

声明：本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、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。投资者应充分了解科创板市场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。

深圳市誉辰智能装备股份有限公司

Shenzhen UTIMES Intelligent Equipment Co., Ltd.

(深圳市宝安区沙井街道共和社区新和大道丽城科技工业园 M 栋一层至六层)



首次公开发行股票并在科创板 上市招股说明书 (申报稿)



本公司的发行申请尚需经上海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。

保荐人（主承销商）



(福建省福州市湖东路268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》的规定，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。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次股票的发行总量不超过 1,000.00 万股，且不低于本次发行上市后公司股份总数的 25%，具体以中国证监会实际注册数量为准；本次发行全部为新股发行，不安排股东公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 4,000 万股
保荐人、主承销商	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，请务必仔细阅读本招股说明书之“风险因素”章节的全部内容 & 招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及风险提示。

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

公司提示投资者认真阅读公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本招股说明书之“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构或人员作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”的相关内容。

二、特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第四节 风险因素”部分，并特别注意下列风险：

（一）公司业务受锂离子电池行业影响较大

公司主要从事非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售。报告期内，公司的主营业务收入主要来源于锂离子电池制造装备，实现销售收入分别为 9,798.44 万元、17,792.46 万元和 33,152.59 万元，占主营业务收入的比例分别为 64.32%、87.69% 和 88.81%。

未来，随着国内新能源车补贴的逐渐退坡，新能源汽车从推广阶段进入成熟阶段，动力锂电池行业也将随之进行结构性调整。如果锂电池行业增速放缓或下滑，同时公司不能拓展其他行业的业务，公司将存在收入增速放缓甚至收入下滑的风险。

（二）客户集中度较高的风险

由于下游锂离子电池制造行业集中度较高，导致上游为其头部企业提供设

备的公司也普遍存在客户集中度较高的情形。报告期内，公司前五大客户（含同一控制下企业）销售收入占营业收入的比例分别为 92.69%、95.76% 和 88.14%，公司客户集中度较高，其中公司对第一大客户宁德时代销售收入占营业收入的比例分别为 75.20%、69.45% 和 44.93%，对主要客户存在集中度较高的风险。

（三）主营业务毛利率下滑的风险

受市场竞争加剧、客户议价能力提高等因素的影响，报告期各期发行人主营业务毛利率分别为 43.14%、41.33% 和 33.80%，呈现逐年下降的趋势。随着下游市场需求和行业竞争格局不断变化，如果发行人不能及时推出高附加值的产品、提高内部管理效率以及通过加强成本控制等方式有效保持主要产品毛利率的稳定，则公司未来经营可能存在主营业务毛利率进一步下滑的风险。

（四）租赁房产存在产权瑕疵的风险

因历史遗留问题，公司向深圳市华丰世纪物业管理有限公司租赁的深圳市宝安区大道 4018 号华丰国际商务大厦办公用房和向深圳市盛城投资发展有限公司租赁的深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业园厂房未取得建设工程规划许可证和不动产权证书，虽相关租赁事项已在深圳市宝安区住房和建设局备案，但上述瑕疵租赁房产存在土地被收回、建筑物被拆除或租赁合同无效的法律风险。若上述情况发生，公司租赁上述物业存在搬迁的风险，将会对其生产经营的稳定性和可持续性产生不利影响。

（五）劳务外包的风险

报告期内，公司劳务外包的当期采购金额分别为 770.86 万元、1,177.44 万元和 4,071.01 万元，报告期各期成本结构中劳务外包的金额分别为 345.09 万元、536.25 万元和 1,723.14 万元，占主营业务成本的比例分别为 3.98%、4.50% 和 6.97%，劳务外包成本占主营业务成本的比重呈上升趋势。公司劳务外包的岗位主要为安装和调试工序的装配电工和钳工，劳务外包服务内容为设备的安装和调试。若上述劳务外包方与公司就合作事项产生分歧而提前终止合同，或者由于劳务外包方的劳务组织出现问题而影响公司的生产进度，或者由于劳务外包

作业出现质量问题而使得公司的产品质量未达到客户要求，均将对公司短期内的生产经营带来不利影响。

目录

发行人声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、本次发行相关主体作出的重要承诺.....	3
二、特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险.....	3
目录	6
第一节 释义	10
一、普通释义.....	10
二、专业释义.....	12
第二节 概览	14
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	14
二、本次发行概况.....	14
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	16
四、发行人的主营业务经营情况.....	16
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略.....	18
六、发行人选择的具体上市标准.....	21
七、发行人公司治理特殊安排.....	22
八、募集资金主要用途.....	22
第三节 本次发行概况	24
一、本次发行的基本情况.....	24
二、本次发行的有关当事人.....	24
三、发行人与本次发行中介机构的关系.....	26
四、与本次发行上市相关的重要时间安排.....	27
第四节 风险因素	28
一、技术风险.....	28
二、经营风险.....	29
三、内控风险.....	30

四、财务风险.....	31
五、法律风险.....	32
六、发行失败风险.....	34
七、其他风险.....	34
第五节 发行人基本情况	35
一、发行人基本情况.....	35
二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况.....	35
三、发行人股权结构.....	45
四、发行人控股和参股子公司情况.....	45
五、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	46
六、发行人股本情况.....	49
七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况.....	63
八、发行人已制定或实施的股权激励及相关安排.....	74
九、员工及社会保障情况.....	75
第六节 业务与技术	82
一、主营业务、主要产品及其变化情况.....	82
二、发行人所处行业竞争状况.....	106
三、销售情况和主要客户.....	124
四、采购情况和主要供应商.....	129
五、主要固定资产和无形资产情况.....	133
六、技术和研发情况.....	144
七、发行人境外经营情况.....	159
第七节 公司治理与独立性	160
一、发行人股东大会、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.....	160
二、发行人特别表决权股份基本情况.....	162
三、发行人协议控制架构情况.....	162
四、发行人内部控制情况.....	163

五、发行人报告期内的违法违规行及受到处罚的情况.....	163
六、报告期内资金占用和对外担保情况.....	163
七、发行人具有直接面向市场独立持续经营能力的分析.....	163
八、同业竞争.....	167
九、关联方与关联关系.....	167
十、关联交易.....	170
第八节 财务会计信息与管理层分析	175
一、财务报表.....	175
二、财务报表的审计意见及重要性水平的判断标准.....	179
三、产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其 变化趋势，以及其对未来盈利能力或财务状况可能产生的具体影响或风险....	183
四、财务报表的编制基础和合并财务报表范围及变化情况.....	184
五、主要会计政策和会计估计.....	185
六、主要税项情况.....	203
七、分部信息.....	205
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	205
九、主要财务指标.....	206
十、经营成果分析.....	208
十一、资产质量分析.....	235
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	252
十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	264
十四、发行人盈利预测报告披露情况.....	265
第九节 募集资金运用与未来发展规划	266
一、本次发行募集资金运用概况.....	266
二、募集资金投资项目具体情况.....	268
三、公司的战略规划.....	274
第十节 投资者保护	280
一、投资者关系的主要安排.....	280

二、本次发行上市后的股利分配政策及决策程序.....	281
三、发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	284
四、股东投票机制的建立情况.....	284
五、本次发行相关机构或人员作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施 以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况.....	285
第十一节 其他重要事项	312
一、重大合同.....	312
二、对外担保情况.....	315
三、重大诉讼或仲裁情况.....	315
四、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为情况.....	316
第十二节 声明	317
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	317
二、公司控股股东、实际控制人声明.....	318
三、保荐机构（主承销商）声明.....	319
四、律师事务所声明.....	322
五、审计机构声明.....	323
六、资产评估机构声明.....	324
七、验资机构声明.....	326
八、验资复核机构声明.....	327
第十三节 附件	328
一、备查文件.....	328
二、文件查阅地址和时间.....	328

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、普通释义

简称		释义
誉辰智能、发行人、公司	指	深圳市誉辰智能装备股份有限公司，系由深圳市誉辰智能装备有限公司于 2021 年 11 月 25 日整体变更设立的股份有限公司
誉辰有限	指	深圳市誉辰智能装备有限公司，设立于 2012 年 12 月 13 日，系发行人前身；设立时登记的名称为深圳市誉辰自动化设备有限公司
誉辰投资	指	深圳市誉辰投资合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台
鑫创精密行	指	深圳市鑫创科技精密机械行，为发行人实际控制人控制的个人独资企业，已于 2010 年 5 月 28 日注销
鑫力创	指	深圳市鑫力创自动化设备有限公司，为发行人实际控制人曾控制的企业，已于 2019 年 1 月 16 日注销
誉盛科技	指	誉盛科技有限公司，发行人实际控制人之一袁纯全于 2011 年 11 月 8 日在香港设立的公司，已于 2019 年 8 月 9 日解散
上海誉博	指	上海誉博信息技术有限公司，发行人持股 51%，系发行人控股子公司
中山誉辰	指	中山市誉辰智能科技有限公司，发行人持股 100%，系发行人控股子公司
宜宾晨道	指	宜宾晨道新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
宁波超兴	指	宁波梅山保税港区超兴创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
人才一号基金	指	深圳市人才创新创业一号股权投资基金（有限合伙），系发行人股东
毕方贰号	指	金华金开德弘联信毕方贰号投资中心（有限合伙），系发行人股东
南昌鼎皓	指	南昌市鼎皓投资管理中心（有限合伙），系发行人股东
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，系发行人股东
南昌创享	指	南昌市创享商务咨询中心（有限合伙），系发行人股东
宝安引导基金	指	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司，系发行人股东
众创星	指	青岛众创星投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司及其子公司
欣旺达	指	欣旺达电子股份有限公司及其子公司

简称		释义
中创新航	指	中创新航科技股份有限公司及其子公司
亿纬锂能	指	湖北亿纬动力有限公司、荆门亿纬创能锂电池有限公司
塔菲尔	指	东莞塔菲尔新能源科技有限公司、江苏塔菲尔新能源科技股份有限公司
蜂巢能源	指	蜂巢能源科技股份有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司保定分公司
瑞浦能源	指	瑞浦能源有限公司
海基新能源	指	江苏海基新能源股份有限公司
青山控股	指	青山控股集团有限公司及其子公司
鹏辉能源	指	广州鹏辉能源科技股份有限公司及其子公司
荷兰飞利浦	指	PT Philips Industries Batam、PT WIK FAR EAST BATAM、珠海经济特区飞利浦家庭电器有限公司
德国伟嘉	指	深圳伟嘉家电有限公司
意大利沙彼高	指	ZOBELE BULGARIA EOOD、Zobebe India PVT.LTD
先导智能	指	无锡先导智能装备股份有限公司
赢合科技	指	深圳市赢合科技股份有限公司
杭可科技	指	浙江杭可科技股份有限公司
利元亨	指	广东利元亨智能装备股份有限公司
联赢激光	指	深圳联赢激光股份有限公司
科瑞技术	指	深圳科瑞技术股份有限公司
海目星	指	深圳市海目星激光智能装备股份有限公司
星云股份	指	福建星云电子股份有限公司
GGII、高工锂电	指	高工产业研究院及其下属研究所
研发生产基地新建项目	指	中山誉辰自动化设备研发生产基地新建项目
《公司章程(草案)》	指	《深圳市誉辰智能装备股份有限公司章程(草案)》
《信息披露管理制度(草案)》	指	《深圳市誉辰智能装备股份有限公司信息披露管理制度(草案)》
《投资者关系管理制度(草案)》	指	《深圳市誉辰智能装备股份有限公司投资者关系管理制度(草案)》
公司股东大会	指	深圳市誉辰智能装备股份有限公司股东大会
公司董事会	指	深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会
公司监事会	指	深圳市誉辰智能装备股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

简称		释义
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
本次发行、首次公开发行	指	公司在境内拟公开发行不超过 1,000 万股人民币普通股的行为
保荐机构、保荐人、发行人保荐机构(主承销商)	指	兴业证券股份有限公司
发行人律师、律师事务所	指	北京国枫律师事务所
审计机构、大华会计师、大华会计师事务所	指	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
资产评估机构、中铭评估	指	中铭国际资产评估(北京)有限责任公司
最近三年、报告期	指	2019 年度、2020 年度及 2021 年度
最近三年末、报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日

二、专业释义

简称		释义
锂电设备、锂电池制造设备	指	在锂离子电池生产过程中使用的各种制造设备
动力电池	指	为工具提供动力来源的电源,多指为电动汽车、电动列车、电动自行车提供动力的蓄电池。
包膜设备	指	锂离子电池制造设备,包括包蓝膜机、尺寸测量机等配套设备
注液设备	指	锂离子电池制造设备,将电解液注入电芯,包括一次注液机、二次注液机、抽气封口机等配套设备
氦检设备	指	锂离子电池制造设备,对电芯进行气密性检测,包括正压氦检机、负压氦检机、气密性测试机等设备
开卷炉设备	指	锂离子电池制造设备,用于极片处理
热压整形设备	指	锂离子电池制造设备,对卷芯定型
包 Mylar 设备	指	锂离子电池制造设备,对电芯包覆处理,包括包 Mylar 机、贴胶机、底托片热熔机等配套设备
入壳设备	指	锂离子电池制造设备,将卷芯压入铝壳中
CCD	指	一种工业相机
DMC	指	一种数据矩阵码
胶辊	指	包膜设备的关键零件之一,解决绝缘膜的贴合度和平整度问题

化成	指	对新生产的二次电池的首次充放电、激活电池材料活性，同时在阳极表面形成一层保护膜。
分容	指	通过获取新生产二次电池充放电数据，检测电池电容量的大小和内阻数据等，以此对电池质量等级进行划分
GWh	指	电功的单位，千瓦时是度，1GWh=1,000,000 千瓦时
TWh	指	电功的单位，千瓦时是度，1TWh=1,000GWh
Hi-Pot	指	高压测试
JR、JR(A)/JR(B)	指	指卷芯或极阻
AGV	指	小车式行走机器人
极耳	指	锂电池中的一种原材料，是从电芯中将正负极引出来的金属导电体
机加钣金	指	通过钣金加工的工艺加工出来的具有特定形状的工件，比如层板、机架、固定板等。钣金加工包括传统的切割下料、冲裁加工、弯压成形等方法及工艺参数，又包括各种冷冲压模具结构及工艺参数、各种设备工作原理及操纵方法，还包括新冲压技术及新工艺
等压法	指	注液设备注液的方式之一，保持铝壳内外部压力相等
杆中杆	指	注液设备的关键装置，套杆机构
化成钉	指	锂离子电池制作过程中的过程钉，防止空气进入电芯
旋压打钉	指	将化成钉通过旋转压入电芯注液孔的一种方式
BOM	指	物料清单，Bill of Material
SOP	指	标准作业程序，Standard Operating Procedure
MES 系统	指	制造企业生产过程执行系统，为企业制造过程实现数据管理等
PPM	指	Part per minute，每分钟生产的电芯个数

本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

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

一、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	深圳市誉辰智能装备股份有限公司	有限公司成立日期	2012年12月13日
英文名称	Shenzhen UTIMES Intelligent Equipment Co., Ltd.	股份公司成立日期	2021年11月25日
注册资本	人民币 3,000.00 万元	法定代表人	张汉洪
注册地址	深圳市宝安区沙井街道共和社区新和大道丽城科技工业园 M 栋一层至六层	主要生产经营地址	深圳市宝安区沙井街道共和社区新和大道丽城科技工业园 M 栋一层至六层等
控股股东	张汉洪、宋春响、袁纯全	实际控制人	张汉洪、宋春响、袁纯全
行业分类	专用设备制造业（行业代码：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	兴业证券股份有限公司	主承销商	兴业证券股份有限公司
发行人律师	北京国枫律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大华会计师事务所(特殊普通合伙)	评估机构	中铭国际资产评估(北京)有限责任公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	本次股票的发行总量不超过 1,000.00 万股，且不低于本次发行上市后公司股份总数的 25%，具体以中国证监会实际注册数量为准。	占发行后总股本比例	不低于 25.00%

其中：发行新股数量	不超过 1,000 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 4,000 万股		
每股发行价格	人民币【】元		
发行市盈率	【】倍（根据发行价格除以发行后每股收益）		
发行前每股净资产	【】元（根据发行前一年度经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（根据发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（根据发行前一年经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（根据发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】（发行价格除以发行后每股净资产）		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行。		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外。		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	研发生产基地新建项目		
	补充营运资金		
发行费用概算	本次发行费用总计【】万元，其中保荐及承销费【】万元、审计费【】万元、律师费【】万元、发行手续费等【】万元		
（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

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额（万元）	110,714.51	43,328.55	41,877.22
归属于母公司所有者权益（万元）	22,202.71	9,244.11	6,775.13
资产负债率（母公司）	79.95%	78.65%	83.82%
项目	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	37,333.97	20,294.68	15,237.23
净利润（万元）	5,328.28	3,662.28	1,361.75
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,423.10	3,668.98	1,361.75
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,214.87	3,579.35	1,257.07
基本每股收益（元）	1.84	-	-
稀释每股收益（元）	1.84	-	-
加权平均净资产收益率	58.88%	48.86%	22.34%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,902.76	6,600.01	2,215.52
现金分红（万元）	3,500.00	1,200.00	-
研发投入占营业收入的比例	6.44%	9.67%	15.06%

四、发行人的主营业务经营情况

（一）主营业务和产品

公司主营业务为非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售。公司主要产品为锂离子电池智能装备与消费电子类智能制造设备，可广泛运用于新能源、汽车电子、消费电子等多领域产品的智能生产制造，是实现生产自动化、智能化和高效化的关键装备。

公司是国家高新技术企业。2012年成立之初，为顺应国际环保趋势和国内锂电池市场的需求，公司启动锂电池自动化设备开发，至今一直与国内知名锂电池制造企业保持长期合作，取得多项核心技术专利并运用在公司现有产品中。公司主要锂离子电池智能装备产品包括包膜设备、注液设备、氦检设备、开卷炉设备、热压整形设备、包Mylar设备、入壳设备等。

报告期内，公司的主要产品为锂离子电池智能装备系列产品，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池制造设备	33,152.59	88.81%	17,792.46	87.69%	9,798.44	64.32%
配件、增值及服务	3,606.76	9.66%	2,393.55	11.80%	3,788.54	24.87%
其他领域制造设备	569.89	1.53%	103.47	0.51%	1,647.84	10.82%
主营业务收入合计	37,329.24	100.00%	20,289.48	100.00%	15,234.82	100.00%

（二）竞争地位

公司多年来深耕动力电池装备领域，依托技术优势和良好的市场口碑，现已与宁德时代、中创新航、瑞浦能源、亿纬锂能、欣旺达、塔菲尔、蜂巢能源、海基新能源等国内知名锂电池生产企业建立长期稳定的合作关系。在消费电子类自动化产线方面，公司凭借创新设计理念与多年非标自动化产线设计经验，与荷兰飞利浦、德国伟嘉、意大利沙彼高等海外企业建立长期稳定的合作关系。

公司已获得第二十三届中国专利优秀奖，是深圳市“2021 年创新百强”、深圳市“专精特新”企业、广东省“知识产权示范企业”。此外公司多个产品获得多项殊荣，包括“包蓝膜机优秀质量奖”及“高工金球奖”等荣誉称号等。未来，公司将进一步扩展核心技术布局，以帮助客户提升工艺水平、突破产能瓶颈、解决客户痛点为目标，以行业发展趋势和客户需求为导向，持续进行技术研发和产品创新，在产品质量、市场影响力等方面实现更大的突破。

根据高工产研锂电研究所（GGII）的研究数据，公司包膜设备的市场占有率排名第一，注液设备的市场占有率处于第二梯队。公司在锂离子电池制造装备领域的核心产品具有较强的市场地位。

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）技术先进性

发行人自成立以来，深耕锂离子电池制造装备领域，在该领域技术储备丰富，自设立以来一直围绕锂离子电池制造装备领域所需技术，积累了包括包膜检测、电解液注液、卷芯入壳、气密性检测、电芯热压等多项核心技术，上述核心技术在行业中具有先进性，具体体现如下：

1、包膜、检测技术

公司的包膜、检测技术的先进性体现在：一是贴膜切角可控，绝缘膜粘贴后不会因机器贴膜时膜的张力引起膜收缩的现象；二是胶辊材料及硬度满足绝缘膜贴合紧密，表面能满足不产生气泡、褶皱、划痕以及拉丝损伤的要求；三是剪口再折边使得折边处的贴覆更为平整，同时增加了侧面膜剪二字再折贴、折贴后热压整形等功能，突破了行业贴覆平整度不足的现状；四是工艺参数和检测数据与产品二维码绑定后上传MES系统，实现生产过程的数字化管理，实现信息与设备的深度融合，为ERP系统提供完整、及时、准确的生产执行数据；五是突破了电池尺寸，膜材幅宽的限制，且有离型纸卷材和非离型纸卷材两种供料方式，同时兼容了在线称重测量、内阻及电压测量等功能并可识别因电池外观、表面不平、盖板焊边凸起等来料因素引起的机器贴膜产生的气泡、褶皱情况。公司的包膜、检测技术将设备和系统连接起来，实现应用设备和上下游系统的集成，满足生产线生产工艺要求。

2、电解液注液技术

注液是指将电池的电解液定量注入电芯中，锂电池电解液的作用就是正负极之间导通离子，担当充放电的介质，因此注液工艺是非常重要的过程，将直接影响锂电池的性能。此前，行业注液技术采用等压法防止电池壳体变形，需要在大真空腔内注液，也需要多头注液。公司的电解液注液技术的技术先进性体现在：一是首次采用差压法杆中杆杯体呼吸式注液，减少电池壳体变形，不需要在大真空腔内注液；二是采用转盘送给，多头多次注液，利用缓冲间隙有

利于电解液浸润和自然排气；三是采用管夹阀注液装置提高注液精度和免于清理残留电解液；四是采用机械手抓取化成钉和旋压打钉解决打钉不良的问题。

3、卷芯入壳技术

公司的卷芯入壳技术的技术先进性体现在：一是实现了铝壳、电芯自动上料；二是电芯顶盖在定位和入壳过程中无相对滑移不损坏极耳；三是采用真空加压，将壳口张开，实现电芯准确、稳定的入壳；四是电芯入壳安全顺利，即推入过程中无刮擦无阻力，入壳推力符合要求并受控，保证入壳后电芯外表隔膜和表面捆绑的胶带无折卷、无损伤。同时，该技术应用的入壳机兼容多种型号电池，设备产能满足连线同节拍要求，品种切换方便快捷。

4、气密性检测技术

气密性检测技术根据工序段的不同，可以划分为前氦检和后氦检，用氦质谱仪来检测氦气漏率。顶盖焊接后在真空腔内往电池内充入氦气来检漏称为前氦检，密封钉焊接后在真空腔内用电池内预先封存的氦气来检漏称为后氦检。公司的气密性检测技术的先进性体现在抽真空、稳定性、检测速度和检测精度等四个方面均实现了行业突破，具体指标详见“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业竞争状况”之“（五）行业内主要企业”之“3、技术实力对比”。

5、电芯热压技术

电芯热压技术最重要的作用在于确保电芯在热压时其极片不错位，保证热压后得到对齐度合格及厚度一致的电芯。公司的电芯热压技术的先进性体现在：一是单热压模组设置多个热压口同时热压多个电芯，提高设备产能；二是电芯上料和热压过程中保持电芯极片、极耳对齐度偏差；三是上下压板平面度和平行度误差极低，提高压力均匀性；四是采用气缸配电气比例阀抵消上层压板重力，确保各层热压口压力一致性；五是采用整体式电热板设多处温度探头，使同一压板上与裸电芯接触的压板面各点温差极小，提高温度均匀性；六是电芯最外层为粘性隔膜，且电极片弯折易掉粉，通过在热压板涂防粘材料和气态脱

膜技术，防止极耳和隔膜粘连，同时配除尘装置吸走粉尘。

（二）研发技术产业化情况

公司自成立以来，主要从事锂电池智能制造装备的研发、生产和销售，专注于提升锂电池智能制造设备生产效率与稳定性，在不同工段设备的设计与制造方面积累了丰富的经验，具备独立研发与生产非标自动化设备能力，公司核心技术形成的产品与产业深度融合，产业化情况良好。公司各核心技术在产品中的具体应用详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“六、技术和研发情况”之“（一）公司的核心技术及其应用”。

报告期内，公司营业收入主要来自于核心技术对应的产品，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入	36,443.58	18,777.26	12,897.36
营业收入	37,333.97	20,294.68	15,237.23
比例	97.62%	92.52%	84.64%

（三）未来发展战略

公司将以本次发行上市为契机，加快实施募集资金投资项目，扩大产品生产规模，加大研发创新投入，加大人才引进和培养力度，推动信息化和自动化升级，巩固锂电设备领域优势地位，以市场为导向，重视新产品、新工艺的研发，进一步提高包膜设备、注液设备等公司锂电核心设备的市场占有率和口碑，为公司发展创造稳定的基础。

同时，基于对包膜设备、注液设备等公司锂电核心设备的优势地位，公司还将涉足锂电生产设备中后段激光领域设备的工艺研发和探索其他领域设备，增加公司在锂电智能装备行业的竞争优势并为公司的业绩提供新的增长点。

六、发行人选择的具体上市标准

（一）发行人选择的上市标准情况

发行人选择的上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第二章 2.1.2 中规定的第一条上市标准，即预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

公司 2020 年度、2021 年度实现的归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 3,579.35 万元、5,214.87 万元，2021 年度营业收入为 37,333.97 万元，结合公司最近一年外部股权融资情况、考虑可比 A 股上市公司二级市场估值情况，预计发行后公司市值不低于人民币 10 亿元，公司满足前述上市标准。

（二）公司科创属性符合科创板定位的说明

1、发行人符合行业领域要求

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	<p>1、公司主营业务为非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售，主要产品为锂离子电池智能制造装备与消费电子类智能制造设备；</p> <p>2、根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为专用设备制造业（代码 C35）；</p> <p>3、根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为专用设备制造业（C35）中的电子元器件与机电组件设备制造（代码 3563）；</p> <p>4、根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司产品所属领域为新能源汽车产业之新能源汽车储能装置制造（5.2.2）；</p> <p>5、根据国家发展改革委公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版），公司产品所属领域为“5、新能源汽车产业”之“5.3.1 电池生产装备”；</p> <p>6、根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（上证发〔2021〕23 号）第四条的规定，并结合公司主要产品和核心生产技术情况，公司属于《上海证券交易所科创板企业</p>
	<input checked="" type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

		发行上市申报及推荐暂行规定》的“高端装备领域”之“智能制造”，符合科创板的行业范围。
--	--	--

2、发行人符合科创属性要求

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 ≥ 6000 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例为9.14%
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2021年12月31日，研发人员占员工总数的比例为20.70%
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2021年12月31日，公司形成主营业务收入的发明专利共14项；截至本招股说明书签署日，公司形成主营业务收入的发明专利共16项
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司最近三年营业收入复合增长56.53%，最近一年营业收入金额为3.73亿元。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理的特殊安排。

八、募集资金主要用途

本次股票的发行总量不超过1,000.00万股且不低于本次发行上市后公司股份总数的25%，本次发行所募集资金扣除发行费用后，公司将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资	募集资金投资额
1	研发生产基地新建项目	中山誉辰	32,801.78	32,801.78
2	补充营运资金	公司	10,000.00	10,000.00
	合计	-	42,801.78	42,801.78

本次发行募集资金到位前，公司将根据项目进展和资金需求先行以自筹资金投入实施上述项目，待募集资金到位后，按公司募集资金管理制度的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。若本次发行的实际募集资金（扣除发行人需承担的发行费用后）不足以满足以上项目投资需要，资金缺口将由发

行人自筹解决；若本次实际募集资金净额超出以上项目需求，超出部分将由公司投入到与主营业务相关的流动资金或按照相关规定使用。本次募集资金运用的具体情况详见本招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”。

第三节 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（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	本次股票的发行总量不超过 1,000.00 万股且不低于本次发行上市后公司股份总数的 25%，本次发行均为新股，公司股东不公开发售股份，具体发行股数以经上交所审核通过和中国证监会同意注册后的数量为准
每股发行价格	人民币【】元
发行人高管、员工参与战略配售情况	本次发行不涉及高管和员工战略配售
保荐人相关子公司参与战略配售情况	保荐机构将安排子公司兴证投资管理有限公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司将在发行前进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（根据发行价格除以发行发行后每股收益）
发行后每股收益	【】元（根据发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低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（根据发行前一年度经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（根据发行前一年经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】（发行价格除以发行后每股净资产）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行。
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外。
承销方式	主承销商余额包销
发行费用概算	本次发行费用总计【】万元，其中保荐及承销费【】万元、审计费【】万元、律师费【】万元、发行手续费等【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）

名称	兴业证券股份有限公司
法定代表人	杨华辉
住所	福州市湖东路 268 号
电话	021-20370631

传真	021-38565707
保荐代表人	尹涵、王海桑
项目协办人	操陈敏
项目组成员	付林荫、邹临风、洪宇轩

(二) 律师事务所

名称	北京国枫律师事务所
负责人	张利国
住所	北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层
电话	010-88004488
传真	010-66090016
经办律师	李航、黄心怡、吴芷茵

(三) 会计师事务所

名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	梁春、杨雄
住所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层
电话	010-58350011
传真	010-58350006
经办注册会计师	林汉波、徐强

(四) 资产评估机构

名称	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
法定代表人	刘建平
住所	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼-4 至 45 层 101 内 15 层 2180C 室
电话	010-51398654
传真	010-51398654
经办资产评估师	郭叶黎、王灿

(五) 股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 188 号
电话	021-58708888
传真	021-58899400

(六) 收款银行

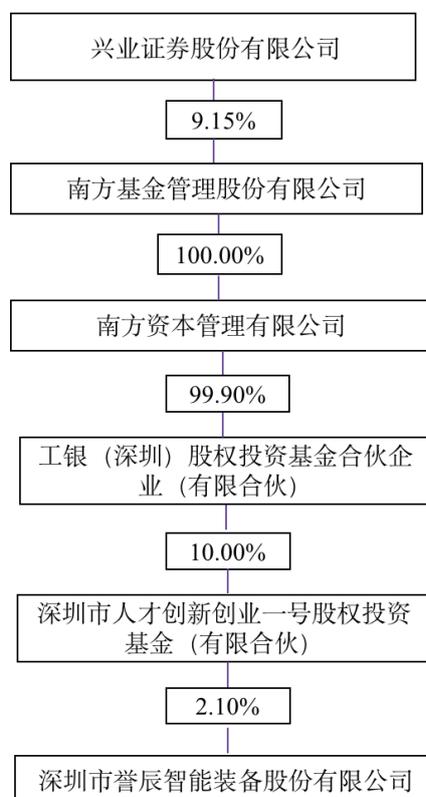
名称	【】
支行账号	【】
户名	【】

(七) 申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与本次发行中介机构的关系

发行人保荐机构通过深圳市人才创新创业一号股权投资基金（有限合伙）间接持有发行人股份（间接持股路径如下图）。经计算，保荐机构合计间接持有发行人 0.0192% 的股份，持股数量为 0.5759 万股，持股量较少，不会对保荐机构正常履行职责产生重大不利影响。



除以上情况外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、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。

四、与本次发行上市相关的重要时间安排

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

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程序大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、技术风险

（一）技术升级风险

锂离子电池制造工艺分为电芯制造、模组与 PACK、辅助设备，电芯制造的生产工艺可以分为前中后三段。公司的技术优势主要集中在电芯制造的中后段装配和检测工序，随着市场竞争加剧，未来电池厂制造商将在整线集成能力、更优的性能指标以及提质降本等方面对设备供应商提出更高的要求，公司若不能在核心工序上不断提高生产工艺并实现市场示范应用，未来将面临较大的技术压力及风险。

（二）人才流失和核心技术人员变动风险

公司核心技术人员在非标自动化智能装配设备、测试设备领域具备丰富的从业经验，熟悉所涉及业务领域知识及技术。公司通过实施员工持股计划等激励制度稳定人才团队，并与核心技术人员签订了保密协议，以避免因核心技术人员的流失而对公司造成损失。但由于市场竞争、内部管理等因素，如果未来公司管理团队发生重大变动或核心技术人员流失，将对公司的管理运营及研发工作产生不利影响，进而影响公司的业绩。

（三）核心技术泄密风险

公司在包膜检测技术、电解液注液技术、卷芯入壳技术、气密性检测技术、电芯热压技术等方面积累了丰富的技术成果，若未来公司在经营过程中因核心技术信息保管不善、核心技术人员流失等原因导致核心技术泄密，将在一定程度上削弱公司的技术优势，对公司的持续研发和业务发展带来不利影响。

二、经营风险

（一）公司业务受锂离子电池行业影响较大

公司主要从事非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售。报告期内，公司的主营业务收入主要来源于锂离子电池制造装备，实现销售收入分别为 9,798.44 万元、17,792.46 万元和 33,152.59 万元，占主营业务收入的比例分别为 64.32%、87.69% 和 88.81%。

未来，随着国内新能源车补贴的逐渐退坡，新能源汽车从推广阶段进入成熟阶段，动力锂电池行业也将随之进行结构性调整。如果锂电池行业增速放缓或下滑，同时公司不能拓展其他行业的业务，公司将存在收入增速放缓甚至收入下滑的风险。

（二）客户集中度较高的风险

由于下游锂离子电池制造行业集中度较高，导致上游为其头部企业提供设备的公司也普遍存在客户集中度较高的情形。报告期内，公司前五大客户（含同一控制下企业）销售收入占营业收入的比例分别为 92.69%、95.76% 和 88.14%，公司客户集中度较高，其中公司对第一大客户宁德时代销售收入占营业收入的比例分别为 75.20%、69.45% 和 44.93%，对主要客户存在集中度较高的风险。

（三）不能及时交货的风险

国内锂离子动力电池产业正处于高速扩张阶段，受此因素影响，公司在手订单数量增长较快。截至 2022 年 5 月 31 日，公司在手订单含税金额约为 18.36 亿元。订单数量、经营规模的增长给公司的产能、资金需求和经营管理能力带来了新的挑战。若公司不能合理安排生产计划和提高经营管理效率，导致不能按照合同约定及时交付产品，则可能会导致客户取消订单、合同不能按期执行、生产计划混乱、业务扩张放缓等困境，不仅影响公司的盈利能力和市场竞争地位，还影响开拓新客户的能力，对公司的长期发展造成不利影响。

（四）原材料价格波动的风险

公司主要原材料有电气控制元件、传动元件、气动元件、电机马达等标准件及机加钣金件等定制加工件。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比重均

超过 80%，原材料价格波动对公司产品成本的影响较大。若未来原材料价格大幅上涨，且公司未能合理安排采购或及时转嫁增加的采购成本，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

（五）直接人工成本上升的风险

报告期各期，公司直接人工占主营业务成本的比例分别为 9.76%、9.80%和 13.37%，公司人工成本占生产成本的比重呈上升趋势，原因一是公司产品结构的影响，生产耗费工时数量较高的设备的销售占比有所增加；二是受新冠疫情和公司人员快速扩张的影响，生产效率有所下降，导致公司主要产品的生产耗费工时数上升；三是随着公司所处行业人才竞争的加剧以及公司所在地整体薪酬水平的提升，公司的用工成本有所上升。公司生产模式中部分重要生产环节需要依靠人力完成，若未来公司人力成本持续上升，公司将面临盈利能力下降的风险。

（六）新冠病毒疫情引发的风险

2020 年初，新冠病毒疫情在全球范围内暴发并蔓延。受此影响，各国政府相继出台并严格执行关于停工、限制物流、人员流动等疫情防控政策。虽然目前新冠病毒疫情在国内得到控制，但仍然存在零星散发、局部暴发和境外输入的风险，公司可能会面临因自身或产业链上下游企业大面积停工停产而导致业绩大幅下滑的风险。

三、内控风险

（一）管理经验不足风险

发行人已建立了适应企业发展需要的内部控制制度且有效运行，但随着经营规模的快速扩大，发行人面临的经营管理压力逐渐加大，对公司组织结构、部门协调、运营管理、内部控制等方面提出更高的要求，对于高素质、专业化的优秀管理人才的需求日益增加。如果发行人不能根据生产经营的需要及时优化内部管理体系、引进专业管理人才、提高经营管理能力，可能会对发行人内部管理的稳定性、有效性造成不利影响。

（二）内部控制制度未能有效执行的风险

随着公司规模快速扩大，公司的组织结构和经营管理将变得更加复杂，需

要公司及时补充和完善内部控制制度。如公司的内部控制制度未能有效执行，将直接影响公司经营管理目标的实现、资产的安全，从而对公司的未来发展带来不利影响。

(三) 发出商品管理不善的风险

公司发出商品主要为已发至客户现场尚未验收的设备产品，公司设备发货至客户现场后，通常需要与生产线上其他工序段设备对接形成整线后根据产品量产情况进行测试后进行验收，验收流程较为复杂，验收周期较长，因此导致期末公司存在较大的发出商品。报告期各期末，公司发出商品的账面价值分别为 20,450.14 万元、26,102.22 和 37,151.07 万元，占存货账面价值的比例为 80.50%、90.87%和 65.76%，虽然发行人已建立了《销售管理制度》、《存货管理制度》等一系列发出商品管理相关的内部控制制度，并由驻客户现场的销售人员负责已发至客户现场发出商品的日常管理，但公司仍存在发出商品管理不善的风险。

四、财务风险

(一) 资产负债率偏高对发行人经营能力影响的风险

报告期各期末，公司资产负债率(母公司)分别为 83.82%、78.65%和 79.95%，高于同行业可比公司平均水平，而流动比率和速动比率均低于同行业可比公司平均水平。公司的负债主要包括预收账款\合同负债、应付票据和应付账款。若未来公司经营业绩未达预期甚至下滑，导致经营性现金流入减少，或者难以通过外部融资等方式筹措偿债资金，将对公司资金链产生一定压力，从而对发行人的日常经营产生不利影响。

(二) 主营业务毛利率下滑的风险

受市场竞争加剧、客户议价能力提高等因素的影响，报告期各期发行人主营业务毛利率分别为 43.14%、41.33%和 33.80%，呈现逐年下降的趋势。随着下游市场需求和行业竞争格局不断变化，如果发行人不能及时推出高附加值的产品、提高内部管理效率以及通过加强成本控制等方式有效保持主要产品毛利率的稳定，则公司未来经营可能存在主营业务毛利率进一步下滑的风险。

（三）应收账款（含合同资产）未能收回的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 7,370.00 万元、5,606.47 万元和 11,577.08 万元，其中账龄 1 年以上的应收账款余额分别为 2,075.57 万元、2,845.26 万元和 2,800.98 万元，占应收账款账面余额的比例为 28.17%、50.75% 和 24.20%，金额和占比较高，公司的应收账款客户主要为国内大型锂电池厂商，客户信用良好，但若未来客户经营情况、商业信用发生重大不利变化，应收账款将存在无法收回风险。

（四）存货余额较大、存货周转率较低的风险

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司存货规模有所增长，报告期各期末存货净额分别为 25,403.45 万元、28,724.57 万元和 56,496.61 万元，占流动资产的比例为 61.26%、67.16% 和 52.64%，占比较高。报告期内，公司存货周转率分别为 0.40 次、0.43 次和 0.57 次，周转率较低。未来随着公司经营规模和业绩的持续扩大，公司存货金额可能会持续随之上升，如公司不能对存货进行有效的管理，一方面对公司流动资金占用较大，导致一定的流动性风险；另一方面如市场环境发生变化，可能出现存货跌价减值的风险。

（五）税收优惠政策发生变化或无法继续享受的风险

公司享有增值税即征即退、高新技术企业及研发费用加计扣除等税收优惠及政府补助政策。报告期内，公司享受的税收优惠金额分别为 915.91 万元、1,023.92 万元和 1,515.20 万元。如果未来税收优惠政策发生变化或者相关主体不再符合税收优惠的条件，将对公司未来的经营业绩产生一定不利影响。

公司于 2016 年通过高新技术企业认定并于 2019 年再次通过认定，公司因此享受 15% 的所得税优惠税率，目前公司已按规定提交高新技术企业认定申请。如公司在高新技术企业复审中不再符合高新技术企业的标准，或国家对高新技术企业的税收优惠政策发生变化，将会对公司的业绩产生不利影响。

五、法律风险

（一）实际控制人共同控制风险

公司的控股股东、实际控制人为张汉洪、宋春响和袁纯全三名自然人股东。

本次发行前，该三名股东直接及间接合计持有公司 63.72% 的股份并合计控制公司 67.92% 的股份，并签署了《一致行动协议》。若公司实际控制人在《一致行动协议》约定的期间内违约，或者未来公司上市后锁定期届满股东减持、公司发行证券或重组等，公司的共同控制结构可能存在不稳定的风险，对公司生产经营造成一定影响。

本次发行完成后，张汉洪、宋春响和袁纯全三人将合计控制公司 50.95% 的股份，三人均担任公司董事和重要管理职务，仍能通过所控制的表决权控制公司的重大经营决策，对公司的发展战略和生产经营施加重大影响。如实际控制人对公司的经营决策、人事和财务等方面进行不当控制，可能会使公司的法人治理结构不能有效发挥作用，给公司的经营带来风险。

（二）租赁房产存在产权瑕疵的风险

因历史遗留问题，公司向深圳市华丰世纪物业管理有限公司租赁的深圳市宝安大道 4018 号华丰国际商务大厦办公用房和向深圳市盛城投资发展有限公司租赁的深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业园厂房未取得建设工程规划许可证和不动产权证书，虽相关租赁事项已在深圳市宝安区住房和建设局备案，但上述瑕疵租赁房产存在土地被收回、建筑物被拆除或租赁合同无效的法律风险。若上述情况发生，公司租赁上述物业存在搬迁的风险，将会对其生产经营的稳定性和可持续性产生不利影响。

（三）劳务外包的风险

报告期内，公司劳务外包的当期采购金额分别为 770.86 万元、1,177.44 万元和 4,071.01 万元，报告期各期成本结构中劳务外包的金额分别为 345.09 万元、536.25 万元和 1,723.14 万元，占主营业务成本的比例分别为 3.98%、4.50% 和 6.97%，劳务外包成本占主营业务成本的比重呈上升趋势。公司劳务外包的岗位主要为安装和调试工序的装配电工和钳工，劳务外包服务内容为设备的安装和调试。若上述劳务外包方与公司就合作事项产生分歧而提前终止合同，或者由于劳务外包方的劳务组织出现问题而影响公司的生产进度，或者由于劳务外包作业出现质量问题而使得公司的产品质量未达到客户要求，均将对公司短期内的生产经营带来不利影响。

（四）社会保险和住房公积金缴纳不规范的风险

报告期内，发行人存在因员工当月入职，尚未办妥社会保险/住房公积金缴纳手续，或入职时已超过当月缴纳时点，导致未为全体员工缴纳社会保险及住房公积金的情况。若未来被要求补缴社保及住房公积金，存在影响公司利润水平，以及被主管机关追责的风险。

六、发行失败风险

发行人本次计划首次公开发行股票并在科创板上市，在取得相关审批同意发行后，如果发行认购不足，或未能达到预计市值上市条件，或存在《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》中规定的其他中止发行的情形，公司本次发行将存在发行失败的风险。

七、其他风险

（一）募集资金投资项目的风险

公司本次募集资金拟用于“研发生产基地新建项目”和“补充营运资金”。虽然公司已对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性分析，但如果募集资金不能及时到位、宏观经济环境或产业政策发生不利变化、市场或行业竞争加剧等诸多不确定因素发生，则可能导致募集资金投资项目无法按计划顺利实施或未达到预期收益，对公司未来经营业绩造成一定影响。

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产规模将大幅增加。公司募集资金投资项目建成至完全达产这一过程受到项目开展进度、设备的购置及安装、生产试运行、市场推广等多重因素的影响，在募集资金投资项目建成投产后的一段时间内，新增固定资产导致的折旧费用将给公司的经营业绩带来一定的影响。

（二）本次发行后股东即期回报被摊薄的风险

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将出现较大增长。由于募集资金使用产生效益需要一定时间，公司利润实现和股东回报仍主要依赖于现有业务。在公司总股本和净资产均增加的情况下，公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，存在股东即期回报被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	深圳市誉辰智能装备股份有限公司
英文名称	Shenzhen UTIMES Intelligent Equipment Co., Ltd.
注册资本	3,000 万元
法定代表人	张汉洪
有限公司成立日期	2012 年 12 月 13 日
股份公司成立日期	2021 年 11 月 25 日
住所	深圳市宝安区沙井街道共和社区新和大道丽城科技工业园 M 栋一层至六层
邮政编码	518000
电话号码	0755-81441156
公司网址	http://www.utimes.cn/
电子信箱	info@utimes.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
部门负责人	叶宇凌
联系电话	0755-23076753

二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

(一) 有限公司的设立情况

1、设立情况

公司前身誉辰有限于 2012 年 12 月 13 日经深圳市市场监督管理局核准注册成立，设立时的注册资本为 100 万元，其中肖谊荣以货币出资 34 万元、谌小霞以货币出资 33 万元、邱洪琼以货币出资 33 万元。

2012 年 11 月 22 日，深圳恒达丰会计师事务所出具了“恒达丰验字[2012]46 号”《验资报告》，对誉辰有限成立时的注册资本实收情况进行验证，证明截至 2012 年 11 月 21 日，已收到股东缴纳的注册资本。2012 年 12 月 13 日，誉辰有限完成设立的工商登记手续。

誉辰有限设立时的股权结构为：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	认缴出资比例	实缴出资额
1	肖谊荣	34.00	34.00%	34.00
2	谌小霞	33.00	33.00%	33.00
3	邱洪琼	33.00	33.00%	33.00
合计		100.00	100.00%	100.00

2、公司设立时实际控制人情况

(1) 发行人及其前身誉辰有限实际由张汉洪、宋春响和袁纯全共同经营管理，具有历史背景且符合现状

发行人设立时的股东谌小霞、肖谊荣和邱洪琼为发行人实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全的配偶。实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全共同共事 20 余年，其中共同创业至今 18 年，具体情况如下：

①自 1997 年 8 至 1999 年 10 月期间，张汉洪、宋春响和袁纯全均在深圳电子工业美芝制造厂任职；自 1999 年 11 月到 2004 年 6 月，张汉洪、宋春响和袁纯全均在法国汤姆盛公司在中国合资成立的汤姆盛光学主件(深圳)有限公司(以下简称“深圳汤姆盛”)共职，深圳汤姆盛的主要产品为 CD、VCD、DVD、DVD-ROM 的激光头、组件和装置以及其它相关光学技术产品。其中，张汉洪负责设备设计、宋春响主要负责工业工程、袁纯全主要负责设备维护管理。

②2004 年，法国汤姆盛公司将深圳汤姆盛光学组件业务出售予富士康，富士康将深圳汤姆盛更名为竞争视讯科技(深圳)有限公司(以下简称“竞争视讯”)。作为台湾企业，竞争视讯与汤姆盛原属欧洲企业的文化理念不同，因对竞争视讯企业文化缺乏认同感，张汉洪、宋春响和袁纯全于 2004 年/2005 年先后离职并决定共同创业。

③ 2004 年 11 月，张汉洪、宋春响和袁纯全共同创办了个人独资企业鑫创精密行，主要从事工装治具/夹具和零配件方面的设计。

④ 2008 年 8 月，由于客户对团队的要求越来越高，鑫创精密行已无法满足实际经营需求，张汉洪、宋春响和袁纯全共同创办了鑫力创，从事半自动化设备、测试设备的生产和销售。2010 年 5 月，鑫创精密行完成注销登记。

⑤2012 年 12 月，为发展新能源板块业务并以业务板块的区分为目的，张汉

洪、宋春响和袁纯全共同创办了誉辰有限。由于新能源板块业务发展迅速，张汉洪、宋春响和袁纯全将业务重心转移到了誉辰有限，鑫力创的生产、业务和人员便逐步过渡到了誉辰有限，并于 2019 年 1 月完成注销登记。

誉辰有限设立以来，张汉洪、宋春响和袁纯全的分工情况主要分为两个阶段，第一阶段为 2012 年度至 2019 年度：张汉洪负责市场开拓和部分研发工作；袁纯全负责生产和部分市场和研发工作；宋春响负责国外市场和供应链、人事、财务管理等工作。第二阶段为自 2020 年至今：张汉洪负责公司总体的管理，并将工作重心放在经营指标、市场、研发体系、发展战略方面；宋春响负责项目管理（交期）和供应链；袁纯全负责公司产品品质、文件控制。

(2) 发行人实际控制人的配偶对誉辰有限未起到关键管理作用，亦不具有决策能力，由发行人实际控制人的配偶持有股权为夫妻共同财产安排

除肖谊荣曾于 2015 年 3 月至 2018 年 8 月曾在誉辰有限行政部任职之外，谌小霞和邱洪琼均未曾实际供职于发行人或其前身誉辰有限。在发行人实际控制人的配偶持有誉辰有限股权期间，均系根据张汉洪、宋春响、袁纯全意志行使表决权；关于誉辰有限的工商变更登记事项，均系张汉洪、宋春响和袁纯全共同决策后，由谌小霞、肖谊荣和邱洪琼配合签字并代为办理工商变更登记，张汉洪、宋春响和袁纯全实际支配且控制其各自配偶所持股权的表决权。谌小霞、肖谊荣和邱洪琼对誉辰有限未起到关键管理作用，亦不具有决策能力，谌小霞、肖谊荣和邱洪琼持有誉辰有限股权仅为夫妻共同财产的安排。

(3) 发行人董事、监事和高级管理人员认可发行人实际控制人一直以来对公司的共同控制

与发行人实际控制人共同创业 10 余年的现任董事、监事和高级管理人员均认可张汉洪、宋春响和袁纯全对公司的共同控制。

综上所述，发行人实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全因夫妻共同财产安排由其配偶持股，发行人自有限公司设立以来的实际控制人一直为张汉洪、宋春响和袁纯全。

3、实际控制人配偶持股的原因

张汉洪、宋春响和袁纯全三人为共同自主创业，誉辰有限筹备设立之初，张

汉洪、宋春响和袁纯全三人主要时间和精力投入到组建团队、筹备生产、开拓客户等生产经营方面，需经常在外出差，为及时且方便办理工商登记等相关手续，同时基于张汉洪与谌小霞夫妇、宋春响与肖谊荣夫妇、袁纯全与邱洪琼夫妇的夫妻共同财产的考虑，各方商议决定分别由配偶谌小霞、肖谊荣、邱洪琼设立誉辰有限并持有股权。

4、实际控制人配偶的基本情况

肖谊荣，身份证号为 342523197910****，1997 年 7 月至 1999 年 10 月，任职于深圳电子工业美芝制造厂；1999 年 11 月至 2004 年 9 月，任职于竞争视讯科技（深圳）有限公司；2004 年 10 月至 2007 年 1 月，任职于东莞市元典科技有限公司；2007 年 2 月至 2007 年 8 月，任职于深圳市集智科技有限公司；2007 年 9 月至 2007 年 12 月，任职于深圳市索菲汽车多媒体有限公司；2008 年 1 月至 2009 年 12 月，任职于鑫创精密行；2010 年 1 月至 2012 年 8 月，任职于鑫力创行政部；2012 年 9 月至 2015 年 2 待业；2015 年 3 月至 2018 年 8 月，任职于誉辰有限行政部；2018 年 9 月至今，待业。

谌小霞，身份证号为 612301197202****，2003 年至 2018 年 12 月，经营深圳市福田区好事多电脑配件经营部；2019 年 1 月至今，待业。

邱洪琼，身份证号为 512222197406****，1996 年 4 月至 1999 年 9 月，任职爱普生（技术）深圳有限公司组长；2004 年 9 月至今，任职于中国平安人寿保险股份有限公司深圳分公司新安营销服务部。

5、实际控制人及其配偶的股权转让情况

为保证公司实际经营管理及股东权益的一致性，谌小霞、肖谊荣和邱洪琼于 2021 年 3 月 2 日将持有誉辰有限的全部股权分别还原给张汉洪、宋春响和袁纯全。

实际控制人及其配偶的股权转让情况详见本节“二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“2、报告期内发行人的股本和股东变化情况”之“（1）2021 年 3 月，报告期内股权转让情况”。

（二）股份公司的设立情况

发行人是由誉辰有限整体变更设立的股份有限公司，其整体变更设立的具体过程如下：

2021年11月5日，大华会计师事务所出具了《深圳市誉辰自动化设备有限公司审计报告》（大华审字[2021]0016555号），对誉辰有限进行审计，截至2021年5月31日，誉辰有限的净资产为96,905,491.98元。

2021年11月6日，中铭评估出具了《深圳市誉辰自动化设备有限公司拟股份制改制事宜涉及的净资产资产评估报告》（中铭评报字[2021]第6066号），确认截至2021年5月31日，誉辰有限经评估的净资产值为15,433.62万元。

2021年11月17日，誉辰有限召开股东会，同意以誉辰有限整体变更设立股份有限公司，即以基准日2021年5月31日经大华会计师事务所审计的净资产值96,905,491.98元人民币为基数，按29.27:1的比例折合股份331.0528万股，每股面值1元人民币，溢价部分93,594,963.98元记入资本公积；各发起人以其持有的誉辰有限权益所对应的净资产出资，变更前后其股权比例保持不变。

2021年11月18日，誉辰有限的全体股东共同签署了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司发起人协议》。2021年11月21日，各发起人共同签署了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司章程》。

2021年11月21日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于深圳市誉辰智能装备股份有限公司筹办情况的议案》《关于发起人用于抵作股款的财产的作价的议案》等发行人整体变更及设立相关的议案。同日，大华会计师事务所出具《深圳市誉辰智能装备股份有限公司验资报告（筹）》（大华验字[2021]000808号），对发起人出资进行审验，确认截至2021年5月31日，全体股东以其拥有的有限公司净资产方式出资已实缴到位。

2021年11月25日，公司在深圳市市场监督管理局完成了整体变更为股份公司的工商变更登记，公司名称变更为“深圳市誉辰智能装备股份有限公司”，注册资本为331.0528万元，法定代表人为张汉洪。

整体变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	出资方式	持股比例
----	------	----------	------	------

1	宋春响	78.0000	净资产折股	23.56%
2	张汉洪	75.0000	净资产折股	22.66%
3	袁纯全	75.0000	净资产折股	22.66%
4	誉辰投资	26.0870	净资产折股	7.88%
5	刘阳东	15.0000	净资产折股	4.53%
6	刘伟	15.0000	净资产折股	4.53%
7	何建军	15.0000	净资产折股	4.53%
8	邓乔兵	9.0000	净资产折股	2.72%
9	肖谊发	9.0000	净资产折股	2.72%
10	尹华憨	9.0000	净资产折股	2.72%
11	向永辉	4.9658	净资产折股	1.50%
合计		331.0528		100.00%

（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况

1、发行人报告期初股本和股东情况

报告期初，发行人的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	肖谊荣	78.00	26.00%
2	谌小霞	75.00	25.00%
3	邱洪琼	75.00	25.00%
4	刘阳东	15.00	5.00%
5	刘伟	15.00	5.00%
6	何建军	15.00	5.00%
7	邓乔兵	9.00	3.00%
8	肖谊发	9.00	3.00%
9	尹华憨	9.00	3.00%
合计		300.00	100.00%

2、报告期内发行人的股本和股东变化情况

报告期内，发行人共发生一次股权转让、三次增资和一次资本公积转增股本，具体情况如下：

（1）2021年3月，报告期内股权转让情况

2021年2月19日，经誉辰有限股东会决议同意股东肖谊荣将其持有公司26.00%的股权以0.0001万元价格转让给受让方宋春响，同意股东谌小霞将其持有公司25.00%的股权以0.0001万元价格转让给受让方张汉洪，同意股东邱洪琼将其持有公司25.00%的股权以0.0001万元价格转让给受让方袁纯全，其他股东放弃优先购买权。

2021年2月24日，肖谊荣与宋春响、谌小霞与张汉洪、邱洪琼与袁纯全分别签订了《股权转让协议书》，对上述股权转让事项进行了约定。本次股权转让系张汉洪、宋春响和袁纯全分别与其各自配偶之间的股权转让，不存在应核定的股权转让收入，不涉及股权转让个人所得税。

2021年3月2日，誉辰有限完成本次变更的工商登记手续。

本次股权转让完成后，誉辰有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宋春响	78.00	26.00%
2	张汉洪	75.00	25.00%
3	袁纯全	75.00	25.00%
4	刘阳东	15.00	5.00%
5	刘伟	15.00	5.00%
6	何建军	15.00	5.00%
7	邓乔兵	9.00	3.00%
8	肖谊发	9.00	3.00%
9	尹华憨	9.00	3.00%
合计		300.00	100.00%

(2) 2021年5月13日，报告期内有限公司第一次增资

2021年5月13日，誉辰有限股东会作出决议，同意将誉辰有限的注册资本增加至326.087万元，新增注册资本26.087万元由誉辰投资以货币1,200.002万元认缴，其他股东放弃本次增资的优先认购权。同日，誉辰有限完成本次变更的工商登记手续。

2021年6月23日，大华会计师事务所出具了验资报告，证明截至2021年5月15日止，誉辰有限已收到誉辰投资缴纳的注册资本。

本次增资完成后，誉辰有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宋春响	78.000	23.92%
2	张汉洪	75.000	23.00%
3	袁纯全	75.000	23.00%
4	誉辰投资	26.087	8.00%
5	刘阳东	15.000	4.60%
6	刘伟	15.000	4.60%
7	何建军	15.000	4.60%
8	邓乔兵	9.000	2.76%
9	肖谊发	9.000	2.76%
10	尹华慙	9.000	2.76%
合计		326.087	100.00%

(3) 2021年5月31日，报告期内有限公司第二次增资

2021年5月26日，誉辰有限股东会作出决议，同意将誉辰有限的注册资本增加至331.0528万元，新增注册资本4.9658万元由向永辉以货币720万元认缴，其他股东放弃本次增资的优先认购权。

2021年5月31日，誉辰有限完成本次变更的工商登记手续。

2021年6月23日，大华会计师事务所出具了验资报告，证明截至2021年5月26日止，誉辰有限已收到向永辉缴纳的注册资本。

本次增资完成后，誉辰有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	宋春响	78.0000	23.56%
2	张汉洪	75.0000	22.66%
3	袁纯全	75.0000	22.66%
4	誉辰投资	26.0870	7.88%
5	刘阳东	15.0000	4.53%
6	刘伟	15.0000	4.53%
7	何建军	15.0000	4.53%

序号	股东名称	出资额	出资比例
8	邓乔兵	9.0000	2.72%
9	肖谊发	9.0000	2.72%
10	尹华憨	9.0000	2.72%
11	向永辉	4.9658	1.50%
合计		331.0528	100.00%

(4) 2021年12月，报告期内股份公司第一次增资及资本公积转增股本

2021年12月13日，公司召开2021年第二次临时股东大会作出决议，审议通过《关于深圳市誉辰智能装备股份有限公司增资扩股的议案》，同意将誉辰智能的注册资本增加至374.0710万元，新增注册资本43.0182万元由宜宾晨道、宁波超兴、深创投、人才一号基金、宝安引导基金、毕方贰号、南昌鼎皓、南昌创享、众创星以货币8,771.19万元认缴。2021年12月25日，大华会计师事务所出具了验资报告，证明截至2021年12月24日止，公司已收到上述投资人缴纳的注册资本。

2021年12月23日，公司召开2021年第三次临时股东大会，审议通过了《关于深圳市誉辰智能装备股份有限公司资本公积转增股本方案的议案》等议案，同意公司以现有总股本374.071万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增70.1987股，合计2,625.929万股。本次转增股本完成后，公司的股份总数变更为3,000万股。2021年12月24日，誉辰智能完成本次变更的工商登记手续。

2021年12月25日，大华会计师事务所出具了验资报告，证明截至2021年12月24日止，公司已将资本公积26,259,290元转增股本。

本次增资及资本公积转增股本完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	宋春响	625.55	20.85%
2	张汉洪	601.49	20.05%
3	袁纯全	601.49	20.05%
4	誉辰投资	209.21	6.97%
5	宜宾晨道	132.95	4.43%
6	刘阳东	120.30	4.01%

7	何建军	120.30	4.01%
8	刘伟	120.30	4.01%
9	肖谊发	72.18	2.41%
10	邓乔兵	72.18	2.41%
11	尹华憨	72.18	2.41%
12	人才一号基金	62.93	2.10%
13	毕方贰号	60.00	2.00%
14	向永辉	39.83	1.33%
15	南昌鼎皓	33.43	1.11%
16	深创投	15.73	0.52%
17	宁波超兴	14.55	0.49%
18	南昌创享	9.67	0.32%
19	宝安引导基金	7.87	0.26%
20	众创星	7.87	0.26%
合计		3,000.00	100.00%

(四) 报告期内发行人重大资产重组情况

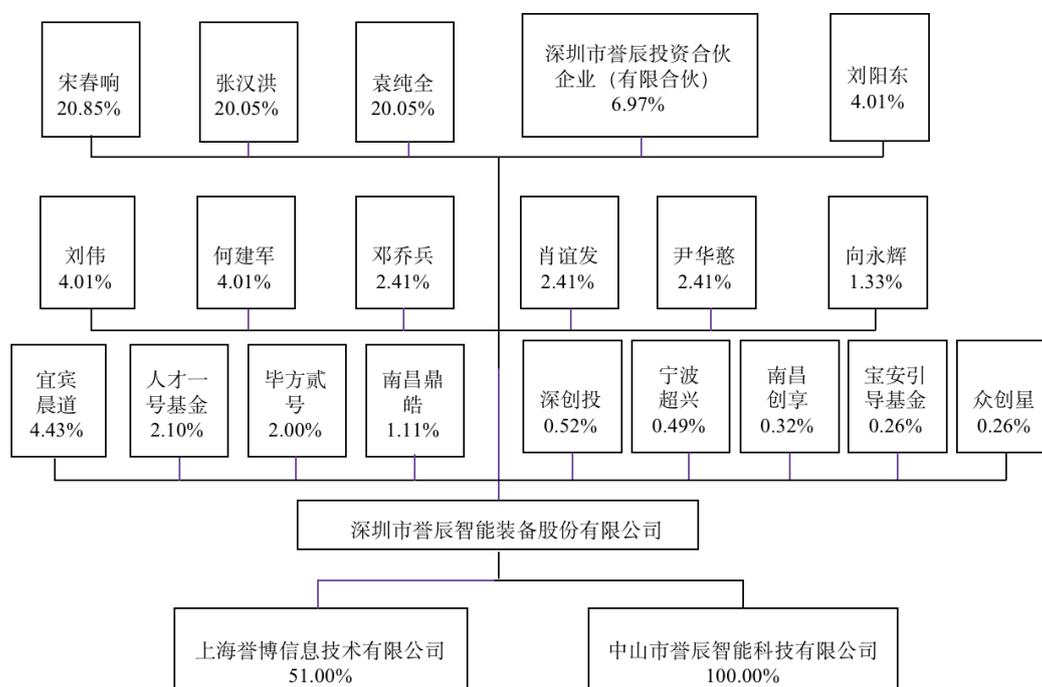
报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

