

北京市中伦律师事务所
关于焦作万方铝业股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易的
补充法律意见书（一）

二〇二五年十二月



特殊的普通合伙 Limited Liability Partnership

北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-24 层及 27-31 层 邮编 : 100020
22-24/F & 27-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, China
电话/Tel : +86 10 5957 2288 传真/Fax : +86 10 6568 1022/1838 www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于焦作万方铝业股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易的补充法律意见书（一）

致：焦作万方铝业股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）接受焦作万方铝业股份有限公司（以下简称“焦作万方”或“上市公司”或“公司”）委托，担任焦作万方本次发行股份购买资产暨关联交易（以下简称“本次重组”或“本次交易”）的专项法律顾问，于 2025 年 9 月 10 日出具了《北京市中伦律师事务所关于焦作万方铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

鉴于深圳证券交易所（以下简称“深交所”）于 2025 年 10 月 22 日下发了《关于焦作万方铝业股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》（审核函〔2025〕130021 号，以下简称“《审核问询函》”），本所律师就《审核问询函》涉及的相关法律事项（以本补充法律意见书发表意见事项为限）进行了核查，并出具本补充法律意见书。

除非另有所指，本补充法律意见书所使用的简称含义与《法律意见书》具有相同含义。

对本补充法律意见书，本所律师特作如下声明：

1. 本所依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会有关规定发表意见，并且该等意见是基于本所律师对

有关事实的了解和对有关法律的理解作出的。

2. 本所及本所指派的律师遵守法律、行政法规及相关规定，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，恪守律师职业道德和执业纪律，严格履行法定职责，对《审核问询函》中相关法律事项（以本补充法律意见书发表意见事项为准及为限）进行了核查验证，保证本补充法律意见书的真实性、准确性、完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

3. 为出具本补充法律意见书，本所律师审查了本次交易相关方提供的与出具本补充法律意见书相关的文件资料的正本、副本或复印件，并对有关问题进行了必要的核查和验证。本次交易相关方已作出如下承诺和保证：其已提供了本次交易事宜在现阶段所必需的、真实、准确、完整、有效的文件、资料或口头的陈述和说明，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事一致。

4. 本所律师已对本次交易相关方提供的相关文件根据律师行业公认的业务标准进行核查，对于本所律师认为对本次交易至关重要而又缺少独立证据支持的事项，本所律师依赖政府有关部门、其他有关机构出具的证明以及各方对有关事实和法律问题的声明和承诺出具本补充法律意见书。

5. 对于本所出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所根据本次交易相关方、有关政府部门以及其他相关机构、组织或个人出具的证明出具意见。对从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构、境外律师事务所等独立第三方机构取得的证据资料，本所在履行一般注意义务后，直接将其作为出具法律意见的依据。本所在本补充法律意见书中对有关验资报告、审计报告、审核或鉴证报告、资产评估报告、境外法律尽调报告等专业文件以及某些数据及/或结论的引用，并不意味着本所对这些数据或结论的真实性、准确性、完整性作任何明示或默示的保证及/或承担连带责任。

6. 本所在出具本补充法律意见书时，对于法律专业事项履行了法律专业人

士特别的注意义务，对会计、评估、资信评级等非法律专业事项履行了普通人的
一般注意义务。

7. 本所同意将本补充法律意见书作为上市公司对《审核问询函》回复的附
属文件一起提交深交所，并依法对所出具的本补充法律意见承担相应的法律责任；
本补充法律意见书仅供上市公司本次交易之目的使用，不得用作任何其他目的。

基于上述声明，本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽
责精神，就《审核问询函》中相关法律事项（以本补充法律意见书发表意见事项
为限）出具本补充法律意见如下：

目 录

一、《审核问询函》之问题一、关于标的资产的持续经营能力	5
二、《审核问询函》之问题二、关于标的资产的经营业绩	11
三、《审核问询函》之问题三、关于标的资产的客户及供应商	36
四、《审核问询函》之问题四、关于标的资产的主要资产	66
五、《审核问询函》之问题六、关于收益法评估	83
六、《审核问询函》之问题八、关于关联交易	102
七、《审核问询函》之问题九、关于标的资产的参股公司	178
八、《审核问询函》之问题十、关于标的资产的内部重组	180
九、《审核问询函》之问题十一、关于标的资产的资产剥离	196
十、《审核问询函》之问题十二、关于标的资产的共同投资	209
十一、《审核问询函》之问题十三、关于标的资产所在行业	226
十二、《审核问询函》之问题十五、关于交易对方	270
十三、《审核问询函》之问题十六、关于交易方案	295
十四、《审核问询函》之问题十八、关于标的资产的经营资质	302
十五、《审核问询函》之问题十九、关于标的资产的资产权属	311
十六、《审核问询函》之问题二十一、关于标的资产子公司中瑞铝业	317

一、《审核问询函》之问题一、关于标的资产的持续经营能力

申请文件显示：(1) 上市公司本次拟以发行股份的方式购买开曼铝业（三门峡）有限公司（以下简称三门峡铝业或标的资产）99.4375%的股权。报告期各期（2022年、2023年、2024年和2025年1-4月），氧化铝销售收入占主营业务收入的比例分别为82.09%、74.51%、81.02%、80.28%。氧化铝需求量主要由电解铝产能决定，2017年后我国不再新增电解铝产能备案，截至2024年末电解铝行业产能利用率超97%，受此影响，氧化铝市场需求增速预计将有所放缓。公开资料显示，2025年国内外氧化铝行业产能持续新增并将陆续投产。(2) 截至2024年末，标的资产氧化铝产能为830万吨，铝锭产能为29.20万吨，氧化铝产能大于标的资产自身电解铝生产所需。(3) 2024年12月以来，氧化铝价格下跌、行业利润空间收窄，出现氧化铝理论利润为负的情况。2024年下半年来，铝矾土价格存在波动。2025年以来，阳极炭块市场价格有所上涨。(4) 铝土矿是标的资产生产所需的主要原料，国内铝土矿供应紧张，2022年至2024年，标的资产向贸易商、国内矿山采购铝土矿，国外铝土矿采购规模由345.04万吨增至1299.36万吨，国外矿采购占比由25.61%提升至56.18%。(5) 报告期内，标的资产金属镓销售单价存在波动，镓树脂采购单价持续上涨。标的资产通过重新利用氧化铝母液提取金属镓，国外矿中金属镓含量偏低，吸附难度增大。(6) 报告期内，标的资产水电气及供暖业务收入持续减少，广西田东晟锦新材料有限公司（以下简称晟锦新材）等同处于广西田东园区内的部分化工企业向标的资产子公司广西田东锦盛化工有限公司（以下简称锦盛化工）采购电力、水、蒸汽等，晟锦新材通过锦盛化工向电网购电。标的资产在河南省三门峡市区部分城区拥有的特许经营供热业务，确认相关特许经营权资产。(7) 本次交易完成后，上市公司流动比率和速动比率均有所下降，资产负债率将有所上升。

请上市公司：(1) 结合氧化铝的市场空间、行业周期、市场供需和行业竞争情况、国内外产能新增及运行情况、开工率，分析国内电解铝产能、对应氧化铝需求量及国内已建、在建和拟建氧化铝产能的匹配情况，标的资产的行业地位、市场规模（区分控制产能和参股权益产能）、核心竞争力、铝产业链布局情况，补充说明在氧化铝市场需求增速预计放缓的情况下，标的资产氧化铝业务持续经营能力是否可能发生重大不利变化，拟采取的应对措施及其有效性，并基于具体

数据和标的资产实际经营情况进行针对性的风险提示。(2)量化分析近期氧化铝、铝矾土、阳极炭块价格波动对标的资产报告期内及报告期后收入、成本、净利润等财务数据的影响，并结合各类产品及其生产所需主要原材料、能源的市场价格变动情况、未来预期价格变动趋势等补充说明产品、原材料等价格波动是否可能对标的资产持续经营能力产生不利影响，并基于具体数据和标的资产实际经营情况进行针对性的风险提示。(3)区分铝土矿来源(国内、国外)、供应商类型(贸易商、国内矿山)列示报告期内标的资产主要供应商及合作情况，包括但不限于基本信息、合作历史、是否为关联方、采购数量、采购单价及其与市场价格的对比情况、矿源合规性、自有或长协矿情况，是否存在资源枯竭、被整顿、关停等可能导致减少供货或无法供货的风险等；结合铝矾土市场供需情况，主要供应商供应能力及合作稳定性，标的资产控股股东杭州锦江集团有限公司(以下简称锦江集团)内部供应占比，国外矿采购渠道拓展情况，国外矿主要销售国的政治局势、政策变化、重大安全生产事故情况、国际贸易环境等，披露标的资产铝矾土采购是否稳定、可持续，并进一步结合标的资产铝矾土采购成本优势的具体情况等说明标的资产利润水平和经营稳定性是否可能发生不利变化，并基于具体数据和标的资产实际经营情况进行针对性的风险提示。(4)结合金属镓市场空间、行业竞争情况、下游行业发展情况、售价波动、成本变化，国外矿含量减少、吸附难度大对标的资产生产及成本的影响、应对措施及其有效性等，说明金属镓业务的持续经营能力是否存在不确定性。(5)晟锦新材等企业通过锦盛化工采购电、水等产品的原因及合理性，相关收入、成本确认是否符合企业会计准则的规定；按照《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》第二十二条的有关要求，补充披露标的资产拥有的特许经营权情况，包括取得情况、期限、费用标准以及对标的资产持续经营的影响等，并结合报告期内标的资产水电气及供暖收入持续下降的原因，补充披露该项业务是否可持续。

(6)结合前述情况，以及标的资产在印尼等地的海外业务拓展情况等，补充披露标的资产的持续经营能力是否存在不确定性，本次交易是否符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条第一款第(三)项的规定；并进一步结合本次交易对上市公司铝产业链布局的影响，交易完成后上市公司偿债能力变化情况，补充披露本次交易是否符合《重组办法》第四十四条的规定。

请独立财务顾问、会计师结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-7 的要求对上述问题及标的资产持续经营能力进行核查并发表明确意见；请律师核查（6）并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

1、结合前述情况，以及标的资产在印尼等地的海外业务拓展情况等，标的资产的持续经营能力不存在不确定性，本次交易符合《首发管理办法》第十二条第一款第（三）项的规定

根据财务顾问及天健的意见，“(1) 氧化铝业务方面，氧化铝市场空间稳中有升，长期来看，国内氧化铝行业整体已实现连续多年盈利，具有较强的盈利韧性；2024 年氧化铝价格冲高后新增产能不会对氧化铝行业造成重大不利影响；在氧化铝产能日趋饱和的背景下，市场竞争的加剧将驱动优胜劣汰，而标的公司作为铝行业龙头企业，在市场份额、铝产业链布局、生产成本控制等方面均具备显著优势，在氧化铝市场需求增速预计放缓的情况下，标的公司在销售端、成本端、技术端均有采取有效的应对措施，氧化铝业务持续经营能力预计不会发生重大不利变化；(2) 产品、原材料市场价格方面，氧化铝层面，氧化铝售价和铝土矿价格波动具有联动性，报告期内及期后，在氧化铝价格大幅波动情况下，标的公司仍能保障较好的毛利水平；电解铝层面，电解铝产能天花板限制叠加下游旺盛需求，市场价格自 2022 年下半年起持续震荡上行，预期将保持长期盈利，标的公司盈利能力优于行业平均水平；同时，标的公司核心原材料氧化铝自供，阳极炭块成本占电解铝总成本比例较小，电解铝的原材料价格波动对标的公司经营业绩影响较小；标的公司产业链一体化的优势使得标的公司可以有效控制整体风险，主要原材料、能源的价格波动不会对标的公司持续经营能力产生重大影响，标的公司整体经营业绩具有可持续性；(3) 铝土矿资源方面，标的公司依托其与主要供应商的合作基础，在国内外均拥有广泛的铝土矿来源渠道，资源保障有力，不存在资源枯竭、铝土矿无法采购导致的风险。基于对铝矾土市场供需情况、主要供应商供应能力及合作稳定性、锦江集团内部供应占比、国外矿采购渠道拓展情况、国外矿主要销售国的政治局势、政策变化、重大安全生产事故情况、国际贸易环境等多重因素的分析，标的资产铝矾土采购稳定、可持续，铝土矿采购对标的公司利润水平、经营稳定性不会发生重大不利变化；(4) 金属镓业务方面，

过去几年金属镓消费增长迅速，增量明显；但受宏观经济环境等影响，部分细分领域竞争会加剧，但长期来看，半导体、磁材等方向仍有巨大增长空间，总体呈上行趋势。随着国外矿使用比例增加，对标的公司成本带来一定波动，但标的公司通过稳定矿源、丰富镓提取工艺及配套前端母液净化技术处理，有效地提高了生产效率，降低了生产成本，且标的公司全国第二大的镓产能提高了市场议价能力和整体竞争力；同时销售端半导体、新能源汽车等下游新兴消费领域长期趋势依然向好，因此，标的公司金属镓业务的持续经营能力不存在重大不确定性；(5)特许经营权业务方面，晟锦新材等企业通过锦盛化工采购电、水等产品具有合理性，相关收入、成本按照总额法确认符合企业会计准则的规定。标的公司仅拥有一项特许经营权，为特许经营供热业务专营权，标的公司特许经营权使用期间和收费模式均较为明确，未来收入稳定且占比较小，对标的公司持续经营不会产生重大不利影响。”

根据标的公司提供的 BAP 签订的重大采购合同、销售合同，Fikry Gunawan Law Firm 出具的法律尽调报告，《三门峡铝业审计报告》及说明，并经本所律师核查，海外业务方面，标的公司拓展海外业务符合当前国家政策导向，标的公司已在印尼建成并投产 100 万吨/年氧化铝项目，PJR 可以为 BAP 提供铝土矿保障，原材料供应稳定；标的公司已根据海外项目产能阶段与业务发展需求，建立了相适应的采购与销售体系，运营体系稳健，能够有效支持海外业务持续发展，不会对标的资产持续经营能力造成不利影响。

综上，结合近期标的公司产品、原材料市场价格、上下游市场供需情况、标的公司自身经营氧化铝、金属镓、特许经营权、海外业务稳定性等因素，标的公司不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，具有持续经营能力，符合《首发管理办法》第十二条第一款第（三）项的规定。

2、结合本次交易对上市公司铝产业链布局的影响，交易完成后上市公司偿债能力变化情况，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条的规定

(1) 本次交易完成后，上市公司将打通铝产业链上下游，并在各个环节形成具有市场领先地位的产能

业务规模方面，本次交易前，上市公司拥有电解铝产能 42 万吨/年，产能规模中等。本次交易完成后，上市公司电解铝权益产能增至 143.9 万吨/年，位居全国第八位，迈入行业第一梯队。同时，上市公司将新增氧化铝权益产能 1,028 万吨/年，位居全国第四；新增金属镓产能 290 吨/年，位居全国第二；新增烧碱产能 50 万吨/年，在华南地区亦处领先地位。本次交易完成后，上市公司主要产品产能均具备市场领先地位，整体竞争力显著增强，成为全球范围内具有重要影响力的企业。

产业链布局方面，本次交易前，上市公司主营业务电解铝及铝加工均位于铝产业链的下游环节，产业链环节相对单一。本次交易完成后，上市公司在扩大电解铝产能的同时，新增氧化铝、烧碱等上游环节业务，实现了向产业链上游的延伸，构建了包含“氧化铝—电解铝—铝加工”的完整铝基材料产业链，有效减少了单一环节市场波动对上市公司造成的不利影响。本次交易完成后，上市公司抗风险能力显著增强。

业务协同方面，本次交易前，上市公司及标的公司各自业务发展稳定并已具备一定的行业影响力。本次交易完成后，双方将充分发挥各自在行业内的资源禀赋与影响力，增强对供应商的议价能力，协同推进市场开拓，推动生产体系向智能化、集约化方向升级，进一步提升整体产业链的协同效率，进一步增强上市公司在行业中的话语权。

（2）本次交易完成后，上市公司的资产规模和盈利能力将会明显提升

根据《备考审计报告》，本次交易完成后，上市公司财务状况、盈利能力变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日/2025 年 1—4 月			2024 年 12 月 31 日/2024 年度		
	交易前	交易后 (备考)	增长率/变 化情况	交易前	交易后 (备考)	增长率/变 化情况
资产总计	845,098.73	4,562,133.08	439.83%	805,959.43	4,448,135.53	451.91%
负债总计	195,392.01	2,059,088.92	953.82%	182,484.30	1,833,470.13	904.73%
资产负债率	23.12%	45.13%	上升 22.01 个百分点	22.64%	41.22%	上升 18.58 个

						百分点
归属于母公司所有者权益合计	649,706.73	2,405,515.56	270.25%	623,475.13	2,522,014.07	304.51%
营业收入	217,705.52	1,325,649.85	508.92%	646,518.53	4,200,439.58	549.70%
归属于母公司所有者的净利润	25,969.59	235,590.63	807.18%	58,869.78	1,015,209.12	1624.50%
加权平均净资产收益率	4.08%	8.92%	上升 4.84 个百分点	9.78%	46.44%	上升 36.66 个 百分点
基本每股收益 (元/股)	0.22	0.33	51.91%	0.49	1.43	188.77%

由上表可见，本次交易完成后，上市公司总资产、归母净资产、营业收入及归母净利润规模均大幅增加，加权平均净资产收益率及基本每股收益也有所提高，业务规模和盈利能力进一步提升，持续经营能力和抗风险能力显著增强。

（3）本次交易完成后，上市公司偿债能力仍处于合理水平，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化

根据《备考审计报告》，本次交易完成后，上市公司偿债能力变化情况如下：

项目	2025 年 4 月 30 日		2024 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
资产负债率	23.12%	45.13%	22.64%	41.22%
流动比率（倍）	1.78	0.82	1.68	1.04
速动比率（倍）	1.51	0.49	1.32	0.67

由上表可见，本次交易完成后，上市公司资产负债率有所上升，流动比率和速动比率均有所下降，主要系标的公司为非上市公司，融资渠道较为单一，资产负债率略高所致。但同行业可比公司 2024 年资产负债率在 19.98%~52.74%，流动比率在 0.61 倍~3.04 倍，速动比率在 0.41 倍~2.55 倍，交易后上市公司资产负债率、流动比率和速动比率处于可比公司区间，仍处于合理水平，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。交易后上市公司与可比公司 2024 年资产负债率、流动比率及速动比率对比情况如下：

证券代码	证券简称	资产负债率	流动比率	速动比率
601600.SH	中国铝业	48.10%	1.28	0.75
000807.SZ	云铝股份	23.28%	2.03	1.28
002532.SZ	天山铝业	52.74%	0.98	0.57
000933.SZ	神火股份	48.57%	0.61	0.41
600219.SH	南山铝业	19.98%	3.04	2.55
上市公司（备考数）		41.22%	1.04	0.67

综上，本次交易完成后，上市公司打通铝产业链上下游，并在各个环节形成具有市场领先地位的产能，整体抗风险能力与行业话语权进一步提升，资产质量与持续经营能力显著增强。尽管本次交易完成后，上市公司资产负债率有所上升，流动比率和速动比率均有所下降，但相关指标仍处于合理水平，不会对上市公司财务状况构成重大不利影响。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，符合《重组管理办法》第四十四条的规定。

综上所述，本所律师认为：结合近期标的公司产品、原材料市场价格、上下游市场供需情况、标的公司自身经营氧化铝、金属镓、特许经营权、海外业务稳定性等因素，标的公司不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，具有持续经营能力，本次交易符合《首发管理办法》第十二条第一款第（三）项的规定；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，符合《重组管理办法》第四十四条的规定。

二、《审核问询函》之问题二、关于标的资产的经营业绩

申请文件显示：（1）2022年至2024年，标的资产营业收入分别为237.44亿元、251.63亿元和355.39亿元，归母净利润分别为23.47亿元、28.44亿元和95.66亿元。（2）2022年至2024年，标的资产主营业务、氧化铝、铝锭的毛利率持续提升，2024年上述毛利率增幅高于同行业可比公司平均水平，铝锭、

主营业务毛利率分别为 31.37%、25.64%，高于同行业可比公司平均值 20.18%、16.63%；报告期内，标的资产烧碱、金属镓毛利率存在波动。（3）报告期内，标的资产销售费用、管理费用、研发费用金额存在波动，与营业收入变动趋势不一致，且三项费用率低于同行业可比公司平均水平。2024 年，标的资产货币资金期末余额较期初有所增加，但年度利息收入同比下降；报告期内，标的资产汇兑损益持续上升。（4）标的资产贸易业务主要系其为维系客户关系而进行少量氧化铝、烧碱、煤炭及铝土矿等大宗原辅材料的外采外销，标的资产采用净额法核算。

（5）标的资产母子公司之间存在将生产的氧化铝用于电解铝加工、转移至内部氧化铝销售平台等内部交易。报告期内，标的资产氧化铝销售平台浙江安鑫贸易有限公司（以下简称安鑫贸易）、浙江锦链通国际贸易有限公司（以下简称锦链通）分别于 2024 年、2022 年存在亏损情形。（6）标的资产子公司 PT. Borneo Alumindo Prima（以下简称印尼 BAP）所需设备主要由国内子公司在国内购买并出口至印尼 BAP。（7）报告期内，标的资产化工副产品业务收入存在波动。（8）报告期内，标的资产存在超产能生产情况。

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产及其子公司各类产品销售单价、单位成本（包括直接材料、直接人工、制造费用、运费等明细项目），每单位产品主要原材料、辅材及能源耗用量（包括数量及金额）的变动情况及原因等，量化分析报告期内各类产品毛利率变动的原因，销售单价与市场价格之间，单位成本与主要原材料、能源采购成本之间的匹配性，标的资产收入、成本核算是否完整、准确，相关内控制度是否健全、有效。（2）烧碱、金属镓业务毛利率与同行业可比公司毛利率的对比情况及差异原因。（3）结合经营模式、产业链结构、采购成本、每单位产品主要原材料及能源的耗用量等方面对比情况及差异原因，毛利率偏离综合毛利率较多的主要客户情况及合理性等，补充披露标的资产 2022-2023 年主营业务、氧化铝及铝锭毛利率低于同行业可比公司平均值，2024 年毛利率增长且增幅高于同行业可比公司平均值的原因及合理性。（4）报告期内标的资产销售费用、管理费用、研发费用与营业收入变动趋势不一致且三项费用率低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性，2024 年货币资金余额增长的情况下利息收入减少的原因及合理性。（5）结合前述分析以及其他损益类科目变动情况，量化分析标的资产 2024 年营业收入、净利润增长的原因及合理性，报

告期内净利润增长率、净利润率与同行业可比公司的对比情况及差异原因。

请上市公司补充说明：(1) 报告期内汇率变化、境外采购与销售金额与汇兑损益的匹配性，是否存在汇率波动对标的资产经营业绩、评估作价产生重大不利影响的风险，并补充说明标的资产针对汇率风险的应对措施及其有效性。(2) 标的资产开展贸易业务的背景、原因、必要性及相关资质齐备性，开展贸易业务是否符合行业惯例，与自产业务是否存在竞争或利益冲突，以净额法确认收入是否符合《企业会计准则》的有关规定。(3) 标的资产开展贸易业务的具体情况，包括但不限于产品类别、业务模式、业务流程、结算方式、发生额、毛利率、期后回款情况等，报告期内贸易业务亏损的原因及合理性、是否存在持续亏损的风险，并区分产品类别以列表形式披露客户、供应商、是否存在关联关系（含穿透后涉及关联交易）、合同金额、销售或采购单价及数量、销售单价与自产产品售价是否存在差异及合理性等情况，对主要贸易交易进行穿透披露，产品最终是否实现对外销售，是否存在闭环交易。(4) 标的资产通过安鑫贸易、锦链通等销售平台对外销售氧化铝等产品的原因、合理性及必要性，上述公司报告期内存在亏损的原因及合理性；报告期内标的资产母子公司之间、子公司之间的交易情况，收入、成本等合并抵消会计处理是否符合《企业会计准则》规定，是否存在内部转移定价，如是，补充说明转移定价是否公允、合规，是否存在税务合规性风险。(5) 报告期内化工副产品业务收入存在波动的原因，业务收入与主要产品产量的匹配性，销售单价与市场价格之间的匹配性。(6) 标的资产超产能生产是否存在法律风险，是否可能因此受到行政处罚，如是，分析是否构成重大违法违规行为及对标的资产生产经营、本次交易评估作价的影响。

请独立财务顾问、会计师、律师和评估师对上述问题进行核查并发表明确意见。

本所律师对法律相关问题的核查意见如下：

(一) 标的资产开展贸易业务的背景、原因、必要性及相关资质齐备性，开展贸易业务是否符合行业惯例，与自产业务是否存在竞争或利益冲突。

根据标的公司提供的贸易业务合同及说明，报告期内，标的公司贸易业务主要为氧化铝产品，以及少量烧碱、金属镓、煤炭及铝土矿等产品。

氧化铝贸易业务主要系为了满足终端客户锦联铝材（主要是 2022、2023 年存在销售）、营口忠旺铝材料有限公司（主要是 2025 年 1-4 月存在销售，以下简称“营口忠旺”）等客户的交货需求。锦联铝材系标的公司与内蒙古矿业（集团）有限责任公司、内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司共同投资的电解铝企业，标的公司在铝行业经验丰富，故此前由标的公司协助统筹锦联铝材的采购销售；但锦联铝材位于内蒙古，标的公司氧化铝工厂位于河南、山西和广西，距离内蒙古均较远，而山东、河北等地的氧化铝运输至内蒙古成本更为经济，故标的公司选择从山东、河北等地采购山东魏桥、河北文丰等氧化铝企业的货物来交货。营口忠旺系厦门象屿集团有限公司（以下简称“厦门象屿集团”）通过司法重整控制的电解铝企业，报告期内，标的公司曾与厦门象屿集团一同参与忠旺集团的破产重整，同时约定在同等条件下标的公司可优先向包括营口忠旺在内的忠旺集团旗下电解铝企业供应氧化铝，但考虑运输距离和成本，标的公司选择从山东、河北等地采购部分氧化铝向营口忠旺供货。

其他烧碱、金属镓、煤炭及铝土矿的贸易业务主要系客户存在偶发性需求，在标的公司自身库存准备不足的情况下向外部单位采购后供货。因此，相关贸易业务均具有合理性和必要性，且从事该等贸易业务无特殊资质要求。

同行业上市公司中国铝业股份有限公司（601600.SH，以下简称“中国铝业”）存在营销板块，主要从事向该集团内部企业及外部客户提供氧化铝、原铝、其他有色金属产品和煤炭等原燃材料、原辅材料营销及物流服务等产品或服务；天山铝业集团股份有限公司（002532.SZ）亦披露存在销售外购铝锭等业务。因此，在铝行业中开展贸易业务符合行业惯例。

报告期内，标的公司开展贸易业务主要系在标的公司自产业务库存不足或考虑运费等综合成本影响后，进行的补充交易，有利于更好地服务客户，提高运营效率，同时降低综合成本。因此贸易业务与自产业务不存在竞争或利益冲突。

（二）标的资产开展贸易业务的具体情况，包括但不限于产品类别、业务模式、业务流程、结算方式、发生额、毛利率、期后回款情况等，报告期内贸易业务亏损的原因及合理性、是否存在持续亏损的风险，并区分产品类别以列表形式披露客户、供应商、是否存在关联关系（含穿透后涉及关联交易）、合同

金额、销售或采购单价及数量、销售单价与自产产品售价是否存在差异及合理性等情况，对主要贸易交易进行穿透披露，产品最终是否实现对外销售，是否存在闭环交易。

1、标的资产贸易业务的类型和规模

报告期内，标的公司贸易业务涉及的产品类别主要有氧化铝、烧碱、金属镓、煤炭和铝土矿。其中，2022-2023年氧化铝贸易业务的交易规模较大主要系因服务锦联铝材而产生的交易，2023年后已停止不再发生，其他产品均系偶发性交易，交易规模较小。

单位：万元

产品类型	交易金额	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	2022 年
氧化铝	销售收入	6,289.00	-	97,751.06	203,576.63
	采购成本	6,463.20	-	96,911.61	204,883.74
	净收入	-174.21	-	839.44	-1,307.11
	总额法还原后毛利率	-2.77%	-	0.86%	-0.64%
烧碱	销售收入	3,160.15	1,694.03	-	-
	采购成本	3,106.31	1,664.55	-	-
	净收入	53.84	29.48	-	-
	总额法还原后毛利率	1.70%	1.74%	-	-
金属镓	销售收入	-	-	279.56	177.88
	采购成本	-	-	273.54	173.41
	净收入	-	-	6.02	4.47
	总额法还原后毛利率	-	-	2.15%	2.51%
煤炭	销售收入	-	187.49	2,108.76	2,711.21
	采购成本	-	186.04	2,093.11	2,687.82
	净收入	-	1.45	15.65	23.39
	总额法还原后毛利率	-	0.77%	0.74%	0.86%
铝土矿	销售收入	4,585.19	-	-	-
	采购成本	5,241.81	-	-	-
	净收入	-656.62	-	-	-

	总额法还原 后毛利率	-14.32%	-	-	-
--	---------------	---------	---	---	---

2、报告期内贸易业务的客户、供应商、关联关系、交易金额、销售或采购单价及数量

根据标的公司提供的资料及说明、《三门峡铝业审计报告》，对重要贸易业务客户、供应商进行访谈，并经登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，报告期内，标的公司各类贸易业务的客户、供应商、关联关系及交易金额、单价、数量情况如下：

(1) 氧化铝贸易业务

单位：万吨、万元、元/吨

客户名称	终端客户	是否关联方	销售数量	销售金额	销售单价	供应商名称	是否关联方	货源地	采购数量	采购金额	采购单价
2025年1-4月											
营口忠旺	自用	否	2.15	6,289.00	2,918.99	深圳宏桥供应链管理有限公司	否	山东魏桥	1.93	5,881.85	3,040.49
						河北自贸区文丰国际贸易有限公司	否	河北文丰	0.22	581.35	2,642.50
2023年											
锦联铝材	自用	是	31.14	85,116.21	2,733.60	河北文丰新材料有限公司	否	河北文丰	14.40	39,235.56	2,724.67
						深圳宏桥供应链管理有限公司	否	山东魏桥	6.56	17,751.54	2,704.68
						龙州新翔	是	龙州新翔	6.32	16,994.00	2,688.67
						托克贸易(海南)有限公司	否	山东魏桥	2.00	5,320.40	2,661.65
						嘉能可有限公司	否	靖西天桂	1.31	3,555.41	2,704.11
						海德鲁铝业(北京)有限公司	否	中铝广西华昇	0.50	1,366.62	2,732.99
						邹平伊文华源金属科技有限公司(已更名为山东信安能源有限公司)	否	山东魏桥	0.04	99.76	2,541.05
						吉利百矿下属电解	否	龙州新翔	1.47	3,633.12	2,467.32
广西百色工投供应											

链服务有限公司	铝工厂										
新疆特变电工集团有限公司	宁创新材	否(终端客户是关联方)	2.00	5,499.26	2,751.78	山东信发华源贸易有限公司	否	山西信发	2.00	5,498.54	2,751.42
南京昌昊国际贸易有限公司	青海海源绿能铝业	否	0.80	2,259.87	2,825.74	三门峡恒信达铝基材料有限公司	否	重庆万博	0.80	2,242.69	2,804.26
广西悦吉湾实业有限公司	广西翔吉有色金属	否	0.49	1,224.61	2,488.87	龙州新翔	是	龙州新翔	0.49	1,213.97	2,467.24

2022 年

锦联铝材	自用	是	64.52	175,626.79	2,722.00	深圳宏桥供应链管理有限公司	否	山东魏桥	18.98	52,595.28	2,789.24
						河北文丰新材料有限公司	否	河北文丰	26.29	70,694.91	2,688.84
						龙州新翔	是	龙州新翔	12.11	33,624.92	2,777.26
						邹平伊文华源金属科技有限公司(已更名为山东信安能源有限公司)	否	山东魏桥	3.96	10,721.74	2,704.98
						上海勒韦国际贸易有限公司	否	中铝广西华昇	1.00	3,020.03	3,026.47
						嘉能可有限公司	否	靖西天桂	0.68	1,923.04	2,811.58
						上海闽兴大国际贸易有限公司	否	鲁北化工、中铝广西华昇、重庆	1.00	2,625.52	2,637.15

							万博			
						临邑索通国际工贸有限公司	否	山东魏桥	0.50	1,477.70
宁国瑞博	锦联铝材	是	9.48	27,044.76	2,852.08	龙州新翔	是	龙州新翔	4.31	12,664.11
						深圳宏桥供应链管理有限公司	否	山东魏桥	3.51	9,880.51
						河北文丰新材料有限公司	否	河北文丰	1.65	4,740.44
						中铝国际贸易集团有限公司	否	中铝	0.32	915.54
酒泉钢铁(集团)有限责任公司	东兴铝业	否	0.32	905.08	2,812.39					2,844.88

注：上表收入成本数据均已考虑运费影响，下同。

(2) 烧碱贸易业务

单位：万吨、万元、元/吨

客户名称	终端客户	是否关联方	销售数量	销售金额	销售单价	供应商名称	是否关联方	货源地	采购数量	采购金额	采购单价
2025年1-4月											
龙州新翔	自用	是	0.74	2,789.76	3,772.77	南宁盟凯工贸有限公司	否	广西华谊氯碱化工有限公司	0.48	1,757.72	3,699.72
						广西百色和沅化工有限公司	否	云南南磷集团电化有限公司	0.26	979.60	3,706.97

靖西天桂铝业有限公司	自用	否	0.11	370.39	3,238.94	广西百色和沅化工有限公司	否	云南南磷集团电化有限公司	0.11	368.66	3,223.65
2024 年											
龙州新翔	自用	是	0.48	1,694.03	3,511.32	南宁盟凯工贸有限公司	否	广西华谊氯碱化工有限公司	0.48	1,664.55	3,450.22

(3) 金属镓贸易业务

单位：吨、万元、万元/吨

客户名称	终端客户	是否关联方	销售数量	销售金额	销售单价	供应商名称	是否关联方	货源地	采购数量	采购金额	采购单价
2023 年											
富帝金属（深圳）有限公司	半导体领域客户	否	0.5	84.07	168.14	包头市三松贸易有限公司	否	广东先导微电子科技有限公司	0.5	83.63	167.26
宁波同隆新材料有限公司	磁材领域客户	否	0.5	87.17	174.34	包头市三松贸易有限公司	否	广东先导微电子科技有限公司	0.5	85.84	171.68
江苏博睿光电股份有限公司	自用	否	0.48	108.32	225.66	宁波利宸新材料有限公司	否	中铝	0.48	104.07	216.81
2022 年											
大庆溢泰半导体材料有限公司	自用	否	0.5	119.47	238.94	淮安祥安锦文金属材料有限公司	否	未知	0.3	67.96	226.55
						南京中铟科技有限公司	否	未知	0.2	47.43	237.17

稀斯铽(上海)新材料有限公司	稀土、磁材领域客户	否	0.3	58.41	194.69	宁波利宸新材料有限公司	否	中铝	0.3	58.01	193.36
----------------	-----------	---	-----	-------	--------	-------------	---	----	-----	-------	--------

注 1：金属镓业务由于其用途的特殊性，部分客户考虑商业机密，不愿提供下游具体客户信息；

注 2：淮安祥安锦文金属材料有限公司和南京中钢科技有限公司系报告期初的合作供应商，且报告期内合作较少，不同意告知上游货源信息。

(4) 煤炭贸易业务

单位：万吨、万元、元/吨

客户名称	终端客户	是否关联方	销售数量	销售金额	销售单价	供应商名称	是否关联方	货源地	采购数量	采购金额	采购单价
2024 年											
西安捷天腾骏实业有限公司	-	-	0.33	187.49	570.80	陕西有色榆林煤业有限公司	否	杭来湾煤矿	0.33	186.04	566.39
2023 年											
榆林市盛泽煤业有限责任公司	-	-	1.10	558.73	509.94	陕西有色榆林煤业有限公司	否	杭来湾煤矿	1.10	553.88	505.52
西安捷天腾骏实业有限公司	-	-	2.44	1,550.03	635.91	陕西有色榆林煤业有限公司	否	杭来湾煤矿	2.44	1,539.23	631.48
2022 年											
龙州新翔	自用	是	2.75	2,559.60	930.76	浙江浙能富兴燃料有限公司	否	兴隆煤矿	2.75	2,537.08	922.57

广西自由贸易试验区中泽海通供应链有限公司	广西川金诺化工有限公司、广西中茂嘉华进出口有限公司	否	0.09	151.61	1,675.22	榆林市庆腾煤炭运销有限公司	否	庆腾煤矿	0.09	150.73	1,665.49
----------------------	---------------------------	---	------	--------	----------	---------------	---	------	------	--------	----------

注：西安捷天腾骏实业有限公司和榆林市盛泽煤业有限责任公司具有自有洗煤厂，标的公司向其销售的产品，其在洗煤厂加工后再对外销售，故无法一一对应具体终端客户。

（5）铝土矿贸易业务

单位：万吨、万元、元/吨

客户名称	终端客户	是否关联方	销售数量	销售金额	销售单价	供应商名称	是否关联方	货源地	采购数量	采购金额	采购单价
2025 年 1-4 月											
龙州新翔	自用	是	7.73	4,585.19	593.21	RIO TINTO MARKETING PTE. LTD.	否	澳洲进口矿	7.73	5,241.81	678.16

3、报告期内，标的公司贸易业务的业务模式及业务流程、结算方式及回款情况

根据标的公司提供的购销合同及说明，报告期内，标的公司从事贸易业务主要系为满足客户交货需求所致，贸易业务中的采购和销售均为独立行为，独立签订合同、独立确定价格、独立开具发票、独立结算及拥有独立的资金流转。具体各笔交易对应的交易背景、业务模式及业务流程、结算方式及回款情况如下：

产品类型	销售客户	交易背景	业务模式及流程	定价权	结算方式及回款情况
氧化铝	锦联铝材	标的公司与其他股东共同投资的电解铝企业，标的公司在铝行业经验丰富，具有极强的氧化铝保供能力，故此前由标的公司协助统筹锦联铝材的氧化铝采购，锦联铝材位于内蒙古，考虑到由山东、河北等地的氧化铝运输至内蒙成本较低，更为经济，故标的公司从山东、河北采购氧化铝，然后卖给锦联铝材，仅 2022-2023 年有该等交易	标的公司与锦联铝材签订年度长单合同，约定每月固定供货量，包到，并结合市场价格、运输成本以及自产产量等综合考虑供应自产氧化铝或外购氧化铝。 采购端：与供应商签订长单合同，约定固定采购量，若有临时采购需求则另行签订现货合同	销售端：山东地区三网均价按双方议价固定下浮+运费 采购端：与山东魏桥、河北文丰等供应商约定长单，自提，按山东地区三网均价并结合双方议价固定下浮	先款后货，无需期后回款
	宁国瑞博	宁国瑞博系贸易商，从标的公司采购氧化铝销售给锦联铝材，交易背景同上，仅 2022 年有该等交易	标的公司与宁国瑞博签订短期供货合同，约定供货数量。 采购端：与供应商签订长单合同，约定固定采购量，若有临时采购需求则另行签订现货合同	销售端：实际采购价基础上 +5 元/吨+运费； 采购端：与山东魏桥、河北文丰等供应商约定长单，自提，按山东地区三网均价并结合双方议价固定下浮	先款后货，无需期后回款
	酒泉钢铁(集团)有限责任公司	仅少量偶发性交易，系临时货物调配			先款后货，无需期后回款
	特变电工	宁创新材为锦江集团控制的电解铝企业，特变电工系铝行业贸易商，提供供应链服务，标的公司通过特变电	标的公司与特变电工签订年度长单合同，约定每月固定供货量，包到，然后结合市场价格、	销售端：货源地三网均价按双方议价固定下浮+运费；	先款后货，无需期后回款

		<p>工将货物卖给宁创新材。2023年3-4月因市场低迷，标的公司工厂生产放缓，产量不足，故从市场上临时调配了少量货源。仅2023年发生交易。</p>	<p>运输成本以及自产产量等综合考虑供应自产氧化铝或外购氧化铝。 采购端：签订现货订单</p>	<p>采购端：现货价</p>	
	南京昌昊国际贸易有限公司	仅少量偶发性交易，系临时货物调配		先款后货，无需期后回款	
	广西悦吉湾实业有限公司	仅少量偶发性交易，系临时货物调配		先款后货，无需期后回款	
	广西百色工业投资发展集团有限公司（以下简称“百色工业”）	仅少量偶发性交易，系临时货物调配		先款后货，无需期后回款	
	营口忠旺	<p>报告期内，标的公司与厦门象屿集团曾一同参与忠旺集团破产重整，并约定同等条件下标的公司可优先向包括营口忠旺在内的忠旺集团下属电解铝厂供应氧化铝，但考虑运输距离和成本，标的公司选择从河北、山东等地采购货物运至辽宁更经济。2025年1-4月发生少量交易，2025年按长单合同执行，后续交易量和交易规模视协商谈判而定。</p>	<p>标的公司与营口忠旺签订长单供货协议，约定每月固定供货量，包到，主要生产工厂及定价方式。 采购端：由于刚开始尝试合作，故目前标的公司以短期采购形式约定单月采购量，提货方式及定价方式等。</p>	<p>销售端：（山东销售端：（山东和山西地区现货指数价）/2-议价固定下浮+运费 采购端：（山东和山西地区现货指数价）/2-议价固定下浮</p>	先款后货，无需期后回款
烧碱	龙州新翔	<p>标的公司烧碱产品部分自供、部分外销，外销部分主要以供给中铝、龙州新翔等客户为主，2024年下半年烧碱价格逐步上涨，中铝采购需求加大，作为广西地区烧碱大客户，为更好地做好客户服务、满足外部客户需求，标的公司优先以自产烧碱供应中铝，并采购部分烧碱供应其他长单客户。</p>	<p>销售单：标的公司与龙州新翔签订年度长单合同，具体每月交货量和价格以每月价格确认函来定。 采购端：标的公司根据预估缺口规模与供应商签订采购合同，约期间总采购量和每月预计采购量和采购价格，由供应商包到</p>	<p>销售端：按照每月初与中铝议价情况来确定。 采购端：结合客户端价格及采购需求协商确定，且约定交货地为龙州新翔</p>	先款后货，无需期后回款

	靖西天桂铝业有限公司	仅少量偶发性交易，系临时货物调配	先款后货，无需期后回款
金属镓	大庆溢泰半导体材料有限公司、稀斯铽（上海）新材料有限公司、富帝金属（深圳）有限公司、宁波同隆新材料有限公司、江苏博睿光电股份有限公司	仅少量偶发性交易，金属镓客户销售均为单笔购销，无长单合同，价格按照亚洲金属网等市场价格协商确定；在有需求时，标的公司会结合自身库存情况来销售；若自身库存不足，为维系客户关系，也会临时向市场其他供应商少量采购，采购价格会结合市场价格和销售价格来谈判，承担价格风险较小。	先款后货，无需期后回款
煤炭	龙州新翔、广西自由贸易试验区中泽海通供应链有限公司、西安捷天腾骏实业有限公司、榆林市盛泽煤业有限责任公司	少量偶发性交易。标的公司从市场采购煤炭用于生产，市场其他客户有临时偶发需求时，若标的公司货源充足也适当向其他客户销售。 采购端：标的公司与供应商签订年度框架协议，约定全年预计总合同量，交货地点，自提，采购价格“随行就市”，按出卖人价格委员会批复的最新价格。 销售端：标的公司与客户签订临时现货合同，约定单笔销售量，交货地点（与采购端一致），自提，销售价格：杭来湾煤矿价格委员会批复的最新价格加5元或固定价。 销售端和采购端独立协商，虽无直接背靠背条款，但交货地点一致，最终由客户在煤场自提，销售价格在实际采购价基础加价或根据市场价和实际采购价确定，承担价格风险较小。	先款后货，无需期后回款
铝土矿	龙州新翔	偶发性交易。报告期内标的公司国外矿采购逐步成规模，2025年初铝土矿价格上涨，龙州新翔铝土矿货源紧张，标的公司临时向其销售少量进口矿。 采购端：标的公司按谈判时市场价格协商约定季度价执行，并按照品味进行奖惩；销售端：标的公司按照实际采购市场价格协商上浮确定。销售端和采购端独立协商，无直接背靠背条款。	先款后货，无需期后回款

4、报告期内贸易业务亏损的原因及合理性，持续亏损风险较低

氧化铝贸易业务中，标的公司2022年微亏、2023年微利、2025年1-4月微亏，主要原因为：标的公司氧化铝销售端和采购端的定价基准和下浮比例基本一致，理论上不会产生大额亏损和收益，但根据氧化铝的结算规则，一般合同中约定了具体月份的供货量后，若当月客户提货量少于合同约定量，则客户可与下个月或其他月份另行提货，价格仍可适用合同约定月份的价格（即若2月提取了合同约定的1月的供货量，则该部分货物结算时按1月的三网均价来计算）；因此，虽然标的公司与采购端和销售端均按照相同的定价基准和下浮比例来定价，但因为结算对应合同月的不同，仍会导致销售收入和采购成本的少量差异。此外，采

购端除长单合同外，仍有一部分临时需求通过现货市场购买，因此整体而言难以保证采购和销售的价差一直为正，但因买卖操作周期较短，不会形成较大的亏损和收益。

烧碱和金属镓贸易业务，交易额较少但均为微利，主要系烧碱和金属镓的交易系在自产货物供应不足的情况下临时外采补充，在与供应商约定采购价格时为根据市场价格和销售端价格来协商，尽量确保微利不亏损。

煤炭贸易业务，交易额较少且均为微利，主要系煤炭产品为标的公司自产产品的原材料，一般不对外销售，少量对外销售系客户临时需求或产品品质与公司需求略有差异时，标的公司均按采购价格为基准加固定微利额后对外销售，不存在亏损。

铝土矿贸易业务，仅 2025 年 1-4 月有偶发交易额但略有微亏，标的公司按谈判时市场价确定采购的季度价，按货物到港后市场价协商销售价，运输期间价格下跌，因此形成亏损。

综上，氧化铝贸易业务主要在采购端和销售端均按照同一地区市场均价结算，因时差原因形成少量亏损，但不会形成较大亏损和盈利。烧碱、金属镓、煤炭和铝土矿贸易业务均系偶发性交易，交易额较小，不存在持续亏损风险。

5、报告期内，贸易业务销售单价与自产产品售价不存在重大差异，实现对外销售，不存在闭环交易

报告期内，标的公司贸易业务销售均价与自产产品销售均价不存在重大差异，具体说明如下：

产品类别	项目	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	2022 年	备注
氧化铝	贸易业务	2,918.99 元/吨	-	2,722.89 元/吨	2,738.99 元/吨	2025 年 1-4 月贸易业务价格较自产产品价格偏低，主要系贸易业务发生在 2025 年 2-4 月，而 2025 年 1 月氧化铝价格处于高位，市场均价约 4500 元/吨，2 月开始急速回落，均价跌至约 3500 元/吨，且 3-4 月持续下跌。
	自产产品	3,408.17 元/吨	-	2,610.65 元/吨	2,682.88 元/吨	
	差异率	-14.35%	-	4.30%	2.09%	自产产品 2025 年 2-4 月的均价为 3,046.97 元/吨，

						差异较小。
烧碱	贸易业务	3,701.27 元/吨	3,511.32 元/吨	-	-	2024 年贸易业务价格较自产品价格偏高，主要系贸易业务发生在 2024 年 10-12 月，而烧碱市场价格自 2024 年 9 月起逐渐上涨，使得 10-12 月贸易业务的均价较全年的均价略高。自产品 2024 年 10-12 月的均价为 3,327.84 元/吨，差异较小。
	自产产品	3,620.79 元/吨	3,041.67 元/吨	-	-	
	差异率	2.22%	15.44%	-	-	
金属镓	贸易业务	-	-	188.89 万 元/吨	222.35 万元/吨	2023 年贸易业务价格较自产品价格偏高，主要系贸易业务发生在 2023 年 9-10 月，而金属镓市场价格 9-10 月小幅上涨，使得 9-10 月贸易业务的均价较全年的均价略高。自产品 2023 年 9-10 月的均价为 176.77 万元/吨，差异较小。
	自产产品	-	-	161.09 万 元/吨	224.23 万元/吨	
	差异率	-	-	17.26%	-0.84%	

此外，标的公司贸易业务均实现了最终对外销售，且采购和销售行为为独立行为，每笔交易货源地和终端用户均不相同，不存在闭环交易。

(三) 标的资产通过安鑫贸易、锦链通等销售平台对外销售氧化铝等产品的原因、合理性及必要性，上述公司报告期内存在亏损的原因及合理性；报告期内标的资产母子公司之间、子公司之间的交易情况，收入、成本等合并抵消会计处理是否符合《企业会计准则》规定，是否存在内部转移定价，如是，补充说明转移定价是否公允、合规，是否存在税务合规性风险。

1、标的资产通过安鑫贸易、锦链通等销售平台对外销售氧化铝等产品的原 因、合理性及必要性

根据标的公司提供的说明，标的资产通过安鑫贸易、锦链通等销售平台对外销售氧化铝主要原因包括：（1）氧化铝产品的下游需求主要集中在电解铝企业，需求端相对集中，通过销售平台统一对外销售，可以整合资源，发挥规模优势，更好地进行新客户的开拓、老客户长期合作的业务维护；（2）氧化铝系上市期货交易品种，对销售员工素质要求较高，集中销售人员，有利于培养更强的销售团队；（3）集中化管理有助于精简团队，提高管理效率，控制运营成本。

同时，同行业公司中亦普遍设有对外销售平台，如中国铝业设有中铝国际贸易有限公司、河南神火煤电股份有限公司设有河南神火国贸有限公司、国电投系设有国家电投集团铝业国际贸易有限公司等。

因此，标的资产通过安鑫贸易、锦链通等销售平台集中销售人员和相关信息资源，有利于提升整体对外销售的竞争力，提高运营效率，控制运营成本，具有合理性和必要性。

2、安鑫贸易、锦链通等销售平台报告期内存在亏损的原因及合理性

报告期内，安鑫贸易、锦链通的经营情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度	2022年度
安鑫贸易	营业收入	411,219.38	2,381,266.00	1,881,088.14	1,981,648.12
	净利润	5,271.69	-14,647.03	1,705.05	15,730.70
锦链通	营业收入	767,279.26	1,440,808.45	440,206.27	2,656.61
	净利润	8,533.28	8,707.27	2,234.83	-30.78

安鑫贸易的亏损或盈利系由于结算周期差异导致，即安鑫贸易自内部工厂采购氧化铝的结算价格参照提货当月的三网均价结算，但对外销售则按照长单合同约定的每月固定提货量对应的结算价格（而不是参照客户提货当月的价格）。例如某客户向安鑫贸易采购 10 万吨氧化铝并约定 10 月份提货，但实际履行中有 3 万吨氧化铝延迟至 11 月提货，则安鑫贸易仍需参照 10 月的三网均价与该客户结算（包括延迟至 11 月提货的 3 万吨氧化铝），同时安鑫贸易须参照 11 月的三网均价与内部工厂就延迟货物进行结算。因此导致同一批氧化铝，安鑫贸易与内部工厂的结算价格和安鑫贸易与外部客户的结算价格存在差异，在不同月份间氧化铝价格差异较大的情况下，将会导致安鑫贸易的亏损或盈利。

锦链通成立于 2022 年 10 月，2022 年有少量亏损，主要系经营时间较短，经营规模较小，未覆盖当年开办费用，故设立当年形成小额亏损。

综上，安鑫贸易 2024 年的亏损系结算周期差异所致，锦链通 2022 年亏损主

要系设立经营规模较小未覆盖当年开办费用所致，均具有合理性。

3、报告期内标的资产母子公司之间、子公司之间的交易情况，收入、成本等合并抵消会计处理符合《企业会计准则》规定

根据财务顾问及天健的意见，“报告期内，为发挥规模化和集约化优势，标的公司通过平台公司集中对外销售氧化铝等核心产品，并由平台公司集中对外采购进口矿、煤炭等主要原材料；同时标的公司河南三门峡、山西复晟、山西孝义、广西田东四个主要生产基地内部各公司之间因生产需要会有部分水电气及原辅材料的交易。因此，标的资产母子公司、子公司之间的内部购销交易主要为氧化铝、铝土矿、煤炭等的交易，具体构成如下：

单位：万元

销售内容	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
氧化铝等产品	970,774.59	3,240,642.31	2,078,414.01	1,989,917.27
铝土矿、煤等原材料	742,308.27	2,514,919.64	1,934,387.66	1,571,882.28
其他内部交易	6,874.64	74,941.75	5,361.98	-
小计	1,719,957.50	5,830,503.70	4,018,163.65	3,561,799.55

根据《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》第三十四条规定：‘母公司与子公司、子公司相互之间销售商品所产生的营业收入和营业成本应当抵消。母公司与子公司、子公司相互之间销售商品，期末未实现对外销售而形成存货、固定资产、工程物资、在建工程、无形资产等资产的，在抵消销售商品的营业成本和营业收入的同时，应当将各项资产所包含的未实现内部销售损益予以抵消。’

因此，针对标的资产对母子公司、子公司之间的内部购销交易，在编制标的资产的合并报表时，抵消销售方的营业收入及营业成本，并将内部交易产生的未实现内部损益冲减购货方的营业成本或费用；期末未实现对外销售的部分形成存货的，冲减存货中包含的未实现内部销售损益。相关内部交易合并抵消会计处理符合企业会计准则的规定。”

4、内部转移定价公允、合规，不存在税务合规性风险

根据标的公司提供的说明，标的公司建立了完善的内部转移定价机制，即由安鑫贸易、锦链通在扣除相关税费、当地运营成本及合理利润后，与生产企业就销售和采购交易确定具体的定价机制。

关于氧化铝的内部交易价格，贸易公司与生产企业按照三网均价下浮固定金额进行结算；关于铝土矿和煤炭的内部交易价格，贸易公司在对外采购价格的基础上，加价固定金额进行结算。

报告期内，贸易公司与主要生产企业适用的企业所得税税率情况如下：

项目	主体	2025年1-4月	2024年度	2023年度	2022年度
贸易公司	安鑫贸易	25%	25%	25%	25%
	锦链通	25%	25%	25%	25%
生产企业	兴安化工	25%	25%	25%	25%
	锦鑫化工	25%	15%	15%	15%
	三门峡铝业	25%	25%	25%	25%
	复晟铝业	25%	25%	25%	25%

从上表可以看出，报告期内，除锦鑫化工在2022年至2024年享受西部大开发政策，企业所得税税率为15%外，贸易公司和生产企业的企业所得税税率均为25%，贸易公司和生产企业税率不存在较大差异。

报告期内，标的公司内部交易价格均按照上述方法确定，并保持了政策的一致性和持续性。上述定价机制充分考虑各业务主体在价值链中的实际贡献，确保各环节获得与其职能和风险相匹配的合理利润；不存在通过转移定价降低税负的情形，因此，标的公司内部转移定价原则合理、公允。根据标的公司及其控股下属公司开具的专项信用报告，报告期内标的公司及其控股下属公司不存在重大税收违法违规情况。

综上，标的公司内部转移定价机制设计科学、执行规范，严格遵循独立交易原则和税收法规要求；定价政策具有充分的商业合理性和可持续性，各环节利润分配与职能风险相匹配，不存在税收合规性风险。

(四)标的资产超产能生产是否存在法律风险，是否可能因此受到行政处罚，如是，分析是否构成重大违法违规行为及对标的资产生产经营、本次交易评估作

价的影响。

1、标的资产超产能生产不构成重大违法违规行为，不存在实质性法律风险，被行政处罚的风险较低

根据标的公司提供的建设项目备案、环评批复、环保验收等资质或批文，以及《三门峡铝业审计报告》及标的公司就主要产品分主体/产线产能、产量情况、超产原因出具的说明，报告期内，标的资产存在超产能生产的情形，主要是由于设备更新、改造和升级，配矿技术优化后生产效率提升，以及设备管理能力增强减少非计划停机等原因。报告期内，标的资产主要产品分主体/产线产能、产量情况具体如下：

单位：万吨、吨

公司名称	会计期间	产品	批复产能①	产量②	产能利用率 ③=②÷①
三门峡铝业	2022 年	氧化铝	210	223.96	106.65%
	2023 年		210	190.81	90.86%
	2024 年		210	226.30	107.76%
	2025 年 1-4 月		210	72.82	34.68%
兴安化工	2022 年	氧化铝	300	302.81	100.94%
	2023 年		300	307.45	102.48%
	2024 年		300	313.62	104.54%
	2025 年 1-4 月		300	103.98	34.66%
复晟铝业	2022 年	氧化铝	80	101.26	126.57%
	2023 年		80	95.69	119.62%
	2024 年		100	98.30	98.30%
	2025 年 1-4 月		100	31.55	31.55%
锦鑫化工	2022 年	氧化铝	100	86.85	86.85%
	2023 年		220	161.62	73.46%
	2024 年		220	213.21	96.91%
	2025 年 1-4 月		220	66.28	30.13%
BAP	2025 年 1-4 月	氧化铝	100	12.31	12.31%
中瑞铝业	2022 年	电解铝	19.5	12.59	64.58%
	2023 年		29.2	30.10	103.08%
	2024 年		29.2	29.32	100.42%

公司名称	会计期间	产品	批复产能①	产量②	产能利用率 ③=②÷①
耀宇新材	2025 年 1-4 月	铝棒	29.2	9.62	32.94%
	2023 年		5	0.13	2.63%
	2024 年		5	3.61	72.28%
	2025 年 1-4 月		7.5	1.96	26.08%
锦盛化工	2022 年	烧碱	50	54.34	108.68%
	2023 年		50	54.73	109.46%
	2024 年		50	54.64	109.28%
	2025 年 1-4 月		50	17.97	35.93%
兴安稼业	2022 年	金属镓	80	71.75	89.69%
	2023 年		80	75.41	94.26%
	2024 年		80	75.13	93.92%
	2025 年 1-4 月		80	28.10	35.13%
锦鑫稀材	2022 年	金属镓	60	39.43	65.71%
	2023 年		60	32.98	54.96%
	2024 年		60	57.53	95.89%
	2025 年 1-4 月		60	23.43	39.06%
优英稼业	2022 年	金属镓	80	55.90	69.87%
	2023 年		150	94.76	63.17%
	2024 年		150	95.32	63.55%
	2025 年 1-4 月		150	32.46	21.64%

注 1：考虑到在生产工艺上，氧化铝仅比氢氧化铝多一道焙烧工序，两者数量上存在固定折算关系，故上表氧化铝的产能、产量均已包含氢氧化铝折算后的产能、产量情况；

注 2：上表氧化铝、铝锭、铝棒和烧碱的产能、产量和销量单位为万吨；金属镓的产能、产量单位为吨；

注 3：标的公司销售的烧碱产品有不同浓度，如 32%、50% 等，上表烧碱产能、产量均为折合成 100% 浓度的数据；

注 4：上表 2025 年 1-4 月产能利用率未年化，故产量利用率偏低。

标的资产在报告期内存在的超产能生产不构成重大违法违规行为，不存在实质性法律风险，被行政处罚的风险较低，具体分析如下：

（1）未违反固定资产投资项目备案要求

根据《企业投资项目核准和备案管理办法（2023 修订）》（国家发展和改革委员会令第 2 号）第四十三条规定，“项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息”；第五十七条规定，“实行备案管理的项目，企业未依法将项目信息或者已备案项目信息变更情况告知备案机关，或者向备案机关提供虚假信息的，由备案机关责令限期改正；逾期不改正的，处 2 万元以上 5 万元以下的罚款”。

标的公司未对相关生产项目的项目法人、建设地点、建设内容及建设规模做出重大调整，不存在《企业投资项目核准和备案管理办法（2023 修订）》规定的需要履行项目变更告知义务并修改项目备案信息的情形，相关超产能事项未违反固定资产投资项目备案相关要求。

此外，根据标的公司开具的专项信用报告、发改主管部门出具的合规证明以及境外法律尽调报告，三门峡铝业及其子公司不存在因超产能事项而受到发改主管部门行政处罚的情形。

（2）未违反环保领域相关法律法规

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》规定，在建设项目的规模方面，生产、处置或储存能力增大 30%及以上的被列为重大变动。根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》第二十四条第一款规定：“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。”

根据环境保护部办公厅《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）的规定，铝冶炼建设项目中，“氧化铝生产能力增加 30%及以上”“铝电解工序生产能力增加 10%及以上”属于重大变动。构成重大变动的项目应按规定办理扩产能环评报批手续。

报告期内，标的公司不存在实际产量较批复产能超过 10%的电解铝生产项目，不存在实际产量较批复产能超过 30%的氧化铝、烧碱、金属镓生产项目，不属于重大变动，未违反《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》的相关规定，

不存在需要履行扩产环评手续的情形。

同时根据中国恩菲工程技术有限公司编制的《开曼铝业（三门峡）有限公司上市环境保护核查报告》，对于生产过程中污染源和污染物，三门峡铝业采取了有效的控制和治理措施，报告期内，三门峡铝业及其子公司废水、废气及固体废物排放符合当地行业主管部门的要求。

此外，根据标的公司开具的专项信用报告、主管生态环境部门出具的合规证明以及境外法律尽调报告，三门峡铝业及其子公司报告期内生产经营活动符合环境保护的要求和标准，没有因超产能事项而受到环境保护主管部门的行政处罚。

（3）未违反节能领域相关法律法规

根据《固定资产投资项目节能审查和碳排放评价办法》第十八条规定：“通过节能审查的项目，在开工建设前或建设过程中发生重大变动的，建设单位应向原节能审查机关提交变更申请……项目重大变动的情形包括下列方面：（一）建设单位、建设地点、建设规模发生变化；（二）主要生产装置、用能设备、工艺技术路线等发生变化；（三）主要产品品种发生变化；（四）项目其他方面较节能报告、节能审查意见等发生重大变化。”

报告期内，尽管标的公司存在一定的超产能生产行为，但标的公司未对相关生产项目的建设单位、建设地点、建设规模、主要生产装置、用能设备、工艺技术路线以及主要产品做出重大调整，同时标的公司在报告期内的实际综合能源消费情况未超过节能审查批复水平，不存在需要向原节能审查机关提交变更申请的情形。因此，标的公司报告期内因超产能生产的情形受到节能领域相关行政处罚的风险较低。

根据标的公司开具的专项信用报告以及境外法律尽调报告，三门峡铝业及其子公司没有因超产能事项而受到节能审查主管部门的行政处罚。

（4）未违反安全领域相关法律法规

根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理暂行办法（2015修正）》（国家安全生产监督管理总局令第36号）第十六条规定：“已经批准的建设项目及其安全设施设计有下列情形之一的，生产经营单位应当报原批准部门审查同意；未

经审查同意的，不得开工建设：（一）建设项目的规模、生产工艺、原料、设备发生重大变更的；（二）改变安全设施设计且可能降低安全性能的；（三）在施工期间重新设计的。”

报告期内，尽管标的公司存在一定的超产能生产行为，但标的公司不存在通过擅自增加生产线等违规方式调整建设项目规模以扩大产能的情况，原建设项目规模、生产工艺、原料、设备等均未发生重大变更，亦不存在改变安全设计且可能降低安全性能或在施工期间重新设计的情况，无需按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法（2015修正）》的规定报原批准部门审查同意。因此，标的公司报告期内因超产能生产的情形受到安全领域相关行政处罚的风险较低。

根据标的公司开具的专项信用报告以及境外法律尽调报告，三门峡铝业及其子公司没有因超产能事项而受到安监主管部门的行政处罚。

2、标的资产超产能生产不会对标的资产生产经营、本次交易评估作价造成实质性不利影响

如前文所述，标的资产在报告期内存在的超产能生产情况不构成重大违法违规行为，不存在实质性法律风险，被行政处罚的风险较低，不会对标的资产生产经营造成实质性不利影响。

根据财务顾问及中企华的意见，“本次评估中，标的公司按批复产能及建成产能孰低预计未来产能，未考虑超产的情况，因此，标的资产在报告期内存在的超产能生产不会对本次交易评估作价造成实质性不利影响。”

综上所述，本所律师认为：（1）报告期内，标的公司开展贸易业务主要系为了满足客户端的交货需求，维系客户合作关系，符合行业惯例，与自产业务不存在竞争或利益冲突；（2）报告期内，标的公司贸易业务涉及的产品类别主要有氧化铝、烧碱、金属镓、煤炭和铝土矿，贸易业务中的采购和销售均为独立行为，独立签订合同、独立确定价格、独立开具发票、独立结算及拥有独立的资金流转；部分贸易业务亏损主要系结算时间差异导致，具有合理性；标的公司贸易业务交易额较小，不存在持续亏损风险；且贸易业务产品销售单价与自产品售价不存在显著差异，相关贸易业务产品均最终实现了对外销售，不存在闭环交易；（3）标的资产通过安鑫贸易、锦链通对外销售主要系集中内部资源，形成规模优势，

进一步增强公司的销售竞争力，原因真实、合理、必要；安鑫贸易、锦链通报告期内相关亏损具有合理原因；标的公司内部转移定价机制设计科学、执行规范，严格遵循独立交易原则和税收法规要求，定价政策具有充分的商业合理性和可持续性，各环节利润分配与职能风险相匹配，不存在税收风险；（4）标的资产超产能生产不构成重大违法违规行为，不存在实质性法律风险，被行政处罚的风险较低，不会对标的资产生产经营及本次交易评估作价造成实质性不利影响。

三、《审核问询函》之问题三、关于标的资产的客户及供应商

申请文件显示：（1）报告期内，标的资产前五大客户存在变动，其中中信金属宁波能源有限公司于 2023 年为标的资产前五大客户；广西百色工业投资发展集团有限公司（以下简称百色工业）、北京汇丰盛和国际贸易有限公司于 2024 年成为标的资产前五大客户；浙江恒基供应链管理有限公司、厦门象屿集团有限公司于 2025 年 1-4 月不再是标的资产前五大客户。（2）公开资料显示，前五大客户、供应商中，浙江恒基供应链管理有限公司成立于 2019 年，注册资本为 2000 万元；河南省正鑫共赢贸易有限公司成立于 2020 年，注册资本为 2000 万元。（3）报告期内，标的资产前五大客户、供应商存在部分贸易商。（4）标的资产存在部分客户、供应商重合的情况。（5）标的资产股东中，甘肃东兴铝业有限公司（以下简称东兴铝业）系前五大客户酒泉钢铁（集团）有限责任公司的全资子公司；新疆神火煤电有限公司（以下简称神火煤电）系前五大客户河南神火煤电股份有限公司（以下简称神火股份）的全资子公司；厦门象源供应链有限责任公司（以下简称厦门象源）系前五大客户、供应商厦门象屿集团有限公司控制的公司，且厦门象源向标的资产派驻一名董事；陕西有色榆林新材料集团有限责任公司（以下简称榆林新材料）系标的资产前五大供应商陕西有色金属控股集团有限责任公司的控股子公司，且报告期内标的资产向榆林新材料子公司采购煤炭及煤炭运输服务。（6）标的资产同时向外采购、对外销售外销氧化铝，且存在向同一主体同时销售和采购氧化铝的情况。

请上市公司补充说明：（1）区分产品类型列示标的资产报告期内主要客户情况及合作情况，包括但不限于名称、成立时间、实缴资本等基本信息，合作历史、客户开拓方式，是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，销售数量、

单价及其与市场价格的对比情况、金额及占比、毛利率等情况及变动原因，并说明销售内容与客户经营范围、销售规模与客户经营规模的匹配性。(2)结合业务合作客户经营情况、资信情况、采购需求变动等，说明报告期内标的资产前五大客户存在变动的原因及合理性，是否存在主要客户流失情形或风险。(3)区分原材料、能源列示标的资产与报告期内主要供应商情况及合作情况，包括但不限于基本信息、合作历史、是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排、采购数量、单价及其与市场价格的对比情况，并说明采购内容与供应商经营范围、采购规模与供应商经营规模的匹配性。(4)标的资产存在大量贸易商客户、供应商的原因及合理性，是否符合行业惯例；与贸易商合作的具体情况，包括但不限于销售产品类型、数量、单价、毛利率、占比、账龄，采购商品类型、数量、单价、占比、信用期，是否存在关联关系、潜在关联关系或存在其他利益安排，是否仅向标的资产采购或销售同类产品等；售价或采购价同市场价格、标的资产向其他客户或供应商的售价或采购价是否存在差异，销售毛利率同标的资产向其他客户销售相同产品的毛利率、产品综合毛利率是否存在差异，不同贸易商客户之间、贸易商与非贸易商客户之间在发货、验收、结算方式等方面的对比情况及差异原因，相关收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。(5)结合各产品终端销售或耗用情况，说明标的资产向贸易商客户销售的产品是否最终实现对外销售；标的资产是否存在将产品销售给贸易商等其他主体后，最终返销至标的资产及其关联方的情形，如是，结合相关交易的具体情况、商业合理性和必要性、资金流水核查情况等，说明相关交易是否具有商业实质，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。(6)标的资产供应商与客户重叠的具体情况，相关客户是否存在关联关系、潜在关联关系或存在其他利益安排，相关购销的交易背景、合理性、公允性、是否具备商业实质，收入成本的确认、应收应付等会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。(7)厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料等多家客户、供应商及其相关方入股标的资产的具体情况、背景、原因及商业合理性，是否存在其他类似情形，相应客户、供应商是否为关联方，与标的资产之间是否存在除购销业务外的其他协议或安排。(8)标的资产与厦门象源等多家少数股东及其相关方之间购销交易、资金往来等的具体情况，建立投资等利益关系前后往来业务内容及规模的变化情况，相关业务的真实性、

合法性、必要性、合理性及公允性，是否存在仅向标的资产采购或销售同类产品的情形，是否存在以股权投资换取购销交易、调节标的资产业绩的行为，是否存在利益输送等情形；标的资产实际经营是否对厦门象源等少数股东及其相关方存在依赖；结合上述事项，说明客户、供应商及其相关方入股标的资产是否会对本次交易作价公允性，以及对本次交易后上市公司与之交易的公允性、持续性产生不利影响。（9）标的资产氧化铝部分外销、部分外购的原因及合理性，并结合相关购销业务穿透情况，以及相关购销交易是否具有商业实质，是否存在空转、资金闭环、业务闭环等情况，是否构成贸易业务，相关收入确认等会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。

请独立财务顾问、会计师和律师：（1）核查上述问题并发表明确意见；（2）详细说明对标的资产业绩真实性相关核查工作的具体情况，包括但不限于收入、成本、现金流、货物流转真实性、是否存在业务闭环等方面所采取的核查手段、核查过程、核查比例、核查结论，并结合核查情况对标的资产业绩真实性、准确性发表明确意见。

本所律师对法律相关问题的核查意见如下：

（一）区分产品类型列示标的资产报告期内主要客户情况及合作情况，包括但不限于名称、成立时间、实缴资本等基本信息，合作历史、客户开拓方式，是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

根据标的公司提供的营业执照、工商档案、重大销售合同、《三门峡铝业审计报告》及说明，对重要客户进行访谈，并经登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，报告期内，标的资产主要生产及销售氧化铝、电解铝、烧碱及金属镓，前述产品的主要客户情况及合作情况如下：

1、主要氧化铝产品客户

报告期内，标的公司的氧化铝产品客户主要系电解铝工厂及贸易商，拥有行业领先的产能规模及贸易实力，与经营范围相符，与标的公司的销售规模匹配。标的公司氧化铝产品主要客户的基本信息、合作历史、客户开拓方式，是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排情况如下：

序号	客户名称	成立时间	实缴资本 (万元)	合作历史	客户开拓方式	是否存在关联关系、潜在 关联关系或其他利益安排
1	酒泉钢铁（集团）有限责任公司	1998.5.26	1,454,410.94 6933	超过 10 年	行业会议及双 方互访	除东兴铝业持有三门峡铝业 4.6875% 股权外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
2	广西百色工投供应链服务有限公司	2018.4.24	30,000	超过 10 年	双方互访	广西百色工投供应链服务有限公司的股东百色工业系标的公司参股公司那坡矿业的控股股东，按照实质重于形式原则，百色工业认定为标的公司关联方，除此之外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
3	北京汇丰盛和国际贸易有限公司	2016.5.10	5,000	超过 10 年	行业会议	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
4	河南神火煤电股份有限公司	1998.8.31	224,935.0569	超过 10 年	行业会议及双 方互访	除神火煤电持有三门峡铝业 1.875% 股权外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
5	锦江集团	1993.3.17	134,379.79	超过 10 年	关联方	标的公司控股股东
6	浙江恒基供应链管理有限公司	2019.9.30	0	4 年	行业会议及客 户推荐	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
7	厦门象屿集团	1995.11.28	177,590.83	超过 10 年	双方集团投资 合作	厦门象源持有三门峡铝业 3.125% 股权，并向标的公司委派董事郑芦鱼。因此，厦门象屿集团下属的厦门象屿铝晟有限公司（以下简称“象屿铝晟”）、厦门领象金属有限公司等郑芦鱼担任董事、高级管理人员的公司均为标的公司的关联方。除此之外，厦门象屿集团其他与标的公司存在交易的公司与标的公司不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
8	中信金属宁波能源有限公司	2009.8.31	5,000	5 年	行业会议及客 户推荐	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
9	陕西有色金属控股集团有限责任公司	2000.11.3	267,300	超过 10 年	客户拜访，双 方集团投资合 作	除榆林新材料持有三门峡铝业 4.69% 股权外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

2、主要电解铝产品客户

报告期内，标的公司的电解铝产品（铝锭及铝棒）客户主要系下游大型铝加工厂商及贸易商，拥有行业内领先的产能规模及贸易实力，与经营范围相符，与标的公司的销售规模匹配。标的公司电解铝产品主要客户的基本信息、合作历史、客户开拓方式，是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排情况如下：

序号	客户名称	成立时间	实缴资本（万元）	合作历史	客户开拓方式	是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
1	中国宝武钢铁集团有限公司	1992.1.1	5,289,712.09 9889	2年	客户拜访及行业会议	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
2	汕头万顺新材集团股份有限公司	1998.3.6	89,208.7273	2年	客户拜访及行业会议	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
3	河南中孚实业股份有限公司	1997.1.28	400,790.5114	7年	客户拜访及行业会议	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
4	厦门采买汇电子商务有限公司	2014.12.1	250	2年	客户上门洽谈	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
5	上海宝烁商贸有限公司	2009.10.22	5,000	7年	行业会议	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
6	永城煤电集团聚龙物流贸易有限公司	2007.1.25	8,000	3年	客户拜访及行业会议	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
7	洛阳高新供应链管理有限公司	2020.11.19	3,040	3年	客户拜访及行业会议	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
8	锦江集团	1993.3.17	134,379.79	4年	关联方	标的公司控股股东
9	新疆特变电工集团有限公司	2003.1.27	7,500	4年	氧化铝客户	新疆特变电工集团有限公司并非标的公司关联方，标的公司向其销售的铝锭产品，其又销售至正才控股，由正才控股对外销售，故按实质重于形式原则，将该等交易认定为关联交易。除此之外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

3、主要烧碱产品客户

报告期内，标的公司的烧碱客户主要系氧化铝工厂及贸易商，拥有行业内领

先的产能规模及贸易实力，与经营范围相符，与标的公司的销售规模匹配。标的公司烧碱产品主要客户的基本信息、合作历史、客户开拓方式，是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排情况如下：

序号	客户名称	成立时间	实缴资本	合作历史	客户开拓方式	是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
1	中国铝业集团有限公司	2001.2.21	2,641,484.86	8年	客户工厂拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
2	龙州新翔	2014.12.16	122,500	4年	关联方客户	除龙州新翔系三门峡铝业参股公司外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
3	靖西天桂铝业有限公司	2017.2.13	180,000	7年	客户工厂拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
4	广西信发铝电有限公司	2007.1.26	200,000	超过10年	客户工厂拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
5	田阳南华纸业有限公司	2003.4.29	25,000	超过10年	客户工厂拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
6	南宁盟凯工贸有限公司	2006.8.28	500	9年	客户工厂拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

4、主要金属镓产品客户

报告期内，标的公司的金属镓客户主要系稀有金属材料加工生产企业及贸易商，拥有行业内领先的产能规模及贸易实力，与经营范围相符，与标的公司的销售规模匹配。标的公司金属镓产品主要客户的基本信息、合作历史、客户开拓方式，是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排情况如下：

序号	客户名称	成立时间	实缴资本	合作历史	客户开拓方式	是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
1	宁波利宸矿业有限公司	2014.3.18	2,000	7年	行业会议与客户拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
2	朝阳金美镓业有限公司	2018.7.25	1,553.9524	4年	行业会议与客户拜访	朝阳金美镓业有限公司的关联方南京金美镓业有限公司持有兴安镓业25%股权，除此之外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
3	武汉拓材科技有限公司	2015.10.10	984.5006	6年	行业会议与客户拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

4	福建省金龙稀土股份有限公司	2000.3.3	247,500	超过 10 年	行业会议与客户拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
5	楚雄川至电子材料有限公司	2020.3.5	2,000	5 年	行业会议与客户拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
6	株洲科能新材料股份有限公司	2001.1.15	10,794.7052	超过 10 年	行业会议与客户拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
7	江西金力永磁科技股份有限公司	2008.8.19	137,213.192 3	7 年	行业会议与客户拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
8	北京浩运金能科技有限公司	2000.8.2	2,650	3 年	行业会议与客户拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
9	赣州费米能科技有限公司	2017.6.21	0	7 年	行业会议与客户拜访	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

(二) 区分原材料、能源列示标的资产与报告期内主要供应商情况及合作情况，包括但不限于基本信息、合作历史、是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

根据标的公司提供的营业执照、工商档案、重大采购合同、《三门峡铝业审计报告》及说明，对重要供应商进行访谈，并经登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，报告期内，三门峡铝业主要原材料为铝土矿、阳极炭块、工业盐和镓树脂等，主要能源为电力、煤炭，主要供应商情况及合作情况如下：

1、主要铝土矿供应商

标的公司报告期内主要铝土矿供应商情况如下：

序号	供应商名称	基本信息	合作历史	是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
1	锦江集团	锦江集团系有色金属、化工新材料、环保能源等多元产业于一体的现代化大型民营集团，其下属子公司三门峡锦江矿业有限公司（以下简称“锦江矿业”）等主营矿山开采、矿石的破碎和销售，在河南、广西拥有铝土矿采矿权。	关联方	标的公司控股股东
2	厦门象屿集团	该公司为厦门市属国有企业，为客户提供从原辅材料与半成品的采购供应直至产成品的分拨配送之间的全价值链流通服务，已形成农产品、能源化工、金属矿产、新能源等大客商	5 年及以上	除已披露情形外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

