

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

苏州杰锐思智能科技股份有限公司

Suzhou JieRuiSi

Intelligent Technology Co., Ltd.

(苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号)



首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
(申报稿)

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



(地址：苏州工业园区星阳街5号)

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册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》规定，股票依法发行后，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，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股股票（A股）
发行股数	本次公开发行股份不超过 3,293.5343 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为发行新股，不涉及股东公开发售
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 13,174.1371 万股
保荐人（主承销商）	东吴证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

发行人声明	1
发行概况	1
目 录.....	2
第一节 释义	6
一、普通术语.....	6
二、专业术语.....	9
第二节 概览	12
一、重大事项提示.....	12
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	14
三、本次发行概况.....	14
四、发行人主营业务经营情况.....	16
五、发行人符合创业板支持方向、行业领域、成长型创新创业企业指标..	18
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	25
七、发行人选择的具体上市标准.....	25
八、公司治理的特殊安排.....	26
九、募集资金运用与未来发展规划.....	26
十、其他对发行人有重大影响的事项.....	27
截至本招股说明书签署之日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。..	27
第三节 风险因素	28
一、与发行人相关的风险.....	28
二、与行业相关的风险.....	31
三、其他风险.....	31
第四节 发行人基本情况	33
一、发行人基本情况.....	33
二、发行人设立情况.....	34
三、报告期内的重大资产重组情况.....	43
四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况.....	43
五、发行人的股权结构.....	43
六、发行人子公司的基本情况.....	44

七、发行人主要股东及实际控制人的基本情况.....	47
八、发行人有关股本情况.....	52
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	65
十、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签定的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议，以及有关协议的履行情况..	72
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近两年内变动情况、原因以及对公司的影响.....	73
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况..	73
十三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持股情况.....	75
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	76
十五、发行人本次公开发行申报前成立的员工持股计划和正在执行的股权激励情况.....	77
十六、发行人的员工及社会保障情况.....	82
第五节 业务与技术	86
一、公司的主营业务、主要产品.....	86
二、公司所处行业的基本情况.....	100
三、发行人市场竞争情况.....	122
四、公司的销售情况及主要客户	136
五、公司的采购情况及主要供应商.....	140
六、公司的主要资产情况.....	146
七、公司的核心技术和研发情况.....	163
八、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理措施及处理能力.....	177
九、境外经营情况.....	178
第六节 财务会计信息与管理层分析	179
一、经审计的财务报表.....	179
二、注册会计师的审计意见.....	184
三、影响公司经营业绩的主要因素以及对业绩变动具有较强预示作用的财务指标和非财务指标分析.....	185
四、合并财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化.....	189
五、重要会计政策和会计估计.....	190

六、公司主要税种及税收优惠.....	204
七、分部信息.....	207
八、非经常性损益情况.....	207
九、主要财务指标.....	208
十、经营成果分析.....	210
十一、资产质量分析.....	245
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	269
十三、其他重大事项.....	283
第七节 募集资金运用与未来发展规划	284
一、本次募集资金运用概况.....	284
二、募集资金投资项目具体情况.....	285
三、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和业务创新创造创意性的支持作用.....	289
四、未来发展规划.....	290
第八节 公司治理与独立性	292
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	292
二、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....	292
三、报告期内存在的违法违规行为及受到处罚的情况.....	293
四、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况.....	293
五、面向市场独立持续经营能力.....	293
六、同业竞争情况.....	295
七、关联方和关联关系.....	296
八、关联交易情况.....	299
第九节 投资者保护	302
一、本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	302
二、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	302
第十节 其他重要事项	303
一、重大合同.....	303
二、对外担保情况.....	308
三、其他重大事项.....	308

四、控股股东、实际控制人违法违规情况.....	308
第十一节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....	309
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	309
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	310
三、保荐机构（主承销商）声明.....	311
四、保荐机构（主承销商）总经理声明.....	312
五、保荐机构（主承销商）董事长声明.....	313
六、发行人律师声明.....	314
七、审计机构声明.....	315
八、验资机构声明.....	316
九、资产评估机构声明.....	317
第十二节 附件	319
一、备查文件.....	319
二、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	319
三、与投资者保护相关的承诺.....	325
四、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....	342
五、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	343
六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	345
七、募集资金具体运用情况.....	345
八、文件查阅时间及地点.....	349

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、股份公司、杰锐思	指	苏州杰锐思智能科技股份有限公司
有限公司、杰锐思有限	指	苏州杰锐思自动化设备有限公司
东莞英诺华	指	东莞英诺华自动化科技有限公司
苏州杰慧	指	苏州杰慧自动化软件科技有限公司
苏州杰锐康	指	苏州杰锐康医疗器材有限公司
上海杰锐思	指	上海杰锐思信息科技有限公司
美国办事处	指	苏州杰锐思智能科技股份有限公司美国办事处
苏州天之杰	指	苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）
苏州地之杰	指	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）
苏州杰鼎	指	原苏州杰鼎实业有限公司，现已更名为“苏州杰鼎企业管理有限公司”
东莞热动	指	东莞市热动电子科技有限公司
东莞璟阳	指	东莞璟阳电子科技有限公司
香港英诺华	指	英诺华国际（香港）有限公司
文氏投资	指	东莞文氏创业投资有限公司
热动电子	指	热动电子科技有限公司，注册于中国香港
吴江隆鑫	指	吴江市隆鑫电子有限公司
聚源铸芯	指	苏州聚源铸芯创业投资合伙企业（有限合伙）
元禾璞华	指	江苏壹泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）
新潮集团	指	江苏新潮创新投资集团有限公司，曾用名：江苏新潮科技集团有限公司
英菲欧翎	指	苏州工业园区英菲欧翎咨询管理合伙企业（有限合伙）
金开德弘	指	金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）
领胜投资	指	领胜投资（深圳）有限公司
立讯精密	指	系公司客户，包括江苏立讯机器人有限公司、立讯智造（浙江）有限公司、立讯电子科技（昆山）有限公司、立臻科技（昆山）有限公司、昆山联滔电子有限公司、美特科技（苏州）有限公司、Luxshare Precision Limited、日达智造科技（如皋）有限公司及联讯智能装备（如皋）有限公司

力神电池	指	系公司客户，天津力神电池股份有限公司
苹果公司、苹果	指	系公司客户，指 Apple Inc.、Apple Operations Ltd.
富士康	指	富士康科技集团及其下属公司，系公司客户，包括鸿海精密工业股份有限公司、鸿富成精密电子（成都）有限公司、福士瑞精密工业（郑州）有限公司、MEGA WELL LIMITED、FUNING PRECISION COMPONENT CO.,LTD.及富泰华工业（深圳）有限公司
京东方	指	京东方科技集团股份有限公司及其下属公司，系公司客户，包括高创（苏州）电子有限公司、合肥京东方显示光源有限公司、合肥京东方光电科技有限公司、合肥京东方视讯科技有限公司及重庆京东方电子科技有限公司
正力新能	指	系公司客户，指正力新能电池技术有限公司
威世、威世电子	指	系公司客户，指威世电子（惠州）有限公司、Vishay Dale Electronics LLC
纬创	指	系公司客户，包括纬创资通（中山）有限公司、纬创资通（昆山）有限公司等
捷普	指	系公司客户，包括捷普科技（成都）有限公司、绿点（苏州）科技有限公司等
欣旺达	指	系公司客户，包括欣旺达电子股份有限公司、浙江锂威能源科技有限公司、惠州锂威新能源科技有限公司、深圳欣旺达智能科技有限公司及东莞锂威能源科技有限公司等
领益智造	指	系公司客户，东莞盛翔精密金属有限公司、领胜城科技（江苏）有限公司及苏州领略智能科技有限公司
比亚迪	指	系公司客户，比亚迪精密制造有限公司、惠州比亚迪电子有限公司及深圳市比亚迪供应链管理有限公司
广达	指	系公司客户，包括达功（上海）电脑有限公司、Quanta Computer Inc.及QMB Co.,LTD
宁德新能源	指	系公司客户，宁德新能源科技有限公司，为新能源科技有限公司（简称ATL）全资子公司
三一集团	指	系公司客户，包括索特传动设备有限公司、娄底市中兴液压件有限公司、三一机器人科技有限公司、三一重机有限公司、三一重机（重庆）有限公司及三一汽车制造有限公司
正业玖坤	指	系公司客户，苏州正业玖坤信息技术有限公司
冠宇、珠海冠宇	指	系公司客户，珠海冠宇电池股份有限公司（曾用名：珠海冠宇电池有限公司）及重庆冠宇电池有限公司
维科、东莞维科	指	系公司客户，包括宁波维科新能源有限公司、东莞维科新能源有限公司
瑞浦	指	系公司客户，瑞浦赛克动力电池有限公司
长电科技	指	系公司客户，江苏长电科技股份有限公司
熠智科技	指	系公司客户，包括深圳熠智科技有限公司及深圳市龙曦瑞泽电子科技有限公司
昆山丘钛	指	系公司客户，昆山丘钛微电子科技有限公司
舜宇	指	系公司客户，浙江舜宇光学有限公司
江苏尊阳	指	系公司客户，江苏尊阳电子科技有限公司
上海禾赛	指	系公司客户，上海禾赛科技有限公司 及浙江禾秒科技有限公司
合肥图迅	指	系公司供应商，合肥图迅电子科技有限公司
英斯特朗	指	Instron Corporation，是一家全球性的材料测试解决方案供应商

博众精工	指	博众精工科技股份有限公司，是公司同行业可比上市公司
赛腾股份	指	苏州赛腾精密电子股份有限公司，是公司同行业可比上市公司
科瑞技术	指	深圳科瑞技术股份有限公司，是公司同行业可比上市公司
先导智能	指	无锡先导智能装备股份有限公司，是公司同行业可比上市公司
长川科技	指	杭州长川科技股份有限公司，是公司同行业可比上市公司
东吴证券、保荐人、保荐机构	指	东吴证券股份有限公司
申报会计师、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、锦天城、锦天城律所	指	上海市锦天城律师事务所
评估机构	指	上海申威资产评估有限公司
《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	发行人现行有效的《苏州杰锐思智能科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人为本次发行上市而修订并将在上市后实施的《苏州杰锐思智能科技股份有限公司章程（草案）》
中国/我国	指	中华人民共和国（为本招股说明书之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区及中国台湾地区）
股东大会	指	苏州杰锐思智能科技股份有限公司股东大会
监事会	指	苏州杰锐思智能科技股份有限公司监事会
董事会	指	苏州杰锐思智能科技股份有限公司董事会
国务院	指	中华人民共和国国务院
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
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家标准委	指	国家标准化管理委员会
质检总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
外汇管理局	指	中华人民共和国国家外汇管理局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
本次发行上市	指	发行人首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的行为

报告期	指	2020年、2021年、 2022年
最近三年	指	2020年、2021年、 2022年
最近两年	指	2021年、 2022年
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日及 2022年12月31日
A股	指	境内上市的每股面值1.00元的人民币普通股股票（A股）
元	指	如无特殊说明，指人民币元

二、专业术语

3C	指	Computer、Communication、Consumer Electronics，即计算机、通信和消费类电子产品三者的统称
5G	指	第五代移动通信技术，是最新一代蜂窝移动通信技术，也是继4G（LTE-A、WiMax）、3G（UMTS、LTE）和2G（GSM）系统之后的延伸。5G的性能目标是高数据速率、减少延迟、节省能源、降低成本、提高系统容量和大规模设备连接
工业互联网	指	全球工业系统与高级计算、分析、感应技术以及互联网连接融合的一种技术
物联网	指	指通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程，采集其声、光、热、电、力学、化学、生物、位置等各种需要的信息，通过各类可能的网络接入，实现物与物、物与人的泛在连接，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理
大数据	指	指的是所涉及的数据量规模巨大到无法透过主流软件工具，在合理时间内达到撮取、管理、处理、并整理成为帮助企业经营决策更积极目的资讯
云计算	指	是分布式计算的一种，指的是通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数个小程序，然后，通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户
AI、人工智能	指	Artificial Intelligence，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
LCD	指	Liquid Crystal Display，即液晶显示器，属于平面显示器的一种。用于电视机及计算机的屏幕显示
IC、集成电路	指	Integrated Circuit，是一种微型电子器件或部件，是把一定数量的常用电子元件，如电阻、电容、晶体管等，以及这些元件之间的连线，通过半导体工艺集成在一起的具有特定功能的电路
AOI	指	Automated Optical Inspection，即自动光学检测，是基于光学原理来对常见缺陷进行检测的设备
机器视觉	指	人工智能发展的一个分支，就是用机器代替人眼来做测量和判断
深度学习	指	机器学习的一种，是实现人工智能的必经路径，通过组合低层特征形成更加抽象的高层表示属性类别或特征，以发现数据的分布式特征表示
QFN	指	Quad Flat No-leads Package，即方形扁平无引脚封装
DFN	指	Dual Flat No-leads Package，是双边扁平无引脚封装
SOT	指	Small Outline Transistor，是一种表面贴装的封装形式
SOP	指	Small Out-Line Package，是一种常见的元件封装形式
SOD	指	Small Outline Diode，是贴片二极管的封装形式
UPH	指	Unit Per Hour，是每小时的产出

CCD	指	charge coupled devic, 指电荷耦合器件, 它能够将光线变为电荷并将电荷存储及转移, 也可将存储之电荷取出使电压发生变化, 因此是理想的相机元件, 以其构成的相机具有体积小、重量轻、不受磁场影响、具有抗震动和撞击之特性而被广泛应用
PID	指	Proportional Integral Derivative, 即在工业过程控制中, 按被控对象的实时数据采集的信息与给定值比较产生的误差的比例、积分和微分进行控制的控制系统, 是一种技术成熟、应用最为广泛的控制系统
CT	指	Circle Time, 即循环时间, 指一个产品从投入到完成品各个工序的时间
FATP	指	Final Assembly Test and Pack, 指最后试验装配和包装
EMS	指	Electronics Manufacturing Services, 指电子制造服务
FOV	指	Field of View, 即镜头所能覆盖的范围
MNT&TV	指	Monitor and TV, 即显示器与电视
漏杀	指	错误地将有缺陷的零件判断为合格
过杀	指	错误地将无缺陷的合格产品判断为不合格
PPM	指	Part Per Minute, 即每分钟产出数量
COD	指	Chemical Oxygen Demand, 即化学需氧量, 是一个重要的而且能较快测定的有机物污染参数
SS	指	suspended substance, 是水环境研究治理中对悬浮物的简称
氨氮	指	氨或铵离子形式存在的化合氮, 是水体中的主要耗氧污染物
智能可穿戴设备	指	是应用穿戴式技术对日常穿戴进行智能化设计、开发出可以穿戴的设备的总称
储能	指	利用化学或物理的方法将产生的能量存储起来并在需要时释放的技术和措施
能量密度	指	在一定的空间或质量物质中储存能量的大小, 电池的能量密度即电池平均单位体积或质量所释放出的电能
循环次数	指	整个电池寿命中全部和部分放电周期的总数
极片	指	极片是电池的重要部分, 分正极片与负极片
系统集成	指	通常是指将软件、硬件与通信技术组合起来为用户解决信息处理问题的业务
生产线	指	完成部件整体或者部分环节生产的作业单元组合, 通常由几台至几十台设备组成, 设备之间通过自动化程序进行流水化作业, 设备之间由统一的主控设备进行协同控制
MTBA	指	Mean Time Between Assists, 所需辅助间隔时间
KN95 口罩	指	KN95 是中国标准的口罩, 是我们国家对于具有颗粒物过滤效率的一类口罩
PCB	指	Printed Circuit Board, 即印刷电路板, 是重要的电子部件, 是电子元器件电气相互连接的载体
OC	指	Open Cell, 指液晶面板
CPK	指	Capability of Process index, 即工艺指标能力, 是指工序在一定时间里, 处于稳定状态下的实际加工能力
MURA	指	日本汉字“斑”的罗马音拼写, 指显示器亮度不均匀, 造成各种痕迹现象的意思
LCM	指	指 LCD 显示模组、液晶模块, 是指将液晶显示器件, 连接件, 控制与驱动等外围电路, PCB 电路板, 背光源, 结构件等装配在一起的组件。

PSA	指	Pressure Sensitive Adhesive，即压力敏感型粘接用薄膜材料
行星架	指	机械传动装置的主要构件之一
Qualify 测试、 Qualify	指	锂电设备的质量合格测试，以卷绕机等核心制程设备而言，系对设备核心功能是否达标的测试，即对该等设备所试制的电芯产品是否达到厂商质量标准进行相关测试

注：本招股说明书中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

公司特别提醒投资者注意以下重大事项提示，并认真阅读招股说明书正文内容。

（一）公司特别提醒投资者注意本招股说明书“第三节 风险因素”中的下列风险

1、锂电制造及半导体封装测试领域业务开拓不达预期的风险

报告期内，公司以锂电制造、半导体封装测试领域的智能设备为重点拓展方向，该等领域收入合计为 11,735.26 万元、19,640.64 万元和 **15,062.60 万元**，占主营业务收入的比例分别为 27.10%、35.28% 和 **24.03%**。

公司进入锂电制造、半导体封装测试领域时间较短，仍处于市场拓展期。如果公司未来的技术落后于行业竞争对手而不能满足行业发展的需要，或者公司不能实施有效的市场开拓，可能会错失市场发展机会，对公司未来业务持续快速发展造成不利影响。

2、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,611.37 万元、14,133.49 万元和 **15,977.30 万元**，占流动资产的比例分别为 21.62%、22.40% 和 **20.98%**。

若新开发的试用设备未达到客户要求无法实现销售，客户因其自身需求变更等因素调整、取消订单计划等，将导致公司产品无法正常销售，使得存货增加并面临较大的存货跌价风险，可能对经营业绩产生不良影响。

3、应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 17,963.47 万元、33,397.87 万元和 **39,801.82 万元**，占各期营业收入比例分别为 41.38%、59.97% 和 **63.48%**。未来随着业务规模的扩展，公司应收账款余额预计将维持在较高的水平。

若公司未能如期回收应收账款，将影响资金周转效率，不利于开展后续业务；若宏观经济、行业状况或者客户自身经营状况发生重大不利变化导致客户不能偿付应收账款，将产生较大的坏账风险，影响公司盈利水平。

4、毛利率下滑的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 42.85%、39.07% 和 **39.97%**，下降后有所恢复。公司以 3C 业务为基础，积极切入具有市场前景的新领域，不断积累相关行业技术经验，持续优化产品方案。通常情况下，市场开拓阶段的新产品综合成本较高，因此，在进入新业务初期会出现毛利率较低的情形。

未来，若锂电制造等新业务领域的技术研发或产品开发不及预期，或 3C 及其他领域市场竞争加剧、原材料和人工成本上涨、产品议价能力降低等将使得公司毛利率继续降低，从而影响公司整体盈利水平。

报告期内，公司锂电生产设备（线）毛利率分别为 12.72%、20.38% 和 **22.03%**，毛利率水平低于公司整体业务毛利率；若公司锂电业务市场开拓不达预期、技术水平落后于行业发展趋势、主要材料采购价格有所波动，将使得公司锂电业务毛利率进一步下降，对公司整体业务的毛利率及经营状况产生不利影响。

（二）本次发行前滚存利润的分配安排

经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次发行前的滚存未分配利润由公司首次公开发行股票并上市完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有。相关内容参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序”。

（三）财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司生产经营情况正常。公司的主要经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	苏州杰锐思智能科技股份有限公司	成立日期	2010年7月15日
注册资本	人民币9,880.6028万元	法定代表人	文二龙
注册地址	苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号	主要生产经营地址	苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号
控股股东	文二龙、文三龙	实际控制人	文二龙、文三龙
行业分类	专用设备制造业（C35）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	东吴证券股份有限公司	主承销商	东吴证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	上海申威资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系	按照持股较少的股东（直接或间接持有发行人股份数量少于10万股或持股比例低于0.01%的股东）可不再穿透的原则核查，保荐机构东吴证券的控股股东苏州国际发展集团有限公司控股的苏州市产业投资集团有限公司、苏州营财投资集团有限公司、苏州创新投资集团有限公司均通过间接持有苏州聚源铸芯创业投资合伙企业（有限合伙）的份额而间接持有发行人股份，持股比例穿透后合计占发行人总股本的0.1371%，约合13.5479万股股份。发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。		
(三) 本次发行的其他有关机构			
股票登记机构	【】	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构	【】		

三、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股股票（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过3,293.5343万股	占发行后总股本的比例	不低于25.00%
其中：发行新股数量	不超过3,293.5343万股	占发行后总股本的比例	不低于25.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本的比例	-
发行后总股本	不超过13,174.1371万股		

每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益除以发行前的总股本）	发行前每股收益	【】元（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益与募集资金净额之和除以发行后的总股本）	发行后每股收益	【】元（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
预测净利润（如有）	无		
发行方式	采用网下向符合条件的投资者询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式发行，或中国证监会和深圳证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合条件的网下投资者、在深圳证券交易所开户的合格投资者（国家法律、法规及交易所规则禁止购买者除外）及中国证监会和深圳证券交易所认可的配售对象		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	智能装备产业化建设项目		
	研发及数据中心建设项目		
	补充运营资金		
发行费用概算（万元）	保荐承销费	【】	
	审计验资费	【】	
	律师费	【】	
	发行手续费	【】	
	用于本次发行的信息披露费用	【】	
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	若发行价格达到《深圳证券交易所首次公开发行股票发行与承销业务实施细则》规定的跟投条件，保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。		

	保荐机构及相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向深圳证券交易所提交相关文件。
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	无
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人主营业务经营情况

（一）主营业务及产品

公司是专业从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售的科技型企业。依托先进的力学检测技术，公司稳步发展、持续创新，实现了向精密运控、机器视觉等技术领域的拓展，逐步构建了涵盖 3C、新能源及半导体封测等行业的业务体系，形成了以 3C 力学检测、锂电池制造、半导体测试分选等智能设备为发展核心的产品分布。

报告期内，公司主营业务收入的具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
智能检测设备	11,789.07	18.80	18,986.32	34.10	17,010.53	39.28
智能生产组装设备（线）	47,760.93	76.18	33,638.99	60.42	24,342.96	56.21
其中：锂电生产设备（线）	9,987.97	15.93	13,145.01	23.61	4,207.80	9.72
载具、治具、材料及升级改造等	3,145.45	5.02	3,046.26	5.47	1,955.26	4.51
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

报告期内，公司智能检测设备主要应用于 3C 力学及视觉检测、半导体封装测试，智能生产组装设备（线）主要应用于 3C、锂电制造、汽车和工程机械等业务的生产或装配。

（二）主要原材料及供应商

报告期内，公司的产品具有较强的定制化特征，所需的原材料种类、型号众多。报告期内，公司对外采购原材料主要包括电气、机械、电子和定制类等原材料。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购的比例超过当期采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情形，前五大供应商均为稳定合作的供应商。具体情况请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、公司的采购情况及主要供应商”。

（三）主要经营模式

公司采用直接销售、以销定产、以产定购的模式开展经营活动，凭借高效的研发体系、快速的市场响应速度提供智能制造设备，满足客户定制化需求。具体情况请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、公司的主营业务、主要产品”之“（五）主营业务、主要产品及主要经营模式的变化情况”。

（四）市场地位

在 3C 业务领域，凭借先进的力学检测、视觉检测及智能生产组装等技术，公司已具备核心竞争力，积累了包括苹果、微软等品牌商及其主要供应商比亚迪、立讯精密、捷普、富士康等优质、稳定的客户资源。

自 2018 年以来，公司以锂电制造、半导体封装测试等业务为重点拓展方向，已成功开发出卷绕机、二封机等锂电池电芯制造设备以及分选机等半导体测试分选设备，开拓了包括欣旺达、珠海冠宇、东莞维科、赣锋锂业、瑞浦、比亚迪、正力新能、威世、长电科技等在内的优质客户群体。目前，公司在新能源领域的相关技术得到了行业内诸多知名客户的认可，动力锂电以及数码锂电业务开展已经初见成效。

随着下游行业的快速发展，目前智能制造装备行业内的公司数量众多，行业内的知名公司根据自身发展规划、技术路线、下游客户群体特点等形成了较为鲜明的特征，行业内较为知名的参与者包括英斯特朗、博众精工、赛腾股份、科瑞技术、先导智能、长川科技等众多上市公司。具体情况请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、发行人市场竞争情况”。

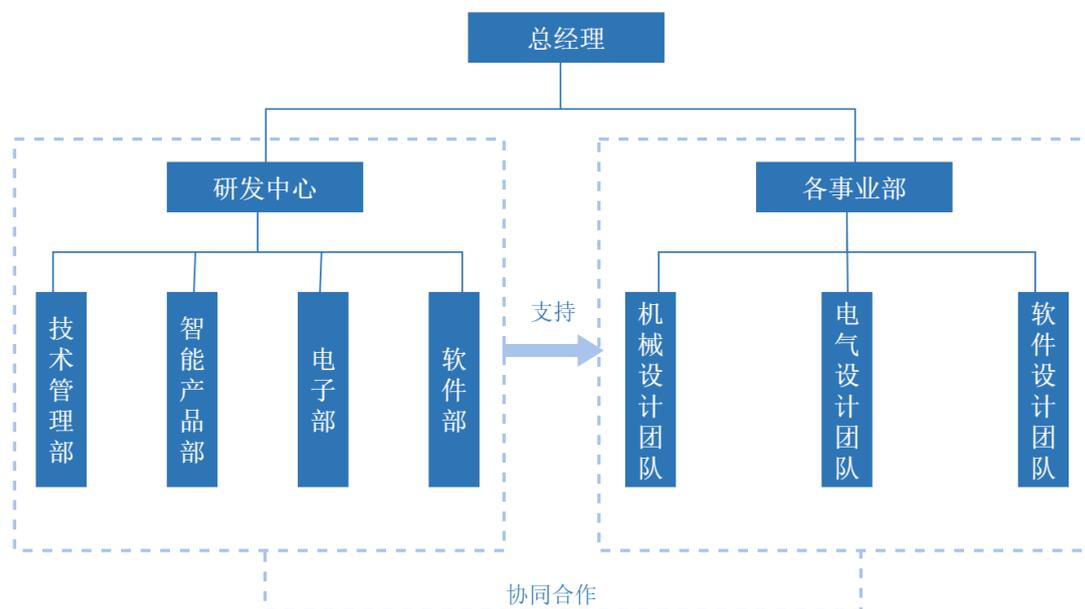
五、发行人符合创业板支持方向、行业领域、成长型创新创业企业指标

（一）公司具有创新、创造、创意特征，是成长型创新创业企业

公司稳步发展、持续创新，以市场需求为导向，以客户需求为核心，以技术驱动产品开发、以创新推动业务开拓，不断优化公司业务布局。通过持续研发，公司构建了具有延展性、通用性的核心技术体系，并实现了多业务领域发展的产品分布。

1、公司已建立较为完善的研发机制、搭建了有力的研发团队

报告期内，公司搭建了研发中心和各事业部研发设计团队相结合的研发体制。公司产品开发由各事业部研发设计团队具体开展，研发中心负责为产品开发提供创新技术支持；各事业部研发设计团队主要面向当前业务需求，优化产品设计、提升产品参数，研发中心在服务当前业务需求的基础上兼顾面向未来发展方向的研究，强化技术储备。公司各研发部门之间协同运作，形成了灵活、创新的研发体系，推动技术研发成果落地。公司研发组织架构如下：



截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获授权境内专利 257 项，其中发明专利 18 项、实用新型专利 232 项、外观设计专利 7 项；已获授权境外实用新型专利 2 项；取得软件著作权 74 项；研发人员 308 名，占比 34.57%；技术研发和创新提

升了核心竞争力，使公司在激烈的市场竞争中具备一定优势。

2、核心技术及主要产品创新性具体表现

经过长期的研发创新，公司围绕智能制造设备的感知、思考和执行等环节，形成了涵盖 3C 检测及组装、锂电制造、半导体封装测试等领域的核心技术，具有创新性。

在感知层面上，公司掌握力学测试、光学感知、2D 视觉、3D 抗反射测量等自研技术，通过设计高精度力学、光学传感器，结合高性能的分析算法，使设备具备高精度的力学和 2D、3D 图像信息获取能力。

在思考层面上，公司研发了深度学习软件平台等人工智能技术，并嵌入各类产品中，使设备具备智能化的数据分析、图像识别、认知决策和自我学习能力。

在执行层面上，公司掌握精密运动控制和精密机械设计等相关技术，并融合感知及思考层面的核心技术，使设备具备完成 3C 检测及组装、锂电池电芯制造、半导体封装测试等多个领域的自动化执行能力。

（1）3C 力学检测

公司 3C 力学检测设备检测速度可达 50mm/s、重复测试精度 $\leq 0.1\%$ 、力值采集频率可达 160KHZ，在行业内处于先进水平，已经广泛应用于电脑键盘、Apple Watch、iPad、触摸屏（板）、手机、无线蓝牙耳机等众多 3C 产品的力学检测工序，得到了市场普遍认可。

（2）锂电池制造

公司自主研发了业内首创的直驱卷绕技术以及卷针对拔技术，自主开发了料带智能纠偏控制技术、张力控制技术，该技术已达到业内先进水平。应用该等技术的锂电池卷绕设备在张力波动、卷绕速度等核心指标方面表现出色，已获得知名客户认可。目前公司的数码锂电池卷绕机卷绕速度可达 600mm/s；方型动力锂电池卷绕机单机产能可达 6.5PPM（11 米长极片）。

（3）半导体封装测试

公司研发的线性力矩精确运控技术、高速编带热封装置控制技术等已达到国内先进水平，公司自主研发的 IC 测试编带分选一体机检测精度 $\pm 10\mu\text{m}$ ，误判率

<0.01%，UPH 可达 50,000，兼具高速度和高稳定性，已实现批量应用。

（4）3D 测量

公司研发的 3D 成像传感部件采用先进的抗反射光学技术和结构光三维成像算法，有效降低了三维成像过程中反射造成的干扰对成像结果的不良影响，可靠还原被测物的三维形貌，大幅提高了 3D 光学检测的精度。

目前，公司采用这一技术研发的 3D 测量设备可用于 3C 产品的平面度、垂直度、断差、厚度、间隙、位置等的 3D 测量；目前产品 Z 轴重复检测精度 $3\mu\text{m}$ ；测试 $\text{CT}\leq 0.4\text{s}/\text{FOV}$ ；误判率 $\leq 0.05\%$ ，各项指标性能良好。

3、公司创新能力能够支撑成长性，成长性特征来源于核心技术或产品且具有持续性

（1）公司具备持续创新的研发能力，能够支撑成长性

公司以市场需求为导向、以客户需求为核心，通过市场探索完善产品策略并以技术驱动产品开发、以创新推动业务开拓，形成了以技术研发为驱动力的经营模式。

在研发体系建设方面，公司构建了研发中心和各应用领域事业部下设研发团队相结合的研发组织架构，兼具前瞻性技术储备、新产品开发支持、现有产品设计优化等研发职能。高效的研发创新体制，使公司的研发活动持续保持创新力。

在研发团队建设方面，公司已形成一支具有较高专业水平的研发团队。截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员共计 308 人，占公司全部在职员工的 34.57%，该等人员总体学历较高，本科及以上学历人员占比超过 80%，涵盖机械、电气、电子、软件、模具、光学等各方面的专业人才。

在研发实施层面，公司采用模块化技术平台，该平台根据公司在以往项目中积累的研发经验，整合了智能制造设备在研发、设计中常用的技术模块，形成了多个专业化的子平台，包括精密运控平台、机械设计平台、视觉引导平台、2D/3D 视觉检测平台等。

在研发策略方面，在保障基础技术的研发，不断升级、优化现有技术/产品

的基础上，公司积极参与客户新产品/新工艺的开发过程，形成先发优势；同时公司秉承大客户策略，充分关注行业内主要客户的定制化需求，以实现业内知名客户的深度开发。

结合公司的经营模式，技术研发能力使得公司在应对客户差异化需求时具备较快的响应速度以及较高的协同性；同时，随着公司研发经验和数据的不断积累，能够有效强化研发过程中的学习和再创造，实现公司在技术方面的持续创新，支撑业务的成长性。

（2）公司产品应用市场有较大发展空间

公司产品所应用的下游领域中，3C 业务领域市场体量较大且总体平稳，锂电制造及半导体行业近年快速发展，总体具备较大的市场空间，有利于公司业务的持续拓展。

①3C 业务领域

当前 3C 行业总体发展较为平稳，同时近年终端产品呈现市场回暖和多元化发展的趋势。

以主流产品为例，个人电脑方面，为适应办公环境变化等原因，自 2020 年度开始个人电脑市场出现了较为强劲的增长，根据 Canalys 的数据统计，2020 年度全球共售出 2.97 亿台电脑，其中笔记本电脑 2.35 亿台；2021 年度全球共售出个人电脑 3.41 亿台，较 2020 年增长 14.81%，其中笔记本电脑 2.68 亿台，较 2020 年增长 13.99%。

手机方面，受 5G 普及等因素驱动，全球手机市场出现回暖，据统计，2021 年全球智能手机市场出货量 13.5 亿部，同比实现增长，呈现复苏趋势。

智能穿戴设备方面，根据 IDC 的数据统计，2021 年度全球智能穿戴设备出货量为 5.34 亿台，较 2020 年增长约 20%。同时，随着 AR/VR 等新型智能穿戴设备以及无人机等新型移动电子设备的不断发展和普及应用，将会催生更多的产品融合、加快产品迭代，推动消费电子市场的整体发展。

②锂电制造业务领域

当前，新能源锂电池业务正处在快速发展阶段，公司产品主要涉及数码锂

电池生产设备以及动力锂电池生产设备。

数码锂电池下游应用主要为笔记本电脑、平板电脑、智能手机等，该类产
品已形成较为稳定的市场模式，迭代周期相对稳定，对数码锂电池形成了稳定的
需求。AR/VR 等新型可穿戴设备、无人机、电子烟等新兴电子产品快速发展，
则为消费锂电池带来一定的增量需求。根据 Mordor Intelligence 预计，2025
年全球消费锂电池市场规模将达到 273.30 亿美元，2020-2025 年复合增长率将
达到 20.27%。

动力锂电池下游应用主要为新能源汽车，根据全球汽车信息平台 MarkLines
数据，2021 年全球新能源车销量为 611 万辆，同比增长 110%。根据中国汽车工
业协会数据，2021 年国内新能源车销量为 352 万辆，同比增长 158%。2021 年全
年，我国新能源车渗透率达到 16%，较 2020 年的 5.4% 上升超过十个百分点，且
仍有较大增长空间。从全球范围看，2021 年新能源车渗透率约为 8%，仍有较大
增长潜力。随着新能源车在续航里程、安全性能方面的提升以及配套充电、换
电设施的不断完善，该市场有望持续快速增长。

③ 半导体业务领域

中国半导体行业协会统计，2021 年中国集成电路产业销售额为 10,458.30
亿元，同比增长 18.2%。其中，设计业销售额为 4,519 亿元，同比增长 19.6%；
制造业销售额为 3,176.3 亿元，同比增长 24.1%；封装测试业销售额 2,763 亿元，
同比增长 10.1%。我国半导体产业发展迅速，根据 SEMI 数据统计，2021 年中国
大陆半导体设备销售额的全球占比达到 28.87%，跃居第一，预计在 2022 年度该
占比将进一步增至约 30%。我国半导体市场快速发展有利于国内半导体设备制造
商的业务开拓和快速发展。

（3）报告期内公司收入、利润总体呈增长趋势

报告期内，公司收入、利润及其变动情况具体如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入（万元）	62,695.44	55,686.57	43,408.88
净利润（万元）	8,303.96	6,248.30	3,211.36
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	7,756.81	5,314.04	2,142.39

报告期内，公司营业收入金额分别为 43,408.88 万元、55,686.57 万元及 62,695.44 万元，2020-2022 年度营业收入复合增长率 20.18%。报告期内，公司扣除非经常性损益后的净利润分别为 2,142.39 万元、5,314.04 万元及 7,756.81 万元，2020-2022 年度扣除非经常性损益后的净利润呈增长趋势。

（4）报告期内公司成长性特征来源于其核心技术产品

报告期内，公司核心技术产品收入及占主营业务收入比例情况具体如下：

单位：万元

产品应用的 业务领域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
3C	44,985.00	71.75%	26,163.25	47.00%	22,266.47	51.41%
锂电制造	10,100.61	16.11%	13,283.17	23.86%	4,270.84	9.86%
半导体封装测试	4,961.99	7.91%	6,357.47	11.42%	7,464.43	17.24%
汽车和工程机械	2,647.84	4.22%	9,483.39	17.03%	526.11	1.21%
核心技术产品收入 小计	62,695.44	100.00%	55,287.28	99.31%	34,527.85	79.72%
主营业务收入	62,695.44	/	55,671.57	/	43,308.76	/

报告期内，公司核心技术产品收入占主营业务收入比例分别为 79.72%、99.31%及 100.00%，核心技术产品收入占比保持较高水平，核心技术产品收入呈增长趋势，公司成长性特征来源于其核心技术产品。

（5）公司成长性情况具有可持续性

公司所处行业以及重点开拓的下游业务领域均符合国家政策导向，公司重点布局和开拓的锂电制造以及半导体业务是当前国家重点支持发展的业务领域。

3C、新能源锂电以及半导体封装测试等行业市场规模大，前景良好，为公司业务提供了较为广阔的市场空间。公司紧密围绕上述业务布局开展经营活动，以 3C 智能检测业务为基础，稳步发展、持续创新，实现了 3C、锂电制造及半导体封装测试等业务共同发展的良好趋势。

基于公司的研发以及客户服务优势，公司形成了稳定的客户群体，且主要客户均为行业内头部或知名企业，有效构筑了自身的竞争优势。报告期内公司整体收入、业务规模持续上升，报告期内核心技术产品收入分别为 34,527.85

万元、55,287.28万元及62,695.44万元，2020年度至2022年度核心技术产品复合增长率34.75%，增长较快。

公司已建立了一支专业结构合理、综合素质较强、从业经验丰富的研发团队，已构建了具有自身特色的研发体系，在主要业务领域已形成了一定的技术积累，研发所形成的核心技术充分应用于公司主要产品，核心技术从设备运行的精度、效率和稳定性等方面为公司的产品性能提供了有力支撑，公司的技术路线符合行业发展趋势，公司的创新能力能够支撑公司的成长性。

因此，公司业务整体发展趋势良好，创新能力能够支撑成长性，成长性特征来源于核心技术或产品且具有持续性。

（二）发行人符合成长型创新创业企业指标

公司符合创业板定位相关指标及其依据的具体情况如下：

1、公司2020年、2021年和2022年研发投入金额分别为5,103.64万元、6,916.61万元和7,306.72万元，累计金额为19,326.98万元，超过5,000.00万元，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》（以下简称“暂行规定”）的第2项指标要求。

2、最近一年，公司营业收入为62,695.44万元，超过30,000.00万元，符合《暂行规定》规定的“最近一年营业收入金额达到3亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求”的要求。

因此，公司符合《暂行规定》第三条相关指标的要求。

（三）发行人符合创业板行业领域，所从事行业属于国家支持发展的战略性新兴产业

报告期内，公司主要从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）（2019年修订）》，公司所处行业为“C35专用设备制造业”。

根据《智能制造发展规划（2016-2020年）》，智能制造装备包括高档数控

机床、工业机器人、智能仪器仪表、自动化成套生产线、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备、数字化车间、智能工厂等，据此，公司所属行业为智能制造装备行业。同时，公司所处行业亦属于国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中“2 高端装备制造产业”下面的“2.1 智能制造装备产业”，属于战略性新兴产业。

因此，公司所属行业是国家支持发展的战略新兴产业，不属于《暂行规定》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业，符合创业板行业领域相关要求。

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	88,127.74	74,954.65	49,973.34
归属于母公司所有者权益（万元）	43,762.19	34,876.82	22,344.23
资产负债率（母公司）（%）	59.34	60.49	60.77
营业收入（万元）	62,695.44	55,686.57	43,408.88
净利润（万元）	8,303.96	6,248.30	3,211.36
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,303.96	6,248.30	3,211.36
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	7,756.81	5,314.04	2,142.39
基本每股收益（元）	0.84	0.66	0.35
稀释每股收益（元）	0.84	0.66	0.35
加权平均净资产收益率（归属于母公司股东的净利润）（%）	21.12	24.21	17.29
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润）（%）	19.73	20.59	11.53
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,932.63	-5,466.24	3,592.41
现金分红（万元）	-	-	2,000.25
研发投入占营业收入的比例（%）	11.65	12.42	11.76

七、发行人选择的具体上市标准

公司 2021 年度、2022 年度归属于母公司股东的净利润分别为 5,314.04 万元和 7,756.81 万元（取扣除非经常性损益前后的孰低者），最近两年净利润均

为正且累计净利润为 13,070.85 万元，不低于 5,000 万元。因此，公司选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》“第二章 第一节 首次公开发行的股票上市”之 2.1.2 条第（一）项所规定的标准，即“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”作为其首次公开发行并在创业板上市的具体上市标准。

八、公司治理的特殊安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在公司治理的特殊安排。

九、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

本次发行后，募集资金将按照轻重缓急顺序投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金金额
1	智能装备产业化建设项目	36,160.89	36,160.89
2	研发及数据中心建设项目	16,203.02	16,203.02
3	补充运营资金	8,000.00	8,000.00
合计		60,363.91	60,363.91

募集资金到位前，公司以自筹资金进行先期投入。募集资金到位后，公司将以募集资金置换预先投入的自筹资金。若本次发行实际募集资金不能满足投资项目的需要，缺口部分由公司自筹解决。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况请参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”及“第十二节 附件”之“七、募集资金具体运用情况”。

（二）未来发展规划

1、主营业务拓展规划

公司已形成以 3C 领域为基础，以锂电制造、半导体封装测试等业务领域为重点拓展对象的业务格局。未来，公司将围绕“多领域协同发展”，在继续巩固 3C 检测及制造领域优势地位的基础上，重点拓展锂电制造、半导体封装测试

领域业务，布局光伏能源设备等。

2、技术及产品研发规划

经过多年的研发积累与自主创新，公司已在智能制造装备领域自主研发并建立了自有核心技术体系。未来，公司将继续发挥技术研发优势，坚持以市场需求为导向，以客户需求为核心开展技术、产品研发活动。

（1）技术研发规划

技术研发方面，公司拟在关键领域重点进行技术攻关，主要包括运动控制、机器视觉、机构开发、瑕疵检测、软件算法等方向，进一步完善公司技术体系，突出公司的技术特色。

（2）产品研发规划

产品研发方面，公司将在现有产品的基础上持续推动技术升级并进行新产品研发，进一步丰富产品分布并逐步实现主要核心部件自研，不断推动非标设备向标准化、模块化的方向发展。以此为基础，公司的产品规划主要包括：

①在智能检测设备方面，继续巩固力学检测设备的核心竞争力，进一步完善力控功能，加强通用平台研发和力学检测模块标准化建设工作；

②在锂电制造方面，进一步提升锂电卷绕设备的技术指标，开发电池瑕疵检测、叠片机等设备，丰富和完善锂电制造领域的产品体系；

③在半导体封装检测方面，开发适配更多封装形式的芯片和分立器件的半导体封装测试设备，同时进一步布局测试机等其他测试设备；

④在光伏设备领域，着力开发硅片插片清洗一体机、太阳能硅片分选机等光伏能源设备，拓宽产品在新能源领域的应用。

十、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署之日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

一、与发行人相关的风险

（一）主要客户较为集中的风险

报告期各期，公司来自前五大客户的销售收入占主营业务收入的比例分别为 51.89%、50.41% 和 **68.40%**，客户集中度较高，主要客户包括苹果、欣旺达、立讯精密、三一集团、威世、比亚迪、捷普、富士康、舜宇等。

目前公司已经与国内外知名的 3C 公司建立了长期稳定的合作关系，积极布局锂电制造、半导体封装测试等领域，并已进入力神电池、长电科技等知名企业的供应链体系。

若公司因产品和服务质量不能满足主要客户需求导致合作减少，或主要客户未来因经营状况恶化导致对公司的订单需求大幅下滑，将可能对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（二）研发能力不能匹配客户需求的风险

公司的主要产品均具有定制化的特征。将客户的需求快速转化为设计方案和产品的研发能力是公司核心竞争力的体现，也是公司保持市场竞争力的重要基础；研发能力很大程度上依赖于专业人才，尤其是核心技术人员。

报告期内，公司投入了大量资金和研发人员到现有产品升级以及新产品开发中，研发支出分别为 5,103.64 万元、6,916.61 万元和 **7,306.72** 万元。

未来，若公司核心技术人员流失或核心技术泄密，公司的研发设计能力无法匹配下游行业客户的需求及产品创新速度，则公司将面临前期研发投入难以回收、客户流失的风险，对营业收入和盈利水平产生较大不利影响。

（三）锂电制造及半导体封装测试领域业务开拓不达预期的风险

报告期内，公司以锂电制造、半导体封装测试领域的智能设备为重点拓展方向，该等领域收入合计为 11,735.26 万元、19,640.64 万元和 **15,062.60** 万元，占主营业务收入的比例分别为 27.10%、35.28% 和 **24.03%**。

公司进入锂电制造、半导体封装测试领域时间较短，仍处于市场拓展期。如

果公司未来的技术落后于行业竞争对手而不能满足行业发展的需要，或者公司不能实施有效的市场开拓，可能会错失市场发展机会，对公司未来业务持续快速发展造成不利影响。

（四）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 17,963.47 万元、33,397.87 万元和 **39,801.82 万元**，占各期营业收入比例分别为 41.38%、59.97%和 **63.48%**。未来随着业务规模的扩展，公司应收账款余额预计将维持在较高的水平。

若公司未能如期回收应收账款，将影响资金周转效率，不利于开展后续业务；若宏观经济、行业状况或者客户自身经营状况发生重大不利变化导致客户不能偿付应收账款，将产生较大的坏账风险，影响公司盈利水平。

（五）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,611.37 万元、14,133.49 万元和 **15,977.30 万元**，占流动资产的比例分别为 21.62%、22.40%和 **20.98%**。

若新开发的试用设备未达到客户要求无法实现销售，客户因其自身需求变更等因素调整、取消订单计划等，将导致公司产品无法正常销售，使得存货增加并面临较大的存货跌价风险，可能对经营业绩产生不良影响。

（六）经营业绩季节性较强的风险

2020 年度至 2022 年度，公司第四季度收入占各期主营业务收入的比例分别为 53.45%、75.87%和 **57.41%**，受行业特点、收到订单时间、公司业务结构、客户验收结算进度等影响，公司经营业绩存在第四季度占比较高的情形。

若公司收入的季节性未能有所改善，将导致收入及收款滞后于材料采购、人工薪酬等支出，对公司运营管理构成较大压力，各季度利润水平波动显著。

（七）毛利率下滑的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 42.85%、39.07%和 **39.97%**，下降后有所**恢复**。公司以 3C 业务为基础，积极切入具有市场前景的新领域，不断积累相关行业技术经验，持续优化产品方案。通常情况下，市场开拓阶段的新产品综合成本较高，因此，在进入新业务初期会出现毛利率较低的情形。

未来，若锂电制造等新业务领域的技术研发或产品开发不及预期，或 3C 及其他领域市场竞争加剧、原材料和人工成本上涨、产品议价能力降低等将使得公司毛利率继续降低，从而影响公司整体盈利水平。

报告期内，公司锂电生产设备(线)毛利率分别为 12.72%、20.38%和 **22.03%**，毛利率水平低于公司整体业务毛利率；若公司锂电业务市场开拓不达预期、技术水平落后于行业发展趋势、主要材料采购价格有所波动，将使得公司锂电业务毛利率进一步下降，对公司整体业务的毛利率及经营状况产生不利影响。

（八）经营活动现金流量净额低于利润水平或大额为负的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额与利润水平存在不匹配的情形，主要原因为：受公司处于快速发展期、收入季节性较强等因素影响，应收账款快速增加，该等款项通常有一定信用期，跨年结算的情形较多；同时，材料采购及员工薪酬、研发费用等付现成本均有显著增加，经营活动现金流出较高，使得经营活动现金流量净流出较多，出现低于当期利润水平或大额为负的情形。

未来随着公司收入持续增长，仍有可能存在经营活动现金流量净额持续低于当期利润水平或大额为负的情形，增加经营风险，影响业务发展和盈利能力。

（九）实际控制人控制不当的风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人为文二龙、文三龙，合计控制公司本次发行前 81.87%的股份。

本次发行后，文二龙、文三龙仍将处于绝对控股地位。如果公司的实际控制人利用其控股地位，通过行使表决权或其他方式对本公司的发展战略、生产经营、利润分配、人事安排等进行不当控制，可能会使公司和其他中小股东的权益受到损害。

（十）股东间对赌协议未彻底解除的风险

部分股东在投资或受让公司股份时，与公司及控股股东、实际控制人签署了对赌协议。根据各方签署的补充协议，涉及公司作为义务承担主体的对赌条款已终止；涉及控股股东、实际控制人作为义务承担主体的对赌条款采用附恢复条款的清理方式进行处理，即对赌条款自公司递交本次发行申请材料时终止，如果未

来公司首次公开发行申请被撤回或审核未通过，该等对赌条款将重新生效，公司控股股东、实际控制人可能存在股份回购义务，进而使得公司存在股份情况发生变化的风险。

二、与行业相关的风险

（一）技术迭代的风险

报告期内，公司产品主要应用于 3C、锂电制造以及半导体封装测试等行业，相关行业具有产品迭代快、客户需求多样化、现有竞争者和潜在竞争者数量较多等特点。公司需要持续投入研发并储备新一代技术满足客户及市场需求，实现产品的迭代更新和长远发展。

公司在 3C 智能检测领域具有一定优势，可以为下游客户提供持续服务并满足需求，具有较高的客户粘性。但是未来，若竞争对手的技术在精度、速度、稳定性等方面显著优于公司现有水平，且公司不能及时跟上行业内技术发展趋势，不能及时开发出具有市场竞争力的新产品，将面临技术被迭代以及苹果公司及其 EMS 厂商引入新的设备供应商等的风险，导致公司存在被其他同类供应商替代或是产品被市场淘汰的可能，从而对公司的生产经营产生重大不利影响。

三、其他风险

（一）募集资金投资项目相关风险

1、募集资金投资项目实施的风险

公司募集资金主要投向“智能装备产业化建设项目”、“研发及数据中心建设项目”等，上述项目顺利实施将提高市场竞争力，增强研发能力，提升经营业绩。

由于在募集资金投资项目实施过程中仍然会存在技术落后、人员流失、市场环境变化等各种不确定因素，可能会影响项目的完工进度和经济效益，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

2、募投项目新增折旧和摊销对公司经营业绩带来的风险

本次募集资金投资项目建成后，预计每年新增固定资产折旧、摊销费用约 1,610.68 万元，尽管募集资金投资项目前景广阔，预计项目建成并达产后效益较

好，但若市场出现变化，投资项目预期收益难以实现，仍存在因资产折旧及摊销费用大幅增加导致利润下滑的风险。

（二）税收优惠减少的风险

报告期内，公司享受的税收优惠总额为 1,438.18 万元、2,334.90 万元和 1,697.27 万元，占当期利润总额的比例分别为 48.97%、36.20%和 20.25%，主要包括高新技术企业和软件企业的优惠企业所得税税率、研发费用加计扣除和软件产品增值税即征即退等。

报告期内，公司享受的税收优惠政策是同行业公司普遍享有的税收优惠政策，如果未来公司所享受的税收优惠政策发生较大变化、**无法持续取得高新技术企业证书**或者不当使用税收优惠政策或享受的部分研发费用加计扣除对应的企业所得税优惠被收回，将会对公司的正常经营以及盈利水平产生一定的影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：苏州杰锐思智能科技股份有限公司

英文名称：Suzhou JieRuiSi Intelligent Technology Co.,Ltd.

注册资本：9,880.6028 万元

法定代表人：文二龙

成立日期：2010 年 7 月 15 日

整体变更日期：2019 年 10 月 28 日

住所：苏州市吴中区木渎镇珠枫路 9 号

邮政编码：215101

联系电话：0512-66505988

传真号码：0512-66505019

互联网网址：<http://www.szjieruisi.com>

电子信箱：jrs@szjieruisi.com

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

负责信息披露和投资者关系的负责人：张贺贺

二、发行人设立情况

（一）公司设立及报告期内股本、股东演变概览

杰锐思有限设立 (2010年7月成立, 注册资本50万元)	张火香51%, 卿胜中25%, 王大亮24%
整体变更为股份公司 (2019年10月, 股本9,000万元)	文二龙50.38%, 文三龙30.25%, 苏州地之杰11.37%, 纪文婷5%, 邓勇3%
第五次增资 (2020年5月, 股本9,525万元)	文二龙47.60%, 文三龙28.58%, 苏州地之杰10.74%, 纪文婷4.72%, 邓勇2.83%, 聚源铸芯1.97%、元禾璞华1.97%、新潮集团1.18%、英菲欧翎0.39%
第六次增资及第十次股份转让 (2021年12月, 股本9,880.6028万元)	文二龙43.96%, 文三龙27.55%, 苏州地之杰10.36%, 纪文婷4.55%, 新潮集团3.07%, 邓勇2.73%, 金开德弘2.64%, 聚源铸芯1.9%, 元禾璞华1.9%, 刘双渝0.96%, 英菲欧翎0.38%
第十一次股份转让 (2022年4月, 股本9,880.6028万元)	文二龙43.96%, 文三龙27.55%, 苏州地之杰10.36%, 纪文婷4.55%, 新潮集团3.07%, 邓勇2.73%, 金开德弘2.64%, 聚源铸芯1.9%, 元禾璞华1.9%, 领胜投资0.96%, 英菲欧翎0.38%

（二）有限公司设立情况

2010年7月8日, 江苏省苏州工商行政管理局出具[2010]第07080008号《名称预先核准通知书》, 同意预先核准企业名称为“苏州杰锐思自动化设备有限公司”。

2010年7月8日, 张火香、卿胜中、王大亮共同签署了《苏州杰锐思自动化设备有限公司章程》。同日, 杰锐思有限作出股东会决议, 同意通过《苏州杰锐思自动化设备有限公司章程》。

2010年7月15日, 苏州德衡会计师事务所(普通合伙)(曾用名: 苏州德衡会计师事务所)出具“苏德衡验字(2010)第866号”《验资报告》, 经审验, 截至2010年7月15日, 杰锐思有限已收到全体股东首次缴纳的注册资本合计100万元, 均为货币出资。同日, 苏州市吴中工商行政管理局向杰锐思有限核发注册号为320506000204558的《企业法人营业执照》。

杰锐思有限设立时的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	张火香	51.00	51.00
2	卿胜中	25.00	25.00
3	王大亮	24.00	24.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	100.00	100.00

（三）股份公司设立情况

2019年9月23日，立信会计师出具了信会师报字[2019]第ZA15657号《审计报告》，审验确认截至2019年4月30日，杰锐思有限经审计的净资产为人民币119,205,852.89元。

2019年9月24日，上海申威资产评估有限公司出具了沪申威评报字[2019]第1290号《苏州杰锐思自动化设备有限公司拟股份制改制涉及的资产和负债价值评估报告》，确认截至2019年4月30日，杰锐思有限经评估后净资产为人民币147,968,021.35元。

2019年9月26日，杰锐思有限召开股东会并作出决议，同意将有限公司经审计的截至2019年4月30日的净资产119,205,852.89元按照1:0.754996的比例折合成股份总额90,000,000股，每股面值1元，其余计入资本公积，整体变更设立苏州杰锐思智能科技股份有限公司。

2019年9月26日，文二龙、文三龙等5位股东共同签署了《苏州杰锐思智能科技股份有限公司发起人协议》，约定发起设立苏州杰锐思智能科技股份有限公司。

2019年10月11日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东一致同意将有限公司整体变更为股份有限公司。

2019年10月12日，立信会计师对本次整体变更出资到位情况进行了验证，并出具了信会师报字[2019]第ZA15808号《验资报告》。

2019年10月28日，公司领取了苏州市行政审批局核发的统一社会信用代码为91320506559262466W的《营业执照》。

本次整体变更后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	文二龙	4,534.20	50.38
2	文三龙	2,722.50	30.25

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
3	苏州地之杰	1,023.30	11.37
4	纪文婷	450.00	5.00
5	邓勇	270.00	3.00
合计		9,000.00	100.00

（四）报告期初至招股书签署日公司的股本和股东变化情况

1、报告期初公司的股权结构

报告期初，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	文二龙	4,534.20	50.38
2	文三龙	2,722.50	30.25
3	苏州地之杰	1,023.30	11.37
4	纪文婷	450.00	5.00
5	邓勇	270.00	3.00
合计		9,000.00	100.00

2、2020年5月，增加注册资本

2020年5月5日，公司召开股东大会，审议并通过了《关于增加公司注册资本的议案》，同意：（1）吸收聚源铸芯、元禾璞华、新潮集团、英菲欧翎为新股东；（2）将公司注册资本由9,000万元增加至9,525万元，新增注册资本人民币525万元，相应增发普通股股份525万股。其中聚源铸芯以货币资金认购187.5万股，元禾璞华以货币资金认购187.5万股，新潮集团以货币资金认购112.5万股，英菲欧翎以货币资金认购37.5万股。

2020年5月15日，公司取得了苏州市行政审批局核发的统一社会信用代码为91320506559262466W的《营业执照》。

本次增资完成后，杰锐思股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	文二龙	4,534.20	47.60

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
2	文三龙	2,722.50	28.58
3	苏州地之杰	1,023.30	10.74
4	纪文婷	450.00	4.72
5	邓勇	270.00	2.83
6	聚源铸芯	187.50	1.97
7	元禾璞华	187.50	1.97
8	新潮集团	112.50	1.18
9	英菲欧翎	37.50	0.39
合计		9,525.00	100.00

本次出资已由立信会计师于 2020 年 7 月 22 日出具信会师报字[2020]第 ZA15282 号《验资报告》验证。

3、2021 年 12 月，股权转让及增加注册资本

2021 年 12 月 20 日，公司召开股东大会，审议通过了：（1）《关于文二龙向江苏新潮创新投资集团有限公司转让股份的议案》，同意文二龙将所持有的杰锐思 2% 的股份转让给新潮集团；（2）《关于增加公司注册资本的议案》，同意公司注册资本由 9,525 万元增加至 9,880.6028 万元，吸收金开德弘、刘双渝为新股东，其中金开德弘认购新增注册资本 260.3539 万元，刘双渝认购新增注册资本 95.2489 万元。新增注册资本均以货币方式出资。

同日，文二龙与新潮集团签订了股份转让协议，约定文二龙将其持有的杰锐思 2% 的股权，对应公司 190.50 万元股份，以 3,000 万元的价格转让给新潮集团。

2021 年 12 月 31 日，公司就上述股权转让及增资事宜办理完毕了工商变更登记，并取得了苏州市行政审批局核发的《营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，杰锐思股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	文二龙	4,343.7000	43.96
2	文三龙	2,722.5000	27.55

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
3	苏州地之杰	1,023.3000	10.36
4	纪文婷	450.0000	4.55
5	新潮集团	303.0000	3.07
6	邓勇	270.0000	2.73
7	金开德弘	260.3539	2.64
8	聚源铸芯	187.5000	1.90
9	元禾璞华	187.5000	1.90
10	刘双渝	95.2489	0.96
11	英菲欧翎	37.5000	0.38
合计		9,880.6028	100.00

本次出资已由立信会计师于 2022 年 2 月 7 日出具信会师报字[2022]第 ZA10618 号《验资报告》验证。

4、2022 年 4 月，股权转让

2022 年 4 月 28 日，刘双渝与领胜投资签署股份转让协议，约定刘双渝将其持有的杰锐思 0.96% 的股权，对应公司 95.2489 万元股份，以 1,500 万元的价格转让给领胜投资。

本次股权转让完成后，杰锐思股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	文二龙	4,343.7000	43.96
2	文三龙	2,722.5000	27.55
3	苏州地之杰	1,023.3000	10.36
4	纪文婷	450.0000	4.55
5	新潮集团	303.0000	3.07
6	邓勇	270.0000	2.73
7	金开德弘	260.3539	2.64
8	聚源铸芯	187.5000	1.90
9	元禾璞华	187.5000	1.90

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
10	领胜投资	95.2489	0.96
11	英菲欧翎	37.5000	0.38
合计		9,880.6028	100.00

（五）历史沿革中股权代持及解除情况

公司历史沿革中，分别存在文二龙、文三龙之母张火香代文二龙、文三龙持股以及刘双渝代其配偶的妹妹曾芳勤持股的情形，具体如下：

1、张火香与文二龙、文三龙之间的代持

（1）股权代持形成原因

张火香系文二龙及文三龙的母亲，杰锐思发展早期，由文三龙作为主要投资人设立，当时尚未完全规划好公司未来发展，2014年文二龙加入并逐步完善了公司的具体规划，此前兄弟二人股权由其母张火香代为持有，并于2016年开始逐步还原。

（2）股权代持演变情况及解除过程

时间节点/事由	累计被代持金额（万元）		累计代持金额（万元）
	文三龙	文二龙	张火香
2010年7月，公司设立，文三龙出资51万元，由张火香代持	51.00	-	51.00
2014年1月，卿胜中退出，文三龙受让其39万元出资额，由张火香代持	90.00	-	90.00
2014年11月，文二龙增资400万元，由张火香代持	90.00	400.00	490.00
2014年12月，顾杨退出，文二龙受让其10万元出资额，由张火香代持	90.00	410.00	500.00
2016年2月，为便于文二龙代表公司进行业务洽谈，张火香将50万元出资额还原给文二龙	90.00	360.00	450.00
2017年4月，苏州杰鼎（文二龙、文三龙的持股平台）进行股权调整时，将650万元出资额转让给张火香，其中代文二龙持有350万元，代文三龙持有300万元	390.00	710.00	1,100.00
2017年11月，文二龙、文三龙已有上市的初步设想，进一步还原部分代持股权，张火香分别将400万元出资额转让给文二龙；将200万元出资额转让给文三龙	190.00	310.00	500.00
2018年1月，因拟实施员工股权激励，张火香将60万元出资额转让给员工持股平台苏州地之杰，其中代文二龙转让52万元，代文三龙转让8万元	182.00	258.00	440.00

时间节点/事由	累计被代持金额（万元）		累计代持金额（万元）
	文三龙	文二龙	张火香
2019年9月，张火香彻底将所代持股权还原给文二龙、文三龙	-	-	-

（3）文二龙及文三龙所持公司股份是否存在纠纷或潜在纠纷

文二龙、文三龙系中国国籍，不具有境外永久居留权，不属于因担任国家公职等法律、法规禁止或限制从事营利性活动的人员，文二龙、文三龙由其母张火香代持不存在因规避监管、股东适格等原因实施股权代持的情形。

关于文二龙、文三龙由其母张火香代持股权与还原事项，代持各方未签署书面代持协议，但代持各方就股权代持与还原已签署书面确认，确认代持各方不再具有任何债权债务关系或其他纠纷，股权代持期间的出资款、分红款、税款等事项已完全结清，张火香与实际股东文二龙、文三龙不存在任何争议、纠纷或者潜在纠纷；张火香不再直接或间接持有杰锐思股权/股份，不享有杰锐思任何权益。

文二龙、文三龙均已分别确认：本人持有的杰锐思股份不存在委托持股、信托持股或类似安排，本人承诺未来不会作出类似安排；本人持有的杰锐思股份不存在任何权属纠纷或潜在纠纷。

2、刘双渝与曾芳勤之间的代持

（1）代持形成的原因

刘双渝为曾芳勤姐夫，曾芳勤为领益智造（SZ.002600）的实际控制人，领益智造系公司客户。基于曾芳勤、刘双渝对杰锐思及其行业发展前景的认可，曾芳勤、刘双渝对杰锐思有投资意向，并于2021年12月与杰锐思达成增资合意。由于杰锐思计划于2021年12月底完成融资，投资人的内部决策时间较短；当时刘双渝资金较为紧张，且曾芳勤、刘双渝之间出资金额分配并未确定，考虑曾芳勤工作繁忙不便直接处理投资事宜，因此由刘双渝作为股东完成投资，资金由曾芳勤提供。

（2）股权代持的解除过程

2022年4月，经曾芳勤、刘双渝商议，刘双渝放弃对杰锐思的投资，其所持有的杰锐思全部股权归曾芳勤所有。经商议，双方决定将刘双渝持有杰锐思的

全部股权以原始成本价转让给曾芳勤 100% 持股的领胜投资。

2022 年 4 月 28 日，刘双渝与领胜投资签署了股份转让协议，2022 年 5 月 7 日，领胜投资向刘双渝全额支付了股权转让款项，2022 年 5 月 10 日，刘双渝将相关款项支付给曾芳勤。至此，曾芳勤与刘双渝之间代持彻底解除。

（3）曾芳勤、领胜投资所持公司股份是否存在纠纷或潜在纠纷

曾芳勤系中国国籍，不属于因担任国家公职等法律、法规禁止或限制从事营利性活动的人员，曾芳勤投资时选择由刘双渝代持其部分股权不存在因规避监管、股东适格等原因实施股权代持的情形。领胜投资是依法设立的公司法人，不存在解散、被吊销营业执照、责令关闭或被撤销等需要终止的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

刘双渝与曾芳勤此前决定共同投资杰锐思时，未就有关代持事项签署代持协议或其他书面约定，双方就股权代持已书面确认：本次委托持股以刘双渝将代持股份全部转让给领胜投资的方式解除；代持关系解除后，刘双渝与曾芳勤之间不存在其他委托持股事项，刘双渝不再直接或间接持有杰锐思的股份。双方确认，因代持解除进行的股份转让系各方真实意思表示，不存在代持或其他利益安排，不存在任何争议、纠纷或者潜在纠纷。

同时曾芳勤及领胜投资进一步确认：领胜投资持有的杰锐思股份不存在委托持股、信托持股或类似安排，曾芳勤保证并促使领胜投资未来不会作出类似安排，领胜投资持有的杰锐思股份不存在任何权属纠纷或潜在纠纷。

（六）发行人受到行政处罚的情况

报告期内，公司存在 2 项消防行政处罚，具体情况如下：

1、关于消防设施配置的行政处罚

2022 年 12 月 16 日，苏州市吴中区消防救援大队向公司作出苏吴消行罚决字[2022]第 0483 号《行政处罚决定书》，处罚事由：为公司三层车间自动喷水灭火系统未布置到位、未按规定设置火灾报警探测器；处罚内容为：根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项之规定，罚款 5,000 元。

2、关于安全出口处堆放杂物的行政处罚

2022年12月16日，苏州市吴中区消防救援大队向公司作出苏吴消行罚决字[2022]第0484号《行政处罚决定书》，处罚事由为：公司三层仓库、一层车间安全出口处堆放杂物，堵塞安全出口；处罚内容为：根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第三项之规定，罚款5,000元。

3、相关处罚事项的整改情况

公司受到上述2项处罚后，已按时足额缴纳了罚款并采取了如下整改措施：

(1) 针对消防设施配置行政处罚的整改措施包括：公司已按规定在三层车间布置自动喷水灭火系统、火灾报警探测器；同时加强消防安全管理，定期对消防设施进行检查维护，确保其正常有效运行。

(2) 针对安全出口处堆放杂物行政处罚的整改措施包括：公司已清理三层仓库、一层车间安全出口处堆放的杂物，确保安全出口畅通；同时加强消防安全管理，安排人员定期排查安全出口的安全隐患。

4、上述两项消防处罚事项均不属于重大违法行为

根据《中华人民共和国消防法》第六十条规定，“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的；（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的；（三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的……”《江苏省消防行政处罚自由裁量基准》第十六条规定，“根据《消防法》第六十条第一款第一至六项规定，……按照以下情形和阶次处罚款：（一）除人员密集场所或者生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所以外的其他单位存在一般火灾隐患的，处五千元以上一万元以下罚款；（二）除人员密集场所或者生产、储存、经营易燃易爆危险品场所以外的其他单位存在重大火灾隐患，或者人员密集场所或者生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所存在一般火灾隐患的，处一万元以上三万元以下罚款；（三）人员密集场所或者生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所存在重大火灾隐患的，处三万以上五万以下罚款。”

公司上述2项行政处罚的罚款金额均为5,000元，为《中华人民共和国消防

法》第六十条第一款规定的罚款幅度范围内最低幅度进行的处罚，且属于《江苏省消防行政处罚自由裁量基准》第十六条规定的“一般火灾隐患”，相关行政处罚决定书未认定相关行为属于情节严重的情形，上述事项未导致安全生产事故。因此，公司上述行政处罚事项不构成重大违法行为，不构成本次发行上市的法律障碍。

除上述行政处罚外，根据公司及其控股子公司所在地市场监督、税务、生态环境等相关政府主管部门出具的证明，报告期内公司及其控股子公司不存在重大违法违规行为，亦未受到行政处罚。

三、报告期内的重大资产重组情况

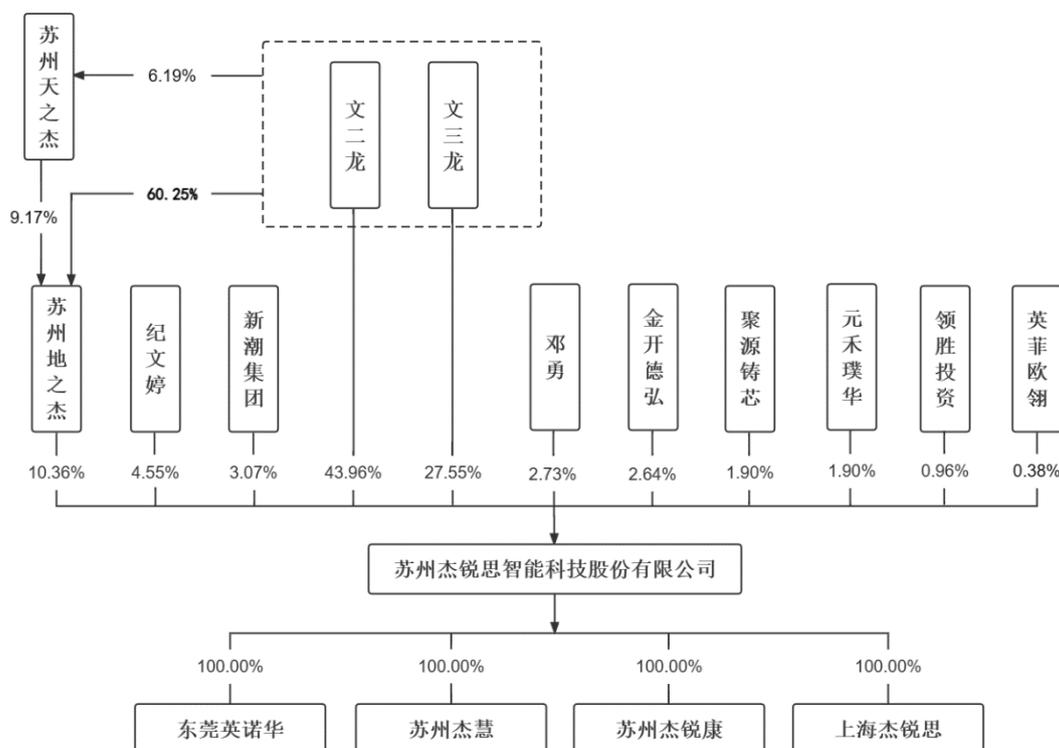
报告期内公司不存在发生重大资产重组的情况。

四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在于其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



六、发行人子公司的基本情况

（一）重要子公司判断标准

发行人子公司资产总额、营业收入或净利润（或净亏损绝对值）之一或同时占合并财务报表相应项目 10%以上的为重要子公司，或者虽不具有财务重大性，但为发行人承担重要项目的研发、生产和销售等职能的子公司，亦认定为重要子公司。

（二）重要子公司

截至本招股说明书签署日，杰锐思共有 2 家重要子公司，且均为全资子公司，具体情况如下：

1、东莞英诺华自动化科技有限公司

（1）基本情况

公司全称	东莞英诺华自动化科技有限公司
统一社会信用代码	91441900MA4UJFCX2B
公司住所及主要经营地	广东省东莞市东城街道东纵路东城段 208 号东城万达广场 6 栋 2505 室
法定代表人	文三龙
注册资本	500.00 万元
实收资本	500.00 万元
成立日期	2015 年 11 月 03 日
经营范围	研发、生产、销售：自动化设备、智能化设备、电子设备、检测设备、通用机械设备及配件、光机电一体化设备、五金机电、电子元器件及材料、模具、治具、夹具；软件研发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机系统集成；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	智能制造装备的研发与售后维护服务
在发行人业务板块中的定位	为公司提供研发支持并为华南地区客户提供技术支持

（2）股权结构

截至本招股说明书签署日，东莞英诺华为杰锐思的全资子公司。

(3) 主要财务数据

	项目	2022年12月31日/2022年度
经审计的最近一年的财务数据（万元）	总资产	1,360.64
	净资产	1,131.67
	营业收入	1,111.46
	净利润	236.02

