

证券代码：002975

证券简称：博杰股份



珠海博杰电子股份有限公司

(珠海市香洲区福田路10号厂房1一楼-1、二楼、三楼-1)

向特定对象发行 A 股股票

募集说明书

(修订稿)

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)

二〇二六年九月

声 明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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、完整。

中国证监会、深圳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 A 股股票情况

1、本次向特定对象发行 A 股股票相关事项已经公司第三届董事会第二十六次会议、2026 年第三次临时股东会、第三届董事会第二十七次会议审议通过，尚需深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施，并以中国证监会同意注册的方案为准。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含）的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格的投资者。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二只以上产品认购的，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。若发行时相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象将在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定，由公司董事会或董事会授权人士在股东会授权范围内，与保荐人（主承销商）根据发行对象申购报价的情况确定。若相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

全部发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

3、发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总量，即“发行底价”）。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

金转增股本等除权、除息事项，则发行价格将作相应调整。调整公式如下：

$$\text{派息/现金分红：} P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本：} P_1 = P_0 / (1 + N)$$

$$\text{两项同时进行：} P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$$

其中， P_1 为调整后发行价格， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派息/现金分红金额， N 为每股送股或转增股本数。

在前述发行底价的基础上，最终发行价格将在本次发行申请获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照中国证监会、深交所的相关规定，由公司董事会授权董事会根据发行对象申购报价等情况，遵照价格优先的原则，与保荐人（主承销商）协商确定。

4、根据证监会《〈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》规定，公司本次向特定对象发行的股份数量不超过发行前总股本的30%，即不超过62,439,220股（含本数）。

若公司股票在本次发行董事会决议日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次向特定对象发行股份数量的上限将进行相应调整。若本次发行的股票数量因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

最终发行数量将在本次发行申请获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照中国证监会、深交所的相关规定，由公司董事会及其授权人士在股东会授权范围内与保荐人（主承销商）协商确定。

5、本次向特定对象发行募集资金总额不超过150,301.14万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下用途：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟以募集资金投入
1	服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目	97,844.59	88,423.42
2	先进研发中心及平台建设项目	17,721.61	16,877.72
3	补充流动资金	45,000.00	45,000.00

序号	项目名称	项目投资额	拟以募集资金投入
	合计	160,566.20	150,301.14

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。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，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

6、本次发行完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共同享有。

7、本次向特定对象发行 A 股股票不构成重大资产重组，不会导致公司控股股东和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的情形发生。

8、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）和《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》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31 号）等法律、法规和规范性文件的相关要求，为保障中小投资者利益，公司就本次特定对象发行股票对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。相关情况详见本募集说明书“第八节·六·（二）关于应对本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取的措施”。相关措施及承诺事项等议案已经公司第三届董事会第二十六次会议及公司 2026 年第三次临时股东会审议批准。

公司本次制定的填补回报措施及相关承诺主体的承诺不等于对公司未来利润做出保证，敬请投资者关注，并注意投资风险。

9、根据有关法律法规规定，本次向特定对象发行尚需深交所审核通过和中国证监会同意注册。

二、公司的主要风险

（一）募集资金投资项目部分产品业务拓展及客户验证风险

公司自研散热模组目前主要配套自有服务器检测设备，同时面向下游服务器厂商提供流体散热整体解决方案。现阶段，公司散热模组零部件采用“自主研发+委外加工”的运营模式，尚未作为独立产品对外销售及确认收入。同时，目前散热模组零部件市场化对外销售业务处于下游头部客户产品认证过程，若后续产品无法通过客户的产品验证或认证周期超出预期，将导致公司无法顺利实现散热模组的对外销售；同时，若后续市场拓展进程受阻，无法顺利拓展其他客户消化新增产能，将对公司本次募投项目的产能消化、相关业务布局与发展规划产生不利影响。

（二）行业周期波动风险

公司所处的行业属于专用设备制造业，行业供需状况与下游行业的固定资产投资规模和增速紧密相关，受到国家宏观经济发展变化和产业政策的影响，下游行业的固定资产投资需求有一定的波动性。近年来我国经济进入新常态，发展速度从高速增长转向中高速增长，经济发展方式从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长，经济结构从增量扩能为主转向调整存量、做优增量并存的深度调整。在现阶段我国经济结构优化、调整过程中仍不排除短期内导致下游行业固定资产投资需求增速放缓或下滑，从而可能对公司的工业自动化设备与配件的需求造成负面影响。

（三）下游客户相对集中的风险

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司前五大客户的销售收入分别为 46,193.34 万元、50,815.13 万元、66,789.10 万元和 38,314.69 万元，占营业收入比重分别为 51.02%、41.22%、36.38%和 34.16%。公司主要为客户提供多样化、个性化和定制化工业自动化设备，虽然公司凭借领先的技术研发能力、产品质量优势、精益管理优势、快速响应优势和售后服务优势，积累了丰富的优质客户资源，与主要客户建立了长期、稳定、紧密的合作关系，但是如果某个或部分客户因市场需求下滑或未能及时把握行业发展趋势而出现产量减少的情况，将降低或停止与公司的合作，则公司经营业绩将受到一定不利影响。

（四）毛利率波动风险

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 46.02%、42.54%、44.13%和 49.35%。受行业竞争加剧、技术迭代加速以及客户需求多元化等因素的影响，公司毛利率整体存在一定波动。若未来公司不能保持产品研发优势、技术优势，不断提升产品附加值，或无法采取有效措施持续管控原材料采购价格及生产成本，可能导致公司毛利率水平下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（五）汇率波动风险

随着汇率制度改革不断深入，人民币汇率波动日趋市场化，同时国内外政治、经济环境也影响着人民币汇率的走势。公司出口业务主要采用美元结算，因此公司出口业务受美元兑人民币汇率波动的影响较为明显。汇率波动的影响主要表现在两方面：一方面影响产品出口的价格竞争力，人民币升值将一定程度削弱公司产品在国际市场的价格优势；另一方面汇兑损益将造成公司业绩波动。

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司外销收入占营业收入比例分别为 48.41%、40.24%、45.07%和 51.28%，公司财务费用中汇兑损益的金额分别为-999.34 万元、-309.77 万元、704.98 万元和 1,858.70 万元。因此，若短期内人民币汇率出现大幅波动，公司产品出口以及经营业绩可能受到不利影响，公司将面临汇率变化对经营业绩带来波动的风险。

（六）应收款项较高的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 34,134.64 万元、64,805.90 万元、78,544.37 万元和 76,513.78 万元，占流动资产的比例分别为 17.72%、34.48%、32.94%和 29.22%。报告期内，随着公司销售规模不断扩大，应收账款余额有所增长。公司的客户大多为国际知名企业、境内外上市公司，并与公司保持了长期稳固的合作关系，资信状况良好，历史回款记录良好，因此公司应收账款产生坏账的风险较低。但随着销售收入的不增长，公司未来各期的应收账款余额可能持续上升，导致运营资金占用规模增大，从而给公司带来一定的营运资金压力和经营风险。

（七）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 32,466.79 万元、33,585.57 万元、65,103.80 万元和 81,816.79 万元，占流动资产的比例分别为 16.86%、17.87%、27.30%和 31.25%。公司采取“以销定产”及“以产定购”的方式组织生产和采购，主要存货均有对应的销售订单，出现存货跌价的风险较小；但公司也会根据客户订单或需求计划提前购买原材料、组织生产和少量备货，因此，不排除部分下游客户存在因其自身生产计划的原因调整采购需求的情形，从而暂缓或取消生产订单，导致公司部分产品无法正常销售，进而造成存货减值的风险。

（八）经营性现金流量波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 11,770.58 万元、-20,431.15 万元、8,481.21 万元和 9,901.25 万元，存在一定波动。公司归属于母公司股东的净利润分别为-5,722.99 万元、2,225.42 万元、14,632.37 万元和 17,101.41 万元，整体变动趋势与经营活动产生的现金流量净额存在一定差异，主要系减值损失的计提及上下游资金结算情况不同所致。

公司经营活动产生的现金流量净额受盈利水平、采购付款周期、客户回款周期等因素影响。若未来公司主要客户回款周期延长或回款困难、未能合理安排采购周期计划，或是出现市场竞争加剧、原材料价格上涨未能及时向下游客户传导导致毛利率下滑等情况，将对公司经营活动产生的现金流量净额造成不利影响，进而影响公司的资金周转及生产经营。

（九）规模扩张的管理风险

随着公司资产规模、业务范围进一步扩大，经营地域进一步拓展，公司在国内外市场的快速拓展及产品种类的丰富对公司的经营管理提出了更高的要求 and 更新的挑战，公司将面临经营决策、运作实施和风险控制等多维度管理难题，如何实现新业务与现有业务的协同效应更是一大挑战。如果公司不能及时调整和完善组织模式和管理流程、制度，实现管理升级，将可能影响公司市场竞争力，给公司未来的经营和发展带来不利影响。

（十）前次募投项目再次延期及本次募投项目实施延期的风险

公司前次募集资金投资项目实施载体为博杰大厦。项目建设期间，受施工现

场客观条件限制、“工业上楼”建设模式工程复杂度较高、公共卫生事件等多重内外部因素影响，项目建设进度不及预期，公司已将博杰大厦达到预定可使用状态时间延期至 2027 年 1 月 1 日，该项目后续仍存在再次延期的风险。截至报告期末，博杰大厦尚处于建设阶段，公司正按照调整后的建设计划有序推进工程建设。

本次募集资金投资的服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目、先进研发中心及平台建设项目，均需以博杰大厦竣工交付作为实施前提。本次募投项目建设内容仅为建筑内部装修、产线布设、专业实验室搭建以及相关设备安装调试，不涉及建筑地基、主体承重结构等土建施工工作，若博杰大厦未能于 2027 年 1 月 1 日按期竣工交付或发生再次延期，将直接造成本次募投无法按期进场施工，导致本次募投项目整体实施周期延后。

即便博杰大厦按期完成竣工交付，本次募投在楼内装修、产线及实验室建设阶段，仍可能受极端天气、主管部门施工管控、市政配套协调受阻等因素影响，出现建设进度不及预期、实施周期延长的情形，进而拖累项目投产与产能释放节奏。若本次募投发生实施延期，将出现规划产能无法按期释放、研发平台不能如期投用的情形，可能对公司业务拓展及未来经营业绩产生不利影响。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、本次向特定对象发行 A 股股票情况	2
二、公司的主要风险	5
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	14
一、发行人基本信息	14
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	15
三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况	22
四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容	47
五、公司主要资源要素	58
六、发行人现有业务发展安排及未来发展战略	59
七、截至最近一期末，发行人不存在金额较大的财务性投资的基本情况 ..	61
八、重大诉讼、仲裁事项或行政处罚	64
九、发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人的合法合规情 况	64
十、报告期内深交所对公司年度报告的问询情况	64
第二节 本次证券发行概要	66
一、本次发行的背景和目的	66
二、发行对象及与发行人的关系	70
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	71
四、募集资金金额及投向	73
五、本次发行是否构成关联交易	74
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	74
七、本次发行方式取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	

.....	74
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	75
一、本次募集资金运用概况	75
二、本次募集资金投资项目具体情况	76
三、募集资金投向与现有业务或发展战略的关系	90
四、本次募集资金用于拓展新业务、新产品的情况	90
五、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式	91
六、关于“两符合”及“四重大”的情况说明	93
七、募集资金用于研发投入的情况	95
八、募集资金使用可行性分析结论	95
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	96
一、本次发行后公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员 结构和业务结构的变化情况	96
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	97
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同 业竞争等变化情况	97
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用 的情形，或为控股股东及其关联人提供担保的情形	98
五、本次发行对公司负债情况的影响	98
第五节 最近五年内募集资金运用的基本情况	99
一、最近五年内募集资金运用的基本情况	99
二、募集资金存放和管理情况	99
三、前次募集资金实际使用情况	99
四、前次募集资金实际投资项目变更情况说明	101
五、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	101
六、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明	101
七、闲置募集资金情况说明	102
八、前次募集资金投资项目实现效益情况说明	103
九、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论	105
十、超过五年的前次募集资金用途变更情形	105

第六节 与本次发行相关的风险因素	106
一、市场风险	106
二、经营风险	106
三、财务风险	108
四、募集资金投资项目相关风险	109
五、向特定对象发行股票项目相关风险	111
第七节 其他事项	113
第八节 与本次发行相关的声明与承诺	114
一、公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明	114
二、发行人控股股东、实际控制人声明	116
三、保荐机构（主承销商）声明	117
四、律师事务所声明	119
五、会计师事务所声明	120
六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺	121

释 义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般术语

释义项	指	释义内容
发行人、本公司、公司、博杰股份	指	珠海博杰电子股份有限公司
博杰有限	指	珠海市博杰电子有限公司，发行人前身
博航投资	指	珠海横琴博航投资咨询企业（有限合伙），本公司员工持股平台，本公司现股东之一
博展投资	指	珠海横琴博展投资咨询企业（有限合伙），本公司员工持股平台，本公司现股东之一
博望投资	指	珠海横琴博望投资咨询企业（有限合伙），本公司员工持股平台，本公司现股东之一
奥德维	指	珠海市奥德维科技有限公司，本公司控股子公司
控股股东、实际控制人	指	王兆春、付林和成君
股东会	指	珠海博杰电子股份有限公司股东会
董事会	指	珠海博杰电子股份有限公司董事会
监事会	指	珠海博杰电子股份有限公司原监事会
《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	《珠海博杰电子股份有限公司章程》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	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
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、保荐人、主承销商、国泰海通证券	指	国泰海通证券股份有限公司
审计机构、立信、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、德恒律师	指	北京德恒律师事务所
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期、最近三年及一期	指	2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-6 月
报告期各期末	指	2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日及 2026 年 6 月 30 日

二、专业术语

释义项	指	释义内容
电学测试	指	主要对产品电学性能、参数进行测试,按照功能不同一般分为 ICT 及 FCT 测试
声学测试	指	主要对消费电子产品的喇叭、麦克风的灵敏度、噪音值和失真度等指标进行测试
射频测试	指	主要对消费电子产品的无线电信号(包括 GPS、Wifi、蓝牙等)带宽、功率和频率等指标进行测试
光学测试	指	主要对消费电子产品的屏幕和环境光感应器的光学性能进行测试,测试指标包括亮度、颜色、均匀度和光照度等
视觉检测	指	通过机器视觉产品将被摄取目标转换成图像信号,传送给专用的图像处理系统,根据像素分布和亮度、颜色等信息,转变成数字化信号;图像系统对这些信号进行各种运算来抽取目标的特征,进而根据判别的结果来控制现场的设备动作,对检测产品进行缺陷判定和分拣
BBS	指	博杰股份业务系统的简称,一种以精益管理理念为核心的业务模式,通过运用多种精益管理工具,改善业务流程和绩效,提升公司综合管理水平
AOI	指	自动光学检测(Automated Optical Inspection),是指通过光学成像的方法获得被测对象的图像,利用最新的机器学习技术,对缺陷进行分类和判定的一种检测方法
ICT	指	In-Circuit Test,通过对在线元器件的电性能及电气连接进行测试来检查生产制造缺陷及元器件不良的一种标准测试方法
FCT	指	Functional Circuit Test,对被测试产品提供模拟的运行环境,使其工作于各种设计状态,从而获取到各个状态的参数来验证测试目标板的功能好坏的测试方法
MLCC	指	Multi-layer Ceramic Capacitors,片式多层陶瓷电容器英文缩写,由印好电极(内电极)的陶瓷介质膜片以错位的方式叠合起来,经过一次性高温烧结形成陶瓷芯片,再在芯片的两端封上金属层(外电极),从而形成一个类似独石的结构体
算力	指	是计算机计算处理能力的度量单位
AI、AI 服务器	指	AI 指人工智能(Artificial Intelligence)的英文缩写,AI 服务器是一种专门为人工智能应用设计的高性能计算设备
液冷	指	以液体作为冷却介质,为电子设备发热部件进行换热、散热的技术

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所致。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称	珠海博杰电子股份有限公司
英文名称	Zhuhai Bojay Electronics Co., Ltd.
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	博杰股份
股票代码	002975
成立日期	2005 年 5 月 30 日
上市日期	2020 年 2 月 5 日
法定代表人	王兆春
董事会秘书	黄璨
注册资本	208,130,736.00 元
公司注册地址	珠海市香洲区福田路 10 号厂房 1 一楼-1、二楼、三楼-1
公司办公地址	珠海市香洲区科旺路 66 号
统一社会信用代码	91440400775088415F
所属行业	专用设备制造业
公司经营范围	一般项目：软件开发；软件销售；电子测量仪器制造；电子测量仪器销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；包装专用设备制造；包装专用设备销售；智能家庭消费设备制造；智能家庭消费设备销售；机械设备研发；机械设备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

公司是一家专注于工业自动化设备及配件研发、生产与销售，并向客户配套提供专业技术服务的国家级高新技术企业，核心产品为自动化测试、自动化组装及成套智能整线解决方案。经过持续业务拓展，公司产品下游覆盖消费电子、大数据及 AI 算力、新能源汽车、半导体与被动元器件等多个领域，助力客户生产体系提质增效。凭借稳定的产品交付能力与配套服务，公司已进入英伟达、谷歌、苹果、微软、特斯拉及鸿海、广达、东山精密、比亚迪、歌尔股份等境内外头部企业供应链，建立长期稳定合作关系。在产业升级、政策扶持、下游需求爆发的驱动下，工业自动化行业发展前景广阔。公司深耕智能制造二十年，依托技术同心圆战略与模块化开发模式，构建了完善的技术体系，研发交付能力突出，可快

速将客户需求转化为量产方案，持续为客户创造价值。

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

1、股本结构

截至 2026 年 6 月 30 日，公司股本结构如下：

单位：股

股份类别	数量	占比
一、有限售条件股份	70,776,697	34.01%
二、无限售条件股份	137,354,039	65.99%
三、总股本	208,130,736	100.00%

2、前十名股东持股情况

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东	持股数量 (股)	持股比例 (%)	限售股数量 (股)
1	王兆春	33,088,905	15.90	24,816,679
2	付林	29,353,367	14.10	22,015,026
3	成君	19,775,730	9.50	14,831,797
4	陈均	7,731,230	3.71	6,773,325
5	香港中央结算有限公司	5,067,706	2.43	—
6	珠海横琴博航投资咨询企业（有限合伙）	3,829,280	1.84	—
7	张静	2,860,140	1.37	—
8	J.P.Morgan Securities PLC	2,681,475	1.29	—
9	浙江衢州利佰嘉慧金创业投资合伙企业（有限合伙）	2,351,815	1.13	—
10	珠海横琴博展投资咨询企业（有限合伙）	2,345,070	1.13	—
合计		109,084,718	52.41	68,436,827

（二）发行人控股股东和实际控制人情况

1、公司控股股东、实际控制人情况

截至 2026 年 6 月 30 日，王兆春、付林和成君三人为一致行动人，合计直接持有公司 39.50%股份，合计控制公司 43.16%股份，为公司控股股东、实际控制

人，其中王兆春直接持有公司 15.90%股份，并通过博航投资、博展投资和博望投资间接控制公司 3.66%股份表决权；付林直接持有公司 14.10%股份；成君直接持有公司 9.50%股份。公司控股股东、实际控制人的基本情况如下：

王兆春先生，1972 年出生，中国国籍，无境外居留权，住所为广东省珠海市。1989 年 9 月至 1993 年 3 月任珠海市裕扬针织厂员工；1993 年 3 月至 1996 年 12 月任珠海市兴华机械厂员工；1997 年 1 月至 2005 年 5 月任珠海市前山俊华机械模具厂（个体工商户）负责人；2005 年 5 月至 2015 年 11 月任博杰有限监事；2015 年 11 月至 2018 年 1 月任博杰有限执行董事；2023 年 2 月至 2024 年 6 月任公司总经理；2018 年 1 月至今任公司董事长。

付林先生，1971 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，住所为广东省珠海市。1997 年 7 月至 1998 年 9 月任 TCL 汤姆逊电子（深圳）有限公司产品测试工程师；1998 年 9 月至 2000 年 5 月任东莞长安乌沙光远电子厂测试工程师；2000 年 5 月至 2004 年 5 月任良瑞电子（深圳）有限公司售后服务经理；2005 年 5 月至 2015 年 11 月任博杰有限执行董事、销售总监；2015 年 11 月至 2018 年 1 月任博杰有限销售总监；2018 年 1 月至今任公司副总经理。2023 年 3 月至今任公司董事。

成君先生，1977 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历，住所为广东省深圳市。1999 年 9 月至 2000 年 3 月任南精机电（深圳）有限公司品质体系工程师；2000 年 3 月至 2001 年 3 月任深圳瑞泰公司软件工程师；2001 年 3 月至 2004 年 5 月任深圳市威能电子有限公司产品经理；2005 年 5 月至 2015 年 11 月任珠海市博杰电子有限公司经理；2015 年 12 月至 2018 年 1 月任珠海市博杰电子有限公司监事；2018 年 1 月至 2024 年 6 月任公司监事会主席。2024 年 6 月至今任公司董事。

报告期内，发行人的控股股东、实际控制人未发生变化。

截至 2026 年 6 月 30 日，王兆春因个人消费、股权类投资用途质押发行人股份 792,000 股，占其直接持有发行人股份的比例为 2.39%；除上述情形外，发行人的控股股东、实际控制人持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情形，亦不存在重大权属纠纷。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业情况如下：

序号	企业名称	股权关系	经营范围
1	珠海禅光科技有限公司	王兆春控制的企业，奥德维参股公司	一般项目：智能仪器仪表制造；光学仪器制造；工业自动控制系统装置制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备研发；软件开发；工业控制计算机及系统制造；货物进出口；技术进出口。
2	成都众凯企业管理有限公司	成君、王兆春、付林共同控制的企业	投资与资产管理；单位后勤管理服务；厂房租赁。
3	珠海科瑞思科技股份有限公司（简称“科瑞思”）	王兆春及其配偶文彩霞控制的企业	一般项目：机械设备研发；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用材料研发；电子元器件制造；电子元器件批发；电工机械专用设备制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；软件销售；集成电路销售；机械设备租赁；货物进出口。
3-1	广东博睿数智智能装备有限公司	科瑞思持股 51%的企业	一般项目：智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；智能物料搬运装备销售；智能仓储装备销售；智能车载设备制造；智能车载设备销售；可穿戴智能设备制造；智能家庭消费设备制造；智能仪器仪表销售；智能机器人销售；人工智能硬件销售；电池制造；电池销售；蓄电池租赁；电子元器件与机电组件设备销售；储能技术服务；机械电气设备制造；机械电气设备销售；新能源汽车换电设施销售；机械设备研发；新能源汽车电附件销售；物联网技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；人工智能基础资源与技术平台；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；新能源汽车生产测试设备销售；电机制造；电池零配件销售；电池零配件生产；汽车零部件及配件制造；电工机械专用设备制造；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；运输设备及生产用计数仪表制造；发电机及发电机组制造；变压器、整流器和电感器制造；先进电力电子装置销售；专用设备修理；货物进出口；技术进出口；进出口代理；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；电子专用设备制造；电子专用设备销售；软件开发；人工智能应用软件开发；工业设计服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；电子元器件零售；电子产品销售；其他电子器件制造；电子元器件与机电组件设备制造；试验机制造；试验机销售；实验分析仪器销售；实验分析仪器制造。
3-2	珠海科丰电子有限公司	科瑞思持股 100%的企业	一般项目：电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用材料研发；电子元器件制造；电子元器件批发；电工机械

序号	企业名称	股权关系	经营范围
			专用设备制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；软件销售；集成电路销售；机械设备租赁；住房租赁；机械设备研发；货物进出口。
3-3	珠海市恒诺科技有限公司 (简称“珠海恒诺”)	科瑞思持股 100%的企业	一般项目:机械设备研发；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用材料研发；电子元器件制造；电子元器件批发；电工机械专用设备制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；软件、集成电路销售；机械设备租赁。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:货物进出口。
3-3-1	四川恒纬达机电有限公司	珠海恒诺持股 50%的企业	一般项目：电子元器件制造；电子元器件零售；机械设备租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。
3-3-2	四川恒信发电子有限公司	珠海恒诺持股 54%的企业	电子线圈生产加工及销售；货物进出口。
3-3-3	衡南县华祥科技有限公司	珠海恒诺持股 54%的企业	生产、加工、销售电子产品、电子元件、五金制品；货物及技术进出口。
3-3-4	东莞市玉新电子科技有限公司	珠海恒诺持股 54%的企业	研发、产销：电子产品及配件、塑胶制品、机电设备；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。
3-3-5	西昌市复协电子有限公司	珠海恒诺持股 51%的企业	一般项目：电子元器件制造；电子产品销售；电子元器件与机电组件设备销售；机械设备研发；机械电气设备销售；物业管理。
3-3-6	江西众科电子科技有限公司	珠海恒诺持股 51%的企业	电感线圈、电子元器件研发、生产与销售。
4	智美康民（珠海）健康科技有限公司（简称“智美珠海”）	王兆春控制的企业	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；工业机器人制造；工业机器人销售；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；服务消费机器人制造；服务消费机器人销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备租赁；软件开发；智能机器人的研发；智能机器人销售；第二类医疗器械销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；日用百货销售；日用杂品销售；单用途商业预付卡代理销售；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；中医诊所服务（须在中医主管部门备案后方可从事经营活动）；中医养生保健服务（非医疗）；养生保健服务（非医疗）；中草药收购；远程健康管理服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；诊所服务。（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：依托实

