

# 气派科技股份有限公司

China Chippacking Technology Co.,Ltd. (深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区平龙西路 250 号 1#厂房 301-2)

# 向特定对象发行股票 募集说明书 (修订稿)

保荐机构 (主承销商)



(贵州省贵阳市云岩区中华北路 216 号)

二〇二五年十一月

## 声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性及完整性承担连带赔偿责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见,均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证,也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定,证券依法发行后,发行人经营与收益的变化,由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值,自主作出投资决策,自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

## 重大事项提示

公司特别提请投资者注意,在作出投资决策之前,务必仔细阅读本募集说明书正文内容,并特别关注以下重要事项。

#### 一、关于公司本次向特定对象发行股票的发行方案

公司根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他有关的法律、法规及规范性文件向特定对象发行股票。根据公司 2025 年 8 月 14 日召开的第五届董事会第三次会议、2025 年 9 月 26 日召开的 2025 年第二次临时股东会审议通过的发行方案,尚需获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后方可实施。公司本次向特定对象发行股票的方案为:

#### (一) 发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股(A股),每股面值为人民币1.00元。

#### (二)发行方式和发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行股票的方式,公司将在经过上交所审核 并取得中国证监会同意注册的批复有效期内选择适当时机实施。若国家法律、法 规等制度对此有新的规定,公司将按新的规定进行调整。

#### (三) 发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为梁大钟、白瑛及其关联方梁华特,梁大钟为公司控股股东、实际控制人,白瑛为公司实际控制人,梁华特系梁大钟、白瑛的儿子。三人将以现金方式全额认购本次发行的股票。

#### (四) 定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司审议关于本次发行股票的董事会决议公告日(即第五届董事会第三次会议决议公告日: 2025年8月15日)。

本次发行的发行价格为 20.11 元/股,不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%(计算公式为:定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总

量)。

在定价基准日至发行日期间,若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项,本次发行的发行底价将作相应调整,调整公式如下:

派发现金股利: P<sub>1</sub>=P<sub>0</sub>-D

送红股或转增股本: P<sub>1</sub>=P<sub>0</sub>/(1+N)

两项同时进行:  $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 

其中, $P_1$ 为调整后发行价格, $P_0$ 为调整前发行价格,D为每股派发现金股利,N为每股送红股或转增股本数。

#### (五)发行数量

本次发行股票数量不超过 7,900,000 股(含本数),未超过本次发行前公司 总股本的 30%。若中国证监会最终注册的发行数量与前款数量不一致,本次发行 股票数量以中国证监会最终注册的发行数量为准。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本 等除权、除息事项,本次发行数量作相应调整,调整公式为:

 $Q_1=Q_0\times (1+n)$ 

其中:  $Q_0$  为调整前的本次发行股票数量; n 为每股的送股、资本公积转增股本的比率(即每股股票经送股、转增后增加的股票数量);  $Q_1$  为调整后的本次发行股票数量。

#### (六) 限售期

若本次发行前,实际控制人梁大钟、白瑛控制的公司股份比例不低于 50% (含本数),则梁大钟、白瑛、梁华特认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让;若本次发行前,实际控制人梁大钟、白瑛控制的公司股份比例低于 50%,则梁大钟、白瑛、梁华特认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。

若梁大钟、白瑛、梁华特所认购股份的锁定期与中国证监会、上交所的最新 监管规定不一致的,按照中国证监会、上交所的规定执行,梁大钟、白瑛、梁华 特应根据监管规定相应调整锁定承诺。本次发行结束后,由于公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份,亦应遵守上述限售期安排。限售期满后,发行对象减持其所认购的本次发行的股票将按中国证监会及上交所的有关规定执行。

#### (七)募集资金数量及投向

本次发行拟募集资金总额不超过 15,900.00 万元(含本数),扣除相关发行费用后的募集资金净额将全部用于补充流动资金。

#### (八) 未分配利润安排

公司在本次发行前滚存的未分配利润或未弥补亏损,由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共同享有或承兑。

#### (九) 上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上交所科创板上市交易。

#### (十) 本次向特定对象发行股票决议有效期

本次发行决议的有效期为自公司股东会审议通过之日起 12 个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定,公司将按照新的规定进行调整。

### 二、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书"风险因素"全文,并特别注意以下风险:

#### (一) 市场和行业风险

#### 1、宏观经济及下游相关行业波动的风险

公司主营业务为半导体封装测试,半导体行业的发展状况对公司的生产经营具有重大直接影响。半导体行业具有与宏观经济同步的特征,其波动幅度甚至会超过全球经济波动幅度。若未来宏观经济形势变化,全球半导体产业市场出现较大波动,将对公司经营业务和经营业绩带来较大的影响。

同时,公司下游消费电子行业产品具有时尚性强、产品性能更新速度快、品牌及规格型号繁多等特点,消费者对不同品牌、不同产品的偏好变化速度快,不

同品牌的产品市场占有率的结构变化周期短于其他传统行业。如果公司未来不能快速响应终端市场的需求变化,或公司主要客户对应产品在终端市场竞争中处于不利地位,公司现有市场规模将难以保持甚至出现萎缩,进而对公司经营业绩造成不利影响。

#### 2、半导体行业周期性波动的风险

半导体行业具有较强的周期性,全球半导体行业在技术驱动和宏观经济的影响下呈周期性波动。报告期内,伴随着 5G 应用、物联网、消费电子、人工智能、大数据、自动驾驶、电动汽车等下游应用领域的普及和发展,半导体行业出现了一波上升周期。但与此同时,宏观经济波动、半导体下游行业产品生命周期变化、半导体产业技术升级、终端消费者消费习惯变化均可能导致半导体周期转换。

未来,若半导体行业出现周期性波动,或出现下游需求规模锐减等不利情形, 半导体封装测试企业有可能订单减少及盈利能力下降等问题,从而对公司的经营 水平带来一定不利影响。

#### (二) 财务风险

#### 1、净利润持续为负的风险

报告期内,公司净利润分别为-5,856.58 万元、-13,099.99 万元、-10,579.91 万元和-6,161.84 万元,受到以消费电子为代表的下游行业需求变动的影响,公司 2022 年至 2025 年上半年业绩连续亏损。虽然本次向特定对象发行 A 股股票的募集资金预计将有利于改善公司经营和财务状况,但是公司仍然存在因行业持续低迷或经营不当导致净利润持续为负的风险。

#### 2、毛利率波动风险

公司主要从事半导体封装测试业务,经营业绩及整体毛利率水平会随着终端产品市场的波动而出现较大变化。报告期内,公司主营业务收入分别为 52,366.87 万元、52,133.82 万元、62,700.12 万元和 30,897.45 万元,主营业务毛利率分别为 0.99%、-17.43%、-5.94%和-5.60%。

公司产品的毛利率水平主要受所处行业情况、市场供求关系、产品生产难度、公司销售及市场策略、折旧摊销及材料人力成本等因素综合影响而波动。未来若

市场竞争的加剧、竞争者的数量增多及技术服务的升级导致公司调整产品及服务的定位、降低产品及服务的价格,或行业终端需求不足,公司产能利用率下降,折旧摊销及人力成本等固定支出对毛利率的影响放大,公司产品毛利率水平存在较大幅度波动的风险,从而对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。

#### 3、流动性风险

近年来,发行人投入大额资金投资建设小型先进集成电路(芯片)封装测试生产线技术改造项目、二期厂房及先进集成电路封装测试项目的建设运营项目,导致有息负债余额大幅增加。截至2025年6月30日,公司短期借款、长期借款、一年内到期的非流动负债及长期应付款余额合计53,035.29万元。报告期各期末,公司流动比率分别为0.62、0.43、0.44和0.41,速动比率分别为0.46、0.30、0.31和0.29,资产负债率分别为50.24%、60.03%、65.86%和66.87%。公司流动比率、速动比率等短期偿债能力指标呈下降趋势,且较同行业可比公司偏低;资产负债率呈上升趋势,且较同行业可比公司偏高,公司存在一定的流动性风险。如果未来公司封装测试产品销售情况不及预期,将会对公司盈利水平和公司现金流状况造成不利影响。如未来银行信贷政策发生不利变化、公司出现流动性管理不善等情形,将显著增加公司的偿债风险和流动性风险,并对公司生产经营造成不利影响。

#### (三) 经营风险

#### 1、生产效率下降风险

半导体封装测试行业的生产模式最主要的特点是多批次、多品种,如何通过 合理、有效的管理和组织调度,生产出符合客户要求的产品,同时满足客户快速 交货的需求是企业核心竞争力的重要体现。

随着公司生产规模的不断扩大、工艺流程的日益复杂,如果公司未来不能在管理方式上及时创新,生产人员技术水平及熟练程度无法保持或者持续提升,公司将会面临生产效率下降的风险。生产效率下滑将导致公司生产规模无法保持或持续扩大,不仅会使产品交期延长、竞争力削弱及客户流失,同时还会使公司无法保持在成本控制方面的优势,将会对公司经营业绩产生不利影响。

#### 2、核心技术人员流失的风险

公司自成立以来一直从事半导体封装测试业务,所处行业为资金、资产、技术、管理和人才密集型行业,优秀的研发技术人员是公司赖以生存和发展的重要基础,是公司获得和保持持续竞争优势的关键。随着半导体封装测试市场竞争的不断加剧及新的参与者加入,企业之间对人才尤其是优秀研发技术人员的争夺将更加激烈,若公司不能提供更好的发展平台、更有竞争力的薪酬待遇、设立具备较强吸引力的激励考核机制,公司将难以持续引进并留住优秀研发技术人员,公司将可能面临研发技术人员流失的风险;如果出现研发技术人员流失,公司还将面临技术泄密的风险。

#### 3、经营规模扩张带来的管理风险

随着公司总体经营规模进一步扩大,公司的资产规模、生产规模、销售规模等都将增加,这将对公司在战略规划、组织机构、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出更高的要求。公司通过多年的持续发展,已建立起与公司业务相匹配的经营管理体系,但如果公司管理层不能持续有效地提升管理能力、优化管理体系,将导致公司管理体系不能完全适应公司业务规模的快速发展,公司将存在一定的经营管理风险,对公司未来的经营和持续盈利能力造成不利影响。

#### 4、技术风险

半导体封测技术需要紧跟市场需求,芯片设计、晶圆制造等领域的技术进步及下游对于小型化、低功耗器件持续增长的需求,对封测技术研发不断提出新要求。若公司未来的技术研发方向不能顺应市场封装技术的变化及不断提高的工艺标准,公司将面临无法持续满足下游领域对于产品技术升级的需求,技术研发压力较大,研发投入无法取得预期效果,对公司未来经营业绩将造成不利影响。

#### 5、房屋及土地已抵押的风险

广东气派将其拥有的"东府国用(2014)第特112号"国有土地使用权66,670.10平方米及其上的全部房产(粤[2017]东莞不动产权第0119369号、粤[2017]东莞不动产权第0119366号等7项,合计建筑面积96,441.02平方米)抵押给中国工商银行股份有限公司深圳横岗支行(一押)和中国银行股份有限公司东莞分行(二押)。如果未来公司生产经营出现重大不利变化导致资金链断裂而造成贷款违约,公司

将面临被债权人主张担保债权而导致该土地使用权及房产被折价抵偿或拍卖、变卖的风险。

### (四) 审批和发行风险

本次股票发行方案已经公司董事会和股东会批准,尚需上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定。本次发行能否获得相关审批机构的批准以及最终获得批准的时间均存在不确定性。

## 目 录

声	明	1
重:	大事项提示	2
	一、关于公司本次向特定对象发行股票的发行方案	2
	二、特别风险提示	4
目	录	9
释	义	12
	一、一般术语	12
	二、专业术语	13
第·	一节 发行人基本情况	16
	一、发行人基本情况	16
	二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	16
	三、公司所处行业的管理体制、主要特点及行业竞争情况	19
	四、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容	35
	五、公司现有业务发展安排及未来发展战略	63
	六、报告期内公司的行政处罚情况	64
	七、截至最近一期末,不存在金额较大的财务性投资的基本情况	65
	八、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制和措施	69
	九、上市以来的重大资产重组情况	70
	十、境外经营情况	70
	十一、规范运作情况	71
第.	二节 本次证券发行概要	73
	一、本次发行的背景和目的	73
	二、发行对象及与公司的关系	76
	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	81
	四、募集资金金额及投向	82
	五、本次发行是否构成关联交易	82
	六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	83
	七、本次发行是否会导致公司股权分布不具备上市条件	83

八、本次发行符合"理性融资、合理确定融资规模"83
九、本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条规定的情形
84
十、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序
84
十一、本次发行满足"两符合"和不涉及"四重大"85
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析86
一、本次募集资金使用计划86
二、本次募集资金的必要性、可行性分析及合理性86
三、本次募集资金投资项目涉及审批、批准或备案的进展情况88
四、本次募集资金投资于科技创新盈利的主营业务的说明,以及募投项目实
施促进公司科技创新水平提升的方式89
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析90
一、本次发行完成后,上市公司的业务及资产的变动或整合计划90
二、本次发行完成后,上市公司控制权结构的变化90
三、本次发行完成后,上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控
制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况90
四、本次发行完成后,上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控
制人可能存在的关联交易的情况91
五、最近五年内募集资金运用的基本情况91
第五节 与本次发行相关的风险因素98
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的医
素98
(一) 市场和行业风险98
(二) 财务风险99
二、审批与发行风险101
第六节 与本次发行相关的声明102
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明102
二、发行人控股股东、实际控制人声明103
三、保荐机构(主承销商)声明104
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

四、	发行人律师声明	106
五、	审计机构声明	107
$\overrightarrow{\wedge}$	发行人蓄重会声明	108

## 释 义

本募集说明书中,除非另有说明,下列简称具有如下特定含义:

## 一、一般术语

气派科技/发行人/ 气派股份/股份公司 /公司/本公司	指	气派科技股份有限公司
气派有限/有限公司	指	深圳市气派科技有限公司
广东气派	指	广东气派科技有限公司
气派谋远	指	东莞市气派谋远股权投资合伙企业 (有限合伙)
香港气派	指	气派科技 (香港) 有限公司
气派芯竞	指	气派芯竞科技有限公司
芯源集成	指	东莞市芯源集成电路科技发展有限公司
惠州气派	指	惠州气派科技有限公司
本次发行	指	公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票并在上海证券交易所 科创板上市的行为
股东会	指	气派科技股份有限公司股东会
董事会	指	气派科技股份有限公司董事会
审计委员会	指	气派科技股份有限公司董事会审计委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	公司现行的公司章程
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
广东省发改委	指	广东省发展和改革委员会
美芯晟	指	美芯晟科技(北京)股份有限公司,为科创板上市公司,股票简称为美芯晟,股票代码为 688458
晟矽微电	指	上海晟矽微电子股份有限公司,为新三板挂牌公司,股票简称为晟矽微电,股票代码为 430276
英集芯	指	深圳英集芯科技股份有限公司,为科创板上市公司,股票简称 为英集芯,股票代码为 688209

钰太科技	指	钰太科技股份有限公司,为中国台湾上市公司,股票简称为钰 太科技,股票代码 6679			
天钰科技	指	天钰科技股份有限公司,为中国台湾上市公司,股票简称为天 钰,股票代码 4961			
矽力杰	指	矽力杰股份有限公司,为中国台湾上市公司,股票简称为矽力, 股票代码 6415			
南京微盟	指	南京微盟电子有限公司			
普冉股份	指	普冉半导体(上海)股份有限公司,为科创板上市公司,股票 简称普冉股份,股票代码为 688766			
保荐机构/主承销商 /华创证券	指	华创证券有限责任公司			
审计机构/会计师/ 天职/天职国际	指	天职国际会计师事务所 (特殊普通合伙)			
律师/天元	指	北京市天元律师事务所			
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元			
PCS/只/颗/片	指	公司产品数量的计量单位			
报告期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月			
报告期各期末	指	2022年12月31日、2023年12月31日、2024年12月31日、 2025年6月30日			

## 二、专业术语

集成电路/芯片/IC	指	按照特定电路设计,通过特定的集成电路加工工艺,将电路中所需的晶体管、电感、电阻和电容等元件集成于一小块半导体(如硅、锗等)晶片或介质基片上的具有所需电路功能的微型结构		
功率半导体	指	支持高电压、大电流转换的半导体器件,可完成电子装置中电 压和频率、直流交流的转换		
晶圆	指	又称 Wafer、圆片,指硅衬底的且在上面重复排布具有完整电性能的集成电路或者晶体管的晶圆,尺寸有 4 吋、5 吋、6 吋、8 吋、12 吋等		
封装	指	对通过测试的晶圆进行减薄、划片、装片、键合、塑封、电镀、切筋成型等一系列加工工序而得到独立具有完整功能的集成 电路的过程。保护电路芯片免受周围环境的影响(包括物理、化学的影响),起到保护芯片、增强导热(散热)性能、实现 电气和物理连接、功率分配、信号分配,以连接芯片内部与外 部电路的作用		
先进封装 指		将工艺相对复杂、封装形式、封装技术、封装产品所用材料处 于行业前沿的封装形式划分为先进封装		
传统封装 指		将工艺相对简单、封装形式、封装技术、封装产品所用材料较为成熟的封装形式划分为传统封装,目前国内传统封装包括SOP、SOT、DIP等封装形式以及气派科技自主定义的Qipai、CPC		
SGS	指	通标标准技术服务有限公司		
Qipai 指		由气派科技自主定义的双排直插式的封装形式		
CPC	指	由气派科技自主定义的表面贴片式封装形式		

DIP	指	Dual in line-pin package 的缩写,也叫双列直插式封装技术,采用双列直插形式封装的集成电路		
SOP	指	Small Outline Package 的缩写,小外形封装,表面贴装型封装之一,引脚从封装两侧引出呈海鸥翼状(L 字形)		
TSOP	指	Thin Small Outline Package 的缩写,意思是薄型小尺寸封装。 TSOP 内存是在芯片的周围做出引脚,采用 SMT 技术(表面 装技术)直接贴装在 PCB 板的表面		
TSSOP	指	Thin Shrink Small Outline Package 的缩写,是薄型小的 SOP 封装,表面贴装型封装之一,引脚从封装两侧引出呈海鸥翼状(L字形)		
SOT	指	Small Outline Transistor 的缩写,小外形晶体管贴片封装,随着集成电路集成度的提高,现在多用于封装集成电路,是表面贴装型封装之一,一般引脚小于等于8个的小外形晶体管、集成电路		
LQFP	指	Low-profile Quad Flat Package 的缩写,薄型四边引线扁平封装,塑封体厚度为 1.4mm		
QFN	指	Quad Flat No-lead Package 的缩写,即方形扁平无引脚封装,表面贴装型封装之一,封装四侧配置有电极触点,由于无引脚,贴装占有面积比 QFP 小,高度比 QFP 低		
DFN 指		Dual Flat No-lead Package 的缩写,双边扁平无引脚封装,DFN的设计和应用与 QFN 类似,都常见于需要高导热能力但只需要低引脚数的应用。DFN 和 QFN 的主要差异在于引脚只排列在产品下方的两侧而不是四周		
Flip Chip/FC	倒装芯片封装工艺,在芯片上制作凸点,然 Flip Chip/FC 指 焊等方式使凸点和 PCB、引线框等衬底相连 能比较好,封装体可以做的比较小			
TSV	指	Through Silicon Via 的缩写, 硅通孔技术, 是一种晶圆级堆叠高密度封装技术		
BGA	指	Ball Grid Array Package 的缩写,即球栅阵列封装技术,它是集成电路采用有机载板的一种封装法		
CDFN /CQFN	指	由气派科技自主创新且定义的封装系列,区别 SOP 和 QFN/DFN,在保证散热的情况下,既能使用回流焊焊接,也可以波峰焊焊接,是小体积的贴片式系列封装形式		
LED	指	Lighting Emitting Diode 的缩写,发光二极管,是一种可以将电能转化为光能的半导体器件		
IDF	指	Inter Digit Frame 的缩写,即相邻产品外引线脚交叉排列		
氮化镓/GaN	指	Gallium Nitride,氮和镓的化合物,一种第三代半导体材料,具有高击穿电压、高电流密度、电子饱和飘移速度高等特点,主要应用在 5G 通讯、半导体显示、电力电子器件、激光器和探测器等领域		
MIMO	指	Multiple Input Multiple Output 的缩写, 指多通道输入输出技术, 为极大地提高信道容量, 在发送端和接收端都使用多根天线, 在收发之间构成多个信道的天线系统		
功放	指	功率放大器		
I/O	指	Input/Output 的缩写,输入/输出		
Bumping	指	晶圆凸块封装技术,通过在芯片表面制作金属凸块提供芯片电性能互连的"点"接口,反映了先进制程以"点替代线"的发展趋势,广泛应用于 FC、WLP、CSP、3D 等先进封装		

РСВ	指	Printed Circuit Board 的缩写,为印制电路板,是重要的电子部件,是电子元器件的支撑体,是电子元器件电性能连接的载体		
SMT	指	Surface Mounted Technology 的缩写,称为表面贴装或表面安装技术。它是一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在 PCB 的表面或其它基板的表面上,通过回流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术		
MCU	指	Microcontroller Unit 的缩写,微控制单元或单片微型计算机,是把中央处理器(CPU)的频率与规格做适当缩减,并将内存(RAM 和 ROM)、定时计数器和多种 I/O 接口等集成在单一芯片上,形成芯片级的计算机		
SiP	指	System In a Package 的缩写,系统级封装,是将多种功能芯片和无源器件,包括处理器、存储器等功能芯片集成在一个封装内,实现一定功能的单个标准封装件,从而形成一个系统或者子系统		
LGA	指	Land Grid Array 的缩写,触点阵列封装		
WLP	指	Wafer Level Package 的缩写,晶圆级封装,在晶圆上进行大多数或者全部的封装工艺,之后再进行切割制成单个集成电路		
CSP 指		Chip Scale Package 的缩写,指芯片级尺寸封装		
MCM 指		Multi-Chip Module 的缩写,多芯片组件,将多个芯片组装在布线的 PCB 板上,然后进行封装		
МСР	指	Multi-Chip Package 的缩写,多芯片封装,将多个芯片封装在一个封装体内		
WLCSP 指 装,此技术是先在整片晶圆上进行		Wafer Level Chip Scale Packaging 的缩写, 晶圆片级芯片规模封装, 此技术是先在整片晶圆上进行封装和测试, 然后才切割成一个个的 IC 颗粒, 封装后的体积约等同 IC 芯片的原尺寸		
Fan-Out 指 扇出型封装,是基于晶圆		扇出型封装,是基于晶圆的重构技术		
MEMS	指	Micro-Electro-Mechanical Systems 的缩写,微机电系统,是集微传感器、微执行器、微机械结构、微电源、微能源、信号处理和控制电路、高性能电子集成器件、接口、通信等于一体的微型器件或系统		
ED	指	Embedded Die 的缩写,嵌入式芯片封装技术		
JEDEC 标准	指	半导体产业领导标准机构固态技术协会(JEDEC)制定的关于 半导体行业产品性能、技术水平的行业标准		
ТО	指 Transistor Out-line Package 的缩写,即晶体管外形制 种直插式的封装形式			
PDFN	指	Power Dual Flat No-lead,紧凑型表面贴装器件封装,采用塑封封装材料,无引脚设计,具有两面金属连接区域,适用于高密度集成电路		

注:本募集说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数,若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况,均为四舍五入原因造成;2025 年 1-6 月财务数据未经审计。

## 第一节 发行人基本情况

## 一、发行人基本情况

中文名称	气派科技股份有限公司
英文名称	China Chippacking Technology Co.,Ltd.
法定代表人	梁大钟
公司设立日期	2006年11月7日
注册地址	深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区平龙西路 250 号 1#厂房 301-2
办公地址	深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区平龙西路 250 号 1#厂房 301-2
邮政编码	523330
公司网址	www.chippacking.com
联系电话	0769-89886666
联系传真	0769-89886013
公司电子邮箱	IR@chippacking.com
股票代码	688216
股票简称	气派科技
注册资本	106,879,805 元
经营范围	集成电路的研发、测试封装、设计、销售(不含蚀刻等有工业废水产生的工艺及其他限制项目),货物进出口、技术进出口;设备租赁(不含融资租赁)(法律、行政法规禁止的项目除外;法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)
统一信用代码	914403007954196722
上市日期	2021年6月23日
股票上市地	上海证券交易所

## 二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

(一) 本次发行前公司的股权结构

截至 2025 年 6 月 30 日,公司股本结构如下表所示:

项目	股份数额 (股)	占总股本比例
一、有限售条件股份	755,340	0.71%
1、国家持股	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%
3、其他内资持股	755,340	0.71%
其中:境内非国有法人持股	0	0.00%
境内自然人持股	755,340	0.71%
二、无限售条件股份	106,353,160	99.29%
1、人民币普通股	106,353,160	99.29%
2、境内上市的外资股	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%
4、其他	0	0.00%
三、股份总数	107,108,500	100.00%