2、苏州杰慧自动化软件科技有限公司**(1) 基本情况**

公司全称	苏州杰慧自动化软件科技有限公司
统一社会信用代码	91320506MA1Y3GQEXJ
公司住所及主要经营地	苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号4楼
法定代表人	文二龙
注册资本	500.00 万元
实收资本	500.00 万元
成立日期	2019年3月20日
经营范围	软件开发、设计、销售、维护，并提供技术咨询、技术服务、技术转让；计算机及辅助设备零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	软件的开发与设计
在发行人业务板块中的定位	为公司生产的智能设备提供配套软件和研发服务

(2) 股权结构

截至本招股说明书签署日，苏州杰慧为杰锐思的全资子公司。

(3) 主要财务数据

	项目	2022年12月31日/2022年度
经审计的最近一年的财务数据（万元）	总资产	8,655.39
	净资产	7,805.64
	营业收入	5,180.00
	净利润	2,627.70

（三）其他子公司

截至本招股说明书签署日，发行人除前述 2 家重要全资子公司外，另外 2 家子公司以及 1 家美国办事处的情况如下：

1、苏州杰锐康医疗器材有限公司

公司全称	苏州杰锐康医疗器材有限公司
统一社会信用代码	91320506MA216GPM7J
公司住所及主要经营地	苏州市吴中区木渎镇珠枫路 9 号 3 楼
法定代表人	文二龙
注册资本	500.00 万元
实收资本	0 万元
成立日期	2020 年 4 月 8 日
股东持股比例	杰锐思持股 100%
主营业务	口罩加工
与公司主营业务的关系	2020 年短暂开展口罩生产业务；截至本招股说明书签署日，苏州杰锐康已无实际经营

2、上海杰锐思信息科技有限公司

公司全称	上海杰锐思信息科技有限公司
统一社会信用代码	91310114MA1GWY2U9H
公司住所及主要经营地	上海市嘉定区真南路 4268 号 2 幢 JT9804 室
法定代表人	文二龙
注册资本	500.00 万元
实收资本	0 万元
成立日期	2020 年 4 月 24 日
股东持股比例	杰锐思持股 100%
主营业务	智能制造相关技术的研发与服务
与公司主营业务的关系	拟在上海地区开展研发与技术服务活动，暂未开展实际经营

3、苏州杰锐思智能科技股份有限公司美国办事处

全称	苏州杰锐思智能科技股份有限公司美国办事处
----	----------------------

地址	美国加利福尼亚州圣何塞财富大道 2261 号
成立日期	2020 年 9 月 1 日
批准文号	苏境外机构[2020]00029 号
境外机构证书编号	境外机构证第 N3200202000030 号《企业境外机构证书》
负责人	李自强
主要职能	接待客户

七、发行人主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

公司控股股东、实际控制人为文二龙、文三龙。文二龙、文三龙系兄弟关系，二人分别直接持有公司 43.96%、27.55%的股份。同时，文二龙通过苏州地之杰间接控制公司 10.36%的股份，文二龙、文三龙二人合计控制公司 81.87%的股份。

2020 年 5 月 6 日，文二龙、文三龙签订了《一致行动协议》，约定二人在公司董事会、股东大会审议议案时均保持一致意见，二人应当在行使公司股东、董事权利之前进行充分的协商、沟通，以保证顺利做出一致行动的决定，如出现协商后未能形成统一表决意见的情况，以文二龙的意思表示为准。

文二龙先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 1 月生，身份证号码 420921197401*****。

文三龙先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年 12 月生，身份证号码 420921197612*****。

公司控股股东、实际控制人文二龙、文三龙报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东及实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在质押或其他争议情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

1、苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）情况

（1）基本情况

苏州地之杰为员工持股平台，除持有公司股份外不从事其他生产经营活动。本次发行前，苏州地之杰持有公司 1,023.30 万股股份，持股比例为 10.36%。该企业基本情况如下：

公司全称	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MA1T9MGN48
主要经营场所	苏州市吴中区木渎镇珠枫路 9 号 3 楼
执行事务合伙人	文二龙
认缴出资额	240.00 万元
实缴出资额	240.00 万元
成立日期	2017 年 11 月 14 日
经营范围	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划（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）
主营业务	公司员工持股平台

（2）出资结构

截至本招股说明书签署日，苏州地之杰的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	在发行人担任的职务	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类别
1	文二龙	董事长、总经理	134.5902	56.08	普通合伙人
2	苏州天之杰	-	22.0000	9.17	有限合伙人
3	文三龙	董事	10.0000	4.17	有限合伙人
4	王晓峰	副总经理	8.9123	3.71	有限合伙人
5	李自强	职工代表监事、事业部总监	5.8634	2.44	有限合伙人
6	汤清华	行政部管理师	4.6907	1.95	有限合伙人
7	李晓	董事、财务总监	4.6907	1.95	有限合伙人
8	刘燕	行政部管理师	4.6907	1.95	有限合伙人
9	张贺贺	董事会秘书	4.4562	1.86	有限合伙人

序号	合伙人姓名或名称	在发行人担任的职务	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类别
10	邱毅	事业部总监	3.5180	1.47	有限合伙人
11	李西才	研发中心副总监	3.5180	1.47	有限合伙人
12	沈玲玲	事业部总监	2.8144	1.17	有限合伙人
13	徐众	研发中心经理	2.3454	0.98	有限合伙人
14	潘财	事业部副总监	2.3454	0.98	有限合伙人
15	万志永	事业部资深经理	2.3454	0.98	有限合伙人
16	叶挺	事业部经理	1.8763	0.78	有限合伙人
17	尚玉星	事业部资深经理	1.8763	0.78	有限合伙人
18	占得甜	事业部高级工程师	1.4072	0.59	有限合伙人
19	王建明	事业部经理	1.1727	0.49	有限合伙人
20	陈忠杰	财务部经理	1.1727	0.49	有限合伙人
21	谢雷	事业部经理	1.1727	0.49	有限合伙人
22	叶宗锋	事业部资深经理	1.1727	0.49	有限合伙人
23	官月锋	事业部资深经理	1.1727	0.49	有限合伙人
24	程进	事业部资深经理	1.1727	0.49	有限合伙人
25	周长增	事业部经理	1.1727	0.49	有限合伙人
26	张少龙	事业部经理	1.1727	0.49	有限合伙人
27	宋成恩	事业部资深经理	1.1727	0.49	有限合伙人
28	曾鑫	研发中心高级工程师	1.1727	0.49	有限合伙人
29	张耀营	研发中心副经理	0.9381	0.39	有限合伙人
30	卢灿	事业部经理	0.7036	0.29	有限合伙人
31	蓝杰	研发中心课长	0.7036	0.29	有限合伙人
32	程庆宇	事业部经理	0.7036	0.29	有限合伙人
33	徐世航	事业部经理	0.7036	0.29	有限合伙人
34	王强伟	事业部经理	0.7036	0.29	有限合伙人
35	朱晓辉	事业部课长	0.7036	0.29	有限合伙人
36	袁雪娟	财务部管理师	0.4691	0.20	有限合伙人
37	姚堂	事业部业务副经理	0.4691	0.20	有限合伙人

序号	合伙人姓名或名称	在发行人担任的职务	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类别
38	沈颖	财务部管理师	0.2345	0.10	有限合伙人
合计			240.0000	100.00	/

2、苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）情况

（1）基本情况

作为员工持股平台，苏州天之杰除通过苏州地之杰持有公司股份外不从事其他生产经营活动，其具体情况如下：

公司全称	苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320506MA21TKT25A
主要经营场所	苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号3楼
执行事务合伙人	文三龙
认缴出资额	22.00 万元
实缴出资额	22.00 万元
成立日期	2020 年 6 月 24 日
经营范围	一般项目：企业管理；企业信用管理咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
主营业务	公司员工持股平台

（2）出资结构

截至本招股说明书签署日，苏州天之杰的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	本公司职务	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类别
1	文三龙	董事	0.1881	0.86	普通合伙人
2	吴振华	监事会主席、研发中心 中心副总监	5.1598	23.45	有限合伙人
3	范云峰	监事、供应链管理 部副总监	2.3454	10.66	有限合伙人
4	田为道	事业部副总监	1.8763	8.53	有限合伙人
5	杨永忠	事业部副总监	1.6417	7.46	有限合伙人
6	江文斌	事业部业务经理	1.4072	6.40	有限合伙人
7	崔星	事业部经理	1.4072	6.40	有限合伙人
8	文二龙	董事长、总经理	1.1727	5.33	有限合伙人

序号	合伙人姓名或名称	本公司职务	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类别
9	杨德伟	事业部副经理	0.7036	3.20	有限合伙人
10	程庆宇	事业部经理	0.7036	3.20	有限合伙人
11	吴焱	事业部副经理	0.7036	3.20	有限合伙人
12	熊嘉	事业部副经理	0.7036	3.20	有限合伙人
13	旷天文	供应链管理部部长	0.7036	3.20	有限合伙人
14	马亮	事业部业务副总监	0.7036	3.20	有限合伙人
15	刘冬	事业部业务副经理	0.4691	2.13	有限合伙人
16	单新宇	运营中心经理	0.4691	2.13	有限合伙人
17	周燕	事业部业务副经理	0.4691	2.13	有限合伙人
18	郑丽君	人力资源部资深经理	0.4691	2.13	有限合伙人
19	廖成奎	事业部 TPM 副理	0.4691	2.13	有限合伙人
20	张猛	运营中心副课长	0.2345	1.07	有限合伙人
合计			22.0000	100.00	/

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业基本情况

截至本招股说明书签署日，除本公司外，公司控股股东、实际控制人文二龙、文三龙控制的其他企业基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册地址	注册资本/ 出资额	股权比例	主营业务
1	苏州杰鼎企业管理有限公司	2017年1月17日	苏州高新区山林路8号	200.00万元	文二龙 50.00% 文三龙 50.00%	企业管理、信息咨询服务
2	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	2017年11月14日	苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号3楼	240.00万元	文二龙担任普通合伙人，具体出资结构请参见本节“七、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”	员工持股平台
3	苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）	2020年6月24日	苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号3楼	22.00万元	文三龙担任普通合伙人，具体出资结构请参见本节“七、发行人主要股东及实际控制	员工持股平台

序号	公司名称	成立时间	注册地址	注册资本/ 出资额	股权比例	主营业务
					人的基本情况”之“（三）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”	
4	东莞市热动电子科技有限公司	2015年11月18日	广东省东莞市东城街道金玉岭路28号	5,000.00万元	文二龙 44.90% 文氏投资 10.00% 程凤 19.50% 尹华国 15.60% 文旭光 5.00% 付江 5.00%	游戏键盘、机械键盘等计算机周边产品
5	东莞璟阳电子科技有限公司	2017年4月5日	广东省东莞市东城街道金玉岭路28号1栋201室	50.00万元	东莞热动 100%	游戏键盘、机械键盘等计算机周边产品的零部件设计
6	热动电子科技有限公司	2022年4月6日	Rm 901 Yip Fung Bldg 2-12 D'aguilar ST Central, HongKong	100.00万港币	东莞热动 100%	暂未开展业务
7	东莞热创科技电子有限公司	2019年10月17日	广东省东莞市东城街道裕高路3号	500.00万元	东莞热动 100%	注塑模具的研发设计
8	英诺华国际（香港）有限公司	2014年6月6日	香港九龙尖沙咀广东道5号海港城海洋中心11楼1113A室	1.00万港币	文二龙 100.00%	报告期内已无实际经营
9	东莞文氏创业投资有限公司	2022年4月2日	广东省东莞市东城街道金玉岭路28号1栋301室	100.00万元	文二龙 100.00%	创业投资

八、发行人有关股本情况

（一）公司本次发行前后股本情况

公司本次发行前总股本为 9,880.6028 万股，本次拟发行不超过 3,293.5343 万股，不低于发行完成后公司股本总额的 25.00%。本次发行前后，公司的股本变化如下：

序号	股东名称或姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	文二龙	4,343.7000	43.96	4,343.7000	32.97
2	文三龙	2,722.5000	27.55	2,722.5000	20.67
3	苏州地之杰	1,023.3000	10.36	1,023.3000	7.77

序号	股东名称或姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
4	纪文婷	450.0000	4.55	450.0000	3.42
5	新潮集团	303.0000	3.07	303.0000	2.30
6	邓勇	270.0000	2.73	270.0000	2.05
7	金开德弘	260.3539	2.64	260.3539	1.98
8	聚源铸芯	187.5000	1.90	187.5000	1.42
9	元禾璞华	187.5000	1.90	187.5000	1.42
10	领胜投资	95.2489	0.96	95.2489	0.72
11	英菲欧翎	37.5000	0.38	37.5000	0.28
12	社会公众股	-	-	3,293.5343	25.00
合计		9,880.6028	100.00	13,174.1371	100.00

注：表中持股比例为四舍五入得出，实际持股比例根据持股数量决定

（二）发行人股本中国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司股本中不存在国有股份及外资股份情况。

（三）发行人的前十名股东

本次发行前，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	文二龙	4,343.7000	43.96
2	文三龙	2,722.5000	27.55
3	苏州地之杰	1,023.3000	10.36
4	纪文婷	450.0000	4.55
5	新潮集团	303.0000	3.07
6	邓勇	270.0000	2.73
7	金开德弘	260.3539	2.64
8	聚源铸芯	187.5000	1.90
9	元禾璞华	187.5000	1.90
10	领胜投资	95.2489	0.96
合计		9,843.1028	99.62

注：持股比例是指占股本的比例。

（四）前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

序号	自然人股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	在发行人处担任职务
1	文二龙	4,343.70	43.96	董事长、总经理
2	文三龙	2,722.50	27.55	董事
3	纪文婷	450.00	4.55	无任职
4	邓勇	270.00	2.73	无任职

（五）发行人申报前一年新增股东情况

公司申报前一年共有 3 名新增股东及 1 名原股东增持股份。新增股东为金开德弘、刘双渝及领胜投资，其中刘双渝已通过将所持公司全部股份转让给领胜投资的方式退出；原股东新潮集团通过受让文二龙股权的方式增持公司股份。

申报前一年现有新增股东及原股东增持股份的基本情况如下：

序号	股东名称	取得股份时间	取得股份方式	新增股份数量（万股）	比例（%）	价格（元/股）
1	金开德弘	2021 年 12 月 28 日	货币增资	260.3539	2.64	15.75
2	领胜投资	2022 年 4 月 28 日	股权受让	95.2489	0.96	
3	新潮集团	2021 年 12 月 30 日	股权受让	190.5000	1.93	

1、新增股东的基本情况

（1）金开德弘

①金开德弘的基本情况

企业名称	金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙）
成立时间	2021 年 9 月 15 日
企业类型	有限合伙企业
是否私募基金备案	是，私募基金备案号 SSX516
执行事务合伙人	深圳市前海德弘联信投资管理有限公司（委派代表：章煥城）
认缴出资额	32,860.00 万元
企业地址	浙江省金华市婺城区西关街道婺州街 55 号 6 楼 601
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（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）

②金开德弘的出资人结构

截至本招股说明书签署之日，金开德弘的出资人结构如下：

序号	出资人名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳市前海德弘联信投资管理有限公司	115.00	0.35	普通合伙人
2	金华金开领信基石股权投资有限公司	8,500.00	25.87	有限合伙人
3	郎洪平	5,600.00	17.04	有限合伙人
4	陈家良	5,250.00	15.98	有限合伙人
5	杨凯翀	4,200.00	12.78	有限合伙人
6	王明旺	3,500.00	10.65	有限合伙人
7	赖栋安	3,787.00	11.52	有限合伙人
8	叶丽娟	808.00	2.46	有限合伙人
9	汪小娟	100.00	0.30	有限合伙人
10	深圳市德弘元泉投资中心（有限合伙）	1,000.00	3.04	有限合伙人
合计		32,860.00	100.00	/

③金开德弘基金管理人基本情况

基金管理人名称	深圳市前海德弘联信投资管理有限公司
成立时间	2014年11月12日
管理人登记时间	2015年12月02日
管理人登记编号	P1028376
法定代表人/执行事务合伙人	章焕城
注册资本/认缴出资额	1,500.00万元
企业地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室
经营范围	一般经营项目是：投资管理；投资咨询；受托管理股权投资基金。（以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务；不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务；不含其他限制项目）；创业投资（限投资未上市企业）。（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）

(2) 新潮集团

①新潮集团的基本情况

公司名称	江苏新潮创新投资集团有限公司
------	----------------

成立时间	2000年9月7日
公司类型	有限责任公司
法定代表人	王新潮
注册资本	5,435.00万元
注册地址	江阴市滨江开发区澄江东路99号
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光电子器件制造；光电子器件销售；光学仪器制造；光学仪器销售；模具制造；模具销售；机械设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械电气设备制造；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）（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）

②新潮集团的出资结构

截至本招股说明书签署之日，新潮集团的出资情况如下：

序号	出资人名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	王新潮	2,771.10	50.99
2	严秋月	160.00	2.94
3	罗宏伟	150.00	2.76
4	王炳炎	150.00	2.76
5	潘小英	150.00	2.76
6	王德祥	72.90	1.34
7	张凤雏	70.00	1.29
8	高元强	62.00	1.14
9	朱正义	61.00	1.12
10	冯锡生	61.00	1.12
11	沈幸福	60.00	1.10
12	苏卫中	60.00	1.10
13	刘明才	60.00	1.10
14	钱浩忠	60.00	1.10
15	庞伟民	58.00	1.07
16	王元甫	58.00	1.07
17	耿丛正	58.00	1.07
18	沈阳	56.00	1.03

序号	出资人名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
19	支建忠	55.00	1.01
20	花建元	55.00	1.01
21	王庆东	55.00	1.01
22	徐玲红	55.00	1.01
23	俞玉葱	55.00	1.01
24	谢洁人	53.00	0.98
25	陈皋	53.00	0.98
26	吴振江	53.00	0.98
27	许仕清	53.00	0.98
28	李福寿	53.00	0.98
29	张伟	53.00	0.98
30	沈锦新	52.00	0.96
31	叶文芝	50.00	0.92
32	严红月	50.00	0.92
33	张敏	50.00	0.92
34	于燮康	50.00	0.92
35	陶惠娟	50.00	0.92
36	汤玲敏	47.00	0.86
37	耿凤美	45.00	0.83
38	缪国平	45.00	0.83
39	季少武	45.00	0.83
40	费建中	45.00	0.83
41	王刚	45.00	0.83
42	黄建良	45.00	0.83
43	陆惠芬	45.00	0.83
合计		5,435.00	100.00

（3）领胜投资

①领胜投资的基本情况

公司名称	领胜投资（深圳）有限公司
成立时间	2015年4月30日
公司类型	有限责任公司
法定代表人	曾芳勤
注册资本	5,000.00 万元
注册地址	深圳市龙岗区平湖街道禾花社区平新北路 164 号 1 号楼 502
经营范围	一般经营项目是：国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。

②领胜投资的出资结构

截至本招股说明书签署之日，领胜投资的出资情况如下：

序号	出资人名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	曾芳勤	5,000.00	100.00
合计		5,000.00	100.00

2、新增股东具备法律、法规规定的股东资格

截至本招股说明书签署之日，金开德弘为有效存续的私募股权投资基金，不存在解散、被吊销营业执照、责令关闭或被撤销等需要终止的情形；新潮集团、领胜投资系依法设立的公司法人，不存在解散、被吊销营业执照、责令关闭或被撤销等需要终止的情形，上述主体具备法律、法规规定的股东资格。

3、新增股东入股的背景原因及定价依据

公司出于业务发展考量，经与外部投资机构充分沟通并经股东大会审议，于 2021 年 12 月 20 日作出决议，决定参考市场化估值方法及公司业务前景和盈利情况，以投前整体 15 亿的估值引入投资者，该估值对应的增资、转让价格为 15.75 元/股。

（1）金开德弘

基于杰锐思业务发展的资金需要，金开德弘看好公司行业及其发展前景，经过与公司的友好协商，成为本轮增资的投资者之一，增资价格为 15.75 元/股。

（2）领胜投资

领胜投资系于 2022 年 4 月自刘双渝处受让取得公司股权，受让价格为 15.75

元/股，本次转让系曾芳勤与刘双渝之间的代持解除。刘双渝与金开德弘同次增资成为公司股东，增资价格与金开德弘一致，为 15.75 元/股。

刘双渝与曾芳勤之间代持的形成原因及解除情况详见本招股说明书“**第四节** 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（五）历史沿革中股权代持及解除情况”。

（3）新潮集团

新潮集团于 2020 年 5 月成为杰锐思股东，随着对杰锐思及其行业的深入了解，继续看好其发展前景，希望进一步增持杰锐思的股份。基于前述背景，并经各方协商，确定以股份受让方式增持股份。新潮集团与文二龙于 2021 年 12 月 20 日签署股权转让协议，股权转让价格与金开德弘及刘双渝的增资价格相同，为 15.75 元/股。

4、新增股东与发行人客户、供应商存在控制关系

本次新增股东与公司的部分客户及供应商存在控制关系，具体情况如下：

（1）金开德弘

欣旺达是公司锂电生产设备主要客户之一，公司自 2017 年起与欣旺达开始业务合作；欣旺达的实际控制人之一王明旺先生，是金开德弘的有限合伙人，持有其 10.65% 的出资份额。

（2）新潮集团

合肥图迅是公司半导体封装测试设备中视觉模块的供应商，自 2017 年起与公司开展业务合作；新潮集团是合肥图迅的间接第一大股东。

（3）领胜投资

领益智造是公司 3C 领域的主要客户之一，自 2016 年起与公司开始业务合作，领胜投资系领益智造控股股东。

5、新增股东与发行人及其董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构及经办人员不存在关联关系、代持或其他安排

截至本招股说明书签署日，金开德弘、领胜投资及新潮集团等新增股东与发

行人现有其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员均不存在关联关系；新增股东不存在代其他主体持股，或与其他主体就所持公司股份存在其他安排。

（六）本次发行前股东间的关联关系、一致行动关系及持股比例

本次发行前，股东文二龙与文三龙系兄弟关系，且为**一致行动人**、共同实际控制人，分别直接持有公司 43.96%、27.55%的股份。文二龙为苏州地之杰的执行事务合伙人兼普通合伙人且持有苏州地之杰 56.08%的出资份额，文三龙为苏州地之杰的有限合伙人且持有苏州地之杰 4.17%的出资份额，苏州地之杰直接持有公司 10.36%的股份。除此之外，本次发行前其他各股东之间不存在其他关联关系。

（七）实际控制人存在对赌协议的情况

1、对赌协议的签署情况

（1）公司、文二龙、文三龙与聚源铸芯、元禾璞华、新潮集团（首次入股）、英菲欧翎的对赌协议签署情况

2020年4月30日，聚源铸芯、元禾璞华、新潮集团、英菲欧翎与公司及实际控制人文二龙、文三龙、公司现有股东苏州地之杰、纪文婷、邓勇共同签署了《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议》，协议中约定了合格上市及业绩承诺、股份回购等股东特殊权利。

2020年9月1日，前述各方共同签署了《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议之补充协议一》；2021年12月30日，为进一步规范对赌安排，前述各方共同签署了《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议之补充协议二》，明确：涉及公司的权利义务全部不可撤销地终止，且自始无效；《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议》中所约定的合格上市及股份回购等条款自公司首发申请受理之日起自动终止，同时保留了恢复安排，具体如下：

回购权利人	聚源铸芯、元禾璞华、新潮集团、英菲欧翎（本轮投资方）
回购义务人	实际控制人或经其指定的第三方（不含公司及其子公司）

协议签署时间	2021年12月30日
对赌条款	<p>1、合格上市及回购触发条件</p> <p>（1）实际控制人承诺，公司应不迟于2024年12月31日之前完成合格上市；合格上市系指公司在合格资本市场（包括但不限于上海证券交易所、深圳证券交易所以及投资方认可的其他合法公开交易的证券交易场所）完成首次公开发行并上市。</p> <p>（2）如果公司未能在2024年12月31日之前完成合格上市或者未能通过被整体收购或股权转让等本轮投资方认可的其他适当方式使得本轮投资方实现退出，那么本轮投资方均有权单独要求回购义务人按约定回购本轮投资方届时各自持有的公司全部或部分股份，回购义务人应当在本轮投资方要求其承担该回购责任后的6个月之内向本轮投资方支付相应的回购价款。</p> <p>2、股份回购价格</p> <p>回购义务人回购本轮投资方各自所持公司股份的价格计算方式如下： 股份回购价格为：$P=M \times (1+8\% \times T/360) + N$；</p> <p>其中，M为本轮投资方各自为其进行本次投资所实际支付的投资款（为免歧义，该投资款系为各本轮投资方请求回购的其所持公司全部或部分股份对应的投资款），T为自本轮投资方实际支付该等投资款之日起至其各自实际收到相关股权回购价款或现金补偿款之日的日历天数，N为本轮投资方各自要求回购的股权（股份）上对应的累积宣布但未分配的股息。</p>
终止或恢复条款	<p>3、各方同意：（1）《增资暨股份认购协议》之“合格上市及业绩承诺”“股份回购”中涉及公司的权利义务全部不可撤销地终止，且自始无效；</p> <p>（2）经前述变更后的《增资协议》之“合格上市”及“股份回购”条款应于公司首次公开发行股票并上市的申请由中国证监会或证券交易所受理时自动终止（以公司取得中国证监会或证券交易所的受理文件为准）。</p> <p>（3）《增资协议》之“知情权和检查权”“公司治理”“新增注册资本”“股份转让”“利润分配”“优先清算权”项下全部条款自本协议签署之日起不可撤销地终止，并自始无效。</p> <p>（4）若发生下列情况之一，则《增资协议》之“合格上市”“股份回购”将自动恢复法律效力，而无需另行签署任何文件： ①公司合格上市申请未获得审核通过； ②公司主动撤回关于合格上市的申请。</p>

（2）文二龙与新潮集团（二次入股）的对赌协议签署情况

2021年12月20日，新潮集团因受让实际控制人之一文二龙股权，与文二龙签署了《股份转让协议》并与文二龙约定了公司合格上市及相应股份回购等对赌条款；2021年12月30日，经进一步沟通，为规范对赌安排，文二龙与新潮集团签署了《股份转让协议之补充协议一》，明确有关合格上市及股份回购等条款自公司首发申请受理之日起自动终止，同时保留了恢复安排，具体如下：

回购权利人	新潮集团
回购义务人	文二龙
协议签订时间	2021年12月30日
对赌条款	<p>文二龙承诺，公司应不迟于2024年12月31日前完成合格上市；合格上市系指公司在合格资本市场（包括但不限于上海证券交易所、深圳证券交易所以及乙方认可的其他合法公开交易的证券交易场所）完成首次公开发行（“合格上市”）。</p> <p>如果公司未能在约定期内完成合格上市，那么新潮集团有权单独要求文二龙回购本次转让的全部或部分股份。回购价格 $P=M \times (1+8\% \times T/360) + N$。其中，M为本轮股权转让乙方实际支付的股权转让款，T为自本轮股权转让乙方实际支付该等转让款之日起至其实际收到相关股权回购价款之日的日历天数，N为乙方要求回购的股权（股份）上对应的累积宣布但未分配的股息。</p>

终止或恢复条款	<p>①甲乙双方同意《股份转让协议》之“同比例稀释”“乙方的退出”“合格上市”“回购程序及方式”项下全部条款应于公司首次公开发行股票并上市的申请由中国证监会或证券交易所受理时自动失效（以公司取得中国证监会或证券交易所的受理文件为准）；其中“同比例稀释”“乙方的退出”自动无效的效力追溯至自《股份转让协议》签订之日，视为自始无效。</p> <p>②双方同意若发生下列情况之一，则《股权转让协议》之“合格上市”“回购程序及方式”将自动恢复法律效力，而无需另行签署任何文件：公司合格上市申请未获得审核通过；公司主动撤回关于合格上市的申请。</p>
----------------	--

(3) 公司、文二龙、文三龙、金开德弘、刘双渝之间的对赌协议签署情况

2021年12月20日，金开德弘、刘双渝增资入股时，与公司及实际控制人文二龙及文三龙《增资协议书之补充协议》，约定了公司合格上市及财务状况、相应股份回购等对赌条款。

刘双渝所持公司股份已于2022年4月28日转让给领胜投资，且领胜投资未与公司或实际控制人签署任何形式的对赌协议。

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人与金开德弘之间现行有效的对赌条款如下：

回购权利人	金开德弘
回购义务人	实际控制人
协议签订时间	2021年12月20日
对赌条款	<p>1. 回购情形</p> <p>发生下列情形之一的，投资方有权要求实际控制人回购或收购（以下统称“回购”）投资方所持有的标的公司部分或全部股权（以下简称“回购权”）：</p> <p>（1）标的公司未能在2023年12月31日前向证券交易所递交首次公开发行股票的申请（若因证券交易所暂停受理首次公开发行申请，且持续时间达到6个月，则前述时限应延长6个月）；</p> <p>（2）标的公司在本协议生效后连续三个会计年度出现亏损，而标的公司未能提出任何令投资方满意的改善标的公司财务状况的方案；</p> <p>若实际控制人无法履行回购义务（包括但不限于实际控制人拒绝履行回购义务、无足额资金履行回购义务等情形），投资方和实际控制人应各自寻找适当的潜在受让方（以各方共同认可的潜在受让方为最终受让方，标的公司同行业公司除外），以不低于本协议所约定的回购价款购买投资方所持有的标的公司股权。若最终受让方所支付的股权转让价款低于前述回购价款金额的，实际控制人应支付差额部分；实际控制人无法支付差额部分的，实际控制人应出售其所持部分或全部股权，并将其收到的股权转让价款支付给投资方，直至补足前述差额部分。各方确认，实际控制人对投资承担义务的金额以其持有的标的公司权益为限，不涉及其个人财产。前述事项应在实际控制人与投资方书面协商约定日期内完成。</p> <p>2. 回购价款</p> <p>投资方要求实际控制人回购投资方所持标的公司股权的价格以投资方的投资价款为本金按银行同期存款利率计算的自投资完成日（以本次增资完成工商变更登记手续之日为准，下同）起至回购日止的本利和（按年计算单利）。其计算公式为：回购价格=投资方的投资价款总额×[1+银行同期存款利率]ⁿ，n=自投资完成日起至回购日止的日历天数÷365</p>
终止或恢复条款	各方同意本协议项下的全部条款在标的公司提交合格的首次公开发行申请文件之前三个月自动终止（以标的公司聘请的发行上市中介机构确认的申报时间为准，届时标的公司将以邮件方式通知各方）并自始无效（以下简称“自始无效条款”）。为免歧义，

各方一致同意，无论公司是否实现合格上市，本条前述自始无效条款在任何情况下均不会被本协议任何一方以任何形式要求恢复执行或视为自动恢复法律效力。
--

2、对赌协议对发行人可能存在的影晌

（1）文二龙、文三龙与聚源铸芯、元禾璞华、新潮集团（首次入股）、英菲欧翎之间的对赌协议

基于公司、实际控制人与聚源铸芯、元禾璞华、新潮集团、英菲欧翎于 2021 年 12 月 30 日签订的《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议之补充协议二》，各方签署的现行有效对赌协议仅包括实际控制人的回购义务，该对赌协议满足下列条件：

①发行人虽作为《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议》《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议之补充协议一》及《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议之补充协议二》的签署方，但经《苏州杰锐思智能科技股份有限公司增资暨股份认购协议之补充协议二》明确，涉及公司的权利义务全部不可撤销地终止，且自始无效，因此公司不是对赌协议的义务人，仅作为协议签署方；

②发行人实际控制人作为当事人的股份回购条款将在发行人递交首次公开发行并上市申请获受理之日自动终止，仅在未获审核通过或主动撤回上市申请时恢复法律效力，如发行人成功实现上市，则对该等条款的终止不可恢复。同时，截至本招股说明书签署之日，实际控制人合计控制发行人 81.87% 的股份，即使触发股份回购，亦不会导致发行人控制权变更；

③该等对赌协议不存在与市值挂钩的情形；

④该对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

（2）文二龙与新潮集团（二次入股）之间的对赌协议

基于文二龙与新潮集团于 2021 年 12 月 30 日签订的《股份转让协议之补充协议一》，其现行有效的对赌协议同时满足下列条件：

①该协议的回购义务人为文二龙，不涉及公司，公司不是对赌协议的当事人；

②文二龙作为当事人的股份回购条款将在发行人递交首次公开发行并上市申请获受理之日自动终止，仅在未获审核通过或主动撤回上市申请时恢复法律效力，如发行人成功实现上市，则对该等条款的终止不可恢复。同时，截至本招股说明书签署之日，文二龙直接持有公司 43.96%的股权，文三龙直接持有公司 27.55%的股权，同时文二龙系苏州地之杰的普通合伙人，苏州地之杰持有公司 10.36%的股权，亦即文二龙单独控制公司 54.32%的股权，文二龙及文三龙合计控制公司 81.87%的股权，即使触发股份回购，不会改变文二龙单一第一大股东的地位亦不会导致公司的实际控制权发生变化；

③该等对赌协议不存在与市值挂钩的情形；

④该对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

（3）公司、文二龙、文三龙、金开德弘、刘双渝之间的对赌协议

基于公司、实际控制人与金开德弘、刘双渝之间于 2021 年 12 月 20 日签订的《增资协议书之补充协议》，其现行有效的对赌协议同时满足以下条件：

①发行人虽作为协议的签署方，但涉及对赌的回购义务人为实际控制人文二龙、文三龙；因此，公司不是回购义务方，不参与各方对赌，不是对赌协议的当事人；

②截至本招股说明书签署之日，文二龙、文三龙合计控制公司 81.87%的股权，即使触发股份回购，也不会导致公司控制权发生变化；

③对赌协议不存在与市值挂钩的情形；

④刘双渝已将股份全部转让给领胜投资，领胜投资未与公司签订任何形式的对赌协议，实际控制人与领胜投资之间不存在对赌约定；

⑤根据对赌协议的约定：“各方同意本协议项下的全部条款在标的公司提交合格的首次公开发行申请文件之前三个月自动终止（以标的公司聘请的发行上市中介机构确认的申报时间为准，届时标的公司将以邮件方式通知各方）并自始无效”。截至本招股说明书签署日，公司首次公开发行并上市申请已经深圳证券交易所受理，根据协议约定，相关对赌条款已彻底终止且自始无效。

综上，公司所涉及的现行对赌条款符合《监管规则适用指引——发行类第4号》4-3 对赌协议的要求，以上对赌条款不会构成本次发行的障碍。

（八）私募基金股东情况

截至本招股说明书签署日，公司股东中，聚源铸芯、元禾璞华、金开德弘为私募股权基金，其纳入监管的情况如下：

1、聚源铸芯

聚源铸芯已于2020年3月6日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为SJT590，基金类型为创业投资基金，管理类型为受托管理；其基金管理人为中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司，登记编号为P1003853。

2、元禾璞华

元禾璞华已于2018年5月21日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为SCW352，基金类型为股权投资基金，管理类型为受托管理；其基金管理人为元禾璞华（苏州）投资管理有限公司，登记编号为P1067993。

3、金开德弘

金开德弘已于2021年10月15日在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为SSX516，基金类型为创业投资基金，管理类型为受托管理；其基金管理人为深圳市前海德弘联信投资管理有限公司，登记编号为P1028376。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署日，本公司董事会由7名董事组成，包括3名独立董事，董事会成员具体情况如下：

序号	姓名	本公司职务	提名人	任职期间
1	文二龙	董事长、总经理	文二龙、文三龙	2022年10月至2025年10月
2	文三龙	董事	文二龙、文三龙	2022年10月至2025年10月
3	李晓	董事、财务总监	文二龙、文三龙	2022年10月至2025年10月
4	陈殿胜	董事	文二龙、文三龙	2022年10月至2025年10月

序号	姓名	本公司职务	提名人	任职期间
5	黄鹏	独立董事	文二龙、文三龙	2022年10月至2025年10月
6	黎学宁	独立董事	文二龙、文三龙	2022年10月至2025年10月
7	鲍劲松	独立董事	文二龙、文三龙	2022年10月至2025年10月

1、文二龙先生

1974年1月，中国国籍，硕士研究生，无境外永久居留权。1996年7月至2010年1月，就职于旭丽电子（东莞）有限公司，历任技术员、工程师、工程部自动化课长、工程部副经理；2010年1月至2014年4月，就职于光宝科技（常州）有限公司，任工程部经理；2014年4月至2019年10月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，任执行董事、总经理；2019年10月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司董事长兼总经理。

2、文三龙先生

1976年12月，中国国籍，专科，无境外永久居留权。1993年12月至1996年12月，服兵役；1997年1月至2010年7月，自由职业；2010年7月至2019年10月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，历任业务开发经理、监事；2019年10月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司董事。

3、李晓先生

1977年7月，中国国籍，专科，无境外永久居留权。1998年7月至1999年5月，就职于中国第十冶金建设公司，任会计；1999年5月至2004年11月，就职于旭丽电子（东莞）有限公司，任会计；2004年12月至2007年2月，就职于博能特（福州）工业有限公司，任高级会计；2007年4月至2010年3月，就职于旭丽电子（东莞）有限公司，历任成本会计、经营分析；2010年3月至2015年7月，就职于光宝科技（常州）有限公司，历任会计部课长、副经理；2015年7月至2015年11月，自由职业；2015年11月至2019年10月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，任财务总监；2019年10月至今，就职于苏州杰锐思智能科技股份有限公司，任董事、财务总监；2020年12月至2022年3月，兼任苏州杰锐思智能科技股份有限公司董事会秘书。

4、陈殿胜先生

1975年3月，中国国籍，硕士研究生，无境外永久居留权。1999年7月至2002年12月，就职于安徽华星化工有限公司，任会计；2002年12月至2004年6月，就职于苏州上大包装工业有限公司，任成本会计；2004年6月至2019年8月，就职于科沃斯机器人股份有限公司，历任成本科长、财务经理、财务管理中心总监、集团财务总监；2019年9月至2021年12月，就职于浙江嘉益保温科技股份有限公司，任顾问；2021年12月至**2023年1月19日**，就职于苏州源卓光电科技有限公司，**历任副总裁、财务总监**；2021年1月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司董事。

5、黄鹏先生

1949年7月，中国国籍，博士研究生，无境外永久居留权。1975年8月至1988年8月，就职于扬州大学，历任讲师、系副主任；1988年9月至2015年3月，就职于苏州大学，历任副教授、教授、系主任；2015年4月至2018年5月，退休；2018年6月至今，任苏州大学新时代企业家研究院院长；2019年10月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司独立董事。

6、黎学宁先生

1976年11月，中国国籍，硕士研究生，无境外永久居留权。2000年7月至2003年11月，就职于北京市城乡建设第八建筑工程公司，任法务经理、团委书记；2003年12月至2005年9月，就职于北京市澳际教育咨询有限公司，任法务经理；2005年9月至2007年3月，就读于中国人民大学；2007年8月至2010年11月，就职于北大方正集团有限公司，任法务经理；2010年12月至2011年7月，就职于俏江南股份有限公司，任法务总监；2011年8月至今，就职于北京市中伦文德律师事务所，历任律师、高级合伙人；2019年10月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司独立董事。

7、鲍劲松先生

1972年3月，中国国籍，博士研究生，无境外永久居留权。1994年7月至1996年8月，就职于安徽省巢湖柴油机厂，任技术员；1996年9月至1999年1月，就读于东北大学；1999年2月至2002年11月，就读于上海交通大学；2002

年 12 月至 2015 年 1 月，就职于上海交通大学，历任讲师、副教授；2015 年 2 月至今，就职于东华大学，历任副教授、教授；2019 年 10 月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，本公司监事会由 3 名监事组成，其中包括一名职工代表监事，监事会成员具体情况如下：

序号	姓名	本公司职务	提名人	任职期间
1	吴振华	监事会主席、研发中心副总监	文二龙、文三龙	2022 年 10 月至 2025 年 10 月
2	范云峰	监事、供应链管理部副总监	文二龙、文三龙	2022 年 10 月至 2025 年 10 月
3	李自强	职工代表监事、事业部总监	职工代表大会	2022 年 10 月至 2025 年 10 月

1、吴振华先生

1985 年 11 月，中国国籍，本科，无境外永久居留权。2006 年 3 月至 2007 年 3 月，就职于广东正业科技股份有限公司（曾用名：东莞市正业电子有限公司），任软件工程师；2007 年 3 月至 2010 年 1 月，就职于旭丽电子（东莞）有限公司，任测试工程师；2010 年 1 月至 2014 年 6 月，就职于光宝科技（常州）有限公司，任测试课长；2014 年 7 月至 2019 年 10 月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，历任售后经理、项目经理、业务经理；2019 年 10 月至今，历任苏州杰锐思智能科技股份有限公司业务经理、研发中心副总监，现任监事会主席。

2、范云峰先生

1980 年 6 月，中国国籍，本科，无境外永久居留权。2003 年 7 月至 2006 年 7 月，就职于凡甲电子（苏州）有限公司，任机械工程师；2006 年 7 月至 2014 年 3 月，就职于苏州中兴联精密工业有限公司，任机械工程师；2014 年 4 月至 2016 年 6 月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，任机械工程师；2016 年 7 月至 2017 年 3 月，就职于苏州鑫楷联自动化设备有限公司，任执行董事、技术总监；2017 年 4 月至 2019 年 10 月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，任供应链管理部副总监；2019 年 10 月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司监事、供应链管理部副总监。

3、李自强先生

1986年6月，中国国籍，本科，无境外永久居留权。2010年7月至2015年6月，就职于达功（上海）电脑有限公司，任二级专员；2015年7月至2019年10月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，任大客户事业部总监；2019年10月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司职工代表监事、大客户事业部总监。

（三）高级管理人员

本公司的高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书，具体情况如下：

序号	姓名	本公司职务	任职期间
1	文二龙	董事长、总经理	2022年10月至2025年10月
2	王晓峰	副总经理	2022年10月至2025年10月
3	李晓	董事、财务总监	2022年10月至2025年10月
4	张贺贺	董事会秘书	2022年10月至2025年10月

1、文二龙先生、李晓先生

其简介请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、王晓峰先生

1978年3月，中国国籍，硕士研究生，无境外永久居留权。2001年9月至2009年3月，就职于名硕电脑（苏州）有限公司，任工程部课长；2009年4月至2010年11月，就职于苏州凯迪泰医学科技有限公司，任运营总监；2011年1月至2013年2月，自由职业；2013年3月至2014年5月，就职于名硕电脑（苏州）有限公司，任工程部主任；2014年6月至2016年6月，就职于戴尔（中国）有限公司上海分公司，任全球系统高级工程师；2016年6月至2019年10月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，任副总经理；2019年10月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司副总经理。

3、张贺贺先生

1988年2月，中国国籍，本科，无境外永久居留权。2011年8月至2012年11月，就职于天健正信会计师事务所有限公司南京分所，任审计员；2012年12月至2015年4月，就职于致同会计师事务所（特殊普通合伙）南京分所，历任审计员、项目经理；2015年5月至2017年7月，就职于广发证券股份有限公司，任机构业务部项目经理；2017年8月至2018年10月，就职于安信信托股份有限公司，任信托经理；2018年10月至2022年3月，就职于苏州斯普锐智能系统股份有限公司，任财务总监兼董事会秘书；2022年3月至今，任公司董事会秘书。

（四）核心技术人员

本公司的核心技术人员包括文二龙、邱毅、曾鑫、徐众，具体情况如下：

1、文二龙先生

其简历请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、邱毅先生

1985年4月，中国国籍，本科，无境外永久居留权。2006年9月至2008年1月，就职于深圳市勤慎技术有限公司，任硬件工程师；2008年2月至2008年5月，就职于深圳市再登科技有限公司，任硬件工程师；2008年5月至2015年5月，就职于上海海泰克系统工程有限公司，任技术主管；2015年6月至2016年10月，就职于欧姆龙自动化（中国）有限公司，任应用技术开发高级工程师；2016年11月至2017年8月，就职于东莞英诺华自动化科技有限公司，任电气部资深经理；2017年9月至2019年10月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，历任新能源事业部电气部资深经理、新能源事业部副总监；2019年10月至2021年12月，任公司新能源事业部副总监；2021年12月至今，任公司新能源事业部总监。

3、曾鑫先生

1988年5月，中国国籍，博士研究生，无境外永久居留权。2020年5月至

今任公司研发中心智能产品部高级工程师。

4、徐众先生

1990年11月，中国国籍，本科，无境外永久居留权。2015年7月至2016年6月，就职于国核电站运行服务技术有限公司，任研发部研发工程师；2016年8月至2017年4月，就职于上海伦羽自动化设备有限公司，任研发部研发工程师；2017年5月至2019年10月，就职于苏州杰锐思自动化设备有限公司，任研究院机器视觉实验室主任；2019年10月至今，任苏州杰锐思智能科技股份有限公司研发中心智能产品部经理。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位的兼职情况如下表所示：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼任职务	与本公司关系
文二龙	董事长、 总经理	苏州杰鼎企业管理有限公司	执行董事	实际控制人控制的其他企业
		苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	实际控制人控制的其他企业、员工持股平台
		英诺华国际（香港）有限公司	董事	实际控制人控制的其他企业
		热动电子科技有限公司	董事	实际控制人控制的其他企业
		东莞英诺华自动化科技有限公司	监事	全资子公司
		苏州杰慧自动化软件科技有限公司	执行董事、总经理	全资子公司
		苏州杰锐康医疗器材有限公司	执行董事、总经理	全资子公司
文三龙	董事	苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	实际控制人控制的其他企业、员工持股平台
		苏州杰鼎企业管理有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
		东莞英诺华自动化科技有限公司	执行董事、总经理	全资子公司
		苏州杰慧自动化软件科技有限公司	监事	全资子公司
		苏州杰锐康医疗器材有限公司	监事	全资子公司
		上海杰锐思信息科技有限公司	监事	全资子公司
陈殿胜	董事	上海芯旺微电子技术有限公司	独立董事	无

姓名	本公司职务	兼职单位	兼任职务	与本公司关系
黄鹏	独立董事	江苏亚星锚链股份有限公司	独立董事	无
		江苏聚杰微纤科技集团股份有限公司	独立董事	无
		苏州万祥科技股份有限公司	独立董事	无
		苏州吉人高新材料股份有限公司（非上市公司）	独立董事	无
		苏州大学新时代企业家研究院	院长	无
		苏州柯利达装饰股份有限公司	独立董事	无
黎学宁	独立董事	北京市中伦文德律师事务所	律师、高级合伙人	无
鲍劲松	独立董事	东华大学	教授	无
		江苏瑞云工业互联网有限公司	执行董事	关联法人
		上海思客琦智能装备科技股份有限公司	独立董事	无

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，文二龙与文三龙系兄弟关系。除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间无亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近3年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

最近3年，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

十、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签定的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议，以及有关协议的履行情况

公司已与董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了劳动合同、保密与竞业限制合同；公司已与独立董事及外部董事签订了聘书。截至本招股说明书签署日，上述协议均正常履行。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近两年内变动情况、原因以及对公司的影响

（一）董事变动情况

时间	变动前	变动后	变动原因
2021年1月	文二龙、文三龙、李晓、黄鹏、黎学宁、鲍劲松	文二龙、文三龙、李晓、陈殿胜、黄鹏、黎学宁、鲍劲松	为完善公司治理，公司召开2021年第一次临时股东大会，选举陈殿胜为公司董事。

（二）监事变动情况

2021年度及2022年度，公司不存在监事变动的情形。

（三）高级管理人员变动情况

时间	变动前	变动后	变动原因
2022年3月	文二龙、王晓峰、李晓	文二龙、王晓峰、李晓、张贺贺	为进一步完善公司管理层职责分工，2022年3月公司召开第一届董事会第十三次会议，聘任张贺贺担任公司董事会秘书，李晓不再兼任。

2022年3月，为进一步完善公司管理层职责分工，聘请张贺贺担任公司董事会秘书，李晓不再兼任。

（四）核心技术人员变动情况

公司核心技术人员为文二龙、邱毅、曾鑫、徐众，最近两年，公司核心技术人员未发生变化。

综上，最近两年，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员整体保持稳定，未发生重大变化。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	被投资单位	出资金额/持有份额（万元）	出资比例/持有份额比例（%）
文二龙	董事长、总经理	东莞市热动电子科技有限公司	2,245.0000	44.90
		东莞文氏创业投资有限公司	100.0000	100.00
		苏州杰鼎企业管理有限公司	100.0000	50.00
		苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	134.5902	56.08
		苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）	1.1727	5.33
		英诺华国际（香港）有限公司	1.0000（港币）	100.00
文三龙	董事	苏州杰鼎企业管理有限公司	100.0000	50.00
		苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）	0.1881	0.86
		苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	10.0000	4.17
李晓	董事、财务总监	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	4.6907	1.95
黄鹏	独立董事	江苏君和博瑞税务师事务所有限公司	98.0000	49.00
鲍劲松	独立董事	江苏瑞云工业互联网有限公司	300.0000	30.00
		上海倍鑫机电技术有限公司（已吊销）	33.0000	33.00
黎学宁	独立董事	北京君成文化发展有限公司	500.0000	50.00
		北京雅世锦绣文化传媒有限公司（已吊销）	2.0000	20.00
		北京嘉可贝健康管理有限公司	200.0000	10.00
吴振华	监事会主席、研发中心副总监	苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）	5.1598	23.45
范云峰	监事、供应链管理总部副总监	苏州天之杰企业管理合伙企业（有限合伙）	2.3454	10.66
李自强	职工代表监事、事业部副总监	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	5.8634	2.44
王晓峰	副总经理	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	8.9123	3.71
张贺贺	董事会秘书	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	4.4562	1.86
邱毅	事业部副总监	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	3.5180	1.47
曾鑫	研发中心高级工程师	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	1.1727	0.49
徐众	研发中心经理	苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）	2.3454	0.98

注：上述对外投资均为直接投资，不包含间接投资情形。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述对外投资不存在与公司利益冲突的情形。

十三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持股情况

（一）直接持有发行人股份的情况

姓名	职务	持股方式	股数（万股）	比例（%）
文二龙	董事长、总经理	直接持股	4,343.70	43.96
文三龙	董事	直接持股	2,722.50	27.55

（二）间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及文二龙的配偶、文三龙的配偶等人通过苏州地之杰、苏州天之杰间接持有公司的股份，苏州地之杰持有公司 1,023.30 万股，持股比例 10.36%；吴振华等人通过苏州天之杰间接持有公司的股份，苏州天之杰通过苏州地之杰间接持有公司 93.80 万股，间接持股比例 0.95%。

现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持有苏州天之杰、苏州地之杰出资份额的明细如下：

姓名	职务	持股方式	间接持有公司股数（万股）	比例（%）
文二龙	董事长、总经理	通过苏州地之杰	573.86	5.81
		通过苏州天之杰	5.00	0.05
文三龙	董事	通过苏州天之杰	0.80	0.01
		通过苏州地之杰	42.64	0.43
李晓	董事、财务总监	通过苏州地之杰	20.00	0.20
吴振华	监事会主席、研发中心副总监	通过苏州天之杰	22.00	0.22
范云峰	监事、供应链管理部副总监	通过苏州天之杰	10.00	0.10
李自强	职工代表监事、事业部总监	通过苏州地之杰	25.00	0.25
王晓峰	副总经理	通过苏州地之杰	38.00	0.38
张贺贺	董事会秘书	通过苏州地之杰	19.00	0.19
邱毅	事业部总监	通过苏州地之杰	15.00	0.15
曾鑫	研发中心高级工程师	通过苏州地之杰	5.00	0.05

姓名	职务	持股方式	间接持有公司股数（万股）	比例（%）
徐众	研发中心经理	通过苏州地之杰	10.00	0.10
汤清华[注]	行政部管理师	通过苏州地之杰	20.00	0.20
刘燕[注]	行政部管理师	通过苏州地之杰	20.00	0.20

注：汤清华系文二龙配偶、刘燕系文三龙配偶；截至本招股说明书签署日，以上股份均不存在质押或冻结的情形。

截至本招股说明书签署日，上述人员直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据及程序

在公司担任日常管理职务的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由基本工资和奖金组成，外部董事及独立董事领取董事津贴。

公司董事、高级管理人员的薪酬政策与方案由薪酬与考核委员会根据其管理岗位的主要范围、职责、重要性等因素制定，董事的薪酬计划经董事会审议后提交股东大会审议决定，高级管理人员的薪酬计划经董事会批准即可实施；公司外部董事、独立董事津贴标准由董事会制订预案，股东大会审议决定；公司监事的薪酬由股东大会审议决定；公司核心技术人员的薪酬根据其担任的行政职务、考核情况等要素由公司薪酬管理制度确定。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员报告期内薪酬总额及其占发行人各期利润总额的比重

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额（万元）	830.39	678.04	607.72
当期利润总额（万元）	8,380.02	6,449.50	2,936.91
占比	9.91%	10.51%	20.69%

注：以上薪酬总额不包括报告期内离职的原董事、董事会秘书祁龙飞的薪酬。

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况以及所享受的其他待遇和退休金计划

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2022 年度从公司领取

收入的情况如下：

姓名	职务	2022 年度薪酬总额（万元）
文二龙	董事长、总经理	134.04
文三龙	董事	139.16
李晓	董事、财务总监	53.49
陈殿胜	董事	7.14
黄鹏	独立董事	7.14
黎学宁	独立董事	7.14
鲍劲松	独立董事	7.14
吴振华	监事会主席、研发中心副总监	52.43
范云峰	监事、供应链管理部副总监	45.53
李自强	职工代表监事、事业部总监	77.52
王晓峰	副总经理	125.75
张贺贺	董事会秘书	41.70
邱毅	事业部总监	57.35
曾鑫	研发中心高级工程师	41.85
徐众	研发中心经理	33.02
合并		830.39

注：以上收入包括工资、奖金、公司承担的社会保险费和住房公积金、董事津贴等。

除公司及其控股子公司外，公司董事文二龙、文三龙、李晓，全体监事，全体高级管理人员、全体核心技术人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

公司按照有关规定支付董事、监事、高级管理人员、核心技术人员报酬及缴纳基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。除此之外，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未享受其他待遇和退休金计划。

十五、发行人本次公开发行申报前成立的员工持股计划和正在执行的股权激励情况

为了激发公司核心管理人员、骨干成员主人翁意识和工作积极性，与上述人

员分享公司发展成果，公司通过员工持股平台的方式执行了员工持股计划。截至本招股说明书签署日，苏州天之杰与苏州地之杰为公司设立的员工持股平台。除此之外，公司不存在其他员工持股计划，不存在其他已经制定或实施的股权激励安排。

（一）员工持股平台的基本情况

苏州天之杰及苏州地之杰的具体情况请参见本节“七、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

（二）所履行的决策程序

2020年6月3日，公司召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于制定〈苏州杰锐思智能科技股份有限公司股权激励管理办法〉的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理公司股权激励计划的议案》，独立董事对股权激励事项发表了明确同意的独立意见；同日，公司召开第一届监事会第二次会议，审议通过了《关于公司股权激励计划的议案》；2020年6月24日，公司召开2019年度股东大会，审议通过了股权激励相关议案。

（三）授予价格及执行股份支付情况

经审议和批准后，报告期内，持股平台将相关股权陆续授予受激励员工，对应公司股份的授予价格均为3.20元/股，执行股份支付的具体情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）其他利润表科目分析”。

（四）备案情况

苏州天之杰、苏州地之杰是以员工持股平台为目的而设立的有限合伙企业，除直接或间接持有发行人股份外，未实际经营任何业务；苏州天之杰、苏州地之杰自设立至今不存在以非公开方式向投资者募集资金的情况，未委托基金管理人进行管理，也未参与募集设立或管理私募投资基金；因此，苏州天之杰、苏州地之杰不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金管理人或私募投资基金，无需办理相关登记备案手续。

（五）协议主要约定

根据苏州天之杰及苏州地之杰的合伙协议，其主要内容如下：

1、服务期

受激励员工作为持股平台的有限合伙人，其服务期限为自取得合伙平台份额之日起至上市之日后的3年内。

2、服务期间的份额转让要求

有限合伙人所持相关权益的转让，只能向本企业其他合伙人或其他符合条件的杰锐思员工转让，不得对外转让。在服务期内，有限合伙人不得委托他人管理其所持有的杰锐思的股份，杰锐思也不得回购该等股份。

服务期内，除有限合伙人与杰锐思（含子公司）终止劳动关系、根据合伙协议的约定当然退伙/除名及经普通合伙人同意外，有限合伙人不得通过任何方式（包括但不限于转让、回购、委托管理、交换、设置权益负担等）处置其享有的合伙份额，也不得指示合伙企业通过任何方式（包括但不限于转让、回购、委托管理、交换、设置权益负担等）处置该等合伙份额。

服务期满后，有限合伙人可依照合伙协议相关约定进行份额转让或退出。

3、服务期间离职的股份处理

（1）正常离职

服务期间内，有限合伙人与杰锐思和/或其关联公司终止劳动关系的情形，有限合伙人应于办理完成离职手续之日起两个月内将其所持有的本企业合伙份额以其原受让的价款并加算同期银行贷款利息的价格转让给原出让份额的有限合伙人或普通合伙人或其指定的第三方。

前款转让价款将于有限合伙人与受让方之间签订合伙份额转让协议后的一个月内支付。各自承担前款份额转让所需缴纳的税费（如有）。该服务期间的回购定价方式不区分杰锐思上市申报前、杰锐思上市审核阶段以及杰锐思上市后。

（2）异常离职

服务期间内，若有限合伙人发生违法违规情形，或《劳动合同法》第三十九

条所列示情形而导致杰锐思及其子公司有权解除劳动合同；或严重违反其与杰锐思及其子公司签订的知识产权协议、保密协议、竞业禁止协议或廉洁守业协议，或从事与杰锐思及其子公司相同或类似及其他竞争性业务，导致公司和/或其子公司依法与其解除劳动关系的，除杰锐思董事会另有决议外，在符合相关法律法规和相关主体所作出的承诺的前提下，有限合伙人应于办理完成离职手续之日起十日内将其已持有的本企业合伙份额以其原受让的价格转让给原出让份额的有限合伙人或普通合伙人或其指定的第三方。

前款转让价款将于有限合伙人与受让方之间签订合伙份额转让协议后的一个月內支付。各自承担前款份额转让所需缴纳的税费（如有）。该服务期间的回购定价方式不区分杰锐思上市申报前、杰锐思上市审核阶段以及杰锐思上市后。

（六）锁定期及上市后的行权安排

1、员工持股平台的锁定期安排

苏州天之杰、苏州地之杰已承诺自公司首次公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行上市前已发行股份，也不得提议由公司回购该部分股份。

持股平台中的董事、监事及高级管理人员均已签署《关于限售安排、自愿锁定、持股及减持意向的承诺函》，具体承诺内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限、以及股东持股及减持意向的承诺”。

2、本次股权激励的行权安排

本次股权激励的被激励对象服务期为自授予日起至上市之日后的 3 年，服务期满后被激励对象可根据持股平台合伙协议的约定进行减持，主要内容如下：

股权激励达到可行权状态后，经公司董事会审议，由普通合伙人向有限合伙人发出抛售通知，依据抛售通知有限合伙人可向普通合伙人回复抛售确认，申请转让或出售约定数量合伙份额所对应的杰锐思股票。

采取转让合伙份额方式的，普通合伙人或其指定的合格第三方等主体应以受激励对象递交抛售确认之日的前三十个交易日公司股票的平均收盘价格购买其

所持有的相应份额。

采取出售对应杰锐思股票方式的，由持股平台在受激励对象递交抛售确认后，在二级市场出售其对应份额的杰锐思股票，将该等收益定向分配给该受激励对象并注销其已行权的合伙企业份额。

（七）保荐机构及发行人律师对员工持股计划的核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：公司的员工持股计划已按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行决策程序；员工持股计划遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形；参与持股计划的员工与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不存在侵害其他投资者合法权益的情形；员工入股以货币出资，并按约定及时足额缴纳；员工持股计划已建立健全持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制；报告期内存在参与持股计划的员工因离职、退休等原因离开公司的，其间接所持股份权益已经按照员工持股平台合伙协议等约定的方式处置。综上，发行人员工持股平台的运行规范，不存在损害发行人利益的情形。

（八）实施本次股权激励对公司的影响

1、对经营状况的影响

公司通过设立员工持股平台实施股权激励，建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，保证管理团队和人才队伍的稳定，有利于公司长期稳定发展。

2、对财务状况的影响

实施股权激励对公司财务的影响详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）其他利润表科目分析”公司实施股权激励。

3、对控制权的影响

本次股权激励实施后，公司控制权未发生变化。

十六、发行人的员工及社会保障情况

（一）员工人数与专业结构

1、公司员工人数

报告期各期末，公司员工人数情况如下：

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工人数（名）	891	776	600

2、公司员工的专业结构

截至2022年12月31日，公司员工的专业结构情况如下：

类别	截至2022年12月31日	
	人数（名）	占比（%）
生产人员[注]	204	22.90
客户现场服务人员	225	25.25
研发人员	308	34.57
管理人员	47	5.27
销售人员	107	12.01
合计	891	100.00

注：生产人员包括直接生产人员和辅助生产人员；其中，直接生产人员主要包括装配人员，辅助生产人员主要包括采购人员、仓储人员、质检人员等。

3、公司员工的受教育程度

截至2022年12月31日，公司员工的受教育程度情况如下：

类别	截至2022年12月31日	
	人数（名）	占比（%）
大学本科及以上学历	372	41.75
大学专科学历	349	39.17
大学专科以下学历	170	19.08
合计	891	100.00

4、公司员工的年龄结构

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工的年龄结构如下：

类别	截至 2022 年 12 月 31 日	
	人数（名）	占比（%）
30 岁及以下	529	59.37
31 岁至 40 岁	308	34.57
41 岁至 50 岁	51	5.72
51 岁及以上	3	0.34
合计	891	100.00

（二）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司及其子公司按照相关法律、法规和地方政府的有关规定，为员工办理各项社会保险和其他保障，包括基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。

报告期各期末，公司及其子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的人数如下：

报告期各期末	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
在职员工人数（名）	891	776	600
社会保险缴纳人数（名）	890	775	599
社会保险缴纳比例	99.89%	99.87%	99.83%
社会保险未缴纳原因	共 1 人未缴纳，该员工为退休返聘人员，无需缴纳	共 1 人未缴纳，系 12 月入职，且当月前单位已缴纳	共 1 人未缴纳，系本人要求不缴纳
住房公积金缴纳人数（名）	889	764	595
住房公积金缴纳比例	99.78%	98.45%	99.17%
住房公积金未缴纳原因	共 2 人未缴纳，其中：①1 人系本人要求不缴纳；②1 人为退休返聘人员，无需缴纳	共 12 人未缴纳，其中：①4 人系本人要求不缴纳；②6 人系入职时间晚于缴纳窗口期；③2 人系 12 月入职，且当月前单位已缴纳	共 5 人未缴纳，系本人要求不缴纳

报告期内，公司存在部分员工未缴纳社会保险或住房公积金的情形，主要原因为：（1）新员工入职时间晚于缴纳窗口时间，当月未能及时办理手续并缴纳

社保或公积金，公司已在后续月份为员工正常缴纳社保和公积金；（2）部分员工因个人原因自愿放弃缴纳社会保险或住房公积金；（3）部分员工为退休返聘人员，无需缴纳相关社保、公积金。

（三）社会保险和住房公积金相关主管部门出具的证明

公司及其控制的子公司包括杰锐思、苏州杰慧、苏州杰锐康、上海杰锐思以及东莞英诺华，其中苏州杰锐康成立于2020年4月8日，自2020年下半年开始暂停业务经营且不再有在职员工；上海杰锐思成立于2020年4月24日，自成立至今未开展业务经营，为满足部分员工社保缴纳需求，上海杰锐思自2022年9月开始，为少量员工在上海地区缴纳社保、公积金。

根据苏州市吴中区人力资源和社会保障局开具的《证明》，杰锐思、苏州杰慧于报告期内能按照有关规定为员工参加社会保险，没有因违反相关法律法规而被处罚的情形；苏州杰锐康自2020年4月8日起至2020年9月30日能按照有关规定为员工参加社会保险，没有因违反相关法律法规而被处罚的情形。根据东莞市人力资源和社会保障局东城分局开具的《证明》等文件，东莞英诺华于报告期内未有因违反人力资源社会保障法律法规受到行政处罚的记录。根据上海社会保险事业管理中心于2023年1月出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，上海杰锐思于2022年8月取得《社会保险登记证》，并已为相应人数办理了参保手续。

根据苏州市住房公积金管理中心开具的《住房公积金缴存证明》，杰锐思、苏州杰慧于报告期内在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理；苏州杰锐康于2020年5月开始缴存公积金，截止到2020年8月18日苏州杰锐康在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。根据东莞市住房公积金管理中心开具的《证明》等文件，东莞英诺华于报告期内在东莞市不存在住房公积金重大违法违规记录。根据上海市公积金管理中心出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，上海杰锐思于2022年9月建立住房公积金账户，该单位住房公积金账户处于正常缴存状态，未有行政处罚记录。

（四）公司控股股东、实际控制人关于社会保险及住房公积金相关情况的承诺

公司控股股东、实际控制人文二龙、文三龙关于社会保险及住房公积金相关事宜，郑重承诺如下：

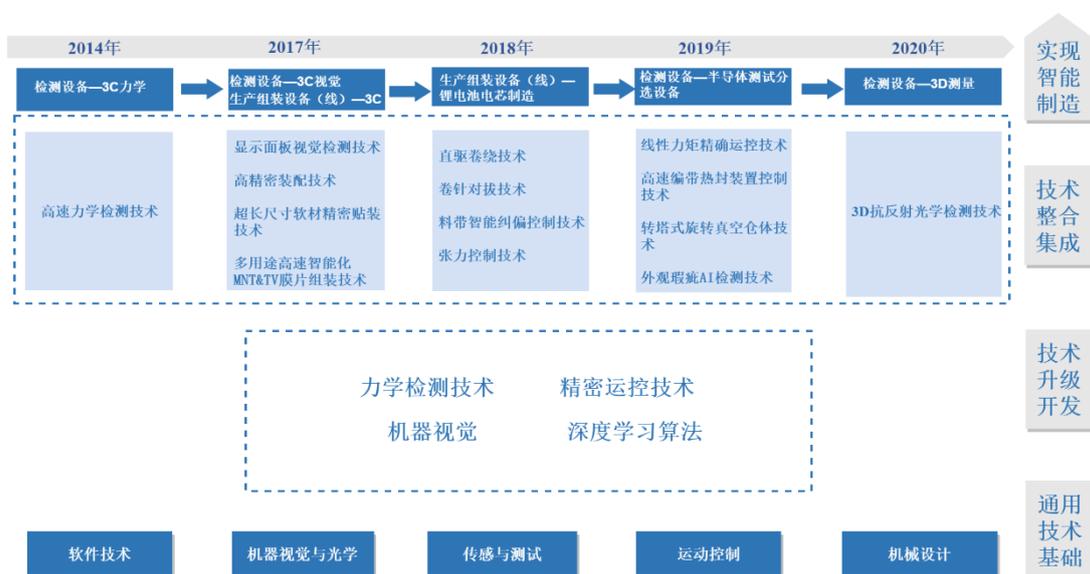
“若公司及下属子公司因首次公开发行并上市之前所缴纳的各项社会保险及住房公积金不符合规定而承担任何罚款或损失，承诺人将承担相应责任，为公司及下属子公司补缴各项社会保险及住房公积金，并承担罚款等一切可能给公司造成的损失。”

第五节 业务与技术

一、公司的主营业务、主要产品

（一）公司主营业务

公司是专业从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售的科技型企业。依托先进的力学检测技术，公司稳步发展、持续创新，实现了向精密运控、机器视觉等技术领域的拓展，逐步构建了涵盖 3C、新能源及半导体封测等行业的业务体系，形成了以 3C 力学检测、锂电池电芯制造、半导体测试分选等智能设备为发展核心的产品分布。



公司专注于智能制造设备领域，通过人才培养和研发积累，基于对软件技术、机器视觉与光学等通用基础技术的开发升级，形成了自研的力学检测技术、精密运控技术、机器视觉技术以及深度学习算法。在实际业务开发中，公司持续整合上述自研技术，先后开发出高速 3C 力学检测、锂电直驱卷绕、锂电卷针对拔、锂电料带智能纠偏控制、半导体线性力矩精确运控、3D 抗反射光学检测等核心技术，逐步形成了以 3C 领域为基础，新能源及半导体封测等领域为重点拓展方向的业务布局。目前，公司在新能源领域的相关技术得到了行业内诸多知名客户的认可，动力锂电以及数码锂电业务开展已经初见成效。

在 3C 业务领域，凭借先进的力学检测、视觉检测及智能生产组装等技术，公司已具备核心竞争力，积累了包括苹果、微软等品牌商及其主要供应商比亚迪、

立讯精密、捷普、富士康等优质、稳定的客户资源。自 2018 年以来，公司以锂电制造、半导体封装测试等业务为重点拓展方向，已成功开发出卷绕机、二封机等锂电池电芯制造设备以及分选机等半导体测试分选设备，开拓了包括欣旺达、珠海冠宇、东莞维科、**赣锋锂业**、**瑞浦**、**比亚迪**、**正力新能**、威世、长电科技等在内的优质客户群体。

（二）公司主要产品

经过多年发展，公司已逐步形成以 3C 领域为基础，以锂电制造、半导体封装测试等业务领域为重点拓展对象的业务格局，主要产品可分为智能检测设备和智能生产组装设备（线）。

1、智能检测设备

公司的智能检测设备包括 3C 力学、3C 视觉以及半导体测试分选等种类，具体如下：

产品名称	产品图片	应用领域	产品用途及技术指标
力学检测设备		3C-力学检测	<p>产品用途： 用于键盘、按键、平板、触摸屏（板）、手机、耳机、游戏手柄、笔记本、智能手表等 3C 产品及部件的力学检测。</p> <p>产品技术指标： 1、检测速度可达 50mm/s； 2、重复测试精度$\leq 0.1\%$； 3、力值采集频率可达 160KHZ。</p>
背光模组光学检测设备		3C-视觉检测	<p>产品用途： 用于屏幕背光模组点亮状态下内部斑纹、污点、异物、划伤等缺陷的视觉检测。</p> <p>产品技术指标： 1、过检率$< 1\%$，漏检率$< 0.2\%$； 2、多产品自动组合切换检测实现节拍时间$\leq 3s$。</p>

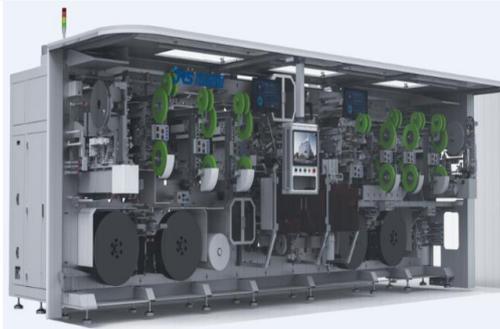
产品名称	产品图片	应用领域	产品用途及技术指标
IC 测试 编带分选 一体机		半导体封装测试	<p>产品用途： 用于对 QFN、DFN、SOT、SOP、SOD 等封装形式的芯片进行电性能、外观缺陷检测，并进行分选及封装编带。</p> <p>产品技术指标： 1、检测精度$\pm 10\mu\text{m}$，误判率$< 0.01\%$； 2、最高可配 8 个测试站； 3、UPH 可达 50,000，兼具高速度和高稳定性； 4、力值范围 4—40N，误差率$< 10\%$。</p>
分立器件 六面瑕疵 检测设备		半导体封装测试	<p>产品用途： 用于电感等分立器件的外观缺陷及电性能检测。</p> <p>产品技术指标： 1、搭载定制光学系统，突出成像产品表面缺陷； 2、使用自研 AI 质检算法，具备小样本量学习功能； 3、误判率$< 0.6\%$； 4、整机在线检测 UPH $\geq 5,000$。</p>
3D 测量 设备		3C-3D 测量	<p>产品用途： 用于 3C 产品的平面度、垂直度、断差、厚度、间隙、位置等的 3D 测量。</p> <p>产品技术指标： 1、Z 轴重复检测精度 $3\mu\text{m}$； 2、测试 CT$\leq 0.4\text{s}/\text{FOV}$； 3、误判率$\leq 0.05\%$。</p>