		品供应链服务体系。		
3	中信金属宁波能源有限公司	该公司是中信金属（601061.SH）的全资子公司，中信金属是国内领先的金属及矿产品贸易商和矿业投资公司，经营的贸易品种主要包括镍、铜、铝、镁等有色金属产品以及铁矿石、钢材、铬矿、锰矿等黑色金属产品，其中铝业务包含电解铝、氧化铝、铝土矿等产业链全品种。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
4	河南省正鑫共赢贸易有限公司	该公司成立于2020年7月，注册资本为2,000万元，该公司主要经营铝土矿、氧化铝、氢氧化铝、煤炭、化工产品等工业品的购销。	5年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
5	河南吉乾矿产品销售有限公司	该公司成立于2020年7月，注册资本为1,000万元，该公司及其实际控制人控制的多个主体与标的公司进行交易，经营范围包含矿产品购销。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
6	力拓集团	该公司是全球第二大矿业及金属公司，在全球运营铝土矿、氧化铝厂、电解铝厂的完整链条，根据公开资料，该公司在澳大利亚、巴西和几内亚拥有自有铝土矿山。	2年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
7	三门峡川源矿产品购销有限公司	该公司成立于2014年7月，注册资本为1,000万元，该公司及其实际控制人控制的多个主体与标的公司进行交易，河南地区国产矿贸易商，经营范围包含矿产品购销。	5年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
8	ANSUN INTERNATIONAL PTE.LTD.	该公司成立于2011年3月，主营业务是铝土矿、铁矿石、镍矿、动力煤的全球采购与转口贸易。	3年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
9	中国诚通国际贸易有限公司	该公司控股股东为中国诚通控股集团有限公司，实际控制人为国务院国资委，为大宗商品供应链服务企业。	2年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
10	山东宏桥新型材料有限公司	该公司系香港联交所上市公司（01378.HK），国内知名铝产业链公司，在几内亚参股铝土矿山，旗下拥有氧化铝工厂，日常采购进口铝土矿供其氧化铝工厂使用，也会根据自身情况，将部分铝土矿对外销售。	1年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
11	GRANDWAY INTERNATIONAL TRADE PTE.LTD.	该公司为新加坡铝土矿贸易商	1年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
12	河南隆鑫达矿产品有限公司	该公司成立于2024年5月，注册资本为500万元，为河南地区国产矿贸易商，经营范围包含金属矿石销售。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

2、主要工业盐供应商

标的公司报告期内主要工业盐供应商情况如下：

序号	供应商名称	基本信息	合作历史	是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
1	云南省盐业有限公司	该公司为云南省唯一具有食盐定点生产许可证和省级食盐批发许可证的企业，是云南能投（002053.SZ）的全资子公司。根据公开信息，云南盐业年产工业盐 130 余万吨。	5 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
2	湖南省湘衡盐化有限责任公司	该公司为雪天盐业（600929.SH）的核心企业，是国家食盐定点生产企业和现代化大型井矿盐制盐基地，年实际产量约 260 万吨。	5 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
3	上海雅仕投资发展股份有限公司	该公司为上交所主板上市公司（603329.SH），主要业务包括供应链执行贸易业务，其中供应链执行贸易包括工业盐、沥青等在内多个品种。	3 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
4	江西晶昊盐化有限公司	该公司前身为江西盐矿，是江盐集团（601065.SH）控股子公司。根据公开资料，该公司拥有国内技术先进、单套生产规模较大的制盐装置，配套采卤、热电站等生产装置，制盐年产能 215 万吨。	5 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
5	DRAGON LAND CORPORATION LIMITED	该公司为国际贸易公司，经营的贸易品包括盐、聚氯乙烯和聚丙烯等。根据公开资料，该公司的产品全面应用于软水器，电气接地用途和许多其他不同行业。	3 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
6	EXPRESS WELL RESOURCES PTE.LTD	根据公开信息，该公司在中国、新加坡、印度、孟加拉国均有进出口贸易业务。	3 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
7	DAMPIER SALT LIMITED	该公司为力拓集团子公司，根据公开资料，其位于西澳大利亚州，是世界上最大的海运盐出口商，拥有 53 个盐池，占地约 2 万公顷，每年收获数百万吨工业盐。	3 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
8	NEELKANTH SALT CHEMINDIA PRIVATE LIMITED	该公司业务多元化，其中盐是公司的核心业务，产品包括工业盐、出冰盐、洗涤盐等。根据公开资料，该公司的产盐池面积超过 3.8 万英亩，年产量超过 100 万吨。	1 年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

3、主要镓树脂供应商

标的公司报告期内主要镓树脂供应商情况如下：

序号	供应商名称	基本信息	合作历史	是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
----	-------	------	------	------------------------

1	西安蓝晓科技新材料股份有限公司	该公司为深交所创业板上市公司（300487.SZ），专业从事吸附分离材料的研发、生产和销售，提供以特种吸附分离材料为核心的配套系统装置和整体解决方案，拥有 50,000t/a 的吸附分离材料（树脂类）产能。	5 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
2	淄博昊孚合成树脂有限公司	该公司是从事离子交换树脂研究、开发、生产于一体的企业，是国内规模较大的离子交换树脂生产厂家。根据公开资料，该公司年产树脂能力 2000 余吨，以开发和生产大孔树脂和多功能吸附树脂等特异用途的树脂为主。	5 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

4、主要阳极炭块供应商

标的公司报告期内主要阳极炭块供应商情况如下：

序号	供应商名称	基本信息	合作历史	是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
1	锦江集团	锦江集团旗下锦腾炭素具有 23.5 万吨阳极炭块产能，其生产工厂位于宁夏中卫市，距中瑞铝业仅 200 公里	关联方	标的公司控股股东
2	包头市森都碳素有限公司	该公司主要从事电解铝用预焙阳极炭块的生产与销售，其拥有 30 万吨阳极炭块产能。	3 年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

5、主要外购电力供应商

报告期内，标的公司外购电力主要是各生产子公司向当地国家电网、南方电网采购，与标的公司不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

6、主要煤炭供应商

标的公司报告期内主要煤炭供应商情况如下：

序号	供应商名称	基本信息	合作历史	是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
1	陕西有色榆林煤业有限公司	该公司是榆林新材料的全资子公司，拥有煤、电、铝及运销为一体的完整产业链，煤矿年产 1000 万吨。	5 年及以上	除关联方榆林新材料持有三门峡铝业 4.69% 股权外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
2	微山县春禾贸易有限公司	该公司成立于 2017 年 2 月，主要从事煤炭贸易，经营范围包括煤炭、焦炭的销售，煤炭破碎加工、煤炭洗选。	超过 10 年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

3	榆林榆阳煤业集团有限公司	该公司隶属于榆林市榆阳区能源发展有限公司，榆林市榆阳区能源发展有限公司系榆阳区人民政府旗下集煤炭生产、运销，铁路站台管理，酒店投资，煤质检验，物业服务为一体的多元化地方国有企业。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
4	陕西省榆林市大梁湾煤矿有限公司	该公司成立于 2003 年，拥有榆林市榆阳区大梁湾煤矿采矿权。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
5	广州珠江电力燃料有限公司	该公司隶属于广州发展能源物流集团有限公司，为广州市属国有企业、A 股上市公司广州发展集团股份有限公司(600098.SH)旗下成员企业。该公司主要从事煤炭经营业务，是一家立足华南、面向全国和海外市场的专业煤炭供应链公司。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
6	浙江省机电集团有限公司贸易分公司	该公司为浙江省属国有企业，产业涵盖新能源、新材料、航空复材、民爆、军工、制造及制造服务、供应链服务等领域。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
7	榆林金鑫恒辉商贸有限公司	该公司成立于 2012 年，主要从事煤炭贸易，经营范围包括煤炭及制品销售，销售区域主要在山西、河南、内蒙等。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
8	西安捷天腾骏实业有限公司	该公司成立于 2017 年，主要从事煤炭贸易，经营范围包括煤炭及制品销售，销售区域主要在山西、陕西等。	3年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
9	厦门国贸集团股份有限公司 （以下简称“厦门国贸”）	厦门国贸为上交所主板上市公司（600755.SH），聚焦供应链管理核心主业。	2年	除关联方宝达润实业持有三门峡铝业 1.7143% 股权外，不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
10	内蒙古蒙泰集团有限公司	该公司主要从事煤、电、城市供热、铝、铝合金材料、铝深加工等工业产业及现代化农牧业产业，煤炭年产能超 3000 万吨	2年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
11	浙江物产环保能源股份有限公司	该公司为上交所主板上市公司（603071.SH），主营业务涵盖煤炭及制品销售、货物进出口、生物质能技术服务、新兴能源技术研发、环保咨询服务、资源再生利用技术研发、合同能源管理等。	5年及以上	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
12	PT.Global Energi Lestari	该公司总部位于雅加达南部，经营范围主要包括煤炭开采、采矿服务、市场营销与贸易、物流服务。	1年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

13	山东能源集团 煤炭营销（陕西）有限公司	该公司是山东能源集团营销贸易有限公司的全资子公司，负责山东能源集团赋予的营销、贸易、物流以及政府可调度煤炭储备运营4个业务板块。根据公开资料，该公司业务范围涉及能源商品、基础原材料、农副产品三大类别，贸易品种涵盖煤炭、焦炭、有色金属、钢材、矿石、油品等30余种，其中，商品煤、炼焦煤销量位居全国前列；是全国最大焦炭贸易商、硅煤贸易商和长江流域最大动力煤分销商之一。	2年	不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排
----	------------------------	--	----	-----------------------

(三) 标的资产存在大量贸易商客户、供应商的原因及合理性，是否符合行业惯例；与贸易商是否存在关联关系、潜在关联关系或存在其他利益安排，是否仅向标的资产采购或销售同类产品等。

1、标的资产存在大量贸易商客户、供应商的原因及合理性，符合行业惯例

标的公司的贸易商客户主要是电解铝、氧化铝的客户，电解铝、氧化铝等铝产品作为大宗商品，具有标准化程度高、市场价格透明、竞争充分等特点。贸易商能够为生产型企业提供专业的采购、销售、物流和金融服务，标的资产与其进行合作具有合理性，符合行业惯例。

标的公司的贸易商供应商主要是铝土矿和煤炭的供应商，铝土矿属于资源型原材料，资源较为分散，出于分散风险、简化交易渠道、提升采购效率等原因，行业内存在较多贸易商，属于行业惯例；煤炭资源与使用错配，行业上下游较为分散，煤炭贸易商通过配煤、仓储、运输、资金等服务嫁接上下游，符合行业惯例。

综上，标的资产存在大量贸易商客户、供应商具有合理性，符合行业惯例。

2、标的公司与主要贸易商客户之间的关联关系，不存在仅向标的资产采购或销售同类产品的情况

根据标的公司提供的重大购销合同、《三门峡铝业审计报告》及说明，对重要客户及供应商进行访谈，并经登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，标的公司与主要贸易商客户、供应商之间的关联关系情况如下：

（1）主要贸易商客户

1) 报告期内，标的公司氧化铝产品的主要贸易商客户为广西百色工投供应链服务有限公司、北京汇丰盛和国际贸易有限公司、厦门象屿集团、上海丽河森国际贸易有限公司、贵州铁路物资工贸有限责任公司、浙江恒基供应链管理有限公司、新疆特变电工集团有限公司、中信金属宁波能源有限公司、三门峡浙金瑞吉供应链有限公司（以下简称“三门峡浙金”），除本补充法律意见书已披露情形外，标的公司与氧化铝产品的其他主要贸易商客户不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，亦不存在仅向标的公司采购产品的情况。

2) 报告期内，标的公司电解铝产品的主要贸易商客户为厦门采买汇电子商务有限公司、上海宝烁商贸有限公司、巩义市鑫诚达有色金属有限公司、浙江晟诺供应链有限公司、浙江聚水贸易有限公司、永城煤电集团聚龙物流贸易有限公司、洛阳高新供应链管理有限公司、武汉长江国际贸易集团有限公司、河南卡途瑞供应链管理有限公司、正才控股、新疆特变电工集团有限公司，除本补充法律意见书已披露情形外，标的公司与电解铝产品的其他主要贸易商客户不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，亦不存在仅向标的公司采购产品的情况。

（2）主要贸易商供应商

1) 报告期内，标的公司铝土矿产品的主要贸易商供应商为山东宏桥新型材料有限公司、河南隆鑫达矿产品有限公司、三门峡恒荣商贸有限公司、中国诚通国际贸易有限公司、三门峡德瑞矿业有限公司、厦门象屿集团、ANSUN INTERNATIONAL PTE.LTD.、三门峡川源矿产品购销有限公司、三门峡丰禹商贸有限公司、中信金属宁波能源有限公司、河南吉乾矿产品销售有限公司，除本补充法律意见书已披露情形外，标的公司与铝土矿产品的其他主要贸易商供应商不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，亦不存在仅向标的公司销售产品的情况。

2) 报告期内，标的公司煤炭产品的主要贸易商供应商为微山县春禾贸易有限公司、榆林榆阳煤业集团有限公司、广州珠江电力燃料有限公司、湖南华中铁水联运能源基地有限公司、厦门象屿集团、浙江省机电集团有限公司、榆林金鑫恒辉商贸有限公司、西安捷天腾骏实业有限公司、榆林市盛泽煤业有限责任公司、

厦门国贸、浙江物产环保能源股份有限公司、榆林劲翔弘远实业有限公司、河南博怀昌矿产品有限公司、榆林好利到能源有限公司、榆林蚂蚁众智煤化有限公司，除本补充法律意见书已披露情形外，标的公司与煤炭产品的其他主要贸易商供应商不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，亦不存在仅向标的公司销售产品的情况。

综上，除本补充法律意见书已披露情形外，标的公司与其他贸易商客户、供应商不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，亦不存在仅向标的公司采购或销售产品的情况。

（四）结合各产品终端销售或耗用情况，说明标的资产向贸易商客户销售的产品是否最终实现对外销售；标的资产是否存在将产品销售给贸易商等其他主体后，最终返销至标的资产及其关联方的情形，如是，结合相关交易的具体情况、商业合理性和必要性、资金流水核查情况等，说明相关交易是否具有商业实质。

1、标的公司向贸易商客户销售的产品均最终实现了对外销售

（1）氧化铝产品

标的公司氧化铝贸易商主要利用其资金融通优势和运输优势来服务上下游两端的生产企业，该等贸易商客户通常基于下游电解铝客户的需求向上游氧化铝工厂采购，其采购的货物一般直接运送至终端客户处销售。

根据与主要贸易商的访谈及贸易商的进销存表，标的公司向氧化铝贸易商销售的产品实现了对外销售，具体情况如下：

单位：万吨

序号	贸易商名称	销售数量	终端客户	
			客户名称	销售数量
2025年1-4月				
1	广西百色工投供应链服务有限公司	32.68	吉利百矿集团有限公司下属电解铝企业	25.77
			贵州兴仁登高新材料有限公司	6.91
2	北京汇丰盛和国际贸易有限公司	25.10	国家电投集团及下属电解铝企业	18.16
			中铝集团及下属电解铝企业	4.20
			神火煤电	2.54

序号	贸易商名称	销售数量	终端客户	
			客户名称	销售数量
			新疆东方希望有色金属有限公司	0.20
3	厦门象屿集团	17.83	贵州其亚铝业有限公司	6.74
			国投物产有限公司	1.25
			天山铝业集团股份有限公司	0.93
			河南神火国贸有限公司	0.80
			中铝集团及下属电解铝企业	0.55
			玛纳斯县亿丰实业有限公司	0.33
			其他贸易商、终端客户未知	7.23
4	上海丽河森国际贸易有限公司	13.88	青海百河铝业有限责任公司（国电投旗下）	13.88
5	贵州铁路物资工贸有限责任公司	6.42	贵州兴仁登高新材料有限公司	6.42
小计		95.90	-	95.91
2024 年度				
1	浙江恒基供应链管理有限公司	97.37	榆林新材料（陕西有色金属控股集团有限责任公司旗下）	55.08
			陕西美鑫产业投资有限公司（陕西有色金属控股集团有限责任公司旗下）	41.70
			期货仓库	0.60
2	广西百色工投供应链服务有限公司	91.46	吉利百矿集团有限公司下属电解铝企业	76.46
			贵州兴仁登高新材料有限公司	15.01
3	北京汇丰盛和国际贸易有限公司	74.27	国家电投集团及下属电解铝企业	31.83
			中铝集团及下属电解铝企业	27.67
			神火煤电	5.93
			新疆东方希望有色金属有限公司	2.79
			青海物产工业投资有限公司	2.02
			新疆天龙矿业股份有限公司	2.01
			新疆其亚铝电有限公司	1.00
			期货仓库	1.02
4	厦门象屿集团	72.05	中铝集团及下属电解铝企业	13.34
			河南恒康铝业有限公司（伊电集团旗下）	12.30
			玛纳斯县亿丰实业有限公司	9.72
			新疆其亚铝电有限公司	6.31
			海德鲁铝业（北京）有限公司	1.62

序号	贸易商名称	销售数量	终端客户	
			客户名称	销售数量
			上海东方希望材料科技有限公司	1.60
			贵州兴仁登高新材料有限公司	1.49
			天山铝业集团股份有限公司上海分公司	1.40
			新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司	0.53
			其他贸易商，终端客户未知	23.74
5	新疆特变电工集团有限公司	24.29	宁创新材	24.18
小计		359.45	-	359.35
2023 年度				
1	浙江恒基供应链管理有限公司	96.50	榆林新材料（陕西有色金属控股集团有限责任公司旗下）	58.45
			陕西美鑫产业投资有限公司（陕西有色金属控股集团有限责任公司旗下）	38.05
2	厦门象屿集团	88.65	河南恒康铝业有限公司（伊电集团旗下）	39.40
			中铝集团及下属电解铝企业	11.77
			新疆其亚铝电有限公司	7.54
			河南神火煤电股份有限公司	7.45
			海德鲁铝业（北京）有限公司	2.24
			玛纳斯县亿丰实业有限公司	0.68
			其他贸易商，终端客户未知	19.56
3	中信金属宁波能源有限公司	68.78	甘肃东兴铝业有限公司陇西分公司（酒泉钢铁（集团）有限责任公司旗下）	62.81
			新疆其亚铝电有限公司	5.97
4	广西百色工投供应链服务有限公司	35.67	吉利百矿集团有限公司下属电解铝企业	35.67
5	新疆特变电工集团有限公司	28.25	宁夏宁创新材料科技有限公司	28.83
小计		317.85	-	318.42
2022 年度				
1	厦门象屿集团	104.00	河南恒康铝业有限公司（伊电集团旗下）	44.00
			中铝集团及下属电解铝企业	11.93
			河南神火煤电股份有限公司	10.86
			海德鲁铝业（北京）有限公司	3.87
			新疆其亚铝电有限公司、贵州其亚铝业有限公司	6.14
			新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司	2.01

序号	贸易商名称	销售数量	终端客户	
			客户名称	销售数量
			玛纳斯县亿丰实业有限公司	1.50
			其他贸易商，终端客户未知	23.69
2	浙江恒基供应链管理有限公司	92.66	榆林新材料(陕西有色金属控股集团有限责任公司旗下)	53.15
			陕西美鑫产业投资有限公司(陕西有色金属控股集团有限责任公司旗下)	39.51
3	中信金属宁波能源有限公司	62.86	甘肃东兴铝业有限公司陇西分公司(酒泉钢铁(集团)有限责任公司旗下)	62.86
4	新疆特变电工集团有限公司	49.42	宁创新材	41.67
			新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司	2.17
			青海海源绿能铝业有限公司	3.80
			伊电控股集团国际贸易有限公司	0.40
			神火煤电	0.80
5	三门峡浙金	22.41	青海海源绿能铝业有限公司	15.60
			神火煤电	3.70
			其他贸易商，终端客户未知	3.26
小计		331.35	-	330.92

(2) 电解铝产品

电解铝产品的下游用户主要系铝加工企业，终端用户范围广泛且分散。电解铝贸易商采取两种方式来流转电解铝：1) 贸易商客户基于下游铝加工企业的需求向上游电解铝工厂采购，货物直接运送至终端客户处销售。2) 将采购的电解铝放置在期货产品的交割仓库，通过仓库货权转移的形式进行买卖交割，也可能结合期货情况进行期现交易，经过多道货权转移后最终流向终端客户。

根据贸易商盖章确认的进销存表，以及对主要贸易商进行访谈，标的公司向电解铝贸易商销售的产品实现了对外销售，但存在部分在第三方仓库通过货权转移方式交易，无法知悉终端客户信息，具体情况如下：

单位：万吨

序号	贸易商名称	销售数量	终端客户	
			客户名称	销售数量
2025年1-4月				

序号	贸易商名称	销售数量	终端客户		
			客户名称	销售数量	
1	厦门采买汇电子商务有限公司	0.88	永臻科技股份有限公司 (603381.SH)	0.88	
2	上海宝砾商贸有限公司	0.82	河南中力明新材料有限公司	0.82	
3	巩义市鑫诚达有色金属有限公司	0.43	河南诚品铝业有限公司	0.12	
			河南省海皇铝业有限公司	0.13	
			上海恒辉铝业有限公司	0.08	
			其他	0.10	
4	浙江聚水贸易有限公司	0.17	宁夏今飞轮毂有限公司(金飞凯达 002863.SZ 旗下)、河南海螺嵩基新材料有限公司(海螺新材 000619.SZ 旗下)	0.17	
5	河南展创实业发展有限公司	0.11	栋梁铝业有限公司	0.11	
小计		2.41	-	2.41	
2024 年度					
1	永城煤电集团聚龙物流贸易有限公司	4.57	洛阳龙鼎铝业有限公司(伊电集团旗下)	2.34	
			新星轻合金材料(洛阳)有限公司(深圳新星 603978.SH 旗下)	2.17	
			河南合力盛达铝业科技发展有限公司	0.07	
2	上海宝砾商贸有限公司	2.33	河南中力明新材料有限公司	2.33	
3	洛阳高新供应链管理有限公司	1.89	洛阳龙鼎铝业有限公司(伊电集团旗下)	1.89	
4	武汉金控现代供应链管理有限公司	1.87	洛阳金涛华印新材料有限公司(河南省财政厅下属企业)	1.87	
5	河南卡途瑞供应链管理有限公司	1.23	河南平舒新材料科技有限公司	1.07	
			河南大润新材料有限公司、河南吉科实业有限公司、河南省海皇新材料科技有限公司等	0.17	
小计		11.89	-	11.91	
2023 年度					
1	武汉金控现代供应链管理有限公司	9.37	河南佛山铝业科技有限公司	3.97	
			河南讯泰铝业有限公司	2.53	
			河南泰诚铝业有限公司	1.14	
			洛阳金涛华印新材料有限公司(河南省财政厅下属企业)	1.74	

序号	贸易商名称	销售数量	终端客户	
			客户名称	销售数量
2	厦门象屿物流集团有限责任公司	6.40	第三方巩义象道仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	6.40
3	埃珂森（上海）企业管理有限公司	3.85	河南永通铝业等	3.85
4	上海天元国际贸易集团有限公司	1.78	第三方巩义仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	1.78
5	中信金属宁波能源有限公司	0.69	第三方仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	0.69
小计		22.09	-	22.10
2022 年度				
1	厦门象屿物流集团有限责任公司	1.51	第三方巩义象道仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	1.51
2	埃珂森（上海）企业管理有限公司	0.75	河南永通铝业等	0.75
3	宁波蔚京商贸有限公司	0.61	福建祥鑫股份有限公司	0.54
			第三方巩义仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	0.07
4	上海宝砾商贸有限公司	0.58	河南中力明新材料有限公司	0.58
5	上海泽望国际贸易有限公司	0.28	第三方巩义仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	0.28
小计		3.73	-	3.73

注 1：2022-2023 年标的公司铝锭产品均通过正才控股对外销售；2024 年-2025 年 1-4 月，标的公司铝棒产品存在少量通过浙江慧宇供应链有限公司和浙江晟诺供应链有限公司对外销售；上表按照关联方穿透后列示前五大贸易商情况。

注 2：标的公司向厦门采买汇电子商务有限公司的收入包含向同一实际控制人控制的厦门采买汇电子商务有限公司、甘肃华阳晨宇新材料科技有限公司等的收入；标的公司向武汉金控现代供应链管理有限公司的收入包含向同一实际控制人控制的武汉金控现代供应链管理有限公司、武汉长江国际贸易集团有限公司等的收入；标的公司向厦门象屿物流集团有限责任公司的收入包含向同一实际控制人控制的厦门象屿物流集团有限责任公司、象屿铝晟、厦门禾屿贸易有限公司、厦门振丰能源有限公司（已更名为厦门领象金属有限公司）、上海闽兴大国际贸易有限公司等的收入；标的公司向武汉金控现代供应链管理有限公司的收入包含向同一实际控制人控制的上海天元国际贸易有限公司、上海天元锰业国际贸易有限公司等的收入。

2、标的公司存在少量将产品销售给贸易商后，最终返销至标的资产及关联方的情形

(1) 标的公司将产品销售给贸易商后，最终返销至标的公司的情形

根据标的公司提供的说明，报告期内，标的公司将产品销售给贸易商后，最终返销至标的公司的情形主要涉及两项业务流，主要发生在报告期初，系由内部重组和历史融资合同执行导致，2024年起已不再发生，具体情况如下：

1) 与特变电工的交易系融资需求和内部重组所致，2024年起已不再发生

中瑞铝业原由正才控股、锦明投资 100%持股，2025 年 4 月，标的公司收购中瑞铝业 100%股权。

2022-2023 年，标的公司要求所有氧化铝销售均采用“先款后货”方式，而中瑞铝业根据资金安排希望采购氧化铝给予账期。新疆特变电工集团物流有限公司、特变电工国际物流（天津）有限公司（以下合称“特变电工”）可以提供资金融通服务，即特变电工向标的公司采购氧化铝按“先款后货”方式结算，特变电工再将氧化铝销售给中瑞铝业按不超过 75 天账期结算。因此中瑞铝业通过特变电工向标的公司采购氧化铝，2022-2023 年采购规模分别为 26.81 万吨和 50.99 万吨。

2025 年 4 月，标的公司收购中瑞铝业后，中瑞铝业按同一控制下企业合并视同报告期初即纳入合并范围。上述发生在 2022-2023 的交易在标的公司合并报表中体现为标的公司氧化铝工厂生产的氧化铝先出售给了特变电工，再由特变电工销售给了标的公司电解铝工厂。标的公司在合并报表层面，将该项交易进行合并抵消处理，未在标的公司合并财务报表上产生收入。

2) 与托克投资的交易系执行历史融资合同所致，2022 年 12 月起已不再发生

2019 年底，正才控股获得了法国兴业银行（以下简称“法兴银行”）作为牵头行的贷款安排，正才控股需提供其与国际知名企业的销售交易作为融资前提。正才控股与托克投资存在氧化铝的销售合同，正才控股应收托克投资的氧化铝货款的收款权利提交给法兴银行用于融资。该笔交易路径为：标的公司氧化铝工厂将氧化铝产品销售给正才控股，正才控股销售给托克投资，托克投资销售给标的公司贸易公司安鑫贸易，再由安鑫贸易对外出售。

报告期内，由于正才控股和托克贸易的交易收款权抵押给法兴银行用于融资，该笔银行融资协议约定 2022 年 11 月到期。因此，标的公司在 2022 年 1-11 月存在部分上述路径的交易，交易规模为 13.61 万吨，2022 年 12 月起已不再发生。

标的公司在合并报表层面，已经对该等交易进行合并抵消处理，即标的公司向正才控股销售氧化铝的收入与安鑫贸易向托克投资采购氧化铝的成本进行抵消，未在标的公司合并财务报表上产生收入。

（2）标的公司将产品销售给贸易商后，销售至关联方的情形

报告期内，标的公司将产品销售给贸易商后，销售至关联方的交易一直在标的公司的财务报表中体现为关联交易，具体情况如下：

类别	产品类型	交易路径	交易时间和规模
象屿 铝晟 相关 交易	氧化铝	标的公司—上海闽兴大国际贸易有限公司（外部贸易商）—象屿铝晟（关联方）—外部客户	2022 年：37.48 万吨 2023 年：88.65 万吨 2024 年：70.56 万吨 2025 年 1-4 月：17.33 万吨
	氧化铝	标的公司—三井物产（中国）有限公司（外部贸易商）—象屿铝晟（关联方）—外部客户	2022 年：11.41 万吨
特变 电工 相关 交易	氧化铝	标的公司—特变电工（外部贸易商）—宁创新材（关联方）	2022 年：41.67 万吨； 2023 年：30.83 万吨； 2024 年：24.18 万吨； 2025 年 1-4 月：0.63 万吨
	铝锭	标的公司—特变电工（外部贸易商）—正才控股（关联方）—外部客户	2023 年：2.90 万吨
杭锦 北方 相关 交易	氧化铝	标的公司—天津中疆供应链管理有限公司（外部贸易商）—杭锦北方（三门峡）供应链有限公司（关联方）—外部客户	2022 年：5 万吨
	氧化铝	标的公司—新疆国瑞宇联商贸有限公司等（外部贸易商）—杭锦北方（三门峡）供应链有限公司（关联方）—外部客户	2022 年：3.83 万吨
浙江 晟诺 相关 交易	铝棒	标的公司—浙江丽锦商贸有限公司（外部贸易商）—浙江晟诺供应链有限公司（关联方）—外部客户	2025 年 1-4 月：0.05 万吨

针对标的公司产品对外销售后销售至关联方的情形，系因关联方融资需求、执行历史合同以及内部管理需要所致，相关交易路径中每一环节均签订有正式的交易合同、能匹配资金流和发票流，且相关产品均已实现最终对外销售，具有合

理的商业原因，同时标的公司按穿透核查情况将相关交易披露为关联交易，不影响财务报表的真实性和准确性。

（五）标的资产与重叠客户是否存在关联关系、潜在关联关系或存在其他利益安排，相关购销的交易背景、合理性、公允性、是否具备商业实质。

1、标的资产与重叠客户之间的在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

根据标的公司提供的重大购销合同、《三门峡铝业审计报告》及说明，对重要客户进行访谈，并经登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，标的公司与重叠客户之间的关联关系情况如下：

（1）标的公司与重叠贸易类客户之间的关联关系

报告期内，标的公司贸易类客户存在既有采购又有销售的情况，主要包括中信金属宁波能源有限公司、三门峡恒信达铝基材料有限公司、锦联铝材、龙州新翔、托克贸易（海南）有限公司、嘉能可有限公司、淄博奥太新材料科技有限公司、临邑索通国际工贸有限公司、南宁盟凯工贸有限公司、赣州费米能科技有限公司、广西纵锐贸易有限公司，其中锦联铝材、龙州新翔为标的公司的参股公司。除此之外，标的公司与前述其他贸易类客户不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

（2）标的公司与重叠铝土矿、煤炭等供应商之间的关联关系

报告期内，铝土矿、煤炭等供应商存在既有采购又有销售的情况，主要包括河南恒泽矿业有限公司、河南飞允矿产品有限公司、三门峡德瑞矿业有限公司、三门峡登祥新材料科技有限公司、河南永程矿业有限公司、河南泓伦昌矿产品有限公司、西安捷天腾骏实业有限公司、榆林市盛泽煤业有限责任公司、高陵蓝晓科技新材料有限公司、广西自由贸易试验区中泽海通供应链有限公司、三门峡恒盈矿产品有限公司、国网山西省电力公司运城供电公司、广西巨方物流有限公司、三门峡振东包装制品有限公司、广西汉东环保新材料科技有限公司、宁夏瑞鑫茂物流有限公司，标的公司与前述供应商均不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

（3）标的公司与重叠园区内其他企业的关联关系

报告期内，标的公司与同一园区内的其他企业存在既有采购又有销售的情况，主要包括锦亿科技、广西田东晟锦新材料有限公司（以下简称“晟锦新材”）、三门峡锦翔纳米材料有限公司、三门峡锦江锦海矿业有限公司，其中锦亿科技为标的公司的关联方。除此之外，标的公司与前述其他园区内企业不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

综上，除已披露的情形外，标的公司与其他重叠客户不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

2、相关购销的交易背景、合理性、公允性、具备商业实质

根据标的公司提供的说明，标的公司客户和供应商重叠的情形均基于双方真实的商业需求产生，业务开展具有合理性和必要性。对于重叠的客户供应商主体，标的公司与其的采购/销售交易均独立签订合同、独立确定价格、独立开具发票、独立结算及拥有独立的货物资金流转，具备商业实质，且该类交易均基于市场价格及商业谈判进行，且大部分交易主体均为非关联方，交易具有公允性，其中主要产品的定价原则如下：

产品类型	定价原则
氧化铝	以氧化铝三网均价为基准
烧碱	以每月广西地区各烧碱工厂与中铝协商谈判确定后中铝价为基准
金属镓	以金属镓两网均价为基准
铝土矿	以亚州金属网及 Mysteel 网铝土矿价格为参考
煤炭	以 CCI 指数或货源地煤矿市场报价为参考

（六）厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料等多家客户、供应商及其相关方入股标的资产的具体情况、背景、原因及商业合理性，是否存在其他类似情形，相应客户、供应商是否为关联方，与标的资产之间是否存在除购销业务外的其他协议或安排。

1、厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料等多家客户、供应商及其相关方入股标的资产的具体情况、背景、原因及商业合理性

标的公司于 2021 年和 2024 年分两次引入多名外部投资者，目前标的公司共

有外部股东 15 名，其中厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料及宝达润实业存在与标的公司发生购销交易；除此之外，其他投资人不存在类似情形，前述股东投资标的公司的原因主要包括：

(1) 从投资者角度看，神火煤电、东兴铝业、榆林新材料均系国内铝行业知名的大型电解铝生产商，其各自集团旗下分别拥有电解铝产能 180 万吨/年、170 万吨/年和 150 万吨/年，但并没有充足的氧化铝产能，且各自集团曾经尝试布局氧化铝产能，但效果有限；前述股东通过本次投资不仅可建立与标的公司的股权合作关系，亦有利于其在产业链上的布局。

厦门象源、宝达润实业分别为厦门象屿股份有限公司（600057.SH，以下简称“厦门象屿”）、厦门国贸（600755.SH）下属企业，厦门象屿和厦门国贸均系国内大宗商品供应链行业的龙头上市公司，在铝行业的贸易规模较大，但缺少实体产业，其拟通过投资产业链实体企业增强行业竞争力，如厦门象屿集团通过破产重整控制忠旺集团原有的电解铝产能，本次投资有助于前述股东加强在氧化铝实体产业的布局。

(2) 从标的公司角度看，前述股东均系国有企业或国有控股上市公司，资金实力强大，公司治理机制完善，标的公司选择与前述股东合作可以丰富标的公司股东结构，有助于监督标的公司的日常经营管理；同时通过本次投资可进一步加强加深产业合作，推动双方建立持续稳健的业务合作关系。

此外，前述股东与标的公司同处铝行业，对铝产业链及标的公司均较为熟悉，了解标的公司的商业价值，前述股东对标的公司的投资亦表明了其对标的公司产品、业务及价值的认可。

因此，厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料及宝达润实业投资标的公司符合双方共同利益，具有商业合理性。

2、除已披露情形外，标的公司与厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实业不存在关联关系，不存在除购销业务外的其他协议或安排

(1) 除已披露情形外，标的公司与厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实业不存在其他关联关系

根据《深圳证券交易所股票上市规则（2025年修订）》及《企业会计准则第36号——关联方披露》等的规定，报告期内，厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料和宝达润实业持有标的公司的股权比例均低于5%，非标的公司关联方。

厦门象源在报告期内委派郑芦鱼担任标的公司董事，因此郑芦鱼及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或担任董事、高级管理人员等情形的企业系标的公司关联方，其中厦门象屿集团下属的象屿铝晟、厦门领象金属有限公司等郑芦鱼担任董事、高级管理人员的公司为标的公司的关联方。除此之外，厦门象源的其他关联主体，以及神火煤电、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实业的关联主体均与标的公司不存在关联关系。

（2）除已披露情形外，标的公司与厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实业不存在除购销业务外的其他协议或安排

根据标的公司提供的资料，兴安化工于2024年12月与厦门象源的关联方厦门象屿集团共同参与忠旺集团破产重整投资，但截至本补充法律意见书出具日，前述共同投资已终止，具体情况详见本补充法律意见书之“十、《审核问询函》之问题十二、关于标的资产的共同投资/（二）”。

综上，截至本补充法律意见书出具日，标的公司与厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实业及其关联主体不存在除购销业务以外的其他协议或安排。

（七）标的资产与厦门象源等多家少数股东及其相关方之间购销交易、资金往来等的具体情况，建立投资等利益关系前后往来业务内容及规模的变化情况，相关业务的真实性、合法性、必要性、合理性及公允性，是否存在仅向标的资产采购或销售同类产品的情形，是否存在以股权投资换取购销交易、调节标的资产业绩的行为，是否存在利益输送等情形；标的资产实际经营是否对厦门象源等少数股东及其相关方存在依赖；结合上述事项，说明客户、供应商及其相关方入股标的资产是否会对本次交易作价公允性，以及对本次交易后上市公司与之交易的公允性、持续性产生不利影响。

1、标的资产与厦门象源等多家少数股东及其相关方之间购销交易、资金往

来等的具体情况，相关业务的真实性、合法性、必要性、合理性

如前文所述，标的公司吸引厦门象源等多家少数股东入股主要是为了优化股东结构，引入外部监督。报告期内，标的公司的主要产品氧化铝和电解铝均满产满销，且销售价格公开、透明。厦门象源等多家少数股东入股前后，标的公司对前述股东的销售价格、商业条件等没有发生重大变化。

（1）标的资产与厦门象源等多家少数股东及其相关方之间购销交易情况

1) 销售情况

根据标的公司提供的资料及说明，报告期内，标的公司主要向厦门象源、东兴铝业、神火煤电、榆林新材料、宝达润实业及其关联主体销售氧化铝、铝棒等主营产品。神火煤电、东兴铝业、榆林新材料系国内铝行业知名的大型电解铝生产企业，标的公司向其销售氧化铝作为其电解铝生产所需的主要原材料，具有合理性和必要性；厦门象屿和厦门国贸均系铝行业贸易商，其利用资金优势和渠道优势服务铝行业上下游客户，标的公司通过向其销售氧化铝、铝棒等产品将产品销售至下游终端用户，亦具有合理性和必要性。

2) 采购情况

根据标的公司提供的资料及说明，报告期内，标的公司与神火煤电、东兴铝业不存在采购交易，标的公司向厦门象源、榆林新材料、宝达润实业及其关联主体采购铝土矿、煤炭以及少量石灰等原材料。铝土矿、石灰系标的公司生产氧化铝的主要原材料，煤炭系标的公司生产所需的主要能源之一，因此，相关采购交易具有必要性。

厦门象屿拥有较为丰富的国外铝土矿资源获取渠道，具有较强的资金实力和运输服务，标的公司通过厦门象屿采购国外铝土矿用于氧化铝生产，具有合理性。厦门象屿、厦门国贸也广泛涉猎煤炭贸易，标的公司向厦门象屿、厦门国贸及其关联方采购煤炭具有合理性。

榆林新材料的关联主体陕西有色榆林煤业有限公司为煤炭生产商，且距离兴安化工、复晟铝业较近，标的公司向其采购煤炭具有合理性。

综上，标的公司与厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实

业等多家少数股东及其相关方之间的购销交易真实、合法，具有必要性和合理性。

（2）标的资产与厦门象源等多家少数股东及其相关方之间资金往来情况

根据标的公司提供的资料及说明，报告期内，标的公司与厦门象源、东兴铝业、神火煤电、榆林新材料、宝达润实业及其相关方的资金往来主要系购销货款以及股东分红款。此外，报告期内，标的公司与厦门象屿集团及相关方还存在投资事项的资金往来，具体如下：

2023年5月，厦门象屿资产管理运营有限公司（以下简称“象屿资管”）被正式确定为辽宁忠旺集团有限公司司法重整的投资者，并于2023年7月签订重整投资协议，标的公司亦有意向参与本次投资，并于2023年8月与象屿资管签署《项目合作协议》，约定双方共同参与本次重整投资项目，包括但不限于协商、谈判及项目合作方案确定、项目合作协议文件签署版本的确定、交割、项目执行方案确定等；2023年12月标的公司向象屿资管支付6.81亿元（其中6.78亿元作为预付的股权转让款，300万（含税）作为共同承担合作项目相关的中介机构费用等）。

2024年12月，标的公司收回上述6.78亿元预付转让款，同月，兴安化工与辽阳忠旺精制铝业有限公司、厦门象屿集团签署了《关于辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司之股权转让协议》，约定兴安化工受让辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司1.4286%的股权；同月，兴安化工与辽阳忠旺精制投资有限公司、厦门象屿集团签署了《关于新忠旺集团之股权转让协议》，约定兴安化工受让辽宁象屿铝业有限公司9.2857%的股权。兴安化工于2024年12月向象屿集团重新支付了该等股权转让款6.84亿元。

2025年7月，因各方最终未就相关事项达成一致意见，兴安化工、象屿集团、忠旺集团系列企业管理人与辽阳忠旺精制铝业有限公司、辽宁忠旺精制投资有限公司分别签署《解除协议》，终止前述合作及投资事项。截至本补充法律意见书出具日，标的公司支付的前述6.84亿元股权转让款已全部退回。

除上述情况外，标的公司与厦门象源等少数股东及其相关方不存在其他资金往来情况。

2、标的公司与厦门象源等多家少数股东建立投资等利益关系前后往来业务

内容及规模的变化情况

根据标的公司提供的资料及说明，厦门象源、东兴铝业、神火煤电及榆林新材料于 2021 年 8-9 月成为标的公司股东，宝达润实业系于 2024 年 12 月成为标的公司股东。2021 年-2025 年 4 月，标的公司与厦门象源等少数股东及其相关方在入股前后的交易内容均为氧化铝、铝土矿及煤炭的购销业务，未发生重大变化；标的公司与厦门象源、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实业及其相关方在入股前后的交易规模未发生重大变化，与神火煤电及其相关方在入股后的交易规模略有下降，主要系标的公司与河南神火煤电股份有限公司等共同投资氧化铝企业龙州新翔投产后，神火煤电及其相关方向龙州新翔采购氧化铝，进而减少了与标的公司之间的交易规模，具有商业合理性。

3、标的公司与厦门象源等多家少数股东相关业务的公允性

根据标的公司提供的资料及说明，报告期内，标的公司与厦门象源等少数股东及其相关方的购销价格确定依据等，与标的公司其他客户、供应商不存在实质差异，均参考市场价格确定，且入股前后未发生变化，其中：（1）氧化铝产品以三网均价为基准协商确定；（2）电解铝主要以上海有色网、南储商务网价电解铝价格为基准协商确定；（3）铝土矿以亚州金属网及 Mysteel 网铝土矿价格为参考；（4）煤炭以 CCI 指数或货源地煤矿市场报价为参考。报告期内，标的公司与厦门象源等少数股东及其相关方的主要采购及销售价格与市场价格变动保持一致，少部分差异较大主要系受运费或结算时间影响，具有公允性。

4、标的公司与厦门象源等多家少数股东不存在仅向标的资产采购或销售同类产品的情形，不存在以股权投资换取购销交易、调节标的资产业绩的行为，不存在利益输送等情形

如前文所述，标的公司与厦门象源等少数股东及其相关方的购销业务、资金往来具有真实性、合法性、必要性、合理性。报告期内，该等少数股东及其相关方不存在仅向标的资产采购或销售同类产品的情形；标的公司与该等股东的交易内容和交易规模在入股前后并未发生重大变化，相关交易价格均参考市场价格，具有公允性。因此，标的公司与该等少数股东不存在以股权投资换取购销交易、调节标的资产业绩的行为，不存在利益输送等情形。

5、标的公司实际经营对厦门象源等少数股东及其相关方不存在依赖

根据标的公司提供的说明：（1）销售方面，报告期各期，标的公司向厦门象源等少数股东及其相关方合计销售占比分别为33.02%、25.26%、26.26%和27.66%，销售占比均未超过50%；同时标的公司向单个股东及相关方销售占比亦绝大多数未超过10%，不存在严重依赖单个股东的情况；（2）采购方面，报告期各期，标的公司向厦门象源等少数股东及其相关方合计采购占比分别为6.27%、8.09%、8.54%和2.31%，采购占比亦均未超过50%；同时标的公司向单个股东及相关方采购占比均未超过10%，亦不存在严重依赖单个股东的情况。因此，标的公司与厦门象源等少数股东及其相关方在销售、采购方面交易规模合理，标的公司不存在严重依赖单个股东的情况，对少数股东整体亦不存在严重依赖。

6、客户、供应商及其相关方入股标的资产不会对本次交易作价公允性，以及对本次交易后上市公司与之交易的公允性、持续性产生不利影响

（1）入股标的资产不会对本次交易作价公允性产生不利影响

本次交易中，标的公司的交易价格系以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的《资产评估报告》的评估结果为基础协商确定，交易价格公允，且厦门象源、东兴铝业、榆林新材料、神火煤电及宝达润实业等国有股东均已履行符合国有资产监督管理要求的评估备案程序。同时，包含交易价格在内的本次交易方案已经董事会审议并提交上市公司股东大会审议通过，关联董事及关联股东均已回避表决，相关审议程序符合法律、法规及深交所的规定，决议合法有效。因此，厦门象源等少数股东入股标的资产不会对本次交易作价公允性产生不利影响。

（2）入股标的资产亦不会对本次交易后上市公司与之交易的公允性、持续性产生不利影响

如前文所述，厦门象源等少数股东入股标的公司前后，标的公司与厦门象源等少数股东及其相关方的交易内容未发生重大变化。

本次交易前，标的公司与厦门象源等少数股东及其相关方的销售、采购交易真实、合法、必要，具有商业合理性；相关交易价格均参考市场价格确定，与其他客户、供应商保持一致，交易价格与市场价格差异较小，具有公允性；同时，标的公司在销售、采购方面不存在严重依赖单个股东的情况，对少数股东整体亦

不存严重依赖。

本次交易完成后，标的公司仍为独立存续的法人主体，标的公司与厦门象源少数等股东及其相关方的原有交易内容、交易条件依据双方签订生效的书面协议继续执行，不会对上市公司与之交易的公允性和持续性产生不利影响。

（八）标的资产氧化铝部分外销、部分外购的原因及合理性，并结合相关购销业务穿透情况，以及相关购销交易是否具有商业实质，是否存在空转、资金闭环、业务闭环等情况，是否构成贸易业务。

1、氧化铝产品部分外销、部分外购的原因及合理性

标的公司生产的氧化铝除中瑞铝业自用外，其他均对外销售。标的公司自外部采购部分氧化铝并进行销售主要系为了满足终端客户锦联铝材（主要是 2022、2023 年存在销售）、营口忠旺（主要是 2025 年 1-4 月存在销售）等客户的交货需求。锦联铝材系标的公司与内蒙古矿业（集团）有限责任公司、内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司共同投资的电解铝企业，标的公司在铝行业经验丰富，故此前由标的公司协助统筹锦联铝材的采购销售；但锦联铝材位于内蒙古，标的公司氧化铝工厂位于河南、山西和广西，距离内蒙古均较远，而山东、河北等地的氧化铝运输至内蒙古成本更为经济，故标的公司选择从山东、河北等地采购山东魏桥、河北文丰等氧化铝企业的货物来交货。营口忠旺系厦门象屿集团通过司法重整控制的电解铝企业，报告期内，标的公司曾与厦门象屿集团一同参与忠旺集团的破产重整，同时约定在同等条件下标的公司可优先向包括营口忠旺在内的忠旺集团下属电解铝企业供应氧化铝，但考虑运输距离和成本，标的公司选择从山东、河北等地采购部分氧化铝向营口忠旺供货。

2、标的公司外购氧化铝并对外销售具有商业实质，不存在空转、资金闭环、业务闭环等情况，构成贸易业务

根据标的公司提供的资料及说明，报告期内，标的公司外购氧化铝并对外销售主要系为满足客户交易需求所致，具有合理性；同时在该等业务中，标的公司在销售端和采购端均独立签订合同、独立确定价格、独立开具发票、独立结算及拥有独立的资金流转，具备商业实质；且相关交易均实现终端销售，终端用户与货源地供应商亦不相同，整个购销过程不存在空转、资金闭环、业务闭环等情况。

该等交易实质系以货币为媒介的一种交换行为，构成贸易业务。

综上所述，本所律师认为：（1）除已披露情形外，标的公司与主要客户不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排；（2）除已披露情形外，标的公司与主要供应商不存在其他关联关系、潜在关联关系或其他利益安排；（3）标的资产存在大量贸易商客户、供应商符合行业惯例，除已披露的情形外，标的公司与其他贸易商客户、供应商不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，不存在仅向标的公司采购或销售同类产品的情况；（4）标的资产向贸易商客户销售的产品最终实现了对外销售；标的资产存在将部分产品销售给贸易商等其他主体后，最终返销至标的资产及其关联方的情形，相关交易具有商业实质；（5）除已披露的情形外，标的公司与其他重叠客户不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排；相关购销交易具有合理性、公允性及商业实质；（6）厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料及宝达润实业入股标的公司符合双方共同利益，具有商业合理性；除已披露情形外，标的公司与厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实业不存在关联关系，不存在除购销业务外的其他协议或安排；（7）厦门象源、神火煤电、东兴铝业、榆林新材料、宝达润实业入股标的资产不会对本次交易作价的公允性产生不利影响，不会对本次交易后上市公司与之交易的公允性、持续性产生不利影响；（8）报告期内，标的公司外购部分氧化铝并对外销售主要系为满足客户交易需求所致，具有合理性及商业实质，不存在空转、资金闭环、业务闭环等情况，构成贸易业务。

四、《审核问询函》之问题四、关于标的资产的主要资产

申请文件显示：（1）2023 年年末，标的资产对三门峡恒荣商贸有限公司（以下简称三门峡恒荣）预付账款余额为 0.77 亿元；2024 年年末及 2025 年 4 月末，标的资产对三门峡锦裕商贸有限公司（以下简称三门峡锦裕）预付账款余额分别为 2.15 亿元、4.48 亿元。2025 年 4 月末，标的资产对河南隆鑫达矿产品有限公司（以下简称河南隆鑫达）应付账款账面余额为 0.72 亿元。2024 年年末，标的资产对三门峡德瑞矿业有限公司（以下简称三门峡德瑞）应付账款账面余额为 0.68 亿元。（2）公开资料显示，三门峡恒荣成立于 2023 年 8 月 11 日，注册资本为 1000 万元；三门峡锦裕成立于 2024 年 6 月 13 日，注册资本为 1000 万元；

河南隆鑫达成立于 2024 年 5 月 13 日，注册资本为 500 万元；三门峡德瑞成立于 2023 年 5 月 19 日，注册资本为 100 万元。（3）报告期各期末，标的资产存货账面价值分别为 34.30 亿元、38.66 亿元、55.38 亿元和 53.79 亿元，占总资产的比例分别为 11.56%、12.34%、14.72% 和 14.46%，其中原材料占存货比例分别为 38.45%、47.08%、65.43%、58.29%。2024 年下半年至 2025 年初标的资产铝土矿采购价格较高，近期铝土矿市场价格处于下行趋势，对应产成品氧化铝销售价格自 2025 年初下跌，导致氧化铝理论利润出现负值。（4）报告期内，标的资产存货周转率分别为 5.00、5.92、5.17 和 4.62，2025 年 1-4 月存货周转率下降主要系子公司印尼 BAP 年产 100 万吨氧化铝项目当期投产后生产的氧化铝暂未销售。（5）截至报告期末，标的资产应收第三方往来款中对山西武圣新材料有限公司、平陆县中盛铝矾土开发有限公司、郭争（以上三者均未披露为标的资产关联方）的应收款账面余额合计 3 亿元，主要系报告期前因矿权纠纷、子公司股权转让产生的往来欠款，账龄在 5 年以上，标的资产已全额计提坏账准备。（6）公开资料显示，山西武圣新材料有限公司由锦江集团托管经营，其组建人之一山西运城武圣实业有限公司为平陆县中盛铝矾土开发有限公司的股东，山西武圣新材料有限公司、平陆县中盛铝矾土开发有限公司注册地均为山西省运城市平陆县圣人涧镇东延村。（7）报告期内标的资产存在对锦江集团、PT. Pusaka Jaman Raja（以下简称 PJR 公司）等关联方应收往来款，其中截至报告期末对三门峡义翔铝业有限公司（以下简称义翔铝业，标的资产关联方）的应收款账面余额为 1100 万元，账龄在 1 年以内，主要系标的资产拟参与义翔铝业重整而提供的资金支持，后由于义翔铝业复产不及预期，标的资产放弃参与其重整，相关款项已全额计提减值准备。（8）报告期各期末，固定资产、在建工程合计账面价值占总资产的比例分别为 33.19%、33.09%、32.49%、32.56%。在建工程中房屋及建筑物转固时点为主体建设工程及配套工程已实质完工、达到预定设计要求并经验收；机器设备转固时点为安装调试后达到设计要求或合同规定的标准。（9）截至报告期末，标的资产拥有广西田东县思林镇陇练铝土矿（以下简称陇练铝土矿）探矿权。陇练铝土矿详查（第五次保留）有效期限为 2020 年 11 月 19 日至 2025 年 9 月 12 日。

请上市公司补充披露：（1）标的资产存货跌价准备计提情况，存货核算是否完整、准确，存货内控制度是否健全有效；并结合存货库龄，市场价格波动情况，

预计售价，存货跌价准备计提政策、比例与同行业可比公司的对比情况及差异原因等，补充披露存货跌价准备计提是否充分。(2) 标的资产存货周转率与同行业可比公司的对比情况及差异原因；报告期后印尼 BAP 氧化铝生产、销售情况，是否已建立充分、可靠的销售渠道，对存货周转率造成的不利影响是否将持续存在。(3) 结合标的资产及其子公司主要产线的产能利用率、是否存在经营亏损情形、固定资产减值准备计提政策、比例与同行业可比公司的对比情况及差异原因等，补充披露标的资产固定资产减值准备计提充分性。

请上市公司补充说明：(1) 三门峡恒荣、三门峡锦裕、河南隆鑫达、三门峡德瑞的基本背景信息，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属等同标的资产及其关联方之间是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，标的资产在其成立时间较短时即向其采购铝土矿并形成大额交易的原因及合理性，相关采购业务的真实性、必要性和公允性，是否存在利益输送、资金占用等情形。如存在其他成立时间较短或合作时间较短即成为标的资产客户、供应商的情形，请结合具体情况对上述问题展开说明。(2) 锦江集团托管经营山西武圣新材料有限公司的具体情况，山西武圣新材料有限公司、平陆县中盛铝矾土开发有限公司、郭争同标的资产间是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排；标的资产对山西武圣新材料有限公司、平陆县中盛铝矾土开发有限公司、郭争的应收往来款产生的具体背景和原因，是否履行必要的内部决策程序，资金长期未收回且全额计提坏账准备的原因及合理性，是否存在利益输送、资金占用等情形。(3) 报告期内标的资产对锦江集团、PJR 公司、义翔铝业等关联方的应收往来款的背景、原因及合理性，标的资产向关联方提供款项、放弃参与义翔铝业重整是否履行必要的内部决策程序，放弃参与重整后即全额坏账准备的原因及合理性，相关款项的最终去向；结合上述情况，说明是否存在利益输送、资金占用等情形。(4) 在建工程项目单位产能建设成本的合理性，是否存在提前或延迟转固的情形，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。(5) 陇练铝土矿探矿权地理位置、资源储量等基本情况、后续预计支出、对标的资产及上市公司生产经营的影响等，标的资产多次申请保留陇练铝土矿探矿权、未实现“探转采”的原因，保留有效期限届满后的进一步安排，转为采矿权、相关经济利益流入是否存在不确定性，并结合上述情况说明上市公司收购该探矿权的必要性及

合理性。(6)本次评估中陇练铝土矿探矿权评估作价情况，是否充分考虑探矿权续期情况及续期费用、后续开采预计发生的资本性支出及其对现金流、财务费用的影响，对探矿权评估是否公允。

请独立财务顾问、会计师、律师和评估师核查并发表明确意见。

本所律师对法律相关问题的核查意见如下：

(一)三门峡恒荣、三门峡锦裕、河南隆鑫达、三门峡德瑞的基本背景信息，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属等同标的资产及其关联方之间是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，标的资产在其成立时间较短时即向其采购铝土矿并形成大额交易的原因及合理性，相关采购业务的真实性、必要性和公允性，是否存在利益输送、资金占用等情形。如存在其他成立时间较短或合作时间较短即成为标的资产客户、供应商的情形，请结合具体情况对上述问题展开说明。

1、三门峡恒荣、三门峡锦裕、河南隆鑫达、三门峡德瑞的基本背景信息，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属等同标的资产及其关联方之间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

(1)三门峡恒荣的基本背景信息，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属等同标的资产及其关联方之间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

根据标的公司提供的三门峡恒荣营业执照，登录国家企业信用信息公示系统(<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查(<https://www.qcc.com/>)查询，三门峡恒荣的基本背景信息如下：

企业名称	三门峡恒荣商贸有限公司
统一社会信用代码	91411282MACUCHWNXC
注册资本	1,000 万元
注册地	河南省三门峡市灵宝市寺河乡上埝村 06 号
经营范围	一般项目：金属矿石销售；金属材料销售；非金属矿及制品销售；煤炭及制品销售；金属制品销售；石墨及碳素制品销售；石灰和石膏销

	售；耐火材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
实际控制人	杨源
董监高人员构成	胡剑平，执行董事兼总经理；赵小军，监事；杨源，财务负责人
经营期限	长期

三门峡恒荣的实际控制人杨源，其从事铝土矿贸易行业多年，除三门峡恒荣外，杨源实际控制的其他企业自 2020 年开始即与标的公司进行交易。

根据三门峡恒荣提供的杨源及其近亲属信息，杨源及其近亲属、三门峡恒荣及其董事、监事、高级管理人员等，均与标的公司及其关联方不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

(2) 三门峡锦裕的基本背景信息，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属等同标的资产及其关联方之间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

根据标的公司提供的三门峡锦裕营业执照，登录国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>) 查询，三门峡锦裕的基本背景信息如下：

企业名称	三门峡锦裕商贸有限公司
统一社会信用代码	91411282MADNGT1F71
注册资本	1,000 万元
注册地	河南省三门峡市义马市东区街道河口社区居民委员会办公室 202 室
经营范围	一般项目：金属矿石销售；金属制品销售；非金属矿及制品销售；金属材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
实际控制人	王晓明
董监高人员构成	李占宇，董事、财务负责人
经营期限	长期

三门峡锦裕的实际控制人王晓明，其曾在山西省另一家氧化铝生产工厂负责铝土矿采购工作十余年，在山西、河南等地积累了丰富的铝土矿山信息资源；王

晓明 2024 年从氧化铝工厂离职后开始从事铝土矿贸易。

根据三门峡锦裕提供的王晓明及其近亲属信息，王晓明及其近亲属、三门峡锦裕及其董事、监事、高级管理人员等，均与标的公司及其关联方不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

(3) 河南隆鑫达的基本背景信息，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属等同标的资产及其关联方之间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

根据标的公司提供的河南隆鑫达营业执照，登录国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>) 查询，河南隆鑫达的基本背景信息如下：

企业名称	河南隆鑫达矿产品有限公司
统一社会信用代码	91411282MADJB3TQ3L
注册资本	500 万元
注册地	河南省三门峡市陕州区观音堂镇人民政府院内 302 室
经营范围	一般项目：非金属矿及制品销售；有色金属合金销售；日用杂品销售；金属材料销售；金属矿石销售；新型金属功能材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；金属制品销售；金属丝绳及其制品销售；金属结构销售；金属工具销售；五金产品零售；保温材料销售；防腐材料销售；机械设备销售；机械零件、零部件销售；机械设备租赁；电子、机械设备维护（不含特种设备）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
实际控制人	王志强
董监高人员构成	任珂珂，董事、财务负责人；张飞龙，监事
经营期限	长期

河南隆鑫达的实际控制人为王志强，其 2008 年开始从事铝土矿贸易，并注册了“襄汾县古城志强矿石分离筛选点”等个体企业；2017 年起开始在山西从事铝土矿贸易并注册成立了“乡宁县鑫达强矿业有限公司”，主要与山西地区其他氧化铝工厂合作。2019 年开始逐步在三门峡地区开发铝土矿贸易并陆续与标的公司合作。

根据河南隆鑫达提供的王志强及其近亲属信息，王志强及其近亲属、河南隆鑫达及其董事、监事、高级管理人员等，均与标的公司及其关联方不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

(4) 三门峡德瑞的基本背景信息，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属等同标的资产及其关联方之间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排

根据标的公司提供的三门峡德瑞营业执照，登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，三门峡德瑞的基本背景信息如下：

企业名称	三门峡德瑞矿业有限公司
统一社会信用代码	91411222MACK7XJA8L
注册资本	100 万元
注册地	河南省三门峡市陕州区王家后乡东庄村 89 号
经营范围	一般项目：非金属矿及制品销售；选矿；金属矿石销售；矿山机械销售；建筑材料销售；土石方工程施工；建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁；机械设备销售；轮胎销售；汽车零配件零售；机械零件、零部件销售；石灰和石膏销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
实际控制人	刘军峡
董监高人员构成	韩智远，董事、财务负责人
经营期限	长期

三门峡德瑞的实际控制人为刘军峡，其 2015 年开始从事铝土矿开采承包等，注册成立了“三门峡盛源矿建工程有限公司”，当时也间接与标的公司进行合作；后自己从事铝土矿贸易业务。

根据三门峡德瑞提供的刘军峡及其近亲属信息，刘军峡及其近亲属、三门峡德瑞及其董事、监事、高级管理人员等，均与标的公司及其关联方不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排。

2、标的公司在其成立时间较短时即向其采购铝土矿并形成大额交易的原因

及合理性，相关采购业务的真实性、必要性和公允性，不存在利益输送、资金占用等情形。

（1）标的公司在其成立时间较短时即向其采购铝土矿并形成大额交易的原因及合理性

由于铝土矿资源较为分散，不同铝土矿贸易商的矿源获取能力不同，矿源获取能力较强的部分铝土矿贸易商虽成立时间较短，但成立后不久即可与氧化铝工厂开展交易，同时标的公司与部分贸易商实控人控制的其他企业在以前年度进行合作。

如国家电投集团铝电投资有限公司在 2024 年 5 月征集的第三批合格供应商中：铝土矿供应商河南伟龙矿业有限公司（2023 年 7 月成立），其 2023 年 11 月征集的第八批合格供应商中：铝土矿供应商三门峡维恒矿业有限公司（2021 年 10 月成立）、浙江尚旋贸易有限公司（2021 年 9 月成立），前述供应商均是在国家电投集团铝电投资有限公司招标前 1-2 年成立。因此，标的公司部分铝土矿贸易商成立时间较短符合行业惯例。

（2）相关采购业务的真实性、必要性和公允性，不存在利益输送、资金占用等情形

标的公司主要向三门峡恒荣、三门峡锦裕、河南隆鑫达、三门峡德瑞采购铝土矿，相关采购业务具有真实性及必要性，同时标的公司对三门峡恒荣、三门峡锦裕、河南隆鑫达、三门峡德瑞的采购结算政策与标的公司对其他铝土矿供应商的采购结算政策一致，均为参照市场价格确定不同品位的基准价，并根据到货铝土矿品质对采购单价进行调整，与市场价格基本一致，交易具有公允性，不存在利益输送、资金占用等情形。

（二）锦江集团托管经营山西武圣新材料有限公司的具体情况，山西武圣新材料有限公司、平陆县中盛铝矾土开发有限公司、郭争同标的资产间是否存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排；标的资产对山西武圣新材料有限公司、平陆县中盛铝矾土开发有限公司、郭争的应收往来款产生的具体背景和原因，是否履行必要的内部决策程序，资金长期未收回且全额计提坏账准备的原因及合理性，是否存在利益输送、资金占用等情形。

1、锦江集团托管经营山西武圣新材料有限公司（以下简称“山西武圣”）的具体情况

2017年12月，锦江集团、恒嘉控股与三门峡铝业签署《股权转让协议》，约定锦江集团、恒嘉控股分别将其持有的复晟铝业30%股权以30,050.275951万元的价格转让给三门峡铝业。2017年12月18日，复晟铝业于平陆县工商局完成了前述股权转让的工商变更登记。因此，在2017年12月前，复晟铝业为锦江集团直接控制的企业，自2017年12月后，复晟铝业方才成为三门峡铝业的控股子公司。锦江集团托管山西武圣，以及标的公司与山西武圣、平陆县中盛铝矾土开发有限公司（以下简称“中盛铝矾土”）之间的应收往来款均发生在三门峡铝业收购复晟铝业之前。

根据标的公司提供的借款协议和打款凭证，复晟铝业及其全资子公司锦平矿业为了获得稳定的铝土矿供应，于2013年11月至2016年9月，陆续向中盛铝矾土、武圣新材料提供了合计金额25,000.00万元的借款。同时锦平矿业于2014年10月15日与中盛铝矾土签署《授权委托书》，约定中盛铝矾土将其所拥有采矿权的平陆县靳家底铝土矿，委托锦平矿业对该矿区进行矿山管理、施工开采、对外签订施工合同以及铝土矿销售等相关事项。

2018年7月12日，中盛铝矾土、锦平矿业签署《会议纪要》，确认自2018年7月12日开始，中盛铝矾土收回对靳家底铝土矿的经营管理权，2014年10月15日签署的《授权委托书》终止。

2、标的公司对山西武圣、中盛铝矾土的应收往来款产生的具体背景和原因，履行了必要的内部决策程序，资金长期未收回且全额计提坏账准备的原因及合理性，山西武圣、中盛铝矾土同标的公司间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，不存在利益输送、资金占用等情形

(1) 标的公司对山西武圣、中盛铝矾土的应收往来款产生的具体背景和原因，履行了必要的内部决策程序

如前文所述，复晟铝业、锦平矿业为了获得稳定的铝土矿供应，故与山西武圣、中盛铝矾土之间形成了应收往来款，同时前述应收往来款均发生在三门峡铝业收购复晟铝业之前，当时复晟铝业未接受标的公司的统一管理，作为经营性的

资金安排，由时任复晟铝业总经理决策后付款。

为进一步确认上述借款事项，2021年1月，标的公司召开了股东会，审议通过了《关于确认复晟铝业向武圣新材料、中盛铝矾土借款的议案》，对上述借款事项进行了确认，确认上述借款的主要目的系满足复晟铝业日常经营和业务发展需要，属于经营性的资金安排，未实质损害标的公司或其股东利益。

（2）资金长期未收回且全额计提坏账准备的原因及合理性

中盛铝矾土、山西武圣已资不抵债并于2022年被其债权人申请破产重整，但由于中盛铝矾土拥有50平方公里的铝土矿探矿权，因此法院认为中盛铝矾土、山西武圣仍具有盘活价值。2022年6月，中盛铝矾土、山西武圣被山西省运城市中级人民法院裁定进入破产重整程序。

根据山西武圣、中盛铝矾土破产重整管理人出具的《债权审查认定结果通知书》，以及经山西省运城市中级人民法院确认，标的公司申报的债权获得管理人以及法院的确认。2023年10月，山西省运城市中级人民法院批准了《重整计划草案》，根据草案，山西武圣、中盛铝矾土建设期为1.5年，建设期内偿还职工债权、部分税款债权以及少部分有财产担保类债权，待建设期满后分五年内清偿剩余债权。

标的公司对山西武圣、中盛铝矾土的债权分类为普通债权，根据《重整计划草案》，本金债权金额在5000万元（含5000万元）部分获得100%清偿，5000万元以上部分获得10%的清偿，对本金之外的违约金、利息、罚息、滞纳金、诉讼费等其他费用予以豁免，据此计算，标的公司待建设期满后五年仍有望获得部分债权清偿，因此账面未进行核销。

（3）山西武圣、中盛铝矾土同标的公司间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，不存在利益输送、资金占用等情形

综上，标的公司对山西武圣、中盛铝矾土的其他应收款主要系报告期前为了获取铝土矿资源而进行的资金拆借，标的公司已持续采取法律手段维护自身权益，山西武圣、中盛铝矾土与标的公司不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，标的公司对其应收款不存在利益输送、资金占用等情形。

3、标的公司对郭争的应收往来款产生的具体背景和原因，郭争同标的公司间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，不存在利益输送、资金占用等情形

2016年3月，锦华新材将持有的三门峡鹏飞电子有限责任公司28.57%股权转让给郭争，但其一直未支付相关股权转让款，因此形成其他应收款余额。

2024年3月，三门峡铝业收购了锦江集团、康瑞投资持有的锦华新材100%股权，本次收购前，锦华新材对郭争的应收款项均已全额计提坏账准备，因此该笔其他应收款对标的公司收购锦华新材时的作价没有影响，不会损害标的公司利益。

但由于本次收购是同一控制下合并，自报告期初锦华新材即纳入标的公司合并范围，因此自报告期初标的公司其他应收款存在相关余额，但相关事项在报告期前发生，对标的公司财务报表没有影响。

综上，标的公司对郭争的其他应收款主要系由于同控合并前锦华新材转让三门峡鹏飞电子有限责任公司参股权所致，郭争与标的公司不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，标的公司对其应收款不存在利益输送、资金占用等情形。

（三）报告期内标的资产对锦江集团、PJR公司、义翔铝业等关联方的应收往来款的背景、原因及合理性，标的资产向关联方提供款项、放弃参与义翔铝业重整是否履行必要的内部决策程序，放弃参与重整后即全额坏账准备的原因及合理性，相关款项的最终去向；结合上述情况，说明是否存在利益输送、资金占用等情形。

1、报告期内标的公司对锦江集团的应收往来款的背景、原因及合理性，履行了必要的内部决策程序，不存在利益输送、资金占用等情形

报告期内，标的公司对锦江集团的应收往来款项具体如下：

单位：万元

类型	企业	2025.4.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
其他应收款余额	锦江集团、锦明投资等公司	-	1,813.56	32,152.63	28,398.29
	锦江矿业	-	226.60	226.60	-
	锦腾炭素	10.00	10.00	-	-
	合计	10.00	2,050.16	32,379.23	28,398.29
应收账款余额	宁创新材	421.34	3,452.84	788.76	471.31
	锦腾炭素	7.95	169.14	9.63	1,445.60
	正才控股	-	-	870.03	-
	KBS	60.67	26.43	1.15	-
	合计	489.96	3,648.42	1,669.57	1,917.71
预付账款	浙江晶立方数字科技集团有限公司	-	81.91	-	-
	锦江矿业	-	-	9.16	-
	合计	-	81.91	9.16	-

(1) 其他应收款，主要为同控下收购的子公司在收购前产生的资金拆借余额

标的公司应收锦江集团、锦明投资等公司的款项：1) 2022年末、2023末、2024年末余额28,398.29万元、32,152.63万元、1,812.56万元，报告期内标的公司收购了锦江集团下属的中瑞铝业、锦华新材、龙州新源、Well Full及BAP，前述公司在收购前与锦江集团存在资金往来。因前述收购为同一控制下企业合并，因此上述应收余额体现为标的公司历史期的其他应收款余额，在标的公司收购前述子公司前，上述其他应收款已清理完毕；2) 2024年末应收锦江集团1万元：标的公司自2023年9月收购Well Full后，当时收购涉及的国家境外直接投资(ODI)事项暂未完成变更，标的公司通过锦江集团代为向Well Full跨境支付款项，并产生应收锦江集团1万元银行手续费。目前Well Full的ODI手续已经完成，后续不会再发生类似费用。

标的公司2023年末和2024年末应收锦江矿业款项：标的公司2023年向锦江矿业拆借资金暂未支付的利息，报告期末已经收回。

标的公司2024年末和2025年4月底应收锦腾炭素10万元：标的公司负责设备维修的子公司向锦腾炭素提供设备维修服务的质保金，该工程在2024年验

收结算，需质保期满后支付该质保金，因此形成其他应收款余额。

（2）应收账款，均为期末暂未结算的销售款项

标的公司对宁创新材、锦腾炭素的应收款项，主要为各期末中瑞铝业对其销售的残阳极，以及标的公司从事设备维修的子公司对其的设备维修费等，期后均已根据合同约定结清。

标的公司对正才控股 2023 年末的应收款项，主要为 2023 年中瑞铝业销售给正才控股的电解铝，标的公司月初根据暂估价格进行预收货款，预收货款与当月实际发货数量、发货价格存在少量差额计入应收账款，标的公司在 2024 年初已全部收回。

标的公司对 KBS 的应收款项，主要为 BAP 向其出租印尼园区的土地及处置少量资产形成的应收租金和处置款，标的公司报告期后已全部收回。

（3）预付账款，主要是零星采购结算款导致

标的公司 2024 年末对浙江晶立方数字科技集团有限公司预付款余额 81.91 万元，主要是标的公司向其采购智能工厂设备，根据合同约定先行支付进度款，该等设备已在 2025 年全部到货安装。

标的公司 2023 年末对锦江矿业预付款余额 9.16 万元，主要是标的公司向其采购铝土矿而形成的结算差额，2024 年初已经结清。

如上所述，标的公司对锦江集团的应收往来款中，应收账款、预付账款均为正常经营往来在当期末暂未结算完成导致，符合合同结算条款，不存在资金占用、利益输送情况。标的公司对锦江集团的其他应收款，主要是标的公司报告期内自锦江集团收购的子公司，在收购前与锦江集团发生的资金往来，由于同一控制下收购从而纳入标的公司合并范围，相关资金占用在收购后未再发生，截至报告期末标的公司不存在被锦江集团非经营性占用资金的情况。

2、报告期内标的公司对 PJR 的应收往来款的背景、原因及合理性，履行了必要的内部决策程序

报告期内，标的公司对 PJR 的铝土矿采购及应收往来款项情况：

单位：万元

类型	2025.4.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
其他应收款余额	-	-	9,006.44	6,246.05
预付账款	5,010.42	8,542.07	-	-
采购金额	7,196.23	7,465.78	-	-

注：其他应收款为账面价值。

（1）标的公司对 PJR 的应收往来款的背景、原因及合理性

PJR 系 BAP 持股 49% 的参股公司，持有印尼铝土矿采矿权。因 PJR 除股东出资外并无其余融资渠道，为了确保 BAP 后续铝土矿稳定供应，BAP 在 PJR 建设铝土矿山时向其提供了资金支持，因此 2024 年之前 BAP 对 PJR 有其他应收款余额。

2024 年，PJR 开始具备铝土矿生产和供应能力，BAP 逐步向其采购铝土矿用于试生产；同时 BAP 与 PJR 签署协议，约定将前期资金拆借款转为铝土矿预付款；2024 年度 PJR 开始向 BAP 供矿。

综上，为了能够持续稳定铝土矿的供应，标的公司在 2025 年之前向 PJR 提供借款用于矿山建设，有助于稳定标的公司铝土矿供应；且相关资金拆借款和预付款在期后均已及时供矿，具有合理性。

（2）标的公司对 PJR 的应收往来款履行了内部决策程序，不存在利益输送及资金占用的情况

BAP 对 PJR 的应收往来款主要是在 PJR 的矿山建设期间的借款，BAP 已履行内部决策程序，自 2024 年开始 PJR 已向标的公司以供矿的形式归还该等借款，同时 PJR 已经按约定持续供矿，并于期后冲抵了报告期末所有预付款项，后续与 PJR 的采购不以预付矿款的方式进行。

3、报告期内标的公司对三门峡义翔铝业有限公司（以下简称“义翔铝业”）的应收往来款的背景、原因及合理性，放弃参与义翔铝业重整履行了必要的内部决策程序，放弃参与重整后即全额坏账准备的原因及合理性，相关款项的最终去向

（1）报告期内标的公司对义翔铝业的应收往来款的背景、原因及合理性

义翔铝业拥有氧化铝产能 50 万吨，其 2023 年氧化铝年产量约 44 万吨；由于近年来经营不善、成本较高，义翔铝业于 2023 年 12 月 31 日停产。

2024 年氧化铝行情较好，标的公司考虑通过参与重整进一步扩大氧化铝产能，因此在当地政府协调下，标的公司于 2024 年 6 月与义翔铝业及其控股股东签署协议，约定标的公司拟以托管的形式参与义翔铝业的重整，同时为了推动义翔铝业复工复产，标的公司向义翔铝业支付 1600 万作为促使义翔铝业具备复工复产、恢复正常生产经营条件的资金（后实际只支付 1100 万元）；并约定若截至 2024 年 11 月 30 日义翔铝业仍未复产或未具备复产的条件，则标的公司可以选择终止协议，义翔铝业需要退回款项并支付资金占用利息。

（2）报告期内标的公司对义翔铝业应收往来款的最终去向

根据标的公司提供的资料及说明，由于当时义翔铝业的主要银行账户已经被冻结，因此标的公司将 500 万直接代义翔铝业支付给其拖欠的河南大有能源股份有限公司（600403.SH）的电费，另外 600 万在当地邮政储蓄银行开立专门临时账户，用于支付其拖欠的员工工资。

（3）标的公司放弃参与义翔铝业重整履行了必要的内部决策程序

根据标的公司提供的资料及说明，由于义翔铝业生产设备老旧，生产成本较高，且义翔铝业面临较大生产不确定性，进一步推动复工复产需要投入较大金额。同时标的公司判断后续氧化铝价格可能会下行，因此标的公司认为继续参与重整的投资与收益不匹配并决定放弃参与义翔铝业重整，并不再继续支付投资款项。根据标的公司《公司章程》，标的公司参与义翔铝业重整及放弃参与义翔铝业重整均在总经理审批权限内，已经标的公司总经理审批通过。

（4）放弃参与重整后即全额坏账准备的原因及合理性

标的公司经过谨慎评估后放弃参与义翔铝业重整，鉴于标的公司在尽调过程中发现义翔铝业净资产为负，且主要资产、账户被冻结、查封，虽然协议中约定其应该归还标的公司支付的重整款项，但标的公司预计该款项收回可能性较低，因此对该部分款项全额计提坏账。

综上，标的公司在氧化铝市场价格处于上升期时，出于扩大产能规模的考虑

参与义翔铝业重整，在详细尽调后，根据义翔铝业尽调风险、未来需进一步投入以及市场价格行情变化的情况下放弃参与重整，具有合理性；标的公司参与义翔铝业重整投资事项履行了内部程序，不存在利益输送、资金占用等情形。

（四）陇练铝土矿探矿权地理位置、资源储量等基本情况、后续预计支出、对标的资产及上市公司生产经营的影响等，标的资产多次申请保留陇练铝土矿探矿权、未实现“探转采”的原因，保留有效期限届满后的进一步安排，转为采矿权、相关经济利益流入是否存在不确定性，并结合上述情况说明上市公司收购该探矿权的必要性及合理性。

1、陇练铝土矿探矿权地理位置、资源储量等基本情况、后续预计支出、对标的资产及上市公司生产经营的影响等

（1）陇练铝土矿探矿权地理位置、资源储量等基本情况

根据锦鑫化工与广西壮族自治区自然资源厅签署的《探矿权合同（保留）》及《矿产资源勘查许可证》，陇练铝土矿探矿权地理位置、资源储量等基本情况如下：

探矿权人	锦鑫化工
地址位置	广西壮族自治区百色市田东县思林镇
资源储量	可申请采矿权范围内累计堆积型铝土矿净矿石资源量 129.46 万吨
勘查项目名称	广西田东县思林镇陇练铝土矿详查（第五次保留）
勘查面积	3.14 平方公里
有效期限	2020 年 11 月 19 日至 2025 年 9 月 12 日

（2）后续预计支出，不会对标的资产及上市公司生产经营产生重大影响

铝土矿探矿权转为采矿权主要需缴纳采矿权出让收益，根据《广西壮族自治区自然资源厅关于印发广西壮族自治区采矿权出让收益市场基准价的通知》（桂自然资发〔2025〕32 号）规定，陇练铝土矿因铝硅比（A/S） ≥ 7 ，适用 12.0 元/吨矿石的出让收益基准价。结合拟申请采矿权范围内 129.46 万吨的保有资源量计算，标的公司取得该采矿权需支付的出让收益为 1,682.98 万元，支出较小，不

会对标的资产及上市公司的营收、利润产生重大影响。

2、标的资产多次申请保留陇练铝土矿探矿权、未实现“探转采”的原因，保留有效期限届满后的进一步安排，转为采矿权、相关经济利益流入是否存在不确定性，并结合上述情况说明上市公司收购该探矿权的必要性及合理性。

(1) 标的资产多次申请保留陇练铝土矿探矿权、未实现“探转采”的原因

根据标的公司提供的说明，由于陇练铝土矿区内地性质为非采矿用地，需待当地政府对该部分土地性质进行调整或置换，将其调整为采矿用地后，该探矿权才能具备转为采矿权的条件，因此标的公司对陇练铝土矿探矿权进行多次续期。