截至 2025 年 6 月 30 日,公司前十名股东的持股情况如下表所示:

序号	股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例	限售股数 (股)
1	梁大钟	境内自然人	45,790,000	42.75%	0
2	白瑛	境内自然人	10,800,000	10.08%	0
3	信达证券聚合2号 集合资产管理计 划	境内非国有法 人	5,360,000	5.00%	0
4	泽源利旺田 42 号 私募证券投资基 金	境内非国有法	1,468,642	1.37%	0
5	施保球	境内自然人	1,079,800	1.01%	0
6	童晓红	境内自然人	941,359	0.88%	0
7	虞玉明	境内自然人	845,194	0.79%	0
8	鼎泰四方(深圳) 私募证券基金管 理有限公司-鼎泰 四方金圆1号私募 证券投资基金	境内非国有法 人	780,000	0.73%	0
9	翟跃光	境内自然人	756,808	0.71%	0

10	鼎泰四方(深圳) 私募证券基金管 理有限公司一鼎 泰四方福宝成长3 号私募证券投资 基金	境内非国有法 人	734,630	0.69%	0
----	---	-------------	---------	-------	---

注:梁大钟担任公司董事长、总经理,白瑛担任公司董事,二人持股遵守每年减少不超过其持有股份数量 25%的规定限制。

#### (二)发行人的控股股东、实际控制人情况

#### 1、公司控股股东及实际控制人

截至本募集说明书出具日,公司股本总额为 10,687.98 万股,梁大钟直接持有公司 4,579.00 万股股份,占公司总股本的 42.84%,系公司的控股股东,梁大钟通过气派谋远间接控制公司 1.50 万股,白瑛直接持有公司 1,080.00 万股,占公司股份总数的 10.10%,梁大钟、白瑛夫妇合计控制公司股份总数的 52.96%,系公司实际控制人。

梁瑶飞女士、梁晓英女士为实际控制人的一致行动人,分别直接持有公司股份 5.00 万股、16.00 万股。实际控制人及其一致行动人合计控制公司股份 5,681.50 万股,占公司总股本的 53.16%。

自上市以来,公司控股股东、实际控制人未发生变化。

本次发行的股票由公司实际控制人梁大钟、白瑛及其关联方梁华特全额认购,其中梁大钟认购 40.00 万股,白瑛认购 120.00 万股,梁华特认购 630.00 万股,梁华特系梁大钟和白瑛的儿子。本次发行完成后,梁大钟先生仍为公司的控股股东,梁大钟、白瑛、梁华特为公司实际控制人,公司实际控制人由梁大钟、白瑛变更为梁大钟、白瑛、梁华特。

#### 2、实际控制人及其关联方基本情况

梁大钟先生基本情况如下:

梁大钟,男,中国国籍,无境外居留权,身份证号:33060219590205\*\*\*\*。 1959年出生,本科,毕业于电子科技大学固体器件专业。1984年8月至1990年3月任华越微电子有限公司工程师;1990年3月至1997年11月在深圳电子市场从事业务工作;1997年11月至2008年11月任深圳市天光微电子有限公司执行董事、总经理;2001年4月至2012年12月任天光集成执行董事、总经理;2006 年 11 月至 2013 年 6 月任气派有限执行董事、总经理; 2013 年 6 月至今任公司董事长、总经理; 2013 年 5 月至 2022 年 9 月任广东气派执行董事、总经理; 2022 年 9 月至 2024 年 7 月任广东气派执行董事; 2022 年 4 月至今任东莞市芯源集成电路科技发展有限公司董事; 2022 年 6 月至 2024 年 5 月任气派芯竞执行董事、总经理; 2024 年 5 月至今任气派芯竞董事; 2024 年 7 月至今任广东气派执行董事、经理; 2025 年 1 月至今任惠州气派执行董事、经理。

白瑛女士基本情况如下:

白瑛,女,中国国籍,无境外居留权,身份证号: 33060219640529\*\*\*\*。1964年生,高中。1983年9月至1992年5月就职于华越微电子有限公司; 1992年6月至1997年11月在深圳电子市场从事业务工作; 1997年11月至2008年11月任深圳市天光微电子有限公司副总经理,2001年4月至2012年12月任天光集成监事; 2006年11月至2013年6月任气派有限监事; 2013年6月至今任公司董事,2022年8月至今任气派科技(香港)有限公司董事。

梁华特先生基本情况如下:

梁华特,男,中国国籍,无境外居留权,身份证号: 44030419910524\*\*\*\*。1991年生,本科,毕业于俄勒冈州立大学工商管理专业。2019年8月至2021年12月任上海榭客蟹餐饮管理有限公司合伙人;2022年1月至2023年8月任中芯国际集成电路制造(深圳)有限公司设备工程师;2024年2月至2025年7月在公司封装制造中心任职;2024年5月至今任气派芯竞董事;2025年7月至今任公司总经理助理。

#### 3、控股股东及实际控制人所持公司股份质押、冻结及权属纠纷的情况

截至 2025 年 6 月 30 日, 控股股东、实际控制人所持公司股票不存在被质押、 冻结的情况, 也不存在权属纠纷。

### 三、公司所处行业的管理体制、主要特点及行业竞争情况

公司主营业务为半导体封装测试业务,根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T 4754-2017),公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)下属的集成电路制造业(C3973),具体细分行业为集成电路封装测试业。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类(2018)》分类,公司属于新一代信息技术产业中的集成电路制造。

#### (一) 行业管理体制及主要法律法规

#### 1、行业主管部门和行业管理体制

公司所处行业的主管部门主要为中华人民共和国工业和信息化部,主要负责制定行业发展战略、发展规划及产业政策,拟定技术标准,指导行业技术创新和技术进步;组织实施与行业相关的国家科技重大专项研究,推进相关科研成果产业化。

公司所处行业的自律组织主要为中国半导体行业协会,主要负责贯彻落实政府半导体相关产业政策、开展产业及市场研究并向会员单位和政府主管部门提供咨询服务、行业自律管理以及代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见等。

半导体行业内企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下,面向市场自主经营,自主承担市场风险。

#### 2、行业主要法律法规及产业政策

半导体行业是国民经济支柱性行业之一,是信息技术产业的重要组成部分, 是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业,其发展程 度是衡量一个国家科技发展水平的核心指标之一,属于国家高度重视和鼓励发展 的行业。为推动我国以集成电路为主的半导体产业的发展,增强信息产业创新能 力和国际竞争力,近年来,国家相关部委及各级政府出台了一系列鼓励扶持政策, 为半导体产业建立了优良的政策环境,促进半导体产业的快速发展。主要包括:

序号	文件名	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于印发电子信息制造业 2023—2024年稳增 长行动方案的通知》	工业和信 息化部、财 政部	2023 年 9 月	提升产业链现代化水平。聚焦集成电路、新型显示、服务器、光伏等领域,推动短板产业补链、优势产业延链、传统产业升链、新兴产业建链,促进产业链上中下游融通创新、贯通发展,全面提升产业链供应链稳定性

序号	文件名	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
2	《扩大内需战略规 划纲要(2022-2035 年)》	国务院	2022 年 12 月	壮大战略性新兴产业。深入推进国家战略性新兴产业集群发展,建设国家级战略性新兴产业基地。全面提升信息技术产业核心竞争力,推动人工智能、先进通信、集成电路、新型显示、先进计算等技术创新和应用
3	《2022 年政府工作 报告》	国务院	2022年3 月	推进 5G 规模化应用,促进产业数字 化转型,发展智慧城市、数字乡村。 加快发展工业互联网,培育壮大集成电路、人工智能等数字产业,提升关键软硬件技术创新和供给能力
4	《中华人民共和国 国民经济和社会发 展第十四个五年规 划和 2035 年远景目 标纲要》	第十三届 全国人大 第四次会 议	2021年3 月	深入实施智能制造和绿色制造工程,发展服务型制造新模式,推动制造业高端化智能化绿色化。培育先进制造业集群,推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展
5	《新时期促进集成 电路产业和软件产 业高质量发展的若 干政策》	国务院	2020 年 8 月	进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境,深化产业国际合作,提升产业创新能力和发展质量,制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施
6	《关于促进集成电 路产业和软件产业 高质量发展企业所 得税政策的公告》	财政部、税 务总局、发 改委、工信 部	2020 年 12 月	国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业,自获利年度起,第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税
7	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	国家发改委	2019年11 月	鼓励类产业包括集成电路设计,线宽 0.8 微米以下集成电路制造,及球栅阵列封装(BGA)、插针网格阵列封装(PGA)、芯片规模封装(CSP)、多芯片封装(MCM)、栅格阵列封装(LGA)、系统级封装(SIP)、倒装封装(FC)、晶圆级封装(WLP)、传感器封装(MEMS)等先进封装与测试
8	《政府工作报告》	国务院	2018年3 月	加快制造强国建设。推动集成电路、 第五代移动通信、飞机发动机、新 能源汽车、新材料等产业发展

序号	文件名	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
9	《关于集成电路生 产企业有关企业所 得税政策问题的通 知》	财政部、税 务总局、发 改委、工信 部	2018年3 月	对于满足要求的集成电路生产企业 实行税收优惠减免政策,符合条件 的集成电路生产企业可享受前五年 免征企业所得税,第六年至第十年 按照 25%的法定税率减半征收企业 所得税,并享受至期满为止的优惠 政策
10	《战略性新兴产业 重点产品和服务指 导目录(2016 版)》	发改委	2017年1 月	明确集成电路等电子核心产业的范围,并将集成电路芯片设计及服务列为战略性新兴产业重点产品和服务

#### (二) 行业发展趋势

#### 1、行业概况

#### (1) 半导体行业基本情况

半导体是现代电子信息产业的核心基础,其广泛应用于通信、计算、消费电子、汽车、工业控制等多个领域。随着人工智能、5G、物联网和新能源等新兴技术的快速发展,全球半导体市场保持高景气度,技术迭代加速,产品结构向高性能、低功耗和高集成度方向演进。产业链主要包括 IC 设计、晶圆制造、封装测试及配套的设备与材料环节,其中封装测试在连接前道制造与终端应用之间发挥关键桥梁作用,正逐步从传统功能延伸至系统性能优化与集成创新的前沿阵地。

近年来,中国政府高度重视半导体产业发展,将其列为战略性新兴产业予以重点扶持,推动本土企业在各细分环节加快布局,提升自主可控能力。目前,全球晶圆制造能力高度集中在台积电、三星、英特尔等领先企业手中,而封装测试环节则呈现出向中国大陆及东南亚集中的趋势。面对地缘政治风险与技术封锁压力,国内半导体产业正加速实现高端技术突破与产业链本地化,整体进入以创新驱动和生态构建为导向的发展新阶段。

#### (2) 封装测试行业基本情况

半导体封装测试包括封装和测试两个环节,因测试业务主要集中在封装企业中,通常统称为封装测试业。

该环节主要承担晶圆切割后的芯片级封装、电气连接、机械支撑与功能验证

等任务,是保障芯片可靠性和可用性的必要工序。封装形式涵盖多种尺寸与引脚类型,适配不同功能和封装密度需求。随着自动化设备普及与工艺标准化,封装测试已具备较强的批量制造能力,企业间差异更多体现于封装结构设计能力、工艺整合效率及良率控制水平。

从行业结构看,封装测试属于半导体产业链中资本投入相对适中的环节,但 对管理精细化与制程稳定性要求高,具有一定规模经济特征。中小企业在特定封 装种类或定制化服务方面具有灵活性优势,而大型企业则通过扩产与技术积累形 成产业协同与客户粘性。近年来,受益于下游市场对芯片多样化、小型化、稳定 性的需求提升,封装测试行业呈现持续扩张态势,技术也在可靠性、热性能与集 成度等维度不断演进,成为支持芯片规模化落地的重要制造支撑平台。

#### 2、行业发展现状

- (1) 半导体行业市场
- ①全球半导体市场

2023 年,在全球经济增速放缓、电子产品消费低迷的背景下,全球半导体市场进入负增长区间,行业周期逐步探底后初现回暖迹象。根据世界半导体贸易统计组织(WSTS)统计,2023年全球半导体市场规模从2022年创历史新高的5,741亿美元下降8.2%,至5,268.9亿美元;总销售量达9,109.9亿颗,同比下降16.9%;2023年平均销售价格(ASP)为0.58美元,较2022年上涨10.5%。

从半导体产业链分布变化来看,早期的半导体企业大多为垂直整合型 IDM 模式,即企业内部可完成设计、制造、封装测试等所有半导体生产环节,但这种模式下的企业普遍具有资产投入重、资金需求量大、变通不畅等缺点。20 世纪 90 年代,随着全球化进程加快和半导体制程难度的不断提高等原因,半导体产业链开始向专业化的分工方向发展,逐渐形成了独立的半导体设计企业、晶圆制造企业和封装测试企业。自 21 世纪以来,受先进制程研发费用大幅提升、制程更新迭代速度加快以及大规模晶圆厂和封装厂投资总额大幅提高等因素的影响,众多 IDM 厂商纷纷缩减了晶圆产线和封装厂的投入。目前,半导体设计、晶圆制造和封装测试各自独立且垂直分工的产业模式,已成为半导体产业链中最普遍的经营模式。

#### ②中国半导体市场

从市场规模来看,相比全球市场而言,我国的半导体产业起步较晚,但在国家政策的大力支持下,发展速度明显快于全球水平。根据中国半导体行业协会的统计,中国集成电路行业 2021 年销售额为 10,458.30 亿元,同比增长 18.20%;2022 年销售额持续增长,达到 12,006.10 亿元,同比增长 14.80%。2023 年由于受到宏观环境影响增速有所下滑,但仍保持增长趋势。2015 年至 2023 年,中国集成电路产业销售额增长迅速,年均复合增长率约为 16.53%,持续保持增速全球领先的势头。



中国集成电路销售额及同比增长情况

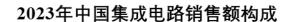
数据来源: 《中国半导体产业发展状况报告(2024年版)》

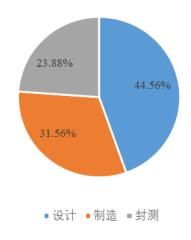
在国家政策扶持以及市场应用带动下,中国集成电路产业保持快速增长,生产总量规模实现较大突破,根据国家统计局的数据,国内集成电路行业总生产量从 2015年的 1,087.20 亿块上升到 2021年的 3,594.30 亿块,年均复合增长率约为 22.05%。2022年,主要受宏观经济环境变化的影响,国内集成电路行业总生产量为 3,241.90 亿块,较 2021年度略有下滑。2023年国内集成电路行业总生产量为 3,514.00 亿块,较 2022年度增长 8.39%。总体而言,中国的芯片生产量在不断提高。



数据来源: 《中国半导体产业发展状况报告(2024年版)》

从产业链分工情况来看,根据中国半导体协会统计数据,2023 年我国集成电路产业销售中,设计环节作为高附加值环节,其销售额占比从2018年的38.57%攀升至2023年的44.56%,是产业链中销售额最大的环节;制造环节销售额占比31.56%;封测环节销售额占比23.88%。设计、制造和封测三个环节大约呈4:3:3 的比例,产业结构的均衡有利于集成电路行业专业化分工趋势的延续,芯片设计产业的快速发展,也能同时推动封装测试行业的加速发展。





数据来源: 《中国半导体产业发展状况报告(2024年版)》

#### (2) 封装测试市场

#### ①全球封装测试市场

随着整个半导体产业的技术进步、市场发展、人力成本、政府政策扶持等因素的作用,全球半导体封测产业聚集中心已从起源地美、欧、日等地区逐渐分散到中国台湾、中国大陆、新加坡和马来西亚等亚太地区。

根据中国半导体行业协会信息显示,2023 年全球封测市场规模为822 亿美元,同比增长0.86%。未来,全球半导体封装测试技术将继续向小型化、集成化、低功耗方向发展,在新兴市场和半导体技术进步的共同带动下,附加值更高的先进封装将得到越来越多的应用,封装测试业市场有望持续向好预计2026年市场规模有望达961 亿美元。



全球封装测试销售额及增长情况

数据来源: 《中国半导体产业发展状况报告(2024年版)》

根据《中国半导体产业发展状况报告(2024年版)》显示,2023年全球前十大封装测试企业合计营收达到300.4亿美元,亚太地区依然是全球半导体封装测试业的主力军,全球前十大封装测试企业中,中国台湾地区有五家,中国大陆有三家,美国、新加坡各一家。

2023 年全球前十大集成电路封装测试企业

排名	公司	销售额(亿美元)	总部所在地
1	日月光控股	94.5	中国台湾
2	安靠科技	65	美国
3	长电科技	38.9	中国大陆
4	通富微电	32.4	中国大陆
5	力成科技	20.7	中国台湾
6	华天科技	17.1	中国大陆
7	京元电子	10.6	中国台湾
8	UTAC 集团	8	新加坡
9	南茂科技	6.8	中国台湾
10	颀邦科技	6.4	中国台湾

数据来源: 《中国半导体产业发展状况报告(2024年版)》

#### ②中国封装测试市场

我国半导体封装测试是整个半导体产业中发展较为成熟的板块,在规模和技术能力方面与世界先进水平较为接近。近年来,我国集成电路封装测试业销售额逐年增长,从 2014 年的 1,255.90 亿元增至 2023 年的 2,932.20 亿元,年复合增长率 9.88%。受宏观经济环境变化及芯片产能紧缺等多重因素的影响,我国封装测试行业仍然保持着较快速增长。

从半导体产业链结构来看,在 2023 年中国集成电路产业销售额中封装测试占比 23.88%;芯片设计与制造业占比分别为 44.56%和 31.56%,整体产业结构趋于完善。随着高附加值的芯片设计和芯片制造业的加快发展,也推进了半导体封装测试行业的发展。

#### 3,500.00 25% 2,995.10 2,932.20 20.80% 3.000.00 2,763.00 20% 2,509.50 6.10% 2,349.70 2,500.00 13.03% 14 20% 15% 2,193 90 1,889.70 0.20% 2,000.00 0.10% 1,564.30 10% 1,384.00 8.40% 1,500.00 6.80% .10% 5% 1,000.00 0% 500.00 2.10% 2015年 2016年 2017年 2018年 2019年 2020年 2021年 2022年 2023年 销售额(亿元) 一一增长率

中国封装测试销售额及增长情况

数据来源: 《中国半导体产业发展状况报告(2024年版)》

相对于芯片设计和晶圆制造产业来说,中国封装测试领域的技术水平和销售规模不落后国际知名企业的水平,以长电科技、通富微电和华天科技为典型代表,作为国内封装测试行业的龙头企业,已稳居全球封装测试企业前十强。

全球半导体产业经历二次产业转移,目前处于第三次产业转移的进程之中,作为半导体领域壁垒相对较低的领域,封测产业目前主要转移至亚洲区域,主要包括中国大陆、中国台湾、东南亚等。

我国半导体封测行业属于市场化程度较高的行业,衡量行业竞争力的关键指标通常包括技术创新能力、生产效率、产品质量、市场占有率、客户服务能力和供应链整合能力等。

我国半导体封测行业是中国大陆半导体发展较为完善的板块,技术能力与国际先进水平比较接近,我国封测市场已形成内资企业为主的竞争格局。从企业综合实力来看,大致可以将国内封装测试厂商进行如下划分,具体如下表所示:

类型	主要特征	主要优势	代表厂商
行业 内规 模 其 有 领 允 先 此 此 此 此 此 也 也 也 也 也 也 也 也 也 也 也 也 也 也	规模大、综合实力强、引领行业技术和产品创新,高效、严格的品质管理体系;外资企业以 BGA、CSP、WLCSP、FC、MEMS、Bumping、TSV 等为主,内资企业在先进封装产品市场已占有一定比例	技术、市场和资 金优势	长电科技、华天 科技、通富微 及安靠科技、 月光等在国 设立的封装 试企业
具模、技的模 强力规模 实力规模 业	规模中等、具备较强的技术实力和完整的品质管控体系,专注于技术应用和工艺创新,以SOT、SOP、QFP、QFN/DFN、LQFP 等系列产品为主,逐步向 CSP、FC、TSV、SIP 等先进产品延伸	拥有较强的研发 和技术能力,具 有完善的生产与 质量管理体系; 产品性价比高、 竞争力强	以气派科技、华 宇电子等为代 表的中等规模 企业
规 模 较 小 的企业	规模较小、技术或生产管理能力一般, 主要以 TO、DIP、SOP 等产品为主	无明显优势	数量众多的中 小型企业

国内集成电路封装测试企业类别

在经过 2021 年市场行情高涨的一年后,2022 年至 2023 年,受宏观经济环境变化、行业周期波动等因素影响,半导体行业整体增速放缓。企业能否积极应对市场变化、有效扩充产品终端应用领域,是企业经营业绩能否持续增长的关键。近期,长电科技、华天科技、通富微电等领先企业均已将主要投资的重点放在汽车电子专业封测基地、Chiplet 等先进封装、新一代功率器件封装产能规划等项目上,减少现有工厂常规产品的技术和产能更新的规模。短期来看,大量资金投入先进研发项目可能会对公司盈利造成一定负担。但长期来看,更丰富的产品结构、更广泛的终端应用领域是维持企业营收规模的关键要素。因此,未来半导体封装测试企业重心将倾向于中高端产品的研发投入,形成产品结构偏向中高端、大力拓宽产品应用领域的竞争格局。

#### 3、行业发展趋势

#### (1) 国际形势推动供应链本土化加速

中国半导体市场持续扩张,进口依赖依然明显。根据海关总署发布的最新数据显示,2024年中国集成电路进口总量达 5,491.8 亿个,进口金额达 27,445 亿元人民币,分别同比增长 14.6%和 11.7%。集成电路产品连续第九年位列中国进口金额第一位,表明国内对芯片的高度依赖尚未根本缓解。

与此同时,国际局势持续变化,进一步凸显了实现半导体自主可控在国家战略中的重要地位,芯片设计、制造、EDA 工具、封装测试等关键环节的国产化

任务愈加紧迫。国家政策推动和企业战略调整下,以长电科技、通富微电、华天科技等为代表的本土企业正加速推动国产替代,部分高端芯片封装测试订单正逐步转向国内厂商。根据国际半导体产业协会(SEMI)发布的报告预测,2020-2025年中国大陆地区晶圆产能占全球比例将从 18%提高至 22%,年均复合增长率约为 7%。随着"芯片国产化"浪潮全面推进,全球半导体产能正在向中国加速转移,封装测试作为制造后段的关键环节,也将迎来扩产周期与技术升级的双重机遇。

#### (2) 5G 通讯等新应用需求带来的持续增长动力

除了当前消费电子等传统市场需求外,未来 5G 通信、智能汽车、人工智能 (AI)、物联网(IoT)等新兴行业应用的快速发展,将加速人类社会向智能化、互联化、泛在化方向演进,推动形成"万物智联"的生态系统。这些技术不仅对 芯片性能和功能提出更高要求,也为半导体产业开辟了新的增量空间,全球半导体产业有望在智能终端驱动下迎来新一轮景气周期。

以 5G 通信为例,2024 年全球 5G 基站部署已进入规模化阶段,各主要运营商持续推进网络覆盖,终端厂商也不断推出适配不同频段的 5G 智能设备。5G的高速率、低延迟、大连接特性使得高清视频、AR/VR、远程医疗、工业互联网等应用逐步落地,终端形态也趋于多元。同时,在 5G 终端中,半导体用量显著高于 4G 时代。一方面,因射频频段数量增加,射频前端模组、PA、滤波器等器件的集成度和价值量大幅提升;另一方面,高速传输需求带动 NAND 闪存容量显著提升,手机 SoC 对 AI 推理能力也提出更高要求。此外,5G 时代万物互联的设备爆发将显著拉动微控制器、传感器、模数混合 IC 等器件需求,进而驱动封装测试环节的持续扩容与技术升级。

以汽车电子为例,智能驾驶、信息娱乐、辅助决策等功能快速普及,使得汽车正从传统机械产品加速转型为高度集成的"智能终端"。芯片已广泛应用于动力控制、车载计算平台、传感器融合、通信连接等多个模块,特别是智能驾驶域控制器、激光雷达、毫米波雷达的量产落地,使车载高算力芯片与多类型封装需求同步提升。另一方面,新能源汽车渗透率持续攀升,驱动系统、电池管理、功率器件等新一代半导体方案快速替代传统控制系统,汽车成为当前增速最快的半导体应用市场之一,封测产业也因此进入强关联增长通道。

#### (3) 先进封装推动封装市场进一步发展

摩尔定律及先进制程一直在推动半导体行业的发展, 封装行业也需要新的技术来支持新的封装需求, 如高性能 2.5D/3D 封装技术、晶圆级封装技术、高密度 SiP 系统级封装技术、高速 5G 通讯技术以及内存封装技术等将会成为接下来封装行业跟进产业潮流的主流技术及方向。