(五) 发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

三、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



四、发行人控股和参股子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人有 2 家控股子公司，具体情况如下：

(一) 上海誉博

公司名称	上海誉博信息技术有限公司			
成立时间	2020 年 11 月 20 日			
注册资本	250.00 万元			
实收资本	211.50 万元			
注册地	上海市宝山区金石路 1688 号 6-250 室			
主要生产经营地	上海市宝山区金石路 1688 号 6-250 室			
股东构成及控制情况	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴比例
	誉辰智能	127.50	127.50	51.00%
	沈泽敏	122.50	84.00	49.00%
	合计	250.00	211.50	100.00%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	经营范围为从事信息技术领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让；计算机系统服务；信息系统集成服务；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售。为发行人研发关于离线仿真在机械调试上的应用。			

主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日
	总资产	19.46
	净资产	4.33
	项目	2021年度
	净利润	-193.50

注：上述数据已经大华会计师事务所审计。

(二) 中山誉辰

公司名称	中山市誉辰智能科技有限公司			
成立时间	2022年2月10日			
注册资本	1,000.00万元			
实收资本	1,000.00万元			
注册地	中山市阜沙镇前程路7号第1至5幢二层第240卡			
主要生产经营地	中山市阜沙镇前程路7号第1至5幢二层第240卡			
股东构成及控制情况	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	比例
	誉辰智能	1,000.00	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	1,000.00	100.00%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	经营范围为电子元器件与机电组件设备制造；机械设备租赁；软件开发；软件销售；电子元器件与机电组件设备销售；非居住房地产租赁；终端测试设备销售；货物进出口；技术进出口。为发行人募集资金投资项目“研发生产基地新建项目”的实施主体。			

注：中山誉辰于2022年2月成立，未有最近一年的财务数据。

五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

(一) 发行人控股股东及实际控制人基本情况

自公司成立至今，张汉洪、宋春响和袁纯全三人对公司进行共同管理和控制，在公司的重大经营决策上均保持一致，就股东会所有会议表决事项均表达一致意见。2021年6月6日，张汉洪、宋春响、袁纯全和誉辰投资签署了《一致行动协议》，对公司自设立以来的共同控制关系进行了确认。同时，约定各方保持一致行动，并明确各方不能协商达成一致的，宋春响、袁纯全无条件同意以张汉洪意见为表决意见。截至本招股说明书签署日，张汉洪先生直接及间接持有公司20.87%的股份，宋春响先生直接及间接持有公司21.98%的股份，袁纯全先生直接及间接持有公司20.87%的股份，上述三人合计直接和间接持有本公司63.72%的股份。宋春响作为发行人员工持股平台誉辰投资的执行事务合伙人，通过誉辰

投资控制公司 6.97%的股份，上述三人合计控制公司 67.92%的股份。张汉洪、宋春响和袁纯全为公司的共同控股股东、实际控制人。

张汉洪、宋春响和袁纯全的基本情况如下：

张汉洪先生，1969 年 05 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：612301196905*****。

宋春响先生，1972 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：441624197212*****。

袁纯全先生，1969 年 05 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：440203196905*****。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份的质押或其他争议情况

截至本招股说明书签署日，公司共同控股股东和实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全直接或间接持有的公司股份均不存在质押或其他有争议的情况。

（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

截至本招股说明书签署日，公司其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东为誉辰投资，誉辰投资为公司员工持股平台。

企业名称	深圳市誉辰投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 4 月 12 日			
认缴出资额	1200.002 万元			
实缴出资额	1200.002 万元			
注册地和主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道盐田社区宝安大道 4018 号华丰国际商务大厦 1711			
执行事务合伙人	宋春响			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	经营范围为投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询；国内贸易。为发行人员工持股平台。			
合伙人构成	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	比例
	宋春响	195.000	195.000	16.25%
	张汉洪	140.625	140.625	11.72%
	袁纯全	140.625	140.625	11.72%

	朱顺章	75.000	75.000	6.25%
	叶宇凌	75.000	75.000	6.25%
	陈曦	75.000	75.000	6.25%
	李军利	48.750	48.750	4.06%
	叶敏	25.500	25.500	2.13%
	王朝华	25.500	25.500	2.13%
	周高见	25.500	25.500	2.13%
	林询阳	20.250	20.250	1.69%
	薛文博	15.750	15.750	1.31%
	谢仁贵	15.000	15.000	1.25%
	韦德海	13.500	13.500	1.13%
	裴豆豆	13.500	13.500	1.13%
	董亮	12.000	12.000	1.00%
	朱尊见	11.250	11.250	0.94%
	李成坤	11.250	11.250	0.94%
	张国平	11.250	11.250	0.94%
	陶艳苹	10.500	10.500	0.88%
	李建德	9.750	9.750	0.81%
	胡庆茂	9.000	9.000	0.75%
	彭利发	9.000	9.000	0.75%
	王金生	9.000	9.000	0.75%
	王建	7.500	7.500	0.63%
	侯丽平	7.500	7.500	0.63%
	余超	7.500	7.500	0.63%
	周吻	7.500	7.500	0.63%
	罗飞燕	6.750	6.750	0.56%
	刘立发	6.750	6.750	0.56%
	张才富	6.000	6.000	0.50%
	谭德刚	6.000	6.000	0.50%
	陈平文	6.000	6.000	0.50%
	邓启华	6.000	6.000	0.50%
	刘伟	28.125	28.125	2.34%
	何建军	28.125	28.125	2.34%
	刘阳东	28.125	28.125	2.34%

	肖谊发	16.875	16.875	1.41%
	尹华慈	16.875	16.875	1.41%
	邓乔兵	16.875	16.875	1.41%
	合计	1200.002	1200.002	100.00%

誉辰投资不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募股权基金，未在中国证券投资基金业协会办理备案。誉辰投资自设立以来仅作为发行人员工持股平台，未开展其他业务；自设立以来严格按照法律、法规及其他规范性文件的规定运行，不存在因违法行为受到主管部门处罚的情形。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前，公司总股本为 3,000 万股。公司本次拟公开发行不超过 1,000 万股人民币普通股，不低于发行后总股本的 25%。假设公司本次发行新股 1,000 万股，公司发行前后股本结构如下表所示：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	宋春响	625.55	20.85%	625.55	15.64%
2	张汉洪	601.49	20.05%	601.49	15.04%
3	袁纯全	601.49	20.05%	601.49	15.04%
4	誉辰投资	209.21	6.97%	209.21	5.23%
5	刘阳东	120.30	4.01%	120.30	3.01%
6	何建军	120.30	4.01%	120.30	3.01%
7	刘伟	120.30	4.01%	120.30	3.01%
8	宜宾晨道	132.95	4.43%	132.95	3.32%
9	肖谊发	72.18	2.41%	72.18	1.80%
10	邓乔兵	72.18	2.41%	72.18	1.80%
11	尹华慈	72.18	2.41%	72.18	1.80%
12	人才一号基金	62.93	2.10%	62.93	1.57%
13	毕方贰号	60.00	2.00%	60.00	1.50%
14	向永辉	39.83	1.33%	39.83	1.00%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
15	南昌鼎皓	33.43	1.11%	33.43	0.84%
16	深创投	15.73	0.52%	15.73	0.39%
17	宁波超兴	14.55	0.49%	14.55	0.36%
18	南昌创享	9.67	0.32%	9.67	0.24%
19	宝安引导基金	7.87	0.26%	7.87	0.20%
20	众创星	7.87	0.26%	7.87	0.20%
21	本次发行的社会公众股	-	-	1,000.00	25.00%
合计		3,000.00	100.00%	4,000.00	100.00%

（二）本次发行前发行人的前十名股东与前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

1、发行人前十名股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人的前十名股东如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	宋春响	625.55	20.85%
2	张汉洪	601.49	20.05%
3	袁纯全	601.49	20.05%
4	誉辰投资	209.21	6.97%
5	刘阳东	120.30	4.01%
6	何建军	120.30	4.01%
7	刘伟	120.30	4.01%
8	宜宾晨道	132.95	4.43%
9	肖谊发	72.18	2.41%
10	邓乔兵	72.18	2.41%
11	尹华憨	72.18	2.41%
合计		2,748.13	91.61%

注：因肖谊发、邓乔兵和尹华憨持股数量一样，将上述三人都列入前十名股东。

2、发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

截至本招股说明书签署日，发行人的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	担任职务
1	宋春响	625.55	20.85%	董事、项目管理中心主任
2	张汉洪	601.49	20.05%	董事长、总经理
3	袁纯全	601.49	20.05%	董事、项目管理中心副主任
4	刘阳东	120.30	4.01%	董事、副总经理
5	何建军	120.30	4.01%	采购部总监
6	刘伟	120.30	4.01%	监事会主席、资讯部总监
7	肖谊发	72.18	2.41%	研发二部总监
8	邓乔兵	72.18	2.41%	董事、研发三部总监
9	尹华憨	72.18	2.41%	董事、副总经理
10	向永辉	39.83	1.33%	-

（三）发行人国有股份或外资股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司存在应被标记为国有股东情形，不存在外资股东。

截至本招股说明书签署日，宝安引导基金持有发行人 7.87 万股股份，持股比例为 0.26%，宝安引导基金属于参照《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第 36 号）管理的国有股东。截至本招股说明书签署日，宝安引导基金的国有股标识申请尚在推进过程中。

截至本招股说明书签署日，深创投持有公司 15.73 万股股份，持股比例为 0.52%。根据深创投出具的说明，深创投属于《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第 36 号）第七十四条规定的“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为“CS”，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”的对象，深创投的证券账户已经在中国证券登记结算有限责任公司标识为“CS”。

（四）最近一年发行人新增股东持股数量及变化情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年新增股东具体情况如下：

序号	新增股东	增资时间	数量（万股）	价格（元/股）	定价依据
1	宜宾晨道	2021 年	132.95	203.89	本轮增资的定价依据

序号	新增股东	增资时间	数量（万股）	价格（元/股）	定价依据
2	人才一号基金	12月	62.93		为投资人与公司共同协商，参考2021年预计全年净利润5,000万和13.5倍PE确定的投前估值6.75亿。
3	毕方贰号		60.00		
4	南昌鼎皓		33.43		
5	深创投		15.73		
6	宁波超兴		14.55		
7	南昌创享		9.67		
8	宝安引导基金		7.87		
9	众创星		7.87		

上述新增股东的基本情况如下：

1、宜宾晨道

企业名称	宜宾晨道新能源产业股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021年4月12日
企业类型	有限合伙企业
出资额	340,100.00万元
执行事务合伙人	宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91511500MA69K7AJ39
住所	四川省宜宾市临港经开区国兴大道沙坪路段9号数据中心805室
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，宜宾晨道合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙）	100.00	0.03	普通合伙人
2	宜宾市新兴产业投资集团有限公司	150,000.00	44.10	有限合伙人
3	宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司	100,000.00	29.40	有限合伙人
4	青岛佳裕宏德壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	50,000.00	14.70	有限合伙人
5	信银（宁德）产业投资合伙企业（有限合伙）	40,000.00	11.76	有限合伙人
合计		340,100.00	100.00	-

宜宾晨道的普通合伙人为宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙），

其基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2017年5月3日		
出资额	1000万元人民币		
执行事务合伙人	宁波梅山保税港区倚天投资有限公司		
经营范围	实业投资；投资管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）		
出资人构成	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	宁波梅山保税港区倚天投资有限公司	10.00	1.00
	关朝余	990.00	99.00

宜宾晨道已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，基金编号SQM734，备案时间为2021年5月12日，基金管理人为宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙），宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记，登记编号为P1065227，组织机构代码为91330206MA290JE262，登记时间为2017年10月13日。

2、人才基金一号

企业名称	深圳市人才创新创业一号股权投资基金（有限合伙）
成立时间	2017年9月19日
企业类型	有限合伙企业
出资额	200,000.00万元
执行事务合伙人	深圳市红土人才投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EQQ44XG
住所	深圳市龙华区观澜街道观光路1301号银星科技大厦9楼A912
经营范围	创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（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）
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，人才基金一号合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳市红土人才投资基金管理有限公司	2,000.00	1.00	普通合伙人

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
2	深圳市引导基金投资有限公司	57,000.00	28.50	有限合伙人
3	红土富祥（珠海）产业投资基金（有限合伙）	55,000.00	27.50	有限合伙人
4	深圳市龙华区引导基金投资管理有限公司	20,000.00	10.00	有限合伙人
5	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	10.00	有限合伙人
6	深圳市前海红利产业发展合伙企业（有限合伙）	13,000.00	6.50	有限合伙人
7	深圳市汇龙达投资有限公司	7,000.00	3.50	有限合伙人
8	深圳市福田引导基金投资有限公司	6,000.00	3.00	有限合伙人
9	深圳市汇通金控基金投资有限公司	6,000.00	3.00	有限合伙人
10	深圳市盐田区国有资本投资管理有限公司	5,000.00	2.50	有限合伙人
11	深圳市大鹏新区引导基金投资有限公司	5,000.00	2.50	有限合伙人
12	深圳市鼎胜投资有限公司	2,000.00	1.00	有限合伙人
13	深圳市佳利泰创业投资有限公司	2,000.00	1.00	有限合伙人
合计		200,000.00	100.00	-

人才基金一号的普通合伙人为深圳市红土人才投资基金管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	深圳市红土人才投资基金管理有限公司
成立时间	2017年1月4日
注册资本	1000万元人民币
法定代表人	蒋玉才
统一社会信用代码	91440300MA5DRTRG7K
注册地址	深圳市福田区深南大道4009号投资大厦11层B区
经营范围	受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（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）；股权投资；实业投资；投资咨询（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

人才基金一号已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，基金编号为SCY331，备案时间为2018年5月31日，基金管理人为广东红土创业投资管理有限公司，广东红土创业投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会完成私

募基金管理人登记，登记编号为 P1007124，组织机构代码为 59213780-0，登记时间为 2015 年 1 月 29 日。

3、毕方贰号

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 09 月 15 日
企业类型	有限合伙企业
出资额	46,332.00 万元
执行事务合伙人	深圳市前海德弘联信投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330701MA2MPF9Y36
住所	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	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）
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，毕方贰号合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	出资额(万元)	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	162.00	0.35	普通合伙人
2	金华金开领信基石股权投资有限公司	13,770.00	29.72	有限合伙人
3	郎洪平	8,000.00	17.27	有限合伙人
4	陈家良	7,500.00	16.19	有限合伙人
5	杨凯翀	6,000.00	12.95	有限合伙人
6	王明旺	5,000.00	10.79	有限合伙人
7	赖栋安	5,000.00	10.79	有限合伙人
8	叶丽娟	800.00	1.73	有限合伙人
9	汪小娟	100.00	0.22	有限合伙人
	合计	46,332.00	100.00	-

毕方贰号的普通合伙人为深圳市前海德弘联信投资管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	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
注册资本	1500 万元人民币
法定代表人	刘军辉

统一社会信用代码	91440300319628828B
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室
经营范围	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）

毕方贰号已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，基金编号为SSX516，备案时间为2021年10月15日，基金管理人为深圳市前海德弘联信投资管理有限公司，深圳市前海德弘联信投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记，登记编号为P1028376，组织机构代码为31962882-8，登记时间为2015年12月2日。

4、南昌鼎皓

企业名称	南昌市鼎皓投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2021年07月02日
企业类型	有限合伙企业
出资额	10,000.00万元
执行事务合伙人	南昌市鼎富基金管理有限公司
统一社会信用代码	91360125MA3AE6G9X2
住所	江西省南昌市红谷滩区金融大街969号天使金融广场33楼3301室
经营范围	创业股权投资，投资管理（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）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，南昌鼎皓合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类型
1	南昌市鼎富基金管理有限公司	100.00	1.00	普通合伙人
2	南昌市江铃鼎盛投资管理有限公司	9900.00	99.00	有限合伙人
	合计	10,000.00	100.00	-

南昌鼎皓的普通合伙人为南昌市鼎富基金管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	南昌市鼎富基金管理有限公司
成立时间	2016年12月28日
注册资本	1000万元人民币
法定代表人	万奇玮
统一社会信用代码	91360125MA35N8JL74
注册地址	江西省南昌市红谷滩区金融大街969号天使金融广场1#办公楼33层3302室
经营范围	私募基金管理；投资管理、资产管理（金融、期货、保险、证券除外）（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）

南昌鼎皓已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，基金编号为SSP502，备案时间为2021年9月10日，基金管理人为南昌市鼎富基金管理有限公司，南昌市鼎富基金管理有限公司已在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记，登记编号为P1061553，组织机构代码为91360125MA35N8JL74，登记时间为2017年2月22日。

5、深创投

公司名称	深圳市创新投资集团有限公司
成立时间	1999年08月25日
企业类型	有限责任公司
注册资本	1,000,000万元
法定代表人	倪泽望
统一社会信用代码	91440300715226118E
住所	深圳市福田区深南大道4009号投资大厦11层B区
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（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）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，深创投股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	281,951.99	28.20
2	深圳市星河房地产开发有限公司	200,001.09	20.00
3	深圳市资本运营集团有限公司	127,931.20	12.79
4	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	107,996.23	10.80
5	深圳能源集团股份有限公司	50,304.67	5.03
6	深圳市立业集团有限公司	48,921.97	4.89
7	七匹狼控股集团股份有限公司	48,921.97	4.89
8	广东电力发展股份有限公司	36,730.14	3.67
9	深圳市亿鑫投资有限公司	33,118.11	3.31
10	深圳市福田投资控股有限公司	24,448.16	2.44
11	深圳市盐田港集团有限公司	23,337.79	2.33
12	广深铁路股份有限公司	14,002.79	1.40
13	中兴通讯股份有限公司	2,333.90	0.23
合计		1,000,000.00	100.00

深创投的实际控制人为深圳市人民政府国有资产监督管理委员会，深创投已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，基金编号为 SD2401，备案时间为 2014 年 4 月 22 日，基金管理人为深圳市创新投资集团有限公司，深圳市创新投资集团有限公司已在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1000284，组织机构代码为 71522611-8，登记时间为 2014 年 4 月 22 日。

6、宁波超兴

企业名称	宁波梅山保税港区超兴创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 10 月 09 日
企业类型	有限合伙企业
出资额	20,000 万元
执行事务合伙人	黄锟
统一社会信用代码	91330206MA2AENU770
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 C1766
经营范围	创业投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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。）
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，宁波超兴合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	黄锬	200.00	1.00	普通合伙人
2	吴岑	19,800.00	99.00	有限合伙人
合计		20,000.00	100.00	-

根据宁波超兴出具的调查问卷及其合伙协议，宁波超兴由各合伙人以自有资金出资设立，不存在以非公开方式相互募集或向第三方募集资金的情形，同时，宁波超兴及其合伙人亦未委托其他第三方管理、运营企业的资产，相关投资决策均由内部决策机构作出，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）》所规范的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募基金备案手续或私募基金管理人登记手续。

7、南昌创享

公司名称	南昌市创享商务咨询中心（有限合伙）
成立时间	2021年12月06日
企业类型	有限合伙企业
出资额	450万元
执行事务合伙人	万红
统一社会信用代码	91360125MA7E1D29XK
住所	江西省南昌市红谷滩区金融大街969号天使金融广场33层3306室
经营范围	信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），企业管理咨询，社会经济咨询服务，以自有资金从事投资活动（仅限实业投资、仅限项目投资、仅限创业投资）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，南昌创享合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	万红	350.00	77.78	普通合伙人
2	陈志远	100.00	22.22	有限合伙人
合计		450.00	100.00	-

根据南昌创享出具的调查问卷及其合伙协议，南昌创享由各合伙人以自有资金出资设立，不存在以非公开方式相互募集或向第三方募集资金的情形，同时，

南昌创享及其合伙人亦未委托其他第三方管理、运营企业的资产，相关投资决策均由内部决策机构作出，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）》所规范的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募基金备案手续或私募基金管理人登记手续。

8、宝安引导基金

公司名称	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司
成立时间	2015年12月4日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	300,000万元
法定代表人	彭涤
统一社会信用代码	914403003594806023
住所	深圳市宝安区新安街道海滨社区宝兴路6号海纳百川总部大厦A座12层
经营范围	受托管理产业投资基金（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）；财务管理咨询；经济信息咨询；商务信息咨询；企业管理咨询；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；投资兴办实业。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）。
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，宝安引导基金股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市宝安产业投资集团有限公司	300,000.00	100.00
	合计	300,000.00	100.00

宝安引导基金的实际控制人为深圳市宝安区国有资产监督管理局，根据宝安引导基金出具的调查问卷，宝安引导基金由各股东以自有资金出资设立，不存在以非公开方式相互募集或向第三方募集资金的情形，同时，宝安引导基金及其股东亦未委托其他第三方管理、运营企业的资产，相关投资决策均由内部决策机构作出，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）》所规范的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募基金备案手续或私募基金管理人登记手续。

9、众创星

企业名称	青岛众创星投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年8月19日
企业类型	有限合伙企业
出资额	5,000万元
执行事务合伙人	深圳海量资本管理有限公司
统一社会信用代码	91370283MA3TRX6393
住所	山东省青岛市平度市凤台街道办事处重庆路589号
经营范围	自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动；企业管理。（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）。
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，众创星合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳海量资本管理有限公司	50.00	1.00	普通合伙人
2	夏伟伟	4,950.00	99.00	有限合伙人
合计		5,000.00	100.00	-

众创星的普通合伙人为深圳海量资本管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	深圳海量资本管理有限公司
成立时间	2014年9月9日
注册资本	500万元人民币
法定代表人	沈伟生
统一社会信用代码	914403003120758610
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	一般经营项目是：受托管理股权投资基金（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）

众创星已在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，基金编号为SLT215，备案时间为2020年10月23日，基金管理人为深圳海量资本管理有限公司，深圳海量资本管理有限公司已在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记，登记编号为P1062183，组织机构代码为914403003120758610，登记时间为2017年3月31日。

截至本招股说明书签署日，上述股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。除人才基金一号穿透后第四层出资人中有保荐机构外，其他新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，对发行人的持股为真实持股，不存在委托持股、信托持股的情形，并已作出其所持新增股份自取得之日起 36 个月内不得转让的承诺。

上述新增股东之间的关联关系详见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（五）本次发行前各股东间关联关系及关联股东的各自持股比例”

（五）本次发行前各股东间关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

序号	股东姓名	直接持股数量（万股）	间接持股数量（万股）	持股比例（%）	关联关系/其他关系
1	宋春响	625.55	34.00	21.98	肖谊发为实际控制人宋春响配偶肖谊荣的胞兄
	肖谊发	72.18	2.95	2.51	
2	宋春响	625.55	34.00	21.98	宋春响为誉辰投资的执行事务合伙人
	誉辰投资	209.21	-	6.97	
3	人才一号基金	62.93	-	2.10	人才一号基金的执行事务合伙人为深创投控制的全资子公司深圳市红土人才投资基金管理有限公司
	深创投	15.73	-	0.52	
4	南昌鼎皓	33.43	-	1.11	南昌创享的执行事务合伙人万红，通过南昌市合享信息咨询有限公司间接持有南昌鼎皓 0.10% 财产份额，对应南昌鼎皓 100,000 元的出资额。
	南昌创享	9.67	-	0.32	

除上述情况外，本次发行前公司股东间不存在其他关联关系。

（六）发行人股东公开发售股份对控制权、治理结构及生产经营的影响

本次公开发行股票不涉及公司股东公开发售股份。

七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

1、董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由9名成员组成，其中独立董事3名，均具有符合法律、法规及规范性文件规定的任职资格。董事会成员由股东大会选举产生，每届任期三年，可连选连任，独立董事连任时间不得超过六年。公司现任董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	董事任职期间
1	张汉洪	董事长	张汉洪	2021年创立大会暨第一次股东大会（第一届董事会第一次会议）	2021年11月至2024年11月
2	宋春响	董事	宋春响	2021年创立大会暨第一次股东大会	2021年11月至2024年11月
3	袁纯全	董事	袁纯全	2021年创立大会暨第一次股东大会	2021年11月至2024年11月
4	刘阳东	董事	刘阳东	2021年创立大会暨第一次股东大会	2021年11月至2024年11月
5	尹华憨	董事	尹华憨	2021年创立大会暨第一次股东大会	2021年11月至2024年11月
6	邓乔兵	董事	邓乔兵	2021年创立大会暨第一次股东大会	2021年11月至2024年11月
7	曾小生	独立董事	董事会	2022年第一次临时股东大会	2022年1月至2024年11月
8	宋春明	独立董事	董事会	2022年第一次临时股东大会	2022年1月至2024年11月
9	沈云樵	独立董事	董事会	2022年第一次临时股东大会	2022年1月至2024年11月

公司董事简历如下：

张汉洪先生，1969年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。1992年9月至1995年8月，担任陕西省汉中市朝阳机械厂车工；1997年8月至1999年10月，担任深圳电子工业美芝制造厂工程师；1999年11月至2004年7月，担任竞争视讯科技（深圳）有限公司工程师；2004年8月至2005年03月，担任竞争视讯科技（深圳）有限公司龙华分厂工程师；2005年4月至2009年12月，担任鑫创精密行总经理；2010年1月至2018年8月，担任鑫力创总经理；2018年8月至2021年10月担任誉辰有限董事长、总经理。2021年11月至今担任发行人董事长、总经理。

宋春响先生，1972 年出生，中国国籍，无境外居留权，中专学历。1993 年 06 月至 1999 年 10 月，担任深圳电子工业美芝制造厂副经理；1999 年 11 月至 2002 年 5 月，担任竞争视讯科技（深圳）有限公司副经理；2002 年 6 月至 2002 年 7 月，担任汤姆盛光学主件（深圳）有限公司龙华分厂经理；2002 年 8 月至 2005 年 4 月，担任竞争视讯科技（深圳）有限公司龙华分厂经理；2005 年 5 月至 2012 年 6 月，担任深圳市宝安区沙井黄埔嘉华电器厂经理；2012 年 7 月至 2013 年 6 月，担任鑫力创经理；2013 年 7 月至 2021 年 10 月，担任誉辰有限副总经理；2021 年 11 月至今担任发行人董事、项目管理中心主任。

袁纯全先生，1969 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1993 年 9 月至 1996 年 3 月，担任广东省韶关市力士通股份有限公司工程师；1996 年 4 月至 1999 年 10 月，担任深圳电子工业美芝制造厂工程师；1999 年 11 月至 2003 年 12 月，担任竞争视讯科技（深圳）有限公司助理经理；2004 年 1 月至 2004 年 12 月，担任竞争视讯科技（深圳）有限公司龙华分厂助理经理；2005 年 1 月至 2009 年 12 月，担任鑫创精密行副总经理；2010 年 1 月至 2014 年 3 月，担任鑫力创副总经理；2014 年 4 月至 2021 年 10 月，担任誉辰有限副总经理。2021 年 11 月至今担任发行人董事、项目管理中心副主任。

刘阳东先生，1980 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2000 年 6 月至 2000 年 11 月，担任富柏工业（深圳）有限公司测试工程师；2000 年 12 月至 2001 年 5 月，担任宝安区福永镇凤凰新宜科技电子厂测试工程师；2001 年 6 月至 2005 年 8 月，担任富士康精密组件（深圳）有限公司电控工程师；2005 年 9 月至 2007 年 4 月，担任鸿富锦精密工业（深圳）有限公司电控工程师；2007 年 5 月至 2009 年 12 月，担任鑫创精密行电控部经理；2010 年 1 月至 2013 年 2 月，担任鑫力创电控部经理；2013 年 3 月至 2016 年 1 月，担任誉辰有限电控部经理；2016 年 2 月至 2021 年 10 月，担任誉辰有限电控部总监；2021 年 11 月至今，担任发行人董事、副总经理。

尹华憨先生，1980 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2006 年 12 月至 2009 年 12 月，担任鑫创精密行机械工程师；2010 年 1 月至 2014 年 3 月，担任鑫力创设计经理；2014 年 4 月至 2021 年 10 月，担任誉辰有限副总经理；2021 年 11 月至今担任发行人董事、副总经理。

邓乔兵先生，1978年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。2006年8月至2009年12月，担任鑫创精密行工程师；2010年1月至2014年3月，担任鑫力创工程师；2014年4月至2021年10月，担任誉辰有限研发三部总监；2021年11月至今担任发行人董事、研发三部总监。

曾小生先生，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1997年毕业于华东地质学院会计专业，获大专学位。2004年12月至2008年9月，担任深圳华特容器股份有限公司财务部成本会计、财务经理；2008年10月至2010年9月，担任深圳市鹏城会计师事务所有限公司审计部项目经理；2010年10月至2014年8月，担任大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计部项目经理、高级经理；2014年9月至2015年9月，担任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计部高级经理；2015年10月至今，担任立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计部合伙人；2022年1月至今，担任发行人独立董事。

宋春明先生，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007年毕业于西北工业大学机械设计及理论专业，获硕士学位。1995年7月至2001年5月，担任陕西工学院基础课部教师；2001年6月至2016年3月，担任陕西理工学院机械工程学院机械设计系副主任；2016年4月至今，担任陕西理工大学机械工程学院机械设计系主任；2022年1月至今，担任发行人独立董事。

沈云樵先生，1976年出生，中国国籍，拥有澳门永久居留权。2009年毕业于中国人民大学法律专业，获博士学位。2009年9月至2015年6月，担任澳门科技大学法学院助理教授；2015年7月至今，担任澳门科技大学法学院副教授；2021年5月至今，担任广东德联集团股份有限公司独立董事；2022年1月至今，担任发行人独立董事。

2、监事

公司现有监事会由3名监事组成，均具有符合法律、法规及规范性文件规定的任职资格。其中2名股东代表监事由股东大会选举产生，1名职工代表监事由职工代表大会选举产生。每届任期三年，可连选连任。公司现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任期
----	----	----	-----	------	----

1	刘伟	监事会主席	张汉洪	2021年创立大会暨第一次股东大会（第一届监事会第一次会议）	2021年11月至2024年11月
2	李军利	监事	张汉洪	2021年创立大会暨第一次股东大会	2021年11月至2024年11月
3	叶敏	职工代表监事	职工代表大会	2021年创立大会暨第一次股东大会	2021年11月至2024年11月

公司监事简历如下：

刘伟先生，1978年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。2000年1月至2005年7月，担任富士康精密组件（深圳）有限公司研发工程师；2005年8月至2008年4月，担任鸿富锦精密工业（深圳）有限公司研发工程师；2008年5月至2009年12月，担任鑫创精密行软件部工程师；2010年1月至2013年2月，担任鑫力创软件经理；2013年3月至2014年8月，担任誉辰有限总经理；2014年8月至2016年1月，担任誉辰有限软件部经理；2016年1月至2021年10月，担任誉辰有限项目管理中心总监。2021年11月至今，担任发行人监事会主席、资讯部总监。

李军利先生，1985年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。2010年8月至2010年11月，担任深圳市群胜钦自动化设备有限公司助理机械工程师；2010年12月至2011年9月，担任深圳市群堃科技有限公司机械工程师；2011年10月至2013年4月，担任首发精密仪器（深圳）有限公司机械工程师；2013年4月至2014年1月，担任鑫力创机械工程师；2014年2月至2016年4月，担任誉辰有限机械工程师；2016年4月至2021年4月，担任誉辰有限项目经理；2021年4月至2021年10月，担任誉辰有限研发总监；2021年11月至今，担任发行人监事、研发一部总监。

叶敏女士，1991年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2014年4月至2018年2月，担任誉辰有限会计；2018年3月至2021年5月，担任誉辰有限财务经理；2021年6月至2021年10月，担任誉辰有限审计经理；2021年11月至今，担任发行人职工代表监事、审计经理。

3、高级管理人员

公司现有高级管理人员6名，均具有符合法律、法规及规范性文件规定的任职资格，均由董事会选聘产生。公司现任高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务	选聘情况	任期
1	张汉洪	总经理	第一届董事会第一次会议	2021年11月至2024年11月
2	刘阳东	副总经理	第一届董事会第一次会议	2021年11月至2024年11月
3	尹华憨	副总经理	第一届董事会第一次会议	2021年11月至2024年11月
4	陈曦	副总经理	第一届董事会第一次会议	2021年11月至2024年11月
5	叶宇凌	副总经理、董事会秘书	第一届董事会第一次会议	2021年11月至2024年11月
6	朱顺章	财务总监	第一届董事会第一次会议	2021年11月至2024年11月

公司高级管理人员简历如下：

张汉洪先生、刘阳东先生、尹华憨先生的基本情况详见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“1、董事”相关内容。

陈曦先生，1963年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2005年11月至2008年5月，担任深圳市比克电池有限公司工程总监；2008年6月至2012年9月，担任比克国际（天津）有限公司工程总监；2012年10月至2013年9月，担任广东精进能源科技有限公司工程总监；2013年10月至2016年10月，担任誉辰有限副总经理；2016年11月至2021年2月，担任深圳市卓誉自动化科技有限公司副总经理；2021年3月至2021年10月，担任誉辰有限副总经理；2021年11月至今，担任发行人副总经理。

叶宇凌先生，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2004年于中山大学金融学本科毕业。2004年12月至2009年6月，担任中国光大银行股份有限公司深圳分行客户经理；2009年6月至2015年6月，担任中信银行股份有限公司深圳宝安支行副经理、经理、行长助理；2015年7月至2016年2月，担任深圳市和存资产管理有限公司副总裁；2016年3月至2017年3月，担任宁波银行股份有限公司深圳分行财富港支行副行长；2017年4月至2019年6月，担任宁波银行股份有限公司深圳分行宝安支行副行长；2019年7月至2021年1月，担任北京银行股份有限公司深圳分行公司五部负责人；2021年1月至2021年10月，担任誉辰有限副总经理、董事会秘书；2021年11月至今，担任发行人副总经理、董事会秘书。

朱顺章先生，1974年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级会计师、注册税务师、中国人民大学会计学本科、中南财经政法大学工商管理硕士；1998年11月至2001年08月，担任深圳市鹏城会计师事务所审计专员；2001年9月至2005年8月，担任深圳市鹏城会计师事务所有限公司项目经理；2005年9月至2009年3月，担任中国宝安集团股份有限公司审计部审计主管；2009年4月至2015年5月，中国宝安集团股份有限公司所属控股子公司副总经理兼财务总监；2015年6月至2021年6月，担任中国宝安集团股份有限公司资产管理部副总经理；2021年6月至2021年10月，担任誉辰有限财务总监；2021年11月至今，担任发行人财务总监。

4、核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司的核心技术人员共9名，基本情况如下表所示：

姓名	职务
张汉洪	董事长、总经理
宋春响	董事、项目管理中心主任
袁纯全	董事、项目管理中心副主任
刘阳东	董事、副总经理
邓乔兵	董事、研发三部总监
刘伟	监事会主席、资讯部总监
陈曦	副总经理
肖谊发	研发二部总监
李军利	监事、研发一部总监

张汉洪先生、宋春响先生、袁纯全先生、刘阳东先生、邓乔兵先生的基本情况详见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“1、董事”相关内容。

刘伟先生、李军利先生的基本情况详见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“2、监事”相关内容。

陈曦先生的基本情况详见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“3、高级管理人员”相关内容。

肖谊发先生，1978 出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2005 年 4 月至 2009 年 12 月，担任鑫创精密行工程师；2010 年 1 月至 2013 年 3 月，担任鑫力创研发经理；2013 年 4 月至 2021 年 10 月，担任誉辰有限研发总监；2021 年 11 月至今，担任发行人研发二部总监。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况如下：

姓名	在发行人处职务	兼职单位	兼职职位	兼职单位与公司的关联关系
张汉洪	董事长、总经理	中山誉辰	执行董事	全资子公司
宋春响	董事、项目管理中心主任	上海誉博	执行董事	控股子公司
		誉辰投资	执行事务合伙人	持股 5% 以上的股东
朱顺章	财务总监	浙江高泰昊能科技有限公司	董事	非关联方
宋春明	独立董事	陕西理工大学	机械工程学院机械设计系主任	非关联方
曾小生	独立董事	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	审计部合伙人	非关联方
沈云樵	独立董事	澳门科技大学法学院	副教授	非关联方
		广东德联集团股份有限公司	独立董事	非关联方

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员无其他兼职情况。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人核心技术人员肖谊发为发行人董事宋春响配偶之胞兄，除前述人员存在近亲属关系外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在近亲属关系。

（四）发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，除独立董事外，公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了相应的劳动合同及保密协议、竞业限制协议，均履行正常。除此之外，上述人员未与公司签署其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持有股份发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有的股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内的变动情况

1、公司董事近两年内的变动情况

截至 2020 年 1 月 1 日，誉辰有限共有三名董事，分别为张汉洪、宋春响和袁纯全，其中，张汉洪为董事长。

2021 年 11 月 21 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选举张汉洪、宋春响、袁纯全、刘阳东、尹华憨和邓乔兵为第一届董事会成员。同日，发行人召开第一届董事会第一次会议，审议通过《关于选举董事长的议案》，同意选举张汉洪担任董事长。

2022 年 1 月 13 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，选举宋春明、曾小生和沈云樵为第一届董事会独立董事。

2、公司监事近两年内的变动情况

截至 2020 年 1 月 1 日，发行人共有一名监事为刘阳东。

2021 年 11 月 21 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选举刘伟和李军利为公司非职工代表监事，与公司职工代表大会选举出的职工代表监事叶敏一起组成公司第一届监事会。同日，发行人召开第一届监事会第一次会议，审议通过《关于选举监事会主席的议案》，同意选举刘伟担任监事会主席。

3、公司高级管理人员近两年内的变动情况

截至 2020 年 1 月 1 日，发行人的高级管理人员为总经理张汉洪、副总经理宋春响、副总经理袁纯全、副总经理尹华憨。

2021 年 1 月聘任叶宇凌为副总经理、董事会秘书，2021 年 6 月聘任朱顺章为财务总监。2021 年 11 月 21 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任张汉洪为总经理，刘阳东、尹华憨、陈曦和叶宇凌为副总经理，朱顺章为财务总监，叶宇凌为董事会秘书。

4、公司核心技术人员近两年内的变动情况

自 2020 年初至本招股说明书签署日，发行人的核心技术人员为张汉洪、宋春响、袁纯全、刘阳东、邓乔兵、刘伟、陈曦、肖谊发和李军利。其中，陈曦为 2021 年 3 月入职发行人，除此之外，核心技术人员未发生变化，核心技术人员保持稳定。公司核心技术人员主要包括公司创始人和技术骨干，核心技术人员均长期专注于非标自动化智能装配设备、测试设备的研究，具有丰富的理论基础和实践经验，是公司在专业产品研发及提高研发水平方面的中坚力量。

综上，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内未发生重大变化，上述人员的任免符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并已经履行必要的法律程序。

5、公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内变动情况对公司的影响

近两年内，公司的治理结构保持了整体稳定性，董事、监事及高级管理人员变动主要是由于 2021 年 11 月誉辰有限整体变更设立为股份有限公司。本次整体变更后，董事、监事、高级管理人员中的主要人员来自发行人内部培养产生，通过整体变更设立股份有限公司，有利于公司建立健全良好的治理机制，推动了公司的长期发展，不会对公司造成不利影响。

综上所述，发行人最近两年董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化未导致发行人经营方针、组织机构运作及业务运营等方面发生重大变化，不会对发行人的持续发展和持续盈利能力带来重大不确定性。

（七）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除对公司及员工持股平台誉辰投资的投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与发行人及其业务相关的对外投资。

（八）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、子女的配偶直接或间接持有公司股份情况及其质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员直接或间接持有公司股份的情况如下：

持有人姓名	公司任职情况	持股方式	持股比例	质押、冻结或其他情况
张汉洪	董事长、总经理	直接、间接持股	20.87%	无
宋春响	董事、项目管理中心主任	直接、间接持股	21.98%	无
袁纯全	董事、项目管理中心副主任	直接、间接持股	20.87%	无
刘阳东	董事、副总经理	直接、间接持股	4.17%	无
尹华憨	董事、副总经理	直接、间接持股	2.50%	无
邓乔兵	董事、研发三部总监	直接、间接持股	2.50%	无
宋春明	独立董事	-	-	-
曾小生	独立董事	-	-	-
沈云樵	独立董事	-	-	-
刘伟	监事会主席、资讯部总监	直接、间接持股	4.17%	无
李军利	监事、研发一部总监	间接持股	0.28%	无
叶敏	职工代表监事、审计经理	间接持股	0.15%	无
陈曦	副总经理	间接持股	0.44%	无
叶宇凌	副总经理、董事会秘书	间接持股	0.44%	无
朱顺章	财务总监	间接持股	0.44%	无
肖谊发	核心技术人员、研发二部总监	直接、间接持股	2.50%	无
合计			81.31%	

截至本招股说明书签署日，上述人员的配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶不存在持有公司股份的情况，上述董事、监事、高级管理人员与核心技术人员直接或间接持有的公司股份不存在质押或冻结的情况。

（九）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司内部董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的薪酬由工资和奖金组成，并依据其所处岗位、工作年限、绩效考核结果等确定。2021年11月21日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《关于董事、监事薪酬（津贴）的议案》，该议案规定在公司内部任职的董事、监事根据其在公司的具体任职岗位领取相应的报酬。2022年1月13日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过《关于增选深圳市誉辰智能装备股份有限公司第一届董事会独立董事》，该议案确定公司独立董事发放年度津贴为每年10万元人民币。上述董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的薪酬以及独立董事津贴包括个人所得税，个人所得税由公司根据税法规定统一代扣代缴。

2、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的薪酬总额及占各期发行人利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
薪酬总额	518.34	403.35	168.87
当期利润总额	6,014.01	4,076.55	1,329.08
占比	8.62%	9.89%	12.71%
当期营业收入	37,333.97	20,294.68	15,237.23
占比	1.39%	1.99%	1.11%

3、最近一年，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人及其关联企业领取收入的情况

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员2021年度在发行人（含子公司）领取的收入情况如下：

序号	姓名	在公司所任职务	税前年薪/津贴（万元）
1	张汉洪	董事长、总经理	49.53
2	宋春响	董事、项目管理中心主任	38.73

3	袁纯全	董事、项目管理中心副主任	38.73
4	刘阳东	董事、副总经理	39.36
5	尹华憨	董事、副总经理	43.44
6	邓乔兵	董事、研发三部总监	35.94
7	宋春明	独立董事	-
8	曾小生	独立董事	-
9	沈云樵	独立董事	-
10	刘伟	监事会主席、资讯部总监	35.40
11	李军利	监事、研发一部总监	53.93
12	叶敏	职工代表监事、审计经理	34.80
13	陈曦	副总经理	41.45
14	叶宇凌	副总经理、董事会秘书	45.59
15	朱顺章	财务总监	27.72
16	肖谊发	核心技术人员、研发二部总监	33.72

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 2021 年度不存在在发行人的关联企业领取的收入。公司于 2022 年 1 月聘请独立董事，2022 年开始领薪，独立董事享有的年度津贴为每年 10 万元人民币。

4、其他待遇和退休金计划

除上述薪酬和津贴外，公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在公司享受其他待遇。对于公司内部任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，公司按照有关规定，依法为其办理社会保险，不存在其它特殊待遇和退休金计划。

八、发行人已制定或实施的股权激励及相关安排

（一）发行人已制定或实施的股权激励的基本情况

公司于 2021 年 4 月 12 日设立誉辰投资作为员工持股平台，截至本招股说明书签署日，誉辰投资持有公司 6.97% 的股份，其基本情况、出资人和出资比例情况详见“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5% 以上股份的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”。

1、股份锁定期安排

誉辰投资的股份锁定期为上市之日起 36 个月。

2、对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

本次实施的股权激励旨在鼓励且激发公司管理人员、核心人员及骨干的积极性，既实现了公司利益和员工利益的一体化，又间接地提升了员工在公司经营和治理过程中的参与度，提高了公司的经营效率。

本次实施的股权激励不会对公司的经营状况、财务状况、控制权产生重大不利影响。

(二) 发行人已制定、上市后实施的股权激励的基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已经制定、上市后实施的股权激励计划。

九、员工及社会保障情况

(一) 发行人员工情况

1、员工人数及变化情况

报告期内各期末，发行人及其子公司员工人数及变化情况如下：

单位：人

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数	710	247	295

2、员工专业构成

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的员工专业构成如下：

部门	人数（人）	占比（%）
管理人员	95	13.38
销售人员	106	14.93
技术人员	147	20.70
生产人员	362	50.99
合计	710	100.00

3、员工受教育程度

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的员工接受教育程度划分情况如下：

学历	人数（人）	占比（%）
硕士	3	0.42
本科	117	16.48
大专	260	36.62
中专及以下学历	330	46.48
合计	710	100.00

4、员工年龄分布

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的员工年龄分布情况如下：

年龄结构	人数（人）	占比（%）
30 岁及以下	349	49.15
31-40 岁	282	39.72
41 岁及以上	79	11.13
合计	710	100.00

（二）劳务派遣及劳务外包情况

1、劳务派遣

报告期内，发行人因临时性生产需求存在劳务派遣用工的情形，发行人的劳务派遣员工主要从事设备安装环节普通工人工作，属于非核心辅助性岗位。报告期各期末，公司劳务派遣用工具体情况如下：

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
正式员工人数（人）	710	247	295
劳务派遣人数（人）	51	-	-
人数合计（人）	761	247	295
劳务派遣人数占比	6.70%	-	-

截至 2021 年 12 月 31 日，公司合作的劳务派遣公司为两家，分别为深圳市恒聚劳务派遣有限公司（以下简称“深圳恒聚”）和深圳市旭达卓远教育集团有限公司（以下简称“旭达卓远”）。公司与深圳恒聚和旭达卓远分别签订《劳务

派遣服务协议》，深圳恒聚、旭达卓远根据公司要求向公司派遣人员。深圳恒聚持有深圳市光明区人力资源局颁发的《劳务派遣经营许可证》（编号：440301181030），旭达卓远持有深圳市龙华区人力资源局颁发的《劳务派遣经营许可证》（编号：3503260001）

报告期内，公司与劳务派遣单位签订了劳务派遣协议，劳务派遣单位具有劳务派遣经营资格，公司劳务派遣用工从事设备安装环节普通工人工作，属于非核心环节、临时性、辅助性的岗位；公司使用的被派遣劳动者数量均不超过其用工总数的10%。报告期内，发行人劳务派遣用工符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

根据信用广东企业信用报告（无违发违规证明版），在人力资源社会保障领域，报告期内，发行人不存在在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录。此外，针对上述劳务派遣事项，公司实际控制人出具《关于劳务派遣和劳务外包事项的承诺函》：“如誉辰智能及其控股子公司在本次发行上市报告期内因劳务派遣和劳务外包而被国家主管部门处罚，或牵涉诉讼、仲裁以及其他由此而导致誉辰智能及其控股子公司资产受损的情形，由此产生的一切支出均由本人无条件全额承担清偿责任，以避免发行人遭受任何损失”。

2、劳务外包

（1）劳务外包人员数量情况

报告期内，随着发行人业务规模的迅速扩大，公司用工需求增加，发行人已通过自主招聘的方式扩大了正式员工的数量，但还是无法满足发行人临时性的生产需求，因此发行人采取劳务外包的方式解决用工问题。公司劳务外包的岗位主要为安装和调试工序的装配电工和钳工，劳务外包服务内容为设备的安装和调试。报告期各期末，公司劳务外包用工具体情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
正式员工人数（人）	710	247	295
劳务外包人数（人）	553	131	76
人数合计（人）	1,263	378	371
劳务外包人数占比	43.78%	34.66%	20.49%

(2) 主要劳务外包公司情况

报告期内，公司前五大劳务外包采购情况如下：

单位：万元

年度	供应商名称	金额	占当期劳务外包采购总额比例
2021 年度	深圳市诚赢自动化科技有限公司	681.29	16.74%
	广东鸿翔智能装备有限公司	412.84	10.14%
	深圳市优扬自动化有限公司	408.30	10.03%
	深圳市合一机电有限公司	395.68	9.72%
	深圳市众创誉科技有限公司	393.09	9.66%
合计		2,291.19	56.28%
2020 年度	深圳市诚赢自动化科技有限公司	424.10	36.02%
	深圳市合一机电有限公司	369.60	31.39%
	众展精密技术（深圳）有限公司	262.79	22.32%
	深圳市优扬自动化有限公司	52.09	4.42%
	宁德新创力技术有限公司	25.40	2.16%
合计		1,133.98	96.31%
2019 年度	深圳市诚赢自动化科技有限公司	248.13	32.19%
	深圳市唯洋机电设备有限公司	206.64	26.81%
	深圳市大展自动化设备技术服务有限公司	188.41	24.44%
	深圳博林自动化设备有限公司	101.81	13.21%
	深圳市合一机电有限公司	20.55	2.67%
合计		765.54	99.31%

注 1：深圳市诚赢自动化科技有限公司和深圳市领翔自动化设备有限公司系自然人胡铁偶同一控制下的两家公司，上表公司向深圳市诚赢自动化科技有限公司的采购金额包含了向深圳市领翔自动化设备有限公司的采购金额；注 2：深圳博林自动化设备有限公司现已更名为深圳市中携福华博林生物科技有限公司。

发行人报告期各期前五大劳务外包公司的具体情况及合作背景情况如下：

公司名称	发行人主要采购劳务内容	成立日期	股东及出资比例	合作背景
深圳市领翔自动化设备有限公司	设备安装和调试	2021 年 5 月 6 日	胡铁偶出资 100%	控股股东胡铁偶曾为另外一家公司深圳市协邦精工科技有限公司的员工，并为发行人提供装配技术服务；后来胡铁偶离职并创办深圳市诚赢自动化科技有限公司，为发行人提供劳务外
深圳市诚赢自动化科技有限公司	设备安装和调试	2017 年 8 月 9 日	胡铁偶出资 70%，吴德秀出资 30%	

				包服务
广东鸿翔智能装备有限公司	设备安装和调试	2021年4月9日	郑文君出资100%	该公司与同行公司了解到发行人用工需求，便主动联系发行人进行商业拜访获取业务
深圳市优扬自动化有限公司	设备安装和调试	2020年4月27日	陈文珍出资100%	该公司通过发行人门口张贴的用工需求告示主动联系发行人进行商业拜访获取业务
深圳市合一机电有限公司	设备安装和调试	2019年12月4日	欧阳美云出资100%	该公司股东欧阳美云曾是为发行人提供劳务外包服务的公司员工；2019年4月离职，后创立了该公司，其了解发行人业务需求
深圳市众创誉科技有限公司	设备安装和调试	2021年5月31日	王俊军出资51%，甘海强出资49%	该公司与同行公司了解到发行人用工需求，便主动联系发行人进行商业拜访获取业务
众展精密技术(深圳)有限公司	设备安装和调试	2020年3月11日	周伟霞出资100%	该公司与同行公司了解到发行人用工需求，便主动联系发行人进行商业拜访获取业务
宁德新创力技术有限公司	设备安装和调试	2017年8月30日	吴剑标出资90%，张柔叶出资10%	发行人需为当地客户提供现场调试服务，本着用工本地化原则，主动联系当地劳务外包商
深圳市大展自动化设备技术服务有限公司	设备安装和调试	2018年10月22日	肖倩出资100%	该公司的外包员工领队曾为发行人报告期外前员工，离职后入职该公司，了解发行人用工需求
深圳市唯洋机电设备有限公司(已于2020年12月31日注销)	设备安装和调试	2019年1月14日	周通出资55%，闻森出资45%	该公司股东周通、闻森为发行人报告期外前员工，离职后创办该公司从事装配劳务服务业务，了解发行人用工需求
深圳市中携福华博林生物科技有限公司	设备安装和调试	2018年3月15日	钟小娟出资85%，罗丹彤出资15%	该公司与同行公司了解到发行人用工需求，便主动联系发行人进行商业拜访获取业务

报告期内，发行人与劳务外包公司签署《劳务外包合同》，发行人将部分设备安装和调试工作外包给劳务公司，与劳务外包公司按照工时结算劳务外包费用，劳务外包公司与劳务外包人员建立劳动关系，并承担用工单位相应法律责任。上述劳务外包公司均为独立经营的实体，无需具备专业资质，与发行人及其关联方不存在关联关系。针对劳务外包事项，公司实际控制人出具《关于劳务派遣和劳务外包事项的承诺函》：“如誉辰智能及其控股子公司在本次发行上市报告期内

因劳务派遣和劳务外包而被国家主管部门处罚，或牵涉诉讼、仲裁以及其他由此而导致誉辰智能及其控股子公司资产受损的情形，由此产生的一切支出均由本人无条件全额承担清偿责任，以避免发行人遭受任何损失”。

（三）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

1、公司社会保险和住房公积金缴纳基本情况

公司实行劳动合同制，员工的聘用及解聘均依据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》的规定办理。公司根据缴纳社会保险费的相关规定，为员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险等基本保险。公司按照《住房公积金管理条例》等有关规定为员工办理并缴纳了住房公积金。

报告期内各期末，发行人及其子公司的员工社会保险、公积金缴纳情况如下：

单位：人

时间	主体	员工人数	项目	缴纳人数	未缴员工人数	员工未缴原因
2021年12月31日	誉辰智能	706	社会保险	686	20	19名员工为社保缴费日后新入职员工；1名员工当月社保已由其前公司购买
			公积金	684	22	21名员工为公积金缴费日后新入职员工；1名员工因公积金设立时系统启封时间登记错误，导致公司当月无法为其缴纳公积金
	上海誉博	4	社会保险	4	0	-
			公积金	4	0	-
2020年12月31日	誉辰智能	244	社会保险	243	1	1名员工为社保缴费日后新入职员工
			公积金	241	3	3名员工为公积金缴费日后新入职员工
	上海誉博	3	社会保险	3	0	-
			公积金	3	0	-
2019年12月31日	誉辰智能	295	社会保险	294	1	1名员工已达退休年龄，无需缴纳社保、公积金
			公积金	294	1	

报告期内，公司各年度期末存在未缴纳社会保险/住房公积金之情形，主要原因为员工于当月入职，入职时已超过当月缴纳时点、当月已在前单位缴纳当月

社会保险/住房公积金以及尚未办妥社会保险/住房公积金缴纳手续。

2、报告期内社会保险和住房公积金的合规情况

公司及其子公司所在地的社会保险管理部门、住房公积金管理部门已出具证明，报告期内公司及其子公司不存在因违反劳动及社会保障和住房公积金方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

此外，就上述员工社会保险及住房公积金缴纳事宜，公司实际控制人出具《关于社会保险和住房公积金的承诺函》：“如誉辰智能或其控股子公司因少缴、欠缴公开发行股票并上市前应缴的社会保险费或住房公积金而被社会保险管理部门或住房公积金管理部门要求补缴、处以罚款或遭受其他经济损失，本人承诺将全额承担补缴该等费用的款项，或就誉辰智能遭受的损失向其进行等额补偿。”

第六节 业务与技术

一、主营业务、主要产品及其变化情况

（一）主营业务

公司主营业务为非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售。公司主要产品为锂离子电池智能制造装备与消费电子类智能制造设备，可广泛运用于新能源、汽车电子、消费电子等多领域产品的智能生产制造，是实现生产自动化、智能化和高效化的关键装备。

公司是国家高新技术企业。2012年成立之初，为顺应国际环保趋势和国内锂电池市场的需求，公司启动锂电池自动化设备开发，至今一直与国内知名锂电池制造企业保持长期合作，取得多项核心技术专利并运用在公司现有产品中。公司主要锂离子电池智能装备产品包括包膜设备、注液设备、氦检设备、开卷炉设备、热压整形设备、包 Mylar 设备、入壳设备等。

公司多年来深耕动力电池设备领域，依托技术优势和良好的市场口碑，现已与宁德时代、中创新航、瑞浦能源、亿纬锂能、欣旺达、塔菲尔、蜂巢能源、海基新能源等国内知名锂电池生产企业建立长期稳定的合作关系。在消费电子类自动化产线方面，公司凭借创新设计理念与多年非标自动化产线设计经验，与荷兰飞利浦、德国伟嘉、意大利沙彼高等海外企业建立长期稳定的合作关系。

公司已获得第二十三届中国专利优秀奖，是深圳市“2021年创新百强”、深圳市“专精特新”企业、广东省“知识产权示范企业”。此外公司多个产品获得多项殊荣，包括“包蓝膜机优秀质量奖”及“高工金球奖”等荣誉称号等。未来，公司将进一步扩展核心技术布局，以帮助客户提升工艺水平、突破产能瓶颈、解决客户痛点为目标，以行业发展趋势和客户需求为导向，持续进行技术研发和产品创新，在产品质量、市场影响力等方面实现更大的突破。

（二）主要产品及特点

按照产品应用领域，公司产品主要包括锂离子电池制造设备和其他领域制造设备。

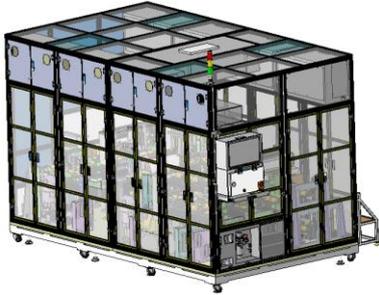
(1) 锂离子电池制造设备

锂离子电池制造工艺分为电芯制造、模组与PACK、辅助设备，其中电芯制造分为前段、中段和后段。公司锂离子电池制造设备主要集中在电芯制造工序中后段的装配和检测环节，具体涉及工序如下图所示：



公司锂离子电池制造工艺中的十一段工艺，对应着十三款锂离子电池制造设备产品。各产品信息如下：

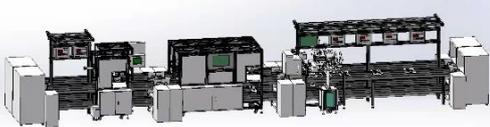
序号	工艺环节	设备名称	产品图片	产品用途和主要性能指标
1	极片处理	开卷炉设备		用途: 对涂布后极片进行去应力处理, 同时去除残留溶剂。 性能指标: 极片处理速度: 最大100M/min。 收放卷直径: 最大800mm。
2	热压整形	热压整形设备		用途: 对卷绕/叠片后的卷芯均匀加热/加压实现电芯定型, 同时对卷芯进行 Hi-pot 测试。 功能: 具备自动绑定物料信息并上传至 MES 系统的功能。

序号	工艺环节	设备名称	产品图片	产品用途和主要性能指标
				性能指标：生产效率：48PPM。
3	配对	配对设备		用途：将多枚卷芯按照工艺要求配对绑扎，按照工艺规定要求输出成组卷芯。 功能：①极耳方向、错位自动检测与自动贴胶；②自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：24PPM。
4	包Mylar	包Mylar设备		用途：对配对成组后电芯进行Mylar包覆处理，达到绝缘目的。 功能：具备底托片熔接、Mylar与支架熔接、熔点检测、侧面贴胶等功能。自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：24PPM。
5	入壳	入壳设备		用途：将包覆Mylar后的卷芯压入铝壳中并完成顶盖激光预焊接。 功能：①壳体与卷芯清洁、入壳压力测控、顶盖位置测控、Hi-pot测试；②自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：24PPM。

序号	工艺环节	设备名称	产品图片	产品用途和主要性能指标
6	氦检	正压氦检机		用途：对顶盖焊接后的电芯进行气密性检测，采用正压氦检方式在真空腔内完成检测。 功能：自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：48PPM。
7		负压氦检机		用途：对密封钉焊接后的电芯进行气密性检测，采用负压氦检方式在真空腔内完成检测。 功能：自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：48PPM。
8	注液	一次注液机		用途：按照产品工艺要求将定量电解液注入电芯，采用正负压（等压）交替注液方式，有效提升注液效率。 功能：①自动称重、Hi-pot测试和自动化成钉；②自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：24PPM。
9		二次注液机（补液机）		用途：对化成后的电芯进行二次注液（补液）。 功能：①自动称重、注液孔清洁、氦气填充、自动入密封胶钉、胶钉高度检测；②自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：24PPM。

序号	工艺环节	设备名称	产品图片	产品用途和主要性能指标
10	出入盘	自动出入盘机		用途：自动完成电芯在周转料盘中上下料动作，周转料盘可自动流转。 功能：自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：8 Unit/min。
11	入化成钉	自动入化成钉机		用途：采用 CCD 机器视觉手段辨识孔位，通过伺服系统实现多枚电芯的精确定位，实现化成钉拔（插）与收集的过程。 功能：自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：8 Unit/min。
12	清洗	清洗设备		用途：采用溶剂对电芯外壳残留电解液、污渍进行清洗烘干。 功能：①溶剂分离回收功能，回收率达95%；②自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：48PPM。
13	包膜	包膜设备		用途：对电芯外表面进行绝缘包覆处理。 功能：①电芯清洁、尺寸测量、绝缘测试、贴胶、DMC 打码；②自动绑定物料信息并上传至MES系统。 性能指标：生产效率：20PPM。

(2) 其他领域制造设备

序号	设备名称	产品图片	产品用途和主要性能指标
1	咖啡机检测线		用途：在动态情况下实现全自动精确测量咖啡机水流量、管路压力、杯量、冷热水温度、功率等参数，并对整机杯量进行校准。 功能：与客户MES系统对接 性能指标：生产效率： >60pcs/h
2	香水喷发器组装线		用途：全自动完成零部件分拣、装配，并精确测量香水喷发器整机工作参数，确保产品一致性。 功能：分选、刻码、贴标。 性能指标：生产效率： 1200pcs/h
3	剃须刀自动组装设备		用途：完成零部件分拣、刀头组件及驱动单元全自动组装，测试成品转速、噪音等参数。 功能：分选、刻码、贴标、蓝牙测试。 性能指标：生产效率：1200 pcs/h
4	光伏组件装配机		用途：对光伏瓦片进行覆膜及封装。 功能：光伏瓦片自动上下料。 性能指标：生产效率：3 PPM/min;

(三) 核心产品具体情况介绍

锂电池制造设备是指利用设备将电化学物质通过各种工序而制成电芯及参与电池系统组装的各类设备的总称。锂离子电池的制作工艺复杂，涉及的工艺众多，需要的设备种类也很多。具体来看，锂电池系统制造主要分为电芯制造和模组与PACK两大过程。

公司生产的锂电设备应用在电芯制造过程，电芯制造可以分为三个环节，分别是极片制作、电芯组装和电化学环节，其中，极片制作是电芯制造的前段，极片制作环节是锂离子电池制造的基础，对极片制造设备的性能、精度、稳定性、

自动化水平和生产效能等有着很高的要求。电芯组装是电芯制造中段，主要工序根据锂电池形状和应用领域差异较大，例如：对方形/圆柱锂电池，在本环节实施卷绕或叠片工序；对软包电池，在本环节实施叠片工序。本环节对相关生产设备精度、效率、一致性要求较高。电化学是电芯制造后段，后段工序的意义在于将已经形成功能结构的电芯进行激活，经过检测、分选、组装，形成使用安全、性能稳定的锂电池成品。上述三个主要环节的具体工序详见“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）主要产品及特点”。