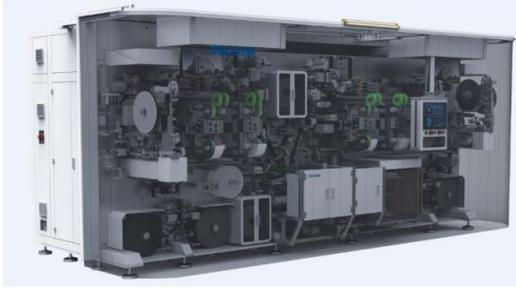
2、智能生产组装设备（线）

（1）自动化组装设备（产线）

产品名称	产品图片	应用领域	产品用途及技术指标
高精密镜头模组组装检测一体机		3C-生产 组装	<p>产品用途： 用于手机等 3C 产品摄像头、镜头模组的自动化组装和检测。</p> <p>产品技术指标： 1、重复定位精度$\pm 5\mu\text{m}$； 2、系统组装精度$\pm 0.01\text{mm}$； 3、组装及点胶良率$\geq 99.9\%$。</p>
MNT&TV 自动组装线		3C-生产 组装	<p>产品用途： 用于 MNT&TV 显示屏的多层膜材、导光板、显示模组、背板及外壳的自动化组装</p> <p>产品技术指标： 1、撕膜成功率$\geq 99.9\%$； 2、组装精度$\pm 0.1\text{mm}$； 3、生产效率 CT$< 8\text{s}$； 4、整体设备良率$\geq 99.5\%$； 5、可兼容 18.5—32 寸的多种产品。</p>

(2) 锂电生产设备

产品名称	产品图片	应用领域	产品用途及技术指标
数码锂电池制片卷绕一体机		锂电制造	<p>产品用途： 数码锂电池的电芯卷绕工序。</p> <p>产品技术指标： 1、卷绕速度可达 600mm/s； 2、卷绕对齐度$\pm 0.3\text{mm}$； 3、张力波动$\pm 8\%$； 4、视觉检测精度$\leq 0.03\text{mm}$，漏杀率 0，过杀率$< 0.5\%$； 5、设备良率$\geq 99.5\%$，故障率$< 2\%$。</p>
方型多极耳锂电池卷绕机		锂电制造	<p>产品用途： 小型方型多极耳锂电池的电芯卷绕工序。</p> <p>产品技术指标： 1、卷绕速度可达 600mm/s； 2、卷绕对齐精度$\pm 0.3\text{mm}$； 3、张力波动$\pm 5\%$； 4、单机产能可达 6.5PPM（2 米长极片）； 5、设备良率$\geq 99.5\%$，故障率$< 2\%$。</p>

产品名称	产品图片	应用领域	产品用途及技术指标
蓝牙锂电池卷绕机		锂电制造	<p>产品用途： 用于 Mini 锂电池的电芯卷绕工序。</p> <p>产品技术指标： 1、卷绕速度可达 300mm/s； 3、单机产能可达 20PPM； 4、张力波动±8%； 5、视觉检测精度<0.1mm，漏杀率 0，过杀率<0.5%； 6、设备良率≥99%，故障率<2%。</p>
二封机		锂电制造	<p>产品用途： 用于软包锂电池的抽气、二封、切边、称重等工序。</p> <p>产品技术指标： 1、单机产能可达 18PPM； 2、封装厚度精度±7μm； 3、切边精度±0.2mm； 4、设备良率≥99.7%，故障率<1%。</p>
圆柱型动力锂电池卷绕机		锂电制造	<p>产品用途： 4680 等圆柱锂电池的电芯卷绕工序。</p> <p>产品技术指标： 1、卷绕速度可达 3,000mm/s； 2、卷绕对齐精度±0.3mm； 3、张力波动±5%； 4、单机产能可达 18PPM（5米长极片）； 5、设备良率≥99.5%，故障率<2%。</p>
方型动力锂电池卷绕机		锂电制造	<p>产品用途： 动力、储能等锂电池的电芯卷绕工序。</p> <p>产品技术指标： 1、卷绕速度可达 3,000mm/s； 2、卷绕对齐精度±0.3mm； 3、张力波动±5%； 4、单机产能可达 6.5PPM（11米长极片）； 5、设备良率≥99.5%，故障率<2%。</p>

（三）公司主营业务收入构成

报告期内，公司的主营业务由智能检测设备、智能生产组装设备（线）和相关载具、治具、材料的销售及升级改造服务组成，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
智能检测设备	11,789.07	18.80	18,986.32	34.10	17,010.53	39.28

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
智能生产组装设备（线）	47,760.93	76.18	33,638.99	60.42	24,342.96	56.21
其中：锂电生产设备（线）	9,987.97	15.93	13,145.01	23.61	4,207.80	9.72
载具、治具、材料及升级改造等	3,145.45	5.02	3,046.26	5.47	1,955.26	4.51
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

公司主营业务收入主要来自于智能检测设备、智能生产组装设备（线）的销售。此外，公司也会根据客户要求，销售与设备配套使用的载具、治具等，提供质保期外的运维服务；当客户对设备的功能或组件有更新需求时，公司也提供相关升级改造服务。

报告期内，公司主营业务收入按产品应用的业务领域列示如下：

单位：万元

产品应用的业务领域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
3C	44,985.00	71.75	26,163.25	47.00	22,266.47	51.41
锂电制造	10,100.61	16.11	13,283.17	23.86	4,270.84	9.86
半导体	4,961.99	7.91	6,357.47	11.42	7,464.43	17.24
汽车和工程机械	2,647.84	4.22	9,483.39	17.03	526.11	1.21
防疫	-	-	384.30	0.69	8,780.92	20.28
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

注：上述产品应用的业务领域收入包括对该业务领域客户的载具、治具、材料及升级改造等收入。

（四）主要业务模式

公司生产的智能制造设备具有定制化特征，应用于不同领域的智能制造设备功能、参数均有所差异。公司依据业务领域划分事业部，并以事业部为主体协同相关部门完成产品研发设计、原材料采购、产品生产、销售等经营活动。

1、研发模式

公司研发活动以市场需求为导向，以客户需求为核心，主要包括三个方向：

（1）通用性软硬件技术或平台的研发：包括各类算法、模块化技术平台、硬件基础平台，为产品研发提供技术保障和基础支撑；（2）战略性新产品的研发：

依托现有技术重点研发契合市场发展趋势的新产品，并持续改良；（3）服务于客户需求的产品研发：以客户现时需求及可预见的潜在需求为出发点，专注于优化产品性能、提升客户体验，更好满足客户需求。

公司产品研发流程主要包括项目立项、设计开发、产品测试验证三个重要环节，具体如下：

（1）项目立项

在收集和分析市场或客户需求后，由事业部组建项目团队并对项目可行性进行评估，对评估通过的项目立项审批，并开始初步方案设计，初步设计方案审核通过后进入具体的产品设计开发阶段。

（2）设计开发

研发人员根据产品初步设计方案开展具体的设计开发工作，分别按照机械、电气和软件设计方案进行细节设计；项目负责人组织评审团队在关键节点进行设计方案评估，并对研发成果进行测试优化，以进一步验证设计方案；设计方案通过评审后转入产品生产制造流程。

（3）产品测试验证

品质部对组装完成的设备进行内部测试，围绕设备的各项性能指标进行验证检测，通过内部测试后进行客户端验证测试。

2、采购模式

（1）原材料采购

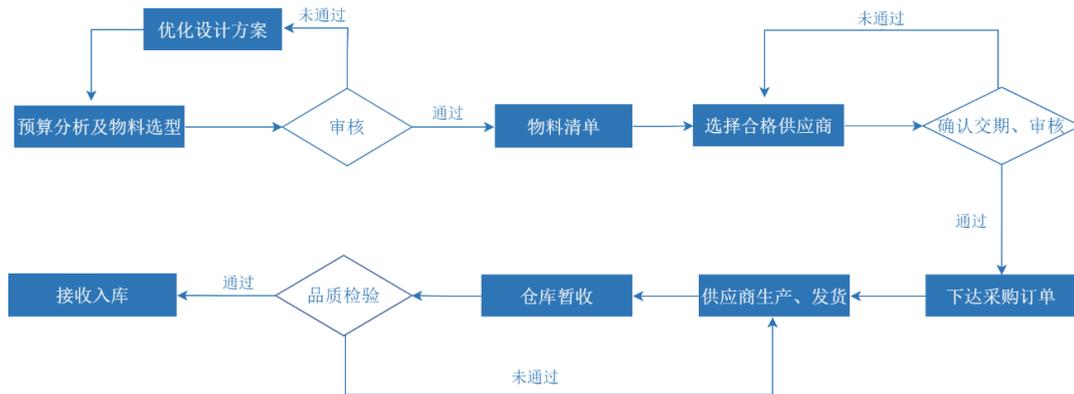
公司基于销售订单，主要采用“以产定购”的模式进行采购，同时根据市场行情及销售预估，对部分原材料进行合理备货。公司原材料主要可分为电气类、机械类、电子类及定制类。

各事业部会同采购部制定项目预算和物料选型方案，采购部综合考虑品质要求、交货周期、采购成本等因素对方案进行审核，审核后认为需要优化的，由采购部提出方案并反馈给各事业部对设计方案做相应调整；审核通过的直接形成物料清单。针对关键物料、长交期物料以及首次使用的非定制材料的采购，由采购部、品质部会同相关技术人员对供应商资质、材料样件以及预计交期等事项进行

确认，以保证物料供应的及时、可靠。

采购部依据物料清单选择合格供应商并与其确定原材料具体种类、参数、数量、价格、交期等，选定供应商并经审核后由采购部下达采购订单并对采购的物料进行全流程跟踪管理。材料入库前，由品质部执行入料检验，确保其符合质量要求。

公司原材料采购流程如下：



公司已建立并执行《供应商管理规范》等内部控制制度，针对供应商的供货品质、供应能力等建立了评价体系，对进入合格供应商名单的厂商进行持续、严格的管理，确保采购的原材料质量、交货期、其他（如价格、售后服务）符合公司要求。

（2）劳务采购

受业务的季节性、订单规模和交期等因素影响，公司存在组装、调试等人员临时紧缺的情形。为保障订单如期交付，公司将部分产品的组装、调试工作交由劳务外包商完成。劳务外包商包括自动化设备公司以及专业的设备安装服务机构。劳务外包商及其工作人员在工作时，严格遵守公司相关管理制度，公司对劳务外包商组装、调试的产品进行质量控制。

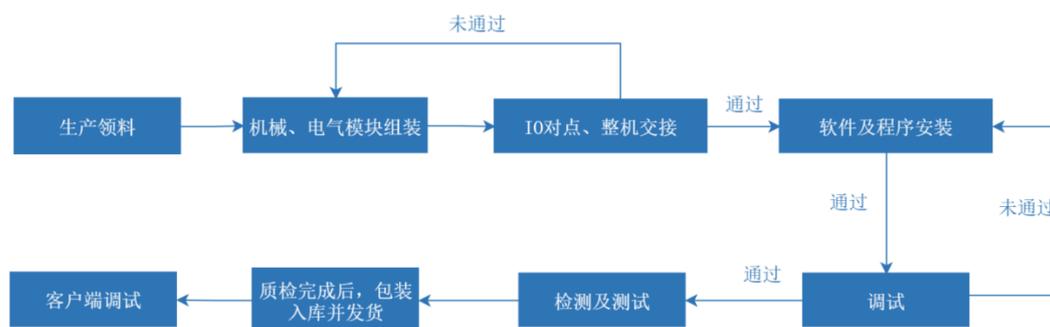
3、生产模式

（1）产品生产

公司主要采用“以销定产”的模式组织生产，生产部门以销售订单为基础合理制定生产计划，根据系统生成的生产工单领料并开展生产工作。

生产人员按照产品设计方案完成机械、电气模块的组装，由技术人员进行软件的安装及调试。设备调试并试运行稳定后，由质检部门进行整机检测及性能测试，产品检测合格后包装入库并安排发货。产品运送至客户现场时，公司现场调试人员在客户端进行最终的安装调试后交付客户使用。

公司生产流程如下：



公司在生产时进行全流程的品质检查与控制，通过项目协同系统汇总相关问题并及时反馈，以提升产品品质并确保产品按期交付。

（2）零部件加工

对于部分核心定制机械零部件，公司主要采取自产模式，由机加中心根据零部件设计图纸进行加工，检验合格后供生产领用。

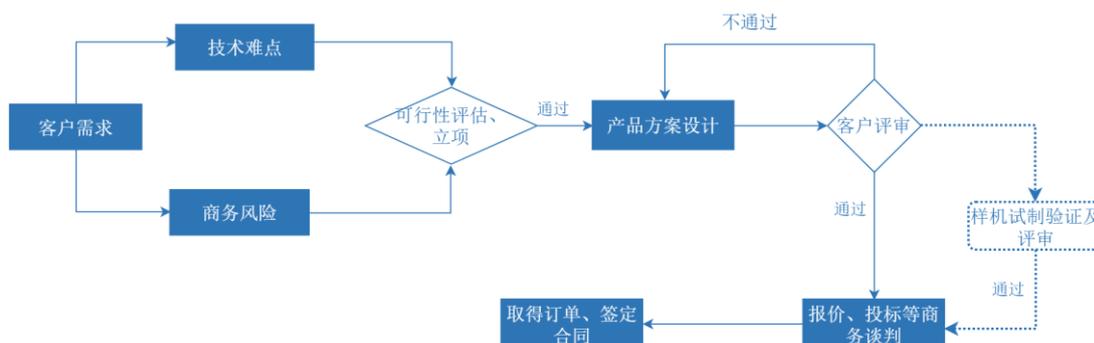
对于丝印、包胶等辅助生产工序及电镀、氧化等表面处理工序，公司委托外部供应商完成，以保证及时响应客户交付需求。

4、销售模式

公司采用直销模式，与客户直接建立业务关系，主要由销售人员收集客户需求，事业部评估项目可行性，对评估可行的项目进行立项审批，审批通过后由研发团队进行方案设计。设计方案经客户评审通过后，事业部会同相关部门根据设计方案作出项目估价和预算，向客户报价或参与投标。

部分购买新制机型或首次购买的客户，会在设计方案评审通过后要求公司向其提供样机试用，样机试用验证通过后再与公司执行商务谈判。

报告期内，公司销售流程如下：



报告期内，公司存在少量客户为贸易商的情形，主要由于日本企业具有选择日本商社或者日本代理商等日资企业进行交易的商业习惯，公司与部分日本企业的交易通过贸易商销售给终端客户。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素以及变化情况

公司以市场需求为导向，以客户需求为核心，确立了科学的使命愿景、战略规划与经营模式，通过不断完善技术平台、丰富产品品类、创新运营模式等措施驱动自我发展，帮助客户实现价值。

影响公司经营模式的关键因素主要由外部因素和内部因素组成，外部因素包括国内外智能制造设备市场需求情况，产业竞争格局和产业链结构等；内部因素包括公司战略发展规划、研发体系、人才储备体系、运营管理体系、质量控制体系、销售服务体系等。

报告期内，公司经营模式未发生重大不利变化，且在可预见的未来亦不会发生重大不利变化。

（五）主营业务、主要产品及主要经营模式的变化情况

公司专注于智能制造设备领域，在充分掌握智能制造设备相关技术的基础上，发掘下游产业应用差异化的市场需求，在不同应用领域，开展新产品、新技术的研发及迭代，不断完善产品分布。

公司设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式未发生重大变化，其演变情况如下所示：



1、第一阶段（2010—2017年）：成长及技术积累阶段

公司以3C智能制造行业为起点，积极开拓3C力学检测的应用领域，于2014年研发量产了第一代键盘力学测试设备，并成功进入苹果供应链体系，成为国内3C力学检测设备领域的有力竞争者。

该阶段，是公司基础技术架构形成并在3C检测、组装领域深入应用的阶段。自成立以来，公司围绕力学检测、光学感知、精密运控等技术以及深度学习算法持续进行技术迭代升级，将其融合应用于多种应用场景并形成了具有自身特色的核心技术体系。

该阶段，公司初步搭建了包括精密运控技术平台在内的模块化技术平台，逐步形成了产品开发的基础支撑，有效提升了新产品开发、调试的效率。随着技术水平的不断提升，公司产品分布由3C力学检测设备逐渐扩充至背光模组光学检测设备、MNT&TV自动组装线、高精密镜头模组组装检测一体机等。依托公司逐渐形成的市场口碑以及与苹果合作形成的示范效应，公司陆续与微软、富士康、纬创、立讯精密等知名客户展开合作并获得认可。

2、第二阶段（2018年至今）：多领域协同发展阶段

在第一阶段，公司在巩固 3C 检测领域业务的同时实现向 3C 组装领域的产品延伸，在该阶段，公司开始探索智能制造设备在其他领域的应用，逐步形成在锂电制造及半导体封装测试领域的产品布局。

该阶段，在锂电制造方面，公司成功研发并实现数码锂电池卷绕机（含蓝牙锂电池卷绕机）、二封机、切折烫点胶一体机等锂电生产设备的销售，成功研发动力锂电池卷绕机并取得正式订单；在半导体封装测试方面，公司的 IC 测试编带分选一体机、分立器件六面瑕疵检测设备正式推出并实现销售，该等设备可通过选配软件（算法）的方式实现参数切换，以满足客户因半导体尺寸不同、封装要求不同等带来的定制化需求。

该阶段，公司在视觉感知方面进一步突破，自主研发了 3D 抗反射光学检测技术，应用该技术的 3D 测量设备正式推入市场，进一步丰富了 3C 检测领域的产品线。

凭借技术实力和市场洞察力，公司稳步发展、持续创新，已逐步形成 3C 检测与组装、锂电制造、半导体封装测试等多领域协同发展的业务体系，综合竞争力不断提升。

（六）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内，公司主营业务经营情况良好，主营业务收入分别为 43,308.76 万元、55,671.57 万元及 62,695.44 万元，呈持续增长趋势。公司通过持续创新、自主研发，构建了具有自主特色的核心技术体系，并将核心技术充分应用于各类主要产品。公司将符合长期发展战略、应用各类专有核心技术的产品认定为核心技术产品，报告期内，公司核心技术产品收入及其占主营业务收入比例情况具体如下：

单位：万元，%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
核心产品收入	62,695.44	100.00	55,287.28	99.31	34,527.85	79.72
主营业务收入	62,695.44	/	55,671.57	/	43,308.76	/

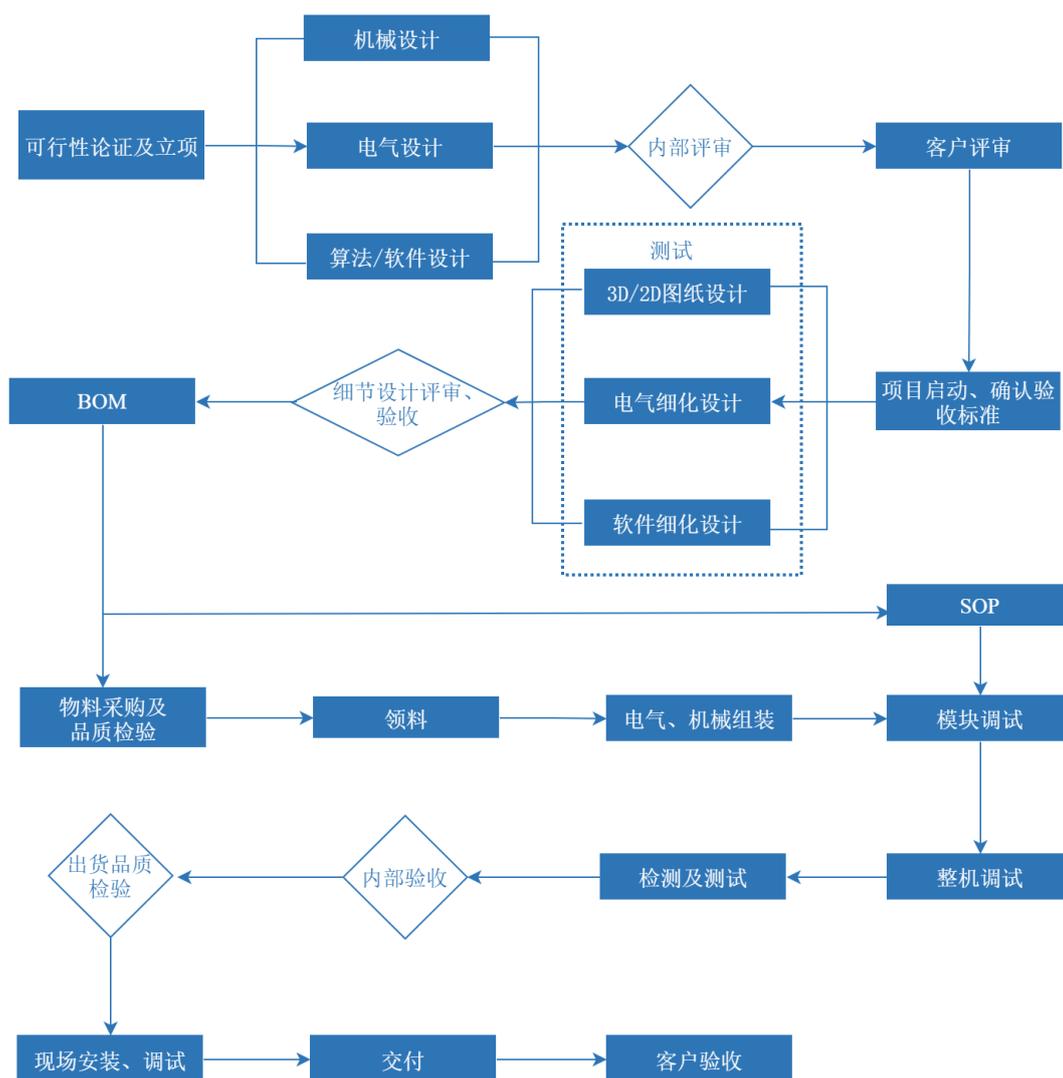
报告期内，公司核心技术产品收入占主营业务收入比例分别为 79.72%、

99.31%及100.00%，核心技术产品收入占比保持较高水平，核心技术产业化水平较高。

（七）主要产品的工艺流程

1、生产工艺流程图

公司主要从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售，主要业务流程如下：



2、核心技术的具体使用情况和效果

公司主要产品为智能检测设备和智能生产组装设备（线），下游业务领域包括 3C、锂电制造、半导体封测等领域。公司基于对软件技术、机器视觉与光学等行业通用基础技术的升级开发，形成了具有自主特色的自研技术；在实际业务开发中，公司持续整合自研技术，先后开发出高速 3C 力学检测、锂电直驱卷绕、锂电卷针对拔、锂电料带智能纠偏控制、半导体线性力矩精确运控、3D 抗反射光学检测等核心技术。

报告期内，公司持续将上述核心技术应用于各类智能检测设备和智能生产组装设备（线）中，通过相应产品实现特定生产工艺以及产品的精度、效率和稳定性等指标体现公司核心技术的水平。

通过核心技术的充分运用，公司产品满足了下游诸多客户在实际生产、产品检测等方面的需求。凭借先进性的核心技术体系，公司产品能够充分的满足下游客户的需求。因此，核心技术是公司产品在功能和性能上具有核心竞争力的关键，亦使得公司具备了较强的市场竞争力。

（八）公司报告期内主要业务指标及变动情况

报告期内，公司主要业务指标如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用（万元）	7,306.72	6,916.61	5,103.64
专利及软件著作权情况	截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获授权境内专利 257 项，其中发明专利 18 项、实用新型专利 232 项、外观设计专利 7 项；已获授权境外实用新型专利 2 项；取得软件著作权 74 项		
主营业务收入（万元）	62,695.44	55,671.57	43,308.76
累计开拓客户数量（家）	117	91	73

公司主要从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售。报告期内，公司持续进行研发创新，研发投入及专利等无形资产数量逐年上升，技术实力保持在较高水平。此外，公司具备较强的新业务开拓能力，在巩固 3C 业务领域的基础上，持续拓展新能源等业务领域，逐步形成以 3C 领域为基础，新能源及半导体封测等领域为重点拓展方向的业务布局，收入稳步增长，公司整体盈利能力持续提升。

（九）主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略情况

公司主要产品为智能检测设备和智能生产组装设备（线）等智能制造装备，属于国家鼓励发展的战略性新兴产业，《“十四五”智能制造发展规划》、《中国制造 2025》等国家产业发展政策亦将智能制造装备作为重点发展领域。此外，公司主要产品应用于 3C、锂电池、半导体等产业，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》等对上述应用领域的发展做出积极的指导意见，公司下游应用领域为国家鼓励发展的行业。

综上所述，公司主要产品以及重点开拓的下游业务领域均是国家支持发展的重要业务领域，符合产业政策和国家经济发展战略情况。

二、公司所处行业的基本情况

（一）公司所属行业

公司主要从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）（2019 年修订）》，公司所处行业为“C35 专用设备制造业”。

根据《智能制造发展规划（2016-2020 年）》，智能制造装备包括高档数控机床、工业机器人、智能仪器仪表、自动化成套生产线、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备、数字化车间、智能工厂等，据此，公司所属行业为智能制造装备行业。同时，公司所处行业亦属于国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中“2 高端装备制造产业”下面的“2.1 智能制造装备产业”，属于战略性新兴产业。

（二）行业主管部门、行业管理体制和产业政策

1、行业主管部门、行业管理体制

公司的行业监管体制为国家相关政府部门进行宏观管理，行业自律性组织进行自律管理。

公司所属行业的主管部门为国家发改委、工业和信息化部。国家发改委负责综合性产业政策的研究制定、行业的管理与规划等；拟定并组织实施国民经济和

社会发展战略和中长期规划；统筹协调经济社会发展，以及负责投资综合管理等工作。工业和信息化部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，制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，指导行业质量管理等工作。

公司所属行业的自律性管理组织主要为中国机械工业联合会，其主要职能包括分析和发布与行业相关的技术与经济信息；组织制定、修订机械工业国家和行业标准、技术规范；推进行业科技进步，开展行业科技交流等。

2、行业主要法律法规和产业政策

近年来，国家出台了一系列支持智能制造装备发展的产业政策，具体如下：

政策文件	发布单位	发布时间	主要内容
《“十四五”智能制造发展规划》	工信部、发改委、教育部、科技部、财政部等八部委	2021年12月	大力发展智能制造装备。针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强用产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合，通过智能车间/工厂建设，带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级。
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	国务院	2021年3月	深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。其中，智能制造与机器人技术被列入“制造业核心竞争力提升”专项。
《中小企业数字化赋能专项行动方案（工信厅企业〔2020〕10号）》	工信部	2020年3月	引导有基础、有条件的中小企业加快传统制造装备联网、关键工序数控化等数字化改造，应用低成本、模块化、易使用、易维护的先进智能装备和系统，优化工艺流程与装备技术，建设智能生产线、智能车间和智能工厂，实现精益生产、敏捷制造、精细管理和智能决策
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发改委	2019年10月	将以下产业列为鼓励类产业：（1）科学研究、智能制造、测试认证用测量精度达到微米以上的多维几何尺寸测量仪器（2）自动化、智能化、多功能材料力学性能测试仪器（3）锂离子电池自动化、智能化生产成套制造装备（4）智能装备系统集成化技术及应用（5）智能制造关键技术装备（6）集成电路装备制造。
《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	2018年11月	智能制造装备产业（含工业机器人制造、电子专用设备制造、智能测控装备制造等）被列为战略性新兴产业，隶属于高端装备制造产业。
《国家智能制造标准体系建设指南（2018年版）》	工信部、国家标准委	2018年8月	进一步完善智能制造标准体系，全面开展基础共性标准、关键技术标准、行业应用标准研究，加快标准制（修）订，在制造业各个领域全面推广。同时，加

政策文件	发布单位	发布时间	主要内容
			强标准的创新发展与国际化，积极参与国际标准化组织活动，加强与相关国家和地区间的技术标准交流与合作，开展标准互认，共同推进国际标准制定。
《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	科技部	2017年4月	重点解决高端装备产品质量较差、档次不高，缺乏核心工艺，智能化程度不足，可靠性及精度保持性难题，研制一批代表性智能加工装备、先进工艺装备和重大智能成套装备，支撑我国高端装备向高精尖和智能化互联方向发展，引领装备的智能化升级。
《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	发改委	2017年1月	智能测控装置、智能加工装备被列为战略性新兴产业重点产品。
《智能制造发展规划（2016-2020年）》	工信部、财政部	2016年12月	推进智能制造关键技术装备、核心支撑软件、工业互联网等系统集成应用，以系统解决方案供应商、装备制造与用户联合的模式，集成开发一批重大成套装备，推进工程应用和产业化。其中，智能检测与装配装备被列为智能制造装备创新发展重点。
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016年12月	大力发展智能制造系统，加快推动具有信息深度自感知、智慧优化自决策、精准控制自执行等特征的智能制造系统，推动具有自主知识产权的机器人自动化生产线、数字化车间、智能工厂建设，提供重点行业整体解决方案，推进传统制造业智能化改造。同时，支持企业通过创新设计提升传统工艺装备，推进工艺装备由单机向互联、机械化向自动化持续升级。
《装备制造业标准化和质量提升规划》	质检总局、国家标准委、工信部	2016年8月	加快智能制造标准体系建设，开展智能制造综合标准化试验验证，推动装备智能化和质量提升。推动重点领域标准化突破，提升装备制造业质量竞争力，重点制修订先进装备制造业和军工行业配套的智能机床、智能生产线、智能柔性线、智能制造单元等智能高档数控机床标准。
《“十三五”国家科技创新规划》	国务院	2016年8月	发展机器人、智能感知、智能控制、微纳制造、复杂制造系统等关键技术，开发重大智能成套装备、光电子制造装备、智能机器人、增材制造、激光制造等关键装备与工艺，推进制造业智能化发展。
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	第十二届全国人民代表大会第四次会议	2016年3月	十三五期间我国将坚持创新发展，进一步拓展产业发展空间，支持节能环保、生物技术、信息技术、智能制造、高端装备、新能源等新兴产业发展，支持传统产业优化升级；实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

3、主要法律法规及政策对发行人的影响

2018年，国务院颁布《国家智能制造标准体系建设指南》作为推进智能制造的顶层战略规范，此后，各部委积极从各方向进一步推进制造业转型升级，并将智能制造置于“十四五”发展规划，以全面助力智能制造的发展。在国家政策的引导下，智能制造建设进程加速，工业制造企业的转型升级不断催生对于智能制造装备的需求，推动智能制造装备行业的发展。

智能制造装备是前沿制造业的基础，对于加快制造业转型升级、实现制造过程智能化具有重要意义，在推进智能制造的进程中，国家亦先后出台多项政策为智能制造装备研发、生产提供支持。

相关法规和政策的发布和落实，营造了有利于公司发展的行业环境，对公司的生产经营与未来发展起到了重要的促进与推动作用。

（三）所属行业的发展概况及发展趋势

公司主要产品为智能检测设备和智能生产组装设备（线），属于智能制造装备行业，根据产品的具体应用领域所属行业可进一步细分为3C检测及组装设备行业、锂电生产设备行业及半导体封装测试设备行业。

1、智能制造装备行业的发展概况

智能制造装备是先进制造技术、信息技术和智能技术在装备产品上的集成和融合，体现了制造业的智能化发展要求，具有实时感知、优化决策、动态执行等特征。

（1）政策驱动改革，智能制造装备行业快速发展

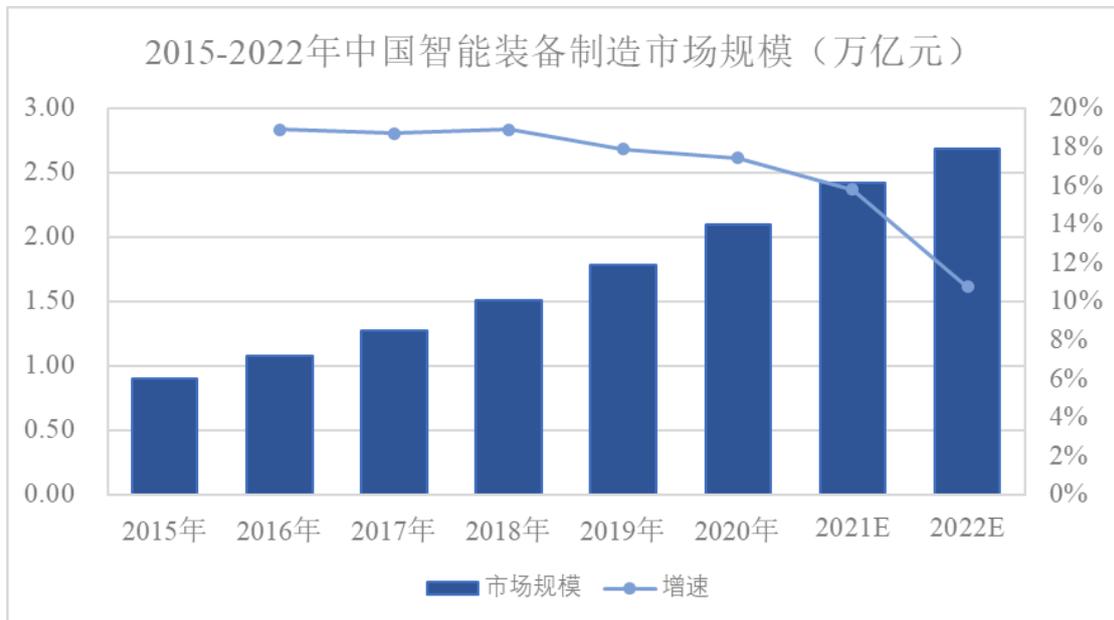
政策环境是智能制造装备行业发展强大的内驱力及支撑，智能制造装备作为推进智能制造的重要环节受到各国政府重视，2011年美国提出“先进制造伙伴计划”，2012年我国提出《智能制造装备产业“十二五”发展规划》，2013年德国提出“工业4.0”计划等，各国先后出台各类政策推动新兴技术与装备制造业的融合，推动制造业的高端化、智能化进程。

在国家政策的引导下，制造业的生产方式正逐步实现智能化，不断催生对生产设备智能化的需求，智能制造装备行业实现快速发展。据统计，全球范围内工

业自动化装备市场规模至 2019 年达到 2,147 亿美元，预计 2022 年可达到 2,299 亿美元，年复合增速约为 2.3%。

（2）我国智能制造装备行业产业规模已形成，发展形势良好

我国智能制造装备行业起步相比工业发达国家较晚，近年来，以工业互联网、物联网为代表的信息技术快速发展，自动化、智能化技术在国内制造业企业中不断普及，我国智能制造装备行业的规模日益增长。据根据中国产业信息网发布的数据显示，2020 年国内智能制造装备市场规模为 2.09 万亿元，预计 2022 年将达到 2.68 万亿元。



数据来源：中国产业信息网

在信息技术与先进制造技术高速发展的背景下，国内智能制造装备的发展深度和广度日益提升，以新型传感器、智能控制系统、工业机器人、自动化成套生产线为代表的智能制造装备产业体系逐步形成。行业内已涌现一批以博众精工、长川科技、先导智能、杰锐思等为代表的知名企业，凭借持续的研发投入，这些企业不断实现智能制造装备相关技术突破，在不同的细分领域具备一定的市场竞争力。

（3）下游应用领域广泛，技术更新迭代迅速

智能制造装备是工业生产体系的基础，可用于制造、检测、仓储等多个生产环节，广泛应用于 3C、锂电池、半导体、汽车、工程机械、光伏生产等产业。

随着终端消费者对产品质量、功能要求的不断提升，不同产业生产厂商对其生产装备的精度、稳定性等性能指标均提出了更高的要求，促使智能制造装备企业不断进行技术革新以满足客户的生产、检测需求。同时，随着传感技术、5G、物联网、人工智能等先进技术的不断突破与应用，智能制造装备企业亦在不断推动其产品设计、产品制造等方面的技术革新，促进信息技术、智能技术与装备制造技术的深度融合与集成。

2、智能制造装备行业的发展趋势

（1）智能制造装备的自动化、集成化、信息化发展趋势明显

目前，我国智能制造装备的复杂程度不断提升，未来仍将朝自动化、集成化、信息化方向发展，具体表现为：智能制造装备将实现生产过程的高度自动化，对生产对象和生产环境具有一定的适应性，从而实现生产过程优化；硬件、软件与应用技术将实现深度集成，生产设备与智能网络实现高度互联，并通过人工智能技术赋能，使智能制造装备性能不断升级；信息技术与先进制造技术实现深度融合，提升装备功能复杂度，增强装备信息交互、自我学习的能力，使智能制造装备胜任大型、复杂生产场景的操作和信息整合。

（2）与5G、物联网、人工智能等新兴技术融合逐步成为新业态

当前，5G、物联网、人工智能等新兴技术正逐渐渗透到企业生产经营的各个方面。智能制造装备在未来发展中，将充分整合新兴技术到各个功能模块，以适应企业复杂的生产和管理需求，提高生产效率，提升产品质量，保证生产活动的可靠性。

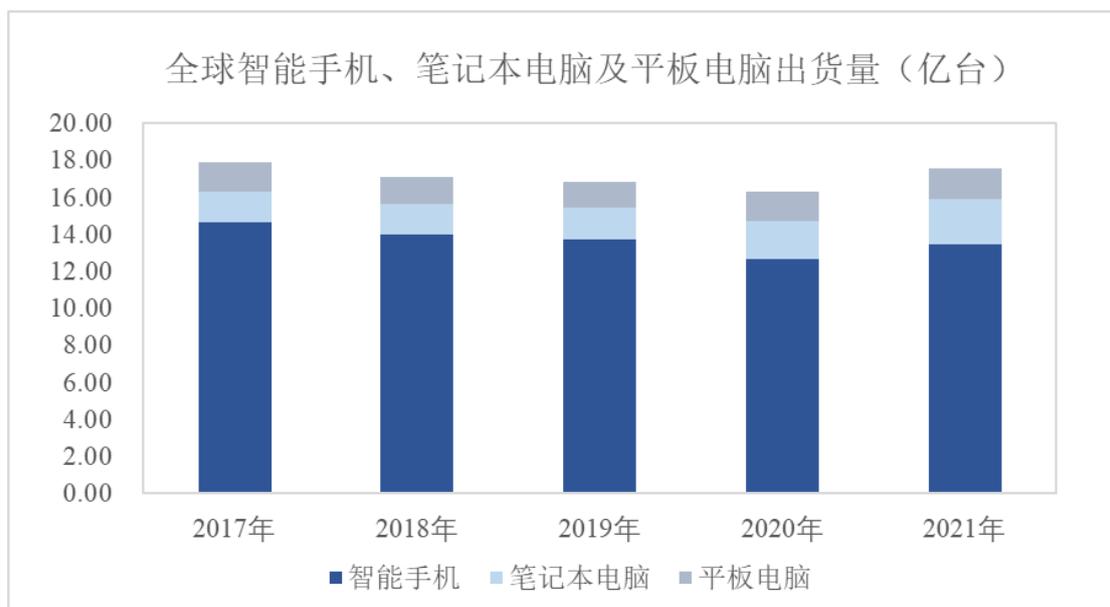
（3）智能制造解决方案将成为实现智能制造的重要方式

智能制造具有复杂性及系统性等特点，实现智能制造的转型升级是长期持续的过程，下游客户对智能制造的需求亦呈现多样化、差异性特征，不仅需要智能制造装备企业持续保持技术创新，也对智能制造装备企业的产品供给能力提出更高要求。因此，具备智能制造装备解决方案而非单一产品的企业将更具竞争力。

3、所属细分行业发展概况及发展趋势

（1）3C 设备行业发展概况及发展趋势

①3C 行业发展概况及发展趋势



数据来源：IDC、Trendforce、Omdia、Canalys

近年来，以智能手机、笔记本电脑、平板电脑等为代表的 3C 产品普及率逐步提高，需求逐渐趋于稳定；在 5G 技术快速发展等因素的影响下，于 2021 年呈现上涨趋势。据统计，2021 年全球智能手机出货量为 13.5 亿部，同比增长 6.30%；全球笔记本电脑出货量达到 2.4 亿台，同比增长 19.40%；平板电脑出货量为 1.69 亿台，同比增长约 3.05%。随着 5G、物联网、人工智能等技术的不断发展，在全球应用及体验式消费的驱动下，智能可穿戴设备等新兴 3C 产品取得了较快发展，成为 3C 行业重要的增长力。据统计，2021 年全球智能可穿戴设备出货量达到 5.34 亿部，同比增长 20%，预计 2024 年将达 6.371 亿部，具有较大的市场发展空间。

总体而言，3C 产品的更新换代需求及新兴 3C 产品的高速增长，使全球 3C 行业保持相对稳定增长的发展态势，据统计，全球 3C 市场规模从 2019 年的 13,020 亿美元增长至 2021 年的 13,630 亿美元，期间年均复合增长率 2.32%。

未来，随着 5G、物联网、人工智能等新兴技术与 3C 产品的进一步融合，3C 产品的更新换代会不断加速，同时催生新的产品形态，创造新的需求，使 3C 行业保持稳定增长态势。

②3C 设备行业发展概况及发展趋势

3C 产品种类繁多，不同产品对于组装、检测设备在功能、性能等方面均存在一定差异；同时 3C 产品的生产制造流程复杂、涉及工序良多，因此 3C 制造行业所需智能制造设备种类繁多，3C 设备行业具有广阔的市场空间。

我国是全球 3C 制造中心，产能居于全球首位。近年来，随着 3C 产品终端需求变化加快、我国人口红利逐步消失，为更好响应市场需求、实现更高效的生产制造及更高品质的质量管理，3C 产品加工制造商对相关智能制造设备的需求逐步上升。此外，随着 3C 产品功能复杂度、生产过程精密度的逐步提高，3C 制造厂商对于生产环节中高精度、高稳定性的组装及检测设备的使用渗透率不断提升。据统计，2021 年我国电子信息制造业固定资产投资额达到 24,197.06 亿元，较上年增长 22.3%。



数据来源：工业和信息化部

我国 3C 制造行业不同生产工序的智能化水平呈现不同的发展特征，前端零部件及中端模组组装工序的智能化水平较高。近年来 3C 产品制造厂商对生产流程中产品质量保证要求的逐渐提高，使得检测作为品质管理的重要环节日益受到重视，智能检测设备的重要性日益凸显，市场规模随着智能组装设备的广泛使用而不断提高。

3C 产品日益丰富的功能，将不断催生对相应功能模块进行组装或检测等的需求，成为 3C 设备持续发展的动力；新兴 3C 产品将不断涌现与发展，为 3C 设

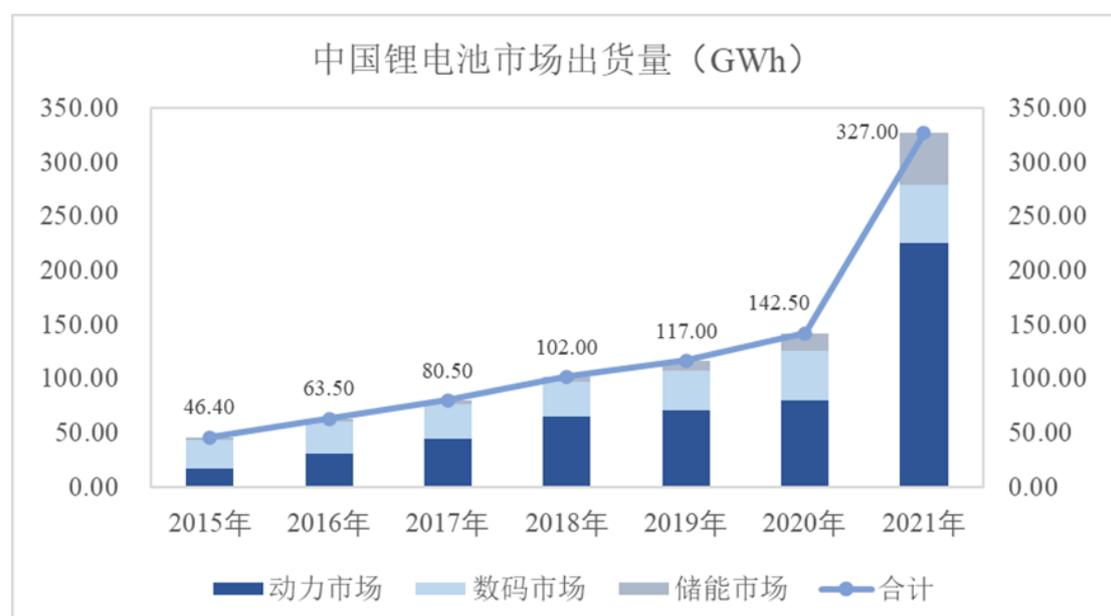
备提供了新的发展空间。

（2）锂电生产设备行业发展概况及发展趋势

①锂电行业发展概况及发展趋势

在全球各国加大重视可再生资源的发展背景之下，全球锂电池市场需求高速增长，2021年全球锂电池出货量为562.4GWh，同比大幅增长91.0%，其中动力电池占总市场规模的65.97%，新能源汽车市场快速发展成为全球锂电行业发展的主要推动因素之一。

我国锂电产业高速发展，已成为全球最大的锂电池制造国。我国锂电产业门类齐全，产品质量持续提升，已广泛应用于新能源汽车、3C、储能等领域。在新能源汽车领域，随着新能源汽车的高速发展，动力类电池呈现快速发展趋势，**已成为锂电池市场的主要增长动力**；在3C领域，3C行业的不断发展促使数码电池的应用环境不断丰富、渗透程度逐步提升，数码电池发展整体向好；在储能领域，储能电池作为支持可再生能源发展的关键技术，大量储能项目落地，市场需求旺盛。据统计，2021年我国锂电池出货量为327GWh，同比增长130%；**2022年，我国锂电池出货量达到655GWh，同比增速达100.31%**。



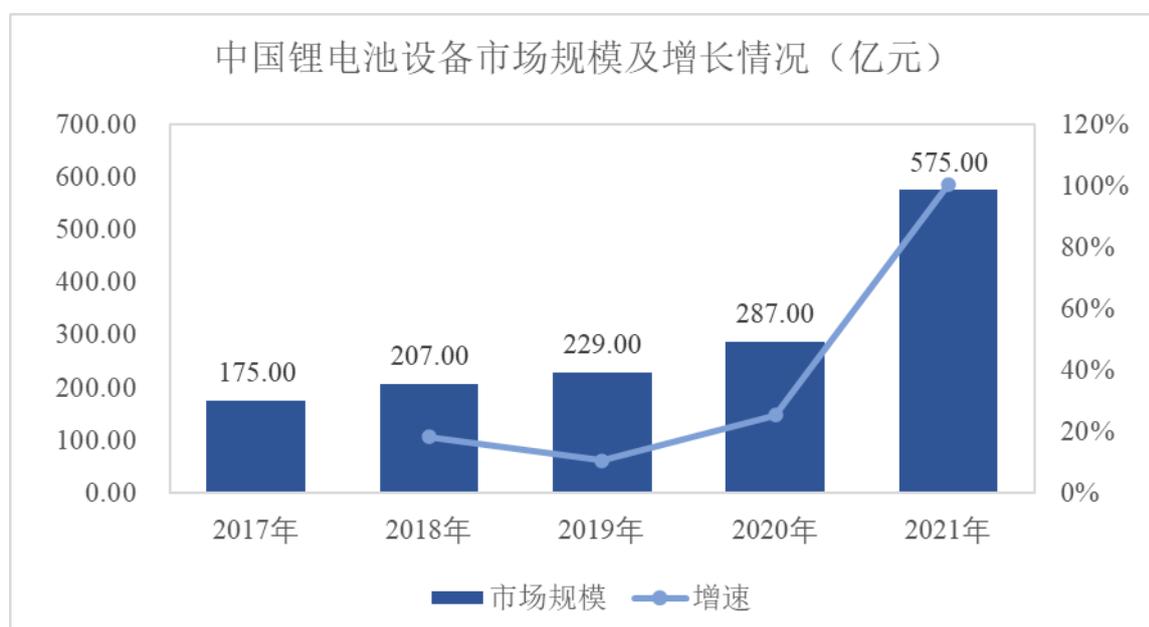
数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

在政策及市场需求等因素的引导下，锂电制造企业将继续加大研发投入，围绕高能量密度、高循环次数、安全、环保等方面进行技术创新、迭代，锂电池产

品制造技术将不断发展。从下游应用领域来看，新能源汽车市场的发展将逐渐由政策驱动转变为市场驱动，渗透率进一步提升，从而提升对动力电池的需求，动力电池企业将不断通过扩大产能，提高规模效应，以提升市场竞争力；在双碳目标逐步推进的背景下储能电池的应用将更加广泛，储能电池将迎来高速增长。此外，随着下游应用领域的快速发展，终端消费产品更新换代频率不断提高，对锂电池制造厂商在产品品质、生产效率等方面均提出了更高的要求，制造厂商对高精度、高速度、高稳定性的锂电生产设备的需求日趋增长。

②锂电生产设备行业发展概况及发展趋势

锂电池的制造工艺较为复杂，主要环节有前段极片制造、中段电芯制造以及后段电芯激活检测环节，锂电生产设备按照电池生产制造流程可划分为前段设备、中段设备、后段设备。近年来，我国锂电生产设备市场规模呈现爆发式增长，国产设备的性能和稳定性的逐步提升，国产化率不断提升，据统计 2021 年我国锂电生产设备市场规模为 575 亿元，同比增长 100.3%，国产化率达 90%。**预计到 2025 年，我国锂电电芯设备市场规模有望达到 650 亿元。**



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

随着锂电技术的不断更新、迭代，锂电生产设备各环节均在进行技术升级，以更好的满足制造厂商对产品高一致性、高稳定性等方面的要求，推动制造厂商对锂电生产设备的更新换代需求。在全球各国新能源汽车发展目标明确的背景下，为应对新能源汽车市场的高速增长趋势，全球主流锂电池制造企业扩产意愿明确，

对锂电生产设备的需求量将进一步增加。

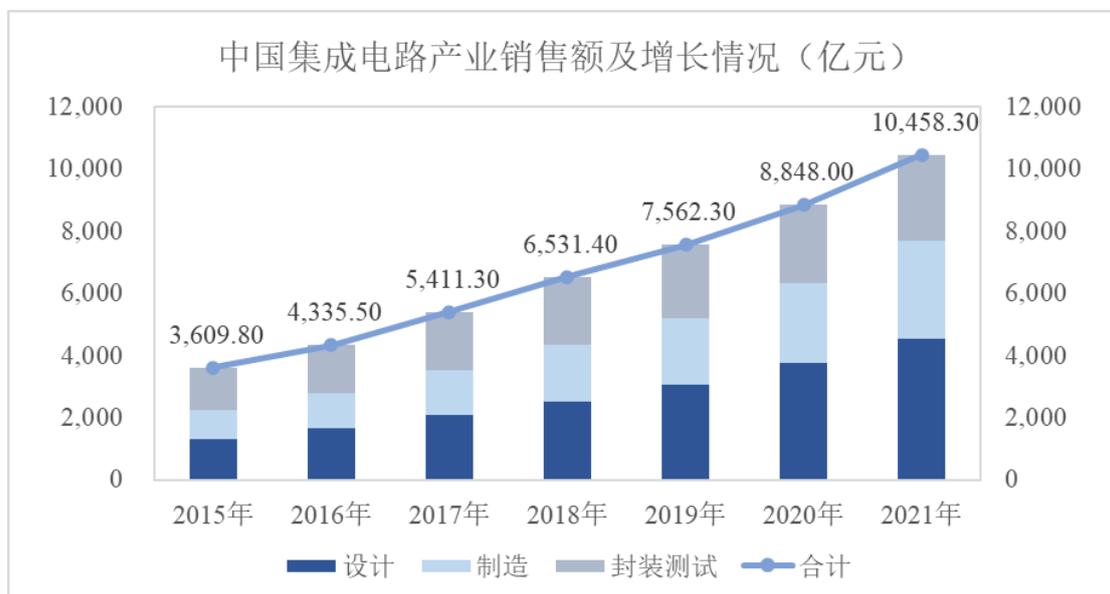
（3）半导体封装测试设备行业发展概况及发展趋势

①半导体行业发展概况及发展趋势

半导体是一种导电性可受控制、范围可从绝缘体至导体之间的材料，是计算机、通信设备、电子产品的核心组成部分，广泛应用于生产和消费的各个领域，是基础性、战略性产业。

近年来，5G、物联网、人工智能新兴应用领域的蓬勃发展，对海量数据的有效处理提出更高的要求，使半导体产品的使用场景不断丰富，为半导体行业的发展注入了新的增长动力。受半导体产业转移的影响，我国已成为全球最大的半导体产品制造基地，并初步形成了包括芯片设计、晶圆制造、封装测试三个主要环节相关的产业链格局。在政策支持、市场拉动等因素的作用下，我国半导体行业在推进国产化的进程中继续保持快速增长态势。

据统计，2021年我国集成电路产业销售额为10,458.30亿元，同比增长18.20%，其中设计、制造、封装测试业占比分别为43.21%、30.37%和26.42%。



数据来源：中国半导体行业协会

封装测试位于半导体产业链的后段，包括封装和测试两个环节，是半导体产业链尤为重要的环节。其中，封装是对制造完成的晶圆进行划片、贴片、键合等一系列工艺，使电路与外部器件实现连接，并为晶圆上的芯片提供保护，使其免

受物理、化学等环境因素造成损伤的工艺；测试主要是对半导体性能进行测试，是保障成品质量稳定、控制系统损失的关键工艺。

当前，全球封装测试市场规模与日俱增，据统计，全球封装测试市场规模从 2011 年的 455 亿美元增长至 2020 年的 594 亿美元，其间年均复合增长率约为 3.00%。

凭借巨大的消费电子市场、庞大的电子制造业基础，我国吸引了众多半导体公司在国内投资，半导体产业转移正不断深入，我国的封装测试行业，将受益于半导体产业转移带来的需求传导。据统计，2021 年我国半导体封装测试行业销售规模为 2,763 亿元，同比增长 10.10%，封装测试是我国半导体产业链国产化水平较高的环节，已形成较强的国际竞争力。

②半导体封装测试设备行业发展概况及发展趋势

封装测试设备包括封装设备及后道测试设备。封装设备包括划片机、贴片机、键合设备等，封装测试环节的后道测试设备主要包括测试机、分选机及探针台等。从现阶段看，封装测试设备国产化率较低，市场主要由海外公司占据，国产设备的替代空间较大。

测试设备的国产化进程相对较快，已实现部分国产化替代，随着国内企业不断加大研发投入，自主核心技术水平不断增强，国产化渗透率将逐步提升。在国内封装测试行业强劲的发展下，各类封装测试设备的市场规模均有高速增长，据统计，2021 年测试机、分选机及探针台的增速分别达到 48%、70% 及 90%。

目前我国封装测试行业发展迅速，封装测试厂商积极投入新产线以实现扩产，未来，封装测试市场尤其是先进封装测试市场的扩产需求将持续带动对封装测试设备的需求。

（四）进入本行业的主要壁垒

1、技术壁垒

智能制造装备是先进工艺、信息技术与装备制造的深度融合，整合了软件技术、机器视觉与光学、传感与测试、运动控制和机械设计等多种通用共性技术，技术综合性强，且在进行新产品、新技术的研发时，需要对下游应用领域

的产品研发动态、技术趋势、应用场景等有较为深刻的理解，方可较好的满足客户的需求。智能制造装备企业通常需要长时间的技术研发创新和项目经验积累才能逐步形成自身的核心技术体系，构建核心竞争力。

如果缺乏足够的技术积累和对下游领域的深刻理解，则无法适应客户的需求，难以为客户提供满足技术要求、稳定可靠的智能制造装备产品，因此智能制造装备行业具有较高的技术壁垒。

2、人才壁垒

智能制造装备涉及机械、电气、电子、软件等多学科的交叉运用，从研发设计、生产到售后维护相关的服务，均需相关人员具备专业的知识和技能。此外，智能制造装备行业具备定制化特征，下游不同企业在实际生产工艺路线上需解决的问题不尽相同，从而对专业人才在项目经验及应用领域理解等方面提出了较高要求。

智能制造装备企业对专业人才，尤其是具备掌握先进技术和丰富实务经验的高级人才需求较大，同时，大部分核心人才需要企业进行长期内部培养与积累，从而对行业新进入者构成较高壁垒。

3、客户资源壁垒

智能制造装备行业下游主要面向 3C、锂电制造、半导体、汽车制造及光伏等应用领域，客户主要是经营规模大、有较高市场影响力的知名企业，其对供应商在技术水平、产品质量和服务能力等方面均有较高要求，设备供应商通常需经过严格的考察及产品验证方可进入客户的供应链体系。同时，在设备产品导入和验证的过程中，设备供应商亦需要充分了解客户的需求，以确定合适的技术路线和具体产品；了解客户的需求的过程需要设备供应商对客户的生产路线、产品工艺等有较为深刻的理解，需要长时间的稳定合作方能够顺利实现。

因此，行业内现有的设备厂商与客户之间的合作关系通常具有一定的稳定性，对于行业新进入者来说，面临着较高的客户壁垒。

4、资金壁垒

智能制造装备的研发和生产对资金的需求体现在以下方面：首先，企业购

建生产设备和场所，以及研发需要大量的资金投入，缺少上述投入，则难以开展经营活动，也会对客户认证、销售渠道产生不利影响；其次，行业内的贷款主要采用在发货、验收后分阶段收取贷款的模式，企业需要预先投入大量资金用于产品的生产，承担了较高的资金压力。因此，资金实力不足的企业难以进入本行业。

（五）智能制造装备行业技术水平及特点、行业周期性特征

1、行业技术水平及特点

智能制造装备是能够实现智能制造自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能的先进装备，为制造业实现智能制造提供设备载体。21 世纪以来，以美国、德国、日本为代表的工业发达国家大力发展智能制造装备，依托多年的技术积累，相关产业已具备产品品类齐全、产业结构稳固、产业集群效应显著等特点，技术水平亦处于行业领先地位。

我国智能制造装备行业起步相比工业发达国家较晚，与发达国家相比，智能装备制造业技术水平仍存在一定差距，尤其在部分关键部件如精密马达、伺服电机、工业相机等方面的核心技术积累和自主生产能力仍然较弱。近年来，随着国家对智能制造装备行业的重视程度和支持力度的持续增加，我国智能制造装备行业技术水平不断提高，部分设备的技术水平已达到行业领先水平，加之国产设备在产品性价比、售后服务等方面的优势逐渐显现，国产智能制造装备的市场竞争力不断提升。

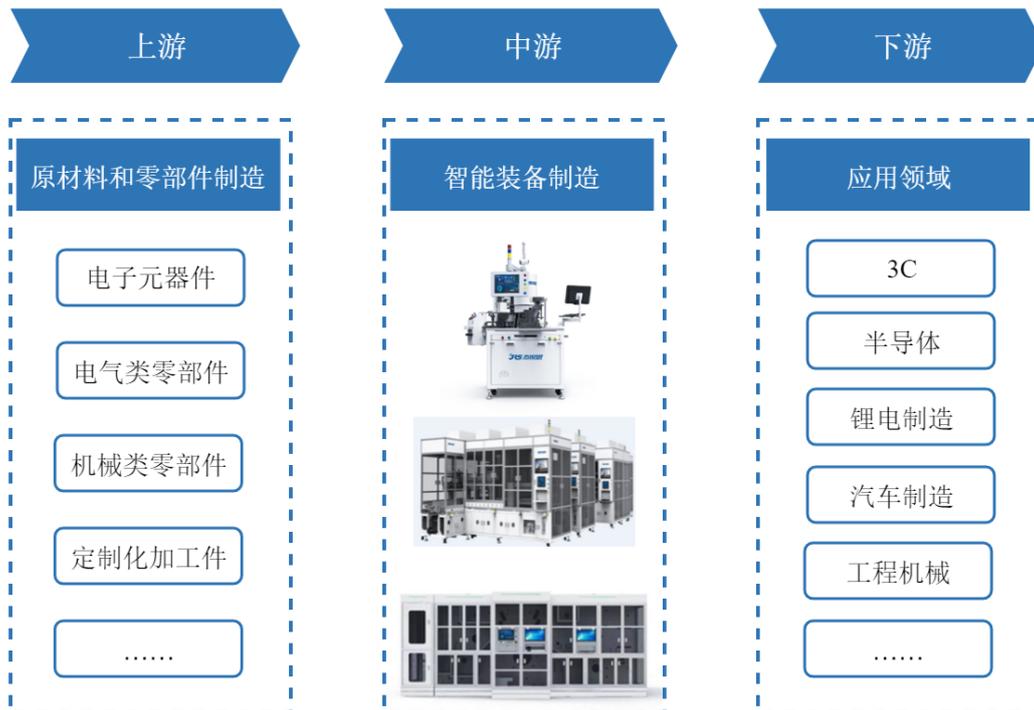
2、行业周期性特征

智能制造装备应用领域广泛，覆盖 3C、新能源、半导体、光伏等众多领域，其发展与下游行业的景气度紧密相关，因 3C、新能源、半导体、光伏等行业的发展易受宏观经济的周期性波动和相关国家政策影响，使得智能制造装备行业存在一定的周期性特征。

（六）智能制造装备行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

1、智能装备制造行业在产业链中的地位和作用

公司所处智能制造装备行业的上游包括各类电子元器件，电气、机械类零部件厂商以及定制化加工件等，下游为智能制造装备的应用领域，包括 3C、锂电、半导体、汽车制造、工程机械等制造业。



智能制造装备为下游制造企业实现智能制造提供设备支撑，其核心价值体现在降低生产成本、提高生产效率等方面，智能制造装备行业是实现制造业转型升级和高质量发展的战略性基础产业。

2、智能制造装备行业与上游行业之间的关联性

智能制造装备行业的上游主要为其零部件行业，其与智能制造装备行业存在一定的关联性。通常来说上游零部件行业的价格、供给等均会对智能制造装备企业产生一定的影响，整体来看，智能制造装备产业发展多年，其零部件行业已经较为成熟，市场供应较为充足。

近年来，国内智能制造装备相关零部件行业快速发展，各类传感器、驱动

器、控制器等零部件市场不断成熟，技术水平与国际先进水平的差距不断缩小，国产化率不断上升，一方面帮助智能制造装备企业控制成本，另一方面有效提升了智能制造装备行业的零部件供给的稳定性。同时，上游零部件是智能制造装备的直接组成，对于如精密马达、伺服电机、工业相机等关键部件，其技术水平的提升亦会对智能制造装备产品性能的提升产生积极作用。

3、智能制造装备行业与下游行业之间的关联性

智能制造装备行业与下游应用领域的发展高度相关，智能制造装备作为制造业实现生产自动化、智能化的重要载体，其发展水平会对下游各应用领域的制造业水平有直接引领及推动作用。

下游制造业的产业转型升级趋势是智能制造装备行业发展的长期驱动力，为智能制造装备提供了广阔的应用市场。若下游应用领域发展向好，会加大对对于设备等固定资产的投资，从而带来对智能制造装备的需求。同时，下游应用领域对智能制造装备不断提高的要求，亦会推动智能制造装备行业加强研发创新，从而使得智能制造装备技术水平不断提升，在效率、稳定性等技术指标方面不断升级。

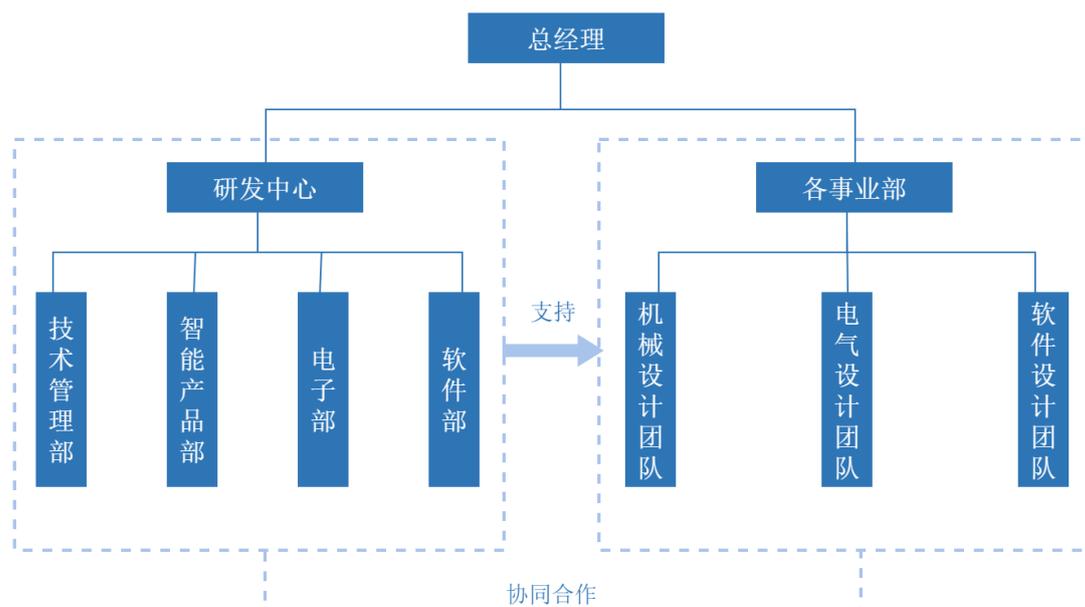
（七）发行人符合创业板支持方向、行业领域、成长型创新创业企业指标

1、公司具有创新、创造、创意特征，是成长型创新创业企业

公司稳步发展、持续创新，以市场需求为导向，以客户需求为核心，以技术驱动产品开发、以创新推动业务开拓，不断优化公司业务布局。通过持续研发，公司构建了具有延展性、通用性的核心技术体系，并实现了多业务领域发展的产品分布。

（1）公司已建立较为完善的研发机制、搭建了有力的研发团队

报告期内，公司搭建了研发中心和各事业部研发设计团队相结合的研发体制。公司产品开发由各事业部研发设计团队具体开展，研发中心负责为产品开发提供创新技术支持；各事业部研发设计团队主要面向当前业务需求，优化产品设计、提升产品参数，研发中心在服务当前业务需求的基础上兼顾面向未来发展方向的研发，强化技术储备。公司各研发部门之间协同运作，形成了灵活、创新的研发体系，推动技术研发成果落地。公司研发组织架构如下：



截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获授权境内专利 257 项，其中发明专利 18 项、实用新型专利 232 项、外观设计专利 7 项；已获授权境外实用新型专利 2 项；取得软件著作权 74 项；研发人员 308 名，占比 34.57%；技术研发和创新提升了核心竞争力，使公司在激烈的市场竞争中具备一定优势。

（2）核心技术及主要产品创新性具体表现

经过长期的研发创新，公司围绕智能制造设备的感知、思考和执行等环节，形成了涵盖 3C 检测及组装、锂电制造、半导体封装测试等领域的核心技术，具有创新性。

在感知层面上，公司掌握力学测试、光学感知、2D 视觉、3D 抗反射测量等自研技术，通过设计高精密力学、光学传感器，结合高性能的分析算法，使设备具备高精度的力学和 2D、3D 图像信息获取能力。

在思考层面上，公司研发了深度学习软件平台等人工智能技术，并嵌入各类产品中，使设备具备智能化的数据分析、图像识别、认知决策和自我学习能力。

在执行层面上，公司掌握精密运动控制和精密机械设计等相关技术，并融合感知及思考层面的核心技术，使设备具备完成 3C 检测及组装、锂电池电芯制造、半导体封装测试等多个领域的自动化执行能力。

①3C 力学检测

公司 3C 力学检测设备检测速度可达 50mm/s、重复测试精度 $\leq 0.1\%$ 、力值采集频率可达 160KHZ, 在行业内处于先进水平, 已经广泛应用于电脑键盘、Apple Watch、iPad、触摸屏（板）、手机、无线蓝牙耳机等众多 3C 产品的力学检测工序, 得到了市场普遍认可。

②锂电池制造

公司自主研发了业内首创的直驱卷绕技术以及卷针对拔技术, 自主开发了料带智能纠偏控制技术、张力控制技术, 该技术已达到业内先进水平。应用该等技术的锂电池卷绕设备在张力波动、卷绕速度等核心指标方面表现出色, 已获得知名客户认可。目前公司的数码锂电池卷绕机卷绕速度可达 600mm/s; 方型动力锂电池卷绕机单机产能可达 6.5PPM（11 米长极片）。

③半导体封装测试

公司研发的线性力矩精确运控技术、高速编带热封装置控制技术等已达到国内先进水平, 公司自主研发的 IC 测试编带分选一体机检测精度 $\pm 10\mu\text{m}$, 误判率 $< 0.01\%$, UPH 可达 50,000, 兼具高速度和高稳定性, 已实现批量应用。

④3D 测量

公司研发的 3D 成像传感部件采用先进的抗反射光学技术和结构光三维成像算法, 有效降低了三维成像过程中反射造成的干扰对成像结果的不良影响, 可靠还原被测物的三维形貌, 大幅提高了 3D 光学检测的精度。

目前, 公司采用这一技术研发的 3D 测量设备可用于 3C 产品的平面度、垂直度、断差、厚度、间隙、位置等的 3D 测量; 目前产品 Z 轴重复检测精度 $3\mu\text{m}$; 测试 CT $\leq 0.4\text{s}/\text{FOV}$; 误判率 $\leq 0.05\%$, 各项指标性能良好。

(3) 公司创新能力能够支撑成长性, 成长性特征来源于核心技术或产品且具有持续性

①公司具备持续创新的研发能力, 能够支撑成长性

公司以市场需求为导向、以客户需求为核心, 通过市场探索完善产品策略并以技术驱动产品开发、以创新推动业务开拓, 形成了以技术研发为驱动力的经营模式。

在研发体系建设方面，公司构建了研发中心和各应用领域事业部下设研发团队相结合的研发组织架构，兼具前瞻性技术储备、新产品开发支持、现有产品设计优化等研发职能。高效的研发创新体制，使公司的研发活动持续保持创新力。

在研发团队建设方面，公司已形成一支具有较高专业水平的研发团队。截至2022年12月31日，公司研发人员共计308人，占公司全部在职员工的34.57%，该等人员总体学历较高，本科及以上学历人员占比超过80%，涵盖机械、电气、电子、软件、模具、光学等各方面的专业人才。

在研发实施层面，公司采用模块化技术平台，该平台根据公司在以往项目中积累的研发经验，整合了智能制造设备在研发、设计中常用的技术模块，形成了多个专业化的子平台，包括精密运控平台、机械设计平台、视觉引导平台、2D/3D视觉检测平台等。

在研发策略方面，在保障基础技术的研发，不断升级、优化现有技术/产品的基础上，公司积极参与客户新产品/新工艺的开发过程，形成先发优势；同时公司秉承大客户策略，充分关注行业内主要客户的定制化需求，以实现业内知名客户的深度开发。

结合公司的经营模式，技术研发能力使得公司在应对客户差异化需求时具备较快的响应速度以及较高的协同性；同时，随着公司研发经验和数据的不断积累，能够有效强化研发过程中的学习和再创造，实现公司在技术方面的持续创新，支撑业务的成长性。

②公司产品应用市场有较大发展空间

公司产品所应用的下游领域中，3C业务领域市场体量较大且总体平稳，锂电制造及半导体行业近年快速发展，总体具备较大的市场空间，有利于公司业务的持续拓展。

A、3C业务领域

当前3C行业总体发展较为平稳，同时近年终端产品呈现市场回暖和多元化发展的趋势。

以主流产品为例，个人电脑方面，为适应办公环境变化等原因，自 2020 年度开始个人电脑市场出现了较为强劲的增长，根据 Canalys 的数据统计，2020 年度全球共售出 2.97 亿台电脑，其中笔记本电脑 2.35 亿台；2021 年度全球共售出个人电脑 3.41 亿台，较 2020 年增长 14.81%，其中笔记本电脑 2.68 亿台，较 2020 年增长 13.99%。

手机方面，受 5G 普及等因素驱动，全球手机市场出现回暖，根据 IDC 统计，2021 年全球智能手机市场出货量 13.5 亿部，同比实现增长，呈现复苏趋势。

智能穿戴设备方面，根据 IDC 的统计数据，2021 年度全球智能穿戴设备出货量为 5.34 亿台，较 2020 年增长约 20%。同时，随着 AR/VR 等新型智能穿戴设备以及无人机等新型移动电子设备的不断发展和普及应用，将会催生更多的产品融合、加快产品迭代，推动消费电子市场的整体发展。

B、锂电制造业务领域

当前，新能源锂电池业务正处在快速发展阶段，公司产品主要涉及数码锂电池生产设备以及动力锂电池生产设备。

数码锂电池下游应用主要为笔记本电脑、平板电脑、智能手机等，该类产品的市场模式，迭代周期相对稳定，对数码锂电池形成了稳定的需求。AR/VR 等新型可穿戴设备、无人机、电子烟等新兴电子产品快速发展，则为消费锂电池带来一定的增量需求。根据 Mordor Intelligence 预计，2025 年全球消费锂电池市场规模将达到 273.30 亿美元，2020-2025 年复合增长率将达到 20.27%。

动力锂电池下游应用主要为新能源汽车，根据全球汽车信息平台 MarkLines 数据，2021 年全球新能源车销量为 611 万辆，同比增长 110%。根据中国汽车工业协会数据，2021 年国内新能源车销量为 352 万辆，同比增长 158%。2021 年全年，我国新能源车渗透率达到 16%，较 2020 年的 5.4% 上升超过十个百分点，且仍有较大增长空间。从全球范围看，2021 年新能源车渗透率约为 8%，仍有较大增长潜力。随着新能源车在续航里程、安全性能方面的提升以及配套充电、换电设施的不断完善，该市场有望持续快速增长。