在大数据、人工智能和物联网的加持下,全球电子信息产业进入了一个裂变式发展阶段,5G 通讯终端、高性能计算(HPC)、智能汽车、数据中心等新兴应用正在加速半导体产业供应链的变革与发展,对封装工艺及产品性能提出了更高的要求,为先进半导体封装测试产业注入了新动力。先进的半导体封装可以通过增加功能和保持/提高性能,来提升半导体产品的价值,同时降低成本。先进封装技术不仅在解决计算和电信领域的高端逻辑和存储器方面发挥着重要作用,还在向高端消费/移动领域进一步渗透模拟和射频应用。

#### 4、行业竞争情况及发行人地位

#### (1) 行业竞争格局及市场集中情况

目前,全球封装测试行业市场已经形成较为稳定的市场格局,具体请参见本节内容之"三、公司所处行业的管理体制、主要特点及行业竞争情况"之"(二)行业发展趋势"之"2、行业发展现状"之"(2)封装测试市场"。

#### (2) 发行人的市场地位、主要竞争对手

#### 1) 发行人的市场地位

公司在半导体直插封装和贴片封装产品领域具有较强的成本控制和质量管理优势,是国内封装测试技术应用型代表企业之一。

自 2006 年成立以来,公司业务增长快速,与兆易创新、普冉股份、英集芯、芯迈半导体、钰太科技、天钰科技、上海贝岭、矽力杰、晟矽微电、四川蕊源等企业建立了稳固的合作伙伴关系,在产品质量、交货期、专业服务等方面赢得了客户的高度认可。2024 年公司半导体封装年销量达到 105.71 亿只,营业收入达到 6.24 亿元。公司已发展成为华南地区技术工艺先进、产品系列相对齐全、产销量规模最大的内资半导体封装测试企业之一。

#### 2) 主要竞争对手

与公司形成竞争关系的国内上市的封装测试企业为长电科技、通富微电、华 天科技、甬矽电子和华宇电子,其具体情况如下:

#### ①长电科技

长电科技成立于 1998 年 11 月,2003 年 6 月在上海证券交易所上市。长电科技是全球领先的集成电路制造与技术服务提供商,向全球半导体客户提供全方位、一站式芯片成品制造解决方案,涵盖微系统集成、设计仿真、晶圆中测、芯片及器件封装、成品测试、产品认证以及全球直运等服务。长电科技拥有先进和全面的芯片成品制造技术,包括晶圆级封装(WLP)、2.5D/3D 封装、系统级封装(SiP)、倒装芯片封装、引线键合封装及传统封装先进化解决方案,广泛应用于汽车电子、人工智能、高性能计算、高密度存储、网络通信、智能终端、工业与医疗、功率与能源等领域。

#### ②通富微电

通富微电成立于 1997 年 10 月,2007 年 8 月在深圳证券交易所上市。通富 微电是集成电路封装测试服务提供商,为全球客户提供设计仿真和封装测试一站 式服务,产品、技术、服务全方位涵盖人工智能、高性能计算、大数据存储、显示驱动、5G 等网络通讯、信息终端、消费终端、物联网、汽车电子、工业控制等领域。

#### ③华天科技

华天科技成立于 2003 年 12 月,2007 年 11 月在深圳证券交易所上市。华天科技主营业务为集成电路封装测试,目前集成电路封装产品主要有 DIP/SDIP、SOT、SOP、SSOP、TSSOP/ETSSOP、QFP/LQFP/TQFP、QFN/DFN、BGA/LGA、FC、MCM(MCP)、SiP、WLP、TSV、Bumping、MEMS、Fan-Out 等多个系列。产品主要应用于计算机、网络通讯、消费电子及智能移动终端、物联网、工业自动化控制、汽车电子等电子整机和智能化领域。

#### ④ 甬矽电子

甬矽电子成立于 2017 年 11 月, 2022 年 11 月在上海证券交易所上市。甬矽

电子封装产品主要包括高密度细间距凸点倒装产品(FC 类产品)、系统级封装产品(SiP)、晶圆级封装产品(Bumping 及 WLP)、扁平无引脚封装产品(QFN/DFN)、微机电系统传感器(MEMS)五大类别。下游客户主要为集成电路设计企业,产品主要应用于射频前端芯片,AP 类 SoC 芯片,触控芯片、WiFi 芯片、蓝牙芯片、MCU 等物联网 AIoT 芯片、电源管理芯片、计算类芯片、工业类和消费类产品等领域。

#### ⑤华宇电子

华宇电子成立于 2014 年 10 月,2024 年 10 月在全国中小企业股份转让系统 挂牌。华宇电子主营业务包括集成电路封装测试、晶圆测试、芯片成品测试,封 装测试业务主要有 SOP、QFN/DFN、SOT、TO、LQFP、LGA、FCLGA、BGA、 FCBGA 等多个系列,共计超过 130 个品种;测试晶圆的尺寸覆盖 12 吋、8 吋、 6 吋、5 吋、4 吋等多种尺寸,包含 22nm、28nm 及以上晶圆制程;芯片成品测 试方面,公司已累计研发出 MCU 芯片、ADC 芯片、FPGA 芯片、车规传感器芯 片、存储芯片、磁传感器芯片等累计超过 30 种芯片测试方案。

#### (三) 行业技术壁垒或主要进入障碍

#### 1、技术壁垒

半导体封测行业属于技术密集型行业,技术门槛较高。近年来,随着云计算、物联网、大数据等新业态快速发展,半导体的下游产品逐渐向小型化、智能化的趋势发展,我国半导体封测的技术水平、产品结构等也需要紧跟下游产品的趋势,这对半导体的封装测试提出了非常高的技术要求。另外,半导体的下游应用领域逐渐扩大,下游广泛的应用领域对半导体产品的性能和成本提出了差异化的要求。

因此,行业内企业需要拥有丰富的技术、工艺经验储备,才能根据市场的实时需求及时创新,自主研发出高质量且满足市场需求的产品。而新进入企业很难在短时间内掌握先进技术,亦难以持续保持技术的先进性,构成了较高的技术壁垒。

#### 2、人才壁垒

半导体封测行业同时也是人才密集型行业,管理团队和技术团队是保持公司

技术创新能力的核心资源,公司需要能够将理论研究与实际生产相结合的专业性 人才,才能更好地提升公司的技术水平、研发能力和生产管理能力,保证生产效 率、产品成本与质量、交货期的稳定性,构成了较高的人才壁垒。

#### 3、资金壁垒

半导体封测行业属于资本密集型行业,前期投入大、回报周期长、投资风险 大,这就要求企业保持较高的营运资金水平。另外,行业技术更新换代快,产品 竞争激烈,对企业的研发投入和人才投入等也有较高的要求。这对行业新进入者 形成较高的资金壁垒。

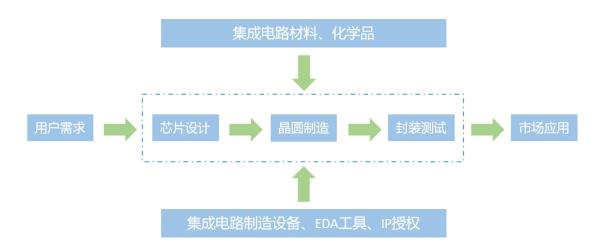
#### 4、客户认证壁垒

下游产品的质量、性能很大程度上受到半导体封装测试的影响,下游客户通常对供应商有较严格的认证条件并进行认证测试,要求供应商具备行业内较领先的技术、高性价比的产品、优质的服务以及稳定的量产能力。新进入者通过下游客户的认证需要一定的周期以及较高的条件,这对新进入者形成了较高的客户认证壁垒。

#### (四)发行人所处行业与上下游行业的关联及上下游行业发展状况

半导体主要包括芯片设计、晶圆制造和封装测试三大产业链,此外还有材料、化学品及专业设备等作为支撑产业链。半导体产业具有资本密集和技术密集的特征,业内企业间比拼的核心要素包括研发能力、技术水平、生产管理、品质管控、资金实力和产业链整合能力。

#### 集成电路产业链



芯片设计环节是根据芯片规格要求,通过架构设计、电路设计和物理设计,最终形成设计版图,其上游为 EDA 等工具供应商和 IP 授权供应商,分别提供芯片设计所需的自动化软件工具和搭建系统级芯片所需的功能模块。

晶圆制造环节是根据设计出的电路版图,通过炉管、湿刻、淀积、光刻、干刻、注入、退火等不同工艺流程在半导体晶圆基板上形成元器件和互联线,最终输出能够完成功能及性能实现的晶圆。

为了满足市场需求,半导体设计厂商在线路设计和版图转换时,会综合考虑 晶圆制造厂商和封装测试厂商的工艺技术能力,以期最终实现所设计集成电路产品功能的最优化。晶圆制造和封装测试环节在整个集成电路产业链上扮演着专业生产角色,实现了产品从设计图纸到成品的转变。随着先进封装技术的不断应用和推广,集成电路设计厂商进一步加强了与封装测试厂商的合作,因此集成电路的封装测试工艺水平已成为集成电路初始设计就应予以考量的重要要素。

#### 四、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容

#### (一)公司主要业务模式

#### 1、采购模式

公司设置采购部、计划部等部门,根据公司生产需要,针对封装测试加工所需的原材料、辅料、备件、包材等物料进行采购,除此之外,公司还对生产设备、外协加工服务项目进行采购,具体的采购环节如下:

#### (1) 采购计划

#### 1)物料采购

计划部根据销售订单情况制定出 2 至 3 个月物料需求计划,采购部根据物料需求计划、库存情况、在途订单以及每月物料用量制定相应采购计划,经采购部经理审核、分管采购的副总经理批准。批准后,采购部下达采购订单,采购订单经采购经理、分管采购的副总经理核准后,下达给相应的供应商,供应商按照要求向公司供货。引线框架价格每月进行报价比价;丝材根据国际价格的走势择机采购;塑封料根据采购量不同实行阶梯价格采购;其他材料根据市场情况以及采购量的增加进行定期或不定期的议价比价。

## 2)设备、服务类采购

需求部门人员提交采购申请,经需求部门经理审核,再经分管副总经理或总 经理批准后,采购部进行询价议价,经分管采购的副总经理确认后选定供应商。 在完成公司内部合同审批流程后,公司与供应商签订《采购合同》,采购部下达 《采购订单》,供应商按合同要求交货。

#### (2) 材料的入库和验收

物料到货后,仓库根据《送货单》与实物进行核对,无误后品质部来料质量 检测人员根据公司的来料检验要求进行检验,合格后仓库收货;如有质量异常反 馈,采购部进行后续处理。

设备按照合同到货后由设备部进行试装试产,并在合同规定时间内提供验收报告进行验收。

## (3) 供应商选择

公司选择新供应商的来源主要分为三部分,一是研发部根据所开发的新产品的工艺要求,确定相应供应商,二是采购部为了优化供应商结构并实现降低成本的目的而遴选的供应商,三是客户指定的供应商。采购部通过接洽、实地考察等方式,综合工艺水平、质量、价格、产能、供货及时性、物流及地理位置等因素,对供应商进行评价并择优选用。

对现有的供应商,采购部配合品质部,按季度和年度进行评定,从交货质量、交期、价格、服务等方面进行考核,对于考核合格的供应商,继续保持合作关系。

## 2、生产模式

公司作为专业封装测试厂商,致力于为客户提供多样化、针对性、差异化及个性化的封装测试产品与服务,同时通过对生产系统的管理,对生产产品的品种和产量能够快速灵活的调整,形成了以多样化定制生产、快速切换为主的柔性化生产模式。

# (1) 大批量生产条件的验证

公司生产过程以营销中心为起点,产品主要按照客户的需求实行定制化生产,客户对封装测试产品在规格、功能、性能以及结构配套等方面都有不同的要

求。客户提出产品封装测试的需求后,营销中心将产品需求提交给工艺部,工艺部对是否能承接生产任务进行评估,评估通过后由工艺部进行工程试验,工程验证通过后,公司设计、生产相应样件并提交客户认定,通过认定后转由生产部开展小批量试产,小批量通过再由品质部、生产部、工艺部等组成的评审会审核是否满足大批量生产条件。

## (2) 大批量生产环节

产品满足大批量生产条件后,由客户提供具体封装测试需求计划,营销中心把需求计划传递给计划部,计划部依据产能情况评估计划承接业务量,营销中心根据计划部评估的生产承接量接受客户订单。营销中心接受客户订单后,将客户订单信息传递给计划部,计划部根据客户的产品规格、质量要求、供货时间等要求制定生产计划。生产部根据计划部的指令安排生产,确保生产任务的达成,生产过程包括减薄、划片、装片、键合、塑封打印、电镀、切筋成型、测试、包装等一系列工艺环节。品质部负责各环节产品质量的跟踪检测,评价产品质量控制能力并提出质量控制方案,所有产品经品质部检验合格后才交付给客户。

## 3、销售和盈利及管理模式

## (1) 销售模式

公司销售环节采用直销模式,公司客户主要为芯片设计公司。绝大部分芯片设计公司由于本身无晶圆制造环节和封装测试环节,其自身只根据市场需求设计集成电路版图。该等芯片设计公司完成芯片设计后,将其交给晶圆代工厂制造晶圆,晶圆完工后交给公司,由公司对晶圆进行封装测试,之后芯片设计公司将公司封装测试后的集成电路销售给电子整机产品制造商,最后由电子整机产品制造商以电子整机的形式销售给终端消费者。

公司目前已建立一支营销能力强、经验丰富的专业销售团队,通过直接洽谈、客户引荐、参与行业展会等方式获取客户资源,公司已形成了以华南、华东为主,其他区域为辅的销售战略布局。

#### (1) 客户获取方式

#### 1) 客户主动联系

公司经过近二十年的经营积累,已经具备一定的品牌知名度及市场影响力,公司通过网站介绍公司优势及主营封装测试产品,并公布主要销售人员的联系方式,新客户会通过公开的联系方式与公司建立业务联系。

# 2) 老客户引荐

公司产品除主要应用于消费电子领域外,还应用于信息通讯、智能家居、物联网、汽车电子、工业应用等领域,与数百家客户建立稳定合作关系,公司的老客户也在不断为公司引荐新客户。

## 3) 公司主动开发

公司销售人员结合行业发展趋势、公司发展战略、技术研发方向和前沿产品 开发情况,主动对目标客户进行战略布局,通过参加行业展会、网络渠道等方式 获取潜在客户信息,后续主动联络及拜访该等潜在客户。主动开发客户的策略使 得公司营销内容紧跟行业发展方向、持续契合市场需求,公司也在该过程中实现 了产品结构升级、客户结构优化。

## (2) 销售政策

- 1) 定价方式: 半导体封装测试属于充分竞争的行业,同时封装测试产品往往具备定制化的特点,公司产品定价通常根据客户封装测试产品的具体内容并结合市场价格情况,由供需双方协商确定。
- 2)信用政策:公司对不同客户采取不同的信用政策,主要考虑客户市场影响力、增长潜力、资产状况及付款信誉等因素,由双方协商确定信用期。
  - 3) 结算方式:公司与客户的结算方式主要为银行转账和银行承兑汇票。

#### (3) 销售流程

客户封装测试产品如为需要公司进行工艺验证的产品(即公司首次导入产品),则销售中心会先将产品需求提交给工艺部,由工艺部组织品质、生产等部门进行工艺验证。工艺验证通过后,公司才会与客户达成合作意向。客户封装测试产品如为公司前期已通过工艺验证的成熟产品,则无需工艺验证,由营销中心提交申请经审批后即达成合作意向。

公司与客户达成合作意向后,通常会先签署框架合同。之后,客户根据其自身的生产经营计划,与公司营销中心确定采购产品单价、数量、工艺技术要求、交货时间等具体事项后下达采购订单。公司营销中心下属客服部将需求计划提交给计划部,计划部组织生产相关部门完成生产环节,完成产品入库。产品出库并经客户验收后,营销中心与客户定期进行对账,客户按照双方约定信用期完成付款。

# (2) 盈利模式

公司从事半导体封装测试一站式服务,主要业务分为集成电路封装测试、功率器件封装测试、晶圆测试。

## 1) 集成电路封装测试业务

客户向公司提供晶圆,公司采购引线框架、丝材、装片胶和塑封树脂等原辅料,按照客户要求对其提供的晶圆芯片通过晶圆背部减薄研磨、晶圆切割、装片/固晶、键合/焊线、塑封、电镀、打标、切筋(切割)、测试、外观检测、包装等一系列加工工序加工出合格的芯片成品等进行一系列内部工艺加工以及外协辅助加工,公司完成芯片封装测试的精密加工后将成品交还给客户,向客户收取封装测试加工费,获取收入和利润。

此外,在了解客户需求的基础上,公司会自行采购一些通用芯片的晶圆,在公司封装测试产能允许的条件下进行封装测试形成芯片成品,在客户有需求时将这些芯片成品销售给客户,从而平衡公司产能、以及取得收入和获取利润。客供芯片封装测试由客户提供晶圆芯片,自购芯片封装测试由公司自行采购晶圆芯片;除此以外,公司的客供芯片封装测试和自购芯片封装测试的采购模式、生产模式、销售模式、研发模式没有差别。

## 2) 功率器件封装测试业务

功率器件封装测试业务的业务模式与集成电路封装测试业务一致,由客户向公司提供晶圆,公司通过晶圆切割、装片/焊芯片、键合/压焊/铜夹焊/回流焊、塑封、电镀、打标、切割、测试、外观检测、包装等加工工序加工出合格的功率器件成品,公司将功率器件成品交还给客户,向客户收取封装测试加工费。

## 3) 晶圆测试业务

客户向公司提供晶圆,由客户提供或由公司自行开发测试程序,通过芯片测试设备和探针台对晶圆上的每一颗芯片的电气特性进行检测,将不合格的芯片标记出来,在后续的封装过程中,不合格的芯片将被淘汰,不再进行封装,避免增加封装和成品测试的成本。公司将晶圆测试完毕后交还给客户或转交给封装测试工序进行下一步加工,公司向客户收取晶圆测试服务费。

# 4、研发模式

公司主要采用自主研发模式,公司设有研发中心,广东气派设有技术工程研究中心,主导新技术、新产品的研究和开发。为提高研发人员的积极性,公司建立了研发创新的奖励制度。该奖励制度不仅提高了研发人员的工作积极性,还可以激励全体员工参与技术革新活动,取得了较为明显的成效。

公司研发活动按照以下流程开展:

## (1) 项目来源

公司研发项目主要来源于以下四个方面:一是研发中心对行业发展趋势做出深入调研后,结合公司发展战略和发展目标,有针对性地选择新技术、新工艺、新产品进行立项开发和技术攻关;二是公司承接政府部门的科技计划项目、创新基金项目、重大科技项目等征集项目或技术攻关项目;三是公司营销中心通过对市场需求进行综合调研后,针对前景广阔且市场需求大的新产品、新技术、新工艺提出立项;四是来源于客户定制化产品的研发需求。

#### (2)项目立项

研发中心接到新产品需求信息后,研发中心负责人会指定经验丰富的人员对 产品需求信息进行初步论证,如初步论证可行,则召开项目立项会议,确定项目 研发内容和项目负责人并组建项目组,正式启动项目研发工作。

## (3) 设计和开发

项目组根据《产品责任书》及确定的设计和开发要求,开展设计和开发工作。设计和开发完成后,将召开评审会议,对项目是否已经完成设计和开发工作并取得相应的研发成果予以评定。

#### (4) 反馈和纠正

项目组根据会议评审结果,对项目设计和开发方案予以进一步完善,并将修改和完善的内容及时反馈给研发中心负责人。

## (5) 产品试制

项目组在品质、生产等相关部门的配合下,依据评审确定的设计和开发方案进行打样,样品质量及性能由品质部负责检验和认定。如样品经检验并经客户验证合格,则召开项目评审会,对样品的性能参数予以全面评估,如评估认定样品的性能参数完全符合《产品责任书》的规定,则进入批量试生产阶段。

## (6) 小批量试生产

产品试制通过后,进入小批量试生产环节。项目组指定具体研发人员全程跟踪小批量试生产的作业状况和产品品质,如小批量试生产产品符合《产品责任书》规定的要求,项目组会提请召开量产前评审会。评审会通过后项目组提交批量投产申请,批量投产申请获得批准后,项目组将设计和开发成果移交生产部门进行大批量生产,项目研发工作结束。

# (二)产品或服务的主要内容

公司主营业务为半导体封装测试,经过多年的沉淀和积累,公司已发展成为 华南地区规模最大的内资半导体封装测试企业之一,是我国内资半导体封装测试 服务商中少数具备较强的质量管理体系、工艺创新能力的技术应用型企业之一。 同时,公司正逐步开展半导体产业封装中的前端工序晶圆测试业务,以进一步完 善公司在半导体封装测试领域的产业布局。

公司自成立以来始终坚持以自主创新驱动发展,注重半导体封装测试技术的研发升级,通过产品迭代更新构筑市场竞争优势。公司掌握了 5G 基站 GaN 射频功放塑封封装技术、高密度大矩阵集成电路封装技术、FC 封装技术、MEMS 封装技术、大功率碳化硅芯片塑封封装技术等多项核心技术,形成了自身在半导体封装测试领域的竞争优势,在半导体封装测试领域具有较强的竞争实力。

公司始终专注于向客户提供更有竞争力的封装测试产品,通过持续不断的研发投入,形成的集成电路封装主要产品有 MEMS、FC、5G 氮化镓射频器件塑封封装、LQFP、QFN/DFN、CQFN/CDFN、CPC、SOP、SOT、TO、QIPAI、DIP、PDFN等多个系列产品共计超过 300 种封装形式,产品主要运用于消费电子、信

息通讯、智能家居、物联网、工业自动化控制、汽车电子等多个领域;功率器件封装主要产品为紧凑型表面贴装器件封装(PDFN/PQFN)、晶体管封装(TO)、功率模块封装(IPM)、铜夹焊封装(LFPAK)等,丰富的产品系列能够为客户提供多品种、一站式的封装测试服务。

公司主要封装测试产品的特点及其应用领域情况如下:

产品	产品介绍	产品展示	产品特点	应用领域
SOP	Small Outline Package 的缩写,小外形封装,表面贴装型封装之一,引脚从封装两侧引出呈海鸥翼状(L 字形)		是一种非常常见的表面贴装型封装形式。引脚从封装两侧引出呈海鸥翼状(L字形),材料有塑料和陶瓷两种。后来,由SOP衍生出了SOJ(J型引脚小外形封装)、TSOP(薄小外形封装)、VSOP(甚小外形封装)、SSOP(缩小型SOP)、TSSOP(薄的缩小型SOP)等	该型特点的典类 型是周期,可能是 一个,是有一个,是 一个,是 一个,是 一个,是 一个,是 一个,是 一个,是 一个,是
SOT	Small Outline Transistor 的缩写,小外形晶体管贴片封装,是表面贴装型封装之一,一般引脚小于等于8个的小外形晶体管和集成电路	de gottas	相对于 SOP 而言, SOT 是 8 脚或以下器件的贴片封装形式, 尺寸较小些。而 SOP 一般是 8 脚或以上器件的贴片封装形式, 尺寸较大些	SOT 多用于三极管、MOS 管和稳压器等上,适应物联网智能终端更小更快的发展趋势,进一步降低系统成本
QFN/ DFN	Quad Flat No-lead Package 的缩写,即四边 扁平无引脚 Flat No-lead 的缩写,如如 Flat No-lead 的缩写,双边扁平无别的。 DFN 和 应 从 DFN 和 QFN 类似。 DFN 和 QFN 类似。 DFN 和 QFN 再开品,即以 并列在产品,即以 有一种,但 和 QFN 的声明,可以 和 QFN 的,可以 和 QFN 的,如 QFN 的,如 和 QFN 的,如 QFN 的,如 QFN 的,如 QFN 的,如 QFN 的,如 QFN 的,如 QF	Taller Services	适用于表面贴装封装,是具有多个电极触点和一大型的无点对性。 一个暴露,是用于表面贴装封装。 一个大型的无点对数。 一个大型的无点对数。 一个大型的,可为是对空间, 一个大型。 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	从言,QFN/DFN 的角度 N/DFN 地方,QFN/DFN 上面,QFN/DFN
LQFP	Low-profile Quad Flat Package 的缩写, 薄型四边扁平式 封装技术		该技术实现的芯片引脚之间距离很小,管脚很细。一般大规模或超大规模集成电路采用这种封装形式,其引脚数一般都在 32 以上,	应用广泛,很多 MCU 芯片都采用 了该封装,在工业 自动化、变频器等 上多有应用

产品	产品介绍	产品展示	产品特点	应用领域
			最多可以拓展至数百个引脚。该技术封装芯片时操作方便,可靠性高,而且其封装外形尺寸较小,寄生参数减小,适合高频应用	
СРС	由气派科技自主研发并定义的表面贴片式系列封装形式	an 3	CPC 封装技术结合了 SOP 和 QFN 这两类其结合了 SOP 不 QFN 这两类具成之 Qipai 这两里具定义 Qipai 之一,不 是一个	品,适用于封装体 积敏感、对散热性 要求高的 LED 驱