(2) 保留有效期限届满后的进一步安排

根据标的公司提供的资料及说明，标的公司持续推进陇练铝土矿“探转采”工作，目前已完成对该矿权的资源储量核实及开发利用方案的编制等前期工作，待当地政府后续根据地方政府土地规划，将该矿区内地调整为采矿用地后，即可办理采矿权证。

3、未来转为采矿权预计支出较低，若转为采矿权对标的公司后续铝土矿供应构成有效补充，上市公司收购该探矿权具有必要性

截至报告期末，陇练铝土矿探矿权在标的公司的账面价值为 190.51 万元，占标的公司总资产、净资产的比例极低，若后续无法转为采矿权，对标的公司总资产、净资产的影响极低。同时标的公司正在与政府积极沟通相关事项，若后续能够转为采矿权，对标的公司后续铝土矿供应构成有效补充，上市公司收购该探矿权具有必要性。

综上所述，本所律师认为：(1) 三门峡恒荣、三门峡锦裕、河南隆鑫达、三门峡德瑞的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属等同标的资产及其关联方之间不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排；基于铝土矿山分散的行业特点，贸易商在具有合适矿源时才成立公司进行交易，导致部分贸易商成立时间较短，符合行业惯例，具备合理性；相关采购业务具有真实性、必要性和公允性，不存在利益输送、资金占用等情形；(2) 标的公司与山西

武圣、中盛铝矾土、郭争不存在关联关系、潜在关联关系或其他利益安排，标的公司对其应收往来款已履行必要的内部决策程序，资金长期未收回且全额计提坏账准备的具有合理性，不存在利益输送、资金占用等情形；（3）报告期内标的资产对锦江集团、PJR、义翔铝业的应收往来款的具有合理原因，标的资产向关联方提供款项、放弃参与义翔铝业重整已履行必要的内部决策程序，由于义翔铝业主要财产被冻结、查封，预计款项收回可能性较低，因此计提减值准备，具备合理性；相关款项不存在利益输送、资金占用等情形；（4）陇炼铝土矿探矿权整体储量偏小，后续支出预计较低，不会对标的资产及上市公司的营业收入、利润产生重大影响；矿区部分土地性质为非采矿用地导致暂无法转为采矿权，但探矿权价值较低，后续未能转为采矿权对标的公司影响较小，未来转为采矿权预计支出较低，若转为采矿权将对标的公司后续铝土矿供应构成有效补充，上市公司收购该探矿权具有必要性。

五、《审核问询函》之问题六、关于收益法评估

申请文件显示：（1）以 2025 年 4 月 30 日为评估基准日，收益法下标的资产股东全部权益评估值为 321.36 亿元，增值率为 82.00%。（2）收益法预测采用合并口径数据，合并数据由三门峡铝业及 37 家下属公司的财务数据组成。（3）主营业务收入中，基于产品历史市场销售价格等预测氧化铝等主要产品销售单价，基于历史年度产量及产能利用率情况等预测各主要产品销售数量。（4）预测期内电解铝的毛利率在 9.00% 至 16.46% 之间，氧化铝的毛利率在 7.46% 至 9.80% 之间，烧碱毛利率在 36.32% 至 37.69% 之间，金属镓毛利率在 10.34% 至 11.08% 之间，除烧碱外，其他产品预测期毛利率与报告期内毛利率存在差异。（5）申报文件未披露主营业务预测中的贸易业务及其他业务销售收入、成本的预测过程，主营业务收入、主营业务成本抵消加计数的计算过程，其他业务收入、成本及利润，各项期间费用的预测及计算过程。（6）因转让河南滹沱矿业有限公司（以下简称河南滹沱）股权，2025 年预测产生投资收益 3.16 亿元。（7）报告期内，标的资产及其子公司、参股公司享受多项企业所得税税收优惠，部分税收优惠存在有效期限。（8）申报文件未详细披露收益法评估中折旧与摊销、资本性支出、营运资金的具体预测过程，预测期折旧与摊销金额呈下降趋势。（9）确定折现率时，以沪深

A股同类型上市公司 100 周 β_U 值的平均值作为标的资产的 β_U 值，以上市公司平均资本结构确定标的资产的资本结构。收益法所选取的可比上市公司 β_U 值、资本结构存在差距，且与财务分析、市场法评估等情形下的可比公司选择不一致。

(10) 永续经营期年自由现金流根据预测末年自由现金流调整确定，主要调整包括对资本性支出、折旧摊销调整，以及与折旧摊销相关的成本费用的调整。(11) 申报材料未展示非经营性资产和负债的具体构成及评估情况，少数股东权益、溢余资产的具体测算过程。(12) 标的资产子公司汇富投资有限公司、PT. BORNEO ALUMINDO PRIMA 和 Tanjung Teluk Mentimun 未纳入合并口径收益法，采用资产基础法进行评估；参股公司内蒙古锦联铝材有限公司（以下简称锦联铝材）采用收益法和市场法评估，广西龙州新翔生态铝业有限公司（以下简称龙州新翔）、贵州华锦铝业有限公司、贵州华仁新材料有限公司采用收益法评估，河南滹沱等其他参股公司采用账面净资产评估，评估得出企业全部股权价值的评估值后分别乘上持股比例确定对应长期股权投资的评估值，上述未纳入合并预测的长期股权投资的评估值合计为 137.61 亿元。(13) 纳入本次评估范围的部分子公司认缴注册资本尚未足额缴纳、部分子公司存在股权质押情形。(14) 标的资产前次重组（基准日 2021 年 9 月 30 日）的评估值为 155.68 亿元，加期评估（基准日为 2024 年 4 月 30 日）的评估值为 166.53 亿元，2024 年引战投评估（基准日 2023 年 12 月 31 日）的评估值为 210.62 亿元，上述交易及本次交易均采用收益法、市场法评估并以收益法评估结果作为最终评估结论。(15) 最近三年，标的资产分别于 2024 年 10 月、2025 年 2 月、2025 年 4 月发生股权转让，对应标的资产 100% 股权价值分别为 140.86 亿元至 173.01 亿元、175.00 亿元（基准日 2023 年 12 月 31 日，评估值为 210.62 亿元）、140.02 亿元。(16) 标的资产静态市盈率、动态市盈率、市净率分别为 3.36 倍、9.61 倍、1.82 倍，其中静态市盈率、动态市盈率低于同行业可比上市公司、可比交易的平均值，市净率高于同行业可比上市公司、可比交易的平均值。

请上市公司补充披露：(1) 区分各类产品，结合标的资产报告期内销售单价及其变动情况、历史市场价格变化情况及未来价格变化趋势等，补充披露预测期各年度单位售价预测是否合理、谨慎，期后价格变化与预测价格的差异情况，对评估的影响；标的资产各子公司、使用收益法评估的参股公司对同类产品价格预

测方法、预测单价是否存在差异，如是，披露原因及合理性。（2）区分各类产品，补充披露预测期各年度主营业务成本各项构成的具体预测依据、预测过程及合理性，预测期内单位成本（单位总成本及直接材料、直接人工、制造费用等明细项），以及各项原材料、能源单耗与与报告期情况是否匹配，材料采购单价与报告期内采购成本、市场价格及其变化趋势是否匹配；标的资产各子公司、使用收益法评估的参股公司对同类产品成本预测方法、预测单位成本、预测毛利率的评估结果是否存在差异，如是，披露原因及合理性。（3）结合上述各产品销售单价、单位成本与报告期内的对比情况等，披露预测期内氧化铝等主要产品毛利率与报告期内存在差异的原因及合理性，毛利率的预测是否合理、谨慎。（4）结合各类产品市场空间及供需情况、标的资产竞争优势、报告期内产能利用情况及产销率情况等，补充披露预测期内标的资产各子公司、使用收益法评估的参股公司各类产品产能利用率、产销率预测是否合理、谨慎，预测期内销售数量与产能水平是否匹配。（5）主营业务中贸易业务、其他业务的收入、成本，主营业务收入、主营业务成本抵消加计数，以及其他业务收入、成本及利润的具体预测情况、测算过程、测算依据及其合理性、谨慎性，上述各项参数计算是否准确。（6）预测期内各项期间费用的具体预测过程、测算依据，结合预测期内期间费用率与报告期内期间费用率、同行业可比公司期间费用率对比情况等，补充披露各项期间费用预测是否合理。（7）转让河南滹沱所产生投资收益的具体测算过程，股权转让截至回函日的最新进展，预期股权转让事项能否在 2025 年完成，款项能否在 2025 年收回，如否，披露对本次交易评估作价的影响。（8）结合标的资产及其子公司、各参股公司所享受企业所得税税收优惠情况及其有效期规定、评估中所得税率的预测情况，补充披露未来税收优惠到期或税收优惠变化对标的资产业绩及评估结果的影响，收益法评估中是否充分考虑相关政策到期、变化对评估的影响。（9）预测期及永续期标的资产折旧与摊销、资本性支出、营运资金的具体测算过程及测算依据，并结合折旧摊销政策、在建工程转固情况、预计资本性支出及相应折旧摊销情况等，披露预测期折旧与摊销金额呈下降趋势的合理性；营运资本增加额与未来销售规模的匹配性。（10）收益法评估、市场法评估及财务分析等场景下可比公司的选取原则，不同场景使用不同对比或可比公司的原因；收益法评估中所选取的同行业上市公司 β U 值、资本结构存在差距的原因及合理性，并结合所选取

公司的主营业务、主要经营区域、经营规模、市场地位等，披露所选取的可比公司是否具有可比性；进一步结合折现率预测中采用上市公司平均资本结构而非标的资产自身资本结构确定标的资产预测期资本结构的原因及合理性等，补充披露折现率预测是否合理、谨慎。（11）永续期年自由现金流相比预测末年自由现金流存在各项调整的原因及合理性。（12）列示收益法评估中非经营性资产和负债的科目及其主要构成、所选用的评估方法、账面价值、评估价值、评估增值率；补充披露少数股东权益、溢余资产的测算过程及其合理性、准确性。（13）未纳入合并口径的长期股权投资的具体评估过程、评估增减值情况、与其最近三年股权转让价格的差异情况及原因；结合被投资企业财务状况、经营情况、所处发展阶段等，逐一分析所选用评估方法的原因及合理性；对于其中采用收益法评估的参股公司，参照问题（1）-（12）补充披露其收益法预测是否合理、谨慎。（14）纳入评估范围的部分子公司、参股公司未完全实缴注册资本、存在股权质押的具体情况，股权质押设立的背景、是否解除，相关主债权的具体情况，质押股权是否存在被强制处分的可能，是否影响标的资产股权清晰、稳定；上述事项对本次交易评估作价的影响。（15）标的资产 2025 年 2 月股权转让相关评估或估值方法；前次重组、2024 年引战投、标的资产及其子公司最近三年股权转让评估或估值结果与账面值的增减情况；结合标的资产及其子公司此前各次交易选取的评估基准日或股权转让时点与本次重组评估基准日之间在业务规模、营业收入、净利润、毛利率等关键财务数据，合并子公司及参股公司范围等方面的变化，收益法估值过程各关键参数假设及取值的差异情况等，详细量化分析标的资产及其子公司此前各次交易作价与本次重组评估作价存在差异的原因。（16）基于前述事项，结合截至回函日标的资产的实际经营情况、预测业绩实现情况，产品及原材料价格波动等标的资产面临的经营风险对经营业绩及估值的影响，与同行业可比上市公司、可比交易的对比情况等，补充披露本次收益法评估相关参数选取是否谨慎、合理，预测过程是否准确、客观，本次交易定价是否公允，是否符合《重组办法》第十一条的规定。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见，请律师核查（7）（8）（14）（16）并发表明确意见，请会计师核查（8）（15）（16）并发表明确意见。

本所律师对法律相关问题的核查意见如下：

(一) 转让河南滹沱所产生投资收益的具体测算过程，股权转让截至回函日的最新进展，预期股权转让事项能否在 2025 年完成，款项能否在 2025 年收回，如否，披露对本次交易评估作价的影响。

1、转让河南滹沱所产生投资收益的具体测算过程

根据财务顾问及中企华的意见，“标的公司转让滹沱矿业产生两笔投资收益：

(1) 滹沱采矿权一直登记在三门峡铝业母公司名下，其账面价值为 5,217.31 万元，三门峡铝业母公司将该笔矿权以 20,000 万元转让给滹沱矿业，目前正在办理转让事宜。三门峡铝业母公司通过采矿权转让可实现投资收益为 14,782.69 万元 (20,000-5,217.31)。(2) 上述矿权转让完成后，三门峡铝业母公司将持有的滹沱矿业 100% 股权以 38,000.00 万元的价格转让东泰铝业科技(三门峡)有限公司(以下简称‘东泰铝业’)，滹沱矿业的净资产为 21,169.02 万元，则转让滹沱矿业 100% 股权可实现投资收益为 16,830.98 万元 (38,000.00-21,169.02)。综上所述，标的公司可以实现投资收益 31,613.67 万元 (14,782.69+16,830.98)。”

2、预计 2026 年上半年完成滹沱股权转让事项，剩余款项回收不存在重大障碍

2025 年 9 月 4 日，三门峡铝业向河南省自然资源厅提交了滹沱采矿权转让申请材料。截至本补充法律意见书出具日，滹沱采矿权产权变更手续正在办理中。

根据滹沱矿业股权转让协议，股权转让款总额为 3.8 亿元，三门峡铝业已于 2025 年 8 月 25 日收到东泰铝业支付的第一笔款 2.47 亿元(占比 65%);剩余 1.33 亿元(占比 35%)将按条件分期支付，其中 1.14 亿元待采矿权变更完成后支付，0.19 亿元待股权变更完成后支付。相关交割顺序和安排可以较好地保障标的公司的利益，剩余款项预计于 2026 年上半年收回。

综上，滹沱矿业采矿权产权及股权变更手续预计于 2026 年上半年完成，截至本补充法律意见书出具日，标的公司已收到大部分股权转让款，收回剩余款项预计不存在重大障碍。

(二) 结合标的资产及其子公司、各参股公司所享受企业所得税税收优惠情况及其有效期规定、评估中所得税率的预测情况，补充披露未来税收优惠到期或税收优惠变化对标的资产业绩及评估结果的影响，收益法评估中是否充分考虑

相关政策到期、变化对评估的影响。

1、标的资产及其子公司、各参股公司所享受企业所得税税收优惠情况及其有效期规定、评估中所得税率的预测情况

根据相关税收法律法规的规定，报告期内标的公司及其子公司、各参股公司主要享受西部大开发企业所得税优惠、小微企业所得税优惠以及研发费用加计扣除优惠，具体如下：

（1）西部大开发企业所得税优惠

1) 政策依据

根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（公告 2020 年第 23 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

2) 有效期规定

政策明确有效期至 2030 年 12 月 31 日，目前无后续延续政策出台。

3) 享受情况及预测情况

锦鑫化工、锦盛化工、锦鑫稀材、中瑞铝业、龙州新源、华锦铝业、龙州新翔、华仁新材享受西部大开发企业所得税优惠，其在报告期及预测期的所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2022年度	2023年度	2024年度	2025年1-4月	2025年5-12月	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	永续年度
锦鑫化工	15%	15%	15%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
锦盛化工	15%	15%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
锦鑫稀材	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	25%
中瑞铝业	25%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	25%
龙州新源	15%	15%	15%	15%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
华锦铝业	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	25%
龙州新翔	15%	15%	15%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%

纳税主体名称	2022年度	2023年度	2024年度	2025年1-4月	2025年5-12月	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	永续年度
华仁新材	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	25%

相关纳税主体在报告期、预测期及永续年度的所得税率认定标准如下：

1) 锦鑫化工

根据《百色市发展和改革委员会关于广西田东锦鑫化工有限公司年产 100 万吨化学品氧化铝技改造项目符合国家鼓励类产业认定的函》(发改产业函[2021]16 号)，锦鑫化工年产 100 万吨化学品氧化铝技术改造项目符合《西部地区鼓励类产业目录(2020 年本)》中广西地区第三十二条“深度节能(氧化铝综合回收率达到 80%、吨氧化铝综合能耗低于 380 千克标准煤、吨氧化铝新水消耗低于 3 吨)的氧化铝及其制品”的规定，同时符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》鼓励类第九条“有色金属”中第 2 款“高效、低耗、低污染、新型冶炼技术开发”规定，故锦鑫化工在 2022-2024 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《西部地区鼓励类产业目录(2025 年本)》，广西地区鼓励类产业删除关于“深度节能(氧化铝综合回收率达到 80%、吨氧化铝综合能耗低于 380 千克标准煤、吨氧化铝新水消耗低于 3 吨)的氧化铝及其制品”的表述，锦鑫化工不再符合相关规定，因此自 2025 年度起，锦鑫化工按 25% 的税率计缴企业所得税，预测期及永续年度保持不变。

2) 锦盛化工

根据《百色市发展和改革委员会关于广西田东锦盛化工有限公司零极距离子膜烧碱生产项目符合国家鼓励类产业认定的函》(发改产业函[2021]17 号)，锦盛化工零极距离子膜烧碱生产项目符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》鼓励类第十一条“石油化工”中第 3 款“零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术”及第四条“电力”中第 3 款“采用背压(抽背)型热电联产”规定，故锦盛化工在 2022-2023 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，鼓励类第十一条“石油化工”中删除关于“零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术”的相关表述，锦盛化工不再符合相关规定，因此自 2024 年度起，锦盛化工按 25% 的税率计缴企业

所得税，预测期及永续年度保持不变。

3) 锦鑫稀材

根据《百色市发展和改革委员会关于广西田东锦鑫稀有金属材料有限公司年产 60 吨金属镓生产项目符合国家鼓励类产业认定的函》(百发改产业函[2021]15 号)，锦鑫稀材年产 60 吨金属镓生产项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类第九条“有色金属”中第 3 款“（2）有价元素的综合利用”规定，故锦鑫稀材在 2022-2025 年 1-4 月按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，锦鑫稀材符合鼓励类第九条“有色金属”中第 3 款“（2）有价元素的综合利用”的规定，故锦鑫稀材在预测期按 15% 的税率计缴企业所得税，永续年度恢复至 25%。

4) 中瑞铝业

根据甘肃省白银市出具的《关于对甘肃中瑞铝业有限公司主营业务符合产业政策界定问题的复函》(市发改产业函[2023]170 号)，中瑞铝业 29.2 万吨电解铝装置采用 500KA 新型预焙阳极电解槽及配套技术，经组织甘肃省金属学会专家评审，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类第九项第 2 条“高效、低耗、低污染、新型冶炼技术开发”的规定，故中瑞铝业在 2023-2025 年 1-4 月按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，中瑞铝业依旧符合鼓励类第九项第 2 条“高效、低耗、低污染、新型冶炼技术开发”的规定，故中瑞铝业在预测期按 15% 的税率计缴企业所得税，永续年度恢复至 25%。

5) 龙州新源

龙州新源主营业务为铁精粉生产及销售，属于再生资源回收与综合利用，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类第九项第 3 条“高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用”的规定，且根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，龙州新源依旧符合鼓励类第九项第 3 条“高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用”的规定，故龙州新源在 2022-2025 年 1-4 月按 15% 的税率计缴企业所得税。

考虑主管部门未正式出具认定其符合国家鼓励类产业认定的函，预测期是否持续满足西部大开发政策存在不确定性，故龙州新源预测期及永续年度按 25% 的税率计缴企业所得税。

6) 华锦铝业

根据《省发展改革委关于贵州华仁新材料有限公司等企业主营业务是否属于西部地区鼓励类产业项目的审核意见》(黔发改西开[2022]353 号)，华锦铝业 2021 年度主营的生产氧化铝业务符合《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》第二部分西部地区（贵州省）新增鼓励类产业第 4 条“铝及铝精深加工（《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目除外）”条目，故华锦铝业在 2022-2025 年 1-4 月按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》，华锦铝业依旧符合西部地区（贵州省）新增鼓励类产业第 24 条“铝及铝精深加工”条目的规定，故华锦铝业在预测期按 15% 的税率计缴企业所得税，永续年度恢复至 25%。

7) 龙州新翔

根据《崇左市发展和改革委员会关于广西龙州新翔生态铝业有限公司主营业务符合西部地区鼓励类产业政策的函》(崇发改函[2025]61 号)，龙州新翔 2021 年 8 月正式投产至 2024 年期间，氧化铝综合回收率、吨氧化铝综合能耗、吨氧化铝新水消耗等三项指标均满足《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》第十二条广西壮族自治区第 32 款“深度节能（氧化铝综合回收率达到 80%、吨氧化铝综合能耗低于 380 千克标准煤、吨氧化铝新水消耗低于 3 吨）的氧化铝及其制品”要求，认定在 2021 年 8 月正式投产至 2024 年期间，龙州新翔氧化铝冶炼业务符合西部地区鼓励类产业政策规定的内容，故龙州新翔在 2022-2024 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》，广西地区鼓励类产业删除关于“深度节能（氧化铝综合回收率达到 80%、吨氧化铝综合能耗低于 380 千克标准煤、吨氧化铝新水消耗低于 3 吨）的氧化铝及其制品”的表述，龙州新翔不再符合相关规定，因此自 2025 年度起，龙州新翔按 25% 的税率计缴企业所得税，预测期及永续年度保持不变。

8) 华仁新材

根据《省发展改革委关于贵州华仁新材料有限公司等企业主营业务是否属于西部地区鼓励类产业项目的审核意见》(黔发改西开[2022]353号),华仁新材2021年度主营的生产电解铝业务符合《西部地区鼓励类产业目录(2020年本)》第二部分西部地区(贵州省)新增鼓励类产业第4条“铝及铝精深加工(《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目除外)”条目,故华仁新材在2022-2025年1-4月按15%的税率计缴企业所得税。

根据《西部地区鼓励类产业目录(2025年本)》,华仁新材依旧符合西部地区(贵州省)新增鼓励类产业第24条“铝及铝精深加工”条目的规定,故华仁新材在预测期按15%的税率计缴企业所得税,永续年度恢复至25%。

(2) 小微企业所得税优惠

1) 政策依据

根据财政部、国家税务总局《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部、税务总局公告2023年第12号),小型微利企业减按25%计算应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税,执行至2027年12月31日。

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财政部、税务总局公告2022年第13号)和《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部、税务总局公告2023年第6号)的规定,对年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,20%的税率缴纳企业所得税。

2) 有效期规定

政策明确有效期至2027年12月31日,目前无后续延续政策出台。

3) 享受情况

锦瑞科技、滹沱矿业、科兴稀材、锦创新材、锦义科技、美晟铝业、联储化工、中沙新材、耀星铝材、天朗润德、广晟新材报告期内均符合小型微利企业认

定要求，朗润机械 2022 年符合小型微利企业认定要求，耀宇新材 2022-2023 年符合小型微利企业认定要求。

朗润机械和耀宇新材按照预测期财务数据不再满足小微企业认定，故按 25% 的税率计缴企业所得税；天朗润德、锦义科技已于评估基准日前注销，滹沱矿业拟于评估基准日后转让，故本次未纳入合并口径收益法；上述其他公司预测期利润总额为零或负数，不涉及享受小微企业所得税优惠。

因此，预测期内，标的公司无下属企业享受小微企业所得税优惠。

（3）研发费用加计扣除优惠

1) 政策依据

根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号），制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。该政策为国家支持科技创新的长期性导向政策，无明确到期日。

2) 有效期规定

政策无明确终止期限，且国家近年来持续强化对制造业研发创新的支持，政策延续性具备坚实基础。

3) 享受情况

标的公司及主要子公司、参股公司均为制造业企业，预测期拟持续开展电解铝、氧化铝、烧碱和金属镓产品生产工艺优化等研发活动，故本次评估对于涉及研发活动的企业在预测期及永续期考虑研发费用加计扣除。

预测期及永续期相关涉及主体具体如下：

研发项目	涉及公司
电解铝产品生产工艺优化	华仁新材
氧化铝产品生产工艺优化	三门峡铝业、兴安化工、锦鑫化工、复晟铝业、华锦铝业

研发项目	涉及公司
烧碱产品生产工艺优化	锦盛化工
金属镓产品生产工艺优化	兴安镓业、锦鑫稀材、优英镓业

2、未来税收优惠到期或税收优惠变化对标的资产业绩及评估结果的影响，收益法评估中已充分考虑相关政策到期、变化对评估的影响

根据财务顾问及中企华的意见，“本次评估已全面核查标的资产及其子公司、参股公司享受的西部大开发、小微企业和研发费用加计扣除等各项企业所得税税收优惠政策的依据、有效性和合规性，收益法中所得税率的预测设定与政策要求、标的资产实际情况相匹配，已充分考虑税收优惠到期或税收优惠变化对评估结果的影响”。

(三) 纳入评估范围的部分子公司、参股公司未完全实缴注册资本、存在股权质押的具体情况，股权质押设立的背景、是否解除，相关主债权的具体情况，质押股权是否存在被强制处分的可能，是否影响标的资产股权清晰、稳定；上述事项对本次交易评估作价的影响。

1、纳入评估范围的部分子公司、参股公司未完全实缴注册资本情况

截至评估基准日，本次纳入评估范围的子公司 BAP、TTM、中沙新材、耀星铝材、广晟新材、Jinjiang Arabian 及参股公司锦联铝材未完全实缴注册资本，截至本补充法律意见书出具日，子公司 BAP、TTM、耀星铝材及参股公司锦联铝材已完成实缴注册资本，子公司广晟新材、Jinjiang Arabian、中沙新材已注销，具体情况如下：

(1) BAP 已完成实缴注册资本

截至评估基准日 2025 年 4 月 30 日，BAP 的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万印尼盾）		股权比例 (%)
		认缴	实缴	
1	Well Full	385,505,967	331,885,603.03	98.67
2	HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	4,147,226	4,147,226	1.06

序号	股东名称	出资额（万印尼盾）		股权比例（%）
		认缴	实缴	
3	Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	1,036,807	1,036,807	0.27
合计		390,690,000	337,069,636.03	100.00

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，截至本补充法律意见书出具日，Well Full 已向 BAP 实缴全部出资，BAP 认缴出资额及实缴出资额均为 390,690,000 万印尼盾。

（2）TTM 已完成实缴注册资本

截至评估基准日 2025 年 4 月 30 日，TTM 的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万印尼盾）		股权比例（%）
		认缴	实缴	
1	BAP	804,000	737,000	67
2	Vera Veronica Suma	396,000	198,000	33
合计		1,200,000	935,000	100

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，截至本补充法律意见书出具日，TTM 股东已向 TTM 实缴全部出资，TTM 认缴出资额及实缴出资额均为 1,200,000 万印尼盾。

（3）耀星铝材已完成实缴注册资本

截至评估基准日 2025 年 4 月 30 日，耀星铝材的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）		股权比例（%）
		认缴	实缴	
1	中瑞铝业	4,400	200	100

2025 年 8 月 29 日，耀星铝材通过股东决定，同意注册资本由 4,400 万元减至 200 万元；2025 年 10 月 14 日，耀星铝材领取新的营业执照，注册资本变更为 200 万元。因此，截至本补充法律意见书出具日，耀星铝材已完成实缴注册资本。

(4) 广晟新材已注销

截至评估基准日 2025 年 4 月 30 日，广晟新材的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）		股权比例 (%)
		认缴	实缴	
1	锦盛化工	5,000	0	100

根据海南省市场监督管理局于 2025 年 8 月 25 日出具的《登记通知书》((海口专业场)登字[2025]第 692943 号)，广晟新材提交的简易注销登记申请材料齐全，符合法定形式，予以登记。因此，截至本补充法律意见书出具日，广晟新材已注销。

(5) Jinjiang Arabian 已注销

截至评估基准日 2025 年 4 月 30 日，Jinjiang Arabian 的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额		股权比例 (%)
		认缴	实缴	
1	STELLAR	5,000,000 沙特里亚尔	0	100

根据标的公司提供的资料，Jinjiang Arabian 已于 2025 年 11 月 25 日注销。

(6) 中沙新材已注销

截至评估基准日 2025 年 4 月 30 日，中沙新材的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）		股权比例 (%)
		认缴	实缴	
1	三门峡铝业	5,000	0.3002	100

根据银川市市场监督管理局于 2025 年 12 月 10 日出具的《登记通知书》((宁)登字[2025]第 51658 号)，中沙新材提交的简易注销登记申请材料齐全，符合法定形式，予以登记。因此，截至本补充法律意见书出具日，中沙新材已注销。

(7) 锦联铝材已完成实缴注册资本

截至评估基准日 2025 年 4 月 30 日，锦联铝材的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)		股权比例 (%)
		认缴	实缴	
1	三门峡铝业	577,400	364,100	54.9905
2	内蒙古矿业（集团）有限责任公司	464,600	293,100	44.2476
3	内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司	8,000	8,000	0.7619
合计		1,050,000	665,200	100.0000

2025年8月20日，锦联铝材通过股东会决议，同意公司注册资本由105亿元减至66.52亿元，减资完成后锦联铝材的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(元)		股权比例 (%)
		认缴	实缴	
1	三门峡铝业	3,657,966,476.19	3,657,966,476.19	54.9905
2	内蒙古矿业（集团）有限责任公司	2,943,351,619.05	2,943,351,619.05	44.2476
3	内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司	50,681,904.76	50,681,904.76	0.7619
合计		6,652,000,000.00	6,652,000,000.00	100.0000

2025年12月9日，锦联铝材领取新的营业执照，注册资本变更为66.52亿元。因此，截至本补充法律意见书出具日，锦联铝材已完成实缴注册资本。

2、纳入评估范围的部分子公司、参股公司股权质押具体情况，股权质押设立的背景、是否解除，相关主债权的具体情况。

本次纳入评估范围的BAP、中瑞铝业、锦盛化工及那坡矿业存在股权质押情况，股权质押设立的背景、是否解除及相关主债权的具体情况如下：

（1）BAP股权质押情况

2024年12月20日，BAP（借款人）与中国银行股份有限公司浙江省分行（作为委任牵头行及境外贷款代理行）、中国银行（香港）股份有限公司雅加达分行（作为境内贷款代理行、担保代理行及开户行）及中国银行股份有限公司浙江省分行、中国工商银行股份有限公司杭州分行、江苏银行股份有限公司杭州分行、中国进出口银行浙江省分行、中国银行（香港）有限公司雅加达分行、中国工商银行（印尼）有限公司（作为初始贷款人）签署《贷款协议》（合同编号：

BAP24ARJ305)，约定初始贷款人向 BAP 提供人民币 24 亿元的贷款。

为满足银行贷款所需的增信措施要求，Well Full 作为 BAP 的股东，将其持有的 BAP 303,195,870 股股权质押给了中国银行（香港）有限公司雅加达分行，并办理了股权质押登记；同时锦江集团、PJR 提供了保证担保。

（2）中瑞铝业股权质押情况

2023 年，中瑞铝业与甘肃银行股份有限公司靖远县支行（以下简称“甘肃银行靖远支行”）签署《固定资产借款合同》（合同编号：20230324000242），约定甘肃银行靖远支行向中瑞铝业提供 4.1 亿元借款，借款期限自 2023 年 3 月 24 日至 2028 年 3 月 24 日。

2025 年 1 月 6 日，中瑞铝业与甘肃银行靖远支行签署《开立银行承兑汇票协议》（合同编号：CPESACC2025020715174516762），约定中瑞铝业作为出票人向收款人锦链通开具金额为 1,000 万元的银行承兑汇票。

2025 年 2 月 7 日，中瑞铝业与甘肃银行靖远支行签署《开立银行承兑汇票协议》（合同编号：CPESACC2025010611005616513），约定中瑞铝业作为出票人向收款人锦链通开具金额为 1,000 万元的银行承兑汇票。

2025 年 3 月 28 日，中瑞铝业与甘肃银行靖远支行签署《流动资金借款合同》（合同编号：2025032800045），约定甘肃银行靖远支行向中瑞铝业提供 0.9 亿元借款，借款期限自 2025 年 3 月 28 日至 2026 年 3 月 28 日。

为满足银行贷款所需的增信措施要求，三门峡铝业、兴安化工作为中瑞铝业的股东，于 2025 年 5 月 14 日分别与甘肃银行靖远支行签署了《最高额权利质押合同》（合同编号：2023030300001289003、2023030300001289004），约定三门峡铝业、兴安化工分别以其持有的中瑞铝业 4 亿股股权、1.68 亿股股权提供质押担保，并办理了股权质押登记。同时钭正刚、尉雪凤、锦江集团提供连带责任保证担保，中瑞铝业提供不动产、机器设备及在建工程最高额抵押担保。

（3）锦盛化工股权质押情况

2020 年 6 月 24 日，锦盛化工与广西北部湾银行股份有限公司（以下简称“北部湾银行”）签署《固定资产借款合同》（合同编号：北部湾银行贷字

HT023020062300722 号），约定北部湾银行向锦盛化工提供 5.1 亿元借款，借款期限自 2020 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 24 日。

为满足银行贷款所需的增信措施要求，三门峡铝业作为锦盛化工股东，于 2021 年 1 月 15 日与北部湾银行签署了《最高额质押合同》（合同编号：GT02210113039464 号），约定三门峡铝业将其持有的锦盛化工 34.24% 股权提供质押担保。

根据锦盛化工提供的《贷款结清查询》，截至本补充法律意见书出具日，锦盛化工在《固定资产借款合同》（合同编号：北部湾银行贷字 HT023020062300722 号）项下的贷款已全部结清，同时根据田东县市场监督管理局于 2025 年 11 月 3 日出具的《股权出质注销登记通知书》((东) 股权质销字[2025]第 16 号)，三门峡铝业持有的锦盛化工 34.24% 股权已办理质权注销登记。

（4）那坡矿业股权质押情况

2023 年 9 月 18 日，锦鑫化工与中国银行股份有限公司百色分行（以下简称“中国银行百色分行”）签署《固定资产借款合同》（编号：2023 年百借字 001 号），约定中国银行百色分行向锦鑫化工提供 12.2 亿元借款，借款期限为 63 个月。

为满足银行贷款所需的增信措施要求，锦鑫化工于 2023 年 9 月 18 日与中国银行百色分行签署了《质押合同》（2023 年百质字 001 号），约定锦鑫化工将其持有的那坡矿业 3,000 万股股权提供质押担保，并办理了股权质押登记。同时锦江集团、三门峡铝业提供连带责任保证担保，锦鑫化工亦提供不动产抵押担保。

综上，本次纳入评估范围的 BAP、中瑞铝业、锦盛化工及百益矿业存在股权质押，均系为标的公司子公司融资提供增信措施而设立；截至本补充法律意见书出具日，锦盛化工股权质押已解除，其余股权质押处于正常履行中。

3、质押股权被强制处分的风险较低，不影响标的资产股权清晰、稳定

截至本补充法律意见书出具日，借款人 BAP、中瑞铝业及锦鑫化工均在正常履行上述借款合同，未发生逾期还款等违约情形，质押股权未发生被强制处分的情况；同时中瑞铝业及锦鑫化工在报告期内持续盈利，经营状况良好，BAP

已在印尼建成并投产 100 万吨/年氧化铝项目，运营体系稳健，且存在相关方提供连带责任保证担保、不动产抵押等其他增信措施。因此，BAP、中瑞铝业及锦鑫化工逾期偿还上述借款的风险较低，质押股权被强制处分的风险亦较低。

本次交易的标的资产为三门峡铝业 99.4375% 股权。根据交易对方分别出具的承诺函，三门峡铝业为合法设立并有效存续的有限责任公司，交易对方持有的三门峡铝业股权不存在质押、冻结、查封或其他权利限制，交易对方转让三门峡铝业的股权不存在实质性法律障碍。

综上，标的资产权属清晰，标的公司部分子公司、参股公司股权质押被强制处分的风险较低，不影响标的资产股权清晰、稳定。

4、上述事项未对本次交易评估作价产生影响

根据财务顾问及中企华的意见，“BAP、TTM 已完成实缴注册资本，本次交易作价未加回评估基准日后的实缴出资金额，不会对本次交易评估作价产生影响；耀星铝材已完成实缴注册资本，广晟新材料、沙特 JAIC 和宁夏中沙已注销，其评估基准日后注销或实缴事项不会对本次交易评估作价产生影响；本次锦联铝材的评估最终选取收益法定价，因减资前后三门峡铝业持有锦联铝材的股权比例保持不变，未完全实缴注册资本不会对本次交易评估作价产生影响。

纳入评估范围的部分子公司、参股公司股权质押为合并范围内主体的融资安排，借款人均在正常履行前述借款合同，未发生逾期还款等违约情形，质押股权未发生被强制处分的情况；从三门峡铝业整体角度来看，标的公司报告期内持续盈利，经营状况良好，质押股权被强制处分的风险较低，不影响标的资产股权清晰稳定，故股权质押事项未改变标的资产的核心经营能力、未来收益预期，对本次交易评估作价无实质影响。”

综上，本所律师认为，纳入评估范围的部分子公司、参股公司未完全实缴注册资本、股权质押事项对本次交易评估作价无实质影响。

（四）基于前述事项，结合截至回函日标的资产的实际经营情况、预测业绩实现情况，产品及原材料价格波动等标的资产面临的经营风险对经营业绩及估值的影响，与同行业可比上市公司、可比交易的对比情况等，补充披露本次收益法评估相关参数选取是否谨慎、合理，预测过程是否准确、客观，本次交易定价

是否公允，是否符合《重组办法》第十一条的规定。

1、结合截至回函日标的资产的实际经营情况、预测业绩实现情况，产品及原材料价格波动等标的资产面临的经营风险对经营业绩及估值的影响

根据财务顾问及中企华的意见，“截至本回复出具日，标的公司主营业务保持稳定发展态势，核心管理团队及关键技术骨干未发生重大变化；主要原材料采购渠道及价格、生产组织模式、产品销售市场及客户结构等关键经营要素均处于正常状态，经营状况较好。

标的公司 2025 年 1-8 月实现合并归母净利润（未经审计）较全年预测完成率为 82.28%，截至 10 月底已超全年预测业绩，实际经营情况优于预期，主要得益于标的公司产业链一体化的优势，以及自身的生产能力、成本控制水平，使得产品及主要原材料、能源的市场价格波动对标的公司的影响相对较小”。

综上，标的公司实际经营情况优于预期，预测业绩具有可实现性，产品及原材料价格波动等标的资产面临的经营风险不会对经营业绩及估值产生重大不利影响。

2、本次交易定价公允，符合《重组管理办法》第十一条的规定

根据财务顾问及中企华的意见，“本次交易的估值水平合理，与同行业可比交易不存在较大差异。本次收益法评估相关参数选取谨慎、合理，预测过程准确客观，本次交易定价公允”。因此，本所律师认为，本次交易定价公允，符合《重组管理办法》第十一条的规定。

综上所述，本所律师认为：（1）滹沱矿业采矿权产权及股权变更手续预计在 2026 年上半年完成，截至本补充法律意见书出具日，标的公司已收到大部分股权转让款，收回剩余款项预计不存在重大障碍；（2）报告期内，标的公司及其子公司、各参股公司主要享受西部大开发企业所得税优惠、小微企业所得税优惠以及研发费用加计扣除优惠。收益法中所得税率的预测设定与政策要求、标的资产实际情况相匹配，已充分考虑税收优惠到期或税收优惠变化对评估结果的影响；（3）截至本补充法律意见书出具日，子公司 BAP、TTM、耀星铝材及参股公司锦联铝材已完成实缴注册资本，子公司广晟新材料、Jinjiang Arabian、中沙新材已注销。本次纳入评估范围的 BAP、中瑞铝业、锦盛化工及百益矿业存在

股权质押，均系为标的公司子公司融资提供增信措施而设立；截至本补充法律意见书出具日，锦盛化工股权质押已解除，其余股权质押处于正常履行中；标的资产权属清晰，标的公司部分子公司、参股公司股权质押被强制处分的风险较低，不影响标的资产股权清晰、稳定；部分子公司、参股公司未完全实缴注册资本、股权质押事项对本次交易评估作价无实质影响；（4）标的公司实际经营情况优于预期，预测业绩具有可实现性，产品及原材料价格波动等标的资产面临的经营风险不会对经营业绩及估值产生重大不利影响。本次收益法评估相关参数选取谨慎、合理，预测过程准确客观，本次交易定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条的规定。

六、《审核问询函》之问题八、关于关联交易

申请文件显示：（1）晟锦新材（未披露为关联方）与锦盛化工等标的资产的子公司、广西田东锦康锰业有限公司等锦江集团下属企业同处于广西田东园区。（2）广西田东五福投资有限公司（以下简称田东五福）自报告期初至 2024 年末认定为关联方，杭锦北方（三门峡）供应链有限公司（以下简称杭锦北方）、三门峡浙金瑞吉供应链有限公司（以下简称三门峡浙金）自报告期初至 2023 年末认定为关联方。新疆杭锦北方国际贸易有限公司系标的资产关联方。（3）报告期内，标的资产存在存放在锦江集团财务公司的资金。（4）报告期内，标的资产经常性关联采购金额分别为 23.67 亿元、22.48 亿元、22.55 亿元和 3.62 亿元；经常性关联销售（总额法还原）金额分别为 104.94 亿元、94.27 亿元、41.71 亿元和 15.88 亿元。（5）标的资产对锦江集团及其下属企业的销售比例、采购比例呈下降趋势，销售比例由 2023 年的 17.63% 下降至最新一期的 5.92%，采购比例由 2022 年的 7.16% 下降至 2023 年的 4.17%。（6）标的资产存在向特变电工国际物流（天津）有限公司、新疆特变电工集团物流有限公司等非关联方销售产品后，产品最终销售至标的资产关联方的情况。（7）除关联采购及关联销售外，标的资产与关联方之间存在转让资产设备、资金拆借、代为缴纳社保、捐赠等关联交易，报告期内偶发性关联交易金额上升。（8）报告期内，标的资产向河南五门沟矿业有限公司（以下简称五门沟矿业）和龙州新翔提供关联借款担保。（9）报告期内，标的资产存在向关联方的应收、应付款项。（10）报告期内，锦江集团及其下属

企业许可标的资产使用其注册商标。

请上市公司补充说明：(1) 结合晟锦新材的注册地、经营地、股权结构、董监高人员构成、生产经营决策程序等，说明其是否为标的资产的关联方。(2) 杭锦北方与新疆杭锦北方国际贸易有限公司是否存在关联关系；田东五福自 2025 年初、杭锦北方和三门峡浙金自 2024 年初不再认定为标的资产关联方的原因及合理性，认定为非关联方后标的资产直接或通过其他方间接与田东五福、杭锦北方和三门峡浙金之间的交易情况及公允性。(3) 标的资产资金存放锦江集团财务公司款项的具体情况，包括存款类型、金额、利率，利息收入与存款情况是否匹配、利率是否公允，对资金存放相关的内控制度及后续存款安排，是否符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定，资金存放列报是否符合《企业会计准则》的有关规定。(4) 按照各类产品、原材料、能源等列示相关关联购销业务的明细情况，包括但不限于关联方基本情况、合作背景、销售或采购数量、单价、金额、毛利率等情况及变动原因、结算政策，并说明交易必要性、真实性，关联客户是否实现对外销售、交易是否具有商业实质、是否存在闭环交易；并结合与独立第三方购销价格及结算政策、市场价格等说明定价公允性，是否存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形，是否存在仅与标的资产开展相关业务合作的关联方，如是，说明原因及合理性。(5) 标的资产与非关联客户、供应商的相关交易穿透后涉及关联交易的相关交易的具体情况、目的、商业合理性、必要性、真实性及公允性，是否存在通过关联交易非关联化的方式调节标的资产经营业绩的情形，报告期内标的资产对锦江集团销售比例、采购比例，以及经常性关联销售占营业收入的比例、经常性关联采购占采购总额/营业成本的比例是否实质性降低。(6) 报告期内标的资产向关联方拆出资金的背景及原因，逐笔披露拆借资金期限、金额、具体用途、最终流向、本金及利息归还情况、归还时间及归还资金来源、拆借利率及其公允性，标的资产资金内控制度是否健全、有效；标的资产向关联方拆入资金的背景及原因，拆借利率是否公允；结合上述情况，说明关联方资金拆借是否构成非经营性资金占用或利益输送。(7) 报告期内关联方资金拆借是否存在违反《贷款通则》《关于规范民间借贷行为维护经济金融秩序有关事项的通知》等法律法规和规范性文件的情形。(8) 结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-8 的要求，补充披露除关

联方资金拆借外，报告期内标的资产是否存在其他财务内控不规范的情形，针对相关不规范情形的整改措施及其有效性。（9）关联租赁，关联方转让资产、工程物资及服务采购，关联金融机构借款等其他关联交易的背景，并补充说明相关交易真实性、必要性、公允性。（10）关联方代缴社保的原因，是否存在行政处罚风险，薪酬核算及薪酬发放等财务内控制度是否健全、有效，是否存在代垫成本费用的情形。（11）浙江锦江公益基金会的基本情况，标的资产向其捐赠的原因、合法合规性及捐赠款项去向，是否构成资金占用或利益输送等情形。（12）标的资产向五门沟矿业及龙州新翔提供关联借款担保是否根据公司章程履行必要的审议程序、报告期内是否已承担担保责任、是否存在违规担保及解除情况，是否存在潜在损失风险。（13）标的资产对关联方应收款、应付款的产生原因及合理性；对关联方的信用账期，同第三方客户是否存在差异，是否存在关联方逾期支付的情形，坏账准备计提是否充分。（14）结合上述情况，说明标的资产在业务、资产、财务、人员、采购渠道、销售渠道等方面是否独立，是否存在对关联方的重大依赖，本次交易是否符合《重组办法》第十一条、第四十四条及《首发管理办法》第十二条第一款第（一）项的有关规定。

请独立财务顾问、会计师、律师结合《监管规则适用指引——发行类第4号》4-11的要求核查上述问题并发表明确意见，并对标的资产关联方认定、关联交易信息披露完整性，是否已履行关联交易决策程序，是否存在关联交易非关联化、是否存在其他特殊关系或业务合作（如是否存在前员工、前股东、近亲属设立的客户供应商）及其他不具备商业实质的情形、交易的真实性、商业合理性，以及上述事项对本次交易是否产生重大不利影响进行核查并发表明确意见，并详细说明核查方法、核查比例、核查结论，核查是否充分。

本所律师核查意见如下：

（一）结合晟锦新材的注册地、经营地、股权结构、董监高人员构成、生产经营决策程序等，说明其是否为标的资产的关联方。

根据三门峡铝业提供的晟锦新材营业执照、公司章程、工商档案及《生产经营决策制度》《销售、采购合同审批流程》，登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，以

及对晟锦新材控股股东林钦辉进行访谈，晟锦新材的注册地、经营地、股权结构、董监高人员构成、生产经营决策程序等情况如下：

企业名称	广西田东晟新材料有限公司
成立时间	2018年9月6日
注册地	田东县石化工业园区西南（锦江大道东侧）广西田东锦康锰业有限公司化验办公楼
经营地	田东县石化工业园区西南（锦江大道东侧）广西田东锦康锰业有限公司化验办公楼
股权结构	林钦辉持股60%，陈锦航持股40%
董监高人员构成	林钦辉，执行董事兼总经理；陈锦航，监事；陈海练，财务负责人
生产经营决策程序	晟锦新材建立三级决策体系，其中一级决策为股东会、执行董事，二级决策为总经理办公会，三级决策为各分管副总经理、部门负责人，其中公司三年/五年发展规划、年度经营目标、产能布局其执行董事审批并下发执行，生产运营决策由生产副总审批（重大调整报总经理办公会批准）并下达车间执行，采购与销售决策由总经理办公会审批。前述决策均不受锦江集团及关联方影响，亦不存在与锦江集团及其关联方员工混同的情况。

注：晟锦新材控股股东林钦辉具有丰富的硅锰合金行业从业经验，于2008年5月创办了百色市必晟矿业有限公司从事硅锰合金生产及销售业务。广西田东锦康锰业有限公司于2018年9月和2019年6月将闲置的硅锰合金电炉和筒窑（用于石灰生产）设备、配套厂房等相应的办公场所（包含化验办公楼）承包或出租给晟锦新材。因此晟锦新材注册地址、办公地址位于广西田东锦康锰业有限公司化验办公楼。

林钦辉自身具有丰富的硅锰合金行业从业经验，其成立晟锦新材并租赁广西田东锦康锰业有限公司（以下简称“锦康锰业”）硅锰设备资产、办公楼具有合理性，林钦辉亦未在标的公司或锦江集团及其关联方任职、持股，与标的公司关联自然人也不存在关联关系，晟锦新材的主要决策程序也与锦江集团及其关联方不存在混同。因此，晟锦新材系自然人林钦辉实际控制企业，并非标的公司的关联方。

（二）杭锦北方与新疆杭锦北方国际贸易有限公司是否存在关联关系；田东五福自2025年初、杭锦北方和三门峡浙金自2024年初不再认定为标的资产关联方的原因及合理性，认定为非关联方后标的资产直接或通过其他方间接与田东五福、杭锦北方和三门峡浙金之间的交易情况及公允性。

1、杭锦北方与新疆杭锦存在关联关系

根据标的公司提供的资料，并经本所律师核查，(1) 杭锦北方（三门峡）供应链有限公司（以下简称“杭锦北方”）系王宝堂（曾任标的公司副总裁，2022年8月离职）控制的企业；(2) 新疆杭锦北方国际贸易有限公司（以下简称“新疆杭锦”）系正才控股于2015年6月设立，同时王宝堂曾于2015年6月至2022年2月期间担任新疆杭锦执行董事、经理，在此期间全面负责新疆杭锦的经营管理事务，新疆杭锦在运营上系王宝堂全面管控的公司。因此，杭锦北方与新疆杭锦存在关联关系。

2、田东五福自2025年初、杭锦北方和三门峡浙金自2024年初不再认定为标的资产关联方的原因及合理性，认定为非关联方后标的资产直接或通过其他方间接与田东五福、杭锦北方和三门峡浙金之间的交易情况及公允性

(1) 田东五福自2025年初不再认定为标的公司关联方的原因及合理性，认定为非关联方后标的公司未直接或通过其他方间接与田东五福发生交易

2021年5月19日，三门峡铝业、锦鑫化工与广西田东五福投资有限公司（以下简称“田东五福”）签署《增资扩股协议》，约定田东五福以货币方式向锦鑫化工增资人民币25,000万元，其中11,625万元作为注册资本，剩余13,375万元作为资本公积。2022年3月14日，锦鑫化工就本次增资扩股办理完毕工商变更登记，田东五福成为锦鑫化工的少数股东。

2023年12月22日，三门峡铝业与田东五福签署协议，约定田东五福将其持有的锦鑫化工8.33%股权以25,000万元的价格转让给三门峡铝业。2023年12月28日，锦鑫化工就本次股权转让办理完毕工商变更登记，自此田东五福不再作为锦鑫化工的少数股东。

因锦鑫化工系标的公司重要子公司，标的公司基于实质重于形式的原则，将田东五福认定为关联方，同时自2025年初，由于田东五福不再作为锦鑫化工少数股东已经超过12个月，故不再将其认定为标的公司的关联方，具有合理性。

标的公司与田东五福除上述增资入股及股权转让交易外，无其他直接或间接的交易。

(2) 杭锦北方、三门峡浙金自 2024 年初不再认定为标的公司关联方的原因及合理性，认定为非关联方后标的公司直接或通过其他方间接与杭锦北方发生少量交易，交易公允

杭锦北方、三门峡浙金系王宝堂控制的企业，王宝堂自 2022 年 8 月从标的公司离职，因此自报告期初至 2023 年末，标的公司将杭锦北方、三门峡浙金认定为关联方，自 2024 年初不再认定为标的公司关联方符合规定。

自王宝堂于 2022 年 8 月离职后，标的公司未与其及其控制的公司发生直接交易，但由于氧化铝属于大宗标准商品，且氧化铝均以先款后货的方式进行销售，标的公司无法控制贸易商继续交易。2024 年标的公司向北京汇丰盛和国际贸易有限公司销售金额合计 256,822.19 万元，销售数量 74.27 万吨，经过穿透后北京汇丰盛和国际贸易有限公司销售至杭锦北方的金额为 5,752.10 万元，数量为 1.92 万吨，占标的公司对北京汇丰盛和国际贸易有限公司的销售比例分别为 2.24%、2.58%，同时北京汇丰盛和国际贸易有限公司系独立寻找下游贸易商或生产客户时，将少量氧化铝独立销售给杭锦北方。

根据标的公司提供的说明，标的公司向北京汇丰盛和国际贸易有限公司的销售价格在相同月份（2024 年 2-4 月）对其他贸易商的销售单价基本一致，交易价格公允，具体如下：

销售数量（万吨）	销售金额（万元）	销售单价（元/吨）	标的公司同期向贸易商销售单价（元/吨）
1.92	5,752.10	3,000.06	3,012.94

综上，标的公司向北京汇丰盛和国际贸易有限公司销售氧化铝后，北京汇丰盛和国际贸易有限公司再向杭锦北方销售，两者相互独立，且标的公司向北京汇丰盛和国际贸易有限公司销售的价格与其他贸易商销售的价格基本一致，交易价格公允。

(三)标的资产资金存放锦江集团财务公司款项的具体情况，包括存款类型、金额、利率，利息收入与存款情况是否匹配、利率是否公允，对资金存放相关的内控制度及后续存款安排，是否符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定。

1、标的资产资金存放财务公司款项的具体情况，包括存款类型、金额、利率，利息收入与存款情况匹配、利率公允

根据标的公司提供的资料及《三门峡铝业审计报告》，中瑞铝业、耀宇新材、龙州新源与杭州锦江集团财务有限责任公司（以下简称“财务公司”）发生的相关存款业务主要集中在前述公司被纳入标的资产合并范围前，同时在标的公司收购前述公司前，该等公司已清理与财务公司的相关存款业务，并将该等存款账户进行注销。报告期内，标的公司与财务公司之间的存款业务情况如下：

单位：万元

公司名称	存款类型	2025-4-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31	执行利率
中瑞铝业	活期存款	-	33,591.95	1,032.45	-	0.15%-0.35%
耀宇新材	活期存款	-	10,389.73	822.57	-	
龙州新源	活期存款	-	-	2,128.37	200.14	
合计		-	43,981.67	3,983.39	200.14	-

报告期内，财务公司执行利率区间 0.15%-0.35%，略高于主要商业银行存款的挂牌利率区间(0.10%-0.30%)，主要系财务公司根据存款利率市场化调整机制，在中国人民银行发布的基准存款利率基础上合理上浮了存款利率。标的资产在财务公司存款账户的执行利率公允。标的公司在财务公司的利息收入与存款规模对比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
财务公司存款利息收入	25.25	102.74	22.18	0.14
财务公司存款月均余额	46,017.21	47,514.46	8,718.69	58.89
存款年化平均利率	0.16%	0.22%	0.26%	0.23%
商业银行活期挂牌利率	0.10%-0.05%	0.20%-0.15%	0.25%-0.20%	0.30%-0.25%

因同一控制下企业合并，上述公司在被标的公司收购前的相关利息收入体现为标的公司报告期内在财务公司的利息收入，除此之外，报告期内，标的公司及其他子公司未在财务公司存款。

2、对资金存放相关的内控制度及后续存款安排，符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定

根据《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》，若上市公司与存在关联关系的企业集团财务公司发生业务往来应当符合该通知要求。截至本补充法律意见书出具日，标的公司与财务公司不存在相关存款业务，亦无将资金存放财务公司的后续存款安排，同时标的公司已就资金存放制定《资金管理办法》《财务管理制度》《关联交易管理制度》等内控制度，符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定。

（四）按照各类产品、原材料、能源等列示相关关联购销业务的明细情况，包括但不限于关联方基本情况、合作背景、销售或采购数量、单价、金额、毛利率等情况及变动原因、结算政策，并说明交易必要性、真实性，关联客户是否实现对外销售、交易是否具有商业实质、是否存在闭环交易；并结合与独立第三方购销价格及结算政策、市场价格等说明定价公允性，是否存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形，是否存在仅与标的资产开展相关业务合作的关联方，如是，说明原因及合理性。

1、关联采购

（1）阳极炭块

标的公司阳极炭块采购主要是向锦江集团采购其自产的阳极炭块，报告期内采购数量、金额、单价及与第三方采购、市场价格对比情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

关联方	类型	2025年1-4月	2024年度	2023年度	2022年度
锦江集团	采购金额	16,014.05	43,346.38	40,972.87	39,634.63
	采购数量	4.11	13.04	9.75	6.45
	采购单价	3,893.11	3,324.51	4,201.75	6,145.60
第三方采购单价	-	3,417.20	4,759.15	6,305.31	
市场价格	4,078.55	3,370.96	4,240.86	5,870.18	

注1：对锦江集团的采购包含对宁创新材、锦腾炭素的采购。

注2：市场价格来自于百川盈孚。

阳极炭块的关联采购系中瑞铝业采购锦腾炭素自产的阳极炭块。锦腾炭素拥有 23.5 万吨阳极炭块产能，位于宁夏中卫市，距中瑞铝业仅 200 公里，中瑞铝业向锦腾炭素采购其自产阳极炭块具有真实性、必要性。

标的公司向锦江集团采购阳极炭块参照市场公允价进行，与市场价格保持一致。标的公司与锦江集团、独立第三方的阳极炭块采购结算政策均是先货后款，标的公司在收到供应商发票在交货后一个月内支付全额货款，采购结算政策与独立第三方相比不存在重大差异。

报告期内，标的公司对锦江集体的阳极炭块关联采购占采购总额的比例分别为 1.98%，1.91%，1.82%，1.98%，占采购总额比例较低；标的公司报告期内除了向锦江集团采购阳极炭块外，还向包头市森都碳素有限公司等供应商采购，标的公司向其余阳极炭块供应商采购仅会增加少量运费，同时标的公司阳极炭块的采购具有可替代性。标的公司后续仍会在保证价格公允的前提下向锦江集团采购阳极炭块，预计采购数量及金额保持稳定。

综上，标的公司与锦江集团的关联采购具有真实性、必要性和公允性，不存在通过关联交易调节标的公司利润或利益输送等情形，不会影响标的公司的独立性。

（2）铝土矿

标的公司向关联方采购铝土矿的情形包括：向锦江矿业、PJR 采购其自产铝土矿，向郑芦鱼担任董事、高级管理人员的厦门象屿集团下属公司采购铝土矿，向百色工业采购那坡铝土矿。

标的公司向百色工业采购的铝土矿均为广西百矿持有矿权的那坡铝土矿，采购结算政策、定价依据均根据标的公司、广西百矿、百色工业于 2023 年 8 月签署的协议约定，具有真实性、必要性及公允性，其余铝土矿的关联采购情况如下：

1) 采购结算政策与独立第三方相比不存在重大差异

标的公司向关联方采购铝土矿的采购结算政策与独立第三方相比不存在重大差异，具体如下：

类别	供应商	合同约定的结算政策
国内矿	锦江矿业	乙方所供矿石按约定的供货期限为一个结算批次。乙方可根据供矿质量情况在合同约定的供货期限内选择加权结算周期。甲方为保证乙方资金正常流转，暂按自然月份供矿质量比照本合同的质量条款约定进行预结算，在货已到且化验结果已出发票尚未开具的情况下，在合同期内可按实际结算金额支付到货款的 80%，待乙方合同期满并达到结算标准（结算时乙方提供增值税，如果乙方增值税未到的情况下，可按矿石货款不含税金额全额进行支付）。甲方在确认款项后 15 个工作日内将货款转入乙方指定账户。
	厦门象屿集团	在本合同约定的合同期内为一个结算批次。若矿石到货数量超过 1 万吨，乙方未能提供增值税发票，甲方可预先支付 70% 的不含税货款。剩余款结算时乙方需提供税率为 13% 的全额结算款的增值税专用发票和资源税相关手续。
	第三方	乙方所供矿石按一个合同期为一个结算批次。甲方可根据资金情况，在矿石化验结果已出，但发票尚未开具的情况下，支付一定比例到货款。待乙方合同期满并达到结算标准（结算时乙方提供全额增值税专用发票、完税证明，如果乙方增值税专用发票和完税证明未到位的情况下，可按矿石货款不含税金额全额进行支付），待发票及完税证明到位后，甲方全额支付剩余款项。
国外矿	厦门象屿集团 (标的公司不负责报关进口，在港口交割)	买方以先款后货方式提货，应以付多少款提多少货的原则提货。
	第三方贸易商 (标的公司不负责报关进口，在港口交割)	买卖双方一致确定，先款后货，允许买方分批付款、分批提货。
	厦门象屿集团 (标的公司自行负责报关进口)	1、付款应通过买方为卖方开立的由双方认可的中国国内银行开出的不可撤销的即期信用证进行结算。 2、买方应开立币种为美元的不可撤销信用证，且覆盖货物最高金额的 100%，金额和数量允许有正负 10% 的浮动。信用证应以卖方为受益人开给卖方通知行。
	第三方贸易商 (标的公司自行负责报关进口)	1、付款应通过买方为卖方开立的由双方认可的中国国内银行开出的不可撤销的即期信用证进行结算。 2、买方应开立币种为美元的不可撤销信用证，且覆盖货物最高金额的 100%，金额和数量允许有正负 10% 的浮动。信用证应以卖方为受益人开给卖方以下通知行。
	PJR	买方收到发票后 10 个工作日支付 100% 货款
	印尼第三方铝土矿山	买方收到发票和税票后 15 个工作日支付 100% 货款

注：选取当期与关联方采购同类型铝土矿且相近期间履行的合同。

2) 采购价格、定价依据与独立第三方、市场价格相比不存在重大差异

报告期内，标的公司对关联方的采购定价依据与其余铝土矿供应商一致，标的公司报告期内对关联方的采购价格与市场价格对比不存在重大差异，具体如下：

单位：万元、万吨、元/吨

供应商	产地	采购金额	采购数量	采购单价	市场均价	差异率	备注/差异原因
2025 年 1-4 月							
锦江集团	河南高品位铝土矿	767.58	0.98	780.56	784.81	-0.54%	-
厦门象屿集团	澳大利亚一水型	3,743.78	10.72	349.21	574.40	-39.20%	1、采购时点差异：采购合同于 2024 年 5 月签署，2024 年市场价格前低后高，导致采购价格低于市场价格。 2、品质差异：氧化铝含量为 50%，低于市场价格对应的 53% 氧化铝含量，需调减单价 3 美元/吨。 将 2024 年 5 月的市场价格并考虑单价条件后，与采购价格的差异率为 -8.23%
PJR	印尼	7,196.23	24.56	292.98	278.17	5.32%	
2024 年							
锦江集团	河南、广西低品位铝土矿	6,799.81	22.71	299.42	357.30	-16.20%	采购时点差异：铝土矿价格 2024 年前低后高，与该公司采购时间主要发生在 2024 年 1-8 月，因此采购价格低于市场价格。 将采购单价与 2024 年 1-8 月市场价格比较，差异率 7.10%
厦门象屿集团	加纳	7,998.82	12.61	634.49	598.55	6.00%	-
	澳大利亚一水型	45,147.17	122.35	369.01	427.76	-13.73%	采购时点差异：合同分别在 2023 年 4 月、2024 年 5 月签署；2024 年市场价格前低后高，因此采购单价低于全年市场价格。 将采购单价与合同签署月的市场价格比较，差异率为 1.37%
	几内亚一水型	69,929.46	126.56	552.53	594.68	-7.09%	-
	黑山	21,129.74	28.96	729.51	740.72	-1.51%	-
PJR	印尼	7,465.78	27.91	267.50	272.90	-1.98%	
2023 年							
锦江集团	河南、广西普通品位铝土矿	41,070.09	90.88	451.93	447.29	1.04%	-
厦门象屿	澳大利亚	31,768.91	101.87	315.85	341.04	-8.56%	-

供应商	产地	采购金额	采购数量	采购单价	市场均价	差异率	备注/差异原因
集团	一水型						
	黑山	23,004.58	34.65	663.97	668.62	-0.70%	-
	几内亚一水型	52,232.80	97.14	537.73	560.17	-4.01%	-
2022 年							
锦江集团	河南、广西普通品位铝土矿	100,004.27	253.67	394.23	421.32	-6.43%	-
厦门象屿集团	山西	7,235.64	13.43	538.81	458.51	17.51%	到货数量奖励：最终到货量超过合同约定；根据合同给予其到货量奖励 40 元/吨，扣除该因素后与市场价差异率约为 8.79%
	印尼	10,255.82	26.23	391.02	410.33	-4.71%	-
	几内亚一水型	10,670.30	18.25	584.79	538.40	8.62%	-
	黑山	6,157.59	8.75	703.39	672.61	4.58%	-

注 1：标的公司对厦门象屿集团的采购数据仅包括标的公司董事郑芦鱼担任董事、高级管理人员的主体。

注 2：标的公司对锦江矿业的采购包括对其同一实际控制人控制的其他企业的采购。

注 3：市场价格为当期同类型铝土矿市场均价，市场均价数据来源于百川盈孚、我的钢铁网。

3) 标的公司向关联方采购铝土矿具有真实性、必要性

锦江集团拥有 200 余万吨铝土矿产能，其铝土矿位于河南省三门峡市、广西百色市，与标的公司三门峡工厂、广西工厂地理位置接近，标的公司向其采购自产铝土矿具有必要性。自 2023 年下半年开始，锦江集团所有矿山逐步停止开采，自 2024 年开始锦江集团仅出售少量库存铝土矿，符合国内铝土矿产量整体下降的情况，具有真实性。

厦门象屿集团是铝行业知名的贸易商，2024 年铝土矿经营量突破 1,000 万吨。标的公司根据其货源情况、市场价格等择机向其采购国内外铝土矿，具有真实性和必要性。

PJR 系标的公司参股公司，在印尼拥有铝土矿采矿权，BAP 向其采购铝土矿具有真实性和必要性。

综上，标的公司与锦江集团、厦门象屿集团、PJR 的铝土矿采购从结算政策、采购单价均与独立第三方的采购价格、市场价格一致，不存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形。

4) 未来继续采购的安排

报告期内，标的公司各期关联铝土矿采购金额占采购总额比例分别为 6.72%、7.27%、6.91%、1.60%，占比较低。标的公司在境内外均建立了广泛的铝土矿供应渠道，标的公司对关联方铝土矿供应不存在重大依赖，标的公司对关联方的铝土矿采购具有较强替代性。

锦江集团铝土矿山目前已经停止开采，标的公司向锦江集团采购的铝土矿大幅降低。标的公司未来对厦门象屿集团的铝土矿采购主要根据其货源情况决定是否采购，标的公司对 PJR 的采购预计每年供矿量在 170 万吨左右。因此标的公司未来铝土矿的关联采购将在保持价格公允的情况下维持较低采购量。

(3) 煤炭

标的公司主要向锦江集团旗下锦江矿业采购自产铝土矿伴生的煤炭，同时还向厦门象屿集团旗下贸易商采购煤炭。

1) 采购结算政策与独立第三方相比不存在重大差异

从采购结算政策来看，标的公司向锦江矿业、厦门象屿集团的煤炭采购均是货到验收后付款，与独立第三方相比不存在重大差异。

供应商	合同约定的结算政策
锦江矿业	在货已到且化验结果已出，乙方可按预结算单开具发票，甲方收到发票后可按发票金额支付到货款。待乙方合同期满并达到结算标准，乙方按结算单开具 13% 全额增值税专用发票，甲方在收到发票和相关有效凭证，冲抵前期预结算金额后支付尾款。
厦门象屿集团	在本合同约定的合同期内为一个结算批次。乙方在合同期满后根据甲方出具的结算单开具 13% 全额增值税专用发票，甲方在收到发票和相关有效凭证，经审核无误后付款。
第三方	乙方以甲方出具的该批次煤炭的过磅净重单和实际单价结算方法作为结算依据，乙方凭 13% 增值税专用发票，按月向甲方结算货款。

注：选取当期与关联方采购同类型铝土矿且相近期间履行的合同。

2) 采购单价计算规则与独立第三方相比不存在重大差异

煤炭采购单价与发热量密切相关，标的公司对锦江集团、厦门象屿集团的煤

炭采购单价均参考煤炭的每百大卡基准发热量，煤炭发热量越高，单价越高。

标的公司对锦江矿业、厦门象屿集团采购的都是贫瘦煤，发热量均较低；报告期内标的公司对锦江矿业、厦门象屿集团的单价计算规则与独立第三方及市场价格不存在重大差异：

年度	供应商	合同约定的单价计算规则
2022 年	锦江矿业	发热量基点为 2000 大卡/公斤，含税基价 13.0 元/百大卡.吨
	无关联第三方	发热量基点为 3800~4100 大卡/公斤时，含税基价 15 元/百大卡.吨
	市场价	发热量基点为 5800 大卡/公斤时，含税基价 18.18 元/百大卡.吨
2023 年	锦江矿业	发热量基点为 2000 大卡/公斤，含税基价 6 元/百大卡.吨；若发热量基点达到 4000 大卡/公斤，则含税基价 10 元/百大卡.吨
	厦门象屿集团	发热量基点为 4000 大卡/公斤，含税基价 10.80~13.6 元/百大卡.吨
	无关联第三方	发热量基点为 4000 大卡/公斤，含税基价 10 元/百大卡.吨
	市场价	发热量基点为 5800 大卡/公斤时，含税基价 13.88 元/百大卡.吨
2024 年	厦门象屿集团	发热量基点为 4000 大卡/公斤，含税基价 13 元/百大卡.吨
	市场价	发热量基点为 5800 大卡/公斤时，含税基价 12.04 元/百大卡.吨

注 1：市场价选取山西和顺贫煤，发热量为 5800 大卡/吨，含税基价=的各年度市场价格/58，市场数据来源于中国煤炭资源网；

注 2：市场价为煤炭坑口价，标的公司对锦江矿业、厦门象屿集团、第三方采购的均为送到厂的价格，还包含了运费。

3) 采购价格与独立第三方、市场价格相比不存在重大差异

①锦江矿业的贫瘦煤采购

标的公司三门峡工厂向锦江矿业采购其开采铝土矿中伴生的煤炭，该部分煤炭热值较低，标的公司采购后主要用于与外采的高热值的煤炭进行掺配使用，报告期内标的公司向锦江矿业、独立第三方采购的煤炭价格差异主要是由于热值导致，锦江集团煤炭热值仅为 2000 大卡，而向第三方采购的煤炭热值为 4000 大卡。具体如下：

单位：万元、万吨、元/吨

关联方	采购类型	项目	2023 年度	2022 年度
锦江集团	贫瘦煤，送货至标的公司三门峡工厂	采购金额	4,008.89	1,892.24
		采购数量	14.20	7.01

关联方	采购类型	项目	2023 年度	2022 年度
		采购单价	282.41	269.86
同类型向第三方采购单价			420.23	492.55

②厦门象屿集团的贫瘦煤采购

标的公司向厦门象屿集团采购的贫瘦煤与标的公司就同类型煤炭向第三方采购的价格相似，差异主要为热值导致，具体如下：

单位：万元、万吨、元/吨

关联方	采购类型	项目	2024 年度	2023 年度
厦门象屿集团	贫瘦煤，送货至标的公司孝义工厂	采购金额	610.72	1,609.62
		采购数量	1.30	3.78
		采购单价	468.36	425.32
同类型向第三方采购单价			426.91	477.84

注：标的公司对厦门象屿集团的关联采购仅包含对因标的公司董事郑芦鱼任职而构成关联方的厦门象森铝业有限公司、兰州泽屿贸易有限公司的采购。

4) 标的公司向关联方采购煤炭具有真实性、必要性

锦江集团在河南的铝土矿山属于煤下铝，铝土矿山开采中会出现少量伴生煤炭，该部分煤炭热值较低。标的公司向锦江矿业采购该部分低热值的煤炭与高热值的煤炭进行掺配用于自备电厂使用，具有真实性和必要性。

厦门象屿集团是煤炭流通领域主要贸易商，厦门象屿集团充分发挥“多式联运”优势，在国内打造“西煤东运”“北煤南运”的多条精品线路，实现水陆运输高效衔接。标的公司向其采购部分贫瘦煤炭用于工厂生产，由厦门象屿集团送货至标的公司工厂，具有真实性和必要性。

综上，标的公司与锦江集团、厦门象屿集团的煤炭采购具有真实性、必要性和公允性，不存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形。

5) 未来继续采购的安排

报告期内，标的公司向关联方采购煤炭占采购总额的比例分别为 0.09%、0.26%、0.02%、0.00%，占比极低；标的公司与陕西、内蒙等煤炭主产区的煤矿生产企业建立了稳定的合作，标的公司对煤炭的关联采购具有较强替代性。

标的公司对锦江集团、厦门象屿集团的煤炭采购具有偶发性，主要是在关联方具有合适货源时采购，预计后续采购规模仍将维持极低水平。

2、关联销售

报告期内，标的公司关联销售涉及的产品类别主要有氧化铝、电解铝（铝锭+铝棒）、烧碱以及少量液氯、蒸汽等其他业务，具体情况如下：

单位：万元

产品类别	2025年1-4月		2024年		2023年		2022年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
自产氧化铝	122,035.08	10.91%	368,209.44	10.36%	317,132.52	12.60%	557,549.45	23.48%
自产电解铝	5,168.73	0.46%	2,732.90	0.08%	485,779.78	19.31%	184,184.71	7.76%
自产烧碱	11,068.51	0.99%	21,574.26	0.61%	26,656.65	1.06%	43,082.83	1.81%
其他	5,269.15	0.47%	24,375.23	0.69%	28,684.42	1.14%	55,776.28	2.35%
合计	143,541.47	12.84%	416,891.82	11.73%	858,253.37	34.11%	840,593.28	35.40%

（1）氧化铝

1) 关联销售具体情况及交易必要性、真实性

报告期内，标的公司氧化铝产品相关的关联销售主要包括与锦江集团、厦门象屿集团、标的公司参股公司以及其他关联方之间的交易，相关关联方基本情况、交易数量、金额、单价情况如下：

单位：万吨，万元，元/吨

关联方类别	关联方名称	基本情况	销售数量	销售单价	销售金额	是否仅与标的公司合作
2025年1-4月						
锦江集团及其参控股子公司（或间接销售至锦江集团及其参控股子公司）	焦作万方	拥有电解铝产能 42 万吨/年	2.96	3,430.16	10,142.54	否
	宁创新材	成立于 2009 年 10 月，锦江集团控制的电解铝子公司，实际电解铝产能 27 万吨/年（包含 7 万吨授权许可产能）	15.31	3,281.79	50,241.42	否
	特变电工国际物流（天津）有限公司	成立于 2019 年 6 月，特变电工集团下属贸易子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	0.53	5,204.97	2,747.84	否

厦门象屿集团子公司（或间接销售至厦门象屿集团子公司）	上海闽兴大国际贸易有限公司	成立于 1996 年 10 月，厦门象屿(600057)下属子公司，主要从事大宗商品贸易及供应链管理服务	17.33	3,398.36	58,903.29	否
2024 年						
锦江集团及其参控股子公司（或间接销售至锦江集团及其参控股子公司）	宁创新材	成立于 2009 年 10 月，锦江集团控制的电解铝子公司，实际电解铝产能 27 万吨/年（包含 7 万吨授权许可产能）	4.47	5,032.74	22,501.07	否
	特变电工国际物流（天津）有限公司	成立于 2019 年 6 月，特变电工集团下属贸易子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	24.29	3,751.83	91,114.43	否
厦门象屿集团子公司（或间接销售至厦门象屿集团子公司）	上海闽兴大国际贸易有限公司	成立于 1996 年 10 月，厦门象屿(600057)下属子公司，主要从事大宗商品贸易及供应链管理服务	70.56	3,376.06	238,208.77	否
标的公司参股子公司	锦联铝材	成立于 2010 年 10 月，由标的公司与内蒙古矿业（集团）有限责任公司、内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司共同投资的电解铝企业，拥有电解铝产能 105 万吨/年	4.47	3,661.64	16,385.17	否
2023 年						
锦江集团及其参控股子公司（或间接销售至锦江集团及其参控股子公司）	特变电工国际物流（天津）有限公司	成立于 2019 年 6 月，特变电工集团下属贸易子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	28.25	2,685.68	75,876.54	否
厦门象屿集团子公司（或间接销售至厦门象屿集团子公司）	上海闽兴大国际贸易有限公司	成立于 1996 年 10 月，厦门象屿(600057)下属子公司，主要从事大宗商品贸易及供应链管理服务	88.65	2,628.15	232,972.68	否
标的公司参股子公司	锦联铝材	成立于 2010 年 10 月，由标的公司与内蒙古矿业（集团）有限责任公司、内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司共同投资的电解铝企业，拥有电解铝产能 105 万吨/年	3.20	2,586.15	8,283.30	否

		吨/年				
2022 年						
锦江集团及其参控股子公司（或间接销售至锦江集团及其参控股子公司）	特变电工国际物流（天津）有限公司	成立于 2019 年 6 月，特变电工集团下属贸易子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	39.10	2,650.87	103,647.56	否
	新疆特变电工集团物流有限公司	成立于 2011 年 1 月，特变电工集团下属贸易子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	3.15	2,648.83	8,346.73	否
	杭州融杰贸易有限公司	成立于 2016 年 1 月，锦江集团控制的子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	7.45	2,744.97	20,459.43	否
厦门象屿集团子公司（或间接销售至厦门象屿集团子公司）	上海闽兴大国际贸易有限公司	成立于 1996 年 10 月，厦门象屿(600057)下属子公司，主要从事大宗商品贸易及供应链管理服务	37.48	2,543.15	95,329.93	否
	厦门领象金属有限公司	成立于 2016 年 12 月，厦门象屿(600057)下属子公司，主要从事大宗商品贸易及供应链管理服务	40.35	2,636.96	106,392.57	否
	象屿铝晟	成立于 2016 年 7 月，厦门象屿(600057)下属控股子公司，锦江集团参股 49%，主要从事大宗商品贸易及供应链管理服务	26.10	2,756.63	71,938.57	否
	三井物产(中国)有限公司	成立于 1995 年 10 月，是日本综合商社三井物产株式会社在北京设立的全资子公司，业务涵盖金属、能源、设备基础设施、化学品、生活产业五大板块，涉及铁矿石、石油天然气、社会基建等领域投资及进出口贸易	11.41	2,560.24	29,205.43	否
标的公司参股子公司	龙州新翔	成立于 2014 年 12 月，由标的公司与河南神火煤电股份有限公司、广西龙州县工业交通投资有限公司共同投资，拥有氧化铝产能 100 万吨/年	0.18	2,132.52	385.46	否
	锦联铝材	成立于 2010 年 10 月，由标的公司与内蒙古矿业（集团）有限责任公司、内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司共同投资的电解铝企业，拥有电解铝产能 105 万吨/年	7.27	2,860.03	20,785.86	否

	华仁新材	成立于 2017 年 4 月，由标的公司与中国铝业、贵州铝业及清镇市经发展集团共同投资，拥有电解铝产能 50 万吨/年	0.50	2,639.73	1,318.83	否
其余关联方	三门峡浙金	成立于 2022 年 2 月，由标的公司原副总裁王宝堂控制的企业，主要从事铝行业贸易业务，王宝堂于 2022 年 8 月离职，自报告期初至 2023 年末均认定为关联方	22.41	2,614.84	58,600.41	否
	宁国瑞博	成立于 2017 年 9 月，与标的公司实际控制人弟弟钭正贤存在密切关系的企业，主要从事铝行业贸易业务	4.84	3039.01	14721.16	否
	天津中疆供应链管理有限公司	成立于 2015 年 10 月，特变电工集团下属贸易子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	5.00	2,559.29	12,798.15	否
	新疆国瑞宇联商贸有限公司	成立于 2018 年 11 月，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	3.83	2,869.43	10,999.22	否
	百色工业	成立于 2004 年 10 月，百色市国资委全资持有的铝行业贸易商，持有标的公司参股公司百益矿业 70% 股权	0.78	3,349.43	2,620.15	否