锂电池的生产工艺流程较长，生产过程中涉及多道工序。每道工序对应的锂电设备都很重要，任何一道工序没有完成好均会影响到锂离子电池整体的性能，也可能导致前面工序所完成的半成品需要返工或者报废。按每个环节的不同工艺区分，公司核心产品具体情况介绍如下：

1、包膜设备

（1）包膜工序和包膜设备的重要性

包膜工序是电化学阶段的重要工序之一，该工序是对电芯外表面进行绝缘包覆处理，其重要性体现在：一是在电芯铝壳上包膜是为了绝缘。在 PACK 电池组的充放电过程中，通过单体电池之间的绝缘，可以防止壳体出现电位差，消耗正极集流体，影响电池使用寿命；二是在铝壳包膜后，可以防止空气附着在铝壳表面，造成高压静电作用下形成微短路，影响电池的安全性、稳定性和电池包的性能。

包膜设备是在包膜工序中实现良好的包膜效果的关键因素，在包膜工序中，常见的问题有在膜中出现气泡、褶皱、划痕、拉丝损伤、不平整、膜的厚度不一致等，先进的包膜设备可以更好地解决以上技术难题，实现锂电池绝缘性好和导热性好的效果。

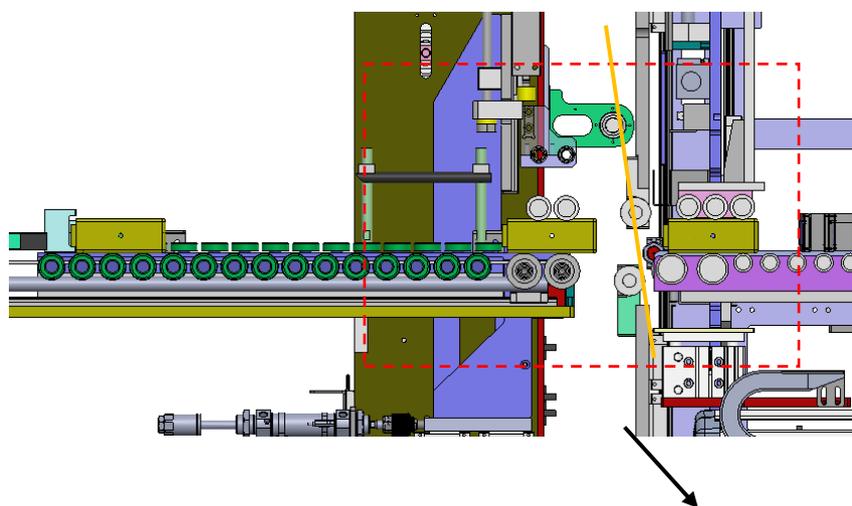
（2）公司包膜设备解决的技术难点

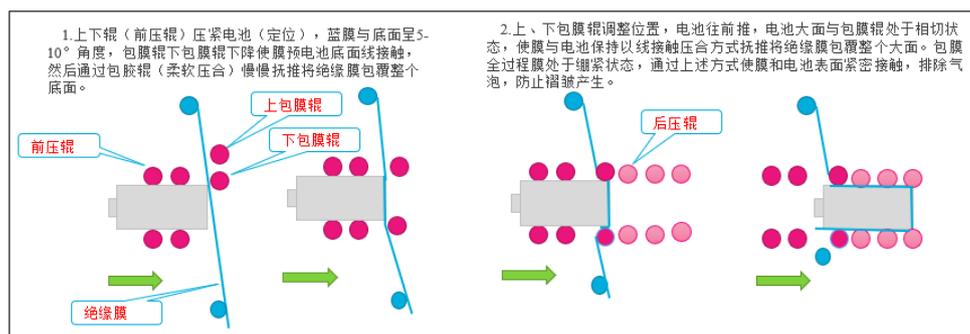
公司包膜设备解决了包膜过程中行业普遍存在的两个技术难点，气泡问题和褶皱问题，具体情况如下：

①气泡问题。电芯装配过程中，如何防止在高速运转下电芯表面产生气泡一直是行业面临的技术难点。电芯需要经过胶辊完成包膜，胶辊表面较硬且粗糙度

分布不均，为了实现在将气体排出且不能刮花膜的表面的效果，公司经过长期试验以及对数据的积累研究，在胶辊材料、弹性度等方面都有深厚的经验积累。公司通过特制的胶辊适时调整位置，让电芯表面与胶辊在保持相切状态下将电芯往前推，使膜与电芯保持以线接触压合方式抚推将绝缘膜包覆整个表面。包膜全过程膜处于张力控制状态，使其具备在高速运转下的随动仿形能力，达到了仿形和刚性的平衡，同时结合自研的膜纠偏系统，解决送料偏移的问题。

②褶皱问题。电芯装配过程中，电芯、胶辊、膜都处于运动状态，膜的张力控制好坏会决定电芯是否产生褶皱问题。电芯、胶辊、膜三者从初始静止状态到包覆过程开始，电芯平躺在胶辊表面，膜先完成上下两个大面和侧面的包覆。由于电芯表面是有凹凸不平的状态，在运动状态下，如何实现包覆张力的精准控制，是行业面临的技术难点。公司的包膜设备通过机械装置将膜与底面控制在 $5-10^\circ$ 角，凭借胶辊柔软压合属性与膜优越的仿形能力，以及在保持电芯速度平稳往前推进的情况下，张力器控制在一定的力度范围施加给膜，以达到张力速度和大小精准把控，防止电芯表面褶皱的产生。公司的设备解决了张力控制的技术难题，使包膜设备具备较好的稳定性，各方面性能在行业内处于先进水平。包膜设备稳定性原理说明情况如图所示：





公司研发的包膜设备采用高绝缘、高刚性的测试元件，高精度、高稳定性的传感器件，设有高精度的张力器和绝缘测试仪器，可根据不同电芯和绝缘膜的相关参数，形成与之相对应的包膜运动仿形的设计参数，包括随动、夹角、张力、纠偏、速度、压力等，使包膜装置始终和电池及绝缘膜三者保持一种动态锁定关系，保证包膜过程中的稳定性及一致性，解决气泡、起皱、对齐度等问题。

（3）公司包膜设备的技术先进性

公司的包膜设备的技术先进性体现在以下五个方面：一是贴膜切角可控，绝缘膜粘贴后不会因机器贴膜时膜的张力引起膜收缩的现象。二是胶辊材料及硬度满足绝缘膜贴合紧密，表面能满足不产生气泡、褶皱、划痕以及拉丝损伤的要求。三是剪口再折边使得折边处的贴覆更为平整，同时增加了侧面膜剪二字再折贴、折贴后热压整形等功能，突破了行业贴覆平整度不足的现状。四是工艺参数和检测数据与产品二维码绑定后上传MES系统，实现生产过程的数字化管理，实现信息与设备的深度融合，为ERP系统提供完整、及时、准确的生产执行数据。五是突破了电池尺寸，膜材幅宽的限制，且有两种供料方式：离型纸卷材和非离型纸卷材，同时兼容了在线尺寸测量、在线称重测量、绝缘、内阻及电压测量等功能，同时可识别因电池外观表面不平、盖板焊边凸起等来料因素引起的机器贴膜产生的气泡、褶皱问题。

与同行业公司相比，公司包膜设备在贴合精度、产能、一次优率等性能指标方面处于先进水平。

（4）公司包膜设备的技术优势较难突破

公司突破包膜技术的难点，在包膜设备行业具有技术优势取决于长时间技术和经验的积累沉淀，锂离子电池应用领域不同、电池形状、关键材料等技术路线不同，同一客户往往都会有多种锂电池生产工艺。即使是同类型电池产品，不同

客户的工艺需求也具有差异，需要设备供应商与锂电池制造商进行长期合作与沟通磨合。公司深耕锂电设备多年，尤其对于包膜设备有深厚的技术沉淀，2014年公司最早为宁德时代开发出第一代包膜设备并形成量产，经过多年的发展，以及与锂电池制造商的不断沟通磨合，公司研发团队和技术人员对不同电池、不同包膜工艺理解透彻。通过建立实验室提前进行研究与论证，对于未来技术发展方向和市场前瞻性需求有深刻的理解，实现了包膜设备及相关技术不断更新迭代。公司进入各电池厂商并实现量产的时间线如下：

序号	锂电池厂商名称	主要产品类别	量产时间
1	宁德时代新能源科技股份有限公司（股票代码：300750）	包膜设备	2014年11月
2	惠州亿纬锂能股份有限公司（股票代码：300014）	包膜设备	2016年1月
3	江苏海基新能源股份有限公司	包膜设备	2016年10月
4	江苏塔菲尔新能源科技股份有限公司	包膜设备	2017年8月
5	瑞浦能源有限公司	包膜设备	2018年5月
6	中航锂电（洛阳）有限公司	包膜设备	2018年11月
7	深圳市海目星激光智能装备股份有限公司（股票代码：688559）	包膜设备	2019年4月
8	蜂巢能源科技股份有限公司	包膜设备	2019年5月
9	上海兰钧新能源科技有限公司	包膜设备	2020年8月
10	江苏正力新能电池技术有限公司	包膜设备	2020年10月
11	欣旺达电子股份有限公司（股票代码：300207）	包膜设备	2021年1月

（5）公司包膜设备的市场占有率及市场空间

根据高工产研锂电研究所（GGII）的研究数据，2021年全球包膜设备的市场规模为10亿元，其中国内包膜设备的市场规模为7.2亿元，同比增长52.30%。随着锂电行业发展进入成熟期，终端客户越来越关注电池的安全性、稳定性，包膜机的质量、可靠性将愈发重要，预计未来五年将保持持续高速增长。截至2022年5月31日，公司包膜设备的在手订单为6.98亿元。

2017-2021 年中国锂电包膜机市场规模（单位：亿元）



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

报告期内，发行人包膜设备销售收入分别为 3,919.49 万元、5,401.57 万元和 14,185.05 万元，占发行人主营业务收入的比例分别为 25.72%、26.62% 和 38.00%，是发行人收入占比较高的锂电设备之一。根据高工产研锂电研究所对“2017-2021 年中国锂电包膜机市场规模分析”的数据，2019 年至 2021 年，发行人包膜设备在国内市场占有率分别为 10.54%、11.49% 和 19.72%。目前包膜设备供应商数量较少，除了发行人外，其他企业还有深圳市坤鼎自动化有限公司和深圳科瑞技术股份有限公司等，发行人在包膜设备领域具有领先优势，2021 年在国内锂电包膜设备市场中占有率排名第一。按照公司目前包膜设备的在手订单情况、未来 5 年市场规模的预测以及锂电池厂的投产计划，公司的包膜设备具备较大的成长空间。

2、注液设备

（1）注液工序和注液设备的重要性

注液工序是在电芯组装之后，将电池的电解液定量注入电芯中。锂电池电解液作用就是正负极之间导通离子，担当充放电的介质。电解液能否充分而均匀的浸润到锂电池内部直接影响电池的性能。因此，注液工艺是非常重要的过程。注液工艺可分为两个步骤，第一步是将电解液注入电芯内部，第二步则是将注入的电解液与电芯内极片、隔膜充分浸润，浸润时长会影响锂离子电池生产成本。

注液设备是注液工序中实现良好的注液效果的关键因素，对于注液工序，锂

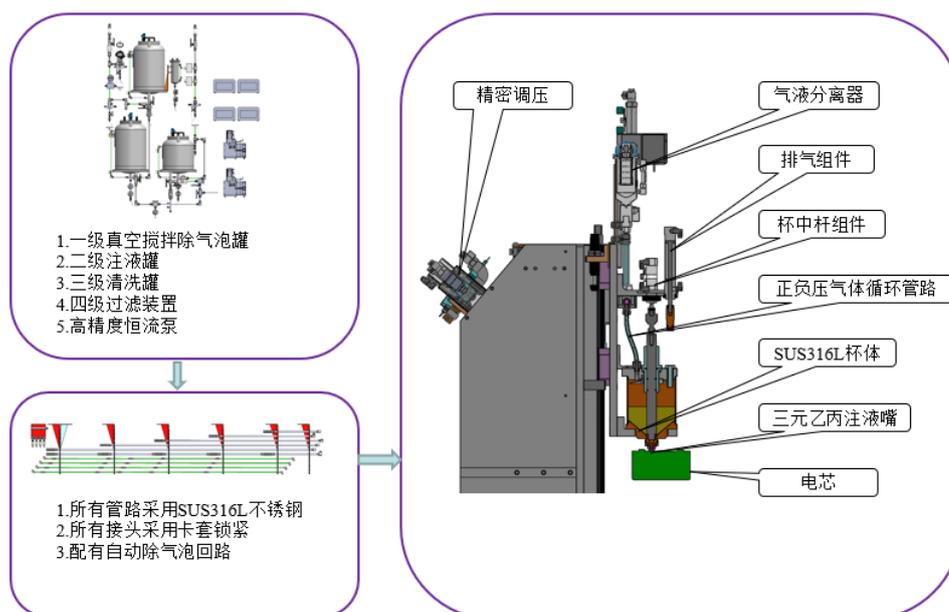
电池注液量过多容易引起电池起鼓，造成电池厚度不均，注液量少会导致电池容量和循环次数减少，而注液量不均匀则会导致电池容量和循环性能产生一致性差异。上述问题都会直接影响到锂离子电池的性能。通过注液设备将定量电解液注入电芯中，可以很好的解决注液工序中注液不均的技术难题。

（2）公司注液设备解决的技术难点

公司注液设备解决了注液过程中行业普遍存在的注液不均的技术难点，具体情况如下：

电解液注入量的多少，会导致电芯内部自吸附能力不同。在对吸附能力不确定情况下，如何精准注液，保持每个电池都控制在一定的精度和重量，是行业面临的技术难题。公司将不同时间节点的流量、密度、速度、注液量等变量总结成公式算法，形成稳定的变压力动态注液系统、电控系统和清残液系统三套系统。变压力动态注液系统的气密性可以维持在一定的推力下，保证电解液的定量计量，并通过对高密封状态下的储液装置，在负压状态下进行震荡，以除去电解液的气泡。采用多重密封的杯、套、杆结构，实现从泵口到电芯注液口的全密封状态，在电控系统的控制下，实现正压、负压的交替循环，分步实现并保证注液量及注氮量的精准性。

注液后，通过清残液系统、清洁及残液回收装置，保证杯体及管道内无残留电解液，再对电芯注液口进行稀释和清洁，防止损伤电芯注液口，避免影响后续工序的正常进行。同时采用高速分钉机构，准确识别密封钉的状态。通过数控机床手，加载视觉检测，实现密封钉自动分拣，同时视觉找正注液口的位置，实现精准封钉，解决了传统方案的卡钉、反钉和封钉不良的问题。公司高精度注液系统的模块构成及说明情况如下：



(3) 公司注液设备的技术先进性

公司的注液设备的技术先进性体现在以下四个方面：一是首次采用差压法杯套杆杯体呼吸式注液，减少电池壳体变形，不需要在大真空腔内注液，节约成本；二是采用转盘送给，多头多次注液，利用缓冲间隙有利于电解液浸润和自然排气；三是采用精密阀体注液装置提高注液精度和免于清理残留电解液；四是机械手抓取化成钉和旋压打钉解决打钉不良，公司注液设备在注液流量、注液精度和注液次数等性能指标上优势明显，公司的发明专利《注液装置和注液设备》（ZL 201610032952.0）已获得第二十三届中国专利优秀奖。

(4) 公司的注液设备的技术优势较难突破

公司注液设备的技术优势来源于长时间技术和经验的积累沉淀，公司 2013 年开始推出注液设备，研发初期便掌握了电池来料拆组盘与注液系统连接，注液设备抽真空与杯体加液同步进行提高设备转盘效率。2018 年中，公司进一步取得技术上的突破，在系统对气密性要求更高的前提下将注液正压加大到 0.3Mpa，2019 年新增完成自动拔化成钉、注液后入化成钉、注液嘴自动清洗、注液载具增加夹紧等功能，实现杯体密封件快速更换。2020 年以来，注液载具进一步优化内腔，实现了整体快速换型，注液管路、注液嘴同步增加自动清洗功能，成为注液设备技术积累较为全面的企业之一。

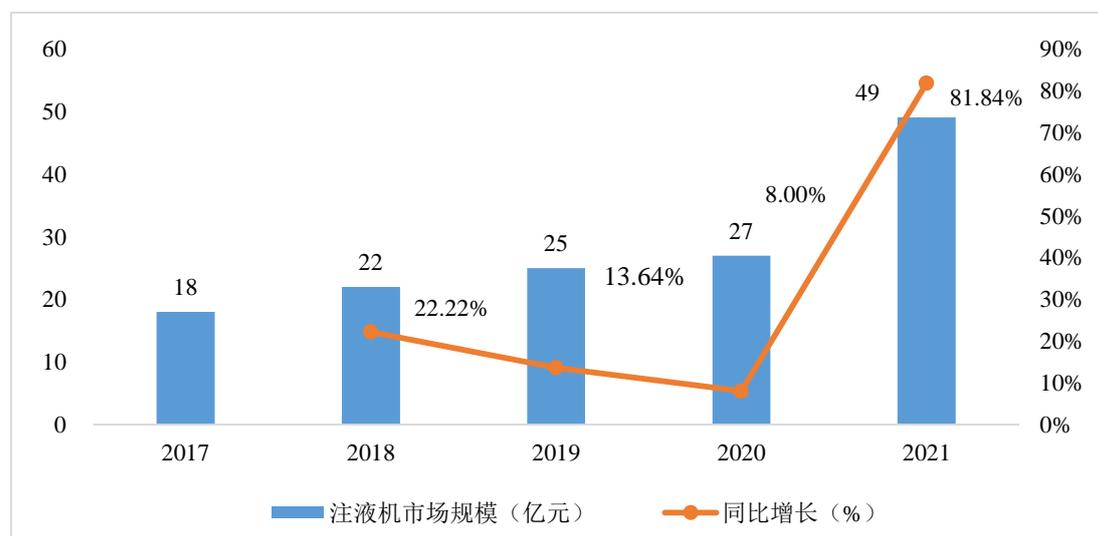
公司注液设备的技术优势需要多年的经验积累，不断和客户沟通磨合，公司

配备了专职售后服务团队，长期驻扎宁德时代、欣旺达等客户现场，为其提供技术支持服务。公司通过掌握产品在客户现场的使用情况，明确产品的优势与不足，及时收集客户需求，反复验证设备的各项性能指标，实现注液设备及相关技术不断更新迭代。

（5）注液设备的市场占有率及市场空间

根据《2022 年中国锂电池设备市场调研分析报告》数据显示，2021 年全球和国内注液设备的市场规模分别为 69 亿元和 49 亿元，其中国内部分同比增长 81.84%。随着设备技术提升以及下游扩产对注液设备需求增长，GGII 预测未来几年注液设备市场存在较大市场增量。

2017-2021 年中国锂电注液机市场规模



数据来源：高工锂电《2022 年中国锂电池设备市场调研分析报告》

报告期内，发行人注液设备销售收入分别为 1,306.46 万元、4,161.88 万元和 7,658.99 万元，占发行人主营业务收入的比例分别为 8.58%、20.51% 和 20.52%，是发行人收入占比较高的锂电设备之一且订单增长迅速。截至 2022 年 5 月 31 日，公司注液设备在手订单为 4.48 亿元。根据高工产研锂电研究所对“2017-2021 年中国锂电注液机市场规模及预测”的数据，2019 年至 2021 年，发行人注液机在国内市场占有率分别为 0.52%、1.56% 和 1.57%。

在注液工序设备领域，由于此环节市场规模相对较大，国内涉足此设备的企业数目较多，行业市场集中度较低。市场竞争第一梯队包括先导智能、东莞市超业精密设备有限公司、深圳市精朗自动化科技有限公司，其中先导智能与下游头

部企业绑定较深，凭借整线制造技术优势，近三年注液机业务增长快速。第二梯队包括誉辰智能、深圳市铂纳特斯自动化科技有限公司、广东鸿宝科技有限公司、深圳市格林晟科技有限公司等，第三梯队则包括赢合科技等新进入该工段设备领域的企业。目前该行业市场规模增长较快，且产能供给不足。预计未来行业集中度会有所提升，掌握核心技术、注重研发创新的企业将会进一步提高市场占有率。公司的注液设备具备较大的成长空间。

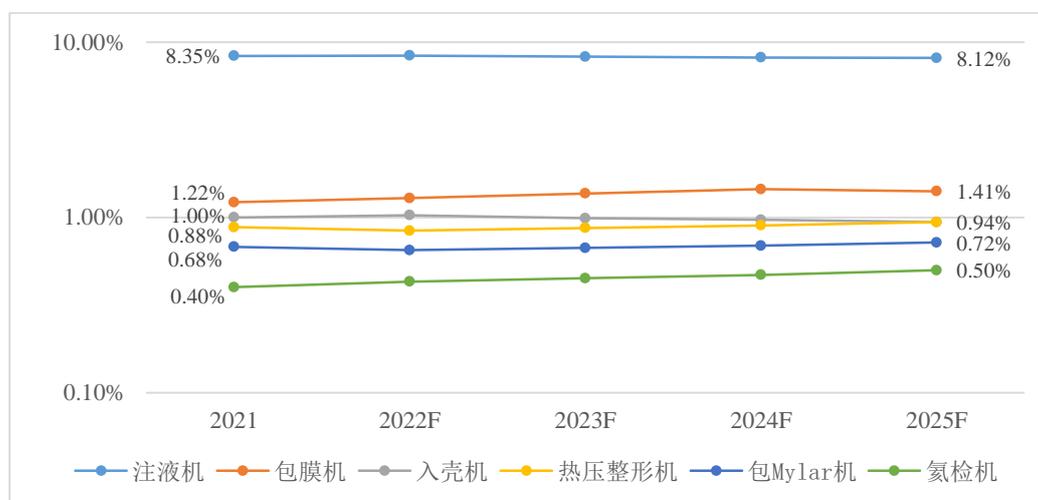
3、其他核心设备

设备名称	工序和设备的重要性	解决的技术难点	公司设备优势
氦检设备	该工序是通过在真空环境下采用氦气质谱仪对焊接后的电芯（内含微量氦气）进行抽真空处理，对电芯抽出的气体进行检测，从而判断电芯的密封性，筛选出不合格电芯。氦检设备对锂电池安全性起着重要作用。	① 测试腔体的密封性问题；② 测试管路的密封性问题；③ 残留氦气清理问题；④ 系统控制问题	①通过高压锻造、一次成型加镜面抛光工艺，完成腔体制作；②采用高强度冷拉不锈钢工艺制作管路元件，杜绝氦原子粘附，以免影响检测结果；③采用正负压交替吹扫方式，清洁腔体和管道残留的氦原子；④采用流体仿真系统还原管道内气体流动状态，保证检测的合格性
热压整形设备	该工序通过对热压时长、热压温度、热压压力等因素的控制，从而保证极片和隔膜的最小间距贴合，减小锂离子路径；在加热、加压状态下控制卷芯的厚度，方便后续入壳。热压整形设备对改善电芯性能、提高电芯成品率起着重要作用。	① 温度一致性问题；② 压力一致性问题；③ 厚度一致性问题	①通过对上下板多点加热、多点温度传感，采用比例积分微分方式保证系统工作温度和目标温度的一致性；②通过精密伺服加压系统给卷芯表面施加压力，同时通过压力传感器反馈实时压力，调控伺服加压系统，保证卷芯表面压力达到设定值；③采用线性比例控制模式，最大限度消除重力影响因素，设有机械限位，保证卷芯厚度的一致性
包Mylar设备	该工序通过将Mylar片包覆在卷芯表面，保护隔膜极片，提高卷芯的绝缘性和利用率。包Mylar设备对避免卷芯划伤、实现卷芯无损入壳起着重要作用。	① 卷芯和Mylar片的定位问题；② Mylar片包覆后，与顶部支架的定位问题	①通过视觉检测和伺服执行机构，确保卷芯和Mylar片的位置精度；②通过多轴同步联动机构实现Mylar片仿生运动轨迹，确保卷芯底部隔膜和极片不翻边
入壳设备	该工序将包覆后的卷芯无损的压入铝壳中并完成顶盖激光预焊接。入壳设备对防止满焊产生的应力损伤、提高材料利用率有重要作用。	① 卷芯导向问题；② 压力监控问题；③ 壳口弹性扩张问题；④ 顶盖与壳口的定位问题	①通过惰轮机构实现卷芯定位导向功能，将卷芯与壳体居中对正；②通过精密伺服推进系统给卷芯端部施加推力，在压力传感器实时监控下，调整伺服推进系统，满足卷芯入壳推力；③在对口合模机构的加持下，通过柔性扩张机构将壳口扩张，将卷芯无损导入壳体；④在视觉系统的监测下，采用独立随动柔性机构，保证顶盖与壳口的位置关系

4、公司核心产品的市场空间

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据显示，2021年国内动力电池装车量市场占有率排名，主要客户宁德时代、中创新航、蜂巢能源、塔菲尔、亿纬锂能和欣旺达分别位于国内第一（52.10%）、第三（5.90%）、第六（2.10%）、第七（1.90%）、第八（1.90%）和第十（2.06%）。根据GGII对中国锂电池电芯制造设备市场结构与预测及2021年发行人核心产品占锂电整线设备价值比重数据统计显示，2022年-2025年国内电池厂商的锂电设备投资规模大概为3,600亿元，发行人核心产品包膜设备、注液设备、氦检设备、热压整形设备、包Mylar设备和入壳设备在锂电池整线设备投入的占比约为12.53%，大致匡算发行人核心设备在未来五年市场的需求量约为450亿元，其中发行人销售收入占比较高的产品包膜设备和注液设备在锂电池整线设备投入的占比约为9.57%，未来五年市场的需求量约为350亿元。

2021年发行人核心产品占锂电整线设备价值比重



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

（四）发行人主营业务收入构成情况

（1）主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主要产品的销售收入及占主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池制造设备	33,152.59	88.81%	17,792.46	87.69%	9,798.44	64.32%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配件、增值及服务	3,606.76	9.66%	2,393.55	11.80%	3,788.54	24.87%
其他领域制造设备	569.89	1.53%	103.47	0.51%	1,647.84	10.82%
主营业务收入合计	37,329.24	100.00%	20,289.48	100.00%	15,234.82	100.00%

(2) 主营业务收入按销售地区分类

报告期内，公司主营业务收入按照境内销售和境外销售的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	27,274.03	73.06%	16,423.53	80.95%	12,549.45	82.37%
华南	7,925.00	21.23%	1,623.55	8.00%	1,080.09	7.09%
华中	1,505.54	4.03%	1,714.02	8.45%	239.76	1.57%
西北	619.68	1.66%	367.16	1.81%	201.16	1.32%
其他	4.99	0.01%	84.97	0.42%	649.26	4.26%
内销小计	37,329.24	100.00%	20,213.23	99.62%	14,719.72	96.62%
欧洲	-	-	73.37	0.36%	-	-
亚洲	-	-	2.88	0.01%	515.10	3.38%
外销小计	-	-	76.25	0.38%	515.10	3.38%
合计	37,329.24	100.00%	20,289.48	100.00%	15,234.82	100.00%

(五) 发行人的经营模式

1、盈利模式

公司专注于锂离子电池智能制造装备的研发、生产和销售，目前已建立覆盖研发、生产和销售为一体的完整业务模式。公司依据对产品的前期研发投入、生产成本等因素制定产品价格，通过向客户销售智能制造装备、配件及提供升级改造服务实现盈利。

2、采购模式

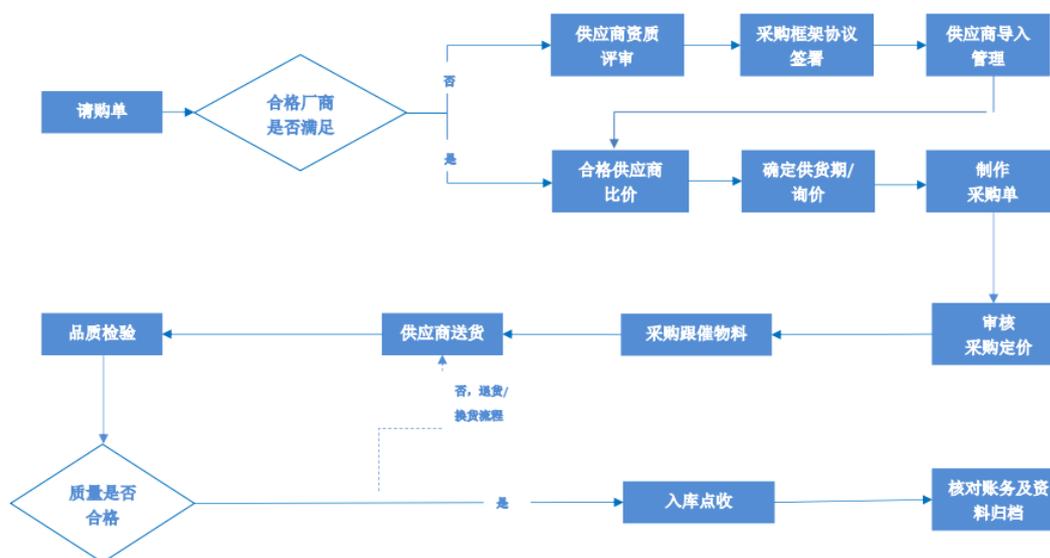
公司已建立采购管理制度，对采购管理关键环节进行风险控制，并对物料采购、订单管理、采购计划制定等进行了规范化管理，由采购部会同生产部、仓储部、品质部等部门，参与需求拟定、物料采购、来料控制及领用等。

公司对外采购主要可分为原料采购、劳务服务两种类型，具体如下：

(1) 原材料采购

公司采购的原材料可分为标准件与非标件。标准件如电气控制元件、传动元件、气动元件和电机马达等，由采购部向生产厂家或其代理商直接采购。非标件如定制机架、机罩、加工零部件等，由公司提供技术图纸或者规格要求，供应商按照要求生产。

公司的原材料采购流程如下：



(2) 劳务服务采购

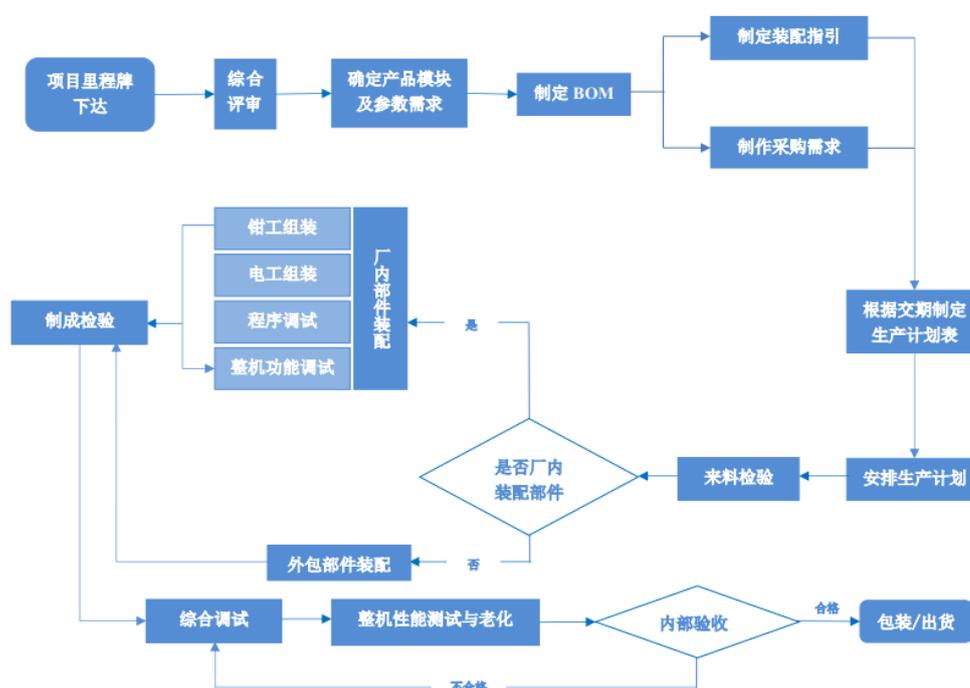
公司采购的劳务服务包括劳务外包和劳务派遣，且以劳务外包为主，劳务服务采购主要是为应对生产中出现的临时性、紧急性用工需求。劳务外包模式下，公司根据项目的工期、人员的配置情况，将部分项目中的非核心工序外包给劳务公司，核心工作仍由公司独立完成，公司劳务外包的岗位主要为安装和调试工序的装配电工和钳工；劳务派遣模式下，公司与劳务派遣单位签订劳务派遣协议，劳务派遣单位将劳务派遣员工外派至公司工作，公司劳务派遣用工主要从事设备安装环节普通工人工作，属于非核心环节、临时性、辅助性的岗位。劳务服务供应商按照当月实际提供的人员总工时和单位工时价格与公司进行结算。

3、生产模式

公司产品为非标自动化设备，需要根据客户生产工艺需求进行设计和生产，所以公司的生产计划根据销售订单确定，基本按照“以销定产”模式进行生产。

采购部按照物料清单安排物料采购，并向生产部传递物料交期；生产部根据物料交期与客户订单交期情况进行排产；生产工艺部制定 SOP，组装和调试人员按照 SOP 设计要求对产品进行组装生产；品质部对过程异常及过程质量进行监控，确保产品按质按量完成；产品组装调试完毕后进行内部验收，并出具内部验收报告。对于具备特殊工艺需求的设备，会邀请客户到现场参与内部验收，验收通过后安排物流将产品运输至客户场地。

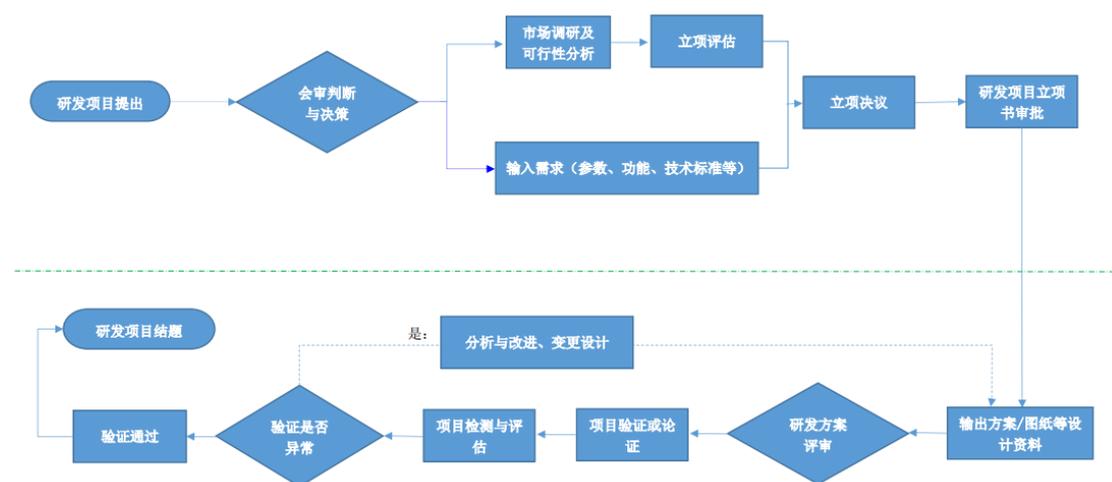
公司的生产流程如下：



4、研发模式

公司研发部共设六个研发部门：研发一部、研发二部、研发三部、研发四部、工程工艺部和软件部。其中研发一部至研发四部为产品开发部门，根据设备开发的重点不同，负责新产品的开发与设计；工程工艺部主要负责对新工艺设备进行工程化；软件部负责设备相关软件的开发与适配。公司研发分工明确，为公司产品高效、快速研发提供坚实基础。

公司坚持自主创新，以技术开发为基础，以成果转化和产品开发为重点，以高质量、高产能、多规格、多功能为研发方向，保障研发项目资金的投入，积极开展技术创新活动。公司研发流程如下：



5、销售模式

(1) 销售模式和流程

公司主要向客户销售锂离子电池制造设备，销售模式全部为直销模式。受客户自身产品类型、产品工艺、生产需求的影响，该类产品专用性强，属于非标设备，一般为客户根据自身工艺与生产需要向公司定制。

客户直接与公司签订合同，公司按照合同要求进行设备开发、原料采购、生产组装等，公司内部验收后在约定日期内将产品运至客户处，并安排人员调试，确保正常使用至客户验收。

(2) 定价方式和结算方式

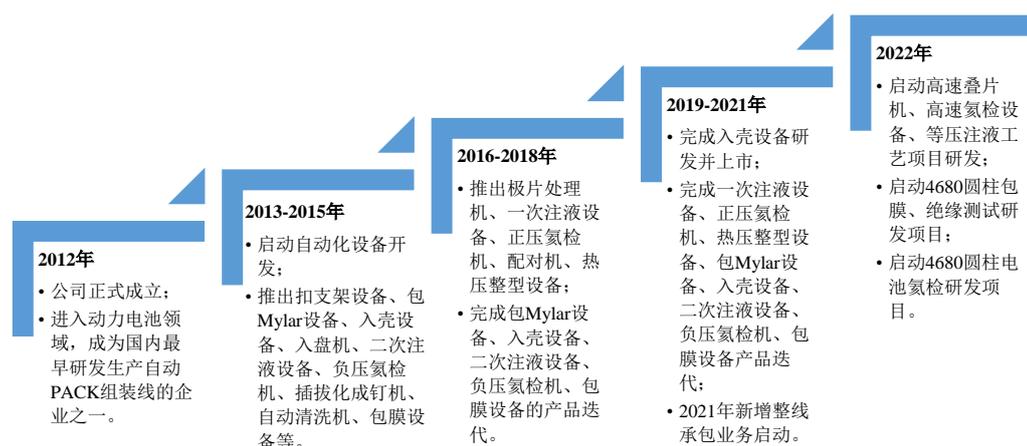
公司主要客户的设备类订单通过参与招投标方式获取并定价，配件、增值及服务类订单主要是客户在已有设备销售的后续需求，主要通过商务谈判方式定价。

(六) 公司成立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司成立以来一直专注于锂离子电池智能装备的研发、生产和销售，公司主营业务与经营模式未发生重大变化。自公司成立至今，主要产品演变情况如下：

1、产品系列增多，专用设备向整线集成演进

在公司发展历程中，除产品持续更新迭代外，涉及锂电池制造专用设备产品类型不断增多，覆盖了锂电池制造中段工艺中多个工段设备，并在部分环节实现了整线集成。



随着新能源汽车市场快速扩张，锂离子电池智能装备对设备生产效率、稳定性、产能等设备参数要求不断提高，公司产品在迭代过程中紧随市场发展趋势，产品性能稳步提升，保障自身产品在市场具备良好竞争力。

2、关键技术指标不断提高

公司产品的演变体现了公司关键技术的研发积累和掌握成熟程度。以包膜设备和注液设备为例，发行人成立以来，设备生产效率、稳定性、产能、柔性等指标逐年显著提升，演进情况如下：

(1) 包膜设备

名称	产业化年份	工艺/功能	产能	生产模式	故障率	一次优率
半自动包膜设备	2012-2013	环型包膜功能	2PPM	人工上下料半自动模式	故障率 ≤2%	95%以上
单工位自动包膜设备	2013-2014	环型包膜, 折顶底边, 贴顶盖片, 绝缘测试, 尺寸测量等工艺功能集成	3PPM	机械手上料, 人工下料模式	故障率 ≤2%	98%以上
双工位自动包膜设备	2014-2016	环型包膜, 折顶底边, 贴顶盖片, 绝缘测试, 尺寸测量等工艺功能集成	6PPM	机械手上料, 人工下料模式	故障率 ≤2%	98%以上
单工位全自动包膜设备	2016-2018	环型包膜(兼容 U 型包膜工艺), 折侧边, 折顶底边, 贴顶盖片, 绝缘测试, 尺寸测量等工艺功能集成	6PPM	机械手上、下料模式	故障率 ≤2%	99%以上
双工位全自动包膜设备	2018-2020	蓝膜在线纠偏, 环型包膜(兼容 U 型包膜工艺), 折侧边, 折顶底边, 贴顶盖片, 绝缘测试, 尺寸测量等工艺功能集成	12PPM	机械手上、下料模式	故障率 ≤1%	99.5%以上
双工位全自动包膜设备	2020-2021	电芯清洁, 电芯宽度贴胶, 蓝膜在线纠偏, 环型包膜(兼容 U 型包膜工艺), 折侧边, 折顶底边, 贴顶盖片, 绝缘测试, 尺寸测量, 电压测试, DMC 打码等工艺功能集成	20PPM	机械手上、下料模式	故障率 ≤1%	99.8%以上

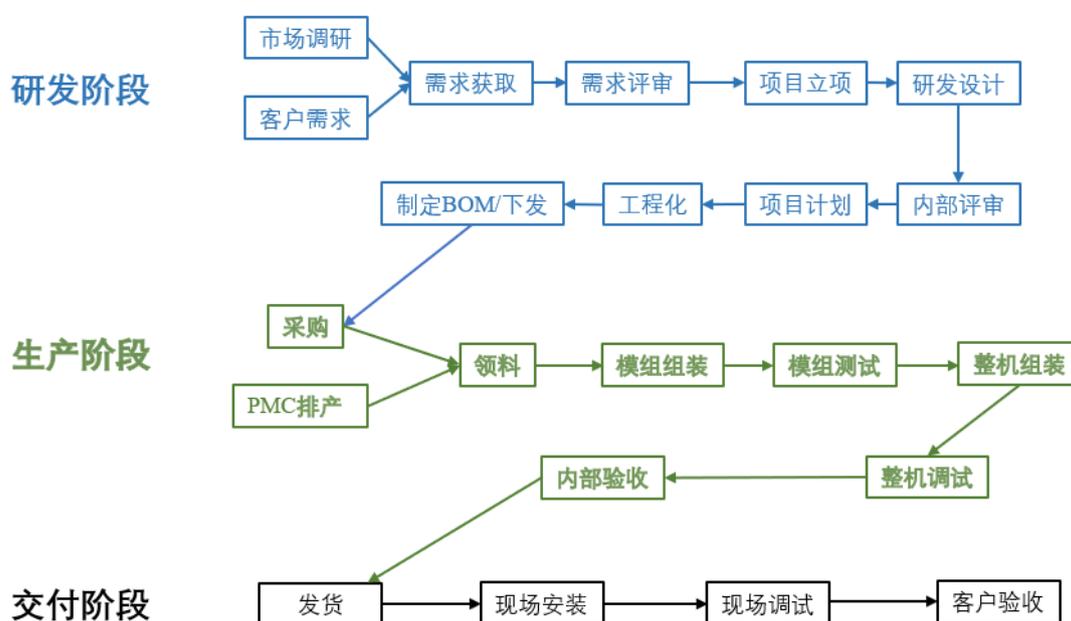
(2) 注液设备

名称	产业化年份	工艺/功能	产能	生产模式	注液精度	故障率	一次优率 (%)
注液设备	2017-2018	自动完成拆盘, 扫码称重, 电解液自动脱泡, 自动抽真加正压空注液, 手动模式清洗注液杯管路系统; MES 数据追溯传输。	5PPM	单机全自动	±3g	故障率≤2%	99%
	2018-2019	自动扫码称重, 电阻测试, 电解液自动脱泡, 自动抽真加正压注液, 手动模式清洗注液杯管路系统。	6PPM	单机全自动	±3g	故障率≤2%	99%

名称	产业化年份	工艺/功能	产能	生产模式	注液精度	故障率	一次优率 (%)
	2019-2020	自动扫码称重, 电阻测试拔化成钉, 电解液自动脱泡, 自动抽真加正压空注液, 注液口擦拭入化成钉。	12PPM	单机全自动	±2g	故障率≤1%	99.5%
	2020-2021	自动扫码称重, 电阻测试拔化成钉, 电解液自动脱泡, 自动抽真加正压空注液, 注液口擦拭入化成钉。管路系统自动清洗。	24PPM	单机全自动	±2g	故障率≤1%	99.5%

（七）主要产品或服务的工艺流程

公司主要产品的业务流程包括产品的研发、生产和交付三个阶段。具体如下图：



（八）生产经营中的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售，不属于重污染行业。公司生产运营过程中产生的污染及公司采取的环保措施如下：

1、废水处理

公司生产过程无废水排放，生活污水管网已纳入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，经市政污水管网排入沙井污水处理厂后作后续处理，对周围水环境影响较小。

2、废气处理

2019年初，公司产品加工过程中会产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物，公司通过安装集气装置将颗粒物集中收集后由管道引至楼顶高空排放，外排废气能达到广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）二级标准要求，对周围大气环境影响较小。目前公司生产活动不产生废气排放。

3、噪音处理

公司生产以装配为主，产生的噪音较小。公司通过优化车间布局，安装隔音窗、消声器、空压机设置独立机房等措施降低对周围环境的影响。

4、固体废弃物处理

公司产生的生活垃圾分类收集后，由环卫部门统一清运处理；对一般工业废物集中收集后交由相关单位回收处理。通过以上措施后公司对周围环境不产生直接的影响。

报告期内，发行人不存在环保事故，不存在因环保受到行政处罚的情形。

二、发行人所处行业竞争状况

（一）发行人所处行业

公司主营业务为非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为专用设备制造业（代码C35）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为专用设备制造业（C35）中的电子元器件与机电组件设备制造（代码3563）。

公司符合国家战略性新兴产业发展方向，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司产品所属领域为国家当前重点支持的新能源汽车产业之新能源汽车储能装置制造（5.2.2）；根据国家发展改革委公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），公司产品所属领域为“5、新能源汽车产业”之“5.3.1 电池生产装备”，公司生产的锂电设备属于电池生产装备目录里的“注液、封装等单机自动化及连线自动化生产线装备”、“电池生产在线监测设备”。

（二）行业主管部门、监管体制、行业主要法律法规政策

1、行业主管部门及监管体制

我国对非标自动化设备制造行业采取国家宏观调控和行业自律相结合的监管模式。

国家工业和信息化部是行业行政主管部门，主要负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，推进产业结构战略性调整和优化升级；起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；统计并发布相关信息；推动重大技术装备发展和自主创新等工作。

中国机械工业联合会是行业自律性组织，中国机械工业联合会主要职责为调查研究机械行业经济运行、企业发展等方面情况，向政府反映行业企业的意见和要求，为政府部门提供建议和咨询服务；分析和发布与行业相关信息，组织制定行业规划，提供行业发展指导及行业信息服务；组织制定、修订机械工业国家和行业标准、技术规范，并组织宣传贯彻；参与行业质量认证和监督管理工作，为企业提供诊断、咨询服务等。

2、主要法律法规及产业政策

(1) 法律法规

行业法律、法规主要涉及知识产权保护、产品质量、安全生产、环境保护等方面，具体包括《中华人民共和国商标法》、《中华人民共和国著作权法》、《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等。

(2) 产业政策

公司主要下游客户大多为锂离子电池制造商，公司产品最主要的下游应用领域为锂离子电池及其应用的新能源汽车行业。近年来，我国出台了一系列支持新能源汽车及相关智能装备制造业发展的产业政策，主要情况如下：

文件名称	颁布机构	时间	相关支持条文
《“十四五”智能制造发展规划》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会等	2021年12月	大力发展智能制造装备，主要包括4类：基础零部件和装置、通用智能制造装备、专用智能制造装备以及融合了数字孪生、人工智能等新技术的新型智能制造装备。到2025年，建成500个以上引领行业发展的智能制造示范工厂，培育150家以上专业的智能制造系统解决方案供应商，构建适应智能制造发展的标准体系和网络基础设施。
《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》	工信部	2021年12月	规范条件从产业布局、工艺技术、质量管理、产品性能、安全管理、资源综合利用、生态环境保护等方面进行严格要求，对电池、正极材料、负极材料、

文件名称	颁布机构	时间	相关支持条文
			隔膜、电解液的产品性能参数做出明确规定，企业扩大自身产能规模的过程中，既要保证技术创新能力，提高产品质量，同时也要符合相应标准。
《国家智能制造标准体系建设指南（2021年版）》	工业和信息化部、国家标准化管理委员会	2021年11月	加快制定人机协作系统、工艺装备、检验检测装备等智能装备标准，智能工厂设计、集成优化等智能工厂标准，供应链协同、供应链评估等智慧供应链标准，网络协同制造等智能服务标准，数字孪生、人工智能应用等智能赋能技术标准，工业网络融合等工业网络标准，支撑智能制造业进一步发展。
《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	国务院办公厅	2020年11月	实施电池技术突破行动。开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化。
《节能与新能源汽车技术路线图2.0》	中国汽车工程学会	2020年10月	提出到2025年，我国新能源汽车在汽车总销量中的占比将达到20%左右；2030年，新能源汽车在总销量中的占比提升至40%左右；2035年，新能源汽车成为国内汽车市场主流（占总销量的50%以上）。
《关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告》	财政部、税务总局、工信部	2020年4月	自2021年1月1日至2022年12月31日，对购置的新能源汽车免征车辆购置税。免征车辆购置税的新能源汽车是指纯电动汽车、插电式混合动力（含增程式）汽车、燃料电池汽车。自《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》发布之日起，购置列入《目录》的新能源汽车免征车辆购置税。
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发改委	2019年10月	将“锂离子电池自动化、智能化生产成套制造装备等”列入鼓励类名单，高性能动力电池以及其他智能汽车、新能源汽车及关键零部件被列入鼓励类产业，国家已连续多次在《产业结构调整指导目录》中提出对上述行业的鼓励和支持。
《交通强国建设纲要》	国务院	2019年9月	大到本世纪中叶，全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。基础设施规模质量、技术装备、科技创新能力、智能化与绿色化水平位居世界前列。加强充电、加氢、加气和公交站点等设施建设。加强智能网联汽车（智能汽车、自动驾驶、车路协同）研发，形成自主可控完整的产业链。优化交通能源结构，推进新能源、清洁能源应用，促进公路货运节能减排，推动城市公共交通工具和城市物流配送车辆全部实现电动化、新能源化和清洁化。
《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》	工信部、发改委、科技部、财政部、能源局	2017年10月	集中攻关一批具有关键核心意义的储能技术和材料。重点包括变速抽水蓄能技术、大规模新型压缩空气储能技术、化学储电的各种新材料制备技术、高温超导磁储能技术、相变储热技术与高温储热技术、储能系统集成技术、能量管理技术等，加速铅蓄电池、锂离子电池、钠硫电池、液流电池等储能技术研发应用。
《汽车产业中长期发展规划》	工信部、发改委、科技部	2017年4月	到2020年，培育形成若干家进入世界前十的新能源汽车企业，智能网联汽车与国际同步发展；到2025年，新能源汽车骨干企业在全球的影响力和市场份额进一步提升，智能网联汽车进入世界先进行列。

文件名称	颁布机构	时间	相关支持条文
《促进汽车动力电池产业发展行动方案》	工信部、发改委、科技部、财政部	2017年2月	方案指明了我国未来几年动力电池产业的发展方向，同时将“产品性能大幅提升”定为主要目标，到2020年，正负极材料、隔膜、电解液等关键材料极零部件达到国际一流水平，上游产业链实现均衡协调发展，形成具有核心竞争力的创新型骨干企业。
《中国制造2025》	国务院	2015年5月	节能与新能源汽车位列十大重大领域之一。继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力。

(3) 主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

行业主要法律法规及政策对行业发展起到了规划引领、监控规范等宏观调控作用，有助于行业健康有序发展，为公司经营发展提供了良好的外部环境。

有关锂电新能源行业的政策，对于公司未来经营发展产生了积极的推动作用。国家鼓励新能源汽车产业链的发展，通过财政补贴、免购置税、双积分、市场推广等政策支持行业发展。《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》提出到2025年纯电动乘用车新车平均电耗降至12.0千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，赋予产业链增资扩产的信心与动力。政府关于锂电新能源行业的政策一方面促进了公司下游产业规模快速发展壮大，刺激锂离子电池制造商积极扩充产能，增加锂电设备购置，公司的锂电设备产品具有较大的市场空间；另一方面促进下游锂离子电池行业升级，对公司核心锂电设备产品持续提质降本起到积极的推动作用。

(三) 行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势

锂电池制造设备是指利用设备将电化学物质通过各种工序而制成电芯及参与电池系统组装的各类设备的总称，是锂电池制造的基础设备，一旦锂电池生产企业进行投资扩产或是产线改造都会对锂电池制造设备产生较大的需求。锂离子电池的制作工艺复杂，涉及的工艺众多，需要的设备种类也很多。锂电池制造设备对制造一致性高、稳定性好、性能优异和安全的电芯及电池组起着重要作用。

1、行业最近三年的发展情况

(1) 市场需求不断扩大，行业产能供给紧张

受新能源汽车产业发展推动，锂离子电池行业已经历二轮大规模扩产潮，第一次为2017年前后，第二次为2020年以来，即当前正处于锂电池第二轮大规模扩产阶段。发行人主要客户系行业内知名锂电池厂商，相关扩产情况如下：

序号	电池厂商	扩产项目
1	宁德时代	<p>1、2022年5月5日晚，宁德时代披露定增募集说明书，本次发行股票募集资金总额不超过450亿元，募投项目将新增锂离子电池年产能约为135GWh，建设周期为24个月至48个月。主要用于以下项目：福鼎时代锂离子电池生产基地项目（152亿）、广东瑞庆时代锂离子电池生产项目一期（117亿）、江苏时代动力及储能锂离子电池研发与生产项目四期（65亿）、宁德蕉城时代锂离子动力电池生产基地项目（46亿）。</p> <p>2、2021年12月30日，宁德时代公告，随着国内外新能源汽车市场的快速发展，动力电池产业的市场持续增长，为了进一步推动业务发展、满足市场需求，公司拟通过全资子公司四川时代新能源科技有限公司在四川省宜宾市三江新区内投资建设动力电池宜宾制造基地七至十期项目，项目总投资不超过人民币240亿元。</p>
2	中创新航	<p>1、2022年5月11日，中创新航与武汉经开区签订新一轮合作协议，增资120亿元建设三、四期项目（其中三期占80亿元）。中创新航武汉基地全部建成、达产后，年产能可达50GWh。</p> <p>2、2022年1月25日，中创新航年产能50GWh项目落户广州。1月26日，中创新航再宣布50GWh产业基地落户江门。</p>
3	蜂巢能源	<p>1、2022年2月16日，蜂巢能源上饶动力电池项目二期产能启动，规划为20GWh，预计2023年下半年实现SOP，加上一期的4GWh，上饶基地总产能规划为24GWh。</p> <p>2、2022年1月6日，盐城动力电池生产基地开工，建成后将成为蜂巢能源在苏北地区重要的PHEV及短刀电池核心产业基地。</p>
4	亿纬锂能	<p>1、2022年6月7日晚间，亿纬锂能发布两大电池项目投资公告，预计总投资60亿元，并披露2022年度向特定对象发行股票预案，拟定增募资90亿元用于投资乘用车锂离子动力电池项目、HBF16GWh乘用车锂离子动力电池项目和补充流动资金。</p> <p>2、2021年11月4日，惠州亿纬锂能股份有限公司（以下简称“亿纬锂能”）与荆门市人民政府在武汉举行年产152.61GWh动力储能电池项目战略投资协议签署仪式，并联合电池三元正极材料前驱体排名全国第一的格林美、电池隔膜排名全球第一的恩捷、电池结构件排名全国第一的科达利、电解液排名全国第一的新宙邦等锂电池细分领域头部企业与荆门市人民政府共同签订了荆门动力储能电池产业园项目《战略投资框架协议》。</p>
5	欣旺达	<p>2022年3月14日，欣旺达将在珠海投资建设欣旺达新能源生产基地项目。该项目占地约800亩，总投资120亿元，完成建设后达到年产动力电池和储能电池30GWh的产能。该项目将打造成一个新的以锂离子电池为核心的生产制造基地，建设成汽车动力电池和储能电池的电芯、模组、电池系统标杆工厂。</p>

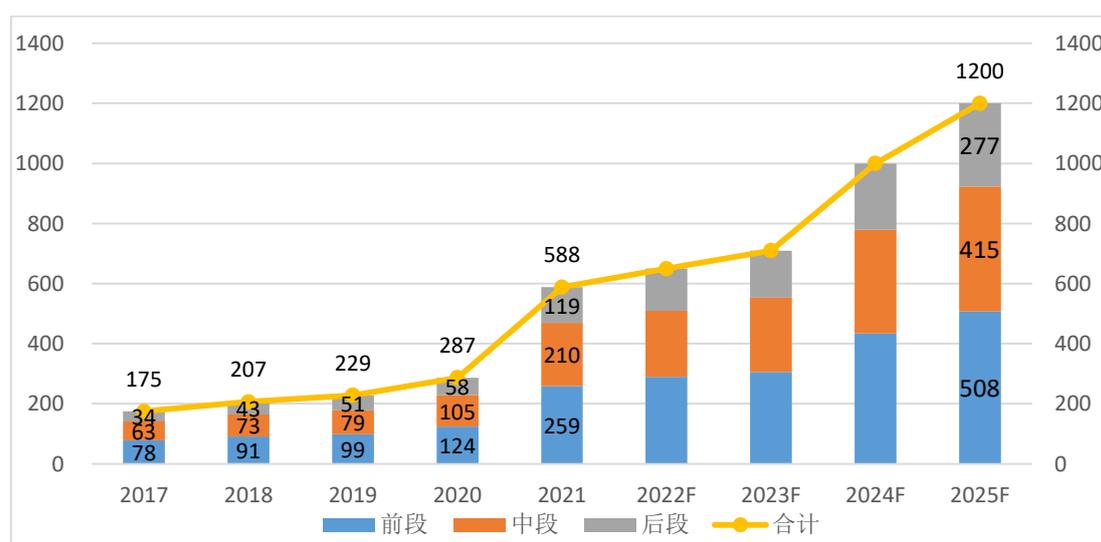
序号	电池厂商	扩产项目
6	瑞浦能源	1、2021年4月23日，瑞浦能源产业基地项目签约仪式在温州市举行。瑞浦能源产业基地项目将于2026年完成投资，2027年全面投产，规划产能为100GWh，预计总投资300亿元。 2、2021年3月31日，青山集团及瑞浦能源与佛山市政府签订合作协议，青山集团投资103亿元，于佛山市南海区建设动力与储能锂离子电池及系统制造基地，规划年产能30GWh。该项目将作为瑞浦能源华南生产基地，助力瑞浦能源开拓华南市场。
7	鹏辉能源	2022年6月1日，三峡电能与鹏辉能源展开深度长远合作，并将鹏辉能源列为战略合作伙伴，双方就光伏、储能、换电站、电动船等业务，从项目层面、技术研究层面战略合作，并成立工作组加快推进首期合作的4GWh锂电池储能项目

资料来源：公司公告，公开信息整理。

根据高工产研锂电研究所（GGII）研究数据显示，2021年中国锂电池电芯制造设备市场规模同比增长104.88%，为588亿元，其中前段、中段、后段设备结构占比分别为44.05%、35.71%、20.24%。

按照行业当前发展势头，高工产研锂电研究所（GGII）判断，到2025年前后，锂电行业产能将迈入TWh时代。预计2022-2025年国内电池厂商的设备投资规模大概为3,600亿元，年复合增长率为22.67%，其中2025年当年将达1,200亿元。

2017-2025年中国锂电池电芯制造设备市场结构与预测（单位：亿元）



注：数据不含模组与PACK。数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

综上所述，在锂电池厂商加速产能扩张态势下，巨额锂电设备重大招标和采购订单接连落地，锂电设备企业订单激增，业绩同比大幅增长。然而，锂电设备属于非标定制化设备，在锂电池产能大规模增长需求下，具备规模化供应能力的

锂电设备商数量有限。当前设备行业普遍存在产能紧缺的情况，优质设备产能稀缺，设备企业交付压力凸显。

(2) 国内设备技术持续升级，锂电设备国产化率持续提升

近几年在政策及市场推动下，中国锂电设备市场规模不断增长，行业企业研发投入也不断加大，技术水平得到快速提升，单一设备头部供应商与国外先进设备之间的性能差距不断缩小，部分企业相关设备技术已经赶超日韩。此外，进口设备价格贵、售后服务差及维护费用高。双重因素影响下，近年来锂电设备国产化进程加速，国产化率稳步提升。

(3) 锂电设备技术向“高精度、高效率、高稳定、无人化、数字化、自动化”方向发展

随着下游市场对锂电池提质降本的需求升级，电池厂对锂电设备性能要求亦在不断提升。以注液设备为例，2015-2018年间，注液精度要求在 $\pm 2\%$ ，2019年至今精度要求提升至 $\pm 1\%$ 以内。在稳定性方面，设备稳定性对电池优率影响很大，与设备生产效率一样亦影响电池制造成本。而无人化、数字化、自动化则是实现锂电池产线高精度、高效率、高稳定性的有效保证。

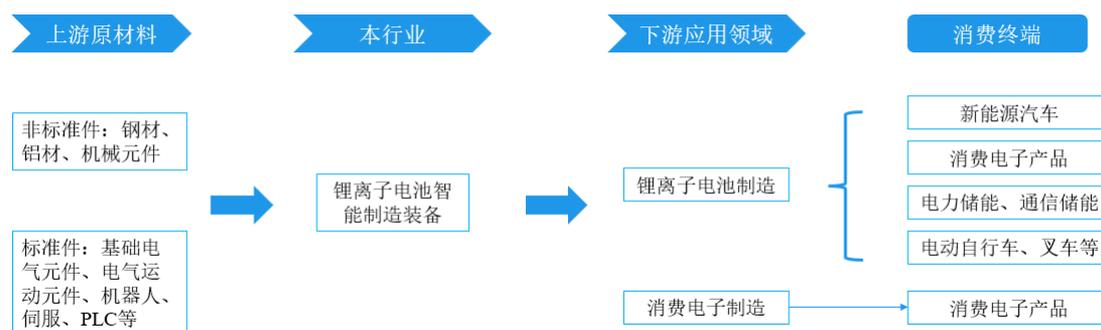
(4) 头部电池企业与设备制造企业研发合作加深

受国家新能源政策带动，国内锂电池快速发展，特别是动力电池技术不断提升，产品能量密度不断增加。电池制造企业为了提高产品的品质水平，以宁德时代、比亚迪为代表的电池厂已采取与设备企业联合创新，共同定制性研发的策略，根据企业工艺及技术特点开发适合企业的生产设备。先导智能、大族激光、誉辰智能等企业宁德时代开展长期战略合作，杭可科技、星云股份等企业比亚迪开展长期战略合作等。

2、行业未来发展趋势

(1) 行业上下游联动进一步加强

发行人所在行业与上下游行业的关系如下图所示：



非标锂离子电池智能制造装备的上游行业产品主要是非标准件（定制机架、机罩、加工零部件等）和标准件（电气控制元件、传动元件、气动元件和电机马达等）。从整体来看，上游行业市场成熟、竞争充分，产品供应相对稳定，本行业的原材料和零部件采购需求可以得到充分保障。但是对于部分技术含量高的电气元件、伺服等，主要依赖进口或采用国外品牌。进口零部件的供应持续性和钢铝材等大宗商品材料的价格稳定性会对本行业产生一定影响。