报告期内,发行人主营业务收入构成情况如下:

单位:万元

产品名	2025年	1-6月	2024	年度	2023	年度	2022	年度
称	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
SOT	9,589.74	31.04%	18,633.7 4	29.72%	17,750.4 5	34.05%	19,665.6 1	37.55%
SOP	7,530.17	24.37%	16,813.4	26.82%	14,099.4 8	27.04%	11,873.2 0	22.67%
DFN/QF N	10,016.1	32.42%	20,099.0	32.06%	13,703.8 9	26.29%	12,433.7 0	23.74%
CPC	1,023.20	3.31%	2,073.02	3.31%	2,057.07	3.95%	1,763.12	3.37%
LQFP	267.59	0.87%	577.92	0.92%	937.92	1.80%	1,743.92	3.33%
其他	2,229.35	7.22%	4,193.50	6.69%	3,484.45	6.68%	4,820.62	9.21%
晶圆测 试	241.31	0.78%	309.45	0.49%	100.57	0.19%	66.70	0.13%
合计	30,897.4 5	100.00 %	62,700.1	100.00 %	52,133.8 2	100.00	52,366.8 7	100.00

(三)最近三年一期发行人主要产品的生产销售情况

133.33%

期间 类别 产能 产量 销量 产能利用率 产销率 封装测试(亿 61.37 52.96 51.07 86.30% 96.43% 2025年 只) 1-6 月 晶圆测试(万 7.44 3.35 2.57 45.03% 76.72% 片) 封装测试(亿 134.02 107.98 105.71 97.90% 80.57% 只) 2024年 晶圆测试(万 7.90 4.30 4.10 54.43% 95.35% 片) 封装测试 (亿 131.71 89.74 89.82 68.13% 100.09% 2023 年 晶圆测试(万 4.32 1.10 0.96 25.46% 87.27% 片) 封装测试(亿 82.48 113.50 81.94 99.33% 72.67% 只) 2022 年

报告期内,公司产能、产量及销量情况如下所示:

报告期内,公司产能与产量整体保持扩张态势。2022 年以来,随着公司募投项目的逐步投产,产能有所增长,但 2022 年及 2023 年,下游市场需求较为低迷,因此短期内,发行人产能利用率较低。2023 年第四季度起,终端行业随着半导体行业需求的逐步复苏,销售量提升,公司产能利用率逐年提升。报告期内公司封装业务产销率保持较高水平。

0.44

0.59

24.68%

## (四)主要固定资产、无形资产及经营资质

1.80

## 1、主要固定资产

#### (1) 固定资产概况

晶圆测试(万

片)

公司固定资产主要为房屋建筑物及机器设备,截至2025年6月30日,公司固定资产情况如下表所示:

单位:万元

项目	折旧年限(年)	原值	净值	成新率
房屋及建筑物	40	38,619.73	34,567.59	89.51%
房屋建筑物装修	10	15,569.16	9,475.87	60.86%
机器设备	10	152,216.99	86,647.53	56.92%
通用设备	5	7,481.42	2,225.67	29.75%
运输工具	5	264.32	47.80	18.08%
其他设备	5	6,393.87	2,246.32	35.13%

项目	折旧年限(年)	原值	净值	成新率
合计		220,545.48	135,210.79	61.31%

截至 2025 年 6 月 30 日,公司固定资产的整体成新率为 61.31%,保持较好的使用状态。

## (2) 自有房屋建筑物

截至2025年6月30日,公司共有7处房产,具体如下:

序	权利	不动产权证				土地					房屋		他项								
号	人	号	坐落	权利 类型	权利 性质	用途	宗地面 积	使用 期限	权利 类型	权利 性质	用途	建筑面积	权利								
1	广东 气派	粤(2017)东 莞不动产权 第 0119369 号			设 地 出让 用							房屋 所有 权	自建房	生产厂房	64,878.91 m <sup>2</sup>	抵押 (注 )					
2	广东 气派	粤(2017)东 莞不动产权 第 0119366 号				と 出让 工业 出让 田地				房屋 所有 权	自建房	宿舍 及食 堂	26,971.17 m <sup>2</sup>	抵押 (注 )							
3	广东 气派	粤(2017)东 莞不动产权 第 0119361 号	东莞 市石	国有				建设 工业   月地 出让   田地	1 P								房屋 所有 权	自建房	动力站	3,312.60 m <sup>2</sup>	抵押 (注 )
4	广东 气派	粤(2017)东 莞不动产权 第 0119364 号	排镇 气派 科技	用地									66,670. 10m <sup>2</sup>	至 2064. 3.16	房屋 所有 权	自建房	废水 处理 站	803.23 m <sup>2</sup>	抵押 (注 )		
5	广东 气派	粤(2017)东 莞不动产权 第 0119365 号	路 1 号	权				房屋 所有 权	自建房	气站	343.00m <sup>2</sup>	抵押 (注 )									
6	广东	粤(2017)东 莞不动产权 第 0119354 号							房屋 所有 权	自建房	门卫 1	91.00 m <sup>2</sup>	抵押 (注 )								
7	广东 气派	粤(2017)东 莞不动产权 第 0119367 号							房屋 所有 权	自建房	门卫 2	41.11 m <sup>2</sup>	抵押 (注 )								

注:广东气派将其拥有的上述七项房产抵押给中国工商银行股份有限公司深圳横岗支行,为2020年12月21日至2035年3月31日期间该银行对气派科技享有的最高余额不超过两亿元范围内的债权提供担保;广东气派将其拥有的上述七项房产抵押给中国银行股份有限公司东莞分行,为2022年10月31日至2035年3月31日期间该银行对广东气派享有的最高本金余额不超过67,092,796元范围内的债权提供担保。

## (3) 房屋租赁情况

## ①租出房产

报告期内,公司对外出租的房产情况如下:

序 号	承租方	租赁房产所在地	面积/建筑 面积 (m²)	授权/租赁期 限	用途
1	东莞市高翔服饰有 限公司	气派大厦生产大楼五 楼部分区域	4,438.59	2017.10.10-20 23.10.9	生产
2	东莞市金晨热能技 术有限公司	气派大厦生产大楼六 楼部分区域	2,750.00	2025.1.1-2025. 12.31	仓储
3	东莞市金晨热能技 术有限公司	气派大厦生产大楼六 楼部分区域	2,750.00	2024.1.1-2024. 12.31	仓储
4	东莞市尧东机械制 造有限公司	气派大厦生产大楼三 楼部分区域	4,432.00	2024.1.10-203 0.1.9	生产
5	东莞市译码半导体 有限公司	气派大厦生产大楼四 楼部分区域	319.00	2023.2.1-2026. 1.31	生产
6	广东芯测智联有限 公司	气派大厦生产大楼五 楼部分区域	2,925.00	2019.5.1-2031. 4.30	生产
7	鸿富锦精密工业(深 圳)有限公司	气派大厦生产大楼二 楼部分区域	7,298.00	2017.6.26-202 2.6.25	生产
8	柯华贵	气派大厦生产大楼六 楼部分区域	3,200.00	2019.10.10-20 22.12.31	仓储
9	柯华贵/柯嘉兴/东莞 市金晨热能技术有 限公司	气派大厦生产大楼六 楼部分区域	2,793.00	2023.01.01-20 23.12.31	仓储
10	芯派科技(东莞)有限公司	气派大厦生产大楼六 楼部分区域	231.00	2019.8.1-2025. 7.31	办公
11	欧麦嘉 (深圳) 文化 创意有限公司	气派科技园二期生产 大楼十一楼东面区域	4,166.30	2025.6.10-202 8.6.9	仓储
12	东莞市丰云云仓仓 储有限公司	气派科技园二期生产 大楼九楼整层区域	7,388.75	2025.5.8-2028. 5.7	仓储
13	广东芯智造半导体 有限公司	气派科技园二期生产 大楼六楼整层区域	7,944.43	2025.6.1-2035. 5.31	生产

# ②租入房产

报告期内,公司租赁的生产经营厂房情况如下:

序号	出租方	租赁房屋所在地	面积/建 筑面积 (m2)	授权/租赁 期限	是否具 有产权	用途
1	成都迈亚美酒 店管理有限公 司	成都市高新区天府大道中 段 500 号 1 栋 43 楼 4311 号	52.16	2023.10.16- 2024.10.15	是	办公
2	惠州金茂实业 投资有限公司	金茂源(惠州)表面处理循 环经济产业园605栋厂房第 五层	2,774.55	2025.3.1-20 30.2.28	是	生产
3	上海弈佳企业 管理有限公司	上海市浦东新区张江路 505 号展想中心 1 号楼 18 层 01-1	146.17	2025.2.1-20 28.1.31	是	办公
4	深南(无锡) 车联网商业管 理有限公司	无锡市锡山区安镇街道春 风南路2号智行科创园8幢 3单元305室	209.28	2023.11.1-2 025.10.31	是	办公

序号	出租方	租赁房屋所在地	面积/建 筑面积 (m2)	授权/租赁 期限	是否具 有产权	用途
5	深圳市华宇轩 电商产业园管 理有限公司	深圳市龙岗区平湖街道平 龙西路 250 号 1#厂房 301-2 号	265.00	2023.7.1-20 26.6.30	是	生产
6	深圳市金百润 实业有限公司	深圳市龙华区民治街道民 康社区 1970 科技园 6 栋 3 楼 302	50.00	2023.12.01- 2025.11.30	是	办公

# 2、无形资产

## (1) 土地使用权

公司子公司广东气派通过出让方式获得 1 宗工业用地使用权,位于东莞市石排镇福隆村,面积为 66,670.10 平方米,土地证号为东府国用(2014)第特 112 号,终止日期为 2064 年 3 月 16 日。2017 年 6 月 23 日,广东气派依据《不动产登记暂行条例》及《不动产登记暂行条例实施细则》的相关规定,获得换发的土地使用权及房屋所有权登记合一的《不动产权证书》。

(2) 商标

截至 2025 年 6 月 30 日,公司正在使用的商标共计 19 项,具体情况如下:

序号	商标	申请人	注册号	注册类别	有效期限	注册地	取得方式
1	Qipai16	气派股份	10645113	第 40 类	2013.5.14-2 033.5.13	中国	原始取得
2	Qipai8	气派股份	10645114	第 40 类	2013.5.14-2 033.5.13	中国	原始取得
3	Qipai	气派股份	10645115	第 40 类	2013.5.14-2 033.5.13	中国	原始取得
4	Qipai	气派股份	10645117	第9类	2013.11.28- 2033.11.27	中国	原始取得
5	气派	气派股份	10645118	第9类	2013.5.14-2 033.5.13	中国	原始取得
6	Chippacking	气派股份	10645128	第 40 类	2013.5.14-2 033.5.13	中国	原始取得
7	气派16	气派股份	10645129	第 40 类	2013.5.14-2 033.5.13	中国	原始取得
8	气派8	气派股份	10645130	第 40 类	2013.5.14-2 033.5.13	中国	原始取得
9	气派	气派股份	10645131	第 40 类	2013.5.14-2 033.5.13	中国	原始取得
10	Chippacking 气源升技	气派股份	11232782	第 40 类	2013.12.14- 2033.12.13	中国	原始取得

序号	商标	申请人	注册号	注册类别	有效期限	注册地	取得方式
11	Chippacking 气源种枝	气派股份	11232783	第9类	2013.12.14- 2033.12.13	中国	原始取得
12	Chippacking 元 源 升 技	气派股份	11232784	第 40 类	2013.12.14- 2033.12.13	中国	原始取得
13	Chippacking 元 脉 科 技	气派股份	11232785	第9类	2013.12.14- 2033.12.13	中国	原始取得
14	Chippacking	气派股份	11232786	第 40 类	2013.12.14- 2033.12.13	中国	原始取得
15	Chippacking 飞旅 件 枝	气派股份	11232787	第9类	2013.12.14- 2033.12.13	中国	原始取得
16	<b>仁</b> 气派科技 chippacking	气派股份	18897431	第9类	2017.2.21-2 027.2.20	中国	原始取得
17	CDC 气派科技 chippacking	气派股份	18897527	第9类	2017.2.21-2 027.2.20	中国	原始取得
18	CD.	气派股份	37638495	第9类	2020.3.28-2 030.3.27	中国	原始取得
19	CD.	气派股份	37648808	第 40 类	2020.3.28-2 030.3.27	中国	原始取得

# (3) 专利权

截至 2025 年 6 月 30 日,公司已获得的国内外专利 308 项,其中发明专利 51 项,外观专利 73 项,实用新型专利 184 项,具体情况如下:

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
1	气派股份	2011.10.28	ZL2011103346 91.5	一种高密度集成电路封装结 构、封装方法以及集成电路	发明	原始申请
2	气派股份	2012.12.31	ZL2012105890 83.3	一种提高集成电路封装中键 合机台效率的方法	发明	原始申请
3	气派股份	2013.11.6	2013082201	新加坡一种基于框架采用键 合线连接技术的封装件及其 制作工艺	发明	转让
4	气派股份	2015.7.8	ZL2015103991 62.1	一种高密度集成电路封装结 构	发明	原始申请
5	气派股份	2016.1.12	ZL2016200249 90.7	一种新型 SOT223 封装引线 框架	实用 新型	原始申请
6	气派股份	2016.1.12	ZL2016200249 93.0	一种 SOT223 引线框架结构	实用 新型	原始申请
7	气派股份	2016.1.12	ZL2016200249 92.6	一种 SOT223 引线框架结构	实用 新型	原始申请
8	气派股份	2016.1.12	ZL2016100177 09.1	一种 SOT23 引线框架及其封 装工艺流程	发明	原始申请
9	气派股份	2016.1.15	ZL2016100276 78.8	高密度集成电路封装结构以 及集成电路	发明	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
10	气派股份	2016.6.24	发明第 I628724 号	高密度積體電路封裝結構以 及積體電路	发明	原始申请
11	气派股份	2016.7.29	ZL2016208198 12.3	一种 SMD 包装用载带结构	实用 新型	原始申请
12	气派股份	2016.7.29	ZL2016208093 77.6	一种 SOT 封装的引线框结构	实用 新型	原始申请
13	气派股份	2016.9.8	US9768101B2	美国高密度集成电路封装结 构以及集成电路	发明	通过 PCT 途径申请
14	气派股份	2018.4.11	ZL2018205077 87.4	一种集成电路封装结构	实用 新型	原始申请
15	气派股份	2018.6.19	ZL2018209465 77.5	一种用于 DFN/QFN 封装切割分离的贴膜组件	实用 新型	原始申请
16	气派股份	2019.1.22	ZL2019201079 20.1	一种宽度可调的双面视检装 置	实用 新型	原始申请
17	气派股份	2018.4.11	ZL2018103208 06.7	一种集成电路封装结构及其 加工方法	发明	原始申请
18	气派股份	2019.6.4	ZL2019208384 86.4	一种易去除溢料的引线框结 构	实用 新型	原始申请
19	气派股份	2019.7.24	ZL2019211699 58.8	一种芯片封装产品	实用 新型	原始申请
20	气派股份	2019.7.23	ZL2019303929 47.5	集成电路封装体(CSOT23-3)	外观 设计	原始申请
21	气派股份	2019.7.23	ZL2019303929 57.9	集成电路封装体 (CSOT23-5-6)	外观 设计	原始申请
22	气派股份	2019.7.23	ZL2019303931 20.6	集成电路封装体(CSOT23-8)	外观 设计	原始申请
23	气派股份	2019.7.23	ZL2019303929 68.7	集成电路封装体(CSOT89-5)	外观 设计	原始申请
24	气派股份	2019.7.23	ZL2019303929 65.3	集成电路封装体(CSOT89-3)	外观 设计	原始申请
25	气派股份	2019.7.23	ZL2019303929 61.5	集成电路封装体(CSOT223)	外观 设计	原始申请
26	气派股份	2019.7.23	ZL2019303929 69.1	集成电路封装体 (CTO220-5-11)	外观 设计	原始申请
27	气派股份	2019.7.23	ZL2019303931 33.3	集成电路封装体 (CTO252-7-11)	外观 设计	原始申请
28	气派股份	2019.7.30	ZL2019212124 70.9	无引脚的两侧基岛外伸散热 用的高散热带引脚的封装结 构	实用 新型	原始申请
29	气派股份	2019.7.30	ZL2019304092 52.3	集成电路封装体(CCPC14-7)	外观 设计	原始申请
30	气派股份	2019.8.1	ZL2019212336 81.0	顶部可扩展散热片超高散热 封装结构	实用 新型	原始申请
31	气派股份	2019.8.2	ZL2019304187 32.6	集成电路封装体(QFL-E1)	外观 设计	原始申请
32	气派股份	2019.8.2	ZL2019304184 55.9	集成电路封装体(QFL-E2)	外观 设计	原始申请

序 号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
33	气派股份	2019.9.10	ZL2019215006 22.5	一种产品底部悬空的封装结 构	实用 新型	原始申请
34	气派股份	2019.9.29	ZL2019305395 00.6	集成电路封装体 (CDFN14-7A1)	外观 设计	原始申请
35	气派股份	2019.9.29	ZL2019305394 99.7	集成电路封装体 (CDFN14-7A2)	外观 设计	原始申请
36	气派股份	2019.9.29	ZL2019305389 90.8	集成电路封装体 (CDFN14-7A5)	外观 设计	原始申请
37	气派股份	2019.9.29	ZL2019305390 03.6	集成电路封装体 (CDFN14-7A6)	外观 设计	原始申请
38	气派股份	2019.9.29	ZL2019305390 01.7	集成电路封装体 (CDFN14-7A7)	外观 设计	原始申请
39	气派股份	2019.9.29	ZL2019305394 97.8	集成电路封装体 (CDFN14-7A8)	外观 设计	原始申请
40	气派股份	2019.9.29	ZL2019305394 98.2	集成电路封装体 (CDFN14-7A9)	外观 设计	原始申请
41	气派股份	2019.9.29	ZL2019305389 89.5	集成电路封装体 (CDFN14-7A10)	外观 设计	原始申请
42	气派股份	2019.9.29	ZL2019305389 95.0	集成电路封装体 (CQFNH12-H32)	外观 设计	原始申请
43	气派股份	2019.9.29	ZL2019305394 96.3	集成电路封装体 (CQFNHB11-39)	外观 设计	原始申请
44	气派股份	2019.9.29	ZL2019305394 95.9	集成电路封装体 (CQFN-HC6)	外观 设计	原始申请
45	气派股份	2019.9.29	ZL2019305394 94.4	集成电路封装体 (CDFN-H23-3)	外观 设计	原始申请
46	气派股份	2019.9.29	ZL2019305389 87.6	集成电路封装体 (CDFN-H89-3)	外观 设计	原始申请
47	气派股份	2019.9.29	ZL2019305389 86.1	集成电路封装体 (CDFN-H89-5)	外观 设计	原始申请
48	气派股份	2019.9.29	ZL2019305389 92.7	集成电路封装体 (CDFN-H223)	外观 设计	原始申请
49	气派股份	2019.9.29	ZL2019305389 80.4	集成电路封装体 (CDFN252-H3)	外观 设计	原始申请
50	气派股份	2019.9.29	ZL2019305389 85.7	集成电路封装 (CDFN252-5-5A)	外观 设计	原始申请
51	气派股份	2020.1.9	007533146-000	集成电路封装体(CCPC14-7)	外观 设计	原始申请
52	气派股份	2020.3.24	328572-001	集成电路封装体 (CCPC14-7A2)	外观 设计	原始申请
53	气派股份	2020.3.18	007759758-000 1	集成电路封装体 (CCPC14-7A10)	外观 设计	原始申请
54	气派股份	2020.3.18	007754973-000 1	集成电路封装体 (CCPC14-7A7)	外观 设计	原始申请
55	气派股份	2020.3.18	007760756-000 1	集成电路封装体 (CCPC14-7A6)	外观 设计	原始申请
56	气派股份	2020.3.18	007759311-000 1	集成电路封装体 (CCPC14-7A5)	外观 设计	原始申请

序号	申请人/专	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
57	<b>利权人</b> 气派股份	2020.8.28	ZL2020218332 79.9	一种改良的踢料装置的踢料	实用 新型	原始申请
58	气派股份	2020.9.29	ZL2020221863 38.4	多功能万用表	实用 新型	原始申请
59	气派股份	2019.9.29	ZL2020306241 71.8	集成电路封装 (CQFN-HC10-18)	外观设计	原始申请
60	气派股份	2019.9.29	ZL2020306241 57.8	集成电路封装 (CQFN-HC22-38)	外观 设计	原始申请
61	气派股份	2020.10.16	ZL2020223183 60.X	一种改善蚀刻应力的引线框 架	实用 新型	原始申请
62	气派股份	2020.10.26	ZL2020224119 75.7	一种改善切割分层的镍钯金 引线框架	实用 新型	原始申请
63	气派股份	2020.12.14	ZL2020229964 43.4	一种显微镜的镜头防水雾结 构	实用 新型	原始申请
64	气派股份	2020.12.21	ZL2020231080 48.4	一种有杆气缸推料装置	实用 新型	原始申请
65	气派股份	2021.3.15	ZL2021205331 61.2	紧线器和固定支脚结合结构	实用 新型	原始申请
66	气派股份	2021.5.31	ZL2021211982 02.3	一种半自动推料入盒装置	实用 新型	原始申请
67	气派股份	2021.6.9	ZL2021212931 31.5	一种引线框架的步进式输送 装置	实用 新型	原始申请
68	气派股份	2021.7.22	ZL2021216851 06.1	一种引线框架手动上料架	实用 新型	原始申请
69	气派股份	2020.3.17	USD920,266S	集成电路封装 CCPC14-7A1Integratedcircuit package	外观 设计	原始申请
70	气派股份	2020.3.17	USD920,265S	集成电路封装 CCPC14-7A9Integratedcircuit package	外观 设计	原始申请
71	气派股份	2021.10.29	ZL2021112707 85.0	一种全自动千级无尘室环保 型芯片封装框架料盒清洗机	发明	原始申请
72	气派股份	2021.12.6	ZL2021114802 35.1	一种高可靠性封装结构的制 备方法	发明	原始申请
73	气派股份	2022.7.11	ZL2022217895 47.0	一种芯片金属焊线弧高的检 测设备	实用 新型	原始申请
74	气派股份	2022.7.11	ZL2022217799 59.6	一种新型芯片腐球检验用设 备	实用 新型	原始申请
75	气派股份	2022.8.16	ZL2022221630 65.0	一种电镀夹具	实用 新型	原始申请
76	气派股份	2022.8.16	ZL2022221587 23.7	一种可调式感应器安装结构	实用 新型	原始申请
77	气派股份	2022.10.27	ZL2022228513 90.6	一种半导体饱和蒸汽试验用 治具	实用 新型	原始申请
78	气派股份	2023.2.14	ZL2023202701 21.2	一种冲切治具	实用 新型	原始申请
79	气派股份	2023.5.23	ZL2023212777 38.3	一种高散热的新型封装结构	实用 新型	原始申请