序号	企业名称	股权关系	经营范围
			体医院的互联网医院服务；医疗服务；第二类医疗器械生产；药品生产；药品批发；药品零售。
4-1	康民智美（成都）健康科技有限公司	智美珠海持股 100%的企业	一般项目：医学研究和试验发展；第二类医疗器械销售；服务消费机器人制造；医疗设备租赁；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：第二类医疗器械生产；医疗器械互联网信息服务
4-2	珠海智美康民软件开发有限公司	智美珠海持股 100%的企业	一般项目：计算机系统服务；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；互联网设备销售；软件销售；物联网技术服务；量子计算技术服务；云计算装备技术服务；5G 通信技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；网络技术服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；信息技术咨询服务；安全咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；软件开发；数字文化创意软件开发。
5	珠海市俊凯机械科技有限公司	王兆春控制的企业	一般项目：机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；机械设备研发；机械设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子元器件制造；电力电子元器件制造。
6	智美康民（宝应）健康科技有限公司	王兆春控制的企业	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；中草药收购；医疗设备租赁；智能家庭消费设备制造；智能家庭消费设备销售；草及相关制品销售；地产中草药（不含中药饮片）购销；医学研究和试验发展；生物基材料技术研发；软件开发；人工智能应用软件开发；再生资源销售；再生资源加工；碳纤维再生利用技术研发；日用品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；日用品生产专用设备制造；第二类医疗器械销售；草及相关制品制造
7	珠海横琴博航投资咨询企业（有限合伙）	王兆春担任执行事务合伙人的合伙企业	一般项目：以自有资金从事投资活动。
8	珠海横琴博展投资咨询企业（有限合伙）	王兆春担任执行事务合伙人的合伙企业	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；以自有资金从事投资活动。
9	珠海横琴博望投资咨询企业（有限合伙）	王兆春担任执行事务合伙人的合伙企业	协议记载的经营范围：投资咨询。

序号	企业名称	股权关系	经营范围
10	珠海横琴瑞诺投资咨询企业（有限合伙）	王兆春担任执行事务合伙人的合伙企业	一般项目：社会经济咨询服务
11	江苏馨霞实业有限公司	王兆春控制的企业	实业投资管理；理化生实验设备、玩具、教具、体育器材、音乐器材、教学仪器、黑板研发、加工、制造、销售；塑胶厂地、人造草坪、PVC 卷材铺设、销售；幼儿园装潢设计。
12	珠海元麒投资有限公司（简称“珠海元麒”）	成君、王兆春、付林共同控制的企业	一般项目：以自有资金从事投资活动；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。
12-1	珠海元麟投资合伙企业（有限合伙）	珠海元麒担任执行事务合伙人的合伙企业	一般项目：以自有资金从事投资活动。
13	珠海市闻道投资有限公司	王兆春、付林、成君共同控制的企业	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；融资咨询服务；创业空间服务。

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所处行业概况

公司主要从事工业自动化设备与配件的研发、生产、销售及相关技术服务。根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T0020—2024），公司所处行业属于“C35 专用设备制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C35 专用设备制造业”。根据《战略性新兴产业分类(2018)》，公司产品和服务属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.3 智能测控装备制造”，属于我国当前重点发展、鼓励的战略性新兴产业。

（二）行业主管部门和监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及管理体制

公司所处行业的监管体制采取政府职能部门产业宏观调控管理和行业协会自律管理相结合的方式。政府主管部门为国家发改委、工信部和科技部，行业协会主要有中国自动化学会、中国电子专用设备工业协会等，其具体职能如下：

国家发改委通过拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展等方式，对本行业进行宏观管理；工信部及科技部通过拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合等方式，对本行业进行宏观指导。

中国自动化学会（CAA）成立于 1961 年，由全国从事自动化及相关技术的科研、教学、开发、生产和应用的个人和单位共同发起设立，是中国科学技术协会的组成部分，专业领域包括：自动化新技术的研究开发与应用，自动化设备与新产品的的设计、制造、测试技术，自动化技术与新产品在各工业领域中的应用。

中国电子专用设备工业协会（CEPEA）成立于 1991 年，由在中国从事电子专用设备科研生产经营的企业公司、科研单位和大专院校自愿结成的行业内非营利性的社会组织，旨在政府和企业单位之间起桥梁和纽带作用，协助政府部门完善电子专用设备工业管理，促进企事业的横向联系，增强其活力，为加速发展中国电子专用设备，维护本行业和会员单位的合法权益提供服务。

2、主要法律法规及政策

(1) 行业主要法律法规

行业法律、法规主要涉及知识产权保护、产品质量、安全生产、环境保护等方面，具体包括《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国计量法》和《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》等。

(2) 行业政策

为加快我国工业现代化进程，国务院及各政府部门相继出台了行业发展的产业政策，为行业发展提供了有力的支持和良好的环境。具体如下：

序号	发布时间	政策名称	发布单位	政策内容
1	2025 年 11 月	《制造业中试平台建设指引（2025 版）》	工信部	推动建设整机装备、核心系统及关键零部件产品试验验证线等创新基础设施，提升测试评价、适配验证、极端环境验证等服务供给能力，支撑国家重大技术创新中试验证。
2	2025 年 8 月	《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》	国务院	推进工业全要素智能化发展。推动工业全要素智能联动，加快人工智能在设计、中试、生产、服务、运营全环节落地应用。着力提升全员人工智能素养与技能，推动各行业形成更多可复用的专家知识。加快工业软件创新突破，大力发展智能制造装备。
3	2025 年 7 月	《机械工业数字化转型实施方案》	工信部等八部门	推动整机集成创新面向国防军工和国家战略需求，实施国家科技重大专项、重点研发计划等科技重大项目，突破一批工业母机、工业机器人、智能仪器仪表、智能检测装备、安全应急装备、矿山深部安全开采装备等智能装备。
4	2025 年 4 月	《智能制造典型场景参考指引（2025 年版）》	工信部	在“生产作业环节”提出实现“柔性产线快速换产”：面向多种类产品混线生产中的产线切换、工艺调整等业务活动，针对个性化需求响应慢、产线换线时间长等问题，集成智能机器人、智能机床和智能控制系统，打造工艺可重构的柔性制造单元；应用标准化接口、模块化结构、智能任务编排等技术，实现产线快速切换，缩短停机换产时间；应用网络自组织、工装夹具自匹配、控制自适应等技术，实现产线不停机切换，满足大规模个性化定制需求。
5	2025 年 3 月	《国家智能制造标准体系建设	工信部、国家标准	加快制定智能检测、智能物流等智能装备标准，研发设计、生产制造等工业软件标

序号	发布时间	政策名称	发布单位	政策内容
		设 指 南 （ 2024 版 ） 》	化管理委员会	准，智能设计、智能管理等智能工厂标准，数字孪生装备、人工智能工业应用、工业数据流通等智能赋能技术标准，网络协同制造、产销一体化运营等智能制造新模式标准，工业无线网络、工业网络融合等工业网络标准，形成典型场景系统解决方案标准，引导企业应用标准指导实践，构建企业智能制造标准体系，推动智能制造高质量发展。
6	2024 年 3 月	《 推 动 工 业 领 域 设 备 更 新 实 施 方 案 》	工信部等七部门	推动工业领域大规模设备更新，加快落后低效设备替代，实施数字化转型行动，推广应用智能制造装备，消费品制造业推广面向柔性生产、个性化定制等新模式智能装备；加快建设智能工厂，加快新一代信息技术与制造全过程、全要素深度融合
7	2024 年 1 月	《 关 于 推 动 未 来 产 业 创 新 发 展 的 实 施 意 见 》	工信部等七部门	开拓新型工业化场景。围绕装备、原材料、消费品等重点领域，面向设计、生产、检测、运维等环节打造应用试验场，以产品规模化迭代应用促进未来产业技术成熟。深化新一代信息技术与制造业融合，加快推动产业链结构、流程与模式重构，开拓未来制造新应用。发挥中央企业丰富场景优势，加快建设多元化未来制造场景。加快工业元宇宙、生物制造等新兴场景推广，以场景创新带动制造业转型升级。
8	2023 年 2 月	《 智 能 检 测 装 备 产 业 发 展 行 动 计 划 （ 2023-2025 年 ） 》	工信部等七部门	实施供给能力提升工程，面向国计民生和国防建设重点领域，围绕制造过程、产品质量、设备运行、远程运维、安全环境等方面智能检测迫切需求，突破发展一批前沿智能检测装备，升级换代一批通用智能检测装备，研制一批专用智能检测装备，改造升级一批在役检测装备，提升智能检测装备供给能力。
9	2023 年 1 月	《 “ 机 器 人 + ” 应 用 行 动 实 施 方 案 》	工信部等十七部门	推进智能制造示范工厂建设，打造工业机器人典型应用场景。发展基于工业机器人的智能制造系统，助力制造业数字化转型、智能化变革。

（三）行业发展概况

1、工业自动化行业

（1）工业自动化行业概况

工业自动化行业是依托机械工程、运动控制、电气控制、传感检测、计算机算法等多学科技术深度融合形成的战略性新兴产业，核心是通过自动化、智能化装备及系统，实现生产过程的精准控制、高效运行与质量保障，广泛应用于消费

电子、AI 算力、汽车电子、医疗电子和工业电子等多个领域。工业自动化装备作为制造业转型升级的核心支撑，具有产业关联度高、技术密集、资金密集的显著特征，其发展水平直接关系到下游行业的生产效率提升、产品质量升级与生产成本优化，是推动各行业技术进步、实现产业升级的重要基础。

在全球劳动力成本上升、制造业对生产效率与产品质量要求持续提高、自动化技术不断迭代的多重驱动下，工业自动化行业呈现快速发展态势。随着 5G、云计算、边缘计算、人工智能、大数据等新兴技术与制造业的深度融合，下游行业对生产过程智能化、柔性化、集成化的需求日益迫切，进一步推动工业自动化装备向高精度、高可靠性、智能化、集成化方向升级。作为制造强国建设的核心支撑领域，工业自动化发展水平关乎我国制造业的全球竞争力，对于加快构建现代产业体系、巩固实体经济根基、推动数字经济与实体经济深度融合、建设数字中国具有重要战略意义。

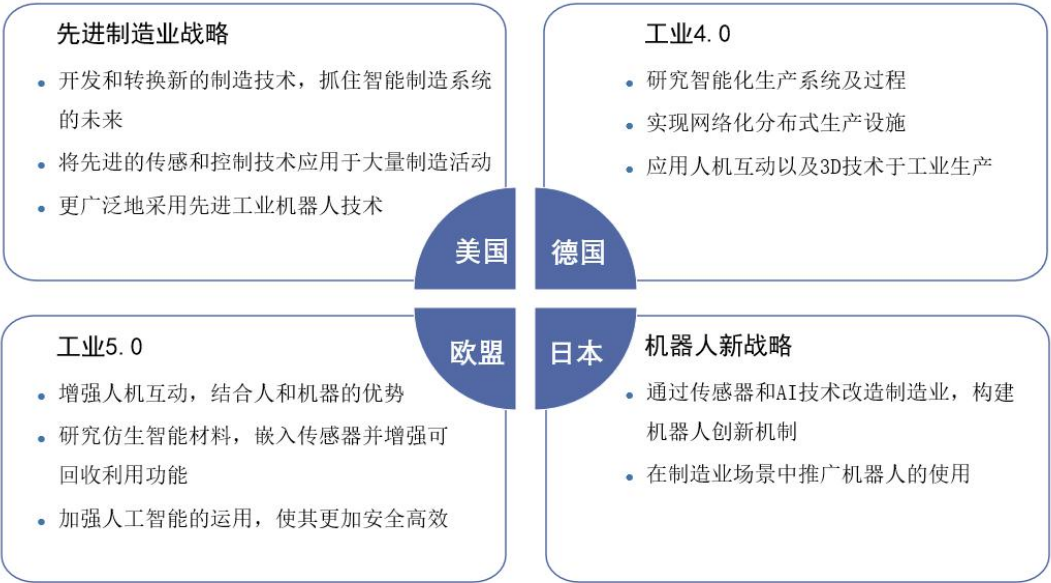
从工业自动化行业产业链结构来看，产业链上游为机械零部件、电气元器件、传感器、控制器等核心零部件提供商；中游为工业自动化装备及系统集成服务商，是产业链的核心环节；下游为各应用领域的制造企业。公司深耕工业自动化行业中游，聚焦客户个性化需求，开展自动化测试装备、自动化组装装备等产品的研发设计与生产制造，为下游客户提供定制化、一体化的自动化生产解决方案。相较于上游零部件供应商，工业自动化装备及系统集成服务需要具备深厚的跨学科技术整合能力、对下游行业应用场景的深刻理解、丰富的项目实施经验及快速响应客户需求的定制化开发能力，能够为不同应用领域客户提供适配性强的成套装备与系统服务，是连接上游零部件供应与下游产业应用的关键纽带，在整个产业链中具有不可替代的重要作用。

（2）全球工业自动化行业发展现状

工业自动化是制造业转型升级的核心支撑，是提升生产效率、保障产品质量、增强产业竞争力的关键抓手，更是全球制造业竞争的战略制高点。作为现代工业发展的重要方向，工业自动化技术的深度应用与普及程度，直接关系到国家制造业的核心竞争力与全球产业地位。

近年来，全球主要制造业强国纷纷出台战略举措，通过政府引导、行业协同、

企业主导的多元模式，加速推进工业自动化发展，抢占产业竞争先机：德国以“工业 4.0”战略为引领，推动物联网、大数据、人工智能与自动化技术深度融合，构建柔性化、智能化的工业生产体系；美国推出“国家先进制造业战略”，聚焦自动化核心技术研发与产业化应用，强化制造业技术优势；日本实施“新机器人战略”，重点突破工业机器人、智能控制等自动化关键领域；欧盟提出“工业 5.0”倡议，倡导以自动化技术为核心，实现制造业的绿色化、人性化与高效化发展。各国战略的密集落地，为全球工业自动化行业发展营造了良好的政策环境与市场空间。



在全球产业政策支持、宏观经济稳步复苏的双重背景下，叠加物联网、边缘计算、机器视觉、云计算、大数据、人工智能等新兴技术的商业化落地与迭代升级，传统制造业向自动化、智能化转型升级的进程持续加速。当前，制造业对生产过程的柔性化、高效化、精准化、无人化要求日益提升，工业自动化装备及系统的应用场景不断拓展、市场需求持续释放，全球工业自动化行业已进入加速增长阶段，市场规模有望持续扩大，行业发展前景广阔。

（3）我国工业自动化行业发展现状

近三十年来，我国工业化进程快速推进，制造业总规模已稳居全球首位，成为全球制造业的核心枢纽。但与发达国家相比，我国制造业仍面临“大而不强”的发展痛点，传统制造业普遍存在劳动密集度高、资源利用效率偏低、自动化与

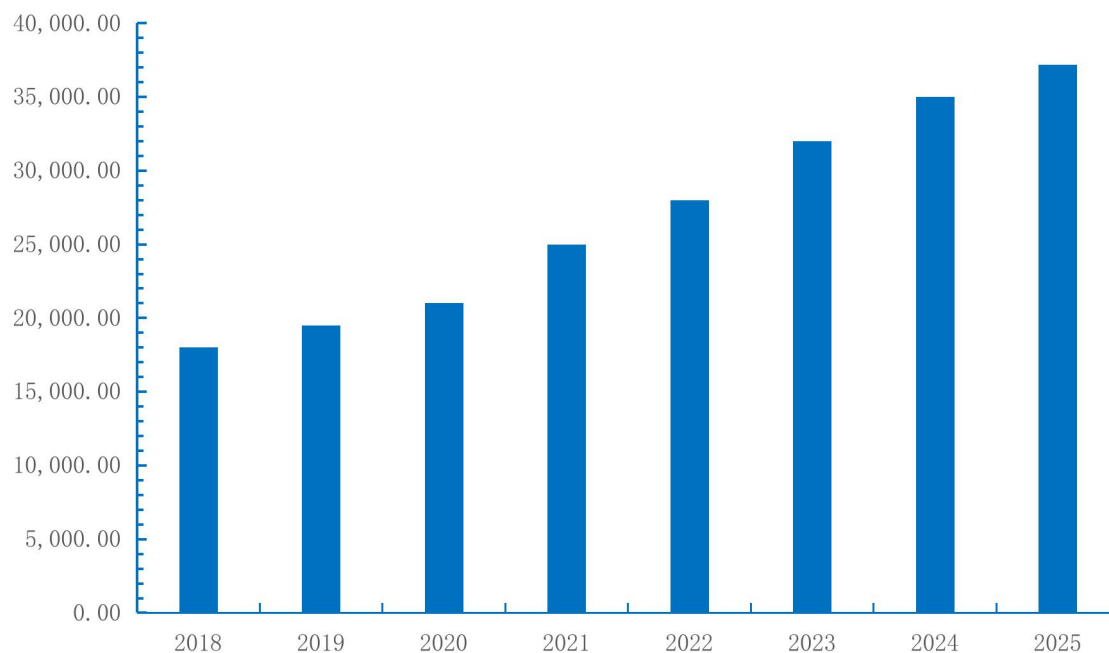
信息化融合深度不足等问题。同时，我国人口红利逐步消退，劳动力成本持续上涨，叠加下游行业对生产效率、产品质量、绿色低碳的要求不断提升，制造业向自动化、智能化转型已成为必然趋势，工业自动化作为转型核心支撑，市场需求日益迫切。

工业自动化行业作为高端装备制造业的核心组成部分，是推动信息化与工业化深度融合的关键载体，其发展水平直接关系到制造业转型升级的成效。2010年10月，国务院首次将高端装备制造业列为国家战略性新兴产业，明确工业自动化装备的重点发展地位；“中国制造2025”战略的提出，进一步将工业自动化作为制造业转型升级的核心抓手，为行业发展奠定了坚实的政策基础。

2021年12月，工信部等八部门联合颁布《“十四五”智能制造发展规划》，将工业自动化装备研发与应用作为核心任务之一，提出开发面向特定场景的自动化成套生产线、模块化生产单元，建设基于精益生产、柔性生产的智能车间和工厂，为行业发展指明了具体方向。规划明确提出：到2025年，我国规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到2035年，实现数字化网络化全面普及、智能化广泛应用。系列政策的密集落地，从战略导向、发展目标、实施路径等多维度为工业自动化行业提供了有力支持，推动行业进入高质量发展的快车道。

2018-2025 年我国工业自动化智能制造装备产业规模

单位：亿元



数据来源：工信部、国家统计局、中国机械工业联合会、赛迪顾问

在国家政策持续大力扶持、人口红利逐步消退推动制造业结构优化升级的双重背景下，叠加新一代信息技术与制造业的深度融合，我国工业自动化行业呈现蓬勃发展态势，目前已初步形成以自动化生产线、智能检测与装配装备、自动化控制系统、工业机器人等为核心的完善产业体系，产品与服务广泛覆盖消费电子、新能源、汽车制造、医疗器械等多个应用领域，成为支撑制造业高质量发展的核心力量。根据国家统计局和中国机械工业联合会数据显示，2025 年我国工业自动化智能制造装备产业市场规模已达到 3.72 万亿元，行业增长势头强劲。

未来，以工业自动化为核心支撑推动制造业数智化转型，是构建新质生产力、催生新产业新模式新动能的关键抓手。当前，人工智能技术正加速升级迭代，已成为新质生产力发展的重要驱动力。工业自动化作为新一代信息技术与制造业深度融合的核心载体，将持续受益于人工智能、大数据、物联网等技术的迭代赋能，在生产精度、柔性适配、效率提升等方面实现进一步突破，应用场景将不断拓展，行业发展前景广阔。此外，绿色低碳已成为制造业高质量发展的重要导向，我国在政策层面明确提出“到 2030 年，绿色工厂产值占制造业总产值比重超过 40%”的发展任务，这对工业自动化行业提出了更高要求。工业自动化装备及系统通过优化生产流程、降低能源消耗、减少资源浪费，是实现制造业绿色低碳发展的重

要路径。未来，行业将进一步加强绿色理念与节能技术的深度融入，推动自动化装备向高效、低功耗、可循环方向升级，助力制造业绿色转型，行业将在政策引导与市场需求的双重驱动下，实现可持续高质量发展。

2、下游应用行业需求状况与发展趋势

公司生产的工业自动化设备主要应用于消费电子、大数据及 AI 算力、新能源汽车、半导体及被动元器件等领域。工业自动化设备是这些下游行业企业生产经营的基础设备，考虑到工业自动化设备的“定制化”特征，下游行业的产品需求对工业自动化设备行业有着直接的影响，下游行业的快速增长将会显著推动本行业市场容量的扩大。

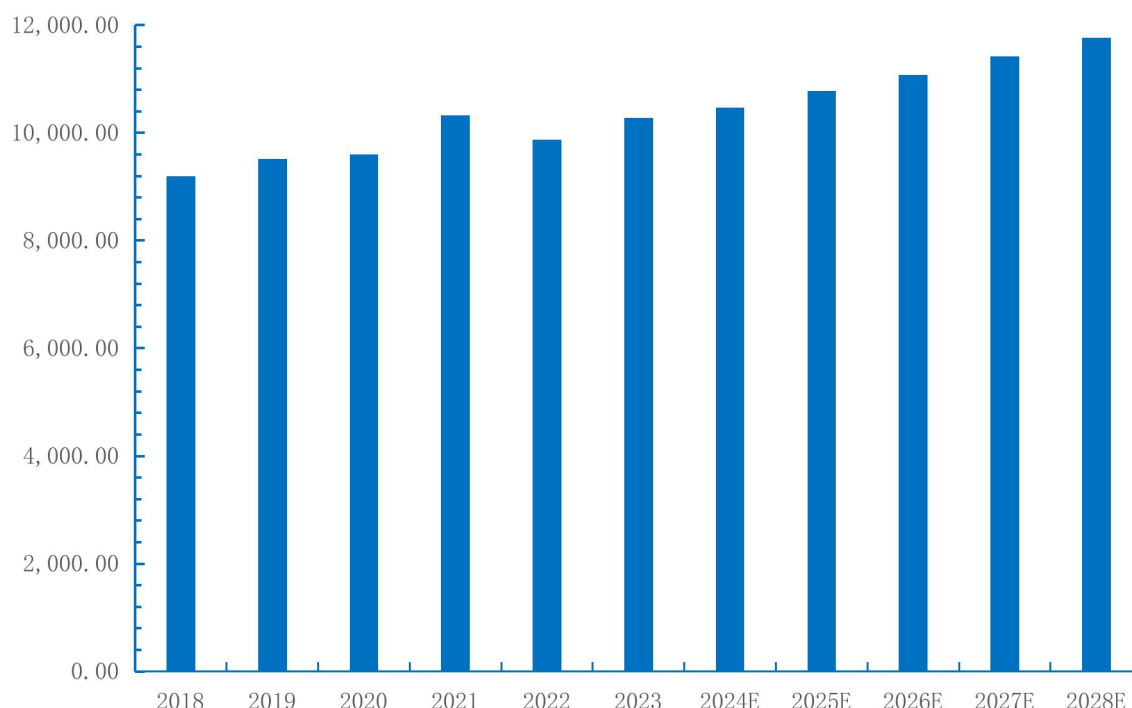
（1）消费电子领域

消费电子是面向大众消费市场的电子整机产品，涵盖智能手机、笔记本电脑、平板电脑、TWS 耳机、智能手环、智能眼镜等可穿戴电子设备等品类。近年来，人工智能、云计算、物联网、虚拟现实等新兴技术快速迭代，推动消费电子产品加速创新升级，为消费电子产业注入持续发展动力，也对上游生产配套体系提出更高要求。

我国是全球领先的消费电子产品前沿市场，产销规模均居世界首位。近年来，国内消费电子产业持续扩张，多元化创新成果不断涌现，产业链、供应链现代化水平稳步提升，已成为全球重要的消费电子产品制造基地。根据 Statista 数据显示，2018 年至 2023 年，全球消费电子产品市场整体呈增长态势，市场规模从 2018 年的 9,195 亿美元增长至 2023 年的 10,276 亿美元，预计 2028 年将进一步增长至 11,767 亿美元，总体保持稳健上涨态势。

2018-2028 年全球消费电子行业市场规模及预测

单位：亿美元

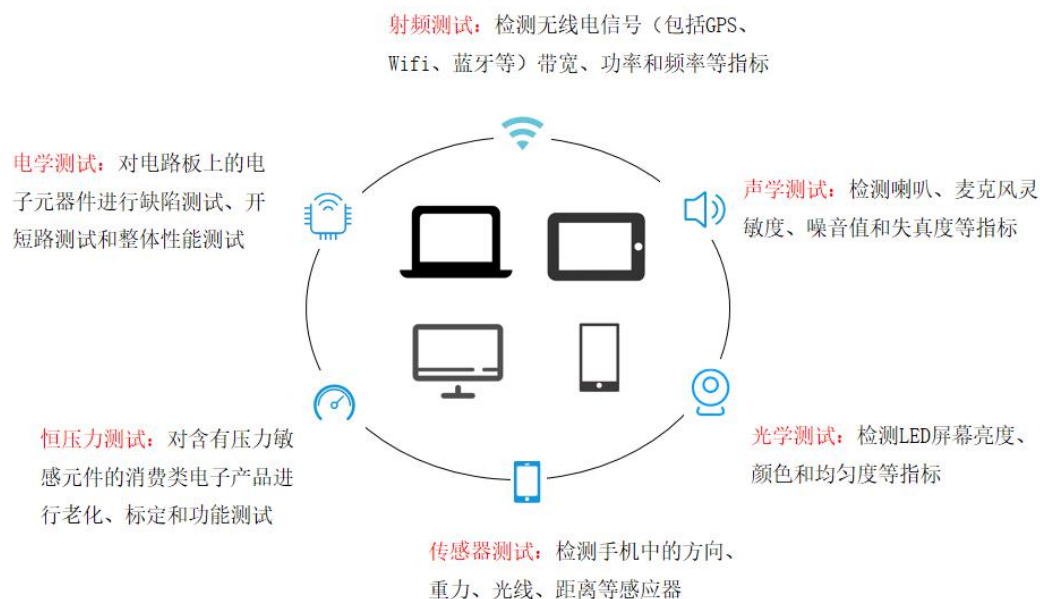


数据来源：Statista、华金证券研究所

尽管受全球宏观经济环境影响，2022 年度消费电子市场规模出现阶段性下滑，但市场总体需求仍处于高位。长期来看，消费者对电子产品的刚性需求持续存在，随着生产生活秩序稳步恢复，物联网、人工智能、VR、新型显示等新兴技术与消费电子产品的深度融合，将加速产品更新换代，催生新的产品形态与应用场景，推动消费电子行业市场规模持续扩大，为上游工业自动化行业带来广阔需求空间。