非标锂离子电池智能制造装备的下游应用领域广泛，但是行业企业通常专注于单一或若干领域，发行人则专注于提供锂离子电池智能制造及消费电子制造设备。下游行业市场规模扩大，新建产线或产线改造项目的落地有助于驱动本行业市场规模的增长；下游行业产品持续迭代升级对智能制造装备性能要求的提高将推动本行业技术及产品创新能力的提升。经过多年的发展与磨合，本行业与下游行业已经形成共同发展、紧密合作的局面。未来随着终端市场需求的快速增长，上下游的联动将进一步加强。

（2）从汽车向 3C 电子等其他领域延伸

目前 3C 领域对智能制造装备的需求主要体现在两个方面，第一是由于 3C 市场体量整体扩大带来的总量需求，第二是 3C 产品精细化、轻薄化趋势对工艺设备的要求越来越高。2020 年受新冠疫情影响，全球消费电子行业市场规模出现下滑，市场规模降至 0.96 万亿美元，但长期来看，未来随着 5G、物联网、人工智能、VR、新型显示等新兴技术与消费电子产品的融合，将会加速产品更新换代，催生新的产品形态，推动消费电子行业市场规模不断扩大。根据 Statista 预测，到 2023 年全球消费电子产品市场规模有望增长至 1.11 万亿美元，2020-2023 年年复合增长率达 4.08%。

除汽车、电子行业以外，我国其他行业如五金机械、安防产品等多依靠人工

或低端半自动化设备生产。该类行业一般技术水平差异化优势不明显，产品同质化程度较高，行业市场竞争激烈。受限于市场集中度低、产品附加值较低、制造工艺差异较大等原因，智能制造改造进程较为缓慢。未来，这些行业的智能制造需求不断增长，主要体现为：一方面，随着人工成本的逐年上升、城镇用工荒现象的出现以及市场竞争的加剧，成本控制是行业内重要的生存法则，在部分环节使用机器人代替人工实现生产环节的自动化、智能化是重要的发展方向。另一方面，引入自动化生产设备后，将避免人工操作所带来的误差，细化、规范生产流程，产品生产过程信息实现可追溯，提升产品质量，企业的成品率将显著提升。

(3) 设备精度、稳定性和产能等指标继续提升

工业制造的发展需求是提高生产效率、提高产品质量、自动化生产，智能装备是实现工业制造需求的载体，必将朝着高精度、高稳定性、高产能的方向发展。生产精度越高，就是生产误差越小，产品的一致性就越高。稳定性生产包括确保产品供应数量、频次和质量的稳定。高产能可以进一步降低人工成本，更快的满足终端市场的需要。

实现这些指标的提升需依靠关键技术装备的提升、关键共性技术的研发和支撑软件的创新。

3、发行人取得的科技成果与产业深度融合的情况

公司自成立以来，专注于提升锂离子电池智能制造装备生产效率与稳定性，在不同工段设备的设计与制造方面均积累了丰富经验。发行人始终坚持科技创新的发展路线，具备独立研发与生产非标自动化设备能力，并积极将专利技术转化为实际产品。为下游行业客户定制开发智能制造解决方案，帮助和促进下游锂离子电池制造企业智能制造水平的提升。

公司的科技成果最终表现为不同应用领域的非标智能制造装备，其科技水平体现了锂离子电池智能制造装备性能指标的先进性。目前公司取得科技成果涉及多项锂电设备工艺，发行人具备丰富的研究能力和部分工序段整线集成的规划设计和实施实力。

发行人取得的科技成果与产业实现了深度融合，发行人核心技术产业化的详细分析详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“六、技术和研发情况”

之“（一）公司的核心技术及其应用”。

（四）发行人产品或服务的市场地位、技术水平和特点

1、发行人产品或服务的市场地位

公司自成立以来深耕锂离子电池智能制造装备领域的解决方案，与国内宁德时代、中创新航、亿纬锂能等知名锂电池厂商保持良好的合作关系。在锂电池制造中后段制程中，公司已成功自主开发包括包膜设备、注液设备、热压整形设备、氦检设备、入壳设备等十余款设备，技术与性能达到行业先进水平。最近三年，公司供应的设备覆盖的锂电产线工艺段数量持续增多，核心设备的技术性能指标持续提升。

根据高工产研锂电研究所（GGII）的研究数据，公司包膜设备的市场占有率排名第一，注液设备的市场占有率处于第二梯队。公司在锂离子电池制造设备领域的核心产品具有较强的市场地位。具体详见“第六节 业务与技术”之“（三）核心产品具体情况介绍”。

2、行业及发行人的技术水平和特点

（1）行业技术水平

①主要零部件技术缺乏技术积累

非标智能装备在生产过程中，其终端产品性能受上游核心零部件的结构设计和质量稳定性影响较大。由于我国高端制造业起步较晚，大部分智能装备制造企业都难于实现主要零部件的自给自足，行业普遍还依赖于外购。根据中国信通院《2021 年中国工业经济发展形势展望》数据显示，我国在核心基础零部件、关键基础材料、基础技术和工业等产业对外技术依存度较高，产业链供应链韧性需稳固。而在当前疫情扩散及贸易环境不确定性加剧的背景下，对海外供应商的核心基础零部件、关键基础材料等的依赖将成为我国制造业平稳健康发展的关键阻碍。虽然目前部分企业已开始针对性地进行核心零部件的研发，但在加工工艺和基础材料等方面，仍与全球领先技术存在较大差距，在部分高端制造业领域无法摆脱对外技术依存。

②关键设备技术参数接近国际标准

过去十余年，我国智能制造装备行业经历了快速增长阶段，作为公司主要设备所处的锂离子电池制造装备领域，关键设备技术参数已接近国际标准。研究机构 EVTank、伊维经济研究院联合中国电池产业研究院共同发布了《中国锂离子电池设备行业发展白皮书（2022 年）》（以下简称“白皮书”）。白皮书数据显示，2021 年中国市场锂电设备的国产化率已经达到 90% 以上，国内部分厂商已可以提供锂电全生产线的主要设备，并提供一体化的设计和解决方案，且部分设备已达国际先进水平。EVTank 预计随着国产设备的性能和稳定性的逐步提升，在价格和服务优势的带动下，在完成国产化替代后，下一步将大规模为海外动力电池工厂提供锂电设备，这主要归功于国内锂电设备企业坚持自主研发。国内智能制造装备企业能提供及时、高效的现场技术支持服务，在设备安装调试、工艺验证等环节，相较国外品牌具备较大优势。

③技术要求从“专机”到“整线化”

近几年，我国国产锂电专机已经达到世界领先水平，单个环节专机生产商的市场集中度较高，厂商在自己优势领域的份额较为稳定。未来，锂电设备厂商发展趋势是从专机到整线化，需要积极开拓锂电其他生产环节的设备以形成较强的整线集成能力。行业龙头如先导智能、赢合科技以及利元亨均已实现锂电池各主要环节专机的研发、生产和销售，并提供整线设备，产品类型覆盖较广，这也是锂电池厂商对设备企业的发展要求。

（2）公司技术水平及特点

发行人是国内较早自主研发和生产包膜设备、注液设备的公司，经过多年的升级迭代以及技术水平的积累提升，公司的包膜设备和注液设备已具备行业先进的工艺水平，关键技术参数已达到业内先进水平。此外，公司也逐步拓展电芯制造中后段其他设备的技术研发，如氦检技术、热压技术和入壳技术等，亦具备一定的竞争优势，技术水平在安全性、稳定性、一致性指标以及智能化、数字化等方面已能够满足客户对设备的需求并广泛应用于公司生产的智能制造装备中。发行人的技术水平详见本节“二、发行人所处行业竞争状况”之“（五）行业内主要企业”之“3、技术实力对比”。发行人的技术特点详见本节“六、技术和研发情况”

之“（一）公司的核心技术及其应用”。

3、发行人的主要竞争优势

（1）技术优势

公司是国家高新技术企业。公司核心管理层多为技术出身，注重产品研发与技术创新。最近三年平均研发经费支出占主营业务收入超过 9%。研发团队由一百多名资深机械工程师、电控工程师、软件工程师及 IE 工程师组成，研发设计经验丰富，可以以客户需求为导向，准确快速完成满足客户需求的产品解决方案。公司多年来同行业一起成长，进行产品升级与迭代，多次获得客户好评，其中公司的包膜设备在宁德时代 2020 年度 Z Site 新工厂建设项目中获得“优秀质量奖”。

公司通过自主开发，已掌握多项核心技术，不断健全产品类型。公司已在方形铝壳动力锂离子电池装配设备领域掌握多项核心技术、关键技术，且拥有自主知识产权。历年来公司开发的产品包括包膜设备、注液设备、氦检设备、开卷炉设备、热压整形设备、包 Mylar 设备、入壳设备等十余款产品。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已拥有 66 项专利，其中发明专利 14 项，实用新型专利 52 项，此外还拥有 94 项软件著作权。

（2）产品品质优势

产品品质是企业发展的基石，发行人一直将产品品质放在企业发展首位，致力于通过将锂电池制造工艺数字化、生产设备智能化、制造自动化和研发并行化，在进一步降低成本的同时提升设备性能与稳定性。

公司自成立之初即与下游龙头客户紧密配合进行了大量工艺验证工作，将锂电池制造工艺进行数字化、代码化转换，形成了技术模块化积累。锂电池的安全性与锂电设备在整个生命周期内的稳定性息息相关，公司利用数字化与人工智能技术，保证设备在生命周期内稳定的同时降低生产成本。公司注重设备的标准化，通过模块化的设计和组装，在大幅降低成本的同时保证设备的性能与长期稳定性。此外，公司引入面向产品生命周期各环节的设计理念，在产品设计之初即综合考虑锂电池制造过程中的工艺要求、测试要求、组装的合理性，同时还考虑到维修要求、售后服务要求、可靠性要求等。

（3）品牌与客户资源优势

公司多年来深耕锂离子电池智能装备及其他行业非标自动化设备，为客户提供锂电池的专业化组装及测试智能制造装备，在锂电新能源领域已经建立了较好的品牌与客户资源优势。公司当前客户资源优质，国内知名电池生产制造企业如宁德时代、中创新航、瑞浦能源、亿纬锂能、欣旺达、塔菲尔、蜂巢能源、海基新能源等均与公司建立了长期稳定合作关系。这类优质客户信誉良好，电池产能扩张迅猛。据高工产研锂电研究所（GGII）调研统计，未来五年内电池厂商产能合计规划超 2TWh，对公司未来业务发展将起到巨大推动作用。

（4）管理优势

公司从研发设计、采购供应、生产装配、品质保障到售后服务建立了一套完整的管理流程，强大的管理优势对于有效整合公司资源、控制成本、保证产品质量提供了有力保障。

在研发设计阶段，严格按照设计开发流程进行充分的评估、论证及验证，从而保证方案的可行性和先进性。

在采购供应阶段，公司能够根据客户产品工艺需要快速确定设备所需要的标准件和非标件，在较短的时间内采购入库并有效控制成本，充分体现公司优秀的供应商管理能力。

在生产装配阶段，公司拥有一支具备精细化组装和调试能力的生产团队，严格执行产品装配工艺的要求并采用科学规范的管理方式，保证了车间良好的生产计划，提高了工作效率。

在品质保障阶段，公司有一套完整的质量管控流程，从客户对接到售后服务，形成了一个完整的闭环，并通过了 ISO9001 质量管理体系认证。此外，公司为出厂的每一台设备配备了一份详细的产品使用说明书，对所有关键零件、模组与整机功能等出具检验报告，确保产能、故障率，一次优率等关键指标达到或优于客户要求。

在售后服务阶段，公司配备了专职售后人员长驻客户现场，保证在质保期内最大限度满足客户需求并做到快速有效响应，同时，售后人员适时跟踪客户设备状况并及时反馈，可以保证客户利益最大化。

4、发行人的主要竞争劣势

(1) 公司规模小、产能不足

对于发行人而言，为了适应行业快速发展和满足客户需求增长的需要，公司急需另购土地、新建厂房、扩大产能，然而由于当前公司规模较小、厂房产能限制、资金实力不足等因素使得公司新客户开拓与订单签订限制较多，在与规模较大的上市公司直接竞争中处于弱势地位。

(2) 融资渠道受限

公司计划另建生产基地以扩大产能，同时增加研发投入，进一步增强技术竞争力，然而资金实力有限，融资渠道也比较单一，主要通过银行贷款、经营活动积累满足公司发展的资金需求。

(3) 高端技术人员的培养和引进比较困难

公司从事的行业是技术与人才密集型产业，需要一定的高端技术人才夯实公司的研发实力。高端人才更容易被实力更强的大型上市公司或者研究机构所吸引，公司技术人员主要通过内部培养方式，培养周期长，高端人才供应的不足成为公司发展的制约。

5、发行人面临的机遇与挑战

(1) 面临的机遇

①产业政策推动

新能源汽车产业作为国家九大战略性新兴产业之一，近年来国务院及发改委、工信部、财政部、科技部、生态环境部等多个部委出台了多项引导、支持、鼓励和规范新能源汽车产业发展的规划和管理政策。2020年中国新能源汽车在汽车新增销量中的占比首次突破5%，国家出台《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，继续推动中国新能源汽车产业高质量、可持续发展。与此同时，国家出台《节能与新能源汽车技术路线图2.0》统筹规划国家汽车产业未来15年的关键发展方向和发展目标。在配套政策上，从补贴、免购置税、路权、双积分、充电桩建设等多方面鼓励支持新能源汽车产业向政策的高目标方向发展。

此外，为应对气候变化，包括中国、欧洲、美国等在内的全球主要国家均推

行了积极的碳减排政策，鼓励新能源行业发展。整体来看，各种鼓励政策有力推动了锂电新能源行业发展，刺激锂电池行业产生了巨大的非标智能制造装备需求。

②中国是锂电池企业全球扩张的重心

全球锂离子电池行业呈现中日韩三国鼎立的竞争格局，其中以中国锂电池产业链最为完善，且政策环境优良，市场空间广阔。随着锂离子电池产业的发展，全球主要锂离子电池厂商开始在全球范围内进行产能布局，在全球布局的同时，各大电池厂商均把中国作为全球布局的重要组成部分。2015 年以来，韩国三星集团在西安设立电池工厂，韩国 LG 集团子公司 LG 化学在南京建厂且持续扩大产能，韩国 SK Innovation 公司在中国惠州、常州、盐城等地成立多个电池生产基地，松下在大连和江阴合计规划产能达 50GWh。

随着锂电产业的全球拓展及全球锂电制造向中国的进一步集中，中国锂电设备行业面临较好的发展机遇，具有技术与产能优势的锂电设备企业将会获得更多的发展机会。

③锂电池产业第二轮扩产潮已然开始

受到下游市场需求快速上涨的推动，2020 年下半年以来，行业主流企业纷纷扩产，国内锂电池产业第二轮扩产潮已然开始。根据英大证券行业报告显示，多家动力电池企业开动新项目，总投资近千亿元，预计将新增产能超 200GWh。在 2021 年，宁德时代、比亚迪、中创新航、蜂巢能源和亿纬锂能等在内的电池企业都纷纷公布了多个扩产计划。在下游大幅扩产的环境下，企业固定资产投资增加，使得锂电设备现有产能供不应求。

(2) 面临的挑战

①部分核心原材料和关键零部件仍依赖进口或国外品牌

锂电设备制造业涉及很多原材料及关键零部件需要依赖进口或国外品牌，如编码器、电磁阀、温控器、接触器等多采用日本或德国品牌，而下游客户为了保障设备的稳定性也会要求采用海外知名品牌，这在一定程度上使得国内设备企业在原材料采购和议价能力上存在局限性，加大了行业原材料供应稳定性和价格波动性风险。

②锂电池制造技术持续升级，对设备要求持续提升

锂电池性能正向着高安全性、高能量密度、长循环寿命和低成本方向发展，行业技术从原材料到工艺到设备都在持续进行产品与技术迭代。对于设备供应商而言，需要企业不断加大研发投入，持续进行产品迭代，提升产品精度、生产效率和生产优率，同时严格控制成本。受此影响，最近几年锂电设备行业企业的研发投入占销售收入比重普遍较高。

③下游产能扩张加速对设备质量、交货速度与价格提出更高要求

得益于新能源汽车市场的快速发展，下游锂电池企业扩产加速，且行业竞争加剧，短时间内对锂电设备企业的产品质量、交货速度与价格提出更高要求。其一电池更新迭代速度加快，锂电池新增产线要求相关设备具有更好的兼容性；其二产能建设速度要求设备企业的交货周期尽可能缩短，以便电池工厂快速投产；其三新能源汽车补贴持续退坡且即将退出，使得产业链上游成本压力增加，电池厂对设备企业加大降价压力。

④行业人才相对短缺

我国智能制造装备行业发展相对较晚，人才培养不足，行业人才相对短缺。人才短缺一方面造成行业人员流动，给企业管理工作带来不利，同时加大企业人力成本；另一方面给企业规模扩张造成一定瓶颈。

（五）与同行业可比公司的比较情况

1、选取同行业可比公司的依据

经过多年的发展，凭借先进的研发技术、工艺水平以及经验的累积，发行人在锂电设备制造细分领域包膜设备领域确立了明显的竞争优势，在该细分领域市场占有率排名第一。

目前全球领先的锂电设备制造企业主要集中在中国，主要有先导智能（300450）、赢合科技（300457）等企业。上述企业的锂电设备产品涉及的工序段较多，主要提供锂电设备整线生产方案。国内尚无与发行人在包膜设备细分领域能够完全可比的上市公司。因此，本节选取知名锂电设备生产企业作为可比公司进行比较。具体情况和与发行人的可比情况如下：

序号	公司名称	基本情况	主营业务	可比情况
1	先导智能(300450)	先导智能成立于 2002 年, 拥有深厚技术储备积累, 为全球领先新能源装备提供厂家, 业务包含锂电池智能装备、光伏智能装备、3C 智能装备、智能物流系统、汽车智能产线、氢能智能装备、激光精密加工、机器视觉八大领域, 其产品已远销美国、德国、日本、印度等 20 多个国家和地区, 在全球范围内设立了五家分子公司, 拥有 50 多个服务网点, 利用全球化的技术服务全球客户。2018 年先导智能研发出前段锂电设备并推出整线解决方案。目前先导智能已经发展成为综合实力最强的锂电设备制造商, 具备锂电池整线及各环节设备的生产能力	涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C 智能装备, 能够为客户提供智造+服务为一体的智能工厂整体解决方案	国内知名锂电设备生产企业, 具备锂电池整线及各环节设备的生产能力, 覆盖发行人的产品系列
2	赢合科技(300457)	赢合科技成立于 2006 年, 总部落户于深圳, 主营业务为锂离子电池自动化生产设备的研发、设计、制造、销售与服务。赢合科技旗下拥有多家全资及控股子公司, 拥有惠州惠南、惠州东江、东莞塘厦、江西宜春六大生产基地。2015 年, 赢合科技首推锂电整线设备的“交钥匙工程”, 成为当时国内唯一一家提供锂电设备整线生产方案的企业。作为锂电设备头部企业, 赢合科技自动化、一体化和集成化的研发创新优势明显, 具备行业领先产品线布局及业务规模	主要为客户提供锂电池自动化装备和服务, 以及电子烟 ODM 代工业务	国内知名锂电设备生产企业, 具备锂电池整线及各环节设备的生产能力, 覆盖发行人的产品系列
3	利元亨(688499)	利元亨成立于 2014 年, 主要从事智能成套装备定制研发、工厂自动化整体集成和工业机器人系统应用, 为新能源、汽车零部件、精密电子、五金锁业、精品包装、安防等领域提供自动化装备与服务。利元亨总部位于广东惠州, 下设惠州分公司、博罗利元亨技术有限公司、索沃科技有限公司。在美国、加拿大、瑞士、德国设立了销售和售后服务中心。多年来, 利元亨产品远销至德国、英国、美国、	为锂电池、汽车零部件、精密电子、安防、轨道交通等行业提供高端装备和工厂自动化解方案	国内知名锂电设备生产企业, 其产品体系包括发行人产品注液机和氮检机

序号	公司名称	基本情况	主营业务	可比情况
		加拿大、日本、土耳其、泰国等国家，坚持锁定行业 TOP5 优质客户市场战略		
4	联赢激光(688518)	联赢激光成立于 2005 年，是国内领先的精密激光焊接设备及自动化解决方案供应商，专业从事精密激光焊接机及激光焊接自动化成套设备的研发、生产、销售。联赢激光产品广泛应用于动力电池、汽车制造、五金家电、消费电子、光通讯等制造业领域。联赢激光总部位于深圳坪山，拥有惠州市联赢科技有限公司、惠州市联赢激光有限公司、江苏联赢激光有限公司、四川联赢智光科技有限公司等多家全资子公司	专业从事精密激光焊接机及激光焊接自动化成套设备的研发、生产、销售	国内知名锂电设备生产企业，其产品体系包括发行人产品热压整形设备、氦检设备、配对设备、包膜设备等产品
5	科瑞技术(002957)	科瑞技术成立于 2001 年，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。科瑞技术总部位于深圳光明，拥有深圳市科瑞技术新能源有限公司、中山科瑞自动化技术有限公司、深圳市科瑞技术科技有限公司等多家全资子公司	专业为客户实现智能化生产提供工业自动化设备和工业自动化系统解决方案的智能制造企业	国内知名锂电设备生产企业，其产品体系包括发行人产品包膜设备、包Mylar设备、尺寸检测等产品
6	杭可科技(688006)	杭可科技成立于 2011 年，总部位于浙江杭州，为行业知名的集销售、研发、制造、服务为一体的新能源锂电池化成分容成套生产设备系统集成商。杭可服务于新动力锂电池革命性技术创新，成为国际一流锂动力电池数字化成套装备制造制造商。	为各类可充电电池的生产后处理系统的全套研发，设计，生产与服务。	国内知名锂电设备生产企业，其产品体系包括发行人锂离子电池热压整形设备等产品

注：数据来源为可比公司公开披露文件。

2、经营情况比较

经营情况的比较请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”。

3、技术实力对比

公司专注于锂离子电池制造领域非标自动化智能设备的研发、生产、销售与服务，注重科技创新与技术研发，近三年研发投入在营业收入中占比较高。形成包膜、检测技术、注液技术、气密性检测技术在内的十大核心技术，其中自主开发的包膜设备和注液设备品质与技术处于行业先进水平，公司部分技术指标与国内可比公司比较情况如下：

序号	核心技术名称	工艺表现	指标名称	公司技术指标	国内可比公司水平
1	包膜、检测技术	贴合效果	贴片精度	$\leq\pm 0.3\text{mm}$	$0.2-0.5\text{mm}^{\text{①}}$
		生产效率	产能	$\geq 15\text{PPM}$	$\geq 6-12\text{PPM}^{\text{①}}$
		品质控制	一次优率	$\geq 99.8\%$	$\geq 99.5\%^{\text{①}}$
2	电解液注液技术	精确注液	注液精度	注液量 $\leq 200\text{g}$, $\pm 1\text{g}$; 注液量 $> 200\text{g}$, $\leq \pm 1\%$	注液量 $< 200\text{g}$, $\pm 1\text{g}$; 注液量 $\geq 200\text{g}$, $< \pm 1\%^{\text{①}}$
		品质控制	一次优率	$> 99.5\%$	$> 99.5\%^{\text{①}}$
		生产效率	产能	24PPM	$\geq 12\text{PPM}^{\text{①}}$
3	气密性检测技术	抽真空	真空度	$\leq 40\text{Pa}/\text{min}$	$\leq 50\text{Pa}/\text{min}^{\text{①}}$
		稳定性	过杀率	$\leq 0.5\%$	$0.5\%^{\text{①}}$
			漏杀率	0%	$0\%^{\text{①}}$
		检测速度	响应时间	3s-5s	$\leq 5\text{s}^{\text{①}}$
检测精度	最小可检漏率	$\leq 10^{-12}\text{Pa}\cdot\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 1*10^{-12}\text{Pa}\cdot\text{m}^3/\text{s}^{\text{①}}$		
4	电芯热压技术	品质控制	一次优率	$\geq 99.8\%$	-
		生产效率	产能	48PPM	-

注 1：一次优率=一次加工合格电芯数量/总加工电芯数量*100%；过杀率是指将正常指标错判的数量占总检测数量的比率；漏杀率是指未发现异常指标的数量占总检测数量的比率；

注 2：①代表公开资料显示的可比公司数据

三、销售情况和主要客户

（一）主要产品产能、产量及销量情况

1、产能利用率情况

报告期内，公司产品为非标准设备，具有定制研发和按订单生产的特征。公司产品按照客户需求进行设计，不同订单之间产品差异较大，同类产品因客户、技术标准、生产工艺的不同亦有不同，公司的产品在设计 and 生产上不存在明显的标准，每个订单都需要在设计和生产上进行重新组织和部署，因此，按照传统的

产品台/套的形式无法准确反映公司的产能。

公司产能的主要决定因素为场地面积、设计、组装和调试人员的数量，报告期公司主要通过租赁厂房满足场地需求、通过外部招聘满足设计人员数量需求、通过劳务外包满足组装和调试人员临时性不足。报告期内，公司自有组装和调试人员的工时数不体现公司产能，但组装和调试人员利用率可以体现公司的产能利用情况。

报告期内，公司的产能利用率如下表所示：

单位：万小时

项目	2021年	2020年	2019年
组装和调试人员理论工时	33.92	21.82	27.97
组装和调试人员实际工时	42.22	24.74	33.65
组装和调试人员利用率	124.47%	113.38%	120.31%

注：①理论工时为统计的公司组装和调试人员，按照公司规定的每月工作天数，组装和调试人员理论工时=当期组装和调试人员数量*月标准工作天数*天标准工作小时*月份数

②产能利用率=组装和调试人员实际工时/组装和调试人员理论工时

2019年至2021年，随着业务增长，公司自有组装和调试人员利用率相对稳定，2021年较2020年产能利用率增长较快，是因为公司订单量迅速增长，面临较大的交付压力，组装和调试人员加班情况较多。

2、产量和销量

报告期内，公司设备类产品的产量、出货量和出货量/产量比例情况如下：

单位：台

应用领域	项目	2021年	2020年	2019年
锂离子电池制造设备	产量	360	188	320
	出货量	348	197	279
	出货量/产量	96.67%	104.79%	87.19%
其他领域制造设备	产量	12	4	8
	出货量	13	3	8
	出货量/产量	108.33%	75.00%	100.00%

由于公司设备从发货或安装调试完成至客户最终验收之间存在一定的时间间隔，产销率受此影响波动相对较大，出货量/产量更能反映公司产销实际情况。报告期内，公司设备的出货量/产量比例相对稳定，主要是因为公司的产品为定

制化设备，采取以销定产的模式，设备装配完、内部验收后即可出库。

（二）主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司锂电池制造设备和其他领域制造设备主要产品的平均销售价格和销量变动情况如下：

单位：单价（万元/台）、销量（台）

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量
锂电池制造设备	103.93	319.00	101.67	175.00	73.12	134.00
其他领域制造设备	43.84	13.00	25.87	4.00	109.86	15.00

报告期内，公司锂电设备和其他设备的平均价格变动，主要原因是公司生产的设备为非标设备，功能和结构主要是根据客户的需求而定制的，其中耗费的原料、配件以及人工投入差别较大，因此单价变化较大。

（三）报告期各期前五名客户销售情况

1、报告期各期前五名客户的销售情况

报告期内，公司前五名客户销售及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入	占营业收入比	是否新增
2021 年度	1	宁德时代新能源科技股份有限公司	12,208.67	32.70%	否
		江苏时代新能源科技有限公司	3,062.97	8.20%	否
		时代一汽动力电池有限公司	739.62	1.98%	是
		青海时代新能源科技有限公司	618.55	1.66%	否
		时代上汽动力电池有限公司	138.49	0.37%	否
		福鼎时代新能源科技有限公司	1.95	0.01%	是
		成都市新津时代新能源科技有限公司	1.91	0.01%	是
		时代广汽动力电池有限公司	0.14	0.00%	是
		宁德时代小计	16,772.30	44.93%	
	2	南京市欣旺达新能源有限公司	7,065.79	18.93%	是
		欣旺达惠州动力新能源有限公司	86.83	0.23%	否
		欣旺达电动汽车电池有限公司	46.02	0.12%	是
		欣旺达小计	7,198.64	19.28%	

年度	序号	客户名称	收入	占营业收入比	是否新增	
	3	深圳市海目星激光智能装备股份有限公司	5,908.70	15.83%	否	
	4	蜂巢能源科技股份有限公司	2,244.41	6.01%	否	
		蜂巢能源科技有限公司保定分公司	3.08	0.01%	否	
		蜂巢能源小计	2,247.49	6.02%		
	5	青山控股集团有限公司	574.78	1.54%	否	
		瑞浦能源有限公司	96.68	0.26%	否	
		上海兰钧新能源科技有限公司	106.24	0.28%	是	
		青山控股小计	777.70	2.08%		
	2021年前五大客户合计			32,904.83	88.14%	
	2020年度	1	江苏时代新能源科技有限公司	6,374.28	31.41%	否
宁德时代新能源科技股份有限公司			5,676.32	27.97%	否	
时代上汽动力电池有限公司			1,682.21	8.29%	否	
青海时代新能源科技有限公司			360.84	1.78%	否	
宁德时代小计			14,093.65	69.45%		
2		福能（漳州）融资租赁股份有限公司	2,062.60	10.16%	是	
3		荆门亿纬创能锂电池有限公司	1,698.69	8.37%	否	
		湖北亿纬动力有限公司	11.07	0.05%	否	
		亿纬锂能小计	1,709.76	8.42%		
4		欣旺达惠州动力新能源有限公司	1,041.14	5.13%	否	
		欣旺达电子股份有限公司	0.39	0.00%	是	
		欣旺达小计	1,041.53	5.13%		
5		青山控股集团有限公司	512.93	2.52%	是	
		瑞浦能源有限公司	15.37	0.08%	否	
		青山控股小计	528.30	2.60%		
2020年前五大客户合计			19,435.84	95.76%		
2019年度	1	宁德时代新能源科技股份有限公司	7,763.52	50.95%	否	
		时代上汽动力电池有限公司	3,084.30	20.24%	是	
		江苏时代新能源科技有限公司	410.61	2.69%	否	
		青海时代新能源科技有限公司	201.16	1.32%	否	
		宁德时代小计	11,459.59	75.20%		
	2	江苏塔菲尔新能源科技股份有限公司	537.37	3.53%	否	
		东莞塔菲尔新能源科技股份有限公司	415.74	2.73%	否	

年度	序号	客户名称	收入	占营业收入比	是否新增
		塔菲尔小计	953.11	6.26%	
	3	北京汉能薄膜发电投资有限公司	643.97	4.23%	是
	4	江苏海基新能源股份有限公司	551.31	3.62%	否
	5	PT Philips Industries Batam	515.10	3.38%	是
		2019年前五大客户合计	14,123.08	92.69%	

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东不持有上述客户的权益。报告期内，公司各期前五大客户，除按照同一控制口径合并的客户之外，其他客户之间不存在关联关系、共用采购渠道的情况。

2、公司与宁德时代合作情况

(1) 合作的基本情况

公司创始团队张汉洪先生、宋春响先生和袁纯全先生，是国内较早一批专注于动力锂电池设备的生产、研发和销售的团队。公司自2012年成立开始就与宁德时代开展合作，为其开发出首台包膜设备，发行人的产品在相关领域具有竞争优势，在市场竞争条件下，通过公开、公平的方式独立获取宁德时代业务，合作过程中公司所体现出的产品开发能力、响应速度、可靠的产品质量和售后服务等竞争优势，获得了宁德时代的认可，宁德时代选择了发行人作为相关设备供应商具有商业合理性，双方签订长期合作的框架协议。报告期内，宁德时代一直是发行人第一大客户，销售收入分别为11,459.59万元、14,093.65万元和16,772.30万元，占发行人营业收入的比例分别为75.20%、69.45%和44.93%，呈逐年下降趋势。

(2) 发行人对宁德时代不存在重大依赖

报告期内，公司客户集中度较高，主要系公司下游客户行业集中度较高导致。按照动力电池装车量市场占有率排名，2021年宁德时代装车量在国内位列第一，占比52.10%，发行人第一大客户集中度较高符合行业特点。发行人已和宁德时代建立了长期稳定的合作关系，此外发行人具备独立面向市场获取业务的能力，通过不断开发新客户，发行人对宁德时代销售占比已逐年降低。发行人对宁德时代不存在重大依赖，具体情况如下：

①发行人在技术上不依赖宁德时代，掌握锂电设备制造的核心技术

发行人自设立以来一直从事锂电设备的研发和销售，积累了大量核心技术，截至 2021 年 12 月 31 日，公司已拥有 66 项专利，其中发明专利 14 项，实用新型专利 52 项，此外还拥有 94 项软件著作权。报告期内销售给宁德时代的设备均由发行人独立研发和设计，不存在依赖宁德时代的情况。掌握核心技术是发行人立足市场的根本，凭借对锂电池生产工艺的深刻理解及多年以来的优化升级，公司的产品在精度、一次优率、效率方面都处于行业先进水平，宁德时代与公司合作是市场选择的结果。

②发行人在销售方面不依赖宁德时代，市场可开拓性强，与越来越多的优质客户持续稳定合作

公司已掌握锂电池电芯装配和电芯检测环节的大部分设备制造技术，产品覆盖了动力锂电池的电芯装配、电芯检测等生产环节，具备拓展其他锂电池客户的能力。报告期内，公司对宁德时代销售收入占总收入的比重已逐步下降至 44.93%，除宁德时代外，公司与中创新航、瑞浦能源、亿纬锂能、欣旺达、塔菲尔、蜂巢能源、海基新能源等客户建立了良好的合作关系。

四、采购情况和主要供应商

（一）主要原材料的供应及单价情况

1、主要原材料的消耗情况

公司产品的原材料为机加钣金件、电气控制元件、传动元件、气动元件、电机马达等。机加钣金件是非标件，由公司提供机加图纸，供应商自行采购原材料，按照图纸参数要求进行生产，机加钣金件是定制化的原材料。公司采购的电气控制元件、传动元件、气动元件、电机马达等为标准化的原材料，由公司根据选定的型号或性能参数向供应商采购，供应商进行备货和送货。

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机加钣金件	17,507.44	38.75%	4,804.59	37.60%	5,081.02	35.04%

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电气控制类	6,524.03	14.44%	1,824.36	14.28%	2,372.39	16.36%
传动元件类	5,290.22	11.71%	1,412.51	11.05%	1,331.52	9.18%
气动元件类	5,099.85	11.29%	1,055.37	8.26%	1,297.52	8.95%
贵重设备类	3,167.03	7.01%	1,776.40	13.90%	2,277.42	15.71%
电机马达类	3,133.21	6.94%	788.28	6.17%	1,019.26	7.03%
外购整机类	1,235.17	2.73%	13.75	0.11%	55.64	0.38%
其他	3,221.26	7.13%	1,102.51	8.63%	1,064.91	7.34%
合计	45,178.21	100.00%	12,777.77	100.00%	14,499.68	100.00%

报告期内，公司采购的原材料总额分别为 14,499.68 万元、12,777.77 万元和 45,178.21 万元，主要为机加钣金件、电气控制类、传动元件类和气动元件类。

报告期内，公司 2021 年采购金额较 2020 年大幅上涨，主要系本年企业订单量的迅速增加，所需要的物料采购金额也相应增加。

2、主要原材料单价及变动情况

报告期内，公司采购的主要原材料单价及变动情况如下所示：

单位：元/pcs

原材料	主要细分材料	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		单价	变动比例	单价	变动比例	单价
电气控制类	传感单元	178.69	-3.55%	185.28	1.83%	181.95
传动元件类	模组电缸	3,295.31	-16.24%	3,934.26	29.45%	3,039.21
	导轨组件	209.48	16.67%	179.55	-3.98%	186.99
气动元件类	气缸气爪	235.52	7.97%	218.14	5.80%	206.18
	电磁阀	91.89	-16.36%	109.87	39.96%	78.51
电机马达类	伺服电机	876.07	-50.03%	1,753.16	-17.72%	2,130.72
贵重设备类	工业机器人	80,173.81	3.23%	77,666.41	-10.85%	87,114.41
	氦检仪	77,469.65	-18.76%	95,360.96	9.50%	87,087.29

报告期内，公司采购的主要原材料的价格变动较大，主要原因分析如下：

①产品结构的影响。公司产品类型较多，不同机型需要根据相应的技术规格要求来定制化设计合适的原材料型号。报告期内传感单元、模组电缸、气缸气爪、电磁阀等原材料的部件型号、品牌规格极多，不同型号原材料的价格差异很大，

报告期内的采购均价波动主要系产品结构变动导致。

②国产化替代的影响。公司持续推进部分器件的国产化品牌替代，有效地降低了采购成本。如工业机器人、氦检仪等逐步引入国产化品牌，导致采购单价整体呈下降趋势。

③大宗原材料涨价的影响。近几年，受全球经济和疫情影响，钢铁等大宗商品价格明显上涨。导轨组件的主要原材料为碳钢，2019和2020年价格较为稳定，2021年受上游涨价影响，导轨组件价格有较大幅度的上涨。

④采购方式、计量单位的影响。报告期内，发行人伺服电机价格波动较大，主要原因是2019年和2020年，发行人采购伺服电机主要以成套的方式进行采购，即一套伺服电机包括伺服电机和伺服驱动器，因此每套的均价相对较高。2021年开始，发行人对伺服电机和电机驱动器分开下单采购，因此导致伺服电机的采购均价有较大下滑。

（二）服务采购情况

报告期内，公司采购的服务明细如下所示：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
劳务外包	4,071.01	96.37%	1,177.44	97.26%	770.86	98.34%
劳务派遣	124.11	2.94%	33.21	2.74%	13.01	1.66%
其他	29.14	0.69%	-	-	-	-
合计	4,224.27	100.00%	1,210.65	100.00%	783.87	100.00%

公司的生产工序涉及结构与工艺设计、领料、机加、装配和调试。其中，结构、工艺设计及装配后的调试是生产过程中的核心环节，外包给供应商的组装服务和加工服务不涉及关键工序或关键技术。

报告期内，发行人存在同时采购劳务外包与劳务派遣服务的情形，公司劳务外包人员主要负责设备组装，主要工种包括装配电工、钳工，属于技术工种，公司劳务派遣人员主要负责简易拼装，技术含量低，属于普通工种。

报告期内，2021年劳务采购金额较2020年大幅上涨，主要系本年企业订单

量的迅速增加，所需要的劳务采购金额也相应增加。

（三）主要能源的供应及单价情况

公司生产所需能源主要为电力，由当地电力公司供应，供应充足。

报告期内，公司电力消耗情况如下表所示：

类别		2021 年度	2020 年度	2019 年度
电	耗电量（万度）	103.53	47.27	55.43
	单价（元/度）	0.96	1.01	1.02
	金额（万元）	99.50	47.75	56.72

（四）报告期内各期前五名供应商采购情况

报告期内，公司采购的原材料主要为机加钣金件、电气控制元件、传动元件、气动元件、电机马达等。报告期内，公司向前五大供应商采购的情况如下：

单位：万元

年度	供应商名称	金额	占采购总额比例	采购内容
2021 年度	SMC 自动化有限公司广州分公司	3,227.58	6.53%	SMC 气动元件
	深圳市中汇同德科技有限公司	1,983.77	4.02%	伺服驱动器、电机
	深圳市顺意鑫自动化设备有限公司	1,337.50	2.71%	机加钣金件
	深圳市诚捷智能装备股份有限公司	1,189.45	2.41%	气密性测试机
	东莞市精银传动科技有限公司	1,146.92	2.32%	导轨，丝杆，电缸等传动元件
合计		8,885.22	17.99%	
2020 年度	广州市睦禾自动化设备安装有限公司	695.27	4.97%	SMC 气动元件
	深圳市钜泰泽科技有限公司	609.35	4.36%	自动化及五金零辅件
	深圳市中汇同德科技有限公司	487.77	3.49%	伺服驱动器、电机
	深圳市精百艺五金机械有限公司	474.04	3.39%	机加钣金件
	深圳市鸿进五金制品有限公司	448.88	3.21%	机加钣金件
合计		2,715.30	19.41%	
2019 年度	广州市睦禾自动化设备安装有限公司	926.12	6.06%	SMC 气动元件
	深圳市中汇同德科技有限公司	675.73	4.42%	伺服驱动器、电机
	深圳市杰鑫诚自动化科技有限公司	457.95	3.00%	电气控制元件
	上海发那科机器人有限公司	418.30	2.74%	工业机器人
	深圳市华汉伟业科技有限公司	366.03	2.39%	工业视觉检测系

年度	供应商名称	金额	占采购总额比例	采购内容
				统、工控机和视觉控制器等
合计		2,844.13	18.61%	

注：上表公司前五大供应商按照受同一实际控制人控制下的合并口径列示。

报告期内，公司向前五大供应商的采购额分别为 2,844.13 万元、2,715.30 万元和 8,885.22 万元，占比分别为 18.61%、19.41%和 17.99%，不存在向单个供应商采购比例超过总额 50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不持有上述主要供应商的权益。

五、主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产情况

1、固定资产分类情况

公司的固定资产主要包括辅助生产设备、机器设备、运输工具和电子及办公设备，电子及办公设备主要为员工办公用电脑。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人主要固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	账面价值	账面价值占比	成新率
机器设备	141.20	55.88	14.54%	39.57%
运输工具	92.72	39.32	10.23%	42.41%
电子及办公设备	477.89	289.21	75.24%	60.52%
合计	711.81	384.40	100.00%	54.00%

2、主要电子及办公设备

公司电子及办公设备主要包括电脑、空调等，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人主要电子及办公设备情况如下表所示：

单位：万元

序号	设备名称	资产原值	账面价值	成新率
1	电脑	351.36	225.91	64.30%
2	监控设备	11.51	5.47	47.52%
3	空调	34.54	10.07	29.15%
4	打印机	12.66	4.40	34.76%

序号	设备名称	资产原值	账面价值	成新率
5	其他	67.82	43.35	63.92%
合计		477.89	289.21	60.52%

3、租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司租赁房产情况如下：

序号	出租方	租赁地址	合同面积 (m ²)	用途	租赁期限	租赁登记 备案号
1	陈伟洪	深圳市宝安区沙井街道帝堂路（沙三上下围第二工业区（南区）2栋102）	4,345.00	厂房及宿舍	2021.10.18-2024.10.17	深房租宝安2022054721
2	华丰物业	深圳市宝安区西乡街道盐田社区银田工业区 B4 栋（华丰国际电子创新园）一楼 101、102、103、105、106、108、109、110、111、112、113、115、116 号	1,226.00	办公	2021.12.01-2023.07.31	深房租宝安2022052661
3	华丰物业	深圳市宝安区大道 4018 号华丰国际商务大厦十七楼 1701、1702、1703、1705、1706、1708、1709、1710、1711 号	825.00	办公	2021.12.01-2024.09.30	深房租宝安2022053027
4	华丰物业	深圳市宝安区大道 4018 号华丰国际商务大厦十七楼 1712、1713、1715、1716 号	441.00	办公	2021.12.01-2024.10.31	深房租宝安2022053013
5	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园 B2 栋 1 楼	700.00	仓库	2022.04.01-2024.03.31	-
6	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园 C 栋 1 楼	1,882.90	厂房	2020.11.01-2023.10.31	深房租宝安2021096467
7	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园 C1 栋首层	1,217.00	仓库	2022.04.01-2024.03.31	-
8	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园 D 栋 1 楼	1,882.90	厂房	2020.11.01-2023.10.31	深房租宝安2021096475
9	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园 D 栋 2 楼	1,882.90	厂房	2020.11.01-2023.10.31	深房租宝安2021096402
10	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园 F1 栋首层	1,217.00	仓库	2022.01.01-2024.03.31	-

序号	出租方	租赁地址	合同面积 (m ²)	用途	租赁期限	租赁登记备案号
11	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园G栋1楼	1,882.90	厂房	2021.04.01-2024.03.31	深房租宝安2021096389
12	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园G栋2楼	1,882.90	厂房	2021.04.01-2024.03.31	深房租宝安2021096355
13	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园J栋1楼	1,989.70	厂房	2022.02.01-2025.01.31	深房租宝安2022047443
14	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园三期J栋2楼北	865.00	厂房	2022.05.01-2025.04.30	深房租宝安2022053136
15	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园M栋1-6楼	6,574.80	厂房	2021.04.01-2024.03.31	深房租宝安2021096333

(二) 主要无形资产情况

1、土地使用权

截至招股说明书签署日，子公司中山誉辰拥有1项国有土地使用权，基本情况如下：

不动产权证书编号	土地坐落	面积 (m ²)	土地用途	使用期限	取得方式	他项权利
粤(2022)中山市不动产权第0049266号	中山市阜沙镇上南村	32,666.67	工业用地	2022.03.09-2072.03.08	出让	无

2、专利权

截至2021年12月31日，公司已获授权专利66项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利期限	他项权利
1	一种电池的自动贴胶设备	发行人	发明专利	ZL201010042840.6	2010.01.19	继受取得	20年	无
2	一种电池卷芯入壳设备	发行人	发明专利	ZL201010042841.0	2010.01.19	继受取得	20年	无
3	咖啡机自动功能测试装置	发行人	发明专利	ZL201110057785.2	2011.03.10	继受取得	20年	无
4	一种电池贴面垫设备	发行人	发明专利	ZL201110077486.5	2011.03.29	继受取得	20年	无
5	一种电池自动折极耳及扣盖板设备	发行人	发明专利	ZL201110114229.4	2011.05.03	继受取得	20年	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利期限	他项权利
6	电池包膜装置和包膜设备	发行人	发明专利	ZL201610030416.7	2016.01.18	原始取得	20年	质押
7	电池清洗设备	发行人	发明专利	ZL201610030981.3	2016.01.18	原始取得	20年	无
8	注液装置和注液设备	发行人	发明专利	ZL201610032952.0	2016.01.18	原始取得	20年	质押
9	加压抽真空设备	发行人	发明专利	ZL201610377933.1	2016.05.31	原始取得	20年	无
10	贴膜机	发行人	发明专利	ZL201610399362.1	2016.06.07	原始取得	20年	无
11	全自动方形铝壳锂电池转盘式二次注液机	发行人	发明专利	ZL202010332325.5	2020.04.24	原始取得	20年	无
12	方形铝壳电池切口后贴覆折边机构	发行人	发明专利	ZL202010547177.9	2020.06.16	原始取得	20年	无
13	折弯包胶机	发行人	发明专利	ZL202010781732.4	2020.08.06	原始取得	20年	无
14	贴膜设备	发行人	发明专利	ZL202110820204.X	2021.07.20	原始取得	20年	无
15	拉膜装置	发行人	实用新型	ZL201620546126.3	2016.06.07	原始取得	10年	无
16	切膜装置	发行人	实用新型	ZL201620554103.7	2016.06.07	原始取得	10年	无
17	电解液自动注液设备	发行人	实用新型	ZL201720777920.3	2017.06.30	原始取得	10年	无
18	电池注液装置	发行人	实用新型	ZL201720777972.0	2017.06.30	原始取得	10年	无
19	注液杯打液装置	发行人	实用新型	ZL201720779161.4	2017.06.30	原始取得	10年	无
20	注液口清洁装置	发行人	实用新型	ZL201720780961.8	2017.06.30	原始取得	10年	无
21	称重装置	发行人	实用新型	ZL201720786607.6	2017.06.30	原始取得	10年	无
22	电池移载装置	发行人	实用新型	ZL201720789795.8	2017.06.30	原始取得	10年	无
23	注液控制阀	发行人	实用新型	ZL201721024937.8	2017.08.16	原始取得	10年	无
24	用于汽车动力电池的电芯入壳装置	发行人	实用新型	ZL201721058882.2	2017.08.22	原始取得	10年	无
25	电芯贴膜装置	发行人	实用新型	ZL201721310113.7	2017.10.11	原始取得	10年	无
26	真空挡板阀	发行人	实用新型	ZL201721858919.X	2017.12.27	原始取得	10年	无
27	全自动电池注液入钉系统	发行人	实用新型	ZL201721858951.8	2017.12.27	原始取得	10年	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利期限	他项权利
28	用于检测电池铝壳气密性的测试系统	发行人	实用新型	ZL201721867514.2	2017.12.27	原始取得	10年	无
29	用于检测电池注液孔密封性的测试系统	发行人	实用新型	ZL201721867560.2	2017.12.27	原始取得	10年	无
30	电芯配对设备	发行人	实用新型	ZL201721867568.9	2017.12.27	原始取得	10年	无
31	光伏瓦片贴双面胶装置	发行人	实用新型	ZL201920615352.6	2019.04.30	原始取得	10年	无
32	电动牙刷头包装生产线	发行人	实用新型	ZL201920622343.X	2019.04.30	原始取得	10年	无
33	光伏瓦片贴胶条装置	发行人	实用新型	ZL201920623363.9	2019.04.30	原始取得	10年	无
34	光伏瓦片装边框装置	发行人	实用新型	ZL201920623364.3	2019.04.30	原始取得	10年	无
35	光伏瓦片及其光伏瓦片生产线	发行人	实用新型	ZL201920625865.5	2019.04.30	原始取得	10年	无
36	热压包装设备	发行人	实用新型	ZL201920626796.X	2019.04.30	原始取得	10年	无
37	塑盒自动上料机和牙刷头包装设备	发行人	实用新型	ZL201920626797.4	2019.04.30	原始取得	10年	无
38	软包电池密封性检测装置	发行人	实用新型	ZL201921508107.1	2019.09.10	原始取得	10年	无
39	壳体耐压测试机	发行人	实用新型	ZL201921513445.4	2019.09.11	原始取得	10年	无
40	电池测量装置	发行人	实用新型	ZL201921550141.5	2019.09.17	原始取得	10年	无
41	叠片式电芯的上下料夹具及电芯热压机	发行人	实用新型	ZL201921639092.2	2019.09.27	原始取得	10年	无
42	剥膜装置	发行人	实用新型	ZL201921640626.3	2019.09.27	原始取得	10年	无
43	热压装置	发行人	实用新型	ZL201921813817.5	2019.10.25	原始取得	10年	无
44	剃须刀刀头装配线	发行人	实用新型	ZL201921839677.9	2019.10.29	原始取得	10年	无
45	剃须刀传动组件装配线	发行人	实用新型	ZL201921839679.8	2019.10.29	原始取得	10年	无
46	包膜设备及其换卷机构	发行人	实用新型	ZL201921841417.5	2019.10.29	原始取得	10年	无
47	清洁机	发行人	实用新型	ZL201921843644.1	2019.10.29	原始取得	10年	无
48	自动测试装置	发行人	实用新型	ZL201921862292.4	2019.10.29	原始取得	10年	无
49	电池外观检测机	发行人	实用新型	ZL201921862305.8	2019.10.29	原始取得	10年	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利期限	他项权利
50	分拣机械手及分拣设备	发行人	实用新型	ZL201921885227.3	2019.11.04	原始取得	10年	无
51	一种注液设备的防护罩	发行人	实用新型	ZL201922083882.3	2019.11.27	原始取得	10年	无
52	注液设备用分钉装置	发行人	实用新型	ZL201922085247.9	2019.11.27	原始取得	10年	无
53	注液口清洁设备	发行人	实用新型	ZL201922088483.6	2019.11.27	原始取得	10年	无
54	打胶球装置	发行人	实用新型	ZL201922102661.6	2019.11.27	原始取得	10年	无
55	电池折边机	发行人	实用新型	ZL201922151649.4	2019.12.02	原始取得	10年	无
56	氦检机的氦气回收机构	发行人	实用新型	ZL202020454717.4	2020.03.31	原始取得	10年	无
57	注液机电池自动夹紧电池载具装置	发行人	实用新型	ZL202020643949.4	2020.04.24	原始取得	10年	无
58	锂离子电池打码贴标设备	发行人	实用新型	ZL202020977094.9	2020.06.01	原始取得	10年	无
59	一种定量颗粒灌装机	发行人	实用新型	ZL202020987391.1	2020.06.02	原始取得	10年	无
60	多工位传输机构及多工位包胶设备	发行人	实用新型	ZL202021116015.1	2020.06.16	原始取得	10年	无
61	全自动方形铝壳电池顶部贴U型胶设备	发行人	实用新型	ZL202021116520.6	2020.06.16	原始取得	10年	无
62	贴胶模组、贴胶机构及方形铝壳电池贴侧边U型胶设备	发行人	实用新型	ZL202021116767.8	2020.06.16	原始取得	10年	无
63	贴L胶机	发行人	实用新型	ZL202021120256.3	2020.06.16	原始取得	10年	无
64	清洁贴胶机	发行人	实用新型	ZL202021463530.7	2020.07.22	原始取得	10年	无
65	自动提升装置及AGV车载自动提升设备	发行人	实用新型	ZL202023198529.9	2020.12.25	原始取得	10年	无
66	一种方型铝壳锂电池单体装配用压装设备	发行人	实用新型	ZL202120539052.1	2021.03.15	原始取得	10年	无

注：截至招股说明书签署日，以上专利权人名称已变更为股份公司

上述五项继受取得专利为鑫力创2010年和2011年申请，鑫力创为三位实际控制人共同创立且持有100%的股权，考虑业务发展的实际需要，发行人实际控制人共同决定将鑫力创持有的专利转移至誉辰有限。誉辰有限已按照专利转让协

议书的约定向鑫力创支付专利转让款，鑫力创已于 2019 年 1 月 16 日完成注销登记，专利权转让不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

3、商标

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有 2 项商标，具体如下：

序号	商标	权利人	国际分类号	注册号	有效期限	取得方式
1		发行人	7	12846947	2015 年 6 月 7 日至 2025 年 6 月 6 日	原始取得
2	誉辰	发行人	7	51648752	2021 年 8 月 21 日至 2031 年 8 月 20 日	原始取得

4、软件著作权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有 94 项计算机软件著作权，具体如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	发行人	誉辰动力电池软包抽气封口机控制程序软件	2021SR1986432	2021.10.30	2021.11.01	原始取得	无
2	发行人	誉辰动力电池开卷炉增值改造控制程序软件	2021SR1633692	2021.09.30	2021.10.05	原始取得	无
3	发行人	誉辰动力电池 500 型二次注液机控制程序软件	2021SR1574219	2021.08.09	2021.09.01	原始取得	无
4	发行人	誉辰动力电池 500 型注液机控制程序软件	2021SR1574220	2021.08.09	2021.08.24	原始取得	无
5	发行人	誉辰动力电池半自动入壳机控制程序软件	2021SR1457991	2021.08.16	2021.08.30	原始取得	无
6	发行人	誉辰自动包蓝膜机增加 DMC 打码升级改造控制程序软件	2021SR1387614	2021.07.16	2021.07.31	原始取得	无
7	发行人	誉辰动力电池电芯对齐 X 射线检测机控制程序软件	2021SR1253843	2021.07.25	2021.08.05	原始取得	无
8	发行人	誉辰动力电池 200 型半自动包膜机控制程序软件	2021SR0992887	2021.05.12	2021.06.06	原始取得	无
9	发行人	誉辰动力电池正压气密性测试机控制程序软件	2021SR0888215	2021.04.30	2021.05.10	原始取得	无
10	发行人	誉辰自动包膜清洁检测线控制程序软件	2021SR0892052	2021.04.30	2021.05.10	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
11	发行人	誉辰包膜尺寸测量一体机增加贴L胶机控制程序软件	2021SR0892053	2021.04.30	2021.05.10	原始取得	无
12	发行人	誉辰100型半自动包膜机控制程序软件	2021SR0892059	2021.04.30	2021.05.10	原始取得	无
13	发行人	誉辰动力电池自动贴L胶包膜检测打码机控制程序软件	2021SR0870699	2021.04.20	2021.05.05	原始取得	无
14	发行人	誉辰动力电池双通道热压机控制程序软件	2021SR0782282	2021.03.09	2021.04.15	原始取得	无
15	发行人	誉辰电动剃须刀驱动单元转盘式组装机控制程序软件	2021SR0783364	2021.03.31	2021.04.14	原始取得	无
16	发行人	誉辰动力电池100型自动包膜检测机控制程序软件	2021SR0734791	2021.04.05	2021.04.15	原始取得	无
17	发行人	誉辰动力电池负压气密性测试机控制程序软件	2021SR0734792	2021.04.05	2021.04.14	原始取得	无
18	发行人	誉辰二次注液机拉带增值改造控制程序软件	2021SR0713057	2021.01.20	2021.02.03	原始取得	无
19	发行人	誉辰氦检机氦气回收增值改造控制程序软件	2021SR0664815	2021.03.20	2021.04.10	原始取得	无
20	发行人	誉辰动力电池自动后氦检控制程序软件	2021SR0666937	2021.03.31	2021.04.05	原始取得	无
21	发行人	誉辰动力电池自动包膜检测打码线控制程序软件	2021SR0602290	2021.03.09	2021.03.18	原始取得	无
22	发行人	誉辰动力电池高速热压机控制程序软件	2021SR0602731	2021.03.03	2021.03.18	原始取得	无
23	发行人	誉辰动力电池半自动尺寸测量机控制程序软件	2021SR0552633	2021.03.09	2021.03.20	原始取得	无
24	发行人	誉辰动力电池自动DMC打码机控制程序软件	2021SR0498058	2021.03.09	2021.03.22	原始取得	无
25	发行人	誉辰动力电池半自动二次注液机控制程序软件	2021SR0492309	2021.03.09	2021.03.18	原始取得	无
26	发行人	誉辰半自动包膜机控制程序软件	2021SR0492308	2021.03.09	2021.03.18	原始取得	无
27	发行人	誉辰半自动正压气密性测试机控制程序软件	2021SR0492528	2021.03.09	2021.03.18	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
28	发行人	誉辰半自动负压气密性测试机控制程序软件	2021SR0492527	2021.03.09	2021.03.18	原始取得	无
29	发行人	誉辰动力电池 200 型包膜机控制程序软件	2021SR0492524	2021.03.09	2021.03.18	原始取得	无
30	发行人	誉辰动力电池半自动高压测试机控制程序软件	2021SR0492523	2021.03.09	2021.03.18	原始取得	无
31	发行人	誉辰动力电池尺寸测量绝缘测试机控制程序软件	2021SR0448297	2021.03.01	2021.03.10	原始取得	无
32	发行人	誉辰动力电池 500 型包膜机控制程序软件	2021SR0448298	2021.02.24	2021.03.10	原始取得	无
33	发行人	誉辰动力电池 375 型热压成形机控制程序软件	2021SR0418174	2021.01.12	2021.03.01	原始取得	无
34	发行人	誉辰动力电池半自动热压机控制程序软件	2021SR0338205	2020.09.09	2020.12.15	原始取得	无
35	发行人	誉辰动力电池半自动注液机控制程序软件	2021SR0338207	2020.01.01	2020.01.21	原始取得	无
36	发行人	誉辰动力电池自动入壳机控制程序软件	2021SR0239549	2020.12.09	2020.12.15	原始取得	无
37	发行人	誉辰动力电池自动包膜分档打包机控制程序软件	2021SR0092803	2020.10.12	2020.12.12	原始取得	无
38	发行人	誉辰动力电池包装检测线升级改造控制程序软件	2021SR0057575	2020.11.14	2020.11.15	原始取得	无
39	发行人	誉辰电动剃须刀底座自动组装机控制程序软件	2020SR1877330	2020.10.25	2020.10.29	原始取得	无
40	发行人	誉辰多层智能定位取放料轿箱控制程序软件	2020SR1764300	2020.09.03	2020.11.09	原始取得	无
41	发行人	誉辰动力电池尺寸测量数据记录软件	2020SR1671863	2020.10.15	2020.10.16	原始取得	无
42	发行人	誉辰动力电池注液机控制程序软件	2020SR1008902	2020.04.20	2020.06.15	原始取得	无
43	发行人	誉辰动力电池前氦检机数据记录软件	2020SR0994320	2020.04.20	2020.06.15	原始取得	无
44	发行人	誉辰动力电池后氦检机数据记录软件	2020SR0994613	2020.04.20	2020.06.15	原始取得	无
45	发行人	誉辰半自动气密性测试机系统软件	2020SR0945326	2020.06.06	2020.06.10	原始取得	无
46	发行人	誉辰包膜机控制程序软件	2020SR0870465	2020.04.16	2020.05.14	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
47	发行人	誉辰日化产品胶件自动装配设备控制程序软件	2020SR0715504	2020.04.28	2020.05.05	原始取得	无
48	发行人	誉辰动力电池包装检测线控制程序软件	2020SR0670706	2020.02.18	2020.04.01	原始取得	无
49	发行人	誉辰动力电池转盘式二次注液机控制软件	2020SR0646653	2020.03.05	2020.03.25	原始取得	无
50	发行人	誉辰动力电池二次注液机软件	2020SR0526487	2020.03.25	2020.04.09	原始取得	无
51	发行人	誉辰动力电池尺寸测量机增值改造软件	2020SR0496520	2019.11.15	2020.01.02	原始取得	无
52	发行人	誉辰动力电池折弯包胶机控制程序软件	2020SR0458152	2020.01.20	2020.02.26	原始取得	无
53	发行人	誉辰动力电池自动包mylar机控制软件	2020SR0427022	2020.02.18	2020.03.20	原始取得	无
54	发行人	誉辰电池翻边压辊机控制程序软件	2020SR0071588	2019.10.15	2019.12.01	原始取得	无
55	发行人	誉辰圆柱电池包装机控制程序软件	2019SR1307959	2019.09.25	2019.10.31	原始取得	无
56	发行人	誉辰端板抱箍安装设备控制程序软件	2019SR1257869	2019.10.15	2019.10.19	原始取得	无
57	发行人	誉辰电动剃须刀自动包装线控制程序软件	2019SR1144550	2019.08.15	2019.09.20	原始取得	无
58	发行人	誉辰动力电池冷压成形机增值改造软件	2019SR1141329	2019.05.20	2019.06.20	原始取得	无
59	发行人	誉辰动力电池注液机增值改造软件	2019SR1044350	2019.03.15	2019.04.20	原始取得	无
60	发行人	誉辰剃须刀刀头自动装配线设备控制程序软件	2019SR0492885	2019.03.25	2019.04.25	原始取得	无
61	发行人	誉辰自动入壳机增值改造软件	2019SR0479923	2019.03.25	2019.04.25	原始取得	无
62	发行人	誉辰引线键合机控制程序软件	2019SR0480189	2019.03.20	2019.04.20	原始取得	无
63	发行人	誉辰动力电池二次注液机增值改造软件	2019SR0480183	2019.03.25	2019.04.25	原始取得	无
64	发行人	誉辰动力电池氦检机增值改造软件	2019SR0479905	2019.03.25	2019.04.25	原始取得	无
65	发行人	誉辰动力电池热压成形机增值改造软件	2019SR0479838	2019.03.25	2019.04.25	原始取得	无
66	发行人	誉辰包膜机增值改造软件	2019SR0478914	2019.03.25	2019.04.25	原始取得	无
67	发行人	誉辰单玻汉瓦胶条及边框安装设备控制程序软件	2018SR774166	2018.08.15	2018.09.12	原始取得	无
68	发行人	誉辰开卷炉控制程序软件	2018SR545114	2018.04.16	2018.04.16	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
69	发行人	方形动力电池壳体耐压测试机控制程序软件	2018SR456185	2017.07.25	2017.07.25	原始取得	无
70	发行人	誉辰动力电池冷压成形机控制程序软件	2018SR447760	2017.07.10	2017.07.10	原始取得	无
71	发行人	誉辰动力电池热压成形机控制程序软件	2018SR447729	2017.07.10	2017.07.10	原始取得	无
72	发行人	誉辰动力电池防爆片焊接机控制程序软件	2018SR447724	2017.07.10	2017.07.10	原始取得	无
73	发行人	誉辰动力电池顶盖焊接机控制程序软件	2018SR409605	2017.04.16	2017.04.16	原始取得	无
74	发行人	誉辰动力电池后氩检机数据记录软件	2017SR648720	2017.05.10	2017.06.01	原始取得	无
75	发行人	誉辰动力电池前氩检机数据记录软件	2017SR648707	2017.05.10	2017.06.01	原始取得	无
76	发行人	誉辰动力电池包膜机数据记录软件	2017SR648713	2017.05.10	2017.06.01	原始取得	无
77	发行人	誉辰配对机控制程序软件	2017SR374456	2017.07.04	2017.07.04	原始取得	无
78	发行人	誉辰绝缘测试机控制程序软件	2017SR264808	2017.05.10	2017.05.10	原始取得	无
79	发行人	誉辰动力电池注液机控制程序软件	2017SR101546	2017.02.13	2017.03.15	原始取得	无
80	发行人	誉辰自动出入盘机控制程序软件	2017SR098197	2017.02.13	2017.03.04	原始取得	无
81	发行人	誉辰热熔机控制程序软件	2017SR098195	2017.03.13	2017.03.20	原始取得	无
82	发行人	誉辰剃须刀驱动单元组装设备控制程序软件	2017SR001436	2016.11.26	2016.12.06	原始取得	无
83	发行人	誉辰凸度测量机控制软件	2017SR589549	2017.05.10	2017.06.01	原始取得	无
84	发行人	誉辰包膜机控制程序软件	2016SR224464	2016.04.13	2016.05.04	原始取得	无
85	发行人	誉辰咖啡机功能测试机控制软件	2016SR066735	2015.10.31	2015.11.01	原始取得	无
86	发行人	誉辰香水喷发器功能测试机控制软件	2016SR065647	2015.04.13	2015.04.16	原始取得	无
87	发行人	誉辰自动清洗机系统软件	2015SR256071	2015.08.03	-	原始取得	无
88	发行人	誉辰半自动气密性测试机系统软件	2015SR255706	2015.09.15	2015.09.15	原始取得	无
89	发行人	誉辰动力电池二次注液机软件	2015SR255703	2015.04.06	2015.06.10	原始取得	无
90	发行人	誉辰自动包装机控制软件	2015SR255700	2014.05.12	2014.06.10	原始取得	无
91	发行人	誉辰动力电池尺寸测量数据记录软件	2015SR255518	2015.08.10	-	原始取得	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	他项权利
92	发行人	誉辰入化成钉机系统	2015SR255523	2015.05.18	-	原始取得	无
93	发行人	誉辰自动入壳机控制软件	2015SR255528	2015.03.02	-	原始取得	无
94	发行人	誉辰动力电池自动氦检数据记录软件	2015SR254482	2015.08.10	-	原始取得	无