序号	申请人/专	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
80	气派股份	2023.8.21	ZL2023222439 04.4	一种解决 TO252 引脚压伤的 封装配合机构	实用 新型	原始申请
81	气派股份	2023.9.18	ZL2023225275 57.8	一种高密度引线框架	实用 新型	原始申请
82	气派股份	2023.9.21	ZL2023112229 55.7	一种可兼容多脚、贯穿式注 塑的四行 TO263 封装框架	发明	原始申请
83	气派股份	2023.11.7	ZL2023230068 90.0	一种预防产品注塑脱模拉裂 的框架结构	实用 新型	原始申请
84	气派股份	2023.11.30	ZL2023232715 59.1	一种半导体封装设备出料防 呆报警系统	实用 新型	原始申请
85	气派股份	2023.12.18	ZL2023234665 34.7	一种盖带导向限位装置	实用 新型	原始申请
86	气派股份	2024.1.24	ZL2024201814 86.2	一种 tray 盘堆叠计数治具	实用 新型	原始申请
87	气派股份	2024.1.24	ZL2024201788 41.0	一种半导体器件测试座	实用 新型	原始申请
88	气派股份	2024.1.30	ZL2024202283 24.X	一种提升散热性能的 DIP 半 导体器件	实用 新型	原始申请
89	气派股份	2024.3.4	ZL2024204186 09.X	一种激光镭射压条装置	实用 新型	原始申请
90	气派股份	2024.3.26	ZL2024205915 39.8	一种提高加工精度及防止注 塑成型偏移的引线框架结构	实用 新型	原始申请
91	气派股份	2024.5.8	ZL2024209870 38.1	一种引线框架变形检验治具	实用 新型	原始申请
92	气派股份	2024.5.24	ZL2024211800 60.1	一种新型的 DIP 封装结构	实用 新型	原始申请
93	气派股份	2024.7.9	ZL2024216094 68.6	一种高密度 TOLL 引线框架	实用 新型	原始申请
94	广东气派	2015.12.8	ZL2015210088 87.5	一种 15 排的 IDF 型 SOP8 引 线框架结构	实用 新型	原始申请
95	广东气派	2015.12.8	ZL2015210089 09.8	一种高密度 IDF 型 SOT23-6 引线框架结构	实用 新型	原始申请
96	广东气派	2016.1.25	ZL2016200739 50.1	一种超窄间距的贴片封装引 线框结构	实用 新型	原始申请
97	广东气派	2016.1.25	ZL2016200771 43.7	一种超高密度的薄型贴片封 装引线框结构	实用 新型	原始申请
98	广东气派	2016.7.29	ZL2016208151 22.0	一种 CPC 封装引线框结构	实用 新型	原始申请
99	广东气派	2016.7.29	ZL2016208160 08.X	一种六引脚的 CPC8 封装引 线框结构	实用 新型	原始申请
10 0	广东气派	2016.7.29	ZL2016208294 05.0	一种四引脚的集成电路封装 结构	实用 新型	原始申请
10 1	广东气派	2016.7.29	ZL2016208285 94.X	一种二十、二十四引脚的 CPC 封装引线框结构	实用 新型	原始申请
10 2	广东气派	2016.7.29	ZL2016208285 82.7	一种十二、十四引脚的 CPC 封装引线框结构	实用 新型	原始申请
10 3	广东气派	2017.8.1	ZL2017209514 24.5	一种集成电路封装结构	实用 新型	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
10 4	广东气派	2018.4.4	ZL2018204847 17.1	一种夹式上料装置	实用 新型	原始申请
10 5	广东气 派、昂宝 电子	2018.8.7	ZL2018212650 65.9	集成电路的封装结构	实用 新型	原始申请
10 6	广东气派	2018.7.11	ZL2018210946 08.5	集成电路封装中基岛悬空的 引线框结构	实用 新型	原始申请
10 7	广东气派	2018.11.26	ZL2018219564 81.3	一种高精度多功能螺纹涂胶 机构	实用 新型	原始申请
10 8	广东气派	2018.12.11	ZL2018220745 24.1	一种铜夹堆叠芯片结构	实用 新型	原始申请
10 9	广东气派	2019.1.22	ZL2019100582 33.X	解决SMD元器件过波峰焊连 锡的方法和SMD元器件	发明	原始申请
11 0	广东气派	2019.1.24	ZL2019201296 60.8	一种集成被动元件的芯片封 装结构	实用 新型	原始申请
11 1	广东气派	2019.6.4	ZL2019208380 16.8	封装产品印字位置快速检测 装置	实用 新型	原始申请
11 2	广东气派	2019.6.4	ZL2019208381 01.4	一种芯片封装产品	实用 新型	原始申请
11 3	广东气派	2019.6.4	ZL2019104836 72.5	一种封装模块天线的封装方 法及封装结构	发明	原始申请
11 4	广东气派	2019.6.4	ZL2019208324 49.2	一种封装模块天线的封装结 构	实用 新型	原始申请
11 5	广东气派	2019.6.4	ZL2019208380 65.1	一种高密度无基岛芯片封装 结构	实用 新型	原始申请
11 6	广东气派	2019.7.10	ZL2019210736 33.X	一种芯片封装用的铜夹和芯 片封装结构	实用 新型	原始申请
11 7	广东气派	2019.7.10	ZL2019210736 09.6	一种改善焊接空洞的芯片封 装结构	实用 新型	原始申请
11 8	广东气派	2019.7.19	ZL2019106564 93.7	高密度多侧面引脚外露的封 装结构及其生产方法	发明	原始申请
11 9	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 56.4	集成电路封装件(CCPC8-4)	外观 设计	原始申请
12 0	广东气派	2019.7.23	ZL2019303929 84.6	集成电路封装体(CCPC2-10)	外观 设计	原始申请
12 1	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 60.0	集成电路封装体 (CCPC4A-6A)	外观 设计	原始申请
12 2	广东气派	2019.7.23	ZL2019303929 85.0	集成电路封装体(CCPC5A)	外观 设计	原始申请
12 3	广东气派	2019.7.23	ZL2019303930 10.X	集成电路封装体 (CCPC7-7A)	外观 设计	原始申请
12 4	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 82.7	集成电路封装体(CCPC7B)	外观 设计	原始申请
12 5	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 81.2	集成电路封装体(CCPC7C)	外观 设计	原始申请
12 6	广东气派	2019.7.23	ZL2019303929 87.X	集成电路封装体(CCPC8)	外观 设计	原始申请

序号	申请人/专	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
12 7	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 85.0	集成电路封装体(CCPC8-5)	外观 设计	原始申请
12 8	广东气派	2019.7.23	ZL2019303929 88.4	集成电路封装体(CCPC8-6)	外观 设计	原始申请
12 9	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 73.8	集成电路封装体 (CCPC12-32)	外观 设计	原始申请
13 0	广东气派	2019.7.23	ZL2019303929 98.8	集成电路封装体 (CCPC14-5-6)	外观 设计	原始申请
13 1	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 90.1	集成电路封装体(CSOP2-4)	外观 设计	原始申请
13 2	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 96.9	集成电路封装体(CSOP6)	外观 设计	原始申请
13 3	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 59.8	集成电路封装体 (CSOP7-7A)	外观 设计	原始申请
13 4	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 58.3	集成电路封装体(CSOP8-12)	外观 设计	原始申请
13 5	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 89.9	集成电路封装体(CSOP8A)	外观 设计	原始申请
13 6	广东气派	2019.7.23	ZL2019303929 37.1	集成电路封装体(CSOP8B-D)	外观 设计	原始申请
13 7	广东气派	2019.7.23	ZL2019303931 88.4	集成电路封装体(CSOP8C)	外观 设计	原始申请
13 8	广东气派	2019.7.23	ZL2019303930 06.3	集成电路封装体 (CSOP14-16)	外观 设计	原始申请
13 9	广东气派	2019.7.23	ZL2019303930 02.5	集成电路封装体 (CSOP20-32)	外观 设计	原始申请
14 0	广东气派	2019.7.26	ZL2019106798 31.9	非接触式上下芯片封装结构 及其封装方法	发明	原始申请
14 1	广东气派	2019.7.26	ZL2019211897 93.0	非接触式上下芯片封装结构	实用 新型	原始申请
14 2	广东气派	2019.8.1	ZL2019212311 73.9	三边外伸大散热片高散热性 封装结构	实用 新型	原始申请
14 3	广东气派	2019.8.2	ZL2019304184 83.0	集成电路封装体(QFL32-80)	外观 设计	原始申请
14 4	广东气派	2019.8.2	ZL2019304187 56.1	集成电路封装体(QFL8-28)	外观 设计	原始申请
14 5	广东气派	2019.8.2	ZL2019304184 77.5	集成电路封装体(QFL-E9)	外观 设计	原始申请
14 6	广东气派	2019.8.2	ZL2019304184 69.0	集成电路封装体(QFL-E8)	外观 设计	原始申请
14 7	广东气派	2019.8.2	ZL2019304187 44.9	集成电路封装体(QFL-E7)	外观 设计	原始申请
14 8	广东气派	2019.8.2	ZL2019304184 68.6	集成电路封装体(QFL-E6)	外观 设计	原始申请
14 9	广东气派	2019.8.2	ZL2019304184 63.3	集成电路封装体(QFL-E5)	外观 设计	原始申请
15 0	广东气派	2019.8.2	ZL2019304184 62.9	集成电路封装体(QFL-E4)	外观 设计	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
15 1	广东气派	2019.8.2	ZL2019304187 41.5	集成电路封装体(QFL-E3)	外观 设计	原始申请
15 2	广东气派	2019.9-29	ZL2019305394 87.4	集成电路封装体 (CDFN-H5A-H8)	外观 设计	原始申请
15 3	广东气派	2019.9-29	ZL2019305394 86.X	集成电路封装体 (CDFN-H7-H7A)	外观 设计	原始申请
15 4	广东气派	2019.9-29	ZL2019305394 84.0	集成电路封装体 (CSOP-H8-H16)	外观 设计	原始申请
15 5	广东气派	2019.10.24	ZL2019218066 46.3	一种引线框双面焊接组装的 封装结构	实用 新型	原始申请
15 6	广东气派	2019.10.24	ZL2019218008 62.7	一种小尺寸异形元件的堆叠 封装结构	实用 新型	原始申请
15 7	广东气派	2019.11.19	ZL2019220096 25.5	解决 5GGaN 芯片焊接高可靠 性要求的封装焊接结构	实用 新型	原始申请
15 8	广东气派	2019.12.27	ZL2019224007 65.5	一种保证大功耗 GAN 芯片导 热层厚度的点胶治具	实用 新型	原始申请
15 9	广东气派	2019.12.27	ZL2019224263 75.5	一种用于 5G 封装产品塑封 后产品抗翘曲的烘烤治具	实用 新型	原始申请
16 0	广东气派	2019.12.30	ZL2019224837 42.5	一种改善封装产品塑封体拉 裂的新型模具结构	实用 新型	原始申请
16 1	广东气派	2019.12.27	ZL2019224268 08.7	一种防止引脚上引线焊点断 裂的引线框结构	实用 新型	原始申请
16 2	广东气派	2019-12-27	ZL2019223974 04.X	一种检测 5GGaN 射频芯片胶 层空洞的快速定位治具	实用 新型	原始申请
16 3	广东气派	2020.1.9	202017051349 (注册号 463075)	高密度多侧面引脚外露的封 装结构及其生产方法	发明	原始申请
16 4	广东气派	2020.1.19	007531603-000 1	集成电路封装体(QFL32-80)	外观 设计	原始取得
16 5	广东气派	2020.1.21	USD934,187S	集成电路封装体(QFL8-28)	外观 设计	原始取得
16 6	广东气派	2020.5.22	ZL2020208835 08.1	一种高可靠性的引线框架结 构	实用 新型	原始申请
16 7	广东气派	2020.7.9	ZL2020213431 22.8	自动清模装置	实用 新型	原始申请
16 8	广东气派	2020.7.10	ZL2020213588 85.X	防卡料键合机	实用 新型	原始申请
16 9	广东气派	2020.7.20	ZL2020214346 67.X	一种塔式上料导轨结构	实用 新型	原始申请
17 0	广东气派	2020.8.18	ZL2020217291 85.7	一种 DFN 或 QFN 引线框架	实用 新型	原始申请
17 1	广东气派	2020.8.28	ZL2020218332 98.1	一种解决 DIP 系列产品暗裂 分层的冲切模具	实用 新型	原始申请
17 2	广东气派	2020.9.22	ZL2020220943 63.X	一种大功率高散热封装引线 框架及封装结构	实用 新型	原始申请
17 3	广东气派	2020.9.22	ZL2020220943 42.8	一种提升 QFN 封装产品真空 吸附能力的压焊夹具	实用 新型	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
17 4	广东气派	2020.11.18	ZL2020226676 57.7	一种具有消除静电和清洁功 能的装片辅助装置	实用 新型	原始申请
17 5	广东气派	2020.12.16	ZL2020230447 79.7	一种提高良率的冲胶模具	实用 新型	原始申请
17 6	广东气派	2020.12.18	ZL2020230863 29.4	一种载带切刀的快速切换装 置	实用 新型	原始申请
17 7	广东气派	2020.12.28	ZL2020232169 35.3	一种半自动排片推送料装置	实用 新型	原始申请
17 8	广东气派	2021.1.4	ZL2021200207 35.6	一种适用于有贴膜的 DFN/QFN 引线框架的固定夹 具	实用 新型	原始申请
17 9	广东气派	2021.1.27	ZL2021202346 04.8	一种提高芯片导电导热和粘 接性能的封装结构	实用 新型	原始申请
18 0	广东气派	2021.1.27	ZL2021202346 01.4	一种嵌入式芯片封装结构	实用 新型	原始申请
18 1	广东气派	2021.1.27	ZL2021202345 34.6	一种隐藏装片胶胶厚的芯片 封装结构	实用 新型	原始申请
18 2	广东气派	2021.1.28	ZL2021202414 21.9	一种改善高脚位 QFN/DFN 产品键合异常的引线框架	实用 新型	原始申请
18 3	广东气派	2021.4.7	ZL2021207118 42.3	一种利于上锡排气的芯片封 装管脚结构	实用 新型	原始申请
18 4	广东气派	2021.5.12	ZL2021210067 17.9	一种半导体手动测试验证装 置	实用 新型	原始申请
18 5	广东气派	2021.6.10	ZL2021106486 93.5	通信用高频功放芯片的封装 结构及其封装方法	发明	原始申请
18 6	广东气派	2021.6.10	ZL2021213003 01.8	高频功放芯片封装的散热结 构	实用 新型	原始申请
18 7	广东气派	2021.7.22	ZL2021216805 41.5	一种防止溢胶的半导体塑封 模具	实用 新型	原始申请
18 8	广东气派	2021.8.12	ZL2021218889 88.1	一种引线框架的装片垫块及 具有其的半导体封装设备	实用 新型	原始申请
18 9	广东气派	2020.1.9	US11088053B 2	高密度多侧面引脚外露的封 装结构及其生产方法	发明	原始申请
19 0	广东气派	2021.9.7	ZL2021110440 09.9	一种提升 SOP 型封装产品生 产效率的生产方法	发明	原始申请
19 1	广东气派	2021.9.7	ZL2021221477 78.3	一种提升 SOP 型封装产品生 产效率的塑封模具	实用 新型	原始申请
19 2	广东气派	2021.10.14	ZL2021111994 66.5	exposedlead 从顶部引出的 QFN/LGA 的封装结构及其 制造方法	发明	原始申请
19 3	广东气派	2021.10.18	ZL2021112106 16.8	高稳定性的 MEMS 封装产品 及其制造方法	发明	原始申请
19 4	广东气派	2021.10.20	ZL2021225307 16.0	一种新型的封装芯片分层超 声波扫描夹具	实用 新型	原始申请
19 5	广东气派	2021.11.12	ZL2021228061 03.5	一种物料衔接传送平台	实用 新型	原始申请
19 6	广东气派	2021.11.12	ZL2021227668 07.4	一种外放式鼠标座	实用 新型	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
19 7	广东气派	2021.11.24	ZL2021114065 44.4	一种引线框架连筋结构	发明	原始申请
19 8	广东气派	2021.11.24	ZL2021114027 29.8	一种控制半导体封装过程中 粘接剂稳定性的工艺方法	发明	原始申请
19 9	广东气派	2021.12.21	ZL2021115709 96.6	一种改善 Flipchipbump 桥接 的制造方法	发明	原始申请
20 0	广东气派	2022.1.5	ZL2022100052 70.6	一种改善 Flipchip 基板翘 曲,bump 桥接和 Diecrack 的 治具	发明	原始申请
20 1	广东气派	2022.1.7	ZL2022100121 17.6	一种改善 Flipchip 晶圆电路 层裂纹的方法	发明	原始申请
20 2	广东气派	2022.1.7	ZL2022100121 16.1	一种阻止底部填充胶溢胶的 基板设计方法	发明	原始申请
20 3	广东气派	2022.1.10	ZL2022100191 31.9	一种 GaN 产品上 ESD 现场管 控方法	发明	原始申请
20 4	广东气派	2022.1.12	ZL2022200661 34.3	一种可以高效率补料的托盘 治具	实用 新型	原始申请
20 5	广东气派	2022.1.17	ZL2022100460 77.7	一种 4 位和 8 位测试座相互 兼容装置	发明	原始申请
20 6	广东气派	2022.1.17	ZL2022100461 05.5	一种适用于重力式分选机的 压测装置	发明	原始申请
20 7	广东气派	2022.1.18	ZL2022100533 79.7	一种自动清除料盘残留设备 及清除方法	发明	原始申请
20 8	广东气派	2022.1.18	ZL2022100533 84.8	一种多基岛大功率模组 QFN 的封装结构	发明	原始申请
20 9	广东气派	2022.1.21	ZL2022100703 85.3	一种高速编带自动拆带机及 拆带方法	发明	原始申请
21 0	广东气派	2022.2.17	ZL2022203281 67.0	一种震动式自动筛废渣装置	实用 新型	原始申请
21 1	广东气派	2022.2.17	ZL2022203270 05.5	一种用于收纳料管的新型料 筒	实用 新型	原始申请
21 2	广东气派	2022.3.22	ZL2022206286 37.5	一种自动检查测试座开尔文 装置	实用 新型	原始申请
21	广东气派	2022.3.25	ZL2022206620 89.8	一种用于无尘车间的滚动式 物料传递结构	实用 新型	原始申请
21 4	广东气派	2022.3.25	ZL2022206737 55.8	一种配料自动提示装置	实用 新型	原始申请
21 5	广东气派	2022.3.28	ZL2022206902 17.X	一种 PIN 底座	实用 新型	原始申请
21 6	广东气派	2022.3.28	ZL2022206902 18.4	一种具有防护装置的 DUT-BOARD 装置	实用 新型	原始申请
21 7	广东气派	2022.4.2	ZL2022207523 81.9	一种改善铜夹回流偏移的封 装结构	实用 新型	原始申请
21 8	广东气派	2022.4.7	ZL2022207909 97.5	一种芯片产品腐球检验用自 动化防超时设备	实用 新型	原始申请
21 9	广东气派	2022.4.14	ZL2022103865 44.0	一种电流传感器及其封装工 艺	发明	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
22 0	广东气派	2022.4.22	ZL2022104239 18.1	改善双面散热器件应力问题 的集成电路封装及制造方法	发明	原始申请
22 1	广东气派	2022.5.7	ZL2022104887 27.3	一种具有电磁屏蔽功能的芯 片封装结构及封装方法	发明	原始申请
22 2	广东气 派、东莞 职业技术 学院	2022.5.10	ZL2022211165 42.1	一种芯片键合机的废丝回收 装置	实用 新型	原始申请
22	广东气 派、东莞 职业技术 学院	2022.5.10	ZL2022211163 25.2	一种 QFN 封装半导体溢胶打磨防划伤治具	实用 新型	原始申请
22 4	广东气派	2022.5.12	ZL2022105111 81.9	一种防超时的芯片产品腐球 检验工艺	发明	原始申请
22 5	广东气 派、东莞 职业技术 学院	2022.6.23	ZL2022215876 86.5	一种物料醒料回温定时控制 设备	实用新型	原始申请
22 6	广东气派	2022.7.6	ZL2022217330 06.6	一种自动更换盖带装置	实用 新型	原始申请
22 7	广东气派	2022.7.8	ZL2022217502 67.9	一种筛选产品碎料送料装置	实用 新型	原始申请
22 8	广东气派	2022.7.13	ZL2022217945 88.9	一种编带返工压合机	实用 新型	原始申请
22 9	广东气派	2022.7.20	ZL2022218858 43.0	一种具有侧翼散热结构的 CDFN8-7 封装体	实用 新型	原始申请
23 0	广东气派	2022.7.21	ZL2022218883 09.5	一种电路板的新型跳线结构	实用 新型	原始申请
23 1	广东气派	2022.8.23	ZL2022222130 67.6	一种平移式上料抓手装置	实用 新型	原始申请
23 2	广东气派	2022.8.24	ZL2022222387 37.X	一种测试板卡搭源验证板	实用 新型	原始申请
23	广东气派	2022.8.30	ZL2022222983 83.8	多基岛 QFN 封装结构	实用 新型	原始申请
23 4	广东气派	2022.9.8	ZL2022110920 58.4	高密度脚插脚 TO247 封装引 线框架及其制作方法	发明	原始申请
23 5	广东气派	2022.9.9	ZL2022224106 75.6	一种引线框架及集成电路	实用 新型	原始申请
23 6	广东气派	2022.10.10	ZL2022112307 32.0	QFN 冲压框架、冲压模具及 制备方法	发明	原始申请
23 7	广东气派	2022.10.22	ZL2022228083 14.7	引线框架封装结构	实用 新型	原始申请
23 8	广东气派	2022.10.24	ZL2022228030 46.X	一种 T 型台激光打印机防反 装置	实用 新型	原始申请
23 9	广东气派	2022.10.25	ZL2022228380 61.8	芯片封装结构	实用 新型	原始申请
24 0	广东气派	2022.10.25	ZL2022228138 97.2	一种ASM键合设备的挡板自 动调节装置	实用 新型	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
24 1	广东气派	2022.10.25	ZL2022228119 37.X	一种快速定位贴膜工具	实用 新型	原始申请
24 2	广东气派	2022.11.4	ZL2022229379 83.4	一种新型切割取边工具	实用 新型	原始申请
24 3	广东气派	2022.11.10	ZL2022229955 05.9	一种内绝缘的双面散热封装 结构	实用 新型	原始申请
24 4	广东气派	2022.11.24	ZL2022114782 58.3	高密度头对头 TO247 封装引 线框架及其封装方法	发明	原始申请
24 5	广东气派	2023.1.10	ZL2023200664 98.6	一种功率器件框架新型扣胶 结构	实用 新型	原始申请
24 6	广东气派	2023.1.10	ZL2023200746 11.5	一种小尺寸无引线封装结构	实用 新型	原始申请
24	广东气派 科技有限 公司,东莞 职业技术 学院	2023.2.1	ZL2023201424 57.0	一种切筋刀具	实用新型	原始申请
24 8	广东气派	2023.2.16	ZL2023202253 61.0	一种缓冲式新型取产品、刀 具工具	实用 新型	原始申请
24 9	广东气派	2023.2.22	ZL2023202782 26.2	一种适用于 MSOP8 的测试 压盖	实用 新型	原始申请
25 0	广东气派	2023.2.22	ZL2023101458 17.7	改善大功率 GaN 芯片塑料封 装热应力的封装结构及方法	发明	原始申请
25 1	广东气派	2023.3.6	ZL2023101998 77.7	一种大功率射频器件增强散 热的封装结构及制备方法	发明	原始申请
25 2	广东气派	2023.5.8	ZL2023105074 10.4	一种 GaN 芯片的封装结构	发明	原始申请
25 3	广东气派	2023.5.10	ZL2023211246 26.4	IC 控制氮化镓 MOS 的堆叠 结构	实用 新型	原始申请
25 4	广东气派	2023.5.16	ZL2023211894 66.1	一种金属夹堆叠芯片封装结 构	实用 新型	原始申请
25 5	广东气派	2023.5.23	ZL2023105808 45.1	一种大功率器件的封装结构 和方法	发明	原始申请
25 6	广东气派	2023.6.7	ZL2023214438 80.0	一种框架封装结构	实用 新型	原始申请
25 7	广东气派	2023.6.15	ZL2023107054 41.0	双面打线的键合、倒装组合 堆叠芯片结构及制备方法	发明	原始申请
25 8	广东气派	2023.6.16	ZL2023107183 02.1	一种增强散热的盖板封装结 构制备方法及盖板封装结构	发明	原始申请
25 9	广东气派	2023.6.21	ZL2023215894 11.X	一种 IC 芯片驱动多颗 MOS 芯片的合封 IPM 封装结构	实用 新型	原始申请
26 0	广东气派	2023.6.27	ZL2023216406 52.2	一种针对 SOT89 产品的高耐 压封装	实用 新型	原始申请
26 1	广东气派	2023.9.15	ZL2023225248 78.2	一种防止管脚分层的封装结 构	实用 新型	原始申请
26 2	广东气派	2023.9.20	ZL2023112107 69.1	高密度大矩阵 SOT89 封装结 构的制备方法	发明	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
26 3	广东气派	2023.10.9	ZL2023226987 41.9	一种 MEMS 封装结构	实用 新型	原始申请
26 4	广东气派	2023.10.24	ZL2023228528 14.5	一种 MEMS 麦克风基板的封 装治具	实用 新型	原始申请
26 5	广东气派	2023.10.26	ZL2023228792 08.2	一种基于 IDF 的 SOT23-X 引 线框架	实用 新型	原始申请
26 6	广东气派	2023.10.26	ZL2023228793 65.3	一种 MEMS 麦克风的封装工 具	实用 新型	原始申请
26 7	广东气派	2023.11.7	ZL2023230088 04.X	一种带散热片的预制模引线 框架	实用 新型	原始申请
26 8	广东气派	2023.11.7	ZL2023230100 14.5	一种小尺寸 DFN 封装结构	实用 新型	原始申请
26 9	广东气派	2023.11.10	ZL2023230368 71.2	一种高压隔离封装结构	实用 新型	原始申请
27 0	广东气派	2023.11.21	ZL2023231315 25.2	一种测试站下压限位装置	实用 新型	原始申请
27 1	广东气派	2023.11.21	ZL2023231322 58.0	一种载带压痕防呆装置	实用 新型	原始申请
27 2	广东气派	2023.11.30	ZL2023232660 92.1	一种离子风枪固定支架	实用 新型	原始申请
27 3	广东气派	2023.12.1	ZL2023232661 34.1	一种 MEMS 基板的压合治具	实用 新型	原始申请
27 4	广东气派	2023.12.18	ZL2023234629 68.X	一种全自动等离子清洗机防 卡料检测装置	实用 新型	原始申请
27 5	广东气派	2023.12.19	ZL2023234789 75.9	装片机防叠料检测装置	实用 新型	原始申请
27 6	广东气派	2023.12.21	ZL2023234986 38.6	一种多用途 IC 料管支架	实用 新型	原始申请
27 7	广东气派	2023.12.21	ZL2023234991 42.0	一种可伸缩立式夹板	实用 新型	原始申请
27 8	广东气派	2023.12.22	ZL2023235073 54.9	一种无尘室物料车的脚轮清 洗设备	实用 新型	原始申请
27 9	广东气派	2023.12.22	ZL2023235081 82.7	一种无尘室的料盒自动清洗 设备	实用 新型	原始申请
28 0	广东气派	2023.12.22	ZL2023235357 29.2	一种 UV 膜刮料工具	实用 新型	原始申请
28 1	广东气派	2023.12.26	ZL2023235578 53.9	一种多用途半导体料盘高度 的测量治具	实用 新型	原始申请
28 2	广东气派	2023.12.28	ZL2023236079 64.6	一种防止半导体料盘翻盘的 捆绑治具	实用 新型	原始申请
28 3	广东气派	2023.12.28	ZL2023236231 40.8	一种降低装片机台挤胶量带 固定装置的点胶杆装置	实用 新型	原始申请
28 4	广东气派	2023.12.29	ZL2023236242 64.8	一种晶圆贴膜设备	实用 新型	原始申请
28 5	广东气派	2023.12.29	ZL2023236706 16.3	一种镭射机保护液凝固可快 速溶解的装置	实用 新型	原始申请
28 6	广东气派	2024.1.8	ZL2024200496 39.8	一种引线框架压合夹具	实用 新型	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
28 7	广东气 派、东莞 职业技术 学院	2024.1.8	ZL2024200490 63.5	一种键合设备防引线框架下 凹支撑结构	实用 新型	原始申请
28 8	广东气派	2024.1.23	ZL2024201596 45.9	一种全自动贴膜机用的定位 结构	实用 新型	原始申请
28 9	广东气派	2024.3.8	ZL2024102629 36.5	低热阻的双面金属散热 TO247 结构及制备方法	发明	原始申请
29 0	广东气派	2024.3.18	ZL2024205194 69.5	贴膜机用的拉膜送料装置	实用 新型	原始申请
29 1	广东气派	2024.3.22	ZL2024205756 80.9	一种检测键合线弧的治具	实用 新型	原始申请
29 2	广东气派	2024.3.22	ZL2024205758 58.X	一种预防人为造成塌丝的抽 检治具	实用 新型	原始申请
29 3	广东气派	2024.4.1	ZL2024206496 77.7	一种 MOSFET 的 TOLT 封装 结构	实用 新型	原始申请
29 4	广东气派	2024.4.2	ZL2024206640 70.6	一种具有三种行间距的 SOT89 引线框架	实用 新型	原始申请
29 5	广东气派	2024.4.17	ZL2024104578 69.2	六行 TO263 框架及其加工方法	发明	原始申请
29 6	广东气派	2024.5.23	ZL2024211489 95.1	一种双面散热封装结构	实用 新型	原始申请
29 7	广东气派	2024.5.23	ZL2024211490 04.1	适合双面散热的 TO247 封装 结构	实用 新型	原始申请
29 8	广东气派	2024.7.2	ZL2024215543 30.0	一种胶量易于管控的点胶头	实用 新型	原始申请
29 9	广东气派	2024.8.1	ZL2024218560 99.0	防止塑封分层的 SOT89 框架 结构	实用 新型	原始申请
30 0	广东气派	2024.8.22	ZL2024220488 48.3	一种料盒出料阻挡结构	实用 新型	原始申请
30 1	广东气派	2024.9.3	ZL2024112262 50.7	自适应的双面散热封装结构 和制造方法	发明	原始申请
30 2	广东气派	2024.9.24	ZL2024223268 71.4	一种 MEMS 编带设备清洁装置	实用 新型	原始申请
30 3	广东气派	2024.9.24	ZL2024223276 63.6	一种 MEMS 产品测试设备的 半开放式震动直轨治具	实用 新型	原始申请
30 4	广东气派	2024.9.24	ZL2024223281 21.0	一种料盒清洗机吹风装置	实用 新型	原始申请
30 5	广东气派	2024.9.26	ZL2024223660 88.0	一种防溢胶、增强散热的封 装结构	实用 新型	原始申请
30 6	广东气派\ 东莞职业 技术学院	2024.9.26	ZL2024223473 66.8	Si 基 SiC-Si 外延片结构	实用 新型	原始申请
30 7	广东气派\ 东莞职业 技术学院	2024.10.17	ZL2024225136 64.X	一种 DFN 封装大功率射频器 件	实用 新型	原始申请