注 1：上表中，特变电工国际物流（天津）有限公司和新疆特变电工集团物流有限公司非标的公司关联方，鉴于标的公司向其销售的氧化铝产品最终销售给了标的公司关联方宁夏创新材料科技有限公司，故按实质重于形式原则，将该等交易认定为关联交易；

注 2：上表中，上海闽兴大国际贸易有限公司和三井物产（中国）有限公司非标的公司关联方，鉴于标的公司向其销售的氧化铝产品存在部分其又销售至关联方象屿铝晟，故按实质重于形式原则，将该等交易认定为关联交易；

注 3：上表中，天津中疆供应链管理有限公司、新疆国瑞宇联商贸有限公司非标的公司关联方，鉴于标的公司向其销售的氧化铝产品，其又销售至关联方杭锦北方，故按实质重于形式原则，将该等交易认定为关联交易。

从上表可见，标的公司氧化铝产品的关联销售交易情况如下：

① 与锦江集团相关的交易

报告期内，标的公司与锦江集团之间的氧化铝关联销售主要系向锦江集团旗下电解铝工厂宁创新材和焦作万方销售氧化铝用于其生产，宁创新材和焦作万方实际电解铝产能分别为 27 万吨/年（其中 7 万吨/年电解铝产能为焦作万方全资子

公司宁夏焦万新材料有限公司许可给宁创新材使用）和 35 万吨/年，氧化铝系其生产的核心原材料，相关交易具有合理性和必要性。报告期内具体交易主体包括：

A、报告期初，标的公司要求所有氧化铝销售均采用行业惯例的“先款后货”方式，而宁创新材根据资金安排希望采购氧化铝有账期。特变电工可以提供资金融通服务，故宁创新材主要通过特变电工系公司向标的公司采购氧化铝。为规范关联交易，报告期内，宁创新材逐步减少通过特变电工的采购量，增加自主采购量。2025 年 1 月与特变电工的长单合同执行完毕后，标的公司与特变电工的交易终止，此后不再发生与特变电工系的新增交易；2024 年末起，宁创新材已开始直接向标的公司采购氧化铝，采购量逐年增加。

B、2022 年 3 月前，标的公司通过关联方杭州融杰贸易有限公司向宁创新材和锦联铝材销售少量氧化铝，杭州融杰贸易有限公司自 2023 年起不再从事氧化铝业务，故 2023 年起不再发生该等关联交易。

C、2025 年，锦江集团取得了焦作万方的控股权，标的公司河南工厂具有运输成本优势，开始向焦作万方销售氧化铝。

未来，标的公司在氧化铝方面与锦江集团的关联销售主要系向宁创新材和焦作万方直接销售自产氧化铝，该等交易具有必要性和合理性。在本次交易完成后，上述交易中仅标的公司向宁创新材销售氧化铝构成关联交易。

②与厦门象屿集团相关的交易

厦门象屿集团系铝行业知名的大宗商品贸易商，标的公司向其下属相关企业销售自产氧化铝产品。2022 年，标的公司与上海闽兴大国际贸易有限公司、厦门领象金属有限公司、象屿铝晟等多家象屿系公司合作，2023 年起，双方梳理简化合作关系，仅由上海闽兴大国际贸易有限公司与标的公司合作。整体来看，报告期内标的公司与厦门象屿集团交易量较为稳定，未来仍将继续保持合作。

③与标的公司参股公司的交易

报告期内，标的公司与参股公司之间的氧化铝关联销售主要系向锦联铝材和华仁新材等销售氧化铝用于其生产电解铝，具体交易包括：

A、锦联铝材系标的公司与内蒙古矿业（集团）有限责任公司、内蒙古霍林

河煤业集团有限责任公司共同投资的电解铝企业，拥有 105 万吨/年电解铝产能。报告期初，鉴于标的公司在铝行业经验丰富，具有极强的氧化铝保供能力，故由标的公司协助统筹锦联铝材的氧化铝采购；为规范关联交易，报告期内，该等交易逐步减少，2024 年起锦联铝材开始自行采购，不再通过标的公司统筹采购。

B、华仁新材系标的公司与中国铝业、贵州铝业及清镇市经发发展集团共同投资的电解铝企业，拥有 50 万吨/年电解铝产能。2022 年，因偶发性需求，标的公司向其销售少量氧化铝。

C、龙州新翔系标的公司与河南神火煤电股份有限公司、广西龙州县工业交通投资有限公司共同投资，拥有 100 万吨/年氧化铝产能。2021 年投产初期龙州新翔向标的公司采购少量氢氧化铝用于试生产调试；标的公司针对参股公司当年未实现损益部分进行了顺流交易调整，故部分收入金额确认在 2022 年。

综上，报告期初，标的公司向锦联铝材、华仁新材及龙州新翔销售氧化铝或氢氧化铝具有合理性。报告期内，该等交易已逐步减少，2025 年起，该等交易均不再发生。

④与其他关联方的交易

其他关联方主要包括百色工业、标的公司原副总裁王宝堂控制的，以及标的公司实际控制人关系密切家庭成员控制的从事铝行业贸易业务的公司，具体交易包括：

A、百色工业系百色市国资委全资持有的铝行业贸易商，其持有标的公司参股公司百益矿业 70% 股权，故认定为关联方。标的公司向其销售的氧化铝主要终端客户为吉利百矿下属电解铝工厂，2023 年起，百色工业不再承担氧化铝采购任务，故自 2023 年起，标的公司不再与百色工业开展类似交易。

B、三门峡浙金和杭锦北方系王宝堂控制的贸易公司，王宝堂 2021 年 1 月至 2022 年 8 月任标的公司副总经理。天津中疆供应链管理有限公司、新疆国瑞宇联商贸有限公司并非标的公司关联方，但标的公司向其销售的氧化铝又销售至杭锦北方，故按关联交易披露。因执行 2022 年之前（即报告期前）的合同，该等交易主要发生在 2022 年初。自 2022 年 9 月起，该等公司不再与标的公司合作。

C、宁国瑞博进出口贸易有限公司系与标的公司实际控制人弟弟钭正贤存在密切关系的企业，主要从事铝行业贸易业务。2022年，锦联铝材通过其向标的公司采购部分氧化铝。随着规范关联交易，2023年起标的公司不再与其发生交易。

综上，报告期初，标的公司向其他关联方销售氧化铝主要系执行历史合同所致，具有合理性。2023年起，该等交易均不再发生。

2) 关联销售穿透情况

报告期内，根据穿透情况，标的公司向关联方销售的氧化铝均基本实现最终对外销售，终端客户均为电解铝工厂或其集团采购平台，相关交易具有商业实质，不存在闭环交易，具体穿透情况如下：

单位：万吨

序号	关联方类型	关联方名称	销售数量	穿透情况		
				下游贸易商名称	终端客户名称	销售数量
2025 年 1-4 月						
1	锦江集团	宁创新材	15.31	-	自用	15.31
2		焦作万方	2.96	-	自用	2.96
3		特变电工国际物流（天津）有限公司	0.53	-	宁创新材	0.63
4	厦门象屿集团	上海闽兴大国际贸易有限公司	17.33	象屿铝晟	贵州其亚铝业有限公司	6.74
				象屿铝晟	国投物产有限公司	1.25
				象屿铝晟	天山铝业集团股份有限公司 上海分公司	0.93
				象屿铝晟	河南神火国贸有限公司	0.80
				象屿铝晟	中铝国际贸易集团有限公司	0.55
				象屿铝晟	玛纳斯县亿丰实业有限公司	0.33
				象屿铝晟—浙江自贸区中正铝晟贸易有限公司、海南汇新达供应链管理有限公司等贸易商	终端客户未知	6.74
2024 年						
1	锦江集团	特变电工国际物流（天津）有限	24.29	-	宁创新材	24.18

序号	关联方类型	关联方名称	销售数量	穿透情况		
				下游贸易商名称	终端客户名称	销售数量
		公司				
2		宁创新材	4.47	-	自用	4.47
3	厦门象屿集团	上海闽兴大国际贸易有限公司	70.56	象屿铝晟	中铝国际贸易集团有限公司	13.34
				象屿铝晟	河南恒康铝业有限公司	12.30
				象屿铝晟	玛纳斯县亿丰实业有限公司	9.72
				象屿铝晟	新疆其亚铝电有限公司	6.31
				象屿铝晟	上海东方希望材料科技有限公司	1.60
				象屿铝晟	天山铝业集团股份有限公司上海分公司	1.40
				象屿铝晟	新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司	0.53
				象屿铝晟	海德鲁铝业（北京）有限公司	1.62
				象屿铝晟—北京中瑞科鑫国际贸易有限公司、上海钧锂金属制品有限公司等贸易商	终端客户未知	23.74
4	参股公司	锦联铝材	4.47	-	自用	4.47

2023 年

1	锦江集团	特变电工国际物流（天津）有限公司	28.25	-	宁创新材	28.83
2	厦门象屿集团	上海闽兴大国际贸易有限公司	88.65	象屿铝晟	河南恒康铝业有限公司	39.40
				象屿铝晟	中铝国际贸易集团有限公司	11.77
				象屿铝晟	新疆其亚铝电有限公司	7.54
				象屿铝晟	河南神火煤电股份有限公司	7.45
				象屿铝晟	玛纳斯县亿丰实业有限公司	0.68
				象屿铝晟	海德鲁铝业（北京）有限公司	2.24
				象屿铝晟—浙江自贸区中正铝晟贸易有限公司、南京佳洹国际贸易有限公司等贸易商	终端客户未知	19.56
3	参股公司	锦联铝材	3.20	-	自用	3.20

2022 年

1	锦江集团	特变电工国际物流（天津）有限公司	39.10	-	宁创新材	38.52
---	------	------------------	-------	---	------	-------

序号	关联方类型	关联方名称	销售数量	穿透情况					
				下游贸易商名称	终端客户名称	销售数量			
	2	公司							
2		新疆特变电工集团物流有限公司	3.15	-	宁创新材	3.15			
3	杭州融杰贸易有限公司	2.00	-	锦联铝材	2.00				
		5.45	特变电工国际物流(天津)有限公司	宁创新材		6.25			
4	上海闽兴大国际贸易有限公司	象屿铝晟	37.48	河南神火煤电股份有限公司	10.86				
				新疆其亚铝电有限公司	6.04				
				新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司	2.01				
				玛纳斯县亿丰实业有限公司	1.50				
		象屿铝晟—西安橡树投资发展有限责任公司、四川中辰时代实业有限公司、浙江力能矿业有限公司等贸易商		终端客户未知		17.07			
5	厦门象屿集团	厦门领象金属有限公司	40.35	象屿铝晟	河南恒康铝业有限公司	18.00			
				象屿铝晟	中铝国际贸易集团有限公司	11.93			
				象屿铝晟	海德鲁铝业(北京)有限公司	3.87			
		象屿铝晟—海南汇新达供应链管理有限公司、五矿铝业有限公司等贸易商		终端客户未知		6.55			
6	象屿铝晟								
				-	河南恒康铝业有限公司	26.00			
7	三井物产(中国)有限公司	象屿铝晟	26.10	-	贵州其亚铝业有限公司	0.09			
				-					
				象屿铝晟	新疆其亚铝电有限公司	2.22			
				象屿铝晟	河南神火煤电股份有限公司	2.04			
		象屿铝晟—四川中辰时代实业有限公司、五矿铝业有限公司等贸易商		象屿铝晟	中铝国际贸易集团有限公司	1.14			
				象屿铝晟	海德鲁铝业(北京)有限公司	1.33			
				象屿铝晟—四川中辰时代实业有限公司、五矿铝业有限公司等贸易商	终端客户未知	4.68			
8	参股公司	锦联铝材	7.27	-	自用	7.27			
9		华仁新材	0.50	-	自用	0.50			
10		龙州新翔	0.18	-	自用	0.18			
11	其他关	三门峡浙金	22.41	南京昌昊国际贸易有限公司—青海海源铝业有	青海海源绿能铝业有限公司	9.50			

序号	关联方类型	关联方名称	销售数量	穿透情况		
				下游贸易商名称	终端客户名称	销售数量
12	联方			限公司		
				青海海源铝业有限公司	青海海源绿能铝业有限公司	6.10
				三门峡恒信达铝基材料有限公司	神火煤电	3.70
				河南昱隆工贸有限公司	终端客户未知	1.50
				托克投资（中国）有限公司	终端客户未知	1.00
				青岛蓝谷银鼎商贸有限公司	终端客户未知	0.76
12	宁国瑞博	4.84	-	锦联铝材		4.84
13	天津中疆供应链管理有限公司		5.00	杭锦北方—南京昌昊国际贸易有限公司—青海海源铝业有限公司	青海海源绿能铝业有限公司	2.30
				杭锦北方—青海海源铝业有限公司	青海海源绿能铝业有限公司	1.50
				杭锦北方	神火煤电	0.80
				杭锦北方	伊电控股集团下属电解铝厂	0.40
14	新疆国瑞宇联商贸有限公司		3.83	新疆广汇实业投资（集团）有限责任公司—杭锦北方—青岛蓝谷银鼎商贸有限公司	新疆嘉润资源控股有限公司	2.16
				新疆广汇实业投资（集团）有限责任公司—杭锦北方—三门峡恒信达铝基材料有限公司	神火煤电	1.62
				新疆广汇实业投资（集团）有限责任公司—杭锦北方—河南昱隆工贸有限公司	终端客户未知	0.05
15	百色工业	0.78	-	吉利百矿集团有限公司下属铝厂		0.78

注：上表中标的公司向关联方销售量与关联方向最终客户的销售量略有差异主要系结算时间差导致的差异。

3) 关联销售价格公允性

标的公司对所有氧化铝客户的销售价格均以氧化铝三网均价作为结算基准价，关联方客户与非关联方客户的定价原则相同，少量差异系由结算时间差及运费等因素导致。整体而言，标的公司向关联方销售氧化铝产品的单价与非关联方平均销售价格及市场价格不存在显著差异，关联交易价格具有公允性；标的公司

不存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形。具体对比如下：

单位：元/吨

年份	关联方名称	销售单价	非关联方销售价格		市场价格		差异解释
			均价	差异率	均价	差异率	
2025 年1-4 月	焦作万方	3,430.16	3,414.97	0.44%	3,201.18	7.15%	-
	宁创新材	3,281.79	3,414.97	-3.90%	3,201.18	2.52%	-
	特变电工国际物流（天津）有限公司	5,204.97	3,414.97	52.42%	3,201.18	62.60%	仅2025年1月存在少量交易，执行2024年12月的合同量。如按照2024年12月市场价格5,085元/吨计算，则差异率为2.35%
	上海闽兴大国际贸易有限公司	3,398.36	3,414.97	-0.49%	3,201.18	6.16%	-
2024 年	宁创新材	5,032.74	3,508.28	43.45%	3,612.26	39.32%	包到客户，剔除运费收入后单价为4,923.20元/吨，交易集中在2024年11-12月。如按照2024年11-12月市场均价4,981元/吨计算，则差异率为-1.16%
	特变电工国际物流（天津）有限公司	3,751.83	3,508.28	6.94%	3,612.26	3.86%	-
	上海闽兴大国际贸易有限公司	3,376.06	3,508.28	-3.77%	3,612.26	-6.54%	-
	锦联铝材	3,661.64	3,508.28	4.37%	3,612.26	1.37%	-
2023 年	特变电工国际物流（天津）有限公司	2,689.91	2,604.40	3.28%	2,581.42	4.20%	-
	上海闽兴大国际贸易有限公司	2,628.15	2,604.40	0.91%	2,581.42	1.81%	-
	锦联铝材	2,586.15	2,604.40	-0.70%	2,581.42	0.18%	-
2022 年	特变电工国际物流（天津）有限公司	2,650.87	2,685.93	-1.31%	2,603.08	1.84%	-
	新疆特变电工集团物流有限公司	2,648.83	2,685.93	-1.38%	2,603.08	1.76%	-
	杭州融杰贸易有限公司	2,744.97	2,685.93	2.20%	2,603.08	5.45%	-

年份	关联方名称	销售单价	非关联方销售价格		市场价格		差异解释
			均价	差异率	均价	差异率	
	上海闽兴大国际贸易有限公司	2,543.15	2,685.93	-5.32%	2,603.08	-2.30%	-
	厦门领象金属有限公司	2,636.96	2,685.93	-1.82%	2,603.08	1.30%	-
	象屿铝晟	2,756.63	2,685.93	2.63%	2,603.08	5.90%	-
	三井物产(中国)有限公司	2,560.24	2,685.93	-4.68%	2,603.08	-1.65%	-
	龙州新翔	2,132.52	2,685.93	-20.60%	2,603.08	-18.08%	交易实际发生在2021年上半年，2022年没有交易，因顺流交易调整影响2022年收入；如按照2021年1-9月标的公司交易均价2,188.72元/吨计算，则差异率为-2.57%
	锦联铝材	2,860.03	2,685.93	6.48%	2,603.08	9.87%	-
	华仁新材	2,639.73	2,685.93	-1.72%	2,603.08	1.41%	-
	三门峡浙金	2,614.84	2,685.93	-2.65%	2,603.08	0.45%	-
	宁国瑞博	3,039.01	2,685.93	13.15%	2,603.08	16.75%	包到客户，剔除运费收入后单价为2,766.66元/吨；以此单价计算，则与市场均价差异率为6.67%
	天津中疆供应链管理有限公司	2,559.29	2,685.93	-4.71%	2,603.08	-1.68%	-
	新疆国瑞宇联商贸有限公司	2,869.43	2,685.93	6.83%	2,603.08	10.23%	2022年1-2月交易，执行2021年12月的合同量。如按照2021年12月市场均价2,697元/吨计算，则差异率为6.38%
	百色工业	3,349.43	2,685.93	24.70%	2,603.08	28.67%	2022年1-2月交易，执行2021年11月的合同量；如按照2021年11月氧化铝市场价格3,353.98元/吨计算，差异率为-0.14%

4) 不存在仅与标的资产开展相关业务合作的关联交易

标的公司销售氧化铝的关联方主要系电解铝企业或铝行业贸易商。对于铝行业贸易商，厦门象屿集团系国内大型铝行业贸易商，标的公司向其销售的氧化铝远小于其整体业务规模；标的公司与三门峡浙金、杭锦北方、宁国瑞博等关联方仅 2022 年初存在少量交易，2023 年起已不再发生该等关联交易。对于锦联铝材、宁创新材、焦作万方、华仁新材等电解铝企业，标的公司向其销售的自产氧化铝规模小于其电解铝产能所需的氧化铝需求量，具体情况如下：

单位：万吨

关联方名称	年电解铝实际产能	氧化铝需求量	类别	标的公司向关联方直接或间接销售自产氧化铝数量			
				2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	2022 年
锦联铝材	105	201.6	氧化铝销量	-	4.47	3.2	14.11
			氧化铝销量占氧化铝需求量比例	-	2.22%	1.59%	7.00%
宁创新材	27	51.84	氧化铝销量	15.84	28.76	30.25	47.77
			氧化铝销量占氧化铝需求量比例	30.56%	55.48%	58.35%	92.15%
焦作万方	35	67.2	氧化铝销量	2.96	-	-	-
			氧化铝销量占氧化铝需求量比例	4.40%	-	-	-
华仁新材	50	96	氧化铝销量	-	-	-	0.50
			氧化铝销量占氧化铝需求量比例	-	-	-	0.52%

注 1：上表氧化铝需求量=电解铝产能*生产 1 吨电解铝所需氧化铝的理论耗用值(1.92)。

注 2：宁创新材电解铝产能为 20 万吨/年，另外 7 万吨/年电解铝产能为焦作万方全资子公司宁夏焦万新材料有限公司许可给宁创新材使用。

因此，前述关联方均不存在仅与标的公司开展业务的情形，标的公司不存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形。

5) 未来销售安排

氧化铝方面，标的公司未来主要为：①锦江集团下属电解铝工厂宁创新材和焦作万方直接销售自产氧化铝，且本次交易完成后，标的公司向焦作万方的销售将不构成关联交易；②厦门象屿集团下属供应链平台上海闽兴大国际贸易有限公司、象屿铝晟等销售氧化铝。

(2) 电解铝（铝锭+铝棒）

1) 关联销售具体情况及交易必要性、真实性

报告期内，标的公司电解铝产品相关的关联销售主要为与锦江集团控股子公司之间的交易，相关关联方基本情况、交易数量、金额、单价及毛利率情况如下：

单位：万吨、万元、元/吨

关联方类别	关联方名称	基本情况	销售产品	销售数量	销售单价	销售金额	毛利率	是否仅与标的公司合作
2025 年 1-4 月								
锦江集团及其参控股子公司（或间接销售至锦江集团及其参控股子公司）	浙江晟诺供应链有限公司	成立于 2024 年 12 月，锦江集团控股企业，从事铝行业贸易	铝棒	0.24	17,938.00	4,247.05	26.30%	否
	浙江丽锦商贸有限公司	成立于 2019 年 9 月，浙江省国资委下属贸易公司	铝棒	0.05	18,354.87	921.68	21.69%	否
2024 年								
锦江集团及其参控股子公司（或间接销售至锦江集团及其参控股子公司）	浙江慧宇供应链有限公司	成立于 2024 年 6 月，锦江集团控制企业，从事铝行业贸易	铝棒	0.16	17,275.89	2,732.90	16.26%	否
2023 年								
锦江集团及其参控股子公司（或间接销售至锦江集团及其参控股子公司）	特变电工国际物流（天津）有限公司	成立于 2019 年 6 月，特变电工集团下属贸易子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	铝锭	1.96	16,583.50	32,564.42	21.15%	否
	新疆特变电工集团物流有限公司	成立于 2011 年 1 月，特变电工集团下属贸易子公司，主要从事氧化铝、铝土矿等铝行业贸易业务	铝锭	0.94	16,218.29	15,211.75	17.96%	否
	正才控股	成立于 1997 年 12 月，锦江集团控制企业，从事铝、铜等大宗商品贸易业务	铝锭	27.11	16,157.88	438,003.62	14.54%	否

		及投资控股平 台						
2022 年								
锦江集团及其参 控股子公司（或间 接销售至锦江集 团及其参控股子 公司）	正才控股	成立于 1997 年 12 月，锦江集 团控制企业，从 事铝、铜等大宗 商品贸易业务 及投资控股平 台	铝锭	10.93	16,844.45	184,184.71	10.04%	否

注 1：上表中，特变电工国际物流（天津）有限公司和新疆特变电工集团物流有限公司非标的公司关联方，鉴于标的公司向其销售的铝锭产品，其又销售至正才控股，故按实质重于形式原则，将该等交易认定为关联交易；

注 2：上表中，浙江丽锦商贸有限公司非标的公司关联方，鉴于标的公司向其销售的铝棒产品，其又销售至关联方浙江晟诺供应链有限公司，故按实质重于形式原则，将该等交易认定为关联交易。

从上表可见，标的公司电解铝产品的关联销售交易情况如下：

铝锭方面，标的公司电解铝生产企业中瑞铝业 2022 年处于生产恢复期，生产和销售渠道均在逐步恢复和建立中，而正才控股一直从事铝、铜等大宗商品贸易业务，故 2022-2023 年中瑞铝业生产的铝锭产品均由正才控股对外销售；其中 2023 年还存在少量与特变电工的交易，主要系中瑞铝业与正才控股的交易存在遵循“先款后货”结算模式，特变电工以现款自中瑞铝业采购铝锭，提供账期销售给正才控股，该交易为偶发性交易，此后不再发生。2024 年起随着中瑞铝业产品质量逐步稳定，销售团队搭建完成，中瑞铝业开始自行对外销售，2024 年起不再发生该等关联交易。

铝棒方面，浙江慧宇供应链有限公司和浙江晟诺供应链有限公司均系锦江集团控制的企业，主要从事电解铝贸易业务。标的公司 2024 年才开始生产并对外销售铝棒产品，由于铝棒产品下游客户较为分散，为加快铝棒产品推向市场，标的公司先后通过关联方浙江慧宇供应链有限公司和浙江晟诺供应链有限公司对外销售少量铝棒。而浙江丽锦商贸有限公司系浙江省国资委下属企业，其向标的公司采购少量铝棒用于对外销售，经穿透核查为与浙江晟诺供应链有限公司进行了一笔 0.05 万吨铝棒的偶发性交易。截至报告期末，浙江慧宇供应链有限公司和浙江晟诺供应链有限公司均已不再从事铝行业贸易业务，未来不再发生该等关

联交易。

因此，报告期内，标的公司与关联方发生的电解铝交易主要系产品推广初期的业务拓展方式，具有一定合理性和必要性，未来该等关联交易将不再发生。

2) 关联销售穿透情况

电解铝产品下游客户较为分散，故下文按照正才控股、浙江慧宇供应链有限公司及浙江晟诺供应链有限公司等关联方穿透后的前五大贸易商进行列示相关详细穿透信息。

根据穿透情况，报告期内，标的公司向关联方销售的电解铝产品均基本实现最终对外销售，终端客户主要为铝后加工企业，相关交易具有商业实质，不存在闭环交易，具体穿透情况如下：

单位：万吨

年份	序号	关联方名称	关联方下游客户	销售数量	占比	终端客户	
						客户名称	销售数量
2025 年 1-4 月	1	浙江晟诺供应链有限公司	河南展创实业发展有限公司	0.1037	36.19%	株梁铝业有限公司	0.1037
	2	浙江晟诺供应链有限公司	安徽龙象新型铝材科技有限公司	0.0549	19.18%	自用	0.0549
	3	浙江晟诺供应链有限公司、浙江丽锦商贸有限公司	浙江新耀金属材料有限公司	0.0332	11.60%	株梁铝业有限公司	0.0332
	4	浙江晟诺供应链有限公司	铝多多（浙江）国际贸易有限公司	0.0199	6.98%	永臻科技股份有限公司（603381）	0.0199
	5	浙江晟诺供应链有限公司、浙江丽锦商贸有限公司	浙江华钇国际贸易有限公司	0.0105	3.66%	浙江华钇新材料科技有限公司	0.0105
合计				0.22	77.61%		
2024 年度	1	浙江慧宇供应链有限公司	安徽龙象新型铝材科技有限公司	0.1144	72.33%	自用	0.1144
	2		池州市安晟新能源科技有限公司	0.0104	6.56%	自用	0.0104

年份	序号	关联方名称	关联方下游客户	销售数量	占比	终端客户	
						客户名称	销售数量
	3	正才控股	陕西唐元明新材料科技有限公司	0.0097	6.13%	南昌高飞铝材供应链管理有限公司	0.0064
	4		内蒙古中在慧采电子商务有限公司			江西佰铝铝业有限公司	0.0033
	5		池州数发供应链有限公司	0.0066	4.20%	无锡江阴市场铝深加工企业	0.0070
	合计			0.15	93.62%	安徽龙象新型铝材科技有限公司	0.0066
2023年度	1	武汉金控现代供应链管理有限公司		9.37	31.24%	河南佛山铝业科技有限公司	3.97
	2					河南讯泰铝业有限公司	2.53
	3					河南泰诚铝业有限公司	1.14
	4					洛阳金涛华印新材料有限公司（河南省财政厅下属企业）	1.74
	5					第三方巩义象道仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	6.40
	合计			6.40	21.33%	厦门象屿物流集团有限责任公司	3.85
	1	正才控股	埃珂森（上海）企业管理有限公司	3.85	12.83%	河南永通铝业等	2.02
	2		河南中力明新材料有限公司			自用	1.78
	3		上海天元国际贸易集团有限公司			第三方巩义仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	0.98
	合计			23.42	78.05%		
2022年度	1	正才控股	河南中孚实业股份有限公司	4.04	36.95%	自用	4.04
	2		厦门象屿物流集团有限责任公司			第三方巩义象道仓库交易至下游贸易商，终端客户未知	1.51
	3		河南中力明新材料有限公司			自用	0.98

年份	序号	关联方名称	关联方下游客户	销售数量	占比	终端客户	
						客户名称	销售数量
	4		埃珂森（上海）企业管理有限公司	0.75	6.88%	河南永通铝业等	0.75
	5		晟通科技集团有限公司	0.64	5.81%	自用	0.64
合计				7.92	72.43%		

注：标的公司向武汉金控现代供应链管理有限公司的收入包含向同一实际控制人控制的武汉金控现代供应链管理有限公司、武汉长江国际贸易集团有限公司等的收入；标的公司向厦门象屿物流集团有限责任公司的收入包含向同一实际控制人控制的厦门象屿物流集团有限责任公司、象屿铝晟、厦门禾屿贸易有限公司、厦门振丰能源有限公司（已更名为厦门领象金属有限公司）、上海闽兴大国际贸易有限公司等的收入；标的公司向上海天元国际贸易集团有限公司的收入包含向同一实际控制人控制的上海天元国际贸易集团有限公司、上海天元锰业国际贸易有限公司等的收入；标的公司向安徽龙象新型铝材科技有限公司的收入包含向同一实际控制人控制的安徽龙象新型铝材科技有限公司、安徽翔吕铝业科技有限公司等的收入。

3) 关联销售价格公允性

电解铝属于大宗商品，其价格具有高度的公开性和透明度，标的公司向所有电解铝客户销售产品的定价严格遵循市场价格机制，主要以上海有色网、南储商务网电解铝价格作为结算基准价并结合市场实际的供需情况确定，与市场价格波动保持同步；整体而言，标的公司向关联方销售电解铝产品的单价与非关联方平均销售价格及市场价格不存在显著差异，关联交易价格具有公允性；标的公司不存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形。具体对比如下：

单位：元/吨

年份	关联方名称	销售产品	销量单价	非关联方销售价格		市场价格	
				均价	差异率	均价	差异率
2025年1-4月	浙江晟诺供应链有限公司	铝棒	17,938.00	17,985.90	-0.27%	17,960.29	-0.12%
	浙江丽锦商贸有限公司	铝棒	18,354.87	17,985.90	2.05%	17,960.29	2.20%
2024年	浙江慧宇供应链有限公司	铝棒	17,275.89	17,790.80	-2.89%	17,628.50	-2.00%
2023年	特变电工国际物流(天津)有限公司	铝锭	16,583.50	-	-	16,540.99	0.26%

年份	关联方名称	销售产品	销量单价	非关联方销售价格		市场价格	
				均价	差异率	均价	差异率
	新疆特变电工集团物流有限公司	铝锭	16,218.29	-	-	16,540.99	-1.95%
	正才控股	铝锭	16,157.88	-	-	16,540.99	-2.32%
2022年	正才控股	铝锭	16,844.45	-	-	17,634.72	-4.48%

4) 不存在仅与标的资产开展相关业务合作的关联交易

正才控股系锦江集团下属从事铝、铜等大宗商品贸易业务的平台公司，除销售中瑞铝业产品外，还销售宁创新材等公司的电解铝产品，并开展电解铜贸易等，因此，标的公司向其销售的铝锭规模小于其整体业务规模；浙江慧宇供应链有限公司和浙江晟诺供应链有限公司除销售中瑞铝业铝棒产品外，还销售宁创新材的铝后产品以及其他客户的铝锭、铝卷等产品，标的公司向其销售的铝棒产品规模亦小于其整体业务规模；此外，上述关联交易均因标的公司电解铝业务发展初期开拓业务所需而产生，报告期末该等交易均已终止，期后不再发生。因此，前述关联方均不存在仅与标的公司开展业务的情形，标的公司不存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形。

5) 未来销售安排

2025年1-4月，标的公司电解铝的关联交易仅为0.29万吨，销售金额5,168.73万元，该等交易系因铝棒产品业务开拓需要而产生。未来标的公司不再与关联方发生上述电解铝产品的关联交易。

(3) 烧碱

1) 关联销售具体情况及交易必要性、真实性

报告期内，标的公司烧碱产品相关的关联销售主要为与锦江集团及标的公司的参控股子公司之间的交易，相关关联方基本情况、交易数量、金额、单价及毛利率情况如下：

单位：吨、万元、元/吨

关联方类别	关联方名称	基本情况	销售数量	销售单价	销售金额	毛利率	是否仅与标的公司合作
2025年1-4月							

标的公司参股子公司	龙州新翔	成立于 2014 年 12 月,由标的公司与河南神火煤电股份有限公司、广西龙州县工业交通投资有限公司共同投资,拥有氧化铝产能 100 万吨/年	3.04	3,616.04	11,008.75	44.90%	否
	锦亿科技	成立于 2014 年 6 月,由标的公司与鲁北化工(600727)、衢州善亿化工共同投资设立,主营产品为甲烷氯化物等化工产品	0.02	3,494.26	59.77	52.68%	否
2024 年							
锦江集团参控股子公司	广西田东锦桂科技有限公司(以下简称“锦桂科技”)	成立于 2016 年 5 月,由标的公司与广东优粤新材料等共同投资设立,主营产品为氯化聚合物等高性能材料	0.005	2,842.35	13.78	32.20%	否
标的公司参股子公司	龙州新翔	同上	6.76	3,176.16	21,466.86	36.34%	否
	锦亿科技	同上	0.03	2,865.10	93.62	34.10%	否
2023 年							
锦江集团参控股子公司	锦桂科技	同上	0.08	3,059.91	230.50	32.98%	否
标的公司参股子公司	龙州新翔	同上	7.98	3,299.53	26,342.92	29.10%	否
	锦亿科技	同上	0.03	2,978.51	83.23	31.03%	否
2022 年							
锦江集团参控股子公司	锦桂科技	同上	0.09	4,049.84	380.10	42.35%	否
标的公司参股子公司	龙州新翔	同上	10.35	4,108.78	42,545.57	36.52%	否
	锦亿科技	同上	0.04	3,823.11	157.16	39.24%	否

从上表可见,标的公司烧碱产品的关联销售交易主要系向标的公司或锦江集团的参股公司销售其生产所需的原材料,生产氧化铝、甲烷氯化物及氯化聚合物均需要烧碱材料,因此该等交易具有合理性。此外,关联方向标的公司采购烧碱产品后均为自用,不存在闭环交易;且烧碱仅为关联方的原材料之一,不存在关联方仅与标的公司开展业务的情形。

2) 关联销售价格公允性

鉴于烧碱产品销售受运输半径影响较大，其价格具有区域性，标的公司销售烧碱产品的定价以每月广西地区各烧碱工厂与中铝协商谈判确定后中铝价为基准，并考虑运费成本等确定，标的公司与关联方的定价方式与非关联方保持一致；标的公司向关联方销售烧碱产品的单价与非关联方平均销售价格及市场价格不存在显著差异，关联交易价格具有公允性；标的公司不存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形。具体对比如下：

单位：元/吨

年份	关联方名称	销量单价	非关联方销售价格		市场价格	
			均价	差异率	均价	差异率
2025 年 1-4 月	龙州新翔	3,616.04	3,623.84	0.22%	3,597.63	0.51%
	锦亿科技	3,494.26	3,623.84	-3.58%	3,597.63	-2.87%
2024 年	锦桂科技	2,842.35	3,006.94	-5.47%	3,028.87	-6.16%
	龙州新翔	3,176.16	3,006.94	5.63%	3,028.87	4.86%
	锦亿科技	2,865.10	3,006.94	-4.72%	3,028.87	-5.41%
2023 年	锦桂科技	3,059.91	3,200.71	-4.40%	3,089.09	-0.94%
	龙州新翔	3,299.53	3,200.71	3.09%	3,089.09	6.81%
	锦亿科技	2,978.51	3,200.71	-6.94%	3,089.09	-3.58%
2022 年	锦桂科技	4,049.84	4,010.03	0.99%	4,027.93	0.54%
	龙州新翔	4,108.78	4,010.03	2.46%	4,027.93	2.01%
	锦亿科技	3,823.11	4,010.03	-4.66%	4,027.93	-5.08%

(4) 其他

除上述主营产品外，标的公司还向关联方销售残阳极、液氯、电力和蒸汽以及维修服务等，具体如下：

单位：万元

交易内容	关联方名称	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	2022 年
残阳极	宁创新材	1,315.34	3,360.47	5,402.97	-
	锦腾炭素	-	-	93.98	3,177.43
液氯	锦桂科技	6.49	170.32	435.94	2,566.38
	锦亿科技	339.47	6,394.65	6,628.59	32,770.22
电力	锦桂科技	79.67	346.61	611.49	681.84

	锦亿科技	1,244.58	3,499.77	3,398.99	3,278.67
	锦康锰业	-	-	-	21.49
蒸汽	锦桂科技	69.58	332.48	922.81	1,485.49
	锦亿科技	2,323.35	7,983.90	8,933.40	10,594.36
水	锦桂科技	2.97	37.83	17.66	204.32
	锦亿科技	403.58	1,305.99	1,094.30	950.54
	其他	-515.88	943.20	1,144.30	45.53
	小计	5,269.15	24,375.23	28,684.42	55,776.28
	占关联销售总额比例	3.67%	5.85%	3.34%	6.64%
	占营业收入比例	0.47%	0.69%	1.14%	2.35%

从上表可见，标的公司其他关联销售内容如下：

- 1) 销售残阳极：报告期内，由于宁创新材和锦腾炭素具有阳极炭块生产能力，标的公司将使用后的残阳极销售给宁创新材和锦腾炭素。
- 2) 销售液氯、水、电力和蒸汽：锦桂科技以及锦亿科技均位于标的公司广西田东园区，锦桂科技主要生产氯化聚乙烯等聚合物，锦亿科技主要生产甲烷氯化物，标的公司向其销售液氯、水、电力和蒸汽等作为其生产所需的原辅材料和主要能源。

综上，上述其他关联销售均系标的公司和关联方利用自身资源或生产能力为对方提供生产所需的材料或服务，具有合理性和必要性；该等交易均为自用，不存在闭环交易；且交易金额较小，均对标的公司影响较小，标的公司不存在通过该等交易调节标的资产利润或利益输送等情形。

(五) 标的资产与非关联客户、供应商的相关交易穿透后涉及关联交易的相关交易的具体情况、目的、商业合理性、必要性、真实性及公允性，是否存在通过关联交易非关联化的方式调节标的资产经营业绩的情形，报告期内标的资产对锦江集团销售比例、采购比例，以及经常性关联销售占营业收入的比例、经常性关联采购占采购总额/营业成本的比例是否实质性降低。

1、关联销售

报告期内，标的资产与非关联客户的相关交易穿透后涉及关联交易的情况详见本补充法律意见书之“六、《审核问询函》之问题八、关于关联交易/(四)/2”。

根据前文分析，标的公司相关交易具有合理性和必要性，且交易价格公允，不存在通过关联交易非关联化的方式调节标的资产经营业绩的情形。

报告期内，考虑穿透后涉及关联交易的情形，标的公司对锦江集团的关联销售金额和比例，以及经常性关联销售金额和比例的情况如下：

单位：万元

类别	2025年1-4月	2024年	2023年	2022年
与锦江集团关联销售金额	69,938.60	121,373.73	569,581.33	326,015.50
占营业收入比例	6.26%	3.42%	22.64%	13.73%
经常性关联销售金额	143,541.47	416,891.82	858,253.37	840,593.27
占营业收入比例	12.84%	11.73%	34.11%	35.40%

从上表可见，报告期内，标的公司与锦江集团之间的关联销售比例分别为13.73%、22.64%、3.42%和6.26%。报告期内，与锦江集团之间关联销售比例已大幅下降，截至报告期末，标的公司与锦江集团之间的关联销售主要为向宁创新材和焦作万方销售自产氧化铝以及向宁创新材销售残阳极。

本次交易完成后，上市公司与锦江集团的关联销售主要为向宁创新材销售自产氧化铝，其中宁创新材拥有27万吨/年电解铝产能（包含7万吨授权许可产能），假设其对应氧化铝全部由标的公司供应，按1吨电解铝需1.92吨氧化铝测算，则需要51.84万吨氧化铝，占标的公司报告期末整体930万吨氧化铝产能的比例仅5.57%，其他与锦江集团的关联交易金额均极小。本次交易完成后，上市公司与锦江集团的关联销售内容和规模均将得到实质性下降。

经常性关联销售方面，报告期内，标的公司的经常性关联销售比例分别为35.40%、34.11%、11.73%和12.84%，标的公司经常性关联销售比例已大幅下降。截至报告期末，标的公司的经常性关联销售主要为：（1）标的公司与锦江集团之间的关联销售，主要为向宁创新材和焦作万方销售自产氧化铝；（2）向厦门象屿集团销售氧化铝；（3）向龙州新翔、锦亿科技等同一园区的参股公司销售自产烧碱以及少量液氯、电力及蒸汽等。本次交易完成后，经常性关联销售内容和规模均将得到实质性下降。

2、关联采购

如前文所述，报告期内，标的公司主要原材料、能源供应商大部分为生产商，标的公司向其采购的产品不存在最终来自于锦江集团等关联方的情况；对于煤炭、铝土矿的主要贸易商供应商，经访谈了解其采购的煤炭、铝土矿来源，不存在来自于锦江集团的情况。同时锦江集团及其子公司亦不存在通过非关联公司向标的公司销售原材料的情况。

标的公司对锦江集团的经常性关联采购主要是采购阳极炭块和铝土矿（及少量铝土矿开采中产生的煤炭），其中阳极炭块的采购金额整体较为稳定，铝土矿的采购金额逐年下降，具体如下：

单位：万元

采购类型	2025年1-4月	2024年	2023年	2022年
与锦江集团关联采购金额	21,705.63	59,868.16	90,832.44	144,737.30
占采购总额的比例	2.68%	2.52%	4.24%	7.24%
经常性关联采购金额	36,161.59	225,545.96	224,774.48	236,738.63
占采购总额比例	4.47%	9.49%	10.50%	11.84%

综上，标的公司对锦江集团的经常性关联采购下降原因具有合理性，不存在关联交易非关联化的情况，对锦江集团的经常性关联采购已经实质性降低。

（六）报告期内标的资产向关联方拆出资金的背景及原因，逐笔披露拆借资金期限、金额、具体用途、最终流向、本金及利息归还情况、归还时间及归还资金来源、拆借利率及其公允性，标的资产资金内控制度是否健全、有效；标的资产向关联方拆入资金的背景及原因，拆借利率是否公允；结合上述情况，说明关联方资金拆借是否构成非经营性资金占用或利益输送。

1、与关联方的资金往来整体背景

报告期内，标的公司与关联方的资金拆借主要为报告期内从锦江集团收购的子公司中瑞铝业、锦华新材、龙州新源、Well Full、BAP 在收购前与锦江集团的资金往来；该等子公司在被标的公司收购前，遵循锦江集团内部资金管理规定，与锦江集团控制的企业进行资金往来，截至本补充法律意见书出具日，上述资金往来均已结清，在收购后也未再发生新的资金拆借；由于标的公司向锦江集团收购上述子公司系同一控制下合并，因此自报告期初视同标的公司与锦江集团的资

金往来。

由于中瑞铝业 2024 年之前处于破产重整期间，为了确保中瑞铝业的独立性，中瑞铝业与锦江集团的资金往来计提了利息，其余资金往来均参照锦江集团内部资金往来制度未计提利息。

（1）资金拆借情况

报告期内，标的公司同一控制下收购的子公司在收购前与关联方的资金拆借情况如下：

单位：万元

标的主体	关联方	年度	期初 应收余额	本期拆出	本期 计提利息	本期收回	期末 应收余额
中瑞铝业、 龙州新源、 Well Full、 BAP	锦江集团 及其子公 司	2025 年 1-4 月	1,812.56	-	-	1,812.56	-
		2024 年	32,152.63	20,537.78	1,426.49	52,304.34	1,812.56
		2023 年	28,398.29	35,048.17	1,431.67	32,725.50	32,152.63
		2022 年	27,622.72	4,544.63	-	3,769.06	28,398.29
BAP	PJR	2024 年	9,098.28	-	-	9,098.28	-
		2023 年	6,246.05	2,852.23	-	-	9,098.28
		2022 年	1,952.03	4,690.46	-	396.43	6,246.05
标的主体	关联方	年度	期初 应付余额	本期拆入	本期 计提利息	本期归还	期末 应付余额
锦华新材、 Well Full、 中瑞铝业	锦江集团 及其子公 司	2024 年	11,922.13	14,983.98	-	3,061.85	-
		2023 年	70,238.54	339,100.19	675.81	280,107.98	11,922.13
		2022 年	70,556.19	381,015.65	2,342.95	383,676.25	70,238.54

注：由于中瑞铝业、Well Full 对应往来的锦江集团旗下子公司不同，因此未进行合并互抵。

（2）其余资金拆出和拆入情况

除上述在同一控制下收购前产生的资金拆出外，标的公司还向义翔铝业、五门沟矿业、锦江矿业拆借少量资金，具体如下：

单位：万元

关联方	期间	期初应收	本期拆出	本期计提 利息	本期收回	期末应收
义翔铝业	2025 年 1-4 月	1,100.00		-	-	1,100.00

关联方	期间	期初应收	本期拆出	本期计提利息	本期收回	期末应收
	2024 年	-	1,100.00	-	-	1,100.00
五门沟矿业	2025 年 1-4 月	1,203.10	10,500.00	335.12	10,808.82	1,229.41
	2024 年	-	3,000.00	203.10	2,000.00	1,203.10
锦江矿业	2025 年 1-4 月	226.60	-	-	226.60	-
	2024 年	226.60	-	-		226.60
	2023 年	-	26,833.94	226.60	26,833.94	226.60

报告期内，标的公司其余资金拆借主要系基于关联方资金情况给予的拆借：

1) 对义翔铝业的资金拆借主要情况：标的公司原拟对其进行重整而提供的重整资金，合同约定利率 9.50%，但由于该公司并无偿还能力，因此未实际计息。

2) 对五门沟矿业的资金拆借主要情况：①2024 年 3 月，五门沟矿业拟进行小规模开采，标的公司向其支付 3,000 万元锁定铝土矿源，但后续铝土矿开采不及预期；截至报告期末已归还 2,000 万本金，剩余 1,000 万本金及利息合计 1,229.41 万元暂未归还，拆借利率 8%，高于同期 LPR 利率以及标的公司融资成本，具有公允性；2025 年 5 月至今，五门沟矿业累计归还 800 万元铝土矿预付款，截至本补充法律意见书出具日，标的公司对五门沟矿业的预付矿石款余额为 200 万元本金及相关利息。②2025 年 1 月，标的公司与海南天宇经贸投资有限公司（以下简称“海南天宇”，持有五门沟矿业 50% 股权）就标的公司购买其持有的五门沟矿业 50% 股权事项进行协商；海南天宇的实控人当时面临资金紧张及潜在诉讼，标的公司为推进五门沟矿业股权购买，避免海南天宇持有的五门沟矿业 50% 股权被冻结，即通过五门沟矿业于 2025 年 1 月向海南天宇实控人提供借款 1.05 亿，但标的公司与海南天宇后续就五门沟矿业剩余股权收购事项未达成一致，标的公司当期收回该等拆借款，该笔借款利率为 8%，高于同期 LPR 利率以及标的公司融资成本，具有公允性。

3) 对锦江矿业的资金拆借主要原因：2023 年 9 月，某大型民营企业陷入流动性危机，急需资金周转，锦江矿业拟予以救助但无足够立即可用的现金。因此标的公司向锦江矿业提供 2.68 亿资金，利息约定为 4.75%，2023 年 12 月，锦江矿业使用自有资金归还了该笔款项。该笔资金利率高于同期 LPR 利率以及标的公司融资成本，具有公允性。

资金拆入方面，兴安稼业于 2022 年因自身资金需求，向锦江集团控制的孝义市兴安物流有限公司拆入少量资金，拆借时间仅 2 个月，未计提利息；Jinjiang Arabian 由于自身资金需求向锦江集团境外子公司拆入少量资金，未计提利息，已于 2025 年 7 月归还，具体如下：

单位：万元

关联方	期间	期初应付	本期拆入	本期归还	期末应付
孝义市兴安物流有限公司	2022 年	-	959.00	959.00	-
China Master Investments Limited	2024 年	-	1,052.25	-	1,052.25
	2025 年 1-4 月	1,052.25	505.99	-	1,558.24

2、标的公司内部控制制度健全、有效

报告期内，标的公司对关联方的拆借款主要系被收购的子公司在被收购前与其原控股股东锦江集团旗下企业发生，相关拆借符合锦江集团当时统一的资金管理制度。同时于标的公司收购该等子公司时，相关拆出资金已经结清且后续未再新增。

标的公司对五门沟矿业、义翔铝业、锦江矿业的拆借履行了内部审批程序，并于本次重组前再次进行了追溯确认，标的公司内部控制制度健全、有效。

3、截至本补充法律意见书出具日，标的公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制企业非经营性占用资金的情况，亦不存在利益输送

报告期内，中瑞铝业、龙州新源、Well Full、BAP、Jinjiang Arabian、锦华新材与锦江集团之间的资金拆借均发生在标的公司收购前述企业之前，且截至本补充法律意见书出具日均已结清，自标的公司收购前述企业后未再新增。截至本补充法律意见书出具日，标的公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制企业非经营性占用资金的情况。

报告期内，标的公司对义翔铝业、五门沟矿业的资金拆出均具有经营性背景，不存在非经营性资金占用的情况，同时前述资金拆出均已明确约定利息，且利率高于标的公司融资成本及同期 LPR，不存在利益输送情况。

（七）报告期内关联方资金拆借是否存在违反《贷款通则》《关于规范民间借贷行为维护经济金融秩序有关事项的通知》等法律法规和规范性文件的情形。

根据《贷款通则》第六十一条规定，企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务。根据《关于规范民间借贷行为维护经济金融秩序有关事项的通知》（银保监发[2018]10号）的要求，民间借贷活动必须严格遵守国家法律法规的有关规定，遵循自愿互助、诚实信用的原则。

根据《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定（2020第二次修正）》（以下简称“《民间借贷司法解释》”）第十条规定，法人之间、非法人组织之间以及它们相互之间为生产、经营需要订立的民间借贷合同，除存在民法典第一百四十六条、第一百五十三条、第一百五十四条规定的民事法律行为无效以及《民间借贷司法解释》第十三条规定民间借贷合同无效的情形外，当事人主张民间借贷合同有效的，人民法院应予支持。

综上，报告期内，标的资产与关联方之间的资金拆借行为虽然不符合《贷款通则》的规定，但鉴于标的资产与关联方之间的资金拆借行为系双方基于自愿互助、诚实信用的原则发生，系当事人的真实意思表示，出借资金均来源于各方自有资金，主要用于关联方日常经营周转，且各方出借资金均不以盈利为目的，亦不存在扰乱金融市场秩序的情形，相关约定不违反法律、法规的强制性规定，根据《民间借贷司法解释》的规定应认定为有效的民事法律行为。另外中国人民银行三门峡市分行于2025年11月6日出具《证明》，确认2022年1月1日至证明出具之日，三门峡铝业不存在因违反人民银行职责范围内金融法律法规受到该行行政处罚的情形。

综上，标的资产与关联方之间的上述资金拆借行为不属于重大违法违规行为。

（八）结合《监管规则适用指引——发行类第5号》5-8的要求，补充披露除关联方资金拆借外，报告期内标的资产是否存在其他财务内控不规范的情形，针对相关不规范情形的整改措施及其有效性。

根据《三门峡铝业内部控制审计报告》，并经对照《监管规则适用指引——发行类第5号》，报告期内标的公司除关联方资金拆借外，不存在其他财务内控不规范情形。

（九）关联租赁，关联方转让资产、工程物资及服务采购，关联金融机构借款等其他关联交易的背景，并补充说明相关交易真实性、必要性、公允性。

1. 关联租赁

(1) 标的资产作为出租方的关联租赁

报告期内，标的公司出租资产形成的租赁收入占报告期各期营业收入比例极低，具体情况如下：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2025年1-4月	2024年	2023年	2022年
KBS	土地	10.28	25.28	1.15	-
锦康锰业	房屋、土地	7.34	22.02	22.02	22.02
PJR	车辆	380.49	59.64	-	-
锦桂科技	房屋、土地、设备	-	-	-	130.60
广西田东锦实科 技有限公司	房屋、土地、设备	-	-	-	88.00
小计		398.11	106.94	23.17	240.62
占营业收入比例		0.04%	0.00%	0.00%	0.01%

1) 向 PT.Ketapang Bangun Sarana (以下简称“KBS”) 出租资产设备

KBS 是锦江集团旗下负责印尼工业园开发管理的公司，其租赁 BAP 土地主要用于水厂和搅拌站的运行使用，具有必要性。

租赁地周边无可比价格，标的公司所出租的资产收取的租金高于标的公司土地摊销成本，定价具有公允性。

2) 向锦康锰业出租土地房屋

锦康锰业与锦盛化工同处广西田东化工园区，锦康锰业租赁锦盛化工房屋土地（主要是杂物棚及占用土地）用于生产经营，具有真实性和必要性。

锦盛化工向锦康锰业所出租的房屋土地收取对应的租金对比锦盛化工对外出租给第三方客户的土地租金价格一致，交易具有公允性。

3) 向 PJR 出租车辆

PJR 主要从事铝土矿开采，租赁标的公司自卸卡车主要用于运输铝土矿，具有真实性、必要性。标的公司向其出租价格为每台每月折合人民币 26,518.75 元，参考印尼当地出租自卸卡车价格折合人民币每台每月 27,482.26 元，标的公司向

PJR 的车辆出租价格公允。标的公司目前已将该类自卸卡车转让给 PJR，后续不会再发生相关交易。

4) 向锦桂科技出租房屋土地、设备

锦桂科技与锦盛化工同处广西田东化工园区，租赁锦盛化工土地及设备用于生产经营，具有真实性和必要性。

锦盛化工向锦桂科技出租的房屋土地租金与锦盛化工对外出租给第三方客户的租金价格一致；出租设备的定价高于锦盛化工的折旧摊销成本，交易具有公允性。锦桂科技已于 2023 年搬迁至自有土地进行生产，不再继续租赁。

5) 向广西田东锦实科技有限公司出租房屋土地、设备

广西田东锦实科技有限公司与锦鑫化工同处广西田东化工园区，租赁锦鑫化工厂房、办公设施用于生产经营，具有合理性。

锦鑫化工向广西田东锦实科技有限公司出租的房屋土地租金与标的公司对外出租给第三方客户的租金价格一致，出租设备的定价高于锦鑫化工的折旧摊销成本，定价公允。广西田东锦实科技有限公司目前已无实际经营，自 2023 年后不再继续租赁。

(2) 标的资产作为承租方的关联租赁

报告期内，标的资产作为承租方的关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	2022 年
锦亿科技	房屋建筑物	45.50	90.99	90.99	55.67
三门峡达昌矿业有限公司	房屋建筑物	-	1.63	-	-

报告期各期，标的资产作为承租方的关联租赁支出较小，具体如下：

1) 向广西田东锦亿科技有限公司租赁液氯包装车间及干燥车间

锦盛化工与锦亿科技同处广西田东石化工业园区，锦盛化工向锦亿科技租赁其液氯专用包装车间及干燥车间用于液氯干燥处理具有真实性和必要性。

锦盛化工向锦亿科技租赁液氯包装车间每年租赁费用参考锦亿科技的折旧

摊销成本及周边市场价格综合协商确定，关联租赁定价公允。

2) 向三门峡达昌矿业有限公司租赁房屋

2024年滹沱矿业租赁三门峡达昌矿业有限公司位于三门峡市召公路西段市民中心的达昌大厦房屋用于临时办公，具有真实性和必要性。租赁价格为40.50元/平方米/月，系参考达昌大厦历史对外出租价格40.00元/平方米，定价公允。

2. 关联方转让资产、工程物资及服务采购

标的资产主要向关联方转让资产及设备，采购工程物资、工程服务等均具有偶发性，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年 1-4月	2024年度	2023年度	2022年度
向关联方转让资产情况					
甘肃耀辰资源再生有限公司	向其转让资产	40,135.30	-	-	-
五门沟矿业	向其转让采矿权	-	11,813.92	-	-
KBS	向其转让建设工程设备	23.96	-	3,033.32	-
其余零星转让	向关联方转让碳排放权、设备等	-	1,974.01	433.59	-
向关联方采购资产、工程物资及服务情况					
KBS	向其采购混凝土	4,826.11	19,769.85	1,200.35	-
PT.Pilar Rekayasa Mandiri	向其采购工程施工服务	-	3,737.14	2,403.24	3,200.01
浙江锦鑫建设工程有限公司	向其采购设备、工程服务等	-	11,886.90	1,657.98	943.40
陕西广晟辉达建筑工程有限公司	向其采购工程服务	-	2,744.03	-	-
上海象屿牧盛贸易有限公司	向其采购固定资产	-	-	100.41	9,172.73
广西田东锦发科技有限公司	向其采购固定资产	-	-	-	3,448.88
锦联铝材	向其采购设备	-	-	4,596.50	24,312.93
其余零星采购	向关联方采购设备、软件、工程建设服务等	1,171.85	750.13	141.10	1,523.59

1) 向甘肃耀辰资源再生有限公司转让资产

中瑞铝业5.2万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项目于2024年8-9月

陆续达到预定可使用状态。在运行过程中，中瑞铝业认为项目运行收益无法完全达到目标，故对其进行关停，相关资产事实闲置，且短期内无法有效解决，为了最大化保护标的公司的利益，中瑞铝业于 2025 年 4 月将 5.2 万吨循环项目转让给甘肃耀辰资源再生有限公司，具有真实性、必要性，本次转让采取评估作价的方式，转让价格具有公允性。

2) 向五门沟矿业转让采矿权

标的资产于 2024 年将河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿采矿权转让给五门沟矿业，具体转让背景及原因详见本补充法律意见书之“九、《审核问询函》之问题十一、关于标的资产的资产剥离/（三）/1”，具有真实性、必要性；转让价格主要是根据最初的合作原则参考账面价值转让，具有公允性。

3) 向 KBS 转让设备、采购混凝土和向 PT.Pilar Rekayasa Mandiri 采购工程施工服务

关联方名称	关联交易类型	关联交易背景	定价原则及公允性
KBS	采购混凝土	KBS 在园区内设有搅拌站，因此 BAP 向其采购混凝土用于项目建设；交易具有真实性、必要性	定价根据混凝土的不同型号（C15-C50）确定，单价为 590-730 元/m ³ ，位于混凝土市场价格区间内（同期 C15-C50 的单价在 560-739.2 元/立方米），交易价格具有公允性
	转让建筑工程设备	随 BAP 将部分建筑工程设备转让给 KBS 自用，交易具有真实性、必要性	按账面价值为基础转让，交易价格具有公允性
PT.Pilar Rekayasa Mandiri	施工相关的零星工程服务	PT.Pilar Rekayasa Mandiri 进入印尼时间更早，对印尼当地及工程施工更有经验。BAP 因氧化铝建设项目施工，将部分土石方工程（比如挖填土方、场地清理、装卸货、临时挖沟等）、机械租赁、港口与厂区的二次倒运等零星事项委托给 PT.Pilar Rekayasa Mandiri 进行，避免 BAP 单独找印尼当地供应商，交易具有真实性、必要性	定价根据不同服务的市场价格确定，例如：挖填土方 22 元/m ³ 、场地清理 1.3 元/m ³ 、履带推土机租赁约 37000/月等，交易价格具有公允性

4) 向浙江锦鑫建设工程有限公司（以下简称“锦鑫建设”）、陕西广晟辉达建筑工程有限公司（以下简称“广晟辉达”）采购工程施工服务

锦鑫建设及其子公司广晟辉达是锦江集团旗下专业的建筑工程企业，拥有工程施工承包资质，主营业务为各类工程施工、建筑设备的购销；标的公司报告期内收购的子公司锦华新材、中瑞铝业在收购前将部分在建工程项目委托锦鑫建设、广晟辉达进行，具有真实性和必要性，交易定价公允。具体如下：

采购方	关联方名称	关联交易背景	定价原则及公允性
锦华新材	锦鑫建设	由于“回收稀有金属资源综合利用项目”涉及到较多专业设备的采购、安装调试，因此锦华新材就该项目的设备采购及安装委托锦鑫建设整体负责	锦鑫建设外采设备后，按照设备采购成本加上5%的采购服务及手续费销售给锦华新材，价格公允
中瑞铝业	锦鑫建设	由于中瑞铝业当时尚处于破产重整程序中，就“年产原铝29.2万吨项目”建设期间的所有事项委托锦鑫建设进行管理	锦鑫建设收取项目管理费；项目管理费根据《基本建设项目建设管理费标准》确定，价格公允
	广晟辉达	中瑞铝业将“23.1MW分布式光伏发电项目”委托锦鑫建设、广晟辉达施工	最终结算单价按该项目上网容量(W)×3.4元；根据市场公开数据，中瑞铝业该项目的采购单价处于当年度EPC分布式光伏中标单价的市场价格区间内，价格公允

5) 向上海象屿牧盛贸易有限公司采购工程物资

标的公司2022年、2023年向上海象屿牧盛贸易有限公司采购无缝钢管、钢板、H型钢等工程材料，用于锦鑫化工二期年产120万吨氧化铝项目建设。

上海象屿牧盛贸易有限公司是厦门象屿集团旗下核心的供应链服务子公司，主营商品品种涉及线材、热轧卷板、热轧酸洗卷、带钢、钢坯、冷轧卷板、冶金焦煤等。标的公司向其采购钢管、钢板等，符合标的公司建设需要及象屿牧盛经营情况，具有真实性和必要性。

标的公司采购的无缝钢管、钢板、H型钢采购均价与市场均价处于市场价格区间范围内，具有公允性，具体如下：

单位：元/吨

物料名称	采购均价	市场价格区间（注）
无缝钢管	5,623.30	4,438.00-5,933.00
钢板	4,855.44	
H型钢	5,203.36	

注：数据采用2022年10大城市8大钢材品种价格均价区间价格。

6) 向广西田东锦发科技有限公司收购环氧氯丙烷设备及生产车间等

广西田东锦发科技有限公司（以下简称“锦发科技”）原从事环氧氯丙烷的生产，该业务系锦盛化工烧碱生产产业链的延伸。为了进一步减少关联交易并完善标的公司产业链，标的公司于 2022 年向锦发科技收购环氧氯丙烷相关设备、车间。本次收购具有真实性和必要性。本次收购系参考浙江中企华资产评估有限公司出具的浙中企华评报字（2022）第 0426 号评估报告定价，作价公允。

7) 向锦联铝材采购电解槽

锦联铝材主要从事电解铝生产，其存在部分闲置电解槽，中瑞铝业向锦联铝材采购其闲置电解槽用于中瑞铝业自身生产建设，具有真实性、必要性。本次电解槽转让参考北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具的北方亚事评报字[2021]第 18-001 号和北方亚事评报字[2021]第 18-002 号评估报告定价，作价公允。

3. 关联金融机构借款

报告期各期末，标的公司在财务公司的贷款情况如下表所示：

单位：万元

类别	2025 年 4 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年 12 月末
贷款余额	-	-	1,000.11	-
贷款利息支出	-	5.67	12.94	-

标的公司在财务公司的贷款为报告期内同一控制下收购龙州新源前发生的贷款，具有真实性和必要性。龙州新源于 2023 年 5 月向财务公司借款 1,000.00 万元用于支付水电费等日常费用，借款期限 11 个月，借款年利率为 2.00%，龙州新源本次贷款利率与财务公司同期对其他企业贷款利率一致，交易具有公允性。

标的公司自 2024 年 4 月收购龙州新源后，已清理龙州新源与财务公司的相关贷款业务，并将相关账户进行注销，未再发生相关贷款业务。

(十) 关联方代缴社保的原因，是否存在行政处罚风险，薪酬核算及薪酬发放等财务内控制度是否健全、有效，是否存在代垫成本费用的情形。

1、关联方代缴社保的原因，不存在行政处罚风险

根据标的公司提供的资料及说明，报告期内，关联方代缴社保的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年1-4月	2024年度	2023年度	2022年度
中瑞铝业	锦江矿业	101.34	-	-	-
中瑞铝业、龙州新源	正才控股	27.42	49.00	14.89	-
锦盛化工	奎屯锦疆热电有限公司	-	-	-	3.50

（1）中瑞铝业并表前与锦江集团子公司的代缴社保情况

2025年4月末前，中瑞铝业为锦江集团子公司，2025年4月末后，中瑞铝业成为标的公司全资子公司。

因中瑞铝业一名员工希望在三门峡市缴纳社会保险及住房公积金，故由锦江集团子公司锦江矿业与其签署劳动合同，并为其发放工资、缴纳社会保险及住房公积金。该等代缴款项已于2025年4月结清，此后不再发生。

因中瑞铝业另一名员工希望在杭州市缴纳社会保险及住房公积金，故由锦江集团子公司正才控股代其缴纳社会保险、住房公积金。该等代缴款项已于2025年4月结清，此后不再发生。

（2）龙州新源并表前与锦江集团子公司的代缴社保情况

2024年6月末前，龙州新源为锦江集团子公司，2024年6月末后，龙州新源成为标的公司全资子公司。因龙州新源一名员工希望在杭州市缴纳社会保险及住房公积金，故由锦江集团子公司正才控股代其缴纳社会保险、住房公积金。该等代缴款项已于2024年6月结清，此后不再发生。

（3）锦盛化工2022年委托奎屯锦疆热电有限公司代缴情况

因锦盛化工一名员工希望在奎屯市缴纳社会保险、住房公积金，故由锦江集团参股公司奎屯锦疆热电有限公司在2022年1-4月代锦盛化工为其缴纳了社会保险、住房公积金。2022年5月起，双方即终止了前述代缴安排，同时双方进行了费用结算。

根据三门峡铝业及其中国境内控股下属公司开具的专项信用报告、主管社会保险部门出具的合规证明，以及三门峡铝业的书面确认，报告期内，三门峡铝业及其下属公司未因违反国家和地方劳动保障法律法规而受到行政处罚。

三门峡铝业的控股股东锦江集团、实际控制人钭正刚已出具承诺：“1.如三门峡铝业或其下属公司因本次重组完成前未按规定为职工缴纳社会保险而被政府主管部门要求补缴社会保险费或处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，本人/本公司将无条件为三门峡铝业及其下属公司承担因前述补缴或受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；2.如违反上述承诺对上市公司造成损失的，本人/本公司将依法承担赔偿责任。”

综上，报告期内，标的公司与关联方代缴社保主要系为满足员工特定需求，金额较小，因此遭受行政处罚的风险较低，且标的公司控股股东、实际控制人已就潜在处罚或补缴等风险出具了相关承诺，故该等事项对标的公司不具有重大不利影响。

2、薪酬核算及薪酬发放等财务内控制度健全、有效，不存在代垫成本费用的情形。

标的公司建立了与薪酬核算、发放相关的财务内控制度，相关制度健全、有效。标的公司与关联方代缴社保主要系为满足员工特定需求，金额较小；标的公司上述关联方代缴社保的部分均已计入标的公司成本费用，不存在关联方代垫成本费用的情况。

（十一）浙江锦江公益基金会的基本情况，标的资产向其捐赠的原因、合法合规性及捐赠款项去向，是否构成资金占用或利益输送等情形。

1、浙江锦江公益基金会的基本情况

根据浙江锦江公益基金会法人登记证书、章程，并经登录企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，浙江锦江公益基金会系由锦江集团于2018年6月发起设立的非公募基金会，基金会宗旨为“凝聚社会爱心力量，助力城乡共同发展，为实现中华民族伟大复兴不断奉献公益力量”，浙江锦江公益基金会的基本情况如下：

名称	浙江锦江公益基金会
统一社会信用代码	53330000MJ8741785Y
法定代表人	王元珞
住所	杭州市拱墅区湖墅南路 111 号锦江大厦 3 楼 303-2 室
注册资金	2,000 万元
业务范围	精准扶贫，减灾救灾；扶老救孤；恤病助残；助医助学；支持与本基金会业务范围相似的社会组织及国际交流活动。
有效期限	2025 年 10 月 10 日至 2029 年 10 月 10 日
发证机关	浙江省民政厅

2、标的资产向浙江锦江公益基金会捐赠的原因、合法合规性及捐赠款项去向，不构成资金占用或利益输送等情形

根据标的公司提供的浙江锦江公益基金会审计报告、对账单、收支明细表，以及标的公司就捐赠事项签署的捐赠协议，为弘扬中华民族传统美德，践行社会主义核心价值观，积极履行企业社会责任，锦江集团以“幼有所学，壮有所备，老有所依”为愿景，于 2018 年 6 月成立浙江锦江公益基金会，专注于教育助学、济困助医、共富助老、乡村振兴等领域。同时浙江锦江公益基金会成立后，组成独立的组织机构和人员班子，作为独立于锦江集团的社会公益组织按照其章程独立运作。报告期内，浙江锦江公益基金会具体捐赠款项去向如下：

期间	支出方式	支出项目	主要捐赠项目	支出金额 (万元)
2025 年 1-4 月	对外捐赠	乡村振兴	点亮乡村美好课堂、国投泰康乡村振兴、孝义市亮化工程公益慈善项目、山海同心项目等	1,334.07
		教育助学	杭州师范大学教育基金会项目、开心一夏·夏令营、数智教室、浙江大学教育助学、浙江希望工程·体育壮苗行动	305.58
		济困助医	“顶梁柱”肠癌早筛公益行动、主动健康脱口秀	138.99
		女性帮扶	国投泰康信托心奕·君子伙伴·关爱她慈善信托	120
		共富助老	“银龄康养”慈膳益行、朝夕美好慈善信托、鹤佑计划、惠听助老	109.78

		慈善行业推动	慈善行业推动项目、杭州市慈善基地项目	24.01
2024 年度	对外捐赠	乡村振兴	国投泰康乡村振兴、北京华夏助学、孝义市亮化工程公益慈善项目、孝义市乡村振兴项目、山海同心项目、乡村振兴人才培训等	1,942.94
		教育助学	国投泰康信托心奕·廖定深奖学金慈善信托（2024）、恺思助学项目捐赠款、暖心助学、浙大城市学院教育基金项目、浙江大学教育基金项目、浙江工商大学教育助学、浙江科技大学教育基金项目、浙江希望工程·体育壮苗行动	428.87
		济困助医	癌症患者关爱行动、“顶梁柱”肠癌早筛公益行动、国投泰康信托心奕·兰锦慈善信托（2024）、上医助残行动项目、“共富同行”计划	120.69
		共富助老	朝夕美好慈善信托、高温敲门行动项目、惠听助老	295.99
		慈善行业推动	爱尔助残公益行动项目、慈善行业推动项目、杭州市慈善基地项目	29.22
2023 年度	对外捐赠	乡村振兴	点亮乡村美好课堂、国投泰康乡村振兴、平马镇传统文化公益行、田东青年助学、田东特殊民警扶恤、新疆扶病帮困、情暖童心·助力乡村振兴、乡村振兴人才培训、陕州区“万企兴万村”等	839.93
		教育助学	给山区好的教育项目捐赠款、恺思助学项目捐赠款、希望小学发展计划	126.56
		济困助医	癌症患者关爱行动、爱满杭城健康守护项目捐赠款、花样春天·美好相约”顶梁柱关爱行动、上医助残行动项目、社区顶梁柱健康计划物资捐赠、“共富同行”计划	32.22
		共富助老	朝夕美好慈善信托、惠听助老	162.73
		慈善行业推动	爱尔助残公益行动项目、慈善行业推动项目、杭州市慈善基地项目、助残大会	35.15
2022 年度	对外捐赠	乡村振兴	健康乡村千人计划项目费用报销、金秋助学项目、锦江杭慈@亚运等	497.25
		教育助学	给山区好的教育项目捐赠款、恺思助学项目捐赠款、希望课桌椅公益项目、浙江希望工程·体育壮苗行动	70.09
		济困助医	“爱满杭城，暖心过年”项目款、爱满杭城健康守护项目捐赠款、关爱米市义警项目、济困助医项目、上医助残行动项目	157.46

		慈善行业推动	爱尔助残公益行动项目、杭慈信息化打造项目支出、杭工信·善创空间慈善信托、杭州市慈善基地项目	52.39
合计				6,823.92

标的资产在报告期内向浙江锦江公益基金会捐赠金额分别为 56 万元、3,151.26 万元、1,034.00 万元、62.00 万元，根据标的公司的《关联交易管理制度》，“第十二条 关联交易的决策权限划分：(一)关联交易金额达到以下标准之一的，由董事会审议通过：1.公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的；2.公司拟与关联法人发生的交易金额在 300 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的。(二)关联交易金额达到下列标准之一的，董事会审议通过后须提交股东会审议：1.公司拟与关联人达成的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的；2.公司拟为关联人提供担保的，无论数额大小，均应在董事会审议通过后提交股东会审议。公司为持股 5%以下股东提供担保的，参照本条执行。(三)关联交易金额未达到本条第一项标准的，由公司总经理决定。”

根据标的公司提供的决策文件，报告期内，标的公司就捐赠金额达到相应决策标准的捐赠活动履行了相关决议程序。报告期内，标的资产对浙江锦江公益基金会的捐赠款项主要用于乡村振兴、教育助学、济困助医、女性帮扶、共富助老、慈善行业推动，不构成关联方资金占用或利益输送。

综上，报告期内标的公司向浙江锦江公益基金会捐赠事项履行了必要的审批程序，捐赠款项用于乡村振兴、教育助学、济困助医、女性帮扶、共富助老、慈善行业推动，不构成资金占用或利益输送。

(十二)标的资产向五门沟矿业及龙州新翔提供关联借款担保是否根据公司章程履行必要的审议程序、报告期内是否已承担担保责任、是否存在违规担保及解除情况，是否存在潜在损失风险。

1、标的公司向五门沟矿业提供关联借款担保已根据公司章程履行必要的审议程序、报告期内未承担担保责任、不存在违规担保及解除情况，潜在损失风险较低

（1）担保情况及审议程序

2024年10月15日，三门峡铝业召开2024年第六次临时股东会，审议通过《关于为合营公司河南五门沟矿业有限公司申请民生银行授信提供担保的议案》，五门沟矿业拟向中国民生银行股份有限公司郑州分行（以下简称“民生银行郑州分行”）申请借款人民币22,344万元，担保措施包括：1) 三门峡铝业提供连带责任保证担保，担保比例为50%，担保本金金额不高于人民币11,172万元；2) 五门沟矿业另一股东海南天宇亦提供连带责任保证担保，担保比例为50%，担保本金金额不高于人民币11,172万元；3) 五门沟矿业以其持有的河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿采矿权（采矿许可证证号：C4100002022123111000101）提供抵押担保。

2024年10月22日，五门沟矿业与民生银行郑州分行签署《固定资产贷款借款合同》（编号：公固贷字第ZH2400000262346号），约定民生银行郑州分行向五门沟矿业提供22,344万元借款，借款期限自2024年10月28日至2029年5月28日。

2024年10月23日，三门峡铝业、海南天宇分别与民生银行郑州分行签署《最高额保证合同》（编号：公高保字第DB2400000078047、公高保字第DB2400000078048），约定三门峡铝业、海南天宇就五门沟矿业在《固定资产贷款借款合同》（编号：公固贷字第ZH2400000262346号）项下的债务分别承担最高债权本金额11,172万元的最高额保证担保。

2024年10月28日，五门沟矿业与民生银行郑州分行签署《最高额抵押合同》（编号：公高抵字第DB2400000078044号），约定五门沟矿业将其持有的河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿采矿权（采矿许可证证号：C4100002022123111000101）提供最高额抵押担保。同时根据陕西秦地矿业权资产评估有限公司出具的《河南五门沟矿业有限公司河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿采矿权评估报告》（陕秦地矿评（2024）50号），截至评估基准日2023年12月31日，前述采矿权的评估值为94,040.96万元。

（2）报告期内未承担担保责任、不存在违规担保及解除情况，潜在损失风险较低

根据五门沟矿业于 2025 年 9 月 5 日打印的《企业信用报告（自主查询版）》，五门沟矿业借贷交易余额为 12,023.92 万元，担保交易余额为 0，不存在关注类及不良类余额，不存在欠税记录、民事判决记录及强制执行记录。

综上，标的公司向五门沟矿业提供关联借款担保已根据公司章程履行了股东会审议程序，不存在违规担保情况；截至报告期末，该等担保正在履行中；报告期内五门沟矿业不存在银行借款逾期的情况，三门峡铝业未承担担保责任；同时该笔借款除三门峡铝业按照持股比例提供最高额保证担保外，海南天宇亦按照持股比例提供最高额保证担保，且五门沟矿业提供的抵押物采矿权的评估价值为 94,040.96 万元，足以覆盖该笔借款剩余本金及利息。因此，三门峡铝业的潜在损失风险较低。

2、标的资产向龙州新翔提供关联借款担保已根据公司章程履行必要的审议程序、报告期内未承担担保责任、不存在违规担保及解除情况，潜在损失风险较低

（1）担保情况及审议程序

1) 龙州新翔向中国农业银行股份有限公司龙州县支行（以下简称“农业银行龙州支行”）申请借款人民币 20,000 万元

2024 年 8 月 28 日，三门峡铝业召开 2024 年第三次临时股东会，审议通过《关于为投资公司广西龙州新翔生态铝业有限公司申请农业银行授信提供担保的议案》，龙州新翔拟向农业银行龙州支行申请借款人民币 20,000 万元，担保措施包括：A.三门峡铝业提供连带责任保证担保，担保比例为 34%，担保本金金额不高于人民币 6,800 万元；B.河南神火煤电股份有限公司提供连带责任保证担保，担保比例为 36%，担保金额 7,200 万元；C.广西龙州县工业交通投资有限公司 30% 担保部分由广西龙津发展集团有限公司提供，金额 6,000 万元。

2024 年 11 月至 2025 年 3 月，龙州新翔与农业银行龙州支行共签署 5 份《流动资金借款合同》，约定农业银行龙州支行合计向龙州新翔提供 20,000 万元借款，借款期限均为 12 个月。

2024 年 8 月 28 日，三门峡铝业与农业银行龙州支行签署《最高额保证合同》（合同编号：45100520240000905），约定三门峡铝业自愿为农业银行龙州支行与

龙州新翔形成的相关债权提供担保，担保债权最高余额折合人民币 9,180 万元(其中本金 6,800 万元)。

2024 年 2 月，河南神火煤电股份有限公司与农业银行龙州支行签署《最高额保证合同》(合同编号：45100520240000175)，约定河南神火煤电股份有限公司自愿为农业银行龙州支行与龙州新翔形成的相关债权提供担保，担保债权最高余额折合人民币 9,720 万元 (其中本金 7,200 万元)。

2024 年 10 月，广西龙津发展集团有限公司与农业银行龙州支行签署《最高额保证合同》(合同编号：45100520240001078)，约定广西龙津发展集团有限公司自愿为农业银行龙州支行与龙州新翔形成的相关债权提供担保，担保债权最高余额折合人民币 8,100 万元 (其中本金 6,000 万元)。

2) 龙州新翔向中国银行股份有限公司崇左分行、上海浦东发展银行股份有限公司南宁分行、广发银行股份有限公司南宁分行申请借款人民币 56,500 万元

2024 年 2 月 29 日，三门峡铝业召开 2024 年第一次临时股东会，审议通过《关于为投资公司广西龙州新翔生态铝业有限公司申请银行授信提供担保的议案》，龙州新翔拟向中行、浦发、广发组合银团申请借款，三门峡铝业提供最高额 19,210 万元的最高额保证担保。

2024 年 2 月 29 日，龙州新翔与中国银行股份有限公司崇左分行、上海浦东发展银行股份有限公司南宁分行、广发银行股份有限公司南宁分行(以下统称“贷款人”) 签署《固定资产银团贷款合同》(编号：2024 年崇银团字 1 号)，约定贷款人合计向龙州新翔提供 56,500 万元借款，借款期限至 2029 年 12 月 31 日。

2024 年 2 月 29 日，三门峡铝业、河南神火煤电股份有限公司分别与中国银行股份有限公司崇左分行签署《最高额保证合同》(编号：2024 年崇银团保证字 2 号、2024 年崇银团保证字 1 号)，约定三门峡铝业、河南神火煤电股份有限公司就贷款人与龙州新翔自 2024 年 2 月 27 日至 2029 年 12 月 31 日期间签署的借款合同等项下的债务分别承担最高本金余额 19,210 万元、20,340 万元的最高额保证担保。