C、半导体业务领域

中国半导体行业协会统计，2021年中国集成电路产业销售额为10,458.30亿元，同比增长18.2%。其中，设计业销售额为4,519亿元，同比增长19.6%；制造业销售额为3,176.3亿元，同比增长24.1%；封装测试业销售额2,763亿元，同比增长10.1%。我国半导体产业发展迅速，根据SEMI数据统计，2021年中国大陆半导体设备销售额的全球占比达到28.87%，跃居第一，预计在2022年度该占比将进一步增至约30%。我国半导体市场快速发展有利于国内半导体设备制造商的业务开拓和快速发展。

③报告期内公司收入、利润总体呈增长趋势

报告期内，公司收入、利润及其变动情况具体如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入（万元）	62,695.44	55,686.57	43,408.88
净利润（万元）	8,303.96	6,248.30	3,211.36
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	7,756.81	5,314.04	2,142.39

报告期内，公司营业收入金额分别为43,408.88万元、55,686.57万元及62,695.44万元，2020-2022年度营业收入复合增长率20.18%。报告期内，公司扣除非经常性损益后的净利润分别为2,142.39万元、5,314.04万元及7,756.81万元，2020-2022年度扣除非经常性损益后的净利润呈增长趋势。

④报告期内公司成长性特征来源于其核心技术产品

报告期内，公司核心技术产品收入及占主营业务收入比例情况具体如下：

单位：万元

产品应用的 业务领域	2022年度		2021年度		2020年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
3C	44,985.00	71.75%	26,163.25	47.00%	22,266.47	51.41%
锂电制造	10,100.61	16.11%	13,283.17	23.86%	4,270.84	9.86%
半导体封装测试	4,961.99	7.91%	6,357.47	11.42%	7,464.43	17.24%
汽车和工程机械	2,647.84	4.22%	9,483.39	17.03%	526.11	1.21%
核心技术产品收入 小计	62,695.44	100.00%	55,287.28	99.31%	34,527.85	79.72%
主营业务收入	62,695.44	/	55,671.57	/	43,308.76	/

报告期内，公司核心技术产品收入占主营业务收入比例分别为 79.72%、99.31%及 100.00%，核心技术产品收入占比保持较高水平，核心技术产品收入呈增长趋势，公司成长性特征来源于其核心技术产品。

⑤公司成长性情况具有可持续性

公司所处行业以及重点开拓的下游业务领域均符合国家政策导向，公司重点布局和开拓的锂电制造以及半导体业务是当前国家重点支持发展的业务领域。

3C、新能源锂电以及半导体封装测试等行业市场规模大，前景良好，为公司业务提供了较为广阔的市场空间。公司紧密围绕上述业务布局开展经营活动，以 3C 智能检测业务为基础，稳步发展、持续创新，实现了 3C、锂电制造及半导体封装测试等业务共同发展的良好趋势。

基于公司的研发以及客户服务优势，公司形成了稳定的客户群体，且主要客户均为行业内头部或知名企业，有效构筑了自身的竞争优势。报告期内公司整体收入、业务规模持续上升，报告期内核心技术产品收入分别为 34,527.85 万元、55,287.28 万元及 62,695.44 万元，2020 年度至 2022 年度核心技术产品复合增长率 34.75%，增长较快。

公司已建立了一支专业结构合理、综合素质较强、从业经验丰富的研发团队，已构建了具有自身特色的研发体系，在主要业务领域已形成了一定的技术积累，研发所形成的核心技术充分应用于公司主要产品，核心技术从设备运行的精度、效率和稳定性等方面为公司的产品性能提供了有力支撑，公司的技术路线符合行业发展趋势，公司的创新能力能够支撑公司的成长性。

因此，公司业务整体发展趋势良好，创新能力能够支撑成长性，成长性特征来源于核心技术或产品且具有持续性。

2、发行人符合成长型创新创业企业指标

公司符合创业板定位相关指标及其依据的具体情况如下：

(1)公司 2020 年、2021 年和 2022 年研发投入金额分别为 5,103.64 万元、6,916.61 万元和 7,306.72 万元，累计金额为 19,326.98 万元，超过 5,000.00 万元，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022

年修订）》（以下简称“暂行规定”）的第2项指标要求。

（2）最近一年，公司营业收入为62,695.44万元，超过30,000.00万元，符合《暂行规定》规定的“最近一年营业收入金额达到3亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求”的要求。

因此，公司符合《暂行规定》第三条相关指标的要求。

3、发行人符合创业板行业领域，所从事行业属于国家支持发展的战略性新兴产业

报告期内，公司主要从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）（2019年修订）》，公司所处行业为“C35专用设备制造业”。

根据《智能制造发展规划（2016-2020年）》，智能制造装备包括高档数控机床、工业机器人、智能仪器仪表、自动化成套生产线、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备、数字化车间、智能工厂等，据此，公司所属行业为智能制造装备行业。同时，公司所处行业亦属于国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中“2 高端装备制造产业”下面的“2.1 智能制造装备产业”，属于战略性新兴产业。

因此，公司所属行业是国家支持发展的战略新兴产业，不属于《暂行规定》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业，符合创业板行业领域相关要求。

三、发行人市场竞争情况

（一）发行人产品的市场地位、技术水平及特点

1、公司产品的市场地位

公司依托自研的力学检测技术、精密运控技术、机器视觉以及深度学习算法等技术，逐步开发出具有一定市场竞争力的智能检测设备和智能生产组装设备（线）。

在 3C 业务领域，凭借先进的力学检测、视觉检测及智能生产组装等技术，公司已具备核心竞争力，积累了包括苹果、微软等品牌商及其主要供应商比亚迪、立讯精密、捷普、富士康等优质、稳定的客户资源。自 2018 年以来，公司以锂电制造、半导体封装测试等业务为重点拓展方向，已成功开发出卷绕机、二封机等锂电池电芯制造设备以及分选机等半导体测试分选设备，开拓了包括欣旺达、珠海冠宇、东莞维科、**赣锋锂业**、**瑞浦**、**比亚迪**、**正力新能**、威世、长电科技等在内的优质客户群体。

从具体产品看，公司所生产的键盘力学检测设备主要用于苹果笔记本电脑的键盘检测，公司是苹果该类检测设备的主要供应商之一，相关产品具备较强的市场竞争力；同时公司所生产的半导体测试分选、锂电池卷绕设备等，相关技术指标均达到行业先进的水平，随着产品逐步获得业内知名客户的认可，市场地位不断提升。

2、公司的技术水平及特点

（1）多项自主研发技术的综合运用

智能制造设备的功能实现涉及对多个领域的专业技术进行综合运用，公司对软件技术、机器视觉与光学等通用基础技术的开发升级，形成了自研的力学检测技术、精密运控技术、机器视觉技术以及深度学习算法。在实际业务开发中，公司在不同领域整合上述自研技术形成了高速力学检测、显示面板视觉检测、3D 抗反射光学检测、高精密装配技术等 3C 检测、组装相关技术；形成了直驱卷绕技术、料带智能纠偏控制技术等锂电生产设备相关技术；高速编带热封装置控制技术、转塔式旋转真空仓体技术等半导体封装测试设备相关技术，公司的技术综合运用能力较强。

（2）产品技术指标达行业主流水平

公司产品部分产品技术指标与市场同类产品对比如下：

产品	应用领域	技术指标	技术参数	对比情况	
				公司/产品	对应参数
力学检测设备	3C 检测	检测速度	可达 50mm/s	英斯特朗（Instron-3400 单立柱系列）	<20mm/s

产品	应用领域	技术指标	技术参数	对比情况	
				公司/产品	对应参数
数码锂电池卷绕机	锂电制造	精度	卷绕对齐精度达±0.3mm	先导智能（数码电芯焊接卷绕一体机）	卷绕对齐精度±0.15mm
IC 测试分选	半导体封装测试	效率和稳定性	UPH 可达 50,000; MTBA2 小时	长川科技（AT468 转塔式测编一体机）	UPH 最高 35,000; MTBA1 小时
3D 测量设备	3C 检测	测量精度	定位精度 ≤ 5 μm; Z 轴重复检测精度 3 μm	博众精工（断差量测设备）	定位精度 < 10 μm; 重复精度 < 10 μm

注：所选对比产品为现阶段公司在各领域具有代表性的设备；市场同类产品的技术参数来自公司官方网站等公开资料。

公司通过持续的技术研发投入，形成了深厚的技术积累，部分产品技术指标已达到行业主流水平，且具有较强的市场竞争力。

此外，公司产品以客户需求为核心，需要满足客户提出的技术指标要求，下游客户的认可是产品技术水平的重要体现。目前公司产品已逐步获得不同细分领域内头部客户的认可，行业内头部客户通常对设备产品的技术指标具有较高要求，其认可亦是公司产品技术水平的综合体现。

（3）实现高端智能设备的广泛应用

公司持续围绕核心技术进行创新，逐步实现了 3C 力学检测、3C 视觉检测、3C 生产组装设备（线）、锂电池生产设备、半导体测试分选设备以及 3D 测量设备等的产品自主研发、制造，为 3C 检测与组装、锂电制造、半导体封装测试等下游应用的生产效率提升和产业转型升级提供帮助。

在研发创新过程中，公司专注客户需求、解决主要痛点，例如在光学及视觉检测应用方面降低了电感等分立器件外观瑕疵检测对人工的依赖。传统电感等分立器件外观瑕疵检测对人工操作熟练程度和经验要求较高，且这类器件一般体积较小，抽取、传送作业的效率较低。公司研发的分立器件外观检测设备，运用自研算法，实时提取、检测分立器件表面裂纹、碎片、露铜、粘粉等信息，在检测与信息反馈过程中提升检测精度、稳定性和智能程度，大幅降低此类检测对人工的依赖程度。

（二）行业内主要企业情况

1、英斯特朗

英斯特朗，成立于 1946 年，是一家国际性材料试验仪器生产公司；公司总部位于美国，全球员工近 1,700 名，在 24 个国家和地区设有超过 150 个分支机构。英斯特朗主要产品包括各类测试设备及其附件，主要用于质量控制和寿命试验上，能进行包括拉伸、压缩、弯曲、疲劳、冲击、动力学、扭转和多轴加载等在内的力学性能和结构测试。

英斯特朗未在公开渠道披露其财务数据。

2、博众精工

博众精工科技股份有限公司主要从事自动化设备、自动化柔性生产线、自动化关键零部件以及工装夹（治）具等产品的研发、设计、生产、销售及技术服务，亦可为客户提供数字化工厂的整体解决方案，业务涵盖消费电子、新能源、半导体等行业领域。

博众精工是上海证券交易所科创板上市公司（股票代码：688097）。2021 年营业收入为 38.27 亿元；归属于母公司股东的净利润为 1.93 亿元。

3、赛腾股份

苏州赛腾精密电子股份有限公司主要从事智能制造装备的研发、设计、生产、销售及技术服务，产品和服务包括自动化设备、夹治具和技术服务，主要用于消费电子、汽车零部件、半导体、光伏等行业，适用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、可穿戴设备、新能源汽车零部件、锂电池、8 寸/12 寸晶圆等产品。

赛腾股份是上海证券交易所主板上市公司（股票代码：603283）。2022 年，赛腾股份营业收入为 29.30 亿元，归属于母公司股东的净利润为 3.07 亿元。

4、科瑞技术

深圳科瑞技术股份有限公司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，主要应用于移动终端、新能源、电子烟、汽车、硬盘、医疗、食品与物流等行业。

科瑞技术是深圳证券交易所主板上市公司（股票代码：002957）。2021年，科瑞技术营业收入为21.61亿元，归属于母公司股东的净利润为3,504.12万元。

5、先导智能

无锡先导智能装备股份有限公司主要从事非标智能装备的研发设计、生产和销售，业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C智能装备、智能物流系统、汽车智能产线、氢能装备、激光精密加工装备等领域。

先导智能是深圳证券交易所创业板上市公司（股票代码：300450）。2021年，先导智能营业收入为100.37亿元，归属于母公司股东的净利润为15.85亿元。

6、长川科技

杭州长川科技股份有限公司主要从事集成电路专用设备的研发、生产和销售，主要为集成电路封装测试企业、晶圆制造企业、芯片设计企业等提供测试设备，主要销售产品为测试机、分选机、自动化设备及AOI光学检测设备

长川科技是深圳证券交易所创业板上市公司（股票代码：300604）。2021年，长川科技营业收入为15.11亿元，归属于母公司股东的净利润为2.18亿元。

（三）发行人与可比公司的比较情况

1、同行业可比公司的选择依据及相关业务的可比性

公司主要从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售，产品覆盖3C、锂电制造、半导体等应用领域。在选择同行业可比公司时，综合考虑所处行业、产品应用领域等因素。

根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“2 高端装备制造产业”下面的“2.1 智能制造装备产业”，因此公司首先将主营产品同属于智能制造装备领域的上市公司作为可比公司。因智能制造装备应用领域广泛，公司进一步在产品应用领域涵盖3C、半导体或锂电制造的智能制造装备上市公司中进行选择。具体选择情况如下：

公司主要产品应用领域	选取可比公司	相关业务可比性
3C	博众精工、赛腾股份、科瑞技术	公司在3C业务领域的主要产品包括各类力学检测、视觉检测及生产组装设备，主要服务于苹果及其产业链。公司选取博众精工、赛腾股份以及科瑞技术作为同行业

公司主要产品应用领域	选取可比公司	相关业务可比性
		可比公司，其在 3C 业务板块的产品虽与公司具体产品不同，但苹果及其产业链相关收入占比较高，与公司业务具有一定的可比性。
锂电制造	先导智能、科瑞技术	公司在锂电制造领域的主要产品包括锂电池卷绕机、锂电池二封机等锂电池中段设备。 公司选取先导智能、科瑞技术作为可比公司，先导智能为锂电生产设备龙头企业，主要设备包括锂电池卷绕机等，为公司在锂电制造领域的主要竞争者之一，其业务与公司具有一定可比性；科瑞技术在锂电制造领域专注于中后段设备，与公司业务具有一定可比性。
半导体	长川科技	公司在半导体领域的主要产品为测试分选一体机。 公司选取长川科技作为可比公司，长川科技的主要产品包括测试分选一体机等半导体测试设备，其与公司业务具有一定的可比性。

2、经营情况对比

单位：万元

对比公司	营业收入		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博众精工	暂未披露	382,708.16	259,688.49
赛腾股份	292,977.65	231,855.44	202,836.96
科瑞技术	暂未披露	216,122.31	201,434.94
先导智能	暂未披露	1,003,659.17	585,830.06
长川科技	暂未披露	151,123.04	80,382.93
平均值	292,977.65	397,093.63	266,034.68
公司	62,695.44	55,686.57	43,408.88
对比公司	毛利率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博众精工	暂未披露	33.60%	42.89%
赛腾股份	40.10%	39.12%	39.01%
科瑞技术	暂未披露	33.89%	40.12%
先导智能	暂未披露	34.06%	34.32%
长川科技	暂未披露	51.83%	50.11%
平均值	40.10%	38.50%	41.29%
公司	39.97%	39.07%	42.85%

对比公司	扣除非经常性损益后的净利润		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博众精工	暂未披露	13,615.79	20,891.49
赛腾股份	28,733.48	15,487.27	13,733.59
科瑞技术	暂未披露	-456.87	24,217.61
先导智能	暂未披露	153,238.91	70,348.64
长川科技	暂未披露	19,349.32	4,401.44
平均值	28,733.48	40,246.88	26,718.55
公司	7,756.81	5,314.04	2,142.39

注：同行业可比公司数据来自于公开数据。截至本招股说明书签署日，除赛腾股份外其他可比公司尚未披露 2022 年度报告，各类平均数以已披露的相关数据计算。

总体上，公司的业务规模相比同行业公司较小，部分业务尚处在发展和开拓阶段，得益于公司较好的技术水平，公司的毛利率水平与同行业公司基本一致。

3、主要产品及应用领域

对比公司	主要产品	主要应用领域
公司	智能检测设备、智能生产组装设备（线）	3C、锂电制造、半导体封装测试、汽车和工程机械
博众精工	自动化设备和产线、治具、零部件	3C、消费电子、新能源、半导体
赛腾股份	自动化检测设备、自动化组装设备、夹治具	3C、汽车零部件、半导体、光伏
科瑞技术	自动化检测和装配设备、自动化设备配件、精密零部件	移动终端、新能源、电子烟、汽车
先导智能	锂电池设备、光伏设备、3C 设备、智能物料系统、汽车智能产线、氢能装备、激光精密加工装备	锂电池、光伏、3C、智能物流、汽车
长川科技	测试机、分选机、自动化设备、AOI 光学检测设备	半导体

注：有关内容来自于同行业公司的招股说明书、网站等公开信息披露渠道。

4、客户及市场地位

对比公司	主要客户	市场地位
公司	苹果、比亚迪、立讯精密、捷普、富士康、欣旺达、珠海冠宇、东莞维科、赣锋锂业、瑞浦、比亚迪、正力新能、威世、长电科技	在 3C 业务领域，凭借先进的力学检测、视觉检测及智能生产组装等技术，公司已具备核心竞争力，积累了包括苹果、微软等品牌商及其主要供应商比亚迪、立讯精密、捷普、富士康等优质、稳定的客户资源。自 2018 年以来，公司以锂电制造、半导体封装测试等业务为重点拓展方向，已成功开发出卷绕机、二封机等锂电池电芯制造设备以及分选机等半导体测试分选设备，开拓了包括欣旺达、珠海冠宇、东莞维科、威世、长电科技等在内的优质客户群体。

对比公司	主要客户	市场地位
博众精工	苹果、华为、格力、蔚来汽车、富士康、和硕联合、广达、纬创	公司现已成为国内智能化生产解决方案领域行业领军企业之一，已成为国家认定企业技术中心、国家级工业设计中心、国家制造业单项冠军产品（3C 电子产品整机装配生产设备）、国家知识产权优势企业、国家两化融合管理体系贯标试点企业、国家服务型制造示范平台。博众精工凭借专注、务实的企业精神，以开放者的姿态开拓创新，助力“中国制造 2025”不断发展。
赛腾股份	苹果、JOT、广达、和硕、三星	公司自成立以来即专注于自动化组装设备、自动化检测设备及治具类产品的研发、设计、生产、销售及技术服务，经过多年发展，已成为国内智能化生产解决方案领域的知名企业之一，获得了市场的认可与客户的信任，在业内具有一定的知名度和美誉度。
科瑞技术	苹果、TDK、宁德时代、富士康、广达	公司自 2001 年成立以来，专注于自动化设备在先进制造领域的跨行业应用。目前为止，公司自动化设备在移动终端、新能源、汽车、硬盘、医疗健康和物流等领域均有较深入的应用。特别是公司一直深耕移动终端领域的智能检测与装配设备，现已成为该领域优秀的自动化设备供应商。自 2008 年公司进入新能源自动化应用行业以来，随着最近几年新能源行业的高速发展，该业务也成长为公司重要业务之一。
先导智能	宁德时代、宁德新能源、比亚迪、特斯拉、松下	1、薄膜电容器设备制造行业：与境外竞争对手相比，公司所产设备的技术水平已经达到或接近国际先进水平，但综合成本相比境外厂商有很大优势。2、锂电池设备制造行业：公司掌握了以卷绕技术、高速分切技术、自动焊接技术、自动贴胶技术和真空注液技术为主的锂电池设备行业核心技术。公司与多家锂电池企业保持着良好的合作关系，在锂电池设备行业积累了丰富的经验。3、光伏自动化生产配套设备制造行业：公司是国内较早致力于光伏自动化生产配套设备的研发与生产的厂商之一，掌握了以全自动上下料技术和串焊技术为主的行业核心技术。公司与多家光伏龙头企业保持着良好的合作关系，在光伏自动化生产配套设备行业积累了丰富的经验。
长川科技	华天科技、长电科技、士兰微、通富微电、华润微电子	公司掌握了集成电路测试设备的相关核心技术，成为国内为数不多的可以自主研发、生产集成电路测试设备的企业。公司先后被认定为软件企业、国家级高新技术企业、杭州市企业高新技术研究开发中心、浙江省重点企业研究院和省级高新技术企业研究开发中心。2013 年以来，公司承担了国家科技重大 02 专项“通讯与多媒体芯片封装测试设备与材料应用工程”中“高压大电流测试系统”和“SiP 吸放式全自动测试分选机”两项课题的研发工作，其中“高压大电流测试系统”项目已通过长电科技、通富微电的认证，“SiP 吸放式全自动测试分选机”项目适用于 QFP、QFN、BGA 等中高端封装外型芯片的测试分选，已通过长电科技的验证，并实现批量销售。目前，公司生产的集成电路测试机和分选机产品已获得长电科技、华天科技、通富微电、士兰微、华润微电子、日月光等多个一流集成电路企业的使用和认可。随着公司持续深入的研发和产品的不断升级，产品性能将进一步提升，产品类型和客户群体将进一步扩充，公司市场占有率将继续提升。

注：信息来自于同行业公司的招股说明书、网站等公开信息披露渠道。

5、技术实力以及衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

单位：万元，%

对比公司	研发投入					
	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	研发费用	研发费用占营业收入比例	研发费用	研发费用占营业收入比重	研发费用	研发费用占营业收入比重
公司	7,306.72	11.65	6,916.61	12.42	5,103.64	11.76
博众精工	暂未披露	/	46,180.25	12.07	37,119.95	14.29
赛腾股份	30,044.91	10.26	24,871.16	10.73	18,208.87	8.98
科瑞技术	暂未披露	/	37,102.36	17.17	23,002.04	11.42
先导智能	暂未披露	/	89,783.76	10.66	53,796.34	11.77
长川科技	暂未披露	/	33,037.72	23.36	18,732.51	23.90
对比公司	专利及研发人员					
公司	截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获授权境内专利 257 项，其中发明专利 18 项、实用新型专利 232 项、外观设计专利 7 项；已获授权境外实用新型专利 2 项；公司研发人员 308 人，占公司全部总人数的 34.57%。					
博众精工	截至 2022 年 6 月 30 日，共取得有效授权专利总计 2,140 项，其中发明专利总计 981 项；技术研发人员数量达到 1,808 人，占其员工总人数的 33.10%。					
赛腾股份	截至 2022 年 12 月 31 日，研发人员 1,679 名，占其员工总人数的 33.29%。					
科瑞技术	截至 2022 年 6 月 30 日，获得专利 269 项，其中发明专利 58 项；研发人员数量为 974 人。					
先导智能	截至 2021 年 12 月 31 日，研发人员 3,248 名，占其员工总人数的 21.86%；截至 2022 年 6 月 30 日，累计获得国家授权专利 1938 项。					
长川科技	截至 2022 年 6 月 30 日，已授权专利 485 项，其中发明专利 289 项，实用新型 181 项；截至 2021 年 12 月 31 日，研发人员 925 名，占其员工总人数的 55.00%。					

总体上，公司的业务规模相比同行业公司较小，研发投入、研发人员、专利数量等指标较同行业公司具有一定差距；但是公司研发投入占比、研发人员数量占公司员工总人数的比例等指标与同行业可比公司基本处于相同水平。

（四）发行人的竞争优势与劣势

1、公司竞争优势

（1）自主研发的技术体系

智能装备制造行业属于技术密集型产业，核心技术水平是体现业内公司竞争力的关键因素。公司在发展过程中始终坚持自主创新，充分发挥现有技术优势，并在此基础上持续进行自主研发，探索核心技术的优化升级及其应用领域，注重

研发成果与产业应用的深度融合。

公司坚持自主研发一方面保障了公司的技术独立性，形成了具有自身特色的技术架构，减少了对外依赖；另一方面公司在自主研发的过程中，把握行业发展趋势及应用领域的需求，不断进行技术升级并推动研发成果产业化落地，积累了丰富的产业应用经验，使技术保持先进的同时构建了一定的技术壁垒。

现阶段，公司围绕力学检测、光学感知、精密运控等技术以及深度学习算法持续进行技术迭代升级，将其融合应用于多种应用场景，形成了涵盖 3C 检测及组装、锂电制造、半导体封装测试等领域的核心技术，包括高速力学检测技术、精密运控技术、直驱卷绕技术、卷针对拔技术、线性力矩精确运控技术、高速编带热封装置控制技术，构建了具有自身特色的核心技术体系，形成了自身的核心竞争力。

（2）模块化技术平台

公司始终重视研发团队建设和研发体系的搭建。在研发团队建设方面，公司已形成一支具有较高专业水平的研发团队，截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员共计 308 人，占公司全部在职员工的 34.57%。

在研发体系搭建方面，公司设立了模块化技术平台。该平台根据公司在以往项目中积累的研发经验，整合了智能制造设备在研发、设计中常用的技术模块，形成了多个专业化的子平台，包括精密运控平台、机械设计平台、视觉引导平台、2D/3D 视觉检测平台等。

模块化技术平台为研发人员的研发提供基础开发模块，同时具有案例留存、信息共享的重要功能。一方面，模块化技术平台能够有效提升研发人员在面对客户差异化需求时的响应速度，另一方面，随着公司研发案例的增加，研发平台形成了较为丰富的数据积累，有助于强化技术研发过程中学习、积累和创造的过程。

（3）完善的客户服务体系

经过多年的发展，公司在产品研发、生产管理、客户端调试等方面建立了完善的客户服务体系，具备对客户请求快速响应的能力。在产品研发阶段，公司采用项目专案形式服务客户，组建项目小组，指定项目负责人，与客户需求进行对

接，并持续跟进客户对产品设计及生产应用等方面的切实需求，由技术研发人员充分考虑客户需求快速完成产品的方案设计；在生产阶段，公司通过动态质量控制等方式对生产制造流程进行管理，针对临时性的设计调整，通过多部门快速联动响应，快速作出反应，以保障产品的顺利交付；在客户端调试阶段，公司派出现场服务人员根据客户厂房及设备的实际运行情况作出准确应变。

公司秉承以客户为中心的服务理念，不断强化研发及技术服务团队建设，截至 2022 年 12 月 31 日，客户现场服务人员共 225 人，占公司全部在职员工的 25.25%。在公司自主技术支撑以及模块化技术平台的加持下，优质、充足的人员配备能够更快解决客户的即时需求，使得公司形成了贴近客户、灵活有效的产品服务体系。

（4）优质的客户资源

智能制造设备对于提升生产效率，保证产品性能及品质等方面具有重要意义，需要接受客户较长时间的技术验证，智能制造设备供应商与其客户的合作关系达成后通常较为稳定。

凭借自主研发的技术体系、模块化技术平台和完善的客户服务体系，公司产品获得客户的广泛认可，积累了丰富的客户资源。公司目前已与包括苹果、比亚迪、立讯精密、捷普、富士康在内的国内外知名的 3C 产业客户建立了长期稳定的合作关系。在此基础上，公司与欣旺达、珠海冠宇、东莞维科、威世、长电科技等锂电制造及半导体领域的优质客户形成稳固的合作关系，拓宽了业务领域。

目前公司客户分布于 3C 检测及组装、锂电制造以及半导体封装测试等领域，客户所处行业均具有较好的发展潜力及市场空间。3C 产品具有周期性，整体市场需求量较大，设备更新需求总体较为稳定；新能源锂电及半导体产业均是我国未来重点支持的发展领域，对智能制造设备具有较大的增量需求。

因此，公司在客户质地和客户布局等方面具有竞争优势。

2、公司竞争劣势

（1）融资渠道较为单一

智能制造设备的开发涉及对多个领域的专业技术进行综合运用，产品具有较

高的技术复杂性，且当前行业竞争较为激烈，业内公司依赖持续的研发投入和市场开拓以提升技术水平、获取市场份额，因此对资金投入的需求量较大。现阶段，公司业务仍处在扩张阶段，需要持续的资金投入以不断开发新技术、新产品、拓展新市场。目前公司融资渠道较为单一，主要依靠银行借款进行间接融资。由于银行借款通常受限于公司的资产和业务规模，且较大规模的银行借款会增加公司的财务风险，这在一定程度上影响了公司的快速发展。

（2）经营规模相对较小，部分产品市场份额尚低

与国内主流以及国际智能制造设备公司相比，公司的业务发展时间相对较短，业务规模较小。2018 年开始，公司逐步在锂电制造以及半导体封装测试等领域实现发展，现阶段该类业务的规模以及市场份额仍较小。2021 年度，公司锂电生产设备收入已达到主营业务收入的 20%，逐步成为公司的重点业务领域之一。公司仍需在该等业务持续投入，不断提升知名度和市场份额，以缩小与行业龙头之间的差距。

（五）发行人面临的机遇和挑战

1、行业面临的机遇

（1）制造业转型升级、用工成本攀升

改革开放以来，我国制造业快速发展，形成了门类齐全、独立完整的产业体系，确立了制造业大国地位。但由于起步相对较晚，我国制造业总体存在劳动密集、资源消耗大、自主创新能力不足、智能化水平不高的弊端。近年来，中美关系摩擦频繁，我国对核心技术的自主研发以及关键装备的进口替代有着愈发迫切的需求，因此制造业整体的高端化、智能化、自动化需求为公司带来了发展机遇。

同时，我国人口红利逐步消退，劳动力成本持续上升。根据国家统计局数据，自上世纪 90 年代起，我国人口老龄化速度加快，65 岁以上老年人口已经从 1990 年的 6,368 万增长到 2019 年的 1.76 亿，占总人口比例达到 12.57%。我国劳动力成本也不断上升，制造业职工年平均工资从 2008 年的 24,192 元增长到 2019 年的 78,147 元。自 2019 年以来，劳动用工稳定性有所降低，因此，设备替代人工的需求呈上升趋势。

（2）国家产业政策支持

近年来，国家不断出台政策支持智能制造装备行业，将其纳入重点发展的战略性新兴产业。

2015年5月，国务院发布的《中国制造2025》在主要目标中提出：“紧密围绕重点制造领域关键环节，开展新一代信息技术与制造装备融合的集成创新和工程应用。依托优势企业，紧扣关键工序智能化、关键岗位机器人替代、生产过程智能优化控制、供应链优化，建设重点领域智能工厂/数字化车间”。

2021年3月，国务院发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出：“深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。深入实施质量提升行动，推动制造业产品‘增品种、提品质、创品牌’”，并将智能制造与机器人技术纳入“制造业核心竞争力提升”专项。

综上，清晰的政策导向和充分的支持力度，将为我国智能制造装备行业快速发展、实现高端智能制造装备进口替代提供良好的机遇。

（3）技术进步驱动行业发展

目前，5G、物联网、人工智能等新兴技术的商业化及工业化应用均已逐步深入，并推动了智能制造装备行业与新技术的不断融合。新兴技术及相关基础制造工艺的发展使得智能制造装备所能实现的功能和达到的智能化水平具备了更大的发展空间。因此，新兴技术进步及其深入应用，将成为行业发展的良好机遇。

（4）下游应用领域市场发展前景较好

智能制造装备的下游应用领域主要有3C、锂电池、半导体、汽车、工程机械、光伏等。3C、汽车等消费品行业，产品有较为固定的更新周期，新技术的应用以及设备更新需求较为稳定，市场规模较大；新能源锂电及半导体产业均是我国未来重点支持的发展领域，我国锂电池及半导体行业具有广阔的发展空间，将为相关智能制造设备行业带来较大需求。

2、行业面临的挑战

（1）国际厂商仍有先发优势，国内企业仍需追赶

我国智能制造装备行业起步较晚，国际厂商基于其先发优势，占据了较高的市场份额，我国市场仍有较大的进口需求。相较于国际知名企业，我国智能制造装备行业公司总体规模偏小，品牌知名度仍有待进一步提升。

近年，随着国家政策支持以及国内企业的技术创新，国内已涌现出一批优秀的智能制造装备厂商，凭借持续的研发投入，获得了技术上的突破，抢占了一定的市场份额，在部分细分领域已达到领先地位。总体上，国内厂商全面达到甚至赶超国际先进水平仍有较大挑战。

（2）专业技术人才紧缺

智能制造装备行业多为定制化生产，产品在研发设计、生产、调试维护等过程中，需要大量运用机械、电气、力学、光学、信息技术等专业知识。专业知识的形成、积累及运用需要大量的学习和实务经验，我国智能制造装备行业起步相对较晚，人才积累有待提升，专业技术人员的紧缺对行业发展造成了一定挑战。

（3）关键设备部件对国外依赖度较高

智能制造装备涉及的零部件众多，部分关键部件如精密马达、伺服电机、工业相机等核心制造技术仍由国外知名厂商掌握。

客户为保证产品性能，在采购时会指定部分核心部件，因而国内智能制造装备厂商需按要求进口相关核心部件，一方面增加了国内厂商的成本压力；另一方面限制了我国对部分核心技术的自主可控。因此，对部分关键设备部件的进口依赖，仍是国内智能制造装备行业面临的重要挑战。

（六）上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司持续扩大研发规模，增强自身技术实力，紧跟行业发展步伐。

总体上，报告期内，行业的技术水平、竞争格局以及主要的政策环境未发生重大变化，未来短期内亦无可预见的重大不利变化。

四、公司的销售情况及主要客户

（一）主要产品的产能、产量、销量

1、公司的产能利用率

公司的智能制造设备主要根据客户的具体需求进行生产，不同行业的客户对产品的需求存在较大差异，即使是同一行业内的客户，公司为其提供的产品在功能和性能指标上也有一定差异，使得公司的产品具有较强的定制化及订单式生产的特点，导致不同产品间投入的生产资源存在较大差异。公司产品的生产以机械、电气模块的组装等工序为主，直接生产人员是制约公司产能的主要因素。

因此，以设备的台数作为产能统计口径无法准确反映公司的生产能力，而以直接生产人员的标准工时和实际工时数作为统计口径能更客观、准确地反映公司的产能利用率。

报告期内，公司的产能利用率如下：

单位：小时

项目	2022年	2021年	2020年
标准工时	384,336.00	341,488.00	188,488.00
实际工时	469,843.50	396,079.00	211,709.50
产能利用率	122.25%	115.99%	112.32%

注：标准工时=直接生产人员全年标准工作天数之和×8小时；实际工时系直接生产人员实际出勤工时合计

报告期内，产能利用率总体较为稳定，均超过100%，主要原因为公司目前处于快速发展阶段，业务规模增长较快，为确保及时完成设备交付，公司生产相关人员的人数及工作时间均有所增加，使得实际工时增加。

2022年度，受公司业务规模的持续提升影响，公司的产能利用率较上年有所增加。

2、主要产品的产量、销量和产销率

报告期内，公司主要产品的产量、销量和产销率如下：

单位：台（条）

类别	项目	2022年	2021年	2020年
智能检测设备	产量	374	587	354

类别	项目	2022年	2021年	2020年
	销量	356	549	376
	产销率	95.19%	93.53%	106.21%
智能生产组装设备（线）	产量	388	436	463
	销量	348	408	428
	产销率	89.69%	93.58%	92.44%
其中：锂电生产设备（线）	产量	80	90	34
	销量	51	96	35
	产销率	63.75%	106.67%	102.94%

注：产量指已经完成出库的设备；部分在客户现场组装的智能化产线，在开始执行客户验收流程时将其纳入产量统计范围。

报告期内，公司主要产品的产量、销量受产品销售结构影响有所波动，产销率整体保持在较高水平。由于公司产品主要为定制化智能制造设备，从生产到实现收入需要一定的时间，产销时点存在差异导致产销量之间无法实现完全匹配，产销率的波动主要受发出商品验收进度影响。

2022年公司锂电生产设备（线）的产销率处于较低水平，主要原因为：公司根据客户订单生产的设备2022年底仍在客户处安装调试，暂未完成验收导致的。

（二）主要产品销售收入

报告期内，公司主要产品的销售收入如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	收入	占比（%）	收入	占比（%）	收入	占比（%）
智能检测设备	11,789.07	18.80	18,986.32	34.10	17,010.53	39.28
智能生产组装设备（线）	47,760.93	76.18	33,638.99	60.42	24,342.96	56.21
其中：锂电生产设备（线）	9,987.97	15.93	13,145.01	23.61	4,207.80	9.72
载具、治具、材料及升级改造等	3,145.45	5.02	3,046.26	5.47	1,955.26	4.51
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

（三）产品销售价格情况

报告期内，公司智能制造设备产品的平均销售价格如下：

单位：万元/台（套）

类别	2022 年	2021 年	2020 年
智能检测设备	33.12	34.58	45.24
智能生产组装备（线）	137.24	82.45	56.88
其中：锂电生产设备（线）	195.84	136.93	120.22

公司的产品功能和性能指标差异较大，需要根据客户的需求定制化生产，因此不同期间的产品平均销售价格有一定波动。

（四）主要客户情况

1、前五名客户情况

报告期内，公司向前五大客户销售的情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	主要销售产品	销售收入	占主营业务收入比例（%）
2022 年度	舜宇	智能生产线、智能生产设备	19,911.63	31.76
	立讯精密	智能生产线、智能生产设备、视觉检测设备、力学检测设备	7,050.42	11.25
	比亚迪	智能生产线、智能生产设备、力学检测设备	6,959.18	11.10
	欣旺达	锂电生产设备	5,604.55	8.94
	威世	半导体封装测试设备、智能生产设备	3,359.93	5.36
	合计		42,885.71	68.40
2021 年度	欣旺达	锂电生产设备	9,240.69	16.60
	立讯精密	力学检测设备、视觉检测设备、智能生产线、智能生产设备	5,660.58	10.17
	三一集团	智能生产线	5,167.82	9.28
	威世	半导体封装测试设备、智能生产设备	4,671.73	8.39
	比亚迪	力学检测设备、视觉检测设备、智能生产线、智能生产设备	3,322.93	5.97
	合计		28,063.76	50.41
2020 年度	威世	半导体封装测试设备、智能生产设备	7,488.03	17.29
	苹果公司	力学检测设备、视觉检测设备	5,148.25	11.89

年度	客户名称	主要销售产品	销售收入	占主营业务收入比例（%）
	立讯精密	力学检测设备、智能生产线、智能生产设备	3,619.36	8.36
	捷普	力学检测设备、视觉检测设备	3,381.95	7.81
	富士康	力学检测设备、智能生产设备	2,835.86	6.55
	合计		22,473.45	51.89

注：已将同一集团控制下公司的销售收入合并后列示。

公司主要客户资源优质，均为相关领域知名公司。报告期内，公司前五大客户均为长期合作的客户。报告期内前五大客户的变动主要受销售的产品结构及规模影响，具有合理性，不存在向单个客户销售比例超过营业收入 50% 或严重依赖少数客户的情况。

2、前五大客户新增情况

2021 年度，公司前五大客户中新增欣旺达、三一集团和比亚迪；**2022 年度，公司前五大客户中新增舜宇。**上述 4 家新增客户的情况如下：

单位：万元、%

客户名称 (集团口径)	报告期内直接客户	首次合作 时间	进入前五大 客户年度	进入前五大 客户年度 销售金额	占当年 主营业务 收入比例	主要产品
欣旺达	浙江锂威能源科技有限公司；东莞锂威能源科技有限公司；惠州锂威新能源科技有限公司；深圳欣旺达智能科技有限公司	2017 年度	2021 年度	9,240.69	16.60	锂电生产设备
三一集团	索特传动设备有限公司；三一机器人科技有限公司；三一重机（重庆）有限公司；杭州力龙液压有限公司；娄底市中兴液压件有限公司；三一汽车制造有限公司	2019 年度	2021 年度	5,167.82	9.28	智能生产线
比亚迪	比亚迪精密制造有限公司；深圳市比亚迪锂电池有限公司；上海比亚迪有限公司；惠州比亚迪电子有限公司	2017 年度	2021 年度	3,322.93	5.97	力学检测设备、视觉检测设备、智能生产线、智能生产设备
舜宇	浙江舜宇光学有限公司	2017 年度	2022 年度	19,911.63	31.76	智能生产线、智能生产设备

如上表所示，报告期各期新增的前五大客户均为稳定合作客户，不存在首次合作即进入前五大客户的情形，与发行人不存在关联关系。

（五）分地区销售情况

报告期内，公司主营业务收入分地区销售情况如下：

单位：万元

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
华东	39,427.88	62.89	34,958.04	62.79	12,257.41	28.30
华南	13,625.12	21.73	11,972.46	21.51	12,896.69	29.78
华西	2,336.79	3.73	1,871.25	3.36	4,886.23	11.28
华北	233.13	0.37	1,814.54	3.26	1,212.61	2.8
华中	1,331.45	2.12	52.86	0.09	2,647.13	6.11
内销小计	56,954.36	90.84	50,669.16	91.01	33,900.07	78.28
中国香港	367.39	0.59	711.75	1.28	4,566.97	10.55
保税区	1,829.59	2.92	3,039.97	5.46	2,750.17	6.35
东南亚	271.45	0.43	719.99	1.29	475.32	1.10
北美	3,072.39	4.90	347.26	0.62	1,603.71	3.70
欧洲	200.27	0.32	183.45	0.33	12.51	0.03
外销小计	5,741.08	9.16	5,002.41	8.99	9,408.68	21.72
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

注：外销中的地区为客户指定的产品交付地所处的地区。

报告期内，公司的主营业务收入以内销为主，销售规模持续增加，占比稳定在 80% 左右的较高水平。公司内销客户主要分布在制造业发达的华东及华南地区。

五、公司的采购情况及主要供应商

（一）材料采购和能源的供应情况

1、材料采购及价格变动情况

公司的产品具有较强的定制化特征，所需的原材料种类、型号众多。报告期内，公司对外采购原材料主要包括电气、机械、电子和定制类等原材料，公司采购的原材料主要内容如下：

类别	主要内容
电气类	电机驱动及控制、相机及配件、镜头及配件、工控机、电机及驱动器、运动控制器及配件、PLC 及其模块和附件、传感器等
机械类	直线导轨模组、同步带模组、直线电机模组、XY 模组平台、气缸及其附件、电磁阀、轴承、电缸、成套部件等

类别	主要内容
电子类	板卡、PCB、二极管、电阻等电子元器件等
定制类	定制的加工件、钣金件、机架、大板、机械组件等

（1）主要原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电气类	11,305.33	32.77	13,882.18	41.52	8,160.83	34.44
机械类	14,956.49	43.36	10,551.83	31.56	8,974.04	37.87
电子类	120.11	0.35	202.57	0.61	99.21	0.42
定制类	8,114.58	23.52	8,798.86	26.32	6,459.98	27.26
合计	34,496.52	100.00	33,435.44	100.00	23,694.06	100.00

注：占比指占原材料采购总额的比例。

报告期内，公司主要原材料采购金额分别为 23,694.06 万元、33,435.44 万元和 34,496.52 万元，随业务规模扩大持续上升，产品种类、型号不断丰富，不同产品所需要的原材料种类、数量、型号、品牌等均有所不同，公司各类原材料采购金额波动主要与当期生产产品种类有关。

报告期内，公司主要原材料采购占比总体较为稳定。2020 年相较于 2021 年存在一定波动，主要系 2020 年公司承接的订单中，口罩机及部分工程机械对机械类成套部件的需求较大，该类部件单价较高，导致当期机械类原材料的采购金额及占比上升。2022 年机械类原材料采购占比上升，主要原因如下：①公司当期生产的全自动生产线等项目，对于电缸及机械手等机械类原材料用量较大，该部分原材料的采购金额较高；②公司当期批量销售用于智能穿戴设备生产使用的产品，该等产品对成套设备的需求增加，这些成套设备的采购金额较高；③公司生产的锂电池 Pack 生产线项目采购了部分指定原材料，该部分原材料作为机械类原材料入库，金额较大。

（2）主要原材料价格变动

报告期内，公司主要原材料采购数量和平均采购单价如下：

单位：万件、元/件

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	数量	平均采购单价	数量	平均采购单价	数量	平均采购单价
电气类	546.48	20.69	532.23	26.08	319.17	25.57
机械类	597.53	25.03	746.50	14.14	815.66	11.00
电子类	1.59	75.54	4.37	46.35	1.78	55.74
定制类	79.66	101.87	87.26	100.83	78.52	82.27

注：同一类别下原材料品类、型号众多，具体价格差异较大，上表列示的采购价格为该类原材料的全年平均采购单价。

报告期内，公司主要原材料采购数量和平均采购单价存在一定波动，主要因公司产品具有定制化特征，主要根据客户的需求进行设计开发和生产，不同产品所需原材料在种类、数量、型号、品牌等方面存在较大差异，各期生产产品种类不同，导致不同单价的原材料采购数量及占比不同，进而使得平均采购单价存在波动。

2022 年，公司机械类原材料单价较高，主要原因为：①公司当期生产的动力电池 Pack 线以及用于智能穿戴设备生产的智能生产设备线等对成套部件需求较大，采购的成套部件占机械类原材料的比例提升，该类原材料单价较高，使得机械类原材料平均单价上涨；②公司承接的用于智能穿戴设备相关的智能生产线等项目，对于电缸及机械手等机械类原材料用量较大，且指定使用进口品牌，单价较高；导致 2022 年机械类原材料价格呈现上涨趋势。

公司电子类原材料采购规模整体较小，价格波动主要受部分单价较低原材料需求变动所影响。2022 年，电子类原材料单价较高，主要原因为：①当期对探针等低单价原材料需求较多的部分力学检测设备生产较少，探针等低单价原材料的采购减少；②部分力学检测设备客户指定使用进口品牌板卡等电子类原材料，原材料单价较高。

2、主要能源的采购及价格变动情况

报告期内，公司主要能源为电力，耗用情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
用电情况	电费（万元）	226.06	160.12	88.12

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
用电量（万度）	279.91	213.34	111.34
电费单价（元/度）	0.81	0.75	0.79

公司主要从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售，生产经营的主要能源消耗为电力。由于公司产品组装、调试主要以技术工人操作为主，生产用电主要是场地的空调、照明等电器用电，耗电量与场地面积和用电时间的长短相关，由于 2021 年 4 月公司搬至新厂房进行生产经营，新厂房与原租赁厂房相比面积增加较多，耗电量增大，使得 2021 年电费较 2020 年度大幅增长。

3、主要原材料供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商采购的情况如下：

单位：万元，%

期间	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占采购总额比例
2022 年度	上海滨坂精工科技有限公司	机械类、电气类	2,555.61	7.41
	苏州乐贝尔自动化系统有限公司	电气类	1,385.73	4.02
	上海颂博自动化科技有限公司	电气类	1,309.84	3.80
	基恩士（中国）有限公司	电气类	1,233.30	3.58
	苏州菱如机电有限公司	机械类	1,150.42	3.33
	合计		7,634.90	22.13
2021 年度	苏州乐贝尔自动化系统有限公司	电气类	1,968.24	5.89
	基恩士（中国）有限公司	电气类	1,664.42	4.98
	苏州菱如机电有限公司	机械类	1,423.97	4.26
	苏州亨兴凯精密机械有限公司	定制类	998.08	2.99
	苏州欣汇全自动化设备有限公司	电气类、机械类	949.33	2.84
	合计		7,004.04	20.95
2020 年度	苏州菱如机电有限公司	机械类	1,295.17	5.47
	苏州亨兴凯精密机械有限公司	定制类	909.91	3.84
	苏州欣汇全自动化设备有限公司	电气类、机械类	833.69	3.52

期间	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占采购总额比例
	基恩士（中国）有限公司	电气类	778.70	3.29
	苏州恩斯凯轴承有限公司	机械类	694.65	2.93
	合计		4,512.12	19.04

注 1：苏州森多机电有限公司为苏州菱如机电有限公司关联公司，采购金额已与苏州菱如机电有限公司的采购金额合并披露；苏州宏特图自动化科技有限公司为苏州欣汇全自动化设备有限公司关联公司，采购金额已与苏州欣汇全自动化设备有限公司的采购金额合并披露。

注 2：滨扬（广州）工业自动化有限公司为上海滨坂精工科技有限公司子公司，采购金额合并披露。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购的比例超过当期采购总额 50% 或严重依赖少数供应商的情形，前五大供应商均为稳定合作的供应商。报告期内前五大供应商的变动主要受公司生产的产品结构及规模影响，具有合理性。

（二）劳务外包情况

公司的劳务外包主要涉及设备的组装和调试。基于产品交期等情况，公司存在高峰时期组装、调试人员紧缺的问题。为避免延误交期，公司适时将部分组装、调试工作外包，由劳务外包供应商安排外包人员执行。上述组装、调试工作不涉及公司产品的研发和其他重要经营活动。

报告期内，公司劳务外包的发生金额如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
劳务外包费用	1,104.34	1,541.77	1,925.84
营业成本	37,639.19	33,929.09	24,807.14
占营业成本的比例	2.93%	4.54%	7.76%

公司劳务外包方均为公司非关联方，劳务外包费用整体占比较低。

报告期内前五大劳务外包供应商向发行人提供劳务的金额及占比如下：

单位：万元，%

期间	劳务外包供应商名称	劳务外包金额	占劳务外包总额比例
2022 年	飞美力（深圳）科技有限公司	228.97	20.73
	苏州库尔特精工有限公司	141.14	12.78
	姑苏区荣伟自动化设备安装服务部	125.73	11.39
	苏州苏普尔自动化科技有限公司	99.32	8.99

期间	劳务外包供应商名称	劳务外包金额	占劳务外包总额比例
	上海赞华实业有限公司	99.04	8.97
	合计	694.20	62.86
2021年	姑苏区荣伟自动化设备安装服务部	653.93	42.41
	苏州库尔特精工有限公司	188.20	12.21
	泗洪县博雅劳务服务有限公司	175.05	11.35
	江苏尊宝智能科技有限公司	145.52	9.44
	伊之恩智能装备（昆山）有限公司	95.46	6.19
	合计	1,258.12	81.60
2020年度	姑苏区荣伟自动化设备安装服务部	614.45	31.91
	苏州库尔特精工有限公司	345.81	17.96
	泗洪县博雅劳务服务有限公司	308.47	16.02
	苏州富纳艾尔科技有限公司	285.77	14.84
	昆山正威机械设备有限公司	116.28	6.04
	合计	1,670.77	86.76

注：苏州工业园区芮雨嘉自动化设备安装服务部与苏州梓博成自动化科技有限公司为姑苏区荣伟自动化设备安装服务部的关联公司，劳务外包金额已与姑苏区荣伟自动化设备安装服务部合并披露。

（三）外协加工情况

报告期内，公司存在少量外协加工的情形，主要为机加中心零部件加工的丝印、包胶等辅助生产工序以及电镀、氧化等表面处理工序委托外部厂商完成。

报告期内，公司外协加工具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
外协加工费用	66.41	54.97	20.67
营业成本	37,639.19	33,929.09	24,807.14
占营业成本的比例	0.18%	0.16%	0.08%

如上表所示，报告期内，公司外协加工金额分别为 20.67 万元、54.97 万元和 66.41 万元，金额及占比均较低。

六、公司的主要资产情况

（一）主要固定资产

公司的固定资产包括房屋及建筑物、通用设备、机器设备、运输设备和其他设备。截至2022年12月31日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	8,064.54	709.74	7,354.80	91.20%
通用设备	1,683.99	1,148.64	535.35	31.79%
机器设备	1,240.19	220.74	1,019.46	82.20%
运输设备	568.80	409.47	159.33	28.01%
其他设备	85.49	81.22	4.27	5.00%
合计	11,643.02	2,569.81	9,073.21	77.93%

1、主要机器设备

截至2022年12月31日，公司主要机器设备如下：

单位：台、万元

设备名称	数量	累计原值	累计折旧	账面净值	成新率
加工中心	8	252.93	36.94	215.99	85.39%
慢走丝电火花切割机	2	141.60	24.77	116.82	82.50%
车铣复合	1	76.81	7.91	68.91	89.71%
车床	3	69.65	15.05	54.60	78.39%
立式综合加工中心机	1	48.05	7.23	40.83	84.96%
空压机设备及管道	1	46.73	7.77	38.96	83.37%
立式加工中心	2	46.15	23.25	22.90	49.63%
磨床	6	43.53	11.70	31.83	73.12%
显微镜以及相关配件	1	40.00	10.77	29.23	73.08%
微焦点 X-RAY 透视检测设备	1	33.63	8.25	25.38	75.46%
三坐标测量仪	1	31.45	12.61	18.85	59.92%
群基发电机	1	21.24	2.19	19.05	89.71%

设备名称	数量	累计原值	累计折旧	账面净值	成新率
发电机	1	21.06	3.17	17.89	84.96%
中丝设备	1	13.27	1.37	11.91	89.71%
3D 相机 DS MAX	1	13.27	6.31	6.97	52.50%
雕铣机	1	12.82	10.11	2.71	21.12%
超声波电焊机+封边机	5	11.70	3.15	8.55	73.08%
扭矩分析仪	1	9.73	5.64	4.08	42.00%
快走丝	2	8.94	5.05	3.88	43.46%
X 射线荧光光谱仪	1	11.50	0.18	11.32	98.42%
数控车床	4	109.75	6.12	103.62	94.42%
立式车床	1	141.59	-	141.59	100.00%
合计	46	1,205.41	209.54	995.87	82.62%

2、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司有一处自有房屋建筑物，具体情况如下：

不动产权证号	面积（m ² ）	位置	所有权人	他项权利
苏（2021）苏州市不动产权第 6048711 号	23,959.40	苏州市吴中区木渎镇珠枫路 9 号	杰锐思	有

为取得新厂房专项贷款，根据贷款合同约定，公司将“苏（2021）苏州市不动产权第 6048711 号”房屋建筑物追抵给招商银行苏州分行；截至目前，该等抵押权仍未解除。

（2）租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司与经营办公相关的主要租赁房屋建筑物共 3 处，具体情况如下：

承租方	出租方	坐落地址	建筑面积或区域	租赁期限	用途
杰锐思	Nodesus, Inc	2261 Fortune Drive Suite C, San Jose, CA 95131	租赁工位 2 个，共享会议室、公共区域	2021.10.08-2022.10.07，自动续期 [注 1]	办公
东莞英诺华	郑肖红	东莞市东城区东纵路 208 号东城万达广场 B 区 6 幢办公楼办公 2504-2505 房	224.37m ²	2022.02.13-2024.02.12 [注 3]	办公

承租方	出租方	坐落地址	建筑面积或区域	租赁期限	用途
上海杰锐思	上海蓝天创业发展有限公司	上海市嘉定区真南路 4268 号 2 幢 JT9804 室	5m ²	2022.4.15-2024.4.14	办公

注 1：根据租赁协议约定，若无提前书面告知，租赁协议自动续期一年；

注 2：除上述租赁办公用房外，公司存在为部分员工解决临时住房的房屋租赁情形，对公司生产经营影响较小。

注 3：原合同所约定的租赁期限于 2023 年 2 月 12 日届满，双方于 2023 年 2 月 3 日续签了租赁协议，租期延续至 2024 年 2 月 12 日。

（二）主要无形资产

公司主要无形资产包括土地使用权、商标、专利、软件著作权和域名。具体情况如下：

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有土地使用权 1 项，具体情况如下：

不动产权证号	土地面积 (m ²)	位置	所有权人	土地性质	使用期限	他项权利
苏(2021)苏州市不动产权第 6048711 号	14,532.70	苏州市吴中区木渎镇珠枫路 9 号	杰锐思	出让	2068.09.28	有

为取得新厂房专项贷款，公司将“苏(2021)苏州市不动产权第 6048711 号”土地使用权抵押给招商银行苏州分行，截至目前抵押权仍未解除。

2、商标

截至 2022 年 12 月 31 日，公司取得商标 21 项，具体情况如下：

序号	商标	商标注册号	注册人	分类号	有效期限	取得方式	他项权利
1		36221070	杰锐思	9	2019.09.21-2029.09.20	原始取得	无
2		36227534	杰锐思	10	2019.09.21-2029.09.20	原始取得	无
3		36224209	杰锐思	35	2019.09.21-2029.09.20	原始取得	无
4		36222381	杰锐思	37	2019.09.21-2029.09.20	原始取得	无
5		36221611	杰锐思	40	2019.09.21-2029.09.20	原始取得	无
6		36221628	杰锐思	42	2019.09.21-2029.09.20	原始取得	无
7		36223439	杰锐思	6	2019.11.21-2029.11.20	原始取得	无

序号	商标	商标注册号	注册人	分类号	有效期限	取得方式	他项权利
8		36216622	杰锐思	6	2019.11.21-2029.11.20	原始取得	无
9		36214979	杰锐思	7	2019.11.28-2029.11.27	原始取得	无
10		36227865	杰锐思	7	2019.12.28-2029.12.27	原始取得	无
11		36226677	杰锐思	40	2019.12.28-2029.12.27	原始取得	无
12		36220157	杰锐思	37	2020.01.07-2030.01.06	原始取得	无
13		48585927	杰锐思	6	2021.07.07-2031.07.06	原始取得	无
14		48585991A	杰锐思	7	2021.08.14-2031.08.13	原始取得	无
15		48578441	杰锐思	9	2021.07.28-2031.07.27	原始取得	无
16		48574151A	杰锐思	37	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
17		48548937A	杰锐思	40	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
18		48586131	杰锐思	36	2021.03.21-2031.03.20	原始取得	无
19		48562243	杰锐思	36	2021.03.21-2031.03.20	原始取得	无
20		46458918	苏州杰锐康	10	2021.01.21-2031.01.20	原始取得	无
21		56377343	苏州杰慧	35	2022.02.07-2032.02.06	原始取得	无