序号	申请人/专 利权人	专利申请日	专利号	名称	类型	取得方式
30 8	广东气派\ 东莞职业 技术学院	2024.10.17	ZL2024225139 10.1	一种隐藏散热片的 DFN/QFN 封装装置	实用 新型	原始申请

# (4) 软件著作权

截至 2025 年 6 月 30 日,公司取得的软件著作权情况如下:

序号	著作 权人	编号	软件名称	开发完成日	取得方式
1	气派 科技	2013SR038072	TESTOS 软件[简称: TESTOS]V2.0	2012.10.1	自主研发

# 3、主要经营生产资质

截至2025年6月30日,公司取得的业务资质如下:

序 号	业务资质名称	权利人	资质编号	颁发/授予机构	颁发时间	到期时 间
1	国家高新技术企业证书	气派科技股 份有限公司	GR20234420 4067	深圳市科技创新委 员会、深圳市财政委 员会、深圳市国家税 务局、深圳市地方税 务局	2023.11.1	有效期 三年
2	海关认证企业证 书	气派科技股 份有限公司	79541967200 1	中华人民共和国深 圳海关	2015.12.9	-
3	报关单位注册登 记证书	气派科技股 份有限公司	4403962659	中华人民共和国深 圳海关	2017.3.6	长期
4	质量管理体系认 证证书	气派科技股 份有限公司	CN21/30922	SGS	2024.6.4	2027.6.3
5	环境管理体系证 书	气派科技股 份有限公司	01224E20496 R2L	广州赛宝认证中心 服务有限公司	2024.6.27	2027.6.6
6	职业健康安全管 理体系认证证书	气派科技股 份有限公司	01224S30497 R1L	广州赛宝认证中心 服务有限公司	2025.7.8	2027.6.2 6
7	有害物质管理体 系认证证书	广东气派科 技有限公司	CN21/30071	SGS	2024.1.13	2027.1.1
8	国家高新技术企业证书	广东气派科 技有限公司	GR20234401 5846	广东省科学技术厅、 广东省财政厅、广东 省国家税务局、广东 省地方税务局	2023.12.2	有 效 期 三年
9	报关单位注册登 记证书	广东气派科 技有限公司	4419960N25	中华人民共和国黄 埔海关	2019.1.8	长期
10	固定污染源排污 登记表	广东气派科 技有限公司	-	东莞市生态环境局	2024.7.3	2029.7.2
11	质量管理体系认 证证书	广东气派科 技有限公司	CN21/30922. 02	SGS	2024.6.4	2027.6.3
12	环境管理体系证 书	广东气派科 技有限公司	01224E20496 R2L-1	广州赛宝认证中心 服务有限公司	2024.6.27	2027.6.6

			1	ı	1	
13	职业健康安全管 理体系认证证书	广东气派科 技有限公司	01224S30497 R1L-1	广州赛宝认证中心 服务有限公司	2024.6.27	2027.6.6
14	汽车行业质量管 理体系认证证书	广东气派科 技有限公司	IATF055817 9/CN2400007 750	SGS	2024.12.9	2027.12. 8
15	防静电管理体系 认证证书	广东气派科 技有限公司	CN20/31373	SGS	2024.9.7	2027.9.6
16	有害物质管理体 系认证证书	广东气派科 技有限公司	CN21/30071.	SGS	2024.1.13	2027.1.1
17	业务连续性管理 体系认证证书	广东气派科 技有限公司	CN23/000053 00.01	SGS	2023.9.28	2026.9.2 7
18	固定污染源排污 登记表	气派芯竞科 技有限公司	-	东莞市生态环境局	2023.6.21	2028.6.2 0
19	质量管理体系认 证证书	气派芯竞科 技有限公司	CN21/30922.	SGS	2024.6.4	2027.6.3
20	环境管理体系证 书	气派芯竞科 技有限公司	01224E20496 R2L-2	广州赛宝认证中心 服务有限公司	2024.6.27	2027.6.6
21	职业健康安全管 理体系认证证书	广东气派科 技有限公司	01224S30497 R1L-2	广州赛宝认证中心 服务有限公司	2024.6.27	2027.6.6
22	有害物质管理体 系认证证书	广东气派科 技有限公司	CN21/30071. 02	SGS	2024.1.13	2027.1.1

# 五、公司现有业务发展安排及未来发展战略

公司秉承成为"国际一流的封装测试企业"的愿景,坚持以"严谨、高效、创新、发展"的经营理念和持续的"自主创新"精神,紧跟国内半导体行业的发展趋势,专注于半导体封装测试,不断创新,夯实领先的成本管控和质量管理优势,积极开拓市场,不断开发新的产品和新的技术,持续提高先进封装的技术和产能,从而提升公司的核心竞争力和市占率。

公司历年来在制定发展计划的时候,充分考虑到了市场的发展状况以及公司实际情况,从而使得发展计划具有实施的可行性,保证了历年来发展计划基本完成。自公司上市以来,随着品牌知名度与市场认可度不断提高,2022年度、2023年度、2024年度和2025年1-6月,公司营业收入分别为54,037.82万元、55,429.63万元、66,656.25万元及32,590.65万元,2023年第四季度半导体行业需求逐步复苏,公司经营规模呈上升趋势。

发行人以发展战略为导向,持续巩固和增强发行人在行业的市场优势地位,在立足现有半导体封装测试业务的基础上,开发先进封装产品,做大半导体封装测试业务规模,并逐步扩大先进封装产品的业务规模,实现成果转化。同时,发行人将引进研发人才、销售人才和管理人才,为持续发展配备足够的人才储备。

在此基础上,发行人将通过资本市场进行融资,增强资本实力,提高企业综合实力,最大化投资者利益。

# 六、报告期内公司的行政处罚情况

## (一) 中国证监会行政处罚和证券交易所公开谴责的情况

报告期内,公司不存在中国证监会行政处罚和证券交易所公开谴责的情况。

# (二) 其他主管部门行政处罚等情况

报告期内,发行人及子公司受到的行政处罚情况具体如下:

## 1、海关行政处罚

2023年6月20日,广东气派收到东莞海关出具的行政处罚决定书(莞关缉违字[2023]1020009号),具体处罚情况如下:

①因广东气派在 2021 年 4 月 25 日至 2022 年 5 月 6 日,在执行 E5204B011129 等进料加工手册期间,未依照规定办理海关手续,将保税半成品集成电路外发至惠州天杰达电子科技有限公司、深圳市嵩恒升实业有限公司、广东芯测智联电子科技有限公司三家企业进行电镀、测试加工。截至 2022 年 5 月 7 日,上述外发加工保税半成品已全部收回。

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条第一款第四项规定: "有下列行为之一的,处货物价值 5%以上 30%以下罚款,有违法所得的,没收 违法所得: ······(四) 经营保税货物的运输、储存、加工、装配、寄售、展示等业 务,不依照规定办理收存、交付、结转、核销等手续,或者中止、延长、变更、 转让有关合同不依照规定向海关办理手续的; ······。"

广东气派上述外发加工保税货物未依照规定办理海关手续的行为构成违反海关监管规定行为,鉴于广东气派已收回全部外发加工保税货物,东莞海关决定对广东气派上述外发加工保税货物不依照规定办理海关手续的行为作出如下行政处罚:减轻处罚,罚款39.10万元。

2023年7月17日,东莞太平海关对前述行政处罚出具说明如下:广东气派 上述行为构成违反海关监管规定,但不存在主观故意、非重大违规事项,违法情 节轻微。 ②截至 2022 年 5 月 6 日,广东气派在执行 E5204B0A1129 号电子账册期间, 存在短少保税料件未封装芯片的情形,短少保税料件货物价值 321.22 万元。

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条第一款第三项规定: "有下列行为之一的,处货物价值 5%以上 30%以下罚款,有违法所得的,没收 违法所得: …… (三) 经营海关监管货物的运输、储存、加工、装配、寄售、展 示等业务,有关货物灭失、数量短少或者记录不真实,不能提供正当理由 的; ……。"

根据前述规定,广东气派短少保税料件的行为违反了海关监管规定,东莞海关决定对该等行为处罚款 16.10 万元。

2023 年 7 月 17 日,东莞太平海关对前述行政处罚出具说明如下:广东气派上述行为构成违反海关监管规定,但不存在主观故意、非重大违规事项,违法情节轻微。

广东气派该项行政处罚情形不存在主观故意,在发现该事项后及时进行了整改,由海关减轻处罚,并出具说明确认违法情节轻微,不构成重大违法违规事项。

# 2、税务处罚

2025年4月11日,惠州气派收到博罗县税务局第一税务分局《责令限期改正通知书》(博一分局税限改[2025]5849号),惠州气派因个人所得税(工资薪金所得)未按期进行申报。惠州气派因该事项被税务部门罚款50.00元。本次行政处罚金额较小,不构成重大违法违规事项。

除前述行政处罚情形外,报告期内,公司及子公司不存在其他行政处罚情形。

# 七、截至最近一期末,不存在金额较大的财务性投资的基本情况

## (一) 财务性投资的认定标准

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》一、关于第九条"最近一期末不存在金额较大的财务性投资"的理解与适用:"(1)财务性投资包括但不限于:投资类金融业务;非金融企业投资金融业务(不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投

资);与公司主营业务无关的股权投资;投资产业基金、并购基金;拆借资金;委托贷款;购买收益波动大且风险较高的金融产品等。(2)围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资,以收购或者整合为目的的并购投资,以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款,如符合公司主营业务及战略发展方向,不界定为财务性投资。(3)上市公司及其子公司参股类金融公司的,适用本条要求;经营类金融业务的不适用本条,经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。"

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》 7-1 条: "除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外,其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于:融资租赁、商业保理和小贷业务等"。

# (二)自本次发行相关董事会前六个月至今,公司不存在实施或拟实施的 财务性投资(含类金融业务)

本次发行的董事会决议日为第五届董事会第三次会议决议日(2025 年 8 月 14 日)。自本次发行董事会决议日前六个月(2025 年 2 月 15 日)至本募集说明书出具之日,公司不存在实施或拟实施的、类金融、投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品、非金融企业投资金融业务。因此,自本次发行相关董事会前六个月至今,公司不存在实施或拟实施的财务性投资(含类金融业务)的情况。

综上,本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书出具日,公司不存在 实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

# (三)最近一期末,公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资(包括类金融业务)情形

截至2025年6月30日,公司主要可能涉及财务性投资的科目情况如下:

序号	项目	账面金额(万元)	是否属于财务性投资
1	货币资金	4,576.78	否
2	应收款项融资	595.16	否

3	其他应收款	1,216.41	否
4	其他流动资产	1,503.53	否
5	长期股权投资	228.10	否
6	其他非流动资产	163.26	否

## 1、货币资金

截至2025年6月30日,公司货币资金账面金额为4,576.78万元,主要为银行存款和其他货币资金,不属于财务性投资。

## 2、应收款项融资

截至2025年6月30日,公司应收款项融资账面金额为595.16万元,主要为收到的银行承兑汇票,不属于财务性投资。

# 3、其他应收款

截至2025年6月30日,公司其他应收款账面金额为1,216.41万元,主要为保证 金及押金,不属于财务性投资。

# 4、其他流动资产

截至2025年6月30日,公司其他流动资产账面金额为1,503.53万元,主要为待抵扣增值税进项税金,不属于财务性投资。

## 5、长期股权投资

截至2025年6月30日,公司长期股权投资账面金额为228.10万元,具体情况如下:

单位: 万元

序号	被投资单位	期末账面 价值	期末持股 比例	是否存在关 联关系	是否控制该 公司
1	东莞市芯源集成电路科技 发展有限公司	228.10	10.00%	是	否

东莞市芯源集成电路科技发展有限公司是公司联合电子科技大学广东电子信息工程研究院等多个单位合资成立的集成电路试验基地,定位于建设集成电路设计原型验证平台、公共技术服务平台和制造中试基地,属于公司现有业务的延伸,故公司投资东莞市芯源集成电路科技发展有限公司属于"围绕产业链上下游

以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资",不属于财务性投资,不属于类金融业务。

# 6、其他非流动资产

截至2025年6月30日,公司其他非流动资产账面金额为163.26万元,主要为 预付长期资产购置款,不属于财务性投资。

# 7、其他权益工具投资

截至 2025 年 6 月 30 日,公司其他权益工具投资账面价值为 0 元,不存在财务性投资。

# 8、其他债权投资、发放贷款和垫款

截至 2025 年 6 月 30 日,公司其他债权投资、发放贷款和垫款账面价值均为 0 元,不存在其他债权投资、发放贷款和垫款,不存在财务性投资。

## 9、借予他人款项

截至2025年6月30日,公司未向合并报表范围以外的第三方借予款项。

## 10、委托理财

截至 2025 年 6 月 30 日,公司未持有委托理财产品。

11、类金融、投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团 持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品、 非金融企业投资金融业务

截至 2025 年 6 月 30 日,公司不存在投资类金融、投资产业基金、并购基金、 拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收 益波动大且风险较高的金融产品、非金融企业投资金融业务等财务性投资的情 形。

综上,发行人不存在对外投资并购基金、拆借资金、委托贷款、投资前后持股比例增加的对集团财务公司的投资、购买收益波动大且风险高的金融产品、非金融企业投资金融业务等情形。发行人虽然参股一家公司,但属于"围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资",不属于财务性投资。最近

一期末,发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资(包括类金融业务)情形。

# 八、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制和措施

## (一) 科技创新水平

公司始终以客户需求为导向,持续深化封装测试领域的技术研发与创新应用。自成立以来,公司高度重视研发创新工作和技术积累。报告期末,公司共取得国内外专利 308 项,被认定为国家高新技术企业、广东省制造业单项冠军企业等,广东气派被评为国家级专精特新"小巨人"企业、广东省省级企业技术中心,上述资质和荣誉体现了公司在封装测试领域的持续创新能力与行业认可度。

公司具备较强的技术研发与创新转化能力,能够为客户提供高可靠性、定制化的封装测试整体解决方案。公司产品功能已覆盖功率管理、信号处理、射频通信、传感检测及系统级封装集成等多个技术模块,广泛应用于消费电子、信息通讯、智能家居、物联网、工业自动化控制及汽车电子等领域,在封装测试领域形成了稳定的技术积累,同时在晶圆测试等相关环节具备一定的技术基础。

封装测试行业是集成电路产业链的关键环节之一,其技术创新主要体现在 封装工艺的结构设计优化与制造过程创新。公司深耕芯片封装测试领域近二十 年,通过自主开发的高精度引线键合工艺、激光开槽技术、通用治具平台以及 多排矩阵成型模具等技术手段,持续提升产品一致性与生产效率,逐步形成了 具有自主特色的封装技术体系。公司现已具备从标准封装到先进封装的完整产 品线,主要产品包括 SOP、SOT、QFN/DFN、LQFP、CPC 等多个系列,累计超过 300 个品种。

综合来看,公司凭借在封装技术研发、生产工艺创新及客户协同开发等方面的持续投入,已在国内封装测试市场形成较强的综合竞争力,充分体现了公司的技术实力和科技创新水平。

## (二) 保持科技创新能力的机制和措施

#### 1、完善的研发体系

公司始终将自主创新和持续研发作为战略目标和基本要求,建立了规范和完善的研发流程管理制度。公司产品的研发始终以客户需求和行业发展趋势为导向,将客户需求和市场趋势充分结合,经过申报评审、研发立项、需求分析与确认、开发过程、项目验收、产品维护等研发步骤,形成研发成果。在此过程中,公司各业务板块应用研发部门、公司研发中心分工协调,各专业岗位技术人员职责明确。在新品研发过程中,公司凭借多年的研发管理经验和技术积累,依照产品的创新性、功能性以及客户需求、行业趋势制定不同的产品研发策略,以保证新品开发、产品升级契合市场需求。

## 2、持续的研发投入

公司始终坚持技术研发投入,以期实现技术迭代创新。报告期内,公司在研发方面保持持续的研发投入,研发费用分别为5,099.54万元、4,696.39万元、5,057.25万元和2,602.12万元。研发费用的不断投入,使得公司不断涌现技术创新人才,为公司的长远发展夯实技术基础。

## 3、激励机制

公司始终坚持人才发展与激励战略并行的策略,有利于提高技术人员的积极性,形成以先进技术成果为导向的激励机制。2021年,公司对9名激励对象设立员工持股计划参与 IPO 新股发行的战略配售;2023年,公司实施了员工持股计划和限制性股票激励计划。后续几年,公司将持续推进以短期激励与长期股权激励相结合的人才激励措施,稳定公司核心人才队伍,服务公司产品研发与业务管理.提升公司核心竞争力。

# 九、上市以来的重大资产重组情况

公司上市以来,未进行重大资产重组。

# 十、境外经营情况

截至本募集说明书出具日,公司在中国香港特别行政区拥有1家子公司气派 科技(香港)有限公司,其基本情况如下:

公司名称	气派科技 (香港) 有限公司
商业登记号码	74378495
法定代表人	梁大钟

公司名称	气派科技 (香港) 有限公司
注册资本	1 万美元
成立日期	2022年8月30日
住所	RM 1702 SINO CTR, 582-592 NATHAN RD MONGKOK, KLN, HONG KONG
经营范围	集成电路贸易
股权结构	发行人持股 100%

气派香港最近一年及一期主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2025年6月30日/2025年1-6月	2024年12月31日/2024年度
总资产	1,712.78	930.25
净资产	600.41	58.60
营业收入	3,883.07	218.84
净利润	543.97	10.45

# 十一、规范运作情况

# (一) 公司基本规范运作情况

公司已按照《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》《关于上市公司独立董事制度改革的意见》及其他相关法律法规制定了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等有关制度,并得到有效执行。

公司股东会、董事会的通知、召开方式、表决方式和决议内容等符合现行有 关法律法规以及公司的规章制度,股东会、董事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

公司的独立董事依据有关法律法规及公司的规章制度,谨慎、勤勉、尽责、独立地履行权利和义务。在公司董事会做出重大决策前,公司能够向独立董事提供足够的材料,充分听取独立董事的意见,独立董事积极参与公司决策,发挥了其在财务、战略决策等方面的专业特长,对于促进规范运作、谨慎把握募集资金投资项目的选择、日常经营管理及发展战略的确定均起到了良好的作用,维护了全体股东的利益。

公司最近三个会计年度的财务报告已经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准无保留意见的《审计报告》,确认公司财务报表已在所

有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允地反映了公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度的财务状况、经营成果及现金流量。

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)为公司财务报表相关的内部控制有效性出具了内部控制审计报告,认为气派科技于 2022 年末、2023 年末和 2024 年末按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

截至本募集书说明书出具日,公司不存在以下情况:

- 1、现任董事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚,或者最近 一年受到证券交易所公开谴责;
- 2、公司或者其现任董事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦 查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查;
- 3、公司控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

根据市场监督、社会保障、应急管理等相关主管部门出具的证明,以及网络检索结果,公司最近三年不存在重大违法违规行为。

公司最近十二个月内不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情况。

- (二) 最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚及整改情况
- 1、最近五年被证券监管部门和交易所处罚的情况

经核实,公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

2、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施及整改情况

经核实,公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施及整改情况。

# 第二节 本次证券发行概要

#### 一、本次发行的背景和目的

#### (一) 本次向特定对象发行股票的背景

#### 1、国家行业规划及产业政策的大力支持

半导体产业是电子信息产业的基础和核心,是科技创新的先驱,在世界经济发展中占据越来越重要的地位。在新一轮科技和产业革命的背景下,云计算、大数据、5G、人工智能、工业互联网、智能网联汽车、新能源汽车等新需求、新应用不断涌现。无论这些新兴领域如何发展演变,都离不开半导体的支撑保障,并将进一步扩大对半导体的应用需求。