注：截至招股说明书签署日，以上软件著作权人名称已变更为股份公司

六、技术和研发情况

（一）公司的核心技术及其应用

1、核心技术介绍

公司具备的核心技术按照应用领域包含两大类：锂离子电池制造领域技术和以消费类电子为主的其他制造领域技术。公司核心技术均为自主研发，具体情况如下：

①锂离子电池制造领域技术

公司坚持技术与研发为核心竞争力，自设立以来一直围绕锂离子电池制造装备领域所需技术，积累了包括包膜检测、电解液注液、激光测量等在内的七大核心技术，形成了锂离子电池制造装备中后段产线的布局并形成市场示范应用，其技术不仅可应用于方形电池，也进行了圆柱电池、软包电池领域制造设备的技术储备，未来业务覆盖领域有望进一步拓宽。公司锂离子电池制造装备核心技术的主要情况如下：

核心技术名称	技术来源	技术特点及优势	对应专利	应用及产业化情况
包膜、检测技术	自主研发	该技术采用回型包膜、U型包膜和二型包膜等多种手段，一方面通过对电芯小面与绝缘膜的贴合角管控，保证包膜后电芯的整体尺寸；另一方面通过控制胶辊与电芯大面的贴合压力，实现包膜过程中膜片与电芯的贴合角及贴合力的有效管控，并消除包覆过程中产生的气泡和褶皱。该技术集成尺寸测量（电池宽度、厚度、电池高度及电池极柱高度测量）以及绝缘测试等多个功能。	电池包膜装置和包膜设备（ZL201610030416.7）；贴膜机（ZL201610399362.1）；方形铝壳电池切口后贴覆折边机构（ZL202010547177.9）；贴膜设备（ZL202110820204.X）	已应用于宁德时代、欣旺达、中创新航、蜂巢能源等电池制造商的电芯包膜检测线上

核心技术名称	技术来源	技术特点及优势	对应专利	应用及产业化情况
电解液注液技术	自主研发	该技术采用夹具约束电芯，正负压交替式差压注液方式，实现方形电池自动注液。该技术具备 Hi-Pot 检测、自动称重和扫码、电池自动进注液夹具、自动除电解液气泡、残液收集和自动清洗注液嘴等功能，并与 MES 系统数据交互，实现应用设备和上下游系统及中控室数据库的集成，满足生产线生产工艺要求和数据化、智能化要求。	注液装置和注液设备（ZL201610032952.0）；全自动方形铝壳锂电池转盘式二次注液机（ZL202010332325.5）；电解液自动注液设备（ZL201720777920.3）；注液口清洁装置（ZL201720780961.8）	已应用于宁德时代、欣旺达、亿纬锂能等电池制造商的电芯装配线上
激光测量技术	自主研发	该技术通过 CCD 相机检测机械手抓起物料的底部，采用激光测距仪测取大面四角距离构建基准面，再测 9 宫格点距离计算平面度即凹凸度，用于在注液、化成和包膜等不同工序段对多如 3 个电芯同时进行外形尺寸和形位特性的检测；采用激光扫描仪测取段差，用于在顶盖预焊前检测顶盖与壳体组合台阶高，注液孔打密封钉后检测密封钉外露高度，密封钉焊预焊前检测密封钉盖与注液口的组合台阶高。	电池测量装置（ZL201921550141.5）；电池外观检测机（ZL201921862305.8）	已应用于宁德时代、欣旺达、中创新航等电池制造商的检测线上
卷芯配对及包 Mylar 技术	自主研发	该技术包含两个内容：一是将多枚卷芯按照工艺要求配对绑扎，并输出成组卷芯。具备从前工序对接拉带上/下裸电芯、JR（A）/JR（B）电芯区分、裸电芯缓存、信息绑定、裸电芯翻转堆叠配对等功能；二是采用先将膜和底托片热熔接成 Mylar 包装片，再将包装片包装并熔接在电芯外表面。该技术可以实现保护膜片和底托片装配熔接、裸电芯包覆保护膜、保护膜与顶部支架热熔、电芯底部直角位贴“L”型胶、腰部贴 U 型胶，并具备外观检测等功能。	电芯配对设备（ZL201721867568.9）；电芯贴膜装置（ZL201721310113.7）	本技术已应用于宁德时代、欣旺达、海目星和瑞浦能源等电池制造商的裸电芯配对设备和裸电芯包保护膜（Mylar）设备上
卷芯入壳技术	自主研发	该技术采用两头自动上料送进铝壳和卷芯，其中铝壳送给采用 3 台小推车交替送入吸塑盘装铝壳，送料架自动连续上料给运输机械手，将铝壳定	一种电池卷芯入壳设备（ZL201010042841.0）；用于汽车动力电池的电芯入壳装置（ZL201721058882.2）；入壳装置及电芯入壳机（ZL	已应用于宁德时代、江苏塔菲尔等电池制造商的电芯入壳设

核心技术名称	技术来源	技术特点及优势	对应专利	应用及产业化情况
		位后实现电芯对正，无刮擦、无阻力推入铝壳。该技术具备壳体与卷芯清洁、入壳压力测控、Hi-pot 测试等功能。	202111386763.0)	备上
气密性检测技术	自主研发	该技术自动将顶盖满焊后的电池放入测试腔体盖上后，充氮管路封堵电池注液孔，对电池内部抽真空至 $20 \pm 5\text{KPa}$ (绝对气压，下同) 后，将电池抽真空切换为对电池充氮气至保压，同时对腔体抽高真空，在内外压差的作用下，通过计时监测氮气浓度显示待检电池的氮气漏率，并以此判断电池的密封性是否合格。该技术具备自动绑定物料信息并上传至 MES 系统的功能。	真空挡板阀 (ZL201721858919.X)；用于检测电池铝壳气密性的测试系统 (ZL201721867514.2)；用于检测电池注液孔密封性的测试系统 (ZL201721867560.2)；氦检机的氦气回收机构 (ZL202020454717.4)；壳体耐压测试机 (ZL201921513445.4)	已应用于宁德时代、欣旺达、亿纬锂能、海目星、河南鹏辉等电池制造商的电池氦检测设备上
电芯热压技术	自主研发	该技术采用裸电芯夹爪夹取结构以及防错位结构，将裸电芯放置热压口内拍齐整理，对电芯均匀加热、加压，实现电芯热压定型并进行 Hi-pot 测试确认内阻合格。该技术特点在于电芯能够以其原有对齐状态被放置到热压平台，确保电芯在热压时其极片未错位，保证热压后得到对齐度合格的电芯。	叠片式电芯的上下料夹具及电芯热压机 (ZL201921639092.2)；热压装置 (ZL201921813817.5)	已应用于宁德时代、欣旺达、中创新航、瑞浦能源、海目星等电池制造商的电芯装配线上

②其他制造领域技术

除锂离子电池制造领域技术外，公司积极开发消费类为主的其他领域设备制造技术，主要包括咖啡机测试技术、电动剃须刀装配技术和光伏装配技术，具体情况如下：

核心技术名称	技术来源	技术特点及优势	对应专利	应用及产业化情况
咖啡机测试技术	自主研发	该技术对咖啡机的安全阀依照测试项目设置测试工位和测试模组，实现控制给水和给咖啡包假体的效果。该技术具备生产效率高，并能与客户 MES 系统对接的功能。	咖啡机自动功能测试装置 (ZL201110057785.2)；自动测试装置 (ZL201921862292.4)	已应用于深圳伟嘉家电有限公司、东莞德龙健伍电器有限公司等家用电器装配设备上
电动剃须刀装配	自主研发	该技术由外壳上料机、刀片组件装配机、旋钮	剃须刀刀头装配线 (ZL201921839677.9)；	已应用于 PT Philips Industries Batam, 珠海经济特区飞利浦家庭电

核心技术名称	技术来源	技术特点及优势	对应专利	应用及产业化情况
配技术		组件装配机和输送装置组成，输送组件将装有外壳的载具依次传送至刀片组件装配机装配刀片和旋钮组件装配机装配旋钮，最终得到剃须刀刀头。该技术具备精度高，自动剔除不良品等功能。	剃须刀传动组件装配线（ZL201921839679.8）	器有限公司剃须刀装配线设备上
光伏装配技术	自主研发	该技术主要对三拱曲面单玻汉瓦进行精准定位，实现自动敷设丁基胶带（丁基胶带工位具有自动出料、裁切、敷设、离型纸回收等功能）、自动装边框、自动贴双面胶、自动敷设防水胶条等功能。该技术具备适应性强、贴合质量高等特点。	光伏瓦片及其光伏瓦片生产线（ZL201920625865.5）；光伏瓦片装边框装置：（ZL201920623364.3）；光伏瓦片贴双面胶装置（ZL201920615352.6）；光伏瓦片贴胶条装置（ZL201920623363.9）	已应用于北京汉能等电池制造商的光伏产品装配设备上

2、核心技术的先进性及具体表征

（1）包膜、检测技术

公司的包膜、检测技术的先进性体现在：一是贴膜切角可控，绝缘膜粘贴后不会因机器贴膜时膜的张力引起膜收缩的现象。二是胶辊材料及硬度满足绝缘膜贴合紧密，表面能满足不产生气泡、褶皱、划痕以及拉丝损伤的要求。三是剪口再折边使得折边处的贴覆更为平整，同时增加了侧面膜剪二字再折贴、折贴后热压整形等功能，突破了行业贴覆平整度不足的现状。四是工艺参数和检测数据与产品二维码绑定后上传 MES 系统，实现生产过程的数字化管理，实现信息与设备的深度融合，为 ERP 系统提供完整、及时、准确的生产执行数据。五是突破了电池尺寸，膜材幅宽的限制，且有两种供料方式：离型纸卷材和非离型纸卷材，同时兼容了在线尺寸测量、在线称重测量、绝缘、内阻及电压测量等功能，同时可识别因电池外观表面不平、盖板焊边凸起等来料因素引起的机器贴膜产生的气泡、褶皱问题。

公司的包膜、检测技术将设备和系统连接起来，实现应用设备和上下游系统的集成，满足生产线生产工艺要求。

（2）电解液注液技术

注液是指将电池的电解液定量注入电芯中，锂电池电解液的作用就是正负极之间导通离子，担当充放电的介质，因此注液工艺是非常重要的过程，将直接影响锂电池的性能。此前，行业注液技术采用等压法防止电池壳体变形，需要在大真空腔内注液，也需要多头注液。公司的电解液注液技术的先进性体现在：一是首次采用差压法杯套杆杯体呼吸式注液，减少电池壳体变形，不需要在大真空腔内注液；二是采用转盘送给，多头多次注液，利用缓冲间隙有利于电解液浸润和自然排气；三是采用精密阀体注液装置提高注液精度和免于清理残留电解液；四是机械手抓取化成钉和旋压打钉解决打钉不良。

（3）卷芯入壳技术

公司的电芯入壳技术的先进性体现在：一是实现了铝壳、电芯自动上料；二是电芯顶盖在定位和入壳过程中无相对滑移不损坏极耳；三是采用真空加压，将壳口张开，实现电芯准确、稳定的入壳；四是电芯入壳安全顺利，即推入过程中无刮擦无阻力，入壳推力符合要求并受控，保证入壳后电芯外表隔膜和表面捆绑的胶带无折卷、无损伤。同时，该技术应用的入壳机兼容多种型号电池，设备产能满足连线同节拍要求，品种切换方便快捷。

（4）气密性检测技术

气密性检测技术根据工序段的不同，可以划分为前氦检和后氦检，用氦质谱仪来检测氦气漏率。顶盖焊接后在真空腔内往电池内充入氦气来检漏称为前氦检，密封钉焊接后在真空腔内用电池内预先封存的氦气来检漏称为后氦检。公司的技术在抽真空、稳定性、检测速度和检测精度等四个方面均实现了行业突破。具体指标见本节之“二、发行人所处行业竞争状况”之“（五）行业内主要企业”之“3、技术实力对比”。

（5）电芯热压技术

电芯热压技术最重要的作用在于确保电芯在热压时其极片不错位，保证热压后得到对齐度合格及厚度一致的电芯。公司的电芯热压技术的先进性体现在：一是单热压模组设置多个热压口同时热压多个电芯，提高设备产能；二是电芯上料和热压过程中保持电芯极片、极耳对齐度偏差；三是上下压板平面度和平行度误

差极低，提高压力均匀性；四是采用气缸配电气比例阀抵消上层压板重力，确保各层热压口压力一致性；五是采用整体式电热板设多处温度探头，使同一压板上与裸电芯接触的压板面各点温差极小，提高温度均匀性；六是电芯最外层为粘性隔膜，且电极片弯折易掉粉，通过在热压板涂防粘材料和气态脱膜技术，防止极耳和隔膜粘连，同时配除尘装置吸走粉尘。

3、核心技术保护措施

公司为保护其核心技术所采取的具体措施如下：

一是积极申请专利保护，公司已为主要核心技术申请专利，截至 2021 年 12 月 31 日，公司向国家知识产权局申请并取得授权的专利共计 66 项，其中发明专利 14 项。

二是公司制定了一系列保密措施，首先，公司制定并严格执行技术管理制度，作为日常研发和生产过程中相关流程和文件管理的依据；其次，公司在与研发人员劳动合同中明确约定了研发人员保密义务和竞业禁止义务；再次，对于技术信息的保密，公司对涉密技术信息进行统一管理，技术信息资料的保密由技术负责人根据相关规定负责管理。

通过上述措施，公司可以有效保护其核心技术，防止核心技术的泄露和流失。报告期内，公司主要产品核心技术未发生被侵犯的情况。

4、核心技术在主营业务产品中的应用和贡献情况

报告期内，公司所积累的核心技术均应用到公司的生产产品中，公司主营业务及主要产品均围绕着核心技术开展，公司营业收入主要来自核心技术贡献。报告期内，公司核心技术产品收入以及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入	36,443.58	18,777.26	12,897.36
营业收入	37,333.97	20,294.68	15,237.23
比例	97.62%	92.52%	84.64%

5、公司获得的专业资质和重要奖项

截至本招股书说明书签署之日，公司已获得第二十三届中国专利优秀奖（专

利信息：《注液装置与注液机》ZL 201610032952.0）、深圳市“2021 年创新百强”、深圳市“专精特新”企业、广东省“知识产权示范企业”、锂电池龙头企业宁德时代颁发的“包蓝膜机优秀质量奖”，以及由行业资深研究机构深圳市高工产研咨询有限公司颁发的“高工金球奖”等荣誉称号；此外，公司已通过深圳市科技创新委员会评选的技术攻关面上《方型铝壳锂电池自动包膜机关键技术攻关》项目。公司通过了由华测 CTI 认证的 ISO9001 质量管理体系认证。公司一直致力于专业化的锂电池设备的设计及制造，为客户提供锂电池的专业化组装及测试自动化设备。未来随着公司研发中心项目的实施，公司的研发投入将有所增长，有利于保障公司在行业中的技术优势与知名度。

（二）研发投入情况

1、研发费用情况

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	2,403.45	1,962.93	2,295.25
营业收入	37,333.97	20,294.68	15,237.23
研发费用占营业收入比例	6.44%	9.67%	15.06%

2、合作研发情况

报告期内，发行人于 2019 年 5 月与江门市智能激光技术研究院签署产学研合作协议书，主要内容为：由发行人牵头，江门市智能激光技术研究院参加方式组成产学研联合体共同进行产学研项目的研发工作，项目课题名称为“锂电池激光焊接技术应用设备开发”，项目起止时间为 2019 年 6 月至 2019 年 12 月，相关技术成果归发行人所有。除此之外，报告期内，公司不存在其他受客户委托进行产品开发的情形或合作研发的情形。

3、正在从事的研发项目情况

序号	项目名称	项目描述	研发内容	技术难点	所处阶段	拟达到目标
1	方形锂壳电池高速包膜装置(II)的研发	该项目通过优化结构设计及对高速环境中物料的精准管控,以达到提产目的。	①高速物料转运机构的研发;②实现贴胶、包膜、折边、贴片、测试测量、打码等功能机构的产能提升及动作的有效匹配;③膜片贴合的最佳张力角控制;④激光切膜开窗技术	①物料高速运动过程中的精准定位及控制;②高速包膜过程中快速排气;③贴胶、包膜、折边、贴片、测试测量、打码等功能机构稳定性及一次优率管控;④保压时间限制下测试测量产能突破;⑤激光切膜工艺的应用	设计验证	①产能:≥40PPM;②一次优率:≥99.8%;③故障率:≤1%
2	方型铝壳锂电池自动包膜机关键技术研发	该项目在包膜基本机构研发的基础上,进一步扩展功能研发,包括电气控制与人机界面(HMI)的研发和快速换型与参数化换型的研发	①激光割膜技术及应用(多规格);②设备功能的高兼容性与适用产品的高兼容性(多功能多规格);③视觉外观检测(多功能、高质量);④参数化、可视化快速换型(多产能、高寿命、高可靠性);⑤智能化MES系统(高质量)(人、机、产品)安全与环保(高安全环保)	①包膜气泡、转角开胶、褶皱;②兼容功能较少;③MES稳定性差,数据丢失;④换型工作量大,耗时长,影响产能	设计验证	①产能:≥12PPM;②一次优率:≥99.5%;③故障率:≤1%
3	圆柱锂电芯高速包膜装置的研发	该项目为全新研发项目,主要目的是用包覆蓝膜的工艺取代传统圆柱电池的套膜热缩工艺,并且达成高速包膜的项目要求	①高速物料转运机构的研发;②实现圆柱面包膜、绝缘测试、喷码等功能机构的研发工作	①物料超高速运动过程中的精准管控;②超高速蓝膜包覆过程中导致气泡和褶皱产生的因素的控制;③各功能机构的高速性和稳定性设计方案以及设备一次优率管控;④保压时间限制下绝缘测试产能突破;⑤激光切膜工艺和高速喷码工艺的应用	方案论证	①产能:≥30PPM;②一次优率:≥99.5%;③故障率:≤1%
4	高速氦检装置的研发	该项目采用多工站模式,以达到提高产能目的	采用干式真空泵和品牌氦检仪,结合多工站连续交叉抽真空和检测的模式提高产能	①腔体及阀体管路系统密封;电池注液孔注氦系统密封;②阵列电池装夹定位的精度;③测试管路频繁	已完成方案设计,试制样机	①产能≥40PPM;②一次优率≥99.8%;③漏杀率

序号	项目名称	项目描述	研发内容	技术难点	所处阶段	拟达到目标
				切换的高稳定性		=0% , 过杀率 ≤0.1%
5	锂电池软连接激光焊接技术的研发	该项目通过优化激光焊接工艺设计及对需焊接的物料状态进行精准管控, 以达到提升焊接效果的目的	①锂电池软连接压紧及定位机构的研发; ②高功率激光机焊接技术的应用及焊接工艺优化; ③实现软连接整形, 定位, 焊接, 除尘, 检测等功能机构动作的有效匹配; ④CCD 视觉检测系统的研发	①锂电池软连接压紧及防粘渣技术; ②锂电池软连接焊接高功率激光器及焊接头新技术应用及实现; ③CCD 视觉检测焊缝表面质量技术的实现	设计验证	①产能: ≥12PPM; ②一次优率: ≥99.5%; ③故障率: ≤1%
6	复合工艺注液装置的研发	该项目涵盖多种电解液复合注液工艺	①增大产能, 满足客户高效益的提升需求; ②复合电解液 (A、B 电解液) 注液, 提高电池电性能; ③改变注液动力, 减少成本, 增加注液的灵活性	①有限的空间, 增大产能; ②保证电解液的配比精度; ③保证注液过程的稳定性	方案成熟, 试制样机	①产能: 24PPM; ②一次优率: ≥99.5%; ③设备故障率: ≤1%; ④注液精度: ≤±1%
7	等压注液装置的研发	该项目主要包括密封性检测、注液、搬运小车和静置腔体; 通过腔体来提供一个等压环境, 确保电池在等压环境下进行注液, 通过多次正负压循环, 有利于电解液的吸收, 确保电池不变形、防爆阀不损坏	①密封性检测、注液机构的研发; ②高速搬运小车的研发; ③高压腔体的研发; ④实现组盘电芯与托盘扫码的绑定; ⑤智能化 MES 系统对接	①注液精度及稳定性; ②高速运动过程中的精准定位及控; ③金属间的摩擦, 产生粉尘, 很难避免; ④加工的一致性, 很大程度上影响装配和调试的难度	设计验证	①产能: ≥12PPM; ②一次优率: ≥99.5%; ③设备故障率: ≤1%; ④注液精度: ≤±0.8%
8	高速叠片装置的研发	该项目通过高速机械手将极片放置定位平台等待叠片, 经过张力机构分别将定位平台上的阴阳极片转移至	采用连杆机构连续运转, 高速高效, 单片叠片速度: 0.35S	①极片定位; ②叠片过程中极片、隔离膜无损伤, 隔离膜无褶皱; ③叠片精度: ≤±0.5mm; 隔离膜对齐度 ±0.5mm; ④机械系统速度太快会损伤极片表面, 极片放置精度也	方案设计	①片叠片速度: 0.35S; ②一次优率: ≥99.5%

序号	项目名称	项目描述	研发内容	技术难点	所处阶段	拟达到目标
		叠片工作台上进行叠片，叠片完成后进行隔膜卷尾收卷、贴胶，转移至热压工位进行热压及 Hi-pot 测试，热压完成后将物料转移至下料盒，同时开始下一电芯的自动叠片		会降低		
9	裸电芯高速热压定型装置的研发	该项目采用新型双电芯多层加压保压方式，以达到提高产能目的，更好的满足市场需求	双电芯同时上下料及热压，使设备原产能提高一倍	①来料双电芯厚度不均，可能导致热压后电芯内局部无法压实；②双电芯同时热压，Hi-pot 测试兼容性和可操作性设计；③机械手整体刚性设计	设计验证	①产能≥60PPM； ②一次优率：≥99.5%
10	转盘式卷芯贴胶配对装置的研发	该项目采用带附件输送线输送，利用花键模组快速搬运电芯，实现 AB 电芯配对以及贴胶捆扎，解决产能不足。同时可兼容 2JR 与 4JR 两种不同的工艺，满足客户对产线的兼容需求	电芯配对，多面贴胶检测，捆扎，2JR 与 4JR 电芯的快速切换，通过优化设计，4JR 产能从原 6PPM 提升至 7.5PPM	①贴胶可靠性、稳定性，防止对极耳、隔膜、极片的损伤；②2JR 与 4JR 电芯型号的兼容性，实现快速切换；③产能提升	设计验证	①产能≥12PPM； ②一次优率：≥99.5%
11	直排立式包 Mylar 装置的研发	该项目采用直排立式包 Mylar 方式，解决转盘式的产能不足，维护更方便快捷，其与传统包 Mylar 方式在合芯，贴底胶，包侧胶，	①直排立式包 Mylar 方式，解决转盘式的产能不足，维护更方便快捷；②集合芯，贴底胶，包侧胶，绝缘测试等多功能于一体	①包 Mylar 方式，尺寸、对齐度，和产能要求；②合芯方式，对极耳要求极高，贴侧胶难度大；③产能提升	设计验证	①产能：≥7.5PPM ②合芯贴胶方式产能：≥12PPM； ③一次优率：≥99.5%

序号	项目名称	项目描述	研发内容	技术难点	所处阶段	拟达到目标
		绝缘测试等方面有显著的区别				
12	多通道入壳装置的研发	该项目采用多通道模式提升入壳预焊单机产能, 提高市场竞争力	①机器人上料运用; ②铝壳、电芯清洁除尘方案优化; ③入壳模组入壳工艺稳定性优化; ④入壳至预焊出料上料对接机构稳定性优化; ⑤压装工序稳定性优化; ⑥预焊前壳口台阶高度、缝隙检测轮廓仪高速高效检测方案设计; ⑦预焊机台多工位联动机构设计	①入壳工位入壳定位精度与入壳稳定性优化开发; ②压装定位精度与稳定性开发; ③预焊前壳口台阶高度、缝隙检测轮廓仪高速高效检测方案设计	设计验证	①产能≥20PPM; ②一次优率≥99.8%; ③故障率≤1%; ④误判率≤0.1%
13	热辐射式极片烘烤技术的研发	该项目包含放卷模块、烘烤模块、分切收卷模块, 可实现自动对极片卷料进行放卷、烘烤、分切和收卷, 整个流程自动化	①红外灯管在极片烘烤工艺上的应用; ②放卷机构与AGV的设备对接; ③极片分切工艺设备的开发; ④极片烘烤和极片分切的设备集成	①在极片高速走带的情况下防止温度不稳定造成极片损坏; ②极片温度稳定在190°C±5°C; ③极片进入烘箱之后因为热膨胀导致张力不稳定影响走带; ④极片烘烤与极片分切集成, 需要防止极片跑偏; ⑤较高的过辊精度要求;	设计验证	①一次优率>99.5% ②产能: 90m/min ③热风加热温度≥200°C, 波动5°C; ④张力范围: 0-300N; ⑤红外加热极片表面温度在100-230°C可调
14	锂电池下线打包装置的研发	该项目包含自动分组打包装置的研发, 主要用于电芯分组、装箱工序	实现自动上料、电芯自动分组、电芯自动装箱, 并自动将电芯分组结果及装箱信息上传MES并绑定	实现电芯的精准定位, 电芯精准放入料盘	设计验证	产能≥12PPM
15	虚拟仿真系统	该项目主要是开发一个软件系统, 可以加载机械设备模型、可视化编写控制逻辑并生成PLC程序、对接PLC	①三维模型的管理和控制; ②仿真资源的管理和配置; ③节点式连线编程并生成PLC程序; ④和PLC程序数据通信	①模型的修改和保存; ②可视化编程的逻辑设计; ③可视化程序翻译不同厂家设备的PLC程序	软件功能开发初期阶段	①加载URDF、OBJ、FBX模型, 在三维环境展示、修改、保存; ②通过配置各个运动关

序号	项目名称	项目描述	研发内容	技术难点	所处阶段	拟达到目标
		程序控制模型作业				节的参数，实现机械设备模型的运动模拟；③通过可视化方式编写机械设备的控制逻辑；④将可视化程序导出到 PLC 程序

（三）发行人核心技术人员及研发人员情况

1、研发团队

截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发团队由陈曦、肖谊发等 147 名研发人员组成，占员工总数比例为 20.70%。

2、核心技术人员

公司的核心技术人员包括张汉洪、宋春响、袁纯全、陈曦等 9 人，核心技术人员简历详细见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“4、核心技术人员”。公司核心技术人员对公司研发的具体贡献情况如下：

姓名	学历背景	能力背景	对公司研发的具体贡献
张汉洪	华南师范大学	曾于陕西省汉中市朝阳机械厂、竞争视讯科技（深圳）有限公司等公司任职。深圳市鑫力创自动化设备有限公司和深圳市誉辰智能装备股份有限公司的创始人之一。从 1992 年开始从事设备制造工作，对锂电设备的定义、顶层设计、逻辑实现、验证等有深厚的积累和实践。在锂电设备设计中，有大量的创新思维和设计。是深圳市宝安区高层次人才	亲自参与研发公司核心设备，为公司主要设备获取高市场占有率的打下了坚实基础。作为第一发明人的发明专利包括：《一种电池的自动贴胶设备》、《一种电池卷芯入壳设备》、《咖啡机自动功能测试装置》、《一种电池贴面垫设备》、《一种电池自动折极耳及扣盖板设备》和《动力电池自动 Mylar 包装焊接机》。能够掌握行业最新动向，并能根据本公司的产品特点、技术优势，规划下一代产品的方向，对公司发展战略以及核心设备产品的规划、独创性、及具体实现路径起到引领作用
宋春响	广州市民政学院	拥有近 20 年锂电池和 3C 消费类电池设备相关研发和制造行业经验，多次作为第一发明人承担或主持光伏技术的研发，撰写并被授权的发明专利共 7 项，大部分用于量产产品，并产生核心价值和经济效益。在相关设备设计中，有大量的创新思维和设计。深圳市誉辰智能装备股份有限公司的创始人之一，是深圳市宝安区高层次人才	作为第一发明人的发明专利包括：《光伏瓦片及其光伏瓦片生产线》、《光伏瓦片装边框装置》、《光伏瓦片贴双面胶装置》、《光伏瓦片贴胶条装置》、《电动牙刷头包装生产线》和《塑盒自动上料机 and 牙刷头包装设备》。积极主动参与公司核心技术研发和管理，产品规划方向，产品的市场和销售策略，对公司技术创新起到引领和推动的核心作用
袁纯全	武汉科技大学	有多年的动力设备研究开发与制造的经验，对高性能、	曾长期主管公司研发工作，负责制定和执行公司核心技术的发展战

姓名	学历背景	能力背景	对公司研发的具体贡献
		高优率、高可靠性设备和低故障率拥有深刻理解以及深厚技术积累。深圳市誉辰智能装备股份有限公司的创始人之一，曾担任公司研发副总，是深圳市宝安区高层次人才	略，完善落实研发流程规范。作为第一发明人的发明专利包括：《电池包膜装置和包膜设备》、《电池清洗设备》、《注液装置和注液设备》、《加压抽真空设备》和《贴膜机》。另外还有作为第一发明人且已获授权的 16 项实用新型专利
刘阳东	长沙学院	曾任富士康科技集团电控工程师，2008 年入职深圳市鑫力创自动化设备有限公司，2012 年加入深圳市誉辰自动化设备有限公司，先后参与公司包膜设备、注液设备、氦检设备等核心设备的研发与制造	作为第一发明人申请《带包膜生产控制图形用户界面的显示屏面板》专利。拥有十多年的设备生产技术和管理经验，参与公司生产标准流程的制定，对技术的落地起到引领作用
邓乔兵	长沙航空职业技术学院	具备深厚的技术研发工作背景，拥有超过 14 年的研发和项目管理经验；2008 年入职深圳市鑫力创自动化设备有限公司，担任研发主管，2014 年加入深圳市誉辰智能装备股份有限公司，担任研发总监。先后参与并负责公司包膜设备、注液设备、氦检设备等核心设备的研发与制造	推动公司研发部门的建设，招聘研发人才，作为第一发明人的实用新型专利包括：《叠片式电芯的上下料夹具及电芯热压机》、《软包电池密封性检测装置》、《电池测量装置》、《剥膜装置》、《壳体耐压测试机》和《自动提升装置及 AGV 车载自动提升设备》。另外还有作为二发明人且已获授权的 7 项实用新型专利
刘伟	成都电子机械高等专科学校	拥有十年以上的软件开发和项目管理任职经历，在设备触控、自动化焊接处理器等领域的研发和应用推广经验丰富，曾在深圳市鑫力创自动化设备有限公司担任软件部经理，2012 年加入深圳市誉辰自动化设备有限公司，先后担任软件部经理、项目管理中心总监和资讯部总监	负责公司锂电设备配套软件的技术路线的规划和具体实施，研究行业前沿技术和落实专利发展战略，参与和推动包膜设备、注液设备、氦检设备等设备软件的优化，作为第二发明人参与《一种方壳电池单体压装焊接夹具及自动焊接设备》发明专利的申报，为设备软件的自主研发起到关键作用
陈曦	西北工业大学	拥有 20 年以上的设备行业研发与制造经验，2005 年以来先后在深圳市比克电池有限公司担任高级工程师，比克国际天津有限公司担任工程总监，2017 年在深圳市卓誉自动化科技有限公司担任副总经理。多次承担或主持省级和市级重点技术攻关项目和重点实验室建设，撰写并被授权或实审阶段的发明和实用新型专利共计 20 多项，大部分用于量产产品，并产生核心价值和经济效	负责并参与公司包膜设备、注液设备、氦检设备等设备的研发和迭代工作

姓名	学历背景	能力背景	对公司研发的具体贡献
		益。2021年3月至今，在公司担任副总经理，主管公司的研发工作	
肖谊发	江西理工大学	拥有丰富的技术研发工作经历，超过15年的研发和项目管理经验；2010年入职深圳市鑫力创自动化设备有限公司，担任机械工程师，2013年加入公司至今，先后担任工程经理、品质总监。先后负责公司包电池折边机、折弯包胶机和剃须刀生产线等设备的研发与制造。是深圳市宝安区高层次人才	先后参与公司设备品质标准的制定与实施，作为第一发明人的发明专利和实用新型专利包括：《电池折边机》、《方形铝壳电池切口后贴覆折边机构》和《折弯包胶机》。另外还有作为第二发明人且已获实质审查生效的2项实用新型专利：《剃须刀刀具组件的装配生产线》和《一种剃须刀刀具组件的装配设备》
李军利	陕西理工学院	2013年至今任职于誉辰智能公司。先后担任机械工程师、项目经理和研发总监。参与包膜设备、注液设备等多款设备项目的产品研发。在锂电设备的性能研究、升级迭代等方面有丰富的工作经验	作为第一发明人的实用新型专利包括：《贴L胶机》、《全自动方形铝壳电池顶部贴U型胶设备》、《多工位传输机构及多工位包胶设备》、《锂电池打码贴标设备》、《贴胶模组、贴胶机构及方形铝壳电池贴侧边U型胶设备》、《清洁贴胶机》、《一种定量颗粒灌装机》和《包膜机》

公司核心技术人员均长期专注于非标自动化智能装配设备、测试设备的研究，具有丰富的理论基础和实践经验，是公司在专业产品研发及提高研发水平方面的中坚力量。除陈曦于2021年3月加入誉辰智能外，最近两年公司核心技术人员稳定，未发生变动。

3、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

报告期内，公司严格按照相关规定落实核心信息和技术保密制度，未发生技术泄密事件。在对核心技术人员实施的约束激励措施方面，公司采用的方式包括给予核心技术人员股权激励和建立研发激励机制等。

(1) 给予核心技术人员股权激励

公司核心技术人员通过誉辰投资持股平台间接持有公司股份，分享公司发展成果。

(2) 建立研发激励机制

公司为鼓励研发人员不断创新，制定了《知识产权管理制度》，充分调动技

技术人员的工作积极性，最大限度推进新产品项目和现有产品技术改进、工艺优化项目的进展，高质量、高效率、高经济性完成公司研发工作任务，促进公司技术创新工作开展，奖励职务发明人和优秀专利工作者为公司获取自主知识产权及工艺改进等科技研究所作出贡献。

（四）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、技术创新的机制

（1）研发管理制度

发行人制定了《研发项目管理制度》、《研发项目财务管理制度》等研发相关制度，规范了新产品、新技术的研究、开发全过程的控制程序与要求，确保新产品、新技术从可行性研究、项目立项、技术方案设计与说明、检测及评估报告以及结题报告等流程的高效、安全和规范。

（2）人才吸纳及激励机制

公司建立了较为健全的研发激励体系，充分调动技术人员的工作积极性，最大限度推进新产品项目和现有产品技术改进、工艺优化项目的进展，高质量、高效率、高经济性完成公司研发工作任务，促进公司技术创新工作开展。公司建立了与发行人发展相适应的人力资源管理制度，鼓励技术创新，不断增强发行人的技术开发与创新能力，提升发行人的核心竞争力。

2、技术储备情况

发行人正在进行 13 项研发项目的开发，详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、技术和研发情况”之“（二）研发投入情况”之“3、正在从事的研发项目情况”。

七、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司无境外经营活动，未持有境外资产。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、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

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司按照《公司法》、《证券法》等国家有关法律法规的规定，结合公司实际情况制定了公司章程，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，逐步制定和完善了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司股东大会议事规则》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会议事规则》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司监事会议事规则》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司独立董事工作制度》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会秘书工作制度》以及董事会各专门委员会议事规则。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议。

公司的股东大会、董事会、监事会和高级管理人员均依法规范运作、履行职责。报告期内，公司不存在治理缺陷，公司董事、监事、高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

2021年11月21日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司股东大会议事规则》，建立了股东大会制度；公司于2022年1月13日召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了修订后的《深圳市誉辰智能装备股份有限公司股东大会议事规则》，进一步完善了股东大会制度。

报告期内，公司共召开5次股东大会，历次股东大会均按照《公司章程》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司股东大会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

2021年11月21日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会议事规则》，并选举产生了公司第一届董事会；公司于2022年1月13日召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了修订后的《深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会议事规则》，进一步完善了董事会制度。

报告期内，公司共召开7次董事会，历次董事会均按照《公司章程》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

2021年11月21日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司监事会议事规则》，并选举产生了非职工代表监事，与职工代表大会选举出的职工代表监事共同组成公司第一届监事会。报告期内，公司共召开3次监事会，历次监事会均按照《公司章程》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司监事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

2022年1月13日，公司召开了2022年第一次临时股东大会，选举宋春明、曾小生、沈云樵为公司独立董事，其中曾小生为会计专业人士，并审议通过了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司独立董事工作制度》。公司现有独立董事3名，占董事会人数9人的三分之一。公司独立董事均符合《公司章程》及其他相关法律、法规规定的任职条件。

自公司独立董事制度建立以来，公司独立董事严格按照《公司章程》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司独立董事工作制度》的规定认真履行职责，在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度健全及中小股东权益的保护等方面起到了重要的作用。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2021年11月21日，公司召开了第一届董事会第一次会议，审议通过了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会秘书工作细则》，对公司董事会秘书的职责、工作规程等做出明确规定。

公司董事会秘书严格依照《公司章程》及《深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会秘书工作细则》的规定履行职责，公司董事会秘书制度自建立以来，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

（七）董事会专门委员会的设置情况

2021年12月23日，公司召开了第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于在深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会设立各专门委员会的议案》；2022年1月19日，公司召开了第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于选举董事会各专门委员会委员的议案》以及《关于制定各专门委员会实施规则的议案》。

公司各董事会专门委员会成员均由3名董事组成，其中审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，且审计委员会的主任委员为会计专业人士。

截至本招股说明书签署日，公司董事会专门委员会人员的构成情况如下：

委员会名称	召集人	委员
审计委员会	曾小生	沈云樵、宋春响
提名委员会	沈云樵	曾小生、袁纯全
战略委员会	张汉洪	宋春明、尹华憨
薪酬与考核委员会	宋春明	曾小生、邓乔兵

公司各董事会专门委员会自设立以来，按照各董事会专门委员会工作细则的相关规定履行职责，进一步规范了公司治理结构，完善了公司内部管理的规范性。

二、发行人特别表决权股份基本情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制情况

（一）发行人管理层的自我评价意见

公司董事会认为，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。

（二）注册会计师的鉴证意见

大华会计师事务所出具了《内部控制鉴证报告》（大华核字[2022]007037号）认为：公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

五、发行人报告期内的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，公司严格按照《公司法》及相关法律、法规和公司章程的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为。

六、报告期内资金占用和对外担保情况

（一）发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况

报告期内，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以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况。

（二）发行人报告期内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、发行人具有直接面向市场独立持续经营能力的分析

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，建立、健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业互相独立，具有独立完成完整的业务体系及直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整情况

发行人由誉辰有限整体变更设立而来，承继了原有限公司的资产、负债、机构、业务和人员，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的生产经营场所、机器设备、商标、专利及其他辅助配套设施和权利，对所属资产拥有完全控制支配权。公司与股东或实际控制人之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况。截至本招股说明书签署日，发行人不存在被控股股东、实际控制人占用资金、资产及其他资源的情况，也不存在以公司资产或权益为控股股东及其他关联方提供担保的情形。

（二）人员独立情况

发行人拥有独立的人力资源部门，独立负责员工劳动、人事和工资管理；制订了一整套完整独立的劳动、人事及工资管理制度，公司董事、监事及高级管理人员的任职，均严格按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、公司章程规定的程序推选和任免，不存在股东超越公司股东大会和董事会而作出人事任免决定的情况。发行人总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均为发行人专职工作人员，未在控股股东、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，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，也未在与公司业务相同或相近的其他企业任职。

（三）财务独立情况

发行人按照《企业会计准则》的要求建立独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的财务监督管理。发行人设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；发行人在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；发行人作为独立的纳税人，依法独立纳税；发行人能够独立做出财务决策，自主决定资金使用事项，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金运用及占用公司资金的情况；公司财务人员与公司控股股东、实际控制人及董事、监事和高级管理人员之间不存在关联关系或亲属关系。

（四）机构独立情况

发行人按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规及规范性文件规定设立了股东大会、董事会、监事会等权力、决策及监督机构，建立了符合公司实际情况、独立、健全的内部管理机构。发行人建立了较为高效完善的职能结构，各职能机构分工明确、各司其职，独立行使经营管理权，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和公司其他股东干预公司机构设置的情况。

（五）业务独立情况

发行人主要从事非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产、销售，拥有必要的人员、资金、技术和设备，建立了完整、有效的组织系统，能够独立进行生产经营，不存在依赖或委托股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。公司在业务经营上与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争，不存在从事相同、相似业务的情况，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和公司其他股东间不存在显失公平的关联交易。同时发行人控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺不与发行人发生任何同业竞争。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

发行人主营业务为非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产、销售，主要产品包括锂离子电池智能制造装备与消费电子智能制造设备。最近两年内发行人主营业务未发生重大变化。

发行人控制权、管理团队稳定，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持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。

最近两年内公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大变化。

（七）主要资产、核心技术和商标的纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司持续经营可能有重大影响的主

要资产、核心技术和商标重大权属纠纷。

（八）重大偿债风险情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司持续经营可能有重大影响的重
大偿债风险。

（九）重大担保、诉讼、仲裁等或有事项情况

截至本招股说明书签署日，公司无重大担保、诉讼、仲裁事项。

公司与深圳市高新投小额贷款公司于 2021 年 6 月 23 日签订了《授信额度合
同》（编号为 X202101393），授信额为人民币 1,300 万元，额度有效期限自 2021
年 6 月至 2022 年 6 月。公司与深圳市高新投小额贷款公司于 2021 年 6 月 23 日
签订了《最高额质押合同》（编号为质 X202101393），质押担保的最高债权额
为 1,300 万元，质押物为公司“注液装置和注液设备”的发明专利，专利号为
ZL201610032952.0，该合同为《授信额度合同》形成担保。

公司与深圳市中小担小额贷款有限公司于 2021 年 7 月 20 日签订了《额度借
款合同》（编号为深中小贷（2021）年借字（0101）号），借款金额为人民币
1,500 万元，借款期限自 2021 年 7 月 20 日至 2022 年 7 月 20 日。公司与深圳市
中小担小额贷款有限公司于 2021 年 7 月 1 日签订了《质押担保合同》（编号为
深中小贷（2021）年借担字（0101-2）号），质押担保的最高债权额为 1,500 万
元，质押物为公司“电池包膜设置和包膜设备”的发明专利，专利号为
ZL201610030416.7，该合同为《额度借款合同》形成担保。

除上述或有事项外，截至本招股说明书签署日，公司无对财务状况、盈利能
力及持续经营能力造成重大影响的其他或有事项。

（十）经营环境情况

报告期内，公司所处行业发展趋势良好，前景广阔，公司不存在经营环境已
经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人不存在同业竞争的情况

截至本招股说明书签署日，实际控制人张汉洪先生、宋春响先生和袁纯全先生控制的除发行人外的其他企业未从事与发行人相同的业务，公司不存在同业竞争情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人张汉洪先生、宋春响先生和袁纯全先生及其一致行动人已出具声明与承诺，具体内容详见本招股说明书之“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构或人员作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（九）其他承诺”之“2、关于避免同业竞争的承诺”。

九、关联方与关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规章、规范性文件关于关联方和关联关系的有关规定，公司的主要关联方及关联关系情况如下：

（一）控股股东和实际控制人

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人为张汉洪先生、宋春响先生和袁纯全先生，上述三人的基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“1、董事”相关内容。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业、直接或间接持有公司 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，除公司及控制的子公司外，控股股东、实际控制人宋春响作为执行事务合伙人控制的其他企业为誉辰投资，誉辰投资持有发行人 6.97%的股份为持有公司 5%以上股份的其他股东，誉辰投资为发行人的员工持股平台。誉辰投资的基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的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。”

（三）公司的控股子公司和参股公司

截至本招股说明书签署日，公司有 1 家全资子公司，1 家控股子公司，无参股公司，具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股和参股子公司情况”。

（四）公司的董事、监事和高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况”。

（五）其他关联自然人

公司其他关联自然人包括直接或者间接控制公司的自然人、直接或者间接持有公司 5% 以上股份的自然人、公司董事、监事或高级管理人员关系密切的家庭成员以及根据实质重于形式原则认定的其他与上市公司有特殊关系的自然人。关系密切的家庭成员包括配偶、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。其中直接或间接持有公司股份的人员如下：

序号	股东名称	直接持股数量（万股）	间接持股数量（万股）	直接及间接合计持股比例（%）	关联关系
1	肖谊发	72.18	2.95	2.51	肖谊发为实际控制人宋春响配偶肖谊荣的胞兄

肖谊发为发行人的核心技术人员，其具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况”。

报告期内，与公司发生关联交易的关系密切的家庭成员如下：

序号	关联自然人	关联关系
1	邱明见	实际控制人之一袁纯全之配偶的胞兄

（六）其他关联法人

报告期内，公司的其他关联法人为前述“关联自然人”（独立董事除外）及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或者担任董事、高级管理人员的其他企业，

其他主要关联法人的具体情况如下：

序号	公司名称	关联关系
1	深圳市福田区好事多电脑配件经营部	张汉洪的配偶谌小霞担任经营者
2	深圳市福田区张汉东电脑商行	张汉洪的胞弟的配偶崔彦担任经营者
3	重庆市铨砾商贸有限公司	袁纯全的胞弟袁勇持股 100% 并担任执行董事兼经理
4	常熟市安创机电科技有限公司	袁纯全的胞弟袁高及其配偶李元芬合计持股 100%，且袁高并担任执行董事兼经理
5	深圳市宝安区明见劳务服务部	袁纯全配偶的胞兄邱明见担任经营者，已于 2022 年 3 月 30 日注销
6	深圳市波蒂威森健康文化管理有限公司	邓乔兵配偶的母亲颜昌梅持股 10% 并担任执行董事；配偶的胞弟宁向阳持股 39% 并担任总经理
7	深圳市康体贝力健身有限公司	邓乔兵配偶的母亲颜昌梅持股 15% 并担任执行董事；配偶的胞弟宁向阳持股 40%
8	深圳市英路护车汽车维修有限公司	邓乔兵的胞弟邓文斌持股 100% 并担任执行董事兼总经理
9	成都展滔智慧科技有限公司	叶宇凌胞姐的配偶王博担任总经理
10	浙江高泰昊能科技有限公司	朱顺章担任董事
11	深圳星标科技股份有限公司	朱顺章的配偶陈红莉担任董事
12	深圳市欧迈雷德科技有限公司	朱顺章配偶的胞兄陈社国持股 20% 并担任执行董事；朱顺章配偶的胞妹陈红娟担任总经理
13	宜阳县迪浩商贸有限公司	朱顺章配偶的父亲陈小法持股 80% 并担任执行董事

（七）报告期内曾存在的主要关联方

报告期内其他曾经与发行人存在前述关系的主体均为发行人报告期内曾经存在的关联方，具体情况如下：

序号	企业名称	关联关系	实际控制人控制的公司注销后资产、人员去向情况
1	深圳市鑫力创自动化设备有限公司	张汉洪、宋春响和袁纯全合计持股 100%；已于 2019 年 1 月 16 日注销	鑫力创注销后，剩余资产已按照股东投资比例分配完毕，注销前已依法与其在册员工解除劳动合同，不存在人员承接情形 ¹ 。
2	誉盛科技有限公司	袁纯全持股 100%；已于 2019 年 8 月 9 日解散	誉盛科技解散时已无资产和人员，不涉及剩余资产处置，人员转移安排的情形。

序号	企业名称	关联关系	实际控制人控制的公司注销后资产、人员去向情况
3	深圳市智为自动化科技有限公司	陈曦在 2020 年 4 月 8 日至 2021 年 9 月 2 日期间持股 82% 并担任执行董事兼总经理	-
4	深圳市卓誉自动化科技有限公司	陈曦在 2017 年 9 月至 2021 年 2 月期间担任副总经理	-
5	北京宝航新材料有限公司	朱顺章在 2019 年 12 月 20 日至 2021 年 10 月 19 日期间担任董事	-
6	成都绿金高新技术股份有限公司	朱顺章在 2020 年 7 月 9 日至 2021 年 9 月 22 日期间担任董事	-
7	四川贝氏新材料有限公司	朱顺章担任董事；已于 2019 年 11 月 15 日注销	-
8	宁波拜特测控技术股份有限公司	朱顺章在 2016 年 11 月 2 日至 2021 年 3 月 8 日期间担任董事	-
9	深圳市安融管理咨询有限公司	朱顺章的配偶陈红莉持股 80% 并担任总经理；朱顺章配偶的胞妹陈红娟持股 20.00% 并担任执行董事；已于 2019 年 10 月 10 日注销	-
10	深圳市福田区太平洋安防通讯市场迪博凯安防产品经营部	朱顺章配偶的胞妹陈红娟为经营者，已于 2021 年 2 月 4 日注销	-

注：鑫力创由发行人实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全于 2008 年共同创办，主要为从事半自动化设备、测试设备的生产；因承接新能源板块业务，为进行业务区分，发行人实际控制人于 2012 年共同以配偶的名义创办了发行人前身誉辰有限，自誉辰有限设立之日起，鑫力创的员工逐步转移和过渡到誉辰有限，截至本招股说明书签署日，共有张汉洪、宋春响和袁纯全等 22 名发行人员工曾在鑫力创工作，截至鑫力创于 2019 年 1 月注销时，鑫力创不存在员工。

十、关联交易

报告期内，发行人关联交易简要汇总情况如下所示：

类型	索引	交易内容
经常性关联交易	(一)	向关键管理人员支付薪酬
偶发性关联交易	(二)、1	向关联方邱明见采购装修服务
	(二)、2	实控人及其配偶为公司提供担保和反担保
	(二)、3	归还股东借款、支付关联方代垫薪酬
关联方应收应付款项余额	(三)、3	预付关联方邱明见装修费

(一) 经常性关联交易

报告期内，发行人经常性关联交易汇总情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
向关键管理人员支付薪酬	518.34	403.35	168.87

报告期内，除发行人向关键管理人员支付薪酬外，发行人及其子公司与关联方之间不存在其他经常性关联交易。

（二）偶发性关联交易

1、向关联方采购装修服务

报告期内，发行人因部分经营场地需进行装修，选择邱明见为公司提供装修服务，具体交易情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
装修服务	97.68	17.81	3.91

邱明见系公司控股股东、实际控制人袁纯全配偶的胞兄，自 2012 年开始为公司提供各类装修服务。2019 年和 2020 年，公司向邱明见采购的装修服务主要为较小工作量的零星装修服务如门窗安装与拆除、地板外墙修补等。2021 年公司新增租赁了部分厂房和办公楼，因此向邱明见的采购金额较 2020 年和 2019 年有所增加。报告期内，公司向邱明见采购装修服务定价系双方根据市场化原则协商确定，交易价格具有合理性和公允性，装修的厂房和办公楼均已投入使用。上述装修服务关联交易为偶发性关联交易，资金结算情况正常，对公司当期经营成果、主营业务无重大影响。

2、接受关联方担保

报告期内，关联方为发行人借款提供担保的情况如下：

单位：万元

序号	债权人/担保权人	担保人	债务人	担保合同名称及编号	担保债权最高额本金金额（万元）	履行情况
1	北京银行股份有限公司深圳分行	宋春响、肖谊荣、张汉洪、谌小霞、袁纯全、邱洪琼	发行人	《保证合同》 (0583618_001-006)	1,000	已履行完毕
2	深圳市高新投小额贷款有限公司	宋春响、肖谊荣、张汉洪、谌小霞、袁纯全、	发行人	《最高额保证合同》 (保证 X202101393)	1,300	正在履行

序号	债权人/ 担保人	担保人	债务人	担保合同 名称及编号	担保债权最 高额本金金 额（万元）	履行 情况
		邱洪琼				
3	深圳市高新投融资担保有限公司	宋春响、肖谊荣、张汉洪、谌小霞、袁纯全、邱洪琼	发行人	《反担保保证合同（个人）》（保证A202103413-01）	1,300	正在履行
4	深圳市中小小额贷款有限公司	宋春响、肖谊荣、张汉洪、谌小霞、袁纯全、邱洪琼	发行人	《保证担保合同》（深中小贷（2021）年借担字（0101-1）号）	1,500	正在履行

3、关联资金往来

报告期内，公司关联方资金往来情况如下表所示：

单位：万元

关联方	性质	2021年	2020年	2019年
邱洪琼	期初余额	-	-	851.30
	本期偿还	-	-	851.30
	期末余额	-	-	-
宋春响	期初余额	-	-	28.00
	本期偿还	-	-	28.00
	期末余额	-	-	-
深圳市鑫力创自动化设备有限公司	期初余额	-	-	16.50
	本期偿还	-	-	16.50
	期末余额	-	-	-

（1）应付邱洪琼、宋春响款项的原因

报告期期初，公司存在应付关联自然人邱洪琼、宋春响的往来款，主要原因为公司当时注册资本较小，且未引入外部投资者，公司日常营运资金需求较大，因此存在公司关联自然人向公司提供资金支持的情形。截至2019年4月末，公司向以上关联自然人拆借的资金已全部还清。

（2）应付深圳市鑫力创自动化设备有限公司款项的原因

2019年前，公司总经理张汉洪存在同时在鑫力创和公司开展工作，并通过鑫力创领取个人薪酬的情形，金额合计16.50万元，公司已将该部分由鑫力创代垫的薪酬计入利润表并形成报告期期初的应付往来余额。截至2019年4月末，

公司应付深圳市鑫力创自动化设备有限公司款项已全部还清。

（三）关联方应收应付款项余额

报告期各期末，公司与关联方的应收应付款项情况如下：

单位：万元

关联方	往来款项	性质	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
邱明见	预付账款	装修费	63.43	-	-

（四）报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

自整体变更设立股份公司以来，公司根据《公司法》、《证券法》等法律法规，制定了《公司章程》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司股东会议事规则》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司董事会议事规则》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司独立董事工作制度》及《深圳市誉辰智能装备股份有限公司关联交易管理制度》，明确规定了关联交易应当履行的决策程序。报告期内，公司对关联交易履行了必要的决策程序。

发行人第一届董事会第七次会议和 2021 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司与关联方 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日关联交易的议案》，对报告期内的关联交易进行了确认。

公司独立董事已对报告期内关联交易的决策程序及合理性、公允性等事项进行了核查，并发表了如下独立意见：公司与关联方自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间发生的关联交易符合公司日常生产经营需要，关联交易定价客观、公允，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

（五）规范和减少关联交易的措施和承诺

1、规范和减少关联交易的措施

公司将严格执行《公司法》、《公司章程》、《深圳市誉辰智能装备股份有限公司关联交易管理制度》及《深圳市誉辰智能装备股份有限公司独立董事工作制度》等法律法规及规章制度中关于关联交易的相关规定，尽量减少并规范关联交易。对于今后不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》制定的关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度，加强独立董事对关联交易的监督，进

一步健全公司治理结构，确保关联交易的公平、公正、公允，并予以充分及时披露，从而保护公司和股东的利益。

2、规范和减少关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，公司控股股东、实际控制人张汉洪先生、宋春响先生和袁纯全先生及其一致行动人，公司董事、监事 高级管理人员已出具声明与承诺，具体内容详见详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构或人员作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（九）其他承诺”之“3、关于减少和规范关联交易的承诺”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析反映了公司最近三年经审计的财务状况、经营成果和现金流量情况。以下引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经大华会计师审计的财务报表。公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动资产：			
货币资金	234,562,861.36	68,095,105.81	56,132,965.93
交易性金融资产	-	10,011,123.29	-
应收票据	112,755,937.84	11,462,696.17	24,052,749.29
应收账款	58,229,853.65	21,727,623.80	62,503,693.95
应收款项融资	38,619,048.28	11,007,573.50	15,909,489.36
预付款项	3,389,741.80	601,063.04	529,147.31
其他应收款	8,657,560.64	1,846,030.47	802,217.31
存货	564,966,101.74	287,245,746.96	254,034,520.74
合同资产	33,938,359.95	15,448,664.42	-
其他流动资产	18,064,737.11	272,262.22	743,572.88
流动资产合计	1,073,184,202.37	427,717,889.68	414,708,356.77
非流动资产：			
固定资产	3,844,004.64	1,284,268.84	1,039,765.01
使用权资产	22,584,412.84	-	-
无形资产	285,242.75	169,457.68	203,678.34
长期待摊费用	1,205,652.07	159,819.63	133,333.48
递延所得税资产	5,407,272.39	3,954,074.95	2,687,025.42
其他非流动资产	634,270.00	-	-
非流动资产合计	33,960,854.69	5,567,621.10	4,063,802.25
资产总计	1,107,145,057.06	433,285,510.78	418,772,159.02
流动负债：			

项目	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
短期借款	28,107,493.90	-	9,967,177.56
应付票据	148,725,712.27	25,012,537.22	47,492,667.47
应付账款	233,475,711.26	34,792,951.92	43,731,687.61
预收款项	-	-	238,311,713.28
合同负债	385,963,417.30	256,705,820.47	-
应付职工薪酬	11,121,690.32	5,400,934.17	4,850,763.06
应交税费	10,086,090.84	5,860,401.88	4,134,283.78
其他应付款	10,398,767.09	182,526.92	107,977.80
一年内到期的非流动负债	9,877,681.39	-	-
其他流动负债	33,794,610.76	12,954,539.07	2,424,548.61
流动负债合计	871,551,175.13	340,909,711.65	351,020,819.17
非流动负债：			
租赁负债	13,741,881.02	-	-
递延所得税负债	-	1,668.49	-
非流动负债合计	13,741,881.02	1,668.49	-
负债合计	885,293,056.15	340,911,380.14	351,020,819.17
所有者权益(或股东权益)：			
实收资本(或股本)	30,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00
资本公积	158,060,492.56	-	-
盈余公积	5,415,115.83	3,191,060.26	3,191,060.26
未分配利润	28,551,526.57	86,250,043.60	61,560,279.59
归属于母公司所有者权益合计	222,027,134.96	92,441,103.86	67,751,339.85
少数股东权益	-175,134.05	-66,973.22	-
所有者权益合计	221,852,000.91	92,374,130.64	67,751,339.85
负债和所有者权益总计	1,107,145,057.06	433,285,510.78	418,772,159.02

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	373,339,655.95	202,946,815.39	152,372,290.50
减：营业成本	247,121,896.17	119,040,940.24	86,627,044.29
税金及附加	1,146,641.65	1,156,657.84	2,291,372.87
销售费用	15,781,615.33	7,391,487.55	12,561,492.84

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用	21,615,918.50	9,330,297.00	7,764,599.70
研发费用	24,034,510.66	19,629,335.24	22,952,482.30
财务费用	1,267,351.23	1,108,681.58	405,254.46
其中：利息费用	1,494,125.22	478,641.33	19,375.34
利息收入	579,000.77	294,602.67	207,621.77
加：其他收益	8,650,723.07	5,387,454.56	6,439,245.82
投资收益（损失以“-”号填列）	196,356.92	333,917.81	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	11,123.29	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,559,559.28	-7,564,820.35	-9,758,305.80
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,440,151.41	-2,440,517.23	-2,926,428.04
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	60,219,091.71	41,016,574.02	13,524,556.02
加：营业外收入	50,085.44	240,217.71	8.17
减：营业外支出	129,036.62	491,270.50	233,793.42
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	60,140,140.53	40,765,521.23	13,290,770.77
减：所得税费用	6,857,290.84	4,142,730.44	-326,691.18
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	53,282,849.69	36,622,790.79	13,617,461.95
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	53,282,849.69	36,622,790.79	13,617,461.95
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.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	54,231,010.52	36,689,764.01	13,617,461.95
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-948,160.83	-66,973.22	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	53,282,849.69	36,622,790.79	13,617,461.95
归属于母公司所有者的综合收益总额	54,231,010.52	36,689,764.01	13,617,461.95
归属于少数股东的综合收益总额	-948,160.83	-66,973.22	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.84		
（二）稀释每股收益	1.84		