截至 2022 年 12 月 31 日，上述商标均处于有效状态。

3、专利

(1) 境内专利

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获授权境内专利 257 项，其中发明专利 18 项、实用新型专利 232 项、外观设计专利 7 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
1	杰锐思	ZL201110235413.4	一种键盘键帽支架装配装置	发明	2011.08.17-2031.08.16	原始取得	无
2	杰锐思	ZL201410247545.2	一种 Link 机	发明	2014.06.05-2034.06.04	原始取得	无
3	杰锐思	ZL201410247651.0	一种摆 KEY 机	发明	2014.06.05-2034.06.04	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
4	杰锐思	ZL201410532036.4	一种六面测试机台	发明	2014.10.10-2034.10.09	原始取得	无
5	杰锐思	ZL201610896276.1	双真空盘式供料器	发明	2016.10.14-2036.10.13	原始取得	无
6	杰锐思	ZL201710109883.3	一种有机电激光显示中涂炭铜箔的贴附方法	发明	2017.02.27-2037.02.26	原始取得	无
7	杰锐思	ZL201810662553.1	芯片打线检测方法	发明	2018.06.25-2038.06.24	原始取得	无
8	杰锐思	ZL201811426262.9	相机模组镜头倾斜角标定的方法	发明	2018.11.27-2038.11.26	原始取得	无
9	杰锐思	ZL201910197923.3	基于二维轮廓仪的锂电池极片毛刺检测装置及方法	发明	2019.03.15-2039.03.14	原始取得	无
10	杰锐思	ZL201910198359.7	锂电池极片边缘毛刺在线测量装置及方法	发明	2019.03.15-2039.03.14	原始取得	无
11	杰锐思	ZL201910905965.8	一种电芯折边机构和整形装置	发明	2019.09.24-2039.09.23	原始取得	无
12	杰锐思	ZL202010078171.1	极片纠偏装置及锂电池卷绕设备	发明	2020.01.24-2040.01.23	原始取得	无
13	杰锐思	ZL202010253622.0	字符识别方法及装置、电子设备、存储介质	发明	2020.04.02-2040.04.01	原始取得	无
14	杰锐思	ZL202010256443.2	一种多工位卷绕装置	发明	2020.04.02-2040.04.01	原始取得	无
15	杰锐思	ZL202010126330.0	一种陶瓷管检测方法	发明	2020.02.28-2040.02.27	原始取得	无
16	杰锐思	ZL202110338395.6	电池极片制片方法及设备	发明	2021.03.30-2041.03.29	原始取得	无
17	杰锐思	ZL202010593920.4	阀轴安装方法及设备	发明	2020.06.28-2040.06.27	原始取得	无
18	杰锐思	ZL202010820255.8	测量键盘键帽高度的方法及装置	发明	2020.08.14-2040.08.13	原始取得	无
19	杰锐思	ZL201320082623.9	一种过滤网切割机的工作台	实用新型	2013.02.22-2023.02.21	原始取得	无
20	杰锐思	ZL201320082777.8	一种自动压铆钉机	实用新型	2013.02.22-2023.02.21	原始取得	无
21	杰锐思	ZL201320082778.2	一种USB使用寿命测试机	实用新型	2013.02.22-2023.02.21	原始取得	无
22	杰锐思	ZL201320086085.0	一种键帽压装装置	实用新型	2013.02.26-2023.02.25	原始取得	无
23	杰锐思	ZL201320087703.3	一种保护膜裁切机	实用新型	2013.02.27-2023.02.26	原始取得	无
24	杰锐思	ZL201320101331.5	一种压合机	实用新型	2013.03.06-2023.03.05	原始取得	无
25	杰锐思	ZL201320102762.3	一种键盘贴标装置	实用新型	2013.03.06-2023.03.05	原始取得	无
26	杰锐思	ZL201320103193.4	一种送料装置	实用新型	2013.03.06-2023.03.05	原始取得	无
27	杰锐思	ZL201420487801.0	一种敲击测试用敲击头及敲击测试装置	实用新型	2014.08.27-2024.08.26	原始取得	无
28	杰锐思	ZL201420568182.8	一种敲击测试用敲击头及敲击测试装置	实用新型	2014.09.29-2024.09.28	原始取得	无
29	杰锐思	ZL201420626776.X	一种敲击测试用敲击测试装置	实用新型	2014.10.27-2024.10.26	原始取得	无
30	杰锐思	ZL201420689523.7	一种手感测试用打击头模块及手感测试装置	实用新型	2014.11.17-2024.11.16	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
31	杰锐思	ZL201520407457.4	一种新型敲击测试用敲击头及敲击测试装置	实用新型	2015.06.12-2025.06.11	原始取得	无
32	杰锐思	ZL201520522122.7	敲击测试用敲击头及敲击测试装置	实用新型	2015.07.17-2025.07.16	原始取得	无
33	杰锐思	ZL201620300345.3	汽车门限位器的压合翻转机构	实用新型	2016.04.12-2026.04.11	原始取得	无
34	杰锐思	ZL201620300438.6	汽车门限位器的上料定位机构	实用新型	2016.04.12-2026.04.11	原始取得	无
35	杰锐思	ZL201620300439.0	手机用线性马达振动测试装置	实用新型	2016.04.12-2026.04.11	原始取得	无
36	杰锐思	ZL201620300488.4	键盘外观自动检测装置	实用新型	2016.04.12-2026.04.11	原始取得	无
37	杰锐思	ZL201620300985.4	汽车门限位器的组装机	实用新型	2016.04.12-2026.04.11	原始取得	无
38	杰锐思	ZL201620437843.2	自动售卖机	实用新型	2016.05.16-2026.05.15	原始取得	无
39	杰锐思	ZL201620991362.6	一种载具传输装置及键盘手感测试机	实用新型	2016.08.30-2026.08.29	原始取得	无
40	杰锐思	ZL201620991794.7	一种键帽供料装置及供料机	实用新型	2016.08.30-2026.08.29	原始取得	无
41	杰锐思	ZL201620995851.9	一种用于键盘手感测试的电气导通装置	实用新型	2016.08.30-2026.08.29	原始取得	无
42	杰锐思	ZL201621122117.8	双真空盘式供料器	实用新型	2016.10.14-2026.10.13	原始取得	无
43	杰锐思	ZL201720180743.0	一种用于 AOI 测试的多工位装置及其 AOI 测试机	实用新型	2017.02.27-2027.02.26	原始取得	无
44	杰锐思	ZL201720180881.9	一种用于 AOI 测试的多工位装置及其 AOI 测试机	实用新型	2017.02.27-2027.02.26	原始取得	无
45	杰锐思	ZL201720180883.8	一种用于 AOI 测试的多工位装置及其 AOI 测试机	实用新型	2017.02.27-2027.02.26	原始取得	无
46	杰锐思	ZL201720180885.7	一种用于 AOI 测试的多工位装置及其 AOI 测试机	实用新型	2017.02.27-2027.02.26	原始取得	无
47	杰锐思	ZL201720180954.4	一种抽真空按压检测装置	实用新型	2017.02.27-2027.02.26	原始取得	无
48	杰锐思	ZL201720180955.9	一种背光模组的点亮治具	实用新型	2017.02.27-2027.02.26	原始取得	无
49	杰锐思	ZL201720180992.X	一种多工位背光模组 AOI 测试装置	实用新型	2017.02.27-2027.02.26	原始取得	无
50	杰锐思	ZL201720229651.7	一种电批批头结构	实用新型	2017.03.10-2027.03.09	原始取得	无
51	杰锐思	ZL201720253139.6	一种弹片敲击测试机	实用新型	2017.03.15-2027.03.14	原始取得	无
52	杰锐思	ZL201720274868.X	一种极片除尘装置	实用新型	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
53	杰锐思	ZL201720275409.3	极片横向除尘装置	实用新型	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
54	杰锐思	ZL201720275561.1	极片冲孔驱动组件及包括该组件的极片冲孔装置	实用新型	2017.03.21-2027.03.20	原始取得	无
55	杰锐思	ZL201720312874.X	一种电池极片贴胶装置	实用新型	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
56	杰锐思	ZL201720312962.X	一种新型卷绕机构	实用新型	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	无
57	杰锐思	ZL201720312963.4	一种卷绕支撑架以及包括该支撑架的卷绕装置	实用新型	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	无
58	杰锐思	ZL201720312964.9	一种极片预压装置	实用新型	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	无
59	杰锐思	ZL201720401938.3	一种卷绕成型装置	实用新型	2017.04.17-2027.04.16	原始取得	无
60	杰锐思	ZL201720900688.8	磁吸式按键及使用该按键的机械键盘	实用新型	2017.07.24-2027.07.23	原始取得	无
61	杰锐思	ZL201721215714.X	导光板去隔膜装置	实用新型	2017.09.21-2027.09.20	原始取得	无
62	杰锐思	ZL201721216517.X	导光板自动组装设备	实用新型	2017.09.21-2027.09.20	原始取得	无
63	杰锐思	ZL201721216520.1	导光板双工位下料装置	实用新型	2017.09.21-2027.09.20	原始取得	无
64	杰锐思	ZL201721216535.8	导光板上料装置	实用新型	2017.09.21-2027.09.20	原始取得	无
65	杰锐思	ZL201721217080.1	导光板撕膜装置	实用新型	2017.09.21-2027.09.20	原始取得	无
66	杰锐思	ZL201721249721.1	一种 OC 撕膜装置	实用新型	2017.09.27-2027.09.26	原始取得	无
67	杰锐思	ZL201721249737.2	OC 撕膜装置	实用新型	2017.09.27-2027.09.26	原始取得	无
68	杰锐思	ZL201721249778.1	一种取膜装置	实用新型	2017.09.27-2027.09.26	原始取得	无
69	杰锐思	ZL201721249785.1	料盒搬运装置	实用新型	2017.09.27-2027.09.26	原始取得	无
70	杰锐思	ZL201721250462.4	OC 自动组装设备	实用新型	2017.09.27-2027.09.26	原始取得	无
71	杰锐思	ZL201721270033.3	膜片送料装置	实用新型	2017.09.29-2027.09.28	原始取得	无
72	杰锐思	ZL201721270034.8	膜片上料装置	实用新型	2017.09.29-2027.09.28	原始取得	无
73	杰锐思	ZL201721270925.3	膜片移栽装置	实用新型	2017.09.29-2027.09.28	原始取得	无
74	杰锐思	ZL201721270932.3	膜片校正平台	实用新型	2017.09.29-2027.09.28	原始取得	无
75	杰锐思	ZL201721270934.2	膜片自动组装设备	实用新型	2017.09.29-2027.09.28	原始取得	无
76	杰锐思	ZL201721313381.4	定位归正装置	实用新型	2017.10.12-2027.10.11	原始取得	无
77	杰锐思	ZL201721314033.9	显示屏输送线	实用新型	2017.10.12-2027.10.11	原始取得	无
78	杰锐思	ZL201721428915.8	一种气吸式电动螺丝批	实用新型	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
79	杰锐思	ZL201721429203.8	一种具有抽离功能的直驱卷绕装置	实用新型	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
80	杰锐思	ZL201721478248.4	探针测试载具	实用新型	2017.11.08-2027.11.07	原始取得	无
81	杰锐思	ZL201721650067.5	一种敲击测试用的敲击头及其敲击测试装置	实用新型	2017.12.01-2027.11.30	原始取得	无
82	杰锐思	ZL201721651195.1	一种敲击测试装置	实用新型	2017.12.01-2027.11.30	原始取得	无
83	杰锐思	ZL201721895899.3	转盘合模机构	实用新型	2017.12.29-2027.12.28	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
84	杰锐思	ZL201721895929.0	移料定位机构	实用新型	2017.12.29-2027.12.28	原始取得	无
85	杰锐思	ZL201721895989.2	合模上料机	实用新型	2017.12.29-2027.12.28	原始取得	无
86	杰锐思	ZL201721901565.2	吹盘自动上下料装置	实用新型	2017.12.29-2027.12.28	原始取得	无
87	杰锐思	ZL201721901581.1	吹盘移料机构	实用新型	2017.12.29-2027.12.28	原始取得	无
88	杰锐思	ZL201820091447.8	圆柱体外观检测模组	实用新型	2018.01.19-2028.01.18	原始取得	无
89	杰锐思	ZL201820092656.4	圆周外观检测模组	实用新型	2018.01.19-2028.01.18	原始取得	无
90	杰锐思	ZL201820092657.9	异形件夹头机构	实用新型	2018.01.19-2028.01.18	原始取得	无
91	杰锐思	ZL201820092691.6	多工位吸取模组	实用新型	2018.01.19-2028.01.18	原始取得	无
92	杰锐思	ZL201820174074.0	笔记本电脑外观检测设备	实用新型	2018.02.01-2028.01.31	原始取得	无
93	杰锐思	ZL201820174129.8	自动排列出料装置	实用新型	2018.02.01-2028.01.31	原始取得	无
94	杰锐思	ZL201820174203.6	转盘夹紧装置	实用新型	2018.02.01-2028.01.31	原始取得	无
95	杰锐思	ZL201820275253.3	一种敲击测试用的敲击头及其敲击测试装置	实用新型	2018.02.27-2028.02.26	原始取得	无
96	杰锐思	ZL201820378795.3	FPC 软板载具缓存机构	实用新型	2018.03.20-2028.03.19	原始取得	无
97	杰锐思	ZL201820378831.6	料框提升回流装置	实用新型	2018.03.20-2028.03.19	原始取得	无
98	杰锐思	ZL201820378833.5	载具下料结构	实用新型	2018.03.20-2028.03.19	原始取得	无
99	杰锐思	ZL201820379818.2	FPC 软板自动加工设备	实用新型	2018.03.20-2028.03.19	原始取得	无
100	杰锐思	ZL201820379842.6	转弯上料结构	实用新型	2018.03.20-2028.03.19	原始取得	无
101	杰锐思	ZL201820380223.9	自动翻转机构	实用新型	2018.03.20-2028.03.19	原始取得	无
102	杰锐思	ZL201820380224.3	FPC 软板定位上料装置	实用新型	2018.03.20-2028.03.19	原始取得	无
103	杰锐思	ZL201820380225.8	具有挡料功能的输送线	实用新型	2018.03.20-2028.03.19	原始取得	无
104	杰锐思	ZL201820979551.0	载带输送监测装置	实用新型	2018.06.25-2028.06.24	原始取得	无
105	杰锐思	ZL201820980546.1	编带薄膜导向装置	实用新型	2018.06.25-2028.06.24	原始取得	无
106	杰锐思	ZL201820981332.6	流道传送装置	实用新型	2018.06.25-2028.06.24	原始取得	无
107	杰锐思	ZL201821541074.6	堆栈式振动盘	实用新型	2018.09.20-2028.09.19	原始取得	无
108	杰锐思	ZL201822233759.0	一种键盘自动通电机构	实用新型	2018.12.28-2028.12.27	原始取得	无
109	杰锐思	ZL201822233831.X	顶升平台结构	实用新型	2018.12.28-2028.12.27	原始取得	无
110	杰锐思	ZL201822233841.3	真空腔体吸附装置	实用新型	2018.12.28-2028.12.27	原始取得	无
111	杰锐思	ZL201822239404.2	一种衔接工站的升降式流水线	实用新型	2018.12.28-2028.12.27	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
112	杰锐思	ZL201822239893.1	一种一体化手机摄像头组装设备	实用新型	2018.12.28-2028.12.27	原始取得	无
113	杰锐思	ZL201822267683.3	一种手机摄像头贴附组装设备	实用新型	2018.12.29-2028.12.28	原始取得	无
114	杰锐思	ZL201822268585.1	一种具有直驱卷针组件的卷绕装置	实用新型	2018.12.29-2028.12.28	原始取得	无
115	杰锐思	ZL201822270362.9	一种手机摄像头点胶设备	实用新型	2018.12.29-2028.12.28	原始取得	无
116	杰锐思	ZL201822273336.1	一种直驱卷绕换位装置	实用新型	2018.12.29-2028.12.28	原始取得	无
117	杰锐思	ZL201920057755.3	一种模块化张力调整装置	实用新型	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
118	杰锐思	ZL201920057815.1	一种电芯短路测试系统	实用新型	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
119	杰锐思	ZL201920058556.4	一种电芯卷制装置	实用新型	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
120	杰锐思	ZL201920080551.1	一种适用于电芯叠片工序的极片搬运装置	实用新型	2019.01.17-2029.01.16	原始取得	无
121	杰锐思	ZL201920100597.5	一种适配于叠片机构的隔膜张紧装置	实用新型	2019.01.22-2029.01.21	原始取得	无
122	杰锐思	ZL201920124858.7	一种适配于激光制片卷绕一体机的极片料带同步缓存系统	实用新型	2019.01.24-2029.01.23	原始取得	无
123	杰锐思	ZL201920124860.4	一种极片料带平整机构	实用新型	2019.01.24-2029.01.23	原始取得	无
124	杰锐思	ZL201920137025.4	一种极耳焊接装置	实用新型	2019.01.25-2029.01.24	原始取得	无
125	杰锐思	ZL201920137403.9	一种具有纠偏功能的极片料带激光切割系统	实用新型	2019.01.25-2029.01.24	原始取得	无
126	杰锐思	ZL201920139693.0	一种极片料带长度测量系统	实用新型	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
127	杰锐思	ZL201920227549.2	一种适用于电芯叠片工序的双面凸轮传动机构	实用新型	2019.02.20-2029.02.19	原始取得	无
128	杰锐思	ZL201920227662.0	一种适用于极片料带切断工序的切刀	实用新型	2019.02.20-2029.02.19	原始取得	无
129	杰锐思	ZL201920257668.2	一种适配于极片送入工序的入料装置	实用新型	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
130	杰锐思	ZL201920257669.7	一种极片送入装置	实用新型	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
131	杰锐思	ZL201920283994.0	一种卷针驱动装置	实用新型	2019.03.06-2029.03.05	原始取得	无
132	杰锐思	ZL201920283995.5	一种电芯下料机构	实用新型	2019.03.06-2029.03.05	原始取得	无
133	杰锐思	ZL201920284056.2	一种电芯钩取下料机构	实用新型	2019.03.06-2029.03.05	原始取得	无
134	杰锐思	ZL201920284070.2	一种适用于极片料带切割的 Q-Switch 激光器	实用新型	2019.03.06-2029.03.05	原始取得	无
135	杰锐思	ZL201920284252.X	一种卷针驱动装置	实用新型	2019.03.06-2029.03.05	原始取得	无
136	杰锐思	ZL201920284367.9	一种卷针驱动装置	实用新型	2019.03.06-2029.03.05	原始取得	无
137	杰锐思	ZL201920739960.8	一种 COF 检测设备	实用新型	2019.05.22-2029.05.21	原始取得	无
138	杰锐思	ZL201920740481.8	一种卷带拉料机构	实用新型	2019.05.22-2029.05.21	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
139	杰锐思	ZL201920743734.7	一种高精度背光检测机构	实用新型	2019.05.22-2029.05.21	原始取得	无
140	杰锐思	ZL201920787089.9	用于锂电池卷绕的极片夹持纠偏装置	实用新型	2019.05.29-2029.05.28	原始取得	无
141	杰锐思	ZL201920787511.0	摄像头镜片取放两轴装置	实用新型	2019.05.29-2029.05.28	原始取得	无
142	杰锐思	ZL201920869311.X	载具升降装置	实用新型	2019.06.11-2029.06.10	原始取得	无
143	杰锐思	ZL201920869313.9	托盘升降机	实用新型	2019.06.11-2029.06.10	原始取得	无
144	杰锐思	ZL201920869319.6	一种 PCB 产品导通测试用装置	实用新型	2019.06.11-2029.06.10	原始取得	无
145	杰锐思	ZL201920869876.8	手机电池排线扣合装置	实用新型	2019.06.11-2029.06.10	原始取得	无
146	杰锐思	ZL201921121899.7	一种电感排列设备	实用新型	2019.07.17-2029.07.16	原始取得	无
147	杰锐思	ZL201921121902.5	一种供料装置	实用新型	2019.07.17-2029.07.16	原始取得	无
148	杰锐思	ZL201921121903.X	一种长条料盒用收集设备	实用新型	2019.07.17-2029.07.16	原始取得	无
149	杰锐思	ZL201921123045.2	一种电感筛选装置	实用新型	2019.07.17-2029.07.16	原始取得	无
150	杰锐思	ZL201921204603.8	一种卷针机构	实用新型	2019.07.29-2029.07.28	原始取得	无
151	杰锐思	ZL201921213983.1	一种料带的旋转切刀机构及其输送装置	实用新型	2019.07.30-2029.07.29	原始取得	无
152	杰锐思	ZL201921226981.6	电动螺丝刀的控制盒支撑结构	实用新型	2019.07.31-2029.07.30	原始取得	无
153	杰锐思	ZL201921228594.6	一种自动拾取的电动螺丝刀	实用新型	2019.07.31-2029.07.30	原始取得	无
154	杰锐思	ZL201921264587.1	电动螺丝刀控制盒	实用新型	2019.08.06-2029.08.05	原始取得	无
155	杰锐思	ZL201921325180.5	一种防静电电动螺丝刀	实用新型	2019.08.15-2029.08.14	原始取得	无
156	杰锐思	ZL201921325186.2	一种电动螺丝刀的光电感应开关	实用新型	2019.08.15-2029.08.14	原始取得	无
157	杰锐思	ZL201921326106.5	一种电动螺丝刀的支架	实用新型	2019.08.15-2029.08.14	原始取得	无
158	杰锐思	ZL201921326107.X	一种电动小扭矩螺丝刀	实用新型	2019.08.15-2029.08.14	原始取得	无
159	杰锐思	ZL201921364058.9	一种电芯二封机可调式垫板机构	实用新型	2019.08.21-2029.08.20	原始取得	无
160	杰锐思	ZL201921412618.3	电芯二封机气袋刺破装置	实用新型	2019.08.28-2029.08.27	原始取得	无
161	杰锐思	ZL201921412634.2	一种薄电芯定位机构	实用新型	2019.08.28-2029.08.27	原始取得	无
162	杰锐思	ZL201921413701.2	一种力控测试设备	实用新型	2019.08.28-2029.08.27	原始取得	无
163	杰锐思	ZL201921521873.1	一种电芯切边装置	实用新型	2019.09.12-2029.09.11	原始取得	无
164	杰锐思	ZL201921584562.X	一种极片贴胶装置	实用新型	2019.09.23-2029.09.22	原始取得	无
165	杰锐思	ZL201921585663.9	一种精准抽真空封口装置	实用新型	2019.09.23-2029.09.22	原始取得	无
166	杰锐思	ZL201921595191.5	电芯切边装置	实用新型	2019.09.24-2029.09.23	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
167	杰锐思	ZL202020141608.7	电芯用贴胶设备	实用新型	2020.01.22-2030.01.21	原始取得	无
168	杰锐思	ZL202020149653.7	取胶装置及锂电池卷绕机	实用新型	2020.01.24-2030.01.23	原始取得	无
169	杰锐思	ZL202020149661.1	一种操作控制平台以及焊接设备	实用新型	2020.01.24-2030.01.23	原始取得	无
170	杰锐思	ZL202020149662.6	切刀装置及极耳加工设备	实用新型	2020.01.24-2030.01.23	原始取得	无
171	杰锐思	ZL202020149721.X	极片除尘装置及锂电池卷绕设备	实用新型	2020.01.24-2030.01.23	原始取得	无
172	杰锐思	ZL202020149723.9	一种快拆式吸尘机构以及极耳切断装置	实用新型	2020.01.24-2030.01.23	原始取得	无
173	杰锐思	ZL202020150050.9	极耳焊接装置和设备	实用新型	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无
174	杰锐思	ZL202020150421.3	极耳焊接装置和设备	实用新型	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无
175	杰锐思	ZL202020151251.0	极耳裁切焊接装置	实用新型	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无
176	杰锐思	ZL202020151252.5	极耳切断、归正机构	实用新型	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无
177	杰锐思	ZL202020151255.9	一种具有快拆结构的切割装置	实用新型	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无
178	杰锐思	ZL202020151296.8	用于极耳毛刺的平整装置	实用新型	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无
179	杰锐思	ZL202020151297.2	自动换料接带装置及锂电池卷绕设备	实用新型	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无
180	杰锐思	ZL202020151300.0	极耳切刀装置	实用新型	2020.02.04-2030.02.03	原始取得	无
181	杰锐思	ZL202020153458.1	走线机构和极耳焊接装置	实用新型	2020.02.05-2030.02.04	原始取得	无
182	杰锐思	ZL202020153460.9	切刀机构	实用新型	2020.02.05-2030.02.04	原始取得	无
183	杰锐思	ZL202020153495.2	可快速拆装组件及极耳归正装置	实用新型	2020.02.05-2030.02.04	原始取得	无
184	杰锐思	ZL202020153516.0	焊头装置及极耳焊接机	实用新型	2020.02.05-2030.02.04	原始取得	无
185	杰锐思	ZL202020153518.X	电芯卷绕装置及电池卷绕设备	实用新型	2020.02.05-2030.02.04	原始取得	无
186	杰锐思	ZL202020153866.7	焊接装置及电池制造设备	实用新型	2020.02.05-2030.02.04	原始取得	无
187	杰锐思	ZL202020153867.1	极耳焊接设备	实用新型	2020.02.05-2030.02.04	原始取得	无
188	杰锐思	ZL202020157690.2	极耳导向过辊及电池制片机	实用新型	2020.02.10-2030.02.09	原始取得	无
189	杰锐思	ZL202020158510.2	浮动夹持机构	实用新型	2020.02.10-2030.02.09	原始取得	无
190	杰锐思	ZL202020158634.0	膜夹持拉伸结构	实用新型	2020.02.10-2030.02.09	原始取得	无
191	杰锐思	ZL202020211300.5	收尾胶贴胶装置及锂电池卷绕设备	实用新型	2020.02.25-2030.02.24	原始取得	无
192	杰锐思	ZL202020211324.0	备胶装置及贴胶设备	实用新型	2020.02.25-2030.02.24	原始取得	无
193	杰锐思	ZL202020220514.9	一种上料分料机构	实用新型	2020.02.27-2030.02.26	原始取得	无
194	杰锐思	ZL202020220529.5	一种多位存储机构	实用新型	2020.02.27-2030.02.26	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
195	杰锐思	ZL202020221068.3	编带机盖带主动放带装置及包装机	实用新型	2020.02.27-2030.02.26	原始取得	无
196	杰锐思	ZL202020222310.9	一种 tray 盘回流线	实用新型	2020.02.28-2030.02.27	原始取得	无
197	杰锐思	ZL202020224136.1	一种下料排列机构	实用新型	2020.02.28-2030.02.27	原始取得	无
198	杰锐思	ZL202020305332.1	一种电池盖环缝焊接机构	实用新型	2020.03.12-2030.03.11	原始取得	无
199	杰锐思	ZL202020305695.5	取片装置及锂电池生产设备	实用新型	2020.03.12-2030.03.11	原始取得	无
200	杰锐思	ZL202020457861.3	一种 FPC 折弯贴附装置	实用新型	2020.04.01-2030.03.31	原始取得	无
201	杰锐思	ZL202020528864.1	电磁阀流量测试压紧装置	实用新型	2020.04.10-2030.04.09	原始取得	无
202	杰锐思	ZL202020559642.6	贴胶装置、锂电池卷绕机及锂电池生产设备	实用新型	2020.04.15-2030.04.14	原始取得	无
203	杰锐思	ZL202020559764.5	切刀装置及卷绕机	实用新型	2020.04.15-2030.04.14	原始取得	无
204	杰锐思	ZL202020153494.8	剪切装置	实用新型	2020.02.05-2030.02.04	原始取得	无
205	杰锐思	ZL202020220527.6	编带机载带自动切断装置及包装机	实用新型	2020.02.27-2030.02.26	原始取得	无
206	杰锐思	ZL202020224138.0	一种清洁除尘机构	实用新型	2020.02.28-2030.02.27	原始取得	无
207	杰锐思	ZL202020305336.X	一种撕膜装置	实用新型	2020.03.12-2030.03.11	原始取得	无
208	杰锐思	ZL202020363110.5	一种背光贴膜装置	实用新型	2020.03.20-2030.03.19	原始取得	无
209	杰锐思	ZL202020467963.3	半导体转塔式真空旋转仓体	实用新型	2020.04.02-2030.04.01	原始取得	无
210	杰锐思	ZL202020484635.4	一种上料装置	实用新型	2020.04.03-2030.04.02	原始取得	无
211	杰锐思	ZL202020528608.2	扭簧安装装置	实用新型	2020.04.10-2030.04.09	原始取得	无
212	杰锐思	ZL202020526943.9	卡簧轴组结构	实用新型	2020.04.10-2030.04.09	原始取得	无
213	杰锐思	ZL202020528861.8	一种柱状工件焊接装置	实用新型	2020.04.10-2030.04.09	原始取得	无
214	杰锐思	ZL202020695342.0	批量取放料设备	实用新型	2020.04.29-2030.04.28	原始取得	无
215	杰锐思	ZL202020696039.2	指纹模组定位装置	实用新型	2020.04.29-2030.04.28	原始取得	无
216	杰锐思	ZL202020725542.6	胶纸供料装置	实用新型	2020.05.06-2030.05.05	原始取得	无
217	杰锐思	ZL202021957078.X	不良品自动换料的产品收料系统	实用新型	2020.09.09-2030.09.08	原始取得	无
218	杰锐思	ZL202022109661.1	一种 COF 料带处理设备	实用新型	2020.09.23-2030.09.22	原始取得	无
219	杰锐思	ZL202120233686.4	厚度测量装置	实用新型	2021.01.27-2031.01.26	原始取得	无
220	杰锐思	ZL202120629512.X	一种掰片装置	实用新型	2021.03.29-2031.03.28	原始取得	无
221	杰锐思	ZL202120630732.4	一种产品切割生产线	实用新型	2021.03.29-2031.03.28	原始取得	无
222	杰锐思	ZL202120656647.5	双轨支撑的长悬臂三轴模组	实用新型	2021.03.31-2031.03.30	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
223	杰锐思	ZL202120952885.0	贴胶机构及锂电池生产设备	实用新型	2021.05.06-2031.05.05	原始取得	无
224	杰锐思	ZL202121247398.0	一种产品上料装置	实用新型	2021.06.04-2031.06.03	原始取得	无
225	杰锐思	ZL202122375442.2	切断装置	实用新型	2021.09.29-2031.09.28	原始取得	无
226	杰锐思	ZL202122375434.8	柔性带材入料装置	实用新型	2021.09.29-2031.09.28	原始取得	无
227	杰锐思	ZL202122964843.1	极片入料装置	实用新型	2021.11.29-2031.11.28	原始取得	无
228	杰锐思	ZL202120873333.0	齿轮夹紧装置	实用新型	2021.04.26-2031.04.25	原始取得	无
229	杰锐思	ZL202121196653.3	一种随形滚贴设备	实用新型	2021.05.31-2031.05.30	原始取得	无
230	杰锐思	ZL202122375425.9	入料装置	实用新型	2021.09.29-2031.09.28	原始取得	无
231	杰锐思	ZL202123052407.3	张力调节装置	实用新型	2021.12.07-2031.12.06	原始取得	无
232	杰锐思	ZL202123151487.8	纠偏装置	实用新型	2021.12.15-2031.12.14	原始取得	无
233	杰锐思	ZL202123335835.7	电芯下料机构	实用新型	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
234	杰锐思	ZL202123407236.1	对接机构及装置	实用新型	2021.12.30-2031.12.29	原始取得	无
235	杰锐思	ZL202123420908.2	曲面屏组装设备	实用新型	2021.12.31-2031.12.30	原始取得	无
235	杰锐思	ZL202220035869.X	下料装置	实用新型	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	无
237	杰锐思	ZL202220035881.0	并膜装置	实用新型	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	无
237	杰锐思	ZL202220035882.5	入料导入装置	实用新型	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	无
239	杰锐思	ZL202220169637.3	过辊机构	实用新型	2022.01.21-2032.01.20	原始取得	无
240	杰锐思	ZL202220292712.5	导向板	实用新型	2022.02.14-2032.02.13	原始取得	无
241	杰锐思	ZL202220335648.4	缓存装置	实用新型	2022.02.18-2032.02.17	原始取得	无
242	杰锐思	ZL202220801773.X	一种内卷针及卷针组件	实用新型	2022.03.31-2032.03.30	原始取得	无
243	杰锐思	ZL202220745541.7	卷针机构	实用新型	2022.04.01-2032.03.39	原始取得	无
244	杰锐思	ZL202220870654.X	卷针机构	实用新型	2022.04.15-2032.04.14	原始取得	无
245	杰锐思	ZL202221295005.8	卷绕机构及卷绕装置	实用新型	2022.05.26-2032.05.25	原始取得	无
246	杰锐思	ZL202221417473.8	电芯卷绕装置	实用新型	2022.06.08-2032.06.07	原始取得	无
247	杰锐思	ZL202221471099.X	板件抓取装置	实用新型	2022.06.14-2032.06.13	原始取得	无
248	杰锐思	ZL202221599449.0	翻转装置	实用新型	2022.06.22-2032.06.21	原始取得	无
249	杰锐思	ZL202221947354.3	电芯检测装置	实用新型	2022.07.27-2032.07.26	原始取得	无
250	杰锐思	ZL202222481582.2	入料折极耳装置	实用新型	2022.09.20-2032.09.19	原始取得	无

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	他项权利
251	杰锐思	ZL201830583999.6	电动螺丝批（1）	外观设计	2018.10.19-2028.10.18	原始取得	无
252	杰锐思	ZL201830583998.1	电动螺丝批（2）	外观设计	2018.10.19-2028.10.18	原始取得	无
253	杰锐思	ZL201930244698.5	电批控制盒	外观设计	2019.05.20-2029.05.19	原始取得	无
254	杰锐思	ZL201930384314.X	电动螺丝刀（1）	外观设计	2019.07.18-2029.07.17	原始取得	无
255	杰锐思	ZL201930383827.9	电动螺丝刀（2）	外观设计	2019.07.18-2029.07.17	原始取得	无
256	杰锐思	ZL202030046394.0	电池卷绕机转塔	外观设计	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无
257	杰锐思	ZL202030046403.6	电池焊接机	外观设计	2020.02.03-2030.02.02	原始取得	无

截至 2022 年 12 月 31 日，上述专利均处于专利维持状态。

（2）境外专利

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获授权境外专利 2 项，均为实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	有效期限	取得方式	注册地	他项权利
1	杰锐思	登录第 3434599 号	一种具有直驱卷针组件的卷绕装置	实用新型	2019.10.31-2029.10.30	原始取得	日本	无
2	杰锐思	登录第 3234600 号	一种直驱卷绕换位装置	实用新型	2019.10.31-2029.10.30	原始取得	日本	无

4、软件著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有软件著作权 74 项，具体情况如下：

序号	著作权人	登记号	软件名称	登记日	版本号	取得方式	他项权利
1	苏州杰慧	2019SR0568702	全自动电感六面检测分选系统	2019.06.04	V2.0	受让	无
2	苏州杰慧	2019SR0568710	陶瓷电容器自动检测系统	2019.06.04	V1.0.06	受让	无
3	苏州杰慧	2019SR0569084	自动锁螺丝机软件	2019.06.04	V2.1.2.0	受让	无
4	苏州杰慧	2019SR0569091	机器视觉主动对位平台软件	2019.06.04	V1.0.5	受让	无
5	苏州杰慧	2019SR0569095	杰锐思点胶贴付一体机系统	2019.06.04	V1.0.1.1	受让	无
6	苏州杰慧	2019SR0569098	杰锐思线体组装机软件	2019.06.04	V1.1.02	受让	无
7	苏州杰慧	2019SR0569101	Stiffer 高精组装机软件	2019.06.04	V1.1.01	受让	无
8	苏州杰慧	2019SR0569106	磁铁引力测量软件	2019.06.04	V1.0.0	受让	无

序号	著作权人	登记号	软件名称	登记日	版本号	取得方式	他项权利
9	苏州杰慧	2019SR0569111	电动起子软件	2019.06.04	V4.0.2.3	受让	无
10	苏州杰慧	2019SR0569117	电感六面缺陷自动检测系统	2019.06.04	V1.0.26	受让	无
11	苏州杰慧	2020SR0117436	Socket 通信功能软件	2020.01.22	V1.0	原始取得	无
12	苏州杰慧	2020SR0166680	气缸动作功能软件	2020.02.24	V1.0	原始取得	无
13	苏州杰慧	2020SR0166692	串口通信功能软件	2020.02.24	V1.0	原始取得	无
14	苏州杰慧	2020SR0166705	相机标定功能软件	2020.02.24	V1.0	原始取得	无
15	苏州杰慧	2020SR0166711	伺服运动功能软件	2020.02.24	V1.0	原始取得	无
16	苏州杰慧	2020SR0207255	PLC 与机器人 IO 交互走位控制软件	2020.03.04	V1.0	原始取得	无
17	苏州杰慧	2020SR0209392	伺服回原点功能软件	2020.03.04	V1.0	原始取得	无
18	苏州杰慧	2020SR0209764	产能统计功能软件	2020.03.04	V1.0	原始取得	无
19	苏州杰慧	2020SR0209907	IO 监控功能软件	2020.03.04	V1.0	原始取得	无
20	苏州杰慧	2020SR0209913	Safe 防撞功能软件	2020.03.04	V1.0	原始取得	无
21	苏州杰慧	2020SR0210481	Sin 曲线功能软件	2020.03.04	V1.0	原始取得	无
22	苏州杰慧	2020SR0360626	深度学习软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
23	苏州杰慧	2020SR0360724	半导体视觉检测系统	2020.04.22	V1.0.26	原始取得	无
24	苏州杰慧	2020SR0360730	二封机 MES 程序软件	2020.04.22	V1.01	原始取得	无
25	苏州杰慧	2020SR0360736	二封机封装机控制程序软件	2020.04.22	V1.01	原始取得	无
26	苏州杰慧	2020SR0360814	测试包装机控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
27	苏州杰慧	2020SR0360832	单针卷绕机控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
28	苏州杰慧	2020SR0360845	按键手感测试程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
29	苏州杰慧	2020SR0360899	智能运动控制系统	2020.04.22	V3.5.3.5	原始取得	无
30	苏州杰慧	2020SR0361160	智能视觉引导系统	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
31	苏州杰慧	2020SR0361178	卷绕机极片缺陷在线视觉检测程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
32	苏州杰慧	2020SR0361184	卷绕机变转速控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
33	苏州杰慧	2020SR0361190	车间综合总控条码追溯系统	2020.04.22	V1.1.1911.1201	原始取得	无
34	苏州杰慧	2020SR0361244	智能线体控制系统	2020.04.22	V3.5.3.5	原始取得	无
35	苏州杰慧	2020SR0361268	通用瑕疵检测软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无

序号	著作权人	登记号	软件名称	登记日	版本号	取得方式	他项权利
36	苏州杰慧	2020SR0361315	卷绕机贴膜模块控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
37	苏州杰慧	2020SR0361492	全自动测封分选一体机软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
38	苏州杰慧	2020SR0361660	智能运控测试系统	2020.04.22	V1.0.0.1	原始取得	无
39	苏州杰慧	2020SR0361770	转塔视觉软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
40	苏州杰慧	2020SR0361985	放卷控制模块程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
41	苏州杰慧	2020SR0362163	卷绕机焊接模块控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
42	苏州杰慧	2020SR0362259	适用于欧姆龙 PLC 的执行控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
43	苏州杰慧	2020SR0362265	元器件外观检测控制程序软件	2020.04.22	V1.0.26	原始取得	无
44	苏州杰慧	2020SR0362271	全自动撕膜控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
45	苏州杰慧	2020SR0362277	环形轨道线控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
46	苏州杰慧	2020SR0362283	多工位卷绕机控制程序软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
47	苏州杰慧	2020SR0362472	托盘自动上下料功能软件	2020.04.22	V1.0	原始取得	无
48	苏州杰慧	2020SR0364169	纠偏控制模块程序软件	2020.04.23	V1.0	原始取得	无
49	苏州杰慧	2020SR0390577	智能电动起子控制软件	2020.04.28	V1.0	原始取得	无
50	苏州杰慧	2020SR0390582	卷绕机 MES 程序软件	2020.04.28	V1.00	原始取得	无
51	苏州杰慧	2020SR0390623	3D 测量软件	2020.04.28	V1.0.0.1	原始取得	无
52	苏州杰慧	2020SR0390628	二封机整机控制控制程序软件	2020.04.28	V2.01	原始取得	无
53	苏州杰慧	2020SR0390634	卷绕机在线 X-RAY 视觉测量程序软件	2020.04.28	V1.0	原始取得	无
54	苏州杰慧	2020SR0390639	适用于欧姆龙 PLC 的多工位转盘控制程序软件	2020.04.28	V1.0	原始取得	无
55	苏州杰慧	2020SR0650554	追焊控制软件	2020.06.18	V1.0	原始取得	无
56	苏州杰慧	2020SR0653793	三菱 FX5U 气缸控制软件	2020.06.19	V1.0	原始取得	无
57	苏州杰慧	2020SR0655604	三菱 FX5U 运动控制软件	2020.06.19	V1.0	原始取得	无
58	苏州杰慧	2020SR0697165	适用于三菱 PLC 的以太网通信程序软件	2020.06.30	V1.0	原始取得	无
59	苏州杰慧	2020SR0697245	适用于三菱 PLC 的多工位转盘机控制程序软件	2020.06.30	V1.0	原始取得	无
60	苏州杰慧	2020SR0699990	适用于三菱 PLC 的串行通信功能程序软件	2020.06.30	V1.0	原始取得	无

序号	著作权人	登记号	软件名称	登记日	版本号	取得方式	他项权利
61	苏州杰慧	2020SR0705235	适用于三菱 PLC 的执行机构控制程序软件	2020.07.01	V1.0	原始取得	无
62	杰锐思	2022SR0524866	杰锐思智能运动控制平台软件	2022.04.26	V1.0.0	原始取得	无
63	杰锐思	2022SR0524991	杰锐思半导体测试分选设备控制软件	2022.04.26	V1.0.0	原始取得	无
64	杰锐思	2022SR0524926	杰锐思电芯装配智能控制软件	2022.04.26	V1.0.0	原始取得	无
65	杰锐思	2022SR0524840	杰锐思 SOT 转塔机控制软件	2022.04.26	V1.0.0	原始取得	无
66	杰锐思	2022SR0524845	杰锐思 3D AOI 检测软件	2022.04.26	V1.0	原始取得	无
67	杰锐思	2022SR0524842	杰锐思智能表面缺陷检测软件	2022.04.26	V1.0	原始取得	无
68	杰锐思	2022SR0572158	杰锐思电芯视觉检测软件	2022.05.11	V21.0.12.3	原始取得	无
69	杰锐思	2022SR0572200	杰锐思卷绕机控制软件	2022.05.11	V1.0	原始取得	无
70	杰锐思	2022SR0586757	杰锐思基于欧姆龙 PLC 的运控平台	2022.05.17	V1.0	原始取得	无
71	杰锐思	2022SR0586675	杰锐思基于三菱 PLC 的运控平台	2022.05.17	V1.0	原始取得	无
72	杰锐思	2022SR0586742	杰锐思基于西门子 PLC 的运控平台	2022.05.17	V1.0	原始取得	无
73	杰锐思	2022SR0586729	杰锐思激光切割软件	2022.05.17	V1.0.0.1	原始取得	无
74	杰锐思	2022SR0704706	杰锐思智能视觉系统软件	2022.06.06	V1.0	原始取得	无

注：苏州杰慧通过受让方式取得的软件著作权均受让自杰锐思。

截至 2022 年 12 月 31 日，上述软件著作权均处于有效状态。

5、域名

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有域名 2 项，具体情况如下：

序号	域名名称	域名所有者	注册日	到期日	ICP 备案号	取得方式	他项权利
1	szjieruisi.com	杰锐思	2012.08.23	2031.08.23	苏 ICP 备 2022002672 号-1	原始取得	无
2	jieruisi.com	杰锐思	2011.06.07	2024.06.07	苏 ICP 备 2022002672 号-2	原始取得	无

截至 2022 年 12 月 31 日，上述域名处于有效状态。

（三）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权，不存在与他人共享资源要素的情况。

（四）业务资质情况

公司的主营业务为智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售。根据现行法律法规规定，该项业务无需取得特别资质许可，相关产品生产无强制性国家、地方及行业标准规范。

截至本招股说明书签署日，公司根据自身业务需要取得的资质如下：

序号	资质名称	证书编号	证书内容	发证机关	发证日期	有效期	持有人
1	高新技术企业证书	GR202032000663	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2020.12.02	至 2023.12.02	杰锐思
2	海关进出口货物收发货人备案回执	3205962673	-	苏州海关驻吴中办事处	2019.11.15	长期	杰锐思
3	对外贸易经营者备案登记表	03342221	-	对外贸易经营者备案登记机关	2022.03.04	-	杰锐思
4	软件企业证书	苏 RQ-2020-E0016	评估为软件企业	江苏省软件行业协会	2022.07.25	至 2023.07.25	苏州杰慧
5	软件产品证书	苏 RC-2020-E0011	软件类别：应用软件-其他应用软件	江苏省软件行业协会	2020.04.20	至 2025.04.20	苏州杰慧
6	城镇污水排入排水管网许可证	苏木政审项排字第 2021-26 号	准予在许可范围内向城镇排水设施排放污水	苏州市吴中区木渎镇人民政府	2021.11.04	至 2026.11.03	杰锐思
7	固定污染源排污登记回执	91320506559262466W001X	-	-	2020.05.28	至 2025.05.27	杰锐思
8	食品经营许可证	JY33205060424619	主体业态：单位食堂 经营项目：热食类食品制售	苏州市吴中区市场监督管理局	2021.09.01	至 2026.08.31	杰锐思

七、公司的核心技术和研发情况

（一）核心技术、技术先进性和保护措施

1、核心技术及其先进性

公司长期专注于智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售，坚持自主研发、持续创新的研发策略，经过多年的发展积累，已围绕智能制造设备感知能力、思考能力和执行能力的三个特征，形成了 3C 检测与组装、锂电制造、半导体封装测试等多个领域的成熟智能制造和检测装备业务体系。

公司拥有多项具有自主知识产权的核心技术，部分技术为业内首创，已充分应用于公司的各项主营业务产品，实现了技术的产业化。

基于对软件技术、机器视觉与光学等通用基础技术的开发升级，形成了自研的力学检测技术、精密运控技术、机器视觉技术以及深度学习算法。在实际业务开发中，公司持续整合上述自研技术，先后开发出高速 3C 力学检测、锂电直驱卷绕、锂电卷针对拔、锂电料带智能纠偏控制、半导体线性力矩精确运控、3D 抗反射光学检测等核心技术。目前，公司拥有 17 项主要核心技术，均通过自主研发取得，具体如下：

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用产品	业务领域	所处阶段
1	高速力学检测技术	<p>该技术对实时采集的力学信号进行动态处理，形成可视化、可操作的数据集，根据实际应用场景，输出检测数据。</p> <p>该技术实现了高频运行下数据的动态采集和实时分析，同时保证输出数据的准确性及稳定性。应用该技术开发的多种高速力学测试设备，支持高低速敲击测试（测试速度：0.1mm/s—50mm/s），重复力学测试精度$\leq 0.1\%$，力值采集频率可达160KHZ，并且具有智能化快速软件编辑模块，支持各种类型力学测试，已用于电脑键盘、iPad、Apple Watch、触摸屏（板）、手机、无线蓝牙耳机等众多3C产品的力学测试。</p>	力学检测设备	3C	批量生产
2	精密运控技术	<p>该技术是公司自主研发的通用技术平台，包括自主搭建的运动控制软件框架、自研运动控制算法及UI平台软件等部分，是通过对设备中各种运动部件进行精确、快速运动控制，实现设备指令动作精准执行的技术。</p> <p>该技术的软件框架封装了电机手动控制、电机参数设置、自动运动、报警处理、通信处理等程序模块，可以快速搭建从单轴至最高256轴的运动控制程序；结合公司开发的反谐振振动抑制、中断式电子凸轮等自研算法，能够实现特殊运动控制需求，解决了现有控制算法应用灵活性差、实时性差等缺点；同时，公司开发的UI平台，在快速实现通用HMI功能的同时集成了数据跟踪显示、图片显示等特殊功能。</p> <p>该技术广泛应用于公司各类产品，显著减少了设备开发中的编程和调试时间，提升产品的品质及交付效率。</p>	公司各主要产品	3C、锂电制造、半导体封装测试	批量生产
3	直驱卷绕技术	<p>该技术包括卷针直驱技术及转塔直驱技术，卷针直驱技术是通过将自研的直驱马达与卷针直接连接传动，实现卷针自转的技术；转塔直驱技术是将驱动马达集成于转塔内部，直接驱动转塔公转的技术。</p> <p>该技术是行业首创，通过卷针直驱的创新设计去除传统转塔模块中用于驱动卷针自转的皮带、花键轴、同步轮等传动机构，提高卷针响应速度及定位精度；通过转塔直驱的创新设计，去除传统转塔模块中用于驱动转塔公转及定位的减速机、齿轮及闭锁装置，缩短了转塔翻转后的闭锁时间，降低设备复杂度，缩小设备体积，减轻设备重量，提高设备维护便利性，降低噪声，提高生产效率。</p> <p>应用该技术开发的方形数码锂电池卷绕机卷绕速度可达600mm/s，设备良率$\geq 99.5\%$，故障率$< 2\%$。</p>	各类型锂电池卷绕机	锂电制造	批量生产
4	卷针对拔技术	<p>该技术是采用双侧对称卷针独立模块设计，实现双侧卷针独立旋转及插拔运动的技术。</p> <p>该技术为行业首创，通过卷针双侧对称的结构，提升卷针运动及响应速度，避免了传统设计中卷针单侧运动导致的受力不平衡问题，改善了电芯因卷针单向抽拔导致的电芯内圈隔膜移位的情况，提高电芯内层结构的稳定性。</p> <p>应用该技术开发的锂电池卷绕机，设备良率$\geq 99.5\%$。</p>	各类型锂电池卷绕机	锂电制造	批量生产
5	料带智能纠偏控制技术	<p>该技术主要由纠偏机构及纠偏算法组成，是实现极片、隔膜在运行过程中保持边缘稳定的技术。</p> <p>该技术通过综合运用自主研发的过程纠偏、蛇形纠偏、夹持纠偏等多种纠偏机构，结合模糊自学习纠偏算法，可以根据料带的运行速度、材料或型号变化情况，自动调节PID参数；同时运用多级联动纠偏控制算法，当前级纠偏效果发生波动时，后级纠偏可根据料带的距离、速度、</p>	各类型锂电池卷绕机	锂电制造	批量生产

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用产品	业务领域	所处阶段
		误差实现自动补偿，有效提高料带纠偏的控制精度，改善传统纠偏技术纠偏精度低、人工干预多的缺点。 应用该技术开发的锂电池卷绕机，极片和隔膜的运行速度可达 2,500mm/s，并保证极片和隔膜的对齐精度达到±0.25mm。			
6	张力控制技术	该技术主要由张力驱动机构及张力控制算法组成，是实现极片、隔膜运行过程中张力均衡控制的技术。 该技术通过自主研发的音圈模组张力驱动机构，具有输出力矩均衡、输出响应快的特性，解决了传统电机由于齿槽效应引起的张力波动问题；同时结合张力闭环控制算法，补偿运行过程中摩擦力和惯量对张力的扰动，实现整机张力的协调控制。同时针对方形卷针卷绕过程中线速不稳定的问题，开发了变转速控制算法，实现了极片、隔膜的恒线速控制，减少了方形卷针卷绕过程中的张力波动。 应用该技术开发的动力锂电池卷绕机，张力波动控制稳定在±5%。	各类型锂电池卷绕机	锂电制造	批量生产
7	显示面板视觉检测技术	该技术是通过自主研发的 MURA 缺陷自动光学检测算法以及高精度模组定位、点亮系统，对屏幕的光学参数进行分析、比较、判断的技术。 该技术有效克服了屏幕上灰尘、保护膜等导致的 MURA 缺陷检出准确率低的缺陷，有效提高了检测效果和效率。 应用该技术开发的背光模组光学检测设备，可实现多产品自动组合检测，具有高点亮率（≥99.5%）、低漏检率（<0.2%）、低过检率（<1%）等特征，已用于手机、电脑等显示面板的光学及视觉检测；LCM 模组视觉检测设备漏检率<0.5%，过检率<5%。	背光模组光学检测设备、LCM 模组视觉检测设备	3C	批量生产
8	高精密装配技术	该技术是通过机器视觉定位引导，实时进行图像采集、图像处理，结合亚像素算法实现视觉定位、位置和角度的动态补偿，同时结合高速精密运控、力学辅助控制完成精密装配作业的技术。 该技术克服了来料差异性、高速运动过程中的抖动和振动对装配精度的影响，提升装配一致性，实现了在同等硬件条件下更高精度的装配。 应用该技术开发的镜头模组组装线、激光雷达精密组装线具有高精度及高一一致性的特性，重复定位精度达到±5um，CPK≥1.67。	高精密镜头模组组装检测一体机、激光雷达精密组装线等	3C、汽车和工程机械	批量生产
9	超长尺寸软材精密贴装技术	该技术是通过自研的卷料剥料系统、来料吸附系统以及机器视觉定位等实现超长超窄尺寸软材自动化贴装的技术。 该技术可通过超长卷状来料的自动纠偏以及张力控制实现软材的稳定出料，解决软材的易变形问题，同时控制取料后软材的自身形变误差。 应用该技术开发的设备是 3C 领域内较早实现间隔条（软材）自动化贴装的产品，在间隔条尺寸最长达 820mm 情形下，满足贴装误差≤0.15mm 的高精度要求，组装精度达到±0.1mm，生产效率 CT<8s，组装产品整体良率≥99.5%。	显示器边框 PSA 贴装设备	3C	批量生产
10	多用途高速智能化 MNT&TV 膜片组装	该技术是通过机器视觉定位引导及运动控制系统完成 MNT&TV 膜片上料、撕膜、清洁、组装的技术。同具有一键换线功能，实现多尺寸（21.5 寸—34 寸）的平面与曲面膜片组装。 该技术解决传统 MNT&TV 膜片组装工序耗用人力多、效率低、良率低等缺点，基本实现无人值守作业，同时通过自研的一键换线系统，快速完成机种切换，解决显示屏型号、种类多导致	MNT&TV 自动组装线	3C	批量生产

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用产品	业务领域	所处阶段
	技术	换线效率低、生产成本高的问题，目前该技术已经升级到第四代。 应用该技术开发的 MNT&TV 自动组装线，导光板撕膜成功率≥99.9%，OC 撕膜成功率≥99.8%，OC 组装成功率≥99.9%，最快换线时间小于 15min。			
11	3D 抗反射光学检测技术	该技术是通过自主研发的抗反射光学技术及结构光三维成像算法实现 3D 光学检测的技术。 该技术有效降低了三维成像过程中反射造成的干扰对成像结果的不良影响，可靠还原被测物的三维形貌，大幅提高了 3D 光学检测的精度。 应用该技术并结合高速运控算法开发的 3D 测量设备，XY 轴重复检测精度 5μm，Z 轴重复检测精度 3μm，误判率≤0.05%，测试 CT≤0.4s/FOV，显著提高了测试效率。	3D 测量设备	3C	小批量生产
12	线性力矩精确运控技术	该技术是通过线性力矩对运动部件进行精确控制的技术。 该技术解决了传统伺服在下压力的精准控制以及驱动器层级信息反馈及时性等方面的不足，通过加载在负载末段的力矩检测方式提高检测精度，并通过双向检测回路的设计控制扰动检测阈值，同时利用自适应的高速高精度插补算法，实现高速运动中的下压力精确控制。 应用该技术开发的线性压力部件，有效实现了高速高精度的多轴连续运动控制，目前压力控制在 4—40N（误差率<10%），检测时间<16ms。	IC 测试编带分选一体机	半导体封装测试	批量生产
13	高速编带热封装置控制技术	该技术应用于 IC 器件封装过程中的载带输送、盖带主动放置、热封及热封后拉力测试、器件状态反馈与控制等工序，是保证 IC 器件封装输出准确性的关键技术。 该技术整合了自主开发的伺服电机与热电偶相结合的热封部件、高精度谐波减速机与真空轨道相结合的输送载带、盖带主动放带装置，以保证封装材料的载带与盖带输送的一致性和可靠性；通过高速、高精度检测元件，解决传统热封方式速度慢与封痕不良多的缺点；通过自研高速点阵运动控制算法，实现了高速编带热封的精确控制，综合提高了设备运行效率。 应用该技术开发的 IC 器件高速编带热封装置拉力可稳定在 30—80g 内，运行效率 UPH 可达 50,000，达到行业领先水平。	IC 测试编带分选一体机	半导体封装测试	批量生产
14	转塔式旋转真空仓体技术	该技术是通过分立器件排列输送器件装置精确定位、输送、分料提供动态真空供给，实现多工位 IC 器件取放自由切换的技术。 该技术采用自主研发的圆周式点阵分布结构，突破了单通道真空控制技术切换单一、反应不灵敏的技术难点，结合自研高速点阵运动控制算法、流体控制电磁阀，实现了 IC 器件在设备运行时的精确定位和准确快速工位切换。 应用该技术开发的设备可同时输送 20 路真空，动态真空切换准确率达 100%，工位切换频率可达 50K/小时。	分立器件六面瑕疵检测设备、IC 测试编带分选一体机	半导体封装测试	批量生产
15	外观瑕疵 AI 检测技术	该技术是通过深度学习算法对外观进行瑕疵检测的技术。 该技术具备闭环、高效的自学习能力，在日益复杂的外观品质检测场景下，结合缺陷检测软件，实现检测的流程化、模块化。 应用该技术开发的设备能够有效降低复杂纹理及干扰背景的影响，准确识别和定位缺陷，提高检测精度，降低误检率和漏检率，并实时监控生产状态、完成产品分类评级、自动上传检测数据。目前已用于半导体分立器件的外观瑕疵检测，主要产品检测误判率<0.6%、漏检率为 0。 应用于锂电制造行业的外观瑕疵检测设备已处于客户验证阶段。	分立器件六面瑕疵检测设备	半导体封装测试、锂电制造	批量生产

序号	核心技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用产品	业务领域	所处阶段
16	机床控制、调度及数据采集技术	<p>该技术是通过 3D 视觉引导，机加工自动装夹、刀具自动补偿、虚拟仿真及机床上料调度，实现机床自动化上料、加工、检测及反馈补偿的技术。</p> <p>该技术可以适应各种型号料件的自动上下料，在保证产品质量同时，有效降低生产人员的劳动强度和危险程度，实现了无人化、智能化的高效生产。</p> <p>公司应用该技术成功开发多条智能化产线，客户 UPH 提升 60% 以上，产品切换效率提升 70% 以上。</p>	行星架、轮轴、磨削等机加线	汽车和工程机械	批量生产
17	精密温控热压技术	<p>该技术通过自主研发的温控平台，实现高速、精准、稳定的温度控制，达到特种固态粘合剂最佳粘合效果，并提升了应用该技术的设备集成度，缩短工艺流程，优化生产工艺。</p> <p>该技术能够使加热体在 5 秒内达到 0—1,000°C 范围内的任意设定温度，实际温差波动 < 3°C，如遇外界因素干扰，可在 0.2 秒内恢复至设定温度。</p>	热压固化设备	3C	批量生产

2、核心技术的保护措施

知识产权的有效保护是公司业务可持续发展的重要保障，为此公司制定了明确的知识产权管理制度，以保护公司专利、商标、版权等专有权利的合法权益。同时，公司积极申请专利以保障研发设计的创新成果。研发部门在研发过程中，严格按照研发内部控制程序，根据项目实际研发情况，凡符合专利申请条件的，及时申请专利保护，切实起到研发创新成果的保护作用。截至**2022年12月31日**，公司已获授权境内专利**257**项，其中发明专利**18**项、实用新型专利**232**项、外观设计专利**7**项；已获授权境外实用新型专利**2**项；取得软件著作权**74**项。

报告期内，公司与主要研发人员签订了劳动合同、保密与竞业限制合同，针对与技术秘密和商业秘密相关的保密内容及范围、研发人员对公司商业机密的保密义务以及与竞业限制、职务成果有关的事项等进行了约定，明确要求涉及公司核心技术机密的内容，在未申请专利、软件登记等知识产权保护之前，严禁以任何形式向外界披露。通过上述措施，公司核心技术得到了有效保护，降低了核心技术泄露和流失的风险。

报告期内，公司未发生重大核心技术泄露的情况。

（二）公司科研实力及成果情况

公司专注于智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售，具有较强的科技创新能力与研发实力，获得了多个评定机构的资质认证和政府部门的荣誉称号，具体如下：

序号	年度	公司	资质认证或荣誉称号	评定机构或授予单位
1	2022年	杰锐思	国家级专精特新小巨人企业	国家工信部
2	2022年	杰锐思	2022年制造业质量管理数字化解决方案优秀案例	制造业质量管理数字化联合工作组[注]
3	2022年	杰锐思	江苏省重点推广人工智能应用解决方案	江苏省工业和信息化厅
4	2022年	杰锐思	江苏省重点推广应用首版次软件	江苏省工业和信息化厅
5	2022年	杰锐思	2022年度苏州市工业设计中心	苏州市工业和信息化局
6	2021年	杰锐思	江苏省工业互联网服务资源池单位	江苏省工业和信息化厅
7	2021年	杰锐思	江苏省人工智能应用解决方案	江苏省工业和信息化厅
8	2021年	杰锐思	江苏省两化融合贯标试点示范企业	江苏省工业和信息化厅

序号	年度	公司	资质认证或荣誉称号	评定机构或授予单位
9	2021年	杰锐思	江苏省高新技术产业开发区瞪羚企业	江苏省生产力促进中心
10	2021年	杰锐思	江苏省民营科技企业	江苏省民营科技企业协会
11	2021年	杰锐思	江苏省人工智能学会科学技术奖	江苏省人工智能学会
12	2021年	杰锐思	“苏州制造”品牌入库培育企业	苏州市工业和信息化局
13	2021年	杰锐思	苏州市工业互联网专业服务商	苏州市工业和信息化局
14	2021年	杰锐思	苏州市智能制造优秀服务商	苏州市工业和信息化局
15	2021年	杰锐思	苏州市瞪羚计划入库企业	苏州市科学技术局
16	2020年	杰锐思	高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局
17	2020年	杰锐思	江苏省高新技术产业开发区潜在独角兽企业和瞪羚企业	江苏省生产力促进中心
18	2020年	杰锐思	苏州市智能制造解决方案供应商	苏州市工业和信息化局、苏州市财政局
19	2020年	杰锐思	江苏省智能制造领军服务机构	江苏省工业和信息化厅
20	2020年	杰锐思	江苏省专精特新小巨人企业(制造类)	江苏省工业和信息化厅
21	2020年	杰锐思	2020年苏州市专精特新示范中小企业	苏州市工业和信息化局
22	2019年	杰锐思	苏州市瞪羚计划入库企业	苏州市科学技术局
23	2019年	杰锐思	江苏省工业企业技术中心	江苏省工业和信息化厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省税务局、南京海关
24	2018年	杰锐思	江苏省机器视觉高精自动化设备工程技术研究中心	江苏省科学技术厅
25	2022年	苏州杰慧	苏州市重点软件企业入库企业-成长型企业	苏州市工业和信息化局
26	2021年	苏州杰慧	江苏省专精特新软件培育入库企业	江苏省工业和信息化厅
27	2021年	苏州杰慧	江苏省双软企业	江苏省软件行业协会

注：制造业质量管理数字化联合工作组为工业和信息化部科技司指导组建的联合工作组

（三）发行人研发项目情况

1、研发费用情况

公司重视产品研发和技术研究。公司研发费用主要由研发人员薪酬、材料费及折旧费等构成。报告期内，公司研发费用占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
研发费用	7,306.72	6,916.61	5,103.64

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	62,695.44	55,686.57	43,408.88
研发费用占营业收入比例（%）	11.65	12.42	11.76

持续稳定的研发投入是公司保持核心竞争力的关键因素之一，近年来公司在智能检测和智能生产设备方面持续进行了较大规模的研发投入，包括培养行业先进人才、增加研发项目储备等，为公司的稳步发展提供了持续、坚实的技术支持。

2、在研项目情况

公司基于业务发展的实际情况，结合市场发展趋势和内外部需求，积极开展研发活动，提升技术水平，不断拓展公司的产品分布，保持产品竞争力，提升可持续发展能力。

截至本招股说明书签署日，公司的在研项目均为自主研发，正在研发的主要核心技术或新型产品具体情况如下：

序号	技术/产品名称	技术特点	应用领域	所处阶段
1	4680 动力锂电池卷绕机	该设备系 4680 型号动力锂电池的核心生产设备，实现 4680 型号动力电池电芯自动卷绕成型。该设备应用了公司自研的直驱卷绕、卷针对拔等核心技术，提升了生产效率、解决了电芯抽芯的问题。生产效率可达 20PPM；对齐度 $\pm 0.2\text{mm}$ ；良率可达 99.7%。	锂电生产设备	小批量量产
2	隔膜独立臂分切机	该设备基于滑差轴和独立臂的收卷结构，保证在不同卷径情况下隔膜收卷张力稳定，有效解决塌边膜和厚度偏差大的收卷问题，设备内部对分切前隔膜进行高精度线扫检测，确保隔膜品质。预计设备 CT：150 米每分钟；分切精度 $\pm 0.2\text{mm}$ ；收卷对齐度 $\pm 0.2\text{mm}$ ；张力水平 $\pm 1\text{N}$ 。	锂电生产设备	设计开发
3	半导体测试编带分选一体机通用技术模块	在公司现有半导体测试编带分选一体机技术的基础上，研发一种基于转塔式设计的半导体测试、分选、打标、编带的多工位转盘控制检测通用技术模块，减少应用于不同场景时的设备调试时间，提升公司核心技术的通用性，逐步推动公司实现定制设备标准化。	智能检测设备-半导体封装测试	测试验证
4	硅片插片清洗一体机	该设备对太阳能硅片进行全自动上料、插片、清洗、烘干、下料的设备。具有产能高、能耗低、稳定性好、良率高、尺寸小等优势。	智能生产设备（线）-光伏	小批量量产
5	太阳能硅片分选机	该设备是硅片插片清洗的后道工序设备，是对清洗后的单晶、多晶等多种工艺硅片的尺寸、线痕、翘曲、崩缺、表面缺陷、隐裂、电性能等特性进行全自动高速全检和分级的设备，可以与硅片插片清洗一体机连线使用，具有一站式、高速、高效、高识别率等优势。	智能检测设备-光伏	设计开发
6	激光切割卷绕一体机	该设备是把极片的极耳切割制片与卷绕成型集成于一体的机器，具有占地面积小、生产效率高、总成本低等特点，还可通过卷绕与激光制片联动解决极耳错位的问题。预计切割平面毛刺 $< 25\mu\text{m}$ ；热影响区 $< 120\mu\text{m}$ ；切割速度 > 80 米/分；卷绕速度可达 2,500mm/s；辅助时间小于 1.5 秒；7PPM（片长 11,000mm）；良率 $> 99\%$ ，故障率 $< 5\%$ 。	锂电生产设备	测试验证
7	热复合切叠一体机	该设备是生产动力电池的核心设备，实现锂电池的极片制片、热复合、CCD 检测、自动叠片、二次热压、下料等功能。预计单工位的叠片时间周期小于 0.125 秒/pcs，叠片整体对齐度： $\pm 0.5\text{mm}$ ；良率可达 99.5%。	锂电生产设备	设计开发
8	半导体检测视觉系统	研发一种半导体检测的视觉系统，主要应用于半导体测试分选一体机设备，配合定制的自研光学成像系统，对 SOP、QFN、DFN、SOT 等各类半导体封装器件，进行方向，尺寸和外观等项目的实时、高速、稳定的检测，检测功能和工站可根据需求和不同的客户进行选配。实现视觉系统软硬件的完全自研，降低设备整体成本，提升配套设备的综合能力。	智能检测设备-半导体封装测试	测试验证
9	微型 IC 离散器件自排列振动控制送料系统	研发一种在高速状态下将微小离散的 IC 器件进行自动筛选、排列，并将器件按规定方向统一准确输送至设备吸嘴取料位置的输送技术。当前该送料系统依赖进口，该技术的研发能够实现核心组件自研，提升设备软硬件协同性，降低设备成本。	智能检测设备-半导体封装测试	设计开发
10	平移式测试分选机	研发一种采用机械臂运输芯片，可通过抓取/真空吸取芯片并放置到测试工位的测试分选设备，适合体积偏大、重量大、测试时间较长的芯片，支持最大 16 工位测试，UPH 最高可达 13,500，适用于 TSOP/QFN/QFP/PLCC/LGA/BGA/CSP 等封装形式的产品自动测试分选；同时，具备常温，常高温、ATC 节温控制选配功能。	智能检测设备-半导体封装测试	测试验证
11	激光制片机	研发一种激光制片设备，通过激光切割成型的方式，实现极片极耳的切割。该设备包含极片放卷、纠偏、激光切割、CCD 检测、极片分切、贴标、收卷等模块，通过自研的激光控制系统，将激光控制、运动控制、逻辑控制等功能进行集成，具有高响应性、高扩展性、高稳定性的特点。该设备激光控制周期最小为 10 微秒，极片切割速度最高可达 120 米/分，切割精度可达 $\pm 0.3\text{mm}$ 。	锂电生产设备	设计开发

3、合作研发情况

报告期内，公司与高等院校和外部机构的合作研发情况如下：

序号	合作单位	期限	合作内容和范围	成果分配和收益分成	保密措施	履行状态
1	沈阳航空航天大学	2021.5.1-2023.5.1	1、技术目标：完成基于深度学习技术的锂电池表面缺陷检测软件开发； 2、技术内容：软件支持对锂电池表面缺陷进行像素级定位和识别，表面包括主体正面、主体背面、侧封面、底封面和极耳，检测缺陷包括但不限于凹坑、划痕、凸点、凹点、划痕、压痕、凸痕等。	因履行该合同工所产生的研究开发成果及其相关知识产权，由杰锐思享有申请专利的权利及相关专利的使用、利益分配权。	自该协议生效之日起至保密信息成为公开信息之日止，沈阳航空航天大学及其工作人员对杰锐思（和/或其关联方）及其负有保密义务的第三方所有的专利技术、技术秘密和商业秘密，以及与前述信息、秘密有关的图纸、数据、报表等所有资料负有保密义务。若因沈阳航空航天大学过错违反协议约定给杰锐思造成损失的，其应向杰锐思支付2万元违约金并赔偿杰锐思因此所受损失。	履行中
2	沈阳航空航天大学	2020.8.1-2021.8.1	1、技术目标：完成基于深度学习技术的机器视觉表面缺陷检测软件平台开发； 2、技术内容：软件平台包括图像导入、缺陷标注、网络训练和推理评估以及网络模型管理的功能。	因履行该合同工所产生的研究开发成果及其相关知识产权，由杰锐思享有申请专利的权利及相关专利的使用、利益分配权。	自该协议生效之日起至保密信息成为公开信息之日止，沈阳航空航天大学及其工作人员对杰锐思（和/或其关联方）及其负有保密义务的第三方所有的专利技术、技术秘密和商业秘密，以及与前述信息、秘密有关的图纸、数据、报表等所有资料负有保密义务。若因沈阳航空航天大学过错违反协议约定给杰锐思造成损失的，其应向杰锐思支付2万元违约金并赔偿杰锐思因此所受损失。	已完成
3	苏州大学机电工程学院	2018.8.28-2021.8.27	1、联合研发产品，发挥双方在科研和生产中的科技生产整合优势，积极组织、协调双方力量组成科研生产共同体，对研发项目进行联合开发、联合攻关和联合申请科研项目； 2、人才培养，充分发挥苏州大学机电工程学院的科研及人才优势及杰锐思的产业化优势，通过杰锐思委托培养、苏州大学机电工程学院委派研究生到企业等方式联合培养相关人才。	未作明确约定	未作明确约定	已完成

截至本招股说明书签署日，公司与沈阳航空航天大学开展的基于深度学习的锂电池表面缺陷检测软件开发项目尚在进行中。报告期内，公司与沈阳航空航天大学基于深度学习技术的机器视觉表面缺陷检测软件平台开发项目、华中科技大学和苏州大学机电工程学院的研发合作已履行完毕。

公司目前拥有的核心技术来源于自主研发，专利、著作权和技术亦不存

在来源或受让自上述研发合作方的情况，公司不存在对合作研发的依赖。报告期内，公司与高校的合作开发不存在纠纷或潜在纠纷。因此，相关合作协议对公司的生产经营不构成重大影响。

（四）核心技术人员及研发人员情况

1、公司核心技术人员情况

公司拥有一支锐意进取、经验丰富的研发团队，其中核心技术人员为文二龙、邱毅、曾鑫、徐众。

（1）核心技术人员的主要背景及贡献

文二龙先生从业 20 余年，在自动化设备以及自动化产线等领域拥有丰富的从业经验，作为公司的实际控制人、主要管理层以及核心技术人员，引领公司创新发展，主导并参与了公司多项发明和实用新型专利的研发与设计，曾多次获得“江苏省科技企业家”、“东吴科技企业家”等荣誉称号。

邱毅先生从业 10 余年，在电气工程及其自动化领域有较为深入的研究，主导并参与了公司精密运控技术、直驱卷绕技术、卷针对拔技术、料带智能纠偏控制技术等多个项目的研究与开发工作，在职期间开发出多项成果，是公司数十项专利的发明人。

曾鑫博士入职以来，主导开发了一种可通用于各类型 3D 传感器的软件开发工具包，帮助公司减轻对外购软件平台或算法包的依赖，形成自主研发创新优势，提高公司研发实力与技术壁垒。目前，该软件工具包已应用于触控板力学检测、电感视觉检测等多个具体项目中。

徐众先生在机器视觉检测领域积累了较为丰富的算法开发经验，尤其擅长瑕疵检测技术，在公司半导体瑕疵检测等研发项目中承担了方案设计及算法编写的关键职责；主导开发了封测芯片外观检测系统与基于深度学习的 OCR（Optical Character Recognition）系统，是公司多项发明专利的发明人，为公司产品在检测方面的自动化水平提升作出了较大贡献。

上述人员是公司研发团队的主要力量，为公司搭建技术平台、形成独有的技术体系提供了有力的支撑，在公司稳步发展、持续创新的过程中作出了较大贡献。

（2）核心技术人员学历、所获荣誉及工作经历

序号	姓名	学历	专业	所获荣誉
1	文二龙	硕士	MBA	江苏省科技企业家、2019年东吴科技企业家、吴中区“优秀共产党员”
2	邱毅	学士	电气工程及其自动化	2019年东吴重点产业紧缺人才
3	曾鑫	博士	信息创新工程	2022年第一批姑苏创新创业领军人才、2021年姑苏重点产业紧缺人才、2020年东吴科技创新创业领军人才
4	徐众	学士	测控技术与仪器专业	2020年姑苏重点产业紧缺人才、2020年东吴重点产业紧缺人才

上述核心技术人员的的工作经历参见“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（四）核心技术人员”。

（3）核心技术人员的认定依据、研发职责、研发贡献

序号	姓名	认定依据及其研发职责
1	文二龙	担任总经理、董事长，制定公司战略发展目标；明确研发方向和重点研发项目，为公司持续研发创新建立有效机制；主持或参与搭建核心技术平台，攻关重大技术难题
2	邱毅	担任新能源事业部总监，制定公司新能源事业部战略发展目标；明确新能源事业部研发方向和重点研发项目；攻关新能源事业部重大技术难题
3	曾鑫	担任研发中心智能产品部高级工程师，主要从事3D机器视觉检测领域的开发研究，并攻克相关重大技术难题；参与搭建核心技术平台
4	徐众	担任研发中心智能产品部经理；确定机器视觉研发方向和重点研发项目；主持或参与机器视觉工业场景应用研发工作

2、公司研发人员情况

截至2022年12月31日，公司研发人员有308名，占比34.57%。

3、公司对研发人员实施的激励和约束措施情况

（1）激励措施

在研发团队建设方面，公司不断完善研发人员的引进、培训和晋升机制，形成优秀人才的引进与内部人才培养并重的人才团队建设体系。在研发人员激励方面：①公司制定了《科技创新激励奖励制度》，以充分激发研发人员的积极性和创造性、增强公司研发和技术创新能力；②公司建立了研发人员工作成果评价考核体系，对研发工作执行较好和考核结果优秀的员工发放绩效奖励；③公司对主要的研发骨干进行了股权激励，通过上述手段保持研发团队的活力、增强研发团队的凝聚力。

（2）约束和管理措施

在研发工作开展方面，公司不断强化研发流程管理，以提升研发人员的工作效率和质量。在研发质量控制方面，公司建立了研发人员工作成果评价考核体系，奖优罚劣。在研发成果保护方面，公司与研发人员均签署了劳动合同、保密与竞业限制合同，以明确研发人员在技术保护方面的权利义务。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对公司的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，对公司经营未产生重大不利影响。

（五）发行人保持技术不断创新机制、技术储备及技术创新的安排

1、技术创新机制

（1）研发体制介绍

公司构建了研发中心和各细分领域事业部下设研发团队相结合的研发组织架构，研发中心负责为产品开发提供创新技术支持，同时兼顾进行面向未来发展方向的研究活动，强化技术储备。

各事业部研发团队主要面向当前业务需求，优化产品设计、提升产品参数，同时结合行业发展趋势，进行战略性产品的研发工作。高效的研发创新体制，使公司的研发活动持续保持创新力。

（2）人才培育、引进与激励机制

公司高度重视人才的培养和研发团队的建设，已建立完善、有效的研发人员培育、引进和激励机制。

通过对研发人员定期开展专业技能培训，帮助其了解行业动态，掌握行业内的先进设计思路和研发方法，提升研发人员创新能力；同时，根据现有业务需要及未来研发方向的规划，通过校园招聘与社会招聘相结合的方式，引进不同业务领域的人才，进一步加强人才的储备。

公司建立了有效的激励机制，一方面结合项目执行情况对研发人员进行绩效考核，加强员工激励与个人业绩情况的关联；另一方面对在研发思路和技术创新上有突出贡献、形成创新成果的研发人员实行奖励。

2、技术储备

公司通过追踪下游领域的发展趋势，积极参加行业展会，与客户进行技术交流等方式，持续了解行业动态，针对性地进行技术储备，保持技术水平能够持续满足客户需求，维持市场先进水平。

公司技术储备的开展情况请见本节之“七、公司的核心技术和研发情况”之“（三）发行人研发项目情况”之“2、在研项目情况”。

3、技术创新安排

公司将扩建研发中心，进一步提升创新能力。通过增加资源投入，扩充研发团队，引进先进的研发设备等手段，使研发中心升级成为公司新产品、新技术的孵化基地。

公司拟在关键领域重点进行技术攻关，目前公司已掌握力学测试、机器视觉、运动控制相关的多项核心技术，规划的关键技术领域包括运动控制、机器视觉、机构开发、瑕疵检测、软件算法等。公司将在上述关键领域进行技术攻关，增强公司的核心技术优势，突出公司的技术特色。

八、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理措施及处理能力

自设立以来，公司主要从事智能检测设备和智能生产组装设备(线)的研发、设计、生产及销售，生产流程主要包括组装及调试等；生产过程中的污染物较少，不存在高危险、重污染的情形，具体情况如下：

类别		主要污染物	涉及的主要生产经营环节	处理措施
废水	生活废水	COD、SS、氨氮等	员工办公产生	接管市政污水管网，由木渎新城污水处理厂集中处理、达标排放
	食堂废水		食堂产生	经隔油池沉淀预处理后，接管市政污水管网，由木渎新城污水处理厂集中处理、达标排放
固体废弃物	一般固体废弃物	主要包括金属废料、废塑料、废包装材料	机加工产生	公司收集后集中出售
	生活垃圾	主要包括生活垃圾、餐厨垃圾、隔油池废油	员工办公产生	由环卫部门统一清运处置
	危险废弃物	报告期内产生的危险废弃物较少，主要包括废切削液、废润滑油、	机加工产生	公司收集后存放于厂区危险废弃物临时存放点，集中委托有资

类别	主要污染物	涉及的主要生产经营环节	处理措施
	废包装桶		质的企业进行处理。
噪声	-	机加工产生，主要为生产设备，如加工中心、精雕机、车床、钻床、空压机等的噪声	选用低噪声设备、合理布局、隔声减振、距离衰减等措施降低噪声对周边环境的影响

报告期内，公司坚持在环保方面合规经营，未在环保方面发生过重大事故，公司未因违反相关环保规定而受到相关主管部门的行政处罚。

九、境外经营情况

为便于开展美国市场业务、方便客户联络，公司在美国加利福尼亚州圣何塞市设有一办事处。

除该办事处外，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他境外从事生产经营活动的情况。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据和相关分析说明反映了公司报告期内财务状况、经营成果和现金流量。本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2023]第 ZA10531 号标准无保留意见《审计报告》，并以合并口径反映。公司提醒投资者阅读财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	82,136,462.64	128,820,565.49	119,646,608.07
交易性金融资产	985,380.00	917,700.00	1,481,257.40
应收票据	40,868,925.44	350,000.00	2,492,914.73
应收账款	366,676,824.79	309,646,306.39	166,911,699.43
应收款项融资	55,834,165.16	10,248,779.85	3,771,242.46
预付款项	14,020,948.89	5,834,856.33	3,001,544.51
其他应收款	4,246,803.05	2,798,271.88	2,443,046.88
存货	159,772,958.16	141,334,895.82	86,113,738.23
合同资产	35,982,197.28	25,717,691.61	8,139,667.56
一年内到期的非流动资产	879,193.80	4,219,204.27	3,841,723.29
其他流动资产	36,892.96	1,115,506.17	541,224.00
流动资产合计	761,440,752.17	631,003,777.81	398,384,666.56
非流动资产：			
长期应收款	365,346.84	301,380.19	3,695,610.90
固定资产	90,732,095.40	91,923,622.53	7,049,924.51
在建工程	-	-	66,280,093.21
使用权资产	2,199,496.82	945,034.70	

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
无形资产	7,102,607.84	8,600,077.14	9,156,927.30
长期待摊费用	52,010.04	123,335.37	600,796.27
递延所得税资产	15,921,249.78	12,789,794.68	12,936,126.48
其他非流动资产	3,463,837.73	3,859,523.67	1,629,270.86
非流动资产合计	119,836,644.45	118,542,768.28	101,348,749.53
资产总计	881,277,396.62	749,546,546.09	499,733,416.09
流动负债：			
短期借款	97,054,775.82	100,036,668.80	55,402,295.25
交易性金融负债	-	19,800.00	-
应付票据	47,724,667.54	51,814,201.92	1,809,085.91
应付账款	146,621,163.81	117,920,447.66	84,165,690.91
合同负债	57,325,519.91	31,484,029.28	46,476,579.10
应付职工薪酬	23,681,983.08	20,176,952.88	14,040,726.07
应交税费	24,869,551.23	20,416,129.21	9,964,245.79
其他应付款	9,713,590.21	12,597,149.12	15,107,403.21
一年内到期的非流动负债	7,560,814.13	6,844,228.14	2,880,423.42
其他流动负债	6,195,111.45	6,525,185.60	6,312,240.57
流动负债合计	420,747,177.18	367,834,792.61	236,158,690.23
非流动负债：			
长期借款	13,420,000.00	24,845,000.00	30,240,000.00
租赁负债	845,749.32	11,707.01	-
预计负债	6,988,677.76	7,101,457.08	8,720,722.29
递延收益	1,653,859.07	985,426.66	1,171,750.55
非流动负债合计	22,908,286.15	32,943,590.75	40,132,472.84
负债合计	443,655,463.33	400,778,383.36	276,291,163.07
股东权益：			
股本	98,806,028.00	98,806,028.00	95,250,000.00
资本公积	163,152,534.65	157,338,341.38	98,051,415.62

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
盈余公积	11,721,138.76	6,333,856.00	2,527,374.69
未分配利润	163,942,231.88	86,289,937.35	27,613,462.71
归属于母公司所有者权益合计	437,621,933.29	348,768,162.73	223,442,253.02
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	437,621,933.29	348,768,162.73	223,442,253.02
负债和股东权益总计	881,277,396.62	749,546,546.09	499,733,416.09

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业总收入	626,954,445.77	556,865,728.97	434,088,779.76
其中：营业收入	626,954,445.77	556,865,728.97	434,088,779.76
二、营业总成本	532,782,105.24	483,317,700.31	368,458,580.82
其中：营业成本	376,391,897.70	339,290,909.27	248,071,364.87
税金及附加	4,183,067.19	2,706,709.33	1,724,928.18
销售费用	58,127,526.61	44,384,866.95	37,882,462.47
管理费用	24,262,265.38	23,355,796.68	19,766,779.50
研发费用	73,067,224.39	69,166,108.86	51,036,442.15
财务费用	-3,249,876.03	4,413,309.22	9,976,603.65
其中：利息费用	3,735,670.80	3,403,993.51	2,100,621.80
利息收入	598,213.21	673,898.32	443,268.05
加：其他收益	12,265,720.57	7,260,353.53	8,489,059.39
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,924,861.19	1,842,989.94	444,317.38
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	5,380.00	897,900.00	1,481,257.40
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-7,005,169.76	-11,337,556.80	-4,116,327.76
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-15,854,198.37	-7,326,801.19	-42,593,319.45
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	143.15	17,239.07
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	81,659,211.78	64,885,057.29	29,352,424.97
加：营业外收入	2,426,273.59	211,295.36	1,094,597.10

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
减：营业外支出	285,281.17	601,319.85	1,077,909.26
四、利润总额（亏损以“-”号填列）	83,800,204.20	64,495,032.80	29,369,112.81
减：所得税费用	760,626.91	2,012,076.85	-2,744,532.57
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	83,039,577.29	62,482,955.95	32,113,645.38
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	83,039,577.29	62,482,955.95	32,113,645.38
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	83,039,577.29	62,482,955.95	32,113,645.38
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、其他综合收益税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	83,039,577.29	62,482,955.95	32,113,645.38
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	83,039,577.29	62,482,955.95	32,113,645.38
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.84	0.66	0.35
（二）稀释每股收益（元/股）	0.84	0.66	0.35

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	503,726,758.44	397,939,582.81	458,681,441.17
收到的税费返还	7,709,846.96	11,944,425.37	14,175,882.02
收到其他与经营活动有关的现金	14,138,484.57	11,798,580.35	10,828,017.79
经营活动现金流入小计	525,575,089.97	421,682,588.53	483,685,340.98
购买商品、接受劳务支付的现金	324,480,726.96	301,782,074.21	286,898,499.68
支付给职工以及为职工支付的现金	145,850,481.13	123,871,203.31	91,914,682.46
支付的各项税费	31,310,033.97	16,831,214.44	32,450,006.38

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付其他与经营活动有关的现金	43,260,116.50	33,860,450.71	36,498,015.41
经营活动现金流出小计	544,901,358.56	476,344,942.67	447,761,203.93
经营活动产生的现金流量净额	-19,326,268.59	-54,662,354.14	35,924,137.05
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	273,650,718.80	445,961,665.34	270,710,112.38
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	1,799.99	28,980.47
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	273,650,718.80	445,963,465.33	270,739,092.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,241,834.70	33,295,974.41	41,497,601.07
投资支付的现金	275,657,680.00	442,136,876.27	270,766,336.73
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	286,899,514.70	475,432,850.68	312,263,937.80
投资活动产生的现金流量净额	-13,248,795.90	-29,469,385.35	-41,524,844.95
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	56,000,000.00	70,000,000.00
取得借款所收到的现金	132,000,000.00	108,000,000.00	118,309,284.81
收到其他与筹资活动有关的现金	-	4,789,588.25	4,330,847.74
筹资活动现金流入小计	132,000,000.00	168,789,588.25	192,640,132.55
偿还债务所支付的现金	146,131,668.80	67,577,550.00	98,787,546.73
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	3,611,389.36	3,865,799.79	23,182,785.48
支付其他与筹资活动有关的现金	2,785,163.87	1,611,720.32	760,377.36
筹资活动现金流出小计	152,528,222.03	73,055,070.11	122,730,709.57
筹资活动产生的现金流量净额	-20,528,222.03	95,734,518.14	69,909,422.98
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,452,024.70	4,778,925.97	-5,069,686.26
五、现金及现金等价物净增加额	-48,651,261.82	16,381,704.62	59,239,028.82
加：期初现金及现金等价物余额	125,147,770.96	108,766,066.34	49,527,037.52
六、期末现金及现金等价物余额	76,496,509.14	125,147,770.96	108,766,066.34