2024 年 2 月，龙州新翔与中国银行股份有限公司崇左分行签署 4 份《抵押合同》，约定龙州新翔将其持有的“桂 (2023) 龙州县不动产权第 0003932 号”

土地使用权、“桂（2018）龙州县不动产权第 0002015 号”土地使用权及其地上建筑物、生产设备提供抵押担保。同时根据广西科正房地产土地资产评估咨询有限公司出具的《房地产抵押估价报告》(广西科正(2024)房估字第 1011501 号)，截至估值时点 2024 年 1 月 3 日，前述抵押物评估价格为 31,034.67 万元。

3) 龙州新翔向广西北部湾银行股份有限公司崇左分行（以下简称“北部湾银行崇左分行”）申请借款人民币 5,000 万元

2024 年 2 月 29 日，三门峡铝业召开 2024 年第一次临时股东会，审议通过《关于为投资公司广西龙州新翔生态铝业有限公司申请银行授信提供担保的议案》，龙州新翔拟向北部湾银行申请借款，凯曼新材料提供最高额 6,800 万元的最高额保证担保。

2024 年 2 月，凯曼新材料、河南神火煤电股份有限公司分别与北部湾银行崇左分行签署《最高额保证合同》，约定凯曼新材料、河南神火煤电股份有限公司就北部湾银行崇左分行与龙州新翔自 2024 年 2 月 28 日至 2027 年 2 月 28 日期间签署的借款合同等项下的债务分别承担最高债权额 6,800 万元、7,200 万元的最高额保证担保。

2024 年 2 月，广西龙州县工业交通投资有限公司与北部湾银行崇左分行签署《最高额保证合同》，约定广西龙州县工业交通投资有限公司就北部湾银行崇左分行与龙州新翔自 2024 年 3 月 28 日至 2027 年 3 月 28 日期间签署的借款合同等项下的债务承担最高债权额 6,000 万元的最高额保证担保。

2025 年 4 月 30 日，龙州新翔与北部湾银行崇左分行签署《流动资金借款合同》(编号：CTO925043000479644)，约定北部湾银行崇左分行向龙州新翔提供 5,000 万元借款，借款期限至 2026 年 4 月 30 日。

(2) 报告期内未承担担保责任、不存在违规担保及解除情况，潜在损失风险较低

根据龙州新翔于 2025 年 9 月 9 日打印的《企业信用报告（自主查询版）》，龙州新翔借贷交易余额为 75,471.44 万元，担保交易余额为 23,996.88 万元，不存在关注类及不良类余额，不存在欠税记录、民事判决记录及强制执行记录。

根据龙州新翔提供的审计报告及财务报表，龙州新翔报告期内持续盈利，经营状况良好，报告期末资产负债率为 37.33%，偿债能力良好。具体经营数据如下：

单位：万元

项目	2022.12.31 /2022 年度	2023.12.31 /2023 年度	2024.12.31 /2024 年度	2025.4.30 /2025 年 1-4 月
营业收入	267,984.60	209,477.31	239,699.93	129,092.13
净利润	26,008.16	29,215.70	56,904.71	30,169.97
资产总额	313,017.45	288,316.25	328,561.02	338,230.09
负债总额	198,970.88	144,482.02	147,079.16	126,264.34
所有权权益	114,046.57	143,834.23	181,481.86	211,965.74

注：2025 年 4 月 30 日/2025 年 1-4 月数据未经审计。

综上，标的公司向龙州新翔提供关联借款担保已根据公司章程履行了股东会审议程序，不存在违规担保情况；截至报告期末，该等担保正在履行中；报告期内龙州新翔不存在银行借款逾期的情况，三门峡铝业及凯曼新材料未承担担保责任；同时上述借款除三门峡铝业/凯曼新材料按照持股比例提供最高额保证担保外，龙州新翔其他股东亦按照持股比例提供最高额保证担保，和/或龙州新翔提供不动产抵押担保，且龙州新翔报告期内持续盈利，经营状况和偿债能力良好，龙州新翔具备偿还上述借款剩余本金及利息的能力。因此，三门峡铝业的潜在损失风险较低。

（十三）标的资产对关联方应收款、应付款的产生原因及合理性；对关联方的信用账期，同第三方客户是否存在差异，是否存在关联方逾期支付的情形，坏账准备计提是否充分。

1、标的资产对关联方应收款、应付款的产生原因及合理性

（1）标的资产对关联方应收款项

报告期内，标的资产对关联方应收款项主要为应收账款、预付款项、其他应收款、应收股利、长期应收款等，其中应收款项、预付款项均为产品销售、材料

采购等购销业务形成，其他应收款主要为同一控制下收购的企业在收购前发生，应收股利均为标的公司参股公司当期宣告但暂未发放的股利；长期应收款系标的公司对百色工业、百益矿业就那坡铝土矿提供的资金支持款。

上述关联方应收款项、产生原因情况具体如下：

单位：万元

关联方名称	2025年4月末	2024年末	2023年末	2022年末	形成原因
应收账款余额					
锦亿科技	1,187.09	1,605.73	5,125.00	6,212.31	锦亿科技、锦桂科技与锦盛化工同处广西田东石化工业园区，锦盛化工向其销售液氯、氢气、水电汽等形成应收余额
锦桂科技	46.61	367.74	723.51	238.84	
锦江集团及其子公司	489.96	3,648.42	1,669.57	1,917.71	对宁创新材、锦腾炭素主要为残阳极销售、设备维修费形成，对正才控股为铝锭销售的结算款，对KBS的应收租金
其他	536.50	262.77	7.90	35.50	其他零星交易形成
预付款项余额					
PJR	5,010.42	8,542.07	-	-	系采购铝土矿的预付款
龙州新翔	71.60	53.95	-	1,365.12	2022年末预付款余额主要系标的资产向龙州新翔采购氧化铝贸易业务；2024年末、2025年4月末预付款余额主要为标的资产向龙州新翔采购生产所需的粉煤灰等材料。
厦门象屿集团下属构成关联方的企业	-	-	1,935.66	-	系采购进口铝土矿，在铝土矿交货前由于开立信用证形成的预付款
其他	224.51	81.91	442.92	481.28	其他零星交易形成
其他应收款余额					
五门沟矿业	1,848.92	1,822.61	-	-	系向其转让五门沟采矿权及资金拆借款余

					额
义翔铝业	1,100.00	1,100.00	-	-	系参与其重整未收回的投资款
锦江矿业	-	226.60	226.60	-	系资金拆借利息
PJR	-	-	9,006.44	6,246.05	系资金拆借余额
锦江集团及其子公司	-	1,813.56	32,152.63	28,398.29	主要是标的公司报告期内从锦江集团收购的子公司在收购前与锦江集团旗下子公司发生的资金往来形成的余额
其他	14.00	14.00	-	1.28	其他零星交易形成
应收股利余额					
龙州新翔	-	-	-	8,620.95	均为标的公司参股公司，各年末余额均为其已宣告但当年尚未发放的股利款
锦联铝材	-	-	46,826.38	-	
百益矿业	-	-	-	272.83	
长期应收款余额					
百益矿业	13,097.79	13,097.79	13,097.79	19,797.79	系为确保标的公司铝土矿供应而提供的资金支持，标的公司持续收回款项，已根据供矿情况、支付能力等充分计提坏账准备
百色工业	6,110.75	6,026.36	5,754.93	6,961.22	

(2) 标的资产对关联方应付款项

报告期内，标的资产对关联方应付款项主要为应付账款、合同负债及其他流动负债、其他应付款、应付股利等。其中应付账款均为标的公司采购原材料、设备等产品形成，合同负债、其他流动负债均为标的公司销售氧化铝、铝锭、烧碱等收取的预收账款及对应增值税销项税额，其他应付款主要为标的公司报告期内收购的子公司在收购前与锦江集团旗下子公司的资金往来余额，应付股利系标的公司报告期末对兴安化工原股东宁波中曼宣告但暂未发放的股利。

报告期内标的公司对关联方应付款项各期余额、形成原因如下：

单位：万元

关联方名称	2025年4月末	2024年末	2023年末	2022年末	形成原因
应付账款					

关联方名称	2025年4月末	2024年末	2023年末	2022年末	形成原因
锦江集团及其子公司	14,942.10	20,290.16	16,469.00	34,469.63	采购阳极炭块、铝土矿、工程建设服务等形成的应付账款
厦门象屿集团下属构成关联方的企业	-	1,219.36	1,727.24	10,876.51	采购进口铝土矿、钢管在各期末形成的应付账款
锦联铝材	-	4,194.04	5,194.04	-	采购电解槽设备形成的应付账款
百色工业	-	1,660.37	-	-	采购铝土矿在形成的应付账款
三门峡盛源供水有限公司	-	-	-	1,210.17	采购工业用水形成的应付账款
锦洋高新材料股份有限公司	787.63	521.16	1,198.62	1,034.53	采购辅材氟化铝在各期末形成的应付账款
其他	801.76	881.27	891.97	1,233.44	其他零星交易形成
合同负债及其他流动负债					
锦江集团及其子公司	8,791.13	403.80	-	2,042.58	2022年末系向正才控股销售铝锭的预收货款；2024年末、2025年4月末主要系向宁创新材、焦作万方销售氧化铝的预收货款
厦门象屿	2,953.44	-	-	-	向营口忠旺铝材料销售氧化铝的预收货款
龙州新翔	4,930.14	40.59	6,657.40	1.38	销售烧碱的预收货款
锦联铝材	-	-	-	578.22	销售氧化铝的预收货款
其他	-	0.61	-	3.73	其他零星交易形成
其他应付款					
五门沟矿业	-	-	11,903.25	7,609.71	
田东五福	-	-	10,000.00	-	标的公司2023年12月受让田东五福持有锦鑫化工8.33%股权，期末暂未支付的股权转让款
锦江集团及其子公司	1,558.24	1,052.25	11,922.13	70,238.54	1、2024年末及2025年4月末的余额系Jinjiang Arabian向其资金拆入形成余额，已在2025年7月归还 2、2022年末及2023年末的余额系同一控制下收购的子公司在收购前锦江集团旗下子公司发生的资金往来形成的余额
	-	-	1,309.09	261.13	中瑞铝业破产重整期间，应付锦江集团的破产重整债权款
其他	-	35.22	-	-	其他零星交易形成
应付股利					
宁波中曼	80,193.51	-	-	-	余额主要系标的公司子公司兴安化工宣告发放的股利2025年4月末尚未支付给宁波中曼所致

2、对关联方的信用账期，同第三方客户不存在较大差异，不存在关联方实质性逾期支付的情形，坏账准备计提充分

报告期内，标的公司对关联方的应收账款的信用账期与标的公司对其余第三方客户的信用账期一致，具体如下：

销售内容	交易对手	信用账期
液氯、蒸汽、电费等	锦亿科技	次月结算开票收款
	锦桂科技	次月结算开票收款
	外部非关联第三方客户	次月结算开票收款
残阳极	宁创新材、锦腾炭素	次月结算开票，到票后1个月内收款
	外部非关联第三方客户	残阳极销售无其他外部非关联第三方客户
铝锭	正才控股	先款后货
	外部非关联第三方客户	先款后货

（十四）结合上述情况，说明标的资产在业务、资产、财务、人员、采购渠道、销售渠道等方面是否独立，是否存在对关联方的重大依赖，本次交易是否符合《重组办法》第十一条、第四十四条及《首发管理办法》第十二条第一款第（一）项的有关规定。

1、三门峡铝业在业务、采购渠道、销售渠道、资产、财务、人员、机构、信息系统等方面具有独立性，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖

（1）三门峡铝业在业务、采购渠道、销售渠道方面独立，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖

就三门峡铝业的业务独立情况，本所律师开展了如下的核查工作：

- 1) 获取标的公司控股股东、实际控制人及其一致行动人控制的企业名单；
- 2) 通过公开渠道查询标的公司控股股东、实际控制人及其一致行动人控制的企业的经营范围，并了解控制企业业务情况，核查是否存在经营范围含“铝（铝土矿除外）”“有色金属”“烧碱”“金属镓”的情形，是否可能从事类似业务从而谋取属于三门峡铝业商业机会；
- 3) 针对标的公司控股股东，实际控制人及其一致行动人控制的存在潜在同业竞争的宁创新材及其子公司、营业范围包括“铝（铝土矿除外）”“有色金属”

“烧碱”“金属镓”且暂无法变更经营范围的公司，取得其出具的《关于同业竞争情况的确认函》；

4) 了解宁创新材的具体业务情况，获取宁创新材经营执照、公司章程、年度审计报告，核查业务、资产等方面独立性；

5) 取得并审阅上市公司第一大股东、实际控制人及其一致行动人出具的《关于避免同业竞争的承诺》；

6) 核查三门峡铝业的生产经营模式，了解其是否能够独立运行；

7) 对三门峡铝业的采购、销售业务负责人进行访谈，并了解其主要业务人员及运作机制，是否存在业务人员交叉或互相干预业务经营的情况；

8) 核查三门峡铝业是否已设置独立的部门负责采购、生产、销售业务，采购、生产、销售制度是否完善，登录并测试标的公司的生产、采购和销售系统，抽查审批流程，了解标的公司在采购、销售等环节是否独立决策，是否独立对外签订合同。

经核查，三门峡铝业已设立了独立的部门负责采购、生产、销售业务，建立了独立的生产经营模式，拥有独立的生产系统、采购渠道和销售渠道，独立对外签订采购销售合同，标的公司与锦江集团的业务人员不存在交叉；锦江集团未利用其对公司的控制地位，牟取属于标的公司的商业机会；本次交易完成后，宁创新材与上市公司仍存在同业竞争，但不具有重大不利影响，上市公司第一大股东、实际控制人及其一致行动人承诺，在本次交易完成之日起一个月内将宁创新材托管给上市公司，并自 2025 年 3 月 3 日起 60 个月内，促使宁创新材达到注入上市公司的条件，并启动法定程序以市场公允价格将宁创新材注入上市公司，或通过业务调整、对外转让等方式稳妥解决宁创新材与上市公司的同业竞争问题，该等承诺和措施的后续执行不存在重大不确定性，不存在损害上市公司和中小股东的利益的情形。

综上，三门峡铝业在业务、采购渠道、销售渠道方面独立，不存在对标的公司实际控制人及其关联方的重大依赖。

(2) 三门峡铝业在资产方面独立，不存在对实际控制人及其关联方的重大

依赖

就三门峡铝业的资产独立情况，本所律师开展了如下的核查工作：

- 1) 核查锦江集团与三门峡铝业是否存在共用商标、专利、非专利技术的情形；对于锦江集团授权三门峡铝业使用商标的情形，确认其不存在显失公平的安排；
- 2) 实地走访标的公司主要工厂、查看主要生产设备及相关辅助生产设施，了解其使用情况和产权归属；
- 3) 获取并核查标的公司提供的不动产权证书/土地使用证/房屋所有权证、专利证书、软件著作权等主要资产的权属证书；
- 4) 核查锦江集团及其一致行动人对三门峡铝业的出资情况，现金出资是否实缴到位，股权出资是否已办理股权交割手续。

经核查，锦江集团无偿授权三门峡铝业使用两项商标、宁创新材无偿授权中瑞铝业使用一项商标，该等资产许可对标的公司的重要性较低。除此之外，锦江集团与三门峡铝业不存在共用商标、专利、非专利技术的情形，标的公司拥有的土地、房产权属清晰；锦江集团不存在未按照法律规定及合同约定及时办理投入或者转让给标的公司资产过户手续的情况。

综上，三门峡铝业在资产方面独立，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖。

(3) 三门峡铝业在财务方面独立，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖

就三门峡铝业的财务独立情况，本所律师开展了如下的核查工作：

- 1) 查阅了三门峡铝业的主要财务管理制度，包括《财务管理制度》《资金管理办法》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》等；
- 2) 抽查三门峡铝业、锦江集团报告期内的银行账户清单及资金流水；
- 3) 核查三门峡铝业报告期内对外担保的合同及决策流程文件；
- 4) 抽查三门峡铝业的资金预算审批流程、公章使用流程，了解是否受到控

股股东的干预。

经核查，三门峡铝业已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；三门峡铝业不存在与控股股东、实际控制人共用或者借用公司银行账户等金融类账户的情形；控股股东、实际控制人无法通过财务会计核算系统直接查询公司经营情况、财务状况等信息，三门峡铝业财务会计核算系统中不存在对标的公司之外人员的授权。

综上，三门峡铝业在财务方面独立，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖。

（4）三门峡铝业在人员方面独立，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖

就三门峡铝业的人员独立情况，本所律师开展了如下的核查工作：

1) 取得并核查了三门峡铝业高级管理人员的任职情况调查表，并通过网络公开工商信息平台核查其是否存在不合规的兼职情况，核查三门峡铝业高级管理人员的银行流水，确认其是否存在在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪的情况；取得了三门峡铝业董事、监事和高级管理人员任命的相关决策程序文件；

2) 查阅三门峡铝业 HR 系统，核查三门峡铝业、锦江集团的员工名册，确认三门峡铝业与锦江集团的员工不存在交叉任职的情况。

经核查，三门峡铝业现任高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他行政职务或领薪；三门峡铝业现任财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情况；锦江集团人员不存在在三门峡铝业交叉任职的情况。

综上，三门峡铝业在人员方面独立，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖。

（5）三门峡铝业在机构方面独立，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖

就三门峡铝业的机构独立情况，本所律师开展了如下的核查工作：

1) 查阅了三门峡铝业《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》

等关于机构设置及议事规则的相关规定；

- 2) 查阅报告期内三门峡铝业股东会、董事会、监事会的会议记录及决议；
- 3) 查阅三门峡铝业及锦江集团的组织结构图及各部门的职能情况，了解其是否存在直接上下级关系；
- 4) 实地走访标的公司主要生产经营和办公场所，获取自有房屋房产证和租赁房屋租赁合同等；
- 5) 查看三门峡铝业、锦江集团的数据库服务器及机房情况，确认存放三门峡铝业、锦江集团数据的服务器均做到物理隔离；
- 6) 现场查看和测试三门峡铝业信息系统，确认三门峡铝业、锦江集团的信息系统权限和数据隔离，检查三门峡铝业、锦江集团采购信息系统的相关合同；
- 7) 查阅三门峡铝业重要信息系统的用户清单，核查是否存在非三门峡铝业以外的用户；
- 8) 抽查标的公司主要信息系统重要流程，包括日常经营、合同签订、人事任免等，以核查流程是否存在异常情形，并审阅各审批节点是否出现非三门峡铝业人员。

经核查，三门峡铝业依照《公司法》和《公司章程》的相关规定设置了股东会、董事会等决策或监督机构，依法建立和完善了法人治理结构，做到了董事会及其他内部机构的独立运作；控股股东锦江集团、实际控制人及其一致行动人与三门峡铝业及其内部机构之间没有直接的上下级关系，三门峡铝业各项经营管理事务可以独立决策；控股股东、实际控制人及其一致行动人未干预三门峡铝业机构的设立、调整或者撤销，未对标的公司董事会和其他机构及其人员行使职权进行限制或者施加其他不正当影响。三门峡铝业拥有独立的生产经营与办公场所，并建有独立的信息系统，未与锦江集团共用相关场所及信息系统，其信息系统已实现数据访问权限隔离及服务器物理隔离；三门峡铝业信息系统的用户为标的公司员工，各审批环节不存在锦江集团相关人员参与审批的情况。

综上，三门峡铝业在机构方面独立，不存在对控股股东、实际控制人及其关联方的重大依赖。

综上，三门峡铝业在业务、采购渠道、销售渠道、资产、财务、人员、机构、信息系统等方面具有独立性，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖。

2、本次交易符合《重组管理办法》第十一条、第四十四条的有关规定

(1) 本次交易有利于上市公司在业务、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，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，信息披露及时，运行规范。

本次交易不会导致上市公司实际控制人变更。本次交易完成后，三门峡铝业将成为上市公司控股子公司，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

因此，本次交易完成后，上市公司将继续在业务、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《重组管理办法》第十一条第(六)项的规定。

(2) 本次交易有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设立了股东会、董事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东会、董事会的规范运作和依法行使职权。上市公司具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后，上市公司将继续依据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续完善上市公司治理结构，保持上市公司的规范运作。因此，本次交易有利于上市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。

(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，符合《重组管理办法》第四十四条的有关规定

本次交易前，上市公司已依照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对上市公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，上市公司独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，标的公司的关联交易将体现在上市公司合并报表层面。根据上市公司《备考审计报告》，本次交易前后，上市公司关联交易的变化具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月		2024年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
经常性关联销售	26,450.77	159,829.70	128,624.88	545,056.43
营业收入	217,705.52	1,325,649.85	646,518.53	4,200,439.58
占营业收入的比例	12.15%	12.06%	19.90%	12.98%
经常性关联采购	26,022.08	52,041.14	39,510.07	265,056.03
营业成本	188,180.85	1,023,345.05	577,298.82	3,017,872.36
占营业成本的比例	13.83%	5.09%	6.84%	8.78%

注：交易后（备考）的经常性关联销售中贸易业务按净额法计算。

本次交易完成后，2024年度上市公司经常性关联销售占营业收入的比例将由19.90%降低至12.98%，2025年1-4月上市公司经常性关联销售占营业收入的比例将由12.15%下降至12.06%；2024年上市公司经常性关联采购占营业成本的比例将由6.84%上升至8.78%，2025年1-4月上市公司经常性关联采购占营业成本的比例将由13.83%降低至5.09%，本次交易不会导致上市公司新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易，相关关联交易符合标的公司生产经营特点，具有必要性，不会损害上市公司及中小股东利益。为保证上市公司及其中小股东的合法权益，上市公司第一大股东、实际控制人及其一致行动人已经出具《关于减

少和规范关联交易的承诺函》。

上市公司将持续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，规范本次交易完成后的关联交易，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

因此，本次交易不会导致上市公司新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

3、本次交易符合《首发管理办法》第十二条第一款第（一）项的有关规定

（1）标的公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立

如前文所述，标的公司资产完整，在业务及人员、财务、机构等方面具有独立性，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖。

（2）标的公司不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易

标的公司已依照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。

报告期内，标的公司与锦江集团之间的关联销售比例分别为 13.73%、22.64%、3.42% 和 6.26%，与锦江集团之间的关联采购比例分别为 7.24%、4.24%、2.52% 和 2.68%，占比较小且大幅下降。标的公司的经常性关联销售比例分别为 35.40%、34.11%、11.73% 和 12.84%，经常性关联采购比例分别为 11.84%、10.50%、9.49%、4.47%，占比持续下降。标的公司对关联方不存在重大依赖。

为保证上市公司及其中小股东的合法权益，标的公司控股股东、实际控制人及其一致行动人已经出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》。标的公司将持续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，规范关联交易，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护股东的合法权益。

因此，标的公司不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

综上，标的公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发管理办法》第十二条第一款第（一）项的有关规定。

（十五）对标的资产关联方认定、关联交易信息披露完整性，是否已履行关联交易决策程序，是否存在关联交易非关联化、是否存在其他特殊关系或业务合作（如是否存在前员工、前股东、近亲属设立的客户供应商）及其他不具备商业实质的情形、交易的真实性、商业合理性，以及上述事项对本次交易是否产生重大不利影响进行核查并发表明确意见，并详细说明核查方法、核查比例、核查结论，核查是否充分。

1、标的公司关联方认定

（1）核查程序

①根据深圳证券交易所、企业会计准则的规定及根据实质重于形式的原则梳理标的公司所有关联法人、关联自然人。

②进入锦江集团企业信息系统，查看财务公司客户清单等核查锦江集团的关联企业。

③通过对标的公司、锦江集团及与标的公司存在大额交易的锦江集团控制的企业的银行流水进行检查，关注其大额非经营性资金往来对方（包含个人、法人）等是否为潜在关联方。

④通过公开信息查询标的公司客户，供应商的股东、董监高等，与标的公司关联自然人进行比对；访谈标的公司主要客户供应商，观察其办公场所、办公地址、电话是否与标的公司关联方重合，关注被访谈人员与标的公司的关系，核查客户供应商与标的公司的关联关系，对于非关联客户供应商，取得该等客户供应商与标的公司不存在关联关系的声明函。

⑤取得标的公司实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员等标的公司主要关联自然人的全部个人银行流水，核查其大额交易对手方是否为标的公司关联方。

（2）核查意见

经核查，标的公司已完整认定了关联方。

2、标的公司关联交易披露完整性

（1）核查程序

①取得标的公司完整的关联方清单。

②取得标的公司控股股东及其主要子公司的流水，取得实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及关键岗位人员的银行流水，对资金流水交易对手方进行抽查，核查是否存在应披露未披露的关联方及关联交易情况。

③通过国家企业信用信息公示系统、企查查等，查询报告期内主要客户、供应商的工商信息、股权结构、主要人员等，核查是否与标的公司存在关联关系。

④获取了标的公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员签署的调查表，核实控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属情况，确保标的公司不存在应披露未披露的关联方及关联交易情况。

⑤走访标的公司的主要客户及供应商，了解标的公司与主要客户、供应商及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系及客户和供应商与标的公司的交易情况，其中各期对客户的走访比例分别为 80.26%、88.99%、88.34% 及 85.05%，对供应商的走访比例分别为 66.31%、73.25%、78.90% 及 79.60%。

⑥对标的公司穿透链条中涉及到的客户进行识别，核查标的公司关联方及关联交易披露的完整性。

（2）核查意见

经核查，标的公司已完整披露了关联交易。

3、标的公司是否已履行关联交易决策程序

（1）核查程序

①查阅报告期内标的公司当时有效的公司章程、内部管理制度，抽查关联交易相关的合同审批流程。

②取得了标的公司就关联交易履行的内部决策文件。

（2）核查意见

经核查，标的公司过往交易已履行内部程序，符合当时有效的公司章程；标的公司已经召开股东会追溯确认关联交易，标的公司报告期内关联交易决策程序完备。

4、标的公司是否存在关联交易非关联化

(1) 核查程序

①了解标的公司主要关联交易原因，对于标的公司控股股东锦江集团及其控制的公司中与标的公司存在大额交易的，取得该等关联方资金流水进行抽查，将其交易对手方与标的公司客户供应商进行对比，确认不存在关联交易非关联化的情况。

②走访标的公司的主要客户及供应商，了解主要客户是否将标的公司产品再次销售给标的公司关联方，以及主要供应商的产品是否来自于标的公司关联方；了解标的公司非关联客户供应商与标的公司关联方的交易情况及合理性。

③对标的公司穿透链条中涉及到的客户进行识别，核查标的公司关联方及关联交易披露的完整性，是否存在关联交易非关联化的情况。

④取得标的公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及关键岗位人员的银行流水，对资金流水交易对手方与其交易关系、交易原因进行抽查，核查是否存在应认定而未认定的关联方及关联交易情况。

⑤对报告期内交易金额变动较大的客户、供应商进行重点核查，了解其交易金额变动的原因及商业合理性、定价机制、是否与标的公司存在关联关系或其他利益关系，确认是否存在关联交易非关联化的情形。

⑥了解标的公司报告期内关联方变动情况，对关联关系发生变动的关联方，关注变动原因的合理性，并对关联关系变化前后的交易进行统计，关注是否发生大额变化。

(2) 核查意见

经核查，标的公司不存在关联交易非关联化的情况。

5、标的公司是否存在其他特殊关系或业务合作（如是否存在前员工、前股东、近亲属设立的客户供应商）及其他不具备商业实质的情形

（1）核查程序

①对标的公司实际控制人及其近亲属、董监高、主要采购销售核心人员的个人资金流水进行抽查，核查其是否与标的公司主要客户供应商或主要客户供应商的实际控制人、董监高等进行交易。

②通过企查查等渠道公开查询标的公司主要客户、供应商的股东、董监高情况，并与标的公司在职员工、报告期内离职的员工以及标的公司实际控制人及其一致行动人、董监高及其近亲属进行比对。标的公司与前员工、近亲属的交易主要为：

A.向标的公司原副总裁王宝堂控制的三门峡浙金、杭锦北方销售氧化铝，向与标的公司实际控制人弟弟钭正贤存在密切关系的宁国瑞博进出口贸易有限公司销售氧化铝，上述交易仅发生在 2022 年，后续不再发生；B.向标的公司实际控制人近亲属控制的锦洋高新材料股份有限公司采购其自产的氟化铝作为电解铝生产的辅材，报告期内采购金额分别为 0.21 亿、0.54 亿、0.56 亿和 0.16 亿；C.向标的公司原董事童建中近亲属控制的三门峡中睿测绘有限公司采购测绘服务，报告期内采购金额分别为 40.46 万、20.55 万、10.90 万、9.81 万。前述关联交易金额合计占采购总额的比例为 0.11%、0.25%、0.23% 和 0.38%，占比极低。

③走访标的公司的主要客户及供应商，向走访对象了解标的公司与主要客户、供应商及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在其他利益关系、业务合作及其他不具备商业实质的情形。

④取得标的公司往来明细账，关注报告期内是否存在与标的公司产生不合理的应收、应付款项或资金往来的企业，进一步调查该等企业是否与标的公司存在其他利益关系、业务合作及其他不具备商业实质的情形。

⑤取得标的公司银行流水，对大额银行流水交易背景进行抽查，核查大额资金流水往来原因是否符合标的公司业务需要，关注交易对方与标的公司是否存在其他特殊关系或业务合作，关注大额资金往来是否存在不具备商业实质的情况。

（2）核查意见

经核查，报告期内，标的公司主要客户、供应商中，不存在由标的公司前股

东设立的客户供应商，标的公司与前员工、实际控制人及其一致行动人、董监高之近亲属设立的客户供应商的交易均已披露为关联交易，且占比极低；标的公司不存在其他特殊关系或业务合作及其他不具备商业实质的情形。

6、标的公司交易的真实性、商业合理性

（1）核查程序

①访谈标的公司财务负责人、采购负责人、销售负责人，了解标的公司关联交易的具体种类，并结合标的公司业务情况判断关联交易是否符合业务需要、是否具有商业合理性。

②访谈标的公司主要关联方，了解关联方业务经营情况，判断其与标的公司交易的真实性。

③抽查标的公司与关联方交易的凭证，对关联采购、关联销售穿行测试，判断关联交易真实性。

④针对报告期内交易数量、金额发生明显变动的，进一步结合市场情况、标的公司业务需要等了解变动原因，判断关联交易变动的真实性、商业合理性。

（2）核查意见

经核查，报告期内标的公司关联交易具有真实性、商业合理性。

综上，标的公司关联方已经完整认定，关联交易完整披露，不存在关联交易非关联化的情况；标的公司关联交易具有真实性、商业合理性；标的公司与前员工、实际控制人近亲属设立公司的关联销售于 2023 年终止，标的公司与实际控制人近亲属、原董事近亲属设立公司的关联采购金额占采购总额比例极低，不会对本次交易产生重大不利影响。

综上所述，本所律师认为：（1）结合晟锦新材的注册地、经营地、股权结构、董监高人员构成、生产经营决策程序等，晟锦新材并非标的资产的关联方；（2）杭锦北方与新疆杭锦存在关联关系，新疆杭锦已经没有实际经营，标的公司与新疆杭锦报告期内未发生交易；田东五福曾是标的公司子公司少数股东，股权转让后 12 个月内仍认定为关联方；三门峡浙金、杭锦北方系标的公司原高管王宝堂控制的企业，自其离职后 12 个月内仍认定为关联方，前述关联方认定具备合理性。

性；经过销售穿透后，标的公司客户北京汇丰盛和国际贸易有限公司与杭州北方存在少量交易，交易公允，前述交易与标的公司和北京汇丰盛和国际贸易有限公司的交易相互独立；标的公司与田东五福、三门峡浙江之间无直接或间接交易；

(3) 标的公司资金存放财务公司的利息收入与存款情况匹配，利率公允；相关情况符合《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》的有关规定；

(4) 标的公司关联采购、关联销售具备必要性、真实性，与独立第三方购销价格及结算政策、市场价格不存在异常差异，交易价格具备公允性，关联客户均实现对外销售，交易具有商业实质，不存在闭环交易，不存在通过关联交易调节标的资产利润或利益输送等情形；(5) 标的资公司不存在通过关联交易非关联化的方式调节标的资产经营业绩的情形，报告期内标的资产对锦江集团销售比例、采购比例，以及经常性关联销售占营业收入的比例、经常性关联采购占采购总额/营业成本的比例均实质性降低；(6) 报告期内标的资产向关联方拆出、拆入资金具备合理原因，拆借利率具有公允性，标的资产资金内控制度健全、有效，关联方资金拆借不构成非经营性资金占用或利益输送；(7) 报告期内标的资产与关联方之间的资金拆借行为不符合《贷款通则》的规定，但为有效的民事法律行为，不属于重大违法违规行为；(8) 截至报告期末，标的公司已完成针对财务内控不规范情形的整改，整改措施具备有效性，未再发生内控不规范情形；(9) 标的公司关联租赁、关联方转让资产、工程物资及服务采购，关联金融机构借款等其他关联交易具备真实性、必要性、公允性；(10) 标的资产报告期内未因关联方代缴社保而受到行政处罚风险，且标的资产控股股东、实际控制人已作出兜底承诺；标的资产薪酬核算及薪酬发放等财务内控制度健全、有效，不存在代垫成本费用的情形；(11) 报告期内标的资产向浙江锦江公益基金会捐赠事项履行了必要的审批程序，捐赠款项用于乡村振兴、教育助学、济困助医、女性帮扶、共富助老、慈善行业推动，不构成资金占用或利益输送；(12) 标的资产向五门沟矿业及龙州新翔提供关联借款担保已根据公司章程履行必要的审议程序、报告期内未承担担保责任、不存在违规担保及解除情况，潜在损失风险较低；(13) 标的公司对关联方应收款、应付款的产生具备合理性，对关联方的信用账期同第三方客户不存在差异，不存在关联方逾期支付的情形，相关坏账准备计提充分；(14) 标的资产在业务、资产、财务、人员、采购渠道、销售渠道等方面独立，不存在对

关联方的重大依赖，本次交易符合《重组管理办法》第十一条、第四十四条及《首发管理办法》第十二条第一款第（一）项的有关规定。

七、《审核问询函》之问题九、关于标的资产的参股公司

申请文件显示：（1）标的资产存在锦联铝材等 11 家参股公司。报告期内，标的资产投资收益分别为 9.02 亿元、8.14 亿元、24.22 亿元和 4.53 亿元。（2）本次交易中，业绩承诺方对锦联铝材等参股公司设置业绩承诺。

请上市公司补充说明：（1）结合标的资产投资收益的构成及来源、各被投资企业具体经营数据等，补充说明 2024 年标的资产投资收益增长的原因及合理性。

（2）结合各参股公司关联方认定、关联交易规模（需穿透核查）及占比情况、关联交易公允性，说明参股公司经营业绩对锦江集团等关联方是否存在重大依赖，是否存在通过关联交易调节业绩、输送利益的情形。（3）业绩承诺期内保障标的资产其参股公司关联交易公允性，避免相关方通过关联交易调节业绩、输送利益的具体措施及有效性。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请会计师核查（1）（2）并发表明确意见，请律师核查（3）并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

1、本次重组完成后，标的公司与关联方进行的交易，将严格履行上市公司层面关联交易的审议及信息披露程序，继续保持关联交易决策程序的合法性及信息披露的规范性

本次交易前，上市公司及标的公司及其子公司与关联方之间的关联交易采用市场化原则定价、价格公允。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司控股子公司，标的公司进行的关联交易亦将适用并按照上市公司监管要求履行相应的关联交易审议程序及信息披露程序。上市公司将继续严格按照相关法律法规的要求，遵守上市公司《公司章程》等关于关联交易的规定，履行必要的关联交易审议程序以及相应的信息披露义务，遵循公平、公允、公开的原则，依照合法有效的协议进行相关交易。

2、上市公司的第一大股东及其一致行动人、实际控制人已出具关于减少和规范关联交易的承诺

为了减少和规范关联交易，维护上市公司及其中小股东的合法权益，上市公司第一大股东宁波中曼及其一致行动人浙江安晟、实际控制人钭正刚先生出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体内容如下：

“1. 本人/本公司及本人/本公司控制的经营实体与上市公司之间不存在显失公平的关联交易。

2. 本次重组完成后，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将尽量减少与上市公司及其下属公司的关联交易；就本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业与上市公司及其下属公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务，保证关联交易的公允性和合规性。本人/本公司保证本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将不通过与上市公司及其下属公司的关联交易取得任何不正当的利益或使上市公司及其下属公司承担任何不正当的义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

3. 本次重组完成后本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将继续严格按照有关法律法规、规范性文件以及上市公司章程的有关规定行使股东权利；在上市公司股东会对有关涉及本人/本公司或本人/本公司控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

4. 本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业保证按照有关法律法规、规范性文件以及上市公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害非关联股东的利益，不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。

5. 本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业愿意承担由于违反上述承诺给上市公司及其下属子公司造成的经济损失、索赔责任及额外的费用支出，本人/

本公司及本人/本公司控制的其他企业将承担相应的赔偿责任。”

3、参股公司层面的其他股东亦将通过重大事项决策以及日常监督等股东权利机制，进一步督促标的公司的参股公司保持与标的公司关联方进行交易的定价公允性

根据标的公司提供的参股公司章程，标的公司的参股公司均存在除标的公司外的其他重要股东，如锦联铝材由标的公司与内蒙古矿业（集团）有限责任公司、内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司共同投资；龙州新翔由凯曼新材料与河南神火煤电股份有限公司(000933.SZ)、广西龙州县工业交通投资有限公司共同投资；华锦铝业、华仁新材均由凯曼新材料与中国铝业等股东共同投资。该等外部股东均为大型国有企业或上市公司，具有健全的公司治理机制，该等外部股东将通过参与参股公司重大事项决策、对参股公司经营活动进行日常监督等股东权利机制，发挥监督和管理作用，进一步督促标的公司的参股公司保持与标的公司关联交易的定价公允性。

4、上市公司将加强对标的公司关联交易的监督管理和财务管控，保障标的公司关联交易的公允性和合理性

标的公司目前已形成了较为规范的公司运作体系。本次交易完成后，上市公司将参照上市公司财务及内控制度的要求，结合标的公司的经营特点、业务模式及组织架构等，进一步加强对标的公司的管理和引导，防范财务风险，加强财务管控，有效控制标的公司的关联采购、关联销售行为，保障标的公司关联交易的公允性和合理性。

综上所述，本所律师认为：业绩承诺期内，通过上市公司严格履行审议及信息披露程序、实际控制人出具承诺、参股公司层面其他股东的权利机制、上市公司加强监督管理和财务管控等措施，标的资产及其参股公司的关联交易公允性将得到有效保障，同时将有效避免相关方通过关联交易调节业绩、输送利益。

八、《审核问询函》之问题十、关于标的资产的内部重组

申请文件显示：(1)报告期内，标的资产进行了一系列资产及业务重组行为，

包括出售宁波中曼科技管理有限公司（以下简称宁波中曼）、宁夏宁创新材料科技有限公司（以下简称宁创新材）、宁夏锦腾炭素有限公司的股权，收购锦联铝材、甘肃中瑞铝业有限公司（以下简称中瑞铝业）等公司股权。（2）标的资产出售宁波中曼股权的定价依据为焦作万方股票市价及其余资产账面值，标的资产因转让宁波中曼股权产生损失。（3）中瑞铝业 2022–2023 年生产的铝锭产品均由杭州正才控股集团有限公司（以下简称正才控股）对外销售，2024 年起开始自行对外销售。（4）截至 2025 年 4 月末，标的资产应付股利余额为 8.02 亿元，主要系 2025 年 4 月收购兴安化工 25% 股权时约定该部分股权在交割前产生的损益均由宁波中曼享有，截至报告期末该部分股利暂未支付。重组报告书中未将此次交易列示为内部重组交易。

请上市公司补充说明：（1）结合历次内部重组交易的背景、目的、发生时点，各次交易对标的资产财务数据、产业链布局的影响，标的资产与各重组标的之间的业务关联度、协同性及交易前后业务、资金往来情况等，详细说明标的资产选择在相应时点收购或出售各公司股权的商业合理性；相关股权转让对重组标的生产、销售等经营活动是否产生影响，是否导致债权债务纠纷或其他潜在纠纷等，各次交易是否会对重组标的、标的资产经营业绩、持续经营能力及独立性产生不利影响。（2）历次内部重组交易定价公允性，是否存在利益输送或侵占标的资产利益的情形，其中，采用评估报告作为定价依据的各次交易需详细说明所采用的评估方法、主要评估过程、主要评估参数选取依据及其合理性、谨慎性，与可比公司、可比交易的比较情况，重组标的期后业绩情况、期后数据与相关预测数据的差异及合理性等；采用评估报告作为定价依据的各次交易需详细说明未进行评估而选择其他方式定价的原因及合理性，定价依据是否充分、合理等。（3）详细说明各收购公司前次内部重组定价与本次交易定价的差异情况、原因及合理性，本次交易定价是否合理、公允。（4）未将向宁波中曼收购兴安化工 25% 股权列示为内部重组交易的原因及合理性，是否存在其他未披露的内部重组交易；此次收购兴安化工股权的定价依据及定价公允性，应付股利的测算依据及股利支付对评估的影响，约定该部分股权在交割前产生的损益均由宁波中曼享有的合理性，是否损害标的资产的利益。（5）上述股权转让程序是否合法合规，是否已充分履行董事会、股东会审议批准等内部决策程序及反垄断审查等外部审批程序（如需），

工商变更登记情况，股权转让价款支付情况及资金来源。(6)标的资产历次内部重组、上市公司与标的资产内部交易合并抵消的会计处理的准确性，是否符合《企业会计准则》的规定，相关财务报表是否真实、完整、准确。(7)报告期内标的资产内部重组情况是否符合《首发管理办法》第十二条第一款第（二）项的规定。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请会计师核查(1)(2)(6)并发表明确意见，请律师核查(1)(5)(7)并发表明确意见，请评估师核查(3)并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

(一)结合历次内部重组交易的背景、目的、发生时点，各次交易对标的资产财务数据、产业链布局的影响，标的资产与各重组标的之间的业务关联度、协同性及交易前后业务、资金往来情况等，详细说明标的资产选择在相应时点收购或出售各公司股权的商业合理性；相关股权转让对重组标的生产、销售等经营活动是否产生影响，是否导致债权债务纠纷或其他潜在纠纷等，各次交易是否会对重组标的、标的资产经营业绩、持续经营能力及独立性产生不利影响。

1、结合历次内部重组交易的背景、目的、发生时点，各次交易对标的资产财务数据、产业链布局的影响，标的资产与各重组标的之间的业务关联度、协同性及交易前后业务、资金往来情况等，详细说明标的资产选择在相应时点收购或出售各公司股权的商业合理性

(1)历次内部重组交易的背景、目的、发生时点，各次交易对标的资产财务数据、产业链布局的影响

报告期内，标的公司历次内部重组交易的背景、目的、发生时点及对标的资产财务数据、产业链布局的影响如下：

交易概述	发生时点	交易背景及目的	财务数据影响	产业链布局影响
资产出售				

交易概述	发生时点	交易背景及目的	财务数据影响	产业链布局影响
三门峡铝业向正才控股出售宁波中曼 100% 股权, 交易金额为 204,291.03 万元	2025.4	该次交易前, 三门峡铝业通过宁波中曼持有焦作万方 11.87% 股权。本次交易于 2025 年 3 月披露重大资产重组预案, 为解决在重大资产重组后形成上市公司与标的公司循环持股问题, 故三门峡铝业向正才控股出售了宁波中曼 100% 股权	三门峡铝业出售宁波中曼 100% 股权占交易前一年资产总额、营业收入、利润总额的比例分别为 9.58%、0%、2.69%, 对标的公司整体财务表现不具有重大不利影响。	宁波中曼未从事具体业务, 仅为持有焦作万方股票的持股平台, 与标的公司不存在业务关联或协同, 对标的公司业务不具有重大不利影响。
三门峡铝业向锦江集团出售宁创新材、锦腾炭素 30% 股权, 交易金额分别为 36,331.23 万元、8,032.11 万元	2023.2	该次交易前, 宁创新材、锦腾炭素为三门峡铝业、锦江集团共同投资企业, 为解决共同投资问题, 三门峡铝业向锦江集团出售了宁创新材、锦腾炭素 30% 股权。	三门峡铝业出售宁创新材 30% 股权、锦腾炭素 30% 股权合计占交易前一年资产总额、营业收入、利润总额的比例分别为 5.56%、7.33%、7.07%, 对标的公司整体财务表现不具有重大不利影响。	宁创新材的主营业务为电解铝的生产及销售, 拥有 20 万吨/年电解铝产能, 该次交易将减少标的公司电解铝权益产能, 但不影响标的公司合并范围内的产能, 不影响标的公司现有业务的完整性, 对标的公司业务及产业链布局不具有重大不利影响。锦腾炭素的主营业务为阳极炭块的生产及销售, 阳极炭块系电解铝生产的原材料, 与内部重组前标的公司的主营业务不存在直接关联及协同性, 对标的公司业务及产业链布局不具有重大不利影响。
资产收购				
三门峡铝业收购宁波佳裕持有的锦联铝材 28.15% 股权, 交易金额为 312,350.04 万元	2025.4	该次交易前, 锦联铝材为三门峡铝业、宁波佳裕共同投资企业, 持股比例分别为 26.84%、28.15%, 为解决关联方共同投资问题, 提高标的公司独立性, 标的公司实施了本次收购。	三门峡铝业收购锦联铝材 28.15% 股权占交易前一年资产总额、营业收入、利润总额的比例分别为 5.46%、7.02%、2.55%, 对标的公司整体财务表现不具有重大不利影响。	锦联铝材拥有 105 万吨/年的电解铝产能, 标的公司主营业务包括氧化铝和电解铝的生产, 收购锦联铝材 28.15% 股权有利于扩大标的公司电解铝权益产能, 增强在铝产业链的市场地位, 并进一步发挥氧化铝、电解铝的上下游协同效应。

交易概述	发生时点	交易背景及目的	财务数据影响	产业链布局影响
同一控制下三门峡铝业、兴安化工收购正才控股、锦明投资持有的中瑞铝业 100% 股权，交易金额为 416,230.13 万元	2025.4	该次交易前，中瑞铝业主营业务为电解铝的生产及销售，拥有 29.2 万吨/年电解铝产能，与上市公司存在同业竞争的情形，置入标的公司有利于通过本次重组解决同业竞争问题，故标的公司实施了本次收购。	三门峡铝业收购中瑞铝业 100% 股权占交易前一年资产总额、营业收入、利润总额的比例分别为 11.20%、15.98%、10.44%，能够增强标的公司的体量及盈利能力，对标的公司整体财务表现不具有不利影响。	电解铝系标的公司主营产品氧化铝的下游主要应用领域，与标的公司具备关联性及协同性，能够延长标的公司的产业链布局、增强标的公司在铝产业链的市场地位，并进一步发挥氧化铝、电解铝的上下游协同效应。
同一控制下中沙新材收购 Stellar	2024.6	该次交易前，Stellar 系拟建的沙特氧化铝项目的持股平台，未来与标的公司可能存在同业竞争的情形。为解决潜在的同业竞争问题，故标的公司实施了本次收购。	中沙新材收购 Stellar 占交易前一年资产总额、营业收入、利润总额的比例均接近 0，对标的公司整体财务表现不具有显著影响。	Stellar 不从事具体业务，仅为沙特氧化铝项目的持股平台，与标的公司不存在业务关联或协同；沙特氧化铝项目尚未启动建设，对标的公司业务及产业链布局不具有不利影响。
同一控制下凯曼新材料收购锦江集团持有的龙州 新源 100% 股权，交易金额为 17,055.40 万元	2024.4	该次交易前，龙州新源的主要业务为铁精矿提取，为拓展标的公司业务范围，故标的公司实施了本次收购。	凯曼新材收购龙州新源 100% 股权占交易前一年资产总额、营业收入、利润总额的比例分别为 0.33%、0.18%、0.71%，对标的公司整体财务表现不具有不利影响。	部分铝土矿中铁含量较高，氧化铝生产过程中产生的赤泥含有大量铁元素，通过特定工艺可以实现铁精粉（矿）的提取，龙州新源与三门峡铝业具备业务关联性及协同性，该次交易能够实现三门峡铝业产业链布局的纵向延伸，对标的公司业务及产业链布局不具有不利影响。
同一控制下三门峡铝业收购锦江集团、康瑞投资持有的锦华新材 100% 股权，交易金额为 2,117.80 万元	2024.3	该次交易前，锦华新材的主要业务为碳酸锂提取，为拓展标的公司业务范围，标的公司实施了本次收购。	三门峡铝业收购锦华新材 100% 股权占交易前一年资产总额、营业收入、利润总额的比例分别为 0.53%、0.00%、-0.34%，对标的公司整体财务表现不具有重大不利影响。	部分铝土矿中锂含量较高，氧化铝生产过程中产生的赤泥含有大量锂元素，通过特定工艺可以实现碳酸锂的提取，锦华新材与三门峡铝业具备业务关联性及协同性，该次交易能够实现三门峡铝业产业链布局的纵向延伸，对标的公司业务及产业链布局不具有不利影响。

交易概述	发生时点	交易背景及目的	财务数据影响	产业链布局影响
同一控制下开美铝业收购锦江集团持有的 Well Full 100% 股权，交易金额为 86,984.40 万元	2023.11	该次交易前，Well Full 系在建的印尼氧化铝项目的持股平台，与标的公司存在同业竞争的情形。为解决同业竞争问题，故标的公司实施了本次收购。	开美铝业收购 Well Full 100% 股权占交易前一年资产总额、营业收入、利润总额的比例分别为 2.08%、0.00%、-0.21%，对标的公司整体财务表现不具有重大不利影响。	Well Full 不从事具体业务，仅为印尼氧化铝项目的持股平台，与标的公司不存在业务关联或协同；印尼氧化铝项目正在建设过程中，预计建成后将增加标的公司的氧化铝产能，进一步巩固标的公司在产业链上的地位，对标的公司业务及产业链布局不具有不利影响。
锦盛化工收购广西丰汇冠乾实业有限公司、南宁化工集团有限公司、广西中储能材料有限公司持有的联储化工 100% 股权，交易金额为 6,190.00 万元	2022.9	该次交易前，联储化工拥有烧碱指标，并未开展实际经营，为拓展标的公司业务规模，故标的公司实施了本次收购。	锦盛化工收购联储化工 100% 股权前一年，联储化工的资产总额、营业收入、利润总额均为 0，对标的公司整体财务表现不具有重大不利影响。	烧碱系三门峡铝业主营产品之一，联储化工拥有的烧碱指标能够有效增强标的公司的业务规模，进一步巩固标的公司在产业链上的地位，双方具备关联性及协同性，该次交易对标的公司业务及产业链布局不具有不利影响。

综上，标的公司开展上述重组主要系基于优化业务结构、减少关联交易、减少共同投资和同业竞争需要，对标的公司的业务和产业链布局不具有重大不利影响，对标的公司整体财务表现不具有重大不利影响，具备合理性。

（2）标的资产与各内部重组标的之间的交易前后业务、资金往来情况等

1) 交易前后均不纳入合并范围的内部重组标的

报告期内的内部重组中，标的公司收购锦联铝材 28.15% 股权、出售宁创新材 30% 股权、出售锦腾炭素 30% 股权不涉及标的公司的合并范围变动。

内部重组前锦联铝材主要从事电解铝的生产销售业务，标的公司与锦联铝材的业务、资金往来与标的公司对锦联铝材的持股比例不具有相关性。报告期内的业务、资金往来主要是基于向锦联铝材销售氧化铝、收购锦联铝材固定资产产生。

内部重组前宁创新材主要从事电解铝的生产销售业务，标的公司与宁创新材的业务、资金往来与标的公司对宁创新材的持股比例不具有相关性。报告期内的

业务、资金往来主要是基于向宁创新材销售氧化铝、向宁创新材采购阳极炭块产生。

内部重组前锦腾炭素主要从事阳极碳素的生产销售业务，标的公司与锦腾炭素的业务、资金往来与标的公司对锦腾炭素的持股比例不具有相关性。报告期内的业务、资金往来主要是基于向锦腾炭素采购阳极炭块产生。

报告期内，标的公司与锦联铝材、宁创新材、锦腾炭素的业务及相应资金往来具体如下：

单位：万元

相关主体	交易类型	交易内容	交易金额			
			2025年1-4月	2024年度	2023年度	2022年度
锦联铝材	采购	辅助材料	-	-	477.52	1,578.98
	销售	氧化铝	-	16,396.49	9,076.22	19,729.50
	采购	固定资产	-	-	4,596.50	24,312.93
宁创新材	采购	阳极炭块等	15,719.70	43,442.20	41,117.73	35,022.96
	出售	氧化铝、残阳极、边角料、维保服务等	51,629.49	26,256.29	5,457.97	512.55
	采购	固定资产	-	28.93	-	171.50
锦腾炭素	采购	阳极炭块等	300.02	829.30	-	4,639.96
	出售	残阳极、维保服务	68.55	292.39	148.92	3,236.31
	采购	固定资产	-	-	-	12.53

注：除上表交易外，报告期内标的公司还收到了锦联铝材、宁创新材、锦腾炭素的现金分红款。

综上，锦联铝材、宁创新材、锦腾炭素与标的公司的业务和资金往来均为基于正常业务开展需要，与内部重组无关，不存在因内部重组增加或减少标的公司的关联交易及关联方资金往来的情况。

2) 收购控制权的内部重组标的

报告期内的内部重组中，标的公司收购中瑞铝业、Stellar、Well Full、龙州新源、锦华新材及联储化工属于新增子公司事项。

收购 Stellar、Well Full、龙州新源及联储化工对标的公司的业务和资金往来

不存在影响，原因系收购前该等公司与标的公司不存在业务及资金往来。

收购中瑞铝业能够有效减少标的公司的关联交易，原因系收购前中瑞铝业与标的公司存在业务及相应资金往来，具体如下：

内部重组标的	收购/纳入合并范围时间	收购/纳入合并范围前
中瑞铝业	2025 年 4 月	中瑞铝业系电解铝生产企业，存在向标的公司采购原材料氧化铝等产品的情形

收购锦华新材能够有效减少标的公司的关联交易，原因系收购前锦华新材与标的公司存在业务及相应资金往来，具体如下：

内部重组标的	收购/纳入合并范围时间	收购/纳入合并范围前
锦华新材	2024 年 3 月	标的公司存在向锦华新材购买少量固定资产的情形，不属于经常性往来

综上，上述导致标的公司新增子公司的内部重组能够减少标的公司的关联交易。

3) 出售控制权的内部重组标的

标的公司出售宁波中曼构成了合并范围内子公司的减少。宁波中曼系持有焦作万方股票的持股平台，不存在具体经营业务，且重组前后标的公司、焦作万方均系锦江集团控制的企业。

标的公司出售宁波中曼前，标的公司与宁波中曼不存在业务往来，资金往来主要为现金分红；标的公司出售宁波中曼后，除未实施完毕的现金分红外，标的公司与宁波中曼不存在业务及资金往来。

因此，部分内部重组标的在交易前后与标的公司存在正常业务或资金往来，内部重组完成后，标的公司的关联交易金额、与关联方的业务及资金往来实现了有效降低。

综上，标的公司开展内部重组主要系基于优化业务结构、减少关联交易、减少共同投资和避免同业竞争之目的，对标的公司的业务和产业链布局、整体财务表现均不具有重大不利影响。同时，内部重组完成后，标的公司的关联交易金额、与关联方的业务及资金往来实现了有效降低。因此，标的公司在报告期内开展前述内部重组具有商业合理性。

2、相关股权交易不会对重组标的生产、销售等经营活动产生重大不利影响，未导致债权债务纠纷或其他潜在纠纷等，各次交易不会对重组标的、标的资产经营业绩、持续经营能力及独立性产生不利影响。

(1) 相关股权交易不会对重组标的生产、销售等经营活动产生重大不利影响

如前文所述，前述内部重组中，标的公司出售的股权均为参股权或焦作万方股票的持股平台，不涉及标的公司及子公司的生产、销售等经营环节，不会对标的公司的经营活动产生重大不利影响；收购的股权除参股权及持股平台外，均系独立的生产运营主体，在内部重组前已经能够独立、持续、稳定地开展生产、销售等经营活动。

此外，锦联铝材及中瑞铝业主营电解铝业务，Well Full 主要资产为印尼氧化铝项目，龙州新源及锦华新材能从赤泥中实现铁精矿或碳酸锂的提取，纳入标的公司合并范围后，前述重组标的能够完善标的公司的横向及纵向产业链布局，实现铝产业链循环利用拓展，与标的公司开展资源协同、优势互补，有利于完善标的公司的业务布局、增强盈利能力及持续经营能力，不会对标的公司的经营活动产生不利影响。

(2) 未导致债权债务纠纷或其他潜在纠纷等

标的公司开展内部重组按照内部规章制度履行了相应的决策程序，各内部重组标的已办理完成工商变更登记等手续，股权转让价款已全部结清。此外，前述内部重组均为股权交易，不涉及债权债务主体的变更，原由各重组标的享有及承担的债权债务在内部重组完成后仍由各重组标的享有和承担。

经查询国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、信用中国网站 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn>) 和中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn>)，截至本补充法律意见书出具日，标的公司不存在因内部重组出现债权债务纠纷或其他潜在纠纷的情形。

综上，截至本补充法律意见书出具日，标的公司不存在因内部重组导致债权

债务纠纷或其他潜在纠纷的情形。

（3）各次交易不会对重组标的、标的资产经营业绩、持续经营能力及独立性产生不利影响

标的公司内部重组对重组标的、标的资产经营业绩及独立性的影响如下：

内部重组交易	重组标的业务	对重组标的影响	对标的资产经营业绩影响	对标的资产独立性影响
2025年4月，三门峡铝业向正才控股出售宁波中曼100%股权	底层资产为焦作万方11.87%股权	宁波中曼系焦作万方股票的持股平台，内部重组对宁波中曼不存在影响	减少对焦作万方的间接持股，对净利润影响低于10%	无影响
2025年4月，三门峡铝业收购宁波佳裕持有的锦联铝材28.15%股权	电解铝	系参股交易，对重组标的的正常生产经营不存在影响	锦联铝材的电解铝产能大于宁创新材，参股股变动整体增加标的公司的电解铝权益产能及经营业绩	减少三门峡铝业与锦江集团共同投资，增强标的公司独立性
2023年2月，三门峡铝业出售宁创新材30%股权给锦江集团	电解铝			
2023年2月，三门峡铝业出售锦腾炭素30%股权给锦江集团	阳极炭块			
2025年4月，三门峡铝业、兴安化工合计收购正才控股、锦明投资持有的中瑞铝业100%股权	电解铝	中瑞铝业具备完整的独立经营能力，内部重组对中瑞铝业的正常经营不存在影响	中瑞铝业拥有29.2万吨/年电解铝产能，有利于增强标的公司的盈利能力和经营业绩	解决同业竞争问题，减少关联交易，增强标的公司独立性
2024年6月，中沙新材同一控制下收购Stellar	沙特氧化铝项目（拟建）	重组标的系持股平台，沙特氧化铝项目尚未启动，内部重组对重组标的不存在影响	沙特氧化铝项目尚未启动，不影响标的资产经营业绩	
2023年11月，开美铝业收购锦江集团持有的Well Full100%股权	印尼氧化铝项目（在建）	印尼氧化铝项目正在建设，内部重组后，标的公司向Well Full提供了资金用于项目建设	印尼氧化铝项目正在建设，预计未来将增加标的公司的收入及利润规模	
2024年6月，凯曼新材收购锦江集团持有的龙州新源100%股权	铁精矿提取	龙州新源具备完整的独立经营能力，内部重组对龙州新源的正常经营不存在影响	新增铁精矿及碳酸锂提取业务，延长标的公司产业链布局	减少关联交易，增强了标的公司独立性
2024年3月，三门峡铝业收购锦江集团、康瑞投资持有的锦华新材100%股权	碳酸锂提取	锦华新材具备完整的独立经营能力，内部重组对锦华新材的正常经营不存在影响		
2022年9月，锦盛化工收购广西丰汇冠乾实业有限公司、南宁化工集团有限公司、广西中储	拥有烧碱指标，未开展经营	联储化工未开展实际经营活动，内部重组对联储化工不存在影响	联储化工未开展实际经营活动，不影响标的公司经营业绩	系从第三方购买烧碱指标，不存在影响标的公司独立性的情形

内部重组交易	重组标的业务	对重组标的影响	对标的资产经营业绩影响	对标的资产独立性影响
能材料有限公司持有的联储化工 100%股权				

综上，内部重组标的除参股权及持股平台外，均系独立的生产运营主体，在内部重组前后均能够独立、持续、稳定地开展生产、销售等经营活动。此外，纳入标的公司合并范围的重组标的能够完善标的公司的产业链布局，实现铝产业链循环利用拓展，与标的公司开展资源协同、优势互补，且按照标的公司的独立性要求规范经营。内部重组未对重组标的及标的公司的经营活动、经营业务、持续经营能力及独立性产生重大不利影响，未导致债权债务或其他潜在纠纷。

（二）上述股权转让程序是否合法合规，是否已充分履行董事会、股东会审议批准等内部决策程序及反垄断审查等外部审批程序（如需），工商变更登记情况，股权转让价款支付情况及资金来源。

根据标的公司制定的《公司章程》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》，标的公司对外投资的内部审议标准如下：

规定名称	股东会	董事会	经理层
《公司章程》	公司在一年内对外投资、购买或处置资产交易金额超过公司最近一期经审计净资产 30%的事项	公司在一年内对外投资、资产处置金额占公司净资产 30%以下的事项，以及公司在一年内购买资产金额占公司净资产 30%以下且绝对金额人民币 1,000 万元（壹仟万元）以上的事项	公司董事会授予的其他职权，及公司股东会和董事会职权范围以外的其他重大事项。
《关联交易管理制度》	公司拟与关联人达成的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的	公司拟与关联法人发生的交易金额在 300 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的	关联交易金额未达到董事会审议标准的
《对外投资管理制度》	公司在一年内对外投资、购买资产交易金额超过公司最近一期经审计净资产 30%的事项	公司在一年内对外投资金额占公司净资产 30%以下的事项，以及公司在一年内购买资产金额占公司净资产 30%以下且绝对金额人民币 1,000 万元（壹仟万元）以上的事项	董事会每年对经营层进行投资额度授权，管理层在相应授权额度内行使决策权

标的公司根据上述制度就上述股权转让履行了相应的内部决策程序、办理了工商变更登记手续，并支付了股权转让价款，具体情况如下：

项目名称	内部决策情况	工商变更登记情况	股权转让价款支付情况	资金来源	外部审批程序
收购中瑞铝业100%股权	2025年4月15日，三门峡铝业通过股东会决议，同意三门峡铝业以人民币237,845.97万元的价格受让正才控股持有的中瑞铝业57.1429%股权，同意兴安化工以人民币178,384.16万元的价格受让锦明投资持有的中瑞铝业42.8571%股权。	2025年4月24日，中瑞铝业于靖远县市场监督管理局完成了本次股权转让的工商变更登记。	(1)三门峡铝业应向正才控股支付的股权转让款中的204,291.03万元与正才控股应付三门峡铝业的宁波中曼100%股权转让款中的204,291.03万元进行等额抵顶，剩余33,554.94万元三门峡铝业已支付予正才控股； (2)兴安化工已向锦明投资支付178,384.16万元股权转让价款。	(1)三门峡铝业持有的宁波中曼股权转让款债权 (2)三门峡铝业、兴安化工自有资金	不涉及
收购锦联铝材28.1524%股权	2025年4月15日，三门峡铝业通过股东会决议，同意三门峡铝业以人民币312,350.04万元的价格受让宁波佳裕持有的锦联铝材28.1524%股权。	2025年5月16日，锦联铝材于通辽市行政审批政务服务与数据管理局完成了本次股权转让的工商变更登记。	三门峡铝业已向宁波佳裕支付312,350.04万元股权转让价款。	三门峡铝业自有资金	不涉及
收购龙州新源100%股权	2024年5月11日，三门峡铝业通过股东会决议，同意凯曼新材料以人民币17,055.40万元的价格受让锦江集团持有的龙州新源100%股权。	2024年6月20日，龙州新源于龙州县市场监督管理局完成了本次股权转让的工商变更登记。	凯曼新材料已向锦江集团支付17,055.40万元股权转让价款。	凯曼新材料自有资金	不涉及
收购联储化工100%股权	投资金额占三门峡铝业净资产30%以下且绝对金额在1,000万元以上，为董事会决策范围。 2022年8月16日，三门峡铝业通过董事会决议，同意锦盛化工参与竞拍联储化工100%股权。	2022年9月26日，联储化工于防城港市市场监督管理局完成了本次股权转让的工商变更登记。	锦盛化工已向北部湾产权交易所集团股份有限公司支付6,190万元股权转让价款。	锦盛化工自有资金	不涉及
收购锦华新材料100%股权	关联交易金额未达到三门峡铝业最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上，为经理层决策范围。 2024年2月7日，三门峡铝业通过总裁办公会议，同意三门峡铝业收购锦华	2024年3月27日，锦华新材料于三门峡市市场监督管理局完成了本次股权转让的工商变更登记。	(1)三门峡铝业已向锦江集团支付282.37万元股权转让价款； (2)三门峡铝业已向康瑞投资支付1,835.43万元股权转让价款。	三门峡铝业自有资金	不涉及

项目名称	内部决策情况	工商变更登记情况	股权转让价款支付情况	资金来源	外部审批程序
	新材 100%股权。				
收购 Well Full100% 股权	2023 年 8 月 28 日，三门峡铝业通过股东会决议，同意开美铝业承接锦江集团印尼加里曼丹省年产 100 万吨氧化铝项目，授权董事会签署股权收购协议等。	2025 年 9 月 15 日，Well Full 完成了本次股权转让的变更登记。	开美铝业已向锦江集团支付 86,984.40 万元股权转让价款	开美铝业自有资金	已取得国家发展和改革委员会办公厅、浙江省商务厅批准或备案
出售宁波中曼 100%股权	2025 年 4 月 15 日，三门峡铝业通过股东会决议，同意三门峡铝业以人民币 204,291.03 万元的价格将持有的宁波中曼 100%股权转让予正才控股。	2025 年 4 月 24 日，宁波中曼于宁波市北仑区市场监督管理局完成了本次股权转让的工商变更登记。	正才控股应向三门峡铝业支付的 204,291.03 万元股权转让价款与三门峡铝业应付正才控股的中瑞铝业 57.1429% 股权中的 204,291.03 万元进行等额抵顶	正才控股持有的中瑞铝业股权转让款债权	不涉及
出售宁创新材 30% 股权	2022 年 12 月 22 日，三门峡铝业通过股东会决议，同意三门峡铝业以人民币 363,312,314.16 元的价格将持有的宁创新材 30%股权转让予锦江集团。	2023 年 2 月 10 日，宁创新材于中宁县市场监督管理局完成了本次股权转让的工商变更登记	锦江集团已向三门峡铝业支付 363,312,314.16 元股权转让价款	锦江集团自有资金	不涉及
出售锦腾炭素 30% 股权	2022 年 12 月 22 日，三门峡铝业通过股东会决议，同意三门峡铝业以人民币 80,321,059.39 元的价格将持有的锦腾炭素 30%股权转让予锦江集团。	2023 年 2 月 10 日，锦腾炭素于中宁县市场监督管理局完成了本次股权转让的工商变更登记	锦江集团已向三门峡铝业支付 80,321,059.39 元股权转让价款	锦江集团自有资金	不涉及

综上，三门峡铝业已就上述股权转让交易履行相应的内部决策程序和/或外部审批程序，并办理了工商变更登记、以自有资金或依法享有的股权转让款债权支付了股权转让价款，合法合规。

（三）报告期内标的资产内部重组情况是否符合《首发管理办法》第十二条第一款第（二）项的规定。

根据《首发管理办法》第十二条第（一）款第（二）项的规定，首次公开发行股票并在主板上市的，最近三年内主营业务没有发生重大不利变化。

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条发行人最近3年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第3号》(以下简称“《证券期货法律适用意见第3号》”)第二条规定，“发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组情况的，如同时符合下列条件，视为主营业务没有发生重大变化：(一)被重组方应当自报告期期初起即与发行人受同一公司控制权人控制，如果被重组方是在报告期内新设立的，应当自成立之日起与发行人受同一公司控制权人控制；(二)被重组进入发行人的业务与发行人重组前的业务具有相关性(相同、类似行业或同一产业链的上下游)。重组方式遵循市场化原则，包括但不限于以下方式：(一)发行人收购被重组方股权；(二)发行人收购被重组方的经营性资产；(三)公司控制权人以被重组方股权或经营性资产对发行人进行增资；(四)发行人吸收合并被重组方”；第三条规定，“发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的，应关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况。发行人应根据影响情况按照以下要求执行：……(三)被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目20%的，申报财务报表至少须包含重组完成后的最近一期资产负债表”；第四条规定，“被重组方重组前一个会计年度与重组前发行人存在关联交易的，资产总额、营业收入或利润总额按照扣除该等交易后的口径计算”；第五条规定，“发行人提交首发申请文件前一个会计年度或一期内发生多次重组行为的，重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响应累计计算”。报告期内标的资产内部重组相关财务指标如下：

1、2025年1-4月

标的公司2025年1-4月同一控制下合并中瑞铝业100%股权、购买锦联铝材28.15%股权、出售宁波中曼100%股权的相关指标占比未超过50%，且本次重组的申报基准日2025年4月30日为前述内部重组交割完成后，符合《证券期货法律适用意见第3号》运行时间要求。

单位：亿元

主体名称	公式	2024年末资产总额	2024年度营业收入	2024年度利润总额
------	----	------------	------------	------------

主体名称	公式	2024 年末资产总额	2024 年度营业收入	2024 年度利润总额
三门峡铝业	A	340.77	323.57	110.32
同一控制下企业合并（或购买部分股权）				
中瑞铝业	B1	38.15	51.70	11.52
锦联铝材部分股权（不并表）	B2	18.61	22.70	2.81
小计	C1=B1+B2	56.76	74.40	14.33
占比	D1=C1/A	16.66%	22.99%	12.99%
出售				
宁波中曼	B1	32.65	-	2.97
小计	C1=B1	32.65	-	2.97
占比	D1=C1/A	9.58%	-	2.69%

注 1：上述三门峡铝业的财务数据为原始报表数据

注 2：上述计算未考虑关联交易抵消的影响

2、2024 年

标的公司 2024 年同一控制下合并锦华新材 100% 股权、龙州新源 100% 股权、Stellar 100% 股权的相关指标占比未超过 1%，符合《证券期货法律适用意见第 3 号》运行时间要求。

单位：亿元

主体名称	公式	2023 年末资产总额	2023 年度营业收入	2023 年度利润总额
三门峡铝业	A	276.78	221.82	29.66
同一控制下企业合并				
锦华新材	B1	1.46	-	-0.10
龙州新源	B2	0.91	0.39	0.21
Stellar	B2	0.00	-	-0.00
小计	C1=B1+B2+B3	2.37	0.39	0.11
占比	D1=C1/A	0.86%	0.18%	0.36%

注 1：上述三门峡铝业的财务数据为原始报表数据

注 2：上述计算未考虑关联交易抵消的影响

3、2023 年

标的公司 2023 年同一控制下合并 Well Full100%股权、出售宁创新材 30%股权和锦腾炭素 30%股权的相关指标占比未超过 10%，符合《证券期货法律适用意见第 3 号》运行时间要求。

单位：亿元

主体名称	公式	2022 年末资产总额	2022 年度营业收入	2022 年度利润总额
三门峡铝业	A	258.79	246.38	28.17
同一控制下企业合并				
Well Full	B1	5.38	-	-0.06
小计	C1=B1	5.38	-	-0.06
占比	D1=C1/A	2.08%	0.00%	-0.20%
出售				
宁创新材 30%股权	B1	10.54	14.58	1.54
锦腾炭素 30%股权	B2	3.85	3.49	0.46
小计	C1=B1+B2	14.39	18.07	1.99
占比	D1=C1/A	5.56%	7.33%	7.07%

注 1：上述三门峡铝业的财务数据为原始报表数据

注 2：上述计算未考虑关联交易抵消的影响

4、2022 年

标的公司 2022 年收购联储化工 100%股权的相关指标占比未超过 1%，符合相关法律法规的运行时间要求。

单位：亿元

主体名称	公式	2021 年末资产总额	2021 年度营业收入	2021 年度利润总额	2021 年末归母净资产
三门峡铝业	A	282.53	219.87	46.21	70.69
非同一控制下收购					
联储化工	B1	-	-	-	-0.00
小计	C1=B1	-	-	-	-0.00
占比	D1=C1/A	-	-	-	0.00%

注 1：上述三门峡铝业的财务数据为原始报表数据

注 2：上述计算未考虑关联交易抵消的影响

综上，报告期内标的资产内部重组未导致主营业务发生重大不利变化，符合《首发管理办法》第十二条第一款第（二）项的规定。

综上所述，本所律师认为：（1）标的公司在报告期内收购或出售各公司股权具备商业合理性，内部重组不存在对重组标的、标的资产经营业绩的不利影响，能够进一步增厚标的公司业绩，有效增强标的公司的独立性，有利于标的公司的持续经营能力；（2）三门峡铝业已就上述股权转让交易履行相应的内部决策程序和/或外部审批程序，并办理了工商变更登记、以自有资金或依法享有的股权转让款债权支付了股权转让价款，合法合规；（3）报告期内标的资产内部重组未导致主营业务发生重大不利变化，符合《首发管理办法》第十二条第一款第（二）项的规定。

九、《审核问询函》之问题十一、关于标的资产的资产剥离

申请文件显示：（1）2025年4月，因短期内无法生产并已事实闲置，标的资产将“5.2万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项目”转让给控股股东控制的甘肃耀辰资源再生有限公司，该项目主要系铝渣、大修渣、炭渣的资源化处理项目，转让价格4.01亿元系截至2024年11月30日的评估价格3.81亿元加上2024年12月1日至协议签署日期间新增的净资产0.20亿元所得。（2）2024年1月，标的资产将河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿采矿权（以下简称五门沟采矿权）转让给五门沟矿业。五门沟矿业由标的资产和海南天宇经贸投资有限公司各出资50%设立，系标的公司参股公司。截至报告期末应收采矿权转让款余额为1848.92万元，计提坏账准备142.45万元，其他应收款中“采矿权转让款”项目下的账面余额为619.51万元。（3）最近一年一期，五门沟矿业营业收入分别为0、818.88万元，净利润分别为-1516.28万元和-734.24万元。报告期内标的资产向五门沟矿业拆借资金并提供关联借款担保。（4）截至报告期末，标的资产拥有滹沱铝土矿采矿权。2025年7月，标的资产与河南滹沱签署转让合同，约定将滹沱铝土矿采矿权转让予滹沱矿业；河南滹沱为标的资产全资子公司，暂无实际经营业务，标的资产拟将河南滹沱股权整体转出。

请上市公司补充披露：（1）5.2万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项

目基本情况，包括但不限于投资背景、建设进度、预计总投入额及已投入金额、预计完工及达产时间、预期效益等；结合出售该项目时估值方法选用的合理性、估值参数的取值依据及其合理性、评估基准日后投入情况、新增净资产来源等，进一步披露转让定价公允性，相关交易安排是否有利于保护上市公司及中小股东利益。（2）标的资产转让五门沟采矿权、滹沱铝土矿采矿权是否符合《中华人民共和国矿业资源法》《探矿权采矿权转让管理办法》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》、所在地自然资源主管部门关于采矿权转让的具体规定等有关法律法规或规范性文件的规定，相关资产、负债、债权债务关系等是否实现清晰交割、各项权利及责任义务是否实质转移，是否存在应履行未履行的程序，是否存在纠纷或其他潜在纠纷，评估中是否充分考虑标的资产尚需履行的义务及办理相关手续预计缴纳的费用对本次交易评估作价的影响。（3）结合五门沟采矿权评估过程、主要参数的取值依据及其合理性，补充披露转让定价公允性；标的资产向五门沟矿业拆借资金、提供关联借款担保的原因及合理性，是否已履行必要的审议程序，并结合五门沟矿业的财务状况、经营情况，披露拆借资金及应收采矿权转让款是否存在回收风险，关联借款担保是否存在损失风险，相关资产减值及负债计提是否充分。（4）滹沱铝土矿采矿权的基本情况，转让前相关出让收益计提与缴纳是否符合规定，是否存在补缴风险；标的资产向滹沱矿业转让滹沱铝土矿采矿权，并拟将滹沱矿业股权整体转出的原因及合理性，转让价格、定价方式及定价公允性，截至回函日的最新进展及转让价款支付情况；结合转让合同的具体约定，披露采矿权转让后标的资产是否需继续承担出让收益款的付款义务，是否可能导致标的资产或上市公司承担债务或额外费用，该矿山是否继续向标的资产供矿；并结合上述情况，补充披露上述采矿权转让事项对标的资产经营业绩、持续经营能力及本次交易评估值的影响，是否存在损害标的资产或上市公司利益的风险。

请上市公司补充说明应收五门沟矿业采矿权转让金额与其他应收款中“采矿权转让款”明细项目下的账面余额不一致的原因，相关信息披露是否完整、准确。

请独立财务顾问、会计师、律师和评估师核查并发表明确意见。

本所律师对法律相关问题的核查意见如下：

(一) 5.2 万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项目基本情况，包括但不限于投资背景、建设进度、预计总投入额及已投入金额、预计完工及达产时间、预期效益等；结合出售该项目时估值方法选用的合理性、估值参数的取值依据及其合理性、评估基准日后投入情况、新增净资产来源等，进一步披露转让定价公允性，相关交易安排是否有利于保护上市公司及中小股东利益。

根据标的公司提供的 5.2 万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项目的可研报告及说明，该项目基本情况如下：

项目名称	甘肃中瑞铝业有限公司 5.2 万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项目
建设内容	第一期：5.2 万吨/年有色金属固危废处理装置（新建一条炭渣浮选处理线，回收碳粉 2000t/a；新建一条二次铝灰处理线，年生产 9400 吨高铝耐火材料和 4200 吨硫酸铵副产品；新建大修渣原料仓库和大修渣处理车间，生产铝硅合金；新建一条电解质深度处理线，提取碳酸锂 1100t/a，制得电解质调整剂 22200t/a，工业盐 23650t/a。同步配套建设辅料仓库及储罐区等）第二期：高强度铝硅合金棒材装置
投资背景	铝工业危险固体废弃物处置和资源化利用，作为铝工业发展的重要环节和末端产业，发展相对缓慢。5.2 万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项目，是在全国贯彻落实国家实现“碳中和”和“碳达峰”战略目标和习近平总书记“绿水青山，就是金山银山”指示精神的背景下提出的，是建设资源高效循环利用产业规划的重要举措
建设进度	截至该项目剥离前，该项目利旧部分的铝硅合金生产线技改完成，大修渣车间、碳渣处理车间建成，电解质车间正在建设，二次铝灰处理车间未建设
预计总投入额	85,628.62 万元
已投入金额	截至该项目剥离前，项目实际概算投资额为 58,754 万元（含利用旧有厂房、设备的金额）
预计完工及达产时间	暂未投产，达产时间无明确规划
预期效益	暂未投产，达产时间无明确规划

根据财务顾问及中企华的意见，“该项目出售时的评估方法及参数选择合理，转让金额已充分覆盖基准日后的投入成本，交易价格公允，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形”，因此，本所律师认为，5.2 万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项目的转让定价公允，相关交易安排不存在损害上市公司及中小股