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	204,799,419.32	174,412,205.90	144,848,036.33
收到的税费返还	6,706,114.10	6,459,633.07	6,970,395.47
收到其他与经营活动有关的现金	8,887,714.82	2,363,753.92	2,404,979.67
经营活动现金流入小计	220,393,248.24	183,235,592.89	154,223,411.47
购买商品、接受劳务支付的现金	96,965,698.39	55,755,794.44	54,108,901.27
支付给职工以及为职工支付的现金	61,698,633.83	37,691,299.16	42,937,129.93
支付的各项税费	14,092,883.10	15,470,106.50	21,434,702.81
支付其他与经营活动有关的现金	18,608,414.52	8,318,290.99	13,587,468.09
经营活动现金流出小计	191,365,629.84	117,235,491.09	132,068,202.10
经营活动产生的现金流量净额	29,027,618.40	66,000,101.80	22,155,209.37
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	50,000,000.00	25,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	207,480.21	167,561.65	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,600.00	707.96	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	50,211,080.21	25,168,269.61	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,751,677.03	816,962.69	192,400.43
投资支付的现金	40,000,000.00	45,000,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	45,751,677.03	45,816,962.69	192,400.43
投资活动产生的现金流量净额	4,459,403.18	-20,648,693.08	-192,400.43
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	107,751,884.41	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	840,000.00	-	-
取得借款收到的现金	28,000,000.00	-	9,950,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	7,891.54	2,588,637.81

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动现金流入小计	135,751,884.41	7,891.54	12,538,637.81
偿还债务支付的现金	-	9,950,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	25,501,528.31	12,500,228.89	12,492.78
支付其他与筹资活动有关的现金	7,724,976.49	-	9,513,000.00
筹资活动现金流出小计	33,226,504.80	22,450,228.89	9,525,492.78
筹资活动产生的现金流量净额	102,525,379.61	-22,442,337.35	3,013,145.03
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-657.58	9,826.60	17,348.03
五、现金及现金等价物净增加额	136,011,743.61	22,918,897.97	24,993,302.00
加：期初现金及现金等价物余额	52,415,763.48	29,496,865.51	4,503,563.51
六、期末现金及现金等价物余额	188,427,507.09	52,415,763.48	29,496,865.51

二、财务报表的审计意见及重要性水平的判断标准

（一）审计意见

发行人已委托大华会计师事务所对公司 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度、2020 年度、2019 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进行了审计。

大华会计师事务所对上述财务报表出具了标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2022]第 009108 号）。大华会计师认为：公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）重要性水平

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从财务会计信息相关事项的性质和金额两方面判断其重要性。在判断相关事项的性质重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额大小的重要性时，基于对公司业务性质及规模的考虑，公司选取了税前利润总额为基准确定可接受的重要性水平，以影响税前利润总额 5% 以上事项为公司重要性水平判断标准。

（三）关键审计事项

关键审计事项是大华会计师事务所根据职业判断，认为对 2021 年度、2020 年度、2019 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，大华会计师事务所不对这些事项单独发表意见。

大华会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

1、收入确认

（1）事项描述

公司 2021 年度、2020 年度及 2019 年度收入分别为 37,333.97 万元、20,294.68 万元及 15,237.23 万元。由于收入为公司的主要利润来源，且为公司的关键经营指标，其确认涉及重要的职业判断，因此收入确认被识别为关键审计事项。

（2）审计应对

针对收入确认，大华会计师实施的重要审计程序包括：

①了解、评价和测试与收入确认相关的内部控制设计和运行有效性；

②了解公司的销售模式和经营模式，结合在了解公司及其环境时获取的信息，并结合合同检查收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则规定；报告期内是否保持一致；

③对收入进行分析性复核，就客户构成、销售单价和毛利率与执行分析性复核程序，分析销售收入及毛利变动的合理性；

④对报告期内记录的销售交易选择样本，核对交易过程中的相关单据，包括出库单、客户签收单、销售发票及资金收款凭证等，确认交易是否真实；

⑤对报告期内主要客户进行走访，并结合应收账款审计，函证主要客户报告期内年度销售额，评价收入确认的真实性以及完整性；

⑥取得资产负债表日后所有的销售退回记录，检查是否存在提前确认收入的情况。

⑦对资产负债表日前后的销售交易进行截止测试，评价收入是否计入恰当的会计期间。

根据已执行的审计工作，大华会计师认为公司收入确认符合企业会计准则的规定。

2、应收账款减值

(1) 事项描述

截止 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款余额分别为 7,948.09 万元、3,954.56 万元及 7,370.00 万元，应收账款计提的坏账准备分别为 2,125.11 万元、1,781.80 万元及 1,119.63 万元。

由于应收账款的可收回金额或预期信用损失的确定需要管理层获取客观证据，在评估应收账款的可收回金额或预期信用损失方面涉及管理层运用重大会计估计和判断，并且管理层的估计和假设具有不确定性，基于应收账款坏账准备的计提对于财务报表具有重要性，因此，大华会计师将应收账款减值识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

在 2021 年度、2020 年度及 2019 年度财务报表审计中，大华会计师针对应收账款减值实施的重要审计程序包括：

(1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(4) 对于报告期内以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

(5) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的

合理性；

基于已执行的审计工作，大华会计师认为，管理层在应收账款坏账准备的计提中相关判断及估计是合理的。

3、存货跌价准备

(1) 事项描述

截止 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，公司存货账面余额分别为 57,152.37 万元、29,099.19 万元及 25,720.96 万元，存货跌价准备的余额分别为 655.76 万元、374.62 万元及 317.50 万元。于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值以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确定。这需要管理层在确定存货可变现净值时做出估计，具有较大的不确定性，因此存货跌价准备被识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

针对存货跌价准备，大华会计师实施的重要审计程序包括：

- ①了解、评价和测试与存货可变现净值相关的内部控制设计和运行有效性；
- ②通过分析存货的历史周转率 and 对比同行业公司的存货跌价准备计提政策，评价管理层关于存货跌价准备计提方法的合理性；
- ③复核了存货的库龄的准确性及历史周转情况；
- ④复核了管理层对于可变现净值估计的重要假设，包括估计售价、成本、销售费用以及相关税费；
- ⑤结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧、技术或市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；
- ⑥检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

基于已执行的审计工作，大华会计师认为，管理层在存货跌价准备的计提中相关判断及估计是合理的。

三、产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势,以及其对未来盈利能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

(一) 产品特点

公司主要从事非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售。主要产品为锂离子电池智能制造装备与消费电子类智能制造设备。可广泛运用于新能源、汽车电子、消费电子等多领域产品的智能生产制造,是实现生产自动化、智能化和高效化的关键装备。

公司于 2012 年成立之初,为顺应国际环保趋势和国内锂电池市场的需求,公司启动锂电池自动化设备开发,公司主要锂离子电池智能装备产品包括包膜设备、注液设备、氩检设备、开卷炉设备、热压整形设备、包 Mylar 设备、入壳设备等产品。公司掌握了包膜检测、电解液注液、激光测量、气密性检测技术、电芯热压技术等在内的七大核心技术,形成了锂离子电池制造装备中后段产线的布局并形成市场示范应用,其技术不仅可应用于方形电池,也进行了圆柱电池、软包电池领域制造设备的技术储备,未来业务覆盖领域有望进一步拓宽。

综上,公司自成立以来,深耕锂离子电池智能装备制造领域。根据高工锂电产业研究所(GGII)数据,2021 年公司包膜设备的市场占有率位列行业第一,公司立足于锂离子电池智能装备制造产品,加强核心技术的研发,积极开发新产品,有助于提升公司在未来竞争中的优势地位,进一步提高盈利能力。

(二) 业务模式

公司不同类型业务的具体模式详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品及其变化情况”之“(五)发行人的经营模式”。

公司现行的业务模式,建立在行业惯例与客户需求等基础之上,符合公司的经营特点。因此,公司的业务模式在现阶段内会保持稳定。同时,公司会密切关注国家经济形势、产业政策和行业发展趋势,并结合自身的发展现状和未来发展战略对业务模式进行微调和优化,使之与公司经营方针保持一致,为公司的持续经营和业务增长奠定更坚实的基础。

（三）行业竞争程度

锂离子电池制造由于其生产制造环节较多，涉及到的设备厂商较多，行业竞争程度主要取决于具体工序对应设备生产厂商数量、设备技术难度和技术壁垒等情况。

发行人的核心产品为包膜设备、注液设备等产品，根据高工锂电产业研究所（GGII）数据，基于公司在包膜、检测、电解液注液等方面的核心技术具有先进性，2021 年公司包膜设备的市场占有率位列行业第一；在注液工序设备领域，由于此环节市场规模相对较大，国内涉足此设备的企业数目较多，行业竞争较为激烈。注液设备的市场占有率在国内注液设备供应商中处于第二梯队。

公司产品凭借较优的性能参数、稳定的产品质量、良好的售后服务，受到了客户的广泛认可。与宁德时代、中创新航、亿纬锂能等领先锂电池厂商保持良好的合作关系。

（四）外部市场环境

受新能源汽车产业发展推动，锂离子电池行业已经历二轮大规模扩产潮，第一次为 2017 年前后，第二次为 2020 年以来，即当前正处于锂电池第二轮大规模扩产阶段。根据高工产研锂电研究所（GGII）研究数据显示，2021 年中国锂电池电芯制造设备市场规模同比增长 104.88%，为 588 亿元。锂电行业利好趋势也有利于公司业务的进一步发展。现阶段，公司深耕锂离子电池设备制造领域，顺应新能源产业的发展战略；未来，公司将持续进行技术创新，提升核心竞争力，抓住市场机遇，实现业务的进一步发展。

四、财务报表的编制基础和合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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（以下统称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合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》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表的范围

截至 2021 年 12 月 31 日，公司纳入合并范围内的子公司情况如下：

序号	子公司名称	注册地	取得方式	持股比例（%）	
				直接	间接
1	上海誉博	上海	投资设立	51.00	-

2、合并财务报表范围的变化

报告期内，公司纳入合并财务报表范围的子公司增加了上海誉博。

五、主要会计政策和会计估计

公司主要会计政策和会计估计为对合并财务报表财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计。投资者欲想了解公司所适用的完整的会计政策和会计估计，敬请阅读大华会计师出具的《审计报告》。

（一）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2、合并程序

公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与公司不一致的，在编制合并财务报表时，按公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。

如果站在企业集团合并财务报表角度与以公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（二）收入

1、2019年12月31日之前适用的会计政策

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司商品销售收入以货物发送至客户，安装完毕，经客户验收合格后确认。材料销售收入以货物发送至客户，客户签收后确认。

2、2020年1月1日之后适用的会计政策

（1）收入确认的一般原则

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，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

公司在合同开始日即对合同进行评估,识别该合同所包含的各单项履约义务,并确定各单项履约义务是在某一时段内履行,还是某一时点履行。满足下列条件之一的,属于在某一时间段内履行的履约义务,公司按照履约进度,在一段时间内确认收入:1)客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益;2)客户能够控制公司履约过程中在建的商品;3)公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途,且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则,公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

(2) 收入确认的具体方法

设备及增值改造产品:合同中约定需要在客户处安装调试,在客户现场安装调试完成,验收合格后确认收入;合同中约定仅需检验交付,交付的设备及相关配件:按照合同确认的发货时间发货,经买方对产品数量、型号、规格及包装状态进行检验并接受产品后确认收入。

配件产品:按照合同确认的发货时间发货,不再保留该货物的继续管理权,也不对该货物实施控制,货物的主要风险和报酬转移给买方,与交易相关的经济利益能够流入企业时,根据合同约定的价款确认收入。

出口销售:向国外客户销售产品主要是以 FOB 形式出口,在出口报关完成后确认收入。

(三) 应收账款和合同资产

公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利,且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的,确认为合同资产。公司拥有的无条件(即,仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时,公司参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的判断,依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下:

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险组合	应收合并范围内关联方款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

(四) 应收票据和应收款项融资

公司对应收票据、应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“五、主要会计政策和会计估计”之“（六）金融工具”之“3、金融工具减值”。

公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
其他应收票据组合	账龄组合	按未来 12 个月内或者整个存续期预期信用损失率计算预期信用损失

(五) 存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、产成品（库存商品）、发出商品等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。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。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，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；
- (3) 其他周转材料采用一次转销法摊销。

(六) 金融工具

在公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，

折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1、金融资产分类和计量

公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（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；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

2、金融资产的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

3、金融工具减值

公司对以摊余成本计量的金融资产、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、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当

期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同，以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项与合同资产、以及租赁应收款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动。

金融工具信用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。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，公司在当期资产负债表日按照相当于未来

12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：无风险组合、账龄组合等。

当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。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

（七）固定资产

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。

公司固定资产按成本进行初始计量。

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。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；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

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。

（八）长期待摊费用

长期待摊费用，是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（九）长期资产减值

公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

（十）合同负债（自2020年1月1日起适用）

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（十一）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

（1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

（十二）股份支付

1. 股份支付的种类

公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；

(2) 期权的有效期；(3) 标的股份的现行价格；(4) 股价预计波动率；(5) 股份的预计股利；(6) 期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，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。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

若在等待期内取消了授予的权益工具，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。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(十三) 合同成本（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

1、合同履约成本

公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生

的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2、合同取得成本

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3、合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4、合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(十四) 政府补助

1、类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划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。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	除财政贴息以外的政府补助

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十五）租赁

1、2020年12月31日之前适用的会计政策

关于经营租入资产。公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

2、2021年1月1日之前适用的会计政策

在合同开始日，公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

（1）租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

（2）租赁合同的合并

公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的；2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况；3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

(3) 公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

项目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	租赁期小于 12 个月的房屋建及筑物。
低价值资产租赁	租入的打印机及其他低价值办公设备。

公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

(4) 使用权资产

公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 公司发生的初始直接费用；4) 公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

(5) 租赁负债

公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始

计量。在计算租赁付款额的现值时，公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：1）扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；2）取决于指数或比率的可变租赁付款额；3）在公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；4）在租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；5）根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。

公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

（十六）重要会计政策和会计估计变更

1、会计政策变更

（1）执行新债务重组及非货币性资产交换准则对公司的影响

公司自 2019 年 6 月 10 日起执行经修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于 2019 年 1 月 1 日至准则实施日之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行调整。

公司执行上述准则对报告期内财务报表无影响。

（2）执行新收入准则对公司的影响

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号——收入》，变更后的会计政策详见本节之“五、主要会计政策和会计估计”之“（二）收入”。根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或 2020 年年初之前发生的合同变更未

进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对资产负债表相关项目的影​​响列示如下：

单位：元

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
应收账款	62,503,693.95	-10,959,834.68		-10,959,834.68	51,543,859.27
合同资产		10,959,834.68		10,959,834.68	10,959,834.68
资产合计	62,503,693.95				62,503,693.95
预收款项	238,311,713.28	-238,311,713.28		-238,311,713.28	
合同负债		228,933,094.54		228,933,094.54	228,933,094.54
其他流动负债		9,378,618.74		9,378,618.74	9,378,618.74
负债合计	238,311,713.28				238,311,713.28

注1：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

执行新收入准则对2020年12月31日合并资产负债表的影响如下：

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
应收账款	21,727,623.80	37,176,288.22	-15,448,664.42
合同资产	15,448,664.42		15,448,664.42
预收款项		268,359,416.22	-268,359,416.22
合同负债	256,705,820.47	-	256,705,820.47
其他流动负债	12,954,539.07	1,300,943.32	11,653,595.75

执行新收入准则对2020年度合并利润表的影响列示如下：

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
合同履约成本	2,300,428.59	-	2,300,428.59
营业成本	119,040,940.24	118,802,231.70	238,708.54
销售费用	7,391,487.55	9,930,624.68	-2,539,137.13

(3) 执行新租赁准则对公司的影响

公司自2021年1月1日起执行财政部2018年修订的《企业会计准则第21号——租赁》，变更后的会计政策详见本节之“五、主要会计政策和会计估计”

之“（十五）租赁”

在首次执行日，公司选择重新评估此前已存在的合同是否为租赁或是否包含租赁，并将此方法一致应用于所有合同，因此仅对上述在原租赁准则下识别为租赁的合同采用本准则衔接规定。

此外，公司对上述租赁合同选择按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定选择采用简化的追溯调整法进行衔接会计处理，即调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息，并对其中的经营租赁根据每项租赁选择使用权资产计量方法和采用相关简化处理，具体如下：公司对剩余租赁期 1 年以上的厂房重新评并采用本准则衔接，并以新租赁准则执行日认定为原租赁合同的租赁期开始日，确认使用权资产及租赁负债。

公司对低价值资产租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，公司在首次执行日前的低价值资产租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对低价值资产租赁进行追溯调整。

执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日财务报表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2020年12月31日	累积影响金额			2021年1月1日
		重分类	重新计量	小计	
使用权资产	-	6,512,015.27	-	6,512,015.27	6,512,015.27
资产合计	-	6,512,015.27	-	6,512,015.27	6,512,015.27
租赁负债	-	4,331,426.75	-	4,331,426.75	4,331,426.75
减：一年内到期的非流动负债	-	2,180,588.52	-	2,180,588.52	2,180,588.52
负债合计	-	6,512,015.27	-	6,512,015.27	6,512,015.27

注 1：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

注 2：于 2021 年 1 月 1 日，公司根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，同时根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

注 3：首次执行日前一年度报告期末披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值为 4,331,426.75 元，与计入首次执行日资产负债表的租赁负债的金额一致。

(4) 执行企业会计准则解释第 14 号对公司的影响

2021 年 1 月 26 日,财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》(财会〔2021〕1 号,以下简称“解释 14 号”),自 2021 年 1 月 26 日起施行。

公司自 2021 年 1 月 26 日起执行解释 14 号,执行解释 14 号对报告期内财务报表无重大影响。

(5) 执行企业会计准则解释第 15 号对公司的影响

2021 年 12 月 31 日,财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号,以下简称“解释 15 号”),于发布之日起实施。解释 15 号对通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理的列报进行了规范。

公司自 2021 年 12 月 31 日起执行解释 15 号,执行解释 15 号对可比期间财务报表无重大影响。

2、会计估计变更

报告期内,公司主要会计估计未发生变更。

六、主要税项情况

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售	2018 年 5 月 1 日之后为 16% 2019 年 4 月 1 日之后为 13%
	其他应税销售服务行为	6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

注:根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32 号)的规定,本公司自 2018 年 5 月 1 日起发生增值税应税销售行为,原适用 17%和 11%税率的,税率分别调整为 16%、10%;根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号)的规定,公司自 2019 年 4 月 1 日起发生增值税应税销售行为,原适用 16%和 10%税率的,税率分别调整为 13%、9%。

报告期内,公司不同税率的纳税主体企业所得税税率说明如下;

纳税主体名称	所得税税率
公司	15.00%
上海誉博	25.00%

（二）税收优惠政策及依据

1、2019年12月9日，公司取得经深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局签发的编号为GR201944204662、有效期为三年的高新技术企业证书。公司自2019年1月1日至2021年12月31日适用15%所得税率计算缴纳企业所得税。2022年高新技术企业复审工作尚在进行中。

2、根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）中对软件产品增值税政策通知，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按16%、13%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。公司生产的软件产品符合上述政策通知，可以享受通知规定的增值税政策。

3、根据国家税务总局2005年发布的《出口货物退（免）税管理办法（试行）》及其他相关税收优惠政策，公司出口产品享受“免、抵、退”的税收优惠政策，出口退税率为17%，2018年5月起出口退税率调整为16%，2019年4月起出口退税率调整为13%。

（三）税收优惠对公司经营成果的影响

报告期内，税收优惠对公司经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
软件开发增值税即征即退金额	641.60	443.31	498.34
优惠所得税率对企业所得税的影响金额	554.14	360.54	101.90
研发费用加计扣除对企业所得税的影响金额	319.46	210.53	248.71
出口退税金额	-	9.54	66.96
税收优惠金额合计	1,515.20	1,023.92	915.91
利润总额	6,014.01	4,076.55	1,329.08
税收优惠金额/利润总额	25.19%	25.12%	68.91%

报告期内，发行人税收优惠占利润总额的比例分别为68.91%、25.12%和

25.19%。随着公司盈利能力的不断增强，税收优惠金额占利润总额的比例逐年降低，发行人经营业绩对税收优惠不存在重大依赖。

截至本招股说明书签署日，公司享受的税收优惠政策未发生重大变化，根据国家现行的有关产业政策、税收政策以及公司的经营情况，公司未来继续享受税收优惠的可持续性较高。

七、分部信息

根据企业会计准则对经营分部的定义，报告期内公司无经营业务分部。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

大华会计师对公司报告期内非经常性损益情况进行了审核，并出具了“大华核字[2022]007039号”《深圳市誉辰智能装备股份有限公司非经常性损益鉴证报告》。报告期内，公司非经常性损益的具体内容、金额及对当期经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动性资产处置损益	-1.62	-1.25	-
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）	226.68	96.01	143.47
委托他人投资或管理资产的损益	19.64	33.39	-
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、交易性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、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	-	1.11	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6.27	-25.96	-23.38
其他符合非经常性损益定义的损益项目	6.79	1.96	3.14
小计	245.22	105.27	123.23
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	36.98	15.64	18.55
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
扣除所得税影响和少数股东损益后的非经常性损益净额	208.23	89.63	104.68
扣除非经常性损益前归属母公司股东净利润	5,423.10	3,668.98	1,361.75
扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润	5,214.87	3,579.35	1,257.07

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
流动比率（倍）	1.23	1.25	1.18
速动比率（倍）	0.58	0.41	0.46
资产负债率（母公司）	79.95%	78.65%	83.82%
资产负债率（合并）	79.96%	78.68%	83.82%
财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	4.35	3.13	2.58
存货周转率（次）	0.57	0.43	0.40
息税折旧摊销前利润（万元）	6,873.74	4,181.12	1,395.18
利息保障倍数（倍）	41.25	86.17	686.96
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.97	-	-
每股净现金流量（元/股）	4.53	-	-
总资产周转率（次）	0.48	0.48	0.42
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,423.10	3,668.98	1,361.75
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,214.87	3,579.35	1,257.07
现金分红（万元）	3,500.00	1,200.00	-
研发投入占营业收入的比例	6.44%	9.67%	15.06%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	7.40	-	-

注 1：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款和合同资产的平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

每股经营活动现金流量净额=经营活动现金净流量/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总数

总资产周转率=营业收入/(期初资产总额+期末资产总额)×2

研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益/期末股本总额

注 2：公司 2021 年 11 月完成股改，故 2019 年度和 2020 年度不列示每股经营活动产生的现金流量、每股净现金流量和归属于发行人股东的每股净资产。

（二）加权平均净资产收益率和每股收益指标

报告期内，公司加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			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	2021 年度	58.88%	1.84	1.84
	2020 年度	48.86%	不适用	不适用
	2019 年度	22.34%	不适用	不适用
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2021 年度	56.61%	1.77	1.77
	2020 年度	47.66%	不适用	不适用
	2019 年度	20.63%	不适用	不适用

注：公司于 2021 年 11 月完成股改，故 2019 年度和 2020 年度不适用每股收益指标

1、加权平均净资产收益率计算公式

加权平均净资产收益率 = $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ ，其中：P 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月份数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数；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月份数。

2、基本每股收益计算公式

基本每股收益 = $P \div S$ ，其中：S = $S_0 + S_1 + S_2 \div 2 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$ ，P 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（未超出期初净资产部分）；S₂ 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（超出期初净资产部分）；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 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的月份数。

3、报告期内公司不存在稀释性的潜在普通股，稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

十、经营成果分析

（一）总体盈利情况

报告期内，公司利润表主要构成及其变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
营业收入	37,333.97	83.96%	20,294.68	33.19%	15,237.23
营业成本	24,712.19	107.59%	11,904.09	37.42%	8,662.70
营业毛利	12,621.78	50.43%	8,390.59	27.62%	6,574.52
营业利润	6,021.91	46.82%	4,101.66	203.27%	1,352.46
利润总额	6,014.01	47.53%	4,076.55	206.72%	1,329.08
净利润	5,328.28	45.49%	3,662.28	168.94%	1,361.75
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	5,214.87	45.69%	3,579.35	184.74%	1,257.07

报告期内，公司的净利润主要来源于营业利润，得益于下游客户市场需求的增长和公司持续的市场开拓，公司的盈利能力整体呈上升趋势。

（二）营业收入分析

报告期内，公司营业收入结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	37,329.24	99.99%	20,289.48	99.97%	15,234.82	99.98%
其他业务收入	4.73	0.01%	5.20	0.03%	2.41	0.02%
营业收入合计	37,333.97	100.00%	20,294.68	100.00%	15,237.23	100.00%

公司主营业务为非标自动化智能装配设备、测试设备的研发、生产和销售。公司主要产品包括锂离子电池制造智能装备与消费电子类智能制造设备，主营业务收入来源于智能制造装备、配件、增值及服务的销售收入。报告期内，公司主营业务突出，主营业务占营业收入的比重分别均在 99% 以上，占比较高且保持稳

定，公司营业收入的结构未发生重大变动。

公司其他业务收入系废料销售收入和设备出租收入，占营业收入比重较低。

1、主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池制造设备	33,152.59	88.81%	17,792.46	87.69%	9,798.44	64.32%
配件、增值及服务	3,606.76	9.66%	2,393.55	11.80%	3,788.54	24.87%
其他领域制造设备	569.89	1.53%	103.47	0.51%	1,647.84	10.82%
主营业务收入合计	37,329.24	100.00%	20,289.48	100.00%	15,234.82	100.00%

报告期各期，公司的主营业务收入分为锂电池制造设备、配件、增值及服务和其他领域制造设备。报告期内，公司锂电池制造设备收入占比逐年升高且占比较大，主要是因为随着新能源行业的快速发展，刺激锂电池制造商产生了巨大的非标智能制造装备的需求，公司积极开拓市场，与宁德时代、欣旺达等行业龙头锂电池厂商密切合作，深耕锂电设备领域，获得了较多的业务机会。

2、主营业务收入分析

(1) 按产品类别划分

报告期内，公司主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度
	金额	同比增长额	同比增长率	金额	同比增长额	同比增长率	金额
锂电池制造设备	33,152.59	15,360.13	86.33%	17,792.46	7,994.02	81.58%	9,798.44
配件、增值及服务	3,606.76	1,213.21	50.69%	2,393.55	-1,394.99	-36.82%	3,788.54
其他领域制造设备	569.89	466.42	450.78%	103.47	-1,544.37	-93.72%	1,647.84
合计	37,329.24	17,039.76	83.98%	20,289.48	5,054.66	33.18%	15,234.82

2020 年和 2021 年，公司主营业务收入较上年同期分别增长 5,054.66 万元和 17,039.76 万元，同比增长 33.18% 和 83.98%。公司主营业务收入较上年同期增长

主要是因为锂电池制造设备收入的快速增长。主营业务收入变动分析如下：

(1) 锂电池制造设备收入构成及变动分析

报告期内，锂电池制造设备收入分产品构成划分情况如下：

单位：万元

工艺环节	设备名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
极片处理	开卷炉设备	-	-	-	-	957.72	9.77%
电芯装配	包膜设备	14,185.05	42.79%	5,401.57	30.36%	3,919.49	40.00%
	注液设备	7,658.99	23.10%	4,161.88	23.39%	1,306.46	13.33%
	热压整形设备	4,946.65	14.92%	1,578.24	8.87%	206.83	2.11%
	包 Mylar 设备	1,523.71	4.60%	478.63	2.69%	487.27	4.97%
	入壳设备	180.00	0.54%	2,799.29	15.73%	833.24	8.50%
	其他设备	159.05	0.48%	952.83	5.36%	1,111.65	11.35%
电芯检测	氦检设备	4,499.14	13.57%	2,420.02	13.60%	975.78	9.96%
收入合计		33,152.59	100.00%	17,792.46	100.00%	9,798.44	100.00%

报告期内，公司锂电池制造设备销售收入分别为 9,798.44 万元、17,792.46 万元和 33,152.59 万元，占主营业务收入比例分别为 64.32%、87.69% 和 88.81%，是收入的主要来源。公司锂电池制造设备按照不同工艺分为极片处理、电芯装配和电芯检测。

报告期内，公司锂电池制造设备收入持续快速增长，主要有以下五个方面的原因：一是随着新能源行业的快速发展，下游锂电池行业也进入快速扩张期，产生了对锂电池制造设备的巨大需求；二是公司持续保证研发投入，不断提高产品工艺和技术水平，在电芯制造中后段具备显著的研发技术优势；三是在研发投入和技术优势的基础上，公司产品应用也达到行业先进水平，尤其是包膜设备和注液设备市场占有率分列行业第一和第二梯队；四是公司具备优质的大客户资源，如宁德时代、欣旺达、中创新航、蜂巢能源等一批锂电池行业领先企业，公司订单量持续稳定增长；五是为满足不断增长的订单量，公司积极扩大产能，通过增加租赁厂房面积、招聘专业的生产人员以保证产品的及时交付和验收。

报告期内，锂电池制造设备收入分产品变动情况如下：

单位：万元

工艺环节	设备名称	2021 年度			2020 年度			2019 年度
		金额	增长额	增长率	金额	增长额	增长率	金额
极片处理	开卷炉设备	-	-	-	-	-957.72	-100.00%	957.72
电芯装配	包膜设备	14,185.05	8,783.48	162.61%	5,401.57	1,482.08	37.81%	3,919.49
	注液设备	7,658.99	3,497.11	84.03%	4,161.88	2,855.42	218.56%	1,306.46
	热压整形设备	4,946.65	3,368.41	213.43%	1,578.24	1,371.41	663.06%	206.83
	包 Mylar 设备	1,523.71	1,045.08	218.35%	478.63	-8.64	-1.77%	487.27
	入壳设备	180.00	-2,619.29	-93.57%	2,799.29	1,966.05	235.95%	833.24
	其他设备	159.05	-793.78	-83.31%	952.83	-158.82	-14.29%	1,111.65
电芯检测	氦检测设备	4,499.14	2,079.12	85.91%	2,420.02	1,444.24	148.01%	975.78
收入合计		33,152.59	15,360.13	86.33%	17,792.46	7,994.02	81.58%	9,798.44

①极片处理

极片处理属于电芯制造的前段工序设备，2019 年收入系公司销售给宁德时代 5 台开卷炉设备，报告期末另有部分开卷炉已完成并发货但尚未完成验收。

②电芯装配

公司在电芯装配工艺段主要包括包膜设备、注液设备、热压整形设备、包 Mylar 设备、入壳设备以及其他设备。报告期内，公司锂电池制造设备的收入增长主要得益于包膜设备、注液设备、热压整形设备和包 Mylar 设备收入的增长。一方面，下游锂电池客户对设备的需求增加，同时公司技术水平和生产效率的提高能够及时满足客户的订单需求，保证产品及时交付，产品和服务的市场竞争力较强。

A. 包膜设备

2020 年较 2019 年，公司包膜设备收入增长 1,482.08 万元，主要是因为 2020 年青山控股集团有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司、荆门亿纬创能锂电池有限公司、欣旺达惠州动力新能源有限公司的包膜设备完成验收，新增收入金额约 1,503.97 万元。青山控股于 2017 年末开始布局锂电池制造领域，公司的包膜设

备凭借过硬的质量和完善的售后服务在招投标中胜出，并与青山控股保持长期稳定的合作关系。

2021年较2020年，公司包膜设备收入增长162.61%。主要原因是受益于新能源领域的爆发式增长，宁德时代、欣旺达、中创新航等锂电池厂商产能需求扩张较快，对发行人包膜设备采购需求上升。公司通过不断改进生产工艺，提高产品质量以满足客户对于包膜设备安全性、稳定性的需求，同时加强该类设备的市场开拓力度，赢得了海目星等整线集成商的认可。经过多年的技术积累，该设备已成为公司的核心产品，下游市场份额逐步较高。

B. 注液设备

2020年较2019年，注液设备收入增长2,855.42万元，增幅较大。一方面因为2020年公司完成江苏时代、欣旺达和荆门亿纬创能锂电池有限公司注液设备验收，合计金额约2,581.79万元，上述公司投资扩产计划相继落地，新产线的投入加大了对注液设备的需求。另一方面因为公司通过加大研发投入力度，实现了注液设备工艺的大幅提升，2018年至2021年，注液设备的产能从6PPM上升至24PPM，换型周期从 $\leq 16\text{H}$ 下降为 $\leq 8\text{H}$ ，成品一次优率从99%上升至99.5%，性能指标的提升使注液设备的单价也呈上升趋势。

2021年较2020年，注液设备收入增长3,497.11万元，增幅为84.03%。主要是因为公司完成对南京市欣旺达新能源有限公司注液设备的验收，合计收入为3,918.61万元。2019年以来，南京欣旺达新增动力类锂电池生产线建设募投项目，增加了对公司注液设备的采购需求。

C. 热压整形设备

热压整形设备是装配段的重要设备之一。2020年较2019年，公司热压整形设备收入增长1,371.41万元，主要是因为2020年新增对江苏时代新能源科技有限公司和深圳市海目星激光智能装备股份有限公司的热压整形设备验收收入，合计金额约1,106.84万元，而江苏时代采购需求主要是溧阳园区项目的扩建。

2021年较2020年，热压整形设备收入增长3,368.41万元，增幅为213.43%。主要是因为南京欣旺达和中航锂电的扩产，2019年以来陆续采购公司的热压整形设备，2021年，公司完成对南京欣旺达和海目星热压整形设备验收收入分别

为 2,007 万元和 2,170 万元。

D.包 Mylar 设备

包 Mylar 设备是电芯装配段的设备之一。2019 年和 2020 年，该设备收入相对稳定，2021 年较 2020 年增长了 1,045.08 万元，主要是因为 2021 年新增对海目星 14 台包 Mylar 设备的验收收入。

E. 其他设备

其他设备主要包括入壳设备、配对设备、开卷炉设备、清洗设备、焊接设备和化成设备等。其中，清洗设备在 2019 年和 2020 年分别实现收入 427.34 万元和 888.88 万元，主要是在锂电池生产初期，公司率先发明出电池清洗设备，采用独特的清洗后风干电池技术满足了宁德时代对清洗设备的需求，而随着后期各种清洗技术的出现，清洗设备逐步被替代，公司紧跟时代，也逐步减少该设备的产能。其余设备，收入占比较小。

③电芯检测

在电芯检测环节，公司的产品为氦检设备，2020 年较 2019 年，公司氦检设备收入增长了 1,444.24 万元，主要是因为 2020 年新增对宁德时代、江苏时代、时代上汽、海目星和青山控股的氦检设备的验收收入。

2021 年较 2020 年，氦检设备收入增长 2,079.12 万元，增幅为 85.91%。主要是 2019 年公司通过自主研发的方形电池气密性检测技术，采用氦气作为泄漏检测的示踪气体，用氦质谱仪来检测氦气漏率，突破了行业水平。新增了河南省鹏辉电源有限公司、中创新航技术研究院（江苏）有限公司、南京市欣旺达新能源有限公司等客户的氦检设备订单。

(2) 配件、增值及服务收入构成及变动分析

在设备投产使用后，为满足客户后期对设备维修及更新换代需求，公司会提供配件类销售和升级改造服务，具体收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
升级改造服务	3,024.76	83.86%	2,128.32	88.92%	3,577.06	94.42%

配件类	582.00	16.14%	265.23	11.08%	211.48	5.58%
收入合计	3,606.76	100.00%	2,393.55	100.00%	3,788.54	100.00%

报告期内，公司配件类销售不断增长，这与设备销售收入增长趋势一致，但整体比重较低。升级改造服务收入较为波动，2020 年出现明显下降趋势，一方面是因为 2020 年以来，锂电池行业迎来第二轮大规模扩产阶段，各大客户各地新建项目，对新设备需求较为旺盛；二是已投产的设备尚在正常使用阶段，较少有升级改造服务需求。

(3) 其他领域制造设备构成及变动分析

报告期内，其他领域制造设备收入分产品变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
剃须刀组装设备	373.43	65.53%	-	-	876.92	53.22%
光伏组件装配设备	-	-	-	-	643.97	39.08%
咖啡机检测设备	-	-	103.47	100.00%	49.10	2.98%
抹墙设备	178.47	31.32%	-	-	-	-
其他设备	17.99	3.16%	-	-	77.85	4.72%
合计	569.89	100.00%	103.47	100.00%	1,647.84	100.00%

报告期内，公司其他领域制造设备收入波动较大，主要受客户需求变化影响所致。2019 年收入主要来源于剃须刀组装设备及包装线和光伏组件装配机，其中剃须刀组装设备系公司销售给 PT Philips Industries Batam 和珠海经济特区飞利浦家用电器有限公司的 3 套自动装配线，光伏组件装配机系公司销售给北京汉能薄膜发电投资有限公司的 3 台单玻汉瓦胶条及边框安装设备。2020 年咖啡机检测设备系公司销售给东莞德龙健伍电器有限公司和深圳伟嘉家电有限公司的 4 台咖啡机安全阀自动测试机和咖啡功能测试机。2021 年收入来源于剃须刀组装设备，剃须刀组装设备系公司销售给珠海经济特区飞利浦家用电器有限公司的 2 台剃须刀驱动组装机。

其他领域制造设备占主营业务收入比重整体呈下降趋势。一方面是因为下游客户对锂电设备需求供不应求，为了满足现有订单，公司优先生产锂电池制造设备；另一方面受疫情影响，海外客户订单减少，导致咖啡机检测线、剃须刀组

设备需求减少。

(2) 按区域划分

报告期内，公司主营业务收入按照境内销售和境外销售的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	27,274.03	73.06%	16,423.53	80.95%	12,549.45	82.37%
华南	7,925.00	21.23%	1,623.55	8.00%	1,080.09	7.09%
华中	1,505.54	4.03%	1,714.02	8.45%	239.76	1.57%
西北	619.68	1.66%	367.16	1.81%	201.16	1.32%
其他	4.99	0.01%	84.97	0.42%	649.26	4.26%
内销小计	37,329.24	100.00%	20,213.23	99.62%	14,719.72	96.62%
欧洲	-	-	73.37	0.36%	-	-
亚洲	-	-	2.88	0.01%	515.10	3.38%
外销小计	-	-	76.25	0.38%	515.10	3.38%
合计	37,329.24	100.00%	20,289.48	100.00%	15,234.82	100.00%

报告期内，公司内销收入占比较高，主要集中在华东、华南和华中。主要原因是华东和华南地区经济较发达，智能装备产业链发展迅速，符合产品市场区域的分布。而外销收入占比较低，且占比逐年下降，主要是因为企业产能有限，锂电设备需求量较大，考虑到优先满足国内大客户的需求，加上疫情影响，海外订单逐步减少。

3、主要产品单价及销量情况

报告期，公司锂电池制造设备和其他领域制造设备主要产品的平均销售价格和销量变动情况如下：

单位：单价（万元/台）、销量（台）

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量
锂电池制造设备	103.93	319.00	101.67	175.00	73.12	134.00
其他领域制造设备	43.84	13.00	25.87	4.00	109.86	15.00

报告期内，公司设备类销量快速增长，与收入增长的趋势保持一致。不同设

备的单价有所波动，主要原因是不同客户对上述设备性能方面、技术指标方面需求不同所致，同时不同工厂产能要求、设备预算也不同。

4、营业收入季节性波动情况

报告期内，公司主营业务收入按照季节构成情况如下：

单位：万元

季度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度 度度	5,132.37	13.75%	3,552.17	17.51%	3,278.69	21.52%
第二季度	6,949.66	18.62%	11,820.29	58.26%	5,530.85	36.30%
第三季度	8,834.09	23.67%	832.34	4.10%	2,077.90	13.64%
第四季度	16,413.13 16,413.13	43.97%	4,084.68	20.13%	4,347.38	28.54%
合计	37,329.24	100.00%	20,289.48	100.00%	15,234.82	100.00%

整体情况来看，公司各个季度的收入波动较大，这主要是行业特性以及产品的验收周期决定的，具体表现为：一是下游客户大多都是大型锂电池厂商，他们对设备公司设备的需求取决于他们产线扩张的计划，而这个计划是没有季节性规律的；二是公司从接单到生产、发货直至验收，整个周期通常在 12-18 个月左右，由于跨度长，收入确认可能分布在各个季度。

5、第三方回款情况

公司报告期内不存在第三方回款情况。

6、现金交易

公司报告期内现金交易分别为 2.72 万元、3.22 万元和 0.25 万元，系废品销售收入所致，属于偶发性交易，交易对方与公司无关联关系。

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	24,710.24	99.99%	11,904.09	100.00%	8,662.70	100.00%

其他业务成本	1.95	0.01%	-	-	-	-
合计	24,712.19	100.00%	11,904.09	100.00%	8,662.70	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 8,662.70 万元、11,904.09 万元和 24,712.19 万元，营业成本主要为主营业务成本，与营业收入结构相匹配，报告期内，公司成本规模随公司业务规模的扩大而增长，与公司的营业收入变动趋势相匹配。

1、主营业务成本按产品构成

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池制造设备	23,196.85	93.88%	11,016.54	92.54%	6,451.74	74.48%
配件、增值及服务	1,254.47	5.08%	846.54	7.11%	1,387.19	16.01%
其他领域制造设备	258.92	1.05%	41.01	0.34%	823.78	9.51%
合计	24,710.24	100.00%	11,904.09	100.00%	8,662.70	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要来自锂电池制造设备和配件、增值及服务项目，两项合计占主营业务成本的比例分别为 90.49%、99.66%、和 98.95%，与该两类产品对应的主营业务收入占比匹配。

2、主营业务成本按成本要素构成

报告期内，公司主营业务成本按成本要素划分如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	20,338.54	82.31%	10,180.46	85.52%	7,328.09	84.59%
直接人工	3,302.53	13.37%	1,167.08	9.80%	845.11	9.76%
制造费用	856.57	3.47%	532.69	4.47%	489.50	5.65%
包装及运输费等	212.61	0.86%	23.87	0.20%	-	-
合计	24,710.24	100.00%	11,904.09	100.00%	8,662.70	100.00%

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和包装及运输费等构成，报告期内，公司成本随着公司业务规模的扩大而逐年增长，公司主营业务成本主要由直接材料构成，直接材料占比分别为 84.59%、85.52%和 82.31%，公司主营

业务成本构成结构基本保持稳定。

报告期各期，公司直接材料成本分别为 7,328.09 万元、10,180.46 万元和 20,338.54 万元，是主营业务成本的主要组成部分。公司直接材料主要包括钣金加工件、电气控制元件、传动元件、气动元件、电机马达等各类标准件和非标准件原材料。

报告期各期，公司直接人工成本分别为 845.11 万元、1,167.08 万元和 3,302.53 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 9.76%、9.80%和 13.37%。2021 年度公司直接人工成本占比较高，主要原因一是公司产品结构的影响，生产耗费工时数量的较高的设备的销售占比有所增加；二是受新冠疫情和公司人员快速扩张的影响，公司主要产品的生产耗费工时数上升，生产效率有所下降；三是随着公司所处行业人才竞争的加剧，以及公司所在地整体薪酬水平的提升，公司的用工成本有所上升，以上原因综合影响下使得 2021 年度公司人工成本占比较大。

公司制造费用成本主要为生产过程中发生的间接费用，如辅助生产人员的工资、房租、固定资产折旧费、水电能源消耗等。报告期各期，公司制造费用成本分别为 489.50 万元、532.69 万元和 856.57 万元，相应成本随着公司业务规模的扩大而逐年增长。

公司包装及运输费等成本系自 2020 年 1 月 1 日起公司执行新收入准则，将与合同履行直接相关的包装、运输、搬运装卸费用计入成本，在营业成本科目列示。2020 年度和 2021 年度，公司包装及运输费成本分别为 23.87 万元和 212.61 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 0.20%和 0.86%，金额和占比较小。

（四）毛利及毛利率变动分析

1、主营业务毛利的构成分析

报告期内，公司主营业务各类产品、服务的毛利及其占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
锂电池制造设备	9,955.74	78.89%	6,775.92	80.81%	3,346.70	50.92%
配件、增值及服务	2,352.29	18.65%	1,547.02	18.45%	2,401.35	36.54%

其他领域制造设备	310.97	2.46%	62.46	0.74%	824.06	12.54%
毛利合计	12,619.00	100.00%	8,385.39	100.00%	6,572.11	100.00%

报告期内，锂电池制造设备和配件、增值及服务是公司主营业务毛利的主要来源，与主营业务收入结构一致。2019年至2021年，公司主营业务毛利持续上升，与主营业务收入变动趋势一致。

2、毛利率变动分析

公司主营业务突出，综合毛利率主要受主营业务毛利率影响。主营业务分产品的毛利率变动如下所示：

项目	2021年度			2020年度			2019年度		
	毛利率	占收入比重	对毛利率贡献	毛利率	占收入比重	对毛利率贡献	毛利率	占收入比重	对毛利率贡献
锂电池制造设备	30.03%	88.81%	26.67%	38.08%	87.69%	33.40%	34.16%	64.32%	21.97%
配件、增值及服务	65.22%	9.66%	6.30%	64.63%	11.80%	7.63%	63.38%	24.87%	15.76%
其他领域制造设备	54.57%	1.53%	0.83%	60.36%	0.51%	0.30%	50.01%	10.82%	5.41%
主营业务毛利率	33.80%	100.00%	33.80%	41.33%	100.00%	41.33%	43.14%	100.00%	43.14%

(1) 锂电池制造设备毛利率变动分析

报告期内，公司锂电池制造设备毛利率分别为34.16%、38.08%和30.03%，呈先升后降趋势。

报告期内，公司锂电池制造设备的毛利率存在一定的波动，一方面由于产品结构变化，公司锂电池制造设备按照不同的工艺主要分为十三款产品，每款产品由于所处在电芯制造的阶段环节、工艺设计难度、市场竞争集中度等方面存在差异，毛利率也存在一定的差异；另一方面由于发行人产品为非标自动化设备，即使针对同款产品，由于发行人下游客户生产的锂电池的类别、规格、型号、性能等方面存在差异，其对相关锂电设备的外观设计、功能要求、参数指标等方面要求也不同，导致即使同款设备的毛利率也因为定制化需求不同毛利率存在差异。上述情况导致报告期内发行人锂电池制造设备毛利率存在一定的波动。发行人毛利率变动与同行业相比不存在异常。发行人与同行业可比公司毛利率对比情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分

析”之“（四）毛利及毛利率变动分析”之“3、公司与同行业上市公司的毛利率比较分析”。

（2）配件、增值及服务毛利率变动分析

报告期内，公司的公司配件、增值及服务毛利率分别为 63.38%、64.63% 和 65.22%，整体较为稳定。主要是因为销售设备的后续升级和换型主要是部分零配件的更换以及人工成本的投入，而配件中非定制化的标准零件，标准零部件的购买渠道较多，市场价格较为透明，溢价空间较小，人工成本投入也是按照成本加成的方式定价，因此价格相对稳定，故毛利率也较为稳定。

（3）其他领域制造设备毛利率变动分析

公司其他领域制造设备涉及剃须刀组装设备及包装线、光伏组件装配机和咖啡机检测设备等不同行业。报告期内，公司其他领域制造设备毛利率分别为 50.01%、60.36% 和 54.57%。由于上述设备均为非标设备且属不同行业，受下游行业自动化程度、技术难度、工艺复杂程度、相似工艺经验积累程度的影响，报告期各期，各类型产品的毛利率差异较大，由于收入占比小，对整体毛利率影响较小。

3、公司与同行业上市公司的毛利率比较分析

（1）可比公司的选择

发行人与同行业公司的可比性，详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业竞争状况”之“（五）行业内主要企业”。

（2）主营业务毛利率对比

报告期内，公司与同行业公司主营业务毛利率对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先导智能	34.05%	34.32%	39.31%
赢合科技	21.03%	27.96%	33.17%
利元亨	38.71%	37.64%	39.73%
联赢激光	36.00%	35.08%	32.75%
科瑞技术	34.10%	40.37%	41.53%
杭可科技	25.72%	48.58%	49.15%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
行业平均	31.60%	37.33%	39.27%
公司	33.80%	41.33%	43.14%

注：数据来源为可比公司公开披露文件。

报告期内，受市场环境影响，可比公司主营业务毛利率呈下降趋势，公司主营业务毛利率变化趋势与可比公司一致。公司毛利率高于行业平均水平，主要由于产品结构不同和客户结构不同等多方面影响所致。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及其占营业收入的比例变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,578.16	4.23%	739.15	3.64%	1,256.15	8.24%
管理费用	2,161.59	5.79%	933.03	4.60%	776.46	5.10%
研发费用	2,403.45	6.44%	1,962.93	9.67%	2,295.25	15.06%
财务费用	126.74	0.34%	110.87	0.55%	40.53	0.27%
合计	6,269.94	16.79%	3,745.98	18.46%	4,368.38	28.67%

报告期各期，公司期间费用合计金额分别为 4,368.38 万元、3,745.98 万元和 6,269.94 万元，占营业收入的比例分别为 28.67%、18.46%和 16.79%，报告期内公司期间费用占营业收入比例呈现逐年下降的趋势，主要系公司在营业收入持续快速增长的同时严格管控费用支出导致。

1、销售费用分析

（1）销售费用构成及变动

报告期内，发行人销售费用金额分别为 1,256.15 万元、739.15 万元和 1,578.16 万元，占营业收入的比重分别为 8.24%、3.64%和 4.23%。报告期内，公司的销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,007.05	63.81%	465.16	62.93%	570.50	45.42%
业务招待费	184.77	11.71%	38.94	5.27%	48.95	3.90%
差旅费	169.67	10.75%	93.54	12.66%	161.95	12.89%
售后费用	163.52	10.36%	108.11	14.63%	176.31	14.04%
包装及运输费	15.26	0.97%	4.36	0.59%	249.10	19.83%
折旧及摊销	14.59	0.92%	5.26	0.71%	7.44	0.59%
业务推广费	7.22	0.46%	5.72	0.77%	4.68	0.37%
办公费	6.79	0.43%	6.04	0.82%	5.26	0.42%
房租水电	5.02	0.32%	10.06	1.36%	31.41	2.50%
其他	4.28	0.27%	1.96	0.26%	0.55	0.04%
合计	1,578.16	100.00%	739.15	100.00%	1,256.15	100.00%

公司销售费用主要包括职工薪酬、业务招待费、差旅费、售后费用和包装费及运输费。具体变动情况分析如下：

①职工薪酬

报告期内，公司销售人员职工薪酬分别为 570.50 万元、465.16 万元和 1,007.05 万元，公司销售人员的职工薪酬、平均人员数量及人均薪酬的变动情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	同期变动	金额/数量	同期变动	金额/数量
薪酬总额（万元）	1,007.05	116.50%	465.16	-18.46%	570.50
人数（月均，人）	62.00	82.35%	34.00	-30.61%	49.00
人均薪酬（万元/人）	16.24	18.72%	13.68	17.51%	11.64

注：报告期各期平均员工人数=各月工资表人数之和/月份数；

2020 年度公司销售人员薪酬总额较 2019 年度减少 18.46%，主要原因是平均员工数量减少所致。2020 年度受新冠疫情影响。售后服务人员离职较多导致平均员工数量减少，2021 年年度公司销售人员薪酬总额较 2020 年度增加 116.50%，主要原因是：一方面，2021 年公司规模快速扩张，销售人员总人数较 2020 年大幅增加；另一方面，2021 年公司业绩持续快速增长，销售人员的薪酬与业绩挂钩，故平均薪酬有所增加。

②业务招待费

报告期内，公司业务招待费分别为 48.95 万元、38.94 万元和 184.77 万元。2020 年业务招待费相比上年减少 10.01 万元，主要原因系受全球新冠疫情的影响，公司与客户之间的现场业务招待活动有所减少。2021 年业务招待费相比上年增加 145.83 万元，主要原因系公司规模快速扩张下，新老客户业务拓展相关招待需求增加导致。

③差旅费

报告期内，公司差旅费分别为 161.95 万元、93.54 万元和 169.67 万元。2020 年差旅费相比上年减少 68.41 万元，主要原因系受全球新冠疫情的影响，员工出差频率较上年有大幅减少。2021 年差旅费相比上年增加 76.13 万元，主要原因系随着公司业务规模的扩大，销售员工外出差的需求增多。

④售后费用

报告期内，公司售后费用分别为 176.31 万元、108.11 万元和 163.52 万元，公司售后费用主要包括产品验收确认销售收入后质保期内产生的物料消耗和维修加工费。报告期内，公司销售的主要设备产品与机型较为稳定，内在可靠性高，设备类产品销售发生的售后费用较少，公司售后费用的金额主要与公司的配件、增值及服务项目相关，报告期内公司配件、增值及服务项目收入分别为 3,788.54 万元、2,393.55 万元和 3,606.76 万元，公司售后费用占配件、增值及服务项目的比例分别为 4.65%、4.52% 和 4.53%，较为稳定，公司售后费用与配件、增值及服务项目的变动趋势一致，较为稳定。

⑤包装及运输费

2020 年 1 月 1 日起，公司根据新收入准则，将销售费用中公司将控制权转移前发生的包装费及运输费用计入营业成本。报告期内，不考虑会计政策变更的影响，公司报告期各期发生的包装及运输费分别为 249.10 万元、259.65 万元和 430.25 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.64%、1.28% 和 1.15%。报告期内，随着公司业务规模的扩大，包装及运输费用总体金额呈上升趋势，与营业收入的增长趋势相匹配。报告期内包装及运输费占营业收入比例逐年下降，主要原因系公司主要设备产品的验收周期较长，收入确认与费用发生的时间间隔较长导致，运输费用的变动具有合理性。

(2) 与同行业公司比较

① 发行人销售费用率与同行业可比公司比较情况

报告期内，发行人销售费用占销售收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先导智能	2.74%	3.09%	3.48%
赢合科技	3.57%	4.74%	4.86%
利元亨	5.27%	5.53%	5.91%
联赢激光	5.99%	7.23%	7.46%
科瑞技术	5.65%	4.66%	5.48%
杭可科技	1.94%	4.45%	5.09%
行业平均值	4.19%	4.95%	5.38%
发行人	4.23%	3.64%	8.24%

注：数据来源为可比公司公开披露文件。

报告期内，2019 年公司销售费用率高于同行业可比公司，主要原因系 2019 年公司营收规模较小，导致销售费用率相对较高。随着公司营业收入的快速增长以及公司根据新收入准则，将控制权转移前发生的包装费及运输费用计入营业成本后，公司 2020 年和 2021 年销售费用率较 2019 年有大幅下降，与同行业可比公司相比，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

2、管理费用分析

(1) 管理费用构成及变动

报告期内，发行人管理费用金额分别为 776.46 万元、933.03 万元和 2,161.59 万元，占营业收入的比重分别为 5.10%、4.60%和 5.79%。公司的管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,149.24	53.17%	668.58	71.66%	516.86	66.57%
股份支付费用	344.31	15.93%	-	-	-	-
中介机构费用	195.00	9.02%	38.59	4.14%	43.24	5.57%
办公费	185.24	8.57%	46.95	5.03%	54.57	7.03%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧及摊销费	129.26	5.98%	6.31	0.68%	8.50	1.10%
房租及水电费	77.35	3.58%	102.30	10.96%	113.55	14.62%
业务招待费	49.23	2.28%	15.36	1.65%	17.02	2.19%
差旅费	7.45	0.34%	6.03	0.65%	14.97	1.93%
装修及维护费	3.96	0.18%	12.52	1.34%	-	-
其他	20.54	0.95%	36.39	3.90%	7.76	1.00%
合计	2,161.59	100.00%	933.03	100.00%	776.46	100.00%

公司管理费用主要包括职工薪酬、股份支付费用、中介机构费用、办公费和房租水电费。具体情况如下：

①职工薪酬

报告期内，公司管理人员职工薪酬分别为 516.86 万元、668.58 万元和 1,149.24 万元。报告期内，公司管理人员的数量和平均薪酬均有一定程度的变动，具体情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	同期变动	金额/数量	同期变动	金额/数量
薪酬总额（万元）	1,149.24	71.89%	668.58	29.35%	516.86
人数（月均，人）	75.00	87.50%	40.00	-16.67%	48.00
人均薪酬（万元/人）	15.32	-8.32%	16.71	55.23%	10.77

注：报告期各期平均员工人数=各月工资表人数之和/月份数；

2020 年度公司管理人员薪酬总额较 2019 年度增加 29.35%，主要原因如下：
①2020 年公司采购、行政、财务等部门人员均有少量离职，故平均员工人数有所降低；②2020 年公司业绩增长，管理人员绩效奖金有所增加导致。

2021 年年度公司管理人员薪酬总额较 2020 年度增加 71.89%，主要原因是管理人员的人数的增长所致。

②股份支付费用

2021 年 4 月，公司骨干员工通过员工持股平台誉辰投资对誉辰有限以 46.00 元/出资额的价格进行增资，参照同时期外部投资者对誉辰有限的增资价格 144.99 元/出资额和合伙协议约定的 5 年服务期限，公司确认计入 2021 年的股份

支付费用 344.31 万元。

③中介机构费用

报告期内，公司中介机构费用分别为 43.24 万元、38.59 万元及 195.00 万元。2021 年公司增加较多，主要系本期公司申报 IPO，相应聘请中介机构服务增加所致。

④办公费

报告期内，公司办公费分别为 54.57 万元、46.95 万元及 185.24 万元。2021 年公司办公费较上年增加 138.29 万元，主要系购买办公用品和人员招聘费用同时增加导致。

⑤房租及水电费

报告期内，公司房租及水电费分别为 113.55 万元、102.30 万元和 77.35 万元，2021 年公司房租及水电费较 2020 年减少 24.95 万元，主要原因系公司 2021 年开始适用新租赁准则，将确认为使用权资产部分分摊的房租计入管理费用中的折旧费用导致。

(2) 与同行业公司比较

报告期内，发行人管理费用占销售收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先导智能	5.22%	5.39%	4.94%
赢合科技	3.42%	5.15%	5.59%
利元亨	13.19%	11.09%	10.11%
联赢激光	18.91%	15.88%	12.70%
科瑞技术	5.46%	5.05%	5.83%
杭可科技	8.11%	9.53%	6.93%
行业平均值	9.05%	8.68%	7.69%
发行人	5.79%	4.60%	5.10%

注：数据来源为可比公司公开披露文件。

报告期内，发行人管理费用率处于同行业中间水平，但低于同行业可比公司平均数，主要原因为：

①发行人管理人员数量相较于同行业可比公司较少，因此管理人员总薪酬、办公差旅等费用占营业收入比例低于同行业可比公司。

②由于公司尚未上市，管理费用中的资产主要为租赁的办公楼及办公设备，资产价值与同行业可比公司相比规模小，报告期内各期管理费用中折旧及摊销费用占营业收入比例低于同行业可比公司。

③同行业公司中，联赢激光和利元亨管理费用率远高于其他公司，导致平均数上升。根据这 2 家公司的公开披露文件显示，原因系这两家公司业务规模快速扩张下，管理人员数量和经营租赁场地增加较快导致。

3、研发费用分析

(1) 研发费用构成及变动

报告期内，公司研发费用分别为 2,295.25 万元、1,962.93 万元和 2,403.45 万元，占同期营业收入的比例分别为 15.06%、9.67% 和 6.44%。报告期内，公司研发费用主要包括职工薪酬、物料消耗、折旧与摊销、房租水电和其他费用，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,076.21	86.38%	1,622.29	82.65%	1,897.66	82.68%
物料消耗	138.38	5.76%	159.97	8.15%	172.22	7.50%
折旧与摊销	65.13	2.71%	20.05	1.02%	22.02	0.96%
房租水电	34.28	1.43%	68.04	3.47%	81.13	3.53%
其他费用	89.45	3.72%	92.58	4.72%	122.22	5.32%
合计	2,403.45	100.00%	1,962.93	100.00%	2,295.25	100.00%

2020 年相较 2019 年，公司研发费减少了 332.32 万元，2021 年相较 2020 年，公司研发费用增加了 440.52 万元，主要是职工薪酬和物料消耗变动所致。

①职工薪酬变动分析

报告期内，公司研发人员职工薪酬分别为 1,897.66 万元、1,622.29 万元和 2,076.21 万元。具体情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	同期变动	金额/数量	同期变动	金额/数量
薪酬总额（万元）	2,076.21	27.98%	1,622.29	-14.51%	1,897.66
人数（月均，人）	115.00	21.05%	95.00	-21.49%	121.00
人均薪酬（万元/人）	18.05	5.72%	17.08	8.89%	15.68

注：报告期各期平均员工人数=各月工资表人数之和/月份数；

报告期内，公司研发费用中职工薪酬变化主要由于研发人数变化所致。2020年初开始疫情爆发，导致研发团队离职人员较多，月均人数明显下降。2021年以来，公司进一步壮大研发团队，相应的人员工资薪酬增加。

②物料消耗

报告期内，物料消耗较上年同期分别减少了 12.25 万元和 21.59 万元，主要因为公司产品技术日趋成熟，研发项目更加注重在前期方案设计上的优化，节约了部分物料投入。

③房租水电费

报告期内，房租水电费较上年同期分别减少了 13.09 万元和 33.76 万元，主要是受新租赁准则影响，研发部门租赁费在折旧摊销中核算，因此折旧与摊销费用有所增长。

（2）研发项目的整体实施情况

报告期内，公司的研发项目的整体预算、费用支出和实施进度情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发预算	研发费用				实施进度
			2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计	
1	热/冷压成形机的研发	244.00		-	194.44	194.44	已结项
2	配对机的研发	64.00		-	62.95	62.95	已结项
3	包装检测线的研发	385.00		-	289.79	289.79	已结项
4	入壳预焊机的研发	184.00		-	139.80	139.80	已结项
5	激光焊接设备的研发	100.00		-	101.14	101.14	已结项
6	氦检设备的研发	100.00		-	75.76	75.76	已结项
7	注液机的研发	100.00		-	88.81	88.81	已结项
8	二次注液机的研发	234.00		29.07	179.60	208.67	已结项