消费电子产业的蓬勃发展有效带动了上游材料、设备和技术的协同进步，推动配套产业加速发展。现阶段，国内消费电子上游材料供应和装备供应企业已在市场竞争中形成一定规模化优势。在国内良好的产业政策支持、完善的产业链配套、充足的技术人才储备、雄厚的资本支持及庞大的消费市场拉动下，工业自动化装备供应商迎来良好发展机遇，实现快速成长的同时，进一步完善了消费电子领域的本地化配套体系。未来，国内本地化配套能力的持续提升，将为工业自动化行业在消费电子领域的深耕提供坚实支撑。

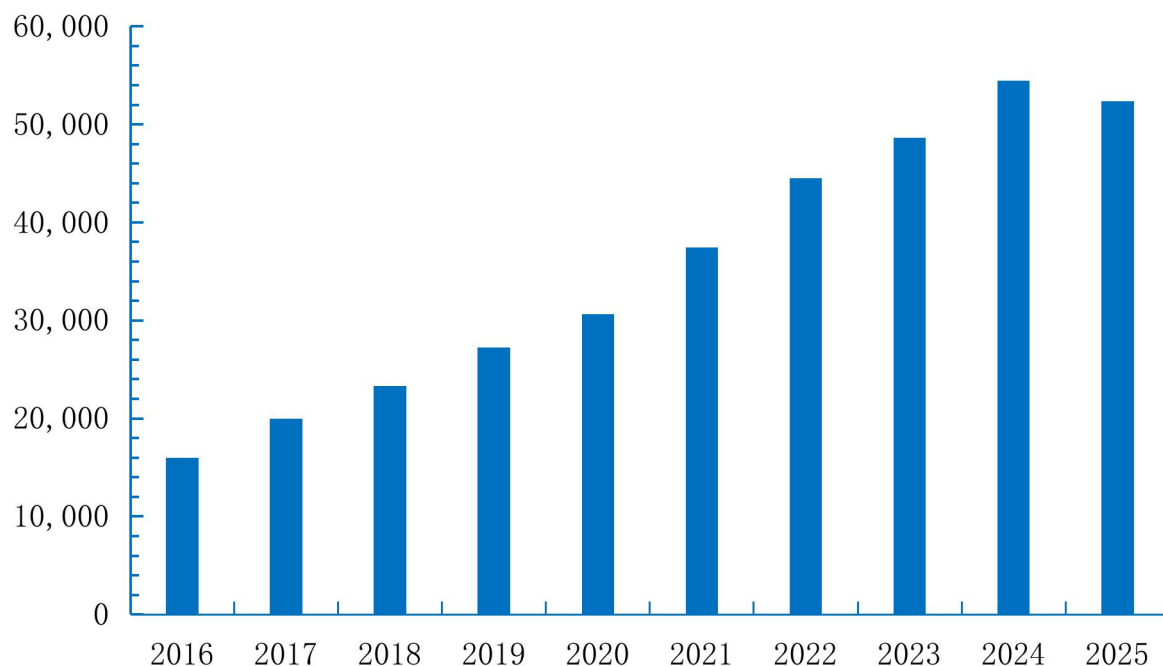
消费电子产品功能测试图



消费电子产品具有加工工艺精细、技术要求高、更新速度快、创新需求强等显著特点，消费者对新产品的需求迭代周期较短，一款消费电子产品的生命周期通常不超过 12 个月。受产品快速更新换代影响，消费电子生产线的更新周期一般在 1.5 年左右，以智能手机为代表的核心智能电子产品每隔一年半至两年即会进行一次较大规模的性能升级与功能革新。产品的快速迭代直接推动消费电子制造业生产设备的更新频率，提高了行业固定资产投资的周转速度，为上游工业自动化行业产生持续且旺盛的需求。对于消费电子制造厂商而言，产品检测是保障产品质量的关键环节，也是生产流程中必不可少的重要组成部分。在工业自动化测试设备广泛应用前，消费电子制造厂商多采用人工测试方式进行检测，但人工测试存在检测速度有限、易受检测人员主观判断及外界客观因素干扰等固有缺陷，导致质量缺陷产品甄别率较低：一方面造成生产线运转效率低下、产能利用率不足，拖延新产品上市周期；另一方面导致出厂产品质量参差不齐，可能对品牌声誉造成负面影响。工业自动化测试设备凭借高精度、高效率、高稳定性的核心优势，已成为消费电子制造厂商保障产品质量、提升生产效率的核心选择。

2016-2025 年我国电子信息制造业固定资产投资规模

单位：亿元



数据来源：国家统计局, Wind

根据国家统计局数据，2017 年至 2024 年我国电子信息产业固定资产投资呈现逐年增长态势，复合增长率达 15%。电子信息产业固定资产投资规模的持续扩大，为消费电子制造业的产能扩张与技术升级提供了有力支撑，也为工业自动化装备的广泛应用创造了持续增长的市场需求，进一步推动工业自动化行业在消费电子领域的深度渗透与发展。

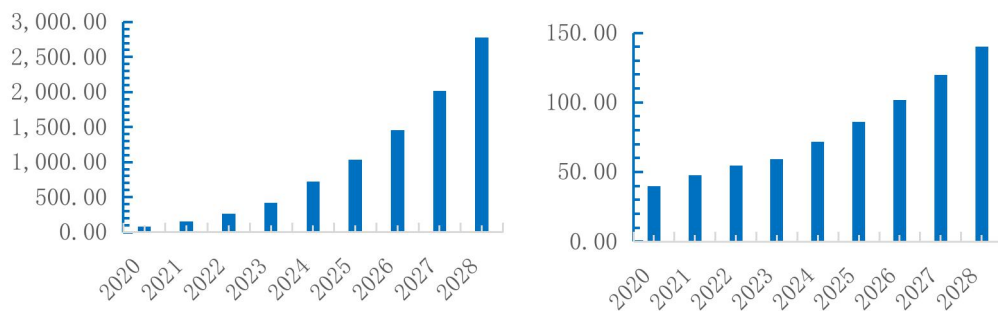
（2）大数据及 AI 算力领域

服务器作为核心算力基础设施，以网络为介质可实现对内对外双向服务，凭借超强运算能力与大容量磁盘存储优势，能够在短时间内完成海量运算工作、承载大量文件资料存储，并为多用户提供稳定服务，是保障算力高效、可靠输出的关键硬件载体。在全球数字化、信息化深度发展的背景下，服务器在维护国家网络安全、支撑数字经济发展、推动科技创新升级等方面发挥着不可或缺的核心作用。

算力是大模型研发与应用的核心基石，随着大模型规模持续扩容、数据处理需求大幅提升以及复杂算法运算量激增，智能算力需求迎来爆发式增长，且未来将保持高速增长态势，智能算力已成为我国算力产业发展的核心方向。根据国际

数据公司（IDC）与浪潮信息联合发布的《2025 年中国人工智能算力发展评估报告》，大模型与生成式人工智能的快速发展进一步推高算力需求，我国智能算力增速超出市场预期；据其最新预测数据，2025 年中国智能算力规模将达到 1,037.3EFLOPS，2028 年将进一步提升至 2,781.9EFLOPS，2023-2028 年我国智能算力规模、通用算力规模年复合增长率将分别达到 46.2%、18.8%。

2020-2028 年中国智能算力规模及预测 2020-2028 年中国通用算力规模及预测

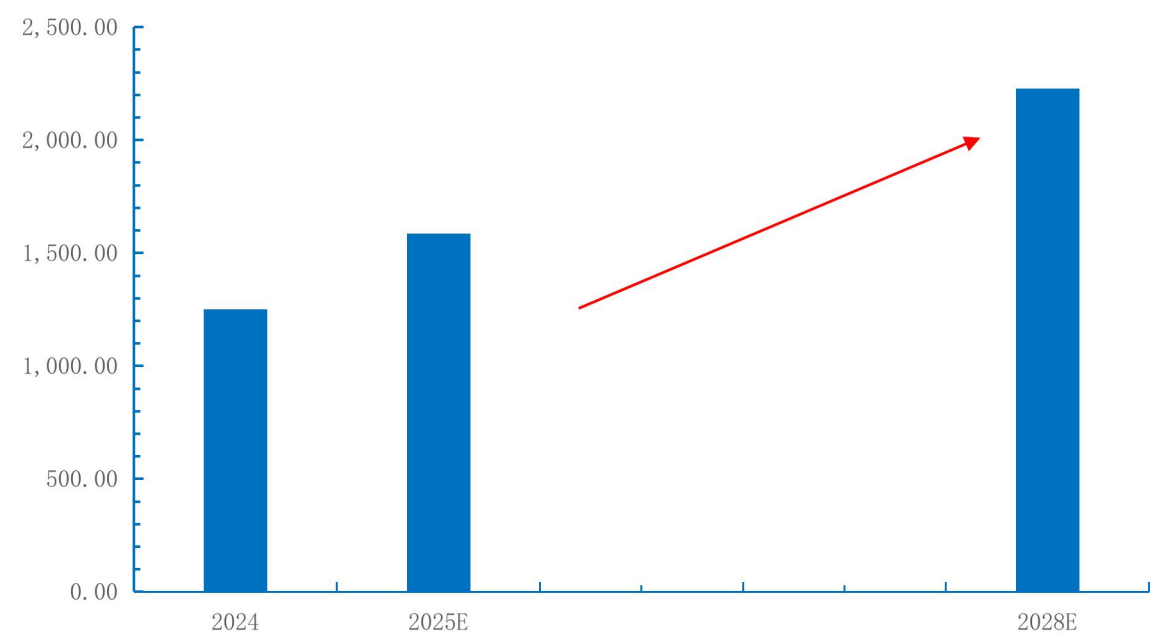


数据来源：IDC, 浪潮信息

在全球算力需求持续爆发的驱动下，全球服务器市场出货量迎来恢复性增长，其中 AI 服务器作为承载智能算力的核心硬件载体，市场增长尤为显著。根据 TrendForce 测算，2024 年全球 AI 服务器整机出货量达 165.50 万台，同比增长 40.25%，预计 2026 年将进一步增至 241.3 万台，2022-2026 年年均复合增长率 28.8%。因搭载高价值量 AI GPU，AI 服务器市场规模显著高于传统服务器，据 IDC 数据显示，2024 年全球人工智能服务器市场规模达 1,251 亿美元，占服务器行业总市场价值的 67%，预计 2025 年将增至 1,587 亿美元，2028 年有望达到 2,227 亿美元。随着人工智能产业的持续深度发展，全球算力规模将保持高速增长，服务器品牌商、Tier2 数据中心等市场主体对 AI 服务器的需求将持续攀升。

全球 AI 服务器市场规模及预测值

单位：亿美元



数据来源：IDC, 浪潮信息

服务器尤其是 AI 服务器的研发与生产，对制造精度、测试标准、生产效率均提出极高要求，其核心零部件精密组装、整机性能全方位检测、产线搭建与运维等全流程环节，均对生产环节的自动化、智能化水平有着严苛标准。在全球及国内人工智能产业快速发展的背景下，各行业算力需求持续高速增长，先进算力集群系统的研发、部署与运维进一步推动服务器产业向高端化、精密化、规模化方向发展，直接带动工业自动化装备的核心需求。工业自动化装备作为实现服务器及算力基础设施制造、测试、运维全流程高效化、精密化、智能化的核心支撑，能够精准匹配服务器产业高端制造的需求，有效助力下游企业提升产品质量稳定性与生产效率，相关市场需求持续释放，未来发展空间广阔。

(3) 新能源汽车领域

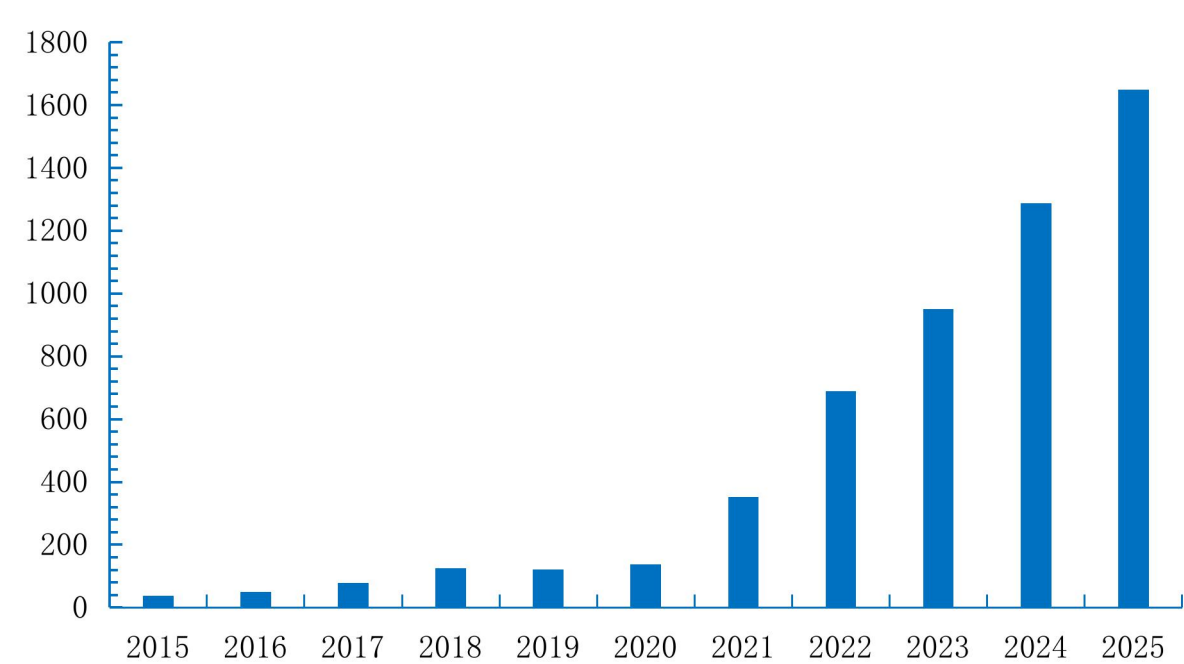
新能源汽车产业作为我国战略性新兴产业，已上升至国家发展战略高度。经过多年产业链培育，行业已从萌芽期稳步迈入成长期，产业链各环节持续成熟，多元化产品矩阵不断满足市场需求，使用环境持续优化，消费者认可度显著提升，为上游配套产业提供了广阔发展空间。

近年来，在国家产业政策持续扶持下，我国新能源汽车行业实现快速发展。

据中国汽车工业协会数据，我国新能源汽车销量呈高速增长态势，从 2015 年的 38 万辆增长至 2025 年的 1,649 万辆，年均复合增长率达 46%，全球市场份额占比超 70%，成为全球新能源汽车产业发展的核心引擎。新能源汽车行业的蓬勃发展，直接带动电机、电控、电池等核心零部件及汽车电子市场规模持续扩张。上述核心零部件的研发、制造、测试、回收等关键流程对生产精度、效率及质量稳定性要求极高，亟需通过工业自动化装备实现自动化、智能化生产。工业自动化设备的深度应用，能够有效提升核心零部件生产效率与产品质量，发挥规模化生产效应，降低单位生产成本，增强厂商核心竞争力。此外，新能源汽车对续航里程提升、汽车轻量化的核心诉求，推动零部件集成化程度不断提高，而零部件集成过程中涉及的精密组装、高精度检测等工序，进一步扩大了对工业自动化设备的市场需求。

2015-2025 年中国新能源汽车销量情况

单位：万辆



数据来源：工信部

在全球碳中和、绿色发展的宏观背景下，全球主流汽车强国纷纷加大对新能源汽车的政策支持，供应链及配套设施日益完善，消费者接受度持续提高，叠加新能源汽车技术不断迭代升级，全球新能源汽车销量保持高位增长。根据 EVTank 数据，2025 年全球新能源汽车销量达 2,271 万辆，同比增长 24%。未来，全球新能源汽车市场需求将持续旺盛，市场规模稳步扩大，其对核心零部件及配套生产

环节的自动化、智能化要求将不断提升,将持续拉动工业自动化装备的市场需求,为工业自动化行业发展提供坚实支撑。

3、行业技术的发展趋势

(1) 智能化与自动化深度融合

智能化与自动化的深度融合是工业自动化行业的核心发展趋势,也是制造业实现高效生产的关键路径。通过将先进信息技术、自动化控制技术与人工智能技术深度集成,工业自动化生产线可实现生产全流程的高效运行、柔性适配与自主决策。例如,通过引入工业机器人、自动化装配线等核心装备,能够实现 24 小时不间断稳定生产,大幅缩短产品生产周期;借助机器视觉、深度学习等技术,可自动完成产品缺陷识别、性能预判,并在生产过程中进行实时反馈与动态调整,保障产品质量稳定性;通过配置工业机器人、AGV(自动导引车)等物流装备,能够实现零部件自动转移、运输及仓储管理,提升物料流转效率。工业自动化系统通过多技术融合应用,实现生产过程的自动化、智能化升级,显著提升生产效率与产品质量,满足下游行业高精度、高效率的生产需求。

(2) 数字化转型持续深化

数字化转型是工业自动化行业高质量发展的重要支撑,贯穿于装备设计、生产、应用全生命周期。工业自动化企业需持续将前沿数字技术融入产品研发与生产环节:在设计端,利用计算机辅助设计(CAD)技术构建全三维数字模型,实现全三维结构化工艺设计与全流程管理,提升研发效率与设计精准度;在生产端,通过物联网技术实时采集生产线上的设备运行、工艺参数等数据,结合大数据分析工具进行深度挖掘,为精细化管理与智能决策提供数据支撑;边缘计算与人工智能技术的融合应用,可实现设备级实时决策,减少对云端的依赖,提升系统响应速度;数字孪生技术已从单一设备仿真延伸至全产业链场景,通过虚拟仿真与物理实体的实时映射,优化资源配置、预判潜在风险,提升生产运营效率。随着下游客户数字化转型进程加快,对生产过程数字化、网络化的需求日益迫切,将进一步推动工业自动化行业数字化技术的迭代与应用普及。

(3) 柔性化生产成为核心需求导向

柔性化生产是工业自动化行业适配市场需求变化的关键发展方向,能够帮助

制造企业快速响应市场波动，满足多品种、小批量的个性化生产需求。面对不同品类产品混线生产中的产线切换、工艺调整等核心诉求，以及传统生产模式下个性化需求响应慢、产线换线时间长等痛点，工业自动化企业需通过技术创新打造柔性制造体系：集成智能机器人与智能控制系统，构建工艺可重构的柔性制造单元；采用标准化接口、模块化结构设计及智能任务编排技术，实现产线快速切换与工艺灵活调整，大幅缩短停机换产时间，提升生产效率与产能利用率。柔性化生产技术的持续升级与应用，将助力下游制造企业提升市场响应能力与核心竞争力，同时推动工业自动化行业向更具适配性、灵活性的方向发展，拓展行业应用边界。

4、影响行业发展主要因素

（1）有利因素

①国家产业政策持续支持

工业自动化是推动我国制造业从低端制造向高端制造转型、实现产业升级的核心支撑，国家层面密集出台系列政策为行业发展提供坚实保障。国务院发布的《中国制造 2025》明确提出，“十三五”期间通过数字化制造普及、智能化制造试点示范，推动传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件的重点产业全面启动并逐步实现智能转型，为工业自动化行业发展奠定战略基础。

工业和信息化部等八部门联合发布的《“十四五”智能制造发展规划》进一步明确发展路径与目标：到 2025 年，70%的规模以上制造业企业基本实现数字化网络化，建成 500 个以上引领行业发展的智能制造示范工厂；到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。该规划将工业自动化装备研发与应用作为核心任务，为行业发展指明方向。工业和信息化部等七部门发布的《推动工业领域设备更新实施方案》提出，推动工业领域大规模设备更新，加快落后低效设备替代，实施数字化转型行动，推广应用工业自动化装备；在消费品制造业重点推广面向柔性生产、个性化定制的工业自动化装备，加快建设智能工厂，推动新一代信息技术与制造全过程、全要素深度融合，促进人工智能、5G、边缘计算等新技术在制造环节的深度应用，实现生产数据贯通化、制造柔性化和智能化管理。

国家政策从战略导向、发展目标、实施路径等多维度为工业自动化行业提供有力支持，营造了稳定向好的发展环境，持续推动我国工业自动化产业快速发展。

②新技术深度融合驱动行业迭代升级

近年来，物联网、大数据、人工智能、5G 通信等前沿信息技术与制造业的深度融合，为工业自动化行业带来革命性变革与广阔发展机遇。物联网技术通过连接传感器、生产设备与控制系统，实现生产线的自动化、智能化协同运行；大数据技术能够高效处理和分析海量生产数据，为工业自动化系统的优化运行与智能决策提供数据支撑；人工智能技术赋予工业自动化装备更强的自主学习与决策能力，可灵活应对复杂生产环境，通过机器学习和深度学习算法实现故障预测、生产流程优化等高级功能；5G 技术的低延迟、高带宽特性为工业自动化提供强大通信保障，支持智能工厂内设备高速互联与实时数据传输，为大规模自动化生产奠定基础。

这些新技术的深度融合不仅直接提升了工业自动化装备的性能与效率，推动下游制造环节的数字化转型和智能化升级，还促进了消费电子、新能源汽车等终端产品的迭代创新，激发市场需求，进而带动工业自动化装备的更新替换需求，为行业持续发展注入强劲动力。

③劳动力成本上涨促使工业自动化装备行业快速发展

近年来，全球范围内劳动力成本普遍提升，叠加人口老龄化、出生率下降导致的劳动力供给不足，促使消费电子、新能源等涉及大规模制造环节的下游行业积极寻求生产模式转型。工业自动化装备与人工生产相比，在提升产品质量稳定性、提高生产效率、降低单位生产成本等方面具有显著综合优势，能够有效缓解劳动力成本上涨压力。应用工业自动化装备替代人工生产已成为制造业发展的主流趋势，下游行业对自动化测试设备、自动化组装设备、工业机器人等产品的需求持续扩大，直接拉动工业自动化行业市场规模增长，为行业发展提供了坚实的市场需求支撑。

（2）不利因素

①行业基础薄弱

与德国、美国、日本等工业发达国家相比，我国的自动化设备行业起步较晚，

生产规模、产品档次、技术水平仍与世界知名企业存在一定差距。我国自动化设备行业发展迅速，出现了众多自动化设备厂商，但大多规模偏小，技术力量薄弱，能够为下游客户提供全过程综合解决方案的企业较少，薄弱的产业基础降低了我国自动化设备制造商的竞争力，对行业发展产生了不利影响。

②专业技术人才短缺

自动化设备的设计和研发涉及机械、电子、材料、软件等多方面知识，技术集成度高，开发难度大，要求研发人员具有跨学科、跨专业和跨领域的知识和经验积累，对研发人员的综合素质要求较高。我国工业自动化产业起步较晚，高素质复合型人才较为匮乏，从一定程度上限制了本行业的发展。

③产业配套落后、部分核心部件国产化程度低

自动化设备制造业属于技术密集型产业，技术综合性较强，行业整体水平的提升既需要厂商自身具备较强的研发及制造能力，也需要相关基础配套行业提供有力支撑。虽然我国的基础材料及精密零部件等产业发展取得一定成效，但由于国内相关产业发展时间短、高端人才不足、自主创新能力较弱，部分高端精密零配件的配套能力比较薄弱，对进口依赖较大。如果国内厂商不能在核心部件的技术水平上取得突破，高昂的采购成本可能会制约自动化设备制造业的发展。

（四）行业的竞争状况

1、行业整体竞争格局

公司所处的工业自动化行业属于技术密集型充分竞争行业，行业竞争呈现“国际巨头主导高端市场、国内企业加速崛起”的格局。从全球竞争态势来看，国际领先企业凭借先发技术优势、深厚的研发积淀及完善的全球服务体系，长期占据高端工业自动化设备市场的主导地位。以瑞士 ABB 集团（Asea Brown Boveri Ltd.）、德国西门子（SIEMENS）、德国库卡（KUKA）、日本发那科公司（FANUC）、日本安川电机（YASKAWA）、美国通用电气公司（GE）、美国国家仪器有限公司（NI）等为代表的国际厂商，在核心零部件制造、底层软件开发、复杂系统集成等关键领域具备显著技术壁垒，其产品广泛应用于高端制造场景，占据了全球高端工业自动化设备市场的较大份额。

