中信建投证券股份有限公司

关于

中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并

中国船舶重工股份有限公司暨关联交易

之

独立财务顾问报告

独立财务顾问

中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二五年六月

声明和承诺

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”或“本独立财务顾问”）受中国船舶重工股份有限公司（以下简称“中国重工”）委托，担任本次中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国重工暨关联交易的中国重工独立财务顾问，并制作本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告是依据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《26 号准则》《财务顾问办法》等法律、法规的有关规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范，本着诚实信用、勤勉尽责的态度，遵循客观、公正原则，在认真审阅相关资料和充分了解本次交易行为的基础上，发表独立财务顾问意见，旨在就本次交易行为做出独立、客观和公正的评价，以供全体股东及有关各方参考。

一、独立财务顾问声明

（一）本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。

（二）本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方对所提供的资料的真实性、准确性、完整性负责，相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实性、完整性承担相应的法律责任。本独立财务顾问出具的核查意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的，若上述假设不成立，本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

（三）截至本独立财务顾问报告出具之日，本独立财务顾问就本次交易事宜进行了尽职调查，本独立财务顾问报告仅对已核实的事项向中国重工全体股东提供独立核查意见。

（四）本独立财务顾问对本次交易重组报告书出具的独立财务顾问报告已经提交内核机构审查，内核机构经审查后同意出具本独立财务顾问报告。

（五）本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为本次交易的法定文件，报送相关监管机构，随本次交易重组报告书上报上海证券交易所并上网公告。

（六）对于本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计/审阅、估值等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件做出判断。

（七）本独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息和对本独立财务顾问报告做任何解释或者说明。

（八）本独立财务顾问报告不构成对中国重工的任何投资建议，对投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读中国重工董事会发布的重组报告书和与本次交易有关的其他公告文件全文。

二、独立财务顾问承诺

（一）本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与中国重工披露的文件内容不存在实质性差异；

（二）本独立财务顾问已对中国重工披露的本次交易的相关文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

（三）本独立财务顾问有充分理由确信中国重工委托本独立财务顾问出具意见的交易方案符合法律、法规和中国证监会及上交所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（四）本独立财务顾问有关本次交易的独立财务顾问核查意见已经提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具本独立财务顾问核查意见；

（五）本独立财务顾问在与中国重工接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题；

（六）本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为本次交易所必备的法定文件，随重组文件上报上交所并上网公告。

目 录

声明和承诺 2
目 录 4
释 义 5
重大事项提示 11
重大风险提示 26
第一章 本次交易概况 31
第二章 吸并方基本情况 68
第三章 被吸并方基本情况 76
第四章 换股吸收合并方案 148
第五章 本次合并估值情况 151
第六章 本次交易协议的主要内容 168
第七章 独立财务顾问意见 181
第八章 按照《上海证券交易所发行上市审核业务指南第 4 号——常见问题的信息披露和核查要求自查表》要求对相关事项进行核查的情况 199
第九章 独立财务顾问内核程序及内核意见 254
第十章 独立财务顾问的结论性意见 255
第十一章 附件 258

释 义

在本独立财务顾问报告中，除非上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

独立财务顾问报告、本独立财务顾问报告	指	《中信建投证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之独立财务顾问报告》
重组报告书	指	《中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易报告书》
中信建投证券、被吸并方独立财务顾问、被吸并方估值机构、本独立财务顾问	指	中信建投证券股份有限公司
吸收合并方、吸并方、中国船舶	指	中国船舶工业股份有限公司
被吸收合并方、被吸并方、中国重工	指	中国船舶重工股份有限公司
吸收合并双方、合并双方	指	中国船舶及中国重工
本次换股吸收合并、本次合并、本次重组、本次交易	指	中国船舶向中国重工全体股东发行 A 股股票换股吸收合并中国重工的交易行为
中国重工及其子公司	指	属于中国重工最近一期合并报表范围内并于本独立财务顾问报告出具之日存续且仍在中国重工合并报表范围内公司
存续公司	指	本次换股吸收合并完成后的中国船舶
中国船舶集团	指	中国船舶集团有限公司
中船工业集团	指	中国船舶工业集团有限公司
中船重工集团	指	中国船舶重工集团有限公司
换股股东、换股对象	指	于换股实施股权登记日收市后在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的中国重工的全体股东
换股	指	本次换股吸收合并中，换股股东将所持中国重工股票按换股比例换成中国船舶为本次换股吸收合并所发行的A股股票的行为
中国船舶异议股东	指	在参加中国船舶为表决本次交易而召开的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次合并双方签订合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票，并且一直持续持有代表该反对权利的股份直至中国船舶异议股东收购请求权实施日，同时在规定时间里成功履行相关申报程序的中国船舶的股东
中国重工异议股东	指	在参加中国重工为表决本次交易而召开的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次合并双方签订合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票，并且一直持续持有代表该反对权利的股份直至中国重工异议股东现金选择权实施日，同时在规定时间里成功履行相关申报程序的中国重工的股东
收购请求权	指	本次换股吸收合并中赋予中国船舶异议股东的权利。申报行使该权利的中国船舶异议股东可以在收购请求权申报期内，要求收购请求权提供方以现金受让其所持有的全部

		或部分中国船舶股票
现金选择权	指	本次换股吸收合并中赋予中国重工异议股东的权利。申报行使该权利的中国重工异议股东可以在现金选择权申报期内，要求现金选择权提供方以现金受让其所持有的全部或部分中国重工股票
收购请求权提供方	指	向行使收购请求权的股东支付现金对价并获得中国船舶股票的机构。中国船舶集团及/或其指定的第三方担任本次交易的收购请求权提供方 **截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易的收购请求权提供方为中国船舶集团**
现金选择权提供方	指	向行使现金选择权的股东支付现金对价并获得中国重工股票的机构。中国船舶集团及/或其指定的第三方担任本次交易的现金选择权提供方 **截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易的现金选择权提供方为北京诚通金控投资有限公司及中国船舶集团**
收购请求权实施日	指	收购请求权提供方在该日受让中国船舶异议股东拟用于行使收购请求权的部分或全部股份，并向该部分中国船舶异议股东支付现金对价。该日期将由本次合并的合并双方另行协商确定并公告
现金选择权实施日	指	现金选择权提供方在该日受让中国重工异议股东拟用于行使现金选择权的部分或全部股份，并向该部分中国重工异议股东支付现金对价。该日期将由本次合并的合并双方另行协商确定并公告
合并实施股权登记日	指	用于确定有权参加换股的中国重工股东名单及其所持股份数量的某一交易日。该日期将由本次合并的合并双方另行协商确定并公告
换股日、换股实施日	指	中国船舶向换股股东发行用作支付本次合并对价的股份由证券登记结算机构登记于换股股东名下之日。该日期将由本次合并的合并双方另行协商确定并公告
交割日	指	应与换股日为同一日或双方同意的较晚日期，于该日，中国船舶取得中国重工的全部资产、债务和业务
换股吸收合并的定价基准日	指	中国船舶及中国重工审议本次交易有关事宜的首次董事会决议公告日
《换股吸收合并协议》、合并协议	指	《中国船舶工业股份有限公司与中国船舶重工股份有限公司之换股吸收合并协议》
股票交易均价、交易均价	指	若干个交易日股票交易总额/若干个交易日股票交易总量，期间发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项相应调整
过渡期	指	换股吸收合并协议签署日至交割日的整个期间
中船防务	指	中船海洋与防务装备股份有限公司
中船投资	指	中船投资发展有限公司
中船集团投资	指	中国船舶集团投资有限公司
江南造船	指	江南造船（集团）有限责任公司
广船国际	指	广船国际有限公司
黄埔文冲	指	中船黄埔文冲船舶有限公司

外高桥造船	指	上海外高桥造船有限公司
中船澄西	指	中船澄西船舶修造有限公司
中船财务公司	指	中船财务有限责任公司
大连造船	指	大连船舶重工集团有限公司
武昌造船	指	武昌船舶重工集团有限公司
北海造船	指	中国船舶集团青岛北海造船有限公司，曾用名青岛北海船舶重工有限责任公司
山船重工	指	山海关船舶重工有限责任公司
青岛双瑞	指	青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司
长征重工	指	重庆长征重工有限责任公司
重庆红江	指	重庆红江机械有限责任公司
中船天津	指	中船（天津）船舶制造有限公司
大船投资	指	大连船舶投资控股有限公司，曾用名大连造船厂集团有限公司
武船投资	指	武汉武船投资控股有限公司，曾用名武昌造船厂集团有限公司
七一三所	指	中国船舶集团有限公司第七一三研究所
武船航融	指	武汉武船航融重工装备有限公司
武汉宝丰	指	武汉宝丰北项目管理有限公司
武汉孟龙	指	武汉孟龙项目管理有限公司
武汉汉阳	指	武汉汉阳大道项目管理有限公司
武船计量	指	武汉武船计量试验有限公司
海工院	指	湖北海洋工程装备研究院有限公司
海融装备	指	中船重工海融装备（海南）有限公司
武船重装	指	武汉武船重型装备工程有限责任公司
武船鸿路	指	湖北武船鸿路重工有限公司
民船中心、中船设计	指	中船船舶设计研究中心有限公司，曾用名中船重工船舶设计研究中心有限公司
南通顺融	指	武船集团南通顺融重工有限公司
中南装备	指	中船重工中南装备有限责任公司
宜昌船机	指	宜昌江峡船用机械有限责任公司
北船管业	指	青岛北船管业有限责任公司
北海船艇	指	中船青岛北海船艇有限责任公司
厦门双瑞	指	厦门双瑞海洋环境工程有限公司
平阳重工	指	山西平阳重工机械有限责任公司
西安平阳	指	西安平阳科技发展有限公司

平阳煤机	指	山西平阳煤机装备有限责任公司
平阳广日	指	山西平阳广日机电有限公司
平阳环保	指	中船平阳环保工程（山西）有限公司，曾用名中船（太原）平阳环保装备工程有限公司、中船重工集团（太原）平阳环保装备工程有限公司
衡远科技	指	中国船舶重工集团衡远科技有限公司
汇丽建材	指	重庆（上海）汇丽建材有限公司
七所精密	指	天津七所精密机电技术有限公司
七所高科	指	天津七所高科技有限公司
九七科技	指	九江七所精密机电科技有限公司
中船交工院	指	中船（武汉）交通工程设计研究院有限公司，曾用名中船重工（武汉）交通工程设计研究院有限公司
船艇公司	指	武汉武船特种船艇有限责任公司
武汉重工	指	武汉重工铸锻有限责任公司，曾用名武汉重型铸锻厂
海西重工	指	青岛海西重工有限责任公司
双瑞橡塑	指	洛阳双瑞橡塑科技有限公司
双瑞涂料	指	厦门双瑞船舶涂料有限公司
双瑞防腐	指	洛阳双瑞防腐工程技术有限公司
江增重工	指	中船（重庆）装备技术有限公司，曾用名重庆江增船舶重工有限公司
江增机械	指	重庆江增机械有限公司
江锦机械	指	昆山江锦机械有限公司
中船轨交	指	中船（青岛）轨道交通装备有限公司
长征精密	指	重庆长征精密铸造有限责任公司
中船吉海、昆山吉海	指	中船吉海（昆山）高科有限公司，曾用名昆山吉海实业有限公司
重庆跃进	指	重庆跃进机械厂有限公司
大连海跃	指	大连海跃船舶装备有限公司
大船装备	指	大连船舶重工集团装备制造有限公司
大船船业	指	大连船舶重工船业有限公司
大船长兴	指	大连船舶重工集团长兴岛船舶工程有限公司
大连船阀	指	大连船用阀门有限公司
大船舾装	指	大连船舶重工集团舾装有限公司
大船运输	指	大连船舶重工集团运输有限公司
大船船机	指	大连船舶工业船机重工有限公司
渤海造船	指	中国船舶集团渤海造船有限公司，曾用名渤海造船厂集团有限公司

渤船重工	指	渤海船舶重工有限责任公司
北海船厂	指	青岛北海船厂有限责任公司
上海衡拓	指	上海衡拓实业发展有限公司
海为高科	指	中船海为高科技有限公司
沪东中华	指	沪东中华造船（集团）有限公司
重庆川东	指	重庆川东船舶重工有限责任公司
天津新港	指	天津新港船舶重工有限责任公司
国开金融	指	国开金融有限责任公司
中国华融、中信金融资产	指	中国中信金融资产管理股份有限公司，曾用名中国华融资产管理股份有限公司、中国华融资产管理公司
中国信达	指	中国信达资产管理股份有限公司，曾用名中国信达资产管理公司
中国东方	指	中国东方资产管理股份有限公司，曾用名中国东方资产管理公司
国风投基金	指	中国国有资本风险投资基金股份有限公司
结构调整基金	指	中国国有企业结构调整基金股份有限公司
中国人寿	指	中国人寿保险（集团）公司
华宝投资	指	华宝投资有限公司
招商平安	指	深圳市招商平安资产管理有限责任公司
国华基金	指	国华军民融合产业发展基金（有限合伙）
VLCC	指	Very Large Crude Carrier，超大型油轮
VLOC	指	Very Large Ore Carrier，超大型矿砂船
FPSO	指	Floating Production Storage and Offloading，海上浮式生产储油轮
PCTC	指	Pure Car and Truck Carrier，滚装汽车运输船
LR2 成品油船	指	长距离 2 型成品油船，载重量在 8-16 万吨之间
LNG	指	液化天然气
LPG	指	液化石油气
IMO	指	International Maritime Organization，国际海事组织，联合国负责海上航行安全和防止船舶造成海洋污染的机构
船级社	指	建立和维护船舶和离岸设施的建造和操作的相关技术标准的机构
克拉克森	指	CLARKSON RESEARCH SERVICES LIMITED，航运及海工研究咨询公司
载重吨、DWT	指	Dead Weight Tonnage，即在一定水域和季节里，运输船舶所允许装载的最大重量，又称总载重吨
修正总吨、CGT	指	Compensated Gross Tonnage，船舶修正总吨，国际通行的船舶计量单位之一，在船舶总吨基础上考虑进船舶复杂度而算出的船舶度量单位

国务院	指	中华人民共和国国务院
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《26 号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组》
《财务顾问业务管理办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
《监管指引第 7 号》	指	《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》
《监管指引第 9 号》	指	《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》
《上交所自律监管指引第 6 号》	指	《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 6 号——重大资产重组》
中信证券、吸并方独立财务顾问、吸并方估值机构	指	中信证券股份有限公司
锦天城律师、吸并方法律顾问	指	上海市锦天城律师事务所
嘉源律师、被吸并方法律顾问	指	北京市嘉源律师事务所
致同、致同会计师、吸并方审计/审阅机构	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
立信、立信会计师、被吸并方审计机构	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
估值报告	指	《中信证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》《中信建投证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》
报告期	指	2023 年及 2024 年
最近三年	指	2022 年、2023 年及 2024 年
备考审阅报告	指	致同会计师出具的《中国船舶工业股份有限公司 2023 年度、2024 年备考合并财务报表审阅报告》（致同审字（2025）第 110A019560 号）
备考合并财务报表	指	经致同会计师审阅的中国船舶工业股份有限公司 2023 年、2024 年度备考合并财务报表
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：本独立财务顾问报告的部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能因四舍五入存在差异。

重大事项提示

提醒投资者认真阅读本独立财务顾问报告全文，并特别注意下列事项：

一、本次重组方案简要介绍

本次交易通过换股吸收合并的方式对中国船舶和中国重工进行重组整合，是贯彻落实党中央、国务院深化国企改革指导思想的重要举措，旨在通过将中国船舶、中国重工下属船舶制造、维修业务统一整合并入中国船舶，从而提高上市公司经营质量，增强上市公司核心功能和核心竞争力，进一步规范上市公司同业竞争、维护中小股东权益。本次交易将促进合并双方专业化整合、发挥协同效应、聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价、实现优势互补。交易完成后，存续公司中国船舶将继续聚力兴装强军，勇担“引领行业发展、支撑国防建设、服务国家战略”使命责任，紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

交易形式		吸收合并	
交易方案简介		本次交易的具体方式为：中国船舶以向中国重工全体换股股东发行 A 股股票的方式换股吸收合并中国重工。中国船舶为吸收合并方，中国重工为被吸收合并方，即中国船舶向中国重工的全体换股股东发行 A 股股票，交换该等股东所持有的中国重工股票。本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。中国船舶因本次换股吸收合并所发行的 A 股股票将申请在上交所主板上市流通。	
吸收合并方	公司名称	中国船舶工业股份有限公司	
	主营业务	造船业务（军、民）、修船业务、海洋工程及机电设备等	
	所属行业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	
	换股价格（发行价格）	37.84 元/股	
		是否设置换股价格调整方案	□ 是 √ 否

	定价原则	本次换股吸收合并的定价基准日为吸收合并双方首次董事会决议公告日。根据《重组管理办法》的相关规定，经合并双方协商确定，本次换股吸收合并中，中国船舶的换股价格按照定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价确定为 37.84 元/股。中国重工的换股价格按照定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价确定为 5.05 元/股，并由此确定换股比例。 每 1 股中国重工股票可以换得中国船舶股票数量=中国重工的换股价格/中国船舶的换股价格（计算结果按四舍五入保留四位小数）。根据上述公式，中国重工与中国船舶的换股比例为 1:0.1335，即每 1 股中国重工股票可以换得 0.1335 股中国船舶股票。 2025 年 4 月 28 日，中国船舶召开董事会审议通过了中国船舶 2024 年度利润分配预案，中国船舶拟向全体股东每 10 股派发现金股利 2.50 元（含税）；2025 年 4 月 28 日，中国重工召开董事会审议通过了中国重工 2024 年度利润分配预案，中国重工拟向全体股东每 10 股派发现金股利 0.18 元（含税）。上述 2024 年度利润分配预案**已分别**经中国船舶、中国重工 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国船舶换股价格为 37.59 元/股，经除权除息后的中国重工换股价格为 5.032 元/股，则换股比例相应调整为 1：0.1339，即每 1 股中国重工股票可以换得 0.1339 股中国船舶股票。	
被吸收合并方	公司名称	中国船舶重工股份有限公司	
	主营业务	海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业等	
	所属行业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	
	换股价格/交易价格	5.05 元/股	
		是否设置换股价格调整方案	□ 是 √ 否
	定价原则	详见“吸收合并方”定价原则	
吸收合并方与被吸收合并方之间的关联关系		吸收合并方中国船舶与被吸收合并方中国重工的实际控制人均为中国船舶集团	
评估或估值情况	评估/估值对象	吸收合并方	被吸收合并方
	评估/估值方法	市场法	市场法
	基准日	与本次合并的定价基准日一致，即中国船舶审议本次交易有关事宜的首次董事会决议公告日	与本次合并的定价基准日一致，即中国重工审议本次交易有关事宜的首次董事会决议公告日
	估值报告结论	中信证券出具估值报告目的是为中国船舶董事会提供参考。估值报告结论为本次交易的估值合理、定价公允，不存在损害中国船舶及其股东利益的情况	中信建投证券出具估值报告目的是为中国重工董事会提供参考。估值报告结论为本次交易的估值合理、定价公允，不存在损害中国重工及其股东利益的情况

吸收合并方异议股东收购请求权价格	中国船舶异议股东收购请求权价格为换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日的中国船舶股票交易均价的 80%，即 30.27 元/股。 2025 年 4 月 28 日，中国船舶召开董事会审议通过了中国船舶 2024 年度利润分配预案，中国船舶拟向全体股东每 10 股派发现金股利 2.50 元（含税）。该 2024 年度利润分配预案已经中国船舶 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国船舶异议股东收购请求权价格为 30.02 元/股。	
	是否设置收购请求权价格调整方案	√ 是 □ 否
被吸收合并方异议股东现金选择权价格	中国重工异议股东现金选择权价格为换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日的中国重工股票交易均价的 80%，即 4.04 元/股。 2025 年 4 月 28 日，中国重工召开董事会审议通过了中国重工 2024 年度利润分配预案，中国重工拟向全体股东每 10 股派发现金股利 0.18 元（含税）。该 2024 年度利润分配预案已经中国重工 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国重工异议股东现金选择权价格为 4.03 元/股。	
	是否设置现金选择权价格调整方案	√ 是 □ 否
股份锁定期安排	**中国船舶集团、中船重工集团、中船工业集团、大船投资、渤海造船、武船投资、北海船厂、上海衡拓、海为高科、中船集团投资已出具《关于本次重组股份锁定期的承诺函》：** **1、本公司换股取得的中国船舶本次换股吸收合并发行的股份，自中国船舶本次换股吸收合并发行结束之日起 6 个月内不得转让，但在适用法律许可的前提下的转让不受此限。上述锁定期届满后，该等股份的转让和交易依照届时有效的法律、法规，以及中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的规定、规则办理。本次交易完成后，因中国船舶送股、转增股本等原因而增加的中国船舶股份，亦按照前述安排予以锁定。** **2、若本公司基于本次交易取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据证券监管机构的意见进行相应调整。**	
本次交易有无业绩补偿承诺		□ 有 √ 无
本次交易有无减值补偿承诺		□ 有 √ 无
本次交易是否符合中国证监会关于板块定位的要求		√ 是 □ 否
吸收合并方与被吸收合并方是否属于同行业或上下游		√ 是 □ 否
吸收合并方与被吸收合并方是否具有协同效应		√ 是 □ 否
其他需特别说明的事项	无	

二、本次重组对存续公司的影响

（一）本次重组对存续公司主营业务的影响

1、减少同业竞争，维护股东权益

本次交易前，中国船舶聚焦船舶海工装备和海洋科技应用领域，主要业务包括造船业务（军、民）、修船业务、海洋工程及机电设备等，主要产品为军用舰船、集装箱船、散货船、液化气船、大型邮轮、军辅船、特种舰船、海工辅助船及其他机电设备等。中国重工主要从事舰船研发设计制造业务，涵盖海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业等，产品主要包括航空母舰、水面舰艇、军辅船、公务执法装备等军品和散货船、集装箱船、油船、气体船、海工船、科考船等民品。二者业务领域重合度较高，构成同业竞争。

本次交易实施后，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。中国船舶作为存续公司，将消除两家上市公司之间的同业竞争，进一步巩固与突出其船海主业。存续公司将整合双方资源，优化船舶制造板块产业布局，发挥协同效应，有效提升存续公司核心功能、核心竞争力，全面推动船舶制造业向高端化、绿色化、智能化、数字化、标准化发展，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

2、推动业务整合，实现优势互补

目前我国船舶工业保持良好发展态势，造船三大指标实现全面增长，国际市场份额保持全球领先，船舶订单产品结构不断优化，行业经济运行效益明显改善。本次交易将有效推动中国船舶与中国重工船海业务的专业化、体系化、协调化整合，实现优势互补。中国船舶、中国重工下属骨干船厂已在多年发展中形成了各具独特竞争优势的产业与产品，本次重组将统筹优化骨干船厂产业发展布局，深化核心技术资源整合，充分发挥各大船厂的优势船型，提高生产效率和资源利用效率，进一步提升中国船舶制造业在全球的影响力，推动“中国船舶”标准走向世界。

3、聚焦价值创造，提高经营效益

随着绿色低碳转型速度加快，航运业需求旺盛，全球优质造船产能供给趋紧，对新造船市场形成有力支撑。本次交易完成后，存续公司将强化精益管理、聚焦价值创造、

提升管理效率，通过对经营、生产、采购、技术、资金等整合，持续优化造船能力和主建船型布局，全面提升其市场竞争能力。存续公司的市场优势将进一步提升，规模优势进一步发挥，产能优势进一步释放，从而更好发挥科技创新、产业控制和安全支撑作用，提升产业链、供应链韧性，加快培育船舶新质生产力，提高长期经营质量与效益。

4、发挥协同效应，提升品牌溢价

本次交易将强化存续公司集中经营能力，增强下属各船厂的高端船型制造能力，促进存续公司船海产品向高端化转型，打造“中国船舶”的品牌名片。本次整合将充分发挥协同效应，推动存续公司针对不同船厂特点进行差异化品牌统筹管理，倾斜资源推动下属各大船厂建立主建船型的竞争优势和壁垒，进而提高中国造船业在国际标准制定的话语权，提升中国船舶在全球造船行业的品牌溢价。

（二）本次重组对存续公司股权结构的影响

本次交易前，中国船舶总股本为 447,242.88 万股，中国重工总股本为 2,280,203.53 万股。若不考虑合并双方后续可能的除权除息等影响，按照本次换股比例 1:0.1335 计算，中国船舶为本次换股吸收合并发行的股份数量合计为 304,407.17 万股。不考虑收购请求权、现金选择权行权影响，本次换股吸收合并完成后，中船工业集团持有存续公司的股份数量为 200,743.61 万股，持股比例为 26.71%，为存续公司的控股股东。中国船舶集团合计控制存续公司的股份数量为 370,470.67 万股，控股比例为 49.29%，为存续公司的实际控制人。

本次交易前后，中国船舶股东持股情况如下：

单位：万股

股东名称	本次换股吸收合并前		本次换股吸收合并后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
中船工业集团	198,882.87	44.47%	200,743.61	26.71%
中船防务	21,749.49	4.86%	21,749.49	2.89%
中船投资	4,855.88	1.09%	4,855.88	0.65%
中船重工集团	-	-	105,097.52	13.98%
大船投资	-	-	26,100.21	3.47%
武船投资	-	-	6,495.78	0.86%
渤海造船	-	-	2,984.56	0.40%

股东名称	本次换股吸收合并前		本次换股吸收合并后	
中船集团投资			1,924.20	0.26%
北海船厂	-	-	296.80	0.04%
上海衡拓	-	-	148.40	0.02%
海为高科	-	-	74.23	0.01%
中国船舶集团控股小计	**225,488.24**	**50.42%**	**370,470.67**	**49.29%**
其他股东	221,754.64	49.58%	381,179.38	50.71%
合计	**447,242.88**	**100.00%**	**751,650.05**	**100.00%**

注 1：本次换股吸收合并前的股权结构基于中国船舶、中国重工截至本次交易首次董事会决议公告日情况，并考虑中国船舶集团下属公司之间转让中国重工股份的影响：2024 年 11 月 29 日，中国重工股东渤海造船与大船投资、中船集团投资签署《股份转让协议》，拟分别将其所持中国重工 14,413.52 万股、14,413.52 万股协议转让给大船投资和中船集团投资；2025 年 3 月 3 日，上述股份转让已完成登记过户，转让完成后渤海造船对中国重工的持股比例由 2.24%下降至 0.98%，大船投资对中国重工的持股比例由 7.94%提升至 8.57%，中船集团投资成为中国重工的股东并持股 0.63%。渤海造船、大船投资、中船集团投资均为中国船舶集团 100%控制的子公司，协议转让完成后中国船舶集团对中国重工的合计控股比例未发生变化。

本次交易完成后，存续公司的控股股东仍为中船工业集团，实际控制人仍为中国船舶集团，最终控制人仍为国务院国资委，均未发生变更。

2025 年 4 月 28 日，中国船舶召开董事会审议通过了中国船舶 2024 年度利润分配预案，中国船舶拟向全体股东每 10 股派发现金股利 2.50 元（含税）；2025 年 4 月 28 日，中国重工召开董事会审议通过了中国重工 2024 年度利润分配预案，中国重工拟向全体股东每 10 股派发现金股利 0.18 元（含税）。上述 2024 年度利润分配预案**已分别**经中国船舶、中国重工 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国船舶换股价格为 37.59 元/股，经除权除息后的中国重工换股价格为 5.032 元/股，则换股比例相应调整为 1：0.1339，即每 1 股中国重工股票可以换得 0.1339 股中国船舶股票。根据该经除权除息调整后的换股比例测算，本次交易前后中国船舶股东持股情况如下：

单位：万股

股东名称	本次换股吸收合并前		本次换股吸收合并后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
中船工业集团	198,882.87	44.47%	200,749.18	26.68%
中船防务	21,749.49	4.86%	21,749.49	2.89%
中船投资	4,855.88	1.09%	4,855.88	0.65%
中船重工集团	-	-	105,412.42	14.01%

股东名称	本次换股吸收合并前		本次换股吸收合并后	
大船投资	-	-	26,178.41	3.48%
武船投资	-	-	6,515.24	0.87%
渤海造船	-	-	2,993.50	0.40%
中船集团投资	-	-	1,929.97	0.26%
北海船厂	-	-	297.69	0.04%
上海衡拓	-	-	148.85	0.02%
海为高科	-	-	74.45	0.01%
中国船舶集团控股小计	225,488.24	50.42%	370,905.08	49.29%
其他股东	221,754.64	49.58%	381,657.05	50.71%
合计	**447,242.88**	**100.00%**	**752,562.13**	**100.00%**

（三）本次重组对存续公司主要财务指标的影响

根据中国船舶财务报告及备考财务报表，本次交易对中国船舶主要财务指标的影响如下：

单位：万元、元/股

项目	2024.12.31/2024 年		2023.12.31/2023 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	18,197,676.93	40,363,915.17	17,783,216.86	37,583,945.10
总负债	12,671,036.67	26,410,440.01	12,535,963.96	23,865,813.32
归属于母公司所有者净资产	5,089,979.86	13,462,085.33	4,834,859.17	13,249,824.70
营业收入	7,858,440.65	13,335,083.73	7,483,850.44	12,138,601.33
归属于母公司所有者净利润	361,413.56	488,524.73	295,739.70	215,913.34
基本每股收益	0.81	0.65	0.66	0.29

本次交易实施后，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。本次交易完成后，存续公司的资产总额、净资产、营业收入等将显著提升，业务及经营规模扩大。吸收合并双方的业务将得到全面整合，实现规模效应及协同效应，合并后的存续公司将继续打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。但由于总股本增加，可能存在摊薄存续公司股东的即期回报和每股收益风险。

为了充分保护上市公司公众股东的利益，吸收合并双方的实际控制人中国船舶集团、存续公司控股股东中船工业集团作出如下承诺：

1、本公司不越权干预中国船舶经营管理活动，不侵占中国船舶利益。

2、自本承诺出具日至中国船舶本次重组实施完毕前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。

3、本公司承诺切实履行本公司作出的相关承诺，若本公司违反该等承诺并给中国船舶或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担相应的赔偿责任。

中国船舶董事、高级管理人员针对本次重组作出如下承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害中国船舶利益。

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用中国船舶资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、全力促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与中国船舶填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若中国船舶未来实施股权激励，全力促使拟公布的股权激励的行权条件与中国船舶填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、自本承诺出具日至中国船舶本次重组实施完毕前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行中国船舶制定的有关填补回报措施以及本人作出的相关承诺，若本人违反该等承诺并给中国船舶或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。

（四）本次重组不会导致存续公司股票不具备上市条件

本次交易完成后，存续公司股本总额超过 4 亿元，社会公众股东合计持有的股份将不低于存续公司股本总额的 10%，不会导致存续公司不符合股票上市条件的情形。

三、本次重组尚未履行的决策程序及报批程序

本次交易尚需获得的批准或核准程序包括：

1、本次交易经上交所审核通过并经证监会予以注册；

2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的必要批准、核准备案或许可。

本次交易未取得上述批准、核准前不予实施。本次交易能否取得上述批准、核准手续以及最终取得批准、核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

四、吸收合并双方控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，以及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）吸并方控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，以及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次交易复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

中国船舶实际控制人中国船舶集团、控股股东中船工业集团及一致行动人中船防务、中船投资已就本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划出具说明，具体内容如下：

1、本公司原则同意本次交易。

2、截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国船舶股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国船舶股份的计划。

3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致中国船舶受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。

中国船舶董事、监事、高级管理人员已就自本次交易公司股票复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划出具说明，具体内容如下：

1、截至本声明和承诺出具之日，本人未有在中国船舶股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国船舶股份的计划，如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持中国船舶股份的，将依据相关法律法规的规定及时履行信息披露义务。

2、本声明和承诺自签署之日起对本人具有法律约束力，若因本人违反本声明与承诺函的承诺内容而导致中国船舶受到损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。

（二）被吸并方控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，以及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次交易复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

中国重工实际控制人中国船舶集团、控股股东中船重工集团及一致行动人大船投资、武船投资、北海船厂、上海衡拓、海为高科、中船工业集团已就本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划出具说明，具体内容如下：

1、本公司原则同意本次交易。

2、截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国重工股份的计划。

3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致中国重工受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。

中国重工控股股东中船重工集团的一致行动人渤海造船已就本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划出具说明，具体内容如下：

1、本公司原则同意本次交易。

2、截至本声明和承诺出具之日，本公司正在与中船集团投资和大船投资协商拟向其转让本公司所持部分中国重工股份，相关事项尚在协商过程中。本公司与中船集团投资、大船投资均为中国船舶集团下属全资子公司，该转让事项不影响中国船舶集团对中国重工的控股数量或控股比例。除前述情况外，截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国重工股份的计划。

3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致中国重工受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。

中国重工董事、监事、高级管理人员已就自本次交易公司股票复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划出具说明，具体内容如下：

1、截至本声明和承诺出具之日，本人未有在中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国重工股份的计划，如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持中国重工股份的，将依据相关法律法规的规定及时履行信息披露义务。

2、本声明和承诺自签署之日起对本人具有法律约束力，若因本人违反本声明与承诺函的承诺内容而导致中国重工受到损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。

2024 年 11 月 29 日，中国重工股东渤海造船与大船投资、中船集团投资已签署《股份转让协议》，分别将其所持中国重工 14,413.52 万股、14,413.52 万股协议转让给大船投资和中船集团投资。2025 年 3 月 3 日，上述股权转让已完成过户，转让完成后渤海造船对中国重工的持股比例由 2.24%下降至 0.98%，大船投资对中国重工的持股比例由 7.94%提升至 8.57%，中船集团投资成为中国重工的股东并持股 0.63%。渤海造船、大船投资、中船集团投资均为中国船舶集团 100%控制的子公司，本次协议转让完成后中国船舶集团对中国重工的合计控股比例未发生变化，符合前述承诺。

五、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行信息披露义务

为保护投资者合法权益、维护证券市场秩序，中国船舶、中国重工及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，切实履行信息披露义务，公开、公平地向所有投资者披露可能对中国船舶、中国重工股票交易价格或投资者决策产生重大影响的相关信息，并保证所披露信息的真实性、准确性、完整性、及时性。

（二）股东大会表决和股东大会网络投票安排

针对本次交易，中国船舶和中国重工均严格按照相关规定履行法定表决程序、披露义务。因本次交易构成关联交易，关联董事已回避表决。独立董事专门会议就有关议案形成会议决议。在中国船舶和中国重工的股东大会审议本次交易有关议案时，关联股东已回避表决。

根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，中国船舶和中国重工为本次交易方案的股东表决提供网络投票平台，确保股东可以通过网络进行投票表决、行使股东权利。

（三）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”之“二、本次重组对存续公司的影响”之“（三）本次重组对存续公司主要财务指标的影响”。

（四）异议股东权利保护机制

为充分保护中小投资者利益，本次换股吸收合并将向中国船舶的异议股东提供收购请求权，并向中国重工的异议股东提供现金选择权。具体安排详见本独立财务顾问报告之“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（二）吸收合并交易具体方案”之“8、中国船舶异议股东的利益保护机制”和“9、中国重工异议股东的利益保护机制”。

六、债权人的利益保护机制

本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。

中国船舶与中国重工已按照相关法律法规的要求履行债权人的通知和公告程序，并根据各自债权人于法定期限内提出的要求自行或促使第三方向各自债权人提前清偿债务或为其另行提供担保。在前述法定期限内，相关债权人未向吸收合并双方主张提前清偿或提供担保的，相应未予偿还的债务将在本次换股吸收合并完成后由中国船舶承继。

本次交易吸收合并双方的母公司均为控股型企业，母公司层面的债务较少。吸收合并双方的具体债务情况，以及对债权人的具体保护措施如下：

（一）中国船舶具体债务情况

截至 2024 年 12 月 31 日，中国船舶母公司主要债务类型、金额情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
应付职工薪酬	16.49	0.03%
应交税费	1,095.16	2.07%
其他应付款	12.77	0.02%
其他流动负债	2.21	0.00%

项目	金额	占比
递延所得税负债	51,685.35	97.87%
合计	**52,811.98**	**100.00%**

截至 2024 年 12 月 31 日，除应付职工薪酬、应交税费、其他流动负债（为待转销项税，不涉及债权人）、递延所得税负债外，中国船舶母公司主要债务为其他应付款，主要为代扣代缴员工社保金，每月滚动向主管社保部门缴纳。

截至本独立财务顾问报告签署日，除应付职工薪酬、应交税费、其他流动负债、递延所得税负债外，中国船舶母公司截至 2024 年 12 月 31 日主要债务均已偿付或正常按期滚动缴纳。截至本独立财务顾问报告签署日，中国船舶不存在债权人明确表示不同意本次交易的情况。

（二）中国重工具体债务情况

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工母公司主要债务类型、金额情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
应交税费	2,211.77	3.98%
其他应付款	3,030.74	5.45%
递延所得税负债	50,321.64	90.56%
合计	**55,564.14**	**100.00%**

截至 2024 年 12 月 31 日，除应交税费、递延所得税负债外，中国重工母公司主要债务为其他应付款 3,030.74 万元，主要为土地租赁费、应付职工五险和公积金、应付企业年金及中介机构待支付费用等。截至本独立财务顾问报告签署日，土地租赁费和中介机构待支付费用已取得债权方出具的《同意函》或已偿付，应付职工五险和公积金及应付企业年金按期滚动向主管部门或保险公司缴纳。

截至本独立财务顾问报告签署日，除应交税费、递延所得税负债外，中国重工母公司截至 2024 年 12 月 31 日主要债务均已偿付、按期滚动缴纳或已取得债权人同意。截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工不存在债权人明确表示不同意本次交易的情况。

（三）债权人公告程序

中国船舶、中国重工已分别在其股东大会审议通过本次交易事项后，根据《公司法》相关规定，就本次交易事宜履行通知债权人和公告程序，债权人自接到通知书之日起三十日内，未接到通知书的自公告之日起四十五日内，可以要求中国船舶或中国重工清偿债务或者提供相应的担保。

中国船舶和中国重工将根据各自债权人于法定期限内提出的要求自行或促使第三方向各自债权人提前清偿债务或为其另行提供担保。鉴于《公司法》没有明确规定债务人向主张提前清偿的债权人提供清偿债务或担保的期限，中国船舶和中国重工届时将与该等债权人协商确定相关期限。在前述法定期限内，相关债权人未向吸收合并双方主张提前清偿或提供担保的，相应未予偿还的债务将在本次换股吸收合并完成后由中国船舶承继。

截至本独立财务顾问报告签署日，上述债权人法定申报期限已届满，不存在债权人申报要求中国船舶或中国重工清偿债务或者提供相应的担保的情况。

（四）中国船舶和中国重工的偿债能力及担保能力，以及债权人要求提前清偿债务或提供担保对公司是否存在偿债风险和其他或有风险及应对措施

截至 2024 年 12 月 31 日，中国船舶母公司口径的货币资金余额为 103,178.07 万元，流动资产为 153,227.16 万元，负债合计金额为 52,811.98 万元。

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工母公司口径的货币资金余额为 212,384.16 万元，流动资产为 934,745.68 万元，负债合计金额为 55,564.14 万元。

中国船舶、中国重工拥有较为充足的货币资金和流动资产，具备较强的偿债能力和担保能力，若债权人要求提前清偿或提供担保，中国船舶、中国重工可通过支付现金、提供担保或变现流动资产等方式应对，不会对生产经营、资金安排构成实质性不利影响。

七、本次交易涉及的信息披露豁免情况

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》等法律法规和规范性文件规定，行业相关主管部门负责组织、实施、指导、监督全国涉军企事业单位改制、重组、上市及上市后资本运作军工事项审查管理工作。

为保护投资者利益，除根据上述相关规定需要脱密处理或者申请豁免披露信息外，

中国船舶和中国重工不以保密为由规避依法应当予以公开披露的信息。重组报告书信息披露符合中国证监会、上交所关于重大资产重组信息披露的要求。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易被暂停、中止或取消风险

鉴于本次交易的复杂性，自本次交易相关协议签署至最终实施完毕存在一定的时间跨度，证券市场相关政策变化、重大突发事件或不可抗力因素等均可能对本次交易的时间进度乃至最终能否顺利完成产生影响，从而导致本次交易存在被暂停、中止或取消的风险。

同时，还存在因中国船舶、中国重工股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易从而导致本次交易被暂停、中止或取消的风险。

吸收合并双方将在本次交易过程中，将及时公告相关工作进展，以便投资者了解本次交易进程，作出相应判断。敬请广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易审批风险

本次交易尚需获得的批准包括：

1、本次交易经上交所审核通过并经证监会予以注册；

2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的必要批准、核准备案或许可。

本次交易未取得上述批准、核准前不予实施。本次交易能否取得上述批准、核准手续以及最终取得批准、核准的时间均存在不确定性。敬请广大投资者注意投资风险。

（三）与收购请求权、现金选择权相关的风险

为充分保护中国船舶股东和中国重工股东的利益，本次换股吸收合并将向符合条件的中国船舶异议股东提供收购请求权，向符合条件的中国重工异议股东提供现金选择权。若本次换股吸收合并最终不能实施，中国船舶、中国重工的异议股东不能行使收购请求权或现金选择权，不得就此向吸收合并双方主张任何赔偿或补偿。

异议股东申报行使收购请求权、现金选择权后不再持有中国船舶、中国重工股票，如相关股票价格上涨，异议股东将丧失未来公司股票价格上涨带来的获利机会。敬请广大投资者注意投资风险。

（四）强制换股的风险

本次交易的相关决议对吸收合并双方全体股东（包括在股东大会上投反对票、弃权票或未出席股东大会也未委托他人代为表决的股东）均具有约束力。在本次换股吸收合并方案获得必要的批准或核准后，于换股实施股权登记日，未申报、部分申报、无权申报或无效申报行使现金选择权的中国重工股东届时持有的中国重工股票，以及现金选择权提供方因提供现金选择权而持有的中国重工股票，将按照换股比例转换为中国船舶因本次换股吸收合并发行的股票。对于已经设置了质押、被司法冻结或存在法律法规限制转让的其他情形的中国重工股票，该等股份在换股时一律转换成中国船舶股票，原在中国重工股份上设置的质押、被司法冻结的状况或其他权利限制将在换取的相应的中国船舶股票上继续有效。敬请广大投资者注意投资风险。

（五）债权人要求提前清偿债务或提供担保的风险

自本次合并的交割日起，存续公司承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务。合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格。中国船舶及中国重工已按照相关法律法规的规定履行债权人通知和公告程序，并视各自债权人于法定期限内提出的要求，根据相关适用的法律法规的规定，自行或促使第三方向各自债权人提前清偿债务或为其另行提供担保。吸收合并双方将积极向债权人争取对本次合并的同意，但债权人对本次交易的意见存在不确定性。如吸收合并双方债权人提出提前清偿相关债务或提供担保等要求，对合并后存续公司短期的财务状况可能造成一定影响。敬请广大投资者注意投资风险。

（六）资产交割的风险

自本次合并的交割日起，存续公司承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务。合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格。合并完成后，若中国重工的部分资产、合同等在实际交割过程中可能存在难以变更或转移的特殊情形，可能导致部分资产、合同的交割完成时间存在一定不确定性。敬请广大投资者注意投资风险。

（七）摊薄存续公司股东的即期回报和每股收益风险

本次交易实施后，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。本次交易完成后，存续公司的资产总额、净资产、营业收

入等将显著提升，业务及经营规模扩大；吸收合并双方的业务将得到全面整合，实现规模效应及协同效应，合并后的存续公司将继续打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。但由于总股本增加，可能存在摊薄存续公司股东的即期回报和每股收益风险。敬请广大投资者注意投资风险。

二、与吸收合并后存续公司相关的风险

（一）人民币汇率波动风险

报告期内，中国船舶和中国重工境外销售收入占比超过或接近50%，且以美元计价为主。人民币兑美元汇率受到国际收支、经济波动、通货膨胀、外汇政策等国内外复杂因素的影响。虽然中国船舶、中国重工通过开展期货或衍生品交易等措施降低汇率风险，但是汇率变动对存续公司损益仍构成一定影响。如果未来人民币汇率水平出现大幅波动，可能对存续公司的生产经营和经济效益产生较大的影响。敬请广大投资者注意投资风险。

（二）经济周期波动的市场风险

存续公司所处行业与全球航运业、海洋工程行业、国际贸易环境及政策、地缘政治等密切相关，航运行业与海洋工程行业受全球经济增长、航运市场形势和国际原油价格等周期性波动的影响较大，一般全球经济增长时行业景气度会提升，航运指数及运价相对较高，航运及海洋工程相关产品需求将更旺盛，反之则需求降低。因此随着全球经济等影响因素的周期性变化，船舶及海洋工程装备制造行业也呈现较为明显的周期性特征。若未来存续公司所在的行业景气度下降，或全球经济增长、国际贸易环境及政策、地缘政治等发生重大不利变化，存续公司将面临较为激烈的竞争，可能出现新船订单量和新船价格下降的情况，进而对业绩产生不利影响。敬请广大投资者注意投资风险。

（三）全球贸易摩擦加剧风险

目前世界经济的不稳定性和全球贸易保护主义的加剧使得外部环境的不稳定性和不确定性明显增加，**国际航运市场宽幅波动，对全球船舶制造产业链供应链安全稳定带来相关不确定性冲击，短期内可能对船舶制造行业带来一定影响**。虽然我国积极制定维稳政策和相关措施，**且航运业及船舶建造行业的供需关系仍保持相对稳定**，但国际经济贸易形势错综复杂，各国贸易政策会随国际政治经济形势及自身情况不断调整变化，存在一定程度的不稳定预期，全球贸易形势存在不确定性。若未来全球贸易摩擦持续加剧，可能对国际航运市场及船舶建造行业造成不利影响，并对存续公司收入产生不利影

响。敬请广大投资者注意投资风险。

（四）整合带来的业务管理风险

中国船舶和中国重工合并后，存续公司资产、人员及业务规模将显著提升，公司管理的难度会有所提高。存续公司需要在充分考虑公司业务特征、人力资源、管理特点等基础上进一步加强管理，实现整体健康、有序地发展。存续公司如不能有效的改善和优化管理结构，则可能会对未来的经营造成一定风险。敬请广大投资者注意投资风险。

（五）存续公司资产减值损失风险

根据《备考审阅报告》，截至2024年12月31日，存续公司账面应收账款金额为1,076,309.98万元，合同资产为1,205,640.55万元，存货为6,620,103.56万元，占流动资产比例分别为3.59%、4.02%、22.09%。若未来因宏观经济波动、行业政策调整等因素导致存续公司经营状况发生不利变化，可能导致前述资产发生减值，进而对存续公司经营业绩造成不利影响。敬请广大投资者注意投资风险。

（六）存货跌价的风险

报告期内吸并双方均存在计提存货跌价准备的情况，2023年、2024年中国船舶分别计提存货跌价准备26,733.59万元、18.22万元，中国重工分别计提存货跌价准备96,965.38万元、5,911.50万元。本次吸收合并完成后，存续公司会加强存货管理，提高存货运转效率，尽量避免出现计提大额存货跌价准备的情况。若未来遇到新接订单价格大幅下降或者全球贸易摩擦加剧导致客户需求发生重大变动的情况，不排除存续公司面临存货跌价损失影响整体利润的风险。

三、其他风险

（一）股价波动风险

股票价格不仅取决于上市公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国际国内政治经济形势、国际贸易政策、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，吸收合并双方股票价格可能因上述因素而波动。本次交易的相关审批工作尚需要一定的时间方能完成，合并双方将根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等法律法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响股票价格的重大信

息，供投资者做出投资判断。此外，不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。敬请广大投资者注意投资风险。

（二）前瞻性陈述具有不确定性的风险

重组报告书及本独立财务顾问报告所载的内容中包括部分前瞻性陈述，一般采用诸如“将”“将会”“预期”“估计”“预测”“计划”“可能”“应”等带有前瞻性色彩的用词。该等前瞻性陈述往往具有不确定性或依赖特定条件（包括本节中所披露的已识别的各种风险因素），因此重组报告书及本独立财务顾问报告中所载的任何前瞻性陈述均不应被视作合并双方对未来计划、目标、结果等能够实现的承诺。任何潜在投资者均应在阅读重组报告书全文的基础上独立做出投资决策，而不应仅仅依赖于该等前瞻性陈述。

第一章 本次交易概况

一、本次交易背景及目的

（一）本次交易的背景

1、深化国企改革，支持中央国有企业做强做优做大

党的二十大报告和《政府工作报告》中明确提出深化国资国企改革，加快国有经济布局优化和结构调整，推动国有资本和国有企业做强做优做大，提升企业核心竞争力。国务院国资委在 2023 年 3 月的会议中明确提出以更大力度鼓励支持中央军工企业做强做优做大，指导中央企业立足自身所能积极支持国防军队建设，助力实现国家战略能力最大化。

本次交易是中国船舶和中国重工贯彻落实党中央、国务院深化国企改革指导思想的重要举措，有助于推动存续公司内强质地、外塑形象，完善国有上市公司产业布局，提升资产质量和运营效率，实现国有资产保值增值，成为建设海洋强国的支撑力量。

2、把握行业机遇，打造建设世界一流船舶制造企业

当前全球船舶工业迎来复苏，全球造船完工量、新接订单量、手持订单量等指标持续改善提升，船舶制造企业迎来发展的关键机遇。

根据克拉克森数据，2024 年，我国造船完工量 5,025.33 万载重吨，同比增长 9.03%；新接订单量 12,903.36 万载重吨，同比增长 55.28%。截至 2024 年末，手持订单量 24,251.32 万载重吨，同比增长 47.42%。2024 年，我国造船三大指标以载重吨计分别占全球总量的 57.01%、76.96%和 66.54%，持续保持世界第一的地位，全球造船龙头地位稳固。根据克拉克森数据，2024 年，全球新造船交付 4,037.68 万修正总吨，较近五年（2019-2023）均值增长 21.94%。截至 2024 年末，全球手持订单 1.56 亿修正总吨，同比增长 17.51%。主力船型构成亦发生变化，高附加值船型占比提升，气体船、油船、客船保持同比增长。客船市场明显回暖，大型邮轮订单不断释放。2024 年 12 月，克拉克森新造船价格指数收报 189.16 点，同比增长 6.05%，新造船价格较 2020 年 10 月的 125 点涨幅超过 50%。根据克拉克森数据，截至 2024 年末，全球集装箱船平均船龄已达到 13.85 年，距历史峰值仅 0.2 年；成品油船平均船龄 13.34 年，距历史峰值约 1 年；散货船平均船龄 12.23

年，距历史峰值不足 3 年；船队老龄化使得全球船队船舶更新需求紧迫，且在绿色低碳的背景下老旧船型的更替或将进一步提速。

国家相关部门相继颁布《加快建设交通强国五年行动计划（2023-2027 年）》等行业相关政策，瞄准现代航运等重点目标，着眼我国船舶工业转型升级需求，全面推动船舶制造业高端化、绿色化、智能化、数字化、标准化发展，提升重大技术装备制造能力和质量水平。在此背景和形势下，我国核心造船企业发展迎来了由大向强的决胜期、深化改革的攻坚期、创新开拓的关键期。

在此历史机遇之下，中国船舶和中国重工均为我国船舶制造行业的龙头企业。本次交易能够进一步整合双方的优势资源、充分发挥协同效应，助力存续公司抓住船舶工业转型升级机遇，打造世界一流船舶制造企业，成为全球造船业发展的引领力量。

3、聚焦主责主业，满足新形势下先进海军装备需求

目前，国际政治经济局势复杂多变，对维护国家安全能力提出了更高的要求。人民海军捍卫国家主权、维护国家海洋权益、应对多种安全威胁，其发展与建设已进入关键时期，对先进的现代化海军装备的需求日益提升。

中国船舶和中国重工作为我国舰船装备的重要研制单位，长期以来承制了多种先进海军装备任务，已成为我国海洋国防科技建设的主体力量，为我国先进海军装备的提升做出了重要贡献。本次交易能够进一步深化中国船舶、中国重工的研制体系整合，加强国防科技建设任务保障能力。

4、鼓励并购重组，提升公司核心竞争力和投资价值

2023 年 6 月，国务院国资委召开中央企业提高上市公司质量暨并购重组工作专题会，提出中央企业要以上市公司为平台开展并购重组，助力提高核心竞争力、增强核心功能。2024 年 3 月，中国证监会发布《关于加强上市公司监管的意见（试行）》，明确提出支持上市公司通过并购重组提升投资价值，鼓励上市公司综合运用股份、现金、定向可转债等工具实施并购重组、注入优质资产。2024 年 4 月，国务院发布《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》，提出充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的主渠道作用，强化资本市场的产权定价和交易功能，拓宽并购融资渠道，丰富并购支付方式。2024 年 9 月，中国证监会研究制定《关于深化上市公司并购

重组市场改革的意见》，坚持市场化方向，更好发挥资本市场在企业并购重组中的主渠道作用。在多项政策支持下，我国资本市场并购重组进入“活跃期”。

本次交易通过换股吸收合并方式消除中国船舶与中国重工之间的同业竞争。交易完成后，存续公司将成为我国规模最大的船舶制造企业。本次交易有利于增强存续公司主业核心竞争力，助力存续公司核心主业做大做强，增强资本运作反哺产业发展的能力并提升存续公司投资价值。

（二）本次交易的目的

1、整合主要船舶总装业务，减少上市公司同业竞争

2019 年中船工业集团和中船重工集团联合重组后，中国船舶、中国重工均为中国船舶集团控制的下属上市公司，在船舶制造、维修领域业务重合度较高，构成同业竞争。

通过本次交易，中国船舶、中国重工下属船舶制造、船舶维修业务统一整合并入中国船舶，有利于规范同业竞争，维护上市公司及中小股东长期利益。

2、把握行业景气提升机遇，打造世界一流造船企业

当前造船行业景气度提升、新造船市场活跃，全球造船完工量、新接订单量、手持订单量等指标不断攀升且中国市场份额稳居世界第一。同时，国家相关部门相继出台政策支持船舶工业转型升级需求，全面推动船舶制造业高端化、绿色化、智能化、数字化、标准化发展。我国造船行业发展迎来重要机遇。

本次交易从合并双方发展战略出发，通过核心资产及业务的专业化整合以及技术、人员、生产能力、客户、品牌、供应链等核心资源协调，充分发挥合并双方协同效应、实现优势互补，聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价，有效提升存续公司核心功能、核心竞争力。存续公司将紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

3、聚焦主责主业战略使命，支撑世界一流海军建设

日趋复杂的外部环境对维护国家安全能力和先进海军装备提出了更高的要求。本次交易将全面整合中国船舶和中国重工的舰船装备研制体系，实现产业协同、优势互补，满足国防建设对于先进海军装备的需求。交易后的存续公司将继续勇担“引领行业发展、

支撑国防建设、服务国家战略”使命责任，为建设世界一流海军贡献力量，在党和国家事业发展全局中展现新作为、作出新贡献，坚决当好党和国家最可信赖和依靠的力量。

4、借力资本市场政策东风，促进存续公司长远发展

本次交易通过市场化手段推动合并双方深化改革，促进存续公司治理结构改善，实现产业经营与资本运营融合发展、相互促进，推动存续公司高质量发展，充分发挥上市平台资源配置作用，增强资本运作反哺产业发展的能力，为存续公司的长远发展提供保障。

二、本次交易具体方案

（一）本次交易方案概述

本次交易通过换股吸收合并的方式对中国船舶和中国重工进行重组整合，是贯彻落实党中央、国务院深化国企改革指导思想的重要举措，旨在通过将中国船舶、中国重工下属船舶制造、维修业务统一整合并入中国船舶，从而提高上市公司经营质量，增强上市公司核心功能和核心竞争力，进一步规范上市公司同业竞争、维护中小股东权益。本次交易将促进合并双方专业化整合、发挥协同效应、聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价、实现优势互补。交易完成后，存续公司中国船舶将继续聚力兴装强军，勇担“引领行业发展、支撑国防建设、服务国家战略”使命责任，紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

本次交易的具体方式为：中国船舶以向中国重工全体换股股东发行 A 股股票的方式换股吸收合并中国重工。中国船舶为吸收合并方，中国重工为被吸收合并方，即中国船舶向中国重工的全体换股股东发行 A 股股票，交换该等股东所持有的中国重工股票。

本次合并完成后，中国重工终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。中国船舶因本次换股吸收合并所发行的 A 股股票将申请在上交所主板上市流通。

（二）吸收合并交易具体方案

1、换股吸收合并双方

本次换股吸收合并的吸收合并方为中国船舶，被吸收合并方为中国重工。

2、换股发行的股票种类及面值

中国船舶本次换股吸收合并发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

3、换股对象及合并实施股权登记日

本次换股吸收合并的换股对象为合并实施股权登记日收市后登记在册的中国重工全体股东，即于合并实施股权登记日，未申报、部分申报、无权申报或无效申报行使现金选择权的中国重工股东持有的中国重工股票，以及现金选择权提供方因提供现金选择权而持有的中国重工股票，将全部按照换股比例转换为中国船舶因本次换股吸收合并发行的 A 股股票。

吸收合并双方董事会将在本次交易获得上交所审核通过、证监会注册通过后，另行公告合并实施股权登记日。

4、换股价格及换股比例

本次换股吸收合并的定价基准日为吸收合并双方首次董事会决议公告日。根据《重组管理办法》的相关规定，经合并双方协商确定，本次换股吸收合并中，中国船舶的换股价格按照定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价确定为 37.84 元/股。中国重工的换股价格按照定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价确定为 5.05 元/股，并由此确定换股比例。

每 1 股中国重工股票可以换得中国船舶股票数量=中国重工的换股价格/中国船舶的换股价格（计算结果按四舍五入保留四位小数）。根据上述公式，中国重工与中国船舶的换股比例为 1:0.1335，即每 1 股中国重工股票可以换得 0.1335 股中国船舶股票。

自换股吸收合并的定价基准日至换股实施日（包括首尾两日），除吸收合并双方任一方发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，或者发生按照相关法律、法规或监管部门的要求须对换股价格进行调整的情形外，换股比例在任何其他情形下均不作调整。

2025 年 4 月 28 日，中国船舶召开董事会审议通过了中国船舶 2024 年度利润分配预案，中国船舶拟向全体股东每 10 股派发现金股利 2.50 元（含税）；2025 年 4 月 28 日，中国重工召开董事会审议通过了中国重工 2024 年度利润分配预案，中国重工拟向

全体股东每 10 股派发现金股利 0.18 元（含税）。上述 2024 年度利润分配预案**已分别经**中国船舶、中国重工 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国船舶换股价格为 37.59 元/股，经除权除息后的中国重工换股价格为 5.032 元/股，则换股比例相应调整为 1：0.1339，即每 1 股中国重工股票可以换得 0.1339 股中国船舶股票。

5、换股发行股份的数量

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工的总股本为 22,802,035,324 股，参与本次换股的中国重工股票为 22,802,035,324 股。参照本次换股比例计算，中国船舶为本次换股吸收合并发行的股份数量合计为 3,044,071,716 股。

自换股吸收合并的定价基准日起至换股实施日（包括首尾两日），若吸收合并双方任何一方发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则上述换股发行的股份数量将作相应调整。

中国重工换股股东取得的中国船舶股票应当为整数，如其所持有的中国重工股票数量乘以换股比例后的数额不是整数，则按照其小数点后尾数大小排序，向每一位股东依次发放一股，直至实际换股数与计划发行股数一致。如遇尾数相同者多于剩余股数时则采取计算机系统随机发放的方式，直至实际换股数与计划发行股数一致。

2025 年 4 月 28 日，中国船舶召开董事会审议通过了中国船舶 2024 年度利润分配预案、中国重工召开董事会审议通过了中国重工 2024 年度利润分配预案。**上述 2024 年度利润分配预案已分别经中国船舶、中国重工 2024 年年度股东会审议通过。**上述利润分配**方案**实施后，参考经除权除息后的换股比例计算，中国船舶为本次换股吸收合并发行的股份数量合计为 3,053,192,530 股。

6、换股发行股份的上市地点

中国船舶为本次换股吸收合并发行的 A 股股份将在上交所主板上市流通。

7、权利受限的换股股东所持股份的处理

对于已经设定了质押、被司法冻结或存在法律法规限制转让的其他情形的中国重工的股份（如有），该等股份在换股时一律转换成中国船舶的股份，原在中国重工的股份

上设置的质押、被司法冻结的状况或其他权利限制将在换取的相应的中国船舶股份上继续有效。

8、中国船舶异议股东的利益保护机制

为保护吸收合并方中国船舶异议股东的利益，根据《公司法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 6 号—重大资产重组》等规定，本次交易将赋予中国船舶异议股东收购请求权。

（1）中国船舶异议股东

有权行使收购请求权的中国船舶异议股东指在参加中国船舶为表决本次交易而召开的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次换股吸收合并双方签订合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票，并且一直持续持有代表该反对权利的股份直至中国船舶异议股东收购请求权实施日，同时在规定时间内成功履行相关申报程序的中国船舶股东。

在中国船舶为表决本次交易而召开的股东大会股权登记日之后，中国船舶异议股东发生股票卖出行为（包括但不限于被司法强制扣划等）的，享有收购请求权的股份数量相应减少；在中国船舶为表决本次交易而召开的股东大会股权登记日之后，中国船舶异议股东发生股票买入行为的，享有收购请求权的股份数量不增加。

持有以下股份的登记在册的中国船舶异议股东无权就其所持股份主张行使收购请求权：（1）存在权利限制的中国船舶的股份，如已设定了质押、其他第三方权利或被司法冻结等法律法规限制转让的股份；（2）其合法持有人以书面形式向中国船舶承诺放弃中国船舶异议股东收购请求权的股份；（3）其他根据适用法律不得行使收购请求权的股份。

若本次换股吸收合并最终不能实施，中国船舶异议股东不能行使该等收购请求权，中国船舶异议股东不得就此向吸收合并双方主张任何赔偿或补偿。

（2）收购请求权价格

中国船舶异议股东收购请求权价格为换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日的中国船舶股票交易均价的 80%，即 30.27 元/股。

若中国船舶自换股吸收合并的定价基准日起至收购请求权实施日（包括首尾两日）发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则收购请求权价格将做相应调整。

2025 年 4 月 28 日，中国船舶召开董事会审议通过了中国船舶 2024 年度利润分配预案，中国船舶拟向全体股东每 10 股派发现金股利 2.50 元（含税）。该 2024 年度利润分配预案已经中国船舶 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国船舶异议股东收购请求权价格为 30.02 元/股。

（3）收购请求权的提供方

本次交易由中国船舶集团及/或其指定的第三方作为收购请求权的提供方，在本次交易过程中将向中国船舶异议股东提供收购请求权。中国船舶异议股东不得再向中国船舶或其他同意本次交易的中国船舶股东主张收购请求权。在本次交易获得中国证监会注册后，收购请求权的提供方承诺于收购请求权实施日无条件受让成功申报行使收购请求权的中国船舶异议股东所持有的中国船舶的股份，并按照收购请求权价格向中国船舶异议股东支付相应的现金对价。

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易收购请求权提供方为中国船舶集团。

（4）收购请求权的行使

在本次交易获得中国证监会同意注册后，中国船舶将确定实施本次收购请求权的股权登记日。满足条件的中国船舶异议股东在收购请求权申报期内可以进行申报行权。行使收购请求权的中国船舶异议股东，可就其有效申报的每一股中国船舶股份，在收购请求权实施日，获得由收购请求权提供方按照收购请求权价格支付的现金对价，同时将相对应的股份过户到收购请求权提供方名下。收购请求权提供方应当于收购请求权实施日受让中国船舶异议股东行使收购请求权的全部中国船舶股份，并相应支付现金对价。

登记在册的中国船舶异议股东行使收购请求权需同时满足以下条件：（1）在中国船舶关于本次交易的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次合并双方签订合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票；（2）自中国船舶审议本次交易的股东大会的股权登记日起，作为有效登记在册的中国船舶股东，持续持有代表该反对权利的股票直至收购请求权实施日；（3）在收购请求权申报

期内成功履行相关申报程序。满足上述条件的股东仅有权就其投出有效反对票的股份申报行使收购请求权。

已提交中国船舶股票作为融资融券交易担保物的中国船舶异议股东，须在收购请求权的股权登记日前将中国船舶股票从证券公司客户信用担保账户划转至其普通证券账户中，方能行使收购请求权。已开展约定购回式证券交易的中国船舶异议股东，须在收购请求权的股权登记日前及时办理完提前购回手续，方可行使收购请求权。

因行使收购请求权而产生的相关税费，由行使收购请求权的中国船舶异议股东、收购请求权提供方等主体按照有关法律、法规、监管部门、证券登记结算机构的规定承担，如法律、法规、监管部门、证券登记结算机构对此无明确规定，则各方将参照市场惯例协商解决。

中国船舶将在本次交易获得中国证监会注册后另行公告中国船舶异议股东收购请求权方案的详细安排（包括但不限于收购请求权的申报、结算和交割等）。

（5）收购请求权的价格调整机制

1）调整对象

调整对象为中国船舶异议股东收购请求权价格。

2）价格调整方案生效条件

①国务院国资委批准本次价格调整方案；

②中国船舶股东大会审议通过本次价格调整方案；

③中国重工股东大会审议通过本次价格调整方案。

3）可调价期间

中国船舶审议通过本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会同意注册本次交易前。

4）触发条件

中国船舶审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会同意注册本次交易前，出现以下两种情形的任意一种，中国船舶董事会有权在可调价期间内召开会议审议是否对收购请求权价格进行一次调整：

①上证指数（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点位较换股吸收合并的定价基准日前一交易日的收盘点位跌幅超过 20%，且在该交易日前中国船舶每日的交易均价在连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日较换股吸收合并的定价基准日前 20 个交易日中国船舶的交易均价跌幅超过 20%；

②申万航海装备 II 指数（801744.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点位较换股吸收合并的定价基准日前一交易日的收盘点位跌幅超过 20%，且在该交易日前中国船舶每日的交易均价在连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日较换股吸收合并的定价基准日前 20 个交易日中国船舶的交易均价跌幅超过 20%。

5）调整机制及调价基准日

中国船舶应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会，审议决定是否按照价格调整方案对中国船舶异议股东收购请求权价格进行调整。可调价期间内，中国船舶仅对异议股东收购请求权价格进行一次调整，若中国船舶已召开董事会审议决定对异议股东收购请求权价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整；若中国船舶已召开董事会审议决定不对异议股东收购请求权价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整。

调价基准日为中国船舶上述调价触发条件成就之日的次一交易日。调整后的中国船舶异议股东收购请求权价格为调价基准日前 20 个交易日的中国船舶股票交易均价的 80%。

9、中国重工异议股东的利益保护机制

为保护被吸收合并方中国重工异议股东的利益，根据《公司法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 6 号—重大资产重组》等规定，本次交易将赋予中国重工异议股东现金选择权。

（1）中国重工异议股东

有权行使现金选择权的中国重工异议股东指在参加中国重工为表决本次交易而召开的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次换股吸收合并双方签订合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票，并且一直持续

持有代表该反对权利的股份直至中国重工异议股东现金选择权实施日，同时在规定时间内成功履行相关申报程序的中国重工股东。

在中国重工为表决本次交易而召开的股东大会股权登记日之后，中国重工异议股东发生股票卖出行为（包括但不限于被司法强制扣划等）的，享有现金选择权的股份数量相应减少；在中国重工为表决本次交易而召开的股东大会股权登记日之后，中国重工异议股东发生股票买入行为的，享有现金选择权的股份数量不增加。

持有以下股份的登记在册的中国重工异议股东无权就其所持股份主张行使现金选择权：（1）存在权利限制的中国重工的股份，如已设定了质押、其他第三方权利或被司法冻结等法律法规限制转让的股份；（2）其合法持有人以书面形式向中国重工承诺放弃中国重工异议股东现金选择权的股份；（3）其他根据适用法律不得行使现金选择权的股份。上述无权主张现金选择权的股份将于换股日按照换股比例转换成中国船舶本次发行的股票。

若本次换股吸收合并最终不能实施，中国重工异议股东不能行使该等现金选择权，中国重工异议股东不得就此向吸收合并双方主张任何赔偿或补偿。

（2）现金选择权价格

中国重工异议股东现金选择权价格为换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日的中国重工股票交易均价的 80%，即 4.04 元/股。

若中国重工自换股吸收合并的定价基准日起至现金选择权实施日（包括首尾两日）发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则现金选择权价格将做相应调整。

2025 年 4 月 28 日，中国重工召开董事会审议通过了中国重工 2024 年度利润分配预案，中国重工拟向全体股东每 10 股派发现金股利 0.18 元（含税）。该 2024 年度利润分配预案已经中国重工 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国重工异议股东现金选择权价格为 4.03 元/股。

（3）现金选择权的提供方

本次交易由中国船舶集团及/或其指定的第三方作为现金选择权的提供方，在本次交易过程中将向中国重工异议股东提供现金选择权。中国重工异议股东不得再向中国重

工或其他同意本次交易的中国重工股东主张现金选择权。在本次交易获得中国证监会注册后，现金选择权的提供方承诺于现金选择权实施日无条件受让成功申报行使现金选择权的中国重工异议股东所持有的中国重工的股份，并按照现金选择权价格向中国重工异议股东支付相应的现金对价。

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易现金选择权提供方为北京诚通金控投资有限公司及中国船舶集团。

（4）现金选择权的行使

在本次交易获得中国证监会同意注册后，中国重工将确定实施本次现金选择权的股权登记日。满足条件的中国重工异议股东在现金选择权申报期内可以进行申报行权。行使现金选择权的中国重工异议股东，可就其有效申报的每一股中国重工股份，在现金选择权实施日，获得由现金选择权提供方按照现金选择权价格支付的现金对价，同时将相对应的股份过户到现金选择权提供方名下。现金选择权提供方应当于现金选择权实施日受让中国重工异议股东行使现金选择权的全部中国重工股份，并相应支付现金对价。现金选择权提供方通过现金选择权而受让的中国重工的股份将在本次换股实施日全部按换股比例转换为中国船舶为本次换股吸收合并发行的股份。

登记在册的中国重工异议股东行使现金选择权需同时满足以下条件：（1）在中国重工关于本次交易的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次合并双方签订合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票；（2）自中国重工审议本次交易的股东大会的股权登记日起，作为有效登记在册的中国重工股东，持续持有代表该反对权利的股票直至现金选择权实施日；（3）在现金选择权申报期内成功履行相关申报程序。满足上述条件的股东仅有权就其投出有效反对票的股份申报行使现金选择权。

已提交中国重工股票作为融资融券交易担保物的中国重工异议股东，须在现金选择权的股权登记日前将中国重工股票从证券公司客户信用担保账户划转至其普通证券账户中，方能行使现金选择权。已开展约定购回式证券交易的中国重工异议股东，须在现金选择权的股权登记日前及时办理完提前购回手续，方可行使现金选择权。

因行使现金选择权而产生的相关税费，由行使现金选择权的中国重工异议股东、现金选择权提供方等主体按照有关法律、法规、监管部门、证券登记结算机构的规定承担，

如法律、法规、监管部门、证券登记结算机构对此无明确规定，则各方将参照市场惯例协商解决。

中国重工将在本次交易获得中国证监会注册后另行公告中国重工异议股东现金选择权方案的详细安排（包括但不限于现金选择权的申报、结算和交割等）。

（5）现金选择权的价格调整机制

1）调整对象

调整对象为中国重工异议股东现金选择权价格。

2）价格调整方案生效条件

①国务院国资委批准本次价格调整方案；

②中国船舶股东大会审议通过本次价格调整方案；

③中国重工股东大会审议通过本次价格调整方案。

3）可调价期间

中国重工审议通过本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会同意注册本次交易前。

4）触发条件

中国重工审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会同意注册本次交易前，出现以下两种情形的任意一种，中国重工董事会有权在可调价期间内召开会议审议是否对现金选择权价格进行一次调整：

①上证指数（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点位较换股吸收合并的定价基准日前一交易日的收盘点位跌幅超过 20%，且在该交易日前中国重工每日的交易均价在连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日较换股吸收合并的定价基准日前 20 个交易日中国重工的交易均价跌幅超过 20%；

②申万-航海装备 II 指数（801744.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点位较换股吸收合并的定价基准日前一交易日的收盘点位跌幅超过 20%，且在该交易日前中国重工每日的交易均价在连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日较换股吸收合并的定价基准日前 20 个交易日中国重工的交易均价跌幅超过 20%。

5）调整机制及调价基准日

中国重工应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会审议决定是否按照价格调整方案对中国重工异议股东现金选择权价格进行调整。可调价期间内，中国重工仅对异议股东现金选择权价格进行一次调整，若中国重工已召开董事会审议决定对异议股东现金选择权价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整；若中国重工已召开董事会审议决定不对异议股东现金选择权价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整。

调价基准日为中国重工上述调价触发条件成就之日的次一交易日。调整后的中国重工异议股东现金选择权价格为调价基准日前 20 个交易日的中国重工股票交易均价的 80%。

10、本次交易涉及的债权债务处置

本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。

中国船舶与中国重工将按照相关法律法规的要求履行债权人的通知和公告程序，并将根据各自债权人于法定期限内提出的要求自行或促使第三方向各自债权人提前清偿债务或为其另行提供担保。在前述法定期限内，相关债权人未向吸收合并双方主张提前清偿或提供担保的，相应未予偿还的债务将在本次换股吸收合并完成后由中国船舶承继。

11、过渡期安排

在本次换股吸收合并的过渡期内，吸收合并双方均应当并促使其各个下属企业：

（1）在正常业务过程中遵循以往运营惯例和经营方式持续独立经营，且不会进行任何异常交易或引致任何异常债务；

（2）尽最大努力维护构成主营业务的所有资产保持良好状态，持续维持与政府主管部门、客户、员工和其他相关方的所有良好关系；

（3）制作、整理及保管好各自的文件资料，及时缴纳有关税费。

在过渡期内，吸收合并双方的任何一方应主动协助处理对方的合理请求，及时向对方提供有关资产、财务账簿、会议记录、重大债权债务等相关文件。在确有必要的情况

下，一方在业务开展过程中需要另一方予以配合（包括但不限于提供相关资料、出具说明、共同向主管部门开展申报行为等），另一方应对此予以积极配合。

12、本次交易涉及的相关资产过户或交付的安排

（1）交割条件

《换股吸收合并协议》生效后，本次换股吸收合并于交割日进行交割。合并双方应于交割日完成合并协议项下约定的交割义务，签署资产交割确认文件。

（2）资产交割

自交割日起，中国重工所有资产的所有权和与之相关的权利、利益、负债和义务均由中国船舶享有和承担。中国重工同意自交割日起将协助中国船舶办理中国重工全部要式财产（指就任何财产而言，法律为该等财产权利或与该等财产相关的权利设定或转移规定了特别程序）由中国重工转移至中国船舶名下的变更手续。如由于变更登记手续等原因而未能履行形式上的移交手续，不影响中国船舶对上述资产享有权利和承担义务。

本次换股吸收合并完成后，中国重工所持子公司的股权归属于存续公司，并变更登记为中国船舶的子公司。中国重工的分公司归属于存续公司，并变更登记为中国船舶的分公司。

（3）债务承继

除基于相关债权人于法定期限内主张提前清偿而提前清偿的债务外，吸收合并双方所有未予偿还的债务将自本次合并交割日起由中国船舶承继。

（4）合同承继

在本次换股吸收合并交割日之后，中国重工签署的一切有效的合同/协议的主体变更为中国船舶。

（5）资料交接

中国重工应当于交割日将其开立的所有银行账户资料、预留印鉴以及中国重工的全部印章移交予中国船舶。中国重工应当自交割日起，向中国船舶移交对其后续经营具有重要影响的任何及全部文件。

（6）股票过户

中国船舶应当在换股实施日将作为本次换股吸收合并对价向中国重工股东发行的A股股份登记至中国重工股东名下。中国重工股东自新增股份登记于其名下之日起，成为中国船舶的股东。

13、员工安置

本次换股吸收合并完成后，中国船舶员工将按照其与中国船舶签订的聘用协议或劳动合同，继续在中国船舶工作。本次换股吸收合并完成后，中国重工的全体在册员工将由中国船舶全部接收并与中国船舶签订劳动合同。中国重工作为其现有员工的雇主的全部权利和义务将自本次换股吸收合并交割日起由中国船舶享有和承担。

截至本独立财务顾问报告签署日，吸收合并双方已分别召开职工大会，审议通过了本次换股吸收合并涉及的员工安置方案。

14、滚存未分配利润安排

除经吸收合并双方各自股东大会批准进行的利润分配方案之外，中国船舶及中国重工截至换股实施日的滚存未分配利润由存续公司的新老股东按持股比例共同享有。

三、本次交易的估值情况

本次换股吸收合并的换股比例系由吸收合并双方在相关股票于换股吸收合并的定价基准日前120个交易日的股票交易均价基础上，充分参照同行业可比公司的估值水平、可比交易的换股溢价率水平，并综合考虑本次交易情况及各方股东利益而设定。根据《重组管理办法》《26号准则》等上市公司重大资产重组相关法律法规和规范性文件的要求，为了给吸收合并双方董事会提供参考，分析本次换股吸收合并的定价是否公允、合理以及是否存在损害吸收合并双方及其股东利益的情形，中信证券就本次换股吸收合并出具了《中信证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》，中信建投证券就本次换股吸收合并出具了《中信建投证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》，估值情况请参见本独立财务顾问报告“第五章 本次合并估值情况”。中信证券认为：“本次交易的估值合理、定价公允，不存在损害中国船舶及其股东利益的情况。”中信建投证券认为：“本次交易的估值合理、定价公允，不存在损害中国重工及其股东利益的情况。”

四、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

1、本次交易构成中国船舶的重大资产重组

本次换股吸收合并中，中国船舶拟购买资产的交易金额为换股吸收合并中国重工的成交金额（交易金额=中国重工换股价格×中国重工总股本），为 11,515,027.84 万元。根据中国船舶、中国重工于 2024 年 4 月披露的 2023 年年度报告和本次交易金额情况，本次交易构成中国船舶的重大资产重组，具体计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
被吸收合并方（中国重工）	19,754,463.92	4,669,382.48	8,322,357.14
交易金额			11,515,027.84
吸收合并方（中国船舶）	17,783,216.86	7,483,850.44	4,834,859.17
被吸收合并方/吸收合并方	111.08%	62.39%	172.13%
交易金额/吸收合并方	64.75%	-	238.17%
《重组管理办法》规定的重大资产重组标准	50%	50%且>5,000 万元	50%且>5,000 万元
是否达到重大资产重组标准	是	是	是

注 1：上表中资产净额取 2023 年度经审计合并报表归属于母公司所有者净资产。
注 2：上表中国重工财务数据来源为中国重工于 2024 年 4 月披露的 2023 年年度报告，未考虑 2024 年同一控制下合并导致的追溯调整等影响，故与本次交易中国重工审计报告中 2023 年财务报表数据略有差异。

2、本次交易构成中国重工的重大资产重组

根据中国船舶、中国重工于 2024 年 4 月披露的 2023 年年度报告和本次交易金额情况，本次交易构成中国重工的重大资产重组，具体计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
吸收合并方（中国船舶）	17,783,216.86	7,483,850.44	4,834,859.17
被吸收合并方（中国重工）	19,754,463.92	4,669,382.48	8,322,357.14
吸收合并方/被吸收合并方	90.02%	160.27%	58.09%
《重组管理办法》规定的重大资产重组标准	50%	50%且>5,000 万元	50%且>5,000 万元
是否达到重大资产重组标准	是	是	是

注 1：上表中资产净额取 2023 年度经审计合并报表归属于母公司所有者净资产。
注 2：上表中国重工财务数据来源为中国重工于 2024 年 4 月披露的 2023 年年度报告，未考虑 2024

年同一控制下合并导致的追溯调整等影响，故与本次交易中国重工审计报告中 2023 年财务报表数据有所差异。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易的吸收合并方中国船舶、被吸收合并方中国重工的实际控制人均为中国船舶集团。根据《重组管理办法》《上市规则》等相关法律法规及规范性文件的规定，本次交易构成中国船舶与中国重工的关联交易。

中国船舶、中国重工董事会审议本次交易相关议案时，中国船舶、中国重工的关联董事已回避表决。在中国船舶、中国重工股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东已回避表决。

（三）本次交易不构成重组上市

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三十六个月内，中国船舶、中国重工的实际控制人均为中国船舶集团，最终控制人均为国务院国资委，未发生变更。

本次交易前中国船舶、中国重工的实际控制人均为中国船舶集团，最终控制人均为国务院国资委。本次换股吸收合并完成后，中国重工作为被吸收合并方，将终止上市并注销法人资格。中国船舶作为存续公司，实际控制人仍为中国船舶集团，最终控制人仍为国务院国资委，未发生变更。

故本次换股吸收合并不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

五、本次重组对存续公司的影响

（一）本次重组对存续公司主营业务的影响

1、减少同业竞争，维护股东权益

本次交易前，中国船舶聚焦船舶海工装备和海洋科技应用领域，主要业务包括造船业务（军、民）、修船业务、海洋工程及机电设备等，主要产品为军用舰船、集装箱船、散货船、液化气船、大型邮轮、军辅船、特种舰船、海工辅助船及其他机电设备等。中国重工主要从事舰船研发设计制造业务，涵盖海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业等，产品主要包括航空母舰、水面舰艇、军辅船、公务执法装备等军品和散货船、集装箱船、油船、气体船、海工船、科考船等民品。二者业务领域重合度较高，构成同业竞争。

本次交易实施后，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。中国船舶作为存续公司，消除两家上市公司之间的同业竞争，切实维护中小股东权益，进一步巩固与突出其船海主业。存续公司将整合双方资源，优化船舶制造板块产业布局，发挥协同效应，有效提升存续公司核心功能、核心竞争力，全面推动船舶制造业向高端化、绿色化、智能化、数字化、标准化发展，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

2、推动业务整合，实现优势互补

目前我国船舶工业保持良好发展态势，造船三大指标实现全面增长，国际市场份额保持全球领先，船舶订单产品结构不断优化，行业经济运行效益明显改善。本次交易将有效推动中国船舶与中国重工船海业务的专业化、体系化、协调化整合，实现优势互补。中国船舶、中国重工下属骨干船厂已在多年发展中形成了各具独特竞争优势的产业与产品，本次重组将统筹优化骨干船厂产业发展布局，深化核心技术资源整合，充分发挥各大船厂的优势船型，提高生产效率和资源利用效率，进一步提升中国船舶制造业在全球的影响力，推动“中国船舶”标准走向世界。

3、聚焦价值创造，提高经营效益

随着绿色低碳转型速度加快，航运业需求旺盛，全球优质造船产能供给趋紧，对新造船市场形成有力支撑。本次交易完成后，存续公司将强化精益管理、聚焦价值创造、提升管理效率，通过对经营、生产、采购、技术、资金等整合，持续优化造船能力和主建船型布局，全面提升其市场竞争能力。存续公司的市场优势将进一步提升，规模优势进一步发挥，产能优势进一步释放，从而更好发挥科技创新、产业控制和安全支撑作用，提升产业链、供应链韧性，加快培育船舶新质生产力，提高长期经营质量与效益。

4、发挥协同效应，提升品牌溢价

本次交易将强化存续公司集中经营能力，增强下属各船厂的高端船型制造能力，促进存续公司船海产品向高端化转型，打造“中国船舶”的品牌名片。本次整合将充分发挥协同效应，推动存续公司针对不同船厂特点进行差异化品牌统筹管理，倾斜资源推动下属各大船厂建立主建船型的竞争优势和壁垒，进而提高中国造船业在国际标准制定的话语权，提升中国船舶在全球造船行业的品牌溢价。

（二）本次重组对存续公司股权结构的影响

本次交易前，中国船舶总股本为 447,242.88 万股，中国重工总股本为 2,280,203.53 万股。若不考虑合并双方后续可能的除权除息等影响，按照本次换股比例 1:0.1335 计算，中国船舶为本次换股吸收合并发行的股份数量合计为 304,407.17 万股。不考虑收购请求权、现金选择权行权影响，本次换股吸收合并完成后，中船工业集团持有存续公司的股份数量为 200,743.61 万股，持股比例为 26.71%，为存续公司的控股股东。中国船舶集团合计控制存续公司的股份数量为 370,470.67 万股，控股比例为 49.29%，为存续公司的实际控制人。

本次交易前后，中国船舶股东持股情况如下：

单位：万股

股东名称	本次换股吸收合并前		本次换股吸收合并后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
中船工业集团	198,882.87	44.47%	200,743.61	26.71%
中船防务	21,749.49	4.86%	21,749.49	2.89%
中船投资	4,855.88	1.09%	4,855.88	0.65%
中船重工集团	-	-	105,097.52	13.98%
大船投资	-	-	26,100.21	3.47%
武船投资	-	-	6,495.78	0.86%
渤海造船	-	-	2,984.56	0.40%
中船集团投资			1,924.20	0.26%
北海船厂	-	-	296.80	0.04%
上海衡拓	-	-	148.40	0.02%
海为高科	-	-	74.23	0.01%
中国船舶集团控股小计	**225,488.24**	**50.42%**	**370,470.67**	**49.29%**
其他股东	221,754.64	49.58%	381,179.38	50.71%
合计	**447,242.88**	**100.00%**	**751,650.05**	**100.00%**

注 1：本次换股吸收合并前的股权结构基于中国船舶、中国重工截至本次交易首次董事会决议公告日情况，并考虑中国船舶集团下属公司之间转让中国重工股份的影响：2024 年 11 月 29 日，中国重工股东渤海造船与大船投资、中船集团投资签署《股份转让协议》，拟分别将其所持中国重工 14,413.52 万股、14,413.52 万股协议转让给大船投资和中船集团投资；2025 年 3 月 3 日，上述股份转让已完成登记过户，转让完成后渤海造船对中国重工的持股比例由 2.24%下降至 0.98%，大船投资对中国重工的持股比例由 7.94%提升至 8.57%，中船集团投资成为中国重工的股东并持股 0.63%。渤海造船、大船投资、中船集团投资均为中国船舶集团 100%控制的子公司，协议转让完成后中国船舶集团对中国重工的合计控股比例未发生变化。

本次交易完成后，存续公司的控股股东仍为中船工业集团，实际控制人仍为中国船舶集团，最终控制人仍为国务院国资委，均未发生变更。

2025 年 4 月 28 日，中国船舶召开董事会审议通过了中国船舶 2024 年度利润分配预案，中国船舶拟向全体股东每 10 股派发现金股利 2.50 元（含税）；2025 年 4 月 28 日，中国重工召开董事会审议通过了中国重工 2024 年度利润分配预案，中国重工拟向全体股东每 10 股派发现金股利 0.18 元（含税）。上述 2024 年度利润分配预案**已分别**经中国船舶、中国重工 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国船舶换股价格为 37.59 元/股，经除权除息后的中国重工换股价格为 5.032 元/股，换股比例相应调整为 1：0.1339，即每 1 股中国重工股票可以换得 0.1339 股中国船舶股票。根据该经除权除息调整后的换股比例测算，本次交易前后中国船舶股东持股情况如下：

单位：万股

股东名称	本次换股吸收合并前		本次换股吸收合并后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
中船工业集团	198,882.87	44.47%	200,749.18	26.68%
中船防务	21,749.49	4.86%	21,749.49	2.89%
中船投资	4,855.88	1.09%	4,855.88	0.65%
中船重工集团	-	-	105,412.42	14.01%
大船投资	-	-	26,178.41	3.48%
武船投资	-	-	6,515.24	0.87%
渤海造船	-	-	2,993.50	0.40%
中船集团投资	-	-	1,929.97	0.26%
北海船厂	-	-	297.69	0.04%
上海衡拓	-	-	148.85	0.02%
海为高科	-	-	74.45	0.01%
中国船舶集团控股小计	225,488.24	50.42%	370,905.08	49.29%
其他股东	221,754.64	49.58%	381,657.05	50.71%
合计	**447,242.88**	**100.00%**	**752,562.13**	**100.00%**

（三）本次重组对存续公司主要财务指标的影响

本次交易实施后，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。本次交易完成后，吸收合并双方的业务将得到全面整合，

实现规模效应及协同效应，存续公司的资产总额、营业收入等将显著提升，业务及经营规模扩大。

根据中国船舶财务报告及备考财务报表，本次交易对中国船舶主要财务指标的影响如下：

单位：万元、元/股

项目	2024.12.31/2024 年		2023.12.31/2023 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	18,197,676.93	40,363,915.17	17,783,216.86	37,583,945.10
总负债	12,671,036.67	26,410,440.01	12,535,963.96	23,865,813.32
归属于母公司所有者净资产	5,089,979.86	13,462,085.33	4,834,859.17	13,249,824.70
营业收入	7,858,440.65	13,335,083.73	7,483,850.44	12,138,601.33
归属于母公司所有者净利润	361,413.56	488,524.73	295,739.70	215,913.34
基本每股收益	0.81	0.65	0.66	0.29

本次交易实施后，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。本次交易完成后，存续公司的资产总额、净资产、营业收入等将显著提升，业务及经营规模扩大。吸收合并双方的业务将得到全面整合，实现规模效应及协同效应，合并后的存续公司将继续打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。但由于总股本增加，可能存在摊薄存续公司股东的即期回报和每股收益风险。

为了充分保护公司公众股东的利益，吸收合并双方的实际控制人中国船舶集团、存续公司控股股东中船工业集团作出如下承诺：

1、本公司不越权干预中国船舶经营管理活动，不侵占中国船舶利益。

2、自本承诺出具日至中国船舶本次重组实施完毕前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。

3、本公司承诺切实履行本公司作出的相关承诺，若本公司违反该等承诺并给中国船舶或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担相应的赔偿责任。

中国船舶董事、高级管理人员针对本次重组作出如下承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害中国船舶利益。

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用中国船舶资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、全力促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与中国船舶填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若中国船舶未来实施股权激励，全力促使拟公布的股权激励的行权条件与中国船舶填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、自本承诺出具日至中国船舶本次重组实施完毕前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行中国船舶制定的有关填补回报措施以及本人作出的相关承诺，若本人违反该等承诺并给中国船舶或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。

（四）本次重组不会导致存续公司股票不具备上市条件

本次交易完成后，存续公司股本总额超过 4 亿元，社会公众股东合计持有的股份将不低于存续公司股本总额的 10%，不会导致存续公司不符合股票上市条件的情形。

六、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已获得的批准

1、本次交易已经中国船舶第八届董事会第二十二次会议、第八届董事会第二十五次会议审议通过；

2、本次交易已经中国重工第六届董事会第六次会议、第六届董事会第八次会议审议通过；

3、本次交易已经中国船舶集团决策通过；

4、本次交易已获得国务院国资委批准；

5、本次交易已获得行业主管部门批准；

6、本次交易已经中国船舶 2025 年第一次临时股东大会审议通过；

7、本次交易已经中国重工 2025 年第一次临时股东大会审议通过。

（二）本次交易尚需获得的批准

1、本次交易经上交所审核通过并经证监会予以注册；

2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的必要批准、核准备案或许可。

本次交易未取得上述批准、核准前不予实施。本次交易能否取得上述批准、核准手续以及最终取得批准、核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

七、本次重组相关方作出的重要承诺

承诺方	承诺事项	主要内容
中国船舶	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本公司在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司将及时提交本次重组所需的文件及资料，同时承诺所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给本公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
中国船舶董事、监事、高级管理人员	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本人在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本人为中国船舶及相关中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如本次重组因涉嫌本人提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人若持有中国船舶股份，本人将暂停转让在中国船舶拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国船舶董事会，由中国船舶董事会代为向证券交易所和登

承诺方	承诺事项	主要内容
		记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国船舶董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；中国船舶董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4、本人对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给中国船舶或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的赔偿责任。
	关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明	1、截至本声明和承诺出具之日，本人未有在中国船舶股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国船舶股份的计划，如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持中国船舶股份的，将依据相关法律法规的规定及时履行信息披露义务。 2、本声明和承诺自签署之日起对本人具有法律约束力，若因本人违反本声明与承诺函的承诺内容而导致中国船舶受到损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。
中国船舶及其董事、监事、高级管理人员	关于守法及诚信情况相关的若干说明	1、最近五年内，中国船舶及现任董事、监事及高级管理人员未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，不存在行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。 2、最近五年内，中国船舶及现任董事、监事及高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受到证券交易所纪律处分的情况；除**前**独立董事吴卫国因其配偶违规短线交易收到中国证监会上海监管局于二零二五年一月二十六日出具的警示函措施外，不存在其他被中国证监会采取行政监管措施的情况。 3、中国船舶及现任董事、监事及高级管理人员最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为，亦不存在其他不良记录。
	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条情形的说明	1、本公司依法设立并有效存续，不存在依据有关法律、行政法规、规范性文件或公司章程需要终止的情形。 2、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员及本公司控制的机构，均不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情况，未受到中国证券监督管理委员会的行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任。 3、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在违规泄露本次重组的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如上述确认存在虚假，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员将依法承担法律责任。

承诺方	承诺事项	主要内容
		因此，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
中国船舶董事及高级管理人员	关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害中国船舶利益。 2、对本人的职务消费行为进行约束。 3、不动用中国船舶资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 4、全力促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与中国船舶填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、若中国船舶未来实施股权激励，全力促使拟公布的股权激励的行权条件与中国船舶填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、自本承诺出具日至中国船舶本次重组实施完毕前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。 7、本人承诺切实履行中国船舶制定的有关填补回报措施以及本人作出的相关承诺，若本人违反该等承诺并给中国船舶或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。
中国重工	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本公司在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司将及时提交本次重组所需的文件及资料，同时承诺所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给本公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
中国重工董事、监事、高级管理人员	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本人在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本人为中国重工及相关中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如本次重组因涉嫌本人提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦

承诺方	承诺事项	主要内容
		查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人若持有中国重工股份，本人将暂停转让在中国重工拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国重工董事会，由中国重工董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国重工董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；中国重工董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4、本人对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给中国重工或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的赔偿责任。
	关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明	1、截至本声明和承诺出具之日，本人未有在中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国重工股份的计划，如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持中国重工股份的，将依据相关法律法规的规定及时履行信息披露义务。 2、本声明和承诺自签署之日起对本人具有法律约束力，若因本人违反本声明与承诺函的承诺内容而导致中国重工受到损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。
中国重工及其董事、监事、高级管理人员	关于守法及诚信情况的说明	2023 年 12 月 29 日，因前期会计差错事项，中国重工及时任董事长、总经理，时任副总经理、财务总监收到中国证监会北京监管局行政处罚；2024 年 2 月 1 日，因相同事项，中国重工及时任董事长，时任副总经理、财务总监收到上海证券交易所通报批评。对于涉及的前期会计差错事项，中国重工已于 2023 年 12 月 12 日披露《关于前期会计差错更正的公告》（临 2023-055）予以更正。除上述事项外： 1、最近五年内，中国重工及现任董事、监事及高级管理人员未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，不存在行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。 2、最近五年内，中国重工及现任董事、监事及高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为，亦不存在其他不良记录。
	关于不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易	1、本公司依法设立并有效存续，不存在依据有关法律、行政法规、规范性文件或公司章程需要终止的情形。 2、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员及本公司控制的机构，均不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》

承诺方	承诺事项	主要内容
	监管》第十二条情形的说明	第十二条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情况，未受到中国证券监督管理委员会的行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任。 3、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在违规泄露本次重组的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如上述确认存在虚假，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员将依法承担法律责任。 因此，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
中国船舶集团	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本公司在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司为中国船舶、中国重工及相关中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如本次重组因本公司提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，而被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在中国船舶、中国重工拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国船舶、中国重工董事会，由中国船舶、中国重工董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国船舶、中国重工董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；中国船舶、中国重工董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4、本公司对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给中国船舶、中国重工或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
	关于守法及诚信情况的说明	1、最近五年内，本公司及现任董事、监事及高级管理人员未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，不存在行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形。 2、最近五年内，本公司及现任董事、监事及高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国

承诺方	承诺事项	主要内容
		证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为，亦不存在其他不良记录。
	关于本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划的说明	1、本公司原则同意本次交易。 2、截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国船舶、中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国船舶、中国重工股份的计划。 3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致中国船舶、中国重工受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。
	关于不存在《上市公司监管指引第7号—上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条情形的说明	1、本公司依法设立并有效存续，不存在依据有关法律、行政法规、规范性文件或公司章程需要终止的情形。 2、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员及本公司控制的机构，均不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情况，未受到中国证券监督管理委员会的行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任。 3、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在违规泄露本次重组的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。 如上述确认存在虚假，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员将依法承担法律责任。 因此，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
	关于保持上市公司独立性的承诺函	本公司作为中国船舶的实际控制人将促使同为中国船舶、中国重工股东的本公司及本公司下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业（以下简称“本公司下属企业”）继续按照法律、法规及公司章程依法行使股东权利，不利用关联股东身份影响中国船舶、中国重工的独立性，保持中国船舶、中国重工在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。上述承诺函长期有效，直至发生以下任一情形为止（以时间较先者为准）失效：根据适用的法律法规及相关监管规则，本公司不再被视为对中国船舶、中国重工拥有控制权；或中国船舶、中国重工在上海证券交易所终止上市。若因本公司或本公司下属企业违反本承诺函项下承诺内容而导致中国船舶、中国重工受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。
	关于规范关联交易的承诺函	1、本次重组完成后，在不对中国船舶、中国重工及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，本公司及下属全资、控股或其他具有实际控制权的企事业单位（以下简称“下属企事业单位”）将尽量减少与中国船舶、中

承诺方	承诺事项	主要内容
		国重工的关联交易。 2、本次重组完成后，对于中国船舶、中国重工与本公司或其下属企事业单位之间无法避免的关联交易，本公司及其下属企事业单位保证该等关联交易均遵循公开、公平、公正的原则，严格按照中国证监会、上交所的规定及其他有关的法律法规执行并履行披露义务，不会损害中国船舶、中国重工及全体股东的利益。 3、上述承诺于本公司对中国船舶、中国重工拥有控制权期间持续有效。若因本公司或其控制的企业违反上述承诺内容而导致中国船舶、中国重工受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任。
	关于向异议股东提供收购请求权和现金选择权的承诺函	1、对按照中国船舶/中国重工届时公告的收购请求权方案/现金选择权方案所规定的程序有效申报行使收购请求权/现金选择权的中国船舶异议股东/中国重工异议股东，本公司及/或本公司指定的第三方将无条件受让其已有效申报行使收购请求权/现金选择权的除（1）存在权利限制的中国船舶/中国重工股份，如已设定了质押、其他第三方权利或被司法冻结等法律法规限制转让的股份；（2）其合法持有人以书面形式向中国船舶/中国重工承诺放弃收购请求权/现金选择权的股份；（3）其他根据适用法律不得行使收购请求权/现金选择权的股份以外的其他股份，并按照中国船舶异议股东收购请求权价格 30.27 元/股向中国船舶异议股东支付现金对价、按照中国重工异议股东现金选择权价格 4.04 元/股向中国重工异议股东支付现金对价。若中国船舶/中国重工股票在吸收合并定价基准日至收购请求权实施日/现金选择权实施日（包括首尾两日）发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则收购请求权/现金选择权价格将做相应调整。如触发价格调整条件，且中国船舶/中国重工召开董事会审议决定对收购请求权/现金选择权价格进行调整，则本公司及/或本公司指定的第三方将按照调整后的价格向中国船舶异议股东/中国重工异议股东支付现金对价。 2、现金选择权提供方通过现金选择权而受让的中国重工的股份将在本次换股实施日全部按换股比例转换为中国船舶为本次换股吸收合并发行的股份。 3、本承诺自加盖本公司公章之日起成立，自中国证券监督管理委员会同意本次交易注册之日起生效，并于本次交易换股实施完毕之日起自动终止。 4、如在收购请求权/现金选择权方案实施完成前，中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或其他有权部门发布并实施新的规定，本公司有权依据相关规定就本承诺做出调整。
	关于避免资金占用的承诺函	1、本公司及所控制的除中国船舶、中国重工及其子公司之外的其他关联企业（以下简称“本公司及所控制的其他关联企业”）不存在违规占用中国船舶及其子公司、中国重工及其子公司资金的情况，中国船舶及其子公司、中国重工及其子公司亦没有为本公司及本公司控制

承诺方	承诺事项	主要内容
		的其他企业违规提供担保的情况。 2、本次重组完成后，本公司及所控制的其他关联企业在将继续遵守国家法律法规、规范性文件以及中国船舶及中国重工的相关规章制度的规定，不以任何方式违规占用或使用中国船舶或中国重工的资金或其他资产、资源。 3、本次重组完成后，若本公司及所控制的其他关联企业存在或发生占用中国船舶及其子公司资金、或发生违规担保情况的，在占用资金全部归还前或在违规担保解除前，本公司将不转让所持有、控制的中国船舶股票，给中国船舶及其子公司造成损失的，本公司并应向中国船舶及其子公司受到的损失予以足额赔偿、补偿。
	关于避免同业竞争的承诺函	一、解决同业竞争的措施 针对沪东中华、黄埔文冲、重庆川东、天津新港，本公司作如下安排： 1、沪东中华 由于沪东中华存在不宜注入上市公司的资产。本公司承诺，在本承诺出具后三年内剥离沪东中华不宜注入上市公司的资产使沪东中华符合注入上市公司条件，并向本次交易后存续上市公司中国船舶董事会提议将沪东中华注入中国船舶，由中国船舶董事会审议收购沪东中华相关资产的议案，并由其视具体情况决定是否提交中国船舶股东大会审议。 2、黄埔文冲 中国船舶目前持有黄埔文冲 30.98%股权，中船海洋与防务装备股份有限公司（以下简称“中船防务”）持有黄埔文冲 54.54%股权并纳入合并报表范围。2023 年和 2024 年 1-8 月，黄埔文冲实现主营业务收入、毛利占本次交易后存续上市公司（以下简称“存续上市公司”）对应科目（备考报表口径）的比例均低于 20%。截至 2024 年 12 月 31 日，黄埔文冲船舶总装业务在手订单占存续上市公司的比例低于 15%，因此黄埔文冲同业竞争事项对存续上市公司整体影响较小。 设立至今，中国船舶、黄埔文冲均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性。本公司未利用实际控制人的地位对任何一方从事相关业务带来不公平的影响。综上，中国船舶与黄埔文冲之间不存在构成重大不利影响的同业竞争。 本次交易完成后，本公司承诺将继续本着有利于上市公司发展和维护股东利益尤其是中小股东利益的原则，在本承诺出具后五年内向两家上市公司董事会提议在符合届时适用的证券监管、国资监管法律法规及相关监管规则的前提下尽一切合理努力综合运用资产重组、股权置换/转让、委托管理、业务调整或其他合法方式解决黄埔文冲与存续上市公司之间的同业竞争问题，并由其决定是否提交两家上市公司的股东大会审议。 在消除存续上市公司与黄埔文冲之间的同业竞争前，黄埔文冲船舶总装业务不会对存续上市公司构成重大不利影响。

承诺方	承诺事项	主要内容
		3、重庆川东 重庆川东主要从事 1.5 万吨以下的气体船和江用游船建造，尚未执行完毕的船舶总装制造订单金额较低，占存续上市公司的比例低于 0.5%。 根据本公司的整体规划安排，重庆川东自 2024 年初已不再新签订船舶总装业务订单，履行完毕现有船舶总装制造订单，此后将退出船舶总装建造业务，届时与本次交易后存续上市公司不再构成同业竞争。 4、天津新港 天津新港曾从事民用船舶总装建造业务，已于 2021 年 11 月全面终止船舶总装建造业务并停工停产。截至本承诺出具日，天津新港已无任何船舶总装建造订单。 天津新港已于 2024 年 7 月 25 日与中国重工全资二级子公司中船（天津）船舶制造有限公司（以下简称“中船天津”）签署《资产转让协议》，天津新港原临港厂区船舶总装建造业务相关资产已按《资产转让协议》约定转让给中船天津，天津新港已不持有从事船舶总装业务所需相关资产。天津新港与本次交易后存续上市公司已不存在同业竞争。 二、避免同业竞争的承诺 为进一步保护存续上市公司及中小股东的利益，本公司就下属公司与交易后中国船舶之间同业竞争事项承诺与安排如下： 1、本次重组不会导致本公司及本公司下属全资、控股或其他具有实际控制权的企事业单位与中国船舶及其下属企业的主营业务之间新增同业竞争或潜在同业竞争。本公司不会利用控制地位，从事任何有损于中国船舶利益的行为，并将充分尊重和保证中国船舶的经营独立、自主决策。 2、本公司将严格遵守相关法律、法规和规范性文件以及上市公司章程等内部管理制度的规定，按照国有资产国家所有、分级管理的原则，通过股权关系依法行使股东权利，妥善处理涉及上市公司利益的事项，不利用控制地位谋取不当利益或进行利益输送，不从事任何损害上市公司及其中小股东合法权益的行为。 3、上述承诺和安排于本公司对存续上市公司中国船舶拥有控制权期间持续有效。如因本公司未履行上述所作承诺和安排而给存续上市公司中国船舶造成损失，本公司将承担相应的赔偿责任。
中船工业集团	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本公司在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司为中国船舶、中国重工及相关中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如本次重组因本公司提供或者披露的信息存在虚假

承诺方	承诺事项	主要内容
		记载、误导性陈述或者重大遗漏，而被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在中国船舶、中国重工拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国船舶、中国重工董事会，由中国船舶、中国重工董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国船舶、中国重工董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；中国船舶、中国重工董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4、本公司对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给中国船舶、中国重工或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
	关于守法及诚信情况的说明	1、最近五年内，本公司及现任董事、监事及高级管理人员未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，不存在行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形。 2、最近五年内，本公司及现任董事、监事及高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为，亦不存在其他不良记录。
	关于本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划的说明	1、本公司原则同意本次交易。 2、截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国船舶、中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国船舶、中国重工股份的计划。 3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致中国船舶、中国重工受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。
	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条情形的说明	1、本公司依法设立并有效存续，不存在依据有关法律、行政法规、规范性文件或公司章程需要终止的情形。 2、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员及本公司控制的机构，均不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情况，未受到中国证监会的行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任。 3、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在违规泄露本次重组的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。 如上述确认存在虚假，本公司及本公司全体董事、监事、

承诺方	承诺事项	主要内容
		高级管理人员将依法承担法律责任。 因此，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
中船重工集团	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本公司在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司为中国重工及相关中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如本次重组因本公司提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，而被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在中国重工拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国重工董事会，由中国重工董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国重工董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；中国重工董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4、本公司对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给中国重工或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
	关于守法及诚信情况的说明	1、最近五年内，本公司及现任董事、监事及高级管理人员未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，不存在行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形。 2、最近五年内，本公司及现任董事、监事及高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为，亦不存在其他不良记录。
	关于本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划的说明	1、本公司原则同意本次交易。 2、截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国重工股份的计划。 3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而

承诺方	承诺事项	主要内容
		导致中国重工受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。
	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条情形的说明	1、本公司依法设立并有效存续，不存在依据有关法律、行政法规、规范性文件或公司章程需要终止的情形。 2、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员及本公司控制的机构，均不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情况，未受到中国证监会的行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任。 3、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在违规泄露本次重组的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。 如上述确认存在虚假，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员将依法承担法律责任。 因此，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员以及本公司控制的机构不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
中船防务、中船投资	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本公司在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司为中国船舶及相关中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如本次重组因本公司提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，而被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在中国船舶拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国船舶董事会，由中国船舶董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国船舶董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；中国船舶董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4、本公司对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给中国船舶或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。

承诺方	承诺事项	主要内容
	关于本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划的说明	1、本公司原则同意本次交易。 2、截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国船舶股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国船舶股份的计划。 3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致中国船舶受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。
大船投资、渤海造船、武船投资、北海船厂、上海衡拓、海为高科	关于提供信息真实、准确、完整的声明与承诺函	1、本公司在本次重组过程中提供的有关信息真实、准确和完整，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司为中国重工及相关中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、如本次重组因本公司提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，而被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在中国重工拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交中国重工董事会，由中国重工董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权中国重工董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；中国重工董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4、本公司对为本次重组所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如出现因违反上述承诺而给中国重工或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
大船投资、武船投资、北海船厂、上海衡拓、海为高科	关于本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划的说明	1、本公司原则同意本次交易。 2、截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国重工股份的计划。 3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致中国重工受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。
渤海造船	关于本次重组的原则性意见以及自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减	1、本公司原则同意本次交易。 2、截至本声明和承诺出具之日，本公司正在与中船集团投资和大连船舶投资控股有限公司协商拟向其转让本公司所持部分中国重工股份，相关事项尚在协商过程中。本公司与中船集团投资、大连船舶投资控股有限公

承诺方	承诺事项	主要内容
	持计划的说明	司均为中国船舶集团有限公司下属全资子公司，该转让事项不影响中国船舶集团有限公司对中国重工的控股数量或控股比例。除前述情况外，截至本声明和承诺出具之日，本公司未有在中国重工股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持中国重工股份的计划。 3、本声明与承诺函自签署之日起对本公司具有法律约束力，若因本公司违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致中国重工受到损失的，本公司将依法承担相应赔偿责任。
中国船舶集团、中船工业集团	关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1、本公司不越权干预中国船舶经营管理活动，不侵占中国船舶利益。 2、自本承诺出具日至中国船舶本次重组实施完毕前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。 3、本公司承诺切实履行本公司作出的相关承诺，若本公司违反该等承诺并给中国船舶或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担相应的赔偿责任。
中国船舶集团、中船重工集团、中船工业集团、大船投资、渤海造船、武船投资、北海船厂、上海衡拓、海为高科、中船集团投资	**关于本次重组股份锁定期的承诺函**	**1、本公司换股取得的中国船舶本次换股吸收合并发行的股份，自中国船舶本次换股吸收合并发行结束之日起6个月内不得转让，但在适用法律许可的前提下的转让不受此限。上述锁定期届满后，该等股份的转让和交易依照届时有效的法律、法规，以及中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的规定、规则办理。本次交易完成后，因中国船舶送股、转增股本等原因而增加的中国船舶股份，亦按照前述安排予以锁定。** **2、若本公司基于本次交易取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据证券监管机构的意见进行相应调整。**

第二章 吸并方基本情况

一、吸并方基本情况简介

中文名称	中国船舶工业股份有限公司
股票简称	中国船舶
股票代码	600150.SH
成立时间	1998 年 5 月 12 日
上市日期	1998 年 5 月 20 日
上市地	上海证券交易所
注册资本	447,242.8758 万元
公司类型	其他股份有限公司（上市）
统一社会信用代码	91310000631899761Q
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 1 号
办公地址	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 1 号
邮编	200120
联系电话	021-68860618
传真号码	021-68860568
经营范围	船舶行业和柴油机生产行业内的投资；民用船舶销售、船舶专用设备、机电设备的制造、安装、销售；船舶技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；从事货物及技术的进出口业务；自有设备租赁。（以上经营范围涉及行政许可的，凭许可证经营）

二、吸并方设立及历次股本变动情况

（一）中国船舶设立及上市情况

1、中国船舶的设立

中国船舶前身为沪东重机股份有限公司（以下简称“沪东重机”），是经中国船舶工业总公司船总生[1998]41 号文件和国家经济体制改革委员会体改生[1998]17 号文件批准，由原沪东造船厂（现已与原中华造船厂合并成立沪东中华造船（集团）有限公司）和原上海船厂（现已变更为上海船厂船舶有限公司）共同发起设立的股份有限公司。设立时原沪东造船厂以其所属的柴油机事业部经评估确认后的 17,180.59 万元净资产，原上海船厂以其所属的造机事业部经评估确认后的 5,825.45 万元净资产，按 65%的比例折

价入股。折价入股后，原沪东造船厂持有沪东重机 11,167.38 万股，原上海船厂持有沪东重机 3,786.54 万股。

2、1998 年首次公开发行并上市

经中国证监会证监发字[1998]60 号和证监发字[1998]61 号文件批准，沪东重机于 1998 年 4 月 20 日向社会公开发行人民币普通股 7,000 万股（含职工股 700 万股）。

1998 年 5 月 20 日，经上交所上证上字[1998]023 号文批准，沪东重机除职工股 700 万股外，其余 6,300 万股在上海证券交易所挂牌交易，股票简称“沪东重机”，证券代码“600150”。1998 年 11 月 20 日，经中国证监会和上交所批准，未流通的职工股 700 万股上市流通。

1999 年 5 月，沪东重机 1998 年度股东大会批准实施 1998 年度利润分配方案，以 1998 年末总股本 21,953.92 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 1 股，共计送出 2,195.392 万股。经大华会计师事务所有限公司华业字（99）第 935 号验资报告验证，送股完成后沪东重机总股本增加至 24,149.312 万股，其中已上市流通股份 7,700 万股，未上市流通股份 16,449.31 万股。

3、2007 年上市公司更名

经 2007 年第二次临时股东大会审议通过，经上海市工商行政管理局、上交所核准，公司名称由原“沪东重机股份有限公司”变更为“中国船舶工业股份有限公司”，证券简称自 2007 年 8 月 1 日起由“沪东重机”变更为“中国船舶”，证券代码不变。

（二）中国船舶上市后股本变动情况

1、2006 年非公开发行

2006 年 8 月 16 日，经中国证监会证监发行字[2006]65 号文核准，沪东重机向易方达基金管理有限公司、鹏华基金管理有限公司、上海申能资产管理有限公司和兴业基金管理有限公司非公开发行人民币普通股 2,106.34 万股。经万隆会计师事务所万会业字[2006]2703 号验资报告验证，发行完成后，沪东重机总股本为 26,255.654 万股。

2、2007 年非公开发行

2007 年 7 月 13 日，经中国证监会证监许可[2007]183 号核准，中国船舶向中船工业集团、中船财务公司、宝钢集团有限公司、上海电气（集团）总公司、中国人寿保险

（集团）公司、中国海洋石油总公司、中国中信集团公司和全国社会保障基金等特定对象发行人民币普通股40,000.00万股。其中向控股股东中船工业集团发行23,472.57万股，用以购买其持有的外高桥造船66.66%股权、中船澄西100%股权和广州中船远航文冲船舶工程有限公司（2020年1月已被广船国际子公司广州文冲船舶修造有限公司吸收合并后注销）54%股权；向宝钢集团有限公司和上海电气（集团）总公司各发行3,263.72万股，用以购买其分别持有的外高桥造船各16.67%股权；向中船工业集团、中船财务公司、宝钢集团有限公司、中国人寿保险（集团）公司、中国中信集团公司、中国海洋石油总公司和全国社会保障基金理事会发行10,000.00万股募集现金。发行完成后，中国船舶总股本为66,255.654万股。

3、2010年、2011年资本公积转增股本

2011年6月23日，根据中国船舶股东大会决议，以2010年末总股本为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增6股，共计转增39,753.39万股，实施后中国船舶总股本为106,009.05万股。

2012年5月25日，根据中国船舶股东大会决议，以2011年末总股本为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增3股，共计转增31,802.71万股，实施后中国船舶总股本为137,811.76万股。

4、2020年发行股份购买资产及募集配套资金

2020年3月24日，经中国证监会证监许可[2020]225号核准，中国船舶向中船工业集团、中船投资、工银金融资产投资有限公司、交银金融资产投资有限公司等11名交易对方发行股份购买其合计持有的江南造船100%股权，向中船工业集团、华融瑞通股权投资管理有限公司、新华人寿保险股份有限公司等9名交易对方发行股份购买其合计持有的外高桥造船36.2717%股权和中船澄西21.4598%股权，向华融瑞通股权投资管理有限公司、中原资产管理有限公司、新华人寿保险股份有限公司等9名交易对方发行股份购买其合计持有的广船国际23.5786%股权和黄埔文冲30.9836%股权，向中船防务发行股份购买其持有的广船国际27.4214%股权。

同时，中国船舶向国家军民融合产业投资基金有限责任公司、国华基金、国新投资有限公司、广东粤科资本投资有限公司、西藏万青投资管理有限公司、平安证券股份有限公司、法国巴黎银行、上海同安投资管理有限公司-同安巨星1号证券投资基金、振

源鑫汇 3 号私募证券投资基金、东海基金管理有限责任公司和日喀则信瑞基础设施产业投资基金合伙企业（有限合伙）发行人民币普通股 25,044.0414 万股募集配套资金。

发行股份购买资产及募集配套资金完成后，中国船舶总股本为 447,242.88 万股。

截至 2024 年 12 月 31 日，中国船舶前十名股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	中国船舶工业集团有限公司	198,882.87	44.47%
2	中船海洋与防务装备股份有限公司	21,749.49	4.86%
3	香港中央结算有限公司	14,303.27	3.20%
4	中船投资发展有限公司	4,855.88	1.09%
5	中国远洋运输有限公司	4,392.00	0.98%
6	国新投资有限公司	4,213.17	0.94%
7	中国工商银行-上证 50 交易型开放式指数证券投资基金	4,200.93	0.94%
8	国家军民融合产业投资基金有限责任公司	4,190.12	0.94%
9	中国工商银行股份有限公司-华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	3,859.19	0.86%
10	中信证券－华融瑞通股权投资管理有限公司-中信证券-长风单一资产管理计划	3,114.50	0.70%
合计		**263,761.42**	**58.98%**

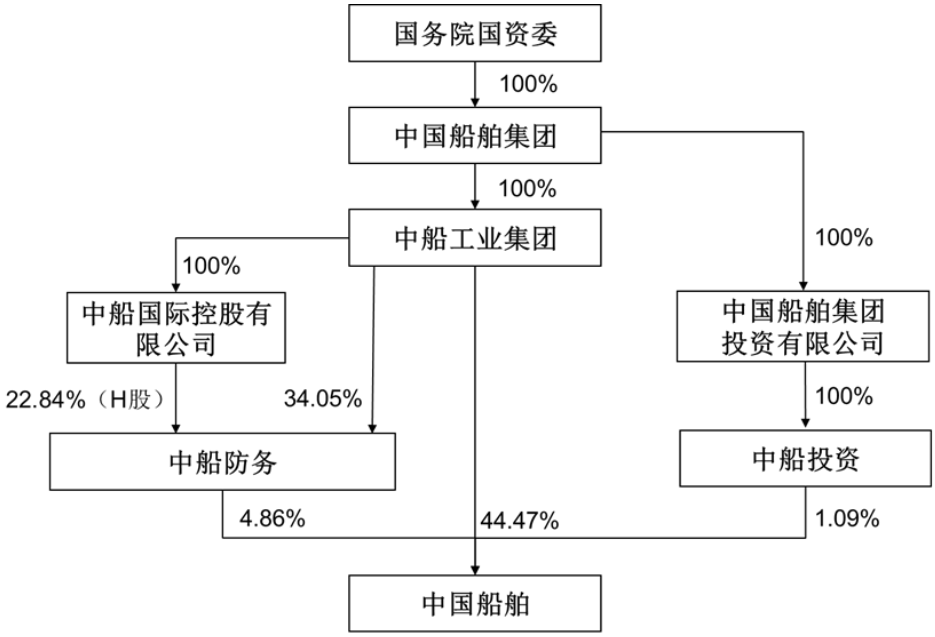
三、吸并方产权控制情况

（一）吸并方产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，中国船舶的控股股东为中船工业集团，实际控制人为中国船舶集团，最终控制人为国务院国资委。

中船工业集团直接持有中国船舶 44.47%的股权，中船防务、中船投资分别持有中国船舶 4.86%、1.09%的股权。中国船舶集团合计控制中国船舶 50.42%的股权。

截至本独立财务顾问报告签署日，中国船舶的产权控制关系图如下：



注：中船防务（股票代码：600685.SH/00317.HK）为上市公司，上图中中船工业集团、中船国际控股有限公司持有中船防务股权比例为截至 2024 年 12 月 31 日的持股情况。

（二）控股股东情况

中国船舶控股股东为中船工业集团，基本情况如下：

公司名称	中国船舶工业集团有限公司
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 1 号
主要办公地点	中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 1 号
法定代表人	余明雄
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	3,200,000 万元
统一社会信用代码	91310000710924478P
成立日期	1999 年 6 月 29 日
经营范围	（一）国务院授权管理范围内的国有资产投资及经营、实业投资，投资管理。（二）承担武器装备及配套系统的研发、设计、生产、销售、维修服务业务。（三）船舶、海洋工程以及海洋运输、海洋开发、海洋保护装备的研发、设计、制造、修理、租赁、管理业务。（四）大型工程装备、动力装备、机电设备、信息与控制产品的研发、设计、制造、修理、租赁、管理业务。（五）从事货物及技术进出口业务，国内贸易（国家专项规定除外）。（六）成套设备仓储物流，油气及矿产资源的勘探、开发和投资管理，船舶租赁业务，邮轮产业的投资管理。（七）勘察设计、工程承包、工程建设、建筑安装、工程监理业务，军用、民用及军民两用技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务业务，技术培训业务的投资与管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）实际控制人情况

中国船舶实际控制人为中国船舶集团，基本情况如下：

公司名称	中国船舶集团有限公司
注册地址	上海市黄浦区中华路 889 号
主要办公地点	上海市黄浦区中华路 889 号
法定代表人	徐鹏
企业类型	有限责任公司（国有独资）
注册资本	11,000,000 万元
统一社会信用代码	91310000MA1FL70B67
成立日期	2019 年 11 月 8 日
经营范围	（一）国务院授权管理范围内的国有资产投资及经营、实业投资、投资管理。（二）承担武器装备研发、设计、生产、销售、服务保障业务。（三）船舶、海洋工程以及海洋运输、海洋开发、海洋保护装备的研发、设计、制造、修理、租赁、管理业务。（四）动力机电装备、核动力及涉核装备、智能装备、电子信息、环境工程、新能源、新材料、医疗健康设备以及其他民用和工业用装备的研发、设计、制造及其销售、维修、服务、租赁、管理业务。（五）从事货物及技术的进出口业务，国内贸易（国家专项规定除外）。（六）成套设备及仓储物流，油气及矿产资源的勘探、开发和投资管理，船舶租赁业务，邮轮产业的投资管理。（七）勘察设计、工程承包、工程建设、建筑安装、工程监理业务，军用、民用及军民两用技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务业务，技术培训业务的投资与管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（四）最近三十六个月内控制权变动情况

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三十六个月中国船舶控股股东均为中船工业集团，实际控制人均为中国船舶集团，最终控制人均为国务院国资委，未发生变更。

四、吸并方最近三年重大资产重组情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中国船舶最近三年未发生重大资产重组。

五、吸并方主营业务发展情况

中国船舶是中国船舶集团核心军民品主业上市公司，聚焦船舶海工装备和海洋科技应用领域，主要业务包括造船业务（军、民）、修船业务、海洋工程及机电设备等。军品领域，中国船舶是国内领先的海洋防务装备上市公司，承担着支撑国防建设的重要使命，拥有先进的海洋防务装备研发、设计和制造能力，是海军装备建设的重要力量；民品领域，中国船舶是全球知名的海洋运输装备、海洋开发装备、海洋科考装备研制及供应商。

中国船舶主要产品涵盖各式军用舰船、军辅船和民用散货船、油船、集装箱船、大型邮轮、大型 LNG 船、VLCC、VLOC，以及极地科考船、补给船、布缆船、救助船、半潜船、客滚船等公务科考船和特种船，产品技术先进、品类丰富。

最近三年，中国船舶主营业务未发生重大变化。

六、吸并方主要财务数据

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
总资产	18,197,676.93	17,783,216.86
总负债	12,671,036.67	12,535,963.96
所有者权益	5,526,640.26	5,247,252.90
归属于母公司所有者净资产	5,089,979.86	4,834,859.17

注：2023-2024 年财务数据已经审计（下同）。

（二）合并损益表

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
营业收入	7,858,440.65	7,483,850.44
利润总额	409,886.72	302,224.16
净利润	385,759.85	295,466.36
归属于母公司所有者净利润	361,413.56	295,739.70

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
经营活动产生的现金流量净额	523,526.88	1,821,287.93
投资活动产生的现金流量净额	100,479.70	-1,124,371.69
筹资活动产生的现金流量净额	-924,759.33	-195,137.77
现金及现金等价物净增加	-303,851.71	474,758.09

（四）主要财务指标

主要财务指标	2024.12.31/2024 年	2023.12.31/2023 年
资产负债率	69.63%	70.49%
加权平均净资产收益率	7.28%	6.29%

七、吸并方合法合规、诚信情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中国船舶及其现任董事、监事及高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

最近五年内，中国船舶及其现任董事、监事及高级管理人员不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形；不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受到证券交易所纪律处分的情况；除中国船舶**前**独立董事吴卫国因其配偶违规短线交易收到中国证监会上海监管局二零二五年一月二十六日出具的警示函措施外，不存在其他被中国证监会采取行政监管措施的情况。

截至本独立财务顾问报告签署日，中国船舶及其控股股东、实际控制人最近十二个月内，不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为，亦不存在其他不良记录。

第三章 被吸并方基本情况

一、被吸并方基本情况简介

中文名称	中国船舶重工股份有限公司
股票简称	中国重工
股票代码	601989.SH
成立时间	2008 年 3 月 18 日
上市日期	2009 年 12 月 16 日
上市地	上海证券交易所
注册资本	2,280,203.5324 万元
公司类型	股份有限公司（上市、国有控股）
统一社会信用代码	91110000710935329H
法定代表人	王永良
注册地址	北京市海淀区昆明湖南路 72 号
办公地址	北京市海淀区昆明湖南路 72 号
邮编	100097
联系电话	010-88010555
传真号码	010-88010540
经营范围	资产经营；投资管理；舰船、舰船配套产品、海洋工程及装备、能源装备、交通装备、环保装备和机械电子设备的设计、研制、生产、修理、改装、租赁、销售；进出口业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、被吸并方设立及历次股本变动情况

（一）中国重工设立及上市情况

1、2008 年设立

经国务院国资委国资改革[2008]260 号文件和国资产权[2008]378 号文件批准，中船重工集团于 2008 年 3 月 18 日联合鞍山钢铁集团公司、中国航天科技集团公司共同发起设立中国重工。设立时，中船重工集团持有中国重工 452,600.00 万股，鞍山钢铁集团公司持有中国重工 10,000.00 万股，中国航天科技集团公司持有中国重工 3,000.00 万股，中国重工总股本合计 465,600.00 万股。

2、2009 年首次公开发行并上市

经中国证监会证监许可[2009]799 号核准，中国重工于 2009 年首次公开发行 199,500.00 万股股票，于 2009 年 12 月 16 日在上交所上市，总股本为 665,100.00 万股，股票简称“中国重工”，证券代码“601989”。

（二）中国重工上市后股本变动情况

1、2011 年发行股份购买资产

2011 年 2 月 11 日，经中国证监会证监许可[2011]176 号核准，中国重工向中船重工集团、大船投资、渤海造船、中国华融、中国建设银行股份有限公司大连市分行、国开金融和中国东方非公开发行股票 251,631.66 万股购买其持有的大连造船 100%股权、渤船重工 100%股权、北海造船 94.85%股权和山船重工 100%股权。发行完成后，中国重工总股本为 916,731.66 万股。

2、2011 年资本公积转增股本

2011 年 10 月 31 日，根据中国重工股东大会决议以截至 2011 年 6 月 30 日总股本 916,731.66 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 6 股，共计转增 550,038.99 万股。实施后，中国重工总股本为 1,466,770.65 万股。

3、2012 年发行可转换公司债券

2012 年 6 月 4 日，经中国证监会证监许可[2012]727 号核准，中国重工公开发行可转换公司债券 805,015.00 万元。2012 年 6 月 18 日，可转换公司债券在上交所上市，转债简称“重工转债”，转债代码为“113003”。

截至 2014 年 11 月 28 日，重工转债累计 804,549.80 万元人民币转为中国重工 A 股股票，累计转股股数为 167,491.10 万股，余额为 465.20 万元，转股完成后中国重工总股本增加至 1,836,166.51 万股。

经中国重工第三届董事会第七次会议审议通过，中国重工决定行使可转换债券提前赎回权，对赎回登记日（2014 年 11 月 28 日）登记在册的重工转债（转债代码：113003）全部赎回。自 2014 年 12 月 4 日起，中国重工的重工转债（转债代码：113003）和重工转股（转股代码：191003）在上交所摘牌。

4、2014 年非公开发行

2014 年 1 月 23 日，经中国证监会证监许可[2014]56 号核准，中国重工向中国人寿资产管理有限公司、工银瑞信基金管理有限公司、财通基金管理有限公司、上海浦东科技投资有限公司、长盛基金管理有限公司、新华人寿保险股份有限公司、太平洋资产管理有限责任公司、大船投资、武船投资非公开发行 201,904.76 万股。发行完成后，中国重工总股本为 1,748,888.56 万股。

5、2017 年非公开发行

2017 年 5 月 23 日，经中国证监会证监许可[2017]340 号核准，中国重工向中船重工集团、大船投资、武船投资非公开发行 71,823.20 万股。发行完成后，中国重工总股本为 1,907,989.71 万股。

6、2018 年发行股份购买资产

2018 年 3 月 1 日，经中国证监会证监许可[2018]294 号核准，中国重工向中国信达、中国东方、国风投基金、结构调整基金、中国人寿、华宝投资、招商平安和国华基金非公开发行股份，购买其持有的大连造船 42.99%股权和武昌造船 36.15%股权。发行完成后，中国重工总股本为 2,287,979.32 万股。

7、2019 年回购注销

2019 年 12 月 27 日，经中国重工 2018 年年度股东大会审议通过，中国重工完成以自有资金通过上交所集中竞价交易方式回购公司股份 77,757,919 股，相应减少中国重工发行在外的普通股股数 77,757,919 股。回购完成并股份注销后，中国重工总股本为 2,280,203.53 万股。

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工总股本为 2,280,203.53 万股，前十名股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东	持股数量	持股比例
1	中船重工集团	787,247.34	34.53%
2	大船投资	181,093.64	7.94%
3	国风投基金	136,365.97	5.98%
4	中国信达	87,343.01	3.83%
5	渤海造船	51,183.27	2.24%
6	武船投资	48,657.54	2.13%

序号	股东	持股数量	持股比例
7	中国证券金融股份有限公司	39,790.97	1.75%
8	结构调整基金	38,510.91	1.69%
9	中国东方	34,852.94	1.53%
10	中央汇金资产管理有限责任公司	26,545.39	1.16%
合计		**1,431,590.98**	**62.78%**

注 1：上表为截至 2024 年 12 月 31 日股权结构情况。2024 年 11 月 29 日，中国重工股东渤海造船与大船投资、中船集团投资签署《股份转让协议》，拟分别将其所持中国重工 14,413.52 万股、14,413.52 万股协议转让给大船投资和中船集团投资；2025 年 3 月 3 日，上述股份转让已完成登记过户，转让完成后渤海造船对中国重工的持股比例由 2.24%下降至 0.98%，大船投资对中国重工的持股比例由 7.94%提升至 8.57%，中船集团投资成为中国重工的股东并持股 0.63%。渤海造船、大船投资、中船集团投资均为中国船舶集团 100%控制的子公司，协议转让完成后中国船舶集团对中国重工的合计控股比例未发生变化。

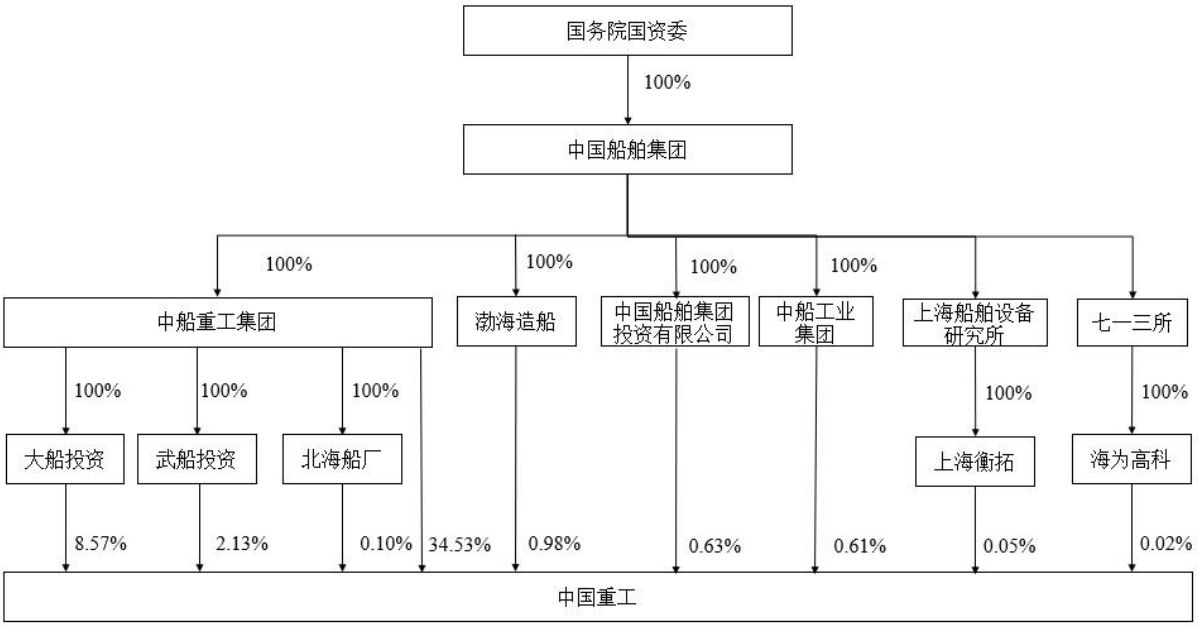
三、被吸并方产权控制情况

（一）被吸并方产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工的控股股东为中船重工集团，实际控制人为中国船舶集团，最终控制人为国务院国资委。

中船重工集团直接持有中国重工 34.53%股权，中船重工集团控股子公司大船投资、武船投资、北海船厂与中国船舶集团控制的子公司渤海造船、上海衡拓、海为高科、中船工业集团、中船集团投资合计持有中国重工 13.10%股权。中国船舶集团合计控制中国重工 47.63%股权。

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工的产权控制关系图如下：



（二）控股股东情况

中国重工控股股东为中船重工集团，基本情况如下：

公司名称	中国船舶重工集团有限公司
注册地址	北京市海淀区昆明湖南路 72 号
主要办公地点	北京市海淀区昆明湖南路 72 号
法定代表人	余明雄
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	6,300,000.00 万元
统一社会信用代码	9111000071092446XA
成立日期	1999 年 6 月 29 日
经营范围	以舰船等海洋防务装备、水下攻防装备及其配套装备为主的各类军品科研生产经营服务和军品贸易；船舶、海洋工程等民用海洋装备及其配套设备设计、制造、销售、改装与维修；动力机电装备、智能装备、电子信息、环境工程、新材料以及其它民用和工业用装备的研发、设计、制造及其销售、维修、服务、投资；组织子企业开展核动力及涉核装备、新能源、医疗健康设备的研发、设计、制造及其销售、维修、服务、投资；组织子企业开展金融、证券、保险、租赁等生产性现代服务业；船用技术、设备转化为其它领域技术、设备的技术开发；工程勘察设计、承包、施工、设备安装、监理；资本投资、经营管理；技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；物流与物资贸易；物业管理；进出口业务；国际工程承包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（三）实际控制人情况

中国重工实际控制人为中国船舶集团，基本情况参见本独立财务顾问报告“第二章 吸并方基本情况”之“三、吸并方产权控制情况”之“（三）实际控制人情况”。

（四）最近三十六个月内控制权变动情况

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三十六个月中国重工控股股东均为中船重工集团，实际控制人均为中国船舶集团，最终控制人均为国务院国资委，未发生变更。

四、被吸并方最近三年股权转让、增资、减资或改制相关评估或估值情况及重大资产重组情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工最近三年未发生与股权转让、增资、减资或改制相关的评估或估值情况，未发生重大资产重组。

五、被吸并方主营业务发展情况

（一）主营业务概况

中国重工主要从事舰船研发设计制造业务，涵盖海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业及其他。主要产品包括海洋防务装备、海洋运输装备、海洋科考装备和海洋开发装备等。

（二）所处行业情况及竞争情况

1、所属行业情况概述

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），中国重工所属行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”，根据中国证监会公布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020-2024），中国重工所处行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”。

军品领域，中国重工是国内领先的海洋防务装备上市公司，拥有先进的海洋防务装备研发、设计和制造能力，是海军装备建设的重要力量。民品领域，中国重工是全球知名的海洋运输装备、海洋开发装备、海洋科考装备研制及供应商。

船舶产品具有订单式、小批量、建造周期长、出口导向型等特点，船舶行业是典型的资本、技术、劳动力密集型产业，是全球充分竞争的高度市场化行业，与世界经济形势、国际贸易形势、航运市场走势、国际海事规则、船队自身更新周期、新技术发展与变革等密切相关，具有明显周期性。

2、所处行业的主管部门、监管体制

中国重工主要从事舰船研发设计制造业务，工业和信息化部及下属或主管相关行政机关等是行业主管部门。工业和信息化部的主要职责是提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合，推进军民结合、寓军于民的武器装备科研生产体系建设等工作。

3、所处行业的主要法律、法规和政策

序号	名称	发布机构	发布时间	主要内容
1	关于2025年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知	国家发展改革委、财政部	2025年1月	加强老旧营运船舶报废更新项目实施。完善老旧营运船舶报废更新补贴实施方式，继续支持符合条件的老旧营运船舶报废更新。强化老旧营运船舶报废更新项目谋划和跟踪调度，推动项目高效实施。
2	关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见	国家发展改革委等6部门	2024年10月	推进船舶靠港使用岸电，鼓励绿色电动智能船舶试点应用。推动可持续航空燃料应用，开展电动垂直起降航空器试点运行。有序推广车用绿色清洁液体燃料试点应用。支持有条件的地区开展生物柴油、生物航煤、生物天然气、绿色氢氨醇等在船舶、航空领域的试点运行。
3	船舶和海上设施技术规范体系（2024）	交通运输部海事局	2024年10月	通过制定系统、全面、科学的船舶和海上设施技术规范体系，明确船舶安全、绿色、智能发展方向和总体架构，为航运业、造船业高质量发展提供坚强的技术保障。推动航运、造船绿色低碳转型发展，降低船舶环境污染，加快新能源新技术推广应用。推动船舶行业数字化转型，促进智能船舶自主航行、远程驾控等技术创新和应用，支持智能航运发展。
4	首台（套）重大技术装备推广应用指导目录	工业和信息化部	2024年9月	促进首台（套）重大技术装备创新发展和推广应用，加强产业、财政、金融、科技等国家支持政策的协同，其中船舶与海洋工程装备包括船舶、海洋工程装备、海上油气钻采装备、船舶与海洋工程装备核心系统和关键零部件。
5	交通运输老旧营运船舶报废更新补贴实施细则	交通运输部、国家发展和改革委员会	2024年8月	实施老旧营运船舶报废更新补贴政策，推动新一轮老旧营运船舶更新换代和船舶运力结构调整。促进中国籍老旧营运船舶报废更新，按照本细则规定的标准给予资金补贴。

序号	名称	发布机构	发布时间	主要内容
6	推动工业领域设备更新实施方案	工业和信息化部等7部门	2024年4月	在船舶等重点行业，围绕设计验证、测试验证、工艺验证等中试验证和检验检测环节，更新一批先进设备，提升工程化和产业化能力。以大规模设备更新为抓手，实施制造业技术改造升级工程，以数字化转型和绿色化升级为重点，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展，为发展新质生产力，提高国民经济循环质量和水平提供有力支撑。
7	推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案	国务院	2024年3月	加快高耗能高排放老旧船舶报废更新，大力支持新能源动力船舶发展，完善新能源动力船舶配套基础设施和标准规范，逐步扩大电动、液化天然气动力、生物柴油动力、绿色甲醇动力等新能源船舶应用范围。
8	绿色低碳转型产业指导目录（2024年版）	国家发展改革委等10部门	2024年2月	培育壮大绿色发展新动能，加快发展方式绿色转型。面向绿色船舶制造、船舶绿色低碳升级改造、海洋油气装备制造、绿色渔业、海洋牧场建设和运营、海洋能开发利用装备制造、船舶港口污染防治、船载污水高效处理装备等领域，对生产、流通、消费等各环节给予鼓励支持，为相关产业发展创造良好环境。
9	关于推动未来产业创新发展的实施意见	工业和信息化部等7部门	2024年1月	要突破高级别智能网联汽车、元宇宙入口等具有爆发潜能的超级终端，构筑产业竞争新优势。探索以区块链为核心技术、以数据为关键要素，构建下一代互联网创新应用和数字化生态；面向新一代移动信息网络、类脑智能等加快软件产品研发，鼓励新产品示范应用，激发信息服务潜能。加快实施重大技术装备攻关工程，突破人形机器人、量子计算机、超高速列车、下一代大飞机、绿色智能船舶、无人船艇等高端装备产品，以整机带动新技术产业化落地，打造全球领先的高端装备体系。
10	产业结构调整指导目录（2024年本）	国家发展和改革委员会	2023年12月	推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国，加快构建具有智能化、绿色化、融合化特征和符合完整性、先进性、安全性要求的现代化产业体系。鼓励绿色智能运输船舶、清洁能源和新能源船舶、特种船舶和特殊用途船舶、高性能船舶、海洋工程装备、邮轮游艇等船舶及海洋工程装备的发展。
11	船舶制造业绿色发展行动纲要（2024—2030年）	工业和信息化部等5部门	2023年12月	以绿色发展为主题，以科技创新为驱动，推动总装建造模式变革，加快船舶工业产品体系、制造体系、供应链体系绿色转型，在落实碳达峰碳中和目标任务中培育新业态、打造新动能、锻造新优势，提升船舶全生命周期绿色低碳水平，建设优质高效的现代船舶产业体系，推进新型工业化，为制造强国、交通强国、海洋强国建设提供坚实的物质技术基础。

序号	名称	发布机构	发布时间	主要内容
12	关于加快推进现代航运服务业高质量发展的指导意见	交通运输部等 5 部门	2023 年 12 月	坚持以推进现代航运服务业高质量发展为主题，以深化现代航运服务业供给侧结构性改革为主线，以航运交易、信息咨询、航运金融保险、海事仲裁、航运人才、技术服务等为重点，着力补短板、强弱项、优环境、增功能，全面提升现代航运服务业发展水平和国际影响力，更好服务构建新发展格局，服务加快建设交通强国、海洋强国。提出到 2035 年形成功能完善、服务优质、开放融合、智慧低碳的现代航运服务体系，国际航运中心和现代航运服务集聚区功能显著提升。
13	新产业标准化领航工程实施方案（2023 — 2035 年）	工业和信息化部等 4 部委	2023 年 8 月	实施新产业标准化领航工程，开展新兴产业、未来产业标准化研究，制定一批应用带动的新标准，培育发展新业态新模式。聚焦高技术船舶领域，研制重点船型总体设计、总装建造标准，关键零部件和系统标准，以及绿色管理标准。聚焦海洋工程装备领域，研制总体设计、总装建造、关键系统标准，研制潜水器标准。
14	关于加快推进深远海养殖发展的意见	农业农村部等 8 部门	2023 年 6 月	围绕深远海养殖发展的重点领域和关键环节，提出全产业链全环节加快推进深远海养殖发展的重点任务。大力发展深远海养殖，对优化水产养殖空间布局、促进海洋渔业转型升级、确保国家粮食安全、改善国民膳食结构、实施健康中国战略具有重要意义。
15	关于加快内河船舶绿色智能发展的实施意见	工业和信息化部等 5 部门	2022 年 9 月	以推动内河船舶绿色化、智能化、标准化发展为导向，以发展新能源和清洁能源动力船舶为重点，加强产业链协同，选取典型场景因地制宜开展示范应用，推动市场化运作、产业化集成、规模化应用，实现商业可持续，加快内河船舶绿色智能转型和高质量发展，为制造强国、造船强国、交通强国建设提供有力支撑。
16	工业领域碳达峰实施方案	工业和信息化部等 3 部委	2022 年 8 月	大力发展绿色智能船舶，加强船用混合动力、LNG 动力、电池动力、氨燃料、氢燃料等低碳清洁能源装备研发，推动内河、沿海老旧船舶更新改造，加快新一代绿色智能船舶研制及示范应用。
17	关于加快邮轮游艇装备及产业发展的实施意见	工业和信息化部等 5 部门	2022 年 8 月	以满足邮轮游艇消费大众化发展为主导，实施邮轮游艇产业链提升工程，加快形成邮轮游艇装备产业体系，带动国内旅游客船品质升级，培育完善产业生态，打造发展新优势，加快构建产业发展新格局。
18	“十四五”现代综合交通运输体系发展规划	国务院	2021 年 12 月	巩固提升高铁、船舶等领域全产业链竞争力，在轨道交通、航空航天等技术装备领域创建中国标准、中国品牌。推广先进适用运输装备，提升大型液化天然气运输船、极地船舶、大型邮轮等研发能力，推进水下机器人、深潜水装备、深远海半潜式打捞起重船、大型深远海多功能救助船等新型装备研发。推广绿色智能船

序号	名称	发布机构	发布时间	主要内容
				舶，推进船舶自主航行等单项智能船舶技术应用，推动船舶智能航行的岸基协同系统、安保系统和远程操控系统整体技术应用。
19	“十四五”智能制造发展规划	工业和信息化部	2021 年 12 月	将着力提升船舶与海洋工程装备自主研发能力，在高端船舶与海洋工程装备市场持续发力。建设智能制造示范工厂，面向船舶与海洋工程装备等行业，支持智能制造应用水平高、核心竞争优势突出、资源配置能力强的龙头企业建设供应链协同平台，打造数据互联互通、信息可信交互、生产深度协同、资源柔性配置的供应链；大力发展智能制造装备，研发船舶板材激光焊接成套装备；深入推进标准化工作，建设船舶行业等细分领域的行业应用标准体系。
20	“十四五”工业绿色发展规划	工业和信息化部	2021 年 11 月	到 2025 年，工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为 2030 年工业领域碳达峰奠定坚实基础。壮大绿色环保战略性新兴产业，加快发展绿色智能船舶等战略性新兴产业，带动整个经济社会的绿色低碳发展。
21	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要	全国人民代表大会	2021 年 3 月	明确提出推动船舶与海洋工程装备产业创新发展，提升船舶产业链供应链现代化水平，巩固船舶领域全产业链竞争力，推进邮轮、大型液化天然气（LNG）船舶和深海油气生产平台等研发应用，支持深海和极地探测等科技前沿领域攻关，开展蛟龙探海二期、雪龙探极二期建设等。

3、行业竞争格局和发展趋势

（1）行业竞争格局

船舶制造业具有资金密集、劳动密集、技术密集的特点。从历史上看，随着不同地区的经济发展，造船业已实现了从英国到美国、到西欧、到日本、到韩国的多次从先行工业化国家到后起工业化国家的产业转移，目前中国已经树立和奠定起较为稳固的全球造船地位。

以总载重吨口径（DWT）计算，2010 年以来中国造船业三大指标均已确定了全球第一造船大国的地位。根据克拉克森数据，2024 年，我国造船完工量 5,025.33 万载重吨，同比增长 9.03%；新接订单量 12,903.36 万载重吨，同比增长 55.28%；截至 2024 年末，手持订单量 24,251.32 万载重吨，同比增长 47.42%。2024 年，我国造船三大指标以载重吨计分别占全球总量的 57.01%、76.96%和 66.54%，持续保持世界第一的地位。

以修正总吨口径（CGT）计算，根据克拉克森数据，截至 2024 年末，全球船舶市场手持订单量为 15,599.60 万修正总吨。中国船企手持订单量为 9,069.21 万修正总吨，作为主要竞争对手的韩国船企手持订单量为 3,716.12 万修正总吨，中韩两国船企手持订单量占全球市场的份额分别为 58.14%和 23.82%。

中国的人力资源比较充足，具有一定成本优势。此外，近几年中国通过技术引进、自主创新，造船业整体水平持续提升，企业竞争力不断增强，进一步缩小了与日本和韩国之间的差距。另一方面，与其他新兴造船国家相比，中国的造船业起步较早，基础较好，具有更好的资金和技术条件，竞争优势明显。

船舶制造行业市场化程度较高，全球市场的集中度也相对较高，主要集中在中国、韩国、日本。2023 年和 2024 年，中日韩三国船厂共计承接新船订单 12,332.24 万载重吨和 16,279.25 万载重吨，合计占全球 96.56%和 97.10%。韩国、日本等传统造船强国具有较强的竞争力，韩国造船业以技术先进著称，其高附加值船舶订单仍占有较大比例；日本造船业历史悠久，在特种船舶领域拥有独特优势。

（2）发展趋势

1）减排新规落地，船队更新提速

全球航运业绿色低碳转型速度加快，尤其以甲醇、双燃料等燃料为代表的绿色动力需求不断增加，为相关船舶制造及配套产业的高质量发展提供契机。2023 年 7 月，国际海事组织（IMO）通过了“2023 年船舶温室气体减排战略”，调整“减排目标”，到 2050 年左右达到净零排放，替代燃料的应用进程加速，到 2030 年占比至少达到 5%，并力争达到 10%。此外，欧盟立法加速航运脱碳，即将于 2025 年施行的欧盟海运燃料条例（Fuel EU Maritime）对欧盟区域内国际海运燃料中可再生和低碳燃料的比例提出更高要求。对于目前的存量船舶，短期内无法迅速全部淘汰，针对现有船舶的能效提升是当前减排的关键路径，主动力和辅助设备节能、传动装置系统优化、航程智能优化可以有效减少现有船舶的燃料消耗和碳排放。对于新建船舶，燃料替代则是实现长期减碳目标的关键策略，液化天然气（LNG）、电池/混合动力、LPG、绿色甲醇和绿氨，以及利用这些清洁方案的双燃料驱动船型将逐步成为替代市场的主流。

2）船龄结构步入更替区间，带动新老船舶转换

国际航运市场始终是全球供应链的关键支柱，承载着国际贸易的绝大部分的货物运输任务，在全球经济复苏的大背景下，造船行业迎来新一轮发展周期。当前距上一轮造船周期（2003-2007 年）已有接近 20 年，全球船队老化严重。根据克拉克森数据，截至 2024 年末，全球集装箱船平均船龄已达到 13.85 年，距历史峰值仅 0.2 年；成品油船平均船龄 13.34 年，距历史峰值约 1 年；散货船平均船龄 12.23 年，距历史峰值不足 3 年，三大船型平均年龄自 2013 年以来均有所上涨，船队老龄化带来的问题包括不符合环保新规、维修保养费用提升、保险成本上涨以及效率降低等问题，使得全球船队船舶更新需求紧迫。船舶老龄化的必然趋势将拉动船舶更替需求持续扩大，并且在绿色低碳的背景下老旧船型的更替将进一步提速。

3）我国海洋强国战略持续深入，海军国防装备需求持续提升

建设强大的现代化海军是建设世界一流军队的重要标志，是建设海洋强国的战略支撑，是实现中华民族伟大复兴中国梦的重要组成部分。当前国际形势复杂多样，加强海军建设对增强海军力量、维护国家安全的意义更为突出。党的二十大报告明确提出“如期实现建军一百年奋斗目标，加快把人民军队建成世界一流军队”，国防建设需求为海洋防务业务提供发展机遇。人民海军捍卫国家主权、维护国家海洋权益、应对多种安全威胁，其发展与建设已进入关键时期，对先进的现代化海军装备的需求日益提升。

4、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

1）国家政策支持

船舶行业是为海洋运输、海洋开发及国防建设提供技术装备的综合性产业。近年来我国为推动船舶行业的发展，出台了一系列政府支持政策，如《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《关于加快推进现代航运服务业高质量发展的指导意见》《船舶制造业绿色发展行动纲要（2024-2030 年）》等。2025 年《政府工作报告》首次将“深海科技”明确列为战略性新兴产业，标志着我国海洋强国战略从“工程实施”向“全链条科技驱动”的历史性跨越。国家政策的支持将有利于我国船舶工业的健康发展以及竞争力的提升。

2）劳动力成本优势

船舶工业是劳动力、资金和技术密集的产业，劳动力成本占比较高，劳动力成本高低是决定一个国家造船业竞争力强弱的重要因素之一。造船业作为劳动密集型行业，同时考虑人力成本和生产率而计算出的综合劳动成本在成本控制中起到关键作用。中国作为人口大国，劳动力资源较为丰富，是中国造船业蓬勃发展的重要基础。中国造船业当前拥有的综合劳动成本优势可以在未来较长的一段时间内保持。

3）全球航运业持续发展

近年来全球海运贸易稳步增长，2023 年，海运贸易量增长 2.5%，以吨英里计增长了 5.0%，2024 年全球海运贸易将增长 2.6%，以吨英里计增长 6.5%。根据克拉克森预计，2025 年全球海运贸易增长 1.5%，以吨英里计将增长 1.9%。2021 年至今的新一轮上行周期内，经济呈现弱复苏迹象，波罗的海干散货指数、新接订单量呈现“波动上行”趋势，带动新船造价指数呈现“波动上行”趋势。目前船舶行业主要船企订单已经排到 2027-2028 年，运力扩张将使得船舶行业更加供不应求。根据克拉克森数据，新造船价格指数已由 2021 年末的 154 点提升至 2024 年末的 189 点，价格与数量的齐升推动了造船行业未来一段时间内的上行发展。

（2）不利因素

1）人民币汇率波动

船企建造合同多以外币结算，人民币兑美元汇率受到国际收支、经济波动、通货膨胀、外汇政策等国内外复杂因素的影响。目前我国手持船舶订单中出口船舶占比较高，大部分以美元计价。虽然造船企业通过争取较高的船舶合同首付款比例，采取期货或衍生品交易等措施降低汇率风险，但是汇率变动对船舶工业影响仍然较大。如果未来人民币汇率水平显著波动，对船舶工业的生产经营和经济效益将产生较大的冲击。

2）全球贸易摩擦加剧

目前世界经济的不稳定性和全球贸易保护主义的加剧使得外部环境的不稳定性和不确定性明显增加。如果未来全球贸易摩擦持续加剧，可能对国际航运市场及船舶建造行业造成不利影响。

3）船舶配套能力不足

船舶配套设备是船舶建造的重要组成部分，我国船舶配套产业发展仍面临诸多困难，船配企业创新能力不足，部分核心部件依赖进口。目前我国船舶配套本土化率相对日、韩仍有一定差距；产品服务能力较弱，一些企业在产品制造、安装、应用、维护等方面精细化管理不够，影响了产品的品牌效应和市场竞争力；现有高级船舶专业人才、熟练技工流失现象严重，技能人才和创新人才的流失问题成为船舶配套行业发展的一个重要制约因素。

4）产能紧张

2008 年造船大周期之后，全球活跃船厂（至少承接一艘 1,000 总载重吨以上的新船订单）数量持续下行。根据克拉克森数据，2008 年全球活跃造船厂数量约 1,039 家，2024 年全球造船厂数量约 402 家，数量缩减严重。当前市场的订单需求扩张主要集中在技术门槛高的大型 LNG 运输船、VLCC 等船型，这些船型具有高附加值和高技术含量，只有少数船厂具备建造能力。新建船舶生产线一般需要 3 年左右才能建成投产，由于扩产速度较慢，难以快速满足市场需求。

5、行业的准入壁垒

船舶制造行业对相关厂商的技术和资金实力要求较高，技术研发和船坞等设施投入较大。近年来，由于船舶制造行业快速发展，技术不断进步，船舶制造行业低端市场，如散货船、中小型油轮和小型集装箱船等技术难度和附加值较低的船型，进入壁垒相对较低；但高端市场，如大型 LNG 运输船、燃油双燃料 PCTC 汽车运输船、海上浮式生产储油轮（FPSO）等具有高附加值和高技术含量的船型，对于生产者的资金水平、资源控制、科研力量、技术装备、生产规模、环境保护和生产管理经验等均有极高的要求，依靠多年积累发展壮大且拥有较为突出的资金、技术、资源优势的大型船舶制造企业目前仍是行业的主导力量。

6、行业技术水平和行业特征

（1）行业技术水平

改革开放以来，我国造船业迅速发展，从小型船向大型化、高技术方向不断发展。近年来，我国造船业产品类型继一般货轮、油轮、化学品、成品油轮、冷藏集装箱船等一批具有国际先进水平的船舶之后不断升级，逐步产出结构复杂、技术难度大、自动化

程度高的大舱口集装箱货轮、液化石油气船、液化天然气船、海洋工程船舶、汽车运输船、大型邮轮等高技术船舶，造船行业整体技术水平不断提升。

（2）以销定产的经营模式

船舶行业采用订单生产的以销定产方式，业主的不同要求使造船企业必须采取差异化生产方式，无法像标准化产品形成流水线成批生产。造船企业根据船东的要求和订单进行专门的船舶产品设计，并根据订单安排生产计划和交船时间。船舶作为较复杂的产品，其生产周期较长，通常一艘船舶从签订新船订单到完成交付，需要一到数年的时间。

（3）行业特征

1）周期性

船舶行业是典型的长周期和强周期行业，与下游航运业联系密不可分。自 2008 年全球金融危机以来，航运需求持续萎靡，直至 2021 年集运市场率先开启新一轮上升周期，造船行业有所回暖，目前市场处于船舶行业大周期上行阶段。由于新船的建造周期为 16-36 个月，船舶建造的准备阶段耗资量包括直接原材料、船舶零部件和船舶设计，船舶建造及支付节点包括签约、开工、上船台、下水和交船等，新接订单减少或船东支付能力减弱将造成造船企业的资金链紧张。因此，产业链上下游之间的传导机制使得造船行业具有明显的周期性特征。

2）区域性

船舶制造企业必须布局在港口条件好、海（水）岸条件好的地区，区域性特征明显。目前，中国造船行业集中在以下几个地区：以上海、南通、宁波为中心的长江口地区；以大连、葫芦岛、青岛为中心的环渤海地区；以广州为中心的珠江口地区；以武汉、镇江为中心的长江沿岸。

3）季节性

船舶制造行业不存在明显的季节性波动特征。

7、行业上下游情况

行业的上游行业主要是材料和设备供应商，主要包括钢材、焊材、涂料以及各种设备制造行业。行业的下游主要为航运业，主要客户为航运公司。

行业与上游的原材料行业关联性较强，主要表现在：（1）原材料的价格波动直接影响产品的采购成本；（2）原材料的质量影响产品品质及可靠性影响产品的质量。行业与下游行业联系紧密，具体表现在：（1）航运业景气度影响造船订单数量；（2）全球贸易量的持续增长将产生新的航运需求，进而提高造船行业订单数量。

8、行业地位及核心竞争力

（1）行业地位

中国重工是中国船舶集团旗下核心造船企业，是全球知名的舰船研发设计制造企业。

军品领域，中国重工作为产业链最完整的海洋防务装备上市公司，承担着我国航空母舰、各型驱逐舰、护卫舰等海洋防务装备的研制生产任务，拥有先进的研发、设计和生产制造能力，为国防和军队现代化建设、世界一流海军建设提供强有力的支撑和保障。

民品领域，中国重工是国内领先的船舶制造上市公司，旗下拥有大连造船、武昌造船、北海造船等国际知名的现代化造船企业，业务覆盖船舶造修全周期，形成了大型LNG船、万箱级集装箱船、VLCC、LR2成品油船、好望角型散货船、超大型矿砂船等多个优势船型，并能够根据市场需求进行多种类型的船型开发制造。

（2）核心竞争力

1）军工优势

中国重工坚守强军胜战首责，服务国防建设，充分发挥军工技术、设施、人才优势，不断加强军工核心能力建设，着力增强自主创新能力，为建设世界一流海军提供装备支撑。

2）科技优势

中国重工拥有完善的科技创新体系和领先的科研创新能力，积极推动科研成果开发、应用和转化，是引领行业科技创新发展的骨干力量。中国重工始终坚持创新驱动，强化科技创新对船海产业产品引领和支撑作用，健全重点科研项目管理机制和创新投入支持机制，加强人才队伍培养，夯实科技创新基础。同时，中国重工充分利用内外部资源，构建了自主创新和合作创新相结合的开放式创新体系，形成多渠道、多元化、多层次共同驱动的创新模式，科技创新成为引领中国重工业务发展的主要动力。

3）人才优势

中国重工高度重视人才的培养、引进与使用，不断强化人才队伍建设，形成了经营管理队伍、科技研发队伍、技能人才队伍相结合的人才队伍体系，并拥有包含两院院士、国家高层次人才、享受政府特殊津贴人员以及其他技术专家、技能专家等高级人才。在用人机制方面，中国重工持续深化人才管理体制机制改革，激发人才活力，形成了适应产业发展需要的用人机制，培养了一支极具经验和战斗力的员工队伍。

4）产业优势

中国重工具备较为完整的船舶制造板块产业布局，产业领域覆盖海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业及其他等，中国重工突出船海主业优势，持续优化产业结构，构建了协同发展、优势互补的产业格局。

5）协同优势

中国重工贯彻中国船舶集团全级次“一盘棋”的指导思想，产业结构将进一步完善，技术水平、管理效率、资源利用、抗风险等方面实力全面提升，围绕全级次单位协同、产业链与创新链协同、市场协同、制造协同、管理协同等方面，规模优势和协同优势进一步显现，核心竞争力和价值创造力持续提升。

（三）主要产品的用途

中国重工主要产品分为军品和民品业务领域。军品业务领域主要产品包括：航空母舰、水面舰艇、军辅船、公务执法装备等。民品业务领域主要产品包括：散货船、集装箱船、油船、气体船、化学品船、矿砂船、海工船、科考船、养殖工船及其他装备等。此外，中国重工依托造修结合和设备设施优势，可以按照中外船级社、国际公约对各类船舶和海洋工程产品进行专业改装和修理。

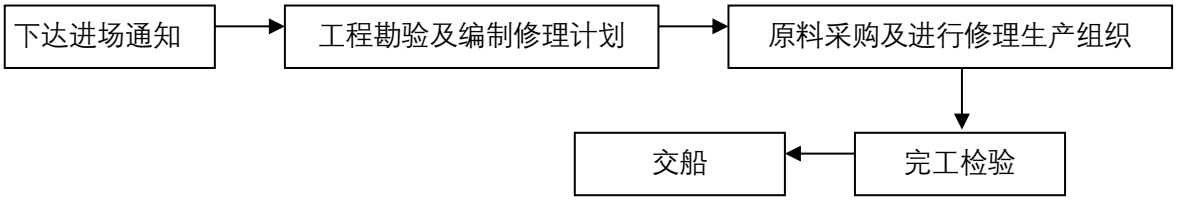
（四）主要产品的工艺流程图或主要服务的流程图

1、船舶制造工艺流程

船舶制造的工艺流程如下：

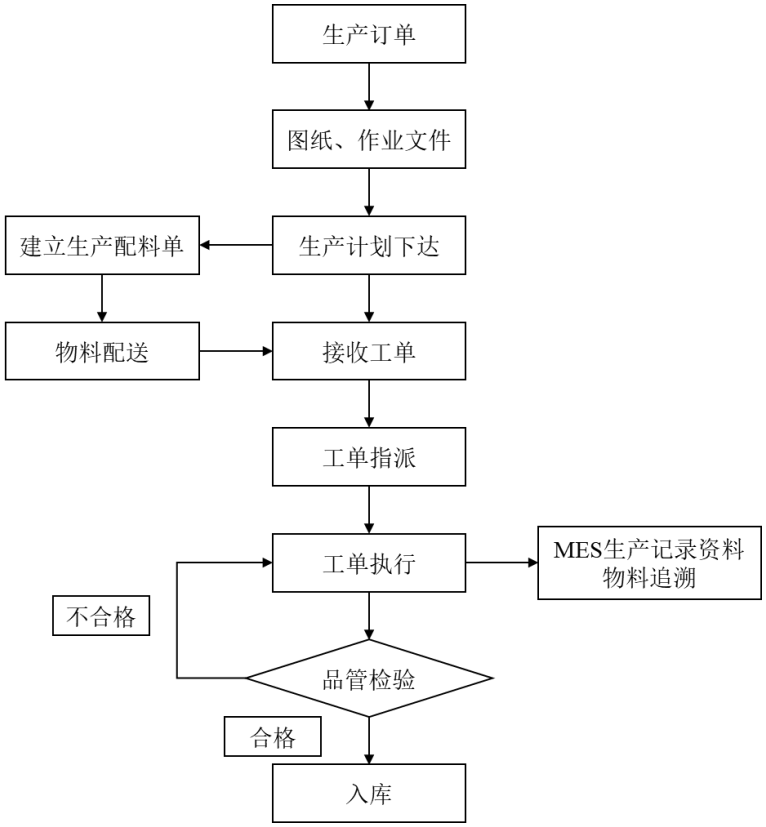
2、船舶修理及改装工艺流程

船舶修理及改装的工艺流程如下：



3、舰船装备制造工艺流程图

以船舶压载水系统为例，舰船装备制造工艺流程如下：



（五）主要经营模式

1、采购模式

中国重工及下属子公司采购的主要原材料为金属材料、非金属材料和机电设备，金属材料主要为钢板、管材、型材等，非金属材料主要为油漆，机电设备主要为主机、发电机、甲板机械、货油压载泵、线缆等。

根据民品和军品有不同的采购模式，民品采购中对于钢材等主要原材料一般通过集中采购平台进行采购；对于船用配套设备及舾装件的采购，一般通过招投标、供应商询比价的方式集中订货；对于能源类及其他通用物资材料，一般通过年初锁定资源、锁定价格的方式与供应商签订年度供货协议，后续根据需要陆续进行采购；对于工装及维修用板、型、管材及钢砂等辅助用料，一般通过按月度或季度实施招标的方式采购。军品采购中，包括单一来源集中订货、船厂竞争性择优、自购件比价择优等方式。

在供应商管理方面，中国重工及下属子公司按照有关质量管理制度建立了质量管理体系，制定合格供应商名单并进行年检，在合格名录范围内组织采购。

2、生产模式

中国重工及下属子公司主要采用以销定产的模式，由营销部门承接产品，生产管理部门根据生产资源、生产准备和生产能力制定生产计划，采用项目管理与直线职能管理相结合的矩阵制组织机构形式作为生产管理的基本组织结构形式，进行生产组织和生产调度、管理和控制，协调各配套服务和生产部门按各自职责分工组织实施，必要时协调技术、质量、物资、人力资源管理等部门处理生产过程中遇到的问题，直至产品完工交付。

3、销售模式

中国重工及下属子公司主要销售模式分为两种：一种为通过自身销售部门开展业务，直接与国内和国际市场客户签订合同；另一种为销售部门借助船东（客户）引入的船舶经纪公司协助接洽国内和国际市场客户，完成销售过程洽谈，再直接与客户进行合同的签订。

4、盈利模式

中国重工及下属子公司军品业务主要依据特定用户下达的任务、纲领与计划，与特定用户签订合同，并根据合同组织生产与交付，主要以研制、销售与修理海洋防务装备获取利润。民品业务主要通过研制、设计、生产、销售与修理民用船舶，以及生产、加工、制造与销售各类船舶配套设备、舾装件、管附件等产品获取利润。

5、结算模式

船舶建造业务结算周期一般分为五个时间节点：签约、开工、上船台、下水、交船，通常情况下，船东会根据上述五个时间节点按一定比例分期付款，具体比例划分根据协商确定。其他业务则根据合同约定，在签约、发货、验收、质保期满等节点付款结算。

（六）生产及销售情况

1、营业收入构成情况

报告期内，中国重工营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务	5,450,262.32	98.32%	4,568,282.30	97.82%
其他业务	93,367.33	1.68%	101,984.46	2.18%
合计	**5,543,629.64**	**100.00%**	**4,670,266.76**	**100.00%**

报告期内，中国重工主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比
海洋防务及海洋开发装备	1,126,609.04	20.67%	978,306.26	21.42%
海洋运输装备	2,120,198.63	38.90%	1,412,523.27	30.92%
深海装备及舰船修理改装	711,648.06	13.06%	857,590.78	18.77%
舰船配套及机电装备	1,025,753.15	18.82%	881,483.68	19.30%
战略新兴产业及其他	466,053.45	8.55%	438,378.30	9.60%
合计	**5,450,262.32**	**100.00%**	**4,568,282.30**	**100.00%**

报告期内，中国重工的主营业务收入分地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比
境内	2,899,845.47	53.21%	2,571,435.73	56.29%
境外	2,550,416.85	46.79%	1,996,846.57	43.71%
合计	**5,450,262.32**	**100.00%**	**4,568,282.30**	**100.00%**

2、主要产品产销量情况

主要产品	单位	产量		销量	
		2024 年	2023 年	2024 年	2023 年
海洋运输及海洋开发装备	万载重吨	549	484	549	484
舰船修理及改装	艘	559	519	559	519

3、主要客户情况

报告期内，中国重工向前五名客户销售情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
前五名客户销售金额	2,896,592.73	2,192,109.11
占比营业收入	52.25%	46.94%

报告期内，中国重工不存在向单个客户的销售比例超过营业收入的 50%或严重依赖于少数客户的情形。中国重工前五大客户包括中国船舶集团下属企业。此外，中国重工的董事、监事、高级管理人员，其他主要关联方或持股百分之五以上的股东在前五名客户中未持有相关权益。

（七）采购情况

1、主要产品的原材料和能源及其供应情况

中国重工的主要原材料为金属材料、非金属材料和机电设备，金属材料主要为钢板、管材、型材，非金属材料主要为油漆，机电设备主要为主机、发电机、线缆等，原材料供应情况整体较为充足，中国重工与主要供应商建立的长期的合作关系，不存在对单一供应商依赖的情况。