序号	项目名称	研发 预算	研发费用				实施进度
			2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计	
9	包膜机的研发	121.00		-	154.05	154.05	已结项
10	香水喷发器组装测试设备的研发	51.00		-	50.22	50.22	已结项
11	剃须刀组装设备的研发	200.00		-	196.84	196.84	已结项
12	软包电池设备的研发	128.00		-	117.49	117.49	已结项
13	设备升级改造的研发	299.00		-	279.48	279.48	已结项
14	码盘机端板抱箍安装设备的研发	98.00		-	83.11	83.11	已结项
15	化妆品组装测试设备的研发	350.00	-	56.56	281.78	338.34	已结项
16	兼容叠片电芯的热压成形机的研发	250.00		181.98	-	181.98	已结项
17	兼容叠片连接片折弯包胶的包 mylar 机的研发	220.00		220.17	-	220.17	已结项
18	锂电池铝壳顶盖激光预焊连同满焊实验机研究	50.00		50.73	-	50.73	已结项
19	方形铝壳锂电池管夹阀一次注液机的研发	150.00		144.73	-	144.73	已结项
20	方形铝壳锂电池管夹阀二次注液机的研发	250.00		208.41	-	208.41	已结项
21	方型铝壳锂电池干泵氦检机的研发	300.00		202.03	-	202.03	已结项
22	方形铝壳锂电池带检测包膜机的研发	500.00		368.36	-	368.36	已结项
23	APA 剃须刀自动组装与包装线的研发	130.00		129.53	-	129.53	已结项
24	口红、唇彩、粉盒化妆品自动装配线的研发	300.00		200.05	-	200.05	已结项
25	虚拟仿真系统	253.00	184.06	13.20	-	197.26	实施中
26	预热热压一体机的研发	550.00	496.73	-	-	496.73	已结项
27	裸电芯 Mylar 折面夹持定位式包覆设备的研发	200.00	203.38	-	-	203.38	已结项
28	双真空系统快速氦检机的研发	350.00	317.51	-	-	317.51	已结项
29	PACK 累积法检漏设备的研发	50.00	48.98	-	-	48.98	已结项
30	新型打钉注液机的研发	300.00	295.66	-	-	295.66	已结项
31	高速线包膜设备的研发	700.00	658.17	-	-	658.17	已结项
32	包膜机模块化设计研究	120.00	141.18	-	-	141.18	已结项
33	其他项目	210.00	57.78	158.12	-	215.90	-
合计			2,403.45	1,962.94	2,295.26	6,661.65	

注：上述研发项目的实施进度为截至本招股书签署之日

(3) 与同行业公司比较

报告期内，发行人研发费用占销售收入比重与同行业可比公司比较情况如下：

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先导智能	8.95%	9.18%	11.36%
赢合科技	6.58%	7.26%	8.08%
利元亨	11.70%	11.48%	14.14%
联赢激光	7.38%	8.23%	6.01%
科瑞技术	17.17%	11.42%	12.50%
杭可科技	5.29%	6.94%	5.67%
行业平均	9.51%	9.09%	9.63%
本公司	6.44%	9.67%	15.06%

注：数据来源为可比公司公开披露文件

2019 年和 2020 年公司研发费用率高于可比公司，一方面原因为可比公司规模明显大于公司，另一方面公司为保持产品核心竞争力，重视对现有包膜设备、注液设备、氦检设备等的升级研发。2021 年研发费用率低于可比公司，一方面是因为 2021 年研发项目多为已有设备的升级迭代的研发，另一方面，收入增长较快，拉低了研发费用占销售收入比重。

4、财务费用分析

报告期内，发行人的财务费用金额分别为 40.53 万元、110.87 万元和 126.74 万元，总体金额较小，对公司经营成果不构成重大影响。

(六) 利润表其他项目分析

1、信用减值损失/资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失/资产减值损失（损失以“-”列示）情况如下：

单位：万元

项目	类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
信用减值损失	坏账损失	-455.96	-756.48	-975.83
资产减值损失	存货跌价准备	-515.90	-212.95	-292.64
	合同资产减值损失	-128.12	-31.10	-
合计		-1,099.97	-1,000.53	-1,268.47

报告期内，公司资产减值损失和信用减值损失合计分别为-1,268.47 万元、-1,000.53 万元和-1,099.97 万元，系由坏账损失、存货跌价准备和合同资产减值损失构成。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，坏账损失在“信用减值损失”中列报。关于坏账损失、存货跌价准备、合同资产减值损失的分析详见本节之“十二、财务状况分析”之“（一）资产构成分析”。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与收益相关的政府补助	858.28	536.78	640.78
个税手续费返还	6.79	1.96	3.14
合计	865.07	538.75	643.92

报告期内，公司其他收益核算的主要系与公司日常活动相关的政府补助，具体明细情况如下：

单位：万元

2021 年度		
序号	项目	金额
1	增值税软件退税	641.60
2	深圳市宝安区工业和信息化局 2020 年工业企业稳增长奖励	80.00
3	深圳市科技创新委员会 2020 年企业研究开发资助计划第一批资助款	52.60
4	深圳市宝安区人力资源局发放以工代训补贴款	41.95
5	深圳市宝安区科技创新局发放 2021 年度第二批宝安区企业研发投入补贴项目	25.00
6	深圳市宝安区科技创新局 2020 年通过认定的高新技术企业认定奖励	10.00
7	吸纳建档立卡人员一次性补贴	2.50
8	高校毕业生生招用补贴	2.20
9	深圳市社会保险基金管理局稳岗补贴	1.43
10	中小微企业新招用湖北籍劳动力一次性就业补贴	0.50
11	深圳市宝安区财政局国内发明专利年费奖励	0.50
合计		858.28
2020 年度		

序号	项目	金额
1	增值税软件退税	443.31
2	深圳市科技创新委员会 2019 年企业研究开发资助计划第一批资助款	69.70
3	深圳市社会保险基金管理局稳岗补贴	7.28
4	深圳市宝安区科技创新局 2019 年通过认定的高新技术企业奖励性资助	5.00
5	深圳市市场监督管理局专利申请资助经费	3.30
6	深圳市宝安区人力资源局企业复工防控补贴	2.80
7	宝安区用工企业湖北籍员工未返深复工补贴	2.60
8	深圳市市场监督管理局企业知识产权管理规范补贴	1.90
9	深圳市市场监督管理局 2018 年第二批计算机软著补助	0.89
合计		536.78
2019 年度		
序号	项目	金额
1	增值税软件退税	498.34
2	深圳市科技创新委员会 2018 年企业研究开发资助计划第一批资助款	116.50
3	深圳市宝安区科技创新局科技与产业发展专项资金	23.30
4	深圳市社会保险基金管理局稳岗补贴	2.64
合计		640.78

3、投资收益

报告期内，公司投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财产品投资收益	19.64	33.39	-
合计	19.64	33.39	-

报告期内，公司投资收益分别为 0 万元、33.39 万元和 19.64 万元，均为公司利用暂时闲置资金进行短期理财所获得的收益。

4、公允价值变动损益

报告期内，公司公允价值变动收益为 2020 年度购买的结构性存款产品产生的公允价值变动 1.11 万元。

5、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与日常活动无关的政府补助	-	2.10	-
违约赔偿收入	-	18.00	-
固定资产毁损报废收益	0.28	0.05	-
其他	4.73	3.88	0.00
合计	5.01	24.02	0.00

报告期内，公司营业外收入分别为 0.00 万元、24.02 万元和 5.01 万元。2020 年的违约赔偿收入主要为客户宁德时代新能源科技股份有限公司因未执行已经签订的合同订单，给予公司的补偿款。

报告期内，公司与日常活动无关的政府补助的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
车辆报废补贴	-	2.10	-
合计	-	2.10	-

6、营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠	-	5.00	-
非流动资产毁损报废损失	2.29	1.29	-
滞纳金支出	1.35	0.11	0.45
往来款清理	-	-	0.77
罚款支出	5.05	42.52	22.01
其他	4.21	0.21	0.15
合计	12.90	49.13	23.38

报告期内，公司营业外支出分别为 23.38 万元、49.13 万元和 12.90 万元，金额较小，主要为客户宁德时代因产品质量问题给予的罚款支出。

7、所得税费用

报告期内，公司的所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	831.22	540.81	152.85
递延所得税费用	-145.49	-126.54	-185.52
合计	685.73	414.27	-32.67

（七）纳税情况分析

报告期内，公司的主要税种为增值税和企业所得税，公司主要税项的应缴与实缴税额情况如下：

1、增值税

报告期各期，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2021 年度	429.86	-894.33	926.60	-1,391.06
2020 年度	361.71	926.24	858.10	429.86
2019 年度	-128.97	2,089.55	1,598.87	361.71

2、企业所得税

报告期各期，公司企业所得税应缴与实缴的税额如下：

单位：万元

项目	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2021 年度	78.77	831.22	335.18	574.81
2020 年度	-74.36	540.81	387.69	78.77
2019 年度	-13.69	152.85	213.52	-74.36

（八）非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，非经常性损益及其占净利润的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	5,423.10	3,668.98	1,361.75
非经常性损益	208.23	89.63	104.68
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	5,214.87	3,579.35	1,257.07
归属于母公司股东的非经常性损益	3.84%	2.44%	7.69%

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净额占归母净利润的比例			

关于非经常性损益明细详见本节之“八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。报告期内，公司的非经常性损益主要系计入当期损益的政府补助，公司净利润来源不依赖非经常性损益。

扣除非经常性损益影响后，公司各期归属于母公司所有者的净利润分别为 1,257.07 万元、3,579.35 万元和 5,214.87 万元，整体呈增长趋势，非经常性损益对公司盈利能力的稳定性影响较小。

十一、资产质量分析

（一）资产构成分析

1、总资产构成与变动分析

报告期内，公司总资产结构如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	107,318.42	96.93%	42,771.79	98.72%	41,470.84	99.03%
非流动资产	3,396.09	3.07%	556.76	1.28%	406.38	0.97%
资产总额	110,714.51	100.00%	43,328.55	100.00%	41,877.22	100.00%

报告期内，公司资产总额整体呈上升趋势，报告期各期末，公司资产总额分别为 41,877.22 万元、43,328.55 万元和 110,714.51 万元。随着公司业务规模不断扩大、盈利能力持续增强，公司的总体资产规模相应增长。

报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例均在 95% 以上，反映出公司资产良好的流动性和较强的变现能力，公司的资产构成情况与公司业务经营情况相符。

2、流动资产的构成及变动分析

报告期内，公司流动资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	23,456.29	21.86%	6,809.51	15.92%	5,613.30	13.54%
交易性金融资产	-	-	1,001.11	2.34%	-	-
应收票据	11,275.59	10.51%	1,146.27	2.68%	2,405.27	5.80%
应收款项融资	3,861.90	3.60%	1,100.76	2.57%	1,590.95	3.84%
应收账款	5,822.99	5.43%	2,172.76	5.08%	6,250.37	15.07%
合同资产	3,393.84	3.16%	1,544.87	3.61%	-	-
预付款项	338.97	0.32%	60.11	0.14%	52.91	0.13%
其他应收款	865.76	0.81%	184.60	0.43%	80.22	0.19%
存货	56,496.61	52.64%	28,724.57	67.16%	25,403.45	61.26%
其他流动资产	1,806.47	1.68%	27.23	0.06%	74.36	0.18%
流动资产合计	107,318.42	100.00%	42,771.79	100.00%	41,470.84	100.00%

报告期各期末，公司流动资产金额分别为 41,470.84 万元、42,771.79 万元、和 107,318.42 万元，呈现不断增长的趋势。公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收款项融资、应收账款、合同资产和存货构成，合计金额占各期流动资产的比例分别为 99.50%、97.02%和 97.19%。

(1) 货币资金

①货币资金构成明细

报告期内，公司货币资金构成明细如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	4.52	0.02%	0.08	0.00%	-	-
银行存款	18,838.23	80.31%	5,241.50	76.97%	2,949.69	52.55%
其他货币资金	4,613.53	19.67%	1,567.93	23.03%	2,663.61	47.45%
合计	23,456.29	100.00%	6,809.51	100.00%	5,613.30	100.00%

公司的货币资金主要由银行存款及其他货币资金组成。报告期各期末，公司货币资金余额分别 5,613.30 万元、6,809.51 万元和 23,456.29 万元，占流动资产的比例为 13.54%、15.92%和 21.86%。

报告期各期末，公司货币资金余额总体呈上升趋势。2020年末，公司货币资金余额较2019年末增加1,196.21万元，主要原因系本期经营活动产生的现金流量净额增加导致。2021年末，公司货币资金余额较2020年末增加16,646.78万元，主要原因系本期公司收到外部股权投资款10,691.19万元和本期经营活动产生的现金流量净额增加。

截至2021年12月31日，公司其他货币资金账面余额为4,613.53万元，均为银行承兑汇票保证金。

除上述情况外，公司期末货币资金中无质押、冻结等使用受到限制的情况。

(2) 交易性金融资产

报告期内，公司的交易性金融资产构成明细如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
结构性存款	-	1,001.11	-
合计	-	1,001.11	-

报告期内，为了提高资金使用效率，公司利用闲置资金购买了银行结构性存款理财产品，相应结构性存款收益率与观察期内汇率挂钩，期限短于6个月，根据财政部于2017年3月31日修订发布的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》，公司将其作为交易性金融资产核算。

(3) 应收票据与应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据与应收款项融资构成明细如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收票据账面余额	11,418.22	1,160.60	2,435.12
坏账准备	142.63	14.33	29.85
应收票据账面价值	11,275.59	1,146.27	2,405.27
应收款项融资	3,861.90	1,100.76	1,590.95
合计	15,137.49	2,247.03	3,996.22

2019年起，公司根据新金融工具准则，将信用等级较高的银行承兑的汇票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，列示于“应收款

项融资”，对于该类已背书未到期的银行承兑汇票终止确认；将信用等级不高的银行承兑的汇票分类为以摊余成本计量的金融资产，列示于“应收票据”，对于该类已背书未到期的银行承兑汇票不终止确认。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资主要为银行承兑汇票，金额较大，主要原因是宁德时代、江苏正力、蜂巢能源等客户结算使用银行承兑汇票；商业承兑汇票占比较小且主要为应收比亚迪票据，客户信用情况良好。

2021年年末，公司所持应收票据与应收款项融资金额较2020年有大幅增长，主要系2021年以来公司业务持续快速增长，与客户采用票据方式结算有所增加导致。报告期内，公司应收票据和应收款项融资未出现到期无法承兑情形。

（4）应收账款及合同资产

报告期各期末，公司应收账款（含分类为合同资产）分别为6,250.37万元、3,717.63万元和9,216.81万元，占流动资产的比例分别为15.07%、8.69%和8.59%，2020年和2021年，公司按照新收入准则要求，将应收账款中质保金重分类至合同资产，合同资产金额分别为1,544.87万元和3,393.84万元，占流动资产比例为3.61%和3.16%。报告期各期末，公司应收账款（含分类为合同资产）情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
账面余额	11,577.08	5,606.47	7,370.00
坏账准备	2,360.27	1,888.84	1,119.63
账面价值	9,216.81	3,717.63	6,250.37

①应收账款（含分类为合同资产）变动分析

报告期各期末，公司应收账款（含分类为合同资产）波动上升的主要原因是公司收入逐年增长。报告期内各期末发行人应收账款账面余额（含分类为合同资产）分别为7,370.00万元、5,606.47万元和11,577.08万元。

2020年末较2019年末应收账款余额下降主要原因为公司加快款项的回收，同时设备验收确认的应收款项未大幅增长。

2021年末较2020年末应收账款余额大幅增长主要原因为2019年至2020年订单在本年达到收入确认条件新增的验收款和质保金，2021年度，公司营业收

入同期增长 17,039.29 万元，增幅为 83.96%。新增的应收账款中，公司对宁德时代、欣旺达、海目星、亿纬锂能以及蜂巢科技增长较多，合计为 5,203.76 万元。

②应收账款（含分类为合同资产）前五大客户

报告期各期末，公司应收账款（含分类为合同资产）前五名客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	期末应收账款（含分类为合同资产）余额	占期末应收账款（含分类为合同资产）余额占比
2021 年度	1	宁德时代新能源科技股份有限公司	3,228.63	27.89%
		江苏时代新能源科技有限公司	647.81	5.60%
		时代上汽动力电池有限公司	172.83	1.49%
		时代一汽动力电池有限公司	106.65	0.92%
		青海时代新能源科技有限公司	51.05	0.44%
		福鼎时代新能源科技有限公司	2.20	0.02%
		成都市新津时代新能源科技有限公司	0.51	0.00%
		时代广汽动力电池有限公司	0.11	0.00%
		宁德时代小计	4,209.79	36.36%
	2	南京市欣旺达新能源有限公司	1,853.56	16.01%
		欣旺达惠州动力新能源有限公司	350.11	3.02%
		欣旺达电动汽车电池有限公司	10.40	0.09%
		欣旺达小计	2,214.07	19.12%
	3	深圳市海目星激光智能装备股份有限公司	920.47	7.95%
	4	荆门亿纬创能锂电池有限公司	492.77	4.26%
		湖北亿纬动力有限公司	343.38	2.97%
		亿纬锂能小计	836.15	7.22%
	5	蜂巢能源科技股份有限公司	659.78	5.70%
		蜂巢能源科技有限公司保定分公司	1.50	0.01%
		蜂巢能源小计	661.28	5.71%

年度	序号	客户名称	期末应收账款（含分类为合同资产）余额	占期末应收账款（含分类为合同资产）余额占比
	2021年前五大客户合计		8,841.75	76.37%
2020年度	1	宁德时代新能源科技股份有限公司	1,357.44	24.21%
		江苏时代新能源科技有限公司	749.33	13.37%
		时代上汽动力电池有限公司	538.34	9.60%
		青海时代新能源科技有限公司	115.00	2.05%
		宁德时代小计	2,760.10	49.23%
	2	荆门亿纬创能锂电池有限公司	389.94	6.96%
		湖北亿纬动力有限公司	161.55	2.88%
		亿纬锂能小计	551.49	9.84%
	3	江苏海基新能源股份有限公司	400.43	7.14%
	4	北京汉能薄膜发电投资有限公司	354.18	6.32%
	5	芜湖天弋能源科技有限公司	339.93	6.06%
2020年前五大客户合计		4,406.13	78.59%	
2019年度	1	宁德时代新能源科技股份有限公司	2,027.74	27.51%
		时代上汽动力电池有限公司	1,509.52	20.48%
		江苏时代新能源科技有限公司	285.77	3.88%
		青海时代新能源科技有限公司	119.42	1.62%
		宁德时代小计	3,942.45	53.49%
	2	江苏塔菲尔新能源科技股份有限公司	555.65	7.54%
		东莞塔菲尔新能源科技有限公司	282.34	3.83%
		塔菲尔小计	837.99	11.37%
	3	江苏海基新能源股份有限公司	639.32	8.67%
	4	北京汉能薄膜发电投资有限公司	354.18	4.81%
	5	芜湖天弋能源科技有限公司	339.93	4.61%
2019年前五大客户合计		6,113.88	82.96%	

报告期各期末，公司应收账款前五大客户均非公司关联方，占应收账款的比

例均在 70%以上，客户欠款较集中。公司报告期各期末应收账款前五大客户的信用状况良好，部分客户为行业内知名企业且与公司长期合作，资质信用较好，坏账风险较低。公司应收账款余额中无应收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

③应收账款（含分类为合同资产）账龄表

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	8,776.10	75.81%	2,761.21	49.25%	5,294.43	71.84%
1—2年	1,209.57	10.45%	1,440.26	25.69%	1,643.45	22.30%
2—3年	585.33	5.06%	1,151.89	20.55%	145.71	1.98%
3年以上	1,006.07	8.69%	253.11	4.51%	286.41	3.89%
小计	11,577.08	100.00%	5,606.47	100.00%	7,370.00	100.00%
减：坏账准备		2,360.27		1,888.84		1,119.63
合计		9,216.81		3,717.63		6,250.37

报告期各期末，公司账龄在一年以内应收账款分别为 5,294.43 万元、2,761.21 万元和 8,776.10 万元，占比分别为 71.84%、49.25%和 75.81%，一年以上账龄的应收账款主要为未到质保期的保修金以及设备完成验收后因客户需求变更而对设备进行后续改进未收到的款项。

④应收账款（含分类为合同资产）坏账准备计提方法分析

报告期各期末，发行人应收账款按坏账计提方法披露情况如下：

单位：万元，%

计提方法	2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提	833.01	833.01	100.00	833.01	833.01	100.00	-	-	-
组合计提	10,744.07	1,527.26	14.21	4,773.46	1,055.83	22.12	7,370.00	1,119.63	15.19
合计	11,577.08	2,360.27	20.39	5,606.47	1,888.84	33.69	7,370.00	1,119.63	15.19

报告期内，客户实际产生坏账的情形很少，对存在回收风险的应收账款已单

独进行减值测试，并按照测试结果单项计提坏账准备，如应收北京汉能薄膜发电投资有限公司、芜湖天弋能源科技有限公司和东莞市迈科新能源有限公司的款项，由于上述三家客户经营异常，预计相关货款无法收回，故按照单项计提全额计提坏账准备；其次，公司制定了相应的应收账款管理内部控制制度，加强应收账款的过程管理以降低应收账款的坏账风险；同时，公司制订了谨慎的应收账款坏账政策，并严格按照会计政策要求足额计提了坏账准备。

公司与同行业公司应收账款坏账计提比例情况如下：

账龄	先导智能	赢合科技	利元亨	联赢激光	科瑞技术	杭可科技	公司
1年以内	5%	5%	5%	5%	5%	5%	6.48%
1-2年	20%	10%	20%	10%	10%	15%	24.78%
2-3年	50%	30%	50%	20%	30%	30%	56.89%
3-4年	100%	100%	100%	40%	50%	100%	100%
4-5年	100%	100%	100%	80%	80%	100%	100%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

根据上表，与同行业公司相比，公司的坏账准备计提比例与先导智能、利元亨一致，且处于同行业较高水平，应收账款坏账计提政策较为谨慎。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别 52.91 万元、60.11 万元和 338.97 万元，占流动资产的比例分别为 0.13%、0.14%和 0.32%，主要为预付的材料采购款。

报告期各期末，公司预付款项账面余额及账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	338.88	99.97%	60.11	100.00%	52.55	99.32%
1年以上	0.09	0.03%	-	-	0.36	0.68%
总计	338.97	100.00%	60.11	100.00%	52.91	100.00%

报告期内，公司的预付款项账龄基本都在一年以内，预付款项余额规模较小。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 80.22 万元、184.60 万元和 865.76 万元，占流动资产的比例为 0.19%、0.43% 和 0.81%。

①其他应收款的账龄构成

报告期各期末，公司其他应收款账龄构成情况如下：

单位：万元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	877.96	72.66%	166.41	30.65%	24.43	6.04%
1-2年	64.41	5.33%	5.39	0.99%	62.31	15.40%
2-3年	-	-	57.81	10.65%	290.36	71.77%
3年以上	266.00	22.01%	313.25	57.70%	27.49	6.79%
账面余额合计	1,208.37	100.00%	542.86	100.00%	404.59	100.00%
减：坏账准备	342.61	-	358.26	-	324.37	-
账面价值	865.76	-	184.60	-	80.22	-

截至 2021 年 12 月 31 日，账龄 4-5 年的其他应收款为公司应收湖北猛狮新能源科技有限公司的履约保证金 266.00 万元，该笔款项账龄较长的原因系湖北猛狮新能源科技有限公司已破产，公司预计相应款项无法收回，已对相应履约保证金单项全额计提坏账准备。

②其他应收款的款项性质

报告期各期末，公司其他应收款按性质列示如下：

单位：万元

款项性质	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金	924.47	76.51%	392.65	72.33%	326.23	80.63%
押金	221.23	18.31%	108.58	20.00%	64.87	16.03%
备用金	17.26	1.43%	16.00	2.95%	1.23	0.30%
代垫(付)款	30.76	2.55%	14.14	2.61%	12.25	3.03%
其他	14.64	1.21%	11.50	2.12%	-	-
总计	1,208.37	100.00%	542.86	100.00%	404.59	100.00%

报告期各期末，公司其他应收款主要为保证金和押金。

(7) 存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 25,403.45 万元、28,724.57 万元和 56,496.61 万元，占流动资产的比例分别为 61.26%、67.16%和 52.64%。

①存货明细情况

报告期各期末，公司存货的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	5,490.55	9.72%	645.90	2.25%	838.92	3.30%
在产品	10,485.04	18.56%	783.76	2.73%	2,571.03	10.12%
库存商品	2,066.79	3.66%	962.64	3.35%	1,543.36	6.08%
发出商品	37,151.07	65.76%	26,102.22	90.87%	20,450.14	80.50%
合同履约成本	1,303.16	2.31%	230.04	0.80%	-	-
合计	56,496.61	100.00%	28,724.57	100.00%	25,403.45	100.00%

报告期各期末，公司存货中发出商品金额分别为 20,450.14 万元、26,102.22 万元和 37,151.07 万元，占存货账面价值的比例分别为 80.50%、90.87%和 65.76%，占比较高。

②存货账面价值变动情况分析

A.原材料

报告期各期末，公司原材料的账面价值分别为 838.92 万元、645.90 万元和 5,490.55 万元，占存货账面价值比例分别为 3.30%、2.25%和 9.72%。

2021 年末，公司原材料账面价值及占比有大幅增加，主要原因系 2021 年以来，公司新增大量订单，使得对原材料的采购需求和生产备料有所增加导致。

B.在产品

公司在产品主要为未完工的设备产品，报告期各期末，公司在产品的账面价值分别为 2,571.03 万元、783.76 万元和 10,485.04 万元，占存货账面价值比例分别为 10.12%、2.73%和 18.56%。

公司期末在产品余额主要受期末在手订单、在手订单的交期等因素影响，受

下游锂离子动力电池产业快速扩张的影响，截至 2021 年末，公司在手订单增长较快、且订单要求的交付周期相对以前年度更短，导致公司期末在产品余额较高。

C. 库存商品

报告期各期末，公司库存商品的账面价值分别为 1,543.36 万元、962.04 万元和 2,066.79 万元，占存货账面价值比例分别为 6.08%、3.35%和 3.66%。公司实行以销定产，通常产品生产完工后便立即准备发往客户，故报告期内库存商品在存货中的占比相对较低。

D. 发出商品

报告期各期末，公司发出商品的账面价值分别为 20,450.14 万元、26,102.22 万元和 37,151.07 万元，占存货账面价值的比例为 80.50%、90.87%和 65.76%

公司发出商品的账面价值和占比均较高，主要原因为：

a. 公司发出商品主要由非标准自动化设备构成，此类设备发往客户现场后，需进一步完成安装调试及验收。由于安装调试时间相对较长，导致发出商品金额较大。

b. 公司深耕锂电行业非标准化设备多年，其产品性能、质量、技术实力深获市场认可，报告期内，在新能源市场蓬勃发展的背景下，公司营业收入及在执行订单规模持续快速增长，带动发出商品金额增长。

公司发出商品的账面价值较高，但不存在重大经营风险，主要系公司采用“预收定金-发货款-验收款-质保金”的销售结算方式，产品发出前预收的合同款项已经基本可以覆盖发出商品的生产成本。

③ 存货跌价准备情况分析

A. 存货跌价准备的整体构成情况

报告期各期末，公司存货的跌价准备计提情况如下：

单位：万元

期间	项目	账面余额	跌价准备	账面价值
2021 年 12 月 31 日	原材料	5,629.21	138.66	5,490.55
	在产品	10,485.04	-	10,485.04

	库存商品	2,242.88	176.09	2,066.79
	发出商品	37,492.08	341.01	37,151.07
	合同履约成本	1,303.16	-	1,303.16
	合计	57,152.37	655.76	56,496.61
2020年12月31日	原材料	745.38	99.48	645.90
	在产品	783.76	-	783.76
	库存商品	981.21	18.57	962.64
	发出商品	26,358.80	256.58	26,102.22
	合同履约成本	230.04	-	230.04
	合计	29,099.19	374.62	28,724.57
2019年12月31日	原材料	886.64	47.72	838.92
	在产品	2,571.03	-	2,571.03
	库存商品	1,610.64	67.28	1,543.36
	发出商品	20,652.64	202.50	20,450.14
	合计	25,720.96	317.50	25,403.45

B. 发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比较情况

报告期内，发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
先导智能	1.26%	1.80%	2.26%
赢合科技	4.53%	7.30%	1.19%
利元亨	1.72%	2.44%	7.97%
联赢激光	0.16%	0.36%	0.93%
科瑞技术	4.68%	11.38%	8.41%
杭可科技	3.78%	5.60%	4.69%
行业平均值	2.69%	4.81%	4.24%
发行人	1.15%	1.29%	1.23%

报告期内，发行人存货跌价准备计提比例低于行业均值，主要原因为公司期末存货基本都有销售订单对应，由于公司产品的毛利率较高，存货可变现净值普遍高于存货账面成本，存货发生减值的情况较少。

(8) 其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税留抵扣额	1,752.47	-	-
预缴企业所得税	-	-	74.36
预付待摊房租	54.00	27.23	-
合计	1,806.47	27.23	74.36

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 74.36 万元、27.23 万元和 1,806.47 万元，占流动资产比例分别为 0.18%、0.06% 和 1.68%。

报告期内，公司其他流动资产主要由增值税留抵扣额、预缴企业所得税和预付待摊房租构成。

3、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	384.40	11.32%	128.43	23.07%	103.98	25.59%
使用权资产	2,258.44	66.50%	-	-	-	-
无形资产	28.52	0.84%	16.95	3.04%	20.37	5.01%
长期待摊费用	120.57	3.55%	15.98	2.87%	13.33	3.28%
递延所得税资产	540.73	15.92%	395.41	71.02%	268.70	66.12%
其他非流动资产	63.43	1.87%	-	-	-	-
非流动资产合计	3,396.09	100.00%	556.76	100.00%	406.38	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要是固定资产、使用权资产和递延所得税资产。

2021 年公司末非流动资产较 2020 年末增加 2,839.32 万元，主要系公司自 2021 年 1 月 1 日起适用新租赁准则，将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产导致。

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 103.98 万元、128.43 万元和 384.40 万元，占非流动资产比重分别为 25.59%、23.07% 和 11.32%。报告期内，公司固定资产构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
机器设备	55.88	14.54%	35.85	27.91%	46.66	44.87%
运输工具	39.32	10.23%	53.19	41.41%	3.10	2.98%
电子及办公设备	289.21	75.24%	39.39	30.67%	54.22	52.15%
合计	384.40	100.00%	128.43	100.00%	103.98	100.00%

公司固定资产由机器设备、运输工具和电子及办公设备等构成。随着公司业务规模的增长，为了满足生产和办公需要，公司相应的增加了各类设备的采购，因此报告期内的固定资产账面价值也有所增加。

报告期各期末，公司固定资产原值及折旧情况如下：

单位：万元

2021年12月31日					
固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	折旧年限
机器设备	141.20	85.32	-	55.88	5-10年
运输工具	92.72	53.40	-	39.32	4年
电子及办公设备	477.89	188.69	-	289.21	3-5年
合计	711.81	327.41	-	384.40	-
2020年12月31日					
固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	折旧年限
机器设备	112.54	76.69	-	35.85	5-10年
运输工具	92.72	39.53	-	53.19	4年
电子及办公设备	191.95	152.55	-	39.39	3-5年
合计	397.20	268.77	-	128.43	-
2019年12月31日					
固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	折旧年限
机器设备	111.39	64.73	-	46.66	5-10年
运输工具	36.17	33.07	-	3.10	4年
电子及办公设备	185.99	131.76	-	54.22	3-5年
合计	333.55	229.57	-	103.98	-

报告期内，公司固定资产状况良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

(2) 使用权资产

报告期内，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

2021年12月31日				
项目	原值	累计折旧	减值准备	净值
房屋及建筑物	2,861.78	603.34	-	2,258.44
合计	2,861.78	603.34	-	2,258.44

公司使用权资产为在租赁期内使用租赁资产的权利，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧。公司租赁资产情况请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、主要固定资产和无形资产情况”之“（一）主要固定房产情况”之“3、租赁房产情况”。

（3）无形资产

公司无形资产主要为专利权和软件。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 20.37 万元、16.95 万元和 28.52 万元，占非流动资产的比例分别 5.01%、3.04% 和 0.84%。

报告期各期末，公司无形资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
专利权	9.08	9.08	9.08
软件	37.66	23.08	23.08
账面原值合计	46.74	32.16	32.16
专利权	6.24	5.79	4.67
软件	11.97	9.42	7.12
累计摊销合计	18.21	15.21	11.79
专利权	-	-	-
软件	-	-	-
减值准备合计	-	-	-
专利权	2.84	3.29	4.41
软件	25.68	13.65	15.96
账面价值合计	28.52	16.95	20.37

公司的无形资产均为日常生产经营所需，截至 2021 年 12 月 31 日不存在减值情形。

(4) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 13.33 万元、15.98 万元和 120.57 万元，占非流动资产的比例分别 3.28%、2.87%和 3.55%，长期待摊费用为公司厂房及办公楼的装修改造费用。

(5) 递延所得税资产

报告期各期末，已确认的递延所得税资产具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产减值准备	133.64	72.25	47.63
信用减值准备	391.55	323.16	221.08
新租赁准则影响	15.54	-	-
合计	540.73	395.41	268.70

递延所得税资产系公司按照会计政策规定计提资产减值准备、信用减值准备等导致的可抵扣暂时性差异形成的递延所得税资产。报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 268.70 万元、395.41 万元和 540.73 万元，占非流动资产的比例分别 66.12%、71.02%和 15.92%。

(二) 资产经营效率分析

1、公司报告期内资产周转能力指标

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	4.35	3.13	2.58
应收账款周转天数（天）	82.76	115.02	139.53
存货周转率（次）	0.57	0.43	0.40
存货周转天数（天）	631.58	837.21	900.00
总资产周转率（次）	0.48	0.48	0.42

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.58、3.13 和 4.35，呈不断上升趋势，主要原因系公司的客户信用期短，能够及时收回货款。

报告期内，公司存货周转率分别为 0.40、0.43 和 0.57，公司存货周转率总体呈上升趋势，资产周转能力逐步改善。

报告期内，公司总资产周转率良好，说明公司资产创造收入的能力较强。

2、公司与同行业可比公司资产周转能力指标的比较分析

报告期内，公司与同行业可比公司资产周转能力指标的比较如下：

项目	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	先导智能	2.20	2.10	3.35
	赢合科技	1.73	1.30	1.09
	利元亨	3.95	4.69	5.98
	联赢激光	2.21	1.85	2.60
	科瑞技术	2.00	2.29	2.32
	杭可科技	2.36	2.45	3.59
	平均值	2.41	2.45	3.16
	发行人	4.35	3.13	2.58
存货周转率（次）	先导智能	1.23	1.50	1.23
	赢合科技	2.30	2.07	1.72
	利元亨	1.05	1.18	1.14
	联赢激光	0.68	0.82	1.02
	科瑞技术	1.90	4.50	4.02
	杭可科技	1.58	0.89	0.79
	平均值	1.46	1.83	1.65
	发行人	0.57	0.43	0.40
总资产周转率（次）	先导智能	0.55	0.53	0.52
	赢合科技	0.50	0.35	0.31
	利元亨	0.52	0.57	0.59
	联赢激光	0.43	0.42	0.62
	科瑞技术	0.52	0.60	0.66
	杭可科技	0.52	0.39	0.43
	平均值	0.51	0.48	0.52
	发行人	0.48	0.48	0.42

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款和合同资产的平均余额

（1）应收账款周转率分析

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 2.58、3.13 和 4.35，与同行业平均值相比，2019 年公司应收账款周转率偏低，主要原因系年末有较多的应收账款

未收回，同时设备销售大部分尚未验收确认收入。2020年和2021年公司应收账款周转率高于行业平均水平，主要原因包括以下两点：一系公司对应收账款建立了完善的日常管理制度；二系公司主要合作客户均为有过多年历史合作经验或行业内知名度高、信用良好客户，同时由于近几年新能源行业的快速发展，下游客户对公司设备需求旺盛，付款更加及时、逾期情况较少。

（2）存货周转率分析

报告期内，公司的存货周转率分别为0.40、0.43和0.57，公司存货周转率较低，主要原因为公司产品以锂电池制造的非标定制化设备为主，一方面，非标定制化设备的生产周期较标准化产品长，平均生产周期一般为4-6个月；另外一方面，锂电池电池的生产制造涉及多个工艺工序，公司设备发货至客户现场后，通常需要与生产线上其他工序段设备对接形成整线后根据产品量产情况进行测试，验收流程较为复杂，平均验收周期一般在12-15个月左右。

与同行业平均值相比，公司存货周转率较低，主要原因系公司产品定制化程度高，与可比公司在产品结构、客户结构等方面存在差异，从而验收周期偏长导致。公司存货周转率较低，但不存在重大经营风险，主要系公司采用“预收定金-发货款-验收款-质保金”的销售结算方式，产品发出前预收的合同款项已经基本可以覆盖发出商品的生产成本。报告期内，公司存货周转率总体呈上升趋势，资产周转能力逐步改善。公司存货周转率已与同行业可比公司中的联赢激光的周转水平接近。

（3）总资产周转率分析

报告期内，公司的总资产周转率分别为0.42、0.48和0.48，与同行业平均值相近，公司资产总体运营能力较强。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成分析

1、总负债构成与变动分析

报告期各期末，公司的负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	87,155.12	98.45%	34,090.97	100.00%	35,102.08	100.00%
非流动负债	1,374.19	1.55%	0.17	0.00%	-	-
负债总额	88,529.31	100.00%	34,091.14	100.00%	35,102.08	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 35,102.08 万元、34,091.14 万元和 88,529.31 万元。报告期内，随着公司业务规模的快速增长，公司的负债总额整体呈增长趋势。

2、流动负债的构成及变动分析

报告期内，公司流动负债结构如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,810.75	3.22%	-	-	996.72	2.84%
应付票据	14,872.57	17.06%	2,501.25	7.34%	4,749.27	13.53%
应付账款	23,347.57	26.79%	3,479.30	10.21%	4,373.17	12.46%
预收款项	-	-	-	-	23,831.17	67.89%
合同负债	38,596.34	44.28%	25,670.58	75.30%	-	-
应付职工薪酬	1,112.17	1.28%	540.09	1.58%	485.08	1.38%
应交税费	1,008.61	1.16%	586.04	1.72%	413.43	1.18%
其他应付款	1,039.88	1.19%	18.25	0.05%	10.80	0.03%
一年内到期的非流动负债	987.77	1.13%	-	-	-	-
其他流动负债	3,379.46	3.88%	1,295.45	3.80%	242.45	0.69%
流动负债合计	87,155.12	100.00%	34,090.97	100.00%	35,102.08	100.00%

报告期内，公司的流动负债主要由应付票据、应付账款、预收账款和合同负债构成。报告期各期末，公司上述几项负债合计占流动负债的比例分别为 93.88%、92.84% 和 88.14%，保持相对稳定。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 996.72 万元、0 万元和 2,810.75 万元。报告期内，随着公司业务规模的不断增长，流动资金需求增加，公司以

短期借款方式来补充营运资金的需求。报告期内，公司不存在逾期借款。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	14,872.57	100.00%	2,501.25	100.00%	4,749.27	100.00%
合计	14,872.57	100.00%	2,501.25	100.00%	4,749.27	100.00%

公司的应付票据系向供应商开具的银行承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据余额分别为 4,749.27 万元、2,501.25 万元和 14,872.57 万元，占流动负债的比例分别为 13.53%、7.34%和 17.06%。报告期内，公司不存在承兑汇票到期未支付的情形。

2021 年末，公司应付票据余额为 14,872.57 万元，较 2020 年末增加 12,371.32 万元，主要系公司由于在手订单的增加使得采购需求持续扩大，加之公司与供应商进行票据结算增加所致。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 4,373.17 万元、3,479.30 万元和 23,347.57 万元，占流动负债的比重分别为 12.46%、10.21%和 26.79%。报告期各期末，公司应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付材料款	22,379.01	95.85%	3,275.60	94.15%	4,292.17	98.15%
应付劳务费	628.04	2.69%	116.75	3.36%	52.70	1.21%
应付其他费用类款项	340.52	1.46%	86.95	2.50%	28.29	0.65%
总计	23,347.57	100.00%	3,479.30	100.00%	4,373.17	100.00%

公司应付账款主要包括应付的材料、劳务以及其他费用款。截至 2021 年 12 月 31 日，公司应付账款余额中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

2021年末,公司应付账款余额为23,347.57万元,较2020年末增加19,868.28万元,主要系公司由于在手订单的增加使得采购需求持续扩大所致。

(4) 预收款项和合同负债

报告期各期末,公司预收款项(含分类为合同负债)余额分别为23,831.17万元、25,670.58万元和38,596.34万元,占流动负债的比重分别为67.89%、75.30%和44.28%。2020年,公司实行新收入准则,自2020年1月1日起将预收款项分类至合同负债。

公司预收款项和合同负债主要为预收客户的货款,公司预收账款和合同负债金额较大主要与公司的销售结算模式相关联,公司采用“预收定金-发货款-验收款-质保金”的销售结算方式,在产品验收并确认收入前,公司向客户收取的货款均计入预收账款和合同负债科目。

2020年末,公司合同负债为25,670.58万元,相较2019年末的预收账款增幅为7.72%,变动不大。而2021年末公司预收账款余额相较2020年末增长50.35%主要原因是2020年订单多为年底获取,该等订单未形成预收款项,而2021年年末的在手订单多为年初或年中获取,已发货并收取了发货款。其中,2021年公司对宁德时代的在手订单增幅较大,导致2021年末公司预收宁德时代款项较2020年末增长4,557.96万元。

(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485.08万元、540.09万元和1,112.17万元,占流动负债的比重分别为1.38%、1.58%和1.28%。

报告期各期末,公司应付职工薪酬明细情况如下:

单位:万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期薪酬	1,110.87	99.89%	540.09	100.00%	485.08	100.00%
离职后福利-设定提存计划	1.30	0.11%	-	-	-	-
总计	1,112.17	100.00%	540.09	100.00%	485.08	100.00%

公司应付职工薪酬主要为应付工资及奖金,随公司业务规模扩大,报告期各

期末公司应付职工薪酬整体呈上升趋势。

(6) 应交税费

报告期各期末,公司应交税费余额分别为413.43万元、586.04万元和1,008.61万元,占流动负债的比重分别为1.18%、1.72%和1.16%。

报告期各期末,公司应交税费明细如下:

单位:万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税	361.41	429.86	361.71
企业所得税	574.81	78.77	-
个人所得税	24.06	25.25	7.10
城市维护建设税	25.38	30.11	25.32
教育费附加	10.88	12.91	10.85
地方教育附加	7.25	8.60	7.24
印花税	4.83	0.54	1.21
合计	1,008.61	586.04	413.43

报告期各期末,公司的应交税费余额主要为应交增值税和企业所得税。

(7) 其他应付款

报告期各期末,公司其他应付款余额情况如下:

单位:万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付股利	1,000.00	-	-
其他应付款	39.88	18.25	10.80
合计	1,039.88	18.25	10.80

报告期各期末,公司其他应付款主要为尚未支付的股东股利和已计提未支付的员工报销款项等,其中应付股利1,000万元已于2022年4月分配完毕。

(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余额分别为0万元、0万元、和987.77万元,系一年内到期的租赁负债。2021年起公司根据新租赁准则的要求将一年内到期的应付租赁款项确认为一年内到期的非流动负债。

(9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 242.45 万元、1,295.45 万元和 3,379.46 万元，占流动负债的比重分别为 0.69%、3.80%和 3.88%。

报告期各期末，公司其他流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
待转销项税额	3,013.00	1,165.36	-
应收票据背书转让不符合终止确认条件	366.46	130.09	242.45
合计	3,379.46	1,295.45	242.45

报告期各期末，公司其他流动负债主要为待转销项税额和已背书未到期未终止确认的应收票据。待转销项税额主要系 2020 年起公司执行新收入准则，将预收账款在重分类至合同负债，将对应的增值税金额需重分类至其他流动负债。已背书未到期未终止确认的应收票据主要为已背书转让且尚未到期的承兑行信用等级不够高的银行承兑汇票，公司未终止确认应收票据，并同时确认为其他流动负债。

3、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	1,374.19	100.00%	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	0.17	100.00%	-	-
非流动负债合计	1,374.19	100.00%	0.17	100.00%	-	-

报告期各期末，公司非流动负债主要是租赁负债和递延所得税负债。

2021 年末公司非流动负债较 2020 年末增加 1,374.02 万元，主要系公司自 2021 年 1 月 1 日起适用新租赁准则，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债导致。

（二）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率（倍）	1.23	1.25	1.18
速动比率（倍）	0.58	0.41	0.46
资产负债率（母公司）	79.95%	78.65%	83.82%
资产负债率（合并）	79.96%	78.68%	83.82%
财务指标	2021年度	2020年度	2019年度
息税折旧摊销前利润（万元）	6,873.74	4,181.12	1,395.18
利息保障倍数（倍）	41.25	86.17	686.96

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.18 倍、1.25 倍、和 1.23 倍，总体保持稳定。

报告期各期末，公司速动比率分别为 0.46 倍、0.41 倍、和 0.58 倍，2021 年末公司速动比率较 2020 年末和 2019 年末有所提高，主要系 2021 年公司业务规模的不断扩大以及完成了外部股权融资，公司资产结构中速动资产的余额和占比有所提高导致。

报告期各期末，公司资产负债率(母公司)分别为 83.82%、78.65%和 79.95%。报告期内，公司资产负债率总体保持稳定。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 1,395.18 万元、4,181.12 万元和 6,873.74 万元，保持较高水平，公司息税折旧摊销前利润增加主要来源于盈利的增长。

报告期各期，公司利息保障倍数分别为 686.96 倍、86.17 倍和 41.25 倍，公司利润足以保证借款利息的偿还。2021 年公司利息保障倍数有所下降，主要系公司外部借款增加所致。

2、与同行业可比公司偿债指标的比较分析

报告期内，公司与同行业可比公司偿债指标如下：

项目	公司名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率 (倍)	先导智能	1.46	1.48	1.81
	赢合科技	1.43	2.22	1.74
	利元亨	1.30	1.17	1.21
	联赢激光	1.43	2.14	2.09
	科瑞技术	1.77	3.67	4.76
	杭可科技	1.64	2.48	2.06
	平均值	1.51	2.19	2.28
	发行人	1.23	1.25	1.18
速动比率 (倍)	先导智能	0.91	1.06	1.29
	赢合科技	1.07	1.89	1.44
	利元亨	0.80	0.73	0.77
	联赢激光	0.70	1.43	1.28
	科瑞技术	1.25	3.20	4.55
	杭可科技	1.15	1.86	1.53
	平均值	0.98	1.70	1.81
	发行人	0.58	0.41	0.46
资产负债率 (合并%)	先导智能	60.55	55.66	54.98
	赢合科技	56.49	34.53	44.00
	利元亨	64.17	69.72	59.45
	联赢激光	62.14	43.23	45.15
	科瑞技术	43.17	22.46	20.71
	杭可科技	51.02	33.76	41.92
	平均值	56.26	43.23	44.37
	发行人	79.96	78.68	83.82

报告期内，公司流动比率和速动比率低于同行业可比公司平均水平，主要是由于相对于可比公司，公司的融资手段较少，导致货币资金等流动资产相对较少所致。

报告期内，公司资产负债率高于同行业可比公司平均水平，主要是报告期内，公司处于快速发展期，业务规模不断扩大，在2021年公司最近一次增资前，公司主要依靠自有资金积累来满足经营扩张需求，净资产规模较小，而同行业可比公司通过发行上市、非公开发行等方式实现融资后，净资产规模较大。

综上所述，报告期内，公司流动比率、速动比率和与同行业上市公司平均水平存在一定差异，但公司不存在显著的偿债风险，主要原因如下：

(1) 公司负债以合同负债为主，资金支付需求较小。截至 2021 年末公司合同负债占流动负债、总负债的比例分别为 44.28% 和 43.60%。

(2) 公司经营活动现金流量始终为正，收款能力良好。报告期内公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,215.52 万元、6,600.01 万元和 2,902.76 万元。

(3) 报告期内，公司主营业务盈利能力较好，销售收入快速增长，经营情况持续向好，偿债能力得以保证。

(三) 报告期股利分配情况

1、2020 年 1 月，誉辰有限实施权益分配，按照誉辰有限股东出资比例分别向各股东现金分红 1200 万元（含税），相应股利已全部支付完毕。

2、2021 年 3 月，誉辰有限实施权益分配，按照誉辰有限股东出资比例向各股东现金分红 3500 万元（含税），相应股利已全部支付完毕。

(四) 现金流量分析

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	20,479.94	17,441.22	14,484.80
收到的税费返还	670.61	645.96	697.04
收到其他与经营活动有关的现金	888.77	236.38	240.50
经营活动现金流入小计	22,039.32	18,323.56	15,422.34
购买商品、接受劳务支付的现金	9,696.57	5,575.58	5,410.89
支付给职工以及为职工支付的现金	6,169.86	3,769.13	4,293.71
支付的各项税费	1,409.29	1,547.01	2,143.47
支付其他与经营活动有关的现金	1,860.84	831.83	1,358.75
经营活动现金流出小计	19,136.56	11,723.55	13,206.82
经营活动产生的现金流量净额	2,902.76	6,600.01	2,215.52

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,215.52 万元、6,600.01

万元和 2,902.76 万元，累计金额为 11,718.29 万元，公司经营活动现金流量状况良好。

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,902.76	6,600.01	2,215.52
净利润	5,328.28	3,662.28	1,361.75
经营活动产生的现金流量净额/净利润	0.54	1.80	1.63

报告期内，由上表所示，公司 2021 年经营活动产生的现金流量净额占净利润比在下降，主要系以下两个方面的原因：

(1) 经营性应收项目的增加导致经营活动现金流减少

行业内普遍采用分阶段的收款模式，设备确认收入后尚有 30% 的验收款和 10% 的质保金待收款。宁德时代、欣旺达等客户支付 6 个月承兑期的汇票，收到票据并不直接计入当期经营活动现金流，票据到期收款时计入经营活动现金流入，会导致公司经营活动现金流流入期间延后。随着公司收入规模的增加，应收账款、应收票据等经营性应收项目相应大幅增加，2021 年末较 2020 年末，应收账款（含合同资产）和应收票据（含应收款项融资）账面余额增加 18,989.38 万元。

(2) 存货的增加和经营性应付项目的减少导致经营活动现金流减少

受公司期末在制订单量的影响，2021 年末公司存货余额较上年增加约 28,053.18 万元，2021 年购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金等经营性支出较 2020 年增长 6,521.72 万元，上述资金的占用及流出导致经营活动现金流减少。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	5,328.28	3,662.28	1,361.75
加：信用减值损失	455.96	756.48	975.83
资产减值准备	644.02	244.05	292.64
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	75.52	42.92	50.38

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
使用权资产折旧	603.34	-	-
无形资产摊销	3.00	3.42	3.78
长期待摊费用摊销	28.46	10.36	10.00
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）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1.62	1.25	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	1.11	-1.11	-
财务费用（收益以“-”号填列）	149.48	47.32	1.23
投资损失（收益以“-”号填列）	-20.75	-33.39	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-145.32	-126.70	-185.52
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-0.17	0.17	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-28,287.94	-3,534.07	-7,968.99
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-24,590.01	5,541.43	-2,506.34
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	48,311.85	-14.39	10,180.75
其他	344.31	-	-
经营活动产生的现金流量净额	2,902.76	6,600.01	2,215.52

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量具体情况如下

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	5,000.00	2,500.00	-
取得投资收益收到的现金	20.75	16.76	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.36	0.07	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	5,021.11	2,516.83	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	575.17	81.70	19.24
投资支付的现金	4,000.00	4,500.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	4,575.17	4,581.70	19.24
投资活动产生的现金流量净额	445.94	-2,064.87	-19.24

报告期各期，公司投资活动现金流量净额分别为-19.24万元、-2,064.87万元和445.94万元，不同年度间投资活动产生的现金流量净额差异较大，主要是由于报告期期末购买的理财产品在次年赎回所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
吸收投资收到的现金	10,775.19	-	-
取得借款收到的现金	2,800.00	-	995.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	0.79	258.86
筹资活动现金流入小计	13,575.19	0.79	1,253.86
偿还债务支付的现金	-	995.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,550.15	1,250.02	1.25
支付其他与筹资活动有关的现金	772.50	-	951.30
筹资活动现金流出小计	3,322.65	2,245.02	952.55
筹资活动产生的现金流量净额	10,252.54	-2,244.23	301.31

报告期内，公司筹资活动现金流量净额分别为301.31万元、-2,244.23万元和10,252.54万元。报告期内公司的公司筹资活动现金流量净额为负数主要系现金分红所致。2021年筹资活动产生的现金流量大幅增加主要系融资收到的投资款。

（五）资本性支出分析

1、报告期内公司的资本支出情况

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产及其他长期资产的支出分别为19.24万元、81.70万元和575.17万元，主要用于购建生产和办公相关的资产。

2、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

未来可预见的重大资本性支出主要是本次募集资金投资项目支出，具体内容详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”相关内容。截至本招股说明书签署日，公司已购置本次募集资金投资项目之研发生产基地新建项目所需土地使用权。

（六）持续经营能力分析

报告期内，公司财务状况良好，经营模式、产品和业务结构未发生重大不利变化；公司具有较强的技术优势、产品品质优势、品牌与客户资源优势和管理优势等，在行业具有一定的品牌知名度；公司掌握生产经营所需的核心技术，在所使用的商标、专利、专有技术等重要资产的取得或者使用不存在重大不利变化。本次公开发行募集资金到位后，随着募投项目建设的推进，公司的综合竞争力将进一步提升，有利于整体经营能力的进一步提高，公司具备持续经营能力。

十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项披露情况

2022年1月19日，公司召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于设立子公司并购买土地使用权的议案》，会议决定公司拟出资1,000万元在中山设立子公司中山誉辰，并计划以中山誉辰的名义在中山购买土地使用权。

2022年2月10日，中山誉辰于中山市市场监督管理局完成设立登记。

2022年3月9日，中山誉辰以土地出让方式取得1项土地使用权，基本情况如下：

不动产权证书编号	土地坐落	面积（m ² ）	土地用途	使用期限	取得方式	他项权利
粤（2022）中山市不动产权第0049266号	中山市阜沙镇上南村	32,666.67	工业用地	2022.03.09-2072.03.08	出让	无

除存在上述资产负债表日期后事项外，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他需要披露的重要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，公司不存在需要披露的重要或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露而未披露的其他重要事项。

（四）重大担保、诉讼事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况，也不存在重大诉讼

事项。

十四、发行人盈利预测报告披露情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金运用概况

(一) 募集资金投资概况

根据公司第一届董事会第五次会议并经 2021 年年度股东大会决议通过，公司本次公开发行不超过 1,000 万股 A 股股票。本次发行所募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资	募集资金投资额
1	研发生产基地新建项目	中山誉辰	32,801.78	32,801.78
2	补充营运资金	公司	10,000.00	10,000.00
	合计		42,801.78	42,801.78

本次发行募集资金到位前，公司将根据项目进展和资金需求先行以自筹资金投入实施上述项目，待募集资金到位后，按公司募集资金管理制度的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。若本次发行的实际募集资金（扣除发行人需承担的发行费用后）不足以满足以上项目投资需要，资金缺口将由公司自筹解决；若本次实际募集资金净额超出以上项目需求，超出部分将由公司投入到与主营业务相关的流动资金或按照相关规定使用。

(二) 募集资金管理制度

公司已制定《募集资金管理制度（草案）》，对募集资金的存储、使用、管理与监督等进行了明确规定。本次发行完成后，募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，严格按照中国证监会和上海证券交易所的有关规定管理和使用募集资金。

(三) 本次募集资金投资投向科技创新领域情况

本次募集资金将投向研发中心建设，发行人将在现有研发的基础上，继续加大对研发的投入，引进高层次研发人员，添置研发设备，优化研发环境，完善现有技术创新体系。在包膜检测、电解液注液、激光测量、气密性检测等核心技术的基础上持续进行技术迭代，同时研发高速叠片、锂电池软连接激光焊接等新技

术。通过研发中心项目的建设，发行人将进一步提高公司自主创新能力，从而巩固公司的研发优势，提升公司核心竞争力。

（四）募集资金投资项目与现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力的适应性

公司对本次募集资金投资项目实施的可行性进行了充分论证与研究，前述募集资金投资项目的实施具有可行性，项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，具体如下：

1、本次募集资金与现有生产经营规模的适应性

截至 2021 年 12 月 31 日，公司的资产总额为 110,714.51 万元，归属于母公司的所有者权益为 22,202.71 万元。2021 年度公司实现营业收入 37,333.97 万元，本次拟使用 42,801.78 万元募集资金对相关项目进行投资，有利于增强企业的生产和技术研发能力，提高公司的整体资金实力，全面提升公司的核心竞争力，与公司现有生产经营规模相适应。

2、本次募集资金与公司现有财务状况的适应性

公司目前财务状况良好，各项财务指标稳健，业务规模和盈利能力逐步上升，但是，随着公司经营业绩的提高，公司在未来的生产建设和研发投入上将面临较大的资金需求，仅靠公司自身经营积累及银行贷款渠道筹集存在一定的困难，且财务成本的增加亦会影响公司的盈利情况，“研发生产基地新建项目”和“补充营运资金”的投入满足公司扩产建设和业务规模扩大带来的资金需求。因此，本次拟使用募集资金 42,801.78 万元对相关项目进行投资以及补充营运资金与公司当前的财务状况相适应。

3、本次募集资金与公司现有技术水平的适应性

公司长期专注于锂电子电池设备和其他领域制造设备的研发和制造，设有研发部门进行产品研发和为公司生产经营提供技术支持，并建立了较为完善的技术创新体系。公司现有研发部门的新产品研发能力和经过升级改造的研发中心能满足公司募集资金投资项目技术需求，本次募集资金投资项目规模与公司现有技术水平相适应。

4、本次募集资金与公司现有管理能力的适应性

公司实际控制人、主要管理人员拥有多年的行业经验，在自身行业拥有技术、管理以及对行业发展趋势的理解等多方面的优势。目前公司已建立健全了与本次募集资金投资项目相适应的股东大会、董事会、监事会等制度，形成规范的公司治理结构，并将持续的完善。公司将严格按照上市公司的要求进行规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在公司重大决策、经营管理和监督方面的作用。公司的管理能力能够保障本次募集资金投资项目的顺利实施。

综上，本次募集资金投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，募集资金投资项目具有可行性。

（五）募集资金投资项目实施后同业竞争情况及对发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目主要围绕发行人的主营业务展开，发行人主营业务与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争关系，本次募投项目实施后不会产生新的同业竞争的关系。

本次募投资金投资项目之研发生产基地新建项目的实施主体为子公司中山誉辰，补充营运资金项目的实施主体为发行人，上述项目的实施不会对发行人的资产完整性、人员独立性、财务独立性、机构独立性和业务独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）研发生产基地新建项目

1、项目概况

本项目的实施主体是子公司中山誉辰，发行人将通过向中山誉辰增资的方式由中山誉辰实施，项目投资总额为 32,801.78 万元，主要用于生产车间、生产及研发用办公楼、宿舍、购置生产研发设备及配套设施。本项目实施后，公司实现统一园区管理的同时提高公司生产效率，扩大公司锂电子电池设备的生产规模，持续提高公司的研发能力，为公司市场进一步的开拓、持续盈利能力的增长提供基础。

2、项目建设的必要性

(1) 迎合行业发展趋势

受新能源汽车产业发展推动，锂离子电池行业已经历二轮大规模扩产潮，当前正处于锂电池第二轮大规模扩产阶段。在锂电池厂商加速产能扩张态势下，巨额锂电设备重大招标和采购订单接连落地，锂电设备企业订单激增，业绩同比大幅增长。锂电设备属于非标定制化设备，在锂电池产能大规模增长需求下，具备规模化供应能力的锂电设备商数量有限。当前设备行业普遍存在产能紧缺的情况，优质设备产能稀缺，设备企业交付压力凸显。

通过本项目的实施，将引进先进的自动化、智能化设备，扩大生产规模、提高生产效率和生产工艺技术水平，优化产品质量，提升公司核心产品竞争力，迎合行业发展趋势。

(2) 扩大公司主营产品生产能力

公司自成立以来一直持续稳健成长，随着锂电子电池设备的下游领域锂电池行业发展迅速，使公司锂电子电池设备的市场需求持续扩大。公司目前一直采用“以销定产”的商业模式，根据订单情况灵活安排生产和销售计划，确保经营的高效率，目前公司订单充足，产能饱和，公司现有的生产能力已经难以有效满足下游快速市场需求，实质上制约了公司的进一步发展。

通过本项目的建设，可以有效提升公司生产能力和订单承接能力，突破产能瓶颈，巩固公司在行业中的市场地位；同时通过规模化生产，进一步提高公司生产效率、降低生产成本，提升公司盈利能力。

(3) 持续提高公司的研发能力

对于锂离子电池设备制造行业而言，一方面根据锂离子电池应用领域不同、采取的电池形状、关键材料等技术路线不同，同一客户往往都会多种锂电池生产工艺，即使是同类型电池产品，不同客户的工艺需求也具有差异，需要设备供应商与电池制造商进行长期的研发合作与沟通磨合；另一方面行业工艺与技术迭代快速，需要设备供应商有着敏锐的技术应变能力，提前完成相关技术开发，以便接受订单后根据客户需求在短时间内完成工程图纸设计、设备试制、设备组装、品质检测等，最终提供技术先进、运行稳定、高精度、一次优率高的产品。这对

锂电设备企业的研发能力提出了较高的要求，公司需要持续进行研发投入，对现有产品进行技术迭代，不断推出新品，以满足不同客户的工艺需求差异和下游客户对产品性能持续升级的需求。

通过本项目的实施，公司的研发中心将得到扩建升级，公司研发环境将得到改善，研发试验及试生产设备将实现升级更新，吸纳行业内先进人才，有利于增强公司的研发实力，保持公司在行业内的技术优势。

(4) 保持公司核心竞争力和持续创新能力

公司作为国内第一批开发、生产锂电设备的企业，已具备了部分锂电设备的技术优势，但随着锂电新能源行业的快速发展，对锂电设备的要求也越来越高，锂电新能源行业长期发展要求锂电池产线继续向着高精度、高效率、高稳定性方向进步，而无人化、数字化、自动化则是实现锂电池产线高精度、高效率、高稳定性的有效保证，这对锂电设备企业的核心竞争力和持续创新提出了较高的要求，公司需持续增强技术优势，进行技术和产品的升级，以应对未来的市场竞争。

本项目的实施有利于公司紧跟行业技术发展趋势，开发锂电设备领域的核心技术，保持公司核心竞争力和持续创新能力。

3、项目建设的可行性

(1) 良好的政策环境

锂电设备是国家鼓励发展的高科技领域之一。2015年5月，国务院提出《中国制造2025》计划，明确提出继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池等核心技术的工程化和产业化能力，为中国新能源汽车产业和锂电池产业的发展带来较好的战略机遇。

2019年10月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，智能制造方面，鼓励铅蓄电池全自动、智能化装配流水线；锂离子电池自动化、智能化生产成套制造装备；碱性锌锰电池600只/分钟以上自动化、智能化生产成套制造装备共同发展。

