

股票简称：中科飞测

股票代码：688361



深圳中科飞测科技股份有限公司
2024 年度向特定对象发行 A 股股票
募集说明书
(申报稿)

保荐人（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

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相应的法律责任。

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、准确、完整。

中国证监会、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

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、本次向特定对象发行股票情况

1、本次向特定对象发行股票方案已经公司第二届董事会第八次会议**和第九次会议**、第二届监事会第八次会议**和第九次会议**、2024 年第三次临时股东大会审议通过，本次发行方案尚需经上海证券交易所审核通过、中国证监会同意注册后方可实施。

2、本次发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会做出予以注册决定后，根据询价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

3、本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%，上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整。

最终发行价格将在公司取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后，由股东大会授权公司董事会或董事会授权人士和保荐人（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

4、本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即本次发行不超过 96,000,000 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会做出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

5、本次发行完成后，发行对象认购的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行完成后至限售期届满之日止，发行对象基于本次发行所取得的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易还需遵守《公司法》《证券法》以及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规及规范性文件的规定。

6、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 250,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称		拟投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	上海高端半导体质量控制设备研发测	上海高端半导体质量控制设备产业化项目	84,572.98	73,400.00

序号	项目名称		拟投资总额	拟使用募集资金投资金额
	试及产业化项目	上海高端半导体质量控制设备研发测试中心项目	63,516.33	44,600.00
2	总部基地及研发中心升级建设项目		67,097.43	62,000.00
3	补充流动资金		70,000.00	70,000.00
合计			285,186.74	250,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自有或自筹资金解决。

7、本次向特定对象发行股票不会导致公司实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、本次向特定对象发行股票完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照本次发行完成后各自持有的公司股份比例共同享有。

9、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）以及中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）等法律、法规、规章及其他规范性文件的要求，为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司制定了本次发行后填补被摊薄即期回报的措施，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

公司所制定的填补回报措施不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，不构成承诺，不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

二、重大风险提示

本公司特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”有关内容。其中，特别提醒投资应注意以下主要风险：

（一）募投项目的研发成果不达预期的风险

本次募投项目是基于公司产品技术研发能力、行业技术发展趋势、国家产业政策等综合因素决定的，募投项目经过了慎重、充分的可行性研究论证。若公司本次募投项目的技术研发方向不能顺应市场需求变化趋势、行业技术发展趋势发生重大变化、产品技术水平无法满足客户要求，公司将面临本次募投项目的研发成果无法取得预期效果的风险。

（二）募投项目新增产能消化风险

公司本次募投项目的实施，公司半导体质量控制设备的研发、生产能力将会显著提升，可更好满足下游客户因产线扩建、工艺升级而日益增长的需求。然而，如果未来半导体行业政策发生重大不利变化、半导体设备下游市场增长不及预期、客户拓展及销售增幅低于产能新增速度，将对募集资金的使用和回报产生不利的影响，出现新增产能难以消化及募投项目短期内无法盈利的风险。

（三）盈利水平波动的风险

近年来，公司经营规模持续扩大，但受研发投入大幅增长及股份支付费用增加等综合因素影响，报告期内发生亏损，盈利水平存在一定波动。公司所处的半导体设备行业具有研发投入大、市场导入周期相对较长等特征，公司作为国内高端半导体质量控制设备行业领军企业，为了进一步加快打破国外企业在国内市场的垄断局面，较大的研发投入规模短期内可能对公司盈利水平造成一定的影响，公司面临盈利水平波动的风险，**如业绩大幅下滑或亏损的风险。**

（四）政府补助与税收优惠政策变动的风险

公司承担了多项国家级、省级和市级科研项目，并获得一定规模的政府补助。如果未来相关政府部门对公司所处行业的政策支持力度减弱或其他产业政策发生不利变化，公司取得的政府补助金额可能有所降低，进而对公司的经营业绩造成一定的影响。

公司为高新技术企业，依法可以享受高新技术企业所得税的优惠税率。未来如果国家或地方政府的税收优惠政策发生不可预测的调整，或者公司不能持续获得高新技术企业资质认定，公司的盈利水平将面临降低的风险。

（五）应收账款回收的风险

报告期末，公司应收账款账面价值为 **35,869.10** 万元，如果经济形势恶化或者客户自身发生重大经营困难，则可能导致公司应收账款无法及时收回，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）存货跌价的风险

报告期末，公司存货账面价值为 **174,676.15** 万元，公司根据客户订单需求和对未来市场需求的预测制定采购和生产计划。随着公司业务规模的扩大，公司存货规模可能持续上升，如果公司未来下游客户需求、市场竞争格局发生变化，或者公司不能有效拓宽销售渠道，可能导致存货无法顺利实现销售，从而使得公司存在增加计提存货跌价准备的风险。

（七）行业风险

近年来，半导体行业总体保持增长态势，下游新兴需求不断涌现、半导体产业向中国大陆转移、客户资本性支出增加，半导体专用设备市场需求呈持续增长趋势。然而，由于半导体行业受国际经济波动、终端消费市场需求变化等方面影响，其发展往往呈现一定的周期性波动特征。在行业景气度较高时，半导体制造企业往往加大资本性支出，快速提升对半导体设备的需求；但在行业景气度下降过程中，半导体企业则可能削减资本支出，从而对半导体设备的需求产生不利影响。若未来半导体行业进入下行周期，半导体行业企业削减资本性支出，将对公司经营造成不利影响。

（八）技术风险

为满足下游客户对半导体质量控制领域不断发展的产品和技术要求，公司需要持续高水平研发投入以推动产品升级换代，进一步巩固并提升核心竞争力和竞争优势。然而，如果公司的技术研发方向不能顺应市场需求，或公司在关键技术、关键产品的研发进展落后于行业内竞争对手，亦或公司研发出的新产品不能满足客户要求，将可能对公司经营业绩造成一定不利影响。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、本次向特定对象发行股票情况.....	2
二、重大风险提示.....	5
目 录.....	7
释 义.....	10
一、一般释义.....	10
二、专业释义.....	11
第一节 发行人基本情况	13
一、发行人基本情况.....	13
二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	13
三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	14
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	22
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	26
六、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.....	28
七、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施.....	29
八、同业竞争情况.....	31
第二节 本次证券发行概要	33
一、本次发行的背景和目的.....	33
二、发行对象及其与公司的关系.....	37
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	37
四、募集资金投向.....	39
五、本次发行是否构成关联交易.....	39
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	40
七、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	40
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	41
一、本次募集资金使用计划.....	41

二、本次募集资金投资项目的的基本情况.....	41
三、项目实施的必要性和可行性.....	49
四、募投项目效益测算的假设条件及主要计算过程.....	58
五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性.....	60
六、募集资金用于研发投入的情况.....	61
七、募集资金用于补充流动资金的情况.....	61
八、本次募集资金投资于科技创新领域的主营业务.....	65
九、本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”	65
十、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”规定.....	66
十一、公司具有轻资产、高研发投入的特点.....	67
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	69
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.....	69
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	69
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.....	69
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.....	69
五、本次发行完成后，上市公司科研创新能力的变化.....	69
第五节 历次募集资金运用	71
一、最近五年内募集资金基本情况.....	71
二、前次募集资金使用情况.....	72
三、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用.....	76
四、会计师事务所对前次募集资金所出具的专项报告结论.....	76
第六节 与本次发行相关的风险因素	78
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.....	78
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	80
三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	81

第七节 与本次发行相关的声明	83
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	83
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	86
三、保荐人（主承销商）声明.....	87
四、发行人律师声明.....	89
五、审计机构声明.....	90
六、董事会声明.....	91

释 义

本募集说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有如下涵义：

一、一般释义

中科飞测、发行人、公司、本公司	指	深圳中科飞测科技股份有限公司
股票、A股	指	公司本次发行的人民币普通股股票
本次向特定对象发行股票、本次向特定对象发行、本次发行	指	深圳中科飞测科技股份有限公司2024年度向特定对象发行A股股票的行为
本募集说明书	指	深圳中科飞测科技股份有限公司2024年度向特定对象发行A股股票募集说明书
发行方案	指	深圳中科飞测科技股份有限公司2024年度向特定对象发行A股股票方案
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
董事会	指	深圳中科飞测科技股份有限公司董事会
监事会	指	深圳中科飞测科技股份有限公司监事会
股东大会	指	深圳中科飞测科技股份有限公司股东大会
《公司章程》	指	《深圳中科飞测科技股份有限公司章程》
苏州翌流明	指	苏州翌流明光电科技有限公司
小纳光	指	深圳小纳光实验室投资企业（有限合伙）
飞测思凯浦	指	飞测思凯浦（上海）半导体科技有限公司
香港中科飞测	指	Skyverse Limited
新加坡中科飞测	指	SKYVERSE PTE. LTD.
国投基金	指	国投（上海）创业投资管理有限公司—国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）
诺安成长混合	指	中国工商银行股份有限公司—诺安成长混合型证券投资基金
博林京融	指	海南博林京融创业投资有限公司
岭南晟业	指	海南岭南晟业创业投资有限公司
中科院微电子所	指	中国科学院微电子研究所
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
创新一号	指	广东红土创业投资管理有限公司—深圳市人才创新创业一号股权投资基金（有限合伙）
报告期	指	2022年度、2023年度及 2024年度
最近三年	指	2022年度、2023年度及 2024年度

报告期各期末	指	2022年末、2023年末及 2024年末
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第18号》	指	《<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》
中国证监会、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
SEMI	指	Semiconductor Equipment and Materials International，国际半导体设备材料产业协会
VLSI	指	国外知名集成电路和泛半导体领域的研究顾问公司，针对半导体产业链提供技术、商业和经济方面市场调研和经济分析
科磊半导体	指	KLA Corporation
应用材料	指	Applied Materials, Inc.
雷泰光电	指	Lasertec Corporation
日立	指	Hitachi High-Technologies Corporation
康特科技	指	Camtek Ltd.
保荐人、主承销商、 国泰海通	指	国泰海通证券股份有限公司
发行人律师、君合律师	指	北京市君合律师事务所
审计机构	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业释义

集成电路、IC	指	Integrated Circuit，即集成电路，是采用一定的工艺，将一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线连在一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个外壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
芯片	指	集成电路的载体，也是集成电路经过设计、制造、封装、测试后的结果
晶圆厂	指	集成电路领域中专门负责生产、制造芯片的企业
晶圆	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片，又称Wafer、圆片，在硅晶片上可加工制作各种电路元件结构，成为有特定电性功能的集成电路产品。按其直径主要分为6英寸、8英寸、12英寸等规格
前道、后道	指	芯片制造分为前道工艺和后道工艺，前道主要是光刻、刻蚀、清洗、抛光、离子注入等；后道主要是互连、打线、密封、测试等

先进封装	指	处于前沿的封装形式和技术,例如2.5D及3D封装、晶圆级封装、系统级封装和倒装芯片封装等
检测	指	在晶圆表面上或电路结构中,检测其是否出现异质情况,如颗粒污染、表面划伤、开短路等对芯片工艺性能具有不良影响的特征性结构缺陷
量测	指	对被观测的晶圆电路上的结构尺寸和材料特性做出的量化描述,如薄膜厚度、关键尺寸、刻蚀深度、表面形貌等物理性参数的量测
测试	指	一种电性、功能性的检测,对已制造完成的半导体元件进行性能确认,以保证半导体元件符合系统的需求
HBM	指	High Band width Memory, 一款新型的CPU/GPU内存芯片
节点、制程	指	泛指在集成电路制造过程中的“晶体管栅极宽度的尺寸”,尺寸越小,表明工艺水平越高,意味着在同样面积的晶圆上,可以制造出更多的芯片,或者同样晶体管规模的芯片会占用更小的空间,主要节点如90nm、65nm、45nm、28nm、14nm、7nm、5nm等
线宽、关键尺寸	指	集成电路生产工艺可达到的最小沟道长度,其变化是半导体制造工艺先进水平的重要指标
晶圆测试	指	针对加工完的晶圆,进行电性测试,识别出能够正常工作的芯片
成品测试	指	晶圆切割变成芯片后,针对芯片的性能进行最终测试

本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异,这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人的基本情况如下：

中文名称	深圳中科飞测科技股份有限公司
英文名称	Skyverse Technology Co., Ltd.
法定代表人	陈鲁
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	中科飞测
股票代码	688361
上市时间	2023 年 5 月 19 日
总股本	32,000.00 万股
公司住所	深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路 1301-14 号 101、102
邮政编码	518110
电话号码	0755-2641 8302
传真号码	0755-2319 9950
公司网址	http://www.skyverse.cn
电子信箱	IR@skyverse.cn
经营范围	一般经营项目是：研发、设计、销售、上门安装、调试、测试、光电自动化设备、机电自动化设备、光电仪器、光电设备、电子产品、机械产品、计算机及软件、工业自动控制系统、图像及数据处理系统，并提供上述商品的售后维护；并提供相关技术咨询、技术维护、技术转让；从事货物及技术的进出口业务；自有物业租赁。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：自动化设备及仪器、电子产品和机械产品的加工和配件制造。

二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人前十名股东的持股情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	苏州翌流明	37,800,963	11.81%
2	国投基金	34,211,023	10.69%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
3	小纳光	18,855,937	5.89%
4	哈承姝	16,643,853	5.20%
5	诺安成长混合	13,453,255	4.20%
6	中科院微电子所	11,604,106	3.63%
7	岭南晟业	10,734,000	3.35%
8	博林京融	10,539,048	3.29%
9	深创投	9,739,934	3.04%
10	创新一号	9,165,221	2.86%
合计		172,747,340	53.96%

（二）发行人控股股东、实际控制人情况

1、控股股东基本情况

截至 2024 年 12 月 31 日，苏州翌流明直接持有公司 11.81%股份，通过持股平台小纳光间接控制公司 5.89%股份，合计控制公司 17.71%的股份，为公司控股股东。

2、实际控制人基本情况

截至 2024 年 12 月 31 日，苏州翌流明持有公司 11.81%的股份，陈鲁、哈承姝夫妇合计持有苏州翌流明 100%股份；小纳光持有公司 5.89%股份，苏州翌流明为小纳光执行事务合伙人，陈鲁、哈承姝夫妇通过苏州翌流明对小纳光享有控制权；同时，哈承姝直接持有公司 5.20%股份。因此，陈鲁、哈承姝夫妇合计控制公司 22.91%股份，为公司实际控制人。

三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所处行业及依据

公司专注于高端半导体质量控制领域，致力于为半导体行业客户提供涵盖设备产品、智能软件产品及配套服务的全流程良率管理解决方案。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司隶属于专用设备制造业下的半导体器件专用设备制造。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018 年版）》，

公司隶属于“1 新一代信息技术产业-1.2 电子核心产业-1.2.1 新型电子元器件及设备制造-半导体器件专用设备制造”。

(二) 行业监管体制和主要政策法规及法律法规

1、行业主管部门、行业监管机制

公司所处的半导体设备行业属于国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的鼓励类产业，政府主管部门为国家工业和信息化部、科技部，行业自律性组织为中国半导体行业协会、中国电子专用设备工业协会。

工信部主要职责为研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；按国务院规定权限，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资项目等。

科技部主要负责拟订国家创新驱动发展战略方针以及科技发展、引进国外智力规划和政策并组织实施；牵头建立统一的国家科技管理平台和科研项目资金协调、评估、监管机制；拟订国家基础研究规划、政策和标准并组织实施；编制国家重大科技项目规划并监督实施等。

中国半导体行业协会和中国电子专用设备工业协会主要负责贯彻落实政府产业政策；开展产业及市场研究，向会员单位和政府主管部门提供咨询服务；行业自律管理；代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见等。

2、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

半导体产业是现代经济社会发展的战略性、基础性和先导性产业，是当前衡量一个国家或地区综合竞争力的重要标志。公司聚焦于高端半导体质量控制领域，致力于为半导体行业客户提供涵盖设备产品、智能软件产品及配套服务的全流程良率管理解决方案。近年来，国家出台一系列鼓励扶持政策，为半导体设备以及质量控制设备产业的高质量发展提供有力支持，具体如下：

序号	时间	发文部门	法律法规及政策	主要内容
1	2024 年 9 月	工信部	《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024 年版）》	在集成电路生产装备领域，将光学线宽量测装备等产品列入目录
2	2023 年 8 月	工信部、财政部	《关于印发电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案的通	全面提升供给能力，面向数字经济等发展需求，优化集成电路、新型显示等产业布局并提升高端供给水平，增

序号	时间	发文部门	法律法规及政策	主要内容
			知》	强材料、设备及零配件等配套能力。
3	2023年2月	工信部等七部门	《智能检测装备产业发展行动计划（2023—2025年）》	供给能力提升重点方向：关于电子行业方面，突破表面颗粒检测设备、缺陷检测设备等。
4	2022年1月	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	提升核心产业竞争力。着力提升“基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平，强化关键产品自给保障能力”。
5	2021年12月	财政部等五部门	《国家支持发展的重大技术装备和产品目录（2021年修订）》	晶圆缺陷自动检测设备属于国家支持发展的重大技术装备和产品。