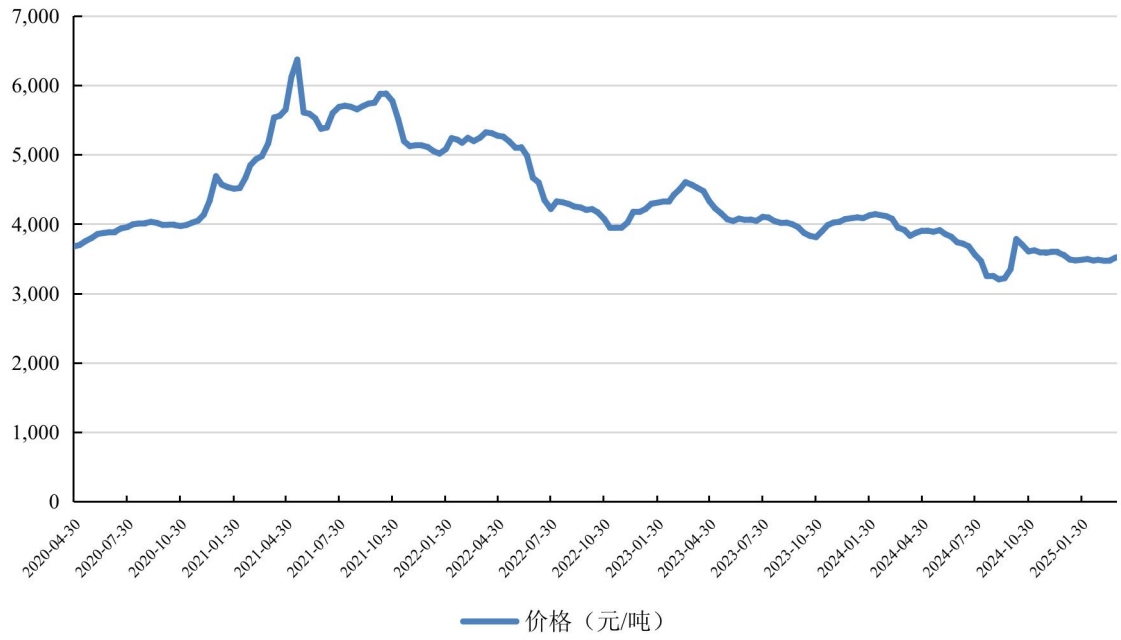
中国重工生产活动所需的水、电、燃油、燃气等能源均由当地相关企业和单位供应，报告期内均能保证充足供应。

以船舶产品为例，一般原材料及设备（含外购件）成本约占其总成本的 70%，燃料及动力约占 5%，其他专用费用及制造费用约占 25%。

2、主要原材料和能源的价格变动趋势

报告期内，中国重工采购物资种类繁多，价格整体趋于稳定。钢材、铜等受市场波动影响大的物资价格随行就市。2020 年以来，主要原材料钢材板材价格的变动情况如下：

板材价格走势



数据来源：国家统计局，产品名称：普通中板（Q235，20mm）

报告期内，中国重工生产所需的能源动力价格一般受政府部门指导价格影响，相对稳定。

3、主要供应商情况

报告期内，中国重工向前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
前五名供应商采购金额	2,608,040.10	2,269,300.24
占比营业成本	52.75%	53.82%

报告期内，中国重工不存在向单个供应商的采购比例超过营业成本的 50%或严重依赖于少数供应商的情形。报告期内，中国重工前五大供应商包括实际控制人中国船舶集团的下属企业和合营企业鞍钢股份—大船重工大连钢材加工配送有限公司。此外，中国重工的董事、监事、高级管理人员，其他主要关联方或持股百分之五以上的股东在前五名供应商中未持有相关权益。

（八）境外经营情况

报告期内，中国重工主要在境内开展生产经营活动，部分产品通过出口销售到境外。报告期内，中国重工的营业收入分地区构成情况请参见本独立财务顾问报告“第三章 被

吸并方基本情况”之“五、被吸并方主营业务发展情况”之“（六）生产及销售情况”之“1、营业收入构成情况”。

截至报告期末，中国重工境外子公司基本情况如下：

单位：万元人民币

序号	公司名称	所在地	业务类型	2024.12.31 总资产	2024 年净利润
1	青岛双瑞海洋环境工程股份（香港）有限公司	中国香港	销售及服务	32,512.81	1,652.20
2	青岛双瑞海洋环境工程股份（德国）有限公司	德国	销售及服务	84.72	7.63
3	青岛双瑞海洋环境工程股份（新加坡）有限公司	新加坡	销售及服务	1,068.08	2.72

上述公司主要为青岛双瑞在中国香港、德国、新加坡及周边地区开展产品销售和服务工作的主体。

（九）安全生产及环保情况

1、安全生产情况

在安全生产方面，中国重工根据相关法律法规要求并结合自身业务特点，制定了安全管理规章制度，建立了健全的安全生产主体责任制，层层签订责任书，夯实了安全、环保主体责任，厘清安全生产职责，梳理安全管理流程；建立并落实风险分级管控机制，定期开展危化品及易燃易爆危险点风险评估。

中国重工建立了完善的安全生产事故应急救援体系，定期开展应急培训和演练，逐项开展各项有针对性的应急演练和应急知识培训，建立健全专兼职的应急队伍，完善应急装备与应急物资台账。对于单项产品，中国重工全面推行“一船一策、一阶段一策”，按照生产工艺全过程，进行全面危害辨识。

中国重工严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等有关法律要求，识别职业健康安全风险，完善员工职业健康安全管理体系，为员工构筑健康安全的职业环境。组织员工定期体检，建立员工健康档案，保障员工身体健康。

2、环保情况

中国重工积极贯彻落实国家关于“加强生态文明建设，推进绿色低碳发展，深入践行绿水青山就是金山银山理念，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，建设人与自然和谐

共生的美丽中国”决策部署，统筹高质量发展与高水平保护及高水平安全的关系，推动经济社会全面转型，为绿水青山贡献中船力量。

中国重工严格按照环保部门相关要求及标准，采取多种措施防治废水、废气等污染，严格遵守各项环保政策，并制定了《突发环境事件应急预案》《突发海上溢油专项应急预案》《突发辐射污染专项应急预案》《企业自行监测方案》《危险废物贮存场所应急处置方案》等，并报环保主管部门登记备案，持续健全突发环境事件应急机制，提高应对突发环境事件的能力，维护正常生产秩序，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进全面、绿色、协调、可持续发展。

（十）产品质量控制情况

中国重工建立了完善的质量管理组织体系，持续加强质量管控队伍建设，设立质量监督岗，对生产全过程的体系运行情况、工艺纪律执行情况进行监督检查。同时，中国重工坚持推进质量专项提升工程，深入推进“舰船精细化质量管理”“装备质量整顿”等质量专项工作。为不断改进产品质量，中国重工建立了原材料和产品检验中心，配备了先进的检测设备、仪器，为保证产品的质量提供了坚实的基础。

中国重工坚持以客户为中心，通过开展在建产品顾客满意度调查、建立售后服务保障机制、开展用户回访及意见处理、推行技术服务派驻制、建设数字化服务平台二期、开发基于虚拟现实技术的培训系统等方式，致力于为客户提供优质的产品和服务。

报告期内，中国重工的产品符合有关产品质量和技术监督标准，报告期内不存在因重大违法行为而被质量技术监督部门处罚的情形，未发生批次性质量事故，未出现重大质量纠纷，质量管理体系及其运行情况正常、有效。

（十一）主要生产技术情况

中国重工是国内领先的船舶制造上市公司，旗下拥有大连造船、武昌造船、北海造船等国际知名的现代化造船企业，业务覆盖船舶造修全周期，形成了大型 LNG 船、万箱级集装箱船、VLCC、LR2 成品油船、好望角型散货船、超大型矿砂船等多个优势船型，并能够根据市场需求进行多种类型的船型开发制造。其中，大连造船研制的 VLCC 全球市场份额领先。大连造船、武昌造船等在深海装备制造方面具备技术优势，能够设计和建造符合国际标准的船舶及海工装备，中国重工在水下作业装备、养殖工船、深海渔业装备等方面具备强大的制造能力。

中国重工作为产业链最完整的海洋防务装备上市公司，承担着我国航空母舰、各型驱逐舰、护卫舰等海洋防务装备的研制生产任务，拥有先进的研发、设计和生产制造能力，为国防和军队现代化建设、世界一流海军建设提供强有力的支撑和保障。

（十二）核心技术人员情况

报告期内，中国重工未认定核心技术人员。

（十三）特许经营权情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工不存在特许经营权。

六、被吸并方主要财务数据

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31
总资产	22,213,787.59	19,846,693.28
总负债	13,781,839.67	11,374,658.12
所有者权益	8,431,947.93	8,472,035.17
归属于母公司所有者权益	8,377,218.50	8,416,121.82

注：2023 和 2024 年财务数据已经审计（下同）。

（二）合并损益表

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
营业收入	5,543,629.64	4,670,266.76
利润总额	138,585.86	-75,911.16
净利润	132,962.70	-79,995.24
归属于母公司所有者净利润	131,067.90	-78,670.07

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年	2023 年
经营活动产生的现金流量净额	949,126.03	449,557.09
投资活动产生的现金流量净额	-241,462.99	-1,346,064.67
筹资活动产生的现金流量净额	144,277.01	-277,815.07
现金及现金等价物净增加	773,407.83	-1,205,710.65

（四）主要财务指标

主要财务指标	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年
资产负债率	62.04%	57.31%
加权平均净资产收益率	1.56%	-0.93%

七、被吸并方下属企业情况

（一）下属企业基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工合并报表范围内一级控股子公司如下：

单位：万元

序号	子公司名称	注册资本	业务性质	持股比例	
				直接	间接
1	重庆红江机械有限责任公司	55,967.16	制造业	100.00%	-
2	中船（重庆）装备技术有限公司	79,543.00	制造业	100.00%	-
3	武汉重工铸锻有限责任公司	287,379.85	制造业	100.00%	-
4	重庆长征重工有限责任公司	156,789.64	制造业	100.00%	-
5	大连船用推进器有限公司	36,008.00	制造业	100.00%	-
6	大连船用阀门有限公司	31,062.00	制造业	100.00%	-
7	青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司	26,000.00	制造业	72.00%	22.40%
8	大连船舶重工集团有限公司	1,599,617.08	制造业	100.00%	-
9	中船重工中南装备有限责任公司	131,936.85	制造业	100.00%	-
10	宜昌江峡船用机械有限责任公司	43,075.76	制造业	100.00%	-
11	武昌船舶重工集团有限公司	816,491.11	制造业	100.00%	-
12	山西平阳重工机械有限责任公司	164,441.00	制造业	100.00%	-
13	中船重工七所科技控股有限公司	38,804.00	制造业	100.00%	-
14	中船重工双瑞科技控股有限公司	37,285.00	服务业	100.00%	-
15	中国船舶重工集团衡远科技有限公司	38,761.48	制造业	53.39%	-
16	中国船舶集团青岛北海造船有限公司	389,118.00	制造业	97.59%	-
17	中船（青岛）轨道交通装备有限公司	7,000.00	制造业	100.00%	-
18	中船船舶设计研究中心有限公司	6,800.00	制造业	100.00%	-

（二）占比超过 20%且有重大影响的控股子公司

构成中国重工最近一年经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润百分之二十以上且有重大影响的控股子公司包括大连造船、山船重工、北海造船，具体情况如下：

1、大连造船

（1）基本情况

中文名称	大连船舶重工集团有限公司
成立时间	2005 年 12 月 9 日
经营期限	2005 年 12 月 9 日至无固定期限
注册资本	1,599,617.0752 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	912102007824602894
法定代表人	杨志忠
注册地址	辽宁省大连市西岗区海防街 1 号
办公地址	辽宁省大连市西岗区海防街 1 号
经营范围	各种船舶、海洋工程及其配套设备的开发、设计、建造、修理、改装、销售；各类机电设备、压力容器、玻璃钢制品、金属结构件及其配件的设计、制造、安装、销售；钢材、木材的加工、销售；工程项目的科研论证、技术咨询；专利、非专利技术及其他工业产权的转让、许可使用和技术服务；承包境外船舶行业工程及境内国际招标工程；上述境外工程所需设备、材料出口以及上述境外工程所需劳务人员的对外派遣、输出；对外产业投资和引进技术、经济信息咨询、提供劳务；设备、设施、场地租赁；汽车大修；危险货物运输、普通货运、大件运输、搬运装卸、道路运输、土石方运输；工程项目管理、建筑工程施工总承包（凭资质证经营）***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

（2）历史沿革

1）2005 年设立

大连造船系由原大连造船重工有限责任公司与大连新船重工有限责任公司根据《公司法》规定合并后新设的有限责任公司。

2005 年 8 月 2 日，大连市工商行政管理局出具《企业名称预先核准通知书》，同意“大连船舶重工集团有限公司”的企业名称预先核准。

2005 年 9 月 28 日至 30 日，大连造船重工有限责任公司与大连新船重工有限责任公司就合并事项在《辽宁日报》刊登《公司合并公告》，公告合并后大连造船重工有限责任公司与大连新船重工有限责任公司的资产、负债由大连造船继承，大连造船重工有限责任公司与大连新船重工有限责任公司的债权人可依法向大连造船主张权利，大连造船重工有限责任公司与大连新船重工有限责任公司的债务人应依法向大连造船履行义务。

2005 年 10 月 8 日，中资资产评估有限公司评估并出具编号为中资评报字[2005]第 099 号和中资评报字[2005]第 100 号的《资产评估报告》，以 2005 年 6 月 30 日为评估基准日，对大连造船重工有限责任公司和大连新船重工有限责任公司的净资产进行了评估。2005 年 11 月，上述评估结果经中船重工集团备案。

2005 年 11 月 25 日，大连德信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（大德会内验字[2005]第 049 号），证明截至 2005 年 10 月 31 日，大连造船收到股东中船重工集团认缴的注册资本人民币 255,760.747287 万元（其中，以资本公积出资 48,644.939939 万元，以土地出资 43,493.3356 万元，以债转股出资 163,624.461748 万元，合计占注册资本的 75.852%），收到股东中国建设银行股份有限公司大连市分行认缴的注册资本人民币 34,029 万元（以债转股出资，占注册资本的 10.092%），收到股东中国华融认缴的注册资本人民币 32,600 万元（以债转股出资，占注册资本的 9.668%），收到股东中国东方认缴的注册资本人民币 14,793 万元（以债转股出资，占注册资本的 4.388%），大连造船累计实收资本为人民币 337,182.737287 万元，占注册资本 100%。

2005 年 11 月 28 日，大连造船重工有限责任公司与大连新船重工有限责任公司签订《合并协议书》。

2005 年 11 月 28 日，中船重工集团出具《中船重工集团公司关于大连造船重工有限责任公司与大连新船重工有限责任公司合并新设“大连船舶重工集团有限公司”的批复》（船重资[2005]1203 号），同意大连造船重工有限责任公司与大连新船重工有限责任公司新设合并，新公司名称为“大连船舶重工集团有限公司”。

2005 年 12 月 9 日，大连造船完成设立的工商开业登记手续。

大连造船设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中船重工集团	255,760.74	255,760.74	75.85%
2	中国建设银行股份有限公司大连市分行	34,029.00	34,029.00	10.09%
3	中国华融	32,600.00	32,600.00	9.67%
4	中国东方	14,793.00	14,793.00	4.39%
合计		**337,182.74**	**337,182.74**	**100.00%**

2）2009 年增资

2009 年 7 月 10 日，大连造船股东会通过决议，同意大连造船以国拨资金形成的资本公积转增实收资本，注册资本由 337,182.74 万元增至 371,814.37 万元。

2009 年 7 月 30 日，利安达会计师事务所有限公司（大连）分公司出具《验资报告》（利安达验字[2009]第 J1102 号），验证截至 2009 年 6 月 30 日大连造船本次增资已全部到位。

2009 年 8 月 12 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中船重工集团	290,392.37	290,392.37	78.10%
2	中国建设银行股份有限公司大连市分行	34,029.00	34,029.00	9.15%
3	中国华融	32,600.00	32,600.00	8.77%
4	中国东方	14,793.00	14,793.00	3.98%
合计		**371,814.37**	**371,814.37**	**100.00%**

3）2010 年股权转让

2010 年 4 月 29 日，中船重工集团与大连造船厂集团有限公司签署股权转让协议，中船重工集团将其持有的大连造船 78.10%股权转让给大连造船厂集团有限公司，以 2010 年 4 月 29 日的《审计报告》中的净资产审计值作为定价基础，并按照对应股权比例计算股权价值作为本次股权转让价格。

2010 年 4 月 28 日，中国华融、中国建设银行股份有限公司大连市分行和中国东方分别出具《关于同意中国船舶集团重工公司转让所持大连船舶重工集团有限公司全部股权并放弃优先购买权的函》，同意放弃其在本次股权转让中的优先购买权。

2010 年 5 月 5 日，中船重工集团出具《关于将集团公司全部持有的大连船舶重工集团有限公司股权转让给大连造船厂集团有限公司的批复》（船重资[2010]437 号），同意本次股权转让事宜。

2010 年 5 月 7 日，大连造船完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	大连造船厂集团有限公司	290,392.37	290,392.37	78.10%
2	中国建设银行股份有限公司大连市分行	34,029.00	34,029.00	9.15%
3	中国华融	32,600.00	32,600.00	8.77%
4	中国东方	14,793.00	14,793.00	3.98%
合计		**371,814.37**	**371,814.37**	**100.00%**

4）2011 年股权转让

2010 年 7 月 9 日，大连造船股东会通过决议，同意中国东方、中国华融、中国建设银行股份有限公司大连市分行、大连造船厂集团有限公司以所持大连造船的股权认购中国重工定向发行的股份，全体股东同意放弃各自享有的对其他股东所持公司股权的优先购买权。

2010 年 7 月 13 日，中国东方、中国华融、中国建设银行股份有限公司大连市分行、大连造船厂集团有限公司及其他发行对象与中国重工签署了《非公开发行股份购买资产协议》，约定中国东方、中国华融、中国建设银行股份有限公司大连市分行、大连造船厂集团有限公司同意将其所持全部大连造船的股权作为对价购买中国重工本次发行的股份，以 2010 年 4 月 30 日作为评估基准日出具的《资产评估报告书》（企华评报字[2010]第 293-1 号）确定交易价格。前述评估结果已经国务院国资委出具的《关于中国船舶重工集团公司认购中国船舶重工股份有限公司非公开发行股份项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2010]968 号）予以核准。

2011 年 1 月 20 日，中国证监会出具《关于核准中国船舶重工股份有限公司向中船重工集团等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2011]176 号），核准本次发行股份购买资产。

2011 年 2 月 10 日，大连造船完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	371,814.37	371,814.37	100.00%
合计		**371,814.37**	**371,814.37**	**100.00%**

5）2014 年第一次增资

2014 年 1 月 27 日，大连造船股东中国重工出具《关于对大连船舶重工集团有限公司增资的通知》（船股资[2014]39 号），决定以货币资金对大连造船增资 206,216.85 万元。

2014 年 1 月 27 日，辽宁东正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（辽东验字[2014]第 1004 号），验证截至 2014 年 1 月 26 日大连造船本次增资已全部到位。

2014 年 2 月 13 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	578,000.00	578,000.00	100.00%
合计		**578,000.00**	**578,000.00**	**100.00%**

6）2014 年第二次增资

2014 年 7 月 10 日，大连造船股东中国重工作出股东决定，决定以货币形式对大连造船增资 68,856.68 万元。

2014 年 7 月 30 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	646,856.68	646,856.68	100.00%
合计		**646,856.68**	**646,856.68**	**100.00%**

7）2015 年增资

2015 年 2 月 11 日，大连造船股东中国重工作出股东决定，同意大连造船注册资本由 646,856.68 万元增至 852,000 万元，由中国重工认缴新增注册资本 205,143.32 万元。

2015 年 3 月 5 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	852,000.00	852,000.00	100.00%

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
合计		**852,000.00**	**852,000.00**	**100.00%**

8）2016 年增资

2016 年 8 月 5 日，大连造船股东中国重工作出股东决定，决定以货币方式向大连造船增资 2,000 万元。

2016 年 9 月 2 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	854,000.00	854,000.00	100%
合计		**854,000.00**	**854,000.00**	**100%**

9）2017 年增资

2017 年 8 月 28 日，大连造船全体股东作出股东会决议，同意大连造船注册资本由 854,000.00 万元增加至 1,498,024.08 万元。其中，国风投基金以货币出资 238,771.54 万元，持有 15.94%股权；中国信达以债权出资 123,114.20 万元，持有 8.22%股权；中国东方以债权出资 78,167.75 万元，持有 5.22%股权；结构调整基金以货币出资 66,139.72 万元，持有 4.42%股权；中国人寿以货币出资 59,692.88 万元，持有 3.98%股权；国华基金以货币出资 34,323.41 万元，持有 2.29%股权；华宝投资以货币出资 22,922.07 万元，持有 1.53%股权；招商平安以货币出资 20,892.51 万元，持有 1.39%股权。

本次增资作价依据为评估作价。北京天健兴业资产评估有限公司 2017 年 7 月 7 日出具《大连船舶重工集团有限公司拟增资项目资产评估报告》（天兴评报字（2017）第 0589 号），前述评估报告已经中船重工集团备案。

2017 年 8 月 29 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

2017 年 8 月 30 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（致同验字(2017)第 110ZC0291 号），验证截至 2017 年 8 月 30 日大连造船本次增资已全部到位。

本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	854,000.00	854,000.00	57.01%
2	国风投基金	238,771.54	238,771.54	15.94%
3	中国信达	123,114.20	123,114.20	8.22%
4	中国东方	78,167.75	78,167.75	5.22%
5	结构调整基金	66,139.72	66,139.72	4.42%
6	中国人寿	59,692.88	59,692.88	3.98%
7	国华基金	34,323.41	34,323.41	2.29%
8	华宝投资	22,922.07	22,922.07	1.53%
9	招商平安	20,892.51	20,892.51	1.39%
合计		**1,498,024.08**	**1,498,024.08**	**100.00%**

10）2018 年股权转让

2017 年 10 月 26 日，中国重工与中国信达、中国东方、国风投基金、结构调整基金、中国人寿、华宝投资、招商平安和国华基金等 8 名交易对方签订了附条件生效的《大连船舶重工集团有限公司股权收购协议》。根据该协议，中国重工以发行股份方式收购上述 8 名交易对方共同持有的大连造船 42.99%股权，交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经备案的评估报告的评估结果确定。

2017 年 9 月 30 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具《中国船舶重工股份有限公司拟发行股份购买中国国有资本风险投资基金股份有限公司等八家单位持有的大连船舶重工集团有限公司股权项目资产评估报告》（天兴评报字（2017）第 1051 号），以 2017 年 8 月 31 日为评估基准日，以资产基础法评估结果作为本次评估结论，大连造船 42.99%股权评估价值为 1,659,746.48 万元。前述评估报告已经国务院国资委备案。

2017 年 11 月 6 日，国务院国资委作出《关于中国船舶重工股份有限公司资产重组有关问题的批复》（国资产权〔2017〕1153 号），原则同意中国重工发行股份购买资产的总体方案，将大连造船 42.99%股权转让给中国重工。

2017 年 11 月 13 日，中国重工召开 2017 年第五次临时股东大会，审议批准了发行股份购买资产方案及相关议案，同意受让大连造船 42.99%股权。

2018 年 2 月 8 日，中国证监会作出《关于核准中国船舶重工股份有限公司向中国信达资产管理股份有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可〔2018〕294 号），

同意中国重工发行股份购买大连造船 42.99%股权。

2018 年 2 月 12 日，大连造船完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	1,498,024.08	1,498,024.08	100%
合计		**1,498,024.08**	**1,498,024.08**	**100%**

11）2018 年增资

2018 年 4 月 23 日，大连造船股东中国重工作出股东决定，决定中国重工以货币方式向大连造船增资 47,000 万元，本次增资完成后，大连造船注册资本由 1,498,024.08 万元增至 1,545,024.08 万元。

2018 年 5 月 4 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	1,545,024.08	1,545,024.08	100%
合计		**1,545,024.08**	**1,545,024.08**	**100%**

12）2019 年增资

2019 年 5 月 16 日，大连造船股东中国重工作出股东决定，决定中国重工以货币方式向大连造船增资 50,000 万元，本次增资完成后，大连造船注册资本由 1,545,024.08 万元增至 1,595,024.08 万元。

2019 年 5 月 17 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	1,595,024.08	1,595,024.08	100%
合计		**1,595,024.08**	**1,595,024.08**	**100%**

13）2020 年增资

2020 年 12 月 7 日，大连造船股东中国重工作出股东决定，决定中国重工以货币方式向大连造船增资 4,593 万元，本次增资完成后，大连造船注册资本由 1,595,024.08 万元增至 1,599,617.08 万元。

2020 年 12 月 11 日，大连造船完成本次增资的工商变更登记手续。

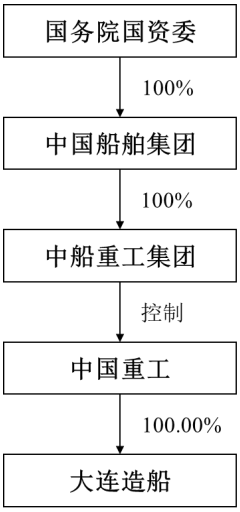
本次增资完成后，大连造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	1,599,617.08	1,599,617.08	100%
合计		**1,599,617.08**	**1,599,617.08**	**100%**

（3）产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工持有大连造船 100%股权，产权控制关系图如下：



（4）最近三年股权转让、增资、减资或改制相关估值情况

截至本独立财务顾问报告签署日，大连造船最近三年未发生与股权转让、增资、减资或改制相关的评估或估值情况，未发生重大资产重组。

（5）主营业务发展情况

大连造船是我国舰船总装建造及维修保障的主要基地，主要业务包括海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、舰船修理改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业及其他，主要产品包括各类战斗舰艇，LNG 船、油船、化学品船、集装箱船、钻井平台、

浮式生产设备等。

（6）主要财务数据

报告期内，大连造船主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年
总资产	12,045,929.70	9,920,811.70
总负债	7,879,893.40	5,756,049.18
归属于母公司所有者净资产	4,166,036.29	4,164,762.52
营业收入	2,576,846.71	2,129,553.19
营业利润	42,320.86	-125,915.12
净利润	41,633.83	-122,395.68
归属于母公司所有者净利润	41,633.83	-122,395.68

2、山船重工

（1）基本情况

中文名称	山海关船舶重工有限责任公司
成立时间	1984 年 4 月 1 日
经营期限	1984 年 4 月 1 日至 2084 年 3 月 31 日
注册资本	545,051.00 万元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	911303511053117021
法定代表人	张立兵
注册地址	秦皇岛市山海关经济技术开发区船厂路 1 号
办公地址	秦皇岛市山海关经济技术开发区船厂路 1 号
经营范围	金属船舶、海洋工程结构物的设计制造、修理；桥式起重机 B 级、C 级、门式起重机 C 级的制造；门式起重机 A 级、门座起重机 A 级的制造；桥式起重机（级别 A）、门式起重机（级别 A）、门座式起重机（级别 A）的安装、改造、维修；按秦皇岛市港航管理局核发的港口经营许可证从事经营活动；船舶拆船；金属结构设计制造；机械加工；工业产品（危险化学品除外）存储、分装；热镀锌；钢材、建材、焊接材料、有色金属（专营除外）、机电设备（专营除外）、电线电缆的销售及相关货物的进出口、技术进出口业务***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）2007 年设立

山船重工前身为交通部山海关船厂，1982 年 7 月 1 日起由交通部移交中国船舶工业总公司并更名为山海关船厂。

2005 年 6 月 18 日，中船重工集团、中国华融和山海关船厂签署《债转股协议》，约定中国华融与中船重工集团共同设立山船重工，中船重工集团以山海关船厂经评估的净资产出资，占山船重工注册资本的 62.74%；中国华融以债转股资产出资，占山船重工注册资本的 37.26%。

2006 年 3 月 13 日，国务院国资委出具《关于山海关船厂等 3 户企业实施债转股的批复》（国资改组（2006）225 号），原则同意中国华融与山海关船厂之间的债转股协议和债转股方案。

2006 年 8 月 15 日，国家工商行政管理总局出具《企业名称变更核准通知书》（（国）名称变核内字（2006）第 491 号），核准“山海关船厂”名称变更为“山海关船舶重工有限责任公司”。2006 年 8 月，中资资产评估有限公司出具《资产评估报告》（中资评报（2006）第 097 号），以 2006 年 6 月 30 日为评估基准日，山海关船厂进行债转股并设立有限责任公司的净资产的评估价值为 62,993.49 万元。

2006 年 12 月 7 日，河北华安会计师事务所出具《验资报告》（冀华会验字（2006）第 5002 号），验证截至 2006 年 6 月 30 日，山船重工（筹）已收到股东中船重工集团以山海关船厂净资产出资 62,993.49 万元，其中 56,284 万元计入实缴注册资本，6,709.49 万元计入资本公积，中船重工集团实缴出资占注册资本的 62.74%；已收到股东中国华融以所持对山海关船厂的债权实缴出资 33,430 万元，占注册资本的 37.26%。

2007 年 1 月 11 日，山船重工完成改制设立的工商变更登记手续。

本次改制完成后，山船重工的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中船重工集团	56,284.00	56,284.00	62.74%
2	中国华融	33,430.00	33,430.00	37.26%
合计		**89,714.00**	**89,714.00**	**100.00%**

2）2009 年增资

2009 年 4 月 28 日，山船重工股东会作出决议，同意注册资本由 89,714.00 万元增

加至 92,143.00 万元，新增注册资本由中船重工集团认缴，并通过章程修正案。

2009 年 12 月 22 日，秦皇岛星日阳会计师事务所出具《验资报告》（秦星变字（2009）第 0042 号），验证截至 2009 年 12 月 22 日，山船重工已收到股东中船重工集团缴纳的新增注册资本 2,429.00 万元。

2009 年 12 月 28 日，山船重工完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，山船重工的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中船重工集团	58,713.00	58,713.00	63.72%
2	中国华融	33,430.00	33,430.00	36.28%
合计		**92,143.00**	**92,143.00**	**100.00%**

3）2011 年股权转让

2010 年 7 月 12 日，山船重工股东会作出决议，同意中船重工集团、中国华融以持有的山船重工全部股权认购中国重工定向增发的股份，中船重工集团、中国华融放弃优先认购权。

2010 年 8 月 31 日，中企华资产评估公司出具《资产评估报告》（中企华评报字（2010）第 293-3 号），以 2010 年 4 月 30 日为评估基准日，山船重工净资产的评估价值为 189,335.30 万元，前述评估结果已经国务院国资委出具的《关于中国船舶重工集团公司认购中国船舶重工股份有限公司非公开发行股份项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2010]968 号）予以核准。

2010 年 7 月 13 日，中国重工与中船重工集团、中国华融及其他发行对象签署《非公开发行股份购买资产协议》，约定中船重工集团将其持有的山船重工 63.72%股权、中国华融将其持有的山船重工 36.28%股权转让给中国重工。

2011 年 1 月 20 日，中国证监会出具《关于核准中国船舶股份有限公司向中船重工集团等发行股份购买资产的批复》（证监许可（2011）176 号），核准中国重工本次发行股份购买相关资产。

2011 年 2 月 10 日，山船重工完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，山船重工股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	92,143.00	92,143.00	100.00%
合计		**92,143.00**	**92,143.00**	**100.00%**

4）2014 年第一次增资

2014 年 4 月 28 日，中国重工出具《关于对山海关船舶重工有限责任公司增资的通知》（船股资（2014）163 号），同意山船重工注册资本由 92,143.00 万元增加至 95,743.00 万元，新增注册资本 3,600.00 万元由中国重工以货币方式认缴。

2014 年 4 月，秦皇岛信嘉会计师事务所出具《验资报告》（信嘉验字（2014）第 0002 号），验证山船重工已收到股东中国重工缴纳的新增注册资本 3,600.00 万元，出资方式为货币出资。

2014 年 5 月 14 日，山船重工完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，山船重工的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	95,743.00	95,743.00	100.00%
合计		**95,743.00**	**95,743.00**	**100.00%**

5）2014 年第二次增资

2014 年 12 月 22 日，山船重工股东中国重工作出决定，决定山船重工注册资本由 95,743 万元增加至 198,551 万元。

2014 年 12 月 31 日，山船重工完成本次增资的工商变更登记手续。

秦皇岛信嘉会计师事务所出具《验资报告》（信嘉验字（2015）第 0002 号），验证截至 2015 年 1 月 14 日，本次增资款已全部到位。

本次增资完成后，山船重工的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	198,551.00	198,551.00	100.00%
合计		**198,551.00**	**198,551.00**	**100.00%**

6）2017 年股权划转

2017 年 4 月 13 日，山船重工股东中国重工作出股东决议，同意中国重工将其持有的山船重工 100%股权无偿划转至大连造船。

2017 年 4 月，中国重工与大连造船签署《股权划转协议》，约定中国重工将其持有的山船重工 100%股权划转给大连造船。

2017 年 4 月 17 日，山船重工完成本次股权划转的工商变更登记手续。

本次股权划转完成后，山船重工的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	大连造船	198,551.00	198,551.00	100.00%
合计		**198,551.00**	**198,551.00**	**100.00%**

7）2017 年增资

2017 年 7 月 7 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具天兴评报字[2017]第 0589 号《大连船舶重工集团有限公司拟增资项目资产评估报告》，截至 2017 年 4 月 30 日，大连船舶重工集团有限公司的负债账面价值为 4,443,001.83 万元，评估价值为 4,422,642.11 万元。

2017 年 12 月 13 日，山船重工股东会作出决议，由大连造船对山船重工进行增资，注册资本由 198,551 万元增加至 545,051 万元，其中以债权增资 170,000 万元，以货币增资 176,500 万元。

2017 年 12 月 15 日，山船重工完成本次增资的工商变更登记手续。

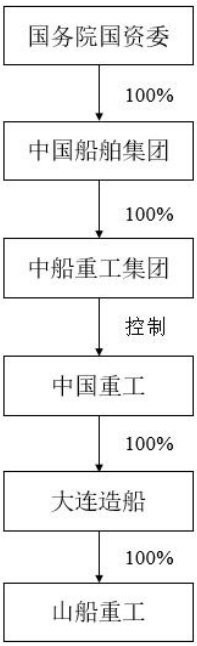
本次增资完成后，山船重工的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	大连造船	545,051.00	545,051.00	100%
合计		**545,051.00**	**545,051.00**	**100%**

（3）产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，大连造船持有山船重工 100%股权，产权控制关系图如下：



（4）最近三年股权转让、增资、减资或改制相关估值情况

截至本独立财务顾问报告签署日，山船重工最近三年未发生与股权转让、增资、减资或改制相关的评估或估值情况，未发生重大资产重组。

（5）主营业务发展情况

山船重工主要业务包括船舶修理、制造、改装、拆解，海洋工程建造、维修，船舶备件供应等，主要产品包括 VLCC 等油轮、钻（修）井平台、散装船、杂货船、滚装船、集装箱船、冷藏船、矿砂船、起重船、救捞船、供给船、港作船、化学品船、特种运输船等各类船舶和海洋工程产品进行改装和专业修理。

（6）主要财务数据

报告期内，山船重工主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年
总资产	885,858.17	860,257.52
总负债	499,034.15	533,774.27
归属于母公司所有者净资产	386,824.02	326,483.24
营业收入	492,779.62	223,261.45
营业利润	60,413.85	4,239.05

项目	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年
净利润	60,366.24	5,557.94
归属于母公司所有者净利润	60,366.24	5,557.94

3、北海造船

（1）基本情况

北海造船的基本情况如下：

中文名称	中国船舶集团青岛北海造船有限公司
成立时间	2002 年 1 月 4 日
经营期限	2002 年 1 月 4 日至长期
注册资本	389,118.00 万元
公司类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	913702007335097010
法定代表人	温永生
注册地址	青岛市经济技术开发区漓江东路 369 号
办公地址	青岛市经济技术开发区漓江东路 369 号
经营范围	船舶制造，船舶修理，玻璃钢艇制造，玻璃钢制品制造，船用甲板机械制造、安装，非标准机械设备制造，海上平台制造、修理，金属结构、压力容器制造，机械加工，技术服务及售后服务（上述经营范围涉及许可证的凭许可证经营）；进出口业务；起重、运输、国际集装箱运输服务；起重设备；船舶污油水、垃圾回收、油舱清洗作业；工业三废综合利用；仪器仪表检测修理；无损检测；增压器维修服务；防腐热喷涂加工；装卸与存储业务（不含化学危险品）；设备租赁；自有房产租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）历史沿革

1）2002 年设立

北海造船的前身是青岛北海船厂。2001 年 10 月 24 日，国家经济贸易委员会作出《关于平朔煤炭公司等 30 户企业实施债转股的批复》（国经贸产业（[2001]1066 号），同意国家开发银行、中国华融与中船重工集团共同出资对青岛北海船厂进行重组改制设立北海造船，国家开发银行、中国华融的债权相应转为北海造船的股权。2001 年 11 月 14 日，中船重工集团作出《关于同意成立青岛北海船舶重工有限责任公司的批复》（船重规[2001]613 号），同意中船重工集团以青岛北海船厂的造船、修船、游艇、船机等主业经营性资产出资，国家开发银行和中国华融以其所持对青岛北海船厂的债权出资，共

同组建北海造船。

2001 年 11 月 10 日，中兴财会计师事务所有限责任公司出具《青岛北海船厂拟进行债转股项目资产评估报告书》（中兴财鲁评报字[2001]第 001 号）。根据前述评估报告，以 2000 年 12 月 31 日为评估基准日，青岛北海船厂涉及债转股项目全部资产的评估值为 39,157.21 万元。2001 年 12 月 25 日，财政部办公厅作出《对中国船舶重工集团公司青岛北海船厂债转股项目资产评估合规性审核的意见》（财办企[2001]1195 号），对青岛北海船厂债转股项目的经济行为及前述《评估报告》予以认可。

2001 年 12 月 27 日，中兴财会计师事务所有限责任公司出具编号为中兴财鲁会验字[2001]第 02006 号《验资报告》，证明截至 2001 年 12 月 27 日，北海造船收到全体股东认缴的注册资本合计人民币 58,040.00 万元，其中，中船重工集团以经评估的净资产 39,157.00 万元出资，占比 67.46%；国家开发银行以债转股出资 9,500.00 万元，占比 16.37%；中国华融以债转股出资 9,383.00 万元，占比 16.17%。

2002 年 1 月 4 日，北海造船完成设立的工商登记。

设立时，北海造船的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中船重工集团	39,157.00	39,157.00	67.46%
2	国家开发银行	9,500.00	9,500.00	16.37%
3	中国华融	9,383.00	9,383.00	16.17%
合计		**58,040.00**	**58,040.00**	**100.00%**

2）2006 年增资

2006 年 4 月 5 日，中船重工集团作出《关于同意对青岛北海船舶重工有限制责任公司增加注册资本的批复》，同意向北海造船增加现金投资额 114,033.00 万元。

2006 年 4 月 29 日，北海造船股东会作出决议，同意北海造船的注册资本由 58,040.00 万元增至 172,073.00 万元，新增注册资本 114,033.00 万元由中船重工集团全部认缴。

2006 年 5 月 12 日，中兴财会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中兴财鲁会内验字（2006）第 02006 号），证明截至报告出具日，北海造船已收到中船重工集团缴纳的新增注册资本 114,033.00 万元，出资方式为货币。

2006 年 7 月 17 日，北海造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，北海造船股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中船重工集团	153,190.00	153,190.00	89.03%
2	国家开发银行	9,500.00	9,500.00	5.52%
3	中国华融	9,383.00	9,383.00	5.45%
合计		**172,073.00**	**172,073.00**	**100.00%**

3）2009 年增资

根据《国家发展改革委关于下达 2007 年重点行业结构调整专项（第六批）中央预算内专项资金（国债）投资计划的通知》（发改投资[2007]2307 号），2007 年 12 月 12 日，财政部办公厅作出《关于明确 2007 年重点行业结构调整专项资金用途的通知》，决定由中船重工集团作为出资代表人，投资 1 亿元作为国有资本注入，用于北海造船海西湾造修船基地建设项目。

2008 年 12 月 24 日，北海造船股东会作出决议，同意中船重工集团向北海造船增加现金投资 10,000.00 万元，北海造船的注册资本由 172,073.00 万元增至 182,073.00 万元，新增注册资本 10,000.00 万元由中船重工集团全部认缴。

2009 年 1 月 7 日，青岛崇德有限责任会计师事务所出具《验资报告》（（2009）青崇会内验字第 013-C 号），证明截至 2009 年 1 月 7 日，北海造船已收到股东缴纳的新增注册资本 10,000.00 万元，出资方式为货币。

2009 年 1 月 19 日，北海造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，北海造船股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中船重工集团	163,190.00	163,190.00	89.63%
2	国家开发银行	9,500.00	9,500.00	5.22%
3	中国华融	9,383.00	9,383.00	5.15%
合计		**182,073.00**	**182,073.00**	**100.00%**

4）2010 年股权转让

2009 年 12 月 13 日，财政部作出《财政部关于国家开发银行向国开金融有限责任

公司转让股权资产问题的批复》（财金函[2009]167 号），同意国家开发银行以协议转让方式向国开金融转让国家开发银行持有的北海造船股权。

2009 年 12 月 22 日，国家开发银行与国开金融签订了《股权转让协议书》，国家开发银行向国开金融转让其持有的北海造船 5.22%股权。

2010 年，北海造船股东会通过决议，同意国家开发银行将其持有的北海造船 5.22%股权全部转让给国开金融。北海造船股东中船重工集团、中国华融分别出具放弃优先购买权的复函。

2010 年 4 月 30 日，北海造船完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，北海造船股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中船重工集团	163,190.00	163,190.00	89.63%
2	国开金融	9,500.00	9,500.00	5.22%
3	中国华融	9,383.00	9,383.00	5.15%
合计		**182,073.00**	**182,073.00**	**100.00%**

5）2011 年股权转让

2010 年 7 月 9 日，北海造船股东会通过决议，同意中船重工集团、国开金融以其持有的北海造船全部股权认购中国重工向其定向增发的股份，中国华融放弃优先购买权。

2010 年 7 月 13 日，中国重工与中船重工集团、国开金融等签订《非公开发行股份购买资产协议》。

2010 年 8 月 31 日，中企华出具《中国船舶重工集团公司拟以其所持青岛北海船舶重工有限责任公司 89.63%股权购买中国船舶重工股份有限公司非公开发行股份项目资产评估报告书》（中企华评报字[2010]第 293-4 号），以 2010 年 4 月 30 日为评估基准日，中船重工集团及国开金融有限责任公司合计持有的北海造船 94.85%股权的价值为 375,470.47 万元。前述评估结果已经国务院国资委以《关于中国船舶重工集团公司认购中国船舶重工股份有限公司非公开发行股份项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2010]968 号）予以核准。

2010 年 9 月 14 日，国务院国资委作出《关于中国船舶重工股份公司非公开发行股票暨资产重组有关问题的批复》（国资产权[2010]1001 号），同意中船重工集团以其所持

北海造船 89.63%的股权、国开金融以其所持北海造船 5.22%的股权认购中国重工非公开发行的股份。2011 年 1 月 20 日，中国证监会作出《关于核准中国船舶重工股份公司向中国船舶重工集团公司发行股份购买资产的批复》（证监许可[2011]176 号），核准中国重工本次发行股份事宜。

2011 年 2 月 1 日，北海造船完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，北海造船股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	172,690.00	172,690.00	94.85%
2	中国华融	9,383.00	9,383.00	5.15%
合计		**182,073.00**	**182,073.00**	**100.00%**

6）2015 年增资

2015 年 8 月 19 日，北海造船股东会审议通过决议，同意北海造船的注册资本由 182,073.00 万元增至 214,270.00 万元，新增注册资本 32,197.00 万元由中国重工以其持有的北海造船的债权认缴。

2015 年 9 月 18 日，立信会计师出具《验资报告》（信会师青报字[2015]第 10638 号），证明截至 2015 年 9 月 18 日，北海造船已收到中国重工以持有的北海造船有限公司债权作价出资 53,204.33 万元，新增注册资本人民币 32,197.00 万元，计入资本公积 21,007.33 万元。

2015 年 9 月 25 日，北海造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，北海造船股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	204,887.00	204,887.00	95.62%
2	中国华融	9,383.00	9,383.00	4.38%
合计		**214,270.00**	**214,270.00**	**100.00%**

7）2017 年股权转让

2016 年 5 月 25 日，中船重工集团作出《中国船舶重工集团公司关于股权划转有关事项的通知》（船重资[2016]576 号），决定将中国重工持有的北海造船股权无偿划转给

中国重工的全资子公司武昌造船。

2016 年 12 月 31 日，中国重工与武昌造船就上述股权无偿划转事宜签订了《关于青岛北海船舶重工有限责任公司 95.62%股权股权划转协议》。

2017 年 3 月 28 日，北海造船股东会作出决议，同意中国重工将其持有的北海造船股权无偿划转给武昌造船。

2017 年 3 月 31 日，北海造船完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，北海造船股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	武昌造船	204,887.00	204,887.00	95.62%
2	中国华融	9,383.00	9,383.00	4.38%
合计		**214,270.00**	**214,270.00**	**100.00%**

8）2021 年增资

2019 年 9 月 20 日，中船重工集团作出《中国船舶重工集团有限公司关于武昌船舶重工集团有限公司对青岛北海船舶重工有限责任公司增资有关事项的通知》（船重资[2019]1074 号），同意武昌造船以委托贷款对北海造船增资，增资后注册资本及股权结构以评估备案值为准。

2020 年 9 月 22 日，武昌造船作出《关于对青岛北海船舶重工有限责任公司增资的通知》（武船资[2020]421 号），拟以 25.79 亿元委托贷款对北海造船增资。

2020 年 11 月 17 日，中联资产评估集团有限公司出具《武昌船舶重工集团有限公司拟债权转股权涉及的青岛北海船舶重工有限责任公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中联评报字[2020]第 3150 号），以 2020 年 6 月 30 日为评估基准日，青岛北海评估值为 350,389.99 万元。2021 年 5 月，上述增资所涉的评估值进行了调整，最终确定北船重工的净资产评估值为 316,041.57 万元。2021 年 6 月 29 日，前述评估报告完成了有权国资主管部门的评估备案程序。

2021 年 8 月 3 日，北海造船股东会作出决议，同意武昌造船对北海造船增资事项。

截至 2021 年 8 月 19 日，北海造船完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，北海造船股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	武昌造船	379,735.00	379,735.00	97.59%
2	中国华融	9,383.00	9,383.00	2.41%
合计		**389,118.00**	**389,118.00**	**100.00%**

9）2021 年 12 月名称变更

2021 年 12 月 30 日，北海造船股东会作出决议，同意北海造船的公司名称由“青岛北海船舶重工有限责任公司”变更为“中国船舶集团青岛北海造船有限公司”。

2021 年 12 月 30 日，北海造船完成本次名称变更的工商变更登记手续，股权结构不变。

10）2022 年股权划转

2021 年 11 月 18 日，中国船舶集团作出《中国船舶集团有限公司关于青岛北海船舶重工有限责任公司改革总体方案的通知》（中船战发[2021]1287 号），决定将武昌造船持有的北海造船 97.59%股权划转至中国重工。

2022 年 2 月 28 日，中国重工与武昌造船签署《关于中国船舶集团青岛北海造船有限公司的股权转让协议》，武昌造船将所持北海造船 97.59%股权无偿划转至中国重工。

2022 年 3 月 25 日，北海造船股东会作出决议，同意武昌造船将其持有的北海造船股权无偿划转给中国重工。

2022 年 3 月 30 日，北海造船完成本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，北海造船股权结构如下：

单位：万元

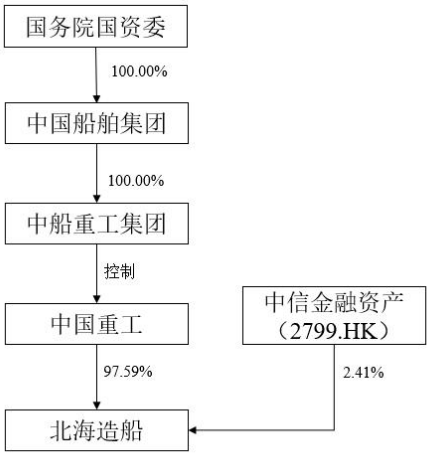
序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国重工	379,735.00	379,735.00	97.59%
2	中国华融	9,383.00	9,383.00	2.41%
合计		**389,118.00**	**389,118.00**	**100.00%**

注：截至本独立财务顾问报告签署日，中国华融已更名为“中国中信金融资产管理股份有限公司”。

（3）产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工持有北海造船 97.59%股权，中信金融

资产持有北海造船 2.41%股权，产权控制关系图如下：



（4）最近三年股权转让、增资、减资或改制相关估值情况

截至本独立财务顾问报告签署日，北海造船最近三年股权转让情况详见本独立财务顾问报告“第三章 被吸并方基本情况”之“七、被吸并方下属企业情况”之“（二）占比超过 20%且有重大影响的控股子公司”之“3、北海造船”之“（2）历史沿革”之“10）2022 年股权划转”，本次股权转让为无偿划转，不涉及评估事项。除上述情况外，北海造船最近三年未发生与股权转让、增资、减资或改制相关的评估或估值情况，未发生重大资产重组。

（5）主营业务发展情况

北海造船是我国舰船总装建造及维修保障的主要基地之一，主要业务为船舶建造、船舶修理及改装、船舶救生艇配套制造以及海洋工程修造等。主要产品包括集装箱船、大型散货船、矿砂船、超大油轮、大型养殖工船、玻璃钢救助艇、艇机/艇架收放装置及一站式浮式生产储卸油装置等。

（6）主要财务数据

报告期内，北海造船主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年
总资产	2,011,357.78	1,894,858.36
总负债	1,659,660.57	1,556,424.00
归属于母公司所有者净资产	348,700.02	335,454.59

项目	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年
营业收入	1,019,263.87	638,637.86
营业利润	35,899.28	2,281.41
净利润	36,064.32	2,351.41
归属于母公司所有者净利润	36,003.51	2,292.61

八、被吸并方主要资产权属、对外担保及主要负债情况

（一）主要资产权属

1、主要固定资产

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工拥有的主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
账面原值	3,187,813.29	2,349,071.07	155,975.58	168,032.89	5,860,892.83
累计折旧	947,022.69	1,287,010.49	76,123.92	117,662.73	2,427,819.83
减值准备	517.54	5,800.45	12.92	991.93	7,322.83
账面价值	2,240,273.06	1,056,260.13	79,838.74	49,378.24	3,425,750.17

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司拥有的主要生产经营相关的自有房屋具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件一：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的自有房屋”。

（1）已取得产权证书的房屋

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司拥有的主要房屋共 1,002 处。其中：

1）29 处建筑面积合计 149,521.58m^2 的房屋存在抵押情况。该等抵押系中国重工相关子公司基于正常的资金使用需求产生，属于正常的商业行为。相关子公司过往资信状况良好，前述房屋所有权抵押不会对相关子公司的生产经营产生重大不利影响，不会构成本次交易的实质性法律障碍。

2）2 处建筑面积合计 18,462.48m^2 的房屋存在查封情况。被查封房产属于长征重工，由于长征重工作为相关案件的原告，为其财产保全申请提供担保并由法院查封。长征重工相关房屋查封情况不构成本次交易的实质性法律障碍。**截至本独立财务顾问报告签署日，前述房屋查封已解除。**

3）山船重工受让的 3 处建筑面积合计为 194,295.24m² 的房屋尚未完成过户手续。山船重工正在就上述房屋办理产权过户手续。**截至本独立财务顾问报告签署日，山船重工已完成上述房屋的过户手续。**

4）截至 2024 年 12 月 31 日，中船天津受让的 5 处建筑面积共计 261,333.04 m² 的房屋，尚未完成过户手续。截至本独立财务顾问报告签署日，中船天津已完成上述房屋的过户手续。

综上，截至报告期末，中国重工及其子公司拥有上述主要房屋的权属证书，山船重工、中船天津上述未完成过户的情况不构成本次交易的实质性法律障碍**且截至本独立财务顾问报告签署日已完成过户**，除上述情况外，自有房屋不存在其他的抵押、查封等权利受到限制的情形。

（2）尚未取得权属证书的房屋

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司尚未取得产权证书的主要房屋共 121 处。具体情况如下：

序号	权利人	数量（处）	面积（m²）	尚未取得产权证书原因及预计办理情况
1	衡远科技	1	3,073.28	相关房屋已取得用地、规划、施工许可，衡远科技正在就该等房屋办理相关权属手续。
		2	11,232.71	衡远科技正在就该等房屋办理相关报建及权属登记手续。
2	中南装备	3	23,645.94	根据宜都市自然资源和规划局高坝洲自然资源和规划所出具的说明，中南装备该等房屋的建设手续合法合规，中南装备可继续使用该等房屋，前述房屋所涉土地待转用手续办理完成后可办理土地出让手续，预计办理相应权证登记手续不存在实质性障碍。
3	宜昌船机	4	24,804.92	宜昌船机正在就前述房屋办理相关权属手续，该等房屋权属不存在争议，宜昌船机亦未因该等房屋瑕疵受到当地主管部门的行政处罚。
4	北海造船	1	22,485.90	该等房屋已取得用地、规划、施工许可，已完成工程竣工验收备案，北海造船正在就该等房屋办理相关权属手续。
5	九七科技	1	28,226.78	根据九江市自然资源局经开区分局出具的《证明》，九七科技正就该等房屋办理相关权属登记手续，预计依法依规办理相关手续后可以取得产权证书。
6	大船装备	3	77,792.00	该等房屋已取得用地、规划、施工许可，大船装备正在办理相关权属登记手续。
7	大船船业	7	27,938.81	该等房屋中的 4 处建筑面积合计为 10,922.05m² 的房屋已取得用地、规划、施工许可；3 处建筑面积合计为 17,016.76m² 的房屋已取得用地、规划许可，前述房屋所在地的政府部门已召开了专题会议并制定了处置方案。
8	大船长兴	6	12,324	其中 5 处建筑面积合计为 11,258m² 的房屋已取得大连长兴岛

序号	权利人	数量（处）	面积（m^2）	尚未取得产权证书原因及预计办理情况
				经济技术开发区自然资源局出具的处理意见，同意大船长兴在完成相关审批手续后办理不动产登记。1 处建筑面积为 1,066m^2 的房屋已向大连长兴岛经济技术开发区管委会申请完善相关建设手续，大船长兴正在就前述房屋办理相关产权登记手续。
9	大连船阀	1	31,202.00	截至本独立财务顾问报告签署日，该房屋已取得不动产权证书。
		9	11,775.08	该等房屋为临时建筑，未办理不动产权证书，权属不存在争议，大连船阀未因该等房屋瑕疵受到过当地主管部门的行政处罚，该等房屋瑕疵不会对大连船阀的生产经营产生重大不利影响。
10	武昌造船	39	498,703.49	根据新洲区自然资源和城乡建设局出具的证明，武昌造船自 2010 年以来依照投资协议和总体规划在该宗土地开展项目建设，目前尚有 39 处建筑物未完成不动产登记工作；武昌造船正在就该等房屋办理相关权属手续，依法取得产权证书不存在障碍。
11	重庆跃进	4	82,784.36	重庆跃进正在就该等房屋办理相关权属手续，该等房屋权属不存在争议，重庆跃进未因前述房屋瑕疵受到当地主管部门行政处罚，重庆跃进可以继续使用该等房屋。前述房屋瑕疵不会对重庆跃进的生产经营产生重大不利影响。
12	长征重工	15	5,207.90	该等未办理不动产权证书的房屋用途均为辅助用房，前述房屋权属不存在争议，长征重工未因前述房屋瑕疵受到当地主管部门的行政处罚，长征重工可以继续使用该等房屋。前述房屋瑕疵不会对长征重工的生产经营产生重大不利影响。
13	大连造船	2	10,952.25	该等房屋权属不存在争议，大连造船未因该等房屋瑕疵受到当地主管部门的行政处罚，该等房屋瑕疵不会对大连造船的生产经营产生重大不利影响。
14	南通顺融	2	13,768.00	根据启东海工船舶工业园管理委员会[1]的说明，南通顺融未因该等房屋情况受到过行政处罚，南通顺融继续使用该等房屋。
15	武船重装	12	82,898.60	根据武汉市江夏区自然资源和城乡建设局出具的说明，武船重装已提交补办建设手续的申请并正在履行相关程序。武船重装未因该等房屋事项受到过行政处罚，继续使用该等房屋不会对武船重装的生产经营产生重大不利影响。
16	双瑞涂料	5	12,168.01	该等房屋权属不存在争议，双瑞涂料未因前述房屋瑕疵受到当地主管部门的行政处罚，该等房屋瑕疵不会对双瑞涂料的生产经营产生重大不利影响。
17	江增重工	1	7,197	该等房屋权属不存在争议，江增重工未因前述房屋瑕疵受到当地主管部门的行政处罚，该等瑕疵房屋不会对江增重工生产经营产生重大不利影响。
18	江增机械	2	34,247.6	该等房屋权属不存在争议，江增机械未因该等房屋瑕疵受到当地主管部门的行政处罚，前述瑕疵房屋不会对江增机械生产经营产生重大不利影响。
19	平阳重工	1	4,034.39	平阳重工已取得该房屋建设的规划许可和施工许可，正在就该房屋办理相关消防验收手续，待办理完毕消防验收手续并履行竣工备案手续后及时办理不动产权证书，该等房屋瑕疵不会对平阳重工的生产经营产生重大不利影响。

[1] 根据《海工园（寅阳镇）职能配置、职能机构和人员编制规定》，启东海工船舶工业园管委会与启东市寅阳镇实行“区镇合一”管理体制，管委会有权履行城镇建设管理、自然资源管理职责。

综上，中国重工及其子公司拥有的部分主要房屋尚未取得房屋产权证书之情形不会对中国重工及其子公司的生产经营产生重大不利影响，不构成本次交易的实质性法律障碍。

2、主要无形资产

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工拥有的主要无形资产情况如下：

单位：万元

项目	土地使用权	软件	专利权	非专利技术	岸线使用权	合计
账面原值	757,402.63	103,234.54	12,947.23	3,341.34	76.03	877,001.77
累计摊销	191,821.12	61,542.29	11,319.88	2,653.80	0.85	267,337.94
减值准备	-	-	-	10.83	-	10.83
账面价值	565,581.51	41,692.25	1,627.35	676.70	75.18	609,653.00

（1）土地使用权

1）已取得产权证书的土地使用权

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司拥有的主要土地使用权合计 260 宗，具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件二：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的土地使用权”之“（一）已取得产权证书的土地使用权”。其中：

①10 宗面积合计 870,002.13m^2 的土地使用权存在抵押。该等抵押系相关子公司基于正常的资金使用需求产生，属于正常的商业行为。相关公司过往资信状况良好，前述土地使用权抵押不会对相关公司生产经营产生重大不利影响。

②大船装备受让的 1 宗面积为 71,061.00m^2 的土地使用权尚未完成过户手续，大船装备正在办理该宗土地的权属变更登记手续。

③截至 2024 年 12 月 31 日，山船重工受让的 5 宗面积合计为 834,023.86m^2 的土地使用权尚未完成过户手续。截至本独立财务顾问报告签署日，**前述 5 宗土地使用权已全部完成过户手续。**

④截至 2024 年 12 月 31 日，中船天津受让的 2 宗面积为 972,837.90m^2 的土地使用权尚未完成过户手续。

截至报告期末，中国重工及其子公司拥有上述主要土地使用权，上述土地未完成过户手续的情况不会对相关公司生产经营产生重大不利影响。除上述抵押情况外，截至报

告期末，中国重工自有土地使用权不存在其他的抵押、查封等权利受到限制的情形。

2）尚未取得产权证书的土地使用权

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司与主要生产经营相关的尚未取得产权证书的土地合计 5 宗，具体情况如下：

序号	权利人	数量（宗）	面积（m^2）	未办证原因
1	武昌造船	1	76,009.79	根据新洲区自然资源和城乡建设局出具的证明，武昌造船自 2010 年以来依照投资协议和总体规划在该宗土地开展项目建设，目前尚有 76,009.79m^2 土地未完成不动产登记工作，武昌造船正在就该宗土地办理相关权属手续，依法取得产权证书不存在障碍。
2	中南装备	1	1,122	根据宜都市自然资源和规划局高坝洲自然资源和规划所出具的说明，未因该宗土地对中南装备进行处罚，该宗土地转用手续正在办理中，待中南装备完成土地出让手续后可依法办理不动产权登记，预计办理相应权证登记手续不存在实质性障碍。
3	武船重装	1	41,625	根据武汉市江夏区自然资源和城乡建设局的说明，武船重装已提交补办相关用地手续的申请并正在履行相关程序。武船重装未因该宗土地受到过行政处罚，该宗土地瑕疵事宜不会对武船重装的生产经营产生重大不利影响。
4	南通顺融	1	25,955	根据启东海工船舶工业园管理委员会出具的说明，该宗土地规划为工业用地，南通顺融未因使用该宗土地受到过行政处罚，南通顺融继续使用该宗土地。
5	江增机械	1	47,479.66	江增机械已就该宗土地签署出让合同，已取得出让批复、建设用地许可证、建设用地规划许可证。江增机械未因该宗土地受到当地主管部门的行政处罚，该宗土地瑕疵事宜不会对江增机械生产经营产生重大不利影响。

注：上表第 2-5 项面积为暂估面积。

报告期内，相关公司未因上述土地受到过政府主管部门的行政处罚，上述尚未取得产权证书的土地对相关公司生产经营不构成重大不利影响，不构成本次交易实质性法律障碍。

（2）知识产权

1）专利

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司合计拥有 5,378 项已获授权的主要非涉密专利，具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件三：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的知识产权”之“（一）授权专利”。

2）商标

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司合计拥有 329 项主要注册商标，具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件三：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的知识产权”之“（二）商标”。

3）软件著作权

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司合计拥有 366 项已登记的主要计算机软件著作权，具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件三：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的知识产权”之“（三）软件著作权”。

综上，截至报告期末，中国重工及其子公司拥有上述知识产权的权属证书，不存在质押、冻结的情形。

（3）海域使用权

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司合计拥有的主要海域使用权共 16 处，具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件四：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的海域使用权”。

1）山船重工受让的 1 处海域面积为 78.8267 公顷的海域使用权，尚未完成过户手续，山船重工正在就该海域使用权办理产权过户手续，不会对山船重工生产经营产生重大不利影响。

2）中船天津受让的 1 处海域面积为 82.5276 公顷的海域使用权，尚未完成过户手续，中船天津正在就该海域使用权办理产权过户手续。

综上，截至报告期末，除上述正在办理权属证书的海域使用权外，中国重工及其子公司其他主要的海域使用权不存在权利受限的情形。

（4）岸线使用权

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司合计拥有的主要的岸线使用权共 3 处，具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件五：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的岸线使用权”。

截至报告期末，中国重工及其子公司的上述岸线使用权不存在权利受限的情形。

3、资产租赁情况

（1）租赁土地

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司与合并报表范围外第三方签署租赁合同的主要生产经营相关土地使用权合计 5 宗，具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件六：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日租赁的土地使用权”。

截至报告期末，中国重工及其子公司与出租方签署的上述租赁合同合法有效，中国重工及其子公司合法租用相关土地的使用权。

（2）租赁房屋

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司与合并报表范围外第三方签署租赁合同的主要生产经营相关境内房屋合计 13 处、境外 2 处，具体情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件七：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日租赁的房屋”。其中：

1）中国重工及其子公司向合并报表范围外第三方租赁的房屋均未办理租赁房屋备案登记，但鉴于依照《民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力”，且相关主体与出租方签署的房屋租赁合同均未约定以房屋租赁合同登记备案作为合同的生效要件，故未办理房屋租赁合同备案的情况不会构成本次交易的实质性法律障碍。

2）大船艏装、大船装备、大船运输租赁 7 处建筑面积合计 15,699.73m^2 的房屋未办理房屋产权证书。相关公司已与出租方签署了合法有效的租赁协议，出租方未办理权属证书不影响相关公司使用该等租赁房屋，不会对相关公司生产经营产生重大不利影响。同时，如无法使用前述房屋，寻找替代性房屋不存在实质性障碍。

综上，截至报告期末，中国重工及其子公司上述租赁行为均真实、有效。租赁无证房屋的面积占中国重工及其子公司使用的主要房屋总面积的比例较小，该等租赁无证房屋问题不会对中国重工及其子公司的生产经营造成重大不利影响。

（二）主要负债情况

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工总负债为 13,781,839.67 万元，其中流动负债 11,483,750.27 万元，占比 83.33%，非流动负债 2,298,089.40 万元，占比 16.67%。有关

中国重工的主要负债情况请参见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（一）财务状况分析”之“2、负债构成情况”。

（三）或有负债情况

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工不存在重大或有负债。

（四）对外担保情况和非经营性资金占用情况

1、非经营性资金占用

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工不存在关联方非经营性资金占用的情况。

2、对外担保

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工不存在为合并报表范围外的第三方提供担保的情况。

九、主要经营资质

（一）业务资质情况

截至报告期末，中国重工及其主要子公司已取得了与从事主营业务相关的主要业务资质，非涉密主要业务资质情况请参见本独立财务顾问报告“第十七章 附件”之“附件八：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的主要资质证书情况”，相关资质合法有效。

（二）业务资质的承继

本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。

十、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的说明

截至本独立财务顾问报告签署日，本次换股吸收合并本身不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

十一、涉及的土地使用权、矿业权等资源类权利情况

中国重工及其子公司涉及的土地使用权请参见本独立财务顾问报告“第三章 被吸并方基本情况”之“八、被吸并方主要资产权属、对外担保及主要负债情况”之“（一）主要资产权属”之“2、主要无形资产”之“（1）土地使用权”。

截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工及其子公司不拥有矿业权。

十二、许可使用合同情况

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工及其子公司不存在被合并报表范围外第三方许可使用专利、商标等资产的情况；截至 2024 年 12 月 31 日中国重工及其子公司有效且截至本独立财务顾问报告签署日许可合并报表范围外第三方使用专利、商标等资产的情况如下：

序号	证载专利权人	专利类别	专利名称	专利号	被许可方	许可期限	许可方式
1	中船吉海	发明	多向全自动底锁	ZL200710044930.7	中车眉山车辆有限公司、中车长江铜陵车辆有限公司	2021.7.12-2026.7.11 注 1	普通实施许可
2	中船吉海	发明	自动底锁	ZL200710134958.X			
3	平阳广日	发明	综采工作面的自动跟机拍摄方法、装置和系统	ZL201711310762.1	日立楼宇技术(广州)有限公司	2024.9.4-专利法定保护期限届满或因撤销或无效请求而失效	普通实施许可
4	平阳广日	发明	一种煤矿综采设备的控制方法、装置及煤矿综采设备	ZL201611161619.6			
5	平阳广日	发明	液压支架遥控方法和系统	ZL201210358770.4			
6	平阳广日	发明	一种综采工作面电液控集成视频传输系统及方法	ZL201611047962.8			
7	平阳广日	发明	液压支架数据采集方法和系统、液压支架集控系统	ZL201510233788.5			

注 1：初始许可期限为 2016 年 7 月 12 日-2021 年 7 月 11 日，合同约定以五年为一周期向被许可方授予普通实施许可，且自合同生效之日起每满一年需被许可方提请签订专利许可延续确认单，由许可方签章确认。被许可方不存在违约行为的，许可协议在五年之后自动向后延续。

上述许可合同出于合理的商业安排签订，对相关子公司的生产经营不构成重大影响。本次交易不属于上述许可合同约定的应当解除或变更协议的事由，不影响上述许可合同效力。

十三、本次交易涉及的员工安置及债权债务转移情况

（一）员工安置

本次换股吸收合并完成后，中国船舶员工将按照其与中国船舶签订的聘用协议或劳动合同，继续在中国船舶工作。本次换股吸收合并完成后，中国重工的全体在册员工将由中国船舶全部接收并与中国船舶签订劳动合同。中国重工作为其现有员工的雇主的全部权利和义务将自本次换股吸收合并交割日起由中国船舶享有和承担。

2024 年 12 月 5 日，中国船舶和中国重工分别召开职工大会，审议通过了本次合并涉及的员工安置方案。

（二）债权债务转移

中国重工将按照相关法律法规的规定履行债权人通知和公告程序，并将根据债权人于法定期限内提出的要求，根据相关适用的法律法规的规定，自行或促使第三方向债权人提前清偿债务或为其另行提供担保。在前述法定期限内，相关债权人未向中国重工主张提前清偿或提供担保的，相应未予偿还的债务将在本次换股吸收合并完成后由中国船舶承继。

截至报告期末，除应交税费、递延所得税负债外，中国重工母公司口径正在履行的主要债务为其他应付款，主要为土地租赁费、应付职工五险、应付职工公积金、应付企业年金及中介机构待支付费用等。截至本独立财务顾问报告签署日，除应交税费、递延所得税负债外，中国重工截至报告期末主要债务均已偿付或已取得债权人同意。

2025 年 2 月 19 日，中国重工在《中国证券报》等媒体刊登了关于本次换股吸收合并事项通知债权人的公告。根据《公司法》等相关法律法规的规定，公司的债权人自接到关于本次换股吸收合并事项的债权人通知之日起 30 日内、未接到通知的自公告之日起 45 日内，有权依据可证明债权债务关系合法存续的合同、协议及其他相关凭证依法要求公司清偿债务或提供相应担保。逾期未申报债权的，不会因此影响其债权的有效性，有关债权将由中国船舶作为本次换股吸收合并后的存续方根据原债权文件的约定继续履行。对于根据公告进行有效申报的债权人，中国重工将在本次换股吸收合并经上交所审核通过并经证监会予以注册后，对相关债务根据债权人的要求依法进行提前清偿或提供担保。截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工发出的通知债权人公告的公告期已

届满，中国重工未收到任何债权人关于提前清偿相关债务或提供相应担保的要求，亦未收到任何债权人明确表示不同意本次吸收合并的通知。

十四、交易标的是否为股权情况的说明

本次合并为中国船舶以向中国重工全体换股股东发行 A 股股票的方式换股吸收合并中国重工，本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。

十五、被吸并方的处罚、诚信情况及诉讼、仲裁情况

（一）未决诉讼、仲裁

截至报告期末，中国重工及其子公司尚未了结[2]的金额超过 10,000 万元的诉讼、仲裁系武昌造船作为原告与永乐七星文化旅游开发有限公司等主体建造合同纠纷案，具体情况如下：

武昌造船作为原告因船舶建造合同纠纷对永乐七星文化旅游开发有限公司、七星能源投资集团股份有限公司、苏绍俊、黄梨、四川中昊德晟工程管理咨询有限公司、熊万忠、景宁七星旅游产业发展合伙企业（有限合伙）等主体提起诉讼。武汉海事法院于 2023 年 10 月 30 日作出如下判决：1、被告永乐七星文化旅游开发有限公司于本判决生效之日起十日内向武昌造船支付船舶建造款 88,807,946.26 元及利息；2、在被告永乐七星文化旅游开发有限公司履行完本判决第一项的义务前，原告武昌造船对其完工部分的位于被告永乐七星文化旅游开发有限公司现场的涉案船舶享有所有权，未经登记不得对抗善意第三人；3、解除被告永乐七星文化旅游开发有限公司与武昌造船签署的相关生产设计合同；4、被告七星能源投资集团股份有限公司对本判决第一项中被告永乐七星文化旅游开发有限公司的债务承担连带清偿责任。武昌造船已向湖北省高级人民法院提起上诉，2025 年 4 月 11 日湖北省高级人民法院开庭审理此案，截至本独立财务顾问报告签署日，该案尚未作出判决。

上述纠纷系武昌造船正常经营过程中产生且武昌造船作为原告/上诉方，不会对其生产经营产生重大不利影响，不构成本次交易的实质性法律障碍。

[2] 尚未了结的指尚未获得生效的判决书或裁定书。

（二）行政处罚

报告期内，中国重工及其子公司受到的行政处罚罚款金额超过 10 万元的行政处罚共 3 项，具体如下：

序号	被处罚对象	处罚时间	处罚机关	违法事实	处罚内容
1	中国重工	2023.12.29	中国证监会北京监管局	中国重工未对下属子公司存货在相应会计期间准确计提减值，导致中国重工 2018 年多计利润 7,181.24 万元，2019 年多计利润 10,711.29 万元，2020 年少计利润 12,200 万元。上述事项导致中国重工 2018 年、2019 年、2020 年年度报告存在错报。前述年度报告错报主要系会计核算问题所致，2023 年 12 月 12 日，中国重工发布《关于前期会计差错更正的公告》，主动更正相关年度报告数据。	警告并罚款 150.00 万元
2	大连船推	2023.3.2	大连市应急管理局	2022 年 11 月 12 日，大连船推 1 名机械工在冒口机切割螺旋桨冒口时被冒口机挤伤，经医护人员送往医院后抢救无效死亡。	罚款 40.00 万元
3	七所高科	2024.10.8	青岛市黄岛区应急管理局	2023 年 11 月 29 日 14 时 30 分许，位于黄岛区潍柴（青岛）智慧重工智造中心（二期）建设项目发生一起起重伤害事故，造成 1 人死亡，1 人受伤，直接经济损失约 162 万元。经黄岛区人民政府事故调查组调查，认定七所高科存在落实企业安全生产主体责任不到位的责任，对事故的发生负有次要责任。	罚款 50.00 万元

1、关于中国重工被证券监管部门警告并罚款 150 万元的行政处罚事宜

就上表第 1 项处罚，中国证监会北京监管局作出行政处罚决定的主要依据为《证券法》第一百九十七条第二款，依照该规定，信息披露义务人报送的报告或者披露的信息有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，监管部门可以责令改正，给与警告，并可处 100 万元至 1,000 万元以下的罚款。

根据上述规定及行政处罚内容，从处罚金额来看，中国重工的处罚金额为 150 万元，处于法定处罚额度幅度（100 万元至 1,000 万元）的中位线以下，不属于金额较大的范畴；从处罚程度来看，《中华人民共和国行政处罚法》第五条规定：“……设定和实施行政处罚必须以事实为依据，与违法行为的事实、性质、情节以及社会危害程度相当”，相关处罚依据未认定该等行为属于情节严重的情形；根据《信息披露违法行为行政责任认定规则》第二十条“认定从轻或者减轻处罚的考虑情形”之“（二）在信息披露违法行为被发现前，及时主动要求公司采取纠正措施或者向证券监管机构报告”的相关规定，

中国重工存在从轻或减轻处罚的积极因素，且不存在《信息披露违法行为行政责任认定规则》第二十三条中规定的“应当从重处罚情形”。此外，参照 2025 年 1 月 17 日中国证监会发布的《行政处罚裁量基本规则》第六条规定，对罚款有一定幅度的，可以按照具体的情况按照百分比上下浮动 10%的比例划分裁量阶次，其中从轻处罚阶次为“在法定最低罚款金额以上、法定最高罚款金额 30%以下给予罚款”，本次中国重工受到的行政处罚的金额为 150 万元，属于上述规定中界定的“从轻处罚”阶次，不属于一般及从重处罚阶次；从违法后果来看，中国证监会北京监管局在行政处罚决定书中认定“中国重工主动更正相关年度报告数据，……，本案年度报告错报主要系会计核算问题所致，且公司主动予以更正等情节，……”。中国重工依照相关规定主动采取了相应的纠正措施，未对证券市场秩序产生严重不利影响。

中国重工已依照行政处罚决定书的规定足额缴纳了罚款。

综上，中国重工受到的中国证监会北京监管局的处罚不属于重大行政处罚。

2、关于大连船推被应急管理部门罚款 40 万元的行政处罚事宜

就上表第 2 项处罚，大连市应急管理局作出行政处罚的主要依据为《中华人民共和国安全生产法（2021 年）》第 114 条，依据该等规定，对负有责任的生产经营单位应当罚款，依照一般事故、较大事故、重大事故、特别重大事故的类型不同，所处的罚款金额自 30 万元至 2,000 万元不等，其中，一般事故的处罚金额幅度为 30 万元以上 100 万元以下；情节特别严重、影响特别恶劣的，应急管理部门可以按照罚款数额的二倍以上五倍以下对负有责任的生产经营单位处以罚款。

从处罚的考量因素来看，大连市应急管理局根据《安全生产行政处罚自由裁量适用规则（试行）》的相关规定认定存在从轻处罚的情节并按照从轻处罚的规定予以罚款 40 万元；从处罚的结果来看，大连市应急管理局并未适用情节特别严重、影响特别恶劣的法律规定予以处罚；从处罚的金额来看，该等处罚的罚款金额为 40 万元，在该档处罚金额幅度内属于中位线以下的处罚金额，不属于金额较大的情形。

大连船推已依照行政处罚决定书的规定缴纳了罚款，并依照事故报告要求完成了整改。

综上，大连船推受到的大连市应急管理局的行政处罚不属于重大行政处罚。

3、关于七所高科被应急管理部门罚款 50 万元的行政处罚事宜

就行政处罚附表第 3 项处罚，青岛市黄岛区应急管理局关于该等行政处罚的主要依据为《中华人民共和国安全生产法》第 114 条的规定，依照该条规定，发生安全事故，对负有责任的生产经营单位应当罚款，依照一般事故、较大事故、重大事故、特别重大事故的类型不同，所处的罚款金额在 30 万元至 2,000 万元不等，其中，一般事故的处罚金额幅度为 30 万元以上 100 万元以下。

根据上述规定及行政处罚内容，从处罚结果上来看，处罚机关未适用“情节特别严重”情形的规定予以处罚，事故属于一般事故档位，且七所重工负有“次要责任”；从处罚的金额来看，行政处罚附表第 1 项处罚的金额为 50 万元，属于对应档次处罚幅度（30 万元至 100 万元）的中位线以下，不属于金额较大的情形。

此外，青岛市黄岛区应急管理局于 2025 年 3 月 25 日出具了情况说明，“七所高科已按期缴纳了罚款，已履行行政处罚决定书中规定的义务。”

综上，七所高科受到的青岛市黄岛区应急管理局的行政处罚涉及的事故属于《中华人民共和国安全生产法》规定的一般事故且七所高科负有事故“次要责任”，该等行政处罚不会对被处罚公司的生产经营产生重大不利影响，不会对本次交易产生实质性法律障碍。

综上，报告期内，中国重工及其子公司受到的上述行政处罚不会对本次交易构成实质性法律障碍。

十六、被吸并方及其现任董事、监事及高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，被吸并方及其现任董事、监事及高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

十七、被吸并方会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

中国重工在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认

收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，中国重工在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。中国重工按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

1、客户在中国重工履约的同时即取得并消耗中国重工履约所带来的经济利益。

2、客户能够控制中国重工履约过程中在建的商品。

3、中国重工履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且中国重工在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，中国重工在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。中国重工考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，中国重工按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，中国重工在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，中国重工考虑下列迹象：

1、中国重工就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

2、中国重工已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

3、中国重工已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

4、中国重工已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

5、客户已接受该商品或服务等。

中国重工收入确认的具体方法如下：

1、舰船建造

中国重工舰船建造业务，经评估后满足“某一时段内履行”履约义务条件的合同，在该段时间内按照履约进度确认收入；经评估后不满足“某一时段内履行”履约义务条件的其他舰船建造合同，于完工交付客户时确认收入。

2、舰船维修及改装

中国重工舰船维修及改装业务，于舰船维修或改装完成并经客户验收确认后，根据与客户签署的账单确认收入。

3、舰船配套及机电设备

中国重工根据与客户签署的产品销售合同之约定，向客户销售不需要中国重工负责安装的舰船配套及机电设备，于产品交付客户并验收合格时，客户取得产品控制权，中国重工确认收入；需要中国重工负责安装的舰船配套及机电设备，于完工交付客户并完成安装、调试后，经客户验收合格时，客户取得产品的控制权，中国重工确认收入。

4、其他产品销售及服务

中国重工向客户销售的其他产品，一般于产品交付客户并验收合格时，客户取得产品控制权，中国重工确认收入；中国重工向客户提供的其他服务，于客户接受服务的期间或完成服务并经客户验收合格时确认收入。

（二）会计政策与会计估计与同行业可比上市公司的差异

中国重工的重大会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

（三）财务报表编制基础及合并财务报表范围

1、财务报表编制基础

中国重工财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、确定合并报表时的重大判断和假设

中国重工合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括中国重工母公

司及直接或间接控制的子公司。控制，是指中国重工拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

3、合并财务报表范围及变化

（1）合并财务报表范围情况

截至 2024 年 12 月 31 日，中国重工纳入合并报表范围内的控股子公司情况如下：

序号	子公司	业务	持股比例		取得方式
			直接	间接	
1	重庆红江机械有限责任公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
2	中船红江机械常州有限公司	制造业		52.00%	投资设立
3	重庆跃进机械厂有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
4	中船重庆智能装备工程设计有限公司	制造业		100.00%	投资设立
5	大连海跃船舶装备有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
6	中船（重庆）装备技术有限公司	制造业	100.00%		投资设立
7	重庆江增机械有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
8	昆山江锦机械有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
9	武汉重工铸锻有限责任公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
10	青岛海西重工有限责任公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
11	重庆长征重工有限责任公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
12	重庆长征精密铸造有限责任公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
13	中船吉海（昆山）高科有限公司	制造业		50.00%	同一控制下企业合并
14	大连船用推进器有限公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
15	大连船用阀门有限公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
16	大连达发铸造有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
17	青岛双瑞海洋环境工程股份有限公司	制造业	72.00%	22.40%	同一控制下企业合并
18	青岛双瑞海洋环境工程股份（香港）有限公司	商贸业		100.00%	投资设立
19	青岛双瑞海洋环境工程股份（德国）有限公司	商贸业		100.00%	投资设立
20	厦门双瑞海洋环境工程有限公司	制造业		100.00%	投资设立
21	大连船舶重工集团有限公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
22	大连船舶重工集团长兴岛船舶工程有限公司	制造业		100.00%	投资设立
23	大连船舶重工集团运输有限公司	运输业		100.00%	同一控制下企业合并
24	大连船舶重工船业有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并

序号	子公司	业务	持股比例		取得方式
			直接	间接	
25	中船大连造船厂产业发展有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
26	大连船舶重工集团装备制造有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
27	大连船舶重工集团舾装有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
28	大连船舶重工集团工程服务有限公司	技术服务业		100.00%	同一控制下企业合并
29	大连船舶重工集团建筑工程有限公司	工程业		100.00%	同一控制下企业合并
30	山海关船舶重工有限责任公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
31	秦皇岛山船重工机械有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
32	秦皇岛山船重工建筑安装有限公司	工程业		100.00%	同一控制下企业合并
33	葫芦岛渤船重工船舶设计研究有限公司	设计开发业		100.00%	同一控制下企业合并
34	葫芦岛渤船舾装模块工程有限公司	制造业		100.00%	投资设立
35	中船（天津）船舶制造有限公司	制造业		100.00%	投资设立
36	中船重工中南装备有限责任公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
37	宜昌江峡船用机械有限责任公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
38	青岛双瑞海洋环境工程股份（新加坡）有限公司	商贸业		100.00%	投资设立
39	武昌船舶重工集团有限公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
40	武汉武船计量试验有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
41	湖北海洋工程装备研究院有限公司	制造业		45.06%	投资设立
42	武汉武船特种船艇有限责任公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
43	湖北武船鸿路重工有限公司	制造业		60.00%	同一控制下企业合并
44	武汉武船重型装备工程有限责任公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
45	武汉汉阳大道项目管理有限公司	制造业		60.00%	投资设立
46	武汉宝丰北项目管理有限公司	服务业		84.00%	投资设立
47	武汉孟龙项目管理有限公司	服务业		59.00%	投资设立
48	武船集团南通顺融重工有限公司	制造业		60.00%	非同一控制下企业合并
49	中船（武汉）交通工程设计研究院有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
50	天津武船海工一号租赁有限公司	服务业		100.00%	投资设立
51	天津武船海工二号租赁有限公司	服务业		100.00%	投资设立
52	天津武船海工三号租赁有限公司	服务业		100.00%	投资设立
53	天津武船海工四号租赁有限公司	服务业		100.00%	投资设立
54	天津武船海工五号租赁有限公司	服务业		100.00%	投资设立

序号	子公司	业务	持股比例		取得方式
			直接	间接	
55	山西平阳重工机械有限责任公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
56	山西平阳广日机电有限公司	制造业		55.00%	同一控制下企业合并
57	山西平阳煤机装备有限责任公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
58	西安平阳科技发展有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
59	中船平阳环保工程（山西）有限公司	制造业		100.00%	投资设立
60	中船重工七所科技控股有限公司	制造业	100.00%		投资设立
61	天津七所高科技有限公司	技术服务		76.40%	同一控制下企业合并
62	天津七所精密机电技术有限公司	制造业		100.00%	投资设立
63	九江七所精密机电科技有限公司	制造业		100.00%	投资设立
64	中船重工双瑞科技控股有限公司	服务业	100.00%		投资设立
65	厦门双瑞船舶涂料有限公司	制造业		90.00%	同一控制下企业合并
66	洛阳双瑞防腐工程技术有限公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并
67	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	制造业		100.00%	投资设立
68	中国船舶重工集团衡远科技有限公司	制造业	53.39%		同一控制下企业合并
69	重庆（上海）汇丽建材有限公司	制造业		51.71%	同一控制下企业合并
70	中国船舶集团青岛北海造船有限公司	制造业	97.59%		同一控制下企业合并
71	青岛北船管业有限责任公司	制造业		85.04%	同一控制下企业合并
72	中船青岛北海船艇有限责任公司	制造业		100.00%	投资设立
73	中船（青岛）轨道交通装备有限公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
74	中船船舶设计研究中心有限公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并

注 1：湖北海洋工程装备研究院有限公司股东构成中，除武昌造船持有 45.06%的股权外，尚有中国船舶重工集团公司下属其他企业武汉船用机械有限责任公司（持股比例为 21.98%）以及中国船舶重工集团公司第七一九研究所（持股比例为 16.48%），其他股东持股比例合计为 16.48%。武昌造船作为该公司第一大股东，委派团队负责该公司的日常经营管理工作，能够对该公司生产经营实施控制，从而将其纳入合并报表范围。

（2）合并财务报表范围变动情况及变化原因

1）合并范围新增

中国重工下属子公司青岛双瑞设立全资子公司 Sunrui Marine Environment Engineering(Singapore) Pte Ltd，注册资本为 200 万新加坡币，该公司自 2024 年纳入中国重工合并报表范围。

中国重工下属子公司武昌造船以自有资金 1,043,814,982.97 元购买中国船舶集团非

上市子公司武船投资持有的武船航融100%股权，该业务构成同一控制下企业合并，武船航融自2024年8月31日纳入中国重工合并范围。

2）合并范围减少

2023年8月，中国重工下属全资子公司中船平阳（广西）农机运营服务有限公司、大连船阀贸易有限公司依法注销营业执照，不再纳入中国重工合并范围。

2024年8-9月，中国重工下属全资子公司宜昌江峡船舶装备制造有限公司、中船（云南）机电装备工程有限公司、重庆衡山机械有限责任公司、中船重工海融装备（海南）有限公司依法注销营业执照，不再纳入中国重工合并范围。

2024年11月，中国重工下属全资子公司武汉武船航融重工装备有限公司被武昌造船吸收合并后注销，不再纳入中国重工合并范围。

2024年11月，因中国重工子公司大连造船将所持有的渤船重工100%股权转让给渤海造船，渤船重工不再纳入中国重工合并范围。

（四）报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，中国重工不存在有重大影响的资产转移剥离调整。

（五）重大会计政策或会计估计的差异或变更情况

1、会计政策差异情况

报告期内，中国重工与中国船舶在收入确认等主要会计政策方面无显著差异。

2、会计估计差异情况

报告期内，中国重工与中国船舶在固定资产分类、折旧年限和残值率等主要会计估计方面的差异对比如下：

中国重工固定资产分类、折旧年限和预计净残值率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	3%-5%	1.90%-4.85%
机器设备		5-30	3%-5%	3.17%-19.40%
电子设备		3-10	3%-5%	9.50%-32.33%
运输设备		6-15	3%-5%	6.33%-16.17%

其他		6-20	3%-5%	4.75%-16.17%

中国船舶固定资产分类、折旧年限和预计净残值率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	6-50	3%-10%	1.80%-16.17%
机器设备		5-20	3%-10%	4.50%-19.40%
运输设备		5-30	3%-10%	3.00%-19.40%
电子设备		3-10	3%-10%	9.00%-32.33%
办公设备		3-10	3%-10%	9.00%-32.33%
其他		3-20	3%-10%	4.50%-32.33%

3、会计政策变更情况

（1）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

1）关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定对中国重工财务状况和经营成果无影响。

2）关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定对中国重工财务状况和经营成果无影响。

3）关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释第 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

中国重工自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定。

（2）执行企业会计准则解释第 17 号

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号），其中“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”和“关于售后租回交易的会计处理”的规定自 2024 年 1 月 1 日起施行。

执行该规定对中国重工财务状况和经营成果无影响。

（3）执行企业会计准则解释第 18 号“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证

的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日公布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会[2024]24 号），其中“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定自印发之日起施行。根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）第三十三条等有关规定，对于不属于单项履约义务的保证类质量保证，企业应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》（财会[2006]3 号）规定进行会计处理。在对因上述保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，企业应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

中国重工采用追溯调整法进行会计处理，并重述了比较期间财务报表。

4、会计估计变更情况

报告期内中国重工主要会计估计未发生变更。

（六）行业特殊的会计处理政策

报告期内，中国重工不涉及行业特殊的会计处理政策。

第四章 换股吸收合并方案

一、本次换股吸收合并的总体方案概述

本次交易通过换股吸收合并的方式对中国船舶和中国重工进行重组整合，是贯彻落实党中央、国务院深化国企改革指导思想的重要举措，旨在通过将中国船舶、中国重工下属船舶制造、维修业务统一整合并入中国船舶，从而提高上市公司经营质量，增强上市公司核心功能和核心竞争力，进一步规范上市公司同业竞争、维护中小股东权益。本次交易将促进合并双方专业化整合、发挥协同效应、聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价、实现优势互补。交易完成后，存续公司中国船舶将继续聚力兴装强军，勇担“引领行业发展、支撑国防建设、服务国家战略”使命责任，紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

本次交易的具体方式为：中国船舶以向中国重工全体换股股东发行 A 股股票的方式换股吸收合并中国重工。中国船舶为吸收合并方，中国重工为被吸收合并方，即中国船舶向中国重工的全体换股股东发行 A 股股票，交换该等股东所持有的中国重工股票。

本次合并完成后，中国重工终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。中国船舶因本次换股吸收合并所发行的 A 股股票将申请在上交所主板上市流通。

二、本次换股吸收合并双方

本次换股吸收合并的吸收合并方为中国船舶，被吸收合并方为中国重工。

三、本次换股吸收合并的换股价格及确定方法

本次换股吸收合并的换股价格及换股比例、换股发行的股票种类及面值、换股对象及合并实施股权登记日、换股发行股份的数量、换股发行股份的上市地点、权利受限的换股股东所持股份的处理等情况详见本独立财务顾问报告之“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（二）吸收合并交易具体方案”。

本次交易中吸收合并双方换股价格的合理性分析详见本独立财务顾问报告之“第五章 本次合并估值情况”之“三、吸收合并双方换股价格合理性分析”。

四、异议股东权利保护机制

为保护中国船舶和中国重工异议股东的利益，根据《公司法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 6 号—重大资产重组》等规定，本次交易将赋予中国船舶异议股东收购请求权，赋予中国重工异议股东现金选择权。

中国船舶异议股东收购请求权和中国重工异议股东现金选择权具体情况详见本独立财务顾问报告之“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（二）吸收合并交易具体方案”之“8、中国船舶异议股东的利益保护机制”和“9、中国重工异议股东的利益保护机制”。中国船舶异议股东收购请求权价格和中国重工异议股东现金选择权价格的合理性分析及与换股价格差异和差异原因详见本独立财务顾问报告之“第五章 本次合并估值情况”之“四、异议股东利益保护机制价格合理性分析”。

五、本次换股吸收合并涉及的债权债务处置及债权人权利保护的相关安排

本次换股吸收合并涉及的债权债务处置及债权人权利保护的相关安排详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”之“六、债权人的利益保护机制”。

六、本次换股吸收合并涉及的相关资产过户或交付的安排

本次换股吸收合并涉及的相关资产过户或交付的安排详见本独立财务顾问报告之“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（二）吸收合并交易具体方案”之“12、本次交易涉及的相关资产过户或交付的安排”。

七、本次换股吸收合并涉及的员工安置

本次换股吸收合并涉及的员工安置安排详见本独立财务顾问报告之“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（二）吸收合并交易具体方案”之“13、员工安置”。

八、本次换股吸收合并的过渡期安排和滚存未分配利润安排

本次换股吸收合并涉及的过渡期安排和滚存未分配利润安排详见本独立财务顾问报告之“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（二）吸收合并交易具体方案”之“11、过渡期安排”和“14、滚存未分配利润安排”。

九、本次换股吸收合并对存续公司股权结构的影响

本次换股吸收合并对存续公司股权结构的影响详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”之“二、本次重组对存续公司的影响”之“（二）本次重组对存续公司股权结构的影响”。

十、本次交易对存续公司主要财务指标的影响

本次换股吸收合并对存续公司主要财务指标的影响详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”之“二、本次重组对存续公司的影响”之“（三）本次重组对存续公司主要财务指标的影响”。

第五章 本次合并估值情况

一、估值假设

（一）一般假设

1、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

2、持续经营假设

持续经营假设是以企业持续、正常的生产经营活动为前提，在可以预见的未来，企业将会按当前的规模和状态持续经营下去，不会停业，也不会大规模削减业务。

（二）特殊假设

1、假设估值报告基准日的外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。

2、企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

3、相关公司在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持目前的经营管理模式持续经营。

4、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

5、假设相关的基础资料、财务资料和公开信息是真实、准确、完整的。

当上述条件发生变化时，本次估值的分析一般会失效。

二、估值思路及方法选择

从并购交易的实践操作来看，一般可以通过可比公司法、现金流折现法、可比交易法等方法进行交易价格合理性分析。

可比公司法是根据相关公司的特点，选取与其可比的上市公司的估值倍数作为参考，其核心思想是利用二级市场的相关指标及估值倍数对本次交易定价进行分析。

现金流折现法的基本步骤如下：首先，建立并利用财务模型，对未来净利润、现金流等财务数据进行预测；其次，针对相关公司的特点，选取合理的折现率（即“加权平均资本成本”，WACC），对自由现金流进行贴现，以预期收益为基础，通过估算未来预期收益的现值，得到企业价值。

可比交易法是挑选与相关公司同行业、交易形式类似、在估值前一段合适时期被投资、并购的公司，基于融资或并购交易的定价依据作为参考，从中获取有用的财务或非财务数据，据此评估相关公司，得到企业价值。

以上三种方法的优点、缺点以及适用性如下：

可比公司法的优点在于该方法基于有效市场假设，即假设交易价格反映包括趋势、业务风险、发展速度等全部可以获得的信息，相关参数较容易获得。其缺点在于，很难对可比公司业务、财务上的差异进行准确调整，较难将行业内并购、监管等因素纳入考虑。

现金流折现法的优点在于从整体角度考察业务，是理论上最为完善的方法；受市场短期变化和非经济因素影响少；可以把换股吸收合并后的经营战略、协同效应结合到模型中；可以处理大多数复杂的情况。其缺点在于，财务模型中变量较多、假设较多；估值主要基于对未来的假设且较敏感，波动性较大，可能会影响预测的准确性；具体参数取值难以获得非常充分的依据。

可比交易法的优点在于，该方法以实际交易的价格为基础，估值水平比较确定且容易获取。其缺点在于，市场上没有两项交易在标的公司的风险及成长性方面是完全相同的，由于下列因素：1、标的公司业务规模、特质及组成不同；2、交易的股权比例不同；3、标的公司自身发展程度不同；4、所采用会计准则不同；5、对标的公司发展预期不同，如何根据相关公司最新经营情况选取适当的参数，从而对历史交易价格进行调整得出对于相关公司现时价值具有较高的不确定性。

本次交易中，吸收合并双方均为上市公司，在换股吸收合并完成之前，受上市监管及商业保密限制不能提供更为详细的财务资料及未来盈利和现金流预测，并且公布未来盈利及现金流预测可能会引起股价异动，增加本次换股吸收合并成功的不确定性，因此

本次换股吸收合并未进行盈利和现金流预测。因缺乏相关的可靠的财务预测数据，本次交易无法使用现金流折现法进行估值分析。

此外，本次换股吸收合并属于公开市场合并，吸收合并双方均为上市公司，在资本市场已有较为成熟的价值评估体系，并且本次交易形式在市场上存在可比案例，故本次交易主要采用可比公司法和可比交易法分析本次交易作价的公允性与合理性。

三、吸收合并双方换股价格合理性分析

（一）市场参考价的选择

本次换股吸收合并中，中国船舶、中国重工换股价格均以换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日股票交易均价为定价基础。

1、以换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日交易均价作为定价基础符合《重组管理办法》的规定

根据《重组管理办法》的规定，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”，换股吸收合并涉及上市公司的，上市公司的股份定价及发行按照前述规定执行。

本次换股吸收合并的定价基准日为吸收合并双方首次董事会决议公告日。根据《重组管理办法》的相关规定，经合并双方协商最终确定，本次换股吸收合并中，中国船舶和中国重工的换股价格为定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价，并由此确定换股比例。

上述定价方法符合《重组管理办法》的有关要求。

2、以换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日交易均价作为定价基础有利于减少短期波动对合并双方内在价值判断的影响，维护合并双方股东利益

中国船舶和中国重工股票于 2024 年 9 月 3 日起因筹划重大资产重组事项停牌，定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日以及前 120 个交易日股价波动率情况如下：

股价波动率	中国船舶	中国重工
换股吸收合并定价基准日前 20 个交易日的区间	2.32%	1.89%

股价波动率	中国船舶	中国重工
换股吸收合并定价基准日前 60 个交易日的区间	2.24%	2.10%
换股吸收合并定价基准日前 120 个交易日的区间	2.18%	1.87%

注：股价波动率的计算方式为，首先计算得出区间内每日收盘价较前一日收盘价的每日收益率 Ri，之后将区间内的收益率取标准差；具体计算公式为{∑[(Ri-∑Ri/N)^2]/(N-1)}^0.5。其中，N 为区间内的天数。

根据上表数据，交易双方在定价基准日前 120 日区间内的股价波动影响最低。根据 2024 年初至本次交易定价基准日期间两家上市公司的股价走势，收盘价在 120 日均价以上的日期占比均达到 30%以上，因此 120 日交易均价更具有代表性，更能反映两家公司长期市场价值情况。以此价格作为换股价格更具有合理性，更符合两家上市公司及全体股东的长期利益。A 股上市公司换股吸收合并案例中，中航电子换股吸收合并中航机电、长城电脑换股吸收合并长城信息选择以定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价作为定价基础，主要是为了在市场波动较大的背景下，综合考虑股价长期趋势，减少短期内市场波动对定价的影响。

同时，基于定价基准日前 120 个交易日交易均价确定的换股比例为 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日三者的中间值，选取 120 日交易均价确定换股比例避免明显倾向于其中一方。近期大型 A 股上市公司吸并案例中，国泰君安吸收合并海通证券亦是选择三者中间值作为换股比例。

综上，本次交易以换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价作为定价基础，符合相关法律法规和规范性文件的要求，反映了两家公司长期市场价值情况，参照可比市场案例，具有合理性。

（二）可比公司估值法

1、可比公司的选取

为充分保证可比公司的可参照性，本次换股吸收合并按照如下标准在 A 股上市公司中选取中国船舶和中国重工的可比公司：

（1）参照申银万国行业划分标准“航海装备Ⅱ”，选取与中国船舶和中国重工主营业务相似，受相同经济因素影响的 A 股上市公司；

（2）剔除以上公司中市盈率为负的企业，且未包括中国船舶和中国重工。

基于上述标准，选取以下 A 股上市可比公司，其市值情况及主营业务类型如下：

单位：亿元

序号	证券代码	证券简称	总市值	主营业务
1	600685.SH	中船防务	360.16	海洋防务装备、海洋运输装备、海洋开发装备和海洋科技应用装备的研发、生产和销售
2	600764.SH	中国海防	154.06	水声电子防务、特装电子等产品的研发、生产和销售
3	601890.SH	亚星锚链	64.18	船用锚链、海洋系泊链和矿用链的研发、生产和销售
4	300008.SZ	天海防务	61.86	船海工程、防务装备、能源及船舶运营业务
5	300589.SZ	江龙船艇	38.71	公务执法船艇、旅游休闲船艇和特种作业船艇的研发、生产和销售

注 1：总市值=2024 年 9 月 18 日收盘价×截至 2024 年 9 月 18 日可比上市公司的总股本。
注 2：中船防务为同时在上交所和香港联合交易所上市的上市公司，其收盘价取 A 股收盘价，后同。

前述 A 股上市公司 2023 年度及 2024 年 1-9 月的主要财务数据情况如下：

单位：亿元

序号	证券简称	营业总收入		归母净利润		总资产		归母净资产	
		2024 年 1-9 月	2023 年	2024 年 1-9 月	2023 年	2024.9.30	2023.12.31	2024.9.30	2023.12.31
1	中船防务	126.87	161.46	1.87	0.48	516.61	508.63	185.76	164.18
2	中国海防	18.72	35.92	1.49	3.09	117.23	116.97	81.15	80.69
3	亚星锚链	14.66	19.31	1.93	2.37	51.22	49.03	35.50	34.45
4	天海防务	23.41	36.06	0.77	1.02	41.76	43.37	20.24	19.31
5	江龙船艇	12.42	11.87	0.24	0.44	20.15	23.92	8.37	8.19

2、吸收合并双方换股价格的可比公司估值分析

截至定价基准日前一交易日（2024 年 9 月 18 日），上述 A 股可比上市公司估值指标情况如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（倍）		市净率（倍）		企业价值比率（倍）	
			2024 年	2023 年	2024.6.30	2023.12.31	2024 年	2023 年
1	600685.SH	中船防务	122.63	749.28	1.96	2.19	36.69	41.46
2	600764.SH	中国海防	102.20	49.93	1.89	1.91	41.96	25.92
3	601890.SH	亚星锚链	23.13	27.14	1.84	1.86	13.89	15.09
4	300008.SZ	天海防务	50.93	60.90	3.08	3.20	21.55	23.13
5	300589.SZ	江龙船艇	93.65	87.83	4.65	4.73	41.57	38.64
最大值			122.63	749.28	4.65	4.73	41.96	41.46
第三四分位数			102.20	87.83	3.08	3.20	41.57	38.64
平均值			78.51	195.02	2.69	2.78	31.13	28.85

序号	证券代码	证券简称	市盈率（倍）		市净率（倍）		企业价值比率（倍）	
			2024 年	2023 年	2024.6.30	2023.12.31	2024 年	2023 年
中位值			93.65	60.90	1.96	2.19	36.69	25.92
第一四分位数			50.93	49.93	1.89	1.91	21.55	23.13
最小值			23.13	27.14	1.84	1.86	13.89	15.09
中国船舶（以本次换股价格为基础进行测算）			59.91	57.22	3.47	3.50	23.65	21.48
中国重工（以本次换股价格为基础进行测算）			108.14	-147.28	1.37	1.38	19.12	34.77

注 1：2024 年年化市盈率＝2024 年 9 月 18 日收盘价/2024 年年化每股收益；2023 年市盈率＝2024 年 9 月 18 日收盘价/2023 年每股收益。
注 2：每股收益、每股净资产的计算使用截至本次交易定价基准日前最近一个完整会计年度及最近一期（即 2023 年及 2024 年上半年）财务数据，其中每股收益=归属于母公司所有者净利润/总股本，每股净资产=归属于母公司所有者净资产/总股本，2024 年年化每股收益=2024 年上半年每股收益×2。
注 3：2024 年 6 月末市净率=2024 年 9 月 18 日收盘价/2024 年 6 月 30 日每股净资产；2023 年市净率=2024 年 9 月 18 日收盘价/2023 年 12 月 31 日每股净资产。
注 4：2024 年年化企业价值比率＝（2024 年 9 月 18 日收盘价×2024 年 9 月 18 日总股本+2024 年 6 月末有息负债+2024 年 6 月末优先股+2024 年 6 月末少数股东权益-2024 年 6 月末货币资金）/2024 年年化息税折旧摊销前利润，其中 2024 年年化息税折旧摊销前利润=（2024 年上半年利润总额+2024 年上半年计入财务费用的利息支出+2024 年上半年折旧摊销）×2，2023 年企业价值比率＝（2024 年 9 月 18 日收盘价×2023 年末总股本+2023 年末有息负债+2023 年末优先股+2023 年末少数股东权益-2023 年末货币资金）/（2023 年度利润总额+2023 年度计入财务费用的利息支出+2023 年度折旧摊销）。
注 5：在测算上述估值指标时，对于中国船舶和中国重工，则以其在本次交易中的换股价格代替 2024 年 9 月 18 日收盘价进行相关测算。
数据来源：上市公司年度报告、半年度报告、Wind 资讯。

截至本次交易的定价基准日，中国船舶的换股价格为 37.84 元/股（除权除息调整前），以此为基础测算，中国船舶 2023 年市盈率为 57.22 倍，市净率为 3.50 倍，企业价值比率为 21.48 倍；2024 年年化市盈率为 59.91 倍，2024 年 6 月末市净率为 3.47 倍，2024 年年化企业价值比率为 23.65 倍。与可比公司相比，中国船舶 2023 年及 2024 年年化市盈率均在第一四分位数至中位值之间，2023 年及 2024 年 6 月末市净率均在第三四分位数至最大值之间，2023 年企业价值比率在最小值至第一四分位数之间，2024 年年化企业价值比率在第一四分位数至中位值之间。综上，以换股价格为基础测算的中国船舶估值指标均在可比公司的估值区间内。

截至本次交易的定价基准日，中国重工的换股价格为 5.05 元/股（除权除息调整前），以此为基础测算，中国重工 2023 年市盈率为-147.28 倍，市净率为 1.38 倍，企业价值比率为 34.77 倍；2024 年年化市盈率为 108.14 倍，2024 年 6 月末市净率为 1.37 倍，2024 年年化企业价值比率为 19.12 倍。中国重工 2023 年市盈率为负，主要系中国重工民船

业务景气度整体较低，以前年度承接的价格相对较低的民船建造订单陆续交付，且对部分民船建造合同及其他资产计提大额资产减值准备，从而导致中国重工 2023 年经营亏损。其他估值指标与可比公司相比，中国重工 2024 年年化市盈率处于市盈率在第三四分位数至最大值之间，2023 年及 2024 年 6 月末市净率略低于可比公司最小值，2023 年企业价值比率处于中位值至第三四分位数之间，2024 年年化企业价值比率在最小值至第一四分位数之间。综上，以换股价格为基础测算的中国重工估值指标与可比公司的平均水平不存在较大差异。

（三）可比交易估值法

1、中国船舶换股价格的可比交易估值分析

《上市公司重大资产重组管理办法（2014 年修订）》中将市场参考价格由首次董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价调整为首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一，故选取《上市公司重大资产重组管理办法（2014 年修订）》实施后通过董事会审议且已完成的 A 股上市公司换股吸收合并 A 股上市公司的交易进行参考分析，具体情况如下：

单位：元/股

交易类型	交易名称	吸并方定价基准日前 120 个交易日交易均价	吸并方换股价格	吸并方换股溢价率
A 吸并 A	中航电子吸并中航机电	19.06	19.06	-
A 吸并 A	王府井吸并首商股份	46.56	33.54	-27.96%
A 吸并 A	大连港吸并营口港	1.81	1.71	-5.52%
A 吸并 A	美的集团吸并小天鹅 A	49.39	42.04	-14.88%
A 吸并 A	宝钢股份吸并武钢股份	5.44	4.60	-15.44%
A 吸并 A	长城电脑吸并长城信息	14.49	13.04	-10.00%
A 吸并 A	中国南车吸并中国北车	5.09	5.63	10.61%
吸并方换股溢价率最大值				10.61%
吸并方换股溢价率第三四分位数				-
吸并方换股溢价率平均值				-9.03%
吸并方换股溢价率中位数				-10.00%
吸并方换股溢价率第一四分位数				-15.44%
吸并方换股溢价率最小值				-27.96%
本次交易中国船舶的换股溢价率				-

注 1：吸并方换股价格为相关案例截至其定价基准日数据，未考虑后续因除权除息等事项的调整。
注 2：上表统计中，考虑到数据的统一性，重新测算了各交易中吸并方定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价，并考虑了其定价基准日前 120 个交易日及停牌期间除权除息事项的调整，以便对比与分析。
数据来源：上市公司公告、Wind 资讯。

截至本次交易的定价基准日，中国船舶的换股价格为 37.84 元/股（除权除息调整前），较换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日股票交易均价无溢价，处于上述可比交易吸并方换股溢价率第三四分位数，符合市场惯例。

2、中国重工换股价格的可比交易估值分析

《上市公司重大资产重组管理办法（2014 年修订）》中将市场参考价格由首次董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价调整为首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一，故选取《上市公司重大资产重组管理办法（2014 年修订）》实施后通过董事会审议且已完成的 A 股上市公司作为被吸并方的交易进行参考分析，具体情况如下：

单位：元/股

交易类型	交易名称	被吸并方定价基准日前 120 个交易日交易均价	被吸并方换股价格	被吸并方换股溢价率
A 吸并 A	中航电子吸并中航机电	12.59	12.59	-
A 吸并 A	王府井吸并首商股份	10.37	10.21	-1.54%
A 吸并 A	大连港吸并营口港	2.25	2.59	15.11%
A 吸并 A	美的集团吸并小天鹅 A	60.15	50.91	-15.36%
A 吸并 A	宝钢股份吸并武钢股份	3.20	2.58	-19.38%
A 吸并 A	长城电脑吸并长城信息	26.76	24.09	-10.00%
A 吸并 A	中国南车吸并中国北车	5.16	6.19	19.96%
H 吸并 A	龙源电力吸并平庄能源	2.95	3.85	30.51%
H 吸并 A	中国能建吸并葛洲坝	6.53	8.76	34.15%
H 吸并 A	中国外运吸并外运发展	18.45	20.63	11.82%
非上市吸并 A	招商蛇口吸并招商地产	21.60	38.10	76.39%
非上市吸并 A	招商公路吸并华北高速	4.61	5.93	28.63%
非上市吸并 A	温氏集团吸并大华农	8.48	13.33	57.19%
被吸并方换股溢价率最大值				76.39%
被吸并方换股溢价率第三四分位数				32.33%
被吸并方换股溢价率平均值				17.50%
被吸并方换股溢价率中位数				15.11%

交易类型	交易名称	被吸并方定价基准日前120个交易日交易均价	被吸并方换股价格	被吸并方换股溢价率
被吸并方换股溢价率第一四分位数				-5.77%
被吸并方换股溢价率最小值				-19.38%
本次交易中国重工的换股溢价率				-

注 1：被吸并方换股价格为相关案例截至其定价基准日数据，未考虑后续因除权除息等事项的调整。
注 2：上表统计中，考虑到数据的统一性，重新测算了各交易中被吸并方定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价，并考虑了其定价基准日前 120 个交易日及停牌期间除权除息事项的调整，以便对比与分析。
数据来源：上市公司公告、Wind 资讯。

截至本次交易的定价基准日，中国重工的换股价格为 5.05 元/股（除权除息调整前），较换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日股票交易均价无溢价，处于上述可比交易被吸并方换股溢价率的第一四分位数至中位数之间，符合市场惯例。

四、异议股东利益保护机制价格合理性分析

根据《公司法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 6 号—重大资产重组》等规定，本次换股吸收合并将向中国船舶的异议股东提供收购请求权，并向中国重工的异议股东提供现金选择权。吸收合并双方异议股东利益保护机制的价格合理性分析如下：

（一）中国船舶异议股东收购请求权定价合理性分析

1、中国船舶异议股东收购请求权价格的确定方式符合市场惯例

选取已完成的 A 股上市公司换股吸收合并 A 股上市公司的交易以分析本次异议股东收购请求权价格的合理性。

单位：元/股

序号	交易名称	收购请求权价格	定价基准日前 120 个交易日股票交易均价	定价基准日前收盘价	收购请求权价格较定价基准日前 120 个交易日交易均价溢价率	收购请求权价格较定价基准日前收盘价溢价率
1	中航电子吸并中航机电	18.44	19.06	20.60	-3.25%	-10.49%
2	王府井吸并首商股份	33.54	46.56	31.95	-27.96%	4.98%
3	大连港吸并营口港	1.71	1.81	1.72	-5.52%	-0.58%
4	美的集团吸并小天鹅 A	36.27	49.39	40.30	-26.56%	-10.00%
5	宝钢股份吸并武钢股份	4.60	5.44	4.90	-15.44%	-6.12%
6	长城电脑吸并长城信息	13.04	14.49	21.54	-10.00%	-39.46%
7	中国南车吸并中国北车	5.63	5.09	5.80	10.61%	-2.93%

序号	交易名称	收购请求权价格	定价基准日前 120 个交易日股票交易均价	定价基准日前收盘价	收购请求权价格较定价基准日前 120 个交易日交易均价溢价率	收购请求权价格较定价基准日前收盘价溢价率
8	百视通吸并东方明珠	32.54	37.76	32.03	-13.82%	1.59%
9	济南钢铁吸并莱钢股份	3.44	3.82	3.59	-9.95%	-4.18%
10	中国医药吸并天方药业	20.74	24.02	20.24	-13.66%	2.47%
11	广州药业吸并白云山	12.20	15.51	13.14	-21.29%	-7.15%
12	友谊股份吸并百联股份	15.57	18.47	16.88	-15.70%	-7.76%
13	盐湖钾肥吸并盐湖集团	51.86	47.97	56.81	8.11%	-8.71%
14	东方航空吸并上海航空	5.28	5.05	5.33	4.55%	-0.94%
15	上海医药吸并中西药业、上实医药	11.83	10.65	12.18	11.08%	-2.87%
16	新湖中宝吸并新湖创业	3.85	5.38	3.56	-28.44%	8.15%
17	唐钢股份吸并邯郸钢铁、承德钒钛	5.29	11.13	4.55	-52.47%	16.26%
18	攀钢钢钒吸并 ST 长钢、攀渝钛业	9.59	9.18	11.06	4.47%	-13.29%
收购请求权溢价率	最大值				11.08%	16.26%
	最小值				-52.47%	-39.46%
	平均值				-11.40%	-4.50%
	中位数				-11.83%	-3.55%
	第一四分位数				-22.61%	-9.03%
	第三四分位数				4.49%	1.81%
	本次交易				-20.00%	-13.27%

注 1：收购请求权价格、前收盘价为相关案例截至其定价基准日数据，未考虑后续因除权除息等事项的调整。
注 2：吸并方定价基准日前 120 个交易日股票交易均价考虑了其定价基准日前收盘价和前 120 个交易日及停牌期间除权除息事项的调整。
数据来源：上市公司公告、Wind 资讯。

中国船舶异议股东收购请求权的价格为 30.27 元/股（除权除息调整前），较截至本次交易的定价基准日前 120 个交易日均价相比溢价率为-20.00%、较前收盘价相比溢价率为-13.27%，前述溢价率均在可比交易相应溢价率的合理区间内，与市场案例不存在显著差异。

2、中国船舶异议股东收购请求权价格有助于促进全体股东分享存续公司未来发展带来的长期利益

本次交易是贯彻落实党中央、国务院深化国企改革指导思想的重要举措，旨在通过将中国船舶、中国重工下属船舶制造、维修业务统一整合并入中国船舶，并从合并双方发展战略出发，通过核心资产及业务的专业化整合以及技术、人员、生产能力、客户、品牌、供应链等核心资源协调，充分发挥合并双方协同效应、实现优势互补，聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价，有效提升存续公司核心功能、核心竞争力，进一步规范上市公司同业竞争、维护中小股东权益。本次交易有利于存续公司紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业，为建设世界一流海军提供高质量保障，符合合并双方全体股东的长期利益。

本次交易中，中国船舶异议股东收购请求权价格低于换股价格，综合考虑中国船舶证券市场表现和 A 股市场整体变化情况，降低投资者可能为了获得反对票中潜在短期套利空间、违背其对本次交易的真实意思而在上市公司股东大会中投出反对票的风险，避免对本次交易造成不利影响，符合理性投资、价值投资、长期投资理念，有助于投资者共享本次交易完成后吸并双方整合后的长期红利。

综上，中国船舶异议股东收购请求权价格具有合理性。

（二）中国重工异议股东现金选择权定价合理性分析

1、中国重工现金选择权价格的确定方式符合市场惯例

选取已完成的 A 股上市公司换股吸收合并 A 股上市公司的交易以分析本次异议股东现金选择权价格的合理性。

单位：元/股

序号	交易名称	现金选择权价格	定价基准日前 120 个交易日交易均价	定价基准日前收盘价	现金选择权价格较定价基准日前 120 个交易日交易均价溢价率	现金选择权价格较定价基准日前收盘价溢价率
1	中航电子吸并中航机电	10.43	12.59	11.32	-17.16%	-7.86%
2	王府井吸并首商股份	8.51	10.37	8.35	-17.94%	1.92%
3	大连港吸并营口港	2.16	2.25	2.21	-4.00%	-2.26%
4	美的集团吸并小天鹅 A	41.85	60.15	46.50	-30.42%	-10.00%
5	宝钢股份吸并武钢股份	2.58	3.20	2.76	-19.38%	-6.52%

序号	交易名称	现金选择权价格	定价基准日前120个交易日交易均价	定价基准日前收盘价	现金选择权价格较定价基准日前120个交易日交易均价溢价率	现金选择权价格较定价基准日前收盘价溢价率
6	长城电脑吸并长城信息	24.09	26.76	34.88	-10.00%	-30.93%
7	中国南车吸并中国北车	5.92	5.16	6.45	14.73%	-8.22%
8	百视通吸并东方明珠	10.69	10.94	10.98	-2.29%	-2.64%
9	济南钢铁吸并莱钢股份	7.18	8.47	7.56	-15.23%	-5.03%
10	中国医药吸并天方药业	6.39	7.73	6.84	-17.34%	-6.58%
11	广州药业吸并白云山	11.55	14.14	12.16	-18.32%	-5.02%
12	友谊股份吸并百联股份	13.41	16.45	13.80	-18.48%	-2.83%
13	盐湖钾肥吸并盐湖集团	25.46	24.35	25.05	4.56%	1.64%
14	东方航空吸并上海航空	5.50	4.94	5.92	11.34%	-7.09%
15	上海医药吸并中西药业	11.36	10.07	11.41	12.81%	-0.44%
16	上海医药吸并上实医药	19.07	15.97	19.33	19.41%	-1.35%
17	新湖中宝吸并新湖创业	7.11	11.52	6.13	-38.28%	15.99%
18	唐钢股份吸并邯郸钢铁	4.10	6.08	3.76	-32.57%	9.04%
19	唐钢股份吸并承德钒钛	5.76	10.31	5.50	-44.13%	4.73%
20	攀钢钢钒吸并ST长钢	6.50	5.88	7.74	10.54%	-16.02%
21	攀钢钢钒吸并攀渝钛业	14.14	14.36	17.08	-1.53%	-17.21%
现金选择权溢价率	最大值				19.41%	15.99%
	最小值				-44.13%	-30.93%
	平均值				-10.17%	-4.60%
	中位数				-15.23%	-5.02%
	第一四分位数				-18.93%	-8.04%
	第三四分位数				7.55%	-0.60%
	本次交易				-20.00%	-18.88%

注1：现金选择权价格、前收盘价为相关案例截至其定价基准日数据，未考虑后续因除权除息等事项的调整。

注2：上表统计中，考虑到数据的统一性，重新测算了各交易中被吸并方定价基准日前收盘价和前120个交易日的股票交易均价，并考虑了其定价基准日前120个交易日及停牌期间除权除息事项的调整，以便对比与分析。

数据来源：上市公司公告、Wind资讯。

中国重工异议股东现金选择权的价格为4.04元/股（除权除息调整前），较截至本次交易的定价基准日前120个交易日均价相比溢价率为-20.00%、较前收盘价相比溢价

率为-18.88%，前述溢价率均在可比交易相应溢价率的合理区间内，与市场案例不存在显著差异。

2、中国重工异议股东现金选择权价格有助于促进全体股东分享存续公司未来发展带来的长期利益

本次交易是贯彻落实党中央、国务院深化国企改革指导思想的重要举措，旨在通过将中国船舶、中国重工下属船舶制造、维修业务统一整合并入中国船舶，并从合并双方发展战略出发，通过核心资产及业务的专业化整合以及技术、人员、生产能力、客户、品牌、供应链等核心资源协调，充分发挥合并双方协同效应、实现优势互补，聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价，有效提升存续公司核心功能、核心竞争力，进一步规范上市公司同业竞争、维护中小股东权益。本次交易有利于存续公司紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业，为建设世界一流海军提供高质量保障，符合合并双方全体股东的长期利益。

本次交易中，中国重工异议股东现金选择权价格低于换股价格，综合考虑中国重工证券市场表现和 A 股市场整体变化情况，降低投资者可能为了获得反对票中潜在短期套利空间、违背其对本次交易的真实意思而在上市公司股东大会中投出反对票的风险，避免对本次交易造成不利影响，符合理性投资、价值投资、长期投资理念，有助于投资者共享本次交易完成后吸并双方整合后的长期红利。

综上，中国重工异议股东现金选择权价格具有合理性。

五、吸收合并双方董事会对本次合并估值的合理性及公允性的分析

（一）吸并方董事会对本次交易估值的合理性及公允性的分析

根据《重组管理办法》《26 号准则》等相关法律法规和规范性文件的要求，中信证券出具了《中信证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》。中国船舶董事会认为：

1、中国船舶聘请中信证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问及估值机构。中信证券股份有限公司及估值人员除业务关系外与中国船舶及中国重工均无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性。

2、《中信证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》中假设前提和限制条件均按照国家有关法律、法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合估值对象的实际情况，未发现与估值假设前提相悖的事实存在，估值假设前提合理。

3、本次估值的目的是为董事会分析本次交易定价的公允性及合理性提供参考。本次估值中估值机构实际估值的资产范围与委托估值的资产范围一致，运用符合市场惯例且符合本次交易实际情况的分析方法，对本次交易价格的合理性进行了分析。本次估值工作按照国家有关法律、法规与行业规范的要求，估值过程中实施了相应的估值程序，遵循独立、客观、公正、科学的原则，所选用的估值方法合理，参照数据、资料可靠，估值结果客观、公正地反映了估值基准日估值对象的实际状况，估值方法与估值目的的相关性一致。

4、本次交易的估值定价公允、合理，不存在损害中国船舶利益或其股东特别是中小股东合法权益的情形。

综上，本次交易选聘的估值机构具有独立性，估值假设前提合理，估值方法与估值目的的相关性一致，估值结论合理，估值定价公允。

（二）被吸并方董事会对本次交易估值的合理性及公允性的分析

根据《重组管理办法》《26 号准则》等相关法律法规和规范性文件的要求，中信建投证券出具了《中信建投证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》。中国重工董事会认为：

1、中国重工聘请中信建投证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问及估值机构。中信建投证券股份有限公司及估值人员除业务关系外与中国重工及中国船舶均无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性。

2、《中信建投证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》中假设前提和限制条件均按照国家有关法律、法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合估值对象的实际情况，未发现与估值假设前提相悖的事实存在，估值假设前提合理。

3、本次估值的目的是为董事会分析本次交易定价的公允性及合理性提供参考。本次估值中估值机构实际估值的资产范围与委托估值的资产范围一致，运用符合市场惯例且符合本次交易实际情况的分析方法，对本次交易价格的合理性进行了分析。本次估值工作按照国家有关法律、法规与行业规范的要求，估值过程中实施了相应的估值程序，遵循独立、客观、公正、科学的原则，所选用的估值方法合理，参照数据、资料可靠，估值结果客观、公正地反映了估值基准日估值对象的实际状况，估值方法与估值目的的相关性一致。

4、本次交易的估值定价公允、合理，不存在损害中国重工利益或其股东特别是中小股东合法权益的情形。

综上，本次交易所选聘的估值机构具有独立性，估值假设前提合理，估值方法与估值目的的相关性一致，估值结论合理，估值定价公允。

六、吸收合并双方独立董事对本次交易估值的合理性及公允性的分析

（一）吸并方独立董事对本次合并估值事项的意见

中国船舶独立董事在认真审阅并充分了解相关材料之后，召开独立董事专门会议就《中信证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》及本次合并估值事项进行了审议：

1、估值机构具有独立性

中国船舶聘请中信证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问及估值机构。中信证券股份有限公司及估值人员除业务关系外与中国船舶及中国重工均无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性。

2、假设前提具有合理性

中信证券股份有限公司《关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》中假设前提和限制条件均按照国家有关法律、法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合估值对象的实际情况，未发现与估值假设前提相悖的事实存在，估值假设前提合理。

3、估值定价具有公允性

本次估值中估值机构实际估值的资产范围与委托估值的资产范围一致，运用符合市场惯例且符合本次交易实际情况的分析方法，对本次交易价格的合理性进行了分析。本次估值工作按照国家有关法律、法规与行业规范的要求，估值过程中实施了相应的估值程序，遵循独立、客观、公正、科学的原则，所选用的估值方法合理，参照数据、资料可靠，估值结果客观、公正地反映了估值基准日估值对象的实际状况，估值方法与估值目的的相关性一致。本次交易的估值定价公允、合理，不存在损害中国船舶利益或其股东特别是中小股东合法权益的情形。

综上，本次交易选聘的估值机构具有独立性，估值假设前提合理，估值结论合理，估值定价公允。

（二）被吸并方独立董事对本次合并估值事项的意见

中国重工独立董事在认真审阅并充分了解相关材料之后，召开独立董事专门会议就《中信建投证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》及本次合并估值事项进行了审议：

1、估值机构具有独立性

中国重工聘请中信建投证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问及估值机构。中信建投证券股份有限公司及估值人员除业务关系外与中国重工及中国船舶均无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性。

2、假设前提具有合理性

中信建投证券股份有限公司《关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之估值报告》中假设前提和限制条件均按照国家有关法律、法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合估值对象的实际情况，未发现与估值假设前提相悖的事实存在，估值假设前提合理。

3、估值定价具有公允性

本次估值中估值机构实际估值的资产范围与委托估值的资产范围一致，运用符合市场惯例且符合本次交易实际情况的分析方法，对本次交易价格的合理性进行了分析。本次估值工作按照国家有关法律、法规与行业规范的要求，估值过程中实施了相应的估值程序，遵循独立、客观、公正、科学的原则，所选用的估值方法合理，参照数据、资料

可靠，估值结果客观、公正地反映了估值基准日估值对象的实际状况，估值方法与估值目的的相关性一致。本次交易的估值定价公允、合理，不存在损害中国重工利益或其股东特别是中小股东合法权益的情形。

综上，本次交易所选聘的估值机构具有独立性，估值假设前提合理，估值结论合理，估值定价公允。

第六章 本次交易协议的主要内容

一、《换股吸收合并协议》

2024 年 9 月 18 日，中国船舶与中国重工签订了《换股吸收合并协议》，协议内容概要如下：

（一）合同主体和签订时间

吸并方：中国船舶

被吸并方：中国重工

签订时间：2024 年 9 月 18 日

（二）换股吸收合并

1、本次合并的方式

双方同意，根据本协议约定的条款和条件，中国船舶拟以发行股份方式换股吸收合并中国重工，即中国船舶向中国重工全体换股股东发行 A 股股票，交换该等股东所持有的中国重工股份。

本次合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。中国船舶因本次换股吸收合并所发行的 A 股股票将申请在上交所主板上市流通。

2、本次合并的安排

（1）换股吸收合并双方

本次换股吸收合并的吸并方为中国船舶，被吸并方为中国重工。

（2）换股发行股份的种类及面值

中国船舶为本次合并之目的发行的股票种类为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（3）换股对象及合并实施股权登记日

本次换股吸收合并的换股对象为合并实施股权登记日收市后登记在册的中国重工全体股东，即于合并实施股权登记日，未申报、部分申报、无权申报或无效申报行使现

金选择权的中国重工股东持有的中国重工股票，以及现金选择权提供方因提供现金选择权而持有的中国重工股票，将全部按照换股比例转换为中国船舶因本次换股吸收合并发行的 A 股股票。

吸收合并双方董事会将在本次交易获得上交所审核通过、中国证监会同意注册后，另行协商确定并公告合并实施股权登记日。

（4）换股价格及换股比例

本次换股吸收合并的定价基准日为吸收合并双方首次董事会决议公告日。根据《重组管理办法》的相关规定，经合并双方协商最终确定，本次换股吸收合并中，中国船舶和中国重工的换股价格按照定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价确定，并由此确定换股比例。

中国船舶定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价为 37.84 元/股，即中国船舶的换股价格为 37.84 元/股。

中国重工定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价为 5.05 元/股，即中国重工的换股价格为 5.05 元/股。

每 1 股中国重工股票可以换得中国船舶股票数量=中国重工的换股价格/中国船舶的换股价格（计算结果按四舍五入保留四位小数）。根据上述公式，中国重工与中国船舶的换股比例为 1:0.1335，即每 1 股中国重工股票可以换得 0.1335 股中国船舶股票。

自本次换股吸收合并的定价基准日起至换股实施日（包括首尾两日），除吸收合并双方任一方发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，或者发生按照相关法律、法规或监管部门的要求须对换股价格进行调整的情形外，换股比例在任何其他情形下均不作调整。

（5）换股发行股份的数量

截至本协议签署日，中国重工的总股本为 22,802,035,324 股，参与本次换股的中国重工股票为 22,802,035,324 股。参照本次换股比例计算，中国船舶为本次换股吸收合并发行的股份数量合计为 3,044,071,716 股。

自换股吸收合并的定价基准日起至换股实施日（包括首尾两日），若吸收合并双方任何一方发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则上述换股发行的股份数量将作相应调整。

中国重工换股股东取得的中国船舶股票应当为整数，如其所持有的中国重工股票数量乘以换股比例后的数额不是整数，则按照其小数点后尾数大小排序，向每一位股东依次发放一股，直至实际换股数与计划发行股数一致。如遇尾数相同者多于剩余股数时则采取计算机系统随机发放的方式，直至实际换股数与计划发行股数一致。

（6）换股发行股份的上市地点

中国船舶为本次换股吸收合并发行的 A 股股份将在上交所主板上市流通。

（7）权利受限的换股股东所持股份的处理

对于已经设定了质押、被司法冻结或存在法律法规限制转让的其他情形的中国重工的股份（如有），该等股份在换股时一律转换成中国船舶的股份，原在中国重工的股份上设置的质押、被司法冻结的状况或其他权利限制将在换取的相应的中国船舶股份上继续有效。

（三）中国船舶异议股东的利益保护机制

1、中国船舶异议股东

有权行使收购请求权的中国船舶异议股东指在参加中国船舶为表决本次交易而召开的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次换股吸收合并双方签订换股吸收合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票，并且一直持续持有代表该反对权利的股份直至中国船舶异议股东收购请求权实施日，同时在规定时间内成功履行相关申报程序的中国船舶股东。

在中国船舶为表决本次交易而召开的股东大会股权登记日之后，中国船舶异议股东发生股票卖出行为（包括但不限于被司法强制扣划等）的，享有收购请求权的股份数量相应减少；在中国船舶为表决本次交易而召开的股东大会股权登记日之后，中国船舶异议股东发生股票买入行为的，享有收购请求权的股份数量不增加。

持有以下股份的登记在册的中国船舶异议股东无权就其所持股份主张行使收购请求权：1、存在权利限制的中国船舶股份，如已设定了质押、其他第三方权利或被司法

冻结等法律法规限制转让的股份；2、其合法持有人以书面形式向中国船舶承诺放弃中国船舶异议股东收购请求权的股份；3、其他根据适用法律不得行使收购请求权的股份。

若本次换股吸收合并最终不能实施，中国船舶异议股东不能行使该等收购请求权，中国船舶异议股东不得就此向吸收合并双方主张任何赔偿或补偿。

2、收购请求权价格

中国船舶异议股东收购请求权价格为本次换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日的中国船舶股票交易均价的 80%，为 30.27 元/股。

若中国船舶自本次换股吸收合并的定价基准日起至收购请求权实施日（包括首尾两日）发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则收购请求权价格将做相应调整。

3、收购请求权的提供方

本次交易由中国船舶集团及/或其指定的第三方作为收购请求权的提供方，在本次交易过程中将向中国船舶异议股东提供收购请求权。中国船舶异议股东不得再向中国船舶或其他同意本次交易的中国船舶股东主张收购请求权。在本次交易获得中国证监会注册后，收购请求权的提供方承诺于收购请求权实施日无条件受让成功申报行使收购请求权的中国船舶异议股东所持有的中国船舶股份，并按照收购请求权价格向中国船舶异议股东支付相应的现金对价。

4、收购请求权的行使

在本次交易获得中国证监会注册后，中国船舶将确定实施本次收购请求权的股权登记日。满足条件的中国船舶异议股东在收购请求权申报期内可以进行申报行权。行使收购请求权的中国船舶异议股东，可就其有效申报的每一股中国船舶股份，在收购请求权实施日，获得由收购请求权提供方按照收购请求权价格支付的现金对价，同时将相对应的股份过户到收购请求权提供方名下。收购请求权提供方应当于收购请求权实施日受让中国船舶异议股东行使收购请求权的全部中国船舶股份，并相应支付现金对价。

登记在册的中国船舶异议股东行使收购请求权需同时满足以下条件：1、在中国船舶关于本次交易的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次合并双方签订换股吸收合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票；

2、自中国船舶审议本次交易的股东大会的股权登记日起，作为有效登记在册的中国船舶股东，持续持有代表该反对权利的股票直至收购请求权实施日；3、在收购请求权申报期内成功履行相关申报程序。满足上述条件的股东仅有权就其投出有效反对票的股份申报行使收购请求权。

已提交中国船舶股票作为融资融券交易担保物的中国船舶异议股东，须在收购请求权的股权登记日前将中国船舶股票从证券公司客户信用担保账户划转到其普通证券账户中，方能行使收购请求权。已开展约定购回式证券交易的中国船舶异议股东，须在收购请求权的股权登记日前及时办理完提前购回手续，方可行使收购请求权。

因行使收购请求权而产生的相关税费，由行使收购请求权的中国船舶异议股东、收购请求权提供方等主体按照有关法律、法规、监管部门、证券登记结算机构的规定承担，如法律、法规、监管部门、证券登记结算机构对此无明确规定，则各方将参照市场惯例协商解决。

中国船舶将在本次交易获得中国证监会同意注册后另行公告中国船舶异议股东收购请求权方案的详细安排（包括但不限于收购请求权的申报、结算和交割等）。

5、收购请求权的价格调整机制

（1）调整对象

调整对象为中国船舶异议股东收购请求权价格。

（2）价格调整方案生效条件

1）国务院国资委批准本次价格调整方案；

2）中国船舶股东大会审议通过本次价格调整方案；

3）中国重工股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

中国船舶审议通过本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会同意注册本次交易前。

（4）调价触发条件

中国船舶审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会同意注册本次交易前，出现以下两种情形的任意一种，中国船舶董事会有权在可调价期间内召开会议审议是否对收购请求权价格进行一次调整：

1）上证指数（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点位较换股吸收合并的定价基准日前一交易日的收盘点位跌幅超过 20%，且在该交易日前中国船舶每日的交易均价在连续20个交易日中有至少10个交易日较换股吸收合并的定价基准日前 20 个交易日中国船舶的交易均价跌幅超过 20%；

2）申万航海装备 II 指数（801744.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点位较换股吸收合并的定价基准日前一交易日的收盘点位跌幅超过 20%，且在该交易日前中国船舶每日的交易均价在连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日较换股吸收合并的定价基准日前 20 个交易日中国船舶的交易均价跌幅超过 20%。

（5）调整机制及调价基准日

中国船舶应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会，审议决定是否按照价格调整方案对中国船舶异议股东收购请求权价格进行调整。可调价期间内，中国船舶仅对异议股东收购请求权价格进行一次调整，若中国船舶已召开董事会审议决定对异议股东收购请求权价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整；若中国船舶已召开董事会审议决定不对异议股东收购请求权价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整。

调价基准日为中国船舶上述调价触发条件成就之日的次一交易日。调整后的中国船舶异议股东收购请求权价格为调价基准日前 20 个交易日的中国船舶股票交易均价的 80%。

（四）中国重工异议股东的利益保护机制

1、中国重工异议股东

有权行使现金选择权的中国重工异议股东指在参加中国重工为表决本次交易而召开的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次换股吸收合并双方签订换股吸收合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票，并且一直持续持有代表该反对权利的股份直至中国重工异议股东现金选择权实施日，同时在规定时间内成功履行相关申报程序的中国重工股东。

在中国重工为表决本次交易而召开的股东大会股权登记日之后，中国重工异议股东发生股票卖出行为（包括但不限于被司法强制扣划等）的，享有现金选择权的股份数量相应减少；在中国重工为表决本次交易而召开的股东大会股权登记日之后，中国重工异议股东发生股票买入行为的，享有现金选择权的股份数量不增加。

持有以下股份的登记在册的中国重工异议股东无权就其所持股份主张行使现金选择权：1、存在权利限制的中国重工的股份，如已设定了质押、其他第三方权利或被司法冻结等法律法规限制转让的股份；2、其合法持有人以书面形式向中国重工承诺放弃中国重工异议股东现金选择权的股份；3、其他根据适用法律不得行使现金选择权的股份。上述无权主张现金选择权的股份将于换股实施日按照换股比例转换成中国船舶本次发行的股票。

若本次换股吸收合并最终不能实施，中国重工异议股东不能行使该等现金选择权，中国重工异议股东不得就此向吸收合并双方主张任何赔偿或补偿。

2、现金选择权价格

中国重工异议股东现金选择权价格为换股吸收合并的定价基准日前 120 个交易日的中国重工股票交易均价的 80%，为 4.04 元/股。

若中国重工自本次换股吸收合并的定价基准日起至现金选择权实施日（包括首尾两日）发生派送现金股利、股票股利、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，则现金选择权价格将做相应调整。

3、现金选择权的提供方

本次交易由中国船舶集团及/或其指定的第三方作为现金选择权的提供方，在本次交易过程中将向中国重工异议股东提供现金选择权。中国重工异议股东不得再向中国重工或其他同意本次交易的中国重工股东主张现金选择权。在本次交易获得中国证监会同意注册后，现金选择权的提供方承诺于现金选择权实施日无条件受让成功申报行使现金选择权的中国重工异议股东所持有的中国重工的股份，并按照现金选择权价格向中国重工异议股东支付相应的现金对价。

4、现金选择权的行使

在本次交易获得中国证监会同意注册后，中国重工将确定实施本次现金选择权的股权登记日。满足条件的中国重工异议股东在现金选择权申报期内可以进行申报行权。行使现金选择权的中国重工异议股东，可就其有效申报的每一股中国重工的股份，在现金选择权实施日，获得由现金选择权提供方按照现金选择权价格支付的现金对价，同时将相对应的股份过户到现金选择权提供方名下。现金选择权提供方应当于现金选择权实施日受让中国重工异议股东行使现金选择权的全部中国重工的股份，并相应支付现金对价。现金选择权提供方通过现金选择权而受让的中国重工的股份将在本次换股实施日全部按换股比例转换为中国船舶为本次换股吸收合并发行的股份。

登记在册的中国重工异议股东行使现金选择权需同时满足以下条件：1、在中国重工关于本次交易的股东大会上就关于本次交易方案的相关议案及逐项表决的各项子议案和就关于本次合并双方签订换股吸收合并协议的相关议案表决时均投出有效反对票；2、自中国重工审议本次交易的股东大会的股权登记日起，作为有效登记在册的中国重工股东，持续持有代表该反对权利的股票直至现金选择权实施日；3、在现金选择权申报期内成功履行相关申报程序。满足上述条件的股东仅有权就其投出有效反对票的股份申报行使现金选择权。

已提交中国重工股票作为融资融券交易担保物的中国重工异议股东，须在现金选择权的股权登记日前将中国重工的股份从证券公司客户信用担保账户划转到其普通证券账户中，方能行使现金选择权。已开展约定购回式证券交易的中国重工异议股东，须在现金选择权的股权登记日前及时办理完提前购回手续，方可行使现金选择权。

因行使现金选择权而产生的相关税费，由行使现金选择权的中国重工异议股东、现金选择权提供方等主体按照有关法律、法规、监管部门、证券登记结算机构的规定承担，如法律、法规、监管部门、证券登记结算机构对此无明确规定，则各方将参照市场惯例协商解决。

中国重工将在本次交易获得中国证监会同意注册后另行公告中国重工异议股东现金选择权方案的详细安排（包括但不限于现金选择权的申报、结算和交割等）。

5、现金选择权的价格调整机制

（1）调整对象

调整对象为中国重工异议股东现金选择权价格。

（2）价格调整方案生效条件

1）国务院国资委批准本次价格调整方案；

2）中国船舶股东大会审议通过本次价格调整方案；

3）中国重工股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

中国重工审议通过本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会同意注册本次交易前。

（4）调价触发条件

中国重工审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会同意注册本次交易前，出现以下两种情形的任意一种，中国重工董事会有权在可调价期间内召开会议审议是否对现金选择权价格进行一次调整：

1）上证指数（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点位较换股吸收合并的定价基准日前一交易日的收盘点位跌幅超过 20%，且在该交易日前中国重工每日的交易均价在连续20个交易日中有至少10个交易日较换股吸收合并的定价基准日前 20 个交易日中国重工的交易均价跌幅超过 20%；

2）申万-航海装备 II 指数（801744.SI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日收盘点位较换股吸收合并的定价基准日前一交易日的收盘点位跌幅超过 20%，且在该交易日前中国重工每日的交易均价在连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日较换股吸收合并的定价基准日前 20 个交易日中国重工的交易均价跌幅超过 20%。

（5）调整机制及调价基准日

中国重工应在调价触发条件首次成就日与价格调整方案生效条件满足日孰晚起 20 个交易日内召开董事会，审议决定是否按照价格调整方案对中国重工异议股东现金选择权价格进行调整。可调价期间内，中国重工仅对异议股东现金选择权价格进行一次调整，若中国重工已召开董事会审议决定对异议股东现金选择权价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整；若中国重工已召开董事会审议决定不对异议股东现金选择权价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整。

调价基准日为中国重工上述调价触发条件成就之日的次一交易日。调整后的中国重工异议股东现金选择权价格为调价基准日前 20 个交易日的中国重工股票交易均价的 80%。

（五）本次交易涉及的债权债务处置

本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。

中国船舶与中国重工将按照相关法律法规的要求履行债权人的通知和公告程序，并将根据各自债权人于法定期限内提出的要求自行或促使第三方向各自债权人提前清偿债务或为其另行提供担保。在前述法定期限内，相关债权人未向吸收合并双方主张提前清偿或提供担保的，相应未予偿还的债务将在本次换股吸收合并完成后由中国船舶承继。

（六）过渡期安排

在本次换股吸收合并的过渡期内，吸收合并双方均应当并促使其各个下属企业：1、在正常业务过程中遵循以往运营惯例和经营方式持续独立经营，且不会进行任何异常交易或引致任何异常债务；2、尽最大努力维护构成主营业务的所有资产保持良好状态，持续维持与政府主管部门、客户、员工和其他相关方的所有良好关系；3、制作、整理及保管好各自的文件资料，及时缴纳有关税费。

在过渡期内，吸收合并双方的任何一方应主动协助处理对方的合理请求，及时向对方提供有关资产、财务账簿、会议记录、重大债权债务等相关文件。在确有必要的情况下，一方在业务开展过程中需要另一方予以配合（包括但不限于提供相关资料、出具说明、共同向主管部门开展申报行为等），则另一方对此予以积极配合。

（七）本次交易涉及的相关资产过户或交付的安排

1、交割条件

换股吸收合并协议生效后，本次换股吸收合并于交割日进行交割。合并双方应于交割日完成换股吸收合并协议项下约定的交割义务，签署资产交割确认文件。

2、资产交割

自交割日起，中国重工所有资产的所有权和与之相关的权利、利益、负债和义务均由中国船舶享有和承担。中国重工同意自交割日起将协助中国船舶办理中国重工所有要

式财产（指就任何财产而言，法律为该等财产权利或与该等财产相关的权利设定或转移规定了特别程序）由中国重工转移至中国船舶名下的变更手续。如由于变更登记手续等原因而未能履行形式上的移交手续，不影响中国船舶对上述资产享有权利和承担义务。

本次换股吸收合并完成后，中国重工所持子公司的股权归属于中国船舶，并变更登记为中国船舶的子公司。中国重工的分公司归属于中国船舶，并变更登记为中国船舶的分公司。

3、债务承继

除基于相关债权人于法定期限内主张提前清偿而提前清偿的债务外，吸收合并双方所有未予偿还的债务将自本次合并交割日起由中国船舶承继。

4、合同承继

在本次换股吸收合并交割日之后，中国重工签署的一切有效的合同/协议的主体变更为中国船舶。

5、资料交接

中国重工应当于交割日将其开立的所有银行账户资料、预留印鉴以及中国重工的所有印章移交予中国船舶。中国重工应当自交割日起，向中国船舶移交对其后续经营有重要影响的任何及全部文件。

6、股票过户

中国船舶应当在换股实施日将作为本次换股吸收合并对价而向中国重工股东发行的 A 股股份登记至中国重工股东名下。中国重工股东自新增股份登记于其名下之日起，成为中国船舶的股东。

（八）员工安置

本次换股吸收合并完成后，中国船舶员工将按照其与中国船舶签订的聘用协议或劳动合同，继续在中国船舶工作。中国重工的全体在册员工将由中国船舶全部接收并与中国船舶签订劳动合同。中国重工作为其现有员工的雇主的全部权利和义务将自本次换股吸收合并交割日起由中国船舶享有和承担。

在审议本次换股吸收合并的相关股东大会召开前，吸收合并双方将分别召开职工代表大会或职工大会，审议本次换股吸收合并涉及的员工安置方案。

（九）滚存未分配利润安排

除经吸收合并双方各自股东大会批准进行的利润分配方案之外，中国船舶及中国重工截至换股实施日的滚存未分配利润由本次换股吸收合并后中国船舶的新老股东按持股比例共同享有。

（十）税费

无论本协议所述交易是否完成，因签订或履行本协议而发生的法定税费，双方应按照有关法律的规定各自承担，除法律法规有明确规定外，相互之间不存在任何代付、代扣及代缴义务。无相关规定时，则由导致该费用发生的一方承担。

（十一）本协议的成立、生效及终止

1、本协议自双方的法定代表人或授权代表签署并加盖公章之日起成立。

2、本协议成立后，在以下条件全部获得满足之日起生效：

（1）本次交易的正式方案经中国船舶和中国重工董事会审议通过；

（2）本次交易的正式方案经中国船舶和中国重工股东大会审议通过；

（3）本次交易正式方案经中国船舶集团决策通过；

（4）本次交易获得国务院国资委批准；

（5）本次交易获得行业主管部门批准；

（6）本次交易经上交所审核通过并经中国证监会予以注册；

（7）相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

3、双方协商一致可终止/解除本协议：

（1）本协议履行完毕后自动终止；

（2）双方协商一致终止/解除本协议；

（3）本次交易由于不可抗力或者各方以外的其他客观原因而不能实施。

（十二）违约责任

本协议生效后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

第七章 独立财务顾问意见

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

（一）本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；

（二）本报告所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；

（三）有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计/审阅等文件真实可靠；

（四）本次交易所涉及的权益所在地的社会经济环境无重大变化；

（五）国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；

（六）所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；

（七）无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策的规定

本次交易前，中国船舶聚焦船舶海工装备和海洋科技应用领域，主要业务包括造船业务（军、民）、修船业务、海洋工程及机电设备等。中国重工主要从事舰船研发设计制造业务，涵盖海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业等。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类目录》（GB/T4754-2017），标的资产所处行业属于“C37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”，属于《监管规则适用指引—上市类第1号》确定的“汽车、钢铁、水泥、船舶、电解铝、稀土、电子信息、医药、农业产业化龙头企业、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、电力装备、新一代信息技术、新材料、环保、新

能源、生物产业；党中央、国务院要求的其他亟需加快整合、转型升级的产业”中的船舶、海洋工程装备及高技术船舶行业。

近年，国家相关部门密集出台了支持海洋和船舶装备行业发展的多项规划及政策，本次交易符合国家产业政策的规定。

2、本次交易符合国家有关环境保护的法律和行政法规的规定

报告期内，合并双方不存在违反国家有关环境保护法律和行政法规规定而受到重大行政处罚的情形。本次交易符合国家有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合国家土地管理相关法律和行政法规的规定

报告期内，本次交易合并双方不存在因违反国家土地管理的法律、法规而被有权机关处以重大行政处罚的情形。本次交易符合国家有关土地管理的法律和行政法规的规定。

4、本次交易符合国家反垄断相关法律和行政法规的规定

本次交易中，合并双方均由中国船舶集团控制，本次交易为中国船舶集团下属同一控制下的企业合并。本次交易根据《中华人民共和国反垄断法》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》及相关监管审核要求和意见可以不履行前述法规规定的经营者集中申报程序，不存在违反国家反垄断相关法律法规的情形。

5、本次交易符合国家外商投资、对外投资相关规定

本次交易不存在违反国家有关外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定的情形。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致存续公司不符合股票上市条件

本次交易完成后，存续公司中国船舶股本总额均超过人民币4亿元，社会公众持有的股份比例不低于10%，不会导致存续公司不符合股票上市条件的情况，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害合并双方及其股东合法权益的情形

根据《重组管理办法》第**四十六**条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

本次交易中，合并双方的换股价格以定价基准日前120个交易日股票交易均价作为市场参考价格，换股价格均不低于市场参考价格的80%，并由此确定换股比例，符合《重组管理办法》的相关规定。此外，为保护异议股东权益，本次合并设置吸并方异议股东收购请求权和被吸并方异议股东现金选择权安排。

综上，本次交易所涉及的资产定价公允，换股价格定价符合《重组管理办法》第**四十六**条的规定，不存在损害合并双方及其股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

（四）本次交易标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。本次换股吸收合并涉及的中国重工的主要资产在相关法律程序和本次合并生效条件得到满足的情形下，由中国船舶承继及承接不存在实质性法律障碍。

中国船舶与中国重工已按照相关法律法规的要求履行债权人的通知和公告程序，并将根据各自债权人于法定期限内提出的要求自行或促使第三方向各自债权人提前清偿债务或为其另行提供担保。在前述法定期限内，相关债权人未向吸收合并双方主张提前清偿或提供担保的，相应未予偿还的债务将在本次换股吸收合并完成后由中国船舶承继，相关债权债务处理合法。

综上，本次交易所涉及的主要资产权属清晰，资产过户或者转移不存在实质性法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

（五）本次交易有利于存续公司增强持续经营能力，不存在可能导致存续公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，存续公司的资产、业务规模均显著增加，有利于存续公司增强持续经营能力，不存在导致存续公司主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项之规定。

（六）本次交易有利于存续公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，存续公司已按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。

本次交易完成后，存续公司实际控制人未发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响，存续公司将继续保持完善的法人治理结构。中国船舶集团已就本次交易完成后保持上市公司独立性出具关于保持上市公司独立性的相关承诺函。

综上，本次交易符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

（七）本次交易有利于存续公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，存续公司已设立股东会、董事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会的规范运作和依法行使职责，存续公司具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

存续公司将进一步完善健全的法人治理结构、各项内部决策制度和内部控制制度，保持规范运作。

本次交易有利于存续公司保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定之重组上市情形

本次交易前三十六个月内，中国船舶控股股东均为中船工业集团，实际控制人为中国船舶集团，最终控制人为国务院国资委，未发生变更；中国重工控股股东均为中船重工集团，实际控制人为中国船舶集团，最终控制人为国务院国资委，未发生变更。

本次交易完成后，中国船舶作为存续公司，控股股东为中船工业集团，实际控制人为中国船舶集团，最终控制人为国务院国资委。本次交易不会导致中国船舶控制权变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

（一）合并双方最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

中国船舶 2024 年度财务会计报告已经致同审计并出具标准无保留意见审计报告；中国重工 2024 年度财务会计报告已经立信审计并出具标准无保留意见审计报告。合并双方不存在最近一年财务会计报告被注册会计师出具非标准无保留意见的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第**（一）**项的规定。

（二）合并双方及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本独立财务顾问报告签署日，合并双方及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第**（二）**项的规定。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条之规定。

五、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条的规定

（一）上市公司发行股份购买资产，应当充分说明并披露本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，不会导致财务状况发生重大不利变化，不会导致新增重大不利影响的同业竞争及严重影响独立性或者显失公平的关联交易；充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，不会导致财务状况发生重大不利变化

本次交易后，吸收合并双方的业务将得到全面整合，有助于发挥规模效应，实现优势互补，有利于存续公司突出主业，增强抗风险能力，提升核心竞争力，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。根据《备考审阅报告》，本次交易显著提升存续公司资产和业务规模。交易完成后，存续公司将成为全球领先的军民用船舶总装上市公司，有利于增强存续公司长期持续经营能力及抗风险能力。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，不会导致财务状况发生重大不利变化。

2、本次交易不会导致新增重大不利影响的同业竞争

本次交易完成后，中国船舶作为存续公司，将大幅减少船舶总装同业竞争情形。

为规范同业竞争情形，存续公司的实际控制人中国船舶集团已出具关于避免同业竞争的相关承诺函，详见重组报告书“第十章 同业竞争和关联交易”之“一、本次交易前后的同业竞争情况”之“（三）本次交易完成后避免同业竞争的措施”。

因此，本次交易不会导致新增重大不利影响的同业竞争。

3、本次交易不会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易

本次交易前，中国船舶已依照《公司法》《证券法》及中国证监会、上交所的有关规定，制定了关联交易管理制度并严格执行。中国船舶独立董事能够依据相关法律、法规及公司相关管理制度的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时审议并发表意见。

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后存续公司2023年关联采购和关联销售占比小幅上升，2024年关联采购比例基本持平、关联销售比例小幅上升。本次交易完成后，存续公司将继续严格按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护存续公司及广大中小股东的合法权益。为规范关联交易，存续公司的实际控制人中国船舶集团已出具关于规范关联交易相关承诺函，详见重组报告书“第十章 同业竞争和关联交易”之“二、本次交易前后的关联交易情况”。

本次交易前，中国船舶已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与中国船舶控股股东、实际控制人及其控制的关联人保持独立。本次交易完成后，中国船舶将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其控制的关联人保持独立，中国船舶实际控制人已出具关于保持上市公司独立性的相关承诺函，具体内容请参见重组报告书“第一章 本次交易概况”之“七、本次重组相关方作出的重要承诺”。

因此，本次交易不会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

4、充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

根据中国船舶与中国重工签订的《换股吸收合并协议》，中国船舶作为合并方暨存续公司，中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务由中国船舶承继及承接，《换股吸收合并协议》对本次交易的生效条件、违约责任等进行了明确约定。

因此，在本次交易履行完毕相关法律程序后，本次换股吸收合并涉及的中国重工的相关资产按照交易合同约定由中国船舶承继及承接不存在实质性法律障碍。

（二）上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，上市公司应当充分说明并披露最近十二个月的规范运作情况、本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施

本次交易前，中国船舶聚焦船舶海工装备和海洋科技应用领域，主要业务包括造船业务（军、民）、修船业务、海洋工程及机电设备等。中国重工主要从事舰船研发设计制造业务，涵盖海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理

改装、舰船配套及机电装备、战略新兴产业等。本次交易通过换股吸收合并的方式对中国船舶和中国重工进行重组整合，是贯彻落实党中央、国务院深化国企改革指导思想的重要举措，旨在通过将中国船舶、中国重工下属船舶制造、维修业务统一整合并入中国船舶，从而提高上市公司经营质量，增强上市公司核心功能和核心竞争力，进一步规范上市公司同业竞争、维护中小股东权益。本次交易将促进合并双方专业化整合、发挥协同效应、聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价、实现优势互补。交易完成后，存续公司中国船舶将继续聚力兴装强军，勇担“引领行业发展、支撑国防建设、服务国家战略”使命责任，紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

因此，本次交易具有显著协同效应。

（三）上市公司分期发行股份支付购买资产对价的，首期发行时上市公司应当披露重组报告书，并在重组报告书中就后期股份不能发行的履约保障措施作出安排。上市公司后续各期发行时应当披露发行安排，并对是否存在影响发行的重大变化作出说明，独立财务顾问和律师事务所应当进行核查，出具专项核查意见。

本次交易不涉及分期发行股份支付购买资产对价的情况。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条之规定。

六、本次交易符合《监管指引第9号》第四条规定

本次交易符合《监管指引第 9 号》第四条规定，主要内容如下：

1、本次交易不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。本次交易涉及的有关审批事项已在重组报告书中披露，并对本次交易无法获得批准或核准的风险作出了特别提示。

2、本次交易完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。本次交易前，中国船舶及中国重工均不存在出资不实或影响其合法存续的情况，亦不存在其他限制、禁止本次交易的情形。

3、本次交易有利于提高存续公司资产的完整性，有利于存续公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面继续保持独立。

4、本次交易有利于存续公司改善财务状况、增强持续经营能力，**不会导致财务状况发生重大不利变化**；有利于存续公司突出主业、增强抗风险能力；**有利于存续公司增强独立性，不会导致新增重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。**

综上，本次交易符合《监管指引第 9 号》第四条的规定。

七、本次交易相关主体不存在依据《监管指引第7号》第十二条及《上交所自律监管指引第6号》第三十条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

截至本独立财务顾问报告出具之日，根据吸收合并双方及其董事、监事、高级管理人员，吸收合并双方控股股东、实际控制人及其董事、监事、高级管理人员，为本次交易提供服务的中介机构及其经办人员出具的说明，相关方未曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，最近 36 个月内未曾因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任。

综上，本次交易相关主体不存在依据《监管指引第 7 号》第十二条及《上交所自律监管指引第 6 号》第三十条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

八、本次交易的定价依据及公平合理性分析

本次交易的定价依据及合理性分析详见本独立财务顾问报告“第五章 本次合并估值情况”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易合并双方换股价格的确定符合《重组管理办法》的相关规定，符合相关市场惯例，具有合理性。本次交易的估值合理、定价公允，不存在损害中国船舶及其股东利益的情形。

九、本次交易对存续公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

（一）本次交易对存续公司持续经营能力影响的分析

本次交易前，中国船舶聚焦船舶海工装备和海洋科技应用领域，主要业务包括造船业务（军、民）、修船业务、海洋工程及机电设备等。中国重工主要从事舰船研发设计制造业务，涵盖海洋防务及海洋开发装备、海洋运输装备、深海装备及舰船修理改装、

舰船配套及机电装备、战略新兴产业等。本次交易实施后，中国船舶作为存续公司将进一步巩固与突出其船海主业，整合双方资源，优化船舶制造板块产业布局，有利于发挥规模效应，有效提升存续公司核心功能、核心竞争力，有利于存续公司改善财务状况、增强持续经营能力。

本次交易前后中国船舶财务状况、盈利能力变化情况如下：

单位：万元、元/股

项目	2024.12.31/2024 年		2023.12.31/2023 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	18,197,676.93	40,363,915.17	17,783,216.86	37,583,945.10
总负债	12,671,036.67	26,410,440.01	12,535,963.96	23,865,813.32
归属于母公司所有者净资产	5,089,979.86	13,462,085.33	4,834,859.17	13,249,824.70
营业收入	7,858,440.65	13,335,083.73	7,483,850.44	12,138,601.33
归属于母公司所有者净利润	361,413.56	488,524.73	295,739.70	215,913.34
基本每股收益	0.81	0.65	0.66	0.29

本次交易完成后，中国船舶作为存续公司，将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务，中国船舶资产、负债、所有者权益、营业收入均显著提升，经营稳健性显著提升。手持订单规模全球领先，新接订单结构持续优化及高附加值船舶订单增长迅速，持续经营能力和核心竞争力明显提升，有利于维护合并双方全体股东的长远利益。

1、本次交易前后资产结构

本次交易前后中国船舶主要资产变化情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
货币资金	6,368,094.38	14,920,364.19	6,796,496.13	14,422,971.27
交易性金融资产	-	-	178.58	178.58
衍生金融资产	-	-	4,041.31	4,041.31
应收票据	21,888.11	107,274.95	28,946.17	104,159.29
应收账款	181,702.36	1,076,309.98	312,749.82	1,160,111.37
应收款项融资	-	78,725.48	-	93,681.76

项目	2024.12.31		2023.12.31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
预付款项	2,247,213.59	4,873,325.40	1,641,970.01	3,425,846.84
其他应收款	19,929.66	126,199.74	17,770.86	136,650.50
存货	3,581,543.65	6,620,103.56	3,629,092.10	6,481,915.75
合同资产	641,384.86	1,205,640.55	371,128.96	861,849.56
一年内到期的非流动资产	297,816.62	329,755.09	283,991.10	317,658.48
其他流动资产	433,218.61	632,301.58	253,958.57	343,049.04
流动资产合计	13,792,791.85	29,970,000.53	13,340,323.60	27,352,113.74
长期应收款	11,434.07	53,959.80	20,919.89	76,338.80
长期股权投资	1,553,267.38	2,574,773.58	1,518,865.52	2,493,136.28
其他权益工具投资	132,532.44	540,931.64	146,677.85	633,097.19
投资性房地产	58,628.96	65,557.48	61,496.50	68,568.75
固定资产	2,073,504.52	5,499,254.69	2,032,858.58	5,381,863.95
在建工程	99,742.93	280,308.64	152,566.77	345,714.90
使用权资产	13,557.43	40,557.30	20,316.09	79,604.97
无形资产	373,258.30	982,911.30	391,070.41	854,684.46
开发支出	-	29,709.16	-	15,168.00
商誉	14,423.12	14,423.12	14,423.12	14,423.12
长期待摊费用	10,319.10	31,244.97	11,510.38	28,130.77
递延所得税资产	64,216.83	236,292.33	72,188.17	218,107.70
其他非流动资产	-	43,990.64	-	22,992.48
非流动资产合计	4,404,885.08	10,393,914.64	4,442,893.27	10,231,831.36
总资产	**18,197,676.93**	**40,363,915.17**	**17,783,216.86**	**37,583,945.10**

交易完成后，存续公司中国船舶资产规模显著提升，主要为货币资金、预付账款、存货、长期股权投资、固定资产、无形资产等科目金额明显增加。

2、本次交易前后负债结构

本次交易前后中国船舶主要负债变化情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
短期借款	207,621.87	548,445.98	558,331.75	722,238.04

项目	2024.12.31		2023.12.31	
交易性金融负债	962.79	132,908.56	1,385.58	28,486.90
应付票据	249,732.84	897,566.56	326,436.21	1,008,697.45
应付账款	2,761,537.49	5,278,771.07	2,657,882.22	5,057,089.30
预收款项	10,452.31	10,452.31	10,376.10	10,376.10
合同负债	7,086,005.92	13,571,914.99	6,253,878.38	10,792,973.40
应付职工薪酬	6,146.88	31,541.12	6,191.23	31,143.72
应交税费	25,764.88	48,944.97	25,523.24	44,460.40
其他应付款	30,286.61	203,622.08	40,750.08	223,889.25
一年内到期的非流动负债	402,754.35	1,479,092.49	636,211.76	1,648,290.29
其他流动负债	306,231.65	325,551.41	159,613.88	182,122.48
流动负债合计	11,087,497.59	22,528,811.53	10,676,580.42	19,749,767.33
长期借款	1,003,401.63	2,497,851.63	1,336,673.91	2,755,435.91
租赁负债	5,599.47	15,623.05	11,558.33	27,486.45
长期应付款	170,505.00	668,182.29	46,785.00	531,585.16
长期应付职工薪酬	20,859.67	75,702.16	20,886.22	71,501.22
预计负债	258,238.58	289,164.17	307,797.93	389,624.86
递延收益	35,210.64	101,985.56	46,519.47	114,621.32
递延所得税负债	89,724.09	233,119.62	89,162.67	225,791.07
非流动负债合计	1,583,539.08	3,881,628.48	1,859,383.54	4,116,045.99
总负债	**12,671,036.67**	**26,410,440.01**	**12,535,963.96**	**23,865,813.32**

交易完成后，存续公司中国船舶负债规模显著提升，主要为应付票据、应付账款、合同负债、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款等科目金额明显增加。

3、交易前后偿债能力

本次交易前后中国船舶主要偿债能力指标变化情况如下：

项目	2024.12.31		2023.12.31	
	交易前	交易后	交易前	交易后
流动比率（倍）	1.24	1.33	1.25	1.38
速动比率（倍）	0.92	1.04	0.91	1.06
资产负债率（合并）	69.63%	65.43%	70.49%	63.50%

交易完成后，存续公司中国船舶资产负债率有所降低，流动比率、速动比率均有所

提升。

整体而言，存续公司的资产负债结构稳健，偿债能力良好，不存在到期债务无法偿还的情形，流动性风险较低。

（二）本次交易对存续公司未来发展前景影响的分析

1、本次交易完成后存续公司整合计划

本次换股吸收合并完成后，存续公司将在业务、资产、财务、人员及机构等方面采取有效的整合协同措施，具体如下：

（1）业务整合方面

本次换股吸收合并完成后，中国船舶作为存续公司将双方船海业务的专业化、体系化、协调化整合，实现优势互补。中国船舶、中国重工下属骨干船厂已在多年发展中形成了各具独特竞争优势的产业与产品，本次重组将统筹优化骨干船厂产业发展布局，深化核心技术资源整合，充分释放各大船厂在各自优势船型领域的生产效率，进一步提升中国船舶制造业在全球的影响力。

同时，本次交易将强化存续公司集中经营能力，增强下属各船厂的高端船型制造能力，促进存续公司船海产品向高端化转型，打造“中国船舶”的品牌名片。本次整合将充分发挥协同效应，推动存续公司针对不同船厂特点进行差异化品牌统筹管理，倾斜资源推动下属各大船厂建立主建船型的竞争优势和壁垒，进而充分发挥品牌知名度，提升存续公司整体经营业绩和盈利能力，实现上市公司股东价值最大化。

（2）资产整合方面

本次换股吸收合并完成后，存续公司将充分利用吸收合并双方现有平台优势和资金优势，在扩大存续上市公司业务规模的同时，高效统筹下属各子公司接单、排产、生产安排，进一步优化资产配置，提高吸收合并双方各项资产的使用效率。充分发挥整合后的规模效应，降低建造成本，发挥各子公司的精益管理经验和各自的成本管控优势，提高经营业绩和盈利水平。

同时，本次换股吸收合并完成后，中国船舶和中国重工的科研体系将深度融合，构建完善的科研创新体系，实现研发设计、中试试验、总装建造全链条技术攻关，抢占技术高点，增强存续上市公司的核心竞争力。

（3）财务整合方面

本次换股吸收合并完成后，存续公司将根据相关法律法规的规定及经营的需要，统一吸收合并双方的财务管理体系，优化完善内部控制体系，提高存续公司整体的财务合规性和资金运用效率，并严格执行上市公司内审制度、信息披露制度等相关要求，从而提高存续公司整体的财务合规性，增强整体管控能力。

（4）人员及机构整合方面

本次换股吸收合并完成后，存续公司将进行人员与机构的整合，将根据业务运营和管理需要，建立科学合理的管控体系和分工协作的业务架构，稳步推进双方人员及机构整合。存续公司将充分发挥合并双方各自的人才优势、管理经验，增强相互间的互补和协同，提高存续公司的治理水平、管理能力和管理效率，提升经营绩效，控制经营风险。另外，存续公司将通过多种方式进一步优化激励机制，充分调动管理团队和员工的工作积极性，确保存续公司长期发展目标顺利实现。

2、未来发展计划，本次交易对存续公司发展前景的影响

（1）整合双方核心资源，有利于提高存续公司质量

本次交易完成后，存续公司整体规模和业务实力明显提升，通过核心资产及业务的专业化整合以及对技术、人员、生产能力、客户、品牌、供应链等核心资源的协调，充分发挥合并双方协同效应、实现优势互补，聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价，有效提升存续公司核心功能、核心竞争力。存续公司将紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

（2）解决双方的同业竞争，增强存续公司的持续经营能力

2019 年中船工业集团和中船重工集团联合重组后，中国船舶、中国重工均为中国船舶集团控制的上市公司，在船舶制造、维修领域业务重合度较高，构成同业竞争。本次交易通过换股吸收合并的方式对中国船舶和中国重工进行重组整合，中国船舶、中国重工下属业务统一整合并入中国船舶，有利于规范同业竞争，增强存续公司的持续经营能力，维护吸收合并双方全体股东的利益。

（三）本次交易对存续公司财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易对存续公司财务指标的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易对中国船舶主要财务指标的影响如下：

单位：万元、元/股

项目	2024.12.31/2024 年		2023.12.31/2023 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	18,197,676.93	40,363,915.17	17,783,216.86	37,583,945.10
总负债	12,671,036.67	26,410,440.01	12,535,963.96	23,865,813.32
归属于母公司所有者净资产	5,089,979.86	13,462,085.33	4,834,859.17	13,249,824.70
营业收入	7,858,440.65	13,335,083.73	7,483,850.44	12,138,601.33
归属于母公司所有者净利润	361,413.56	488,524.73	295,739.70	215,913.34
基本每股收益	0.81	0.65	0.66	0.29

