

股票简称：利元亨

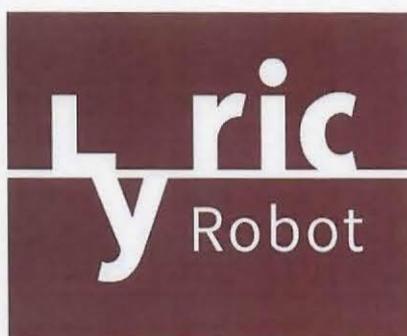
股票代码：688499



广东利元亨智能装备股份有限公司

Guangdong Lyric Robot Automation Co., Ltd.

(惠州市惠城区马安镇新鹏路4号)



向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）



住所：中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号

二〇二二年十月

发行人声明

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

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

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

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

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、不符合科创板股票投资者适当性要求的公司可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，到期赎回价格为本次可转债票面面值的 110%（含最后一期利息），有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，若公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

公司本次发行可转债设置了回售条款，包括有条件回售条款和附加回售条款，回售价格为债券面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在满足回售条款的前提下，公司可转债持有人要求将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司，公司将面临较大可转换公司债券回售兑付资金压力并存在影响公司生产经营或募投项目正常实施的风险。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次发行可转债经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，利元亨主体长期信用等级为 A+，本次可转债信用等级为 A+，评级展望稳定。在本次可转债存续期间，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

本次向不特定对象发行可转换公司债券不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在的兑付风险。

四、公司特别提请投资者关注“风险因素”中的下列风险

公司提请投资者仔细阅读募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）下游锂电池行业波动风险

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于锂电池领域设备，实现销售收入分别为 77,656.68 万元、118,939.97 万元、213,679.07 万元和 153,577.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 87.46%、84.03%、91.89%和 88.39%。

近年来，随着国家政策的推动和技术的更新迭代，新能源汽车快速普及，新兴消费电子需求快速增长。锂电池企业不断扩张产能，带动了锂电池制造设备需求高速增长。

随着国内新能源汽车产业政策扶持力度逐渐减弱，从推广阶段进入成熟阶段，未来动力锂电池行业也将随之进行结构性调整，技术落后的锂电池产能将逐步淘汰；此外，消费电子行业亦存在周期性波动的风险。若公司不能持续与下游技术先进的锂电池保持紧密合作，保持优质的客户群体，下游锂电行业波动将对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）募集资金投资项目风险

1、募集项目产能消化及盈利未达预期风险

公司本次募投项目及前次 IPO 募投项目的建设时间和达产时间存在重合，两次产能全部达产规划收入合计为 39.46 亿元，是最近一年已实现收入的 1.69 倍。在确定两次募投项目时，公司审慎地考虑市场发展状况、行业竞争情况、客户实际需求、公司的技术实力等因素，并对产业政策、项目进度等因素进行了充分的调研和分析。募投项目建设是一个系统工程，周期长且环节多，建设过程中如果下游市场需求、产业政策发生重大不利变化，或公司竞争力下降，未能与主要客户保持持续稳定合作且新客户开拓不力，影响募投项目新增产能

的消化，导致募投项目产能过剩的风险。

本次募投规划产品以锂电整线居多，最近两年及一期，公司的锂电池整线毛利率较低，随着批量化生产和专机自制率提升，毛利率已有所回升。若规模化生产后，降本措施未达预期，成本不能随之下降，公司整线产品毛利率会受到一定影响，导致本次募投项目存在盈利未达预期的风险。

2、新增长期资产折旧摊销风险

公司前次及本次募集资金投资项目涉及大额长期资产的投入，全部投入使用后预期每年新增折旧摊销金额约为 6,667.18 万元，较最近一年计入成本的折旧摊销金额相比增幅较大。由于募集资金投资项目产生经济效益需要一定的时间，在建设期和投产初期，新增折旧摊销费将对公司的经营业绩造成一定影响。若市场情况发生变化、两次募投新增产能未能完全消化或者项目收益不达预期，公司将面临由于折旧摊销大额增加而导致净利润下滑的风险。

(三) 锂电池制造设备业务结构变动风险

1、收入下滑的风险

报告期，公司销售锂电池制造设备包括专机和整线。其中，整线设备占比明显提升，最近三年占锂电池制造设备收入比例分别为 15.07%、9.82% 和 4.32%，最近一期占比为 29.40%。2019 年至 2021 年，锂电设备销售中以专机设备为主，公司为实现锂电池全产业链的全覆盖，不断延伸锂电专机的产品布局，积极开发电芯装配、电芯制造等其他环节锂电设备产品，基本实现锂电池产业链的全覆盖。同时，公司持续销售锂电整线设备，积累了较多整线交付经验和较强的技术优势。整线采购交付能够帮助锂电厂商快速掌握相关经验、保证产线快速投产的优势，符合其大规模快速扩产的需求，因而近几年锂电整线需求大幅增加。随着公司整线产品的推广和验收，2022 年 1-6 月公司锂电整线销售收入金额及占比增幅较大，较最近一年增长 25.08 个百分点。

与专机相比，整线产品验收周期较长、客户定制化属性更强且公司的生产销售经验较少，若公司的整线产品未能大量得到市场验证，公司存在整线业务收入下降进而导致经营业绩下滑的风险。

2、毛利率下降的风险

报告期内，公司锂电池整线设备毛利率分别为 64.38%、19.55%、10.00%和 25.62%，低于报告期主营业务毛利率，主要原因是该时期下游对整线采购尚未形成规模化的采购，且不同客户整线设备的工序、技术以及后续整改要求差别较大，导致定价和毛利率差异均较大。未来随着下游锂电厂商对整线设备需求增加、公司募投项目达产，锂电池整线销量提升将对公司主营业务毛利率影响较大。若公司的整线产品未能标准化、规模化，整线设备毛利率仍然较低，公司主营业务毛利率存在下降的风险。

（四）经营活动现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-9,121.48 万元、-11,808.26 万元、1,229.61 万元和 1,552.76 万元。随着公司业务规模的持续扩大，且下游行业多采用分阶段付款和票据结算，销售回款进度滞后于产品的销售进度，而原材料和人员支出等投入相对前置，导致公司经营活动现金流较小或为负。此外，公司预计未来锂电整线收入规模及占比有所增加。与专机产品相比，锂电整线产品验收周期较长，增加采购付款及销售收款的错配程度，存在导致经营活动现金流净额进一步降低的风险。随着公司订单规模大幅增长，排产规模扩大，公司的经营活动现金流净额仍存在为负的风险。

公司经营活动产生的现金流量净额较小或为负，会造成公司短期内存在较大运营和偿债资金缺口，可能会面临较大的资金压力。

（五）客户集中度较高、客户结构发生较大变化的风险

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 95.79%、86.42%、95.47%和 86.17%，公司客户集中度较高。

2019-2021 年，公司对第一大客户新能源科技销售收入占营业收入的比例分别为 74.44%、70.28%和 85.41%，收入占比较高，公司对其他各客户收入占比均较低。2022 年 1-6 月，公司对新能源科技收入占比下降至 46.36%，对当期第二大客户国轩高科和第三大客户比亚迪收入占比分别为 13.85%和 12.08%，与第一大客户收入占比差距缩小。

最近三年，公司对新能源科技的销售收入占比较高，主要原因是：公司

发展历史较短，早期规模及产能较小，为了在核心产品、核心技术工艺形成并建立持续的竞争优势，战略上选择优先服务新能源科技等消费锂电龙头客户，同时公司保持与宁德时代、比亚迪等动力锂电领域知名客户的合作。2021年起，动力锂电进入新一轮扩产潮，设备需求旺盛，公司积极开拓动力锂电领域，凭借在消费锂电积累的相似先进技术、工艺经验以及持续的研发投入获取大量动力锂电订单。蜂巢能源、国轩高科、比亚迪等动力锂电领域客户与公司在电芯装配线、叠片机、仓储物流线等优势产品等方面达成大规模持续的合作。动力锂电订单金额较大且逐步实现交付验收，公司对新能源科技收入占比下降，但仍保持持续稳定的合作。

公司客户集中度较高，且动力锂电客户收入占比明显上升，如果主要客户经营战略发生调整或其他重大变动，减少设备资产的投入，或公司未能在动力锂电领域保持持续较强的竞争优势，导致公司无法继续获得订单，且公司不能持续开拓新的客户，将会对公司经营产生不利影响。

五、关于填补即期回报的措施和承诺

关于填补即期回报的措施和承诺具体内容参见募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、承诺事项及履行情况”之“(二) 本次发行所作出的重要承诺及履行情况”。

六、公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转债的认购情况

(一) 持股 5%以上的股东认购情况

根据中登公司提供的股东名册，截至 2021 年 12 月 31 日，除控股股东利元亨投资外，发行人不存在其他单独或合并持股 5%以上的股东。

根据公司控股股东利元亨投资出具的本次可转债认购及减持的承诺，该股东将参与本次可转债发行认购，承诺内容如下：

“1. 本单位承诺将参与本次可转债发行认购。若成功认购，本单位将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等法律法规关于股票及可转债交易的规定，自本次可转债认购前六个月至本次可转债发

行完成后六个月内不作出减持发行人股票或可转债的计划或安排。

2.本单位自愿作出上述承诺并接受承诺约束。若本单位违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的，本单位将依法承担赔偿责任。

3.若本承诺函出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本单位承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