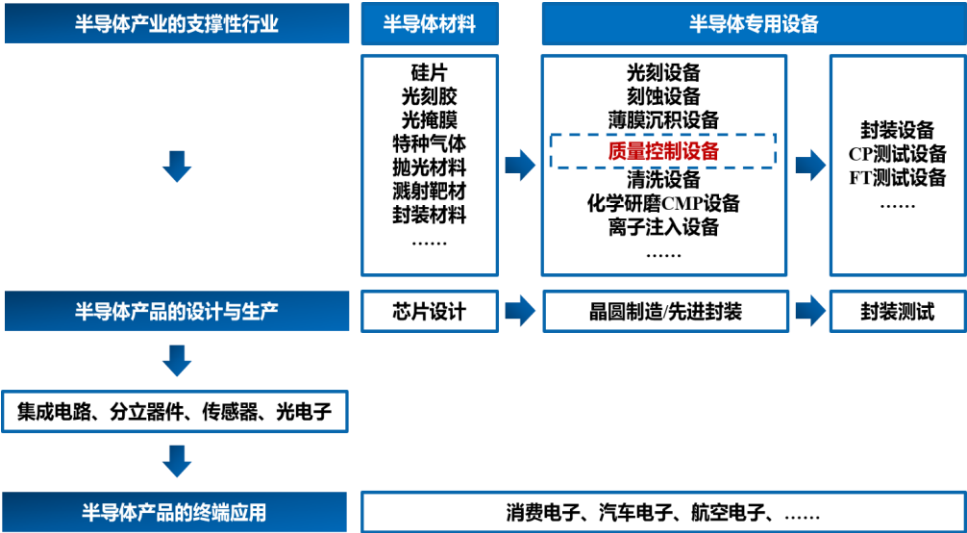
国家相关产业政策充分体现了公司所属行业及主营业务在国民经济中的重要性地位，一系列政策发布和落实为公司业务的发展提供了良好的经营环境和强有力的政策支持。

（三）行业发展现状和发展趋势

1、半导体设备行业概况

半导体产品可细分为集成电路、分立器件、光电子器件和传感器等四类，广泛用于各类电子产品中，其中，集成电路是半导体产业的核心，占据半导体行业规模的八成以上，是消费电子以及工业、航天航空中绝大多数电子设备的核心组成部分。半导体行业的产业链上游为半导体材料、半导体设备等支撑性行业；中游可分为芯片设计、晶圆制造和封装测试等环节，产业链下游为终端产品及其应用行业，涵盖范围广泛。

半导体产业链图

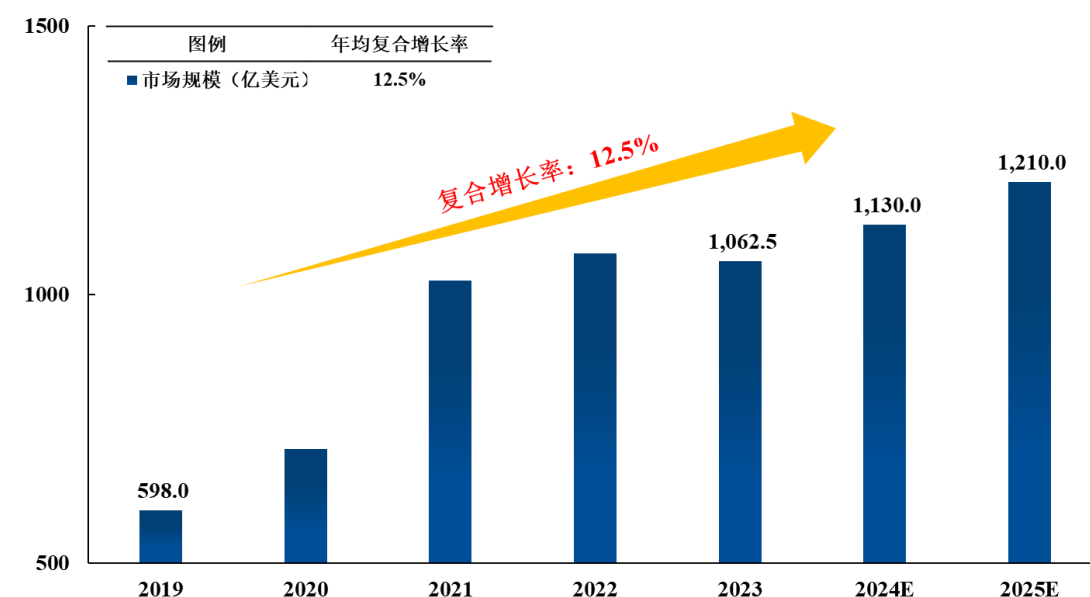


半导体设备是整个半导体产业的重要支撑，半导体产业的快速发展不断推动着半导体设备市场规模的扩大。晶圆厂的主要投资会用于购买生产各类半导体产品所需的关键设备，如光刻设备、刻蚀设备、薄膜沉积设备、质量控制设备、清洗设备、化学研磨 CMP 设备、离子注入设备等，这些半导体设备应用在半导体制造的核心工艺中，包括光刻、刻蚀、薄膜生长、质量控制、清洗、抛光、离子注入等。半导体设备处于半导体产业链上游的关键位置，先进的半导体设备对先进制程的推进有着至关重要的作用。半导体设备种类众多，涉及技术领域广，需要长期的研发投入以实现技术突破，其先进性直接影响下游客户的产品质量和生产效率，因此在规模化量产前需经过严格的测试以及客户验证，设备的验证壁垒高。同时，为了更好匹配下游客户的工艺提升，半导体设备的技术更新和产品迭代速度需与之保持同步甚至超前。

根据 SEMI 数据统计及预测，2023 年全球半导体设备销售额为 1,062.5 亿美元，2024 年预计将达到 1,130 亿美元，同比增长 6.5%，2025 年将达到 1,210 亿美元，预计增长率将超过 7%。且推动半导体设备需求的全球半导体产业产能扩张仍在继续。根据 SEMI 数据统计，全球半导体每月晶圆（WPM）产能在 2023 年增长 5.5%至 2,960 万片（以 200mm 当量计算）后，预计将在 2024 年增长 6%，并在 2025 年实现 7%的增长，达到每月晶圆产能 3,370 万片。

2019 年度至 2025 年度全球半导体设备市场规模及增速情况

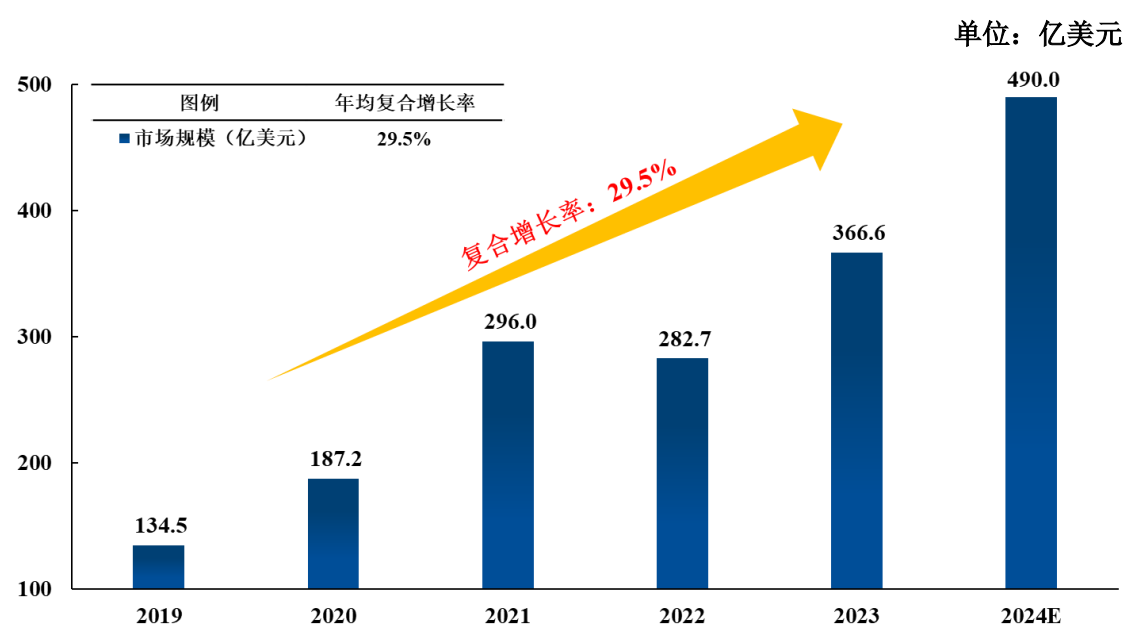
单位：亿美元



数据来源：SEMI

目前,中国已成为全球最大的集成电路生产和消费国。根据 SEMI 数据统计,2023 年中国大陆晶圆产能同比增长 12%,中国大陆晶圆厂的产能增速居全球之首。受益于国内晶圆厂的产能持续扩张,中国大陆的半导体设备行业正处于快速发展期,根据 SEMI 预测,2024 年度中国大陆地区半导体设备销售额预计达到 490.0 亿美元,同比增长 33.7%,自 2020 年以来连续五年成为全球第一大半导体设备市场。

2019 年度至 2024 年度中国大陆半导体设备市场规模及增速情况



数据来源: SEMI

2、半导体质量控制设备行业概况

半导体设备分类由半导体制造工艺衍生而来,从工艺角度看,主要可以分为:光刻、刻蚀、薄膜沉积、质量控制、清洗、CMP、离子注入、氧化等环节。

传统的集成电路工艺主要分为前道和后道,随着集成电路行业的不断发展进步,后道封装技术向晶圆级封装发展,从而衍生出先进封装工艺。先进封装工艺指在未切割的晶圆表面通过制程工艺以实现高密度的引脚接触,实现系统级封装以及 2.5/3D 等集成度更高、尺度更小的器件的生产制造。鉴于此,集成电路工艺进一步细分为前道制程、中道先进封装和后道封装测试。

质量控制环节贯穿于集成电路领域整个生产过程,可进一步分为前道检测、中道检测和后道测试,半导体质量控制通常也广义地表达为检测。其中,前道检测主要是针对光刻、刻蚀、薄膜沉积、清洗、CMP 等每个工艺环节的质量控制

的检测；中道检测面向先进封装环节，主要为针对重布线结构、凸点与硅通孔等环节的质量控制；后道测试主要是利用电学对芯片进行功能和电参数测试，主要包括晶圆测试和成品测试两个环节。

应用于前道制程和先进封装的质量控制根据工艺可细分为检测（Inspection）和量测（Metrology）两大环节。检测指在晶圆表面上或电路结构中，检测其是否出现异质情况，如颗粒污染、表面划伤、开短路等对芯片工艺性能具有不良影响的特征性结构缺陷；量测指对被观测的晶圆电路上的结构尺寸和材料特性做出的量化描述，如薄膜厚度、关键尺寸、刻蚀深度、表面形貌等物理性参数的量测。

半导体检测与量测技术



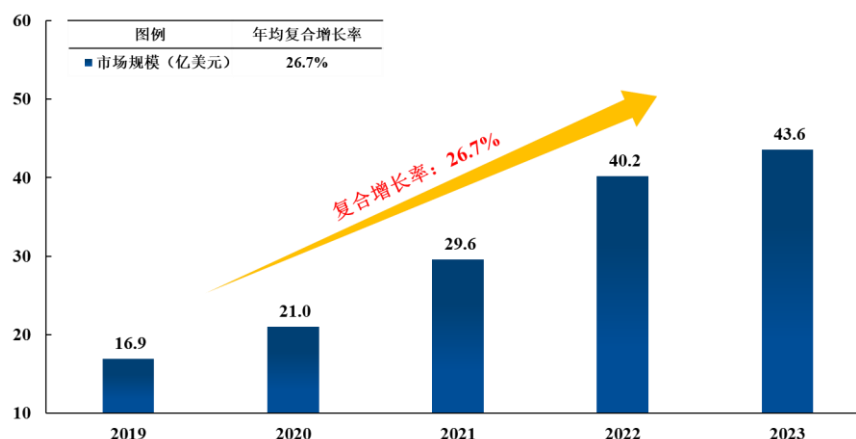
根据检测类型的不同，半导体质量控制设备可分为检测设备和量测设备。随着技术的进步发展，集成电路前道制程的步骤越来越多，工艺也更加复杂。28nm 工艺节点的工艺步骤有数百道工序，由于采用多层套刻技术，14nm 及以下节点工艺步骤增加至近千道工序。根据 YOLE 的统计，工艺节点每缩减一代，工艺中产生的致命缺陷数量会增加 50%，因此每一道工序的良品率都要保持在非常高的水平才能保证最终的良品率。当工序超过 500 道时，只有保证每一道工序的良品率都超过 99.99%，最终的良品率方可超过 95%；当单道工序的良品率下降至 99.98%时，最终的总良品率会下降至约 90%，因此，制造过程中对工艺窗口的挑战要求几乎“零缺陷”。检测和量测环节贯穿制造全过程，是保证芯片生产良品率非常关键的环节。随着制程越来越先进、工艺环节不断增加，行业发展对工艺控制水平提出了更高的要求，制造过程中检测设备与量测设备的需求量将倍增。

近年来，得益于中国半导体全行业的蓬勃发展和国家对半导体产业持续的政

策扶持，行业下游晶圆厂在关键工艺节点上实现持续推进，多家国内领先的半导体制造企业进入产能扩张期，中国大陆半导体检测与量测设备的市场迎来高速发展期。根据 VLSI 数据统计，2023 年中国大陆半导体检测与量测设备市场规模达到 43.60 亿美元，2019 年至 2023 年的年均复合增长率达到 26.7%。

2019 年度至 2023 年度中国大陆半导体检测与量测设备市场规模及增速情况

单位：亿美元



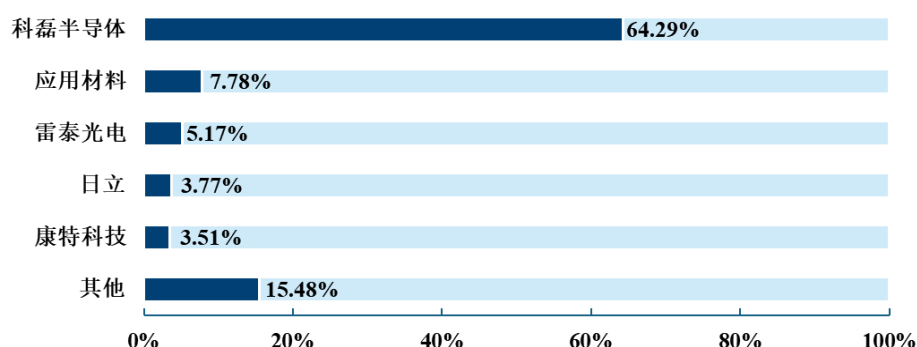
数据来源：VLSI

(四) 公司所处行业竞争情况

1、行业竞争格局

半导体质量控制设备具有技术门槛高、研发投入大、投资周期长等特点，国外龙头企业起步较早，凭借多年的技术沉淀、产品线布局和品牌口碑积累，构建较强的竞争壁垒。根据 VLSI 数据统计，2023 年度中国大陆半导体检测和量测设备市场呈现国外设备企业垄断的格局，主要企业包括科磊半导体、应用材料、雷泰光电等，其中，科磊半导体一家独大，市场份额占比为 64.29%，前五大公司合计市场份额占比为 84.52%，均为国外厂商。

2023 年中国大陆半导体检测与量测设备市场竞争格局情况



数据来源：VLSI

2、公司所处的行业地位

目前，中国大陆半导体检测和量测设备市场处于寡头垄断格局，国外竞争对手占据市场主导地位，本土企业市场占有率整体偏低。

依托于自主核心技术的不断突破、产品种类的日趋丰富以及客户群体的不断拓展，公司在中国大陆半导体检测和量测设备市场处于国内领先地位，竞争优势较为明显。

在产品和服务方面，公司在设备灵敏度/重复性精度、吞吐量、功能性等关键性能指标方面持续研发创新，在多项半导体质量控制设备关键核心技术上达到国内领先水平，形成了集成电路制造过程中所有关键环节所需的主要种类设备产品组合，使得公司能够为不同类型的集成电路客户提供全面覆盖的检测和量测设备供应保障，支持客户的量产工艺需求和未来工艺研发需求。

在业务规模及市场占有率方面，公司凭借多年的技术积累，产品不断获得市场认可，业务规模持续扩大，收入规模增速远超市场规模增速。根据 VLSI 数据统计，2021 年度至 2023 年度中国大陆半导体检测和量测设备市场规模复合增长率为 21.37%，同期，公司营业收入复合增长率为 57.19%。公司收入规模实现了高速发展。受此积极影响，按照公司当年收入占中国大陆市场规模的比例测算，公司市场占有率由 2021 年度的 1.91% 增长至 2023 年度的 2.89%。在我国半导体检测与量测设备国产化率相对较低的情况下，公司市场占有率在本土企业中处于领先地位。

在行业客户资源方面，受益于公司在核心技术上的持续研发突破、以及产品迭代升级上的快速推进，公司得以紧跟客户工艺发展趋势，产品性能及稳定性得到集成电路领域国内主流客户的广泛认可。目前，公司客户群体已广泛覆盖前道制程企业、化合物半导体企业、先进封装企业、半导体材料企业以及各类制程设备企业。其中，前道制程企业覆盖逻辑、存储、功率半导体、MEMS 等，化合物半导体企业覆盖碳化硅、氮化镓、砷化镓等，先进封装企业覆盖晶圆级封装和 2.5D/3D 封装等，半导体材料企业主要为大硅片等，制程设备企业覆盖刻蚀设备、薄膜沉积设备、CMP 设备等。