本次交易完成后，存续上市公司资产总额、归属于母公司所有者净资产和营业收入规模显著提升，抗风险能力显著提升。合并后存续公司每股收益将有所下降，但交易完成后手持订单规模全球领先，新接订单结构持续优化及高附加值船舶订单增长迅速，持续经营能力和核心竞争力明显提升，有利于维护合并双方全体股东的长远利益。

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，中国船舶已制定了填补摊薄即期回报的措施，具体情况如下：

（1）推动业务整合，提升存续公司盈利水平

本次吸收合并完成后，存续公司将加快合并双方船海业务资源整合，积极实现优势互补，充分发挥双方下属骨干船厂独特的产业优势与产品优势。通过加强双方协同效应，存续公司将统筹各大船厂主建船型建造，提高生产效率和资源利用效率，进一步提升存续公司盈利水平，提高股东回报率。

（2）加强经营管理，提高存续公司经营效率

目前中国船舶已制定较为完善、健全的经营管理制度，保证上市公司各项经营活动

的正常有序进行。未来存续公司将继续加强成本管控，提高财务管理水平，充分发挥合并双方优势资源，进一步提升经营和管理能力，完善并强化投资决策程序，全面有效地提升存续公司经营效率。

（3）健全内控体系，强化存续公司风控能力

中国船舶严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，持续完善和优化法人治理结构，健全和执行内部控制体系、规范公司运作。本次交易完成后，存续公司将确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为存续公司发展提供制度保障。

（4）强化股东回报，保障存续公司股东权益

中国船舶将根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—规范运作》等有关要求，严格执行公司章程规定中关于利润分配规定，继续实行持续、稳定、积极的利润分配政策，持续为股东提供合理投资回报，保障投资者的利益。

同时，中国船舶全体董事、高级管理人员和中国船舶控股股东、实际控制人已出具关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的相关承诺，具体内容请详见独立财务顾问报告“第一章 本次交易概况”之“七、本次重组相关方作出的重要承诺”。

2、本次交易对非财务指标影响的分析

（1）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，中国船舶作为存续公司，将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。存续公司将根据业务发展的实际需要、自身的资产负债结构及融资成本等因素，在有其他大规模资本支出需求时，继续利用上市平台的融资功能，通过自有货币资金、直接融资工具、银行贷款等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要并根据实际情况制定融资计划。

（2）本次交易职工安置的情况

本次换股吸收合并完成后，中国船舶员工将按照其与中国船舶签订的聘用协议或劳动合同，继续在中国船舶工作。本次换股吸收合并完成后，中国重工的全体在册员工将

由中国船舶全部接收并与中国船舶签订劳动合同。中国重工作为其现有员工的雇主的全部权利和义务将自本次换股吸收合并交割日起由中国船舶享有和承担。

截至本独立财务顾问报告出具之日，吸收合并双方已分别召开职工大会，审议通过了本次换股吸收合并涉及的员工安置方案。本次换股吸收合并涉及的职工安置方案符合相关法律、法规和规范性文件的规定，不存在违反现行法律、法规及规范性文件规定的情形，不会对存续公司产生重大不利影响。

（3）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场公允收费水平确定，本次交易成本不会对存续公司构成重大不利影响。

十、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效

合并双方对本次交易交割安排和违约责任做出了明确规定，详见本独立财务顾问报告之“第六章 本次交易协议的主要内容”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的资产交付安排不存在导致中国船舶不能及时获得对价的重大风险，相关违约责任切实有效。

十一、本次交易构成关联交易

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的吸收合并方中国船舶、被吸收合并方中国重工的实际控制人均为中国船舶集团。根据《重组管理办法》《上市规则》等相关法律法规及规范性文件的规定，本次交易构成中国船舶与中国重工的关联交易。

中国船舶、中国重工董事会审议本次交易相关议案时，中国船舶、中国重工的关联董事已回避表决。在中国船舶、中国重工股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东已回避表决，符合相关法律法规及规范性文件的规定。

十二、本次交易上市公司每股收益摊薄情况以及填补即期回报的应对措施的核查

本次交易对存续公司每股收益摊薄情况的影响详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”之“二、本次重组对存续公司的影响”之“（三）本次重组对存续公司主要财务指标的影响”。

经核查，本独立财务顾问认为：中国船舶制定了填补摊薄即期回报的措施，其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人出具相应承诺，符合相关法律法规的要求。

十三、非经营性资金占用情况的核查

经核查，本独立财务顾问认为：截至本独立财务顾问报告出具之日，合并双方不存在资金或资产被实际控制人或其他关联人非经营性占用的情况。本次交易完成后，存续公司也将不存在资金或资产被实际控制人或其他关联人非经营性占用的情形，不存在合并后存续公司为实际控制人及其关联方违规提供担保的情形。

十四、关于相关主体是否存在有偿聘请第三方行为的核查

截至本独立财务顾问报告出具之日，中国重工因本次重组已聘请的第三方中介机构如下：

1、中国重工聘请中信建投证券作为本次重组的独立财务顾问及估值机构；

2、中国重工聘请嘉源律师作为本次重组的法律顾问；

3、中国重工聘请立信会计师作为本次重组的审计机构。

截至本独立财务顾问报告出具之日，中国重工根据相关法规要求、市场惯例聘请独立财务顾问及估值机构、法律顾问、审计机构，不存在其他因本次重组有偿聘请其他第三方或个人的情况。

截至本独立财务顾问报告出具之日，本独立财务顾问在本次交易中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为，亦不存在未披露的聘请第三方行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

第八章 按照《上海证券交易所发行上市审核业务指南第 4 号——常见问题的信息披露和核查要求自查表》要求对相关事项进行核查的情况

一、关于交易方案

1-1 交易必要性及协同效应

1、本次交易的商业逻辑，是否存在不当市值管理行为；上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前后是否存在股份减持情形或者大比例减持计划；本次交易是否具有商业实质，是否存在利益输送的情形

（1）基本情况

本次交易的必要性及协同效应详见重组报告书之“第一章 本次交易概况”之“一、本次交易背景及目的”和“五、本次重组对存续公司的影响”。本次交易中国船舶控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划详见重组报告书“重大事项提示”之“四、吸收合并双方控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，以及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划”。

本次交易通过换股吸收合并的方式整合中国船舶和中国重工，是贯彻落实党中央、国务院深化国企改革指导思想的重要举措，旨在通过将中国船舶、中国重工下属船舶制造、维修业务统一整合并入中国船舶，从而提高上市公司经营质量，增强上市公司核心功能和核心竞争力，进一步规范上市公司同业竞争、维护中小股东权益。本次交易将促进合并双方专业化整合、发挥协同效应、聚焦价值创造、提高经营效益、提升品牌溢价、实现优势互补。交易完成后，存续公司中国船舶将继续聚力兴装强军，勇担“引领行业发展、支撑国防建设、服务国家战略”使命责任，紧抓船舶制造行业转型升级和景气度提升机遇，打造建设具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

（2）核查情况

1）查阅中国船舶、中国重工定期报告等公开信息；

2）查阅合并双方的资料、业务资料，对合并双方相关人员进行访谈，了解合并双方业务协同性，判断是否具备商业实质；

3）查阅本次交易协议；

4）获取合并双方相关股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的承诺；

5）查阅合并双方的主要股东名册。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易具备合理的商业逻辑，不存在不当市值管理行为；合并双方控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已出具自本次交易复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划相关说明并在重组报告书中披露。本次交易具有商业实质，不存在利益输送情形。

2、上市公司所购买资产与现有主营业务没有显著协同效应的，核查最近十二个月的规范运作情况，是否满足上市公司产业转型升级、寻求第二增长曲线等需求，是否符合商业逻辑，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称《重组办法》）第四十四条第二款的相关规定

（1）基本情况

本次交易是中国船舶吸收合并中国重工，双方主营业务相近，具有显著协同效应，具体详见重组报告书“第一章 本次交易概况”之“一、本次交易背景及目的”。

（2）核查情况

1）查阅中国船舶、中国重工定期报告等公开信息；

2）查阅合并双方的资料、业务资料，了解合并双方业务情况及协同性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易存在显著协同效应。

3、科创板上市公司发行股份购买资产的，核查拟购买资产所属行业是否符合科创板行业定位、与上市公司是否处于同行业或者上下游，以及拟购买资产主营业务与上市公司主营业务是否具有协同效应

（1）基本情况

本次交易合并双方中国船舶（股票代码：600150.SH）、中国重工（股票代码：601989.SH）均为主板上市公司，不涉及上述情形。

（2）核查情况

审阅合并双方公开信息。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易合并双方均为主板上市公司，不涉及上述情形。

1-2 支付方式

1、上市公司发行股份购买资产的，核查发行价格是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条的规定，价格调整机制是否符合《重组办法》第四十六条的规定，价格调整机制是否符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的相关要求

（1）基本情况

本次交易合并双方的换股价格详见重组报告书“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”。本次交易未设置换股价格调整机制。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、**股东大会**审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议；

3）核对《重组管理办法》等相关规定。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的换股价格符合《重组管理办法》**第四十六条**的规定；本次交易不涉及换股价格调整机制，**不适用《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的相关规定**。

2、上市公司通过发行优先股、定向权证、存托凭证等购买资产的，核查发行价格等安排是否符合《优先股试点管理办法》等相关规定；

（1）基本情况

本次交易不涉及发行优先股、定向权证、存托凭证。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、**股东大会**审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及发行优先股、定向权证、存托凭证，**不适用《优先股试点管理办法》的相关规定**。

3、涉及现金支付的，核查上市公司是否具有相应的支付能力。资金主要来自借款的，核查具体借款安排及可实现性，相关财务成本对上市公司生产经营的影响

（1）基本情况

本次交易不涉及现金支付。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、股东大会审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及现金支付。

4、涉及资产置出的，核查置出资产的原因及影响，估值及作价公允性

（1）基本情况

本次交易不涉及资产置出。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、**股东大会**审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及资产置出，不适用《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-11 的相关规定。

5、相关信息披露是否符合《26 号格式准则》第三章第十六节、第十七节的规定

（1）基本情况

重组报告书已经根据《26 号准则》第十六节、第十七节的规定予以披露，相关信息披露具体情况详见重组报告书“第一章 本次交易概况”、“第三章 被吸并方基本情况”、“第四章 换股吸收合并方案”及“第七章 本次交易的合规性分析”。

（2）核查情况

审阅重组报告书并核对《26 号准则》。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的相关信息披露符合《26 号准则》第十六节、第十七节的规定。

1-3 发行定向可转债购买资产

1、上市公司是否符合《上市公司向特定对象发行可转换公司债券购买资产规则》第四条规定的定向可转债发行条件；2、定向可转债转股价格及转股价格调整方案、存续期、锁定期、转股后股份锁定期等是否符合《可转换公司债券管理办法》《上市公司向特定对象发行可转换公司债券购买资产规则》等规定；3、定向可转债赎回条款、回售条款、转股价格向上修正条款（如有）是否符合《可转换公司债券管理办法》《上市公司向特定对象发行可转换公司债券购买资产规则》等规定。

（1）基本情况

本次交易为上市公司之间换股吸收合并，不涉及发行定向可转债购买资产，不适用《上市公司向特定对象发行可转换公司债券购买资产规则》相关规定。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、股东大会审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不属于发行定向可转债购买资产。

1-4 吸收合并

1、换股价格及价格调整方案的合规性；2、相关股份锁定期的合规性；3、是否存在异议股东，异议股东及债权人权利保护安排的合规性，异议股东现金选择权的提供方是否具备支付能力；4、被吸收合并主体的业务资质、特许经营权、知识产权等主要资产的权属转移是否存在障碍；5、被吸收合并公司股东符合吸收合并公司所在板块投资者适当性管理要求的情况，持有和卖出所获得吸收合并公司股份的安排及合规性

（1）基本情况

1）本次交易合并双方的换股价格详见重组报告书“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”。本次交易未设置换股价格调整机制。

本次换股吸收合并的定价基准日为吸收合并双方首次董事会决议公告日。根据《重组管理办法》的相关规定，经合并双方协商确定，本次换股吸收合并中，中国船舶的换股价格按照定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价确定为 37.84 元/股。中国重工的换股价格按照定价基准日前 120 个交易日的股票交易均价确定为 5.05 元/股，并由此确定换股比例。

2025 年 4 月 28 日，中国船舶召开董事会审议通过了中国船舶 2024 年度利润分配预案，中国船舶拟向全体股东每 10 股派发现金股利 2.50 元（含税）；2025 年 4 月 28 日，中国重工召开董事会审议通过了中国重工 2024 年度利润分配预案，中国重工拟向全体股东每 10 股派发现金股利 0.18 元（含税）。上述 2024 年度利润分配预案已经中国船舶、中国重工 2024 年年度股东会审议通过。上述利润分配实施后，经除权除息后的中国船舶换股价格为 37.59 元/股，经除权除息后的中国重工换股价格为 5.032 元/股，换股比例相应调整为 1：0.1339，即每 1 股中国重工股票可以换得 0.1339 股中国船舶股票。

2）本次交易涉及相关股份锁定期的合规性详见重组报告书“第一章 本次交易概况”之“七、本次重组相关方作出的重要承诺”，中国重工的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人换股取得的中国船舶本次换股吸收合并发行的股份，自中国船舶本次换股吸收合并发行结束之日起 6 个月内不得转让，但在适用法律许可的前提下的转让不受此限。上述锁定期届满后，该等股份的转让和交易依照届时有效的法律、法

规，以及中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的规定、规则办理。本次交易完成后，因中国船舶送股、转增股本等原因而增加的中国船舶股份，亦按照前述安排予以锁定。若基于本次交易取得股份的限售期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的意见进行相应调整。

3）为保护中国船舶和中国重工异议股东的利益，根据《公司法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 6 号—重大资产重组》等规定，本次交易将赋予中国船舶异议股东收购请求权，赋予中国重工异议股东现金选择权。中国船舶异议股东收购请求权和中国重工异议股东现金选择权具体情况详见重组报告书之“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（二）吸收合并交易具体方案”之“8、中国船舶异议股东的利益保护机制”和“9、中国重工异议股东的利益保护机制”。中国船舶异议股东收购请求权价格和中国重工异议股东现金选择权价格的合理性分析详见重组报告书之“第五章 本次合并估值情况”之“四、异议股东利益保护机制价格合理性分析”。

4）本次交易异议股东收购请求权或现金选择权提供方为中国船舶集团及/或其指定第三方。**截至本独立财务顾问报告签署日，收购请求权提供方为中国船舶集团，现金选择权提供方为北京诚通金控投资有限公司及中国船舶集团。北京诚通金控投资有限公司及中国船舶集团资金实力强，具备较强的履约能力。**

5）本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。

截至报告期末，除应交税费、递延所得税负债外，中国重工母公司口径正在履行的主要债务为其他应付款，主要为土地租赁费、应付职工五险、应付职工公积金、应付企业年金及中介机构待支付费用等。截至本独立财务顾问报告签署日，除应交税费、递延所得税负债外，中国重工截至报告期末主要债务均已偿付、按期滚动缴纳或已取得债权人同意。

2025 年 2 月 19 日，中国重工在《中国证券报》等媒体刊登了关于本次换股吸收合并事项通知债权人的公告。根据《公司法》等相关法律法规的规定，公司的债权人自接到关于本次换股吸收合并事项的债权人通知之日起 30 日内、未接到通知的自公告之日起 45 日内，有权依据可证明债权债务关系合法存续的合同、协议及其他相关凭证依法要求公司清偿债务或提供相应担保。逾期未申报债权的，不会因此影响其债权的有效性，

有关债权将由中国船舶作为本次换股吸收合并后的存续方根据原债权文件的约定继续履行。对于根据公告进行有效申报的债权人，中国重工将在本次换股吸收合并经上交所审核通过并经证监会予以注册后，对相关债务根据债权人的要求依法进行提前清偿或提供担保。截至本独立财务顾问报告签署日，中国重工发出的通知债权人公告的公告期已届满，中国重工未收到任何债权人关于提前清偿相关债务或提供相应担保的要求，亦未收到任何债权人明确表示不同意本次吸收合并的通知。

6）中国重工的业务资质、特许经营权、知识产权等主要资产的情况详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”有关内容。本次交易所涉及的主要资产权属清晰，在相关法律程序得到满足的情形下，本次换股吸收合并涉及的中国重工的相关资产由存续公司承继及承接不存在实质性法律障碍。

7）本次吸并方与被吸并方均为上海证券交易所主板上市公司，本次交易前被吸并方中国重工公司股东已符合主板投资者适当性管理规定，本次交易中国重工原股东所持中国重工股票转换为中国船舶股票，仍将继续适用主板投资者适当性管理规定，持有和卖出所获得中国船舶股份将继续遵从上交所主板的规则及安排。

（2）核查情况

1）审阅合并双方审议本次交易方案相关议案的董事会、**股东大会**决议文件；

2）审阅本次交易协议；

3）核查收购请求权的提供方、现金选择权的提供方公开披露文件、财务报表、出具的承诺等相关信息；

4）审阅中国重工工商登记信息、主要资产资质有关权属文件，查阅国家企业信用信息公示系统、相关政府主管部门等公开信息；

5）审阅法律意见书中的相关内容；

6）审阅中国重工股东名册。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次换股吸收合并的换股价格相关设置、异议股东及债权人权利保护安排等符合《重组管理办法》等相关规定；异议股东收购请求权或现金请求权的提供方具备支付能力；本次交易所涉及的主要资产权属清晰，在相关法律程

序得到满足的情形下，本次换股吸收合并涉及的中国重工的相关资产由存续公司承继及承接不存在实质性法律障碍，**被吸并方中国重工原股东符合吸并方所在板块投资者适当性管理要求的情况**。

1-5 募集配套资金

1、核查募集配套资金的规模、用途、补充流动资金及偿还债务金额占比（如有）是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 的规定；2、核查本次募集配套资金的必要性，是否存在现金充裕且大额补流的情形；涉及募投项目的，核查募投项目的具体投资构成明细、各项投资支出的必要性和合理性；3、募投项目的审批、批准或备案情况、相关进展以及是否存在重大不确定性

（1）基本情况

本次交易不涉及募集配套资金。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、股东大会审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及募集配套资金，**不适用《监管规则适用指引—上市类第 1 号》关于募集配套资金的相关规定**。

1-6 是否构成重组上市

1、上市公司控制权最近 36 个月内是否发生变更；本次交易是否导致上市公司控制权发生变更

（1）基本情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，本次交易前 36 个月内，中国船舶控股股东为中船工业集团、实际控制人为中国船舶集团，中国重工控股股东为中船重工集团、实际控制人为中国船舶集团，未发生变更。本次交易不会导致存续公司中国船舶控股股东、实际控制人发生变更。相关情况详见重组报告书之“第一章 本次交易概况”之“四、本次交易的性质”。

（2）核查情况

1）查阅中国船舶、中国重工工商信息、主要股东名册、定期报告等公开信息；

2）审阅本次交易协议；

3）测算本次交易前后中国船舶控制权是否发生变化。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国船舶、中国重工控制权最近 36 个月内未发生变更；本次交易不会导致存续公司中国船舶控制权发生变更。

2、根据《重组管理办法》第十三条、《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》（以下简称《证券期货法律适用意见第 12 号》）、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 等相关规定，核查本次交易是否构成重组上市；如上市公司控制权最近 36 个月内发生变更，或者本次交易导致上市公司控制权发生变更，且认为本次交易不构成重组上市的，审慎核查不构成重组上市的原因及依据充分性

（1）基本情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，本次交易前 36 个月内，中国船舶控股股东为中船工业集团、实际控制人为中国船舶集团，中国重工控股股东为中船重工集团、实际控制人为中国船舶集团，未发生变更。本次交易不会导致存续公司中国船舶控股股东、实际控制人发生变更。相关情况详见重组报告书之“第一章 本次交易概况”之“四、本次交易的性质”。

（2）核查情况

1）查阅中国船舶、中国重工工商信息、主要股东名册、定期报告等公开信息；

2）审阅本次交易协议；

3）测算本次交易前后中国船舶控制权是否发生变化。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不构成重组上市。

1-7 业绩承诺及可实现性

1、核查业绩承诺的相关协议，业绩承诺的具体内容，业绩承诺补偿安排的合规性、合理性，业绩承诺的可实现性，业绩补偿义务人确保承诺履行相关安排的可行性；2、根据相关资产的利润预测数约定分期支付安排的，是否就分期支付安排无法覆盖的部分签订补偿协议；3、核查是否涉及《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-2 的业绩补偿范围，如涉及，业绩承诺具体安排、补偿方式以及保障措施是否符合《重组管理办法》第三十五条、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-2 的规定

（1）基本情况

本次交易不涉及业绩承诺。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、**股东大会**审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及业绩承诺。

1-8 业绩奖励

结合业绩奖励总额上限、业绩奖励对象及确定方式等，核查业绩奖励方案是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-2 的规定

（1）基本情况

本次交易不涉及业绩奖励。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、**股东大会**审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及业绩奖励。

1-9 锁定期安排

1、核查特定对象以资产认购取得上市公司股份的锁定期是否符合《重组管理办法》

第四十七条第一款的规定；特定对象以资产认购取得可转债的锁定期是否符合《上市公司向特定对象发行可转换公司债券购买资产规则》第七条的规定

（1）基本情况

本次交易不涉及特定对象以资产认购取得上市公司股份**或可转债**的情况。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及特定对象以资产认购取得上市公司股份**或可转债的情况，不适用《重组管理办法》第四十七条第一款的规定**。

2、涉及重组上市的，核查相关主体的股份锁定期是否符合《重组管理办法》第四十七条第二款的规定

（1）基本情况

本次交易前三十六个月内，中国船舶控股股东为中船工业集团，实际控制人为中国船舶集团，最终控制人为国务院国资委，未发生变更；中国重工控股股东为中船重工集团，实际控制人为中国船舶集团，最终控制人为国务院国资委，未发生变更。

本次交易完成后，中国船舶作为存续公司，控股股东为中船工业集团，实际控制人为中国船舶集团，最终控制人为国务院国资委。本次交易不会导致存续公司控制权变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。相关情况详见重组报告书之“第一章 本次交易概况”之“四、本次交易的性质”。

（2）核查情况

1）查阅中国船舶、中国重工工商信息、主要股东名册、定期报告等公开信息；

2）审阅本次交易协议；

3）测算本次交易前后中国船舶控制权是否发生变化。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不构成重组上市，不涉及《重组管理办法》第四十七条第二款的情况。

3、特定对象为私募投资基金的，核查相关锁定期安排是否符合《重组办法》第四十七条第三款相关规定

（1）基本情况

本次交易不涉及特定对象为私募投资基金的情况。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及特定对象为私募投资基金的情况。

4、上市公司之间换股吸收合并的，核查相关锁定期安排是否符合《重组办法》第五十条第二款相关规定

（1）基本情况

本次交易涉及相关股份锁定期的合规性详见重组报告书“第一章 本次交易概况”之“七、本次重组相关方作出的重要承诺”，中国重工的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人换股取得的中国船舶本次换股吸收合并发行的股份，自中国船舶本次换股吸收合并发行结束之日起6个月内不得转让，但在适用法律许可的前提下的转让不受此限。

（2）核查情况

取得并查阅中国重工的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人股份锁定的承诺函。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中国重工的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人的锁定期符合《重组办法》第五十条第二款相关规定。

5、上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人发行股份购买资产，或

者发行股份购买资产将导致上市公司实际控制权发生变更的，核查相关锁定期安排是否符合《重组办法》第四十八条第二款相关规定；6、分期发行股份支付购买资产对价的，核查特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，锁定期是否自首期发行结束之日起算；7、核查配套募集资金的股份锁定期是否符合《再融资办法》第五十九条的相关规定；核查配套募集资金的可转债锁定期是否符合《再融资办法》第六十三条的相关规定

（1）基本情况

本次交易不涉及上市公司实际控制权发生变更、分期发行股份支付以及募集配套资金。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及上市公司实际控制权发生变更、分期发行股份支付以及募集配套资金。

8、适用《上市公司收购管理办法》第七十四条、第六十三条第一款第（三）项等规定的，核查锁定期是否符合相关规定

（1）基本情况

本次交易无需适用**《上市公司收购管理办法》第七十四条、**第六十三条**第一**款**第（三）项**规定免于发出要约的情形。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、**股东大会**审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议；

3）测算本次交易前后中国船舶股权结构变化情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易无需适用《上市公司收购管理办法》**第七十四条**、第六十三条**第一**款**（三）项**规定免于发出要约的情形。

1-10 过渡期损益安排

1、拟购买资产以基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法的，过渡期损益安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-6 的规定

（1）基本情况

本次交易不涉及以基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、**股东大会**审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及以基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法。

2、标的资产以资产基础法等作为主要评估方法的，过渡期损益安排的合理性

（1）基本情况

本次交易采用可比公司法和可比交易法分析本次交易作价合理性。本次交易的过渡期安排和滚存未分配利润安排详见重组报告书“第一章 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（二）吸收合并交易具体方案”中相关内容。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会、**股东大会**审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的过渡期损益安排合理。

1-11 收购少数股权（参股权）

1、核查本次交易是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-3 相关规定。

（1）基本情况

本次交易不涉及收购少数股权。

（2）核查情况

1）查阅合并双方董事会审议本次交易方案有关文件；

2）审阅本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不**涉及收购少数股权**。

1-12 整合管控

1、上市公司对拟购买资产的具体整合管控安排，如对于公司治理、日常生产经营等方面的安排，相关安排是否可以实现上市公司对于拟购买资产的控制；2、相关分析的依据及合理性

（1）基本情况

本次合并后的整合管控详见重组报告书之“第八章 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对存续公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析”之“（二）本次交易对存续公司未来发展前景影响的分析”之“1、本次交易完成后存续公司整合计划”和“2、未来发展计划，本次交易对存续公司发展前景的影响”。

（2）核查情况

1）查阅合并双方定期报告、公告等公开信息，查阅合并双方章程、内部相关制度；

2）与合并双方主要负责人访谈，了解合并双方主营业务情况及协同效应；

3）查阅本次交易合并双方董事会决议、交易协议；

4）审阅会计师出具的备考审阅报告；

5）了解相关整合安排。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的具体整合管控安排具备可行性和合理性。

二、关于合规性

2-1 产业政策

1、本次交易是否符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定；2、涉及高耗能、高排放的，应根据相关规定充分核查

（1）基本情况

关于本次交易是否符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定的分析详见重组报告书“第七章 本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”。本次交易不涉及高耗能、高排放行业。

（2）核查情况

1）查阅合并双方定期报告等公开信息；

2）检索相关主管部门网站进行网络核查；

3）核查合并双方主营业务情况；

4）查阅律师法律意见书；

5）查阅《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》等文件。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（一）项相关规定。本次交易不涉及高耗能、高排放行业。

2-2 需履行的前置审批或并联审批程序

1、本次交易已履行审批程序的完备性；2、尚未履行的审批程序，是否存在障碍以及对本次交易的影响

（1）基本情况

本次交易已履行和尚需履行的审批程序详见重组报告书“第一章 本次交易概况”之“六、本次交易决策过程和批准情况”。

（2）核查情况

1）核查本次交易所需履行的决策程序及报批程序；

2）审阅本次交易相关各方关于本次交易的决策文件。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易已取得截至本独立财务顾问报告出具之日所必需的授权和批准，该等授权和批准合法有效。本次交易尚需取得的授权和批准已完整披露，在取得尚需取得的授权和批准后，本次交易可依法实施。

2-3 重组条件

1、本次交易是否符合《重组管理办法》第十一条相关规定

（1）基本情况

本次交易符合《重组管理办法》第十一条相关规定，详见重组报告书“第七章 本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”。

（2）核查情况

1）查阅合并双方定期报告等公开信息；

2）检索相关主管部门网站进行网络核查；

3）核查合并双方主营业务情况；

4）查阅律师法律意见书；

5）查阅本次交易会计师出具的审计报告、备考审阅报告；

6）查阅本次交易合并双方董事会议案、决议，就本次交易出具的董事会说明，查阅本次交易相关协议；

7）查阅合并双方及本次交易相关方出具的说明和承诺；

8）查阅本次交易各方相关决策文件；

9）查阅中国重工及重要子公司章程、营业执照、主要资产权属证明。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条相关规定。

2、本次交易是否符合《重组管理办法》第四十三条、第四十四条的规定

（1）基本情况

本次交易符合《重组管理办法》第四十三条、**第四十四条**相关规定，详见重组报告书“第七章 本次交易的合规性分析”之“三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条、**第四十四条**的规定”。

（2）核查情况

1）查阅合并双方定期报告等公开信息；

2）检索相关主管部门网站进行网络核查；

3）核查合并双方主营业务情况；

4）查阅律师法律意见书；

5）查阅本次交易会计师出具的审计报告、备考审阅报告；

6）查阅本次交易合并双方董事会、**股东大会**议案、决议，就本次交易出具的董事会说明，查阅本次交易相关协议；

7）查阅合并双方及本次交易相关方出具的说明和承诺；

8）查阅本次交易各方相关决策文件；

9）查阅中国重工及重要子公司章程、营业执照、主要资产权属证明、工商档案。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十三条、**第四十四条**相关规定。

2-4 重组上市条件

1、拟购买资产是否符合《首发管理办法》第二章对于发行条件的要求；2、拟购买资产是否符合《首发管理办法》《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所股票发行上市审核规则》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》

等规则对于板块定位的要求，并按照《首发自查表》1-1、1-2 的核查要求对是否符合板块定位进行核查；3、拟购买资产是否符合《重组审核规则》第十条的要求；如拟购买资产为存在表决权差异安排的，核查拟购买资产是否符合《重组审核规则》第十一条的要求；4、分期发行股份支付购买资产对价的，在计算《重组办法》第十三条第一款规定的相关标准时，核查是否将分期发行的各期股份合并计算（如适用）；5、本次交易是否符合《重组办法》第十三条、第十四条的相关规定；6、本次交易构成分拆上市的，是否符合《上市公司分拆规则（试行）》的规定

（1）基本情况

本次交易前 36 个月，中国船舶控股股东为中船工业集团、实际控制人为中国船舶集团，未发生变更。本次交易不会导致中国船舶控股股东、实际控制人发生变更。相关情况详见重组报告书之“第一章 本次交易概况”之“四、本次交易的性质”。

（2）核查情况

1）查阅中国船舶工商信息、股东名册、定期报告等公开信息；

2）审阅本次交易协议；

3）测算本次交易前后中国船舶控制权是否发生变化。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不构成重组上市。

2-5 募集配套资金条件

1、募集配套资金是否符合《再融资办法》第十一条、第十二条、第五十五条至第五十八条的规定；2、上市公司发行可转债募集配套资金的，是否符合《再融资办法》第十三条至第十五条、第六十四条第二款的规定

（1）基本情况

本次交易不涉及募集配套资金。

（2）核查情况

1）核查本次交易协议；

2）核查本次交易董事会、股东大会审议的交易方案。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及募集配套资金。

2-6 标的资产——行业准入及经营资质

1、标的资产从事业务是否存在行业准入、经营资质等特殊要求，如是，是否取得从事生产经营活动所必需的相关许可、资质、认证等，生产经营是否合法合规

（1）基本情况

截至报告期末，中国重工及重要子公司已取得的与主营业务相关的主要业务资质均合法有效，生产经营合法合规。报告期内，中国重工及重要子公司收到的超过 10 万元行政处罚情况详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“十五、被吸并方的处罚、诚信情况及诉讼、仲裁情况”之“（二）行政处罚”。该等处罚不会对被处罚单位的生产经营产生重大不利影响，不会对本次交易产生实质性法律障碍。

（2）核查情况

1）查阅中国重工公开披露信息；

2）查阅中国重工及重要子公司章程、营业执照；

3）查阅中国重工及重要子公司的主要业务资质资料；

4）查阅中国重工及其子公司收到的行政处罚有关资料并进行分析；

5）查阅有关政府部门网站并进行网络检索查询；

6）查阅律师法律意见书。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工及其重要子公司已取得与主营业务相关的主要业务资质且合法有效，生产经营合法合规。报告期内所受到的行政处罚不会对被处罚公司生产经营造成重大不利影响，不构成本次交易实质性法律障碍。

2、涉及土地使用权、矿业权等资源类权利的，是否已取得土地使用权证书、采矿权证书，土地出让金、矿业权价款等费用的缴纳情况；采矿权证书的具体内容，相关矿产是否已具备相关开发或开采条件

（1）基本情况

截至报告期末，中国重工及其子公司拥有的主要土地使用权情况详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“八、被吸并方主要资产权属、对外担保及主要负债情况”之“（一）主要资产权属”。中国重工不涉及矿业权。

（2）核查情况

1）查阅中国重工及其子公司主要资产的权属证书或相关证明文件；

2）查阅中国重工及重要子公司主要经营业务资质资料；

3）查阅律师法律意见书；

4）查阅中国重工定期报告等公开信息。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：截至报告期末，中国重工及其子公司不拥有矿业权；中国重工及其子公司拥有主要土地使用权的权属证书，部分权属瑕疵不会对中国重工生产经营造成重大不利影响，不构成本次交易的实质性法律障碍。

3、涉及立项、环保等有关报批事项的，是否已取得相应的许可证书或相关主管部门的批复文件，如未取得，未取得的原因及影响，上市公司是否按照《26 号格式准则》第十八条进行特别提示

（1）基本情况

本次交易不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

（2）核查情况

1）查阅本次交易相关协议；

2）查阅本次交易合并双方董事会决议及相关议案、文件、公告；

3）查阅合并双方公开披露信息；

4）查阅合并双方章程、营业执照；

5）查阅中国重工及重要子公司的主要业务资质资料。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

4、涉及特许经营权的，特许经营权的取得情况、期限、费用标准，主要权利义务情况，以及对拟购买资产持续生产经营的影响

（1）基本情况

中国重工不涉及特许经营权。

（2）核查情况

1）查阅中国重工公开披露信息；

2）查阅中国重工及重要子公司章程、营业执照；

3）查阅中国重工及重要子公司的主要业务资质资料。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工不涉及特许经营权。

2-7 标的资产——权属状况

1、拟购买标的资产的权属是否清晰，是否存在对外担保，主要负债、或有负债情况，是否存在抵押、质押等权利限制，是否涉及诉讼、仲裁、司法保全、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

（1）基本情况

中国重工为上市公司，其设立及历史股本的主要变动情况详见重组报告书“第三章被吸并方基本情况”之“二、被吸并方设立及历次股本变动情况”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工公开披露信息；

2）查阅中国重工工商档案；

3）查阅中国重工股东名册；

4）查阅有关政府部门网站并进行网络检索查询；

5）查阅律师法律意见书；

6）查阅本次交易合并双方董事会、**股东大会**决议及交易方案；

7）查阅本次合并相关协议及主要条款。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工为上市公司，权属清晰。根据本次交易方案，对于已经设置了质押、被司法冻结或存在法律法规限制转让的其他情形的中国重工股份在换股时转换成中国船舶的股份，原在中国重工的股份上设置的质押、被司法冻结的状况或其他权利限制将在换取的相应的中国船舶股份上继续有效。

2、拟购买标的公司的主要资产，如核心专利、商标、技术、主要机器设备、土地厂房等对公司持续经营存在重大影响的资产，使用是否受限，权属是否清晰，是否存在对外担保，是否存在抵押、质押等权利限制，是否涉及诉讼、仲裁、司法保全、司法强制执行等重大争议

（1）基本情况

中国重工主要资产权属情况、对外担保情况详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“八、被吸并方主要资产权属、对外担保及主要负债情况”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工及其子公司主要资产的权属证书或相关证明文件；

2）查阅中国重工及重要子公司主要经营业务资质资料；

3）查阅律师法律意见书；

4）查阅中国重工定期报告等公开信息；

5）对中国重工及重要子公司进行网络检索核查；

6）查阅会计师就本次交易出具的有关审计报告、备考审阅报告。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：截至报告期末，中国重工的主要资产权属清晰，不存在对中国重工生产经营产生重大不利影响的情况，不存在对本次交易构成实质性法律障碍的情况。中国重工不存在为合并报表范围外的第三方违规提供担保的情况。中国重工子公司存在将部分资产向银行等金融机构申请授信或贷款时设置正常抵押情况，该等

抵押不会对中国重工及相关子公司生产经营产生重大不利影响，不构成本次交易的实质性法律障碍的情况。中国重工不存在对本次交易构成实质性法律障碍的诉讼、仲裁、司法保全、司法强制执行等重大争议情形。

3、如主要资产、主要产品涉诉，应当审慎判断对标的资产持续经营能力或盈利能力产生的重大不利影响，并就本次交易是否符合《重组管理办法》第十一条和第四十四条的规定审慎发表核查意见；4、如败诉涉及赔偿，相关责任的承担主体、相关会计处理、或有负债计提是否充分、超过预计损失部分的补偿安排。

（1）基本情况

截至报告期末，中国重工尚未了结的金额超过 10,000 万元的诉讼、仲裁详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“十五、被吸并方的处罚、诚信情况及诉讼、仲裁情况”之“（一）未决诉讼、仲裁”。**该等案件系中国重工作为原告，不涉及败诉赔偿事宜。**

（2）核查情况

1）查阅中国重工有关诉讼资料，了解诉讼案件情况及已提供的相关证据；

2）查阅法律意见书中关于诉讼事项的相关内容；

3）访谈中国重工子公司相关负责人，了解诉讼的具体情况、法院判决后的执行情况及对公司实际经营的影响；

4）查阅会计师出具的审计报告。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：截至报告期末，中国重工不存在对其持续经营能力或盈利能力产生重大不利影响的诉讼、仲裁情况，**尚未了结的金额超过 10,000 万元的诉讼、仲裁亦不涉及败诉赔偿事宜。**本次交易符合《重组管理办法》第十一条、第四十四条等相关法规要求。

2-8 标的资产——资金占用

关联方非经营性资金占用的具体情况，包括形成背景和原因、时间、金额、用途、履行的决策程序、解决方式、清理进展；通过向股东分红方式解决资金占用的，标的公司是否符合分红条件，是否履行相关决策程序，分红款项是否缴纳个人所得税；是

否已采取有效整改措施并清理完毕，是否对内控制度有效性构成重大不利影响，是否构成重大违法违规

（1）基本情况

截至报告期末，中国重工不存在关联方非经营性资金占用的情况。

（2）核查情况

1）查阅中国重工关联交易管理制度，了解中国重工资金管理相关内部控制制度执行的情况；

2）查阅中国重工及重要子公司大额银行流水往来；

3）审阅中国重工年度报告、经会计师审计的财务报告、年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项报告。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：截至报告期末，中国重工不存在关联方非经营性资金占用情况，不存在通过向股东分红方式解决资金占用的情况。

2-9 标的资产——VIE 协议控制架构

标的资产在预案公告前曾拆除 VIE 协议控制架构的，是否按照符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-9 规定进行核查

（1）基本情况

本次交易中国重工不涉及 VIE 协议控制架构。

（2）核查情况

1）核查中国重工历史沿革资料；

2）核查本次交易重组方案。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中国重工不涉及 VIE 协议控制架构。

2-10 标的资产——曾在新三板挂牌、前次 IPO 和重组被否或终止

1、构成重组上市的，筹划重组上市距前次 IPO 被否或终止之日是否超过 6 个月；2、申报 IPO、重组被否或终止的具体原因及整改情况、相关财务数据及经营情况与申报 IPO、重组时相比是否发生重大变动及原因等情况，是否存在影响本次重组条件的情形；3、拟购买资产是否曾接受 IPO 辅导，辅导后是否申报，如否，请核查未申报原因及其是否存在影响本次重组条件的情形；4、拟购买资产在新三板挂牌期间及摘牌程序的合法合规性，是否存在规范运作、信息披露及其他方面的违法违规情形，是否受到处罚及具体情况，本次重组方案中披露的主要财务数据和经营情况等信息与挂牌期间披露信息是否存在差异及差异的具体情况和原因。

（1）基本情况

本次交易被吸并方中国重工为主板上市公司，不涉及曾在新三板挂牌、前次 IPO 和重组被否或终止情形。

（2）核查情况

查阅中国重工历史沿革资料、上市公开公开信息等。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易被吸并方中国重工为主板上市公司，不涉及曾在新三板挂牌、前次 IPO 和重组被否或终止情形。

2-11 交易对方——标的资产股东人数

1、发行对象数量超过 200 人的，核查标的资产是否符合《非上市公众公司监督管理办法》及《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》（以下简称《非公指引 4 号》）的规定；2、发行对象为“200 人公司”的，参照《非公指引 4 号》的要求，核查“200 人公司”的合规性；3、“200 人公司”为标的资产控股股东、实际控制人，或者在交易完成后成为上市公司控股股东、实际控制人的，其是否按照《非上市公众公司监督管理办法》相关规定，申请纳入监管范围

（1）基本情况

中国重工为上市公司。本次交易为上市公司之间的换股吸收合并，不适用相关情形。

（2）核查情况

查阅合并双方公开信息、本次交易董事会、**股东大会**相关决议、本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易为上市公司之间的换股吸收合并，不适用相关情形。

2-12 交易对方——涉及合伙企业、契约型私募基金、券商资管计划、信托计划、基金专户及基金子公司产品、理财产品、保险资管计划、专门为本次交易设立的公司等

1、涉及合伙企业的，核查各层合伙人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源等；合伙企业是否专为本次交易设立，是否以持有标的资产为目的，是否存在其他投资，以及合伙协议约定的存续期限；合伙企业的委托人或合伙人之间是否存在分级收益等结构化安排；2、涉及交易对方为本次交易专门设立的，核查穿透到非为本次交易设立的主体持有交易对方的份额锁定期安排是否合规；3、涉及契约型私募基金的，是否完成私募基金备案，如未完成，是否已作出明确说明和承诺；4、如涉及合伙企业、契约型私募基金、券商资管计划、信托计划、基金专户及基金子公司产品、理财产品、保险资管计划、专门为本次交易设立的公司等情况的，该主体/产品存续期，存续期安排是否与其锁定期安排匹配及合理性

（1）基本情况

中国重工为上市公司。本次交易为上市公司之间的换股吸收合并，不适用相关情形。

（2）核查情况

查阅合并双方公开信息、本次交易董事会、**股东大会**相关决议、本次交易协议。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易为上市公司之间的换股吸收合并，不适用相关情形。

2-13 同业竞争

1、本次交易是否导致新增重大不利影响的同业竞争，同业竞争的具体内容，相关各方就解决现实同业竞争作出的明确承诺和安排，包括但不限于解决同业竞争的具体措施、时限、进度与保障，该等承诺和措施的后续执行是否存在重大不确定性，是否损害上市公司和中小股东利益；2、重组交易对方及其控股股东、实际控制人等是否已

对避免潜在重大不利影响的同业竞争作出明确承诺，承诺内容是否明确可执行；3、结合交易完成后可能导致的现实或潜在重大不利影响的同业竞争情况，核查并论证本次交易是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

（1）基本情况

本次交易同业竞争情况详见重组报告书“第十章 同业竞争和关联交易”之“一、本次交易前后的同业竞争情况”。

本次交易完成后中国船舶作为存续公司将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务，彻底解决中国船舶与中国重工之间的同业竞争。

本次交易不会新增重大不利影响的同业竞争。交易完成后，中国船舶作为存续公司，将显著降低同业竞争，进一步巩固与突出其船海主业，切实维护全体股东权益，存续公司将整合双方资源，优化船舶制造板块产业布局，发挥协同效应，有效提升核心功能、核心竞争力，全面推动船舶制造业向高端化、绿色化、智能化、数字化、标准化发展，打造具有国际竞争力的世界一流船舶制造企业。

中国船舶实际控制人中国船舶集团已作出规范同业竞争承诺，针对本次交易前即与中国船舶存在同业竞争的沪东中华、黄埔文冲、重庆川东、天津新港均作出相关安排，且不存在违反已出具同业竞争承诺的情形，符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

（2）核查情况

1）核查了中国船舶集团下属从事船舶总装建造业务相关主体的股权结构、主营业务情况；

2）取得中国船舶集团出具的避免同业竞争承诺函。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不会导致新增重大不利影响的同业竞争；上市公司实际控制人已对避免同业竞争作出明确承诺；本次交易符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

2-14 关联交易

1、结合标的资产关联方认定、报告期内关联交易信息披露的完整性，核查并说明关联交易的原因和必要性

（1）基本情况

本次交易关联交易情况详见重组报告书“第十章 同业竞争和关联交易”之“二、本次交易前后的关联交易情况”。

我国船舶工业产业具有较高的技术壁垒和资金壁垒，在发展过程中逐步形成相对固定的产业配套体系，产业链涉及的配套企业相对固化。产业链配套体系的稳定性是我国船舶工业发展的重要保障。

1）关联采购

中国船舶集团为我国核心的军民用船舶产品供应商，是我国特大型国有企业，拥有齐全的舰船及相关配套能力，旗下船舶配套企业众多、产品门类齐全、质量服务处于国内领先水平。中国船舶、中国重工作为中国船舶集团旗下核心军民品主业上市公司，主要业务从事船舶总装建造及修理业务、海洋工程业务、船舶配套及机电设备等。业务开展过程中涉及向中国船舶集团下属单位采购船舶配套设备属于正常经营安排，有利于保证形成相对长期稳定的产品配套采购体系，形成稳定可靠的供应链。并且，军品业务供应商管理涉及军方及主管部门监督管理，向中国船舶集团下属单位采购符合相关规定。

2）关联销售

报告期内，中国船舶、中国重工关联销售比例整体较低。作为全球领先的造修船企业，中国船舶集团下属单位向中国船舶、中国重工采购船舶建造业务具有合理性。中国重工下属船舶配套企业生产的相关产品为船舶产业链的关键零部件或装备，相关产品品质稳定，市场占有率较高。中国船舶集团下属单位基于自身经营需要采购该等产品具有合理性，为正常商业安排。

综上，吸并双方的关联交易具有必要性和合理性。

（2）核查情况

1）查阅中国重工定期报告、审计报告，核查中国重工关联方名单、关联交易明细表；

2）了解中国重工关联交易的背景和业务情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内中国重工关联交易具有必要性和合理性。

2、结合标的资产关联交易的必要性，关联交易占标的资产收入、成本费用或利润总额的比例等，核查并说明是否严重影响独立性或者显失公平

（1）基本情况

报告期内，中国重工关联采购金额分别为 2,098,790.94 万元、2,402,419.41 万元，占营业成本比例分别为 49.78%、48.59%；中国重工关联销售金额分别为 737,835.65 万元、721,751.46 万元，占营业收入比例分别为 15.80%、13.02%。报告期内，关联采购占比较高，其中采购定价机制包括竞争性谈判、招投标、询价比价等方式，不因关联关系影响定价公允性或产生利益输送，关联交易定价具有公允性。

（2）核查情况

1）查阅公司向关联方、非关联方销售相关合同或协议文件，结合实际销售产品内容对比销售价格；

2）查阅关联交易招投标、比价报价资料，核查报价差异情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工关联采购及占比较高、关联销售金额及占比较低，具有合理性，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

3、交易完成后上市公司关联交易的具体情况及未来变化趋势，上市公司为保证关联交易价格公允拟采取的具体措施及其有效性；4、结合交易完成后新增关联交易金额及占比情况等，对本次交易是否符合《重组办法》第四十四条的相关规定审慎发表核查意见

（1）基本情况

本次交易后，中国船舶 2023 年关联采购和关联销售比例均小幅上升，2024 年关联采购比例基本持平、关联销售比例小幅上升。本次交易完成后，存续公司中国船舶将继续按照相关法律法规及规范性文件的规定，本着平等互利的原则，对关联交易情况

予以规范，及时履行信息披露义务，确保关联交易定价的合理性和公允性，维护存续公司及广大中小股东的利益。

为保证存续公司及其中小股东的合法权益，中国船舶集团已就本次交易完成后规范与存续公司中国船舶的关联交易作出规范关联交易承诺。

（2）核查情况

1）查阅上市公司年度报告及备考审阅报告；

2）查阅上市公司制度文件中就关联交易的决策权限和决策程序的规定；

3）核查上市公司按照相关规定履行关联交易决策程序并及时进行信息披露的情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，中国船舶 2023 年关联采购和关联销售比例均小幅上升，2024 年关联采购比例基本持平、关联销售比例小幅上升；上市公司均按照规定履行关联交易决策程序，且实际控制人中国船舶集团已出具规范关联交易承诺；本次交易符合《重组办法》第四十四条的相关规定。

2-15 承诺事项及舆情情况

1、上市公司、交易对方及有关各方是否按照《重组管理办法》《26 号格式准则》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》之 1-7 等规定出具承诺；2、本次交易相关的舆情情况，相关事项是否影响重组条件和信息披露要求；对于涉及的重大舆情情况审慎核查并发表意见

（1）基本情况

本次交易合并双方及相关各方已按照《重组管理办法》《26 号准则》等规定出具承诺并在重组报告书“第一章 本次交易概况”之“七、本次重组相关方作出的重要承诺”披露。截至本独立财务顾问报告出具之日，本次重组不存在重大不利影响的重大舆情或媒体质疑。

（2）核查情况

审阅有关各方为本次交易出具的承诺函，通过公开渠道检索舆情情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有关各方已经按照《重组管理办法》《26号准则》**《监管规则适用指引——上市类第1号》之1-7**等规定出具了承诺；截至本独立财务顾问报告出具之日，本次重组不存在重大不利影响的舆情或媒体质疑，相关事项不影响重组条件和信息披露要求。

三、关于本次交易估值与作价

3-1 本次交易以资产评估结果或估值报告结果作为定价依据

1、评估或估值的基本情况（包括账面价值、所采用的评估或估值方法、评估或估值结果、增减值幅度等），并结合不同评估或估值结果的差异情况、差异的原因、业绩承诺及业绩补偿安排设置等因素，对本次最终确定评估或估值结论的原因及合理性进行审慎核查；如仅采用一种评估或估值方法，核查相关情况合理性、评估或估值方法的适用性、与标的资产相关特征的匹配性

（1）基本情况

详见重组报告书“第五章 本次合并估值情况”。

（2）核查情况

1）审阅本次交易的相关方案和定价情况；

2）查阅分析可比公司、可比交易的相关估值数据情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易主要采用可比公司法和可比交易法对本次交易换股价格和异议股东利益保护机制价格的合理性进行分析，**估值方法的选择符合本次交易实际情况、符合市场惯例。**本次交易估值合理，定价公允。

2、对评估或估值结论有重要影响的评估或估值假设合理性，如宏观和外部环境假设及根据交易标的自身情况所采用的特定假设等；3、存在评估或估值特殊处理、对评估或估值结论有重大影响的事项，核查相关事项是否存在较大不确定性及其对评估或估值结论的影响，对评估或估值结论的审慎性发表明确意见

（1）基本情况

详见重组报告书“第五章 本次合并估值情况”之“一、估值假设”。

（2）核查情况

1）审阅本次交易的相关方案和定价情况；

2）查阅分析可比公司、可比交易的相关估值数据情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：相关估值假设前提符合有关规定，遵守了市场通行惯例，符合本次交易的实际情况，估值假设前提具有合理性。**不存在估值特殊处理、对估值结论有重大影响的事项。**

3-2 以收益法评估结果作为定价依据

1、基本情况

本次交易采用可比公司法和可比交易法分析本次交易作价合理性，不涉及以收益法评估结果作为定价依据。

2、核查情况

审阅本次交易的相关方案和定价情况。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易采用可比公司法和可比交易法分析本次交易作价合理性，不涉及以收益法评估结果作为定价依据。

3-3 以市场法评估结果作为定价依据

1、核查并说明本次交易中市场法具体评估模型、价值比率的选取及取值依据是否合理

（1）基本情况

本次交易采用可比公司法和可比交易法分析本次交易定价合理性，相关模型、价值比率的取值依据详见重组报告书“第五章 本次合并估值情况”之“三、吸收合并双方换股价格合理性分析”、“四、异议股东利益保护机制价格合理性分析”。

（2）核查情况

1）审阅本次交易的相关方案和定价情况；

2）查阅分析可比公司、可比交易的相关估值数据情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中市场法具体估值模型、价值比率的**选取及**取值依据合理。

2、核查并说明可比对象或可比案例的选取原则、调整因素和流动性折扣的取值依据及合理性，重点核查是否存在刻意只挑选有利可比公司，回避真正具有可比性公司进行比较的情况

（1）基本情况

本次交易采用可比公司法和可比交易法分析本次交易定价合理性，具体内容详见重组报告书“第五章 本次合并估值情况”之“三、吸收合并双方换股价格合理性分析”、“四、异议股东利益保护机制价格合理性分析”。

（2）核查情况

1）审阅本次交易的相关方案和定价情况；

2）查阅分析可比公司、可比交易的相关估值数据情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易估值过程不存在刻意只挑选有利可比公司、回避真正具有可比性公司进行比较的情况。

3-4 以资产基础法评估结果作为定价依据

1、基本情况

本次交易采用可比公司法和可比交易法分析本次交易作价合理性，不涉及以资产基础法评估结果作为定价依据。

2、核查情况

审阅本次交易的相关方案和定价情况。

3、核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易采用可比公司法和可比交易法分析本次交易作价合理性，不涉及以资产基础法评估结果作为定价依据。

3-5 以其他方法评估结果或者估值报告结果作为定价依据

1、评估或估值方法、假设、重要参数选择及评估或估值过程，是否符合评估相关规定和要求，其他方法评估结果或估值结果与另一种方法存在差异的原因，对其他方法评估结果或者估值结果的公允性发表明确意见；2、采用其他方法评估结果或估值报告结果作为定价依据的原因和合理性，是否与标的资产所处行业特征、业务特点、发展阶段、财务数据等匹配；3、本次评估或估值方法、重要参数选择、评估或估值过程等与可比交易的对比情况，核查差异原因及合理性

（1）基本情况

本次交易采用可比公司法和可比交易法分析本次交易定价合理性，具体内容详见重组报告书“第五章 本次合并估值情况”之“三、吸收合并双方换股价格合理性分析”、“四、异议股东利益保护机制价格合理性分析”

（2）核查情况

1）审阅本次交易的相关方案和定价情况；

2）查阅分析可比公司、可比交易的相关估值数据情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易采用可比公司法和可比交易法，不涉及以其他方法评估结果或估值报告结果作为定价依据的情形。

3-6 交易作价的公允性及合理性

1、结合标的资产最近三年内股权转让或增资的原因和交易背景，转让或增资价格，对应的标的资产作价情况，核查并说明本次交易中评估作价与历次股权转让或增资价格的差异原因及合理性；2、结合本次交易市盈率、市净率、评估增值率等情况，以及标的资产运营模式、研发投入、业绩增长、同行业可比公司及可比交易定价情况等，多角度核查本次交易评估作价的合理性，可比上市公司、可比交易的可比性；3、如采用收益法和资产基础法进行评估的，核查是否存在收益法评估结果低于资产基础法的情形。如是，核查标的资产是否存在经营性减值，对相关减值资产的减值计提情况及

会计处理合规性；4、本次交易定价的过程及交易作价公允性、合理性；5、评估或估值基准日后是否发生重大变化，如行业发展趋势、市场供求关系、标的公司的经营情况、主要产品的销售价格、数量、毛利率等，对评估或估值结果的影响。

（1）基本情况

本次换股吸收合并属于公开市场合并，吸收合并双方均为上市公司，在资本市场已有较为成熟的价值评估体系，并且本次交易形式在市场上存在可比案例，故本次交易主要采用可比公司法和可比交易法分析本次交易作价的公允性与合理性。详见重组报告书“第五章 本次合并估值情况”之“三、吸收合并双方换股价格合理性分析”和“四、异议股东利益保护机制价格合理性分析”。

（2）核查过程

1）审阅本次交易的相关方案和定价情况；

2）查阅分析可比公司、可比交易的相关估值数据情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：结合可比公司估值、可比交易估值，本次交易估值具有合理性，定价公允。

3-7 商誉会计处理及减值风险

（1）基本情况

根据合并双方审计报告及财务报表，本次交易前，中国船舶商誉的账面价值为14,423.12 万元；中国重工不存在商誉。本次交易系同一控制下的企业合并，存续公司不因本次交易新增商誉。

根据备考审阅报告，本次交易完成后，存续公司商誉的账面价值为 14,423.12 万元，占交易完成后存续公司总资产的比重相对较低，不存在因本次交易新增商誉减值风险。

（2）核查情况

1）查阅合并双方定期报告、财务报表等公开信息；

2）查阅会计师出具的备考审阅报告。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易属于同一控制下的企业合并，不涉及新增商誉，不存在因本次交易新增商誉减值风险的情形。

四、关于中国重工经营情况及财务状况

4-1 行业特点及竞争格局

1、拟购买资产所属行业选取的合理性，相关产业政策、国际贸易政策等对行业发展的影响；与生产经营密切相关的主要法律法规、行业政策的具体变化情况，相关趋势和变化对拟购买资产的具体影响

（1）基本情况

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），中国重工所属行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”，根据中国证监会公布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020-2024），中国重工所处行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”。行业相关政策详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“五、被吸并方主营业务发展情况”之“（二）所处行业情况及竞争情况”。

（2）核查情况

1）查阅《国民经济行业分类》《上市公司行业统计分类与代码》；

2）查阅中国重工所处行业政策并进行分析；

3）对中国重工相关人员进行访谈；

4）公开渠道查阅行业报告、分析资料。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工所属行业选取的合理性，行业相关政策及影响已在重组报告书披露。

2、同行业可比公司的选取是否客观、全面、准确，是否具有可比性，前后是否一致

（1）基本情况

中国重工可比公司选取详见重组报告书“第五章 本次合并估值情况”之“三、吸收合并双方换股价格合理性分析”之“（二）可比公司估值法”之“1、可比公司的选取”。

（2）核查情况

查阅交易所网站、可比公司定期报告等公开信息并进行分析。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：同行业可比公司的选取客观、全面、准确，具有可比性，前后一致。

3、是否引用第三方数据，所引用数据的真实性及权威性

（1）基本情况

重组报告书所引用的第三方数据并非专门为本次交易准备，主要来自于行业协会、上市公司信息披露公告、国家有关部门统计数据等公开信息渠道，具有真实性和权威性。

（2）核查情况

审阅重组报告书并核对公开渠道第三方数据的资料来源。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：重组报告书引用了第三方数据，所引用数据具备真实性及权威性。

4-2 主要客户和供应商

1、报告期各期拟购买资产前五大客户、供应商的基本情况，与前五大客户、供应商的交易内容、交易金额及占比情况，交易定价的公允性，与标的资产业务规模的匹配性；报告期各期前五大客户、供应商发生较大变化的，对同一客户、供应商交易金额存在重大变化的，核查变化的原因及合理性

（1）基本情况

中国重工的主要销售和采购内容及主要客户、供应商交易情况详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“五、被吸并方主营业务发展情况”之“（六）生产及销售情况”和“（七）采购情况”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工的重要客户和供应商业务合同，查阅会计师出具的中国重工审计报告；

2）对中国重工重要客户、供应商执行访谈、函证等程序；

3）访谈中国重工相关人员。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工业务模式符合行业惯例；中国重工与主要客户、供应商相关交易及定价具有合理性，符合行业惯例，与中国重工业务经营规模具有匹配性；**中国重工前五大客户、供应商发生变化及同一客户、供应商交易金额存在变化主要是基于业务开展实际需要，具有合理性。**

2、报告期内拟购买资产涉及新增客户或供应商且金额较大的，核查基本情况、新增交易的原因及可持续性；涉及成立时间较短的客户或供应商且金额较大的，核查合作背景、原因及合理性

（1）基本情况

中国重工的主要客户和供应商、主要销售和采购模式、所处行业情况详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“五、被吸并方主营业务发展情况”之“（六）生产及销售情况”和“（七）采购情况”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工的重要客户和供应商业务合同，查阅会计师出具的中国重工审计报告；

2）对中国重工重要客户、供应商执行访谈、函证等程序；

3）访谈中国重工业务相关人员、主要管理人员；

4）查阅中国重工定期报告等公开信息；

5）查阅可比公司定期报告等公开信息；

6）公开渠道查阅行业报告、分析资料。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工销售与采购管理模式符合行业惯例，各期客户、供应商变化情况符合行业惯例和实际经营情况，具有合理性。

3、拟购买资产及其控股股东、实际控制人、董监高及其他核心人员与前五大客户、供应商是否存在关联关系

（1）基本情况

中国重工的主要客户和供应商情况详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“五、被吸并方主营业务发展情况”之“（六）生产及销售情况”和“（七）采购情况”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工的重要客户和供应商业务合同，查阅会计师出具的中国重工审计报告，查阅中国重工关联方清单并进行分析；

2）对中国重工重要客户、供应商执行访谈、函证等程序；

3）访谈中国重工业务相关人员、主要管理人员；

4）查阅中国重工定期报告等公开信息。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1）报告期内，中国重工前五大客户包括中国船舶集团下属企业。此外，中国重工的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持股百分之五以上的股东在前五名客户中未持有相关权益。

2）报告期内，中国重工前五大供应商包括实际控制人中国船舶集团的下属企业和合营企业鞍钢股份—大船重工大连钢材加工配送有限公司。此外，中国重工的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持股百分之五以上的股东在前五名供应商中未持有相关权益。

4、拟购买资产客户或供应商集中度较高的，核查相关情况的合理性，是否符合行业特征、与同行业可比公司的对比情况，业务的稳定性和可持续性，集中度较高是否对标的资产持续经营能力构成重大不利影响

（1）基本情况

中国重工的主要客户和供应商情况详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“五、被吸并方主营业务发展情况”之“（六）生产及销售情况”和“（七）采购情况”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工的重要客户和供应商业务合同，查阅会计师出具的中国重工审计报告；

2）对中国重工重要客户、供应商执行访谈、函证等程序；

3）访谈中国重工业务相关人员、主要管理人员；

4）查阅中国重工定期报告等公开信息；

5）查阅可比公司定期报告等公开信息。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1）报告期内，中国重工不存在向单个客户的销售比例超过营业收入的50%或严重依赖于少数客户的情形。

2）报告期内，除中国船舶集团下属企业外，中国重工不存在向单个供应商的采购比例超过营业成本的50%或严重依赖于少数供应商的情形。

4-3 财务状况

1、结合拟购买资产的行业特点、规模特征、销售模式等，核查拟购买资产财务状况的真实性、与业务模式的匹配性

（1）基本情况

中国重工行业特点、规模特征、销售模式等内容详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“五、被吸并方主营业务发展情况”之“（二）所处行业情况及竞争情况”、“（五）主要经营模式”、“（六）生产及销售情况”和“（七）采购情况”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工及可比公司的定期报告等公开信息并进行分析；

2）查阅中国重工的重要客户业务合同，查阅会计师出具的中国重工审计报告；

3）对中国重工重要客户执行访谈、函证、分析等程序；

4）公开渠道查阅行业报告、分析资料。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，中国重工财务状况真实，与业务模式相匹配。

2、拟购买资产应收账款坏账准备计提政策的合理性，计提比例是否与同行业上市公司存在显著差异及具体原因；结合应收账款的主要构成、账龄结构、主要客户信用或财务状况、期后回款进度等因素，核查拟购买资产应收账款是否存在较大的可收回风险及坏账损失计提的充分性

（1）基本情况

中国重工主要减值准备计提情况详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（二）经营成果分析”之“6、资产减值损失”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工定期报告和审计报告；

2）查阅中国重工主要减值准备计提明细；

3）对主要存货、资产进行盘点，查阅主要固定资产、无形资产权属资料并进行实地查看；

4）查阅同行业可比公司的定期报告、相关会计政策。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期末，中国重工主要减值准备计提情况已在重组报告书中充分披露。

3、拟购买资产的固定资产的使用状况，是否存在长期未使用或毁损的固定资产；重要固定资产折旧政策与同行业可比公司相比是否合理，折旧费用计提是否充分；固

定资产可收回金额确定方法是否恰当，减值测试方法、关键假设及参数是否合理，资产减值相关会计处理是否准确；

（1）基本情况

中国重工固定资产情况详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（一）财务状况分析”之“1、资产构成情况”。

（2）核查情况

1）审阅重组报告书；

2）获取固定资产明细表，了解固定资产折旧政策，查阅同行业可比公司的折旧政策，比较分析与同行业可比公司是否存在显著差异；

3）执行监盘程序，现场查看是否存在长期未使用或毁损的情况，判断是否存在固定资产减值迹象；

4）了解、评估和测试管理层与减值准备计提相关的内部控制；

5）了解固定资产减值政策及测算的具体方法和过程，分析是否符合会计准则的相关规定；复核管理层减值测试所依据的基础数据，分析关键假设及判断是否合理，核查减值准备计提充分性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期末，中国重工不存在长期未使用或毁损的固定资产；重要固定资产折旧政策与同行业可比公司相比合理，折旧费用计提充分；固定资产可收回金额确定方法恰当，减值测试方法、关键假设及参数合理，资产减值相关会计处理准确。

4、结合拟购买资产各存货类别的库龄情况、产品的保质期、订单覆盖情况、单位产品结存成本与预计售价等因素核查存货跌价准备计提是否充分，对报告期存货实施的监盘程序、监盘范围、监盘比例及监盘结果

（1）基本情况

中国重工存货情况详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（一）财务状况分析”之“1、资产构成情况”。

（2）核查情况

1）审阅重组报告书；

2）获取存货明细表，了解各存货类别的库龄情况、订单覆盖情况，是否与已签订订单规模匹配；

3）了解、评估和测试管理层与减值准备计提相关的内部控制，执行监盘程序；

4）了解存货减值政策及测算的具体方法和过程，分析是否符合会计准则的相关规定；复核管理层减值测试所依据的基础数据，分析关键假设及判断是否合理，核查减值准备计提充分性。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期末，中国重工存货跌价准备计提充分。

5、如存在企业合并中识别并确认无形资产的情形，核查无形资产的确认和计量是否符合《企业会计准则》相关规定，是否存在减值风险

（1）基本情况

报告期内，中国重工不存在企业合并中识别并确认无形资产的情形。

（2）核查情况

1）查阅中国重工定期报告和审计报告；

2）与中国重工相关负责人进行访谈，了解报告期内企业合并情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，中国重工不存在企业合并中识别并确认无形资产的情形。

6、拟购买资产财务性投资的具体情况、可回收性以及对生产经营的影响

（1）基本情况

参考《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》，报告期末中国重工不存在金额较大的财务性投资，不会对生产经营构成重大不利影响。

（2）核查情况

1）查阅中国重工审计报告，分析主要对外投资情况；

2）与中国重工相关负责人进行访谈，了解财务性投资情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期末，中国重工不存在对生产经营构成重大不利影响的金额较大的财务性投资。

4-4 经营成果

1、拟购买资产收入结构变动的原因，收入变动与同行业可比公司存在较大差异的，核查相关原因及合理性；拟购买资产收入季节性、境内外分布与同行业可比公司存在差异的，核查相关情况的合理性

（1）基本情况

中国重工收入变动详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（二）经营成果分析”之“2、收入构成”，收入变动符合中国重工及行业发展实际情况。

中国重工收入境内外分布详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（二）经营成果分析”之“2、收入构成”。中国重工收入主要受到全球航运业、海洋工程行业、国际贸易环境及政策、地缘政治等影响，前述因素通常不会表现出明显的季节性特征，而是受全球经济形式、航运市场形势等周期性波动影响较大。

（2）核查情况

1）查阅同行业可比上市公司定期报告、审计报告等公开信息资料；

2）查阅中国重工定期报告、审计报告，核查中国重工季节和境内外收入分布是否符合行业惯例。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工报告期内收入变动和结构等情况符合行业惯例、趋势及其实际经营情况。

2、拟购买资产具体收入确认政策，是否与合同约定及实际执行情况相匹配，是否与同行业可比公司存在较大差异，是否符合《企业会计准则》以及相关规则的规定

（1）基本情况

中国重工收入确认政策详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“十七、被吸并方会计政策及相关会计处理”。

（2）核查情况

1）查阅中国重工及可比公司的定期报告等公开信息并进行分析；

2）查阅中国重工的重要客户业务合同，查阅会计师出具的中国重工审计报告；

3）对中国重工重要客户执行访谈、函证、分析等程序；

4）核查中国重工收入确认是否符合企业会计准则的相关规定。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工收入确认政策符合合同约定，与实际执行情况相匹配，与同行业可比公司不存在较大差异，符合《企业会计准则》以及相关规则的规定。

3、对拟购买资产收入核查的方法、过程、比例和结论，若存在多种销售模式、在多个国家地区开展业务等情形，请分别说明有关情况；对于报告期收入存在特殊情形的，如新增主要客户较多、收入增长显著异常于行业趋势等，独立财务顾问是否采取了补充的收入真实性验证核查程序

（1）基本情况

中国重工报告期内收入情况详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（二）经营成果分析”之“2、收入构成”。

（2）核查情况

1）了解、评估和测试管理层与收入确认相关的内部控制；

2）访谈中国重工管理层，了解收入确认具体原则，并与可比公司对比，核查是否存在重大差异；

3）选取金额重大的建造（销售）合同，根据收入准则五步法的要求，检查与收入确认相关的重要合同条款，评价管理层对履约义务、收入确认的金额（包括可变对价）及在某一时点或一段时间内确认的会计判断及会计估计；

4）通过选取样本，检查报告期已确认的合同收入是否满足收入确认条件；选取恰当样本对资产负债表日前后确认的收入执行检查程序，以确定收入是否已于适当的会计期间进行确认；

5）对主要客户进行访谈，了解相关交易情况；

6）对主要客户的应收账款、销售金额执行函证程序，并根据回函情况进行核对与分析；

7）就各类业务的收入及毛利变动执行分析程序，分析报告期内营业收入变动原因和季节性波动情况，复核财务报表中对于收入确认的披露；

8）检查销售合同、运输单据、海关报关单、出口发票、境外客户签收单等支撑材料；对境外销售客户应收账款、交易金额进行函证，检查出口业务销售回款情况；查阅标的公司出口交易结算货币及汇率变动情况，分析汇率变动对交易价格的影响。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，中国重工存在向多个国家地区销售等情形，已在重组报告书披露，报告期内收入不存在特殊情形。

4、拟购买资产收入变动及其与成本、费用等财务数据之间的配比关系是否合理；

（1）基本情况

中国重工报告期内收入、成本及费用等财务数据情况详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（二）经营成果分析”之“2、收入构成”、“3、主营业务毛利和毛利率”和“4、期间费用”。

（2）核查情况

1）审阅重组报告书和审计报告；

2）就各类业务的收入、成本及毛利变动执行分析程序，分析报告期内营业收入变动原因，分析报告期内不同板块收入、成本以及毛利的同比、占比的变动合理性，复核财务报表中对于收入确认的披露；

3）对报告期内标的公司期间费用的发生实施分析程序，比较本期与上期、本期各月的变动以及分析费用率的变动是否合理。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，中国重工收入变动及其与成本、费用等财务数据之间的配比关系较为合理。

5、拟购买资产成本归集方法、成本归集的准确性和完整性；成本构成与同行业可比公司存在较大差异的，核查相关原因及合理性

（1）基本情况

中国重工按照企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定建立了成本归集与核算体系，成本归集具有准确性和完整性，成本构成与同行业不存在重大差异。

（2）核查情况

1）与中国重工相关人员进行访谈，查阅中国重工主要财务制度、内控制度，了解中国重工采购与付款流程、成本归集与核算情况，选取样本抽查；

2）对中国重工重要供应商执行访谈与函证等程序，对中国重工主要存货执行盘点等程序；

3）核查中国重工审计报告、定期报告，与同行业可比上市公司进行比较分析。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工成本归集方法符合企业会计准则，成本构成与同行业可比公司不存在显著差异。

6、拟购买资产主要产品毛利率波动的原因，相关产品毛利率与同行业可比公司存在较大差异的，核查相关原因及合理性

（1）基本情况

中国重工毛利与毛利率情况详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（二）经营成果分析”之“3、主营业务毛利和毛利率”。中国重工相关产品毛利率变化符合中国重工实际经营状况和行业发展实际情况。

（2）核查情况

1）查阅中国重工、同行业可比公司公开披露的资料，分析中国重工毛利变动是否与行业发展趋势存在异常差异；

2）查阅中国重工审计报告，分析中国重工毛利变动情况；

3）与中国重工相关负责人访谈，了解中国重工毛利变动的原因。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工报告期内相关产品毛利率变化符合中国重工实际经营状况和行业发展趋势。

7、报告期内销售费用、管理费用或研发费用是否存在较大波动及其原因，相关费用占营业收入的比重与同行业可比公司是否存在较大差异及其合理性，销售费用以及市场推广活动的合法合规性，推广活动所涉各项费用的真实性和完整性

（1）基本情况

中国重工报告期内销售费用、管理费用或研发费用情况详见重组报告书“第八章管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（二）经营成果分析”之“4、期间费用”。

（2）核查情况

1）对报告期内中国重工期间费用的发生实施分析程序，比较本期与上期、本期各月的变动以及分析费用率的变动是否合理；

2）对金额较大的费用检查支出是否真实合理合规，审批手续是否健全，原始发票、单据是否有效，是否按合同规定支付费用，是否按照权责发生制的原则进行会计处理；

3）查阅合同内部审批流程，是否存在已签合同，账面尚未发生费用的情形，检查是否存在未入账的费用；

4）将薪酬费用、折旧摊销等费用与相关资产负债科目增减变动额进行勾稽核对；

5）获取资产负债表日前后若干天的凭证、相关支持性文件实施截止测试，以确定费用被正确记录在正确的期间。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，中国重工销售费用、管理费用或研发费用变动符合其实际经营情况，相关费用占营业收入的比重与同行业可比公司间存在的差异具有合理性，销售费用以及市场推广活动合法合规，推广活动所涉各项费用真实、完整。

8、拟购买资产经营活动现金净流量持续为负或者远低于净利润的，核查主要影响因素

（1）基本情况

中国重工经营活动现金净流量情况详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”之“（一）财务状况分析”之“4、现金流量情况”。

（2）核查情况

查阅中国重工定期报告、审计报告现金流量表数据，分析经营性现金净流量波动的原因，分析经营性现金净流量和净利润之间存在差异的原因。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，中国重工不存在经营活动现金净流量持续为负的情况，经营活动现金流量净额与净利润的差异具有合理性。

9、对拟购买资产盈利能力连续性和稳定性的核查过程和核查结论。如拟购买资产未盈利，核查是否影响上市公司持续经营能力并设置中小投资者利益保护相关安排，是否有助于上市公司补链强链、提升关键技术水平

（1）基本情况

中国重工业务发展情况、盈利情况分析详见重组报告书“第三章 被吸并方基本情况”之“五、被吸并方主营业务发展情况”、“第八章 管理层讨论与分析”之“三、本次交易前被吸并方财务状况与经营成果的讨论与分析”。本次吸收合并完成后，存续公司中国船舶持续经营能力分析详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对存续公司持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析”。

（2）核查情况

1）查阅合并双方定期报告等公开信息披露资料；

2）查阅会计师出具的审计报告、备考审阅报告；

3）对中国重工、中国船舶主要财务指标进行分析；

4）查阅同行业可比公司公开信息、行业研究报告等公开信息资料；

5）对合并双方主要负责人进行访谈。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易为中国船舶以发行A股股票方式换股吸收合并中国重工。本次换股吸收合并完成后，中国重工将终止上市并注销法人资格，中国船舶将承继及承接中国重工的全部资产、负债、业务、人员、合同及其他一切权利与义务。本次交易旨在通过将中国船舶、中国重工下属业务统一并入中国船舶，提高上市公司经营质量，增强上市公司核心功能和核心竞争力，进一步规范上市公司之间的同业竞争、维护中小股东权益。本次交易不会对存续公司的盈利能力连续性和稳定性造成重大不利影响。

五、其他

5-1 审核程序

上市公司申请适用简易审核程序的，独立财务顾问应当按照《重组审核规则》第五十七条、第五十八条规定进行核查并提交专项意见。上市公司申请适用快速审核程序的，独立财务顾问应当按照《重组审核规则》第四十三条规定进行核查并提交专项意见。上市公司申请适用“小额快速”审核程序的，独立财务顾问应当按照《重组审核规则》第四十四条、第四十五条规定进行核查并提交专项意见。

（1）基本情况

本次交易申请已于 2025 年 5 月 8 日获上交所受理。截至本独立财务顾问报告出具日，本次交易暂未申请简易审核程序、快速审核程序或“小额快速”审核程序。

（2）核查情况

查阅《关于受理中国船舶工业股份有限公司发行股份购买资产申请的通知》（上证上审（并购重组）〔2025〕29 号）。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易暂未申请简易审核程序、快速审核程序或“小额快速”审核程序。

5-2 信息披露要求及信息披露豁免

1、申请文件及问询回复中的相关信息是否真实、准确、完整，包含对投资者作出投资决策有重大影响的信息，披露程度达到投资者作出投资决策所必需的水平；2、所披露的信息一致、合理且具有内在逻辑性；简明易懂，便于一般投资者阅读和理解；3、上市公司未进行披露或提供相关信息或文件的原因及合理性，相关信息或文件是否影响投资者决策判断、是否为已公开信息

（1）基本情况

1）本次交易的信息披露符合《26 号准则》以及《上海证券交易所上市公司重大资产重组审核规则》相关要求；

2）根据《中华人民共和国保守国家秘密法》等法律法规和规范性文件规定，本次交易已取得行业主管部门关于本次交易豁免信息披露的批复。为保护投资者利益，除根据上述相关规定需要脱密处理或者申请豁免披露信息外，中国船舶和中国重工不以

保密为由规避依法应当予以公开披露的信息。重组报告书信息披露符合中国证监会、上交所关于重大资产重组信息披露的要求。

（2）核查情况

1）审阅合并双方关于本次交易的决策文件；

2）审阅本次重组的《重组报告书》及相关文件；

3）审阅本次重组披露的中介机构核查意见或文件；

4）查阅本次交易信息披露豁免和中介机构相关意见；

5）查阅行业主管部门关于本次交易相关批复。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：根据《中华人民共和国保守国家秘密法》等法律法规和规范性文件规定，本次交易已取得行业主管部门关于本次交易豁免信息披露的批复。为保护投资者利益，除根据上述相关规定需要脱密处理或者申请豁免披露信息外，中国船舶和中国重工不以保密为由规避依法应当予以公开披露的信息。本次交易所披露的信息一致、合理且具有内在逻辑性；简明易懂，便于一般投资者阅读和理解；披露了投资者作出投资决策所需的重要信息。重组报告书信息披露符合中国证监会、上交所关于重大资产重组信息披露的要求。

5-3 重组前业绩异常或拟置出资产

上市公司重大资产重组前一会计年度净利润下降50%以上、由盈转亏，或本次重组拟置出资产超过现有资产50%的，上市公司应当在公布重组报告书的同时，披露相关专项核查意见。

（1）基本情况

中国重工不存在本次重大资产重组前一会计年度净利润下降50%以上、由盈转亏，或本次重组拟置出资产超过现有资产50%的情况。

（2）核查情况

1）审阅本次重组的《重组报告书》及相关文件；

2）审阅中国重工定期报告；

3）访谈中国重工管理层，了解报告期内置出资产情况。

（3）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：中国重工不存在本次重大资产重组前一会计年度净利润下降50%以上、由盈转亏，或本次重组拟置出资产超过现有资产50%的情况。

第九章 独立财务顾问内核程序及内核意见

根据《重组管理办法》《财务顾问业务管理办法》及中国证监会的其他相关规定，独立财务顾问中信建投证券成立了由专业人员组成的内部核查机构，在保持独立判断的前提下，对并购重组财务顾问业务活动进行充分论证与复核，并就所出具的财务顾问专业意见提出内部核查意见。

一、内核程序

1、全部申报材料编制完毕后，项目组、项目所在业务部门进行初审和复审，并根据审查结果对申报材料进行修改和完善。在确认申报材料基本符合中国证监会的有关规定后，向内核机构提出内核申请，同时就项目的概况、存在的问题和风险等形成项目报告，提交内核机构。

2、内核机构在对申报材料进行形式审查认为具备内核条件时，正式启动内核程序。内核机构指派专业人员对申报材料的完整性、合规性以及业务、财务、法律等相关重要事项进行核查，并就有关问题与项目组随时沟通。

3、内核机构排定审议项目的内核委员会会议日期和委员名单，项目组将申报材料分送各委员。

4、内核机构汇总委员和内核人员对申报材料提出的反馈问题并交项目组组织答复。

5、召开内核委员会会议，由项目组对项目进行陈述并对委员提问进行答辩，最后由与会委员以投票方式决定出具同意或否定的内核意见。

6、内核委员会会议投票通过后，项目组根据内核委员会的意见对申报材料进行最后的修改完善后，由独立财务顾问出具的文件方可加盖公司印章报出。

二、内核意见

中信建投证券内核小组于 2025 年 1 月 7 日召开了内核会议，对中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易项目进行了讨论，经全体参会内核委员投票，该项目通过了中信建投证券内核会议的审核。

第十章 独立财务顾问的结论性意见

中信建投证券作为本次交易的被吸并方独立财务顾问，根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《26 号准则》和《财务顾问业务管理办法》等法律、法规和相关规定，对重组报告书等信息披露文件进行审慎核查后认为：

1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定和中国证监会的要求，按有关法律、法规的规定履行了现阶段相应法律程序，履行了必要的信息披露程序。

2、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

3、本次交易合并双方换股价格的确定符合《重组管理办法》的相关规定，符合相关市场惯例，具有合理性。本次交易的估值合理、定价公允，不存在损害中国重工及其股东利益的情况。

4、本次交易完成后有利于提高存续公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续经营能力，有利于存续公司规范关联交易和同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性。

5、本次交易完成后，存续公司仍将严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及公司章程的要求进一步规范管理，继续保持健全有效的法人治理结构；存续公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

6、本次交易构成关联交易，关联交易履行的程序符合相关规定，在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，不存在损害中国重工及非关联股东合法权益的情形。

7、本次交易完成后，存续公司不存在资金或资产被实际控制人或其他关联人非经营性占用的情形，不存在合并后为实际控制人及其关联方违规提供担保的情形。

8、在相关法律程序和本次合并生效条件得到满足的情形下，本次交易相关资产过户或者转移不存在实质性障碍，相关债权债务处理合法。

9、中国重工已经在重组报告书及相关文件中对本次交易可能存在的主要风险进行了披露和提示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

10、除按照相关法规要求和根据市场惯例聘请独立财务顾问、法律顾问、会计师事务所、估值机构外，中国重工不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为；

本独立财务顾问在本次交易中不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于中国船舶工业股份有限公司换股吸收合并中国船舶重工股份有限公司暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问协办人签名：_____ _____

史记威 卢星宇

财务顾问主办人签名：_____ _____

吕晓峰 曾琨杰

_____ _____

钟 犇 崔登辉

并购业务部门负责人签名：_____

张钟伟

内核负责人签名：_____

张耀坤

法定代表人或授权代表签名：_____

刘乃生

中信建投证券股份有限公司

2025 年 月 日

第十一章 附件

附件一：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的自有房屋

（一）已取得产权证书的房屋所有权

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
1	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000106712号	42.1	商业服务	无	
2	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000911145号	38.82	商业服务	无	
3	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000911844号	324.49	商业服务	无	
4	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000911946号	592.86	商业服务	无	
5	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000911291号	718.19	商业服务	无	
6	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000911499号	414.56	商业服务	无	
7	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000910906号	414.56	商业服务	无	
8	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000912023号	317.64	商业服务	无	
9	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001170844号	1,653.98	工业	无	
10	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001169838号	733.97	商业服务	无	
11	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001118448号	110.9	工业	无	
12	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001120045号	1,169.4	工业	无	
13	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001118200号	599.52	工业	无	
14	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001119878号	446.6	工业	无	
15	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001120338号	316	工业	无	
16	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001118311号	328.9	工业	无	
17	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001139114号	841.2	工业	无	
18	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001131268号	612.3	工业	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
19	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001172213号	480.28	工业	无	
20	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001117982号	585.1	工业	无	
21	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001130818号	558.3	工业	无	
22	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001173585号	404.5	工业	无	
23	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001173431号	371.1	工业	无	
24	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001172620号	723.15	工业	无	
25	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001169198号	871.19	工业	无	
26	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001139452号	486.05	工业	无	
27	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001170649号	706.4	工业	无	
28	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001120174号	590.5	工业	无	
29	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001172024号	445.7	工业	无	
30	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001160443号	628.33	工业	无	
31	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001169395号	244.2	工业	无	
32	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001131432号	2,543.04	工业	无	
33	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001131151号	1,196.6	工业	无	
34	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001130985号	1,299.08	工业	无	
35	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000842386号	9,671.65	工业	无	
36	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000841340号	9,721.16	工业	无	
37	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000842213号	8,560.00	办公	无	
38	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000848064号	8,197.96	其他用房	无	
39	衡远科技	渝（2023）两江新区不动产权第000030080号	2,535.91	办公	无	
40	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879659号	10,618.54	工业	无	
41	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879523号	2,708.69	其他用房	无	
42	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879770号	4,783.96	工业	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
43	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879875号	1,557.15	其他用房	无	
44	衡远科技	渝（2019）万州区不动产权第000214593号	523.89	商业服务	无	
45	中船轨交	鲁（2018）青岛市高新区不动产权第0010558号	27,576.19	办公	无	
46	长征重工	102房地证2008字第00442号	582.00	教育	无	
47	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113192号	256.00	工业	无	
48	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113021号	51.00	工业	无	
49	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113109号	1,672.00	工业	无	
50	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113308号	1,138.00	其他	无	
51	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113777号	786.00	仓储	无	
52	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113814号	165.00	办公	无	
53	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113839号	302.00	仓储	无	
54	长征重工	102房地证2008字第26069号	3,187.00	工业	无	
55	长征重工	102房地证2008字第00517号	67.71	其它	无	
56	长征重工	102房地证2008字第00520号	79.55	其它	无	
57	长征重工	102房地证2008字第00456号	1,787.02	其它	无	
58	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114260号	376.00	其他用房	无	
59	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114153号	36.75	其他用房	无	
60	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000115916号	252.00	其他用房	无	
61	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114421号	17.00	其他用房	无	
62	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114332号	389.00	仓储	无	
63	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000115980号	32.00	其他用房	无	
64	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000116071号	525.45	办公	无	
65	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000115962号	464.00	仓储	无	
66	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114391号	556.00	工业	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
67	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114284号	661.00	其他用房	无	
68	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114289号	2,318.12	仓储	无	
69	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114184号	3,164.00	办公	无	
70	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111033号	87.84	其他	无	
71	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000115855号	1,009.00	仓储	无	
72	长征重工	102房地证2008字第00534号	337.33	其它	无	
73	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113002号	116.00	工业	无	
74	长征重工	渝（2020)大渡口区不动产权第000113007号	32.00	其他用房	无	
75	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112929号	557.00	工业	无	
76	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112986号	406.00	其他	无	
77	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112993号	109.20	工业	无	
78	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112975号	158.00	其他用房	无	
79	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112939号	32.00	其他用房	无	
80	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112970号	333.00	其他用房	无	
81	长征重工	102房地证2008字第00558号	27.00	其它	无	
82	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109947号	213.00	其他用房	无	
83	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109858号	68.64	其他用房	无	
84	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110050号	47.60	其他用房	无	
85	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110282号	101.99	办公	无	
86	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109753号	121.29	其他用房	无	
87	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000116020号	87.00	仓储	无	
88	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110442号	191.00	工业	无	
89	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109800号	509.00	办公	无	
90	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114267号	661.91	其他用房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
91	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114245号	1,433.00	工业	无	
92	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110346号	4,173.00	工业	无	
93	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109662号	4,004.00	工业	无	
94	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109643号	3,985.00	工业	无	
95	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109835号	1,051.52	其他用房	无	
96	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109886号	26.00	其他用房	无	
97	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112907号	27.00	工业	无	
98	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114282号	104.92	其他用房	无	
99	长征重工	102房地证2008字第00509号	268.78	其它	无	
100	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112922号	670.00	工业	无	
101	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000116027号	477.36	其他用房	无	
102	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112926号	405.00	办公	无	
103	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112912号	996.00	办公	无	
104	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112846号	1,432.00	工业	无	
105	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112919号	2,051.00	工业	无	
106	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112867号	4,542.00	工业	无	
107	长征重工	102房地证2008字第00568号	445.38	其它	无	
108	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114460号	840.00	停车用房	无	
109	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114091号	17.56	其他用房	无	
110	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114114号	1,080.00	其他用房	无	
111	长征重工	102房地证2008字第00530号	639.00	其它	无	
112	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113964号	596.58	工业	无	
113	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114050号	35.64	其他用房	无	
114	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000117503号	2,108.16	工业	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
115	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114501号	1,675.52	其他用房	无	
116	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114075号	3,078.90	其他用房	无	
117	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113863号	1,528.00	工业	无	
118	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000117513号	1,312.69	办公	无	
119	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113914号	360.00	工业	无	
120	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114028号	202.52	其他用房	无	
121	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114226号	2,142.00	其他用房	无	
122	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113942号	1,889.44	工业	无	
123	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110853号	422.00	仓储	无	
124	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110994号	46.80	其他用房	无	
125	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110686号	261.68	其他用房	无	
126	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110778号	488.00	工业	无	
127	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110608号	573.00	工业	无	
128	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000110556号	457.00	工业	无	
129	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111140号	1,335.25	工业	无	
130	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111519号	2,681.00	工业	无	
131	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111573号	1,522.00	工业	无	
132	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000115481号	476.00	工业	无	
133	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114270号	530.00	其他用房	无	
134	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114254号	951.00	工业	无	
135	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000116000号	763.00	仓储	无	
136	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111592号	2,921.40	工业	无	
137	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111539号	4,004.00	工业	无	
138	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111593号	19.00	其他用房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
139	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288号	9,580.00	工业	无	
140	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111597号	1,440.00	工业	无	
141	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111601号	929.48	工业	无	
142	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111603号	2,977.75	工业	无	
143	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111642号	986.59	其他用房	无	
144	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111609号	2,664.00	工业	无	
145	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000111754号	1,316.48	工业	无	
146	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112197号	3,608.00	工业	无	
147	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112238号	1,833.15	工业	无	
148	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112284号	1,288.00	办公	无	
149	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112358号	199.00	办公	无	
150	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112405号	748.44	工业	无	
151	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112469号	569.07	办公	无	
152	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112587号	30.00	其他用房	无	
153	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112613号	5,380.00	工业	无	
154	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112666号	201.45	工业	无	
155	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112697号	598.00	工业	无	
156	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112719号	253.00	其他用房	无	
157	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112812号	70.20	工业	无	
158	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000115936号	27.00	工业	无	
159	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000112980号	50.00	工业	无	
160	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113698号	171.00	其他用房	无	
161	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000117261号	426.52	办公	无	
162	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000113360号	2,783.00	其他用房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
163	长征重工	102房地证2008字第00549号	48.00	其它	无	
164	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000117414号	483.84	工业	无	
165	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000117206号	63.00	其他用房	无	
166	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000115447号	23.00	其他用房	无	
167	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000115079号	465.48	工业	无	
168	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347961号	19,134.57	工业	无	
169	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347932号	21,543.62	工业	无	
170	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347939号	30,479.00	工业	无	
171	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347943号	11,808.21	工业	无	
172	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347946号	385.20	工业	无	
173	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347950号	894.52	工业	无	
174	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347952号	353.56	工业	无	
175	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347963号	125.84	其他用房	无	
176	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347954号	35.31	工业	无	
177	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347956号	31.15	工业	无	
178	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347957号	44.46	工业	无	
179	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347959号	114.40	工业	无	
180	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347944号	44.85	其他用房	无	
181	长征重工	渝（2019）大渡口区不动产权第001347947号	1,244.32	工业	无	
182	长征重工	渝（2022）大渡口区不动产权第001197225号	9,357.14	工业	查封	
183	长征重工	渝（2022）大渡口区不动产权第001196212号	9,105.34	工业	查封	
184	长征重工	102房地证2008字第00444	103.00	工业厂房	无	
185	长征重工	102房地证2008字第00450	259.00	其它	无	
186	长征重工	102房地证2008字第00465	2,716.00	其它	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
187	长征重工	102房地证2008字第00466	647.00	其它	无	
188	长征重工	102房地证2008字第00469	15.00	工业厂房	无	
189	长征重工	102房地证2008字第00482	1,239.00	工业厂房	无	
190	长征重工	102房地证2008字第00491	290.00	其它	无	
191	长征重工	102房地证2008字第00496	101.00	仓库	无	
192	长征重工	102房地证2008字第00500	654.00	仓库	无	
193	长征重工	102房地证2008字第00511	31.00	工业厂房	无	
194	长征重工	102房地证2008字第00519	80.99	其它	无	
195	长征重工	102房地证2008字第00539	989.00	教育	无	
196	长征重工	102房地证2008字第00541	176.88	其它	无	
197	长征重工	102房地证2008字第00559	105.56	工业厂房	无	
198	长征重工	102房地证2008字第00560	1,529.20	其它	无	
199	长征重工	102房地证2008字第00575	83.00	其它	无	
200	长征重工	102房地证2008字第00580	44.00	其它	无	
201	长征重工	102房地证2008字第00584	60.00	其它	无	
202	长征重工	102房地证2008字第00594	29.82	其它	无	
203	长征重工	102房地证2008字第00596	208.80	办公	无	
204	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114576号	1,231.80	办公	无	
205	长征重工	102房地证2008字第00574号	421.01	其它	无	
206	长征重工		421.01	其他	无	
207	长征重工		191.72	其他	无	
208	长征重工		421.01	其他	无	
209	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000114206号	897.73	工业	无	
210	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000116043号	1,529.20	其他用房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
211	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000116054号	21.00	其他用房	无	
212	中船吉海	苏（2024）昆山市不动产权第3027030号	9,968.13	工业	无	
213	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000332384号	49,628.42	工业	无	
214	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000333620号	2,601.58	其他用房	无	
215	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000334207号	1,863.66	其他用房	无	
216	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000334089号	840.56	其他用房	无	
217	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000333809号	458.23	其他用房	无	
218	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000334322号	504.02	其他用房	无	
219	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000340545号	206.83	其他用房	无	
220	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000333962号	36.94	其他用房	无	
221	重庆红江	沪（2024）浦字不动产权第050324号	77.2	居住	无	
222	重庆红江	渝（2018）永川区不动产权第000069187号	5,104.58	集体宿舍	无	
223	重庆红江	永川区房地证2008字第 F01834号	11,097.34	工业厂房	无	
224	重庆红江	永川区房地证2008字第 F01835号	6,519.00	工业厂房	无	
225	重庆红江	永川区房地证2008字第 F01836号	3,535.00	工业厂房	无	
226	重庆红江	永川区房地证2008字第 F01837号	4,175.00	工业厂房、其他用途、仓储用房	无	
227	重庆红江	永川区房地证2008字第 F01838号	2,327.00	仓储用房	无	
228	重庆红江	永川区房地证2008字第 F01840号	2,910.53	工业厂房、仓储用房、办公	无	
229	重庆红江	永川区房地证2008字第 F01841号	3,194.00	工业厂房、办公	无	
230	重庆红江	永川区房地证2008字第 F01842号	2,523.60	工业厂房	无	
231	重庆红江	永川区房地证2009字第 H77241号	1,420.42	工业厂房	无	
232	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01865号	3,053.17	工业厂房	无	
233	重庆跃进	永川区房地证008字第 F01862号	1501.16	其他用途	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
234	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01858号	3,098.00	工业厂房、办公、其他用途	无	
235	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01857号	3,669.00	工业厂房、其他用途	无	
236	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01859号	1,732.00	仓储用房	无	
237	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01861号	240.52	其他用途	无	
238	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01863号	4,252.00	工业厂房	无	
239	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01869号	4,464.00	工业厂房	无	
240	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01856号	5,589.00	工业厂房	无	
241	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01868号	5,484.00	工业厂房	无	
242	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01860号	1,074.00	仓储用房	无	
243	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01867号	1,371.00	工业厂房	无	
244	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01855号	2,095.51	仓储用房、其他用途	无	
245	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01864号	1,077.00	办公	无	
246	重庆跃进	永川区房地证2008字第 F01866号	3,571.00	工业厂房	无	
247	重庆跃进	永川区房地证2006字第 F01613号	75.00	仓库	无	
248	重庆跃进	永川区房地证2006字第 F01606号	2,346.00	仓库	无	
249	重庆跃进	永川区房地证2006字第 F01605号	1,504.00	仓库	无	
250	重庆跃进	永川区房地证2006字第 F01619号	3,419.00	工业厂房	无	
251	重庆跃进	永川区房地证2007字第 H38918号	3,708.96	商用、住宅	无	
252	重庆跃进	渝（2018）九龙坡区不动产权第000561596号	457.94	办公	无	
253	大连海跃	房权证开字第 K33683号	109.58	门卫	无	
254	大连海跃	房权证开字第 K33682号	9,102.83	厂房	无	
255	双瑞橡塑	洛房权证市字第00137894号	7,088.03	工业用房	无	
256	双瑞橡塑	洛房权证市字第00137895号	7,322.19	工业用房	无	
257	双瑞橡塑	洛房权证市字第00137896号	7,893.29	工业用房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
258	双瑞橡塑	洛房权证市字第00137897号	8,773.20	工业用房	无	
259	双瑞橡塑	洛房权证市字第00314499号	9,657.57	工业用房	无	
260	双瑞橡塑	洛房权证市字第00314502号	10,124.99	工业用房	无	
261	双瑞橡塑	洛房权证市字第00314504号	8,336.05	科研	无	
262	双瑞橡塑	洛房权证市字第00137898号	7,308.06	工业用房	无	
263	双瑞橡塑	洛房权证市字第00137899号	7,910.15	工业用房	无	
264	双瑞橡塑	洛房权证市字第00137654号	7,311.04	工业用房	无	
265	双瑞橡塑	豫（2018）洛阳市不动产权第00536138号	1,631.07	工业用房	无	
266	双瑞涂料	厦国土房证第01149863号	1,504.80	工业/成品库	无	
267	双瑞涂料	厦国土房证第01149791号	8,511.60	工业/办公、实验用房等	无	
268	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000124号	4,679.37	工业	无	
269	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000125号	3.357.62	工业	无	
270	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000126号	1,230.30	工业	无	
271	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000127号	1,335.85	工业	无	
272	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000128号	745.16	工业	无	
273	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000129号	745.54	工业	无	
274	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000130号	2,752.20	工业	无	
275	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000131号	7,289.28	工业	无	
276	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000123号	744.03	工业	无	
277	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000474992号	33.00	工业	无	
278	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000479995号	30.70	工业	无	
279	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000449271号	49.20	工业	无	
280	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000451327号	67.98	工业	无	
281	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536686号	136.00	工业	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
282	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000480106号	99.93	工业	无	
283	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000421087号	452.00	工业	无	
284	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000449799号	586.27	工业	无	
285	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536716号	626.54	工业	无	
286	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000449752号	89.58	工业	无	
287	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000470000号	100.98	工业	无	
288	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000450429号	182.56	工业	无	
289	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536698号	323.00	工业	无	
290	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000468445号	220.00	工业	无	
291	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000479855号	226.32	工业	无	
292	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000510783号	733.00	工业	无	
293	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000470256号	225.00	工业	无	
294	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536752号	246.79	工业	无	
295	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000511396号	237.00	工业	无	
296	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000468448号	310.00	工业	无	
297	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000510912号	435.00	工业	无	
298	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000511128号	432.97	工业	无	
299	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536748号	606.00	工业	无	
300	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000511499号	947.00	工业	无	
301	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536823号	622.98	工业	无	
302	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000449072号	550.29	工业	无	
303	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000512774号	1,076.00	工业	无	
304	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000510815号	663.08	工业	无	
305	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000519607号	665.00	工业	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
306	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000511026号	806.55	工业	无	
307	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536841号	1,041.00	工业	无	
308	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000420984号	1,147.00	工业	无	
309	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000468039号	903.00	工业	无	
310	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000480369号	1,041.00	工业	无	
311	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000514953号	1,098.78	工业	无	
312	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000511722号	1,113.00	工业	无	
313	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000417518号	1,270.00	工业	无	
314	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000512779号	1,704.00	工业	无	
315	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000480417号	1,255.00	工业	无	
316	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000433422号	2,460.00	工业	无	
317	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000421215号	3,742.00	工业	无	
318	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000450198号	1,035.59	工业	无	
319	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000417703号	3,069.00	工业	无	
320	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536864号	4,289.15	工业	无	
321	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000516117号	27.28	工业	无	
322	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000512663号	258.00	工业	无	
323	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000510975号	34.32	工业	无	
324	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000511775号	78.00	工业	无	
325	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000510869号	196.00	工业	无	
326	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000480037号	23.00	工业	无	
327	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000480329号	79.00	工业	无	
328	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000536694号	29.00	工业	无	
329	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000448878号	113.99	工业	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
330	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000482206号	32.87	工业	无	
331	江增重工	渝（2023）江津区不动产权第000480661号	25.18	工业	无	
332	江增重工	渝（2022）江津区不动产权第000433922号	38.44	工业	无	
333	江增重工	渝（2022）江津区不动产权第000433924号	21,584.45	工业	无	
334	江增重工	渝（2022）江津区不动产权第000434039号	352.36	工业	无	
335	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000739787号	66.00	工业	无	
336	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000742596号	82.00	工业	无	
337	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000742441号	35.77	工业	无	
338	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000739513号	37.64	工业	无	
339	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000736305号	66.00	工业	无	
340	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000742786号	89.53	工业	无	
341	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000758989号	83.00	工业	无	
342	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000744208号	1765.00	工业	无	
343	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000736003号	5470.26	工业	无	
344	江增机械	203房地证2008字第07143号	170.96	工业	无	
345	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000744273号	87.67	工业	无	
346	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000744029号	288.85	工业	无	
347	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000744169号	213.96	工业	无	
348	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000743008号	405.00	工业	无	
349	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000739618号	3,651.78	工业	无	
350	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000742468号	3,296.22	工业	无	
351	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000742568号	1,575.16	工业	无	
352	江增机械	渝（2023）江津区不动产权第000743121号	257.12	工业	无	
353	江增机械	沪房地浦新字2008第070689号	205.28	办公	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
354	江增机械	沪房地浦新字2008第070688号	201.67	办公	无	
355	江增机械	沪房地浦新字2008第070687号	201.67	办公	无	
356	江增机械	沪房地浦新字2008第070686号	70.26	居住	无	
357	江增机械	沪房地浦新字2008第070708号	65.42	居住	无	
358	江增机械	203房地证2010字第09867号	69.04	商服用房	无	
359	江增机械	203房地证2010字第09866号	40.62	商服用房	无	
360	江增机械	203房地证2010字第09865号	52.72	商服用房	无	
361	江增机械	203房地证2010字第09871号	56.94	商服用房	无	
362	江增机械	203房地证2010字第09872号	56.94	商服用房	无	
363	江增机械	203房地证2010字第09864号	52.72	商服用房	无	
364	江增机械	203房地证2010字第09863号	40.62	商服用房	无	
365	江增机械	203房地证2010字第10401号	69.04	商服用房	无	
366	江增机械	203房地证2010字第10398号	46.69	商服用房	无	
367	江增机械	203房地证2010字第10397号	182.67	商服用房	无	
368	江增机械	203房地证2010字第10396号	59.88	商服用房	无	
369	江增机械	203房地证2010字第10395号	169.48	商服用房	无	
370	江锦机械	昆房权证陆家字第121037845号	6,328.21	工业用房	无	
371	江锦机械	昆房权证陆家字第121037848号	4,826.55	工业用房	无	
372	江锦机械	昆房权证陆家字第121037846号	7,969.33	厂房	无	
373	江锦机械	昆房权证陆家字第121037851号	3,060.56	办公楼	无	
374	江锦机械	昆房权证陆家字第121037847号	26.94	工业用房	无	
375	江锦机械	昆房权证陆家字第121037849号	64.13	工业用房	无	
376	江锦机械	昆房权证陆家字第121037844号	57.81	门卫	无	
377	江锦机械	昆房权证陆家字第121037850号	296.24	工业用房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
378	中南装备	鄂（2023）宜昌市不动产权第0107088号	52,606.85	其他	抵押	
379	中南装备	X 京房权证丰字第298503号	1,145.83	工业用房	无	注 1
380	中南装备	鄂（2023）宜都市不动产权第0034180号	105,437.97	工业	无	
381	中南装备	宜都房权证字第00017300号	409.14	其它用途	无	注 1
382	中南装备	宜都房权证字第00017387号	2,666.49	其它用途	无	注 1
383	中南装备	宜都房权证字第00021026号	8,597.98	其它用途	无	
384	中南装备	宜都房权证字第00021028号	1,574.78	其它用途	无	
385	中南装备	宜都房权证字第00021029号	10,418.20	其它用途/办公	无	
386	中南装备	宜都房权证字第00021030号	4,677.33	其它用途/办公	无	
387	中南装备	宜都房权证字第00021031号	1,530.81	其它用途	无	
388	中南装备	宜都房权证字第00021032号	2,163.53	其它用途	无	
389	中南装备	宜都房权证字第1100541号	14,186.14	工业	无	
390	宜昌船机	宜市房权证西陵区字第0305083号	4,103.01	车间	抵押	
391	宜昌船机	宜市房权证西陵区字第0305084号	6,366.64	车间	抵押	
392	宜昌船机	宜市房权证西陵区字第0318844号	1,824.54	办公	抵押	
393	宜昌船机	宜市房权证西陵区字第0318846号	1,597.20	厂房	抵押	
394	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110571号	134.22	其他	抵押	
395	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110573号	1,771.18	车间	抵押	
396	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110615号	2,502.21	其他	抵押	
397	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110578号	131.67	车间	抵押	
398	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110614号	1,947.52	车间	抵押	
399	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110610号	1,064.70	车间	抵押	
400	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110570号	8,977.64	车间	抵押	
401	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110569号	699.20	车间	抵押	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
402	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110612号	197.79	车间	无	
403	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110611号	3,257.78	车间	无	
404	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110613号	3,825.25	车间	抵押	
405	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110568号	2,348.05	办公	抵押	
406	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110584号	4,570.38	车间	抵押	
407	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110585号	4,523.09	生产	抵押	
408	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110586号	674.29	办公	抵押	
409	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110587号	11,868.30	车间	抵押	
410	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110590号	3,998.31	车间	抵押	
411	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110597号	7,958.31	车间	抵押	
412	宜昌船机	枝江市房权证白洋字第20110564号	3,857.32	车间	抵押	
413	七所高科	津（2022）北辰区不动产权第1206429号	36,696.76	非居住	无	
414	大连造船	（西有限）2010400421号	2,688.84	非住宅	无	
415	大连造船	（西有限）2010400345号	467.00	非住宅	无	
416	大连造船	（西有限）2010400353号	9,282.05	非住宅	无	
417	大连造船	（西有限）2011400424号	48.97	非住宅	无	
418	大连造船	（西有限）2010400366号	4,986.80	非住宅	无	
419	大连造船	（西有限）2011400425号	44.62	非住宅	无	
420	大连造船	（西有限）2010400459号	7,057.67	非住宅	无	
421	大连造船	（西有限）2010400587号	829.67	非住宅	无	
422	大连造船	（西有限）2010400379号	4,960.79	非住宅	无	
423	大连造船	（西有限）2010400565号	16,218.31	非住宅	无	
424	大连造船	（西有限）2010400428号	752.96	非住宅	无	
425	大连造船	（西有限）2010400442号	8,223.15	非住宅	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
426	大连造船	（西有限）2010400407号	605.12	非住宅	无	
427	大连造船	（西有限）2010400409号	502.40	非住宅	无	
428	大连造船	（西有限）2010400445号	1,105.90	非住宅	无	
429	大连造船	（西有限）2010400410号	1,211.33	非住宅	无	
430	大连造船	（西有限）2010400418号	397.41	非住宅	无	
431	大连造船	（西有限）2010400417号	847.88	非住宅	无	
432	大连造船	（西有限）2010400415号	702.24	非住宅	无	
433	大连造船	（西有限）2010400466号	307.64	非住宅	无	
434	大连造船	（西有限）2010400446号	346.75	非住宅	无	
435	大连造船	（西有限）2010400397号	294.71	非住宅	无	
436	大连造船	（西有限）2010400465号	2,016.97	非住宅	无	
437	大连造船	（西有限）2010400396号	3,193.00	非住宅	无	
438	大连造船	（西有限）2010400408号	3,676.60	非住宅	无	
439	大连造船	（西有限）2010400413号	1,515.36	非住宅	无	
440	大连造船	（西有限）2010400443号	153.47	非住宅	无	
441	大连造船	（西有限）2010400392号	408.16	非住宅	无	
442	大连造船	（西有限）2010400406号	89.52	非住宅	无	
443	大连造船	（西有限）2040400405号	52.82	非住宅	无	
444	大连造船	（西有限）2010400591号	359.84	非住宅	无	
445	大连造船	（西有限）2011400426号	528.00	非住宅	无	
446	大连造船	（西有限）2010400365号	7,263.09	非住宅	无	
447	大连造船	（西有限）2010400378号	7,545.41	非住宅	无	
448	大连造船	（西有限）2010400363号	1,823.92	非住宅	无	
449	大连造船	（西有限）2010400358号	1,998.56	非住宅	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
450	大连造船	（西有限）2010400350号	4,008.41	非住宅	无	
451	大连造船	（西有限）2010400351号	1,615.41	非住宅	无	
452	大连造船	（西有限）2010400352号	4,468.26	非住宅	无	
453	大连造船	（西有限）2010400344号	186.96	非住宅	无	
454	大连造船	（西有限）2010400404号	4,386.00	工业仓储	无	
455	大连造船	（西有限）2010400381号	1,556.87	非住宅	无	
456	大连造船	（西有限）2010400369号	106.64	非住宅	无	
457	大连造船	（西有限）2010400347号	974.22	非住宅	无	
458	大连造船	（西有限）2010400380号	434.35	非住宅	无	
459	大连造船	（西有限）2010400346号	465.50	非住宅	无	
460	大连造船	（西有限）2010400589号	2,482.78	非住宅	无	
461	大连造船	（西有限）2010400361号	184.83	非住宅	无	
462	大连造船	（西有限）2010400354号	843.35	非住宅	无	
463	大连造船	（西有限）2010400592号	1,005.00	非住宅	无	
464	大连造船	（西有限）2010400364号	926.25	非住宅	无	
465	大连造船	（西有限）2010400372号	2,911.25	非住宅	无	
466	大连造船	（西有限）2010400373号	1,644.50	非住宅	无	
467	大连造船	（西有限）2010400360号	1,465.07	非住宅	无	
468	大连造船	（西有限）2010400596号	196.87	非住宅	无	
469	大连造船	（西有限）2010400355号	1,361.75	非住宅	无	
470	大连造船	（西有限）2010400438号	8,338.18	非住宅	无	
471	大连造船	（西有限）2010400437号	10,940.70	非住宅	无	
472	大连造船	（西有限）2010400436号	21,403.26	非住宅	无	
473	大连造船	（西有限）2010400398号	20,016.60	非住宅	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
474	大连造船	（西有限）2010400432号	208.48	非住宅	无	
475	大连造船	（西有限）2010400367号	436.55	非住宅	无	
476	大连造船	（西有限）2010400527号	318.50	非住宅	无	
477	大连造船	（西有限）2010100444号	3,152.48	非住宅	无	
478	大连造船	（西有限）2010400458号	20,730.47	非住宅	无	
479	大连造船	（西有限）2010400453号	6,405.49	非住宅	无	
480	大连造船	（西有限）2010400359号	2,562.66	非住宅	无	
481	大连造船	（西有限）2010400433号	171.55	非住宅	无	
482	大连造船	（西有限）2010400368号	662.75	非住宅	无	
483	大连造船	（西有限）2010400599号	358.18	非住宅	无	
484	大连造船	（西有限）2010400464号	1,268.76	非住宅	无	
485	大连造船	（西有限）2010400434号	52.80	非住宅	无	
486	大连造船	（西有限）2010400400号	5,196.44	非住宅	无	
487	大连造船	（西有限）2010400401号	6,422.48	非住宅	无	
488	大连造船	（西有限）2010400430号	8,032.44	非住宅	无	
489	大连造船	（西有限）2010400431号	7,722.02	非住宅	无	
490	大连造船	（西有限）2010400621号	1,275.85	非住宅	无	
491	大连造船	（西有限）2010400564号	19,025.00	非住宅	无	
492	大连造船	（西有限）2010400566号	4,290.66	非住宅	无	
493	大连造船	（西有限）2010400429号	1,319.01	非住宅	无	
494	大连造船	（西有限）2010400414号	7,092.72	非住宅	无	
495	大连造船	（西有限）2010400391号	5,711.52	非住宅	无	
496	大连造船	（西有限）2010400462号	623.50	非住宅	无	
497	大连造船	（西有限）2010400450号	115.67	非住宅	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
498	大连造船	（西有限）2010400420号	391.78	非住宅	无	
499	大连造船	（西有限）2010400313号	2,036.68	非住宅	无	
500	大连造船	（西有限）2010400298号	104.33	非住宅	无	
501	大连造船	（西有限）2010400324号	1,862.33	非住宅	无	
502	大连造船	（西有限）2010400297号	2,599.52	非住宅	无	
503	大连造船	（西有限）2010400395号	598.94	非住宅	无	
504	大连造船	（西有限）2010400394号	65.13	非住宅	无	
505	大连造船	（西有限）2010400393号	144.30	非住宅	无	
506	大连造船	（西有限）2010400271号	56.00	非住宅	无	
507	大连造船	（西有限）2010400259号	33,643.85	非住宅	无	
508	大连造船	（西有限）2010400312号	610.70	非住宅	无	
509	大连造船	（西有限）2010400426号	1,638.75	非住宅	无	
510	大连造船	（西有限）2010400427号	235.03	非住宅	无	
511	大连造船	（西有限）2010400294号	426.72	非住宅	无	
512	大连造船	（西有限）2010400295号	312.00	非住宅	无	
513	大连造船	（西有限）2010400296号	1,791.56	非住宅	无	
514	大连造船	（西有限）2010400399号	81.30	非住宅	无	
515	大连造船	（西有限）2010400335号	1,340.48	非住宅	无	
516	大连造船	（西有限）2010400387号	33.28	非住宅	无	
517	大连造船	（西有限）2010400336号	185.67	工业仓储	无	
518	大连造船	（西有限）2010400266号	7,738.02	非住宅	无	
519	大连造船	（西有限）2010400425号	709.77	非住宅	无	
520	大连造船	（西有限）2010400260号	47.63	非住宅	无	
521	大连造船	（西有限）2010400257号	511.28	非住宅	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
522	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104026号	79,284.39	车间	无	
523	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104281号	8,117.27	车间	无	
524	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104265号	354.64	油漆库	无	
525	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104279号	248.00	危废库	无	
526	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104268号	3,176.37	空压站及动力间	无	
527	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104277号	40.13	气体站	无	
528	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049352号	2,203.75	仓库	无	
529	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049335号	970.94	空压站	无	
530	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049355号	9.00	消音室	无	
531	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049345号	2,406.63	车间	无	
532	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049337号	69.17	配电室	无	
533	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049332号	11,322.11	办公楼	无	
534	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049333号	6,703.81	食堂、办公	无	
535	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049347号	643.15	总降压站	无	
536	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049334号	6,760.34	车间	无	
537	大连造船	（西有限）2015400116号	15,739.03	非住宅	无	
538	大连造船	（西有限）2015400108号	15,916.75	非住宅	无	
539	大连造船	（西有限）2015400111号	12,472.44	非住宅	无	
540	大连造船	（西有限）2015400114号	578.00	工业仓储	无	
541	大连造船	（西有限）2015400110号	1,624.35	非住宅	无	
542	大连造船	（西有限）2015400112号	3,715.32	非住宅	无	
543	大连造船	（西有限）2015400113号	82.43	工业仓储	无	
544	大连造船	（西有限）2015400109号	8,168.31	工业仓储	无	
545	大连造船	（西有限）2015400117号	4,522.01	非住宅	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
546	大连造船	（西有限）2015400115号	5,430.96	非住宅	无	
547	大连造船	（西有限）2015400126号	65.13	非住宅	无	
548	大连造船	（西有限）2015400120号	386.81	非住宅	无	
549	大连造船	（西有限）2015400123号	115.90	非住宅	无	
550	大连造船	（西有限）2015400129号	1,901.46	非住宅	无	
551	大连造船	（西有限）2015400122号	363.06	非住宅	无	
552	大连造船	（西有限）2015400121号	272.25	非住宅	无	
553	大连造船	（西有限）2015400136号	106.60	非住宅	无	
554	大连造船	（西有限）2015400135号	9,284.75	非住宅	无	
555	大连造船	（西有限）2015400134号	1,782.95	非住宅	无	
556	大连造船	（西有限）2015400132号	183.68	非住宅	无	
557	大连造船	（西有限）2015400131号	83.07	非住宅	无	
558	大连造船	（西有限）2015400128号	2,339.12	非住宅	无	
559	大连造船	（西有限）2015400130号	564.00	非住宅	无	
560	大连造船	（西有限）2015400133号	35.69	非住宅	无	
561	大连造船	（西有限）2015400127号	33.12	非住宅	无	
562	大连造船	（西有限）2015400124号	371.49	非住宅	无	
563	大连造船	（西有限）2015400125号	757.19	非住宅	无	
564	大连造船	（西有限）2015400119号	519.75	非住宅	无	
565	大连造船	（西有限）2010400279号	554.32	非住宅	无	
566	大连造船	（西有限）2010400441号	14,846.23	非住宅	无	
567	大连造船	（西有限）2010400377号	49.50	非住宅	无	
568	大连造船	（西有限）2010400283号	8,574.24	非住宅	无	
569	大连造船	（西有限）2010400320号	765.00	非住宅	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
570	大连造船	（西有限）2010400334号	31.08	非住宅	无	
571	大连造船	（西有限）2010400281号	162.82	非住宅	无	
572	大连造船	（西有限）2010400284号	411.38	非住宅	无	
573	大连造船	（西有限）2010400618号	3,162.00	非住宅	无	
574	大连造船	（西有限）2010400623号	31,102.72	非住宅	无	
575	大连造船	（西有限）2010400617号	12,838.17	非住宅	无	
576	大连造船	（西有限）2010400615号	72,287.41	非住宅	无	
577	大连造船	（西有限）2010400624号	1,468.60	非住宅	无	
578	大连造船	（西有限）2010400597号	177.60	非住宅	无	
579	大连造船	（西有限）2010400593号	126.70	非住宅	无	
580	大连造船	（西有限）2010400424号	1,662.88	非住宅	无	
581	大连造船	（西有限）2010400594号	1,259.52	非住宅	无	
582	大连造船	（西有限）2010400588号	819.90	非住宅	无	
583	大连造船	（西有限）2010400310号	549.12	工业仓储	无	
584	大连造船	（西有限）2010400322号	1,014.42	非住宅	无	
585	大连造船	（西有限）2010400311号	891.00	工业仓储	无	
586	大连造船	（西有限）2010400253号	11,325.53	非住宅	无	
587	大连造船	辽（2017）大连市内四区不动产权第00134703号	36,287.51	非住宅	无	
588	大连造船	（西有限）2010802038号	3,897.00	非住宅	无	
589	大连造船	（西有限）2010802035号	22,404.47	非住宅	无	
590	大连造船	（西有限）2010400620号	13,296.11	非住宅	无	
591	大连造船	（西有限）2010400619号	30,375.22	非住宅	无	
592	大连造船	（西有限）2010400614号	83,419.26	非住宅	无	
593	大连造船	大房权证保税区字第2010001318号	431.65	仓库	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
594	大连造船	大房权证保税区字第2010001319号	431.65	仓库	无	
595	大连造船	大房权证保税区字第2010001320号	431.65	仓库	无	
596	大连造船	大房权证保税区字第2010001321号	178.00	仓库	无	
597	大连造船	大房权证保税区字第2010001322号	554.00	仓库	无	
598	大连造船	大房权证保税区字第2010001323号	53.10	仓库	无	
599	大连造船	（西有限）2010400622号	1,240.32	非住宅	无	
600	大连造船	（西有限）2010400584号	616.39	非住宅	无	
601	大连造船	（西有限）2010400585号	4,314.73	非住宅	无	
602	大连造船	（西有限）2010400246号	1,488.11	非住宅	无	
603	大连造船	（西有限）2010400267号	1,466.13	非住宅	无	
604	大连造船	（西有限）2010400628号	2,146.53	非住宅	无	
605	山船重工	秦皇岛市房权证秦山开房字第20005365号	28,744.64	工交仓储	无	
606	山船重工	秦皇岛市房权证秦房字第000034622号	6,882.83	工交仓储	无	
607	山船重工	冀（2017）秦开不动产权第0005786号	3,845.39	工业、交通、仓储	无	
608	山船重工	冀（2024）秦开不动产权第0002982号	79,451.43	工业、交通、仓储	无	
609	山船重工	冀（2017）秦开不动产权第0006074号	21,449.54	工业、交通、仓储	无	
610	山船重工	冀（2017）秦开不动产权第0006284号	13,742.55	工业、交通、仓储	无	
611	山船重工	冀（2017）秦开不动产权第0006285号	9,472.03	工业、交通、仓储	无	
612	山船重工[1]	冀（2017）秦开不动产权第0006075号	6,142.69	工业、交通、仓储	无	
613	山船重工[2]	冀（2017）秦开不动产权第0007266号	9,090.04	工业、交通、仓储	无	

[1] 房屋所有权由山船重工受让所得，正在办理权属变更登记手续。

[2] 房屋所有权由山船重工受让所得，正在办理权属变更登记手续。

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
614	山船重工[1]	冀（2021）秦开不动产权第0001967号	179,062.51	工业、交通、仓储	无	
615	山船机械	秦皇岛市房权证秦房字第000006048号	9,730.44	工交仓储	无	
616	大船装备	辽（2024）大连普湾不动产权第11000716号	240.87	危废库	无	
617	大船装备	辽（2024）大连普湾不动产权第11000715号	222.85	油漆库	无	
618	中船天津[2]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586368号	56.28	非居住	无	
619	中船天津[3]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586370号	97,727.62	非居住	无	
620	中船天津[4]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586365号	118,338.10	非居住	无	
621	中船天津[5]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586360号	18,685.78	非居住	无	
622	中船天津[6]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586356号	26,525.26	非居住	无	
623	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000553号	8,232.62	办公楼	无	
624	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000561号	12,467.41	车间	无	
625	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000560号	2,159.38	车间	无	
626	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000557号	16,534.78	车间	无	
627	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000556号	5,786.88	办公楼	无	
628	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000552号	4,684.46	仓库	无	

[1] 房屋所有权由山船重工受让所得，正在办理权属变更登记手续。

[2] 房屋所有权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。

[3] 房屋所有权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。

[4] 房屋所有权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。

[5] 房屋所有权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。

[6] 房屋所有权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
629	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000554号	2,221.56	厂房	无	
630	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000562号	1,062.75	其它	无	
631	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000559号	175.5	其它	无	
632	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000558号	356.23	其它	无	
633	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000555号	3,637.88	食堂	无	
634	大连船阀	大房权证高字第2008004946号	3,996.72	非住宅	无	
635	大连船阀	大房权证高字第2008004944号	5,173.00	非住宅	无	
636	大连船阀	大房权证高字第2008004943号	9,049.92	非住宅	无	
637	大连船阀	辽（2024）大连普兰店区不动产权第03003418号	8,159.06	工业用地/厂房	无	
638	大连船阀	普房权证普单字第2010002419号	690.86	2#变电所	无	
639	大连船阀	普房权证普单字第2010002418号	2,097.21	车间	无	
640	大连船阀	普房权证普单字第00075562号	57.70	厂房	无	
641	大连船阀	普房权证普单字第00075561号	2,497.05	厂房	无	
642	大连船阀	普房权证普单字第00075560号	917.44	厂房	无	
643	大连船阀	普房权证普单字第00075559号	2,044.58	厂房	无	
644	大连船阀	普房权证普单字第00075558号	350.95	厂房	无	
645	大连船阀	普房权证普单字第00075557号	495.48	厂房	无	
646	大连船阀	普房权证普单字第00075556号	3,582.76	厂房	无	
647	大连船阀	普房权证普单字第00075555号	2,864.18	厂房	无	
648	大连船阀	普房权证普单字第00075554号	2,384.67	厂房	无	
649	大连船阀	普房权证普单字第00075553号	268.58	厂房	无	
650	大连船阀	普房权证普单字第00075552号	599.69	厂房	无	
651	大连船阀	普房权证普单字第00075551号	927.27	厂房	无	
652	大连船阀	普房权证普单字第00075550号	4,488.91	厂房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
653	大连船阀	普房权证普单字第00075549号	3,592.28	厂房	无	
654	大连船阀	辽（2024）大连普兰店区不动产权第03001981号	9,274.58	铸钢车间	无	
655	大连船阀	普房权证普单字第2010002420号	4,462.62	铸钢车间	无	
656	大连船推	大房权证西单字第2008401545号	2,266.5	非住宅	无	
657	大连船推	大房权证西单字第2008401546号	954.75	非住宅	无	
658	大连船推	大房权证西单字第2008401547号	3,816.63	非住宅	无	
659	大连船推	大房权证西单字第2008401548号	2,059.55	非住宅	无	
660	大连船推	大房权证西单字第2008401549号	1,699.74	非住宅	无	
661	大连船推	大房权证西单字第2008401550号	328.28	非住宅	无	
662	大连船推	大房权证西单字第2008401542号	2,385	非住宅	无	
663	大连船推	大房权证西单字第2008401541号	2,751	非住宅	无	
664	大连船推	大房权证西单字第2008401544号	2,788.89	非住宅	无	
665	大连船推	大房权证西单字第2008401543号	827.11	非住宅	无	
666	大连船推	（西有限）2015400104号	519.91	工业仓储	无	
667	大连船推	（西有限）2015400105号	2,758.68	工业仓储	无	
668	大连船推	辽（2021）大连普湾不动产权第11002767号	69.69	门卫	无	
669	大连船推	辽（2021）大连普湾不动产权第11002768号	26,731.92	机械加工与铸造车间	无	
670	大连船推	辽（2021）大连普湾不动产权第11002769号	290.68	开闭所	无	
671	大连船推	辽（2021）大连普湾不动产权第11002770号	694.40	动力中心	无	
672	民船中心	x 京房权证海其字第024857号	171.46	办公用房	无	注 1
673	民船中心	x 京房权证海其字第024856号	176.90	办公用房	无	注 1
674	民船中心	x 京房权证海其字第049539号	284.02	办公用房	无	注 1
675	民船中心	x 京房权证海其字第049543号	207.19	办公用房	无	注 1
676	民船中心	x 京房权证海字第053255号	171.46	办公用房	无	注 1

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
677	民船中心	x 京房权证海字第245239号	238.71	办公用房	无	注 1
678	民船中心	大房权证中单字第2007200011号	105.95	住宅（办公）	无	注 1
679	民船中心	大房权证中单字第2007200002号	154.31	住宅（办公）	无	注 1
680	民船中心	大房权证中单字第2007200003号	151.44	住宅（办公）	无	注 1
681	民船中心	大房权证中单字第2007200004号	154.31	住宅（办公）	无	注 1
682	民船中心	大房权证中单字第2007200005号	194.86	住宅（办公）	无	注 1
683	民船中心	大房权证中单字第2007200006号	194.86	住宅（办公）	无	注 1
684	民船中心	大房权证中单字第2007200007号	112.52	住宅（办公）	无	注 1
685	民船中心	大房权证中单字第2007200008号	112.52	住宅（办公）	无	注 1
686	民船中心	大房权证中单字第2007200009号	117.54	住宅（办公）	无	注 1
687	民船中心	大房权证中单字第2007200010号	105.95	住宅（办公）	无	注 1
688	民船中心	大房权证中单字第2007200001号	117.54	住宅（办公）	无	注 1
689	北船重工	青房地权监证字第0048786号	156.24	其他	无	注 1
690	北船重工	青房地权监证字第0048788号	1,158.16	其他	无	注 1
691	北船重工	青房地权监证字第0048789号	452.26	其他	无	注 1
692	北船重工	青房地权监证字第0048790号	174.24	其他	无	注 1
693	北船重工	青房地权监证字第0048791号	251.74	其他	无	注 1
694	北船重工	青房地权监证字第0048792号	767.18	其他	无	注 1
695	北船重工	青房地权监证字第0048793号	6,583.56	其他	无	注 1
696	北船重工	青房地权监证字第0048795号	266.96	其他	无	注 1
697	北船重工	青房地权监证字第0048796号	1,682.48	其他	无	注 1
698	北船重工	青房地权监证字第0048798号	174.08	其他	无	注 1
699	北船重工	青房地权监证字第0048799号	7,852.16	其他	无	注 1
700	北船重工	青房地权监证字第0048801号	84.48	其他	无	注 1

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
701	北船重工	青房地权监证字第0048802号	7,956.21	其他	无	注 1
702	北船重工	青房地权监证字第0048804号	2,137.42	其他	无	注 1
703	北船重工	青房地权监证字第0048806号	1,271.91	其他	无	注 1
704	北船重工	青房地权监证字第0048807号	5,882.53	其他	无	注 1
705	北船重工	青房地权监证字第0048811号	36,313.08	其他	无	注 1
706	北船重工	青房地权监证字第0048813号	1,286.64	其他	无	注 1
707	北船重工	青房地权监证字第0048816号	862.53	其他	无	注 1
708	北船重工	青房地权监证字第0048822号	743.28	其他	无	注 1
709	北船重工	青房地权监证字第0048823号	5,868.77	其他	无	注 1
710	北船重工	青房地权监证字第0048824号	1,327.63	其他	无	注 1
711	北船重工	青房地权监证字第0048825号	156.24	其他	无	注 1
712	北船重工	青房地权监证字第0048826号	245.76	其他	无	注 1
713	北船重工	青房地权监证字第0048827号	245.76	其他	无	注 1
714	北船重工	青房地权监证字第0048829号	2,308.92	其他	无	注 1
715	北船重工	青房地权监证字第0048852号	3,852.94	其他	无	注 1
716	北船重工	青房地权监证字第0048858号	8,091.41	其他	无	注 1
717	北船重工	青房地权监证字第0048859号	16,151.98	其他	无	注 1
718	北船重工	青房地权监证字第0048861号	117,523.60	其他	无	注 1
719	北船重工	青房地权监证字第0048862号	2,319.76	其他	无	注 1
720	北船重工	青房地权监证字第0048864号	40,466.24	其他	无	注 1
721	北船重工	青房地权监证字第0048867号	105.04	其他	无	注 1
722	北船重工	青房地权监证字第0048885号	2,429.04	其他	无	注 1
723	北船重工	青房地权监证字第0048887号	1,286.64	其他	无	注 1
724	北船重工	青房地权监证字第0048888号	105.04	其他	无	注 1

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
725	北船重工	青房地权监证字第0048890号	5,608.96	其他	无	注 1
726	北船重工	青房地权监证字第0048891号	19,500.81	其他	无	注 1
727	北船重工	青房地权监证字第0048892号	26,188.22	其他	无	注 1
728	北船重工	青房地权市字第2013120839号	6,562.13	工业	无	注 1
729	北船重工	青房地权市字第2013120836号	930.16	工业	无	注 1
730	北船重工	青房地权市字第2013120838号	346.56	工业	无	注 1
731	北船重工	青房地权市字第2013120835号	5,869.37	工业	无	注 1
732	北船重工	青房地权市字第2013120830号	1,004.72	工业	无	注 1
733	北船重工	青房地权市字第2013120834号	1,650.36	工业	无	注 1
734	北船重工	青房地权市字第2013120833号	7,846.47	工业	无	注 1
735	北海造船	鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第0443993号	1,836.99	工业	无	
736	北船重工	鲁（2017）青岛市黄岛区不动产权第0045703号	34,316.04	工业	无	注 1
737	北船重工	鲁（2021）青岛市黄岛区不动产权第0364343号	59,750.12	工业（办公）	无	注 1
738	北船重工	鲁（2020）青岛市黄岛区不动产权第0090840号	13,105.08	坞区研发中心、水泵房	无	注 1
739	北船重工	鲁（2019）青岛市黄岛区不动产权第0068859号	194,391.82	工业	无	注 1
740	北船重工	鲁（2019）青岛市黄岛区不动产权第0068854号	70,145.4	工业	无	注 1
741	北船管业	鲁（2021）青岛市黄岛区不动产权第0282785号	66,591.79	厂房	无	
742	北船管业	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0504575号	3,611.46	车间	无	
743	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538827号	2,431.29	工业	抵押	
744	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538776号	4,834.69	工业	抵押	
745	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538825号	302.52	工业	抵押	
746	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538834号	151.26	工业	抵押	
747	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538808号	6,956.20	工业	抵押	
748	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538819号	4,831.36	工业	抵押	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
749	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538803号	2,664.38	工业	抵押	
750	青岛双瑞	青房地权市字第201250046号	14,072.42	综合	无	
751	青岛双瑞	青房地权市字第201243623号	3,600.87	工业	无	
752	青岛双瑞	青房地权市字第201243625号	3,600.87	工业	无	
753	青岛双瑞	青房地权市字第201250045号	6,978.46	工业	无	
754	青岛双瑞	鲁（2017）青岛市崂山区不动产权第0004304号	19,481.24	办公室、宿舍等	无	
755	青岛双瑞	沪（2017）静字不动产权第006162号	238.28	其他、办公楼	无	
756	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528001号	100	变电所	无	
757	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528002号	120	水处理	无	
758	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528003号	3084	工房	无	
759	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528004号	27	变电所	无	
760	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528005号	39	工房	无	
761	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528006号	60	工房	无	
762	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528007号	189	工房	无	
763	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528008号	200	变电站	无	
764	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528009号	308	泵房	无	
765	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528010号	328	变电站	无	
766	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528011号	517	工房	无	
767	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528012号	732	工房	无	
768	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528013号	1220	电站	无	
769	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528014号	2124	工房	无	
770	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528015号	240	库房	无	
771	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528016号	3006	工房	无	
772	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528017号	100	变电站	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
773	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528018号	150	工房	无	
774	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528019号	9776	工房	无	
775	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528020号	1423	工房	无	
776	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528021号	45	厕所	无	
777	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528022号	56	车库	无	
778	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528023号	100	变电站	无	
779	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528024号	139	库房	无	
780	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528025号	1697	工房	无	
781	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528026号	1717	工房	无	
782	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528027号	2735	工房	无	
783	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528028号	4134	工房	无	
784	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528029号	115	库房	无	
785	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528030号	180	工房	无	
786	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528031号	240	库房	无	
787	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528032号	304	库房	无	
788	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528033号	592	工房	无	
789	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528034号	5282	工房	无	
790	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528035号	11677	工房	无	
791	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528036号	38	泵房	无	
792	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528037号	40	工房	无	
793	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528038号	115	库房	无	
794	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528039号	160	工房	无	
795	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528040号	286	工房	无	
796	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528041号	161	库房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
797	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528042号	6479	工房	无	
798	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528043号	131	锅炉房	无	
799	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528044号	150	水泵房	无	
800	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528045号	181	工房	无	
801	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528046号	270	水泵房	无	
802	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528047号	288	水泵房	无	
803	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528048号	542	水处理	无	
804	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528049号	1496	工房	无	
805	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528050号	2732	工房	无	
806	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528051号	216	工房	无	
807	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528052号	5130	工房	无	
808	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528053号	20000	工房	无	
809	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528054号	12	水塔	无	
810	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528055号	4396	工房	无	
811	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528056号	9664	工房	无	
812	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528057号	80	门房	无	
813	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528058号	230	库房	无	
814	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528059号	841	办公楼	无	
815	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528061号	841	办公楼	无	
816	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528062号	542	办公楼	无	
817	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528063号	6670	办公楼	无	
818	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528064号	7620	办公楼	无	
819	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528065号	1011	工房	无	
820	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528066号	95	工房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
821	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528067号	289	工房	无	
822	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528068号	493	工房	无	
823	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528069号	508	工房	无	
824	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528070号	672	工房	无	
825	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528071号	302	库房	无	
826	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528072号	630	办公楼	无	
827	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528073号	1339	工房	无	
828	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528074号	50	工房	无	
829	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528075号	1367	试验室	无	
830	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528076号	54	库房	无	
831	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528077号	987	库房	无	
832	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528078号	30	门岗	无	
833	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528079号	30	门岗	无	
834	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528080号	377	库房	无	
835	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528081号	541	库房	无	
836	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528082号	150	试验室	无	
837	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528083号	43	工房	无	
838	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528084号	157	车库	无	
839	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528085号	172	工房	无	
840	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528086号	356	工房	无	
841	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528087号	584	工房	无	
842	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528088号	1425	食堂	无	
843	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528089号	80	库房	无	
844	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528090号	167	办公室	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
845	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528091号	204	办公室	无	
846	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528092号	217	工房	无	
847	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528093号	320	办公室	无	
848	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528094号	610	工房	无	
849	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528095号	1677	工房	无	
850	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528096号	282	工房	无	
851	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528097号	371	食堂	无	
852	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528098号	409	工房	无	
853	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528099号	450	公寓楼	无	
854	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528100号	450	办公楼	无	
855	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528101号	720	教室	无	
856	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528102号	1300	教学楼	无	
857	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528103号	426	办公室	无	
858	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528104号	538	教室	无	
859	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528105号	993	库房	无	
860	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528106号	16	门卫室	无	
861	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528107号	49	办公室	无	
862	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528108号	1691	工房	无	
863	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528109号	83	澡堂	无	
864	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528110号	91	车库	无	
865	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528111号	92	工房	无	
866	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528112号	123	工房	无	
867	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528113号	127	库房	无	
868	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528114号	335	工房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
869	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528115号	364	工房	无	
870	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528116号	447	办公室	无	
871	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528117号	504	工房	无	
872	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528118号	27	值班室	无	
873	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528119号	70	办公室	无	
874	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528120号	85	办公室	无	
875	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528121号	134	办公室	无	
876	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528122号	257	加油站	无	
877	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528123号	273	车库	无	
878	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528124号	310	车库	无	
879	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528125号	416	车库	无	
880	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528126号	605.88	工房	无	
881	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528127号	57	库房	无	
882	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528128号	22435.3	工房	无	
883	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528129号	61.25	工房	无	
884	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528130号	5991.1	工房	无	
885	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528131号	310.78	工房	无	
886	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528132号	1312	活动室	无	
887	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528133号	3058.85	活动室	无	
888	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528134号	161.84	变电站	无	
889	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528135号	513.38	变电站	无	
890	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528136号	1125.68	工房	无	
891	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528137号	650.79	工房	无	
892	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528138号	554.9	工房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
893	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528139号	4392.56	工房	无	
894	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528140号	2003.55	工房	无	
895	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528141号	240.98	工房	无	
896	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528142号	280	库房	无	
897	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528143号	378	工房	无	
898	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528144号	24.7	工房	无	
899	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528145号	256.62	活动室	无	
900	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528146号	19.8	值班室	无	
901	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528147号	309	工房	无	
902	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528148号	286	工房	无	
903	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528149号	847.27	库房	无	
904	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528150号	93.89	变电站	无	
905	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528151号	60.8	库房	无	
906	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528152号	730.9	值班室	无	
907	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528153号	289.93	车库	无	
908	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528154号	30	办公楼	无	
909	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528155号	16	办公楼	无	
910	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528156号	61.5	值班室	无	
911	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528157号	69.75	办公室	无	
912	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528158号	1874.5	工房	无	
913	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528159号	336.25	工房	无	
914	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528160号	369.9	办公楼	无	
915	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528161号	690.39	工房	无	
916	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528162号	283.05	工房	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
917	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528163号	361	工房	无	
918	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528164号	251.6	工房	无	
919	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528165号	945.75	工房	无	
920	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528166号	984.3	工房	无	
921	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528167号	88.04	工房	无	
922	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528168号	549.25	工房	无	
923	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528169号	840.88	工房	无	
924	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528170号	1010	工房	无	
925	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528171号	196.1	工房	无	
926	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528172号	117.18	工房	无	
927	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528173号	117.18	工房	无	
928	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528174号	576	工房	无	
929	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528175号	60.45	工房	无	
930	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528176号	136.32	工房	无	
931	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528177号	193.2	工房	无	
932	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528178号	207.81	工房	无	
933	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528179号	64.17	工房	无	
934	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528180号	63.38	工房	无	
935	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528181号	208.58	工房	无	
936	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528182号	81	车库	无	
937	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528184号	1078	汽车库	无	
938	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528185号	91	水处理	无	
939	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528186号	337	试验室	无	
940	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528187号	588	试验室	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
941	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528189号	59	岗楼	无	
942	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528190号	385	库房	无	
943	平阳重工	侯马市房权证路西字第1110528195号	43	TN22 变电所	无	
944	平阳重工	晋（2024）侯马市不动产权第0008706号	25654.4	工业	无	
945	平阳重工	晋2019太原市不动产权第0131278号	110.48	办公	无	
946	平阳重工	晋2019太原市不动产权第0131279号	113.13	办公	无	
947	平阳重工	晋2019太原市不动产权第0130969号	132.05	办公	无	
948	平阳重工	晋2019太原市不动产权第0130857号	113.13	办公	无	
949	平阳重工	晋2019太原市不动产权第0130858号	321.43	办公	无	
950	平阳重工	晋2019太原市不动产权第0131280号	114.04	办公	无	
951	平阳重工	晋2019太原市不动产权第0131276号	366.14	办公	无	
952	平阳重工	晋2019太原市不动产权第0131277号	325	办公	无	
953	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014043号	205,097.78	工业	无	
954	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025702号	678.70	工业、交通、仓储	无	
955	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0026000号	707.73	工业、交通、仓储	无	
956	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025904号	399.19	工业、交通、仓储	无	
957	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025827号	381.00	工业、交通、仓储	无	
958	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025999号	482.35	工业、交通、仓储	无	
959	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025906号	455.67	工业、交通、仓储	无	
960	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025910号	476.89	工业、交通、仓储	无	
961	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025914号	453.59	工业、交通、仓储	无	
962	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025907号	476.89	工业、交通、仓储	无	
963	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025909号	453.59	工业、交通、仓储	无	
964	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025916号	476.89	工业、交通、仓储	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
965	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025908号	453.59	工业、交通、仓储	无	
966	中船交工院	鄂（2019）武汉市武昌不动产权第0019496号	57,404.27	工业	无	
967	武船鸿路	鄂（2017）大悟县不动产权第 0002082号	44,585.42	工业、交通、仓储	无	
968	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017326号	57.37	商业服务	无	
969	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017315号	54.64	商业服务	无	
970	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017329号	54.64	商业服务	无	
971	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017328号	54.64	商业服务	无	
972	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017316号	72.61	商业服务	无	
973	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017324号	55.05	商业服务	无	
974	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017303号	55.05	商业服务	无	
975	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017306号	55.05	商业服务	无	
976	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017317号	55.05	商业服务	无	
977	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017302号	65.22	商业服务	无	
978	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017300号	57.80	商业服务	无	
979	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017308号	71.48	商业服务	无	
980	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017307号	55.05	商业服务	无	
981	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017305号	57.80	商业服务	无	
982	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017313号	105.03	商业服务	无	
983	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017310号	54.64	商业服务	无	
984	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017304号	52.30	商业服务	无	
985	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017301号	54.64	商业服务	无	
986	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017320号	69.15	商业服务	无	
987	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017314号	69.15	商业服务	无	
988	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017309号	69.15	商业服务	无	

序号	房屋所有权人	房产证/不动产证号	建筑面积（㎡）	证载用途	权利受限	备注
989	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017318号	69.56	商业服务	无	
990	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017312号	126.34	商业服务	无	
991	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017327号	1172.47	商业服务	无	
992	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017319号	319.47	商业服务	无	
993	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017323号	108.77	商业服务	无	
994	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017334号	80.82	商业服务	无	
995	武船重装	鄂（2023）松滋市不动产权第0017325号	1560.07	商业服务	无	
996	南通顺融	启东房权证字第 00094748号	37,814.58	车间、办公楼、宿舍楼	无	
997	武汉重工	武房权证青字第2010006505号	6,224.05	办公	无	
998	武汉重工	武房权证青字第2008001219号	1,741.98	工业交通仓储	无	
999	武汉重工	武房权证青字第2008001132号	129,733.00	工业交通仓储	无	
1000	武汉重工	武房权证青字第2008001213号	11,595.65	工业交通仓储	无	
1001	海西重工	鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第0435064号	19,154.21	生产车间	无	
1002	大船装备	辽（2024）大连普湾不动产权第11003398号	2,060.86	锅压厂房	无	

注 1：公司曾发生过更名，目前权属证书上登记的公司名称为该等公司的曾用名。

（二）尚未取得产权证书的房屋

序号	公司名称	土地证号（若有）	用途	建筑面积（m²）
1	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000842386号；	生产厂房	9,763.00
2	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000841340号； 渝（2023）万州区不动产权第000842213号； 渝（2023）万州区不动产权第000848064号	其他用房	1,469.71
3	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879659号； 渝（2020）万州区不动产权第000879523号；	生产厂房	3,073.28

		渝（2020）万州区不动产权第000879770号； 渝（2020）万州区不动产权第000879875号		
4	中南装备	鄂（2023）宜都市不动产权第0034180号	生产用房	13,760.74
5	中南装备	鄂（2023）宜都市不动产权第0034180号	生产用房	1,961.01
6	中南装备	鄂（2023）宜都市不动产权第0034180号	生产用房	7,924.19
7	宜昌船机	枝江国用（2015）第020008号 枝江国用（2010）第030009号	51#车间（下料车间）	24,804.92
8	宜昌船机	枝江国用（2015）第020008号 枝江国用（2010）第030009号	52#车间（结构件车间）	
9	宜昌船机	枝江国用（2015）第020010号 枝江国用（2010）第030009号	53#车间（压容车间）	
10	宜昌船机	枝江国用（2010）第030009号	16#车间（包装车间）	
11	北海造船	鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第0443960号；鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第0443993号	生产厂房	22,485.90
12	九七科技	九城国用（2012）第128号	工业用地（滤器、自控、船舶电器、液压等民用高科技产品项目用房）	28,226.78
13	大船装备	普湾国用（2010）第004号	厂房	39,636.00
14	大船装备	普湾国用（2011）第042号	厂房	38,156.00
15	大船装备	普湾国用（2011）第042号	厂房	
16	大船船业	旅顺口国用（2011）第160358FZB 号	厂房	10,922.05
17	大船船业	旅顺口国用（2011）第160358FZB 号		
18	大船船业	旅顺口国用（2011）第160358FZB 号		
19	大船船业	旅顺口国用（2011）第160358FZB 号		
20	大船船业	旅顺口国用（2011）第160358FZB 号	厂房、办公楼	17,016.76
21	大船船业	旅顺口国用（2011）第160358FZB 号		
22	大船船业	旅顺口国用（2011）第160358FZB 号		

23	大船长兴	大国用（2011）第06008号	空压站、变电所	1,066.00
24	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06900012号	仓库	1,782.00
25	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06900012号	办公楼、食堂、浴室	6,164.00
26	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06900012号	生活污水处理站	104.00
27	大船长兴	辽（2020）大连长兴岛不动产权第06900063号	库房	3,000.00
28	大船长兴	辽（2020）大连长兴岛不动产权第06900063号	熏蒸设备处理间	208.00
29	大连船阀	大国用2008第05093号、高新园区国用2010第05070号	厂房/办公用房	31,202.00
30	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014043号、鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014079号、鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014081号、鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014082号、鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014083号、鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014084号以及部分无证土地	工业其他	498,703.49
31	重庆跃进	渝（2019）永川区不动产权第000773894号	工业和其他	21,246.03
32	重庆跃进	渝（2019）永川区不动产权第000773894号	工业和其他	48,861.31
33	重庆跃进	渝（2019）永川区不动产权第000630351号	工业和其他	12,128.1
34	重庆跃进	渝（2019）永川区不动产权第000630351号	工业和其他	548.92
35	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	门面房	25.00
36	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	配电室	84.00
37	长征重工	102房地证2008字第00197	办公室	149.00
38	长征重工	102房地证2008字第00194	办公室	70.72
39	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	变压站（停用）	1,182.52
40	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	液压房	229.92
41	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	污水处理房	102.67
42	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	污水处理房	96.59
43	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	配电室	684.8
44	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	泵房	160.14

45	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	板金房	748.00
46	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	办公室	267.00
47	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	机加工房	123.00
48	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288	露天堆场	900.00
49	长征重工	渝（2022）大渡口区不动产权第001197225	泵房	384.54
50	大连造船	大国用（2015）第02007号	厂房	10,571.00
51	大连造船	辽（2017）大连市内四区不动产权第00900073号	厂房	381.25
52	大连船阀	大国用2008第05093号	厂房	2,913.00
53	大连船阀	大国用2008第05093号	厂房	1,912.08
54	大连船阀	大国用2008第05093号	厂房	753.50
55	大连船阀	高新园区国用2010第05070号	厂房	34.00
56	大连船阀	普国用2008第67号	厂房	54.50
57	大连船阀	普国用2008第67号	厂房	1,620.00
58	大连船阀	普国用2008第67号	厂房	158.00
59	大连船阀	普国用2008第67号	厂房	2,980.00
60	大连船阀	普国用2008第67号	厂房	1,350.00
61	南通顺融	无	综合楼	5,668.00
62	南通顺融	无	管装、舾装、电装车间	8,100.00
63	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	总配电站	170.00
64	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号以及41,625平方米项目用地（暂估）	综合办公楼	5,652.00
65	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	员工备班楼	2,773.00
66	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号以及41,625平方米项目用地（暂估）	生产办公楼	734.30
67	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	第二备班楼	7,417.60
68	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	一车间	18,696.00

69	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	涂装间	1,080.00
70	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号以及41,625平方米项目用地（暂估）	预处理车间	2,574.00
71	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号以及41,625平方米项目用地（暂估）	4#.5#两跨厂房	18,777.00
72	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	六、七车间	20,856.70
73	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	一喷三涂	4,118.00
74	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	固废临时存放间	50.00
75	双瑞涂料	厦国土房证第01149791号	其他	736.96
76	双瑞涂料	厦国土房证第01149791号	厂房	7,318.81
77	双瑞涂料	厦国土房证第01149791号	其他	1,816.73
78	双瑞涂料	厦国土房证第01149791号	其他	2,256.13
79	双瑞涂料	厦国土房证第01149791号	其他	39.38
80	江增重工	渝（2016）江津区不动产权第 000469777 号；203房地证2008字第07438号	技术研发楼	7,197.00
81	江增机械	无	工业	13,032.1
82	江增机械	无	工业	21,215.5
83	平阳重工	晋2024侯马市不动产权第0008706号	大件喷漆工房	4,034.39

附件二：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的土地使用权

（一）已取得产权证书的土地使用权

1、授权经营/作价入股土地使用权

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（m²）	使用权期限	土地用途	权利受限	备注
1	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000969912号	授权经营	105.00	2060.01.04	工业用地	无	
2	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001170844号	授权经营	共有宗地面积68,260	2060.01.04	工业用地	无	
3	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001169838号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
4	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001118448号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
5	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001120045号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
6	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001118200号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
7	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001172956号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
8	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001119878号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
9	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001120338号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（m^2）	使用权期限	土地用途	权利受限	备注
10	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001118311号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
11	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001139114号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
12	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001131268号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
13	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001172213号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
14	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001117982号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
15	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001130818	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
16	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001173585号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
17	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001173431号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
18	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001172620号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
19	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001169198号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
20	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001139452号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
21	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001170649号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（m²）	使用权期限	土地用途	权利受限	备注
22	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001120174号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
23	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001172024号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
24	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001160443号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
25	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001169395号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
26	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001131432号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
27	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001131151号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
28	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第001130985号	授权经营		2060.01.04	工业用地	无	
29	中南装备	都市国用（2010）第02002号	授权经营	200,268.20	2039.11.15	工业用地	无	注 1
30	宜昌船机	枝国用（2010）第030008号	授权经营	41,043.40	2039.11.16	工业用地	抵押	
31	宜昌船机	枝江国用（2010）第 030009 号	授权经营	575,201.90	2039.11.16	工业用地	抵押	
32	宜昌船机	枝江国用（2010）第020013号	授权经营	21,831.70	2039.11.16	工业用地	抵押	
33	宜昌船机	枝江国用（2010）第020014号	授权经营	5,266.20	2039.11.16	工业用地	抵押	
34	宜昌船机	枝江国用（2010）第010028号	授权经营	12,670.50	2039.11.16	工业用地	无	
35	大连造船	辽（2017）大连市内四区不动产权第00900069号	授权经营	33,439.6	2051.12.28	工业用地	无	
36	大连造船	大国用（2008）第02012号	授权经营	29,302.9	2051.12.28	工业用地	无	
37	大连造船	大国用（2008）第02015号	授权经营	93,078.9	2055.01.27	工业用地	无	

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（m^2）	使用权期限	土地用途	权利受限	备注
38	大连造船	辽（2017）大连市内四区不动产权第00900071号	授权经营	70,000	2051.12.28	工业用地	无	
39	大连造船	大国用（2010）第02018号	授权经营	122,766.41	2051.12.28	工业用地	无	
40	大连造船	大国用（2013）第02010号	授权经营	1,107,954.3	2060.07.13	工业用地	无	
41	大连造船	大国用（2008）第02013号	授权经营	12,816.8	2055.01.27	工业用地	无	
42	大连造船	大国用（2008）第02008号	授权经营	32,561.7	2050.07.13	工业用地	无	
43	大连造船	大国用（2015）第02006号	授权经营	29,929.2	2051.12.28	工业用地	无	
44	大连造船	大国用（2015）第02007号	授权经营	40,000	2060.05.20	港口码头用地	无	
45	大连造船	大国用（2015）第02011号	授权经营	21,000	2060.05.20	工业用地	无	
46	大连造船	大国用（2015）第02010号	授权经营	24,000	2060.05.20	港口码头用地	无	
47	大连造船	辽（2017）大连市内四区不动产权第00900070号	授权经营	30,237.1	2060.05.20	工业用地	无	
48	大连造船	辽（2017）大连市内四区不动产权第00900067号	授权经营	54,536.1	2060.05.20	港口码头用地	无	
49	大连造船	辽（2017）大连市内四区不动产权第00900073号	授权经营	111,463.9	2060.05.20	港口码头用地	无	
50	大连造船	大保国用（2009）字第14004号	授权经营	8,956.79	2051.12.28	工业用地	无	
51	大连造船	辽（2017）大连市内四区不动产权第00134703号	授权经营	24,000.00	2060.05.20	港口码头用地	无	
52	大连船推	大国用（2008）第02032号	授权经营	23,606.9	2058.03.02	工业用地	无	
53	大连船推	大国用（2008）第02033号	授权经营	24,262.1	2058.03.02	工业用地	无	
54	平阳重工	晋（2024）侯马市不动产权第0008706号	授权经营	518136.5	长期	工业	无	
55	平阳重工	侯国用2009第264号	授权经营	8,469.6	长期	工业	无	

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（m^2）	使用权期限	土地用途	权利受限	备注
56	平阳重工	侯国用2009第265号	授权经营	7,868.8	长期	工业	无	
57	平阳重工	侯国用2009第266号	授权经营	4,052.4	长期	工业	无	
58	平阳重工	侯国用2009第267号	授权经营	6,889.5	长期	工业	无	
59	平阳重工	侯国用2009第268号	授权经营	19,056.4	长期	工业	无	
60	平阳重工	侯国用2009第269号	授权经营	10,371.8	长期	工业	无	
61	平阳重工	侯国用2009第270号	授权经营	22,452.2	长期	工业	无	
62	平阳重工	侯国用2009第271号	授权经营	31,338.9	长期	工业	无	
63	平阳重工	侯国用2009第272号	授权经营	7,799.1	长期	工业	无	
64	平阳重工	侯国用2009第273号	授权经营	9,182.9	长期	工业	无	
65	平阳重工	侯国用2009第274号	授权经营	13,722.5	长期	工业	无	
66	平阳重工	侯国用2009第283号	授权经营	18,943.7	长期	工业	无	
67	平阳重工	侯国用2009第284号	授权经营	583.7	长期	工业	无	
68	平阳重工	侯国用2009第285号	授权经营	2,639.6	长期	工业	无	
69	平阳重工	侯国用2009第286号	授权经营	3,543.1	长期	工业	无	
70	平阳重工	侯国用2011第017号	授权经营	60,669	长期	工业	无	
71	中船交工院	鄂（2019）武汉市武昌不动产权第0019496号	授权经营	12,208.69	2040.06.26	工业用地	无	注 1
72	山船重工	秦籍国用（2007）第224号	国家作价出资	27,209.10	2057.03.16	工业用地	无	
73	山船重工	秦籍国用（2007）第秦开（东）019号	国家作价出资（入股）	122,927.71	2057.08.07	铁路	无	
74	山船重工	冀（2017）秦开不动产第0005786号	作价出资（入股）	17,435.09	2057.08.07	工业用地	无	
75	山船重工	冀（2017）秦开不动产权第0006284号	作价出资（入股）	148,138.74	2057.08.07	工业用地	无	

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（m^2）	使用权期限	土地用途	权利受限	备注
76	山船重工	冀（2017）秦开不动产权第0006285号	作价出资（入股）	39,403.22	2057.08.07	工业用地	无	
77	山船重工[1]	冀（2021）秦开不动产权第0001967号	作价出资（入股）	668,536.30	2057.08.07	工业用地	无	
78	武汉重工	武国用（2008）第181号	国家作价（出资）入股	25,861.51	/	工业用地	无	
79	武汉重工	武国用（2008）第183号	国家作价（出资）入股	19,065.87	/	工业用地	无	
80	武汉重工	武国用（2002）字第1791号	国家作价（出资）入股	64,999.79	/	住宅用地	无	注 1
81	武汉重工	武国用（2002）字第1804号	国家作价（出资）入股	2,112.50	/	商业用地	无	注 1
82	长征重工	渝（2020）大渡口区不动产权第000109288号	授权经营	390,836.60	/	工业	无	
83	长征重工	102房地证2008字第26069	授权经营	40,198.50	/	工业	无	
84	长征重工	102房地证2008字第00197	授权经营	240.30	/	工业	无	
85	长征重工	102房地证2008字第00194	授权经营	400.30	/	工业	无	
86	长征重工	102房地证2008字第00196	授权经营	7,349.00	/	交通用地	无	
87	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000333620号	授权经营	共有宗地面积121,391.00（授权经营部分）	2058.03.03	工业用地	无	
		渝（2021）永川区不动产权第000334207号						
		渝（2021）永川区不动产权第000334089号						
		渝（2021）永川区不动产权第000333809号						

[1] 土地使用权由山船重工受让取得，山船重工目前正在办理权属变更登记手续。

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（m²）	使用权期限	土地用途	权利受限	备注
		渝（2021）永川区不动产权第000334322号						
		渝（2021）永川区不动产权第000340545号						
		渝（2021）永川区不动产权第000333962号						
88	重庆跃进	永川区房地证2008字第GY02351号	授权经营	93,679.00	2058.03.03	工业用地	无	
89	重庆跃进	永川区房地证2008字第GY02350号	授权经营	45,237.00	2058.03.03	工业用地	无	
90	江增机械	渝（2016）江津区不动产权第000469777号	授权经营	43,196.57	/	工业用地	无	
91	江增机械	203房地证2008字第07420号	授权经营	29,652.25	/	工业用地	无	
92	江增机械	203房地证2008字第07439号	授权经营	28,669.22	/	工业用地	无	
93	江增机械	203房地证2008字第07437号	授权经营	4,462.48	/	工业用地	无	
94	江增机械	203房地证2008字第07438号	授权经营	20,946.43	/	工业用地	无	
95	江增机械	203房地证2008字第07196号	授权经营	11,540.29	/	工业用地	无	

注1：公司曾发生过更名，目前权属证书上登记的公司名称为该等公司的曾用名。

2、出让土地使用权

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
1	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000842386号	出让	共有宗地面积100,455.4	2064.10.21	工业用地	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
2	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000841340号	出让		2064.10.21	工业用地	无	
3	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000842213号	出让		2064.10.21	工业用地	无	
4	衡远科技	渝（2023）万州区不动产权第000848064号	出让		2064.10.21	工业用地	无	
5	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879659号	出让	共有宗地面积38,668	2064.10.22	工业用地	无	
6	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879523号	出让		2064.10.22	工业用地	无	
7	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879770号	出让		2064.10.22	工业用地	无	
8	衡远科技	渝（2020）万州区不动产权第000879875号	出让		2064.10.22	工业用地	无	
9	七所高科	津（2022）北辰区不动产权第1206429号	出让	66,665.90	2055.08.14	工业用地	无	
10	七所高科	房地证津字第104030925241号	出让	14.60	2045.09.13	其他商服用地	无	
11	九七科技	九城国用（2012）第128号	出让	56,146.70	2053.12.14	工业用地	无	
12	中船轨交	鲁（2018）青岛市高新区不动产权第0010558号	出让	62,666.3	2061.09.07	工业用地	无	
13	长征重工	渝（2019）大渡口区 不动产权第001347932号	出让	360,768.6	2058.10.13	工业	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
14	长征重工	渝（2022）大渡口区 不动产权第001197225号	出让	48,132.00	2071.01.24	工业	无	
15	中船吉海	苏（2024）昆山市不动产权第3027030号	出让	20,000.00	2042.12.10	工业用地	无	
16	中南装备	鄂（2023）宜昌市不动产权第0107088号	出让	59,015.91	2050.11.27	工业用地	抵押	
17	中南装备	京丰国用(2011出)第0800325号	出让	554.45	2053.10.23	工业	无	注1
18	中南装备	鄂（2023）宜都市不动产权第0034180号	出让	382,619.54	2061.02.24	工业用地	无	
19	宜昌船机	宜市国用（2011）第100202020-2号	出让	24,524.92	2050.07.21	工业用地	抵押	
20	宜昌船机	枝江国用（2015）第020008号	出让	15,628.50	2063.01.26	工业用地	抵押	
21	宜昌船机	枝江国用（2015）第020010号	出让	22,988.30	2065.03.28	工业用地	抵押	
22	宜昌船机	枝江国用（2015）第020009号	出让	5,780.30	2063.03.4	工业用地	抵押	
23	大连造船	大国用（2010）第04082号	出让	67,381.2	2057.03.29	工业用地	无	
24	大连造船	金国用（2016）第0295号	出让	共有宗地面积608,763	2059.06.01	工业用地	无	
25	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049352号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
26	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049335号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
27	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049345号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
28	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049337号	出让		2059.06.01	工业用地	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项 权利	备 注
29	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049332号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
30	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049333号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
31	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049347号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
32	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104026号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
33	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104281号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
34	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104265号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
35	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104279号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
36	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104268号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
37	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049355号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
38	大连造船	辽（2017）金普新区不动产权第01049334号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
39	大连造船	辽（2022）金普新区不动产权第0104277号	出让		2059.06.01	工业用地	无	
40	山船重工	秦籍国用（2010）第秦开东006号	出让	11,813.19	2060.05.10	工业	无	
41	山船重工	秦籍国用（2010）第秦开东008号	出让	16,659.65	2055.01.12	工业	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
42	山船重工	秦籍国用（2008）第秦开（东）015号	出让	1,702.55	2054.06.05	工矿仓储	无	
43	山船重工	冀（2024）秦开不动产权第 0002982号	出让	684,919.15	2047.11.30	工业用地	无	
44	山船重工	冀（2017）秦开不动产权第 0006074号	出让	43,408.66	2058.06.13	工业用地	无	
45	山船重工	冀（2021）秦开不动产权第 0003545号	出让	11,018.76	2054.12.30	工业用地	无	
46	山船重工	冀（2024）秦开不动产权第 0002981号	出让	20,720.79	2047.11.30	工业用地	无	
47	山船重工[1]	冀（2017）秦开不动产权第0006075号	出让	106,534.08	2054.06.05	工业用地	无	
48	山船重工[2]	冀（2017）秦开不动产权第0006076号	出让	21,421.50	2054.06.05	工业用地	无	
49	山船重工[3]	冀（2017）秦开不动产权第0007266号	出让	23,775.79	2057.08.07	工业用地	无	
50	山船重工	冀（2025）秦开不动产权第0000079号	出让	13,756.19	2059.05.17	工业用地	无	
51	山船机械	秦籍国用（2006）第020号	出让	46,925.06	2054.11	工业用地	无	
52	大船装备	辽（2024 ）大连普湾不动产权第11000716号	出让	共有宗地面积200,536.00	2060.04.29	工业	无	

[1] 土地使用权由山船重工受让取得，山船重工目前正在办理权属变更登记手续。
[2] 土地使用权由山船重工受让取得，山船重工目前正在办理权属变更登记手续。
[3] 土地使用权由山船重工受让取得，山船重工目前正在办理权属变更登记手续。

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项 权利	备 注
53	大船装备	辽（2024 ）大连普湾不动产权第11000715号	出让		2060.04.29	工业	无	
54	大船装备[1]	普湾国用（2011）第042号	出让	71,061.00	2058.02.26	工业	无	
55	中船天津[2]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586368号	出让	125,579.30	2066.08.17	工业用地	无	
56	中船天津[3]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586370号	出让	907,598.00	2066.09.19	工业用地	无	
57	中船天津[4]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586365号	出让	766,184.50	2066.09.19	工业用地	无	
58	中船天津[5]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586360号	出让	401,502.70	2066.08.17	工业用地	无	
59	中船天津[6]	津（2024）滨海新区临港经济区不动产权第0586356号	出让	477,644.30	2066.08.17	工业用地	无	
60	中船天津[7]	房地证津字第150051500056号	出让	421,715.80	2065.09.05	工业用地	无	
61	中船天津[8]	津（2016）滨海新区临港经济区不动产权第1001280号	出让	551,122.10	2066.08.17	工业用地	无	
62	大船船业	旅顺口国用（2011）第160358FZB 号	出让	115,726.30	2056.12.30	工业	无	

[1] 原权利人为大船船机，大船装备正在就上述土地使用权办理相关权属手续。
[2] 土地使用权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。
[3] 土地使用权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。
[4] 土地使用权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。
[5] 土地使用权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。
[6] 土地使用权已于 2024 年 8 月 20 日交割，不动产权证书发证日期为 2024 年 9 月 29 日。
[7] 土地使用权已于 2024 年 8 月 20 日交割，中船天津目前正在办理权属变更登记手续。
[8] 土地使用权已于 2024 年 8 月 20 日交割，中船天津目前正在办理权属变更登记手续。

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项 权利	备 注
63	大船长兴	辽（2020）大连长兴岛不动产权第06900063号	出让	150,000	2067.03.05	工业用地	无	
64	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06900012号	出让	309,500	2067.03.05	工业用地	无	
65	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000553号	出让	共有宗地面积493,275.00	2060.12.04	工业用地	无	
66	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000561号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
67	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000560号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
68	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000557号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
69	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000556号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
70	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000552号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
71	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000554号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
72	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000562号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
73	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000559号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
74	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000558号	出让		2060.12.04	工业用地	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
75	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第06000555号	出让		2060.12.04	工业用地	无	
76	大连船阀	普国用2008第68号	出让	64,630	2058.08.22	工业	无	
77	大连船阀	普国用2008第67号	出让	35,453.50	2051.06.27	工业	无	
78	大连船阀	大国用2008第05093号	出让	40,115.60	2054.09.05	工业用地	无	
79	大连船阀	高新园区国用2010第05070号	出让	4,703.60	2059.12.19	工业用地	无	
80	大连船阀	普国用（2012）第8号	出让	90,735.00	2061.12.21	工业	无	
81	大连船推	辽（2021）大连普湾不动产权第11002767号	出让	共用宗地面积206,170.50	2061.06.26	工业用地	无	
82	大连船推	辽（2021）大连普湾不动产权第11002768号	出让		2061.06.26	工业用地	无	
83	大连船推	辽（2021）大连普湾不动产权第11002769号	出让		2061.06.26	工业用地	无	
84	大连船推	辽（2021）大连普湾不动产权第11002770号	出让		2061.06.26	工业用地	无	
85	青岛双瑞	青房地权市字第201250046号	出让	30,000.30	2055.06.05	工业用地	无	
86	青岛双瑞	青房地权市字第201243623号	出让		2055.06.05	工业用地	无	
87	青岛双瑞	青房地权市字第201243625号	出让		2055.09.05	工业用地	无	
88	青岛双瑞	青房地权市字第201250045号	出让		2055.06.05	工业用地	无	
89	青岛双瑞	鲁2017青岛市崂山区不动产权第0004304号	出让	22,268.70	2060.09.16	工业用地	无	
90	青岛双瑞	沪（2017）静字不动产权第006162号	出让	/	2048.09.14	综合（商业、办公）	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
91	北船重工	黄国用（2006）第256号	出让	122,503.00	2052.08.15	工业	无	注1
92	北船重工	青房地权市字第200925105号	出让	406,706.00	2057.04.29	工业	无	注1
93	北海造船	鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第0443960号	出让	103,047.70	2059.08.18	工业用地	无	
94	北船重工	鲁（2021）青岛市黄岛区不动产权第0277654号	出让	20,000.00	2061.05.18	工业	无	注1
95	北船重工	青房地权市字第2013120830号	出让	703,607.00	2057.04.29	工业	无	注1
96	北船重工	青房地权市字第2013120833号	出让		2057.04.29	工业	无	注1
97	北船重工	青房地权市字第2013120834号	出让		2057.04.29	工业	无	注1
98	北船重工	青房地权市字第2013120835号	出让		2057.04.29	工业	无	注1
99	北船重工	青房地权市字第2013120836号	出让		2057.04.29	工业	无	注1
100	北船重工	青房地权市字第2013120838号	出让		2057.04.29	工业	无	注1
101	北船重工	青房地权市字第2013120839号	出让		2057.04.29	工业	无	注1
102	北海造船	鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第0443993号	出让	51,956.20	2048.11.30	工业用地	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
103	北海造船	鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第0444201号	出让	1,293,042.00	2055.12.29	工业	无	
104	北船重工	青房地权市字第201432321号	出让	372,483.50	2048.11.30	工业	无	注1
105	北船重工	鲁（2020）青岛市黄岛区不动产权第0090840号	出让	24,844.00	2061.04.27	工业用地	无	注1
106	北船重工	鲁（2019）青岛市黄岛区不动产权第0068854号	出让	20,157.00	2061.03.28	工业	无	注1
107	北船管业	鲁（2021）青岛市黄岛区不动产权第0282785号	出让	311,252.80	2057.12.27	工业用地	无	
108	北船管业	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0504575号	出让	10,603.00	2061.08.03	工业用地	无	
109	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538911号	出让	9,928.00	2048.11.30	工业用地	无	
110	北海船艇	鲁（2023）青岛市黄岛区不动产权第0538848号	出让	98,721.00	2055.12.29	工业用地	抵押	
111	北船重工	鲁（2019）青岛市黄岛区不动产权第0068859号	出让	743,923.00	2057.04.29	工业用地	无	注1
112	平阳重工	晋2018侯马市不动产权第0004889号	出让	50,000	2067.12.03	工业	无	
113	平阳重工	晋2021侯马市不动产权第0000500号	出让	12,435	2070.12.30	工业	无	
114	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014043号	出让	1,622,233.64	2061.10.17	工业用地	无	
115	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014081号	出让	179,655.49	2072.12.27	工业用地	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项 权利	备 注
116	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014082号	出让	50,274.14	2072.12.27	工业用地	无	
117	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014083号	出让	144,585.36	2072.12.27	工业用地	无	
118	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0014084号	出让	68,739.85	2072.12.27	工业用地	无	
119	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025702号	出让	171.18	2053.12.31	工业用地	无	
120	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0026000号	出让	178.50	2053.12.31	工业用地	无	
121	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025904号	出让	78.63	2053.12.31	工业用地	无	
122	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025827号	出让	75.04	2053.12.31	工业用地	无	
123	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025999号	出让	95.01	2053.12.31	工业用地	无	
124	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025906号	出让	89.75	2053.12.31	工业用地	无	
125	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025910号	出让	93.93	2053.12.31	工业用地	无	
126	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025914号	出让	89.34	2053.12.31	工业用地	无	
127	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025907号	出让	93.93	2053.12.31	工业用地	无	