二、注册会计师的审计意见

（一）合并财务报表编制基础

公司已聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司财务报表进行审计，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 **2022 年 12 月 31 日** 的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度和 **2022 年度** 的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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[2023]第 ZA10531 号标准无保留意见《审计报告》。立信会计师事务所（特殊普通合伙）认为本公司财务报表在所有重大方面均按照企业会计准则的规定编制，公允反映了本公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 **2022 年 12 月 31 日** 合并及母公司的财务状况以及 2020 年度、2021 年度和 **2022 年度** 合并及母公司的经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为分别对 2020 年度、2021 年度和 **2022 年度** 财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
<p>公司 2022 年度、2021 年度、2020 年度的营业收入分别为人民币 626,954,445.77 元、556,865,728.97 元、434,088,779.76 元。由于收入是杰锐思的关键业绩指标之一，且存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>针对收入确认我们实施的审计程序包括但不限于：</p> <p>（1）了解和评价与收入确认相关的内部控制设计和运行有效性；</p> <p>（2）检查销售合同，结合商品交付和验收的合同条款，评价公司收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>（3）执行分析性复核程序，结合合同行业和公司实际情况，判断销售收入和毛利率变动的合理性，分析是否存在异常情况；</p> <p>（4）选取样本，检查并核对销售合同或订单、发票、出库单、物流单、验收单等收入确认支持性文件；</p> <p>（5）选取样本执行函证程序以确认应收款项余额及销售交易额，并对主要客户及异常客户进行背景调查及现场走访；</p> <p>（6）对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对收入确认依据相关文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。</p>

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(二) 存货跌价准备	
截至 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，公司存货账面余额分别为人民币 186,849,784.43 元、183,776,540.05 元、139,311,279.25 元，存货跌价准备余额为人民币 27,076,826.27 元、42,441,644.23 元、53,197,541.02 元。 由于存货余额重大且存货跌价准备的计提涉及管理层判断，因此我们将存货跌价准备作为关键审计事项。	针对存货跌价准备问题我们执行的审计程序包括但不限于： (1) 了解存货跌价准备相关政策，结合同行业情况，评价管理层存货跌价准备计提方法的合理性； (2) 复核并评价管理层对可变现净值的重要假设，包括预计售价及估计的成本费用等，获取报告期末存货跌价准备计算表并执行重新计算程序； (3) 结合存货监盘程序，实地查看存货数量及物理状况，检查库龄较长及闲置的存货，评价其跌价准备计提是否充分； (4) 检查存货期后销售和使用情况。

(三) 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项标准为各期扣除非经常性损益后利润总额的 5%，或金额虽未达到上述标准但公司认为较为重要的相关事项。

三、影响公司经营业绩的主要因素以及对业绩变动具有较强预示作用的财务指标和非财务指标分析

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司是专业从事智能检测设备和智能生产组装设备（线）的研发、设计、生产及销售的科技型企业。依托先进的力学检测技术，公司稳步发展、持续创新，实现了向精密运控、机器视觉等技术领域的拓展，逐步构建了涵盖 3C、新能源及半导体封测等行业的业务体系，形成了以 3C 力学检测、锂电池电芯制造、半导体测试分选等智能设备为发展重心的产品布局。影响公司收入的主要因素包括国家产业政策的变化、市场需求状况、产品市场竞争力和主要客户资源等。

(1) 有力的产业政策支持

智能制造装备行业关系到国家核心竞争力重要体现，被国家划入中长期重点发展领域。近年来，国家陆续出台了相关政策积极鼓励支持产业发展，促进行业内优势企业抓住机遇，不断提升创新能力和推动产业升级，目前行业正朝着以国产化、高端化、规模化方向发展，整体趋势良好。有力的政策支持为公司主营业务发展提供了良好的政策环境。

（2）市场规模预期良好

近年来，我国智能制造装备市场保持持续增长，已从 2010 年的 1,340 亿元，提升至 2020 年的 2.09 万亿元，预计 2022 年将达到 2.68 万亿元。发展智能制造装备产业是我国制造业转型升级，由制造大国向制造强国转变的必经之路，因此在可预见的将来，我国智能制造装备产业的市场规模仍将保持较高的增长速度。

（3）产品市场竞争力较强

公司专注于智能制造设备领域，通过人才培养和研发积累，基于对软件技术、机器视觉与光学等通用基础技术的开发升级，形成了自研的力学检测技术、精密运控技术、机器视觉技术以及深度学习算法。在实际业务开发中，公司持续整合上述自研技术，先后开发出高速 3C 力学检测、锂电直驱卷绕、锂电卷针对拔、锂电料带智能纠偏控制、半导体线性力矩精确运控、3D 抗反射光学检测等核心技术，促进了重点产品布局的逐步形成。

目前公司的力学检测设备、IC 测试编带分选机已经成为行业内技术领先的智能检测设备；数码锂电池卷绕机、二封机、切折烫点胶一体机、3D 测量设备等在行业内具有较强的竞争力。

上述具有足够竞争力的产品线构成了公司“3C 检测及制造+锂电制造+半导体封装测试”产品分布，可为众多智能制造商提供多样的产品服务组合，提升智能制造行业整体运营效率。

（4）主要客户资源

优质、稳定的主要客户资源有利于公司巩固和扩大市场份额。在 3C 业务领域，公司凭借先进的力学检测、机器视觉检测及智能生产组装等技术，已具备核心竞争力，并积累了包括苹果、微软等品牌商及其主要供应商富士康、广达、比亚迪、立讯精密、捷普等稳定的优质客户。自 2018 年以来，公司以锂电制造、半导体封装测试等行业为重点拓展方向，现阶段已成功开发出卷绕机、二封机等锂电生产设备以及半导体测试分选设备，并开拓了包括欣旺达、宁德新能源、珠海冠宇、东莞维科、威世、长电科技等在内的优质客户群体。

2、影响成本的主要因素

公司营业成本主要由直接材料、直接人工、劳务外包费用和制造费用构成，影响成本的主要因素包括：原材料价格的波动，人工成本、劳务外包费用的变动，以及各项能耗和折旧等制造费用。公司原材料主要包括电气、机械、电子和定制类等。

报告期内，受市场供需关系、芯片短缺等因素影响，机械件、定制件等材料价格总体呈现上升态势，对公司产品成本造成了一定影响。

3、影响费用的主要因素

报告期内，公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，期间费用率分别为 27.34%、25.38% 和 **24.28%**。其中，销售费用主要由销售人员及客户现场服务人员的职工薪酬、交通差旅费、业务招待费和售后服务费等构成，管理费用主要由管理人员职工薪酬与折旧摊销等构成，研发费用主要由研发人员职工薪酬、差旅交通费、折旧及摊销、直接材料等构成，财务费用主要由利息收入、利息费用和汇兑损益构成。报告期内，公司期间费用的主要影响因素包括：销售人员、客户现场服务人员、管理人员、研发人员的规模和薪资水平、市场推广力度、技术研发投入情况、股份支付等。

4、影响利润的主要因素

报告期内，公司期间费用率总体保持稳定，影响公司扣除非经常性损益后利润总额的主要因素是营业收入规模和毛利率水平，相关分析具体参见本节“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”和“（四）毛利构成及毛利率分析”。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的主要财务指标

（1）主营业务收入及主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务收入分别为 43,308.76 万元、55,671.57 万元和 **62,695.44** 万元，占营业收入比例分别为 99.77%、99.97% 和 **100.00%**。报告期

内，公司主营业务收入规模整体呈快速上升趋势。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 43.08%、39.06% 和 **39.97%**。公司主营业务毛利率水平较为平稳，与同行业可比公司不存在明显差异。

有关主营业务收入和主营业务毛利率的详细分析具体参见本节“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”和“（四）毛利构成及毛利率分析”。

（2）研发投入金额

报告期内，公司研发费用分别为 5,103.64 万元、6,916.61 万元和 **7,306.72** 万元，占营业收入的比例分别为 11.76%、12.42% 和 **11.65%**。报告期内，公司研发费用金额及其占营业收入的比例均较高。

研发费用金额反映了公司落实产品研发战略的资源投入情况，是保证公司持续创新发展的有力保障，可作为判断公司未来新产品技术竞争优势的重要依据，在一定程度上反映了公司的持续盈利能力和发展水平。报告期内，公司高度重视研发投入，研发投入金额及其占营业收入比重均处于较高水平，并取得了较多的研发创新成果。

有关期间费用的详细分析具体参见本节“十、经营成果分析”之“（五）其他利润表科目分析”之“3、研发费用”。

2、对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的主要非财务指标

在研项目储备、销售渠道拓展是对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的主要非财务指标。

（1）在研项目储备

在研项目储备是公司保持持续发展的核心驱动力，对公司的长期盈利能力具有重大影响。新产品、新技术的不断推出将提高公司产品的市场竞争力，增强公司的盈利能力。公司目前已形成“3C 检测及制造+锂电制造+半导体封装测试”的多领域核心产品研发布局，拥有众多在研项目储备。

（2）销售渠道拓展

销售渠道的拓展是影响公司现有产品及新产品未来进一步开拓用户的重要

因素。报告期内，公司销售渠道持续拓展，客户数量不断增加，预计未来优质客户数量仍将保持增长的趋势，进而将为公司经营业绩持续增长提供有力支持。

四、合并财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化

（一）合并财务报表编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

公司自报告期末起至少12个月以内具有持续经营能力，不存在影响持续经营能力的重大事项。

（二）合并财务报表范围及变化

1、纳入合并财务报表范围的子公司

报告期内，公司纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

单位：万元

年度	公司名称	注册资本	实收资本	持股比例（%）
2020年度	东莞英诺华	500.00	500.00	100.00
	苏州杰慧	500.00	500.00	100.00
	苏州杰锐康	500.00	0.00	100.00
	上海杰锐思	500.00	0.00	100.00
2021年度	东莞英诺华	500.00	500.00	100.00
	苏州杰慧	500.00	500.00	100.00
	苏州杰锐康	500.00	0.00	100.00
	上海杰锐思	500.00	0.00	100.00

年度	公司名称	注册资本	实收资本	持股比例（%）
2022 年度	东莞英诺华	500.00	500.00	100.00
	苏州杰慧	500.00	500.00	100.00
	苏州杰锐康	500.00	0.00	100.00
	上海杰锐思	500.00	0.00	100.00

2、合并财务报表范围变化情况

2020 年 4 月，公司设立全资子公司苏州杰锐康和上海杰锐思。

五、重要会计政策和会计估计

（一）收入

1、收入确认和计量所采用的会计政策

（1）销售商品收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

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

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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

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

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

（2）收入确认的具体原则

①销售商品合同

A、设备类：约定需要安装调试的产品，在客户指定场所安装调试并完成验收后，确认控制权转移至客户；未约定需要安装调试的产品，在产品转移给客户时，确认控制权转移至客户；

B、治具及配件产品：产品转移给客户时，确认控制权转移至客户。

销售商品合同中存在重大融资成分的，按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

②提供服务合同

公司为客户提供产品升级改造服务，在升级改造完成后确认收入。公司为客户提供运维服务的，在约定期间内确认收入。

③租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

本公司无同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况。

（二）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，

确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。

（三）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- （1）业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- （2）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当

期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- （1）业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- （2）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- （1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- （2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- （3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分

的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

（1）收取金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

（3）金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具））之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并

将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具））之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

（四）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供服务，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	平均年限法	10-30	0-5	3.17-10.00
机器设备	平均年限法	5-10	5	9.50-19.00
通用设备	平均年限法	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	平均年限法	4	5	23.75
其他设备	平均年限法	3-4	5	23.75-31.67

3、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（五）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

（六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合

资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

（七）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（八）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：政府文件或者申请文件明确补助对象为政府补助用于购建长期资产；

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：政府文件或者申请文件明确公司政府补助非用于购建长期资产。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：无偿取得的资金是否用于购建长期资产。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公

司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（九）重要会计政策和会计估计变更情况

1、重要会计政策变更

报告期内，对公司影响较大的重要会计政策变更具体如下：

序号	会计政策变更的内容和原因
1	财政部于2018年12月7日发布《企业会计准则第21号——租赁（2018修订）》（财会[2018]35号，以下简称“新租赁准则”），公司自2021年1月1日起执行新租赁准则。

报告期内，公司发生会计政策变更，系按照《企业会计准则》等法规、制度修订的要求进行变更，符合《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》，符合专业审慎原则，与同行业公司不存在重大差异，不存在影响发行人会计基础工作规范性及内控有效性情形，变更后的财务报表能够公允地反映发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

2、重要会计估计变更

报告期内公司无重大会计估计变更事项。

3、执行新租赁准则的影响

本公司自2021年1月1日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	使用权资产	230,680.67	123,911.31
	预付账款	-11,773.44	-11,773.44
	一年内到期的非流动负债	161,275.43	54,506.07
	租赁负债	57,631.80	57,631.80

（十）重大会计差错更正

报告期内公司无重大会计差错更正。

六、公司主要税种及税收优惠

（一）报告期内主要税种

1、报告期内公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率	
增值税（注 1）	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%	
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	5%、7%	
企业所得税	按应纳税所得额计缴	杰锐思（注 1）	15%
		东莞英诺华（注 2）	20%
		苏州杰慧（注 3）	免征、12.5%
		苏州杰锐康（注 2）	20%
		上海杰锐思（注 2）	20%

注 1：杰锐思于 2020 年 12 月取得高新技术企业证书（证书编号：GR202032000663）。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，公司自获得高新技术企业认定后三年内（2020 年至 2022 年），所得税税率减按 15% 征收，故 2020 年至 2022 年所得税税率减按 15% 征收。

注 2：根据财政部、国家税务总局文件，财税【2019】13 号《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》，子公司东莞英诺华、苏州杰锐康、上海杰锐思符合小型微利企业标准，2019 年度至 2020 年度其不超过 100 万元的所得减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；100 万元以上但不超过 300 万元的所得额减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告〔2021〕8 号），其应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告〔2022〕13 号），其应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。2021 至 2022 年度，东莞英诺华、苏州杰锐康、上海杰

锐思符合上述小型微利企业标准，享受按 20% 的税率缴纳企业所得税的优惠政策。

注 3：根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号），子公司苏州杰慧 2020 年取得了江苏省软件行业协会颁发的苏 RQ-2020-E0016 号《软件企业认定证书》，自获利年度起计算优惠期，享受自 2020 年至 2021 年免征企业所得税、自 2022 年至 2024 年减半征收企业所得税的优惠政策。

2、报告期内公司主要税种缴纳情况

报告期内，公司税收政策未发生重大变化，主要税种缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额
增值税	2,807.77	2,423.42	1,885.36	1,135.83	1,241.67	1,734.88
企业所得税	408.31	329.68	186.57	26.10	537.32	767.02

（二）税收优惠情况

1、报告期内税收优惠及批文

公司于 2020 年 12 月 2 日取得高新技术企业认定（证书编号为：GR202032000663），认定有效期为 3 年。根据国家对高新技术企业的相关税收政策，公司自获得高新技术企业认定后三年内（2020 年至 2022 年），企业所得税税率减按 15% 征收。

根据财政部、财税【2019】13 号《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》，东莞英诺华自动化科技有限公司、苏州杰锐康医疗器械有限公司、上海杰锐思信息科技有限公司符合小型微利企业标准，2020 年度其不超过 100 万元的所得减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；100 万元以上但不超过 300 万元的所得额减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告〔2021〕8 号），2021 年度其不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告〔2022〕13 号），2022 年度其应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所

得税。2021 年度及 2022 年度东莞英诺华自动化科技有限公司、苏州杰锐康医疗器材有限公司、上海杰锐思信息科技有限公司符合小型微利企业标准，享受按 20% 的税率缴纳企业所得税的优惠政策。

根据国务院于 2011 年 1 月 28 日下发的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）及财政部、国家税务总局于 2011 年 10 月 13 日下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）文件规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，自取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》之日起，按**相应征收税率**征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。**杰锐思**及子公司苏州杰慧享受软件产品即征即退的税收优惠政策。

根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号），子公司苏州杰慧自动化软件科技有限公司于 2020 年取得了江苏省软件行业协会颁发的苏 RQ-2020-E0016 号《软件企业证书》，自获利年度起计算优惠期，享受自 2020 年至 2021 年免征企业所得税、自 2022 年至 2024 年减半征收企业所得税的优惠政策。

2、报告期内税收优惠对经营业绩的影响

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
税收优惠对当期净利润的影响金额	1,697.27	2,334.90	1,438.18
利润总额	8,380.02	6,449.50	2,936.91
税收优惠占当期利润总额的比例（%）	20.25	36.20	48.97

报告期内，根据报告期内税收优惠政策及相关批文，公司享受的税收优惠总额为 1,438.18 万元、2,334.90 万元和 **1,697.27 万元**，占当期利润总额的比例分别为 48.97%、36.20% 和 **20.25%**，主要包括高新技术企业和软件企业的优惠企业所得税税率、研发费用加计扣除及软件产品增值税即征即退等。

2020 年税收优惠金额为 1,438.18 万元，占当期利润总额的比例 48.97%，占比较高，主要原因为：当年度母公司通过高新技术企业认证，享受 15% 的优惠企

业所得税税率以及研发费用加计扣除金额较高；子公司苏州杰慧享受软件产品增值税即征即退以及软件企业两免三减半的免征企业所得税税率。

报告期内，公司享受的税收优惠政策是同行业普遍享有的税收优惠政策，相关政策具有持续性，与本公司经营业务密切相关，属于本公司的经常性所得，对税收优惠并不存在严重依赖。

七、分部信息

报告期内，公司不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部或地区分部，公司不存在需要披露的以经营分部或地区分部为基础的分部信息。

报告期内，关于公司销售产品类别、销售区域的分布情况，参见本节“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

八、非经常性损益情况

根据中国证券监督管理委员会公告[2008]43号《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益[2008]》的规定以及会计师出具的“信会师报字[2023]第ZA10525号”《非经常性损益及净资产收益率和每股收益的鉴证报告》，公司报告期非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损益	-	0.01	1.72
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	663.79	557.83	598.36
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-191.95	274.09	192.56
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	222.66	-25.05	19.79
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-52.46	291.71	442.28
非经常性损益总额	642.04	1,098.60	1,254.71

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
减：所得税影响额	94.89	164.34	185.74
归属于母公司股东的非经常性损益净额	547.15	934.26	1,068.97
归属于母公司股东的净利润	8,303.96	6,248.30	3,211.36
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,756.81	5,314.04	2,142.39
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润比重	6.59%	14.95%	33.29%

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 1,068.97 万元、934.26 万元和 547.15 万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 33.29%、14.95% 和 6.59%。报告期内，公司非经常性损益主要系计入当期损益的政府补助。

2020 年和 2021 年公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 1,068.97 万元和 934.26 万元，金额及占比均较高，主要系公司当年收到的政府补助较多，以及口罩机相关业务损益的影响。政府补助内容详见本节“十、经营成果分析”之“（五）其他利润表科目分析”之“5、其他收益”。

报告期内，公司主营业务发展稳健，经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

九、主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

财务指标	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.81	1.72	1.69
速动比率（倍）	1.39	1.30	1.29
资产负债率（%）（合并）	50.34	53.47	55.29
资产负债率（%）（母公司）	59.34	60.49	60.77
归属于母公司股东的每股净资产（元）	4.43	3.53	2.35
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	1.39	1.97	2.33
存货周转率（次/年）	2.03	2.10	2.02
息税折旧摊销前利润（万元）	9,994.92	7,806.72	3,644.50
利息保障倍数（倍）	26.76	20.39	11.24

归属于母公司股东的净利润（万元）	8,303.96	6,248.30	3,211.36
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	7,756.81	5,314.04	2,142.39
研发费用占营业收入比例（%）	11.65	12.42	11.76
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.20	-0.55	0.38
每股净现金流量（元/股）	-0.49	0.17	0.62

注：上述指标的计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货-预付款项-一年内到期的非流动资产-其他流动资产)/流动负债
- (3) 资产负债率=总负债/总资产×100%
- (4) 应收账款周转率=营业收入/(应收账款平均账面余额+应收票据平均账面余额+应收款项融资平均账面余额+合同资产平均账面余额)
- (5) 存货周转率=营业成本/存货平均账面余额
- (6) 息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧
- (7) 归属于母公司股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产/期末普通股份总数
- (8) 利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/(计入财务费用的利息支出+资本化利息金额)
- (9) 每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- (10) 每股净现金流量=现金及现金等价物增加额/期末股本总额

（二）报告期内净资产收益率和每股收益

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022 年度	21.12	0.84	0.84
	2021 年度	24.21	0.66	0.66
	2020 年度	17.29	0.35	0.35
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022 年度	19.73	0.79	0.79
	2021 年度	20.59	0.56	0.56
	2020 年度	11.53	0.23	0.23

注：上述财务指标的计算方法及说明：

(1) 加权平均净资产收益率可参照如下公式计算：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益可参照如下公式计算：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益= $P1/(S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 P1 和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。本公司无稀释性潜在普通股。

十、经营成果分析

(一) 经营成果总体分析

报告期内，公司主要经营成果如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	增幅 (%)	金额 (万元)	增幅 (%)	金额 (万元)	增幅 (%)
营业收入	62,695.44	12.59	55,686.57	28.28	43,408.88	46.27
营业利润	8,165.92	25.85	6,488.51	121.06	2,935.24	-10.94
利润总额	8,380.02	29.93	6,449.50	119.60	2,936.91	-11.08
净利润	8,303.96	32.90	6,248.30	94.57	3,211.36	5.67
归属于母公司所有者的净利润	8,303.96	32.90	6,248.30	94.57	3,211.36	5.67

报告期内，公司营业收入、利润总额和净利润等指标保持增长趋势。

(二) 营业收入分析

1、营业收入总体构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	62,695.44	100.00	55,671.57	99.97	43,308.76	99.77
其他业务收入	-	-	15.00	0.03	100.12	0.23
合计	62,695.44	100.00	55,686.57	100.00	43,408.88	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要来源于智能制造装备等的销售，占营业收入比例保持在 99% 以上，主营业务突出，公司营业收入结构保持稳定。

报告期内，其他业务收入主要是半导体封装测试设备的租赁收入，以及 2020

年民用防护口罩的加工收入，金额较小。

2、主营业务收入按产品构成分析

报告期内，公司主要产品包括智能检测设备、智能生产组装设备（线）和载具、治具、材料及升级改造等。

报告期内，公司主营业务收入按产品类别列示如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
智能检测设备	11,789.07	18.80	18,986.32	34.10	17,010.53	39.28
智能生产组装设备（线）	47,760.93	76.18	33,638.99	60.42	24,342.96	56.21
其中：锂电生产设备（线）	9,987.97	15.93	13,145.01	23.61	4,207.80	9.72
载具、治具、材料及升级改造等	3,145.45	5.02	3,046.26	5.47	1,955.26	4.51
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

报告期内，公司主营业务收入金额为 43,308.76 万元、55,671.57 万元和 62,695.44 万元，2020 年度至 2022 年度的复合增长率达到 20.32%；报告期内，智能检测设备和智能生产组装设备（线）是公司的主导产品，主要应用于 3C 检测与组装、锂电池电芯制造、半导体封装测试等领域，随着产品类别增加、品牌效应的不断显现，收入规模持续增长，收入持续增长的主要原因如下：

（1）在 3C 检测与组装、锂电池电芯制造、半导体封装测试等方向持续投入研发

公司已建立起超 300 人的研发团队，研发人员技术出众、经验丰富，持续在 3C 检测与组装、锂电池电芯制造、半导体封装测试等业务领域进行高强度研发，研发方向贴合客户需求、符合市场发展方向。

目前，公司的 3C 力学检测设备技术参数优于国内外同类型产品，已经广泛应用于电脑键盘、智能穿戴设备按键、耳机插拔、笔记本开合等的力学检测。

公司锂电卷绕机、二封机、切折烫点胶一体机等锂电池电芯制造设备指标优异，与行业内知名公司产品参数基本一致；IC 测试编带分选一体机等半导体封装测试设备采用先进的转塔设计，在生产效率、检测点位数等技术指标上具有较

强的竞争力；公司研发的 3D 测量设备已在客户处试用。

(2) 客户资源优质、关系良好，合作领域不断扩大

报告期内，公司在苹果及其产业链公司比亚迪、立讯精密、捷普、富士康等优质客户供应链中的地位较为稳固，在 3C 力学检测设备等优势产品销售收入稳定的情形下，扩大与客户合作范围，向其提供视觉检测设备、智能生产组装设备（线）等，推动收入稳步增加。

在锂电制造领域，卷绕机等产品已在欣旺达、冠宇、东莞维科等公司实现批量销售，推动收入快速上涨；在半导体领域，公司已成为长电科技、威世等公司半导体测试分选设备的主要供应商之一，收入亦有所增加。

(3) 利用现有技术资源，在汽车和工程机械、智能可穿戴设备等领域做有益尝试和拓展

报告期内，公司交付了应用于智能驾驶的车载激光雷达自动化生产线、应用于智能可穿戴设备的部分核心零部件等产品，业务规模有所上升，实现了智能驾驶智能可穿戴设备等相关业务市场的拓展。

报告期内，各类产品的收入分析具体如下：

(1) 智能检测设备的收入分析

报告期内，公司智能检测设备主要包括力学检测、视觉检测以及半导体封装测试设备，具体如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
力学检测设备	销量 (台)	252	-34.38	384	38.13	278
	单价 (万元/台)	23.64	0.21	23.59	-38.81	38.55
	主营业务收入 (万元)	5,958.41	-34.21	9,057.13	-15.49	10,716.81
视觉检测设备	销量 (台)	70	-35.19	108	50.00	72
	单价 (万元/台)	27.92	-18.93	34.44	-10.20	38.35
	主营业务收入 (万元)	1,954.19	-47.46	3,719.68	34.70	2,761.42
半导体	销量 (台)	34	-40.35	57	119.23	26

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
封装测试设备	单价（万元/台）	114.01	4.65	108.94	-19.81	135.86
	主营业务收入（万元）	3,876.47	-37.57	6,209.51	75.79	3,532.30
主营业务收入（万元）		11,789.07	-37.91	18,986.32	11.62	17,010.53

报告期内，公司智能检测设备的销售收入分别为 17,010.53 万元、18,986.32 万元和 11,789.07 万元，业务规模上升后有所下降。

2022 年度智能检测设备销售收入有所下降，主要原因为：①主要客户的单机力学、视觉检测设备的采购订单有所下降，而将生产线中的检测工站及其前后段辅助性设备合并为智能生产线向公司下达采购订单；同时受相关的 FATP 业务在苹果 EMS 厂商之间转移的影响，领益等客户的部分订单下达时间较晚，在 2022 年度未确认收入；②公司在半导体封装测试领域的客户相对较少，主要客户在 2020 至 2021 年度进行了扩产，2022 年度未有较多新增设备需求；③2022 年度受消费电子市场增速放缓等因素影响，苹果及其 EMS 厂商对相关设备的需求呈现暂时性的下降，对公司 2022 年度智能检测设备销售收入亦产生了一定的影响。

报告期内，受智能检测设备的客户需求、产品种类、产品配置、应用领域等有所不同，智能检测设备平均销售单价有所波动。

①力学检测设备收入波动分析

报告期内，公司力学检测设备收入金额分别为 10,716.81 万元、9,057.13 万元和 5,958.41 万元。力学检测设备主要用于 3C 领域的电脑键盘、触摸板、耳机孔插拔，以及 Apple Watch、iPad 等按键的力学检测。

2021 年度，公司力学检测设备销售收入为 9,057.13 万元，较上年有所减少，主要受产品结构的影响，单价相对较高的产品占比有所下降，使得力学检测设备销量增加的情况下，销售收入反而有所下降，具体原因如下：

2021 年度，力学检测设备销售数量 384 台，较上年增加 38.13%，主要原因为：笔记本触摸板校准测试设备产品指标良好，在客户处的份额有所增加，使得销量增加较多。

2021 年度，力学检测设备单价 23.59 万元/台，较上年下降 38.81%，主要原因为：一方面受客户需求变化的影响，主要客户对硬件配置的要求有所降低，使得键盘力学检测设备机型变化，平均单价有所下降；另一方面，笔记本触摸板校准测试设备受硬件配置因素影响，该类设备平均单价为 18.87 万元/台，单价相对较低；上述因素影响使得当年力学检测设备的平均销售价格下降较大。

2022 年度，公司力学检测设备销量为 252 台，较上年下降 34.38%，主要原因为：一方面是受消费电子市场增速放缓等因素影响，下游厂商对相关设备的需求呈现暂时性的下降；另一方面，是由于该领域主要客户对于其生产线中的力学检测工站及前后段辅助性设备合并为智能生产线向公司下达订单，以单机力学检测设备形式下达的订单相对减少。相关整线订单的取得系公司对客户进行横向业务开拓和核心技术延展应用的结果，该等产品收入归类为智能生产线列示。2022 年度，公司力学检测设备单价较 2021 年保持平稳。

②视觉检测设备收入波动分析

报告期内，公司视觉检测设备收入金额分别为 2,761.42 万元、3,719.68 万元和 1,954.19 万元，有所波动。视觉检测设备主要用于 3C 领域视觉检测，包括屏幕平面度、按键高度、屏幕厚度、背光模组等多种光学检测设备。

2021 年度，公司视觉检测设备销售收入为 3,719.68 万元，较上年增加 34.70%，主要原因为：公司持续开拓视觉检测设备客户，销量增加较多所致。

2022 年度公司视觉检测设备销售收入较 2021 年度下降 47.46%，一方面是相关 FATP 业务在苹果 EMS 厂商之间发生了转移，导致该业务原 EMS 厂商在 2022 年度相应设备需求减少，而新承接业务的 EMS 厂商根据自身产线投产进度安排下达订单的时间较晚，该等订单尚未实现收入；另一方面，当年销售的功能相对简单、单价相对较低的设备数量和占比增加，销售价格较 2021 年度下降 18.93%，综合影响使得 2022 年度视觉检测设备销售收入下降。

③半导体封装测试设备收入波动分析

报告期内，公司半导体封装测试设备销售金额分别为 3,532.30 万元、6,209.51 万元和 3,876.47 万元，上升后有所下降。报告期内，半导体封装测试设备主要包括 IC 测试分选一体机和分立器件六面瑕疵检测设备，分立器件六面瑕疵检测

设备售价相对较高，主要系该等设备产品功能较多、配置较高等导致的。

2021年，公司半导体封装测试设备销售金额 6,209.51 万元，较上年增加 75.79%，主要原因系公司 IC 测试分选一体机成功进入重要客户供应链体系，销量增加较多所致。由于此类设备平均单价低于分立器件六面瑕疵检测设备的平均单价，导致半导体检测设备的平均售价下降。

2022年度，公司半导体封装测试设备销售金额 3,876.47 万元，较上年减少 37.57%，主要是由于公司该等业务目前客户较少，现有客户当年度未有较多新增设备需求所致；2022年度半导体封装测试设备产品结构变动较小，平均销售价格较 2021年度变动较小。

（2）智能生产组装设备（线）的收入分析

报告期内，公司智能生产组装设备（线）主要包括锂电生产设备、智能生产线、全自动口罩机以及其他智能生产设备，具体如下：

项目		2022年度		2021年度		2020年度
		金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
锂电生产设备（线）	销量（台）	51	-46.88	96	166.67	36
	单价（万元/台）	195.84	43.02	136.93	17.15	116.88
	主营业务收入（万元）	9,987.97	-24.02	13,145.01	212.40	4,207.80
智能生产线	销量（条）	49	113.04	23	187.50	8
	单价（万元/条）	490.93	-10.31	547.34	27.61	428.93
	主营业务收入（万元）	24,055.35	91.09	12,588.78	266.87	3,431.41
全自动口罩机	销量（台）	-	/	10	-94.25	174
	单价（万元/台）	-	/	38.43	-22.22	49.41
	主营业务收入（万元）	-	/	384.30	-95.53	8,597.90
其他智能生产设备	销量（台）	248	-11.11	279	32.23	211
	单价（万元/台）	55.31	105.16	26.96	-29.83	38.42
	主营业务收入（万元）	13,717.61	82.39	7,520.91	-7.22	8,105.85
主营业务收入（万元）		47,760.93	41.98	33,638.99	38.19	24,342.96

报告期内，公司智能生产组装设备（线）的营业收入分别为 24,342.96 万元、

33,638.99 万元和 **47,760.93** 万元，业务规模呈上升趋势。

①锂电生产设备（线）收入波动分析

报告期内，公司锂电生产设备（线）营业收入分别为 4,207.80 万元、13,145.01 万元和 **9,987.97** 万元，报告期内公司实现收入的锂电生产设备（线）主要为数码锂电设备，受客户需求变动影响，报告期内收入有所波动。

报告期内，公司锂电卷绕机、二封机等锂电池电芯制造设备技术日益成熟、稳定，在该领域业务范围不断扩大、知名客户数量不断增加，推动经营业绩迅速增加。

2021 年，公司锂电生产设备收入为 13,145.01 万元，较上年增加 8,937.21 万元，增幅 212.40%，主要原因为：受益于卷绕机的性能、稳定性提升等因素，各型号卷绕机销量显著增加，当年锂电生产设备销售金额增幅较大。

2022 年度，公司锂电生产设备（线）的销售收入 **9,987.97** 万元，较 2021 年度下降 24.02%，主要是现阶段公司实现收入的锂电生产设备（线）主要为数码锂电设备，受消费电子行业发展趋于平稳、增量需求减少的影响，公司锂电客户在数码锂电领域的设备需求有所减少；同时，受当年度产品结构变化的影响，新增了动力电池 Pack 线，且焊接卷绕一体机的销量占比增加，相关设备（线）的单价较高，使得锂电生产设备（线）的销售单价较 2021 年度上涨 43.02%，部分抵减了收入的降幅。

②智能生产线收入波动分析

报告期内，公司智能生产线收入金额分别为 3,431.41 万元、12,588.78 万元和 **24,055.35** 万元，收入呈增长趋势。

报告期内，公司智能生产线业务主要包括应用于汽车和工程机械领域的车载激光雷达组装、行星架智能生产线，应用于可穿戴设备相关的智能生产线，以及应用于 3C 领域的摄像头组装、显示器组装生产线等；受定制化程度较高影响，该领域产品单价变动较大。

2021 年，公司智能生产线收入金额 12,588.78 万元，较上年增加较多，主要原因为：当年度工程机械生产线收入较高；公司与 3C 领域客户合作范围有所扩

大，交付的智能生产线规模较上年增加；智能驾驶行业正处于快速发展阶段，公司向汽车领域客户销售车载激光雷达生产组装产线。

2022年，公司智能生产线收入金额24,055.35万元，较上年增加较多，一方面是公司新取得用于智能穿戴设备生产的相关智能生产线订单金额较大；另一方面，3C领域主要客户将生产线中的力学检测工站及其前后段辅助性设备合并为智能生产线向公司下达采购订单，公司将该等收入归为智能生产线列示，上述因素综合使得2022年度的智能生产线收入增加较多。

③全自动口罩机收入分析

2020年及2021年，公司全自动口罩机收入金额分别为8,597.90万元和384.30万元，该等业务主要集中在2020年上半年。

公司自2020年3月开始向客户交付平面及KN95口罩机，当年销售174台设备，实现销售收入8,597.90万元。

2021年度，公司仅销售部分库存口罩机，不再生产相关产品，亦不开展相关业务。

④其他智能生产设备收入分析

报告期内，公司其他智能生产设备收入金额分别为8,105.85万元、7,520.91万元和13,717.61万元，呈上升趋势。

报告期内，公司的其他智能生产设备主要是与智能检测设备、生产线等产品配套的各类辅助生产设备、自动锁螺丝机等小型标准设备以及少量不属于其他分类的自动化设备。

2022年度，公司的其他智能生产设备的销售收入较2021年度增长82.39%，主要是当年度公司新增销售用于智能穿戴设备生产使用的相关设备金额较大，在2022年度实现收入金额为6,001.45万元。

（3）载具、治具、材料及升级改造等收入分析

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
载具、治具及材料销售	1,377.80	6.92	1,288.57	74.84	737.00
升级改造及服务费	1,767.65	0.57	1,757.69	44.28	1,218.26
合计	3,145.45	3.26	3,046.26	55.80	1,955.26

报告期内，载具、治具、材料及升级改造等的收入分别为 1,955.26 万元、3,046.26 万元和 3,145.45 万元，整体呈上升趋势。

报告期内，载具、治具及材料销售主要为用于检测设备的载具、治具以及部分备品备件的材料销售；升级改造及服务费主要用于检测设备的升级改造、运维服务，以及应用于汽车和工程机械生产线的后续升级改造服务。

报告期内，该等业务主要为智能制造装备的配套业务，单笔订单规模较小；受客户需求变化影响，销售金额有所波动。

3、按产品应用的业务领域的收入分布情况

报告期内，公司主营业务收入按产品应用的业务领域列示如下：

单位：万元

产品应用的业务领域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
3C	44,985.00	71.75	26,163.25	47.00	22,266.47	51.41
锂电制造	10,100.61	16.11	13,283.17	23.86	4,270.84	9.86
半导体	4,961.99	7.91	6,357.47	11.42	7,464.43	17.24
汽车和工程机械	2,647.84	4.22	9,483.39	17.03	526.11	1.21
防疫	-	-	384.30	0.69	8,780.92	20.28
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

注：上述产品应用的业务领域收入包括对该业务领域的载具、治具、材料及升级改造等收入。

报告期内，公司 3C 业务收入分别为 22,266.47 万元、26,163.25 万元和 44,985.00 万元，占比为 51.41%、47.00%和 71.75%，金额呈增长趋势，收入占比下降后有所回升。受益于用于智能可穿戴设备相关的生产设备和智能生产线销售金额增加较多，2022 年度收入及占比较上年上涨较多。

报告期内，公司着力发展的锂电生产设备业务日渐成熟，主营的各型号卷绕机、二封机等产品订单增加较快，销售金额分别为 4,270.84 万元、13,283.17 万元和 10,100.61 万元，占比分别为 9.86%、23.86%和 16.11%，销售金额及占比上升后有所回落。2022 年度，锂电制造业务收入有所下降，主要系当年公司实现收入的锂电生产设备（线）主要为数码锂电设备，受消费电子行业发展趋于平稳、增量需求减少的影响，公司锂电客户在数码锂电领域的设备需求有所减少。

报告期内，公司的半导体领域业务收入分别为 7,464.43 万元、6,357.47 万元和 4,961.99 万元，占比为 17.24%、11.42%和 7.91%。2021 年度及 2022 年度销售金额及占比有所减少，主要原因为：2021 年度及 2022 年度，公司现有主要客户未有较多新增设备需求所致。

报告期内，公司汽车和工程机械业务收入分别为 526.11 万元、9,483.39 万元和 2,647.84 万元，有所波动，主要系 2021 年智能驾驶行业正处于快速发展阶段，公司向汽车领域客户交付车载激光雷达生产线；同时，向工程机械客户销售的行星架智能生产线完成验收，业务规模快速上升。2022 年度，汽车和工程机械业务收入较上年有所下降，主要系该领域客户部分产品期末仍处于验收调试状态，尚未完成验收导致的；同时，公司为开拓锂电制造等核心业务，主动收缩工程机械相关业务，亦使得汽车和工程机械业务收入有所下降。

2020 年度，公司新增防疫设备业务并实现收入 8,780.92 万元，系公司当期实现平面及 KN95 口罩机销售金额较高。2021 年度，公司仅销售部分库存口罩机，不再生产相关产品，亦不开展相关业务。

4、销售区域分布情况

报告期内，公司主营业务收入按照区域分布情况如下表所示：

单元：万元

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
华东	39,427.88	62.89	34,958.04	62.79	12,257.41	28.30
华南	13,625.12	21.73	11,972.46	21.51	12,896.69	29.78

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
华西	2,336.79	3.73	1,871.25	3.36	4,886.23	11.28
华北	233.13	0.37	1,814.54	3.26	1,212.61	2.8
华中	1,331.45	2.12	52.86	0.09	2,647.13	6.11
内销小计	56,954.36	90.84	50,669.16	91.01	33,900.07	78.28
中国香港	367.39	0.59	711.75	1.28	4,566.97	10.55
保税区	1,829.59	2.92	3,039.97	5.46	2,750.17	6.35
东南亚	271.45	0.43	719.99	1.29	475.32	1.10
北美	3,072.39	4.90	347.26	0.62	1,603.71	3.70
欧洲	200.27	0.32	183.45	0.33	12.51	0.03
外销小计	5,741.08	9.16	5,002.41	8.99	9,408.68	21.72
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

注：外销地区为客户指定的产品交付地所处地区。

报告期内，公司主营业务收入以内销为主，销售规模持续增加，占比稳定在80%左右的较高水平；内销客户主要分布在制造业发达的华东、华南地区。

报告期内，外销收入分别为9,408.68万元、5,002.41万元和**5,741.08**万元，下降后有所恢复，主要原因为：**2020年度及2021年度**外销金额主要受3C领域知名公司直接采购力学检测设备金额变动以及2020年度口罩机销售的影响，具体如下：

（1）2020年度，该等客户直接采购力学检测设备金额较高，使得当年度外销金额整体较高；同时，2020年新增口罩机等防疫设备外销收入也使得外销收入有所增加。

（2）2021年度，该等客户向公司直接采购的力学检测设备有所减少，转为其组装供应商对公司直接采购设备，该等供应商主要为境内公司，使得当年度外销金额有所下降。

2022年度外销收入**5,741.08**万元，较**2021年度**有所上涨，主要系当年半导体领域主要客户的北美工厂向公司采购相关设备金额较高导致的。

5、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季度分析如下：

单位：万元

期间	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
第一季度	3,378.55	5.39	2,161.53	3.88	3,530.52	8.15
第二季度	15,502.45	24.73	4,651.49	8.36	13,129.99	30.32
第三季度	7,820.58	12.47	6,618.78	11.89	3,501.10	8.08
第四季度	35,993.87	57.41	42,239.78	75.87	23,147.14	53.45
合计	62,695.44	100.00	55,671.57	100.00	43,308.76	100.00

如上表所示，报告期内，公司经营业绩呈现出一定的季节性，主营业务收入主要集中在第四季度，主要原因为：

（1）消费电子行业产销旺季普遍集中于下半年，公司智能检测设备、锂电生产设备等产品终端应用领域主要集中于消费电子行业，产品大部分于四季度达到验收或收入确认条件，使得公司呈现第四季度收入占比较高的特点；

（2）部分智能生产线业务规模较大，验收周期较长，于四季度完成验收并确认收入，这也使得该领域收入季节性较强；同时，公司整体经营规模较小，受该等情况影响更为显著。

2020 年第二季度销售收入 13,129.99 万元，占比 30.32%，金额及占比均较上年同期有较大增长，主要原因为：2020 年第二季度实现口罩机销售金额较高。

2021 年第四季度销售收入 42,239.78 万元，占比 75.87%，金额及占比均较上年同期有较大增长，具体原因如下：

（1）锂电生产设备 2021 年第四季度销售收入为 12,688.00 万元，较上年同期增加 9,219.51 万元，公司上半年通过招投标获取订单后及时生产并于当年二、三季度完成发货；该等设备的验收周期一般为 3-6 个月，使得收入主要集中在当年 11 月、12 月确认；

（2）智能生产线业务 2021 年第四季度销售收入为 11,214.55 万元，较上年同期增加 9,203.47 万元，其中部分工程机械客户受达产期等因素影响，产品验收

时间较长，于当年四季度完成验收；同时，车载激光雷达智能生产线技术指标实现情况良好，验收进度较快，于当年四季度完成验收；

（3）公司产品终端应用领域的产销旺季普遍集中于下半年，该领域制造商主要在三、四季度大规模量产，行业内公司生产的用于试产及复制量产线的智能制造设备于第四季度陆续验收；公司根据客户确定的需求提前备货，同时，后续的成熟复制机台工艺流程稳定、生产以及验收时间相对较短，消费电子领域检测设备和组装设备于当年四季度实现销售收入 12,500.35 万元。

2022 年度，主营业务收入主要集中在第四季度的季节性较 2021 年度有所下降，主要原因为：根据客户的实际生产需求，公司上半年 3C 领域智能生产线和其他智能生产设备实现的收入较多。

6、前五大客户情况

报告期内，公司前五大客户销售情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占主营业务收入的比例（%）
2022 年度			
1	舜宇	19,911.63	31.76
2	立讯精密	7,050.42	11.25
3	比亚迪	6,959.18	11.10
4	欣旺达	5,604.55	8.94
5	威世	3,359.93	5.36
合计		42,885.71	68.40
2021 年度			
1	欣旺达	9,240.69	16.60
2	立讯精密	5,660.58	10.17
3	三一集团	5,167.82	9.28
4	威世	4,671.73	8.39
5	比亚迪	3,322.93	5.97
合计		28,063.76	50.41
2020 年度			

序号	客户名称	销售金额（万元）	占主营业务收入的比例（%）
1	威世	7,488.03	17.29
2	苹果公司	5,148.25	11.89
3	立讯精密	3,619.36	8.36
4	捷普	3,381.95	7.81
5	富士康	2,835.86	6.55
合计		22,473.45	51.89

注：上述前五名客户销售收入系将对同一实际控制人控制的公司的销售收入合并后列示。

报告期内，前五大客户销售金额分别为 22,473.45 万元、28,063.76 万元和 **42,885.71** 万元，占主营业务收入的比例为 51.89%、50.41%和 **68.40%**，金额及占比均较高，主要原因为：公司智能检测设备、智能生产设备（线）等产品整体智能化程度较高、单价也较高，因此目标客户主要为行业内知名公司，使得客户呈现一定的集中性。

7、第三方回款情况

报告期内，公司仅 2020 年度和 2021 年度存在少量第三方回款的情形，具体如下：

单位：万元

年度	销售单位	主要产品	金额	付款单位或付款人	双方关系
2020 年度	河南瑞科医疗器械有限公司	防疫设备	340.00	赵士伟	赵士伟系该公司法定代表人
	合肥恒元健康科技有限公司	防疫设备	160.00	黄恒	黄恒系该公司时任法定代表人
	苏州人人易车汽车销售有限公司	防疫设备	100.00	李海龙	李海龙系该公司时任法定代表人及实际控制人
	济宁医友卫生用品有限公司	防疫设备	50.00	王擎	王擎系该公司时任实际控制人之一，持股 50%
	昆山汇登堡服饰有限公司	防疫设备	17.00	陈正松	陈正松系该公司法定代表人及实际控制人
	小计		667.00		
2021 年度	深圳市鐳拓电子科技有限公司	半导体封装测试设备	20.00	宗建华	宗建华系该公司的实际控制人、执行董事、总经理、法定代表人
	小计		20.00		

除上述情形外，报告期内公司不存在其他第三方回款的情形。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务成本	37,639.19	100.00	33,926.80	99.99	24,650.99	99.37
其他业务成本	-	-	2.29	0.01	156.14	0.63
合计	37,639.19	100.00	33,929.09	100.00	24,807.14	100.00

2、主营业务成本按照成本项目构成分析

报告期内，公司主营业务成本按照成本项目构成分析如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	32,039.51	85.12	27,051.84	79.74	20,110.94	81.58
直接人工	1,014.83	2.70	889.51	2.62	423.39	1.72
劳务外包费用	869.66	2.31	1,295.21	3.82	1,205.98	4.89
制造费用	3,715.19	9.87	4,690.24	13.82	2,910.69	11.81
合计	37,639.19	100.00	33,926.80	100.00	24,650.99	100.00

报告期内，公司主营业务成本金额分别为 24,650.99 万元、33,926.80 万元和 37,639.19 万元，包括直接材料、直接人工、制造费用和劳务外包费用。报告期内，受当年度产品结构影响，直接人工、制造费用占主营业务成本比例有所波动。

2021 年，主营业务成本中制造费用 4,690.24 万元，占比 13.82%，较上年上涨 2.01 个百分点，主要原因为：公司当年 3 月搬入新厂房生产，折旧、电费等制造费用较以前年度增加较多；当年公司智能生产线业务增加较多，该类设备（线）的生产调试周期较长，使得耗用制造费用占比有所上升；公司锂电生产设备的制造费用占比相对较高，受其业务增加的影响，进一步提高了制造费用的占比。

2022 年度，主营业务成本中直接材料 32,039.51 万元，占比 85.12%，较上

年上涨 5.38 个百分点；制造费用 3,715.19 万元，占比 9.87%，较上年下降 3.95 个百分点，主要原因为：公司产品销售结构有所变动，当期销售的应用于智能可穿戴设备相关的智能生产线及生产设备占比较高，产品主要以复制产线和标准机台为主；该等产品需要外购较多的标准部件、整体单价较高，材料成本较高，使得直接材料占比上升；该等产品现场调试周期整体较短，现场调试人员的耗用较少，制造费用占比下降。

（四）毛利构成及毛利率分析

1、毛利构成及综合毛利率

报告期内，公司毛利构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利	占比 (%)	毛利	占比 (%)	毛利	占比 (%)
主营业务	25,056.25	100.00	21,744.77	99.94	18,657.76	100.30
其他业务	-	-	12.71	0.06	-56.02	-0.30
合计	25,056.25	100.00	21,757.48	100.00	18,601.74	100.00
营业收入	62,695.44		55,686.57		43,408.88	
综合毛利率	39.97%		39.07%		42.85%	

报告期内，公司毛利主要由主营业务贡献，与营业收入构成一致。公司的综合毛利率分别为 42.85%、39.07% 和 **39.97%**，总体处于较高水平，下降后有所恢复。

报告期内，其他业务毛利较低，主要系少量半导体封装测试设备租赁形成的毛利。2020 年度其他业务毛利为负的原因是当年公司曾短暂开展少量 KN95 口罩加工业务，该业务毛利为负，自 2020 年下半年起该业务已停止。

2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利	占比 (%)	毛利	占比 (%)	毛利	占比 (%)
智能检测设备	6,658.04	26.57	10,667.82	49.06	10,350.52	55.48
智能生产组装设备（线）	16,819.50	67.13	9,512.61	43.75	7,391.87	39.62
其中：锂电生产设备（线）	2,200.56	8.78	2,678.47	12.32	535.30	2.87
载具、治具、材料及升级改造等	1,578.71	6.30	1,564.34	7.19	915.37	4.91
合计	25,056.25	100.00	21,744.77	100.00	18,657.76	100.00

报告期内，公司主营业务毛利金额分别为 18,657.76 万元、21,744.77 万元和 25,056.25 万元，逐年快速上涨，主要原因为：受益于智能检测设备、智能生产线等业务的发展，主营业务毛利持续增加；同时，半导体封装测试设备、锂电生产设备等业务的市场开拓也有所突破，该等业务已开始批量贡献毛利；2022 年度，公司向主要客户批量交付用于智能穿戴设备生产使用的光学模块智能生产线及智能生产设备，该等业务亦贡献较多毛利。

3、主营业务毛利率分析

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)
智能检测设备	56.48	18.80	10.62	56.19	34.10	19.16	60.85	39.28	23.90
智能生产组装设备（线）	35.22	76.18	26.83	28.28	60.42	17.09	30.37	56.21	17.07
其中：锂电生产设备（线）	22.03	15.93	3.51	20.38	23.61	4.81	12.72	9.72	1.24
载具、治具、材料及升级改造等	50.19	5.02	2.52	51.35	5.47	2.81	46.82	4.51	2.11
主营业务	39.97	100.00	39.97	39.06	100.00	39.06	43.08	100.00	43.08

注：毛利率贡献率=毛利率*收入占比

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 43.08%、39.06% 和 39.97%，主要受锂电业务毛利率较低影响，主营业务毛利率下滑后有所回升。

2021 年度公司主营业务毛利率较上年有所下滑，主要原因为：虽然公司锂电卷绕机等业务规模增加、技术成熟度提升，规模优势逐渐显现，毛利率有所恢复，但整体毛利率仍低于公司其他业务领域毛利率，2021 年度其销售收入占

比迅速提升，使得公司主营业务毛利率有所下降。

受益于锂电生产设备等智能生产组装设备（线）的毛利率上涨，2022 年度公司主营业务毛利率较上年有所提升。

报告期内，各业务领域毛利率的变动分析具体如下：

（1）智能检测设备毛利率变动分析

报告期内，公司智能检测设备业务毛利率、收入占比及毛利率贡献率等指标具体如下：

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)
力学检测设备	61.01	50.54	30.84	64.86	47.70	30.94	63.04	63.00	39.72
视觉检测设备	43.45	16.58	7.20	38.63	19.59	7.57	40.59	16.23	6.59
半导体封装测试设备	56.08	32.88	18.44	54.05	32.71	17.68	70.03	20.77	14.54
合计	56.48	100.00	56.48	56.19	100.00	56.19	60.85	100.00	60.85

报告期内，受益于力学检测设备和半导体封装测试设备的高毛利，公司检测设备毛利率分别为 60.85%、56.19% 和 **56.48%**，毛利率较为平稳。

①力学检测设备毛利率波动分析

报告期内，公司力学检测设备的毛利率保持在 63.04%、64.86% 和 **61.01%**，整体毛利率处于较高水平，主要原因为：公司凭借在力学检测方面的精密运控、视觉引导、自研算法以及独立开发的核心部件等技术优势，具备较强的议价能力，使得毛利率保持在较高水平。

2022 年度，公司力学检测设备的毛利率为 **61.01%**，较上年有所下降，主要原因为：公司当年度批量开展指纹键力学检测设备，受部分原材料由客户指定品牌等因素影响，**毛利率有所下降**。

②视觉检测设备毛利率波动分析

报告期内，公司视觉检测设备的毛利率分别为 40.59%、38.63% 和 **43.45%**，毛利率水平有所**波动**。公司在该领域提供的产品种类较多、定制程度较高，不同

产品毛利率有所不同。

2022年度，公司视觉检测设备的毛利率**43.45%**，较上年上涨**4.82**个百分点，主要原因为：**当年公司主要向苹果及其EMS厂商等优质客户销售视觉检测设备，该等设备主要用于苹果电脑等产品的视觉检测，毛利率相对较高。**

③半导体封装测试设备毛利率波动分析

报告期内，公司半导体封装测试设备的毛利率分别为70.03%、54.05%和**56.08%**，该业务领域毛利率水平整体较高，受产品销售结构影响，毛利率有所波动。

报告期内，该业务领域毛利贡献主要来源于高毛利的分立器件六面瑕疵检测设备 and 毛利较低的IC测试分选一体机。公司分立器件六面瑕疵检测设备技术门槛较高，具有显著的技术优势，该等设备毛利率水平整体较高；半导体测试分选设备主要客户为国内半导体封装测试厂商，为获得较高市场份额，报价水平相对较低，使得该等设备毛利率水平整体较低。

2021年度，半导体封装测试设备业务的毛利率为54.05%，较上年下降15.98个百分点，主要原因为：半导体封装测试设备中的IC测试分选一体机销售规模较高，占比上升较多，该等设备毛利率相对较低，使得半导体封装测试设备业务整体毛利率有所下降。

2022年度，半导体封装测试设备的毛利率为**56.08%**，较上年有所上涨，主要原因为：**当年实现销售的半导体封装测试设备主要为分立器件六面瑕疵检测设备和分立器件瑕疵测试及包装机，与主要客户的合作亦保持良好状态，售价相对稳定，该等设备系前期已经实现批量销售的设备，综合使得该等业务整体毛利率较上年有所提升。**

（2）智能生产组装设备（线）业务毛利率变动分析

报告期内，公司智能生产组装设备（线）业务毛利率、收入占比及毛利率贡献率等指标具体如下：

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)
锂电生产设备（线）	22.03	20.91	4.61	20.38	39.08	7.96	12.72	17.29	2.20
智能生产线	36.89	50.37	18.58	33.89	37.42	12.68	11.58	14.10	1.63
全自动口罩机	-	-	-	20.84	1.14	0.24	36.43	35.32	12.87
其他智能生产设备	41.88	28.72	12.03	33.07	22.36	7.39	41.04	33.30	13.67
合计	35.22	100.00	35.22	28.28	100.00	28.28	30.37	100.00	30.37

报告期内，公司智能生产组装设备（线）业务毛利率分别为 30.37%、28.28% 和 **35.22%**，总体较为平稳。

① 锂电生产设备（线）毛利率波动分析

报告期内，锂电生产设备（线）毛利率分别为 12.72%、20.38% 和 **22.03%**，毛利率较低，主要原因为：该业务系公司持续拓展的业务，报告期内仍处于市场开拓阶段，为迅速打入市场，部分产品报价相对较低；此外，该类业务暂未实现显著的规模效应，也使得毛利率整体水平较低。

2021 年毛利率较 2020 年度上涨 7.65 个百分点，涨幅较大，主要原因为：受益于卷绕机销售规模快速增长、技术成熟度提升等因素影响，规模优势有所体现，卷绕机等核心产品在售价相对稳定的前提下，成本有所下降。

2022 年公司锂电生产设备（线）毛利率为 **22.03%**，较上年上涨 1.66 个百分点，毛利率变动趋势良好，主要原因为：当年销售占比较高的卷绕机等产品系成熟设备，在售价相对稳定的前提下，毛利率较上年有所提升。

② 智能生产线毛利率波动分析

报告期内，智能生产线毛利率分别为 11.58%、33.89% 和 **36.89%**，整体呈持续上升趋势。

报告期内，智能生产线业务受订单实施难度、竞争程度影响，项目收入、毛利均有所波动，且智能生产线普遍业务规模较大，单个项目对该领域毛利率影响较为显著。

2020 年智能生产线毛利率为 **11.58%**，毛利率水平较低，主要原因为：公司

为开拓市场，与京东方、昆山丘钛等公司首次开展智能生产线业务合作，由于客户需求变化，产品不断调试升级导致投入的材料和人力相对较多，毛利率相对较低；同时，为客户开发的模组上料+模组组装生产线技术难度较低，毛利率水平较低。

2022年度，智能生产线毛利率为36.89%，较上年增加2.99个百分点，主要原因：当期公司向主要客户批量销售了多条可穿戴设备相关的智能生产线，用于部分关键零组件的相关工序，技术难度较大。同时，公司凭借力学控制方面的技术优势，参与了客户产品的工艺开发过程，因此该等智能生产线的报价水平相对较高，毛利率水平较高，使得智能生产线的毛利率亦有所增加。

③全自动口罩机业务毛利率变动分析

2020年，公司全自动口罩机业务毛利率为36.43%，主要来源于KN95以及平面口罩自动生产设备；受益于上市时机良好，毛利率水平高于该领域平均毛利率。

2021年，公司全自动口罩机业务毛利率为20.84%，较上年下降较多，主要系当年度销售的全自动口罩机为库存产品进行改机后销售，成本有所增加，导致毛利率有所下降。

④其他智能生产设备毛利率变动分析

报告期内，其他智能生产设备毛利率分别为41.04%、33.07%和**41.88%**，下降后有所恢复，主要原因为：其他智能生产设备受订单实施难度、竞争程度等因素综合影响，项目收入、毛利率均有所波动。2021年其他智能生产设备毛利率较2020年有所下降，主要是高毛利率的电感自动绕线机、电感高速排列设备、电感自动焊接机等半导体领域的生产设备在2020年销售较多，2021年该类设备的需求相对下降所致。

2022年度，公司其他智能生产设备毛利率41.88%，较上年增加8.81个百分点、涨幅较大，主要原因：公司当年销售的用于智能可穿戴设备相关的高精度生产设备数量较多，该等产品的技术难度较大，毛利率水平亦较高。

（3）载具、治具、材料及升级改造等业务毛利率变动分析

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率贡献率 (%)
载具、治具及材料销售	57.44	43.80	25.16	64.17	42.30	27.14	54.67	37.69	20.61
升级改造及服务	44.54	56.20	25.03	41.96	57.70	24.21	42.06	62.31	26.21
合计	50.19	100.00	50.19	51.35	100.00	51.35	46.82	100.00	46.82

报告期内，公司载具、治具、材料及升级改造等业务毛利率分别为 46.82%、51.35% 和 50.19%，毛利率有所波动。

报告期内，载具、治具、材料及升级改造等业务具有定制化、订单零散、单价较低以及产品专用性等特点，使得该等业务毛利率整体较高。同时，该等业务客户、产品等均有所不同，报告期内，不同订单间的毛利率也存在一定波动。

4、公司综合毛利率与同行业可比公司的比较分析

报告期内，公司综合毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	综合毛利率 (%)		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博众精工 (688097)	暂未披露	33.60	42.89
赛腾股份 (603283)	40.10	39.12	39.01
科瑞技术 (002957)	暂未披露	33.89	40.12
先导智能 (300450)	暂未披露	34.06	34.32
长川科技 (300604)	暂未披露	51.83	50.11
同行业公司平均值	40.10	38.50	41.29
同行业公司区间	/	33.60-51.83	34.32-50.11
本公司	39.97	39.07	42.85

数据来源：同行业可比公司数据来源于公开数据。

注：截至本招股说明书签署日，除赛腾股份外，其他可比公司尚未披露 2022 年度报告。平均值以已披露的相关数据计算。

报告期内，公司综合毛利率与同行业可比公司基本一致。

（五）其他利润表科目分析

报告期内，期间费用及占营业收入比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
销售费用	5,812.75	9.27	4,438.49	7.97	3,788.25	8.73
管理费用	2,426.23	3.87	2,335.58	4.19	1,976.68	4.55
研发费用	7,306.72	11.65	6,916.61	12.42	5,103.64	11.76
财务费用	-324.99	-0.52	441.33	0.79	997.66	2.30
合计	15,220.71	24.28	14,132.01	25.38	11,866.23	27.34
营业收入	62,695.44		55,686.57		43,408.88	

报告期各期，公司期间费用分别为 11,866.23 万元、14,132.01 万元和 15,220.71 万元，占营业收入比例分别为 27.34%、25.38%和 24.28%。公司期间费用随收入规模的增长而逐年增长，期间费用占营业收入比例逐年下降，主要系公司规模效应增加，期间费用占营业收入比例有所下降。

1、销售费用

（1）销售费用构成及变动分析

报告期内，销售费用明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
职工薪酬	3,261.18	56.10	2,377.76	53.57	1,926.43	50.85
售后服务费	626.95	10.79	556.87	12.55	433.52	11.44
业务招待费	537.80	9.25	510.87	11.51	303.76	8.02
交通差旅费	434.65	7.48	433.38	9.76	363.69	9.60
股份支付	196.61	3.38	196.61	4.43	110.51	2.92
劳务费	447.25	7.69	98.63	2.22	296.91	7.84
折旧费	86.03	1.48	59.52	1.34	30.17	0.80
业务宣传费	9.16	0.16	56.49	1.27	134.66	3.55
快递费	40.38	0.69	35.07	0.79	34.55	0.91
低值易耗品摊销	70.57	1.21	34.88	0.79	46.87	1.24

办公及租赁费	30.56	0.53	28.26	0.64	70.14	1.85
运输费	12.56	0.22	10.87	0.25	8.00	0.21
其他	59.07	1.02	39.27	0.88	29.02	0.77
合计	5,812.75	100.00	4,438.49	100.00	3,788.25	100.00

报告期内，销售费用分别为 3,788.25 万元、4,438.49 万元和 5,812.75 万元，占营业收入比例分别为 8.73%、7.97%和 9.27%。

公司销售费用主要由职工薪酬、售后服务费、交通差旅费及业务招待费等构成；其中，售后服务费系根据当年销售收入预提的售后维修费用。

2021 年度销售费用较上年同期增加 650.24 万元，增幅达 17.16%，主要原因为：①工资薪金较上年同期增加 451.32 万元，2021 年度公司销售人员较上年度增加较多，同时平均工资也较上年有所增加；②公司积极开展业务，与此相关的交通差旅费和业务招待费也有所上涨；③收入规模有所增加，预提的售后服务费金额也增加较多。

2022 年度销售费用较上年同期增加 1,374.27 万元，增幅达 30.96%，主要原因为：①当年度员工年度涨薪、客户现场服务人员较上年有所增加，综合使得工资薪金较上年同期增加 883.42 万元；②劳务费较上年增加 348.61 万元，增加较多，主要系公司 3C 领域的部分设备售后维护人员暂时性短缺，聘用了较多劳务外包人员导致的。

2020 年、2021 年以及 2022 年度，公司对员工进行股权激励，具体情况如下：

①2020 年度股权激励

2020 年 6 月和 10 月，经公司股东大会和董事会审议批准，文二龙、文三龙将其持有的苏州地之杰、苏州天之杰合计 996,780.00 元份额分别转让给 54 名和 5 名（其中 1 名员工再次授予）公司员工，转让价格均为 3.20 元/股，约定的服务期为上市后 3 年。

本次份额转让完成后，58 名公司员工间接持有公司股份 425 万股，本次份额转让事项符合《企业会计准则-股份支付》相关规定，应作为按照权益结算的股份支付。公司股权公允价值参考 2020 年 5 月外部投资者增资价格，为 13.33 元/股。

②2021 年度股权激励

2021 年 5 月和 2021 年 11 月，文二龙将苏州地之杰份额转让给 1 名和 3 名公司员工，转让价格均为 3.20 元/股，转让协议约定的服务期为上市后 3 年。

本次股权转让完成后，4 名公司员工间接持有公司股份 12 万股，本次股权转让事项符合《企业会计准则-股份支付》规定，应作为按照权益结算的股份支付。2021 年 5 月的股权激励公允价值参考 2020 年 5 月外部投资者增资价格，为 13.33 元/股；2021 年 11 月的股权激励公允价值参考 2021 年 12 月外部投资者增资价格，即 15.75 元/股。

③2022 年度股权激励

2022 年，4 名公司员工将苏州地之杰及苏州天之杰份额转让给 3 名公司员工，转让价格分别为 3.40 元/股、3.45 元/股和 3.47 元/股，转让协议约定的服务期为取得股份之日起至上市后 3 年。

本次股权转让完成后，3 名公司员工间接持有公司股份 24 万股，本次股权转让事项符合《企业会计准则-股份支付》规定，应作为按照权益结算的股份支付。2022 年 5 月的股权激励公允价值参考 2021 年 12 月外部投资者增资价格，即 15.75 元/股。

④报告期内股份支付费用金额

报告期内，根据上述股权激励事项并综合考虑部分员工因离职等原因导致的退股等情形后，公司确认股份支付费用分别为 409.56 万元、684.30 万元和 581.42 万元。公司根据被激励股权员工从事的工作性质及所属业务部门，将上述股份支付费用列示在期间费用以及主营业务成本中。

(2) 销售费用占营业收入比例与同行业公司的比较

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博众精工（688097）	暂未披露	8.30	8.62
赛腾股份（603283）	9.60	9.62	9.24
科瑞技术（002957）	暂未披露	5.65	4.66

先导智能（300450）	暂未披露	2.74	3.09
长川科技（300604）	暂未披露	9.14	10.90
同行业公司平均值	9.60	7.09	7.30
同行业公司区间	/	2.74-9.62	3.09-10.90
本公司	9.27	7.97	8.73

数据来源：同行业可比公司数据来源于公开数据。

注：截至本招股说明书签署日，除赛腾股份外，其他可比公司尚未披露 2022 年度报告。平均值以已披露的相关数据计算。

报告期内，公司业务规模较小，规模效应弱于同行业公司，销售费用占营业收入的比例高总体于同行业公司平均值。截至本招股说明书签署日，已披露 2022 年度相关数据的可比公司较少，报告期内公司销售费用占营业收入的比例与赛腾股份之间的趋势，不存在异常。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变动分析

报告期内，管理费用明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
工资薪金	1,283.21	52.89	1,152.09	49.33	1,024.76	51.84
折旧摊销	319.03	13.15	313.84	13.44	250.18	12.66
办公及租赁费	269.83	11.12	272.92	11.69	247.60	12.53
咨询服务费	170.70	7.04	172.56	7.39	106.21	5.37
业务招待费	144.33	5.95	121.10	5.18	101.52	5.14
交通差旅费	64.52	2.66	95.85	4.10	91.44	4.63
招聘费	31.35	1.29	90.44	3.87	29.52	1.49
股份支付	122.55	5.05	79.52	3.40	54.19	2.74
其他	20.71	0.85	37.24	1.59	71.25	3.60
合计	2,426.23	100.00	2,335.58	100.00	1,976.68	100.00

报告期内，管理费用分别为 1,976.68 万元、2,335.58 万元和 2,426.23 万元，占营业收入比例分别为 4.55%、4.19%和 3.87%。报告期内，公司的管理费用占

营业收入比例较为稳定，公司管理费用主要由工资薪金、办公费、折旧及摊销等构成。

2021 年度管理费用较上年同期增加 358.90 万元，主要原因系：①公司业务有所扩大，管理人员人数有所上升、且薪资年度上调，工资薪金增加 127.33 万元；②随着公司业务规模扩大，办公及租赁费、招募费等较上年有所上升；③公司日常的专项审计、与口罩机诉讼发生的律师费等专业服务费用较上年有所增加。

（2）管理费用占营业收入比例与同行业公司的比较

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博众精工（688097）	暂未披露	6.27	6.79
赛腾股份（603283）	8.82	8.92	9.25
科瑞技术（002957）	暂未披露	5.46	5.05
先导智能（300450）	暂未披露	5.22	5.39
长川科技（300604）	暂未披露	7.38	10.23
同行业公司平均值	8.82	6.65	7.34
同行业公司区间	/	5.22-8.92	5.05-10.23
本公司	3.87	4.19	4.55

数据来源：同行业可比公司数据来源于公开数据。

注：截至本招股说明书签署日，除赛腾股份外，其他可比公司尚未披露 2022 年度报告。平均值以已披露的相关数据计算。

报告期内，公司管理费用率整体呈下降趋势，主要系公司收入规模持续增加，管理费用支出相对稳定，使得管理费用率有所下降，与同行业可比公司 2020 及 2021 年度的趋势一致。公司管理费用率低于 2020 及 2021 年度同行业公司的平均值以及 2022 年度赛腾股份的管理费用率，主要系公司组织结构相对简单，子公司数量和员工总数较少，业务主要集中在母公司，管理部门支出相对较小。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，研发费用明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
职工薪酬	6,189.92	84.72	5,656.22	81.78	4,197.27	82.24
差旅交通费	319.42	4.37	444.54	6.43	336.09	6.59
股份支付	209.49	2.87	346.51	5.01	202.23	3.96
折旧及摊销	244.17	3.34	217.97	3.15	138.78	2.72
直接材料	198.76	2.72	121.48	1.76	61.32	1.20
专业服务费	67.97	0.93	57.19	0.83	33.77	0.66
办公及租赁费	56.50	0.77	38.52	0.56	69.36	1.36
低值易耗品摊销	1.50	0.02	15.10	0.22	9.23	0.18
其他	19.00	0.26	19.07	0.28	55.59	1.09
合计	7,306.72	100.00	6,916.61	100.00	5,103.64	100.00

报告期内，公司的研发费用分别为 5,103.64 万元、6,916.61 万元和 7,306.72 万元，占营业收入比例分别为 11.76%、12.42%和 11.65%，主要由研发人员工资薪金、差旅交通费、折旧及摊销等构成。

报告期内，公司研发费用投入的主要项目具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	实施进度
马达组装线研发	301.17	-	-	已结束
太阳能硅片筛选机研发	495.31	168.57	-	进行中
华测自动化生产线研发	297.07	-	-	已结束
机床智能生产调度系统研发	396.49	63.36	-	已结束
键盘按键力自动调节机研发	363.12	-	-	已结束
弹簧组装设备研发	242.84	-	-	已结束
薄片贴装热压机研发	346.62	-	-	进行中
元器件 3D 外观检验设备研发	-	411.40	228.75	已结束
锂电池模切叠片一体机研发	196.80	363.28	36.76	已结束
软包电池顶侧封包装机研发	146.31	360.19	13.79	已结束

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	实施 进度
数码电芯柔性 pack 线	450.54	358.79	-	已结束
机床加工全自动化生产线的研发	-	293.63	661.53	已结束
面向 SMT 行业质量检测的 3D AI 智能检测技术研发	228.23	277.76	-	已结束
隆盛电磁阀轨体组装生产线研发	-	271.58	81.22	已结束
屏幕自动组装生产线研发	-	265.01	577.94	已结束
激光清洗擦拭一体机研发	-	236.45	33.92	已结束
用于机器视觉照明的多角度多分区智能光源设计研发	213.66	220.72	-	已结束
电感组装设备研发	-	216.55	66.91	已结束
热压机研发	-	201.97	-	已结束
QFNIC 测试分选打标编带一体机研发	-	64.58	209.50	已结束
新型锂电池生产设备研发	-	-	615.47	已结束
有芯电机绕线机研发	-	-	315.79	已结束
环岛项目研发	-	-	255.38	已结束
针式制片卷绕一体机设备的研发	-	-	52.42	已结束
圆柱动力卷绕机研发	477.50	77.92	-	进行中
动力激光切叠一体机研发	211.20	92.16	-	进行中
动力激光制片卷绕一体机研发	243.84	96.13	-	进行中
弹片加热组装机研发	332.15	-	-	进行中
太阳能清洗插片一体机研发	290.69	198.04	-	进行中
半导体被动器件表面缺陷检测平台研发	200.36	-	-	进行中
结构件三维测量平台研发	193.66	-	-	进行中
合计	5,627.56	4,238.09	3,149.38	
占研发费用总额的比例	77.02%	61.27%	61.71%	