近年来，在国家产业政策持续扶持、下游市场需求旺盛的双重驱动下，我国

工业自动化设备厂商迎来快速发展期，行业内涌现出一批掌握核心技术、具备自主创新能力的本土企业。以科瑞技术、赛腾股份、精测电子、长川科技及本公司等为代表的国内厂商，紧抓智能制造产业升级机遇，持续加大研发投入，在自动化测试设备、精密组装装备、定制化解决方案等细分领域不断突破，逐步缩小与国际领先企业的技术差距。凭借对国内下游行业应用场景的深刻理解、快速响应的定制化服务能力及本土化成本优势，国内企业在中高端市场的份额持续提升，行业整体竞争格局逐步向“国际巨头与本土企业共存、差异化竞争”的方向演进。

2、公司在行业内的竞争地位

公司是一家专注于工业自动化设备与配件的研发、生产、销售并提供专业技术服务的高新技术企业，核心可为客户提供自动化测试、自动化组装、整线解决方案一体化服务。目前公司业务已拓展至工业机器人、半导体专用设备等领域，服务范围覆盖消费电子、大数据及 AI 算力、新能源汽车、半导体及被动元器件等众多行业领域，助力客户完成生产线自动化、智能化升级，有效提升生产效率与产品良品率，赋能客户精益生产与技术创新。

经过多年技术积淀与市场开拓，公司构建了“平台化技术+模块化研发+积木式搭建”的核心运营体系，打造了运动控制、人工智能、机器人软件算法等平台化技术模块，以及射频、声学、电学、光学等专项功能技术模块。依托完善的技术体系，公司形成了技术先进、质量稳定、可靠性高、品类齐全、场景适配能力突出的产品矩阵。同时，公司掌握成熟的核心生产工艺，具备高效的研发迭代与产品落地转化能力，并搭建了全球化全流程售后服务网络。凭借优异的产品品质与综合服务能力，公司已深度进入英伟达、谷歌、苹果、微软、特斯拉等全球高科技企业，以及东山精密、鸿海集团、广达集团、比亚迪、歌尔股份等头部智能制造企业的供应链体系，与各类优质客户建立了长期稳定、持续深化的合作关系。依托全球化战略布局，公司先后在墨西哥、越南、美国等地设立生产基地，实现就近配套、快速响应海外客户需求，在消费电子、AI 算力服务器测试设备等核心细分领域占据重要市场地位。

自动化测试是公司传统优势业务，技术实力位居行业前列，产品可实现射频、声学、电学、光学等多维度测试。公司自主研发 ICT 测试设备开发平台，并搭配专用硬板测试系统，大幅提升研发效率与产品适配能力，能够快速响应客户定制

化需求，精准匹配各类前沿产品的测试应用场景。在大数据及 AI 算力领域，公司已建成模组到整机的全流程测试能力，同时配套自研液冷散热方案，积累了完善的技术储备与成熟落地案例。自动化组装是公司重点布局且成效显著的核心业务板块，公司聚焦高精密、智能化、柔性化设备研发，已形成车载屏、车载摄像头、服务器主板自动化组装测试一站式解决方案，公司具备大规模批量交付能力与丰富项目经验，综合竞争力稳步提升。

面向未来，公司将持续深耕工业自动化核心赛道，紧抓大数据及 AI 算力、新能源汽车、半导体等高景气下游领域的发展机遇，不断加大研发投入，推动人工智能、机器视觉、工业物联网等前沿技术与现有产品深度融合，持续拓宽产品应用场景。公司将以技术迭代优化产品结构，稳步推进标准化产品战略，突破现有业务增长瓶颈，同时持续完善全球化生产与服务网络，巩固在核心客户供应链中的优势地位，积极拓展境内外新兴市场，不断提升全球市场份额与行业影响力，致力于成为全球领先的工业自动化设备与智能制造解决方案提供商。

3、行业内的主要企业

工业自动化行业具有显著的定制化、场景化特征，下游应用领域广泛且需求差异化明显，形成了“细分领域深耕+跨领域拓展”的行业竞争格局。行业内企业通常基于自身技术积累、资本实力、业务规模及服务能力，聚焦特定应用场景或技术方向深耕细作，在积累核心竞争力与品牌影响力后，逐步向其他相关领域拓展，进而形成多领域协同发展的业务布局。结合行业竞争格局及公司业务定位，行业内与公司形成竞争的主要企业情况如下：

（1）科瑞技术（002957.SZ）

科瑞技术成立于 2001 年，于 2019 年在深交所主板上市。科瑞技术专注于自动化技术在先进制造领域的跨行业应用。主要从事工业自动化设备的研发、设计、生产、销售和技术服务，以及精密零部件制造业务。产品主要包括自动化检测设备和自动化装配设备、自动化设备配件、精密零部件。2025 年，科瑞技术营业收入 263,247.40 万元，归属于母公司股东的净利润 27,308.42 万元。2026 年 1-6 月，科瑞技术营业收入 146,838.54 万元，归属于母公司股东的净利润 16,122.70 万元。

（2）赛腾股份（603283.SH）

赛腾股份成立于 2007 年，于 2017 年在上交所主板上市。赛腾股份专注于智能制造装备的研发、设计、生产、销售及技术服务，为客户提供智能化生产系统解决方案。主要产品广泛应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、可穿戴设备、新能源汽车零部件等产品的生产与检测。2025 年，赛腾股份营业收入 338,570.64 万元，归属于母公司股东的净利润 48,503.28 万元。2026 年 1-6 月，赛腾股份营业收入 153,033.19 万元，归属于母公司股东的净利润 18,105.77 万元。

（3）精测电子（300567.SZ）

精测电子成立于 2006 年，于 2016 年在深交所创业板上市。精测电子主营业务聚焦于半导体、显示及新能源三大核心领域检测系统的研发、生产与销售。凭借成熟可靠的整体解决方案与专业技术服务能力，深度服务于下游半导体晶圆制造厂商、显示面板制造厂商及新能源锂电池生产厂商，为客户提供全方位的量检测设备与技术支持。2025 年，精测电子营业收入 334,763.76 万元，归属于母公司股东的净利润 8,202.07 万元。2026 年 1-6 月，精测电子营业收入 181,187.65 万元，归属于母公司股东的净利润 7,503.49 万元。

（4）长川科技（300604.SZ）

长川科技成立于 2008 年，于 2017 年在深交所创业板上市。长川科技主要从事集成电路专用设备的研发、生产和销售，是一家致力于提升我国集成电路专用测试设备技术水平、积极推动集成电路装备升级的国家高新技术企业和软件企业。2025 年，长川科技营业收入 529,154.21 万元，归属于母公司股东的净利润 133,138.31 万元。2026 年 1-6 月，长川科技营业收入 346,078.98 万元，归属于母公司股东的净利润 96,367.25 万元。

4、公司竞争优势

（1）领先的技术研发、快速新产品转化能力

针对下游客户产业技术迭代快、用户需求复杂的特点，公司坚持自主创新，始终瞄准行业前沿技术，积极将前沿技术运用于技术与产品开发中，不断研发能满足用户需求的新设备机型，保持较强的自主创新能力以及快速的产品和技术更新，使公司技术与产品始终处于行业领先地位。公司在电学、声学、射频、光学

测试技术等方面积累了丰富的技术开发经验，具有将产品创意、新的设计理念和前沿技术快速转化为成熟可靠的新设备产品的能力。

公司是国家级高新技术企业、广东省制造业单项冠军企业、珠海市企业技术中心、珠海市重点实验室等。截至报告期末，公司拥有国内外专利及软件著作权超 1,900 项。领先的技术研发和快速的新产品转化能力有助于公司扩大产品线及服务范围、提高产品的附加值和技术含量，增强市场竞争力。

（2）优质的客户资源优势

公司深耕行业多年，凭借优质的产品质量、高效的生产能力、良好的研发实力及全面的售后服务，与下游相关行业的多家国际知名企业保持长期稳定的合作，其中包括英伟达、谷歌、苹果、微软、特斯拉等全球知名高科技企业，以及东山精密、鸿海集团、广达集团、比亚迪、歌尔股份等全球头部智能制造企业。报告期内，公司 50%以上收入来自世界 500 强企业，其余客户大多为国际知名信息及通讯科技产品、汽车电子产品制造商。通过多年与国际知名客户的合作，公司对终端厂商的产品设计理念、质量标准、管理流程等具有全面和深入的理解，获得了客户的高度认同。稳定优质的客户资源为公司带来了稳定的营业收入，优质客户对供应商的选定有着严格的标准和程序，一旦合作关系确立，不会轻易变更，公司跟随原有客户的规模扩张而共同成长，同时提升了公司产品品牌市场知名度，为公司长期持续稳定发展奠定了坚实基础。

（3）团队及人才优势

自公司成立以来，在发展过程中公司十分重视人才队伍的建设，公司产品属于定制化产品，需要根据下游客户生产工艺需求进行生产，从客户沟通、方案设计、生产加工到安装调试，都需要公司技术人员具备丰富的项目开发经验和对下游应用行业的深入了解，以便提前知晓、排查、解决设计和安装等各个环节可能遇到的技术难点，提高生产效率，保证下游客户生产线的稳定性。公司目前拥有一批理论知识扎实、研发实力强、经验丰富的专业人才团队，能做到及时预测和快速反应，满足下游客户多样化、定制化的需求。截至报告期末，公司拥有技术及服务人员 1,557 名，其中研发人员 720 名，涵盖了机械、电子/电气、软件、声学、射频、光学、视觉、ICT 和自动化等专业领域。同时公司主要高级管理人

员均具有 15 年以上自动化测试领域的行业管理经验，决策层面上保持着开放、高效、专业的管理风格，能够前瞻性地把握行业发展动向，并结合公司具体情况及时调整发展规划，从而为公司发展提供持续动力。

（4）快速响应、产品交期短优势

公司的下游应用领域具有生命周期短、更新换代速度快等特点，能够及时满足客户新建产线对于设备供货严格交期要求是公司核心竞争力的重要体现，同时也是客户选择供应商的重要标准之一。公司凭借多年的研发生产经验，以及与众多优质客户的长期紧密的合作，对产品市场变化和用户需求的变化已能做到及时预测和快速市场反应，实现技术设计同步更新，最大限度满足客户需求。在获取订单之后，公司研发团队与客户研发团队直接沟通、全面紧密结合，基于客户定制化需求选择现有标准模块进行组合设计，电子设计、机构设计和程序设计同步进行，实现快速响应。快速响应优势不仅可以按照客户的要求在最短的时间内提供高性价比的产品，而且可以将这种互动延伸到产品的整个生命周期，甚至新产品的联合研发阶段，与客户共同提升、改进产品和研发新产品，快速提供市场需要的新产品，形成长期稳定的互惠互赢关系。

（5）产品质量控制优势

公司围绕“为顾客创造价值”的经营理念，建立了完善的产品质量控制体系，制定了从前期方案策划、产品设计开发、原材料管理、制程生产管理、出货管理到售后服务等一系列工艺品质管理计划，将品质控制职能深入到各个环节。公司已先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证以及 ISO27001 信息安全管理体认证，并将全面质量管理体系贯穿整个产品实现过程。在坚持“质量第一，持续改进”的质量管理方针下，公司产品质量的可靠性获得了英伟达、谷歌、苹果、微软、特斯拉、鸿海集团、广达集团等国际知名客户的高度认同。

（6）精益管理优势

公司为满足客户对产品交期、质量的严格要求，同时提高自身的快速响应优势，通过聘请外部专家对公司员工进行培训指导，利用 TPM、5S、VAE、6SIGMA 等精益管理工具，建立起了符合公司经营运作特色的全方位精益管理体系，并针

对产品设计、生产、销售等流程中存在的问题提出具体的改进标准和量化指标。随着精益管理战略的推进和精益管理理念的积极践行，公司生产管理调度水平保持稳步提升。

（7）售后技术服务、产品升级改造优势

通过多年的经营积累，公司组建了强大的售后服务团队、构建了全面的服务网络并形成了快速反应的响应机制。公司拥有一支成熟稳定的售后服务和技术支持的专业人才队伍，服务骨干均具有三年以上从业经验，并拥有电子电器、机械结构和计算机等专业知识背景；公司服务网络现已覆盖华东、华南、华中和西南等地区，全面覆盖客户的生产区域；公司为重要客户提供驻场服务，及时解决生产问题，保障生产线的持续平稳运行，对于未提供驻场服务的客户，公司将在客户出现问题 2 小时之内抵达客户现场，为客户的生产线提供故障排除服务，同时公司为所有客户提供 7×24 小时在线咨询服务，满足客户需求。

由于消费电子产品更新换代速度不断加快，工业自动化设备具备将原有设备不断升级改造以满足新的产品生产需求的能力，是下游客户对设备供应商的重要选择考量因素。公司工业自动化产品的设计保持较高的前瞻性，在优先满足现有产品测试需求的前提下，设计人员将综合考虑新一代产品对测试设备的新需求，采用模块化、标准化的设计方案，仅需通过更换配件或升级程序的方式即可完成设备的升级改造，降低客户重复采购成本，提高设备利用率。

（五）公司所处行业的行业壁垒

1、技术壁垒

工业自动化行业属于技术密集型，随着下游产品更新迭代，自动化设备制造企业需要从精密机械设计、电气自动化控制、精密传感与测试、软件算法等方面的关键核心技术着手进行不断积累突破，并通过长时间的大量项目经验积累才能熟练掌握核心的设计研发工艺。同时，需要紧跟下游产品研发动态、掌握新技术，不断提高自身的创新能力和研发能力以满足客户多样的生产需求，并兼顾产品质量和成本控制。业内企业在正式生产设备前需要经过长期的设计和研发积累，研发设计完成后还需要与客户及时沟通，结合客户产线及产品特性生产、调试样机，并进行相应的技术开发，即使在量产后也需要为客户提供持续性的专业技术服务，

因此本行业存在较高的技术壁垒。

2、客户壁垒

工业自动化行业的目标客户主要为电子行业的高科技公司和智能制造商，如英伟达、谷歌、苹果、微软、特斯拉、东山精密、鸿海集团、广达集团、比亚迪和歌尔股份等。为了保证客户产品的高品质，其对供应商的技术水平、产品质量、生产能力、管理素质、创新能力和及时服务能力有较高的要求。新进入者需经过严格的供应商资质审核和长期合作之后才能取得客户的认可和采购订单，进入成本和门槛较高。而合作多年的合格供应商的产品质量稳定、配合度较高，可提高客户的综合实力，已经与客户形成了稳定的互利共生利益共同体，替换难度较大。因此，对行业新进入者来说，特别是面向高端大客户拓展市场时，面临着较高的客户壁垒。

3、人才壁垒

工业自动化行业属于典型的技术密集型行业，是一个涉及多学科跨领域的综合性行业，需要大批掌握先进系统控制软件、装备机械、工业自动化系统工程集成等领域的高素质、高技能以及跨学科的专业人才。同时公司开展业务时需要大量的研发设计人员、项目管理人员、市场开发人员和技术服务人员组成专业团队配合协助，对人才的综合素质要求较高，因此经验丰富的从业人员使得优势企业形成了人才壁垒。

4、资本壁垒

资金实力也是企业进入该行业的另一个壁垒。一是，研发活动对企业资金实力有较高要求。研发创新是自动化设备厂商生存之道，行业内企业每年投入大量资金进行产品研发。由于行业中产品多数为定制化非标产品，种类繁多，生产过程复杂，每一个订单都需要企业进行较长时间设计开发，投入的研发费用较高。二是，生产销售完成后，客户回款存在一定周期，企业需拥有充裕的运营资金以保证采购和生产的正常进行。三是，资金实力较弱的企业响应能力和抗风险能力较差，无法及时配合客户开发新产品，更无法和客户共同承担行业风险，因此难以获得客户信任。

四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）公司的主营业务及主要产品

公司是一家专注于工业自动化设备与配件的研发、生产、销售，并提供专业技术服务的国家级高新技术企业，公司主营业务围绕自动化测试、自动化组装及整线解决方案，可为客户提供一体化综合服务，目前业务范围已广泛覆盖消费电子、大数据及 AI 算力、新能源汽车、半导体及被动元器件等众多领域，助力客户实现生产线自动化、智能化升级，有效提升生产效率与产品良品率，赋能客户精益生产与技术创新。公司客户资源优质，主要以世界 500 强企业及全球行业头部厂商为主，涵盖英伟达、谷歌、苹果、微软、特斯拉等全球高科技企业，以及东山精密、鸿海集团、广达集团、比亚迪、歌尔股份等知名智能制造企业，公司与核心客户建立了长期、稳定且持续深化的合作关系，为自身业务稳步发展提供了坚实支撑。当前国内步入产业结构持续升级的后工业化阶段，工业自动化行业迎来重大发展机遇。一方面，人口结构变化推动制造业自动化替代需求持续攀升；另一方面，国家多项产业政策持续扶持工业装备制造业发展。同时，人工智能、工业物联网等前沿技术日趋成熟，叠加高端算力、新能源汽车、半导体等下游赛道需求集中释放，行业整体市场空间广阔，长期发展潜力突出。

公司深耕智能制造领域 20 年，行业积淀深厚、市场地位领先。依托多年非标自动化设备研发与项目落地经验，公司打造形成运动控制、人工智能、机器人软件算法等平台化技术模块，以及射频、声学、电学、光学等专项功能技术模块。基于技术同心圆战略，公司采用模块化、积木式搭建的产品开发模式，快速迭代推出自动化测试设备、自动化组装设备及高技术高附加值智能制造整体解决方案，实现研发、生产、交付的高效运转，在场景拓展、客户开发、新品落地等方面具备突出的延伸能力与综合竞争优势。经过长期发展，公司已建立了体系成熟的研发、管理和销售团队，积累了丰富的项目运作与市场服务经验，具备将客户创意与产品构想快速落地为成熟设计方案及量产设备的核心能力，能够协助客户完成新工艺、新技术的规模化、工业化应用，最终帮助客户实现降本增效、精益运营的发展目标。

公司产品主要包括工业自动化设备与配件，并基于公司产品为客户提供相应的技术服务。公司产品具体介绍情况如下：

1、自动化测试设备

主要产品名称	产品用途	产品图示
ICT 测试设备	应用于 PCBA 开短路、缺件、错件、虚焊等缺陷测试	
FCT 测试设备	应用于 AI 服务器产品的 PCBA 功能测试	
	应用于 AI 服务器产品的 PCBA 自动化立体式功能测试系统	
声学测试设备	应用于消费电子产品关键部件声学性能测试	
射频测试设备	应用于电子产品射频信号功能测试	

主要产品名称	产品用途	产品图示
光学测试设备	应用于 VR & AR 等智能穿戴产品 Lens 光学成像质量测试	
	应用于消费电子产品屏幕光学测试	
六面外观检测设备	应用于微小被动电子元器件（如电阻、电容和电感等）六面外观缺陷检测和分选	
MLCC 高速测试分选机	应用于 MLCC 性能测试和分选	

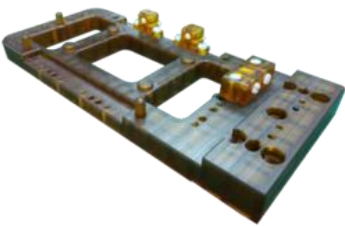
主要产品名称	产品用途	产品图示
盖板玻璃在线外观检测设备	应用于手机盖板玻璃、平板电脑盖板玻璃、平板显示器、手机摄像头玻璃、显示液晶模组、太阳能玻璃及浮法玻璃的 AI 外观检测	
盖板玻璃在线外观检测设备	应用于 AR/VR 盖板玻璃的 AI 外观检测	
FPC 微针测试设备	应用于消费电子用 FPC 光板电学测试	
FPCA 综合性能测试设备	应用于消费电子用 FPCA 综合性能测试	

2、自动化组装/生产设备

主要产品名称	产品用途	产品图示
光学镜头组立线体	应用于消费电子/安防电子光学镜头高速高精度组立	

汽车电子组装测试线体	应用于新能源汽车显示屏组装和测试。	
MLCC 叠层机	应用于 MLCC 器件印刷膜片叠压环节	
半导体设备划片机	应用于半导体晶圆、集成电路、太阳能电池、电子基片等产品的划切环节	
自动打包机设备	应用于产品包装捆扎、捆绑	

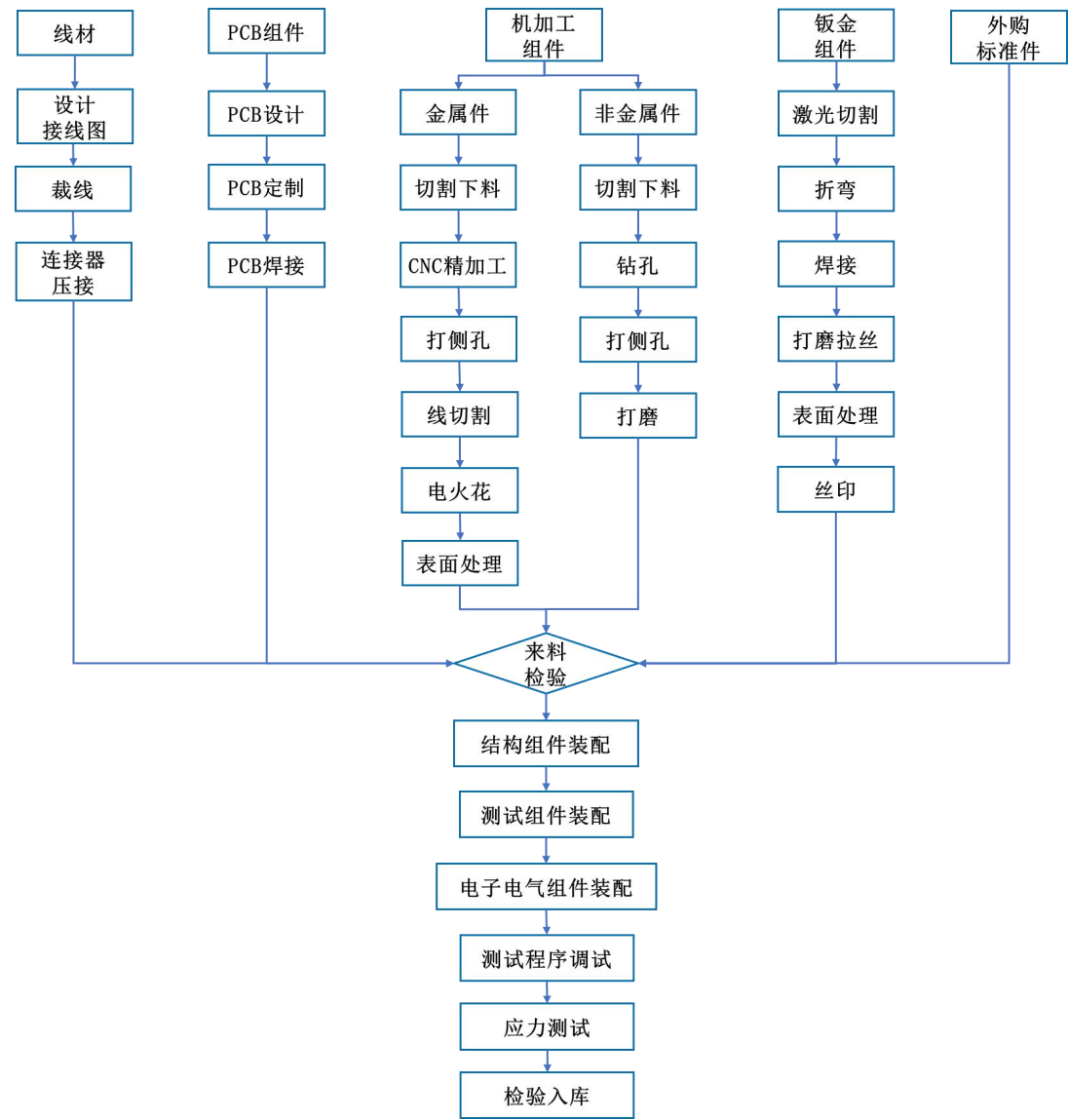
3、设备配件

主要产品名称	产品用途	产品图示
Holder 治具	应用于智能手机、平板电脑流水线的产品定位、辅助测试和装配	

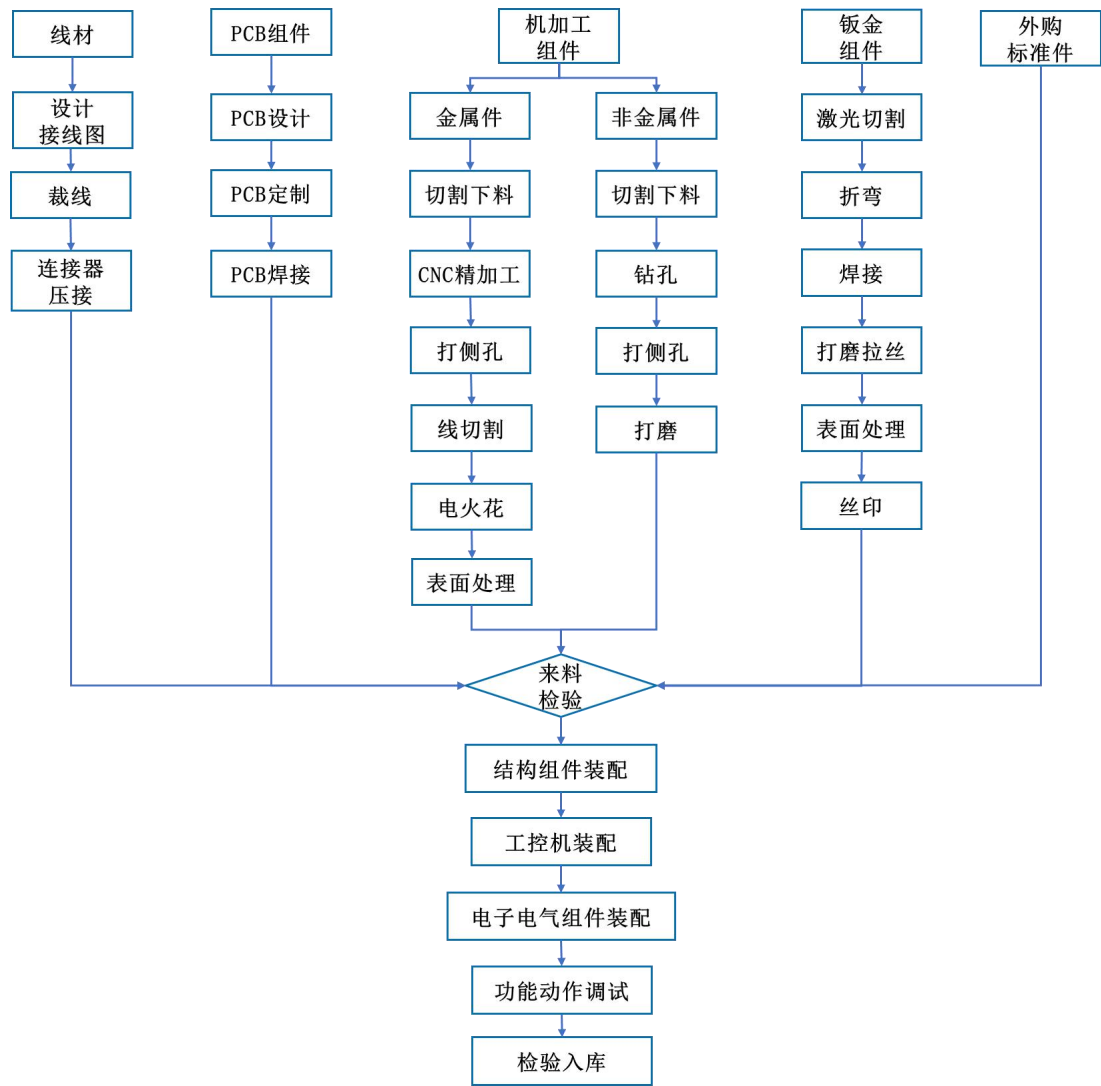
（二）主要产品工艺流程图

公司产品的主要工艺流程包括：机械加工（包括线切割、精雕加工、钻孔加工、CNC 精加工）、钣金加工、PCB 设计和贴装、线材制作、结构和测试组件装配、电子电气组件装配、自动控制和测试程序调试等。