四、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、研发模式

公司始终坚持自主研发、自主创新的研发模式，已逐步构建起了一套集研发、生产、销售于一体的创新机制。公司研发以设备研发和相关研发测试平台为载体，协同推进公司高端半导体质量控制设备的研发及产业化进程。

（1）设备研发项目

公司设备研发项目流程可以大致分为四个阶段，概念与可行性阶段、Alpha 阶段、Beta 阶段和量产阶段。

（2）研发测试平台项目

研发测试平台是指除设备研发项目外开展的其他研发活动，主要包括前瞻性技术研发、设备优化研发及关键模块研发等。

2、采购模式

公司主要根据生产计划、物料清单和零部件的库存情况确定零部件的采购计划，并按照采购计划进行采购。

公司的采购流程如下：①设备生产阶段所需物料由制造中心根据生产需求制定物料清单，提交至物控部审核；②物控部结合物料清单以及零部件的库存确定物料采购清单，并提交至采购部执行，采购部负责与供应商接洽、确定采购合同细节；③原材料交付后，针对不同类型的原材料，由品质部门负责原材料的质量检测；④入库完成采购。

3、生产模式

报告期内，公司主要根据销售订单及销售预测进行生产。

公司市场部负责市场研判并接收客户需求，市场部根据客户需求内部立项后，由总经理审批，审批通过后由物控部安排采购计划并由采购部执行采购。制造中心根据物料到达时间、订单交付时间等制定生产计划和安排生产。制造中心对装配调试后的成品进行检验，检验合格后成品入库。

报告期内，公司将少量辅助性的设备配件组装、加工或清洗等业务通过外协加工完成。

4、销售模式

公司主要产品为检测和量测设备，公司产品和服务主要以直销模式进行，即由公司直接将产品销售给客户。公司市场部负责市场开发、产品的销售，同时，由客户服务部负责公司产品客户支持工作。

报告期内，公司获取订单的方式主要包括与潜在客户商务谈判、招投标和委托代理商推广。

（二）公司主要产品或服务的主要内容

报告期内，公司专注于高端半导体质量控制领域，致力于为半导体行业客户提供设备产品、智能软件产品及配套服务的全流程良率管理解决方案。

1、质量控制设备产品

（1）检测设备

公司检测设备的主要功能系检测晶圆表面或电路结构中是否出现异质情况，如颗粒污染、表面划伤、开短路等对芯片工艺性能具有不良影响的特征性结构缺陷，具体情况如下：

产品名称	图示	产品性能
无图形晶圆缺陷检测设备系列		主要应用于硅片的出厂品质管控、晶圆的入厂质量控制、半导体制程工艺和设备的污染监控。该系列的设备能够实现无图形晶圆表面的缺陷计数，识别缺陷的类型和空间分布。
图形晶圆缺陷检测设备系列		主要应用于晶圆表面亚微米量级的二维、三维图形缺陷检测，能够实现在图形电路上的全类型缺陷检测。拥有多模式明/暗照明系统、多种放大倍率镜头，适应不同检测精度需求，能够实现高速自动对焦，可适用于面型变化较大翘曲晶圆。

（2）量测设备

公司量测设备的主要功能系对被观测的晶圆电路上的结构尺寸和材料特性做出量化描述，如薄膜厚度、关键尺寸、刻蚀深度、表面形貌、套刻精度等物理性参数的量测。在精密加工领域，量测设备主要功能是精密结构件的三维尺寸量

测，具体情况如下：

产品名称	图示	产品性能
三维形貌量测设备系列		主要应用于晶圆上纳米级三维形貌测量、线宽测量和 TSV 孔测量，配合图形晶圆智能化特征识别和流程控制、晶圆传片和数据通讯等自动化平台。
介质膜厚度量测设备系列		主要应用于晶圆上纳米级单/多层薄膜、光刻胶等厚度测量，采用椭圆偏振技术和光谱反射技术实现高精度薄膜膜厚、n-k 值的快速测量。
金属膜厚度量测设备系列		主要应用于晶圆上金属膜厚度和硬掩膜层厚度测量，采用飞秒超声和差分技术，实现高精度膜厚、声速和泊松比的快速测量。
套刻精度量测设备系列		主要应用于电路制作中不同层之间图案对图案对齐的误差测量，并将数据反馈给光刻机，帮助光刻机优化不同层之间的光刻图案对齐误差，从而避免工艺中可能出现的问题。
光学关键尺寸量测设备系列		主要对集成电路前道制程中的扩散、薄膜沉积、研磨、刻蚀、光刻等工艺中的关键尺寸进行高精度和高速度的测量
3D 曲面玻璃量测设备系列		主要应用于 3D 曲面玻璃等构件的轮廓、弧高、厚度、尺寸测量，采用光谱共焦技术，实现高精度、高速度的非接触式测量。搭载可配置的全自动测量软件工具和完整的测试及结果分析界面。

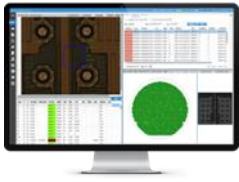
公司上述检测和量测设备产品已实现**批量量产**并在国内集成电路领域头部客户**产线**应用，技术指标全面满足国内集成电路领域主流客户工艺需求，实现国产替代。同时，公司正积极布局更多新类型检测和量测设备产品，进一步提升公司产品广度和深度，例如明场纳米图形晶圆缺陷检测设备系列、暗场纳米图形晶圆缺陷检测设备系列产品样机已**批量**出货**至多家国内头部**客户开展工艺验证和应用开发，具体情况如下：

产品名称	图示	产品性能
明场纳米图形晶圆缺陷检测设备系列		主要应用于晶圆表面多种节点的图形晶圆的明场缺陷检测，拥有多模式照明系统、成像系统，多种放大倍率切换，适应不同检测精度和速度需求，能够实现高速自动对焦，可适用于不同类型晶圆。

产品名称	图示	产品性能
暗场纳米图形晶圆缺陷检测设备系列		主要应用于复杂图形晶圆表面纳米量级缺陷检测，采用深紫外激光暗场扫描与成像探测技术，实现复杂图形晶圆表面缺陷的快速检测与分类功能。

2、智能软件产品

公司自主研发形成了一系列提升高端半导体制造良率的软件产品，主要系将人工智能和大数据技术充分应用到半导体质量控制领域，该等软件产品可以在检测和量测设备的基础上进一步赋能客户良率管理，形成质量控制设备和智能软件相结合的完整良率解决方案，最大化提升客户良率管理的效果，该等产品与具体情况如下：

产品名称	图示	产品性能
良率管理系统		通过综合运用统计分析和人工智能技术，以及可以根据客户需求定制化的软件工作流，为客户提供包括全维度数据管理、缺陷分类和统计分析、智能根因分析、虚拟量测、交叉分析和良率预测等在内的良率管理功能
半导体缺陷自动分类系统		通过对接客户产线上的所有缺陷检测设备，将设备获取到的缺陷数据按照缺陷的尺寸、形态、位置、聚类情况、整体分布特征等进行自动分类，并且能够追踪和统计缺陷的发生频率和条件，帮助在缺陷层面管理和控制良率
光刻套刻分析反馈系统		实现对光刻机、套刻精度量测设备、晶圆翘曲量测设备、电子束关键量测设备等多种类、多品牌机型的数据进行整合分析和建模，帮助客户及时监控和优化光刻工艺的偏差，同时通过高阶模型补偿等功能来实现对光刻机光刻套刻偏移量的准确控制，有效地提升光刻机光刻工艺的良率水平

未来，公司将坚持自主研发和自主创新原则，持续提升技术创新与产品创新能力，继续深耕集成电路领域，以行业前沿技术与市场需求为导向，不断丰富产品种类及拓宽产品市场覆盖广度和深度。随着公司业务不断扩大，公司产品种类持续增加。

（三）重大资产重组情况

公司自上市以来，不存在重大资产重组的情况。

（四）发行人境外经营情况

截至本募集说明书签署日，公司在境外拥有香港中科飞测及其全资子公司新加坡中科飞测。

1、香港中科飞测

公司名称	Skyverse Limited			
成立时间	2017 年 3 月 17 日			
股本	10,000 港元			
注册地址/主要生产 经营地	Room 1008, Prosperity Millennia Plaza, 663 King’s Road, Quarry Bay, Hong Kong			
在发行人业务板块 中定位	主要开展零部件采购及设备销售			
股权结构	中科飞测持股 100%			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2024 年 12 月 31 日 /2024 年年度	2, 066. 57	−566. 71	609. 21	−964. 86

2、新加坡中科飞测

公司名称	SKYVERSE PTE. LTD.			
成立时间	2020 年 2 月 19 日			
发行股本	50,000 SINGAPORE DOLLARS			
注册地址/主要生产 经营地	1 Harbourfront Avenue #14-08 Keppel Bay Tower, Singapore 098632			
在发行人业务板块 中定位	发行人主营业务的组成部分			
股权结构	香港中科飞测持股 100%			
最近一年主要财务数据（单位：万元）				
日期	总资产	净资产	营业收入	净利润
2024 年 12 月 31 日 /2024 年年度	155. 75	-340. 52	-	-347. 06

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）公司现有业务发展安排

报告期内，公司专注于高端半导体质量控制领域，致力于为半导体行业客户提供涵盖设备产品、智能软件产品和服务的全流程良率管理解决方案，覆盖

九大系列设备和三大系列软件产品。

公司九大系列设备面向全部种类集成电路客户需求，其中**七大**系列设备已经**批量量产**并在集成电路领域国内头部客户**产线**应用，技术指标全面满足集成电路领域国内主流客户工艺需求，公司各系列产品市占率稳步快速增长；另外**两大**系列设备样机已**批量**出货至**多家国内头部**客户开展产线工艺验证和应用开发。

公司三大系列智能软件已全部应用在集成电路领域国内头部客户，并不断提高在不同应用领域的覆盖度，结合质量控制设备产品组合，使得客户能够准确测量并且集中管理和分析芯片制造过程中产生的所有检测、量测、电性测试等良率相关数据，有效地提升半导体制造良率和产品性能。

受益于公司在设备和软件产品组合上的前瞻布局，以及核心技术的持续突破、产品的持续迭代升级，客户服务品质的全覆盖和持续提升等方面的综合推动下，公司得以紧跟客户的工艺发展需求，为不同类型的集成电路客户提供不同的产品组合和服务。目前，公司客户群体已广泛覆盖前道制程企业、化合物半导体企业、先进封装企业、半导体材料企业以及各类制程设备企业。其中，前道制程企业覆盖逻辑、存储、功率半导体、MEMS 等，化合物半导体企业覆盖碳化硅、氮化镓、砷化镓等，先进封装企业覆盖晶圆级封装和 2.5D/3D 封装等，半导体材料企业主要为大硅片等，制程设备企业覆盖刻蚀设备、薄膜沉积设备、CMP 设备等。

（二）公司未来发展战略

公司未来将继续以行业前沿技术与市场客户需求为导向，不断提升研发实力，提高产品性能、丰富产品类型及拓宽产品应用领域。公司将继续坚持以技术为核心竞争力，持续吸收和培养专业人才，进一步强化技术研发实力，满足下游客户不断提升的工艺需求，致力于为半导体行业客户提供集设备产品、智能软件产品及配套服务为一体的全流程良率管理解决方案，进一步提高公司的品牌认可度，缩小与国际龙头企业的差距。

未来，公司将持续以提供高端半导体质量控制产品为目标，不断推进公司产品升级迭代和新产品量产，以推动我国检测和量测设备国产化为己任，为我国半导体产业生态体系的完善和国产半导体设备做大做强贡献自身力量。

六、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《证券期货法律适用意见第18号》的规定，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或产业基金、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。金额较大是指公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

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。

（二）发行人持有的对外投资情况

截至2024年12月31日，公司对外投资的相关科目列示如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否包含财务性投资
1	交易性金融资产	-	否
2	其他应收款	1,330.73	否
3	其他流动资产	8,167.25	否
4	一年内到期的非流动资产	6,407.69	否
5	其他债权投资	32,148.73	否
6	长期应收款	-	-
7	长期股权投资	-	-
8	其他权益工具投资	5,000.00	否
9	其他非流动资产	5,851.14	否

（1）交易性金融资产

截至2024年12月31日，公司不存在交易性金融资产。

（2）其他应收款

截至2024年12月31日，公司其他应收款主要系保证金、押金、代收代付

款、备用金，不属于财务性投资。

（3）其他流动资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司其他流动资产主要系待结算已开票税额、待抵扣/未认证的进项税等，不属于财务性投资。

（4）一年内到期的非流动资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司一年内到期的非流动资产主要系一年内到期的可转让大额存单，不属于财务性投资。

（5）其他债权投资

截至 2024 年 12 月 31 日，公司其他债权投资主要系一年以上可转让定期存单，不属于财务性投资。

（6）其他权益工具投资

截至 2024 年 12 月 31 日，公司其他权益工具投资为公司子公司向广州中科共芯半导体技术合伙企业（有限合伙）（以下简称“中科共芯”）投资 5,000.00 万元。中科共芯由广州中科齐芯半导体科技有限责任公司、珠海中科飞测及盛美上海、拓荆科技、微导纳米等其他半导体设备上市公司共同设立，主要投资锐立平芯微电子（广州）有限责任公司，锐立平芯系基于 FD-SOI 工艺的国产晶圆制造厂商，与公司在产业链上属于上下游。公司投资目的主要系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，不属于财务性投资。

（7）其他非流动资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产主要系预付软件和设备购买款等，不属于财务性投资。

综上所述，截至最近一期末公司不存在财务性投资情况。

七、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施

（一）公司科技创新水平

1、技术积累与研发创新能力

公司始终坚持创新及差异化发展战略，在检测和量测设备的研发中，公司攻

克了多项设备关键模块自主化开发难题，技术创新能力得到显著提升；在智能软件产品研发中，公司将人工智能和大数据技术应用到半导体质量控制数据上，形成了一系列提升高端半导体制造良率的软件产品。目前，公司已形成深紫外成像扫描技术、高精度多模式干涉量测技术、基于参考区域对比的缺陷识别算法技术等多项核心技术，上述核心技术成功应用于公司各系列产品，为公司创造了良好的经济效益。截至报告期末，公司已拥有境内外授权专利超过 **600** 项，其中发明专利超过 **100** 项，并承担了国家级、省级、市级重点专项研发任务，具备可持续的研发创新能力，在行业竞争中拥有较强的技术优势。

2、资深和优秀的研发团队

公司坚持自主研发，是国内半导体质量控制领域的领军企业。自成立以来，公司培养和吸引了一大批经验丰富的光学、算法、软件、机电自动化等方面的专家，构成公司研发的中坚力量。

截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司研发团队为 **478 人**，构筑起了跨专业、多层次的人才梯队。2017 年，公司通过国家高新技术企业认定，并于 2022 年通过国家级专精特新“小巨人”企业认定。自成立至今，凭借较强的研发实力，公司牵头承担了多个国家级、省级、市级重点专项研发任务，参与了多项国家及国际标准的制定，不断助力国内集成电路产业领域关键产品和技术的攻关与突破，进一步巩固并提升了公司的竞争优势。

（二）保持科技创新能力的机制或措施

1、保持高水平的研发投入，保障技术创新基础

报告期内，公司持续对研发进行投入。经过多年的发展与技术积累，公司已成功推出多系列设备并实现批量销售，相关产品已广泛应用于国内主流半导体制造厂商。未来，公司将根据行业技术发展趋势、市场需求以及公司自身发展情况持续加大研发投入，夯实公司技术创新的基础。

2、加强研发团队建设，强化人才培养机制

强大的研发团队与核心技术实力是公司长远发展的基石。目前，公司已逐步建立起较为完善的研发管理体系和人才培养制度，通过直接物质奖励、职业生涯规划、长期股权激励等多种方式以充分调动员工的积极性与创造性。通过不断吸

引行业内优秀人才，公司研发团队和研发实力持续增强。截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司共有研发人员 **478 人**，已形成了一支涵盖光学、算法、软件、机电自动化控制等多学科、多领域的专业人才队伍。

3、加强知识产权保护，保障公司持续健康发展

自主知识产权是自主创新的保障。报告期内，公司始终注重知识产权的保护，制定了较为完善的覆盖专利研发至产业化应用的全流程管理制度。未来公司将持续关注专利的保护，保证公司技术创新成果的安全，为公司的持续健康发展提供保障。

八、同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在与公司从事相同或相似业务的情形，不存在重大不利的同业竞争情况。

为避免未来发生同业竞争，更好地维护中小股东的利益，公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人在首次公开发行股票并上市前已向公司出具了避免同业竞争的承诺，承诺函的主要内容如下：

一、本人/本企业确认，截至本承诺函出具之日，本人/本企业及下属企业未直接或间接投资于任何与中科飞测及下属企业存在有相同或类似业务的企业或经济实体，未经营且没有为他人经营与中科飞测及下属企业相同或类似的业务；本人/本企业及下属企业与中科飞测及下属企业不存在同业竞争。