(2) 研发费用占营业收入比例与同行业上市公司的比较

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博众精工（688097）	暂未披露	12.07	14.29
赛腾股份（603283）	10.26	10.73	8.98

科瑞技术（002957）	暂未披露	17.17	11.42
先导智能（300450）	暂未披露	8.95	9.18
长川科技（300604）	暂未披露	21.86	23.30
同行业公司平均值	10.26	14.15	13.44
同行业公司区间	/	8.95-21.86	8.98-23.30
本公司	11.65	12.42	11.76

数据来源：同行业可比公司数据来源于公开数据。

注：截至本招股说明书签署日，除赛腾股份外，其他可比公司尚未披露 2022 年度报告。平均值以已披露的相关数据计算。

报告期内，为保持产品的市场竞争力及技术先进性，公司持续投入研发；因此，研发费用占营业收入的比例与同行业可比公司基本一致。

4、财务费用

（1）财务费用变动分析

报告期内，财务费用明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	373.57	340.40	210.06
其中：租赁负债利息费用	3.87	4.22	-
减：利息收入	59.82	67.39	44.33
汇兑损益	-659.04	154.31	764.15
手续费及其他	20.30	14.01	67.78
合计	-324.99	441.33	997.66

报告期内，财务费用分别为 997.66 万元、441.33 万元和 -324.99 万元，占营业收入比例分别为 2.30%、0.79%和 -0.52%，主要由利息占用及汇兑损益构成。公司外币结算的款项以美元为主，报告期内财务费用波动较大主要系汇兑损益变动所致，而汇兑损益随出口金额及美元汇率的波动而变动。

2020 年度财务费用 997.66 万元，金额较大，主要系公司当年外销较多，以美元结算的应收账款及部分银行存款美元相应增加，第四季度起美元贬值较多，导致当年汇兑损失金额较大。

(2) 财务费用占营业收入比例与同行业上市公司的比较

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博众精工（688097）	暂未披露	1.08	2.10
赛腾股份（603283）	-0.18	1.99	2.39
科瑞技术（002957）	暂未披露	-0.53	0.94
先导智能（300450）	暂未披露	-0.02	0.73
长川科技（300604）	暂未披露	-0.15	1.23
同行业公司平均值	-0.18	0.47	1.48
同行业公司区间	/	-0.53-1.99	0.73-2.39
本公司	-0.52	0.79	2.30

数据来源：同行业可比公司数据来源于公开数据。

注：截至本招股说明书签署日，除赛腾股份外，其他可比公司尚未披露 2022 年度报告。平均值以已披露的相关数据计算。

报告期内，公司的财务费用占营业收入比例与同行业公司相比不存在显著差异，公司的财务费用率变动主要系汇兑损益变动所致，与汇率波动情况一致。

5、其他收益

报告期内，其他收益明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	643.79	557.83	597.13
软件增值税即征即退	574.22	154.25	233.65
代扣个人所得税手续费返还	8.56	13.95	18.12
合计	1,226.57	726.04	848.91

报告期内，公司其他收益分别为 848.91 万元、726.04 万元和 1,226.57 万元，主要为公司收到的政府补助以及子公司苏州杰慧收到的软件增值税即征即退。

报告期内，公司收到的政府补助情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
工业经济高质量发展及加快机器人与智能制造	160.00	103.00	100.00	与收益相关

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
产业提升专项扶持资金				
高质量企业发展扶持奖励	3.00	84.40	141.26	与收益相关
“双创计划”项目	15.00	60.00	-	与收益相关
金融业发展专项资金	-	57.07	50.00	与收益相关
职工岗位技能提升补贴	-	54.40	8.84	与收益相关
支持企业复工复产扶持资金	-	40.00	7.82	与收益相关
引育重点产业紧缺人才	2.75	24.25	6.00	与收益相关
吴中区作风效能建设、高质量发展综合表彰	-	20.00	20.00	与收益相关
高新技术培育企业入库	-	20.00	15.00	与收益相关
2019 年度第一批东吴科技创新创业领军人才项目资助经费	9.09	18.18	18.18	与收益相关
稳岗补贴	43.94	14.88	13.94	与收益相关
基于 ERP、PLM 集成互联的企业系统改造	9.62	9.62	9.04	与资产相关
苏州市人才乐居工程	-	9.32	-	与收益相关
各级各类领军人才	6.09	8.46	72.20	与收益相关
2020 年度第二批东吴科技创新创业领军人才项目资助经费	8.33	8.33	-	与收益相关
知识产权省级专项资金	3.00	8.05	0.15	与收益相关
苏州市 2019 年度第三批科技发展计划项目经费	6.88	7.50	5.63	与收益相关
市级瞪羚入库企业区级补助	-	5.00	-	与收益相关
企业研究开发费用后补助	-	2.00	-	与收益相关
吴中区科技专项	-	1.23	-	与收益相关
优秀人才贡献奖励	-	1.20	8.13	与收益相关
企业联络站人才专员奖励	-	0.93	-	与收益相关
打造先进制造业基地专项资金	30.00	-	30.00	与收益相关
疫情防控期间企业和人力资源服务机构奖励及补贴	-	-	23.48	与收益相关
优秀企业表彰奖励资金	-	-	20.00	与收益相关
省级工业和信息产业转型升级专项资金	100.00	-	14.00	与收益相关

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
“防疫”项目制培训	-	-	11.73	与收益相关
科技创新载体企业研发机构绩效	-	-	10.00	与收益相关
省商务发展专项资金	-	-	6.74	与收益相关
“独角兽”培育企业政策性补助	-	-	5.00	与收益相关
苏州市科技发展计划	13.95	-	-	与收益相关
技术改造和设备补助项目	44.24	-	-	与资产相关
科技专项	40.61	-	-	与收益相关
培训补贴	7.36	-	-	与收益相关
知识产权高质量发展专项资金	3.70	-	-	与收益相关
木渎镇工业经济高质量发展扶持资金	23.00	-	-	与收益相关
见习基地补贴	17.29	-	-	与收益相关
就业补贴	0.60	-	-	与收益相关
苏州市市级打造现金制造业基地专项资金	50.00	-	-	与收益相关
东吴高技能人才奖励资金	20.00	-	-	与收益相关
苏州市 2021 年度企业专利导航项目经费	10.00	-	-	与收益相关
东吴科技企业家学历	5.00	-	-	与收益相关
制造业小型微利企业社保缴费补贴	10.35	-	-	与收益相关
合计	643.79	557.83	597.13	/

6、投资收益

报告期内，投资收益明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产的投资收益	-192.49	184.30	44.43
合计	-192.49	184.30	44.43

报告期内，公司投资收益分别为 44.43 万元、184.30 万元和 -192.49 万元，主要为美元的外汇掉期交易收益。美元外汇掉期交易收益系公司外销业务收到的美金较多，为有效控制美元汇率波动的风险敞口，公司通过与银行开展的远期结售汇交易取得的投资收益。

7、公允价值变动损益

报告期内，公允价值变动损益明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产（或交易性金融负债）	0.54	89.79	148.13
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-	89.79	148.13
理财产品的投资收益	0.54	-	-
合计	0.54	89.79	148.13

报告期内，公司公允价值变动损益分别为 148.13 万元、89.79 万元和 0.54 万元，主要为公司交易性金融资产-外汇掉期交易的公允价值变动损益。

8、信用减值损失

报告期内，信用减值损失明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据坏账损失	-	-20.45	20.45
应收账款坏账损失	700.90	1,178.44	337.74
其他应收款坏账损失	12.69	-7.02	11.76
长期应收款坏账损失	-13.07	-17.23	41.69
合计	700.52	1,133.76	411.63

报告期内，公司信用减值损失为 411.63 万元、1,133.76 万元和 700.52 万元，主要为公司应收账款坏账损失。

2021 年，信用减值损失金额为 1,133.76 万元，金额较高，主要原因为：公司期末应收账款较高，根据会计政策计提的应收账款损失金额较高。

9、资产减值损失

报告期内，资产减值损失明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	1,547.08	648.16	4,230.13

合同资产减值准备	38.34	84.52	29.20
合计	1,585.42	732.68	4,259.33

2020 年度，公司计提资产减值损失 4,259.33 万元，主要系当年末库存的全自动口罩机等设备计提的减值准备较多导致的，具体情况参见本节“十一、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“8、存货”之“（3）存货质量分析”。

除上述情况外，报告期内，公司资产减值准备计提符合资产实际情况，计提金额充分、合理。

10、营业外收入

报告期内，营业外收入明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	是否计入当期非经常性损益
废料处置收入	97.32	21.13	1.05	是
违约赔偿收入	4.84	-	108.41	是
口罩机相关诉讼	140.46	-	-	是
合计	242.63	21.13	109.46	

报告期内，公司营业外收入金额较小，主要为废料处置收入以及违约赔偿收入等。2022 年度亦存在部分口罩机相关诉讼结案后的营业外收入。

2020 年度，违约赔偿收入金额 108.41 万元，金额较高，主要原因为：部分原材料质量不达标，公司对供应商收取的违约金；以及当年度部分全自动口罩机客户取消订单，公司向其收取的违约赔偿收入。

2022 年度，废料处置收入金额 97.32 万元，主要系口罩机拆机后的材料于当期销售，实现的收入金额相对较高；营业外收入中口罩机相关诉讼的金额为 140.46 万元，金额较高，主要系当期与口罩机相关的诉讼结案，公司根据生效判决冲回 2020 年度及 2021 年度计提的预计负债导致的。

11、营业外支出

报告期内，营业外支出明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	是否计入当期非经常性损益
对外捐赠	-	-	107.72	是
滞纳金	9.97	8.35	0.06	是
赔偿支出	18.56	6.98	-	是
预计未决诉讼损失	-	44.80	-	是
其他	-	-	0.01	是
合计	28.53	60.13	107.79	

报告期内，营业外收支所占比重较小，对利润总额的影响较小。赔偿支出主要系公司在客户现场调试设备时的部分违规支出。

2020 年度公司营业外支出金额 107.79 万元主要系公司当年向湖北地区的公益捐赠等。

十一、资产质量分析

（一）资产构成及变动分析

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流动资产	76,144.08	86.40	63,100.38	84.18	39,838.47	79.72
非流动资产	11,983.66	13.60	11,854.28	15.82	10,134.87	20.28
资产总额	88,127.74	100.00	74,954.65	100.00	49,973.34	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 49,973.34 万元、74,954.65 万元和 88,127.74 万元。2021 年末及 2022 年末资产总额较上年末分别增加了 24,981.31 万元及 13,173.09 万元，增幅分别为 49.99% 及 17.57%。报告期各期末，流动资产金额分别为 39,838.47 万元、63,100.38 万元和 76,144.08 万元，呈逐年增长态势，主要系公司经营规模增长较快，货币资金、应收账款及存货等流动资产大幅增加所致。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产结构如下表：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
货币资金	8,213.65	10.79	12,882.06	20.42	11,964.66	30.03
交易性金融资产	98.54	0.13	91.77	0.15	148.13	0.37
应收票据	4,086.89	5.37	35.00	0.06	249.29	0.63
应收账款	36,667.68	48.16	30,964.63	49.07	16,691.17	41.90
应收款项融资	5,583.42	7.33	1,024.88	1.62	377.12	0.95
预付款项	1,402.09	1.84	583.49	0.92	300.15	0.75
其他应收款	424.68	0.56	279.83	0.44	244.30	0.61
存货	15,977.30	20.98	14,133.49	22.40	8,611.37	21.62
合同资产	3,598.22	4.73	2,571.77	4.08	813.97	2.04
一年内到期的非流动资产	87.92	0.12	421.92	0.67	384.17	0.96
其他流动资产	3.69	0.00	111.55	0.18	54.12	0.14
合计	76,144.08	100.00	63,100.38	100.00	39,838.47	100.00

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款及存货构成，上述流动资产合计占流动资产比例分别为 93.55%、91.89%和 **79.93%**。2022 年末，部分国内客户通过银行承兑汇票支付货款，使得期末应收票据、应收款项融资金额较高，该等资产合计占流动资产比例为 12.70%。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
库存现金	3.15	0.04	1.82	0.01	2.93	0.02
银行存款	7,661.50	93.28	12,880.24	99.99	11,895.67	99.42
其他货币资金	549.00	6.68	-	-	66.05	0.55
合计	8,213.65	100.00	12,882.06	100.00	11,964.66	100.00

报告期各期末，公司货币资金分别为 11,964.66 万元、12,882.06 万元和

8,213.65 万元，主要为银行存款；库存现金主要为日常开支所需的备用金，金额较小。

（1）货币资金变动分析

2022 年 12 月末货币资金较上年末下降 4,668.41 万元，降幅较大，主要是 2022 年部分 3C 和工程机械领域客户通过银行承兑汇票支付货款，该等银行承兑汇票期末未到期，暂未承兑导致的；同时，公司当期偿还了部分长期借款亦使得货币资金有所下降。

（2）货币资金受限情况

报告期各期末，公司货币资金受限情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		列示科目
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	
履约保函	549.00	97.34	-	-	16.00	1.47	其他货币资金
远期结售汇保证金	-	-	-	-	50.05	4.60	其他货币资金
涉诉受到限制的款项	15.00	2.66	367.28	100.00	1,022.00	93.93	银行存款
合计	564.00	100.00	367.28	100.00	1,088.05	100.00	

如上表所示，2020 年末、2021 年末，公司货币资金受限金额主要为全自动口罩机未决诉讼导致的暂时冻结的银行存款；2022 年末，公司货币资金受限金额主要为收到锂电制造客户支付的合同预付款后，向其出具的预付款保函。

2020 年末，公司其他货币资金的远期结售汇保证金主要为公司为控制美元汇率波动的风险敞口，开展远期结售汇交易的保证金等；公司的履约保函主要是为承接智能生产线业务缴纳的保证金等。

2022 年末，公司履约保函金额为 549.00 万元，主要系客户预付部分货款后，要求我方提供的预付款保函。

2、交易性金融资产

2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司交易性金融资产分别为 148.13 万元、91.77 万元和 98.54 万元，占流动资产比例分别为 0.37%、0.15%和 0.13%，

占比较小。

2020年末及2021年末，公司为规避美元贬值的风险敞口，根据美元应收账款等规模，与银行开展了部分远期结售汇等控制汇兑损失的业务。2020年末、2021年末，该业务公允价值增加的部分确认为交易性金融资产。

2022年末，公司持有的交易性金融资产为当期购买的部分低风险银行理财产品，期末暂未到期。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	4,086.89	35.00	269.74
其中：已质押银行承兑汇票	-	-	-
减：坏账准备	-	-	20.45
合计	4,086.89	35.00	249.29

报告期各期末，公司应收票据均为银行承兑汇票，分别为249.29万元、35.00万元和4,086.89万元，占流动资产分别为0.63%、0.06%和5.37%。

2022年末，公司应收票据金额为4,086.89万元，主要系当期收到3C及工程机械领域部分客户背书的银行承兑汇票用以支付货款，该等银行承兑汇票期末尚未到期导致的。

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	333.33	-	35.00	-	50.00
合计	-	333.33	-	35.00	-	50.00

4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	39,801.82	33,397.87	17,963.47
坏账准备	3,134.14	2,433.24	1,272.30
应收账款账面价值	36,667.68	30,964.63	16,691.17

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 16,691.17 万元、30,964.63 万元和 **36,667.68 万元**，占流动资产比例分别为 41.90%、49.07%和 **48.16%**。2020 至 2022 度，公司营业收入复合增长率为 **20.18%**，报告期各期末应收账款有所上涨。

（1）应收账款余额与营业收入的配比关系分析

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	39,801.82	33,397.87	17,963.47
营业收入	62,695.44	55,686.57	43,408.88
应收账款余额占营业收入比例（%）	63.48	59.97	41.38

报告期各期末，应收账款余额分别为 17,963.47 万元、33,397.87 万元和 **39,801.82 万元**，占当期营业收入比例分别为 41.38%、59.97%和 **63.48%**。

最近三年末，应收账款余额占营业收入比例较高，主要原因为：公司所处的智能制造设备行业季节性较强，各期下半年收入较多，期末应收款项大部分处于信用期内暂未回款，使得应收账款余额占营业收入比例较高。

2022 年末，应收账款余额占营业收入比例较高，主要原因为：**公司当期收入仍有一定的季节性**，大部分货款处于信用期内，尚未回款，应收账款余额较高，也使得该比例金额较高。

（2）应收账款分类及坏账准备情况

①应收账款分类情况

报告期各期末，公司应收账款分类情况如下：

单位：万元

2022年12月31日

项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收账款	77.00	0.19	77.00	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	39,724.82	99.81	3,057.14	7.70	36,667.68
合计	39,801.82	100.00	3,134.14	7.87	36,667.68
2021年12月31日					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	33,397.87	100.00	2,433.24	7.29	30,964.63
合计	33,397.87	100.00	2,433.24	7.29	30,964.63
2020年12月31日					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收账款	17.50	0.10	17.50	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	17,945.97	99.90	1,254.80	6.99	16,691.17
合计	17,963.47	100.00	1,272.30	7.08	16,691.17

② 单项计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款分别为 17.50 万元、0 万元和 77.00 万元，占应收账款账面余额的比例分别为 0.10%、0.00%和 0.19%，金额及占比均较低。报告期内，单项计提坏账准备的应收账款主要为预计无法收回的货款，公司对该等应收账款全额计提坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款余额中单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

日期	公司名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
2020年12月31日	易佰特新能源科技有限公司	15.29	15.29	100.00	预计无法收回
	苏州璨宇光学有限公司	1.62	1.62	100.00	预计无法收回
	东莞市鼎力自动化科技有限公司	0.59	0.59	100.00	预计无法收回

	合计	17.50	17.50	100.00	
2022年12月31日	东莞鸿耀电子科技有限公司	77.00	77.00	100.00	预计无法收回
	合计	77.00	77.00	100.00	

公司对2020年末及2022年末预计无法收回的货款，在履行相关内部审批手续后核销。2021年末不存在单项计提坏账准备的应收账款。

③按照组合或者账龄组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

2022年12月31日				
账龄	账面余额		坏账准备	
	金额	占比（%）	金额	预计信用损失率（%）
1年以内	34,943.45	87.96	1,747.17	5.00
1-2年	4,161.37	10.48	832.27	20.00
2-3年	284.62	0.72	142.31	50.00
3年以上	335.38	0.84	335.38	100.00
合计	39,724.82	100.00	3,057.14	7.70
2021年12月31日				
账龄	账面余额		坏账准备	
	金额	占比（%）	金额	预计信用损失率（%）
1年以内	30,409.33	91.05	1,520.47	5.00
1-2年	2,295.76	6.87	459.15	20.00
2-3年	478.32	1.43	239.16	50.00
3年以上	214.46	0.64	214.46	100.00
合计	33,397.87	100.00	2,433.24	7.29
2020年12月31日				
账龄	账面余额		坏账准备	
	金额	占比（%）	金额	预计信用损失率（%）
1年以内	16,458.89	91.71	822.94	5.00
1-2年	1,038.95	5.79	207.79	20.00
2-3年	448.12	2.50	224.06	50.00

3 年以上	-	-	-	-
合计	17,945.97	100.00	1,254.80	6.99

报告期各期末采用组合法计提坏账准备的应收账款中，账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 91.71%、91.05%和 **87.96%**，占比较高，应收账款账龄较短，回收风险较低。

2021 年末，账龄 1-2 年的应收账款账面余额为 2,295.76 万元，金额较高，主要为公司应收广达的货款，受该客户与苹果公司的款项结算延迟影响，客户暂未向公司支付货款；截至本招股说明书签署日，应收账款回款情况良好。

2022 年末，账龄 1-2 年的应收账款账面余额为 4,161.37 万元，金额较高，主要为公司应收部分锂电及智能生产线客户的质保款，期末暂未收回导致的。

公司按照账龄组合计提坏账准备的计提比例与同行业上市公司的比较情况如下：

公司名称	计提比例（%）					
	1 年以内(含 1 年)	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
博众精工 (688097)	5.00	10.00	30.00	50.00	70.00	100.00
赛腾股份 (603283)	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
科瑞技术 (002957)	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
先导智能 (300450)	5.00	20.00	50.00	100.00	100.00	100.00
长川科技 (300604)	5.00	10.00	20.00	40.00	80.00	100.00
本公司	5.00	20.00	50.00	100.00	100.00	100.00

数据来源：同行业可比公司数据来源于招股说明书等公开数据。

如上表所示，报告期内，公司应收账款的坏账准备计提比例与同行业公司基本一致。

④应收账款按客户分析情况

报告期各期末，公司应收账款账面余额前五名具体情况如下所示：

单位：万元

期间	公司名称	与本公司关系	账龄	应收账款余额	占应收账款余额比例（%）
----	------	--------	----	--------	--------------

期间	公司名称	与本公司关系	账龄	应收账款余额	占应收账款余额比例 (%)	
2022年12月31日	舜宇	非关联方	1年以内	8,231.53	20.68	
			1-2年	58.04	0.15	
			小计	8,289.57	20.83	
	比亚迪	非关联方	1年以内	7,740.33	19.45	
	立讯精密	非关联方	1年以内	5,336.31	13.41	
	富士康	非关联方	1年以内	2,605.32	6.55	
			1-2年	276.36	0.69	
			小计	2,881.68	7.24	
	冠捷	非关联方	1年以内	1,873.16	4.71	
			1-2年	475.65	1.20	
			3年以上	10.70	0.03	
			小计	2,359.52	5.93	
	合计				26,607.41	66.85
	2021年12月31日	立讯精密	非关联方	1年以内	4,118.37	12.33
比亚迪		非关联方	1年以内	3,754.39	11.24	
			1-2年	38.08	0.11	
			小计	3,792.47	11.36	
欣旺达		非关联方	1年以内	3,113.10	9.32	
			1-2年	184.5	0.55	
			2-3年	172.89	0.52	
			小计	3,470.49	10.39	
领益智造		非关联方	1年以内	3,345.90	10.02	
广达		非关联方	1年以内	1,356.80	4.06	
			1-2年	1,170.12	3.5	
			小计	2,526.92	7.57	
合计				17,254.15	51.66	
2020年12月31日	富士康	非关联方	1年以内	2,820.72	15.7	
	威世	非关联方	1年以内	2,401.65	13.37	

期间	公司名称	与本公司关系	账龄	应收账款余额	占应收账款余额比例 (%)
	捷普	非关联方	1 年以内	2,096.20	11.67
	立讯精密	非关联方	1 年以内	2,013.42	11.21
	广达	非关联方	1 年以内	1,922.53	10.7
	合计			11,254.52	62.65

注：上表中的应收账款余额均已按照同一控制下合并计算披露。

报告期各期末，公司应收账款前五名合计金额分别为 11,254.52 万元、17,254.15 万元和 **26,607.41 万元**，占期末应收账款余额的比例分别为 62.65%、51.66% 和 **66.85%**。

2021 年末应收账款前五名存在部分长账龄款项，整体金额较小，主要为公司应收广达的检测设备货款，受该客户与苹果公司的款项结算延迟影响，客户暂未向公司支付货款；对比亚迪及欣旺达的少量验收款。

2022 年末应收账款前五名存在部分长账龄款项，整体金额较小，主要为公司应收该等客户的部分质保款；公司与该等客户合作良好，回收风险较小。

应收账款前五名与公司均保持长期稳定的合作关系，主要债务人经营状况正常，资金实力较强，信用状况良好，公司应收账款总体质量较好。

⑤应收账款期后回款情况

截至 2023 年 3 月 17 日，报告期各期末应收账款回款情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款余额	39,801.82	33,397.87	17,963.47
质保金期末余额	3,790.76	2,915.15	963.64
长期应收款期末余额	140.43	489.24	833.76
应收款项合计	43,733.01	36,802.26	19,760.87
截至 2023 年 3 月 17 日 累计回款金额	10,516.50	32,851.54	19,106.24
合计比例	24.05%	89.27%	96.69%

注：为更全面列示货款期后回款情况，将应收账款、质保金及长期应收款期末余额合并列示。

如上所示，**截至 2023 年 3 月 17 日**，报告期各期末应收款项期后回款金额分

别为 19,106.24 万元、32,851.54 万元和 10,516.50 万元，占应收款项的比例为 96.69%、89.27%和 24.05%。2020 年末应收款项期后回款比例较高；2021 年末有少量应收账款尚未回款，主要是部分客户受其资金支付安排的影响，付款有所延迟；2022 年末应收款项期后回款比例相对较低，主要系部分应收款项仍在信用期内，客户暂未回款所致，同时，部分款项因客户资金临时周转安排，付款有所延迟。

公司与主要客户的信用期主要为 90 至 180 天。2020 年度至 2022 年度，公司应收账款周转天数分别约为 155 天、183 天和 260 天，公司信用期的起算时点大多为客户收票后，较公司的应收账款入账时间有一定延迟。

2022 年度应收账款周转天数为 260 天，较上年增加较多，主要原因为：当年末大部分应收款项仍在信用期内，客户暂未回款，使得应收账款余额较高；同时，公司计算应收账款周转天数时将应收票据和应收款项融资作为应收账款的一部分合并考虑，当年公司收到客户的银行承兑汇票较多，期末尚未到期承兑，使得应收账款周转天数较 2021 年有所增加。

5、应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	5,583.42	1,024.88	377.12
其中：已质押的银行承兑汇票	1,836.00	797.00	180.91
合计	5,583.42	1,024.88	377.12

报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 377.12 万元、1,024.88 万元和 5,583.42 万元，有所增加，主要原因为：随着业务开拓及下游业务领域增加，公司国内客户有所增加，部分货款以银行承兑汇票支付；随着业务规模日益扩大，期末银行承兑汇票也有所增加。

2021 年末，应收款项融资金额为 1,024.88 万元，较上年末增加较多，主要原因为：当期末收到半导体封装测试、汽车和工程机械国内客户以银行承兑汇票支付的货款金额较大且未背书转让导致的。

2022 年末，应收款项融资金额为 **5,583.42** 万元，较上年末增加较多，主要原因为：当期末收到用于 3C 的智能生产线以及锂电制造等领域的国内客户以银行承兑汇票支付的货款金额较大且未背书转让导致的。

2020 年末、2021 年末及 **2022 年末**，公司已质押应收款项融资分别为 180.91 万元、797.00 万元和 **1,836.00 万元**，主要系公司为提高应收票据使用效率，将票面金额较大或到期时间较长的应收票据质押给银行，用于开具面额较小的银行承兑汇票以结算采购款。

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,440.26	-	1,036.40	-	41.67	-
合计	1,440.26	-	1,036.40	-	41.67	-

6、预付账款

报告期各期末，公司预付账款情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)
1 年以内	1,395.66	99.54	532.94	91.34	293.53	97.79
1 至 2 年	6.43	0.46	50.55	8.66	1.02	0.34
2 至 3 年	-	-	-	-	0.07	0.02
3 年以上	-	-	-	-	5.54	1.84
合计	1,402.09	100.00	583.49	100.00	300.15	100.00

报告期各期末，公司预付账款分别为 300.15 万元、583.49 万元和 **1,402.09 万元**，占流动资产比重分别 0.75%、0.92%和 **1.84%**，金额及占比较小，主要为预付材料款。

2021 年末，公司预付账款账面余额 583.49 万元，较上年末增加 283.34 万元，

涨幅 94.40%，金额及涨幅均较大，主要原因为：公司期末在手订单较多，预付较多材料款用于在手订单生产所致。

2022 年末，公司预付账款账面余额 1,402.09 万元，较上年末增加 818.61 万元，涨幅 140.30%，金额及涨幅均较大，主要原因为：动力锂电智能生产线使用的部分原材料是由外资供应商提供，根据合同约定，公司当期向其预付的采购款较高导致的。

7、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款分别为 244.30 万元、279.83 万元和 424.68 万元，占流动资产分别为 0.61%、0.44%和 0.56%，金额及占比均较低。公司其他应收款主要系投标保证金、员工备用金以及部分往来款等。

8、存货

（1）存货构成分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,611.37 万元、14,133.49 万元和 15,977.30 万元，占流动资产比例分别为 21.62%、22.40%和 20.98%，金额及占比均较高。报告期各期末，存货构成明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	占比 (%)
原材料	3,074.10	416.53	2,657.57	16.63
在产品	2,935.03	51.48	2,883.55	18.05
库存商品	2,511.96	996.20	1,515.77	9.49
发出商品	10,163.88	1,243.48	8,920.40	55.83
合计	18,684.98	2,707.68	15,977.30	100.00
项目	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	占比 (%)
原材料	3,186.58	436.81	2,749.77	19.46
在产品	3,019.09	77.85	2,941.24	20.81
库存商品	3,281.82	2,039.53	1,242.29	8.79

发出商品	8,890.16	1,689.97	7,200.19	50.94
合计	18,377.65	4,244.16	14,133.49	100.00
项目	2020年12月31日			
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	占比（%）
原材料	1,222.41	414.07	808.34	9.39
在产品	3,298.99	136.24	3,162.76	36.73
库存商品	4,241.47	3,964.74	276.72	3.21
发出商品	5,168.26	804.71	4,363.55	50.67
合计	13,931.13	5,319.75	8,611.37	100.00

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 13,931.13 万元、18,377.65 万元和 **18,684.98 万元**，逐年有所增加。

报告期各期末，公司存货主要以发出商品和在产品为主，主要原因为：公司主营定制化的智能制造设备和智能化生产线等业务，具有一定的生产周期；生产完成后，公司的产品发送至客户所在地后需要安装、调试和试运行一定时间，导致期末时点的在产品和发出商品金额较大。

（2）存货账面余额变动分析

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 13,931.13 万元、18,377.65 万元和 **18,684.98 万元**，主要原因为：公司经营规模有所上升，存货余额相应有所增加。

① 原材料账面余额变动分析

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 1,222.41 万元、3,186.58 万元和 **3,074.10 万元**，受公司经营规模扩大影响，原材料余额整体呈上涨趋势。报告期内，原材料主要以电机、驱动器、PLC、相机等标准生产料件为主。

2021 年末，原材料账面余额 3,186.58 万元，较 2020 年末增长较大，主要原因为：为避免受到芯片短缺以及原材料涨价影响，公司根据业务需求提前储备了含芯片的 PLC、传感器、电机等部分标准件。

② 在产品账面余额变动分析

报告期各期末，公司在产品账面余额分别为 3,298.99 万元、3,019.09 万元和

2,935.03 万元，在产品账面余额保持平稳。

③ 库存商品账面余额变动分析

报告期各期末，公司库存商品账面余额分别为 4,241.47 万元、3,281.82 万元和 **2,511.96 万元**，主要为暂未发货和部分未实现销售的设备。

2021 年末，公司库存商品 3,281.82 万元，较上年末有所下降，主要原因为：库存的 KN95 口罩机经公司审批后除账以及部分在客户处试用；同时，公司新增 20 台半导体封装测试设备暂未发货，部分抵减了库存商品的下降。

2022 年末，公司库存商品 2,511.96 万元，较上年末有所下降，主要原因为：部分长期未实现销售的 3C 领域检测设备和智能生产线经公司审批后除账，使得期末库存商品有所下降。

④ 发出商品账面余额变动分析

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 5,168.26 万元、8,890.16 万元和 **10,163.88 万元**，余额有所波动。

2021 年末，公司发出商品账面余额为 8,890.16 万元，较 2020 年末增加较多，主要原因为：公司业务规模扩大，发出商品也有所增加；当年度 3C 领域主要客户订单下达时间较晚，部分 3C 力学检测设备等产品期末仍处于客户现场调试阶段；部分智能生产线业务金额较大、验收周期较长，期末仍处于验收调试状态。

2022 年末，公司发出商品账面余额为 10,163.88 万元，较 2021 年末有所增加，主要原因为：公司当期业务规模有所扩大，发出商品金额较多，期末仍在客户现场安装调试导致的。

（3）存货质量分析

报告期各期末，公司存货以成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备并计入当期损益。

报告期各期，存货或合同履约成本减值准备变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1 月 1 日	本期计提金额	重分类	本期转回、转销或其他	2022 年 12 月 31 日
原材料	436.81	3.84	-	24.12	416.53

在产品	77.85	51.48	-75.63	2.22	51.48
库存商品	2,039.53	434.61	481.19	1,959.13	996.20
发出商品	1,689.97	1,057.15	-405.56	1,098.08	1,243.48
合计	4,244.16	1,547.08	-	3,083.56	2,707.68
项目	2021年1月1日	本期计提金额	重分类	本期转回、转销或其他	2021年12月31日
原材料	414.07	22.74	-	-	436.81
在产品	136.24	77.85	-52.28	83.96	77.85
库存商品	3,964.74	113.71	-587.64	1,451.29	2,039.53
发出商品	804.71	433.86	639.92	188.51	1,689.97
合计	5,319.75	648.16	-	1,723.75	4,244.16
项目	2020年1月1日	本期计提金额	重分类	本期转回、转销或其他	2020年12月31日
原材料	55.12	364.63	-	5.69	414.07
在产品	4.20	83.96	52.28	4.20	136.24
库存商品	781.13	3,196.60	23.48	36.47	3,964.74
发出商品	359.69	584.94	-75.76	64.16	804.71
合计	1,200.14	4,230.13	-	110.51	5,319.75

注：重分类主要是部分存货由于状态变化在各年末列示的二级科目有所不同，存货跌价准备根据该等存货列示变动做相应调整导致的。

如上表所示，报告期各期末，存货或合同履约成本的跌价准备分别为5,319.75万元、4,244.16万元和**2,707.68万元**，呈下降趋势。

报告期内，公司的存货跌价准备金额整体较高，主要集中在库存商品和发出商品。为积极开拓市场，公司根据客户的现时或潜在需求以及业务发展规划生产部分智能制造设备；当无法满足预定设计指标或客户需求时，公司根据预计可变现净值对该等设备计提存货跌价准备。

2020年，库存商品及发出商品减值准备计提金额较高，主要原因为：

①公司对KN95口罩机执行减值测试后，计提存货跌价准备2,057.38万元，金额较高；公司结合市场整体销售情况，预计无明确销售意向的自动口罩机可变现净值为0元，对其全额计提存货跌价准备；

②公司根据不同客户需求试制了部分锂电池电芯生产设备以及半导体测试

分选设备，由于公司进入该等业务领域时间较短，部分锂电生产设备以及半导体封装测试设备经调试后仍难以达到客户需求，未实现销售，公司对该等设备执行减值测试后，该等存货跌价准备计提金额 1,045.18 万元，金额较高；

③公司当年为 3C 领域客户试制的智能生产线经调试后未达到客户需求，公司对该等库存商品执行减值测试后，该等存货跌价准备计提金额 575.54 万元，金额较高。

2022 年，库存商品转回、转销或其他金额 1,959.13 万元，金额较高，主要原因为：公司当期对预期无法实现销售的 3C 检测设备和智能生产线等库存商品执行报废程序，该等金额较高。

2022 年，发出商品本期计提存货跌价准备 1,057.15 万元，金额较高，主要原因为：公司当期根据销售价格以及预计发生成本，对部分工程机械领域的智能生产线和动力锂电领域生产设备计提的存货跌价准备较高。

2022 年，发出商品转回、转销或其他金额 1,098.08 万元，金额较高，主要原因为：公司当期对无法实现销售的口罩机等发出商品执行报废程序导致的。

9、合同资产

2020 年末、2021 年末及 2022 年末合同资产情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质量保证金	3,790.76	192.54	3,598.22	2,716.01	144.24	2,571.77	879.44	65.47	813.97
合计	3,790.76	192.54	3,598.22	2,716.01	144.24	2,571.77	879.44	65.47	813.97

如上表所示，2020 年末、2021 年末及 2022 年末的质量保证金账面价值分别为 813.97 万元、2,571.77 万元和 3,598.22 万元，快速增加，主要原因为：随着公司业务的不拓展，收入规模快速增加，应收的质量保证金等也相应增加。

2020 年末、2021 年末及 2022 年末合同资产减值准备均为按照组合计提减值准备，具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日			2021年12月31日			2020年12月31日		
	合同资产	减值准备	计提比例(%)	合同资产	减值准备	计提比例(%)	合同资产	减值准备	计提比例(%)
1年以内	3,770.76	188.54	5.00	2,659.75	132.99	5.00	736.12	36.81	5.00
1-2年	20.00	4.00	20.00	56.26	11.25	20.00	143.32	28.66	20.00
合计	3,790.76	192.54	5.08	2,716.01	144.24	5.31	879.44	65.47	7.44

2020年末、2021年末及**2022年末**，合同资产账龄主要集中在1年以内，账龄较短。合同资产账龄1-2年的主要系锂电制造设备部分客户与公司约定的质保期较长导致的。

10、一年内到期的非流动资产

2020年末、2021年末及**2022年末**，公司一年内到期的非流动资产分别为384.17万元、421.92万元和**87.92万元**，占流动资产比例为0.96%、0.67%和**0.12%**，金额及占比均较小，主要为一年内到期的长期应收款。

11、其他流动资产

2020年末、2021年末及**2022年末**，公司其他流动资产分别为54.12万元、111.55万元和**3.69万元**，占流动资产比例分别为0.14%、0.18%和**0.00%**，金额及占比均较小，主要为公司待抵扣进项税。

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产结构如下表所示：

单位：万元

非流动资产	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
长期应收款	36.53	0.30	30.14	0.25	369.56	3.65
固定资产	9,073.21	75.71	9,192.36	77.54	704.99	6.96
在建工程	-	-	-	-	6,628.01	65.40
使用权资产	219.95	1.84	94.50	0.80	-	-
无形资产	710.26	5.93	860.01	7.25	915.69	9.04
长期待摊费用	5.20	0.04	12.33	0.10	60.08	0.59

递延所得税资产	1,592.12	13.29	1,278.98	10.79	1,293.61	12.76
其他非流动资产	346.38	2.89	385.95	3.26	162.93	1.61
合计	11,983.66	100.00	11,854.28	100.00	10,134.87	100.00

公司非流动资产主要由固定资产、无形资产、在建工程、递延所得税资产等构成，截至2022年12月31日，合计占非流动资产的比例为**94.93%**。

报告期内，公司固定资产主要系机器设备和房屋建筑物；无形资产系土地使用权和软件。公司递延所得税资产主要因计提坏账准备、存货跌价准备等形成；其他非流动资产系公司预付设备款以及工程款等。

1、长期应收款

报告期内，公司长期应收款情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
长期应收款账面余额	43.07	44.47	427.84
坏账准备	1.96	1.61	19.94
减：未实现融资收益	4.58	12.72	38.33
长期应收款账面价值	36.53	30.14	369.56

2020年末、2021年末及**2022年末**长期应收款账面价值为369.56万元、30.14万元和**36.53万元**，占非流动资产比例为3.65%、0.25%和**0.30%**，主要为公司对3C领域知名客户的货款分期收款；该等客户经营规模大、资金实力雄厚，一直按时偿付长期应收款项，发生逾期情形的风险较小。

2、固定资产

公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、通用设备及运输设备等。报告期内，公司固定资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
房屋建筑物	7,354.80	81.06	7,679.78	83.55	-	-
机器设备	1,019.46	11.24	636.19	6.92	284.31	40.33

通用设备	535.35	5.90	677.26	7.37	297.52	42.20
运输设备	159.33	1.76	194.86	2.12	109.86	15.58
其他设备	4.27	0.05	4.27	0.05	13.30	1.89
小计	9,073.21	100.00	9,192.36	100.00	704.99	100.00

（1）固定资产变动分析

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 704.99 万元、9,192.36 万元和 9,073.21 万元。2021 年末固定资产账面价值远高于 2020 年末，主要系新厂房达到预定可使用状态转为固定资产核算所致。

公司机器设备等固定资产账面价值整体偏低，主要系公司处于智能制造装备行业，智能装备等产品所需的装配、调试等工序不涉及大量的固定资产投入所致。

公司的固定资产均为正常生产经营所需的资产，资产使用情况良好；报告期各期末，固定资产不存在因技术陈旧、损坏、长期闲置或市价持续下跌等原因导致的可回收金额低于账面价值的情形，无需计提固定资产减值准备。

报告期内，公司不存在融资租赁租入的固定资产。

（2）同行业公司固定资产折旧政策对比

单位：年

类别	项目	博众精工 (688097)	赛腾股份 (603283)	科瑞技术 (002957)	先导智能 (300450)	长川科技 (300604)	本公司
房屋及建筑物	预计使用年限	20	5-20	20-30	20	20	10-30
通用设备	预计使用年限	5	-	-	-	3-5	3-5
机器设备	预计使用年限	10	10	10	10	3-10	5-10
运输设备	预计使用年限	4	4	5	5	4	4
其他设备	预计使用年限	3	2-5	5	5	-	3-4

注：长川科技机器设备折旧年限实际系该公司 2020 年年报上的专用设备使用年限。

报告期内，公司各类别固定资产的折旧年限与资产实际使用情况一致，固定资产折旧政策合理；由上表可知，公司各类别固定资产的折旧年限与同行业可比公司相比均处于合理水平，不存在显著差异。

公司固定资产中的房屋建筑物连同土地使用权目前处于抵押状态，主要原因为：为取得新厂房专项贷款，根据贷款合同约定，公司将“苏（2021）苏州市不

动产第 6048711 号”房屋建筑物追抵给招商银行苏州分行；截至目前，该等抵押权仍未解除。

3、在建工程

报告期内，公司在建工程主要为新厂房建设工程支出等。报告期各期末，在建工程账面价值分别为 6,628.01 万元、0 元和 0 元，占非流动资产比例分别为 65.40%、0%和 0%。

2020 年末，在建工程金额较高，主要系公司 2018 年末开始新建厂房，2020 年末该厂房尚未达到预定可使用状态，暂未转固。

报告期内，公司重要在建工程项目变动情况，具体如下：

单位：万元

项目名称	2019年 12月31日	本期 增加	本期 减少	2020年 12月31日	本期 增加	本期 减少	2021年 12月31日	利息资本化 累计金额	资金来源
新厂房建设	2,677.40	3,950.61	-	6,628.01	1,363.52	7,991.53	-	173.43	自有资金、 专门借款

2021 年末，新厂房已完工转入固定资产，截至 2022 年 12 月 31 日，未发生新增在建工程投入。

4、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 0 万元、94.50 万元和 219.95 万元，占非流动资产比例分别为 0%、0.80%和 1.84%，金额较小。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将美国办事处、子公司东莞英诺华的办公场所以及为员工租赁的宿舍等作为使用权资产核算。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 915.69 万元、860.01 万元和 710.26 万元，占非流动资产比例分别为 9.04%、7.25%和 5.93%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
土地使用权	480.38	67.63	490.88	57.08	501.38	54.75
软件	229.88	32.37	369.13	42.92	414.32	45.25

合计	710.26	100.00	860.01	100.00	915.69	100.00
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------

如上表所示，报告期内，公司无形资产账面价值保持稳定。公司土地使用权目前处于抵押状态，系公司 2019 年申请新厂房建设的专项贷款时将该地块抵押所致，具体情况请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、公司的主要资产情况”之“（二）主要无形资产”的相关内容。

报告期内，公司无形资产不存在减值情形，无需计提减值准备。

6、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 60.08 万元、12.33 万元和 5.20 万元，占非流动资产的比例分别为 0.59%、0.10%和 0.04%，主要系厂房装修费和预付的网络服务费等。

7、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产主要来源于资产减值准备、预计负债等形成的可抵扣暂时性差异。

报告期各期末，抵销后净额列示的递延所得税资产明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	6,075.91	911.13	7,100.83	1,065.06	7,270.31	1,090.50
预计负债	698.87	104.83	710.15	106.52	872.07	130.81
递延收益	165.39	24.81	98.54	14.78	117.18	17.58
应付职工薪酬	944.50	132.22	771.53	106.08	556.88	76.95
交易性金融资产公允价值变动	-	-	1.98	0.30	-	-
可抵扣亏损	3,021.16	453.17	-	-	-	-
小计	10,905.82	1,626.17	8,683.03	1,292.74	8,816.44	1,315.83
项目	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	0.54	0.08	91.77	13.77	148.13	22.22
税法加速折旧的设备	226.42	33.96	-	-	-	-

小计	226.96	34.04	91.77	13.77	148.13	22.22
净额列示的递延所得税资产	/	1,592.12	/	1,278.98	/	1,293.61

报告期各期末，公司净额列示的递延所得税资产分别为 1,293.61 万元、1,278.98 万元和 1,592.12 万元，占非流动资产的比例为 12.76%、10.79% 和 13.29%，金额及占比较高，主要原因为：公司计提的存货跌价准备和应收账款坏账准备较多。同时，2022 年度，公司当年可抵扣亏损产生的递延所得税资产 453.17 万元，主要系母公司部分存货报废产生的可抵扣亏损计入递延所得税资产后，在可抵扣亏损项目中列示导致的。

8、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 162.93 万元、385.95 万元和 346.38 万元，占非流动资产比例分别为 1.61%、3.26% 和 2.89%，主要系预付设备、工程款及预付的上市中介费用等。

（四）资产周转能力分析

1、公司主要资产周转情况

报告期内公司主要资产周转情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	1.39	1.97	2.33
存货周转率（次/年）	2.03	2.10	2.02

注 1：应收账款周转率=营业收入/（应收账款平均账面余额+应收票据平均账面余额+应收款项融资平均账面余额+合同资产平均账面余额）；

注 2 存货周转率=营业成本/存货平均账面余额。

2020 至 2022 年度，公司应收账款周转率分别为 2.33 次/年、1.97 次/年和 1.39 次/年，应收账款周转率有所降低，主要系 2021 及 2022 年度下半年收入增长较快，期末应收账款金额较大且仍在信用期内暂未回款导致的。同时，2022 年度，部分境内领域客户通过银行承兑汇票支付货款，该等银行承兑汇票期末尚未到期承兑，亦使得应收账款周转率有所下降。

2020 至 2022 年度，公司存货周转率分别为 2.02 次/年、2.10 次/年和 2.03 次/年，存货周转率较为平稳。

2、同行业公司主要资产周转率情况对比

同行业公司主要资产周转率情况与本公司对比如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率 (次/年)	博众精工（688097）	暂未披露	2.53	2.31
	赛腾股份（603283）	3.15	1.93	2.30
	科瑞技术（002957）	暂未披露	2.28	2.39
	先导智能（300450）	暂未披露	2.97	2.60
	长川科技（300604）	暂未披露	2.95	2.39
	同行业公司平均值	3.15	2.53	2.40
	同行业公司区间	/	1.93-2.97	2.30-2.60
	本公司	1.39	1.97	2.33
存货周转率 (次/年)	博众精工（688097）	暂未披露	1.47	1.72
	赛腾股份（603283）	1.43	2.29	3.52
	科瑞技术（002957）	暂未披露	2.03	5.04
	先导智能（300450）	暂未披露	1.24	1.53
	长川科技（300604）	暂未披露	1.10	1.04
	同行业公司平均值	1.43	1.63	2.57
	同行业公司区间	/	1.10-2.29	1.04-5.04
	本公司	2.03	2.10	2.02

数据来源：同行业可比公司数据来源于公开数据；截至本招股说明书签署日，除赛腾股份外，其他同行业可比公司暂未披露 2022 年度报告。同行业公司平均值以已披露的相关数据计算。

（1）应收账款周转率

2020 年度，公司应收账款周转率与同行业公司平均水平较为接近，与博众精工、科瑞技术和长川科技基本一致。

2021 及 2022 年度公司应收账款周转率低于同行业公司平均水平，主要原因为：相关年度下半年收入占比高，应收账款增加较多，该等货款期末仍在信用期内，使得应收账款周转率相对较低。同时，2022 年度，部分境内领域客户通过银行承兑汇票支付货款，该等银行承兑汇票期末尚未到期承兑，亦使得应收账款周转率有所下降。

（2）存货周转率

2020 年度，公司存货周转率略低于同行业公司平均水平，2021 及 2022 年度略高于同行业公司平均水平，2021 年度高于博众精工、先导智能和长川科技，2022 年度高于赛腾股份，主要系公司的产品结构及销售周期与同行业公司存在一定差异导致的。

总体来看，公司应收账款周转率与业务模式、客户结算周期等相匹配，存货周转率与产品生产周期、公司备货周期等相匹配。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流动负债	42,074.72	94.84	36,783.48	91.78	23,615.87	85.47
非流动负债	2,290.83	5.16	3,294.36	8.22	4,013.25	14.53
合计	44,365.55	100.00	40,077.84	100.00	27,629.12	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 27,629.12 万元、40,077.84 万元和 44,365.55 万元。2021 年末、2022 年末负债总额较上年末分别增加 12,448.72 万元及 4,287.71 万元，随着公司经营规模的扩大，负债规模也相应增长。

报告期各期末，流动负债占负债总额比例分别为 85.47%、91.78%和 94.84%，占比较高；流动负债主要包括短期借款、应付账款及合同负债等。

总体来看，公司负债水平合理，财务风险较小。

1、流动负债情况

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
短期借款	9,705.48	23.07	10,003.67	27.20	5,540.23	23.46
交易性金融负债	-	-	1.98	0.01	-	-
应付票据	4,772.47	11.34	5,181.42	14.09	180.91	0.77
应付账款	14,662.12	34.85	11,792.04	32.06	8,416.57	35.64
合同负债	5,732.55	13.62	3,148.40	8.56	4,647.66	19.68
应付职工薪酬	2,368.20	5.63	2,017.70	5.49	1,404.07	5.95
应交税费	2,486.96	5.91	2,041.61	5.55	996.42	4.22
其他应付款	971.36	2.31	1,259.71	3.42	1,510.74	6.40
一年内到期的非流动负债	756.08	1.80	684.42	1.86	288.04	1.22
其他流动负债	619.51	1.47	652.52	1.77	631.22	2.67
合计	42,074.72	100.00	36,783.48	100.00	23,615.87	100.00

如上表所示，报告期各期末，公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款全部为银行提供的信用借款，主要用于公司的流动性资金周转，具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
信用借款	9,700.00	10,000.00	5,529.13
未到期应付利息	5.48	3.67	11.10
合计	9,705.48	10,003.67	5,540.23

报告期内，公司短期借款金额分别为 5,540.23 万元、10,003.67 万元和 9,705.48 万元，总体呈增长趋势，主要原因为：公司业务规模持续扩大，相应借款也有所上升。

（2）应付票据

报告期内，公司应付票据均为银行承兑汇票，主要用于支付采购货款，具体

如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	4,772.47	5,181.42	180.91
合计	4,772.47	5,181.42	180.91

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 180.91 万元、5,181.42 万元和 4,772.47 万元，占流动负债的比例分别为 0.77%、14.09%和 11.34%，2021 年末余额增加较多，主要原因为：公司业务规模扩大，通过银行承兑汇票支付的供应商货款有所增加。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
货款	14,310.41	97.60	11,435.44	96.98	8,191.63	97.33
劳务费	351.70	2.40	356.60	3.02	224.93	2.67
合计	14,662.12	100.00	11,792.04	100.00	8,416.57	100.00

报告期各期末，公司应付账款主要由货款和劳务费组成，余额分别为 8,416.57 万元、11,792.04 万元和 14,662.12 万元，占流动负债总额比例分别为 35.64%、32.06%和 34.85%。

2021 年末和 2022 年末应付账款余额分别为 11,792.04 万元和 14,662.12 万元，较上年末均增加较多，主要原因为：公司销售规模增加较多，对原材料等的采购规模也随之增长，期末应付供应商采购款相应增加。

报告期各期末，公司应付账款前 5 名均为非关联方，主要为应付的材料货款，具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	单位名称	金额	占比（%）
	1	基恩士（中国）有限公司	889.77	6.07

期间	序号	单位名称	金额	占比（%）
2022年12月31日	2	上海颂博自动化科技有限公司	888.73	6.06
	3	苏州菱如机电有限公司	543.37	3.71
	4	苏州欣汇全自动化设备有限公司	510.51	3.48
	5	余姚市华企机械制造有限公司	465.83	3.18
	合计		3,298.21	22.49
2021年12月31日	1	基恩士（中国）有限公司	831.96	7.06
	2	苏州菱如机电有限公司	596.77	5.06
	3	苏州欣汇全自动化设备有限公司	347.52	2.95
	4	苏州贞固智能装备有限公司	292.40	2.48
	5	苏州英浩通网络科技有限公司	253.95	2.15
	合计		2,322.60	19.70
2020年12月31日	1	基恩士（中国）有限公司	340.60	4.05
	2	苏州欣汇全自动化设备有限公司	327.80	3.89
	3	苏州亨兴凯精密机械有限公司	284.49	3.38
	4	苏州菱如机电有限公司	282.16	3.35
	5	苏州乐贝尔自动化系统有限公司	258.67	3.07
	合计		1,493.71	17.75

注：苏州森多机电有限公司为苏州菱如机电有限公司关联公司，应付账款余额已与苏州菱如机电有限公司合并披露；苏州宏特图自动化科技有限公司为苏州欣汇全自动化设备有限公司关联公司，应付账款余额已与苏州欣汇全自动化设备有限公司合并披露。

报告期各期末，公司应付账款前5名均为稳定合作的供应商。

（4）合同负债

2020年末、2021年末及2022年末，公司合同负债余额分别为4,647.66万元、3,148.40万元和**5,732.55万元**，占流动负债比例分别为19.68%、8.56%和**13.62%**，主要为锂电制造设备和工程机械客户根据销售合同约定预付的货款。

2020年末，公司合同负债余额较高，主要系收到工程机械客户根据合同预付的自动生产线货款较高。

2022年末，公司合同负债余额较上年末增加较多，主要是公司**2022年**收到锂电制造和汽车与工程机械领域主要客户的合同进度款较多。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,404.07 万元、2,017.70 万元和 **2,368.20 万元**，占流动负债比例为 5.95%、5.49%和 **5.63%**，主要系预提的各期末最后一个月薪金以及当年年终奖等短期薪酬。

2021 年末及 **2022 年末**，应付职工薪酬金额分别为 2,017.70 万元和 **2,368.20 万元**，均高于上年末，主要系当年末员工人数增加较多，预提的 12 月薪金等较上年同期增加；当年预提的年终奖较上年同期也有所增加。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税	1,920.77	1,536.42	786.90
企业所得税	264.31	204.79	44.32
城市维护建设税	107.53	84.76	44.43
个人所得税	70.40	109.34	75.94
房产税	15.43	14.33	-
教育费附加	63.94	50.37	26.57
地方教育费附加	42.63	33.58	17.71
土地使用税	0.54	0.54	0.54
印花税	1.40	7.48	-
合计	2,486.96	2,041.61	996.42

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 996.42 万元、2,041.61 万元和 **2,486.96 万元**，占流动负债的比例分别为 4.22%、5.55%和 **5.91%**，主要系待缴的增值税、企业所得税等。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额明细如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应付款	971.36	1,259.71	1,510.74
合计	971.36	1,259.71	1,510.74

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 1,510.74 万元、1,259.71 万元和 971.36 万元，占流动负债的比例分别为 6.40%、3.42% 和 2.31%，主要包括员工报销、工程款以及因客户原因解除合同后待返还的预收款等。

2022 年末，其他应付款余额为 971.36 万元，较上年末有所下降，主要是公司当年支付了新厂房建设及装修的尾款以及应退回客户的部分款项。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 288.04 万元、684.42 万元和 756.08 万元，主要为一年内到期的长期借款。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 631.22 万元、652.52 万元和 619.51 万元，主要系已背书未到期尚未终止确认的银行承兑汇票、已贴现未终止确认的“建行融信”票据和待转销项税额等。

2、非流动负债情况

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
长期借款	1,342.00	58.58	2,484.50	75.42	3,024.00	75.35
租赁负债	84.57	3.69	1.17	0.04		
预计负债	698.87	30.51	710.15	21.56	872.07	21.73
递延收益	165.39	7.22	98.54	2.99	117.18	2.92
合计	2,290.83	100.00	3,294.36	100.00	4,013.25	100.00

报告期各期末，公司非流动负债主要为长期借款和预计负债，具体分析如下：

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款构成如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
抵押借款	1,974.50	3,084.00	3,307.50
减：一年内到期的长期借款	632.50	599.50	283.50
合计	1,342.00	2,484.50	3,024.00

报告期内，公司长期借款主要为新厂房建设的专项贷款；公司及时偿还借款及利息，未发生逾期付款的情形。

（2）预计负债

报告期内，公司预计负债主要为预提的产品质量保证和未决诉讼；其中，产品质量保证系预提的已销售产品保修期间的售后维修费用，具体如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
未决诉讼	-	167.85	552.25
产品质量保证	698.87	542.30	319.82
合计	698.87	710.15	872.07

报告期各期末，公司预计负债余额分别为 872.07 万元、710.15 万元和 **698.87 万元**，占非流动负债的比例分别为 21.73%、21.56% 和 **30.51%**，金额有所波动。

报告期内，公司根据售后维修中的备品备件等的使用情况，对已销售的产品按照其销售额的一定比例预提售后维修费，计提比例保持稳定，该等金额随销售规模扩大而增长，预提的售后维修费期后使用情况正常。

2020 年末，预计负债为 872.07 万元，金额较高，主要原因为：根据 KN95 口罩机未决诉讼情况预计相关损失后，计提相关预计负债导致的。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益具体如下：

单位：万元

项目	下发机关	文号	与收益/资产相关	受益期间	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
基于 ERP、	苏州市吴中	吴财企	与资产	根据补助形	56.29	65.91	75.53

项目	下发机关	文号	与收益/资产相关	受益期间	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
PLM集成互联的企业系统改造	区财政局、苏州市吴中区经济和信息化局	(2018)68号/(2019)15号/木发改[2020]3号	相关	成的主要资产使用年限确定			
技术改造和设备补助项目	苏州市吴中区财政局、苏州市吴中区经济和信息化局	吴财企(2022)47号	与资产相关	根据补助形成的主要资产等使用年限确定	100.76	/	/
2019年度第一批东吴科技创新创业领军人才项目资助经费	苏州市吴中区人才工作领导小组办公室、苏州市吴中区科学技术局、苏州市吴中区财政局	吴财科[2019]28号	与收益相关	2019.7-2022.6	-	9.09	27.27
苏州市2019年度第三批科技发展计划项目经费	苏州市吴中区科学技术局、苏州市吴中区财政局	吴财科[2020]3号	与收益相关	2019.12-2022.12	-	6.88	14.38
2020年度第二批东吴科技创新创业领军人才项目资助经费	苏州市吴中区人才工作领导小组办公室、苏州市吴中区科学技术局、苏州市吴中区财政局	吴财科[2020]73号	与收益相关	2020.12-2023.12	8.33	16.67	-
合计					165.39	98.54	117.18

报告期各期末，公司递延收益余额分别为117.18万元、98.54万元和**165.39万元**，占非流动负债的比例分别为2.92%、2.99%和**7.22%**，金额较小，主要为根据受益期间分期确认收益的政府补助。

（二）主要偿债指标

1、公司主要偿债指标

报告期内，公司主要偿债指标如下：

财务指标	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	1.81	1.72	1.69
速动比率（倍）	1.39	1.30	1.29
资产负债率（合并）（%）	50.34	53.47	55.29
资产负债率（母公司）（%）	59.34	60.49	60.77

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	9,994.92	7,806.72	3,644.50

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.69、1.72 和 **1.81**，速动比率分别为 1.29、1.30 和 **1.39**，合并资产负债率分别为 55.29%、53.47%和 **50.34%**，总体保持平稳，趋势良好。

报告期各期，受益于经营规模的扩大和盈利能力的提升，公司息税折旧摊销前利润分别为 3,644.50 万元、7,806.72 万元和 **9,994.92 万元**，**2022 年度**息税折旧摊销前利润显著增加，短期偿债能力较强。

综上所述，公司资产负债结构合理，流动比率、速动比率、资产负债率、息税折旧摊销前利润等指标均持续改善，偿债能力较强，无已到期未偿还的债务，不存在重大偿债风险。

2、同行业公司比较情况

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
流动比率（倍）	博众精工（688097）	暂未披露	1.51	1.54
	赛腾股份（603283）	1.27	1.29	1.21
	科瑞技术（002957）	暂未披露	1.77	3.67
	先导智能（300450）	暂未披露	1.46	1.48
	长川科技（300604）	暂未披露	2.75	2.30
	同行业公司平均值	1.27	1.76	2.04
	同行业公司区间	/	1.29-2.75	1.21-3.67
	本公司	1.81	1.72	1.69
速动比率（倍）	博众精工（688097）	暂未披露	0.75	0.93
	赛腾股份（603283）	0.67	0.86	0.95
	科瑞技术（002957）	暂未披露	1.20	2.80
	先导智能（300450）	暂未披露	0.88	0.82
	长川科技（300604）	暂未披露	1.76	1.40
	同行业公司平均值	0.67	1.09	1.38
	同行业公司区间	/	0.75-1.76	0.82-2.80

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	本公司	1.39	1.30	1.29
资产负债率（合并）（%）	博众精工（688097）	暂未披露	56.82	58.60
	赛腾股份（603283）	63.92	61.86	61.81
	科瑞技术（002957）	暂未披露	43.17	22.46
	先导智能（300450）	暂未披露	60.55	55.66
	长川科技（300604）	暂未披露	30.00	31.75
	同行业公司平均值	63.92	50.48	46.06
	同行业公司区间	/	30.00-61.86	22.46-61.81
	本公司	50.34	53.47	55.29

注：同行业可比公司数据来自于公开数据；截至本招股说明书签署日，除赛腾股份外，其他可比公司暂未披露 2022 年度报告。同行业公司平均值以已披露的相关数据计算。

2020 及 2021 年度，公司的流动比率略低于同行业可比公司的平均水平，合并资产负债率略高于同行业可比公司的平均水平，偿债指标整体弱于同行业可比上市公司平均水平，主要原因为：公司业务处于快速发展时期，资金需求较高，且主要通过银行贷款等形式融资，股权融资能力较弱，使得偿债指标弱于同行业上市公司；报告期内通过贷款等形式筹集资金建设新厂房，也使得负债规模有所上升。报告期内，公司流动比率、速动比率均高于赛腾股份，资产负债率均低于赛腾股份，主要系公司与赛腾股份业务结构存在一定差异导致的。

报告期内，随着经营业绩的快速增长，利润规模也显著增加，公司财务风险总体处于合理可控水平。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

2020 年 6 月，经公司 2019 年度股东大会审议通过《<关于分配公司截至 2020 年 5 月末利润的临时提案>的议案》，以每 10 股派 2.10 元股东分配现金股利 2,000.25 万元。该等利润分配已于 2020 年实施完毕。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,932.63	-5,466.24	3,592.41
投资活动产生的现金流量净额	-1,324.88	-2,946.94	-4,152.48
筹资活动产生的现金流量净额	-2,052.82	9,573.45	6,990.94
汇率变动对现金及现金等价物的影响	445.20	477.89	-506.97
现金及现金等价物增加额	-4,865.13	1,638.17	5,923.90

1、经营活动产生的现金流量分析

（1）经营活动现金流量构成

报告期内，公司经营活动现金流情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	50,372.68	39,793.96	45,868.14
收到的税费返还	770.98	1,194.44	1,417.59
收到其他与经营活动有关的现金	1,413.85	1,179.86	1,082.80
经营活动现金流入小计	52,557.51	42,168.26	48,368.53
购买商品、接受劳务支付的现金	32,448.07	30,178.21	28,689.85
支付给职工以及为职工支付的现金	14,585.05	12,387.12	9,191.47
支付的各项税费	3,131.00	1,683.12	3,245.00
支付其他与经营活动有关的现金	4,326.01	3,386.05	3,649.80
经营活动现金流出小计	54,490.14	47,634.49	44,776.12
经营活动产生的现金流量净额	-1,932.63	-5,466.24	3,592.41

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为3,592.41万元、-5,466.24万元和-1,932.63万元，占当期净利润分别为111.87%、-87.48%和-23.27%。

2021年度经营活动产生的现金流量净额为-5,466.24万元，主要系公司当期下半年收入确认较多，受货款期末仍处于信用期内暂未回款等因素影响，应收账款较上年末增加较多，使得公司经营活动产生的现金流量净额为负。

2022年度经营活动产生的现金流量净额为-1,932.63万元，主要原因为：

①当期3C及工程机械领域客户使用了较多银行承兑汇票支付货款，该等银行承

兑汇票尚未到期承兑亦未贴现，使得公司经营活动的现金流量净额为负；②公司当期下半年收入确认较多，部分贷款期末仍处于信用期内暂未回款，亦使得公司经营活动产生的现金流量净额较低。

（2）经营活动现金流量与净利润的关系

报告期内，公司经营活动现金流量与净利润的关系具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	8,303.96	6,248.30	3,211.36
加：信用减值损失	700.52	1,133.76	411.63
资产损失准备	1,585.42	732.68	4,259.33
固定资产折旧	927.50	689.14	252.49
使用权资产折旧	106.63	76.76	-
无形资产摊销	200.07	196.99	144.44
长期待摊费用摊销	7.13	53.94	100.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-0.01	-1.72
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-0.54	-89.79	-148.13
财务费用（收益以“-”号填列）	-285.47	494.71	974.21
投资损失（收益以“-”号填列）	192.49	-184.30	-44.43
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-313.15	14.63	-811.77
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,390.88	-4,446.53	-3,305.85
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-16,614.32	-19,715.26	-4,485.97
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	6,066.60	8,688.10	2,659.52
其他	581.42	640.66	376.71
经营活动产生的现金流量净额	-1,932.63	-5,466.24	3,592.41

报告期各期，公司经营活动现金流量净额与净利润的差额分别为 381.05 万元、-11,714.53 万元和**-10,236.58 万元**。

2021 年度及**2022 年度**，存货及经营性应收项目增加较多影响，使得经营活动现金流量净额与净利润的差额较大；当期经营性应付项目的增加，部分抵减了差额的扩大趋势。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	27,365.07	44,596.17	27,071.01
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	0.18	2.90
投资活动现金流入小计	27,365.07	44,596.35	27,073.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,124.18	3,329.60	4,149.76
投资支付的现金	27,565.77	44,213.69	27,076.63
投资活动现金流出小计	28,689.95	47,543.29	31,226.39
投资活动产生的现金流量净额	-1,324.88	-2,946.94	-4,152.48

报告期内，公司投资活动产生的现金净流出分别为-4,152.48 万元、-2,946.94 万元和-1,324.88 万元。

报告期内投资活动的现金流出主要系新厂房及机器设备等长期资产购建支出、银行理财产品支出，投资活动现金流入主要系银行理财产品的到期赎回。

3、筹资活动产生的流量分析

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	-	5,600.00	7,000.00
取得借款收到的现金	13,200.00	10,800.00	11,830.93
收到其他与筹资活动有关的现金	-	478.96	433.08
筹资活动现金流入小计	13,200.00	16,878.96	19,264.01
偿还债务支付的现金	14,613.17	6,757.76	9,878.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	361.14	386.58	2,318.28
支付其他与筹资活动有关的现金	278.52	161.17	76.04
筹资活动现金流出小计	15,252.82	7,305.51	12,273.07
筹资活动产生的现金流量净额	-2,052.82	9,573.45	6,990.94

报告期内，公司筹资活动产生的现金净流入分别为 6,990.94 万元、9,573.45

万元和-2,052.82万元。

报告期内筹资活动现金流入主要系增资扩股及银行借款，筹资活动现金流出主要系银行借款的到期归还和股利分配。

公司于2020年5月和2021年12月进行了两次增资扩股，吸收投资款分别为7,000.00万元和5,600.00万元。

（五）重大资本性支出情况分析

1、报告期内公司重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为4,149.76万元、3,329.60万元和**1,124.18万元**。

2、未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，除本次募集资金投资项目以外，公司无可预见的其他重大资本性支出。

（六）流动性风险及应对措施

报告期各期末，公司流动比率分别为1.69倍、1.72倍和**1.81**倍，速动比率分别为1.29倍、1.30倍和**1.39**倍，各期末流动比率和速动比率指标良好，流动性风险较小。

公司流动性风险的日常监测主要由财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来12个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

（七）持续经营能力分析

公司专注于智能制造设备领域，通过人才培养和研发积累，基于对软件技术、机器视觉与光学等通用基础技术的开发升级，形成了自研的力学检测技术、精密运控技术、机器视觉技术以及深度学习算法。在实际业务开发中，公司持续整合上述自研技术，先后开发出高速3C力学检测、锂电直驱卷绕、锂电卷针对拔、锂电料带智能纠偏控制、半导体线性力矩精确运控、3D抗反射光学检测等核心技术，促进了核心产品分布的逐步形成。

在 3C 业务领域，凭借先进的力学检测、视觉检测及智能生产组装等技术，公司已具备核心竞争力，积累了包括苹果、微软等品牌商及其主要供应商比亚迪、立讯精密、捷普、富士康等优质、稳定的客户资源。自 2018 年以来，公司以锂电制造、半导体封装测试等业务为重点拓展方向，已成功开发出卷绕机、二封机等锂电池电芯制造设备以及分选机等半导体测试分选设备，开拓了包括欣旺达、珠海冠宇、东莞维科、**赣锋锂业**、**瑞浦**、**比亚迪**、**正力新能**、威世、长电科技等在内的优质客户群体。

报告期内，凭借着深厚的技术积累、稳定的客户关系，公司营业收入呈持续增长趋势，**2020 年度至 2022 年度，公司营业收入复合增长率达 20.18%**。基于公司持续增长的经营业绩、优质的客户资源、高效的研发体系及广阔的市场空间，公司管理层自我评价认为：公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化及重大风险因素。

（八）重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十三、其他重大事项

（一）日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需披露的或有事项。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金投资项目规模及备案情况

本次发行募集资金主要用途如下表所示（按项目实施的轻重缓急顺序排列）：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金总额	项目建设期
1	智能装备产业化建设项目	36,160.89	36,160.89	24 个月
2	研发及数据中心建设项目	16,203.02	16,203.02	36 个月
3	补充运营资金	8,000.00	8,000.00	-
合计		60,363.91	60,363.91	

（二）本次募集资金投资项目涉及的审批和备案情况

序号	项目名称	项目备案	环保审批/备案文书编号
1	智能装备产业化建设项目	木政审经发备（2022）37 号	注
2	研发及数据中心建设项目		
3	补充运营资金	不适用	不适用

注：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的规定，属于“第三十二专用设备制造业（35）”中仅涉及分割、焊接、组装的类别，无需编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表；根据《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 版）常见问题解答》（七）解释：名录报告表类别中“仅分割、焊接、组装的除外”，指单纯机械加工的项目不纳入环评管理。公司募投项目属于“仅分割、焊接、组装”情形，因此不涉及环评批复事项。

（三）募集资金投资项目的资金来源与投入情况

1、募集资金投资项目的资金来源情况

若本次实际募集资金不能满足上述投资项目的需要，不足部分由公司自筹解决；若本次实际募集资金超过预计募集资金数额，超出部分的资金也存入募集资金专户，集中管理，用于与公司主营业务相关的支出。

2、募集资金投资项目的前期投入情况

若募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将根据项目的实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（四）募集资金使用管理及规范

公司制定了《募集资金管理制度》，本次募集资金到位后将存放在董事会指定的专项账户集中管理，公司将在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将按照《募集资金管理制度》规范公司对募集资金的管理和使用，若后续发生募集资金闲置、募集资金用途变更等情形，公司将严格执行中国证监会及深圳证券交易所有关募集资金使用的规定，履行必要的决策程序并进行充分的信息披露。

（五）本次募集资金投资项目对发行人同业竞争、独立性的影响

本次募集资金投资项目是结合公司现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标确定的，是对现有业务和核心竞争力的巩固。公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募集资金投资项目全部由公司实施，实施后不会新增同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）智能装备产业化建设项目

1、项目概况

本项目拟投资 36,160.89 万元，建设智能装备产业化项目。项目拟实施地点为江苏省苏州市吴中区木渎镇珠枫路北、珠江路西，项目占地 19,698.47 平方米，总建筑面积 34,818.00 平方米。该项目将提高公司生产能力、产品性能和市场规模，主要满足 3C 检测及制造、锂电制造、半导体封装测试等领域内企业对智能检测、组装设备的需求，巩固公司在相关领域的竞争优势地位，为公司业绩持续增长提供保障。