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
128	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025909号	出让	89.34	2053.12.31	工业用地	无	
129	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025916号	出让	93.93	2053.12.31	工业用地	无	
130	武昌造船	鄂（2019）武汉市东开不动产权第0025908号	出让	89.34	2053.12.31	工业用地	无	
131	武船鸿路	鄂(2017)大悟县不动产权第 0002082号	出让	275,931.50	2064.03.21	工业用地	无	
132	武船重装	鄂（2021）武汉市江夏不动产权证0027229号	出让	184,985.25	2060.10.28	工业用地	无	
133	南通顺融	启国用（2009）第0135号	出让	16,001.00	2058.01.29	工业用地	无	
134	南通顺融	启国用（2009）第1118号	出让	70,152.00	2059.07.15	工业用地	无	
135	南通顺融	启国用（2008）第1205号	出让	1,307.40	2058.01.29	工业用地	无	
136	海西重工	青房地权市字第20132355号	出让	283,805.00	2058.09.29	工业	无	
137	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000333620号	出让	99,083.00（出让部分）	2060.02.03	工业用地	无	无
138	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000334207号	出让		2060.02.03	工业用地	无	无
139	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000334089号	出让		2060.02.03	工业用地	无	无
140	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000333809号	出让		2060.02.03	工业用地	无	无

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项 权利	备 注
141	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000334322号	出让		2060.02.03	工业用地	无	无
142	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000340545号	出让		2060.02.03	工业用地	无	无
143	重庆红江	渝（2021）永川区不动产权第000333962号	出让		2060.02.03	工业用地	无	无
144	重庆跃进	永川区房地证2008字第GY02315号	出让	51,886.00	2058.6.1	工业用地	无	无
145	重庆跃进	渝（2019）永川区不动产权第000630351	出让	78,103.00	2068.6.25	工业用地	无	无
146	重庆跃进	渝（2019）永川区不动产权第000630296	出让	196,103.00	2068.6.25	工业用地	无	无
147	重庆跃进	渝（2019）永川区不动产权第000773894	出让	196,694.00	2068.6.25	工业用地	无	无
148	大连海跃	大开国用（2012）字第0071号	出让	12,017.00	2055.6.29	工业用地	无	无
149	双瑞橡塑	洛市国用(2011)第04013589号	出让	131,297.6	2057.6.27	工业用地	无	无
150	双瑞涂料	厦国土房证第01149791号	出让	49,492.23	2055.1.24	工业	无	无
151	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000124号	出让	42,139.17	2064.09.02	工业用地	无	无
152	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000125号	出让		2064.09.02	工业用地	无	无
153	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000126号	出让		2064.09.02	工业用地	无	无
154	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000127号	出让		2064.09.02	工业用地	无	无

序号	土地 使用权人	土地使用权证号	土地性质	土地面积（㎡）	使用权期限	土地用途	他项权利	备注
155	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000128号	出让		2064.09.02	工业用地	无	无
156	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000129号	出让		2064.09.02	工业用地	无	无
157	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000130号	出让		2064.09.02	工业用地	无	无
158	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000131号	出让		2064.09.02	工业用地	无	无
159	双瑞防腐	豫（2018）孟津县不动产权第0000123号	出让		2064.09.02	工业用地	无	无
160	江增机械	203房地证2008字第07449号	出让	1,136.97	2054.2.18	工业用地	无	无
161	江锦机械	昆国用(2008)第12008110024号	出让	39,999.90	2052.8.13	工业	无	无
162	江锦机械	昆国用(2008)第12012110030号	出让	3,801.8	2052.8.13	工业用地	无	无
163	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0016760号[1]	出让	108,343.4	2061.10.17	工业用地	无	无
164	武昌造船	鄂（2024）武汉市新洲不动产权第0016762号	出让	125,121.98	2061.10.17	工业用地	无	无
165	大船装备	辽（2024）大连普湾不动产权第11003398号[2]	出让	共有宗地面积200,536.00	2060.04.29	工业	无	无

注 1：公司曾发生过更名，目前权属证书上登记的公司名称为该等公司的曾用名。

[1] 鄂（2024）武汉市新洲不动产权第 0014079 号土地使用权分宗为鄂（2024）武汉市新洲不动产权第 0016760 号及鄂（2024）武汉市新洲不动产权第 0016762 号 2 宗土地使用权，总面积不变。

[2] 大船装备因在其已有土地使用权的共有宗地上新增房屋所有权而取得证号为辽（2024）大连普湾不动产权第 11003398 号的不动产权证，此处增加的土地使用权为该不动产权证记载的土地使用权信息。

（二）尚未取得产权证书的土地使用权

序号	实际土地使用人	土地规划用途	土地面积（㎡）
1	中南装备	/	约1,122
2	武昌造船	工业用地	76,009.79
3	武船重装	工业用地	约41,625
4	南通顺融	工业用地	约25,955
5	江增机械	工业用地	约47,479.66

附件三：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的知识产权

（一）授权专利

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1	衡远科技	发明	切刀可调式切片机	ZL201210387485.5	2012.10.12	2014.12.10	否	
2	衡远科技	发明	可微调定位的传动齿轮组件	ZL201210387505.9	2012.10.12	2015.04.29	否	
3	衡远科技	发明	用于蓄电池连续式板栅冲切成型的扩展机	ZL201310223442.8	2013.06.06	2015.07.15	否	
4	衡远科技	实用新型	真空搅拌机旋转加水装置	ZL201520238705.7	2015.04.20	2015.08.12	否	
5	衡远科技	实用新型	对辊式蓄电池板栅连续铸轧设备	ZL201520238706.1	2015.04.20	2015.08.12	否	
6	衡远科技	实用新型	铣床测点辅助工具	ZL201520383287.0	2015.06.05	2015.09.30	否	
7	衡远科技	实用新型	用于数控铣床的测点装置	ZL201520385157.0	2015.06.05	2015.10.14	否	
8	衡远科技	实用新型	真空搅拌机的真空搅拌系统过渡旋转座	ZL201520239108.6	2015.04.20	2015.09.23	否	
9	衡远科技	实用新型	真空搅拌机检修门打开及关闭装置	ZL201520239911.X	2015.04.20	2015.09.23	否	
10	衡远科技	发明	蓄电池涂板机	ZL201410018058.9	2014.01.15	2016.01.20	否	
11	衡远科技	发明	连续式板栅滚剪分片系统	ZL201310217442.7	2013.06.04	2016.02.10	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
12	衡远科技	发明	蓄电池板栅连续铸造设备的转动模清洁总成	ZL201410389700.4	2014.08.08	2016.04.06	否	
13	衡远科技	实用新型	极板刷边框装置	ZL201620641906.6	2016.06.24	2016.11.16	否	
14	衡远科技	发明	蓄电池包封配组极板上料装置	ZL201510155039.5	2015.04.02	2017.02.22	否	
15	衡远科技	实用新型	蓄电池包封配组卷状隔板张紧机构	ZL201621053185.3	2016.09.13	2017.03.15	否	
16	衡远科技	实用新型	蓄电池极耳自动整理装置	ZL201621053293.0	2016.09.13	2017.05.17	否	
17	衡远科技	实用新型	内河船舶推进用消涡鳍构造	ZL201720505741.4	2017.05.08	2017.12.08	否	
18	衡远科技	发明	蓄电池板栅连铸分片生产线	ZL201510452240.X	2015.07.28	2017.11.10	否	
19	衡远科技	实用新型	铅酸蓄电池大型板栅浇铸系统	ZL201720439062.1	2017.04.24	2017.11.21	否	
20	衡远科技	发明	一种连续式板栅滚剪分片系统	ZL201610820997.4	2016.09.13	2017.12.05	否	
21	衡远科技	实用新型	用于铅酸蓄电池板栅浇铸的铅锭自动输送设备	ZL201720436214.2	2017.04.24	2017.12.05	否	
22	衡远科技	发明	蓄电池极群提升装置	ZL201610256172.4	2016.04.22	2017.12.08	否	
23	衡远科技	实用新型	用于蓄电池极板加工的自动码垛机构	ZL201720883103.6	2017.07.19	2018.02.02	否	
24	衡远科技	实用新型	用于蓄电池铸焊模具快速安装和拆卸的装置	ZL201721191188.8	2017.09.16	2018.03.30	否	
25	衡远科技	实用新型	应用于汽车型蓄电池极群快速插入铸焊模具的装置	ZL201721191237.8	2017.09.16	2018.03.30	否	
26	衡远科技	实用新型	压缩机减振装置	ZL201721113657.4	2017.08.31	2018.03.30	否	
27	衡远科技	实用新型	板栅立式切刀系统	ZL201720436220.8	2017.04.24	2018.07.13	否	
28	衡远科技	实用新型	油泵泵轴传动连接机构	ZL201720995164.1	2017.08.09	2018.07.13	否	
29	衡远科技	实用新型	减震式船舶空压机安装底座	ZL201821050551.9	2018.06.30	2019.01.25	否	
30	衡远科技	实用新型	涂板机的涂膏斗升降自动调节装置	ZL201821050504.4	2018.06.30	2019.02.12	否	
31	衡远科技	发明	铅酸蓄电池极板送片刷边框一体机	ZL201610478066.0	2016.06.24	2019.04.02	否	
32	衡远科技	实用新型	均匀涂覆式铅酸蓄电池板栅涂膏装置	ZL201821106414.2	2018.07.12	2019.04.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
33	衡远科技	实用新型	铅酸蓄电池板栅连铸模具的定模锁紧装置	ZL201821109659.0	2018.07.12	2019.04.12	否	
34	衡远科技	实用新型	船舶用气体加热过滤系统	ZL201821050502.5	2018.06.30	2019.06.25	否	
35	衡远科技	实用新型	多极群自动入壳设备	ZL201920375489.9	2019.03.23	2019.12.03	否	
36	衡远科技	实用新型	板栅铸板机构	ZL201920478793.6	2019.04.10	2019.12.17	否	
37	衡远科技	实用新型	低成本船用螺旋桨数控螺距测量机	ZL201921019224.1	2019.07.03	2020.02.18	否	
38	衡远科技	实用新型	动力蓄电池板栅成型装置	ZL201920506607.5	2019.04.15	2020.03.10	否	
39	衡远科技	实用新型	连续板栅涂覆设备	ZL201920890806.0	2019.06.13	2020.03.10	否	
40	衡远科技	实用新型	新型铅酸蓄电池板栅连铸定模	ZL201921377377.3	2019.08.21	2020.05.05	否	
41	衡远科技	实用新型	铅蓄电池极板废料压制器	ZL201921406986.7	2019.08.23	2020.06.23	否	
42	衡远科技	实用新型	真空和膏机	ZL202020703286.0	2020.04.30	2021.01.26	否	
43	衡远科技	实用新型	立式和膏机双螺旋连续搅拌总成	ZL202020705134.4	2020.04.30	2021.01.26	否	
44	衡远科技	实用新型	蓄电池用整形机装置	ZL202020865974.7	2020.05.21	2021.01.26	否	
45	衡远科技	实用新型	笔记本铰链定凸轮串料装置	ZL202021727827.X	2020.08.18	2021.01.26	否	
46	衡远科技	实用新型	笔记本铰链动凸轮串料装置	ZL202021743157.0	2020.08.18	2021.01.26	否	
47	衡远科技	实用新型	笔记本铰链平垫片串料装置	ZL202021726645.0	2020.8.18	2021.1.26	否	
48	衡远科技	实用新型	铅酸蓄电池板栅表面优化系统	ZL202021402964.6	2020.07.16	2021.01.26	否	
49	衡远科技	实用新型	铅酸蓄电池板栅连铸铅液供给装置	ZL202021404156.3	2020.07.16	2021.01.26	否	
50	衡远科技	实用新型	自动物料配送装置	ZL202020705164.5	2020.04.30	2021.02.19	否	
51	衡远科技	实用新型	立式和膏机内筒驱动总成	ZL202020703236.2	2020.04.30	2021.03.02	否	
52	衡远科技	实用新型	废料提炼回收系统	ZL202021404180.7	2020.07.16	2021.03.02	否	
53	衡远科技	实用新型	连续板栅涂覆设备挡膏板	ZL202020864907.3	2020.05.21	2021.03.23	否	
54	衡远科技、重易实业（重庆）有限公司	外观设计	吊舱（50KW）	ZL202030496160.6	2020.08.26	2021.03.23	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
55	衡远科技、重易实业（重庆）有限公司	实用新型	一种无毂螺旋桨推进器	ZL202022047897.7	2020.09.17	2021.05.04	否	
56	衡远科技、重易实业（重庆）有限公司	实用新型	电动吊舱推进器用低振桨	ZL202021636730.8	2020.08.06	2021.05.25	否	
57	衡远科技	实用新型	板栅连铸脱模导带系统	ZL202022194169.9	2020.09.27	2021.05.25	否	
58	衡远科技	实用新型	连续板栅涂覆分切装置	ZL202022373418.0	2020.10.21	2021.07.20	否	
59	衡远科技	实用新型	连续板栅滚剪机	ZL202022378969.6	2020.10.21	2021.07.20	否	
60	衡远科技	实用新型	压缩机气路切换系统	ZL202022405214.0	2020.10.26	2021.07.20	否	
61	衡远科技	实用新型	板栅连铸熔铅系统	ZL202022154711.8	2020.09.27	2021.08.17	否	
62	衡远科技	实用新型	螺旋桨毂孔键槽加工工装	ZL202021799705.1	2020.08.25	2021.08.27	否	
63	重易实业（重庆）有限公司、衡远科技	实用新型	水下电机	ZL202022042084.9	2020.09.17	2021.09.14	否	
64	衡远科技	外观设计	锂电池搅拌主机	ZL202130471167.7	2021.07.23	2021.11.12	否	
65	衡远科技	实用新型	工业交流电监测管理系统	ZL202121304938.4	2021.06.10	2021.11.19	否	
66	衡远科技	实用新型	笔记本铰链螺母串料设备	ZL202121186295.8	2021.05.31	2021.11.26	否	
67	衡远科技、重易实业（重庆）有限公司	实用新型	推进器加速导管	ZL202121406776.5	2021.06.23	2021.11.26	否	
68	衡远科技	实用新型	连涂板栅纵向分切装置	ZL202121202435.6	2021.05.31	2022.01.21	否	
69	衡远科技	实用新型	笔记本铰链动凸轮串料设备	ZL202121186042.0	2021.05.31	2022.01.25	否	
70	衡远科技	实用新型	双层针式转子搅拌装置	ZL202121766036.2	2021.07.30	2022.01.25	否	
71	衡远科技	实用新型	空气压缩机油水分离装置	ZL202121928146.4	2021.08.17	2022.01.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
72	衡远科技	实用新型	铅酸蓄电池远程监控系统	ZL202121970585.1	2021.8.20	2022.01.28	否	
73	衡远科技	实用新型	电控箱门限位装置	ZL202121928158.7	2021.08.17	2022.01.28	否	
74	衡远科技	实用新型	卷筒减速一体装置	ZL202122138945.8	2021.09.06	2022.01.28	否	
75	衡远科技	实用新型	燃气熔铅炉	ZL202122138944.3	2021.09.06	2022.01.28	否	
76	衡远科技	实用新型	锂电池浆料搅拌主机	ZL202121766038.1	2021.07.30	2022.03.11	否	
77	衡远科技	实用新型	发射冲击模拟实验总成	ZL202122615016.1	2021.10.28	2022.03.11	否	
78	衡远科技	实用新型	减速器加载试验总成	ZL202121943867.2	2021.08.17	2022.03.15	否	
79	衡远科技	实用新型	增压延时机构	ZL202122614982.1	2021.10.28	2022.03.15	否	
80	衡远科技	实用新型	锂电池浆料搅拌总成	ZL202121764012.3	2021.07.30	2022.03.22	否	
81	衡远科技	实用新型	轨道车抱轨锁止装置	ZL202123115732.X	2021.12.02	2022.04.29	否	
82	衡远科技	实用新型	无轴喷水推进器推力测量总成	ZL202123127116.6	2021.12.02	2022.06.17	否	
83	衡远科技	外观设计	控制箱	ZL202230330864.5	2022.05.31	2022.09.09	否	
84	衡远科技、重易实业（重庆）有限公司	发明	耐腐蚀无轴推进器	ZL202110708518.0	2021.06.23	2022.11.15	否	
85	衡远科技	实用新型	螺距发讯器多功能试验台	ZL202221954096.1	2022.07.27	2022.11.29	否	
86	衡远科技	实用新型	电控箱总成	ZL202221991469.2	2022.07.31	2022.12.13	否	
87	衡远科技	实用新型	用于锂电池浆料搅拌装备的自动出料装置	ZL202221324935.1	2022.05.28	2022.12.23	否	
88	衡远科技	实用新型	锂电池搅拌主机热交换循环系统	ZL202221575602.6	2022.06.22	2022.12.23	否	
89	衡远科技	实用新型	具有屏蔽电磁干扰功能的指示灯总成	ZL202221991463.5	2022.07.31	2022.12.23	否	
90	衡远科技	实用新型	带沥水功能的板栅牵引装置	ZL202222199320.7	2022.08.21	2022.12.23	否	
91	衡远科技	实用新型	板栅带收卷装置	ZL202222195175.5	2022.08.21	2022.12.23	否	
92	衡远科技	实用新型	板栅双面涂膏设备	ZL202222207362.0	2022.08.22	2022.12.23	否	
93	衡远科技	实用新型	连续板栅涂装设备	ZL202222266030.X	2022.08.29	2022.12.23	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
94	衡远科技	实用新型	用于板栅连续铸造的出油组件及模具润滑系统	ZL202222648578.0	2022.10.09	2022.12.23	否	
95	衡远科技	实用新型	压缩机的底座安装构造	ZL202222555739.1	2022.09.27	2022.12.27	否	
96	衡远科技	实用新型	用于快速拆装的板卡构造	ZL202222580717.0	2022.09.28	2022.12.27	否	
97	衡远科技	实用新型	用于锂电池搅拌的刮料系统	ZL202222633401.3	2022.09.30	2022.12.27	否	
98	衡远科技	实用新型	用于锂电池搅拌机构的卸料总成	ZL202222633395.1	2022.09.30	2022.12.27	否	
99	衡远科技	实用新型	用于锂电池的搅拌桶安装总成	ZL202222614661.6	2022.09.30	2022.12.27	否	
100	衡远科技	实用新型	锂电池辅料的预处理装置	ZL202222633394.7	2022.09.30	2022.12.27	否	
101	衡远科技	实用新型	用于锂电池的辅料预备装置	ZL202222617133.6	2022.09.30	2022.12.27	否	
102	衡远科技	实用新型	大排量无油螺杆压缩机测试装置	ZL202222627919.6	2022.10.07	2022.12.27	否	
103	衡远科技	实用新型	压缩机隔声罩	ZL202222619529.4	2022.10.07	2022.12.27	否	
104	衡远科技	实用新型	电池板栅涂膏装置	ZL202222481059.X	2022.09.19	2023.01.31	否	
105	衡远科技	实用新型	双循环型电控箱	ZL202222559625.4	2022.09.27	2023.01.31	否	
106	衡远科技	实用新型	电控单元箱体	ZL202222633392.8	2022.09.30	2023.01.31	否	
107	衡远科技	实用新型	一种基于物联网的铅膏针入度测定系统	ZL202222633391.3	2022.09.30	2023.01.31	否	
108	衡远科技	发明	蓄电池大型板栅浇铸设备	ZL201710273562.7	2017.04.24	2023.02.28	否	
109	衡远科技	外观设计	锂电池搅拌主机	ZL202230711395.1	2022.10.27	2023.02.28	否	
110	衡远科技	实用新型	锂电池浆料搅拌系统	ZL202222173661.7	2022.08.17	2023.03.03	否	
111	衡远科技	发明	蓄电池板栅浇铸的铅锭自动输送系统	ZL201710270421.X	2017.04.24	2023.03.07	否	
112	衡远科技	发明	电子定位滚剪机	ZL202011131502.X	2020.10.21	2023.03.21	否	
113	衡远科技	发明	连续板栅涂覆分切系统	ZL202011133899.6	2020.10.21	2023.04.07	否	
114	衡远科技、重易实业（重庆）有限公司	发明	水下电机定子密封总成	ZL202110701382.0	2021.06.23	2023.06.23	否	
115	衡远科技	外观设计	搅拌机	ZL202230829112.3	2022.12.10	2023.09.12	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
116	衡远科技	外观设计	锂电池搅拌主机	ZL202330367380.2	2023.06.14	2023.12.12	否	
117	衡远科技	发明	用于连续极板的覆纸设备	ZL201910509697.8	2019.06.13	2023.12.22	否	
118	衡远科技	实用新型	用于蓄电池板栅的熔铅炉装置	ZL202321986603.4	2023.07.26	2024.01.26	否	
119	衡远科技	实用新型	金属液回收装置	ZL202321521169.2	2023.06.14	2024.02.20	否	
120	衡远科技	外观设计	操控单元插件箱	ZL202330565360.6	2023.08.31	2024.02.20	否	
121	衡远科技	实用新型	集成式液压转舵系统	ZL202322185964.5	2023.08.15	2024.02.23	否	
122	衡远科技	实用新型	锂电池搅拌机的抽料装置	ZL202322236185.3	2023.08.18	2024.03.29	否	
123	衡远科技	实用新型	锂电池搅拌机的分散搅拌装置	ZL202322236978.5	2023.08.18	2024.03.29	否	
124	衡远科技	实用新型	锂电池倾斜式搅拌装置	ZL202322236212.7	2023.08.18	2024.03.29	否	
125	衡远科技	实用新型	锂电池搅拌机的旋转密封构造	ZL202322432798.4	2023.09.06	2024.03.29	否	
126	衡远科技	实用新型	径向推力水润滑滚动轴承	ZL202322185991.2	2023.08.15	2024.04.09	否	
127	衡远科技	实用新型	用于铅酸蓄电池板栅连铸的生产系统	ZL202322370702.6	2023.08.31	2024.04.09	否	
128	衡远科技	发明	用于板栅连续铸造的模具润滑系统	ZL202211230124.X	2022.10.09	2024.04.23	否	
129	衡远科技	实用新型	高压密封结构	ZL202322658448.X	2023.09.28	2024.04.23	否	
130	衡远科技	实用新型	用于锂电池搅拌机的安装构造	ZL202322428992.5	2023.09.06	2024.04.26	否	
131	衡远科技	实用新型	锂电池搅拌机旋转筒抽料装置	ZL202322432804.6	2023.09.06	2024.04.26	否	
132	衡远科技	实用新型	用于电池板栅清洗的循环水系统	ZL202322633635.2	2023.09.26	2024.04.26	否	
133	衡远科技	实用新型	用于板栅连铸动模的导热油循环装置	ZL202322629881.0	2023.09.26	2024.04.26	否	
134	衡远科技	实用新型	用于小型船舶推进用环形电机	ZL202322658419.3	2023.09.28	2024.04.26	否	
135	衡远科技	发明	立式和膏机内筒驱动装置	ZL202010365126.4	2020.04.30	2024.05.10	否	
136	衡远科技	实用新型	空间四边形转舵机构	ZL202322658430.X	2023.09.28	2024.05.10	否	
137	衡远科技	实用新型	简易刻线工具	ZL202322571287.0	2023.09.20	2024.05.24	否	
138	衡远科技	实用新型	用于板栅连铸转模的冷却系统	ZL202322733887.2	2023.10.11	2024.05.24	否	
139	衡远科技	发明	笔记本铰链动凸轮串料设备	ZL202010834144.2	2020.08.18	2024.05.28	否	
140	衡远科技	发明	笔记本铰链平垫片串料设备	ZL202010840256.9	2020.08.18	2024.05.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
141	衡远科技	实用新型	用于板栅连铸生产的冷却循环系统	ZL202322630044.X	2023.09.26	2024.05.28	否	
142	衡远科技	实用新型	轮缘推进器转向控制系统	ZL202322770217.8	2023.10.16	2024.05.28	否	
143	衡远科技	发明	增压延时装置	ZL202111267016.5	2021.10.28	2024.06.04	否	
144	衡远科技	实用新型	具有操控单元的插件箱	ZL202322670577.0	2023.09.28	2024.06.04	否	
145	衡远科技	实用新型	电池板栅连铸生产的铅液输送装置	ZL202322983666.0	2023.11.03	2024.06.04	否	
146	衡远科技	发明	锂电池搅拌主机的刮料装置	ZL202211216460.9	2022.09.30	2024.06.11	否	
147	衡远科技	实用新型	沙地用运输轨道	ZL202323259050.5	2023.11.30	2024.06.21	否	
148	衡远科技	实用新型	双开关模式的设备供电控制系统	ZL202323360513.7	2023.12.08	2024.06.21	否	
149	衡远科技	实用新型	可拆式无毂螺旋桨电机	ZL202322658426.3	2023.09.28	2024.07.19	否	
150	衡远科技	实用新型	功能型打磨工房	ZL202323349834.7	2023.12.08	2024.08.09	否	
151	衡远科技	发明	铅酸蓄电池板栅涂膏装置	ZL201810766325.9	2018.07.12	2024.08.13	否	
152	衡远科技	实用新型	蓄电池板栅薄带连铸模具	ZL202322733837.4	2023.10.11	2024.08.13	否	
153	衡远科技	实用新型	桨毂油缸盖水压测试系统	ZL202323267900.6	2023.11.30	2024.08.13	否	
154	衡远科技	实用新型	蓄电池连续极板用覆纸机	ZL201920890808.X	2019.06.13	2020.03.10	否	
155	衡远科技	发明	锂电池搅拌主机的出料构造	ZL202211216410.0	2022.09.30	2024.06.11	否	
156	衡远科技	实用新型	锂电池搅拌机的水冷循环降温装置	ZL202321521149.5	2023.06.14	2023.12.01	否	
157	衡远科技	实用新型	锂电池搅拌机的循环水进出水装置	ZL202322428946.5	2023.09.06	2024.06.25	否	
158	衡远科技	实用新型	沙地浮动托盘	ZL202323259040.1	2023.11.30	2024.06.11	否	
159	七所精密、北京电子工程总体研究所	发明	一种安全增强计算机系统	ZL201310002835.6	2013.01.05	2016.09.14	否	
160	七所精密	发明	DSP 用户程序升级及 Flash 下载方法	ZL201610206863.3	2016.04.01	2019.06.14	否	
161	七所精密	发明	一种实现 60x 总线与 LBE 总线转换的设计方法	ZL201811094075.5	2018.09.19	2021.07.30	否	
162	七所精密	发明	一种高性能多节点互联并行传输控制方法	ZL201810947257.6	2018.08.20	2022.05.10	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
163	七所精密	发明	机箱箱体的润湿改性加工方法及高防护性加固电子设备	ZL202011185952.7	2020.10.30	2022.05.10	否	
164	七所精密	发明	一种支持多主机的多点触控与显示系统	ZL201910000920.6	2019.01.02	2022.06.10	否	
165	七所精密	发明	一种适用于 HDLC 协议的同步串行收发器及其方法	ZL202010771305.8	2020.08.04	2022.10.04	否	
166	七所精密	发明	一种支持多自由度调节的显示器安装结构	ZL202011368671.5	2020.11.30	2022.10.04	否	
167	七所精密	发明	一种支持坐姿操作的台下式计算机插箱安装结构	ZL202011309704.9	2020.11.20	2022.10.04	否	
168	七所精密	发明	一种基于相关性的层次型分布式入侵检测系统	ZL202110994634.3	2021.08.27	2022.10.04	否	
169	七所精密	发明	一种基于 FPGA 的异步串口安全通信系统及方法	ZL202011362326.0	2020.11.27	2023.01.13	否	
170	七所精密	发明	适用于绘图仪的高精度步进走纸运动系统及走纸控制方法	ZL202110834363.5	2021.07.23	2023.01.13	否	
171	七所精密	发明	一种突发密集数据融合处理及高精度同步装置及其方法	ZL202010830400.0	2020.08.18	2023.08.01	否	
172	七所精密	发明	一种基于国产化平台的多通道视频无缝切换电路及其方法	ZL202111148899.8	2021.09.29	2023.08.01	否	
173	七所精密	发明	一种应用于喷墨打印机的墨水余量记录装置	ZL202210251135.X	2022.03.15	2023.08.01	否	
174	七所精密	发明	采用优化风道设计的 4U 加固机箱	ZL201710878171.8	2017.09.26	2023.09.15	否	
175	七所精密	发明	一种基于高精度计时的时间敏感参数修正装订数据的方法	ZL202010662245.6	2020.07.10	2024.08.09	否	
176	七所精密	发明	一种基于北斗卫星的大数据报文传输方法	ZL202110994623.5	2021.08.27	2024.05.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
177	七所精密	发明	一种基于以太网包含多种通信接口的数据交换装置及方法	ZL202210253493.4	2022.03.15	2024.05.24	否	
178	七所精密	发明	一种提高数据交互速度的系统	ZL202110820030.7	2021.07.20	2024.04.26	否	
179	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所、中国矿业大学、七所精密	发明	一种陀螺经纬仪的教学系统	ZL201610543599.2	2016.07.12	2018.10.16	否	注 1
180	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所、七所精密	发明	光纤陀螺经纬仪及其寻北方法	ZL201310203734.5	2013.05.28	2015.12.02	否	注 1
181	七所精密	实用新型	6U 高功率主板的冷板组件结构	ZL201620273919.2	2016.04.01	2016.09.14	否	
182	七所精密	实用新型	一种具有双自由度适应铰链及柔性随线机构的机箱	ZL201620275914.3	2016.04.01	2016.09.14	否	
183	七所精密	实用新型	军用计算机液体射流散热系统	ZL201620275111.8	2016.04.01	2016.09.14	否	
184	七所精密	实用新型	一种加固微型智能 USB 认证装置	ZL201620275113.7	2016.04.01	2016.09.14	否	
185	七所精密	实用新型	一种多板卡加固工控机箱	ZL201620275112.2	2016.04.01	2016.09.14	否	
186	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所、中国矿业大学、七所精密	实用新型	陀螺经纬仪的教学系统	ZL201620727964.0	2016.07.12	2017.05.17	否	注 1
187	七所精密	实用新型	一种电缆屏蔽层打散装置	ZL201721237199.5	2017.09.26	2018.05.22	否	
188	七所精密	实用新型	一种优化风道设计的 4U 加固机箱	ZL201721237079.5	2017.09.26	2018.05.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
189	七所精密	实用新型	一种用于加固机箱的自动锁紧结构	ZL201721237200.4	2017.09.26	2018.05.22	否	
190	七所精密	实用新型	一种通用微型快锁装置	ZL201721237117.7	2017.09.26	2018.05.22	否	
191	七所精密	实用新型	一种通用型液冷冷板测试装置	ZL201721237228.8	2017.09.26	2018.05.22	否	
192	七所精密	实用新型	一种便于维护的机柜走线架快速装卸结构	ZL201721237084.6	2017.09.26	2018.05.22	否	
193	七所精密	实用新型	一种分体式密闭型加固 UPS 电源设计	ZL201721237085.0	2017.09.26	2018.05.22	否	
194	七所精密	实用新型	一种端面齿轮式防滑快拆锁紧机构	ZL201821532293.8	2018.09.19	2019.06.14	否	
195	七所精密	实用新型	一种基于两级相变一级液冷散热技术的加固机箱	ZL201821781254.1	2018.10.31	2019.06.25	否	
196	七所精密	实用新型	一种便携式多功能移动办公终端	ZL201821858399.7	2018.11.12	2019.07.02	否	
197	七所精密	实用新型	一种多平台智能显示控制装置	ZL201821919465.7	2018.11.21	2019.10.08	否	
198	七所精密	实用新型	一种机箱安全销毁电路	ZL201821775441.9	2018.10.31	2019.10.08	否	
199	七所精密	实用新型	一种盲插对撞式液冷机柜	ZL201821782126.9	2018.10.31	2019.10.08	否	
200	七所精密	实用新型	一种串接式机柜分液装置	ZL201921136266.3	2019.07.19	2020.05.08	否	
201	七所精密	实用新型	一种能实现带压流体盲插连接的液冷机箱安装结构	ZL201921136770.3	2019.07.19	2020.05.08	否	
202	七所精密	实用新型	机电一体式锁紧装置	ZL201922033657.9	2019.11.22	2020.07.17	否	
203	七所精密	实用新型	一种阻抗可调节的启动电流抑制及负载异常激变保护电路	ZL202021376046.0	2020.07.14	2021.03.02	否	
204	七所精密	实用新型	一种背负式负压通风密闭机箱	ZL202021240112.1	2020.06.30	2021.03.02	否	
205	七所精密	实用新型	一种用于薄型电子设备上的柔性散热模组安装结构	ZL202021456924.X	2020.07.22	2021.03.02	否	
206	七所精密	实用新型	一种基于 PCI 总线的同步或异步串行通讯控制电路	ZL202021376858.5	2020.07.14	2021.03.02	否	
207	七所精密	实用新型	一种多路直流电源输出时序可调节及负载匹配电路	ZL202021376050.7	2020.07.14	2021.03.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
208	七所精密	实用新型	一种用于加固计算机风机的快速接插结构	ZL202022799774.9	2020.11.27	2021.07.30	否	
209	七所精密	实用新型	一种具有风池结构的全密闭加固机箱	ZL202022644190.4	2020.11.16	2021.07.30	否	
210	七所精密	实用新型	一种自定义可视化人机操控装置	ZL202022719895.8	2020.11.23	2021.07.30	否	
211	七所精密	实用新型	一种防滑落式鼠标	ZL202022791907.8	2020.11.27	2021.07.30	否	
212	七所精密	实用新型	一种部件化快速拼装轻量级加固显控台	ZL202022756420.6	2020.11.25	2021.11.05	否	
213	七所精密	实用新型	一种具有电磁屏蔽作用的大幅面彩色绘图仪外观结构	ZL202122360109.4	2021.09.28	2022.05.10	否	
214	七所精密	实用新型	一种低噪型 6U 标准风冷加固计算机	ZL202121682278.3	2021.07.23	2022.03.08	否	
215	七所精密	实用新型	一种基于数字控制的电池保护模块单元	ZL202122638864.4	2021.10.29	2022.06.10	否	
216	七所精密	实用新型	一种国产化平台下声音信号转换为网络信号的装置	ZL202122866664.4	2021.11.22	2022.05.10	否	
217	七所精密	实用新型	一种专用于重力仪的显控装置	ZL202122864326.7	2021.11.22	2022.05.10	否	
218	七所精密	实用新型	一种免电加热除雾的屏蔽加固式液晶屏设计方法	ZL202122588948.1	2021.10.26	2022.05.10	否	
219	七所精密	实用新型	用于保护数据存储卡的耐高低温抗穿刺的深海耐压装置	ZL202122930449.6	2021.11.26	2022.05.10	否	
220	七所精密	实用新型	一种适用于绘图仪的高鲁棒性扫描系统	ZL202122041509.9	2021.08.27	2022.07.01	否	
221	七所精密	实用新型	一种基于光纤传输的国产化雷达图像采集装置	ZL202122625001.3	2021.10.29	2022.09.27	否	
222	七所精密	实用新型	一种应用于航行数据记录仪的报警显示装置	ZL202122624988.7	2021.10.29	2022.10.04	否	
223	七所精密	实用新型	一种基于生物识别技术的集成管理装置	ZL202022720072.7	2020.11.23	2021.12.21	否	
224	七所精密	实用新型	一种基于三腔连接器的电子机柜一体化线缆	ZL202020464443.7	2020.04.02	2020.12.15	否	
225	七所精密	实用新型	一种具有新型风路设计的高功率机柜	ZL201620275915.8	2016.04.01	2016.09.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
226	七所精密	外观设计	计算机绘图仪（国产化大幅面）	ZL202130470919.8	2021.07.23	2021.12.21	否	
227	七所高科	发明	一种四爪自动定位式金属管内部夹持吊挂装置	ZL201210445527.6	2012.11.09	2015.10.28	否	
228	七所高科	发明	一种基于 fluent 软件对喷粉室优化设计的方法	ZL201210310652.6	2012.08.28	2015.03.04	否	
229	七所高科	发明	电阻焊控制器主控板固定装置	ZL201410649376.5	2014.11.14	2018.10.30	否	
230	七所高科	实用新型	一种自动旋转挂具	ZL201521037093.1	2015.12.10	2016.04.20	否	
231	七所高科	实用新型	一种中频逆变电阻焊机直流支撑电容放电电路	ZL201521037094.6	2015.12.10	2016.06.08	否	
232	七所高科	实用新型	一种自动化绿色涂装前处理系统	ZL201521037191.5	2015.12.10	2016.12.28	否	
233	七所高科	发明	一体化点焊机水冷却系统	ZL201510915051.1	2015.12.08	2018.03.16	否	
234	七所高科	发明	一种带平衡气缸的一体化焊钳	ZL201510915132.1	2015.12.08	2018.03.16	否	
235	七所高科	发明	一种卡爪连杆式自动夹持装置	ZL201510898332.0	2015.12.08	2017.11.10	否	
236	七所高科	发明	伺服加压点焊系统	ZL201510899870.1	2015.12.08	2018.12.28	否	
237	七所高科	实用新型	单气缸双开机构	ZL201521012675.4	2015.12.08	2016.06.29	否	
238	七所高科	实用新型	一种涂装线前处理余热处理系统	ZL201521021277.9	2015.12.08	2016.06.29	否	
239	七所高科	发明	基于 Android 系统的焊机控制器的控制系统和方法	ZL201510338565.5	2015.06.17	2017.08.15	否	
240	七所高科	发明	一种基于 WiFi 的 CAN 总线星形网络实现方法及装置	ZL201611002658.1	2016.11.14	2018.08.21	否	
241	七所高科	实用新型	一种供粉中心用密闭粉箱	ZL201620675938.8	2016.06.28	2017.01.04	否	
242	七所高科	实用新型	一种烘箱用高温升降系统	ZL201620830958.8	2016.07.29	2017.01.04	否	
243	七所高科	实用新型	一种涂装线前处理检修门底框	ZL201620830957.3	2016.07.29	2017.03.08	否	
244	七所高科	实用新型	一种用于顶升气缸的气路保压系统	ZL201620830959.2	2016.07.29	2017.06.09	否	
245	七所高科	实用新型	一种双工位同步旋转装置	ZL201620830960.5	2016.07.29	2017.01.04	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
246	七所高科	实用新型	一种点焊焊接规范参数自动切换系统	ZL201620959684.2	2016.08.26	2017.06.09	否	
247	七所高科	发明	一种勾抓装置	ZL201610740188.2	2016.08.26	2019.01.18	否	
248	七所高科	发明	一种带锁紧机构的一体化点焊机吊杆组件	ZL201610740246.1	2016.08.26	2019.06.04	否	
249	七所高科	发明	一体化点焊机薄壁轴承转环系统	ZL201610786244.6	2016.08.31	2018.11.23	否	
250	七所高科	发明	带同步升降的可伸缩精定位输送设备	ZL201610780576.3	2016.08.31	2018.11.23	否	
251	七所高科	实用新型	一种焊接机手柄控制开关	ZL201621017076.6	2016.08.31	2017.05.31	否	
252	七所高科	实用新型	一种通讯协议转换器	ZL201621009056.4	2016.08.31	2017.04.05	否	
253	七所高科	发明	一种吊带张紧检测器和提升装置	ZL201610781078.0	2016.08.31	2019.04.19	否	
254	七所高科	实用新型	夹具自动输送快速切换系统	ZL201621017058.8	2016.08.31	2017.04.05	否	
255	七所高科	实用新型	一种自动化生产工艺设备快速切换柔性系统	ZL201621010361.5	2016.08.31	2017.05.31	否	
256	七所高科	发明	一种螺母自动凸焊装置	ZL201711039243.6	2017.10.24	2021.02.26	否	
257	七所高科	实用新型	一种螺母、螺栓凸焊切换系统	ZL201721388100.1	2017.10.24	2018.06.19	否	
258	七所高科	实用新型	一种自动旋转装置	ZL201721434686.0	2017.10.31	2018.06.19	否	
259	七所高科	实用新型	一种喷烤漆房电气控制系统	ZL201721428333.X	2017.10.31	2018.08.28	否	
260	七所高科	实用新型	一种泥浆泵多重控制电路	ZL201721426436.2	2017.10.31	2018.06.19	否	
261	七所高科	发明	一种新型无动力旋转对开门	ZL201711048274.8	2017.10.31	2023.05.09	否	
262	七所高科	发明	适用于中频逆变电阻焊机逆变器的 IGBT 驱动电路	ZL201711046401.0	2017.10.31	2021.02.05	否	
263	七所高科	发明	一种具有物联网接口的双 CPU 电阻焊控制设备	ZL201711048265.9	2017.10.31	2020.05.26	否	
264	七所高科	发明	一种免参数设置的电阻点焊控制方法及系统	ZL201711046404.4	2017.10.31	2020.04.17	否	
265	七所高科	实用新型	一种空气开关脱扣控制电路	ZL201721428332.5	2017.10.31	2018.06.19	否	
266	七所高科	实用新型	一种带报警的焊点数统计监视系统	ZL201721428358.X	2017.10.31	2018.10.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
267	七所高科	实用新型	一种焊机焊点工艺检测监测评判系统	ZL201721425195.X	2017.10.31	2018.06.19	否	
268	七所高科	实用新型	一种一体化点焊机导电板结构	ZL201721433129.7	2017.10.31	2018.06.19	否	
269	七所高科	实用新型	一种轻量化 C 型一体化点焊机	ZL201721426439.6	2017.10.31	2018.08.28	否	
270	七所高科	发明	一种可同时凸焊多个螺钉的浮动式上电极结构	ZL201711050969.X	2017.10.31	2023.03.28	否	
271	七所高科	实用新型	一种机器人排焊焊钳	ZL201721582639.0	2017.11.23	2018.06.19	否	
272	七所高科	实用新型	一种基于自动控制的红外辐射灯烘干装置	ZL201721585190.3	2017.11.23	2018.08.07	否	
273	七所高科	实用新型	一种节能环保的自动清洗线	ZL201621010228.X	2017.03.17	2017.06.09	否	
274	七所高科	实用新型	一种新型自动焊钳	ZL201620668137.9	2016.06.28	2017.01.04	否	
275	七所高科	实用新型	一种新型的柔性单面双点点焊焊接系统	ZL201721047062.3	2017.08.21	2018.05.22	否	
276	七所高科	实用新型	一种新型的单面双点点焊设备	ZL201721047529.4	2017.08.21	2018.05.22	否	
277	七所高科	实用新型	一种移动式焊接工艺参数集中管理系统	ZL201820735880.0	2018.05.17	2019.01.08	否	
278	七所高科	实用新型	一种基于 SG3525 高频正激式多路输出电源系统	ZL201820736430.3	2018.05.17	2019.03.26	否	
279	七所高科	实用新型	一种中频逆变电阻焊控制器功率单元老化测试台	ZL201820736479.9	2018.05.17	2019.01.01	否	
280	七所高科	实用新型	一种基于 Modbus 的焊接控制器适配 CC.Link 总线的系统	ZL201820752237.9	2018.05.17	2019.01.01	否	
281	七所高科	实用新型	一种多车型焊点检测系统的电路	ZL201820746368.6	2018.05.18	2018.12.07	否	
282	七所高科	实用新型	一种支持 TTL 设备与 CAN 协议设备通信的电路	ZL201820746832.1	2018.05.18	2018.12.07	否	
283	七所高科	实用新型	一种由光耦元件组成的空开脱扣器控制电路	ZL201820746830.2	2018.05.18	2018.12.07	否	
284	七所高科	实用新型	一种涂装生产线二次挂具浸泡系统	ZL201821055528.9	2018.07.05	2019.04.16	否	
285	七所高科	实用新型	焊接集中规范选择系统	ZL201821056744.5	2018.07.05	2019.01.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
286	七所高科	实用新型	一种单面双点点焊设备	ZL201821223940.7	2018.08.01	2019.04.16	否	
287	七所高科	实用新型	一种带排水系统的涂装前处理排气系统	ZL201821298495.0	2018.08.13	2019.05.03	否	
288	七所高科	实用新型	扶手可折叠的斜梯	ZL201821298427.4	2018.08.13	2019.08.27	否	
289	七所高科	实用新型	一种可调钣金杠杆工具	ZL201821344235.2	2018.08.20	2019.03.26	否	
290	七所高科	发明	工装吊具清理装置	ZL201810948823.5	2018.08.20	2024.08.06	否	
291	七所高科	实用新型	涂装生产线用二次挂具清理系统	ZL201821355777.X	2018.08.20	2019.05.17	否	
292	七所高科	发明	一种可伸缩式高温烘干室	ZL201810988043.3	2018.08.28	2023.07.04	否	
293	七所高科	实用新型	汽车铝轮毂的 UV 固化设备	ZL201821394409.6	2018.08.28	2019.04.26	否	
294	七所高科	实用新型	涂装生产线余热利用装置	ZL201821479316.3	2018.09.11	2019.06.11	否	
295	七所高科	实用新型	车门单边焊接装置	ZL201821570679.8	2018.09.26	2019.07.02	否	
296	七所高科	发明	半自动铆接设备	ZL201811123209.1	2018.09.26	2024.01.26	否	
297	七所高科	实用新型	一种板材直角拼接工装	ZL201821581304.1	2018.09.27	2019.08.27	否	
298	七所高科	发明	一种能够调节行程长度的固定点焊机串联气缸	ZL201811135707.8	2018.09.27	2020.10.27	否	
299	七所高科	实用新型	一种可分时顺序焊接多个螺母的凸焊上电极结构	ZL201821580807.7	2018.09.27	2019.06.04	否	
300	七所高科	实用新型	一种齿轮传送机构排除啮合间隙装置	ZL201821596970.2	2018.09.29	2019.08.27	否	
301	七所高科	发明	一种基于视觉的机器人偏移抓取机构及其方法	ZL201811145504.7	2018.09.29	2023.05.23	否	
302	七所高科	发明	一种基于视觉的机器人位姿调整装置及方法	ZL201811146580.X	2018.09.29	2023.05.23	否	
303	七所高科	实用新型	一种螺母盒凸焊系统	ZL201821602286.0	2018.09.29	2019.05.17	否	
304	七所高科	实用新型	一种双滑台机器人涂胶系统	ZL201821603807.4	2018.09.29	2019.05.17	否	
305	七所高科	发明	一种双滑台机器人涂胶系统	ZL201811186249.0	2018.09.29	2024.01.30	否	
306	七所高科	实用新型	一种带压力反馈的分力加压机构	ZL201821602895.6	2018.09.29	2019.09.13	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
307	七所高科	实用新型	一种烘箱工件双层输送设备	ZL201821603045.8	2018.09.29	2019.10.01	否	
308	七所高科	发明	一种四工位转台连续焊接控制系统	ZL201811144498.3	2018.09.29	2021.02.26	否	
309	七所高科	实用新型	一种自动化焊接岛设备间相对位置零点恢复装置	ZL201821596939.9	2018.09.29	2019.05.17	否	
310	七所高科	实用新型	一种手工二工位转台	ZL201821596960.9	2018.09.29	2019.05.17	否	
311	七所高科	发明	弧焊定位及矫正一体装置	ZL201910213046.4	2019.03.20	2024.01.30	否	
312	七所高科	实用新型	一种弧焊夹具以及弧焊变形矫正机构	ZL201920356114.8	2019.03.20	2019.12.13	否	
313	七所高科	发明	一种实现袋式过滤器内电泳漆转移的方法	ZL201910227405.1	2019.03.25	2021.01.26	否	
314	七所高科	发明	一种基于积放链的旋转定位装置	ZL201910227576.4	2019.03.25	2024.07.09	否	
315	七所高科	实用新型	一种基于积放链的旋转定位装置	ZL201920381926.8	2019.03.25	2020.06.16	否	
316	七所高科	发明	点焊机的动态规划管理方法及管理系统	ZL201910375232.8	2019.05.07	2021.10.26	否	
317	七所高科	发明	一种旋转筛分设备	ZL201910364028.6	2019.04.30	2024.04.26	否	
318	七所高科	实用新型	一种基于 LCD1604 的点焊机故障显示系统	ZL201920752828.0	2019.05.23	2019.12.03	否	
319	七所高科	实用新型	一种实现 RS422 总线多节点连接的电路	ZL201920948133.X	2019.06.21	2019.12.10	否	
320	七所高科	发明	一种电阻焊设备检测螺母错位或丢失的方法	ZL201910565148.2	2019.06.27	2021.02.26	否	
321	七所高科	实用新型	一种涂装生产线二次挂具智能清理控制系统	ZL201921615651.6	2019.09.26	2020.06.30	否	
322	七所高科	实用新型	一种剪板机安全光栅保护装置	ZL201921151188.4	2019.07.22	2020.05.26	否	
323	七所高科	实用新型	一种移动粉房的自动调用系统	ZL201921155332.1	2019.07.22	2020.04.17	否	
324	七所高科	实用新型	一种基于电阻焊电源监控焊钳压力的系统	ZL201921176000.1	2019.07.25	2020.05.26	否	
325	七所高科	实用新型	一种防止通水电缆松脱且便于拆卸的电阻焊焊臂	ZL201921176267.0	2019.07.25	2020.05.26	否	
326	七所高科	发明	基于高频逆变直流电阻焊电源用于铝点焊的系统及方法	ZL201910650233.9	2019.07.18	2024.01.30	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
327	七所高科	实用新型	一种可控升降平台	ZL201921352329.9	2019.08.20	2020.08.04	否	
328	七所高科	发明	一种料蓝加工工艺	ZL201910978437.5	2019.10.15	2021.01.26	否	
329	七所高科	实用新型	一种输送线掉件检测装置	ZL201921593809.4	2019.09.24	2020.10.27	否	
330	七所高科	发明	一种基于视觉的机器人伺服凸焊工艺方法	ZL201910901905.9	2019.09.24	2021.09.28	否	
331	七所高科	实用新型	机器人抓件伺服螺母凸焊系统	ZL201921587103.7	2019.09.24	2020.06.30	否	
332	七所高科	实用新型	一种精确定位的轨道行走机构	ZL201921587091.8	2019.09.24	2020.06.30	否	
333	七所高科	实用新型	机器人焊接岛自动换电极防漏水装置	ZL201921587101.8	2019.09.24	2020.06.30	否	
334	七所高科	实用新型	一种轨迹试教专用导电嘴	ZL201921615655.4	2019.09.26	2020.05.26	否	
335	七所高科	实用新型	一种焊点质量检测装置	ZL201921884132.X	2019.11.04	2020.09.22	否	
336	七所高科	实用新型	一种新型活动式防撞杆组件	ZL201921594415.0	2019.09.24	2020.08.04	否	
337	七所高科	实用新型	一种自带气吹功能的电阻焊机水路冷却系统	ZL201921593806.0	2019.09.24	2020.07.14	否	
338	七所高科	实用新型	一种多级张紧调节装置	ZL201921944047.8	2019.11.12	2020.09.25	否	
339	七所高科	实用新型	涂装生产线过渡段挡水雾装置	ZL201921587077.8	2019.09.24	2020.06.30	否	
340	七所高科	实用新型	一种质量体角位移实验测量装置	ZL201921587095.6	2019.09.24	2020.05.22	否	
341	七所高科	实用新型	多机器柔性侧围加强板生产线	ZL201921783473.8	2019.10.23	2020.06.30	否	
342	七所高科	实用新型	一种带余热回收的涂装粉末固化炉高温废气处理装置	ZL201921943311.6	2019.11.12	2020.09.25	否	
343	七所高科	实用新型	双行程小体积大压力的一体化专用推缸	ZL201921881599.9	2019.11.04	2020.06.16	否	
344	七所高科	实用新型	一种 90°定角度旋转挂具机构	ZL201921880989.4	2019.11.04	2020.08.04	否	
345	七所高科	实用新型	一种 C 型伺服点焊机器人焊钳	ZL202020379038.5	2020.03.24	2021.01.29	否	
346	七所高科	实用新型	一种白车身侧围焊接工作站翻转打磨下料系统	ZL202020504556.5	2020.04.08	2021.03.26	否	
347	七所高科	实用新型	料篮内胆	ZL202020509293.7	2020.04.09	2020.11.27	否	
348	七所高科	实用新型	可调可移动式数控转塔冲床工作台	ZL202020500106.9	2020.04.08	2021.06.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
349	七所高科	实用新型	一种输送线载码识别装置	ZL202020789185.X	2020.05.13	2021.03.26	否	
350	七所高科	发明	一种电阻点焊中焊点飞溅的识别方法	ZL202010404132.6	2020.05.13	2021.09.03	否	
351	七所高科	实用新型	一种连续抽真空充氮平台随动系统	ZL202021180284.4	2020.06.23	2021.05.11	否	
352	七所高科	实用新型	一种棚体波纹外板折弯模具	ZL202020892149.6	2020.05.25	2021.01.29	否	
353	七所高科	实用新型	一种静电喷粉房用快速换色的大旋风筒	ZL202021291022.5	2020.07.03	2021.01.29	否	
354	七所高科	实用新型	一种新型浸涂离心料篮	ZL202021180366.9	2020.06.23	2021.05.18	否	
355	七所高科	实用新型	一种用于中频直流电阻焊接的输出电流积分检测系统	ZL202021764834.7	2020.08.21	2021.01.29	否	
356	七所高科	实用新型	一种电动旋转对开门	ZL202021766775.7	2020.08.21	2021.08.03	否	
357	七所高科	实用新型	一种环形水套内壁涂装设备	ZL202021764830.9	2020.08.21	2021.08.03	否	
358	七所高科	实用新型	一种风机连接法兰焊胎	ZL202021764832.8	2020.08.21	2021.09.28	否	
359	七所高科	发明	一种间接式热交换器加工工艺	ZL202010994878.7	2020.09.21	2023.01.24	否	
360	七所高科	实用新型	电阻焊设备接地及漏电检测装置	ZL202022076367.5	2020.09.21	2021.05.18	否	
361	七所高科	实用新型	一种多级伸缩调节的二次挂具	ZL202021365261.0	2020.07.13	2021.07.09	否	
362	七所高科	实用新型	一种动平衡凸焊焊机	ZL202021364437.0	2020.07.13	2021.01.29	否	
363	七所高科	实用新型	机器人铝点焊钳水冷系统	ZL202022076359.0	2020.09.21	2021.10.22	否	
364	七所高科	实用新型	一种用于自动凸焊工作站的电极修磨补偿检测装置	ZL202022074968.2	2020.09.21	2021.06.18	否	
365	七所高科	实用新型	一种中频电阻焊变压器初级与次级线圈布置结构	ZL202021780776.7	2020.08.24	2021.02.26	否	
366	七所高科	实用新型	一种自动加压烘箱控制系统	ZL202022702620.3	2020.11.20	2021.07.02	否	
367	七所高科	发明	一种基于 Ethernet/IP 的焊机设备数据自动备份方法及装置	ZL202011108547.5	2020.10.16	2023.02.17	否	
368	七所高科	实用新型	一种电阻焊设备的网络连接装置	ZL202022565337.0	2020.11.09	2021.07.09	否	
369	七所高科	发明	一种电阻焊设备数据初始化的方法	ZL202011010215.3	2020.09.23	2022.06.03	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
370	七所高科	实用新型	一种具有双板位的电阻焊控制装置	ZL202022566904.4	2020.11.09	2021.09.21	否	
371	七所高科	实用新型	一种水泥粉碎磨辊磨齿自动装配系统	ZL202022713235.9	2020.11.20	2021.09.28	否	
372	七所高科	实用新型	一种多车型共用夹具单元快速切换机构	ZL202022566875.1	2020.11.09	2021.09.21	否	
373	七所高科	实用新型	一种机器人随动系统挂取物快速导正机构	ZL202022565330.9	2020.11.09	2021.07.09	否	
374	七所高科	实用新型	一种机器人随动悬链自动抓管机构	ZL202022572541.5	2020.11.09	2022.01.14	否	
375	七所高科	发明	一种手工漏焊错焊检测装置及方法	ZL202011309706.8	2020.11.20	2023.02.24	否	
376	七所高科	实用新型	一种新型双封闭轨道电动大门	ZL202022698007.9	2020.11.19	2021.09.21	否	
377	七所高科	实用新型	一种前副车架点焊手动翻转夹具	ZL202120648835.3	2021.03.30	2022.07.29	否	
378	七所高科	实用新型	一种模块化铝合金点焊用机器人焊钳	ZL202221868101.7	2022.07.20	2022.11.22	否	
379	七所高科	实用新型	一种柔性输送链速度同步检测装置	ZL202120646151.X	2021.03.30	2022.01.14	否	
380	七所高科	实用新型	一种涂装前处理过滤、换热、喷淋系统	ZL202120646200.X	2021.03.30	2022.01.14	否	
381	七所高科	实用新型	一种烘箱用高温平移系统	ZL202121195120.3	2021.05.31	2022.01.14	否	
382	七所高科	实用新型	一种联轴器式直线电缸驱动装置	ZL202121197449.3	2021.05.31	2022.03.22	否	
383	七所高科	实用新型	一种双点双面浮动焊枪	ZL202121486280.3	2021.06.30	2022.01.14	否	
384	七所高科	发明	一种铝合金点焊动态预热焊接方法	ZL202210660642.9	2022.06.13	2023.06.02	否	
385	七所高科	发明	一种电阻焊焊点质量判定的方法	ZL202210663582.6	2022.06.13	2023.08.04	否	
386	七所高科	实用新型	一种可由外部控制的输出任意电流波形的电阻焊系统	ZL202121486293.0	2021.06.30	2022.01.14	否	
387	七所高科	实用新型	一种焊钳防掉落吊杆结构	ZL202121749429.2	2021.07.29	2022.01.14	否	
388	七所高科	实用新型	机器人焊接工作站夹具自动切换库存系统	ZL202122390550.7	2021.09.30	2022.01.28	否	
389	七所高科	实用新型	一种电池盒盖生产系统	ZL202122388351.2	2021.09.30	2022.03.22	否	
390	七所高科	实用新型	一种机器人柔性抓件装置	ZL202122384090.7	2021.09.29	2022.01.28	否	
391	七所高科	实用新型	一种兼容多车型的柔性伺服抓取装置	ZL202122389655.0	2021.09.29	2022.01.25	否	
392	七所高科	发明	基于 MQTT 框架的电阻焊控制器设备数据集中采集系统及方法	ZL202111157917.9	2021.09.30	2023.05.05	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
393	七所高科	实用新型	一种烘箱废气降温系统	ZL202122717206.4	2021.11.08	2022.07.29	否	
394	七所高科	实用新型	一种气动软门帘	ZL202122800502.0	2021.11.11	2022.06.03	否	
395	七所高科	实用新型	一种用于涂装线管类吊装二次挂具及传送系统	ZL202122736585.1	2021.11.09	2022.06.03	否	
396	七所高科	实用新型	一种工件清洁装置	ZL202122726011.6	2021.11.08	2022.03.22	否	
397	七所高科	实用新型	一种焊接工装快速切换装置	ZL202122724787.4	2021.11.08	2022.04.05	否	
398	七所高科	实用新型	一种补焊翻转装置	ZL202122725935.4	2021.11.08	2022.04.05	否	
399	七所高科	实用新型	一种模块化电阻焊控制器箱体	ZL202122734842.8	2021.11.09	2022.07.29	否	
400	七所高科	实用新型	一种工程机械柔性满焊变位机系统	ZL202122724660.2	2021.11.08	2022.04.05	否	
401	七所高科	实用新型	一种机器人焊钳物理参数采集系统	ZL202122777366.8	2021.11.11	2022.07.29	否	
402	七所高科	实用新型	一种柔性工程机械自动焊接零件料箱	ZL202122724866.5	2021.11.08	2022.03.22	否	
403	七所高科	实用新型	一种用于自动化涂装线的双向定位旋转挂具机构	ZL202122726043.6	2021.11.09	2022.04.05	否	
404	七所高科	实用新型	一种新型机器人自动安装零件用二次找正工装	ZL202122800498.8	2021.11.11	2022.03.22	否	
405	七所高科	实用新型	一种柔性汽车门盖组对扣合装置	ZL202122724789.3	2021.11.08	2022.04.05	否	
406	七所高科	实用新型	一种工程机械柔性定位与搬运机构	ZL202122797644.6	2021.11.15	2022.04.05	否	
407	七所高科	实用新型	一种变压器铜板并联结构	ZL202122745515.2	2021.11.10	2022.07.29	否	
408	七所高科	实用新型	一种带快换旋转定位凸焊工装	ZL202220718794.5	2022.03.30	2022.11.18	否	
409	七所高科	实用新型	一种四自由度的挤胶涂敷系统	ZL202221049937.4	2022.05.05	2023.01.24	否	
410	七所高科	实用新型	一种喷漆烘干一体室用工装物料车	ZL202222119138.6	2022.08.12	2023.01.24	否	
411	七所高科	实用新型	一种烘箱用梯形送风道	ZL202222072955.0	2022.08.08	2023.01.24	否	
412	七所高科	实用新型	一种烘箱用异速联动重叠门	ZL202222072898.6	2022.08.08	2023.01.24	否	
413	七所高科	实用新型	一种涂装生产线自动分类下件系统	ZL202222073143.8	2022.08.08	2023.01.24	否	
414	七所高科	实用新型	一种平衡片焊接浮动夹紧装置	ZL202222070087.2	2022.08.08	2023.01.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
415	七所高科	实用新型	一种简易的夹具快换装置	ZL202222133094.2	2022.08.15	2022.11.15	否	
416	七所高科	实用新型	一种厚壁钢结构工件快速升温粉末固化炉	ZL202222133061.8	2022.08.15	2023.01.24	否	
417	七所高科	实用新型	一种适用于插入式耐高温离心通风机安装的隔热墙体结构	ZL202222135573.8	2022.08.15	2022.11.15	否	
418	七所高科	实用新型	一种机器人焊钳次级导电板与铝焊臂连接结构	ZL202222133062.2	2022.08.15	2022.11.15	否	
419	七所高科	发明	一种 MODBUS 和 CC.Link 协议转换装置及方法	ZL202210985590.2	2022.08.17	2024.04.26	否	
420	七所高科	实用新型	一种适用于换热器清洗的可移动酸洗设备	ZL202222507869.8	2022.09.22	2023.01.24	否	
421	七所高科	实用新型	一种悬挂链输送系统的挂具识别系统	ZL202222318387.8	2022.09.01	2023.01.31	否	
422	七所高科	实用新型	一种无杆式气动大门	ZL202320080441.1	2023.01.12	2023.09.01	否	
423	七所高科	实用新型	一种汽车车架校型设备	ZL202320152137.3	2023.02.08	2023.10.27	否	
424	七所高科	实用新型	一种混联热熔自攻铆接系统的并联机械手	ZL202320090686.2	2023.01.31	2023.08.04	否	
425	七所高科	实用新型	一种自适应不同管径管道焊接系统	ZL202222360988.5	2022.09.06	2023.02.17	否	
426	七所高科	实用新型	一种适用于前处理喷淋工艺的工件倾斜装置	ZL202222327261.7	2022.09.02	2023.01.24	否	
427	七所高科	实用新型	一种涂装线旋转挂具用链轮组件和旋转挂具	ZL202222321509.9	2022.09.01	2023.01.31	否	
428	七所高科	实用新型	一种电泳槽内的工件摆动消泡装置	ZL202222554536.0	2022.09.22	2023.01.24	否	
429	七所高科	实用新型	一种交直流固态继电器	ZL202222509883.1	2022.09.22	2023.03.24	否	
430	七所高科	实用新型	一种分体组合式焊接控制单元	ZL202320155931.3	2023.02.08	2023.08.04	否	
431	七所高科	实用新型	一种带外部水冷装置的固定式点焊机凸焊下电极	ZL202320103730.9	2023.02.03	2023.09.01	否	
432	七所高科	实用新型	一种涂装线工件挂具	ZL202320142062.0	2023.01.31	2023.09.01	否	
433	七所高科	实用新型	一种电阻焊控制器的初级整流桥触发电路	ZL202320151703.9	2023.02.08	2023.08.04	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
434	七所高科	实用新型	一种适用于霍尔支架圆角的加工装置	ZL202222824301.9	2022.10.26	2023.01.24	否	
435	七所高科	实用新型	一种应用于涂装生产线高压吹水风机的可拆卸式围板组件	ZL202221940320.1	2022.07.26	2022.11.15	否	
436	七所高科	实用新型	一种新型涂装线工件降温系统	ZL202221939478.7	2022.07.26	2023.01.24	否	
437	七所高科	实用新型	一种双层循环空气幕集成排风系统	ZL202221938794.2	2022.07.26	2023.01.24	否	
438	七所高科	实用新型	一种应用于涂装生产线直梯的安全挡板	ZL202321005625.8	2023.04.28	2024.01.26	否	
439	七所高科	实用新型	一种前处理分区喷淋系统	ZL202320987924.X	2023.04.26	2024.02.20	否	
440	七所高科	实用新型	一种新型轨道连接结构的电动门	ZL202320979904.8	2023.04.26	2023.10.27	否	
441	七所高科	实用新型	一种行车升降导向装置	ZL202321000703.5	2023.04.26	2023.10.27	否	
442	七所高科	实用新型	一种可用于喷漆房及打磨室的风幕系统	ZL202321819826.1	2023.07.12	2024.01.26	否	
443	七所高科	实用新型	一种涂装生产线用悬挂输送链的安装结构	ZL202321699639.4	2023.06.30	2024.01.26	否	
444	七所高科	实用新型	一种固化炉用万向可调可伸缩停止器结构	ZL202321589692.9	2023.06.21	2024.01.23	否	
445	七所高科	实用新型	一种铝合金传动轴铆焊专用平衡片	ZL202322656019.9	2023.09.28	2024.05.31	否	
446	七所高科	实用新型	一种带剩余电流模拟发生功能的信号调理电路	ZL202322401817.7	2023.09.05	2024.05.24	否	
447	七所高科	实用新型	一种具有初级双输入端的大功率电阻焊变压器	ZL202322371075.8	2023.09.01	2024.05.31	否	
448	七所高科	实用新型	一种用于凸焊机上的工件夹具支撑用快换平台装置	ZL202322327734.8	2023.08.29	2024.04.26	否	
449	七所高科	实用新型	一种用于涂装线烘炉的电、天然气双能源热风加热装置	ZL202322742780.4	2023.10.12	2024.07.02	否	
450	七所高科	实用新型	白车身后地板抓具切换停放机构	ZL202322321627.4	2023.08.29	2024.05.31	否	
451	七所高科	实用新型	一种薄壁外壳类零件车加工工装	ZL202322656028.8	2023.09.28	2024.05.31	否	
452	七所高科	实用新型	一种焊接变径传动轴用凸焊电极结构	ZL202322656030.5	2023.09.28	2024.05.31	否	
453	七所高科	实用新型	一种用于自泳工艺的工件翻转装置	ZL202322763013.1	2023.10.16	2024.07.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
454	七所高科	实用新型	一种 FDS 机器人自动轨迹快速示教工具	ZL202322656044.7	2023.09.28	2024.05.31	否	
455	七所高科	实用新型	一种薄片环凸焊浮动定位装置	ZL202322746516.8	2023.10.13	2024.07.26	否	
456	七所高科	实用新型	一种基于电阻焊接控制器的散热装置	ZL202322742782.3	2023.10.12	2024.05.31	否	
457	九七科技	发明	一种电子皮带秤	ZL201310153199.7	2013.04.28	2016.04.20	否	
458	九七科技、贵阳海之力液压有限公司	发明	一种浸没在水中使用的斜盘式液压柱塞马达或泵	ZL201610946678.8	2016.10.26	2019.01.29	否	
459	九七科技	发明	一种在线清灰防二次吸附的组合模块式空气过滤系统	ZL201710555172.9	2017.07.10	2019.12.20	否	
460	九七科技	发明	一种输送流体用限压差式六通切换阀	ZL201811139606.8	2018.09.28	2020.03.27	否	
461	九七科技	发明	一种用于检测油液过滤材料静电性能的系统	ZL201811140670.8	2018.09.28	2021.03.30	否	
462	九七科技	发明	一种粉体微量给料装置	ZL201810780558.4	2018.07.17	2021.04.30	否	
463	九七科技	发明	一种内反馈自密封装夹装置	ZL201910725590.7	2019.08.07	2021.08.20	否	
464	九七科技	发明	一种锥形筒式空气滤芯及其制作工艺	ZL201910726096.2	2019.08.07	2021.09.17	否	
465	九七科技	发明	一种过滤流体用组合式大流量自封结构	ZL202010854128.X	2020.08.24	2022.05.31	否	
466	九七科技、陕西中烟工业有限责任公司	发明	一种电子皮带秤皮带恒张力自动张紧装置	ZL201910624593.1	2019.07.11	2022.07.08	否	
467	九七科技	发明	一种燃气轮机进气系统	ZL202110244171.9	2021.03.05	2022.12.02	否	
468	九七科技	发明	一种用于燃气轮机的脉冲喷吹方法	ZL202110942691.7	2021.08.17	2022.12.02	否	
469	九七科技	发明	一种过滤器用升降式滤芯插口防尘装置	ZL202111353817.3	2021.11.16	2022.12.02	否	
470	九七科技、东方电气集团东方汽轮机有限公司	发明	一种托盘式高温燃气过滤器	ZL202011271426.2	2020.11.13	2023.01.10	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
471	九七科技	发明	一种低压锅炉炉水水质在线调节方法	ZL202111184258.8	2021.10.11	2023.05.05	否	
472	九七科技	发明	一种空气过滤系统在线自清洁用的超音速喷吹装置	ZL202110354637.0	2021.04.01	2023.05.09	否	
473	九七科技、中国科学院高能物理研究所	发明	一种超厚无氧铜大尺寸工件的焊接方法	ZL202210800891.3	2022.07.08	2023.05.12	否	
474	九七科技	发明	一种滑油泵的试验装置	ZL202111019825.4	2021.09.01	2023.05.23	否	
475	九七科技	发明	一种油液滤芯剩余寿命预测方法及装置	ZL202210674468.3	2022.06.15	2023.07.21	否	
476	九七科技	发明	一种船用低压锅炉炉水游离 NaOH 调控方法和系统	ZL202210572861.1	2022.05.25	2023.08.08	否	
477	九七科技	发明	一种基于光电脉冲的流体流速检测方法及装置	ZL202210697410.0	2022.06.20	2023.08.11	否	
478	九七科技	发明	一种流体换向集成控制阀组	ZL202111049429.6	2021.09.08	2023.08.25	否	
479	九七科技、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	发明	一种集成式高压供液装置	ZL202111181296.8	2021.10.11	2023.08.25	否	注 1
480	九七科技	发明	一种燃气轮机进气系统过滤器安装框架	ZL202111225757.7	2021.10.21	2023.08.25	否	
481	九七科技	发明	一种双组份自动注胶装置	ZL202211008395.0	2022.08.22	2023.09.15	否	
482	华能重庆两江燃机发电有限责任公司、九七科技	发明	一种防并褶的天然气滤芯	ZL202210608829.4	2022.05.31	2023.10.10	否	
483	九七科技	发明	一种褶型滤饼自动分切装置及其工艺方法	ZL202210699317.3	2022.06.20	2023.10.24	否	
484	九七科技	发明	一种粉尘棒料成形机	ZL202210697377.1	2022.06.20	2023.11.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
485	华能重庆两江燃机发电有限责任公司、九七科技	发明	一种快速开闭滤器盖的天然气滤器	ZL202210608832.6	2022.05.31	2024.04.05	否	
486	华能重庆两江燃机发电有限责任公司、九七科技	发明	一种高温天然气滤芯及其制作方法和应用	ZL202210610995.8	2022.05.31	2024.04.05	否	
487	华能重庆两江燃机发电有限责任公司、九七科技	发明	一种定向导液式气液分离滤芯及其工作方法	ZL202210608834.5	2022.05.31	2024.04.05	否	
488	华能重庆两江燃机发电有限责任公司、九七科技	发明	一种可拆解回收的滤芯及其安装方法、回收方法	ZL202210611000.X	2022.05.31	2024.05.24	否	
489	中国船舶集团有限公司第七〇七研究所、九七科技	发明	降低恒流量供料系统流量变异系数的控制方法及单元	ZL202410387279.7	2024.04.01	2024.06.18	否	
490	中国船舶集团有限公司第七〇七研究所、九七科技	发明	一种盒式空气过滤器	ZL202410440208.9	2024.04.12	2024.07.12	否	
491	中国船舶集团有限公司第七〇七研究所、九七科技	发明	一种滤饼自动切边机	ZL202410460420.1	2024.04.17	2024.06.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
492	中国船舶集团有限公司第七〇七研究所、九七科技	发明	一种空气滤芯用滤饼辅助接缝的自动输送装置	ZL202410524825.7	2024.04.29	2024.07.16	否	
493	九七科技	实用新型	一种电子皮带秤自动标定装置	ZL201520886031.1	2015.11.09	2016.04.06	否	
494	九七科技、贵州中烟工业有限责任公司铜仁卷烟厂	实用新型	一种烟草制丝线恒流量控制系统	ZL201620634063.7	2016.06.24	2016.12.21	否	
495	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部、九七科技	实用新型	一种自清洗滤器	ZL201821310641.7	2018.08.15	2019.05.10	否	注 1
496	九七科技	实用新型	一种梯度复合油液滤芯	ZL201821594997.8	2018.09.28	2019.05.24	否	
497	九七科技	实用新型	一种用于管输气体的过滤结构	ZL201821594964.3	2018.09.28	2019.08.02	否	
498	九七科技	实用新型	一种油液防静电滤芯	ZL201821595745.7	2018.09.28	2019.08.02	否	
499	九七科技	实用新型	一种双向流通过滤器	ZL201920972202.0	2019.06.26	2020.04.28	否	
500	九七科技	实用新型	一种流体传动用自动排气阀	ZL201920878419.5	2019.06.12	2020.05.01	否	
501	九七科技	实用新型	一种无窜气的重力回油油气分离过滤器	ZL201920878426.5	2019.06.12	2020.06.09	否	
502	九七科技	实用新型	一种航空滑油泵密封性能试验装置	ZL201921191461.6	2019.07.26	2020.06.12	否	
503	九七科技	实用新型	一种圆柱式滤筒稳定成型缠绕机	ZL201920971664.0	2019.06.26	2020.06.16	否	
504	九七科技	实用新型	一种进出口异侧高压六通转阀	ZL201920879156.X	2019.06.12	2020.07.03	否	
505	九七科技	实用新型	一种皮囊式旁通报警装置	ZL201921271237.8	2019.08.07	2020.07.07	否	
506	九七科技	实用新型	一种机床冷却液净化装置	ZL201920878418.0	2019.06.12	2020.07.10	否	
507	九七科技	实用新型	一种高粘度粉体高精度定量喂料装置	ZL201920879148.5	2019.06.12	2020.07.17	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
508	九七科技	实用新型	一种折波式滤饼收褶机	ZL201920971659.X	2019.06.26	2020.07.17	否	
509	九七科技	实用新型	一种自动对花键传动装置	ZL201921190822.5	2019.07.26	2020.07.17	否	
510	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部、九七科技	实用新型	一种自力式双向错时反洗的自清洗滤器	ZL202021631604.3	2020.08.07	2021.01.08	否	注 1
511	九七科技、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	实用新型	一种可灵活组装的水质净化元件	ZL202020603254.3	2020.04.21	2021.02.09	否	注 1
512	九七科技、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	实用新型	一种 EDI 膜堆	ZL202020604313.9	2020.04.21	2021.02.09	否	注 1
513	九七科技	实用新型	一种双效组合圆筒式气体过滤结构	ZL202021049984.X	2020.06.09	2021.03.23	否	
514	九七科技	实用新型	一种电子皮带秤秤架	ZL202021546228.8	2020.07.30	2021.05.11	否	
515	九七科技	实用新型	一种能量回馈型电加载试验器	ZL202021544700.4	2020.07.30	2021.07.02	否	
516	九七科技、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所	实用新型	一种计重式蒸馏回收机	ZL202021680735.0	2020.08.13	2021.07.06	否	注 1
517	九七科技	实用新型	一种滤材打褶前预热装置	ZL202022367291.1	2020.10.22	2021.09.17	否	
518	九七科技	实用新型	一种自动双向式变容计量管	ZL202122093807.2	2021.09.01	2022.04.01	否	
519	九七科技	实用新型	一种驱动定子	ZL202122161779.3	2021.09.08	2022.04.01	否	
520	九七科技	实用新型	一种双筒压力管路过滤器	ZL202122429628.1	2021.10.09	2022.04.05	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
521	九七科技、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	实用新型	一种油液滤芯轴向载荷测试装置	ZL202122429629.6	2021.10.09	2022.04.05	否	注 1
522	华能重庆两江燃机发电有限责任公司、九七科技	实用新型	一种自清式天然气过滤器	ZL202122831164.7	2021.11.18	2022.04.08	否	
523	九七科技	实用新型	一种燃气轮机进气系统用防雨罩组件	ZL202122536257.7	2021.10.21	2022.05.31	否	
524	华能重庆两江燃机发电有限责任公司、九七科技	实用新型	一种过滤器用带盖瓦的自密封防尘插口	ZL202122830793.8	2021.11.18	2022.05.31	否	
525	九七科技	实用新型	一种分体式烟沫称量装置	ZL202221561381.7	2022.06.21	2022.10.04	否	
526	九七科技、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	实用新型	一种耐高温油滤滤芯	ZL202221455936.X	2022.06.10	2022.11.22	否	注 1
527	九七科技	实用新型	一种加工深孔内台阶面上圆弧槽的刀具	ZL202221455520.8	2022.06.10	2022.11.22	否	
528	九七科技、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部	实用新型	一种耐压空气滤芯	ZL202221561344.6	2022.06.21	2022.11.22	否	注 1
529	九七科技	实用新型	一种机动转换手控操纵机构	ZL202221546709.8	2022.06.20	2022.11.22	否	
530	九七科技	实用新型	一种空气滤芯	ZL202221548328.3	2022.06.20	2022.11.22	否	
531	九七科技	实用新型	一种便于拆装的液压泵接头	ZL202320047720.8	2023.01.06	2023.05.05	否	
532	九七科技	实用新型	一种集成式顶轴装置	ZL202321348519.X	2023.05.30	2023.09.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
533	九七科技	实用新型	一种适用于骨架类零件的焊接检测工装	ZL202321651874.4	2023.06.27	2023.11.21	否	
534	九七科技	实用新型	一种滤纸分切装置	ZL202321995302.8	2023.07.27	2024.01.05	否	
535	九七科技	实用新型	一种玻璃纤维疏解机	ZL202322913643.2	2023.10.30	2024.06.28	否	
536	中国船舶集团有限公司第七〇七研究所、九七科技	发明	一种动态滤波的供料控制方法及系统	ZL202410704713.X	2024.06.03	2024.08.02	否	
537	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部、九七科技	实用新型	一种双输入数字式艉轴转速表	ZL202321272233.8	2023.05.24	2023.10.31	否	注 1
538	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部、九七科技	发明	一种具有自清洗功能的过滤装置	ZL201810926249.3	2018.08.15	2024.02.09	否	注 1
539	九七科技、江西中烟工业有限责任公司兴国卷烟厂	发明	一种模块化结构电子皮带秤	ZL201210276837.X	2012.08.06	2015.02.11	否	
540	长征重工	发明	一种铁路货车无角柱式车厢	ZL200910103275.7	2009.02.27	2011.01.05	否	
541	长征重工	发明	用 20CrMnMo 连铸坯制造风电锻件的方法	ZL201010586559.9	2010.12.14	2012.05.30	否	
542	长征重工	发明	适用于小限界的铁路货车车厢	ZL201310094846.1	2013.03.22	2016.08.03	否	
543	长征重工	发明	一种 42CrMoA 轴类锻件的制坯方法	ZL201410642159.3	2014.11.13	2016.08.17	否	
544	长征重工	发明	一种燃气轮机叶片锻坯几何尺寸控制方法及检测样板	ZL201410667659.2	2014.11.13	2017.07.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
545	长征重工	实用新型	一种轨道列车转向架轮对退卸机	ZL201520386720.6	2015.06.08	2015.11.25	否	
546	长征重工	发明	轨道交通车辆转向架侧架极限垂直载荷试验装置	ZL201510688761.5	2015.10.21	2017.10.20	否	
547	长征重工	实用新型	用于轨道交通车辆的压字机	ZL201520819361.9	2015.10.21	2016.03.23	否	
548	长征重工	实用新型	集装箱双层装载凹底平车及凹底平车组件	ZL201620069829.1	2016.01.25	2016.08.31	否	
549	长征重工	实用新型	钢板焊接的单坡 V 形坡口结构	ZL201620069743.9	2016.01.25	2016.08.17	否	
550	长征重工	实用新型	铁路用双层货车车厢	ZL201620102253.4	2016.02.02	2016.08.31	否	
551	长征重工	实用新型	锁闭复合地板	ZL201620606489.1	2016.06.21	2016.11.23	否	
552	长征重工	发明	用于大锻件生产的多功能砧座工装	ZL201610536652.6	2016.07.08	2018.12.28	否	
553	长征重工	发明	吊梁垂直极限载荷静压试验机	ZL201610787990.7	2016.08.31	2023.06.20	否	
554	长征重工	发明	轨道列车底架组对胎	ZL201610782084.8	2016.08.31	2017.10.31	否	
555	长征重工	实用新型	一种链式翻焊机	ZL201621125618.1	2016.10.14	2017.06.13	否	
556	长征重工	实用新型	多功能凹底式电动平车	ZL201720685452.7	2017.06.13	2017.12.29	否	
557	长征重工	外观设计	电动平车	ZL201730240199.X	2017.06.13	2017.12.05	否	
558	长征重工	发明	条形深槽基础开挖注浆用刀具	ZL201811613596.7	2018.12.27	2024.01.30	否	
559	长征重工	发明	条形深窄基础开挖注浆一体化设备	ZL201811613601.4	2018.12.27	2024.01.16	否	
560	长征重工	实用新型	条形深窄基础开挖设备	ZL201920015742.X	2019.01.04	2019.09.06	否	
561	长征重工	实用新型	滑盖式人孔	ZL201920118480.X	2019.01.24	2019.10.11	否	
562	长征重工	发明	大型薄壁筒类法兰盘的锻造成套模具及其锻造方法	ZL201910072636.X	2019.01.25	2020.06.30	否	
563	长征重工	发明	一种能够自动补偿的旋转刀装置	ZL201910552432.6	2019.06.25	2024.02.23	否	
564	长征重工	实用新型	能够自动补偿的旋转刀	ZL201920958947.1	2019.06.25	2020.05.12	否	
565	长征重工	实用新型	一种凹底升降式滚轮装置	ZL201921032188.2	2019.07.04	2020.05.12	否	
566	长征重工	实用新型	切割磨损调整装置	ZL201921462203.7	2019.09.04	2020.05.12	否	
567	长征重工	发明	一种刀盘和切割设备	ZL201910959423.9	2019.10.10	2024.06.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
568	长征重工	实用新型	刀盘和切割设备	ZL201921688047.6	2019.10.10	2020.06.30	否	
569	长征重工	实用新型	打磨工具放置平台	ZL202020180846.9	2020.02.18	2020.09.29	否	
570	长征重工	实用新型	机器人用砂带打磨工具	ZL202020205193.5	2020.02.24	2020.10.27	否	
571	长征重工	实用新型	辅助工件加工的变位机	ZL202020261707.9	2020.02.06	2020.11.24	否	
572	长征重工	实用新型	气动快换夹具	ZL202020283568.X	2020.03.06	2020.11.17	否	
573	长征重工	实用新型	紧凑型打磨工具	ZL202020300146.9	2020.03.12	2020.11.24	否	
574	长征重工	实用新型	物料混合搅拌罐	ZL202020479636.X	2020.03.31	2020.11.06	否	
575	长征重工	实用新型	有切削功能的搅拌轴	ZL202020447634.2	2020.03.31	2020.11.06	否	
576	长征重工	实用新型	一种传感阀防尘罩用导向件	ZL202020896694.2	2020.05.25	2020.12.22	否	
577	长征重工	实用新型	一种防脱式传感阀的防尘结构	ZL202020896606.9	2020.05.25	2020.12.22	否	
578	长征重工	实用新型	一种可伸缩式传感阀防尘罩	ZL202020896840.1	2020.05.25	2021.01.08	否	
579	长征重工	实用新型	一种具有灰尘自动清除装置的打磨装置	ZL202021273888.3	2020.07.01	2021.02.09	否	
580	长征重工	发明	一种工件打磨作业控制方法	ZL202010835424.5	2020.08.19	2022.03.18	否	
581	长征重工	实用新型	一种吊装转运子母平车	ZL202022080191.0	2020.09.21	2021.04.27	否	
582	长征重工	实用新型	一种吊装转运平车	ZL202022080286.2	2020.09.21	2021.04.30	否	
583	长征重工	实用新型	卧式气动搅拌罐	ZL202022899965.2	2020.12.02	2021.09.28	否	
584	长征重工	实用新型	一种防打滑的砂带及打磨装置	ZL202023232161.3	2020.12.28	2021.08.13	否	
585	长征重工	实用新型	带有多刃型桩尖的螺旋桩	ZL202023344133.0	2020.12.31	2021.09.10	否	
586	长征重工	实用新型	一种淬火槽冷却介质的搅动机构	ZL202121544466.X	2021.07.08	2021.11.30	否	
587	长征重工	发明	用于改善 42CrMo 合金钢锻件粗大晶粒的方法	ZL202110750782.0	2021.07.02	2022.05.27	否	
588	长征重工	实用新型	一种集海洋牧场为一体的海上能源平台	ZL202121705228.2	2021.07.26	2022.05.24	否	
589	长征重工	实用新型	搅拌轴的支撑结构	ZL202121648620.8	2021.07.20	2021.12.28	否	
590	长征重工	实用新型	一种方向可调的淬火槽冷却介质搅动机构	ZL202121807052.1	2021.08.04	2021.12.31	否	
591	长征重工	实用新型	一种隔板式换热管	ZL202121845561.3	2021.08.09	2021.12.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
592	长征重工	实用新型	一种螺旋导流式换热管	ZL202121847197.4	2021.08.09	2021.12.28	否	
593	长征重工	实用新型	一种保护搅动装置的淬火槽	ZL202121959208.8	2021.08.19	2021.12.31	否	
594	长征重工	实用新型	一种钻机的螺旋桩连接结构	ZL202122252058.3	2021.09.16	2022.03.15	否	
595	长征重工	发明	一种带孔类工件的淬火方法	ZL202111272777.X	2021.10.29	2023.01.13	否	
596	长征重工	实用新型	一种铁路货车上心盘定位的工装	ZL202122822789.7	2021.11.18	2022.04.08	否	
597	长征重工	实用新型	一种推进车钩的工装	ZL202122772256.2	2021.11.12	2022.04.08	否	
598	长征重工	实用新型	一种固定从板的工装	ZL202122772260.9	2021.11.12	2022.04.12	否	
599	长征重工	实用新型	一种适用于转向架的包装架	ZL202122933677.9	2021.11.26	2022.04.19	否	
600	长征重工	实用新型	可连续进出料的水解罐	ZL202122940709.8	2021.11.24	2022.04.08	否	
601	长征重工	实用新型	风电安装机架	ZL202122893338.2	2021.11.23	2022.04.12	否	
602	长征重工	实用新型	一种密封压力容器人孔的装置	ZL202122882408.4	2021.11.23	2022.08.26	否	
603	长征重工	实用新型	一种螺旋挤压进料装置	ZL202122914769.2	2021.11.25	2022.04.08	否	
604	长征重工	实用新型	带有观测平台的分段式耐压试验舱	ZL202122921686.6	2021.11.25	2022.04.05	否	
605	长征重工	实用新型	一种发热保温冒口套	ZL202122921667.3	2021.11.25	2022.04.19	否	
606	长征重工	实用新型	一种压字装置	ZL202122955680.0	2021.11.29	2022.04.19	否	
607	长征重工	实用新型	气囊挤压式固液分离设备	ZL202122958796.X	2021.11.29	2022.04.12	否	
608	长征重工	实用新型	一种废砂回收装置	ZL202122875630.1	2021.11.22	2022.04.19	否	
609	长征重工	实用新型	一种固定杠杆的尺寸和形状检测样板	ZL202122917712.8	2021.11.25	2022.05.10	否	
610	长征重工	实用新型	一种吊运空心矩形钢管的吊装机构	ZL202122922816.8	2021.11.25	2022.04.12	否	
611	长征重工	实用新型	一种换热管	ZL202122955679.8	2021.11.29	2022.04.08	否	
612	长征重工	实用新型	一种车间无线吸尘器	ZL202122992213.5	2021.12.01	2022.05.03	否	
613	长征重工	实用新型	一种铸造用砂箱板和砂箱	ZL202123085245.3	2021.12.09	2022.08.26	否	
614	长征重工	实用新型	一种秸秆水解破拱出料装置	ZL202123044359.3	2021.12.06	2022.06.07	否	
615	长征重工	实用新型	一种侧开门锁闭机构	ZL202123079023.0	2021.12.09	2022.05.03	否	
616	长征重工	实用新型	一种铁路平车侧开门	ZL202123081554.3	2021.12.09	2022.04.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
617	长征重工	实用新型	一种通孔加工车床	ZL202220526559.8	2022.03.11	2022.07.12	否	
618	长征重工	实用新型	一种锁轴检测工装	ZL202220526564.9	2022.03.11	2022.06.28	否	
619	长征重工	实用新型	一种防止悬臂吊摆动的结构	ZL202220528336.5	2022.03.11	2022.08.16	否	
620	长征重工	实用新型	一种多刀头铣刀	ZL202220528354.3	2022.03.11	2022.08.26	否	
621	长征重工	实用新型	一种用于卧式设备的鞍式支座	ZL202220528370.2	2022.03.11	2022.06.28	否	
622	长征重工	实用新型	一种有机厌氧干式出料系统	ZL202220548313.0	2022.03.14	2022.06.28	否	
623	长征重工	实用新型	一种轻轨支座的多向受力静载试验装置	ZL202220800590.6	2022.04.07	2022.07.26	否	
624	长征重工	实用新型	一种横梁的双向定位结构	ZL202220924398.8	2022.04.20	2022.08.09	否	
625	长征重工	实用新型	大型梁的钻孔机	ZL202220925645.6	2022.04.20	2022.08.09	否	
626	长征重工	实用新型	一种横梁的压紧结构	ZL202220925663.4	2022.04.20	2022.08.16	否	
627	长征重工	实用新型	一种便于横梁定位微调的支撑结构	ZL202220925664.9	2022.04.20	2022.08.09	否	
628	长征重工	实用新型	一种用于搅拌摩擦焊筒体的工装	ZL202221925070.4	2022.07.25	2022.11.15	否	
629	长征重工	发明	一种 17CrNiMo6 材料预备热处理方法	ZL202210475008.8	2022.04.29	2024.07.23	否	
630	长征重工	发明	一种用于钩尾框的装炉及出料方法	ZL202210475037.4	2022.04.29	2023.11.28	否	
631	长征重工	实用新型	基于 PLC 的储风缸气密性检测系统	ZL202220997708.9	2022.04.26	2022.08.02	否	
632	长征重工	发明	一种用于风力发电机组主轴的热处理方法	ZL202210699187.3	2022.06.20	2024.06.25	否	
633	长征重工	实用新型	一种双桩体螺旋桩结构	ZL202221586694.8	2022.06.23	2022.09.20	否	
634	长征重工	实用新型	一种物料低温干燥设备	ZL202222212749.5	2022.08.19	2022.12.13	否	
635	长征重工	实用新型	一种大型紧定套轴承预紧装置	ZL202222009921.7	2022.07.29	2022.11.01	否	
636	长征重工	实用新型	棒料拉伸试样夹具	ZL202222324277.2	2022.08.31	2023.01.24	否	
637	长征重工	实用新型	一种厌氧发酵监控装置	ZL202222325872.8	2022.08.31	2022.12.13	否	
638	长征重工	发明	一种固液分离设备	ZL202211063010.0	2022.08.31	2023.06.13	否	
639	长征重工	实用新型	一种方管柱连接组件	ZL202222585557.9	2022.09.28	2023.01.24	否	
640	长征重工	实用新型	一种基于蜗条蜗杆结构的新型电梯	ZL202222601023.0	2022.09.29	2023.01.24	否	
641	长征重工	实用新型	一种螺旋桩安装用定位工装	ZL202222958617.7	2022.11.07	2023.03.03	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
642	长征重工	实用新型	一种环类零件快速吊挂夹具	ZL202223022926.X	2022.11.11	2023.01.24	否	
643	长征重工	实用新型	一种新型透平膨胀发电一体机	ZL202223002451.8	2022.11.08	2023.01.24	否	
644	长征重工	实用新型	一种隐藏式翻转起吊装置及带起吊装置的铸件模具	ZL202223003142.2	2022.11.10	2023.01.24	否	
645	长征重工	实用新型	用于腰型孔、螺栓配合使用的防松垫片	ZL202223003141.8	2022.11.10	2023.01.24	否	
646	长征重工	实用新型	用于轴承振动检测的采集装置	ZL202222998319.0	2022.11.10	2023.01.24	否	
647	长征重工	实用新型	一种高精度大型薄壁筒件机加设备	ZL202223074462.7	2022.11.18	2023.03.28	否	
648	长征重工	实用新型	一种抱箍式大型薄壁筒件内壁机加加固装置	ZL202223038739.0	2022.11.15	2023.03.24	否	
649	长征重工	实用新型	一种大型薄壁筒件外壁机加内支撑装置	ZL202223038694.7	2022.11.15	2023.03.28	否	
650	长征重工	实用新型	用于大型圆柱状工件的装配热处理和转运装置	ZL202223089964.7	2022.11.16	2023.03.24	否	
651	长征重工	实用新型	一种双面铣削的机加机械部件	ZL202223022819.7	2022.11.11	2023.03.24	否	
652	长征重工	发明	一种铰链梁中间坯精准制坯方法	ZL202211459345.4	2022.11.17	2024.06.04	否	
653	长征重工	实用新型	一种铰链梁中间坯锥度刻印工装	ZL202223091569.2	2022.11.17	2023.02.17	否	
654	长征重工	实用新型	一种铰链梁中间坯组合分料工装	ZL202223060904.2	2022.11.17	2023.03.24	否	
655	长征重工	实用新型	一种用于工件斜面加工的龙门铣床工装	ZL202223022789.X	2022.11.11	2023.03.24	否	
656	长征重工	实用新型	一种节能型滚筒干燥设备	ZL202223035231.5	2022.11.14	2023.03.03	否	
657	长征重工	实用新型	一种一体式尺寸偏差检查工装	ZL202223074704.2	2022.11.18	2023.03.03	否	
658	长征重工	实用新型	一种散料定量给料料仓设备	ZL202221669897.3	2022.06.29	2022.12.13	否	
659	长征重工	实用新型	多类型集装箱装载用的铁路平车	ZL202223436005.8	2022.12.15	2023.04.18	否	
660	长征重工	实用新型	一种铁路货车平车车体	ZL202223436016.6	2022.12.15	2023.04.18	否	
661	长征重工	实用新型	用于干式厌氧发酵的搅拌及换热装置	ZL202320601886.X	2023.03.23	2023.07.14	否	
662	长征重工	实用新型	用于厌氧发酵增产的活性炭固定装置	ZL202321297893.1	2023.05.25	2023.11.28	否	
663	长征重工	实用新型	一种用于海洋平台的起重机	ZL202321307858.3	2023.05.26	2023.09.12	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
664	长征重工	实用新型	一种金属力学性能试验机夹具工装	ZL202321333109.8	2023.05.29	2023.11.07	否	
665	长征重工	实用新型	一种弧度检测装置	ZL202321352742.1	2023.05.30	2023.09.26	否	
666	长征重工	实用新型	前后制动杠杆钻孔工装	ZL202321357905.5	2023.05.30	2023.11.07	否	
667	长征重工	实用新型	一种煤油渗漏试验装置	ZL202321354275.6	2023.05.30	2024.01.09	否	
668	长征重工	实用新型	一种用于支撑座尺寸和形状检测的工装	ZL202321373732.6	2023.05.31	2023.09.19	否	
669	长征重工	实用新型	一种气密性检测设备	ZL202321432601.0	2023.06.06	2024.03.12	否	
670	长征重工	实用新型	一种承载鞍成形加工装置	ZL202321652425.1	2023.06.26	2024.01.02	否	
671	长征重工	实用新型	一种敞车侧开门校正装置	ZL202321986816.7	2023.07.26	2024.02.23	否	
672	长征重工	实用新型	一种拼焊式车钩环挡	ZL202321986881.X	2023.07.26	2024.03.19	否	
673	长征重工	实用新型	用于同时校正敞车两种侧开门的活动垫块组成	ZL202321988461.5	2023.07.26	2024.02.06	否	
674	长征重工	实用新型	一种连杆抛丸料架	ZL202322055140.6	2023.07.31	2024.01.02	否	
675	长征重工	实用新型	一种防止车辆碰撞的保护工装	ZL202322223119.2	2023.08.17	2024.01.26	否	
676	长征重工	实用新型	一种铁路货车底架吊托组成	ZL202322628565.1	2023.09.26	2024.05.14	否	
677	长征重工	实用新型	一种用于铁路货车制动管系的防护法兰面盖板及法兰接头	ZL202322857885.4	2023.10.24	2024.04.30	否	
678	长征重工	实用新型	一种用于电梯护脚板弯折滚轮的导轨组件	ZL202322928120.5	2023.10.30	2024.05.28	否	
679	长征重工	实用新型	一种用于浅底坑的自弯折电梯护脚板组件	ZL202322928024.0	2023.10.30	2024.06.04	否	
680	长征重工	实用新型	一种用于船舶发动机气缸盖的固定装置	ZL202322964862.3	2023.11.02	2024.06.11	否	
681	长征重工	实用新型	用于有多个圆孔铸件的砂型铸造分芯模具	ZL202322989000.6	2023.11.06	2024.07.30	否	
682	长征重工	实用新型	船舶用螺旋桨自动夹紧装置	ZL202322991369.0	2023.11.06	2024.06.25	否	
683	长征重工	实用新型	一种瓦楞纸板包装箱	ZL202323022818.7	2023.11.07	2024.07.12	否	
684	长征重工	外观设计	储能集装箱	ZL202330729039.7	2023.11.08	2024.04.16	否	
685	长征重工	实用新型	一种浸水式气密性检测装置	ZL202323024244.7	2023.11.08	2024.05.14	否	
686	长征重工	实用新型	一种煤油渗漏试验工装	ZL202323049395.8	2023.11.10	2024.06.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
687	长征重工	实用新型	一种车辆行走组成部分构件的尺寸检测样板	ZL202323049359.1	2023.11.10	2024.07.30	否	
688	长征重工	实用新型	用于铁路货车中梁的切边划线样板	ZL202323051471.9	2023.11.10	2024.05.14	否	
689	长征重工	实用新型	用于铁路货车底架与转向架连接用吊托组成	ZL202323083622.9	2023.11.13	2024.05.28	否	
690	长征重工	实用新型	前置预旋导轮制作胎架	ZL202323083089.6	2023.11.13	2024.08.23	否	
691	长征重工	实用新型	一种油道泥芯的定位固定结构	ZL202323087608.6	2023.11.15	2024.06.07	否	
692	长征重工	实用新型	一种用于凸轮块的车削工装	ZL202323087618.X	2023.11.15	2024.06.04	否	
693	长征重工	实用新型	一种可调节角度的轴箱座板弯曲模具	ZL202323099101.2	2023.11.16	2024.06.11	否	
694	长征重工	实用新型	一种金属孔精修装置	ZL202323124388.X	2023.11.16	2024.06.07	否	
695	长征重工	实用新型	车床用船用轴包裹环氧树脂工装	ZL202323124434.6	2023.11.16	2024.06.14	否	
696	长征重工	实用新型	一种可快速定位安装的铣床工装	ZL202323112002.3	2023.11.17	2024.06.18	否	
697	长征重工	实用新型	一种旋转式的连杆组焊工装	ZL202323112006.1	2023.11.17	2024.06.07	否	
698	长征重工	实用新型	一种气囊密封条	ZL202323130471.8	2023.11.17	2024.06.11	否	
699	长征重工	实用新型	一种用于干型砂紧实度检测的试样及制样模具	ZL202323132939.7	2023.11.20	2024.08.06	否	
700	长征重工	实用新型	一种气调集装箱用复合式水箱	ZL202323133049.8	2023.11.20	2024.05.14	否	
701	长征重工	实用新型	一种预处理水解设备	ZL202323162668.X	2023.11.21	2024.07.12	否	
702	长征重工	实用新型	一种带翼板铸件的存放工装	ZL202323147196.0	2023.11.21	2024.07.19	否	
703	长征重工	实用新型	一种水面漂浮物切割装置	ZL202323167955.X	2023.11.22	2024.08.20	否	
704	长征重工	实用新型	一种具有纵横向输送和夹紧功能的焊接平台	ZL202323157780.4	2023.11.22	2024.06.25	否	
705	长征重工	实用新型	下侧门吊钩的弯型设备	ZL202323175618.5	2023.11.23	2024.06.18	否	
706	长征重工	实用新型	一种提高 LNG 冷能发电 ORC 系统安全性的工质储罐	ZL202323197978.5	2023.11.24	2024.06.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
707	长征重工	实用新型	一种自动检测铁路车辆外形轮廓的装置	ZL202323186243.2	2023.11.24	2024.08.06	否	
708	长征重工	实用新型	一种调节组装间隙的铁路货车制动管垫	ZL202323304315.9	2023.12.05	2024.06.25	否	
709	长征重工	实用新型	条形深槽基础开挖注浆用刀具	ZL201822223435.9	2018.12.27	2019.9.26	否	
710	长征重工	实用新型	条形深窄基础开挖注浆一体化设备	ZL 201822222501.0	2018.12.27	2019.10.11	否	
711	中船吉海	发明	多向全自动底锁	ZL200710044930.7	2007.08.15	2011.10.19	否	
712	中船吉海	发明	自动底锁	ZL200710134958.X	2007.10.31	2013.03.27	否	
713	中船吉海	发明	安全单座	ZL200810042071.2	2008.08.26	2011.06.01	否	
714	中船吉海	发明	堆场桥码	ZL200910194768.6	2009.08.28	2012.11.28	否	
715	中船吉海	发明	一种集装箱用自动锁	ZL201310429157.1	2013.09.18	2016.06.29	否	
716	中船吉海	发明	一种集装箱连接件	ZL201310428043.5	2013.09.18	2015.07.15	否	
717	中船吉海	发明	一种集装箱船用自动底锁	ZL201310426410.8	2013.09.18	2016.06.01	否	
718	中船吉海	发明	一种转角支柱	ZL201310493489.6	2013.10.18	2016.08.17	否	
719	中船吉海	发明	一种用于铁路运输的集装箱连接件	ZL201410007438.2	2014.01.08	2015.11.18	否	
720	中船吉海	发明	一种集装箱用装置	ZL201410167048.1	2014.04.23	2016.04.13	否	
721	中船吉海	实用新型	一种半自动扭锁	ZL201521030638.6	2015.12.11	2016.06.01	否	
722	昆山吉海	实用新型	一种集装箱用半自动扭锁	ZL201521132017.9	2015.12.30	2016.08.10	否	
723	昆山吉海	外观设计	一种集装箱用半自动扭锁	ZL201530566905.0	2015.12.30	2016.08.03	否	
724	昆山吉海	实用新型	一种火车用集装箱全自动锁	ZL201521131093.8	2015.12.30	2016.08.10	否	
725	昆山吉海	实用新型	一种全自动公路锁	ZL201521087713.2	2015.12.23	2016.06.01	否	
726	中船吉海	实用新型	一种旋转锁	ZL201521061603.9	2015.12.17	2016.07.06	否	
727	昆山吉海	外观设计	旋转锁	ZL201530523130.9	2015.12.11	2016.06.01	否	
728	中船吉海	外观设计	单锥	ZL201630059049.4	2016.03.03	2016.10.12	否	
729	中船吉海	发明	一种集装箱公路运输用半自动锁	ZL201610120572.2	2016.03.03	2019.03.01	否	
730	中船吉海	发明	一种自挂式双锥连接件	ZL201610397535.6	2016.06.07	2018.08.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
731	中船吉海	实用新型	一种自挂式双锥连接件	ZL201620545088.X	2016.06.07	2016.11.30	否	
732	昆山吉海	实用新型	一种铁路运输集装箱用锁具的浇注模具	ZL201621062976.2	2016.09.19	2017.04.12	否	
733	昆山吉海	实用新型	集装箱系固用自动锁	ZL201720634760.7	2017.06.02	2018.01.19	否	
734	中船吉海	实用新型	集装箱系固用接长杆	ZL201720634761.1	2017.06.02	2018.01.19	否	
735	昆山吉海	实用新型	火车集装箱系固用自动锁	ZL201720633534.7	2017.06.02	2018.01.19	否	
736	中船吉海	实用新型	一种集装箱全自动锁	ZL201820275219.6	2018.02.27	2018.12.18	否	
737	中船吉海	外观设计	全自动锁（F8D）	ZL201830075470.3	2018.02.27	2018.08.24	否	
738	中船吉海	实用新型	一种安全单座	ZL201821598607.4	2018.09.29	2019.08.16	否	
739	昆山吉海	外观设计	安全单座	ZL201830470386.1	2018.08.23	2019.01.08	否	
740	中船吉海	实用新型	花篮螺丝松紧装置	ZL201821056994.9	2018.07.05	2019.03.05	否	
741	昆山吉海	实用新型	集装箱垂直水平双向连接锁	ZL201822222639.0	2018.12.27	2019.10.01	否	
742	昆山吉海	实用新型	集装箱系固用活动头	ZL201920559748.3	2019.04.23	2020.02.18	否	
743	中船吉海	实用新型	特殊工况集装箱连接锁	ZL201921976302.7	2019.11.15	2020.06.19	否	
744	中船吉海	发明	特殊工况集装箱连接锁	ZL201911119014.4	2019.11.15	2024.08.13	否	
745	中船吉海	实用新型	一种防脱出链夹组件	ZL201921379891.0	2019.08.23	2020.04.28	否	
746	昆山吉海	实用新型	集装箱绑扎拉杆	ZL201920289079.2	2019.03.07	2020.01.10	否	
747	中船吉海/上海中升科贸有限公司	发明	一种安全可靠的链条绑扎结构及绑扎方法	ZL201910783956.6	2019.08.23	2024.05.14	否	
748	中船吉海	实用新型	货物绑扎用象鼻钩	ZL202020476958.9	2020.04.03	2020.11.24	否	
749	中船吉海	实用新型	一种铁路货物运输用集装箱固定装置	ZL202020611012.9	2020.04.22	2020.12.08	否	
750	中船吉海	实用新型	一种全自动锥	ZL202021389782.X	2020.07.15	2021.06.22	否	
751	昆山吉海	外观设计	全自动锥	ZL202030383591.1	2020.07.15	2021.02.02	否	
752	中船吉海	实用新型	集装箱系固用底锁手把连接结构	ZL202022339564.1	2020.10.20	2021.06.22	否	
753	中船吉海	实用新型	集装箱底锁手把连接结构	ZL202022339556.7	2020.10.20	2021.08.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
754	中船吉海	实用新型	风电基础锚栓组件外露段保护装置	ZL202022724983.7	2020.11.23	2021.08.03	否	
755	中船吉海	外观设计	风电锚栓组件外露段保护装置	ZL202030710966.0	2020.11.23	2021.04.09	否	
756	中船吉海	发明	集装箱旋转锁装配流水线系统和扭锁装配流水线系统	ZL202011377773.3	2020.11.30	2024.04.23	否	
757	中船吉海	实用新型	集装箱旋转锁装配流水线系统和扭锁装配流水线系统	ZL202022826318.9	2020.11.30	2021.07.27	否	
758	中船吉海	实用新型	一种货物绑扎系固用脱钩式花篮螺丝	ZL202120797231.5	2021.04.19	2021.11.09	否	
759	中船吉海	实用新型	一种机械式手动千斤顶	ZL202120797240.4	2021.04.19	2021.11.16	否	
760	昆山吉海	外观设计	全自动锁（F8E）	ZL202130470840.5	2021.07.23	2021.11.26	否	
761	中船吉海	实用新型	一种全自动锁	ZL202121687056.0	2021.07.23	2021.12.28	否	
762	中船吉海	实用新型	一种集装箱侧面连接锁	ZL202121716418.4	2021.07.27	2022.02.11	否	
763	中船吉海	实用新型	一种半自动扭锁用定位器	ZL202122657337.8	2021.11.02	2022.06.21	否	
764	中船吉海	实用新型	一种船用集装箱安全单座	ZL202122659069.3	2021.11.02	2022.04.05	否	
765	中船吉海	实用新型	一种分体式台阶螺杆	ZL202122659063.6	2021.11.02	2022.02.28	否	
766	中船吉海	实用新型	一种可拆卸的底层集装箱连接件	ZL202123222419.6	2021.12.21	2022.05.31	否	
767	中船吉海	外观设计	脱钩（K.B1.3.50T/01）	ZL202230074391.7	2022.02.16	2022.06.03	否	
768	中船吉海	外观设计	象鼻钩(H1.10.PHA)	ZL202230074389.X	2022.02.16	2022.06.10	否	
769	中船吉海	外观设计	活动头（K.C7.6A/01A)	ZL202230080579.2	2022.02.18	2022.07.05	否	
770	中船吉海	外观设计	定位件（K.F6/03C)	ZL202230080575.4	2022.02.18	2022.05.13	否	
771	中船吉海	外观设计	钩（K.PH.2KE/20A/06)	ZL202230074385.1	2022.02.16	2022.05.17	否	
772	中船吉海	外观设计	集装箱连接锁(F10B)	ZL202230200073.0	2022.04.11	2022.07.05	否	
773	中船吉海	实用新型	集装箱连接锁	ZL202220951083.2	2022.04.22	2022.11.04	否	
774	中船吉海	实用新型	一种可拆卸的活动眼板	ZL202220951563.9	2022.04.22	2022.08.05	否	
775	中船吉海	实用新型	一种特殊集装箱的系固机构	ZL202221496638.5	2022.06.14	2022.11.18	否	
776	中船吉海	发明	一种特殊集装箱的系固方法	ZL202210673743.X	2022.06.14	2023.08.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
777	中船吉海	实用新型	一种自挂式高度补偿器	ZL202221705425.9	2022.07.01	2022.11.04	否	
778	中船吉海	实用新型	一种集装箱系固用接长杆结构	ZL202222224398.X	2022.08.23	2023.01.17	否	
779	中船吉海	实用新型	一种船用集装箱底座孔盖	ZL202320572371.1	2023.03.22	2023.11.03	否	
780	昆山吉海	实用新型	一种机械式千斤顶	ZL202320990950.8	2023.04.27	2023.10.31	否	
781	昆山吉海	实用新型	一种机械液压式千斤顶	ZL202320991141.9	2023.04.17	2023.11.24	否	
782	昆山吉海	实用新型	一种带锁紧机构的花篮螺丝	ZL202321407041.3	2023.06.05	2024.02.13	否	
783	昆山吉海	实用新型	全自动锁	ZL202321286316.2	2023.05.25	2023.10.31	否	
784	中船吉海	实用新型	一种具有平衡 D 型环的集装箱用连接装置	ZL202322648202.4	2023.09.28	2024.06.04	否	
785	中船吉海	实用新型	一种具有平衡双沟的集装箱用连接装置	ZL202322648200.5	2023.09.28	2024.06.04	否	
786	中船吉海	实用新型	一种货物系固升降装置	ZL202322392915.9	2023.09.04	2024.03.26	否	
787	中船吉海	实用新型	一种集装箱运输用伸缩式锁闭装置	ZL202323069964.5	2023.11.14	2024.08.06	否	
788	中船吉海	实用新型	一种伸缩式集装箱锁闭装置	ZL202323069966.4	2023.11.14	2024.07.02	否	
789	民船中心	实用新型	一种氨捕捉装置	ZL202323111564.6	2023.11.17	2024.07.02	否	注 1
790	民船中心；海南趣玩水运动有限公司	外观设计	游览客船	ZL202330603172.8	2023.09.15	2024.04.19	否	注 1
791	民船中心	实用新型	一种船用多载荷快速供电系统	ZL202322391397.9	2023.09.04	2024.04.09	否	注 1
792	民船中心	实用新型	一种船舶变流量低温水冷却系统	ZL202322265961.2	2023.08.22	2024.02.09	否	注 1
793	民船中心	实用新型	一种维持氨燃料罐内氨燃料的液化系统和氨燃料存储装置	ZL202322261436.3	2023.08.22	2024.03.26	否	注 1
794	民船中心	实用新型	半潜式旅游平台	ZL202321666314.6	2023.06.28	2023.11.21	否	注 1
795	民船中心	实用新型	大型海上浮式旅游平台	ZL202321666435.0	2023.06.28	2023.11.21	否	注 1
796	民船中心	实用新型	环形浮箱半潜式旅游平台	ZL202321666541.9	2023.06.28	2023.12.01	否	注 1
797	民船中心	实用新型	一种甲板货舱的排水装置	ZL202321109059.5	2023.05.10	2023.12.19	否	注 1
798	民船中心	实用新型	一种压缩气体及水力联合电力储能系统	ZL202320962409.6	2023.04.25	2023.11.21	否	注 1

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
799	民船中心	实用新型	一种船用氢燃料电池冷却系统	ZL202223481461.4	2022.12.26	2023.08.01	否	注 1
800	民船中心	实用新型	一种船用 LNG 双壁管通风气源处理系统	ZL202222730693.2	2022.10.18	2023.06.20	否	注 1
801	民船中心	实用新型	一种自升式波浪能发电平台	ZL202222022918.9	2022.08.03	2023.02.10	否	注 1
802	民船中心	实用新型	一种半潜式波浪能发电平台	ZL202221742198.7	2022.07.08	2022.11.08	否	注 1
803	民船中心；中国船舶集团	实用新型	一种基于电渗析技术的油气开采含盐乙二醇溶液脱盐装置	ZL202022716004.3	2020.11.20	2021.10.01	否	注 1
804	民船中心；中国船舶集团	实用新型	一种基于电渗析脱盐技术的乙二醇再生与回收系统	ZL202022716002.4	2020.11.20	2022.03.25	否	注 1
805	民船中心；中国船舶集团	实用新型	一种采用减压法开采深海可燃冰的系统	ZL202022716001.X	2020.11.20	2022.03.25	否	注 1
806	民船中心	实用新型	一种用于船底气层减阻的喷气腔和断阶一体式的布气结构	ZL202020452722.1	2020.03.30	2021.08.31	否	注 1
807	民船中心	实用新型	一种自升式可升降网箱平台	ZL201921310406.4	2019.08.14	2021.03.30	否	注 1
808	民船中心；天津新港船舶重工有限责任公司	实用新型	一种耦合深海养殖网箱的海上浮式风电装备	ZL201920764658.8	2019.05.27	2020.03.31	否	注 1
809	民船中心；大连理工大学	发明授权	一种冰粉与砂土均匀混合的装置及方法	ZL201910434659.0	2019.05.23	2021.10.15	否	注 1
810	民船中心	实用新型	高换水率深海养殖加工作业保障船	ZL201821526444.9	2018.09.19	2019.05.21	否	注 1
811	民船中心	发明授权	一种大型极地运输船构型	ZL201811085787.0	2018.09.19	2021.08.31	否	注 1
812	民船中心	实用新型	一种用于船舶驾驶室的窗户结构	ZL201821300754.9	2018.08.14	2019.06.25	否	注 1
813	民船中心	实用新型	一种用于极地航行船舶的驾驶室结构	ZL201821300753.4	2018.08.14	2019.06.25	否	注 1
814	民船中心	外观设计	码头趸船（60M）	ZL201830213567.6	2018.05.11	2018.09.07	否	注 1
815	民船中心	外观设计	靠泊趸船（80M）	ZL201830213568.0	2018.05.11	2019.01.22	否	注 1
816	民船中心	实用新型	一种用于船型浮式生产储卸装置的支墩	ZL201721502797.0	2017.11.13	2018.06.05	否	注 1