1、自动化测试设备生产工艺图



2、自动化组装设备生产工艺图



(三) 经营模式情况

1、采购模式

公司采购的主要原材料包括工控类组件、电子元器件、机构件、金属材料、非金属材料和外购加工件，其中工控类组件、电子元器件、机构件、金属材料、非金属材料属于标准件，外购加工件属于非标准件。

公司采购模式可分为直接采购模式和委外加工模式。公司采购的标准件和非标准件均采用直接采购模式，即直接向供应商采购；部分工序（如表面处理）采用委外加工的模式，即向供应商提供原材料或者待加工物料，供应商根据工序的种类、数量和复杂程度收取加工费用。

2、生产模式

公司采取“以销定产”的生产模式，即根据客户订单安排生产。公司主要采取柔性生产方式进行定制化生产。由于客户对工业自动化设备的应用场景、功能特点、技术参数、操作便利性等特性存在较大差异，导致工业自动化设备具有非标准化的特点。公司根据客户的需求进行定制化设计和柔性生产，生产线流程和布局可以根据不同产品的生产需求随时调整，进而形成了“订单式生产”的生产模式。

3、销售模式

公司采取直销的销售模式。按照客户类型划分，公司客户分为品牌运营商和代工生产厂商。品牌运营商主要从事电子产品的设计开发和品牌管理，为公司工业自动化设备的终端需求商；代工生产厂商主要根据品牌运营商的要求加工生产电子产品。

公司积极推广“顾问式销售，专家式服务”的销售方式：要求每位销售人员具有扎实的专业技术背景，要成为客户产品问题的解决方案的专家，不仅仅销售产品，更重要的是要从客户需求的角度帮助客户实现产品的优化设计，提升产品的个性化，为客户带来较高的附加价值。同时，将客户的个性化方案与企业的生产制造技术优势相结合，实现利润模式上的双赢。由于公司销售活动贯穿于下游客户新产品研发的整个全过程，客户粘性强。公司主要以“报价议价”或“竞争性谈判”的方式获取客户订单。

4、技术服务模式

公司技术服务的主要模式为驻场服务和机动支持，驻场服务由公司客服部的技术人员常驻客户现场，为客户提供快速的技术支持服务；机动支持无需客服人员常驻客户现场，当设备出现问题时，由区域客服人员及时赶赴现场，为客户提供支持服务。

根据保修期限划分，公司提供的技术服务又可分为保内服务和保外服务。保内服务为免费服务，主要服务内容为保修期内的技术咨询、故障处理和维护维修等；保外服务为收费服务，根据客户需求提供保修期外的维修服务及其他维护服务，包括保修期外设备的运行维护、故障排除和维护检修，以及应客户要求协助

维护其他厂商的设备。

对于驻场服务，公司将综合考虑技术复杂程度、服务期限、服务人数和服务地区等因素和客户签订独立的技术服务协议，并按照约定的付款和对账时间进行结算。公司以驻场式服务满足客户对技术服务快速响应的需求，帮助客户解决设备在测试或生产过程中所出现的问题，提高了公司工业自动化设备和客户生产线的协作程度，增强了客户粘性，利于公司获得新的销售机会。

（四）公司的采购情况

公司采购的原材料种类众多，主要包括工控类组件、电子元器件、机构件、金属材料、非金属材料和外购加工件，公司采购的原材料主要类别如下：

类别	原材料
工控类组件	工控机、仪器设备、电脑主机、可编程电源等
电子元器件	探针、针套、传感器、电阻电容等
机构件	滑轨、丝杆、导轨、电机等
金属材料	螺丝、螺母、弹簧、型材等
非金属材料	亚克力板、纤维板、赛钢板等
外购加工件	钣金加工件、机加工件等

（五）生产、销售情况

1、主要产品的产能、产量和销量情况

（1）产能利用率

①传统意义上“产能”概念无法真实反映公司的生产能力

公司根据客户的定制化需求对产品进行设计，属于非标定制化设备，为了应对多种类、多型号和定制化的产品特点，公司采取柔性生产方式组织生产，在开始生产前，将对产品组成结构进行分析，根据不同产品模块的生产工艺设计、组合和集成契合该产品的生产线，若生产的产品发生变化，公司将在原生产线的基础上调整并优化生产线的布局、人员配置和加工设备，以此适应不同产品的生产，因此公司生产线并非传统、专用、标准化的生产线，主要产品亦不存在传统意义上“产能”的概念，以设备台数为产能统计标准无法真实反映公司的生产能力，其实际生产能力取决于研发设计人员和生产人员等所投入的工时数量。

②以人员工时为标准计算产能利用率更为符合公司的实际生产情况

公司生产环节主要包括研发设计、精密零部件加工、产品装配和现场安装调试。其中，研发设计环节是产品生产的重要环节，是体现公司产品高附加值的核心步骤，研发设计环节以客户订单为中心，从客户沟通、方案设计、生产加工到安装调试，都需要研发设计人员根据客户应用场景、功能特点、技术参数、操作便利性等定制化需求进行深度研发。因此，研发设计能力是公司长期持续稳定发展的源动力，反之也是制约公司产能的决定性因素。公司目前拥有的一批研发实力强、理论知识扎实、经验丰富的研发生产团队是公司持续稳定发展的前提和保障，所以采取研发设计和生产人员的工时为标准计算公司产能利用率，更能反映公司的实际生产能力。

报告期内，公司研发设计和生产人员的实际工时、定额工时及据此测算的产能利用率情况如下：

单位：万小时

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
实际工时	181.53	324.17	240.80	214.09
定额工时	152.47	266.20	195.28	171.27
产能利用率	119.06%	121.78%	123.31%	125.00%

注：定额工时=Σ（每月工作日天数×8小时×每月期末研发设计人员及生产人员人数）

（2）产销量情况

公司主要产品为工业自动化设备，其中，新制自动化设备为工业自动化设备的主要组成部分，报告期各期，新制自动化设备产量、销量及产销率情况如下：

单位：台、套

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
产量	6,439	11,910	9,401	8,615
销量	6,094	11,557	8,969	8,565
产销率	94.64%	97.04%	95.40%	99.42%

报告期内，公司产能利用率和产销率一直保持较高和稳定的水平。

2、主营业务收入按产品划分

报告期内，公司主营业务收入按产品划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工业自动化设备	95,438.30	85.18%	153,171.84	83.53%	104,450.69	84.83%	78,958.47	87.40%
设备配件	9,711.22	8.67%	18,097.00	9.87%	9,245.89	7.51%	6,740.30	7.46%
技术服务	6,889.67	6.15%	12,107.57	6.60%	9,438.42	7.67%	4,641.46	5.14%
合计	112,039.19	100.00%	183,376.40	100.00%	123,135.00	100.00%	90,340.24	100.00%

报告期内，公司主营业务收入由工业自动化设备、设备配件及技术服务组成，其中以工业自动化设备为主。近年来，随着消费电子行业逐步复苏，同时新能源汽车、AI 服务器等下游领域需求持续增长，公司紧跟下游主要客户业务拓展需求，持续优化产品交付与服务能力，实现收入规模持续稳健增长。

3、主营业务收入按销售区域划分

报告期内，公司主营业务收入按销售地区划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	54,549.24	48.69%	100,665.47	54.90%	73,528.69	59.71%	46,508.03	51.48%
境外	57,489.95	51.31%	82,710.93	45.10%	49,606.31	40.29%	43,832.21	48.52%
合计	112,039.19	100.00%	183,376.40	100.00%	123,135.00	100.00%	90,340.24	100.00%

报告期内，公司境内外业务协同发展，营收结构稳健，销售收入均保持逐年增长态势。其中，2024 年度境内销售收入占比较高，主要系当期比亚迪、东山精密等主要境内客户采购规模同比大幅上升所致。

五、公司主要资源要素

（一）主要固定资产情况

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备等，截至 2026 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	47,253.96	6,468.40	-	40,785.56	86.31%
机器设备	14,644.33	5,860.04	0.86	8,783.43	59.98%

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
运输设备	1,619.05	797.78	-	821.27	50.73%
办公电子及其他设备	5,210.29	3,308.89	-	1,901.40	36.49%
合计	68,727.64	16,435.12	0.86	52,291.66	76.09%

（二）主要无形资产情况

公司无形资产主要为土地使用权，截至 2026 年 6 月 30 日，公司无形资产总体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	净值	成新率
土地使用权	11,462.41	1,527.20	-	9,935.21	86.68%
软件	3,591.53	2,627.24	-	964.28	26.85%
合计	15,053.94	4,154.45	-	10,899.49	72.40%

六、发行人现有业务发展安排及未来发展战略

（一）总体发展战略

公司未来将始终秉持着“不断创造价值，共同实现梦想”的核心价值观，致力于从非标定制产品为主供应商转向标准化、高端设备制造一流供应商。公司始终聚焦于高价值、高成长性产业，持续做深做强。在技术侧，公司强化核心技术创新，在电学、声学、射频、光学等既有技术积累上持续提升，并积极向散热与液冷模组等关键技术领域拓展研发，夯实产品竞争力；在市场侧，公司推动市场与模式创新，紧随全球供应链调整步伐，巩固深化大客户合作，同时积极构建多元销售渠道，提升市场覆盖与抗风险能力。

公司将继续本着“为顾客创造价值，为员工创造机会，为股东创造效益”的经营宗旨，持续为客户提供优质产品和解决方案，助力客户打造一体化智能产线，实现客户与公司双赢，逐步向平台化公司发展。

（二）中长期发展目标

未来公司将凭借现有优势，深度挖掘市场和客户需求，持续提供贴近客户需求的产品和服务，从而进一步加强公司的竞争实力，提升公司的盈利能力，实现公司收入和利润的持续增长。未来三年公司的发展重点主要围绕以下方面展开：

1、市场开拓计划

伴随着我国数字化进程加速，智能化、自动化应用需求快速渗透到越来越多的行业领域。为继续保持国内自动化测试及组装领域引领地位并降低市场竞争风险，未来公司将在继续深耕消费电子领域市场的同时，全面拓展 AI 算力、汽车、医疗、工业、半导体等领域。

（1）继续深耕消费电子、汽车电子、工业电子、AI 算力等领域，保持行业引领地位

公司深耕自动化测试设备领域，始终以内生式增长为核心发展主线，聚焦高端智能制造测试装备主业，围绕消费电子、汽车电子、工业电子、AI 算力等核心赛道持续深耕，公司主要客户包括英伟达、谷歌、苹果、微软、特斯拉等全球知名高科技企业，以及东山精密、鸿海集团、广达集团、比亚迪、歌尔股份等全球头部智能制造企业。公司的自动化测试及组装设备得到了客户的高度认同，在行业内具有良好口碑。消费电子智能化、小型化、集成化的趋势日趋显著，自动化测试及组装行业已进入新一轮技术升级期，公司将抓住这一发展机遇，继续保持行业引领地位。

（2）全面拓展第二增长曲线，寻找新的利润增长点

公司进一步深化聚焦战略，以自动化测试设备主业为根基，积极培育增长的“第二增长曲线”，紧抓 AI 算力、新一代通信技术发展带来的产业机遇，纵向延伸技术边界、横向拓展应用场景，重点布局 AI 算力测试、液冷核心零部件配套等核心方向，构建“自动化测试主业核心引领、热管理新业务协同赋能”的发展格局。公司将持续整合优质资源，联动研发、生产、销售、服务全链条能力，以高端测试装备研发制造为核心，以液冷技术与测试主业的深度融合为抓手，依托头部客户资源优势精准捕捉需求痛点，提升测试液冷一体化综合解决方案竞争力，优化盈利结构，筑牢在高端智能制造测试装备领域的行业地位。

2、人才发展计划

公司一直坚持技术驱动市场战略，以技术创新作为业务升级的核心驱动力，结合本次募集资金项目的实施，公司将继续加大研发技术人员的培养和引进力度，进一步夯实科研人才的梯队建设，每年从国内一流高校引进高学历毕业生充实研

发队伍，力争用三至五年的时间，逐渐形成科研人员自主培养的完善机制，形成专业齐全，功能覆盖产品开发、项目预研、测试验证等完整的人才平台体系。与此同时，继续完善产品研发管理机制及相关人员激励机制，充分调动研发技术人员创新的积极性，进一步增强研发队伍实力和提升整体创新水平。

3、再融资计划

公司本次募集资金到位后，将进一步改善公司财务状况，公司总资产规模、净资产将进一步增加，资本结构将不断优化，财务风险降低，利用财务杠杆经营能力将进一步加强。与此同时，为做好募投资金管理工作，公司将尽力落实募投资金安排。公司将继续做好财务管理工作，加强财务风险控制，做好财务预算和成本控制，建立健全有效的公司内控制度；并根据未来投资项目资金需求和自有资金状况，适时采用资本市场再融资筹集资金或者银行贷款，用于公司技术升级、产能提升或补充流动资金，在财务风险可控的条件下提高资金利用效率和收益水平，切实保障投资者权益，实现股东利益最大化。

七、截至最近一期末，发行人不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）最近一期末发行人持有的财务性投资余额的具体明细、持有原因、对外投资情况以及个别投资不认定为财务性投资的论证

截至 2026 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的报表科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	是否涉及财务性投资
1	其他应收款	1,269.18	否
2	交易性金融资产	22,789.07	否
3	其他流动资产	7,339.89	否
4	长期股权投资	5,297.67	否
5	其他权益工具投资	5,904.65	否
6	其他非流动资产	568.91	否

（1）其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面余额为 1,563.36 万元，账面价值为 1,269.18 万元，主要为各类保证金和押金、公司代付的员工社保及住房

公积金、员工备用金等，均为公司日常经营活动形成，不属于财务性投资，各期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2026.06.30	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收押金保证金	933.90	985.95	638.95	633.39
应收股权款	-	-	250.00	-
应收暂付款	98.00	124.31	312.85	233.80
应收社保公积金	299.26	260.67	177.25	184.82
应收员工备用金	191.74	100.75	34.50	22.86
应收出口退税款	40.47	10.24	-	540.23
合计	1,563.36	1,481.92	1,413.55	1,615.11

（2）交易性金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产为银行理财产品和大额存单，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，即不属于财务性投资。

（3）其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他流动资产均为待抵扣增值税进项税额和预缴税金，不属于财务性投资，具体如下：

单位：万元

项目	2026.06.30	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
待抵扣进项税	7,302.96	4,070.34	1,275.21	1,048.38
预缴税金	36.93	37.58	24.48	12.73
合计	7,339.89	4,107.92	1,299.69	1,061.12

（4）长期股权投资及其他权益工具投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资及其他权益工具投资的情况如下：

被投资企业	账面价值 (万元)	持股比例	主营业务	是否是财务性投资
尔智机器人（珠海）有限公司	-	24.24%	主要从事机器人科技设备的研发、生产和销售	否
珠海鼎泰芯源晶体有限公司	3,172.71	11.05%	主要从事半导体晶圆、器件、模块、系统及相关产品的设计、研发、生产及销售，咨询及技术服务等业务	否
深圳市华芯智能装备有限公司	1,199.52	6.86%	主要从事半导体赛道的高端装备制造，提供一站式高端封装领域的分选检测方案	否

被投资企业	账面价值 (万元)	持股比例	主营业务	是否是财务性投资
甘肃恒信环境工程科技有限公司	435.39	10.00%	主要从事环保工程领域的研发、设计和设备生产，聚焦餐厨垃圾处理、城市生活垃圾经营性服务、建设工程施工等业务	否
泰微科技（珠海）有限公司	231.40	15.61%	主要从事衬底、外延及封测阶段缺陷检测设备的研发、生产和销售，致力于半导体制程工艺中晶圆平面度数据的量测和缺陷信息的检测	否
珠海禅光科技有限公司	258.65	10.00%(注1)	主要从事智能仪器仪表制造、光学仪器制造、工业自动控制系统装置制造及技术服务等业务	否
珠海市博景光电科技有限公司	-	20.00%	主要从事光电子器件制造、人工智能基础软件开发、智能机器人研发等业务	否
深圳市博峤技术有限公司	-	20.00%	主要从事 AI 算法开发、智能控制系统集成、工业视觉相机研发及销售等业务	否
苏州焜原光电有限公司	5,685.41	4.16%	主要从事 III-V 族化合物半导体材料和器件的研发、生产和销售	否
赛感科技（深圳）有限公司	219.24	0.73%	主要从事新一代高性能柔性触觉传感器、机器人电子皮肤的研发、生产与销售	否

注 1：此处为子公司奥德维持有珠海禅光科技有限公司的股权比例；

注 2：公司未对参股子公司珠海诺净科技有限公司实缴出资，该主体主营业务为精密清洗与表面处理设备的研发、生产和销售，不属于财务性投资，上述表格未作列示。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司上述对外投资均系智能制造、半导体设备及核心零部件、光学检测、机器人、自动化设备等围绕主营业务及战略发展方向进行的产业布局，旨在通过产业链延伸、技术协同、资源整合等方式增强核心竞争力，不属于财务性投资。

（5）其他非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产为预付设备及工程款，不属于财务性投资。

综上所述，最近一期末，公司不存在财务性投资，不涉及持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

（二）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资情况

2026 年 6 月 3 日，公司第三届董事会第二十六次会议审议通过了向特定对

象发行股票的相关议案，本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资或类金融业务的情形。

综上，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

八、重大诉讼、仲裁事项或行政处罚

截至报告期末，发行人及其子公司不存在《深圳证券交易所股票上市规则》规定的涉案金额占发行人最近一期经审计净资产绝对值 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元的尚未了结的重大诉讼或仲裁案件，也不存在尚未了结的对发行人生产经营、财务状况、募投项目实施产生重大不利影响的诉讼或仲裁案件。

报告期内，发行人及其子公司不存在受到重大行政处罚的情形。

九、发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人的合法合规情况

（一）发行人的合法合规情况

报告期内，发行人及其子公司不存在受到重大行政处罚的情形。

（二）发行人的董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人的合法合规情况

发行人现任董事、高级管理人员不存在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，或者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的情形。

十、报告期内深交所对公司年度报告的问询情况

公司分别于 2025 年 6 月 27 日、2026 年 6 月 3 日收到深圳证券交易所下发的《关于对珠海博杰电子股份有限公司的年报问询函》（公司部年报问询函〔2025〕第 736 号）、《关于对珠海博杰电子股份有限公司 2025 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2026〕第 385 号），公司会同相关中介机构就问询函问题进行了逐项落实，完成了年报问询函的回复。

除前述之外，公司报告期内不存在其他深交所对发行人年度报告问询的情形，

不存在对年报多次问询事项的情形。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、国家产业政策加持算力新基建，公司抢抓行业战略发展机遇

算力基础设施与数据中心是数字经济的核心底座，为高端智能算力、云计算等新兴领域提供关键算力支撑，是推动产业数字化转型、落实“双碳”目标、保障数据安全、提升国家科技竞争力的战略性、基础性载体。近年来，国家多部门密集出台产业支持政策，推动算力基础设施高质量发展，引导数据中心向高能效、低能耗方向升级，为算力产业明确了发展方向、打开了广阔市场空间，也为公司立足自动化测试主业、拓展以算力测试为代表的下游应用领域，及围绕核心客户布局高效散热关键零部件业务奠定坚实政策基础。

2023 年，国家发改委等部门发布《关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》，通过全国一体化算力布局带动数据中心建设需求集中释放；工信部同步出台《算力基础设施高质量发展行动计划》，明确 2025 年全国算力总规模超 300EFLOPS、智能算力占比达 35%的发展目标，推动数据中心基础设施迭代升级，对精密测试、高效热管理等环节形成刚性需求，为公司服务器测试设备业务及散热模组业务提供了强劲市场支撑。2024 年，工信部等十一部门联合印发《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》，进一步优化算力基础设施布局，支持数据中心与新能源基地协同建设，明确绿色低碳转型方向，高效热管理技术已成为降低数据中心 PUE 值的主流方案。一系列政策持续推动算力基建投资与技术升级，叠加高端算力需求爆发式增长，持续带动精密测试、高效散热等市场快速扩容。

公司深耕自动化测试设备领域多年，射频检测、声学测试、电学测试、光学测试、精密运动控制、人工智能、机器人软件算法等核心技术深度适配算力应用场景，算力测试及散热领域业务已实现头部客户突破，发展方向与行业发展趋势、国家政策导向高度契合。在此背景下，公司亟需抢抓算力基建与技术升级机遇，加大研发投入、优化产能布局，深化测试主业与热管理新业务的技术协同，充分

释放政策红利，巩固算力领域的竞争优势，推动业务持续高质量发展。

2、高端智能算力需求爆发式增长，测试及热管理市场空间持续扩大

随着大模型训练与推理、云计算、自动驾驶等场景快速普及，对算力设备运算效率与数据中心承载能力提出更高要求。高端智能算力产业高速发展催生海量算力与数据中心建设需求，直接推动数字基础设施建设提速，算力应用场景不断丰富，全球数据规模呈爆发式增长，为算力相关产业开辟了巨大市场空间。

数字经济与大模型商业化落地成为算力基建的核心驱动力，算力密度快速提升带动设备与机柜热密度同步攀升，高效散热温控体系成为制约算力高效释放、设备稳定运行的核心关键环节，核心价值愈发凸显。叠加大数据训练、超算中心等高性能计算场景对散热的严苛要求，以及“东数西算”“双碳”目标下绿色节能要求持续提升，高效温控解决方案加速成为行业主流；散热温控市场由单一设备供应向全生命周期能效管理解决方案升级，千亿级市场红利持续释放，具备核心技术、产品配套与规模化产能优势的企业将占据行业主导地位。

公司作为高端智能制造测试装备核心供应商，已深度切入英伟达、谷歌、亚马逊、微软等头部云服务商及算力设备厂商供应链，是其自动化测试设备的核心供应商。下游算力与散热温控市场高速增长为公司带来重大发展机遇，公司亟需通过技术升级与产能扩张，提升散热模组零部件产业化能力、完善测试产品矩阵，精准匹配算力设备测试与散热模组核心零部件需求，抢占行业红利，巩固核心竞争地位。

3、聚焦公司主业深化战略落地，围绕头部客户需求着力打造增长的“第二增长曲线”

公司深耕自动化测试设备领域，始终以内生式增长为核心发展主线，聚焦高端智能制造测试装备主业，围绕大数据及算力、消费电子、汽车电子、工业电子等核心赛道持续深耕。公司坚守主责主业，优化资源配置、强化协同效应，持续将研发、生产、渠道等核心资源集中投向核心技术迭代、产品矩阵完善及重点领域市场拓展，依托核心技术优势不断夯实主业竞争力与业绩基础。