2021 年 3 月,第十三届全国人大第四次会议审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》,提出要深入实施智能制造和绿色制造工程,发展服务型制造新模式,推动制造业高端化、智能化、绿色化,培育先进制造业集群,推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。2022 年 12 月,国务院印发《扩大内需战略规划纲要(2022—2035 年)》提出:壮大战略性新兴产业,深入推进国家战略性新兴产业集群发展,建设国家级战略性新兴产业基地,全面提升信息技术产业核心竞争力,推动人工智能、先进通信、集成电路、新型显示、先进计算等技术创新和应用。为贯彻国家半导体产业发展战略部署,抢抓半导体产业发展重大机遇,广东省政府先后制定一系列鼓励与支持的产业政策。2021 年 7 月广东省政府印发《广东省制造业高质量发展"十四五"规划》提出:以广州、深圳、珠海、佛山、东莞、惠州、江门等市为依托,重点发展 5G 器件、5G 网络与基站设备、5G 天线以及终端配件等优势产业,补齐补强第三代半导体、滤波器、功率放大器等基础材料与核心零部件产业,打造万亿级 5G 产业集群。

#### 2、半导体封装测试行业拥有广阔的市场前景

半导体封装测试行业是整个半导体产业链中的关键环节,随着 5G 通信、物联网(IoT)、人工智能(AI)、自动驾驶汽车等新兴技术的发展,对高性能、

低功耗、高可靠性的芯片需求增加,推动了封装测试市场的增长,先进封装技术如 3D 封装、系统级封装(SiP)、晶圆级封装(WLP)等正在逐渐增长,Yole 预测先进封装市场规模将从 2024 年的 450 亿美元增长至 2030 年的 800 亿美元,年复合增长率达 9.4%。业内领先封测企业通过加速布局 3D 封装、Chiplet 技术持续保持竞争力,从技术层面,异构集成(如混合键合、扇出型封装)和 Chiplet 技术成为突破摩尔定律的核心路径,碳化硅(SiC)、氮化镓(GaN)等第三代半导体的封装技术成为功率半导体不可或缺的技术。

根据中国半导体行业协会统计,2023 年全球封测市场规模为822 亿美元,同比增长0.86%。未来,全球半导体封装测试技术将继续向小型化、集成化、低功耗方向发展,在新兴市场和半导体技术进步的共同带动下,附加值更高的先进封装将得到越来越多的应用,封装测试业市场有望持续向好,预计2026年市场规模有望达961 亿美元。根据中国半导体行业协会统计,中国市场2023 年封装测试业销售额2,932.2 亿元,市场空间广阔,为封测企业的长期可持续发展提供了有利条件。

#### 3、半导体行业景气度逐步复苏

半导体行业呈现"强周期性",每3-5年经历一轮"需求爆发-产能扩张-库存调整-复苏"的循环,2020-2021年全球半导体行业需求激增,供应链短缺导致芯片价格暴涨,行业资本开支大幅增加;2022年全球经济放缓、终端消费电子需求疲软,行业进入库存调整期,部分领域价格回落。

2023 年第四季度起,随着半导体行业 AI 算力芯片、汽车电子、消费电子需求韧性凸显,叠加库存去化接近尾声,半导体行业呈现温和复苏态势。

市场调查机构 Gartner 的最新数据显示,2024 年全球半导体收入总计 6,559 亿美元,较 2023 年的 5,421 亿美元增长 21%。据 Wind 统计,2024 年,A 股 162 家半导体上市公司实现营业收入 6,022.25 亿元,对比 2023 年 4,972.81 亿元增长 21.1%;实现归母净利润 353.41 亿元,对比 2023 年的 313.18 亿元增长 12.85%。行业整体保持了双位数增长的良好态势。

#### 4、本次发行符合公司发展战略

公司一直致力于半导体封装测试相关技术的研发创新并不断加强研发投入,

掌握了多项核心技术。公司将根据行业未来发展趋势及技术发展方向,加强对新兴领域的研发投入,持续对功率半导体和先进封装方面投入研发,开发更多品类功率半导体封装和先进封装技术,为公司产品丰富提供有力的技术支撑。

本次发行股票有利于公司改善资产负债结构,为公司扩大经营提供更充足的 资金保障,从而有助于抓住市场机遇,在满足市场需求快速增长的同时,提升上 市公司盈利能力。通过本次发行,公司将进一步增强资金实力,提升总资产和净 资产规模,优化资本结构,增强偿债能力,降低财务风险,增强其稳健经营能力, 提升上市公司竞争实力,实现可持续发展。

#### (二) 本次向特定对象发行股票的目的

#### 1、实际控制人及其关联方增持,展示对公司未来发展的坚定信心

公司实际控制人梁大钟、白瑛及其关联方梁华特全额认购本次向特定对象发行的股票,充分展示了对公司支持的决心以及对公司未来发展的坚定信心,有利于保障公司经营持续稳定健康地发展。

#### 2、有利于公司的可持续发展,实现战略目标

公司所处的半导体封装测试行业为资金密集型和技术密集型行业,生产经营、研发投入较大,银行借款等有息负债金额较高,资产负债率处于较高水平,仅仅通过自身经营积累难以满足公司业务拓展对运营资金的需求。通过股权融资补充流动资金,有利于优化公司财务结构,防范经营风险,为公司未来可持续发展创造宽松的资金环境。

#### 3、降低公司资产负债率、优化公司财务结构

近年来,随着业务的增长,公司流动资金需求相应增加,为满足业务发展的资金需求,除首次公开发行股票外,公司主要通过银行借款等融资方式筹措资金,导致公司资产负债率处于高位。较高的资产负债率水平在一定程度上限制了公司未来的债务融资空间,较大的债务融资规模也给公司带来一定的流动性风险以及较高的财务成本,进而给公司稳健经营带来负面影响。

公司本次向特定对象发行股票募集资金全部用于补充流动资金,可有效改善公司资本结构,降低负债水平和财务成本,提高公司的抗风险能力与持续经营能

力,为公司的长期战略目标的实现打下坚实基础。

## 二、发行对象及与公司的关系

#### (一) 发行对象的基本情况

本次发行对象为公司控股股东、实际控制人梁大钟、白瑛及其关联方梁华特,梁大钟为公司控股股东、实际控制人,白瑛为公司实际控制人,梁华特系梁大钟、白瑛的儿子,其基本情况参见本募集说明书之"第一节 发行人基本情况"之"二、股权结构、控股股东及实际控制人情况"之"(二)发行人的控股股东、实际控制人情况"。

#### (二)发行对象与发行人的关系

本次发行对象为公司控股股东、实际控制人及其关联方。

# (三)本募集说明书披露前十二个月内,发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

截至本募集说明书披露前十二个月内,发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间不存在重大交易。

#### (四)发行对象与发行人签订的《附条件生效的股份认购协议》

#### 1、协议主体和签订时间

甲方(发行人):气派科技股份有限公司

乙方一(认购人): 梁大钟

乙方二(认购人): 白瑛

乙方三(认购人): 梁华特

协议签订时间: 2025年8月14日

#### 2、股份认购方式、价格、数量和金额

(1) 认购方式

乙方以人民币现金认购甲方本次向特定对象发行的股票。

(2) 认购价格

本次发行的认购价格为定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易均价的 80% (定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量),即发行价格为 20.11 元/股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间,若发行人发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,则本次发行的发行价格应进行相应调整。调整公式如下:

派息/现金分红:  $P_1=P_0-D$ 

送股或转增股本: P<sub>1</sub>=P<sub>0</sub>/(1+N)

两项同时进行:  $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$ 

其中, $P_1$  为调整后认购价格, $P_0$  为调整前认购价格,每股派息/现金分红为 D,每股送红股或转增股本数为 N。

#### (3) 认购数量及金额

发行人将按照本协议的约定以向特定对象发行股票的方式向认购人发行不超过 790.00 万股人民币普通股股票,不超过本次发行前发行人总股本的 30%,每股面值人民币 1.00 元,认购人将按照本协议的约定认购该等新股。其中,乙方 1 认购不超过 40.00 万股人民币普通股股票,乙方 2 认购不超过 120.00 万股人民币普通股股票,乙方 3 认购不超过 630.00 万股人民币普通股股票。

发行人本次发行的最终发行数量以中国证监会关于本次发行的相关同意注册批复文件为准。

如发行人在定价基准日至发行日期间,发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项或因其他原因导致本次发行数量需要调整的,则发行人将根据中国证监会、上交所相关规则对本次发行的股份认购数量进行相应调整。

认购人同意按本协议约定的本次发行的价格和条件,认购发行人本次发行的 全部股票,最终认购金额为根据本协议确定的认购数量乘以发行价格所得的数 值。

认购人用于认购本次发行股票的资金为其自有或自筹合法资金(含自有资金、借贷资金等);认购人的资金来源合法合规、不存在违反中国法律、法规及

中国证监会、上交所规定的情形;发行人不得以任何方式向认购人提供财务资助或补偿,认购人不得接受发行人以任何方式提供的财务资助或补偿。

#### 3、股票认购金额支付

在本协议约定生效的所有条件均得以满足或被认购人书面明确豁免的前提下,认购人应在收到发行人或保荐人发出的书面缴款通知后,按照发行人或保荐人发出的缴款通知确定的具体缴款日期("缴款日")前将全部认购金额以银行转账方式支付至缴款通知载明的专门账户。

#### 4、股票锁定期

锁定期: 若本次发行前乙方 1、乙方 2 控制的发行人股份比例不低于 50%(含本数),则认购人认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起十八(18)个月内不得转让;若本次发行前乙方 1、乙方 2 控制的公司股份比例低于 50%,则认购人认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起三十六(36)个月内不得转让。

认购股份因发行人派息、送股、资本公积金转增股本等形式衍生取得的股份 亦应受到本协议锁定期约定内容的约束。认购人应按照相关法律、行政法规和中国证监会、上交所的相关规定,根据发行人要求就本次发行中认购的股票出具锁定承诺,并办理股票锁定有关事宜。如果中国证监会、上交所对上述锁定期安排的监管意见进行调整,认购人承诺届时将按照中国证监会、上交所的有关监管意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。认购人通过本次发行所获得的股票在上述锁定期满后将按届时有效的法律法规及上交所的相关规定办理解锁事宜。上述锁定期届满后,认购人认购本次发行的股票的减持将按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

#### 5、协议的生效、修改、终止

#### (1) 协议的生效

本协议在各方签署后成立,并于下述条件(以下简称生效条件)全部实现之 日起生效,本协议另有约定的除外:

- 1)发行人董事会审议通过本次发行事宜:
- 2) 发行人股东会审议通过本次发行事宜:

- 3) 本次发行获得上交所审核通过;
- 4) 本次发行经中国证监会作出同意注册的决定。

#### (2) 协议修改

除非本协议另有约定或根据相关法律、法规的规定及政府主管部门的要求,本协议的任何修改、修订或补充需以各方签署书面文件的方式进行,并在履行法律法规规定的审批程序(如需要)后方可生效。

(3) 协议终止

本协议自以下任一事项发生之日起终止:

- 1) 各方协商同意终止本协议;
- 2) 本次发行未经发行人董事会或股东会审议通过;
- 3)本次发行因任何原因未获得上交所审核通过或中国证监会同意注册,或 已取得的核准文件因任何原因失效;
- 4) 在本次发行方案在本协议签署后因任何原因发生实质性修改或需要进行 实质性修改的(包括但不限于定价方式、发行方式、认购主体等)的情况下,不 同意该等修改的一方书面通知对方终止本协议;
- 5)在一方于发行目前发现对方存在重大违约行为,且违约方未能在守约方 发出违约通知后的三十(30)日内纠正违约的情况下,守约方有权书面通知违约 方终止本协议;
- 6) 甲方根据其实际情况及相关法律法规规定,认为本次发行已不能达到发行目的,而主动向上交所或中国证监会撤回申请材料或终止发行,且前述撤回申请材料或终止发行得到乙方的书面同意;
- 7)一方因不可抗力导致不能继续履行本协议的,该方书面通知另一方终止本协议。

在本协议终止后,本协议第四条至第七条的约定将持续有效。

#### 6、违约责任

除本协议其他条款另有规定外,本协议任何一方违反其在本协议项下的义务 或其在交易文件中作出的陈述、保证及承诺,而给对方造成损失的,应当承担相 应的违约补偿责任。违约方应当向守约方赔偿因其违约而给守约方造成的一切损 失(包括合理的律师费、为了避免损失而进行的合理费用支出),并在本协议终 止条款约定的情形下,守约方还有权向违约方发出书面通知终止本协议。

各方一致同意,如因本协议终止相关约定事项导致本次发行被终止的,双方均不承担违约责任,任何一方无需向对方承担任何民事赔偿责任。发行人应将已缴纳的认购金额及同期银行存款利息(如有)返回至认购人的资金账户。

任何一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不 视为违约,但应在条件允许下采取一切必要的救济措施,减少因不可抗力造成的 损失。遇有不可抗力的一方,应尽快将事件的情况以书面形式通知对方,并在事 件发生后 15 日内,向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续 30 日以上,一方有权以书面通知的形式终止本协议。

#### (五) 发行对象认购资金来源

梁大钟先生、白瑛女士、梁华特先生本次认购股份资金均为合法自有或自筹资金。梁大钟先生、白瑛女士、梁华特先生作出如下承诺:

- "一、本人认购气派科技本次发行股份的资金来源为合法自有资金或自筹资金,不存在对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用气派科技及其关联方资金用于认购的情形,不存在气派科技及其他主要股东直接或通过其利益相关方向本人提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。
- 二、本人不存在以下情形: (一) 法律法规规定禁止持股; (二) 本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股; (三) 不当利益输送。
- 三、本人具备法律法规规定的股东资格,不存在违规持股、不当利益输送等情形,不属于证监会系统离职人员,不存在证监会系统离职人员不当入股的情形。"

同时,公司披露了《气派科技股份有限公司关于 2025 年度向特定对象发行 A 股股票不存在直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或补偿事宜的公告》,公司不存在向发行对象作出保底保收益或变相保底保收益承诺的情形,不存在直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或其他补偿方式损害公司利益的情形。

## 三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

#### (一) 定价方式和发行价格

本次发行的定价基准日为公司审议关于本次发行股票的董事会决议公告日(即第五届董事会第三次会议决议公告日: 2025 年 8 月 15 日)。

本次发行的发行价格为 20.11 元/股,不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%(计算公式为:定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。

在定价基准日至发行日期间,若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项,本次发行的发行底价将作相应调整,调整公式如下:

派发现金股利: P<sub>1</sub>=P<sub>0</sub>-D

送红股或转增股本:  $P_1=P_0/(1+N)$ 

两项同时进行:  $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$ 

其中, $P_1$ 为调整后发行价格, $P_0$ 为调整前发行价格,D为每股派发现金股利,N为每股送红股或转增股本数。

#### (二)发行数量

本次发行股票数量不超过 7,900,000 股(含本数),未超过本次发行前公司 总股本的 30%。若中国证监会最终注册的发行数量与前款数量不一致,本次发行 股票数量以中国证监会最终注册的发行数量为准。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本 等除权、除息事项,本次发行数量作相应调整,调整公式为:  $Q_1=Q_0\times (1+n)$ 

其中:  $Q_0$  为调整前的本次发行股票数量; n 为每股的送股、资本公积转增股本的比率(即每股股票经送股、转增后增加的股票数量);  $Q_1$  为调整后的本次发行股票数量。

#### (三) 限售期

若本次发行前,实际控制人梁大钟、白瑛控制的公司股份比例不低于 50% (含本数),则梁大钟、白瑛、梁华特认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让;若本次发行前,实际控制人梁大钟、白瑛控制的公司股份比例低于 50%,则梁大钟、白瑛、梁华特认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。

若梁大钟、白瑛、梁华特所认购股份的锁定期与中国证监会、上交所的最新 监管规定不一致的,按照中国证监会、上交所的规定执行,梁大钟、白瑛、梁华 特应根据监管规定相应调整锁定承诺。本次发行结束后,由于公司送股、资本公 积转增股本等原因增加的公司股份,亦应遵守上述限售期安排。限售期满后,发 行对象减持其所认购的本次发行的股票将按中国证监会及上交所的有关规定执 行。

# 四、募集资金金额及投向

本次发行拟募集资金总额不超过 15,900.00 万元(含本数),扣除相关发行 费用后的募集资金净额将全部用于补充流动资金。

# 五、本次发行是否构成关联交易

本次发行完成前,梁大钟先生系公司控股股东、实际控制人,白瑛女士系公司实际控制人;本次发行完成后,梁大钟先生仍系公司控股股东、实际控制人,白瑛女士仍系公司实际控制人,梁华特先生系梁大钟先生和白瑛女士的儿子,梁华特将成为公司实际控制人之一。梁大钟先生、白瑛女士和梁华特先生为本公司的关联方,梁大钟、白瑛、梁华特拟以现金认购公司本次发行的股票,该行为构成与公司的关联交易。公司严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。

公司审计委员会发表了同意的书面审核意见。在公司董事会审议本次发行涉及的相关关联交易议案时,关联董事进行了回避表决,由非关联董事表决通过。股东会审议本次发行涉及的相关关联交易议案时,关联股东已回避表决。

## 六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书出具日,公司股本总额为 10,687.98 万股,梁大钟直接持有公司 4,579.00 万股股份,占公司总股本的 42.84%,系公司的控股股东,梁大钟通过气派谋远间接控制公司 1.50 万股,白瑛直接持有公司 1,080.00 万股,占公司股份总数的 10.10%,梁大钟、白瑛夫妇合计控制公司股份总数的 52.96%,系公司实际控制人。

本次发行的股票由公司实际控制人梁大钟、白瑛及其关联方梁华特全额认购,本次发行完成后,梁大钟先生仍为公司的控股股东,梁大钟、白瑛、梁华特为公司实际控制人,公司实际控制人由梁大钟、白瑛变更为梁大钟、白瑛、梁华特。

## 七、本次发行是否会导致公司股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

# 八、本次发行符合"理性融资、合理确定融资规模"

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之"四、关于第四十条'理性融资,合理确定融资规模'的理解与适用"之": (一)上市公司申请向特定对象发行股票的,拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十;

(二)上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的,本次发行董事会决议 日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完 毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的,相应间隔原则上不得少于六个 月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票,上市公司发行 可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的,不适用 上述规定。"

本次向特定对象发行股票数量不超过 7,900,000 股(含本数),不超过本次发行前总股本的 30%。公司本次拟发行股份数量满足融资规模的要求。

公司首发上市后没有增发、配股、向特定对象发行股票等。本次发行董事会 决议日为 2025 年 8 月 14 日,距离前次募集资金到位日(首发募集资金到位时间 为 2021 年 6 月)超过十八个月。

综上所述,公司本次发行符合"理性融资、合理确定融资规模"的相关规定。

# 九、本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条规定的情形

公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的下述不得向特定对象发行股票的情形:

- 1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正,或者未经股东会认可;
- 2、最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定;最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告;最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告,且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外;
- 3、现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚,或者最近 一年受到证券交易所公开谴责;
- 4、上市公司或者其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立 案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查;
- 5、控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为;
- 6、最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

# 十、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

#### (一) 本次发行方案已取得的批准

本次向特定对象发行股票方案已经公司第五届董事会第三次会议、2025 年 第二次临时股东会审议通过。

#### (二) 本次发行方案尚需呈报批准的程序

本次发行相关事项尚需经上交所审核并报中国证监会履行注册程序。

### 十一、本次发行满足"两符合"和不涉及"四重大"

#### (一) 本次发行符合国家产业政策及板块定位

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 15,900.00 万元(含本数),扣除发行费用后全部用于补充流动资金,系围绕公司主营业务展开。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》,公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)下属的集成电路制造业(C3973),具体细分行业为集成电路封装测试业,为国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录(2024 年本)》规定的鼓励类产业;根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类(2018)》分类,公司属于新一代信息技术产业中的集成电路制造。因此,本次募集资金投向所处行业属于科技创新领域。

综上,本次发行符合国家产业政策及科创板板块定位。

#### (二) 本次发行不涉及"四重大"

公司主营业务及本次发行募投项目不涉及情况特殊、复杂敏感、需要审慎 论证的事项;公司本次发行不存在重大无先例事项;不存在影响本次发行的重 大舆情;未发现公司存在相关投诉举报、信访等重大违法违规线索。因此,本 次发行不涉及"四重大"情形。

综上,本次发行满足"两符合"的相关规定,不涉及"四重大"的相关情形。

# 第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

## 一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 15,900.00 万元(含本数), 扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。若本次向特定对象发行股票募集资金 总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的,则届时将相应调整。

#### 二、本次募集资金的必要性、可行性分析及合理性

公司本次发行股票, 拟使用募集资金 15,900.00 万元用于补充流动资金, 有助于缓解公司经营发展过程中对流动资金需求的压力, 保障公司可持续发展。

#### (一)补充流动资金的必要性分析

#### 1、补充营运资金,促进业务发展

半导体行业呈现周期性的发展特征。2020-2021年全球半导体行业需求激增,行业资本开支大幅增加。2022年全球经济放缓、终端消费电子需求疲软,行业进入库存调整期。2023年第四季度起,随着半导体行业 AI 算力芯片、汽车电子、消费电子需求韧性凸显,叠加库存去化接近尾声,半导体行业呈现温和复苏态势。公司面临的行业环境开始好转。

报告期内,公司的经营规模稳步提升,2022年、2023年和2024年实现营业收入分别为54,037.82万元、55,429.63万元和66,656.25万元,业务规模的持续增长对营运资金提出了更高要求。2025年1-6月公司实现营业收入32,590.65万元,同比增长4.09%。

虽然公司具有良好的商业信用,但是仅靠自身积累和银行授信难以满足业务 发展的全部资金需求。公司仍需通过资本市场募集资金,保持健康合理的财务结 构,借助资本力量实现发展战略,助力公司持续健康成长。

通过本次向特定对象发行股票募集资金,有助于满足公司未来业务发展的资金需求,在经营业务、财务能力等多个方面夯实可持续发展的基础,从而提升公司核心竞争力,有利于公司把握发展机遇,实现持续快速发展。

#### 2、降低财务费用,优化资本结构

报告期各期末,公司资产负债率(合并)分别为 50.24%、60.03%、65.86%和 66.87%,资产负债率处于较高水平。报告期内,公司的业务规模不断扩大,公司对于营运资金的需求也日益增长,通过增加长期稳定的股权融资缓解公司可能面临的资金压力。本次发行完成后,公司总资产和净资产规模相应增加,资产负债率将有所下降,资本结构将进一步优化。同时在公司营运资金得到有效补充的情况下,贷款需求将有所降低,有助于降低公司财务费用,减少财务风险和经营压力,提高抵御市场风险的能力,公司的经营规模和盈利能力将进一步提升,有利于实现全体股东利益的最大化。

#### 3、维护经营稳定,促进公司长期发展

通过认购本次发行股票,公司实际控制人控制的表决权比例将进一步提升,将有利于增强公司控制权的稳定性,维护公司经营稳定,促进公司发展规划的落实,有利于公司在资本市场的长远发展。同时,公司实际控制人梁大钟、白瑛及其关联方梁华特全额认购公司本次发行的股票,充分展示了对公司支持的决心以及对公司未来发展的坚定信心,有利于保障公司持续稳定健康地发展。

#### (二)补充流动资金的可行性分析

#### 1、符合法律法规的规定及公司经营发展战略

本次使用募集资金补充流动资金,符合法律法规和相关政策,具备可行性。 本次向特定对象发行股票募集资金到位后,公司的营运资金和净资产将有所增加,有利于增加公司资本实力,提高公司财务灵活性和市场竞争力,推动公司业务持续发展,符合公司当前实际发展需要。

#### 2、公司具备规范的治理结构和有效的内部控制

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度,并通过不断改进和完善,形成了较为规范的公司治理体系和有效的内部控制环境。在募集资金管理方面,公司按照监管要求建立了《气派科技股份有限公司募集资金使用管理办法》,对募集资金的存储、使用、投向变更、检查与监督等进行了明确规定。本次向特定对象发行股票募集资金到位后,公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用,以保证募集资金合理规范使用,防范募集

资金使用风险。

#### (三)补充流动资金的合理性分析

2022年至2024年,公司的营业收入分别为54,037.82万元、55,429.63万元和66,656.25万元,年复合增长率为11.06%。

假设公司2025-2027年营业收入复合增长率为10%,未来三年各项经营性资产/营业收入、各项经营性负债/营业收入的比例与2024年度保持一致,公司2025-2027年合计需要补充的流动资金规模测算如下:

单位:万元

项目	2024年度	2027年度预测
营业收入	66,656.25	88,719.47
应收票据	7,741.09	10,303.39
应收账款	12,082.10	16,081.28
应收款项融资	327.67	436.13
预付账款	130.51	173.71
存货	11,860.88	15,786.83
各项经营性资产合计	32,142.25	42,781.34
应付票据	9,731.72	12,952.92
应付账款	34,714.48	46,204.97
应付职工薪酬	2,661.10	3,541.92
应交税金	80.50	107.15
各项经营性负债合计	47,187.80	62,806.96
营运资金(经营性资产-经营性负债)	-15,045.55	-20,025.63