(二) 发行人的董事、监事、高级管理人员认购情况

公司董事、监事、高级管理人员周俊雄、周俊杰、卢家红、高雪松、杜义贤、黄永平及苏增荣承诺将参与本次可转债发行认购，并出具了本次可转债认购及减持的承诺，承诺内容如下：

“1.本人承诺将直接认购或/和通过持股平台间接认购本次可转债。若成功认购，本人及本人配偶、父母、子女将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等法律法规关于股票及可转债交易的规定，自本次可转债认购前六个月至本次可转债发行完成后六个月内不作出减持发行人股票或可转债的计划或安排。

2.本人自愿作出上述承诺并接受承诺约束。若本人及本人配偶、父母、子女违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

3.若本承诺函出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本人承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

公司独立董事陆德明、闫清东及刘东进出具的承诺，该等董事承诺不参与本次可转债发行认购，承诺内容如下：

“1.本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购；

2.如本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任；

3.本人将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定。”

目 录

发行人声明	2
重大事项提示	3
一、不符合科创板股票投资者适当性要求的公司可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险	3
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级	3
三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保	4
四、公司特别提请投资者关注“风险因素”中的下列风险	4
五、关于填补即期回报的措施和承诺	7
六、公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转债的认购情况	7
目 录	10
第一节 本次发行概况	12
一、发行人基本情况	12
二、本次发行基本情况	12
三、本次发行的基本条款	15
四、本次发行的有关机构	22
五、认购人承诺	23
六、发行人违约情况	24
七、发行人与本次发行相关机构的关系	26
第二节 发行人股东情况	27
第三节 财务会计信息与管理层分析	28
一、会计师事务所的审计意见类型及与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准	28
二、最近三年及一期的财务报表	29
三、发行人财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	37
四、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表	38
五、会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正	41
六、财务状况分析	44

七、经营成果分析	71
八、现金流量分析	102
九、资本性支出分析	111
十、技术创新分析	112
十一、本次发行对上市公司的影响	116
十二、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况	116
第四节 本次募集资金运用	118
一、本次募集资金投资项目的使用计划	118
二、本次募集资金投资项目的实施背景	119
三、本次募集资金投资项目的具体情况	120
四、发行人的实施能力及资金缺口解决方式	132
五、募集资金投资项目涉及的审批进展情况	134
六、本次募集资金投资用于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公 司科技创新水平提升的方式	135
七、本次募投项目实施后对公司经营的预计影响	136
第五节 备查文件	137

第一节 本次发行概况

一、发行人基本情况

截至本募集说明书出具日，公司基本情况如下：

项目	内容
公司名称	广东利元亨智能装备股份有限公司
英文名称	Guangdong Lyric Robot Automation Co.,Ltd.
成立日期	2014年11月19日
改制日期	2018年7月19日
法定代表人	周俊雄
住所	惠州市惠城区马安镇新鹏路4号
注册资本	8,800.00万元
实收资本	8,800.00万元
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	利元亨
股票代码	688499
上市时间	2021年7月1日
联系电话	0752-2819237
传真	0752-2819163
互联网地址	http://www.liyuanheng.com/
邮箱	ir@liyuanheng.com
经营范围	工业机器人制造；工业机器人安装、维修；工业机器人销售；工业设计服务；专业设计服务；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；模具制造；模具销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；智能控制系统集成；机械设备销售；通用零部件制造；货物进出口；技术进出口；房屋租赁；设备租赁；物业管理；停车场服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；教育教学检测和评价活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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）

二、本次发行基本情况

（一）本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为本公司 A 股股票的可转债。本次可转债及

未来经本次可转债转换的公司 A 股股票将在上交所科创板上市。

（二）发行规模

根据相关法律法规和规范性文件的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次发行可转债总规模不超过人民币 95,000 万元（含 95,000 万元）。

（三）证券面值

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元。

（四）发行价格

按债券面值发行。

（五）预计募集资金量及募集资金净额

本次发行可转债拟募集资金不超过 95,000 万元（含 95,000 万元），扣除发行费用后预计募集资金净额为 93,993.44 万元。

（六）募集资金专项存储的账户

本次发行的募集资金将存放于公司董事会设立的专项账户（即募集资金专户）中，具体开户事宜在发行前由公司董事会（或由董事会授权人士）确定，并在发行公告中披露开户信息。

（七）发行方式与发行对象

本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2022 年 10 月 21 日，T-1 日）收市后登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，余额由保荐机构（主承销商）包销。

发行对象包括：

（1）公司原股东：本发行公告公布的股权登记日（2022 年 10 月 21 日，T-1 日）收市后中国结算上海分公司登记在册的发行人所有股东。

其中，公司独立董事陆德明、闫清东及刘东进承诺不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

上述承诺已在《广东利元亨智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转

换公司债券募集说明书》中披露。

(2) 社会公众投资者：持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

(3) 本次发行的保荐机构（主承销商）的自营账户不得参与本次申购。

(4) 参与可转债申购的投资者应当符合《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知》（上证发【2022】91号）的相关要求。

（八）承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）民生证券以余额包销方式承销。承销期的起止时间：自2022年10月20日至2022年10月28日。

（九）发行费用

本次发行费用总额预计为1,006.56万元，具体包括：

项目	金额（万元）
保荐及承销费用	761.79
审计及验资费用	79.25
律师费用	56.60
资信评级费用	42.45
用于本次发行的信息披露费用	36.60
发行手续费	29.86
合计	1,006.56

注：以上金额为不含税金额，各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（十）承销期间的停牌、复牌及证券上市的时间安排

本次发行的主要日程安排以及停复牌安排如下表所示：

日期	发行安排
T-2 2022年10月20日	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告
T-1 2022年10月21日	网上路演、原A股股东优先配售股权登记日
T 2022年10月24日	刊登发行提示性公告；原A股股东优先配售认购日；网上申购日
T+1 2022年10月25日	刊登网上中签率及优先配售结果公告；进行网上申购的摇号抽签

T+2 2022年10月26日	刊登网上申购的摇号抽签结果公告；网上投资者根据中签结果缴款；
T+3 2022年10月27日	根据网上资金到账情况确认最终配售结果
T+4 2022年10月28日	刊登发行结果公告

上述日期均为交易日，如遇重大事项影响本次可转债发行，公司将与保荐人（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

（十一）本次发行证券的上市流通安排

本次发行结束后，公司将尽快向上交所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

（十二）投资者持有期的限制或承诺

本次可转债无持有期限限制，投资者获得配售的可转债上市首日即可交易。

三、本次发行的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

（二）票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（三）债券利率

本次发行的可转债票面利率为第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.60%、第四年 1.20%、第五年 2.00%、第六年 2.50%。

（四）转股期限

本次发行的可转债转股期自发行结束之日（2022 年 10 月 28 日）起满六个月后的第一个交易日（2023 年 4 月 28 日）起至可转债到期日（2028 年 10 月 23 日）止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

（五）评级情况

本次向不特定对象发行可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的信用评级报告，利元亨主体长期信用等级为 A+，本次可转债信用等级为 A+，评级展望稳定。在本次可转债存续期间，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。

（六）保护债券持有人权利的办法及债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利

- ①依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- ②根据《可转换公司债券募集说明书》约定条件将所持有的本次可转债转为公司股票；
- ③根据《可转换公司债券募集说明书》约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按《可转换公司债券募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、债券持有人的义务

- ①遵守公司发行可转债的相关规定；
- ②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、法规规定及《可转换公司债券募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

3、债券持有人会议的召集

在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

①公司拟变更《可转换公司债券募集说明书》的约定；

②公司不能按期支付本次可转债本息；

③公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

④担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑤公司拟变更、解聘债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容；

⑥公司拟修改本次可转换公司债券持有人会议规则；

⑦发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑧根据法律、行政法规、中国证监会、上交所及《广东利元亨智能装备股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①公司董事会；

②债券受托管理人；

③单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议；

④法律、法规、中国证监会、上交所规定的其他机构或人士。

（七）转股价格调整的原则及方式

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 218.94 元/股，不低于募集说

说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）或中国证监会指定的其他上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益

或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规、证券监管部门和上交所的相关规定来制订。

（八）转股价格向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）或中国证监会指定的其他信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等相关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（九）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 110%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

2、有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

(1) 在转股期内，如果公司股票在连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(2) 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i ：指可转债当年票面利率；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）；

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（十）回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的全部或部分可转债按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次可转换公司债券最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金被中国证监会或上交所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

(十一) 还本付息期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金并支付最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债的当年票面利率。

2、付息方式

(1) 本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

(2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付

息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

(3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(4) 可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

四、本次发行的有关机构

(一) 发行人

名称	广东利元亨智能装备股份有限公司
法定代表人	周俊雄
住所	惠州市惠城区马安镇新鹏路4号
董事会秘书	高雪松
联系电话	0752-2819237
传真号码	0752-2819163

(二) 保荐人、主承销商、受托管理人

名称	民生证券股份有限公司
法定代表人（代行）	景忠
住所	中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号
保荐代表人	纪明慧、周丽君
项目协办人	江伟民
项目组成员	陈绍彬
联系电话	021-60453962
传真号码	021-60876732

(三) 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
经办律师	付雄师、邵为波
联系电话	010-88004488
传真号码	010-66090016

(四) 会计师事务所

名称	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	毛鞍宁
住所	北京市东城区东长安街1号东方广场安永大楼16层
经办会计师	徐菲、温博远
联系电话	010-58153000
传真号码	010-85188298