二、本人/本企业承诺，未来本人/本企业及下属企业将不从事任何与中科飞测及下属企业的业务构成或可能构成直接或间接竞争的业务或活动，且不会新设或收购与中科飞测及下属企业从事相同或类似业务的企业、实体。

三、如本人/本企业及下属企业发现任何与中科飞测及下属企业的主营业务构成竞争关系的新业务机会，本人/本企业将立即书面通知中科飞测及下属企业，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给中科飞测及下属企业。

四、“下属企业”：就本承诺函的任何一方而言，指由该方直接或者间接控制的企业，为免歧义，不包括中科飞测。

五、本人/本企业促使本人/本企业的下属企业遵守上述承诺。如本人/本企业及下属企业违反上述承诺而导致中科飞测或其他股东的权益受到损害，本人/本企业将依法承担相应的赔偿责任。

六、本承诺函一经签署立即生效。在本人/本企业为中科飞测的实际控制人或控股股东或实际控制人一致行动人期间，上述承诺及保证将持续有效。

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的背景

1、国家产业政策为半导体设备行业提供了良好的发展环境

半导体产业是现代经济社会发展的战略性、基础性和先导性产业，是当前衡量一个国家或地区综合竞争力的重要标志。近年来，国家出台一系列鼓励扶持政策，为半导体设备行业的高质量发展提供有力支持，具体如下：

序号	时间	发文部门	法律法规及政策	主要内容
1	2024 年 9 月	工信部	《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024 年版）》	在集成电路生产装备领域，将光学线宽量测装备等产品列入目录
2	2023 年 8 月	工信部、财政部	《关于印发电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案的通知》	全面提升供给能力，面向数字经济等发展需求，优化集成电路、新型显示等产业布局并提升高端供给水平，增强材料、设备及零配件等配套能力。
3	2023 年 2 月	工信部等七部门	《智能检测装备产业发展行动计划（2023—2025 年）》	供给能力提升重点方向：关于电子行业方面，突破表面颗粒检测设备、缺陷检测设备。
4	2022 年 1 月	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	提升核心产业竞争力。着力提升“基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平，强化关键产品自给保障能力”。
5	2021 年 12 月	财政部等五部门	《国家支持发展的重大技术装备和产品目录（2021 年修订）》	晶圆缺陷自动检测设备属于国家支持发展的重大技术装备和产品。

公司属于半导体设备行业，长期专注于高端半导体质量控制领域，致力于为半导体行业客户提供涵盖设备产品、智能软件产品及配套服务的全流程良率管理解决方案。国家陆续出台的相关产业政策充分彰显了公司所属行业在国民经济中的重要性地位，一系列政策发布和落实为公司业务的发展提供了良好的经营环境和强有力的政策支持。

2、质量控制设备作为集成电路生产过程中关键核心设备，下游强劲的市场需求为行业发展提供了良好的市场前景

质量控制设备作为集成电路生产过程中的核心设备之一，贯穿集成电路制造

的关键环节，尤其是在半导体产业技术快速发展的背景下，半导体制造工艺日趋复杂，对工艺窗口的挑战要求几乎“零缺陷”，半导体质量控制对于保证生产良率发挥着至关重要的作用。根据 VLSI 数据统计，在 2023 年全球半导体制造设备市场份额占比中，半导体检测和量测设备占比约为 13%，仅次于刻蚀设备、薄膜沉积设备和光刻设备。

随着人工智能、智能驾驶、物联网、云计算及大数据等众多领域的蓬勃发展，近年来下游集成电路需求快速增长，随之带动晶圆制造厂商、封装测试厂商研发新工艺、扩充产能，纷纷加大对半导体设备的投资力度。受益于中国集成电路行业的快速发展及国内晶圆厂的产能持续扩张，中国大陆的半导体设备行业正处于快速发展的机遇期，市场前景广阔。根据 SEMI 预测，2024 年度中国大陆地区半导体设备销售额预计达到 490.0 亿美元，同比增长 33.7%，自 2020 年以来连续五年成为全球第一大半导体设备市场。根据 SEMI 预测，2025 年到 2027 年全球 300mm 晶圆厂设备支出预计将达到创纪录的 4,000 亿美元，其中，中国将保持全球 300mm 设备支出第一的地位，未来三年将投资超过 1,000 亿美元。

质量控制设备作为半导体设备行业的核心设备之一，有望迎来新一轮的高速发展周期，下游需求的不断发展为半导体设备制造产业的扩张和升级提供了良好发展机遇和广阔的市场空间。

3、半导体质量控制设备市场呈现国外厂商寡头垄断的竞争格局，国产替代市场空间巨大

半导体质量控制设备具有技术门槛高、研发投入大、投资周期长等特点，国外龙头企业起步较早，凭借多年的技术沉淀、产品线布局和品牌口碑积累，构建较强的竞争壁垒。根据 VLSI 数据统计，2023 年度中国大陆半导体检测和量测设备市场呈现国外设备企业垄断的格局，主要企业包括科磊半导体、应用材料、雷泰光电等，其中，科磊半导体一家独大，市场份额占比为 64.29%，前五大公司合计市场份额占比为 84.52%，均为国外厂商。

随着全球贸易摩擦加剧，我国半导体产业面临着供应链安全和技术突破的严峻挑战。国内社会各界愈发认识到保障国内产业链完整性和提高国产化水平的重要性。加快进口替代，推动我国高端半导体质量控制设备国产化发展的迫切性日

益提升。未来几年，高端半导体质量控制设备市场的国产化进程有望加速，国内企业存在广阔的市场空间，尤其是应用在高端工艺中的半导体质量控制设备的国产化空间巨大。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、深化公司产品和技术布局，提高公司高端前沿工艺设备产业化能力

公司专注于高端半导体质量控制领域，致力于为半导体行业客户提供涵盖设备产品、智能软件产品及配套服务的全流程良率管理解决方案。公司已形成九大系列设备和三大系列智能软件的产品组合，其中，**七大系列设备已经批量量产并在集成电路领域国内头部客户产线应用**，技术指标全面满足国内集成电路领域主流客户工艺需求，市场占有率稳步快速增长，另外**两大系列设备样机已批量出货至多家国内头部客户开展产线工艺验证和应用开发**；三大系列智能软件已应用于集成电路领域国内头部客户，应用领域覆盖度稳步提升。

然而，现阶段公司产品和技术布局的广度和深度与国际龙头企业相比仍存在较大提升空间，亟需进一步深化公司产品和技术布局，以满足客户不断增长的新产品以及现有产品升级迭代的需求。受益于我国半导体产业市场需求的持续增长，国内晶圆厂产能呈现快速增长态势。根据 SEMI 数据及预测，2024 年中国晶圆厂每月晶圆产能预计将达到 885 万片，同比增长 15%，2025 年将增长至 1,010 万片，接近全球总产能的三分之一。同时，随着半导体制程工艺的不断缩小、芯片内部结构日趋复杂，以及应用在 HBM 等新兴领域的 2.5D/3D 先进封装技术的快速发展，行业发展对工艺控制水平愈发严苛，下游客户对高端质量控制设备的技术要求持续提升。

本次募集资金投资项目的实施将有助于推进公司产品布局多元化和产能优化，提高公司新产品及现有产品升级迭代的研发及产业化能力，助力实现高端半导体质量控制设备领域的国产化率提高。

2、增强公司研发实力，提升技术创新能力

半导体质量控制设备行业为技术密集型行业，涉及光学、算法、软件、机电自动化控制等多学科、多领域知识的综合运用，具有较高的技术和客户验证壁垒。国际龙头设备厂商通过长期大规模的研发投入，持续保持产品技术优势。以科磊

半导体为例，其 2024 财年研发及工程费用达 12.79 亿美元。公司作为国内高端半导体质量控制设备行业领军企业，技术实力处于国内领先地位，与国外垄断厂商形成了直接竞争格局，但受限于技术积累、研发资金实力等因素，在产品 & 研发进度方面尚存在一定差距，需要持续的研发投入，以提升公司整体研发实力及技术优势。

本次募集资金投资项目的实施将有助于公司紧跟行业发展前沿趋势和客户需求，进一步增强在半导体质量控制领域的研发实力。一方面，公司将持续推进明场纳米图形晶圆缺陷检测设备、暗场纳米图形晶圆缺陷检测设备、光学关键尺寸量测设备、电子束关键尺寸量测设备及智能软件等新产品的研发及产业化进程；另一方面，公司将持续开展现有产品的迭代升级，持续满足下游客户对高端半导体质量控制设备日益增长的需求，巩固公司核心竞争力。

3、提升公司基础设施水平，满足未来发展需要

依托于公司优异的技术创新能力、可靠的产品品质、丰富的客户资源以及完善的客户服务，近年来，公司经营规模持续扩大，员工数量持续增长，对公司研发及运营管理的要求不断提高。目前，公司现有经营场地主要采用租赁方式取得，存在研发、办公场所分散，协同及综合管理效益受限的情况。同时，随着产品结构的不断丰富及现有产品的持续迭代升级，公司现有研发条件已无法满足公司日益增长的前沿产品的研发需求，存在现有研发场地作业条件及研发功能拓展受限的情况，亟需建立一个基础设施完善先进、高效运营的总部基地，从而保证公司未来高质量可持续发展。

本次募集资金投资项目将通过建设集产品研发、运营管理等功能于一体的总部基地，进一步改善研发场地设施条件，为员工提供稳定的研发和办公环境，实现集约化、系统化运营与管理，助力公司运营效率与研发效能提升，并进一步提升公司品牌形象。

4、增强资金实力，提升运营能力，促进公司业务稳步发展

公司所处行业为资金密集型行业，技术研发创新、生产运营、产品市场推广及相关服务都需要大量的持续资金投入。近年来，公司产品市场需求及订单保持良好增长态势，公司在原材料采购、薪酬支出、市场开拓等方面对营运资金的需求

求不断增加，加之存货、应收账款等经营性项目的资金占用规模亦随着收入快速增长呈现出相应增长，为了更好地开拓市场及支撑公司持续增长的采购需求，公司需要补充并维持一定规模的营运资金以支撑未来经营规模的快速扩张。

通过本次向特定对象发行，公司将借助资本市场平台增强资本实力，部分募集资金拟用于补充流动资金，以满足公司日益增长的经营性现金流需要，提高公司抗风险能力，持续增强公司核心竞争力和盈利能力。

二、发行对象及其与公司的关系

本次发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会做出予以注册决定后，由公司董事会根据询价结果，与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

截至本募集说明书签署日，公司尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%，上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日

股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行申请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，由公司董事会根据股东大会授权与保荐人（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

（二）发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即本次发行不超过 96,000,000 股（含本数）。

最终发行数量将在本次发行获得中国证监会做出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（三）限售期

本次发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象基于本次发行所取得的股份因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

四、募集资金投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 250,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称		拟投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	上海高端半导体质量控制设备研发测试及产业化项目	上海高端半导体质量控制设备产业化项目	84,572.98	73,400.00
		上海高端半导体质量控制设备研发测试中心项目	63,516.33	44,600.00
2	总部基地及研发中心升级建设项目		67,097.43	62,000.00
3	补充流动资金		70,000.00	70,000.00
合计			285,186.74	250,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自有或自筹资金解决。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，公司尚未确定本次发行的具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前，截至**2024年12月31日**，陈鲁、哈承姝夫妇直接和间接合计控制公司**22.91%**股份，为公司实际控制人。

本次向特定对象拟发行股票总数不超过**96,000,000股**（含本数），不超过发行前股本的**30%**。按照上述发行股票数量测算，陈鲁、哈承姝夫妇直接和间接合计控制公司不低于**17.62%**股份。此外，报告期内，陈鲁、哈承姝夫妇一直在公司生产经营中担任董事长、董事、总经理等核心职位。因此，陈鲁、哈承姝夫妇为公司的实际控制人，本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

七、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

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第二届董事会第八次会议**和第九次会议**、第二届监事会第八次会议**和第九次会议**、2024年第三次临时股东大会审议通过，尚需履行以下审批：

- 1、本次向特定对象发行尚待上海证券交易所审核通过。
- 2、本次向特定对象发行尚待中国证监会同意注册。

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人民币 250,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称		拟投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	上海高端半导体质量控制设备研发测试及产业化项目	上海高端半导体质量控制设备产业化项目	84,572.98	73,400.00
		上海高端半导体质量控制设备研发测试中心项目	63,516.33	44,600.00
	小计		148,089.31	118,000.00
2	总部基地及研发中心升级建设项目		67,097.43	62,000.00
3	补充流动资金		70,000.00	70,000.00
合计			285,186.74	250,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

本次募集资金投资项目包括上海高端半导体质量控制设备研发测试及产业化项目、总部基地及研发中心升级建设项目、补充流动资金。其中，“上海高端半导体质量控制设备研发测试及产业化项目”（以下简称“高端半导体设备研发产业化项目”）涉及上海高端半导体质量控制设备产业化项目（以下简称“高端半导体设备产业化项目”）和上海高端半导体质量控制设备研发测试中心项目（以下简称“高端半导体设备研发项目”）两个子项目。本次募集资金投资项目具体情况如下：

（一）项目基本情况

1、高端半导体设备研发产业化项目

高端半导体设备研发产业化项目将聚焦我国高端半导体质量控制领域关键设备和关键核心技术的研发与创新，进一步提升公司研发创新能力，不断推动公司技术创新和产品创新，填补国内面向前沿工艺领域的高端半导体质量控制设备的产品空白，进一步提高公司高端前沿产品产业化能力和国产替代能力。本次募投项目的实施将有效支撑公司做大做强和高质量可持续发展，打破国外厂商长期垄断的现状，彻底改变我国高端半导体质量控制设备领域国产化率不高的局面，实现我国高端半导体质量控制设备的自主可控与跨越发展。

高端半导体设备研发产业化项目致力于构建完整的产研体系，涉及高端半导体设备产业化项目和高端半导体设备研发项目两个子项目，各自承担相应职能定位。其中，高端半导体设备产业化项目服务于高端半导体质量控制设备的技术成果转化和产业化落地，高端半导体设备研发项目服务于高端半导体质量控制设备的研发设计及测试优化，二者相辅相成，协同发展。

（1）高端半导体设备产业化项目

项目名称	上海高端半导体质量控制设备产业化项目
实施主体	飞测思凯浦
项目总投资	84,572.98 万元
拟投入募集资金	73,400.00 万元
项目建设内容	本项目拟建设主要内容为高标准洁净车间以及仓库等配套设施，引入先进的生产配套设备及软件，打造规模化、现代化、标准化的高端半导体质量控制设备产业化基地，有效提升公司高端前沿工艺半导体质量控制设备产业化能力。
项目实施地点	上海市浦东新区康桥工业区

（2）高端半导体设备研发项目

项目名称	上海高端半导体质量控制设备研发测试中心项目
实施主体	飞测思凯浦
项目总投资	63,516.33 万元
拟投入募集资金	44,600.00 万元
项目建设内容	本项目拟建设主要内容为研发测试中心，引入半导体质量控制技术研

	发与产品开发所需的先进软硬件设备，引进高端技术人才，进一步提升公司研发测试技术能力，加快实现公司高端前沿工艺半导体质量控制核心技术成果转化和产业化进程。
项目实施地点	上海市浦东新区康桥工业区

2、总部基地及研发中心升级建设项目

总部基地及研发中心升级建设项目将对公司研发中心进行升级，强化研发对公司及业务的引领，致力于解决国家重大科技需求和集成电路工艺制程提升对于质量控制领域新设备及新技术的需求，推动公司产品产业化进程，加快实现国产替代，促进国内集成电路产业链持续稳定发展。本项目的实施将实现公司集约化、系统化运营与管理，从而提高公司整体经营效益。

项目名称	总部基地及研发中心升级建设项目
实施主体	中科飞测
项目总投资	67,097.43 万元
拟投入募集资金	62,000.00 万元
项目建设内容	本项目拟建设主要内容为打造集产品研发、日常办公、运营管理等功能为一体的总部基地，同时打造先进的软硬件设施，引入优秀技术人才，实现深圳研发中心优化升级，助力公司持续深入开展研发活动，提升技术研发实力。
项目实施地点	深圳市龙华区观澜街道蚌岭区

3、补充流动资金项目

公司本次募集资金拟使用 70,000.00 万元用于补充流动资金，有助于解决公司经营发展过程中对流动资金的需求，保障公司可持续发展。

（二）项目经营前景

本次募集资金投资项目系公司根据自身经营需要及未来发展规划、行业技术发展及客户需求变化趋势等多方面因素综合考虑确定，通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步提升公司高端前沿工艺设备产业化能力和研发测试技术能力，持续增强公司核心竞争力，支撑公司高质量可持续发展。本次募集资金投资项目经营前景详见本募集说明书“第二节 本次证券发行概要”之“一、（二）本次向特定对象发行的目的”相关内容。

（三）与现有业务或发展战略的关系

本次募集资金投资项目包括高端半导体设备研发产业化项目、总部基地及研发中心升级建设项目、补充流动资金，上述募投项目紧密围绕公司主营业务展开，是公司现有业务的补充和升级，顺应行业市场发展方向，符合公司业务布局及未来发展战略。