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
817	民船中心	实用新型	一种自升式平台柱体式桩腿的可拆卸桩靴	ZL201721448129.4	2017.11.03	2018.09.11	否	注 1
818	民船中心	实用新型	一种适用于桁架式桩腿的可拆卸桩靴	ZL201720901900.2	2017.07.25	2018.02.09	否	注 1
819	民船中心	实用新型	一种可拆装式火炬塔结构	ZL201720902456.6	2017.07.25	2018.05.11	否	注 1
820	民船中心	实用新型	一种用于船舶气层减阻系统的可伸缩围挡装置	ZL201520281831.0	2015.05.05	2015.09.02	否	注 1
821	民船中心	实用新型	一种可收放气层发生装置	ZL201520281832.5	2015.05.05	2015.09.02	否	注 1
822	中船轨交	发明专利	适用于复杂地层的掘进机	ZL201310045231.X	2013.2.5	2015.4.22	否	
823	中船轨交	发明专利	一种复合式双护盾隧道掘进机	ZL201410450450.0	2014.9.5	2015.9.30	否	
824	中船轨交	发明专利	集成支护系统及装有该集成支护系统的隧道掘进机	ZL201410450469.5	2014.9.5	2015.9.30	否	
825	中船轨交；郑继贵；上海力信测量技术有限公司	发明专利	应用于双护盾隧道掘进机的导向系统及定位方法	ZL201510566420.0	2015.9.9	2018.7.6	否	
826	中船轨交	发明专利	适合复杂硬岩地质的隧道掘进机刀盘	ZL201510920941.1	2015.12.14	2018.5.4	否	
827	中船轨交	发明专利	双护盾全断面岩石隧道掘进机的辅助支撑结构和前盾组件	ZL201710551456.0	2017.7.7	2023.10.20	否	
828	中船轨交	发明专利	具有防撞功能的 TBM 列车编组牵引装置	ZL20171257687.7	2017.12.4	2024.5.14	否	
829	中船轨交	发明专利	应用于隧道掘进机后配套台车布线的快速安装支架	ZL201810400221.6	2018.4.28	2024.4.16	否	
830	中船轨交	发明专利	复合式盾构稳定器	ZL201811061437.0	2018.9.12	2024.4.16	否	
831	中船轨交	发明专利	盾构土仓破大卵石装置	ZL201811051880.X	2018.9.10	2024.4.12	否	
832	中船轨交	实用新型	盾构机土仓的泥饼探测和清除装置	ZL201720838507.3	2017.7.12	2018.2.2	否	
833	中船轨交	实用新型	全断面隧道掘进机管片快速卸载存储装置	ZL201721658724.0	2017.12.4	2018.6.29	否	
834	中船轨交	实用新型	隧道掘进机管片吊机行走机构	ZL201721659521.3	2017.12.4	2018.7.20	否	
835	中船轨交	实用新型	应用于隧道掘进机的液压系统清洗装置	ZL201721661189.4	2017.12.4	2018.7.20	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
836	中船轨交	实用新型	布料皮带机自动张紧机构	ZL201820628764.9	2018.4.28	2018.12.21	否	
837	中船轨交	实用新型	采用二通插装阀的保压回路	ZL201820628762.X	2018.4.28	2019.1.22	否	
838	中船轨交	实用新型	护盾式 TBM 豆砾石回填快速切换系统	ZL201820627164.0	2018.4.28	2019.1.22	否	
839	中船轨交	实用新型	双护盾 TBM 内伸缩盾结构	ZL201820627173.X	2018.4.28	2019.1.22	否	
840	中船轨交	实用新型	双护盾 TBM 单护盾工作模式时盾体防滚动及调节装置	ZL201820627653.6	2018.4.28	2018.11.30	否	
841	中船轨交	实用新型	双护盾隧道掘进机配套电气柜漏电检测分级保护系统	ZL201820628700.9	2018.4.28	2018.11.30	否	
842	中船轨交	实用新型	双模式 TBM 的集渣斗	ZL201822023879.8	2018.12.4	2019.8.27	否	
843	中船轨交	实用新型	长距离自掘进硬岩顶管机	ZL201920130445.X	2019.1.25	2019.10.29	否	
844	中船轨交	实用新型	应用于硬岩隧道掘进机的中心刀	ZL201920130417.8	2019.1.25	2019.10.29	否	
845	中船轨交	实用新型	一种具有自适应铰接功能的布料皮带机滑动装置	ZL201920150505.4	2019.1.29	2019.10.29	否	
846	中船轨交	实用新型	隧道掘进机的螺旋机式出渣快速切换机构及其应用系统	ZL201920682754.8	2019.5.14	2020.1.31	否	
847	中船轨交	实用新型	隧道掘进机的皮带机式出渣快速切换机构及其应用系统	ZL201920682745.9	2019.5.14	2020.4.7	否	
848	中船轨交	实用新型	盾构机刀盘土仓监控装置	ZL201921156182.6	2019.7.23	2020.5.15	否	
849	中船轨交	实用新型	平板硫化机生产线中的组合拉带机装置	ZL201922398593.2	2019.12.27	2020.9.15	否	
850	中船轨交	实用新型	用于压力环境下的视频监控装置	ZL202020489441.3	2020.4.7	2020.9.15	否	
851	中船轨交	实用新型	基于 5G 通讯网络的隧道掘进机远程集中控制系统	ZL202020875437.0	2020.5.22	2020.12.11	否	
852	中船轨交	实用新型	一种用于盾构机底部减震支撑机构	ZL202022529181.0	2020.11.5	2021.9.28	否	
853	中船轨交	实用新型	新型液压卷扬牵引式布料皮带机	ZL202020877194.4	2020.5.22	2021.1.12	否	
854	中船轨交	实用新型	自行走式硬岩掘进机的辅助托架	ZL202020877192.5	2020.5.22	2021.1.8	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
855	中船轨交	实用新型	基于 5G 通讯网络的双护盾隧道掘进机检测报警控制系统	ZL202021334248.9	2020.7.9	2021.1.26	否	
856	中船轨交	实用新型	用于自行走巷道掘进机的推进装置	ZL202022582083.3	2020.11.10	2021.8.10	否	
857	中船轨交	实用新型	用于双护盾硬岩隧道掘进机的姿态调整装置	ZL202022579609.2	2020.11.10	2021.8.10	否	
858	中船轨交	实用新型	一种新型单护盾式岩石掘进机	ZL202022582120.0	2020.11.10	2021.8.10	否	
859	中船轨交	实用新型	可调整行走机构姿态的盾构机台车底盘	ZL202022579604.X	2020.11.11	2021.8.10	否	
860	中船轨交	实用新型	坞壁车的升降支撑机构	ZL202022579581.2	2020.11.10	2021.8.10	否	
861	中船轨交	实用新型	张力站分梳装置	ZL202120399786.4	2021.2.23	2022.2.25	否	
862	中船轨交	实用新型	装有铰接机构的喂片机	ZL202120395425.2	2021.2.23	2021.12.28	否	
863	中船轨交	实用新型	一种管片吊机	ZL202221935550.9	2022.7.26	2023.1.6	否	
864	中船轨交	实用新型	基于物联网的隧道掘进机变压器运行参数远程监控系统	ZL202221935440.2	2022.7.26	2022.12.6	否	
865	中船轨交	实用新型	盾构机刀盘变径装置	ZL202320338679.X	2023.2.28	2023.8.25	否	
866	中船轨交	实用新型	双护盾 TBM 洞内可更换模块化止浆板	ZL202320338678.5	2023.2.28	2023.8.29	否	
867	大连造船	发明	锚系止链器及安装方法	ZL200510045928.2	2005.02.22	2008.02.27	否	
868	大连造船	发明	半潜式平台复杂 K 型节点焊接工艺方法	ZL200510045931.4	2005.02.22	2008.06.04	否	
869	大连造船	发明	耐低温钢板焊接工艺方法	ZL200510045930.X	2005.02.22	2008.07.09	否	
870	大连造船	发明	半条船船台建造下水及坞内漂浮合拢工艺	ZL200510045929.7	2005.02.22	2009.04.15	否	
871	大连造船	发明	分体建造坞内合拢的造船方法	ZL200510047584.9	2005.10.25	2010.04.28	否	
872	大连造船	发明	船舶制造中下料连续切割零件的方法	ZL200510047586.8	2005.10.26	2009.04.08	否	
873	大连造船	发明	桁架式桩腿单片吊具	ZL200610047804.2	2006.09.15	2009.08.26	否	
874	大连造船	发明	大型桁架式桩腿结构的装配方法	ZL200610134682.0	2006.12.08	2009.04.08	否	
875	大连造船	发明	大型悬臂梁结构称重方法	ZL200610155877.3	2006.12.28	2009.05.13	否	
876	大连造船	发明	大型桁架式桩腿分段数据检测方法	ZL200710157587.7	2007.10.18	2009.03.04	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
877	大连造船	发明	大型悬臂梁建造方法	ZL200710157585.8	2007.10.18	2009.07.29	否	
878	大连造船	发明	大型桁架式桩腿水上拖移安装方法	ZL200710157586.2	2007.10.18	2009.08.05	否	
879	大连造船	发明	大型悬臂梁结构负荷试验吊装装置	ZL200710157588.1	2007.10.18	2009.09.23	否	
880	大连造船	发明	大型悬臂梁结构负荷试验方法	ZL200710157590.9	2007.10.18	2013.06.26	否	
881	大连造船	发明	大型桩腿结构水上安装拖移滑道装置	ZL200710157589.6	2007.10.18	2010.06.16	否	
882	大连造船	发明	自升式钻井平台中升降装置箱体的焊接工艺方法	ZL200710157686.5	2007.10.22	2009.06.03	否	
883	大连造船	发明	桩腿中主舷管的建造焊接方法	ZL200710157687.X	2007.10.22	2010.07.07	否	
884	大连造船	发明	在造船过程中用于各分段定位合拢的工装构件	ZL200710158791.0	2007.12.04	2009.09.30	否	
885	大连造船	发明	逆直线方式驱动数控冷弯机加工船舶型材零件的方法	ZL200710158792.5	2007.12.04	2009.10.28	否	
886	大连造船	发明	造船过程中快速检测定位合拢精度的方法	ZL200710158794.4	2007.12.06	2011.12.07	否	
887	大连造船	发明	船舶锚台锚链筒线型光顺与安装方法	ZL200810228774.4	2008.11.14	2012.07.04	否	
888	大连造船	发明	一种造船过程中舷侧分段的一体建造方法	ZL200810228772.5	2008.11.14	2012.07.04	否	
889	大连造船	发明	一种海洋工程模块导向定位安装方法	ZL200810228773.X	2008.11.14	2012.01.11	否	
890	大连造船	发明	一种海洋工程模块整体吊装方法	ZL200810228763.6	2008.11.14	2012.10.10	否	
891	大连造船	发明	一种用于集装箱船底部分段合拢定位的基准线设置方法	ZL200810228765.5	2008.11.14	2012.08.29	否	
892	大连造船	发明	一种集装箱船用导轨及其架设方法	ZL200810228764.0	2008.11.14	2012.11.21	否	
893	大连造船	发明	一种造船过程中舵叶的吊装方法	ZL200810228762.1	2008.11.14	2012.05.02	否	
894	大连造船	发明	一种集装箱船用导轨的安装方法	ZL200810229115.2	2008.11.28	2012.07.04	否	
895	大连造船	发明	造船过程中风管支架及其连接件的设计实施方法	ZL200810229120.3	2008.11.28	2013.03.27	否	
896	大连造船	发明	一种电缆桥架的自动设计方法	ZL200810229114.8	2008.11.28	2011.07.20	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
897	大连造船	发明	SPAR 钻井平台总体建造方法	ZL200910010663.0	2009.03.12	2012.12.12	否	
898	大连造船	发明	一种海洋平台平地快速拖移的方法和装置	ZL200910010664.5	2009.03.12	2012.01.11	否	
899	大连造船	发明	用于半潜式钻井平台主发电机排烟管的支架及其设置方法	ZL200910303786.3	2009.06.29	2013.08.28	否	
900	大连造船	发明	一种半潜式钻井平台上用于支撑缆线或管系的托架	ZL200910013427.4	2009.08.26	2012.05.23	否	
901	大连造船	发明	一种分段定位合拢用工装构件	ZL200910187750.3	2009.09.29	2012.02.29	否	
902	大连造船	发明	一种钻井平台上大型侧推装置的安装方法	ZL200910187751.8	2009.09.29	2012.08.08	否	
903	大连造船	发明	半船漂浮落墩定位工装限位装置	ZL200910187752.2	2009.09.29	2012.10.10	否	
904	大连造船	发明	一种导缆器	ZL200910187749.0	2009.09.29	2013.05.01	否	
905	大连造船	发明	一种撑管结构的水上拆换方法	ZL200910220695.3	2009.12.11	2012.07.04	否	
906	大连造船	发明	船舶边舱内壳倾斜结构的近观检查方法及载人吊篮检查装置	ZL200910220697.2	2009.12.14	2013.01.23	否	
907	大连造船	发明	LNG 船液舱围护系统锚板定位模板装置	ZL200910220712.3	2009.12.14	2012.12.12	否	
908	大连造船	发明	潮间带自升自行式工作船	ZL201010118939.X	2010.03.08	2015.08.26	否	
909	大连造船	发明	自升式钻井平台悬臂梁的整体安装方法	ZL201010173479.0	2010.05.17	2014.10.08	否	
910	大连造船	发明	基于激光定位的冲头	ZL201010210429.5	2010.06.28	2016.06.22	否	
911	大连造船	发明	纵舱壁分段总组施工用胎架工装构件	ZL201010260799.X	2010.08.24	2015.06.17	否	
912	大连造船	发明	用于保护甲板施工人员安全的工艺装置	ZL201010261474.3	2010.08.24	2016.05.18	否	
913	大连造船	发明	船舶大型设备辅助定位装置	ZL201010266805.2	2010.08.30	2015.02.04	否	
914	大连造船	发明	型材装配模板	ZL201010561332.9	2010.11.26	2016.02.03	否	
915	大连造船	发明	二面角压紧器	ZL201010561298.5	2010.11.26	2015.08.12	否	
916	大连造船	发明	踏步可拆式薄型下斜面爬梯	ZL201010562695.4	2010.11.26	2015.05.13	否	
917	大连造船	发明	T 型材放置、转运平台	ZL201010561328.2	2010.11.26	2015.02.04	否	
918	大连造船	发明	T 型材吊运、装配托架	ZL201010561297.0	2010.11.26	2015.08.26	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
919	大连造船	发明	带有底漆的特涂舱表面处理用金属磨料	ZL201010561333.3	2010.11.26	2015.08.26	否	
920	大连造船	发明	不带底漆的特涂舱表面处理用金属磨料	ZL201010563827.5	2010.11.26	2015.03.11	否	
921	大连造船	发明	悬臂梁整体拖移至平台的安装方法	ZL201010561296.6	2010.11.26	2014.12.31	否	
922	大连造船	发明	不锈钢管件接头自动扩口机	ZL201110157837.3	2011.06.13	2015.03.25	否	
923	大连造船	发明	一种获取集装箱船船舶阻力的方法	ZL201110180407.3	2011.06.29	2015.08.26	否	
924	大连造船	发明	往复式转舵机构定位测量用装置	ZL201110177901.4	2011.06.29	2016.01.13	否	
925	大连造船	发明	LNG 船货物围护系统建造专用多功能工具装置	ZL201110228756.8	2011.08.10	2015.06.17	否	
926	大连造船	发明	单点系泊浮筒主体用锚链筒的制作方法	ZL201110232128.7	2011.08.12	2015.03.25	否	
927	大连造船	发明	用以电缆管中牵引线的敷设装置	ZL201110315535.4	2011.10.18	2016.04.27	否	
928	大连造船	发明	基于多用途底胎胎具的球扁钢弯曲加工设备	ZL201110388244.8	2011.11.29	2015.07.08	否	
929	大连造船	发明	锚固扁钢端部对焊用临时压紧装置	ZL201110388229.3	2011.11.29	2015.09.23	否	
930	大连造船	发明	具有防反弹功能的打击扳手套件	ZL201110387184.8	2011.11.29	2015.01.21	否	
931	大连造船	发明	一种货舱结构	ZL201110388944.7	2011.11.29	2015.12.16	否	
932	大连造船	发明	基于阶梯型压载舱的船舶	ZL201110387183.3	2011.11.29	2015.07.01	否	
933	大连造船	发明	电缆穿管用夹具	ZL201110388965.9	2011.11.29	2015.07.01	否	
934	大连造船	发明	基于低级船台的大型散货船舵叶安装方法	ZL201110389157.4	2011.11.30	2015.06.17	否	
935	大连造船	发明	基于防泥沙功能的沉淀溢流压载舱	ZL201210015628.X	2012.01.17	2015.07.15	否	
936	大连造船	发明	船上基于加强结构的止链器	ZL201210222246.4	2012.06.29	2016.03.30	否	
937	大连造船	发明	自升式平台总强度分析模型中调配重量和重心的方法	ZL201210294406.6	2012.08.17	2016.05.18	否	
938	大连造船	发明	固定底段定位用圆管支柱的工装构件及其使用方法	ZL201210384316.6	2012.10.11	2016.08.03	否	
939	大连造船	发明	一种自升式钻井平台风载荷确定方法	ZL201210447049.2	2012.11.09	2016.06.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
940	大连造船	发明	钻井平台上用于钻杆及货物存放的堆场	ZL201210448223.5	2012.11.09	2016.05.11	否	
941	大连造船	发明	自升式平台三角桁架式桩腿等效的方法	ZL201210448429.8	2012.11.09	2015.10.21	否	
942	大连造船	发明	用于自升式钻井平台三角形桩腿大组建造的通用施工平台	ZL201210448452.7	2012.11.09	2015.09.23	否	
943	大连造船	发明	30 万干船坞并联建造船只出坞的牵引方法	ZL201210506393.4	2012.11.30	2016.05.18	否	
944	大连造船	发明	确定自升式钻井平台三角形桁架式桩腿拖航载荷的方法	ZL201210510593.7	2012.11.30	2015.08.26	否	
945	大连造船	发明	基于三维调节装置的移动式垂直气电立焊专用设备	ZL201210506010.3	2012.11.30	2015.09.09	否	
946	大连造船	发明	垂直气电立焊专用设备	ZL201210507007.3	2012.11.30	2015.07.15	否	
947	大连造船	发明	一种水冷式背滑块垂直气电立焊设备	ZL201210505669.7	2012.11.30	2015.07.15	否	
948	大连造船	发明	通过自升式钻井平台风洞试验获得平台实际风载荷的方法	ZL201210506981.8	2012.11.30	2016.02.03	否	
949	大连造船	发明	设置水冷管快换接头的水冷式背滑块垂直气电立焊设备	ZL201210505759.6	2012.11.30	2015.09.23	否	
950	大连造船	发明	一体式垂直气电立焊专用设备	ZL201210505969.5	2012.11.30	2015.08.26	否	
951	大连造船	发明	使用坡口跟踪式顶紧机构的垂直气电立焊设备	ZL201210505999.6	2012.11.30	2015.08.12	否	
952	大连造船	发明	基于背滑块的垂直气电立焊专用设备	ZL201210510613.0	2012.11.30	2015.09.09	否	
953	大连造船	发明	散货船风暴压载舱基于共用滤网的压载管及污水井系统	ZL201310244929.4	2013.06.19	2016.03.30	否	
954	大连造船	发明	穿心式直杆舵系船上快速精确定位安装方法	ZL201310357007.4	2013.08.15	2015.07.15	否	
955	大连造船	发明	集装箱船应急消防泵系统	ZL201310639492.4	2013.11.29	2016.06.01	否	
956	大连造船	发明	一种大厚板高效组合焊接工艺方法	ZL201310639445.X	2013.11.29	2015.08.26	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
957	大连造船	发明	一种等分式倾斜双层底船舶	ZL201310639413.X	2013.11.29	2016.06.01	否	
958	大连造船	发明	船舶建造过程中基于升降滚轮的船体分段翻身设备	ZL201310635233.4	2013.11.29	2016.03.30	否	
959	大连造船	发明	船舶建造过程中设置夹紧保护机构的船体分段翻身设备	ZL201310635271.X	2013.11.29	2016.03.30	否	
960	大连造船	发明	海洋工程水下推进器的安装辅助系统及安装方法	ZL201310637778.9	2013.11.29	2016.03.09	否	
961	大连造船	发明	一种船台下水船舶底部结构局部强度的确定方法	ZL201310637779.3	2013.11.29	2016.03.09	否	
962	大连造船	发明	预先安装压力导轨架的舷侧分段合拢的定位方法	ZL201310638013.7	2013.11.29	2016.06.08	否	
963	大连造船	发明	船舶建造过程中船体分段的翻身方法及系统	ZL201310639391.7	2013.11.29	2016.06.08	否	
964	大连造船	发明	一种船舶燃油深舱加热系统	ZL201310639443.0	2013.11.29	2017.05.03	否	
965	大连造船	发明	一种船舶多芯管下料的优化方法	ZL201310637887.0	2013.11.29	2017.12.26	否	
966	大连造船	发明	一种管件内壁涂塑用滚塑设备	ZL201410300377.9	2014.06.27	2017.02.01	否	
967	大连造船	发明	用于自升式平台平地建造下水的装置及方法	ZL201410448863.5	2014.09.05	2016.05.11	否	
968	大连造船	发明	一种自升式生产储卸油平台的分体式船坞建造法	ZL201410452609.2	2014.09.05	2017.01.18	否	
969	大连造船	发明	双浮体结构物浮体分体进坞坐墩方法	ZL201410724198.8	2014.12.03	2017.05.24	否	
970	大连造船	发明	一种浮式海洋平台吊机负荷试验的配载获取方法	ZL201410741007.9	2014.12.03	2017.02.22	否	
971	大连造船	发明	基于耦合工况的集装箱船三舱段有限元分析方法	ZL201410727719.5	2014.12.03	2017.02.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
972	大连造船	发明	货舱间倾斜顶部的燃油舱集装箱船	ZL201410723332.2	2014.12.03	2017.02.22	否	
973	大连造船	发明	适于压载舱涂层保护要求的深井泵安装方法	ZL201410729828.0	2014.12.03	2017.03.22	否	
974	大连造船	发明	一种防滑条及设置防滑条的斜梯	ZL201410787885.4	2014.12.18	2017.02.01	否	
975	大连造船	发明	基于压载舱内大开口 PMA 的宽体双舷侧双层底船舶	ZL201410825503.2	2014.12.25	2017.02.22	否	
976	大连造船	发明	基于压载舱内肋板大开口的宽体双舷侧双层底船舶	ZL201410822304.6	2014.12.25	2017.02.22	否	
977	大连造船	发明	船舶塑钢盘式电缆扎带解扣装置	ZL201510725445.0	2015.10.29	2017.07.07	否	
978	大连造船	发明	一种浮式钻井生产储油装置泵舱设计	ZL201510741613.5	2015.11.05	2018.05.18	否	
979	大连造船	发明	船舶轴系象限角测量水准仪	ZL201510746070.6	2015.11.05	2018.06.26	否	
980	大连造船	发明	半潜平台浸没式压载泵马达淡水冷却循环系统	ZL201510916958.X	2015.12.10	2018.06.29	否	
981	大连造船	发明	横壁分段导轨架安装方法	ZL201511007568.7	2015.12.29	2017.11.14	否	
982	大连造船	发明	管件内壁涂塑用滚塑设备的管件装夹方法	ZL201610005322.4	2016.01.06	2018.11.13	否	
983	大连造船	发明	管件内壁涂塑用滚塑设备工艺方法的配套机构	ZL201610005991.1	2016.01.06	2019.09.03	否	
984	大连造船	发明	一种船体曲板焊接变坡口自动加工数据的获取方法	ZL201610421141.X	2016.06.14	2019.02.19	否	
985	大连造船	发明	测量管子弯曲回弹前后起弯点位移和延伸值的测量系统	ZL201610415229.0	2016.06.14	2018.08.17	否	
986	大连造船	发明	用于获得弯曲管的直管精确无余量下料长度确认方法	ZL201610412163.X	2016.06.14	2019.06.18	否	
987	大连造船	发明	止挡架的定位调整装置	ZL201610427593.9	2016.06.16	2017.11.03	否	
988	大连造船	发明	一种低温防凝结控制空气系统	ZL201610755356.5	2016.08.30	2019.07.12	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
989	大连造船	发明	一种适用于模块滑移的装置	ZL201611015147.3	2016.11.18	2018.12.28	否	
990	大连造船	发明	水下自动倾倒坞墩及其使用方法	ZL201611157752.4	2016.12.15	2018.11.02	否	
991	大连造船	发明	一种 LNG 燃料和太阳能联合式移动岸基供电集装箱	ZL201611157759.6	2016.12.15	2020.03.31	否	
992	大连造船	发明	一种船舶主机调试用润滑油锥形滤器	ZL201611157680.3	2016.12.15	2018.11.02	否	
993	大连造船	发明	一种月池区域分段式倾斜隔离空舱结构	ZL201611157670.X	2016.12.15	2018.11.27	否	
994	大连造船	发明	一种旋转式多方位移动悬臂梁	ZL201611157696.4	2016.12.15	2019.11.08	否	
995	大连造船	发明	一种计算海洋工程中圆管支撑构件风力载荷的方法	ZL201611197947.1	2016.12.22	2019.12.03	否	
996	大连造船	发明	矩形板材对角线精度检测工装	ZL201710377806.6	2017.05.25	2019.07.09	否	
997	大连造船	发明	一种用于张力补偿器负荷实验的装置及其工作方法	ZL201710397817.0	2017.05.31	2019.09.03	否	
998	大连造船	发明	一种饮水舱水质源头处理系统及工作方法	ZL201710531110.4	2017.07.03	2020.09.11	否	
999	大连造船	发明	手自一体岸电绞车	ZL201710832024.7	2017.09.15	2023.03.14	否	
1000	大连造船	发明	一种集装箱船导轨间距遥控检测工装及检测方法	ZL201711429613.7	2017.12.26	2023.06.16	否	
1001	大连造船	发明	风帆电缆敷设装置	ZL201810318643.9	2018.04.11	2023.10.24	否	
1002	大连造船	发明	风帆陆基升降试验用工装系统	ZL201810324839.9	2018.04.12	2024.04.12	否	
1003	大连造船	发明	一种新型的舵衬套浇注方法	ZL201810729070.9	2018.07.05	2020.02.21	否	
1004	大连造船	发明	基于异形加强结构的分段滑道连接桅杆	ZL201811491921.7	2018.12.07	2020.08.07	否	
1005	大连造船	发明	一种确定船舶结构在组合载荷作用下长期疲劳寿命的方法	ZL201811491938.2	2018.12.07	2022.12.13	否	
1006	大连造船	发明	一种确定集装箱船绑扎桥与上层建筑连接结构厚度的方法	ZL201811492210.1	2018.12.07	2022.11.01	否	
1007	大连造船	发明	基于滑车的风帆回收系统	ZL201811491668.5	2018.12.07	2021.04.09	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1008	大连造船	发明	卧倒式坞门漂浮控制方法	ZL201811491670.2	2018.12.07	2021.04.09	否	
1009	大连造船	发明	井桁式风帆帆面骨架结构	ZL201811490747.4	2018.12.07	2020.11.13	否	
1010	大连造船	发明	一种风帆船的甲板连续型风帆基座	ZL201811491956.0	2018.12.07	2020.12.01	否	
1011	大连造船	发明	骨架交叉式风帆	ZL201811494559.9	2018.12.07	2020.11.13	否	
1012	大连造船	发明	基于舱口盖密封橡胶槽成形装置的密封槽成型方法	ZL201811495646.6	2018.12.07	2020.11.13	否	
1013	大连造船	发明	基于支架的风帆回收系统	ZL201811491676.X	2018.12.07	2021.04.09	否	
1014	大连造船	发明	风帆系缆系统	ZL201811491677.4	2018.12.07	2020.10.16	否	
1015	大连造船	发明	一种大型风帆陆基试验方法	ZL201811495627.3	2018.12.07	2021.04.09	否	
1016	大连造船	发明	风帆基座加强结构	ZL201811588506.3	2018.12.25	2020.08.07	否	
1017	大连造船	发明	一种管路接头	ZL201910269539.X	2019.04.04	2021.10.29	否	
1018	大连造船	发明	双体式养殖平台	ZL201910520809.X	2019.06.17	2021.08.17	否	
1019	大连造船	发明	多组救生筏存放架	ZL201910520813.6	2019.06.17	2020.11.13	否	
1020	大连造船	发明	一种综合型艉管密封滑油系统	ZL201910525883.0	2019.06.18	2024.07.26	否	
1021	大连造船	发明	一种可快速分离自封闭的海上浮式装置跨接软管连接装置	ZL201910975511.8	2019.10.15	2021.03.23	否	
1022	大连造船	发明	一种液货船高密度液货品限制高度计算方法	ZL201910975504.8	2019.10.15	2021.09.21	否	
1023	大连造船	发明	一种半潜钻井平台消防系统	ZL201910975505.2	2019.10.15	2021.04.09	否	
1024	大连造船	发明	一种 LNG 燃料冷能高效利用的低压供气系统	ZL201910981303.9	2019.10.16	2022.01.11	否	
1025	大连造船	发明	一种 LNG 燃料冷能高效利用的高压供气系统	ZL201910981304.3	2019.10.16	2022.07.19	否	
1026	大连造船	发明	以两芯线实现双向传递通信信号的船用报警系统	ZL201911410217.9	2019.12.31	2024.08.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1027	大连造船	发明	一种新型船舶尾气处理系统	ZL202010226782.6	2020.03.27	2022.04.05	否	
1028	大连造船	发明	一种清洁排放的船舶动力系统	ZL202010226887.1	2020.03.27	2022.04.08	否	
1029	大连造船	发明	一种大型近海采选储一体化工程船	ZL202010422414.9	2020.05.19	2022.12.13	否	
1030	大连造船	发明	一种液化天然气存储罐存放装置	ZL202010453508.2	2020.05.26	2022.06.17	否	
1031	大连造船	发明	一种船舶与海洋结构物牺牲阳极尺寸设计方法	ZL202010489682.2	2020.06.02	2023.10.24	否	
1032	大连造船	发明	一种超厚度板窄间隙焊接工艺方法	ZL202010626898.9	2020.07.02	2022.04.08	否	
1033	大连造船	发明	一种船用液氨燃料供给及燃料回收利用系统	ZL202011579030.4	2020.12.28	2024.07.26	否	
1034	大连造船	发明	一种获取水下三角形桁架式结构拖航阻力的计算方法	ZL202011611222.9	2020.12.30	2023.11.17	否	
1035	大连造船	发明	一种超大型集装箱船舱口围与抗扭箱一体化建造方法	ZL202011611224.8	2020.12.30	2023.03.14	否	
1036	大连造船	发明	一种船舶真空冷凝器多重保护系统及方法	ZL202011617925.2	2020.12.30	2022.09.13	否	
1037	大连造船	发明	一种船舶舵安装工程车	ZL202011617837.2	2020.12.30	2023.06.16	否	
1038	大连造船	发明	一种船舶智能锚泊系统及其辅助决策方法	ZL202110757831.3	2021.07.05	2023.06.16	否	
1039	大连造船	发明	一种超大型油轮惰气辅助决策系统及其辅助决策方法	ZL202110758279.X	2021.07.05	2023.06.16	否	
1040	大连造船	发明	一种 B 型储舱分体式次屏壁	ZL202110951992.6	2021.08.19	2024.02.02	否	
1041	大连造船	发明	磁性卷绕舵线拉放系统	ZL202111053267.3	2021.09.09	2023.06.16	否	
1042	大连造船	发明	一种 B 型独立储舱的泄漏监测处理系统	ZL202111092903.3	2021.09.17	2023.09.01	否	
1043	大连造船	发明	一种大型深远海固定式抗风浪养殖平台	ZL202111324407.6	2021.11.10	2024.05.28	否	
1044	大连造船	发明	一种大型带孔法兰和厚壁管高效率焊接方法	ZL202111324414.6	2021.11.10	2023.10.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1045	大连造船	发明	一种自主航行补偿落点偏差的海上火箭回收方法	ZL202111338847.7	2021.11.12	2023.11.24	否	
1046	大连造船	发明	一种 A.FRAME 型吊机负荷试验方法	ZL202111338814.2	2021.11.12	2023.06.16	否	
1047	大连造船	发明	一种 FPSO 卸载系统称重试验工装及试验方法	ZL202111394797.4	2021.11.23	2024.04.19	否	
1048	大连造船	发明	一种适用于养殖网箱的成鱼捕捞装置	ZL202210019823.3	2022.01.10	2023.12.29	否	
1049	大连造船	发明	一种适用核电站反应堆堆体焊缝的施工方法	ZL202210452669.9	2022.04.27	2023.11.17	否	
1050	大连造船	发明	一种适用于 FPSO 的舭龙骨	ZL202210458537.7	2022.04.28	2023.11.17	否	
1051	大连造船	发明	一种船体舷侧双斜切分段卧式总组搭载精度的控制方法	ZL202210792519.2	2022.07.07	2023.06.16	否	
1052	大连造船	发明	一种海上回收火箭封固装置	ZL202210792540.2	2022.07.07	2023.06.16	否	
1053	大连造船	发明	一种海上火箭残余燃料回收系统	ZL202210792598.7	2022.07.07	2023.10.24	否	
1054	大连造船	发明	一种自升式可移动清污装置	ZL202211036794.8	2022.08.29	2023.10.24	否	
1055	大连造船	发明	一种 LNG 船的加注方法	ZL202211560627.3	2022.12.07	2024.05.31	否	
1056	大连造船	实用新型	一种纵骨穿越孔	ZL201520269157.4	2015.04.28	2015.08.26	否	
1057	大连造船	实用新型	一种极地冰区作业的半潜式钻井平台	ZL201520269156.X	2015.04.28	2015.08.26	否	
1058	大连造船	实用新型	适用于 FPSO 船型的海底门封堵装置	ZL201520265008.0	2015.04.28	2015.08.26	否	
1059	大连造船	实用新型	一种船用消音格栅	ZL201520265000.4	2015.04.28	2015.08.26	否	
1060	大连造船	实用新型	适用于近海区域作业的小型模块化自升式平台	ZL201520270246.0	2015.04.28	2015.08.26	否	
1061	大连造船	实用新型	一种自升式水下浮体张力腿平台	ZL201520269171.4	2015.04.28	2015.09.09	否	
1062	大连造船	实用新型	一种基于底部抨击加强设计的大外飘船舶	ZL201520270249.4	2015.04.28	2015.11.18	否	
1063	大连造船	实用新型	海上石油钻井脐带电缆连接装置	ZL201520327725.1	2015.05.20	2015.08.26	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1064	大连造船	实用新型	海上石油钻井功能软管连接及应急释放装置	ZL201520337827.1	2015.05.20	2015.09.09	否	
1065	大连造船	实用新型	基于盲区助推风帆的船舶	ZL201520647026.5	2015.08.26	2016.02.03	否	
1066	大连造船	实用新型	球形定位靶架	ZL201520763514.2	2015.09.29	2016.02.03	否	
1067	大连造船	实用新型	天吊齿条定位工装套件	ZL201520762784.1	2015.09.29	2016.02.03	否	
1068	大连造船	实用新型	基于透气缓冲罐结构的船舶燃油舱柜	ZL201520763677.0	2015.09.29	2016.02.03	否	
1069	大连造船	实用新型	液压起降定位装置	ZL201520764530.3	2015.09.29	2016.02.03	否	
1070	大连造船	实用新型	船舶副机和海洋工程主机润滑油的净化保护系统	ZL201520762659.0	2015.09.29	2016.02.03	否	
1071	大连造船	实用新型	万向顶升支柱	ZL201520763847.5	2015.09.29	2016.02.24	否	
1072	大连造船	实用新型	法兰螺栓孔自动调整对中液压装置	ZL201520762744.7	2015.09.29	2016.03.09	否	
1073	大连造船	实用新型	基于船舶建造过程中管系件地面施工的多用托架	ZL201520857174.X	2015.10.29	2016.03.09	否	
1074	大连造船	实用新型	压载舱压载水供水系统	ZL201520857151.9	2015.10.29	2016.03.09	否	
1075	大连造船	实用新型	一种半潜平台立柱空舱泄漏探测系统	ZL201520856785.2	2015.10.29	2016.03.09	否	
1076	大连造船	实用新型	大型风机安装检修用吊装装置	ZL201520857215.5	2015.10.29	2016.03.30	否	
1077	大连造船	实用新型	利用主机废热进行造水的管路系统	ZL201520858908.6	2015.10.29	2016.03.30	否	
1078	大连造船	实用新型	船舶电缆应急托架装置	ZL201520863688.6	2015.10.29	2016.04.27	否	
1079	大连造船	实用新型	定位用液压油顶移动手推车	ZL201520857944.0	2015.10.29	2016.05.11	否	
1080	大连造船	实用新型	船舶副机备用启动前缸套预热系统	ZL201520857256.4	2015.10.29	2016.05.11	否	
1081	大连造船	实用新型	基于船舶狭窄区域设备安装/拆卸的电动转矩扳手	ZL201520857916.9	2015.10.29	2016.05.18	否	
1082	大连造船	实用新型	船舶或海洋工程中的泵送式溢流系统	ZL201520939602.3	2015.11.20	2016.03.30	否	
1083	大连造船	实用新型	绑扎桥用内外开启舱口盖	ZL201520934097.3	2015.11.20	2016.03.30	否	
1084	大连造船	实用新型	一种海底阀箱	ZL201520944605.6	2015.11.20	2016.03.30	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1085	大连造船	实用新型	新型套筒式悬挂舵舵承结构	ZL201520934495.5	2015.11.20	2016.03.30	否	
1086	大连造船	实用新型	一种集装箱船绑扎桥区域设置的矩形通风筒	ZL201520944704.4	2015.11.20	2016.03.30	否	
1087	大连造船	实用新型	海洋工程平台的泄放水、排渣系统	ZL201520939317.1	2015.11.20	2016.03.30	否	
1088	大连造船	实用新型	船舶或海洋工程有色金属管穿舱双套管结构	ZL201520934628.9	2015.11.20	2016.03.30	否	
1089	大连造船	实用新型	舵杆安装工具	ZL201520945500.2	2015.11.20	2016.05.04	否	
1090	大连造船	实用新型	半潜平台危险型舱柜透气管线	ZL201520939381.X	2015.11.20	2016.05.04	否	
1091	大连造船	实用新型	船用锅炉热水井蒸汽喷射加热系统	ZL201520944933.6	2015.11.20	2016.05.25	否	
1092	大连造船	实用新型	一种可更换阀座型表面泄放阀	ZL201520934571.2	2015.11.20	2016.06.01	否	
1093	大连造船	实用新型	用于薄膜型 LNG 船围护系统安装平台的伸缩梁组件	ZL201521031741.2	2015.12.10	2016.04.27	否	
1094	大连造船	实用新型	一种弧形海底格栅	ZL201521031002.3	2015.12.10	2016.04.27	否	
1095	大连造船	实用新型	溢流报警箱	ZL201521028309.8	2015.12.10	2016.04.27	否	
1096	大连造船	实用新型	一种船用舵叶检查塞	ZL201521030707.3	2015.12.10	2016.04.27	否	
1097	大连造船	实用新型	用于薄膜型 LNG 船围护系统安装平台的支撑腿	ZL201521028165.6	2015.12.10	2016.04.27	否	
1098	大连造船	实用新型	船舶及海洋平台电制转换供电系统	ZL201521030808.0	2015.12.10	2016.05.04	否	
1099	大连造船	实用新型	面板与腹板装焊托架装置	ZL201521028285.6	2015.12.10	2016.05.18	否	
1100	大连造船	实用新型	海洋工程船坞内调试用海水冷却系统	ZL201521028215.0	2015.12.10	2016.06.01	否	
1101	大连造船	实用新型	一种泄放水监测排放系统	ZL201521031105.X	2015.12.10	2016.06.01	否	
1102	大连造船	实用新型	集装箱船横舱壁分段导轨定位安装胎架	ZL201521031742.7	2015.12.10	2016.06.01	否	
1103	大连造船	实用新型	一种应用压力式膨胀水箱的淡水冷却循环系统	ZL201521031743.1	2015.12.10	2016.06.01	否	
1104	大连造船	实用新型	一种舱柜透气管结构	ZL201521031078.6	2015.12.10	2016.08.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1105	大连造船	实用新型	一种利用光伏供电直接并网的船舶	ZL201521115653.0	2015.12.29	2016.05.11	否	
1106	大连造船	实用新型	一种基于飞轮储能装置光伏电站的船舶	ZL201521115717.7	2015.12.29	2016.05.11	否	
1107	大连造船	实用新型	长直管内壁涂塑成套装置的燃气加热组件	ZL201521111336.1	2015.12.29	2016.05.18	否	
1108	大连造船	实用新型	长直管内壁涂塑成套装置的专用加热设备	ZL201521111450.4	2015.12.29	2016.05.18	否	
1109	大连造船	实用新型	专用于管件内壁涂塑用滚塑设备的可调式配重机构	ZL201521116577.5	2015.12.29	2016.08.10	否	
1110	大连造船	实用新型	管件内壁涂塑用滚塑设备的夹紧机构	ZL201521111572.3	2015.12.29	2016.08.31	否	
1111	大连造船	实用新型	一种适用于六边形 FDPSO 的货油系统	ZL201521116470.0	2015.12.29	2016.08.31	否	
1112	大连造船	实用新型	飞溅物接收小车	ZL201620560351.2	2016.06.08	2016.11.23	否	
1113	大连造船	实用新型	船舶舵系液压螺母辅助锁紧装置	ZL201620553575.0	2016.06.08	2016.11.23	否	
1114	大连造船	实用新型	一种吊板横梁工装	ZL201620554026.5	2016.06.08	2016.11.23	否	
1115	大连造船	实用新型	用于集装箱船舱口盖上试箱阶段堆箱时的组合集装箱	ZL201620560457.2	2016.06.08	2016.11.23	否	
1116	大连造船	实用新型	新型试验用集装箱吊运卡具	ZL201620560382.8	2016.06.08	2016.11.23	否	
1117	大连造船	实用新型	用于集装箱船舱口盖叠箱试验的集装箱间隙测量装置	ZL201620553533.7	2016.06.08	2016.11.23	否	
1118	大连造船	实用新型	多功能人孔保护装置	ZL201620569758.1	2016.06.14	2016.11.23	否	
1119	大连造船	实用新型	线状物体缠绕的工装装置	ZL201620577450.1	2016.06.14	2017.02.22	否	
1120	大连造船	实用新型	电缆剪裁器	ZL201620582102.3	2016.06.16	2017.02.22	否	
1121	大连造船	实用新型	大型远洋拖网渔船冷藏海水舱	ZL201620939259.7	2016.08.25	2017.03.08	否	
1122	大连造船	实用新型	船舶分段总组支撑帮扶装置	ZL201620985041.5	2016.08.30	2017.02.22	否	
1123	大连造船	实用新型	一种改进型舱底水泄放管	ZL201620976228.9	2016.08.30	2017.02.22	否	
1124	大连造船	实用新型	一种用于船舶分段支撑的液压螺旋顶	ZL201620976612.9	2016.08.30	2017.02.22	否	
1125	大连造船	实用新型	一种扩展型机舱吊	ZL201620976675.4	2016.08.30	2017.02.22	否	
1126	大连造船	实用新型	一种变频淡水供给系统	ZL201620976611.4	2016.08.30	2017.02.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1127	大连造船	实用新型	一种柴油发电机组内部防冻液再利用系统	ZL201620976556.9	2016.08.30	2017.02.22	否	
1128	大连造船	实用新型	一种隔热型管路通舱架构	ZL201620976451.3	2016.08.30	2017.02.22	否	
1129	大连造船	实用新型	分段检查线及板口同面度偏差测量尺	ZL201620975969.5	2016.08.30	2017.02.22	否	
1130	大连造船	实用新型	滑油管路中水分传感器安装装置	ZL201620976283.8	2016.08.30	2017.02.22	否	
1131	大连造船	实用新型	新型卧式安全走线装置	ZL201620989897.X	2016.08.30	2017.02.22	否	
1132	大连造船	实用新型	一种使用双电层电容器的钻井变频驱动系统	ZL201620975862.0	2016.08.30	2017.02.22	否	
1133	大连造船	实用新型	全螺纹螺柱紧固工具	ZL201620990219.5	2016.08.30	2017.03.22	否	
1134	大连造船	实用新型	一种基于变长式球鼻艏的船体结构	ZL201620987477.8	2016.08.30	2017.03.22	否	
1135	大连造船	实用新型	一种新型脚手架	ZL201620988093.8	2016.08.30	2017.03.22	否	
1136	大连造船	实用新型	一种启动空压机的控制系统	ZL201620974411.5	2016.08.30	2017.03.22	否	
1137	大连造船	实用新型	一种造船过程中用于辅助测量钢板对角线长度的工装构件	ZL201620976522.X	2016.08.30	2017.03.22	否	
1138	大连造船	实用新型	基准网络线重合度测量工装	ZL201620976225.5	2016.08.30	2017.03.22	否	
1139	大连造船	实用新型	大型吊车封车夹轨装置	ZL201620989871.5	2016.08.30	2017.03.29	否	
1140	大连造船	实用新型	一种基于自动透气阀的海水环形管路系统	ZL201620975962.3	2016.08.30	2017.05.03	否	
1141	大连造船	实用新型	机舱区域立式安全走线装置	ZL201620987516.4	2016.08.30	2017.05.17	否	
1142	大连造船	实用新型	集装箱船机舱外板开幅外挂平台	ZL201620987644.9	2016.08.30	2017.06.06	否	
1143	大连造船	实用新型	一种悬臂式消音器支架	ZL201620976620.3	2016.08.30	2017.06.27	否	
1144	大连造船	实用新型	型材焊接装配固定装置	ZL201621011950.5	2016.08.31	2017.06.27	否	
1145	大连造船	实用新型	一种自安装模块化海洋钻井装置	ZL201621236792.3	2016.11.18	2017.05.17	否	
1146	大连造船	实用新型	一种排除蒸汽的船舶厨房集气罩	ZL201621236957.7	2016.11.18	2017.05.17	否	
1147	大连造船	实用新型	一种可拆卸式滤器防飞溅保护罩	ZL201621237347.9	2016.11.18	2017.05.31	否	
1148	大连造船	实用新型	一种冷却水系统自动透气箱	ZL201621236755.2	2016.11.18	2017.05.31	否	
1149	大连造船	实用新型	一种船舶风雨密风闸	ZL201621376594.7	2016.12.15	2017.06.27	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1150	大连造船	实用新型	撑管封固用锁紧工件	ZL201621380868.X	2016.12.15	2017.07.07	否	
1151	大连造船	实用新型	紧凑型钻井船的散料罐式船舱	ZL201621380899.5	2016.12.15	2017.07.11	否	
1152	大连造船	实用新型	一种用于船舶机舱的支撑结构	ZL201621453515.8	2016.12.27	2017.07.07	否	
1153	大连造船	实用新型	一种化学品船甲板传感器保护罩	ZL201621453420.6	2016.12.27	2017.07.07	否	
1154	大连造船	实用新型	一种化学品船液货系统管路吹除装置	ZL201621463994.1	2016.12.27	2017.07.07	否	
1155	大连造船	实用新型	一种用于化学品船露天甲板的多用途人孔盖	ZL201621460372.3	2016.12.27	2017.07.11	否	
1156	大连造船	实用新型	一种化学品船和油船通用的集管区软管托架装置	ZL201621461987.8	2016.12.27	2017.07.11	否	
1157	大连造船	实用新型	一种化学品船节能循环洗舱系统结构	ZL201621460287.7	2016.12.27	2017.07.11	否	
1158	大连造船	实用新型	一种用于化学品船燃油管路、柴油管路的取样装置	ZL201621463939.2	2016.12.27	2017.08.25	否	
1159	大连造船	实用新型	一种化学品船用便携式铝梯	ZL201621453397.0	2016.12.27	2017.10.24	否	
1160	大连造船	实用新型	一种用于船舶分段搭载可快速调整拆卸的支撑工具	ZL201720591594.7	2017.05.25	2017.12.22	否	
1161	大连造船	实用新型	船体型钢装配角度控制工装	ZL201720591620.6	2017.05.25	2017.12.22	否	
1162	大连造船	实用新型	一种用于大吨位吊装的单钩无眼板吊梁装置	ZL201720591657.9	2017.05.25	2017.12.22	否	
1163	大连造船	实用新型	一种锚桩型水下管汇支撑系统	ZL201720591580.5	2017.05.25	2017.12.22	否	
1164	大连造船	实用新型	一种废气锅炉安全保护系统	ZL201720591578.8	2017.05.25	2017.12.22	否	
1165	大连造船	实用新型	直角型钢结构直线度检测工装	ZL201720591664.9	2017.05.25	2017.12.22	否	
1166	大连造船	实用新型	直角形钢结构精度检测三维旋转光靶	ZL201720591656.4	2017.05.25	2017.12.22	否	
1167	大连造船	实用新型	用于辅助船舶建造手工切割临时开孔的导向工装	ZL201720591715.8	2017.05.25	2017.12.26	否	
1168	大连造船	实用新型	矩形板材长宽尺寸精度检测工装	ZL201720591697.3	2017.05.25	2017.12.26	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1169	大连造船	实用新型	用于带安装角度的厚板双面划线工装	ZL201720591576.9	2017.05.25	2018.02.09	否	
1170	大连造船	实用新型	用于承装焊条的智能恒温焊条保温筒	ZL201720591617.4	2017.05.25	2018.02.09	否	
1171	大连造船	实用新型	一种小组立板架反变形工装	ZL201720790463.1	2017.07.03	2018.02.09	否	
1172	大连造船	实用新型	一种 LNG.FSRU 艏部货舱的折角结构	ZL201720790639.3	2017.07.03	2018.02.09	否	
1173	大连造船	实用新型	一种 LNG.FSRU 尾货舱内部折角结构	ZL201720790595.4	2017.07.03	2018.02.09	否	
1174	大连造船	实用新型	一种大型 LNG.FSRU 非对称货舱内壳	ZL201720790636.X	2017.07.03	2018.02.09	否	
1175	大连造船	实用新型	一种舷外管引流工装	ZL201720790461.2	2017.07.03	2018.02.09	否	
1176	大连造船	实用新型	多规格组合式水压试验管裸端封堵装置	ZL201720790537.1	2017.07.03	2018.02.09	否	
1177	大连造船	实用新型	一种船用压载水管道取样管	ZL201720790558.3	2017.07.03	2018.02.09	否	
1178	大连造船	实用新型	一种可变形组合式海上浮式养鱼场	ZL201720790673.0	2017.07.03	2018.03.27	否	
1179	大连造船	实用新型	一种法兰管错位调整工装	ZL201720790536.7	2017.07.03	2018.05.01	否	
1180	大连造船	实用新型	一种超大型 LNG.FSRU 的双艉线型	ZL201720790643.X	2017.07.03	2018.05.01	否	
1181	大连造船	实用新型	一种船用小口径仪表管保护罩	ZL201720790663.7	2017.07.03	2018.05.01	否	
1182	大连造船	实用新型	一种船用临时吊具	ZL201720790593.5	2017.07.03	2018.05.01	否	
1183	大连造船	实用新型	大型开启式轴流风机维修保养用辅助设备	ZL201720790611.X	2017.07.03	2018.05.01	否	
1184	大连造船	实用新型	用于确定和检测薄膜型液货舱安装角度和精度的工具	ZL201720790591.6	2017.07.03	2018.06.19	否	
1185	大连造船	实用新型	一种连接海上两个相邻结构间的活动通道	ZL201720790641.0	2017.07.03	2018.08.24	否	
1186	大连造船	实用新型	大型半潜浮式平台海上连接结构	ZL201721011215.9	2017.08.14	2018.03.27	否	
1187	大连造船	实用新型	船用网具抖动器	ZL201721182973.7	2017.09.15	2018.04.17	否	
1188	大连造船	实用新型	钓船集鱼灯用供电电缆	ZL201721182828.9	2017.09.15	2018.04.17	否	
1189	大连造船	实用新型	一种船舶及海洋平台远程视频监控系统	ZL201721825022.7	2017.12.24	2018.07.17	否	
1190	大连造船	实用新型	一种自动定心舵杆施工无碰撞引导工装	ZL201721825055.1	2017.12.24	2018.07.31	否	
1191	大连造船	实用新型	环氧树脂加温速融设备	ZL201721827702.2	2017.12.24	2018.08.10	否	
1192	大连造船	实用新型	一种护栏矫正工装	ZL201721825226.0	2017.12.24	2018.08.10	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1193	大连造船	实用新型	一种真空破坏阀	ZL201721827579.4	2017.12.24	2018.08.10	否	
1194	大连造船	实用新型	一种人孔防水工装	ZL201721825262.7	2017.12.24	2018.09.25	否	
1195	大连造船	实用新型	一种船舶油渣除水系统	ZL201721827652.8	2017.12.24	2018.11.09	否	
1196	大连造船	实用新型	一种船舶轴系法兰施工对位工装	ZL201721829560.3	2017.12.24	2019.03.08	否	
1197	大连造船	实用新型	集装箱船导轨间距检测工装	ZL201721846065.3	2017.12.26	2018.10.09	否	
1198	大连造船	实用新型	用于大型VLCC船舶货舱透气用P/V阀密封性检测装置	ZL201721921928.9	2017.12.31	2018.07.31	否	
1199	大连造船	实用新型	加装压载水滤器散货船的船舱	ZL201721922312.3	2017.12.31	2018.08.10	否	
1200	大连造船	实用新型	船舶压载水舱室无氧状态维持系统	ZL201721922281.1	2017.12.31	2018.08.10	否	
1201	大连造船	实用新型	一种船舶压载水冷能热能的采集利用系统	ZL201721922061.9	2017.12.31	2018.08.10	否	
1202	大连造船	实用新型	一种内置支撑减震装置的船用清洁燃料供气系统双壁管	ZL201721922044.5	2017.12.31	2018.08.10	否	
1203	大连造船	实用新型	一种设有对接机构的船用清洁燃料供气系统双壁管	ZL201721922256.3	2017.12.31	2018.08.10	否	
1204	大连造船	实用新型	用于海工平台的管道监测系统	ZL201721914043.6	2017.12.31	2018.10.26	否	
1205	大连造船	实用新型	一种船舶排烟管绝缘包扎箍紧装置	ZL201721922023.3	2017.12.31	2018.11.09	否	
1206	大连造船	实用新型	一种船舶压载水冷热能综合利用智能装置	ZL201721922292.X	2017.12.31	2019.02.05	否	
1207	大连造船	实用新型	基于改进型止滑装置的船用衣柜	ZL201721922233.2	2017.12.31	2019.06.18	否	
1208	大连造船	实用新型	船舶管系通用型试压工装	ZL201820442146.5	2018.03.29	2018.10.09	否	
1209	大连造船	实用新型	岩棉机械保护板电缆贯穿件	ZL201820440041.6	2018.03.29	2018.10.09	否	
1210	大连造船	实用新型	活体牲畜运输船甲板弹性连接结构	ZL201820441871.0	2018.03.29	2018.11.09	否	
1211	大连造船	实用新型	楔块式可调整支撑垫墩	ZL201820442172.8	2018.03.29	2018.11.09	否	
1212	大连造船	实用新型	PVC风管的活套式连接结构	ZL201820441983.6	2018.03.29	2018.11.09	否	
1213	大连造船	实用新型	活体牲畜运输船饲料加注快速接头	ZL201820440081.0	2018.03.29	2018.11.09	否	
1214	大连造船	实用新型	用于船舶楼梯扶手的可拆卸栏杆底座	ZL201820441992.5	2018.03.29	2018.12.04	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1215	大连造船	实用新型	三段式水密门通过坡道	ZL201820442150.1	2018.03.29	2018.12.07	否	
1216	大连造船	实用新型	新型活体牲畜运输船多用途围栏	ZL201820440096.7	2018.03.29	2018.12.07	否	
1217	大连造船	实用新型	组合式滑移小车工装	ZL201820440085.9	2018.03.29	2018.12.07	否	
1218	大连造船	实用新型	牲畜运输船的动物尸体粉碎处理系统	ZL201820440117.5	2018.03.29	2018.12.14	否	
1219	大连造船	实用新型	活体牲畜运输船可变幅式多用途吊机	ZL201820442131.9	2018.03.29	2018.12.14	否	
1220	大连造船	实用新型	一种压载水处理滤器基座	ZL201820469355.9	2018.04.04	2018.12.07	否	
1221	大连造船	实用新型	一种船用风帆骨架结构	ZL201820505347.5	2018.04.11	2018.11.30	否	
1222	大连造船	实用新型	一种风帆骨架与升降系统的连接装置	ZL201820505185.5	2018.04.11	2018.11.30	否	
1223	大连造船	实用新型	一种运输薄壁桁架结构风帆的工装	ZL201820504473.9	2018.04.11	2018.11.30	否	
1224	大连造船	实用新型	一种风帆液压驱动无级调节回转装置	ZL201820504456.5	2018.04.11	2018.11.30	否	
1225	大连造船	实用新型	一种风帆升降应急保护系统	ZL201820505481.5	2018.04.11	2018.11.30	否	
1226	大连造船	实用新型	一种风帆电缆敷设装置	ZL201820505471.1	2018.04.11	2018.11.30	否	
1227	大连造船	实用新型	一种风帆陆基升降试验用工装系统	ZL201820515160.3	2018.04.12	2018.10.16	否	
1228	大连造船	实用新型	一种基于岩屑分配槽的钻井装置泥浆处理系统	ZL201820796318.9	2018.05.25	2019.03.29	否	
1229	大连造船	实用新型	一种自升式钻井平台上钻台的封固结构	ZL201820796227.5	2018.05.25	2019.06.18	否	
1230	大连造船	实用新型	一种风帆骨架组焊工装	ZL201820989183.8	2018.06.26	2019.03.08	否	
1231	大连造船	实用新型	一种冷却水系统双重防断流保护机构	ZL201821059239.6	2018.07.05	2019.02.05	否	
1232	大连造船	实用新型	一种采油树组调运支撑架	ZL201821059281.8	2018.07.05	2019.02.05	否	
1233	大连造船	实用新型	一种船舶压载舱泥沙探测装置	ZL201821073229.8	2018.07.05	2019.02.05	否	
1234	大连造船	实用新型	一种多功能修完井辅助管汇装置	ZL201821059237.7	2018.07.05	2019.03.15	否	
1235	大连造船	实用新型	一种节能高压天然气燃料供给系统	ZL201821059238.1	2018.07.05	2019.03.15	否	
1236	大连造船	实用新型	一种节能中低压天然气燃料供给系统	ZL201821058576.3	2018.07.05	2019.03.15	否	
1237	大连造船	实用新型	一种平台项目汽车坡道	ZL201821058578.2	2018.07.05	2019.03.29	否	
1238	大连造船	实用新型	一种深水海洋水流速度测量系统	ZL201821073306.X	2018.07.05	2019.07.23	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1239	大连造船	实用新型	海底管汇 SPO 法兰低压气密试验系统	ZL201822047045.0	2018.12.07	2019.07.12	否	
1240	大连造船	实用新型	一种硬翼帆陆基试验旋转辅助工装	ZL201822059754.0	2018.12.07	2019.07.12	否	
1241	大连造船	实用新型	一种硬翼帆陆基旋转试验用工装系统	ZL201822057472.7	2018.12.07	2019.08.09	否	
1242	大连造船	实用新型	舱口盖密封橡皮安装工具	ZL201822047346.3	2018.12.07	2019.09.03	否	
1243	大连造船	实用新型	配置供气供水系统的单点系泊装置	ZL201822047060.5	2018.12.07	2019.09.03	否	
1244	大连造船	实用新型	带有沉箱式海底锚固装置的单点系泊系统	ZL201822047382.X	2018.12.07	2019.09.03	否	
1245	大连造船	实用新型	基于改进型后桅杆灯的风帆助航船舶	ZL201822045440.5	2018.12.07	2019.09.03	否	
1246	大连造船	实用新型	一种海上漂浮软管装卸工装	ZL201822059866.6	2018.12.07	2019.09.03	否	
1247	大连造船	实用新型	海底管汇通球试验系统	ZL201822047348.2	2018.12.07	2019.09.03	否	
1248	大连造船	实用新型	单点系泊系统止链器载荷试验工装	ZL201822047077.0	2018.12.07	2019.09.03	否	
1249	大连造船	实用新型	风帆助航船舶后桅照明装置	ZL201822058252.6	2018.12.07	2019.09.13	否	
1250	大连造船	实用新型	一种设置旋转接头固定装置的风帆	ZL201822057964.6	2018.12.07	2019.09.13	否	
1251	大连造船	实用新型	自升式海洋平台桩腿吊装工具	ZL201822058086.X	2018.12.07	2019.09.13	否	
1252	大连造船	实用新型	单点系泊系统重力锚铰接板焊接定位工装	ZL201822047056.9	2018.12.07	2019.10.22	否	
1253	大连造船	实用新型	一种桅杆和帆叶组合运输系统	ZL201822057921.8	2018.12.07	2019.10.22	否	
1254	大连造船	实用新型	风帆桅杆与基座连接的结构	ZL201822047330.2	2018.12.07	2019.10.22	否	
1255	大连造船	实用新型	一种带有防雷装置的风帆	ZL201822059834.6	2018.12.07	2019.10.22	否	
1256	大连造船	实用新型	带有锁紧装置的软管绞车	ZL201822047349.7	2018.12.07	2019.10.22	否	
1257	大连造船	实用新型	内转塔式单点系泊系统旋转接头组装工装	ZL201822047057.3	2018.12.07	2019.10.25	否	
1258	大连造船	实用新型	基于下沉式设计的船舶	ZL201822047078.5	2018.12.07	2019.10.25	否	
1259	大连造船	实用新型	一种超长超重组合板材吊运平衡梁装置	ZL201822059868.5	2018.12.07	2019.10.25	否	
1260	大连造船	实用新型	一种海上多点系泊卸油过驳系统	ZL201822058313.9	2018.12.07	2019.11.19	否	
1261	大连造船	实用新型	一种船用风帆的升降系统	ZL201822057722.7	2018.12.07	2019.11.19	否	
1262	大连造船	实用新型	一种风帆的三节桅杆同时吊运捆扎系统	ZL201822059835.0	2018.12.07	2019.11.19	否	
1263	大连造船	实用新型	一种设置安全支撑装置的大型卷闸门	ZL201822058283.1	2018.12.07	2019.11.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1264	大连造船	实用新型	一种船用风帆钢丝绳结构	ZL201822059782.2	2018.12.07	2019.12.03	否	
1265	大连造船	实用新型	一种仿形焊接装置	ZL201822059869.X	2018.12.07	2020.01.07	否	
1266	大连造船	实用新型	一种风帆帆叶总组安装工装	ZL201822059781.8	2018.12.07	2020.01.31	否	
1267	大连造船	实用新型	一种槽型舱壁船舶单面对齐的非对称壁墩	ZL201822047406.1	2018.12.07	2020.01.31	否	
1268	大连造船	实用新型	一种帆叶垂直运输系统	ZL201822059800.7	2018.12.07	2020.02.21	否	
1269	大连造船	实用新型	硬翼帆桅杆内滑板加工工装	ZL201822239368.X	2018.12.28	2019.09.03	否	
1270	大连造船	实用新型	硬翼帆帆叶小组立装焊辅助工装	ZL201822240661.8	2018.12.28	2019.09.13	否	
1271	大连造船	实用新型	一种基于升降高度测量装置的风帆	ZL201822239314.3	2018.12.28	2019.09.13	否	
1272	大连造船	实用新型	一种内设滑道结构的嵌套式风帆	ZL201822242498.9	2018.12.28	2019.09.13	否	
1273	大连造船	实用新型	一种基于可调感应限位装置的风帆	ZL201822239249.4	2018.12.28	2019.10.22	否	
1274	大连造船	实用新型	带有过滤网的船舶用脱硝反应器	ZL201920206218.0	2019.02.18	2019.10.25	否	
1275	大连造船	实用新型	船舶用脱硝反应器	ZL201920210879.0	2019.02.18	2019.10.25	否	
1276	大连造船	实用新型	船舶用脱硝蒸发器	ZL201920206440.0	2019.02.18	2019.11.08	否	
1277	大连造船	实用新型	带有过滤网的船舶用脱硝蒸发器	ZL201920210869.7	2019.02.18	2019.11.19	否	
1278	大连造船	实用新型	舱室天花板布风器检修门系统	ZL201920436987.X	2019.04.02	2019.12.03	否	
1279	大连造船	实用新型	带有通风系统的船用更衣柜	ZL201920436991.6	2019.04.02	2020.01.31	否	
1280	大连造船	实用新型	单点系泊吊耳冷装轴套安装工装	ZL201920436587.9	2019.04.02	2020.01.31	否	
1281	大连造船	实用新型	一种新型补给集装箱	ZL201920436592.X	2019.04.02	2020.01.31	否	
1282	大连造船	实用新型	一种防飞溅泄压式漏斗	ZL201920450691.3	2019.04.04	2019.12.03	否	
1283	大连造船	实用新型	一种防海盗舱口盖	ZL201920450791.6	2019.04.04	2019.12.03	否	
1284	大连造船	实用新型	一种半抱式张力腿平台	ZL201920450672.0	2019.04.04	2019.12.03	否	
1285	大连造船	实用新型	一种 FPSO/FSO 外转塔悬臂式转臂	ZL201920450687.7	2019.04.04	2019.12.03	否	
1286	大连造船	实用新型	一种无水平浮箱的张力腿平台	ZL201920451463.8	2019.04.04	2019.12.03	否	
1287	大连造船	实用新型	一种海上多功能悬臂	ZL201920450646.8	2019.04.04	2020.01.31	否	
1288	大连造船	实用新型	一种海上渔网清洗设备	ZL201920450790.1	2019.04.04	2020.05.01	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1289	大连造船	实用新型	一种高压泥浆泵和完井泵安全阀泄放系统	ZL201920476772.0	2019.04.10	2020.05.01	否	
1290	大连造船	实用新型	基于新型气体燃料布置形式的双燃料集装箱船舶	ZL201920544603.6	2019.04.22	2020.01.31	否	
1291	大连造船	实用新型	一种可拆式中间轴承基座	ZL201920893163.5	2019.06.14	2020.03.31	否	
1292	大连造船	实用新型	一种船用行车铁链绞车	ZL201920895002.X	2019.06.14	2020.03.31	否	
1293	大连造船	实用新型	一种超高层甲板维修吊杆	ZL201920895357.9	2019.06.14	2020.03.31	否	
1294	大连造船	实用新型	一种带有加热套管的油舱吸口	ZL201920895003.4	2019.06.14	2020.06.05	否	
1295	大连造船	实用新型	一种管子先焊后弯弯管机用液压助推滚轮组滑板装置	ZL201920905922.5	2019.06.17	2020.05.01	否	
1296	大连造船	实用新型	一种海水导流排舷装置	ZL201920906446.9	2019.06.17	2020.05.01	否	
1297	大连造船	实用新型	自动撇油装置	ZL201920905915.5	2019.06.17	2020.05.01	否	
1298	大连造船	实用新型	基于圆台滑块的紧急逃生风雨密门	ZL201920906422.3	2019.06.17	2020.05.01	否	
1299	大连造船	实用新型	基于遇水膨胀胶条的紧急逃生风雨密门	ZL201920906423.8	2019.06.17	2020.06.05	否	
1300	大连造船	实用新型	一种钻井支持平台应急切断系统	ZL201921719015.8	2019.10.15	2020.05.01	否	
1301	大连造船	实用新型	一种基于 PLC 和数据总线技术的风闸控制系统	ZL201921722020.4	2019.10.15	2020.05.01	否	
1302	大连造船	实用新型	一种设有转接电缆的升降控制台系统	ZL201921718916.5	2019.10.15	2020.05.01	否	
1303	大连造船	实用新型	一种基于变角度倾斜式水平桁的两道纵舱壁船舶	ZL201921718858.6	2019.10.15	2020.06.19	否	
1304	大连造船	实用新型	一种船舶主甲板排水装置	ZL201921718913.1	2019.10.15	2020.06.19	否	
1305	大连造船	实用新型	具有溢油收集和回收功能的船用燃油深舱空气头装置	ZL201921718860.3	2019.10.15	2020.06.19	否	
1306	大连造船	实用新型	一种带有快速施放门栓的防海盗门	ZL201921718877.9	2019.10.15	2020.06.19	否	
1307	大连造船	实用新型	一种低摇摆幅度的系泊装置	ZL201921718880.0	2019.10.15	2020.06.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1308	大连造船	实用新型	设置有增强浮力式裙板结构的悬链式单点系泊装置	ZL201921719047.8	2019.10.15	2020.06.19	否	
1309	大连造船	实用新型	一种自航半潜式钻井平台的航行灯系统	ZL201921718958.9	2019.10.15	2020.06.19	否	
1310	大连造船	实用新型	一种船舶简易集中型高速透气阀操作平台	ZL201921718855.2	2019.10.15	2020.06.19	否	
1311	大连造船	实用新型	基于钻井立管抗冰保护的自升式平台	ZL201921718869.4	2019.10.15	2020.06.19	否	
1312	大连造船	实用新型	具有钻井修井及完井功能的低压泥浆系统	ZL201921719016.2	2019.10.15	2020.06.19	否	
1313	大连造船	实用新型	一种满足 DP3 要求的半潜平台发电机供油系统	ZL201921718879.8	2019.10.15	2020.06.19	否	
1314	大连造船	实用新型	一种液化气船用固定式干粉软管站保护箱	ZL201921729983.7	2019.10.15	2020.06.30	否	
1315	大连造船	实用新型	一种大型矿砂船并列式缆绳滚筒装置	ZL201921718857.1	2019.10.15	2020.07.07	否	
1316	大连造船	实用新型	一种带有特殊管路通舱件的集装箱船	ZL201921718886.8	2019.10.15	2020.07.07	否	
1317	大连造船	实用新型	一种带折叠式太阳能发电装置的直升机平台	ZL201921718887.2	2019.10.15	2020.07.07	否	
1318	大连造船	实用新型	一种新型船舶易操作式可拆短管装置	ZL201921718785.0	2019.10.15	2020.07.07	否	
1319	大连造船	实用新型	一种高效的船舶系统管路串油装置	ZL201921718870.7	2019.10.15	2020.08.07	否	
1320	大连造船	实用新型	基于桩腿抗冰保护的自升式平台	ZL201921718823.2	2019.10.15	2020.08.07	否	
1321	大连造船	实用新型	一种舱口盖水下定位工装	ZL201921730793.7	2019.10.16	2020.05.01	否	
1322	大连造船	实用新型	一种电缆扒皮钳	ZL201921730780.X	2019.10.16	2020.05.01	否	
1323	大连造船	实用新型	一种抗冰型悬链式单点浮筒	ZL201921730807.5	2019.10.16	2020.06.19	否	
1324	大连造船	实用新型	一种海底设备防护装置	ZL201921730821.5	2019.10.16	2020.06.26	否	
1325	大连造船	实用新型	一种海上悬链式单点防鸟粪装置	ZL201921730823.4	2019.10.16	2020.06.30	否	
1326	大连造船	实用新型	一种新型船舶舵钮衬套固定装置	ZL201921731066.2	2019.10.16	2020.07.07	否	
1327	大连造船	实用新型	一种双腔式主机扫气箱泄放柜	ZL201921730820.0	2019.10.16	2020.08.07	否	
1328	大连造船	实用新型	一种用于智能船舶的雷达桅杆	ZL201922397542.8	2019.12.27	2020.09.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1329	大连造船	实用新型	以两芯线实现双向传递通信信号的船用报警系统	ZL201922458009.8	2019.12.31	2020.06.26	否	
1330	大连造船	实用新型	一种可实现快速自锁的调整垫片	ZL202020101313.7	2020.01.17	2020.10.27	否	
1331	大连造船	实用新型	一种手动鱿鱼糜发生器	ZL202020100717.4	2020.01.17	2020.11.17	否	
1332	大连造船	实用新型	一种渔船尾轴气胎填料密封装置	ZL202020101398.9	2020.01.17	2020.12.22	否	
1333	大连造船	实用新型	一种海上 LNG 发电平台的供电系统	ZL202020405447.8	2020.03.26	2020.10.16	否	
1334	大连造船	实用新型	一种大型船舶使用的主海水滤器	ZL202020406281.1	2020.03.26	2020.11.13	否	
1335	大连造船	实用新型	一种便拆洗式油滤器	ZL202020406282.6	2020.03.26	2020.11.13	否	
1336	大连造船	实用新型	一种船用海水滤器	ZL202020405500.4	2020.03.26	2020.11.13	否	
1337	大连造船	实用新型	一种防积粉粉箱	ZL202020414133.4	2020.03.26	2020.11.13	否	
1338	大连造船	实用新型	一种先焊后弯数控弯管机用管子法兰单孔正定位模具	ZL202020405513.1	2020.03.26	2020.11.13	否	
1339	大连造船	实用新型	一种舵套筒焊接变形控制工装	ZL202020406284.5	2020.03.26	2020.11.13	否	
1340	大连造船	实用新型	基于防撞壁舱前系泊设备下沉式设计的集装箱船	ZL202020405485.3	2020.03.26	2020.11.13	否	
1341	大连造船	实用新型	一种适用于岛屿的浮式气体发电系统	ZL202020405489.1	2020.03.26	2020.11.13	否	
1342	大连造船	实用新型	一种桁架式桩腿自升式平台潜水泵滑移结构	ZL202020405481.5	2020.03.26	2020.11.13	否	
1343	大连造船	实用新型	一种半潜式平台张力补偿系统	ZL202020405477.9	2020.03.26	2020.11.13	否	
1344	大连造船	实用新型	船舶主机发电机联合 EGR 系统	ZL202020406256.3	2020.03.26	2020.11.13	否	
1345	大连造船	实用新型	一种船舶空压机泄放用漏斗	ZL202020405479.8	2020.03.26	2020.12.01	否	
1346	大连造船	实用新型	一种具备储矿功能的大型海上转运驳船	ZL202020405487.2	2020.03.26	2020.12.01	否	
1347	大连造船	实用新型	一种机舱风机用的消音风帽	ZL202020406283.0	2020.03.26	2020.12.01	否	
1348	大连造船	实用新型	一种组合式船舶消音风机系统	ZL202020405449.7	2020.03.26	2020.12.01	否	
1349	大连造船	实用新型	一种船舶水密冷藏制冷管系通舱件	ZL202020406302.X	2020.03.26	2020.12.01	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1350	大连造船	实用新型	一种船舶中可用于产生蒸汽的排烟系统	ZL202020406258.2	2020.03.26	2021.02.12	否	
1351	大连造船	实用新型	一种舱室内线带固定工装	ZL202020412334.0	2020.03.27	2020.10.16	否	
1352	大连造船	实用新型	一种新型压缩空气头	ZL202020412340.6	2020.03.27	2020.11.13	否	
1353	大连造船	实用新型	一种新型船用独立储舱鞍座	ZL202020412362.2	2020.03.27	2020.11.13	否	
1354	大连造船	实用新型	一种独立储舱止旋型层压木	ZL202020412590.X	2020.03.27	2020.11.13	否	
1355	大连造船	实用新型	一种船舶海底阀箱	ZL202020412384.9	2020.03.27	2020.11.13	否	
1356	大连造船	实用新型	一种船舶复杂结构开孔测量工具	ZL202020412603.3	2020.03.27	2020.11.13	否	
1357	大连造船	实用新型	一种照光用舵线拉放工装	ZL202020412602.9	2020.03.27	2020.11.13	否	
1358	大连造船	实用新型	一种新型油基泥浆处理系统	ZL202020412279.5	2020.03.27	2020.11.13	否	
1359	大连造船	实用新型	一种船用液氨燃料供给系统	ZL202020412377.9	2020.03.27	2020.11.13	否	
1360	大连造船	实用新型	一种大型船用棱形 LNG 储舱的新型气穹	ZL202020412624.5	2020.03.27	2020.11.13	否	
1361	大连造船	实用新型	一种油基泥浆热解析室	ZL202020412335.5	2020.03.27	2020.11.20	否	
1362	大连造船	实用新型	一种可快速锁紧分离的海上系泊腿连接装置	ZL202020412604.8	2020.03.27	2020.11.20	否	
1363	大连造船	实用新型	一种变频式低温淡水冷却系统	ZL202020832509.3	2020.05.19	2021.02.12	否	
1364	大连造船	实用新型	一种碱液防沉淀系统	ZL202020832493.6	2020.05.19	2021.04.09	否	
1365	大连造船	实用新型	一种海底系统高位安装于艉部的船舶	ZL202020832492.1	2020.05.19	2021.04.09	否	
1366	大连造船	实用新型	舵柄安装检查工具	ZL202020832551.5	2020.05.19	2021.04.09	否	
1367	大连造船	实用新型	一种船舶照光艉基点可循环利用望远镜胎座座板	ZL202020832576.5	2020.05.19	2021.04.09	否	
1368	大连造船	实用新型	集装箱船绑扎桥试验工装	ZL202020832820.8	2020.05.19	2021.04.09	否	
1369	大连造船	实用新型	一种船用排烟管雨水泄放分离系统	ZL202020832552.X	2020.05.19	2021.04.09	否	
1370	大连造船	实用新型	一种高效的舵帽自动安装装置	ZL202020832491.7	2020.05.19	2021.04.13	否	
1371	大连造船	实用新型	一种带有分段式赶鱼装置的渔场	ZL202020832486.6	2020.05.19	2021.05.25	否	
1372	大连造船	实用新型	螺栓临时止动装置	ZL202020832819.5	2020.05.19	2021.05.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1373	大连造船	实用新型	一种带有压载泵舱的独立压载舱	ZL202020903142.X	2020.05.26	2021.02.12	否	
1374	大连造船	实用新型	一种轴系校中测量工具	ZL202020901406.8	2020.05.26	2021.02.12	否	
1375	大连造船	实用新型	一种满足水质要求的淡水冷却系统	ZL202020903071.3	2020.05.26	2021.02.12	否	
1376	大连造船	实用新型	一种新型电缆处理器	ZL202020912036.8	2020.05.26	2021.03.23	否	
1377	大连造船	实用新型	一种装饰板绝缘材料清理设备	ZL202020901426.5	2020.05.26	2021.04.09	否	
1378	大连造船	实用新型	一种船体外板支撑装置	ZL202020911711.5	2020.05.26	2021.04.09	否	
1379	大连造船	实用新型	一种修井平台脐带缆导向装置	ZL202020903075.1	2020.05.26	2021.04.09	否	
1380	大连造船	实用新型	一种用于船体分段吊运防护的护角工装	ZL202020901431.6	2020.05.26	2021.04.09	否	
1381	大连造船	实用新型	一种油柜透气管泄放收集桶	ZL202020901396.8	2020.05.26	2021.04.13	否	
1382	大连造船	实用新型	一种三立柱型式海上风力发电平台系统	ZL202020901383.0	2020.05.26	2021.04.13	否	
1383	大连造船	实用新型	一种自动排出船坞内部渗水的装置	ZL202020901365.2	2020.05.26	2021.04.13	否	
1384	大连造船	实用新型	一种风帆液压缸安装结构	ZL202020903050.1	2020.05.26	2021.04.13	否	
1385	大连造船	实用新型	一种船舶下水封轴固桨系统	ZL202020903086.X	2020.05.26	2021.05.25	否	
1386	大连造船	实用新型	一种半潜式修井平台脐带缆下放装置	ZL202020901410.4	2020.05.26	2021.05.25	否	
1387	大连造船	实用新型	一种基于大圆弧压弯下折角的桁架式船体加强结构	ZL202020999660.6	2020.06.04	2021.05.25	否	
1388	大连造船	实用新型	一种能自动保持平衡的坞门	ZL202021073101.9	2020.06.12	2021.02.12	否	
1389	大连造船	实用新型	一种用于厚板 I 型坡口窄间隙焊接用焊枪	ZL202021266906.5	2020.07.02	2021.07.20	否	
1390	大连造船	实用新型	一种新型的 B 型独立储舱	ZL202021573674.8	2020.08.03	2021.02.12	否	
1391	大连造船	实用新型	一种 B 型独立储舱支撑装置	ZL202021573741.6	2020.08.03	2021.04.09	否	
1392	大连造船	实用新型	一种 B 型储舱垂向支撑装置	ZL202021584550.X	2020.08.03	2021.04.09	否	
1393	大连造船	实用新型	一种自升式箱型养殖平台	ZL202023230537.7	2020.12.28	2021.10.29	否	
1394	大连造船	实用新型	一种新型集水布气装置	ZL202023235698.5	2020.12.28	2021.10.29	否	
1395	大连造船	实用新型	一种直管法兰自动装配装置	ZL202023214683.0	2020.12.28	2021.10.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1396	大连造船	实用新型	一种船用液氨燃料供给及燃料回收利用系统	ZL202023215154.2	2020.12.28	2021.10.29	否	
1397	大连造船	实用新型	一种 B 型储舱绝热结构	ZL202023214675.6	2020.12.28	2022.04.01	否	
1398	大连造船	实用新型	一种先焊后弯用桁架机械手抓取旋转法兰单元	ZL202023295725.8	2020.12.30	2021.10.29	否	
1399	大连造船	实用新型	一种防篡改式舱底水排舷系统	ZL202023280566.4	2020.12.30	2021.10.29	否	
1400	大连造船	实用新型	一种基于锚穴式存锚结构的船舶	ZL202023280612.0	2020.12.30	2021.10.29	否	
1401	大连造船	实用新型	一种可开闭式完全除臭的船用地漏	ZL202023295746.X	2020.12.30	2021.10.29	否	
1402	大连造船	实用新型	一种大型深远海环保型养殖工船	ZL202023295833.5	2020.12.30	2021.10.29	否	
1403	大连造船	实用新型	一种带有快速收揽装置的软刚臂单点系泊系统	ZL202023295868.9	2020.12.30	2021.10.29	否	
1404	大连造船	实用新型	一种直管法兰装配加工用法兰托盘式存料上料单元	ZL202023295825.0	2020.12.30	2021.10.29	否	
1405	大连造船	实用新型	一种具有防泄漏功能的 FPSO 便携式深井泵	ZL202023295737.0	2020.12.30	2021.10.29	否	
1406	大连造船	实用新型	一种摆式自动排绳装置	ZL202023295707.X	2020.12.30	2021.12.17	否	
1407	大连造船	实用新型	一种用于船舶舵桨安装的移动平台	ZL202023280424.8	2020.12.30	2022.02.25	否	
1408	大连造船	实用新型	一种用于船舶桨安装的桨平台	ZL202023280533.X	2020.12.30	2022.02.25	否	
1409	大连造船	实用新型	一种用于船舶舵安装的滚动式舵平台	ZL202023295616.6	2020.12.30	2022.02.25	否	
1410	大连造船	实用新型	一种用于船舶舵桨安装的移动起升平台	ZL202023295698.4	2020.12.30	2022.02.25	否	
1411	大连造船	实用新型	一种用于船舶舵安装的舵平台	ZL202023295786.4	2020.12.30	2022.02.25	否	
1412	大连造船	实用新型	一种用于船舶桨安装的起升式桨平台	ZL202023295802.X	2020.12.30	2022.02.25	否	
1413	大连造船	实用新型	一种升降机构	ZL202023295617.0	2020.12.30	2022.02.25	否	
1414	大连造船	实用新型	一种用于船舶舵安装的滚动起升式舵平台	ZL202023295745.5	2020.12.30	2022.03.22	否	
1415	大连造船	实用新型	一种快速拆装式螺母	ZL202023295605.8	2020.12.30	2023.04.18	否	
1416	大连造船	实用新型	一种分段同面度检测装置	ZL202120327698.3	2021.02.05	2021.09.21	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1417	大连造船	实用新型	一种全角度调节测量伸缩标杆	ZL202120343675.1	2021.02.05	2021.09.21	否	
1418	大连造船	实用新型	一种鱼类排泄物收集及处理系统	ZL202120327690.7	2021.02.05	2021.12.17	否	
1419	大连造船	实用新型	一种船用液氨蒸发气体收集系统	ZL202120327686.0	2021.02.05	2021.12.17	否	
1420	大连造船	实用新型	一种船用液氨燃料气液分离装置	ZL202120327435.2	2021.02.05	2021.12.17	否	
1421	大连造船	实用新型	一种洗涤塔排烟管挡水装置	ZL202120327635.8	2021.02.05	2021.12.17	否	
1422	大连造船	实用新型	一种船舶用大型脱硫塔进气冷却装置	ZL202120330055.4	2021.02.05	2021.12.17	否	
1423	大连造船	实用新型	一种船舶用中小型脱硫塔进气冷却装置	ZL202120343853.0	2021.02.05	2021.12.17	否	
1424	大连造船	实用新型	一种带有下沉式气体燃料罐的浮体结构	ZL202120343706.3	2021.02.05	2021.12.17	否	
1425	大连造船	实用新型	一种液化气体燃料舱带有水密结构的漂浮结构	ZL202120351839.5	2021.02.05	2021.12.17	否	
1426	大连造船	实用新型	一种用于舱口盖防坠落的可折叠栏杆	ZL202120330051.6	2021.02.05	2021.12.17	否	
1427	大连造船	实用新型	组合功能船用拖曳装置	ZL202120330897.X	2021.02.05	2021.12.17	否	
1428	大连造船	实用新型	一种集装箱船止档架	ZL202120330071.3	2021.02.05	2021.12.17	否	
1429	大连造船	实用新型	一种减少液氨存储舱内蒸发氨气的系统	ZL202120327522.8	2021.02.05	2021.12.17	否	
1430	大连造船	实用新型	一种可拆式液货船应急液货泵部署装置	ZL202120330054.X	2021.02.05	2021.12.17	否	
1431	大连造船	实用新型	一种船舶舵钮衬套固定、吊运工装	ZL202120327541.0	2021.02.05	2021.12.17	否	
1432	大连造船	实用新型	一种带有锁紧构件的船舶舵钮衬套吊运装置	ZL202120327634.3	2021.02.05	2021.12.17	否	
1433	大连造船	实用新型	一种船舶舵钮衬套吊运装置	ZL202120327687.5	2021.02.05	2021.12.17	否	
1434	大连造船	实用新型	一种船舶舵钮衬套吊运工装	ZL202120343703.X	2021.02.05	2021.12.17	否	
1435	大连造船	实用新型	一种带有防虹吸溢流平衡管的燃油柜	ZL202120330052.0	2021.02.05	2021.12.17	否	
1436	大连造船	实用新型	一种三防布裁剪装置	ZL202120330907.X	2021.02.05	2021.12.17	否	
1437	大连造船	实用新型	一种船用蒸发氨气收集系统	ZL202120343489.8	2021.02.05	2021.12.17	否	
1438	大连造船	实用新型	一种适用于特种薄板不锈钢自动氩弧焊拼焊的压紧工装	ZL202120330014.5	2021.02.05	2022.01.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1439	大连造船	实用新型	一种测量多种规格压弯构件的活络样板	ZL202120327525.1	2021.02.05	2022.01.14	否	
1440	大连造船	实用新型	一种槽型舱壁板压弯定位工装	ZL202120349121.2	2021.02.05	2022.02.25	否	
1441	大连造船	实用新型	一种新型 I 型洗涤塔	ZL202120327689.4	2021.02.05	2022.04.01	否	
1442	大连造船	实用新型	一种货舱区带有 LNG 燃料舱的散货船	ZL202120327524.7	2021.02.05	2022.04.05	否	
1443	大连造船	实用新型	一种货舱中间带有气体燃料舱的液货船	ZL202120327640.9	2021.02.05	2022.04.05	否	
1444	大连造船	实用新型	一种带有 LNG 燃料舱的中小型散货船	ZL202120343487.9	2021.02.05	2022.04.05	否	
1445	大连造船	实用新型	一种防滴型鹅颈透气管装置	ZL202120327504.X	2021.02.05	2022.04.05	否	
1446	大连造船	实用新型	一种船用液氨燃料系统气液分离装置	ZL202120327502.0	2021.02.05	2022.04.05	否	
1447	大连造船	实用新型	一种使用液氨推进的船	ZL202120327432.9	2021.02.05	2022.05.10	否	
1448	大连造船	实用新型	一种新型船用电源用安全保护装置	ZL202120356742.3	2021.02.07	2021.10.29	否	
1449	大连造船	实用新型	一种基于清洁泥浆分配槽的钻井装置泥浆处理系统	ZL202120349442.2	2021.02.07	2021.12.17	否	
1450	大连造船	实用新型	一种管系用双眼镜短管法兰装置	ZL202120363242.2	2021.02.08	2021.12.17	否	
1451	大连造船	实用新型	一种超短管聚乙烯涂塑装备	ZL202121157763.9	2021.05.27	2022.09.13	否	
1452	大连造船	实用新型	一种半圆弧式稳压腔	ZL202121190818.6	2021.05.31	2021.12.17	否	
1453	大连造船	实用新型	一种可操控液压托举式客滚船接驳装置	ZL202121189342.4	2021.05.31	2021.12.17	否	
1454	大连造船	实用新型	一种液压托举式客滚船接驳装置	ZL202121190937.1	2021.05.31	2021.12.17	否	
1455	大连造船	实用新型	一种海上原油储舱	ZL202121190776.6	2021.05.31	2021.12.17	否	
1456	大连造船	实用新型	一种导叶倾角精度检测工装	ZL202121190841.5	2021.05.31	2021.12.17	否	
1457	大连造船	实用新型	一种带有可拆卸鱼槽舱的多用途运输船	ZL202121189408.X	2021.05.31	2022.02.25	否	
1458	大连造船	实用新型	一种客滚船与汽车接驳装置	ZL202121190709.4	2021.05.31	2022.02.25	否	
1459	大连造船	实用新型	一种可自主安装拆卸的汽车接驳浮体	ZL202121202144.7	2021.05.31	2022.02.25	否	
1460	大连造船	实用新型	一种悬挂式洗涤塔	ZL202121189410.7	2021.05.31	2022.03.25	否	
1461	大连造船	实用新型	一种带有独立连通舱室的浮式储油船	ZL202121190753.5	2021.05.31	2022.04.01	否	
1462	大连造船	实用新型	一种可升降的汽车接驳装置	ZL202121190733.8	2021.05.31	2022.04.05	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1463	大连造船	实用新型	一种免拆可调节流孔板	ZL202121189411.1	2021.05.31	2022.04.05	否	
1464	大连造船	实用新型	一种浮式生产储卸油平台防撞装置	ZL202121190754.X	2021.05.31	2022.10.28	否	
1465	大连造船	实用新型	一种具有自动锁紧和开启功能的锚机止链器	ZL202121277745.4	2021.06.08	2022.01.11	否	
1466	大连造船	实用新型	一种可定位且高度可调的汽车接驳装置	ZL202121277590.4	2021.06.08	2022.01.14	否	
1467	大连造船	实用新型	单层可拆装式踏步	ZL202121281042.9	2021.06.08	2022.04.05	否	
1468	大连造船	实用新型	一种底部带有独立次屏壁的 B 型储舱	ZL202121782475.2	2021.08.02	2022.01.14	否	
1469	大连造船	实用新型	带有泄漏保护装置的独立 B 型液货舱底部垂向支撑结构	ZL202121952121.8	2021.08.19	2022.01.14	否	
1470	大连造船	实用新型	一种可限位的 B 型储舱集液槽	ZL202121946075.0	2021.08.19	2022.02.25	否	
1471	大连造船	实用新型	一种带有分体式次屏壁的 B 型储舱	ZL202121946237.0	2021.08.19	2022.04.05	否	
1472	大连造船	实用新型	一种可自由组合的 B 型舱外壁板泄漏导流装置	ZL202121946151.8	2021.08.19	2022.04.05	否	
1473	大连造船	实用新型	一种用于机床液压系统的喷淋装置	ZL202121986524.4	2021.08.23	2022.02.25	否	
1474	大连造船	实用新型	一种丝杠丝母消隙装置	ZL202121986486.2	2021.08.23	2022.02.25	否	
1475	大连造船	实用新型	一种筒型罐体防旋转鞍座	ZL202121984571.5	2021.08.23	2022.02.25	否	
1476	大连造船	实用新型	一种细管洞或细轴洞长度检测工装	ZL202121984575.3	2021.08.23	2022.02.25	否	
1477	大连造船	实用新型	一种带有下沉式 LNG 罐支撑的船	ZL202121984573.4	2021.08.23	2022.04.05	否	
1478	大连造船	实用新型	一种双立板式箱型鞍座	ZL202121986491.3	2021.08.23	2022.04.05	否	
1479	大连造船	实用新型	一种管路泄放收集筒	ZL202121986509.X	2021.08.23	2022.06.14	否	
1480	大连造船	实用新型	一种双阀门互锁联动装置	ZL202122004730.7	2021.08.23	2022.06.14	否	
1481	大连造船	实用新型	一种船用大型发电机轴承润滑系统	ZL202121986529.7	2021.08.23	2022.06.14	否	
1482	大连造船	实用新型	一种双眼镜短管法兰	ZL202121997673.0	2021.08.24	2022.02.25	否	
1483	大连造船	实用新型	一种 FPSO 污油水舱注入装置	ZL202122130371.X	2021.09.03	2022.02.25	否	
1484	大连造船	实用新型	一种船舶双轴海底门格栅	ZL202122130575.3	2021.09.03	2022.02.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1485	大连造船	实用新型	一种基于风电的海上制氢制甲醇储舱平台	ZL202122118218.5	2021.09.03	2022.02.25	否	
1486	大连造船	实用新型	一种基于核电、风电相结合的海上制氢制甲醇储舱平台	ZL202122118208.1	2021.09.03	2022.02.25	否	
1487	大连造船	实用新型	一种 FPSO 立式管路固定装置	ZL202122126627.X	2021.09.03	2022.02.25	否	
1488	大连造船	实用新型	一种基于核电、风电相结合的海上制氢制氨储舱平台	ZL202122118961.0	2021.09.03	2022.02.25	否	
1489	大连造船	实用新型	一种化学品船液货系统	ZL202122130269.X	2021.09.03	2022.04.05	否	
1490	大连造船	实用新型	一种基于核电的海上制氢制甲醇储舱平台	ZL202122118966.3	2021.09.03	2022.04.05	否	
1491	大连造船	实用新型	一种基于核电的海上制氢制氨储舱平台	ZL202122118192.4	2021.09.03	2022.04.05	否	
1492	大连造船	实用新型	一种 FPSO 洗舱系统	ZL202122126691.8	2021.09.03	2022.04.05	否	
1493	大连造船	实用新型	一种可吸收氨气的船用透气桅	ZL202122118142.6	2021.09.03	2022.04.05	否	
1494	大连造船	实用新型	一种 FPSO 仪表阀固定装置	ZL202122119336.8	2021.09.03	2022.04.05	否	
1495	大连造船	实用新型	一种基于风电的海上制氢制氨储舱平台	ZL202122118195.8	2021.09.03	2022.04.05	否	
1496	大连造船	实用新型	一种 FPSO 管路靴型管支架	ZL202122118754.5	2021.09.03	2022.06.14	否	
1497	大连造船	实用新型	一种通过倾斜甲板连接的尾部甲板下沉式 VLCC 船	ZL202122170186.3	2021.09.09	2022.02.25	否	
1498	大连造船	实用新型	基于高压供气管路布置形式的 LNG 燃料动力集装箱船	ZL202122170241.9	2021.09.09	2022.02.25	否	
1499	大连造船	实用新型	一种船舶水舱用测深注入接头	ZL202122170266.9	2021.09.09	2022.02.25	否	
1500	大连造船	实用新型	一种滑轨式加注软管鞍座	ZL202122170243.8	2021.09.09	2022.02.25	否	
1501	大连造船	实用新型	一种船用管线液氨回收系统	ZL202122170151.X	2021.09.09	2022.02.25	否	
1502	大连造船	实用新型	一种海水离心泵轴封冷却系统	ZL202122170207.1	2021.09.09	2022.02.25	否	
1503	大连造船	实用新型	一种适用于核电站排水的逆止器	ZL202122170162.8	2021.09.09	2022.02.25	否	
1504	大连造船	实用新型	船用液压阻尼式水锤消减阀	ZL202122170175.5	2021.09.09	2022.02.25	否	
1505	大连造船	实用新型	一种具备顶升功能的新型易操作眼镜法兰	ZL202122170085.6	2021.09.09	2022.02.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1506	大连造船	实用新型	一种船用氢气存储罐箱	ZL202122170122.3	2021.09.09	2022.02.25	否	
1507	大连造船	实用新型	一种双模 C 型舱 LNG 加注船	ZL202122170292.1	2021.09.09	2022.02.25	否	
1508	大连造船	实用新型	一种船舶舱内近观检验用便携折叠平台	ZL202122170123.8	2021.09.09	2022.04.05	否	
1509	大连造船	实用新型	一种船舶压载舱内近观检验用便携平台	ZL202122170163.2	2021.09.09	2022.04.05	否	
1510	大连造船	实用新型	一种船用风道检修人孔盖	ZL202122170224.5	2021.09.09	2022.04.05	否	
1511	大连造船	实用新型	船用自闭装置	ZL202122170302.1	2021.09.09	2022.04.05	否	
1512	大连造船	实用新型	磁性卷绕舵线拉放系统	ZL202122170308.9	2021.09.09	2022.04.05	否	
1513	大连造船	实用新型	一种具备缓冲功能的防碰柱	ZL202122170294.0	2021.09.09	2022.04.05	否	
1514	大连造船	实用新型	一种可拆卸维护型弹性管卡	ZL202122170206.7	2021.09.09	2022.04.05	否	
1515	大连造船	实用新型	一种海洋结构物表面波浪监测传感器	ZL202122170242.3	2021.09.09	2022.04.05	否	
1516	大连造船	实用新型	一种带有防冻装置的小型坞门	ZL202122245776.8	2021.09.16	2022.02.25	否	
1517	大连造船	实用新型	一种带有氨吸收装置的循环系统	ZL202122246987.3	2021.09.16	2022.04.05	否	
1518	大连造船	实用新型	一种带喷淋装置的透气桅	ZL202122246965.7	2021.09.16	2022.04.05	否	
1519	大连造船	实用新型	一种防止薄板焊接变形的工装装置	ZL202122245742.9	2021.09.16	2022.04.05	否	
1520	大连造船	实用新型	一种适用于施工空间狭小的管道对中夹具	ZL202122246924.8	2021.09.16	2022.04.05	否	
1521	大连造船	实用新型	一种焊接操作平台	ZL202122245771.5	2021.09.16	2022.04.05	否	
1522	大连造船	实用新型	一种浮筒用双向止链器	ZL202122245746.7	2021.09.16	2022.04.05	否	
1523	大连造船	实用新型	一种转塔式单点装配导向装置	ZL202122245768.3	2021.09.16	2022.04.05	否	
1524	大连造船	实用新型	一种新型系泊浮筒	ZL202122246973.1	2021.09.16	2022.04.05	否	
1525	大连造船	实用新型	一种单点系泊系统浮筒的防撞装置	ZL202122246963.8	2021.09.16	2022.04.05	否	
1526	大连造船	实用新型	一种大型桩腿固定装置	ZL202122245770.0	2021.09.16	2022.04.05	否	
1527	大连造船	实用新型	一种单根系泊锚链浮筒	ZL202122246934.1	2021.09.16	2022.06.14	否	
1528	大连造船	实用新型	一种带有新型连接构件的止链器	ZL202122246986.9	2021.09.16	2022.06.14	否	
1529	大连造船	实用新型	一种用于软管绞车的排软管小车	ZL202122246925.2	2021.09.16	2022.06.14	否	
1530	大连造船	实用新型	一种艉卸载马达维修装置	ZL202122246964.2	2021.09.16	2022.06.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1531	大连造船	实用新型	一种系泊绞车导缆装置	ZL202122247195.8	2021.09.16	2022.06.14	否	
1532	大连造船	实用新型	一种钢结构表面平整程度检测装置	ZL202122245751.8	2021.09.16	2022.06.14	否	
1533	大连造船	实用新型	一种自充压式智能液压动力单元	ZL202122246974.6	2021.09.16	2022.09.13	否	
1534	大连造船	实用新型	一种桩腿校圆工装	ZL202122258657.6	2021.09.17	2022.02.25	否	
1535	大连造船	实用新型	一种短小管材再次切割辅助工装	ZL202122260405.7	2021.09.17	2022.04.05	否	
1536	大连造船	实用新型	一种方管翻身工具	ZL202122258628.X	2021.09.17	2022.04.05	否	
1537	大连造船	实用新型	一种组合式移动升降平台	ZL202122302893.3	2021.09.23	2022.04.05	否	
1538	大连造船	实用新型	一种 150TON 可调整垫墩	ZL202122302894.8	2021.09.23	2022.04.05	否	
1539	大连造船	实用新型	一种主机缸体的吊装工装	ZL202122304723.9	2021.09.23	2022.05.10	否	
1540	大连造船	实用新型	一种用于大型吊装的 800 吨吊杠	ZL202122304744.0	2021.09.23	2022.05.10	否	
1541	大连造船	实用新型	一种 150TON 多用途吊杠	ZL202122304770.3	2021.09.23	2022.05.10	否	
1542	大连造船	实用新型	一种 200TON 可伸缩式撑杆	ZL202122302895.2	2021.09.23	2022.05.10	否	
1543	大连造船	实用新型	一种码头临时防碰垫	ZL202122304730.9	2021.09.23	2022.05.10	否	
1544	大连造船	实用新型	一种可拆卸式管支撑	ZL202122304722.4	2021.09.23	2022.05.10	否	
1545	大连造船	实用新型	一种可伸缩式舱口盖	ZL202122318820.3	2021.09.24	2022.04.05	否	
1546	大连造船	实用新型	一种平铁吊运工装	ZL202122316684.4	2021.09.24	2022.05.10	否	
1547	大连造船	实用新型	一种带有可移动支撑的 FPSO 管道透气泄放阀	ZL202122316701.4	2021.09.24	2022.05.10	否	
1548	大连造船	实用新型	一种导缆器轴承座安装防变形假轴	ZL202122318854.2	2021.09.24	2022.06.14	否	
1549	大连造船	实用新型	一种 3600 吨吊排	ZL202122338873.1	2021.09.26	2022.05.10	否	
1550	大连造船	实用新型	一种 FPSO 管道内壁检查工装	ZL202122335765.9	2021.09.26	2022.05.10	否	
1551	大连造船	实用新型	一种可覆盖 0.120Mpa 的管系打压工装	ZL202122333405.5	2021.09.26	2022.06.14	否	
1552	大连造船	实用新型	一种用于大型模块吊装的 1800 吨吊杠	ZL202122339267.1	2021.09.26	2022.07.15	否	
1553	大连造船	实用新型	一种具备捕集和存储二氧化碳功能的液货船	ZL202122738446.2	2021.11.10	2022.06.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1554	大连造船	实用新型	一种适用于小口径管法兰装配的工装	ZL202122738427.X	2021.11.10	2022.06.14	否	
1555	大连造船	实用新型	一种用于提高管子法兰安装精度的检测与支撑系统工装	ZL202122739042.5	2021.11.10	2022.06.14	否	
1556	大连造船	实用新型	一种可在基体上进行智能打印的 3D 打印机	ZL202122739023.2	2021.11.10	2022.06.14	否	
1557	大连造船	实用新型	一种带有气腔充气密封装置的船舶气层减阻系统	ZL202122739054.8	2021.11.10	2022.06.14	否	
1558	大连造船	实用新型	一种船舶用舷灯箱	ZL202122739024.7	2021.11.10	2022.06.14	否	
1559	大连造船	实用新型	一种船舶倾斜试验用摆线悬挂装置	ZL202122738519.8	2021.11.10	2022.06.14	否	
1560	大连造船	实用新型	基于分体式风帆基座的船舶	ZL202122738450.9	2021.11.10	2022.06.14	否	
1561	大连造船	实用新型	一种适用于淤泥作业的自升式平台吸力桩靴装置	ZL202122739072.6	2021.11.10	2022.06.14	否	
1562	大连造船	实用新型	一种套筒型钛钢管通舱件结构	ZL202122738429.9	2021.11.10	2022.06.14	否	
1563	大连造船	实用新型	一种 FPSO 嵌入式特涂管通舱件结构	ZL202122738516.4	2021.11.10	2022.06.14	否	
1564	大连造船	实用新型	一种 FPSO 填料型钛钢管通舱件结构	ZL202122739082.X	2021.11.10	2022.06.14	否	
1565	大连造船	实用新型	一种具有消音功能的风管通舱件	ZL202122738370.3	2021.11.10	2022.06.14	否	
1566	大连造船	实用新型	一种船舶带铰链式的液货通岸接头	ZL202122738540.8	2021.11.10	2022.06.14	否	
1567	大连造船	实用新型	一种船舶带铰链式的惰气通岸接头	ZL202122739003.5	2021.11.10	2022.06.14	否	
1568	大连造船	实用新型	一种法兰螺栓孔双眼正检测工装	ZL202122739041.0	2021.11.10	2022.06.14	否	
1569	大连造船	实用新型	一种用于提高管子法兰安装垂直精度的支撑工装	ZL202122738500.3	2021.11.10	2022.06.14	否	
1570	大连造船	实用新型	一种通用样管装置	ZL202122738561.X	2021.11.10	2022.06.14	否	
1571	大连造船	实用新型	一种集自潜式养殖网箱与浮式风电机组为一体的平台	ZL202122739021.3	2021.11.10	2022.07.15	否	
1572	大连造船	实用新型	一种大型深远海固定式抗风浪养殖平台	ZL202122739047.8	2021.11.10	2022.07.15	否	
1573	大连造船	实用新型	一种 FPSO 管路法兰支架结构	ZL202122738999.8	2021.11.10	2022.07.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1574	大连造船	实用新型	一种自升式平台潜水泵电缆锁紧和解脱装置	ZL202122738498.X	2021.11.10	2022.07.15	否	
1575	大连造船	实用新型	一种用于设备调节垫板研配的便携工装	ZL202122739074.5	2021.11.10	2022.10.28	否	
1576	大连造船	实用新型	一种无人零碳排放养殖网箱	ZL202122768076.7	2021.11.12	2022.06.14	否	
1577	大连造船	实用新型	深井泵支撑环焊接矫形装置	ZL202122770349.1	2021.11.12	2022.06.14	否	
1578	大连造船	实用新型	一种自升式平台冲桩系统	ZL202122768077.1	2021.11.12	2022.06.14	否	
1579	大连造船	实用新型	一种新型燃油取样系统	ZL202122768087.5	2021.11.12	2022.06.14	否	
1580	大连造船	实用新型	一种适用自动焊的新型装配辅助工装	ZL202122770351.9	2021.11.12	2022.07.15	否	
1581	大连造船	实用新型	一种船舶管系聚乙烯涂覆供粉枪用滑动支撑装置	ZL202122768094.5	2021.11.12	2022.09.13	否	
1582	大连造船	实用新型	一种通过码板狭小空间的新型自动焊辅助设备	ZL202122770418.9	2021.11.12	2022.09.13	否	
1583	大连造船	实用新型	一种基于核动力的浮式液化天然气装置(FLNG)驱动系统	ZL202122845513.0	2021.11.19	2022.06.14	否	
1584	大连造船	实用新型	一种基于核动力的浮式生产储油装置(FPSO)驱动系统	ZL202122887079.2	2021.11.19	2022.06.14	否	
1585	大连造船	实用新型	基于核动力的液化天然气浮式再气化装置(LNG.FSRU)再气化系统	ZL202122889701.3	2021.11.19	2022.06.14	否	
1586	大连造船	实用新型	一种可自动修正轨迹的船用镗孔设备	ZL202122889624.1	2021.11.19	2022.09.13	否	
1587	大连造船	实用新型	一种油船用核动力系统	ZL202122845525.3	2021.11.19	2022.09.13	否	
1588	大连造船	实用新型	一种液压舱盖水密压力装置	ZL202122879405.5	2021.11.23	2022.06.14	否	
1589	大连造船	实用新型	一种可快速分离的单点系泊系统软刚臂鼻锥	ZL202122880489.4	2021.11.23	2022.09.13	否	
1590	大连造船	实用新型	一种可自动变换船舶位置的卸货系统	ZL202122913190.4	2021.11.23	2022.09.13	否	
1591	大连造船	实用新型	一种使锚自动落位的锚架	ZL202122889646.8	2021.11.24	2022.06.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1592	大连造船	实用新型	一种滚装过驳用角度自适应驳岸跳板装置	ZL202122889610.X	2021.11.24	2022.06.14	否	
1593	大连造船	实用新型	一种氢化镁存储装置	ZL202122889547.X	2021.11.24	2022.07.15	否	
1594	大连造船	实用新型	一种新型艉管轴承滑油冷却系统	ZL202122889641.5	2021.11.24	2022.09.13	否	
1595	大连造船	实用新型	一种适用于 LNG 船液货舱围护系统安装平台的可拆式伸缩梁	ZL202122933386.X	2021.11.26	2022.06.14	否	
1596	大连造船	实用新型	LNG 船液货舱围护系统安装平台的可平移式底座	ZL202122935341.6	2021.11.26	2022.06.14	否	
1597	大连造船	实用新型	一种 FPSO 污油水舱多级水封过滤系统	ZL202220043570.9	2022.01.10	2022.06.14	否	
1598	大连造船	实用新型	一种适用于养殖网箱的成鱼捕捞装置	ZL202220043270.0	2022.01.10	2022.07.15	否	
1599	大连造船	实用新型	一种新型甲板排水装置结构	ZL202220045969.0	2022.01.10	2022.07.15	否	
1600	大连造船	实用新型	一种油船惰气系统甲板注入结构	ZL202220046019.X	2022.01.10	2022.07.15	否	
1601	大连造船	实用新型	一种油船免维护阻油货舱透气装置	ZL202220045011.1	2022.01.10	2022.07.15	否	
1602	大连造船	实用新型	一种船舶舱注入管路防水锤结构	ZL202220045953.X	2022.01.10	2022.07.15	否	
1603	大连造船	实用新型	一种船舶燃油舱防溢流透气系统	ZL202220043567.7	2022.01.10	2022.07.15	否	
1604	大连造船	实用新型	一种半潜柱稳式海上风电场运行维护生活平台	ZL202220043067.3	2022.01.10	2022.07.15	否	
1605	大连造船	实用新型	一种基于倒 L 型压载舱布置的浮式生产储油装置	ZL202220043284.2	2022.01.10	2022.07.15	否	
1606	大连造船	实用新型	一种浮式生产储卸油平台海底阀箱密封装置	ZL202220045016.4	2022.01.10	2022.07.15	否	
1607	大连造船	实用新型	一种下水工作船对岸高度差自动反馈装置	ZL202220043283.8	2022.01.10	2022.07.15	否	
1608	大连造船	实用新型	一种下水工作船环型压载系统	ZL202220043566.2	2022.01.10	2022.07.15	否	
1609	大连造船	实用新型	一种双向移动的防喷器转运吊	ZL202220043031.5	2022.01.10	2022.07.15	否	
1610	大连造船	实用新型	一种适用于大齿条中心间距的桁架式桩腿结构	ZL202220043286.1	2022.01.10	2022.07.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1611	大连造船	实用新型	一种船舶管路复合型磅压盲板工装	ZL202220043288.0	2022.01.10	2022.07.15	否	
1612	大连造船	实用新型	一种船舶室外应急洗眼淋雨系统	ZL202220045055.4	2022.01.10	2022.09.13	否	
1613	大连造船	实用新型	一种接驳船压载舱透气系统	ZL202220043231.0	2022.01.10	2022.12.13	否	
1614	大连造船	实用新型	一种分体式 C 型 LNG 罐鞍座	ZL202121189341.X	2022.01.13	2022.04.05	否	
1615	大连造船	实用新型	一种超临界 CO₂发生系统	ZL202220091681.7	2022.01.13	2022.07.15	否	
1616	大连造船	实用新型	一种用于二氧化碳海上过驳的软刚臂装置	ZL202220091685.5	2022.01.13	2022.07.15	否	
1617	大连造船	实用新型	一种用于二氧化碳海上过驳的单点装置	ZL202220087399.1	2022.01.13	2022.07.15	否	
1618	大连造船	实用新型	一种 CO2 运输船单点系泊注入系统	ZL202220091776.9	2022.01.13	2022.07.15	否	
1619	大连造船	实用新型	一种船用甲板 C 型独立储舱止浮装置	ZL202220087400.0	2022.01.13	2022.07.15	否	
1620	大连造船	实用新型	一种新型一体式气穹承滴盘	ZL202220084963.4	2022.01.13	2022.07.15	否	
1621	大连造船	实用新型	一种漂浮式综合能源平台	ZL202220104198.8	2022.01.13	2022.07.15	否	
1622	大连造船	实用新型	一种液态 CO2 海底运输管道的状态监控系统	ZL202220084974.2	2022.01.13	2022.07.15	否	
1623	大连造船	实用新型	一种海上浮式结构物的二氧化碳捕集及存储装置	ZL202220087442.4	2022.01.13	2022.09.13	否	
1624	大连造船	实用新型	一种多功能海上浮式 CO₂综合处理装置	ZL202220085034.5	2022.01.13	2022.09.13	否	
1625	大连造船	实用新型	一种海上浮式二氧化碳封存与制备甲醇装备	ZL202220084915.5	2022.01.13	2022.09.13	否	
1626	大连造船	实用新型	一种超临界 CO₂冷化接收系统	ZL202220089309.2	2022.01.13	2022.09.13	否	
1627	大连造船	实用新型	一种海上超临界 CO₂注入封存系统	ZL202220084914.0	2022.01.13	2022.09.13	否	
1628	大连造船	实用新型	一种 CO₂海上存储及注入封存浮式装备	ZL202220085027.5	2022.01.13	2022.10.28	否	
1629	大连造船	实用新型	一种二氧化碳运输船	ZL202220082878.4	2022.01.13	2023.03.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1630	大连造船	实用新型	一种深海半潜式超临界二氧化碳注入平台	ZL202220102154.1	2022.01.17	2022.07.15	否	
1631	大连造船	实用新型	一种沿岸或近海的经济型二氧化碳运输模块	ZL202220130430.5	2022.01.18	2022.09.13	否	
1632	大连造船	实用新型	一种浮式近岸或离岸 CO₂液化存储转运系统	ZL202220130074.7	2022.01.18	2022.09.13	否	
1633	大连造船	实用新型	一种兼具运输及封存液化二氧化碳功能的船舶	ZL202220133325.7	2022.01.18	2022.10.28	否	
1634	大连造船	实用新型	一种能源自给并具有碳捕捉功能的海上甲醇生产平台	ZL202220128105.5	2022.01.18	2022.11.18	否	
1635	大连造船	实用新型	一种降低液化气体储舱自然蒸发气体的船舶维护系统	ZL202220991245.5	2022.04.27	2022.10.28	否	
1636	大连造船	实用新型	一种船用低温 C 型独立储舱固定端鞍座	ZL202220993230.2	2022.04.27	2022.10.28	否	
1637	大连造船	实用新型	一种气穹低温液体承接盘	ZL202220991276.0	2022.04.27	2022.12.13	否	
1638	大连造船	实用新型	一种自升式海洋平台桩腿和桩靴设备电缆收放系统	ZL202221006483.2	2022.04.28	2022.10.28	否	
1639	大连造船	实用新型	一种自翻转拖拽式天线塔架	ZL202221009808.2	2022.04.28	2022.10.28	否	
1640	大连造船	实用新型	一种自翻转伸缩式天线塔架	ZL202221009865.0	2022.04.28	2022.10.28	否	
1641	大连造船	实用新型	一种自翻转液压式天线塔架	ZL202221006491.7	2022.04.28	2022.10.28	否	
1642	大连造船	实用新型	一种带有自动调节底座的焊条保温筒	ZL202221127941.8	2022.05.12	2022.10.28	否	
1643	大连造船	实用新型	一种带有锁紧装置的焊条保温筒	ZL202221127731.9	2022.05.12	2022.11.18	否	
1644	大连造船	实用新型	一种焊条保温筒	ZL202221127737.6	2022.05.12	2022.11.18	否	
1645	大连造船	实用新型	一种应用于独立储罐的低温液体泄露处理系统	ZL202221722214.6	2022.07.06	2022.12.13	否	
1646	大连造船	实用新型	一种新型 B 型舱水平限位结构	ZL202221722211.2	2022.07.06	2023.02.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1647	大连造船	实用新型	一种应用于 B 型舱的低温液体泄漏保护装置	ZL202221722241.3	2022.07.06	2023.02.14	否	
1648	大连造船	实用新型	带有泄漏保护的独立储罐垂向支撑装置	ZL202221722213.1	2022.07.06	2023.03.14	否	
1649	大连造船	实用新型	一种 B 型液货舱绝缘处所环境控制系统	ZL202221733363.2	2022.07.07	2022.12.13	否	
1650	大连造船	实用新型	一种可折叠检修通道	ZL202221733349.2	2022.07.07	2022.12.13	否	
1651	大连造船	实用新型	一种海上小型船舶能源加注站	ZL202221733327.6	2022.07.07	2022.12.13	否	
1652	大连造船	实用新型	一种带有新型支撑柱的垂向支撑	ZL202221733337.X	2022.07.07	2022.12.13	否	
1653	大连造船	实用新型	一种新型可折叠检修通道	ZL202221733371.7	2022.07.07	2022.12.13	否	
1654	大连造船	实用新型	一种深远海下潜式制氢平台	ZL202221733372.1	2022.07.07	2022.12.13	否	
1655	大连造船	实用新型	一种分布式海上风电制氨系统	ZL202221733347.3	2022.07.07	2023.02.14	否	
1656	大连造船	实用新型	一种船用甲板 C 型独立储舱止浮装置	ZL202221733416.0	2022.07.07	2023.03.14	否	
1657	大连造船	实用新型	一种基于风电光伏发电的船舶甲醇动力系统	ZL202221733285.6	2022.07.07	2023.03.14	否	
1658	大连造船	实用新型	一种基于风电光伏发电的船舶氢动力系统	ZL202221869824.9	2022.07.07	2023.03.17	否	
1659	大连造船	实用新型	一种可水平折叠检修通道	ZL202221733348.8	2022.07.07	2023.03.17	否	
1660	大连造船	实用新型	一种船底外探式流线型消泡附体	ZL202221733346.9	2022.07.07	2023.04.25	否	
1661	大连造船	实用新型	一种可快速提升氨燃料温度的船舶供料系统	ZL202222267018.0	2022.08.29	2022.12.13	否	
1662	大连造船	实用新型	一种分阶段养殖鱼装载舱转运系统	ZL202222267181.7	2022.08.29	2023.02.14	否	
1663	大连造船	实用新型	一种新型海上加油及充电平台	ZL202222272215.1	2022.08.29	2023.02.14	否	
1664	大连造船	实用新型	一种单立柱半潜式海上浮式风机基础	ZL202222266879.7	2022.08.29	2023.02.14	否	
1665	大连造船	实用新型	一种新型海上数据中心	ZL202222267163.9	2022.08.29	2023.02.14	否	
1666	大连造船	实用新型	一种新型无人机海上补给站	ZL202222267028.4	2022.08.29	2023.02.14	否	
1667	大连造船	实用新型	一种风帆回转机构	ZL202222267012.3	2022.08.29	2023.02.14	否	
1668	大连造船	实用新型	一种带有锁紧构件的硬翼帆	ZL202222267165.8	2022.08.29	2023.02.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1669	大连造船	实用新型	一种笼式帆叶运输装置	ZL202222272208.1	2022.08.29	2023.02.14	否	
1670	大连造船	实用新型	一种用于帆叶运输装置的单爪固定卡	ZL202222266873.X	2022.08.29	2023.02.14	否	
1671	大连造船	实用新型	一种桅杆运输时用的楔紧装置	ZL202222266871.0	2022.08.29	2023.02.14	否	
1672	大连造船	实用新型	一种硬翼风帆陆基试验液压系统的供能系统	ZL202222266920.0	2022.08.29	2023.02.14	否	
1673	大连造船	实用新型	一种带有钢丝绳自动润滑装置的船用风帆	ZL202222274593.3	2022.08.29	2023.02.14	否	
1674	大连造船	实用新型	一种用于甲醇燃料储舱的冷凝系统	ZL202222267052.8	2022.08.29	2023.03.03	否	
1675	大连造船	实用新型	一种适用于养殖工船的升降网舱	ZL202222266883.3	2022.08.29	2023.04.18	否	
1676	大连造船	实用新型	一种兼顾开敞水域性能的双向破冰型运输船	ZL202222267026.5	2022.08.29	2023.04.18	否	
1677	大连造船	实用新型	一种带有桁架式隔离空舱的 A 型燃料舱大型散货船	ZL202222267053.2	2022.08.29	2023.04.18	否	
1678	大连造船	实用新型	一种压力传感器控制的抗纵倾舷侧滚装跳板	ZL202222266932.3	2022.08.29	2023.04.18	否	
1679	大连造船	实用新型	一种适应低潮位的滚装舷侧跳板	ZL202222267134.2	2022.08.29	2023.04.18	否	
1680	大连造船	实用新型	一种带有滑移和固定支墩的 FPSO 大型上部模块	ZL202222266919.8	2022.08.29	2023.04.18	否	
1681	大连造船	实用新型	一种储运氢化镁的集装箱	ZL202222272270.0	2022.08.29	2023.04.18	否	
1682	大连造船	实用新型	一种海上 CO2 强化采油系统	ZL202222266726.2	2022.08.29	2023.04.18	否	
1683	大连造船	实用新型	一种带有分舱式水密隔离舱的船舶	ZL202222854321.0	2022.10.28	2023.03.03	否	
1684	大连造船	实用新型	一种下沉式甲板排水结构	ZL202222854332.9	2022.10.28	2023.03.03	否	
1685	大连造船	实用新型	一种带有水燃油取样及泄放的燃油舱系统	ZL202222865628.0	2022.10.28	2023.03.03	否	
1686	大连造船	实用新型	一种紧凑型 C 型 CO2 运输船	ZL202222854382.7	2022.10.28	2023.03.03	否	
1687	大连造船	实用新型	一种集装箱船改为 LNG 运输船的船体结构	ZL202222850904.6	2022.10.28	2023.03.03	否	
1688	大连造船	实用新型	基于燃油动力集装箱船改装的滚装货船	ZL202222857502.9	2022.10.28	2023.03.03	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1689	大连造船	实用新型	一种利用海上风电场的制氢制氨平台	ZL202222857626.7	2022.10.28	2023.03.03	否	
1690	大连造船	实用新型	一种主动与被动相结合的减摇防横倾一体化装置	ZL202222857487.8	2022.10.28	2023.03.03	否	
1691	大连造船	实用新型	一种多向航行的船	ZL202222854211.4	2022.10.28	2023.03.07	否	
1692	大连造船	实用新型	一种新型舵钮衬套吊运工装	ZL202222854268.4	2022.10.28	2023.03.14	否	
1693	大连造船	实用新型	一种新型舵钮衬套固定吊运工装	ZL202222865263.1	2022.10.28	2023.03.14	否	
1694	大连造船	实用新型	一种 FPSO 舷侧海水提升泵管防碰保护结构	ZL202222857801.2	2022.10.28	2023.03.14	否	
1695	大连造船	实用新型	一种舵柄安装定位装置	ZL202222854374.2	2022.10.28	2023.03.14	否	
1696	大连造船	实用新型	一种海上纯水制备和供应系统	ZL202222854271.6	2022.10.28	2023.03.24	否	
1697	大连造船	实用新型	一种带有燃油取样装置的燃油日用系统	ZL202222857589.X	2022.10.28	2023.04.18	否	
1698	大连造船	实用新型	一种半漂浮式海上风机制氢平台	ZL202222854188.9	2022.10.28	2023.04.21	否	
1699	大连造船	实用新型	一种带有升降门槛的防爆门	ZL202222854225.6	2022.10.28	2023.06.16	否	
1700	大连造船	实用新型	一种用于船舶轴舵系圆心测量的可伸缩装置	ZL202222857628.6	2022.10.28	2023.06.16	否	
1701	大连造船	实用新型	一种适用于浅吃水船舶和平台的海水总管系统	ZL202222854322.5	2022.10.28	2023.09.01	否	
1702	大连造船	实用新型	一种适用于宽功率波动海上风电的电解水制氢制氨系统	ZL202222854212.9	2022.10.28	2023.09.01	否	
1703	大连造船	实用新型	一种基于集装箱船改装的固定平台滚装船	ZL202222857488.2	2022.10.28	2023.09.22	否	
1704	大连造船	实用新型	一种用于海上风电制氢电解用水的制备及供给系统	ZL202222854205.9	2022.10.28	2023.09.22	否	
1705	大连造船	实用新型	一种基于改进型空气润滑供气系统的船舶	ZL202223313812.0	2022.12.07	2023.06.16	否	
1706	大连造船	实用新型	一种 FPSO 主甲板泄放管路	ZL202223266072.X	2022.12.07	2023.06.16	否	
1707	大连造船	实用新型	一种 B 型舱低温介质泄漏监测及收集系统	ZL202223265928.1	2022.12.07	2023.06.16	否	
1708	大连造船	实用新型	一种独立式 B 型舱外部保温结构	ZL202223266032.5	2022.12.07	2023.06.16	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1709	大连造船	实用新型	一种 B 型舱外部保温惰化系统	ZL202223266074.9	2022.12.07	2023.06.16	否	
1710	大连造船	实用新型	一种 FPSO 立管导向链封固装置	ZL202223265908.4	2022.12.07	2023.06.16	否	
1711	大连造船	实用新型	一种 FPSO 舷侧立管防碰保护结构	ZL202223265900.8	2022.12.07	2023.06.16	否	
1712	大连造船	实用新型	一种可伸缩雷达桅	ZL202223315667.X	2022.12.07	2023.06.16	否	
1713	大连造船	实用新型	一种确定排舷外管在外板开孔位置的装置	ZL202223266043.3	2022.12.07	2023.06.16	否	
1714	大连造船	实用新型	一种新型 VLCC 气泡减阻稳压腔涂装结构	ZL202223273746.9	2022.12.07	2023.06.16	否	
1715	大连造船	实用新型	一种复合材料帆叶与桅杆连接的船用风帆	ZL202223265899.9	2022.12.07	2023.06.16	否	
1716	大连造船	实用新型	一种带有可拆除液压缸构件的风帆	ZL202223266050.3	2022.12.07	2023.06.16	否	
1717	大连造船	实用新型	一种可调节履带起重机主车的多用支撑	ZL202223265962.9	2022.12.07	2023.06.16	否	
1718	大连造船	实用新型	一种燃油单元柴油泵自动起动电路	ZL202223269114.5	2022.12.07	2023.06.16	否	
1719	大连造船	实用新型	一种用于叶片拆除转运的叶片导向支架	ZL202223265936.6	2022.12.07	2023.06.16	否	
1720	大连造船	实用新型	一种 FPSO 污油水舱注入管 U 型水封	ZL202223266029.3	2022.12.07	2023.06.16	否	
1721	大连造船	实用新型	一种船舶压载状态下的液位监测系统	ZL202223265927.7	2022.12.07	2023.09.01	否	
1722	大连造船	实用新型	一种高密度液态二氧化碳离岸管路传输系统	ZL202223269128.7	2022.12.07	2023.09.22	否	
1723	大连造船	实用新型	一种固定式风机的安装系统	ZL202223267063.2	2022.12.07	2023.10.17	否	
1724	大连造船	实用新型	一种兼顾气态及液态氨燃料供给系统	ZL202223265941.7	2022.12.07	2023.10.24	否	
1725	大连造船	实用新型	一种兼具二氧化碳液化及传输功能的 FSRU	ZL202223278963.7	2022.12.08	2024.02.02	否	
1726	大连造船	实用新型	一种用于低温液化气体储存的半薄膜型围护系统	ZL202320659629.1	2023.03.29	2023.11.17	否	
1727	大连造船	实用新型	一种基于半薄膜舱支撑结构的半薄膜舱	ZL202320666662.7	2023.03.29	2023.11.17	否	
1728	大连造船	实用新型	半薄膜货物围护系统绝热支撑薄膜部件及其应用结构	ZL202320659696.3	2023.03.29	2023.12.29	否	
1729	大连造船	实用新型	一种液氨供给惰化吹扫系统	ZL202320693476.2	2023.04.03	2023.10.24	否	
1730	大连造船	实用新型	一种用于船舶外场涂装漆雾集气罩	ZL202320693474.3	2023.04.03	2023.11.17	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1731	大连造船	实用新型	一种船舶外场喷涂移动式VOCs收集吸附系统	ZL202320693486.6	2023.04.03	2023.11.17	否	
1732	大连造船	实用新型	一种具有系泊功能的阶梯式甲板横梁	ZL202320693489.X	2023.04.03	2023.11.17	否	
1733	大连造船	实用新型	一种带有混合骨架吊舱的冰区航行船	ZL202320693485.1	2023.04.03	2023.11.17	否	
1734	大连造船	实用新型	一种船舶分段合拢用快速定位搭载工装	ZL202320693488.5	2023.04.03	2023.11.17	否	
1735	大连造船	实用新型	一种全回转推进器回收舱	ZL202320693479.6	2023.04.03	2023.11.17	否	
1736	大连造船	实用新型	一种节能环保型液化天然气气化加热系统	ZL202320693480.9	2023.04.03	2023.11.17	否	
1737	大连造船	实用新型	一种海上浮式 CO2 液化平台	ZL202320693481.3	2023.04.03	2023.11.17	否	
1738	大连造船	实用新型	一种双燃料主机高温冷却水系统	ZL202320693477.7	2023.04.03	2023.11.24	否	
1739	大连造船	实用新型	一种管路仪表保护装置	ZL202320693484.7	2023.04.03	2023.11.24	否	
1740	大连造船	实用新型	一种多用途电缆拉放辅助装置	ZL202320693483.2	2023.04.03	2024.02.02	否	
1741	大连造船	实用新型	一种海上 CO2 远距离中继增压系统	ZL202320693482.8	2023.04.03	2024.02.02	否	
1742	大连造船	实用新型	一种二氧化碳气泡减阻系统	ZL202320720022.X	2023.04.04	2023.11.17	否	
1743	大连造船	实用新型	一种船舶机舱栏杆	ZL202321601021.X	2023.06.21	2023.11.24	否	
1744	大连造船	实用新型	一种化学品船用双密封舱口盖	ZL202321600937.3	2023.06.21	2023.11.24	否	
1745	大连造船	实用新型	一种船舶轴舵系安装照光的基准工装	ZL202321601006.5	2023.06.21	2023.11.24	否	
1746	大连造船	实用新型	一种适用于船舶建造阶段的甲板临时排水装置	ZL202321583348.9	2023.06.21	2023.11.24	否	
1747	大连造船	实用新型	一种集装箱船舷侧平台	ZL202321600933.5	2023.06.21	2023.11.24	否	
1748	大连造船	实用新型	一种双燃料船舶燃料舱蒸发气处理系统	ZL202321600895.3	2023.06.21	2023.11.24	否	
1749	大连造船	实用新型	一种舱口盖穴槽测量工装	ZL202321601046.X	2023.06.21	2023.11.24	否	
1750	大连造船	实用新型	一种舱口盖防海盗锁	ZL202321583438.8	2023.06.21	2023.12.26	否	
1751	大连造船	实用新型	一种薄板对接磁力辅助装配工装	ZL202321601054.4	2023.06.21	2024.02.02	否	
1752	大连造船	实用新型	一种防海盗船舶舱口盖逃生锁	ZL202321600942.4	2023.06.21	2024.02.02	否	
1753	大连造船	实用新型	一种角度可调的碳弧气刨枪	ZL202321583377.5	2023.06.21	2024.04.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1754	大连造船	实用新型	一种船舶维修用除锈装置	ZL202321583429.9	2023.06.21	2024.04.19	否	
1755	大连造船	实用新型	一种空船横倾角测量工装	ZL202321600905.3	2023.06.21	2024.04.19	否	
1756	大连造船	实用新型	一种用于大口径低温管道绝缘管托架	ZL202321622379.0	2023.06.26	2023.11.24	否	
1757	大连造船	实用新型	一种分体式壁墩框架	ZL202321622414.9	2023.06.26	2023.12.26	否	
1758	大连造船	实用新型	一种新型多功能浮式定位传输装置	ZL202321622411.5	2023.06.26	2023.12.26	否	
1759	大连造船	实用新型	一种风冷式海上 CO2 液化冷却系统	ZL202321622388.X	2023.06.26	2023.12.26	否	
1760	大连造船	实用新型	一种适应内河或近海的双体式二氧化碳运输船	ZL202321622381.8	2023.06.26	2024.02.02	否	
1761	大连造船	实用新型	一种伸缩式低温加注软管鞍座	ZL202321622384.1	2023.06.26	2024.02.02	否	
1762	大连造船	实用新型	一种带有下沉式甲醇燃料舱的船	ZL202321622369.7	2023.06.26	2024.04.12	否	
1763	大连造船	实用新型	一种中高温烟气干法脱硫系统	ZL202321622361.0	2023.06.26	2024.04.19	否	
1764	大连造船	实用新型	一种横纵交错的槽型舱壁及壁墩相交结构	ZL202321622412.X	2023.06.26	2024.04.19	否	
1765	大连造船	实用新型	一种舷侧带有下沉式甲醇燃料舱的船	ZL202321622362.5	2023.06.26	2024.04.19	否	
1766	大连造船	实用新型	一种凸出甲板的甲醇燃料舱	ZL202321622365.9	2023.06.26	2024.04.19	否	
1767	大连造船	实用新型	一种具有无级升降功能的翼型风帆装置	ZL202321622375.2	2023.06.26	2024.04.19	否	
1768	大连造船	实用新型	一种应用于无人船的护舷收放装置	ZL202321622405.X	2023.06.26	2024.04.19	否	
1769	大连造船	实用新型	一种翼型风帆装置复材帆叶连接骨架	ZL202321622370.X	2023.06.26	2024.04.19	否	
1770	大连造船	实用新型	一种带有扩容甲醇燃料舱的散货船	ZL202321622409.8	2023.06.26	2024.05.28	否	
1771	大连造船	实用新型	一种桁架式风帆升降装置	ZL202321622404.5	2023.06.26	2024.05.28	否	
1772	大连造船	实用新型	一种曲面安装的脱硫排舷管	ZL202321622359.3	2023.06.26	2024.05.31	否	
1773	大连造船	实用新型	一种卡槽式滑道的可升降多边形复合材料桅杆	ZL202321622373.3	2023.06.26	2024.05.31	否	
1774	大连造船	实用新型	一种堆锥位置线检测工装	ZL202321733044.6	2023.07.04	2024.02.02	否	
1775	大连造船	实用新型	一种兼做隔板的外置式稳压腔	ZL202321743341.9	2023.07.05	2023.11.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1776	大连造船	实用新型	一种箱式二氧化碳储存运输和海底注入平台	ZL202321738579.2	2023.07.05	2023.11.24	否	
1777	大连造船	实用新型	一种改进型气腔结构	ZL202321738645.6	2023.07.05	2023.12.26	否	
1778	大连造船	实用新型	一种海上制氨工厂综合电力供给系统	ZL202321738493.X	2023.07.05	2023.12.26	否	
1779	大连造船	实用新型	一种不锈钢管焊接冷却装置	ZL202322241133.5	2023.08.21	2023.12.26	否	
1780	大连造船	实用新型	一种穿梭油轮集油槽	ZL202322241173.X	2023.08.21	2023.12.26	否	
1781	大连造船	实用新型	一种板凳式全回转推进器电机支撑结构	ZL202322241179.7	2023.08.21	2023.12.26	否	
1782	大连造船	实用新型	一种气层减阻系统可拆卸式稳压腔结构	ZL202322265295.2	2023.08.21	2023.12.29	否	
1783	大连造船	实用新型	一种大型穿梭油轮艏部单点系泊系统设置结构	ZL202322241171.0	2023.08.21	2023.12.29	否	
1784	大连造船	实用新型	一种倒悬式艏装载万向油管接头基座	ZL202322241137.3	2023.08.21	2023.12.29	否	
1785	大连造船	实用新型	一种全回转伸缩推进器升降导杆可调支撑	ZL202322241169.3	2023.08.21	2023.12.29	否	
1786	大连造船	实用新型	一种全回转推进器电机悬挂式支撑结构	ZL202322241178.2	2023.08.21	2023.12.29	否	
1787	大连造船	实用新型	一种船用弱风阻式遮阳棚	ZL202322241165.5	2023.08.21	2024.04.12	否	
1788	大连造船	实用新型	一种基于支撑系统的低温液货储舱	ZL202322265565.X	2023.08.21	2024.04.12	否	
1789	大连造船	实用新型	一种穿梭油轮艏装载存绳及透水结构	ZL202322241176.3	2023.08.21	2024.04.19	否	
1790	大连造船	实用新型	一种人工操作的快速解脱系泊装置	ZL202322241183.3	2023.08.21	2024.04.19	否	
1791	大连造船	实用新型	一种双 L 型止浮止摇构件	ZL202322241163.6	2023.08.21	2024.04.19	否	
1792	大连造船	实用新型	一种 FLNG 外输软管支撑	ZL202322265284.4	2023.08.21	2024.04.19	否	
1793	大连造船	实用新型	一种用于侧推本体辅助安装工具	ZL202322241180.X	2023.08.21	2024.04.19	否	
1794	大连造船	实用新型	一种 FLNG 用抓管吊	ZL202322241146.2	2023.08.21	2024.04.19	否	
1795	大连造船	实用新型	一种海上风机叶片拆除转运系统	ZL202322241128.4	2023.08.21	2024.04.19	否	
1796	大连造船	实用新型	一种应用于半薄膜舱的管系支撑结构	ZL202322244774.6	2023.08.21	2024.04.19	否	
1797	大连造船	实用新型	一种适用于三个动力定位分组的压缩空气系统	ZL202322241166.X	2023.08.21	2024.05.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1798	大连造船	实用新型	一种锅炉给水用温水箱	ZL202322241164.0	2023.08.21	2024.05.31	否	
1799	大连造船	实用新型	一种软管绞车软管连接部件维修平台	ZL202322241151.3	2023.08.21	2024.07.26	否	
1800	大连造船	实用新型	一种漂浮式风机的安装系统	ZL202322371911.2	2023.09.01	2024.04.12	否	
1801	大连造船	实用新型	一种降低船艏阻力的船舶节能装置	ZL202322966515.4	2023.11.03	2024.05.28	否	
1802	大连造船	实用新型	一种适用于气泡减阻系统的海底箱	ZL202322967908.7	2023.11.03	2024.05.28	否	
1803	大连造船	实用新型	一种具有多级升降功能的风帆桅杆	ZL202322966554.4	2023.11.03	2024.05.28	否	
1804	大连造船	实用新型	一种应用于 B 型舱多层板式绝缘贯穿传感器的绝缘结构	ZL202322992244.X	2023.11.03	2024.05.28	否	
1805	大连造船	实用新型	一种新型可调节活络胎	ZL202322967911.9	2023.11.03	2024.05.28	否	
1806	大连造船	实用新型	一种兼具挡风墙效果的风帆助推装置	ZL202322966559.7	2023.11.03	2024.05.28	否	
1807	大连造船	实用新型	一种圆柱形桅杆翼型风帆助推装置	ZL202322966546.X	2023.11.03	2024.05.28	否	
1808	大连造船	实用新型	一种船舶主机废气清洗水排放系统	ZL202322967915.7	2023.11.03	2024.05.28	否	
1809	大连造船	实用新型	一种船舶液氨燃料供给系统用的水封罐及其水封系统	ZL202322967963.6	2023.11.03	2024.05.28	否	
1810	大连造船	实用新型	一种基于甲醇机二阶空冷器的冷却水系统	ZL202322967947.7	2023.11.03	2024.05.28	否	
1811	大连造船	实用新型	一种可扩容的模块化海上换流站	ZL202322966573.7	2023.11.03	2024.05.28	否	
1812	大连造船	实用新型	一种具有甲醇燃料舱的超大型油船	ZL202322967962.1	2023.11.03	2024.05.31	否	
1813	大连造船	实用新型	一种适用于气泡减阻系统的海水总管	ZL202322967932.0	2023.11.03	2024.05.31	否	
1814	大连造船	实用新型	一种圆筒式船用可升降式风帆桅杆	ZL202322966565.2	2023.11.03	2024.05.31	否	
1815	大连造船	实用新型	船用甲醇隔离空舱的除湿、注水及气体检测一体化系统	ZL202322992071.1	2023.11.03	2024.05.31	否	
1816	大连造船	实用新型	一种穿梭油船艏装载管道	ZL202322967912.3	2023.11.03	2024.05.31	否	
1817	大连造船	实用新型	一种兼容甲醇和 HFO/MGO 的船舶燃料供给系统	ZL202322967948.1	2023.11.03	2024.05.31	否	
1818	大连造船	实用新型	一种船舶燃料双壁管隔离系统	ZL202322967951.3	2023.11.03	2024.05.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1819	大连造船	实用新型	一种用于LNG冷能利用的BOG再液化系统	ZL202322967900.0	2023.11.03	2024.05.31	否	
1820	大连造船	实用新型	一种二氧化碳运输船的尾气二氧化碳捕捉系统	ZL202322967898.7	2023.11.03	2024.07.26	否	
1821	大连造船	实用新型	一种液舱防泄漏装置	ZL202322967964.0	2023.11.03	2024.07.26	否	
1822	大连造船	实用新型	一种带气泡消除装置的海底阀箱	ZL202322967922.7	2023.11.03	2024.07.26	否	
1823	大连造船	实用新型	一种适用于气泡减阻系统的高位海底箱	ZL202322967938.8	2023.11.03	2024.07.26	否	
1824	大连造船	实用新型	一种适用于气泡减阻系统的低位海底箱	ZL202322967944.3	2023.11.03	2024.07.26	否	
1825	大连造船	实用新型	一种海水提升泵支撑和保护一体式组合机构	ZL202322969319.2	2023.11.03	2024.07.26	否	
1826	大连造船	实用新型	一种应用于B型舱的蒸发增强型承滴盘	ZL202322967903.4	2023.11.03	2024.07.26	否	
1827	大连造船	实用新型	一种有吊运功能的抗冲击结构	ZL202322967970.6	2023.11.03	2024.07.26	否	
1828	大连造船	实用新型	一种燃料储舱止浮止摇支墩	ZL202322967971.0	2023.11.03	2024.07.26	否	
1829	大连造船	实用新型	一种用于调节B型舱上浮姿态的缓冲装置	ZL202322992501.X	2023.11.03	2024.07.26	否	
1830	大连造船	实用新型	一种挡风板与风帆助推联动装置	ZL202322966534.7	2023.11.03	2024.07.26	否	
1831	大连造船	实用新型	船用防止甲醇舱舱内气体过压的自动装置	ZL202322992142.8	2023.11.03	2024.07.26	否	
1832	大连造船	实用新型	一种装配式船用吊机基座结构	ZL202322991071.X	2023.11.03	2024.07.26	否	
1833	大连造船	实用新型	一种用于海上减产油田的新型CO2封存系统	ZL202322992486.9	2023.11.03	2024.07.26	否	
1834	大连造船	实用新型	一种变频供给的甲醇MGO燃料舱兼用循环系统	ZL202322967955.1	2023.11.03	2024.07.26	否	
1835	大连造船	实用新型	一种FSRU用LNG冷能梯级利用系统	ZL202322967811.6	2023.11.03	2024.07.26	否	
1836	大连造船	实用新型	一种带有开孔式艏楼外板的船舶	ZL202323410269.0	2023.12.14	2024.07.26	否	
1837	大连造船	实用新型	一种无人船自动系泊装置	ZL202323410247.4	2023.12.14	2024.07.26	否	
1838	大连造船	实用新型	一种FLNG桩基式系泊装置	ZL202323410237.0	2023.12.14	2024.07.26	否	
1839	大连造船	实用新型	一种液化气体船带有的新型球型储舱鞍座	ZL202323410323.1	2023.12.14	2024.07.26	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1840	大连造船	实用新型	一种低温设备泄漏收集装置	ZL202323410258.2	2023.12.14	2024.07.26	否	
1841	大连造船	实用新型	一种 FSRU 用 LNG 储舱维护空间深冷隔热系统	ZL202323410261.4	2023.12.14	2024.07.26	否	
1842	大连造船	实用新型	一种具有超强自换水能力的养殖工船	ZL202323410233.2	2023.12.14	2024.07.26	否	
1843	大连造船	实用新型	一种具有养殖舱的养殖工船	ZL202323410283.0	2023.12.14	2024.07.26	否	
1844	大连造船	实用新型	一种具备应急锚泊功能的拖船	ZL202323410286.4	2023.12.14	2024.07.26	否	
1845	大连造船	实用新型	一种 LNG 船货舱围护系统安装平台的斜支撑腿	ZL202323410228.1	2023.12.14	2024.07.26	否	
1846	大连造船	实用新型	一种安装平台的自动调载支撑结构	ZL202323410317.6	2023.12.14	2024.07.26	否	
1847	大连造船	实用新型	一种集装箱船堆锥的激光扫描基准工装	ZL202323410217.3	2023.12.14	2024.07.26	否	
1848	大连造船	实用新型	一种管子法兰三维数据测量装置	ZL202323410270.3	2023.12.14	2024.07.26	否	
1849	大连造船	实用新型	一种多口径法兰中心位置测量装置	ZL202323410272.2	2023.12.14	2024.07.26	否	
1850	大连造船	外观设计	渔船（108 米大型拖网渔船）	ZL201630339284.7	2016.07.22	2016.12.14	否	
1851	大连造船	外观设计	玩偶	ZL202230564907.6	2022.08.29	2023.09.26	否	
1852	山船重工	发明	一种船舶热交换器单管压力测试装置	ZL201210264890.8	2012.07.30	2014.12.10	否	
1853	山船重工	发明	一种标识牌剪切冲孔加工装置	ZL201310723097.4	2013.12.25	2016.06.08	否	
1854	山船重工	发明	一种悬臂梁整体移出及移回平台的方法	ZL201510018925.3	2015.01.15	2016.08.17	否	
1855	山船重工	发明	一种用于插拔悬臂梁与加长段之间销轴的装置	ZL201510018891.8	2015.01.15	2016.08.24	否	
1856	山船重工	实用新型	一种用于同侧加载的船用液压缸维修测试的液压系统	ZL201520086420.6	2015.02.06	2015.07.29	否	
1857	山船重工	实用新型	一种柴油机连杆大端轴承座孔研磨工装	ZL201520383949.4	2015.06.08	2015.11.08	否	
1858	山船重工	发明	一种更换船舶的主机曲轴的方法	ZL201610117205.7	2016.03.02	2017.11.28	否	
1859	山船重工	发明	一种快速组装施工的道路系统	ZL201610624966.1	2016.08.03	2018.05.08	否	
1860	山船重工	实用新型	一种可快速组装施工的道路	ZL201620829089.7	2016.08.03	2017.01.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1861	山船重工	实用新型	一种快速组装的路面	ZL201620829090.X	2016.08.03	2017.01.18	否	
1862	山船重工	发明	一种散货船上边柜甲板纵骨换新的施工方法	ZL201610723804.3	2016.08.25	2018.01.19	否	
1863	山船重工	实用新型	一种快速组装的桥梁路面耐磨防滑模块	ZL201720157543.3	2017.02.21	2017.11.10	否	
1864	山船重工	实用新型	一种海洋生活楼模块连接结构	ZL201720631898.1	2017.06.02	2018.04.24	否	
1865	山船重工	实用新型	一种用于海洋生活楼模块的吊装结构	ZL201720631448.2	2017.06.02	2018.01.19	否	
1866	山船重工	发明	一种600吨龙门吊承吊安装超高火炬塔的方法	ZL201711399641.9	2017.12.22	2019.07.05	否	
1867	山船重工	发明	一种排管机在自升式钻井平台陆地建造的吊装方法	ZL201711399701.7	2017.12.22	2019.09.10	否	
1868	山船重工	实用新型	一种小尺寸管段火焰切割胎架	ZL201721829750.5	2017.12.22	2018.08.10	否	
1869	山船重工	实用新型	一种用于管件局部热处理的加热装置	ZL201721829853.1	2017.12.22	2018.08.10	否	
1870	山船重工	实用新型	一种适用于有外露T型梁结构的组装式吊耳	ZL201822259878.3	2018.12.30	2019.11.15	否	
1871	山船重工	发明	一种锚台整体的单分段预装方法	ZL201811652994.X	2018.12.30	2021.08.06	否	
1872	山船重工	实用新型	一种艉轴液压螺母安装装置	ZL201920785565.3	2019.05.29	2020.04.21	否	
1873	山船重工	实用新型	一种轴系螺栓孔找正装置	ZL201920785607.3	2019.05.29	2020.04.21	否	
1874	山船重工	实用新型	一种舵杆液压螺母安装装置	ZL201920785625.1	2019.05.29	2020.04.21	否	
1875	山船重工	实用新型	拖轮顶推护舷防护装置	ZL201920784930.9	2019.05.29	2020.06.05	否	
1876	山船重工	实用新型	可防止发动机空滤进气口阻塞的打砂补气设备	ZL201920784987.9	2019.05.29	2020.06.05	否	
1877	山船重工	发明	一种舵杆液压螺母安装装置	ZL201910454227.6	2019.05.29	2024.05.10	否	
1878	山船重工	实用新型	一种小车式埋弧焊接轨道	ZL201921545185.9	2019.09.17	2020.06.30	否	
1879	山船重工	实用新型	一种等离子切割作业平台	ZL201921545202.9	2019.09.17	2020.07.28	否	
1880	山船重工	发明	一种便携式现场铣加工设备	ZL201911314636.2	2019.12.19	2020.12.04	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1881	山船重工	实用新型	一种现场铣加工设备	ZL201922290840.7	2019.12.19	2020.12.04	否	
1882	山船重工	发明	一种平面钢板焊道及表面清理装置	ZL202010469192.6	2020.05.28	2022.07.01	否	
1883	山船重工	实用新型	一种便携式工件焊割打磨辅助设备	ZL202020983918.3	2020.06.02	2021.04.27	否	
1884	山船重工	实用新型	一种数控等离子切割机弧光防护装置	ZL202023265037.7	2020.12.29	2021.11.05	否	
1885	山船重工	实用新型	一种用于水平调整式卷板机的倒头架翻转安全平台	ZL202120773460.3	2021.04.15	2021.11.26	否	
1886	山船重工	实用新型	一种水雾喷射喷砂除锈装置	ZL202121091142.5	2021.05.20	2022.02.18	否	
1887	山船重工	实用新型	一种分体式等离子切割平台	ZL202121749937.0	2021.07.29	2022.02.18	否	
1888	山船重工	发明	一种错口船体分段的翻身方法及辅助工装	ZL202110879206.6	2021.08.02	2023.09.12	否	
1889	山船重工	实用新型	一种辅助错口船体分段翻身的工装	ZL202121776747.8	2021.08.02	2022.02.18	否	
1890	山船重工	实用新型	一种观测船舶吃水位置的装置	ZL202122920660.X	2021.11.26	2022.05.13	否	
1891	山船重工	发明	一种随焊消除焊接变形的焊接小车	ZL202111449465.1	2021.12.01	2023.11.07	否	
1892	山船重工	实用新型	一种船舶制造过程中消除焊接变形的装置	ZL202122986860.5	2021.12.01	2022.05.17	否	
1893	山船重工	发明	一种风电安装平台桩靴的安装方法	ZL202111548617.3	2021.12.17	2023.06.27	否	
1894	山船重工	实用新型	一种油轮呼吸阀配合面研磨装置	ZL202220244491.4	2022.01.27	2022.07.12	否	
1895	山船重工	实用新型	一种分段实料辅助切割装置	ZL202220688339.5	2022.03.28	2022.10.18	否	
1896	山船重工	发明	一种龙门吊承吊安装风电安装平台桩腿的方法	ZL202210369650.8	2022.04.08	2024.05.31	否	
1897	山船重工	发明	一种无衬板进行导磁材料焊接的方法	ZL202210449644.3	2022.04.26	2023.12.08	否	
1898	山船重工	实用新型	一种铜衬垫焊接修补的埋弧焊接装置	ZL202221976599.9	2022.07.29	2023.05.02	否	
1899	山船重工	实用新型	一种用于 FCB 焊接法铺设焊剂的装置	ZL202222895497.0	2022.11.01	2023.03.28	否	
1900	山船重工	实用新型	船舶行业机加工用可调中心架	ZL202322127094.6	2023.08.09	2024.03.22	否	
1901	山船重工	实用新型	一种可调节非焊接式曲型分段胎下运输支撑装置	ZL202322167343.4	2023.08.14	2024.02.27	否	
1902	山船重工	实用新型	船舶轴系安装及维修用校中调整设备	ZL202322936270.0	2023.10.31	2024.08.06	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1903	山船重工	实用新型	风力驱动船舶压载舱用压载水防冻装置	ZL202323420966.4	2023.12.15	2024.08.06	否	
1904	山船机械	实用新型	一种钛及钛合金焊接用氩弧焊焊嘴保护装置	ZL202120671661.2	2021.04.01	2021.12.14	否	
1905	大船装备	发明	核一级容器 ANSYS 应力分析方法	ZL201110116584.5	2011.05.06	2014.02.26	否	
1906	大船装备	发明	移动式支撑环加工机	ZL201110118653.6	2011.05.10	2014.06.25	否	
1907	大船装备	发明	一种适用于大＼中＼小型压机的液压调平技术	ZL201110156344.8	2011.06.13	2015.09.02	否	
1908	大船装备	发明	适用于双曲面水火弯矫形的方法	ZL201210458789.6	2012.11.15	2015.06.03	否	
1909	大船装备	发明	用于高强钢材料压力容器筒节卷制的预弯工艺	ZL201310696217.6	2013.12.18	2016.07.06	否	
1910	大船装备	发明	新型悬臂式双曲度船体外板自动化水火弯成形设备	ZL201410456160.7	2014.09.10	2016.05.04	否	
1911	大船装备	发明	一种制作并控制起重机主梁拱度的方法	ZL201410785717.1	2014.12.18	2016.08.17	否	
1912	大船装备	实用新型	一种半门式起重机床	ZL201620234553.8	2016.03.25	2016.09.07	否	
1913	大船装备	实用新型	一种半门式起重机床多用小车	ZL201620234554.2	2016.03.25	2016.09.07	否	
1914	大船装备	实用新型	一种船用货物吊侧板定位装置	ZL201620234494.4	2016.03.25	2016.09.07	否	
1915	大船装备	实用新型	一种铸造桥式起重机	ZL201620234493.X	2016.03.25	2016.09.07	否	
1916	大船装备	实用新型	防止筒体纵缝焊接变形的工装装置	ZL201620533533.0	2016.06.06	2016.12.07	否	
1917	大船装备	实用新型	防止窄板切割开坡口变形的工装装置	ZL201620533545.3	2016.06.06	2016.12.07	否	
1918	大船装备	实用新型	一种防止结构焊缝端部焊接变形的工装装置	ZL201620533582.4	2016.06.06	2016.12.07	否	
1919	大船装备	实用新型	一种半自动气保护焊焊枪靠模操作辅助装置	ZL201620548660.8	2016.06.06	2016.12.07	否	
1920	大船装备	发明	一种保证多孔群栓接结构件同孔率的工艺方法	ZL201611108816.1	2016.12.06	2018.12.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1921	大船装备	实用新型	一种材料腐蚀实验挂片装置定位装备	ZL201621327665.4	2016.12.06	2017.08.25	否	
1922	大船装备	实用新型	一种用于燃气轮机排气风道的万用调节螺栓定位装置	ZL201621327980.7	2016.12.06	2017.07.28	否	
1923	大船装备	实用新型	一种适用于多种类型泵的泵座	ZL201621328044.8	2016.12.06	2017.07.28	否	
1924	大船装备	实用新型	一种变曲率钢板构件压型加工的工装装置	ZL201621328157.8	2016.12.06	2017.07.28	否	
1925	大船装备	实用新型	一种适用于多种型号的泵性能试验的管库系统	ZL201621328190.0	2016.12.06	2017.07.28	否	
1926	大船装备	实用新型	核电用泡罩塔升气管与塔板密封装备	ZL201820204066.6	2018.02.06	2018.11.02	否	
1927	大船装备	实用新型	核电用泡罩塔塔板升气管盛水试验装置	ZL201820204111.8	2018.02.06	2018.11.02	否	
1928	大船装备	实用新型	离心泵及轴流泵综合试泵系统	ZL201820205448.0	2018.02.06	2018.11.02	否	
1929	大船装备	实用新型	一种核电用排水疏水器	ZL201820205564.2	2018.02.06	2018.11.02	否	
1930	大船装备	发明	门座起重机大针轮制造精度控制办法	ZL201611109239.8	2016.12.06	2019.07.23	否	
1931	大船装备	发明	门式起重机主梁轨道安装精度控制方法	ZL201611108416.0	2016.12.06	2019.12.27	否	
1932	大连造船、中船天津	实用新型	一种船舶矩形风管防鼠防虫网装置	ZL202321706192.9	2023.07.03	2023.11.24	否	
1933	大连造船、中船天津	实用新型	一种船体板预埋件定位工具	ZL202321706158.1	2023.07.03	2023.11.24	否	
1934	大连造船、中船天津	实用新型	一种船用汽笛拉动装置	ZL202321706146.9	2023.07.03	2024.05.31	否	
1935	大连造船、中船天津	实用新型	一种可平衡内部压力的船用厨房排烟罩	ZL202321706166.6	2023.07.03	2024.02.02	否	
1936	大连造船、中船天津	实用新型	一种新型船体顶压器固定装置	ZL202321706140.1	2023.07.03	2023.11.24	否	
1937	大连造船、中船天津	实用新型	一种新型船用折叠式门槛踏步	ZL202321706135.0	2023.07.03	2023.11.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1938	大连造船、中船天津	实用新型	一种折叠式升降甲板固定装置	ZL202321706138.4	2023.07.03	2024.02.02	否	
1939	大连造船、中船天津	实用新型	一种轴用托辊工装	ZL202321707489.7	2023.07.03	2024.02.23	否	
1940	大连造船、中船天津	实用新型	一种船用空压机高压泄放防飞溅缓冲罐	ZL 202321706154.3	2023.07.03	2024.05.31	否	
1941	中船天津	实用新型	散货船艏部外壁进口电缆箱	202122553056.8	2021.10.22	2022.3.1	否	
1942	中船天津	实用新型	过渡电缆箱	202220572814.2	2022.3.6	2022.6.28	否	
1943	中船天津	实用新型	船用小管径管件封堵装置	202122555187.X	2021.10.23	2022.2.18	否	
1944	中船天津	实用新型	船舶施工用置物工装	202122554915.5	2021.10.22	2022.2.18	否	
1945	中船天津	实用新型	用于船舶测探仪竖直电缆的安装结构	202220572816.1	2022.3.6	2022.6.28	否	
1946	中船天津	发明	船用多支点镗排镗杆水平定位及下沉量检测补偿方法	202111236470.4	2021.10.23	2023.7.28	否	
1947	中船天津	实用新型	助力装置	202122554910.2	2021.10.22	2022.2.18	否	
1948	中船天津	发明	一种船用两翼方位分电罗经标检方法	202011305728.7	2020.11.19	2022.8.26	否	
1949	中船天津	实用新型	测深头端盖结构	202220571095.2	2022.3.16	2022.6.24	否	
1950	中船天津	实用新型	船用折叠踏步	202220572003.2	2022.3.16	2022.6.14	否	
1951	中船天津	实用新型	船用大直径管件封堵装置	202220572019.3	2022.3.16	2022.7.26	否	
1952	中船天津	实用新型	船用永久保留吊耳承载能力试验装置	202122554922.5	2021.10.22	2022.3.8	否	
1953	中船天津	实用新型	船用救生圈快速释放的回转延伸架	202220572018.9	2022.3.16	2022.6.21	否	
1954	大船船业	发明	一种槽形板成型装置	ZL201310711837.2	2013.12.23	2015.11.18	否	
1955	大船船业	发明	用于定位并检测套管张力平台上两排套管位置精度的装置	ZL201310712631.1	2013.12.23	2015.12.16	否	
1956	大船舾装	实用新型	专用于管件内壁涂塑用滚塑设备的可调式配重机构	ZL201521111407.8	2015.12.29	2016.05.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1957	大船舾装	实用新型	管件内壁涂塑用滚塑设备的敲击机构	ZL201521111376.6	2015.12.29	2016.05.11	否	
1958	大船舾装	实用新型	长直管内壁涂塑成套装置的专用旋转台	ZL201521116528.1	2015.12.29	2016.05.18	否	
1959	大船舾装	实用新型	一种长直管内壁涂塑成套装置	ZL201521111424.1	2015.12.29	2016.05.18	否	
1960	大船舾装	实用新型	长直管内壁涂塑用快速封盖	ZL201521115298.7	2015.12.29	2016.05.18	否	
1961	大船舾装	实用新型	专用于管件内壁涂塑用滚塑设备的钢塑复合模具	ZL201521115445.0	2015.12.29	2016.05.18	否	
1962	大船舾装	实用新型	专用于管件内壁涂塑用滚塑设备的夹紧机构	ZL201521116529.6	2015.12.29	2016.05.18	否	
1963	大船舾装	实用新型	管件法兰面涂层精加工装置	ZL201521133709.5	2015.12.30	2016.05.18	否	
1964	大船舾装	发明专利	一种基于快速管件内壁滚塑设备的工艺方法	ZL201410299029.4	2014.06.27	2017.02.22	否	
1965	大船舾装	实用新型	一种船用传音管道	ZL201721796410.7	2017.12.20	2018.07.27	否	
1966	大船舾装	实用新型	船用不锈钢弹性管卡	ZL201721789367.1	2017.12.20	2018.07.27	否	
1967	大船舾装	实用新型	弯头端口整圆机	ZL201721852698.5	2017.12.26	2018.07.27	否	
1968	大船舾装	实用新型	用于弯头端口整圆机的整圆滚轮装置	ZL201721844289.0	2017.12.26	2018.07.27	否	
1969	大船舾装	实用新型	一种挤压靠模加工弯管的设备	ZL201721811441.5	2017.12.22	2018.10.19	否	
1970	大船舾装	发明专利	弯头切断坡口整圆一体机	ZL201711431243.0	2017.12.26	2020.06.09	否	
1971	大船舾装	实用新型	平围板船用小舱口盖密性试验通用滑动式试验台	ZL201822109213.4	2018.12.14	2019.09.03	否	
1972	大船舾装	实用新型	一种船舶用聚乙烯钢管试验装置	ZL201822100155.9	2018.12.14	2019.09.03	否	
1973	大船舾装	实用新型	一种船舶管件法兰面涂层加工装置	ZL201921781191.4	2019.10.23	2020.08.11	否	
1974	大船舾装	实用新型	一种大型油轮货油积油井结构密性试验工装	ZL201921795240.X	2019.10.24	2020.05.01	否	
1975	大船舾装	实用新型	一种可折叠安全梯	ZL201921781192.9	2019.10.23	2020.06.09	否	
1976	大船舾装	实用新型	一种大型油船甲板货油管路安装辅助工装	ZL202020508107.8	2020.04.09	2020.11.13	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1977	大船舾装	实用新型	一种人工手动冷弯曲圆钢的简易装置	ZL202020508624.5	2020.04.09	2021.01.22	否	
1978	大船舾装	实用新型	一种油压机制作导缆滚轮盖的压型工装	ZL202020508109.7	2020.04.09	2020.11.24	否	
1979	大船舾装	实用新型	一种法兰内角焊缝自动打磨装置	ZL202023214674.1	2020.12.28	2022.04.05	否	
1980	大船舾装	实用新型	一种法兰钻孔用通用工装胎具	ZL202120344272.9	2021.02.07	2021.10.26	否	
1981	大船舾装	实用新型	一种机加工法兰防腐液浸泡沥干分类通用工装胎具套装	ZL202121446037.9	2021.06.28	2022.01.11	否	
1982	大船舾装	实用新型	一种气动回转臂机械手抓取法兰装置	ZL202121446043.4	2021.06.28	2022.01.11	否	
1983	大船舾装	实用新型	一种先焊后弯用直管法兰自动装配系统	ZL202121446045.3	2021.06.28	2022.01.11	否	
1984	大船舾装	实用新型	一种管子聚乙烯涂塑复杂管型冷却装备	ZL202121156893.0	2021.05.27	2022.10.28	否	
1985	大船舾装	实用新型	一种多管路多压力同时试验式船舶管件水压试验平台	ZL202222890723.6	2022.11.01	2023.03.28	否	
1986	大船舾装	实用新型	一种阳极支架油压机压型工装	ZL202222919417.0	2022.11.01	2023.03.28	否	
1987	大船舾装	实用新型	一种圆钢分半火焰切割工装	ZL202222919420.2	2022.11.01	2023.03.28	否	
1988	大船舾装	实用新型	一种用于船用高压水压试验软管连接接头的防爆函	ZL202223002859.5	2022.11.11	2023.05.26	否	
1989	大船舾装	实用新型	一种防止转动并能快速更换的弯管机芯棒机构	ZL202223002856.1	2022.11.11	2023.03.28	否	
1990	大船舾装	实用新型	用于管件内壁聚乙烯涂塑的辅助冷却装置	ZL202222961625.7	2022.11.08	2023.03.28	否	
1991	大船舾装	实用新型	船用 U 型管卡开槽辅助工装	ZL202220269286.3	2022.02.10	2022.8.16	否	
1992	大船舾装	实用新型	钻井平台随动电缆卷筒制动装置	ZL202220269330.0	2022.02.10	2022.8.16	否	
1993	大船舾装	实用新型	一种不定尺直管测长装备	ZL202322725735.8	2023.10.11	2024.5.10	否	
1994	大船舾装	实用新型	一种管子存料架及翻转移管装置	ZL202322725733.9	2023.10.11	2024.5.10	否	
1995	大船舾装	实用新型	一种折弯机压型批量零件辅助定位装置	ZL202322725732.4	2023.10.11	2024.5.10	否	
1996	大船产业	实用新型	一种管路装配精度调整装置	ZL202323420229.4	2023.10.25	2024.08.09	否	
1997	大船产业	实用新型	一种双壁管外管 half 管安装固定装置	ZL202323420218.6	2023.10.25	2024.08.09	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
1998	大船产业	实用新型	一种船用风帆桅杆.帆叶槽型导轨	ZL202323420233.0	2023.10.25	2024.08.09	否	
1999	大船产业	实用新型	一种船用风帆桅杆.帆叶 V 型导轨	ZL202323420237.9	2023.07.18	2024.08.09	否	
2000	大船产业	外观设计	徽章（30 万载重吨原油轮）	ZL202330691736.8	2023.07.18	2024.05.31	否	
2001	大船产业	外观设计	徽章（液态二氧化碳运输船）	ZL202330691739.1	2023.06.27	2024.05.31	否	
2002	大船产业	外观设计	丝巾	ZL202330691740.4	2022.12.01	2024.05.31	否	
2003	大船产业	外观设计	徽章(LNG 运输船)	ZL202330691738.7	2022.10.27	2024.05.31	否	
2004	大船产业	外观设计	棒球帽（远空白）	ZL202330448078.X	2022.10.27	2024.01.19	否	
2005	大船产业	外观设计	帆布包	ZL202330448076.0	2022.08.26	2024.01.19	否	
2006	大船产业	外观设计	棒球帽（船海蓝）	ZL202330448077.5	2022.08.26	2024.01.19	否	
2007	大船产业	实用新型	一种新型水锤消除装置	ZL202321641820.X	2022.08.25	2023.12.22	否	
2008	大船产业	外观设计	天然饮用水瓶贴	ZL202230804631.4	2022.08.25	2023.03.24	否	
2009	大船产业	实用新型	一种双壁管支撑减震管夹装置	ZL202222856966.8	2022.08.25	2023.01.31	否	
2010	大船产业	实用新型	一种带有水冷的隔热水密管路通舱件	ZL202222856983.1	2022.08.03	2023.01.31	否	
2011	大船产业	实用新型	一种船用 LNG 单燃料供气系统	ZL202222269323.3	2022.07.21	2023.07.07	否	
2012	大船产业	实用新型	一种密闭舱室受限空间的气体多路集中采样及检测系统	ZL202222269322.9	2022.07.20	2023.03.28	否	
2013	大船产业	实用新型	一种用于钢结构的表面处理装置	ZL202222243312.8	2022.07.19	2023.01.31	否	
2014	大船产业	实用新型	一种用于钢结构切割装置	ZL202222240758.5	2022.07.13	2022.12.23	否	
2015	大船产业	实用新型	一种 voc 环保有机物处理装置	ZL202222243363.0	2022.07.11	2023.01.31	否	
2016	大船产业	外观设计	医用外科口罩包装盒（特款口罩）	ZL202230502753.8	2022.07.11	2022.12.23	否	
2017	大船产业	实用新型	钻井平台推移装置	ZL202221877152.6	2022.07.11	2022.12.30	否	
2018	大船产业	实用新型	新型组合式重载滑轨装置	ZL202221863319.3	2022.07.07	2022.12.30	否	
2019	大船产业	实用新型	拉、压集成支架	ZL202221853659.8	2022.02.09	2022.11.22	否	
2020	大船产业	实用新型	用于钢板的翻转装置	ZL202221792010.X	2022.02.08	2022.11.22	否	
2021	大船产业	实用新型	钢丝绳涂油时用于去除多余油脂的装置	ZL202221770893.4	2021.12.23	2022.12.30	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2022	大船产业	实用新型	多用途便携式磁力压码	ZL202221767428.5	2021.12.23	2022.11.18	否	
2023	大船产业	实用新型	磁力拉板器	ZL202221785269.1	2021.12.23	2022.11.22	否	
2024	大船产业	实用新型	轴孔焊接快速定位装置	ZL202221731865.1	2021.09.30	2022.12.30	否	
2025	大船产业	实用新型	一种管件对位装配的液压顶推装置	ZL202220260610.5	2021.09.30	2022.07.01	否	
2026	大船产业	外观设计	天然饮用水瓶贴	ZL202230064411.2	2021.09.30	2022.07.01	否	
2027	大船产业	实用新型	一种具有弹性支撑结构的双壁管	ZL202123260042.3	2021.09.30	2022.07.01	否	
2028	大船产业	外观设计	口罩包装袋（狮子）	ZL202130851131.1	2021.09.30	2022.07.01	否	
2029	大船产业	外观设计	口罩包装盒（狮子）	ZL202130851111.4	2021.09.30	2022.07.01	否	
2030	大船产业	外观设计	包装箱（儿童卫生口罩 W）	ZL202130651939.5	2021.09.30	2022.01.28	否	
2031	大船产业	外观设计	医用外科口罩包装盒	ZL202130652067.4	2021.01.29	2022.04.05	否	
2032	大船产业	外观设计	天然饮用水包装箱	ZL202130652069.3	2021.01.29	2022.01.28	否	
2033	大船产业	外观设计	医用外科口罩包装箱	ZL202130652068.9	2021.01.29	2022.02.15	否	
2034	大船产业	外观设计	儿童卫生口罩包装箱	ZL202130652059.X	2020.06.30	2022.01.28	否	
2035	大船产业	外观设计	天然饮用水瓶贴	ZL202130651940.8	2020.06.30	2022.01.28	否	
2036	大船产业	外观设计	医用外科口罩盒（无菌）	ZL202130652076.3	2020.06.30	2022.04.05	否	
2037	大船产业	外观设计	包装箱（口罩）	ZL202130064600.5	2020.06.30	2021.11.26	否	
2038	大船产业	外观设计	口罩包装袋（鲸鱼）	ZL202130064595.8	2020.06.23	2021.07.16	否	
2039	大船产业	外观设计	口罩包装盒（鲸鱼）	ZL202130064599.6	2020.06.23	2021.07.16	否	
2040	大船产业	实用新型	一种口罩生产用热合封口装置	ZL202021230491.6	2020.06.23	2021.04.30	否	
2041	大船产业	实用新型	一种口罩生产加工用压平装置	ZL202021231870.7	2020.06.23	2021.07.09	否	
2042	大船产业	实用新型	一种口罩生产机用口罩片夹送装置	ZL202021231886.8	2020.06.22	2021.05.04	否	
2043	大船产业	实用新型	一种头戴式防尘口罩生产用打磨机	ZL202021230576.4	2020.06.22	2021.05.04	否	
2044	大船产业	实用新型	一种用于口罩生产设备便于清理的电气控制面板	ZL202021173499.3	2020.06.19	2021.03.05	否	
2045	大船产业	实用新型	一种具有防护结构的口罩剪切设备	ZL202021173485.1	2020.06.19	2021.04.16	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2046	大船产业	实用新型	一种用于口罩生产具有清洁功能的输送机构	ZL202021173500.2	2020.06.19	2021.03.16	否	
2047	大船产业	实用新型	一种用于口罩生产的物料回收装置	ZL202021173556.8	2020.06.19	2021.03.30	否	
2048	大船产业	实用新型	一种连续封口机辅助送料装置	ZL202021174802.1	2020.06.19	2021.07.09	否	
2049	大船产业	实用新型	一种仿生口罩拾取装置	ZL202021174801.7	2020.06.19	2021.05.04	否	
2050	大船产业	外观设计	包装袋（儿童口罩）	ZL202030317164.3	2019.08.21	2020.11.13	否	
2051	大船产业	外观设计	包装盒（儿童口罩）	ZL202030317176.6	2019.08.16	2020.11.13	否	
2052	大船产业	外观设计	包装袋（医用口罩）	ZL202030317249.1	2019.08.16	2020.11.13	否	
2053	大船产业	外观设计	包装盒（医用口罩）	ZL202030317250.4	2019.06.30	2020.11.13	否	
2054	大船产业	外观设计	包装袋（KN95 口罩）	ZL202030317177.0	2018.11.12	2021.01.22	否	
2055	大船产业	外观设计	包装箱（口罩）	ZL202030317256.1	2018.11.12	2020.11.13	否	
2056	大船产业	发明	一种回转式自动配给法兰工作站	ZL201910774592.5	2018.11.12	2021.06.04	否	注 1
2057	大船产业	发明	MCU+FPGA 架构的双路串行数据通信系统及方法	ZL201910581913.X	2018.09.18	2022.11.18	否	注 1
2058	大船产业	实用新型	一种大型锥体环形胎架	ZL201921329707.1	2018.11.12	2020.06.09	否	
2059	大船产业	实用新型	一种脱硫塔筒体施工辅助工装	ZL201921329654.3	2018.11.12	2020.06.09	否	
2060	大船产业	实用新型	一种钢支柱拆卸辅助工装	ZL201821851655.X	2018.09.18	2019.09.27	否	
2061	大船产业	外观设计	集装箱	ZL201830637585.7	2018.08.17	2019.06.18	否	
2062	大船产业	实用新型	一种新式安全脚手架组	ZL201821851700.1	2018.07.16	2019.11.01	否	
2063	大船产业	实用新型	一种多功能绿色走线架	ZL201821851702.0	2018.06.13	2019.10.01	否	
2064	大船产业	实用新型	一种船体开孔安全防护工装	ZL201821851699.2	2018.06.05	2019.09.13	否	
2065	大船产业	实用新型	一种可翻式脚手板	ZL201821522199.4	2018.06.05	2019.07.12	否	
2066	大船产业	实用新型	一种人孔走线工装	ZL201821522200.3	2018.06.05	2019.07.19	否	
2067	大船产业	发明	一种焊丝盘智能入库出库装置	ZL201810945061.3	2018.06.05	2024.04.12	否	
2068	大船产业	实用新型	一种集装箱船舱口围安全线架	ZL201821119792.4	2018.06.05	2019.03.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2069	大船产业	实用新型	一种多功能液压顶升装置	ZL201820930608.8	2018.06.05	2019.04.12	否	
2070	大船产业	实用新型	一种大型管件串行工装	ZL201820859768.8	2018.06.05	2019.02.01	否	
2071	大船产业	实用新型	一种舵叶调整辅助工装	ZL201820860011.0	2018.06.05	2019.03.15	否	
2072	大船产业	实用新型	一种多道 T 型材焊接防倾倒工装	ZL201820860333.5	2018.06.05	2019.03.15	否	
2073	大船产业	实用新型	一种胎板反变形工装	ZL201820859766.9	2018.06.05	2019.02.01	否	
2074	大船产业	实用新型	一种炭棒盒智能出库装置	ZL201820860310.4	2016.11.18	2019.03.29	否	
2075	大船产业	实用新型	一种拽线滑轮组工装	ZL201820859953.7	2016.08.30	2019.06.18	否	
2076	大船产业	实用新型	一种螺旋顶封固工装	ZL201820860332.0	2016.08.30	2019.02.01	否	
2077	大船产业	实用新型	一种主机贯穿螺栓吊装工装	ZL201820860335.4	2016.08.30	2019.04.12	否	
2078	大船产业	实用新型	一种透平机调整工装	ZL201820859742.3	2016.08.30	2019.04.05	否	
2079	大船产业	实用新型	一种角钢扶正工装	ZL201820860015.9	2016.08.30	2019.02.01	否	
2080	大船产业	实用新型	接板工装	ZL201621236956.2	2016.08.30	2017.05.17	否	
2081	大船产业	实用新型	T 型材对口临时封固工装	ZL201620984970.4	2016.08.30	2017.02.22	否	
2082	大船产业	实用新型	一种直梯防护网	ZL201620975722.3	2016.08.30	2017.02.22	否	
2083	大船产业	实用新型	一种弓形压码	ZL201620976702.8	2016.08.30	2017.02.22	否	
2084	大船产业	实用新型	一种 T 型材临时固定工装	ZL201620984706.0	2016.06.08	2017.02.22	否	
2085	大船产业	实用新型	一种桥式压码工装	ZL201620976548.4	2016.06.08	2017.02.22	否	
2086	大船产业	实用新型	一种扩展型纵骨角焊门架	ZL201620976717.4	2016.06.08	2017.02.22	否	
2087	大船产业	实用新型	一种电缆直角拉线工装	ZL201620976734.8	2015.12.10	2017.02.22	否	
2088	大船产业	实用新型	齿条定位工装	ZL201620975665.9	2015.12.10	2017.03.22	否	
2089	大船产业	实用新型	单臂自锁压码工装	ZL201620990302.2	2015.11.05	2017.02.22	否	
2090	大船产业	实用新型	托架垫墩封固工装	ZL201620554110.7	2015.11.05	2016.11.23	否	
2091	大船产业	实用新型	边纵桁固定工装	ZL201620560275.5	2015.11.05	2017.02.22	否	
2092	大船产业	实用新型	用于人孔封堵施工的防护工装	ZL201620553657.5	2010.11.26	2016.11.23	否	
2093	大船产业	实用新型	用于甲板管件的平衡吊臂	ZL201521027954.8	2015.12.10	2016.04.27	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2094	大船产业	实用新型	用于型材装配的磁性压板	ZL201521031738.0	2015.12.10	2016.04.27	否	
2095	大船产业	实用新型	反变形工装	ZL201520877471.0	2015.11.05	2016.05.04	否	
2096	大船产业	实用新型	对口定位工装	ZL201520882052.6	2015.11.05	2016.05.11	否	
2097	大船产业	实用新型	水平调节杆	ZL201520877407.2	2015.11.05	2016.06.08	否	
2098	大船产业	发明	钢板拼接调平机	ZL201010561331.4	2010.11.26	2015.07.15	否	
2099	大连船阀	实用新型	一种截止阀软密封结构	ZL201521072775.6	2015.12.22	2016.08.03	否	
2100	大连船阀	实用新型	一种中心型蝶阀	ZL201620476556.2	2016.05.24	2016.12.07	否	
2101	大连船阀	实用新型	一种可提高介质流动性的金属密封蝶阀	ZL201620476557.7	2016.05.24	2016.12.07	否	
2102	大连船阀	实用新型	截止止回阀强制开启机构	ZL201720338683.0	2017.04.01	2017.12.22	否	
2103	大连船阀	实用新型	一种船用四联体阀组	ZL201720530735.4	2017.05.15	2018.01.23	否	
2104	大连船阀、大连造船	实用新型	一种可耐低温工况的上装式固定球阀	ZL201720853806.4	2017.07.14	2018.03.20	否	
2105	大连船阀	发明专利	差动截断平衡阀	ZL201811176750.9	2018.10.10	2024.05.03	否	
2106	大连船阀	实用新型	一种利用薄片微变形自压补偿的阀门金属密封副结构	ZL201821639332.4	2018.10.10	2019.06.28	否	
2107	大连船阀	实用新型	可强制开启的防浪阀	ZL201921349821.0	2019.08.20	2020.05.12	否	
2108	大连船阀	实用新型	一种上装式球阀在线拆装工具	ZL201922059315.4	2019.11.26	2020.11.17	否	
2109	大连船阀	实用新型	一种部分回转阀门限位保护机构	ZL202023147658.5	2020.12.24	2021.11.19	否	
2110	大连船阀	实用新型	便携式密封面修复研磨装置	ZL202023083512.9	2020.12.21	2021.12.21	否	
2111	大连船阀	实用新型	一种阀门试压保护装置	ZL202023083507.8	2020.12.21	2021.10.15	否	
2112	大连船阀	实用新型	一种基于鼠笼与孔板串联结构的阀门	ZL202220661111.7	2022.03.24	2022.11.15	否	
2113	大连船阀	实用新型	一种金属密封固定球阀动作机构	ZL202220661058.0	2022.03.24	2022.09.30	否	
2114	大连船阀	实用新型	一种紧凑型、单球自密封的自动通气阀	ZL202220660925.9	2022.03.24	2022.09.30	否	
2115	大连船阀	实用新型	一种低泄露超低温球阀阀座	ZL202220493536.1	2022.03.07	2022.08.09	否	
2116	大连船阀	实用新型	一种方便拆卸的上装式超低温球阀阀座	ZL202220493490.3	2022.03.07	2022.08.09	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2117	大连船阀	实用新型	一种球阀调节阀	ZL202221870485.6	2022.07.11	2023.01.10	否	
2118	大连船阀	发明	一种船用液压阀门执行器及设计方法	ZL202211367522.6	2022.11.03	2023.09.15	否	
2119	大连船阀	发明	一种间接式阀位指示器	ZL202211421780.8	2022.11.14	2023.09.15	否	
2120	大连达发	实用新型	一种机壳侧壁转孔加工工装夹具	ZL202322552026.4	2023.09.20	2024.05.31	否	
2121	大连达发	实用新型	一种耐磨铸造件的铸造箱	ZL202021207078.8	2020.06.28	2021.03.19	否	
2122	大连船推	发明	翻胎铸造造型方法	ZL200810228016.2	2008.10.07	2010.12.08	否	
2123	大连船推	发明	叠加造型方法	ZL200910220195.X	2009.11.25	2012.01.11	否	
2124	大连船推	发明	大型可调螺距螺旋桨叶片圆柱坐标并联铸造方法	ZL201010010109.5	2010.01.12	2012.01.11	否	
2125	大连船推	发明	大型船用定距螺旋桨铸造轴孔水冷装置	ZL201110369789.4	2011.11.18	2013.06.19	否	
2126	二重集团（德阳）重型装备股份有限公司、大连船推	发明	翻转机	ZL201110389635.1	2011.11.30	2015.03.04	否	
2127	大连船推	发明	加工螺旋桨轴孔的特殊镗杆	ZL201310221550.1	2013.06.05	2015.08.05	否	
2128	二重集团（德阳）重型装备股份有限公司、大连船推	发明	机械自锁液压缸	ZL201310721625.2	2013.12.24	2016.02.17	否	
2129	大连船推	发明	一种螺旋桨叶片测量方法	ZL201410821784.4	2014.12.23	2017.07.18	否	
2130	大连船推	实用新型	一种中小型电动机闭口槽转子压铸模具	ZL201521130073.9	2015.12.30	2016.06.22	否	
2131	大连船推	实用新型	一种压铸用纯铜感应熔炼及自动给汤一体化装置	ZL201521131575.3	2015.12.30	2016.06.22	否	
2132	大连船推	发明	一种大型定距螺旋桨铸造冒口结构及其制造方法	ZL201511024908.7	2015.12.30	2017.12.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2133	大连船推	实用新型	模具、压室内壁复合涂层	ZL201621470505.5	2016.12.29	2017.07.25	否	
2134	大连船推	实用新型	大型铜合金定距螺旋桨冒口保温装置	ZL201621470489.X	2016.12.29	2017.07.25	否	
2135	哈尔滨工业大学、大连船推	发明	大型船舶用铜合金螺旋桨反重力铸造自动截止升液方法	ZL201710792654.6	2017.09.05	2019.10.22	否	
2136	大连船推	实用新型	大型船用定距桨自动伸缩补偿支撑机构	ZL201721861807.X	2017.12.27	2018.08.24	否	
2137	大连船推	发明	螺旋桨铸件成形凝固顺序控制装置及其控制步骤	ZL201711446161.3	2017.12.27	2019.09.13	否	
2138	哈尔滨工业大学、大连船推	发明	一种铜合金螺旋桨桨毂反重力铸造的凝固顺序控制方法	ZL201810505727.3	2018.05.23	2020.10.16	否	
2139	大连船推	实用新型	船用调距桨桨毂体铸型装置	ZL201822213787.6	2018.12.27	2019.09.06	否	
2140	大连船推	发明	异形桨叶铸造造型用截面板的选取方法	ZL201811608791.0	2018.12.27	2020.05.19	否	
2141	大连船推	发明	船用调距螺旋桨油缸倒置造型结构	ZL201911381167.6	2019.12.27	2021.8.24	否	
2142	大连船推	实用新型	上下可调式的保护装置	ZL201922450090.5	2019.12.27	2020.8.21	否	
2143	大连船推	实用新型	螺旋桨桨帽铸造专用的型芯造型工装	ZL201922449709.0	2019.12.27	2020.09.01	否	
2144	大连船推	实用新型	小型工艺凹槽数控加工设备	ZL201922453555.2	2019.12.30	2020.10.2	否	
2145	大连船推	发明	鼠笼电机转子制造方法及其制造用模具	ZL202011527671.5	2020.12.22	2023.11.14	否	
2146	大连船推	实用新型	合金熔炼装置捞取式扒渣装置	ZL202023320018.X	2020.12.31	2021.10.26	否	
2147	大连船推	实用新型	中大型定距螺旋桨竖向预装艉轴液压螺母安装装置	ZL202023320008.6	2020.12.31	2021.10.08	否	
2148	大连船推	发明	船用螺旋桨制造用造型材料、造型结构及造型工艺	ZL202011635463.7	2020.12.31	2022.10.25	否	
2149	大连船推	实用新型	不锈钢螺旋桨热处理防止变形的支撑装置	ZL202122361789.1	2021.09.28	2022.02.11	否	
2150	大连船推	发明	防止不锈钢定距螺旋桨热处理变形的支撑装置	ZL202111177296.0	2021.10.09	2023.01.17	否	
2151	大连船推	实用新型	合金熔炼过程中的投料装置	ZL202123372377.4	2021.12.29	2022.07.05	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2152	大连船推	发明	车铣复合机床自动车削加工钛合金产品的方法	ZL202111643918.4	2021.12.29	2023.08.18	否	
2153	大连船推	发明	便于观察大型螺旋桨桨叶烘型状态的型腔结构及方法	ZL202111640883.9	2021.12.29	2023.11.14	否	
2154	北海船艇	发明	救生艇降放装置试验台	ZL200610045553.4	2006.07.25	2009.07.22	否	
2155	北海船艇	实用新型	一种多径电缆密封装置、电气部件、船舶及机械设备	ZL201620541670.9	2016.06.03	2016.12.21	否	
2156	北海船艇	发明	救生艇检验操纵遥控系统	ZL201410385419.3	2014.08.06	2017.01.11	否	
2157	北海船艇	发明	敞开式船艇机舱通风装置	ZL201610389969.1	2016.06.02	2018.06.22	否	
2158	北海船艇	实用新型	一种新型救生艇雨水收集系统	ZL201820231847.4	2018.02.08	2018.10.16	否	
2159	北海船艇	实用新型	一种用于救助艇和救生筏的新型吊降放系统	ZL201820231912.3	2018.02.08	2018.10.16	否	
2160	北海船艇	发明	用于水面无人艇布放回收的吊笼	ZL201610388778.3	2016.06.03	2018.12.25	否	
2161	北海船艇	实用新型	一种全封闭逃生艇的压力平衡装置	ZL201821880516.X	2018.11.15	2019.06.18	否	
2162	北海船艇	实用新型	一种救助艇的多功能侧门	ZL201821885978.0	2018.11.15	2019.07.30	否	
2163	北海船艇	实用新型	一种船艇水声换能器搭载装置	ZL201922288797.0	2019.12.19	2020.08.04	否	
2164	北海船艇	实用新型	一种船艇合成孔径声呐搭载装置	ZL201922288824.4	2019.12.19	2020.08.28	否	
2165	北海船艇	实用新型	一种侧接式高压逃生艇	ZL202020868594.9	2020.05.22	2020.12.25	否	
2166	北海船艇	发明	一种高压逃生艇试验舱和实舱更换的方法	ZL202010438721.6	2020.05.22	2021.03.19	否	
2167	北海船艇	发明	一种侧接式高压逃生舱在救生艇内安装的方法	ZL202010438797.9	2020.05.22	2021.03.30	否	
2168	北海船艇	实用新型	一种可倒式小艇搁架	ZL202122086438.4	2021.08.31	2022.03.04	否	
2169	北海船艇	实用新型	一种新型电力推进船舶瘫船启动系统	ZL202223209884.0	2022.12.01	2023.05.02	否	
2170	北海船艇	实用新型	一种用于抛落艇的油尺	ZL202222887642.0	2022.10.31	2023.01.24	否	
2171	北海船艇	实用新型	一种快速脱缆装置	ZL202223077399.2	2022.11.21	2023.05.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2172	北海船艇	实用新型	一种多功能收放装置试验工装	ZL202322022996.3	2023.07.31	2024.02.06	否	
2173	北海船艇	实用新型	一种用于安装海洋监测仪器的支架装置	ZL202322736581.2	2023.10.12	2024.06.11	否	
2174	北海船艇	实用新型	一种救生艇门铰链及救生艇门	ZL202322786805.0	2023.10.17	2024.07.26	否	
2175	北海造船	发明	抗滑桩液压升降和锁定装置	ZL200810139445.2	2008.09.16	2010.10.13	否	
2176	北海造船	发明	超长超厚圆弧板制作方法	ZL200910016074.3	2009.06.24	2010.12.01	否	
2177	北海造船	发明	散货船货舱移动升降式工作平台	ZL201110165761.9	2011.06.20	2013.04.03	否	
2178	北海造船	发明	浮式生产储卸油装置输油软管安装方法	ZL201210181511.9	2012.06.05	2013.11.06	否	
2179	北海造船	发明	超厚钢板立式拼板焊接方法	ZL201210381266.6	2012.10.10	2014.10.29	否	
2180	北海造船	发明	干式台车法船舶切断加长改装技术	ZL201210509072.X	2012.12.04	2015.07.08	否	
2181	北海造船	发明	车载式球鼻艏整体换新工艺	ZL201310142281.X	2013.04.23	2015.08.19	否	
2182	北海造船	发明	造船平面分段流水线中的安全防护工装	ZL201310612572.0	2013.11.27	2016.02.10	否	
2183	北海造船	发明	扩大三丝 FCB 法焊接范围的焊接布局结构及工艺方法	ZL201410753010.2	2014.12.10	2016.04.20	否	
2184	北海造船	发明	焊接枪头连接杆的矫正装置及方法	ZL201510362514.6	2015.06.26	2017.07.07	否	
2185	北船重工	实用新型	用于压制槽型舱壁的下模具及设备	ZL201520444852.X	2015.06.26	2015.11.18	否	注 1
2186	北船重工	发明	船舶及海工涂装辐射加热纵向热能均衡装置	ZL201510450160.0	2015.07.28	2018.08.28	否	注 1
2187	北海造船	发明	大吨位船用螺旋桨的快速拆旧换新施工方法	ZL201510823234.0	2015.11.24	2017.10.13	否	
2188	北海造船	发明	一种自升式平台升降系统齿轮箱的建造方法	ZL201610347698.3	2016.05.23	2018.04.06	否	
2189	北船重工	实用新型	一种舱口盖局部开启限位装置	ZL201620411436.4	2016.05.06	2016.09.14	否	注 1
2190	北船重工	实用新型	一种船用高压气体容器防喷冲泄放装置	ZL201620411973.9	2016.05.06	2016.10.19	否	注 1
2191	北海造船	发明	平角焊小车焊接辅助装置	ZL201610754075.8	2016.08.29	2017.10.24	否	
2192	北船重工	实用新型	组合式型钢托架	ZL201620991500.0	2016.08.30	2017.04.05	否	注 1