(五) 资信评级机构

名称	中证鹏元资信评估股份有限公司
法定代表人	张剑文
住所	深圳市福田区深南大道7008号阳光高尔夫大厦3楼
经办注册评估师	邹火雄、张钰仪
联系电话	0755-82870071
传真号码	0755-82872090

(六) 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
联系电话	021-68808888
传真号码	021-68804868

(七) 本次可转债的收款银行

账户	民生证券股份有限公司
收款银行	上海银行北京金融街支行
账号	03003460974

五、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次债券的投资者）被视为作出以下承诺：

- 1、接受本募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束。
- 2、同意《受托管理协议》《债券持有人会议规则》及本债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人权利义务的相关约定。

3、债券持有人会议按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定及《债券持有人会议规则》的程序要求所形成的决议对全体债券持有人具有约束力。

4、发行人依照有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更。

六、发行人违约情况

(一) 违约事件

根据《受托管理协议》，本次可转债项下的违约事件如下：

第一项：在本期可转债到期、加速清偿（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

第二项：发行人不履行或违反《受托管理协议》项下的任何承诺或义务（第一项所述违约情形除外）且将对发行人履行本期可转债的还本付息产生重大不利影响，在经债券受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期可转债未偿还面值总额百分之十以上的可转债持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

第三项：发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本期可转债的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对发行人就本期可转债的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

第四项：在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

第五项：任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法、司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在《受托管理协议》或本期可转债项下义务的履行变得不合法；

第六项：在债券存续期间，发行人发生其他对本期可转债的按期兑付产生重大不利影响的情形。

(二) 违约责任

《受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募

集说明书及《受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

1、违约事件发生时，受托管理人行使以下职权

(1) 在知晓该行为发生之日的五个交易日内告知全体可转债持有人；

(2) 知晓发行人发生第一项违约事件的，受托管理人应当召集可转债持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等有关法律程序；在可转债持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情形下，受托管理人可以按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定接受全部或部分可转债持有人的委托，以自己名义代表可转债持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序；

(3) 知晓发行人发生第二至六项违约事件的，并预计发行人将不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施；

(4) 及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构等监管机构。

2、加速清偿及措施

(1) 如果发生《受托管理协议》项下的任一违约事件且该等违约事件一直持续 30 个连续交易日仍未得到纠正，可转债持有人可按可转债持有人会议规则形成有效可转债持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本期可转债本金和相应利息，立即到期应付；

(2) 在宣布加速清偿后，如果发行人采取了下述救济措施，受托管理人可根据可转债持有人会议决议有关取消加速清偿的内容，以书面方式通知发行人取消加速清偿的决定：

①受托管理人收到发行人或发行人安排的第三方提供的保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：所有到期应付未付的本期可转债利息和/或本金、发行人根据《受托管理协议》应当承担的费用，以及受托管理人根据《受托管理协议》有权收取的费用和补偿等；或

②《受托管理协议》所述违约事件已得到救济或被可转债持有人通过会议决议的形式豁免；或

③可转债持有人会议决议同意的其他措施；

(3) 本条项下可转债持有人会议作出的有关加速清偿、取消或豁免等的决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）会议并有表决权的可转债持有人（或可转债持有人代理人）所持未偿还债券面值总额三分之二以上同意方为有效。

违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向可转债持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

（三）争议解决机制

《受托管理协议》项下所产生的或与《受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，双方同意，任何一方可以向受托管理人所在地法院提起诉讼。

七、发行人与本次发行相关机构的关系

根据《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》及《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》的要求，科创板试行保荐机构相关子公司“跟投”制度。保荐机构通过安排子公司民生证券投资有限公司参与战略配售。截至 2022 年 6 月 30 日，民生证券投资有限公司持有发行人 508,901 股，合计占发行人总股本的 0.58%。

除前述情形外，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其他直接或间接的股权关系或其他利益关系。

第二节 发行人股东情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司股本总数为 88,000,000 股，其中公司前 10 名股东持股情况如下表所示：

序号	股东姓名/名称	股数（万股）	持股比例	持有有限售条件股份数量（万股）	股东性质
1	利元亨投资	4,010.2323	45.5708%	4,010.2323	境内非国有法人
2	川捷投资	341.6830	3.8828%	-	其他
3	弘邦投资	278.5936	3.1658%	278.5936	其他
4	卢家红	235.9339	2.6811%	235.9339	境内自然人
5	晨道投资	225.5639	2.5632%	-	其他
6	招银肆号	223.3083	2.5376%	-	其他
7	利元亨资管计划	218.7100 [注]	2.4853%	-	其他
8	深圳宏升	158.8152	1.8047%	-	其他
9	贝庚投资	145.5806	1.6543%	-	其他
10	松禾创新	128.5714	1.4610%	128.5714	其他
	合计	5,966.9922	67.8066%	4,653.3312	-

注：未包含转融通借出股份 1.2900 万股。

第三节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务数据及有关说明反映了本公司报告期内财务报表及附注的主要内容，本公司提示投资者关注本募集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、会计师事务所的审计意见类型及与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

（一）会计师事务所的审计意见类型

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，并对 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及公司利润表、股东/所有者权益变动表和现金流量表以及财务报表附注进行了审计，出具了“安永华明（2021）审字第 61566274_G01 号”和“安永华明（2022）审字第 61566274_G01 号”标准无保留意见的审计报告，认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了广东利元亨智能装备股份有限公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

除特别说明外，本募集说明书中 2019-2021 年的财务信息以公司经审计的财务报告为基础。公司 2022 年半年度报告已于 2022 年 8 月 24 日公告，公司 2022 年 1-6 月财务数据未经审计。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断性质的重要性时，公司主要考虑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；在判断金额大小的重要性时，公司主要考虑金额占利润总额的比重是否较大。

二、最近三年及一期的财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动资产：				
货币资金	1,145,465,870.99	963,930,485.01	405,044,810.84	236,355,266.62
交易性金融资产	180,989,000.00	199,000,000.00	-	-
衍生金融资产	-	-	1,958,909.70	-
应收票据	9,514,515.00	10,795,515.00	31,746,590.96	80,007,133.71
应收账款	896,821,724.37	656,821,994.92	335,394,595.31	170,196,235.55
应收款项融资	667,016,448.70	609,434,418.39	793,952,567.28	186,819,742.90
预付款项	248,086,362.08	87,746,773.75	31,599,801.28	5,374,725.99
其他应收款	35,538,787.11	28,504,506.14	8,164,202.23	9,983,581.31
存货	2,365,196,198.87	1,656,354,712.22	1,016,384,284.94	411,843,027.00
合同资产	108,181,810.08	47,251,713.70	60,615,284.55	-
其他流动资产	99,356,486.90	61,093,729.43	49,982,005.14	35,813,086.65
流动资产合计	5,756,167,204.10	4,320,933,848.56	2,734,843,052.23	1,136,392,799.73
非流动资产：				
其他权益工具投资	7,190,000.00	7,190,000.00	6,696,100.00	6,696,100.00
固定资产	766,409,383.20	732,096,178.83	486,818,961.60	211,026,786.48
在建工程	351,981,181.76	172,980,589.19	101,757,838.40	157,400,748.22
使用权资产	129,100,707.99	129,843,940.72	-	-
无形资产	140,809,766.51	60,386,270.82	49,530,476.85	46,400,739.55
长期待摊费用	115,508,626.73	130,373,622.33	52,693,716.61	13,418,039.85
递延所得税资产	28,566,377.63	17,806,533.47	14,134,943.06	12,590,009.92
其他非流动资产	15,332,230.29	4,183,632.66	16,966,097.16	1,702,159.24
非流动资产合计	1,554,898,274.11	1,254,860,768.02	728,598,133.68	449,234,583.26
资产合计	7,311,065,478.21	5,575,794,616.58	3,463,441,185.91	1,585,627,382.99
负债和所有者权益	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动负债：				
短期借款	410,352,222.22	538,646,033.89	323,876,725.00	188,336,349.00

应付票据	886,591,778.17	491,438,718.13	604,774,702.25	274,770,503.89
应付账款	907,760,737.88	657,346,539.75	644,856,186.17	166,573,918.22
预收款项	-	-	54,767,673.26	278,177,205.81
合同负债	1,968,700,880.58	1,356,787,578.45	645,619,038.19	-
应付职工薪酬	85,175,906.85	63,390,903.27	45,345,613.32	22,126,903.44
应交税费	8,142,327.28	17,198,067.76	3,660,119.80	1,726,597.47
其他应付款	25,341,415.05	20,196,945.19	8,175,598.85	4,444,129.80
一年内到期的非流动负债	125,214,333.53	70,827,087.89	15,663,934.00	-
其他流动负债	154,598,359.28	95,513,665.87	-	-
流动负债合计	4,571,877,960.84	3,311,345,540.20	2,346,739,590.84	936,155,607.63
非流动负债：				
长期借款	427,187,987.37	161,194,004.24	64,477,678.54	6,000,000.00
租赁负债	102,560,130.22	101,952,647.19	-	-
预计负债	542,667.42	-	-	-
递延收益	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	-
递延所得税负债	511,500.00	511,500.00	478,212.23	437,415.00
非流动负债合计	533,802,285.01	266,658,151.43	67,955,890.77	6,437,415.00
负债合计	5,105,680,245.85	3,578,003,691.63	2,414,695,481.61	942,593,022.63
股东权益：				
股本（或实收资本）	88,000,000.00	88,000,000.00	66,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	1,510,921,094.67	1,449,662,856.62	706,897,403.80	432,897,403.80
其他综合收益	3,452,518.22	2,851,786.04	2,748,131.95	2,312,480.57
盈余公积	44,000,000.00	44,000,000.00	37,826,469.02	22,506,178.69
未分配利润	559,011,619.47	413,276,282.29	235,273,699.53	125,318,297.30
归属于母公司所有者权益合计	2,205,385,232.36	1,997,790,924.95	1,048,745,704.30	643,034,360.36
股东权益合计	2,205,385,232.36	1,997,790,924.95	1,048,745,704.30	643,034,360.36
负债和股东权益总计	7,311,065,478.21	5,575,794,616.58	3,463,441,185.91	1,585,627,382.99