其中，高端半导体设备研发产业化项目将进一步提升公司高端前沿工艺设备产业化能力，优化公司产品产能战略布局，进一步提升公司研发测试技术能力，进一步提高公司核心技术成果转化和产业化应用能力，不断推动公司产品技术升级迭代，持续增强公司核心竞争力，支撑公司高质量可持续发展。

总部基地及研发中心升级建设项目将进一步提升公司品牌形象，实现公司集约化、系统化运营与管理，改善公司研发场地及软硬件设施，进一步提高研发效率、提升研发实力，满足前沿产品的研发需求。

补充流动资金可在一定程度上解决公司未来经营性现金流需求，降低公司财务风险，为公司经营规模快速增长提供相应的资金保障。

（四）项目的投资概况

本次募集资金投资项目总投资规模为 285,186.74 万元，涉及高端半导体设备研发产业化项目（含“高端半导体设备产业化项目”和“高端半导体设备研发项目”两个子项目）、总部基地及研发中心升级建设项目、补充流动资金等三个项目。

1、高端半导体设备研发产业化项目

高端半导体设备研发产业化项目（含“高端半导体设备产业化项目”和“高端半导体设备研发项目”）的总投资情况及拟使用募集资金情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	总投资总额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
1	土地投资	4,832.10	3.26%	4,700.00	3.98%
2	建筑投资	88,402.72	59.70%	88,400.00	74.92%
3	设备及软件投资	14,994.10	10.13%	14,900.00	12.63%

序号	项目名称	总投资总额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
4	研发费用	27,131.00	18.32%	10,000.00	8.47%
5	预备费	5,169.84	3.49%	-	-
6	铺底流动资金	7,559.54	5.10%	-	-
合计		148,089.31	100.00%	118,000.00	100.00%

本项目的成功实施将加快实现公司面向前沿工艺领域的新系列产品及现有系列迭代升级产品的研发及产业化进程。两个子项目的具体投资情况如下：

（1）高端半导体设备产业化项目

本项目计划投资总额 84,572.98 万元，其中拟投入募集资金 73,400.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资总额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
1	土地投资	3,257.66	3.85%	3,200.00	4.36%
2	建筑投资	65,501.63	77.45%	65,500.00	89.24%
3	设备及软件投资	4,741.96	5.61%	4,700.00	6.40%
4	预备费	3,512.18	4.15%	-	-
5	铺底流动资金	7,559.54	8.94%	-	-
合计		84,572.98	100.00%	73,400.00	100.00%

（2）高端半导体设备研发项目

本项目计划投资总额 63,516.33 万元，其中拟投入募集资金 44,600.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资总额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
1	土地投资	1,574.44	2.48%	1,500.00	3.36%
2	建筑投资	22,901.09	36.06%	22,900.00	51.35%
3	设备及软件投资	10,252.14	16.14%	10,200.00	22.87%
4	预备费	1,657.66	2.61%	-	-
5	研发费用	27,131.00	42.71%	10,000.00	22.42%

序号	项目名称	总投资总额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
	合计	63,516.33	100.00%	44,600.00	100.00%

2、总部基地及研发中心升级建设项目

本项目计划投资总额 67,097.43 万元，其中拟投入募集资金 62,000.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资总额	占比	拟使用募集资金投资金额	占比
1	土地投资	2,980.00	4.44%	-	-
2	建筑投资	39,116.60	58.30%	39,100.00	63.06%
3	设备及软件投资	2,900.00	4.32%	2,900.00	4.68%
4	预备费	2,100.83	3.13%	-	-
5	研发费用	20,000.00	29.81%	20,000.00	32.26%
	合计	67,097.43	100.00%	62,000.00	100.00%

3、补充流动资金项目

公司拟使用募集资金 70,000.00 万元用于补充流动资金。

（五）项目的实施准备和进展情况、预计实施时间，整体进度安排

1、高端半导体设备研发产业化项目

（1）高端半导体设备产业化项目

本项目的建设周期为 36 个月，包括项目前期准备及规划设计、工程施工、设备采购、设备安装调试、试运行生产等 5 个阶段，设公司开始投资当年为 T+1 年，具体时间进度安排如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
建设周期	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目前期准备及规划设计												
工程施工												
设备采购												
设备安装调试												

项目	T+1				T+2				T+3			
建设周期	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
试运行生产												

(2) 高端半导体设备研发项目

本项目的建设周期为 36 个月，包括项目前期准备及规划设计、工程施工、设备采购、设备安装调试、技术研发及测试等 5 个阶段，设公司开始投资当年为 T+1 年，具体时间进度安排如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
建设周期	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目前期准备及规划设计												
工程施工												
设备采购												
设备安装调试												
技术研发及测试												

2、总部基地及研发中心升级建设项目

本项目的建设周期为 36 个月，包括项目前期准备及规划设计、工程施工、设备采购、设备安装调试、技术研发及测试等 5 个阶段，设公司开始投资当年为 T+1 年，具体时间进度安排如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
建设周期	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目前期准备及规划设计												
工程施工												
设备采购												
设备安装调试												
技术研发及测试												

3、补充流动资金项目

公司将综合考虑现有资金情况、实际运营资金需求缺口，适时投入。

（六）公司的实施能力

公司本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面均具有良好基础，具体情况如下：

1、人员储备

自成立以来，公司培养和吸引了一大批经验丰富的光学、算法、软件、机电自动化等方面的专家，构成公司研发的中坚力量。公司持续构筑跨专业、多层次的人才梯队，持续完善薪酬和激励机制，引进优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，发挥员工的创造力和潜在动力。截至报告期末，公司研发人员数量为 493 人，核心技术研发团队稳定，具有较强的技术优势。

2、技术及专利储备

核心技术实力作为公司市场竞争力及行业地位的重要体现，公司一直将研发能力的提升作为自身发展的重要战略。公司持续在各类型产品快速迭代升级及新产品研发上加大研发投入规模，各系列产品产业化进程取得积极成果。

2017 年，公司通过国家高新技术企业认定，并于 2022 年通过国家级专精特新“小巨人”企业认定。自成立至今，公司凭借较强的研发实力，截至 **2024 年 12 月 31 日** 已拥有境内外授权专利超过 **600** 项，其中发明专利超过 100 项。同时，公司牵头承担了多个国家级、省级、市级重点专项研发任务，参与了多项国家及国际标准的制定，不断助力国内集成电路产业领域关键产品和技术的攻关与突破，进一步巩固并提升了公司的竞争优势。

3、市场储备

公司一直以客户需求为中心，不断满足集成电路前道制程、先进封装等企业质量控制的高技术水平和高性能的需求，持续研发、升级检测和量测设备及智能软件。凭借较强的技术创新能力、优异的产品品质以及出色的售后服务，公司积累了优质的客户资源和良好的品牌知名度，并与客户建立了良好合作关系，从而保证公司订单随着客户的发展而持续、稳定的增长。目前，公司客户群体已广泛覆盖前道制程企业、化合物半导体企业、先进封装企业、半导体材料企业以及各类制程设备企业。其中，前道制程企业覆盖逻辑、存储、功率半导体、MEMS 等，化合物半导体企业覆盖碳化硅、氮化镓、砷化镓等，先进封装企业覆盖晶圆

级封装和 2.5D/3D 封装等，半导体材料企业主要为大硅片等，制程设备企业覆盖刻蚀设备、薄膜沉积设备、CMP 设备等。

（七）资金缺口的解决方案

本次向特定对象发行股票募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自有或自筹资金解决。

三、项目实施的必要性和可行性

本次募集资金投资项目包括高端半导体设备研发产业化项目、总部基地及研发中心升级建设项目、补充流动资金。其中，高端半导体设备研发产业化项目涉及高端半导体设备产业化项目和高端半导体设备研发项目两个子项目。本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性分析如下：

（一）高端半导体设备产业化项目

1、项目实施必要性

（1）把握行业发展机遇，满足下游客户高端前沿工艺技术需求

随着半导体制程工艺的不断缩小、芯片内部结构的日趋复杂，以及应用在 HBM 等新兴领域的 2.5D/3D 先进封装技术的快速发展，行业发展对工艺控制水平愈发严苛，下游客户对高端半导体质量控制设备的技术要求及需求量持续提升。受益于我国半导体产业高端前沿工艺技术发展和进口替代加快，我国半导体质量控制设备产业正处于向高端前沿工艺全面迈进的阶段，高端半导体质量控制设备市场将迎来广阔的市场空间。

公司作为国内高端半导体质量控制设备行业领军企业，积极布局各细分类型高端前沿工艺设备研发领域，多系列新产品样机已出货客户开展产线工艺验证和应用开发。本次募投项目将重点提高明场纳米图形晶圆缺陷检测设备、暗场纳米图形晶圆缺陷检测设备、光学关键尺寸量测设备等新产品系列，以及现有系列新一代产品的产业化能力，以满足我国高端半导体制造环节对质量控制设备的更高要求。

（2）提高公司高端前沿工艺设备产业化能力，支撑公司高质量可持续发展

目前，半导体质量控制设备领域，尤其是高端产品市场，主要市场份额仍被国外龙头厂商占据，国产化水平相对较低。2023 年度中国大陆半导体检测和量测设备市场呈现国外设备企业垄断的格局，主要企业包括科磊半导体、应用材料、雷泰光电等，其中，科磊半导体一家独大，市场份额占比为 64.29%，前五大公司合计市场份额占比为 84.52%，均为国外厂商，半导体质量控制设备国产化率水平亟需进一步提升。

公司已形成集成电路制造过程中所有关键环节所需的主要种类设备产品组合，具备给集成电路领域国内主流客户产线批量供货的能力，经营规模及市场地位持续提升，但在高端前沿工艺设备产品产业化能力依然有待提高。本次募投项目的实施将进一步缓解公司高端半导体质量控制设备产能瓶颈问题，提高交付能力，提升市场占有率，支撑公司高质量可持续发展。

（3）优化公司产品产能战略布局，支撑公司经营规模持续提升

公司自成立以来，始终坚持自主研发和自主创新，在多项半导体质量控制设备关键核心技术上达到国内领先水平，形成了集成电路制造过程中所有关键环节所需的主要种类设备产品组合，使得公司能够为不同类型的集成电路客户提供全面覆盖的检测和量测设备供应保障，支持客户的量产工艺需求和未来工艺研发需求。其中，公司**七大系列设备已经批量量产并在集成电路领域国内头部客户产线应用**，技术指标全面满足集成电路领域国内主流客户工艺需求；另外**两大系列设备样机已批量出货至多家国内头部客户开展产线工艺验证和应用开发**。

公司现有产能主要集中于深圳市及大湾区，上海及其他长三角地区产能规划相对较少。上海及长三角地区作为我国半导体产业集群最为活跃的地区之一，是公司客户主要集聚区域之一。为了加快公司在上海以及长三角地区的战略规划实施，公司在上海新建产业化基地有利于充分利用区域优势，扩充长三角地区产能，提高客户需求响应速度及产品交付效率，增强客户粘性，从而巩固并提高公司行业市场地位和市场份额。

2、项目实施可行性

（1）广阔的下游市场空间为项目实施提供了市场基础

半导体行业作为现代信息技术产业的基石，拥有庞大的产业规模和持续的增长潜力。近年来，随着下游电子、汽车、通信等行业需求的稳步增长，以及人工智能、云计算及大数据等新兴领域的快速发展，为半导体设备行业带来广阔的市场空间。**根据 SEMI 预测，2024 年半导体制造设备全球总销售额预计将达到 1,130 亿美元，同比增长 6.5%，2025 年将达到 1,210 亿美元，预计增长率将超过 7%。**

目前中国大陆已成为全球最大的半导体设备市场。根据 SEMI 统计，2023 年中国大陆半导体设备市场销售额达到 366.6 亿美元，**根据 SEMI 预测，2024 年度销售额预计达到 490.0 亿美元**，自 2020 年以来连续五年成为全球第一大半导体设备市场。质量控制设备作为集成电路生产过程中的核心设备之一，拥有广阔的市场空间。根据 VLSI 数据统计，2023 年我国半导体检测与量测设备市场规模为 43.60 亿美元。随着我国半导体各环节新建产能快速扩张，并向高端前沿工艺方向持续升级，公司作为国内半导体质量控制设备行业领军企业必将充分受益。

（2）优质的客户资源为项目实施提供坚实保障

公司长期深耕高端半导体质量控制领域，坚持以客户需求为导向，持续提升技术创新与产品创新能力，已经形成九大系列设备和三大系列软件的产品组合，可以为客户提供全方位的良率管理解决方案。其中，公司**七大系列设备已经批量量产并在集成电路领域国内头部客户产线应用**，技术指标全面满足集成电路领域国内主流客户工艺需求；另外**两大系列设备样机已批量出货至多家国内头部客户开展产线工艺验证和应用开发**；三大系列智能软件已全部应用在集成电路领域国内头部客户。

目前，公司客户群体已广泛覆盖前道制程企业、化合物半导体企业、先进封装企业、半导体材料企业以及各类制程设备企业。其中，前道制程企业覆盖逻辑、存储、功率半导体、MEMS 等，化合物半导体企业覆盖碳化硅、氮化镓、砷化镓等，先进封装企业覆盖晶圆级封装和 2.5D/3D 封装等，半导体材料企业主要为大硅片等，制程设备企业覆盖刻蚀设备、薄膜沉积设备、CMP 设备等。截至 2024 年 9 月末，公司累计客户数量超过 200 家。未来，公司将依托于优质的客户资源优势 and 口碑，积极拓展新客户资源，保障本次募投项目新建产能的有效消化。

（3）强大的技术实力及储备为项目实施提供了坚实的技术基础

公司凭借优秀的技术研发团队、较强的技术创新能力以及多年技术积累，已经在高端半导体质量控制领域形成了强大的技术实力及储备，在行业竞争中拥有较强的技术优势。目前，公司已自主掌握深紫外成像扫描技术、高精度多模式干涉量测技术、基于参考区域对比的缺陷识别算法技术等高端半导体质量控制领域多项关键核心技术，上述核心技术成功应用于公司各系列产品。

公司高度重视优质研发资源的积累，尤其是行业优秀人才的引进以及高效、专业的研发团队的建设。截至**2024年12月31日**，公司研发人员数量为**478人**，构筑起了跨专业、多层次的人才梯队。凭借较强的技术实力和丰富的技术积累，截至**2024年12月31日**，公司已拥有境内外授权专利超过**600**项，其中发明专利超过**100**项。同时，公司牵头承担了多个国家级、省级、市级重点专项研发任务，参与了多项国家及国际标准的制定。公司强大的技术实力与储备以及构筑起的可持续的研发创新体系和能力将为项目实施提供了坚实的技术基础。

（二）高端半导体设备研发项目

1、项目实施必要性

（1）紧跟半导体质量控制行业发展趋势，全面深化公司技术布局

随着半导体制程工艺的不断缩小、芯片内部结构的日趋复杂，以及应用在HBM等新兴领域的2.5D/3D先进封装技术的快速发展，产品制程步骤越来越多，微观结构逐渐复杂，生产成本呈指数级提升。为了保证尽量高的晶圆良品率，必须严格控制晶圆之间、同一晶圆上的工艺一致性，因此，客户对集成电路产品生产过程中的质量控制需求将越来越大。与此同时，未来半导体质量控制设备需在灵敏度、准确性、稳定性、吞吐量等指标上进一步提升，以保证每道工艺均落在容许的工艺窗口内，保证整条生产线平稳连续的运行。

多年来，公司始终致力于技术创新和产品性能提升，陆续推出了符合集成电路领域国内主流客户工艺需求的全流程良率管理解决方案。然而，半导体行业技术发展迅速，公司需顺应市场发展趋势和客户需求持续提升产品性能。本次募投项目的实施旨在建设打造更为先进的软硬件研发环境，紧跟行业主流技术发展方向，持续提高研发测试能力，推动公司设备产品及智能软件产品研发进程，不断提升产品性能和核心技术指标，形成完整的质量控制设备和智能软件相结合的良

率管理闭环，以充分满足下游客户工艺制程及质量控制需求。

（2）充分利用上海及长三角半导体产业区位优势，提升公司技术创新能力

上海作为国际科技创新中心，集成电路是上海三大先导产业之一。作为国内集成电路产业发展的“领头羊”，上海汇聚了国内半导体行业大量产业优质人才和创新资源。在上海引领带动下，以上海为中心的长三角地区的协同发展进一步深化，目前，长三角已经发展形成国内产业链布局最完备、产业技术优势最突出的半导体产业集群之一，具有突出的政策优势、技术优势和人才优势。

本次募投项目的实施将充分利用上海及长三角地区产业集群资源、政策重点扶持、行业高端人才集聚、经济发展水平高、下游应用市场需求旺盛等区位优势，吸引优质技术人才，不断完善升级公司研发测试中心，进一步推动公司产品技术的创新发展，夯实公司核心技术护城河。

（3）提升公司研发测试能力，巩固市场竞争地位

半导体质量控制设备行业为技术密集型行业，涉及光学、算法、软件、机电自动化控制等多学科、多领域知识的综合运用，具有较高的技术和客户验证壁垒。目前，受限于场地等因素限制，公司经营场地主要用于生产和研发活动，尚未涉及设备研发测试专用场地，难以满足公司业务需求，对公司技术创新及业务持续增长形成一定的制约。