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2193	北船重工	实用新型	可拆卸式垃圾清理装置	ZL201620990301.8	2016.08.30	2017.02.15	否	注 1
2194	北船重工、青岛远创机器人自动化有限公司	实用新型	一种自动挂钩锁紧装置	ZL201621118254.4	2016.10.13	2017.05.24	否	注 1
2195	北海造船	发明	一种焊接加热装置	ZL201710381782.1	2017.05.26	2019.03.15	否	
2196	北船重工	实用新型	一种焊接加热装置	ZL201720595664.6	2017.05.26	2017.12.08	否	注 1
2197	北海造船	发明	一种高压弥雾船舶除锈设备及船舶除锈方法	ZL201711154999.5	2017.11.20	2023.06.27	否	
2198	北海造船	实用新型	一种高压弥雾船舶除锈设备	ZL201721550880.5	2017.11.20	2018.07.10	否	
2199	北海造船	实用新型	一种用于船舶工艺孔的新型封堵装置	ZL201820232757.7	2018.02.08	2018.10.16	否	
2200	北海造船	发明	一种实现定位控制的系泊轨道制作方法	ZL201811207007.5	2018.10.17	2019.10.08	否	
2201	北海造船	实用新型	一种组合式活络自锁钢坞墩	ZL201821672131.4	2018.10.16	2019.06.04	否	
2202	北海造船	实用新型	一种锅炉烟管吹灰加药装置	ZL201821801101.9	2018.11.02	2019.07.19	否	
2203	北海造船	实用新型	一种用于改善艉管轴承润滑效果的导油装置	ZL201821862769.4	2018.11.13	2019.06.21	否	
2204	北海造船	发明	一种船体钢结构铰链式安装方法	ZL201811357348.0	2018.11.15	2020.02.14	否	
2205	北船重工；山东希尔韦技术有限公司	实用新型	一种船舶及海工涂装车间燃气辐射加热系统	ZL201920689719.9	2019.05.15	2020.03.13	否	注 1
2206	北船重工；山东希尔韦技术有限公司	实用新型	一种高大厂房生产工艺工位远距强化燃气辐射供热系统	ZL201920721744.0	2019.05.17	2020.03.13	否	注 1
2207	北海造船	实用新型	一种环形吊排工装	ZL201921933169.7	2019.11.08	2020.08.28	否	
2208	北海造船	发明	持续监测并辅助调整构件水平度的装置及系统	ZL201911084956.3	2019.11.08	2021.03.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2209	北海造船	实用新型	船舶掣链器甲板下不对位加强结构	ZL201921919267.5	2019.11.08	2020.07.03	否	
2210	北海造船	实用新型	一种滑动平台式倒角装置	ZL201922077320.8	2019.11.27	2020.08.04	否	
2211	北海造船	实用新型	一种用于狭小空间施工的吊笼工装	ZL201922301718.5	2019.12.20	2020.08.28	否	
2212	北海造船	实用新型	一种组合式吊梁	ZL201922150188.9	2019.12.05	2020.08.28	否	
2213	北海造船	实用新型	一种货舱压载水排载装置	ZL201922432430.1	2019.12.30	2020.08.28	否	
2214	北海造船	实用新型	一种船舶热工作业点接火箱	ZL202020886717.1	2020.05.25	2021.02.23	否	
2215	北海造船	发明	一种船舶坞墩横纵拉线定位布置方法	ZL202010257411.4	2020.04.03	2021.02.23	否	
2216	北海造船	实用新型	一种用于试验压力实时显示和安全限压释放的装置	ZL202020716810.8	2020.05.06	2020.11.03	否	
2217	北海造船	实用新型	一种可拆卸式大口径盲板法兰	ZL202022702421.2	2020.11.20	2021.08.17	否	
2218	北海造船	发明	一种自适应变径管道机器人	ZL202011028968.7	2020.09.27	2022.04.12	否	
2219	北海造船	发明	一种利用全站仪优化模块支墩结构的方法	ZL202011019729.5	2020.09.25	2023.08.22	否	
2220	北海造船	发明	一种浮船坞定位测量系统及测量方法	ZL202011489861.2	2020.12.17	2023.03.24	否	
2221	北海造船	发明	一种散货船底边舱分段建造方法	ZL202110816114.3	2021.07.20	2022.06.07	否	
2222	北海造船	实用新型	一种船用单筋肘板自动定位焊接翻转装置	ZL202121289446.2	2021.06.10	2022.03.04	否	
2223	北海造船	发明	一种超大型船舶总段吊装设计方法	ZL202111661770.7	2021.12.31	2024.06.18	否	
2224	北海造船	实用新型	一种提升舱口盖半幅打开稳定性的舱口围	ZL202123329459.0	2021.12.28	2022.06.07	否	
2225	北海造船	实用新型	一种船用吊篮用支架工装	ZL202123328828.4	2021.12.28	2022.06.07	否	
2226	北海造船	实用新型	一种用于船体结构的脚手架	ZL202123352776.4	2021.12.29	2022.06.07	否	
2227	北海造船	实用新型	一种钢板拼装焊接用组合胎架	ZL202220243628.4	2022.01.24	2022.06.17	否	
2228	北海造船	实用新型	一种拼板焊接变形的角度测量装置	ZL202220067107.8	2022.01.12	2022.06.07	否	
2229	北海造船	发明	一种 FAB 法焊接用填充粉	ZL201711184507.7	2017.11.23	2020.06.16	否	
2230	北海造船	发明	一种木质材料与金属间的钎焊方法	ZL201711184509.6	2017.11.23	2020.08.04	否	
2231	北海造船	发明	奥氏体不锈钢螺柱与铁素体结构钢间的电弧螺柱焊方法	ZL201711184528.9	2017.11.23	2020.06.16	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2232	北海造船	发明	一种多方位全回转舵桨总段安装方法	ZL201811250105.7	2018.10.25	2020.12.08	否	
2233	北海造船	实用新型	一种海洋装备养殖舱内高空作业平台	ZL202222214194.8	2022.08.23	2023.01.24	否	
2234	北海造船	发明	一种船体巨型总段同步顶升定位机的布置方法	ZL202211148986.8	2022.09.21	2024.06.11	否	
2235	北海造船	实用新型	一种用于船体部件顶升的支撑结构	ZL202222442709.X	2022.09.14	2023.01.24	否	
2236	北海造船	实用新型	一种船舶有限空间作业排风装置	ZL202222157006.2	2022.08.17	2023.01.24	否	
2237	北海造船	实用新型	一种踏步式直式登船梯	ZL202222453186.9	2022.09.16	2023.01.24	否	
2238	北海造船	实用新型	一种耐压测深注入头	ZL202222183783.4	2022.08.19	2023.01.24	否	
2239	北海造船	发明	一种用于建造养殖工船的壁墩包围型分段建造方法	ZL202211290083.3	2022.10.21	2024.08.13	否	
2240	北海造船	实用新型	一种电缆管密封便于测试的装置	ZL202222835500.X	2022.10.27	2023.01.24	否	
2241	北海造船	实用新型	一种舵套冷装剂保温装置	ZL202123160748.2	2021.12.15	2022.07.05	否	
2242	北海造船	实用新型	一种船用人孔防护工装	ZL202222976942.6	2022.11.09	2023.05.26	否	
2243	北海造船	实用新型	轴承液压机用监控装置	ZL202222989030.2	2022.11.10	2023.05.26	否	
2244	北海造船	实用新型	一种砂枪旋转机构	ZL202222999453.2	2022.11.11	2023.05.02	否	
2245	北海造船	实用新型	一种浮船坞压载舱的空气管组件	ZL202222989393.6	2022.11.10	2023.05.02	否	
2246	北海造船	实用新型	一种可重复使用的吊装装置	ZL202222949394.8	2022.11.04	2023.01.24	否	
2247	北海造船	实用新型	一种烟管用水封装置	ZL202223038017.5	2022.11.15	2023.05.26	否	
2248	北海造船	实用新型	一种管路溢流报警装置	ZL202223106218.4	2022.11.22	2023.06.16	否	
2249	北海造船	发明	一种吊机系统底座的制作和安装方法	ZL202211469917.7	2022.11.23	2024.06.18	否	
2250	北海造船	实用新型	一种半潜船的艉浮箱	ZL202223217503.3	2022.11.29	2023.05.02	否	
2251	北海造船	实用新型	一种超高压除锈废水回收箱	ZL202223179915.2	2022.11.29	2023.05.26	否	
2252	北海造船	实用新型	一种带有保护结构的油舱穿舱管	ZL202223183309.8	2022.11.29	2023.04.28	否	
2253	北海造船	发明	一种海洋装备养殖舱涂层防护方法	ZL202211520059.4	2022.11.30	2024.08.23	否	
2254	北海造船	发明	一种船舶假舵建造方法	ZL202211521292.4	2022.11.30	2024.06.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2255	北海造船	实用新型	一种超高压水管连接点用防护罩	ZL202223196519.0	2022.11.30	2023.05.26	否	
2256	北海造船	实用新型	一种船顶组合式非金属鹅颈管	ZL202223221132.6	2022.12.01	2023.06.16	否	
2257	北海造船	实用新型	一种用于深熔弧焊接的陶瓷衬垫	ZL202223244755.5	2022.12.02	2023.05.02	否	
2258	北海造船	发明	一种船舶压载舱防冻系统	ZL202211569583.0	2022.12.08	2024.06.11	否	
2259	北海造船	发明	一种船舶洗涤塔安装方法	ZL202211573776.3	2022.12.08	2024.07.26	否	
2260	北海造船	实用新型	一种自进式钻镗一体机	ZL202223314294.4	2022.12.09	2023.05.02	否	
2261	北海造船	实用新型	一种船用液压螺母辅助装配装置	ZL202223449137.4	2022.12.22	2023.05.26	否	
2262	北海造船	实用新型	一种流量可控的浮子流量计	ZL202320492561.2	2023.03.15	2023.08.01	否	
2263	北海造船	实用新型	一种用于扩大 FAB 法焊接范围的衬垫	ZL202320631450.5	2023.03.28	2023.12.12	否	
2264	北海造船	实用新型	一种用于全熔透角焊缝焊接的陶瓷衬垫	ZL202320858965.9	2023.04.17	2023.10.27	否	
2265	北海造船	实用新型	一种船坞天桥	ZL202320336099.7	2023.02.28	2023.11.21	否	
2266	北海造船	实用新型	一种吊车锁具防护装置	ZL202320336424.X	2023.02.28	2023.07.28	否	
2267	北海造船	实用新型	一种移动式气管试漏装置	ZL202320345892.3	2023.02.28	2023.08.01	否	
2268	北海造船	实用新型	一种用于货舱盖的直升机登离装置	ZL202320069516.6	2023.01.09	2023.05.26	否	
2269	北海造船	实用新型	船舶机舱内部多功能运输车	ZL202320345878.3	2023.02.28	2023.10.27	否	
2270	北海造船	实用新型	一种基于舷外板双层复合式舷外管的防腐装置	ZL202321062016.6	2023.05.05	2023.10.27	否	
2271	北海造船	实用新型	一种用于船坞牵引钢丝绳的安装机构	ZL202321476786.5	2023.06.09	2024.01.26	否	
2272	北海造船	实用新型	一种气动过滤吸尘装置	ZL202321091073.7	2023.05.09	2024.01.26	否	
2273	北海造船	实用新型	一种压缩空气连接结构	ZL202321103915.6	2023.05.09	2023.11.21	否	
2274	北海造船	实用新型	一种磁吸式焊机接地装置	ZL202321250716.8	2023.05.22	2023.11.21	否	
2275	北海造船	实用新型	一种悬空焊缝焊接轨道辅助安装装置	ZL202321170875.7	2023.05.16	2023.12.12	否	
2276	北海造船	实用新型	一种浮船坞全回转吊机的吊装装置	ZL202322276499.6	2023.08.23	2024.03.26	否	
2277	北海造船	实用新型	一种利用船舶机舱艉部工艺孔布置的可转向登船通道	ZL202322308193.4	2023.08.28	2024.03.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2278	北海造船	实用新型	一种浮吊船推进器翻转吊装结构	ZL202322453497.X	2023.09.11	2024.06.18	否	
2279	北海造船	实用新型	一种舾装单元吊排工装	ZL202322101456.4	2023.08.07	2024.03.19	否	
2280	北海造船	实用新型	一种船体结构装配精度检测组件	ZL202322085286.5	2023.08.04	2024.03.19	否	
2281	北海造船	实用新型	舱体薄弱位置加强组件	ZL202322563647.2	2023.09.21	2024.04.26	否	
2282	北海造船	实用新型	一种浮吊船锚机吊装移位系统	ZL202322351367.5	2023.08.31	2024.03.26	否	
2283	北海造船	实用新型	一种直角电缆箱	ZL202322368258.4	2023.08.31	2024.04.26	否	
2284	北海造船	实用新型	一种新型管子堵头	ZL202321974861.0	2023.07.26	2024.02.06	否	
2285	北海造船	实用新型	一种舱内打砂除尘装置	ZL202322448491.3	2023.09.08	2024.04.26	否	
2286	北海造船	实用新型	一种码头橡胶靠帮拆卸工装	ZL202322524998.2	2023.09.18	2024.04.26	否	
2287	北海造船	实用新型	一种养殖光照灯支架	ZL202322319968.8	2023.08.28	2024.04.26	否	
2288	北海造船	实用新型	一种船舶甲板舾装件反态安装装置	ZL202323032426.9	2023.11.09	2024.06.18	否	
2289	北海造船	实用新型	一种防污漆挂板试验装置	ZL202322926009.2	2023.10.31	2024.07.30	否	
2290	北海造船	实用新型	一种船体组立流水线用托盘胎架工装	ZL202322926060.3	2023.10.31	2024.07.30	否	
2291	北海造船；油特机械工具（大连）有限公司；	实用新型	一种便携架轨式组立焊接设备	ZL202323143548.5	2023.11.21	2024.06.21	否	
2292	北海造船	实用新型	集装箱船支撑舱壁作业工装	ZL202322845286.0	2023.10.24	2024.04.26	否	
2293	北海造船；交通运输部上海打捞局	实用新型	一种可升降式船艇支撑托架	ZL202123274048.6	2021.12.24	2022.06.03	否	
2294	北船管业	实用新型	自适应调节的除锈装置	ZL202323049786.X	2023.11.13	2024.06.28	否	
2295	北船管业	实用新型	具有防碎屑飞溅功能的船舶配件加工打磨装置	ZL202322912911.9	2023.10.30	2024.06.28	否	
2296	北船管业	实用新型	便于清理的打孔设备	ZL202322116791.1	2023.08.08	2024.03.19	否	
2297	北船管业	实用新型	一种船舶用圆形管件紧固装置	ZL202321718717.0	2023.07.03	2023.10.20	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2298	北船管业	实用新型	一种管件制造用干燥装置	ZL202321422162.5	2023.06.06	2024.02.06	否	
2299	北船管业	实用新型	一种防积水的露天管件固定装置	ZL202321060892.5	2023.05.06	2023.11.17	否	
2300	北船管业	发明授权	一种船用管件提高内壁光滑度的等壁厚离心铸造装置	ZL202211107786.8	2022.09.13	2023.09.26	否	
2301	北船管业	发明授权	一种适用于不规则弧面的船舶用管生产用自动焊接设备	ZL202210957282.9	2022.08.10	2024.08.27	否	
2302	北船管业	实用新型	一种针对弧面板快速定位功能的打孔装置	ZL202221424280.5	2022.06.08	2022.09.30	否	
2303	北船管业	实用新型	一种用于船舶制造用便于调节角度的板材折弯机	ZL202221371530.3	2022.06.02	2022.11.01	否	
2304	北船管业	实用新型	一种具有指定角度折弯功能的弧面折弯装置	ZL202221272760.4	2022.05.25	2022.09.13	否	
2305	北船管业	实用新型	一种具有粉尘收集功能的船舶舾装件生产用打磨装置	ZL202221189585.2	2022.05.17	2022.10.21	否	
2306	北船管业	实用新型	一种具有定点清洁功能的海洋工程管舾件用除锈装置	ZL202221109292.9	2022.05.10	2022.11.01	否	
2307	北船管业	实用新型	一种具有自清洁功能的打孔装置	ZL202220944159.9	2022.04.22	2023.01.13	否	
2308	北船管业	实用新型	一种船舶便于对不同直径管路外壁清理的除锈装置	ZL202220824015.X	2022.04.11	2022.10.18	否	
2309	北船管业	实用新型	具有转动式调节夹持功能的无缝钢管焊接装置	ZL202123281630.5	2021.12.24	2022.06.14	否	
2310	北船管业	发明授权	一种高效率管内壁清洗装置	ZL202110122744.0	2021.03.30	2022.05.10	否	
2311	北船管业	发明授权	一种防屑渣飞溅的船舶铁舾件自动焊接设备	ZL202110225869.6	2021.03.01	2022.07.12	否	
2312	北船管业	发明授权	一种可适应不同管径大小的管件打磨设备	ZL202110219258.0	2021.02.26	2022.08.12	否	
2313	北船管业	实用新型	一种带有除尘功能的机械管件冲孔设备	ZL202120410671.0	2021.02.24	2021.12.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2314	北船管业	发明授权	一种舱口盖压力可调式密封装置	ZL202110208922.1	2021.02.24	2022.06.17	否	
2315	北船管业	实用新型	一种便于废料回收的管件冲孔装置	ZL202120397396.3	2021.02.23	2021.11.09	否	
2316	北船管业	实用新型	一种管件加工用可调式固定夹具	ZL202120397323.4	2021.02.23	2021.10.15	否	
2317	北船管业	实用新型	一种稳定性高的管件存放支架	ZL202120380382.0	2021.02.19	2021.11.09	否	
2318	北船管业	实用新型	一种生产船级钢管用轧管装置	ZL202120300391.4	2021.02.02	2021.11.09	否	
2319	北船管业	发明授权	一种钢管运移用自动取放装置	ZL202110122748.9	2021.01.29	2022.04.26	否	
2320	北船管业	实用新型	一种便于调节的舱口盖压力试验装置	ZL201920927914.0	2019.06.20	2020.02.21	否	
2321	北船管业	实用新型	一种便于堆叠安装的集配托盘	ZL201920927912.1	2019.06.20	2020.04.10	否	
2322	北船管业	实用新型	一种聚乙烯胶辊保护装置	ZL201920920699.1	2019.06.19	2020.02.21	否	
2323	北船管业	实用新型	一种便于钢管倒角用的电动坡口机	ZL201920771178.4	2019.05.27	2020.01.17	否	
2324	北船管业	实用新型	一种高效钢板钻孔用万能摇臂钻床	ZL201920754314.9	2019.05.24	2020.01.03	否	
2325	北船管业	实用新型	一种具有防护机构的电动试压机	ZL201920754566.1	2019.05.24	2020.01.14	否	
2326	北船管业	实用新型	一种具有装夹结构的卧式带锯机	ZL201920754441.9	2019.05.24	2020.01.03	否	
2327	北船管业	实用新型	一种铁舾件加工用立式升降台铣床	ZL201920743365.1	2019.05.22	2020.01.03	否	
2328	北船管业	实用新型	一种无缝钢管生产用全位置焊接变位器	ZL201920740305.4	2019.05.22	2020.01.17	否	
2329	北船管业	实用新型	一种便携式微电脑液压弯管机	ZL201920740308.8	2019.05.22	2020.01.14	否	
2330	北船管业	实用新型	一种带有除毛刺打磨装置的数控相贯线切割机	ZL201920729130.7	2019.05.21	2020.01.03	否	
2331	北船管业	实用新型	一种钢板卷板用上辊数控万能卷板机	ZL201920728854.X	2019.05.21	2020.01.10	否	
2332	北船管业	实用新型	一种不锈钢管焊接用氩弧焊机	ZL201920729193.2	2019.05.21	2020.01.17	否	
2333	北船管业	实用新型	一种船舶制作用等离子切割机	ZL201820988616.8	2018.06.26	2019.03.15	否	
2334	北船管业	实用新型	一种机械加工用划线工具	ZL201820718666.4	2018.05.15	2018.11.27	否	
2335	北船管业	实用新型	一种管路清理用的调节结构	ZL201820649603.8	2018.05.03	2019.03.15	否	
2336	北船管业	实用新型	一种机械管件冲孔装置	ZL201820486243.4	2018.04.08	2018.11.06	否	
2337	北船管业	实用新型	一种新型管道清洗装置	ZL201820191495.4	2018.02.05	2018.11.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2338	北船管业	实用新型	一种能够调整盛放空间的管架	ZL201820000784.1	2018.01.02	2018.10.26	否	
2339	北船管业	实用新型	一种管件夹持装置	ZL201820000807.9	2018.01.02	2018.10.30	否	
2340	北船管业	实用新型	一种双向调节的管件支撑装置	ZL201721912939.0	2017.12.30	2018.10.19	否	
2341	北船管业	实用新型	一种便于取放管件的支架	ZL201721806934.X	2017.12.22	2018.10.30	否	
2342	北船管业	实用新型	一种管件水平运移装置	ZL201721818654.0	2017.12.22	2018.10.26	否	
2343	北船管业	发明专利	一种用于喷涂大管径内壁的装置	ZL201711257235.9	2017.12.04	2019.06.25	否	
2344	北船管业	发明专利	一种连续管及制造方法	ZL201610713441.5	2014.08.01	2019.07.02	否	
2345	平阳重工	发明专利	高精度薄壁壳体表面无退刀槽网纹切削方法	ZL200910224078.0	2009.12.04	2012.04.18	否	
2346	平阳重工	发明专利	包覆玻璃钢的高精度薄壁金属壳体的加工方法	ZL200910224079.5	2009.12.04	2012.07.25	否	
2347	平阳重工	发明专利	液压缸密封件装配用膏	ZL201010589510.9	2010.12.15	2012.10.31	否	
2348	平阳重工	发明专利	应用不锈钢材料包覆筒状工件内壁的加工方法	ZL201010607921.6	2010.12.28	2012.07.25	否	
2349	平阳重工	实用新型	高效率双行整杆式甘蔗联合收获机输送剥叶装置	ZL201921056969.5	2019.07.08	2020.06.05	否	
2350	平阳重工	实用新型	用于加工内腔盲孔的钻孔辅具	ZL201921056026.2	2019.07.08	2020.04.28	否	
2351	平阳重工	实用新型	双行甘蔗收获机切割喂入装置	ZL201921056017.3	2019.07.08	2020.06.05	否	
2352	平阳重工	实用新型	新型压倒装置	ZL201921056015.4	2019.07.08	2020.06.05	否	
2353	平阳重工	发明专利	液压支架网格型箱式结构件的自动装配方法及设备	ZL201210443197.7	2012.11.08	2015.02.25	否	
2354	平阳重工	发明专利	一种小截面方形大梁及其焊接工艺	ZL201210246757.X	2012.07.17	2015.06.17	否	
2355	平阳重工	发明专利	一种单螺杆秸秆丝化膨化机	ZL201910381341.0	2019.05.08	2022.03.22	否	
2356	平阳重工	发明专利	液压支架网格型箱式结构件的流水生产线自动化焊接方法	ZL201110284834.6	2011.09.23	2013.08.07	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2357	平阳重工	发明专利	一种惯性激振器的系统装配方法	ZL201510064205.0	2015.02.09	2017.02.22	否	
2358	平阳重工	发明专利	解决导杆淬火后开裂和弯曲度超差的工艺方法	ZL201110433161.6	2011.12.14	2014.09.24	否	
2359	平阳重工	发明专利	钛合金双伸缩油缸	ZL201310124834.9	2013.04.11	2016.02.10	否	
2360	平阳重工	实用新型	双行甘蔗收获机扶蔗装置	ZL201921056018.8	2019.07.08	2020.06.05	否	
2361	平阳重工	发明专利	重金属三维熔融快速成型方法	ZL201310510404.0	2013.10.26	2015.06.17	否	
2362	平阳重工	发明专利	测量小模数斜齿轮齿向误差的万能工具显微镜及方法	ZL201310718090.3	2013.12.24	2016.11.23	否	
2363	平阳重工	发明专利	外螺纹同轴度误差的测量方法	ZL201310720718.3	2013.12.24	2016.04.06	否	
2364	平阳重工	发明专利	自润滑同步工作气缸	ZL201410279312.0	2014.06.23	2016.02.10	否	
2365	平阳重工	发明专利	齿轨导入装置	ZL201410279868.X	2014.06.23	2016.04.06	否	
2366	平阳重工	发明专利	电牵引齿轨卡轨车	ZL201410341493.5	2014.07.18	2016.07.20	否	
2367	平阳重工	发明专利	双油缸集成平移装置	ZL201410340685.4	2014.07.17	2016.04.06	否	
2368	平阳重工	发明专利	智能耦合型两柱掩护式特大采高液压支架	ZL201410341867.3	2014.07.18	2016.08.17	否	
2369	平阳重工	发明专利	一种多型腔缸体的铣削方法	ZL201410350327.1	2014.07.23	2016.08.31	否	
2370	平阳重工	发明专利	振动筛箱形梁角接接头单面J形坡口全熔透焊接方法	ZL201510077627.1	2015.02.13	2017.03.22	否	
2371	平阳重工	发明专利	惯性式激振器振动测试系统	ZL201510080822.X	2015.02.13	2017.05.10	否	
2372	平阳重工	发明专利	一种用于大型复杂箱型结构件的离线检测式自动焊接方法	ZL201510343499.0	2015.06.19	2017.03.08	否	
2373	平阳重工	发明专利	一种高性能消失模铸钢件铸造方法	ZL201510343516.0	2015.06.19	2017.08.29	否	
2374	平阳重工	发明专利	圆柱体轴类零件端面快速定心装置	ZL201510778336.5	2015.11.16	2017.05.03	否	
2375	平阳重工	发明专利	超高压钛合金牵引油缸	ZL201610071744.1	2016.02.02	2017.06.16	否	
2376	平阳重工	发明专利	自锁箱体搭扣	ZL201911009577.8	2019.10.23	2021.04.23	否	
2377	平阳重工	发明专利	一种基于坐标法的非圆齿轮检测方法	ZL201610741223.2	2016.08.26	2019.08.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2378	平阳重工	发明专利	细深孔内铁屑磁力吸取装置	ZL201610071740.3	2016.02.02	2017.09.05	否	
2379	平阳重工	发明专利	活塞半封闭腔弹性销扩口装置	ZL201610252857.1	2016.04.22	2017.08.25	否	
2380	平阳重工	发明专利	一种高精度台阶深孔类零件的加工方法	ZL201610451741.0	2016.06.22	2018.05.08	否	
2381	平阳重工	发明专利	一种高精度高温合金弹簧的制备方法	ZL201610451870.X	2016.06.22	2017.09.22	否	
2382	平阳重工	实用新型	防掉落快速压紧装置	ZL201620949208.2	2016.08.26	2017.02.15	否	
2383	平阳重工	实用新型	轻型起重机械用防缠绕钢丝绳排线器	ZL201621366106.4	2016.12.13	2017.06.20	否	
2384	平阳重工	实用新型	多角度气瓶转接头	ZL201720715813.8	2017.06.20	2018.01.09	否	
2385	平阳重工	实用新型	草板机挡边装置	ZL201721140347.1	2017.09.07	2018.03.23	否	
2386	平阳重工	发明专利	增强铝基材料制备方法	ZL201710467844.0	2017.06.20	2019.06.28	否	
2387	平阳重工	实用新型	高效防漏草观察门	ZL201721150745.1	2017.09.09	2018.07.06	否	
2388	平阳重工	实用新型	焊接头定位测量装置	ZL201820802424.3	2018.05.28	2018.11.30	否	
2389	平阳重工	发明专利	一种双向气动控制阀	ZL201810329706.0	2018.04.13	2020.02.18	否	
2390	平阳重工	发明专利	滑轮组件及采用该滑轮组件的数控机床拉罩	ZL201810345101.0	2018.04.17	2024.04.05	否	
2391	平阳重工	发明专利	玻璃刀轮快速装夹机构	ZL201810621119.9	2018.06.15	2020.04.28	否	
2392	平阳重工	实用新型	焊丝盘防紊乱防护装置	ZL201820931860.0	2018.06.15	2019.03.01	否	
2393	平阳重工	实用新型	液压支架竖直放置的手动操纵阀组防护装置	ZL201820931239.4	2018.06.15	2019.02.26	否	
2394	平阳重工	实用新型	一种实现差动的泵站节流阀块	ZL201820931867.2	2018.06.15	2019.02.15	否	
2395	平阳重工	发明专利	背压阀	ZL201810625009.X	2018.06.17	2019.12.13	否	
2396	平阳重工	发明专利	复合材料机箱及其成型工艺方法	ZL201810663983.5	2018.06.25	2020.09.25	否	
2397	平阳重工	发明专利	多段耦合型曲线齿轮齿形及其设计方法	ZL201810657012.X	2018.06.22	2021.10.15	否	
2398	平阳重工	实用新型	端头液压支架躲锚索机构	ZL201720715805.3	2017.06.20	2018.02.27	否	
2399	平阳重工	发明专利	一种产品分离开关启动绳的 72°弯形工具	ZL201811055436.5	2018.09.11	2024.01.23	否	
2400	平阳重工	实用新型	适用于筒形壳体内的安装固定装置	ZL201821668871.0	2018.10.15	2019.06.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2401	平阳重工	发明专利	用于动车救援的碳纤维双伸缩油缸	ZL201811267008.9	2018.10.29	2020.11.27	否	
2402	平阳重工	发明专利	一种深腔多窗口复合材料制件的成型模具及成型方法	ZL201811288012.3	2018.10.31	2021.04.09	否	
2403	平阳重工	发明专利	异形斜齿轮蜗杆复合减速流量阀	ZL201811248222.X	2018.10.25	2019.12.13	否	
2404	平阳重工	发明专利	耐高温微型可调节柱塞式润滑流量泵	ZL201811248223.4	2018.10.25	2021.04.23	否	
2405	平阳重工	发明专利	带喇叭口的薄壁筒状零件的装夹工装及加工方法	ZL201910311376.7	2019.04.18	2020.11.20	否	
2406	平阳重工	发明专利	手动调节式轴配流径向柱塞泵	ZL201910268947.3	2019.04.04	2024.04.05	否	
2407	平阳重工	发明专利	一种具有电磁屏蔽功能的可开合的复合材料防护壳	ZL201910193599.8	2019.03.14	2023.11.03	否	
2408	平阳重工	发明专利	一种复合材料包装箱的成型方法	ZL201911067177.2	2019.11.04	2021.10.15	否	
2409	平阳重工	发明专利	利用手持电动工具加工圆柱体中心孔的快速定位装置	ZL201910890033.0	2019.09.20	2021.02.12	否	
2410	平阳重工	实用新型	普通车床自动钻孔装置	ZL201921566321.2	2019.09.20	2020.06.09	否	
2411	平阳重工	发明专利	立式带锯床防卡死装置	ZL201911177516.2	2019.11.27	2021.09.28	否	
2412	平阳重工	发明专利	利用热处理内应力进行校直的工艺	ZL201911177521.3	2019.11.27	2021.09.28	否	
2413	平阳重工	发明专利	T 型缸底的加工工艺及其夹具	ZL201911177522.8	2019.11.27	2022.04.26	否	
2414	平阳重工	实用新型	新型液压驱动牵引油缸装置	ZL201921566317.6	2019.09.20	2020.06.16	否	
2415	平阳重工	实用新型	深孔强力珩磨头连接器	ZL201921566155.6	2019.09.20	2020.06.05	否	
2416	平阳重工	实用新型	加工深孔油缸台阶内孔及外圆专用卡爪	ZL201921566152.2	2019.09.20	2020.06.09	否	
2417	平阳重工	发明专利	振动时效校正筒形零件变形方法及反变形约束夹具	ZL201110229818.7	2011.08.11	2013.01.23	否	
2418	平阳重工	发明专利	密封包装箱用温湿度压力测量显示装置	ZL201610730874.1	2016.08.26	2018.05.25	否	
2419	平阳重工	实用新型	无裂纹钛铝基合金铸锭设备	ZL201620948655.6	2016.08.26	2017.02.08	否	
2420	平阳重工	实用新型	一种铣打机快速定位装置	ZL202120178436.5	2021.01.22	2021.09.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2421	平阳重工	实用新型	复合材料转子扭矩强度试验工装	ZL202020685707.1	2020.04.29	2020.11.27	否	
2422	平阳重工	发明专利	高效率双行整杆式甘蔗联合收获机	ZL202010357700.1	2020.04.29	2024.08.06	否	
2423	平阳重工	发明专利	一种轴类零件固定用复合材料包装箱	ZL201611146741.6	2016.12.13	2018.02.02	否	
2424	平阳重工	发明专利	一种十字翼支承细长轴的精密加工方法	ZL201611148615.4	2016.12.13	2018.10.12	否	
2425	平阳重工	发明专利	一种碳纤维复合材料多叶片整体转子的无损检测方法	ZL201611148646.X	2016.12.13	2019.03.15	否	
2426	平阳重工	实用新型	手动电动一体化卷筒提升装置	ZL201621366758.8	2016.12.14	2017.06.20	否	
2427	平阳重工	发明专利	一种带冠涡轮盘的检测方法	ZL202010984331.9	2020.09.18	2022.07.19	否	
2428	平阳重工	实用新型	一种密封性检测总成	ZL202022390023.1	2020.10.25	2021.04.09	否	
2429	平阳重工	实用新型	一种快速对焦的激光刻标机	ZL202022051145.8	2020.09.18	2021.05.11	否	
2430	平阳重工	实用新型	电缆温度循环实时测试台	ZL202022441782.6	2020.10.28	2021.07.09	否	
2431	平阳重工	实用新型	一种用于检测带冠涡轮盘的五轴四联动测量机	ZL202022047479.8	2020.09.18	2021.04.09	否	
2432	平阳重工	实用新型	阵列式检测用辅具	ZL202022201733.5	2020.09.30	2021.04.20	否	
2433	平阳重工	发明专利	一种提高大厚度复合材料舵内部成型质量的工艺方法	ZL202010716335.9	2020.07.23	2022.07.19	否	
2434	平阳重工	实用新型	一种甘蔗收获机柔性提升装置	ZL202022776092.6	2020.11.26	2021.11.05	否	
2435	平阳重工	发明专利	一种 18Cr2Ni4WA 工件的热处理工艺	ZL202011366705.7	2020.11.30	2022.09.27	否	
2436	平阳重工	实用新型	一种线切割机床辅助工作台	ZL202023032404.9	2020.12.16	2021.09.28	否	
2437	平阳重工	发明专利	一种中心对称的多自由度旋转平台	ZL202011219229.6	2020.11.04	2022.03.18	否	
2438	平阳重工	发明专利	双层壳体装配工装	ZL202011579483.7	2020.12.28	2023.03.10	否	
2439	平阳重工	实用新型	一种智能地磁检测器	ZL202023295854.7	2020.12.30	2021.09.28	否	
2440	平阳重工	实用新型	一种用于草板机上的自适应阻尼机构	ZL202120101889.8	2021.01.15	2021.11.26	否	
2441	平阳重工	实用新型	一种数控车床用切削液降温过滤装置	ZL202120513236.0	2021.03.10	2021.11.09	否	
2442	平阳重工	实用新型	分体式液压缸导向套	ZL202122318141.6	2021.09.24	2022.03.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2443	平阳重工	实用新型	一种收割机割台定位显示装置	ZL202120598633.2	2021.03.24	2022.02.18	否	
2444	平阳重工	实用新型	一种柔性剥叶装置	ZL202120599094.4	2021.03.24	2022.02.18	否	
2445	平阳重工	实用新型	一种精密定位销轴装置	ZL202120601647.5	2021.03.25	2021.11.09	否	
2446	平阳重工	实用新型	一种手动快速拆卸柱塞泵连杆的工具	ZL202120601494.4	2021.03.25	2021.10.09	否	
2447	平阳重工	实用新型	核反应堆本体抗震比例模型质量块	ZL202121477212.0	2021.07.01	2022.02.18	否	
2448	平阳重工	发明专利	台阶类零部件搬运机械臂	ZL202110746840.2	2021.07.02	2023.04.25	否	
2449	平阳重工	发明专利	一种高温合金材料半封闭内型腔加工方法	ZL202110813843.3	2021.07.19	2023.06.30	否	
2450	平阳重工	发明专利	双行整杆甘蔗收获机电液比例液压系统	ZL202110938486.3	2021.08.16	2023.09.08	否	
2451	平阳重工	实用新型	一种用于测试螺纹紧固件预紧力与扭矩关系的试验装置	ZL202121928504.1	2021.08.17	2022.03.18	否	
2452	平阳重工	实用新型	卡箍联接壳体分段工装	ZL202120086505.X	2021.01.13	2021.11.09	否	
2453	平阳重工	实用新型	防渗漏的大导向套及液压支架立柱大导向套防渗漏结构	ZL202122351351.5	2021.09.27	2022.07.01	否	
2454	平阳重工	发明专利	一种防止壳体固溶变形的工艺方法	ZL202111228768.0	2021.10.21	2023.10.13	否	
2455	平阳重工	实用新型	一种适用于封闭筒形壳体的清洗辅具	ZL202122574707.1	2021.10.26	2022.03.18	否	
2456	平阳重工	实用新型	一种舱段连接工具	ZL202122574703.3	2021.10.26	2022.04.26	否	
2457	平阳重工	实用新型	一种水下航行器使用的锂电池组	ZL202122877347.2	2021.11.23	2022.09.20	否	
2458	平阳重工	实用新型	加工中心旋转定位机构	ZL202122876516.0	2021.11.23	2022.07.19	否	
2459	平阳重工	实用新型	矿用本安型球型摄像仪	ZL202122967901.6	2021.11.30	2022.07.15	否	
2460	平阳重工	实用新型	矿用本安型交换机	ZL202122968332.7	2021.11.30	2022.07.05	否	
2461	平阳重工	实用新型	一种电缆组件连接器尾附件拧紧工装	ZL202122967946.3	2021.11.30	2022.07.19	否	
2462	平阳重工	发明专利	一种中频感应化钢炉熔化蹲炉钢体的操作方法	ZL202111523864.8	2021.12.14	2024.01.23	否	
2463	平阳重工	实用新型	薄板型腔加工工装	ZL202123131759.8	2021.12.14	2022.07.19	否	
2464	平阳重工	发明专利	叶片泵转子等分槽加工方法	ZL202111525372.2	2021.12.14	2023.04.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2465	平阳重工	实用新型	一种用于生产多规格变压器的铜箔缠绕辅助装置	ZL202123165728.4	2021.12.16	2022.07.19	否	
2466	平阳重工	发明专利	橡胶垫加工工具及加工方法	ZL202111553482.X	2021.12.17	2023.06.30	否	
2467	平阳重工	发明专利	一种消除液压支架外缸回火脆性的工艺	ZL202111551191.7	2021.12.17	2024.01.23	否	
2468	平阳重工	实用新型	用于水中发动机动力输出测试的水力测功器	ZL202123186421.2	2021.12.17	2022.07.19	否	
2469	平阳重工	实用新型	用于加工中心攻螺纹的辅具	ZL202123192983.8	2021.12.20	2022.09.20	否	
2470	平阳重工	实用新型	一种装夹非对称工件的双 V 型卡盘	ZL202123193033.7	2021.12.20	2022.09.20	否	
2471	平阳重工	发明专利	一种产品的活塞拆卸工具及拆卸方法	ZL202111557710.0	2021.12.20	2023.11.10	否	
2472	平阳重工	发明专利	高精度薄壁型半联轴节车削加工工装及加工方法	ZL202111557719.1	2021.12.20	2023.04.25	否	
2473	平阳重工	实用新型	角度管接头加工装夹装置	ZL202222896560.2	2022.11.01	2023.03.07	否	
2474	平阳重工	实用新型	一种紧固组合件及采用该组合件的减速器排气管	ZL202220558822.1	2022.03.15	2022.07.19	否	
2475	平阳重工	实用新型	电缆线夹铣削加工夹具	ZL202221499528.4	2022.06.16	2022.09.20	否	
2476	平阳重工	实用新型	一种加工中心用一次装夹、多工位连续转换操作夹具	ZL202220705084.9	2022.03.29	2022.07.19	否	
2477	平阳重工	实用新型	可调式压弯凹模及压弯模具	ZL202223061811.1	2022.11.18	2023.06.30	否	
2478	平阳重工	实用新型	一种多功能油缸性能试验装置	ZL202221927887.5	2022.07.26	2023.02.28	否	
2479	平阳重工	发明专利	一种甘蔗苗培土机构	ZL202210857236.1	2022.07.21	2024.04.05	否	
2480	平阳重工	实用新型	一种秸秆膨化机吊装辅具	ZL202221886499.7	2022.07.22	2022.11.22	否	
2481	平阳重工	实用新型	一种煤机液压缸缸筒移动式除锈装置	ZL202221927890.7	2022.07.26	2023.02.24	否	
2482	平阳重工	发明专利	反向自锁机械爪	ZL202210952277.9	2022.08.09	2024.04.12	否	
2483	平阳重工	实用新型	一种立式多工位辅助喷涂装置	ZL202222102424.1	2022.08.11	2022.11.25	否	
2484	平阳重工	实用新型	一种板材用油漆辊涂装置	ZL202222176527.2	2022.08.18	2022.11.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2485	平阳重工	实用新型	双侧翻转式蔗仓及甘蔗收获机	ZL202222314268.5	2022.09.01	2022.11.25	否	
2486	平阳重工	实用新型	一种径向小孔高压密封试验辅具	ZL202222364750.X	2022.09.06	2023.03.07	否	
2487	平阳重工	实用新型	一种软芯轴夹具	ZL202222379739.0	2022.09.08	2023.03.07	否	
2488	平阳重工	实用新型	圆柱型壳体拆装装置	ZL202222456934.9	2022.09.16	2023.02.28	否	
2489	平阳重工	实用新型	充气辅助设备	ZL202222522910.9	2022.09.23	2023.02.21	否	
2490	平阳重工	实用新型	一种普通钻床加工杆类多角度孔系可调式装置	ZL202222561627.7	2022.09.27	2023.03.07	否	
2491	平阳重工	实用新型	矿用本安型摄像仪	ZL202222559947.9	2022.09.27	2023.04.07	否	
2492	平阳重工	实用新型	一种组合式锥面密封接头及密封堵头	ZL202222589255.9	2022.09.29	2023.04.25	否	
2493	平阳重工	发明专利	一种加工薄壁壳体类零件的定位支撑装置	ZL201910998231.9	2019.10.21	2022.03.15	否	
2494	平阳重工	实用新型	一种数控机床用组合夹具	ZL202122350456.9	2021.09.27	2022.03.18	否	
2495	平阳重工	实用新型	一种柱帽打孔钻模	ZL202222811849.X	2022.10.25	2023.03.07	否	
2496	平阳重工	实用新型	用于锥面端口螺孔的密封工装	ZL202223165568.8	2022.11.29	2023.06.30	否	
2497	平阳重工	实用新型	一种管料截面等分锯切下料工装	ZL202223199537.4	2022.12.01	2023.06.30	否	
2498	平阳重工	实用新型	一种简易 RTM 成型真空注胶辅助装置	ZL202223199243.1	2022.12.01	2023.06.30	否	
2499	平阳重工	实用新型	一种煤机侧护板焊接用刚性固定及柔性锁紧装置	ZL202223221390.4	2022.12.02	2023.09.08	否	
2500	平阳重工	实用新型	螺纹孔螺纹深度测量工装	ZL202320136168.X	2023.02.07	2023.04.25	否	
2501	平阳重工	实用新型	一种秸秆膨化机主轴双向推力轴承轴套的液压拆卸工装	ZL202222986494.8	2022.11.10	2023.06.30	否	
2502	平阳重工	实用新型	继电保护试验 U 型速卡装置	ZL202320150117.2	2023.02.08	2023.04.25	否	
2503	平阳重工	实用新型	圆盘式活动钳口电焊钳	ZL202320183293.6	2023.02.10	2023.06.30	否	
2504	平阳重工	实用新型	石棉垫车用辅具	ZL202320187968.4	2023.02.13	2023.06.30	否	
2505	平阳重工	实用新型	数控机床防护罩	ZL202320216963.X	2023.02.15	2023.08.11	否	
2506	平阳重工	实用新型	振动试验夹具	ZL202320256111.3	2023.02.20	2023.08.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2507	平阳重工	实用新型	一种双密封圈堵塞拆卸辅具	ZL202320308850.2	2023.02.24	2023.08.11	否	
2508	平阳重工	实用新型	一种碳纤维复合材料壳体保护的抗冲击导通电路的结构	ZL202320631357.4	2023.03.28	2023.09.08	否	
2509	平阳重工	实用新型	楔环拆卸辅具	ZL202320469678.9	2023.03.13	2023.09.08	否	
2510	平阳重工	实用新型	导轨分中加工装置	ZL202321105545.X	2023.05.10	2023.10.03	否	
2511	平阳重工	实用新型	一种工厂用气动真空吸油泵连结装置	ZL202321430107.0	2023.06.07	2023.11.24	否	
2512	平阳重工	实用新型	一种大型卷扬起重机械滑轮支架用可拆分式双轴承座结构	ZL202321129839.6	2023.05.11	2023.10.03	否	
2513	平阳重工	实用新型	一种可适用不同海水温度的动力装置的冷却系统	ZL202321187423.X	2023.05.17	2023.10.03	否	
2514	平阳重工	实用新型	一种高精度柱塞类零件长度控制的磨用夹具	ZL202321322190.X	2023.05.29	2023.10.03	否	
2515	平阳重工	实用新型	一种放射性废物存储器的容器桶和放射性废物存储器	ZL202321920557.8	2023.07.20	2024.01.23	否	
2516	平阳重工	实用新型	一种放射性废物存储器的容器桶和放射性废物存储器	ZL202321920556.3	2023.07.20	2024.01.23	否	
2517	平阳重工	实用新型	一种支撑框和中低放射性废物处理装置	ZL202321920555.9	2023.07.20	2024.01.23	否	
2518	平阳重工；中广核研究院有限公司	实用新型	一种中低放射性废物处理装置	ZL202321920554.4	2023.07.20	2024.06.04	否	
2519	平阳重工	实用新型	一种快换结构剥叶刷	ZL202322038198.X	2023.08.01	2024.04.05	否	
2520	平阳重工	实用新型	可拆卸包覆式轴类零件中心孔装置	ZL202322103373.9	2023.08.07	2024.01.23	否	
2521	平阳重工	实用新型	销轴类零件打磨加工柔性弹簧砂轮装置	ZL202322153344.3	2023.08.11	2024.01.23	否	
2522	平阳重工	实用新型	多工位夹具	ZL202322153582.4	2023.08.11	2024.01.23	否	
2523	平阳重工	实用新型	可调整车刀螺旋升角的刀座	ZL202322153884.1	2023.08.11	2024.01.23	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2524	平阳重工	实用新型	数控机床润滑系统	ZL202322176697.5	2023.08.14	2024.04.05	否	
2525	平阳重工	实用新型	普通钻床钻斜孔工装	ZL202322181213.6	2023.08.15	2024.04.05	否	
2526	平阳重工	实用新型	柱形千斤顶装配用自锁紧结构	ZL202322188861.4	2023.08.15	2024.01.23	否	
2527	平阳重工	实用新型	一种液压油缸焊接装置	ZL202322211705.5	2023.08.17	2024.04.05	否	
2528	平阳重工	实用新型	充液热管剪断装置	ZL202322283066.3	2023.08.24	2024.01.23	否	
2529	平阳重工	实用新型	一种应用于液压支架中推移千斤顶的分体式长缸底	ZL202322283728.7	2023.08.24	2024.04.05	否	
2530	平阳重工	实用新型	一种实心密封盖和储存容器	ZL202321473555.9	2023.06.09	2024.01.23	否	
2531	平阳重工	实用新型	油漆板烘干装置	ZL202322415213.8	2023.09.06	2024.06.04	否	
2532	平阳重工	实用新型	一种能够填满甘蔗苗间凹坑的培土机	ZL202322711343.6	2023.10.10	2024.06.04	否	
2533	平阳重工	实用新型	一种气密或抽真空试验装置	ZL202322967196.9	2023.11.03	2024.06.04	否	
2534	平阳重工	实用新型	一种能够切换成手动调节的丝杠传动结构	ZL202323481604.6	2023.12.20	2024.08.06	否	
2535	平阳重工	实用新型	一种自动化可调控压辊卷压装置	ZL202323482813.2	2023.12.20	2024.08.06	否	
2536	平阳重工	实用新型	内进液深孔活塞杆打压辅助工装	ZL202322092022.2	2023.08.04	2024.02.06	否	
2537	平阳重工	实用新型	一种甘蔗收获机切顶装置	ZL202322002705.4	2023.07.28	2024.02.06	否	
2538	平阳重工；西安平阳	实用新型	一种功率放大器电路用散热及抗干扰壳体结构	ZL202223408083.7	2022.12.20	2023.05.02	否	
2539	平阳煤机	发明专利	一种液压支架底座前大脚折弯件搭接的三维设计方法	ZL202011140572.1	2020.10.22	2022.09.16	否	
2540	平阳煤机	实用新型	一种倾斜薄煤层液压支架	ZL202121929134.3	2020.08.17	2022.04.01	否	
2541	平阳煤机	实用新型	一种煤矿大倾角薄煤层液压支架防倒防滑结构	ZL202121929148.5	2020.08.17	2022.03.04	否	
2542	平阳煤机	实用新型	一种回撤液压支架	ZL202220392490.4	2022.02.25	2022.07.19	否	
2543	平阳煤机	实用新型	一种用于浅埋煤深的大工作阻力充填液压支架	ZL202220393489.3	2022.02.25	2022.07.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2544	平阳煤机	实用新型	一种液压支架分体式推杆连接装置	ZL202220978159.0	2022.04.26	2022.09.16	否	
2545	平阳煤机	实用新型	一种用于液压支架通液管的固定装置	ZL202221243675.5	2022.05.23	2022.10.21	否	
2546	平阳煤机	实用新型	一种液压支架双进双回多通块	ZL202221190540.7	2022.05.18	2022.10.21	否	
2547	平阳煤机	实用新型	一种具有尾部铺装与翻转支撑机构的脚踏板	ZL202221445631.0	2022.06.10	2022.11.15	否	
2548	平阳煤机	实用新型	一种综采工作面精准移架系统	ZL202221824655.7	2022.07.15	2022.11.15	否	
2549	平阳煤机	实用新型	一种防矸装置与防倒装置可互换的巷道单元支架	ZL202221823596.1	2022.07.15	2022.11.15	否	
2550	平阳煤机	实用新型	一种超前支护沿空留巷切顶堆柱	ZL202221824699.X	2022.07.15	2022.11.15	否	
2551	平阳煤机	实用新型	一种矿用液压支架操纵阀保护装置	ZL202222154961.0	2022.08.16	2023.01.03	否	
2552	平阳煤机	实用新型	一种带支撑结构的焊接枪	ZL202222154228.9	2022.08.16	2023.01.03	否	
2553	平阳煤机	实用新型	一种支锚一体化沿空留巷专用端头支架	ZL202222262687.9	2022.08.26	2023.01.03	否	
2554	平阳煤机	实用新型	一种高效率的火焰切割机	ZL202222141702.4	2022.08.15	2023.03.07	否	
2555	平阳煤机	实用新型	一种等离子切割机自动上料装置	ZL202222141697.7	2022.08.15	2023.01.03	否	
2556	平阳煤机	实用新型	一种放顶煤回风巷端尾支架支护系统	ZL202222141088.1	2022.08.15	2023.01.03	否	
2557	平阳煤机	实用新型	一种液压支架试验台液压泵站	ZL202222304578.9	2022.08.31	2023.01.03	否	
2558	平阳煤机	实用新型	一种矫直焊丝的辅助装置	ZL202222262684.5	2022.08.26	2023.03.07	否	
2559	平阳煤机	实用新型	一种超大采高液压支架的辅助装配装置	ZL202222262685.X	2022.08.26	2023.01.03	否	
2560	平阳煤机	实用新型	一种超大采高过渡液压支架	ZL202222712171.X	2022.10.14	2023.03.07	否	
2561	平阳煤机	实用新型	一种液压支架柱帽检测工装	ZL202320411721.6	2023.03.07	2023.08.18	否	
2562	平阳煤机	实用新型	一种可折叠的滑轮式巷道支护装置	ZL202320273670.5	2023.02.21	2023.07.04	否	
2563	平阳煤机	实用新型	一种焊枪加长辅助装置	ZL202320382601.8	2023.03.03	2023.09.05	否	
2564	平阳煤机	实用新型	一种用于液压支架弹簧组件的快速组装装置	ZL202320382592.2	2023.03.03	2023.09.05	否	
2565	平阳煤机	实用新型	一种薄煤层双伸缩立柱内进液结构	ZL202320641205.2	2023.03.28	2023.08.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2566	平阳煤机	实用新型	一种煤矿巷道端头液压支架辅助护顶装置	ZL202320298824.6	2023.02.23	2023.07.04	否	
2567	平阳煤机	实用新型	一种矿用通讯器固定防护装置	ZL202320298857.0	2023.02.23	2023.09.05	否	
2568	平阳煤机	实用新型	一种机巷超前液压支架辅助拉移装置	ZL202320591681.8	2023.03.23	2023.09.05	否	
2569	平阳煤机	实用新型	一种带有泄压座的液压支架用立柱	ZL202321015511.1	2023.04.28	2023.12.01	否	
2570	平阳煤机	实用新型	一种大采高液压支架轻型脚踏板	ZL202321209626.4	2023.05.18	2023.12.29	否	
2571	平阳煤机	实用新型	一种矿用液压支架可伸缩型防护装置	ZL202321015494.1	2023.04.28	2023.12.01	否	
2572	平阳煤机	实用新型	一种矿用液压支架控制器的可调节固定防护装置	ZL202321209608.6	2023.05.18	2023.12.01	否	
2573	平阳煤机	实用新型	一种用于掩护梁及其侧护板的组装结构	ZL202321209613.7	2023.05.18	2023.12.01	否	
2574	平阳煤机	实用新型	一种井下巷道模袋托举塑形装置	ZL202320962577.5	2023.04.25	2023.09.05	否	
2575	平阳煤机	实用新型	一种单体支柱成组搬运装置	ZL202321036087.9	2023.05.04	2023.12.01	否	
2576	平阳煤机	实用新型	一种矿用辅助推溜机构	ZL202321307311.3	2023.05.26	2023.12.29	否	
2577	平阳煤机	实用新型	一种液压支架整体运输用防脱销轴	ZL202322797384.1	2023.10.18	2024.06.04	否	
2578	平阳煤机	实用新型	一种用于液压支架套筒组件的焊接定位工装	ZL202322797484.4	2023.10.18	2024.7.16	否	
2579	平阳煤机	实用新型	一种液压支架大伸缩比三级铺网装置	ZL202120619948.0	2021.03.26	2021.12.14	否	
2580	平阳煤机	实用新型	一种液压支架底座前置可拆卸式脚踏板	ZL202120307538.2	2021.02.03	2021.12.14	否	
2581	平阳煤机	实用新型	一种充填开采充填区域隔离支架	ZL202120072649.X	2021.01.12	2021.10.22	否	
2582	平阳煤机	实用新型	一种液压支架可拆卸式限位装置	ZL202120072650.2	2021.01.12	2021.10.22	否	
2583	平阳煤机	实用新型	一种热排预热平台装置	ZL202023052105.1	2020.12.17	2021.08.24	否	
2584	平阳煤机	实用新型	一种斜孔快速加工用辅具装置	ZL202022997257.2	2020.12.14	2021.10.22	否	
2585	平阳煤机	实用新型	一种液压支架用内进液式推移杆	ZL202022851413.4	2020.12.02	2021.08.24	否	
2586	平阳煤机	实用新型	一种较薄煤层端头液压支架侧翻支顶装置	ZL202022705367.7	2020.11.20	2021.08.17	否	
2587	平阳煤机	实用新型	一种垛式液压支架顶梁	ZL202022710100.7	2020.11.20	2021.08.24	否	
2588	平阳煤机	实用新型	一种回撤液压支架底座	ZL202022536930.2	2020.11.05	2021.07.06	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2589	平阳煤机	实用新型	一种液压支架立柱导向套拆装工具	ZL202022156073.3	2020.09.27	2021.07.06	否	
2590	平阳煤机	实用新型	一种防挡板掉落的挡销锁紧机构	ZL202021946463.4	2020.09.08	2021.05.28	否	
2591	平阳煤机	实用新型	一种液压支架可拆卸式连杆挡矸装置	ZL202021946464.9	2020.09.08	2021.07.06	否	
2592	平阳煤机	实用新型	一种巷道超前支架辅助抬底机构	ZL202021381121.2	2020.07.14	2021.01.12	否	
2593	平阳煤机	实用新型	具有间隙调节装置的充填液压支架底座	ZL202020521920.9	2020.04.10	2020.11.20	否	
2594	平阳煤机	实用新型	一种端头液压支架底座侧防矸装置	ZL202020297346.3	2020.03.12	2020.11.20	否	
2595	平阳煤机	实用新型	一种膏体充填液压支架快速隔离装置	ZL202020212997.8	2020.02.26	2020.11.20	否	
2596	平阳煤机	实用新型	一种活动阀座焊接定位装置	ZL201921858495.6	2019.10.31	2020.07.17	否	
2597	平阳煤机	实用新型	一种低位放顶煤液压支架	ZL201921860444.7	2019.10.31	2020.07.07	否	
2598	平阳煤机	实用新型	一种可互换式沿空留巷挡矸支架	ZL201921446291.1	2019.09.02	2020.07.07	否	
2599	平阳煤机	实用新型	一种薄煤层液压支架抬底机构	ZL201921056302.5	2019.07.08	2020.03.17	否	
2600	平阳煤机	实用新型	一种液压支架立柱限位装置	ZL201920996084.7	2019.06.28	2020.03.17	否	
2601	平阳煤机	实用新型	一种液压支架柱帽	ZL201920996092.1	2019.06.28	2020.03.17	否	
2602	平阳煤机	发明专利	一种用于大型复杂箱形结构件的焊缝自动跟踪方法	ZL201510072995.7	2015.02.12	2016.07.20	否	
2603	平阳煤机	发明专利	两柱掩护式电液控放顶煤液压支架	ZL201310124835.3	2013.04.11	2015.06.17	否	
2604	平阳广日	发明专利	整体插装式手动换向阀手柄盖	ZL201310250894.5	2013.06.24	2016.02.24	否	
2605	平阳广日	发明专利	自动反冲洗过滤器	ZL201310250878.6	2013.06.24	2015.09.16	否	
2606	平阳广日	发明专利	矿用本质安全型电液控换向阀	ZL201310250880.3	2013.06.24	2015.04.08	否	
2607	平阳广日	发明专利	综采工作面集控房	ZL201410297988.2	2014.06.30	2016.08.31	否	
2608	平阳广日	发明专利	手动反冲洗过滤器	ZL201410297987.8	2014.06.30	2016.08.31	否	
2609	平阳广日	发明专利	电磁先导阀电磁力有效性测试装置	ZL201510611131.8	2015.09.23	2018.03.13	否	
2610	平阳广日；广州日滨科技发展有限公司	发明专利	沿空留巷采空区多功能支护设备电液控制装置及控制方法	ZL201510609844.0	2015.09.23	2019.01.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2611	平阳广日	发明专利	一种矿用电磁先导阀驱动器	ZL201510609755.6	2015.09.23	2017.07.14	否	
2612	平阳广日	发明专利	一种木质安全型声光报警器	ZL201610775883.2	2016.08.31	2019.04.16	否	
2613	平阳广日	发明专利	一种柔性密封结构的阀芯组件	ZL201610759979.X	2016.08.30	2019.01.08	否	
2614	平阳广日	实用新型	电磁先导阀综合试验台	ZL201520741332.5	2015.09.23	2016.03.23	否	
2615	平阳广日；广州日滨科技发展有限公司	实用新型	沿空留巷采空区多功能支护设备电液控制装置	ZL201520739655.0	2015.09.23	2016.04.20	否	
2616	平阳广日	实用新型	液压支架立柱快速进回液系统	ZL201520739366.0	2015.09.23	2016.03.16	否	
2617	平阳广日	实用新型	一种液压支架综合操作台	ZL201621018563.4	2016.08.31	2017.03.29	否	
2618	平阳广日	实用新型	一种新型结构电磁阀驱动器	ZL201620982818.2	2016.08.30	2017.03.29	否	
2619	平阳广日	实用新型	一种本质安全型声光报警器	ZL201621003850.8	2016.08.31	2017.03.29	否	
2620	平阳广日	实用新型	一种新型电磁先导阀	ZL201620983052.X	2016.08.30	2017.03.29	否	
2621	平阳广日	实用新型	一种巷道掘进支护支架	ZL201620983042.6	2016.08.30	2017.04.05	否	
2622	平阳广日	实用新型	一种乳化液自动配比装置	ZL201621018551.1	2016.08.31	2017.05.24	否	
2623	平阳广日	实用新型	一种巷道小流量自动反冲洗高压过滤站	ZL201621017515.3	2016.08.31	2017.05.24	否	
2624	平阳广日	实用新型	一种手动阀芯组件	ZL201620986880.9	2016.08.30	2017.03.29	否	
2625	平阳广日	实用新型	一种矿用隔爆兼本质安全型防爆计算机	ZL201721261923.8	2017.09.29	2018.05.18	否	
2626	平阳广日	实用新型	一种阀芯组件测试装置	ZL201721303351.5	2017.09.30	2018.05.18	否	
2627	平阳广日	实用新型	一种带自锁功能的换向阀体操纵机构	ZL201821616344.5	2018.09.30	2019.05.21	否	
2628	平阳广日	实用新型	一种电磁先导阀防护装置	ZL201821617369.7	2018.09.30	2019.05.21	否	
2629	平阳广日	实用新型	薄煤层电液控换向阀主阀体	ZL201921663070.X	2019.09.30	2020.09.01	否	
2630	平阳广日	实用新型	电磁阀驱动器优化装置	ZL201921658768.2	2019.09.30	2020.09.01	否	
2631	平阳广日	实用新型	双速逻辑推移阀	ZL202022852219.8	2020.12.01	2021.07.30	否	
2632	平阳广日	实用新型	一种控制器按键扩展设备	ZL202022853871.1	2020.12.01	2021.06.22	否	
2633	平阳广日	实用新型	一种厨余垃圾处理器	ZL202022842048.0	2020.12.01	2021.08.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2634	平阳广日	实用新型	采高传感器	ZL202022852263.9	2020.12.01	2021.06.22	否	
2635	平阳广日	实用新型	一种大流量进回液装置	ZL202123202850.4	2021.12.20	2022.07.12	否	
2636	平阳广日	实用新型	矿用隔爆兼本安型数据服务器	ZL202123202876.9	2021.12.20	2022.07.12	否	
2637	平阳广日	实用新型	一种二位三通阀芯组件	ZL202222262739.2	2022.08.26	2023.02.24	否	
2638	平阳广日	实用新型	一种电磁先导阀球座压制装置	ZL202222262671.8	2022.08.26	2023.02.24	否	
2639	平阳广日	实用新型	一种自动反冲洗过滤器阀芯组件	ZL202222265154.6	2022.08.28	2023.02.24	否	
2640	平阳广日	实用新型	一种矿用本安型无线接收器天线	ZL202222595226.3	2022.09.29	2023.04.14	否	
2641	平阳广日	实用新型	一种电液控换向阀过滤装置	ZL202222917512.7	2022.10.31	2023.06.06	否	
2642	平阳广日	实用新型	一种便携式多功能程序装置	ZL202322361388.5	2023.08.31	2024.04.02	否	
2643	平阳广日	实用新型	一种遥控器无线充电装置	ZL202322352328.7	2023.08.30	2024.05.07	否	
2644	平阳广日	实用新型	一种电磁先导阀动态打压测试辅助工装	ZL202322361372.4	2023.08.31	2024.04.02	否	
2645	平阳广日；日立楼宇技术（广州）有限公司	发明专利	一种矿用液压电磁阀	ZL201410627995.4	2014.11.07	2016.08.31	否	
2646	平阳广日；日立楼宇技术（广州）有限公司	发明专利	电磁阀监测方法和系统	ZL201410532562.0	2014.10.10	2017.01.25	否	
2647	平阳广日；日立楼宇技术（广州）有限公司	发明专利	综采工作面液压支架和刮板输送机自动调直方法及系统	ZL201310058049.8	2013.02.22	2015.07.22	否	
2648	平阳广日；日立楼宇技术（广州）有限公司	发明专利	液压支架护帮控制装置及其控制方法	ZL201310087316.4	2013.03.18	2015.11.25	否	
2649	平阳环保	实用新型	钢筋定位夹具	ZL202321911018.8	2023.07.20	2024.02.06	否	注 1
2650	平阳环保	实用新型	路面施工划线设备	ZL202321848506.9	2023.07.14	2024.02.27	否	注 1