2、项目实施的可行性分析

（1）国家产业政策的大力支持

智能制造装备体现制造业智能化的发展要求，是实现智能制造的重要支撑。在推进智能制造的进程中，智能制造装备行业得到了国家政策的鼓励与支持，国家不断出台法律法规和政策以全面助力智能制造装备的发展，为智能制造装备制

制造业的发展创造了有利的政策环境。

（2）公司的产品具有广阔的市场前景

当前，我国制造业转型升级趋势日益加深，生产智能化目标愈发明确，智能制造设备的渗透率不断提升。“十四五”期间，我国将继续推进智能制造进程，进一步促进智能制造设备规模的增长。

公司募投项目的应用领域主要包括 3C、锂电池、半导体、光伏生产等产业。从应用领域的发展来看，3C 行业稳步发展，产品更新换代需求仍有较大空间；锂电行业在新能源汽车、储能等终端应用市场快速发展的刺激下，市场规模迅速增长；半导体行业正经历第三次产业转移，在推进国产化的进程中继续保持快速增长态势；光伏行业在强有力政策的支持下，市场需求旺盛，保持高速增长。下游应用领域良性的发展刺激相关制造企业投资扩产，为智能制造设备的应用创造了较大的市场空间。此外，相关产业老旧产线的更新换代亦带动智能制造设备需求增长。

综上，募投项目相关产品及应用领域均为国家战略支持的发展方向，具有广阔的市场前景

（3）公司已经具备扩大生产所需的技术积累、人员储备和客户资源

经过多年发展，凭借对智能制造设备相关技术研发的持续投入和积累，公司逐步在 3C 检测及组装、锂电制造以及半导体封装测试等领域，形成了多项智能制造设备相关的核心技术，并成功在产品中运用，为募投项目提供技术保障。同时，公司已培养了一批经验丰富、专业素养较高的管理、研发及生产相关人员，具备业务规模的扩张的人员基础，公司现有的人员储备能够保证募投项目的稳步实施。

此外，公司在业内已树立良好的口碑和品牌效应并积累了优质的客户资源，分布在 3C、锂电制造、半导体等多个领域，包括苹果、微软、比亚迪、立讯精密、捷普、富士康、欣旺达、珠海冠宇、东莞维科、**赣锋锂业**、**瑞浦**、**比亚迪**、**正力新能**、威世、长电科技等。公司与现有主要客户的合作关系较为稳定，且随着公司产品技术水平的不断提升及业务的不断拓展，公司在锂电制造及半导体领域的竞争力将不断加强，未来的销售规模将进一步提升。因此公司客户资源为募

投项目产能消化提供了有效的保障。

3、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

智能装备产业化建设项目是公司在现有主营业务的基础上，结合未来市场需求对现有产品的升级换代和已有核心技术的延伸发展，符合行业发展趋势和公司战略布局，能够进一步提高公司生产能力、产品性能和市场规模，强化公司在智能制造装备领域的竞争优势，为公司主营业务的持续稳定发展奠定良好基础。

本项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，并将提升公司的持续盈利能力和整体竞争力。

（二）研发及数据中心建设项目

1、项目概况

本项目拟投资 16,203.02 万元，地点拟确定于江苏省苏州市吴中区木渎镇珠枫路北、珠江路西。公司拟通过本项目，提升智能制造装备的研发设计能力。本项目将以公司现有的研发活动为基础，通过组建一支由精密测试、3D 测量、半导体、锂电池、运动控制等领域人才组成的研发团队，购置先进专业的研发设备，打造智能实验室。通过本项目的实施，公司将持续储备潜力产品和核心技术，充分实现科技成果的转化，进一步巩固公司在行业内的地位。

2、项目实施的可行性分析

（1）公司积累了较为丰富的研发经验

公司坚持在智能制造设备领域积极投入研发资源，开展创新活动，积累了丰富的研发经验。公司通过自主研发，掌握多项核心技术，建立了较为完善的核心技术体系，并围绕各类智能检测设备、智能生产设备（线）的精度、速度和稳定性不断进行更新迭代。此外，公司搭建了包括精密运控平台、机械设计平台等模块化技术平台，为研发活动提供基础支撑，提升研发效率。公司多年的研发积累将有助于公司提高研发成果转化率，为募投项目提供有效支持。

（2）公司拥有行业经验丰富的管理团队及专业的研发人员储备

公司的管理团队拥有丰富的行业经验，能够较为准确地把握行业发展趋势、挖掘市场需求，并快速作出决策，经验丰富的管理层保证了研发等重要经营活动

的平稳有效运行，为募投项目的实施奠定了良好的基础。研发人员方面，公司汇集了不同专业背景的各类人才，已形成一支专业能力强的研发团队，具备较强的研发能力。公司现有的管理及研发团队能够为本项目的实施提供理论和经验指导，有助于项目的顺利实施。

（3）公司已具备一定的信息化运营管理能力

公司重视信息化水平的提升，并积极进行信息化运营管理平台的建设，经过多年的发展，已具备一定的信息化运营管理能力。公司通过 ERP、信息安全、MES、项目协同系统等软硬件的应用，一定程度实现跨层级、跨部门、跨系统的数据共享及应用，改善信息碎片式的分布模式，有效整合企业内部资源。公司积累的信息化运营管理经验为项目的顺利实施提供坚实基础。

3、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

公司的研发及数据中心建设项目紧密围绕智能制造装备领域的技术研发和研发团队建设，定位为行业先进的研发创新平台。公司的研发及数据中心建设项目与核心技术密切相关，是现有业务的进一步拓展。公司通过实施研发及数据中心建设项目，能够进一步增强技术实力，提升在主营业务涉及领域的影响力，有利于发挥公司在技术、产品、客户、品牌和管理资源方面的优势，实现公司业务的整合及协同效应，提高公司的市场竞争力和抵御市场变化风险的能力。

本项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，并将提升公司的持续盈利能力和整体竞争力。

（三）补充运营资金项目

1、项目概况

为促进公司主营业务持续健康发展，结合行业特点、公司业务规模及未来业务发展规划，公司拟使用本次募集资金 8,000.00 万元补充运营资金。

2、补充运营资金项目的管理运营安排

对于该项目资金的管理运营安排，公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司的《募集资金使用管理制度》，根据公司业务发展的需要，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，从而

不断提高公司盈利能力。公司在具体资金支付环节将严格遵循公司的相关内部管理及审批制度使用资金。

3、对公司财务状况和经营成果的影响

补充运营资金项目实施后，公司资产的流动性将进一步提高，有利于改善公司的资产负债结构、降低流动性风险。同时，补充运营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，有利于提高公司承接更多数量和更大规模订单的能力，从而增强公司的竞争力，对公司经营将会产生积极的影响。

综上，利用募集资金补充运营资金，有利于增强公司的整体资金实力，改善公司的财务状况和经营业绩，提升公司整体竞争力。

三、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和业务创新创造创意性的支持作用

（一）进一步强化自主研发能力

本次募集资金投资项目的顺利实施将有效增强公司进一步进行技术拓展和深度研发的能力。基于公司已经形成的自主核心技术体系，通过引进更多专业技术人才、搭建专业化的研发中心，能够有效提升公司的自主研发能力。技术进步有助于提升公司产品的关键性能，构筑核心竞争优势，提升市场地位，更好实现公司创新、创意发展。

（二）提升产品制造规模

本次募集资金投资项目能够有效增强公司各类智能制造装备的生产能力，依托研发支持，拓展核心产品类型、强化核心产品功能、扩充核心产品的应用场景，增强公司的产品供应能力，有助于公司提升市场份额。

（三）增强公司的综合资金实力

智能制造设备企业需要持续的创新和研发投入以保持竞争力，同时公司产品需要经过较为长期的设计、论证以及测试验证等过程，需要投入和占用大量的流动资金，因此公司的资金实力很大程度上影响了研发进程和生产规模。综合来看，通过强化自主研发能力、提升产品制造规模同时配合充足的资金投入，能够更好地实现业务发展目标。

四、未来发展规划

（一）整体战略规划

公司将顺应中国制造业智能化转型升级的发展趋势，坚持“以技术创新成就客户，为提高生产力赋能”的发展使命，以市场需求为导向，以客户需求为核心，以技术研发和创新为驱动力，丰富产品分布、拓宽业务的深度和广度，以更好服务客户、回馈社会。

（二）未来发展规划

1、主营业务拓展规划

公司已形成以3C领域为基础，以锂电制造、半导体封装测试等业务领域为重点拓展对象的业务格局。未来，公司将围绕“多领域协同发展”，在继续巩固3C检测及制造领域优势地位的基础上，重点拓展锂电制造、半导体封装测试领域业务，布局光伏能源设备等。

2、技术及产品研发规划

经过多年的研发积累与自主创新，公司已在智能制造装备领域自主研发并建立了自有核心技术体系。未来，公司将继续发挥技术研发优势，坚持以市场需求为导向，以客户需求为核心开展技术、产品研发活动。

（1）技术研发规划

技术研发方面，公司拟在关键领域重点进行技术攻关，主要包括运动控制、机器视觉、机构开发、瑕疵检测、软件算法等方向，进一步完善公司技术体系，突出公司的技术特色。

（2）产品研发规划

产品研发方面，公司将在现有产品的基础上持续推动技术升级并进行新产品研发，进一步丰富产品分布并逐步实现主要核心部件自研，不断推动非标设备向标准化、模块化的方向发展。以此为基础，公司的产品规划主要包括：

①在智能检测设备方面，继续巩固力学检测设备的核心竞争力，进一步完善力控功能，加强通用平台研发和力学检测模块标准化建设工作；

②在锂电制造方面，进一步提升锂电卷绕设备的技术指标，开发电池瑕疵检测、叠片机等设备，丰富和完善锂电制造领域的产品体系；

③在半导体封装检测方面，开发适配更多封装形式的芯片和分立器件的半导体封装测试设备，同时进一步布局测试机等其他测试设备；

④在光伏设备领域，着力开发硅片插片清洗一体机、太阳能硅片分选机等光伏能源设备，拓宽产品在新能源领域的应用。

（三）实现发展规划所采取的措施

1、加强研发活动

在研发体系建设方面，公司正着力打造以技术驱动业务扩张，同时利用业务信息和资源反哺技术研发、为研发提供方向选择和优化建议的闭环体系，形成良性发展。

在研发目标方面，公司将积极推动标准化、模块化、平台化的技术研发，不断提升标准化程度，使得各类研发数据和技术经验能够在内部高效共享，提升研发效率、缩短研发周期、降低研发成本。

在研发投入方面，公司将通过设立专业实验室、购置先进的研发设备等加强技术攻关，提升新产品开发能力，优化产品开发和产业化投入，保证产品品质，提升市场竞争力。

2、培养与引进专业人才

公司坚持内部人才培养与外部人才引进相结合的团队搭建机制，形成了一支创新、活力、高效的团队，不断优化管理、研发、生产、销售等方面的人才储备。未来，公司将继续完善科学合理的人才选拔及人才引进机制，并不断完善考核、激励制度，通过多措施并举的约束和激励，增强员工的稳定性和积极性。

3、提升信息化管理水平

随着公司规模的不不断扩大，公司对信息化管理的需求愈发增加。公司正逐步通过建立高效、标准化的信息化管理平台，持续规范内部控制程序，优化业务流程、提升公司决策的效率、加强信息共享、实现内部资源整合，以推动公司业务健康发展。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的公司治理结构，并设置了独立董事、董事会秘书和董事会专门委员会等人员和机构，制定和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》和各专门委员会工作细则等治理文件以及对外投资、对外担保、关联交易、资金管理等方面的内控制度。

股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事、董事会秘书等机构和人员之间权责明确、相互协调和相互制衡，并能按照相关的治理文件及内控制度规范运行。报告期公司历次股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

二、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）管理层的内部控制自我评价意见

公司董事会认为：“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制有效性进行了审核，并

于 2023 年 3 月 26 日出具了信会师报字[2023]第 ZA10527 号《内部控制的鉴证报告》，认为公司于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

三、报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，本公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚、**监督管理措施、纪律处分或自律监管措施**且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

公司建立了严格的资金管理制度，截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业（不含合并范围内公司）以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

公司《公司章程》《关联交易决策制度》《对外担保决策制度》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，截至本招股说明书签署之日，公司不存在为控股股东及其控制的其他企业以及其他企业进行担保的情形。

五、面向市场独立持续经营能力

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求，建立并规范了法人治理结构，建立健全了各项内控管理制度，在资产、人员、财务、机构和业务等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立、完整的资产和业务体系，具备面向市场独立经营的能力：

（一）资产完整情况

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助系统和配套设施，合法取得与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具备独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立情况

除文二龙在苏州地之杰担任执行事务合伙人外，发行人的总经理、副总经理、

财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定情况

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）其他对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

发行人重大诉讼及对公司的持续经营的影响分析参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、其他重大事项”之“（二）或有事项”以及“第十节 其他重要事项”之“三、其他重大事项”之“（一）重大诉讼事

项”。

综上所述，公司在资产、业务、人员、机构和财务方面与公司股东及其他关联方均完全独立，具有独立完整的业务体系和面向市场、自主经营的能力。

六、同业竞争情况

（一）发行人控股股东、实际控制人与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人文二龙、文三龙除持有本公司股份外，控制的其他企业为苏州杰鼎、东莞热动、东莞璟阳、东莞热创、热动电子、苏州天之杰、苏州地之杰、香港英诺华、文氏投资、吴江隆鑫（已注销）。

截至本招股说明书签署日，苏州杰鼎的主营业务为企业管理与信息咨询服务；东莞热动的主营业务为游戏键盘、机械键盘等计算机周边产品的研发、生产及销售；东莞璟阳的主营业务为游戏键盘、机械键盘等计算机周边产品的零部件设计；东莞热创的主营业务为注塑模具的研发设计；热动电子尚未开展业务经营；苏州天之杰、苏州地之杰除持有发行人股份外不从事其他生产经营活动；香港英诺华主要从事贸易活动，报告期内已无实际经营；文氏投资主营业务为创业投资；吴江隆鑫已于 2022 年 12 月 1 日完成注销手续。

因此，公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争的情况。

（二）发行人控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人文二龙、文三龙出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“1、本人以及本人直接或间接控制的企业（公司及其下属子公司除外，下同）目前没有以任何形式从事与公司或其控股的子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

2、本人将采取有效措施，并促使本人直接或间接控制的企业采取有效措施，不以任何形式直接或间接从事与公司及其控股子公司的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中拥有权益或利益；

3、凡是本人获知的与公司可能产生同业竞争的商业机会，本人将及时通知

公司并将确保将该等商业机会让与公司；

4、本人不会利用控股股东、实际控制人的身份，从事任何损害或可能损害公司利益的活动；

5、本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司造成的一切损失、损害和开支。”

（三）控股股东、实际控制人控制的报告期内与发行人发生重大关联交易的其他企业基本情况

报告期内，控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在与发行人发生重大关联交易的情况。

七、关联方和关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及中国证监会等有关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及关联关系情况如下：

（一）控股股东和实际控制人

序号	关联方名称	与本公司的关系
1	文二龙	公司控股股东、实际控制人，直接持有公司 43.96% 的股份
2	文三龙	公司控股股东、实际控制人，直接持有公司 27.55% 的股份

（二）控股子公司、分支机构

序号	关联方名称	与本公司的关系
1	东莞英诺华	公司全资子公司
2	苏州杰慧	公司全资子公司
3	苏州杰锐康	公司全资子公司
4	上海杰锐思	公司全资子公司
5	美国办事处	公司分支机构

（三）其他直接或间接持有公司 5%以上股份的股东

序号	关联方名称	与本公司的关系
1	苏州地之杰	直接持有公司 10.36% 的股份

（四）控股股东、实际控制人直接控制或间接控制的其他企业

请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业基本情况”。

（五）其他关联方

1、公司董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员是公司的关联方，上述人员情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的情况”。

2、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人的关系密切家庭成员

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人的关系密切家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

3、其他关联企业

序号	关联方名称	与本公司的关系
1	孝昌县三和门市部	实际控制人文三龙之岳母晏秀英控制的个体工商户
2	江苏君和博瑞税务师事务所有限公司	独立董事黄鹏持股 49.00% 的企业
3	江苏瑞云工业互联网有限公司	独立董事鲍劲松持股 30.00% 并担任执行董事的企业
4	上海倍鑫机电技术有限公司（已吊销）注	独立董事鲍劲松持股 33.00% 的企业
5	北京君成文化发展有限公司	独立董事黎学宁持股 50.00% 的企业
6	北京长瓴私募基金管理有限公司	曾用名是北京长瓴资本管理有限公司、北京君成资本管理有限公司，系独立董事黎学宁在 12 个月内曾持股 50.00% 的企业

序号	关联方名称	与本公司的关系
7	上海视易信息技术有限公司	独立董事鲍劲松之妻李天昊持股 100.00% 并担任执行董事的企业
8	北京爱亿信税务师事务所有限公司	独立董事鲍劲松之妻姐李天舒持股 100.00% 并担任执行董事兼经理的企业
9	北京嘉可贝健康管理有限公司	独立董事黎学宁及其妻谢静合计持股 100.00%，且谢静担任执行董事兼经理的企业
10	四川爱晚紫颐投资有限公司	独立董事黎学宁之妻谢静担任董事的企业
11	北京加宝国际商务咨询有限公司	独立董事黎学宁之妻谢静持股 33.33%，并担任执行董事兼经理的企业
12	南昌熙岸铭筑商务咨询有限公司	监事吴振华之姐夫徐建军持股 80.00% 并担任执行董事兼总经理的企业
13	苏州格律电子科技有限公司	高级管理人员王晓峰之妻陈娟持股 50.00% 并担任执行董事兼总经理的企业
14	苏州斯普锐智能系统股份有限公司	高级管理人员张贺最近 12 个月之内担任高级管理人员的企业
15	苏州源卓光电科技有限公司	公司董事陈殿胜担任副总裁的企业， 陈殿胜已于 2022 年 1 月 19 日离职
16	苏州万罗一号创业投资合伙企业（有限合伙）	公司董事陈殿胜之妻刘从兰担任执行事务合伙人并持有 25% 份额的企业
17	茂盟（上海）工程技术股份有限公司	公司独立董事鲍劲松最近 12 个月之内担任董事的企业

注：上海倍鑫机电技术有限公司于 2019 年 4 月 25 日因公司成立后超过六个月未开业或者停业六个月以上被吊销营业执照；独立董事鲍劲松未担任该企业法定代表人，不影响其担任发行人独立董事的任职资格。

（六）关联方的变化情况

报告期初至招股说明书签署日，公司主要的关联方变化情况如下：

原关联方	关联关系	变更原因
纪文婷	报告期内曾持有发行人 5.00% 股份的自然人	2020 年 5 月杰锐思增资后，纪文婷不再为持股 5.00% 以上的自然人
祁龙飞	报告期内曾担任发行人董事、董事会秘书	2020 年 10 月祁龙飞辞去全部职务
苏州韬略生物科技股份有限公司	发行人原董事、董事会秘书祁龙飞担任董事的企业	2020 年 10 月祁龙飞辞去全部职务
苏州藤石资本管理有限公司	股东纪文婷及其配偶沈伟康合计持股 100.00%，且沈伟康担任执行董事的企业	2020 年 5 月杰锐思增资后，纪文婷不再为持股 5.00% 以上的自然人
苏州市虎丘经济发展有限公司	股东纪文婷之配偶沈伟康持股 60.00% 并担任董事长的企业	2020 年 5 月杰锐思增资后，纪文婷不再为持股 5.00% 以上的自然人
苏州市穿山剑服饰有限公司	股东纪文婷配偶之弟沈健康持股 70.00% 并担任执行董事兼总经理的企业	2020 年 5 月杰锐思增资后，纪文婷不再为持股 5.00% 以上的自然人
上海沃形科技有限公司	独立董事鲍劲松曾持股 52.00% 的企业	2021 年 4 月，鲍劲松转让其全部股份
苏州维克瑞铝制品有限公司	高级管理人员王晓峰之配偶陈娟曾持股 55.00% 并担任执行董事、总经理的企业	报告期内陈娟转让其全部股权并辞去全部职务
吴中区木渎英业达金属材料经营部	高级管理人员王晓峰之配偶陈娟曾控制的个体工商户	2020 年 10 月注销
苏州工业园区云鹤文化传播有限公司	独立董事黄鹏曾间接持股 50% 的企业	2021 年 8 月注销
吴江市新时速电子有限公司	实际控制人文二龙、文三龙之父文风芹曾持股 100.00% 的企业	2021 年 10 月注销

原关联方	关联关系	变更原因
无锡诚善成企业管理有限公司	监事李自强之兄荆体宝持股100.00%并担任执行董事的企业	2021年12月注销
江西衡北商务咨询有限公司	曾用名江西宁锐科技有限公司，监事吴振华之姐夫徐建军最近12个月之内持股80.00%并担任执行董事兼总经理的企业	2021年12月徐建军退出
南昌问影医疗器械有限公司	监事吴振华之姐夫徐建军持股80.00%并担任执行董事兼总经理的企业	2022年4月注销
吴江市隆鑫电子有限公司	实际控制人文三龙曾持股50%并担任执行董事的企业	2022年12月注销

八、关联交易情况

（一）重大关联交易

1、重大关联交易的判断标准及依据

参照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，公司的重大关联交易主要包括：（1）与关联自然人发生的成交金额超过30万元的交易；（2）与关联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过300万元，且占公司最近一年经审计净资产绝对值0.5%以上的交易。

2、重大经常性关联交易

报告期内，公司所发生的重大经常性关联交易为向董事、监事和高级管理人员支付薪酬，除此之外，未与关联方发生其他重大经常性关联交易。

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员从公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

关联方	2022年度	2021年度	2020年度
关键管理人员	698.18	561.24	519.31

注：上述关键管理人员薪酬不包含2020年10月离职的董事、董事会秘书祁龙飞的薪酬。

3、重大偶发性关联交易

报告期内，公司未与关联方发生重大偶发性关联交易。

（二）一般关联交易

报告期内，本公司与关联方发生的一般关联交易汇总如下：

序号	交易类型	关联方	交易金额 (万元)
----	------	-----	--------------

2022 年度			
1	/	/	/
2021 年度			
1	关联租赁	东莞热动	6.48
2	其他关联交易（水电费）	东莞热动	0.28
2020 年度			
1	关联租赁	东莞热动	25.92
2	其他关联交易（水电费）	东莞热动	1.10

（三）关联方应收应付款项情况

报告期内，公司不存在关联方应收余额；关联方应付余额如下：

单位：万元

关联方	往来科目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
东莞热动	其他应付款	-	14.17	6.81

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

发行人具有独立的采购、生产和销售体系，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，公司关联交易事项均按照有关协议或约定进行，按照市场原则定价，价格公允，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，不会对公司财务状况及经营成果构成重大影响。

（五）报告期内的关联交易决策程序及独立董事的意见

报告期内，公司发生的关联交易均遵循《公司章程》《关联交易决策制度》等相关制度的审议程序。公司召开了第一届董事会第十三次会议、**第一届董事会第十五次会议**和 2021 年度股东大会，对公司在报告期内发生的关联交易进行了确认。

公司独立董事对公司关联交易相关制度及报告期内的关联交易进行了评价并发表了同意意见。

（六）规范和减少关联交易的措施

公司《公司章程》《关联交易决策制度》等相关制度完善了关联交易的基本原则、决策权限和履行程序。公司秉持公开、公正、公平的原则，对于可能发生

的、有利于公司发展的关联交易，将严格遵循法律、法规及公司相关制度的指引，规范操作，充分披露，确保关联交易的公允性。

为规范和减少关联交易，公司控股股东、实际控制人文二龙、文三龙出具承诺：

“1、本人及本人控制的企业将尽量避免和减少与公司及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及中小股东利益。

2、本人保证严格遵守法律法规和中国证监会、交易所有关规范性文件及《公司章程》和公司相关管理制度的规定，绝不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不利用实际控制人的地位谋取不当的利益，不进行有损公司及其他股东的关联交易。

3、如因违反上述承诺与公司及其控股子公司进行交易而给公司造成损失的，由本人承担赔偿责任。”

为规范和减少关联交易，持股 5% 以上股东苏州地之杰企业管理中心（有限合伙）出具承诺：

“1、本企业及本企业控制的企业将尽量避免和减少与公司及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及中小股东利益。

2、本企业保证严格遵守法律法规和中国证监会、交易所有关规范性文件及《公司章程》和公司相关管理制度的规定，绝不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不利用实际控制人的地位谋取不当的利益，不进行有损公司及其他股东的关联交易。

3、如因违反上述承诺与公司及其控股子公司进行交易而给公司造成损失的，由本企业承担赔偿责任。”

第九节 投资者保护

一、本次发行前后股利分配政策的差异情况

2022年5月6日，公司召开2022年第一次临时股东大会，会议通过《公司章程（草案）》《关于公司首次公开发行股票并创业板上市后三年分红回报规划的议案》，对利润分配的形式、现金分红条件及比例、利润分配的决策程序、利润分配政策的调整作出更详细明确的规定。

二、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

2022年5月6日，公司召开2022年第一次临时股东大会，根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的规定，会议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司在本次发行上市后，由公司全体新老股东按照本次发行后的持股比例共同享有本次发行上市前滚存的未分配利润。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

公司已履行或正在履行的对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

公司以逐笔订单的方式进行销售，同时为强化合作关系，公司会与部分主要客户签署销售框架协议。基于该业务特点，公司选取与报告期各期前五大客户所签署的框架协议及报告期各期签署的单笔订单金额 1,000.00 万元以上的订单作为重要销售合同披露，具体如下：

1、与报告期各期前五大客户签署的销售框架协议

序号	客户名称	所属集团	合同标的	履行期限	截至目前的履行情况
1	纬创资通（中山）有限公司	纬创	以订单为准	2018.04.01-2023.03.31[注 1]	履行中
2	江苏立讯机器人有限公司	立讯精密	以订单为准	2019.05.27-2023.05.26[注 2]	履行中
3	比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪	以订单为准	2020.05.07-2023.05.06[注 3]	履行中

注 1：根据发行人与纬创资通（中山）有限公司于 2018 年 4 月 1 日签订的《合作协议书》第 12.4 条约定，该协议自签署之日起生效，有效期 1 年。有效期届满，任何一方未提前 30 日书面通知对方不予续约的，该协议将以一年为期限自动续约，续约次数不限。

注 2：发行人与江苏立讯机器人有限公司于 2019 年 5 月 27 日签订的《原物料采购合同》第 18.1 条约定，该合同有效期自合同生效日起一年。如在期限届满前三十天以内任何一方未以书面方式通知对方不再续约的，则该合同自动延长一年，嗣后亦同。

注 3：发行人与比亚迪汽车工业有限公司于 2020 年 5 月 7 日签订的《设备采购框架协议》第 10.10.1 条约定，该采购框架协议有效期 3 年，自双方法定代表人或授权代表签字并盖章之日起生效。协议期满，双方均未提出异议的，该协议自动续期 3 年，依次类推。

2、报告期各期单笔订单金额 1,000.00 万元（含 1,000.00 万元）以上的销售订单

序号	客户名称	所属客户集团	订单标的	含税金额（万元）	订单日期	截至目前的履行情况
1	上海禾赛科技有限公司	上海禾赛	智能生产线	1,377.52	2021.07.20	已履行完毕
2	东莞锂威能源科技有限公司	欣旺达	锂电生产设备	1,179.00	2021.02.23	已履行完毕
	浙江锂威能源科技有限公司		锂电生产设备	6,060.40	2020.12.28	已履行完毕
	惠州锂威新能源科技有限公司		锂电生产设备	1,845.00	2020.01.15	已履行完毕
3	苏州领略智能科技有限公司	领益智造	3C 力学检测设备	2,591.63	2021.11.18	已履行完毕

序号	客户名称	所属客户集团	订单标的	含税金额(万元)	订单日期	截至目前的履行情况
4	日达智造科技(如皋)有限公司	立讯精密	智能生产设备	1,064.11	2021.11.02	已履行完毕
5	威世电子(惠州)有限公司	威世	半导体封装测试设备	2,310.26	2021.12.22	已履行完毕
			半导体封装测试设备	2,310.26	2021.06.24	已履行完毕
			半导体封装测试设备、智能生产设备	1,057.00	2020.11.03	已履行完毕
			3C 智能生产设备	2,722.40	2020.10.28	已履行完毕
			半导体封装测试设备	1,815.00	2020.09.10	已履行完毕
6	娄底市中兴液压件有限公司	三一集团	智能生产线	2,550.00	2021.09.06	履行中
	索特传动设备有限公司		智能生产线	2,598.28	2020.04.30	已履行完毕
7	东莞维科电池有限公司	东莞维科	锂电生产设备	1,460.00	2021.02.26	已履行完毕
8	捷普科技(成都)有限公司	捷普	3C 力学检测设备	1,176.38	2020.11.09	已履行完毕
9	富士瑞精密工业(郑州)有限公司	富士康	智能生产设备	1,514.20	2020.06.05	已履行完毕
10	江苏立讯机器人有限公司	立讯精密	智能生产线	1,520.30	2020.05.19	已履行完毕
11	Apple Operations Ltd.	苹果公司	3C 力学检测设备	163.37 万美元	2020.02.09	已履行完毕
12	浙江锂威能源科技有限公司	欣旺达	锂电生产设备	1,341.20	2022.01.25	已履行完毕
13			锂电生产设备	3,330.00	2022.01.25	已履行完毕
14	江苏尊阳电子科技有限公司	-	半导体封装测试设备	1,100.00	2022.05.24	履行中
15	Vishay Dale Electronics LLC	威世	半导体封装测试设备	182.33 万美元	2022.08.30	履行中
16			半导体封装测试设备	167.36 万美元	2022.08.30	履行中
17	江西赣锋锂电科技股份有限公司	赣锋锂业	卷绕机/物流线三条线	1,379.00	2022.09.27	履行中
18	浙江舜宇光学有限公司	舜宇	智能生产线	4,120.00	2022.10.09	履行中
19			智能生产线	5,910.00	2022.11.10	履行中
20			定制化生产设备	6,725.10	2022.12.01	履行中
21	瑞浦赛克动力电池有限公司	瑞浦	全自动卷绕机	1,256.00	2022.11.24	履行中
22	浙江禾秒科技有限公司	上海禾赛	智能生产线	1,070.39	2022.12.06	履行中

(二) 采购合同

公司以逐笔订单的方式进行采购,同时会与部分主要供应商签署采购框架协议。考虑到公司采购订单较为零散、单笔订单金额较小,基于该业务特点,公司选取与报告期各期前五大供应商签署的采购框架协议以及报告期各期签署的单

笔订单金额 150.00 万元以上的订单作为重要采购合同披露，具体如下：

1、与报告期各期前五大供应商签署的采购框架协议

序号	供应商名称	合同标的	履行期限	截至目前的履行情况
1	凌云光技术股份有限公司[注 1]	以订单为准	2019.11.01-2022.10.31	履行中
2	苏州亨兴凯精密机械有限公司	以订单为准	2019.11.01-2022.10.31	履行中
3	苏州东崎自动化科技有限公司	以订单为准	2019.11.01-2022.10.31	履行中
4	苏州欣汇全自动化设备有限公司	以订单为准	2019.11.01-2022.10.31	履行中
5	乐为传动科技（苏州）有限公司	以订单为准	2019.11.01-2022.10.31	履行中
6	基恩士（中国）有限公司	以订单为准	2020.08.24-2023.08.23	履行中
7	苏州菱如机电有限公司	以订单为准	2019.11.01-2022.10.31	履行中
8	苏州恩斯凯轴承有限公司	以订单为准	2019.11.01-2022.10.31	履行中
9	苏州乐贝尔自动化系统有限公司	以订单为准	2019.11.01-2022.10.31	履行中
10	上海滨坂精工科技有限公司[注 3]	以订单为准	2021.06.16-2024.06.15	履行中
11	滨扬（广州）工业自动化有限公司[注 4]	以订单为准	2022.02.18-2025.02.17	履行中
12	上海颂博自动化科技有限公司	以订单为准	2022.09.29-2025.09.28	履行中

注 1：凌云光技术股份有限公司曾用名北京凌云光技术集团有限责任公司。

注 2：上表中第 6 项采购合同，即发行人与基恩士（中国）有限公司签订的《采购框架协议》第 15.11 条约定，该合同期限为自双方签字盖章之日起算有效期三年，到期终止。除前述采购合同外，上表中其他采购合同均约定合同有效期三年，若双方未在合同期限到期前二个月书面通知对方到期终止合同，则合同自动延续一年，依此类推。

注 3：该框架合同签署于 2021 年，但上海滨坂精工科技有限公司为 2022 年新增的前五大供应商。

注 4：上表中滨扬（广州）工业自动化有限公司的框架合同虽然签署于 2022 年 1-6 月期间，但滨扬（广州）工业自动化有限公司为 2022 年度新增的前五大供应商。

2、报告期各期单笔订单金额 150.00 万元以上的采购订单

序号	供应商名称	订单标的	含税金额（万元）	订单日期	截至目前的履行情况
1	武汉飞能达激光技术有限公司	电气类	200.00	2021.10.18	已履行完毕
2	必能信超声（上海）有限公司	机械类	192.00	2021.01.27	已履行完毕
			235.60	2021.12.28	已履行完毕
3	上海滨坂精工科技有限公司	机械类	225.00	2021.01.22	已履行完毕
			192.60	2021.12.02	已履行完毕
4	深圳市宸威科技有限公司	机械类	178.27	2020.12.18	已履行完毕
5	苏州森多机电有限公司	机械类	195.29	2020.04.10	已履行完毕

序号	供应商名称	订单标的	含税金额 (万元)	订单日期	截至目前的 履行情况
			197.33	2020.06.23	已履行完毕
6	汇专科技集团股份有限公司	机械类	206.55	2020.03.11	已履行完毕
7	SEALS Co.,Ltd	机械类、 电气类	103.36 万 美元	2022.01.21	已履行完毕
8	苏州乐贝尔自动化系统有限公司	电气类	162.63	2022.01.07	已履行完毕
9		电气类	161.75	2022.06.27	已履行完毕
10	必能信超声（上海）有限公司	机械类	164.92	2022.05.26	已履行完毕
11	苏州迅亚自动化控制技术有限公司	电气类	175.60	2022.06.27	履行中
12	抚州久合机电设备有限公司	机械类	194.22	2022.06.10	履行中
13	厦门久合自动化设备有限公司	机械类	195.78	2022.06.10	履行中
14	滨扬（广州）工业自动化有限公司	机械类	172.25	2022.04.04	已履行完毕
15	上海滨坂精工科技有限公司	电气类、 电子类	281.99	2022.02.10	已履行完毕
16		机械类	775.28	2022.02.10	已履行完毕
17	东莞市晟鼎精密仪器有限公司	机械类	182.70	2022.12.26	履行中
18	基恩士（中国）有限公司	机械类	216.00	2022.11.11	履行中
19	滨扬（广州）工业自动化有限公司	机械类	325.86	2022.11.07	已履行完毕
20		机械类	281.88	2022.11.07	已履行完毕
21	深圳市欧盛自动化有限公司	机械类	429.70	2022.10.31	履行中
22	苏州乐贝尔自动化系统有限公司	电气类	201.30	2022.10.12	履行中
23	SEALS Co., Ltd.	机械类	3,755.42 万日元	2022.10.03	已履行完毕
24			9,641.16 万日元	2022.09.28	已履行完毕
25	上海抛隼机电工程技术有限公司	电气类	231.30	2022.08.04	履行中
26	苏州迅亚自动化控制技术有限公司	电气类	180.67	2022.07.25	履行中

（三）银行借款及担保合同

报告期各期，公司已履行完毕和正在履行的金额不低于 1,000 万元（或等值外币）的重大银行借款、担保合同具体如下：

1、银行借款合同

序号	借款主体	借款银行	合同编号	借款/授信金额 (万元)	借款/ 授信期限	截至目前的 履行情况
1	杰锐思	宁波银行苏州分行	《流动资金借款合同》 (07500LK20198497)	1,000.00	2019.06.14- 2020.06.14	已履行完毕
2	杰锐思	招商银行苏州分行	《固定资产借款合同》 (512HT2019114737)	5,600.00	2019.06.28- 2024.06.27	履行中
3	杰锐思	农业银行苏州吴中支行	《流动资金借款合同》 (32010120190015687)	1,000.00	2019.09.16- 2020.07.15	已履行完毕
4	杰锐思	农业银行苏州吴中支行	《流动资金借款合同》 (32010120190021794)	1,000.00	2019.12.13- 2020.10.12	已履行完毕
5	杰锐思	中国银行苏州吴中支行	《流动资金借款合同》（吴中银贷 字第 2020008 号）	1,500.00	2020.01.13- 2021.01.13	已履行完毕
6	杰锐思	上海浦东发展银行苏州分行	《流动资金借款合同》 (89042020280596)	2,000.00	2020.07.15- 2021.07.15	已履行完毕
7	杰锐思	招商银行苏州分行	《授信协议》（适用于流动资金贷款 无须另签借款合同的情形） (512XY2020020008)	2,000.00	2020.07.01- 2021.06.30	已履行完毕
8	杰锐思	中信银行苏州分行	《人民币流动资金借款合同》（2020 苏银贷字第 811208066566 号）	1,000.00	2020.08.13- 2021.06.23	已履行完毕
9	杰锐思	建设银行苏州吴中支行	《人民币流动资金借款合同》 (HTZ322997500LDZJ202100040)	1,000.00	2021.02.20- 2022.02.19	已履行完毕
10	杰锐思	建设银行苏州吴中支行	《人民币流动资金借款合同》 (HTZ322997500LDZJ202100161)	2,000.00	2021.06.15- 2022.06.14	已履行完毕
11	杰锐思	农业银行苏州吴中支行	《流动资金借款合同》 (32010120210015757)	2,000.00	2021.08.13- 2022.08.12	已履行完毕
12	杰锐思	农业银行苏州吴中支行	《流动资金借款合同》 (32010120210018773)	2,000.00	2021.09.18- 2022.09.17	已履行完毕
13	杰锐思	光大银行苏州分行	《流动资金借款合同》（苏光木贷 2021086）	1,000.00	2021.10.15- 2022.10.14	已履行完毕
14	杰锐思	光大银行苏州分行	《流动资金借款合同》（苏光木贷 2021087）	1,000.00	2021.10.19- 2022.10.18	已履行完毕
15	杰锐思	农业银行苏州吴中支行	《流动资金借款合同》 (32010120210020545)	1,000.00	2021.10.19- 2022.10.18	已履行完毕
16	杰锐思	招商银行苏州分行	《授信协议》（适用于流动资金贷款 无须另签借款合同的情形） (512XY2021037633)	10,000.00	2021.11.04- 2022.11.03	履行完毕
17	杰锐思	新加坡华侨银行	《授信》 (E/2019/113824/CP/ML/RC)及《授信 函变更》 (E/2020/126997/CR/ML/RC)	365.00 万欧元	2020.03.12- 2021.10.22	已履行完毕
18	杰锐思	江苏银行苏州吴中支行	《流动资金借款合同》 (JK2022051310021374)	3,000.00	2022.05.13- 2023.05.12	履行中
19	杰锐思	中信银行苏州分行	《人民币流动资金借款合同》（2022 苏银贷字第 811208112702 号）	2,500.00	2022.06.14- 2023.06.14	履行中
20	杰锐思	宁波银行苏州分行	《线上流动资金贷款总协议》 (07500LK22BM8556)	2,000.00	2022.10.14- 2022.12.31	履行完毕
21	杰锐思	建设银行苏州吴中支行	《人民币流动资金借款合同》 (HTZ322997500LDZJ2022NOYL)	2,000.00	2022.12.15- 2023.12.14	履行中
22	杰锐思	建设银行苏州吴中支行	《人民币流动资金借款合同》 (HTZ322997500LDZJ2022NOM7)	2,200.00	2022.08.17- 2023.08.17	履行中
23	杰锐思	中信银行苏州分行	《综合授信合同》（银 2022 字第 811208141947-1 号）	5,000.00	2022.12.19- 2023.12.19	履行中

2、担保合同

序号	合同名称及编号	担保方	债权人	担保最高限额（万元）	主合同	签订日期	担保期限	抵押标的物	截至目前的履行情况
1	《最高额抵押合同》（G060119080101）	杰锐思	招商银行苏州分行	4,700.00	杰锐思在2019年6月28日至2024年6月26日期间从债权人获得的授信业务项下所欠的所有债务	2021.10.25	至主合同项下授信债权诉讼时效届满	苏州市吴中区木渎镇珠枫路9号土地及房产	履行中
2	《资产池业务最高额质押合同》（（2022）苏银最质字第811208141947号）	杰锐思	中信银行苏州分行	5,000.00	杰锐思在2022年12月19日至2023年12月19日期间所签署的《综合授信合同》以及在综合授信额度内签订的一系列具体业务合同、协议以及其他法律性文件	2022.12.16	-	杰锐思持有的票据、保证金账户及账户内资金、存单、结构性存款	履行中

（四）其他合同

报告期内，公司及其子公司未签署的对公司生产经营具有重大影响的其它合同。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在为合并报表范围外的主体进行对外担保的情况。

三、其他重大事项

（一）重大诉讼事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对生产经营有重大影响的诉讼事项。

（二）关联人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人、控股子公司及本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，均无作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员亦未涉及刑事诉讼。

四、控股股东、实际控制人违法违规情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为。

第十一节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、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。

全体董事签名：



文二龙



文三龙



陈殿胜



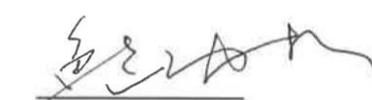
李 晓



黄 鹏

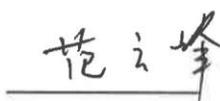


黎学宁

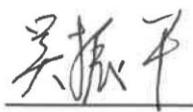


鲍劲松

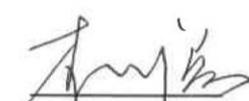
全体监事签名：



范云峰

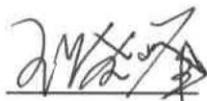


吴振华

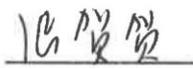


李自强

全体非董事高级管理人员签名：



王晓峰



张贺贺

苏州杰锐思智能科技股份有限公司



2023年3月28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招股说明书的内容真实、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：



文二龙



文三龙

苏州杰锐思智能科技股份有限公司



2023年3月28日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、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： 徐曦
徐 曦

保荐代表人： 孙虎
孙 虎

余哲
余 哲

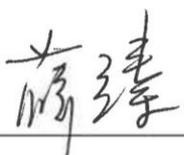
法定代表人： 范力
范 力

东吴证券股份有限公司
东吴证券股份有限公司
2023年5月28日

四、保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读苏州杰锐思智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签字：


薛 臻



五、保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读苏州杰锐思智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签字：



范力

东吴证券股份有限公司

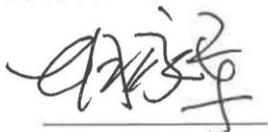


2023年3月28日

六、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

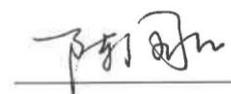
经办律师签字：



胡家军

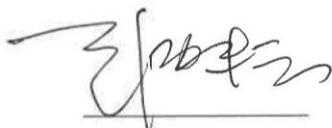


谢晓孟



陈国红

律师事务所负责人签字：



顾功耘



七、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、审阅报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、审阅报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，确认招股说明书不致因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。

本声明仅供苏州杰锐思智能科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市之用，不适用于任何其他目的。

签字注册会计师：

签名：姚辉



签字注册会计师：

签名：李新民



会计师事务所负责人：

签名：杨志国



八、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因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。

本声明仅供苏州杰锐思智能科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市之用，不适用于任何其他目的。

签字注册会计师：

签名：姚辉



签字注册会计师：

签名：李新民



会计师事务所负责人：

签名：杨志国



九、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师签字：

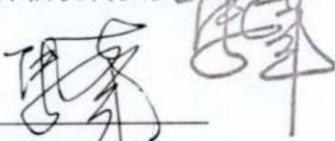
（已离职）

陆晓刚

（已离职）

王熙路

资产评估机构负责人签字：


马丽华

上海申威资产评估有限公司

2023年3月28日



上海申威资产评估有限公司

关于签字资产评估师离职的说明

上海申威资产评估有限公司于 2019 年 9 月出具了《苏州杰锐思自动化设备有限公司拟股份制改制涉及的资产和负债价值评估报告》资产评估报告书（沪申威评报字[2019]第 1290 号），签字资产评估师为陆晓刚和王熙路。因签字资产评估师陆晓刚和王熙路已分别于 2021 年 6 月和 9 月离职，故无法安排其在苏州杰锐思智能科技股份有限公司《招股说明书》之资产评估机构声明中签字。

特此说明！

资产评估机构负责人签字：


马丽华

上海申威资产评估有限公司



第十二节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十三）募集资金具体运用情况；
- （十四）其他与本次发行有关的重要文件。

二、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）投资者关系的主要安排

为加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，增进投资者对公司的了解，切实保护投资者的合法权益，促进公司与投资者之间建立长期、稳定

的良性关系，实现公司诚信自律、规范运作，提升公司的内在价值，公司制定了《信息披露管理制度（草案）》《投资者关系管理制度（草案）》等相关公司治理文件，有力地保障了投资者的信息获取、收益享有、参与公司重大决策和选择管理者的权利，相关政策安排如下：

1、信息披露管理制度

《信息披露管理制度（草案）》从基本原则、披露的内容与披露标准、信息披露事务管理、投资者关系活动规范、公司董事、监事和高级管理人员买卖公司股份的报告、责任追究机制等方面进行了详细规定。

根据《信息披露管理制度（草案）》规定，公司信息披露的审核与披露主要流程如下：公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。董事会办公室在董事会秘书直接领导下，统一负责公司的信息披露事务，公司董事、监事、高级管理人员及各部门、各子公司的负责人或其指定人员作为信息报告义务人报告的或者董事会通知的未公开信息后，应进行审核，经审核后，根据法律法规、中国证监会和证券交易所的规定确认依法应予披露的，应组织起草公告文稿，依法进行披露。

2、投资者沟通渠道的建立

为方便投资者关系管理，增强公司与投资者关系，切实维护投资者的合法知情权，促进投资者对公司的了解和认同，设立董事会办公室统一负责投资者沟通交流事宜，建立沟通渠道如下：

投资者沟通部门：董事会办公室

投资者沟通负责人：张贺贺

投资者沟通电话：0512-66505988

投资者沟通传真：0512-66505019

电子信箱：jrs@szjieruisi.com

3、未来开展投资者关系管理的规划

（1）投资者关系管理的原则

①充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息。

②合规披露信息原则。公司应严格按照国家法律、法规及证券监管部门、证券交易所等颁布的相关规范性文件 and 公司相关制度的规定和要求，保证信息披露真实、准确、完整、及时。

在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露。

③投资者机会均等原则。公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性的信息披露。

④诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导。

⑤高效低耗原则。选择投资者关系工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本。

⑥互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

（2）公司与投资者沟通的主要内容

①发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争策略和经营方针等；

②法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；

③依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；

④公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；

⑤企业文化建设；

⑥投资者关心的其它信息（公司保密事项除外）。

（3）投资者关系管理的管理机构

公司董事长为公司投资者关系管理工作第一责任人。投资者关系管理第一责任部门为董事会办公室，具体承办和落实投资者管理实务。董事会办公室工作人员负责履行相关具体职责。董事会秘书负责监督、敦促相关职责的履行。公司其他部门为投资者关系管理的辅助责任部门。

（二）发行上市后股利分配政策和决策程序

1、公司利润分配政策

（1）公司的利润分配原则

公司本着重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司合理资金需求以及可持续发展的原则，实施持续、稳定的股利分配政策。公司利润分配不得超过累计可分配利润范围。公司股东大会、董事会、监事会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（2）公司的利润分配形式

公司采取现金、股票或现金和股票相结合的方式分配股利。在符合条件的情况下，公司优先采取现金方式分配股利。

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，且公司股票估值处于合理范围内，公司可在满足《公司章程（草案）》规定的现金分红的条件下实施股票股利分配。

（3）现金分红的条件和最低比例

- ①公司当年盈利且累计未分配利润为正值；
- ②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- ③公司未来十二个月内无重大资金支出安排（募集资金项目除外，下同）。

公司同时满足上述条件的，应当优先采取现金方式分配股利，公司以现金方式分配的股利不少于当年实现可分配利润的 10%。

（4）现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否存在重大资金支出安排等因素，区分不同情形，并按照《公司章程（草案）》规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

上述“重大资金支出安排”是指公司未来十二个月内一次性或累计购买资产或对外投资等交易涉及的资金支出总额（同时存在账面值和评估值的，按孰高原则确认）占公司最近一期经审计净资产 10%以上，且绝对金额达到 5,000 万元以上的事项。

（5）利润分配的时间间隔

公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可根据公司的盈利状况及资金需求提议公司进行中期现金分红。

2、利润分配政策调整的决策程序和机制

（1）董事会负责制定利润分配方案并就其合理性进行充分讨论，经独立董事发表明确意见，并经董事会审议通过后提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红议案，并直接提交董事会审议。公司审议利润分配方案时，应当为股东提供网络投票方式。

（2）公司董事会因特殊情形作出不进行现金分红预案的，董事会应当就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表明确意见，并经董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议，并在公司指定信息披露媒体上公告。

3、公司利润分配政策的调整

如遇战争、自然灾害等不可抗力，或公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应当由公司董事会根据实际情况详细论证，提出利润分配政策调整议案，经独立董事发表明确意见，并经董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议。公司审议利润分配政策调整议案时，应当为股东提供网络投票方式。

（三）股东投票机制

1、累积投票制

（1）根据《公司章程（草案）》《累积投票制度实施细则》的相关规定，累积投票制，是指股东大会在选举两名以上董事或监事时，采用的一种投票方式。即公司股东大会选举董事或监事时，股东所持每一股份拥有与该次股东大会拟选举董事或监事总人数相等的投票权，股东拥有的投票权等于该股东持有的有表决权股份数与应选董事或监事总人数的乘积。股东既可以用所有投票权集中投票选举一位候选董事或监事，也可以分散投票给数位候选董事或监事。

（2）为确保公司董事会成员中独立董事当选人数符合相关规定，独立董事与非独立董事的选举分开进行。

2、中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》《中小投资者单独计票机制实施细则（草案）》的相关规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。股东大会会议主持人宣布表决结果时，应将中小投资者对单独计票事项的投票情况予以特别提示。

3、网络投票方式

根据《公司章程（草案）》的相关规定，本公司召开股东大会，以公司住所地或股东大会会议通知中指定的地点设置会场，以现场会议方式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东

大会的，视为出席。

4、征集投票权

根据《公司章程（草案）》《股东大会议事规则（草案）》的相关规定，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

三、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限、以及股东持股及减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理文二龙承诺：

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理公司首次公开发行股票前本人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该等股份；

（2）锁定期届满后，本人在担任公司董事、高级管理人员期间每年转让公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不直接或间接转让本人持有的公司股份。若本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守本项承诺；

（3）锁定期届满后 2 年内，本人直接或间接减持公司股票的，减持价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。本项承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

（4）锁定期届满后，本人将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件

规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

2、公司控股股东、实际控制人、董事文三龙承诺：

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理公司首次公开发行股票前本人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该等股份；

（2）锁定期届满后，本人在担任公司董事期间每年转让公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不直接或间接转让本人持有的公司股份。若本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守本项承诺。

（3）锁定期届满后 2 年内，本人直接或间接减持公司股票的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。本项承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

（4）锁定期届满后，本人将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所

所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

3、公司持股 5%以上股东苏州地之杰承诺：

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

（2）锁定期满后，本企业将按照相关法律、法规、规章、规范性法律文件规定及本企业合伙协议约定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本企业同意对本企业所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

4、公司申报前一年新增股东领胜投资、金开德弘承诺：

自本企业取得公司股票之日起三十六个月内及公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内（以孰晚为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本企业同意对本企业所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

5、公司申报前一年增持股份的股东新潮集团承诺：

杰锐思首次公开发行股票前，本企业合计持有杰锐思 303 万股股份，其中于 2020 年 5 月因对杰锐思增资取得的 112.50 万股股份自杰锐思股票在证券交易所上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理，也不由杰锐思回购该等股份；于 2021 年 12 月受让自文二龙的 190.50 万股股份自杰锐思股票在证券交易所上市之日起三十六个月内不转让或者委托他人管理，也不由杰锐思回购该等股份。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本企业同意对本企业所持杰锐思股份的锁定事项进行相应调整。

6、公司股东纪文婷、邓勇、聚源铸芯、元禾璞华、英菲欧翎承诺：

自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

7、公司董事、财务总监，通过苏州地之杰间接持有公司股份的李晓承诺：

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司公开发行股票前通过苏州地之杰间接持有的公司股份，也不由苏州地之杰和/或公司回购该等股份。

（2）锁定期届满后，本人在担任公司董事、高级管理人员期间每年转让公司股份不超过本人间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人间接持有的公司股份。若本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守本项承诺。

（3）锁定期届满后 2 年内，本人减持间接持有的公司股票的，减持价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。本项承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

（4）锁定期满后，本人将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规

定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

8、公司监事会主席、通过苏州天之杰间接持有公司股份的吴振华；公司监事、通过苏州天之杰间接持有公司股份的范云峰；公司职工代表监事、通过苏州地之杰间接持有公司股份的李自强承诺：

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司公开发行股票前通过苏州天之杰间接持有的公司股份，也不由苏州天之杰和/或公司回购该等股份。

（2）锁定期届满后，本人在担任公司监事期间每年转让公司股份不超过本人间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人间接持有的公司股份。若本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守本项承诺。

（3）锁定期满后，本人将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

9、公司副总经理、通过苏州地之杰间接持有公司股份的王晓峰；公司董事会秘书、通过苏州地之杰间接持有公司股份的张贺贺承诺：

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司公开发行股票前通过苏州地之杰间接持有的公司股份，也不由苏州地之杰和/或公司回购该等股份。

（2）锁定期届满后，本人在担任公司高级管理人员期间每年转让公司股份不超过本人间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人间接持有的公司股份。若本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守本项承诺。

（3）锁定期届满后 2 年内，本人减持间接持有的公司股票的，减持价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。本项承诺不因本人离职或职务变更而放弃履行。

（4）锁定期满后，本人将按照相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

10、公司员工持股平台苏州天之杰承诺：

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

（2）锁定期满后，本企业将按照相关法律、法规、规章、规范性法律文件规定及合伙协议约定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据相关法律、法规、规章及规范性法律文件规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定事项有其他要求，本企业同意对本企业所持公司股份的锁定事项进行相应调整。

（二）稳定股价的措施和承诺

1、触发稳定股价预案的条件

自公司股票上市之日起三年内，一旦出现公司股票连续 20 个交易日收盘价低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（指公司上一会计年度经审计的每股净资产，上一个会计年度审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的情形时，则公司应当在依照法律、法规和相关规则及《公司章程》、本预案等相关规定，召开股东大会或董事会审议稳定股价的具体方案，并予以具体实施、依法进行相关信息披露。

2、稳定股价措施的停止条件

达到下列条件之一的，公司、相关主体有权停止实施稳定股价的具体措施：

- （1）公司股票连续 10 个交易日收盘价高于上一年度未经审计的每股净资产；
- （2）继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合上市条件；
- （3）各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的金量的金额已达到上限；
- （4）继续增持股票将导致相关主体需要履行要约收购义务，且相关主体未计划实施要约收购；
- （5）中国证监会和深圳证券交易所规定的其他情形。

3、稳定股价的具体措施

（1）公司实施股票回购

在公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，在发生需要采取稳定股价措施的情形时，公司实施股票回购。公司自相关股价稳定方案公告之日起三个月内

以自有资金在二级市场回购公司流通股票，回购股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，回购股票的数量不超过公司股票总数的 1%，且公司用于回购股票的资金金额不高于回购股票事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

在实施回购股票期间，公司股价已经不满足启动稳定股价措施条件的，本公司可不再继续实施该方案。

公司董事会根据资本市场的变化情况和公司经营的实际状况，制定公司股份回购方案，在需要采取稳定股价措施的情形触发一个月内召开董事会审议稳定股价的具体方案，并及时召开股东大会进行审议。在股份回购方案经股东大会审议通过后，应当履行相关法律程序。

（2）控股股东、实际控制人增持公司股票

公司回购股票达到前述上限后，需要采取稳定股价措施的情形尚未消除的，公司控股股东、实际控制人须提出增持公司股票的方案。

公司控股股东、实际控制人自相关股价稳定方案公告之日起三个月内以自有资金在二级市场增持公司流通股票，增持股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，增持股票的数量不超过公司股票总数的 0.5%，增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股票，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

控股股东、实际控制人应当在增持前向公司董事会报告具体实施计划方案，依法履行信息披露及豁免申请要约收购（如适用）等法定义务。

控股股东、实际控制人增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》等相关法律法规及深圳证券交易所相关业务规则的规定；若控股股东、实际控制人未依照预案履行增持股票义务，公司有权责令控股股东、实际控制人在限期内履行增持股票义务；控股股东仍不履行的，公司有权扣减、扣留应向控股股东支付的分红。

（3）董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票

公司回购股票达到承诺上限，且公司控股股东、实际控制人增持公司股票达到承诺上限，或依照相关法律规定和增持方案，不再继续实施增持公司股票计划后，需要采取稳定股价措施的情形尚未消除的，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员须提出增持公司股票的方案。

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员自相关股价稳定方案公告之日起三个月内以自有资金在二级市场增持公司流通股份，增持股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，单次用于增持股票的资金不超过上一年度从公司领取现金薪酬的 30%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬，增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股份，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

在公司新聘任董事（独立董事除外）和高级管理人员时，公司将确保该等人员遵守上述稳定股价预案的规定，并签订相应的书面承诺。

董事（独立董事除外）、高级管理人员应当在增持前向公司董事会报告具体实施计划方案，依法履行信息披露及豁免申请要约收购（如适用）等法定义务。

董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》等相关法律法规及深圳证券交易所相关业务规则的规定；若未依照预案履行增持股票义务，公司有权责令董事（独立董事除外）、高级管理人员及时履行增持股票义务，董事（独立董事除外）、高级管理人员仍不履行的，公司有权从董事（独立董事除外）、高级管理人员报酬中扣减相应金额。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员无正当理由拒不履行预案规定的股票增持义务，且情节严重的，股东大会有权解聘、更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

4、关于公司上市后稳定股价的承诺

（1）公司承诺

公司承诺，公司股票上市后三年内如果出现连续 20 个交易日公司股票收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（若公司因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形时，公司将按照《关于公司上市后稳定公司股价的预案》

的相关要求，切实履行该预案所述职责。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未按照预案采取稳定股价的具体措施，公司同意采取下列约束措施：

①公司将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

②公司将立即停止发放公司董事、高级管理人员的薪酬（如有）或津贴（如有）及股东分红（如有），直至公司按预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；

③公司将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至公司按预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；

④如因相关法律、法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司在一定时期内无法履行回购义务的，公司可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

（2）控股股东、实际控制人、董事（非独立董事）、高级管理人员承诺

本人承诺，公司股票上市后三年内如果出现连续 20 个交易日公司股票收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（若公司因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形时，本人将积极配合公司按照《关于公司上市后稳定公司股价预案》的相关要求，切实履行该预案所述职责。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，本人同意采取下列约束措施：

①本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

②本人将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止在公司领取薪酬（如有）或津贴（如有）及股东分红（如有），直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时止。

（三）关于公司依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、公司承诺

（1）公司首次公开发行股票招股说明书及其他相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如公司首次公开发行股票招股说明书及其他相关申请文件被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司董事会将在证券监督管理部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后二十个交易日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，并于股东大会决议后十个交易日内启动回购程序，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）或证券监督管理部门认可的其他价格。

（3）如公司首次公开发行股票招股说明书及其他相关申请文件被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失：在相关监管机构认定公司首次公开发行股票招股说明书及其他相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个交易日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定。

2、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺

（1）公司首次公开发行股票招股说明书及其他相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如公司首次公开发行股票招股说明书及其他相关申请文件被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失：在相关监管机构认定公司首次公开发行股票招股说明书及其他相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个交易日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定。

（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司承诺

（1）公司保证本次首次公开发行并上市不存在任何欺诈发行的情况。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，并承担与此相关的一切法律责任。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）本人保证公司本次首次公开发行并上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，并承担与此相关的一切法律责任。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次发行股票并上市后，为降低本次发行上市摊薄即期回报的影响，公司拟通过积极实施募投项目，加强募集资金管理、防范募集资金使用风险，深入实施公司发展战略、加强经营管理和内部控制，完善利润分配制度、强化投资者回报机制等措施，提高销售收入，增厚未来收益，提升股东回报，以填补本次发行上市对即期回报的摊薄。具体措施如下：

（1）加强业务拓展、技术研发，提高公司持续盈利能力

公司将在中国制造智能转型和升级的战略背景下，以公司在智能制造装备领域的核心技术为支撑，进一步加强技术研发能力和服务客户的能力，丰富产品条线，拓展产品的应用场景，增强公司的持续盈利能力，持续提升公司的综合竞争力，降低本次发行上市导致的投资者即期回报摊薄的影响。

（2）加强内部控制管理，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司已根据法律法规和规范性文件的要求建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营和管理水平，完善并强化经营决策程序，公司将积极通过推进产品优化、研发及生产流程的改进、技术设备的改造升级，加强精细化管理，持续提升运营效率。同时，通过设计更为合理的资金使用方案，努力提高资金的使用效率，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出，降低公司运营成本。公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

（3）加快募投项目投资建设，争取早日实现预期效益

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务，符合公司未来发展战略规划，有利于提高公司的持续盈利能力及市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证，在募集资金到位前后，公司将积极推动募投项目的实施，争取尽早产生预期收益回报股东。

（4）加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》《证券法》等法律法规及其他规范性文件的要求和《公司章程》的规定制定了《募集资金管理使用制度》，对募集资金的存放、募集资金的使用、募集资金投向变更、募集资金使用情况的监督等进行了详细的规定。公司开设募集资金专项账户对募集资金实施专户管理，严格控制募集资金使用的各个环节，确保专款专用。

（5）完善利润分配制度，强化投资者回报机制

为了进一步完善和健全利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红机制，增加利润分配决策透明度，维护公司股东利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等相关文件规定，结合实际情况和公司章程的规定，公司制订了《公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年分红回报规划》，进一步明确了利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式等，完善了公司利润分配政策的制定原则及决策机制。本次公开发行股票实施完成后，公司将严格执行现行分红

政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，落实对投资者的回报，切实保护公众投资者的合法权益。

公司承诺确保上述措施的切实履行，公司若未能履行上述措施，将在股东大会及中国证监会/深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果给投资者造成损失的，将依法向投资者赔偿相关损失。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

（1）承诺依照相关法律、法规及《公司章程》的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

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

（3）本承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会、证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

（4）作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会、证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。

3、公司董事、高级管理人员承诺

（1）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；

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）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；

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会、证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

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

（六）利润分配政策的承诺

1、公司承诺

根据《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》（国务院发布国办发[2013]110号）及《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2022]3号）等规范文件的相关要求，公司重视对投资者的合理投资回报，制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案》《关于公司首次公开发行股票并创业板上市后三年分红回报规划》（经2022年第一次临时股东大会审议通过），完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者收益权。

公司上市后，如果公司未履行或者未完全履行上述承诺，有权主体可自行依照法律、法规、规章及规范性文件对公司采取相应惩罚或约束措施，公司对此不持有异议。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案》《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年分红回报规划》（经2022年第一次临时股东大会审议通过）的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人采取的措施包括但不限于：

（1）根据《公司章程（草案）》等制度中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出或督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议公司利润分配预案的股东大会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）督促公司根据相关决议实施利润分配。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案》《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年分红回报规划》（经 2022 年第一次临时股东大会审议通过）的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人采取的措施包括但不限于：

（1）根据《公司章程（草案）》等制度中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出或督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议公司利润分配预案的董事会/监事会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）督促公司根据相关决议实施利润分配。

（七）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人文二龙、文三龙出具了避免同业竞争的承诺，具体内容请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争情况”之“（二）发行人控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

（八）控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东关于规范关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人文二龙、文三龙及持股 5%以上股东出具了规范关联交易的承诺，具体内容请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易情况”之“（六）规范和减少关联交易的措施”。

（九）关于未履行承诺时的约束措施的承诺

1、公司承诺

（1）如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员暂扣其应得的现金分红和/或薪酬、津贴；

（3）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

（4）提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护本公司及投资者的权益，并将补充承诺或替代承诺提交本公司股东大会审议；

（5）本公司在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

（1）本人将依法履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项。

（2）如果未履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项，本人将在公司的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉。

（3）如果因未履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人未承担前述赔偿责任，则公司有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（4）在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，公司若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担连带赔偿责任。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

（1）若未能履行在公司首次公开发行股票招股说明书中披露的本人作出的

公开承诺事项的，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止领取薪酬（如有）、津贴（如有）以及股东分红（如有），直至本人履行完成相关承诺事项。

（2）如果因本人未履行相关承诺事项给公司或者投资者造成损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

四、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）关于持股主体情况的专项承诺

根据中国证监会《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》的相关要求，苏州杰锐思智能科技股份有限公司（以下简称“公司”）现就持股主体情况，郑重承诺如下：

- 1、公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。
- 2、公司历史沿革中存在股权代持情形，上述情形已彻底解除或还原，公司股权不存在争议或潜在纠纷等情形。
- 3、公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；
- 4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；
- 5、公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；
- 6、若公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

（二）证券服务机构的相关承诺

保荐机构、主承销商东吴证券股份有限公司承诺：“因保荐机构为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师上海市锦天城律师事务所承诺：“本所为苏州杰锐思智能科技股

份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所为本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

发行人申报会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“本所为苏州杰锐思智能科技股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本所为公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，本所将依法赔偿投资者损失。”

发行人评估机构上海申威资产评估有限公司承诺：“本所为苏州杰锐思智能科技股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本机构为公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，本所将依法赔偿投资者损失。”

五、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）股东大会制度的建立及运行情况

公司股东大会依法履行了《公司法》《公司章程》所赋予的权利和义务，制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的相关事项进行了详细的规定。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利。

自股份公司成立以来，先后召开了 14 次股东大会。上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》《股东大会议事规则》的规定。

（二）董事会制度的建立及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的要求，公司设立了董事会，制订了《董事会议事规则》，公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定

行使权利。

公司董事会由股东大会选举产生，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，其中董事长 1 人，独立董事 3 人。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年，任期届满，除独立董事只能连任两届外，其他均可连选连任。

股份公司成立以来，先后召开了 18 次董事会，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》《董事会议事规则》的规定。

（三）监事会制度的建立及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的要求，公司设立了监事会，制订了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。

公司监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人，监事会主席由全体监事过半数选举产生。职工代表监事由职工代表大会选举产生；非职工代表监事由股东大会选举产生。监事任期 3 年，可连选连任。

股份公司成立以来，先后召开了 11 次监事会，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》《监事会议事规则》的规定。

（四）独立董事制度的建立及运行情况

按照《上市公司独立董事规则》等规定，公司设置了独立董事，并制定了《独立董事工作制度》。

公司有独立董事 3 名，其中 1 名为会计专业人士，独立董事人数超过公司董事会总人数的三分之一。

公司独立董事自任职以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，充分发挥在财务、行业、管理等方面的特长，就公司规范运作和有关经营工作提出意见，就报告期内的关联交易发表独立意见，维护了全体股东的利益，促使公司治理结构有了较大改善。独立董事亦参与董事会下设的审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会的工作。

（五）董事会秘书制度的建立及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的要求，公司制定了《董事会秘书工作制度》。公司设董事会秘书1名，由董事会聘任。

公司董事会秘书依法筹备了历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在信息披露、公司治理、投资者关系管理等方面发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

为进一步规范并提升公司治理水平，公司设立了审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。

各董事会专门委员会自成立以来，按照法律法规、《公司章程》《审计委员会议事规则》《战略委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》等相关内容规定履行相关职责。各专门委员会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》等的规定。

七、募集资金具体运用情况

（一）募集资金投向

本次发行募集资金主要用途如下表所示（按项目实施的轻重缓急顺序排列）：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金总额	项目建设期
1	智能装备产业化建设项目	36,160.89	36,160.89	24 个月
2	研发及数据中心建设项目	16,203.02	16,203.02	36 个月
3	补充运营资金	8,000.00	8,000.00	-
合计		60,363.91	60,363.91	

（二）募集资金使用管理制度

公司制定了《募集资金管理制度》，本次募集资金到位后将存放在董事会指定的专项账户集中管理，公司将在募集资金到位后1个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将按照《募集资金管理制度》规范公

公司对募集资金的管理和使用，若后续发生募集资金闲置、募集资金用途变更等情形，公司将严格执行中国证监会及深圳证券交易所有关募集资金使用的规定，履行必要的决策程序并进行充分的信息披露。

（三）募集资金投入的时间周期和进度

1、智能装备产业化建设项目

（1）项目投资概算

本项目总投资 36,160.89 万元，其中拟投入募集资金 36,160.89 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元、%

序号	项目名称	投资金额	占项目投资额的比例
1	建筑工程费	16,899.70	46.73
2	设备购置费	6,937.50	19.19
3	安装工程费	346.88	0.96
4	工程建设其他费用	1,229.52	3.40
5	预备费	747.29	2.07
6	铺底流动资金	10,000.00	27.65
合计		36,160.89	100.00

（2）项目实施进度规划

本项目建设期为 24 个月，具体实施进度规划如下：

序号	内容	T+1 年				T+2 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	建筑工程								
2	装修工程								
3	设备采购安装								
4	验收调试								
5	人员招聘及培训								
6	试运营								
7	正式运营								

（3）投资项目的实施地点

本投资项目拟选址于江苏省苏州市吴中区珠枫路北、珠江路西。该项目拟占用的土地尚未取得《不动产权证书》。

2、研发及数据中心建设项目

（1）项目投资概算

本项目总投资 16,203.02 万元，其中拟投入募集资金 16,203.02 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元、%

序号	项目名称	投资金额	占项目投资额的比例
1	工程费用	6,190.80	38.21
2	设备购置费	2,987.10	18.44
3	安装工程费	149.36	0.92
4	工程建设其它费用	275.34	1.70
5	预备费	288.08	1.78
6	数据中心人员投入	330.00	2.04
7	研发费用	5,982.35	36.92
合计		16,203.02	100.00

（2）项目实施进度规划

本项目建设期为 36 个月，具体实施进度规划如下：

序号	内容	T+1 年				T+2 年				T+3 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目规划	■											
2	建筑及装修工程	■	■	■	■								
3	数据中心设备采购及安装				■	■	■						
4	研发中心设备采购及安装				■	■	■	■					
5	数据中心人员招聘及培训					■	■						
6	数据中心运行						■	■	■	■	■	■	■
7	研发中心人员招聘及培训					■	■						

序号	内容	T+1年				T+2年				T+3年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
8	研发中心运行												

（3）投资项目的实施地点

本投资项目拟选址于江苏省苏州市吴中区珠枫路北、珠江路西。该项目拟占用的土地尚未取得《不动产权证书》。

3、补充运营资金项目

项目具体资金使用情况请参见招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金运用具体情况”之“（四）补充流动资金项目”相关内容。

（四）本次募集资金投资项目用地情况

1、募投用地的计划、取得土地的具体安排和进展情况

公司于2022年7月15日与江苏省吴中高新技术产业开发区管委会签署供地项目投资协议，本次募投项目拟选址为：木渎镇珠枫路北侧、珠江路西侧，出让地块的性质为工业用地。

截至招股说明书签署日，相关土地已完成招拍挂流程，相关土地已完成招拍挂流程并取得出让成交确认书，已签订国有建设用地使用权出让合同并缴纳土地出让金，当前正在办理土地使用权证。

2、本次募投项目用地符合土地政策、城市规划

公司本次募投项目已完成相关投资项目立项备案手续，符合国家产业政策，不属于国土资源部、国家发展和改革委员会发布的《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》所限制及/或禁止用地的项目。

3、募投项目用地无法落实的风险

截至招股说明书签署日，相关土地已完成招拍挂流程，相关土地已完成招拍挂流程并取得出让成交确认书，已签订国有建设用地使用权出让合同并缴纳土地出让金，预计公司募投项目用地无法落实的风险较小。

4、保荐机构及发行人律师的核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为发行人本次募投项目已履行了必要的备案程序，募投项目用地无法落实的风险较小，相关募投项目的开展将在符合土地政策、城市规划的基础上实施，募投用地的落实不存在重大风险。

八、文件查阅时间及地点

（一）查阅时间

工作日上午 9：30~11：30 及下午 13：00~15：00

（二）查阅地点

1、发行人：苏州杰锐思智能科技股份有限公司

地址：苏州市吴中区木渎镇珠枫路 9 号

电话：0512-66505988

联系人：张贺贺

2、保荐人（主承销商）：东吴证券股份有限公司

地址：江苏省苏州工业园区星阳街 5 号

电话：0512-62938523

联系人：黄焯秋

（三）招股说明书及附件查阅网址

巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）。