东利益的情形。

（二）标的资产转让五门沟采矿权、滹沱铝土矿采矿权是否符合《中华人民共和国矿产资源法》《探矿权采矿权转让管理办法》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》、所在地自然资源主管部门关于采矿权转让的具体规定等有关法律法规或规范性文件的规定，相关资产、负债、债权债务关系等是否实现清晰交割、各项权利及责任义务是否实质转移，是否存在应履行未履行的程序，是否存在纠纷或其他潜在纠纷，评估中是否充分考虑标的资产尚需履行的义务及办理相关手续预计缴纳的费用对本次交易评估作价的影响。

1、标的资产转让五门沟采矿权符合《中华人民共和国矿产资源法》《探矿权采矿权转让管理办法》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》、所在地自然资源主管部门关于采矿权转让的具体规定等有关法律法规或规范性文件的规定，相关资产、负债、债权债务关系等已实现清晰交割、各项权利及责任义务已实质转移，不存在应履行未履行的程序，不存在纠纷或其他潜在纠纷

（1）标的资产转让五门沟采矿权符合《中华人民共和国矿产资源法》《探矿权采矿权转让管理办法》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》、所在地自然资源主管部门关于采矿权转让的具体规定等有关法律法规或规范性文件的规定

根据《中华人民共和国矿产资源法》《探矿权采矿权转让管理办法》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》以及《河南省实施<矿产资源法>办法》的规定，已经取得采矿权的矿山企业，因企业与他人合资，需要变更采矿权主体的，经依法批准，可以将采矿权转让他人采矿。标的资产转让五门沟采矿权已经河南省自然资源厅批准，具体情况如下：

2024年1月30日，三门峡铝业与五门沟矿业签署《河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿采矿权转让合同》，约定三门峡铝业以人民币12,522.76万元的价格，将其持有的“开曼铝业（三门峡）有限公司河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿采矿权”（证号：C4100002022123111000101）转让予五门沟矿业。

2024年4月3日，河南省自然资源厅向五门沟矿业核发《采矿许可证》（证

号：C4100002022123111000101），采矿权人变更为五门沟矿业，地址为河南省三门峡市陕州区王家后乡上庄村 239 号，矿山名称为河南五门沟矿业有限公司河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿，开采矿种为铝土矿，开采方式为地下开采，生产规模为 100 万吨/年，矿区面积为 5.2274 平方公里。

综上，三门峡铝业将五门沟采矿权转让予五门沟矿业取得了河南省自然资源厅批准，符合《中华人民共和国矿产资源法》《探矿权采矿权转让管理办法》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》以及《河南省实施<矿产资源法>办法》的规定。

（2）除已披露情形外，标的资产转让五门沟采矿权相关资产、负债、债权债务关系等已实现清晰交割、各项权利及责任义务已实质转移，不存在应履行未履行的程序，不存在纠纷或其他潜在纠纷

2024 年 1 月 30 日，三门峡铝业与五门沟矿业签署《河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿采矿权转让合同》，对本次转让所涉相关资产、负债、债权债务、各项权利及责任义务作出了安排，并有效执行，具体情况如下：

主要事项	合同条款	实际执行情况
价款支付	五门沟矿权转让价格为人民币 12,522.76 万元，因三门峡铝业对五门沟矿业存在应付款 11,903.25 万元，前述债权债务抵顶后，五门沟矿业应向三门峡铝业支付的款项为 619.51 万元，五门沟矿业可以向三门峡铝业供应矿石进行抵扣。	三门峡铝业已将应收五门沟矿业的 619.51 万元款项转让予锦辰贸易，同时锦辰贸易已发函要求五门沟矿业支付前述 619.51 万元款项。
合同义务承继	三门峡铝业与河南省自然资源厅于 2020 年 8 月 25 日签订的《河南省陕州区王家后乡五门沟铝土矿勘探探矿权出让合同》由五门沟矿业承继，由五门沟矿业分期向河南省自然资源厅支付 24,408 万元矿权出让收益，2024 年至 2032 年每年 3 月 30 日前缴纳 2,712 万元。	五门沟矿业已与河南省自然资源厅签署《采矿权转让变更出让合同》，并分别向河南省自然资源厅实际支付了 2024 年、2025 年的矿权出让收益 2,712 万元。
土地复垦费用	三门峡铝业注销原有保证金专户（保证金为三门峡铝业所有），重新开设五门沟矿业保证金账户，由五门沟矿业继续履行土地复垦费用缴纳义务。五门沟矿业应配合三门峡铝业对《土地复垦费用监管协议》进行变更，终止三门峡铝业在该协议项下的全部义务。	根据《河南省财政厅河南省国土资源厅河南省环境保护厅关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金的通知》，矿山企业不再新设保证金专户，缴存保证金，矿山企业应将退还的保证金转入基金账户。五门沟矿业已开立基金账户。
发票	三门峡铝业需向五门沟矿业提供与 12,522.76	三门峡铝业已按约定向五门沟矿

主要事项	合同条款	实际执行情况
	万元等额的税率为 6% 的增值税专用发票	业开具增值税专用发票
主管部门审批	双方共同配合，按规定及流程办理矿权转让变更手续，并协调省、市（区）级自然资源主管部门加快该采矿权转让变更手续审批工作	河南省自然资源厅已向五门沟矿业核发《采矿许可证》

经登录中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、信用中国网站 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn>) 和中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn>) 查询，截至本补充法律意见书出具日，三门峡铝业与五门沟矿业不存在因五门沟采矿权转让交易而发生诉讼、仲裁的情况。

综上，截至报告期末，除五门沟矿业应当向锦辰贸易支付剩余 619.51 万元款项外，标的资产转让五门沟采矿权相关资产、负债、债权债务关系等已实现清晰交割、各项权利及责任义务已实质转移，不存在应履行未履行的程序，不存在纠纷或其他潜在纠纷。

2、标的资产转让滹沱铝土矿采矿权正在按照《中华人民共和国矿产资源法》《探矿权采矿权转让管理办法》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》、所在地自然资源主管部门关于采矿权转让的具体规定等有关法律法规或规范性文件的规定履行审批手续

2025 年 7 月 31 日，三门峡铝业与河南滹沱矿业有限公司签署《河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿采矿权转让合同》，约定三门峡铝业以人民币 2 亿元的价格，将其持有的“开曼铝业（三门峡）有限公司河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿采矿权”（证号：C4100002022063111000038）转让予滹沱矿业；同时约定该合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后成立，经自然资源主管部门批准之日起合同正式生效。

截至本补充法律意见书出具日，三门峡铝业转让滹沱铝土矿采矿权正在按照《中华人民共和国矿产资源法》《探矿权采矿权转让管理办法》《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》《河南省实施<矿产资源法>办法》履行审批手续，《河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿采矿权转让合同》尚未生效。

3、不涉及尚需履行的义务及办理相关手续预计缴纳的费用对本次交易评估作价的影响

根据财务顾问及中企华的意见，“标的资产转让五门沟采矿权相关资产、负债、债权债务关系等已实现清晰交割、各项权利及责任义务已实质转移，不涉及尚需履行的义务及办理相关手续预计缴纳的费用对本次交易评估作价的影响；滹沱铝土矿采矿权相关的费用由滹沱矿业承接，且期后三门峡铝业拟将滹沱矿业股权转让，故不涉及尚需履行的义务及办理相关手续预计缴纳的费用对本次交易评估作价的影响。”

（三）结合五门沟采矿权评估过程、主要参数的取值依据及其合理性，补充披露转让定价公允性；标的资产向五门沟矿业拆借资金、提供关联借款担保的原因及合理性，是否已履行必要的审议程序，并结合五门沟矿业的财务状况、经营情况，披露拆借资金及应收采矿权转让款是否存在回收风险，关联借款担保是否存在损失风险，相关资产减值及负债计提是否充分。

1、结合五门沟采矿权评估过程、主要参数的取值依据及其合理性，转让定价具有公允性

根据标的公司提供的资料及说明，铝土矿的前期勘探、矿权证获取及开采准备工作的周期较长，有一定的专业性和资源要求。标的公司引入合作方海南天宇共同合作开发五门沟矿权。合作形式为双方按照 50%、50%成立合资公司五门沟矿业。五门沟矿业办理铝土矿权及开采该铝土矿，并将开采的铝土矿优先供给标的公司，标的公司和海南天宇享受自五门沟矿业的股东分红权利。

五门沟矿业成立时，根据当时规定，仅氧化铝生产企业可取得铝土矿矿权，因此双方约定该等铝土矿权先行办理在标的公司名下，但由五门沟矿业实际承担资金支出。

具体操作层面安排为：（1）标的公司、海南天宇按出资比例向五门沟矿业支付出资款；（2）由五门沟矿业向标的公司支付矿权所需款项；（3）标的公司向政府、勘探单位等支付办理矿权所需款项。因此五门沟矿权虽然办理在标的公司名下，但相关费用均一直由五门沟矿业承担，标的公司仅代为支付相关款项。2022年6月，五门沟矿权办理至标的公司名下。

2023年9月1日，河南省自然资源厅下发《关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》(豫自然资规〔2023〕2号)，根据该规定，五门沟矿业满足了办理铝土矿采矿权的资质。

为了理顺矿权管理关系，标的公司将五门沟采矿权转让给了五门沟矿业。2024年1月30日，标的公司与五门沟矿业签署《采矿权转让合同》，约定参照五门沟矿权的账面价值确定转让价格，同时五门沟矿业承继标的公司与河南省自然资源厅签订的《探矿权出让合同》《采矿权出让合同》中的剩余款项支付义务。

综上，标的公司向五门沟矿业转让五门沟采矿权的实质为还原矿权所有权，并非商业性的交易行为，因此本次交易未进行评估；标的公司参照账面价值将五门沟采矿权转让给五门沟矿业，符合最初合作约定，转让价格合理，未损害标的公司利益。

2、标的资产向五门沟矿业拆借资金、提供关联借款担保的原因及合理性，已履行必要的审议程序

根据标的公司提供的资料及说明，由于五门沟矿业铝土矿属于地下开采矿，从采矿权获取到建成投产周期较长，在大规模开采前需要进行持续建设投入，包括取得各类开采所需许可，以及建设地下开采通道、洗选矿厂、土地出让/平整等，因此需要较多流动资金。

因五门沟矿业近年来尚无收入，主要资产为所拥有的采矿权，依靠自身实力难以获得银行融资，为了支持五门沟矿业建设，实现投资收益，标的公司及海南天宇约定按照持股比例向五门沟矿业提供担保，由五门沟矿业自行向银行等金融机构进行融资。

2024年10月15日，标的公司2024年第六次临时股东会审议通过了《关于为合营公司河南五门沟矿业有限公司申请民生银行授信提供担保的议案》，同意标的公司为五门沟矿业依据自身持股比例向五门沟矿业提供担保，同时就标的公司提供担保的该等借款，五门沟矿业以其持有的铝土矿权进一步向银行进行抵押。

3、结合五门沟矿业的财务状况、经营情况，拆借资金及应收采矿权转让款已经充分计提坏账准备，关联借款担保导致损失风险较小，相关资产减值及负债计提充分。

（1）五门沟矿业的财务状况、经营情况

根据标的公司提供的资料及说明，五门沟矿业目前仍处于建设期，仅有零星少量销售，最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月/2025.4.30	2024 年/2024.12.31
货币资金	1,450.87	429.77
长期借款	9,263.92	2,780.94
资产总计	49,694.28	45,632.74
所有者权益合计	15,744.30	14,422.77
营业收入	818.88	-
净利润	-734.24	-1,516.28

注：2025 年 1-4 月未经审计。

（2）标的公司对五门沟的担保损失风险较小，应收款项已经充分计提坏账准备

如本补充法律意见书“六、《审核问询函》之问题八、关于关联交易/（十二）”所述，五门沟矿业提供的抵押物采矿权的评估价值为 94,040.96 万元，足以覆盖该笔借款剩余本金及利息，因此标的公司对五门沟的担保损失风险较小。

截至报告期末，标的公司对五门沟矿业其他应收款余额为 1,848.92 万元，其中 1,229.41 万元系由于铝土矿预付款暂未归还导致的本金及利息，619.51 万元为前述采矿权转让及债权债务抵销后形成的款项，合计计提 142.45 万元坏账准备，坏账准备计提率 7.70%。2025 年 5 月至今，五门沟矿业已累计归还 800 万元铝土矿预付款，截至本补充法律意见书出具日，标的公司对五门沟矿业的其他应收款余额为 819.51 万元本金及相关利息，较报告期末进一步下降。

综上，五门沟采矿权仍有较高价值，标的公司对五门沟矿业的担保损失风险较小；五门沟矿业正在积极归还欠付标的公司的款项，标的公司已经对五门沟矿业的应收款项充分计提坏账减值准备。

（四）滹沱铝土矿采矿权的基本情况，转让前相关出让收益计提与缴纳是否符合规定，是否存在补缴风险；标的资产向滹沱矿业转让滹沱铝土矿采矿权，并

拟将滹沱矿业股权整体转出的原因及合理性，转让价格、定价方式及定价公允性，截至回函日的最新进展及转让价款支付情况；结合转让合同的具体约定，披露采矿权转让后标的资产是否需继续承担出让收益款的付款义务，是否可能导致标的资产或上市公司承担债务或额外费用，该矿山是否继续向标的资产供矿；并结合上述情况，补充披露上述采矿权转让事项对标的资产经营业绩、持续经营能力及本次交易评估值的影响，是否存在损害标的资产或上市公司利益的风险。

1、滹沱铝土矿采矿权的基本情况，转让前相关出让收益计提与缴纳符合规定，不存在补缴风险

截至本补充法律意见书出具日，滹沱铝土矿采矿权的基本情况如下：

矿权证名称及证号	《采矿许可证》(证号: C4100002022063111000038)
采矿权人	开曼铝业（三门峡）有限公司
地址	三门峡市陕州区陕州路西段北侧
矿石名称	开曼铝业（三门峡）有限公司河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿
开采矿种	铝土矿
开采方式	地下开采
生产规模	45 万吨/年
矿区面积	1.3551 平方公里
有效期限	自 2022 年 6 月 6 日至 2032 年 6 月 6 日
发证机关	河南省自然资源厅

根据三门峡铝业与河南省自然资源厅于 2022 年 7 月 18 日签署的《采矿权出让合同》(合同编号: 22410117)，约定河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿探矿权出让收益为 5,700 万元。首期 1,140 万元于 2020 年 9 月已缴纳，剩余探矿权出让收益 4560 万元在探转采后，按相关规定缴纳。该矿现已转采，按照《河南省财政厅河南省国土资源厅关于印发<河南省矿业权出让收益征收管理实施办法>的通知》(豫财环[2018]5 号) 的要求，同意三门峡铝业分 6 期缴纳剩余探矿权出让收益。具体缴纳时间：2022 年 7 月 30 日前缴纳 560 万元；2023 年至 2027 年，

每年 7 月 30 日前缴纳 800 万元。出让收益缴至国家税务总局河南省税务局第三税务分局。

根据三门峡铝业提供的税务票据，三门峡铝业已按时缴纳了合计 4,100 万元探矿权出让收益，剩余 1,600 万元矿业权出让收益将分别于 2026 年 7 月 30 日、2027 年 7 月 30 日前各缴纳 800 万元。

根据三门峡铝业与滹沱矿业于 2025 年 7 月 31 日签署的尚未生效的《河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿采矿权转让合同》，剩余 1,600 万元矿业权出让收益将由滹沱矿业缴纳，并由滹沱矿业与河南省自然资源厅重新签订《采矿权出让合同》。

综上，在滹沱矿业采矿权转让前，三门峡铝业已按照《采矿权出让合同》按时缴纳了矿业权出让收益；滹沱矿业采矿权转让后，滹沱矿业将与河南省自然资源厅重新签订《采矿权出让合同》，并由滹沱矿业缴纳矿业权出让收益，三门峡铝业不存在补缴风险。

2、标的公司向滹沱矿业转让滹沱铝土矿采矿权，并拟将滹沱矿业股权整体转出的原因及合理性，转让价格、定价方式及定价公允性，截至回函日的最新进展及转让价款支付情况

(1) 标的公司向滹沱矿业转让滹沱铝土矿采矿权，并拟将滹沱矿业股权整体转出的原因及合理性

根据三门峡铝业签署的《河南滹沱矿业有限公司股权转让协议》《河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿采矿权转让合同》以及三门峡铝业 2025 年董事会第五次会议文件，标的公司向滹沱矿业转让滹沱铝土矿采矿权，并拟将滹沱矿业股权整体转出的原因如下：

1) 随着国家环保政策日渐趋严，三门峡铝业面临滹沱铝土矿开采的环保、安全合法合规成本逐年增加，且滹沱铝土矿设计为地采矿山，要求配备相应的五职矿长、五科人员及相应技术人员，人力投资亦较大，导致整体开采成本较高，因此三门峡铝业拟将滹沱铝土矿对外转让。

2) 三门峡铝业于 2020 年 11 月出资设立滹沱矿业的目的即专门用于开展滹

沱铝土矿的开采业务，且相较于三门峡铝业直接将滹沱铝土矿采矿权转让予第三方，三门峡铝业将滹沱铝土矿采矿权转让予滹沱矿业在自然资源主管部门的审批难度更低、审批效率更高。

综上，标的公司向滹沱矿业转让滹沱铝土矿采矿权，并拟将滹沱矿业股权整体转出系一揽子安排，具有合理性。

（2）转让价格、定价方式及定价公允性，截至回函日的最新进展及转让价款支付情况

2023年4月26日，河南省矿产资源储量评审中心出具《<开曼铝业（三门峡）有限公司河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿生产勘探报告>矿产资源储量评审意见书》（豫储评字[2023]8号），截至2023年2月15日，矿区范围内铝土矿评审通过的探明资源量为76.05万吨、控制资源量为313.80万吨、推断资源量为325.75万吨。按推断资源量可信度系数0.8计算，滹沱铝土矿的资源量为650.45万吨，按照市场价格每吨60元计算，滹沱铝土矿资源量的市场价格为3.9亿元。经三门峡铝业与东泰铝业科技（三门峡）有限公司（以下简称“东泰铝业”）友好协商，滹沱矿业100%股权（对应滹沱铝土矿采矿权）的价格最终确定为3.8亿元，具有公允性。

2025年8月22日，三门峡铝业与东泰铝业签署《河南滹沱矿业有限公司股权转让协议》，约定三门峡铝业将其持有的滹沱矿业100%股权以人民币3.8亿元的价格转让予东泰铝业，具体支付时间及金额如下：

1) 协议签订后3个工作日内，东泰铝业应向三门峡铝业支付价款人民币24,700万元；2) 三门峡铝业收到第一期款项后，三门峡铝业在60个工作日内（特殊情况双方补充协议确定延期）将滹沱铝土矿采矿权及相应采矿所需行政审批手续完全变更至滹沱矿业名下，滹沱铝土矿采矿权完成变更后5个工作日内，东泰铝业应向三门峡铝业支付转让价款人民币11,400万元；3) 三门峡铝业收到第二期款项后，三门峡铝业5个工作日内提交变更申请材料，将滹沱矿业股权工商变更登记至东泰铝业，滹沱矿业股权完成变更后5个工作日内，东泰铝业向三门峡铝业支付剩余的1,900万元转让价款。

截至本补充法律意见书出具日，东泰铝业已按照《河南滹沱矿业有限公司股

权转让协议》的约定向三门峡铝业支付了第一期款项 24,700 万元，剩余款项的支付条件尚未成就。

3、结合转让合同的具体约定，采矿权转让后标的资产无需继续承担出让收益款的付款义务，不存在可能导致标的资产或上市公司继续承担债务或额外费用的情况，受让方承诺继续向标的公司供矿

如前文所述，根据三门峡铝业与滹沱矿业于 2025 年 7 月 31 日签署的尚未生效的《河南省陕州区王家后乡滹沱铝土矿采矿权转让合同》，剩余 1,600 万元矿业权出让收益将由滹沱矿业缴纳，并由滹沱矿业与河南省自然资源厅重新签订《采矿权出让合同》，三门峡铝业将不再承担出让收益款的付款义务，不存在可能导致三门峡铝业或上市公司承担债务或额外费用的情况。

根据三门峡铝业与东泰铝业签署的《河南滹沱矿业有限公司股权转让协议》，东泰铝业承诺在滹沱铝土矿开采后，所产出的矿石及伴生产品应按照市场价格优先出售给三门峡铝业或三门峡铝业指定的收货单位。市场价以当月三门峡铝业、东方希望、复晟铝业三家企业矿石收购政策的平均价为参考标准。

综上，根据上述交易合同，滹沱铝土矿转让后三门峡铝业将不再承担出让收益款的付款义务，不存在可能导致三门峡铝业或上市公司承担债务或额外费用的情况，同时东泰铝业承诺向标的公司供矿。

4、结合上述情况，上述采矿权转让事项不会对标的资产经营业绩、持续经营能力及本次交易评估值的影响，不存在损害标的资产或上市公司利益的风险。

根据财务顾问及中企华的意见，“本次收益法预测时，采用铝土矿公允价格考虑预测期原材料成本，未考虑滹沱铝土矿采矿权的开采和使用对标的公司原材料成本的影响，未依赖该采矿权的自有开采价值。因此，该采矿权转让后不会对标的资产的经营业绩、持续经营能力及本次交易评估值产生影响。本次交易定价公允、程序合规，不会损害标的资产或上市公司利益”。因此，本所律师认为，上述采矿权转让事项不存在损害标的资产或上市公司利益的风险。

综上所述，本所律师认为：（1）5.2 万吨/年有色金属固危废资源化循环经济项目的转让定价公允，相关交易安排不存在损害上市公司及中小股东利益的情形；（2）标的公司转让五门沟采矿权符合有关法律法规或规范性文件的规定，除

五门沟矿业应当向锦辰贸易支付剩余 619.51 万元款项外，相关资产、负债、债权债务关系等已实现清晰交割、各项权利及责任义务已实质转移，不存在应履行未履行的程序，不存在纠纷或其他潜在纠纷；标的公司转让滹沱铝土矿采矿权正在按照有关法律法规或规范性文件的规定履行审批手续；(3) 五门沟采矿权转让未进行评估，交易价格由双方协商确定，转让价格不低于账面价值，具有公允性；标的资产向五门沟矿业提供拆借资金及担保主要系支持五门沟矿业建设，实现投资收益，具有合理性；标的公司对五门沟的担保损失风险较小，应收款项已经充分计提坏账准备；(4) 滹沱矿业采矿权转让前相关出让收益计提与缴纳符合规定，不存在补缴风险；标的资产向滹沱矿业转让滹沱铝土矿采矿权，并拟将滹沱矿业股权整体转出系一揽子安排，具有合理性；滹沱铝土矿转让后三门峡铝业将不再承担出让收益款的付款义务，不存在可能导致三门峡铝业或上市公司承担债务或额外费用的情况，同时东泰铝业承诺向标的资产供矿；上述采矿权转让事项不会对标的资产经营业绩、持续经营能力及本次交易评估值造成重大影响，不存在损害标的资产或上市公司利益的风险。

十、《审核问询函》之问题十二、关于标的资产的共同投资

申请文件显示：(1) 标的资产与前五大客户百色工业合资成立广西那坡百益矿业开发投资有限公司（以下简称百益矿业）共同开发那坡铝土矿，与神火股份合资成立龙州新翔，百益矿业、龙州新翔系标的资产参股公司。(2) 龙州新翔主营业务为氧化铝的生产与销售。2023 年末标的资产对龙州新翔的合同负债金额为 0.59 亿元，对应销售产品为氧化铝；报告期内，标的资产向龙州新翔采购水电、氧化铝形成的关联交易金额分别为 5.16 亿元、1.17 亿元、650.01 万元和 402.78 万元，主要系标的资产从事氧化铝贸易业务向龙州新翔采购其自产的氧化铝对外销售。(3) 标的资产对百益矿业存在长期应收款，主要系为了保证广西地区的矿石供应向百益矿业支付的供矿保证金。百益矿业因采矿权转移，于 2022 年停止供矿，2023 年 8 月开始恢复供矿。截至报告期末，标的资产对供矿保证金部分计提减值准备。(4) 那坡铝土矿权归属于百色工业，百益矿业负责那坡铝土矿的开采。为了保证百益矿业的运作，标的资产向百色工业、百益矿业提供相应资金支持，百益矿业、百色工业从那坡铝土矿的开采供矿业务中获取利润并向

标的资产归还款项。(5) 2023 年末，标的资产对厦门象屿资产管理运营有限公司的其他应收款 7.38 亿元系为后续参与辽宁忠旺铝业的破产重整而提供的股权合作款，相关款项已于 2024 年收回。(6) 截至报告期末，标的资产预付股权投资款余额为 7.24 亿元，系预付辽宁象屿铝业有限公司、辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司的投资款 6.84 亿元，以及预付云南藤云西创投资实业有限公司 0.39 亿元。2025 年 7 月 31 日，兴安化工与象屿集团等相关方签署协议解除合作及投资事项，相关股权转让款已全部退回。因尚未达到协议约定的工商变更条件，对云南藤云西创投资实业有限公司的投资尚未进行工商变更。

请上市公司补充说明：(1) 标的资产同百色工业、神火股份等客户、供应商合资设立参股公司的背景、原因及商业合理性。(2) 报告期内标的资产同时向龙州新翔采购及销售氧化铝的具体情况、原因及合理性，相关购销交易是否具有商业实质，收入确认等会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。(3) 标的资产与百色工业共同开发那坡铝土矿的具体安排，包括但不限于合作期限、供矿安排、供矿保证金、以及百色工业、百益矿业向标的资产提供资金支持及相关款项归还方式等，支付供矿保证金、对合作投资方提供资金支持是否符合行业惯例，并结合上述事项说明合营事项是否存在损害标的资产利益的风险。(4) 那坡铝土矿 2021 年矿权转移、2022 年停止供矿、2023 年恢复供矿的背景情况，预期未来供矿是否具有可持续性，如否，说明对标的资产生产经营、本次交易评估的具体影响，并进一步结合那坡铝土矿经营情况、供矿保证金预期归还情况，说明供矿保证金减值准备计提是否合理、充分。(5) 标的资产投资辽宁忠旺铝业、辽宁象屿铝业有限公司、辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司的背景及原因，与象屿集团等相关方签订的股权转让等协议的核心条款，相关投资及合作事项终止的具体原因，终止后投资款项归还情况，是否计息，如否，说明原因及合理性。(6) 标的资产投资云南藤云西创投资实业有限公司相关投资协议在工商变更条件、支付投资款等方面的具体约定，投资价格是否公允，截至回函日工商变更办理条件是否成就，预计办理工商变更是否存在障碍，是否存在损害标的资产利益的风险。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请会计师核查(2)(4)并发表明确意见，请律师核查(3)(5)(6)并发表明确意见，请评估师核查(4)(5)并发表明确意见。

请上市公司补充披露标的资产是否存在与控股股东、实际控制权、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同成立公司情形，如是，请上市公司、中介机构结合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》4-15 的要求进行核查并补充披露有关信息。

本所律师核查意见如下：

(一) 标的资产与百色工业共同开发那坡铝土矿的具体安排，包括但不限于合作期限、供矿安排、供矿保证金、以及百色工业、百益矿业向标的资产提供资金支持及相关款项归还方式等，支付供矿保证金、对合作投资方提供资金支持是否符合行业惯例，并结合上述事项说明合营事项是否存在损害标的资产利益的风险。

1、标的公司与百色工业共同开发那坡铝土矿的具体安排，包括但不限于合作期限、供矿安排、供矿保证金、以及百色工业、广西那坡百益矿业开发投资有限公司（以下简称“百益矿业”）向标的资产提供资金支持及相关款项归还方式等

经广西壮族自治区人民政府召开专题会议研究（桂政阅[2010]63 号），并经百色市人民政府批复（百政函[2010]205 号），锦江集团与百色工业于 2010 年 9 月 13 日签订合作协议，就合作期限、供矿安排、资金支持、款项归还方式等作出具体安排。该协议主要内容如下：

(1) 自锦鑫化工投产后，供矿期限不低于 23 年；(2) 政府配置的那坡龙合铝土矿矿权归属于百色工业；(3) 该等矿权指定开采方为双方成立的合资公司百益矿业，铝土矿供给锦鑫化工；(4) 每年不低于 100 万吨，结合供矿期限不低于 23 年，即累计供矿不低于 2,300 万吨；(5) 双方约定百色工业办理铝土矿权，百益矿业建设铝土矿开采工厂的资金均由锦鑫化工提供。百色工业、百益矿业需根据收取的矿权使用费用、铝土矿销售的留存利润及取得的分红款等向锦鑫化工归还该等借款。

2、支付供矿保证金、对合作投资方提供资金支持符合行业惯例，合营事项不存在损害标的公司利益的风险。

(1) 支付供矿保证金、对合作投资方提供资金支持符合行业惯例

百色地区很早就确立了“以资源换产业”的发展路径，境内铝土矿资源均主要配置给中国铝业、信发铝电、标的公司、天山铝业、华银铝业等氧化铝企业。在上述合作中，地方政府一般仅提供矿产资源配置等服务，但不实际出资。由使用资源的一方提供资金开展矿产资源的勘探和开发，标的公司按照行业惯例，采取了相同的方式。

（2）合营事项不存在损害标的公司利益的风险

标的公司向百色工业、百益矿业提供资金支持是为了确保自身铝土矿供应，不存在损害标的公司利益的情况。锦鑫化工向百色工业、百益矿业提供的借款，相关资金均全部用于那坡铝土矿矿权的购买及开采建设中。锦鑫化工自 2012 年投产至今累计获得超过 1200 万吨铝土矿，稳定供应的铝土矿有力支持了锦鑫化工自设立以来的发展。锦鑫化工在 2010-2014 年间陆续向百益矿业、百色工业提供了合计 55,340.60 万元的借款；截至本补充法律意见书出具日，上述借款已累计归还本金合计 38,745.87 万元，剩余 16,594.73 万元。标的公司预计将持续收回该等款项。

综上，标的公司与百色工业共同开发那坡铝土矿，系根据当时广西地区招商引资政策，经广西壮族自治区人民政府、百色市政府专题研究审议及批复，符合行业惯例；自锦鑫化工投产以来，标的公司持续获取铝土矿，相关借款持续归还并预期能够继续归还。标的公司与百色工业共同开发那坡铝土矿事项不存在损害标的公司利益的风险。

（二）标的资产投资辽宁忠旺铝业、辽宁象屿铝业有限公司、辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司的背景及原因，与象屿集团等相关方签订的股权转让等协议的核心条款，相关投资及合作事项终止的具体原因，终止后投资款项归还情况，是否计息，如否，说明原因及合理性。

1、标的资产投资辽宁忠旺铝业、辽宁象屿铝业有限公司、辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司的背景及原因

2023 年 5 月，象屿资管被正式确定为忠旺集团司法重整的优选投资者。厦门象屿集团作为忠旺集团系列企业重整的优选投资人，拟联合其他投资人投资忠旺集团铝主业资产等重整资产。

根据三门峡铝业于 2023 年 9 月 15 日召开的 2023 年第五次董事会决议审议通过的《关于与厦门象屿集团有限公司共同参与忠旺集团破产重整投资的议案》，为继续拓展三门峡铝业核心氧化铝业务的下游产业，促使公司氧化铝业务核心竞争力进一步加强，三门峡铝业拟参与忠旺集团破产重整项目，深度参与铝全产业链的下游投资，进一步扩大三门峡铝业业务规模和效益。

2、标的资产与厦门象屿集团等相关方签订的股权转让等协议的核心条款，相关投资及合作事项终止的具体原因，终止后投资款项归还情况，是否计息，如否，说明原因及合理性

根据兴安化工与相关方签订的股权转让协议，标的公司与厦门象屿集团等相关方签订的股权转让等协议的核心条款如下：

合同名称	《关于辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司之股权转让协议》	《关于新忠旺集团之股权转让协议》
缔约方	甲方（转让方）：辽阳忠旺精制铝业有限公司 乙方（受让方）：兴安化工 丙方：厦门象屿集团有限公司	甲方（转让方）：辽宁忠旺精制投资有限公司 乙方（受让方）：兴安化工 丙方：厦门象屿集团有限公司
投资标的	辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司（为沈阳中院裁定通过的《辽宁忠旺集团有限公司等 253 家企业实质合并重整计划》内规定的，持有孵化资产的法人主体）1.4286% 股权。	新忠旺集团（为沈阳中院裁定通过的《辽宁忠旺集团有限公司等 253 家企业实质合并重整计划》内规定的，由辽宁忠旺集团有限公司等 253 家企业以部分铝主业资产为基础新设的有限责任公司）9.2857% 股权
股权转让款	本次股权转让价格暂定为人民币 0.4286 亿元，最终根据重整投资协议中约定的对价调整机制进行调整。	本次股权转让价格暂定为人民币 9.5714 亿元，最终根据重整投资协议中约定的对价调整机制进行调整。
交割	自兴安化工在辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司股东名册中被登记为股东并完成工商变更登记之日起，兴安化工即持有目标股权并成为股东。	兴安化工支付目标股权暂定金额 70% 股权转让价款（即 6.69998 亿元）且根据重整计划及重整投资协议约定，股权交割的先决条件满足或被书面豁免后，甲方应尽快办妥目标股权的工商变更登记，目标股权的工商变更登记完成后兴安化工即持有目标股权并成为新忠旺集团股东。
签约时间	2024 年 12 月	2024 年 12 月

由于标的公司与厦门象屿集团无法就投资标的的公司治理及业务合作达成一致，主要包括：（1）对于公司治理架构，标的公司与厦门象屿集团关于投资标

的股东会重大事项的表决比例要求未达成一致；（2）对于投资标的的管理层安排未达成一致；（3）对于投资标的未来氧化铝采购安排未达成一致。因此，各方经友好协商于 2025 年 7 月 31 日签署了两份《解除协议》，具体条款如下：

合同名称	《关于辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司之股权转让协议之解除协议》	《关于新忠旺集团之股权转让协议之解除协议》
缔约方	甲方：辽宁忠旺精制投资有限公司 乙方：兴安化工 丙方：厦门象屿集团有限公司 丁方：忠旺集团系列企业管理人	甲方：辽宁忠旺精制投资有限公司 乙方：兴安化工 丙方：厦门象屿集团有限公司 丁方：忠旺集团系列企业管理人
款项退还条款	自本协议生效之日起，甲乙丙三方于 2024 年 12 月签订的《关于辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司之股权转让协议》解除，丁方应于本协议生效后且收到丙方或象屿 SPV 向丁方指定账户支付的人民币 1,428.57 万元后当日，向乙方无息退回原合同项下乙方已支付的股权转让价款人民币 1,428.57 万元。	自本协议生效之日起，甲乙丙三方于 2024 年 12 月签订的《关于新忠旺集团之股权转让协议》解除，丁方应于本协议生效后且收到丙方或象屿 SPV 向丁方指定账户支付的人民币 6.7 亿元后当日，向乙方无息退回原合同项下乙方已支付的股权转让价款人民币 6.7 亿元。

根据标的公司提供的银行付款回单凭证，兴安化工已收到象屿资管支付的相关投资款。按《解除协议》约定，退回的投资款未计息。

根据《中华人民共和国民法典》第五百六十二条第一款规定，当事人协商一致，可以解除合同。同时因两份《股权转让协议》的解除并不归责于某一方原因，故兴安化工无息收回投资款符合公平原则，具有合理性。

（三）标的资产投资云南藤云西创投资实业有限公司相关投资协议在工商变更条件、支付投资款等方面的具体约定，投资价格是否公允，截至回函日工商变更办理条件是否成就，预计办理工商变更是否存在障碍，是否存在损害标的资产利益的风险。

1、标的资产投资云南藤云西创投资实业有限公司（以下简称“藤云西创”）相关投资协议在工商变更条件、支付投资款等方面的具体约定，投资价格公允

（1）标的资产投资藤云西创相关投资协议在工商变更条件、支付投资款等方面的具体约定

2024 年 10 月 21 日，锦盛化工与藤云西创、新疆中顺投资（集团）有限公司（与锦盛化工统称“受让方”）签署《股权合作协议》，2025 年 3 月 18 日，锦

盛化工与藤云西创、新疆中顺投资（集团）有限公司签署《股权转让协议》，约定锦盛化工以受让股权方式投资藤云西创全资子公司老挝藤邦矿业有限公司（以下简称“投资标的公司”）相关投资协议在工商变更条件、支付投资款等方面的具体约定如下：

1) 第一期股权转让价款

藤云西创向锦盛化工转让投资标的公司 40%股权，藤云西创向新疆中顺投资（集团）有限公司转让投资标的公司 21%股权（以下统称“目标股权”）。自《股权转让协议》签订之日起 5 个工作日内，受让方向藤云西创支付 6,000 万元，其中锦盛化工向藤云西创支付 3,934 万元。

2) 第二期股权转让价款

在 2025 年 6 月 30 日前，同时满足下述条件后 10 个工作日内，由受让方向藤云西创支付第二期股权转让价款人民币 6,000 万元，其中锦盛化工向藤云西创支付 3,934 万元：

①取得中矿联对投资标的公司钾盐矿项目资源量分割报告的评审报告（满足 200 万吨/年钾肥（KCL）项目的 30 年的用矿需求）。

②投资标的公司完成 200 万吨/年钾肥（KCL）项目的可研报告、环评报告并获得老挝政府的审批通过，取得矿产采矿许可证。

③特许权协议已向国家（老挝）财产管理部门、土地司、自然资源和环境部进行财产登记，并经登记处公证，确保特许经营权归属于投资标的公司。且特许经营协议中批准的钾盐开采量应满足投资标的公司至少 200 万吨/年钾肥（KCL）产量需求。

④财务尽调报告中提出的投资款入账处理问题、税务合规性问题、往来款项清理问题等已整改完毕。

3) 第三期股权转让价款

受让方支付完成上述两期股权转让款合计 1.2 亿元后，各方应全力协助、配合藤云西创和投资标的公司在老挝办理股权交割和变更手续，协助和配合的内容包括但不限于提供经合法翻译的企业注册登记文件、资信证明（如需）、企业介

绍文件等。

当同时满足下述条件后 10 个工作日内，受让方向藤云西创支付人民币 10,000 万元，其中锦盛化工支付人民币 6,558 万元：

①本次股权转让需要取得老挝政府主管部门的批准，投资标的公司已依法向老挝的工商登记主管机关办理完成了股权交割及工商变更登记等，包括但不限于：

A、目标股权已登记在受让方名下，投资标的公司向受让方签发股份证书，能够证明受让方成为投资标的公司股东。

B、投资标的公司章程已经按约定进行修订并完成备案登记。

C、投资标的公司董事会、监事会、高级管理人员已按照各方约定完成改组。

②投资标的公司已将“钾盐的开采和加工”作为一项授权的商业活动加入营业执照，投资标的公司已依法支付印花税并对其章程在行政部门进行了登记备案。

4) 第四期股权转让价款

在 2025 年 7 月 31 日前，同时满足下述条件后 10 个工作日内，受让方向藤云西创支付人民币 8,000 万元，其中锦盛化工支付人民币 5,246 万元：

①投资标的公司取得建筑许可证（或建设施工许可证）、社会保障登记证书、环境合规证书等。

②藤云西创负责牵头办理完毕本次股权转让的相关备案登记及行政审批手续，包括不限于 ODI 报备、外汇管理审批等。

5) 其他约定

若 2025 年 7 月 31 日前，各方未能按约定完成上述所有条件约定，也即任一条件未满足且 2025 年 7 月 31 日前各方未能签订新合作协议变更的，藤云西创应当在 2025 年 8 月 15 日前将收到的款项全部相应返还给受让方，并同步支付相应资金占用费，同时守约方有权解除本协议并要求违约方承担违约责任。

截至本补充法律意见书出具日，锦盛化工向藤云西创支付了第一期 3,934 万元款项，其他期股权转让价款支付条件均未成就，亦未办理目标股权的工商变更登记手续。

（2）标的资产本次投资的价格公允

根据标的公司提供的三门峡铝业 2025 年第一次董事会议文件，2024 年末，锦盛化工委托河南省第二地质大队有限公司再次针对项目矿产资源补充勘探，经资源核实，现矿权面积 32.03 平方公里范围内获氯化钾 (KCl) 总资源矿石量 12.9 亿吨，折纯氯化钾量 (KCL) 约 2.1 亿吨，平均品位 16.26%，以最终资源勘探报告为准。另据报告中找矿前景预测，矿区未勘探区域下步实施勘探后预计可新增矿石资源量 4 亿吨左右，折纯氯化钾量 (KCL) 约 0.78 亿吨，总 KCL 资源量达 2.9 亿吨以上。

各方参照目标公司矿石资源储量 2.1 亿吨及其他相关等因素确认目标公司 100% 股权价值约为 49,180 万元（暂无第三方评估报告），单吨资源获取成本约为 2.34 元，与可比上市公司在老挝地区矿权获取价值相比，整体上成本较低。

综上，三门峡铝业董事会在审议上述事项时，锦盛化工已委托河南省第二地质大队有限公司针对项目矿产资源补充勘探，并与可比上市公司在老挝地区矿权获取价值进行了比较，投资价格最终由锦盛化工与藤云西创协商确定，具有公允性。

2、截至回函日工商变更办理条件尚未成就，锦盛化工已要求藤云西创退还投资款

如前文所述，截至本补充法律意见书出具日，《股权转让协议》约定的工商变更条件仍未成就，为避免损害标的公司利益，锦盛化工除与藤云西创就本次投资相关事宜保持持续沟通，另采取了如下措施：（1）2025 年 11 月 4 日，锦盛化工向藤云西创发送了《关于老挝藤邦矿业有限公司钾盐项目之催款函》，要求藤云西创于 2025 年 11 月 30 日前，将 3,934 万元款项支付至锦盛化工，逾期锦盛化工将严格按照协议约定，追究藤云西创的违约责任；（2）2025 年 11 月 28 日，锦盛化工向藤云西创发送了《关于老挝藤邦矿业有限公司钾盐项目的复函》，明确决定退出投资标的公司钾盐项目，不再参与后续合作事宜；要求藤云西创在 2025 年 12 月 31 日前将 3,934 万元本金及相应资金占用费足额支付至锦盛化工账户。

（四）标的资产是否存在与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理

人员及其亲属直接或者间接共同成立公司情形，如是，请上市公司、中介机构结合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》4-15 的要求进行核查并补充披露有关信息。

截至本补充法律意见书出具日，三门峡铝业及其中国境内下属公司不存在与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同成立公司的情形；三门峡铝业中国境外下属公司 Well Full 存在与钭正刚控制企业 HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.及钭小晶控制企业 Top Celestial Holdings Pte. Ltd.共同成立 BAP，以及美晟铝业与 Top Celestial Holdings Pte. Ltd.共同成立 PT. Ketapang Aluminium Base（以下简称“KAB”）的情形：

1、BAP 及 KAB 的基本情况，包括但不限于公司名称、成立时间、注册资本、住所、经营范围、股权结构、最近一年又一期主要财务数据及简要历史沿革

（1）BAP 的基本情况，包括但不限于公司名称、成立时间、注册资本、住所、经营范围、股权结构、最近一年又一期主要财务数据及简要历史沿革

1) BAP 基本情况

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，截至本补充法律意见书出具日，BAP 的基本情况如下：

公司名称	PT BORNEO ALUMINDO PRIMA
成立时间	2018 年 10 月 19 日
注册资本	390,690,000 股，总面值 3,906,900,000,000 印尼盾
住所	APL Tower, Jakarta Barat, Kalimantan Barat
经营范围	氧化铝的生产与销售
股权结构	(1) Well Full 持股 98.67% (2) HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.持股 1.06% (3) Top Celestial Holdings Pte. Ltd.持股 0.27%

2) BAP 最近一年又一期主要财务数据

BAP 最近一年又一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025年4月30日	2024年12月31日
资产总额	411,478.57	329,670.54
负债总额	287,046.10	203,176.78
净资产	124,432.47	126,493.76
项目	2025年1-4月	2024年度
营业收入	-	42.79
净利润	-8,762.49	-3,895.99

3) BAP 简要历史沿革

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，BAP 的简要历史沿革如下：

1) 2012 年，设立

BAP 由 HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd. 和 Top Celestial Holdings Pte. Ltd. 于 2012 年设立，各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股份面值	股权比例
HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	2,960,000	29,600,000,000 印度尼西亚卢比	80%
Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	740,000	7,400,000,000 印度尼西亚卢比	20%

2) 2016 年，增资

2016 年，BAP 进行增资，其中 Well Full 认购了 BAP 385,385,967 股新股，HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd. 认购了 BAP 1,187,226 股新股，Top Celestial Holdings Pte.Ltd. 认购了 BAP 296,807 股新股。

2018 年 11 月 21 日，国家发展和改革委员会办公厅向锦江集团核发《境外投资项目备案通知书》（发改办外资备[2018]824 号），同意由锦江集团通过 Well Full 收购并增资 BAP，增资后占股 98.67%。

2018 年 12 月 7 日，浙江省商务厅向锦江集团核发《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3300201800738 号），锦江集团对 BAP 增资，锦江集团股比为 98.67%，

HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.股比为 1.06%， Top Celestial Holdings Pte.Ltd.股比为 0.27%。

本次增资完成后，各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股份面值	股权比例
Well Full	385,385,967	3,855,059,670,000 印度尼西亚卢比	98.67%
HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	4,147,226	41,472,260,000 印度尼西亚卢比	1.06%
Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	1,036,807	10,368,070,000 印度尼西亚卢比	0.27%

3) 2019 年，增资

2019 年，BAP 再次进行增资，其中单海认购了 BAP 120,000 股新股，本次增资完成后，各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股份面值	股权比例
Well Full	385,385,967	3,855,059,670,000 印度尼西亚卢比	98.64%
HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	4,147,226	41,472,260,000 印度尼西亚卢比	1.06%
Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	1,036,807	10,368,070,000 印度尼西亚卢比	0.27%
单海	120,000	1,200,000,000 印度尼西亚卢比	0.03%

4) 2023 年，股权转让

2023 年，单海向 Well Full 转让其所持 BAP 股权，转让价格为 1,200,000,000 印度尼西亚卢比，Well Full 已向单海支付完毕股权转让款。本次股权转让完成后，BAP 各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股份面值	股权比例
Well Full	385,505,967	3,855,059,670,000 印度尼西亚卢比	98.67%
HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	4,147,226	41,472,260,000 印度尼西亚卢比	1.06%

股东	股份数目	股份面值	股权比例
Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	1,036,807	10,368,070,000 印度尼西亚卢比	0.27%

(2) KAB 的基本情况，包括但不限于公司名称、成立时间、注册资本、住所、经营范围、股权结构、最近一年又一期主要财务数据及简要历史沿革。

1) KAB 基本情况

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，截至本补充法律意见书出具日，KAB 的基本情况如下：

公司名称	PT KETAPANG ALUMINIUM BASE
成立时间	2016 年 1 月 27 日
注册资本	722,500 股
住所	Jakarta Barat
经营范围	发电厂、有色金属制造业
股权结构	(1) 美晟铝业持股 99% (2) TOP CELESTIAL HOLDINGS Pte. Ltd 持股 1%

2) KAB 最近一年又一期主要财务数据

KAB 最近一年又一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
资产总额	435.13	454.61
负债总额	324.28	338.6
净资产	110.85	116.01
项目	2025 年 1-4 月	2024 年度
营业收入	0	0
净利润	-0.26	-16.55

注：上述财务数据未经审计。

3) KAB 简要历史沿革

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，KAB 的简要历史沿革如下：

1) 2016 年，设立

KAB 由 HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd. 和 Energi Hijau Nusantara 于 2016 年设立，各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股权比例
HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	190,000,000	95%
Energi Hijau Nusantara	10,000,000	5%

2) 2016 年，股权转让

2016 年 6 月，Energi Hijau Nusantara 将其持有的 KAB 5% 股权转让给 Top Celestial Holdings Pte.Ltd.，由于转让方未实缴出资，故前述股权转让的实际价款为 0 元。本次转让完成后，各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股权比例
HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	190,000,000	95%
Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	10,000,000	5%

3) 2019 年，增资

2019 年 9 月，KAB 进行增资，其中单海认购 100,000 股，本次增资完成后，各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股权比例
HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	190,000,000	94.95%
Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	10,000,000	5%
单海	100,000	0.05%

4) 2022 年，减资

2022 年 7 月，KAB 进行减资，其中 HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.股份数目由 190,000,000 股减至 520,000 股，Top Celestial Holdings Pte.Ltd. 股份数目由 10,000,000 股减至 130,050 股，单海股份数目由 100,000 股减至 72,250 股，本次减资完成后，各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股权比例
HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.	520,000	72%
Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	130,050	18%
单海	72,250	10%

5) 2025 年，股权转让

2024 年 12 月 5 日，海南省商务厅向美晟铝业核发《企业境外投资证书》(境外投资证第 N4600202400294 号)，同意美晟铝业新设 KAB，其中美晟铝业持股 99%，Top Celestial Holdings Pte.Ltd.持股 1%。

2025 年 1 月 7 日，海南省发展和改革委员会向美晟铝业核发《境外投资项目备案通知书》(琼发改审批[2025]18 号)，项目主要内容和规模为，美晟铝业与 Top Celestial Holdings Pte.Ltd.联合在印度尼西亚设立 KAB 投资建设年产 100 万吨氧化铝厂。

2025 年 9 月，HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.、Top Celestial Holdings Pte.Ltd.、单海分别将其持有的 KAB 520,000 股、122,825 股、72,250 股转让给美晟铝业，由于 KAB 的净资产为负值，且转让方未实缴出资，故前述股权转让的实际价款为 0 元，符合印尼公司法等相关法律法规的规定。本次转让完成后，各股东持股情况如下：

股东	股份数目	股权比例
美晟铝业	715,275	99%
Top Celestial Holdings Pte.Ltd.	7,225	1%

2、发行人与上述主体共同设立公司的背景、原因和必要性，说明发行人出

资是否合法合规、出资价格是否公允。

(1) Well Full 与上述主体共同设立公司的背景、原因和必要性，说明 Well Full 出资是否合法合规、出资价格是否公允。

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，根据印尼公司法规定，境外主体设立公司必须拥有两名以上股东。

BAP 原系锦江集团子公司 Well Full、HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.、Top Celestial Holdings Pte. Ltd.共同持股的主体，2023 年为解决氧化铝方面的同业竞争，并满足印尼公司法下的股东数量要求，三门峡铝业子公司开美铝业收购了 Well Full 100% 股权，将 BAP 纳入合并范围。收购完成后，形成了三门峡铝业持有 BAP 的 98.67% 的股权，HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.、Top Celestial Holdings Pte. Ltd.持有 BAP 的 1.33% 股权的情形，该共同投资具有必要性、合理性。

2023 年，开美铝业收购 Well Full 100% 股权系以评估报告作为定价依据，已支付股权转让款，出资合法合规、出资价格公允。具体情况如下：

1) 2023 年 8 月 29 日，浙江中企华出具《浙江开美铝业有限公司拟收购股权涉及的汇富投资有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》(浙中企华评报字(2023)第 0307 号)，截至评估基准日 2023 年 6 月 30 日，Well Full 股东全部权益评估值为 86,984.40 万元。

2) 2023 年 9 月 27 日，锦江集团与开美铝业签署《股权收购协议》，约定开美铝业以人民币 869,843,985.21 元的价格收购锦江集团持有的 Well Full 100% 股权。

3) 2025 年 7 月 11 日，国家发展和改革委员会办公厅核发《关于同意杭州锦江集团有限公司通过香港子公司收购印尼 PT.Borneo Alumindo Prima 并新建年产 150 万吨氧化铝项目变更有关事项的通知》(发改办外资备[2025]181 号)，同意杭州锦江集团有限公司通过香港子公司收购印尼 PT.Borneo Alumindo Prima 并新建年产 150 万吨氧化铝项目投资主体由锦江集团变更为开美铝业。2025 年 7 月 28 日，浙江省商务厅向开美铝业核发了《企业境外投资证书》(境外投资证书第 N3300202500737 号)。

4) 2025 年 9 月 15 日，开美铝业完成了 Well Full 股东变更为开美铝业的登记手续。

(2) 美晟铝业与上述主体共同设立公司的背景、原因和必要性，说明美晟铝业出资是否合法合规、出资价格是否公允。

KAB 原为 HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.、Top Celestial Holdings Pte. Ltd.、单海共同持股的公司，为实施印尼 100 万吨氧化铝项目，并满足印尼公司法下的股东数量要求。美晟铝业收购了 HC Asia Pacific Holdings Pte.Ltd.、单海全部股权以及 Top Celestial Holdings Pte. Ltd.部分股权。收购后，三门峡铝业持有了 KAB 的 99% 股权，将 KAB 纳入合并范围，形成了美晟铝业与 Top Celestial Holdings Pte. Ltd. 共同投资的情况。该共同投资具有必要性、合理性。由于转让前 KAB 尚未实缴且净资产为负，美晟铝业前述收购未支付股权转让对价。

3、如发行人与共同设立的公司存在业务或资金往来的，还应当披露相关交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系。核查相关交易的真实性、合法性、必要性、合理性及公允性，不存在损害发行人利益的行为。

报告期内，BAP 与标的公司及其子公司存在部分业务及资金往来，均为纳入标的公司合并范围后的正常业务和资金往来；KAB 与标的公司及其子公司不存在业务或资金往来，具体如下：

单位：万元

项目	具体内容	2025 年 1-4 月	2024 年	2023 年	2022 年
三门峡铝业及其子公司向 BAP 出售产品	工程设备等	7,868.18	75,025.90	-	-
三门峡铝业及其子公司与 BAP 资金往来	投资款/借款	55,000.00	126,999.99	-	-

业务往来方面，BAP 主要向开美铝业从国内采购工程设备及备品备件；资金往来方面，BAP 印尼氧化铝项目建设需要大量资金，其资金主要来源于 Well Full，该等交易具有必要性、合理性，属于子公司之间的内部交易合并抵消，不存在损害标的公司利益的行为。

4、如公司共同投资方为董事、高级管理人员及其近亲属，中介机构应核查说明公司是否符合《公司法》相关规定，即董事、高级管理人员未经股东会或者股东大会同意，不得利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务。

截至本补充法律意见书出具日，共同投资方为三门峡铝业实际控制人钭正刚及其女儿钭小晶，三门峡铝业不存在与其董事、高级管理人员及其近亲属共同投资的情况。

综上所述，本所律师认为：(1) 标的公司与百色工业共同开发那坡铝土矿中的相关事宜，包括支付供矿保证金、对合作投资方提供资金支持等，符合行业惯例，不存在损害标的公司利益的情况；(2) 标的资产投资辽宁忠旺铝业、辽宁象屿铝业有限公司、辽宁忠旺铝合金精深加工有限公司的背景、原因、核心条款及相关投资及合作事项终止的具体原因已充分披露，终止后投资款项已全部无息归还，符合公平原则，具有合理性；(3) 标的资产投资老挝藤邦矿业有限公司的价格具有公允性，截至本补充法律意见书出具日工商变更办理条件未成就，锦盛化工已要求藤云西创退还投资款；(4) 截至本补充法律意见书出具日，除标的公司存在与钭正刚、钭小晶控制企业共同投资 BAP 及 KAB 外，标的资产不存在与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或者间接共同成立公司的情形，前述共同投资具有必要性、合理性，标的公司的出资合法、合规，出资价格公允。

十一、《审核问询函》之问题十三、关于标的资产所在行业

申请文件显示：标的资产主营业务为氧化铝、电解铝、烧碱、金属镓等产品的生产和销售，属于“C32 有色金属冶炼和压延加工业”，生产过程中会产生废气、废水和固体废物等污染物，相关行业政策对生产能耗存在规定。

请上市公司补充说明：(1) 请按照业务或产品进行分类说明标的资产的生产经营是否符合国家产业政策，是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，如是，进一步具体说明相关业务或产品是否符合国家相关产业政策及本次交易的合规性。(2) 详细梳理说明标的

资产已建、在建或拟建项目的合法合规性，是否系新增产能或存量产能替换，是否全部按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，是否满足项目所在地能源消费双控要求；标的资产的主要能源资源消耗情况，以及在建、拟建项目的年综合能源消费量（以标准煤为单位），是否全部符合当地节能主管部门的监管要求。

(3) 标的资产已建、在建或拟建项目是否已全部获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，是否落实环评及批复文件提出的各项生态环境保护设施、措施以及污染物总量削减替代要求。(4) 标的资产是否按照全国碳排放权交易市场规定，按时足额完成碳排放配额清缴履约义务，是否存在碳排放数据弄虚作假等违法违规行为，是否已完成全国碳排放权交易市场相关执法整改。(5) 标的资产是否存在大气污染防治重点区域内的煤耗项目，是否已履行煤炭等量或减量替代要求，并说明具体煤炭替代措施。(6) 标的资产拟建项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《空气质量持续改善行动计划》《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的要求，标的资产是否不涉及新建境外煤电项目。

(7) 标的资产是否在高污染燃料禁燃区燃用相应类别的高污染燃料，如是，是否构成重大违法行为。(8) 详细梳理列示标的资产生产经营中排污许可证取得情况，是否已全部取得，涉及环境污染的具体环节，主要污染物名称及排放量、防治污染设施的处理能力、运行情况及技术工艺的先进性，节能减排处理效果是否符合要求，日常排污监测是否达标，以及生态环境部门现场检查情况，标的资产报告期内环保投资和费用支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与标的资产生产经营所产生的污染相匹配，拟建项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额。(9) 标的资产生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品，如标的资产生产的产品涉及“高污染、高环境风险”产品，请说明相关产品所产生的收入及占标的资产主营业务收入的比例，是否为标的资产生产的主要产品，标的资产是否按照行业、区域要求对“高污染、高环境风险”产品的生产采取有效管控，以及采取相关措施对标的资产未来生产经营的影响；标的资产产品属于“高环境风险”的，进一步说明是否满足环境风险防范措施要求，应急预案管理制度健全，近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于“高污染”的，进一步说明是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，达到行业清洁生产先进水平的要求。(10) 标的资

产最近 36 个月是否存在受到生态环境领域行政处罚的情况、是否发生生态环境事故或重大群体性的生态环境事件，是否存在生态环境情况的负面媒体报道，如是，说明具体情况，并说明是否构成重大违法行为、整改措施及整改后是否符合生态环境法律法规的有关规定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

(一)请按照业务或产品进行分类说明标的资产的生产经营是否符合国家产业政策，是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，如是，进一步具体说明相关业务或产品是否符合国家相关产业政策及本次交易的合规性。

1、标的公司主营业务不属于新建、扩建的限制类、淘汰类产业

三门峡铝业氧化铝业务不属于新建、扩建的“限制类”、“淘汰类”产业。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，新建、扩建以一水硬铝石为原料的氧化铝项目属于“限制类”项目，氧化铝项目不属于“淘汰类”产业。标的公司的境内氧化铝项目建成于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》实施之前，建设时氧化铝项目尚不构成“限制类”项目，已按照相关法律法规的规定履行项目所需的立项、环评等手续，不属于新建、扩建的“限制类”、“淘汰类”项目。

三门峡铝业电解铝业务不属于新建、扩建的“限制类”、“淘汰类”产业。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，新建、扩建电解铝项目（产能置换项目除外）属于“限制类”项目，160kA 以下预焙阳极铝电解槽属于“淘汰类”中的落后生产工艺装备。中瑞铝业的电解铝产能系通过产能置换取得，不存在新建、扩建电解铝项目的情形，不属于“限制类”项目。中瑞铝业现有电解铝项目全部使用 500kA 大型预焙槽阳极电解生产工艺，不涉及“淘汰类”中的落后生产工艺装备。

三门峡铝业烧碱业务不属于“淘汰类”产业，属于合规的“限制类”项目。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，烧碱（40%以上采用工业废盐的离子膜烧碱装置除外）属于“限制类”项目，使用汞或汞化合物的烧碱生产装置属于“淘汰类”中的落后生产工艺装备。锦盛化工的烧碱项目虽然属于“限制类”

业务，但锦盛化工已按照相关法律法规的规定履行了项目所需的立项、环评等手续，取得了政府主管部门颁发的同意备案文件，符合国家产业政策。锦盛化工烧碱项目采用零极距电子槽技术，不涉及“淘汰类”中的落后生产工艺装备。

三门峡铝业金属镓业务不属于“限制类”、“淘汰类”产业。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，金属镓业务不属于“限制类”或“淘汰类”产业。

此外，三门峡铝业及兴安化工、复晟铝业、锦鑫化工、锦盛化工、中瑞铝业所属主管部门已出具情况说明，确认标的公司氧化铝项目、电解铝项目及烧碱项目不属于新建、扩建的“限制类”项目，亦不属于“淘汰类”项目。

综上，标的公司氧化铝、电解铝、烧碱及金属镓业务不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“淘汰类”产业；氧化铝、电解铝、金属镓业务不属于“限制类”产业，烧碱业务属于合规的“限制类”项目，已履行项目所需立项、环评等手续，属于合规产能。

2、标的公司生产经营不属于落后产能

《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》(国发[2010]7号)规定，“近期重点行业淘汰落后产能的具体目标任务是：……有色金属行业：2011年底前，淘汰100千安及以下电解铝小预焙槽；淘汰密闭鼓风炉、电炉、反射炉炼铜工艺及设备；淘汰采用烧结锅、烧结盘、简易高炉等落后方式炼铅工艺及设备，淘汰未配套建设制酸及尾气吸收系统的烧结机炼铅工艺”。

根据标的公司提供的说明，标的公司电解铝项目全部使用500kA大型预焙槽阳极电解生产工艺，不涉及100千安及以下电解铝小预焙槽，不属于前述规定中的落后产能。标的公司氧化铝、烧碱及金属镓业务不涉及前述规定中的落后产能情形。因此，标的公司生产经营不涉及落后产能。

此外，河南省发展和改革委员会、三门峡市陕州区工业和信息化局、孝义市工信和科技局、平陆县工业信息化和科技局、田东县发展和改革局、靖远县发展和改革局已出具情况说明，确认标的公司氧化铝项目、电解铝项目及烧碱项目符合国家产业政策。

综上，标的公司主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中

的“淘汰类”产业及落后产能；氧化铝、电解铝、金属镓业务不属于新建、扩建的“限制类”产业，烧碱业务属于合规的“限制类”项目，已履行项目所需立项、环评等手续，属于合规产能，标的公司的生产经营符合国家产业政策。

（二）详细梳理说明标的资产已建、在建或拟建项目的合法合规性，是否系新增产能或存量产能替换，是否全部按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，是否满足项目所在地能源消费双控要求；标的资产的主要能源资源消耗情况，以及在建、拟建项目的年综合能源消费量（以标准煤为单位），是否全部符合当地节能主管部门的监管要求。

1、标的资产已建、在建或拟建项目具有合法合规性，相关项目已落实新增产能或存量产能替换的要求，全部按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，满足项目所在地能源消费双控要求

（1）标的资产已建、在建或拟建项目已按照规定履行现阶段必需的审批、核准、备案等程序

截至本补充法律意见书出具日，标的公司已建、在建及拟建项目均已按照规定履行现阶段必需的审批、核准、备案等程序，符合国家、地方有关产业政策要求和行业准入条件，具体情况如下：

序号	公司名称	项目名称	项目环节	文件名称
已建项目				
1	三门峡铝业	年产 100 万吨氧化铝项目	立项	关于英国开曼能源开发有限公司独资兴建 1000Kt/a 氧化铝一期 300Kt/a 工程项目建议书的批复
				关于同意开曼铝业（三门峡）有限公司增资的批复
				关于英国开曼能源开发有限公司独资兴建 1000Kt/a 氧化铝三期 400Kt/a 可行性研究报告的批复
			环评批复	关于<外商独资英国开曼 1000Kt/a 氧化铝厂一期 300Kt/a 工程环境影响报告书>的批复
				关于开曼铝业（三门峡）有限公司 100 万 t/a 氧化铝厂二、三期 70 万 t/a 工程环境影响报告书的批复
			环评验收	关于开曼铝业（三门峡）有限公司年产 100 万吨氧化铝项目的竣工环境保护验收意见
			能耗审批	由于该项目系 2003 年建设，《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（2010.11.1 施行）尚未施行，故该项目在当时无须履行节能审查程序。

				2022年1月，陕州区发展和改革委员会出具《情况说明》，三门峡铝业在2003年至2007年期间，相继建成了年产210万吨氧化铝项目，按照原《三门峡市固定资产投资项目节能评估和审查实施办法》（三发改环资[2011]551号），三门峡铝业年产210万吨氧化铝项目免于节能审查。
2		年产110万吨氧化铝项目	立项	河南省企业投资项目备案确认书
			环评批复	关于开曼铝业（三门峡）有限公司110万t/a氧化铝扩建工程环境影响报告书的批复
			环评验收	关于开曼铝业（三门峡）有限公司110万t/a氧化铝扩建工程竣工环保验收的批复
			能耗审批	由于该项目系2007年建设，《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（2010.11.1施行）尚未施行，故该项目在当时无须履行节能审查程序。 2022年1月，陕州区发展和改革委员会出具《情况说明》，三门峡铝业在2003年至2007年期间，相继建成了年产210万吨氧化铝项目，按照原《三门峡市固定资产投资项目节能评估和审查实施办法》（三发改环资[2011]551号），三门峡铝业年产210万吨氧化铝项目免于节能审查。
3		年产200万吨氧化铝项目	立项	关于兴安化工技术升级改造年产200万吨砂状氧化铝项目备案的通知
			环评批复	关于兴安化工技术升级改造年产200万吨砂状氧化铝项目环保备案的函
			环评验收	关于兴安化工技术升级改造年产200万吨砂状氧化铝项目节能评估报告的审查意见
			能耗审批	关于兴安化工技术升级改造年产200万吨砂状氧化铝项目备案证
4		改扩建100万吨氧化铝项目	立项	关于兴安化工改扩建100万吨/年砂状氧化铝项目环境影响报告书的批复
			环评验收	关于兴安化工改扩建100万吨/年砂状氧化铝项目（噪声、固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收意见的函
			能耗审批	关于兴安化工改扩建100万吨年砂状氧化铝项目节能报告的审查意见
			立项	关于郑州煤炭工业（集团）有限公司武圣年产80万吨氧化铝项目核准的批复
5		年产100万吨氧化铝项目	立项	关于同意山西复晟铝业有限公司氧化铝项目建设规模变更为年产100万吨的函
				关于郑煤集团武圣80万吨/年氧化铝项目环境影响报告书的批复
			环评批复	关于同意复晟铝业氧化铝项目建设规模变更为年产

				100 万吨的函
			环评验收	关于山西复晟铝业有限公司 80 万 t/a 氧化铝项目固体废物和噪声污染防治设施施工环境保护验收合格的函
			自主验收	
			能耗审批	关于山西复晟铝业有限公司年产 80 万吨氧化铝项目节能验收的批复、关于郑州煤炭工业（集团）有限公司武圣年产 80 万吨氧化铝项目核准的批复
6	锦鑫化工	年产 100 万吨氧化铝项目	立项	企业投资项目备案证
			环评批复	关于广西田东锦鑫化工有限公司年产 100 万吨氧化铝技术改造项目环境影响报告书的批复
			环评验收	关于广西田东锦鑫化工有限公司年产 100 万吨氧化铝技术改造项目建设项目（噪声、固体废物部分）竣工环境保护申请的批复
			能耗审批	关于广西田东锦鑫化工有限公司年产 100 万吨氧化铝技术改造项目节能评估的批复
7		年产 120 万吨氧化铝项目	立项	广西壮族自治区投资项目备案证明
			环评批复	关于广西田东锦鑫化工有限公司年产 120 万吨氧化铝项目环境影响报告书的批复
			环评验收	自主验收
			能耗审批	关于广西田东锦鑫化工有限公司年产 120 万吨氧化铝项目节能报告的审查意见
8	锦盛化工	年产 20 万吨离子膜烧碱项目	立项	关于同意广西田东锦盛化工有限公司年产 20 万吨离子膜烧碱及配套 20 万吨聚氯乙烯树脂项目备案的函
				关于同意广西田东锦盛化工有限公司 20 万吨离子膜烧碱零极距电解槽改造项目备案的通知
			环评批复	关于广西田东锦盛化工有限公司年产 20 万 t/a 离子膜烧碱、配套 20 万 t/a 聚氯乙烯树脂项目环境影响报告书的批复
			环评验收	关于广西田东锦盛化工有限公司年产 20 万吨/年烧碱、配套 20 万吨/年聚氯乙烯工程竣工环境保护验收申请的批复
			能耗审批	<p>该项目于 2007 年 9 月取得项目备案，当时《广西壮族自治区固定资产投资项目节能评估和审查管理办法（试行）》《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》尚未施行，故该项目在当时无须履行节能审查程序。</p> <p>田东县发展和改革局已出具《情况说明》，由于锦盛化工该项目立项备案时，《广西壮族自治区固定资产投资项目节能评估和审查管理办法（试行）》、《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》尚未颁布，故锦盛化工该项目不需办理节能审查，符合当时国家</p>

				及地方法律法规规定及行业主管部门的监管要求。
9		年产 30 万 吨离子膜 烧碱扩建 项目	立项	关于同意广西田东锦盛化工有限公司年产 30 万吨离子膜烧碱扩建项目备案的通知
			环评 批复	关于广西田东锦盛化工有限公司年产 30 万吨离子膜烧碱扩建项目环境影响报告书的批复
			环评 验收	关于广西田东锦盛化工有限公司年产 30 万吨离子膜烧碱扩建项目（一期）噪声污染防治设施现场检查情况的函
				关于广西田东锦盛化工有限公司年产 30 万吨离子膜烧碱扩建（二期）项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收的批复
			能耗 审批	关于广西田东锦盛化工有限公司年产 30 万吨离子膜烧碱扩建项目节能评估报告书的批复
10		热电站升 级改造项 目	立项	关于广西田东锦盛化工有限公司热电站升级改造项目核准的批复 广西壮族自治区工业和信息化厅关于广西田东锦盛化工有限公司热电站升级改造项目变更核准的批复
			环评 批复	关于锦盛化工热电站升级改造项目环境影响报告书的批复
			环评 验收	自主验收
			能耗 审批	自治区工业和信息化厅关于广西田东锦盛化工有限公司热电站升级改造项目节能报告的批复
				自治区工业和信息化厅关于广西田东锦盛化工有限公司热电站升级改造项目节能变更的批复
11	开曼能源	集中供热 热源站项 目	立项	关于三门峡市及陕县城区集中供热热源站项目的核准批复
			环评 批复	关于三门峡市及陕县城区集中供热热源站项目环境影响报告书的审批意见
			环评 验收	三门峡市及陕县城区集中供热热源站项目竣工环境保护验收意见
			能耗 审批	该项目于 2009 年 11 月建成投产，当时《三门峡市固定资产投资项目节能评估和审查实施办法》《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》尚未施行，故该项目在当时无须履行节能审查程序。 2022 年 1 月，陕州区发展和改革委员会出具《情况说明》，开曼能源于 2009 年开工建设了集中供热热源站项目，按照原《三门峡市固定资产投资项目节能评估和审查实施办法》（三发改环资〔2011〕551 号），开曼能源集中供热热源站项目免于节能审查。
12	兴安稼业	年产 50 吨 金属镓资 源综合利	立项	关于孝义市兴安稼业有限公司年产 50 吨金属镓资源综合利用项目备案的通知
			环评	关于孝义市兴安稼业有限公司年产 50 吨金属镓资源综合利用项目环境影响报告书的批复

		用建设项目	批复	综合利用项目环境影响报告书的批复
			环评验收	关于孝义市兴安镓业有限公司年产 50 吨金属镓资源综合利用项目竣工环境保护验收的意见
			能耗审批	关于孝义市兴安镓业有限公司年产 50 吨金属镓资源综合利用项目节能评估报告的批复
13			立项	山西省企业投资项目备案证
	年产 30 吨金属镓资源综合利用技改提产项目	环评批复	关于孝义市兴安镓业有限公司年产 30 吨金属镓资源综合利用技改提产项目环境影响报告书的批复	
		环评验收	自主验收	
		能耗审批	根据《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》，该项目年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，节能审查机关对项目不再单独进行节能审查，不再出具节能审查意见	
14	锦鑫稀材	年产 60 吨金属镓项目	立项	准予锦鑫稀材年产 60 吨金属镓项目备案的通知
			环评批复	关于锦鑫稀材年产 60 吨金属镓项目环境影响报告表的批复
			环评验收	关于锦鑫稀材年产 60 吨金属镓项目竣工环境保护验收申请的批复
			能耗审批	关于锦鑫稀材年产 60 吨金属镓项目节能评估报告书的批复
15	优英镓业	年回收 80 吨金属镓项目	立项	企业投资项目备案证
			环评批复	关于平陆优英镓业有限公司年回收 80 吨金属镓建设项目环境影响报告书的批复
			环评验收	自主验收
			能耗审批	关于平陆优英镓业有限公司年回收 80 吨金属镓建设项目节能评估报告的批复
16		金属镓回收扩建项目（年产 70 吨）	立项	企业投资项目备案证
			环评批复	关于平陆优英镓业有限公司金属镓回收扩建项目环境影响报告书的批复
			环评验收	自主验收
			能耗审批	根据《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》，该项目年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，节能审查机关对项目不再单独进行节能审查，不再出具节能审查意见
17	新途稀材	赤泥稀有金属再回	立项	河南省企业投资项目备案证明
			环评	关于减少赤泥稀有金属外排再回收利用项目（工程）

		收利用项目	批复	环境影响报告表的批复
			环评验收	自主验收
			能耗审批	关于三门峡新途稀有材料有限公司赤泥稀有金属再回收利用项目节能报告的审查意见
18	龙州新源	180万吨赤泥综合利用项目	立项	广西壮族自治区投资项目备案证明
			环评批复	关于广西龙州新源再生资源有限公司 180 万吨赤泥综合利用项目环境影响报告表的批复
			环评验收	自主验收
			能耗审批	关于广西龙州新源再生资源有限公司龙州 180 万吨赤泥综合利用项目节能整改完成的证明
19	中瑞铝业	年产 10 万吨电解铝项目（改造）	立项	甘肃省投资项目备案证
			环评批复	关于上报《甘肃中瑞铝业有限公司 10 万吨铝合金产业链节能技术改造项目环境影响分析论证报告》的报告
				关于对《白银市生态环境局关于上报<甘肃中瑞铝业有限公司 10 万吨铝合金产业链节能技术改造项目环境影响分析论证报告>的报告》的复函
			环评验收	自主验收
			能耗审批	关于甘肃中瑞铝业有限公司 10 万吨铝合金产业链节能技术改造项目节能报告的审查意见
20	白银城区铝生产线出城入园“三化”改造项目第一期 19.2 万吨电解铝装置项目		立项	甘肃省投资项目备案证
			环评批复	关于中瑞铝业白银城区铝生产线出城入园“三化”改造项目（一期工程）环境影响报告书的批复
			环评验收	自主验收
			能耗审批	关于甘肃中瑞铝业有限公司白银城区铝生产线出城入园三化改造项目节能报告的审查意见
21	耀宇新材	年产 15 万吨铝棒材加工项目	立项	甘肃省投资项目备案证
			环评批复	关于甘肃中瑞铝业有限公司年产 15 万吨铝棒材加工项目环境影响报告表的批复
			环评验收	自主验收 7.5 万吨
			能耗审批	关于甘肃中瑞铝业有限公司 5.2 万吨年有色金属固危废资源化循环经济项目节能报告的审查意见(批复内容覆盖本项目)
在建项目				
22	三门峡铝业	赤泥及循	立项	河南省企业投资项目备案证明

		环母液系统回收粗钾盐综合利用项目	环评批复	关于开曼铝业(三门峡)有限公司赤泥及循环母液系统回收粗钾盐综合利用项目环境影响报告表的批复
			环评验收	未到阶段
			能耗审批	关于开曼铝业(三门峡)有限公司赤泥及循环母液系统回收粗钾盐综合利用项目节能报告的审查意见
23	锦盛化工	化工新材料一体化项目	立项	广西壮族自治区投资项目备案证明
			环评批复	关于广西田东锦盛化工有限公司化工新材料一体化项目环境影响报告书的批复
			环评验收	未到阶段
			能耗审批	自治区工业和信息化厅关于广西田东锦盛化工有限公司化工新材料一体化项目节能报告的批复
24	锦泽化工	年产 10 万吨环氧氯丙烷技改项目	立项	广西壮族自治区投资项目备案证明
			环评批复	关于广西锦泽化工有限公司年产 10 万吨环氧氯丙烷技改项目环境影响报告书的批复
			环评验收	一期 2 万吨/年已自主验收
			能耗审批	关于广西锦泽化工有限公司年产 10 万吨环氧氯丙烷技改项目节能报告的批复
25	锦华新材	回收稀有金属资源综合利用项目	立项	河南省企业投资项目备案证明
			环评批复	关于三门峡锦华新材料有限公司回收稀有金属资源综合利用项目环境影响报告书的批复
			环评验收	未到阶段
			能耗审批	关于三门峡锦华新材料有限公司回收稀有金属资源综合利用项目节能报告的审查意见
26	锦创新材	4 万吨/年粗钾盐提纯项目	立项	河南省企业投资项目备案证明
			环评批复	关于三门峡锦创新材料有限公司 4 万 t/a 粗钾盐提纯项目环境影响报告表的批复
			环评验收	未到阶段
			能耗审批	关于三门峡锦创新材料有限公司 4 万吨/年粗钾盐提纯项目节能报告的审查意见
拟建项目				
27	耀星铝材	年产 40 万吨高精度高性能铝合金板带箔建设项目	立项	甘肃省投资项目信用备案证
			环评批复	关于甘肃耀星铝材加工有限公司年产 40 万吨高精度高性能铝合金板带箔建设项目(一期)环境影响报告书的批复
			环评验收	未到阶段

			能耗 审批	未到阶段
--	--	--	----------	------

(2) 相关项目已落实新增产能或存量产能替换的要求

标的公司已建、在建项目中，中瑞铝业的 29.2 万吨电解铝项目、锦盛化工的化工新材料一体化项目中 25 万吨烧碱产能已经落实存量产能替换要求，同时其他已建、在建项目除本补充法律意见书已披露情形外，均无被要求落实新增产能或存量产能替换的进一步要求。具体如下：

根据甘肃省工业和信息化委员会发布的关于中瑞铝业铝合金产业链项目（一期）产能置换方案变更公示，以及甘肃省工业和信息化委员会发布的关于中瑞铝业铝合金产业链项目产能置换方案的公告，中瑞铝业现有 29.2 万吨/年电解铝产能已经落实产能置换要求。

根据广西壮族自治区发改委于 2018 年审查通过的项目情况表，锦盛化工化工新材料一体化项目中的 25 万吨烧碱产能已经落实产能置换要求。

(3) 标的公司建设项目全部按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室于 2020 年 12 月发布的《新时代的中国能源发展》白皮书，能源消费双控是指能源消费总量和强度双控制度，按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对各级地方政府进行监督考核。对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核。

根据《中华人民共和国节约能源法》及《重点用能单位节能管理办法》的相关规定，重点用能单位是指：①年综合能源消费量一万吨标准煤及以上的用能单位；②国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费量五千吨及以上不满一万吨标准煤的用能单位。

根据《工业节能管理办法》第二十九条，加强对重点用能工业企业的节能管理。重点用能工业企业包括：①年综合能源消费总量一万吨标准煤（分别折合 8,000 万千瓦时用电、6,800 吨柴油或者 760 万立方米天然气）以上的工业企业；②省、自治区、直辖市工业和信息化主管部门确定的年综合能源消费总量五千吨标准煤（分别折合 4,000 万千瓦时用电、3,400 吨柴油或者 380 万立方米天然气）

以上不满一万吨标准煤的工业企业。

根据有关规定，建设单位需对应当进行节能审查的固定资产投资项目编制节能报告，节能审查机关需对项目能源消费量和能效水平是否满足本地区能源消耗总量和强度“双控”管理要求进行审查，符合所在地能源消费双控要求系取得节能审查意见、项目建设的前提条件。