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2651	平阳环保	实用新型	施工放线装置	ZL202322016748.8	2023.07.30	2024.01.05	否	注 1
2652	武昌造船	发明	一种筒体径向对接焊缝清根装置	ZL202211281906.6	2022.10.19	2024.07.19	否	
2653	武昌造船	发明	一种装甲板的安装方法	ZL202211388865.0	2022.11.08	2024.07.23	否	
2654	武昌造船	发明	一种餐具储藏装置	ZL202210927262.7	2022.08.03	2024.03.22	否	
2655	武昌造船	发明	一种车床径向锥孔加工夹具	ZL202211048797.3	2022.08.30	2023.09.26	否	
2656	武昌造船	发明	一种铁白铜管焊接工艺及一种焊接辅助工具	ZL202210616019.3	2022.05.31	2023.09.22	否	
2657	武昌造船	发明	一种负重试验方法以及试验工装	ZL202111600757.0	2021.12.24	2023.07.18	否	
2658	武昌造船	发明	一种船舶	ZL202111599865.0	2021.12.24	2023.07.18	否	
2659	武昌造船	发明	一种定位工装及镗孔定位方法	ZL202111661306.8	2021.12.30	2023.04.18	否	
2660	武昌造船	发明	管道保温层保护装置	ZL202111656469.7	2021.12.30	2024.04.02	否	
2661	武昌造船	发明	一种货物存放架	ZL202111651584.5	2021.12.30	2023.07.18	否	
2662	武昌造船	发明	一种塑料滑动轴承的制造方法	ZL202111579725.7	2021.12.22	2024.01.16	否	
2663	武昌造船	发明	一种海水过滤器	ZL202111591737.1	2021.12.23	2023.05.09	否	
2664	武昌造船	发明	一种通风管道系统	ZL202111531534.3	2021.12.15	2023.07.25	否	
2665	武昌造船	发明	一种导电装置	ZL202111670100.1	2021.12.31	2023.06.23	否	
2666	武昌造船	发明	一种圆形加强筋腹板与面板相接处清根装置	ZL202111671808.9	2021.12.31	2023.01.17	否	
2667	武昌造船	发明	一种圆形加强筋与筒体相接处的清根装置	ZL202111671793.6	2021.12.31	2022.12.23	否	
2668	武昌造船	发明	一种梯子和船舶	ZL202111576382.9	2021.12.21	2023.07.18	否	
2669	武昌造船	发明	一种适用于船舶泥浆系统的透气装置	ZL202111670047.5	2021.12.31	2023.03.10	否	
2670	武昌造船	发明	一种用于设备进舱的辅助工装	ZL202111656980.7	2021.12.30	2023.07.18	否	
2671	武昌造船	发明	拉线定位方法	ZL202111656543.5	2021.12.30	2023.04.07	否	
2672	武昌造船	发明	一种用于船体轴承的同轴定位方法	ZL202111635510.2	2021.12.23	2023.04.18	否	
2673	武昌造船	发明	一种船用制水装置以及船舶	ZL202111599861.2	2021.12.24	2023.04.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2674	武昌造船	发明	一种船用渔网切割装置	ZL202111531584.1	2021.12.15	2023.04.18	否	
2675	武昌造船	发明	一种设备基座定位工装	ZL202111407676.9	2021.11.24	2023.03.28	否	
2676	武昌造船	发明	一种船用跳板船台压载试验方法	ZL202111579829.8	2021.12.22	2024.07.16	否	
2677	武昌造船	发明	一种承载跳板的安装方法	ZL202111610260.7	2021.12.27	2022.08.30	否	
2678	武昌造船	发明	一种船舱冷库的施工方法及船舱冷库	ZL202111596451.2	2021.12.24	2023.04.11	否	
2679	武昌造船	发明	超高强度钢的组合焊接方法	ZL202111568240.8	2021.12.21	2023.04.18	否	
2680	武昌造船	发明	一种船用压载泵定位安装方法	ZL202111527787.3	2021.12.14	2022.08.23	否	
2681	武昌造船	发明	一种轴系对中方法以及测量工装	ZL202111367229.5	2021.11.18	2024.01.23	否	
2682	武昌造船	发明	一种船舶设备基座定位测量工装以及定位测量方法	ZL202111272191.3	2021.10.29	2024.01.16	否	
2683	武昌造船	发明	一种格栅网孔附着物清理装置	ZL202111232243.4	2021.10.22	2023.04.18	否	
2684	武昌造船	发明	一种焊接试板坡口加工装置及方法	ZL202110233246.3	2021.03.01	2023.01.17	否	
2685	武昌造船	发明	一种紧固件用钛合金棒及其制备方法、紧固件	ZL202011483972.2	2020.12.15	2022.02.01	否	
2686	武昌造船	发明	一种水下换能器的循环冷却系统及船舶	ZL202011498362.X	2020.12.17	2022.04.15	否	
2687	武昌造船	发明	一种轴向照光系统以及船体结构换装轴系中心线确定方法	ZL202011495289.0	2020.12.17	2023.04.18	否	
2688	武昌造船	发明	一种轴系校中检测装置	ZL202011498671.7	2020.12.17	2022.10.21	否	
2689	武昌造船	发明	一种游标卡尺	ZL202011502435.8	2020.12.17	2023.03.28	否	
2690	武昌造船	发明	一种用于船舱中大曲率环管调整固定装置、使用方法	ZL202011383181.2	2020.11.30	2022.06.24	否	
2691	武昌造船	发明	一种大型清污耙斗支撑装置及支撑系统	ZL202011511565.8	2020.12.18	2023.04.18	否	
2692	武昌造船	发明	一种增压型便器	ZL202011482707.2	2020.12.16	2022.08.23	否	
2693	武昌造船	发明	一种船载实验室舱顶轨道系统及科考船	ZL202011511552.0	2020.12.18	2022.06.17	否	
2694	武昌造船	发明	一种坡口成型装置	ZL202011594806.X	2020.12.29	2022.04.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2695	武昌造船	发明	一种垂直找正工装及船舶舵系找正吊装方法	ZL202011511278.7	2020.12.18	2022.02.01	否	
2696	武昌造船	发明	一种船用热膨胀管补偿装置	ZL202011497427.9	2020.12.17	2022.07.08	否	
2697	武昌造船	发明	一种上装阀杆式球阀	ZL202011487381.2	2020.12.16	2022.07.29	否	
2698	武昌造船	发明	一种船舶 A 型架以及船舶	ZL202011506620.4	2020.12.18	2022.08.16	否	
2699	武昌造船	发明	一种挖泥船钢桩安装系统及方法	ZL202011533087.0	2020.12.22	2024.07.16	否	
2700	武昌造船	发明	一种布风器及船舶空调系统	ZL202011507050.0	2020.12.18	2022.04.15	否	
2701	武昌造船	发明	一种船舶投光灯灯架	ZL202011379685.7	2020.11.30	2022.06.24	否	
2702	武昌造船	发明	一种橡胶隔振器安装高度变形的测量装置、使用方法	ZL202011393132.7	2020.12.01	2022.04.08	否	
2703	武昌造船	发明	一种提取船舶托盘管理信息的方法及系统	ZL201810556349.1	2018.05.31	2021.06.29	否	
2704	武昌造船	发明	一种产品设计的信息管理方法及系统	ZL201811156479.2	2018.09.30	2022.09.23	否	
2705	武昌造船	发明	船舶箱式冷却器附着海生物的清洁方法	ZL201410419766.3	2014.08.22	2015.12.30	否	
2706	武昌造船	发明	用于船舶舵套筒组件的对中方法及对中工具	ZL201410418270.4	2014.08.22	2015.12.30	否	
2707	武昌造船	发明	一种变焦式锚链冲洗嘴	ZL201410369509.3	2014.07.30	2017.04.19	否	
2708	武昌造船	发明	一种特种拖船的舷墙及其线型修整方法	ZL201410268335.1	2014.06.17	2016.08.17	否	
2709	武昌造船	发明	用于船舶的拆卸式尾滚筒及其船舶安装方法	ZL201410255796.5	2014.06.09	2016.08.17	否	
2710	武昌造船	发明	侧推装置的装焊方法	ZL201410072355.1	2014.02.28	2016.06.01	否	
2711	武昌造船	发明	船舶阀门遥控系统管路的通舱方法	ZL201310711179.7	2013.12.20	2016.11.30	否	
2712	武昌造船	发明	一种小口径不锈钢轴套在离心铸造中气孔缺陷的防止方法	ZL201310611653.9	2013.11.26	2015.07.08	否	
2713	武昌造船	发明	一种侧推关闭装置的安装方法	ZL201310601432.3	2013.11.22	2016.06.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2714	武昌造船	发明	一种防止小口径双相不锈钢轴套离心铸造裂纹缺陷的方法	ZL201310613906.6	2013.11.26	2015.08.26	否	
2715	武昌造船	发明	一种小口径铸钢类套件铸造中防止冷隔、夹层缺陷的方法	ZL201310613849.1	2013.11.26	2015.07.08	否	
2716	武昌造船	发明	曲折轴系校中工装的制作方法	ZL201310472376.8	2013.10.11	2016.02.24	否	
2717	武昌造船	发明	曲折轴系的校中方法	ZL201310472331.0	2013.10.11	2015.12.23	否	
2718	武昌造船	发明	一种滚轮闸刀掣链器及其制造安装工艺	ZL201310496006.8	2013.10.21	2016.04.27	否	
2719	武昌造船	发明	一种双壳体船舶制造方法	ZL201310497043.0	2013.10.21	2017.01.04	否	
2720	武昌造船	发明	一种船舶上阻尼板材安装工艺	ZL201310484349.2	2013.10.16	2016.01.20	否	
2721	武昌造船	发明	一种用于多波束安装的基座及多波束安装方法	ZL201310456425.9	2013.09.29	2016.03.23	否	
2722	武昌造船	发明	底座设有减震器的柴油机安装方法	ZL201310343234.1	2013.08.07	2015.06.24	否	
2723	武昌造船	发明	地板锁固定型花铝/钢板安装结构及方法	ZL201310354715.2	2013.08.14	2015.12.23	否	
2724	武昌造船	发明	一种油压机故障监控系统及其处理的方法	ZL201310271763.5	2013.07.01	2015.04.22	否	
2725	武昌造船	发明	一种塑性金属铸型材料许用应力的计算方法	ZL201210586150.6	2012.12.28	2014.11.05	否	
2726	武昌造船	发明	一种确定灰铸铁离心铸型材料许用应力的方法	ZL201210586785.6	2012.12.28	2014.08.13	否	
2727	武昌造船	发明	一种离心铸造时铸型最高温度的估算方法	ZL201210584632.8	2012.12.28	2014.08.20	否	
2728	武昌造船	发明	一种立式离心机铸型模板化设计方法	ZL201210584092.3	2012.12.28	2014.10.15	否	
2729	武昌造船	发明	一种电力推进器基座及其装焊方法	ZL201210334044.9	2012.09.11	2014.12.03	否	
2730	武昌造船	发明	一种离心机铸型金属筒套截面中拉应力的计算方法	ZL201210391486.7	2012.10.15	2015.07.29	否	
2731	武昌造船	发明	立式离心铸造机铸型锁紧结构的强度校核方法	ZL201210306929.8	2012.08.27	2014.10.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2732	武昌造船	发明	一种离心铸造机铸型温度控制方法	ZL201210296677.5	2012.08.20	2014.06.04	否	
2733	武昌造船	发明	一种电气设备安装支架的安装定位工具	ZL201110424264.6	2011.12.16	2013.09.18	否	
2734	武昌造船	发明	一种挂舵臂的安装方法	ZL201110230486.4	2011.08.12	2013.11.27	否	
2735	武昌造船	发明	一种金属热浸镀镀件的物流标识及制备方法	ZL201110158723.0	2011.06.14	2014.11.26	否	
2736	武昌造船	发明	一种高强度船体结构用钢立对接焊焊接工艺方法	ZL201010568444.7	2010.12.01	2012.10.03	否	
2737	武昌造船	发明	一种高强度船体结构用钢平对接焊焊接工艺方法	ZL201010568298.8	2010.11.30	2012.10.03	否	
2738	武昌造船	发明	一种高强度船体结构用钢平对接焊焊接工艺方法	ZL201010569647.8	2010.12.01	2012.12.26	否	
2739	武昌造船	发明	一种高强度船体结构用钢平对接焊焊接工艺方法	ZL201010568481.8	2010.12.01	2013.06.19	否	
2740	武昌造船	发明	船舶喷水推进装置叶轮罩安装工艺及工装	ZL201010512479.9	2010.10.20	2012.10.31	否	
2741	武昌造船	发明	一种船舶建造减少余量切割的工艺	ZL201010255925.2	2010.08.18	2012.05.23	否	
2742	武昌造船	发明	防止锡青铜衬套离心铸件产生穿透性气孔的方法	ZL201010205631.9	2010.06.22	2012.02.08	否	
2743	武昌造船	发明	一种 T 型铝焊接机	ZL200910309209.5	2009.11.02	2012.02.29	否	
2744	武昌造船	发明	船舶油舱透气油气分离装置	ZL200910311237.0	2009.12.11	2012.07.25	否	
2745	武昌造船	发明	船舶多波束声学设备安装工艺	ZL200910311786.8	2009.12.18	2013.03.20	否	
2746	武昌造船	发明	船舶产品轴系整体式中间轴承更换方法	ZL200910307141.7	2009.09.17	2012.10.10	否	
2747	武昌造船	发明	一种平面磨床及其数控四角垫板加工装置	ZL202010343169.2	2020.04.27	2021.10.08	否	
2748	武昌造船	发明	一种水面船舶轴线法轴系修复方法	ZL202010047644.1	2020.01.16	2021.05.14	否	
2749	武昌造船	发明	一种水面船舶中间轴承检查定位方法及其专用工装	ZL202010056013.6	2020.01.16	2021.08.03	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2750	武昌造船	发明	一种基于功率分布特性的结构装配质量的评价方法	ZL201911397631.0	2019.12.30	2021.11.16	否	
2751	武昌造船	发明	漂浮设备用的打捞回收装置和方法	ZL202010065240.5	2020.01.20	2022.03.25	否	
2752	武昌造船	发明	一种用于水下航行器上浮的平衡调节阀	ZL202010065226.5	2020.01.20	2022.05.20	否	
2753	武昌造船	发明	一种可弃压载装置安装方法及专用工装	ZL202010047506.3	2020.01.16	2021.03.02	否	
2754	武昌造船	发明	拖曳装置和安装有所述拖曳装置的船舶	ZL202010067165.6	2020.01.20	2021.07.20	否	
2755	武昌造船	发明	压载水舱的超压保护装置	ZL201911398216.7	2019.12.30	2021.02.09	否	
2756	武昌造船	发明	一种用于大型筒体工件的装载车	ZL201911408200.X	2019.12.31	2021.04.27	否	
2757	武昌造船	发明	一种船舶实验平台	ZL201911394872.X	2019.12.30	2021.11.30	否	
2758	武昌造船	发明	用于船舶用升降机构的支撑机构、船舶用升降系统及船舶	ZL201911397744.0	2019.12.30	2021.07.20	否	
2759	武昌造船	发明	一种船舶水下自噪声监测方法	ZL201911377151.8	2019.12.27	2021.08.24	否	
2760	武昌造船	发明	基于具有通海阀及其传动装置的系统的加工装配方法	ZL201911276818.5	2019.12.12	2021.08.03	否	
2761	武昌造船	发明	一种船用厨房排风装置	ZL201911301458.X	2019.12.17	2022.03.11	否	
2762	武昌造船	发明	一种环形基座的加工方法	ZL201911398451.4	2019.12.30	2020.12.01	否	
2763	武昌造船	发明	一种用于隔振器平动直接阻抗的测试装置及测试方法	ZL201911394805.8	2019.12.30	2021.08.24	否	
2764	武昌造船	发明	一种螺栓和螺栓组件	ZL201911389332.2	2019.12.30	2021.09.28	否	
2765	武昌造船	发明	壳体装配工装	ZL201911395298.X	2019.12.30	2022.01.11	否	
2766	武昌造船	发明	一种焊缝清根加工设备	ZL201911399982.5	2019.12.30	2021.03.16	否	
2767	武昌造船	发明	一种密闭舱室的喷漆涂装装置	ZL201911389246.1	2019.12.30	2021.04.20	否	
2768	武昌造船	发明	一种科考缆绳限位保护装置	ZL201911205237.2	2019.11.29	2021.06.29	否	
2769	武昌造船	发明	一种设备安装起重装置	ZL201911400205.8	2019.12.30	2022.01.11	否	
2770	武昌造船	发明	一种船舶升降式海底门装置	ZL201911413141.5	2019.12.31	2021.02.26	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2771	武昌造船	发明	一种多管路系统的清洗方法	ZL201911398179.X	2019.12.30	2021.10.15	否	
2772	武昌造船	发明	一种密封装置	ZL201911398475.X	2019.12.30	2021.08.17	否	
2773	武昌造船	发明	一种水面船舶通海阀系泊状态修理方法及适用于该方法的封堵工装	ZL201911299810.0	2019.12.17	2021.05.14	否	
2774	武昌造船	发明	通气阀的性能试验系统和方法	ZL201911275473.1	2019.12.12	2021.08.03	否	
2775	武昌造船	发明	一种用于加工推进电机基座的平面铣床	ZL201911299834.6	2019.12.17	2021.04.27	否	
2776	武昌造船	发明	一种运移轨道检测装置及其检测方法	ZL201911207190.3	2019.11.29	2022.04.08	否	
2777	武昌造船	发明	一种推进轴系中心线定位方法	ZL201911113128.8	2019.11.14	2021.02.19	否	
2778	武昌造船	发明	可折叠支架、支架组件及船舶轴系找中方法	ZL201911097500.0	2019.11.15	2021.09.21	否	
2779	武昌造船	发明	一种通岸转换装置及其使用方法	ZL201910111497.7	2019.02.12	2021.07.20	否	
2780	武昌造船	发明	细丝埋弧焊装置	ZL201811638713.5	2018.12.29	2021.04.20	否	
2781	武昌造船	发明	一种筒体摇摆胎架	ZL201910118274.3	2019.02.13	2021.02.09	否	
2782	武昌造船	发明	一种船舶基座阻尼率测量方法	ZL201811491653.9	2018.12.07	2021.02.09	否	
2783	武昌造船	发明	一种隔振器垫板固定形式确定方法	ZL201811638849.6	2018.12.29	2022.09.23	否	
2784	武昌造船	发明	一种基于数据库的船舶设计质量信息管理系统	ZL201811653362.5	2018.12.29	2021.03.16	否	
2785	武昌造船	发明	船舶轴系自适应辅助安装装置	ZL201811491511.2	2018.12.07	2021.03.16	否	
2786	武昌造船	发明	用于水压试验的承压阱	ZL201811647274.4	2018.12.29	2020.12.01	否	
2787	武昌造船	发明	一种高压大排量安全泄放阀	ZL201811637668.1	2018.12.29	2020.08.18	否	
2788	武昌造船	发明	一种焊接物量统计方法及系统	ZL201811161221.1	2018.09.30	2022.09.23	否	
2789	武昌造船	发明	船舶基座固定垫块拂磨装置	ZL201811491675.5	2018.12.07	2020.01.21	否	
2790	武昌造船	实用新型	一种手拉葫芦存放架	ZL202322759112.2	2023.10.12	2024.08.02	否	
2791	武昌造船	实用新型	一种用于高脚法兰装配的装置	ZL202323258299.4	2023.11.30	2024.07.26	否	
2792	武昌造船	实用新型	一种饲料存储装置	ZL202323325051.5	2023.12.05	2024.07.16	否	
2793	武昌造船	实用新型	一种船态调整用机械式支撑装置	ZL202322631906.0	2023.09.27	2024.07.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2794	武昌造船	实用新型	一种用于校管的支撑机构	ZL202322937397.4	2023.10.31	2024.06.25	否	
2795	武昌造船	实用新型	一种通气阀围栏定位工装	ZL202322543046.5	2023.09.19	2024.06.18	否	
2796	武昌造船	实用新型	高效数控对中小车	ZL202322766455.1	2023.10.16	2024.04.23	否	
2797	武昌造船	实用新型	一种吊装装置及吊装系统	ZL202322468940.0	2023.09.11	2024.04.23	否	
2798	武昌造船	实用新型	一种用于球扁钢吊装的工装	ZL202322383483.5	2023.09.04	2024.04.16	否	
2799	武昌造船	实用新型	一种船舶大曲面分段无码装配工装	ZL202322693277.4	2023.10.09	2024.04.16	否	
2800	武昌造船	实用新型	一种筒体挠度辅助测量装置与系统	ZL202322191899.7	2023.08.15	2024.03.15	否	
2801	武昌造船	实用新型	一种船舶分段存放托架	ZL202322075617.7	2023.08.03	2024.02.13	否	
2802	武昌造船	实用新型	电缆接头屏蔽装置以及电缆	ZL202321482362.X	2023.06.09	2024.01.16	否	
2803	武昌造船	实用新型	一种可弃压载装置的试验台架	ZL202322042790.7	2023.07.28	2024.01.16	否	
2804	武昌造船	实用新型	通舱管件安装工具	ZL202321657237.8	2023.06.28	2024.01.16	否	
2805	武昌造船	实用新型	一种用于轴套吊装的机构	ZL202321699965.5	2023.06.30	2023.12.08	否	
2806	武昌造船	实用新型	一种 T 形肋骨吊装工具	ZL202321563055.4	2023.06.19	2023.11.28	否	
2807	武昌造船	实用新型	一种试板焊接固定装置	ZL202321699968.9	2023.06.30	2023.11.28	否	
2808	武昌造船	实用新型	一种船舶分段结构焊接反变形工装	ZL202321693266.X	2023.06.30	2023.11.07	否	
2809	武昌造船	实用新型	填料函密封测试装置	ZL202321554641.2	2023.06.16	2023.10.31	否	
2810	武昌造船	实用新型	支撑装置	ZL202321656347.2	2023.06.28	2023.10.31	否	
2811	武昌造船	实用新型	一种分体式管路对中夹具	ZL202222481573.3	2022.09.20	2023.07.04	否	
2812	武昌造船	实用新型	一种激振器升降移动装置	ZL202223282242.3	2022.12.08	2023.06.27	否	
2813	武昌造船	实用新型	一种球形封头的形状测量系统	ZL202222855829.2	2022.10.25	2023.04.21	否	
2814	武昌造船	实用新型	一种船舶电缆敷设支撑装置	ZL202222807036.3	2022.10.25	2023.04.18	否	
2815	武昌造船	实用新型	一种船舶法兰式管路系统密试工装	ZL202222962455.4	2022.11.08	2023.04.18	否	
2816	武昌造船	实用新型	一种整体式风管支架及风管支撑系统	ZL202222760131.2	2022.10.19	2023.04.18	否	
2817	武昌造船	实用新型	一种船舶换向阀装置	ZL202222979859.4	2022.11.09	2023.04.18	否	
2818	武昌造船	实用新型	一种围井用定位工装	ZL202222935549.2	2022.11.04	2023.04.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2819	武昌造船	实用新型	一种船舶穿舱安装件	ZL202222968453.6	2022.11.08	2023.04.18	否	
2820	武昌造船	实用新型	一种导向轮装置及角焊小车	ZL202221970672.1	2022.07.28	2023.03.28	否	
2821	武昌造船	实用新型	一种用于封头与筒体对接环缝装配的装置	ZL202223013916.X	2022.11.11	2023.03.17	否	
2822	武昌造船	实用新型	一种油压机用条形板材侧弯校正装置	ZL202223102095.7	2022.11.22	2023.03.17	否	
2823	武昌造船	实用新型	一种筒体椭圆度测量辅助装置	ZL202222993885.2	2022.11.10	2023.03.14	否	
2824	武昌造船	实用新型	一种无码装配机械臂装置	ZL202223102121.6	2022.11.22	2023.03.14	否	
2825	武昌造船	实用新型	一种密封装置	ZL202222472607.2	2022.09.19	2023.01.17	否	
2826	武昌造船	实用新型	一种门碰以及船用钢质门	ZL202221768711.X	2022.07.07	2023.01.17	否	
2827	武昌造船	实用新型	一种船舶上层建筑的分段无马装配工装	ZL202222818256.6	2022.10.25	2023.01.17	否	
2828	武昌造船	实用新型	一种壳板纵缝装配无马工装	ZL202222253542.2	2022.08.25	2022.12.06	否	
2829	武昌造船	实用新型	一种翻板式信号灯及翻板式信号灯系统	ZL202222038085.5	2022.08.03	2022.11.22	否	
2830	武昌造船	实用新型	一种卡盘卡爪	ZL202221991292.6	2022.07.31	2022.11.22	否	
2831	武昌造船	实用新型	一种放置装置	ZL202123242382.3	2021.12.22	2022.10.21	否	
2832	武昌造船	实用新型	一种运输船	ZL202123144974.1	2021.12.15	2022.08.30	否	
2833	武昌造船	实用新型	一种缆索舱结构	ZL202123256429.1	2021.12.22	2022.08.23	否	
2834	武昌造船	实用新型	一种管路密试工装装置	ZL202220527217.8	2022.03.11	2022.07.19	否	
2835	武昌造船	实用新型	一种曲形板装夹平台	ZL202123370829.5	2021.12.29	2022.07.19	否	
2836	武昌造船	实用新型	一种船舶搭跳用的挂跳装置	ZL202123144774.6	2021.12.15	2022.06.28	否	
2837	武昌造船	实用新型	一种鹅颈通风筒以及船舶	ZL202123284636.8	2021.12.24	2022.06.21	否	
2838	武昌造船	实用新型	一种推进电机基座的表面加工装置	ZL202123242564.0	2021.12.22	2022.06.14	否	
2839	武昌造船	实用新型	一种隔振器高度调整工装及隔振装置	ZL202123120136.0	2021.12.13	2022.06.14	否	
2840	武昌造船	实用新型	一种超小型起吊装置	ZL202023249322.X	2020.12.29	2022.06.14	否	
2841	武昌造船	实用新型	一种罐形货物系固结构	ZL202123256501.0	2021.12.22	2022.06.14	否	
2842	武昌造船	实用新型	一种定位工装	ZL202123356261.1	2021.12.29	2022.06.14	否	
2843	武昌造船	实用新型	定位装置	ZL202123405204.8	2021.12.30	2022.06.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2844	武昌造船	实用新型	一种轴法兰镗孔机	ZL202123259151.3	2021.12.21	2022.06.14	否	
2845	武昌造船	实用新型	一种膨胀芯轴工装	ZL202123295351.4	2021.12.24	2022.06.14	否	
2846	武昌造船	实用新型	一种制造集气管装置	ZL202123452813.9	2021.12.31	2022.06.07	否	
2847	武昌造船	实用新型	一种吊装夹具	ZL202123386678.2	2021.12.29	2022.05.31	否	
2848	武昌造船	实用新型	一种拆轴设备	ZL202123413206.1	2021.12.31	2022.05.31	否	
2849	武昌造船	实用新型	一种大型筒体内部椭圆度测量辅助装置	ZL202123420609.9	2021.12.31	2022.05.17	否	
2850	武昌造船	实用新型	一种焊机存放平台	ZL202123174601.9	2021.12.16	2022.05.17	否	
2851	武昌造船	实用新型	一种焊接防护装置	ZL202123009436.1	2021.11.30	2022.05.03	否	
2852	武昌造船	实用新型	一种可翻折式工装跳板	ZL202123186402.X	2021.12.17	2022.04.29	否	
2853	武昌造船	实用新型	一种排烟管疏水结构	ZL202123138511.4	2021.12.14	2022.04.26	否	
2854	武昌造船	实用新型	一种集油百叶窗及船舶	ZL202123225938.8	2021.12.21	2022.04.26	否	
2855	武昌造船	实用新型	一种船舱狭小空间内设备维护检修用基座	ZL202123224285.1	2021.12.21	2022.04.26	否	
2856	武昌造船	实用新型	一种船窗	ZL202123166902.7	2021.12.15	2022.04.26	否	
2857	武昌造船	实用新型	一种艉锚架超载测试支撑架	ZL202123356764.9	2021.12.29	2022.04.26	否	
2858	武昌造船	实用新型	一种非机动驳的机泵舱	ZL202123300720.4	2021.12.22	2022.04.26	否	
2859	武昌造船	实用新型	一种法兰管件的扩口定型装置	ZL202123138900.7	2021.12.14	2022.04.26	否	
2860	武昌造船	实用新型	一种一体式便携密封检测仪	ZL202023068185.X	2020.12.18	2022.01.11	否	
2861	武昌造船	实用新型	一种用于通气阀驱动装置中的液压机	ZL202023086264.3	2020.12.18	2022.01.11	否	
2862	武昌造船	实用新型	一种法兰蝶阀	ZL202023040955.X	2020.12.16	2022.01.11	否	
2863	武昌造船	实用新型	一种防烧蚀排气管头	ZL202023082556.X	2020.12.18	2022.01.11	否	
2864	武昌造船	实用新型	一种电缆线半自动收纳装置	ZL202023221757.3	2020.12.28	2022.01.11	否	
2865	武昌造船	实用新型	一种挖泥船钢桩安装系统	ZL202023124996.7	2020.12.22	2021.11.09	否	
2866	武昌造船	实用新型	一种大型筒体 T 型外肋骨爬升作业用工装	ZL202023091442.1	2020.12.21	2021.11.09	否	
2867	武昌造船	实用新型	一种定位工装	ZL202023076192.4	2020.12.18	2021.11.09	否	
2868	武昌造船	实用新型	一种缓冲装置及船舶	ZL202023102013.X	2020.12.22	2021.10.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2869	武昌造船	实用新型	一种量筒式贮容器及其液位测量装置	ZL202023030146.0	2020.12.16	2021.10.15	否	
2870	武昌造船	实用新型	一种柴油机起吊工装	ZL202023053716.8	2020.12.17	2021.10.15	否	
2871	武昌造船	实用新型	一种管路马脚支架取样高度测量工装	ZL202023075929.0	2020.12.18	2021.10.08	否	
2872	武昌造船	实用新型	一种船舶管系支架	ZL202023082832.2	2020.12.18	2021.10.08	否	
2873	武昌造船	实用新型	一种用于通气阀驱动装置中的液压机	ZL202023065406.8	2020.12.18	2021.10.08	否	
2874	武昌造船	实用新型	一种通海阀机电静压驱动装置	ZL202023065407.2	2020.12.18	2021.10.08	否	
2875	武昌造船	实用新型	一种船用截止止回阀	ZL202023054751.1	2020.12.16	2021.10.08	否	
2876	武昌造船	实用新型	一种船用截止阀	ZL202023046281.4	2020.12.16	2021.10.08	否	
2877	武昌造船	实用新型	一种通海阀框架阀盘密封面保护装置	ZL202023057869.X	2020.12.18	2021.10.08	否	
2878	武昌造船	实用新型	一种船用羊角带缆桩及辅助系泊设备	ZL202023038415.8	2020.12.17	2021.10.08	否	
2879	武昌造船	实用新型	一种吊索具存放架	ZL202023068004.3	2020.12.18	2021.10.08	否	
2880	武昌造船	实用新型	一种填料函螺孔制作装置	ZL202023056630.0	2020.12.18	2021.10.08	否	
2881	武昌造船	实用新型	一种轴系对中装置	ZL202023215919.2	2020.12.28	2021.09.28	否	
2882	武昌造船	实用新型	一种圆筒焊缝自动焊接装置	ZL202022832992.8	2020.11.30	2021.09.07	否	
2883	武昌造船	实用新型	一种用于法兰和管体焊接的工装	ZL202022643293.9	2020.11.16	2021.07.13	否	
2884	武昌造船	实用新型	一种可调式圆弧形 T 型材的装焊夹具及装焊机构	ZL202022654043.5	2020.11.17	2021.07.13	否	
2885	武昌造船	实用新型	一种板材翻身工装	ZL201922436528.4	2019.12.30	2021.01.15	否	
2886	武昌造船	实用新型	一种具有缓冲结构的截止阀	ZL201721657185.9	2017.11.30	2018.10.02	否	
2887	武昌造船	实用新型	一种船用设备的大频段振动隔振装置	ZL201721693231.0	2017.11.30	2018.07.06	否	
2888	武昌造船	实用新型	一种具有缓冲结构的液压装置	ZL201721655594.5	2017.11.30	2018.07.06	否	
2889	武昌造船	实用新型	一种插销	ZL201621446816.8	2016.12.27	2017.08.29	否	
2890	武昌造船	实用新型	一种地漏	ZL201621449227.5	2016.12.27	2017.08.29	否	
2891	武昌造船	实用新型	一种用于固定穿孔工具的装置	ZL201621449541.3	2016.12.27	2017.08.29	否	
2892	武昌造船	实用新型	一种螺栓孔绞制固定装置	ZL201621020399.0	2016.08.31	2017.09.26	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2893	武昌造船	实用新型	一种桥式扳手	ZL201621458835.2	2016.12.27	2017.09.12	否	
2894	武昌造船	实用新型	一种多功能电磁油过滤器及电磁加热过滤器	ZL201621444528.9	2016.12.27	2018.01.02	否	
2895	武昌造船	实用新型	一种组合地板装置	ZL201621444183.7	2016.12.27	2017.10.27	否	
2896	武昌造船	实用新型	一种船体分段部件的支撑装置	ZL201621462167.0	2016.12.28	2017.10.20	否	
2897	武昌造船	实用新型	一种船舶用悬挂架及悬挂式脚手架	ZL201621460906.2	2016.12.28	2017.10.20	否	
2898	武昌造船	实用新型	一种风管消音降噪装置及风管结构	ZL201621446141.7	2016.12.27	2017.10.13	否	
2899	武昌造船	实用新型	一种管夹及管件夹持结构	ZL201621022052.X	2016.08.31	2017.08.11	否	
2900	武昌造船	实用新型	一种用于夹持球扁钢的夹具	ZL201621460850.0	2016.12.28	2017.08.01	否	
2901	武昌造船	实用新型	一种氧割开孔专用工装	ZL201621456881.9	2016.12.28	2017.08.01	否	
2902	武昌造船	实用新型	一种环形平面加工铣床	ZL201621462168.5	2016.12.28	2017.08.01	否	
2903	武昌造船	实用新型	一种测量工装	ZL201620853731.5	2016.08.09	2017.06.27	否	
2904	武昌造船	实用新型	一种船、船用空调及其防倒灌凝水收集装置	ZL201621020400.X	2016.08.31	2017.04.19	否	
2905	武昌造船	实用新型	一种泄放装置	ZL201620854299.1	2016.08.09	2017.04.19	否	
2906	武昌造船	实用新型	一种固定装置及船用固定结构	ZL201621016078.3	2016.08.31	2017.04.19	否	
2907	武昌造船	实用新型	一种方便拆卸的船用格栅装置	ZL201621017706.X	2016.08.31	2017.04.19	否	
2908	武昌造船	实用新型	一种落水口	ZL201620851895.4	2016.08.08	2017.02.15	否	
2909	武昌造船	实用新型	一种吊舱转运装置	ZL201620874907.5	2016.08.12	2017.02.15	否	
2910	武昌造船	实用新型	一种管路净化装置	ZL201521029449.7	2015.12.10	2016.06.29	否	
2911	武昌造船	实用新型	一种定位锁紧装置	ZL201520890055.4	2015.11.09	2016.06.01	否	
2912	武昌造船	实用新型	一种施工安全防护工装	ZL201520839804.0	2015.10.27	2016.04.13	否	
2913	武昌造船	实用新型	可调式翻转胎架支撑工装	ZL201520869195.3	2015.11.03	2016.04.13	否	
2914	武昌造船	发明	一种插销	ZL201611226995.9	2016.12.27	2020.02.21	否	
2915	武昌造船	发明	一种船舶排气系统用减振降噪机构	ZL201711241892.4	2017.11.30	2020.09.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2916	武昌造船	发明	一种基于频响函数的施工质量问题检测方法	ZL201711240750.6	2017.11.30	2020.07.28	否	
2917	武昌造船	发明	筒体分段的装配工装及装配方法	ZL201810948339.2	2018.08.20	2020.06.23	否	
2918	武昌造船	发明	一种用于筒形板件的校形装置及其校形方法	ZL201811635813.2	2018.12.29	2020.06.09	否	
2919	武昌造船	发明	一种止回阀	ZL201610643861.0	2016.08.08	2019.08.20	否	
2920	武昌造船	发明	轴吊挂锁紧装置	ZL201510777618.3	2015.11.13	2019.08.20	否	
2921	武昌造船	发明	球鼻艏的定位安装方法	ZL201711237838.2	2017.11.30	2019.06.07	否	
2922	武昌造船	发明	一种组合地板装置及方法	ZL201611224802.6	2016.12.27	2019.04.30	否	
2923	武昌造船	发明	一种用于固定穿孔工具的装置	ZL201611226851.3	2016.12.27	2019.03.26	否	
2924	武昌造船	发明	一种升降鳍板水下定位监测装置及方法	ZL201610667659.1	2016.08.15	2019.01.22	否	
2925	武昌造船	发明	隔振器变形测量工装及其测量方法	ZL201511029147.4	2015.12.31	2019.01.22	否	
2926	武昌造船	实用新型	一种柴油机进排气阀密封环的辅助拆卸工具	ZL201922449120.0	2019.12.31	2020.12.08	否	
2927	武昌造船	实用新型	管道接头锁紧或拆卸工装	ZL201922491545.8	2019.12.31	2020.11.10	否	
2928	武昌造船	实用新型	一种对接法兰纠偏校正工具	ZL201922455041.0	2019.12.30	2020.10.27	否	
2929	武昌造船	实用新型	一种对接螺栓孔纠偏校正工具	ZL201922454296.5	2019.12.30	2020.10.23	否	
2930	武昌造船	实用新型	一种用于通风系统的大裕度环式卡箍	ZL201922440447.1	2019.12.30	2020.10.16	否	
2931	武昌造船	实用新型	一种液压驱动阀门远程控制系统	ZL201922428826.9	2019.12.27	2020.10.16	否	
2932	武昌造船	实用新型	一种定位装置、铰链组及船舶	ZL201922426999.7	2019.12.30	2020.10.16	否	
2933	武昌造船	实用新型	一种 T 形型材校正模具	ZL201922454987.5	2019.12.30	2020.10.16	否	
2934	武昌造船	实用新型	一种厨房地漏冲洗装置	ZL201922107755.2	2019.11.29	2020.09.29	否	
2935	武昌造船	实用新型	一种船舶起坡辅助工装及安装有该辅助工装的斜船架	ZL201922440538.5	2019.12.30	2020.09.29	否	
2936	武昌造船	实用新型	一种船舶排舷口检修装置	ZL201922465597.8	2019.12.31	2020.09.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2937	武昌造船	实用新型	一种用于舱壁两侧穿舱管路的标识系统及穿舱管路	ZL201922436447.4	2019.12.30	2020.09.29	否	
2938	武昌造船	实用新型	拂配螺旋桨的装置	ZL201922470470.5	2019.12.31	2020.09.29	否	
2939	武昌造船	实用新型	一种伸缩接头	ZL201922449654.3	2019.12.31	2020.09.22	否	
2940	武昌造船	实用新型	一种舱内设备吊运滑车	ZL201922406412.6	2019.12.28	2020.09.22	否	
2941	武昌造船	实用新型	一种损管器材箱	ZL201922489141.5	2019.12.31	2020.09.22	否	
2942	武昌造船	实用新型	壳板校正工装	ZL201922426960.5	2019.12.28	2020.09.22	否	
2943	武昌造船	实用新型	一种用于小管径排管的弯管工装以及弯管机	ZL201922470898.X	2019.12.31	2020.09.22	否	
2944	武昌造船	实用新型	一种用于船舶密性试验的进气装置	ZL201922440530.9	2019.12.30	2020.09.08	否	
2945	武昌造船	实用新型	一种隔振装置及船舶	ZL201922418822.2	2019.12.30	2020.08.25	否	
2946	武昌造船	实用新型	一种摆动式液压机	ZL201822268315.0	2018.12.29	2019.12.03	否	
2947	武昌造船	实用新型	一种挠性接管安装工装	ZL201920192686.7	2019.02.12	2019.12.31	否	
2948	武昌造船	实用新型	一种辅助开孔的专用工装	ZL201822259953.6	2018.12.29	2019.12.24	否	
2949	武昌造船	实用新型	一种焊接试件固定装置	ZL201822273686.8	2018.12.29	2019.08.27	否	
2950	武昌造船	实用新型	一种用于快速搭跳的专用工装	ZL201822273788.X	2018.12.29	2019.08.20	否	
2951	武昌造船	实用新型	一种平面铣床	ZL201822056762.X	2018.12.07	2019.08.20	否	
2952	武昌造船	实用新型	一种管端加工设备	ZL201822260323.0	2018.12.29	2019.08.20	否	
2953	武昌造船	实用新型	一种布风器	ZL201822049009.8	2018.12.07	2019.07.23	否	
2954	武昌造船	发明	一种铸锻件加工设备及车削方法	ZL201610910139.9	2016.10.19	2018.10.12	否	
2955	武昌造船	发明	一种多功能电磁油过滤器、电磁加热过滤器及过滤方法	ZL201611224784.1	2016.12.27	2018.10.02	否	
2956	武昌造船	发明	一种船舶热交换系统	ZL201611228170.0	2016.12.27	2018.10.02	否	
2957	武昌造船	发明	一种波浪补偿智能登乘装置	ZL201610270241.7	2016.04.27	2018.10.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2958	武昌造船	发明	两种支架组件、组合支架及船舶轴系找中方法	ZL201610694112.0	2016.08.18	2018.07.06	否	
2959	武昌造船	发明	一种船体结构用钢立角接焊接方法	ZL201510707901.9	2015.10.27	2018.07.03	否	
2960	武昌造船	发明	一种空调回热循环装置	ZL201510639926.X	2015.09.30	2018.05.01	否	
2961	武昌造船	发明	一种压力容器进舱安装调节装置及方法	ZL201610662371.5	2016.08.12	2018.02.23	否	
2962	武昌造船	发明	一种缆索穿舱装置及方法	ZL201610662932.1	2016.08.12	2018.02.23	否	
2963	武昌造船	发明	一种电缆水下大深度集中贯穿承压船体装置	ZL201610269017.6	2016.04.27	2018.01.23	否	
2964	武昌造船	发明	一种全回转推进器从船台安装到船舶底部的安装方法	ZL201510833333.7	2015.11.25	2018.01.23	否	
2965	武昌造船	发明	一种船体结构用钢平仰角接焊接方法	ZL201510708322.6	2015.10.27	2017.11.10	否	
2966	武昌造船	发明	一种垂直导轨安装焊接方法	ZL201510640297.2	2015.09.30	2017.11.03	否	
2967	武昌造船	发明	一种船板组合体	ZL201510730504.3	2015.10.30	2017.11.03	否	
2968	武昌造船	发明	一种中间轴临时支撑的设置方法	ZL201410751027.4	2014.12.11	2017.11.03	否	
2969	武昌造船	发明	一种测试设备校准装置及其校准方法	ZL201510901070.9	2015.12.08	2017.10.27	否	
2970	武昌造船	发明	一种船体结构用钢平角接焊接方法	ZL201510708325.X	2015.10.27	2017.10.27	否	
2971	武昌造船	发明	一种船体结构钢与锻钢立对接焊接方法	ZL201510706377.3	2015.10.27	2017.09.29	否	
2972	武昌造船	发明	一种船体结构用钢与锻钢横对接焊接方法	ZL201510707909.5	2015.10.27	2017.09.15	否	
2973	武昌造船	发明	一种橡胶隔振器的安装方法及设备	ZL201510638905.6	2015.09.30	2017.08.29	否	
2974	武昌造船	发明	一种船体结构钢与锻钢仰对接焊接方法	ZL201510708085.3	2015.10.27	2017.08.25	否	
2975	武昌造船	发明	一种船体结构钢与锻钢平对接焊接方法	ZL201510708083.4	2015.10.27	2017.08.11	否	
2976	武昌造船	发明	一种机电设备安装基座及船舶	ZL201510003056.7	2015.01.04	2017.07.11	否	
2977	武昌造船	发明	一种船用管路通舱管件安装辅助工装及安装方法	ZL201510853253.8	2015.11.27	2017.04.19	否	
2978	武昌造船	发明	一种船舶汽笛系统	ZL201410559551.1	2014.10.20	2017.04.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2979	武昌造船	发明	基于数据库的 CADDS5 管系三维设计方法及系统	ZL201310731202.9	2013.12.26	2017.01.04	否	
2980	武昌造船	发明	船舶轴系法兰处于连接状态下修复或更换中间轴承的方法	ZL201410476580.1	2014.09.18	2016.08.24	否	
2981	武昌造船	发明	一种用于船用阀的组装式操作工具	ZL201410377257.9	2014.07.31	2016.08.24	否	
2982	武昌造船	发明	具有制冷功能的空气.空气热交换器	ZL200710051926.3	2007.04.20	2009.12.23	否	
2983	武昌造船、武汉楚天工业激光设备有限公司	发明	数控切割控制装置及数控切割控制方法	ZL200710052862.9	2007.07.30	2010.10.20	否	
2984	武昌造船	发明	双体船摆墩装置	ZL200810197107.4	2008.09.27	2010.06.16	否	
2985	武昌造船	发明	超大型构件水上浮运方法	ZL200510120589.X	2005.12.30	2010.05.12	否	
2986	武昌造船、中国船舶集团风电发展有限公司	外观设计	海上平台（古琴型）	ZL202330289666.3	2023.05.17	2023.10.20	否	
2987	武昌造船、中国船舶集团风电发展有限公司	外观设计	海上平台（葫芦型）	ZL202330292181.X	2023.05.18	2023.10.20	否	
2988	武昌造船	发明	一种船用人孔盖	ZL201410051536.6	2014.02.14	2016.08.17	否	注 1
2989	武昌造船	发明	一种大马力海洋平台系柱测试装置	ZL201310076296.0	2013.03.11	2015.08.26	否	注 1
2990	船艇公司	发明	一种在耐压壳体上安装连续大尺寸观察窗的方法	ZL201210358503.7	2012.09.24	2015.08.26	否	
2991	船艇公司	发明	一种玻璃视窗的安装方法	ZL201210541265.3	2012.12.12	2015.08.26	否	
2992	船艇公司	发明	一种钻孔装置及定位组件	ZL201510118722.1	2015.03.18	2018.01.02	否	
2993	船艇公司	实用新型	一种灯片及交互式组合灯	ZL202023018623.1	2020.12.15	2021.06.15	否	
2994	船艇公司	实用新型	一种可任意组合造型的模块化灯具结构	ZL202321902235.0	2023.07.19	2024.03.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
2995	船艇公司	实用新型	一种潜水训练用船底格栅	ZL202321331326.3	2023.05.25	2024.01.16	否	
2996	船艇公司	实用新型	一种船用装饰结构	ZL202222975682.0	2022.11.07	2023.04.18	否	
2997	船艇公司	实用新型	一种用于船舶堵漏训练的堵漏装置	ZL202222657308.6	2022.10.10	2023.04.11	否	
2998	船艇公司	实用新型	用于船舶排气系统的防爆安全阀以及船舶	ZL202222657306.7	2022.10.10	2023.07.18	否	
2999	船艇公司	实用新型	一种马桶	ZL201520303140.6	2015.05.11	2016.02.10	否	
3000	船艇公司	发明	一种快艇结构	ZL201811641476.8	2018.12.29	2020.12.08	否	
3001	船艇公司	外观设计	休闲长椅（仿生设计）	ZL202130871543.1	2021.12.29	2022.04.12	否	
3002	船艇公司	实用新型	一种装饰墙及船舶	ZL202123442324.5	2021.12.28	2022.05.10	否	
3003	船艇公司	发明	一种调压系统以及调压方法	ZL202011482325.X	2020.12.15	2022.08.02	否	
3004	武船计量	发明	一种离心机铸型金属筒套截面中拉应力的估算方法	ZL201310135944.5	2013.04.18	2014.11.05	否	
3005	武船计量	发明	一种高强度船体结构用钢立角焊焊接工艺方法	ZL201010568460.6	2010.12.01	2013.02.20	否	
3006	武船计量	发明	一种高强度船体结构用钢横对接焊焊接工艺方法	ZL201010568689.X	2010.12.01	2012.10.10	否	
3007	武船计量	发明	船舶长轴系安装方法	ZL201010137278.5	2010.04.01	2012.10.03	否	
3008	武船计量	发明	一种浮筒液位监测系统及方法	ZL200610125074.3	2006.11.21	2008.11.12	否	
3009	武船计量	发明	一种金属材料弯曲试验装置	ZL201110402555.5	2011.12.07	2013.05.15	否	
3010	武船计量	发明	一种恒温槽温场控制方法	ZL201310038852.5	2013.01.31	2015.08.26	否	
3011	武船计量	实用新型	一种相控阵超声检测自动扫查工装	ZL201822098550.8	2018.12.14	2019.10.29	否	
3012	武船计量	实用新型	一种 X 射线机辐射角测量装置	ZL201822098563.5	2018.12.14	2019.11.01	否	
3013	武船计量	实用新型	一种 X 射线数字成像检测自动化系统	ZL201822100210.4	2018.12.14	2019.11.05	否	
3014	武船计量	实用新型	一种周向 X 射线机移动升降装置	ZL201922278306.4	2019.12.18	2020.08.25	否	
3015	武船计量	实用新型	一种定向 X 射线机移动升降装置	ZL201922279528.8	2019.12.18	2020.09.01	否	
3016	武船计量	实用新型	一种雷弹测试设备速度传感器校准装置	ZL201922338425.4	2019.12.24	2020.12.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3017	武船计量	实用新型	一种用于倾斜基面角度动态校准的精密测量组合工装	ZL201922363694.6	2019.12.25	2020.07.24	否	
3018	武船计量	实用新型	一种作战系统试验设备测试诊断系统	ZL201922391756.4	2019.12.27	2020.10.27	否	
3019	武船计量	发明	一种 A940 钢单面焊双面成型焊接方法	ZL201911372726.7	2019.12.27	2022.04.29	否	
3020	武船计量	实用新型	一种用于小车自动焊的焊枪枪颈装置	ZL201922396506.X	2019.12.27	2020.09.11	否	
3021	武船计量	发明	一种超高强度钢双面双弧气体保护焊焊接工艺	ZL201911374492.X	2019.12.27	2022.01.11	否	
3022	武船计量	发明	基于深度学习的焊缝超声相控阵检测数据智能分析方法	ZL201911374767.X	2019.12.27	2023.04.07	否	
3023	武船计量	实用新型	一种改进型冲击试验机摆锤力矩称重工装	ZL201922465259.4	2019.12.31	2020.07.24	否	
3024	武船计量	实用新型	一种寻北标校船舶方位的构造	ZL202023242103.9	2020.12.29	2021.07.20	否	
3025	武船计量	实用新型	一种钢板超声波检测半自动推车	ZL202023245826.4	2020.12.29	2021.10.08	否	
3026	武船计量	实用新型	一种带弯头小径管环焊缝射线检测挂管架	ZL202222986198.8	2022.11.10	2023.03.14	否	
3027	武船计量	实用新型	一种量块校准辅助装置	ZL202223267974.5	2022.12.7	2023.03.14	否	
3028	武船计量	实用新型	一种钢丝绳隔振器静平均刚度检测装置	ZL202223268976.6	2022.12.7	2023.03.21	否	
3029	武船计量	实用新型	一种狭小空间管路接头渗透检测工装	ZL202321782099.6	2023.07.08	2024.01.23	否	
3030	武船计量	实用新型	一种用于压力容器对接焊缝超声检测的定距扫查架及使用方法	ZL202321762514.1	2023.07.05	2024.01.26	否	
3031	武船计量	实用新型	一种外套螺母类产品渗透检测装置	ZL202321773458.1	2023.07.06	2024.01.23	否	
3032	武船计量	发明	一种夹持工装	ZL202111658538.8	2021.12.30	2024.08.23	否	
3033	海工院、武昌造船	实用新型	一种新型储存系统	ZL202222162205.2	2022.08.15	2022.11.15	否	
3034	海工院、武昌造船	实用新型	一种海上观光平台	ZL202221685144.1	2022.07.01	2022.11.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3035	海工院、武昌造船	实用新型	一种物料分配投放设备	ZL202122111398.4	2021.09.02	2022.04.12	否	
3036	海工院、武昌造船、南方海洋科学与工程广东省实验室（湛江）	实用新型	深海养殖监测系统	ZL202121275137.X	2021.06.08	2021.11.16	否	
3037	海工院、武昌造船	实用新型	一种水下电缆导引装置	ZL201521005756.1	2015.12.04	2016.06.22	否	
3038	海工院	发明	一种储油罐	ZL201510544276.0	2015.08.28	2017.11.24	否	
3039	海工院	发明	一种滩涂储油罐	ZL201510790703.3	2015.11.18	2017.11.07	否	
3040	海工院	发明	光电缆导引装置	ZL201510689187.5	2015.10.22	2018.1.23	否	
3041	海工院	发明	掣锚装置	ZL201510698894.0	2015.10.22	2017.12.26	否	
3042	海工院、武昌造船、武桥重工集团股份有限公司	发明	一种 A 字架变幅机构及其控制系统	zl201510801418.7	2015.11.19	2019.03.05	否	
3043	海工院	发明	一种滩涂储油装置及其建造方法	ZL201510967118.6	2015.12.18	2017.12.12	否	
3044	海工院	实用新型	一种散料罐侧向固定装置	ZL201620174178.2	2016.03.08	2016.09.07	否	
3045	海工院	发明	一种水上浮体海上组合增浮系统	ZL201610156143.0	2016.03.18	2018.02.23	否	
3046	海工院	发明	一种水上结构物混合定位系统	ZL201610172971.3	2016.03.24	2018.05.01	否	
3047	海工院、武昌造船	实用新型	一种海洋油气增产作业船	ZL201620555113.2	2016.06.07	2016.12.28	否	
3048	海工院	外观设计	游轮（豪华）	ZL201630330741.6	2016.07.19	2016.12.28	否	
3049	海工院	发明	一种用于船舶定位的监控系统	ZL201610852519.1	2016.09.26	2019.05.03	否	
3050	海工院	发明	一种供应船母船	ZL201610944999.4	2016.11.02	2019.09.03	否	
3051	海工院	发明	浮式泥浆工厂	ZL201610948613.7	2016.11.02	2018.10.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3052	海工院	实用新型	一种消防船联合操纵装置	ZL201621173498.2	2016.11.02	2017.06.27	否	
3053	海工院	实用新型	一种消防船集成化动力系统	ZL201621183810.6	2016.11.03	2017.09.12	否	
3054	海工院	实用新型	一种消防船对外消防泵用过滤器	ZL201621204624.6	2016.11.08	2017.06.27	否	
3055	海工院	实用新型	一种深水海底电缆敷设船	ZL201621292457.5	2016.11.29	2017.07.12	否	
3056	海工院	实用新型	一种养殖网箱	ZL201720283719.X	2017.03.22	2017.12.12	否	
3057	海工院	发明	吸力锚的增固装置、吸力锚及增固装置的安装方法	ZL201710177004.0	2017.03.22	2019.05.07	否	
3058	海工院	实用新型	一种客滚船的混合动力推进系统	ZL201720449938.0	2017.04.25	2018.02.27	否	
3059	海工院	实用新型	一种浮筒式养殖网箱	ZL201720464637.5	2017.04.28	2017.12.26	否	
3060	海工院	实用新型	一种安装浮箱及船体	ZL201720601276.4	2017.05.26	2018.01.23	否	
3061	海工院	发明	一种安装浮箱及船体	ZL201710385684.5	2017.05.26	2023.09.26	否	
3062	海工院	实用新型	一种停车船	ZL201720647499.4	2017.06.05	2017.12.26	否	
3063	海工院	实用新型	一种布缆船	ZL201721169558.8	2017.09.03	2018.05.01	否	
3064	海工院	发明	一种泄放漏斗	ZL201710976579.9	2017.10.19	2020.02.07	否	
3065	海工院	发明	一种升降式渔网	201711008070.1	2017.10.25	2021.04.13	否	
3066	海工院	发明	一种散料颗粒输送装置	ZL201711008284.9	2017.10.25	2019.11.29	否	
3067	海工院	实用新型	一种死鱼粉碎装置	ZL201721473423.0	2017.11.08	2018.07.17	否	
3068	海工院	发明	一种可海面装配的渔业养殖平台	ZL201711354457.2	2017.12.15	2020.11.06	否	
3069	海工院	实用新型	一种甲板运输船	Z201820111045.X	2018.01.23	2019.05.21	否	
3070	海工院	实用新型	一种运输装置	ZL201820213437.7	2018.02.07	2018.09.18	否	
3071	海工院	发明	一种旋转门	ZL201810122155.0	2018.02.07	2019.09.03	否	
3072	海工院	发明	一种组合式网衣系统	ZL201810122566.X	2018.02.07	2021.07.13	否	
3073	海工院	实用新型	一种饲料称重装置	ZL201820214015.1	2018.02.07	2018.12.28	否	
3074	海工院	发明	一种货船独立货罐安装方法	ZL201711365934.5	2017.12.18	2019.11.29	否	
3075	海工院	实用新型	一种应用于驱动旋转门的装置	ZL201820809981.8	2018.05.29	2018.12.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3076	海工院	发明	一种升降滑移装置	ZL201810266410.9	2018.03.28	2019.11.29	否	
3077	海工院	发明	一种滑动装置及鱼网箱	ZL201810264855.3	2018.03.28	2021.03.16	否	
3078	海工院	实用新型	一种饲料水下投放装置	ZL201820435170.6	2018.03.28	2018.10.30	否	
3079	海工院	实用新型	一种水下环境监测系统及养殖渔场	ZL201721460788.X	2017.11.03	2018.09.18	否	
3080	海工院	发明	一种浮运方法	ZL201810526793.9	2018.05.29	2019.09.28	否	
3081	海工院	实用新型	一种养殖网箱	ZL201820941404.4	2018.06.19	2018.12.28	否	
3082	海工院	实用新型	一种鱼饲料输送装置	ZL201821336780.7	2018.08.20	2019.05.21	否	
3083	海工院	实用新型	一种渔网装置	ZL201821336527.1	2018.08.20	2019.06.04	否	
3084	海工院	发明	一种渔网清洗装置	ZL201810946655.6	2018.08.20	2021.05.18	否	
3085	海工院	实用新型	一种旋转门及滑动装置	ZL201821354797.5	2018.08.22	2019.07.30	否	
3086	海工院	实用新型	一种除海虱装置	ZL201821357064.7	2018.08.22	2019.08.20	否	
3087	海工院	实用新型	一种鱼饲料水面投放装置	ZL201821373979.7	2018.08.24	2019.06.04	否	
3088	海工院	实用新型	一种活鱼运输装置	ZL201822145262.3	2018.12.20	2019.09.03	否	
3089	海工院	实用新型	一种饲料装载装置	ZL201822196715.5	2018.12.26	2020.05.26	否	
3090	海工院	实用新型	水下鱼群监测设备及养殖设备	ZL201920343164.2	2019.03.19	2020.04.07	否	
3091	海工院	实用新型	一种水下传感器滑动装置及其养殖设备	ZL201920340132.7	2019.03.18	2019.12.24	否	
3092	海工院	实用新型	一种弧形限位系固装置	ZL201920340651.3	2019.03.18	2019.12.24	否	
3093	海工院	实用新型	一种海上渔场	ZL201920659317.4	2019.05.09	2020.02.07	否	
3094	海工院	发明	一种电缆保护装置及旋转装置	ZL201910386935.0	2019.05.10	2020.11.06	否	
3095	海工院	实用新型	一种用于工程船舶异位落墩的辅助定位工装	ZL20192166225.9	2019.07.24	2020.08.18	否	
3096	海工院	实用新型	一种船舶及其电力推进系统	ZL201921232306.4	2019.07.31	2020.06.02	否	
3097	海工院	实用新型	一种渔场减流装置	ZL201921361765.2	2019.08.21	2020.05.26	否	
3098	海工院	实用新型	一种柴油机废气排放检测装置	ZL201921476337.4	2019.09.06	2020.08.28	否	
3099	海工院	发明	一种渔网纲绳连接器、调节方法及渔网	ZL201910841502.X	2019.09.06	2022.03.01	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3100	海工院	实用新型	一种雨棚系统及甲板运输船	ZL201921922204.5	2019.11.08	2020.09.04	否	
3101	海工院	实用新型	一种系泊装置	ZL201922085205.5	2019.11.28	2020.11.03	否	
3102	海工院	发明	一种水下养殖平台	ZL201911303910.6	2019.12.17	2021.11.23	否	
3103	海工院	实用新型	一种水下坐底式浮箱装置	ZL202022744013.3	2020.11.25	2021.08.24	否	
3104	海工院	实用新型	一种水下矿物颗粒破碎装置	ZL202022741177.0	2020.11.24	2021.08.17	否	
3105	海工院	实用新型	一种坐底式养殖系统	ZL202022525146.1	2020.11.05	2021.7.13	否	
3106	海工院	发明	一种岛礁外海中小型智能养殖网箱	ZL202011460552.2	2020.12.14	2022.08.05	否	
3107	海工院	发明	一种布置地位型养殖工船	ZL202011457200.1	2020.12.14	2021.10.26	否	
3108	海工院	发明	一种多功能死鱼残饵粪便分类收集装置	ZL202011457210.5	2020.12.14	2022.08.05	否	
3109	海工院	发明	一种最佳适渔性流场养殖水舱	ZL202011460554.1	2020.12.14	2022.08.05	否	
3110	海工院	实用新型	一种运输货舱及货船	ZL202120515119.8	2021.03.12	2021.10.22	否	
3111	海工院	外观设计	栈桥	ZL202130108499.9	2021.02.26	2020.08.17	否	
3112	海工院	发明	深水网箱监控系统	ZL202110270229.7	2021.03.12	2023.06.16	否	
3113	海工院	实用新型	一种渔场减流装置和渔场减流网箱	ZL202120392841.7	2021.02.22	2021.12.14	否	
3114	海工院、武昌造船、南方海洋科学与工程广东省实验室（湛江）	发明	渔场抗滑柱、渔场抗滑柱制备方法及渔场	ZL202110629599.5	2021.06.07	2022.11.15	否	
3115	海工院	实用新型	一种甲板运输船	ZL202121358379.5	2021.06.18	2022.01.18	否	
3116	海工院	发明	海上环境监测水面机器人	ZL202111630280.0	2021.12.28	2023.02.28	否	
3117	海工院、武昌造船	发明	一种饵料分配装置	ZL202210508044.X	2022.05.11	2023.07.07	否	
3118	海工院	发明	一种饵料分配装置	ZL202210509205.7	2022.05.11	2022.08.30	否	
3119	海工院、武昌造船	发明	一种外飘平台	ZL202210775410.8	2022.07.01	2024.01.16	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3120	海工院、武昌造船	实用新型	一种展厅控制系统	ZL202221708321.3	2022.07.01	2023.03.21	否	
3121	海工院	发明	一种气动面域播散系统	ZL202210846218.3	2022.07.19	2022.10.14	否	
3122	海工院	发明	渔网张紧装置和海洋工程养殖系统	ZL202211209924.3	2022.09.30	2022.11.25	否	
3123	海工院	发明	一种用于饲料和活鱼运输船	ZL202211371578.9	2022.11.03	2024.01.16	否	
3124	海工院	实用新型	一种升降控制装置及海平台滞流系统	ZL202221207015.1	2022.05.18	2022.08.30	否	
3125	海工院	实用新型	海上浮式酒店泳池循环系统	ZL202221074089.2	2022.05.05	2022.11.29	否	
3126	武船重装	实用新型	一种高精度行车车轮更换工装	ZL202323127259.6	2023.11.20	2024.05.28	否	
3127	武船重装	发明	一种高精度行车车轮更换工装	ZL202311547446.1	2023.11.20	2024.01.16	否	
3128	武船重装	发明	一种大型舱口盖翻身用设备及方法	ZL202311116424.X	2023.08.31	2023.11.24	否	
3129	武船重装	实用新型	一种大型舱口盖翻身用设备	ZL202322362216.X	2023.08.31	2024.05.10	否	
3130	武船重装	实用新型	一种可调式线性定位编码器及船模试验拖车	ZL202321142024.1	2023.05.12	2023.09.15	否	
3131	武船重装	实用新型	一种可在轨道上移动的轨道测量装置	ZL202321142057.6	2023.05.12	2023.11.24	否	
3132	武船重装	发明	一种可调式线性定位编码器及船模试验拖车	ZL202310535184.0	2023.05.12	2023.08.25	否	
3133	武船重装	发明	一种可在轨道上移动的轨道测量装置	ZL202310535197.8	2023.05.12	2023.07.25	否	
3134	武船重装	实用新型	一种加工设备的工装垫座	ZL202321052130.0	2023.05.05	2023.09.08	否	
3135	武船重装	发明	一种轨道用基准线定位机构及轨道用基准线的建立方法	ZL202310481262.3	2023.04.28	2023.07.14	否	
3136	武船重装	实用新型	一种轨道用基准线定位机构	ZL202321015998.3	2023.04.28	2023.09.29	否	
3137	武船重装	发明	一种轨道接头打磨装置	ZL202310455425.0	2023.04.25	2023.08.15	否	
3138	武船重装	实用新型	一种轨道接头打磨装置	ZL202320961307.2	2023.04.25	2023.09.15	否	
3139	武船重装	发明	一种偏心套筒	ZL202310329390.6	2023.03.30	2023.06.06	否	
3140	武船重装	实用新型	一种偏心套筒	ZL202320672207.8	2023.03.30	2023.06.20	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3141	武船重装	发明	长行程窄工况桥机钢丝绳防绞装置及旋转升降吊装方法	ZL202211518618.8	2022.11.30	2023.01.17	否	
3142	武船重装	实用新型	一种长行程窄工况桥机钢丝绳防绞装置	ZL202223190267.0	2022.11.30	2023.05.09	否	
3143	武船重装	实用新型	一种圆弧测量装置	ZL202223067498.2	2022.11.18	2023.03.14	否	
3144	武船重装	发明	一种悬挂式空轨的钢结构门式墩及其制造方法	ZL202211449752.7	2022.11.18	2023.03.14	否	
3145	武船重装	实用新型	一种悬挂式空轨的钢结构门式墩	ZL202223068106.4	2022.11.18	2023.04.28	否	
3146	武船重装	发明	一种圆弧测量装置及圆弧测量方法	ZL202211449159.2	2022.11.18	2023.04.07	否	
3147	武船重装	发明	一种大型钢箱梁吊装装置及其吊装方法	ZL202211472597.0	2022.11.17	2023.03.21	否	
3148	武船重装	实用新型	一种大型钢箱梁吊装装置	ZL202223056275.6	2022.11.17	2023.03.14	否	
3149	武船重装	发明	一种拖车系统	ZL202211351792.8	2022.10.31	2023.01.24	否	
3150	武船重装	实用新型	一种拖车系统	ZL202222885993.8	2022.10.31	2023.04.21	否	
3151	武船重装	发明	一种船用设备安装装置	ZL202211338066.2	2022.10.28	2022.12.23	否	
3152	武船重装	实用新型	一种船用设备安装装置	ZL202222863000.7	2022.10.28	2023.01.13	否	
3153	武船重装	发明	一种车轮架连接定位调整装置	ZL202211328247.7	2022.10.27	2022.12.23	否	
3154	武船重装	发明	一种用于试验拖车的可调车轮精度系统	ZL202211328302.2	2022.10.27	2024.05.28	否	
3155	武船重装	实用新型	一种车轮架连接定位调整装置及水池拖车	ZL202222870940.9	2022.10.27	2023.03.07	否	
3156	武船重装	实用新型	一种用于船模试验拖车的自适应箱型闭式紧急制动器	ZL202222864333.1	2022.10.26	2023.01.13	否	
3157	武船重装	发明	一种用于船模试验拖车的自适应箱型闭式紧急制动器	ZL202211327027.2	2022.10.26	2022.12.30	否	
3158	武船重装	发明	一种机械制动轨道的安装方法	ZL202211254367.7	2022.10.13	2023.01.03	否	
3159	武船重装	发明	一种顶升制动系统及水池拖车	ZL202211248624.6	2022.10.12	2023.01.13	否	
3160	武船重装	实用新型	一种顶升制动系统及水池拖车	ZL202222685965.1	2022.10.12	2023.01.13	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3161	武船重装	发明	一种不同受力体系下斜拉桥钢箱梁合龙方法	ZL202111671829.0	2021.12.31	2024.05.28	否	
3162	武船重装	实用新型	一种轨道测量装置	ZL202123415421.5	2021.12.31	2022.05.17	否	
3163	武船重装	实用新型	一种机械制动导轨装置及制动轨道	ZL202123405410.9	2021.12.30	2022.05.17	否	
3164	武船重装	发明	一种机械制动导轨装置及制动轨道	ZL202111657912.2	2021.12.30	2022.03.11	否	
3165	武船重装	发明	一种门式起重机安装方法	ZL202111657776.7	2021.12.30	2022.04.01	否	
3166	武船重装	发明	一种高精度内型面的加工方法	ZL202111652875.6	2021.12.30	2024.06.25	否	
3167	武船重装	发明	一种标准节装配工装及其装配方法	ZL202111657914.1	2021.12.30	2022.04.12	否	
3168	武船重装	发明	一种连接装置	ZL202111648211.2	2021.12.29	2022.04.12	否	
3169	武船重装	实用新型	一种装焊平台	ZL202123384109.4	2021.12.29	2022.06.21	否	
3170	武船重装	发明	一种升船机用补水接管系统	ZL202111561674.5	2021.12.16	2023.05.05	否	
3171	武船重装	发明	一种装配式试验假体及其安装方法	ZL202111522687.1	2021.12.13	2024.06.25	否	
3172	武船重装	发明	一种用于扫描大型构件的集群式激光扫描机器人	ZL202111303370.9	2021.11.04	2024.08.06	否	
3173	武船重装	实用新型	升船机间隙密封 C 型止水橡皮维修用快速推拉平台	ZL202120128203.4	2021.01.18	2021.11.09	否	
3174	武船重装	发明	一种升船机间隙密封止水橡胶皮维护用翻转折叠工作平台	ZL202011278245.2	2020.12.31	2022.03.01	否	
3175	武船重装	发明	一种实验室用隔离门	ZL202011633142.3	2020.12.31	2021.04.23	否	
3176	武船重装	实用新型	一种实验室用隔离门	ZL202023317130.8	2020.12.31	2021.11.02	否	
3177	武船重装	发明	一种快速转换场景的翻板式舞台装置	ZL202011634504.0	2020.12.31	2022.06.17	否	
3178	武船重装、武昌造船、中国船舶	发明	一种剪力钉自动装焊设备	ZL202011634620.2	2020.12.31	2022.09.09	否	
3179	武船重装	发明	一种大型焊接结构件消除应力的方法	ZL202011602047.7	2020.12.30	2022.07.15	否	
3180	武船重装	发明	一种田字型大截面倾斜巨柱的制造方法	ZL202011511898.0	2020.12.18	2022.06.03	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3181	武船重装	实用新型	一种墙式伸缩旋转起重机	ZL202022878145.5	2020.12.02	2021.08.03	否	
3182	武船重装	发明	一种墙式伸缩旋转起重机	ZL202011400026.7	2020.12.02	2021.02.23	否	
3183	武船重装	实用新型	一种适用于舞台水池的防漏装置	ZL202022837109.4	2020.11.30	2021.08.03	否	
3184	武船重装	发明	一种适用于舞台水池的防漏装置及其使用方法	ZL202011379793.4	2020.11.30	2021.02.19	否	
3185	武船重装	发明	一种点火系统及其点火方法	ZL202011342915.2	2020.11.25	2022.06.24	否	
3186	武船重装	发明	一种升船机船厢门止水橡皮维护用快速检修平台	ZL202011279261.3	2020.11.16	2022.03.25	否	
3187	武船重装	发明	一种流道小间隙机械驱动切角门	ZL202010453989.7	2020.05.26	2022.03.25	否	
3188	武船重装	发明	一种旋转驱动装置及风洞隔离门	ZL201911406636.5	2019.12.31	2022.03.01	否	
3189	武船重装	发明	一种旋转式风洞隔离门	ZL201911408213.7	2019.12.31	2022.03.01	否	
3190	武船重装	发明	一种井口用活动密封盖板	ZL201911415441.7	2019.12.31	2021.09.07	否	
3191	武船重装	发明	一种顶推装置、水工推拉门系统及其使用方法	ZL201911398221.8	2019.12.30	2024.03.19	否	
3192	武船重装	发明	一种隐藏式长跨距活动桥接装置及桥接方法	ZL201911404751.9	2019.12.30	2024.06.25	否	
3193	武船重装	发明	一种用于吊装楔块的吊具装置	ZL201911402935.1	2019.12.30	2021.08.24	否	
3194	武船重装	实用新型	一种顶推装置和水工推拉门系统	ZL201922454188.8	2019.12.30	2020.12.29	否	
3195	武船重装	实用新型	一种隐藏式长跨距活动桥接装置	ZL201922444279.3	2019.12.30	2020.10.27	否	
3196	武船重装	发明	一种闸门合拢装置和设备	ZL201911422310.1	2019.12.30	2021.07.20	否	
3197	武船重装	发明	测量装置及环形旋转舞台	ZL201911312394.3	2019.12.18	2020.03.27	否	
3198	武船重装	实用新型	测量装置及环形旋转舞台	ZL201922289217.X	2019.12.18	2020.09.22	否	
3199	武船重装	发明	一种旋转舞台用电缆滑车	ZL201911300791.9	2019.12.17	2021.04.27	否	
3200	武船重装	发明	一种火炬系统	ZL201911300788.7	2019.12.17	2021.05.14	否	
3201	武船重装	发明	一种活动式舞台安全防护装置	ZL201911295012.0	2019.12.16	2020.03.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3202	武船重装	实用新型	一种活动式舞台安全防护装置	ZL201922254604.X	2019.12.16	2020.10.27	否	
3203	武船重装	发明	舞台结构的制造方法	ZL201910364134.4	2019.04.30	2021.04.27	否	
3204	武船重装	发明	一种用于系船架的拼装胎架及其拼装方法	ZL201910111711.9	2019.02.12	2020.11.17	否	
3205	武船重装	发明	一种垂直安全滑触线压降的验证方法	ZL201910111710.4	2019.02.12	2021.03.16	否	
3206	武船重装	实用新型	一种车库升降台	ZL201821996528.9	2018.11.29	2019.08.20	否	
3207	武船重装	发明	一种四连杆浮式卸船机的柔性组装方法	ZL201811436119.8	2018.11.28	2020.04.10	否	
3208	武船重装	发明	一种用于舞台卷筒的检测装置及方法	ZL201811438919.3	2018.11.28	2021.02.09	否	
3209	武船重装	实用新型	用于发射平台的电缆摆杆	ZL201821976839.9	2018.11.28	2019.08.20	否	
3210	武船重装	实用新型	一种防回弹装置	ZL201821976838.4	2018.11.28	2019.08.20	否	
3211	武船重装	实用新型	一种四连杆浮式卸船机的柔性组装系统	ZL201821977735.X	2018.11.28	2019.08.20	否	
3212	武船重装	发明	一种四连杆浮式卸船机的刚性组装系统	ZL201821977743.4	2018.11.28	2019.10.25	否	
3213	武船重装	实用新型	一种带有密封结构的老成鼓设备	ZL201721698109.2	2017.12.08	2018.07.06	否	
3214	武船重装	发明	一种公路限高门架及其限高调整方法	ZL201711241577.1	2017.11.30	2019.12.31	否	
3215	武船重装	发明	具有方向转换装置的导轨及轨道车自动换轨系统	ZL201711241803.6	2017.11.30	2020.01.07	否	
3216	武船重装	实用新型	一种公路限高门架	ZL201721641839.9	2017.11.30	2018.07.06	否	
3217	武船重装	发明	一种产品运输装置	ZL201711258843.1	2017.11.30	2019.12.31	否	
3218	武船重装	实用新型	具有方向转换装置的导轨及轨道车自动换轨系统	ZL201721641124.3	2017.11.30	2018.07.06	否	
3219	武船重装	实用新型	一种过渡轨道及轨道系统	ZL201721641122.4	2017.11.30	2018.07.06	否	
3220	武船重装	实用新型	一种产品运输装置	ZL201721648801.4	2017.11.30	2018.07.06	否	
3221	武船重装	发明	一种过渡轨道及轨道系统	ZL201711237822.1	2017.11.30	2020.07.28	否	
3222	武船重装	实用新型	全平衡升船机漏水事故工况的非接触式检测设备	ZL201720348670.1	2017.04.05	2017.11.03	否	
3223	武船重装	实用新型	一种侧翻盖合金钻头	ZL201621456880.4	2016.12.28	2017.09.05	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3224	武船重装	实用新型	一种铰页型接驳器安装定位装置	ZL201621462169.X	2016.12.28	2017.09.01	否	
3225	武船重装	发明	一种带有密封机构的灌浆器	ZL201611235702.3	2016.12.28	2019.06.07	否	
3226	武船重装	实用新型	一种钻桩钻具	ZL201621462566.7	2016.12.28	2017.09.01	否	
3227	武船重装	发明	一种重载转运装置及使用该装置的升船机负载试验方法	ZL201611238139.5	2016.12.28	2023.04.28	否	
3228	武船重装	发明	钢管立柱接口法兰坐标定位装置及其定位方法	ZL201611236990.4	2016.12.28	2019.02.26	否	
3229	武船重装	实用新型	一种重载转运装置	ZL201621462374.6	2016.12.28	2017.09.01	否	
3230	武船重装	发明	一种液压升降工作平台及平台升降方法	ZL201611238124.9	2016.12.28	2020.01.07	否	
3231	武船重装	发明	一种旋转枢轴检漏装置及使用该装置的旋转枢轴检漏方法	ZL201610763223.2	2016.08.29	2018.10.19	否	
3232	武船重装	实用新型	一种桥梁吊装机构用滑行装置	ZL201620933496.2	2016.08.24	2017.03.29	否	
3233	武船重装	发明	一种转运机车	ZL201610715333.1	2016.08.24	2017.11.17	否	
3234	武船重装	发明	一种桥梁结构吊装方法及桥梁吊装机构用滑行装置	ZL201610714997.6	2016.08.24	2018.07.20	否	
3235	武船重装	发明	用于吊装射电望远镜反射面单元的专用吊具及吊装方法	ZL201510612479.9	2015.09.22	2017.03.29	否	
3236	武船重装	实用新型	用于吊装射电望远镜反射面单元的专用吊具	ZL201520742751.0	2015.09.22	2016.02.24	否	
3237	武船重装	发明	车间门底密封装置	ZL201510552942.5	2015.09.01	2016.11.30	否	
3238	武船重装	实用新型	电缆摆杆制造装置	ZL201520614397.3	2015.08.14	2015.12.16	否	
3239	武船重装	发明	升船机中弧形门的止水结构加工装置、方法及止水结构	ZL201510430659.5	2015.07.21	2017.06.20	否	
3240	武船重装	实用新型	升船机中弧形门的止水结构加工装置及止水结构	ZL201520532837.0	2015.07.21	2015.11.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3241	武船重装	实用新型	液压盘式制动器	ZL201520490880.5	2015.07.08	2015.11.11	否	
3242	武船重装	实用新型	一种用于船用低温储罐的上部支承结构	ZL201520491017.1	2015.07.08	2015.11.11	否	
3243	武船重装	发明	一种用于船用低温储罐的上部支承结构	ZL201510398902.X	2015.07.08	2017.03.29	否	
3244	武船重装	发明	一种用于船用低温储罐下部支承结构的支承管座	ZL201510398922.7	2015.07.08	2017.08.29	否	
3245	武船重装	实用新型	一种用于船用低温储罐下部支承结构的支承管座	ZL201520490826.0	2015.07.08	2015.11.11	否	
3246	武船重装	实用新型	高真空多层绝热 LNG 气罐套合工艺用的自带动力的牵引车	ZL201520455892.4	2015.06.29	2015.10.28	否	
3247	武船重装	发明	船用高真空多层绝热 LNG 气罐套合工艺中使用的套合装置	ZL201510366559.0	2015.06.29	2016.10.05	否	
3248	武船重装	实用新型	一种包覆绝热材料的船用低温储罐	ZL201520445582.4	2015.06.25	2016.01.20	否	
3249	武船重装	发明	一种包覆绝热材料的船用低温储罐及其施工方法	ZL201510359625.1	2015.06.25	2017.03.29	否	
3250	武船重装	实用新型	一种平衡重块吊装辅助装置	ZL201520143156.5	2015.03.13	2015.07.22	否	
3251	武船重装	发明	一种超大型舞台显示屏的旋转试验装置及其安装方法	ZL201410537528.2	2014.10.13	2017.02.01	否	
3252	武船重装	发明	一种超大异形垂直升降舞台桁架安装方法	ZL201410515263.6	2014.09.30	2016.10.05	否	
3253	武船重装	发明	船用 LNG 储罐的应力的有限元分析计算方法	ZL201410391207.6	2014.08.08	2017.03.29	否	
3254	武船重装	发明	用于 FAST 望远镜反射面单元的维护方法	ZL201410385549.7	2014.08.06	2016.04.13	否	
3255	武船重装	发明	用于 FAST 望远镜反射面单元的吊装方法	ZL201410385571.1	2014.08.06	2016.04.13	否	
3256	武船重装	发明	用于拱肋屋架滑移施工的支撑结构及施工方法	ZL201410255703.9	2014.06.09	2017.01.04	否	
3257	武船重装	发明	调节水平高度的疏散扶梯	ZL201410184581.9	2014.05.04	2016.02.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3258	武船重装	发明	一种移动式垂直镗孔机	ZL201310680115.5	2013.12.12	2015.12.16	否	
3259	武船重装	发明	一种用于安装钢结构的拱形屋架的滑移平台	ZL201310258197.4	2013.06.25	2015.04.15	否	
3260	武船重装	发明	大型螺杆自驱安装机	ZL201210284704.7	2012.08.13	2015.04.15	否	
3261	武汉重工	发明	型砂及其制备方法	ZL200610019128.8	2006.05.23	2007.12.05	否	
3262	武汉重工	发明	无帽口钢锭锻制柴油机的气缸盖的制造工艺	ZL200510019782.4	2005.11.11	2008.09.24	否	
3263	武汉重工	发明	一种生产工业煤气的配煤技术	ZL200610018303.1	2006.01.25	2008.06.11	否	
3264	武汉重工	发明	用钢包精炼炉熔炼铜合金的方法	ZL200610166566.7	2006.12.30	2009.01.14	否	
3265	武汉重工	发明	加工中速机曲轴中的斜油孔的方法	ZL200810237497.3	2008.12.30	2010.06.02	否	
3266	武汉重工	发明	大型陶瓷型铸件造型方法	ZL200610125514.5	2006.12.19	2010.08.11	否	
3267	武汉重工	发明	用玻璃钢制备大型铜合金螺旋桨实样叶片的方法	ZL200810197274.9	2008.10.16	2011.08.03	否	
3268	武汉重工	发明	大型船用轴系地面配镗孔方法	ZL200810197530.4	2008.11.05	2010.10.20	否	
3269	武汉重工	发明	中速机曲轴加工工具及加工方法	ZL200810237498.8	2008.12.30	2010.10.20	否	
3270	武汉重工	发明	调距桨叶根法兰的机械加工方法及所用专用夹具	ZL200910273146.2	2009.12.10	2012.03.14	否	
3271	武汉重工	发明	主蒸汽超级管道管嘴制造三心定位方法	ZL200910273487.X	2009.12.31	2011.09.21	否	
3272	武汉重工	发明	主蒸汽超级管道管嘴热挤压成型方法	ZL200910273488.4	2009.12.31	2011.11.02	否	
3273	武汉重工	发明	中速机曲轴主轴颈中心油孔的加工方法	ZL201110188809.8	2011.07.01	2013.11.20	否	
3274	武汉重工	发明	超级管道管嘴成形过程中动态水平和平衡跟随控制方法	ZL201110444493.4	2011.12.26	2014.06.04	否	
3275	武汉重工	发明	核电主蒸汽超级管道管嘴成形加工中冲压模具精确定位方法	ZL201110445652.2	2011.12.26	2013.11.06	否	
3276	武汉重工	发明	低速柴油机曲柄坯料弯模锻精整工艺	ZL201110458336.9	2011.12.31	2014.11.12	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3277	武汉重工	发明	铜合金铸件芯砂及其制备方法	ZL201210392698.7	2012.10.16	2015.04.22	否	
3278	武汉重工	发明	船用调距桨叶片法兰弧面不通孔加工方法	ZL201210572610.X	2012.12.26	2015.04.22	否	
3279	武汉重工	发明	一种降低电渣锭氮含量的方法	ZL201310343232.2	2013.08.07	2014.10.22	否	
3280	武汉重工	发明	1Cr18Ni9Ti 不锈钢轴锻件锻造方法	ZL201310412141.X	2013.09.11	2016.01.27	否	
3281	武汉重工	发明	能提高 ASTM508Gr2 钢低温冲击功的热处理工艺	ZL201310498372.7	2013.10.22	2015.02.25	否	
3282	武汉重工	发明	塞头与喷嘴接头的连体加工方法	ZL201410500004.6	2014.09.25	2016.08.24	否	
3283	武汉重工	发明	偏心外圆带凸台两端有法兰结构的异型管件的加工方法	ZL201410617285.3	2014.11.05	2017.03.29	否	
3284	武汉重工	实用新型	铸造大型雕塑铜壁板的浇注设备	ZL201520688235.4	2015.09.06	2016.01.27	否	
3285	武汉重工	实用新型	高速柴油机油孔口密封盖滚压密封工装	ZL201520688616.2	2015.09.07	2016.01.27	否	
3286	武汉重工	实用新型	一种曲柄弯锻冲板安装板	ZL201520690901.8	2015.09.08	2016.01.27	否	
3287	武汉重工	发明	高速柴油机油孔孔口密封盖滚压密封的方法	ZL201510567736.1	2015.09.07	2017.06.16	否	
3288	武汉重工	实用新型	大型薄壁铜铸件铸造用砂箱	ZL201520697050.X	2015.09.08	2016.05.11	否	
3289	武汉重工	实用新型	曲轴扭拐成形专用夹钳	ZL201520703914.4	2015.09.11	2016.02.10	否	
3290	武汉重工	实用新型	一种高硬度、深盲孔异型曲面的加工装置	ZL201520743475.X	2015.09.22	2016.07.06	否	
3291	武汉重工	外观设计	铜雕花瓶	ZL201530396833.X	2015.10.14	2016.05.18	否	
3292	武汉重工	实用新型	铸造大型复杂铸钢件浇注系统	ZL201520796035.0	2015.10.14	2016.04.20	否	
3293	武汉重工	实用新型	大型铜钟的悬挂装置	ZL201520798752.7	2015.10.14	2016.05.18	否	
3294	武汉重工	发明	用于自由锻压机模锻低速柴油机气缸盖的工艺	ZL201510772200.3	2015.11.12	2017.05.24	否	
3295	武汉重工	实用新型	用于自由锻压机模锻低速柴油机气缸盖的模具	ZL201620207494.5	2016.03.17	2016.08.24	否	
3296	武汉重工	实用新型	船用调距桨桨毂体静平衡测量装置	ZL201521002819.8	2015.12.04	2016.06.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3297	武汉重工	发明	燃气炉窑炉膛压力计算机智能模糊控制节能方法	ZL201510900025.1	2015.12.07	2017.12.22	否	
3298	武汉重工	发明	燃气炉窑炉膛温度计算机智能模糊控制节能方法	ZL201510900156.X	2015.12.07	2017.11.24	否	
3299	武汉重工	发明	燃气炉窑计算机智能模糊控制系统节能方法	ZL201510899992.0	2015.12.07	2017.12.22	否	
3300	武汉重工	实用新型	高速脉冲烧嘴智能燃烧控制器	ZL201620332462.8	2016.04.19	2016.09.28	否	
3301	武汉重工	实用新型	石油钻头内倒锥孔加工刀具	ZL201620833367.6	2016.08.03	2017.06.09	否	
3302	武汉重工	实用新型	厂房用可更换拖把的清洁小车	ZL201620910091.7	2016.08.19	2017.05.24	否	
3303	武汉重工	实用新型	风动砂轮机降噪装置	ZL201620910850.X	2016.08.19	2017.06.09	否	
3304	武汉重工	实用新型	移动式螺旋桨平衡仪	ZL201620911471.2	2016.08.19	2017.02.15	否	
3305	武汉重工	发明	大型青铜鼎的铸造方法	ZL201610728552.3	2016.08.25	2018.06.05	否	
3306	武汉重工	发明	具有预镦粗功能的快速镦锻曲轴装置及用其镦锻的方法	ZL201610754875.X	2016.08.29	2018.07.06	否	
3307	武汉重工	实用新型	具有预镦粗功能的快速镦锻曲轴装置	ZL201620971464.1	2016.08.29	2017.03.22	否	
3308	武汉重工	发明	用于锻造起吊块丫形的装置及锻造方法	ZL201610837504.8	2016.09.21	2018.06.05	否	
3309	武汉重工	实用新型	用于锻造起吊块的丫形装置	ZL201621068577.7	2016.09.21	2017.04.26	否	
3310	武汉重工	发明	深孔钻镗床的磨孔方法	ZL201610896026.8	2016.10.13	2018.08.28	否	
3311	武汉重工	发明	加工中高速柴油机曲轴中心油孔密封油槽的装置及加工方法	ZL201610921518.8	2016.10.21	2019.03.08	否	
3312	武汉重工	实用新型	加工中高速柴油机曲轴中心油孔密封油槽的装置	ZL201621146419.9	2016.10.21	2017.06.09	否	
3313	武汉重工	实用新型	双浮刀镗头	ZL201621146420.1	2016.10.21	2017.06.09	否	
3314	武汉重工	实用新型	台车式燃气炉窑侧密封装置	ZL201621206829.8	2016.11.08	2017.05.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3315	武汉重工	实用新型	获取中高速柴油机曲轴中频淬火工艺参数的工装	ZL201621229046.1	2016.11.15	2017.05.24	否	
3316	武汉重工	实用新型	小型锻件快速镦锻模架的导向、定位设备	ZL201621353870.8	2016.12.09	2017.07.11	否	
3317	武汉重工	实用新型	多拐曲轴淬火专用吊具	ZL201621358108.9	2016.12.12	2017.07.11	否	
3318	武汉重工	实用新型	防止大型四爪吊钳曲臂磨损的滚套装置	ZL201720842293.7	2017.07.12	2018.05.29	否	
3319	武汉重工	实用新型	大型冒口切割机半自动进刀装置	ZL201720842292.2	2017.07.12	2018.02.16	否	
3320	武汉重工	实用新型	一种用于单法兰主轴热处理吊装的淬火钩工装	ZL201721026712.6	2017.08.16	2018.04.10	否	
3321	武汉重工	实用新型	高速螺旋桨静平衡试验装置	ZL201721260713.7	2017.09.28	2018.05.29	否	
3322	武汉重工	实用新型	离心浇注可调流量用浇口杯	ZL201721297951.5	2017.09.28	2018.07.24	否	
3323	武汉重工	实用新型	用于深海模拟压力试验筒水密穿舱电缆的密封装置	ZL201721748596.9	2017.12.12	2018.07.24	否	
3324	武汉重工	发明	一种压力试验筒密封面防腐处理工艺	ZL201711322532.7	2017.12.12	2019.09.17	否	
3325	武汉重工	发明	一种半圆板半自动化模锻生产系统	ZL201711446794.4	2017.12.27	2023.06.02	否	
3326	武汉重工	实用新型	一种半圆板半自动化模锻生产系统	ZL201721866248.1	2017.12.27	2018.09.14	否	
3327	武汉重工	实用新型	半圆板模锻成型模具	ZL201721864970.1	2017.12.27	2018.09.14	否	
3328	武汉重工	实用新型	一种生产半圆板加热用可移动辊底式加热炉	ZL201721866221.2	2017.12.27	2018.09.14	否	
3329	武汉重工	发明	用于深海模拟压力试验筒的立式压力釜的热处理方法	ZL201810570993.4	2018.06.05	2020.11.06	否	
3330	武汉重工	实用新型	用于模锻连接头叉头的模具	ZL201820863353.8	2018.06.05	2019.02.05	否	
3331	武汉重工	实用新型	大型压力试验筒密封压紧装置	ZL201820879871.9	2018.06.05	2019.02.05	否	
3332	武汉重工	实用新型	修复对轴类产品抛磨的气动砂带机接触轮的装置	ZL201820879870.4	2018.06.05	2019.02.05	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3333	武汉重工	发明	能提高 PCrNi3MoVA 材料锻件延伸率的热处理方法	ZL201810847640.4	2018.07.27	2019.09.17	否	
3334	武汉重工	实用新型	控制细长薄扁方工件淬火冷却弯曲变形的淬火钩槽工装	ZL201821206180.9	2018.07.27	2019.05.21	否	
3335	武汉重工	实用新型	方便于大截面工件热处理吊装的方形扁担工装	ZL201821206186.6	2018.07.27	2019.04.12	否	
3336	武汉重工	实用新型	可调距桨桨叶立式装夹的工装	ZL201821599197.5	2018.09.27	2019.06.21	否	
3337	武汉重工	发明	中高速曲轴油孔的加工方法	ZL201811133128.X	2018.09.27	2020.01.17	否	
3338	武汉重工	实用新型	检测上下同轴盲孔内圆同轴度偏差的测量装置	ZL201821767795.9	2018.10.29	2019.06.21	否	
3339	武汉重工	实用新型	真空浇注钢锭用浮动式底盘	ZL201821955800.9	2018.11.26	2019.11.12	否	
3340	武汉重工	发明	能提高 25Cr3NiMoW 材料锻件强度的热处理方法	ZL201811434094.8	2018.11.28	2021.04.20	否	
3341	武汉重工	实用新型	大螺距非标锯齿形螺纹对刀样板及检测样板	ZL201821983725.7	2018.11.28	2019.08.09	否	
3342	武汉重工	实用新型	可实现油水分离的装置	ZL201822039571.2	2018.12.04	2019.09.17	否	
3343	武汉重工	实用新型	带卡槽减重孔孔口油封装置	ZL201822023864.1	2018.12.04	2019.11.29	否	
3344	武汉重工	实用新型	空心长轴类零件同轴度的加工装夹工装	ZL201822030947.3	2018.12.04	2019.08.09	否	
3345	武汉重工	发明	能提高锤心锻件材料利用率的锻造方法	ZL201811519858.3	2018.12.12	2020.07.24	否	
3346	武汉重工	发明	用 32Mn1 钢锻造大型液压机锤心锻件的方法	ZL201811519873.8	2018.12.12	2020.10.27	否	
3347	武汉重工	发明	可实现大型曲轴拐颈抛磨的装夹工装及用其抛磨的方法	ZL201811533526.0	2018.12.14	2024.07.09	否	
3348	武汉重工	实用新型	可实现大型曲轴拐颈抛磨的装夹工装	ZL201822111012.8	2018.12.14	2019.11.12	否	
3349	武汉重工	发明	船用低速柴油机连杆局部模锻成型方法	ZL201910059086.8	2019.01.22	2021.04.20	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3350	武汉重工	发明	用于局部模锻两端异形连杆的模具及用法	ZL201910058995.X	2019.01.22	2023.10.20	否	
3351	武汉重工	实用新型	用于局部模锻两端异形连杆的模具	ZL201920104314.4	2019.01.22	2019.11.29	否	
3352	武汉重工	实用新型	大锻件吊钳（实用新型）	ZL201920104329.0	2019.01.22	2019.11.26	否	
3353	武汉重工	实用新型	可变容隧道式连杆加热炉	ZL201920104354.9	2019.01.22	2019.11.26	否	
3354	武汉重工	发明	坯料局部加热炉及加热方法	ZL201910060149.1	2019.01.22	2023.06.16	否	
3355	武汉重工	实用新型	坯料局部加热炉	ZL201920104319.7	2019.01.22	2019.11.12	否	
3356	武汉重工	实用新型	船用低速柴油机连杆分端模锻成型装置	ZL201920108730.1	2019.01.22	2019.11.26	否	
3357	武汉重工	发明	一种中高速曲轴拐颈卸荷槽的加工方法	ZL201910176925.4	2019.03.08	2020.07.24	否	
3358	武汉重工	实用新型	车床用镗孔装置	ZL201920418360.1	2019.03.29	2020.01.17	否	
3359	武汉重工	实用新型	镗削细长深孔的稳定支撑装置	ZL201920428681.X	2019.03.29	2020.01.17	否	
3360	武汉重工	发明	一种 CuAl10Fe5Ni5 铜合金的锻造方法	ZL201910256312.1	2019.04.01	2021.02.26	否	
3361	武汉重工	实用新型	锻造离合器花盘锻件的模具	ZL201920825754.9	2019.06.03	2020.04.17	否	
3362	武汉重工、上海核工程研究设计院有限公司	发明	成型超级管道厚壁管嘴的方法	ZL201910477972.2	2019.06.03	2020.12.29	否	注 1
3363	武汉重工、上海核工程研究设计院有限公司	实用新型	用于超级管道管嘴热成型的局部加热罩	ZL201920825748.3	2019.06.03	2020.04.17	否	注 1
3364	武汉重工、上海核工程研究设计院有限公司	实用新型	用于成型超级管道管嘴的专用油缸	ZL201920826444.9	2019.06.03	2020.06.19	否	注 1
3365	武汉重工	实用新型	热锻件打炉号工具	ZL201920840310.2	2019.06.05	2020.08.14	否	
3366	武汉重工	发明	一种模具的下拉楔块式液压夹紧装置及夹紧、换模方法	ZL201910726043.0	2019.08.07	2024.07.09	否	
3367	武汉重工	实用新型	一种模具的下拉楔块式液压夹紧装置	ZL201921270645.1	2019.08.07	2020.06.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3368	武汉重工	发明	纠正镗细长深孔偏斜的方法	ZL201910726044.5	2019.08.07	2020.07.24	否	
3369	武汉重工	实用新型	一种模具的液压顶出杠杆式夹紧装置	ZL201921583284.6	2019.09.23	2020.08.14	否	
3370	武汉重工	发明	大直径高碳铬不锈钢锻件珠光体均匀分布的热处理方法	ZL201910899339.2	2019.09.23	2021.02.09	否	
3371	武汉重工	实用新型	类壳外形锻件热处理专用吊具	ZL201922256659.4	2019.12.16	2020.12.18	否	
3372	武汉重工	发明	高强度、冲击韧性中碳铬镍钼钒系钢锻件的工艺	ZL201911296685.8	2019.12.16	2021.02.09	否	
3373	武汉重工	发明	提高中碳 CrNi3Mo 材料锻件晶粒度的热处理工艺	ZL201911295650.2	2019.12.16	2021.09.10	否	
3374	武汉重工	实用新型	外挂热模锻造压机封闭高度调整锁紧装置	ZL202020678443.7	2020.04.28	2021.04.20	否	
3375	武汉重工	实用新型	大型轴类锁紧装置	ZL202021352196.8	2020.07.10	2021.06.18	否	
3376	武汉重工	实用新型	一种压缩弹簧的外热式回转炉夹套密封装置	ZL202021436815.1	2020.07.20	2021.01.05	否	
3377	武汉重工	实用新型	一种大型回转炉齿圈的半封闭防护装置	ZL202021436861.1	2020.07.20	2021.01.05	否	
3378	武汉重工	实用新型	热模锻压机杠杆顶料装置	ZL202021471017.2	2020.07.23	2021.01.05	否	
3379	武汉重工	实用新型	简易载重万向轮装置	ZL202021471159.9	2020.07.23	2021.04.20	否	
3380	武汉重工	实用新型	大型法兰旋转锁紧连接装置	ZL202021473436.X	2020.07.23	2021.06.01	否	
3381	武汉重工	实用新型	一种用于井式油槽的蒸汽灭火装置	ZL202021473377.6	2020.07.23	2021.07.16	否	
3382	武汉重工	实用新型	低速柴油机曲柄工件的翻面机构	ZL202021480902.7	2020.07.23	2021.04.20	否	
3383	武汉重工	发明	超大深盲孔壳体的锻造成型方法	ZL202010769174.X	2020.08.03	2022.06.28	否	
3384	武汉重工	实用新型	超大深盲孔壳体拔长成型用圆弧砧	ZL202021582554.4	2020.08.03	2021.07.16	否	
3385	武汉重工	实用新型	深孔内螺纹加工镗杆	ZL202021670623.7	2020.08.12	2021.01.05	否	
3386	武汉重工	实用新型	热模锻压机的可调行程制动装置	ZL202022103359.5	2020.09.23	2021.07.16	否	
3387	武汉重工	发明	提高核电用 Cr.Ni.Mo 材质大型锻件综合机械性能的热处理工艺	ZL202011158475.5	2020.10.26	2023.03.21	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3388	武汉重工	发明	高精度薄壁铜件加工方法	ZL202011205239.4	2020.11.02	2022.05.24	否	
3389	武汉重工	实用新型	异形工件的螺纹合配结构	ZL202022747804.1	2020.11.24	2021.11.02	否	
3390	武汉重工	发明	提高电弧炉炼钢钢铁料收得率的方法	ZL202011408539.2	2020.12.03	2022.06.21	否	
3391	武汉重工	实用新型	分体式弧底钢锭模	ZL202022884315.0	2020.12.03	2021.11.12	否	
3392	武汉重工	实用新型	自耗电极用底钢板	ZL202022887325.X	2020.12.03	2021.09.03	否	
3393	武汉重工	实用新型	加工深盲孔异型曲面的装置	ZL202022580839.0	2020.11.10	2021.08.17	否	
3394	武汉重工	发明	密封超高压试验容器的方法	ZL202011435791.2	2020.12.07	2022.12.02	否	
3395	武汉重工	实用新型	热模锻压机装模高度调整及解闷车机构	ZL202023069755.7	2020.12.18	2021.09.03	否	
3396	武汉重工	实用新型	热模锻压机的导轨间隙调整装置	ZL202023075903.6	2020.12.18	2021.09.10	否	
3397	武汉重工	实用新型	带有薄夹套的封头结构	ZL202022973242.2	2020.12.11	2021.08.17	否	
3398	武汉重工	实用新型	螺旋桨叶片吊装孔内定位止口的加工装置	ZL202022973233.3	2020.12.11	2021.08.17	否	
3399	武汉重工	实用新型	直径及同轴度的测量装置	ZL202120110888.X	2021.01.15	2021.08.17	否	
3400	武汉重工	实用新型	适用两种不同规格钢水包的电弧炉出钢组件	ZL202121586710.9	2021.07.13	2021.12.17	否	
3401	武汉重工	发明	用于渗透检测的可调式评定框卡尺及渗透检测的方法	ZL202110900509.1	2021.08.06	2024.08.30	否	
3402	武汉重工	实用新型	用于渗透检测的可调式评定框卡尺	ZL202121828621.0	2021.08.06	2022.02.18	否	
3403	武汉重工	发明	翼展式艉部轴承壳体的锻造成形方法	ZL202110974951.9	2021.08.24	2023.08.29	否	
3404	武汉重工	实用新型	飞轮静平衡检测装置	ZL202122220694.8	2021.09.14	2022.04.01	否	
3405	武汉重工	实用新型	桨叶装夹装置	ZL202122205448.5	2021.09.13	2022.02.18	否	
3406	武汉重工	实用新型	定径机架花键轴装配装置	ZL202122607226.6	2021.10.28	2022.05.24	否	
3407	武汉重工	实用新型	大型不锈钢薄板环形零件精加工工装	ZL202122771899.5	2021.11.12	2022.05.24	否	
3408	武汉重工	实用新型	深孔内螺纹合丝检测装置	ZL202122896987.8	2021.11.24	2022.05.24	否	
3409	武汉重工	实用新型	热模锻造压机快速换模装置	ZL202123312410.4	2021.12.27	2022.06.17	否	
3410	武汉重工	实用新型	核电超级管道内孔加工的装置	ZL202220292918.8	2022.02.14	2022.08.12	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3411	武汉重工	发明	一种船用柴油机曲轴批量制造的智能排产方法	ZL202210146575.9	2022.02.17	2023.07.16	否	
3412	武汉重工	实用新型	铜套或钢套红套用装置	ZL202220329576.2	2022.02.18	2022.07.19	否	
3413	武汉重工	实用新型	小角度小口径核电用不锈钢弯管内孔打磨工具	ZL202221401318.7	2022.06.06	2022.09.16	否	
3414	武汉重工	实用新型	船用中速柴油机曲轴箱	ZL202221402912.8	2022.06.07	2022.11.18	否	
3415	武汉重工	实用新型	椭圆封头和筒体焊接用装置	ZL202221402803.6	2022.06.07	2022.11.29	否	
3416	武汉重工	实用新型	无缝钢管斜轧穿孔用二穿顶头	ZL202221402879.9	2022.06.07	2022.09.16	否	
3417	武汉重工、钢铁研究总院有限公司	实用新型	用于薄壁深盲孔壳体成型的冲孔装置	ZL202222443138.1	2022.09.15	2023.01.17	否	
3418	武汉重工	外观设计	铁锅（龙舟千僧锅）	ZL202230639567.9	2022.09.27	2023.03.21	否	
3419	武汉重工	实用新型	快速锁紧密封装置	ZL202222671681.7	2022.10.11	2023.03.24	否	
3420	武汉重工	实用新型	快速密封连接装置	ZL202222900023.0	2022.11.01	2023.03.24	否	
3421	武汉重工	实用新型	轴类零件联轴装置	ZL202222900019.4	2022.11.01	2023.03.21	否	
3422	武汉重工	实用新型	大型轴类零件的辅助托架	ZL202222899819.9	2022.11.01	2023.03.24	否	
3423	武汉重工	实用新型	艉轴与联轴节装配及拂配装置	ZL202223108342.4	2022.11.23	2023.03.21	否	
3424	武汉重工	实用新型	异型空心带孔薄壁件锁紧工装	ZL202223174189.5	2022.11.29	2023.05.26	否	
3425	武汉重工	实用新型	筒形件热处理工装	ZL202223174202.7	2022.11.29	2023.04.07	否	
3426	武汉重工	实用新型	超大型筒体扩孔用组合式型砧	ZL202223174208.4	2022.11.29	2023.04.07	否	
3427	武汉重工	实用新型	一种用于大型高精度弹性挡圈加工装夹的环形工装	ZL202223292667.2	2022.12.08	2023.05.16	否	
3428	武汉重工	实用新型	大型弯管直管段外圆加工的装夹装置	ZL202223292198.4	2022.12.08	2023.05.26	否	
3429	武汉重工	实用新型	一种立式车床的超重加工件加工结构	ZL202320283267.0	2023.02.22	2023.07.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3430	武汉重工	实用新型	一种中小口径带长直管段的弯管内孔抛磨装置	ZL202320370733.9	2023.03.02	2024.01.09	否	
3431	武汉重工	实用新型	一种四分之一圆弧管件内孔打磨抛光装置	ZL202320601317.5	2023.03.22	2024.02.02	否	
3432	武汉重工	实用新型	一种极框组件定位加工用磁盘定位器	ZL202320823825.8	2023.04.14	2023.12.05	否	
3433	武汉重工	实用新型	弯管外圆面加工装置	ZL202320929215.6	2023.04.21	2023.11.24	否	
3434	武汉重工	实用新型	一种用于水润滑轴承的板条楔面加工的定位工装	ZL202321075827.X	2023.05.08	2023.12.22	否	
3435	武汉重工	实用新型	一种机床过渡刀柄	ZL202321075824.6	2023.05.08	2023.12.05	否	
3436	武汉重工	实用新型	一种大型柴油机运动部件活塞杆热处理淬火工装	ZL202321240618.6	2023.05.22	2023.11.10	否	
3437	武汉重工	实用新型	铸造铜水浇包的冲氮装置	ZL202321321923.8	2023.05.29	2024.01.09	否	
3438	武汉重工	实用新型	用于钢管外圆凹槽成型的装置	ZL202321321962.8	2023.05.29	2024.01.09	否	
3439	武汉重工	实用新型	细长轴类锻件批量热处理用吊具	ZL202321321966.6	2023.05.29	2024.01.09	否	
3440	武汉重工	实用新型	曲轴检测用浮动支撑装置	ZL202321321980.6	2023.05.29	2023.12.22	否	
3441	武汉重工	实用新型	外圆偏心工件的车削加工专用工装	ZL202321420713.4	2023.06.06	2023.12.05	否	
3442	武汉重工	实用新型	具有柔性隔振结构的长圆轴	ZL202321538342.X	2023.06.16	2023.12.22	否	
3443	武汉重工	实用新型	内、外衬套拆装装置	ZL202321538343.4	2023.06.16	2023.12.22	否	
3444	武汉重工	实用新型	模锻连杆毛坯装夹装置	ZL202321587104.8	2023.06.21	2023.12.29	否	
3445	武汉重工	实用新型	圆饼类合金钢锻件热处理用工装	ZL202321639216.3	2023.06.27	2023.12.29	否	
3446	武汉重工	实用新型	超小管道水压试验装置	ZL202321639215.9	2023.06.27	2023.12.22	否	
3447	武汉重工	实用新型	一种止动铜条毛坯加工工装	ZL202322230755.8	2023.08.18	2024.03.26	否	
3448	武汉重工	实用新型	一种止动铜条加工工装	ZL202322230766.6	2023.08.18	2024.03.26	否	
3449	武汉重工	实用新型	一种用于剖分式水润滑轴承的止动铜条	ZL202322230757.7	2023.08.18	2024.03.26	否	
3450	武汉重工	实用新型	模铸钢锭吸灰管	ZL202322573983.5	2023.09.21	2024.05.10	否	
3451	武汉重工	实用新型	锥阀组件研磨装置	ZL202322573462.X	2023.09.21	2024.07.09	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3452	武汉重工	实用新型	核电超级管道内孔加工的装置	ZL202322573472.3	2023.09.21	2024.05.10	否	
3453	武汉重工	实用新型	大型薄壁管件运输用固定结构	ZL202322586062.2	2023.09.21	2024.05.10	否	
3454	武汉重工	实用新型	船用铜合金桨毂体内腔修磨工装	ZL202322805331.X	2023.10.19	2024.05.10	否	
3455	武汉重工、中交基础设施养护集团有限公司	实用新型	薄壁铜板的成型装置	ZL202322838807.X	2023.10.23	2024.05.10	否	
3456	武汉重工	实用新型	大型回转炉的分段式内返渣装置	ZL202322855275.0	2023.10.24	2024.08.27	否	
3457	武汉重工	实用新型	超高速冲击防护试验测试平台	ZL202420124305.2	2024.01.18	2024.08.30	否	
3458	武汉重工	实用新型	超薄主极板的外圆加工定位胎具	ZL202322616817.9	2023.09.26	2024.04.19	否	
3459	武汉重工	实用新型	离心模具防跳动用压杠	ZL202322340075.1	2023.08.30	2024.04.19	否	
3460	武汉重工	实用新型	带厚大法兰的离心铸造用模具	ZL202322340076.6	2023.08.30	2024.04.19	否	
3461	武汉重工	发明	加工深盲孔异型曲面的装置	ZL202011246659.7	2020.11.10	2024.08.06	否	
3462	武汉重工	发明	船用低速柴油机连杆分端模锻成型装置及成型方法	ZL201910059098.0	2019.01.22	2024.04.19	否	
3463	海西重工	外观设计	中心架盖板	ZL202330794229.7	2023.12.03	2024.08.16	否	
3464	海西重工	实用新型	一种曲轴倾倒翻转架	ZL202322730288.5	2023.10.11	2024.05.31	否	
3465	海西重工	实用新型	一种立式车床卡爪及卡盘	ZL202322545143.8	2023.09.19	2024.04.30	否	
3466	海西重工	实用新型	一种异形零件用划线装置	ZL202320653866.7	2023.03.29	2023.12.22	否	
3467	海西重工	实用新型	一种工业用超声波检测探头	ZL202321484911.7	2023.06.12	2023.11.21	否	
3468	海西重工	实用新型	一种模拟支撑架	ZL202320571535.9	2023.03.22	2023.11.14	否	
3469	海西重工	实用新型	一种曲轴轴颈圆柱度检具	ZL202320270481.2	2023.02.21	2023.11.07	否	
3470	海西重工	实用新型	一种工件探伤标记磁扣	ZL202320858915.0	2023.04.17	2023.10.13	否	
3471	海西重工	实用新型	一种曲轴车床花盘卡爪夹紧用吊具机构	ZL202320518813.4	2023.03.17	2023.08.15	否	
3472	海西重工	实用新型	一种适配立车机床卡爪的夹头	ZL202320335987.7	2023.02.28	2023.07.21	否	
3473	海西重工	实用新型	一种曲柄圆心找正辅助工具	ZL202320216351.0	2023.02.15	2023.06.13	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3474	海西重工	实用新型	一种基于飞刀盘机床的连杆加工装置	ZL202221854683.3	2022.07.19	2022.12.13	否	
3475	海西重工	外观设计	卡爪垫块	ZL202230307944.9	2022.05.24	2022.11.11	否	
3476	海西重工	实用新型	一种车床铁屑收集盒	ZL202221481439.7	2022.06.14	2022.09.30	否	
3477	海西重工	实用新型	曲柄凸台测量装置	ZL202220044010.5	2022.01.07	2022.08.05	否	
3478	海西重工	实用新型	一种 C 型等高支撑件	ZL202123168067.0	2021.12.16	2022.05.10	否	
3479	海西重工	实用新型	一种大型轴零件的超声探伤试块	ZL202121594681.0	2021.07.14	2022.01.07	否	
3480	海西重工	外观设计	卡爪延长块	ZL202130574114.8	2021.09.01	2021.12.24	否	
3481	海西重工	实用新型	大型低速柴油机曲轴用包装罩	ZL202121594714.1	2021.07.14	2021.12.14	否	
3482	海西重工	实用新型	拐轴颈加工定位装置	ZL202121281464.6	2021.06.09	2021.11.26	否	
3483	海西重工	实用新型	一种千叶轮安装结构及具有该结构的抛光机	ZL202120648917.8	2021.03.30	2021.11.05	否	
3484	海西重工	实用新型	曲轴吊具工装	ZL202120549428.7	2021.03.17	2021.11.16	否	
3485	海西重工	外观设计	曲柄支撑架	ZL202130263344.2	2021.05.01	2021.09.03	否	
3486	海西重工	实用新型	一种船用低速柴油机曲轴包装托架	ZL202022458836.X	2020.10.30	2021.06.29	否	
3487	海西重工	实用新型	一种曲柄侧面台阶面加工用工装夹具	ZL202022384210.9	2020.10.23	2021.06.08	否	
3488	海西重工	实用新型	伸缩移动打磨室	ZL202021323588.1	2020.07.08	2021.06.01	否	
3489	海西重工	实用新型	链轮装配定位装置	ZL202021039932.4	2020.06.09	2021.02.05	否	
3490	海西重工	实用新型	一种偏心吊具	ZL202020373580.X	2020.03.23	2020.12.11	否	
3491	海西重工	实用新型	一种数控曲柄立车加工盘件专用刀座	ZL202020015777.6	2020.01.06	2020.09.15	否	
3492	海西重工	实用新型	一种用于镗铣床大孔加工的镗刀	ZL201921444193.4	2019.09.02	2020.06.02	否	
3493	海西重工	实用新型	一种立车加工用梳状刀排及车刀装置	ZL201921234474.7	2019.08.01	2020.04.28	否	
3494	海西重工	实用新型	一种铁屑运输装置	ZL201920696592.3	2019.05.16	2020.01.24	否	
3495	海西重工	实用新型	一种曲轴专用车床开放式润滑油回收过滤循环再利用系统	ZL201920602980.0	2019.04.29	2020.03.31	否	
3496	海西重工	实用新型	一种固定在立式车床卡盘上的等高铁	ZL201920605863.X	2019.04.29	2020.01.07	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3497	海西重工	实用新型	一种扩大夹持范围的立车用卡爪	ZL201920034805.6	2019.01.09	2019.09.06	否	
3498	海西重工	实用新型	一种曲柄定位装置	ZL201821621790.5	2018.09.30	2019.05.24	否	
3499	海西重工	实用新型	一种半组合低速柴油机曲轴曲柄零件固定装置	ZL201821627752.0	2018.10.08	2019.05.03	否	
3500	海西重工	发明专利	柴油机曲轴专用车床	ZL201810781312.9	2018.07.17	2019.07.19	否	
3501	海西重工	实用新型	一种立车加工大型行星架装置	ZL201821089537.X	2018.07.11	2019.04.19	否	
3502	海西重工	实用新型	一种曲轴车床中心架装置	ZL201820876143.2	2018.06.07	2019.01.01	否	
3503	海西重工	实用新型	曲轴专用车床刀具悬臂吊	ZL201621450920.4	2016.12.28	2017.08.25	否	
3504	海西重工	发明专利	一种镗床加工零件用压紧支撑装置	ZL201610506220.0	2016.06.30	2019.01.18	否	
3505	海西重工	发明专利	低速柴油机曲轴复套调平衡装置	ZL201610459120.7	2016.06.23	2017.11.07	否	
3506	海西重工	实用新型	可调压板垫块	ZL201620225564.X	2016.03.23	2016.08.03	否	
3507	海西重工	实用新型	曲轴专用车床中心架平台小车	ZL201521052140.X	2015.12.17	2016.05.18	否	
3508	海西重工	实用新型	双头可调宽度车刀	ZL201520810162.1	2015.10.20	2016.03.02	否	
3509	海西重工	实用新型	双头可调长度车刀	ZL201520795096.5	2015.10.15	2016.03.02	否	
3510	海西重工	实用新型	定长度车刀	ZL201520080112.2	2015.02.05	2015.07.01	否	
3511	海西重工	实用新型	双六方卡爪转换套筒	ZL201420716575.9	2014.11.26	2015.04.15	否	
3512	中南装备	发明	防砂防垢长柱塞抽油泵	ZL201010611709.7	2010.12.29	2015.09.02	否	
3513	中南装备	发明	三管式直线电机抽油泵	ZL201410176744.9	2014.04.29	2016.06.22	否	
3514	中南装备	实用新型	一种智能光电雷达警戒仪	ZL201420643249.X	2014.11.02	2015.05.20	否	
3515	中南装备	发明	一种双向机械锁死油缸	ZL201410196819.X	2014.05.09	2016.01.20	否	
3516	中南装备	发明	一种带弹簧缓冲的齿轮齿条缸	ZL201410852903.2	2014.12.31	2017.05.03	否	
3517	中南装备	发明	带缓冲的强力机械自锁液压缸	ZL201510154035.5	2015.04.02	2016.10.26	否	
3518	中南装备	发明	强力机械自锁液压缸	ZL201510154026.6	2015.04.02	2016.11.09	否	
3519	中南装备	发明	机械自锁液压缸	ZL201510155205.1	2015.04.02	2016.08.17	否	
3520	中南装备	发明	自压紧型钢丝绳紧固装置	ZL201510243895.6	2015.05.14	2017.04.26	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3521	中南装备	发明	细长孔内支撑装置	ZL201610772531.1	2016.08.31	2018.11.16	否	
3522	中南装备	实用新型	一种双吊点弧形闸门液压启闭机支铰装置	ZL201621155905.7	2016.10.31	2017.04.26	否	
3523	中南装备	发明	单电机驱动二维平移装置	ZL201611064028.7	2016.11.28	2019.08.09	否	
3524	中南装备	发明	一种液压启闭机油缸缓冲装置及操作方法	ZL201611104738.8	2016.12.05	2018.02.27	否	
3525	中南装备	发明	齿轮马达传动装置	ZL201611148409.3	2016.12.13	2018.10.19	否	
3526	中南装备	实用新型	蓄能式齿轮齿条缸自锁液压机	ZL201621366022.0	2016.12.13	2017.08.11	否	
3527	中南装备	实用新型	齿轮齿条缸自锁液压机	ZL201621365020.X	2016.12.13	2017.08.11	否	
3528	中南装备	实用新型	设有缓冲机构的齿轮齿条缸自锁液压机	ZL201621365019.7	2016.12.13	2017.08.11	否	
3529	中南装备	实用新型	一种液压启闭机油缸活塞杆密封结构	ZL201621410208.1	2016.12.21	2017.06.27	否	
3530	中南装备	实用新型	置换式杆式防气泵	ZL201721652238.8	2017.12.01	2018.06.19	否	
3531	中南装备	发明	无凸起法兰连接结构	ZL201710289131.X	2017.04.27	2022.12.20	否	
3532	中南装备	实用新型	强制阀式分抽混出抽油泵	ZL201721808124.8	2017.12.22	2018.08.03	否	
3533	中南装备	实用新型	一种强制阀式分抽混出抽油泵	ZL201721808139.4	2017.12.22	2018.08.03	否	
3534	中南装备	实用新型	机械锁紧二级液压缸	ZL201721744199.4	2017.12.14	2018.07.06	否	
3535	中南装备	实用新型	全向观察窗口结构	ZL201721479455.1	2017.11.08	2018.05.01	否	
3536	中南装备	实用新型	玻璃观察窗口密封结构	ZL201721480139.6	2017.11.08	2018.05.04	否	
3537	中南装备	发明	多层全向观察窗口结构	ZL201711091700.6	2017.11.08	2023.12.05	否	
3538	中南装备	实用新型	用于细长铰孔的枪钻头	ZL201821170480.6	2018.07.16	2019.04.16	否	
3539	中南装备	发明	一种声像侦察软管窥镜控制装置	ZL201810229534.X	2018.03.20	2020.08.18	否	
3540	中南装备	发明	轻量化连续变焦非制冷红外热像仪	ZL201810289840.2	2018.04.03	2023.05.02	否	
3541	中南装备	实用新型	一种具有导流沉砂功能的抽油泵	ZL201821594026.3	2018.09.28	2019.05.21	否	
3542	中南装备	实用新型	防砂抽油泵	ZL201822116657.0	2018.12.18	2019.09.24	否	
3543	中南装备	实用新型	稠油抽油泵	ZL201822116685.2	2018.12.17	2019.10.29	否	
3544	中南装备	实用新型	一种具有降温和快速定位功能的大功率电镀电源正负极换向装置	ZL201822220254.0	2018.12.27	2019.10.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3545	中南装备	发明	一种缓闭液压缸	ZL201811569686.0	2018.12.20	2023.12.05	否	
3546	中南装备、中国船舶重工集团公司第七一〇研究所	发明	一种带内置油路通道的油缸	ZL201910002878.1	2019.01.02	2023.12.05	否	注 1
3547	中南装备	实用新型	一种容积可调的隔离油缸及用于实现 舱肉、外液压油隔离的油路系统	ZL201920004054.3	2019.01.02	2019.12.10	否	
3548	中南装备	发明	一种隔离油缸	ZL201910002489.9	2019.01.02	2023.12.01	否	
3549	中南装备	实用新型	一种内置额外油路双作用多级液缸	ZL201920231795.5	2019.02.22	2020.02.11	否	
3550	中南装备	发明	一种双向机械自锁的液压缸	ZL201910002877.7	2019.01.02	2023.12.01	否	
3551	中南装备	发明	一种高频受载液压缸	ZL201910002882.8	2019.01.02	2023.12.01	否	
3552	中南装备	实用新型	一种模拟操舵机构	ZL201921544353.2	2019.09.17	2020.07.14	否	
3553	中南装备	实用新型	深孔槽推削装置	ZL201920751916.9	2019.05.23	2020.01.21	否	
3554	中南装备	实用新型	深孔加工多组凹槽的装置	ZL201920751917.3	2019.05.23	2020.01.21	否	
3555	中南装备	实用新型	一种加工封闭截面框架装置	ZL201921834241.0	2019.10.29	2020.09.15	否	
3556	中南装备	实用新型	一种平面间距尺寸测量装置	ZL201922269026.7	2019.12.17	2020.07.10	否	
3557	中南装备	实用新型	一种具有缓冲功能的 V 型块	ZL201922269022.9	2019.12.17	2020.09.15	否	
3558	中南装备	实用新型	一种自泄油防喷抽油泵	ZL201922158616.2	2019.12.05	2020.09.25	否	
3559	中南装备	实用新型	一种斜井抽油泵	ZL201922463732.5	2019.12.31	2020.09.25	否	
3560	中南装备	实用新型	一种斜井防砂抽油泵	ZL201922480714.8	2019.12.31	2020.09.25	否	
3561	中南装备	实用新型	一种带行程检测伸缩等截面耐海水工况的液压缸	ZL201922283636.2	2019.12.18	2020.09.08	否	
3562	中南装备	实用新型	一种油缸与拉座的对心调整机构	ZL201922428336.9	2019.12.31	2021.03.12	否	
3563	中南装备	实用新型	一种偏置阀式抽油泵	ZL201922500551.5	2019.12.31	2021.03.12	否	
3564	中南装备	实用新型	一种用于顶升钢平台模架体的液压系统	ZL201922500752.5	2019.12.31	2021.04.06	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3565	中南装备	实用新型	一种防砂固定阀	ZL201922487157.2	2019.12.31	2021.03.12	否	
3566	中南装备	实用新型	一种水轮发电机镜板研磨装置液压泵站	ZL201922491715.2	2019.12.31	2021.04.06	否	
3567	中南装备	实用新型	一种固定翼无人机弹射运载装置	ZL202020829795.8	2020.05.18	2021.01.12	否	
3568	中南装备	实用新型	一种钢丝绳张紧装置	ZL202020863567.2	2020.05.21	2021.01.22	否	
3569	中南装备	发明	可切换工作模式的液压缸	ZL202011428928.1	2020.12.09	2023.06.30	否	
3570	中南装备	实用新型	钢丝绳松紧调节机构	ZL202021415707.6	2020.07.17	2021.03.16	否	
3571	中南装备	实用新型	悬臂式自适应高清对准摄像装置	ZL202023156812.5	2020.12.24	2021.08.06	否	
3572	中南装备	发明	一种具备快速响应的精密俯仰装置	ZL202010995934.9	2020.09.21	2022.05.10	否	
3573	中南装备	实用新型	缸筒内壁镀铬阳极定位装置	ZL202022383885.1	2020.10.23	2021.06.29	否	
3574	中南装备	发明	一种多电池安装更换机构	ZL202011595533.0	2020.12.29	2023.04.11	否	
3575	中南装备	实用新型	用于缓解内外压的压力补偿器	ZL202023316234.7	2020.12.31	2021.09.31	否	
3576	中南装备	发明	能补偿支撑壳体受压弯曲的耐高压水密光学窗结构	ZL202011619148.5	2020.12.31	2022.03.04	否	
3577	中南装备	实用新型	石油开采用的抽油泵	ZL202120836494.2	2021.04.22	2021.11.16	否	
3578	中南装备	发明	防砂防气抽油泵	ZL202110438038.7	2021.04.22	2022.12.09	否	
3579	中南装备	实用新型	一种具有双向机械锁紧的液压缸	ZL202121458434.8	2021.06.29	2021.12.10	否	
3580	中南装备	实用新型	一种快速检测垂直度的装置	ZL202121458432.9	2021.06.29	2021.12.10	否	
3581	中南装备	实用新型	液压启闭机的行程限位装置	ZL202120989283.2	2021.05.11	2021.11.26	否	
3582	中南装备	实用新型	井式炉高温作业安全吊钩	ZL202121807788.9	2021.08.04	2022.01.28	否	
3583	中南装备	实用新型	可监测压力的液压涨紧芯轴	ZL202122443390.8	2021.10.11	2022.04.19	否	
3584	中南装备	实用新型	一种油缸机械自锁装置	ZL202122398200.5	2021.09.30	2022.02.25	否	
3585	中南装备	实用新型	斜剖分组装式防护罩结构	ZL202122336179.6	2021.09.26	2022.02.25	否	
3586	中南装备	发明	剖分组装式防护罩	ZL202111130191.X	2021.09.26	2023.03.14	否	
3587	中南装备	实用新型	掘锚机双作用进给油缸	ZL202122398151.5	2021.09.30	2022.02.25	否	
3588	中南装备	实用新型	一种配套式防腐抽油泵	ZL202122396644.5	2021.09.30	2022.07.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3589	中南装备	实用新型	弯曲芯轴镗内孔工装	ZL202123400535.2	2021.12.31	2022.08.16	否	
3590	中南装备	实用新型	洗井防砂固定阀	ZL202123314441.3	2021.12.27	2022.08.16	否	
3591	中南装备	实用新型	一种二级伸缩油缸	ZL202123389328.1	2021.12.30	2022.05.17	否	
3592	中南装备	实用新型	整筒式抽油泵中的固定阀装置	ZL202123389239.7	2021.12.30	2022.05.17	否	
3593	中南装备	实用新型	管式抽油泵分段压力测试装置	ZL202123389346.X	2021.12.30	2022.09.02	否	
3594	中南装备	实用新型	一种模拟均布风载荷的装置	ZL202123359050.3	2021.12.29	2022.05.31	否	
3595	中南装备	实用新型	一种管材校型用的压块组件	ZL202123355162.1	2021.12.29	2022.07.29	否	
3596	中南装备	实用新型	一种用于转轴的可调式机械防松定位装置	ZL202123359062.6	2021.12.29	2022.05.17	否	
3597	中南装备	实用新型	一种大型矩形管校直装置	ZL202123359028.9	2021.12.29	2022.06.14	否	
3598	中南装备	实用新型	一种泵车用的支腿油缸安装结构	ZL202220992824.1	2022.04.27	2022.08.02	否	
3599	中南装备	发明	光轴一致性标校方法及标校系统	ZL202210465409.5	2022.04.29	2023.05.12	否	
3600	中南装备	实用新型	用于光轴一致性校准的核验装置	ZL202222317514.2	2022.08.31	2022.12.20	否	
3601	中南装备	发明	用于特定空间的圆形电连接器拆装装置	ZL202210504571.3	2022.05.10	2023.05.02	否	
3602	中南装备	实用新型	圆形电连接器拆装装置可扩展式快拆结构	ZL202222318522.9	2022.09.01	2022.12.27	否	
3603	中南装备	实用新型	一种薄壁管内孔电镀阳极定位装置	ZL202220992832.6	2022.04.27	2022.08.26	否	
3604	中南装备	实用新型	一种深海电动推杆内置式位置检测装置	ZL202220461476.5	2022.03.04	2022.08.16	否	
3605	中南装备	实用新型	一种用于深海的电动推杆	ZL202220460345.5	2022.03.04	2022.09.09	否	
3606	中南装备	实用新型	泵筒井式炉高温碳氮共渗装配式悬挂装置	ZL202221260727.x	2022.05.25	2022.09.20	否	
3607	中南装备	实用新型	一种强制阀式洗井排采抽油泵	ZL202223050475.0	2022.11.16	2023.03.31	否	
3608	中南装备	实用新型	一种方便调节光轴的棱镜固定装置	ZL202223045213.5	2022.11.16	2023.03.31	否	
3609	中南装备	实用新型	一种用于薄壁管件加工的夹持装置	ZL202223057642.4	2022.11.17	2023.03.31	否	
3610	中南装备	实用新型	一种带有楔紧功能的锁定装置	ZL202223055817.8	2022.11.17	2023.03.31	否	
3611	中南装备	实用新型	一种强制启闭杆式防腐抽油泵	ZL202223064734.5	2022.11.18	2023.05.02	否	
3612	中南装备	实用新型	一种用于液压启闭机的拉杆式磁敏行程限位装置	ZL202223057643.9	2022.11.17	2023.03.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3613	中南装备	实用新型	一种船用桅杆装置	ZL202223063375.1	2022.11.18	2023.06.20	否	
3614	中南装备	实用新型	一种进给装置	ZL202223074986.6	2022.11.18	2023.06.16	否	
3615	中南装备	实用新型	一种液压胀紧式深孔钻模	ZL202223102635.1	2022.11.22	2023.07.21	否	
3616	中南装备	实用新型	一种带有锥度弹性套胀紧结构的新型钻模	ZL202223102647.4	2022.11.22	2023.06.06	否	
3617	中南装备	实用新型	一种自导向扁钻	ZL202223131672.5	2022.11.24	2023.08.08	否	
3618	中南装备	实用新型	一种垂直升降装置缩回消隙缓冲结构	ZL202223185475.1	2022.11.29	2023.06.20	否	
3619	中南装备	实用新型	一种抽油泵用应急泄油阀	ZL202223217627.1	2022.11.29	2023.07.28	否	
3620	中南装备	实用新型	一种液压缸	ZL202223204501.0	2022.11.30	2023.08.11	否	
3621	中南装备	外观设计	深海电动推杆	ZL202330236935.X	2023.04.25	2023.09.26	否	
3622	中南装备	实用新型	具备目标智能识别跟踪功能的纯红外图像定位装置	ZL202320335368.8	2023.02.28	2023.11.07	否	
3623	中南装备	实用新型	一种海上用的目标识别跟踪装置	ZL202320335361.6	2023.02.28	2023.11.07	否	
3624	中南装备	实用新型	海上目标智能识别跟踪的纯可见光图像定位装置	ZL202320335385.1	2023.02.28	2023.08.01	否	
3625	中南装备、烟台铁中宝钢铁加工有限公司	实用新型	一种重载到位锁紧装置	ZL202420211788.X	2024.01.29	2024.08.16	否	
3626	中南装备	实用新型	一种俯仰机构用的配重调节装置	ZL202323436034.9	2023.12.18	2024.07.09	否	
3627	中南装备	实用新型	一种不规则回转体薄壁工件的组合车削夹具	ZL202323301047.5	2023.12.05	2024.08.23	否	
3628	中南装备	实用新型	一种用于深孔虚拟交点的测量工装	ZL202323255681.X	2023.11.30	2024.08.16	否	
3629	中南装备	实用新型	升降装置中液压油缸安装精度检测装置	ZL202321997657.0	2023.07.27	2024.01.23	否	
3630	中南装备	实用新型	一种可调节外圆辅助装夹工装	ZL202223102620.5	2022.11.22	2024.04.12	否	
3631	中南装备	发明	一种用于转轴的可调式机械防松定位装置及使用方法	ZL202111633530.6	2021.12.29	2024.01.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3632	宜昌船机	实用新型	一体化存储容器	ZL202322987267.1	2023.11.06	2024.05.28	否	
3633	宜昌船机	实用新型	一种大型风机支架焊接平台	ZL202322219568.X	2023.08.17	2024.03.19	否	
3634	宜昌船机	实用新型	一种液体火箭贮箱薄壁封头冷加工开孔工装	ZL202321905056.2	2023.07.19	2024.02.06	否	
3635	宜昌船机	实用新型	自定位焊缝打磨装置	ZL202321766731.8	2023.07.06	2024.03.08	否	
3636	宜昌船机	实用新型	一种低温容器防爆端盖安装固定装置	ZL202321664273.7	2023.06.28	2023.11.28	否	
3637	宜昌船机	实用新型	一种用于定位液体火箭贮箱防漩防塌支撑的装置	ZL202321553449.1	2023.06.19	2023.12.26	否	
3638	宜昌船机	实用新型	液、气囊防震支撑装置	ZL202321490317.9	2023.06.13	2023.11.24	否	
3639	宜昌船机	外观设计	低温燃料罐	ZL202330348392.0	2023.06.07	2023.11.28	否	
3640	宜昌船机	实用新型	多点输出液压自控试验装置	ZL202321410894.2	2023.06.05	2024.03.08	否	
3641	宜昌船机	实用新型	一种起吊装置	ZL202321410892.3	2023.06.05	2024.03.08	否	
3642	宜昌船机	实用新型	一种球面支座的辅助起吊工装	ZL202321276254.7	2023.05.24	2023.09.15	否	
3643	宜昌船机	实用新型	一种自动顶开防倾倒的调整装置	ZL202321276255.1	2023.05.24	2023.08.22	否	
3644	宜昌船机	实用新型	一种可用于灵活装配的上下锁定块压紧装配多用工装	ZL202320469664.7	2023.03.13	2023.08.22	否	
3645	宜昌船机	实用新型	一种轴样零件的热处理工装	ZL202320055202.0	2023.01.09	2023.06.02	否	
3646	宜昌船机	实用新型	一种数控设备管理控制系统	ZL202222112948.9	2022.08.11	2022.12.06	否	
3647	宜昌船机	发明	一种同时保证 40CrNiMoA 焊缝强度及硬度的焊接方法	ZL202210917243.6	2022.08.01	2024.08.20	否	
3648	宜昌船机	实用新型	一种压力容器耐压试验装置	ZL202221940248.2	2022.07.26	2022.12.20	否	
3649	宜昌船机	实用新型	船用 LNG 供气系统供气管路分段试压装置	ZL202221942180.1	2022.07.26	2022.11.08	否	
3650	宜昌船机	实用新型	LNG 储罐增压循环及供气系统	ZL202221956178.X	2022.07.27	2022.11.08	否	
3651	宜昌船机	实用新型	船用 NG 多路供气缓冲系统	ZL202221955615.6	2022.07.27	2022.11.08	否	
3652	宜昌船机	实用新型	船用 LNG 气化换热器	ZL202221955627.9	2022.07.27	2022.11.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3653	宜昌船机	实用新型	用于加工反刮沉孔的装置	ZL202221811783.8	2022.07.14	2022.12.20	否	
3654	宜昌船机	实用新型	一种加工反刮沉孔的刀具	ZL202221700196.1	2022.07.04	2022.12.20	否	
3655	宜昌船机	实用新型	一种可调节精准定位装焊工装	ZL202221631638.1	2022.06.28	2022.10.25	否	
3656	宜昌船机	实用新型	一种大型可调节转换防变形工装	ZL202221631639.6	2022.06.28	2022.11.08	否	
3657	宜昌船机	实用新型	LNG 储罐及支撑结构	ZL202220460407.2	2022.03.04	2022.08.16	否	
3658	宜昌船机	发明	LNG 储罐、支撑结构及安装方法	ZL202210209051.X	2022.03.04	2023.08.18	否	
3659	宜昌船机	实用新型	一种手动和气动一体阀	ZL202123198464.2	2021.12.20	2022.05.31	否	
3660	宜昌船机	实用新型	绝热罐体内外层间距实验装置	ZL202123198694.9	2021.12.20	2022.06.21	否	
3661	宜昌船机	发明	LNG 罐体内外层间距实验装置及方法	ZL202111558914.6	2021.12.20	2024.08.20	否	
3662	宜昌船机	实用新型	LNG 储罐	ZL202123166618.X	2021.12.16	2022.05.17	否	
3663	宜昌船机	实用新型	LNG 储罐的悬挂式进液管	ZL202123165209.8	2021.12.16	2022.05.24	否	
3664	宜昌船机	实用新型	LNG 储罐防波结构	ZL202123133439.6	2021.12.14	2022.08.16	否	
3665	宜昌船机	发明	一种潜水器运输装置及转运调试方法	ZL202111406373.5	2021.11.24	2023.07.25	否	
3666	宜昌船机	实用新型	激振梁防护结构及采用该结构的共振破碎机	ZL202023180327.1	2020.12.25	2021.10.22	否	
3667	宜昌船机	发明	激振梁保护装置及共振破碎机	ZL202011563226.4	2020.12.25	2022.06.03	否	
3668	宜昌船机	实用新型	压力机工件温度精确检测装置	ZL202023133310.0	2020.12.23	2021.11.30	否	
3669	宜昌船机	发明	压力机工件温度精确检测装置及检测方法	ZL202011538679.1	2020.12.23	2023.01.03	否	
3670	宜昌船机	发明	一次燃烧室的清灰装置	ZL202011490691.X	2020.12.17	2023.11.17	否	
3671	宜昌船机	发明	一种控制注水速度及搅拌时间的沥青发泡方法	ZL202011490693.9	2020.12.17	2021.12.31	否	
3672	宜昌船机	实用新型	一种沥青分级发泡装置	ZL202023039911.5	2020.12.17	2021.10.01	否	
3673	宜昌船机	实用新型	一种防逆流沥青发泡注水管	ZL202023049617.2	2020.12.17	2021.10.26	否	
3674	宜昌船机	发明	一种沥青蒸汽热循环发泡系统	ZL202011495412.9	2020.12.17	2022.10.25	否	
3675	宜昌船机	实用新型	抛射装置焊接工装	ZL202022994267.0	2020.12.14	2021.09.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3676	宜昌船机	发明	抛射装置焊接工装及使用方法	ZL202011467135.0	2020.12.14	2022.06.24	否	
3677	宜昌船机	实用新型	双层压力容器内外管套合小车	ZL202022996409.7	2020.12.14	2021.10.22	否	
3678	宜昌船机	实用新型	激振频率检测装置及采用的共振破碎机	ZL202022917633.2	2020.12.08	2021.09.03	否	
3679	宜昌船机	发明	激振频率检测装置、共振破碎机及检测方法	ZL202011425057.8	2020.12.08	2023.01.03	否	
3680	宜昌船机	发明	用于共振破碎机的激振梁	ZL202011425058.2	2020.12.08	2022.06.24	否	
3681	宜昌船机	实用新型	多孔位多基准可调组合式的钻孔装置	ZL202022835261.9	2020.12.01	2021.09.24	否	
3682	宜昌船机	实用新型	一种 H 型钢焊接翻转的工装	ZL202022359873.5	2020.10.21	2021.09.10	否	
3683	宜昌船机	发明	一种大型杆件的制作方法及工装	ZL202011133009.1	2020.10.21	2023.03.24	否	
3684	宜昌船机	实用新型	一种大型焊接件的翻转变位工装	ZL202022355949.7	2020.10.21	2021.08.06	否	
3685	宜昌船机	实用新型	一种大型门跨件的制作工装	ZL202022358570.1	2020.10.21	2021.08.10	否	
3686	宜昌船机	实用新型	一种焊结件焊缝全焊透焊接装置	ZL202022133135.9	2020.09.25	2021.01.12	否	
3687	宜昌船机	实用新型	一种多维零件加工夹具	ZL202021009009.6	2020.06.05	2021.02.05	否	
3688	宜昌船机	实用新型	一种压力机飞轮转速检测装置	ZL202021008973.7	2020.06.05	2020.12.29	否	
3689	宜昌船机	实用新型	一种压力机离合器磨损检测装置	ZL202021008943.6	2020.06.05	2020.12.22	否	
3690	宜昌船机	实用新型	一种密集阵列孔群的加工装置	ZL201922384957.1	2019.12.26	2020.08.25	否	
3691	宜昌船机	实用新型	一种压力机皮带倾斜检测装置	ZL201922384988.7	2019.12.26	2020.06.23	否	
3692	宜昌船机	实用新型	一种扭转弹簧扭力检测装置	ZL201922384986.8	2019.12.26	2020.06.23	否	
3693	宜昌船机	发明	路面破碎车激振梁制备方法	ZL201910927860.2	2019.09.27	2022.01.18	否	
3694	宜昌船机	实用新型	表面渗入金属的激振梁及采用该激振梁的水泥路面破碎车	ZL201921629943.5	2019.09.27	2020.09.08	否	
3695	宜昌船机	实用新型	曲面表面的激振梁及采用该激振梁的水泥路面破碎车	ZL201921629936.5	2019.09.27	2020.08.28	否	
3696	宜昌船机	实用新型	光滑表面的激振梁及采用该激振梁的水泥路面破碎车	ZL201921630992.0	2019.09.27	2020.09.08	否	
3697	宜昌船机	实用新型	激振梁及采用该激振梁的水泥路面破碎车	ZL201921630993.5	2019.09.27	2020.09.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3698	宜昌船机	外观设计	压力机	ZL201930348804.4	2019.07.02	2019.12.13	否	
3699	宜昌船机	实用新型	旋转驱动装置	ZL201822189296.2	2018.12.25	2019.11.22	否	
3700	宜昌船机	实用新型	密闭箱体自动流水线清洗装置	ZL201822189298.1	2018.12.25	2019.12.13	否	
3701	宜昌船机	实用新型	一种混凝土路面共振破碎车激振频率自动控制装置	ZL201822126871.4	2018.12.18	2019.09.27	否	
3702	宜昌船机	实用新型	一种珠光砂填充系统	ZL201821977725.6	2018.11.28	2019.08.30	否	
3703	宜昌船机	发明	深孔加工装置及方法	ZL201811436109.4	2018.11.28	2023.11.28	否	
3704	宜昌船机	实用新型	一种高效降低珠光砂含水量装置	ZL201821976781.8	2018.11.28	2019.07.26	否	
3705	宜昌船机	实用新型	筒体套合装置	ZL201821772213.6	2018.10.30	2019.08.09	否	
3706	宜昌船机	实用新型	路面破碎车用激振梁	ZL201821650078.8	2018.10.11	2019.07.26	否	
3707	宜昌船机	实用新型	不锈钢堆焊面检测装置	ZL201821657152.9	2018.10.12	2019.07.16	否	
3708	宜昌船机	发明	一种不锈钢堆焊面检测方法及装置	ZL201811190169.2	2018.10.12	2024.05.07	否	
3709	宜昌船机	发明	放射性材料容器的灌铅装置与方法	ZL201811003719.5	2018.08.30	2024.08.20	否	
3710	宜昌船机	发明	一种大型焊接件机器人焊接变位机装夹定位装置及弹簧参数选择方法	ZL201610149739.8	2016.03.16	2018.07.13	否	
3711	宜昌船机	发明	水泥路面破碎车影像辅助控制系统及减振装置	ZL201711398565.X	2017.12.22	2023.11.24	否	
3712	宜昌船机	实用新型	水泥路面破碎车影像辅助控制系统及减振装置	ZL201721808186.9	2017.12.22	2018.07.31	否	
3713	宜昌船机	实用新型	水泥路面破碎车液压控制系统	ZL201721808188.8	2017.12.22	2018.08.03	否	
3714	宜昌船机	实用新型	预防闷车的智能控制装置	ZL201721516489.3	2017.11.14	2018.06.01	否	
3715	宜昌船机	发明	热模锻压力机及控制方法	ZL201711124252.5	2017.11.14	2023.11.28	否	
3716	宜昌船机	实用新型	热模锻压力机	ZL201721516488.9	2017.11.14	2018.06.01	否	
3717	宜昌船机	发明	预防闷车的智能控制装置及控制方法	ZL201711124253.X	2017.11.14	2023.11.24	否	
3718	宜昌船机	外观设计	路面破碎机	ZL201730401034.6	2017.08.28	2018.01.09	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3719	宜昌船机	实用新型	水泥路面破碎车激振梁	ZL201721067905.6	2017.08.24	2018.03.20	否	
3720	宜昌船机	实用新型	水泥路面破碎车	ZL201720814248.0	2017.07.07	2018.01.09	否	
3721	宜昌船机	实用新型	潜水设备水中平衡调整装置	ZL201720614536.1	2017.05.31	2017.12.12	否	
3722	宜昌船机	发明	潜水设备水中平衡调整装置及调平方法	ZL201710395738.6	2017.05.31	2023.11.17	否	
3723	宜昌船机	发明	控制薄板件对接的焊接变形的装置及方法	ZL201610381093.6	2016.06.01	2017.11.10	否	
3724	宜昌船机	发明	沥青发泡机智能化控制系统	ZL201610030412.9	2016.01.18	2018.07.03	否	
3725	宜昌船机	实用新型	共振破碎机破碎效果智能化控制装置	ZL201520785639.5	2015.10.12	2016.02.17	否	
3726	宜昌船机	发明	共振破碎机破碎效果智能化控制装置及控制方法	ZL201510654980.1	2015.10.12	2017.04.26	否	
3727	宜昌船机	发明	一种夹层低温容器内容器的检漏方法和装置	ZL201510372669.8	2015.06.30	2016.10.26	否	
3728	宜昌船机	发明	珠光砂夹层低温容器加热抽真空装置及方法	ZL201410624797.2	2014.11.07	2017.07.04	否	
3729	宜昌船机	发明	水泥路面破碎车液压控制系统	ZL201711398557.5	2017.12.22	2024.08.20	否	
3730	青岛双瑞	发明	一种智能全桥软开关恒电位仪	ZL200810157980.0	2008.10.19	2010.09.08	否	
3731	青岛双瑞	发明	一种海水淡化一级反渗透水的缓蚀方法	ZL200810157840.3	2008.10.12	2010.09.08	否	
3732	中国船舶重工集团公司第七二五研究所、青岛双瑞	发明	一种钢筋混凝土腐蚀监/检测用埋置式参比电极	ZL200810013870.7	2008.01.16	2010.11.17	否	注 1
3733	青岛双瑞	发明	一种海水淡化一级反渗透水的缓蚀剂	ZL200910230197.7	2009.11.20	2011.02.16	否	
3734	青岛双瑞	发明	一种船舶压载水处理系统陆基试验的模拟装置	ZL200910249736.1	2009.12.01	2011.07.20	否	
3735	青岛双瑞	发明	一种压载水中溶解有机碳的添加方法	ZL200910249738.0	2009.12.01	2012.06.27	否	
3736	青岛双瑞	发明	一种压载水中颗粒有机碳的添加方法	ZL200910249737.6	2009.12.01	2012.06.27	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3737	青岛双瑞	发明	一种高性能铝合金牺牲阳极	ZL201010516697.X	2010.10.12	2012.06.27	否	
3738	青岛双瑞	发明	复合型船舶生活污水处理方法	ZL201110388417.6	2011.11.30	2013.03.27	否	
3739	青岛双瑞	发明	船舶压载水管理系统的除氢方法和装置	ZL201110432508.5	2011.12.21	2013.05.15	否	
3740	青岛双瑞	发明	船舶压载水管理系统的除氢效果测定方法	ZL201110388739.0	2011.11.30	2013.06.12	否	
3741	青岛双瑞	发明	一种用于电解法处理船舶生活污水的设备和方法	ZL201010573343.9	2010.12.06	2013.06.12	否	
3742	青岛双瑞	发明	用于钢筋混凝土结构修复的复合型牺牲阳极	ZL201110386169.1	2011.11.29	2013.07.24	否	
3743	青岛双瑞	发明	一种用于船舶螺旋桨防污的系统和方法	ZL201010573328.4	2010.12.06	2013.11.06	否	
3744	青岛双瑞	发明	一种适用于船舶废气海水脱硫的供氧方法和装置	ZL201310020144.9	2013.01.21	2014.03.05	否	
3745	青岛双瑞	发明	用于船用燃机尾气处理的电解法海水脱硫方法和装置	ZL201210211165.4	2012.06.26	2014.06.25	否	
3746	青岛双瑞	发明	电解丙烯腈二聚制备己二腈的新型装置	ZL201110388751.1	2011.11.30	2014.07.16	否	
3747	青岛双瑞	发明	油船压载水管理系统安装设计方法	ZL201110388740.3	2011.11.30	2014.08.06	否	
3748	青岛双瑞	发明	深层地下管道与连接电缆的焊接方法	ZL201310004395.8	2013.01.07	2014.09.17	否	
3749	青岛双瑞	发明	一种新型的热海水环境中的锌合金牺牲阳极	ZL201310062740.3	2013.02.28	2014.12.17	否	
3750	青岛双瑞	发明	一种脉冲电流法螺旋桨防污方法	ZL201310062984.1	2013.02.28	2014.12.17	否	
3751	青岛双瑞	发明	用于污水处理的电解槽	ZL201310603271.1	2013.11.26	2015.06.10	否	
3752	青岛双瑞	发明	基于薄板状锌合金阳极的储罐外底阴极保护系统	ZL201310387227.1	2013.08.30	2015.08.05	否	
3753	青岛双瑞	发明	一种基于云计算的企业信息系统	ZL201210495549.3	2012.11.28	2015.10.07	否	
3754	青岛双瑞	发明	用于钢筋混凝土阴极保护系统的阳极导电填充物	ZL201310334465.6	2013.08.05	2015.11.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3755	青岛双瑞	发明	适用于低温海水环境的高效铝合金牺牲阳极及其制备工艺	ZL201410016383.1	2014.01.15	2016.01.13	否	
3756	青岛双瑞	发明	一种新型钢管桩牺牲阳极结构及其安装方法	ZL201410047079.3	2014.02.11	2016.01.13	否	
3757	青岛双瑞	发明	牺牲阳极长期低温电化学性能测试装置	ZL201310603927.X	2013.11.26	2016.05.04	否	
3758	青岛双瑞	发明	电解法压载水处理装置的圆形排风管道用风挡	ZL201310610093.5	2013.11.27	2016.08.17	否	
3759	青岛双瑞	发明	预应力钢筒混凝土管道的阴极保护测试探头和制备方法	ZL201410192512.2	2014.05.08	2016.08.24	否	
3760	青岛双瑞	发明	船舶压载水管理系统陆基试验流入水化学参数调制方法	ZL201510107299.5	2015.03.12	2016.09.07	否	
3761	青岛双瑞	发明	船舶压载水陆基试验流入水的生物参数调制方法	ZL201510107352.1	2015.03.12	2016.09.07	否	
3762	青岛双瑞	发明	压载水管理系统用冷水型氧化物阳极及制备方法	ZL201410739076.6	2014.12.08	2016.10.05	否	
3763	青岛双瑞	发明	一种光电化学技术去除水中氨氮的方法和装置	ZL201510068566.2	2015.02.10	2016.11.30	否	
3764	青岛双瑞	发明	一种船舶压载水处理系统用在线有效氯检测仪及检测方法	ZL201510367332.8	2015.06.29	2016.11.30	否	
3765	青岛双瑞	发明	一种适用于热海泥环境的锌合金牺牲阳极	ZL201510311605.7	2015.06.09	2016.12.07	否	
3766	青岛双瑞	发明	船舶废气脱硫废水处理装置及其方法	ZL201510119019.2	2015.03.18	2017.01.11	否	
3767	青岛双瑞	发明	保持生物活性的船舶压载水取样装置	ZL201410007720.0	2014.01.08	2017.01.18	否	
3768	青岛双瑞	发明	去除污水中硝酸盐的电化学方法及装置	ZL201510199096.3	2015.04.24	2017.01.25	否	
3769	青岛双瑞	发明	船舶生活污水处理用氧化物阳极及其制备方法	ZL201510356312.0	2015.06.25	2017.04.12	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3770	青岛双瑞	发明	电解法船舶生活污水处理系统	ZL201510356596.3	2015.06.25	2017.05.10	否	
3771	青岛双瑞	发明	可在线防污的船舶压载水处理系统及船舶压载水处理方法	ZL201510252778.6	2015.05.18	2017.05.24	否	
3772	青岛双瑞	发明	一种除氢罐及具有其的压载水处理系统	ZL201510250135.8	2015.05.18	2017.06.20	否	
3773	青岛双瑞	发明	一种环境友好型的锌合金牺牲阳极	ZL201510311616.5	2015.06.09	2017.07.28	否	
3774	青岛双瑞	发明	用于冷凝管系阴极保护的复合电化学装置	ZL201410824028.7	2014.12.26	2017.10.20	否	
3775	青岛双瑞	发明	一种生活污水处理技术及系统	ZL201510495021.X	2015.08.13	2017.11.17	否	
3776	青岛双瑞	发明	一种船舶压载水处理系统比例缩放试验方法	ZL201510495578.3	2015.08.13	2017.11.17	否	
3777	青岛双瑞	发明	一种船舶压载水管理系统用过滤器的防垢方法和装置	ZL201510368892.5	2015.06.29	2017.11.24	否	
3778	青岛双瑞	发明	船舶废气脱硝系统	ZL201510451568.X	2015.07.28	2017.12.08	否	
3779	青岛双瑞	发明	电解法压载水管理系统电解电源及其控制方法	ZL201510295039.5	2015.06.02	2018.01.19	否	
3780	青岛双瑞	发明	用于抗锰污染的电解海水制氯电解槽	ZL201610538981.4	2016.07.11	2018.01.23	否	
3781	青岛双瑞	发明	防止铁阳极与铜合金法兰间产生缝隙腐蚀的焊接密封方法	ZL201610226275.6	2016.04.13	2018.02.13	否	
3782	青岛双瑞	发明	船用尿素溶液制备装置及方法	ZL201510528611.8	2015.08.25	2018.02.16	否	
3783	青岛双瑞	发明	船舶压载水处理用过滤器的清洗液及在线清洗装置和方法	ZL201510250934.5	2015.05.18	2018.03.09	否	
3784	青岛双瑞	发明	用于支路电解法船舶压载水处理系统的紧凑型除氢装置	ZL201610117047.5	2016.03.02	2018.03.09	否	
3785	青岛双瑞	发明	一种用于扩增浮游植物的设备的使用方法	ZL201510119023.9	2015.03.18	2018.04.10	否	
3786	青岛双瑞	发明	用于处理船舶/平台生活污水的过流式电絮凝装置	ZL201610185264.8	2016.03.29	2018.05.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3787	青岛双瑞	发明	海上生活污水处理试验模拟流入水配制与供给方法及装置	ZL201610519599.9	2016.07.05	2018.05.25	否	
3788	青岛双瑞	发明	船舶废气脱硝系统	ZL201610474217.5	2016.06.24	2018.08.21	否	
3789	青岛双瑞	发明	用于船舶废气脱硝装置	ZL201610496135.0	2016.06.28	2018.08.21	否	
3790	青岛双瑞	发明	电解用铜铁合金复合阳极材料、电极组件和电解装置	ZL201610924368.6	2016.10.24	2018.08.28	否	
3791	青岛双瑞	发明	金属氧化物阳极寿命测量装置	ZL201610699895.1	2016.08.22	2018.09.04	否	
3792	青岛双瑞	发明	适用于低盐度海水环境的氧化物阳极材料及制备工艺	ZL201611151294.3	2016.12.14	2018.09.04	否	
3793	青岛双瑞	发明	次氯酸钠发生装置	ZL201710021172.0	2017.01.12	2018.09.25	否	
3794	青岛双瑞	发明	一种换热器管束外壁牺牲阳极保护系统	ZL201710013163.7	2017.01.09	2019.03.05	否	
3795	青岛双瑞	发明	抗锰离子污染的氧化物阳极材料及其制备工艺	ZL201711258314.1	2017.12.04	2019.06.04	否	
3796	青岛双瑞	发明	用于海洋平台阴极保护修复用氧化物阳极材料及制备工艺	ZL201711223002.7	2017.11.29	2019.07.12	否	
3797	青岛双瑞	发明	脱硝反应器的吹灰系统	ZL201610523983.6	2016.07.04	2019.08.09	否	
3798	青岛双瑞	发明	石油降解菌 Oil 2.3 、石油降解菌 Oil 2.3 分离纯化方法及其应用	ZL201710003626.1	2017.01.03	2019.12.20	否	
3799	青岛双瑞	发明	电解法船舶压载水处理过程副产物氢气的处理工艺和装置	ZL201710574881.1	2017.07.14	2020.02.18	否	
3800	青岛双瑞	发明	船舶废气脱硫系统	ZL201810065518.1	2018.01.23	2020.03.24	否	
3801	青岛双瑞	发明	船舶废气除尘脱硝一体化系统	ZL201711163203.2	2017.11.21	2020.05.19	否	
3802	青岛双瑞	发明	同时减少 BOG 和黄色烟羽排放的装置及方法	ZL201810298857.4	2018.04.04	2020.06.05	否	
3803	青岛双瑞	发明	海洋平台阴极保护模拟实验装置和方法	ZL201811516567.9	2018.12.12	2020.07.07	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3804	青岛双瑞	发明	海底管线阴极保护修复用地毯式牺牲阳极装置	ZL201811543598.3	2018.12.17	2020.09.01	否	
3805	青岛双瑞	发明	洗涤塔、用于船舶废气脱硫洗涤塔的催化剂及其制备方法	ZL201810160765.X	2018.02.27	2020.10.30	否	
3806	青岛双瑞	发明	一种立式次氯酸钠电解槽	ZL201910835212.4	2019.09.05	2020.11.20	否	
3807	青岛双瑞	发明	电解槽	ZL201910471497.8	2019.05.31	2020.11.24	否	
3808	青岛双瑞	发明	易更换式大型鼓形旋转滤网阴极保护装置	ZL201910220409.7	2019.03.22	2021.01.26	否	
3809	青岛双瑞	发明	应用于海洋工程阴极保护的高性能低电位铝牺牲阳极材料	ZL201811618917.2	2018.12.28	2021.03.30	否	
3810	青岛双瑞	发明	船舶废气脱硝功能模拟仿真系统	ZL201810077649.1	2018.01.26	2021.04.30	否	
3811	青岛双瑞	发明	LNG 动力船双壁管通风系统	ZL202010937350.6	2020.09.08	2021.10.15	否	
3812	青岛双瑞	发明	双燃料船舶发动机低压 LNG 供气系统及双燃料船舶	ZL202010462965.8	2020.05.27	2021.11.02	否	
3813	青岛双瑞	发明	双燃料发动机 LNG 供气系统及 LNG 船	ZL202110285912.8	2021.03.17	2021.12.14	否	
3814	青岛双瑞	发明	电解法船舶压载水管理系统的除氢方法和装置	ZL201910986067.X	2019.10.17	2022.02.08	否	
3815	青岛双瑞	发明	船舶金属复合板容器的防腐保护方法	ZL201911224495.5	2019.12.03	2022.02.08	否	
3816	青岛双瑞	发明	一种用于自来水厂末端的高效复合式电解消毒装置	ZL201911227096.4	2019.12.03	2022.02.22	否	
3817	青岛双瑞	发明	用于处理含油废水的复合材料及其制备方法	ZL201811585130.0	2018.12.24	2022.03.11	否	
3818	青岛双瑞	发明	船舶压载水处理控制装置、方法及船舶压载水处理系统	ZL201910528400.2	2019.06.19	2022.03.29	否	
3819	青岛双瑞	发明	用于次氯酸钠发生器的气液分离装置	ZL202011060476.6	2020.09.30	2022.04.26	否	
3820	青岛双瑞	发明	一种气动柔性抓持装置	ZL202010316018.8	2020.04.21	2022.04.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3821	青岛双瑞	发明	回注水处理系统及回注水处理方法	ZL201811013825.1	2018.08.31	2022.05.06	否	
3822	青岛双瑞	发明	船舶压载水及尾气脱硫脱硝一体化处理系统	ZL202010705698.2	2020.07.21	2022.05.20	否	
3823	青岛双瑞	发明	用于低温海水的电解法压载水处理系统	ZL202110629674.8	2021.06.07	2022.09.02	否	
3824	青岛双瑞、深中通道管理中心	发明	沉管钢壳用铝阳极超长服役电化学性能评价方法及检测设备	ZL202010212671.X	2020.03.24	2022.09.09	否	
3825	青岛双瑞	发明	气动柔性驱动器及网捕式气动抓取装置	ZL202110309700.9	2021.03.23	2022.09.30	否	
3826	青岛双瑞	发明	废气脱硫与惰气供气一体化装置	ZL201911270002.1	2019.12.11	2022.12.06	否	
3827	青岛双瑞	发明	塑料管道加工自动化生产线	ZL202110684662.5	2021.06.21	2022.12.06	否	
3828	青岛双瑞	发明	用于电化学电极研究的模拟方法及其系统	ZL202010221247.1	2020.03.26	2022.12.20	否	
3829	青岛双瑞	发明	用于模拟电解制氯中间除氢分离效果的试验系统	ZL202011350475.5	2020.11.26	2022.12.20	否	
3830	青岛双瑞	发明	基于电解法的船舶压载水及生活污水一体化处理系统	ZL201611146446.0	2016.12.13	2023.01.10	否	
3831	青岛双瑞	发明	快速混合溶解装置	ZL202111453661.6	2021.12.01	2023.02.03	否	
3832	青岛双瑞	发明	船舶废气脱硫脱硝脱碳一体化系统	ZL201710281609.4	2017.04.26	2023.02.28	否	
3833	青岛双瑞	发明	船舶发动机液氨供应系统及船舶	ZL202210323098.9	2022.03.30	2023.03.10	否	
3834	青岛双瑞	发明	船舶压载水处理方法和系统	ZL201911269617.2	2019.12.11	2023.04.07	否	
3835	青岛双瑞	发明	高电阻率环境牺牲阳极保护效果试验方法及装置	ZL202111357132.6	2021.11.16	2023.04.25	否	
3836	青岛双瑞	发明	船舶液氨供应系统及氨燃料动力船舶	ZL202210112482.4	2022.01.29	2023.04.25	否	
3837	青岛双瑞	发明	船用氨燃料供给系统氨气处理装置及船舶	ZL202210490190.4	2022.05.07	2023.05.05	否	
3838	青岛双瑞	发明	离心机渣箱	ZL202210023837.2	2022.01.10	2023.05.23	否	
3839	青岛双瑞	发明	埋地用抗压防渗、抗拖拽型长寿命铜/硫酸铜参比电极	ZL201710020478.4	2017.01.12	2023.05.23	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3840	青岛双瑞	发明	氨燃料供应系统和船舶	ZL202210700249.8	2022.06.20	2023.05.26	否	
3841	青岛双瑞	发明	海洋钢结构电解防污装置	ZL202210480524.X	2022.05.05	2023.05.26	否	
3842	青岛双瑞	发明	复合型船舶压载水及船舶废气处理系统	ZL201710240294.9	2017.04.13	2023.06.09	否	
3843	青岛双瑞	发明	一种导轨式水下钢管桩电极探头及安装装置	ZL202011326378.2	2020.11.24	2023.06.20	否	
3844	青岛双瑞	发明	船舶双燃料控制系统及船舶	ZL202011403843.8	2020.12.04	2023.07.14	否	
3845	青岛双瑞	发明	船舶压载水取样装置	ZL202111396622.7	2021.11.23	2023.07.18	否	
3846	青岛双瑞	发明	一种耐高温锌合金牺牲阳极及其制备方法	ZL202110262254.0	2021.03.10	2023.07.21	否	
3847	青岛双瑞	发明	用于同时去除硫氧化物和氮氧化物的船舶废气处理装置	ZL201710439452.3	2017.06.12	2023.08.01	否	
3848	青岛双瑞	发明	船舶废气脱硫脱硝系统	ZL201811509509.3	2018.12.11	2023.08.22	否	
3849	青岛双瑞	发明	具有回收功能的三维电极废水处理方法及设备	ZL201810714591.7	2018.07.03	2023.08.29	否	
3850	青岛双瑞	发明	阴极保护远程检测装置的模块化设计方法	ZL201910343161.3	2019.04.26	2023.11.07	否	
3851	青岛双瑞	发明	电解食盐水制取次氯酸钠装置性能全自动试验系统	ZL201811380734.1	2018.11.20	2023.11.10	否	
3852	青岛双瑞	发明	船用氨燃料供应系统的换热增压装置、系统及方法	ZL202210700222.9	2022.06.20	2023.11.24	否	
3853	青岛双瑞	发明	氨燃料供给系统及船舶	ZL202210700215.9	2022.06.20	2023.12.22	否	
3854	青岛双瑞	发明	氨燃料供给系统及控制方法	ZL202210698244.6	2022.06.20	2024.01.23	否	
3855	青岛双瑞	发明	高压 LNG 燃料船舶发动机尾气处理系统	ZL202111428179.7	2021.11.29	2024.01.23	否	
3856	青岛双瑞	发明	阴极保护装置	ZL201811544795.7	2018.12.18	2024.01.26	否	
3857	青岛双瑞	发明	船舶废气脱硝系统	ZL201811545545.5	2018.12.17	2024.03.22	否	
3858	青岛双瑞	发明	高温环境下牺牲阳极电化学性能的实验方法和装置	ZL201910584395.7	2019.07.01	2024.04.30	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3859	青岛双瑞	发明	海床式牺牲阳极装置	ZL202210547383.9	2022.05.19	2024.04.30	否	
3860	青岛双瑞	发明	船舶氨气处理系统及船舶	ZL202210359987.0	2022.04.07	2024.05.14	否	
3861	青岛双瑞	发明	船舶液氨供应与尾气脱硝一体化系统及船舶	ZL202210893038.0	2022.07.27	2024.05.28	否	
3862	青岛双瑞	发明	原油运输船 VOC 处理系统及 LNG 动力船	ZL202111425737.4	2021.11.26	2024.06.04	否	
3863	青岛双瑞	发明	参比电极	ZL202110699421.8	2021.06.23	2024.06.25	否	
3864	青岛双瑞	发明	核电海水取排水系统生物污损防治方法	ZL202310041868.5	2023.01.11	2024.07.16	否	
3865	青岛双瑞、厦门双瑞	发明	纯水电解制氢系统	ZL202211538762.8	2022.12.02	2024.08.23	否	
3866	青岛双瑞	实用新型	电解法压载水管理系统电解电源	ZL201520371143.3	2015.06.02	2015.11.18	否	
3867	青岛双瑞	实用新型	可在线防污的船舶压载水处理系统	ZL201520321200.7	2015.05.18	2015.11.18	否	
3868	青岛双瑞	实用新型	一种船舶压载水处理用过滤器的在线清洗装置	ZL201520320466.X	2015.05.18	2015.11.25	否	
3869	青岛双瑞	实用新型	一种船舶压载水管理系统用过滤器的防垢装置	ZL201520454749.3	2015.06.29	2016.01.06	否	
3870	青岛双瑞	实用新型	一种除氢罐及具有其的压载水处理系统	ZL201520317963.4	2015.05.18	2016.02.10	否	
3871	青岛双瑞	实用新型	一种船舶压载水处理系统比例缩放试验系统	ZL201520611123.9	2015.08.13	2016.02.17	否	
3872	青岛双瑞	实用新型	一种生活污水处理系统	ZL201520607878.1	2015.08.13	2016.02.17	否	
3873	青岛双瑞	实用新型	船用尿素溶液制备装置	ZL201520648148.6	2015.08.25	2016.02.17	否	
3874	青岛双瑞	实用新型	一种生活污水深度处理装置	ZL201520607340.0	2015.08.13	2016.03.09	否	
3875	青岛双瑞	实用新型	一种汽水分离器	ZL201520738675.6	2015.09.22	2016.03.09	否	
3876	青岛双瑞	实用新型	用于支路电解法船舶压载水处理系统的紧凑型除氢装置	ZL201620157864.9	2016.03.02	2016.09.07	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3877	青岛双瑞	实用新型	用于牺牲阳极材料长期电化学性能检测的装置	ZL201620192866.1	2016.03.14	2016.10.12	否	
3878	青岛双瑞	实用新型	船用多路自适应加药装置	ZL201620230428.X	2016.03.24	2016.10.12	否	
3879	青岛双瑞	实用新型	脱硝反应器的吹灰系统	ZL201620699753.0	2016.07.04	2017.02.15	否	
3880	青岛双瑞	实用新型	海上生活污水处理试验模拟流入水配制与供给装置	ZL201620695655.X	2016.07.05	2017.02.15	否	
3881	青岛双瑞	实用新型	用于抗锰污染的电解海水制氯电解槽	ZL201620721938.7	2016.07.11	2017.02.15	否	
3882	青岛双瑞	实用新型	一种电解海水法船舶压载水处理系统	ZL201621041016.8	2016.09.07	2017.05.10	否	
3883	青岛双瑞	实用新型	应用在海水管路中的电解装置	ZL201621149707.X	2016.10.24	2017.07.28	否	
3884	青岛双瑞	实用新型	船舶废气脱硝系统	ZL201621344640.5	2016.12.08	2017.08.11	否	
3885	青岛双瑞	实用新型	一种生活污水处理设备	ZL201621300672.5	2016.11.30	2017.08.11	否	
3886	青岛双瑞	实用新型	基于电解法的船舶压载水及生活污水一体化处理系统	ZL201621364852.X	2016.12.13	2017.10.03	否	
3887	青岛双瑞	实用新型	埋地用抗压防渗、抗拖拽型长寿命铜/硫酸铜参比电极	ZL201720032584.X	2017.01.12	2017.10.03	否	
3888	青岛双瑞	实用新型	船舶废气脱硝系统	ZL201720023716.2	2017.01.09	2017.10.13	否	
3889	青岛双瑞	实用新型	船舶废气洗涤水处理装置	ZL201720031505.3	2017.01.12	2017.10.13	否	
3890	青岛双瑞	实用新型	船舶生活污水脱氮处理系统	ZL201720051349.7	2017.01.17	2017.11.14	否	
3891	青岛双瑞、中海油（天津）管道工程技术有限公司	实用新型	适用于 T 型牺牲阳极铸造的模具	ZL201720317885.7	2017.03.29	2017.12.26	否	
3892	青岛双瑞	实用新型	复合型船舶压载水及船舶废气处理系统	ZL201720385833.3	2017.04.13	2018.01.23	否	
3893	青岛双瑞	实用新型	船舶废气脱硫脱硝脱碳一体化系统	ZL201720443942.6	2017.04.26	2018.02.13	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3894	青岛双瑞	实用新型	用于同时去除硫氧化物和氮氧化物的船舶废气处理装置	ZL201720680894.2	2017.06.12	2018.03.09	否	
3895	青岛双瑞	实用新型	船舶废气脱硝尿素自动添加装置	ZL201721088283.5	2017.08.29	2018.05.18	否	
3896	青岛双瑞	实用新型	一种下压封闭式汽水分离阀	ZL201721162480.7	2017.09.12	2018.05.18	否	
3897	青岛双瑞	实用新型	能够克服憋压失效现象的浮筒式汽水分离阀	ZL201820770059.2	2018.05.23	2019.01.01	否	
3898	青岛双瑞	实用新型	具有回收功能的三维电极废水处理设备	ZL201821042566.0	2018.07.03	2019.02.05	否	
3899	青岛双瑞	实用新型	水处理用管式电解槽盲法兰密封垫片	ZL201821860917.9	2018.11.09	2019.06.11	否	
3900	青岛双瑞	实用新型	旋风分离器检测工装	ZL201822145559.X	2018.12.20	2019.07.05	否	
3901	青岛双瑞	实用新型	次氯酸钠发生装置	ZL201821951808.8	2018.11.26	2019.07.16	否	
3902	青岛双瑞	实用新型	电解法船舶压载水管理系统鼓泡溶解式中和单元	ZL201821639717.0	2018.10.10	2019.07.23	否	
3903	青岛双瑞	实用新型	一体化固态长效参比电极	ZL201822062019.5	2018.12.10	2019.08.02	否	
3904	青岛双瑞	实用新型	电解槽内阳极与阴极短路状态监测装置	ZL201822072845.8	2018.12.11	2019.08.02	否	
3905	青岛双瑞	实用新型	适用于含氯离子液体的电解槽	ZL201822115661.5	2018.12.17	2019.08.06	否	
3906	青岛双瑞	实用新型	可移动式气动聚氨酯包装发泡机	ZL201822073956.0	2018.12.12	2019.08.16	否	
3907	青岛双瑞	实用新型	适用于风电机筒内悬挂型串式牺牲阳极组	ZL201822091355.2	2018.12.13	2019.08.23	否	
3908	青岛双瑞	实用新型	阴极保护装置	ZL201822124323.8	2018.12.19	2019.09.27	否	
3909	青岛双瑞	实用新型	模块化的阴极保护远程监测装置	ZL201920584036.7	2019.04.26	2019.11.29	否	
3910	青岛双瑞	实用新型	船用 LNG 供气系统	ZL201920903445.9	2019.06.14	2020.03.24	否	
3911	青岛双瑞	实用新型	高温环境下牺牲阳极电化学性能的实验方法和装置	ZL201921006222.9	2019.07.01	2020.04.21	否	
3912	青岛双瑞	实用新型	船舶压载水管理系统压力变送器检测装置	ZL201922097647.1	2019.11.29	2020.05.22	否	
3913	青岛双瑞	实用新型	电解槽卡箍存储及转运工装	ZL201922097656.0	2019.11.29	2020.07.10	否	
3914	青岛双瑞	实用新型	用于风道快速安装的工装	ZL201922098066.X	2019.11.29	2020.07.10	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3915	青岛双瑞	实用新型	牺牲阳极堵头定位装置	ZL202020291743.X	2020.03.11	2020.10.27	否	
3916	青岛双瑞	实用新型	用于海洋工程钢管桩的新型牺牲阳极结构	ZL202020339386.X	2020.03.18	2020.10.27	否	
3917	青岛双瑞	实用新型	水处理用电解槽壳体法兰玻璃钢保护结构	ZL202020291731.7	2020.03.11	2020.11.06	否	
3918	青岛双瑞	实用新型	船舶设备综合培训系统	ZL202020159940.6	2020.02.10	2021.01.26	否	
3919	青岛双瑞	实用新型	压载水 TRO 中和处理系统及船舶	ZL202021499670.X	2020.07.24	2021.01.26	否	
3920	青岛双瑞	实用新型	双燃料船舶发动机 LNG 供气系统	ZL202021177977.8	2020.06.23	2021.03.16	否	
3921	青岛双瑞	实用新型	紧凑型二次供水现场制备次氯酸钠装置	ZL202022811776.5	2020.11.30	2021.08.20	否	
3922	青岛双瑞	实用新型	压载水处理系统调试用模拟开关工装	ZL202120189910.4	2021.01.25	2021.10.01	否	
3923	青岛双瑞	实用新型	自来水消毒系统	ZL202120202609.2	2021.01.25	2021.10.08	否	
3924	青岛双瑞	实用新型	参比电极	ZL202121409348.8	2021.06.23	2021.12.21	否	
3925	青岛双瑞	实用新型	电解制氯副产物氢气回收系统	ZL202122531417.9	2021.10.20	2022.04.26	否	
3926	青岛双瑞	实用新型	船用氨气分级处理系统及氨燃料动力船舶	ZL202220245693.0	2022.01.29	2022.05.17	否	
3927	青岛双瑞	实用新型	大型卧式电解海水制氯装置	ZL202122696178.2	2021.11.05	2022.05.31	否	
3928	青岛双瑞	实用新型	调节阀故障自检装置	ZL202220725743.5	2022.03.30	2022.07.26	否	
3929	青岛双瑞	实用新型	船舶尾气综合处理系统及船舶	ZL202220619916.5	2022.03.21	2022.07.26	否	
3930	青岛双瑞、广东省公路建设有限公司湾区特大桥养护技术中心	实用新型	悬拉索桥钢桥面腐蚀监测系统	ZL202220630913.1	2022.03.22	2022.07.26	否	
3931	青岛双瑞	实用新型	LNG 储罐及 LNG 船	ZL202220682494.6	2022.03.25	2022.07.26	否	
3932	青岛双瑞	实用新型	压载水系统中和药剂混合装置及船舶	ZL202221070625.1	2022.05.06	2022.09.27	否	
3933	青岛双瑞、厦门双瑞	实用新型	电解制氯系统用换热装置及电解制氯系统	ZL202222603986.4	2022.09.30	2023.02.24	否	
3934	青岛双瑞、厦门双瑞	实用新型	排氢阻水装置及船舶压载水处理系统	ZL202222662751.2	2022.10.10	2023.02.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3935	青岛双瑞、厦门双瑞	实用新型	风机吊运装置	ZL202222936149.3	2022.11.03	2023.03.03	否	
3936	青岛双瑞、厦门双瑞	实用新型	球阀紧固装置	ZL202222930168.5	2022.11.03	2023.03.10	否	
3937	青岛双瑞、厦门双瑞	实用新型	电路监测防护装置	ZL202222946417.X	2022.11.03	2023.03.17	否	
3938	青岛双瑞、厦门双瑞	实用新型	船舶压载水电解单元水压试验系统	ZL202222930167.0	2022.11.03	2023.03.21	否	
3939	青岛双瑞、厦门双瑞	实用新型	高盐废水处理系统	ZL202222568273.9	2022.09.27	2023.05.26	否	
3940	青岛双瑞	实用新型	海洋环境被保护阴极服役性能监测报警装置	ZL202320459109.6	2023.03.12	2023.07.11	否	
3941	青岛双瑞	实用新型	参比电极	ZL202321064647.1	2023.05.05	2023.10.17	否	
3942	青岛双瑞	实用新型	隔膜泵防污防堵装置	ZL202321089666.X	2023.05.08	2023.10.24	否	
3943	青岛双瑞	实用新型	滤料自动装填系统	ZL202321510246.4	2023.06.13	2023.10.27	否	
3944	青岛双瑞	实用新型	次氯酸钠制备装置	ZL202321609151.8	2023.06.24	2023.11.17	否	
3945	广东省水利电力勘测设计研究院有限公司、青岛双瑞	实用新型	导通钢带及 PCCP 管	ZL202321930101.X	2023.07.20	2024.01.23	否	
3946	青岛双瑞	外观设计	软化水器（次氯酸钠发生器辅助设备）	ZL201830597812.8	2018.10.25	2019.07.09	否	
3947	青岛双瑞	外观设计	次氯酸钠发生器酸洗辅助设备	ZL201830598946.1	2018.10.25	2019.08.23	否	
3948	青岛双瑞	外观设计	怡口次氯酸钠发生器（SD.20000）	ZL201830597808.1	2018.10.25	2019.12.20	否	
3949	青岛双瑞	外观设计	次氯酸钠制备装置	ZL202030729861.X	2020.11.30	2021.06.01	否	
3950	双瑞橡塑	发明	一种多层垫板的减振扣件系统	ZL201810874661.5	2018.08.03	2024.08.23	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3951	双瑞橡塑	发明	一种低安装高度的双层非线性扣件系统	ZL201710612661.3	2017.07.25	2024.08.23	否	
3952	双瑞橡塑	发明	一种钢轨扣件系统	ZL201710752358.3	2017.08.28	2024.08.23	否	
3953	双瑞橡塑	发明	一种内锁式减振扣件系统	ZL201911145939.6	2019.11.21	2024.08.23	否	
3954	双瑞橡塑	发明	一种链片传动结构	ZL201710698683.6	2017.08.15	2024.08.16	否	
3955	双瑞橡塑	发明	一种基于 VARI 成型工艺的多面体成型模具及工艺	ZL202111526287.8	2021.12.14	2024.07.12	否	
3956	双瑞橡塑	发明	一种基于 VARI 工艺成型的工字梁的成型模具及工艺	ZL202210491272.0	2022.05.07	2024.07.12	否	
3957	双瑞橡塑	发明	基于拉挤型复合材料的钻头、钻孔工艺	ZL202210835942.6	2022.07.15	2024.07.12	否	
3958	双瑞橡塑	发明	一种双层减振扣件	ZL201811121048.2	2018.09.25	2024.07.05	否	
3959	双瑞橡塑	发明	一种聚氨酯弹性体辊面 90°剥离强度的测试装置及方法	ZL202111315383.8	2021.11.08	2024.06.14	否	
3960	双瑞橡塑	发明	一种用于扣件系统的钢轨抗扭限位轨下垫板	ZL201710567558.1	2017.07.12	2024.06.07	否	
3961	双瑞橡塑	发明	一种 LNG 船用复合材料垫木及其制备方法	ZL202410276184.8	2024.03.12	2024.06.07	否	
3962	双瑞橡塑	发明	一种复合材料疏散平台	ZL202110799768.X	2021.07.15	2024.05.28	否	
3963	双瑞橡塑	发明	一种低高度道岔减振扣件及其制备方法	ZL201910333313.1	2019.04.25	2024.05.28	否	
3964	双瑞橡塑	发明	一种减振扣件	ZL201910335037.2	2019.04.24	2024.03.22	否	
3965	双瑞橡塑	发明	一种纤维增强复合材料油囊及其制备方法	ZL202010910146.5	2020.09.02	2024.02.09	否	
3966	双瑞橡塑	发明	一种机械式安装拆卸工具及具有其的安装拆卸方法	ZL201810968590.5	2018.08.23	2024.02.09	否	
3967	双瑞橡塑	发明	一种道床板弹性限位装置及其安装方法	ZL201811116220.5	2018.09.25	2024.01.30	否	
3968	双瑞橡塑	发明	一种用于复合材料的耐高温酚醛型胶粘剂及制备方法	ZL202210850125.8	2022.07.19	2024.01.30	否	
3969	双瑞橡塑	发明	一种防撞杆	ZL201810734258.2	2018.07.04	2024.01.30	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3970	双瑞橡塑	发明	一种小阻力垫板及其生产方法	ZL202111123063.2	2021.09.24	2023.11.07	否	
3971	中铁工程设计咨询集团有限公司、双瑞橡塑	发明	一种小阻力垫板生产方法	ZL202111122807.9	2021.09.24	2023.11.03	否	
3972	双瑞橡塑	发明	一种道岔区域扣件刚度均匀化设计方法和系统	ZL201811574757.6	2018.12.21	2023.08.08	否	
3973	上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司、双瑞橡塑	发明	一种轨道涂装的工艺方法	ZL201911089116.6	2019.11.08	2023.07.21	否	
3974	双瑞橡塑、郑州煤机长壁机械有限公司	发明	一种复合刮板及制备方法	ZL202111286006.6	2021.11.02	2023.06.23	否	
3975	双瑞橡塑	发明	一种钢轨用动力吸振装置	ZL202211240227.4	2022.10.11	2023.06.02	否	
3976	双瑞橡塑	发明	一种小阻力扣件垫板及其生产方法	ZL202111123300.5	2021.09.24	2023.05.16	否	
3977	双瑞橡塑	发明	一种轨道监测系统及监测方法	ZL202211415115.8	2022.11.11	2023.05.12	否	
3978	双瑞橡塑	发明	一种双层减振扣件	ZL202011386923.7	2020.12.01	2023.04.07	否	
3979	双瑞橡塑	发明	一种地铁隧道减振橡胶.弹簧耦合结构及其设计方法	ZL201910695929.3	2019.07.30	2023.03.17	否	
3980	双瑞橡塑	发明	一种轨道减振系统	ZL202010315445.4	2020.04.21	2022.11.25	否	
3981	双瑞橡塑	发明	一种塑料轨枕及其制备方法	ZL201910161387.1	2019.03.04	2021.10.08	否	
3982	双瑞橡塑	发明	一种轨道监测系统及其监测方法	ZL201910355185.0	2019.04.29	2021.08.13	否	
3983	双瑞橡塑	发明	一种复合材料合成轨枕	ZL201910273172.9	2019.04.04	2021.06.04	否	
3984	双瑞橡塑	发明	一种隧道用疏散平台	ZL201910112092.5	2019.02.13	2021.06.01	否	
3985	双瑞橡塑	发明	一种纤维增强合成轨枕及其制备方法	ZL201811070914.X	2018.09.14	2020.12.01	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
3986	双瑞橡塑	发明	一种低热值高强度电缆支架及其制备方法	ZL201910641837.7	2019.07.16	2020.04.21	否	
3987	双瑞橡塑	发明	一种低热值高强度电缆支架及其制备方法	ZL201910641871.4	2019.07.16	2020.04.21	否	
3988	双瑞橡塑	发明	一种铁路扣件系统预埋件抗拔强度阻力的确定方法	ZL201710440263.8	2017.06.12	2020.01.07	否	
3989	双瑞橡塑	发明	一种易拆卸分离式双层减振扣件系统	ZL201610964382.9	2016.10.28	2019.08.20	否	
3990	双瑞橡塑	发明	一种水中声波用聚氨酯宽频吸声层	ZL201610500923.2	2016.06.30	2018.09.14	否	
3991	双瑞橡塑	发明	一种钢轨铝热焊接浇注系统	ZL201610694511.7	2016.08.22	2018.09.14	否	
3992	双瑞橡塑	发明	单组分高邻位热固性拉挤用酚醛树脂的制备方法	ZL201610885947.4	2016.10.11	2018.08.24	否	
3993	双瑞橡塑	发明	一种用于扣件系统的钢轨抗扭限位器	ZL201610654057.2	2016.08.11	2018.04.24	否	
3994	双瑞橡塑	发明	一体式复合材料疏散平台	ZL201610694425.6	2016.08.22	2018.04.24	否	
3995	中铁宝桥集团有限公司、双瑞橡塑	发明	城市轨道交通减振道岔结构	ZL201610243596.7	2016.04.19	2018.04.13	否	
3996	双瑞橡塑	发明	一种水声用多层复合声学结构	ZL201410783371.1	2014.12.18	2018.01.19	否	
3997	双瑞橡塑	发明	一种用于组装扣件的工装及组装方法	ZL201610694472.0	2016.08.22	2018.01.19	否	
3998	双瑞橡塑	发明	一种防钢轨倾覆的ω弹条扣件系统	ZL201511012784.0	2015.12.31	2018.01.19	否	
3999	双瑞橡塑	发明	一种分离式双层道岔减振扣件系统的制造方法	ZL201511006977.5	2015.12.30	2018.01.16	否	
4000	双瑞橡塑	发明	一种防止扣件弹条安装时发生扭转的装置	ZL201610694473.5	2016.08.22	2018.01.16	否	
4001	双瑞橡塑	发明	一种用于弹条安装时防止钢轨与扣件相对扭转的装置	ZL201610537676.3	2016.07.11	2017.08.11	否	
4002	双瑞橡塑	发明	一种消除轨道系统杂散电流的方法	ZL201510833297.4	2015.11.26	2017.07.18	否	
4003	双瑞橡塑	发明	一种轨道交通用钢轨吸振装置	ZL201510321880.7	2015.06.12	2017.03.01	否	
4004	双瑞橡塑	发明	一种道床板的弹性限位装置	ZL201410220719.6	2014.05.23	2016.08.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4005	中国船舶重工集团公司第七0五研究所、双瑞橡塑	发明	一种消声水池用可移动式吸声隔墙	ZL201410783408.0	2014.12.18	2016.04.27	否	注 1
4006	双瑞橡塑	发明	一种可拆卸结构的埋入式轨道	ZL201410207381.0	2014.05.16	2016.02.24	否	
4007	双瑞橡塑	发明	一种减振道岔基座系统及组装方法	ZL201410455372.3	2014.09.10	2016.02.03	否	
4008	双瑞橡塑	发明	一种可拆卸轨道行走盖板	ZL201410185629.8	2014.05.05	2016.02.03	否	
4009	双瑞橡塑	发明	一种多级调高无螺栓扣件组件	ZL201410177729.6	2014.04.30	2015.11.11	否	
4010	双瑞橡塑	发明	设备安装底座宽频动力阻尼减振装置	ZL201310680859.7	2013.12.16	2015.08.12	否	
4011	双瑞橡塑	发明	一种可调节预紧力双层减振扣件系统	ZL201310744545.9	2013.12.31	2015.08.12	否	
4012	双瑞橡塑	发明	板式可更换组合道床系统及施工工艺	ZL201310150786.0	2013.04.27	2015.02.25	否	
4013	双瑞橡塑、四川睿铁科技有限责任公司	发明	一种易拆卸分离式双层减振扣件系统	ZL201210533622.1	2012.12.12	2015.01.21	否	
4014	双瑞橡塑	发明	用改进结构的短轨枕减振扣件更换弹性短轨枕的施工工艺	ZL201310117539.0	2013.04.07	2015.01.21	否	
4015	双瑞橡塑	发明	一种钢轨减振扣件用弹簧夹的安装工具及安装方法	ZL201210430150.7	2012.11.01	2014.08.20	否	
4016	双瑞橡塑	发明	一种滑槽安装式悬浮钢轨减振扣件	ZL201110351159.4	2011.11.09	2013.08.28	否	
4017	双瑞橡塑	发明	非线性可换式道床及减振扣件组合系统	ZL201110102334.6	2011.04.23	2013.07.17	否	
4018	双瑞橡塑	发明	一种风力发电机组用发电机减振支撑	ZL201110273448.7	2011.09.15	2013.05.08	否	
4019	双瑞橡塑	发明	一种硫化橡胶与金属的粘接方法	ZL201010595143.3	2010.12.20	2012.10.10	否	
4020	双瑞橡塑	发明	谐振式动态轨道减振降噪扣件设计方法及结构	ZL200810230529.7	2008.10.14	2011.07.20	否	
4021	双瑞橡塑	发明	一种耐腐蚀复合橡胶密封膜	ZL200810050060.9	2008.06.13	2010.11.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4022	双瑞橡塑、洛阳船舶材料研究所（中国船舶集团有限公司第七二五研究所)	实用新型	一种预浸料铺层用压辊	ZL202323178269.2	2023.11.24	2024.07.26	否	
4023	双瑞橡塑	实用新型	一种 LNG 船用复合材料垫木	ZL202322648629.4	2023.09.28	2024.05.10	否	
4024	双瑞橡塑	实用新型	一种轻质宽频隔声板结构	ZL202322323100.5	2023.08.29	2024.04.05	否	
4025	双瑞橡塑、南京地铁运营有限责任公司工务分公司	实用新型	一种带挡肩的减振扣件	ZL202420297248.8	2024.02.19	2024.03.22	否	
4026	双瑞橡塑、南京地铁运营有限责任公司工务分公司	实用新型	一种中等减振扣件系统	ZL202420297299.0	2024.02.19	2024.03.22	否	
4027	双瑞橡塑	实用新型	一种基于二维声学黑洞的钢轨减振器	ZL202321732169.7	2023.07.04	2024.01.26	否	
4028	双瑞橡塑	实用新型	一种热固性树脂浇铸体用模具	ZL202321622644.5	2023.06.26	2024.01.19	否	
4029	双瑞橡塑	实用新型	一种管路隔振器	ZL202320339188.7	2023.02.28	2023.10.27	否	
4030	双瑞橡塑	实用新型	一种轻质耐火隔声壁板	ZL202321206170.6	2023.05.18	2023.10.03	否	
4031	双瑞橡塑	实用新型	一种拉挤板直线度检测装置	ZL202321066742.5	2023.05.06	2023.09.15	否	
4032	双瑞橡塑	实用新型	一种高等减振扣件系统	ZL202321075623.6	2023.05.08	2023.09.15	否	
4033	双瑞橡塑	实用新型	一种高稳定的高等减振扣件系统	ZL202321372162.9	2023.06.01	2023.09.01	否	
4034	双瑞橡塑	实用新型	一种舱室降噪系统	ZL202320361687.6	2023.03.02	2023.06.23	否	
4035	双瑞橡塑	实用新型	一种复合材料拉挤工艺的脱模布自动纠偏装置	ZL202222953654.9	2022.11.07	2023.03.21	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4036	双瑞橡塑	实用新型	一种聚氨酯反应过程测试装置	ZL202221677146.6	2022.06.30	2023.02.24	否	
4037	双瑞橡塑	实用新型	一种车轮载荷测试装置	ZL202222189880.4	2022.08.19	2022.12.09	否	
4038	双瑞橡塑	实用新型	一种带有多层弹性垫的减振扣件	ZL202221921374.3	2022.07.25	2022.12.02	否	
4039	双瑞橡塑	实用新型	一种小阻力扣件垫板	ZL202121593150.X	2021.07.14	2022.12.02	否	
4040	双瑞橡塑	实用新型	一种船用复合材料斜梯	ZL202222513662.1	2022.09.22	2022.11.25	否	
4041	双瑞橡塑	实用新型	一种备品备件架	ZL202222050085.7	2022.08.04	2022.11.25	否	
4042	双瑞橡塑	实用新型	一种带有弹性垫的减振扣件	ZL202221921398.9	2022.07.25	2022.11.04	否	
4043	双瑞橡塑	实用新型	一种弹性夹紧件	ZL202121730480.9	2021.07.28	2022.11.04	否	
4044	双瑞橡塑	实用新型	一种可更换减振垫的浮置板道床	ZL202121805066.X	2021.08.04	2022.11.04	否	
4045	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨阻尼减振降噪装置	ZL202221204849.7	2022.05.18	2022.10.11	否	
4046	双瑞橡塑	实用新型	一种基于 VARI 工艺成型的工字梁的成型模具	ZL202221076688.8	2022.05.07	2022.08.16	否	
4047	双瑞橡塑	实用新型	一种机械连接臂测试系统	ZL202221072988.9	2022.05.07	2022.08.02	否	
4048	双瑞橡塑	实用新型	一种橡胶弹簧隔振器及浮置板道床减振装置	ZL202220732016.1	2022.03.30	2022.07.22	否	
4049	双瑞橡塑	实用新型	一种质量可调型钢轨吸振器	ZL202220436295.7	2022.03.02	2022.07.05	否	
4050	双瑞橡塑	实用新型	一种斜拉索防火装置及具有其的斜拉索	ZL202122088817.7	2021.09.01	2022.05.31	否	
4051	双瑞橡塑	实用新型	一种减振扣件系统	ZL202121676964.X	2021.07.22	2022.05.13	否	
4052	双瑞橡塑	实用新型	一种谐振式减振扣件	ZL202122754148.2	2021.11.11	2022.04.12	否	
4053	双瑞橡塑	实用新型	一种谐振式减振扣件	ZL202122754147.8	2021.11.11	2022.04.05	否	
4054	双瑞橡塑	实用新型	一种道床板限位结构	ZL202122268100.0	2021.09.18	2022.03.08	否	
4055	双瑞橡塑	实用新型	一种带有横向挡肩的减振扣件及具有其的扣件系统	ZL202122219281.8	2021.09.14	2022.01.25	否	
4056	双瑞橡塑	实用新型	一种高稳定性的减振扣件装置	ZL202121803237.5	2021.08.04	2022.01.25	否	
4057	双瑞橡塑	实用新型	一种电缆密封装置	ZL202122301493.0	2021.09.23	2022.01.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4058	双瑞橡塑、郑州煤机长壁机械有限公司	实用新型	一种复合刮板用芯部嵌件及具有其的复合刮板	ZL202121360647.7	2021.06.18	2021.12.21	否	
4059	双瑞橡塑	实用新型	套筒装置及隔振套筒	ZL202121454774.3	2021.06.29	2021.12.17	否	
4060	双瑞橡塑	实用新型	一种可调频的钢轨阻尼器	ZL202120719136.3	2021.04.09	2021.12.17	否	
4061	双瑞橡塑	实用新型	一种减振扣件系统	ZL202120565714.2	2021.03.19	2021.12.17	否	
4062	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨减振器	ZL202022952257.0	2020.12.08	2021.11.23	否	
4063	双瑞橡塑	实用新型	一种结构稳定的双层减振扣件	ZL202022961996.6	2020.12.09	2021.11.12	否	
4064	双瑞橡塑	实用新型	一种提升钢轨稳定性的扣件系统	ZL202022727374.7	2020.11.23	2021.09.14	否	
4065	双瑞橡塑	实用新型	一种轨道用道床减振支座	ZL202020828129.2	2020.05.18	2021.05.28	否	
4066	双瑞橡塑	实用新型	一种弹簧隔振器	ZL202020828128.8	2020.05.18	2021.04.16	否	
4067	双瑞橡塑	实用新型	一种带挡肩的多层扣件	ZL202021074219.3	2020.06.12	2021.03.12	否	
4068	双瑞橡塑	实用新型	一种弹簧夹及浮轨扣件	ZL202020300767.7	2020.03.12	2021.02.26	否	
4069	北京城建设计发展集团股份有限公司、南京地铁集团有限公司、双瑞橡塑	实用新型	钢轨专用弹力可调夹具	ZL202021517462.8	2020.07.28	2021.01.01	否	
4070	北京城建设计发展集团股份有限公司、南京地铁集团有限公司、双瑞橡塑	实用新型	钢轨用动力吸振器	ZL202021525086.7	2020.07.29	2021.01.01	否	
4071	双瑞橡塑	实用新型	一种轨道道床吸音减振装置	ZL202020103577.6	2020.01.17	2020.12.15	否	
4072	双瑞橡塑	实用新型	一种定位楔块的限位结构	ZL202020168966.7	2020.02.14	2020.12.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4073	双瑞橡塑	实用新型	一种可调式双层减振扣件系统	ZL201922277587.1	2019.12.18	2020.12.15	否	
4074	双瑞橡塑	实用新型	一种分体式连接套及具有其的减振扣件	ZL202020215994.X	2020.02.27	2020.12.15	否	
4075	双瑞橡塑	实用新型	一种剪切型减振扣件的性能调节结构	ZL202020073135.1	2020.01.14	2020.12.15	否	
4076	双瑞橡塑	实用新型	一种定位楔块的限位挡板结构	ZL202020173816.5	2020.02.14	2020.12.15	否	
4077	上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司、双瑞橡塑	实用新型	一种轨道涂装的装置	ZL201921923142.X	2019.11.08	2020.12.01	否	
4078	上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司、双瑞橡塑	实用新型	一种消除杂散电流的轨道	ZL201922260913.8	2019.12.17	2020.12.01	否	
4079	双瑞橡塑	实用新型	一种内锁式减振扣件系统	ZL201922018875.5	2019.11.21	2020.11.13	否	
4080	双瑞橡塑	实用新型	一种带阻尼减振装置的碳滑板	ZL201922018905.2	2019.11.21	2020.11.03	否	
4081	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨阻尼器固定夹具	ZL201921606230.7	2019.09.25	2020.10.23	否	
4082	双瑞橡塑	实用新型	一种剪切粘接型扣件刚度调节装置	ZL201921922094.2	2019.11.08	2020.10.23	否	
4083	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨阻尼动力吸振装置	ZL201921603109.9	2019.09.25	2020.10.09	否	
4084	双瑞橡塑	实用新型	一种扣件系统安装结构	ZL201921538782.9	2019.09.17	2020.10.09	否	
4085	双瑞橡塑	实用新型	一种双层减振扣件系统	ZL201921550695.5	2019.09.18	2020.10.09	否	
4086	双瑞橡塑	实用新型	一种隔振套筒结构	ZL201921367619.0	2019.08.22	2020.09.29	否	
4087	双瑞橡塑	实用新型	一种弹簧隔振器	ZL201921367782.7	2019.08.22	2020.09.01	否	
4088	双瑞橡塑	实用新型	一种具有防脱结构的剪切型减振器	ZL201921074689.7	2019.07.10	2020.08.25	否	
4089	双瑞橡塑	实用新型	快速装配式减振道床支座	ZL201921236768.3	2019.08.01	2020.08.18	否	
4090	双瑞橡塑	实用新型	一种减振扣件	ZL201921126496.1	2019.07.18	2020.08.04	否	
4091	双瑞橡塑	实用新型	一种轨枕缓冲垫	ZL201921051073.8	2019.07.08	2020.08.04	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4092	双瑞橡塑	实用新型	一种减振扣件	ZL201921126492.3	2019.07.18	2020.08.04	否	
4093	双瑞橡塑	实用新型	一种减振扣件	ZL201921126489.1	2019.07.18	2020.08.04	否	
4094	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨阻尼器	ZL201920531874.8	2019.04.18	2020.07.21	否	
4095	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨扣件	ZL201920973401.3	2019.06.26	2020.07.14	否	
4096	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨动力阻尼复合吸振器	ZL201920913160.3	2019.06.18	2020.07.07	否	
4097	双瑞橡塑	实用新型	一种浸渍模具及连续纤维复合材料的生产装置	ZL201921025748.1	2019.07.03	2020.07.07	否	
4098	双瑞橡塑	实用新型	一种复合材料疏散平台面板	ZL201921044517.5	2019.07.05	2020.07.07	否	
4099	双瑞橡塑	实用新型	一种连续纤维增强热塑性复合材料用浸渍模具	ZL201921021148.8	2019.07.03	2020.06.30	否	
4100	双瑞橡塑	实用新型	一种道床板阻尼器	ZL201920530807.4	2019.04.18	2020.06.16	否	
4101	双瑞橡塑	实用新型	一种低高度道岔减振扣件	ZL201920580364.X	2019.04.25	2020.05.15	否	
4102	双瑞橡塑	实用新型	一种减振扣件	ZL201920568371.8	2019.04.24	2020.05.15	否	
4103	双瑞橡塑	实用新型	一种组合式减振扣件	ZL201822212816.7	2018.12.27	2020.04.07	否	
4104	双瑞橡塑	实用新型	一种可固定电缆支架的疏散平台	ZL201920501489.9	2019.04.15	2020.03.10	否	
4105	双瑞橡塑	实用新型	一种车载式钢轨磨耗检测系统	ZL201920752203.4	2019.05.23	2020.03.03	否	
4106	双瑞橡塑	实用新型	一种减振器连接套拆装工具	ZL201822253406.7	2018.12.29	2020.02.18	否	
4107	双瑞橡塑	实用新型	一种热塑性复合纱拉挤板材的生产装置	ZL201920246997.7	2019.02.27	2020.01.31	否	
4108	双瑞橡塑	实用新型	一种减振器连接套拆装工具	ZL201822253350.5	2018.12.29	2020.01.31	否	
4109	双瑞橡塑	实用新型	一种道床板横向限位结构	ZL201920179552.1	2019.02.01	2020.01.21	否	
4110	双瑞橡塑	实用新型	一种谐振式浮轨扣件系统	ZL201822182527.7	2018.12.25	2020.01.21	否	
4111	双瑞橡塑	实用新型	一种可拆卸自锁式减振扣件系统	ZL201920179545.1	2019.02.01	2020.01.14	否	
4112	双瑞橡塑	实用新型	一种多层基材复合轨枕	ZL201822158584.1	2018.12.21	2020.01.07	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4113	中国铁建投资集团有限公司、双瑞橡塑	实用新型	一种用于组合道床侧边密封的道床减振垫	ZL201920041375.0	2019.01.10	2020.01.07	否	
4114	中国铁建投资集团有限公司、双瑞橡塑	实用新型	一种道床板用限位凸台密封装置及道床板系统	ZL201920040563.1	2019.01.10	2020.01.07	否	
4115	双瑞橡塑	实用新型	一种调距扣板及扣件	ZL201822159677.6	2018.12.21	2019.12.13	否	
4116	双瑞橡塑	实用新型	一种浮轨扣件结构	ZL201822181475.1	2018.12.25	2019.12.13	否	
4117	双瑞橡塑	实用新型	一种双层减振扣件	ZL201821489630.X	2018.09.12	2019.12.06	否	
4118	中国铁建投资集团有限公司、双瑞橡塑	实用新型	一种可快速安装的行走盖板系统	ZL201920041371.2	2019.01.10	2019.11.15	否	
4119	双瑞橡塑	实用新型	一种带有限位装置的浮轨扣件系统	ZL201821809566.9	2018.11.02	2019.10.22	否	
4120	双瑞橡塑	实用新型	一种纤维增强合成轨枕	ZL201821504040.X	2018.09.14	2019.10.18	否	
4121	双瑞橡塑	实用新型	一种谐振式浮轨扣件的锁紧结构	ZL201821601203.6	2018.09.29	2019.08.30	否	
4122	双瑞橡塑	实用新型	一种机械式安装拆卸工具	ZL201821365692.X	2018.08.23	2019.08.30	否	
4123	双瑞橡塑	实用新型	一种道床板弹性限位装置	ZL201821560237.5	2018.09.25	2019.08.30	否	
4124	双瑞橡塑	实用新型	一种浮轨扣件系统	ZL201821442131.5	2018.09.04	2019.06.14	否	
4125	双瑞橡塑	实用新型	一种防迷流扣件	ZL201821440861.1	2018.09.04	2019.06.14	否	
4126	双瑞橡塑	实用新型	一种上锁型减振扣件系统	ZL201821422668.5	2018.08.31	2019.06.14	否	
4127	中铁二十四局集团有限公司、双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨扣件防护装置	ZL201821138548.2	2018.07.18	2019.06.14	否	
4128	双瑞橡塑	实用新型	一种多层垫板的减振扣件系统	ZL201821242822.0	2018.08.03	2019.06.14	否	
4129	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨扣件用调距扣板	ZL201821465990.6	2018.09.07	2019.06.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4130	双瑞橡塑	实用新型	一种自锁式高等减振扣件	ZL201821440862.6	2018.09.04	2019.06.14	否	
4131	双瑞橡塑	实用新型	一种扣件组合装置	ZL201821475607.5	2018.09.10	2019.05.28	否	
4132	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨扣件系统	ZL201821007605.3	2018.06.28	2019.03.26	否	
4133	双瑞橡塑	实用新型	一种轮轨力测试加载装置	ZL201821086251.6	2018.07.10	2019.03.01	否	
4134	双瑞橡塑	实用新型	一种电缆槽盒	ZL201820331033.8	2018.03.12	2018.10.19	否	
4135	双瑞橡塑	实用新型	一种双层减振扣件	ZL201820111930.8	2018.01.23	2018.10.19	否	
4136	中国铁道科学研究院、双瑞橡塑、中国铁道科学研究院铁道建筑研究所	实用新型	一种市域铁路用非线性双层扣件	ZL201720829225.7	2017.07.10	2018.07.20	否	
4137	双瑞橡塑	实用新型	一种仿自然外观的复合材料	ZL201720899904.1	2017.07.24	2018.06.15	否	
4138	双瑞橡塑	实用新型	一种用于扣件系统的钢轨抗扭限位轨下垫板	ZL201720843625.3	2017.07.12	2018.04.17	否	
4139	双瑞橡塑	实用新型	一种链片传动结构	ZL201721019834.2	2017.08.15	2018.04.17	否	
4140	双瑞橡塑	实用新型	一种双刚度粘结型减振扣件	ZL201721031800.5	2017.08.17	2018.04.17	否	
4141	双瑞橡塑	实用新型	一种低高度的双层减振扣件	ZL201721109095.6	2017.08.31	2018.04.17	否	
4142	双瑞橡塑	实用新型	一种低安装高度的双层非线性扣件系统	ZL201720907785.X	2017.07.25	2018.04.17	否	
4143	双瑞橡塑	实用新型	一种浮轨扣件的设计及结构	ZL201721100608.7	2017.08.30	2018.04.17	否	
4144	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨扣件系统	ZL201721083737.X	2017.08.28	2018.04.17	否	
4145	双瑞橡塑	实用新型	一种栈道板	ZL201720900836.6	2017.07.24	2018.04.17	否	
4146	双瑞橡塑	实用新型	一种低高度的双层减振扣件	ZL201721109132.3	2017.08.31	2018.04.17	否	
4147	双瑞橡塑	实用新型	一种复合材料铁路桥梁护木	ZL201720407377.8	2017.04.18	2018.04.17	否	
4148	双瑞橡塑	实用新型	一种复合材料疏散平台的 RPC 平台支架	ZL201720498998.1	2017.05.08	2018.01.16	否	
4149	双瑞橡塑	实用新型	一种轨下弹性绝缘垫	ZL201621161372.3	2016.11.01	2017.06.06	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4150	双瑞橡塑	实用新型	一种易拆卸分离式双层减振扣件上底板	ZL201621159603.7	2016.11.01	2017.06.06	否	
4151	双瑞橡塑	实用新型	一种易拆卸分离式双层减振扣件系统下底板	ZL201621159611.1	2016.11.01	2017.06.06	否	
4152	双瑞橡塑	实用新型	一种易拆卸分离式双层减振扣件系统底板连接套	ZL201621159575.9	2016.11.01	2017.06.06	否	
4153	双瑞橡塑	实用新型	一种中置式可拆卸剪力铰	ZL201620986802.9	2016.08.30	2017.03.15	否	
4154	双瑞橡塑	实用新型	一种地铁隧道内的消防疏散用自动升降平台	ZL201620673358.5	2016.06.30	2016.11.16	否	
4155	双瑞橡塑	实用新型	用于地铁隧道内的智能消防疏散平台	ZL201620673359.X	2016.06.30	2016.11.16	否	
4156	双瑞橡塑	实用新型	一种防钢轨倾覆的限位装置	ZL201521120740.5	2015.12.31	2016.08.17	否	
4157	双瑞橡塑	实用新型	一种抗扭拉杆的装配工装	ZL201620016179.4	2016.01.11	2016.08.17	否	
4158	双瑞橡塑	实用新型	一种钢轨铝热焊接用一次性坩埚	ZL201520778573.7	2015.10.10	2016.04.27	否	
4159	双瑞橡塑	实用新型	一种可调距易拆卸的双层减振扣件系统	ZL201520813063.9	2015.10.21	2016.04.27	否	
4160	双瑞橡塑	实用新型	钢轨铝热焊接用砂型	ZL201520778574.1	2015.10.10	2016.04.27	否	
4161	双瑞橡塑	实用新型	一种可调预紧力的双层减振扣件系统	ZL201520765847.9	2015.09.30	2016.02.24	否	
4162	双瑞橡塑	实用新型	一种易拆卸的双层减振扣件系统	ZL201520765943.3	2015.09.30	2016.02.17	否	
4163	双瑞橡塑	实用新型	一种用于横向低频谐振的高扭抗钢轨减振扣件	ZL201520404244.6	2015.06.12	2015.11.18	否	
4164	双瑞橡塑	实用新型	一种夹芯结构的客车地板	ZL201520224051.2	2015.04.15	2015.09.23	否	
4165	双瑞橡塑	实用新型	一种用于地铁隧道外的消防疏散平台	ZL201520315648.8	2015.05.18	2015.09.23	否	
4166	双瑞橡塑	实用新型	一种纤维增强聚氨酯泡沫汽车地板	ZL201520224916.5	2015.04.15	2015.08.26	否	
4167	双瑞橡塑	外观设计	轨道扣件	ZL201830241678.8	2018.05.23	2018.10.19	否	
4168	双瑞橡塑	外观设计	轨道扣件	ZL201830241677.3	2018.05.23	2018.10.19	否	
4169	双瑞涂料	实用新型	一种不锈钢管件在线电化学钝化用电解池	ZL201620882433.9	2016.08.15	2017.01.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4170	双瑞涂料	实用新型	一种高可靠性自抛光防污涂料磨蚀率测试装置	ZL201621481998.2	2016.12.30	2017.06.30	否	
4171	双瑞涂料	发明	一种具有高效 BTA 靶向作用的环氧重防腐涂料及其制备方法	ZL202310946201.X	2023.07.31	2024.08.30	否	
4172	双瑞涂料	发明	一种快干辊涂型水性风电叶片面漆及其制备方法	ZL202310757011.3	2023.06.26	2024.07.30	否	
4173	双瑞涂料	发明	一种轻量化高固体分环氧重防腐涂料及其制备方法	ZL202310471125.1	2023.04.27	2024.03.01	否	
4174	双瑞涂料	发明	一种风电叶片防覆冰水性聚氨酯面漆及其制备方法	ZL202211185976.1	2022.09.27	2024.02.09	否	
4175	双瑞涂料	发明	一种用于精准测试防污涂层磨蚀厚度的测量方法及测量装置	ZL202210593273.6	2022.05.27	2024.02.09	否	
4176	双瑞涂料	发明	一种厚浆型水性风电叶片面漆及其制备方法	ZL202210335568.3	2022.03.31	2024.01.05	否	
4177	双瑞涂料	发明	一种功能填料、水性风电叶片防覆冰涂料及其制备方法	ZL202210893358.6	2022.07.27	2023.10.13	否	
4178	双瑞涂料	发明	一种环氧有机硅改性酚醛环氧耐温防腐涂料及其制备方法	ZL202210584771.4	2022.05.26	2023.08.25	否	
4179	双瑞涂料	发明	一种 IBOA 改性长效防腐水性丙烯酸涂料及其制备方法	ZL202210893363.7	2022.07.27	2023.06.06	否	
4180	双瑞涂料	发明	一种风电叶片防护涂料及其制备方法	ZL202210592903.8	2022.05.27	2023.06.06	否	
4181	双瑞涂料	发明	一种与熔结粉末环氧涂料配套的无溶剂环氧饮水舱涂料及其制备方法	ZL202111435684.4	2021.11.29	2023.05.12	否	
4182	双瑞涂料	发明	一种重防腐涂料及其制备方法	ZL202211185434.4	2022.09.27	2023.05.09	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4183	双瑞涂料	发明	一种有机硅季铵盐改性环氧防腐涂料及其制备方法	ZL202210289321.2	2022.03.22	2022.12.23	否	
4184	双瑞涂料	发明	一种醇溶性无机硅酸锌漆的复合抗沉剂及其制备方法、无机硅酸锌漆锌粉组分及其制备方法	ZL202111436918.7	2021.11.29	2022.12.20	否	
4185	双瑞涂料	发明	一种耐骤冷抗开裂有机无机复合耐高温涂料及其制备方法	ZL202111138112.X	2021.09.27	2022.12.20	否	
4186	双瑞涂料	发明	一种环境友好型防污涂料用的有机无机纳米复合防污涂层及其制备方法	ZL201980070592.5	2019.12.04	2022.09.30	否	
4187	双瑞涂料	发明	一种耐温防腐涂料及其制备方法	ZL202110642545.2	2021.06.09	2022.08.19	否	
4188	双瑞涂料	发明	一种 ECONEA 基丙烯酸锌防污树脂、水性环保防污涂料及其制备方法	ZL202110662574.5	2021.06.15	2022.07.19	否	
4189	双瑞涂料	发明	一种低表面处理环氧玻璃鳞片涂料及其制备方法	ZL202011409877.8	2020.12.04	2022.07.19	否	
4190	双瑞涂料	发明	一种风电叶片防覆冰涂料及其制备方法	ZL202111433161.6	2021.11.29	2022.06.14	否	
4191	双瑞涂料	发明	一种天然水性防污涂料及其制备方法、防污剂微胶囊及其制备方法	ZL202110651761.3	2021.06.11	2022.06.14	否	
4192	双瑞涂料	发明	一种隔热防辐射涂料及其制备方法	ZL202110661270.7	2021.06.15	2022.04.19	否	
4193	双瑞涂料	发明	一种厚膜抗开裂无机硅酸锌防锈漆及其制备方法	ZL202110653569.8	2021.06.11	2022.04.19	否	
4194	双瑞涂料	发明	一种可水下固化的环氧玻璃鳞片涂料及其制备方法	ZL202110719008.3	2021.06.28	2022.02.08	否	
4195	双瑞涂料	发明	一种长效防腐无溶剂通用环氧涂料及其制备方法	ZL202010987323.X	2020.09.18	2021.11.16	否	
4196	双瑞涂料	发明	一种防滑耐磨聚氨酯甲板漆及其制备方法	ZL202011334616.4	2020.11.24	2021.11.16	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4197	双瑞涂料	发明	一种初期耐水性优异的水性车间底漆及其制备方法	ZL201911176797.X	2019.11.26	2021.10.01	否	
4198	双瑞涂料	发明	一种疏水性醇溶型无机硅酸锌车间底漆及其制备方法	ZL201910511623.8	2019.06.13	2021.10.01	否	
4199	双瑞涂料	发明	一种高固含量重防腐涂料及其制备方法	ZL201911175521.X	2019.11.26	2021.10.01	否	
4200	双瑞涂料	发明	一种渔网用潮气固化聚氨酯防污涂料及其制备方法	ZL201911206394.5	2019.11.29	2021.08.10	否	
4201	双瑞涂料	发明	一种环氧接枝丙烯酸酯自分层连接漆及其制备方法	ZL201911014546.1	2019.10.24	2021.07.27	否	
4202	双瑞涂料	发明	一种疏水型防腐蚀涂料及其制备方法	ZL202010505028.6	2020.06.05	2021.06.15	否	
4203	双瑞涂料	发明	一种主链型硅.锌缩聚物、可水解防污涂料及其制备方法	ZL201910042379.5	2019.01.17	2021.05.14	否	
4204	双瑞涂料	发明	一种自修复防腐涂料及其制备方法	ZL202010022790.9	2020.01.09	2021.04.20	否	
4205	双瑞涂料	发明	一种可厚涂水下固化长效防腐涂料及其制备方法	ZL201910803549.7	2019.08.28	2021.04.09	否	
4206	双瑞涂料	发明	一种长效水性船舶内舱漆及其制备方法	ZL201811544748.2	2018.12.17	2021.01.22	否	
4207	双瑞涂料	发明	一种磷酸锌钙/甘蔗渣复合防腐颜料及其制备方法	ZL201811550543.5	2018.12.18	2021.01.22	否	
4208	双瑞涂料	发明	一种无毒长效无溶剂饮水舱涂料及其制备方法	ZL201811555685.0	2018.12.18	2020.10.23	否	
4209	双瑞涂料	发明	一种含 DOPA 功能基团的水性环氧固化剂	ZL201810001637.0	2018.01.02	2020.10.23	否	
4210	双瑞涂料	发明	一种（甲基）丙烯酸锌.硅共聚物及防污涂料	ZL201711469685.4	2017.12.29	2020.06.30	否	
4211	双瑞涂料	发明	一种丙烯酸锌自抛光防污涂料及其制备方法	ZL201711450198.3	2017.12.27	2020.06.30	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4212	双瑞涂料	发明	一种高固体分高耐候聚氨酯涂料及其制备方法	ZL201711008979.7	2017.10.25	2020.05.26	否	
4213	双瑞涂料	发明	防污涂层体系耐淡海水/淡水浸泡性能的评价方法	ZL201711237719.7	2017.11.30	2020.04.10	否	
4214	双瑞涂料	发明	一种耐小分子有机酸防腐涂料及其制备方法	ZL201710474305.X	2017.06.21	2020.02.04	否	
4215	双瑞涂料	发明	一种适用于各种基材的有机硅连接涂料及制备和使用方法	ZL201710443369.3	2017.06.13	2020.02.04	否	
4216	双瑞涂料	发明	一种不含铜类防污剂的减阻防污涂料及其制备方法	ZL201710656575.2	2017.08.03	2020.02.04	否	
4217	双瑞涂料	发明	一种石墨烯掺杂换热器管束涂料及其制备方法	ZL201710556430.5	2017.07.10	2020.01.10	否	
4218	双瑞涂料	发明	一种二聚酸改性聚硅氧烷涂料及其制备方法	ZL201710529770.9	2017.07.02	2019.08.06	否	
4219	双瑞涂料	发明	一种可降解防污树脂的制备方法及其用途	ZL201610682362.2	2016.08.17	2019.02.01	否	
4220	双瑞涂料	发明	一种二聚酸改性环氧树脂及其制备方法	ZL201610846554.2	2016.09.23	2019.01.25	否	
4221	双瑞涂料	发明	一种高粘结强度有机硅连接涂料及其制备方法	ZL201610638828.9	2016.08.05	2018.11.09	否	
4222	双瑞涂料	发明	一种自抛光防污漆用的(甲基)丙烯酸锌.硅共聚物及其制备方法	ZL201610769067.0	2016.08.30	2018.11.02	否	
4223	双瑞涂料	发明	一种适用于船舶水线以下的有机硅连接涂料及其制备方法	ZL201610642724.5	2016.08.08	2018.09.14	否	
4224	双瑞涂料	发明	一种用于光滑金属表面的环氧防腐底漆及其制备方法	ZL201610700485.4	2016.08.22	2018.06.15	否	
4225	双瑞涂料	发明	一种耐淡水浸泡性的防污涂料	ZL201610696436.8	2016.08.19	2018.04.13	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4226	双瑞涂料	发明	一种适用期可调的风电叶片涂料及其制备方法	ZL201610647394.9	2016.08.09	2018.02.13	否	
4227	双瑞涂料	发明	一种丙烯酸锌树脂新型合成工艺	ZL201610711703.4	2016.08.24	2018.01.12	否	
4228	双瑞涂料	发明	一种修复已生锈不锈钢钝化状态的复合表面处理方法	ZL201610712096.3	2016.08.24	2017.12.26	否	
4229	双瑞涂料	发明	一种高耐冲击改性碳纤维制备耐高温涂料的方法	ZL201510572742.6	2015.09.10	2017.12.08	否	
4230	双瑞涂料	发明	一种改性环氧树脂的制备方法	ZL201510430035.3	2015.07.21	2017.06.30	否	
4231	双瑞涂料	发明	一种低电阻率无溶剂环氧碳系导静电涂料	ZL201510429789.7	2015.07.21	2017.05.31	否	
4232	双瑞涂料	发明	一种用于海洋腐蚀环境施工的环氧锌合金涂料	ZL201510287742.1	2015.05.29	2017.05.24	否	
4233	双瑞涂料	发明	一种具有耐化学介质性能的酚醛环氧涂料及其制备方法	ZL201410357117.5	2014.07.25	2017.05.03	否	
4234	双瑞涂料	发明	一种由松香改性丙烯酸酯制备连接涂料的方法	ZL201510430020.7	2015.07.21	2017.03.22	否	
4235	双瑞涂料	发明	一种耐热耐油酚醛环氧导静电防腐涂料及其制备方法	ZL201410357231.8	2014.07.25	2017.02.08	否	
4236	双瑞涂料	发明	一种多功能基仿贻贝粘附蛋白聚合物的制备方法	ZL201510197120.X	2015.04.24	2017.02.01	否	
4237	双瑞涂料	发明	一种海洋潮差/浪溅区用环氧玻璃鳞片涂料的制备方法	ZL201510047560.7	2015.01.29	2017.01.25	否	
4238	双瑞涂料	发明	一种用于金属基材的高性能水性环保防腐涂料制备方法	ZL201410845589.5	2014.12.31	2017.01.11	否	
4239	双瑞涂料	发明	一种具有坚韧性的环氧重防腐涂料制备方法	ZL201410839590.7	2014.12.30	2017.01.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4240	双瑞涂料	发明	一种抗龟裂丙烯酸锌防污涂料的制备方法	ZL201510049753.6	2015.01.30	2017.01.11	否	
4241	双瑞涂料	发明	一种高性能易施工型双组份水性环氧富锌涂料及其制备方法	ZL201310192419.7	2013.05.22	2016.12.28	否	
4242	双瑞涂料	发明	一种厚膜化改性醇酸涂料及其制备方法	ZL201410039502.5	2014.01.27	2016.08.17	否	
4243	双瑞涂料	发明	一种浅色改性环氧导静电防腐涂料及其制备方法	ZL201310107431.3	2013.03.29	2016.06.22	否	
4244	双瑞涂料	发明	一种用于钢制船舶船底涂刷且具有抗开裂的防污涂料	ZL201310586138.X	2013.11.19	2016.03.23	否	
4245	双瑞涂料	发明	一种制备玻璃鳞片涂料时对玻璃鳞片的表面处理方法	ZL201310580633.X	2013.11.19	2015.06.24	否	
4246	双瑞涂料	发明	一种钢质埋地管道补口用无溶剂环氧重防腐涂料	ZL201210152547.4	2012.05.17	2014.11.19	否	
4247	双瑞涂料	发明	一种环氧压载舱涂料及其制备方法	ZL201110376683.7	2011.11.24	2014.06.25	否	
4248	双瑞涂料	发明	一种高性能高固体通用型改性环氧防锈涂料及制备方法	ZL201110351130.6	2011.11.09	2013.03.20	否	
4249	双瑞涂料	发明	一种不含有机树脂的无机硅酸锌车间底漆	ZL201010604970.4	2010.12.25	2012.11.07	否	
4250	双瑞涂料	发明	无溶剂环氧煤焦油重防腐蚀涂料及其制造工艺	ZL200710054326.2	2007.04.14	2011.04.20	否	
4251	双瑞防腐、北京东青晟科技发展有限公司	实用新型	一种缩放型喷嘴	ZL201620510540.9	2016.05.30	2016.12.14	否	
4252	双瑞防腐、北京东青晟科技发展有限公司	实用新型	一种空蚀射流湿喷砂喷嘴	ZL201620509024.4	2016.05.30	2016.12.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4253	双瑞防腐	发明	一种风电叶片用拉挤环氧树脂组合物及其制备方法	ZL202211376902.6	2022.11.04	2024.07.26	否	
4254	双瑞防腐	发明	一种原油储罐外壁用水性隔热保温涂料及其制备方法	ZL202310625078.1	2023.05.30	2024.03.29	否	
4255	双瑞防腐	发明	一种石油储罐用水性环氧重防腐涂料及其制备方法	ZL202211212760.X	2022.09.29	2023.07.28	否	
4256	双瑞防腐	发明	金属材料用单涂层水性陶瓷隔热防腐涂料及其制备方法	ZL202210583400.4	2022.05.25	2023.03.21	否	
4257	双瑞防腐	发明	石油储罐内壁介质环境下水性环氧防腐涂料及其制备方法	ZL202111159805.7	2021.09.30	2022.08.30	否	
4258	双瑞防腐	发明	一种水性阻燃节能防腐涂料及其制备方法	ZL202111129711.5	2021.09.26	2022.07.22	否	
4259	双瑞防腐	发明	一种水性环氧导静电耐油防腐涂料及其制备方法	ZL202111421471.6	2021.11.26	2022.07.22	否	
4260	双瑞防腐	发明	一种水性有机硅耐高温涂料及其制备方法	ZL202111129712.X	2021.09.26	2022.06.17	否	
4261	双瑞防腐	发明	一种无溶剂超厚浆有机.无机杂化纳米改性重防腐涂料及其制备方法	ZL202010155697.5	2020.03.09	2022.04.19	否	
4262	双瑞防腐	发明	提高环氧富锌底漆耐盐雾性能的石墨烯薄膜、制备及应用	ZL202010563836.8	2020.06.19	2021.12.07	否	
4263	双瑞防腐	发明	一种饮用水管道内壁用环氧粉末涂料及其制备方法	ZL202011209403.9	2020.11.03	2021.12.07	否	
4264	双瑞防腐	发明	一种钢结构用水性锈转化防腐涂料及其制备方法	ZL202010388982.1	2020.05.09	2021.10.22	否	
4265	双瑞防腐	发明	一种耐高温、抗老化型低 VOC 聚氨酯防腐涂料	ZL201910942397.9	2019.09.30	2021.08.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4266	双瑞防腐	发明	一种长效耐盐雾石墨烯改性环氧锌粉防腐涂料及其制备方法	ZL201910842851.3	2019.09.06	2021.08.31	否	
4267	双瑞防腐	发明	一种高韧性低温快速固化重防腐环氧粉末涂料及其制备方法	ZL201910924932.8	2019.09.27	2021.07.13	否	
4268	双瑞防腐	发明	有机.无机纳米复合树脂、低表面处理粉末涂料及制备与应用	ZL201811125604.3	2018.09.26	2021.06.04	否	
4269	双瑞防腐	发明	一种耐热型环氧防腐涂料及其制备方法	ZL201910808090.X	2019.08.29	2021.04.30	否	
4270	双瑞防腐	发明	一种水下固化海洋钢结构长效防腐涂料及其制备方法	ZL201710725671.8	2017.08.22	2020.04.14	否	
4271	双瑞防腐	发明	一种耐候型环氧厚浆重防腐涂料及其制备方法	ZL201710568735.8	2017.07.13	2019.10.01	否	
4272	双瑞防腐	发明	一种低 VOC 超耐候耐腐蚀工程机械面漆及制备方法	ZL201710406330.4	2017.06.02	2019.06.11	否	
4273	双瑞防腐	发明	海洋浪溅区钢结构用无溶剂环氧玻璃鳞片涂料及制备方法	ZL201610510165.2	2016.07.01	2018.09.21	否	
4274	双瑞防腐	发明	一种用于饮用水管道的防腐涂料及其制备方法	ZL201510450857.8	2015.07.29	2018.05.22	否	
4275	双瑞防腐	发明	一种工程机械用高性能环氧底漆的制备方法	ZL201510626556.6	2015.09.28	2017.08.25	否	
4276	双瑞防腐	发明	一种金属外墙漆及其制备方法	ZL201410341625.4	2014.07.18	2017.02.08	否	
4277	双瑞防腐	发明	一种适用于低温环境的无溶剂环氧自流平地坪涂料	ZL201510228785.2	2015.05.07	2017.01.25	否	
4278	双瑞防腐	发明	一种集装箱用的高固体分涂料及其制备方法	ZL201310635006.1	2013.11.29	2016.08.17	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4279	双瑞防腐	发明	一种机械装备用低表面处理高性能防锈底漆及制备方法	ZL201310257028.9	2013.06.26	2016.07.06	否	
4280	双瑞防腐	发明	一种低温快速固化环氧粉末涂料及其制备方法	ZL201310551762.6	2013.11.08	2016.05.11	否	
4281	双瑞防腐	发明	一种无溶剂环氧自流平辊涂地坪涂料及制备使用方法	ZL201410514127.5	2014.09.30	2016.05.11	否	
4282	双瑞防腐	发明	一种高抗渗透性环氧粉末涂料及制备方法	ZL201410211298.0	2014.05.19	2016.01.20	否	
4283	双瑞防腐	发明	一种环保型长效防霉涂料的制备方法	ZL201310343457.8	2013.08.08	2015.08.12	否	
4284	双瑞防腐	发明	具有高热辐射性的无溶剂型弹性金属漆制备方法	ZL201210552532.7	2012.12.19	2015.08.05	否	
4285	双瑞防腐	发明	一种超耐候耐磨防结冰风电叶片涂料及其制备方法	ZL201210518589.5	2012.12.06	2015.04.08	否	
4286	双瑞防腐	发明	西部风电场塔架用防腐涂料的配制及喷涂方法	ZL201210249330.5	2012.07.19	2014.08.13	否	
4287	双瑞防腐	发明	一种高固含超强耐蚀性水性环氧导静电涂料及其制法	ZL201110454856.2	2011.12.30	2014.08.13	否	
4288	双瑞防腐	发明	一种风电叶片用厚浆快干型耐候耐磨涂料及其制备方法	ZL201110311641.5	2011.10.14	2014.03.26	否	
4289	双瑞防腐	发明	一种弹性抗风沙耐磨蚀耐候耐温变涂料及其制备方法	ZL201110311695.1	2011.10.14	2013.08.28	否	
4290	江增重工	发明	一种用于带可调喷嘴的涡轮机的导流装置	ZL200710078233.3	2007.02.15	2009.09.30	否	
4291	江增重工	发明	一种涡轮轴的加工方法	ZL200810233108.X	2008.11.24	2010.06.09	否	
4292	江增重工	发明	一种涡轮增压器支承轴承制造方法及其定位工装	ZL201210155206.2	2012.05.18	2014.04.16	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4293	江增重工	发明	一种离心式曝气鼓风机扩压器叶片制造方法及其定位工装	ZL201210155208.1	2012.05.18	2014.05.21	否	
4294	江增重工	发明	机械蒸汽再压缩分馏系统	ZL201310259438.7	2013.06.26	2014.11.26	否	
4295	江增重工	实用新型	涡轮增压器阻抗式复合消音器	ZL201420849556.3	2014.12.29	2015.06.10	否	
4296	江增重工	发明	压气机叶轮铣削方法	ZL201310358965.3	2013.08.16	2015.08.05	否	
4297	江增重工	发明	汽轮机气封加工车工具及加工方法	ZL201310353795.X	2013.08.14	2015.10.21	否	
4298	江增重工	实用新型	集装式轴承结构	ZL201520454290.7	2015.06.29	2015.10.28	否	
4299	江增重工	实用新型	一种油气封组合的密封结构	ZL201520775086.5	2015.10.08	2016.01.13	否	
4300	江增重工	实用新型	一种油封结构	ZL201520777169.8	2015.10.08	2016.01.13	否	
4301	江增重工	发明	涡轮增压器端盖斜油孔加工方法及夹具	ZL201310346655.X	2013.08.09	2016.01.20	否	
4302	江增重工	实用新型	背靠背式的涡轮	ZL201520578225.5	2015.08.04	2016.01.27	否	
4303	江增重工	发明	一种蒸汽压缩机压气机壳及其加工方法	ZL201310370404.5	2013.08.22	2016.03.02	否	
4304	江增重工	实用新型	一种叶片磨削夹具	ZL201520803468.4	2015.10.16	2016.03.02	否	
4305	江增重工	实用新型	一种汽轮机的防超速装置	ZL201520517664.5	2015.07.16	2016.03.09	否	
4306	江增重工	实用新型	一种滑动轴承油楔面铣加工夹具	ZL201520845605.0	2015.10.28	2016.04.13	否	
4307	江增重工	实用新型	压缩机组远程监控系统	ZL201520867444.5	2015.11.02	2016.04.13	否	
4308	江增重工	实用新型	一种大流量高压比高效率离心式压气叶轮	ZL201520882194.2	2015.11.06	2016.04.13	否	
4309	江增重工	实用新型	一种轴	ZL201520821740.1	2015.10.22	2016.05.11	否	
4310	江增重工	发明	离心式鼓风机气封结构	ZL201310685104.6	2013.12.12	2016.06.15	否	
4311	江增重工	发明	船用混流式涡轮增压器的可调喷嘴环结构	ZL201510226312.9	2015.05.06	2016.07.13	否	
4312	江增重工	发明	PTFE 塑料转动套筒机械加工方法	ZL201310348970.6	2013.08.12	2016.08.10	否	
4313	江增重工	发明	盲孔叶轮动平衡测试装置	ZL201310366772.2	2013.08.21	2016.08.17	否	
4314	江增重工	实用新型	一种用于铸件矫形的机构	ZL201620005703.8	2016.01.04	2016.08.17	否	
4315	江增重工	实用新型	径流式喷嘴环的熔模铸造蜡模组焊结构	ZL201620005821.9	2016.01.04	2016.08.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4316	江增重工	发明	汽轮机转子多级轮盘上小间距轴向锥销孔的加工方法	ZL201310643388.2	2013.12.03	2016.09.07	否	
4317	江增重工	发明	离心式蒸汽压缩机扩压器的制造方法	ZL201410470380.5	2014.09.15	2016.09.07	否	
4318	江增重工	发明	一种涡轮增压器浮动套加工方法	ZL201410468814.8	2014.09.15	2016.10.05	否	
4319	江增重工	实用新型	涡轮叶片切割定位装置	ZL201620457576.5	2016.05.19	2016.10.05	否	
4320	江增重工	实用新型	一种涡轮增压器转速测量装置	ZL201620668451.7	2016.06.28	2016.11.30	否	
4321	江增重工	实用新型	一种压气叶轮通用铣工具	ZL201620668426.9	2016.06.29	2016.11.30	否	
4322	江增重工	发明	涡轮转子加工方法	ZL201410373954.7	2014.07.31	2017.01.04	否	
4323	江增重工	发明	叶轮拉杆加工方法	ZL201410395933.5	2014.08.12	2017.02.15	否	
4324	江增重工	发明	一种高速齿轮箱加工方法	ZL201410448868.8	2014.09.04	2017.02.15	否	
4325	江增重工	发明	钻削加工时防止切屑进入工件内腔的加工方法	ZL201510126707.1	2015.03.20	2017.03.08	否	
4326	江增重工	发明	汽轮机喷汽盖板上喷汽口的加工方法	ZL201510158927.2	2015.04.03	2017.03.08	否	
4327	江增重工	发明	增压器滑动轴承的专用磨床夹具	ZL201510251558.1	2015.05.15	2017.03.08	否	
4328	江增重工	发明	压气机叶轮叶片的制作方法	ZL201510196505.4	2015.04.21	2017.03.22	否	
4329	江增重工	实用新型	一种磁悬浮轴承高速异步电机直驱离心式压气机	ZL201621068871.8	2016.09.21	2017.03.22	否	
4330	江增重工	实用新型	一种油密封装置	ZL201621132771.7	2016.10.19	2017.04.12	否	
4331	江增重工	实用新型	一种油封结构	ZL201621132753.9	2016.10.19	2017.04.19	否	
4332	江增重工	发明	有机工质发电机壳体的装夹、加工方法	ZL201510227530.4	2015.05.06	2017.04.26	否	
4333	江增重工	实用新型	一种自补偿密封碳环及其安装结构	ZL201621315129.2	2016.12.02	2017.05.31	否	
4334	江增重工	实用新型	一种主轴、半联轴器连接结构	ZL201621192161.6	2016.10.28	2017.06.09	否	
4335	江增重工	实用新型	用于离心机的齿轮箱结构	ZL201621359883.6	2016.12.12	2017.06.13	否	
4336	江增重工	发明	带有斜毛坯面的中空间断深孔的加工方法	ZL201610230075.8	2016.04.13	2017.08.25	否	
4337	江增重工	实用新型	一种滑动轴承密封结构	ZL201720175562.9	2017.02.27	2017.09.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4338	江增重工	发明	增压器滑动轴承上扇形油楔面的加工方法	ZL201510251062.4	2015.05.15	2017.09.26	否	
4339	江增重工	发明	一种增压器主轴的连续驱动摩擦焊接方法	ZL201510602633.4	2015.09.21	2017.11.07	否	
4340	江增重工	发明	涡轮增压器环形推力轴承的加工方法及其磨用工具	ZL201610305039.3	2016.05.10	2017.11.07	否	
4341	江增重工	实用新型	一种用于夹持叶轮的软三爪结构	ZL201720492709.7	2017.05.05	2017.11.28	否	
4342	江增重工	发明	QJB 系列汽轮机主轴的加工制造方法	ZL201610682009.4	2016.08.18	2017.12.08	否	
4343	江增重工	发明	一种收缩密封碳环及其安装结构	ZL201611077964.1	2016.11.30	2017.12.19	否	
4344	江增重工	发明	多级离心式空气压缩机恒压供气的控制方法	ZL201710194792.4	2017.03.28	2018.01.23	否	
4345	江增重工	发明	一种轴套加工工艺	ZL201610801326.3	2016.09.05	2018.03.02	否	
4346	江增重工	实用新型	一种斜环槽用焊接车刀	ZL201721165099.6	2017.09.12	2018.03.23	否	
4347	江增重工	实用新型	一种喷咀外环的车削工具	ZL201721219789.5	2017.09.22	2018.04.06	否	
4348	江增重工	实用新型	大型压气叶轮的工艺搭子结构	ZL201721113188.6	2017.09.01	2018.04.17	否	
4349	江增重工	发明	离心式压缩机防喘振发生的检测方法	ZL201710145330.3	2017.03.13	2018.05.01	否	
4350	江增重工	发明	带端面齿工件的检测装置及其检测方法	ZL201610250014.8	2016.04.21	2018.05.25	否	
4351	江增重工	实用新型	一种动力涡轮高温介质密封系统	ZL201721820667.1	2017.12.23	2018.07.10	否	
4352	江增重工	实用新型	一种 ORC 膨胀机的主轴密封系统	ZL201721829223.4	2017.12.25	2018.07.24	否	
4353	江增重工	发明	一种并流向心式有机工质发电膨胀机及其安装方法	ZL201710144913.4	2017.03.13	2018.08.17	否	
4354	江增重工	发明	涡轮叶片榫齿加工叶片定位装置	ZL201610479541.6	2016.06.23	2018.09.28	否	
4355	江苏科技大学、江增重工	发明	一种自动调频涡轮增压器进气复合消音器及其消音方法	ZL201610480876.X	2016.06.27	2018.10.12	否	
4356	江增重工	发明	两级增压系统与柴油机的匹配计算方法	ZL201610840332.X	2016.09.22	2018.11.27	否	
4357	江增重工	发明	一种曝气鼓风机和蒸汽压缩机用导流罩及其加工方法	ZL201710611742.1	2017.07.25	2018.12.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4358	江增重工	发明	碳环密封结构中波形弹簧紧力的测量方法	ZL201710024759.7	2017.01.13	2019.02.22	否	
4359	江增重工	发明	一种离心式曝气鼓风机出口曲柄的制造方法及其定位借偏心装置	ZL201710743717.9	2017.08.25	2019.03.08	否	
4360	江增重工	实用新型	增压器排气壳压力试验工具	ZL201821511927.1	2018.09.17	2019.03.29	否	
4361	江增重工	实用新型	涡轮增压器压气叶轮端面齿的铣削工具	ZL201821512305.0	2018.09.17	2019.03.29	否	
4362	江增重工	发明	一种轴流涡轮增压器浮动推力轴承结构	ZL201710037291.5	2017.01.19	2019.04.19	否	
4363	江增重工	发明	浮动盘的加工方法	ZL201710573745.0	2017.07.14	2019.05.10	否	
4364	江增重工	实用新型	一种用于数控铣床的工件油楔面磨削装置	ZL201821788011.0	2018.11.01	2019.05.17	否	
4365	江增重工	实用新型	一种采用径向滑动轴承的高速旋转装置	ZL201822228832.5	2018.12.28	2019.06.28	否	
4366	江增重工	实用新型	涡轮增压器压端密封结构	ZL201822073168.1	2018.12.11	2019.07.19	否	
4367	江增重工	实用新型	缺电运行的驱动汽轮机	ZL201822079515.1	2018.12.12	2019.07.19	否	
4368	江增重工	实用新型	可变几何混流涡轮增压器喷嘴叶片轴结构	ZL201822123667.7	2018.12.18	2019.08.06	否	
4369	江增重工	发明	涡轮增压器燃气进气壳的加工方法及其镗铣工具	ZL201710573690.3	2017.07.14	2019.08.16	否	
4370	江增重工	实用新型	一种用于混流式增压器的轴承套	ZL201822122229.9	2018.12.18	2019.08.16	否	
4371	江增重工	实用新型	一种混流增压器涡轮端密封结构	ZL201822256700.3	2018.12.29	2019.08.16	否	
4372	江增重工	发明	一种压缩机防喘阀的控制方法	ZL201810233328.6	2018.03.21	2019.09.06	否	
4373	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器用轴承壳	ZL201822249574.9	2018.12.29	2019.09.17	否	
4374	江增重工	发明	一种压气机长轴加工方法	ZL201810033996.4	2018.01.15	2019.09.24	否	
4375	江增重工	实用新型	船用低速柴油机轴流增压器压气机出口消音器	ZL201920344869.6	2019.03.19	2019.10.29	否	
4376	江增重工	实用新型	铸造涡轮摩擦焊夹具	ZL201920366767.4	2019.03.21	2019.11.12	否	
4377	江增重工	发明	一种三维空间异形薄曲板展开建模方法	ZL201510845017.1	2015.11.26	2020.01.31	否	
4378	江增重工	实用新型	一种透平压缩机的自平衡冷却系统	ZL201920991617.2	2019.06.28	2020.01.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4379	江增重工	发明	一种曝气鼓风机进出口双点联动自适应调节的控制方法	ZL201811415604.7	2018.11.26	2020.03.20	否	
4380	江增重工	实用新型	一种带端齿动平衡芯轴以及叶轮安装结构	ZL201921200584.1	2019.07.29	2020.03.27	否	
4381	江增重工	发明	一种整体轴承座式透平涡轮机	ZL201810033964.4	2018.01.15	2020.04.10	否	
4382	江增重工	实用新型	一种滑动轴承及其装夹结构	ZL201921086196.5	2019.07.12	2020.04.10	否	
4383	江增重工	实用新型	涡轮叶片侧磨定位装夹装置	ZL201921468109.2	2019.09.03	2020.04.14	否	
4384	江增重工	实用新型	一种用于加工喷嘴环叶片的车削工具	ZL201921579801.2	2019.09.23	2020.05.05	否	
4385	江增重工	实用新型	一种用于加工喷嘴环叶片的铣削工具	ZL201921579802.7	2019.09.23	2020.05.15	否	
4386	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器喷嘴环定位和密封结构	ZL201921934304.X	2019.11.11	2020.06.02	否	
4387	江增重工	实用新型	一种小型涡喷发动机转子总成结构	ZL201921845218.1	2019.10.30	2020.06.16	否	
4388	江增重工	实用新型	一种混流可变几何涡轮增压器隔热墙密封结构	ZL201921854729.X	2019.10.31	2020.06.16	否	
4389	江增重工	发明	一种增压器轴承壳的车削测量工具	ZL201811038709.5	2018.09.06	2020.06.23	否	
4390	江增重工	实用新型	超临界二氧化碳涡轮机涡轮盘、主轴及喷嘴环安装结构	ZL201921998270.0	2019.11.19	2020.06.23	否	
4391	江增重工	实用新型	一种高效率汽轮机	ZL201922098762.0	2019.11.29	2020.06.23	否	
4392	江增重工	实用新型	透平式主机动静部件装拆、起吊辅助工装	ZL201922099216.9	2019.11.29	2020.07.07	否	
4393	江增重工	实用新型	一种自稳定的蒸汽增压系统	ZL201922103853.9	2019.11.29	2020.07.07	否	
4394	江增重工	实用新型	一种直驱两级超临界二氧化碳压缩机	ZL201921857667.8	2019.10.31	2020.07.17	否	
4395	江增重工	实用新型	一种超临界二氧化碳涡轮机推力平衡系统	ZL201922364129.1	2019.12.25	2020.07.17	否	
4396	江增重工	实用新型	一种轴流涡轮增压器半浮动径向轴承结构	ZL201922267157.1	2019.12.17	2020.08.04	否	
4397	江增重工	实用新型	一种高速直驱电机的拆装工装	ZL202020395967.5	2020.03.25	2020.08.11	否	
4398	江增重工	发明	一种整体式钛合金压气叶轮空间定轴铣削加工方法	ZL201811516495.8	2018.12.12	2020.08.14	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4399	江增重工	实用新型	一种压气叶轮的拆装装置、拆装结构	ZL201922260470.2	2019.12.17	2020.08.25	否	
4400	江增重工	发明	一种轴流式有机工质透平膨胀机	ZL201810033962.5	2018.01.15	2020.09.04	否	
4401	江增重工	发明	一种扩压器的加工方法	ZL201811396759.0	2018.11.22	2020.09.04	否	
4402	江增重工	实用新型	一种应用于超临界二氧化碳透平的冷却结构	ZL202020113826.X	2020.01.19	2020.09.04	否	
4403	江增重工	实用新型	一种轴流涡轮增压器浮动推力轴承的测试系统	ZL202020477321.1	2020.04.03	2020.09.11	否	
4404	江增重工	发明	一种喷嘴环叶片的加工方法	ZL201910897320.4	2019.09.23	2020.10.09	否	
4405	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器涡端密封结构	ZL202020294160.2	2020.03.11	2020.10.16	否	
4406	江增重工	实用新型	一种船用混流涡轮增压器的叶轮罩壳安装结构	ZL202020308653.7	2020.03.13	2020.10.16	否	
4407	江增重工	实用新型	一种电动增压器电机的冷却结构	ZL202020798749.6	2020.05.14	2020.10.27	否	
4408	江增重工	实用新型	一种齿轮箱的油封回油结构	ZL202020308587.3	2020.03.13	2020.10.30	否	
4409	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器轴套安装工具	ZL202020485783.8	2020.04.07	2020.10.30	否	
4410	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器轴套拆卸工具	ZL202020485893.4	2020.04.07	2020.10.30	否	
4411	江增重工	实用新型	一种混流式废气涡轮增压器的半开式喷嘴环安装结构	ZL202020502480.2	2020.04.08	2020.10.30	否	
4412	江增重工	发明	一种透平式主机轴向装拆精密零部件的辅助工装及装拆方法	ZL201811533903.0	2018.12.14	2020.11.17	否	
4413	江增重工	实用新型	一种孔内轴向密封限位结构	ZL202020556642.0	2020.04.15	2020.11.17	否	
4414	江增重工	实用新型	一种可变几何混流涡轮增压器引气密封装置	ZL202020501225.6	2020.04.08	2020.11.20	否	
4415	江增重工	发明	压缩机锥面过盈配合的装配方法	ZL201811546565.4	2018.12.18	2020.11.27	否	
4416	江增重工	发明	一种机械式蒸汽压缩机异形连接板的加工方法	ZL201910686411.3	2019.07.29	2020.11.27	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4417	江增重工	实用新型	一种用于废气涡轮增压器转子的组合式滑动轴承	ZL202021016738.4	2020.06.05	2020.12.29	否	
4418	江增重工	实用新型	一种涡轮转子的超速试验装置	ZL202021363214.2	2020.07.13	2020.12.29	否	
4419	江增重工	实用新型	一种用于相继增压方式的混流涡轮增压器涡端密封结构	ZL202021494277.1	2020.07.23	2020.12.29	否	
4420	江增重工	实用新型	一种涡轮增压器半浮径向轴承的定位结构	ZL202020859899.3	2020.05.21	2021.01.01	否	
4421	江增重工	实用新型	一种环形推力轴承的磨削工装	ZL202021297258.X	2020.07.06	2021.01.29	否	
4422	江增重工	发明	一种用数控铣床对工件油楔面磨削的加工方法	ZL201811292617.X	2018.11.01	2021.02.05	否	
4423	江增重工	实用新型	一种轴流式废气涡轮增压器的包覆结构	ZL202021470038.2	2020.07.23	2021.02.23	否	
4424	江增重工	实用新型	一种可变几何混流涡轮增压器涡端油封结构	ZL202021493301.X	2020.07.27	2021.02.23	否	
4425	江增重工	发明	一种增压器甩油盘加工方法	ZL201811305529.9	2018.11.05	2021.03.12	否	
4426	江增重工	实用新型	一种用于涡轮增压器的焊接式进气消音器	ZL202021470063.0	2020.07.23	2021.03.12	否	
4427	江增重工	实用新型	一种增压器电机支撑座结构	ZL202022039833.2	2020.09.17	2021.03.19	否	
4428	江增重工	发明	一种可变几何混流涡轮增压器的控制方法	ZL202010277765.5	2020.04.08	2021.04.02	否	
4429	江增重工	实用新型	一种拉筋丝压型模具	ZL202021499928.6	2020.07.27	2021.04.02	否	
4430	江增重工	实用新型	一种小型涡喷发动机地面试验台防护罩	ZL202022468882.8	2020.10.30	2021.04.09	否	
4431	江增重工	实用新型	一种电动复合增压器传扭结构	ZL202022036038.8	2020.09.17	2021.04.16	否	
4432	江增重工	实用新型	一种用于高速磁浮永磁同步电机磁浮轴承系统供电电路	ZL202022368129.1	2020.10.22	2021.05.04	否	
4433	江增重工	实用新型	一种蒸汽压缩机膜片联轴器盘车装置	ZL202022321407.8	2020.10.19	2021.06.01	否	
4434	江增重工	实用新型	一种批量装夹涡轮叶片的电火花工具	ZL202022397165.0	2020.10.26	2021.06.01	否	
4435	江增重工	实用新型	高速非接触式磁浮转子键相监测装置	ZL202022504755.9	2020.11.03	2021.06.01	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4436	江增重工	实用新型	喷嘴环部套与叶片转子部套装配在缸体内用吊装工装	ZL202022298613.1	2020.10.15	2021.06.15	否	
4437	江增重工	实用新型	一种用于太阳能发电的无冷却超二透平压缩机	ZL202023110772.0	2020.12.22	2021.09.07	否	
4438	江增重工	实用新型	一种超临界二氧化碳透平壳体压力试验装置	ZL202022698845.6	2020.11.20	2021.09.14	否	
4439	江增重工	实用新型	一种砂芯的排气结构及其排气管插接结构	ZL202022321230.1	2020.10.19	2021.11.23	否	
4440	江增重工	实用新型	一种叶轮蜡模组焊装置	ZL202121373402.8	2021.06.21	2021.11.23	否	
4441	江增重工	实用新型	一种混流可变几何增压器喷嘴叶片弹簧密封结构	ZL202121050496.5	2021.05.17	2021.11.30	否	
4442	江增重工	发明	一种机械式蒸汽压缩机组合扩压器的制造方法	ZL201811241109.9	2018.10.24	2021.12.10	否	
4443	江增重工	发明	一种 VTR 系列增压器压气叶轮加工方法	ZL201910475317.3	2019.06.03	2021.12.10	否	
4444	江增重工	实用新型	一种单缸冷凝式汽轮机	ZL202121211209.4	2021.06.01	2021.12.17	否	
4445	江增重工	实用新型	一种熔模铸造喷嘴环蜡模的组合可调式压型模	ZL202121687178.X	2021.07.23	2021.12.17	否	
4446	江增重工	发明	一种用于废气涡轮增压器转子的滑动轴承组合装配方法	ZL202010507079.2	2020.06.05	2021.12.24	否	
4447	江增重工	实用新型	一种用于 ORC 膨胀机的滑油分离回收系统	ZL202121629026.4	2021.07.16	2022.01.04	否	
4448	江增重工	实用新型	一种混流增压器转速传感器定位结构	ZL202122218786.2	2021.09.14	2022.01.21	否	
4449	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器燃气排气管结构	ZL202122448439.9	2021.10.12	2022.02.18	否	
4450	江增重工	实用新型	多级悬臂式轴流涡轮锁紧工装	ZL202122238603.3	2021.09.15	2022.03.08	否	
4451	江增重工	实用新型	一种超临界二氧化碳透平干气密封安装座的冷却结构	ZL202122830460.5	2021.11.18	2022.03.11	否	
4452	江增重工	实用新型	一种高速旋转件轴向防松结构	ZL202122802987.7	2021.11.16	2022.03.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4453	江增重工	实用新型	一种带 DCCO 系统接口的组装式消音器	ZL202123144413.1	2021.12.14	2022.04.15	否	
4454	江增重工	实用新型	一种涡轮增压器压气机出口连接结构	ZL202123144412.7	2021.12.14	2022.04.15	否	
4455	江增重工	实用新型	一种增压器主轴保护装置	ZL202123151415.3	2021.12.15	2022.04.15	否	
4456	江增重工	实用新型	一种高增压系统用增压器压端密封结构	ZL202123210095.4	2021.12.20	2022.04.15	否	
4457	江增重工	实用新型	一种增压器放气阀安装结构	ZL202123221751.0	2021.12.21	2022.04.15	否	
4458	江增重工	实用新型	一种涡轮叶片拉筋孔磨粒流工具	ZL202122551064.9	2021.10.22	2022.04.26	否	
4459	江增重工	实用新型	一种蒸汽压缩机密封装置	ZL202123221744.0	2021.12.21	2022.04.26	否	
4460	江增重工	实用新型	一种电动辅助涡轮增压器结构	ZL202220007957.9	2022.01.05	2022.04.26	否	
4461	江增重工	实用新型	一种涡轮增压器半浮动径向轴承圆周压力坝结构	ZL202123188426.9	2021.12.17	2022.04.29	否	
4462	江增重工	实用新型	一种高速悬臂式轴流涡轮有机工质膨胀机	ZL202122987307.3	2021.11.30	2022.05.03	否	
4463	江增重工	发明	一种三棱锥异型轴孔传动副的配合加工方法	ZL202011334148.0	2020.11.25	2022.05.06	否	
4464	江增重工	实用新型	齿箱式多级汽轮机	ZL202122628304.0	2021.10.29	2022.05.06	否	
4465	江增重工	实用新型	一种降低叶轮轴向推力的结构	ZL202122906546.1	2021.11.25	2022.05.06	否	
4466	江增重工	实用新型	一种小型涡喷发动机滑油回收利用结构	ZL202123019821.4	2021.12.03	2022.05.13	否	
4467	江增重工	实用新型	一种船用低速机轴流增压器涡端静态密封结构	ZL202123155784.X	2021.12.15	2022.05.13	否	
4468	江增重工	实用新型	一种高增压系统用增压器涡端密封结构	ZL202123210114.3	2021.12.20	2022.05.13	否	
4469	江增重工	实用新型	一种高速轴端齿新型铣工具	ZL202123238011.8	2021.12.22	2022.05.13	否	
4470	江增重工	实用新型	一种蒸汽压缩机用汽、水封结构	ZL202220034015.X	2022.01.07	2022.05.13	否	
4471	江增重工	发明	一种调节磁浮轴承、辅助轴承与转子装配间隙的方法	ZL202011208988.2	2020.11.03	2022.05.17	否	
4472	江增重工	发明	一种分体式喷嘴环制造方法	ZL202011558801.1	2020.12.25	2022.05.17	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4473	江增重工	发明	一种提高浮动套内孔油楔检测效率的加工和检测方法	ZL202011514105.0	2020.12.21	2022.05.24	否	
4474	江增重工	实用新型	一种用于蒸汽压缩机主轴的防转装置	ZL202220008066.5	2022.01.05	2022.05.24	否	
4475	江增重工	实用新型	一种高增压系统用增压器轴向防爆裂结构	ZL202123221135.5	2021.12.21	2022.05.27	否	
4476	江增重工	实用新型	一种超临界二氧化碳旋转机械的阻旋减振密封结构	ZL202220021188.8	2022.01.06	2022.05.27	否	
4477	江增重工	发明	一种 ZR 系列增压器压气叶轮加工方法	ZL202011581243.0	2020.12.28	2022.05.31	否	
4478	江增重工	发明	一种轴流增压器涡轮叶片加工方法	ZL202110028102.4	2021.01.11	2022.06.21	否	
4479	江增重工	实用新型	一种船用涡轮增压器包容性试验装置	ZL202220521494.8	2022.03.11	2022.06.21	否	
4480	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器扩压器固定结构	ZL202220629314.8	2022.03.22	2022.06.28	否	
4481	江增重工	发明	基于机器自学习使压缩机运行在最佳工作点的控制方法	ZL202011537065.1	2020.12.23	2022.07.08	否	
4482	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器涡端油封固定结构	ZL202220987990.2	2022.04.24	2022.07.12	否	
4483	江增重工	实用新型	一种带 V 形法兰和特殊预留接口的压气机壳	ZL202220428278.9	2022.03.01	2022.07.26	否	
4484	江增重工	实用新型	一种蒸汽压缩机蜗壳自动排水结构	ZL202123252635.5	2021.12.22	2022.07.26	否	
4485	江增重工	实用新型	一种测试梳齿密封性能及二氧化碳冷却效果的结构	ZL202221052647.5	2022.05.05	2022.08.16	否	
4486	江增重工	实用新型	一种小型涡喷发动机外壳装配工具	ZL202220156282.4	2022.01.20	2022.08.19	否	
4487	江增重工	实用新型	一种船用涡轮增压器的检验系统	ZL202221651984.6	2022.06.28	2022.09.23	否	
4488	江增重工	实用新型	一种船用涡轮增压器零件清洁装置及系统	ZL202221507091.4	2022.06.15	2022.09.23	否	
4489	江增重工	发明	一种增压器的变喉口扩压器的加工方法	ZL202011190538.5	2020.10.30	2022.09.23	否	
4490	江增重工	实用新型	一种轴透平泵以及温差能发电系统	ZL202122165125.8	2021.09.08	2022.09.23	否	
4491	江增重工	实用新型	一种大型径流涡轮的真空熔炼浇注系统及型壳固定装置	ZL202220653284.4	2022.03.23	2022.10.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4492	江增重工	实用新型	一种大间距螺孔零件泵水工具结构	ZL202221987551.8	2022.07.29	2022.10.28	否	
4493	江增重工	发明	一种增压器滑动轴承阶梯环槽的加工方法	ZL202011307638.1	2020.11.20	2022.10.28	否	
4494	江增重工	实用新型	核心组件动平衡工具	ZL202222140941.8	2022.08.15	2022.11.08	否	
4495	江增重工	实用新型	一种压气叶轮小端叶片直径的检测装置	ZL202222221259.1	2022.08.23	2022.11.11	否	
4496	江增重工	发明	一种增压器锁紧片的加工方法及其翻边工具	ZL202110801063.7	2021.07.15	2022.11.25	否	
4497	江增重工	实用新型	一种燃料电池空压机集成中冷装置	ZL202222729199.4	2022.10.17	2022.12.20	否	
4498	江增重工	实用新型	一种蜗壳自动排水结构	ZL202220017174.9	2022.01.06	2022.12.20	否	
4499	江增重工	发明	一种涡轮叶片拉筋孔加工用定位量棒及其加工、使用方法	ZL202011593718.8	2020.12.29	2022.12.23	否	
4500	江增重工	实用新型	一种零泄漏 ORC 透平调节阀	ZL202222885307.7	2022.10.31	2022.12.30	否	
4501	江增重工	实用新型	一种蒸汽压缩机压气叶轮免翻转超速工具	ZL202222223995.0	2022.08.23	2022.12.30	否	
4502	江增重工	实用新型	一种可更换轴套	ZL202222925863.2	2022.11.03	2023.01.03	否	
4503	江增重工	实用新型	一种多级压缩机级间管道连接结构	ZL202223102450.0	2022.11.22	2023.02.17	否	
4504	江增重工	实用新型	一种双润滑油泵	ZL202223090166.6	2022.11.17	2023.02.17	否	
4505	江增重工	实用新型	一种有机工质轴流透平膨胀机进排气壳结构	ZL202223141061.9	2022.11.25	2023.02.28	否	
4506	江增重工	发明	一种涡轮增压器的三棱锥面轮廓加工方法及配合加工方法	ZL202011515202.1	2020.12.21	2023.03.10	否	
4507	江增重工	实用新型	一种涡轮增压器径向轴承可靠性试验平台信息采集系统	ZL202223341205.5	2022.12.12	2023.03.10	否	
4508	江增重工	实用新型	超二透平运输固定板	ZL202223102448.3	2022.11.22	2023.03.14	否	
4509	江增重工	实用新型	一种全焊式蒸汽压缩机叶轮罩壳	ZL202223226940.1	2022.12.02	2023.03.14	否	
4510	江增重工	实用新型	一种蒸汽压缩机压气机壳	ZL202223307541.8	2022.12.09	2023.03.17	否	
4511	江增重工	发明	一种分体式的 DM 内层油封零件加工方法	ZL202110857612.2	2021.07.28	2023.03.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4512	江增重工	实用新型	一种集成式空气轴承鼓风机系统	ZL202223111753.9	2022.11.17	2023.03.24	否	
4513	江增重工	发明	一种涡轮增压器叶轮的免干涉定向铣削方法	ZL202011499507.8	2020.12.18	2023.03.24	否	
4514	江增重工	发明	一种卧式拉床的自动取刀系统	ZL202110577147.7	2021.05.26	2023.03.24	否	
4515	江增重工	发明	一种高速离心式压缩机的蜗壳安装结构及方法	ZL202110573052.8	2021.05.25	2023.03.31	否	
4516	江增重工	实用新型	一种带分流叶片的氦气氮气混合工质的 LNG 向心涡轮	ZL202320187169.7	2023.02.12	2023.04.07	否	
4517	江增重工	实用新型	一种热泵循环与有机朗肯循环串联的耦合系统	ZL202320166576.X	2023.02.09	2023.04.14	否	
4518	江增重工	实用新型	一种涡轮增压器补气加速装置	ZL202223359714.0	2022.12.14	2023.04.14	否	
4519	江增重工	实用新型	一种三联可调的电负荷增压器的控制系统	ZL202223311783.4	2022.12.09	2023.04.25	否	
4520	江增重工	实用新型	一种收纳工具柜	ZL202223032512.5	2022.11.15	2023.04.25	否	
4521	江增重工	发明	一种船用涡轮增压器推力轴承试验台拆卸平台及方法	ZL202210342344.5	2022.03.31	2023.05.02	否	
4522	江增重工	发明	一种涡轮增压器压气叶轮拆卸工具及方法	ZL202110609894.4	2021.06.01	2023.05.02	否	
4523	江增重工	发明	一种有机工质膨胀机转子	ZL202011576563.7	2020.12.28	2023.05.02	否	
4524	江增重工	实用新型	一种用于无泄漏环境的磁力蒸气压缩机	ZL202223359715.5	2022.12.14	2023.05.16	否	
4525	江增重工	实用新型	一种船用涡轮增压器压气叶轮过盈装配装置	ZL202222768359.6	2022.10.20	2023.06.06	否	
4526	江增重工	实用新型	一种有机郎肯循环内蒸发器液位控制系统	ZL202223088797.4	2022.11.17	2023.06.06	否	
4527	江增重工	发明	一种滑动轴承的加工方法	ZL202210237226.8	2022.03.11	2023.06.23	否	
4528	江增重工	发明	一种超临界二氧化碳离心压缩机的检测结构	ZL202110951312.0	2021.08.18	2023.07.21	否	
4529	江增重工	发明	一种启发一体电动涡轮增压器结构	ZL202210291752.2	2022.03.23	2023.07.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4530	江增重工	实用新型	一种转子总成的装配工具	ZL202320691738.1	2023.03.31	2023.07.25	否	
4531	江增重工	发明	一种加工涡轮增压器主轴榫槽的方法	ZL202210337530.X	2022.03.31	2023.08.08	否	
4532	江增重工	发明	大型压气叶轮的加工方法及其工艺搭子结构	ZL201710777901.5	2017.09.01	2023.08.15	否	
4533	江增重工	实用新型	ORC 透平密封系统	ZL202321416332.9	2023.06.06	2023.08.25	否	
4534	江增重工	发明	一种混流涡轮增压器转子拆卸工具及方法	ZL202210635027.2	2022.06.06	2023.10.03	否	
4535	江增重工	实用新型	一种增压器涡轮轴子午面检测工具	ZL202320780894.5	2023.04.10	2023.10.13	否	
4536	江增重工	发明	一种超临界二氧化碳透平的干气密封及其泄漏量监测方法	ZL202210456885.0	2022.04.27	2023.10.24	否	
4537	江增重工	发明	一种低温有机工质膨胀机平衡气及轴承座保温系统	ZL202111307604.7	2021.11.05	2023.10.24	否	
4538	江增重工	实用新型	一种向心涡轮	ZL202321279966.4	2023.05.25	2023.10.24	否	
4539	江增重工	发明	蒸汽压缩机压气叶轮组合式超速试验工具及其使用方法	ZL201910686454.1	2019.07.29	2023.10.24	否	
4540	江增重工	发明	一种应用于超临界二氧化碳透平的双阀控制系统及方法	ZL202210476366.0	2022.04.29	2023.10.24	否	
4541	江增重工	发明	扇形扩压器的加工方法	ZL202111238595.0	2021.10.25	2023.10.27	否	
4542	江增重工	发明	叶轮螺母的加工方法	ZL202111234716.4	2021.10.22	2023.10.27	否	
4543	江增重工	实用新型	一种具有油雾分离功能的高温透平平衡气封系统	ZL202321602513.0	2023.06.21	2023.10.27	否	
4544	江增重工	发明	一种两半式薄壁零件（静叶）组合加工方法	ZL202210001206.0	2022.01.04	2023.10.27	否	
4545	江增重工	发明	一种汽轮机危急遮断器组件超速试验工具及其使用方法	ZL202210082558.3	2022.01.24	2023.10.27	否	
4546	江增重工	实用新型	一种船用涡轮增压器环推拆卸系统	ZL202321404600.5	2023.06.05	2023.10.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4547	江增重工	实用新型	一种具有油雾分离功能的可调平衡气封系统	ZL202321587696.3	2023.06.21	2023.10.31	否	
4548	江增重工	发明	一种三角轴套的加工方法	ZL202111219082.5	2021.10.20	2023.11.03	否	
4549	江增重工	发明	一种径向滑动轴承的振动监测装置及方法	ZL201811616905.6	2018.12.28	2023.11.10	否	
4550	江增重工	实用新型	一种船用涡轮增压器涡轮叶片装配装置	ZL202321381270.2	2023.06.01	2023.11.21	否	
4551	江增重工	发明	一种增压器水冷轴承壳覆膜砂的浇注系统及砂型射芯方法	ZL202210554275.4	2022.05.20	2023.11.24	否	
4552	江增重工	发明	一种蒸汽压缩机喘振与温度协调控制系统	ZL202210003915.2	2022.01.05	2023.12.01	否	
4553	江增重工	发明	一种叶轮罩壳的泡沫模具的铸造工艺及造型方法	ZL202210291723.6	2022.03.23	2023.12.08	否	
4554	江增重工	实用新型	一种船用涡轮增压器零部件储存装置	ZL202321381275.5	2023.06.01	2023.12.12	否	
4555	江增重工	发明	一种悬臂式超临界二氧化碳涡轮机的冷却方法和结构	ZL202111232373.8	2021.10.22	2023.12.15	否	
4556	江增重工	实用新型	一种甲醇生产用多级压缩机系统	ZL202321597410.X	2023.06.21	2023.12.19	否	
4557	江增重工	发明	一种用于 ORC 有机工质膨胀机的主动式油污分离系统及方法	ZL202210870681.1	2022.07.22	2023.12.19	否	
4558	江增重工	发明	一种整体式叶轮的定轴开粗方法	ZL202111369648.2	2021.11.16	2023.12.19	否	
4559	江增重工	发明	一种抵消超临界二氧化碳透平热应力的结构	ZL202111403166.4	2021.11.24	2023.12.26	否	
4560	江增重工	实用新型	一种适用于船舶气层减阻系统的气浮直驱鼓风机	ZL202322283939.0	2023.08.24	2023.12.26	否	
4561	江增重工	发明	一种超临界二氧化碳透平的闭式循环冷却系统及调节方法	ZL202210467409.9	2022.04.27	2024.01.30	否	
4562	江增重工	发明	可变几何混流涡轮增压器密封结构	ZL201811501683.3	2018.12.10	2024.02.02	否	
4563	江增重工	发明	一种大功率多级轴流涡轮膨胀机	ZL202111268017.1	2021.10.29	2024.02.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4564	江增重工	发明	一种涡轮增压器电控可调式叶片扩压器装置及其控制方法	ZL202111415688.6	2021.11.25	2024.02.09	否	
4565	江增重工	实用新型	一种应用于超临界二氧化碳透平上的密封结构	ZL202321982864.9	2023.07.26	2024.02.09	否	
4566	江增重工	发明	一种自稳定的蒸汽增压系统及其工作方法	ZL201911200395.9	2019.11.29	2024.03.01	否	
4567	江增重工	发明	一种轴流外转子式磁浮 ORC 有机工质膨胀发电机	ZL202210221177.9	2022.03.08	2024.03.08	否	
4568	江增重工	实用新型	一种船用大型增压器试验装卸平台结构	ZL202321902977.3	2023.07.19	2024.03.12	否	
4569	江增重工	实用新型	一种汽封结构	ZL202322404779.0	2023.09.05	2024.03.12	否	
4570	江增重工	实用新型	一种狭窄密封面增压器壳体的水压试验工具	ZL202321906398.6	2023.07.19	2024.03.12	否	
4571	江增重工	发明	有机工质分布式供能系统蒸发器液位平衡控制系统及方法	ZL202210068630.7	2022.01.20	2024.03.12	否	
4572	江增重工	实用新型	一种涡轮增压器涡轮叶尖轴向间隙的测量装置	ZL202322413558.X	2023.09.06	2024.03.19	否	
4573	江增重工	实用新型	一种齿轮箱的 H 型钢结构供油装置	ZL202322508771.9	2023.09.15	2024.03.22	否	
4574	江增重工	实用新型	一种电动复合增压器平台系统	ZL202322204858.7	2023.08.16	2024.03.22	否	
4575	江增重工	实用新型	一种可变截面涡轮增压器结构	ZL202322467568.1	2023.09.12	2024.03.22	否	
4576	江增重工	发明	船用涡轮增压器浮动推力轴承的性能测试装置	ZL201811620337.7	2018.12.28	2024.03.26	否	
4577	江增重工	发明	可变几何混流涡轮增压器驱动装置及其装配方法	ZL201811547948.3	2018.12.18	2024.03.26	否	
4578	江增重工	发明	一种高速电机自循环冷却结构及冷却方法	ZL201910477983.0	2019.06.03	2024.03.26	否	
4579	江增重工	实用新型	一种涡轮增压器轴承壳冷却装置	ZL202322404927.9	2023.09.05	2024.03.26	否	
4580	江增重工	发明	一种传感器安装系统及其安装方法	ZL202210219133.2	2022.03.08	2024.04.09	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4581	江增重工	发明	一种两半式薄壁静叶精铣方法	ZL202210062538.X	2022.01.19	2024.04.09	否	
4582	江增重工	实用新型	一种热泵精馏压缩机壳体安装结构	ZL202322648427.X	2023.09.28	2024.04.19	否	
4583	江增重工	发明	一种超临界二氧化碳透平发电机组的控制结构及方法	ZL202111335588.2	2021.11.11	2024.05.03	否	
4584	江增重工	发明	一种混流涡轮增压器轴套安装工具及方法	ZL202010263061.2	2020.04.07	2024.05.03	否	
4585	江增重工	发明	一种液态工质喷雾冷却系统	ZL202111307603.2	2021.11.05	2024.05.03	否	
4586	江增重工	实用新型	一种双悬臂电机转子连接结构	ZL202323023945.9	2023.11.09	2024.05.07	否	
4587	江增重工	实用新型	一种易装拆的合金定位销	ZL202322405273.1	2023.09.05	2024.05.10	否	
4588	江增重工	实用新型	一种低速离心蒸汽压缩机	ZL202323012239.4	2023.11.08	2024.05.14	否	
4589	江增重工	实用新型	一种正反转径向轴承结构	ZL202323231012.9	2023.11.29	2024.05.17	否	
4590	江增重工	实用新型	一种高效等温压缩式蒸汽压缩机	ZL202322541692.8	2023.09.19	2024.05.24	否	
4591	江增重工	实用新型	一种两级热泵精馏压缩机	ZL202322666767.5	2023.10.07	2024.05.24	否	
4592	江增重工	实用新型	一种正反转涡轮	ZL202323231453.9	2023.11.29	2024.05.24	否	
4593	江增重工	实用新型	一种带轴向磁平衡装置的滚动轴承高速电机	ZL202322434781.2	2023.09.08	2024.05.28	否	
4594	江增重工	发明	一种全浮动推力轴承试验台控制系统	ZL202111415703.7	2021.11.25	2024.05.31	否	
4595	江增重工	实用新型	一种用于大膨胀比高效轴流涡轮的喷嘴环	ZL202322484931.0	2023.09.13	2024.06.04	否	
4596	江增重工	实用新型	一种具有出口断路器的发电机保护测试系统	ZL202323173756.X	2023.11.24	2024.06.07	否	
4597	江增重工	发明	一种透平压缩机的自平衡冷却系统及方法	ZL201910573226.3	2019.06.28	2024.06.07	否	
4598	江增重工	发明	一种电动辅助涡轮增压器结构	ZL202210003957.6	2022.01.05	2024.06.11	否	
4599	江增重工	实用新型	一种热泵精馏压缩机密封结构	ZL202322793761.4	2023.10.18	2024.06.14	否	
4600	江增重工	实用新型	一种超低温高速磁悬浮透平膨胀电机隔离密封结构	ZL202323019525.3	2023.11.09	2024.06.18	否	
4601	江增重工	发明	一种高效率汽轮机	ZL201910327147.4	2019.04.23	2024.06.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4602	江增重工	发明	一种涡轮增压器压气叶轮包容性试验方法	ZL202210263903.3	2022.03.17	2024.06.25	否	
4603	江增重工	发明	一种两级相继增压系统基础模块试验平台及测试方法	ZL202210106730.4	2022.01.28	2024.07.02	否	
4604	江增重工	实用新型	一种正反转推力轴承结构	ZL202323231256.7	2023.11.29	2024.07.09	否	
4605	江增重工	实用新型	一种高压水道泵水工具结构	ZL202323174151.2	2023.11.24	2024.07.23	否	
4606	江增重工	发明	一种余热利用透平发电并网系统及控制方法	ZL202111403169.8	2021.11.24	2024.07.23	否	
4607	江增重工	实用新型	一种超临界二氧化碳透平壳体	ZL202323009218.7	2023.11.08	2024.08.13	否	
4608	江增重工	发明	一种膨胀发电一体式高速膨胀机	ZL201911104103.1	2019.11.13	2024.08.20	否	
4609	江增机械	实用新型	一种用于铸造风电行星架的系统	ZL202020928930.4	2020.05.28	2020.12.22	否	
4610	江增机械	实用新型	一种大型铸件浇注系统	ZL202121380690.X	2021.06.21	2021.11.23	否	
4611	江增机械	实用新型	一种铸造大型球铁核电齿轮箱底座的工艺系统	ZL202220862158.X	2022.04.14	2022.08.16	否	
4612	江锦机械	发明	柴油机供油单元壳体同轴孔加工方法及同轴度测量工具	ZL201210125387.4	2012.04.26	2015.05.13	否	
4613	江锦机械	实用新型	摇臂轴与摇臂支座热套用工装	ZL201520147975.7	2015.03.16	2015.07.29	否	
4614	江锦机械	实用新型	一种密封油控制装置的油量测试系统	ZL201520240682.3	2015.04.18	2015.09.09	否	
4615	江锦机械	发明	用于白合金轴瓦冷套的专用定位工具	ZL201210157877.2	2012.05.21	2015.11.18	否	
4616	江锦机械	发明	深孔底面研磨工具	ZL201210122043.8	2012.04.24	2016.04.27	否	
4617	江锦机械	实用新型	一种提高凹面粗糙度的磨工具	ZL201620731647.6	2016.07.13	2016.12.14	否	
4618	江锦机械	实用新型	一种新型动力头装置	ZL201620730534.4	2016.07.13	2016.12.14	否	
4619	江锦机械	发明	柴油机调油叉杆的磨工装	ZL201310183129.6	2013.05.17	2017.05.10	否	
4620	江锦机械	实用新型	船舶柴油机燃油喷射系统测试用液压驱动系统	ZL201721664233.7	2017.12.04	2018.09.21	否	
4621	江锦机械	发明	一种船用增压式喷油器多功能测试设备	ZL201510295507.9	2015.06.02	2018.12.07	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4622	江锦机械	实用新型	具有轴类干涉的工件的孔径测量工具	ZL201920464833.1	2019.04.08	2019.11.05	否	
4623	江锦机械	实用新型	一种 V 型滚轮座	ZL201920346780.3	2019.03.19	2019.12.13	否	
4624	江锦机械	实用新型	用于不规则薄壁腔体零件的孔加工的夹具	ZL201920464814.9	2019.04.08	2019.12.13	否	
4625	江锦机械	实用新型	一种组合式液压调速阀	ZL201921016532.9	2019.07.02	2020.05.05	否	
4626	江锦机械	实用新型	透平发电机的强电控制检测系统	ZL201921498420.1	2019.09.10	2020.05.19	否	
4627	江锦机械	实用新型	一种空压机的节能电路	ZL201921843271.8	2019.10.30	2020.07.07	否	
4628	江锦机械	实用新型	阀座斜孔钻孔装置	ZL202023333796.2	2020.12.30	2021.10.15	否	
4629	江锦机械	实用新型	排气阀顶压装置	ZL202023080338.2	2020.12.18	2021.10.15	否	
4630	江锦机械	实用新型	组合式机械密封的密封测试装置	ZL202023221524.3	2020.12.28	2021.10.15	否	
4631	江锦机械	实用新型	一种工件铣削比较测量用换向连杆铣工具	ZL202122350242.1	2021.09.27	2022.04.05	否	
4632	江锦机械	实用新型	一种油泵导筒割刀组件	ZL202122372576.9	2021.09.27	2022.04.05	否	
4633	江锦机械	实用新型	一种便于维护的轴承座	ZL202122348060.0	2021.09.27	2022.04.15	否	
4634	江锦机械	实用新型	柴油机高压油管球头密封结构	ZL202122738973.3	2021.11.10	2022.04.29	否	
4635	江锦机械	实用新型	高压燃油供油装置	ZL202122816468.6	2021.11.17	2022.04.29	否	
4636	江锦机械	实用新型	一种外圆锥面燕尾形密封沟槽的车削加工结构	ZL202122732202.3	2021.11.09	2022.04.29	否	
4637	江锦机械	实用新型	一种压缩机叶轮吊装工装	ZL202122738269.8	2021.11.10	2022.04.29	否	
4638	江锦机械	实用新型	一种测试 vcu 设备的液压测试系统	ZL202122732197.6	2021.11.09	2022.07.01	否	
4639	江锦机械	实用新型	一种用于大流量低压系统的无级调压液压回路	ZL202122738330.9	2021.11.10	2022.07.01	否	
4640	江锦机械	实用新型	一种锥套夹紧皮带轮	ZL202222149653.9	2022.08.16	2022.11.25	否	
4641	江锦机械	发明	一种闭式叶轮的焊接方法	ZL202011550748.0	2020.12.24	2022.11.29	否	
4642	江锦机械	实用新型	一种用于闭式叶轮调试的辅助启动装置	ZL202222097447.8	2022.08.10	2022.12.30	否	
4643	江锦机械	实用新型	一种用于预燃室下部结构加工定位的安装装置	ZL202222908742.7	2022.11.02	2023.02.24	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4644	江锦机械	实用新型	一种预燃室下部的气动研磨工装	ZL202220292570.2	2022.02.14	2023.05.05	否	
4645	江锦机械	实用新型	一种闭式叶轮转子部套	ZL202320238666.5	2023.02.17	2023.07.21	否	
4646	江锦机械	实用新型	一种电驱燃油高压共轨供油单元	ZL202320239338.7	2023.02.17	2023.07.21	否	
4647	江锦机械	实用新型	一种检测排气阀执行器与燃油增压器密封性能的液压系统	ZL202220292584.4	2022.02.14	2023.07.21	否	
4648	江锦机械	实用新型	一种铜质衬套定位工装结构	ZL202220293342.7	2022.02.14	2023.07.21	否	
4649	江锦机械	实用新型	一种新型活塞头类零件	ZL202222978763.6	2022.11.09	2023.07.21	否	
4650	江锦机械	发明	一种船用液压控制单元测试系统以及油路控制方法	ZL201711262249.X	2017.12.04	2023.10.27	否	
4651	江锦机械	发明	船舶柴油机燃油喷射系统测试用液压驱动系统	ZL201711260618.1	2017.12.04	2024.01.30	否	
4652	江锦机械	发明	一种透平发电机的强电控制检测系统	ZL201910851966.9	2019.09.10	2024.03.22	否	
4653	江锦机械	实用新型	一种排气阀液压活塞组件拆卸装置	ZL202322410026.0	2023.09.06	2024.04.05	否	
4654	江锦机械	实用新型	一种叶轮检测工具	ZL202322528894.9	2023.09.18	2024.04.05	否	
4655	江锦机械	发明	一种组合式液压调速阀	ZL201910589623.X	2019.07.02	2024.04.12	否	
4656	重庆红江	实用新型	一种移动定位料车系统	ZL202420261202.0	2024.02.02	2024.07.19	否	
4657	重庆红江	实用新型	一种机床冷却液油污分离系统	ZL202323279805.8	2023.11.30	2024.07.05	否	
4658	重庆红江	实用新型	一种集成输油泵的喷油泵	ZL202323085570.9	2023.11.15	2024.06.21	否	
4659	重庆红江	实用新型	一种分体式电控单体泵	ZL202323279726.7	2023.11.30	2024.05.28	否	
4660	重庆红江	实用新型	一种多燃料高压喷射阀	ZL202322908645.2	2023.10.30	2024.05.28	否	
4661	重庆红江	实用新型	一种过盈压装机构	ZL202322689169.X	2023.10.08	2024.05.14	否	
4662	重庆红江	实用新型	一种端面研磨装置	ZL202322689174.0	2023.10.08	2024.04.26	否	
4663	重庆红江	实用新型	一种内锥面跳动检测工具	ZL202322703968.8	2023.10.10	2024.04.26	否	
4664	重庆红江	实用新型	一种双壁燃气阀及其安装法兰	ZL202321058663.X	2023.05.06	2024.04.02	否	
4665	重庆红江	实用新型	一种零件电解加工装置	ZL202322349953.6	2023.08.31	2024.03.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4666	重庆红江	实用新型	一种快速视觉定位矫向装置	ZL202322349938.1	2023.08.31	2024.03.19	否	
4667	重庆红江	实用新型	推进式电解喷嘴油孔倒圆夹具	ZL202322344868.0	2023.08.30	2024.03.19	否	
4668	重庆红江	实用新型	一种电控单体泵	ZL202321400305.2	2023.06.02	2024.03.08	否	
4669	重庆红江	实用新型	一种棒料输送装置	ZL202322106938.9	2023.08.07	2024.03.05	否	
4670	重庆红江	实用新型	一种深孔环槽加工工具	ZL202321735888.4	2023.07.04	2024.02.09	否	
4671	重庆红江	实用新型	一种螺旋油槽加工刀具	ZL202321745668.X	2023.07.04	2024.02.02	否	
4672	重庆红江	实用新型	一种喷油泵齿条调节装置	ZL202322012473.0	2023.07.28	2024.02.02	否	
4673	重庆红江	实用新型	一种光孔零件的吊装工具	ZL202321298367.7	2023.05.25	2024.02.02	否	
4674	重庆红江	实用新型	一种船用发动机甲醇燃料喷射系统	ZL202321748816.3	2023.07.05	2023.12.19	否	
4675	重庆红江	实用新型	一种处理甲醇燃料回流的醇轨结构	ZL202321748776.2	2023.07.05	2023.12.19	否	
4676	重庆红江	实用新型	一种轴类回转零件的快换铣夹具	ZL202321292823.7	2023.05.25	2023.12.12	否	
4677	重庆红江	实用新型	一种零件内孔底面研磨器	ZL202321292824.1	2023.05.25	2023.11.24	否	
4678	重庆红江	实用新型	一种喷油嘴壳体车削夹具	ZL202321300125.7	2023.05.26	2023.11.14	否	
4679	重庆红江	实用新型	一种磁力定位的固定装置	ZL202321370198.3	2023.05.31	2023.11.14	否	
4680	重庆红江	实用新型	一种船用低速柴油机燃料喷射阀针阀偶件	ZL202321385015.5	2023.06.02	2023.10.03	否	
4681	重庆红江	实用新型	一种双层共轨管	ZL202320288863.8	2023.02.22	2023.08.29	否	
4682	重庆红江	实用新型	一种孔内轴用钢丝挡圈装配装置	ZL202321385916.4	2023.06.02	2023.08.29	否	
4683	重庆红江	实用新型	一种小尺寸薄板零件定位夹紧装置	ZL202320288849.8	2023.02.22	2023.08.15	否	
4684	重庆红江	实用新型	一种甲醇喷嘴	ZL202320478727.5	2023.03.14	2023.08.01	否	
4685	重庆红江	实用新型	一种薄壁工件铣削夹具	ZL202320299373.8	2023.02.23	2023.06.23	否	
4686	重庆红江	实用新型	船用中高速重油柴油机内嵌式共轨循环阀总成	ZL202320299375.7	2023.02.23	2023.05.26	否	
4687	重庆红江	实用新型	一种高压气体止回阀	ZL202222560599.7	2022.09.27	2023.05.26	否	
4688	重庆红江	实用新型	一种车床用端面超深环槽加工刀具	ZL202223274864.1	2022.12.07	2023.05.12	否	
4689	重庆红江	实用新型	一种内孔除铁屑系统	ZL202223025728.9	2022.11.15	2023.05.05	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4690	重庆红江	实用新型	一种用于立式珩磨机的珩磨头	ZL202222603839.7	2022.09.30	2023.04.18	否	
4691	重庆红江、中国船舶集团有限公司	实用新型	一种超细长珩磨头	ZL202222304568.5	2022.08.31	2023.03.21	否	
4692	重庆红江	实用新型	一种浮动式珩磨头	ZL202222604057.5	2022.09.30	2023.02.03	否	
4693	重庆红江	实用新型	一种台阶孔珩磨头	ZL202222603844.8	2022.09.30	2023.02.03	否	
4694	重庆红江	实用新型	一种可调流量燃气喷射阀	ZL202222141335.8	2022.08.15	2023.01.03	否	
4695	重庆红江	实用新型	一种船用气体发动机平衡式燃气喷射阀	ZL202222382569.1	2022.09.08	2023.01.03	否	
4696	重庆红江	实用新型	一种蓄压式燃气喷射阀	ZL202221703498.4	2022.07.04	2023.01.03	否	
4697	重庆红江	实用新型	一种机械式甲醇喷油泵	ZL202221513259.2	2022.06.17	2022.12.27	否	
4698	重庆红江	实用新型	一种带有弹性调整机构的装夹卡盘	ZL202221787995.7	2022.07.12	2022.12.27	否	
4699	重庆红江	实用新型	一种机械式甲醇燃料喷射系统	ZL202221512985.2	2022.06.17	2022.12.27	否	
4700	重庆红江	实用新型	一种喷油泵柱塞弹簧压装装置	ZL202221993701.6	2022.07.29	2022.12.23	否	
4701	重庆红江	实用新型	一种可变预行程高压喷射泵	ZL202221650614.0	2022.06.29	2022.12.20	否	
4702	重庆红江	实用新型	一种出油阀上座料仓机构	ZL202221987307.1	2022.07.29	2022.12.20	否	
4703	重庆红江	实用新型	一种新型一体式中速机喷油泵	ZL202221786289.0	2022.07.12	2022.11.15	否	
4704	重庆红江	实用新型	一种手指快换装置及机械手	ZL202221742119.2	2022.07.08	2022.10.28	否	
4705	重庆红江	实用新型	用于加工带槽套筒的磨夹具	ZL202221792327.3	2022.07.13	2022.10.28	否	
4706	重庆红江、中国船舶集团有限公司	实用新型	一种模块化燃气喷射阀、发动机及船舶	ZL202221600048.2	2022.06.23	2022.10.21	否	
4707	重庆红江	实用新型	一种电控单体泵	ZL202221982582.4	2022.07.29	2022.10.11	否	
4708	重庆红江	实用新型	一种大功率柴油机喷油泵	ZL202221791191.4	2022.07.12	2022.10.04	否	
4709	重庆红江	实用新型	一种新型的甲醇柴油双燃料喷射系统	ZL202221712885.4	2022.07.05	2022.09.27	否	
4710	重庆红江	实用新型	一种测量燃气喷射阀流量的装置	ZL202220832361.2	2022.04.12	2022.09.06	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4711	重庆红江	实用新型	一种用于薄壁件磨削的磨用心轴	ZL202221311210.9	2022.05.27	2022.09.06	否	
4712	重庆红江	实用新型	一种工件转运装置	ZL202220992836.4	2022.04.27	2022.09.02	否	
4713	重庆红江	实用新型	一种直径可调的镗刀	ZL202220905031.1	2022.04.19	2022.08.16	否	
4714	重庆红江	实用新型	一种管类零件的外圆磨削装置	ZL202220846509.8	2022.04.13	2022.08.02	否	
4715	重庆红江	实用新型	一种零件内孔内径直线度测量机构	ZL202220849043.7	2022.04.13	2022.08.02	否	
4716	重庆红江	实用新型	一种阶梯精密珩磨头	ZL202220723704.1	2022.03.30	2022.07.15	否	
4717	重庆红江	实用新型	一种细长珩磨头	ZL202220721947.1	2022.03.30	2022.07.15	否	
4718	重庆红江	实用新型	一种大孔径珩磨头	ZL202220721503.8	2022.03.30	2022.07.15	否	
4719	重庆红江	实用新型	一种用于卧式加工中心的泵体镗夹具	ZL202220374537.4	2022.02.23	2022.06.28	否	
4720	重庆红江	实用新型	一种用于泵体的卧式加工中心多工位镗夹具	ZL202220372897.0	2022.02.23	2022.06.28	否	
4721	重庆红江	实用新型	一种单阀杆双燃料喷嘴偶件	ZL202220717751.5	2022.03.30	2022.06.28	否	
4722	重庆红江	实用新型	一种螺母调压式喷油器	ZL202220719581.4	2022.03.30	2022.06.28	否	
4723	重庆红江	实用新型	一种除铁屑装置	ZL202220378061.1	2022.02.23	2022.06.28	否	
4724	重庆红江	实用新型	零件孔道清洗装置	ZL202220386272.X	2022.02.24	2022.06.28	否	
4725	重庆红江	实用新型	一种可实现双燃料独立喷射的喷嘴	ZL202220719570.6	2022.03.30	2022.06.28	否	
4726	重庆红江	实用新型	一种单体燃油喷射泵	ZL202220394726.8	2022.02.25	2022.06.17	否	
4727	重庆红江	实用新型	一种中速机柱塞式喷油泵	ZL202122418406.X	2021.10.08	2022.03.18	否	
4728	重庆红江	实用新型	一种机械构件孔道冲洗装置	ZL202121108985.1	2021.05.21	2022.03.18	否	
4729	重庆红江	实用新型	一种柴油机导筒钻铣夹具	ZL202122125077.X	2021.09.04	2022.02.15	否	
4730	重庆红江	实用新型	一种模块化机器人手爪连接装置	ZL202120627851.4	2021.03.29	2022.02.11	否	
4731	重庆红江	实用新型	一种加工偏心轴套内孔的夹具	ZL202121611041.6	2021.07.15	2022.01.28	否	
4732	重庆红江	实用新型	一种船用发动机燃气喷射阀流量特性测试装置	ZL202122126721.5	2021.09.03	2022.01.28	否	
4733	重庆红江	实用新型	一种模拟动车发动机走油路径的工装	ZL202121196090.8	2021.05.31	2021.12.31	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4734	重庆红江	实用新型	一种凸轮轴钳修旋转工装	ZL202121767741.4	2021.07.31	2021.12.21	否	
4735	重庆红江	实用新型	一种自润滑旁通阀	ZL202121688653.5	2021.07.23	2021.12.21	否	
4736	重庆红江	实用新型	一种泄漏可视化双壁管	ZL202120970748.X	2021.05.08	2021.12.21	否	
4737	重庆红江	实用新型	一种泵马达液压传动系统	ZL202121601055.X	2021.07.14	2021.12.21	否	
4738	重庆红江	实用新型	一种清洗机	ZL202120637841.9	2021.03.30	2021.12.10	否	
4739	重庆红江	实用新型	一种分体式锥度滚压刀	ZL202121245446.2	2021.06.04	2021.11.26	否	
4740	重庆红江	实用新型	一种船用稳压阀活塞	ZL202120646188.2	2021.03.30	2021.11.26	否	
4741	重庆红江	实用新型	一种高压共轨用新型传动部件	ZL202120006411.7	2021.01.04	2021.11.16	否	
4742	重庆红江	实用新型	一种离合式旋转连接除铁屑装置	ZL202120752710.5	2021.04.13	2021.11.12	否	
4743	重庆红江	实用新型	一种船用低速柴油机燃油喷嘴	ZL202120646085.6	2021.03.30	2021.11.02	否	
4744	重庆红江	实用新型	一种喷油泵上体	ZL202120007059.9	2021.01.04	2021.10.08	否	
4745	重庆红江	实用新型	一种台阶深孔系精密研磨工具	ZL202120014654.5	2021.01.05	2021.09.28	否	
4746	重庆红江	实用新型	一种凸轮内孔型线加工定位装置	ZL202120019532.5	2021.01.06	2021.09.24	否	
4747	重庆红江	实用新型	一种长寿命喷油器	ZL202120035787.0	2021.01.07	2021.09.10	否	
4748	重庆红江	实用新型	一种用于磨床的辅助刀座	ZL202022201640.2	2020.09.30	2021.05.28	否	
4749	重庆红江	实用新型	一种电控单体泵	ZL202021872954.9	2020.09.01	2021.04.20	否	
4750	重庆红江	实用新型	一种加工偏心零件内孔用自定心车夹具	ZL202021492255.1	2020.07.27	2021.04.20	否	
4751	重庆红江	实用新型	一种大导程螺纹加工刀具	ZL202021236960.5	2020.06.30	2021.04.16	否	
4752	重庆红江	实用新型	一种针阀偶件	ZL202020435612.4	2020.03.30	2021.04.09	否	
4753	重庆红江	实用新型	一种电控单体泵	ZL202021872962.3	2020.09.01	2021.03.23	否	
4754	重庆红江	实用新型	柴油机数字式电子调速器控制系统	ZL202020260245.9	2020.03.05	2021.03.16	否	
4755	重庆红江	实用新型	一种加工异形件的立式加工中心铣夹具	ZL202021492229.9	2020.07.27	2021.03.16	否	
4756	重庆红江	实用新型	一种能够用于正反转的齿轮泵	ZL202021472015.5	2020.07.23	2021.03.12	否	
4757	重庆红江	实用新型	一种磁性液体电磁阀	ZL202021266813.2	2020.07.02	2021.03.02	否	
4758	重庆红江	实用新型	一种喷油泵齿条传动结构	ZL202020436165.4	2020.03.30	2021.02.12	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4759	重庆红江	实用新型	柴油机大力矩电液调速器控制器	ZL202021253912.7	2020.07.01	2021.02.05	否	
4760	重庆红江	实用新型	一种高速柴油机组合式共轨喷油泵	ZL202022202631.5	2020.09.30	2021.02.05	否	
4761	重庆红江	实用新型	一种滚轮销组件、导向活塞及喷油泵	ZL202020933859.9	2020.05.28	2021.01.22	否	
4762	重庆红江	实用新型	一种中速机喷油泵	ZL202020876320.4	2020.05.22	2020.12.29	否	
4763	重庆红江	实用新型	一种电液调速器信号转换机构	ZL202020952800.4	2020.05.29	2020.12.22	否	
4764	重庆红江	实用新型	一种柱塞套立式珩磨夹具	ZL202020435180.7	2020.03.30	2020.12.22	否	
4765	重庆红江	实用新型	一种分体式柱塞	ZL202020433509.6	2020.03.30	2020.11.17	否	
4766	重庆红江	实用新型	一种柴油机高压燃油电控增压泵	ZL202020433561.1	2020.03.30	2020.11.17	否	
4767	中海油能源发展装备技术有限公司、重庆红江	实用新型	一种内燃机薄壁衬套装夹装置	ZL202020406148.6	2020.03.26	2020.11.06	否	
4768	重庆红江	实用新型	一种拖拉机悬挂液压系统	ZL201921921224.0	2019.11.08	2020.11.03	否	
4769	重庆红江	实用新型	多路阀的阀体	ZL202020201314.9	2020.02.24	2020.11.03	否	
4770	重庆红江	实用新型	阀体堵塞	ZL202020202003.4	2020.02.24	2020.10.27	否	
4771	重庆红江	实用新型	一种超精密磨研加工定位装置	ZL202020225386.7	2020.02.28	2020.10.27	否	
4772	重庆红江	实用新型	一种船用低速机共轨限流阀	ZL201921921126.7	2019.11.08	2020.08.25	否	
4773	重庆红江	实用新型	一种船用航行信号灯控制器	ZL202020229515.X	2020.02.29	2020.08.25	否	
4774	重庆红江	实用新型	一种软浮动夹持机构	ZL201922019883.1	2019.11.21	2020.07.17	否	
4775	重庆红江	实用新型	低速柴油机用燃油喷嘴	ZL201921611952.1	2019.09.26	2020.07.17	否	
4776	重庆红江	实用新型	一种组合式共轨喷油泵泵盖	ZL201921922224.2	2019.11.08	2020.07.03	否	
4777	重庆红江	实用新型	一种喷油泵导向活塞组件	ZL201921921200.5	2019.11.08	2020.07.03	否	
4778	重庆红江	实用新型	一种船用低速机共轨循环阀	ZL201921921143.0	2019.11.08	2020.07.03	否	
4779	重庆红江	实用新型	一种低速机整体式共轨	ZL201921921177.X	2019.11.08	2020.07.03	否	
4780	重庆红江	实用新型	一种船用低速机保压式限压阀	ZL201921922249.2	2019.11.08	2020.07.03	否	
4781	重庆红江	实用新型	一种重油柱塞组件及柱塞偶件	ZL201921921215.1	2019.11.08	2020.07.03	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4782	重庆红江	实用新型	一种单体燃油喷射泵	ZL201921437527.5	2019.08.31	2020.04.17	否	
4783	重庆红江	实用新型	一种喷油泵结构及具有该结构的组合泵	ZL201920812982.2	2019.05.31	2020.01.10	否	
4784	重庆红江	实用新型	一种用于高压共轨燃油喷射系统的多缸直列式喷油泵	ZL201920065822.6	2019.01.16	2019.11.26	否	
4785	重庆红江	实用新型	一种用于低速柴油机的重油电控喷油器	ZL201822250101.0	2018.12.29	2019.11.22	否	
4786	重庆红江	实用新型	一种重油喷油泵	ZL201920065799.0	2019.01.16	2019.11.12	否	
4787	重庆红江	实用新型	一种船用低速机电液控制进油比例阀	ZL201920349232.6	2019.03.19	2019.11.05	否	
4788	重庆红江	实用新型	一种零件清洁度检测器	ZL201920131518.7	2019.01.25	2019.10.15	否	
4789	重庆红江	实用新型	一种高喷射压力单体泵	ZL201822166908.6	2018.12.24	2019.07.30	否	
4790	重庆红江	实用新型	一种用于卧式珩磨机的精密套式珩磨头	ZL201822166340.8	2018.12.24	2019.07.30	否	
4791	重庆红江	实用新型	一种伺服油控制的电控喷油器	ZL201822218156.3	2018.12.27	2019.07.30	否	
4792	重庆红江	实用新型	一种燃油气控切断阀	ZL201822135776.0	2018.12.19	2019.07.23	否	
4793	重庆红江	实用新型	一种船用燃油共轨	ZL201822130268.3	2018.12.19	2019.07.23	否	
4794	重庆红江	实用新型	一种用于高压空压机的排污阀	ZL201822130014.1	2018.12.19	2019.07.23	否	
4795	重庆红江	实用新型	一种液控切断阀	ZL201822135778.X	2018.12.19	2019.07.23	否	
4796	重庆红江	实用新型	冗余电源切换装置	ZL201822052058.7	2018.12.07	2019.06.18	否	
4797	重庆红江	实用新型	一种电磁换向阀	ZL201721583326.7	2017.11.23	2018.06.05	否	
4798	重庆红江	实用新型	一种液压排气促动泵的二级柱塞	ZL201721392379.0	2017.10.26	2018.05.25	否	
4799	重庆红江	实用新型	一种双燃料机用新型微引燃共轨喷油器	ZL201721250559.5	2017.09.27	2018.04.10	否	
4800	重庆红江	实用新型	高喷射压力喷油泵	ZL201721032411.4	2017.08.17	2018.03.30	否	
4801	重庆红江	实用新型	一种大功率柴油机电控高压油泵泵体	ZL201720991053.3	2017.08.09	2018.02.13	否	
4802	重庆红江	实用新型	一种新型微喷共轨喷油器	ZL201720533927.0	2017.05.15	2018.02.13	否	
4803	重庆红江	实用新型	组合式电控共轨高压油泵	ZL201720991603.1	2017.08.09	2018.02.13	否	
4804	重庆红江	实用新型	单体式电控共轨高压油泵	ZL201720533926.6	2017.05.15	2017.12.08	否	
4805	重庆红江	实用新型	一种低泄漏超高压电控喷油器	ZL201720466830.2	2017.04.28	2017.11.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4806	重庆红江	实用新型	一种组合式共轨喷油泵泵盖	ZL201720465897.4	2017.04.28	2017.11.28	否	
4807	重庆红江	实用新型	一种封闭式空心柱塞	ZL201621465301.2	2016.12.29	2017.07.14	否	
4808	重庆红江	实用新型	一种集电控单体泵于一体的喷油器	ZL201620932429.9	2016.08.24	2017.04.12	否	
4809	重庆红江	实用新型	柴油机用电控单体泵控制器	ZL201620864261.2	2016.08.10	2017.04.12	否	
4810	重庆红江	实用新型	气体燃料发动机用燃气电喷阀	ZL201620998183.5	2016.08.31	2017.02.22	否	
4811	重庆红江	实用新型	一种超高压溢流阀	ZL201620981472.4	2016.08.30	2017.02.22	否	
4812	重庆红江	实用新型	基于物联网的柴油机控制器	ZL201621002900.0	2016.08.31	2017.02.22	否	
4813	重庆红江	实用新型	一种可远程控制的液压调速器	ZL201521050482.8	2015.12.16	2017.02.22	否	
4814	重庆红江	实用新型	一种变量泵恒功率阀	ZL201620989904.6	2016.08.31	2017.02.22	否	
4815	重庆红江	实用新型	一种高速大功率柴油机组合喷油泵	ZL201620964358.0	2016.08.29	2017.02.01	否	
4816	重庆红江	实用新型	一种高强化型等压喷油泵	ZL201620980360.7	2016.08.30	2017.02.01	否	
4817	重庆红江	实用新型	油泵试验台控制系统	ZL201620954600.6	2016.08.23	2017.02.01	否	
4818	重庆红江	实用新型	电磁阀检测台	ZL201620800838.3	2016.07.27	2016.12.28	否	
4819	重庆红江	实用新型	柴油机气缸注油器检测用控制器	ZL201620788227.1	2016.07.25	2016.12.28	否	
4820	重庆红江	实用新型	高速电磁铁	ZL201620642387.5	2016.06.27	2016.11.23	否	
4821	重庆红江	实用新型	一种带内螺纹吊装孔的滚轮导套	ZL201620666796.9	2016.06.29	2016.11.23	否	
4822	重庆红江	实用新型	一种船用柴油机燃油增压泵顶盖	ZL201620662977.4	2016.06.29	2016.11.23	否	
4823	重庆红江	实用新型	电控单体泵油泵台架实验用控制器	ZL201620497990.9	2016.05.27	2016.10.12	否	
4824	重庆红江	实用新型	一种机械式等压喷油泵	ZL201620491459.0	2016.05.26	2016.10.12	否	
4825	重庆红江	实用新型	一种等压喷油泵	ZL201620491506.1	2016.05.26	2016.10.12	否	
4826	重庆红江	实用新型	一种电控单体泵	ZL201521090010.5	2015.12.24	2016.08.17	否	
4827	重庆红江	实用新型	一种能实现恒压控制的负载敏感阀	ZL201521050495.5	2015.12.16	2016.08.03	否	
4828	重庆红江	实用新型	一种隔膜式蓄能器	ZL201521123870.4	2015.12.31	2016.06.29	否	
4829	重庆红江	实用新型	用于高压共轨系统的安保阀	ZL201521122343.1	2015.12.31	2016.05.18	否	
4830	重庆红江	实用新型	一种电控单体泵	ZL201521122337.6	2015.12.31	2016.05.18	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4831	重庆红江	实用新型	一种闭环控制方式单极步进电机控制器	ZL201521098100.9	2015.12.25	2016.05.04	否	
4832	重庆红江	实用新型	一种电控单体泵总成	ZL201521050380.6	2015.12.16	2016.04.27	否	
4833	重庆红江	实用新型	一种柴油发动机燃油喷射装置	ZL201521050424.5	2015.12.16	2016.04.27	否	
4834	重庆红江	实用新型	电流驱动电路	ZL201521002907.8	2015.12.07	2016.04.27	否	
4835	重庆红江	实用新型	一种发动机用燃气喷射阀	ZL201520496217.6	2015.07.10	2015.11.04	否	
4836	重庆红江	实用新型	一种用于变量柱塞泵压力和流量控制的恒压阀	ZL201520097284.0	2015.02.11	2015.07.29	否	
4837	重庆红江	实用新型	一种变量泵的控制阀	ZL201420772639.7	2014.12.10	2015.05.13	否	
4838	重庆红江	发明	一种甲醇燃料喷射装置	ZL202210467729.4	2022.04.29	2024.07.26	否	
4839	重庆红江	发明	喷油器体电解倒圆夹具	ZL202211475858.4	2022.11.23	2024.07.23	否	
4840	重庆红江	发明	一种远程控制超高压气体密封测试装置及测试方法	ZL202111452136.2	2021.11.30	2024.06.04	否	
4841	重庆红江、中国船舶集团有限公司	发明	一种立式珩磨机配重珩磨夹具及其安装方法	ZL202211054092.2	2022.08.31	2024.05.24	否	
4842	重庆红江	发明	一种可提升油量的双电磁阀控制式电控喷油器	ZL202210466154.4	2022.04.29	2024.05.17	否	
4843	重庆红江	发明	一种模块化可调式高压油管支架	ZL202011414848.0	2020.12.07	2024.04.26	否	
4844	重庆红江	发明	一种大型高压油泵凸轮箱组件	ZL202111517684.9	2021.12.13	2024.04.26	否	
4845	重庆红江	发明	共轨柴油机轨压控制方法、系统、共轨柴油机及存储介质	ZL202111428477.6	2021.11.26	2024.04.09	否	
4846	重庆红江	发明	一种甲醇机喷嘴的热处理方法	ZL202210796882.1	2022.07.08	2024.04.02	否	
4847	重庆大学、重庆红江	发明	一种共基准偏心孔快速定位系统及其控制方法	ZL202211427856.8	2022.11.15	2024.03.29	否	
4848	重庆红江	发明	重油用伺服油驱动共轨喷油器	ZL201811613298.8	2018.12.27	2024.03.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4849	重庆红江	发明	一种基于模型的 TC1797 柴油机控制算法开发工具	ZL202111034913.1	2021.09.04	2024.02.27	否	
4850	重庆红江	发明	一种用于低速柴油机的重油电控喷油器	ZL201811635342.5	2018.12.29	2024.02.13	否	
4851	重庆红江	发明	一种负载敏感控制多路阀连接块	ZL202111097224.5	2021.09.18	2024.02.13	否	
4852	重庆红江	发明	斜盘式轴向柱塞泵的柱塞组件	ZL201910647538.4	2019.07.17	2024.02.13	否	
4853	重庆红江	发明	一种船用低速机共轨	ZL202111519976.6	2021.12.13	2024.02.09	否	
4854	重庆红江	发明	一种低速机系统试验系统	ZL202111333553.5	2021.11.11	2024.02.09	否	
4855	重庆红江、哈尔滨工程大学	发明	一种适用于大功率柴油机的多喷射模式电控喷油器	ZL202211066632.9	2022.09.01	2024.02.06	否	
4856	重庆红江	发明	一种低速机电控喷油器及其装配方法	ZL202111501668.0	2021.12.09	2024.02.06	否	
4857	重庆红江	发明	一种轴流式本质安全型燃气喷射阀	ZL202111173373.5	2021.10.08	2024.02.06	否	
4858	重庆红江	发明	一种电控喷油器	ZL202111410911.8	2021.11.25	2024.02.06	否	
4859	哈尔滨工程大学、重庆红江	发明	电控柴油.氨双燃料喷射器	ZL202211067746.5	2022.09.01	2024.02.06	否	
4860	重庆红江	发明	一种机车用中高速柴油共轨机限流阀	ZL202210796883.6	2022.07.08	2024.02.06	否	
4861	重庆红江	发明	一种低速机喷油器试验装置	ZL202111284823.8	2021.11.01	2024.02.06	否	
4862	重庆红江	发明	基于零点定位器的气源气路对接结构及其控制方法	ZL202111308649.6	2021.11.05	2024.02.06	否	
4863	重庆红江	发明	一种工件阶梯孔的加工方法	ZL202210809245.3	2022.07.11	2024.02.06	否	
4864	重庆红江、哈尔滨工程大学	发明	低回油量可变针阀开启速率电控喷油器	ZL202211066652.6	2022.09.01	2024.02.06	否	
4865	重庆红江	发明	一种电控单体泵升程气隙测量装置	ZL202110655454.2	2021.06.11	2024.01.30	否	
4866	重庆红江	发明	一种断续圆柱面的磨削方法	ZL202210796908.2	2022.07.08	2024.01.30	否	
4867	重庆红江	发明	一种加工喷油嘴喷孔的复合钻夹具	ZL202111468300.9	2021.12.03	2024.01.19	否	
4868	重庆红江	发明	一种液控切断阀	ZL201811566473.2	2018.12.19	2024.01.19	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4869	重庆红江	发明	一种船用低速机电液控制进油比例阀	ZL201910209468.4	2019.03.19	2024.01.19	否	
4870	重庆红江	发明	一种电液调速器的双模式停车电磁阀	ZL202210385039.4	2022.04.13	2024.01.09	否	
4871	重庆红江	发明	船舶发动机高压气体燃料安全切断阀	ZL202111452045.9	2021.11.30	2024.01.09	否	
4872	重庆红江	发明	一种旋流器内胆钎焊热处理的预处理方法及清洁方法	ZL202211055135.9	2022.08.31	2023.12.29	否	
4873	重庆红江	发明	一种燃油自动循环阀	ZL201811552530.1	2018.12.19	2023.12.19	否	
4874	重庆红江	发明	一种船用燃油共轨	ZL201811552543.9	2018.12.19	2023.12.19	否	
4875	重庆红江	发明	一种燃油气控切断阀	ZL201811556721.5	2018.12.19	2023.12.19	否	
4876	重庆红江	发明	一种用于双燃料发动机的微喷电控喷油器	ZL201710891671.5	2017.09.27	2023.12.08	否	
4877	重庆红江	发明	一种电液调速器的液压换向装置	ZL202111487352.0	2021.12.07	2023.11.17	否	
4878	重庆红江	发明	一种可分度的偏心车磨夹具及其使用方法	ZL202111308474.9	2021.11.05	2023.11.14	否	
4879	重庆红江	发明	一种集微喷于一体的双电磁控制式氨燃料喷油器	ZL202210793121.0	2022.07.07	2023.09.26	否	
4880	重庆红江	发明	一种超雾化氨燃料针阀偶件	ZL202210793596.X	2022.07.07	2023.09.26	否	
4881	重庆红江	发明	多模式控制的电液复合式调速器	ZL202210843358.5	2022.07.18	2023.09.19	否	
4882	重庆红江	发明	一种平面控制阀	ZL202210907450.3	2022.07.29	2023.09.19	否	
4883	重庆红江	发明	一种船用双燃料发动机控制方法及控制系统	ZL202210588463.9	2022.05.27	2023.09.01	否	
4884	重庆红江	发明	一种低速机共轨限流阀测试系统	ZL202210816765.7	2022.07.12	2023.06.30	否	
4885	重庆红江	发明	一种低速机高压油泵试验系统	ZL202111335016.4	2021.11.11	2023.06.30	否	
4886	重庆红江	发明	一种电液调速器的气动手动两用式调速机构	ZL202210429374.X	2022.04.22	2023.06.27	否	
4887	重庆红江	发明	一种针阀偶件	ZL202210467727.5	2022.04.29	2023.06.27	否	
4888	重庆红江	发明	一种微喷共轨喷油器	ZL201710339139.2	2017.05.15	2023.06.23	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4889	重庆红江	发明	一种船用柴油机供油凸轮升程曲线设计方法	ZL201811549135.8	2018.12.18	2023.05.30	否	
4890	重庆红江	发明	调速控制装置	ZL202111171826.0	2021.10.08	2023.05.23	否	
4891	重庆红江	发明	一种机械式滑油控制安全阀组件	ZL202011394136.7	2020.12.03	2023.05.16	否	
4892	重庆红江	发明	一种推力块弧形定位凸台的加工方法	ZL202110623104.8	2021.06.04	2023.05.05	否	
4893	重庆红江	发明	一种船用低速柴油机缸套滑油喷油器	ZL202011069531.8	2020.09.30	2023.04.18	否	
4894	重庆红江	发明	一种液压稳压阀	ZL202011375347.6	2020.11.30	2023.04.14	否	
4895	重庆红江	发明	旋转式工件内腔冲洗装置	ZL202111171822.2	2021.10.08	2023.04.07	否	
4896	重庆红江	发明	一种电液调速器电磁伺服机构	ZL202210385041.1	2022.04.13	2023.03.31	否	
4897	重庆红江	发明	一种交叉孔电解倒圆夹具	ZL202010780332.1	2020.08.05	2023.03.28	否	
4898	重庆红江	发明	一种位移反馈比例流量控制阀	ZL202011417908.4	2020.12.07	2023.03.24	否	
4899	重庆红江	发明	一种重油高压共轨电控调压阀	ZL202011375302.9	2020.11.30	2023.02.17	否	
4900	重庆红江	发明	一种气体流量测量装置	ZL202110502929.4	2021.05.08	2022.11.11	否	
4901	重庆红江	发明	一种船用低速机喷油器针阀偶件	ZL202111034908.0	2021.09.04	2022.09.09	否	
4902	重庆红江	发明	一种带碰撞保护的浮动自定心内径测量装置	ZL201911146332.X	2019.11.21	2022.09.02	否	
4903	重庆红江	发明	一种气体机用预燃室燃气喷嘴	ZL202111034903.8	2021.09.04	2022.08.23	否	
4904	重庆红江	发明	一种柴油机电喷系统的相位冗余容错控制系统及方法	ZL202110359998.4	2021.04.02	2022.08.16	否	
4905	重庆红江	发明	一种自适应在线预测柴油机状态方法及系统	ZL202010120463.7	2020.02.26	2022.08.16	否	
4906	重庆红江	发明	一种手动调速控制装置	ZL202011396473.X	2020.12.03	2022.07.19	否	
4907	重庆红江	发明	基于速度和位置反馈的电液调速器	ZL202011064159.1	2020.09.30	2022.07.19	否	
4908	重庆红江	发明	一种便于喷油器喷油量测定的稳定装置	ZL202110499680.6	2021.05.08	2022.06.28	否	
4909	重庆红江	发明	一种喷油器测试装置	ZL202111176478.6	2021.10.09	2022.06.10	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4910	重庆红江	发明	一种船用柴油机喷油嘴的热处理方法	ZL202010230448.8	2020.03.27	2022.05.20	否	
4911	重庆红江	发明	一种高速机等压喷油泵	ZL202011379007.0	2020.11.30	2022.04.22	否	
4912	重庆红江	发明	一种高速电磁阀驱动电路及故障诊断电路及方法	ZL202110499678.9	2021.05.08	2022.03.22	否	
4913	重庆红江	发明	一种组合泵试验用齿轮箱	ZL202110031668.2	2021.01.11	2022.03.01	否	
4914	重庆红江	发明	低速柴油机大型滑块导向面的精加工方法	ZL202011057369.8	2020.09.30	2021.12.10	否	
4915	重庆红江	发明	一种基于 LVDT 传感器的位移检测系统	ZL201910512161.1	2019.06.13	2021.11.16	否	
4916	重庆红江	发明	一种液驱电控甲醇陶瓷柱塞泵	ZL202011059094.1	2020.09.30	2021.11.02	否	
4917	重庆红江	发明	一种筒类零件的外圆磨削工装	ZL201911182226.7	2019.11.27	2021.10.26	否	
4918	重庆红江	发明	喷油泵体水平装夹通用夹具	ZL202010239227.7	2020.03.30	2021.10.26	否	
4919	重庆红江	发明	一种套状零件珩磨夹具	ZL202010727404.6	2020.07.27	2021.08.17	否	
4920	重庆红江	发明	一种用于共轨系统的压力控制阀	ZL201811552335.9	2018.12.19	2021.07.23	否	
4921	重庆红江	发明	峰/保电流驱动电路	ZL201910498023.2	2019.06.10	2021.07.23	否	
4922	重庆红江	发明	一种转矩连接结构	ZL201811613215.5	2018.12.27	2021.07.09	否	
4923	重庆红江	发明	发动机智能模块化电子控制器	ZL201811503481.2	2018.12.10	2021.05.28	否	
4924	重庆红江	发明	一种超高压试验自预紧夹具	ZL201811619199.0	2018.12.28	2021.05.28	否	
4925	重庆红江	发明	一种气液双控增压泵	ZL202010471723.5	2020.05.29	2021.04.20	否	
4926	重庆红江	发明	具有故障诊断的高速喷油器驱动电路及判断方法	ZL202010620773.5	2020.07.01	2021.04.20	否	
4927	重庆红江	发明	一种电控增压泵	ZL202010471508.5	2020.05.29	2021.04.20	否	
4928	重庆红江	发明	一种柴油机高压燃油电控增压泵	ZL201910683462.0	2019.07.26	2021.03.23	否	
4929	重庆红江	发明	一种电控共轨式重油喷油器	ZL201910915177.7	2019.09.26	2021.02.26	否	
4930	重庆红江	发明	燃气喷射阀及采用其的气体或双燃料发动机	ZL201811636848.8	2018.12.29	2020.11.24	否	
4931	重庆红江	发明	一种柴油机启动促动器	ZL201811284581.0	2018.10.31	2020.10.27	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4932	重庆红江	发明	一种带保压结构的微喷电控喷油器	ZL201710773195.7	2017.08.31	2020.01.31	否	
4933	重庆红江	发明	一种板式连接可调阻尼的单向平衡阀	ZL201711290317.3	2017.12.08	2019.12.13	否	
4934	重庆红江	发明	蓄能器流量试验装置	ZL201710868552.8	2017.09.22	2019.11.26	否	
4935	重庆红江	发明	电控单体泵柴油机 ECU 冗余系统及设计方法	ZL201710548288.X	2017.07.06	2019.10.15	否	
4936	重庆红江	发明	一种集电控单体泵于一体的喷油器	ZL201610715526.7	2016.08.24	2019.09.13	否	
4937	重庆红江	发明	一种气体燃料发动机用燃气电喷阀	ZL201610771921.7	2016.08.31	2019.08.20	否	
4938	重庆红江	发明	一种台阶深孔加工的定位导向装置及加工方法	ZL201711290546.5	2017.12.08	2019.07.19	否	
4939	重庆红江	发明	一种电液联动燃气阀	ZL201711022785.2	2017.10.26	2019.07.02	否	
4940	重庆红江	发明	液压调速器的气动控制装置	ZL201710505295.1	2017.06.28	2019.04.16	否	
4941	重庆红江	发明	一种双重密封结构平板闸阀	ZL201711175771.4	2017.11.22	2019.03.12	否	
4942	重庆红江	发明	一种调速器的档位控制机构	ZL201610765566.2	2016.08.31	2018.12.04	否	
4943	重庆红江	发明	闭环控制方式单极步进电机控制器	ZL201510989657.X	2015.12.25	2018.08.28	否	
4944	重庆红江	发明	气体阀驱动电路	ZL201610743561.X	2016.08.26	2018.06.01	否	
4945	重庆红江	发明	动态位移反馈调节式液压调速器	ZL201610015616.5	2016.01.11	2018.04.03	否	
4946	重庆红江	发明	一种发动机用空气—燃气预混混合器	ZL201510948115.8	2015.12.17	2018.02.09	否	
4947	重庆红江	发明	发动机用电控燃气喷射阀	ZL201510403058.5	2015.07.10	2017.12.12	否	
4948	重庆红江	发明	柴油机高压共轨用两级限压阀	ZL201511013835.1	2015.12.31	2017.11.14	否	
4949	重庆红江	发明	具有超速圆周位移输出功能的齿轮传动装置	ZL201510857954.9	2015.11.30	2017.08.29	否	
4950	重庆红江	发明	一种柴油机安全保护装置	ZL201610555377.2	2016.07.15	2017.08.08	否	
4951	重庆红江	发明	一种节能型高压共轨电控喷油器	ZL201410701411.3	2014.11.28	2016.12.07	否	
4952	重庆红江	发明	一种变量泵的控制阀	ZL201410750478.6	2014.12.10	2016.04.27	否	
4953	重庆红江	发明	一种能够高低限速的液压调速器	ZL201310502019.1	2013.10.23	2015.12.02	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4954	重庆红江	发明	一种直动式比例溢流阀	ZL201210479433.0	2012.11.22	2015.10.07	否	
4955	重庆红江	发明	一种共轨系统用多功能阀	ZL201310501961.6	2013.10.23	2015.10.07	否	
4956	重庆红江	发明	一种汽轮机调速器	ZL201410534735.2	2014.10.13	2015.09.02	否	
4957	重庆红江	发明	一种高压共轨电控喷油器的控制阀	ZL201310502184.7	2013.10.23	2015.08.05	否	
4958	重庆红江	发明	一种用于燃油泵体局部压力试验的高压试验密封装置	ZL201110262201.5	2011.09.06	2014.04.09	否	
4959	重庆红江	发明	一种抗震刀杆	ZL201110420483.7	2011.12.15	2013.08.28	否	
4960	重庆红江	发明	柴油机用电控单体泵	ZL200910253866.2	2009.12.01	2011.08.31	否	
4961	跃进机械	实用新型	一种研磨夹具	ZL202322369561.6	2023.08.31	2024.01.26	否	
4962	跃进机械	实用新型	一种电动齿轮泵	ZL202322121357.2	2023.08.08	2023.12.22	否	
4963	跃进机械	实用新型	一种盘齿轮滚齿加工夹具	ZL202321283326.0	2023.05.25	2023.10.20	否	
4964	跃进机械	实用新型	一种用于偏心缺口套类零件加工的工装夹具	ZL202320286217.8	2023.02.22	2023.09.22	否	
4965	跃进机械	实用新型	一种滑油泵加工夹具	ZL202321284937.7	2023.05.25	2023.09.12	否	
4966	跃进机械	实用新型	一种用于带台阶薄壁套类零件加工的工装夹具	ZL202320286210.6	2023.02.22	2023.09.05	否	
4967	跃进机械	实用新型	一种气门堆焊定位工装	ZL202320082069.8	2023.01.11	2023.08.29	否	
4968	跃进机械	实用新型	一种铜合金砂型铸造用手工芯盒	ZL202320115420.9	2023.01.12	2023.08.18	否	
4969	跃进机械	实用新型	一种用于凸轮磨削的工装	ZL202320311646.6	2023.02.24	2023.07.04	否	
4970	跃进机械	实用新型	一种大型安装件预紧及拆卸工装	ZL202221650603.2	2022.06.29	2023.06.23	否	
4971	跃进机械	实用新型	一种双金属板材结合力检测装置	ZL202223443687.5	2022.12.22	2023.06.02	否	
4972	跃进机械	实用新型	一种柴油机推力块白合金减磨层浇铸工装	ZL202221753653.3	2022.07.08	2023.02.03	否	
4973	跃进机械	实用新型	一种用于工件清洗的工装	ZL202221742132.8	2022.07.08	2022.10.04	否	
4974	跃进机械	实用新型	一种轴瓦夹具	ZL202220734302.1	2022.03.31	2022.07.15	否	
4975	跃进机械	实用新型	一种大型十字头轴承盖总成	ZL202220737674.X	2022.03.31	2022.07.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4976	跃进机械	实用新型	滑油泵体定位夹具	ZL202122416547.8	2021.10.08	2022.04.05	否	
4977	跃进机械	实用新型	一种齿轮传动机构及调平装置	ZL202122109067.7	2021.09.02	2022.01.28	否	
4978	跃进机械	实用新型	一种轴瓦整形定位工装	ZL202120014536.4	2021.01.05	2021.11.02	否	
4979	跃进机械	实用新型	一种用于带缺口型面的活塞销衬套加工的夹具	ZL202020950833.5	2020.05.29	2021.04.09	否	
4980	跃进机械	实用新型	一种十字头体加工夹具	ZL202021239228.3	2020.06.30	2021.02.05	否	
4981	跃进机械	实用新型	活塞环开槽器	ZL202020433577.2	2020.03.30	2020.12.04	否	
4982	跃进机械	实用新型	一种在车床上高效加工细长杆头部的夹具	ZL202020204540.2	2020.02.25	2020.10.27	否	
4983	跃进机械	实用新型	一种用于加工长筒薄壁零件的车床组合夹具	ZL201921434974.5	2019.08.31	2020.04.17	否	
4984	跃进机械	实用新型	一种用于加工局部圆柱面工件的车床组合夹具	ZL201921435288.X	2019.08.31	2020.04.17	否	
4985	跃进机械	实用新型	一种用于板料磨削加工的工装	ZL201822201802.5	2018.12.26	2020.03.31	否	
4986	跃进机械	实用新型	一种柴油机气阀座密封面跳动检具	ZL201921151985.2	2019.07.22	2020.01.31	否	
4987	跃进机械	实用新型	一种油封压入辅助工装	ZL201822140751.X	2018.12.20	2019.08.27	否	
4988	跃进机械	实用新型	一种空压机呼吸器	ZL201822131600.8	2018.12.18	2019.08.20	否	
4989	跃进机械	实用新型	一种壳体类零件通用加工装备	ZL201822126072.7	2018.12.18	2019.07.23	否	
4990	跃进机械	实用新型	一种空压机的磁力密封结构	ZL201822126073.1	2018.12.18	2019.07.23	否	
4991	跃进机械	实用新型	一种壳体类承压零件压力测试装备	ZL201822125171.3	2018.12.18	2019.07.19	否	
4992	跃进机械	实用新型	轴瓦电镀装置	ZL201721452810.6	2017.11.03	2018.06.22	否	
4993	跃进机械	实用新型	薄壁长筒筋条类零件车削加工夹具	ZL201620989145.3	2016.08.29	2017.02.22	否	
4994	跃进机械	实用新型	机械密封试验装置	ZL201520874350.0	2015.11.05	2016.04.06	否	
4995	跃进机械	实用新型	一种大型箱体零件六定位点三位一体加工机构	ZL201520470965.7	2015.07.03	2015.11.18	否	
4996	跃进机械	发明	一种气阀感应加工方法	ZL202111517681.5	2021.12.13	2024.05.28	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
4997	跃进机械	发明	一种自适应定位夹具	ZL202210905891.X	2022.07.29	2024.04.19	否	
4998	跃进机械	发明	一种压裂泵连杆加工基准划线方法	ZL202111432212.3	2021.11.29	2024.04.12	否	
4999	跃进机械	发明	一种两半式轴瓦的加工方法	ZL202111177572.3	2021.10.09	2024.03.22	否	
5000	跃进机械	发明	一种白合金轴瓦内孔精镗方法	ZL202111435723.0	2021.11.29	2024.02.27	否	
5001	跃进机械	发明	一种薄壁铝制连接件的加工方法	ZL202111465563.4	2021.12.03	2024.02.27	否	
5002	跃进机械	发明	滑油泵体定位夹具及滑油泵体加工方法	ZL202111171810.X	2021.10.08	2024.02.27	否	
5003	跃进机械	发明	一种气门毛坯焊接前的加工方法	ZL202111425482.1	2021.11.26	2023.08.22	否	
5004	跃进机械	发明	一种退镀液及其退镀方法和应用	ZL202110500420.6	2021.05.08	2023.07.07	否	
5005	跃进机械	发明	一种轴瓦抗气蚀性能试验装置及试验方法	ZL202111232195.9	2021.10.22	2023.06.16	否	
5006	跃进机械	发明	一种柴油机气阀的热处理方法	ZL202111446636.5	2021.11.30	2023.02.03	否	
5007	跃进机械	发明	一种齿轮泵卸荷槽形状的确定方法	ZL201811557883.0	2018.12.19	2022.11.18	否	
5008	跃进机械	发明	一种用于轴瓦弧长加工的定位工装	ZL202011062581.3	2020.09.30	2022.07.19	否	
5009	跃进机械	发明	一种柴油机气门毛坯的加工方法	ZL201911155644.7	2019.11.22	2021.08.17	否	
5010	跃进机械	发明	一种柴油机气阀座的加工方法	ZL201811553370.2	2018.12.18	2021.06.22	否	
5011	跃进机械	发明	一种高强度铝黄铜合金及其热处理方法	ZL201911178843.X	2019.11.27	2021.04.13	否	
5012	跃进机械	发明	一种低速机油缸高压腔压力试验装置	ZL201811610941.1	2018.12.27	2020.12.04	否	
5013	跃进机械	发明	内燃机轴瓦高温布氏硬度检测装置及检测方法	ZL201711346563.6	2017.12.15	2020.09.25	否	
5014	跃进机械	发明	一种高速齿轮箱上箱体结合面与下箱体结合面的加工方法	ZL201910701760.8	2019.07.31	2020.07.17	否	
5015	跃进机械	发明	一种大型薄壁轴瓦防变形成型方法	ZL201711068858.1	2017.11.03	2019.08.16	否	
5016	跃进机械	发明	精密定位芯轴的加工制造方法	ZL201711020163.6	2017.10.27	2019.04.19	否	
5017	跃进机械	发明	船用发动机连杆深孔加工方法	ZL201611006505.4	2016.10.31	2018.12.11	否	
5018	跃进机械	发明	细长凸轮轴插内花键定位找正方法	ZL201610913546.5	2016.10.20	2018.11.13	否	
5019	跃进机械	发明	4Cr14Ni14W2Mo 气阀的热加工工艺	ZL201710770393.8	2017.08.31	2018.11.13	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5020	跃进机械	发明	带混合边缘低速柴油机轴瓦内表面的加工方法	ZL201611006493.5	2016.10.26	2018.07.03	否	
5021	跃进机械	发明	一种钢质气阀离子氮化的加工方法	ZL201610104328.7	2016.02.25	2017.12.12	否	
5022	跃进机械	发明	钢铁件无氰电镀锡青铜的方法	ZL201510387076.9	2015.07.03	2017.12.12	否	
5023	跃进机械	发明	超低浓度焦磷酸铜预镀铜槽液及其制备方法	ZL201510388229.1	2015.07.03	2017.12.12	否	
5024	跃进机械	发明	铝合金的锌系磷化液	ZL201410764452.7	2014.12.12	2017.11.24	否	
5025	跃进机械	发明	长杆零件无心磨加工方法	ZL201510315458.0	2015.06.10	2017.03.01	否	
5026	跃进机械	发明	一种内燃机轴瓦穴蚀试验方法	ZL201410773526.3	2014.12.15	2016.09.07	否	
5027	跃进机械	发明	带相位角的轴类零件加工方法	ZL201210501263.1	2012.11.29	2015.07.15	否	
5028	跃进机械	发明	柴油机气阀阀面硬化的方法	ZL201310654462.0	2013.12.05	2015.07.15	否	
5029	跃进机械	发明	密封衬套制造工艺	ZL201210504484.4	2012.11.30	2015.03.25	否	
5030	跃进机械	发明	超音速火焰喷涂柴油机气阀阀杆的工艺	ZL201210501261.2	2012.11.29	2014.11.26	否	
5031	跃进机械	发明	凸轮轴的热处理方法	ZL201210425582.9	2012.10.30	2014.06.18	否	
5032	跃进机械	发明	低速柴油机排气阀密封面的加工方法	ZL201010539150.1	2010.11.11	2012.08.01	否	
5033	跃进机械	发明	通过溅射舱内轴瓦溅前负偏压清洗的 PVD 轴瓦磁控溅射工艺	ZL200710093216.7	2007.12.27	2010.04.21	否	
5034	跃进机械	发明	制备铝合金减摩层柱状晶紧密排列 PVD 轴瓦的方法	ZL200710093217.1	2007.12.27	2010.04.21	否	
5035	重庆智能	实用新型	多功能组合油缸	ZL202323124981.4	2023.11.20	2024.08.16	否	
5036	重庆智能	实用新型	LNG 低温潜液泵试验平台	ZL202222894837.8	2022.11.01	2023.02.10	否	注 1
5037	重庆智能	实用新型	离心机浇铸用冷却装置	ZL202122427606.1	2021.10.09	2022.07.26	否	注 1
5038	重庆智能	实用新型	篦子机的自动监测系统	ZL202220424363.8	2022.03.01	2022.07.08	否	注 1
5039	重庆智能	实用新型	篦子机的自动清理系统	ZL202220424559.7	2022.03.01	2022.06.17	否	注 1
5040	重庆智能	实用新型	篦子机的清理机构	ZL202220426356.1	2022.03.01	2022.06.17	否	注 1