2、合并利润表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	1,743,507,917.00	2,331,349,001.63	1,429,965,193.17	888,896,902.76
减：营业成本	1,115,561,395.67	1,433,352,636.13	887,911,584.94	536,227,368.20

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
税金及附加	9,595,401.25	21,735,667.83	9,574,188.11	4,239,357.34
销售费用	88,238,389.19	122,834,333.12	72,993,732.28	52,529,753.69
管理费用	197,636,766.03	307,553,620.11	158,520,624.09	89,901,598.99
研发费用	207,064,700.67	272,708,627.33	164,120,091.34	125,690,122.79
财务费用	1,001,470.65	19,691,855.39	21,458,065.00	4,172,761.43
其中：利息费用	15,537,832.52	21,567,203.86	14,571,935.23	6,917,898.49
利息收入	6,205,985.08	5,041,766.53	2,095,083.27	1,796,351.97
加：其他收益	74,722,569.93	92,620,979.86	55,783,957.76	54,367,013.15
投资收益	4,292,297.73	4,447,250.24	7,850,763.94	1,686,934.37
公允价值变动收益	-	-	1,958,909.70	-
信用减值损失	-19,072,657.49	-16,607,622.35	-19,080,089.71	-5,500,188.72
资产减值损失	-18,395,877.33	-21,800,798.19	-14,133,680.26	-32,802,613.98
资产处置收益	-	-34,888.51	-	-
二、营业利润	165,956,126.38	212,097,182.77	147,766,768.84	93,887,085.14
加：营业外收入	1,363,845.56	1,865,692.95	640,835.11	582,431.96
减：营业外支出	597,758.26	1,829,088.95	968,762.22	1,888,801.13
三、利润总额	166,722,213.68	212,133,786.77	147,438,841.73	92,580,715.97
减：所得税费用	-2,773,123.50	-202,326.97	6,983,149.17	-505,791.11
四、净利润	169,495,337.18	212,336,113.74	140,455,692.56	93,086,507.08
（一）持续经营净利润	169,495,337.18	212,336,113.74	140,455,692.56	93,086,507.08
（二）归属于母公司股东/所有者的净利润	169,495,337.18	212,336,113.74	140,455,692.56	93,086,507.08
五、其他综合收益的税后净额	600,732.18	103,654.09	435,651.38	132,230.57
（一）不能重分类进损益的其他综合收益：				
其他权益工具投资公允价值变动	-	419,815.00	-	298,435.00
（二）将重分类进损益的其他综合收益：				
应收款项融资公允价值变动	701,755.58	-313,673.75	387,541.02	-156,356.71
外币财务报表折算差额	-101,023.40	-2,487.16	48,110.36	-9,847.72
六、综合收益总额	170,096,069.36	212,439,767.83	140,891,343.94	93,218,737.65
归属于母公司股东/所有者的综合收益总额	170,096,069.36	212,439,767.83	140,891,343.94	93,218,737.65
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
七、每股收益				
(一) 基本每股收益 (元/股)	1.93	2.74	2.16	1.55
(二) 稀释每股收益 (元/股)	1.93	2.74	2.16	1.55

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1-6月	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	1,648,857,878.00	2,554,152,504.14	1,010,360,258.38	572,401,663.20
收到的税费返还	59,052,464.46	91,396,027.16	48,457,607.62	34,092,243.56
收到的其他与经营活动有关的现金	30,518,983.16	25,532,015.29	20,080,916.53	23,548,792.52
经营活动现金流入小计	1,738,429,325.62	2,671,080,546.59	1,078,898,782.53	630,042,699.28
购买商品、接受劳务支付的现金	784,549,585.40	1,487,239,709.71	650,504,843.50	359,725,737.37
支付给职工以及为职工支付的现金	530,397,716.45	814,590,518.26	406,140,152.64	251,694,081.95
支付的各项税费	91,937,975.39	144,892,080.84	46,431,199.56	41,120,171.46
支付的其他与经营活动有关的现金	316,016,421.19	212,062,148.20	93,905,160.84	68,717,472.00
经营活动现金流出小计	1,722,901,698.43	2,658,784,457.01	1,196,981,356.54	721,257,462.78
经营活动产生的现金流量净额	15,527,627.19	12,296,089.58	-118,082,574.01	-91,214,763.50
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	662,402,959.59	662,533,500.10	1,163,034,713.01	321,686,934.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	300,305.37	69,773.14	264,972.67
投资活动现金流入小计	662,402,959.59	662,833,805.47	1,163,104,486.15	321,951,907.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	259,614,100.29	338,058,219.35	179,596,340.32	82,623,588.37
投资所支付的现金	640,002,615.46	858,000,000.00	1,155,000,000.00	320,000,000.00
投资活动现金流出小计	899,616,715.75	1,196,058,219.35	1,334,596,340.32	402,623,588.37
投资活动产生的现金流量净额	-237,213,756.16	-533,224,413.88	-171,491,854.17	-80,671,681.33
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	-	791,729,575.47	280,000,000.00	-
取得借款所收到的现金	513,203,458.54	688,724,360.32	457,386,221.22	194,336,349.00
筹资活动现金流入小计	513,203,458.54	1,480,453,935.79	737,386,221.22	194,336,349.00
偿还债务所支付的现金	325,467,233.84	352,648,438.14	250,014,336.08	99,878,328.59

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	35,743,201.02	49,591,894.84	29,222,167.29	20,662,280.79
支付的其他与筹资活动有关的现金	2,338,000.00	44,213,906.01	7,085,000.00	-
筹资活动现金流出小计	363,548,434.86	446,454,238.99	286,321,503.37	120,540,609.38
筹资活动产生的现金流量净额	149,655,023.68	1,033,999,696.80	451,064,717.85	73,795,739.62
四、汇率变动对现金的影响	7,848,116.81	-1,590,608.11	-498,587.96	37,240.33
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	-64,182,988.48	511,480,764.39	160,991,701.71	-98,053,464.88
加：期初现金及现金等价物余额	898,614,139.54	387,133,375.15	226,141,673.44	324,195,138.32
六、期末现金及现金等价物余额	834,431,151.06	898,614,139.54	387,133,375.15	226,141,673.44

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动资产：				
货币资金	1,010,767,807.12	888,375,494.84	349,038,479.53	222,250,181.26
交易性金融资产	180,989,000.00	199,000,000.00	-	-
衍生金融资产	-	-	1,958,909.70	-
应收票据	9,514,515.00	10,795,515.00	31,746,590.96	80,007,133.71
应收账款	947,647,596.66	809,881,295.77	420,132,593.92	199,056,409.86
应收款项融资	667,016,448.70	609,434,418.39	793,952,567.28	186,819,742.90
预付款项	246,387,509.31	88,766,268.06	30,742,220.85	5,374,725.99
其他应收款	44,540,642.12	29,180,803.66	8,465,751.39	10,053,285.95
存货	2,347,211,202.42	1,647,251,541.17	1,013,341,059.98	409,751,794.62
合同资产	106,162,769.28	45,243,744.80	56,604,603.09	-
其他流动资产	98,095,645.29	54,710,824.99	46,611,969.18	35,813,086.65
流动资产合计	5,658,333,135.90	4,382,639,906.68	2,752,594,745.88	1,149,126,360.94
非流动资产：				
可供出售金融资产			-	-
长期股权投资	66,210,020.65	40,654,594.11	33,166,221.97	12,140,686.21
其他权益工具投资	7,190,000.00	7,190,000.00	6,696,100.00	6,696,100.00
固定资产	752,518,555.60	719,772,434.74	483,856,841.30	210,848,083.14

在建工程	337,649,699.83	168,426,160.94	94,997,493.72	157,400,748.22
使用权资产	106,023,706.50	115,349,573.27	-	-
无形资产	137,563,318.35	59,684,812.47	49,530,476.85	46,400,739.55
长期待摊费用	100,589,528.12	114,002,729.93	51,801,514.75	13,418,039.85
递延所得税资产	26,782,823.30	14,027,338.36	10,033,386.77	8,367,026.59
其他非流动资产	13,542,225.87	4,183,632.66	16,284,803.66	1,702,159.24
非流动资产合计	1,548,069,878.22	1,243,291,276.48	746,366,839.02	456,973,582.80
资产合计	7,206,403,014.12	5,625,931,183.16	3,498,961,584.90	1,606,099,943.74
负债和所有者权益	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动负债：				
短期借款	410,352,222.22	538,646,033.89	313,876,725.00	188,336,349.00
应付票据	867,532,103.70	489,685,766.31	604,774,702.25	274,770,503.89
应付账款	918,910,617.84	674,979,726.24	657,115,556.15	166,583,318.18
预收款项		-	66,997,033.94	283,809,416.15
合同负债	1,768,968,490.00	1,350,204,812.89	643,070,488.11	-
应付职工薪酬	78,614,186.90	58,336,817.44	43,419,552.68	21,560,368.68
应交税费	6,839,468.24	16,353,529.78	3,502,237.44	1,627,683.07
其他应付款	109,995,113.35	28,240,214.69	8,040,582.74	6,840,452.28
一年内到期的非流动负债	122,357,508.82	67,552,950.70	15,663,934.00	-
其他流动负债	154,598,359.28	95,504,460.75	-	-
流动负债合计	4,438,168,070.35	3,319,504,312.69	2,356,460,812.31	943,528,091.25
非流动负债：				
长期借款	427,187,987.37	161,194,004.24	64,477,678.54	6,000,000.00
租赁负债	82,355,921.94	90,258,984.18	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	-
递延所得税负债	511,500.00	511,500.00	478,212.23	437,415.00
非流动负债合计	513,055,409.31	254,964,488.42	67,955,890.77	6,437,415.00
负债合计	4,951,223,479.66	3,574,468,801.11	2,424,416,703.08	949,965,506.25
股东权益：				
股本（或实收资本）	88,000,000.00	88,000,000.00	66,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	1,510,116,978.90	1,448,858,740.85	706,897,403.80	432,897,403.80