如前文所述，截至本补充法律意见书出具日，标的公司建设项目均已按照规定取得现阶段必需的固定资产投资项目节能审查意见，符合主管部门的监管要求。

根据中国恩菲工程技术有限公司编制的《开曼铝业（三门峡）有限公司上市环境保护核查报告》、标的资产开具的专项信用报告、主管部门出具的相关证明，报告期内，标的公司不存在因违反项目所在地能源消费强度和总量双控要求而受到行政处罚的情形。

综上，标的公司已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，满足项目所在地能源消费双控要求。

2、标的资产的主要能源资源消耗情况，以及在建、拟建项目的年综合能源消费量（以标准煤为单位），符合当地节能主管部门的监管要求

（1）标的资产的主要能源资源消耗情况

根据标的公司出具的说明，报告期内，标的公司主要能源资源消耗情况如下：

能源种类	项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度	2022年度
电	消耗量（万千瓦时）	195,209.92	587,736.78	603,615.56	423,939.64
	折标准煤（吨）	23.99	72.23	74.18	52.10
水	消耗量（万吨）	793.38	2,464.03	2,464.80	2,274.21
	折标准煤（吨）	0.20	0.63	0.63	0.58
煤	消耗量（吨）	1,356,383.65	3,991,339.84	3,557,701.97	3,138,377.81
	折标准煤（吨）	105.26	309.78	275.60	243.50
气	消耗量（万立方米）	14,100.38	42,268.01	47,854.36	36,976.89
	折标准煤（吨）	7.02	21.49	24.17	20.26
折合标准煤合计（万吨）		136.44	404.04	374.49	316.35

注：气包括电炉尾气、焦炉尾气、天然气等。

（2）在建、拟建项目的年综合能源消费量

根据标的公司提供的在建、拟建项目节能审查意见，标的公司在建、拟建项目的年综合能源消费量情况如下：

序号	建设主体	项目名称	年综合能耗（当量值，吨标准煤）	年综合能耗（等量值，吨标准煤）
在建项目				
1	三门峡铝业	赤泥及循环母液系统回收粗钾盐综合利用项目	4,594.79	9,121.79
2	锦盛化工	化工新材料一体化项目	204,429.85	366,538.26
3	锦泽化工	年产 10 万吨环氧氯丙烷技改项目	58,322.56	65,708.92
4	锦华新材	回收稀有金属资源综合利用项目	32,421.81	43,354.48
5	锦创新材	4 万吨/年粗钾盐提纯项目	5,208.48	8,533.36
拟建项目				
1	耀星铝材	年产 40 万吨高精度高性能铝合金板带箔建设项目	未到阶段	未到阶段

根据标的资产开具的专项信用报告、主管部门出具的相关证明，报告期内，标的公司不存在因能源消耗相关事项的处罚记录，标的公司符合当地节能主管部门的监管要求。此外，三门峡铝业及兴安化工、复晟铝业、锦鑫化工、锦盛化工、中瑞铝业及开曼能源所属主管部门已出具情况说明，上述公司在建及已建项目的主要能源资源消耗情况符合国家和地方节能主管部门的监管要求，满足项目所在地能耗双控要求，且能效水平较高。

综上，报告期内，标的公司已建、在建或拟建项目已按照规定履行现阶段必需的审批、核准、备案等程序，合法、合规；电解铝项目及在建的烧碱项目已按照相关流程在合规指标范围内对产能进行了置换；标的公司已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，满足项目所在地能源消费双控要求；标的公司能源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

（三）标的资产已建、在建或拟建项目是否已全部获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，是否落实环评及批复文件提出的各项生态环境保护设施、措施以及污染物总量削减替代要求。

1、标的已建、在建或拟建项目已获得生态环境主管部门环境影响评价批复

如前文所述，标的公司的已建、在建或拟建项目已按照规定办理现阶段必需的环评手续，取得相应级别生态环境主管部门的环境影响评价文件。

2、标的公司已建、在建项目已落实环评及批复文件提出的各项生态环境保护设施、措施以及污染物总量削减替代要求

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）的规定，“建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案……建设项目主要污染物排放总量指标按照环评审批权限实行分级管理。……建设项目主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚。”

根据标的公司已建和在建项目的环境影响评价文件、环评批复、环保验收文件，及标的公司已经取得的排污许可证等相关资料，标的公司在《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》实施后已建、在建项目的环境影响评价文件中已明确了各项生态环境保护设施、措施以及污染物总量削减替代要求。

根据中国恩菲工程技术有限公司编制的《开曼铝业（三门峡）有限公司上市环境保护核查报告》，标的公司已建项目均严格予以落实上述相关文件中的各项生态环境保护设施、措施以及污染物总量削减替代要求，不存在未落实的情况。标的公司在建项目已按规定明确污染物排放总量控制及削减替代措施。

综上，标的公司已建、在建项目均已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，已落实环评及批复文件提出的各项生态环境保护设施、措施以及污染物总量削减替代要求。

（四）标的资产是否按照全国碳排放权交易市场规定，按时足额完成碳排放配额清缴履约义务，是否存在碳排放数据弄虚作假等违法违规行为，是否已完成全国碳排放权交易市场相关执法整改。

根据国务院颁布的《碳排放权交易管理条例》规定，“国务院生态环境主管部门会同国务院有关部门，根据国家温室气体排放控制目标，制定重点排放

单位的确定条件。省、自治区、直辖市人民政府（以下统称‘省级人民政府’）生态环境主管部门会同同级有关部门，按照重点排放单位的确定条件制定本行政区域年度重点排放单位名录。重点排放单位的确定条件和年度重点排放单位名录应当向社会公布。”

根据生态环境部于 2025 年 3 月发布的《关于印发<全国碳排放权交易市场覆盖钢铁、水泥、铝冶炼行业工作方案>的通知》（环气候〔2025〕23 号），“2024 年度作为钢铁、水泥、铝冶炼行业首个管控年度，2025 年底前完成首次履约工作”。根据生态环境部发布的《企业温室气体排放核查技术指南 铝冶炼行业》，铝冶炼行业具体指电解铝行业，不涉及氧化铝行业。

根据生态环境部办公厅于 2025 年 4 月发布的《关于做好 2025 年全国碳排放权交易市场有关工作的通知》（环办气候函〔2025〕140 号），“2025 年 4 月 20 日前，省级生态环境主管部门向发电行业重点排放单位预分配 2024 年度碳排放配额。2025 年 12 月 31 日前，省级生态环境主管部门组织发电、钢铁、水泥、铝冶炼行业重点排放单位按时足额完成 2024 年度碳排放配额清缴。”

报告期内，复晟铝业、兴安化工、锦盛化工、开曼能源涉及自备电厂，根据复晟铝业、兴安化工、锦盛化工、开曼能源提供的碳排放配额清缴履约证明，前述企业已按时足额完成碳排放配额清缴履约义务；中瑞铝业为电解铝企业，根据生态环境部 2025 年 11 月发布的《关于印发<2024、2025 年度全国碳排放权交易市场钢铁、水泥、铝冶炼行业配额总量和分配方案>的通知》（国环规气候〔2025〕2 号），中瑞铝业 2024 年核定配额将发放至省级生态环境主管部门登记账户（不发放至重点排放单位登记账户）并直接用于清缴，省级生态环境主管部门登记账户预计于 12 月底前完成清缴。

根据标的资产开具的专项信用报告、主管部门出具的相关证明，三门峡铝业及其子公司在报告期内不存在因未足额完成碳排放配额清缴履约义务、碳排放数据弄虚作假而受到当地生态环保局的处罚的情况。同时根据中国恩菲工程技术有限公司出具的《开曼铝业（三门峡）有限公司上市环境保护核查报告》，报告期内，标的公司不存在碳排放数据弄虚作假等违法违规行为，不涉及碳排放权交易市场执法整改情况。

综上，报告期内，标的公司相关子公司按照全国碳排放权交易市场规定，已按时足额完成碳排放配额清缴履约义务，不存在碳排放数据弄虚作假等违法违规行为，不涉及碳排放权交易市场执法整改情况。

（五）标的资产是否存在大气污染防治重点区域内的煤耗项目，是否已履行煤炭等量或减量替代要求，并说明具体煤炭替代措施。

2015 年及之后年份修订的《中华人民共和国大气污染防治法》规定，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。在此之前，我国未有相关规定。

同时《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）和《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）具体规定了国家大气污染防治重点区域。截至本补充法律意见书出具日，标的公司涉及的大气污染防治重点区域包括河南省三门峡市、山西省运城市、山西省吕梁市，其余地区不涉及大气污染防治重点区域。

标的公司在河南省三门峡市、山西省运城市、山西省吕梁市的氧化铝项目均建成于 2015 年修订的《中华人民共和国大气污染防治法》之前，并且标的公司在上述地区无在建氧化铝项目，不涉及履行煤炭等量或减量替代要求。

标的公司在河南省三门峡市、山西省运城市、山西省吕梁市的其他已建、在建项目生产过程及辅助生产过程不直接消耗煤炭，不涉及煤炭减量等量替代方案，对所在地完成煤炭消费减量替代目标没有影响；其余已建及在建项目生产过程及辅助生产过程不消耗煤炭，不涉及煤炭减量等量替代方案，对所在地完成煤炭消费减量替代目标没有影响。

综上，标的公司在河南省三门峡市、山西省运城市、山西省吕梁市煤耗项目虽位于大气污染防治重点区域内，但不属于 2015 年修订的《中华人民共和国大气污染防治法》实施后新建、改建、扩建的用煤项目，不涉及煤炭等量或减量替代要求。

（六）标的资产拟建项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《空气质量持续改善行动计划》《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的要求，标的资产是否不涉及新建境外煤电项目。

截至本补充法律意见书出具日，标的公司拟建项目为耀星铝材年产 40 万吨高精度高性能铝合金板带箔建设项目，不涉及新建自备燃煤电厂及境外煤电项目。

（七）标的资产是否在高污染燃料禁燃区燃用相应类别的高污染燃料，如是，是否构成重大违法行为。

标的公司的生产场所分布在河南省三门峡市、山西省吕梁市和运城市、广西壮族自治区百色市和崇左市以及甘肃省白银市，上述生产场所均不在高污染燃料禁燃区内。

在河南省三门峡市，根据《三门峡市陕州区环境保护委员会办公室关于调整高污染燃料禁燃区的通告》（三陕环委办(2024)1 号），禁燃区划定范围为“陕州区建成区：商务中心区以西、产业集聚区以东陇海铁路以北、黄河以南形成的闭合区域。以及完成‘双替代’整体推进的区域”。经核查，三门峡铝业、新途稀材、开曼能源、锦华新材均位于三门峡市城乡一体化示范区，锦创新材位于河南省三门峡市陕州区观音堂镇先进制造业开发区，均不在高污染燃料禁燃区范围。

在山西省吕梁市，根据《关于划定吕梁市区高污染燃料禁燃区的通知》（吕政办发〔2013〕140 号），高污染燃料禁燃区范围为“兴盛路-北川河东路-晋绥路-离石高架桥-龙山路-高速东出口-滨河北路-凤山路-兴盛路围合区域”。经核查，兴安化工、兴安镓业分别位于吕梁市山西孝义经济开发区铝系产业园汾介路、山西省吕梁孝义市大孝堡乡西盘粮村，均不在高污染燃料禁燃区范围。

在山西省运城市，根据《运城市人民政府关于扩大中心城区禁煤区的通告》（运政通〔2023〕4 号），禁煤区域为“运城市盐湖区（包括运城开发区）行政边界内所有区域（除席张乡、三路里镇、上王乡外）”。经核查，复晟铝业及优美镓业位于运城市平陆县圣人涧镇涧东村，不在高污染燃料禁燃区范围。

在广西壮族自治区百色市，根据《百色市高污染燃料禁燃区划定方案》，“大旺路、龙旺大道、城西路、城北一路、城北二路、城东大道（澄碧大桥至与盘百二级公路交汇段）、站前大道以内的城市建成区划为高污染燃料禁燃区”。经核查，锦鑫化工、锦鑫稀材、锦盛化工及锦泽化工均位于百色市田东县石化工业园区，不在高污染燃料禁燃区范围。

在广西壮族自治区崇左市，根据《崇左市人民政府关于划定高污染燃料禁燃

区的通告》（崇政发〔2018〕7号），禁燃区范围为“由南友高速、客兰河、湘桂铁路、崇靖高速及岜念屯、木排屯、江龙屯连线合围而成的区域”。经核查，龙州新源位于广西壮族自治区崇左市龙州县龙北总场、上龙乡民权村，不在高污染禁燃区范围。

在甘肃省白银市，根据《白银市人民政府办公室关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（市政办发〔2015〕163号），禁燃区范围为“白银区建成区”。经核查，中瑞铝业、耀宇新材、耀星铝材位于甘肃省白银市靖远县刘川工业集中区，不在高污染燃料禁燃区范围。

综上，标的公司生产场所均不在高污染燃料禁燃区内。

（八）详细梳理列示标的资产生产经营中排污许可证取得情况，是否已全部取得，涉及环境污染的具体环节，主要污染物名称及排放量、防治污染设施的处理能力、运行情况及技术工艺的先进性，节能减排处理效果是否符合要求，日常排污监测是否达标，以及生态环境部门现场检查情况，标的资产报告期内环保投资和费用支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与标的资产生产经营所产生的污染相匹配，拟建项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额。

1、标的资产生产经营中排污许可证取得情况

标的公司旗下实际生产制造的企业为三门峡铝业、兴安化工等，前述企业均根据《排污许可管理办法（试行）》的规定取得《排污许可证》，具体情况如下：

序号	单位名称	颁发部门	证书名称及编号	行业类别	有效期至
1	三门峡铝业	三门峡市生态环境局	《排污许可证》(编号：914112007507048163001P)	铝冶炼，煤制合成气生产	2030.3.24
2	兴安化工	孝义经济开发区管理委员会	《排污许可证》(编号：91140000672317270E001P)	铝冶炼，化学试剂和助剂制造，热电联产，煤气生产和供应业	2027.11.9
3	复晟铝业	运城市行政审批服务管理局	《排污许可证》(编号：91140829078344516Q001P)	铝冶炼，热电联产	2028.6.29
4	锦鑫化工	百色市生态环境局	《排污许可证》(编号：91451022669712392C001P)	铝冶炼	2028.3.28
5	锦盛化工	百色市生态环境局	《排污许可证》(编号：9145102266482968XX001P)	无机碱制造	2028.2.2

6	开曼能源	三门峡市生态环境局第二分局	《排污许可证》(编号: 914112007678335931001P)	热电联产	2029.8.27
7	兴安稼业	孝义经济开发区管理委员会	《排污许可证》(编号: 9114118157106426XT001U)	其他稀有金属冶炼	2028.3.30
8	锦鑫稀材	百色市生态环境局	《排污许可证》(编号: 914510220927311920001Q)	金属废料和碎屑加工处理	2027.12.03
9	优英稼业	运城市行政审批服务管理局	《排污许可证》(编号: 91140829MA0K9U196K001V)	其他稀有金属冶炼	2028.3.1
10	锦泽化工	百色市生态环境局	《排污许可证》(编号: 91451022MA5QERDD9F001P)	有机化学原料制造	2027.8.25
11	龙州新源	崇左市龙州生态环境局	《排污许可证》(编号: 91451423MA5Q4CRD2M001V)	固体废物治理	2029.2.28
12	中瑞铝业	白银市生态环境局	《排污许可证》(编号: 91620421316193427U002P)	铝冶炼	2028.2.7
13	耀宇新材	白银市生态环境局	《排污许可证》(编号: 91620421MAC3CJXJ4X001V)	有色金属合金制造，工业炉窑，有色金属铸造	2029.9.25
14	新途稀材	三门峡市生态环境局	《排污许可证》(编号: 91411200MA9GYLPY8G001Q)	废弃资源综合利用业	2027.6.8
15	锦创新材	三门峡市生态环境局	《排污许可证》(编号: 91411222MA9LBJGC4E001V)	无机盐制造	2030.11.2

2、标的公司生产经营中涉及环境污染的具体环节及处理措施

根据中国恩菲工程技术有限公司出具的《开曼铝业(三门峡)有限公司上市环境保护核查报告》，三门峡铝业及其子公司生产过程中会产生废气、废水和固体废物等污染物，均通过相应的环保设施或环保措施得到相应处理，具体如下：

(1) 废气处理

标的公司排放的废气主要包括二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氯气、氯化氢、硫酸雾等生产过程排放的工业废气等。标的公司严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规，废气于厂内净化处理后依照相关标准达标排放，具体如下：

污染物来源	主要废气	处理措施
氧化铝生产	SO ₂	脱硫系统：湿式氧化法（PDS 法）脱硫工艺、石灰石-石膏湿法脱硫工艺

	氮氧化物	脱硝系统：低氮燃烧+SNCR+SCR 工艺
	颗粒物	袋除尘、电除尘、电袋复合除尘等
电解铝生产	SO ₂	石灰石-石膏湿法脱硫、干法净化、集气罩、袋除尘
	氟化物	
	颗粒物	
烧碱生产	氯气	采用 18%-21%稀碱溶液循环吸收
	氯化氢	采用纯水 3 级吸收和尾气稀碱液吸收
	SO ₂	脱硫系统：石灰石-石膏湿法脱硫工艺
	氮氧化物	脱硝系统：低氮燃烧+SNCR+SCR 工艺
	颗粒物	袋除尘、电除尘等
金属镓生产	硫酸雾	碱式喷淋吸收塔吸收处理
	氯化氢	

（2）废水处理

标的公司排放的废水主要是生产废水和生活污水。标的公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规，所排放的废水通常采取以下两种方式处理：一是经处理后回用，不进行外排；二是经收集输送至厂区污水处理站处理，达到规定标准后，排入园区污水处理厂进行深度处理，具体如下：

污染物来源	主要组成	处理措施
氧化铝生产	生产废水	经处理后回用，不进行外排
	生活污水	经处理后回用，不进行外排
电解铝生产	生产废水	经处理后回用，不进行外排
	生活污水	经处理后，排入园区污水处理站进行深度处理
烧碱生产	烧碱废水	经污水处理站处理后，排入园区污水处理厂进行深度处理
	环氧废水	
金属镓生产	生产废水	经处理后回用，不进行外排
	生活污水	排至生活污水处理站进行处理达标后进行回用

（3）固体废物处理

标的公司严格参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等法律法规，通过专门储存、回收利用、委托外部有资质单位处置等方式对固废进行管控和处理，具体情况详见本补充法律意见书之“十一、《审核问询函》之问题十三、关于标的资产所在行业/（八）

/3/ (3)"。

3、标的公司主要污染物排放情况

标的公司在生产经营中排放污染物主要包括废气、废水、固体废物。

(1) 废气排放情况

报告期内，三门峡铝业、兴安化工、复晟铝业、锦鑫化工、锦盛化工、中瑞铝业等公司大气污染物均达标排放，污染物厂界浓度均达标，具体废气排放情况如下：

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/m³)				排放限值 (mg/m³)	排放标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
三门峡铝业	1#焙烧炉	SO2	0~42.94	0~39.927	0~41.855	0.059~32.364	100	《河南省地方标准 铝工业污染物排放标准 DB41/1952—2020》	符合
		NOx	0~40.19	0~37.657	0.003~36.806	0.118~37.987	100		符合
		颗粒物	0.514~4.952	0.505~6.957	0.121~7.865	0.263~7.264	10		符合
		氨	0.007~3.161	0.032~4.643	0~4.823	0.003~4.128	8		符合
	2#焙烧炉	SO2	0.042~36.142	0.045~33.935	0.069~36.614	0.022~3.38	100	《河南省地方标准 铝工业污染物排放标准 DB41/1952—2020》	符合
		NOx	0.097~41.311	0.088~36.369	0.105~36.079	0.011~36.116	100		符合
		颗粒物	0.89~6.333	0.133~7.545	0.353~8.442	0.732~6.755	10		符合
		氨	0~7.407	0.068~2.962	0.11~4.523	0.105~2.404	8		符合
	3#焙烧炉	SO2	0.02~42.349	0~28.123	0.03~41.894	0.019~31.711	100	《河南省地方标准 铝工业污染物排放标准 DB41/1952—2020》	符合
		NOx	0~39.174	0~41.585	0.112~33.304	0.001~39.829	100		符合
		颗粒物	0.325~5.442	0.025~4.985	0.454~8.127	1.468~5.709	10		符合
		氨	0~4.086	0.035~5.297	0.048~3.363	0.034~5.601	8		符合
	4#焙烧炉	SO2	0.036~43.534	0.032~39.083	0.033~40.17	0.047~7.047	100	《河南省地方标准 铝工业污染物排放标准 DB41/1952—2020》	符合
		NOx	0.116~39.253	0.074~35.255	0.108~36.553	0.147~36.358	100		符合
		颗粒物	0.426~5.615	0.275~5.695	0.148~5.873	0.385~5.537	10		符合
		氨	0~5.261	0.03~4.267	0.046~3.953	0.241~4.128	8		符合
复晟	焙烧炉	SO2	0~19.894	0.186~32.688	0.232~30.176	0~23.922	100	《铝工业污	符合

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/m³)				排放限值 (mg/m³)	排放标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
铝业		NOx	0.133-33.394	1.28-29.606	7.555-35.353	7.044-30.725	100	《铝工业大气污染物排放标准》(GB 25465-2010修改单)	符合
		颗粒物	0.687-8.244	0.966-8.342	1.159-5.834	1.746-6.593	10		符合
	热电站1#锅炉	SO2	0.031-21.019	2.969-21.625	3.144-23.207	3.224-17.561	35	《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB14/T 1703-2019)	符合
		NOx	0.232-32.133	7.301-35.216	3.204-31.78	4.949-25.749	50		符合
		颗粒物	0.835-3.367	1.574-3.05	1.253-3.179	1.226-1.708	5		符合
		汞及其化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03		符合
		烟气黑度	<1	<1	<1	<1	1		符合
	热电站2#锅炉	SO2	0.04-15.649	3.323-22.576	2.641-22.63	3.515-20.663	35	《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB14/T 1703-2019)	符合
		NOx	0.448-35.222	4.232-36.994	2.167-34.26	4.136-25.386	50		符合
		颗粒物	1.01-3.024	1.113-2.436	1.136-2.434	1.511-2.923	5		符合
		汞及其化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03		符合
		烟气黑度	<1	<1	<1	<1	1		符合
兴安化工	1#焙烧炉	SO2	0.08~66.972	1.432~46.49	1.034~43.952	0.34~10.227	100(2022年400)	2022年:《铝工业污染物排放标准》(GB	符合
		NOx	0.063~83.948	13.173~83.736	9.916~71.862	9.773~59.258	100(2022年无限值要)		符合

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/m³)				排放限值 (mg/m³)	排放标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
2#焙烧炉		颗粒物	0.599~5.635	1.096~8.44	0.847~8.323	2.385~9.115	10 (2022年50)	求) 25465-2010) 2023年后: 铝工业污染 物排放标准 GB 25465-2010 修改单	符合
		SO2	0.054~197.786	0.23~38.212	0.405~56.055	1.179~19.356	100 (2022年400)	2022年:《铝 工业污染物 排放标准》 (GB 25465-2010)	符合
	2#焙烧炉	NOx	0.078~81.792	13.237~81.944	8.912~76.407	11.572~60.093	100 (2022年无限值要 求)	2023年后: 铝工业污染 物排放标准 GB 25465-2010 修改单	符合
		颗粒物	0.085~8.168	1.058~8.488	0.679~7.262	0.574~8.638	10 (2022年50)	2022年:《铝 工业污染物 排放标准》 (GB 25465-2010)	符合
		SO2	0.189~133.686	1.894~60.997	1.815~67.288	1.324~42.169	100 (2022年400)	2023年后: 铝工业污染 物排放标准 GB 25465-2010	符合
3#焙烧炉		NOx	0.058~84.952	11.383~85.548	12.385~80.812	9.201~53.377	100 (2022年无限值要 求)	2023年后: 铝工业污染 物排放标准 GB 25465-2010	符合
		颗粒物	0.499~7.354	0.485~6.877	0.621~8.646	2.915~7.692	10 (2022年50)	2023年后: 铝工业污染 物排放标准 GB 25465-2010	符合

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/m³)				排放限值 (mg/m³)	排放标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
锦鑫化工	4#焙烧炉	SO2	0.024~57.669	0.326~36.705	0.549~71.028	0.809~21.147	100(2022年400)	GB 25465-2010 修改单	
		NOx	0.09~86.217	12.973~77.499	2.227~77.884	23.216~58.772	100(2022年无限值要求)	2022年:《铝工业污染物排放标准》(GB 25465-2010) 2023年后: 铝工业污染物排放标准 GB 25465-2010 修改单	符合
		颗粒物	0.084~10.138	0.62~7.271	0.305~8.51	1.904~8.312	10 (2022年50)	符合	
	燃煤锅炉	SO2	9.259~32.226	10.51~30.599	9.239~30.307	10.398~27.136	35	燃煤电厂大气污染物排放标准	符合
		NOx	19.862~43.993	26.111~44.993	29.57~44.534	33.219~42.092	50		符合
		颗粒物	0.028~4.105	0.478~3.765	0.602~3.237	2.178~3.613	5	DB14/1703-2019	符合
	1#焙烧炉	SO2	0.543~85.542	4.355~149.121	29.405~144.952	23.382~85.932	400	铝工业污染物排放标准(GB25465-2010)	符合
		NOx	55.779~217.633	2.163~197.518	100.025~197.068	74.854~151.825	—		符合
		颗粒物	2.436~27.926	0.544~9.919	6.53~17.757	11.592~30.888	50		符合
	2#焙烧炉	SO2	—	0.059~18.046	0.601~48.328	0.971~26.216	400	铝工业污染	符合

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/m³)				排放限值 (mg/m³)	排放标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
		NOx	—	171.34~395.393	188.217~309.152	110.123~220.433	—	物排放标准 (GB25465-2010)	符合
		颗粒物	—	0.149~10.099	3.011~12.031	76.17~11.627	50		符合
锦盛化工	#1 锅炉	SO2	—	6.550-34.50	3.85-33.570	11.538-33.76	35	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	符合
		NOx	—	14.181-46.800	13.76-49.50	19.102-46.365	50		符合
		颗粒物	—	1.320-4.402	1.03-7.99	1.44-8.98	10		符合
	3#锅炉	SO2	26.691-319.191	20.244-287.13	25.68-300.599	25.684-324.296	400	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	符合
		NOx	28.926-87.280	16.387-97.181	15.951-90.07	14.384-83.798	100		符合
		颗粒物	3.94-25.62	4.563-27.148	3.26-26.951	5.546-10.864	30		符合
	4#锅炉	SO2	8.867-304.052	10.43-305.633	20.250-336.184	31.140-300.537	400	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	符合
		NOx	26.953-94.715	14.137-97.877	13.560-95.699	21.106-97.91	100		符合
		颗粒物	3.399-20.057	4.193-24.644	1.457-14.071	2.424-26.979	30		符合
中瑞铝业	1#电解烟气净化尾气	SO2	117.83~157.5	46.97~81.97	21.39~106.71	9.11~50.3	200	《铝工业污染物排放标准》(GB25465-2010)	符合
		氟化物	—	0.006~0.16	0.01~0.2	0.01~0.18	3		符合
		烟尘	8.83~15.18	1.68~12.49	1.206~9.88	2.06~8.97	20		符合
	2#电解烟气	SO2	128.36~158.51	32.20~141.55	8.67~94.28	4.77~29.76	200	《铝工业污	符合

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/m³)				排放限值 (mg/m³)	排放标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
	净化尾气	氟化物	—	0.005~0.158	0.01~0.14	0.01~0.06	3	染物排放标准》(GB25465-2010)	符合
		烟尘	2.69~12.94	0.87~12.78	0.55~5.44	2.05~8.82	20		符合
开曼能源	1#总脱硫后	SO2	4.748~17.715	11.53~16.984	8.024~21.055	17.468~20.7	35	《河南省燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB41/1424-2017)	符合
		NOx	81.156~84.965	79.943~88.053	78.051~84.405	80.784~83.554	100		符合
		颗粒物	0.542~3.065	0.286~2.72	0.669~1.84	1.104~1.369	10		符合
	2#总脱硫后	SO2	11.748~20.458	13.871~20.413	11.873~22.535	18.716~21.414	35	《河南省燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB41/1424-2017)	符合
		NOx	79.185~85.186	71.886~84.48	71.436~81.462	78.782~82.214	100		符合
		颗粒物	0.701~1.278	0.174~3.793	0.691~3.926	1.671~3.635	10		符合
新途稀材	硫酸稀释工序排放口	硫酸雾	0.93	0.25	0.575	0.2	45	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 标准限值。	符合
优美稼业	解析剂槽废气排放口	硫酸雾	10.4~15.4	1~1.45	0.96~2.37	1.39~1.64	45	《大气污染物综合排放	符合

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/m³)				排放限值 (mg/m³)	排放标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
	精制废气排口	氯化氢	—	10.02~12.26	4.72~37.24	6.59~7.46	100	《标准》(GB16297-1996)表2中二级标准	符合
兴安稼业	精制废气排口	硫酸雾	—	0.77~0.9	0.58~1.67	1.33~1.41	35	《稀土工业污染物排放标准》(GB26451-2011)大气污染物特别排放限值。	符合
		氯化氢	—	0.96~1.32	ND~1.3	17~19	40		符合
耀宇新材	DA001 废排口	颗粒物	—	—	6.5~8.2	—	30	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	符合
		二氧化硫	—	—	ND	—	100		符合
		氮氧化物	—	—	19~65	—	400		符合
		烟气黑度	—	—	<1	—	1	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)	符合
		氟化物	—	—	0.14~0.18	—	6		符合
锦泽化工	氯化+精馏废气排放口	VOCs	—	1.52~4.41	5.04~76	0.38~1	120	石油化学工业污染物排放标准	符合
		环氧氯丙烷	—	6.7~7.2	0.2~6.61	0.1	10		符合

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/m³)				排放限值 (mg/m³)	排放标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
		HCl	—	10.7~11.8	0.2~2	0.24	30	(GB31571-2015)	符合

(2) 废水排放情况

除锦盛化工外，三门峡铝业及其中国境内控股下属生产企业产生的生产废水经处理后全部回用，不外排。锦盛化工产生的生产废水经收集后排入厂区污水处理站处理，污水处理站出水水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后排入田东化工园污水处理厂进行进一步处理，锦盛化工废水排放情况如下：

公司名称	主要污染源	污染物	污染物排放情况 (mg/L、无量纲)				排放限值 (mg/m³)	执行标准	是否符合当地行业主管部门的要求
			2022年	2023年	2024年	2025年1-4月			
锦盛化工	污水总排口	COD	39.47-69.52	3.54-53.89	7.06-25.92	4.43-12.23	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	符合
		氨氮	1.99-6.16	0.32-2.38	0.28-2.48	0.55-1.00	15		符合
		pH 值	7.06-7.44	7.06-7.70	6.99-7.61	7.01-7.16	6-9		符合

(3) 固废排放情况

三门峡铝业及其下属公司固废排放情况如下：

公司名称	废物名称	废物性质	处置方式及去向	是否符合当地行业主管部门的要求
三门峡铝业	赤泥	一般固废	西罐沟赤泥库	符合
	煤气化炉渣	一般固废	开曼（陕县）能源综合利用有限公司	符合
	飞灰	一般固废	开曼（陕县）能源综合利用有限公司	符合
	硫磺	一般固废	来安县富田化工销售有限公司、临湘市熙和化工贸易有限公司	符合
	废矿物油、空油桶	危险废物	濮阳市三丰环保能源有限公司、洛阳华燃石化科技股份有限公司、河南科瑞斯环保科技有限公司、河南骏驰环保科技有限公司、河南昊洋环保科技有限公司、洛阳海中环保科技有限责任公司	符合
	废弃包装容器	危险废物	河南昊洋环保科技有限公司、洛阳海中环保科技有限责任公司	符合
	废脱硝催化剂	危险废物	洛阳昊海环保科技有限公司	符合
	废活性炭	危险废物	尉氏县利源净化材料有限公司、洛阳海中环保科技有限责任公司、河南昊洋环保科技有限公司	符合
	废片碱包装袋	危险废物	河南绿闽环保科技有限公司、河南祥泰环保科技有限公司、洛阳海中环保科技有限责任公司、洛阳昊海环保科技有限公司	符合
兴安化工	磷酸废液	危险废物	洛阳海中环保科技有限责任公司	符合
	赤泥	一般固废	赤泥库堆存	符合
	脱硫石膏	一般固废	赤泥库堆存	符合
	炉渣	一般固废	赤泥库铺路	符合
	粉煤灰	一般固废	赤泥库筑坝	符合
	煤焦油	危险废物	山西志信化工有限公司、巩义市亿达化工产品经销有限公司、山西恒大化工有限责任公司、洛阳昊海环保科技有限公司、鹤壁双泉贸易有限公司、绛县万源能源有限责任公司	符合

	废矿物油	危险废物	山西新鸿顺能源有限公司、山西科嘉达能源有限公司	符合
	废油桶	危险废物	山西中兴水泥有限责任公司	符合
复晟铝业	赤泥	一般固废	赤泥库堆存	符合
	炉渣	一般固废	平陆县虞瑞矿业有限公司	符合
	炉灰	一般固废	平陆县虞瑞矿业有限公司	符合
	脱硫石膏	一般固废	平陆县虞瑞矿业有限公司	符合
	废催化剂	危险废物	山西晋明通环保科技有限公司、山西格盟普丽环境股份有限公司、交城京汇中环保科技有限公司	符合
	废机油桶	危险废物	山西九洲再生能源有限公司、山西国京固体废物处置有限公司、夏县众为蓝图环保科技有限公司、夏县众为蓝图环保科技有限公司	符合
	废机油	危险废物	山西九洲再生能源有限公司、襄汾县鑫昌源再生能源有限公司、山西九洲再生能源有限公司	符合
	废片碱袋	危险废物	山西省太原固体废物处置中心(有限公司)、山西国京固体废物处置有限公司、夏县众为蓝图环保科技有限公司	符合
	废油漆	危险废物	山西省太原固体废物处置中心(有限公司)	符合
	废油漆桶	危险废物	山西省太原固体废物处置中心(有限公司)、冀东海天水泥闻喜有限责任公司、夏县众为蓝图环保科技有限公司	符合
锦鑫化工	废蓄电池	危险废物	闻喜县金山实业有限公司	符合
	废润滑脂	危险废物	襄汾县鑫昌源再生能源有限公司、夏县众为蓝图环保科技有限公司	符合
	煤焦油	危险废物	自行处置、广西宏兴科技化工有限公司、广西兄弟创业环保科技有限公司、广西来宾鲁宝能源有限公司、济源市瑞博能源有限公司	符合
	废润滑油	危险废物	广西聚睿天合新能源环保科技有限公司、广西河池鑫银环保科技有限公司	符合
	废润滑油桶	危险废物	广西百色市百霏栎环保科技有限公司、广西河池鑫银环保科技	符合

			有限公司	
锦盛化工	赤泥	一般固废	赤泥堆场	符合
	煤渣	一般固废	送至热电站处理	符合
	消化石灰渣	一般固废	赤泥堆场	符合
	污泥	一般固废	赤泥堆场	符合
	粉煤灰	一般固废	送至热电站处理	符合
	盐泥	一般固废	百色聚绿固体废物治理有限公司制砖	符合
中瑞铝业	废润滑油	危险废物	广西聚睿天合新能源环保科技有限公司	符合
	废油漆	危险废物	崇左海中环保科技有限责任公司水泥窑共处置	符合
	废离子膜	危险废物	崇左海中环保科技有限责任公司水泥窑共处置	符合
	废螯合树脂	危险废物	崇左海中环保科技有限责任公司水泥窑共处置	符合
	污水处理污泥	危险废物	崇左海中环保科技有限责任公司水泥窑共处置	符合
	实验室废液	危险废物	崇左海中环保科技有限责任公司水泥窑共处置	符合
	脱硫石膏	一般固废	广西登高（集团）田东水泥有限公司、广西航鑫贸易有限公司、广西德保宏昇商贸有限公司、广西田东县顺得商贸有限公司	符合
	粉煤灰	一般固废		符合
	炉底渣	一般固废		符合
	废脱硝催化剂	危险废物		符合
中瑞铝业	铝灰渣	危险废物	甘肃铝滔环保科技有限公司 甘肃华源西域环保科技有限公司	符合
	炭渣	危险废物	甘肃亿成环境科技有限公司	符合
	电解槽大修渣	危险废物	甘肃永固绿能环保科技有限公司	符合
	废铅蓄电池	危险废物	甘肃龙盛绿城生态环保科技有限公司	符合
	废布袋	危险废物	贮存	符合
	污泥	危险废物	贮存	符合
	废矿物油	危险废物	甘肃银泰化工有限公司、甘肃龙盛绿城生态环保科技有限公司	符合
	化验室废液	危险废物	贮存	符合

	残阳极	一般固废	宁夏宁创新材料科技有限公司	符合
	石膏	一般固废	甘肃汇森诺工贸有限公司	符合
	炉渣	一般固废	宁夏昇源盛工贸有限公司、宁夏通盛源工贸有限公司、甘肃万平福商贸有限公司	符合
开曼能源	锅炉渣	一般固废	三门峡大昌资源综合利用有限公司	符合
	粉煤灰	一般固废	三门峡安达建设工程有限公司	符合
	脱硫石膏	一般固废	三门峡大昌资源综合利用有限公司	符合
新途稀材	废螯合树脂	危险废物	鹤壁蓝赛环保技术有限公司、河南能信环保科技有限公司、	符合
优英稼业	压滤滤饼	一般固废	海之德、复晟铝业赤泥坝	符合
	废树脂	危险废物	汇丰屹立环保科技有限公司、润泰环保科技有限公司	符合
	废矿物油	危险废物	鑫昌源再生能源有限公司、润泰环保科技有限公司	符合
	其他废物	危险废物	汇丰屹立环保科技有限公司、润泰环保科技有限公司	符合
兴安稼业	废树脂	危险废物	山西中兴水泥有限责任公司、山西桃园环保科技有限公司、山西国京固体废物处置有限公司	符合
	废油桶	危险废物	山西桃园环保科技有限公司、山西国京固体废物处置有限公司	符合
	废矿物油	危险废物	山西桃园环保科技有限公司、山西国京固体废物处置有限公司	符合
	废试剂瓶	危险废物	山西桃园环保科技有限公司、山西国京固体废物处置有限公司	符合
	废包装袋、包装箱	一般固废	厂内贮存	符合
锦鑫稀材	废弃树脂	危险废物	隆安海创环保科技有限责任公司、崇左海中环保科技有限责任公司、广西深投环保科技有限公司	符合
	废机油	危险废物	广西秋强环保科技有限公司	符合
锦泽化工	母液压滤渣	危险废物(2025年后一般固废)	崇左海中环保科技有限公司、广西顺裕投资有限公司	符合
	甘油沥青	危险废物	崇左海中环保科技有限公司	符合

综上，报告期内，标的公司废气、废水的主要排放物指标均未超过排放许可的限值，固体废物处理亦符合当地行业主管部门的要求。

4、标的公司主要防治污染设施的处理能力达标，节能减排处理效果符合要求，日常排污监测达标，以及生态环境部门现场检查情况

(1) 主要防治污染设施的处理能力达标、节能减排处理效果符合要求

标的公司主要防治污染设施的处理能力，节能减排处理效果符合要求，具体情况如下：

公司名称	污染物类别	主要污染物种类	防治污染设施	处理能力 (M ³ /h)	节能减排效果是否符合要求
三门峡铝业	废气	SO ₂	3 台脱硫塔	160,000	是
		NO _x	4 台脱硝反应器	300,000~350,000	是
		粉尘	4 台除尘器	300,000~350,000	是
开曼能源	废气	SO ₂	4 台脱硫塔	2,145,000	是
		NO _x	9 套脱硝反应器	1,778,951	是
		粉尘	12 台除尘器	静电除尘器：450,000 布袋除尘器：450,000 湿式电除尘器： 695,899.13	是
复晟铝业	废气	SO ₂	焙烧：3 台脱硫塔 锅炉：2 台脱硫塔	164,872 334,394	是
		NO _x	焙烧：1 套 SNCR+SCR 锅炉：2 套 SNCR+SCR	164,872 334,394	是
		粉尘	焙烧：1 套除尘器 锅炉：2 套除尘器	164,872 334,394	是
优英镓业	废气	硫酸雾	硫酸雾碱式喷淋吸收塔	10,000	是
		氯化氢	碱式喷淋吸收塔	2000	是
兴安化工	废气	SO ₂	焙烧：2 台脱硫塔 锅炉：3 台脱硫塔	75,000 1,000,000	是
		NO _x	焙烧：4 套低氮燃烧+ 尿素 SNCR+SCR 锅炉：4 套氨水 SNCR	1,590,000 1,000,000	是
		粉尘	焙烧：4 套除尘器 锅炉：4 套除尘器	1,590,000 1,000,000	是
兴安镓业	废气	酸雾	碱式喷淋吸收塔	2500	是
锦鑫化工	废气	SO ₂	1 台脱硫塔	60,000	是
		粉尘	1 台电除尘器	420,000	是

		粉尘	1 台金属滤袋除尘器	550,000	是
锦盛化工	废气	SO ₂	3 台脱硫塔	1#锅炉：429,441, 3#锅炉：500,857, 4#锅炉：500,857	是
		NO _x	3 套脱硝反应器	1#锅炉：429,441, 3#锅炉：500,857, 4#锅炉：500,857	是
		烟尘	1 套布袋除尘+湿式电除尘、2 套静电收尘器+湿电除尘器	1#锅炉：429,441, 3#锅炉：500,857, 4#锅炉：500,857	是
	废水	强酸强碱、COD	一座污水处理站	2,500m ³ /d	是
锦泽化工	废气	VOCs、氯化氢、环氧氯丙烷	1 套水吸收塔+碱吸收塔	1000	是
新途稀材	废气	硫酸雾	1 座喷淋吸收塔	5200	是
	废水	pH、COD、硫酸盐	开曼生产污水处理站	12000m ³ /d	是
		COD、氨氮、SS	开曼生活污水处理站	400m ³ /d	是
耀宇新材	废气	颗粒物	高效布袋除尘器	169200m ³ /h	是
中瑞铝业	废气	氟化物	2 套净化系统	1825000	是
		SO ₂	2 套脱硫塔	1825000	是

(2) 日常排污监测达标，以及生态环境部门现场检查情况

报告期内标的公司对污染物排放的日常监测主要包括：1) 在线监测：标的公司已安装了在线监测装置，并与环保主管部门实现联网数据传输，监测结果均为达标；2) 日常检查：标的公司日常生产运营中安排相关负责人员巡视废气、废水处理设备，记录设备运行状态及处理能力，是否存在故障及异常、维修情况、主要参数等，形成书面检查记录并已妥善保存；3) 委托第三方检测：报告期内，标的公司委托第三方检测机构对公司排污情况进行检测并出具检测报告，标的公司报告期内的污染物排放结果均符合国家或地方规定的限值标准，日常排污监测达标。

标的公司所在地环保主管部门的现场检查分为监督性检测和日常检查。监督性检测主要对标的公司生产运营情况、环保设施运营情况、污染物排放情况进行检测；日常检查频率不固定，检查内容较监督性检测简单。若现场检查通过，环保主管部门一般会口头通知；若现场检查未能通过，环保主管部门将作出相应处罚。

根据中国恩菲工程技术有限公司出具的《开曼铝业（三门峡）有限公司上市环境保护核查报告》，标的资产开具的专项信用报告、主管部门出具的相关证明，报告期内，标的公司现场检查均合格或已完成整改，除锦盛化工、龙州新源、滹沱矿业最近 36 个月内曾被生态环境主管部门作出行政处罚外，标的公司不存在其他被生态环境主管部门作出行政处罚的情况。

5、标的资产报告期内环保投资和费用支出情况，环保投入、环保相关成本费用与标的资产生产经营所产生的污染相匹配

标的公司的环保设施投入主要包括环保设备购置或更新，环保费用支出主要包括环保设施折旧、维保费、固废处置、环保污染监测等费用性支出。报告期内，标的公司环保设施投入、环保费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
环保设施投入	187.85	7,544.79	6,764.52	6,535.95
环保费用支出	2,130.88	6,352.04	6,002.00	5,533.09
营业收入	1,118,086.87	3,553,921.05	2,516,285.44	2,374,436.06

注：以上环保相关数据未经审计

根据中国恩菲工程技术有限公司编制的《开曼铝业（三门峡）有限公司上市环境保护核查报告》，报告期内，三门峡铝业环保支出合理、报告期内的环保投资和成本费用支出总体随标的公司当期生产经营规模的变化而变化、环保设施实际运行情况正常，环保支出情况能满足环保要求，环保支出情况与处理三门峡铝业生产经营所产生的污染相匹配。

6、拟建项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

标的公司拟建项目为耀星铝材年产 40 万吨高精度高性能铝合金板带箔建设项目。根据甘肃创新环境科技有限责任公司编制的《甘肃耀星铝材加工有限公司年产 40 万吨高精度高性能铝合金板带箔建设项目（一期）环境影响报告书》及白银市生态环境局《关于甘肃耀星铝材加工有限公司年产 40 万吨高精度高性能铝合金板带箔建设项目（一期）环境影响报告书的批复》，该项目污染物处理措施涉及环保投资为 667 万元，资金来源为自有资金。该项目的主要环保措施如下：

序号	类别	污染源名称	主要设备或处理处置方式
一	施工期环保投资		
1	废气	施工扬尘	加强施工管理，设置围挡、合理布局，定期对路面和施工场区洒水，施工渣土覆盖等措施
2	废水	施工废水	设置 1 座沉淀池
3	噪声	施工设备噪声	合理安排施工时间，选用低噪声设备，并加强机械设备的维护保养
4	固废	建筑垃圾	设置垃圾收集点；弃土进行自由调配，尽量做到移挖平衡，净余土方，可运送至刚性填埋场预留用地，作为后期填埋场覆土或绿化覆土进行综合利用。建筑类固废送当地指定的建筑垃圾堆存点处置；
5	生态环境		做好施工组织，尽量减少开挖扰动面积；处置好弃方、余方；对开挖的基槽土设临时堆土场堆存，并按要求设置临时防护措施
二	运营期环保投资		
1	废气治理	铸轧一车间废气	“集气罩+布袋除尘+碱液喷淋”处理后由 20m 高排气筒排放 (DA001); 低氮燃烧处理后 20m 高排气筒排放 (DA001);
		冷轧一车间	“集气罩+油气回收装置”处理后由 20m 高排气筒排放 (DA002);
		桶装油库	二级活性炭吸附+20m 高排气筒排放 (DA003);
		储罐区	采用气相平衡管
2	废水治理	生产废水	新建厂区污水处理站，采用“隔油池+调节池+混合反应槽+二级气浮槽+二级过滤”处理工艺，处理能力为 18m ³ /h;
		生活污水	依托中瑞铝业一体化生活污水处理设施处理后进入园区污水管网
3	固废治理	生产固废	危险废物 新建危废库房，定期委托有资质单位安全处置
		生活垃圾	生活垃圾桶
4	噪声防治	熔化炉、保温炉、铸轧机、风机等，冷轧机、拉弯矫直机、各类泵、风机等	优化设备选型、厂房隔声、设备隔振减振、隔声罩、消声器等
5	环境风险防范	大气及水环境风险	设置一座 400m ³ 的初期雨水收集池，配套相应收集管网系统。初期雨水收集系统设置雨水转换阀、应急截止阀等；
			本次新建一座 1110m ³ 的事故池，配套相应收集管网系统。事故池系统设置转换阀、应急截止阀等；
			车间分别设置安全警示标志、职业病危害警示标识、安全告知卡、应急疏散指示牌。

			车间配套消防设施和环境风险应急防范物资，编制环境风险应急预案并定期开展演练。 1 口地下水监控井（均依托中瑞铝业已建监测井）
6	厂区防渗	主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程环保工程设备设施区域	厂区分区防渗：重点防渗、一般防渗、简单防渗

综上，标的公司相关排污单位已取得《排污许可证》；标的公司及其子公司生产过程中会产生废气、废水和固体废物等污染物，均通过相应的环保设施或环保措施得到相应妥善处理，主要防治污染设施的处理能力，节能减排处理效果符合要求；标的公司报告期内的污染物排放结果符合国家或地方规定的限值标准，日常排污监测达标，现场检查均合格或已完成整改；标的公司环保支出合理、环保设施实际运行情况正常，环保支出情况能满足环保要求，环保支出情况与处理三门峡铝业生产经营所产生的污染相匹配；拟建项目已采取的相应的环保措施，资金来源为自有资金。

(九) 标的资产生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品，如标的资产生产的产品涉及“高污染、高环境风险”产品，请说明相关产品所产生的收入及占标的资产主营业务收入的比例，是否为标的资产生产的主要产品，标的资产是否按照行业、区域要求对“高污染、高环境风险”产品的生产采取有效管控，以及采取相关措施对标的资产未来生产经营的影响；标的资产产品属于“高环境风险”的，进一步说明是否满足环境风险防范措施要求，应急预案管理制度健全，近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于“高污染”的，进一步说明是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，达到行业清洁生产先进水平的要求。

1、除电解铝外，标的资产生产其他产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品，电解铝产品所产生的收入占标的资产主营业务收入的比例低于 20%

(1)除电解铝外，标的资产生产其他产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品

标的公司主要从事氧化铝、电解铝、烧碱、金属镓等产品的生产和销售。根

据生态环境部发布的《环境保护综合名录（2021年版）》规定，“氧化铝（拜耳法工艺除外）”“电解铝”“烧碱（离子膜电解法工艺、用于废盐综合利用的隔膜法烧碱工艺及装置除外）”被列入“高污染”产品名录，未被列入“高环境风险”产品名录。

截至本补充法律意见书出具日，标的公司氧化铝项目均采用拜耳法工艺，不属于“高污染、高环境风险”产品，烧碱项目采用离子膜电解法工艺，不属于“高污染、高环境风险”产品，金属镓不属于“高污染、高环境风险”产品，电解铝属于“高污染”产品，但不属于“高环境风险”产品。

（2）电解铝产品所产生的收入占标的资产主营业务收入的比例低于 20%

报告期内，电解铝为标的公司主要产品之一，但电解铝产品所产生的收入占标的资产业务收入的比例低于 20%，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
铝锭	136,525.18	12.21%	447,373.98	12.59%	485,779.78	19.31%	184,184.71	7.76%
铝棒	34,978.03	3.13%	65,559.50	1.84%	-	-	-	-

2、标的资产已按照行业、区域要求对“高污染、高环境风险”产品的生产采取有效管控，以及采取相关措施对标的资产未来生产经营的影响

标的公司仅电解铝业务属于“高污染”产品。标的公司的电解铝项目已经按照规定履行了项目备案及环评等手续，属于合规产能，继续开展生产经营不存在实质障碍。

标的公司严格依照国家规定对电解铝产品的生产采取了有效管控措施。中瑞铝业采用氧化铝-冰晶石熔盐电解法，积极响应国家绿色发展战略，采用电流为 500kA 的大型预焙阳极电解槽，电解铝项目能耗强度指标铝液综合交流电耗优于《电解铝和氧化铝单位产品能源消耗限额（GB 21346-2022）》2 级标准，能效水平较高，属于行业领先的先进工艺。同时，绿电铝是中国铝产业绿色低碳发展必由之路，为促进“煤电铝”向“绿电铝”转型升级，中瑞铝业不断延伸壮大新能

源产业链条，持续推进用能结构调整、绿电替代，于2023年获中国有色金属工业协会颁发的《绿电铝产品评价证书》，为全国首批通过该证书的电解铝企业之一。上述管控措施是我国电解铝行业的成熟的管控措施，均符合行业规范要求，且不影响电解铝的生产经营。

此外，甘肃省白银市靖远县发展和改革局已出具《情况说明》，“中瑞铝业主能源资源消耗情况符合国家和地方节能主管部门的监管要求，满足项目所在地能耗双控要求，且能效水平较高”，“该公司能遵守国家及地方环境保护各项规定并落实各项防治生态影响和环境污染措施，技术和工艺能达到节能减排效果，污染物排放情况合法合规，该公司正常生产经营”。

综上，标的公司已按照行业、区域要求对“高污染、高环境风险”产品的生产采取有效管控，相关措施对标的公司未来生产经营的影响较小。

3、标的资产产品不涉及“高环境风险”

如前文所述，标的公司产品不涉及“高环境风险”。

4、标的公司电解铝产品属于“高污染”产品，满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，达到行业清洁生产先进水平的要求。

(1) 标的公司电解铝业务排放符合国家、地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求

标的公司仅电解铝产品属于“高污染”产品，标的公司氧化铝、烧碱、金属镓不在高污染的产品范围内。标的公司电解铝业务满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，具体说明如下：

电解铝项目生产过程中产生的主要污染物包括废水、废气和固体废物，适用的污染物排放标准主要包括《铝工业污染物排放标准》(GB25465-2010)、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB372376-2019)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574—2015)及《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》等。

报告期内，标的公司电解铝项目污染物排放均符合国家或地方污染物排放标准及生态环境部发布的《铝工业污染物排放标准》规定的行业超低排放要求，具

体情况详见本补充法律意见书之“十一、《审核问询函》之问题十三、关于标的资产所在行业/（八）/3”。

综上，报告期内，标的公司电解铝项目的污染物排放符合国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求。

（2）标的公司电解铝业务已达到行业清洁生产先进水平

根据《铝行业规范条件》规定，电解铝企业应按《排污单位自行监测技术指南有色金属冶炼》(HJ989)等相关标准规范开展自行监测。其中，应安装、使用自动监测设备的，须依法安装配套的污染物在线监测设施，与生态环境主管部门的监控设备联网，保障监测设备正常运行，鼓励开展厂内降尘监测。物料储存、转移输送、卸载和工艺过程等环节的无组织排放须加强控制管理，制定相应的环境管理措施，满足有关环保标准要求。应推行清洁生产，降低产污强度，电解铝企业应依法定期实施清洁生产审核，并通过评估验收。

中瑞铝业的电解铝项目能耗强度指标铝液综合交流电耗优于《电解铝和氧化铝单位产品能源消耗限额（GB 21346-2022）》2 级标准，在能耗、排放等多个方面均位于行业先进水平。

根据《甘肃省生态环境厅关于甘肃中瑞铝业有限公司等 8 家企业清洁生产审核报告备案意见的函》（甘环函〔2024〕440 号）《甘肃省省级重点企业实施清洁生产审核情况(2024 年度)》，中瑞铝业通过 2024 年度甘肃省清洁生产指导中心的组织技术评估、技术验收，完成《清洁生产审核报告》备案。甘肃省生态环境厅委托甘肃省生态环境科学设计研究院对中瑞铝业进行了清洁生产验收，并出具了清洁生产验收报告。

综上，标的公司电解铝产品属于“高污染”产品，但电解铝产品对标的公司的收入贡献低于 20%，占比相对较小，其他产品不属于“高污染、高环境风险”产品；标的公司已按照行业、区域要求对“高污染、高环境风险”产品的生产采取有效管控，相关措施对标的公司未来生产经营的影响较小；标的公司的电解铝业务满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，已取得清洁生产审核意见，达到行业清洁生产先进水平。

（十）标的资产最近 36 个月是否存在受到生态环境领域行政处罚的情况、

是否发生生态环境事故或重大群体性的生态环境事件，是否存在生态环境情况的负面媒体报道，如是，说明具体情况，并说明是否构成重大违法行为、整改措施及整改后是否符合生态环境法律法规的有关规定。

1、标的资产最近 36 个月受到生态环境领域行政处罚情况

根据三门峡铝业提供的相关文件资料，并经本所律师核查，近 36 个月内，三门峡铝业及其中国境内控股下属公司存在如下环境违法行为：

（1）经本所律师核查相关行政处罚决定书，以及三门峡市生态环境局出具的《证明》，近 36 个月内滹沱矿业曾因未将环境保护设施建设纳入施工合同，于 2025 年 9 月 11 日被三门峡市生态环境局处以 6.8 万元的罚款。

根据《建设项目环境保护管理条例》第二十二条第一款规定，建设单位未将环境保护设施建设纳入施工合同，由建设项目所在地县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处 5 万元以上 20 万元以下的罚款；逾期不改正的，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款。三门峡市生态环境局作出的行政处罚金额为 6.8 万元，不属于情节严重情形。

根据三门峡市生态环境局于 2025 年 10 月 9 日出具的《证明》，“滹沱矿业已按时缴纳罚款，并已整改。我局确认该违法行为不属于重大违法违规行为，自 2022 年 1 月 1 日至今，除前述行政处罚外，滹沱矿业未受到环保主管部门的其他行政处罚”。

（2）经本所律师核查相关行政处罚决定书，以及百色市生态环境局出具的证明，近 36 个月内锦盛化工曾因自动监控设施不正常运行等原因，于 2025 年 11 月 27 日被百色市生态环境局处以 29,445 元的罚款。

根据《广西壮族自治区环境保护条例》第六十三条规定，对不正常运行自动监测设备或者存在弄虚作假行为导致自动监测设备不能反映真实排污状况的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治。百色市生态环境局作出的行政处罚金额为 29,445 元，且未责令停产整治，不属于情节严重情形。

根据百色市生态环境局于 2025 年 12 月 3 日出具的证明：“该行为不属于重大违法行为，且自 2022 年 1 月 1 日至今，除前述行政处罚外，该公司未受到生

态环境部门的其他行政处罚。”

2、标的公司未发生生态环境事故或重大群体性的生态环境事件，不存在生态环境情况的负面媒体报道

根据三门峡铝业及其中国境内控股下属公司开具的专项信用报告、主管生态环境部门出具的相关证明、中国恩菲工程技术有限公司编制的《开曼铝业（三门峡）有限公司上市环境保护核查报告》，并在生态环境部官方网站、标的公司所在省市生态环境主管部门官方网站、新闻媒体报道检索，标的公司报告期内未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不存在环保情况的负面媒体报道。

综上，标的公司最近三十六个月内不存在受到生态环境领域重大行政处罚的情况，不存在生态环境事故或重大群体性的生态环境事件，不存在生态环境情况的负面媒体报道。

综上所述，本所律师认为：(1) 标的公司主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“淘汰类”产业及落后产能；氧化铝、电解铝、金属镓业务不属于新建、扩建的“限制类”产业，烧碱业务属于合规的“限制类”项目，已履行项目所需立项、环评等手续，属于合规产能，标的公司的生产经营符合国家产业政策；(2) 报告期内，标的公司已建、在建或拟建项目已按照规定履行现阶段必需的审批、核准、备案等程序，合法、合规；中瑞铝业电解铝项目及锦盛化工在建烧碱项目已经落实存量产能替换要求；标的公司已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，满足项目所在地能源消费双控要求；标的公司能源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求；(3) 标的公司已建、在建项目均已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，已落实环评及批复文件提出的各项生态环境保护设施、措施以及污染物总量削减替代要求；(4) 报告期内，标的公司相关子公司按照全国碳排放权交易市场规定，已按时足额完成碳排放配额清缴履约义务，不存在碳排放数据弄虚作假等违法违规行为，不涉及碳排放权交易市场执法整改情况；(5) 标的公司在河南省三门峡市、山西省运城市、山西省吕梁市煤耗项目虽位于大气污染防治重点区域内，但不属于2015年修订的《中华人民共和国大气污染防治法》实施后新建、改建、扩建的用煤项目，不涉及煤炭等量或减量替代要求；(6)标的公司拟建项目不涉及新建自备燃煤电厂，不涉及新建境外煤电项目；(7)标的公司生产场所均不在高污染燃料禁燃区范围；

(8) 标的公司的生产经营项目已按规定取得排污许可证；报告期内，标的公司污染物主要处理设施运行正常，处理能力及技术或工艺能达到节能减排处理效果符合要求；标的公司报告期日常排污监测达标，除已披露的环保相关行政处罚外，最近 36 个月内不存在其他生态环境部门处罚的情况；标的公司报告期内环保投入、环保相关成本费用与标的公司生产经营所产生的污染相匹配；拟建项目已按规定采取相关的环保措施；(9) 标的公司仅主要产品电解铝属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染”产品，但电解铝产品对标的公司的收入贡献低于 20%，占比相对较小，标的公司不涉及“高环境风险”产品；标的公司已按照行业、区域要求对“高污染、高环境风险”产品的生产采取有效管控，相关措施对标的公司未来生产经营的影响较小；标的公司的电解铝业务满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，已取得清洁生产审核意见，达到行业清洁生产先进水平；(10) 标的公司最近三十六个月内不存在受到生态环境领域重大行政处罚的情况，不存在生态环境事故或重大群体性的生态环境事件，不存在生态环境情况的负面媒体报道。

十二、《审核问询函》之问题十五、关于交易对方

申请文件显示：(1) 杭州延德实业有限公司（以下简称延德实业）、浙商证券投资有限公司（以下简称浙商投资）不存在直接控制的下属企业。(2) 2021 年 10 月，为充分调动核心骨干人才积极性，锦江集团全资子公司锦江投资将其所持标的资产 6.60%股权转让给股权激励平台曼联（杭州）企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称杭州曼联）。在测算股份支付的计算过程中，股份支付人员持有杭州曼联的份额为 24.8737%。(3) 本次交易停牌前 6 个月内，杭州曼联上层合伙人由于离职或个人发展需求，存在入伙、退伙、转让财产份额的情况，部分合伙人的出资额转让给上市公司及标的资产实际控制人钭正刚女儿钭白冰。(4) 交易对方杭州曼联的有限合伙人包括钭白冰、锦江集团董事长王元珞，以及部分标的资产及其关联方的员工。钭白冰持有延德实业 90% 股权，持有杭州曼联 57.87% 的股权。(5) 2025 年 4 月，交易对方福州鼓楼区海峡融合创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称海峡基金）的上层间接股东及最终出资人发生变动。截至 2025 年 4 月 30 日，除持有三门峡铝业股权外，海峡基金无其他对外投资。

(6) 2024年8月，锦江集团及一致行动人同海峡基金等标的资产股东签署《股东间协议》，就股权回购、上市承诺等事项做出约定安排。其中，阳光人寿、浙商投资等多名投资人于2024年11月签署协议，2025年2月成为标的资产股东。2025年8月，除杭州景秉外的标的资产股东均已与锦江集团及其一致行动人签署《股东间协议之补充协议》，前述股东于《股东间协议》项下享有的回购权等特殊权利于《股东间协议之补充协议》签署之日起无条件不可撤销地彻底终止，相关特殊权利的约定自《股东间协议之补充协议》签署日起嗣后无效，且不附恢复条件。

请上市公司补充披露：(1)结合延德实业、浙商投资等交易对方具体从事的经营业务、持有其他股权投资等情况补充披露相关交易对方是否专门为本次交易设立，如是，补充披露相关锁定安排是否合规。(2)结合杭州曼联的人员构成补充披露股份支付人员持有份额为24.8737%的确定过程，其余份额持有人的具体情况，将其余份额分配给相关人员的原因及合理性，是否构成利益输送，相关股份支付核算是否准确。(3)本次交易停牌前6个月内杭州曼联合伙人份额变动的具体情况，受让价格是否公允，是否存在股份支付。(4)结合《上市公司收购管理办法》的相关规定补充披露杭州曼联是否为钭正刚一致行动人控制的企业，同锦江集团等交易对方是否构成一致行动关系，相关信息披露是否准确。(5)海峡基金上层股东及最终出资人变动的具体情况，新增出资人的基本情况，入股原因，价格及定价依据，同标的资产其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，新增出资人与本次交易的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新增出资人是否存在股份代持情形。(6)锦江集团在相关投资人入股前即签署《股东间协议》的原因及合理性，对《股东间协议之补充协议》的效力是否存在不利影响。(7)《股东间协议》中相关股权回购等的具体条款安排，截至回函日相关协议的解除情况，是否全部解除，是否存在其余应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排等，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董监高、上市公司控股股东是否存在相关关联关系或潜在利益关系，标的资产、标的资产实际控制人及相关方是否作为义务人仍承担相关义务，如是，进一步披露承担相关义务对标的资产权属清晰性及本次交易的影响。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

（一）结合延德实业、浙商投资等交易对方具体从事的经营业务、持有其他股权投资等情况补充披露相关交易对方是否专门为本次交易设立，如是，补充披露相关锁定安排是否合规。

1、结合延德实业、浙商投资等交易对方具体从事的经营业务、持有其他股权投资等情况补充披露相关交易对方是否专门为本次交易设立

本次交易的交易对方为锦江集团、正才控股、恒嘉控股、延德实业、杭州曼联、东兴铝业、榆林新材料、厦门象源、明泰铝业、神火煤电、阳光人寿、宝达润实业、芜湖信新诺、浙商投资、芜湖信新锦、芜湖长奥、鼎胜新材、海峡基金、元佑景清。

根据交易对方提供的工商档案、审计报告/财务报表、股东调查表等资料，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，芜湖信新诺、芜湖信新锦、芜湖长奥、元佑景清系专为本次交易设立的主体，杭州曼联、厦门象源、海峡基金基于审慎性考虑，参照专门为本次交易设立的主体处理，具体情况如下：

公司名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
锦江集团	是，主营业务为企业管理、股权投资、实业投资等	是，直接持有宁创新材、锦腾炭素、浙江旭晖新材料科技有限公司等多家公司股权	否
正才控股	是，主营业务为股权投资业务及贸易业务	是，直接持有宁波中曼、锦江矿业等公司股权	否
恒嘉控股	否	是，直接持有锦江集团、金恒德集团有限公司、锦鑫建设股权	否
延德实业	否	是，直接持有锦江集团、杭州不错先生信息技术有限公司股权	否
杭州曼联	否	否	杭州曼联投资三门峡铝业的时间为本次交易停牌前六个月前且设立时间早于本次交易报告期初，基于审慎性考虑，参照专门为本次交易设立的主体处理

公司名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
东兴铝业	是，主营业务为重熔铝锭及商品铝锭、铸轧铝卷及冷轧铝卷、氧化铝和铝锭贸易	是，直接持有甘肃东兴嘉宇新材料有限公司、甘肃东兴嘉信新材料有限公司等公司股权	否
榆林新材料	是，主营业务为电解铝生产及销售、煤炭开采及销售	是，直接持有铜川铝基新材料有限公司、陕西有色榆林煤业有限公司等公司股权	否
厦门象源	否	否	厦门象源投资三门峡铝业的时间为本次交易停牌前六个月前且设立时间早于本次交易报告期初，基于审慎性考虑，参照专门为本次交易设立的主体处理
明泰铝业	是，主营业务为铝板带箔、铝型材、再生资源综合应用	是，直接持有河南鸿晟新材料科技有限公司、河南明晟新材料科技有限公司等公司股权	否
神火煤电	是，主营业务为铝产品的生产及销售	是，直接持有新疆神火电力科技有限公司、木垒中平电新能源有限公司等公司股权	否
阳光人寿	是，主营业务为经营人寿保险、健康保险和意外伤害保险等人身险业务	是，直接持有上海祥和逸养置业有限公司、成都阳光泰和商业管理有限责任公司等多家公司股权	否
宝达润实业	是，主营业务为供应链管理业务	是，直接持有海南国贸实业有限公司、浙江自贸区同歆石化有限公司等公司股权	否
芜湖信新诺	否	否	是
浙商投资	否	是，直接持有重庆市伟岸测器制造股份有限公司、浙江志高机械股份有限公司等公司股权	否
芜湖信新锦	否	否	是
芜湖长奥	否	否	是
鼎胜新材	是，主营业务为铝板带箔的研发、生产与销售	是，直接持有内蒙古联晟新能源材料有限公司、杭州五星铝业有限公司等公司股权	否
海峡基金	否	否	海峡基金投资三门峡铝业的时间为本次交易停牌前六个月前且设立时间早于本次交易报告期初，基于

公司名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
			审慎性考虑，参照专门为本次交易设立的主体处理
元佑景清	否	否	是

综上，芜湖信新诺、芜湖信新锦、芜湖长奥、元佑景清投资三门峡铝业的时间为本次交易停牌前六个月内且设立时间晚于本次交易报告期初，且未具体从事经营业务，及除投资三门峡铝业外不存在其他投资，属于专为本次交易设立的主体；杭州曼联、厦门象源、海峡基金投资三门峡铝业的时间为本次交易停牌前六个月前且设立时间早于本次交易报告期初，但因其未具体从事经营业务，及除投资三门峡铝业外不存在其他投资，基于审慎性考虑，参照专门为本次交易设立的主体处理。

2、专门为本次交易设立主体作出的相关锁定安排符合规定

根据《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第 7 号——上市公司重大资产重组审核关注要点（2025 年修订）》的相关规定，“如交易对方为本次交易专门设立的，穿透到非为本次交易设立的主体持有交易对方份额锁定期安排是否合规”。本次交易中，专为本次交易设立或参照专门为本次交易设立处理的交易对方均已穿透到非为本次交易设立的主体，符合前述规定。

（1）芜湖信新诺股东作出的相关锁定安排符合规定

根据芜湖信新诺提供的工商档案及股东调查表，并登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，芜湖信新诺穿透锁定的上层出资人及穿透锁定安排如下：

股东名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
中国信达资产管理股份有限公司	是	是	否

根据中国信达资产管理股份有限公司出具的《承诺函》：

“1.本公司保证，采取一切必要措施确保本公司持有的芜湖信新诺股权锁定期与芜湖信新诺因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在芜湖信新诺因本次重组持有的上市公司股票锁定期间，本公司所持芜湖信新诺股权不会以任

何方式进行转让或设置权利负担，亦不会要求芜湖信新诺回购其持有的股权或委托他人管理芜湖信新诺股权；2.若前述安排与证券监管机构的最新监管政策不相符，则本公司将根据证券监管机构的监管政策对前述锁定期安排进行相应调整并予执行；3.本公司若未能履行作出的上述锁定承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应法律责任”。

（2）芜湖信新锦股东作出的相关锁定安排符合规定

根据芜湖信新锦提供的工商档案及股东调查表，并登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，芜湖信新锦穿透锁定的上层出资人及穿透锁定安排如下：

股东名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
中国信达资产管理股份有限公司	是	是	否

根据中国信达资产管理股份有限公司出具的《承诺函》：

“1.本公司保证，采取一切必要措施确保本公司持有的芜湖信新锦股权锁定期与芜湖信新锦因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在芜湖信新锦因本次重组持有的上市公司股票锁定期间，本公司所持芜湖信新锦股权不会以任何方式进行转让或设置权利负担，亦不会要求芜湖信新锦回购其持有的股权或委托他人管理芜湖信新锦股权；2.若前述安排与证券监管机构的最新监管政策不相符，则本公司将根据证券监管机构的监管政策对前述锁定期安排进行相应调整并予执行；3.本公司若未能履行作出的上述锁定承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应法律责任”。

（3）芜湖长奥合伙人作出的相关锁定安排符合规定

根据芜湖长奥提供的工商档案及股东调查表，并登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，芜湖长奥穿透锁定的上层出资人及穿透锁定安排如下：

合伙人名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
中国长城资产管理股份有限公司	是	是	否
长城（天津）股权投资基金管理	是	是	否

合伙人名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
有限责任公司			

根据中国长城资产管理股份有限公司、长城（天津）股权投资基金管理有限责任公司出具的《承诺函》：

“1.本公司保证，采取一切必要措施确保本公司持有的芜湖长奥合伙份额锁定期与芜湖长奥因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在芜湖长奥因本次重组持有的上市公司股票锁定期间，本公司所持芜湖长奥合伙份额不会以任何方式进行转让或设置权利负担，亦不会要求芜湖长奥回购其持有的合伙份额或委托他人管理芜湖长奥合伙份额；2.若前述安排与证券监管机构的最新监管政策不相符，则本公司将根据证券监管机构的监管政策对前述锁定期安排进行相应调整并予执行；3.本公司若未能履行作出的上述锁定承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应法律责任”。

（4）元佑景清合伙人作出的相关锁定安排符合规定

根据元佑景清提供的工商档案及股东调查表，并登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，元佑景清穿透锁定的上层出资人及穿透锁定安排如下：

合伙人名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
鑫达金银开发中心有限责任公司	是	是	否
北京安泰科信息科技股份有限公司	是	是	否
中色资产管理有限公司	是	是	否
海南元佑私募基金管理有限公司	否	是	否

根据鑫达金银开发中心有限责任公司、北京安泰科信息科技股份有限公司、中色资产管理有限公司、海南元佑私募基金管理有限公司出具的《承诺函》：

“1.本公司保证，采取一切必要措施确保本公司持有的元佑景清合伙份额锁定期与元佑景清因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在元佑景清因本次重组持有的上市公司股票锁定期间，本公司所持元佑景清合伙份额不会以任何方式进行转让或设置权利负担，亦不会要求元佑景清回购其持有的合伙份额或

委托他人管理元佑景清合伙份额；2.若前述安排与证券监管机构的最新监管政策不相符，则本公司将根据证券监管机构的监管政策对前述锁定期安排进行相应调整并予执行；3.本公司若未能履行作出的上述锁定承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应法律责任”。

（5）杭州曼联合伙人作出的相关锁定安排符合规定

杭州曼联上层出资人为 41 名自然人合伙人，不涉及专为本次交易设立的情况。杭州曼联的全部 41 名自然人合伙人均进行了穿透锁定并已出具《承诺函》：

“1.本人保证，采取一切必要措施确保本人持有的杭州曼联合伙份额锁定期与杭州曼联因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在杭州曼联因本次重组持有的上市公司股票锁定期间，本人所持杭州曼联合伙份额不会以任何方式进行转让或设置权利负担，亦不会要求杭州曼联回购其持有的合伙份额或委托他人管理杭州曼联合伙份额；2.若前述安排与证券监管机构的最新监管政策不相符，则本人将根据证券监管机构的监管政策对前述锁定期安排进行相应调整并予执行；3.本人若未能履行作出的上述锁定承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应法律责任”。

（6）厦门象源股东作出的相关锁定安排符合规定

根据厦门象源提供的工商档案及股东调查表，并登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，厦门象源穿透锁定的上层出资人及穿透锁定安排如下：

股东名称	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
厦门象屿	是	是	否

根据厦门象屿出具的《承诺函》：

“1.本公司保证，采取一切必要措施确保本公司持有的厦门象源股权锁定期与厦门象源因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在厦门象源因本次重组持有的上市公司股票锁定期间，本公司所持厦门象源股权不会以任何方式进行转让或设置权利负担，亦不会要求厦门象源回购其持有的股权或委托他人管理厦门象源股权；2.若前述安排与证券监管机构的最新监管政策不相符，则本公司将根据证券监管机构的监管政策对前述锁定期安排进行相应调整并予执行；3.本

公司若未能履行作出的上述锁定承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担相应法律责任”。

（7）海峡基金合伙人作出的相关锁定安排符合规定

根据海峡基金提供的工商档案及股东调查表，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）查询，海峡基金穿透锁定的上层出资人及穿透锁定安排如下：

合伙人名称/姓名	是否具体从事经营业务	是否持有其他股权投资	是否专门为本次交易设立
李曙光	-	-	-
陈冬霞	-	-	-
陈丽萍	-	-	-
王进	-	-	-
邵壹鑫	-	-	-
海峡汇富产业投资基金管理有限公司	否	是	否

根据李曙光、陈冬霞、陈丽萍、王进、邵壹鑫、海峡汇富产业投资基金管理有限公司出具的《承诺函》：

“1.本人/本公司保证，采取一切必要措施确保本人/本公司持有的海峡基金合伙份额锁定期与海峡基金因本次重组持有的上市公司股票锁定期保持一致。在海峡基金因本次重组持有的上市公司股票锁定期间，本人/本公司所持海峡基金合伙份额不会以任何方式进行转让或设置权利负担，亦不会要求海峡基金回购其持有的合伙份额或委托他人管理海峡基金合伙份额；2.若前述安排与证券监管机构的最新监管政策不相符，则本人/本公司将根据证券监管机构的监管政策对前述锁定期安排进行相应调整并予执行；3.本人/本公司若未能履行作出的上述锁定承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本人/本公司将依法承担相应法律责任”。

综上，本次交易中专为本次交易设立或参照专为本次交易设立处理的交易对方均已穿透到非专为本次交易设立的主体，作出的相关锁定安排符合规定。

（二）结合杭州曼联的人员构成补充披露股份支付人员持有份额为

24.8737%的确定过程，其余份额持有人的具体情况，将其余份额分配给相关人员的原因及合理性，是否构成利益输送，相关股份支付核算是否准确。

1、结合杭州曼联的人员构成，股份支付人员持有份额为 24.8737%的确定过程

根据三门峡铝业提供的杭州曼联工商档案，以及杭州曼联合伙人签署的劳动合同，杭州曼联于 2021 年 10 月设立，经过合伙人变更及份额调整后，于 2021 年 12 月正式确定上层合伙人及份额分配。在授予日 2021 年 12 月 15 日，杭州曼联合伙人共 45 人，其中 23 人为三门峡铝业及其子公司的员工，持有份额合计占比 24.8737%，21 人为三门峡铝业的关联方员工，持有份额合计占比 21.9318%，1 人为三门峡铝业实际控制人钭正刚先生的一致行动人钭白冰，持有份额占比 53.1944%，具体情况如下：

序号	合伙人	合伙类型	出资份额（万元）	占比	授予日是否为标的公司员工
1	杨贤民	普通合伙人	650	1.64%	是
2	钭白冰	有限合伙人	21,065	53.19%	否，三门峡铝业实际控制人钭正刚先生的一致行动人
3	王元珞	有限合伙人	1,000	2.53%	否，锦江集团员工
4	张建阳	有限合伙人	800	2.02%	否，正才控股员工
5	盛国洪	有限合伙人	750	1.89%	否，正才控股员工
6	陈立根	有限合伙人	700	1.77%	是
7	孙家斌	有限合伙人	700	1.77%	否，锦江集团员工
8	童建中	有限合伙人	650	1.64%	是
9	李重阳	有限合伙人	600	1.52%	否，锦江集团员工
10	王宝堂	有限合伙人	600	1.52%	是
11	樊俊红	有限合伙人	500	1.26%	是
12	单海	有限合伙人	500	1.26%	否，正才控股员工
13	方志军	有限合伙人	500	1.26%	是
14	马让怀	有限合伙人	500	1.26%	是
15	蒋蕴德	有限合伙人	500	1.26%	否，锦康锰业员工
16	李玉华	有限合伙人	500	1.26%	是
17	赖金发	有限合伙人	500	1.26%	是
18	董强	有限合伙人	450	1.14%	是

序号	合伙人	合伙类型	出资份额(万元)	占比	授予日是否为标的公司员工
19	蒋国兴	有限合伙人	450	1.14%	否, 杭州锦江建设集团有限公司员工
20	刘建钢	有限合伙人	400	1.01%	是
21	王益民	有限合伙人	400	1.01%	是
22	徐振星	有限合伙人	400	1.01%	是
23	钱浩	有限合伙人	400	1.01%	否, 新疆晶诺员工
24	付斌	有限合伙人	400	1.01%	否, 宁创新材员工
25	皮溅清	有限合伙人	350	0.88%	是
26	王宏伟	有限合伙人	350	0.88%	否, 正才控股员工
27	李建华	有限合伙人	350	0.88%	是
28	陈江尧	有限合伙人	300	0.76%	否, 锦江集团员工
29	周世龙	有限合伙人	300	0.76%	是
30	孟宗桂	有限合伙人	300	0.76%	是
31	曹丽萍	有限合伙人	300	0.76%	否, 正才控股员工
32	忻家顺	有限合伙人	300	0.76%	否, 正才控股员工
33	卓静洁	有限合伙人	300	0.76%	否, 正才控股员工
34	王艳艳	有限合伙人	300	0.76%	否, 杭州锦江建设集团有限公司员工
35	高春红	有限合伙人	300	0.76%	是
36	麻挺威	有限合伙人	300	0.76%	是
37	王会建	有限合伙人	300	0.76%	是
38	赵志强	有限合伙人	300	0.76%	是
39	凌石敏	有限合伙人	235	0.59%	否, 锦江集团员工
40	肖以华	有限合伙人	200	0.51%	否, 正才控股员工
41	陈荣华	有限合伙人	200	0.51%	否, 财务公司员工
42	白云涛	有限合伙人	200	0.51%	是
43	王向军	有限合伙人	200	0.51%	是, 中瑞铝业员工
44	乔军	有限合伙人	200	0.51%	是
45	杜晓芳	有限合伙人	100	0.25%	否, 锦江集团员工
合计			39,600.00	100%	