立足行业发展趋势与自身核心能力，公司进一步深化聚焦战略，以自动化测试设备主业为根基，积极培育“第二增长曲线”，紧抓算力、新一代通信技术发

展带来的产业机遇，纵向延伸技术边界、横向拓展应用场景，进一步围绕战略大客户的增量高端产品需求，重点布局服务器测试及散热核心零部件方向，构建“自动化测试主业核心引领、热管理新业务协同赋能”的发展格局。公司将持续整合优质资源，联动研发、生产、销售、服务全链条能力，以高端测试装备研发制造为核心，以测试与热管理技术深度融合为抓手，依托头部客户资源优势精准捕捉需求痛点，提升测试热管理一体化综合解决方案竞争力，丰富盈利结构、提升盈利质量，进一步巩固高端智能制造测试装备领域的行业地位，同时提升公司在算力领域散热产品的综合竞争力。

面向数字经济与算力产业高速发展机遇，公司锚定高端智能制造测试装备及高端热管理领域，聚焦绿色算力基础设施、新一代通信设备等核心场景，以技术创新为根本，以细分市场深度突破为抓手，全面整合研发、生产、客户与产业链资源，推动主业与核心零部件新业务在技术、市场、产能层面深度协同，致力于打造技术领先、产品多元、服务优质的行业标杆，巩固在全球高端供应链中的核心地位。在此战略布局下，公司亟需通过本次募投项目强化研发与产能布局，提升核心技术研发与测试验证能力，形成散热业务产业化能力并打造出具有竞争力的产品供应能力，持续巩固在高端测试装备及算力领域相关产品的竞争优势，为战略落地提供坚实支撑。

（二）本次发行的目的

1、抢抓国家政策与市场机遇，提升技术创新与产品迭代能力

本次募集资金拟投向服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目、先进研发中心及平台建设项目，并补充流动资金。当前，国家“双碳”战略深入实施，算力基础设施向高能效、高密化加速升级，行业对服务器测试设备的精度与适配性、散热零部件效率与运行稳定性的要求持续提升，技术研发与测试验证能力已成为算力领域的核心竞争力，公司亟需加强该领域的技术攻坚与产业化能力建设。

服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目将打造专业化研发测试平台与高标准生产体系：一方面全面提升公司服务器精密测试设备的自主研发实力，强化测试设备与散热零部件的联调联测能力，加速核心技术与产品的研发迭代，快速响应头部客户定制化、高标准需求；另一方面建立并形成散热模组零部件的

规模化生产能力，健全产品质量管控体系，保障核心产品高效稳定交付。依托本次募投项目（含研发中心建设）的落地，公司将进一步深化测试与热管理技术协同，精准匹配算力基础设施的技术升级与产能扩张需求，巩固算力领域的技术领先优势与核心市场地位。

2、强化新产品与新技术供给能力，着力打造服务器检测与热管理一体化核心优势

公司积极响应国家“双碳”战略，以本次募投项目为战略抓手，加快推进服务器检测与热管理一体化综合解决方案产业化与市场化落地。通过扩建专业化生产能力，实现服务器测试设备与散热模组零部件规模化生产，替代传统高耗能方案，精准契合绿色算力基础设施的建设要求；同时依托研发平台项目搭建的测试验证体系，快速响应英伟达、谷歌等头部客户在节能高效方面的定制化需求，深度贴合“东数西算”工程对数据中心绿色化、集约化的发展导向。本次募投项目通过构建技术壁垒与规模化生产优势降低综合成本，推动绿色技术由政策驱动向市场需求驱动转变，为公司抢占算力领域产品奠定先发优势，同时助力客户降低数据中心碳排放，践行数字基础设施绿色高质量发展理念。

3、升级制造工艺与产线水平，提升运营效率与综合竞争力

高端智能算力技术与高端制造工艺快速迭代，对服务器测试设备的精度与适配性、散热模组零部件的生产精度与散热稳定性提出更高标准。本次募投建设项目将引入高端智能制造领域的先进技术与工艺，推进产线智能化升级：一方面依托规模效应摊薄单位成本，另一方面通过流程优化大幅提升生产效率与产品良率，持续降低核心产品制造成本。同时，自动化、精密化产线与公司核心测试技术形成深度协同，进一步强化“研发-生产-测试”全链条能力，结合海外基地布局优势，全面提升综合竞争力，更好满足全球头部客户的交付需求。

4、优化海内外产能布局，匹配全球算力市场高速增长需求

全球算力基础设施投资持续升温，国内外数据中心及服务器需求爆发式增长，为公司测试热管理一体化业务带来广阔发展空间，现有产能已难以充分承接持续增长的订单需求。随着全球算力基础设施投资不断加大，服务器测试设备及配套散热零部件的市场需求将进一步扩大。本次募投项目将有效扩充核心产品产能，

结合补充流动资金优化营运能力，完善海内外协同及产能布局，确保快速响应全球头部客户订单需求，牢牢把握行业增长红利，巩固全球算力领域供应链核心地位。

5、增强资本实力与抗风险能力，优化资本结构支撑长远发展

本次向特定对象发行股票募集资金，部分用于补充流动资金，其余投向核心募投项目，双向赋能公司高质量发展：一是直接增强资金实力，有效覆盖业务扩张、研发投入、产能提升带来的营运资金需求，缓解阶段性资金压力，保障募投项目顺利推进及产能布局优化；二是持续优化公司资本结构，降低财务风险，提升抗周期能力，助力公司在行业高景气窗口抢占市场先机、深化客户合作。本次募资将为公司实现“自动化测试主业核心引领、热管理新业务协同赋能”的战略目标奠定坚实资本基础，支撑公司持续、健康、稳定发展。

二、发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含）的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格的投资者。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二只以上产品认购的，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。若发行时相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象将在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定，由公司董事会或董事会授权人士在股东会授权范围内，与保荐人（主承销商）根据发行对象申购报价的情况确定。若相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

截至本募集说明书签署日，本次发行尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间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）本次向特定对象发行股票种类和股票面值

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

（二）发行方式与发行时间

本次发行采用向特定对象发行的方式进行。公司将在获得中国证监会注册后，由公司在中国证监会规定的有效期内选择适当时机向不超过 35 名特定对象发行。

（三）定价基准日

本次向特定对象发行定价基准日为发行期首日。

（四）发行价格及定价原则

发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总量，即“发行底价”）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格将作相应调整。调整公式如下：

派息/现金分红： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

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 为每股派息/现金分红金额， N 为每股送股或转增股本数。

在前述发行底价的基础上，最终发行价格将在本次发行申请获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照中国证监会、深交所的相关规定，由公司股东会授权董事会根据发行对象申购报价等情况，遵照价格优先的原则，与保荐人（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

根据证监会《〈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》规定，公司本次向特定对象发行的股份数量不超过发行前总股本的30%，即不超过62,439,220股（含本数）。

若公司股票在本次发行董事会决议日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，本次向特定对象发行股份数量的上限将进行相应调整。若本次发行的股票数量因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

最终发行数量将在本次发行申请获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照中国证监会、深交所的相关规定，由公司董事会及其授权人士在股东会授权范围内与保荐人（主承销商）协商确定。

（六）发行对象和认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过35名（含）的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格的投资者。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二只以上产品认购的，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。若发行时相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对发行对象另有规定的，从其规定。

最终发行对象将在本次发行申请通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定，由公司董事会或董事会授权人士在股东会授权范围内，与保荐人（主承销商）根据发行对象申购报价的情况确定。若相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件、深交所相关规则及规定对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

全部发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

（七）限售期

本次向特定对象发行股票完成后，投资者认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，法律法规另有规定的从其规定。

如相关法律、法规和规范性文件对限售期要求有变更的，则限售期根据变更后的法律、法规和规范性文件要求进行相应调整。本次发行对象所取得公司本次发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后，发行对象减持本次认购的股票，按照中国证监会及深交所的有关规定执行。

（八）上市地点

本次向特定对象发行股票在深圳证券交易所上市交易。

（九）本次发行前滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共同享有。

（十）决议的有效期

本次向特定对象发行股票方案决议的有效期为本议案提交公司股东会审议通过之日起 12 个月。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 150,301.14 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下用途：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟以募集资金投入
1	服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目	97,844.59	88,423.42
2	先进研发中心及平台建设项目	17,721.61	16,877.72
3	补充流动资金	45,000.00	45,000.00
合计		160,566.20	150,301.14

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。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，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行尚未确定具体发行对象，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等相关文件中披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至 2026 年 6 月 30 日，王兆春、付林和成君三人为一致行动人，合计控制公司 43.16%股份，为公司控股股东、实际控制人。

以本次发行股票数量上限 62,439,220 股计算，且公司控股股东、实际控制人不参与认购，本次发行完成后，公司总股本数量将变更为 270,569,956 股，王兆春、付林及成君合计控制公司股份的比例将变更为 33.20%。本次发行后，公司的控股股东、实际控制人仍为王兆春、付林及成君，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方式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，已经公司第三届董事会第二十六次会议、2026 年第三次临时股东会、第三届董事会第二十七次会议审议通过。根据有关规定，本次发行方案尚需取得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。在获得中国证监会同意注册后，公司将向证券登记结算机构和证券交易所申请办理股票发行和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票所需的全部审批程序。

本次发行能否获得深交所审核通过及中国证监会注册以及审批通过和完成注册的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金规模及投向

本次向特定对象发行募集资金总额不超过 150,301.14 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下用途：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟以募集资金投入
1	服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目	97,844.59	88,423.42
2	先进研发中心及平台建设项目	17,721.61	16,877.72
3	补充流动资金	45,000.00	45,000.00
合计		160,566.20	150,301.14

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。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，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（二）本次募集资金投资项目的备案及环评批复情况

截至本募集说明书签署日，本次募集资金投资项目的备案及环评批复情况如下：

序号	项目名称	实施主体	备案号	环评情况
1	服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目	发行人	2606-440402-04-01-577648	珠环建表（2026）165号
2	先进研发中心及平台建设项目	发行人	2606-440402-04-01-908581	无需办理
3	补充流动资金	发行人	无需办理	无需办理

（三）募集资金投资项目是否涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业

本次募投项目中涉及生产产品为自动化测试设备及相关关键零部件。公司本次发行的募集资金投资项目均不属于《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能

工作的通知》（发改运行[2020]901号）、《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）等文件认定的产能过剩行业范围。公司本次发行的募集资金投资项目均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类、淘汰类行业。

（四）新增大量固定资产或无形资产对发行人经营业绩的影响

本次募集资金投资项目建成后，公司的固定资产、无形资产较本次发行前有较大规模的增加，由此带来每年固定资产折旧、无形资产摊销的增长。同时，由于本次募集资金投资项目建成后存在产能爬坡，市场逐步开拓的周期，虽然项目预计效益可以完全覆盖折旧摊销的影响，但募投项目建成后折旧与摊销费用的增加仍可能在短期内影响发行人的经营业绩。

二、本次募集资金投资项目具体情况

（一）服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目

1、项目概况

本项目拟对自有生产厂房及配套设施进行升级改造，购置热管理领域先进生产设备、高精度检测设备及配套设施，全面提升服务器测试设备与散热零部件规模化生产、标准化交付及核心产品供应能力。

2、项目建设必要性

（1）抢抓算力产业机遇，突破柔性产能交付瓶颈

全球算力基础设施建设正进入高速增长周期，高端智能服务器出货量快速增长，为公司自动化测试设备业务带来良好的增长机遇。根据 TrendForce 数据，预计 2026 年全球高端智能服务器出货量年增长率将超过 28.30%，市场渗透率将达 16.80%。根据 IDC 数据，2025 年上半年中国高端智能服务器市场规模已达 160 亿美元，预计到 2029 年将突破 1,400 亿美元。此外，下游头部云厂商资本开支持续加码，全球云服务巨头 2026 年资本支出预计超 6,000 亿美元，高端智能服务器部署需求旺盛，直接拉动上游检测设备市场需求持续增长。

受益于全球算力基础设施的快速扩张，公司服务器检测设备业务已进入高速增长期，订单规模持续扩大。目前，公司已与英伟达、谷歌等全球核心算力厂商

建立稳定的长期合作关系，订单确定性持续增强。随着下游客户产品迭代节奏加快，订单呈现“多项目、小批量、高频次”的交付特征，对产线柔性化生产与快速响应能力提出了更高要求。公司现有产线难以完全适配交付需求，已成为制约业务规模扩张的核心瓶颈。本项目通过厂房升级与设备更新，全面提升服务器测试设备与散热零部件规模化、柔性化生产能力，实现小批量、多批次订单的快速换线与高效交付。项目建成后，公司将有效突破产能约束，进一步提升核心客户市场份额，巩固竞争优势，深度把握全球算力基础设施建设的战略机遇。

（2）契合高端智能服务器要求，构建散热产品全流程质量管控体系

公司散热模组零部件一方面服务于公司自身的服务器检测设备业务，是公司服务器检测设备的核心模块和零部件，对测试设备整体稳定性与可靠性至关重要，另一方面用于服务器、高性能计算系统散热回路，直接服务 GPU 等核心算力部件，是保障设备稳定运行的关键组件，其性能与可靠性直接影响整机运行安全及测试验证效果。随着算力需求的爆发式增长，高端 GPU 等核心部件价值高昂，服务器整机附加值大幅提升，热管理系统若出现漏液、污染或热失控等问题，将造成核心部件损毁、带来重大经济损失，并直接影响服务器整机测试交付与稳定运行，因此下游客户对散热产品的一致性、可靠性、稳定性提出极致严苛标准。

依托在自动化测试设备领域积淀的高精度检测、可靠性验证、全流程质量管控等核心技术优势，公司能够精准匹配行业高标准。公司需通过引进先进生产与检测设备，建设高标准生产车间，将自动化测试的技术经验与质控理念深度融入散热产品研发、生产、交付全流程，构建全链路质量管控体系，持续提升散热产品的质量水平和可靠性，为服务器客户提供稳定、安全的核心支持，同时实现测试主业与热管理新业务技术协同赋能。

（3）锚定产业链延伸战略，依托核心优势开辟高端热管理第二增长曲线

公司紧抓服务器、高性能计算及智算中心建设带来的散热需求爆发机遇，依托自动化测试领域积累的多维度检测技术、高精度运动控制及智能制造平台化优势，顺势切入高端热管理赛道，推动业务由服务器自动化测试设备向散热核心零部件、再向测试散热一体化综合解决方案延伸。

随着算力密度持续提升，散热产品与测试设备需求同步增长、价值持续提升，

测试散热一体化解决方案更是成为厂商差异化竞争的关键。公司聚焦热管理与测试协同的发展方向，依托现有头部客户资源与供应链优势实现业务拓展，赛道成长性突出，既能与自动化测试设备主业形成强协同，又能培育新的业绩增长点，推动公司实现高质量、可持续发展。

3、项目建设可行性

（1）国家产业政策持续赋能，为项目实施奠定良好外部环境

本项目所涉散热零部件产品主要应用于服务器、高性能计算等对散热性能要求严苛的算力基础设施场景，所属人工智能、智算中心、绿色数据中心赛道均为国家政策重点支持领域。近年来，国家层面密集出台一系列产业扶持政策，持续推动人工智能、算力基础设施、热管理等领域的技术创新与行业高质量发展，为项目实施营造了良好的政策环境。2023年2月国务院发布《数字中国建设整体布局规划》，提出系统优化算力基础设施布局，推动通用数据中心、超算中心、智能计算中心等合理梯次布局，加快传统基础设施数字化、智能化改造升级；2024年7月国家发改委发布《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》，明确提出推广应用节能技术装备，因地制宜推动液冷、蒸发冷却等高效制冷散热技术落地，提升数据中心绿色低碳水平；2025年8月国务院发布《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，提出分阶段推动人工智能与重点领域深度融合，到2027年实现人工智能规模化应用，2030年新一代人工智能技术全面赋能高质量发展，智能经济成为重要经济增长极，为算力基础设施及核心零部件产业带来广阔发展空间。

本项目作为算力基础设施核心零部件的投资建设项目，完全契合国家产业发展导向与政策要求，国家层面对相关产业的持续赋能，为本项目的顺利实施提供了坚实的宏观政策支持，也为项目产品的市场推广与产业落地创造了良好的发展机遇。

（2）高算力场景驱动散热需求升级，下游市场空间广阔

随着人工智能、大数据与云计算技术的加速迭代落地，算力基础设施的能耗规模持续攀升，芯片功耗与功率密度的快速增长更是成为推高数据中心能耗的核心因素。为匹配大模型训练、推理等高端算力需求，GPU等核心算力部件功耗大幅提升，高算力密集部署模式下单机柜功率显著增加，热量在有限空间内高度集

聚，若散热不及时，不仅会触发设备降频、增加运行错误率、加速硬件老化，更会严重制约算力高效释放与系统稳定运行，高效散热已成为保障高算力设施性能发挥、稳定运行的核心基础要件。

传统风冷散热方案受限于空气导热效率低、能源利用率不足、环境适应性弱等固有短板，已难以适配高功率密度算力设施的散热需求，流体散热现已逐步成为高密度算力设施的主流散热技术路径。根据 IDC 数据显示，2024 年中国液冷服务器市场规模已达 23.70 亿美元，同比大幅增长 67.00%；预计 2029 年市场规模将增至 162 亿美元，2024-2029 年年复合增长率高达 46.80%。未来，随着人工智能应用的持续深化与落地，高算力应用场景将不断涌现，散热方案的市场需求将持续释放，行业具备广阔的发展空间与良好的市场前景。

综上，随着人工智能、云计算、数据中心等算力产业快速发展，叠加高端测试与散热领域自主可控带来的产业机遇，为算力测试设备、散热零部件等工业自动化领域产品打开了广阔的应用场景与持续增长的市场空间，为本项目产能消化与市场拓展提供了坚实的市场基础。

(3) 核心工艺与热管理方案深度协同，为项目产业化落地提供坚实技术保障

公司长期深耕高端自动化测试设备与精密智能制造领域，历经多年技术沉淀与工程化实践，已在高精度运动控制、精密机械加工、微流道结构设计与成形、可靠性测试与验证等关键环节构建起系统化工艺体系与成熟量产经验，并打造了覆盖机械设计、电子电气、软件开发、材料工程、测试验证等多学科的专业化技术人才团队。在此基础上，公司依托精密制造、结构集成与散热一体化设计能力深度布局散热产品开发，紧密贴合头部客户技术演进趋势，将自研热管理方案深度融入测试解决方案体系，成功构建完整的 GPU 模组热管理测试解决方案，该方案采用伺服电机驱动水冷接头自动插拔，搭载智能水冷控制系统，并通过嵌入式软件与测试系统深度联动，实现硬件控制、数据处理、通信互联、安全防护一体化管理，全面赋予测试设备自动化、智能化运行能力。

公司现有核心工艺在材料选型适配、微结构精密加工、表面处理、密封连接及可靠性管控等方面，与散热核心零部件制造要求具备高度共通性与技术复用性，

可直接应用于冷板、水冷头等散热核心部件的研发验证、工艺优化与规模化量产。通过工艺复用与产线协同，公司能够有效缩短研发验证周期、加快产品良率爬坡速度、提升生产效率、降低综合制造成本，为本次募投项目按期达产、稳定达效、实现高质量交付提供坚实的技术支撑与工艺保障。

（4）公司具备优质客户生态与全链条保障能力，保障项目高效落地实施

公司作为国内领先的工业自动化设备提供商，凭借多年行业深耕，已积累优质客户资源并树立显著品牌影响力，为项目实施奠定坚实基础。公司作为英伟达、苹果、谷歌、微软、思科、高通等全球头部科技企业的核心供应商，超 50% 营业收入源自世界 500 强企业，构建起稳定、高端的核心客户结构。公司长期以解决方案深度参与客户新产品全周期研发流程，客户粘性高，已深度融入全球头部客户服务器检测供应链体系，具备快速响应客户迭代的能力。公司质量管理体系、精密制造能力、全流程品控水平、交付保障能力均达到国际一流标准，已深度纳入全球头部客户合格供应商体系并获得正式资质认证，凭借深厚的高可靠制造与精密测试背景，公司在新业务、新场景拓展中具备客户信任建立快、资质认证周期短、壁垒突破能力强的显著优势。

公司已搭建覆盖核心零部件采购、精密制造、集成装配、质量检验及售后保障的全链条管控体系，与优质供应商形成长期稳定合作，关键物料保供与成本管控能力突出；具备标准化生产管理流程与柔性制造经验，可高效适配多品种、小批量、高频次订单交付需求，保障项目产能爬坡与批量交付有序推进；成熟的质量管控体系符合头部客户严苛认证标准，确保产品一致性与可靠性，实现新增产能与现有业务、产线及供应链资源高效协同，为持续承接高端订单、拓展散热模组零部件等新业务提供强有力运营支撑。

此外，公司现有头部客户资源具备显著的纵向深挖与横向拓展双重潜力，客户结构优质且持续多元化。全球科技巨头产品迭代加速，高端智能服务器、GPU/TPU、数据中心、自动驾驶等新产品带来高端测试与散热一体化需求持续增长，公司可依托长期合作信任优先获取升级订单，实现业务自然延伸与份额提升。同时，公司已成功由消费电子向算力服务器测试、散热部件、半导体测试、汽车电子测试等高增长赛道拓展，并已形成批量交付能力与订单高速增长态势，为募投项目产能消化、业务规模扩张与高质量发展提供强劲动力与坚实保障。

4、项目投资估算

本项目总投资金额为 97,844.59 万元,使用募集资金 88,423.42 万元投入建设。具体项目投资情况如下:

单位:万元

序号	项目构成	投资金额	是否为资本性支出	使用募集资金
1	场地投入费用	6,250.00	是	6,250.00
2	设备及软件购置费用	82,173.42	是	82,173.42
3	基本预备费用	4,421.17	否	-
4	铺底流动资金	5,000.00	否	-
合计		97,844.59		88,423.42

5、项目实施主体及实施地点

本项目的实施主体为珠海博杰电子股份有限公司,实施地点为广东省珠海市香洲区科创小镇启动区 4 号地块。

6、项目建设周期

本项目建设期为 24 个月,项目建设进度安排如下:

序号	实施步骤	T+1 年		T+2 年	
		H1	H2	H1	H2
1	工程设计				
2	建筑工程				
3	设备购置及安装				
4	人员招募及培训				

在项目实施过程中,公司将根据行业发展及市场需求情况及时调整项目的具体实施进度和募集资金使用进度。

7、项目经济效益分析

(1) 预计效益情况

本项目达产后,预计产生良好的经济效益。项目税后内部收益率为 12.10%,税后静态投资回收期为 8.40 年(含建设期)。具体测算过程如下:

单位：万元

序号	项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年	T+7年	T+8年	T+9年	T+10年
1	主营业务收入	-	-	64,685.00	129,370.00	129,370.00	129,370.00	129,370.00	129,370.00	129,370.00	129,370.00
2	减：主营业务成本	-	-	39,292.20	71,539.54	71,539.54	71,539.54	71,539.54	71,539.54	71,539.54	71,539.54
3	减：税金及附加	-	-	-	908.65	1,403.00	1,403.00	1,403.00	1,403.00	1,403.00	1,403.00
4	减：销售费用	-	-	5,874.35	11,748.70	11,748.70	11,748.70	11,748.70	11,748.70	11,748.70	11,748.70
5	减：管理费用	-	136.18	7,886.22	15,772.43	15,772.43	15,772.43	15,772.43	15,772.43	15,772.43	15,772.43
6	减：研发费用	-	-	6,486.78	12,973.55	12,973.55	12,973.55	12,973.55	12,973.55	12,973.55	12,973.55
7	利润总额	-	-136.18	5,145.46	16,427.13	15,932.77	15,932.77	15,932.77	15,932.77	15,932.77	15,932.77
8	减：所得税(15%)	-	-	751.39	2,464.07	2,389.92	2,389.92	2,389.92	2,389.92	2,389.92	2,389.92
9	净利润	-	-136.18	4,394.06	13,963.06	13,542.86	13,542.86	13,542.86	13,542.86	13,542.86	13,542.86
10	净利率			6.79%	10.79%	10.47%	10.47%	10.47%	10.47%	10.47%	10.47%
11	毛利率			39.26%	44.70%	44.70%	44.70%	44.70%	44.70%	44.70%	44.70%

(2) 收入测算分析

本募投项目营业收入主要由服务器测试设备、散热模组营业收入构成。产品的销售数量根据本次项目新增产线的产能，结合产能利用率进行估算。在产品价格方面，本项目结合公司报告期产品销售单价数据、在手订单以及未来趋势综合确定。

(3) 成本及费用测算分析

本募投项目生产成本参考公司或行业数据中各类产品的单位材料成本、单位人工成本历史数据估算。期间费用参考公司历史期间费率，结合项目实际情况合理估算。

8、本次募集资金用于研发投入的情形

本次募投项目中不存在使用募集资金进行研发投入的情形。

9、本次募投项目是否新增大量固定资产或无形资产的相关说明

T+1、T+2年、T+3年及以后，折旧摊销费用对公司税前利润的影响分别为

0.00 万元、136.18 万元和 7,044.86 万元，对公司经营业绩带来一定的压力。但随着募投项目投产，在募投项目效益产生后，上述因素对公司经营业绩的影响将逐渐减少，募投项目产生的效益将能够消化年折旧及摊销费用的增加，并增强公司盈利能力。

（二）先进研发中心及平台建设项目

1、项目概况

本项目拟购置先进研发与检测软硬件，建设高标准研发实验室，加大研发资源投入，聚焦散热核心零部件、服务器测试设备及智能制造适配技术等方向，开展系列研发课题攻关，重点突破多学科融合的算力适配测试、热管理、精密制造协同等核心技术瓶颈。迭代升级测试散热一体化综合解决方案，强化公司在高端智能制造测试装备及热管理领域的技术壁垒，完善技术布局与产品矩阵，为自动化测试主业提质增效、热管理新业务规模化拓展筑牢研发与技术根基。