其他综合收益	3,517,766.14	2,816,010.56	2,709,869.31	2,322,328.29
盈余公积	44,000,000.00	44,000,000.00	37,826,469.02	22,506,178.69
未分配利润	609,544,789.42	467,787,630.64	261,111,139.69	138,408,526.71
股东权益合计	2,255,179,534.46	2,051,462,382.05	1,074,544,881.82	656,134,437.49
负债和股东权益总计	7,206,403,014.12	5,625,931,183.16	3,498,961,584.90	1,606,099,943.74

2、母公司利润表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	1,744,915,804.36	2,329,294,328.22	1,430,278,029.99	891,721,748.59
减：营业成本	1,131,996,103.24	1,434,425,437.82	893,957,587.98	538,318,600.58
税金及附加	9,483,285.56	21,475,614.76	9,496,111.79	4,228,978.39
销售费用	97,456,981.82	124,326,962.78	69,275,089.34	47,835,331.39
管理费用	183,044,773.34	281,877,916.58	152,581,289.44	85,099,263.44
研发费用	195,997,903.62	268,298,895.49	164,120,091.34	125,690,122.79
财务费用	9,820,888.98	16,854,622.78	18,968,520.48	4,471,596.85
其中：利息费用	15,537,832.52	21,514,481.63	14,259,657.41	6,917,898.49
利息收入	6,007,451.11	4,937,783.57	2,061,014.10	1,782,411.86
加：其他收益	74,356,317.08	92,372,319.24	55,362,336.22	54,360,543.67
投资收益	4,294,913.19	4,447,250.24	7,850,763.94	1,686,934.37
公允价值变动收益	-	-	1,958,909.70	-
信用减值损失	-19,165,130.30	-16,973,590.00	-18,019,174.90	-5,368,192.32
资产减值损失	-16,869,503.81	-21,347,041.80	-9,217,992.58	-32,802,613.98
资产处置收益	-	-34,888.51	-	-
二、营业利润	159,732,463.96	240,498,927.18	159,814,182.00	103,954,526.89
加：营业外收入	1,347,915.17	1,804,905.73	640,779.40	582,431.96
减：营业外支出	597,757.36	1,819,320.52	390,335.96	1,888,114.64
三、利润总额	160,482,621.77	240,484,512.39	160,064,625.44	102,648,844.21
减：所得税费用	-5,034,537.01	-525,509.54	6,861,722.13	1,912,997.17
四、净利润	165,517,158.78	241,010,021.93	153,202,903.31	100,735,847.04
（一）持续经营净利润	165,517,158.78	241,010,021.93	153,202,903.31	100,735,847.04
（二）终止经营净利润	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	701,755.58	106,141.25	387,541.02	142,078.29

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益:				
其他权益工具投资公允价值变动	-	419,815.00	-	298,435.00
(二) 将重分类进损益的其他综合收益:				
应收款项融资公允价值变动	701,755.58	-313,673.75	387,541.02	-156,356.71
六、综合收益总额	166,218,914.36	241,116,163.18	153,590,444.33	100,877,925.33

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022年1-6月	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	1,548,648,643.71	2,455,064,139.81	906,707,681.24	568,470,580.21
收到的税费返还	59,052,464.46	87,618,193.89	46,518,147.42	33,720,030.73
收到的其他与经营活动有关的现金	110,089,998.24	24,295,034.23	19,595,539.24	23,503,125.89
经营活动现金流入小计	1,717,791,106.41	2,566,977,367.93	972,821,367.90	625,693,736.83
购买商品、接受劳务支付的现金	828,574,327.67	1,481,073,941.69	585,370,409.65	359,725,737.37
支付给职工以及为职工支付的现金	511,920,914.51	763,295,128.75	393,042,346.79	244,657,987.00
支付的各项税费	91,240,740.75	142,997,185.84	47,997,231.68	41,048,918.11
支付的其他与经营活动有关的现金	329,108,125.56	211,605,993.97	87,097,964.70	71,197,574.94
经营活动现金流出小计	1,760,844,108.49	2,598,972,250.25	1,113,507,952.82	716,630,217.42
经营活动产生的现金流量净额	-43,053,002.08	-31,994,882.32	-140,686,584.92	-90,936,480.59
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资所收到的现金	662,402,959.59	662,533,500.10	1,163,034,713.01	321,686,934.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	334,238.32	154,268.48	264,972.67
投资活动现金流入小计	662,402,959.59	662,867,738.42	1,163,188,981.49	321,951,907.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	235,080,407.60	319,650,371.23	168,878,039.39	82,623,588.37
投资所支付的现金	657,302,395.63	865,488,372.14	1,176,025,535.76	321,640,686.21
投资活动现金流出小计	892,382,803.23	1,185,138,743.37	1,344,903,575.15	404,264,274.58
投资活动产生的现金流量净额	-229,979,843.64	-522,271,004.95	-181,714,593.66	-82,312,367.54
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资所收到的现金	-	791,729,575.47	280,000,000.00	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
取得借款所收到的现金	513,203,458.54	688,724,360.32	447,386,221.22	194,336,349.00
收到的其他与筹资活动有关的现金		-	-	-
筹资活动现金流入小计	513,203,458.54	1,480,453,935.79	727,386,221.22	194,336,349.00
偿还债务所支付的现金	325,467,233.84	342,648,438.14	250,014,336.08	99,878,328.59
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	35,743,201.02	49,539,172.61	28,921,042.25	20,662,280.79
支付的其他与筹资活动有关的现金	2,338,000.00	41,959,086.10	7,085,000.00	-
筹资活动现金流出小计	363,548,434.86	434,146,696.85	286,020,378.33	120,540,609.38
筹资活动产生的现金流量净额	149,655,023.68	1,046,307,238.94	441,365,842.89	73,795,739.62
四、汇率变动对现金的影响	51,759.86	-109,246.14	125,791.45	-11,832.52
五、现金及现金等价物净增加(减少)额	-123,326,062.18	491,932,105.53	119,090,455.76	-99,464,941.03
加：期初现金及现金等价物余额	823,059,149.37	331,127,043.84	212,036,588.08	311,501,529.11
六、期末现金及现金等价物余额	699,733,087.19	823,059,149.37	331,127,043.84	212,036,588.08

三、发行人财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

(一) 财务报表的编制基础

公司按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）编制。除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计年度/期间和会计政策。内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，公司重新评估是否控制被投资方。

1、合并财务报表范围

报告期内，公司纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

子公司名称	注册地址	注册时间	持股比例
索沃科技	广东省惠州市	2014年12月26日	100%
利元亨技术	广东省惠州市	2015年7月8日	100%
香港利元亨	New Territories, Hong Kong	2018年8月16日	100%
德国利元亨	Roedingsmarkt 20, 20459 Hamburg Germany	2019年12月20日	100%
玛克医疗	广东省惠州市	2020年2月18日	100%
宁德利元亨	福建省宁德市	2020年10月15日	100%
海葵信息	广东省深圳市	2021年4月26日	100%
利元亨智能机械	广东省惠州市	2021年11月23日	100%
舜势测控	广东省惠州市	2021年11月24日	100%
美国利元亨	美国特拉华州	2022年1月5日	100%
惠州海葵	广东省惠州市	2022年5月27日	100%
江苏利元亨	江苏省南通市	2022年6月7日	100%

2、合并财务报表范围变化

报告期内，公司纳入合并财务报表范围的子公司增加了德国利元亨、玛克医疗、宁德利元亨、海葵信息、利元亨智能机械、舜势测控、美国利元亨、惠州海葵和江苏利元亨。

四、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）最近三年及一期的财务指标

1、主要财务指标

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
流动比率（倍）	1.26	1.30	1.17	1.21
速动比率（倍）	0.74	0.80	0.73	0.77
资产负债率（合并）	69.83%	64.17%	69.72%	59.45%
资产负债率（母公司）	68.71%	63.54%	69.29%	59.15%
项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	1.91	3.95	4.69	5.98
存货周转率（次）	0.55	1.05	1.19	1.14

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.18	0.14	-1.79	-1.52
每股净现金流量（元）	-0.73	5.81	2.44	-1.63