注：标的公司员工范围包括三门峡铝业及其控股子公司员工。

在确认股份支付费用时，与标的公司及其子公司签订劳动合同的人员对应的股份支付费用确认在标的公司层面。由上表可知，标的公司及其子公司员工合计

持有杭州曼联 9,850 万元的份额，占比 24.8737%，因此股份支付人员持有份额为 24.8737%。

2、其余份额持有人的具体情况，将其余份额分配给相关人员具有合理性，不构成利益输送

将杭州曼联部分份额分配给非标的公司内部员工的相关安排具有合理性，不构成利益输送，理由如下：

(1) 杭州曼联取得标的公司股权的方式为受让锦江集团全资子公司锦江投资持有的三门峡铝业股权，该等股权取得方式并未损害三门峡铝业及其股东的权益。

(2) 锦江集团作为一家民营非上市企业，法律并未限制其进行股权激励的对象范围，在不影响标的公司控制权，亦对其他股东和公司经营不构成不利影响的前提下，锦江集团和三门峡铝业可以对具备合理商业逻辑的对象进行激励。

(3) 该等非标的公司员工为锦江集团其他下属公司的员工，历史上曾对锦江集团除三门峡铝业以外业务的发展作出过贡献，锦江投资（系锦江集团全资子公司）向杭州曼联转让股权时，安排该等员工在杭州曼联持股系为体现锦江集团对该等员工的认可及激励。

同时，根据上述非标的公司员工的确认，其所持持股平台份额均为其真实持有，不存在股份代持、利益输送或其他特殊安排。

3、相关股份支付核算准确

根据财务顾问及天健的意见，“根据企业会计准则的规定：股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。其中，以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。标的公司确认股份支付的对象系为三门峡铝业及其下属公司提供服务的杭州曼联的自然人合伙人，授予上述人员的结算工具为三门峡铝业公司股权，属于以权益结算的股份支付。杭州曼联的合伙人中未向三门峡铝业提供服务的，则不计入三门峡铝业的股份支付。该等会计处理符合企业会计准则的规定。根据各期天数占服务期总天数的比例分摊计算后可得股份支付分别影响 2021 年-2024 年的利润 229.32 万元、5,854.81 万元、4,623.36 万元和 4,247.43 万元”。

综上，杭州曼联合伙人中股份支付人员持有 24.8737%的份额系根据授予时合伙人劳动合同签订情况确定，将其余份额分配给非标的公司员工具有合理性，不构成利益输送；相关股份支付核算准确。

（三）本次交易停牌前 6 个月内杭州曼联合伙人份额变动的具体情况，受让价格是否公允，是否存在股份支付。

1、本次交易停牌前 6 个月内杭州曼联合伙人份额变动的具体情况

根据三门峡铝业提供的杭州曼联工商档案，本次交易停牌前 6 个月内杭州曼联合伙人份额变动情况如下：

（1）2024 年 11 月，樊俊红、乔军退伙及肖以华出资调整

2024 年 11 月 6 日，杭州曼联召开了由全体合伙人参加的合伙人会议并通过以下决定：同意樊俊红、乔军退伙；同意肖以华由原出资额 200.00 万元减少至 100.00 万元；同意钭白冰由原出资额 21,715.00 万元增加至 22,515.00 万元；同意就上述变更事项修改合伙协议。

2024 年 11 月 6 日，樊俊红与钭白冰及杭州曼联签署《合伙份额转让协议》，约定樊俊红将其持有的杭州曼联 500 万元出资额以人民币 500 万元的价格转让予钭白冰；同日，乔军与钭白冰及杭州曼联签署《合伙份额转让协议》，约定乔军将其持有的杭州曼联 200 万元出资额以人民币 200 万元的价格转让予钭白冰；同日，肖以华与钭白冰及杭州曼联签署《合伙份额转让协议》，约定肖以华将其持有的杭州曼联 100 万元出资额以人民币 100 万元的价格转让予钭白冰。

2024 年 11 月 6 日，杭州曼联全体合伙人签署了出资确认书以及修改后的合伙协议；2024 年 11 月 20 日，杭州曼联在杭州市拱墅区市场监督管理局办理了前述事宜的变更登记手续。

（2）2025 年 4 月，钱浩退伙

2024 年 11 月 6 日，钱浩与钭白冰及杭州曼联签署《合伙份额转让协议》，约定钱浩将其持有的杭州曼联 400 万元出资额以人民币 400 万元的价格转让予钭白冰。

2025 年 3 月 30 日，杭州曼联召开了由全体合伙人参加的合伙人会议并通过

以下决定：同意钱浩退伙；同意钭白冰由原出资额 22,515.00 万元增加至 22,915.00 万元；同意就上述变更事项修改合伙协议。同日，杭州曼联全体合伙人签署了出资确认书以及修改后的合伙协议。

2025 年 4 月 7 日，杭州曼联在杭州市拱墅区市场监督管理局办理了前述事宜的变更登记手续。

2、受让价格符合《杭州曼联合伙人持股管理办法》，具有公允性

根据《曼联（杭州）企业管理合伙企业（有限合伙）合伙人持股管理办法》（以下简称“《杭州曼联合伙人持股管理办法》”）相关规定，持股人员在服务期满（2024 年底）前减少份额的，转让价格以下列方式为基准值参考确定：初始投资金额+初始投资金额×8%（税前，年化）×（持有份额天数÷365）-持有期间取得的分红（如有）。

根据杭州曼联的《合伙人会议之分红决议》，杭州曼联分别向樊俊红、乔军、肖以华、钱浩税前分红 124.37 万元、49.75 万元、49.75 万元、99.49 万元。

单位：万元

项目	初始投资金额 (减少份额)	持有份额天数(天) (杭州曼联成立至《合伙份 额转让协议》签署日)	持有期间 分红	转让价格 (初始投资金额+初始投资 金额×8%×持有份额天数÷ 365-持有期间取得的分红)
樊俊红	500	1134	124.37	500
乔军	200	1134	49.75	200
肖以华	200	1134	49.75	200
钱浩	400	1134	99.49	400

因此，钭白冰系按照《杭州曼联合伙人持股管理办法》规定的转让价格基准值受让樊俊红、乔军、肖以华、钱浩持有的杭州曼联合伙份额，具有公允性。

3、股份支付费用的处理符合相关规定

根据财务顾问及天健的意见，“本次交易停牌前 6 个月内变动的杭州曼联合伙人中，樊俊红、乔军系三门峡铝业的员工，肖以华、钱浩系锦江集团员工，肖以华、钱浩的出资份额变动不涉及标的公司股份支付费用的处理。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条，‘股份支付，是指企业

为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易’。钭白冰作为标的公司实际控制人的一致行动人，承接杭州曼联份额的目的并非为‘企业为获取职工和其他方提供服务’，而是基于《杭州曼联合伙人持股管理办法》对‘应将其所持全部合伙份额转让给公司指定人员’的约定而执行的应对措施，不属于标的公司对其的一项新的股权激励，不构成股份支付条件。

针对樊俊红、乔军退伙的事项，标的公司股份支付费用的处理方式如下：已确认的股份支付费用不冲回，且在离职日或退伙日（孰早）时点起不再摊销原来的股份支付费用。《杭州曼联合伙人持股管理办法》约定不得于服务期内主动提出离职初衷系标的公司为获取职工的长期服务所设立，樊俊红、乔军在标的公司任职期间已提供了相应的服务内容，相应的股份支付费用处理兼顾了完整性及谨慎性”。

综上，本次交易停牌前 6 个月内，杭州曼联合伙人份额变动包括樊俊红、乔军、钱浩退伙及肖以华出资调整，相应的受让价格公允，不涉及标的公司层面的新增股份支付，对已有股份支付的会计处理符合相关规定。

（四）结合《上市公司收购管理办法》的相关规定补充披露杭州曼联是否为钭正刚一致行动人控制的企业，同锦江集团等交易对方是否构成一致行动关系，相关信息披露是否准确。

1、杭州曼联不属于钭正刚一致行动人控制的企业

截至本补充法律意见书出具日，杭州曼联并非钭正刚之女钭白冰控制的企业，具体原因如下：

根据《曼联（杭州）企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《杭州曼联合伙协议》”）第十条第 1 款规定，“全体合伙人共同委托 1 个合伙人为企业执行合伙事务的合伙人，其他合伙人不再执行合伙企业事务”，第 2 款规定，“执行合伙企业事务的合伙人对外代表企业”，第 7 款规定，“合伙人对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票表决权；除法律、法规、规章和本协议另有规定外，决议应经全体合伙人过半数表决通过；但下列事项应当按照以下规定表决通过：（1）改变合伙企业名称，需经二分之一以上合伙人表决通过。

(2) 改变合伙企业经营范围、主要经营场所的地点，需经二分之一以上合伙人表决通过；(3) 处分合伙企业的不动产，需经二分之一以上的合伙人表决通过。

(4) 转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利，需经二分之一以上合伙人表决通过。(5) 以合伙企业名义为他人提供担保，需经二分之一以上合伙人表决通过。(6) 聘任合伙人以外的人担任合伙企业经营管理人员，需经二分之一以上合伙人表决通过。(7) 修改合伙协议内容，需经二分之一以上合伙人表决通过；(8) 增加或者减少对合伙企业的出资，需经二分之一以上合伙人表决通过”。

因此，虽然钭白冰为杭州曼联第一大有限合伙人，但其并非执行事务合伙人，并不对外代表企业，且杭州曼联对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票表决权，钭白冰单方难以表决通过相关事项，无法单方控制杭州曼联。

2、杭州曼联与锦江集团等交易对方不构成一致行动关系

2023年12月25日，杭州曼联与锦江集团、恒嘉控股、延德实业签署《一致行动协议之终止协议》，约定自该协议签署之日起终止各方于2022年3月15日签署的《一致行动协议》；各方就《一致行动协议》的签署和履行等事宜，均未产生任何争议或纠纷。

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定，“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。

如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：(一) 投资者之间有股权控制关系；(二) 投资者受同一主体控制；(三) 投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；(四) 投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；(五) 银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排；(六) 投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；(七) 持有投资者30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；(八) 在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份；(九) 持有投资者30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，

其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；（十）在上市公司任职的董事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；（十一）上市公司董事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份；（十二）投资者之间具有其他关联关系。一致行动人应当合并计算其所持有的股份。投资者计算其所持有的股份，应当包括登记在其名下的股份，也包括登记在其一致行动人名下的股份。投资者认为其与他人不应被视为一致行动人的，可以向中国证监会提供相反证据。”

截至本补充法律意见书出具日，根据《上市公司收购管理办法》，杭州曼联同锦江集团等交易对方不构成一致行动关系，具体分析如下：

法规规定	事实情况
（一）投资者之间有股权控制关系	不适用
（二）投资者受同一主体控制	不适用
（三）投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	杭州曼联的执行事务合伙人童建中不存在其他交易对方担任董事、监事或者高级管理人员的情形
（四）投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	不适用
（五）银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	不适用
（六）投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	除共同投资标的公司外，不存在其他相关情形
（七）持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	虽然钭白冰持有杭州曼联 57.87%的合伙份额，但其并非执行事务合伙人，并不对外代表企业，且杭州曼联对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票表决权，钭白冰对应的实际表决权远低于 30%
（八）在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	不适用
（九）持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	同第（七）条
（十）在上市公司任职的董事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	不适用
（十一）上市公司董事、高级管理人员和员工	不适用

法规规定	事实情况
与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	
(十二) 投资者之间具有其他关联关系。	不适用

此外，根据杭州曼联、锦江集团及其一致行动人签署的《关于股份锁定的承诺》、《盈利预测补偿协议》，杭州曼联已参照锦江集团的股份锁定期和业绩补偿要求作出相关承诺，不存在刻意规避一致行动关系认定，以缩短股份锁定期、逃避业绩补偿义务的情况。

综上，根据《上市公司收购管理办法》的相关规定，杭州曼联并非钭正刚之女钭白冰控制的企业，同锦江集团等交易对方不构成一致行动关系，相关信息披露准确。

(五) 海峡基金上层股东及最终出资人变动的具体情况，新增出资人的基本情况，入股原因，价格及定价依据，同标的资产其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，新增出资人与本次交易的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，新增出资人是否存在股份代持情形。

根据深圳证券交易所上市审核中心发布的《关于股东信息核查中“最终持有人”的理解与适用》，“除自然人外，‘最终持有人’还包括以下类型：上市公司（含境外上市公司）、新三板挂牌公司等公众公司，或者穿透核查至国有控股或管理主体（含事业单位、国有主体控制的产业基金等）集体所有制企业、境外政府投资基金、大学捐赠基金、养老基金、公益基金以及公募资产管理产品。”

参照上述标准，根据海峡基金提供的资料，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统(<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查(<https://www.qcc.com/>)查询，截至本补充法律意见书出具日，本次重组预案披露后，海峡基金上层股东及最终出资人变动的具体情况如下：

层级序号	名称/姓名	是否为最终出资人	最终出资人性质	变动情况
1	李曙光	是	自然人	未发生变动
2	陈冬霞	是	自然人	未发生变动
3	陈丽萍	是	自然人	未发生变动
4	王进	是	自然人	未发生变动

层级序号	名称/姓名	是否为最终出资人	最终出资人性质	变动情况
5	邵壹鑫	是	自然人	未发生变动
6	海峡汇富产业投资基金 管理有限公司	否	-	未发生变动
6-1	中国国投高新产业投资 有限公司	是	国有控股 主体	未发生变动
6-2	福州九颂侨商兴闽投资 中心（有限合伙）	否	-	未发生变动
6-2-1	福建侨智星明投资中心 (有限合伙)	否	-	未发生变动
6-2-1-1	练美美	是	自然人	发生变动, 2025年4月30日, 刘明权将其持有的福建侨智星明投资中心(有限合伙)50万元出资额以50万元的价格转让予练美美
6-2-1-2	方智高	是	自然人	未发生变动
6-2-1-3	张诺	是	自然人	发生变动, 2025年4月30日, 刘明权将其持有的福建侨智星明投资中心(有限合伙)350万元出资额以350万元的价格转让予张诺
6-2-1-4	王亚舒	是	自然人	未发生变动
6-2-1-5	凤鹏	是	自然人	未发生变动
6-2-1-6	福州瑞龙投资有限公司	否	-	未发生变动
6-2-1-6-1	康德星	是	自然人	未发生变动
6-2-1-6-2	练美美	是	自然人	未发生变动
6-2-2	青领视界科技发展(福 建)有限公司	否	-	未发生变动
6-2-2-1	练雄	是	自然人	未发生变动
6-2-2-1	张方兰	是	自然人	未发生变动
6-3	亚洲有限公司(香港)	否	-	未发生变动
6-3-1	鹭达船务企业有限公司	否	-	未发生变动
6-3-1-1	福建省海运集团有限公 司	是	国有控股 主体	未发生变动
6-4	福建省投资开发集团有 限责任公司	是	国有控股 主体	未发生变动

由上表可知,本次重组预案披露后,海峡基金上层股东及最终出资人变动仅涉及刘明权将其持有的福建侨智星明投资中心(有限合伙)合伙份额转让给练美美、张诺,导致最终出资人减少一人(刘明权)、增加一人(张诺),前述合伙份额转让对应标的公司间接持股比例低于0.00001%。

根据海峡基金提供的福建侨智星明投资中心（有限合伙）工商档案，以及练美美、张诺、刘明权出具的《确认函》，练美美、张诺的基本情况、入股原因、价格及定价依据如下：

1. 练美美，女，中国国籍，身份证号码为 352104198012*****，住址为福州市鼓楼区华林路 129 号****，无境外永久居留权。福建侨智星明投资中心（有限合伙）系海峡汇富产业投资基金管理有限公司的间接投资人，基于对海峡汇富产业投资基金管理有限公司投资能力、投资标的及发展前景的认可，故练美美平价受让了刘明权持有的福建侨智星明投资中心（有限合伙）50 万元出资额，不存在股权代持。

2. 张诺，男，中国国籍，身份证号码为 340821197410*****，住址为安徽省合肥市包河区芜湖路 347 号城市华庭****，无境外永久居留权。福建侨智星明投资中心（有限合伙）系海峡汇富产业投资基金管理有限公司的间接投资人，基于对海峡汇富产业投资基金管理有限公司投资能力、投资标的及发展前景的认可，故张诺平价受让了刘明权持有的福建侨智星明投资中心（有限合伙）350 万元出资额，不存在股权代持。

根据练美美、张诺出具的《确认函》，新增出资人练美美、张诺与标的资产其他股东、董事、高级管理人员，本次交易的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员均不存在关联关系，不存在股份代持情形。

（六）锦江集团在相关投资人入股前即签署《股东间协议》的原因及合理性，对《股东间协议之补充协议》的效力是否存在不利影响。

1、锦江集团在相关投资人入股前即签署《股东间协议》的原因及合理性

（1）锦江集团及其一致行动人与原投资人签署《股东间协议》的情况

根据三门峡铝业提供的工商档案等资料，原三门峡铝业相关股东通过股权转让方式于 2021 年 8 月、2021 年 9 月引入投资人海峡基金、厦门象源、神火煤电、湖南财信、东兴铝业、洛阳前海、中原前海、榆林新材料、明泰铝业、杭州景秉、前海基金、浙江昆恒、新疆景乾（以下统称“原投资人”）。因锦江集团拟通过股权转让方式引入新的投资人，故在引入新投资人前，锦江集团根据原投资人的投资意向并经协商一致作出了如下安排：

1) 对于选择投资退出的投资人湖南财信、新疆景乾、前海基金、洛阳前海、中原前海，锦江集团及其全资下属公司新疆晶诺于 2024 年 9 月与前述投资人签署了《股权转让协议》，并足额支付了相应的股权转让款。

2) 对于选择继续投资的投资人海峡基金、厦门象源、神火煤电、明泰铝业、杭州景秉、浙江昆恒，为明确继续投资事项，锦江集团及其一致行动人与前述投资人于 2024 年 9 月底前签署了《股东间协议》，东兴铝业、榆林新材料未重新签署《股东间协议》。

(2) 锦江集团及其一致行动人与新投资人签署《股东间协议》的情况

2024 年 11 月 27 日，三门峡铝业股东会通过决议，同意：1) 锦江集团将其持有的三门峡铝业 1.1429% 股权（对应出资额 4534.8743 万元）以人民币 2 亿元的价格转让给浙商投资；2) 锦江集团将其持有的三门峡铝业 0.5714% 股权（对应出资额 2267.2388 万元）以人民币 1 亿元的价格转让给鼎胜新材；3) 锦江集团将其持有的三门峡铝业 0.1714% 股权（对应出资额 680.0923 万元）以人民币 0.3 亿元的价格转让给元佑景清；4) 锦江集团将其持有的三门峡铝业 0.0064% 股权（对应出资额 25.3943 万元）以人民币 0.0112 亿元的价格转让给宝达润实业；5) 新疆晶诺将其持有的三门峡铝业 1.7079% 股权（对应出资额 6776.7188 万元）以人民币 2.9888 亿元的价格转让给宝达润实业；6) 新疆晶诺将其持有的三门峡铝业 1.7100% 股权（对应出资额 6785.0513 万元）以人民币 2.9925 亿元的价格转让给芜湖信新诺；7) 新疆晶诺将其持有的三门峡铝业 1.1400% 股权（对应出资额 4523.3675 万元）以人民币 1.995 亿元的价格转让给芜湖信新锦；8) 新疆晶诺将其持有的三门峡铝业 1.10% 股权（对应出资额 4364.6529 万元）以人民币 1.925 亿元的价格转让给芜湖长奥。

2024 年 12 月 20 日，三门峡铝业股东会通过决议，同意锦江集团将其持有的三门峡铝业 1.7143% 股权（对应出资额 6802.1131 万元）以人民币 3 亿元的价格转让给阳光人寿。

2024 年 11 月及 12 月，锦江集团及其一致行动人分别与浙商投资、鼎胜新材、元佑景清、宝达润实业、芜湖信新诺、芜湖信新锦、芜湖长奥、阳光人寿（以下统称“新投资人”）签署了《股东间协议》《股权转让协议》。

2025年2月27日，三门峡铝业于三门峡市市场监督管理局完成了本次股权转让的工商变更登记。

综上，因锦江集团拟通过股权转让方式引入新的投资人，为明确原投资人的继续投资事项，锦江集团及其一致行动人于2024年9月底前与原投资人中选择继续投资的相关投资人签署了《股东间协议》；在三门峡铝业股东会审议通过引入新投资人相关事项后，锦江集团及其一致行动人于2024年11月及12月与新投资人签署了《股东间协议》，前述安排具有商业合理性。

2、《股东间协议》签署安排不会对《股东间协议之补充协议》的效力造成不利影响

根据《中华人民共和国民法典》第一百四十三条的规定，“具备下列条件的民事法律行为有效：（一）行为人具有相应的民事行为能力；（二）意思表示真实；（三）不违反法律、行政法规的强制性规定，不违背公序良俗”，鉴于《股东间协议》及《股东间协议之补充协议》的缔约方均为具有相应的民事行为能力的法人主体，且协议内容均系各方真实意思表示，亦未违反法律、行政法规的强制性规定，不违背公序良俗，故上述《股东间协议》签署安排不会对《股东间协议》及《股东间协议之补充协议》的效力造成不利影响。

（七）《股东间协议》中相关股权回购等的具体条款安排，截至回函日相关协议的解除情况，是否全部解除，是否存在其余应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排等，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董监高、上市公司控股股东是否存在相关关联关系或潜在利益关系，标的资产、标的资产实际控制人及相关方是否作为义务人仍承担相关义务，如是，进一步披露承担相关义务对标的资产权属清晰性及本次交易的影响。

1、《股东间协议》中相关股权回购等的具体条款安排，截至回函日交易对方于《股东间协议》项下享有的特殊权利均已不可撤销的彻底终止，不存在其余应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排等

（1）《股东间协议》中相关股权回购等的具体条款安排

根据锦江集团及其一致行动人与投资人签署的《股东间协议》相关约定，相

关股权回购等的具体条款安排如下：

1) 回购义务人

杭州锦江集团有限公司或其指定的并经投资者认可的关联方。

2) 回购触发条件

如果：①公司未能于标的股权工商变更登记完成日起3年内通过与A股上市公司实施重大资产重组注入上市公司实现间接上市，或者②公司未能于标的股权工商变更登记完成日起3年内通过首次公开发行并在上海证券交易所、深圳证券交易所或各方均认可的其他境内外证券交易所完成直接上市，则投资者在不违反中国法律、行政法规、规章、规范性文件以及相关监管政策要求的前提下，有权要求回购义务人回购投资者因本次股权转让所取得的公司股权，投资者有权在知晓上述任一情形发生后一定期限内提出回购要求，若在知晓上述任一情形发生后一定期限内未提出回购要求的，则构成逾期，即视为放弃该情形下对应的该等要求回购权。

3) 回购对价

回购对价=本次股权转让价款×(1+8%×m) - 公司累计向投资者实际支付的股息、红利，其中，m=股权转让价款支付日至回购对价支付完结日之间的天数÷365。

前述公式中的“本次股权转让价款”系以投资者在股权转让价款支付日至回购对价支付完结日期间不增持亦不减持公司股权为前提；在此期间，如投资者减持公司股权，则“本次股权转让价款”数额应作相应扣除；如投资者增持公司股权，则对该等增持部分，投资者是否有权要求回购义务人支付回购对价以及如有权利要求回购对价如何确定等事宜，将根据届时签署的增持相关协议再行约定。

4) 回购对价支付

在符合回购触发条件的情况下，回购义务人应在回购请求日起一定期限内向提出回购要求的投资者支付回购对价。

(2) 截至回函日交易对方于《股东间协议》项下享有的特殊权利均已不可撤销的彻底终止，不存在应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的

资产独立性的协议或其他安排等

2025年8月，交易对方厦门象源、明泰铝业、神火煤电、阳光人寿、宝达润实业、芜湖信新诺、浙商投资、芜湖信新锦、芜湖长奥、鼎胜新材、海峡基金、元佑景清均已与锦江集团及其一致行动人签署了《股东间协议之补充协议》，前述股东于《股东间协议》项下享有的回购权等特殊权利（第2条优先认购权、第3条股权转让和优先购买权、第4条回购权、第6条分红安排及平等待遇规定的相关权利）于《股东间协议之补充协议》签署之日起无条件不可撤销地彻底终止，该等特殊权利的约定自《股东间协议之补充协议》签署日起嗣后无效，且不附恢复条件。

未参与本次交易的杭州景秉未与锦江集团及其一致行动人签署《股东间协议之补充协议》，鉴于该等回购义务的承担主体为锦江集团或其指定的并经投资者认可的关联方，不会对标的公司造成不利影响。此外，杭州景秉仅持有的标的公司0.5625%股权，持股比例较低，因此相关事项不会对标的公司股权结构的稳定性产生影响。

根据交易对方签署的股东调查表，交易对方不存在应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排等。

2、除已披露的情形外，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董监高、上市公司控股股东不存在相关关联关系或潜在利益关系，锦江集团作为义务人仍须向杭州景秉承担相关义务，但承担相关义务不会对标的资产权属清晰性及本次交易造成重大不利影响

(1) 除已披露的情形外，对赌协议相关方同上市公司、上市公司董监高、上市公司控股股东不存在相关关联关系或潜在利益关系

《股东间协议》的缔约方锦江集团及其一致行动人正才控股、恒嘉控股、延德实业与上市公司均系钭正刚或其配偶尉雪凤、女儿钭白冰控制的企业，除此之外，《股东间协议》其他缔约方同上市公司及董事、高级管理人员、控股股东不存在相关关联关系或潜在利益关系。

(2) 锦江集团作为义务人仍须向杭州景秉承担相关义务，但承担相关义务不会对标的资产权属清晰性及本次交易造成重大不利影响

如前文所述，除杭州景秉外，厦门象源、明泰铝业、神火煤电、阳光人寿、宝达润实业、芜湖信新诺、浙商投资、芜湖信新锦、芜湖长奥、鼎胜新材、海峡基金、元佑景清均已与锦江集团及其一致行动人签署了《股东间协议之补充协议》。未参与本次交易的杭州景秉未签署《股东间协议之补充协议》。根据锦江集团及其一致行动人与杭州景秉于 2024 年 9 月签署的《股东间协议》，锦江集团为回购义务人，标的资产、标的资产实际控制人并非回购义务人，且杭州景秉享有的特殊权利不存在可能导致标的资产控制权变化的约定，《股东间协议》项下杭州景秉享有的特殊权利不与市值挂钩，不存在严重影响标的资产持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。因此，锦江集团及其一致行动人与杭州景秉签署的《股东间协议》相关约定不会对标的资产权属清晰性及本次交易造成重大不利影响。

综上所述，本所律师认为：(1) 芜湖信新诺、芜湖信新锦、芜湖长奥、元佑景清投资三门峡铝业的时间为本次交易停牌前六个月内且设立时间晚于本次交易报告期初，且未具体从事经营业务，及除投资三门峡铝业外不存在其他投资，属于专为本次交易设立的主体；杭州曼联、厦门象源、海峡基金投资三门峡铝业的时间为本次交易停牌前六个月前且设立时间早于本次交易报告期初，但因其未具体从事经营业务，及除投资三门峡铝业外不存在其他投资，基于审慎性考虑，参照专门为本次交易设立的主体处理；前述主体股东/合伙人作出的相关穿透锁定安排符合规定；(2) 授予时与标的公司及其子公司签订劳动合同的人员对应的股份支付费用确认在标的公司层面，对应份额持有人合计持有 24.8737% 的份额；将其余份额分配给非标的公司员工具备合理性，不构成利益输送；相关股份支付核算准确；(3) 本次交易停牌前 6 个月内，杭州曼联合伙人份额变动包括樊俊红、乔军、钱浩退伙及肖以华出资调整，相应的受让价格公允，不涉及标的公司层面的新增股份支付，对已有股份支付的会计处理符合相关规定；(4) 根据《上市公司收购管理办法》的相关规定，杭州曼联并非钭正刚之女钭白冰控制的企业，同锦江集团等交易对方不构成一致行动关系，相关信息披露准确，同时杭州曼联已参照锦江集团的股份锁定期和业绩补偿要求作出相关承诺；(5) 海峡基金上层出资人中，刘明权将其持有的福建侨智星明投资中心（有限合伙）份额分别转让给了练美美、张诺，对应标的公司间接持股比例低于 0.00001%，转让系正常商业

安排，定价合理；新增出资人练美美、张诺与标的资产其他股东、董事、高级管理人员，本次交易的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员均不存在关联关系，不存在股份代持情形；（6）为明确继续投资事项，锦江集团在新投资人入股前与选择继续投资的相关原投资人签署《股东间协议》具有商业合理性，不会对《股东间协议之补充协议》的效力造成不利影响；（7）截至本补充法律意见书出具日，交易对方于《股东间协议》项下享有的特殊权利均已不可撤销的彻底终止，不存在其余应披露而未披露的可能对本次交易产生影响、影响标的资产独立性的协议或其他安排等；《股东间协议》的缔约方锦江集团及其一致行动人正才控股、恒嘉控股、延德实业与上市公司均系钭正刚或其配偶尉雪凤、女儿钭白冰控制的企业，除此之外，《股东间协议》其他缔约方向上市公司及董事、高级管理人员、控股股东不存在相关关联关系或潜在利益关系；对于锦江集团及其一致行动人与未参与本次交易的杭州景秉签署的《股东间协议》，锦江集团为回购义务人，标的资产、标的资产实际控制人并非回购义务人，且杭州景秉持有标的公司的股权比例较低，其享有的特殊权利不存在可能导致标的资产控制权变化的约定，因此，前述《股东间协议》相关约定对标的资产权属清晰性及本次交易不构成重大不利影响。

十三、《审核问询函》之问题十六、关于交易方案

申请文件显示：（1）上市公司在披露重组预案后对本次交易方案进行调整，杭州景秉企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称杭州景秉）持有的标的资产0.5625%股权不再纳入本次交易范围。工商信息显示，杭州景秉对外投资仅包括标的资产股权一项，且存在股权冻结的情形。（2）锦江集团等交易对方做出业绩承诺，业绩承诺金额包括三门峡铝业单体及其子公司净利润，参股公司投资收益以及对按资产基础法评估的子公司BAP、按账面净资产评估的广西田东锦亿科技有限公司20.17%股权做出的自愿承诺金额。在收益法评估中，分别基于不同的参数对三门峡铝业单体及子公司与相关参股公司进行评估预测。（3）上市公司与锦江集团、正才控股、恒嘉控股、延德实业、杭州曼联（以下统称出售方）签署的发行股份购买资产协议及其补充协议中约定，出售方所持标的资产在基准日起至资产交割日期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由各出售方以分别

而非连带的方式，按照各自所持标的资产价格占出售方所持标的资产总价格的比例承担。上市公司与其余 14 名交易对方签署的发行股份购买资产协议及其补充协议中约定，14 名交易对方所持标的资产在基准日起至资产交割日期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由锦江集团及其一致行动人以分别而非连带的方式，按照各自所持三门峡铝业股权的价格占锦江集团及其一致行动人所持三门峡铝业股权的总价格的比例承担。（4）标的资产曾作为重组上市公司标的，相关重组交易未获得核准通过，于 2023 年 12 月终止。

请上市公司补充披露：（1）杭州景秉退出本次交易的原因及后续安排，其持有的标的资产股权是否存在被冻结或其他受限情形，本次交易涉及的资产权属是否清晰，资产过户或转移是否存在法律障碍，后续收购计划。（2）计算业绩补偿金额时是否分别核算三门峡铝业单体及子公司与相关参股公司的业绩实现情况，如否，披露合并计算的原因及合理性，是否充分考虑到不同评估参数对各采矿权资产估值的影响，业绩承诺金额与评估口径是否一致，是否符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》中关于业绩补偿的相关规定。（3）自愿承诺金额的具体测算过程，未采取收益法评估两家公司的具体原因及合理性，并结合两家公司的历史业绩、生产经营情况、评估作价占本次交易金额的比例、历史评估情况（如有）等补充说明自愿承诺金额确定的合理性，是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形。（4）过渡期损益安排是否符合《监管规则适用指引——上市类 1 号》的相关规定。（5）标的资产前次重组交易未获得核准通过及终止的相关情况，相关不利情形截至目前是否已消除，对本次重组是否存在不利影响。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见，请评估师对（2）（3）核查并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

（一）杭州景秉退出本次交易的原因及后续安排，其持有的标的资产股权是否存在被冻结或其他受限情形，本次交易涉及的资产权属是否清晰，资产过户或转移是否存在法律障碍，后续收购计划。

1、杭州景秉退出本次交易的原因及后续安排，其持有的三门峡铝业股权不存在被冻结或其他受限情形

根据标的公司出具的说明，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统(<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查(<https://www.qcc.com/>)查询，因杭州景秉执行事务合伙人韩丹持有的杭州景秉80%出资份额被法院冻结，导致杭州景秉、韩丹无法按照本次交易要求出具穿透锁定等相关承诺函。为确保本次交易顺利推进，经各交易对方协商，杭州景秉自愿退出本次交易，目前尚无后续安排。

根据三门峡市市场监督管理局出具的三门峡铝业《内资企业基本注册信息》，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>) 查询，截至本补充法律意见书出具日，杭州景秉直接持有的三门峡铝业0.5625%股权不存在被冻结或其他股权受限情形。

2、本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或转移不存在法律障碍，尚无后续收购计划

根据《重组报告书（草案）》以及上市公司与相关方签署的重组协议，本次交易的标的资产为三门峡铝业99.4375%股权。根据交易对方分别出具的承诺函，三门峡铝业为合法设立并有效存续的有限责任公司；交易对方持有的三门峡铝业股权不存在质押、冻结、查封或其他权利限制，交易对方转让三门峡铝业的股权不存在实质性法律障碍。同时，各交易对方以及杭州景秉已确认就本次交易放弃优先购买权。

综上，本次交易的标的资产权属明晰，资产过户或者转移不存在实质性法律障碍，上市公司尚无收购杭州景秉所持三门峡铝业0.5625%股权的计划。

(二)计算业绩补偿金额时是否分别核算三门峡铝业单体及子公司与相关参股公司的业绩实现情况，如否，披露合并计算的原因及合理性，是否充分考虑到不同评估参数对各采矿权资产估值的影响，业绩承诺金额与评估口径是否一致，是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》中关于业绩补偿的相关规定。

根据财务顾问及中企华的意见，“本次交易标的公司为三门峡铝业，计算业绩补偿金额时未分别核算三门峡铝业单体及相关子公司、参股公司的业绩实现情况。结合本次评估方法及市场案例，本次交易对标的公司进行合并业绩承诺具有合理性，业绩承诺金额与评估口径具有一致性；本次评估未对标的公司及其子公司、参股公司持有的采矿权采取基于未来收益预期的评估方法，不涉及采矿权相

关的业绩承诺”。

经核查《盈利预测补偿协议》以及《监管规则适用指引——上市类第1号》，本次业绩承诺符合《监管规则适用指引——上市类第1号》中关于业绩补偿的相关规定，具有如下：

相关规定	本次交易情况
交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制关联人，无论标的资产是否为其所有或控制，也无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行行业绩补偿。	本次交易中，上市公司间接控股股东锦江集团及其一致行动人进行了业绩承诺。
在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行行业绩补偿。	本次采用资产基础法评估的长期股权投资中，未对其一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法。
<p>交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行行业绩补偿。构成重组上市的，应当以拟购买资产的价格进行行业绩补偿计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的90%。业绩补偿应当先以股份补偿，不足部分以现金补偿。</p> <p>交易对方以股份方式进行行业绩补偿时，按照下列原则确定应补偿股份数量及期限…</p> <p>交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行行业绩补偿。构成重组上市的，应当以拟购买资产的价格进行行业绩补偿计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的90%。业绩补偿应当先以股份补偿，不足部分以现金补偿。交易对方以股份方式进行行业绩补偿时，按照下列原则确定应补偿股份数量及期限…</p> <p>前述净利润数均应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。</p> <p>前述减值额为拟购买资产交易作价减去期末拟购买资产的评估值并扣除补偿期限内拟购买资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。会计师应当对减值测试出具专项审核意见，同时说明与本次评估选取重要参数的差异及合理性，上市公司董事会、独立董事及独立财务顾问应当对此发表意见。</p> <p>在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于0时，按0取值，即已经补偿的股份不冲回。</p> <p>拟购买资产为非股权资产的，补偿股份数量比照前述原则处理。</p> <p>拟购买资产为房地产、矿业公司或房地产、矿业类资产的，上市公司董事会可以在补偿期限届满时，一次确定补偿股份数量，无需逐年计算。</p>	<p>锦江集团及其一致行动人、杭州曼联的业绩承诺和补偿安排符合相关规定。</p> <p>(1) 优先以获得的上市公司股份履行补偿义务，补偿股份数不低于本次发行股份数的90%，不足部分以现金补偿；</p> <p>(2) 补偿计算公式为：当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数 - 截至当期期末累积实际净利润数）÷ 补偿期限内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价格 - 累积已补偿金额。标的公司的上述实际净利润数以扣除非经常性损益后归属于母公司股东所有的净利润数为准；</p> <p>(3) 盈利预测补偿期限届满时，上市公司应对标的资产进行减值测试。前述减值额为标的资产交易价格减去期末标的资产的评估值并扣除补偿期限内标的资产增资、减资、接受赠与及利润分配的影响，并由会计师事务所对此出具专项审核意见。</p>
业绩补偿期限不得少于重组实施完毕后的三年。	本次业绩补偿期限为标的资产

	支付或过户起算三年，符合规定。
上市公司重大资产重组中，交易对方拟就业绩承诺作出股份补偿安排的，应当确保相关股份能够切实用于履行补偿义务。如业绩承诺方拟在承诺期内质押重组中获得的、约定用于承担业绩补偿义务的股份（以下简称对价股份），重组报告书应当载明业绩承诺方保障业绩补偿实现的具体安排，包括但不限于以下事项作出承诺： 业绩承诺方保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃避补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确规定。 上市公司发布股份质押公告时，应当明确披露拟质押股份是否负担业绩补偿义务，质权人知悉相关股份具有潜在业绩补偿义务的情况，以及上市公司与质权人就相关股份在履行业绩补偿义务时处置方式的约定。 独立财务顾问应就前述事项开展专项核查，并在持续督导期间督促履行相关承诺和保障措施。	本次交易协议已按相关规定进行了约定。锦江集团及其一致行动人、杭州曼联在本次重组中取得的标的资产相关对价股份优先用于履行业绩补偿义务，不通过质押股份等方式逃避业绩补偿义务。未来就对价股份设定抵押、质押、担保、优先权或其他第三方权利时，将书面告知权利人根据协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在相关协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与权利人作出明确规定。

（三）自愿承诺金额的具体测算过程，未采取收益法评估两家公司的具体原因及合理性，并结合两家公司的历史业绩、生产经营情况、评估作价占本次交易金额的比例、历史评估情况（如有）等补充说明自愿承诺金额确定的合理性，是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

根据财务顾问及中企华的意见，“BAP、锦亿科技未采取收益法评估符合其实际情况。结合历史业绩、生产经营情况、评估作价占本次交易金额的比例、历史评估，BAP、锦亿科技自愿承诺金额具有合理性，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形”，因此，本所律师认为不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（四）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》的相关规定。

根据《监管规则适用指引——上市类第1号》1-6项规定，“上市公司重大资产重组中，对以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法的，拟购买资产在过渡期间（自评估基准日至资产交割日）等相关期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。具体收益及亏损金额应按收购资产比例计算。”

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》及其补充协议，

“各方同意并确认，自基准日起至资产交割日止，出售方所持标的资产在此期间产生的收益归属于上市公司所有，亏损则应由各出售方以分别而非连带的方式，按照各自所持标的资产价格占出售方所持标的资产总价格的比例承担”，明确了标的资产在过渡期间的收益归上市公司所有，亏损由交易对方锦江集团、正才控股、恒嘉控股、延德实业、杭州曼联补足，符合《监管规则适用指引——上市类第1号》相关规定。

同时市场上存在亏损仅由部分交易对方（如标的资产控股股东及其关联方）补足的案例：

序号	上市公司	项目名称	项目性质	交易对方	过渡期损益安排
1	普丽盛 (300442.SZ)	普丽盛大资产重组、发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易项目	重大资产重组及重组上市	京津冀润泽、北京天星汇、润湘投资及润惠合伙等14名交易对方	标的资产在过渡期产生的收益由上市公司享有，标的资产在过渡期产生的亏损由京津冀润泽、北京天星汇、润湘投资及润惠合伙承担连带补偿责任，并于本次交易完成后以现金形式对上市公司予以补偿。
2	华联综超 (600361.SH)	华联综超重大资产出售及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易项目	重大资产重组及重组上市	创新集团、崔立新、杨爱美、耿红玉、王伟以及创新金属财务投资人	自评估基准日至资产交割日，标的公司如实现盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分归上市公司所有；如发生亏损，或因其他原因而减少的净资产部分，由创新集团、崔立新、杨爱美、耿红玉、王伟中的每一方按照协议签署日其各自持有的标的公司出资额占其合计持有的标的公司出资额的比例，以现金方式分别向标的公司全额补足。

（五）标的资产前次重组交易未获得核准通过及终止的相关情况，相关不利情形截至目前是否已消除，对本次重组是否存在不利影响。

1、标的资产前次重组交易未获得核准通过及终止的相关情况

2021年10月，福达合金材料股份有限公司（603045.SH，以下简称“福达合金”）披露了《福达合金材料股份有限公司重大资产重组及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，拟将截至评估基准日全部资产及负债作为置出资产与锦江集团截至评估基准日所持三门峡铝业全部股份的等值部分进行置换，针对该次交易前锦江集团所持三门峡铝业股权的差额及三门峡铝业其他股东所持的三门峡铝业股权，由福达合金以发行股份的方式购买。

2022年4月，福达合金披露了《福达合金材料股份有限公司重大资产重组

及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易（草案）》；2022年5月，该次交易获中国证监会受理。

2022年11月，中国证监会上市公司并购重组审核委员会召开2022年第22次工作会议，对福达合金重大资产重组及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项进行了审核。根据会议审核结果，该重组交易未获得核准通过，审核意见为申请人未充分说明和披露本次交易有利于保持上市公司独立性，不符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条的相关规定。

2023年12月，福达合金披露了《关于终止重大资产重组的公告》，表示“由于市场环境以及标的公司实际情况等因素，公司与交易对方未就标的资产估值等方案事宜达成一致。结合各方的交易意愿，认为继续推进本次重大资产重组无法达到各方预期，若继续推进存在较大的风险和不确定性。为维护公司及全体股东尤其是中小股东的利益，经审慎研究，交易各方一致决定终止本次重大资产重组事项。”

2、相关不利情形截至目前已消除，对本次重组不存在不利影响

上次申报的不利情形已经消除，对本次重组不存在不利影响，具体说明如下：

前次重组申请材料于2022年5月获受理，报告期为2018年至2021年9月。标的公司于2020年9月启动重组上市筹备工作，同步推进规范性建设。截至目前前次重组申报时，标的公司已在规范治理方面取得显著进展，但鉴于标的公司规模较大，相关规范工作需分阶段落实，因此在报告期的2018-2020年，标的公司部分环节仍需持续完善。

2022年11月，前次交易未获审核通过，但是标的公司推进证券化的战略目标保持不变，并进一步强化规范运作，始终严格遵守监管要求，持续完善标的公司治理结构与内部控制体系，不断提升独立性与合规水平。

截至本补充法律意见书出具日，三门峡铝业已独立运营超过三年，在业务、资产、财务、人员、机构等方面均保持独立性，不存在对实际控制人及其关联方的重大依赖，具体情况详见本补充法律意见书之“六、《审核问询函》之问题八、关于关联交易/（十四）”。

综上，截至本补充法律意见书出具日，前次重组涉及的不利情形已消除，对

本次重组不存在不利影响。

综上所述，本所律师认为：（1）因韩丹持有的杭州景秉 80% 出资份额被法院冻结，无法按照本次交易要求出具穿透锁定等相关承诺函，杭州景秉自愿退出本次交易，其持有的三门峡铝业股权不存在被冻结或其他受限情形；本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或转移不存在法律障碍，尚无后续收购计划；（2）本次业绩承诺符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中关于业绩补偿的相关规定；（3）BAP、锦亿科技自愿承诺金额具有合理性，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形；（4）本次交易的过渡期损益安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定；（5）截至本补充法律意见书出具日，标的资产前次重组涉及的不利情形已消除，对本次重组不存在不利影响。

十四、《审核问询函》之问题十八、关于标的资产的经营资质

申请文件显示：（1）标的资产下属控股子公司超 40 家，其中孝义市锦瑞贸易有限公司经营期限有效期至 2026 年 1 月 6 日。（2）因不同子公司经营范围与生产产品存在差异，不同子公司拥有的经营资质和许可情况存在差异。（3）标的资产及其境内下属子公司已建、在建的与主营业务相关重要项目已履行当前阶段所需履行的审批、核准、备案等程序。

请上市公司补充披露：（1）子公司经营期限到期的续期情况，续期是否存在实质性障碍，对标的资产生产经营是否存在重大影响。（2）详细梳理并结合各子公司的业务范围和生产产品补充披露标的资产及下属各企业是否全部取得所需全部的经营资质和行政许可，相关资质和许可到期的续期所需的条件，续期是否存在实质性障碍。（3）详细梳理并补充披露标的资产及下属各企业生产建设项目是否已全部履行所需的审批、批准等程序。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

（一）子公司经营期限到期的续期情况，续期是否存在实质性障碍，对标的资产生产经营是否存在重大影响。

根据标的公司提供的三门峡铝业及其中国境内控股下属公司现行有效的公

司章程，截至本补充法律意见书出具日，锦瑞铝业已完成经营期限续期手续，新的经营期限为长期，除联储化工、中沙新材已注销外，三门峡铝业及其中国境内控股下属公司的经营期限均已变更为长期或较长期限，具体情况如下：

序号	公司名称	经营期限
1	三门峡铝业	长期
2	杭州分公司	2020年12月10日至2030年12月9日
3	兴安化工	长期
4	锦鑫化工	长期
5	安鑫贸易	长期
6	锦链通	长期
7	复晟铝业	2013年10月15日至2034年8月19日
8	锦盛化工	长期
9	中瑞铝业	长期
10	锦泽化工	长期
11	开曼能源	2004年11月16日至2034年11月15日
12	兴安稼业	长期
13	锦鑫稀材	长期
14	优英稼业	长期
15	新途稀材	长期
16	科兴稀材	长期
17	耀星铝材	长期
18	耀宇新材	长期
19	锦瑞科技	长期
20	三联热力	2009年4月22日至2039年4月21日
21	河南聚匠	长期
22	杭锦国贸	长期
23	盛泰工贸	长期
24	锦瑞贸易	长期
25	锦辰贸易	长期
26	锦平矿业	长期
27	开美铝业	长期
28	凯曼新材料	长期
29	滹沱矿业	长期

序号	公司名称	经营期限
30	朗润机械	长期
31	锦华新材	长期
32	锦创新材	长期
33	龙州新源	长期
34	美晟铝业	长期

根据标的公司提供的说明，及境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，截至本补充法律意见书出具日，基于各注册地的法律规定，三门峡铝业的境外控股下属公司不存在明确的经营期限，不存在到期无法继续经营而可能对标的资产生产经营存在重大影响的情形。

(二)详细梳理并结合各子公司的业务范围和生产产品补充披露标的资产及下属各企业是否全部取得所需全部的经营资质和行政许可，相关资质和许可到期的续期所需的条件，续期是否存在实质性障碍。

1、结合各子公司的业务范围和生产产品，标的资产及下属各企业已全部取得所需全部的经营资质和行政许可

根据标的公司提供的三门峡铝业及其中国境内控股下属公司的营业执照、公司章程及资质许可证书，三门峡铝业及其中国境内控股下属公司已取得所需全部的经营资质和行政许可，具体情况如下：

序号	公司名称	业务范围	生产产品	已取得的经营资质和行政许可
1	三门峡铝业	氧化铝生产和销售、赤泥库	氧化铝	(1)《安全生产许可证》(编号: (豫) FM 安许证字[2024]XMKW302Y) (2)《辐射安全许可证》(编号: 豫环辐证 0040) (3)《排污许可证》(编号: 914112007507048163001P) (4)《取水许可证》(编号: D411203S2025-0030)
2	兴安化工	氧化铝生产、自备机组、赤泥库	氧化铝	(1)《安全生产许可证》(编号: (晋) FM 安许证[2025]131B2Y3 号) (2)《辐射安全许可证》(编号: 晋环辐证[J 0095]) (3)《排污许可证》(编号: 91140000672317270E001P) (4)《取水许可证》(编号: B141181S2022-

序号	公司名称	业务范围	生产产品	已取得的经营资质和行政许可
				0027)、《取水许可证》(编号: B141121S2023-0002) (5) 根据国家能源局下发的《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》，所发电量全部自用不上网交易的自备电站，不要求取得发电类电力业务许可证。
3	复晟铝业	氧化铝生产、自备机组、赤泥库	氧化铝	(1)《安全生产许可证》(编号: (晋) FM 安许证: (2024) 156B1 号) (2)《辐射安全许可证》(编号: 晋环辐证[02167]) (3)《排污许可证》(编号: 91140829078344516Q001P) (4)《取水许可证》(编号: A140829S2021-1783) (5)《电力业务许可证》(编号 1010417-00401 号)
4	锦鑫化工	氧化铝生产、货物进出口、赤泥库	氧化铝	(1)《安全生产许可证》(编号: (桂) FM 安许证字[2024]Y0064 号) (2)《辐射安全许可证》(编号: 桂环辐证[L0376]) (3)《排污许可证》(编号: 91451022669712392C001P) (4)《取水许可证》(编号: D451022S2021-0002) (5) 报关单位备案证明
5	锦盛化工	烧碱生产和销售、自备机组、货物进出口	烧碱	(1)《安全生产许可证》(编号: (桂) WH 安许证字 (2025) Y0001 号) (2)《排污许可证》(编号: 9145102266482968XX001P) (3)《取水许可证》(编号: D451022S2021-0001) (4)根据国家能源局下发的《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》，所发电量全部自用不上网交易的自备电站，不要求取得发电类电力业务许可证。 (5)《危险化学品登记证》(编号: 45102500023) (6)《全国工业产品生产许可证》(编号: 桂 XK13-008-00001 (百色)) (7)《非药品类易制毒化学品生产备案证明》(编号: (桂) 百生备[2024]04 号) (8)《气瓶充装许可证》(编号: TS4245380)

序号	公司名称	业务范围	生产产品	已取得的经营资质和行政许可
				-2026) (9)《食品生产许可证》(编号: SC20145102200281) (10)报关单位备案证明
6	中瑞铝业	电解铝生产和销售	电解铝	(1)《排污许可证》(编号: 91620421316193427U002P) (2)《食品经营许可证》(编号: JY36204212132372)
7	开曼能源	电力生产和供应	电力	(1)《排污许可证》(编号: 914112007678335931001P) (2)《取水许可证》(编号: C411203S2021-0058) (3)根据国家能源局下发的《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》，所发电量全部自用不上网交易的自备电站，不要求取得发电类电力业务许可证
8	兴安镓业	金属镓生产及销售	金属镓	(1)《安全生产许可证》(编号: (晋) WH 安许证[2023]089B2Y1 号) (2)《排污许可证》(编号: 9114118157106426XT001U) (3)《危险化学品登记证》(编号: 14112300020)
9	锦鑫稀材	金属镓生产及销售、货物进出口	金属镓	(1)《安全生产许可证》(编号: (桂 L) WH 安许证字[2024]Y0002 号) (2)《排污许可证》(编号: 914510220927311920001Q) (3)《危险化学品登记证》(编号: 45102400017) (4)《危险化学品经营许可证》(编号: (桂 L) 田安经[2024]Y0005 号) (5)报关单位备案证明
10	优英镓业	金属镓生产及销售	金属镓	(1)《安全生产许可证》(编号: (晋) WH 安许证[2024]217Y1B1 号) (2)《排污许可证》(编号: 91140829MA0K9U196K001V) (3)《危险化学品登记证》(编号: 14082300033)
11	锦泽化工	环氧氯丙烷的生产及销售	环氧氯丙烷	(1)《安全生产许可证》(编号: (桂 L) WH 安许证字[2023]0001 号) (2)《排污许可证》(编号: 91451022MA5Q)

序号	公司名称	业务范围	生产产品	已取得的经营资质和行政许可
				ERDD9F001P) (3)《危险化学品登记证》(编号: 45102300012) (4)《全国工业产品生产许可证》(编号: 桂XK13-014-10004)
12	龙州新源	铁精粉的生产及销售	铁精粉	《排污许可证》(编号: 91451423MA5Q4CRD2M001V)
13	甘肃耀宇	铝合金生产和销售	铝合金	《排污许可证》(编号: 91620421MAC3CJXJ4X001V)
14	新途稀材	富镓渣生产及金属镓销售	富镓渣	(1)《排污许可证》(编号: 91411200MA9GYLPY8G001Q) (2)《危险化学品经营许可证》(编号: 豫三示范安危化经字(2024)4号)
15	锦创新材	硝酸钾的生产与销售，目前处于建设期	硝酸钾	(1)《排污许可证》(编号: 91411222MA9LBJGC4E001V) (2)《危险化学品登记证》(编号: 41122500024)
16	盛泰工贸	货物进出口	无	报关单位备案证明
17	杭锦国贸	货物进出口	无	报关单位备案证明
18	锦链通	货物进出口	无	报关单位备案证明

注: 兴安化工持有的《取水许可证》(编号:B141121S2023-0002)已于2025年12月11日到期,目前已获吕梁市水利局、孝义市水利局批准,待山西省水利厅批准后即可办理新的《取水许可证》,预计不存在实质性障碍。

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见,三门峡铝业境外控股下属公司中,存在具体经营业务的主体主要为 BAP 及 TTM,已全部取得所需全部的经营资质和行政许可,具体情况如下:

序号	公司名称	业务范围	生产产品	已取得的经营资质和行政许可
1	BAP	有色金属制造业	氧化铝	工业企业营业执照(IUI), 编号: 81202100013940001
2	TTM	货物装卸	-	标准证书, 编号 No.91202033109860001

综上,标的资产已全部取得其对应业务范围和生产产品所需全部的经营资质和行政许可。

2、标的资产即将到期的相关资质和许可的续期所需条件，续期不存在实质性障碍

根据标的公司提供的资质许可证书及说明，并经核查相关法律法规，截至本补充法律意见书出具日，标的资产将在 2026 年 3 月 31 日前到期的相关资质和许可情况如下：

序号	公司名称	证书名称及编号	有效期至	续期条件	是否存在实质性障碍
1	三门峡铝业	《取水许可证》(编号:D411203S2021-0013)	2025.11.2	根据《取水许可和水资源费征收管理条例（2017修订）》第二十条规定，有下列情形之一的，审批机关不予批准：(1) 在地下水禁采区取用地下水的；(2) 在取水许可总量已经达到取水许可控制总量的地区增加取水量的；(3) 可能对水功能区水域使用功能造成重大损害的；(4) 取水、退水布局不合理的；(5) 城市公共供水管网能够满足用水需要时，建设项目自备取水设施取用地下水的；(6) 可能对第三者或者社会公共利益产生重大损害的；(7) 属于备案项目，未报送备案的；(8) 法律、行政法规规定的其他情形。第二十五条规定，取水许可证有效期届满，需要延续的，取水单位应当在有效期届满 45 日前向原审批机关提出申请，原审批机关应当在有效期届满前，作出是否延续的决定。	已办理新的《取水许可证》(编号:D411203S2025-0030)，有效期自2025.11.3-2030.11.2
2	兴安化工	《取水许可证》(编号:B141121S2023-0002)	2025.12.11		目前已获吕梁市水利局、孝义市水利局批准，待山西省水利厅批准后即可办理新的《取水许可证》，预计不存在实质性障碍。
3	复晟铝业	《取水许可证》(编号:A140829S2021-1783)	2025.12.31		根据标的公司的说明，截至本补充法律意见书出具日，兴安化工、复晟铝业、锦鑫化工、锦盛化工不存在审批机关不予核准的情形，预计不存在实质性障碍。
4	锦鑫化工	《取水许可证》(编号:D451022S2021-0002)	2026.2.3		
5	锦盛化工	《取水许可证》(编号:D451022S2021-0001)	2026.2.3		
6	兴安稼业	《危险化学品登记证》(编号: 14112300020)	2026.3.14	根据《危险化学品登记管理办法》第十四条规定，登记企业办理危险化学品登记时，应当提交下列材料，并对其内容的真实性负责：(1) 危险化学品登记表一式 2 份；(2) 生产企业的工商营业执照；(3) 与其生产、进口的危险化学品相符并符合国家标准的化学品安全技术说明书、化学品安全标签各 1 份；(4) 满足本办法第二十二条规定的应急咨询服务电话号	根据标的公司的说明，截至本补充法律意见书出具日，兴安稼业能够提交办理危险化学品登记证所需的材料，预计办理续期手续不存在实

序号	公司名称	证书名称及编号	有效期至	续期条件	是否存在实质障碍
				码或者应急咨询服务委托书复印件1份; (5) 办理登记的危险化学品产品标准(采用国家标准或者行业标准的, 提供所采用的标准编号); 第十六条规定, 危险化学品登记证有效期为3年。登记证有效期满后, 登记企业继续从事危险化学品生产或者进口的, 应当在登记证有效期届满前3个月提出复核换证申请, 并按下列程序办理复核换证: (1) 通过登记系统填写危险化学品复核换证申请表; (2) 登记办公室审查登记企业的复核换证申请, 符合条件的, 通过登记系统告知登记企业提交本规定第十四条规定的登记材料; 不符合条件的, 通过登记系统告知登记企业并说明理由; (3) 按照本办法第十三条第一款第三项、第四项、第五项规定的程序办理复核换证手续。	质性障碍。
7	锦盛化工	《全国工业产品生产许可证》(编号:桂XK13-008-00001(百色))	2026.2.13	根据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》第十条规定, 企业取得生产许可证, 应当符合下列条件: (1) 有与拟从事的生产活动相适应的营业执照; (2) 有与所生产产品相适应的专业技术人员; (3) 有与所生产产品相适应的生产条件和检验检疫手段; (4) 有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件; (5) 有健全有效的质量管理制度和责任制度; (6) 产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求; (7) 符合国家产业政策的规定, 不存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源的情况。法律、行政法规有其他规定的, 还应当符合其规定; 第二十七条规定, 生产许可证有效期为5年。有效期届满, 企业需要继续生产的, 应当在生产许可证期满6个月前向企业所在地省级市场监督管理部门提出延续申请。市场监管总局、省级市场监督管理部门应当依照本办法规定的程序对企业进行审查。符合条件的, 准予延续, 但生产许可证编号不变。	根据标的公司的说明, 截至本补充法律意见书出具日, 锦盛化工满足取得全国工业产品生产许可证的条件, 预计办理续期手续不存在实质性障碍。
8	锦盛化工	《气瓶充装许可证》(编号: TS4245380-2026)	2026.3.3	根据《中华人民共和国特种设备安全法》第四十条规定, 特种设备使用单位应当按照安全技术规范的要求, 在检验合格有效期届满前一个月向特	根据标的公司的说明, 截至本补充法律意见书出具日,

序号	公司名称	证书名称及编号	有效期至	续期条件	是否存在实质障碍
				特种设备检验机构提出定期检验要求。特种设备检验机构接到定期检验要求后，应当按照安全技术规范的要求及时进行安全性能检验。特种设备使用单位应当将定期检验标志置于该特种设备的显著位置。	锦盛化工使用的气瓶满足安全技术规范的要求，预计办理续期手续不存在实质性障碍。

综上，标的资产将在 2026 年 3 月 31 日前到期的上述资质续期均不存在实质性障碍。

（三）详细梳理并补充披露标的资产及下属各企业生产建设项目是否已全部履行所需的审批、批准等程序。

截至本补充法律意见书出具日，三门峡铝业及其中国境内控股下属公司已就生产建设项目取得现阶段所需的立项、环评、环评验收及能耗审查备案或批准文件，具体情况详见本补充法律意见书之“十一、《审核问询函》之问题十三、关于标的资产所在行业/（二）/1”。

根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，三门峡铝业境外控股下属公司的生产建设项目主要为 BAP 的年产 100 万吨氧化铝项目，该项目已取得现阶段所需的一切必要审批、登记及备案文件，符合印度尼西亚适用的法律法规，具体如下：

许可/审批名称	证书编号	Pihak Penerbitan 发证机构
SK KELAYAKAN LINGKUNGAN ATAS KEGIATAN PEMBANGUNAN PABRIK PENGOLAHAN ALUMINA (KAPASITAS PABRIK 4,5 JUTA TON/TAHUN) SERTA SARANA PENUNJANGNYA 氧化铝厂及配套设施建设环评	772/DPRKP LH/2017	GUBERNUR KALIMANTAN BARAT 西加里曼丹省长
SK IZIN LINGKUNGAN ATAS KEGIATAN PEMBANGUNAN PABRIK PENGOLAHAN ALUMINA (KAPASITAS PABRIK 4,5 JUTA TON/TAHUN) SERTA SARANA PENUNJANGNYA 氧化铝厂及配套设施建设环境许可证	503/08/IL/D PMPTSP-C/ 2017	GUBERNUR KALIMANTAN BARAT 西加里曼丹省长
ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP (ANDAL DAN RKL RPL) PEMBANGUNAN PABRIK ALUMINA BESENTRA SARANA PENUNJANGNYA 氧化铝厂及配套设施建设项目环境影响分析、	772/DPRKP LH/2017	DINAS PERUMAHAN RAKYAT, KAWASAN PERMUKIMAN, DAN LINGKUNGAN HIDUP 公共住房、居住区和环境局

环境管理计划与环境监测计划

综上，标的资产及下属各企业的生产建设项目已全部履行现阶段所需的全部审批、批准等程序。

综上所述，本所律师认为：(1) 三门峡铝业及其控股下属公司的经营期限均已变更为长期或较长期限，且经营期限届满后续期不存在实质性障碍，不会对标的资产生产经营造成重大影响；(2) 三门峡铝业及下属公司已全部取得所需全部的经营资质和行政许可；标的资产将在 2026 年 3 月 31 日前到期的相关资质续期不存在实质性障碍；(3) 三门峡铝业及其控股下属公司的生产建设项目已全部履行现阶段所需的全部审批、批准等程序。

十五、《审核问询函》之问题十九、关于标的资产的资产权属

申请文件显示：(1) 标的资产存在尚未取得权属证书的境内房产、部分承租房产即将到期、使用但尚未取得权属证书的土地等情形。(2) 截至 2025 年 4 月 30 日，三门峡铝业及其下属公司拥有 1 项采矿权、1 项探矿权，均为铝土矿。2025 年 7 月，三门峡铝业约定三门峡铝业将采矿权转让予滹沱矿业。

请上市公司补充说明相关权属瑕疵土地房产对标的资产的生产经营是否存在重大不利影响，相关瑕疵预计解决时间、发生费用，是否存在实质性障碍，并明确解决权属瑕疵费用的具体承担方式。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

1、相关权属瑕疵土地预计解决时间、发生费用，标的公司解决该等土地权属瑕疵不存在实质性障碍，对标的资产的生产经营不存在重大不利影响

根据标的公司提供的固定资产台账、说明以及主管政府部门出具的情况说明/证明，截至本补充法律意见书出具日，标的公司及其中国境内控股下属公司占用的尚未取得权属证书的土地情况如下：

序号	使用权人	面积(m ²)	实际用途	预计解决时间	发生费用(万元)	主管政府部门意见
----	------	---------------------	------	--------	----------	----------

序号	使用权人	面积(㎡)	实际用途	预计解决时间	发生费用(万元)	主管政府部门意见
1.	三门峡铝业	4,021.33	压滤车间、车间办公用房	2027.6 前	209.46	三门峡市陕州区自然资源局已出具《情况说明》，压滤车间、车间办公用房按照政策规定完善相关用地手续，不会对该公司生产经营构成重大影响。
2.	兴安化工	4,539.57	赤泥车间办公用房及宿舍	2026.12 前	该瑕疵土地地上建筑物将拆除，土地将复垦，并不再办理权属证书	孝义市自然资源局已出具《情况说明》，支持兴安化工赤泥车间办公用房及宿舍按照有关政策规定，完善相关用地手续，不会对兴安化工生产经营构成重大影响。
3.	锦鑫化工	1,427.25	赤泥压滤配电室、压滤车间、厨房	2026.12 前	47.10	田东县自然资源局已出具《证明》，确认锦鑫化工项目用地符合规划，项目用地已获得农转用批复并办理了供地手续，下一步，该局将继续指导锦鑫化工完善相关规划等手续。
合计		9,988.15	-	-	256.56	-

综上，根据三门峡市陕州区自然资源局、孝义市自然资源局、田东县自然资源局出具的情况说明/证明，前述主管部门将支持并指导三门峡铝业及兴安化工、锦鑫化工完善相关权属瑕疵土地的用地手续，标的公司解决该等土地权属瑕疵不存在实质性障碍。

标的公司及其中国境内控股下属公司相关权属瑕疵土地主要涉及压滤车间及办公用房、宿舍、厨房等。上述土地主要为辅助性生产用地，不涉及氧化铝生产中的主要环节，对标的资产生产经营重要性较低，且相关权属瑕疵土地面积占标的资产所有土地面积的比例仅为 0.21%。同时，该等土地一直由三门峡铝业及兴安化工、锦鑫化工使用，不存在法律纠纷或权属争议，三门峡铝业及兴安化工、锦鑫化工正在积极办理该等土地的权属证书或到期复垦，当地相关部门已出具说明/证明予以协调支持。因此，相关权属瑕疵土地对标的资产的生产经营不存在重大不利影响。

2、相关权属瑕疵房产预计解决时间、发生费用，标的公司解决该等房产权属瑕疵不存在实质性障碍，对标的资产的生产经营不存在重大不利影响

根据标的公司提供的《不动产权证书》，截至本补充法律意见书出具日，锦鑫化工、锦华化工及中瑞铝业此前占用的尚未取得权属证书的部分房产已办理《不动产权证书》，具体情况如下：

序号	产权证号	所有权人	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	登记日期	产权来源
1.	桂(2025)田东县不动产权第0008087号	锦鑫化工	田东县石化工业园区(广西田东锦鑫化工有限公司)危废库房2	仓储	113.46	2025.9.2	自建
2.	桂(2025)田东县不动产权第0008334号	锦鑫化工	田东县石化工业园区(广西田东锦鑫化工有限公司)原料区域卫生间	其它	45.15	2025.9.18	自建
3.	桂(2025)田东县不动产权第0008335号	锦鑫化工	田东县石化工业园区(广西田东锦鑫化工有限公司)蒸发循环水	工业	970.15	2025.9.18	自建
4.	桂(2025)田东县不动产权第0008336号	锦鑫化工	田东县石化工业园区(广西田东锦鑫化工有限公司)原料区域配电室	工业	1,616.31	2025.9.18	自建
5.	桂(2025)田东县不动产权第0008337号	锦鑫化工	田东县石化工业园区(广西田东锦鑫化工有限公司)质检站	工业	436.75	2025.9.18	自建
6.	桂(2025)田东县不动产权第0008340号	锦鑫化工	田东县石化工业园区(广西田东锦鑫化工有限公司)石灰棚	仓储	435.24	2025.9.18	自建
7.	桂(2025)田东县不动产权第0008341号	锦鑫化工	田东县石化工业园区(广西田东锦鑫化工有限公司)原矿浆磨制	工业	8,326.48	2025.9.18	自建
8.	豫(2025)陕州区不动产权第0002732号	锦华新材	河南省三门峡市陕州区道路三门峡锦华新材料有限公司回收稀有金属资源综合利用项目消防水站	工业	64.27	2025.9.25	自建

序号	产权证号	所有权人	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	登记日期	产权来源
			1-1				
9.	豫(2025)陕 州区不动产权 第0002733号	锦华新材	河南省三门峡市 陕州区道路三门 峡锦华新材料有 限公司回收稀有 金属资源综合利 用项目1#仓库 1-1	工业	1,052.64	2025.9.25	自建
10.	豫(2025)陕 州区不动产权 第0002734号	锦华新材	河南省三门峡市 陕州区道路三门 峡锦华新材料有 限公司回收稀有 金属资源综合利 用项目3#车间 1-1	工业	6,099.71	2025.9.25	自建
11.	豫(2025)陕 州区不动产权 第0002735号	锦华新材	河南省三门峡市 陕州区道路三门 峡锦华新材料有 限公司回收稀有 金属资源综合利 用项目4#车间 1-1	工业	975.42	2025.9.25	自建
12.	豫(2025)陕 州区不动产权 第0002736号	锦华新材	河南省三门峡市 陕州区道路三门 峡锦华新材料有 限公司回收稀有 金属资源综合利 用项目2#车间 1-1	工业	3,825.24	2025.9.25	自建
13.	豫(2025)陕 州区不动产权 第0002737号	锦华新材	河南省三门峡市 陕州区道路三门 峡锦华新材料有 限公司回收稀有 金属资源综合利 用项目2#仓库 1-1	工业	299.32	2025.9.25	自建
14.	豫(2025)陕 州区不动产权 第0002739号	锦华新材	河南省三门峡市 陕州区道路三门 峡锦华新材料有 限公司回收稀有 金属资源综合利 用项目办公楼 1-1	工业	2,324.71	2025.9.25	自建
15.	豫(2025)陕 州区不动产权 第0002743号	锦华新材	河南省三门峡市 陕州区道路三门 峡锦华新材料有	工业	4,327.74	2025.9.25	自建

序号	产权证号	所有权人	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	登记日期	产权来源
			限公司回收稀有金属资源综合利用项目 1#车间 1-1				
16.	甘(2025)靖远县不动产权第0004564号	中瑞铝业	靖远县刘川工业集中区 60幢	西门门房	51.35	2025.10.29	自建
17.	甘(2025)靖远县不动产权第0004565号	中瑞铝业	靖远县刘川工业集中区 31幢	工业	5,880	2025.10.29	自建
18.	甘(2025)靖远县不动产权第0004566号	中瑞铝业	靖远县刘川工业集中区 32幢	工业	3,720	2025.10.29	自建
19.	甘(2025)靖远县不动产权第0004567号	中瑞铝业	靖远县刘川工业集中区 34幢	工业	14,580	2025.10.29	自建

根据标的公司提供的固定资产台账、说明以及主管政府部门出具的情况说明/证明，截至本补充法律意见书出具日，标的公司及其中国境内控股下属公司占用的尚未取得权属证书的房产情况如下：

序号	使用权人	面积(m ²)	实际用途	预计解决时间	发生费用(万元)	主管政府部门意见
1.	三门峡铝业	4,143.36	压滤车间办公用房、综合用房-脱硫脱硝综合楼、脱硫脱硝废水间、脱硫脱硝氨区、脱硫脱硝 1#循环水泵房、中控楼	2027.6 前	10	三门峡市陕州区住房和城乡建设局已出具《证明》，确认三门峡铝业车间办公用房、废水间、氨区、循环水泵房、综合用房及中控房正在办理相关手续证书，在该公司办理上述相关权属证书手续过程中，该局将大力协调支持完善相关手续办理的工作，未受到建设主管部门的行政处罚。
2.	兴安化工	2,138.25	金属镓电解厂房、分解透平机变频器室、配电室	2026.6 前	20	孝义市住房和城乡建设局已出具《证明》，确认该公司正在办理该等房产相关建设手续及权属证书。在该公司办理上述相关权属证书手续过程中，该局将大力协调支持相关手续办理的工作，不会对公司生产经营造成任何影响。
			车间办公用房及宿舍	2026.12 前	该瑕疵房产将拆除并不再办理权属证	

序号	使用权人	面积(m ²)	实际用途	预计解决时间	发生费用(万元)	主管政府部门意见
					书	
3.	复晟铝业	638.40	车间办公用房	2027.12 前	该瑕疵房产将拆除并不再办理权属证书	平陆县自然资源局已出具《证明》，确认该房产符合规划，确认不属于违法违规行为，不会对该公司进行处罚。
4.	锦鑫化工	192	赤泥压滤配电室	2026.12 前	4.38	田东县住房和城乡建设局已出具《说明》，该建筑在田东县自然资源局指导完善相关规划等手续后，该局将按照《广西壮族自治区自然资源厅等5部门印发<关于持续解决不动产登记历史遗留问题的指导意见>的通知》（桂自然资规[2025]1号）精神指导该公司办理工程建设相关手续。
5.	中瑞铝业	34,270.56	1#宿舍楼、2#宿舍楼、3#宿舍楼、4#宿舍楼、办公楼	2026.5 前	359	靖远县自然资源局已出具《证明》，确认该等房产建设符合规划，已经办理相关建设手续，正在办理权属证书，在该公司办理权属证书过程中，该局将依法依规办理相关手续。
合计		41,382.57	—	—	393.38	—

综上，根据三门峡市陕州区住房和城乡建设局、孝义市住房和城乡建设局、平陆县自然资源局、田东县住房和城乡建设局、靖远县自然资源局出具的说明/证明，前述主管部门将支持并指导三门峡铝业及其子公司办理权属瑕疵房产的手续，标的公司解决该等房产权属瑕疵不存在实质性障碍。

三门峡铝业及其子公司相关权属瑕疵房产主要为办公室、宿舍楼、辅助性生产厂房，对标的公司生产经营重要性较低，且相关权属瑕疵房产面积占标的资产所有房产面积的比例为4.36%。同时，该等房产一直由三门峡铝业及其子公司使用，不存在法律纠纷或权属争议，三门峡铝业及其子公司正在积极办理该等房产的权属证书或到期拆除，当地政府部门已出具说明/证明予以协调支持。因此，相关权属瑕疵房产对标的资产的生产经营不存在重大不利影响。

截至本补充法律意见书出具日，BAP 持有2处位于雅加达的房产（SHMSRS

第 6659/I/F/TanjungDurenSelatan 号、SHMSRS 编号 09747/35/OFFICE），同时其位于西加里曼丹吉打邦帕加尔明敦次区吉打邦工业区的厂房正在办理 SLF 手续，根据境外律所 Fikry Gunawan Law Firm 出具的意见，该证书的正常办理预计无需支付额外的费用，不存在实质性障碍，且对 BAP 当前的正常生产经营不存在重大不利影响。

3、解决权属瑕疵费用的具体承担方式

根据三门峡铝业提供的说明，以及锦江集团出具的承诺函，在办理权属瑕疵土地房产过程中，三门峡铝业及其子公司将依法承担应由其支付的费用，同时锦江集团已就权属瑕疵土地房产可能造成三门峡铝业及其子公司损失的作出了补偿承诺，具体如下：

“1.如三门峡铝业或其下属公司因部分土地房产未取得相关权证/证照而被政府主管部门处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，本公司将无条件为三门峡铝业或其下属公司承担因前述受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用；2.如违反上述承诺对上市公司造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任”。

综上所述，本所律师认为：标的资产上述权属瑕疵土地房产均属于三门峡铝业及其子公司使用/所有，权属清晰，不存在产权纠纷，亦不存在因此而受到行政处罚的情形，且办理不动产权证书或到期复垦/拆除预计不存在实质性障碍。同时，三门峡铝业控股股东已就权属瑕疵土地房产可能造成的损失作出了补偿承诺，因此，上述权属瑕疵土地房产尚未取得产权证书不会对标的公司生产经营造成重大不利影响。

十六、《审核问询函》之问题二十一、关于标的资产子公司中瑞铝业

申请文件显示：标的资产子公司中瑞铝业历史期存在债务重组。2024 年 8 月，法院裁定重整计划执行完毕、终结中瑞铝业重整程序。工商信息显示，中瑞铝业历史期存在股权冻结、被列为失信被执行人等情形。

请上市公司补充说明截至回函日中瑞铝业的具体经营情况，相关不利情形是否已全部消除。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

本所律师核查意见如下：

1、截至回函日中瑞铝业的具体经营情况

根据标的公司提供的资料及说明，由于账面货币资金远小于短期借款等流动负债，亦无法支持项目建设和生产经营，中瑞铝业于 2018 年 9 月起便处于停产的状态，并出现无法偿还到期债务的情形。2020 年 3 月，锦江集团以中瑞铝业无法清偿到期债务且资产不足以覆盖全部负债为由，向甘肃省靖远县人民法院提出破产清算申请；2020 年 9 月，甘肃省靖远县人民法院作出（2020）甘 0421 破 2 号-1 民事裁定书，裁定自当日起对中瑞铝业进行重整；2021 年 3 月 29 日，甘肃省靖远县人民法院作出（2020）甘 0421 破 2 号-4《民事裁定书》，批准杭州锦明投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“锦明投资”）作为投资人实施重整计划。

鉴于中瑞铝业的生产经营亟需恢复、项目建设亟需投入资金推动，2021 年 4 月，破产管理人与锦明投资签订《资产及经营权交接协议》，将经营事务移交给锦明投资。

2024 年 8 月 29 日，甘肃省靖远县人民法院作出（2020）甘 0421 破 2 号-5《民事裁定书》，裁定：（1）确认中瑞铝业重整计划执行完毕；（2）终结中瑞铝业重整程序。

锦明投资接管中瑞铝业后，通过增资及提供资金支持的方式，逐步推动中瑞铝业原有 7.5 万吨生产线的复产、二期生产线建设并投产，2021 年、2022 年中瑞铝业电解铝产量分别为 4.19 万吨、12.59 万吨，逐步恢复生产经营。截至本补充法律意见书出具日，中瑞铝业已经全面恢复生产，实现满产满销。中瑞铝业具体经营数据如下：

单位：万元

科目	2022.12.31 /2022 年度	2023.12.31 /2023 年度	2024.12.31 /2024 年度	2025.8.31 /2025 年 1-8 月
营业收入	188,772.09	492,472.70	517,003.18	350,068.34
净利润	4,705.94	42,858.81	102,891.06	66,248.91

资产总额	309,151.44	360,339.64	381,221.21	340,841.18
负债总额	281,058.59	248,871.83	165,869.02	117,541.05
所有权权益	28,092.85	111,467.81	215,352.19	223,300.12

注：2025年8月31日/2025年1-8月数据未经审计。

综上，截至本补充法律意见书出具日，中瑞铝业已全面恢复生产，经营状况良好，各项财务指标正常，不存在影响中瑞铝业正常运营的重大不利情形。

2、相关不利情形均已全部消除

根据相关人民法院出具的结案通知书、执行裁定书，白银市靖远县市场监督管理局出具的《内资企业基本注册信息》，并经登录国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）和中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn>）查询，截至本补充法律意见书出具日，中瑞铝业历史期存在的股权冻结、被列为失信被执行人等相关不利情形均已全部消除，中瑞铝业目前不存在股权冻结、被列为失信被执行人等情形。

综上所述，本所律师认为：截至本补充法律意见书出具日，中瑞铝业经营状况良好，各项财务指标正常，不存在股权冻结、被列为失信被执行人等影响中瑞铝业正常运营的重大不利情形。

（以下无正文，为签署页）

（本页为《北京市中伦律师事务所关于焦作万方铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易的补充法律意见书（一）》的签署页，无正文）



负责人:

张学兵

经办律师:

李杰利

经办律师:

沈旭

经办律师:

刘川鹏

2025 年 12 月 12 日