2、项目建设必要性

（1）建设专业化热管理实验室，加速散热技术产业化落地

高端智能算力爆发式增长推动服务器芯片功耗攀升，高功耗场景已突破传统风冷极限，流体散热技术成为行业核心方向与刚性需求。公司深耕大数据及算力领域，已在测试解决方案中集成热管理方案应用，储备液态金属散热器等核心技术，为热管理技术布局奠定坚实基础。虽然公司具备热管理技术积累，但尚未配备专业化热管理实验室及配套设施，难以满足高功率器件热流密度测试、液体回路优化等专项研发需求，实验验证效率不足，无法形成高功率场景散热稳定性系统性解决方案，制约散热产品研发迭代速度，与公司测试散热一体化综合战略及市场需求不相匹配。在此背景下，建设专业化热管理实验室、完善研发测试体系，是公司突破技术瓶颈、抢抓热管理产业布局机遇的关键举措。

本项目建成后，将配置高端测试装备，打造专属研发验证平台，支撑回路优化、冷板性能提升等核心研发，攻克高功率器件散热测试难题，加速散热产品迭代落地；同时巩固服务器测试技术优势，提升核心客户散热产品供应能力，为布局散热高价值赛道、实现测试散热一体化综合发展筑牢根基，强化智能制造领域核心竞争力。

（2）搭建集团化研发平台，提升多业务协同与整体研发效能

公司深耕智能制造领域 20 年，已形成大数据及算力、消费电子、半导体设备、新能源汽车四大高价值赛道协同发展格局。随着各赛道技术迭代加速，跨领域技术融合的需求日益凸显，对研发协同能力提出了更高要求。当前各业务板块存在高精度校准、自动化测试集成等共性技术需求，但分散研发布局导致研发资源重复投入、技术壁垒难以打破，资源利用效率有待提升。同时，行业高端技术人才竞争激烈，分散研发环境与有限硬件配置难以吸引核心人才，进一步制约跨领域协同创新能力提升。面对市场对定制化、一体化解决方案的需求增长，公司亟需整合研发资源、搭建集团化研发平台，实现技术、设备、人才的共享协同，为多业务板块持续增长提供统一支撑。

本项目计划构建集热管理测试、AR/VR 测试、光学检测等多场景于一体的集团化研发平台，新建专项实验室、升级现有研发设施，形成多维度共享测试能力矩阵。平台建成后，将有效打破各业务板块研发壁垒，促进跨领域技术复用与融合创新，显著提升研发资源利用效率与协同创新速度；同时，集中化高端研发环境将增强人才吸引力，助力组建跨领域专业研发团队，支撑各业务板块技术迭代与市场拓展，为公司转型发展提供核心支撑，进一步巩固公司在多高价值赛道的综合竞争优势。

3、项目建设可行性

（1）公司技术沉淀深厚、跨领域研发能力突出，具备规模化研发与交付能力

公司深耕智能制造领域 20 年，在自动化设备研发与多行业应用实践中积淀了扎实的技术底蕴与跨领域研发能力，为研发创新中心建设奠定坚实技术基础。公司已构建运动控制、人工智能、机器人软件算法等平台化技术模块，以及射频、声学、电学、光学等功能技术模块，依托“技术同心圆”与积木式研发生产模式，实现技术在多领域快速复用与拓展，可高效响应客户定制化需求，为跨领域技术攻关提供成熟方法论与可复用技术组件。

截至报告期末，公司拥有国内外专利及软件著作权超 1,900 项，形成覆盖核心技术、关键工艺、软件系统的全方位知识产权保护体系；研发团队覆盖机械、

电子/电气、软件、声学、射频、光学、视觉、ICT 及自动化九大专业领域，具备从底层算法到整机集成的全链条研发能力。通过外延式并购，公司成功切入半导体晶圆与封测、车载摄像头模组等新兴领域，在大数据及算力、消费电子、半导体、新能源汽车等领域形成成熟解决方案，主流产品对标国际一流品牌，部分技术参数引领行业发展，为研发创新中心跨领域技术研发提供稳固支撑。

公司具备规模化核心产品交付能力与充足真实工况实验数据，自动化检测与散热模组零部件研发高度贴合下游应用场景。目前公司已覆盖全球主流服务器厂商，实现对英伟达、谷歌等国际头部客户规模化供货，并在墨西哥、越南等地布局海外生产基地，具备全球化交付实力。同时，公司紧跟散热技术趋势，实现测试散热解决方案批量出货，自主研发液态金属散热器、微通道分层式水冷头等核心部件，积累了丰富的实验数据与应用经验，为前瞻性研发课题提供充分数据支撑。

（2）全球化产学研协同发力，高端人才体系筑牢创新根基

公司依托全球化业务布局与系统化人才战略，已构建起产学研深度融合的创新生态及国际化研发团队，为研发创新中心建设提供持续、稳定的人才与智力支撑。在产学研合作领域，公司通过与国内外知名高校深入开展产学研合作、筹建博士后创新实践基地，将前沿学术理论与产业研发实践紧密结合，构建“基础研究-技术开发-产业应用”的完整创新链条，有效提升公司技术研发的前瞻性与科学性，搭建对接全球顶尖科研资源的高端平台，确保公司在算力测试、热管理、高速光学检测等前沿领域持续保持技术领先。

在人才梯队建设方面，公司研发团队全面覆盖九大专业领域，具备强大的跨学科协同创新能力。公司通过产学研合作、内部培养与外部引才相结合的模式持续完善人才梯队，依托合作院校定向培养前沿技术人才，吸纳行业顶尖专家强化核心研发力量，保障团队创新活力与人才供给稳定。随着墨西哥、越南等海外工厂规模化运营，公司已形成跨部门、跨区域、跨国界的高效协作体系，培养出一批既精通核心技术、又具备国际视野的复合型研发管理人才。经验丰富、专业全面的研发团队，为本次募投项目技术攻关、产品迭代提供核心人才支撑，保障项目高效推进，为公司全球化研发创新与业务拓展提供坚实人才保障。

4、项目投资估算

本项目总投资金额为 17,721.61 万元，使用募集资金 16,877.72 万元投入建设。具体项目投资情况如下：

单位：万元

序号	项目构成	投资金额	是否为资本性支出	使用募集资金
1	建筑工程费用	4,940.75	是	4,940.75
2	设备及软件购置费用	11,936.97	是	11,936.97
3	基本预备费用	843.89	-	-
合计		17,721.61	-	16,877.72

5、项目实施主体及实施地点

本项目的实施主体为珠海博杰电子股份有限公司，实施地点为广东省珠海市香洲区科创小镇启动区 4 号地块。

6、项目建设周期

本项目建设期为 24 个月，项目建设进度安排如下：

序号	实施步骤	T+1 年		T+2 年	
		H1	H2	H1	H2
1	项目计划				
2	建筑工程				
3	设备购置及安装				
4	软件购置及安装				
5	人员招募及培训				

在项目实施过程中，公司将根据行业发展及市场需求情况及时调整项目的具体实施进度和募集资金使用进度。

7、项目经济效益分析

本项目不直接产生经济效益，本项目的建设将为公司未来业务的高速发展提供强有力的技术及研发支撑。

8、本次募集资金用于研发投入的情形

本次募投项目中存在建设高标准研发实验室、购置研发设备及相关软件的情形，其中建筑工程费用 4,940.75 万元、设备及软件购置费用 11,936.97 万元。

上述研发投入的主要目的系提升公司研发能力，快速响应市场和客户对新产品的研发需求，因此，先进研发中心及平台建设项目中存在建设研发车间、购置研发设备和购置研发相关软件的情形，本次募集资金不存在非资本性的研发投入，后续相关研发支出将全部使用自有资金。

9、本次募投项目是否新增大量固定资产或无形资产的相关说明

T+1、T+2 年、T+3 年及以后，折旧摊销费用对公司税前利润的影响分别为 0.00 万元、107.65 万元和 1,113.98 万元，对公司整体盈利能力影响相对较小。

（三）补充流动资金

1、项目概况

根据公司经营发展规划，公司拟使用募集资金 45,000.00 万元用于补充流动资金，有助于缓解公司快速发展过程中对资金的需求压力，保证公司可持续发展。

2、补充流动资金的必要性和合理性分析

（1）补充流动资金的必要性

①提供营运资金支持，抓住快速发展机遇

未来随着公司业务规模与营收规模的提升，应收账款及存货等经营性流动资产规模也将同步扩大，对流动资金形成一定占用。

因此，公司通过本次发行募集资金部分用于补充流动资金，有利于保障公司在业务规模扩大过程中的日常营运资金需求，帮助公司快速抓住行业发展机遇，提升公司市场竞争力。

②优化公司财务结构，增强公司抗风险能力

本次发行募集资金部分用于补充流动资金，有助于公司优化财务结构，增强公司资本实力，从而降低公司财务风险，提高公司的偿债能力和抗风险能力，保障公司的持续、稳定、健康发展。

（2）补充流动资金的合理性

结合公司经营规模及变动趋势、未来资金需求，本次补充流动资金的合理性情况说明如下：

①营业收入增长情况

2023 年至 2025 年，公司的营业收入及营业收入增长率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度
营业收入	90,535.68	123,278.88	183,588.28
复合营业收入增长率	42.40%		

由上表可见，公司 2023 年至 2025 年营业收入复合增长率为 42.40%，假设 2026-2028 年，公司的营业收入均维持此增长率不变。

②经营规模及变动趋势测算的未来流动资金需求情况

本次募投项目补充流动资金测算选取应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、合同资产和存货作为经营性流动资产测算指标，选取应付票据、应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬和应交税费作为经营性流动负债测算指标。在公司主营业务、经营模式及各项资产负债周转情况长期稳定，未来不发生较大变化的假设前提下，预计公司未来三年各项经营性流动资产、经营性流动负债与营业收入保持较稳定的比例关系，具体情况如下：

单位：万元

序号	科目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E
1	经营性流动资产	72,029.83	103,938.90	158,847.00	218,203.72	310,723.97	442,473.59
1.1	应收票据	902.38	2,781.70	5,824.06	—		
1.2	应收账款	34,134.64	64,805.90	78,544.37			
1.3	应收款项融资	1,142.98	567.08	3,818.10			
1.4	预付款项	1,435.05	1,034.11	1,760.04			
1.5	存货	32,466.79	33,585.57	65,103.80			
1.6	合同资产	1,947.99	1,164.54	3,796.62			
2	经营性流动负债	31,388.01	35,245.96	70,743.43	88,706.58	126,318.93	179,879.24
2.1	应付票据	1,560.13	4,909.20	9,544.31	—		
2.2	应付账款	18,599.32	18,128.51	34,652.33			
2.3	合同负债	3,655.05	4,584.45	11,816.26			
2.4	应付职工薪酬	6,692.52	6,991.03	13,013.20			
2.5	应交税费	880.98	632.77	1,717.33			
3	经营性流动资产占营收比重	79.56%	84.31%	86.52%			

序号	科目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E
	经营性流动资产 占营收比重均值	83.47%					
4	经营性流动负债 占营收比重	34.67%	28.59%	38.53%			
	经营性流动负债 占营收比重均值	33.93%					
5	流动资金需求量	40,641.82	68,692.94	88,103.57	129,497.14	184,405.04	262,594.35
流动资金缺口					41,393.57	54,907.90	78,189.32
2026 年-2028 年流动资金缺口合计					174,490.79		

注：1、2026-2028 年流动资金需求量的测算依据为：公司 2026 年至 2028 年各年末经营性流动资产—各年末经营性流动负债；

2、2026-2028 年流动资金缺口的测算依据为：公司各年底流动资金占用额—上年底流动资金占用额加总。

由上表可见，2026 年至 2028 年，公司的流动资金缺口合计 174,490.79 万元，高于本次募集资金补充流动资金金额 45,000.00 万元，本次补充流动资金规模具备合理性。

3、流动资金的未来使用规划

公司已建立募集资金专项存储及使用管理制度，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用。在资金支付环节，公司将严格按照财务管理制度和资金审批权限进行使用。

4、对公司财务状况及经营成果的影响

补充流动资金项目实施后，公司资产的流动性进一步提高，有利于改善公司的财务结构，降低公司财务风险。长期来看，补充流动资金有利于满足公司经营规模扩张过程中产生的营运资金需求，将有效增加公司的资金实力，推动公司主营业务发展和扩大业务规模，为公司未来发展战略规划的实施提供保障，提升公司市场竞争力。

综上所述，本次募集资金用于补充流动资金，符合公司所处的行业特征及公司的经营需求，有利于增强公司资金实力，降低财务成本，提升盈利能力，助力公司长期、健康发展。

三、募集资金投向与现有业务或发展战略的关系

公司本次向特定对象发行股票的募集资金扣除发行费用后，将用于服务器检测设备 & 散热模组零部件产能建设项目、先进研发中心及平台建设项目和补充流动资金。公司本次募投项目紧密围绕公司主营业务开展，是公司基于未来发展战略及行业发展趋势统筹布局。

本次募投项目的实施不会改变公司现有的主营业务和经营模式，募投项目投产后，将进一步巩固公司在行业中的竞争优势，提高公司的整体竞争力，并深化“自动化测试主业核心引领、热管理新业务协同赋能”的战略布局，持续优化公司的盈利能力。因此，本次募集资金投资项目围绕公司主营业务进行，符合公司的长期发展规划。

四、本次募集资金用于拓展新业务、新产品的情况

本次募投项目服务器检测设备 & 散热模组零部件产能建设项目中，散热模组零部件属于公司新产品，相关情况说明如下：

（一）公司发展战略及项目实施前景

本项目落地契合公司“自动化测试主业核心引领、热管理新业务协同赋能”的中长期发展战略，是公司推动产品结构多元化、算力业务一体化布局的关键举措。通过新建液冷散热模组零部件产线，公司可完善 AI 算力产业链配套产品矩阵，将业务边界由单一服务器检测设备延伸至算力硬件核心热管理组件。项目建成后，公司产品结构将进一步匹配全球 AI 算力基础设施高速增长的市场需求，持续强化细分赛道竞争优势，拓宽收入增长曲线，助力公司培育第二增长曲线，夯实长期可持续经营基础。

（二）未来新业务与既有业务的发展安排

散热模组零部件业务系公司依托自动化检测主业，向 AI 算力产业链纵向延伸、跨应用领域横向拓展形成的新业务板块。未来公司将持续以自动化检测设备核心主业为根基，充分复用现有研发平台、精密制造工艺、全球头部算力客户渠道与项目交付管理经验：一方面实现散热模组与自有服务器检测设备配套一体化供货，完善算力设备全链条解决方案能力，强化产业链协同优势；另一方面面向

外部算力整机厂商独立开展散热模组零部件销售，逐步开展样品验证、供应商认证与市场推广，实现新产品规模化落地。

新业务与原有自动化检测设备业务在研发技术、精密加工、品质检测、客户资源、项目服务等维度形成深度协同，不会改变公司现有主营业务，是对现有业务体系的有效延伸、补充与升级。

（三）新业务可行性的相关情况

公司已积累成熟的热管理结构设计、流体仿真、整机热性能可靠性检测等核心技术，散热模组相关产品现处于客户送样验证阶段，产品技术方案成熟，下游算力硬件、高端制造领域市场需求空间广阔，具备规模化产业化条件。具体情况请参见本节之“五、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式”的相关内容。

（四）本次募投项目建成之后的营运模式、盈利模式，是否需要持续的大额资金投入

本次募投项目建成之后的营运模式、盈利模式与既有业务不存在重大差异。此外，本次募投项目具有良好的经济效益，项目建成后无需持续的大额资金投入，公司仅需投入与设备维护、运营相关的必要支出。

五、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式

（一）实施能力

1、人员储备

公司自成立以来始终将人才队伍建设作为核心发展战略，现已搭建覆盖机械结构、电气电子、软件开发、射频声学、光学视觉、ICT 测试、自动化集成等多学科的专业人才队伍，团队专业结构均衡、人才梯队层次完善，兼具理论研发能力与批量工程落地经验。针对本次募投项目实施需求，公司将依据整体人力资源战略规划，通过外部引才、内部培养与跨部门调配相结合的方式，有序补充项目所需各类专业人员。各部门将按照项目实施进度提前开展岗位规划、人员配置与技能储备，确保项目建设与运营人力供给充足。同时，公司将围绕募投项目相关新技术、新工艺开展系统性培训，全面提升团队专业能力与岗位胜任力，为项目高效落地提供坚实人才保障。

2、技术储备

公司作为国内领先的工业自动化设备研发、生产与销售服务商，长期坚持技术创新驱动发展战略，紧密跟踪行业前沿技术趋势，研发方向具备高度前瞻性与布局领先性。公司已形成覆盖射频、声学、电学、光学、精密运动控制等多领域核心技术体系，并在自动化测试、自动化组装等关键环节建立成熟、完整的研发与工程化体系。依托在自动化测试领域长期积累的高精度检测、可靠性验证与全流程质量管控能力，公司将测试技术经验与质控理念深度融入散热产品研发、生产及交付全流程，构建全链条质量管控体系，显著提升散热产品稳定性与可靠性，可为服务器客户提供安全、稳定的核心配套产品与解决方案。未来公司将持续加大研发投入，强化技术攻关与成果转化，完善技术人才培养与管理机制，为本次募投项目顺利实施提供持续、强劲的技术支撑。

3、市场储备

公司深耕工业自动化设备领域多年，凭借高品质产品、高效交付能力、突出研发实力与全流程优质服务，已与苹果、微软、思科、高通、谷歌、英伟达等全球顶尖科技企业建立长期稳定的战略合作关系，客户资源优质、行业口碑突出。现阶段公司已深度切入英伟达、谷歌等全球头部客户的服务器检测供应链，能够快速响应客户产品迭代需求，具备稳定供货与同步开发能力。依托存量优质客户渠道、成熟品牌口碑及持续拓展的市场资源，公司一方面可稳定承接服务器检测设备增量订单，另一方面能够依托现有算力客户资源快速推进散热模组零部件新产品市场导入，为募投项目建成后产能消化、新业务放量提供可靠市场基础。

综上所述，公司本次募集资金投资项目均围绕公司现有主营业务展开，在人员、技术、市场等方面均具有较好基础。随着募集资金投资项目的建设，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备，确保项目的顺利实施。

（二）资金缺口解决方式

在募集资金到位后，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，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

六、关于“两符合”及“四重大”的情况说明

本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。具体如下：

（一）发行人主营业务和本次募集资金投向均符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）

公司主要从事工业自动化设备与配件的研发、生产、销售及相关技术服务。根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T0020—2024），公司所处行业属于“C35 专用设备制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C35 专用设备制造业”。本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后的净额拟全部用于“服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目”、“先进研发中心及平台建设项目”和“补充流动资金”，符合国家产业政策要求，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，不存在需要取得主管部门意见的情形。

（二）关于募集资金投向与主业的关系

公司长期深耕自动化测试设备研发、生产与销售，主营业务经营模式成熟。本次发行募集资金均围绕公司现有主营业务布局，募投项目系结合下游算力产业中长期发展趋势、公司中长期战略发展规划统筹设立，与发行人现有核心业务具备高度协同性，募集资金投向聚焦主业。

本次募集资金投向与主业的关系如下：

1、服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目

服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目	情况说明
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	是
2、是否属于对现有业务的升级	是
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	是
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	是
5、是否属于跨主业投资	否
6、其他	-

2、先进研发中心及平台建设项目

先进研发中心及平台建设项目	情况说明
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	否
2、是否属于对现有业务的升级	是
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否
5、是否属于跨主业投资	否
6、其他	-

3、补充流动资金

补充流动资金	情况说明
1、是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	不适用
2、是否属于对现有业务的升级	不适用
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	不适用
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	不适用
5、是否属于跨主业投资	不适用
6、其他	用于补充流动资金

2026年2月9日，深交所发布《深圳证券交易所推出优化再融资一揽子措施》，其中明确“一是加大对优质上市公司支持力度。……调整优质上市公司募投资金投向要求，支持优质上市公司将募集资金用于与主营业务有协同整合效应的新产业、新业态、新技术领域，发展第二增长曲线业务”。

本次发行募投项目中，服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目中的散热模组零部件产品为新产品，该业务紧密围绕公司主营业务布局展开，具有产业链纵向延伸与现有技术跨应用领域拓展特征：公司主营业务为服务器自动化检测设备的研发与制造，散热模组是算力整机及相关测试设备的核心配套部件。公司在精密结构设计、热性能仿真、可靠性验证及系统集成方面形成相应技术积累，具备开展相关产品研发制造的技术基础。本项目实施后，散热模组零部件既可配套自有检测设备一体化交付，完善公司设备产品配套体系，同时可独立面向下游算力整机厂商供货，补齐公司算力产业链零部件配套能力，推动公司从单一设备供应商，向自动化检测设备及热管理零部件一体化综合方案服务商升级，属于对

公司现有算力设备产业链的纵向延伸。同时，该产品依托公司自动化检测、精密制造同源核心技术，拓展算力硬件热管理全新应用场景，是基于现有业务技术体系的领域延伸与业态拓展。

先进研发中心及平台建设项目系公司研发能力升级类项目，通过新建、升级专业研发实验室与配套可靠性、整机性能测试平台，进一步完善公司技术研发与产品创新体系，持续为服务器检测设备、散热模组零部件、半导体专用检测设备等核心业务的技术迭代、产品升级、工艺优化提供坚实的技术支撑，夯实公司主业长期发展的技术基础。

本次发行募集资金主要用于对于主营业务的扩产、产业链延伸及技术升级，同时将募集资金投向与主营业务有协同整合效应的新产业、新业态、新技术领域，是公司构筑发展第二增长业务曲线的重要举措，是《深圳证券交易所推出优化再融资一揽子措施》支持的募投资金投向。因此，本次发行募集资金投向主业。

综上所述，本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

（三）关于“四重大”的情况说明

发行人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；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；未发现发行人存在相关投诉举报、信访等重大违法违规线索。

七、募集资金用于研发投入的情况

本次募投项目中，服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目、先进研发中心及平台建设项目使用募集资金主要用于建设装修、设备购置安装等建设投资费用，不存在募集资金用于研发投入的情况。

八、募集资金使用可行性分析结论

本次募集资金的到位和投入使用，有利于提升公司整体竞争实力，增强公司可持续发展能力。本次募集资金使用用途符合相关政策和法律法规，符合公司及全体股东的利益，具备必要性和可行性。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构和业务结构的变化情况

（一）本次发行完成后，对公司业务及资产整合计划的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务及未来布局开展，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向。本次募集资金投资项目建成后，将扩大公司的生产能力，提升公司的生产运营效率和研发能力，发挥公司规模生产效应，进一步提高公司核心竞争力，有利于公司维护及拓展公司客户资源，巩固公司行业地位，对公司长期可持续发展及维护股东长远利益具有重要意义。

（二）本次发行完成后，对公司章程的影响

本次发行完成后，公司的股本总额将相应增加，公司股东结构也将发生变化，公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。除此之外，本次发行不会对公司章程造成影响。

（三）本次发行完成后，对公司股东结构的影响

截至本募集说明书签署日，王兆春、付林和成君三人为一致行动人，合计控制公司 43.16%股份，为公司控股股东、实际控制人。

以本次发行股票数量上限 62,439,220 股计算，且公司控股股东、实际控制人不参与认购，本次发行完成后，公司总股本数量将变更为 270,569,956 股，王兆春、付林及成君合计控制公司股份的比例将变更为 33.20%。本次发行后，公司的控股股东、实际控制人仍为王兆春、付林及成君，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

（四）本次发行完成后，对公司高管人员结构变动情况的影响

截至本募集说明书签署日，公司暂无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高级管理人员，将根据有关规定，履行必要的决策程序和信息披露义务。

（五）本次发行完成后，对业务结构的影响

本次向特定对象发行股票的募集资金投资项目与公司的主营业务相关，项目实施后，将会扩大公司主营业务规模，增强公司核心竞争力。本次发行完成后，公司的主营业务和整体业务结构不会发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产及净资产将相应增加，公司资本实力得到增强，资本结构更加稳健，经营抗风险能力将进一步加强。本次发行有助于增强公司经营实力，为后续发展提供有力保障。

（二）对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行股票完成后，由于募集资金投资项目的使用及实施需要一定时间，存在每股收益等指标在短期内被摊薄的风险。为保障中小投资者的利益，公司就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并制定填补被摊薄即期回报的具体措施。

本次募集资金投资项目系依据公司业务需求及发展战略等因素综合考虑确定，符合国家产业政策，具有良好的市场前景。从中长期来看，本次募集资金投资项目实施后，有助于扩大公司的生产能力，提升公司的生产运营效率和研发能力，发挥公司规模生产效应，进一步提高公司核心竞争力。

（三）对公司现金流的影响

本次向特定对象发行股票完成后，随着募集资金的到位，公司筹资活动现金流入将有所增加，公司资本实力显著增厚，抗风险能力显著增强，为实现可持续发展奠定基础。随着募集资金投资项目的实施，未来公司将产生相应的投资活动现金流出和经营活动现金流入。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立进行，