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5041	重庆智能	实用新型	离心浇铸机的工件夹紧装置	ZL202122427597.6	2021.10.09	2022.04.05	否	注 1
5042	重庆智能	实用新型	一种 LNG 泵的减震底座	ZL202022451226.7	2020.10.29	2021.06.22	否	注 1
5043	重庆智能	实用新型	船用 LNG 燃料罐的阀门支撑装置	ZL202022451231.8	2020.10.29	2021.06.22	否	注 1
5044	重庆智能	实用新型	液压管的冷却结构	ZL201921277177.0	2019.08.08	2020.05.15	否	注 1
5045	重庆智能	实用新型	船用液压控制系统	ZL201921023629.2	2019.07.03	2020.04.07	否	注 1
5046	重庆智能	实用新型	抗干扰液压控制系统	ZL201921276741.7	2019.08.07	2020.04.07	否	注 1
5047	重庆智能	实用新型	一种升降油缸系统、以及包含该系统的升降设备	ZL201921267951.X	2019.08.06	2020.04.07	否	注 1
5048	重庆智能	实用新型	LNG 加气站控制系统	ZL201822009421.7	2018.11.30	2019.07.19	否	注 1
5049	重庆智能	实用新型	撬装式 LNG 加气站	ZL201822009399.6	2018.11.30	2019.07.12	否	注 1
5050	重庆智能	实用新型	一种 LNG 加气站	ZL201821998763.X	2018.11.30	2019.07.12	否	注 1
5051	重庆智能	实用新型	船闸人字门和廊道工作门启闭的电液控制系统	ZL201821411845.X	2018.08.30	2019.06.18	否	注 1
5052	重庆智能	实用新型	玻璃扫光治具	ZL201821332828.7	2018.08.17	2019.03.29	否	注 1
5053	重庆智能	实用新型	新型扫光机的磨削装置	ZL201821331470.6	2018.08.17	2019.03.29	否	注 1
5054	重庆智能	实用新型	一种多工位扫光设备	ZL201821332334.9	2018.08.17	2019.03.19	否	注 1
5055	重庆智能	实用新型	扫光机的送液组件	ZL201821355449.X	2018.08.17	2019.03.19	否	注 1
5056	重庆智能	实用新型	干式螺杆真空泵	ZL201821239139.1	2018.08.02	2019.03.01	否	注 1
5057	重庆智能	实用新型	一种干式螺杆真空泵的散热系统	ZL201821239125.X	2018.08.02	2019.03.01	否	注 1
5058	重庆智能	实用新型	非接触式泵用轴端密封装置	ZL201821239138.7	2018.08.02	2019.03.01	否	注 1
5059	重庆智能	实用新型	一种实现手机玻璃扫光机零件自转公转的新型传动装置	ZL201821018011.2	2018.06.29	2019.01.25	否	注 1
5060	重庆智能	实用新型	一种用于多工位手机玻璃扫光机的动力扫光装置	ZL201821018311.0	2018.06.29	2019.01.11	否	注 1

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5061	重庆智能	实用新型	一种用于高速快艇艉滑道收放装置的液压控制系统	ZL201720384567.2	2017.04.13	2017.11.24	否	注 1
5062	重庆智能	实用新型	一种高速快艇艉滑道收放装置	ZL201720384541.8	2017.04.13	2017.11.21	否	注 1
5063	重庆智能	实用新型	一种新型高速联轴器扭矩过载保护装置	ZL201620750040.2	2016.07.15	2017.02.15	否	注 1
5064	重庆智能	实用新型	一种高速联轴器新型膜片组件结构	ZL201620745922.X	2016.07.15	2017.02.15	否	注 1
5065	重庆智能	实用新型	一种户外空调伞	ZL201620154674.1	2016.03.01	2016.09.14	否	注 1
5066	重庆智能	实用新型	一种带回热器的余热发电系统	ZL201521011268.1	2015.12.08	2016.06.08	否	注 1
5067	重庆智能	实用新型	高速低温泵密封结构	ZL201520987240.5	2015.12.02	2016.06.08	否	注 1
5068	重庆智能	实用新型	一种新型全回转舵桨液压伺服系统	ZL201520826594.1	2015.10.21	2016.03.23	否	注 1
5069	重庆智能	实用新型	共振破碎工程车液压控制系统	ZL201520594207.6	2015.08.10	2015.12.09	否	注 1
5070	重庆智能	实用新型	柱塞泵自冷却缸体成套衬套	ZL201520469338.1	2015.07.03	2015.11.11	否	注 1
5071	重庆智能	实用新型	一种新型船用主推调距桨液压伺服系统	ZL201520268758.3	2015.04.29	2015.08.26	否	注 1
5072	重庆智能	实用新型	一种全自动反清洗式自清洗滤清器	ZL201520158590.0	2015.03.20	2015.07.29	否	注 1
5073	重庆智能	实用新型	防爆接线装置	ZL201520094913.4	2015.02.10	2015.07.29	否	注 1
5074	重庆智能	实用新型	单作用往复泵动力端结构	ZL201520094973.6	2015.02.10	2015.07.29	否	注 1
5075	重庆智能	实用新型	带双向螺旋密封环的离心泵机械密封结构	ZL201520096755.6	2015.02.10	2015.07.29	否	注 1
5076	重庆智能	实用新型	一种模块化的全自动反清洗式自清洗机油滤清器	ZL201520161066.9	2015.03.20	2015.07.29	否	注 1
5077	重庆智能	实用新型	一种可控流量的高速部分流泵进料装置	ZL201520094997.1	2015.02.10	2015.07.29	否	注 1
5078	重庆智能	实用新型	带集污储油槽的离心泵机械密封结构	ZL201520094654.5	2015.02.10	2015.07.29	否	注 1
5079	重庆智能	实用新型	低温活塞泵密封装置	ZL201520093179.X	2015.02.10	2015.07.29	否	注 1
5080	重庆智能	实用新型	远程遥控通轴驱动变量柱塞泵	ZL201520102742.5	2015.02.12	2015.07.29	否	注 1
5081	重庆智能	发明	轴瓦半径高和对口平行度检测设备	ZL202110333327.0	2021.03.29	2023.03.10	否	注 1
5082	重庆智能	发明	一种可实现钻废无害化的环保处理系统	ZL201610285676.9	2016.05.03	2018.12.18	否	注 1

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5083	重庆智能	发明	用于高速快艇艉滑道收放装置的液压控制系统和工作方法	ZL201710239483.4	2017.04.13	2018.08.24	否	注 1
5084	重庆智能	发明	一种新型船用主推调距桨液压伺服系统和方法	ZL201510213319.7	2015.04.29	2017.10.24	否	注 1
5085	重庆智能	发明	一种悬臂式防爆高速低温泵	ZL201510872746.6	2015.12.02	2017.10.03	否	注 1
5086	重庆智能	发明	新型全回转舵桨液压伺服系统	ZL201510694713.7	2015.10.21	2017.05.24	否	注 1
5087	重庆智能	发明	一种共振破碎工程车液压控制系统	ZL201510483909.1	2015.08.10	2017.04.05	否	注 1
5088	重庆智能	发明	一种气液混合回收的低品质余热发电系统及控制方法	ZL201510901155.7	2015.12.08	2017.03.22	否	注 1
5089	重庆智能	外观设计	运输车	ZL202330660524.3	2023.10.12	2024.06.04	否	
5090	重庆智能	外观设计	扫光机	ZL201930729265.9	2019.12.26	2020.05.29	否	注 1
5091	重庆智能	外观设计	多路阀（负载敏感压力补偿）	ZL201530232407.2	2015.07.03	2015.11.04	否	注 1
5092	大连海跃	实用新型	一种缸盖加工夹持夹具	ZL202322613310.8	2023.09.26	2024.07.12	否	
5093	大连海跃	实用新型	一种高压蓄能管路连接接头装置	ZL202322613316.5	2023.09.26	2024.07.05	否	
5094	大连海跃	实用新型	一种压力安全阀压力监测设备	ZL202322429136.1	2023.09.07	2024.05.31	否	
5095	大连海跃	实用新型	一种便于安装的共轨电缆支架	ZL202322613331.X	2023.09.26	2024.05.17	否	
5096	大连海跃	实用新型	一种滚筒工装	ZL202322695001.X	2023.10.09	2024.05.17	否	
5097	大连海跃	实用新型	一种便捷安装阀座的压紧装置	ZL202322429164.3	2023.09.07	2024.04.05	否	
5098	大连海跃	实用新型	一种组合式多功能发动机实验台	ZL202222624322.6	2022.10.08	2023.02.28	否	
5099	大连海跃	实用新型	一种加长的枪钻新型刀具	ZL202222481453.3	2022.09.20	2023.02.24	否	
5100	大连海跃	实用新型	一种缸盖调节装置	ZL202222199673.7	2022.08.22	2023.02.24	否	
5101	大连海跃	实用新型	一种试压多根共轨油管的压力试验装置	ZL202222199664.8	2022.08.22	2023.02.17	否	
5102	大连海跃	实用新型	一种应用于船用液压动力单元快速装配的预装生产装置	ZL202222199564.5	2022.08.22	2022.12.23	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5103	大连海跃	实用新型	一种超长型船用供油单元壳体精密加工装置	ZL202222199571.5	2022.08.22	2022.12.23	否	
5104	大连海跃	实用新型	一种密封良好的高压接头结构	ZL202121236975.6	2021.06.04	2021.12.28	否	
5105	大连海跃	实用新型	一种可以快速加工的钻头	ZL202121236987.9	2021.06.04	2021.12.14	否	
5106	大连海跃	实用新型	一种带有花键轴辅助支撑的供油单元	ZL202121178549.1	2021.05.29	2021.12.14	否	
5107	大连海跃	实用新型	一种集装箱式移动电站启动电池安装固定设备	ZL202121237073.4	2021.06.04	2021.12.14	否	
5108	大连海跃	实用新型	一种发动机呼吸器引出装置	ZL202121178547.2	2021.05.29	2021.12.14	否	
5109	大连海跃	实用新型	可阻断燃气混入的进气结构	ZL202121178550.4	2021.05.29	2021.12.14	否	
5110	大连海跃	实用新型	一种方便测量空间配管尺寸的检测装置	ZL202121178540.0	2021.05.29	2021.12.14	否	
5111	大连海跃	实用新型	一种防止共轨箱体支撑变形的装置	ZL202121178544.9	2021.05.29	2021.12.14	否	
5112	大连海跃	实用新型	一种具有防爆功能的排气管	ZL202121236996.8	2021.06.04	2021.12.07	否	
5113	大连海跃	实用新型	一种移动电站电缆线防磨损密封装置	ZL202121236983.0	2021.06.04	2021.12.07	否	
5114	大连海跃	实用新型	一种新型可提供加工精度的铰刀	ZL202121236969.0	2021.06.04	2021.12.07	否	
5115	大连海跃	实用新型	一种船用柴油机主机控制系统安装支架	ZL202020538876.2	2020.04.14	2021.01.05	否	
5116	大连海跃	实用新型	一种利于润滑的轴承结构	ZL202020504006.3	2020.04.09	2020.12.18	否	
5117	大连海跃	实用新型	可调节的软金属管路	ZL202020504004.4	2020.04.09	2020.11.20	否	
5118	大连海跃	实用新型	船用柴油机共轨单元防水式中间板	ZL202020587711.4	2020.04.20	2020.11.20	否	
5119	大连海跃	实用新型	可拆卸管接头	ZL202020538820.7	2020.04.14	2020.11.20	否	
5120	大连海跃	实用新型	一种可拆卸的集装箱走台支架	ZL202020504007.8	2020.04.09	2020.11.10	否	
5121	大连海跃	实用新型	移动电站集装箱防雨帽	ZL202020503980.8	2020.04.09	2020.09.22	否	
5122	大连海跃	实用新型	可拆卸的电机防雨罩壳	ZL202020504002.5	2020.04.09	2020.09.11	否	
5123	大连海跃	实用新型	一种移动电站观察窗安装结构	ZL201821937026.9	2018.11.23	2019.10.08	否	
5124	大连海跃	实用新型	一种接线箱布线工装	ZL201821859065.1	2018.11.13	2019.10.08	否	
5125	大连海跃	实用新型	高压柱塞泵与液压油接头安装夹具	ZL201821707585.0	2018.10.22	2019.08.27	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5126	大连海跃	实用新型	一种伺服供油单元	ZL201821936826.9	2018.11.23	2019.08.27	否	
5127	大连海跃	实用新型	气缸盖冷却水孔加工用导向套	ZL201821859063.2	2018.11.13	2019.08.27	否	
5128	大连海跃	实用新型	高压油管卸油管接头结构	ZL201821859064.7	2018.11.13	2019.08.27	否	
5129	大连海跃	实用新型	燃油泵执行器扭矩传递机构	ZL201821937022.0	2018.11.23	2019.08.27	否	
5130	大连海跃	实用新型	一种箱体窗口盖板安装结构	ZL201821936819.9	2018.11.23	2019.08.27	否	
5131	大连海跃	实用新型	一种油泵泵头装配结构	ZL201821937023.5	2018.11.23	2019.08.23	否	
5132	大连海跃	发明	一种焦炉煤气内燃发电机组箱式机房及其安全防护方法	ZL202010433014.8	2020.05.21	2021.08.20	否	
5133	衡远科技	发明专利	立式和膏机双螺旋连续搅拌装置	ZL202010363646.1	2020.04.30	2024.11.05	否	
5134	衡远科技	实用新型	用于板栅制造的连铸转模	ZL202323361510.5	2023.12.08	2024.11.12	否	
5135	衡远科技	实用新型	方向机跑合试验架	ZL202420285425.0	2024.02.06	2024.11.08	否	
5136	衡远科技	实用新型	可调型紧固板手	ZL202323347254.4	2023.12.08	2024.10.01	否	
5137	七所精密	发明	一种基于管理平台的任务级双机热备系统及其方法	ZL202010771622.X	2020.08.04	2024.09.13	否	
5138	七所高科	发明	一种静电喷粉房用快速换色的大旋风筒	ZL202010630921.1	2020.07.03	2024.11.15	否	
5139	七所高科	发明	涂装线桥式烘炉用检修梯	ZL201810916832.6	2018.08.13	2024.10.18	否	
5140	七所高科	实用新型	一种电极杆的双孔进回水结构	ZL202322742781.9	2023.10.12	2024.10.01	否	
5141	七所高科	实用新型	一种可移动式锉削工作平台	ZL202322656036.2	2023.09.28	2024.10.01	否	
5142	中国船舶集团有限公司第七〇七研究所、九七科技	发明	一种复合空气过滤材料的制备方法	ZL202411017978.9	2024.07.29	2024.11.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5143	中国船舶重工集团公司第七〇七研究所九江分部、九七科技	发明	一种自力式双向错时反洗的自清洗滤器及其过滤反洗方法	ZL202010789744.1	2020.08.07	2024.09.03	否	
5144	九七科技	发明	一种电子皮带秤秤架	ZL202010749799.X	2020.07.30	2024.11.22	否	
5145	中南装备	实用新型	一种去除枪钻孔对接处尖角毛刺的装置	ZL202322937447.9	2023.10.31	2024.09.06	否	
5146	中南装备	实用新型	一种齿轮齿条驱动的深孔键槽电火花加工机构	ZL202323452729.6	2023.12.18	2024.11.22	否	
5147	中南装备	实用新型	一种侧流式洗井排采抽油泵	ZL202322935852.7	2023.10.31	2024.09.06	否	
5148	中南装备	实用新型	一种用于模拟升降桅杆迎水阻力的自动加载装置	ZL202323434784.2	2023.12.17	2024.09.13	否	
5149	中南装备	实用新型	一种角度楔块推动的深孔键槽电火花加工机构	ZL202323451229.0	2023.12.18	2024.11.22	否	
5150	中南装备	实用新型	一种外圆径向孔加工辅助工具	ZL202323211568.1	2023.11.28	2024.09.20	否	
5151	中南装备	实用新型	一种双柱塞机械阀式过桥斜井排采泵	ZL202323434786.1	2023.12.17	2024.11.22	否	
5152	中南装备	实用新型	一种防高套压的液压反馈抽油泵	ZL202323434785.7	2023.12.17	2024.11.08	否	
5153	中南装备	实用新型	一种小型传动装置	ZL202323469420.8	2023.12.19	2024.09.13	否	
5154	中南装备	实用新型	一种高精度纠正偏心台阶孔根部位置度的工装	ZL202323301358.1	2023.12.05	2024.10.11	否	
5155	中南装备	实用新型	一种提升偏心孔加工效率的车铣两用加工工装	ZL202323204240.7	2023.11.27	2024.10.18	否	
5156	中南装备	实用新型	一种基于位置传感器的深孔挖槽装置	ZL202323455317.8	2023.12.19	2024.11.22	否	
5157	中南装备	实用新型	一种双斜齿推动的深孔键槽电火花加工机构	ZL202323451230.3	2023.12.18	2024.11.22	否	
5158	中南装备	实用新型	强制启闭空心拉杆泵	ZL202323456894.9	2023.12.17	2024.11.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5159	中南装备	实用新型	一种测量外锥螺纹紧密距的装置	ZL202323438370.7	2023.12.18	2024.10.18	否	
5160	中南装备	实用新型	一种拼装式防水散热机箱	ZL202323400542.1	2023.12.13	2024.11.22	否	
5161	大连造船、大船舾装	发明	一种法兰内角焊缝自动打磨装置	ZL202011579009.4	2020.12.28	2024.12.31	否	
5162	大连造船	发明	一种 B 型储舱绝热结构	ZL202011579384.9	2020.12.28	2024.09.27	否	
5163	大连造船	发明	一种带有快速收揽装置的软刚臂单点系泊系统	ZL202011611252.X	2020.12.30	2024.09.27	否	
5164	大连造船	发明	一种船用管线液氨回收系统	ZL202111053249.5	2021.09.09	2024.11.12	否	
5165	大连造船	发明	一种海洋结构物表面波浪监测传感器	ZL202111053262.0	2021.09.09	2024.11.15	否	
5166	大连造船	发明	一种自升式平台潜水泵电缆锁紧和解脱装置	ZL202111324569.X	2021.11.10	2024.09.27	否	
5167	大连造船	发明	船舶转速禁区内功率裕度精确计算方法	ZL202111338234.3	2021.11.12	2024.12.06	否	
5168	大连造船	发明	船舶主机功率储备余量快速计算方法	ZL202111338742.1	2021.11.12	2024.12.06	否	
5169	大连造船	发明	一种补偿落点偏差的海上火箭回收方法	ZL202111340508.2	2021.11.12	2024.09.27	否	
5170	大连造船	发明	一种基于核动力的浮式生产储油装置驱动系统	ZL202111398919.7	2021.11.19	2024.11.12	否	
5171	大连造船	发明	一种油船用核动力系统	ZL202111399382.6	2021.11.19	2024.11.12	否	
5172	大连造船	发明	一种液压舱盖水密压力装置及试验方法	ZL202111394802.1	2021.11.23	2024.12.31	否	
5173	大连造船	发明	一种主甲板积水对船舶复原力臂修正值的计算方法	ZL202210019887.3	2022.1.10	2024.12.06	否	
5174	大连造船	发明	一种船舶自动巡检方法	ZL202210452684.3	2022.4.27	2024.11.15	否	
5175	大连造船	发明	一种带有吸能连接装置的 B 型舱气穹	ZL202210792553.X	2022.07.07	2024.12.13	否	
5176	大连造船	发明	一种船坞内测量船舶主尺度的方法	ZL202210792578.X	2022.07.07	2024.12.27	否	
5177	大连造船	发明	一种融合升压站与数据中心的海上浮式平台	ZL202211036853.1	2022.08.29	2024.11.15	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5178	大连造船	发明	一种 VLCC 燃料罐鞍座的快速定位方法	ZL202211036881.3	2022.08.29	2024.11.15	否	
5179	大连造船	发明	一种由集装箱船改装的 LNG 运输船	ZL202211331070.6	2022.10.28	2024.11.12	否	
5180	大连造船	发明	基于气体燃料集装箱船改装的滚装货船	ZL202211331077.8	2022.10.28	2024.12.06	否	
5181	大连造船	发明	一种基于集装箱船改装的多层移动平台滚装船	ZL202211331111.1	2022.10.28	2024.12.06	否	
5182	大连造船	发明	一种半潜式平台压载.排压载过程中许用 VCG 获取方法	ZL202211561694.7	2022.12.07	2024.12.06	否	
5183	大连造船	发明	一种船舶坞内搭载提升定位精度效率的方法	ZL202211561723.X	2023.02.22	2024.12.06	否	
5184	大连造船	发明	一种薄膜型围护系统玻璃棉部件安装方法	ZL202411241462.2	2024.09.05	2024.11.15	否	
5185	大连造船	发明	一种薄膜型围护系统可自定位式加强楔块带安装方法	ZL202411253111.3	2024.09.09	2024.12.06	否	
5186	大连造船	发明	一种双燃料主机油耗模型构建方法及系统	ZL202411280366.9	2024.09.13	2024.12.06	否	
5187	大连造船	实用新型	一种 LNG 船板面平面度检测工具	ZL202323410222.4	2023.12.14	2024.09.27	否	
5188	大连造船	实用新型	一种养殖工船用开闭式直升机坪	ZL202323410241.7	2023.12.14	2024.09.27	否	
5189	大连造船	实用新型	一种养殖工船锚泊定位系统	ZL202323410244.0	2023.12.14	2024.09.27	否	
5190	大连造船	实用新型	一种养殖工船引流装置	ZL202323410251.0	2023.12.14	2024.11.15	否	
5191	大连造船	实用新型	一种带有移动式饲料投喂装置的养殖工船	ZL202323410254.4	2023.12.14	2024.11.12	否	
5192	大连造船	实用新型	一种带有上浮结构的 LNG 燃料液舱	ZL202323410256.3	2023.12.14	2024.11.15	否	
5193	大连造船	实用新型	一种甲醇集装箱舱底水输送系统	ZL202323410264.8	2023.12.14	2024.09.27	否	
5194	大连造船	实用新型	一种海上大型 CO2 液化系统	ZL202323410266.7	2023.12.14	2024.11.12	否	
5195	大连造船	实用新型	一种自动收放护舷装置	ZL202323410279.4	2023.12.14	2024.09.27	否	
5196	大连造船	实用新型	一种双螺旋桨弹性减振槽	ZL202323410330.1	2023.12.14	2024.12.31	否	
5197	大连造船	实用新型	一种沙漏型甲板独立储舱鞍座	ZL202323410336.9	2023.12.14	2024.09.27	否	
5198	大连造船	实用新型	一种 FLNG 外输驳船	ZL202323410339.2	2023.12.14	2024.12.06	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5199	大连造船	实用新型	一种新型 C 型舱二氧化碳船鞍座	ZL202323410346.2	2023.12.14	2024.09.27	否	
5200	大连造船	实用新型	一种满足 MARPROL 要求的液货船扫舱系统	ZL202420820345.0	2024.04.19	2024.12.31	否	
5201	大连造船	实用新型	一种适用不同安装角度的管系通舱件定位工装	ZL202420820349.9	2024.04.19	2024.12.06	否	
5202	大连造船	实用新型	一种用于甲醇燃料超大型油船的甲醇水乙二醇换热系统	ZL202420820352.0	2024.04.19	2024.12.20	否	
5203	大连造船	实用新型	一种甲醇日用柜的蒸气回收装置	ZL202420820353.5	2024.04.19	2024.12.06	否	
5204	大连造船	实用新型	一种甲醇燃料超大型油船的机舱抗醇型高倍泡沫系统	ZL202420820354.X	2024.04.19	2024.12.17	否	
5205	大连造船	实用新型	一种船用防止救生筏意外坠落装置	ZL202420820357.3	2024.04.19	2024.12.31	否	
5206	大连造船	实用新型	一种超高双燃料系统组合型透气柱	ZL202420820358.8	2024.04.19	2024.11.12	否	
5207	大连造船	实用新型	一种用于分段端部余量线划线装置	ZL202420820362.4	2024.04.19	2024.12.06	否	
5208	大连造船	实用新型	一种灵活吊点轻量化吊装装置	ZL202420820373.2	2024.04.19	2024.12.06	否	
5209	大连造船	实用新型	一种甲板横梁外翻的甲醇燃料舱	ZL202420820377.0	2024.04.19	2024.11.15	否	
5210	大连造船	实用新型	一种基于超大型原油船改造的大舱容甲醇燃料舱	ZL202420820379.X	2024.04.19	2024.11.12	否	
5211	大连造船	实用新型	一种单侧对齐的甲醇燃料舱	ZL202420820380.2	2024.04.19	2024.11.15	否	
5212	山船重工	实用新型	汽车运输船维修用艉门支撑设备	ZL202420208375.6	2024.01.29	2024.09.27	否	
5213	山船重工、燕山大学	实用新型	一种消除复合激光清洗色差的激光清洗装置	ZL202420391543.X	2024.03.01	2024.10.18	否	
5214	山船重工、燕山大学	实用新型	一种适用于复合激光清洗机的激光清洗头	ZL202420391545.9	2024.03.01	2024.10.18	否	
5215	大船产业	实用新型	一种水清洗静电除尘装置	ZL202323420217.1	2023.12.15	2024.10.08	否	
5216	大船产业	实用新型	一种焊接烟尘净化机构	ZL202323420223.7	2023.12.15	2024.10.08	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5217	大船产业	实用新型	一种玻纤翼型风帆绞车滑轮升降机构	ZL202323420215.2	2023.12.15	2024.10.08	否	
5218	武昌造船	发明	一种无通视点船舶舱室统一测量坐标系的方法及装置	ZL202211048777.6	2022.08.30	2024.12.20	否	
5219	武昌造船	发明	一种艉锚架超载测试方法	ZL202111634660.1	2021.12.29	2024.10.11	否	
5220	武昌造船	实用新型	一种用于船舶重载工况下的顶推加强结构及船舶	ZL202421222395.5	2024.05.30	2024.12.31	否	
5221	武昌造船	实用新型	一种船舶蒸汽发电系统	ZL202420959072.8	2024.04.30	2024.11.22	否	
5222	武昌造船	实用新型	软管托架组件	ZL202420711346.1	2024.04.08	2024.10.29	否	
5223	武昌造船	实用新型	化学品船	ZL202420694156.3	2024.04.03	2024.10.22	否	
5224	武昌造船	实用新型	浮筒及密封测试设备	ZL202323121617.2	2023.11.16	2024.09.24	否	
5225	船艇公司	实用新型	一种船舶甲板低位照明结构	ZL202420492648.4	2024.03.14	2024.11.05	否	
5226	船艇公司	实用新型	一种船用拼接贴窗照灯	ZL202420492477.5	2024.03.14	2024.11.05	否	
5227	船艇公司	外观设计	扶手	ZL202430195631.8	2024.04.10	2024.11.05	否	
5228	海工院、武昌造船	发明	一种深远海网箱聚集系统	ZL202211411067.5	2022.11.08	2024.12.17	否	
5229	南方海洋科学与工程广东省实验室（湛江）、海工院、武昌造船、灵动智能光学（杭州）有限公司	发明	一种网箱破损检测装置、系统及方法	ZL202110932209.1	2021.08.13	2024.10.22	否	
5230	海工院	发明	海上渔业休闲平台综合管理系统	ZL202210458543.2	2022.04.24	2024.10.29	否	
5231	武船重装	发明	一种大型筒结构翻身吊装装置	ZL202411344169.9	2024.09.25	2024.12.27	否	
5232	武船重装	发明	一种预压四维重型轨道支座	ZL202411326685.9	2024.09.23	2024.12.27	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5233	武船重装	发明	一种钳制器长距离操作杆	ZL202411382152.2	2024.09-30	2024.12.20	否	
5234	武船重装	发明	一种舵液压轴套试验平台	ZL202411269047.8	2024.09.11	2024.12.20	否	
5235	武船重装	发明	一种车轮架连接定位调整装置及水池拖车	ZL202211328247.7	2022.10.27	2024.12.20	否	
5236	武船重装	发明	一种落地镗床专用加工工装	ZL202411344354.8	2024.09.25	2024.12.13	否	
5237	武船重装	发明	一种铜合金电动四通旋塞	ZL202411241357.9	2024.09.05	2024.12.10	否	
5238	武船重装	发明	一种机械自锁抱爪装置	ZL202322937449.8	2023.10-31	2024.12.10	否	
5239	武船重装	发明	一种高压减振软管扣压工装	ZL202411228802.8	2024.09.03	2024.12.06	否	
5240	武船重装	发明	一种快速装拆的悬挂式平移起吊工装	ZL202411374889.X	2024.09.29	2024.11.29	否	
5241	武船重装	发明	一种升降横移工作平台用梯道结构	ZL202411310317.5	2024.09.19	2024.11.29	否	
5242	武船重装	发明	一种横梁下挠校正装置及校正方法	ZL202411296860.4	2024.09.18	2024.11.29	否	
5243	武船重装	发明	一种三通旋塞结构	ZL202411229057.9	2024.09.03	2024.11.29	否	
5244	武船重装	发明	一种机械自锁抱爪装置	ZL202311432376.5	2023.10.31	2024.09.10	否	
5245	武汉重工	发明	深孔内螺纹加工镗杆及采用镗杆加工深孔螺纹的方法	ZL202010806661.9	2020.08.12	2024.11.22	否	
5246	武汉重工、上海核工程研究设计院股份有限公司	发明	用于成型超级管道厚壁管嘴的模具	ZL201910478589.9	2019.06.03	2024.10.11	否	
5247	武汉重工	实用新型	三通管道水压试验密封装置	ZL202420961566.X	2024.05.07	2024.12.27	否	
5248	武汉重工	实用新型	油缸旋转台	ZL202420531765.7	2024.03.19	2024.12.27	否	
5249	武汉重工	实用新型	齿条式旋转油缸	ZL202420531768.0	2024.03.19	2024.12.27	否	
5250	海西重工	发明	一种曲轴法兰钻孔装置及方法	ZL202210250197.9	2022.03.15	2024.11.01	否	
5251	海西重工	实用新型	一种轴颈抛光装置	ZL202421059136.5	2024.05.15	2024.12.27	否	
5252	平阳重工	实用新型	传动带松紧度检测辅具	ZL 202420921342.6	2024.04.29	2024.12.13	否	
5253	平阳重工	实用新型	管道运输小车	ZL 202420867058.5	2024.04.25	2024.12.13	否	
5254	平阳重工	实用新型	一种航空插座的打压装置	ZL 202420566740.0	2024.03.22	2024.11.01	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5255	平阳重工	实用新型	伸缩千斤顶缸底测漏工装	ZL 202420564780.1	2024.03.22	2024.11.01	否	
5256	平阳重工	外观设计	挂式飞镖机(D89.3)	ZL 202430299520.1	2024.05.21	2024.12.13	否	
5257	平阳重工	外观设计	立式飞镖柜(D89/27)	ZL 202430299635.0	2024.05.21	2024.12.13	否	
5258	平阳广日	发明专利	综采工作面的自动跟机拍摄方法、装置和系统	ZL 201711310762.1	2017.12.11	2021.03.23	否	
5259	平阳广日	发明专利	一种煤矿综采设备的控制方法、装置及煤矿综采设备	ZL 201611161619.6	2016.12.15	2018.12.04	否	
5260	平阳广日	发明专利	液压支架遥控方法和系统	ZL 201210358770.4	2012.09.24	2015.02.25	否	
5261	平阳广日	发明专利	一种综采工作面电液控集成视频传输系统及方法	ZL 201611047962.8	2016.11.21	2019.06.14	否	
5262	平阳广日	发明专利	液压支架数据采集方法和系统、液压支架集控系统	ZL 201510233788.5	2015.05.08	2017.06.13	否	
5263	平阳煤机	发明专利	巷道超前支架辅助抬底机构	ZL 2020 1 0677206.3	2020.07.14	2024.10.18	否	
5264	平阳煤机	实用新型	一种焊接烟尘便捷收集装置	ZL 2024 2 0223789.6	2024.01.30	2024.11.26	否	
5265	平阳煤机	实用新型	一种巷道超前支架架间可伸缩型护顶装置	ZL 2024 2 0734787.3	2024.4.10	2024.11.26	否	
5266	北海造船	发明	一种浮船坞天桥的制作和安装方法	ZL 202211543697.8	2022.11.29	2024.10.11	否	
5267	北海造船	发明	一种基于焊接标准物量转换确定焊接工作量的方法	ZL 202211520074.9	2022.11.30	2024.11.08	否	
5268	北海造船	发明	一种集装箱船绑扎桥维修专用吊架及其组装方法	ZL202211553629.X	2022.12.06	2024.10.11	否	
5269	北海造船	实用新型	一种摇臂式灯架	ZL202420885350.X	2024.04.26	2024.12.10	否	
5270	北海造船	实用新型	一种玻璃钢管道的沟槽连接应用	ZL202420274854.8	2024.02.05	2024.12.10	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5271	北海造船	实用新型	一种船舶锚台分段大开口结构保型加强单元	ZL202420099942.9	2024.01.16	2024.12.10	否	
5272	北海造船	实用新型	一种大型船舶艉轴出舱吊运工装	ZL202420416276.7	2024.03.05	2024.11.08	否	
5273	北海造船	实用新型	一种可拆卸水压传感器保护端头	ZL202420231029.X	2024.01.31	2024.11.08	否	
5274	北海造船	实用新型	一种浮船坞压载舱试验用的气垫调节装置	ZL202420327675.6	2024.02.22	2024.11.08	否	
5275	北海造船	实用新型	一种特殊真空罩	ZL202420168649.3	2024.01.24	2024.11.29	否	
5276	北海造船	实用新型	一种可拆式水位浮子调节器	ZL202420235106.9	2024.01.31	2024.12.10	否	
5277	北海造船	实用新型	一种新型主机回油座圈	ZL202420218322.2	2024.01.30	2024.12.10	否	
5278	北海造船	实用新型	一种可调节角度的护栏搭设工装	ZL202420274862.2	2024.02.05	2024.12.10	否	
5279	北海造船	实用新型	一种内角角度量规	ZL202420857869.7	2024.04.24	2024.11.29	否	
5280	北海船艇	发明专利	一种救助艇机舱通风装置	ZL 202211522968.1	2022.11.30	2024.09.20	否	
5281	北海船艇	发明专利	自由降落救生艇释放激活装置	ZL 202211522980.2	2022.11.30	2024.09.20	否	
5282	青岛双瑞	发明专利	船用 LNG 冷能回收的制冰装置及冷能回收系统	ZL202210325921.X	2022.03.30	2024.09.10	否	
5283	青岛双瑞	发明专利	牺牲阳极性能检测方法及装置	ZL202211183857.2	2022.09.27	2024.09.17	否	
5284	青岛双瑞，中国船舶集团	实用新型	一种 DPD 在线余氯分析系统	ZL202323413899.3	2023.12.14	2024.11.19	否	
5285	长征重工	发明专利	一种变形工件热压校正法	ZL202111144347.X	2021.09.28	2024.12.24	否	
5286	长征重工	实用新型	一种检测铁路货车制动弯管的工装	ZL202420118812.5	2024.01.16	2024.12.17	否	
5287	长征重工	实用新型	一种集成半导体元件的 LNG 冷能发电型换热装置	ZL202420862303.3	2024.04.23	2024.12.10	否	
5288	长征重工	实用新型	一种适用于大型细长搅拌轴的滑动轴承座	ZL202420228743.3	2024.01.29	2024.12.03	否	
5289	长征重工	发明专利	一种卧式搅拌罐的支撑结构及卧式搅拌罐	ZL202011399210.4	2020.12.02	2024.11.29	否	
5290	长征重工	实用新型	一种船用大型螺旋桨磨削的液压四爪卡盘机构	ZL202420123929.2	2024.01.17	2024.11.29	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5291	长征重工	发明专利	一种横梁和侧梁加工通用夹具	ZL201911127416.9	2019.11.18	2024.11.26	否	
5292	长征重工	实用新型	一种铁路罐车罐体液位检测装置	ZL202420269417.7	2024.02.02	2024.11.08	否	
5293	长征重工	发明专利	一种 20CrMnMo 锻件等温正火预备热处理方法	ZL202210239156.X	2022.03.11	2024.10.29	否	
5294	重庆红江	实用新型	贴轴环槽深度检具	ZL202420128769.0	2024.01.18	2024.12.27	否	
5295	重庆红江	实用新型	一种具备多方案适应性的甲醇泵柱塞偶件	ZL202421100672.5	2024.05.20	2024.12.24	否	
5296	重庆红江	实用新型	一种具有多重防泄漏结构的甲醇泵柱塞偶件	ZL202421100671.0	2024.05.20	2024.12.20	否	
5297	重庆红江	发明专利	一种比例流量控制阀	ZL201911088245.3	2019.11.08	2024.12.20	否	
5298	重庆红江	实用新型	工件自动上下料装置	ZL202420148508.5	2024.01.22	2024.12.13	否	
5299	重庆红江	实用新型	一种易腐蚀燃料喷射阀	ZL202420671365.6	2024.04.02	2024.12.13	否	
5300	重庆红江	实用新型	深环槽铣刀	ZL202420138851.1	2024.01.18	2024.12.13	否	
5301	重庆红江	实用新型	一种甲醇喷射器	ZL202420132838.5	2024.01.18	2024.11.26	否	
5302	重庆红江	实用新型	一种针阀偶件	ZL202420132823.9	2024.01.18	2024.11.26	否	
5303	重庆红江	实用新型	一种机械式变螺旋线喷油泵	ZL202420138864.9	2024.01.18	2024.11.26	否	
5304	重庆红江	实用新型	一种齿轮泵和组合式共轨泵	ZL202420341436.6	2024.02.23	2024.11.15	否	
5305	重庆红江	发明专利	基于扭矩估计的内燃机传递函数辨识方法	ZL202211253320.9	2022.10.13	2024.11.15	否	
5306	重庆红江	发明专利	一种低速机整体式共轨	ZL201911089201.2	2019.11.08	2024.11.01	否	
5307	重庆红江	发明专利	一种重油柱塞偶件	ZL201911088285.8	2019.11.08	2024.10.29	否	
5308	重庆红江	发明专利	一种具有多重安保功能的低速机高压共轨系统	ZL201911088328.2	2019.11.08	2024.10.29	否	
5309	重庆红江	发明专利	一种船用低速机电控单体式高压油泵	ZL201911088229.4	2019.11.08	2024.10.22	否	
5310	重庆红江	发明专利	一种喷油泵下弹簧座组件	ZL201911089561.2	2019.11.08	2024.10.22	否	
5311	重庆红江	发明专利	一种船用低速机多缸组合式高压油泵	ZL201911088467.5	2019.11.08	2024.10.22	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5312	重庆红江	发明专利	一种适合增材制造的船用柴油机冷却型针阀体	ZL202211063884.6	2022.08.31	2024.10.08	否	
5313	重庆红江	发明专利	一种高压差气体机用燃气喷射阀	ZL202111173389.6	2021.10.08	2024.09.27	否	
5314	重庆红江	发明专利	一种高速共轨喷油泵	ZL202111173007.X	2021.10.08	2024.09.13	否	
5315	大连海跃	实用新型	一种可快速脱轴的分瓣式船用永磁轴带发电机	ZL202420502393.5	2024.03.15	2024.11.15	否	
5316	双瑞橡塑	发明专利	一种浸渍模具及连续纤维复合材料的生产装置、生产方法	ZL201910594809.4	2019.07.03	2024.12.24	否	
5317	双瑞橡塑	发明专利	一种减振扣件系统	ZL202110830601.5	2021.07.22	2024.12.24	否	
5318	双瑞橡塑 ,郑州煤机长壁机械有限公司	发明专利	一种复合刮板在线模压成型模具及成型工艺	ZL202110956383.X	2021.08.19	2024.12.17	否	
5319	双瑞橡塑	实用新型	一种电缆穿隔圆形密封系统抗折弯装置	ZL202420037798.6	2024.01.08	2024.12.13	否	
5320	双瑞橡塑	发明专利	一种轻质隔声耐火壁板	ZL202211582838.7	2022.12.09	2024.12.06	否	
5321	双瑞橡塑 ,郑州煤机长壁机械有限公司	发明专利	一种复合刮板在线浇注成型模具及成型工艺	ZL202110956392.9	2021.08.19	2024.12.06	否	
5322	双瑞橡塑	发明专利	一种可固定电缆支架的疏散平台	ZL201910297708.0	2019.04.15	2024.11.19	否	
5323	双瑞橡塑	发明专利	一种剪切型减振扣件的性能调节结构	ZL202010037308.9	2020.01.14	2024.11.15	否	
5324	双瑞橡塑	发明专利	一种钢轨减振器	ZL202011442246.6	2020.12.08	2024.10.29	否	
5325	中铁工程设计咨询集团有限公司,双瑞橡塑	发明专利	一种减振扣件系统	ZL201811283604.6	2018.10.31	2024.10.29	否	
5326	双瑞橡塑	发明专利	一种可调式双层减振扣件系统	ZL201911306870.0	2019.12.18	2024.10.25	否	
5327	双瑞橡塑	发明专利	一种轨道道床吸音减振装置	ZL202010052580.4	2020.01.17	2024.10.25	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5328	双瑞橡塑	发明专利	套筒装置及隔振套筒	ZL202110725805.2	2021.06.29	2024.10.25	否	
5329	双瑞橡塑	发明专利	一种减振器连接套拆装工具、装配方法以及工作方法	ZL201811644131.8	2018.12.29	2024.10.18	否	
5330	双瑞橡塑	发明专利	一种 LNG 船用复合材料型层压木及其制备方法	ZL202311269532.0	2023.09.28	2024.10.01	否	
5331	双瑞橡塑	发明专利	一种浮置固定装置	ZL202010512765.9	2020.06.08	2024.09.20	否	
5332	双瑞橡塑	发明专利	一种浮轨减振扣件用弹性夹子的安装工具及安装方法	ZL201911187532.X	2019.11.28	2024.09.20	否	
5333	双瑞橡塑	发明专利	一种双层减振扣件	ZL201811062322.3	2018.09.12	2024.09.20	否	
5334	双瑞橡塑	发明专利	一种弹簧隔振器及施工工艺	ZL201910776846.7	2019.08.22	2024.09.20	否	
5335	双瑞橡塑	发明专利	一种扣件施工用挡灰罩	ZL202010073674.X	2020.01.22	2024.09.20	否	
5336	双瑞涂料	发明专利	一种自润滑污损自剥落型防污涂料及其制备方法	ZL202310763129.7	2023.06.27	2024.12.10	否	
5337	双瑞涂料	发明专利	一种无机纤维喷涂绝热层专用胶及其制备方法和配制方法	ZL202310606459.5	2023.05.26	2024.10.18	否	
5338	江增重工	实用新型	一种齿轮箱式超临界二氧化碳透平装置	ZL202420007654.6	2024.01.03	2024.12.31	否	
5339	江增重工	实用新型	一种混流涡轮增压器转速传感器定位的可视化结构	ZL202421124654.0	2024.05.22	2024.12.20	否	
5340	江增重工	发明专利	一种船用增压器自动配机方法	ZL202111069274.2	2021.09.13	2024.11.22	否	
5341	江增重工	发明专利	一种空气悬浮离心空压机的控制方法及系统	ZL202210284807.7	2022.03.22	2024.11.12	否	
5342	江增重工	实用新型	一种降低表面接触应力的传扭结构	ZL202420013351.5	2024.01.04	2024.11.05	否	
5343	江增重工	实用新型	一种适用于船舶气层减阻系统的气浮鼓风机试验台	ZL202420137772.9	2024.01.19	2024.11.05	否	
5344	江增重工	实用新型	一种用于高危含汽介质的汽封及安装结构	ZL202420327078.3	2024.02.21	2024.11.05	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5345	江增重工	实用新型	一种增压器的回油装置	ZL202420001027.1	2024.01.02	2024.11.01	否	
5346	江增重工	实用新型	一种轴流增压器涡轮锁紧结构	ZL202420086404.6	2024.01.15	2024.11.01	否	
5347	江增重工	发明专利	透平式主机动静部件装拆、起吊辅助工装及装拆方法	ZL201911197488.0	2019.11.29	2024.10.29	否	
5348	江增重工	实用新型	一种超临界二氧化碳单轴多级离心式压缩机	ZL202420001029.0	2024.01.02	2024.10.29	否	
5349	江增重工	发明专利	超临界二氧化碳涡轮机安装结构	ZL201911132485.9	2019.11.19	2024.10.25	否	
5350	江增重工	实用新型	一种用于细晶铸造的振动试验装置	ZL202420436067.9	2024.03.07	2024.10.15	否	
5351	江增重工	发明专利	一种 MVR 蒸汽离心式压缩机叶轮自动清洗系统及清洗方法	ZL202111544665.5	2021.12.16	2024.09.24	否	
5352	江增重工	发明专利	一种高效率汽轮机	ZL201911197480.4	2019.11.29	2024.09.17	否	
5353	江增重工	发明专利	一种用于废气涡轮增压器转子的组合式滑动轴承	ZL202010505968.5	2020.06.05	2024.09.17	否	
5354	江增重工	发明专利	多级悬臂式轴流涡轮锁紧工装	ZL202111079804.1	2021.09.15	2024.09.13	否	
5355	江增重工	发明专利	一种高效有机工质膨胀机	ZL201911117546.4	2019.11.15	2024.09.13	否	
5356	江增重工	发明专利	一种超临界二氧化碳涡轮机推力平衡系统及控制方法	ZL201911359855.2	2019.12.25	2024.09.13	否	
5357	江增重工	发明专利	一种应用于超临界二氧化碳透平的冷却结构、方法	ZL202010057451.4	2020.01.19	2024.09.13	否	
5358	江增重工	发明专利	一种多级转子轮盘 U 型深槽加工方法	ZL202111275155.2	2021.10.29	2024.09.13	否	
5359	江增重工	发明专利	一种用于相继增压方式的混流涡轮增压器涡端密封结构	ZL202010716217.8	2020.07.23	2024.09.13	否	
5360	江增重工	发明专利	一种叶片嵌入式喷嘴环砂芯模具结构及制芯方法	ZL202010708946.9	2020.07.22	2024.09.13	否	
5361	江增重工	发明专利	一种带端齿动平衡芯轴以及叶轮安装结构	ZL201910688252.0	2019.07.29	2024.10.11	否	

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	权利受限	备注
5362	江锦机械	实用新型	一种活塞头孔内测量装置	ZL202420435882.3	2024.03.07	2024.11.29	否	
5363	江锦机械	发明专利	一种外圆锥面燕尾形密封沟槽的车削加工结构及加工方法	ZL202111322579.X	2021.11.09	2024.11.22	否	
5364	江锦机械	实用新型	一种用于活塞头外型精车的辅助安装装置	ZL202420294896.8	2024.02.18	2024.11.22	否	
5365	江锦机械	实用新型	一种用于低速直驱蒸汽压缩机的辅助启动装置	ZL202322984457.8	2023.11.06	2024.10.01	否	
5366	江锦机械	发明专利	组合式机械密封的密封测试装置及其测试方法	ZL202011580993.6	2020.12.28	2024.09.27	否	
5367	江锦机械	实用新型	一种平衡结构双吸压缩机	ZL202420258737.2	2024.02.02	2024.09.27	否	
5368	江锦机械	实用新型	一种闭式叶轮的搬运夹持工装	ZL202420294897.2	2024.02.18	2024.09.27	否	
5369	江锦机械	实用新型	一种用于节气阀的工装	ZL202420295033.2	2024.02.18	2024.09.27	否	
5370	中船吉海	实用新型	一种船用集装箱底座用八字形孔盖	ZL202420239679.9	2024.01.31	2024.12.13	否	
5371	中船吉海	实用新型	一种链条张紧器支架以及包含该支架的链条张紧器	ZL202323037528.X	2023.11.10	2024.11.22	否	
5372	中船吉海	实用新型	一种用于链条绑扎的链钩结构	ZL202420816195.6	2024.04.19	2024.11.19	否	
5373	中船吉海	实用新型	一种飞机轮档	ZL202420350793.9	2024.02.26	2024.10.01	否	
5374	中船吉海	实用新型	一种集装箱绑扎用单锥	ZL202420350775.0	2024.02.26	2024.09.06	否	
5375	中船吉海	实用新型	一种船用集装箱底座用葫芦形孔盖	ZL202420241154.9	2024.01.31	2024.09.06	否	
5376	中船吉海	实用新型	集装箱绑扎平台	ZL202420349683.0	2024.02.26	2024.09.06	否	
5377	民船中心	实用新型	一种船用防火 C 型罐	ZL202420782056.6	2024.04.16	2024.11.22	否	
5378	民船中心	发明专利	一种海上旅游浮式综合体模块连接器	ZL202111628750.X	2021.12.29	2024.11.15	否	

注 1：公司曾发生过更名，目前权属证书上登记的公司名称为该等公司的曾用名。

（二）商标

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
1	衡远科技	中船衡远	64014863	6	2022.10.14-2032.10.13	否	
2	衡远科技	YUANFENG 远风	4540432	7	2017.12.14-2027.12.13	否	
3	衡远科技	YUANFENG 远风	6739644	7	2020.04.07-2030.04.06	否	
4	衡远科技	YUANFENG 远风	11972571	7	2024.06.14-2034.06.13	否	
5	衡远科技	中船衡远	64020815	7	2022.10.14-2032.10.13	否	
6	衡远科技	中船衡远	64013287	9	2022.10.14-2032.10.13	否	
7	衡远科技	中船衡远	64008387	11	2022.10.14-2032.10.13	否	
8	衡远科技	中船衡远	64020266	12	2022.10.14-2032.10.13	否	
9	衡远科技	YUANFENG 远风	6739645	19	2020.04.07-2030.04.06	否	
10	衡远科技	中船衡远	63999733	35	2022.10.14-2032.10.13	否	
11	衡远科技	中船衡远	64007378	42	2022.10.14-2032.10.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
12	七所精密		15544331	9	2015.12.07-2025.12.06	否	
13	七所精密		12428212	9	2024.09.21-2034.09.20	否	
14	七所高科		3889171	42	2016.06.21-2026.06.20	否	
15	七所高科		39352763	7	2020.05.21-2030.05.20	否	
16	七所高科		4965757	9	2018.09.21-2028.09.20	否	
17	七所高科		5172262	9	2019.10.21-2029.10.20	否	
18	长征重工		7534190	12	2020.11.14-2030.11.13	否	
19	长征重工		7534189	35	2020.12.07-2030.12.06	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
20	长征重工		7479563	40	2021.02.21-2031.02.20	否	
21	中船吉海		5111709	6	2019.03.21-2029.03.20	否	
22	中船轨交	贯龙	15220731	7	2015.11.28-2025.11.27-	否	
23	北海造船		1000796	12	2017.05.07-2027.05.06	否	
24	北海造船	BSIC	6309792	37	2020.03.28-2030.03.27	否	
25	北海造船	北船重工	6309791	37	2020.03.28-2030.03.27	否	
26	北海造船	QBS	62659355	37	2022.09.07-2032.09.06	否	
27	北海造船	北船	66963305	37	2023.03.21-2033.03.20	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
28	平阳重工		25982650	6-7、9	2018.08.14 - 2028.08.13	否	
29	平阳重工		25982651	7、12	2019.07.07 - 2029.07.06	否	
30	平阳重工		57909016	7	2022.04.28 - 2032.04.27	否	
31	平阳重工		77092755	28	2024.10.14- 2034.10.13	否	
32	平阳广日		12397714	7	2024.09.14-2034.09.13	否	
33	平阳环保	妆甲	20808279	19	2017.09.21- 2027.09.20.	否	注 1
34	武昌造船		16120419	12	2016.05.21-2026.05.20	否	
35	武昌造船		16120708	37	2016.03.14-2026.03.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
36	武昌造船		16120587	42	2016.03.14-2026.03.13	否	
37	武昌造船		16121027	7	2016.03.14-2026.03.13	否	
38	武昌造船		6800539	35	2020.08.14-2030.08.13	否	
39	武昌造船		6800478	1	2020.07.07-2030.07.06	否	
40	武昌造船		6800519	39	2020.09.07-2030.09.06	否	
41	武昌造船		6800532	27	2020.08.14-2030.08.13	否	
42	武昌造船		6800483	15	2020.04.07-2030.04.06	否	
43	武昌造船		6800506	28	2022.08.14-2032.08.13	否	
44	武昌造船		6800509	18	2020.08.14-2030.08.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
45	武昌造船		6800526	45	2020.05.21-2030.05.20	否	
46	武昌造船		6800465	21	2020.07.14-2030.07.13	否	
47	武昌造船		6800511	22	2020.12.28-2030.12-27	否	
48	武昌造船		6800473	11	2020.08.28-2030.08.27	否	
49	武昌造船		6800516	35	2020.09.21-2030.09.20	否	
50	武昌造船		6800512	19	2020.04.14-2030.04.13	否	
51	武昌造船		6800524	2	2020.07.07-2030.07.06	否	
52	武昌造船		6800518	41	2020.09.07-2030.09.06	否	
53	武昌造船		6800472	9	2020.08.28-2030.08.27	否	
54	武昌造船		6800495	44	2020.09.21-2030.09.20	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
55	武昌造船		6800498	25	2022.12.21-2032.12.20	否	
56	武昌造船		6800522	4	2020.07.07-2030.07.06	否	
57	武昌造船		6800476	7	2020.04.14-2030.04.13	否	
58	武昌造船		6800514	33	2020.04.21-2030.04.20	否	
59	武昌造船		6800544	24	2020.08.14-2030.08.13	否	
60	武昌造船		6800528	12	2020.04.14-2030.04.13	否	
61	武昌造船		6800504	31	2020.03.28-2030.03.27	否	
62	武昌造船		6800467	37	2020.06.07-2030.06.06	否	
63	武昌造船		6800466	40	2020.05.28-2030.05.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
64	武昌造船		6800471	42	2020.09.07-2030.09.06	否	
65	武昌造船		6800530	14	2020.04.07-2030.04.06	否	
66	武昌造船		6800496	45	2020.09.28-2030.09.27	否	
67	武昌造船		6800529	13	2020.06.28-2030.06.27	否	
68	武昌造船		6800480	3	2020.11.14-2030.11.13	否	
69	武昌造船		6800479	6	2020.06.21-2030.06.20	否	
70	武昌造船		6800502	16	2020.05.28-2030.05.27	否	
71	武昌造船		6800540	36	2020.06.07-2030.06.06	否	
72	武昌造船		6800468	30	2020.06.21-2030.06.20	否	
73	武昌造船		6800486	17	2020.06.28-2030.06.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
74	武昌造船		6800537	33	2020.06.21-2030.06.20	否	
75	武昌造船		6800542	22	2020.08.14-2030.08.13	否	
76	武昌造船		6800520	38	2020.05.28-2030.05.27	否	
77	武昌造船		6800477	1	2020.07.07-2030.07.06	否	
78	武昌造船		6800538	34	2020.06.07-2030.06.06	否	
79	武昌造船		6800545	25	2020.08.14-2030.08.13	否	
80	武昌造船		6800489	44	2020.05.21-2030.05.20	否	
81	武昌造船		6800493	41	2021.02.21-2031.02.20	否	
82	武昌造船		6800499	24	2021.01.21-2031.01.20	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
83	武昌造船		6800494	43	2020.09.21-2030.09.20	否	
84	武昌造船		6800481	17	2020.07.07-2030.07.06	否	
85	武昌造船		6800464	30	2020.09.28-2030.09.27	否	
86	武昌造船		6800533	28	2020.08.14-2030.08.13	否	
87	武昌造船		6800474	7	2020.04.14-2030.04.13	否	
88	武昌造船		6800482	16	2020.07.21-2030.07.20	否	
89	武昌造船		6800508	19	2020.06.14-2030.06.13	否	
90	武昌造船		6800475	7	2020.04.14-2030.04.13	否	
91	武昌造船		6800488	5	2020.07.07-2030.07.06	否	
92	武昌造船		6800485	18	2020.08.14-2030.08.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
93	武昌造船		6800487	8	2020.09.28-2030.09.27	否	
94	武昌造船		6800534	29	2020.05.28-2030.05.27	否	
95	武昌造船		6800541	8	2020.08.28-2030.08.27	否	
96	武昌造船		6800531	26	2020.08.14-2030.08.13	否	
97	武昌造船		6800470	21	2020.09.28-2030.09.27	否	
98	武昌造船		6800523	3	2020.06.07-2030.06.06	否	
99	武昌造船		6800505	29	2020.03.28-2030.03.27	否	
100	武昌造船		6800535	31	2020.05.28-2030.05.27	否	
101	武昌造船		6800527	10	2020.04.14-2030.04.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
102	武昌造船		6800521	5	2020.09.28-2030.09.27	否	
103	武昌造船		6800490	43	2020.05.21-2030.05.20	否	
104	武昌造船		6800536	32	2020.06.21-2030.06.20	否	
105	武昌造船		6800525	20	2020.07.14-2030.07.13	否	
106	武昌造船		6800469	9	2020.08.21-2030.08.20	否	
107	武昌造船		1282274	40	2019.06.07-2029.06.06	否	
108	武昌造船		1287343	39	2019.06.21-2029.06.20	否	
109	武昌造船		1277347	37	2019.05.21-2029.05.20	否	
110	武昌造船		1282497	42	2019.06.07-2029.06.06	否	
111	武昌造船		1272032	6	2019.05.07-2029.05.06	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
112	武昌造船	武船 WUCHUAN	1272151	13	2019.05.07-2029.05.06	否	
113	武昌造船	武船 WUCHUAN	1276985	12	2019.05.21-2029.05.20	否	
114	武昌造船	武船 WUCHUAN	1262871	20	2019.04.14-2020.04.13	否	
115	武昌造船	武船 WUCHUAN	1271657	11	2019.05.07-2029.05.06	否	
116	武昌造船	武船 WUCHUAN	1265082	1	2019.04.21-2029.04.20	否	
117	武昌造船	武船 WUCHUAN	1276306	9	2019.05.21-2029.05.20	否	
118	武昌造船	武船 WUCHUAN	1271705	7	2019.05.07-2029.05.06	否	
119	海工院	CIMOE	21504014	39	2017.11.28-2027.11.27	否	
120	海工院	CIMOE	21504113	42	2017.11.28-2027.11.27	否	
121	海工院	CIMOE	21504027	7	2017.11.28-2027.11.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
122	海工院		21503742	12	2017.11.28-2027.11.27	否	
123	海工院		21503985	37	2017.11.28-2027.11.27	否	
124	武汉重工		6606199	6	2020.03.28-2030.03.27	否	
125	武汉重工		6606197	7	2020.03.28-2030.03.27	否	
126	武汉重工		6606196	12	2020.03.28-2030.03.27	否	
127	海西重工	海西重工	32045959	7	2019.06.07-2029.06.06	否	
128	海西重工		32033104	7	2019.03.28-2029.03.27	否	
129	海西重工		32033112	40	2019.03.28-2029.03.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
130	中南装备		264110	7	2016.10.01-2026.09.30	否	
131	中南装备		1059834	9	2017.07.22-2027.07.21	否	
132	宜昌船机		11243648	6	2023.12.14 - 2033.12.13	否	
133	宜昌船机		11243674	7	2023.12.14 - 2033.12.13	否	
134	宜昌船机		11243707	9	2023.12.14 - 2033.12.13	否	
135	宜昌船机		1346976	7	2019.12.21 - 2029.12.20	否	
136	大连造船	DSIC	5363160	12	2019.05.07-2029.05.06	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
137	大连造船	DSIC	5363146	6	2019.05.07-2029.05.06	否	
138	大连造船	DSIC	5363145	6	2019.05.07-2029.05.06	否	
139	大连造船	DSIC	5363159	12	2019.05.07-2029.05.06	否	
140	大连造船	大船重工	5363147	6	2019.05.07-2029.05.06	否	
141	大连造船	大船重工	5363161	12	2019.05.07-2029.05.06	否	
142	大连造船	DSIC	5363143	7	2019.05.14-2029.05.13	否	
143	大连造船	DSIC	5363162	7	2019.05.14-2029.05.13	否	
144	大连造船	大船重工	5363144	7	2019.09.28-2029.09.27	否	
145	大连造船	大船工业	6401009	6	2020.03.07-2030.03.06	否	
146	大连造船	大船工业	6401001	12	2020.03.07-2030.03.06	否	
147	大连造船	大船集团	6401002	12	2020.03.07-2030.03.06	否	
148	大连造船	大船集团	6401010	6	2020.03.07-2030.03.06	否	
149	大连造船	大 船	6401012	6	2020.04.21-2030.04.20	否	
150	大连造船	大 船	6401008	7	2020.04.21-2030.04.20	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
151	大连造船	大船集团	6401006	7	2020.04.21-2030.04.20	否	
152	大连造船	大船工业	6401005	7	2020.04.21-2030.04.20	否	
153	大连造船	大船控股	7345474	12	2020.08.21-2030.08.20	否	
154	大连造船	大船控股	7345423	6	2020.08.21-2030.08.20	否	
155	大连造船	DSIC	7704964	7	2020.11.28-2030.11.27	否	
156	大连造船	大 船	7701619	6	2020.11.28-2030.11.27	否	
157	大连造船	大船工业	7701625	6	2020.12.07-2030.12.06	否	
158	大连造船	大船控股	7701636	6	2020.12.07-2030.12.06	否	
159	大连造船	DSIC	7719103	12	2020.12.07-2030.12.06	否	
160	大连造船	大船控股	7345460	7	2020.12.07-2030.12.06	否	
161	大连造船	大船控股	7719129	12	2020.12.07-2030.12.06	否	
162	大连造船	大船重工	7701653	6	2020.12.07-2030.12.06	否	
163	大连造船	大船重工	7719130	12	2020.12.07-2030.12.06	否	
164	大连造船	大船集团	7719123	12	2020.12.28-2030.12.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
165	大连造船	大船工业	7719119	12	2020.12.28-2030.12.27	否	
166	大连造船	DSIC	7719104	12	2020.12.28-2030.12.27	否	
167	大连造船	大船工业	7729448	39	2021.01.07-2031.01.06	否	
168	大连造船	大船集团	7729450	39	2021.01.07-2031.01.06	否	
169	大连造船	大船重工	7729461	39	2021.01.07-2031.01.06	否	
170	大连造船	大 船	7743377	42	2021.01.14-2031.01.13	否	
171	大连造船	大船重工	7743387	42	2021.01.14-2031.01.13	否	
172	大连造船	大船重工	7726112	37	2021.01.21-2031.01.20	否	
173	大连造船	大船控股	7726107	37	2021.01.21-2031.01.20	否	
174	大连造船	大船重工	7736719	40	2021.01.28-2031.01.27	否	
175	大连造船	DSIC	7726071	37	2021.01.28-2031.01.27	否	
176	大连造船	大船控股	7736718	40	2021.01.28-2031.01.27	否	
177	大连造船	大 船	7726088	37	2021.01.28-2031.01.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
178	大连造船	大船工业	7726095	37	2021.01.28-2031.01.27	否	
179	大连造船	大船工业	7736714	40	2021.01.28-2031.01.27	否	
180	大连造船	DSIC	7726079	37	2021.01.28-2031.01.27	否	
181	大连造船	大船集团	7736715	40	2021.01.28-2031.01.27	否	
182	大连造船	大船集团	7701633	6	2021.01.28-2031.01.27	否	
183	大连造船	大船集团	7726100	37	2021.01.28-2031.01.27	否	
184	大连造船	DSIC	7736708	40	2021.02.07-2031.02.06	否	
185	大连造船	大 船	7736712	40	2021.02.07-2031.02.06	否	
186	大连造船	DSIC	7736710	40	2021.02.07-2031.02.06	否	
187	大连造船	大船工业	7743380	42	2021.02.28-2031.02.27	否	
188	大连造船	大船集团	7743381	42	2021.02.28-2031.02.27	否	
189	大连造船	大船集团	7712939	11	2021.03.14-2031.03.13	否	
190	大连造船	大船控股	7712948	11	2021.03.14-2031.03.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
191	大连造船	大船工业	7712922	11	2021.03.14-2031.03.13	否	
192	大连造船	大 船	7712917	11	2021.03.14-2031.03.13	否	
193	大连造船	DSIC	7712895	11	2021.03.14-2031.03.13	否	
194	大连造船	DSIC	7712900	11	2021.03.14-2031.03.13	否	
195	大连造船	大船重工	7712954	11	2021.03.14-2031.03.13	否	
196	大连造船	DSIC	7701604	6	2021.04.14-2031.04.13	否	
197	大连造船	DSIC	7701595	6	2021.04.14-2031.04.13	否	
198	大连造船	大船控股	7743383	42	2021.05.07-2031.05.06	否	
199	大连造船	DSIC	7704967	7	2021.06.07-2031.06.06	否	
200	大连造船	大 船	7704973	7	2021.07.07-2031.07.06	否	
201	大连造船	大船工业	7704976	7	2021.07.07-2031.07.06	否	
202	大连造船	大船集团	7704980	7	2021.09.14-2031.09.13	否	
203	大连造船	大船重工	7704991	7	2021.09.14-2031.09.13	否	
204	大连造船	大船控股	7704984	7	2021.09.14-2031.09.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
205	大连造船		1947050	37	2022.09.14-2032.09.13	否	
206	大连造船		1947051	37	2022.09.14-2032.09.13	否	
207	大连造船	新船重工	1947053	37	2022.09.14-2032.09.13	否	
208	大连造船	DSIC	46141905	9	2021.02.21-2031.02.20	否	
209	大连造船	DSIC	46149000	10	2021.02.21-2031.02.20	否	
210	大连造船		46159553	9	2021.02.21-2031.02.20	否	
211	大连造船		46161272	10	2021.02.21-2031.02.20	否	
212	山船重工		1205959	37	2018.09.07-2028.09.06	否	
213	山船重工		1237905	40	2019.01.07-2029.01.06	否	
214	山船重工		1251932	39	2019.02.28-2029.02.27	否	
215	大船产业	千咕泉	51313376	32	2021.07.14-2031.07.13	否	
216	大船产业	仁水思泉	51313371	32	2021.07.14-2031.07.13	否	
217	大船产业	思平方	52009768	32	2021.08.14-2031.08.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
218	大船产业		52316492	32	2022.08.28-2032.08.27	否	
219	大船产业	御风翼	74374060	22	2024.04.07-2034.04.06	否	
220	大船产业	御风翊	74380486	22	2024.04.07-2034.04.06	否	
221	重庆红江		7510341	42	2020.12.14-2030.12.13	否	
222	重庆红江	红江	75678204	35	2024.06.21-2034.06.20	否	
223	重庆红江	HONGJIANG	7042501	12	2020.06.14 -2030.06.13	否	
224	重庆红江	红 江	7465968	35	2020.11.21-2030.11.20	否	
225	重庆红江	HONG JIANG	7510337	42	2020.12.14- 2030.12.1	否	
226	重庆红江	红江	7510333	42	2020.12.21- 2030.12.2	否	
227	重庆红江		7510320	35	2020.12.21- 2030.12.2	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
228	重庆红江		7045287	7	2020.06.21-2030.06.20	否	
229	重庆红江		7042520	12	2020.06.14-2030.06.13	否	
230	重庆红江		7042485	12	2020.06.14 -2030.06.13	否	
231	重庆红江		7042451	9	2020.10.07-2030.10.06	否	
232	重庆红江		7042466	9	2020.10.07-2030.10.06	否	
233	重庆红江		7042450	9	2020.10.07-2030.10.06	否	
234	重庆红江		6188793	7	2020.01.07-2030.01.06	否	
235	重庆红江		7045262	7	2020.06.21-2030.06.20	否	
236	重庆红江		7510346	42	2021.04.28-2031.04.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
237	重庆红江		7045305	7	2020.06.21-2030.06.20	否	
238	重庆红江		7042549	12	2020.06.14-2030.06.13	否	
239	重庆红江		27044208	41	2018.10.21-2028.10.20	否	
240	重庆红江		27019926	7	2019.02.07-2029.02.06	否	
241	重庆红江		1913013	7	2022.11.28-2032.11.27	否	
242	跃进机械		7812253	7	2021.03.14-2031.03.13	否	
243	跃进机械		3282110	7	2024.05.21-2034.05.20	否	
244	跃进机械		1359462	7	2020.01.28-2030.01.27	否	
245	跃进机械		1359461	7	2020.01.08-2030.01.27	否	
246	大连海跃		64075823	7	2022.11.21-2032.11.20	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
247	大连船阀		1029257	7	2017.06.14-2027.06.13	否	
248	大连船推		976638	12	2017.04.07-2027.04.06	否	
249	青岛双瑞	BalClor	10747994	9	2013.06.21-2033.06.20	否	
250	青岛双瑞	BalClor	10747956	11	2013.06.21-2033.06.20	否	
251	青岛双瑞	SOXFREE	35533291	11	2019.08.14-2029.08.13	否	
252	青岛双瑞	NOXFREE	35536865	11	2019.08.14-2029.08.13	否	
253	青岛双瑞	ECLOR	27253016	9	2018.10.28 - 2028.10.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
254	青岛双瑞	ECLOR 怡口	22206805	9	2018.03.07- 2028.03.06	否	
255	青岛双瑞	GasLink	49239923	11	2021.05.07- 2031.05.06	否	
256	青岛双瑞	Proserv	55827200	35	2022.01.21 - 2032.01.20	否	
257	青岛双瑞	Proserv	55855415	37	2022.01.21- 2032.01.20	否	
258	青岛双瑞	Seacare	55844504	9	2022.01.21- 2032.01.20	否	
259	青岛双瑞	Seacare	55828274	35	2022.01.21- 2032.01.20	否	
260	青岛双瑞	Seacare	55861042	37	2022.01.21- 2032.01.20	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
261	青岛双瑞	COXFREE	69798795	11	2023.08.28- 2033.08.27	否	
262	青岛双瑞	COXFREE	69762170	40	2023.10.21 - 2033.10.20	否	
263	青岛双瑞	怡口	27257402	9	2018.10.28 - 2028.10.27	否	
264	双瑞涂料		17481661	1	2016.09.14-2026.09.13	否	
265	双瑞涂料		17482103	1	2016.09.14-2026.09.13	否	
266	双瑞涂料	XSPM	17480703	1	2016.09.14-2026.09.13	否	
267	双瑞涂料	XSPM	17481018	2	2016.09.14-2026.09.13	否	
268	双瑞涂料	XSR	17481254	1	2016.09.14-2026.09.13	否	
269	双瑞涂料	XSR	17481493	2	2016.09.14-2026.09.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
270	双瑞涂料	XSRM	17482406	1	2016.09.14-2026.09.13	否	
271	双瑞涂料	XMSR	17482470	2	2016.09.14-2026.09.13	否	
272	双瑞涂料	XMSR	18064995	1	2016.11.21-2026.11.20	否	
273	双瑞涂料	XMSR	18072675	2	2016.11.21-2026.11.20	否	
274	双瑞涂料		17482248	2	2017.06.21-2027.06.20	否	
275	双瑞涂料	XMSR	22882150	2	2018.02.28-2028.02.27	否	
276	双瑞涂料	XMSR	22882415	1	2018.02.28-2028.02.27	否	
277	双瑞防腐	ENON 依诺恩	32856069	19	2020.12.28-2030.12.27	否	
278	双瑞防腐	ENON 依诺恩	32857747	17	2019.05.21-2029.05.20	否	
279	双瑞防腐	ENON 依诺恩	32865046	1	2019.05.14-2029.05.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
280	双瑞防腐	ECONION	32733719	1	2019.04.28-2029.04.27	否	
281	双瑞防腐	依诺恩怡氧	32733836	17	2019.04.14-2029.04.13	否	
282	双瑞防腐	依诺恩悦氧	32733831	17	2019.04.14-2029.04.13	否	
283	双瑞防腐	依诺恩悦氧	32746890	2	2019.05.21-2029.05.20	否	
284	双瑞防腐	乐氧	32734243	1	2019.04.21-2029.04.20	否	
285	双瑞防腐	依诺恩 ECONION	32748972	35	2019.06.21-2029.06.20	否	
286	双瑞防腐	乐氧	32733006	19	2019.05.28 -2029.05.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
287	双瑞防腐	依诺恩 ECONION	32743013	17	2019.05.14-2029.05.13	否	
288	双瑞防腐	怡氧	32734251	1	2019.04.14-2029.04.13	否	
289	双瑞防腐	ECONION	32743062	19	2019.06.21- 2029.06.20	否	
290	双瑞防腐	依诺恩乐氧	32744352	17	2019.05.07-2029.05.06	否	
291	双瑞防腐	ECONION	32733815	17	2019.04.14-2029.04.13	否	
292	双瑞防腐	依诺恩 ECONION	32739747	1	2019.04.28-2029.04.27	否	
293	双瑞防腐	依诺恩	32748990	35	2019.06.14-2029.06.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
294	双瑞防腐	依诺恩	32743069	19	2019.04.14-2029.04.13	否	
295	双瑞防腐	乐氧	32729156	17	2019.05.07-2029.05.06	否	
296	双瑞防腐	依诺恩乐氧	32748947	2	2019.04.14-2029.04.13	否	
297	双瑞防腐	依诺恩乐氧	32734233	1	2019.04.14-2029.04.13	否	
298	双瑞防腐	依诺恩乐氧	32749794	19	2019.04.21-2029.04.20	否	
299	双瑞防腐	ECONION	32740078	35	2019.04.28-2029.04.27	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
300	双瑞防腐	依诺恩怡氧	32734240	1	2019.05.14-2029.05.13	否	
301	双瑞防腐	悦氧	32747675	19	2019.04.28-2029.04.27	否	
302	双瑞防腐	悦氧	32745127	19	2019.04.28-2029.04.27	否	
303	双瑞防腐	依诺恩怡氧	32733001	19	2019.04.14-2029.04.13	否	
304	双瑞防腐	依诺恩	32739801	2	2019.04.14-2029.04.13	否	
305	双瑞防腐	乐氧	32739824	2	2019.04.14-2029.04.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
306	双瑞防腐	依诺恩	32733721	1	2019.04.21-2029.04.20	否	
307	双瑞防腐	依诺恩 ECONION	32733857	19	2019.06.21-2029.06.20	否	
308	双瑞防腐	依诺恩怡氧	32731419	35	2019.04.28-2029.04.27	否	
309	双瑞防腐	依诺恩怡氧	32745173	35	2019.04.14-2029.04.13	否	
310	双瑞防腐	悦氧	32733740	1	2019.05.14-2029.05.13	否	
311	双瑞防腐	依诺恩怡氧	32745177	35	2019.04.14-2029.04.13	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
312	双瑞防腐	依诺恩悦氧	32744259	1	2019.04.14-2029.04.13	否	
313	双瑞防腐	依诺恩悦氧	32743075	19	2019.04.21-2029.04.20	否	
314	双瑞防腐	依诺恩悦氧	32734295	2	2019.04.14-2029.04.13	否	
315	双瑞防腐	依诺恩	32733820	17	2019.04.14-2029.04.13	否	
316	江增重工	江增	8060428	12	2021.03.07-2031.03.06	否	
317	江增重工	江增	8060426	8	2021.04.14-2031.04.13	否	
318	江增重工	江增	8060276	35	2021.03.21-2031.03.20	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
319	江增重工		8060400	40	2021.04.07-2031.04.06	否	
320	江增重工		8060425	7	2021.03.07-2031.03.06	否	
321	江增重工		8060277	37	2021.04.07-2031.04.06	否	
322	江增重工		8060424	6	2021.03.07-2031.03.06	否	
323	江增重工		8060401	42	2021.02.28-2031.02.27	否	
324	江增重工		8060427	11	2021.04.14-2031.04.13	否	
325	江增重工		1361913	7	2020.02.07- 2030.02.06	否	

序号	商标权人	商标图示	注册号	类别	有效期限	权利受限	备注
326	江增重工		295026	12	2017.08.10-2027.08.09	否	
327	江锦机械		11237779	7	2023.12.21- 2033.12.20	否	
328	大船产业	御风翊	78424590	7	2024.10.28-2034.10.27	否	
329	大船产业	御风翼	78417637	7	2024.10.28-2034.10.27	否	

注 1：公司曾发生过更名，目前权属证书上登记的公司名称为该等公司的曾用名。

（三）软件著作权

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
1	北京翼辉信息技术有限公司、衡远科技	基于 SylixOS 的 PCIE 多功能模块驱动软件 V1.0	2022.09.22	2022SR1370117	否	
2	北京翼辉信息技术有限公司、衡远科技	基于 SylixOS 的多功能 FPGA 模块驱动软件 V1.0	2022.10.24	2022SR1404279	否	
3	无锡微电子科研中心（中国电子科技集团	五十八所基于 FPGA 的三线制转五线制串口软件 V1.0	2023.04.04	2023SR0435248	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
	公司第五十八研究所）、衡远科技					
4	衡远科技	BT1500 搅拌机电气控制软件 V1.0	2024.01.02	2024SR0007537	否	
5	衡远科技	HZ 真空合膏机电气控制软件 V1.0	2024.01.04	2024SR0028946	否	
6	衡远科技	LZX40 连铸生产线电气控制软件 V1.0	2024.01.05	2024SR0040280	否	
7	七所精密	高可用无固定控制中心集群调度系统 V1.0	2018.11.05	2018SR882705	否	
8	七所精密	基于 FlexRay 总线的网络通信系统软件 V1.0	2018.12.28	2018SR1088643	否	
9	七所精密	基于 ARM 的服务器智能管理系统软件 V1.0	2020.02.10	2020SR0122145	否	
10	七所精密	综合显控软件 V1.0	2020.03.02	2020SR0198864	否	
11	七所精密	磁盘阵列管理软件 V1.0	2020.06.10	2020SR0602653	否	
12	七所精密	可信密码管理软件 V1.0	2020.06.10	2020SR0602661	否	
13	七所高科	ZQK 型基于总线群控系统 V4.1	2007.04.25	2007SR06047	否	
14	七所高科	LK 固定式点焊机控制软件 V1.0	2010.07.01	2010SR031977	否	
15	七所高科	LK 型点焊机集中控制管理系统 V1.0	2010.07.01	2010SR031978	否	
16	七所高科	基于异构网络技术的焊机电网平衡控制系统 V1.0	2010.07.27	2010SR037089	否	
17	七所高科	天津七所程控行车运行控制仿真软件 V1.0	2013.10.24	2013SR113125	否	
18	七所高科	天津七所涂装生产线专用设备钣金展开软件 V1.0	2015.03.20	2015SR049696	否	
19	七所高科	七所高科客户服务系统 V1.0	2019.01.07	2019SR0019083	否	
20	七所高科	七所高科焊机远程监控管理系统 V1.0	2019.04.04	2019SR0307099	否	
21	七所高科	七所高科嵌入式电阻点焊控制系统软件 V1.0	2020.10.14	2020SR1216746	否	
22	七所高科	七所高科中频逆变焊机数据管理系统 V1.0	2020.10.14	2020SR1216751	否	
23	七所高科	基于 MSMQ 与 SQL 数据库的上位机订单管理系统 V1.0.0	2022.12.21	2022SR1595509	否	
24	七所高科	生产线过程监控与管理信息化系统 V4.2.0	2023.12.22	2023SR1731305	否	
25	七所高科	中频逆变焊机数据管理系统 V1.0.0	2023.10.27	2023SR1314506	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
26	九七科技	智能型电子皮带秤自维护控制软件 V1.0	2020.07.03	2020SR0723312	否	
27	九七科技	97TH-80 型智能粉尘成形机控制系统 V1.0	2020.07.03	2020SR0723306	否	
28	九七科技	能量自回馈式液压综合测试设备操作控制软件 V1.0	2020.07.03	2020SR0723300	否	
29	九七科技	新能源车用电机绝缘处理生产线数采软件 V1.0	2023.03.27	2023SR0395767	否	
30	九七科技	喷嘴雾化性能在线检测与分析软件 V1.0	2023.03.30	2023SR0417183	否	
31	九七科技	双应变片式压力压差在线检测与分析软件 V1.0	2023.08.04	2023SR0893490	否	
32	九七科技	烟叶原料检测生产线数据采集软件 V1.0	2023.08.02	2023SR0881563	否	
33	九七科技	新能源车用电机绝缘处理生产线数采软件 V2.0	2023.12.21	2023SR1715223	否	
34	九七科技	HEPA 级空气滤芯产品检漏分析软件 V1.0	2024.08.07	2024SR1137176	否	
35	长征重工	CQZ44M 型打磨软件	2021.01.04	2021SR0001139	否	
36	长征重工	厌氧发酵罐换热保温计算软件 V1.0	2021.11.15	2021SR1730434	否	
37	大连造船	典型双壳油船货舱结构母型变换及快速建模软件 V1.0	2008.07.08	2008SR12939	否	
38	大连造船	基于 Freeman 链码的字符喷绘位置自动定位软件 V1.0	2008.12.23	2008SR36683	否	
39	大连造船	船舶涂装辅助生产设计软件系统 V1.0	2008.12.23	2008SR36684	否	
40	大连造船	船舶舾装设计系统部件库管理软件 V1.0	2009.03.05	2009SR08979	否	
41	大连造船	基于 IK 模型的逆直线方式驱动数控肋骨冷弯机软件 V1.0	2009.03.05	2009SR08980	否	
42	大连造船	需求计划管理系统 V1.0	2009.03.05	2009SR09000	否	
43	大连造船	基于 TRIBON 系统的船体型材零件自动设计软件 V1.0	2010.01.23	2010SR004130	否	
44	大连造船	船舶套料数据库的创建和管理软件 V1.0	2010.01.23	2010SR004132	否	
45	大连造船	基于 TRIBON 系统的外板胎架上内壳定位软件 V1.0	2010.01.23	2010SR004128	否	
46	大连造船	TRIBON 系统下管子制作图及材料表生成软件 V1.0.8	2010.01.23	2010SR004162	否	
47	大连造船	TRIBON 居装模块软件 1.0	2010.01.23	2010SR004109	否	
48	大连造船	TRIBON 系统中电缆桥架自动设计软件 1.0	2010.01.23	2010SR004111	否	
49	大连造船	船舶企业供应链管理系统 1.0	2010.02.11	2010SR008196	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
50	大连造船	船舶企业成本管理系统 1.0	2010.02.11	2010SR007984	否	
51	大连造船	圆管相贯线计算软件 1.0	2011.04.06	2011SR017888	否	
52	大连造船	基于 Fortran90 的集装箱船船舶阻力计算软件 V1.0.1	2011.07.12	2011SR046859	否	
53	大连造船	海洋工程完工归档管理软件 V1.0	2011.11.24	2011SR086788	否	
54	大连造船	基于套料平台的船体零件自动碰靠软件 V1.0	2012.10.23	2012SR111099699	否	
55	大连造船	DXF 零件图形自动匹配软件 V1.0	2012.10.22	2012SR111099282	否	
56	大连造船	图形文件中重复标记删除程序 V1.0	2012.10.23	2012SR111099702	否	
57	大连造船	Tribon 平台挡水围圈辅助设计软件 V2.0	2013.06.20	2013SR059505	否	
58	大连造船	船体焊材统计软件 V4.0	2013.06.22	2013SR060411	否	
59	大连造船	CADDS5 管道模块管路系统软件 V1.0	2014.02.27	2014SR024187	否	
60	大连造船	CADDS5 管支架自动化建模及出表出图软件 V1.0	2014.05.19	2014SR062792	否	
61	大连造船	设备资料管理系统软件 V1.0	2014.05.19	2014SR062790	否	
62	大连造船	DXF 文件字符喷绘软件 V1.0	2014.03.11	2014SR028908	否	
63	大连造船	船体套件外轮廓局部等距缩放软件 V1.0	2014.03.11	2014SR028905	否	
64	大连造船	舾装生产设计图纸信息数字化发布软件 V1.0.0	2014.03.11	2014SR029251	否	
65	大连造船	IACS 极地冰级规范结构计算软件 V1.0	2014.07.17	2014SR099629	否	
66	大连造船	舾装件参数化建模软件 V1.0	2015.02.04	2015SR024597	否	
67	大连造船	实动工时管理系统软件 V1.0	2015.02.04	2015SR024595	否	
68	大连造船	船体数切零件设计软件 V1.0	2015.02.04	2015SR024650	否	
69	大连造船	通风专业设计软件 V1.0	2015.02.04	2015SR024594	否	
70	大连造船	涂装面积计算软件 V1.0	2015.02.04	2015SR024652	否	
71	大连造船	基于反变形技术的外板胎架自动出图软件 V1.0	2015.08.06	2015SR152264	否	
72	大连造船	数控零件群的顺序优化及引火位置优化软件 V1.0	2015.08.06	2015SR152261	否	
73	大连造船	CADDS5 系统船体型材下料图自动设计软件 V1.0	2015.08.06	2015SR152265	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
74	大连造船	CADDS5 系统船体组立设计软件 V1.0	2015.08.06	2015SR152262	否	
75	大连造船	Tribon 系统扁圆风管建模程序 V1.0.0	2015.10.12	2015SR194995	否	
76	大连造船	船体板材零件加工图自动化生成系统 V2.0	2015.10.12	2015SR194991	否	
77	大连造船	舱室家具自动化建模程序 V2.0	2015.10.12	2015SR194984	否	
78	大连造船	四点吊运吊索具长度及载荷计算软件 V1.0	2016.09.27	2016SR277567	否	
79	大连造船	双燃料动力船舶燃料罐布置计算软件 V1.0	2016.09.27	2016SR277563	否	
80	大连造船	软刚臂单点系泊系统系泊能力计算软件 V1.0	2016.09.27	2016SR277569	否	
81	大连造船	IGES 转换 NAPA 宏定义软件 V1.0	2016.09.27	2016SR277581	否	
82	大连造船	半潜平台质量分布计算软件 V1.0	2016.09.27	2016SR277575	否	
83	大连造船	平铁板条零件公用边切割软件 V1.0	2017.05.10	2017SR170053	否	
84	大连造船	钢板智能套料软件 V1.0	2017.05.10	2017SR170056	否	
85	大连造船	槽型舱壁参数化建模软件 V2.0	2017.05.10	2017SR170021	否	
86	大连造船	曲型基准面相对坐标计算程序 V1.0	2017.05.11	2017SR172543	否	
87	大连造船	冰载荷计算软件 V1.0	2017.06.08	2017SR247904	否	
88	大连造船	常用基座参数化建模及计算软件 V1.0	2017.05.16	2017SR273799	否	
89	大连造船	自升式平台水动力载荷传递软件 V1.0	2017.08.10	2017SR437235	否	
90	大连造船	连接眼板尺寸优化设计软件 V1.0	2017.08.11	2017SR440206	否	
91	大连造船	RPC 型支架参数化建模软件 V1.0.0	2017.08.11	2017SR440235	否	
92	大连造船	球形封头核安全壳接管基础载荷计算软件 V1.0	2017.09.20	2017SR532564	否	
93	大连造船	大船集团隐患上报移动软件 V1.0	2021.09.06	2021SR1322812	否	
94	大连造船	大船集团质量施工准则移动软件 V1.0	2021.09.06	2021SR1322811	否	
95	大连造船	管子智能套料软件 V1.0	2021.09.06	2021SR1322810	否	
96	大连造船	支持管子先焊后弯工艺的法兰预转角计算软件 V1.0	2021.09.06	2021SR1322801	否	
97	大连造船	船体分段制造质量分析溯源软件 V1.0	2021.12.29	2021SR2216675	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
98	大连造船	船体分段制造质量预测软件 V1.0	2021.12.29	2021SR2216674	否	
99	大连造船	管道测长切割数据处理软件 V1.0	2021.12.29	2021SR2216673	否	
100	大连造船	管件加工自适应控制系统 V1.0	2021.12.29	2021SR2216672	否	
101	大连造船	管件智能加工装备集成控制系统 V1.0	2021.12.29	2021SR2216461	否	
102	大连造船	管件智能加工装备中间文件生成软件 V1.0	2021.12.29	2021SR2217213	否	
103	大连造船	管子加工先焊后弯数据库软件 V1.0	2021.12.29	2021SR2217207	否	
104	大连造船	焊接质量统计分析可视化软件 V1.0	2021.12.29	2021SR2217212	否	
105	大连造船	基于动态规则的车间作业计划智能生成软件 V1.0	2021.12.29	2021SR2217210	否	
106	大连造船	基于模型的舾装工艺仿真软件 V1.0	2021.12.29	2021SR2217208	否	
107	民船中心	德瑞思集装箱船专用装载计算软件 V1.0	2017.06.08	2017SR245244	否	
108	民船中心	德瑞思散货船装载计算软件 V201601	2016.12.23	2016SR391361	否	
109	民船中心	海洋钻井平台操作软件 1.01	2016.05.18	2016SR110860	否	
110	北海造船	Tribon Component 建库工具系统	2013.11.02	2013SR118210	否	
111	北海造船	Tribon 料单管理系统 V1.1.14.0325	2014.07.16	2014SR098838	否	
112	北海造船	Tribon 数据管理系统	2014.07.15	2014SR098088	否	
113	北海造船	船舶操纵性试验软件	2014.07.17	2014SR099725	否	
114	北海造船	余料管理系统 V1.0.13.0327	2014.07.15	2014SR098075	否	
115	北海造船	焊接物料统计软件 V1.0	2015.12.03	2015SR241934	否	
116	北海造船	图纸电子审签系统 V1.0	2015.12.03	2015SR241935	否	
117	北海造船	开孔管理软件	2016.12.07	2016SR358911	否	
118	北海造船	造船文件信息处理平台 V1.0.16	2016.12.08	2016SR359592	否	
119	北海造船	PDF 文件加图框工具软件	2022.01.21	2022SR0142585	否	
120	北海造船	web 版标准规范全文库软件	2022.01.21	2022SR0138777	否	
121	北海造船	船舶管子焊缝信息管理软件	2022.01.21	2022SR0130398	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
122	北海造船	外网邮件管理软件	2022.01.21	2022SR0138775	否	
123	北海造船	用户权限管理系统	2022.01.21	2022SR0142636	否	
124	北海造船	重要焊缝和密性焊缝自动化出图软件	2022.01.21	2022SR0138794	否	
125	北海造船	组合型材和型材对接自动化出图软件	2022.01.21	2022SR0230495	否	
126	北海造船	青岛北海造船焊接标准物量计算系统	2023.10.08	2023SR1189927	否	
127	北海造船	青岛北海造船焊接标准物量批量转换及汇总系统	2023.03.06	2023SR0302099	否	
128	北海造船	青岛北海造船焊工考试过程控制系统	2023.06.15	2023SR0668920	否	
129	北海造船	青岛北海造船焊工考试数据处理系统	2023.06.15	2023SR0668919	否	
130	北海造船	管子套料系统	2024.11.05	2024SR1695890	否	
131	北海造船	型材二次套料软件	2024.11.04	2024SR1686504	否	
132	北海造船	青岛北海造船图纸打印系统	2024.11.04	2024SR1687047	否	
133	北海造船	钢材采购选用平台	2024.11.04	2024SR1688580	否	
134	北海造船	北船重工能源管理系统 APP 软件	2019.03.19	2019SR0259365	否	
135	北船管业	北船管业企业信息化管理系统 V1.0	2019.08.28	2019SR0892669	否	
136	山船重工	船舶生产过程数据管控平台 0.0.0.21	2019.03.21	2019SR0270399	否	
137	山船重工	船体结构曲面面板加工图出图系统 V1.0	2021.03.11	2021SR0379108	否	
138	山船重工	船体结构拼板划线图自动出图系统 V1.0	2021.07.26	2021SR1100562	否	
139	山船重工	船体管系一体化自动开孔系统层 V1.0	2022.04.27	2022SR0532210	否	
140	山船重工	船舶设计通风布置图信息辅助软件 V1.0	2022.08.15	2022SR1125348	否	
141	山船重工	船体扁铁手号下料图自动出图系统 V1.0	2022.10.26	2022SR1422112	否	
142	山船重工	船舶设计电装制作图辅助出图系统 V1.0	2023.01.09	2023SR0043979	否	
143	山船重工	电气布置图辅助程序 V1.0	2023.09.25	2023SR1148424	否	
144	山船重工	山船重工造船项目问题管控平台 V1.0	2024.02.21	2024SR0287474	否	
145	山船重工	Tribon 软件管路模型拆分托盘辅助程序 V1.0	2024.02.26	2024SR0308818	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
146	山船重工	Tribon 软件管路垫片自动建模程序 V1.0	2024.02.26	2024SR0309176	否	
147	大船产业	大船产业智能监控运维平台系统 1.0	2022.06.16	2022SR0766453	否	
148	大船产业	大船产业智慧能耗管理系统软件 V1.0	2023.02.03	2023SR0197473	否	
149	重庆红江	红江质量管理系统 V1012	2018.10.18	2018SR832136	否	
150	重庆红江	油膜仿真自动化前处理工具软件 V1.2	2019.04.11	2019SR0321732	否	
151	重庆红江	供油凸轮型线设计软件	2019.11.14	2019SR1153018	否	
152	重庆红江	凸轮滚轮接触应力自动化仿真软件 V1.0	2020.02.24	2020SR0169993	否	
153	重庆红江	疲劳分析自动化仿真软件 V1.0	2020.08.25	2020SR0982268	否	
154	重庆红江	红江售后管理系统 V1.0	2020.07.07	2020SR0736190	否	
155	重庆红江	针阀偶件流场仿真自动化软件 V1.0	2021.01.18	2021SR0088687	否	
156	重庆红江	液压-流体联合仿真工具软件 V1.0	2021.04.13	2021SR0532345	否	
157	重庆红江	HJFlash 程序烧写软件 V3.0.0	2021.05.26	2021SR0773331	否	
158	重庆红江	HJCCP 标定软件 V3.0	2021.07.27	2021SR1108270	否	
159	重庆红江	技术中心物品管理平台 V1.2	2021.08.23	2021SR1248820	否	
160	重庆红江	红江针阀热前批量自动线看板系统 V1.0	2021.09.16	2021SR1390698	否	
161	重庆红江	红江柱塞线展控系统 V2021.6	2021.10.19	2021SR1530701	否	
162	重庆红江	红江智能质量管理系统 V1.2	2021.12.03	2021SR1995047	否	
163	重庆红江	红江 PHPWorkflow 软件 1.0	2021.12.03	2021SR1995343	否	
164	重庆红江	工艺快速设计系统 V2.0	2021.12.27	2021SR2178885	否	
165	重庆红江	比例阀流场仿真自动化软件 V1.0	2022.03.02	2022SR0297704	否	
166	重庆红江	产品管理信息系统 V2.0	2022.04.21	2022SR0502358	否	
167	重庆红江	红江产品运维管理系统 V1.0	2022.10.13	2022SR1402283	否	
168	重庆红江	发动机电控软件 V1.0	2022.06.14	2022SR0753509	否	
169	重庆红江	气阀视觉抓取及控制系统 V1.0	2022.11.16	2022SR1510251	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
170	重庆红江	卧加柔性线监控系统 V1.0	2023.02.15	2023SR0249099	否	
171	重庆红江	针阀体视觉矫向及监控系统 V1.0	2023.06.15	2023SR0669641	否	
172	重庆红江	红江协同管理平台 V1.0	2023.10.25	2023SR1297522	否	
173	重庆红江	重庆红江安全生产管理系统 V1.0	2023.10.25	2023SR1298523	否	
174	重庆红江	110CNC 自动测量系统 V1.0	2024.02.23	2024SR0306554	否	
175	重庆红江	ASAP2Editor	2023.12.27	2023SR1776914	否	
176	重庆红江	针阀偶件流量检测自动化单元上位机系统 V1.0	2024.03.01	2024SR0342704	否	
177	重庆红江	红江主数据管理系统 V1.0	2024.03.20	2024SR0411628	否	
178	重庆红江	滚轮动压润滑特性计算软件 V1.0	2024.03.27	2024SR0437525	否	
179	重庆红江	红江针阀偶件智能插配系统 V2023.05	2024.05.24	2024SR0712901	否	
180	重庆红江	红江 API 网关系统 V1.0	2024.05.28	2024SR0727788	否	
181	重庆红江	红江管理驾驶舱系统 V1.0	2024.05.28	2024SR0728191	否	
182	重庆红江	红江数据资产管理系统 V1.0	2024.05.28	2024SR0725095	否	
183	重庆红江	红江编码管理系统 V1.0	2024.05.28	2024SR0728053	否	
184	重庆红江	深孔钻视觉上料监控系统 V1.0	2024.05.30	2024SR0740862	否	
185	重庆红江	滚轮视觉抓取控制系统 V1.0	2024.06.04	2024SR0760509	否	
186	重庆红江	多品种多模式生产交互系统 V1.0	2024.06.17	2024SR0815250	否	
187	大连海跃	主机电路智能控制软件	2019.09.10	2019SR0942826	否	
188	大连海跃	燃气集装箱式发电机组数据监测系统	2019.09.10	2019SR0942762	否	
189	大连海跃	气缸液压传感控制系统	2019.09.10	2019SR0942769	否	
190	大连船阀	产品工艺数据管理系统 V1.0	2008.10.13	2008SR24071	无	
191	大连船阀	物流管理系统 V1.0	2008.10.13	2008SR24072	否	
192	大连达发	船用阀门锻造工序智能设定控制系统 V1.0	2021.04.23	2021SR0586178	否	
193	大连达发	船用阀门加工钻孔装置自动运行控制系统 V1.0	2021.04.23	2021SR0582481	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
194	大连达发	船用阀门流速智能监测控制系统 V1.0	2021.04.23	2021SR0582483	否	
195	大连达发	船用阀门密封性智能测试软件 V1.0	2021.04.23	2021SR0582482	否	
196	大连达发	船用阀门生产质量智能追溯查询软件 V1.0	2021.04.23	2021SR0586179	否	
197	大连船推	七轴五联动数控加工铣床后置处理软件 V1.0	2010.04.27	2010SR018585	否	
198	大连船推	螺旋桨桨叶工艺展开放样软件 V1.0	2010.04.27	2010SR018584	否	
199	大连船推	人力资源信息管理系统 V1.0	2010.04.27	2010SR018578	否	
200	大连船推	产品质量汇编软件 V1.0	2010.04.27	2010SR018582	否	
201	大连船推	螺旋桨工艺辅助设计系统 V1.0	2010.04.27	2010SR018581	否	
202	大连船推	生产流程计划控制系统 V1.0	2010.04.27	2010SR018580	否	
203	平阳重工	小微曲面类通道五轴电火花数控加工程序自动编程软件 1.0	2017.08.04	2017SR423318	否	
204	平阳重工	数据采集与控制系统 V1.0	2020.04.02	2020SR0303961	否	
205	平阳重工	磨合测振试验台测控系统 V1.0	2021.11.24	2021SR1879182	否	
206	平阳重工	泵阀试验台测控系统 V1.0	2021.11.24	2021SR1878907	否	
207	平阳重工	工资计算软件 V1.0	2021.11.24	2021SR1878908	否	
208	平阳重工	通用单表查询软件 V1.0	2021.11.24	2021SR1878974	否	
209	平阳重工	UPP2Proj 组件软件 V1.0	2021.11.24	2021SR1878975	否	
210	平阳重工	电缆检查台联通\绝缘性能测试软件 V1.0	2023.04.24	2023SR0497663	否	
211	平阳重工	信息设备台帐管理软件 V1.0	2023.05.05	2023SR0516435	否	
212	平阳重工	柴油机旁控制箱数据采集系统 V1.0	2023.04.24	2023SR0497666	否	
213	平阳重工	柴油发动机试验测控系统	2023.04.23	2023SR0494168	否	
214	平阳重工	性能试验流量检测与控制系统	2023.04.24	2023SR0497665	否	
215	平阳重工	试验数据报表生成系统	2023.04.24	2023SR0497664	否	
216	平阳重工	液流通过薄壁小孔流量的计算平台 V1.0	2023.05.04	2023SR0511799	否	
217	平阳重工	试验数据标准化数据转换接口服务软件 1.0	2023.08.31	2023SR0992071	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
218	平阳重工	泵试验台数据处理软件 V1.0	2024.03.20	2024SR0411831	否	
219	平阳重工	技术文件管理软件 V1.0	2024.04.10	2024SR0487959	否	
220	平阳重工	图文资料管理系统	2024.03.19	2024SR0409431	否	
221	平阳重工	信息设备运维台帐管理系统 V1.0	2024.03.20	2024SR0414614	否	
222	平阳重工	发动机缸内参数关键过程试验台软件 1.0	2023.08.30	2023SR0988972	否	
223	平阳重工	智能软式飞镖交互软件 V1.0	2024.08.21	2024SR1219101	否	
224	平阳重工	用户及模块权限管理软件 V1.0	2024.08.21	2024SR1219156	否	
225	平阳重工	ZYP 发动机试验检测系统 V1.0	2024.08.21	2024SR1219401	否	
226	平阳重工	随机试题软件 V1.0	2024.08.21	2024SR1220158	否	
227	平阳重工	基于网络环境的试验数据实时交互系统 V1.0	2024.09.29	2024SR1449955	否	
228	平阳重工	基于 PLC 的数据采集控制系统 V1.0	2024.09.29	2024SR1452893	否	
229	平阳重工	基于冷却水套的热量检测及计算系统 V1.0	2024.09.29	2024SR1451413	否	
230	平阳重工	涡轮机试验测控系统 V1.0	2024.07.18	2024SR1019738	否	
231	平阳广日	XDYZ-Z(C)液压支架电液控制系统控制器软件 V1.0	2014.06.05	2014SR071891	否	
232	平阳广日	设备列车遥控器软件 V1.0	2014.06.05	2014SR071912	否	
233	平阳广日	矿用声光报警器系统软件 V1.0	2019.04.01	2019SR0296167	否	
234	平阳广日	KJ700 综采工作面自动化监控系统	2021.02.26	2021SR0293062	否	
235	平阳广日	KJ700 型矿压监测分析系统	2022.02.09	2022SR0209301	否	
236	平阳广日	采煤机远程监测控制软件系统	2022.02.11	2022SR0215940	否	
237	平阳广日	工作面运输智能煤流均衡控制系统	2023.12.21	2023SR1708682	否	
238	西安平阳	平阳 SeaPower2000 防火墙软件 V3.1	2019.10.22	2019SR1071233	否	
239	西安平阳	激光熔覆控制系统 V1.0	2020.09.03	2020SR1036348	否	
240	西安平阳	无损探伤数据分析软件 V1.0	2020.09.03	2020SR1036527	否	
241	西安平阳	金属材料寿命分析软件 V1.0	2020.09.03	2020SR1036519	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
242	西安平阳	平阳 SeaPower 采集控制软件 V2.0	2020.09.03	2020SR1036339	否	
243	西安平阳	平阳 SeaPower 数据回放分析软件 V2.0	2020.09.03	2020SR1036343	否	
244	西安平阳	激光熔覆操作系统 V1.0	2020.09.03	2020SR1036511	否	
245	西安平阳	平阳 SeaPower 嵌入式视频处理系统 V1.0	2020.09.03	2020SR1036503	否	
246	西安平阳	平阳 SeaPower 备份系统软件 V4.0	2019.09.27	2019SR1000997	否	
247	武昌造船	武船生产保障系统 1.0	2024.02.23	2024SR0299243	否	
248	武昌造船	科技创新管理平台 1.0	2024.02.22	2024SR0292839	否	
249	武昌造船	智慧起运系统 1.0	2024.01.12	2024SR0084448	否	
250	武昌造船	管加车间管理系统 1.0	2024.01.12	2024SR0085046	否	
251	武昌造船	方形风管建模及出图程序软件 V1.0	2017.03.03	2017SR066948	否	
252	武昌造船	三维模型可视化自动转换中间件软件 V1.0	2017.03.03	2017SR066947	否	
253	武昌造船	电气三维设计应用集成软件 V1.0	2017.03.03	2017SR066944	否	
254	武昌造船	CADDS5 模型文件解析软件 V1.0	2017.03.03	2017SR066945	否	
255	武昌造船	仿真模型基础库管理系统软件 V1.0	2017.03.03	2017SR066946	否	
256	武昌造船	船舶内装板三维排版软件 V1.0	2017.03.03	2017SR066943	否	
257	武昌造船	管系辅助设计结构树系统 V1.0	2014.12.12	2014SR193536	否	
258	武昌造船	生产管理与 SPD 集成中间件软件 V1.0	2014.12.08	2014SR190315	否	
259	武昌造船	船舶中间产品物流控制系统 V1.0	2014.12.06	2014SR189417	否	
260	武昌造船	船舶搭载网络计划软件 V1.0	2014.12.06	2014SR189418	否	
261	武昌造船	公务船工程计划管理系统 V1.0	2014.12.06	2014SR189361	否	
262	武昌造船	船舶生产设计计划编制系统 V1.0	2013.12.03	2013SR137331	否	注 1
263	武昌造船	基于数据库的 CADDS5 管系三维设计系统软件 V1.0	2013.07.27	2013SR075008	否	注 1
264	武昌造船	方形风管库快速构建及管理系统软件 V1.0	2013.07.27	2013SR075543	否	注 1
265	武昌造船	生产设计异地协同电子邮件管理系统软件 V1.0	2013.07.27	2013SR075537	否	注 1

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
266	武昌造船	船舶生产设计信息转换系统软件 V1.0	2013.07.29	2013SR076530	否	注 1
267	武昌造船	基于.net 的 AutoCAD 格式数据解析软件 V1.0	2013.07.27	2013SR075284	否	注 1
268	武昌造船	装配仿真可视化数据发布系统软件 V1.0	2013.07.26	2013SR074312	否	注 1
269	武昌造船、华中科技大学	船体曲面片集空间规划工艺系统软件 V1.0	2011.05.21	2011SR030730	否	注 1
270	武昌造船、华中科技大学	船体涂装工艺数字化设计系统软件 V1.0	2011.04.21	2011SR022437	否	注 1
271	武昌造船、华中科技大学	基于全三维的船舶涂装一体化设计系统软件 V1.0	2011.04.21	2011SR022434	否	注 1
272	华中科技大学、武昌造船	柔性覆盖瓦船舶及其结构件表面智能排版敷设系统软件 V1.0	2011.03.17	2011SR013264	否	注 1
273	华中科技大学、武昌造船	基于有向凸面体理论的船舶涂装区域结构件面积智能计算系统软件 V1.0	2011.03.17	2011SR013262	否	注 1
274	武昌造船	应用计算机自动识别技术的计算机信息设备管理软件 V1.0	2011.01.26	2011SR003783	否	注 1
275	武昌造船	基于 CADDS5 船舶甲、居装三维设计软件 V1.0	2011.01.24	2011SR003371	否	注 1
276	武昌造船	舰船电缆自动敷设设计软件 V1.0	2011.01.20	2011SR002861	否	注 1
277	武昌造船	EPD. Connect 控制软件 V1.0	2010.11.15	2010SR060960	否	注 1
278	武昌造船	分布式 CGM 并行转换中间件 V1.0	2010.10.13	2010SR053306	否	注 1
279	武昌造船	舰船制造信息快速发布中间件 V1.0	2010.10.11	2010SR052539	否	注 1
280	武昌造船	基于 CADDS5 软件的船舶铁舾件三维生产设计软件 V1.0	2010.05.24	2010SR024563	否	注 1
281	武昌造船	人力资源管理系统软件 V1.0	2009.06.15	2009SR022868	否	注 1
282	武昌造船	机械制造生产计划管理软件 V1.0	2009.06.04	2009SR020906	否	注 1
283	武昌造船	制造 BOM 集成中间件软件 V5.0	2009.06.02	2009SR020602	否	注 1
284	武昌造船	采购管理软件 V5.0	2009.06.02	2009SR020603	否	注 1

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
285	船艇公司	船舶内装效果渲染展示平台 V1.0	2022.08.04	2022SR1016879	否	
286	船艇公司	船舶部件建模设计软件系统 V1.0	2022.06.28	2022SR0856573	否	
287	船艇公司	船舶工程监控管理系统 V1.0	2022.06.27	2022SR0848822	否	
288	船艇公司	船舶内装工程智能设计规划软件 V1.0	2022.06.23	2022SR0827182	否	
289	武船计量	WSJL4212 武船压力计量软件 V1.3	2022.10.08	2023SR0352213	否	
290	海工院	海工模式管系套图自动生成软件 V1.0	2015.11.03	2015SR211819	否	
291	海工院	CJ46 自升式钻井平台研发项目管理系统 V1.0	2015.11.03	2015SR211603	否	
292	海工院	30 万吨 FPSO 船坞搭载进度控制平台 V1.0	2015.11.03	2015SR211591	否	
293	海工院	CJ46 自升式钻井平台调试数据管理系统 V1.0	2015.11.03	2015SR211654	否	
294	海工院	海工船舶船体设计软件 V1.0	2015.11.03	2015SR211589	否	
295	海工院	湖北船舶与海洋工程装备公共服务平台 V1.0	2016.11.03	2016SR318222	否	
296	海工院	海工管系三维生产设计图表自动生成软件 V1.0	2016.11.03	2016SR318220	否	
297	海工院	管系变更系统 V1.0	2018.08.27	2018SR684752	否	
298	海工院	大型智能化养殖装备集中控制软件 V1.0	2022.01.06	2022SR0158128	否	
299	海工院	饲料舱环境监测与控制调节系统 V1.0	2022.01.06	2022SR0029701	否	
300	海工院	水下网衣清洗机器人控制系统 V1,0	2022.01.06	2022SR0029700	否	
301	海工院	活鱼运输舱环境监测与控制调节系统 V1.0	2022.01.06	2022SR0029702	否	
302	武汉重工	钢样化学成分实时网络管理系统软件 V1.0	2018.01.26	2018SR066074	否	
303	武汉重工	WZ-FDCS 型热处理炉窑计算机智能模糊控制系统 V1.0	2016.05.30	2016SR124086	否	
304	中南装备	新型智能光电雷达警戒仪终端显控软件	2013.12.26	2013SR158151	否	
305	中南装备	个人所得税管理软件	2018.01.22	2018SR048251	否	
306	中南装备	计算机保密技术管理软件	2020.11.16	2020SR1254089	否	
307	中南装备	喷丸饱和曲线生成及管理软件	2022.05.30	2022SR0663782	否	
308	中南装备	热处理过程管理软件	2023.03.13	2023SR0320883	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
309	中南装备	中船重工中南装备有限责任公司工时管理软件	2023.03.13	2023SR0320887	否	
310	青岛双瑞	一种智能化的钢制管道阴极保护及杂散电流监测综合评估系统 V1.0	2019.07.10	2019SR0711907	否	
311	青岛双瑞	一种输水管道阴极保护有效性监测系统 V1.0	2019.07.10	2019SR0711913	否	
312	青岛双瑞	一种管道阴极保护仿真计算分析系统 V1.0	2019.07.10	2019SR0711927	否	
313	青岛双瑞	腐蚀防护监测分析管理平台 V1.0	2019.08.02	2019SR0805015	否	
314	青岛理工大学；青岛双瑞	基于电化学水质调控技术的冷却水系统智慧化水务管理软件 V1.0	2023.12.18	2023SR1669035	否	
315	青岛双瑞	海工装备腐蚀监测与健康诊断管理平台 V1.0	2024.03.20	2024SR0411643	否	
316	双瑞橡塑	合成轨枕智能化生产管理系统	2020.01.15	2020SR0080796	否	
317	双瑞橡塑	合成轨枕精密注射系统	2020.01.15	2020SR0079030	否	
318	双瑞橡塑	复合材料疏散平台可视化监控软件	2020.01.15	2020SR0077891	否	
319	双瑞橡塑	复合材料疏散平台质量安全评价系统	2020.01.15	2020SR0080608	否	
320	双瑞橡塑	合成轨枕自动化浸渍系统	2020.01.15	2020SR0080769	否	
321	双瑞橡塑	复合材料生产自动配料智能管理系统	2020.01.15	2020SR0080450	否	
322	双瑞橡塑	合成轨枕连续成型工艺参数设置系统	2020.01.15	2020SR0078547	否	
323	双瑞橡塑	复合材料疏散平台拉挤工艺参数设置系统	2020.01.15	2020SR0077941	否	
324	双瑞橡塑	复合材料流量计量控制系统	2020.01.15	2020SR0080346	否	
325	双瑞橡塑	电缆支架固化控制系统	2020.01.15	2020SR0080252	否	
326	双瑞橡塑	复合材料疏散平台自动化组装系统	2020.01.15	2020SR0080741	否	
327	双瑞橡塑	复合材料疏散平台生产过程关键数据自动采集系统	2020.01.15	2020SR0077885	否	
328	双瑞橡塑	合成轨枕无损检测系统	2020.01.15	2020SR0080433	否	
329	双瑞橡塑	电缆支架成型工艺控制系统	2020.01.16	2020SR0080973	否	
330	双瑞橡塑	复合材料采购环节综合管控系统	2020.01.16	2020SR0085066	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
331	双瑞橡塑	电缆支架结构件变形计算软件	2020.01.16	2020SR0084453	否	
332	双瑞橡塑	复合材料供应商管理系统	2020.01.16	2020SR0085058	否	
333	双瑞橡塑	电缆支架自动修复系统	2020.01.16	2020SR0081417	否	
334	双瑞橡塑	复合材料疏散平台智能化生产管理系统	2020.01.16	2020SR0084003	否	
335	双瑞橡塑	电缆支架载荷设计模拟系统	2020.01.16	2020SR0083062	否	
336	双瑞橡塑	复合材料经典层合板理论计算程序	2023.12.05	2023SR1567383	否	
337	双瑞橡塑	复合材料经典层合板理论计算程序	2024.03.13	2024SR0385285	否	
338	江增重工	江增离心式压缩机的自动控制及保护系统软件	2020.12.16	2020SR1833228	否	
339	江增重工	低速机增压器加速因子计算软件	2021.01.22	2021SR0122138	否	
340	衡远科技	GXJ1500L 搅拌机电气软件 V1.0	2024.12.25	2024SR2193008	否	
341	衡远科技	物料混合测试平台电气控制软件 V1.0	2024.11.26	2024SR1897372	否	
342	衡远科技	GD1000/16-220 隔膜压缩机电气控制软件 V1.0	2024.10.11	2024SR1496149	否	
343	九七科技	电子皮带秤移动终端监控软件 V1.0	2024.09.10	2024SR1345419	否	
344	大连造船	铁舾安装图自动出图应用 V1.0	2024.10.21	2024SR1565671	否	
345	大连造船	多创新方法应用软件 V1.0	2024.09.10	2024SR1346021	否	
346	大连造船	风帆控制系统 V1.0	2024.09.10	2024SR1346308	否	
347	大连造船	LNG 船船岸兼容系泊力分析软件 V1.0	2024.09.10	2024SR1346415	否	
348	大连造船	船岸兼容分析软件 V2.0	2024.09.10	2024SR1346293	否	
349	大连造船	船舶无人机监测管理系统 V1.0	2024.09.10	2024SR1346411	否	
350	大连造船	多节能技术集成控制系统工程样机软件 V1.0	2024.09.10	2024SR1346016	否	
351	大连造船	管子制作图附加二维码应用 V1.0	2024.09.10	2024SR1346406	否	
352	大连造船	最小推进功率计算软件 V1.0	2024.09.10	2024SR1346337	否	
353	大连造船、大连理工大学	B 型舱疲劳寿命计算软件 V1.0	2024.10.24	2024SR1603957	否	

序号	软件成果归属方	软件名称	登记日期	登记号	权利受限	备 注
354	大连造船、大连理工大学	B 型舱精细化建模与疲劳分析软件 V1.0	2024.10.25	2024SR1613955	否	
355	大连造船、大连理工大学	B 型舱裂纹扩展计算软件 V1.0	2024.11.08	2024SR1731895	否	
356	山船重工	工艺文件管理系统 V1.0	2024.12.25	2024SR2191776	否	
357	海西重工	海西重工工厂数字化 mes 系统软件 V1.0	2024.10.22	2024SR1579535	否	
358	平阳重工	基于网络环境的试验数据实时交互系统 V1.0	2024.09.29	2024SR1449955	否	
359	平阳重工	基于 PLC 的数据采集控制系统 V1.0	2024.09.29	2024SR1452893	否	
360	平阳重工	基于冷却水套的热量检测及计算系统 V1.0	2024.09.29	2024SR1451413	否	
361	重庆红江	电磁阀检测系统	2024.12.06	2024SR2003202	否	
362	重庆红江	OpcUA To Socket	2024.09.20	2024SR1400545	否	
363	北海造船	管子套料系统	2024.11.05	2024SR1695890	否	
364	北海造船	型材二次套料软件	2024.11.04	2024SR1686504	否	
365	北海造船	青岛北海造船图纸打印系统	2024.11.04	2024SR1687047	否	
366	北海造船	钢材采购选用平台	2024.11.04	2024SR1688580	否	

附件四：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的海域使用权

序号	海域使用人	使用权证号	项目名称	用海类型	面积（公顷）	终止日期	备注
1	大连造船	辽（2019）大连市内四区不动产权第 00930007 号	一工厂及 30 万吨舾装码头港池水域	船舶工业用海	47.9849	2028.11.08	
2	大连造船	辽（2019）大连市内四区不动产权第 00930006 号	二工场项目用海	船舶工业用海	33.3994	2028.11.08	
3	大连造船	国海证 2017B21020004855 号	船务基地工程用海	船舶工业用海	55.3877	2058.08.06	
4	大连造船	国海证 2017B21020004848 号	船务基地工程用海	船舶工业用海	0.0255	2058.08.06	
5	大连造船	国海证 2017B21020004869 号	船务基地工程用海	船舶工业用海	48.7772	2058.08.06	
6	山船重工	国海证 091300030 号	山船重工修船扩建项目	工业用海	20.4458	2059.09.24	
7	山船重工	国海证 2012B13030300055 号	大型船舶改装修理及海洋工程装备扩建项目	交通运输用海	22.6946	2047.11.30	
8	山船重工[1]	国海证 09310001 号	山海关船厂港池	修造拆船	78.8267	2054.11.28	
9	中船天津[2]	国海证 2013A12010700214 号	中船重工天津临港造修船基地	船舶工业用海	82.5276	2061.11.28	
10	大船长兴	辽（2021）大连长兴岛不动产权第 06930002 号	大连船舶重工集团长兴岛船舶工程有限公司修船建设项目	工业用海	106.725	2059.12.27	
11	北船重工	国海证 033702012 号	青岛北船重工海西湾修船基地	工矿用海	38.533	2053.03.31	注 1
12	北船重工	国海证 073702024 号	青岛海西湾造修船基地第六、七期工程（水域）	工矿用海	44.48	2047.10.24	注 1
13	北船重工	国海证 073702021 号	青岛海西湾造修船基地第一、三、五期工程（水域）	工矿用海	95.04	2047.10.23	注 1
14	北船重工	国海证 023702050 号	修造船基地	工矿用海	187.933	2051.10.18	注 1

[1] 该项海域使用权由山船重工受让所得，正在办理权属变更登记手续。
[2] 该项海域使用权由中船天津受让所得，正在办理权属变更登记手续。

序号	海域使用人	使用权证号	项目名称	用海类型	面积（公顷）	终止日期	备注
15	北海造船	鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第0385503号	海西湾海洋平台和特种船舶生产项目（水域）	其它工业用海	15.0032	2048.07.31	
16	海西重工	国海证083702011号	船用大型柴油机曲轴基地（水域）	工矿用海	2.4146	2048.07.02	

注1：公司曾发生过更名，目前权属证书上登记的公司名称为该等公司的曾用名。

附件五：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的岸线使用权

序号	岸线使用权人	证书/批复号	发证/批复机关	准用年限至	使用长度（米）
1	武昌造船	交港河岸 2015 第 21 号	中华人民共和国交通运输部	2064.11.03	187.00
2	武昌造船	交港河岸 2015 第 22 号	中华人民共和国交通运输部	2064.11.03	280.00
3	武昌造船	交港河岸 2016 第 5 号	中华人民共和国交通运输部	2065.12.08	1,040.00

附件六：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日租赁的土地使用权

序号	出租方	承租方	土地的证载权利人	土地面积（㎡）	土地证编号	土地性质	租赁期限
1	中国船舶重工集团公司	武汉重工	中国船舶重工集团公司	830,256.08	武国用（2008）第 180 号	授权经营	2008.03.18-2028.03.17
2	大连中鑫顺置业有限公司	大连造船	大连海鑫工程机械有限公司	105,929.70	甘集用（2005）第 040012 号	划拨	2006.10.01-2026.09.30
3					甘集用（2005）第 040013 号	划拨	
4					甘集用（2002）第 040132 号	划拨	
5	中国铁路沈阳局集团有限公司沈阳土地管理分局	大连造船	大连铁路分局	7,858.00	西国用（91）字第 5001 号	/	2024.01.01-2024.12.31

附件七：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日租赁的房屋

序号	承租方	出租方	租赁面积（㎡）	租赁用途	房产权证/不动产权证编号	租赁期限	租赁备案
1	汇丽建材	重庆宝鹏建筑工程有限公司	700.00	堆放生产设备、模具等物资	渝（2020）万州区不动产权第000220705号	2024.07.01-处置完现场所有资产	否
2	七所精密	天津市旗领测控科技有限责任公司	5,825.35	日常生产及办公	津（2022）北辰区不动产权第1049453号	2023.01.01-2025.12.31	否
3	重庆红江	常州正昊车辆配件有限公司	900.00	生产经营	/[1]	2024.01.01-2024.12.31	否
4	大船装备	大连船舶投资控股有限公司	504.00	简易厂房（含附属库房）	无证	2024.01.01-2024.12.31	否
5	大船运输	大连船舶投资控股有限公司	318.00	运输公司仓库	无证	2024.01.01-2024.12.31	否
6	大船运输	大连船舶投资控股有限公司	1,212.50	运输公司汽车维修间	无证	2024.01.01-2024.12.31	否
7	大船舾装	大连市甘井子区大连湾镇土城子村民委员会	13,318.60[2]	厂房	大甘房权证大单字第2013207090001号、大甘房权证大单字第2013207090005号、大甘房权证大单字第2013207090006号、大甘村房湾字第0207090020号、大甘村房湾字第0207090021号	2024.01.01-2024.12.31	否
8	大船舾装	大连市甘井子区双龙机械加工厂	8,100.00[3]	厂房	无证	2024.01.01-2024.12.31	否

[1] 根据重庆红江确认，该等租赁房屋已取得权属证书，因出租方办理抵押登记未能提供。
[2] 租赁场地总面积为 120,545.95 ㎡，其中租赁厂房面积为 13,318.6 ㎡。
[3] 租赁场地总面积为 14,674 ㎡，其中租赁厂房面积为 8,100 ㎡。

序号	承租方	出租方	租赁面积（㎡）	租赁用途	房产权证/不动产权证编号	租赁期限	租赁备案
9	大船舾装	大连市甘井子区双龙机械加工厂	820.00[1]	厂房	无证	2024.01.01-2024.12.31	否
10	大船舾装	大连鑫峰船舶舾装有限公司	1,400.00[2]	厂房	无证	2024.01.01-2024.12.31	否
11	大船舾装	大连双龙金属结构厂	4,044.61[3]	厂房	湾甘村房字第0207090023号	2024.01.01-2024.12.31	否
12	大船舾装	大连慧源机械制造有限公司	3,345.23	厂房	无证	2024.01.01-2024.12.31	否
13	双瑞海洋环境工程（新加坡）股份有限公司	ASTER(KILANG) PTE LTD	98.00	办公室	/	2024.4.15-2026.4.14	/
14	双瑞海洋环境工程（德国）股份有限公司	RREEF Investment GmbH	100.16	办公室/员工公寓	/	2018.10.16-2028.10.16	/
15	大连海跃	正皓机械（大连）有限公司	1,000.00	生产	辽（2018）金普新区不动产权第01021868号	2024.12.01-2026.11.30	否

[1] 租赁场地总面积为 6,993 ㎡，其中租赁厂房面积为 820 ㎡。
[2] 租赁场地总面积为 5,200 ㎡，其中租赁厂房面积为 1,400 ㎡。
[3] 租赁场地总面积为 17,280 ㎡，其中租赁厂房面积为 4,044.61 ㎡。

附件八：中国重工截至 2024 年 12 月 31 日的主要资质证书情况

序号	持证人	证书名称	证书编号	发证日期	有效期至	范围	发证机关
1	衡远科技	固定污染源排污登记回执	91500101207901922L002X	2021.04.06	2026.04.05	-	-
2	中船轨交	固定污染源排污登记回执	913702225685695070001W	2024.05.24	2029.05.23	-	-
3	长征重工	铁路机车车辆制造许可证	TXLZ0402-02035	2022.10.21	2027.12.10	C70E 敞车	国家铁路局
4	长征重工	铁路机车车辆制造许可证	TXLZ0403-01563	2021.04.02	2026.04.19	NX70 平车	国家铁路局
5	长征重工	铁路机车车辆制造许可证	TXLZ0403-01573	2021.04.02	2026.04.25	NX70A 平车	国家铁路局
6	长征重工	铁路机车车辆制造许可证	TXLZ0404-03341	2024.08.19	2029.08.18	GN70 罐车	国家铁路局
7	长征重工	铁路机车车辆制造许可证	TXLZ0404-00474	2020.09.16	2025.10.09	GQ70 罐车	国家铁路局
8	长征重工	铁路机车车辆制造许可证	TXLZ0406-01963	2022.10.21	2027.12.26	X70 平车	国家铁路局
9	长征重工	特种设备安装、改造、修理许可证	TS3450108-2025	2021.07.22	2025.06.12	桥式、门式起重机安装 A 级；起重机械安装	重庆市大渡口区市场监督管理局
10	长征重工	排污许可证	9150000020280308XL001S	2023.07.13	2028.07.12	-	重庆市大渡口区生态环境局
11	中南装备	排污许可证	91420000757020943U001S	2024.01.15	2029.01.14	-	宜昌市生态环境局
12	中南装备	排污许可证	91420000757020943U002S	2024.01.15	2029.01.14	-	宜昌市生态环境局
13	中南装备	排污许可证	91420000757020943U003S	2024.01.15	2029.01.14	-	宜昌市生态环境局
14	宜昌船机	辐射安全许可证	鄂环辐证[E0396]	2023.06.20	2028.06.19	使用Ⅱ类射线装置	宜昌市生态环境局
15	大连造船	辐射安全许可证	辽环辐证[02571]	2022.02.18	2027.02.17	使用Ⅱ类射线装置	辽宁省生态环境厅
16	大连造船	大连港湾海关经营海关监	W0901201923005000	2019.12.02	长期	造船作业码头	中华人民共和国大连

序号	持证人	证书名称	证书编号	发证日期	有效期至	范围	发证机关
		管作业场所企业注册登记证书	02				港湾海关
17	大连船舶重工集团有限公司大洋厂区	排污许可证	912102007824602894001U	2023.09.04	2028.09.03	-	大连市生态环境局
18	大连船舶重工集团有限公司西岗厂区	排污许可证	912102007824602894002R	2024.01.06	2029.01.05	-	大连市生态环境局
19	山船重工	辐射安全许可证	冀环辐证[C0158]	2020.08.26	2025.08.25	使用 II 射线装置	秦皇岛市生态环境局
20	山船重工	国境口岸卫生许可证	证字第040221000100005 号	2022.09.06	2025.08.30	交通工具饮用水供应	秦皇岛海关
21	山船重工	经营海关监管作业场所企业注册登记证书	0401201823005054	2020.12.28	-	-	石家庄海关
22	山船重工	中华人民共和国港口经营许可证	（冀秦）港经证（0005）号	2022.09.09	2025.09.08	为船舶提供码头设施；从事港口货物装卸、仓储；为船舶进出港、靠离码头、移泊提供顶推、拖带等服务	秦皇岛市港航管理局
23	山船重工	中华人民共和国港口设施保安符合证书	Z02010701-2024-0008	2024.01.04	2029.01.03	为散货船提供服务	河北省交通运输厅
24	山船重工	道路运输经营许可证	秦字 130301900020 号	2022.04.25	2026.04.24	普通货运；大型物件运输	秦皇岛市交通运输局
25	山船重工	排污许可证	9113035111053117021001R	2023.02.09	2028.02.08	-	秦皇岛市行政审批局
26	山船重工	城镇污水排入排水管网许	秦开排字 2024（149）	2024.06.07	2029.06.06	-	秦皇岛经济技术开发

序号	持证人	证书名称	证书编号	发证日期	有效期至	范围	发证机关
		可证	号				区行政审批局
27	中船天津	排污许可证	91120116MA0785H17C001V	2024.07.19	2029.07.18	-	天津港保税区行政审批局
28	重庆红江	固定污染源排污登记回执	915000002028458376001W	2020.09.30	2025.09.29	-	-
29	北海造船	辐射安全许可证	鲁环辐证[02095]	2024.12.13	2029.12.12	使用 II 类射线装置	青岛市生态环境局
30	北海造船	港口设施保安符合证书	Z04010802-2024-0313	2024.09.29	2029.09.28	客船、高速客船、高速货船、散货船、油船、化学品船、气体运输船、移动式海上钻井装置、集装箱船、其他货船	山东省交通运输厅
31	北海造船	港口经营许可证	鲁青港经证（2141）号	2022.04.10	2025.04.09	为船舶提供码头设施	青岛市交通运输局
32	北海造船	排污许可证	91370200733509701 0001V	2023.08.31	2028.08.30	-	青岛市生态环境局
33	大连船阀	固定污染源排污登记回执	912102311185217926001W	2020.07.17	2025.07.16	-	-
34	青岛双瑞	建筑业企业资质证书	D237106995	2023.12.15	2028.12.15	防水防腐保温工程专业承包壹级,市政公用工程施工总承包贰级,环保工程专业承包贰级	山东省住房和城乡建设厅
35	青岛双瑞	安全生产许可证	(鲁)JZ 安许证字[2016]021202	2023.08.08	2025.04.12	建筑工程	山东省住房和城乡建设厅
36	青岛双瑞	工程设计资质证书	A237051292	2023.05.26	2028.05.26	环境工程（水污染防治工程）专项乙级	山东省住房和城乡建设厅
37	青岛双瑞	固定污染源排污登记回执	91370200750419038P001W	2023.10.31	2028.10.30	-	-
38	大连船推	固定污染源排污登记回执	912102001184759685001W	2024.04.01	2029.03.31	-	-

序号	持证人	证书名称	证书编号	发证日期	有效期至	范围	发证机关
39	大连船推（分厂）	固定污染源排污登记回执	912102001184759685002Y	2021.09.13	2026.09.12	-	-
40	平阳重工	承装（修、试）电力设施许可证	1-4-00016-2006	2023.01.21	2028.02.23	承修四级、承试四级	国家能源局山西监管办公室
41	平阳重工	特种设备生产许可证	TS2214120-2026	2022.11.10	2026.11.09	压力容器制造（含安装、修理、改造）	山西省市场监督管理局
42	平阳重工	辐射安全许可证	晋环辐证[01307]	2024.02.29	2027.06.15	使用II类射线装置	临汾市生态环境局
43	平阳重工	道路运输经营许可证	晋交运管许可临字141081000067号	2022.10.14	2026.10.13	道路普通货物运输	侯马市道路运输服务中心
44	平阳重工	排污许可证	91140000767109829 1001S	2024.03.20	2029.03.19	-	临汾市行政审批服务管理局
45	武昌造船	湖北省船舶修造技术许可证	（鄂）船许证字[2023]59号	2023.11.20	2028.11.19	一级I类钢质一般船舶	湖北省国防科学技术工业办公室
46	武昌造船	湖北省船舶修造技术许可证	（鄂）船许证字[2023]60号	2023.11.20	2028.11.19	一级铝质一般船舶	湖北省国防科学技术工业办公室
47	武昌造船	湖北省船舶设计许可证	（鄂）船设许证字[2021]2号	2022.04.11	2026.09.02	甲级一般船舶	湖北省国防科学技术工业办公室
48	武昌造船	排污许可证	91420100177688517B001S	2024.07.02	2029.07.01	-	武汉市生态环境局新洲区分局
49	武昌造船	辐射安全许可证	鄂环辐证[A0428]	2023.06.20	2027.01.27	使用II类射线装置	武汉市生态环境局
50	海工院	湖北省船舶设计许可证	（鄂）船设许证字[2020]3号	2020.10.22	2025.10.21	甲级一般船舶	中共湖北省委军民融合发展委员会办公室
51	武船重装	建筑业企业资质证书	D142093837	2024.10.10	2028.12.22	钢结构工程专业承包壹级	中华人民共和国住房和城乡建设部
52	武船重装	建筑业企业资质证书	D242005522	2024.07.16	2029.06.05	建筑机电安装工程专业承包贰级	湖北省住房和城乡建

序号	持证人	证书名称	证书编号	发证日期	有效期至	范围	发证机关
							设厅
53	武船重装	排污许可证	914201156888487893001X	2024.11.06	2029.11.05	-	武汉市生态环境局江夏区分局
54	武船重装	安全生产许可证	（鄂）JZ 安许证字[2013]008663	2022.09.30	2025.09.30	建筑施工	湖北省住房和城乡建设厅
55	武汉重工	气瓶充装许可证	TS4242A129-2025	2021.06.08	2025.03.09	氧气、氮气、氩气	武汉市市场监督管理局
56	武汉重工	特种设备生产许可证	TS2742144-2026	2022.05.11	2026.05.10	压力管道元件制造	湖北省市场监督管理局
57	武汉重工	特种设备生产许可证	TS2210111-2025	2021.06.28	2025.06.27	压力容器制造	国家市场监督管理总局
58	武汉重工	排污许可证	91420100177685180G001P	2024.12.10	2029.12.09	-	武汉市生态环境局青山区分局
59	武汉重工	城镇污水排入排水管网许可证	4201072021 字第00035 号	2021.12.28	2026.12.27	-	武汉市青山区行政审批局
60	江增重工	建筑业企业资质证书	D250056585	2024.01.09	2024.12.31	机电工程施工总承包贰级	重庆市住房和城乡建设委员会
61	江增重工	安全生产许可证	渝 JZ 安许证字(2019)012858	2024.11.19	2027.11.18		重庆市住房和城乡建设委员会
62	江增重工[1]	排污许可证	91500116576196464R001X	2024.10.23	2029.10.22	-	重庆市江津区生态环境局

[1] 于 2024 年 12 月更名为中船（重庆）装备技术有限公司。