本次募投项目将打造先进的自主研发测试中心，为公司产品从研发设计到产业化提供全面的研发测试功能支撑。公司通过打造先进的研发测试中心将有助于加快高端前沿工艺设备核心技术成果转化和产业化应用，不断提高产品的覆盖广度和深度，持续推出满足更多不同类型客户工艺需求的高端半导体质量控制解决方案，以技术创新引领公司未来发展，巩固和提升市场竞争地位。

2、项目实施可行性

（1）国家产业政策的大力支持为项目实施提供政策基础

半导体产业是现代经济社会发展的战略性、基础性和先导性产业，是当前衡量一个国家或地区综合竞争力的重要标志。近年来，国家出台一系列鼓励扶持政策，为半导体设备产业的高质量发展提供有力支持。

近年来，国家国务院、工信部等部门陆续出台《“十四五”数字经济发展规划》《智能检测装备产业发展行动计划（2023—2025 年）》《关于印发电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案的通知》《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024 年版）》等产业政策，均提出补强增强半导体产业链，尤其是提高半导体检测设备自主供给能力。公司所处行业为半导体质量控制设备行业，将充分受益于上述产业政策的大力鼓励与支持，为公司业务发展及本次募投项目的实施打下了坚实的政策基础。

（2）较强的技术实力和丰富的技术储备为项目实施提供技术基础

公司一直以来高度重视技术研发资源的积累，尤其是行业优秀人才的引进以及高效、专业的研发团队的建设。公司培养和吸引了一大批经验丰富的光学、算法、软件、机电自动化等方面的专家，构成公司研发的中坚力量。截至 **2024 年 12 月 31 日**，公司研发人员数量为 **478 人**，构筑起了跨专业、多层次的人才梯队。与此同时，凭借较强的研发实力，公司牵头承担了多个国家级、省级、市级重点专项研发任务，不断助力国内集成电路产业领域关键产品和技术的攻关与突破，进一步巩固并提升了公司的技术实力和竞争优势。

凭借持续的技术创新和积累，公司核心技术体系已经实现了自设备到智能软件产品的半导体质量控制领域全流程全覆盖，已自主掌握深紫外成像扫描技术、高精度多模式干涉量测技术、基于参考区域对比的缺陷识别算法技术等高端半导体质量控制领域多项核心技术，积累了丰富的技术成果，公司强大的技术实力与储备以及构筑起的可持续的研发创新体系和能力将为本项目的顺利实施提供技术支持和技术保障。

（3）科学完善的研发管理体系为项目实施提供重要保障

完善、科学的技术研发体系架构及研发制度，是保证技术研发活动正常开展，激发技术研发人员活力的基础。作为技术创新驱动的半导体质量控制设备企业，公司重视研发体系的搭建以及相关制度的落实。在研发体系建设方面，自成立以来，公司坚持自主研发、自主创新的研发模式，根据公司各业务板块的特点结合行业内技术发展趋势，并考虑研发活动的开展效率，已逐步构建起了一套集研发、生产、销售于一体的创新机制。同时，公司制定的较为完善的研发工作流程制度，

确保了研发活动的规范化开展以及研发成果的保护，为本项目的成功实施提供制度保障。

（三）总部基地及研发中心升级建设项目

1、项目实施必要性

（1）充分发挥深圳市及大湾区集成电路产业集群优势及协同效应，促进公司高质量发展

本次募投项目建设地点位于深圳市龙华区。集成电路产业是深圳布局的重点产业集群之一，根据《深圳市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，深圳市实施培育先进制造业集群行动，重点发展集成电路、智能制造装备等先进制造业集群。根据深圳市半导体行业协会数据，截至 2023 年末，深圳市共有集成电路企业 654 家，产业营收 2,136.8 亿元，同比增长 32.8%，已经形成全面覆盖设备、材料、设计、制造、封测等产业链环节的半导体产业集群。

本次募投项目拟开展公司总部基地及研发中心升级建设，充分利用深圳市及大湾区集成电路产业集群资源，吸引优质的技术、管理、销售等人才，更好的服务于公司未来高质量发展。

（2）提升公司基础设施水平，满足未来发展需要

公司凭借较强的技术创新能力、优异的产品品质以及出色的售后服务等积极因素，品牌认可度不断提升，客户群体覆盖度进一步扩大，经营规模快速增长。**2022 年至 2024 年**，公司营业收入分别为 50,923.53 万元、89,090.01 万元、**138,037.88 万元**，呈现快速增长趋势。

目前，公司总部位于广东省深圳市，现有办公场地主要采用租赁方式取得，存在办公场所分散，协同及综合管理效率受限的情况。同时，随着产品结构的不断丰富及现有产品的持续迭代升级，公司现有研发条件已无法满足公司日益增长的前沿产品的研发需求，存在现有研发场地作业条件及研发功能拓展受限的情况，亟需建立一个基础设施完善先进、高效运营的总部基地，从而保证公司未来高质量可持续发展。

随着公司研发活动及业务经营的持续开展,公司总部基地有利于进一步改善研发场地设施条件,为员工提供稳定的研发和办公环境,实现集约化、系统化运营与管理,助力公司运营效率与研发效能提升,并进一步提升公司品牌形象。

(3) 有效助推公司产品升级迭代,缩小与国际龙头设备厂商的差距

半导体质量控制设备行业属于典型的技术密集型行业,国际领先设备厂商通过持续的研发投入已经形成一定的技术优势。公司作为国内领先的半导体质量控制设备企业,始终致力于技术创新和产品性能提升,产品及技术已经形成较强的竞争优势,但与国际龙头设备厂商相比,在技术实力上仍存在一定差距。

本次募投项目的实施将在公司现有技术成果积累的基础上,持续加强研发投入,缩小与国际龙头厂商的技术实力差距,持续开展公司产品向高端前沿工艺领域升级迭代,不断提高公司产品性能和核心技术指标,进一步推动我国半导体质量控制设备的国产化进程。

2、项目实施可行性

(1) 优质的产业生态及长期本地化经营积累为项目的实施提供了良好的环境与基础

深圳是我国经济发展最为活跃和创新能力最为突出的区域之一,长期致力于培育壮大具有核心竞争力的总部企业,打造具有国际影响力的产业集聚区。在打造优质集成电路产业生态方面,深圳已出台了诸多鼓励政策,在政策、技术和人才等配套保障方面具有突出的竞争优势。

公司成立并长期扎根于深圳发展,积累了丰富的本地化产业资源和优秀的人才队伍等经营所必要的资源,具有良好的社会声誉。产业资源方面,公司作为国内领先的半导体质量控制设备企业,与周边上下游合作伙伴形成了长期稳定的合作关系,以自身的高速发展带动供应商的共同成长,以快速的服务响应积累了良好的客户口碑;人才队伍方面,公司不断通过外部招聘及内部培养相结合的方式,构筑起了跨专业、多层次的人才梯队,核心团队高效稳定,人才体系健全合理;同时,良好的社会声誉与公司在后续经营发展中获得产业政策支持、吸引优秀人才、研发中心升级建设等方面形成良性循环。

综上所述,优质的产业生态及长期深耕本地经营积累为总部基地及研发中心

升级建设项目在深圳地区的实施提供了良好的外部环境与基础。

（2）丰富的技术储备为项目实施提供技术基础

公司作为国内半导体质量控制设备领域的佼佼者，高度重视优质研发资源的积累，尤其是行业优秀人才的引进以及高效、专业的研发团队的建设。公司通过在半导体检测技术、大数据检测算法和自动化软件领域的自主研发和不断创新，在多项半导体质量控制设备关键核心技术上达到国内领先水平，形成了集成电路制造过程中所有关键环节所需的主要种类设备产品组合，使得公司能够为不同类型客户提供全面覆盖的检测和量测设备供应保障，支持客户的量产工艺需求和未来工艺研发需求。

依赖于公司前期丰富的研发资源积累和技术储备，公司将进一步重点专攻半导体质量控制前沿关键技术，大力推动国内半导体产业链在质量控制设备领域的自主可控，打破海外长期垄断局面。

（3）健全的内部控制和治理机制为项目实施提供坚实的制度保障

随着公司规模和业务的快速发展，公司建立了较为完善的职能部门设置和管理体系，建立健全了良好稳定的内部决策程序和风险控制系统，持续不断提高公司管理水平，在战略规划、组织设计、资源配置、营销策略和内部控制等方面为公司业务发展提供精细化规划和决策，保证公司稳定、快速发展。

良好的职能部门内部建设和管理体系将有利于充分发挥不同职能部门的协同效应，实现总部集中化管理效益最大化，为公司总部未来良好稳定运行奠定基础。

（四）补充流动资金

1、项目实施必要性

公司所处行业为资金密集型行业，技术研发创新、生产运营、产品市场推广及相关服务都需要大量的持续资金投入。近年来，公司产品市场需求及订单保持良好增长态势，最近三年营业收入复合增长率为 **64.64%**，公司在原材料采购、薪酬支出、市场开拓等方面对营运资金的需求不断增加，加之存货、应收账款等经营性项目的资金占用规模亦随着收入快速增长呈现出相应增长，为了更好地开

拓市场及支撑公司持续增长的采购需求，公司需要补充并维持一定规模的营运资金以支撑未来经营规模的快速扩张。

2、项目实施可行性

公司本次发行募集资金用于补充流动资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的相关规定，具有可行性。本次发行募集资金用于补充流动资金有利于改善公司的资金状况，促进公司业绩增长，提升公司的盈利能力。

公司已根据相关法律、法规和规范性文件的规定，形成了规范有效的内部控制环境。为规范募集资金的管理和运用，公司建立了《募集资金管理和使用办法》，对募集资金的存储、使用、用途以及管理与监督等方面做出了明确的规定。本次募集资金将严格按照规定存储在董事会指定的专门账户集中管理，专款专用，确保本次发行的募集资金得到规范使用。

四、募投项目效益测算的假设条件及主要计算过程

高端半导体设备产业化项目税后内部收益率 13.57%，税后投资回收期为 8.40 年（含建设期），项目经济效益前景良好。高端半导体设备产业化项目效益预测的假设条件及主要计算过程如下：

（一）募投项目效益测算的假设条件

本着谨慎和客观的原则，公司在结合自身经营情况、项目具体情况及未来经营发展规划、市场类似项目情况等基础上，综合考虑行业发展趋势来预测本次募投项目的未来收入、成本、费用等各项指标。

本项目效益测算的基本假设包括：

- 1、国家宏观经济及产业政策无重大不利变化；
- 2、募投项目主要经营所在地区社会经济环境无重大变化；
- 3、行业未来发展趋势及市场情况无重大不利变化，行业技术路线无重大不利变动；
- 4、假定在项目预测期内下游客户需求变化趋势遵循项目预测；

5、无其他不可抗力及不可预见因素对公司经营造成重大不利影响。

（二）项目效益测算过程

1、营业收入测算过程

本项目收入主要来源于高端半导体质量控制设备的销售，本项目销售收入根据产品预计销售单价乘以当年预计销量进行测算。其中，本项目产品单价测算系公司综合考虑同类产品销售价格、产品定价原则、市场同类或类似产品价格等因素进行合理估算，本项目产品销量系公司综合考虑下游市场需求、市场发展趋势、自身实际经营情况等因素进行合理估算。

2、生产成本测算过程

项目营业成本包括直接材料、直接人工、折旧摊销费用以及其他制造费用等。直接材料成本主要系综合考虑公司既往生产情况及本次募投项目实际情况合理估算，直接人工成本主要系综合考虑项目规模所需生产相关人员数量、公司历史薪酬水平及项目所在地区薪酬水平合理估算，折旧摊销费用依据公司会计政策和本项目资产投入情况进行合理估算，其他制造费用主要系综合考虑公司既往生产情况及本项目实际情况等因素合理估算。

3、期间费用测算过程

本项目期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。期间费用率主要系综合考虑项目具体实际情况、历史期间数据以及同行业情况等进行合理估算。

4、税金及附加测算过程

本项目涉及主要税种有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等，相关税负按照税收法律法规的有关规定测算，其中增值税 13%、城市维护建设税 7%、教育费附加 3%、地方教育附加税为 2%。本项目实施主体为飞测思凯浦，按照预计适用的企业所得税率 15%进行计算。

五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性

（一）高端半导体设备研发产业化项目

高端半导体设备研发产业化项目涉及高端半导体设备产业化项目和高端半导体设备研发项目两个子项目，项目用地、备案、环评情况如下：

1、项目用地及备案情况

本项目实施主体为飞测思凯浦，建设地为新增土地，建设地点为上海市浦东新区康桥镇周邓公路与康新公路交叉口西 200 米。截至本募集说明书签署日，飞测思凯浦正根据相关法律法规的规定履行相关用地取得程序，不存在重大不确定性。

本项目已取得上海市浦东新区发展和改革委员会出具的《上海市企业投资项目备案证明》（项目上海代码：310115MADJU470720241D3101003，国家代码：2412-310115-04-01-890949）。

2、项目环评情况

根据上海市生态环境局关于印发《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉上海市实施细化规定（2021 年版）》的通知（沪环规[2021]11 号）以及深圳市国寰环保科技有限公司出具的环评豁免说明，公司本次募投项目无需实施建设项目环境影响评价，不纳入建设项目环境影响评价管理。

（二）总部基地及研发中心升级建设项目

1、项目用地及备案情况

本项目建设地为新增土地，中科飞测已与深圳市规划和自然资源局龙华管理局签订《深圳市国有建设用地使用权出让合同》（深地合字（2023）4002 号），土地用途为新型产业用地，公司已取得编号为粤（2023）深圳市不动产权第 0552761 号的土地不动产权证。

本项目已取得深圳市龙华区发展和改革局出具的《深圳市企业投资项目备案证》（备案编号：深龙华发改备案[2024]887 号）。

2、项目环评情况

根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》以及深圳市国寰环保科技发展有限公司出具的环评豁免说明，公司本次募投项目无需实施建设项目环境影响评价审批或者备案。

六、募集资金用于研发投入的情况

公司本次募投项目高端半导体设备研发项目和总部基地及研发中心升级建设项目部分募集资金用于研发投入，公司将结合半导体质量控制领域发展趋势和行业需求对半导体质量控制设备产品、智能软件产品开展产品创新和技术创新，持续不断提高设备技术先进性和稳定性，进一步丰富智能软件产品功能及应用场景，持续满足下游客户量产工艺和未来工艺研发对高端半导体质量控制设备及服务的需求。

七、募集资金用于补充流动资金的情况

公司本次募集资金拟使用 70,000.00 万元用于补充流动资金，有助于解决公司经营发展过程中对流动资金的需求，保障公司可持续发展。

（一）补充流动资金的原因

公司所处行业为资金密集型行业，技术创新、生产运营、产品市场推广及相关服务都需要大量的持续资金投入。近年来，公司产品市场需求及订单保持良好增长态势，最近三年营业收入复合增长率为 **64.64%**，公司在原材料采购、薪酬支出、市场开拓等方面对营运资金的需求不断增加，加之存货、应收账款等经营性项目的资金占用规模亦随着收入快速增长呈现出相应增长，为了更好地开拓市场及支撑公司持续增长的采购需求，公司需要补充并维持一定规模的营运资金以支撑未来经营规模的快速扩张。

（二）本次募集资金用于补充流动资金规模的合理性

综合考虑公司可自由支配资金余额、未来三年预计自身经营利润积累及各项资金需求安排等，公司未来三年需要补充的流动资金具体测算如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
截至 2024 年 12 月 31 日货币资金、交易性金融资产及大额存单余额	①	101,267.24
其中：受限制的货币资金余额	②	5,266.75
截至 2024 年 12 月 31 日前次募集资金余额	③	45,687.44
可自由支配资金余额	④=①-②-③	50,313.05
未来三年预计经营性现金流入净额	⑤	2,238.18
最低现金保有量需求	⑥	49,332.53
未来三年新增最低现金保有量	⑦	117,164.75
未来三年偿还有息负债利息所需资金	⑧	1,233.46
未来三年预计现金分红所需资金	⑨	9,835.20
未来三年流动资金需求合计	⑩=⑥+⑦+⑧+⑨	177,565.93
未来三年流动资金缺口	⑪=⑩-④-⑤	125,014.70

注：最近一个完整年度财务数据作为测算基础可以更完整呈现公司资金缺口情况，本处测算资金缺口选择以 2024 年 12 月 31 日作为基准日进行，未来三年指 2025 年至 2027 年，下同。

公司未来三年预计经营利润积累、预计经营活动现金流量净额、最低现金保有量等各明细的测算过程如下：

1、可自由支配资金余额

截至 2024 年 12 月 31 日，公司货币资金、交易性金融资产及大额存单（含在“其他债权投资”和“其他流动资产”中核算的大额存单）合计余额为 101,267.24 万元。其中，受限资金（如保证金等）5,266.75 万元，前次募集未使用资金 45,687.44 万元，据此测算，公司可自由支配的资金余额为 50,313.05 万元。

2、未来三年预计经营性现金流入净额

公司采用以报告期内财务数据为基础，综合考虑历史上销售商品、提供劳务收到的现金以及购买商品、接受劳务支付的现金分别与营业收入、营业成本的关系，采用直接法对未来期间经营性现金流入净额进行测算。