不受控股股东及其关联人的影响。本次发行完成后，公司控股股东和实际控制人不会发生变化，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易、同业竞争等方面情况不会因本次发行而发生变化。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本募集说明书签署日，公司控股股东及其关联人不存在占用公司资金、资产的情形，亦不存在公司为控股股东及其关联人提供违规担保的情形。本次发行完成后，公司不会因本次发行产生被控股股东、实际控制人及其关联人违规占用公司资金、资产或为其提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的总资产和净资产将相应增加，进一步改善财务状况和资产结构，有效降低资产负债率，提高投融资能力、抗风险能力。本次发行能够优化公司的资产负债结构，提升公司偿债能力，有利于提高公司抗风险能力。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，不存在负债比例过低以及财务成本不合理的情况。

第五节 最近五年内募集资金运用的基本情况

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准珠海博杰电子股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2021〕2714号）核准，公司于2021年11月公开发行了5,260,000张可转换公司债券，每张面值100.00元，募集资金总额526,000,000.00元，根据有关规定扣除各项发行费用合计人民币11,747,104.78元（不含增值税）后，实际募集资金金额为514,252,895.22元，本次募集资金到位情况经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具《验资报告》（天健验（2021）3-67号）。公司对本次募集资金采取了专户存储管理。

二、募集资金存放和管理情况

根据有关法律法规及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》的规定，遵循规范安全、高效、透明的原则，公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定，以在制度上保证募集资金的规范使用。

截至2026年6月30日，前次募集资金存储情况如下：

单位：万元

项目	银行名称	银行账号	余额	备注
可转债 募集资金	中信银行股份有限公司珠海分行	8110901013901360784	2,624.53	活期
	招商银行股份有限公司珠海分行	755951593510666	688.16	活期
	中信银行股份有限公司珠海分行	8110901013501360797	2.26	活期
合计		—	3,314.95	

三、前次募集资金实际使用情况

截至2026年6月30日，前次募集资金使用情况对照表如下：

单位：万元

募集资金总额：51,425.29						已累计使用募集资金总额：41,449.12				
变更用途的募集资金总额：-						各年度使用募集资金总额：41,449.12				
变更用途的募集资金总额比例：-						其中：2021 年度：12,594.17；2022 年度：9,260.08；2023 年度：5,215.94；2024 年度：2,132.56；2025 年度：6,602.12；2026 年 1-6 月：5,644.25				
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（或截止日项目完工程度）
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	消费电子智能制造设备建设项目	消费电子智能制造设备建设项目	29,600.00	28,425.29	20,791.49	29,600.00	28,425.29	20,791.49	-7,633.80	73.14%
2	半导体自动化检测设备建设项目	半导体自动化检测设备建设项目	8,000.00	8,000.00	5,612.58	8,000.00	8,000.00	5,612.58	-2,387.42	70.16%
3	补充流动资金	补充流动资金	15,000.00	15,000.00	15,045.05	15,000.00	15,000.00	15,045.05	45.05	100.30%

注：上表中补充流动资金的截至期末累计投入金额超过募集资金投资总额的原因系补充运营资金产生利息收入增值所致。

四、前次募集资金实际投资项目变更情况说明

公司在前次募集资金投资项目基础建设过程中，采用高层“工业上楼”建设方案，工程体量大、结构工艺复杂，整体施工周期显著长于常规多层工业厂房。受高层厂房基坑支护、竖向承重结构施工难度高、现场施工组织约束多等客观因素，多重因素共同导致前次募集资金投资项目基础建设工期延期。经过谨慎的研究论证，公司决定将前次募集资金投资项目的预计可使用状态时间延期至 2027 年 1 月 1 日。

2024 年 12 月 27 日，公司召开第三届董事会第八次会议、第三届监事会第五次会议，会议审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券部分募投项目延期的议案》，同意在募投项目实施主体、募集资金用途及投资项目规模不发生变更的情况下，将公司前次募集资金投资项目中的消费电子智能制造设备建设项目、半导体自动化检测设备建设项目预定可使用状态的时间从 2025 年 1 月 1 日调整至 2027 年 1 月 1 日。

五、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

截至 2026 年 6 月 30 日，公司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详见本小节之“三、前次募集资金实际使用情况”。

六、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

根据《珠海博杰电子股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》，在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。2021 年 12 月 16 日，公司召开了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《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金 5,834.44 万元。

上述以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的事项已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了《关于珠海博杰电子股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（天健审（2021）3-572 号）。

截至 2026 年 6 月 30 日止,公司不存在前次募集资金投资项目对外转让情况。

七、闲置募集资金情况说明

(一) 利用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

报告期内,公司不存在用闲置募集资金暂时补充流动资金情况。

(二) 利用暂时闲置募集资金投资理财产品情况

公司于 2023 年 12 月 25 日召开第二届董事会第二十五次会议和第二届监事会第十七次会议,审议通过了《关于使用闲置募集资金及闲置自有资金进行现金管理的议案》,在不影响正常运营和募集资金投资项目建设的情况下,公司及子公司拟使用不超过人民币 1 亿元的首次公开发行股票并上市募集资金和不超过人民币 2.5 亿元的公开发行可转换公司债券募集资金,以及不超过人民币 15 亿元的自有资金进行现金管理,上述额度自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效,在前述额度和期限范围内,可循环滚动使用。暂时闲置募集资金现金管理到期后将及时归还至募集资金专户。

公司于 2024 年 12 月 27 日召开第三届董事会第八次会议和第三届监事会第五次会议,审议通过了《关于使用闲置募集资金及闲置自有资金进行现金管理的议案》,在不影响正常运营和募集资金投资项目建设的情况下,公司及子公司拟使用不超过人民币 2.3 亿元的公开发行可转换公司债券募集资金,以及不超过人民币 15 亿元的自有资金进行现金管理。上述额度自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效,在前述额度和期限范围内,可循环滚动使用。暂时闲置募集资金现金管理到期后将及时归还至募集资金专户。

公司于 2025 年 12 月 19 日召开第三届董事会第二十次会议,审议通过了《关于使用闲置募集资金及闲置自有资金进行现金管理的议案》,在不影响正常运营和募集资金投资项目建设的情况下,公司及子公司拟使用不超过人民币 1.7 亿元的公开发行可转换公司债券募集资金,以及不超过人民币 12 亿元的自有资金进行现金管理。上述额度自股东会审议通过之日起 12 个月内有效,在前述额度和期限范围内,可循环滚动使用。暂时闲置募集资金现金管理到期后将及时归还至募集资金专户。

截至 2026 年 6 月 30 日,尚未到期的理财产品余额为 9,200.00 万元。

八、前次募集资金投资项目实现效益情况说明

（一）前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下：

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年 1-6 月		
1	消费电子智能制造设备建设项目	不适用	注 1	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	半导体自动化检测设备建设项目	不适用	注 2	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：消费电子智能制造设备建设项目的达产期为 4 年（含基础建设期 3 年），目前项目仍处于建设期，尚未投产实现效益；依据该项目可行性研究报告，该项目年均税后净利润为 5,605.51 万元。

注 2：半导体自动化检测设备建设项目的达产期为 4 年（含基础建设期 3 年），目前项目仍处于建设期，尚未投产实现效益；依据该项目可行性研究报告，该项目年均税后净利润为 1,473.75 万元。

（二）前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

“补充流动资金”不产生直接的经济效益，但为公司各项经营活动的顺利开展提供流动资金保障，有利于公司的持续健康发展。

九、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

2026年8月27日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为“信会师报字[2026]第ZI10812号”的《前次募集资金使用情况的鉴证报告》，意见如下：“博杰股份截至2026年6月30日止前次募集资金使用情况报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第7号》的相关规定编制，如实反映了博杰股份截至2026年6月30日止前次募集资金使用情况”。

十、超过五年的前次募集资金用途变更情形

截至本募集说明书签署日，公司超过五年的前次募集资金项目为2020年首次公开发行股票项目，该项目不存在变更募集资金投资项目的情况。

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、市场风险

（一）行业周期波动风险

公司所处的行业属于专用设备制造业，行业供需状况与下游行业的固定资产投资规模和增速紧密相关，受到国家宏观经济发展变化和产业政策的影响，下游行业的固定资产投资需求有一定的波动性。近年来我国经济进入新常态，发展速度从高速增长转向中高速增长，经济发展方式从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长，经济结构从增量扩能为主转向调整存量、做优增量并存的深度调整。在现阶段我国经济结构优化、调整过程中仍不排除短期内导致下游行业固定资产投资需求增速放缓或下滑，从而可能对公司的工业自动化设备与配件的需求造成负面影响。

（二）市场竞争加剧风险

市场竞争风险即由于竞争对手增加或竞争对手比较优势提高，导致市场份额被新增或现有竞争对手抢夺的风险。公司产品为工业自动化设备与配件，该领域国外企业具有较大的技术优势，主要应用于高端设备制造，国内企业技术相对落后，但受市场拉动和政策支持的影响，发展速度较快，各企业处于市场竞争的关键阶段，如果公司无法通过增加研发投入、提高生产规模、加快响应能力等手段巩固并提升竞争优势，则可能存在市场份额下降，从而影响公司的经营业绩的风险。

二、经营风险

（一）规模扩张的管理风险

随着公司资产规模、业务范围进一步扩大，经营地域进一步拓展，公司在国内外市场的快速拓展及产品种类的丰富对公司的经营管理提出了更高的要求 and 更新的挑战，公司将面临经营决策、运作实施和风险控制等多维度管理难题，如何实现新业务与现有业务的协同效应更是一大挑战。如果公司不能及时调整和完善组织模式和管理流程、制度，实现管理升级，将可能影响公司市场竞争力，给公司未来的经营和发展带来不利影响。

（二）下游客户相对集中的风险

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司前五大客户的销售收入分别为 46,193.34 万元、50,815.13 万元、66,789.10 万元和 38,314.69 万元，占营业收入比重分别为 51.02%、41.22%、36.38%和 34.16%。公司主要为客户提供多样化、个性化和定制化工业自动化设备，虽然公司凭借领先的技术研发能力、产品质量优势、精益管理优势、快速响应优势和售后服务优势，积累了丰富的优质客户资源，与主要客户建立了长期、稳定、紧密的合作关系，但是如果某个或部分客户因市场需求下滑或未能及时把握行业发展趋势而出现产量减少的情况，将降低或停止与公司的合作，则公司经营业绩将受到一定不利影响。

（三）下游行业较为集中及业绩稳定性的风险

公司专注于工业自动化设备与配件的研发、生产、销售及相关技术服务，产品主要应用于消费电子、大数据及 AI 算力、新能源汽车、半导体及被动元器件等多个领域。报告期各期，公司营业收入分别为 90,535.68 万元、123,278.88 万元、183,588.28 万元和 112,166.28 万元；归属于母公司股东的净利润分别为 -5,722.99 万元、2,225.42 万元、14,632.37 万元和 17,101.41 万元，经营业绩存在一定波动。

近年来，受消费电子特别是移动终端产品需求波动的影响，公司下游客户主要集中在消费电子行业。尽管公司业务已逐步拓展至大数据及 AI 算力、新能源汽车、半导体及被动元器件等领域，收入结构逐步多元化，但消费电子行业的客户仍是公司主要的收入来源之一，消费电子行业未来的发展状况对公司的盈利能力影响较大。公司业绩增长主要受下游行业市场需求、原材料市场价格及新业务领域拓展程度等多重因素综合影响。若下游消费电子、AI 算力、新能源汽车等行业因宏观经济波动、技术迭代放缓等原因导致需求增长放缓或萎缩，或主要客户基于自身经营策略削减、延迟资本开支计划，或行业竞争加剧导致主要产品价格及毛利率下行，或主要原材料价格大幅上涨，又或公司在新客户开拓、新产品研发与新应用领域延伸等方面进展不及预期，均可能对公司订单获取、收入规模及盈利水平造成不利影响，公司经营业绩存在波动甚至阶段性下滑的风险。

三、财务风险

（一）毛利率波动风险

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 46.02%、42.54%、44.13%和 49.35%。受行业竞争加剧、技术迭代加速以及客户需求多元化等因素的影响，公司毛利率整体存在一定波动。若未来公司不能保持产品研发优势、技术优势，不断提升产品附加值，或无法采取有效措施持续管控原材料采购价格及生产成本，可能导致公司毛利率水平下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）汇率波动风险

随着汇率制度改革不断深入，人民币汇率波动日趋市场化，同时国内外政治、经济环境也影响着人民币汇率的走势。公司出口业务主要采用美元结算，因此公司出口业务受美元兑人民币汇率波动的影响较为明显。汇率波动的影响主要表现在两方面：一方面影响产品出口的价格竞争力，人民币升值将一定程度削弱公司产品在国际市场的价格优势；另一方面汇兑损益将造成公司业绩波动。

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司外销收入占营业收入比例分别为 48.41%、40.24%、45.07%和 51.28%，公司财务费用中汇兑损益的金额分别为-999.34 万元、-309.77 万元、704.98 万元和 1,858.70 万元。因此，若短期内人民币汇率出现大幅波动，公司产品出口以及经营业绩可能受到不利影响，公司将面临汇率变化对经营业绩带来波动的风险。

（三）应收款项较高的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 34,134.64 万元、64,805.90 万元、78,544.37 万元和 76,513.78 万元，占流动资产的比例分别为 17.72%、34.48%、32.94%和 29.22%。报告期内，随着公司销售规模不断扩大，应收账款余额有所增长。公司的客户大多为国际知名企业、境内外上市公司，并与公司保持了长期稳固的合作关系，资信状况良好，历史回款记录良好，因此公司应收账款产生坏账的风险较低。但随着销售收入的不增长，公司未来各期的应收账款余额可能持续上升，导致运营资金占用规模增大，从而给公司带来一定的营运资金压力和经营风险。

（四）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 32,466.79 万元、33,585.57 万元、65,103.80 万元和 81,816.79 万元，占流动资产的比例分别为 16.86%、17.87%、27.30%和 31.25%。公司采取“以销定产”及“以产定购”的方式组织生产和采购，主要存货均有对应的销售订单，出现存货跌价的风险较小；但公司也会根据客户订单或需求计划提前购买原材料、组织生产和少量备货，因此，不排除部分下游客户存在因其自身生产计划的原因调整采购需求的情形，从而暂缓或取消生产订单，导致公司部分产品无法正常销售，进而造成存货减值的风险。

（五）经营性现金流量波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 11,770.58 万元、-20,431.15 万元、8,481.21 万元和 9,901.25 万元，存在一定波动。公司归属于母公司股东的净利润分别为-5,722.99 万元、2,225.42 万元、14,632.37 万元和 17,101.41 万元，整体变动趋势与经营活动产生的现金流量净额存在一定差异，主要系减值损失的计提及上下游资金结算情况不同所致。

公司经营活动产生的现金流量净额受盈利水平、采购付款周期、客户回款周期等因素影响。若未来公司主要客户回款周期延长或回款困难、未能合理安排采购周期计划，或是出现市场竞争加剧、原材料价格上涨未能及时向下游客户传导导致毛利率下滑等情况，将对公司经营活动产生的现金流量净额造成不利影响，进而影响公司的资金周转及生产经营。

四、募集资金投资项目相关风险

（一）募集资金投资项目部分产品业务拓展及客户验证风险

公司自研散热模组目前主要配套自有服务器检测设备，同时面向下游服务器厂商提供流体散热整体解决方案。现阶段，公司散热模组零部件采用“自主研发+委外加工”的运营模式，尚未作为独立产品对外销售及确认收入。同时，目前散热模组零部件市场化对外销售业务处于下游头部客户产品认证过程，若后续产品无法通过客户的产品验证或认证周期超出预期，将导致公司无法顺利实现散热模组的对外销售；同时，若后续市场拓展进程受阻，无法顺利拓展其他客户消化新增产能，将对公司本次募投项目的产能消化、相关业务布局与发展规划产生不

利影响。

（二）募集资金投资项目新增产能消化的风险

公司本次募集资金主要用于服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目，上述项目的建成，将使得相应产品的产能实现较大幅度的增长。其中，服务器检测设备属于公司已实现批量供货的成熟产品，但业务增长依赖 AI 算力领域客户硬件迭代、产线扩建带来的增量需求；散热模组零部件系依托主业沉淀的技术、制造、客户资源延伸形成的新产品，目前外销业务尚处于头部客户送样验证阶段，尚未取得外销正式订单，产品规模化外销需要完成客户多轮可靠性验证、供应商准入评审及商务谈判等系列流程。

尽管公司对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性论证，但上述募集资金投资项目在后期运行过程中，随着下游 AI 算力行业资本开支节奏、客户产品迭代进度、行业市场竞争格局均存在发生不利变动的可能性。若出现下游算力行业资本开支不及预期、核心客户项目排期调整、客户新产品验证周期拉长、市场竞争加剧，或公司市场开拓、客户认证进度不及预期等情形，则本次募投形成的新增产能将面临无法按预期节奏充分消化的风险，进而可能对公司募投项目效益实现、经营业绩造成不利影响。

（三）募集资金投资项目未能达到预期建设进度和效益的风险

公司本次募集资金投资项目的效益是基于现有业务盈利水平、预计市场空间、市场竞争程度等因素基础上做出的合理预测。由于募集资金投资项目建设完成至产能完全释放均需要一定时间，在本次募集资金投资项目具体实施过程中，项目可能受产业政策变化、市场需求变化、市场竞争导致产品销售价格下跌、募集资金不能及时到位、厂房建设工期、生产设备安装及调试、产品市场开发等因素影响，进而导致募集资金投资项目面临实施进度不达预期或无法实现预期效益的风险。

（四）新增产能利用不足及折旧摊销对业绩影响的风险

本次募投项目的实施将会使公司固定资产、无形资产规模增大，并将在达到预定可使用状态后计提折旧摊销，短期内会新增折旧摊销费用，在一定程度上将影响公司的盈利水平。如果未来市场环境发生重大不利变化或者项目经营管理不

善等原因，使得募投项目在投产后未能达到预期效益，则公司存在因折旧摊销费增加而导致公司经营业绩下滑的风险。

（五）前次募投项目再次延期及本次募投项目实施延期的风险

公司前次募集资金投资项目实施载体为博杰大厦。项目建设期间，受施工现场客观条件限制、“工业上楼”建设模式工程复杂度较高、公共卫生事件等多重内外部因素影响，项目建设进度不及预期，公司已将博杰大厦达到预定可使用状态时间延期至 2027 年 1 月 1 日，该项目后续仍存在再次延期的风险。截至报告期末，博杰大厦尚处于建设阶段，公司正按照调整后的建设计划有序推进工程建设。

本次募集资金投资的服务器检测设备及散热模组零部件产能建设项目、先进研发中心及平台建设项目，均需以博杰大厦竣工交付作为实施前提。本次募投项目建设内容仅为建筑内部装修、产线布设、专业实验室搭建以及相关设备安装调试，不涉及建筑地基、主体承重结构等土建施工工作，若博杰大厦未能于 2027 年 1 月 1 日按期竣工交付或发生再次延期，将直接造成本次募投无法按期进场施工，导致本次募投项目整体实施周期延后。

即便博杰大厦按期完成竣工交付，本次募投在楼内装修、产线及实验室建设阶段，仍可能受极端天气、主管部门施工管控、市政配套协调受阻等因素影响，出现建设进度不及预期、实施周期延长的情形，进而拖累项目投产与产能释放节奏。若本次募投发生实施延期，将出现规划产能无法按期释放、研发平台不能如期投用的情形，可能对公司业务拓展及未来经营业绩产生不利影响。

五、向特定对象发行股票项目相关风险

（一）审批风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于深交所审核通过并获得中国证监会注册等。本次发行能否获得上述批准或注册，以及获得的时间均存在不确定性。

（二）发行风险

由于本次向特定对象发行仅向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行 A

股股票募集资金，发行价格不得低于定价基准日（即发行期首日）前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种因素的影响。因此，公司本次向特定对象发行存在不能足额募集资金的风险。

（三）募集资金到位后公司即期回报被摊薄的风险

本次向特定对象发行股票完成后，公司的股本规模及净资产规模相应增加。由于募集资金项目有一定的建设周期，且从项目建成投产到产生效益也需要一定的过程和时间。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风险。

（四）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。投资者在考虑投资本公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

第七节 其他事项

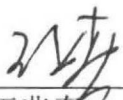
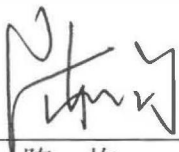
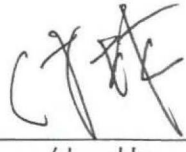
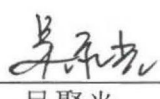
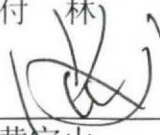
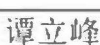
本次发行不存在应披露而未披露的其他重大事项。

第八节 与本次发行相关的声明与承诺

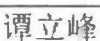
一、公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、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。

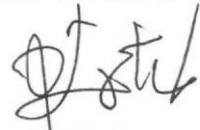
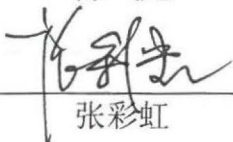
全体董事（签字）：

 王兆春	 陈 均	 付 林
 成 君	 吴聚光	 黄宝山
 谭立峰	 李 冰	

全体审计委员会成员（签字）：

 谭立峰	 王兆春	 黄宝山
--	--	--

未担任董事的高级管理人员（签字）：

 陈 龙	 刘晓勇	 杨海生
 张彩虹	 黄 璨	

珠海博杰电子股份有限公司

2026年 9 月 18 日

第八节 与本次发行相关的声明与承诺

一、公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、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）：

王兆春

陈 均

付 林

成 君
谭立峰

吴聚光
李 冰

黄宝山

全体审计委员会成员（签字）：

谭立峰

王兆春

黄宝山

未担任董事的高级管理人员（签字）：

陈 龙

刘晓勇

张彩虹

黄 璨



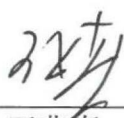
珠海博杰电子股份有限公司

2020年 9 月 18 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。

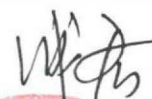
控股股东、实际控制人签名：



王兆春



付林



成君



珠海博杰电子股份有限公司

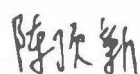
2026年 9月 18日

三、保荐机构（主承销商）声明

（一）保荐机构（主承销商）声明

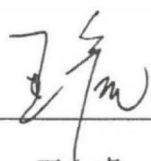
本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签字：



陈顶新

保荐代表人签字：



王 虎



王常浩

法定代表人（董事长）签字：



朱 健

国泰海通证券股份有限公司

2026年 9月 18日

(二) 保荐机构（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：



朱 健（代）

法定代表人（董事长）签字：



朱 健



国泰海通证券股份有限公司

2026 年 9 月 18 日

四、律师事务所声明

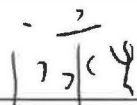
本所及经办律师已阅读募集说明书, 确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人:

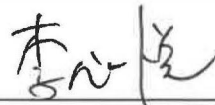


王 丽

经办律师:



唐永生



李心悦

北京德恒律师事务所

2026 年 9 月 18 日



五、会计师事务所声明

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：



秦劲力



李哲



张银娜

会计师事务所负责人：



杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

会计师事务所
(特殊普通合伙)

2026年9月18日

六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次向特定对象发行 A 股股票外未来十二个月内其他再融资计划，公司作出如下声明：“自本次向特定对象发行 A 股股票方案被公司股东会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。”

（二）关于应对本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取的措施

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）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》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31 号）的有关规定，为维护中小投资者利益，珠海博杰电子股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“博杰股份”）就本次发行股票对即期回报摊薄的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

1、公司拟采取的填补被摊薄即期回报的具体措施

为了保护广大投资者的利益，降低本次发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证本次向特定对象发行股票募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，实现公司的可持续发展，增强公司持续回报能力。公司拟采取的具体措施如下：

（1）完善公司治理，为公司可持续发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益以及中小股东的合法权益；确保审计委员会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员以及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。公司将优化经营管理机制和内部控制制度，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

（2）加快募投项目进度，早日实现预期收益

公司将积极推动本次募投项目的建设，在募集资金到位前，先以自筹资金开始项目前期建设，以缩短募集资金到位与项目正式投产的时间间隔；细心筹划、组织，争取使募投项目能早日投产；公司将严格控制生产流程、保证产品质量，通过积极的市场开拓措施使募投项目尽快发挥经济效益，回报投资者。

（3）严格执行募集资金管理制度，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理及使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司募集资金监管规则》等法律、法规的规定和要求，结合公司项目实际的进度以及资源需求，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等行为进行明确并监控。本次发行募集资金到位后，公司将继续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构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，合理防范募集资金使用风险。

（4）不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等规定，公司已在《公司章程》中制定了有关利润分配的相关条款，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。未来，公司将继续保持和完善利润分配制度特别是现金分红政策，进一步强化投资者回报机制，使广大投资者共同分享公司快速发展的成果。

上述填补回报措施的实施，将有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报。由于公司经营面临的内外部风险的客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

2、公司相关主体关于填补回报措施出具的承诺

（1）控股股东及实际控制人承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、在持续作为珠海博杰电子股份有限公司的控股股东/实际控制人期间，不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、公司本次向特定对象发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会及/或深圳证券交易所制定或发布关于填补回报措施及其承诺相关新的监管规定，且上述承诺不能满足上述规定时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

3、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

（2）董事、高级管理人员的承诺

公司全体董事、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以下承诺：

1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护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公司利益。

3、本人承诺对公司董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者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，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

6、如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

7、本人承诺，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，若中国证监会/或深圳证券交易所作出关于填补被摊薄即期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相关规定的，本人承诺将按照相关最新规定作出承诺。

作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履

行上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人愿意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。



珠海博杰电子股份有限公司董事会

2026年9月18日