注：上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产 / 流动负债

速动比率=（流动资产-存货） / 流动负债

资产负债率（合并）=（合并层面负债总额 / 合并层面资产总额）×100%

资产负债率（母公司）=（母公司负债总额 / 母公司资产总额）×100%

应收账款周转率（次）=营业收入 / 应收账款和合同资产平均余额

存货周转率（次）=营业成本 / 存货平均余额

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总数

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

2022年1-6月财务指标未经年化。

2、净资产收益率和每股收益

公司按照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9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》及《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
归属于公司普通股股东的净利润	加权平均净资产收益率（%）	8.18	13.76	15.04	15.48
	基本每股收益（元/股）	1.93	2.74	2.16	1.55
	稀释每股收益（元/股）	1.93	2.74	2.16	1.55
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	加权平均净资产收益率（%）	7.33	13.26	13.35	12.50
	基本每股收益（元/股）	1.73	2.64	1.92	1.25
	稀释每股收益（元/股）	1.73	2.64	1.92	1.25

上述各项指标计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益= $P0 \div S$, $S=S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk$

其中： $P0$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； $S0$ 为期初股份总数； $S1$ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； Sj 为报告期因回购等减少股份数； Sk 为报告期缩股数； $M0$ 报告期月份数； Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P1 / (S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中， $P1$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

(二) 最近三年及一期的非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告〔2008〕43 号）的规定，公司报告期内非经常性损益的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-	-3.49	-	-
计入当期损益的政府补助	1,566.21	481.18	926.58	2,078.62
投资银行理财产品产生的收益/委托他人投资或管理资产的损益	439.20	353.35	803.47	168.69
除同公司正常经营业务相关的有效套期业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-9.70	91.38	177.50	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	76.61	3.66	-32.79	-130.64
小计	2,072.31	926.08	1,874.76	2,116.68
所得税影响数	305.11	145.81	290.53	323.79
非经常性损益影响净额	1,767.20	780.27	1,584.23	1,792.88
归属于母公司普通股股东的净利润	16,949.53	21,233.61	14,045.57	9,308.65
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	15,182.34	20,453.34	12,461.34	7,515.77
占归属于母公司普通股股东的净利润比例	10.43%	3.67%	11.28%	19.26%

五、会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

(一) 重要会计政策变更

1、新收入准则

2017年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第14号——收入》（简称“新收入准则”）。公司自2020年1月1日开始按照新修订的新收入准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初未分配利润或其他综合收益。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则，确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式，收入的金额应当反映主体因向客户转让该等商品和服务而预计有权获得的对价金额。同时，新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。

基于对截止2019年12月31日未执行完的销售合同所进行的检查，公司认为采用简化处理方法对公司财务报表影响并不重大，主要是因为公司基于风险报酬转移而确认的收入与销售合同履行义务的实现是同步的，并且公司的销售合同通常与履约义务也是一一对应的关系。执行新收入准则对2020年1月1日资产负债表项目的影晌如下：

单位：元

合并财务报表	按原准则列示的账面价值	新收入准则影响	按新准则列示的账面价值
	2019年12月31日		2020年1月1日
合同负债	-	265,715,921.98	265,715,921.98
预收款项	278,177,205.81	-265,715,921.98	12,461,283.83
合同资产	-	84,746,319.03	84,746,319.03
应收账款	170,196,235.55	-84,746,319.03	85,449,916.52
母公司财务报表	按原准则列示的账面价值	新收入准则影响	按新准则列示的账面价值
	2019年12月31日		2020年1月1日
合同负债	-	261,948,132.32	261,948,132.32
预收款项	283,809,416.15	-261,948,132.32	21,861,283.83
合同资产	-	84,200,401.57	84,200,401.57

应收账款	199,056,409.86	-84,200,401.57	114,856,008.29
------	----------------	----------------	----------------

2、财务报表列报方式变更

根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会 20196 号）要求，资产负债表中，将原“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”及“应收账款”，将原“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”；在利润表中，将“资产减值损失”和“信用减值损失”项目移至“公允价值变动收益”项目之后。公司已按照该通知的要求对 2019 年度的财务报表进行了重述，使之符合该通知的列报要求并与 2020 年度财务报表的列报方式一致。该会计政策变更对合并及母公司净利润和股东权益无影响。2019 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

年度	原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
2019	应收票据及应收账款	250,203,369.26	应收票据	80,007,133.71
			应收账款	170,196,235.55
	应付票据及应付账款	441,344,422.11	应付票据	274,770,503.89
			应付账款	166,573,918.22

3、新租赁准则

2018 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”），新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。公司自 2021 年 1 月 1 日开始按照新修订的租赁准则进行会计处理，并根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整 2021 年期初留存收益。

对于首次执行日之前的经营租赁，公司根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并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。执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日资产负债表项目的影响如下：

单位：元

合并财务报表	按原准则列示的账面价值	新租赁准则影响	按新准则列示的账面价值
	2020年12月31日		2021年1月1日
预付款项	31,599,801.28	-1,639,633.71	29,960,167.57
使用权资产	-	55,844,446.60	55,844,446.60
一年内到期的非流动负债	15,663,934.00	14,250,529.27	29,914,463.27
租赁负债	-	39,954,283.62	39,954,283.62
母公司财务报表	按原准则列示的账面价值	新租赁准则影响	按新准则列示的账面价值
	2020年12月31日		2021年1月1日
预付款项	30,742,220.85	-	30,742,220.85
使用权资产	-	38,540,639.80	38,540,639.80
一年内到期的非流动负债	15,663,934.00	12,939,736.53	28,603,670.53
租赁负债	-	25,600,903.27	25,600,903.27

4、运输费用列示调整

2021年11月2日，财政部会计司发布了关于企业会计准则相关实施问答，明确规定通常情况下，企业商品或服务的控制权转移给客户之前、为了履行客户合同而发生的运输活动不构成单项履约义务，相关运输成本应当作为合同履约成本，采用与商品或服务收入确认相同的基础进行摊销计入当期损益。该合同履约成本应当在利润表“营业成本”项目中列示。本次会计政策变更前，公司将相关运输成本在“销售费用”项目中列示。

上述会计政策变更引起的追溯调整对财务报表的主要影响如下：

单位：元

合并财务报表	会计政策变更前	运输费用列示调整金额	会计政策变更后
	2020年度		2020年度
营业成本	881,837,051.46	6,074,533.48	887,911,584.94
销售费用	79,068,265.76	-6,074,533.48	72,993,732.28
购买商品、接受劳务支付的现金	644,430,310.02	6,074,533.48	650,504,843.50
支付的其他与经营活动有关的现金	99,979,694.32	-6,074,533.48	93,905,160.84

母公司财务报表	会计政策变更前	运输费用列示调整 金额	会计政策变更后
	2020 年度		2020 年度
营业成本	887,883,054.50	6,074,533.48	893,957,587.98
销售费用	75,349,622.82	-6,074,533.48	69,275,089.34
购买商品、接受劳务支付的现金	579,295,876.17	6,074,533.48	585,370,409.65
支付的其他与经营活动有关的现金	93,172,498.18	-6,074,533.48	87,097,964.70

执行运输费用列示调整对 2020 年度合并资产负债表、公司资产负债表项目无影响。

(二) 会计差错更正

报告期内，公司不存在会计差错更正。

六、财务状况分析

(一) 资产结构及变动分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		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	金额	占比
货币资金	114,546.59	15.67%	96,393.05	17.29%	40,504.48	11.69%	23,635.53	14.91%
交易性金融资产	18,098.90	2.48%	19,900.00	3.57%	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-	195.89	0.06%	-	-
应收票据	951.45	0.13%	1,079.55	0.19%	3,174.66	0.92%	8,000.71	5.05%
应收账款	89,682.17	12.27%	65,682.20	11.78%	33,539.46	9.68%	17,019.62	10.73%
应收款项融资	66,701.64	9.12%	60,943.44	10.93%	79,395.26	22.92%	18,681.97	11.78%
预付款项	24,808.64	3.39%	8,774.68	1.57%	3,159.98	0.91%	537.47	0.34%
其他应收款	3,553.88	0.49%	2,850.45	0.51%	816.42	0.24%	998.36	0.63%
存货	236,519.62	32.35%	165,635.47	29.71%	101,638.43	29.35%	41,184.30	25.97%
合同资产	10,818.18	1.48%	4,725.17	0.85%	6,061.53	1.75%	-	-
其他流动资产	9,935.65	1.36%	6,109.37	1.10%	4,998.20	1.44%	3,581.31	2.26%
流动资产合计	575,616.72	78.73%	432,093.38	77.49%	273,484.31	78.96%	113,639.28	71.67%
固定资产	76,640.94	10.48%	73,209.62	13.13%	48,681.90	14.06%	21,102.68	13.31%
在建工程	35,198.12	4.81%	17,298.06	3.10%	10,175.78	2.94%	15,740.07	9.93%

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
使用权资产	12,910.07	1.77%	12,984.39	2.33%	-	-	-	-
无形资产	14,080.98	1.93%	6,038.63	1.08%	4,953.05	1.43%	4,640.07	2.93%
其他权益工具投资	719.00	0.10%	719.00	0.13%	669.61	0.19%	669.61	0.42%
长期待摊费用	11,550.86	1.58%	13,037.36	2.34%	5,269.37	1.52%	1,341.80	0.85%
递延所得税资产	2,856.64	0.39%	1,780.65	0.32%	1,413.49	0.41%	1,259.00	0.79%
其他非流动资产	1,533.22	0.21%	418.36	0.08%	1,696.61	0.49%	170.22	0.11%
非流动资产合计	155,489.83	21.27%	125,486.08	22.51%	72,859.81	21.04%	44,923.46	28.33%
合计	731,106.55	100.00%	557,579.46	100.00%	346,344.12	100.00%	158,562.74	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为 158,562.74 万元、346,344.12 万元、557,579.46 万元和 731,106.55 万元，总资产逐年上升。从资产结构上看，公司流动资产占比较高，报告期各期末，流动资产占总资产的比例分别是 71.67%、78.96%、77.49%和 78.73%。