（1）营业收入与营业成本预计

2022 年度至 2024 年度，公司营业收入的复合增长率为 64.64%，基于谨慎性

原则，假设未来三年公司营业收入逐年增长 50%及维持与 **2024 年度**毛利率相当的盈利水平，据此测算未来三年的营业收入和营业成本情况。

（2）经营活动现金流入预计

报告期，公司销售商品，提供劳务收到的现金总额占营业收入总额比例为 **117.22%**，假设未来三年该比例为 **115.00%**；报告期，公司收到的其他与经营活动有关的现金总额占营业收入总额比例为 **19.85%**，假设未来三年该比例保持在 **20.00%**。

（3）经营活动现金流出预计

报告期，公司购买商品、接受劳务支付的现金总额占营业成本总额比例为 **171.38%**，假设未来三年该比例保持在 **170.00%**。报告期，公司支付的各项税费总额占营业收入总额的比例为 **3.10%**，假设未来三年该比例保持在 **3.00%**；报告期，公司支付的其他与经营活动有关的现金总额占营业收入总额的比例为 **20.35%**，假设未来三年该比例保持在 **20.00%**。假设公司支付给职工以及为职工支付的现金在 **2024 年度**的基础上保持每年 20%的增长。

基于以上假设及预估的财务数据测算的未来三年公司经营活动现金流净额合计约为 **2,238.18 万元**。

3、最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金金额，以应对客户回款不及时，支付供应商货款、员工薪酬、税费等短期付现成本。结合公司经营管理经验、现金收支以及未来三年公司扩张计划等，假设最低现金保有量为公司三个月经营活动现金流出资金。2024 年，公司月均经营活动现金流出为 **16,444.18 万元**，据此测算，报告期末公司最低现金保有量为 **49,332.53 万元**。

4、未来三年新增最低现金保有量

公司最低现金保有量与公司经营规模高度相关。假设公司未来三年营业收入按照 50%的速度增长，未来三年最低现金保有量在报告期末的基础上按同比例增长，据此计算的未来三年新增最低现金保有量为 **117,164.75 万元**。

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
最低现金保有量	①	49,332.53
营业收入假设增长率	②	50.00%
未来三年末最低现金保有量	③=①*(100%+②)^3	166,497.28
未来三年新增最低现金保有量	④=③-①	117,164.75

5、未来三年偿还有息负债本金及利息所需资金

公司 2024 年末的短期借款利率为 1.75%，假设未来三年短期借款利率维持在 2.00%；公司 2024 年末的长期借款平均利率为 2.61%，假设未来三年长期借款利率维持在 3.00%。假设公司未来三年有息债务（含短期借款及长期借款）的规模不变，未来三年偿还有息债务的利息情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
短期借款金额	①	927.99
短期借款利率	②	2.00%
短期借款利息	③=①*②*3	55.68
长期借款	④	13,086.40
长期借款利率	⑤	3.00%
长期借款利息	⑥=④*⑤*3	1,177.78
合计	⑦=③+⑥	1,233.46

6、未来三年预计现金分红所需金额

根据经营业绩测算以及《公司章程》涉及的分红比例的相关情况，公司未来三年预计现金分红所需金额为 9,835.20 万元。

综上所述，随着公司业务不断的发展，公司营运资金的需求亦呈现相应增加。在不考虑本次募集资金的情况下，公司面临的资金缺口金额为 125,014.70 万元。现阶段公司自有资金不能完全满足公司资金需求。本次募集资金拟用于补充流动资金的金额为 70,000.00 万元，低于公司流动资金缺口，具有合理性。

上述预测仅用于本次测算营运资金需求，并不构成公司的盈利和现金分红预测，不代表对公司未来业绩及分红安排的任何形式的保证。

八、本次募集资金投资于科技创新领域的主营业务

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域的主营业务

集成电路作为国家战略性基础性产业，其技术水平和产业规模已成为衡量国家综合实力的重要标志之一。公司专注于高端半导体质量控制领域，致力于为半导体行业客户提供涵盖设备产品、智能软件产品及配套服务的全流程良率管理解决方案，公司所在的半导体专用设备制造行业属于高新技术产业和战略性新兴产业，公司主营业务属于科技创新领域。

公司本次募投项目为高端半导体设备研发产业化项目、总部基地及研发中心升级建设项目、补充流动资金，有助于提高公司科技创新水平，提高公司高端前沿工艺设备产业化能力，并补充流动资金以满足公司主营业务增长和技术研发创新需求，持续保持公司科技创新能力。因此，本次募集资金主要投向科技创新领域，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，服务于国家创新驱动发展战略及国家经济高质量发展战略。

（二）本次募投项目将促进公司科技创新水平持续提升

公司所处的半导体设备行业具有研发投入大、技术升级迭代快、研发周期长等特征，公司作为国内高端半导体质量控制设备行业领军企业，前期研发投入已逐步进入经营成果转化阶段，产品结构日趋多元、产业化进程不断推进。为了进一步提高公司产品升级迭代和覆盖率，加快打破国外企业在国内市场的垄断局面，公司需持续保持高水平的研发投入，不断提升公司的核心竞争力。

公司本次募投项目的实施，将有效提高研发实力和研发效率，有助于公司根据下游客户需求和行业技术趋势持续开展新产品研发和现有产品升级迭代，加快新技术成果转化和产品研发产业化，进一步提升公司技术先进性。

九、本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”

（一）本次发行满足“两符合”的相关规定

1、符合国家产业政策的情况

公司专注于高端半导体质量控制领域，致力于为半导体行业客户提供涵盖设备产品、智能软件产品及配套服务的全流程良率管理解决方案。根据《国民经济

行业分类》（GB/T4754-2017），公司隶属于专用设备制造业下的半导体器件专用设备制造。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018 年版）》，公司隶属于“1 新一代信息技术产业-1.2 电子核心产业-1.2.1 新型电子元器件及设备制造-半导体器件专用设备制造”。

本次募集资金投资项目包括高端半导体设备研发产业化项目、总部基地及研发中心升级建设项目、补充流动资金，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“鼓励类”项目，不涉及产能过剩行业或限制类、淘汰类行业、高耗能、高排放行业，符合国家产业政策要求。

2、关于募集资金投向与主业的关系

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，顺应行业市场发展方向，是公司现有业务的补充，符合公司业务布局及未来发展战略，将进一步提升公司高端前沿工艺设备产业化能力和研发测试技术能力，持续增强公司核心竞争力，支撑公司高质量可持续发展。

（二）本次发行不涉及“四重大”

截至本募集说明书签署日，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、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，本次发行满足《监管规则适用指引—发行类第 8 号》的相关规定。

综上所述，本次发行满足“两符合”，不涉及“四重大”，满足《注册管理办法》第三十条、《证券期货法律适用意见第 18 号》以及《监管规则适用指引——发行类第 8 号》的相关规定。

十、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”规定

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即本次发行不超过 96,000,000 股（含本数）。

本次向特定对象发行股票的董事会，距离前次募集资金到位日超过 18 个月，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条相关规定。

本次募集资金投资项目包括高端半导体设备研发产业化项目、总部基地及研

发中心升级建设项目、补充流动资金，上述募投项目紧密围绕公司主营业务展开，是公司现有业务的补充，顺应行业市场发展方向，符合公司业务布局及未来发展战略。

公司本次证券发行前，前次募集资金为首次公开发行股票募集资金，募集资金净额为16.98亿元。截至**2024年12月31日**，公司累计使用前次募集资金**12.70亿元**，已基本使用完毕。

因此，本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”规定。

十一、公司具有轻资产、高研发投入的特点

根据《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第6号—轻资产、高研发投入认定标准（试行）》（以下简称“《6号指引》”）第三条及第四条关于“轻资产、高研发投入”的认定标准要求，公司具有轻资产、高研发的特点，具体情况如下：

（一）公司具有轻资产的特点

截至**2024年末**，公司固定资产、在建工程、土地使用权、使用权资产、长期待摊费用以及其他通过资本性支出形成的实物资产合计占总资产比重情况如下所示：

单位：万元

项目	金额	占总资产的比例
固定资产	20,771.00	4.94%
在建工程	29,639.23	7.04%
土地使用权	4,798.97	1.14%
使用权资产	9,000.31	2.14%
长期待摊费用	3,896.40	0.93%
合计	68,105.91	16.19%

截至**2024年末**，公司固定资产、在建工程、土地使用权、使用权资产、长期待摊费用等合计占总资产比重符合《6号指引》中第三条规定的“轻资产”认定标准，即“公司最近一年末固定资产、在建工程、土地使用权、使用权资产、长期待摊费用以及其他通过资本性支出形成的实物资产合计占总资产比重不高

于 20%”。

（二）公司具有高研发投入的特点

2022 年度至 2024 年度，公司研发投入占营业收入比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度/末	2023 年度/末	2022 年度/末	平均值
研发投入	49,796.89	22,824.98	20,575.18	31,065.68
营业收入	138,037.88	89,090.01	50,923.53	92,683.81
研发投入占营业收入的比例	36.07%	25.62%	40.40%	33.52%

由上可见，2022 年度至 2024 年度，公司最近三年平均研发投入占营业收入比例超过 30%。同时，截至 2024 年末，公司研发人员共 478 人，占公司当年员工总人数的比例超过 40%。报告期内，公司研发投入及研发人员情况符合《6 号指引》第四条规定的“高研发投入”认定标准，即“最近三年平均研发投入占营业收入比例不低于 15%，且最近一年研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%”。

综上所述，公司属于具有轻资产、高研发投入特点的企业。

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投资项目符合公司未来发展战略布局和行业发展趋势。本次发行完成后，公司主营业务保持不变，不涉及对公司现有业务及资产的整合，不会对公司的业务及资产产生重大影响。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行前，截至 2024 年 12 月 31 日，陈鲁、哈承姝夫妇直接和间接合计控制公司 22.91%股份，为公司实际控制人。

本次向特定对象拟发行股票总数不超过 96,000,000 股（含本数），不超过发行前股本的 30%。按照上述发行股票数量测算，陈鲁、哈承姝夫妇直接和间接合计控制公司不低于 17.62%股份。此外，报告期内，陈鲁、哈承姝夫妇一直在公司生产经营中担任董事长、董事、总经理等核心职位。据此，陈鲁、哈承姝夫妇仍为公司的实际控制人，本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

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

截至本募集说明书签署日，本次向特定对象发行股票尚未确定发行对象，公司是否与发行对象或发行对象的控股股东、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，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

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

截至本募集说明书签署日，本次向特定对象发行股票尚未确定发行对象，公司是否与发行对象或发行对象的控股股东、实际控制人存在关联交易的情况，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

五、本次发行完成后，上市公司科研创新能力的变化

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，募集资金投向属于科技

创新领域，在项目实施的过程中，公司将持续进行研发投入，将有效提升公司的科研创新能力。

第五节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金基本情况

(一) 前次募集资金金额及资金到位时间

经中国证券监督管理委员会证监许可[2023]367 号文批复，深圳中科飞测科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2023 年 5 月首次公开发行人民币普通股（A 股）8,000.00 万股，每股发行价为 23.60 元，应募集资金总额为人民币 188,800.00 万元，根据有关规定扣除发行费用 18,961.34 万元后，实际募集资金净额为 169,838.66 万元。该募集资金已于 2023 年 5 月到账。上述资金到账情况业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具“天职业字[2023]32719 号”《验资报告》。

(二) 前次募集资金存放情况

2023 年 5 月及 6 月，公司与中国银行股份有限公司深圳布吉支行、平安银行股份有限公司深圳分行、中国建设银行股份有限公司深圳上步支行、兴业银行股份有限公司深圳分行、中信银行股份有限公司深圳分行、招商银行股份有限公司深圳分行、中国工商银行股份有限公司深圳龙华支行、上海银行股份有限公司深圳分行和宁波银行股份有限公司深圳分行签署资金监管协议，资金监管协议与上海证券交易所的范本不存在重大差异，资金监管协议的履行不存在问题。

截至 2024 年 12 月 31 日止，公司募集资金使用及结余情况如下：

单位：万元

项目	金额
募集资金净额	169,838.66
减：投入募集资金项目金额	86,785.68
减：超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款金额	40,204.65
加：理财收益	1,795.16
加：募集资金利息收入扣除手续费净额	1,043.95
截至 2024 年 12 月 31 日募集资金余额	45,687.44
其中：期末未到期理财产品	13,000.00

项目	金额
实际募集资金专户余额	32,687.44

为方便公司资金账户管理，减少管理成本，公司于2024年10月30日召开董事会审议并通过《关于注销部分募集资金专项账户的议案》，同意注销部分募集资金专户。截至2024年12月31日，募集资金专户注销的具体情况如下：

开户银行	银行账号	注销日期
中国建设银行股份有限公司深圳上步支行	44250100000800005439	2024年12月3日
兴业银行股份有限公司深圳宝安支行	337060100100544110	2024年12月24日
中国工商银行股份有限公司深圳大浪支行	4000103929100801232	2024年12月17日
上海银行深圳前海分行	03005344408	2024年12月12日
宁波银行股份有限公司深圳龙华支行	73080122000445229	2024年12月5日

注：截至2024年12月31日，募集资金专项账户“745877261923”、“754977254881”尚在办理注销手续。

截至2024年12月31日，该次募集资金的存储情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	账号	余额
1	中国银行股份有限公司深圳大芬支行	769277071129	17,877.70
2	中信银行股份有限公司深圳留仙洞支行	8110301012100684395	8,551.57
3	中信银行股份有限公司深圳留仙洞支行	8110301013000682608	6,257.52
4	平安银行股份有限公司深圳香蜜湖支行	15201412318833	0.65
5	招商银行股份有限公司深圳红山支行	755942306110108	0.00
6	中国银行股份有限公司深圳大芬支行	754977254881	0.00
7	中国银行股份有限公司深圳大芬支行	745877261923	0.00
合计			32,687.44

二、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金使用情况说明

截至2024年12月31日，前次募集资金使用情况如下：

金额单位：人民币万元

募集资金总额：			169,838.66			已累计使用募集资金总额：			126,990.33	
变更用途的募集资金总额：			30,877.70			各年度使用募集资金总额：			126,990.33	
变更用途的募集资金总额比例：			18.18%			2023 年：			67,918.59	
						2024 年：			59,071.74	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可以使用状态日期
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	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	高端半导体质量控制设备产业化项目	高端半导体质量控制设备产业化项目	30,800.00	61,677.70	16,910.15	30,800.00	61,677.70	16,910.15	-44,767.55	不适用
2	研发中心升级建设项目	研发中心升级建设项目	14,200.00	14,200.00	14,278.60	14,200.00	14,200.00	14,278.60	78.60	已完成
3	补充流动资金	补充流动资金	55,000.00	55,000.00	55,596.93	55,000.00	55,000.00	55,596.93	596.93	不适用
4	超募资金	超募资金	69,838.66	38,960.96	40,204.65	69,838.66	38,960.96	40,204.65	1,243.69	不适用
合计			169,838.66	169,838.66	126,990.33	169,838.66	169,838.66	126,990.33	-42,848.33	—

注：高端半导体质量控制设备产业化项目：公司于 2023 年 12 月 15 日召开第一届董事会第二十八次会议、第一届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于使用超募资金增加募投项目投资规模的议案》，同意公司使用超募资金 30,877.70 万元增加“高端半导体质量控制设备产业化项目”投资规模，募集资金投入金额由 30,800.00 万元增加至 61,677.70 万元。具体内容详见公司于 2023 年 12 月 16 日披露于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）的《中科飞测关于使用超募资金增加募投项目投资规模的公告》（公告编号：2023-026）。

（二）前次募集资金实际投资项目变更情况说明

截至 2024 年 12 月 31 日，除增加募投项目投资规模外，公司不存在前次募集资金实际投资项目变更的情况。

随着公司经营规模以及产品市场需求的持续快速增长，原“高端半导体质量控制设备产业化项目”建设方案预计无法充分保障公司未来高端半导体质量控制设备生产及研发需要。为了更好地服务于公司未来发展，公司拟增加“高端半导体质量控制设备产业化项目”投资规模。

2023 年 12 月 15 日，公司召开第一届董事会第二十八次会议、第一届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于使用超募资金增加募投项目投资规模的议案》，同意公司使用超募资金 30,877.70 万元增加“高端半导体质量控制设备产业化项目”投资规模，本次增加投资规模后项目总投资额由 30,895.84 万元调增为 61,773.54 万元，募集资金投入金额由 30,800.00 万元增加至 61,677.70 万元。具体内容详见公司于 2023 年 12 月 16 日披露于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）的《中科飞测关于使用超募资金增加募投项目投资规模的公告》（公告编号：2023-026）。

2024 年 1 月 4 日，公司召开 2024 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用超募资金增加募投项目投资规模的议案》。

（三）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

“高端半导体质量控制设备产业化项目”实际投资总额与承诺的差异主要原因系本项目处于建设期，募集资金将继续用于实施承诺项目所致；“研发中心升级建设项目”、“补充流动资金”的差异主要原因系累计收到的理财收益和银行存款利息扣除银行手续费的净额投入募投项目所致。