根据上表测算,公司2024年营运资金为-15,045.55万元,2027年公司营运资金缺口进一步扩大,预计2027年营运资金为-20,025.63万元。对于该等规模较大、持续性的资金缺口,公司拟使用本次募集资金15,900.00万元补充流动资金,能够为未来的业务发展提供可靠的流动资金保障,进一步优化公司的资产负债结构。

# 三、本次募集资金投资项目涉及审批、批准或备案的进展情况

本次募集资金拟全部用于补充流动资金,不涉及募集资金投资项目审批、批准或备案的情况。

四、本次募集资金投资于科技创新盈利的主营业务的说明,以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

#### (一) 本次募集资金主要投向科技创新领域

公司主营业务为半导体封装测试,经过多年的沉淀和积累,公司已发展成为华南地区规模最大的内资半导体封装测试企业之一,是我国内资半导体封装测试服务商中少数具备较强的质量管理体系、工艺创新能力的技术应用型企业之一。公司自成立以来始终坚持以自主创新驱动发展,注重半导体封装测试技术的研发升级,通过产品迭代更新构筑市场竞争优势。公司掌握了 5G 基站 GaN 射频功放塑封封装技术、高密度大矩阵集成电路封装技术、FC 封装技术、MEMS 封装技术、大功率碳化硅芯片塑封封装技术等多项核心技术,形成了自身在集成电路封装测试领域的竞争优势,在集成电路封装测试领域具有较强的竞争实力。

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 15,900.00 万元(含本数), 扣除发行费用后全部用于补充流动资金,系围绕公司主营业务展开。根据国家 统计局颁布的《战略性新兴产业分类(2018)》分类,公司属于新一代信息技术产业中的集成电路制造。根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及 推荐暂行规定(2024 年 4 月修订)》,发行人属于第五条规定的"新一代信息 技术领域"。因此,本次募集资金投向所处行业属于科技创新领域。

#### (二) 本次募集资金将促进公司科技创新水平的持续提升

通过本次募集资金,将提升公司的经营能力,增强公司的研发创新能力,有利于公司把握发展机遇,实现持续增长,有利于股东利益最大化。未来,公司将持续进行研发投入,加速推进产品和业务的创新,促进公司科技创新水平的不断提升.从而进一步增强公司核心竞争力。

# 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

## 一、本次发行完成后,上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金符合公司战略布局。本次发行完成后,公司的主营业务不会发生重大变化。公司不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

## 二、本次发行完成后,上市公司控制权结构的变化

截至本募集说明书出具日,公司股本总额为 10,687.98 万股,梁大钟直接持有公司 4,579.00 万股股份,通过气派谋远间接控制公司 1.50 万股,合计控制公司股份总数的 42.86%,系公司的控股股东;白瑛直接持有公司 1,080.00 万股,占公司股份总数的 10.11%,梁大钟、白瑛夫妇合计控制公司股份总数的 52.96%,系公司实际控制人。

本次发行的股票由公司实际控制人梁大钟、白瑛及其关联方梁华特全额认购,本次发行完成后,梁大钟先生仍为公司的控股股东,梁大钟、白瑛、梁华特为公司实际控制人,公司实际控制人由梁大钟、白瑛变更为梁大钟、白瑛、梁华特。

本次发行后的公司实际控制人变化不会对控制权产生不利影响,不会对公司的经营管理产生不利影响。

# 三、本次发行完成后,上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行完成后,公司的控股股东未发生变化,梁华特成为公司实际控制人之一,不会对公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系产生重大变化,也不会因本次发行形成同业竞争。

# 四、本次发行完成后,上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和 实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次发行完成前,梁大钟先生系公司控股股东、实际控制人,白瑛女士系公司实际控制人;本次发行完成后,梁大钟先生仍系公司控股股东、实际控制人,白瑛女士仍系公司实际控制人,梁华特先生系梁大钟先生和白瑛女士的儿子,梁华特将成为公司实际控制人之一。梁大钟先生、白瑛女士和梁华特先生为本公司的关联方,梁大钟、白瑛、梁华特拟以现金认购公司本次发行的股票,该行为构成与公司的关联交易。公司严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。

公司审计委员会发表了同意的书面审核意见。在公司董事会审议本次发行涉及的相关关联交易议案时,关联董事进行了回避表决,由非关联董事表决通过。股东会审议本次发行涉及的相关关联交易议案时,关联股东进行了回避表决。除此之外,本次发行不会导致其与公司之间产生新的关联交易。

公司将严格按照中国证监会、上交所关于上市公司关联交易的规章、规则和 政策,确保上市公司依法运作,保护上市公司及其他股东权益不会因此而受影响。 本次发行将严格按规定程序由上市公司董事会、股东会进行审议,履行真实、准 确、完整、及时的信息披露义务。

# 五、最近五年内募集资金运用的基本情况

#### (一) 前次募集资金的募集及存放情况

#### 1、前次募集资金的数额、资金到账时间

经中国证券监督管理委员会《关于同意气派科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可[2021]1714号)核准,公司2021年6月于上海证券交易所向社会公众公开发行人民币普通股(A股)26,570,000股,发行价为14.82元/股,募集资金总额为人民币393,767,400.00元,扣除承销及保荐费用、中介机构费和其他发行费用人民币55,542,826.15元,实际募集资金净额为人民币338,224,573.85元。

该次募集资金到账时间为2021年6月17日,本次募集资金到位情况已经天

职国际会计师事务所(特殊普通合伙)审验,并于2021年6月17日出具天职业字[2021]33490号验资报告。

#### 2、前次募集资金在专项账户中的存放情况

截至 2025 年 6 月 30 日止,本公司前次募集资金已全部使用完毕,且募集资金专户已全部销户,具体募集资金的存放情况如下:

单位:万元

存放银行	银行账户账号	销户日期	募集资金初 始存放金额	截至 2025 年 6 月 30 日止余额
中国银行股份有限公司东莞石排支行	669174492837	2023-11-9	0.00	0.00
上海银行股份有限公司深圳科技园支行	03004561359	2023-8-4	0.00	0.00
中国工商银行股份有限公司深圳横岗支行	4000092829100604262	2023-8-4	0.00	0.00
中国工商银行股份有限公司深圳横岗支行	4000092829100604014	2023-8-3	33,822.46	0.00
	33,822.46	0.00		

#### (二) 前次募集资金实际使用情况

截至 2025 年 6 月 30 日,公司累计使用募集资金金额人民币 34,188.48 万元,募集资金专户余额为人民币 0.00 元,募集资金累计利息收入扣除银行手续费支出后的净额 448.13 万元,节余的募集资金销户转入基本存款账户金额 82.10 万元。公司使用募集资金情况如下:

单位:万元

项目	金额
募集资金净额	33,822.46
加:募集资金专用账户累计利息收入(扣除银行手续费)	448.13
减: 高密度大矩阵小型化先进集成电路封装测试扩产项目	32,123.33
减: 研发中心(扩建)建设项目	2,065.15
累计使用募集资金金额	34,188.48
节余的募集资金金额	82.10
截至 2025 年 6 月末募集资金专户余额	0.00

#### (三) 前次募集资金变更情况

公司不存在前次募集资金投资项目变更情况。

## (四) 前次募集资金项目的实际投资总额与承诺一致

公司招股说明书承诺募集资金全部用于增加公司资本金,扩展相关业务。募集资金截至 2025 年 6 月 30 日止实际使用情况与招股说明书承诺一致。具体情况如下:

单位:元

募集资金总额: 393,767,400.00				已累计使用募集资金总额: 341,884,849.27						
	募集资金净额: 338,224,573.85 变更用途的募集资金总额: 不适用					- 各年度使用募集资金总额:				
变更用途的募集资金总额比例:不适用										
	投资项目			截止日募集资金累计投资额			项目达到预定可			
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资金额 (含存款利息)	募集前承诺 投资金额		实际投资金额 (含存款利息)	实际投资金额与 募集后承诺投资	使用状态日期 (或截止日项目
									金额的差额	完工程度)
1	高密度大矩阵 小型化先进集 成电路封装测 试扩产项目	高密度大矩阵 小型化先进集 成电路封装测 试扩产项目	437,167,647.5 6	318,224,573.8	321,233,340.3	437,167,647.5	318,224,573.85	321,233,340.34	3,008,766.49	2024年6月
2	研发中心(扩建)建设项目	研发中心(扩建)建设项目	48,761,684.50	20,000,000.00	20,651,508.93	48,761,684.50	20,000,000.00	20,651,508.93	651,508.93	2023年6月
合计		485,929,332.0 6	338,224,573.8 5	341,884,849.2 7	485,929,332.0 6	338,224,573.85	341,884,849.27	3,660,275.42		

#### (五) 前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

2021 年 7 月 6 日公司召开第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第十一次会议,会议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募集资金投资项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》,同意公司使用募集资金 8,066.54 万元置换预先投入募投项目资金及支付发行费用的自筹资金。上述预先投入及置换情况已经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)鉴证,并出具《关于气派科技股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目及支付发行费用的自筹资金的鉴证报告》(天职业字[2021]34510 号)。

#### (六) 前次募集资金投资项目实现效益情况说明

发行人前次募投项目的实际效益情况具体如下:

单位:万元

项目名称	承诺 效益	最近	三年实际效益	累计实现	是否达到	
Z L L		2022 年度	2023 年度	2024 年度	效益	预计效益
高密度大矩 阵小型化先 进集,测试扩 产项目	不适用	-967.96	-2,074.95	-1,541.48	-3,884.64	否
研发中心(扩 建)建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1: 发行人未在招股说明书中承诺预计收益,故累计实现效益不适用;

发行人高密度大矩阵小型化先进集成电路封装测试扩产项目累计实现效益较低,主要原因系公司下游应用产品以消费电子为主,2022年至2023年第三季度,以消费电子应用为主的集成电路市场需求较为疲软,同时,需求的疲软导致行业竞争加剧,封装测试单价有一定程度的回落;此外,公司产能利用率不足导致公司产品单位成本增加,进而拉低了募投项目实现效益。2023年第四季度起,下游行业市场需求回暖,公司2024年营业收入较2023年大幅增加,亏损规模收窄,对应的募集资金投资项目2024年实现收益亏损规模收窄。

#### (七) 前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

本公司不存在使用前次募集资金用于认购股份的情况。

注 2: 研发中心(扩建)建设项目建设内容为公司研发中心的升级扩建,通过办公场地装修、购置国内外先进研发设备和软件,引进和培养优秀人才,提升公司的整体研发实力,进而间接提高公司效益,故无法单独测算效益。

#### (八)闲置募集资金的使用

2021年7月6日公司召开第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第十一次会议,会议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》,同意公司使用额度不超过人民币25,000.00万元的暂时闲置募集资金进行现金管理,使用期限自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。在前述额度和期限范围内,资金可循环滚动使用。

2022年4月15日,公司第三届董事会第十七次会议、第三届监事会第十四次会议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》,同意公司使用额度不超过人民币10,000.00万元的暂时闲置募集资金进行现金管理,使用期限自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。在前述额度和期限范围内,资金可循环滚动使用。

公司于 2023 年 3 月 29 日召开了第四届董事会第五次会议、第四届监事会第四次会议,审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。同意公司使用额度不超过人民币 2,000.00 万元的暂时闲置募集资金进行现金管理,使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效。在前述额度和期限范围内,资金可循环滚动使用。

截至 2025 年 6 月 30 日,公司使用闲置募集资金购买理财产品余额为 0.00 元。

#### (九) 前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

前次募集资金不存在结余及节余情况。

#### (十) 前次募集资金未直接或变相用于类金融业务

公司首次公开发行股票募集资金,不存在直接或变相用于类金融业务的情况。

#### (十一) 前次募集资金使用对发行人科技创新的作用

公司 2021 年首次公开发行股票的募集资金投资项目与公司当时的主营业务密切相关,包括"高密度大矩阵小型化先进集成电路封装测试扩产项目""研发中心(扩建)建设项目"。"高密度大矩阵小型化先进集成电路封装测试扩

产项目"公司在原有封装测试工艺基础上实施的技术升级项目。通过引进自动 化设备与新型生产线,项目提升了封装密度与生产效率,实现了产品小型化和 多系列兼容化生产,推动公司工艺水平向高精度、高稳定性方向发展,属于公 司主营业务的扩张和细化;"研发中心(扩建)建设项目"则是对公司研发能 力的升级和提升,最终将有利于公司技术水平和主营业务竞争力的提升。

前次募集资金投资项目,是公司在原有主营业务的基础上,按照公司未来 发展的战略规划,对现有业务体系的发展、调整、完善和补充。前次募集资金 投资项目将进一步提高公司生产和研发能力,提升公司的竞争力和行业领先地 位。

#### (十二) 会计师事务所出具的专项报告结论

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人截至 2025 年 6 月末的前次募集资金使用情况进行了专项审核,并出具了《气派科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》(天职业字[2025]34962 号),认为: "气派科技《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定,在所有重大方面公允反映了气派科技截至 2025 年 6 月 30 日的前次募集资金使用情况。"

# 第五节 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

#### (一) 市场和行业风险

#### 1、宏观经济及下游相关行业波动的风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(一)市场和行业风险"之"1、宏观经济及下游相关行业波动的风险"。

#### 2、半导体行业周期性波动的风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(一) 市场和行业风险"之"2、半导体行业周期性波动的风险"。

#### 3、市场竞争加剧的风险

公司主要从事半导体封装、测试业务。经过多年的沉淀和积累,公司已发展成为华南地区规模最大的内资半导体封装测试企业之一,是我国内资半导体封装测试服务商中少数具备较强的质量管理体系、工艺创新能力的技术应用型企业之一。但随着客户对半导体封装、测试的需求不断增长,一方面,长电科技、通富微电、华天科技等内资领先企业不仅通过资本市场募集资金增加生产线、进行技术和产品的升级改造以提升产品产能、质量和技术水平,还通过收购兼并的方式实现了产能的大幅提升和技术的升级迭代。另一方面,外资和合资封装测试企业进一步布局中国大陆,加大了资金和资源的投入。

因此,公司作为国内半导体封装测试第二梯队企业,相关产品不仅面临国内、国际同行业企业的激烈竞争,还面临行业潜在或新进入者的竞争威胁。如果公司在市场竞争中不能有效提升专业技术水平,不能充分利用现有的市场影响力,无法在当前市场高速发展的态势下迅速扩大自身规模并增强资金实力,将可能导致公司产品市场竞争力下降,进而对公司的经营业绩造成不利影响。

### (二) 财务风险

#### 1、净利润持续为负的风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(二)财务风险"之"1、净利润持续为负的风险"。

#### 2、毛利率波动风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(二)财务风险"之"2、毛利率波动风险"。

#### 3、应收账款发生坏账风险

公司报告期各期末应收账款净额分别为10,062.39万元、10,971.03万元、12,082.10万元和13,020.60万元,占当期流动资产的比例分别为22.79%、31.56%、29.56%和36.85%,占比较高。报告期内,公司应收账款账龄不长,账龄1年以内应收账款占应收账款余额的比例均在94%以上;公司建立了相应的应收账款管理制度加强应收账款的回收管理,应收账款实际发生坏账的风险较小。

未来随着公司业务规模的扩大,应收账款可能会进一步增加,如果客户经营情况恶化,出现应收账款不能按期回收或无法回收发生坏账的情形,将对公司的经营业绩造成不利影响。

#### 4、存货跌价损失的风险

报告期各期末,公司存货账面净额分别为11,308.18万元、10,309.70万元、11,860.88万元和10,279.66万元,占当期流动资产的比例分别为25.61%、29.66%、29.02%和29.10%,存货占流动资产的比例较高。尽管公司的生产模式主要为以销定产的定制化生产模式,即根据客户订单的要求,按照客户提供的产品规格、质量要求和供货时间组织生产;但公司报告期末存货余额较大,若下游客户存在重大延期或违约,公司将承担存货跌价的风险。

#### 5、净资产收益率和每股收益被摊薄的风险

本次募集资金到位后,公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加。在公司总股本和净资产均增加的情况下,若未来公司收入规模和利润水平不能实现相应幅度的增长,则每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下

降,特此提醒投资者关注本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险,同时提示投资者,公司虽然为此制定了填补回报措施,但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

#### 6、流动性风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(二)财务风险"之"3、流动性风险"。

#### (三) 经营风险

#### 1、生产效率下降风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(三) 经营风险"之"1、生产效率下降风险"。

#### 2、核心技术人员流失的风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(三)经营风险"之"2、核心技术人员流失的风险"。

#### 3、经营规模扩张带来的管理风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(三) 经营风险"之"3、经营规模扩张带来的管理风险"。

#### 4、技术风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(三)经营风险"之"4、技术风险"。

#### 5、房屋及土地已抵押的风险

详见本募集说明书之"重大事项提示"之"二、特别风险提示"之"(三) 经营风险"之"5、房屋及土地已抵押的风险"。

#### 6、实际控制人控制不当风险

本次发行前,实际控制人梁大钟、白瑛夫妇合计控制公司 52.96%的股份; 同时梁大钟担任公司董事长、总经理,白瑛担任公司董事。本次发行完成后,梁 大钟、白瑛夫妇仍将为公司实际控制人梁华特先生系梁大钟先生和白瑛女士的儿 子,梁华特将成为公司实际控制人之一。未来梁大钟、白瑛夫妇及其关联方梁华特若不能很好的约束自身行为,通过在股东会上行使表决权对公司的发展战略、生产经营、利润分配、人事安排等重大事项予以不当控制,将可能对公司发展产生不利影响、损害公司及其他股东的利益。

#### 7、行政处罚风险

报告期内,公司及其子公司存在受到相关政府部门行政处罚的情形。公司及 其子公司针对相应处罚情况迅速开展整改工作,并完善了行政处罚事项中涉及的 相关制度,在日常经营过程中进一步加强监督管理,明确岗位责任制,确保制度 的执行与落地。报告期内,相关主体受到主管部门行政处罚的行为不属于重大违 法违规行为,相关行政处罚亦不属于重大行政处罚,对生产经营影响较小。但若 相关管理制度在公司及其子公司日常经营管理中执行不到位,或是相关工作人员 在具体工作过程中没有严格执行公司相关制度要求,则公司及其子公司未来仍可 能受到相关政府部门的行政处罚,对公司及其子公司的声誉和日常经营造成一定 影响。

## 二、审批与发行风险

本次向特定对象发行股票方案已经公司董事会、股东会批准,尚需上海证券交易所审核通过并经中国证监会予以注册。本次发行能否取得相关的批准,以及最终取得批准的时间存在不确定性。

# 第六节 与本次发行相关的声明

# 一、发行人及全体董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

全体董事签字: 梁大钟

ラ ニャナ 孙少林 日英のより

任振川

李泽伟

常军锋

全体董事会审计委员会成员签字:

多胜

常军锋

**か少林** 

全体非董事高级管理人员签字:

饶锡林

文正国

主羊宝

# 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈 述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签字:

bala de de

气派科技股份有限公司

2025年 11月 18日

# 三、保荐机构(主承销商)声明

本公司已对募集说明书进行了核查,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

保荐代表人:

工 刈り 丁豆

王兆琛

于 汀

项目协办人:

当立方

保荐机构法定代表人、董事长:

1-024-11

保荐机构总经理:

[左 7]

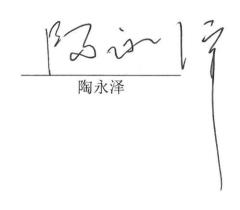
华创证券有限责任公司 202年 1 月 8 日

# 保荐机构(主承销商)董事长、总经理声明

本人已认真阅读《气派科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书》的全部内容,对募集说明书进行了核查,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

#### 保荐机构总经理:

# 保荐机构法定代表人、董事长:





# 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的法律 意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书 的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述 或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

经办律师:







律师事务所负责人:

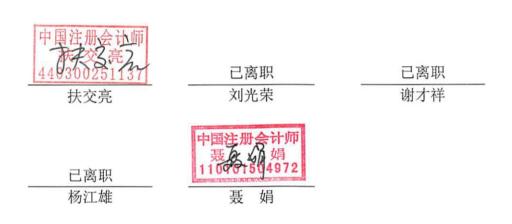




## 五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的审计报告、非经常性损益明细表审核报告、前次募集资金使用情况鉴证报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

#### 签字注册会计师:



# 会计师事务所负责人:



# 关于气派科技股份有限公司 签字注册会计师刘光荣、谢才祥、杨江雄离职的说明

本所作为气派科技股份有限公司的审计机构,出具了天职业字[2023]12971 号《审计报告》,签字注册会计师为扶交亮、刘光荣;出具了天职业字[2024]11971 号《审计报告》,签字注册会计师为扶交亮、谢才祥;出具了天职业字[2025]18383 号《审计报告》,签字注册会计师为扶交亮、杨江雄。

刘光荣、谢才祥和杨江雄已分别于2023年12月、2024年9月和2025年6月从本 所离职,故无法在气派科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书中的发 行人会计师事务所声明中签字。本所为气派科技股份有限公司出具的天职业字 [2023]12971号、天职业字[2024] 11971号和天职业字[2025]18383号《审计报告》 内容无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对该报告内容的真实性、准确性和 完整性承担相应的法律责任。

特此说明。

会计师事务所负责人:

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙) 2025年31月/8日 71010802<sup>22</sup>

## 六、发行人董事会声明

#### (一)公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为促进业务健康、良好的发展,充分保护本公司股东特别是中小股东的权益,本公司将采取如下具体措施提高日常运营效率,降低运营成本,增强公司的可持续发展能力,提升本公司的业务规模、经营效益,为中长期的股东价值回报提供保障。公司拟采取如下回报填补措施:

#### 1、加强募集资金管理,确保募集资金规范和有效使用

公司已根据《公司法》《证券法》和《股票上市规则》等法律法规及规范性文件的要求,结合公司实际情况,制定了《募集资金使用管理办法》,明确规定公司对募集资金采用专户专储、专款专用的制度,以便于募集资金的管理和使用,并对其使用情况加以监督。公司将定期检查募集资金使用情况,保证募集资金专款专用,确保募集资金按照既定用途得到有效使用。

#### 2、加快主营业务的拓展,提高公司的竞争力

经过多年的沉淀和积累,公司已发展成为华南地区规模最大的内资半导体封装测试企业之一,是我国内资半导体封装测试服务商中少数具备较强的质量管理体系、工艺创新能力的技术应用型企业之一。本次发行将进一步推进公司主营业务的发展,提高公司的竞争优势、改善公司的资产质量,使公司的资金实力进一步提高,实现公司的稳步健康发展,对公司的生产经营具有积极意义。同时,公司将进一步提高核心技术产品的研发投入并扩大市场竞争优势,提升公司的研发和创新能力,进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。本次发行募集资金到位后,公司将科学统筹资金使用,切实提高资金使用效率,助力公司实现稳健发展,从而降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

#### 3、进一步优化经营管理和提升经营效率

本次发行募集资金到位后,公司将继续着力提高内部运营管理水平,提高资金使用效率,完善投资决策程序,设计更合理的资金使用方案,控制资金成本,提升资金使用效率,加强费用控制,全面有效地控制公司的经营风险。同时,公司将持续推动人才发展体系建设,优化激励机制,最大限度地激发和调动员工积

极性,提升公司的运营效率、降低成本,提升公司的经营业绩。

#### 4、完善利润分配政策,重视投资者回报

为健全和完善公司科学、持续、稳定、透明的分红政策和监督机制,积极有效地回报投资者,根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规定,公司已经制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关条款,明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式等,完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则,强化了中小投资者权益保障机制。本次发行后,公司将严格执行利润分配规定,切实保障投资者合法权益。

本次向特定对象发行完成后,公司将严格执行分红政策,强化投资回报理念, 在符合利润分配条件的情况下,积极推动对股东的利润分配,努力提升对股东的 回报。

- (二)本公司控股股东、实际控制人及其关联方梁华特、全体董事、高级 管理人员对本次向特定对象发行股票摊薄即期回报措施的承诺
- 1、公司的控股股东、实际控制人及其关联方梁华特对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东梁大钟、公司实际控制人梁大钟、白瑛及关联方梁华特承诺如下:

- "1、不会越权干预公司的经营管理活动,不会侵占公司利益;
- 2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关 填补回报措施的承诺,若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,愿意依 法承担对公司或者投资者的补偿责任;
- 3、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前,若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定,且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一,若违反上述承诺或拒不履行上述承

诺,本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有 关规定、规则,对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。"

2、公司董事、高级管理人员关于公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回 报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员承诺如下:

- "1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他 方式损害公司利益;
  - 2、对职务消费行为进行约束;
  - 3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动;
- 4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执 行情况相挂钩;
- 5、如公司未来实施股权激励方案,则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;
- 6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施,若本人违反该等承诺 并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任:
- 7、本承诺出具日后至本次向特定对象发行股票实施完毕前,若中国证监会、 上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的,且上述承 诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时,本人承诺届时将按照中国 证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一,若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则,对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。"

气派科技股份有限公司

苦重今

2015年11月18日