公司的流动资产主要为存货、应收票据及应收款项融资、货币资金、应收账款及合同资产。报告期各期末，上述资产合计金额分别为 108,522.14 万元、264,313.81 万元、394,458.88 万元和 519,219.66 万元，占当期流动资产的比例分别为 95.50%、96.65%、91.29%和 90.20%。

公司非流动资产分别为 44,923.46 万元、72,859.81 万元、125,486.08 万元和 155,489.83 万元，占当期总资产的比例分别为 28.33%、21.04%、22.51%和 21.27%。公司非流动资产逐年增加，主要原因是固定资产、长期待摊费用和使用权资产增加。

1、流动资产分析

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金分别为 23,635.53 万元、40,504.48 万元、96,393.05 万元和 114,546.59 万元，占总资产的比例分别为 14.91%、11.69%、17.29%和 15.67%，占比较高。货币资金具体构成如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
银行存款	83,438.34	72.84%	89,859.06	93.22%	38,712.35	95.58%	22,612.45	95.67%
其他货币资金	31,106.18	27.16%	6,531.63	6.78%	1,791.18	4.42%	1,021.36	4.32%
库存现金	2.07	0.00%	2.35	0.00%	0.95	0.00%	1.72	0.01%
合计	114,546.59	100.00%	96,393.05	100.00%	40,504.48	100.00%	23,635.53	100.00%

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，报告期各期末，银行存款和其他货币资金整体呈现上升趋势，具体分析如下：

2020年末，公司货币资金余额相比2019年末增长16,868.95万元，主要原因是，2020年公司收到松禾创新等投资款28,000.00万元。

2021年末，公司货币资金余额相比2020年末增长55,888.57万元。一方面，2021年公司首次公开发行股票募集资金到账，导致银行存款余额增幅较大；另一方面，公司对上游供应商开具银行承兑汇票支付采购款的比例较高，随着业务规模及采购备料金额增长，公司的银行承兑汇票保证金增加，导致其他货币资金余额增幅较大。

2022年6月末，公司货币资金余额相比2021年末增加18,153.54万元，主要原因是公司当期主要以开具银行承兑汇票支付建设工程款，公司的银行承兑汇票保证金增加，导致其他货币资金余额增幅较大。

(2) 应收票据及应收款项融资

① 应收票据及应收款项融资变动分析

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的账面价值分别为26,682.69万元、82,569.92万元、62,022.99万元和67,653.10万元，应收票据及应收款项融资账面价值变动分别为55,887.23万元、-20,546.92万元和5,630.10万元。随着公司销售规模增大，收到客户用以支付的银行承兑汇票和商业承兑汇票持续增加，具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月/2022年6月30日	2021年度/2021年12月31日	2020年度/2020年12月31日	2019年度/2019年12月31日
营业收入	174,350.79	233,134.90	142,996.52	88,889.69

项目	2022年1-6月/2022年6月30日	2021年度/2021年12月31日	2020年度/2020年12月31日	2019年度/2019年12月31日
当期收到的票据总额	147,039.73	242,896.49	148,824.56	61,867.23
应收票据及应收款项融资账面价值	67,653.10	62,022.99	82,569.92	26,682.69

报告期各期，公司营业收入持续增加，收到的票据金额随之增加。公司应收票据及应收款项融资期末账面价值主要受当期收到的票据总额、背书/贴现票据金额、到期托收金额以及数字化凭证重分类的影响。2021年度，公司票据背书/贴现、到期托收以及数字化凭证重分类的影响金额为269,025.38万元，高于公司当期收到票据总额，导致2021年末应收票据及应收款项融资账面价值较上年末大幅下降。

②应收票据及应收款项融资质量分析

报告期各期末，公司应收银行承兑汇票在“应收款项融资”科目核算，应收商业承兑汇票在“应收票据”科目核算。报告期各期末，应收票据及应收款项融资账面价值结构如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
应收款项融资	66,701.65	98.59%	60,943.44	98.26%	79,395.26	96.16%	18,681.97	70.02%
应收票据	951.45	1.41%	1,079.55	1.74%	3,174.66	3.84%	8,000.71	29.98%
合计	67,653.10	100.00%	62,022.99	100.00%	82,569.92	100.00%	26,682.69	100.00%

报告期内，公司票据结算以银行承兑汇票为主。银行承兑汇票主要是招商银行、中信银行、中国工商银行等银行的承兑汇票，承兑信用良好。商业承兑汇票主要是比亚迪开具的“迪链”，比亚迪的信用较高，应收票据的回款风险较低。

(3) 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17,019.62万元、39,600.99万元、70,407.37万元和100,500.35万元，应收账款（含分类为合同资产）变动分别为22,581.36万元、30,806.38万元和30,092.98万元。

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）逐年增加，主要原因是公司收入逐年增长。公司应收账款（含分类为合同资产）与营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日 /2022年1-6月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
应收账款（含分类为合同资产）账面价值	100,500.35	70,407.37	39,600.99	17,019.62
营业收入	174,350.79	233,134.90	142,996.52	88,889.69
应收账款（含分类为合同资产）账面价值/营业收入	57.64%	30.20%	27.69%	19.15%

报告期各期，公司应收账款（含分类为合同资产）账面价值与当期营业收入的比例分别为 19.15%、27.69%、30.20%和 57.64%，最近一期比例经年化后为 28.82%。2020 年，应收账款（含分类为合同资产）账面价值与当期营业收入比值增加了 8.55 个百分点，主要是因为 2020 年一季度新冠疫情影响，客户验收流程延后，当年后三季度验收占比增加。2021 年，应收账款（含分类为合同资产）账面价值与当期营业收入比值较高，主要是当期将“迪链”、“建信融通”在“应收账款”项目中列示，该部分账面价值为 14,769.79 万元，剔除该部分影响后，该比值为 23.86%。2022 年 6 月末，应收账款（含分类为合同资产）账面价值与当期营业收入比值较高，主要是因为公司新客户付款信用期较以前年份有所增长。

②应收账款（含分类为合同资产）质量分析

A、应收账款（含分类为合同资产）账龄分析

报告期各期末，公司应收账款（含分类为合同资产）账龄为一年以内的余额分别为 16,615.84 万元、39,161.45 万元、69,216.25 万元和 102,919.77 万元，占总应收账款（含分类为合同资产）余额的 90.96%、91.76%、92.01%和 96.18%。具体情况如下：

单位：万元

期间	账龄	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面净额
2022年6月30日	一年以内	102,919.77	96.18%	5,145.99	97,773.78
	一至二年	2,368.06	2.21%	473.61	1,894.44
	二至三年	1,664.26	1.56%	832.13	832.13

期间	账龄	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面净额
	三年以上	56.40	0.05%	56.40	-
	合计	107,008.48	100.00%	6,508.13	100,500.35
2021年 12月31日	一年以内	69,216.25	92.01%	3,460.81	65,755.43
	一至二年	5,725.07	7.61%	1,145.01	4,580.06
	二至三年	143.76	0.19%	71.88	71.88
	三年以上	141.00	0.19%	141.00	-
	合计	75,226.08	100.00%	4,818.71	70,407.37
2020年 12月31日	一年以内	39,161.45	91.76%	1,958.07	37,203.38
	一至二年	2,361.80	5.53%	472.36	1,889.44
	二至三年	1,016.34	2.38%	508.17	508.17
	三年以上	136.21	0.32%	136.21	-
	合计	42,675.80	100.00%	3,074.81	39,600.99
2019年 12月31日	一年以内	16,615.84	90.96%	830.79	15,785.05
	一至二年	1,474.21	8.07%	294.84	1,179.37
	二至三年	146.61	0.80%	91.41	55.20
	三年以上	30.00	0.16%	30.00	-
	合计	18,266.66	100.00%	1,247.04	17,019.62

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。2019-2020年末公司对应收美利龙餐厨具（东莞）有限公司款项进行100%单项计提坏账准备。

报告期内，核销无法收回的坏账111.20万元，占核销当期应收账款（含合同资产）余额的0.15%，金额及比例较小。

②应收账款（含分类为合同资产）期后回款分析

截至2022年8月19日，报告期各期应收账款（含合同资产）回款比例达到98.95%、94.59%、59.57%和6.32%。

2019年末及2020年末应收账款（含分类为合同资产）尚未回款的余额、账龄、计提坏账情况如下：

单位：万元

客户名称	截至2022年6月末	截至2022
------	------------	--------

	余额	账龄	计提坏账比例	计提坏账金额	年 8 月 19 日未回款金额
按单项计提坏账准备					
美利龙餐厨具（东莞）有限公司	36.20	3 年以上	100%	36.20	36.20
按组合计提坏账准备					
中国航空规划设计研究总院有限公司	56.40	3 年以上	100%	56.40	-
芜湖天弋能源科技有限公司	45.00	3 年以上	100%	45.00	45.00
新界泵业集团股份有限公司	30.00	3 年以上	100%	30.00	30.00
力神（青岛）新能源有限公司	1,181.65	2-3 年	50%	590.83	1,181.65
浪潮电子信息产业股份有限公司	179.54	2-3 年	50%	89.77	179.54
深圳市比亚迪锂电池有限公司	90.95	2-3 年	50%	45.47	90.95
铁科华铁经纬（天津）信息技术有限公司	79.90	2-3 年	50%	39.95	79.90
宁德时代新能源科技股份有限公司	48.42	2-3 年	50%	24.21	48.42
爱信精机（佛山）车身零部件有限公司	22.64	2-3 年	50%	11.32	22.64
富临普赛行（成都）科技有限责任公司	19.50	2-3 年	50%	9.75	19.50
山东超越数控电子股份有限公司	13.60	2-3 年	50%	6.80	13.60
天津力神电池股份有限公司	352.81	1-2 年	20%	70.56	352.81
惠州市豪鹏科技有限公司	107.67	1-2 年	20%	21.53	107.67
惠州锂威新能源科技有限公司	49.88	1-2 年	20%	9.98	49.88
绵阳富临精工股份有限公司	31.00	1-2 年	20%	6.20	31.00
按组合计提坏账准备小计	2,308.96		45.81%	1,057.77	
合计	2,345.16		46.65%	1,093.97	2,288.76