（四）前次募集资金使用的其他情况

1、使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款情况

2023 年 6 月 14 日，公司召开第一届董事会第二十四次会议、第一届监事会第二十次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款的议案》，同意公司使用人民币 20,500.00 万元的超募资金永久补充流动

资金和偿还银行贷款，占超募资金总额 69,838.66 万元的比例为 29.35%。具体内容详见公司于 2023 年 6 月 16 日披露于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）的《中科飞测关于使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款的公告》（公告编号：2023-003）。

2023 年 7 月 3 日，公司召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款的议案》。

2024 年 6 月 4 日，公司召开第二届董事会第五次会议、第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款的议案》，同意公司使用部分超额募集资金总计人民币 19,307.74 万元（截至 2024 年 5 月 31 日账户余额，含账户利息及现金管理收益等，实际金额以资金转出当日计算利息收入后的剩余金额为准）用于永久补充流动资金和偿还银行贷款，此金额占超募资金总额比例为 27.65%。具体内容详见公司于 2024 年 6 月 5 日披露于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）的《中科飞测关于使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款的公告》（公告编号：2024-028）。

2024 年 6 月 25 日，公司召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款的议案》。

2、使用募集资金向子公司实缴注册资本和提供借款以实施募投项目情况

2023 年 6 月 14 日，公司召开第一届董事会第二十四次会议、第一届监事会第二十次会议，审议通过了《关于使用募集资金向子公司实缴注册资本和提供借款以实施募投项目的议案》，同意公司使用募集资金 10,600.00 万元向全资子公司广州中科飞测实缴注册资本并提供 20,200.00 万元借款以实施“高端半导体质量控制设备产业化项目”。根据项目实施需要逐步拨付（借款不计息），借款期限为实际借款之日起 3 年，借款资金可滚动使用，也可提前偿还。到期后，如双方均无异议，该笔借款可自动续期。具体内容详见公司于 2023 年 6 月 16 日披露于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）的《中科飞测关于使用募集资金向子公司实缴注册资本和提供借款以实施募投项目的公告》（公告编号：2023-005）。

2024 年 6 月 4 日，公司召开第二届董事会第五次会议、第二届监事会第五

次会议，审议通过了《关于使用部分募集资金向全资子公司提供借款以实施募投项目的议案》，同意公司根据募投项目的建设安排及实际资金需求情况，在不超过募投项目“高端半导体质量控制设备产业化项目”拟投入募集资金金额的情况下，公司拟通过提供借款的方式将募集资金划转至该募投项目实施主体所开设的募集资金专用账户，即公司的全资子公司广州中科飞测科技有限公司（以下简称“广州中科飞测”）的募集资金专用账户，并授权公司管理层负责借款手续办理以及后续的管理工作。前述借款不计利息，借款期限为实际借款之日起3年，借款资金可滚动使用，也可提前偿还；到期后，如双方均无异议借款可自动续期。具体内容详见公司于2024年6月5日披露于上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）的《中科飞测关于使用部分募集资金向全资子公司提供借款以实施募投项目的公告》（公告编号：2024-029）。

截至2024年12月31日，公司使用募集资金向广州中科飞测提供借款14,700.00万元，使用募集资金向广州中科飞测实缴注册资本为10,600.00万元。

三、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用

公司前次募集资金投资项目包括高端半导体质量控制设备产业化项目、研发中心升级建设项目以及补充流动资金。其中，高端半导体质量控制设备产业化项目可及时解决研发、生产场地不足，提高新产品的研发效率，保证公司对下游客户的稳定供货，提高公司产品在国内市场占有率，促进公司未来主营业务的持续增长。研发中心升级建设项目系围绕新技术平台和新工艺机型展开，不断提高技术水平和升级产品性能，为未来拟拓展业务进行技术储备，可进一步提升公司整体技术开发能力和保持公司技术的领先性。补充流动资金项目可提升公司营运能力，强化公司抗风险能力。

上述项目均系根据公司业务发展和技术创新需求进行的规划，项目的实施有利于公司进一步扩大业务规模、巩固市场地位，提升研发实力、增强核心竞争力。

四、会计师事务所对前次募集资金所出具的专项报告结论

2025年4月3日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）就公司截至2024年12月31日募集资金使用情况出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2025]518Z0084号），鉴证结论如下：“我们认为，后附的中科飞测公司

《前次募集资金使用情况专项报告》在所有重大方面按照《监管规则适用指引——发行类第7号》编制，公允反映了中科飞测公司截至**2024年12月31日**止的前次募集资金使用情况”。

第六节 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）技术风险

为满足下游客户对半导体质量控制领域不断发展的产品和技术要求，公司需要持续高水平研发投入以推动产品升级换代，进一步巩固并提升核心竞争力和竞争优势。然而，如果公司的技术研发方向不能顺应市场需求，或公司在关键技术、关键产品的研发进展落后于行业内竞争对手，亦或公司研发出的新产品不能满足客户要求，将可能对公司经营业绩造成一定不利影响。

（二）经营风险

为了进一步提升产品和技术创新能力，公司将持续保持对新产品和新技术的高水平的研发投入，相关研发投入短期内对公司的经营业绩造成一定的影响。同时，半导体设备行业受下游市场需求波动的影响较大，如果未来宏观经济发生剧烈波动，下游客户设备需求存在下降或放缓的情况。此外，如果公司在新市场和新领域开拓不及预期，也会对公司业绩产生较大不利影响。在上述各项影响因素综合作用下，不排除未来公司经营业绩出现波动的风险。

（三）财务风险

1、盈利水平波动风险

近年来，公司经营规模持续扩大，但受研发投入大幅增长及股份支付费用增加等综合因素影响，报告期内发生亏损，盈利水平存在一定波动。公司所处的半导体设备行业具有研发投入大、市场导入周期相对较长等特征，公司作为国内高端半导体质量控制设备行业领军企业，为了进一步加快打破国外企业在国内市场的垄断局面，较大的研发投入规模短期内可能对公司盈利水平造成一定的影响，公司面临盈利水平波动的风险，如业绩大幅下滑或亏损的风险。

2、政府补助与税收优惠政策变动的风险

公司承担了多项国家级、省级和市级科研项目，并获得一定规模的政府补助。

如果未来相关政府部门对公司所处行业的政策支持力度减弱或其他产业政策发生不利变化，公司取得的政府补助金额可能有所降低，进而对公司的经营业绩造成一定的影响。

公司为高新技术企业，依法可以享受高新技术企业所得税的优惠税率。未来如果国家或地方政府的税收优惠政策发生不可预测的调整，或者公司不能持续获得高新技术企业资质认定，公司的盈利水平将面临降低的风险。

3、应收账款回收的风险

报告期末，公司应收账款账面价值为 **35,869.10** 万元，如果经济形势恶化或者客户自身发生重大经营困难，则可能导致公司应收账款无法及时收回，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

4、存货跌价的风险

报告期末，公司存货账面价值为 **174,676.15** 万元，公司根据客户订单需求和对未来市场需求的预测制定采购和生产计划。随着公司业务规模的扩大，公司存货规模可能持续上升，如果公司未来下游客户需求、市场竞争格局发生变化，或者公司不能有效拓宽销售渠道，可能导致存货无法顺利实现销售，从而使得公司存在增加计提存货跌价准备的风险。

5、毛利率水平波动的风险

报告期内，公司致力于为半导体行业客户提供质量控制设备、智能软件产品及配套服务，不同客户的产品性能要求和采购预算等有所不同，导致各产品的毛利率存在一定差异。未来若公司不能保持技术优势并把握下游市场需求持续提升产品性能，或者行业竞争加剧导致主要产品价格下降，亦或公司成本控制能力下降，都将可能导致公司毛利率水平出现波动，给公司的经营带来一定风险。

（四）行业风险

近年来，半导体行业总体保持增长态势，下游新兴需求不断涌现、半导体产业向中国大陆转移、客户资本性支出增加，半导体专用设备市场需求呈持续增长趋势。然而，由于半导体行业受国际经济波动、终端消费需求变化等方面影响，其发展往往呈现一定的周期性波动特征。在行业景气度较高时，半导体制造

企业往往加大资本性支出，快速提升对半导体设备的需求；但在行业景气度下降过程中，半导体企业则可能削减资本支出，从而对半导体设备的需求产生不利影响。若未来半导体行业进入下行周期，半导体行业企业削减资本性支出，将对公司经营造成不利影响。

（五）宏观环境风险

随着未来公司经营规模快速增长，若部分核心零部件的供应商生产能力无法满足公司采购需求，有可能导致公司生产进度、交付周期等受到影响。同时，随着国际贸易摩擦的前景不明确，公司不能排除受贸易摩擦等因素导致部分核心零部件供应商减少或者停止对公司零部件的供应，进而对公司生产经营产生一定不利影响。

（六）其他风险

1、知识产权争议风险

公司所处行业为知识与技术密集的行业，知识产权至关重要。公司在产品研发过程中，涉及到的专利及非专利技术等知识产权众多，需通过申请专利等方式保护自身核心技术并避免侵犯他人知识产权，但不能排除与竞争对手等相关方产生知识产权争议的可能，亦不能排除公司的知识产权被竞争对手等相关方侵权的可能，此类知识产权争议将有可能对公司的正常经营活动产生不利影响。

2、股票价格波动风险

公司首次公开发行股票并在科创板上市后，股票的价格不仅受到公司财务状况、经营业绩和未来发展前景等内在因素的影响，还会受到国内外政治局势、宏观经济基本面、资金供求关系、投资者心理因素等多种外部因素的影响，从而对股票价格进行扰动并背离投资价值，使投资者面临投资损失的风险。因此，投资者应清醒认知资本市场投资收益与投资风险并存的性质，充分了解股票市场的投资风险及公司所披露的风险因素，审慎做出投资决定。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（一）本次发行失败的风险

本次向特定对象发行方案尚需上交所审核通过并经中国证监会同意注册，上

交所是否审核通过、中国证监会能否同意注册，以及最终上交所审核通过、中国证监会同意注册的时间均存在不确定性；同时股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的市场波动风险。因此本次发行存在发行失败的风险。

（二）募集资金不足的风险

本次发行股票数量不超过 96,000,000 股（含本数），募集资金总额不超过 250,000.00 万元（含本数），在扣除发行相关费用后拟用于上海高端半导体质量控制设备研发测试及产业化项目、总部基地及研发中心升级建设项目、补充流动资金。但若二级市场行情波动导致公司股价大幅下跌，存在筹资不足的风险，从而导致募集资金投资项目无法顺利实施。

三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

（一）募投项目的研发成果不达预期的风险

本次募投项目是基于公司产品技术研发能力、行业技术发展趋势、国家产业政策等综合因素决定的，募投项目经过了慎重、充分的可行性研究论证。若公司本次募投项目的技术研发方向不能顺应市场需求变化趋势、行业技术发展趋势发生重大变化、产品技术水平无法满足客户要求，公司将面临本次募投项目的研发成果无法取得预期效果的风险。

（二）募投项目新增产能消化风险

公司本次募投项目的实施，公司半导体质量控制设备的研发、生产能力将会显著提升，可更好满足下游客户因产线扩建、工艺升级而日益增长的需求。然而，如果未来半导体行业政策发生重大不利变化、半导体设备下游市场增长不及预期、客户拓展及销售增幅低于产能新增速度，将对募集资金的使用和回报产生不利的影响，出现新增产能难以消化及募投项目短期内无法盈利的风险。

（三）募投项目新增折旧摊销影响公司盈利能力的风险

公司本次募投项目达产后，预计每年固定资产折旧费用、无形资产摊销费用有所增加。虽然公司对本次募投项目的经济效益经过了合理测算并具备了相应的

实施能力，但如果受到宏观经济环境、产业政策、市场环境等一些不可预见因素影响或因自身技术工艺研发进度不及预期、无法及时推出匹配下游客户需求的新产品等影响公司产品市场竞争力的因素，导致募投项目未能按期达产或未达到预期收益水平，则公司将面临折旧摊销费用大幅增加、公司主要财务指标数据下滑进而对公司盈利能力产生不利影响的风险。

（四）即期回报被摊薄的风险

本次向特定对象发行完成后，公司股本规模和净资产规模将相应增加。由于公司本次募集资金投资项目有一定的建设期，短期内项目的效益及公司的盈利状况存在一定的不确定性，因此本次向特定对象发行后公司股东即期回报将可能因本次发行而有所摊薄。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、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：



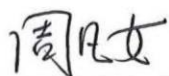
陈 鲁



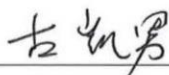
哈承姝



陈克复



周凡女



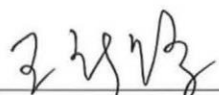
古凯男



刘 臻



孙 坚



王新路



徐文海



深圳中科飞测科技股份有限公司

2025 年 4 月 11 日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、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。

全体监事签字：



陈 彬



银玉婵



苏 怡



深圳中科飞测科技股份有限公司

2025年4月11日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、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。

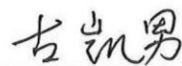
全体高级管理人员签字：



陈 鲁



周凡女



古凯男



深圳中科飞测科技股份有限公司

2025 年 4 月 11 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或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：苏州翌流明光电科技有限公司（公章）



法定代表人：

陈 鲁

实际控制人：

陈 鲁

哈承姝

2025 年 4 月 11 日

三、保荐人（主承销商）声明

（一）保荐人（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。

项目协办人签字：

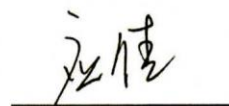


张 蕾

保荐代表人签字：



田方军



应 佳

法定代表人（董事长）签字：



朱 健



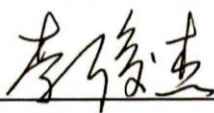
国泰海通证券股份有限公司

2015 年 4 月 11 日

（二）保荐人（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总经理（总裁）签字：


李俊杰

法定代表人（董事长）签字：


朱 健



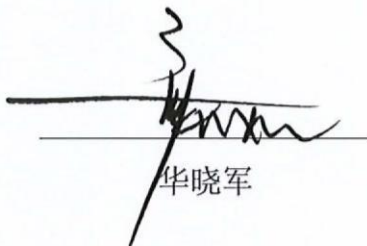
国泰海通证券股份有限公司

2015 年 4 月 11 日

四、发行人律师声明

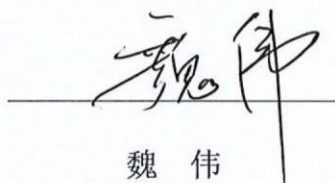
本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人



华晓军

经办律师



魏 伟



黄 炜



北京市君合律师事务所

2025年4月11日

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

王艳
中国注册会计师
王艳
110100320921

王 艳

李贤君
中国注册会计师
李贤君
110100320921

李贤君

胡霞
中国注册会计师
胡霞
110100320573

胡 霞

会计师事务所负责人

肖厚发
中国注册会计师
肖厚发
340100030003

肖 厚 发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2025 年 4 月 11 日

六、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

本次发行可能导致股东即期回报有所下降，为了保护投资者利益，公司采取以下措施提升公司竞争力，以填补股东回报。

1、提升公司的盈利能力和发展潜力，扩大公司业务规模

公司将继续立足于高端半导体质量控制领域相关核心关键技术的研发，并加快推动技术产业化应用工作，一方面，公司将持续增强现有产品竞争力，拓展优质客户，提高公司的市场地位、盈利能力和综合实力；另一方面，公司也将继续加强对新产品的研发力度，加快推动新产品的产业化进程。

2、加强对募集资金的监管，保证募集资金充分有效利用

公司已按照《公司法》《证券法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的要求制定了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定，公司将根据相关法律法规和募集资金管理制度的相关要求，规范募集资金的管理与使用，确保本次募集资金专项用于募投项目。

本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐人对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

3、持续完善公司治理结构，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司的治理结构，确保股东能够充分行使股东权利；确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、合理的各项决策；确保独立董事能够独立履行职责，维护公司和投资者的合法权益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司的可持续发展提供制度保障。

未来公司将进一步提高经营和管理水平，完善并强化经营决策程序，全面有效地提升公司经营效率，控制公司经营风险。

4、强化投资者回报机制，保障股东利益

为进一步完善和健全持续、科学、稳定的股东分红机制和监督机制，公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，就利润分配政策事宜进行了详细规定，并制定了《深圳中科飞测科技股份有限公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划》。

本次发行完成后，公司将严格执行利润分配政策，在符合利润分配条件的情况下，积极落实对股东的利润分配，确保利润分配政策的连续性与稳定性，有效维护和增加对股东的回报水平，切实保障股东权益。

（二）相关主体对本次发行摊薄即期回报的相关承诺

1、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司的全体董事、高级管理人员作出承诺如下：

“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司和全体股东的合法权益；

2、本人承诺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上市公司的利益；

3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

4、本人承诺不动用上市公司的资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

5、在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、未来上市公司如实施股权激励计划，在本人合法权限范围内，促使拟公告的股权激励计划设置的行权条件将与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保上市公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关处罚措施或采取相关监管措施。”

2、公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人作出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、督促公司切实履行填补被摊薄即期回报的措施；

3、自本承诺函签署日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

4、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业/本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应补偿责任。”

（此页无正文，为深圳中科飞测科技股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书之《董事会声明》之盖章页）

深圳中科飞测科技股份有限公司董事会



2025 年 4 月 11 日