2020年10月，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，明确提出到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用

车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效，氢燃料供给体系建设稳步推进。

随着上述政策的鼓励和支持，推动锂电设备向自动化、智能化转型升级。行业政策体现了国家对锂电设备行业的支持力度，为项目顺利实施提供了良好的外部政策环境。

(2) 广阔的市场前景

随着锂离子电池行业第二轮大规模扩产的推进，锂电设备的需求逐渐凸显。根据高工产研锂电研究所（GGII）研究数据显示，2021 年中国锂电池电芯制造设备市场规模同比增长 104.88%，为 588 亿元，其中前段、中段、后段设备结构占比分别为 44.05%、35.71%、20.24%。按照行业当前发展势头，高工产研锂电研究所（GGII）判断，到 2025 年前后，锂电行业产能将迈入亿千瓦时时代，预计 2025 年锂电池电芯制造设备市场规模将达 1,200 亿元，2022-2025 年年均复合增长率为 22.67%。随着市场规模的不断扩大，广阔的市场前景将为本项目顺利实施提供市场保障。

(3) 优质的客户资源

凭借创新的设计能力、较强的研发实力、及时的产品交付、稳定的产品品质和满意的售后服务，公司已与国内知名电池生产制造企业如宁德时代、中创新航、瑞浦能源、亿纬锂能、欣旺达、塔菲尔、蜂巢能源、海基新能源等建立了长期稳定合作关系。在长期的合作中，公司以严要求、高标准的管理制度，确保产品质量和技术水平不断提升，形成了良好的声誉和品牌影响力。因此，优质的客户资源为本项目顺利实施提供有力保障。

(4) 良好的产品研发能力

公司一贯高度重视技术研发和自主创新，通过多年的不断发展，拥有丰富的技术储备和行业经验，在新工艺、新技术、新产品的研究开发和产业化生产方面积累了丰富的技术并形成了多项专利。公司通过自主开发，已在方形铝壳动力锂离子电池装配设备领域掌握多项核心技术、关键技术且拥有自主知识产权，不断健全产品类型。公司研发的产品多次获得客户好评，其中公司的包膜设备在宁德时代 2020 年度 Z Site 新工厂建设项目中获得“优秀质量奖”。公司良好的产品

研发能力将成为项目顺利实施的重要保障。

(5) 丰富的人才储备

公司在锂电设备领域拥有 10 多年的研发基础，拥有丰富的锂电设备相关技术以及管理人才资源。公司目前已筹建行业内较为优秀并获得客户认同的研发团队，技术研发管理团队有着丰富的研发管理经验，研发人员具备扎实的专业技术基础和丰富的产品开发经验，以客户需求为导向，准确快速完成满足客户需求的产品解决方案。

公司以现有的人才储备为基础，通过对研发中心的升级和扩建，优化现有研发配置，不断提高整体团队研发水平和管理效率，并积极吸纳行业内先进人才，为公司长足发展提供人才资源储备。

4、项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

公司自成立以来，一直致力于锂离子电池设备及其他领域设备的研发、生产和销售，经过多年的生产和技术积累，已形成规模化生产各类锂离子电池设备的实力。坚持积累与创新、不断开发新的、高品质的锂离子电池设备是公司多年来保持竞争优势的关键。

本项目以现有主营业务和核心技术为基础，通过生产工艺升级和拓展，一方面可以解决公司有效产能不足的现状，提高生产效率，从而实现柔性生产来满足不同批量、不同种类的产品生产需求，进一步加强对重点客户的供应与服务能力，保持公司在锂电设备领域的行业地位；另一方面，有利于公司构建更加完善的研发体系，提高公司目前的研发实力和自主创新能力、提升产品质量、建立研发人才梯队，实现产品生产工艺技术再创新的持续发展，通过技术累积为公司产品的不断创新提供保障。

因此，本次募集资金投资项目与公司主营业务和核心技术之间密切相关，并对促进公司持续性发展具有重大意义。

5、项目投资概算

本项目投资总额为 32,801.78 万元，计划通过上市募集方式获得。本项目投资包括建设投资和铺底流动资金，其中建设投资 30,752.08 万元，铺底流动资金

2,049.70 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	费用名称	投资额	占项目投入总资金的比例
1	建筑工程费	19,789.34	60.33%
2	土地购置费	3,675.00	11.20%
3	设备购置费	5,073.47	15.47%
4	工程建设其他费用	924.89	2.82%
5	预备费	1,289.38	3.93%
6	铺底流动资金	2,049.70	6.25%
合计		32,801.78	100.00%

6、项目实施规划

本项目建设期为 27 个月，主要时间进度安排如下：

阶段	建设期（以季度为单位）								
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
工程调研、招标、图纸设计	■	■							
土建施工、装修工程			■	■	■	■	■		
设备采购					■	■	■		
设备安装							■	■	
人员招聘及培训									■
项目验收试车									■

7、项目选址

本项目建设用地位于中山市阜沙镇，公司已经通过出让方式取得本项目所需土地，土地性质为工业用地，产权证号为粤（2022）中山市不动产权第 0049266 号。

8、项目审批备案情况

本项目已在中山市发展和改革局完成备案，并获得编号为 2203-442000-04-01-608943 的《广东省企业投资项目备案证》。

9、项目环境保护

本项目生产属于装备加工装配制造，根据生态环境部《建设项目环境影响评

价分类管理名录（2021年版）》，本项目无需办理环境影响评价手续。

10、项目经济效益分析

本项目建设期 27 个月，达产期 51 个月，财务内部收益率（所得税后）为 20.31%，投资回收期（含建设期）为 7.02 年。

（二）补充营运资金

1、项目概况

公司综合考虑行业特点、经营情况和财务状况，为满足公司业绩规模不断扩大的资金需求，公司拟将本次募集资金中的 10,000 万元用于补充营运资金。

2、补充营运资金的必要性

报告期内，公司经营规模呈现快速增长趋势。随着公司下游行业的增长和公司下游行业产品的不断深入开发，预计未来公司经营规模仍将保持快速增长的趋势。随着公司经营规模的快速增长，公司存货、应收账款、应收票据等营运资产将随之增长，公司营运资金需求也将快速增长。

3、补充营运资金管理运营安排

根据 2019 年至 2021 年营业收入情况、经营性流动资产和流动负债情况以及预计未来营业收入增长情况，本次公司拟使用募集资金 10,000.00 万元补充未来三年营运资金缺口，其余不足部分所需资金造成的新增缺口将由公司自筹解决。

三、公司的战略规划

（一）发展战略规划

1、公司整体战略目标

（1）核心价值观

品质是企业价值和尊严的起点，公司始终坚持以客户为中心，以市场为导向，不断夯实提高研发实力，自主创新，精益求精，致力于为客户提供高品质的锂电及其他领域智能装备设备。

（2）公司愿景

公司愿景是成为全球一流的多领域智能制造设备商。公司深耕立足锂电领域，提升消费、光伏、建筑、生物医药等领域智能装备的市场占有率，同步探索氢能等设备领域，立志成为一流的企业、创一流的品牌，供一流的产品和服务，为优秀客户创造更高价值。

2、未来三年发展规划

(1) 持续深耕锂电工艺设备

公司将持续加大研发投入，加大人才引进和培养力度，推动信息化和自动化升级，巩固锂电设备细分领域优势地位，以市场为导向，重视新产品、新工艺的研发，进一步提高包膜设备、注液设备等锂电设备的市场占有率和口碑，为公司发展创造稳定的基础。

(2) 拓展锂电激光工艺设备和探索其他领域设备

基于对包膜设备、注液设备等锂电设备的充分理解和市场份额，公司还将涉足锂电生产设备中后段激光领域设备的工艺研发；同时，公司将加大建筑施工机器人设备研发投入，形成自有建筑施工机器人知识产权并建立市场标准，积极拓宽产品线，尽早实现投产销售，提高建筑施工的安全、质量和效率，助力国家实现“双碳”目标；此外，公司将加快生物医疗设备的小规模量产，为公司未来提升新的盈利增长点。

(3) 建设自有生产基地，扩大产能响应市场

自动化设备行业的市场规模多年来保持持续上升态势，公司主营的锂电设备行业下游正处于高速发展期，正迎来重要历史机遇，未来业绩增长可期。公司拟运用本次发行募集资金投资于研发生产基地新建项目，进一步优化产能布局，提升核心竞争力。

(4) 构建高效供应链体系，优化各节点协同机制

公司建立由客户价值驱动的供应链体系，有效整合资源，实现端到端可视化，完善跨部门和跨企业的供应链协同流程和机制，在产品的成熟期、衰退期、退出期等各阶段都设计对应的供应链策略，形成产品和服务的全生命周期管理；健全公司供应链管理指标考核体系，将指标落实到部门、到人，鼓励支持供应链创新，

持续完善供应链风控流程，通过事前、事中、事后的管控，将风险控制在最低水平，形成完整高效的供应链体系。

(5) 升级公司管理方式，实现信息化管理目标

公司已分阶段导入并实施以量化管理为基础的信息化管理体系，包括财务管理金蝶系统、ERP 项目管理系统、研发 PLM 系统、绩效管理系统等，公司将继续利用信息技术，以信息化带动管理，优化公司生产方式、经营方式、业务流程、传统管理方式和组织方式，整合内外部资源，降本增效，增强企业竞争力的管理目标。

(6) 持续加大人才引入，组建高素质管理队伍

公司坚持“以人为本”的人才理念，将人才视为企业财富的根本源泉，不断优化人力资源管理水平，将继续贯彻“以内部培养为主，以外部招聘为辅”的人才培养方针，内部培养认同公司文化、忠诚度高，适合公司发展需要的优秀人才，外部招聘专业程度高、对自动化行业有经验、有热情、有能力的人才；同时，内部完善人事管理制度、健全人事管理体系、建立专人负责的内训师培训体系、持续优化公司薪酬管理体系、建立公司人才数据库，做好员工职业发展规划体系，打通人才晋升路径，不断提高员工的综合能力，为公司的高速和多元化发展保障高素质管理队伍。

(二) 为实现战略目标已采取的措施及效果

1、公司治理结构完善优化

公司已通过整体变更设立股份公司，建立以股东大会、董事会、监事会为基础的现代化公司治理机制，并制定了公司章程及一系列公司治理规章制度。2021年11月21日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会选举了第一届董事会成员并制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等公司治理规章制度，公司进一步完善了治理机制。

公司治理机制的完善，保障了公司的规范运作，提升了公司的治理水平和运作效率，有助于公司更好的提升技术研发实力、生产与品质管理能力以及对人才的吸引力。

2、实现与国内知名锂电池客户长期稳定合作

公司现已与宁德时代、中创新航、瑞浦能源、亿纬锂能、欣旺达、塔菲尔、蜂巢能源、海基新能源等国内知名锂电池生产企业建立长期稳定的合作关系，产品覆盖锂电池专业化组装及测试自动化设备。

3、核心技术储备丰富

公司建立了稳定的创新机制与公司发展相适应的人力资源管理制度，鼓励技术创新，不断增强公司的技术开发与创新能力，在与锂电池厂商保持良好的合作关系与市场地位的同时积极积累核心设备技术并不断进行完善升级。除此之外，公司还积极开展消费、光伏、建筑、生物医药行业相关设备的研发，提前布局并已积累相关技术储备。

4、持续优化并建立高效稳定的供应产业链

公司从研发设计、采购、制造、品质检测到售后均建立了完善的供应链管理流程体系及供应链储备，公司能够根据客户工艺需要快速确定设备所需要的标准件和非标件，并且在极短的时间内向生产厂家直接采购，或向具备资质的代理商、贸易商进行采购，用更低的成本将所有原材料采购入库，既能保证可靠的质量又能保证较低的价格。高效稳定的供应链大大减少了与供应链相关的经营费用，提高了客户的满意度和降低了经营成本，助力公司的经济高质量发展。

5、管理体系不断完善，管理制度持续优化

目前公司从市场、研发设计、采购、制造、品质检测到售后均建立了一套较为完善的管理流程并形成了制度管理文件。较强的管理优势对于有效整合公司制造资源、控制成本、保证产品质量提供了保障作用。健全的管理体系保障了公司的良性发展，各部门管理制度的制定及各项执行流程使公司在无序和有序之间寻求平衡、各部门之间相互协调、相互促进、相互补充、相互强化，产生强大的组织力。

6、深耕行业口碑良好，人才队伍专业支撑

公司成立于2012年，已深耕行业近10年，自成立之初即与行业头部企业紧密配合，在行业内的有着深厚的积累和沉淀，将锂电池制造工艺进行数字化、代

码化转换，将自身自动化设备制造技术融入到锂电池制造工序中。截至目前，公司已组建一支年龄结构、学历构成、专业配置合理的研发队伍，主要技术成员具备丰富的行业理论及实践经验。公司管理层多为技术出身，在机械设备行业从业十余年以上，对行业技术具有深刻的理解，具备丰富的企业管理经验，并结合公司的实际情况制定了适用于公司的等职级薪酬管理体系，为吸引人才制定了强有力的薪酬竞争制度，为公司发展保驾护航。

（三）未来规划采取的措施

1、筹集资金渠道多元化

公司拟通过本次公开发行获得较为充足的资金用于投资相关项目以提升公司的生产能力、产品质量及研发能力，促进产品的优化升级，进一步增强公司在锂电装备产业的核心竞争力。除上市融资之外，公司将根据经营规划、业务发展及项目的建设情况需要，在考虑资金成本、资本结构的前提下，仍可适时通过申请银行贷款，以及企业自身利润积累等方式筹集资金，促进公司业务快速、健康地发展，保证股东利益的最大化。

2、加快优秀人才的引进和培养

借助发行上市，公司品牌知名度、美誉度及社会影响力在不断提高，将大幅增强员工的凝聚力和对优秀人才的吸引力。公司将充分把握契机，广泛引进优秀技术人才，包括与国内高校签订长期合作，加大从高校引进人才，建立人才梯队培育与储备，实施有竞争力的薪酬体系和激励机制，为公司多元化发展计划的实现奠定人才基础。

3、加强研发投入，保持技术领先

公司将持续加大研发投入，加大技术开发和自主创新力度，在现有研发配置的基础上，加强与行业头部客户的合作，提升公司研发、技术设备的优势，公司将深耕锂电设备主业，持续提升核心产品的市场占有率，进一步完善公司的产品体系，形成产品技术开发的梯次性，确保公司的核心技术始终走在行业前列，保证公司的长期竞争优势，保证持续盈利，从而哺育其他战略计划的正常实施。

4、不断完善生产工艺并进行精细化管理

公司将不断完善生产工艺，提高生产技术，提高生产效率，加大生产规模管理力度，凭借产品规模优势、生产效率优势、产品品质优势为客户提供及时、准确、优质的服务，赢得客户的信任，不断提高市场份额，扩大营业收入；通过不断完善生产工艺和精益化管理提高自动化生产的程度，节约用人、节约原辅料、能源消耗，有效降低成本。

5、加强供应链管理

公司将保持与夯实战略供应商的合作，加强合作品质提升、集中采购等建立相互依存、共存的关系，实现核心资源的稳定、及时、优质和优价供应。公司将持续推进供应商评级建档制度，筛选能够资源能力互补、经营理念相一致的优质核心供应商，建立长期稳定的供应保障与实现效益提升。

6、加强品质管理，保障高质量交付

公司将始终以“品质是企业价值和尊严的起点”为核心价值观，严把质量关，保证公司生产的每一个产品都能达到卓越品质，同时将不断研究开发新技术，在保障高质量交付能力的同时追求设备的一致性。

7、持续提升企业内部管理能力

公司将不断完善组织结构，健全财务管理相关制度，完善内审机制，形成岗位清晰、责任明确的组织管理结构，严格按照相关法律、法规的要求，完善和健全各项规章制度，各项流程形成闭环，建立激励及约束机制，升级信息化管理以保障公司决策、执行以及监督等工作的合法合理开展，使公司管理科学、简洁、高效。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为充分保护投资者的权益，特别是中小投资者的权益，公司根据《公司法》、《证券法》等法律、法规的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，为投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与公司重大决策和选举管理者等方面进行了制度安排，全面保障投资者应有的权益。

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的有关规定，2022年1月19日公司召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《信息披露管理制度（草案）》，明确了信息披露的内容及标准、应当及时披露的重大事件、信息内容的编制、审议和披露流程，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务，有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

信息披露事务管理制度由公司董事会负责实施，由公司董事长作为实施信息披露事务管理制度的第一责任人，由董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务。证券投资部是公司信息披露事务的日常工作部门，在董事会秘书直接领导下，负责公司的信息披露事务。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司与投资者关系管理工作指引》等法律法规，2022年1月19日公司召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《投资者关系管理制度（草案）》，在投资者关系管理基本原则、目的，投资者关系管理的工作对象、内容和方式，投资者关系管理工作负责人、部门设置及工作职责等方面做了详细规定，为投资者

尤其是中小投资者提供了制度保障。

公司与投资者的沟通渠道主要包括公告（包括定期报告与临时公告）；股东大会；公司网站、信息披露指定媒体；一对一沟通；邮寄资料；电话咨询、电子邮箱、传真咨询；广告；路演；现场参观；分析师说明会；业绩说明会；投资者说明会等其他方式。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司制定了《投资者关系管理制度（草案）》，以加强公司与投资者及潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系。

公司股票成功发行并在科创板上市后，将根据中国证监会和上交所的有关要求进一步完善和严格执行信息披露制度和投资者关系管理制度，更好地履行信息披露义务。

二、本次发行上市后的股利分配政策及决策程序

（一）发行后的股利分配政策

根据发行后适用的《公司章程（草案）》，本次发行后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则

公司实行同股同利的股利政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应注重对股东的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润。公司应当优先采用现金分红的方式利润分配，采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、现金分红条件

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

(1) 公司该年度实现的可供分配利润为正值、经营活动产生的现金流量净额为正值且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司持续经营；

(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) 公司该年度无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

重大投资计划或重大现金支出是指：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

(3) 公司当年经营活动产生的现金流量净额为负。

4、现金分红的时间间隔和比例

在符合公司利润分配原则、保证公司正常经营的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况和资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%，且任何三个连续年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

5、差异化现金分红政策

公司董事会综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 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%；

(2) 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%；

(3) 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%。

6、股票股利分配

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

7、现金分红与股票股利分配的优先顺序

公司利润分配可采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。在具备现金分红条件下，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。

8、利润分配方案决策程序

进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案；公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。独立董事应在制定现金分红预案时发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会、监事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。

9、利润分配政策调整

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定并审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会审议，调整利润分配政策的议案须经出席股东大会会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司应安排网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，充分反映股东的要求和意愿。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后股利分配政策的差异主要在于进一步完善了发行后的利润分配政策，对利润分配期间间隔、现金分红的条件和比例、利润分配方案的决策程序和机制、利润分配政策的披露等进行了明确。

三、发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据 2022 年 5 月 31 日召开的公司 2021 年年度股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）前滚存利润分配方案的议案》：“公司首次公开发行股票并在科创板上市完成后，则公司截至首次公开发行人民币普通股（A 股）完成前滚存的未分配利润由发行完成后的新老股东按持股比例享有。”

四、股东投票机制的建立情况

（一）采取累积投票制选举公司董事

根据《公司章程（草案）》的相关规定，股东大会在选举或者更换两名及以上董事或非职工代表监事时，可以实行累积投票制。股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会、监事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（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。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）采取网络投票方式召开股东大会

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开，并按照法律、行政法规或本章程的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他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。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。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》的相关规定，公司董事会、独立董事、持有百分

之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构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。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、本次发行相关机构或人员作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况

（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等承诺

1、关于公司股票上市后持股意向及减持意向的承诺

（1）公司控股股东、实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全承诺

①本人拟长期持有公司股票。本人对于首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），将严格遵守已做出的股份锁定承诺，在锁定期内，不出售首发前股份。本人所持股票在锁定期届满后两年内减持的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的价格（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、证券交易所的有关规定相应调整）。

②如公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起3个完整会计年度内，不减持首发前股份；自公司股票上市之日起第4个会计年度和第5个会计年度内，本人每年减持的首发前股份不得超过公司股份总数的2%，并应当遵守法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定；本人在前述期间内离职的，仍继续遵守前述承诺。公司实现盈利后，本人自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份的，仍将遵守法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。

③本人或本人控制的单位在限售期满后减持首发前股份的，将明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

④公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判做出之日起至公司股票终止上市并摘牌，本人承诺不减持公司股份。

⑤本人减持股份将严格遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章、规范性文件的规定。如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于减持事项另有调整或修订的，本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑥本人将遵守上述承诺，若本人违反上述承诺的，本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(2) 公司控股股东、实际控制人的一致行动人肖谊发承诺

①本人拟长期持有公司股票。本人对于首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），将严格遵守已做出的股份锁定承诺，在锁定期内，不出售首发前股份。本人所持股票在锁定期届满后两年内减持的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的价格（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、证券交易所的有关规定相应调整）。

②如公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起3个完整会计年度内，不减持首发前股份；自公司股票上市之日起第4个会计年度和第5个会计年度内，本人每年减持的首发前股份不得超过公司股份总数的2%，并应当遵守法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定；本人在前述期间内离职的，仍继续遵守前述承诺。公司实现盈利后，本人自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份的，仍将遵守法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。

③公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判做出之日起至公司股票终止上市并摘牌，本人承诺不减持公司股份。

④本人减持股份将严格遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章、规范性文件的规定。如法律、法规、规章、规范性文件及证券

交易所关于减持事项另有调整或修订的，本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑤本人将遵守上述承诺，若本人违反上述承诺的，本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(3) 控股股东、实际控制人的一致行动人及持股 5%以上股东誉辰投资承诺

①本单位拟长期持有公司股票。本单位对于首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），将严格遵守已做出的股份锁定承诺，在锁定期内，不出售首发前股份。本单位所持股票在锁定期届满后两年内减持的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的价格（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、证券交易所的有关规定相应调整）。

②如公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本单位自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前股份；自公司股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，本单位每年减持的首发前股份不得超过公司股份总数的 2%，并应当遵守法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定；本单位在前述期间内离职的，仍继续遵守前述承诺。公司实现盈利后，本单位自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份的，仍将遵守法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。

③公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判做出之日起至公司股票终止上市并摘牌，如届时本单位还是控股股东、实际控制人控制的单位，本单位承诺不减持公司股份。

④本单位减持股份将严格遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章、规范性文件的规定。如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于减持事项另有调整或修订的，本单位将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑤本单位将遵守上述承诺，若本单位违反上述承诺的，本单位出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(4) 董事、高级管理人员承诺

①本人拟长期持有公司股票。本人对于首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），将严格遵守已做出的股份锁定承诺，在锁定期内，不出售首发前股份。本人所持股票在锁定期届满后两年内减持的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的价格（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、证券交易所的有关规定相应调整）。

②如公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起3个完整会计年度内，不减持首发前股份；本人在前述期间内离职的，仍继续遵守前述承诺。公司实现盈利后，本人自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份的，仍将遵守法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。

③公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判做出之日起至公司股票终止上市并摘牌，本人承诺不减持公司股份。

④本人减持股份将严格遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章、规范性文件的规定。如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于减持事项另有调整或修订的，本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑤本人将遵守上述承诺，若本人违反上述承诺的，本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(5) 监事承诺

①本人拟长期持有公司股票。本人对于首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），将严格遵守已做出的股份锁定承诺，在锁定期内，不出售首发前股份。

②如公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起3个完整会计年度内，不减持首发前股份；本人在前述期间内离职的，仍继续遵守前述承诺。公司实现盈利后，本人自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份的，仍将遵守法律、法规、规范性文件及证券交易所关于减持股份的相关规定。

③公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判做出之日起至公司股票终止上市并摘牌，本人承诺不减持公司股份。

④本人减持股份将严格遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章、规范性文件的规定。如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于减持事项另有调整或修订的，本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑤本人将遵守上述承诺，若本人违反上述承诺的，本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(6) 申报前 12 个月内入股的股东承诺

①本单位拟长期持有公司股票。本单位对于首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），将严格遵守已做出的股份锁定承诺，在锁定期内，不出售首发前股份。

②本单位减持股份将严格遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规章、规范性文件的规定。如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于减持事项另有调整或修订的，本单位将遵照修订或调整后的规则予以执行。

③本单位将遵守上述承诺，若本单位违反上述承诺的，本单位愿意承担相应的法律责任。

2、关于股份锁定的承诺

(1) 公司控股股东、实际控制人、核心技术人员张汉洪、宋春响和袁纯全承诺

①自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购该部分股份。

②公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格（以下简称“发行价”，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、证券交易所的有关规定相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。

③自首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%。

④自本人离职后半年内，本人将不转让持有的公司股份；本人在担任公司董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所持公司股份总数的 25%。

⑤如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于股份锁定期限安排另有调整或修订的，本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑥本人将遵守上述承诺，若本人违反上述承诺的，本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(2) 公司控股股东、实际控制人的一致行动人、核心技术人员肖谊发承诺

①自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购该部分股份。

②公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格（以下简称“发行价”，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、证券交易所的有关规定相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有

的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。

③自本人离职后 6 个月内，本人将不转让持有的公司首发前股份。自本人所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%。

④如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于股份锁定期限安排另有调整或修订的，本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑤本人将遵守上述承诺，若本人违反上述承诺的，本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(3) 控股股东、实际控制人的一致行动人及持股 5%以上股东承诺

①自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

②公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格（以下简称“发行价”，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、证券交易所的有关规定相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本单位持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。

③如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于股份锁定期限安排另有调整或修订的，本单位将遵照修订或调整后的规则予以执行。

④本单位将遵守上述承诺，若本单位违反上述承诺的，本单位出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(4) 作为核心技术人员的董事、高级管理人员承诺

①本人持有公司首次公开发行股票前已发行的股份，自公司股票上市之日起 12 个月内不转让。

②公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格（以下简称“发行价”，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、证券交易

所的有关规定相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。

③自首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%。

④自本人离职后半年内，本人将不转让持有的公司股份；本人在担任公司董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所持公司股份总数的 25%。

⑤如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于股份锁定期限安排另有调整或修订的，本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑥本人将遵守上述承诺，若本人违反上述承诺的，本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(5) 非核心技术人员的董事、高级管理人员承诺

①本人持有公司首次公开发行股票前已发行的股份，自公司股票上市之日起 12 个月内不转让。

②公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格（以下简称“发行价”，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、证券交易所的有关规定相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。

③自本人离职后半年内，本人将不转让持有的公司股份；本人在担任公司董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所持公司股份总数的 25%。

④如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于股份锁定期限安排另有调整或修订的，本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑤本人将遵守上述承诺，若本人违反上述承诺的，本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(6) 作为核心技术人员的监事承诺

①本人持有公司首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），自公司股票上市之日起 12 个月内不转让。

②自首发前股份限售期满之日起 4 年内,每年转让的首发前股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%。

③自本人离职后半年内,本人将不转让持有的公司股份;本人在担任公司董事/高级管理人员期间,每年转让的股份不超过所持公司股份总数的 25%。

④如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于股份锁定期限安排另有调整或修订的,本人将遵照修订或调整后的规则予以执行。

⑤本人将遵守上述承诺,若本人违反上述承诺的,本人出售公司股份的所获增值收益将归公司所有。

(7) 申报前 12 个月内入股的股东承诺

①本单位持有公司首次公开发行股票前已发行的股份(以下简称“首发前股份”),自取得之日起 36 个月内且公司股票上市之日起 12 个月内不转让。

②如本单位取得发行人首发前股份之日起至公司提交本次发行上市申请之日的时间间隔超过 12 个月的,则第 1 项承诺内容变更为:本单位持有公司首发前股份自公司股票上市之日起 12 个月内不转让。

③如法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所关于股份锁定期限安排另有调整或修订的,本单位将遵照修订或调整后的规则予以执行。

④本单位将遵守上述承诺,若本单位违反上述承诺的,本单位愿意承担相应的法律责任。

(二) 关于稳定股价的承诺

发行人、发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人、负有增持义务的公司董事(不含独立董事以及不在公司领取薪酬的董事,下同)和高级管理人员就公司在境内首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价的相关事宜作出如下承诺:

1、启动和停止股价稳定措施的具体条件

(1) 启动条件:自公司股票正式挂牌上市之日起三年内,当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产或连续二十个交易日收盘价跌幅累计达到 30% (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、证券交易所的有关规定相应调整），应当启动相关稳定股价的方案，并及时履行相应的审批程序和信息披露义务。

（2）停止条件：在稳定股价具体方案的实施期间内或实施前，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产或连续二十个交易日收盘价跌幅累计未达到 30% 的条件时，将停止实施稳定股价措施。

2、稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、公司董事、高级管理人员可根据以下顺序采取部分或全部措施稳定公司股价：

（1）由公司回购股票

①公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《中华人民共和国证券法》《上市公司股份回购规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》等相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所规则的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②公司回购股份的资金为自有资金，回购价格不高于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额。

③公司单次回购股份的金额不少于 500 万元，单个会计年度内回购股份数量累计不超过本公司总股本的 2%。

④如公司一次或多次实施股份回购后，稳定股价措施启动条件再次被处罚，且公司单个会计年度内累计回购股份已经超过公司总股本的 2%，则公司在该会计年度内不再实施回购。

⑤公司应当在稳定股价启动条件触发之日起 10 个工作日内召开董事会，审议关于通过回购股份稳定股价具体方案，方案内容应包括但不限于拟回购公司股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容。为稳定股价、维护公司价值

而进行回购公司股份事项，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议通过，即可实施。

(2) 控股股东、实际控制人及其一致行动人增持公司股票

①公司控股股东及实际控制人可自愿主动增持公司股票，但若公司董事会未能通过股份回购方案或者前次稳定股价措施已由公司以回购股份方式实施完毕后再次触发启动稳定股价措施条件的，公司控股股东及实际控制人将采取增持公司股票的方式稳定公司股价。公司控股股东、实际控制人及其一致行动人应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规、规章、规范性文件的规定的的前提下对公司股票进行增持，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②若公司董事会未能通过股份回购方案或者前次稳定股价措施已由公司以回购股份方式实施完毕后再次触发启动稳定股价措施条件的，公司控股股东及实际控制人应在前述事实发生后的 10 个工作日内，将其拟增持公司股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格区间、实施期限等）以书面方式通知公司，并由公司在增持开始前 3 个交易日内予以公告。

③公司控股股东、实际控制人及其一致行动人为稳定股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列条件：

A. 单次增持股份数量不超过公司股本总额的 1%；单次用于增持股份的资金金额不低于其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额（税后）的 10%；

B.连续十二个月内累计增持股份数量不超过公司股本总额的 2%；单次或连续十二个月内用于增持公司股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%。

(3) 董事、高级管理人员增持

①公司董事和高级管理人员可自愿主动增持公司股票，但若公司控股股东及实际控制人已履行增持公司股票的义务但公司在其后再次触发启动稳定股价措施条件的，公司董事及高级管理人员将采取增持公司股票的方式稳定公司股价。公司董事及高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规章、规范性文件的规定的的前提下对公司股票进行增持，且不应导致公司股权分布不符

合上市条件。

②若公司控股股东及实际控制人已履行增持公司股票的义务但公司在其后再次触发启动稳定股价措施条件的，公司董事和高级管理人员应在前述事实发生后的 10 个工作日内，将其拟增持公司股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格区间、实施期限等）以书面方式通知公司，并由公司在增持开始前 3 个交易日内予以公告。

③公司董事和高级管理人员为稳定股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列条件：

单次用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员本人上一年度从公司领取的税后收入的 20%；连续十二个月内累计不超过本人上一年度从本公司领取的税后收入的 50%。

3、相关约束措施

在启动稳定公司股价措施的条件满足时，若公司、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、公司董事或者高级管理人员未按照承诺采取稳定股价的具体措施的，则相关未履行承诺的主体应在符合规定的信息披露媒体上公开披露未采取相应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。

若公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员未履行上述增持承诺，则视为授权发行人以其本人应获得的与增持股份所支付对价金额相等的公司现金分红或工资薪酬代其本人履行股份增持义务。

在公司上市后 36 个月内聘任新的董事、高级管理人员前，公司将保证促使其履行公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已做出的稳定股价承诺，并要求其接受未履行承诺的约束措施的约束。

（三）股份回购和股份购回的措施和承诺

有关股份回购和股份购回的措施和承诺详见本节之“五、本次发行相关机构或人员作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（二）关于稳定股价的措施和承诺”、“（四）关于欺诈发行上市的股份购回的承诺”、“（七）关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者

重大遗漏的承诺”。

（四）关于欺诈发行上市的股份购回的承诺

1、发行人承诺

（1）本次发行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成功发行的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，赎回公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全承诺

（1）公司本次发行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成功发行的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，赎回公司本次公开发行的全部新股。

（五）关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

（1）加强募集资金安全管理，防范募集资金使用风险

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司募集资金管理制度（草案）》。本次发行募集资金到位后，公司将加强募集资金安全管理，对募集资金进行专项存储，专款专用，保证合理、规范、有效地使用募集资金，提升资金使用效率，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

（2）加快募投项目实施进度，确保募集资金使用效率

募集资金到位后，公司将加快募投项目实施进度，争取募投项目早日落实并实现预期效益，确保募集资金使用效率。随着公司募集资金投资项目的完成，公司业务覆盖能力将有较大提升，预期将为公司带来良好的经济效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

(3) 提升营运效率，加大成本控制力度

公司将改进完善业务流程，提高效率，加强对采购、销售、业务执行各环节的信息化管理，提升公司技术管理手段，并进一步完善内部控制，强化精细化管理，提高公司资产运营效率，提高营运资金周转效率。同时公司将加强预算管理，严格执行公司的采购审批制度，加强对董事、高级管理人员职务消费的约束。根据公司整体经营目标，各部门分担成本优化任务，明确成本管理的地位和作用，加大成本控制力度，提升公司盈利水平。

(4) 进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护

公司已根据中国证监会的要求并结合公司实际情况完善现金分红政策，公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司成长与发展的基础上，对有关利润分配的条款内容进行了细化，上市后适用的公司章程等文件中对利润分配政策作出制度性安排。同时，公司制订了《深圳市誉辰智能装备股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票（A股）并上市后三年股东分红回报规划》，尊重并维护股东利益，建立科学、持续、稳定的股东回报机制，有效地保障全体股东的合理投资回报。

2、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出的承诺

(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 对个人的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事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) 若有新的股权激励计划，则新的股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益；

(7) 若本人违背上述承诺致使摊薄即期回报的填补措施无法得到有效落实，从而损害了公司和中小投资者的合法权益，公司和中小投资者有权采取一切合法

手段向本人就其遭受的损失进行追偿。

3、公司董事、高级管理人员对公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出的承诺

(1) 忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

(2) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(3) 对个人的职务消费行为进行约束；

(4) 不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(5) 由董事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；

(6) 若有新的股权激励计划，则新的股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(7) 若本人违背上述承诺致使摊薄即期回报的填补措施无法得到有效落实，从而损害了公司和中小投资者的合法权益，公司和中小投资者有权采取一切合法手段向本人就其遭受的损失进行追偿。

(六) 关于利润分配政策的承诺

公司将严格执行股东大会审议通过的上市后适用的《深圳市誉辰智能装备股份有限公司公司章程(草案)》中相关利润分配政策，实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

(七) 关于信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

1、发行人承诺

(1) 公司确认《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

(2) 如经中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关认定，公司《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形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，公司董事会将在中国证券

监督管理委员会等有权监管机构或司法机关作出上述认定后依法制定针对本次发行上市的新股之股份回购预案，并提交股东大会审议。并按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案依法回购首次发行的全部新股。就股份回购价格，公司股票已发行但尚未上市的，回购价格为发行价并加算同期银行活期存款利息；公司股票已经上市的，回购价格根据相关法律法规确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格（若公司在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，则回购的股份将包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权除息调整）。

（3）如经中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关认定，公司《招股说明书》有虚假记载、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，公司将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规及规范性文件的规定，按照中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关的认定，或者按照公司与投资者的协商方案，依法赔偿投资者损失。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）本人确认《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如经中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关认定，公司《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形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，本人将利用公司控股股东/实际控制人的地位促成公司董事会在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等有权监管机构或司法机关作出上述认定后依法制定针对本次发行上市的新股之股份回购预案，并提交股东大会审议。并促使公司按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案依法回购首次发行的全部新股。

（3）如经中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关认定，公司《招股说明书》有虚假记载、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，且本人存在过错的，本人将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规及规范性文件的规定，按照中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关的认定，或者按照公司与投资者的协商方案，依法赔偿投资者损

失。

3、董事、董事兼高级管理人员承诺

(1) 本人确认《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

(2) 誉辰智能《招股说明书》如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断誉辰智能是否符合法律、法规、规章和规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的，并已由中国证监会或人民法院等有权部门作出誉辰智能存在上述事实的最终认定或生效判决的，誉辰智能在召开相关董事会对回购股份做出决议时，本人承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

(3) 如经中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关认定，公司《招股说明书》有虚假记载、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，且本人存在过错的，本人将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规及规范性文件的规定，按照中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关的认定，或者按照公司与投资者的协商方案，依法赔偿投资者损失。

(4) 本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的上述承诺。

4、监事、不担任董事的高级管理人员承诺

(1) 本人确认《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

(2) 如经中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关认定，公司《招股说明书》有虚假记载、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，且本人存在过错的，本人将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规及规范性文件的规定，按照中国证券监督管理委员会等有权监管机构或司法机关的认定，或者按照公司与投资者的协商方案，依法赔偿投资者损失。

(3) 本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的上述承诺。

5、中介机构承诺

兴业证券股份有限公司承诺：若因本公司为发行人首次公开发行并在科创板上市制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者的损失。

北京国枫律师事务所承诺：本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）作为发行人首次公开发行股票并上市的审计机构承诺：因本所为深圳市誉辰智能装备股份有限公司首次公开发行制作、出具的大华审字[2022]009108号、大华核字[2022]007036号、大华核字[2022]007037号、大华核字[2022]007038号、大华核字[2022]007039号及大华核字[2022]0010472号报告等文件有虚假记载、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。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）作为发行人首次公开发行股票并上市的验资机构承诺：因本所为深圳市誉辰智能装备股份有限公司首次公开发行制作、出具的大华验字[2021]010008号、大华验字[2021]010009号、大华验字[2021]000808号、大华验字[2021]010019号及大华验字[2021]010020号报告等文件有虚假记载、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。

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司承诺：本公司为本次发行制作、出具的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；若因本公司为发行人首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（八）关于未履行承诺的约束措施

1、发行人承诺

（1）公司将严格履行公司就誉辰智能首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(2) 公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若公司违反该等承诺，公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

(3) 公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若公司违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：

①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及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

③向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，公司在上述期间内暂停分配利润。

2、控股股东、实际控制人承诺

(1) 本人将严格履行本人就誉辰智能首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(2) 本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

(3) 本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本人违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：

①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及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

③向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；自未履行承诺事实发生之日起至

新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本人在上述期间内暂不领取誉辰智能分配的利润，且不转让所持有的誉辰智能股份（因继承、强制执行、上市公司重组、为履行投资者利益承诺等必须转股的情况除外）；

④因未履行上述承诺事项而获得相关收益的，所得的收益全部将归誉辰智能所有；若因未履行上述承诺事项给誉辰智能或者其他投资者造成损失的，将依法向誉辰智能或者其他投资者赔偿损失。

3、控股股东、实际控制人的一致行动人及持股 5%以上股东

（1）本企业将严格履行本企业就誉辰智能首次公开发行股票并在科创板上上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（2）本企业在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本企业违反该等承诺，本企业同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

（3）本企业在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本企业违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：

①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及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

③向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本企业在上述期间内暂不领取誉辰智能分配的利润，且不转让所持有的誉辰智能股份（因继承、强制执行、上市公司重组、为履行投资者利益承诺等必须转股的情况除外）；

④因未履行上述承诺事项而获得相关收益的，所得的收益全部将归誉辰智能所有；若因未履行上述承诺事项给誉辰智能或者其他投资者造成损失的，将依法向誉辰智能或者其他投资者赔偿损失。

4、董事、监事、高级管理人员承诺

(1) 本人将严格履行本人就誉辰智能首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(2) 本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

(3) 本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本人违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：

①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及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

③向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本人在上述期间内暂不领取誉辰智能分配的利润，不转让所持有的誉辰智能股份（因继承、强制执行、上市公司重组、为履行投资者利益承诺等必须转股的情况除外），不以任何方式要求誉辰智能为本人增加薪资或津贴；

④因未履行上述承诺事项而获得相关收益的，所得的收益全部将归誉辰智能所有；若因未履行上述承诺事项给誉辰智能或者其他投资者造成损失的，将依法向誉辰智能或者其他投资者赔偿损失。

5、控股股东、实际控制人的一致行动人肖谊发承诺

(1) 本人将严格履行本人就誉辰智能首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(2) 本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

(3) 本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本人违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：

①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及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

③向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本人在上述期间内暂不领取誉辰智能分配的利润，且不转让所持有的誉辰智能股份（因继承、强制执行、上市公司重组、为履行投资者利益承诺等必须转股的情况除外）；

④因未履行上述承诺事项而获得相关收益的，所得的收益全部将归誉辰智能所有；若因未履行上述承诺事项给誉辰智能或者其他投资者造成损失的，将依法向誉辰智能或者其他投资者赔偿损失。

（九）其他承诺

1、关于股东信息披露的相关承诺

发行人就股东信息披露事项，公司承诺不存在如下情形：（1）不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形；（2）除本次发行上市的保荐机构兴业证券股份有限公司（以下简称“兴业证券”）外，不存在本次发行的其他中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有公司股份的情形；（3）兴业证券间接持有公司 0.0192% 股权，对应间接持有公司 0.5759 万股股份，上述持股行为为兴业证券的独立行为，与本次发行不存在关联关系，不存在影响保荐机构独立性的情形，亦不存在不当利益输送安排；（4）公司股东不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

2、关于避免同业竞争的承诺

（1）控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东、实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全承诺：

①截至本承诺函签署日，本人未直接或间接自营或者为他人经营与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的业务，也未直接或间接控制与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的任何实体。

②本人将来亦不会直接或间接自营或者为他人经营与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的业务，不会直接或间接控制与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的任何实体。

③本人不会利用职务便利为自己或者他人谋取属于誉辰智能及其控股子公司的商业机会。如从任何第三方获得的任何商业机会与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的，本人将及时通知誉辰智能，并将该商业机会让予誉辰智能。

④本人承诺不会利用控股股东、实际控制人的地位损害誉辰智能及其他股东的合法权益。

⑤如本人违反上述承诺导致誉辰智能或其他股东权益受到损害的，本人将承担相应的法律责任。如本人的情况发生较大变化的，本人将及时通知誉辰智能。

上述承诺自签署之日起生效，在本人作为誉辰智能控股股东、实际控制人或者单独或合计持有誉辰智能 5% 以上股份期间持续有效。

(2) 控股股东、实际控制人的一致行动人承诺

发行人控股股东、实际控制人的一致行动人肖谊发，就避免与誉辰智能及其控股子公司产生同业竞争，特作出如下承诺：

①截至本承诺函签署日，本人未直接或间接自营或者为他人经营与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的业务，也未直接或间接控制与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的任何实体。

②本人将来亦不会直接或间接自营或者为他人经营与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的业务，不会直接或间接控制与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的任何实体。

③本人不会利用职务便利为自己或者他人谋取属于誉辰智能及其控股子公司的商业机会。如从任何第三方获得的任何商业机会与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的，本人将及时通知誉辰智能，并将该商业机会让予誉辰智能。

④本人承诺不会利用控股股东、实际控制人之一致行动人的地位损害誉辰智能及其他股东的合法权益。

⑤如本人违反上述承诺导致誉辰智能或其他股东权益受到损害的，本人将承担相应的法律责任。如本人的情况发生较大变化的，本人将及时通知誉辰智能。

上述承诺自签署之日起生效，在本人作为誉辰智能控股股东、实际控制人的一致行动人期间持续有效。

(3) 控股股东、实际控制人的一致行动人及持股 5%以上股东承诺

发行人控股股东、实际控制人的一致行动人及持有誉辰智能 5%以上股份股东誉辰投资，就避免与誉辰智能及其控股子公司产生同业竞争，特作出如下承诺：

①截至本承诺函签署日，本单位未直接或间接自营或者为他人经营与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的业务，也未直接或间接控制与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的任何实体。

②本单位将来亦不会直接或间接自营或者为他人经营与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的业务，不会直接或间接控制与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的任何实体。

③本单位不会利用任何便利为自己或者他人谋取属于誉辰智能及其控股子公司的商业机会。如从任何第三方获得的任何商业机会与誉辰智能及其控股子公司构成同业竞争的，本单位将及时通知誉辰智能，并将该商业机会让予誉辰智能。

④本单位承诺不会利用控股股东、实际控制人之一致行动人或大股东的地位损害誉辰智能及其他股东的合法权益。

⑤如本单位违反上述承诺导致誉辰智能或其他股东权益受到损害的，本单位将承担相应的法律责任。如本单位的情况发生较大变化的，本单位将及时通知誉辰智能。

上述承诺自签署之日起生效，在本单位作为誉辰智能控股股东、实际控制人的一致行动人或者单独或合计持有誉辰智能 5%以上股份期间持续有效。

3、关于减少和规范关联交易的承诺

(1) 控股股东、实际控制人及董事/高级管理人员

发行人控股股东、实际控制人及董事/高级管理人员就减少和规范关联交易承诺如下：

①本人按照证券监管相关法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所的要求对关联方及关联交易进行了完整、详尽的披露。

②截至本承诺函签署日，除誉辰智能及其控股子公司、誉辰投资外，本人未直接控制其他企业。本人将尽可能避免与誉辰智能及其控股子公司发生关联交易，对于不可避免的或有合理原因存在的关联交易，本人将严格遵守相关法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所的要求和誉辰智能的公司章程等有关制度的规定，履行审议程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务，保证不利用控股股东、实际控制人的地位和影响，通过关联交易损害誉辰智能及其他股东的合法权益。

③如本人违反上述承诺而给誉辰智能或其股东造成损失的，本人将依法承担相应的法律责任。如本人的情况发生较大变化的，本人将及时通知誉辰智能。

上述承诺自签署之日起生效，在本人作为誉辰智能控股股东、实际控制人，单独或合计持有誉辰智能 5% 以上股份股东，或者担任誉辰智能董事、监事、高级管理人员期间内持续有效。

(2) 控股股东、实际控制人一致行动人肖谊发承诺

发行人控股股东、实际控制人一致行动人肖谊发就减少和规范关联交易承诺如下：

①本人按照证券监管相关法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所的要求对关联方及关联交易进行了完整、详尽的披露。

②截至本承诺函签署日，本人未直接控制其他企业。本人将尽可能避免与誉辰智能及其控股子公司发生关联交易，对于不可避免的或有合理原因存在的关联交易，本人将严格遵守相关法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所的要求和誉辰智能的公司章程等有关制度的规定，履行审议程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务，保证不利用控股股东、实际控制人的地位和影响，通过关联交易损害誉辰智能及其他股东的合法权益。

③如本人违反上述承诺而给誉辰智能或其股东造成损失的，本人将依法承担相应的法律责任。如本人的情况发生较大变化的，本人将及时通知誉辰智能。

上述承诺自签署之日起生效，在本人作为誉辰智能控股股东、实际控制人的一致行动人期间内持续有效。

(3) 控股股东、实际控制人的一致行动人及持股 5%以上股东承诺

①本单位按照证券监管相关法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所的要求对关联方及关联交易进行了完整、详尽的披露。

②截至本承诺函签署日，本单位未直接控制其他企业。本单位将尽可能避免与誉辰智能及其控股子公司发生关联交易，对于不可避免的或有合理原因存在的关联交易，本单位将严格遵守相关法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所的要求和誉辰智能的公司章程等有关制度的规定，履行审议程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务，保证不利用控股股东、实际控制人的地位和影响，通过关联交易损害誉辰智能及其他股东的合法权益。

③如本单位违反上述承诺而给誉辰智能或其股东造成损失的，本单位将依法承担相应的法律责任。如本单位的情况发生较大变化的，本单位将及时通知誉辰智能。

上述承诺自签署之日起生效，在本单位作为誉辰智能控股股东、实际控制人的一致行动人或者单独或合计持有誉辰智能 5%以上股份期间持续有效。

(4) 董事、监事、高级管理人员承诺

①本人按照证券监管相关法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所的要求对关联方及关联交易进行了完整、详尽的披露。

②截至本承诺函签署日，本人未直接控制其他企业。本人将尽可能避免与誉辰智能及其控股子公司发生关联交易，对于不可避免的或有合理原因存在的关联交易，本人将严格遵守相关法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所的要求和誉辰智能的公司章程等有关制度的规定，履行审议程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行

信息披露义务，保证不利用控股股东、实际控制人的地位和影响，通过关联交易损害誉辰智能及其他股东的合法权益。

③如本人违反上述承诺而给誉辰智能或其股东造成损失的，本人将依法承担相应的法律责任。如本人的情况发生较大变化的，本人将及时通知誉辰智能。

上述承诺自签署之日起生效，在本人作为誉辰智能董事、监事或高级管理人员期间持续有效。

4、关于社会保险、住房公积金的承诺

发行人实际控制人张汉洪、宋春响和袁纯全承诺：如誉辰智能或其控股子公司因少缴、欠缴公开发行股票并上市前应缴的社会保险费或住房公积金而被社会保险管理部门或住房公积金管理部门要求补缴、处以罚款或遭受其他经济损失，本人承诺将全额承担补缴该等费用的款项，或就誉辰智能遭受的损失向其进行等额补偿。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

(一) 销售合同

发行人与报告期内每年度销售金额前五大客户在报告期内签署的正在履行或履行完毕的重大合同（指签订的长期框架协议或未签订长期框架协议但单次合同金额在 2,000 万元以上，对公司生产经营活动、发展或财务状况具有重要影响的重大销售合同）如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同名称及编号	合同期限/ 签订日期	主要 销售产品	合同 金额	履行 情况
1	宁德时代新能源科技股份有限公司	《框架采购合同》 (MA-0000002267-CATL-2019)	2019年6月 19日至 2022年6月 19日	包膜设备、注 液设备、氦检 设备等	以销售订 单为准	在履行
2	青海时代新能源科技有限公司	《框架采购合同》 (MA-0000003278-CATL-2019)	2019年7月 29日至 2022年7月 29日	包膜设备、 热压整形设 备等	以销售订 单为准	在履行
3	时代上汽动力电池有限公司	《框架采购合同》 (MA-0000000948-CATL-2019)	2019年3月 14日至 2022年3月 13日	包膜设备、注 液设备、氦检 设备等	以销售订 单为准	在履行
4	时代一汽动力电池有限公司	《框架采购合同》(LY18V01)	2020年3月 7日至2023 年3月7日	包膜设备	以销售订 单为准	在履行
5	江苏时代新能源科技有限公司	《框架采购合同》 (MA-0000004178-CATL-2020)	2020年10 月13日至 2023年10 月12日	包膜设备、注 液设备、氦检 设备等	以销售订 单为准	在履行
6	南京市欣旺达新能源有限公司	《设备采购合同》 (526200609627500)	2020年6月 23日	热压设备、氦 检设备、注液 设备等	2,920.00	已履行
7	南京市欣旺达新能源有限公司	《设备采购合同》 (HT20190515113) 及其补充协议	2019年5月 24日	热压设备、氦 检设备、注液 设备等	2,056.00	已履行
8	江苏正力新能源电池技术有限公司	《购销合同》(5800000855)	2021年11 月10日	热压整形设 备、包膜设 备、氦检设 备、注液设 备等	15,300.25	在履行
9	蜂巢能源科技(湖北)有限公司	《蜂巢能源科技(湖州)有限公司设备采购合同》 FCNYHZ2110034	2021年10 月19日	包膜设备、注 液设备	4,419.70	在履行

序号	客户名称	合同名称及编号	合同期限/ 签订日期	主要 销售产品	合同 金额	履行 情况
10	南昌欣旺达 新能源有限 公司	《设备采购合同》 (567211214147256)	2021年12 月28日	注液设备	3,766.00	在履行
11	瑞浦能源有 限公司	《设备购销合同》 (REPT-YC-2021020102)	2021年2月 2日	热压 整形设备	3,233.20	在履行
12	深圳海目星 激光智能装 备股份有限 公司	《深圳海目星激光智能装备股份 有限公司设备采购合同》 (HMX-LEZH-202012231001)	2020年12 月31日	热压 整形设备	2,318.00	在履行

(二) 采购合同

发行人与报告期内各期采购金额前五大供应商签署正在履行的框架协议具体如下：

序号	供应商名称	合同生效日期	主要采购产品	合同/订单金额
1	深圳市中汇同德科技 有限公司	2022年5月25日	伺服驱动器、电机	以采购订单为准
2	深圳市顺意鑫自动化 设备有限公司	2022年5月15日	传送带及相关模组	以采购订单为准
3	东莞市精银传动科技 有限公司	2022年5月25日	导轨，丝杆，电缸 等传动元件	以采购订单为准
4	广州市睦禾自动化设 备安装有限公司	2022年5月25日	SMC气动元件	以采购订单为准
5	深圳市钜泰泽科技有 限公司	2021年12月4日	自动化及 五金零辅件	以采购订单为准
6	深圳市鸿进五金制品 有限公司	2022年5月25日	钢结构主机架、机 箱、机柜等模组	以采购订单为准
7	广州飞升精密设备有 限公司	2022年5月25日	注液泵	以采购订单为准
8	深圳市杰鑫诚自动化 科技有限公司	2022年5月25日	传感单元、通讯单 元等电气控制元件	以采购订单为准
9	深圳市华汉伟业科技 有限公司	2022年5月25日	工业视觉检测系 统、工控机和视觉 控制器等	以采购订单为准

(三) 融资及融资相关合同

1、借款合同及授信合同

截至2021年12月31日，发行人正在履行的授信、借款合同具体如下：

序号	债务人	债权人	合同名称/编号	授信/ 借款 金额 (万元)	授信/ 借款期限	担保措施
----	-----	-----	---------	-------------------------	-------------	------

序号	债务人	债权人	合同名称/编号	授信/ 借款 金额 (万元)	授信/ 借款期限	担保措施
1	发行人	深圳市 高新投 小额贷 款有限 公司	《授信额度合同》 (X202101393)	1,300	2021.06-2022.06	(1) 发行人以其拥有的发明专利“注液装置和注液设备” (ZL201610032952.0) 提供质押担保; (2) 宋春响和肖谊荣夫妇、袁纯全和邱洪琼夫妇、张汉洪和谌小霞夫妇提供连带责任保证担保; (3) 深圳市高新投融资担保有限公司提供一般保证责任担保
			《单项借款合同》 (借X202101393)	1,300	2021.06-2022.06	
2	发行人	深圳市 中小担 小额贷 款有限 公司	《借款合同》(深 中小贷(2021)年 借字(0101)号)	1,500	2021.07.20-2022.07.20	(1) 发行人以其拥有的发明专利“电池包膜装置和包膜设备” (ZL201610030416.7) 提供质押担保; (2) 宋春响和肖谊荣夫妇、袁纯全和邱洪琼夫妇、张汉洪和谌小霞夫妇提供连带责任保证担保; (3) 深圳市深担增信融资担保有限公司提供一般保证责任担保

2、担保合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人正在履行的重大担保合同具体如下：

序号	债务人	担保人	债权人/ 担保权人	担保合同名称 及编号	担保债权最 高额本金金 额(万元)	担保的主债 权债务履行 期间
1	发行人	发行人	深圳市高新投小额贷款有限公司	《最高额质押合同》 (质X202101393)	1,300	2021.06- 2022.06
2	发行人	深圳市高新 投融资担保 有限公司	深圳市高新投小额贷款有限公司	《担保协议书》 (A202103413-01)	1,300	2021.06- 2022.06
3	发行人	发行人	深圳市中小担小额贷款有限公司	《质押担保合同》(深 中小贷(2021)年借 担字(0101-2)号)	1,500	2021.07.20- 2022.07.20

序号	债务人	担保人	债权人/ 担保权人	担保合同名称 及编号	担保债权最 高额本金金 额（万元）	担保的主债 权债务履行 期间
4	发行人	深圳市深担 增信融资担 保有限公司	深圳市中小担小 额贷款有限公司	《委托保证合同》（深 担增信（2021）年委 保字（0101）号）	1,500	2021.07.20- 2022.07.20

（四）其他重要商务合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人正在履行的其他重要商务合同具体如下：

序号	合作方	协议名称	签署日期	协议编号	开发产品
1	宁德时代	《开发协 议》	2019-07-01	MA-0000005458-CATL -2019	电芯整形设备
2	宁德时代	《开发协 议》	2021-09-28	MA-0000007103-CATL -2021	开卷处理炉

合同主要内容为发行人依本合同规定及宁德时代之要求，按约定时程进行有关本产品之设计开发等工作，就本产品的生产、采购、价格、交付与保证等事宜，另行订立采购框架协议约定。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁情况

（一）发行人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在重大诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

截至本招股说明书签署日，公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技

术人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为情况

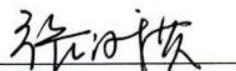
报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十二节 声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

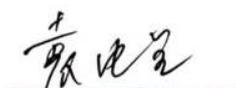
全体董事（签名）



张汉洪



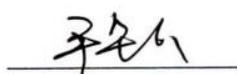
宋春响



袁纯全



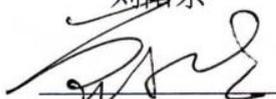
刘阳东



尹华澄



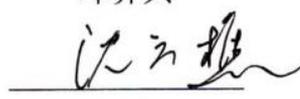
邓乔兵



曾小生



宋春明

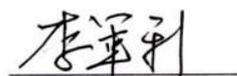


沈云樵

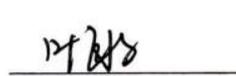
全体监事（签名）



刘伟

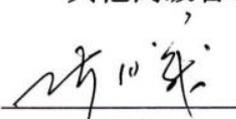


李军利



叶敏

其他高级管理人员（签名）



陈曦



叶宇凌



朱顺章

深圳市誉辰智能装备股份有限公司

2022年6月24日



二、公司控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

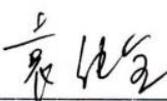
控股股东、实际控制人：


张汉洪

控股股东、实际控制人：


宋春响

控股股东、实际控制人：


袁纯全

深圳市誉辰智能装备股份有限公司



2022年6月24日

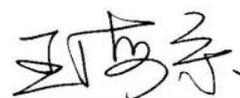
三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

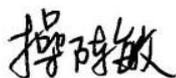


尹涵



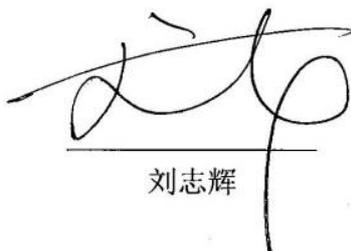
王海桑

项目协办人：



操陈敏

保荐机构总经理：



刘志辉

保荐机构董事长、
法定代表人：



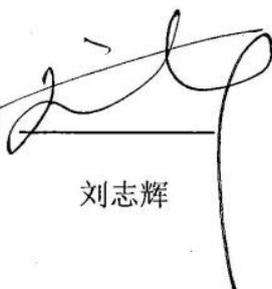
杨华辉



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读深圳市誉辰智能装备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，并对招股书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



刘志辉



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读深圳市誉辰智能装备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，并对招股书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



杨华辉



四、律师事务所声明

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无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书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、完整性承担相应的法律责任。



负责人

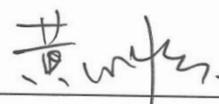


张利国

经办律师



李航



黄心怡



吴芷茵

2022年6月24日

五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市誉辰智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的审计报告（大华审字[2022]009108号）、申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告（大华核字[2022]007036号）、内部控制鉴证报告（大华核字[2022]007037号）、主要税种纳税情况说明的鉴证报告（大华核字[2022]007038号）、非经常性损益鉴证报告（大华核字[2022]007039号）及首次公开发行股票并在科创板上市常见问题的信息披露和核查要求自查表的专项核查报告（大华核字[2022]0010472号）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市誉辰智能装备股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告、内部控制鉴证报告、主要税种纳税情况说明的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，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，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：




签字注册会计师：

梁春




林汉波




徐强

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年六月十四日



六、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：



郭叶黎



王 灿

资产评估机构负责人：

刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

2022年6月24日



六、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： _____

郭叶黎

王 灿

资产评估机构负责人： _____


刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

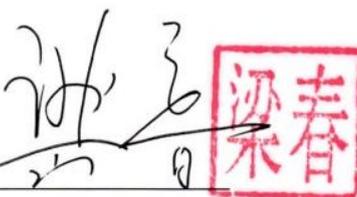
2022年6月24日



七、验资机构声明

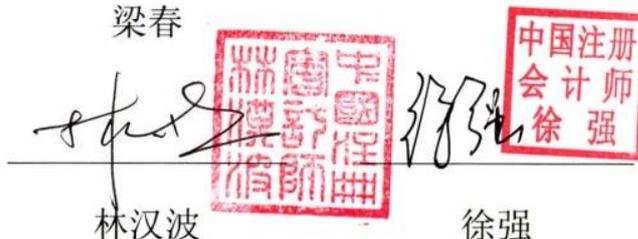
本所及签字注册会计师已阅读《深圳市誉辰智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的验资报告（大华验字[2021]010008号、大华验字[2021]010009号、大华验字[2021]000808号、大华验字[2021]010019号、大华验字[2021]010020号）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市誉辰智能装备股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上市内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



梁春

签字注册会计师：



林汉波

徐强

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年六月十四日



八、验资复核机构声明

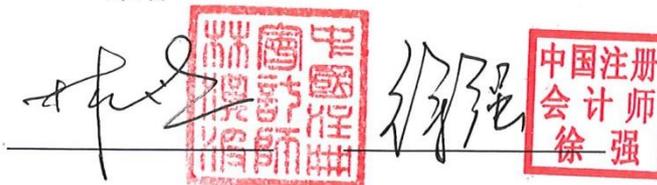
本所及签字注册会计师已阅读《深圳市誉辰智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的大华核字[2022]0011149号验资复核的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市誉辰智能装备股份有限公司在招股说明书中引用的本所出具的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



梁春

签字注册会计师：



林汉波

徐强

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年六月十四日



第十三节 附件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，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）深圳市誉辰智能装备股份有限公司章程（草案）；
- （六）公司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；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址和时间

每周一至周五上午 9:30-11:30, 下午 1:30-3:30, 可在以下地址查阅上述文件：

（一）发行人：深圳市誉辰智能装备股份有限公司

住所：深圳市宝安区沙井街道共和社区新和大道丽城科技工业园 M 栋一层至六层

电话：0755-81441156

联系人：叶宇凌

（二）保荐机构（主承销商）：兴业证券股份有限公司

住所：福建省福州市湖东路 268 号

电话：021-20370631

联系人：尹涵、王海桑

除以上查阅地点及时间外，投资者可登陆上海证券交易所指定网站查阅本招股说明书等电子文件。