2019 年末、2020 年末，公司应收账款（含分类为合同资产）截至 2022 年 6 月末仍未回款金额为 2,345.16 万元。其中，由于预计收回款项可能性较低，公司对美利龙餐厨具（东莞）有限公司按单项计提坏账准备，计提比例为 100%。公司其他客户合作情况良好，主要客户资信实力较强，公司按组合计提坏账准备。截至 2022 年 6 月末，公司对 2019 年末、2020 年末未回款的应收账款（含分类为合同资产）计提坏账准备共 1,093.97 万元，占余额 46.65%。截至 2022 年 8 月 19 日，公司已收回上述部分款项，仍未回款金额为 2,288.76 万元。

2021 年末和 2022 年 6 月末截至 2022 年 8 月 19 日未回款比例较高，主要原因是一方面，到达验收及质保节点后，客户内部付款存在请款流程，大概为 1-2

个月时间，期后统计回款时间区间较短；另一方面，公司新客户、新项目的付款信用期较以前年份有所增长。

报告期各期末，公司应收账款（含分类为合同资产）前五名客户及其回款情况如下：

2022年6月末应收账款（含分类为合同资产）前五名客户情况

单位：万元

序号	客户名称	应收账款（含分类为合同资产）余额	占应收账款（含分类为合同资产）余额比	截至2022年8月19日回款金额	截至2022年8月19日回款比例
1	新能源科技	55,075.85	51.47%	3,395.30	6.16%
2	比亚迪	13,123.17	12.26%	2,001.02	15.25%
3	国轩高科	10,946.54	10.23%	-	-
4	豪鹏	4,798.90	4.48%	53.84	1.12%
5	蜂巢能源	4,588.67	4.29%	58.00	1.26%
前五大客户小计		88,533.12	82.73%	5,508.15	6.22%

2021年末应收账款（含分类为合同资产）前五名客户情况

单位：万元

序号	客户名称	应收账款（含分类为合同资产）余额	占应收账款（含分类为合同资产）余额比	截至2022年8月19日回款金额	截至2022年8月19日回款比例
1	新能源科技	38,974.54	51.81%	20,382.69	52.30%
2	比亚迪	18,935.63	25.17%	17,639.25	93.15%
3	欣旺达	5,178.88	6.88%	2,938.54	56.74%
4	力神	2,556.08	3.40%	1,017.89	39.82%
5	惠州市豪鹏科技有限公司	1,854.90	2.47%	121.84	6.57%
前五大客户合计		67,500.02	89.73%	42,100.22	62.37%

2020年末应收账款（含分类为合同资产）前五名客户情况

单位：万元

序号	客户名称	应收账款（含分类为合同资产）余额	占应收账款（含分类为合同资产）余额比	截至2022年8月19日回款金额	截至2022年8月19日回款比例
1	新能源科技	27,147.19	63.62%	27,147.19	100.00%
2	力神	4,140.49	9.70%	2,606.03	62.94%
3	比亚迪	4,092.58	9.59%	4,001.62	97.78%
4	联想集团	1,520.19	3.56%	1,520.19	100.00%
5	宁波绿动燃料电池有限公	686.48	1.61%	686.48	100.00%

序号	客户名称	应收账款（含分类为合同资产）余额	占应收账款（含分类为合同资产）余额比	截至 2022 年 8 月 19 日回款金额	截至 2022 年 8 月 19 日回款比例
	司				
前五大客户合计		37,586.92	88.08%	35,961.51	95.68%

2019 年末应收账款前五名客户情况

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比	截至 2022 年 8 月 19 日回款金额	截至 2022 年 8 月 19 日回款比例
1	新能源科技	13,805.33	75.58%	13,805.33	100.00%
2	比亚迪	1,165.70	6.38%	1,165.70	100.00%
3	力神	914.33	5.01%	914.33	100.00%
4	中创新航	684.21	3.75%	684.21	100.00%
5	铁科院	559.30	3.06%	479.40	85.71%
前五大客户合计		17,128.88	93.77%	17,048.97	99.53%

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄情况具体如下：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	24,799.97	99.97%	8,740.96	99.62%	3,142.92	99.46%	497.57	92.58%
1 年至 2 年	2.00	0.01%	27.02	0.31%	6.82	0.22%	39.50	7.35%
2 年至 3 年	3.30	0.01%	5.20	0.06%	10.24	0.32%	0.40	0.07%
3 年以上	3.36	0.01%	1.50	0.02%	-	-	-	-
合计	24,808.64	100.00%	8,774.68	100.00%	3,159.98	100.00%	537.47	100.00%

公司预付款项主要是预付供应商采购款。报告期各期末，公司预付款项分别为 537.47 万元、3,159.98 万元、8,774.68 万元和 24,808.64 万元，占总资产的比例分别为 0.34%、0.91%、1.57%和 3.39%，占比较小。

2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司预付款项金额较上年末分别增长 2,622.51 万元、5,614.70 万元和 16,033.96 万元，主要是因为公司业务持续增长，成套模块、电器类等原材料需求增加，预付采购款增多。

公司预付款项账龄较短，报告期各期末账龄为 1 年以内预付款项占比均超

过 90%。

(5) 其他应收款

报告期各期末，公司的其他应收款账面价值分别为 998.36 万元、816.42 万元、2,850.45 万元和 3,553.88 万元，占总资产的比例分别为 0.63%、0.24%、0.51%和 0.49%，占比较小。报告期各期末，其他应收款余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		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	金额	占比
押金	1,703.64	41.37%	1,203.05	36.65%	375.08	35.47%	177.06	14.61%
投标保证金	888.99	21.59%	1,175.38	35.81%	248.18	23.47%	626.06	51.67%
往来款	460.75	11.19%	333.69	10.17%	139.76	13.22%	241.48	19.93%
员工备用金	246.61	5.99%	12.82	0.39%	0.71	0.07%	13.52	1.12%
员工借款	60.00	1.46%	73.00	2.22%	31.20	2.95%	47.80	3.95%
其他	757.64	18.40%	484.51	14.76%	262.54	24.83%	105.70	8.72%
合计	4,117.63	100.00%	3,282.46	100.00%	1,057.46	100.00%	1,211.62	100.00%

公司其他应收款以押金、投标保证金、往来款为主，主要是公司租赁厂房支付的押金、竞标过程中支付的保证金、购车款以及替员工垫付社保公积金款项等。报告期各期末，公司其他应收款余额变动主要受押金、投标保证金期末余额影响。

2020 年末，公司其他应收款余额较 2019 年末减少 154.16 万元，主要是当期收回 2019 年末部分投标保证金导致。

2021 年末，公司其他应收款余额较 2020 年末增加 2,225.00 万元，主要是一方面，公司本年积极投标拓展业务规模，导致期末投标保证金余额增长较快，与上年末相比，公司因参与蜂巢能源项目招投标向保定市长城控股集团有限公司支付投标保证金余额增加 370.00 万元，对万向一二三股份有限公司应收投标保证金余额增加 260.00 万元，对紫光恒越（杭州）技术有限公司应收投标保证金余额增加 155.15 万元；另一方面，公司业务规模增长较快，为提高产能，本期增加厂房及土地租赁，导致期末租赁押金余额较上年末增长较快，其中对创合东江康城（惠州）产业发展有限公司支付押金余额增加 368.92 万元，对惠州

市惠城区马安经济发展总公司支付押金余额增加 106.45 万元，对创合东江乐城（惠州）产业发展有限公司支付押金余额增加 72.50 万元。

2022 年 6 月末，公司其他应收款余额较 2021 年末增加 835.17 万元，主要是公司本期新增租赁厂房，导致期末租赁押金余额较上年末增长较快，其中对创合东江智城（惠州）有限公司支付押金余额增加 431.98 万元，对创合东江康城（惠州）产业发展有限公司支付押金余额增加 162.55 万元。

（6）存货

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 41,184.30 万元、101,638.43 万元、165,635.47 万元和 236,519.62 万元，占总资产的比例分别为 25.97%、29.35%、29.71%和 32.35%，占比较高。其构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		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	金额	占比
原材料	51,975.29	21.98%	23,087.04	13.94%	11,509.00	11.32%	2,837.72	6.89%
在产品	71,526.65	30.24%	56,129.71	33.89%	44,718.98	44.01%	5,679.29	13.79%
发出商品	111,681.39	47.22%	86,146.84	52.01%	44,898.29	44.17%	32,667.29	79.32%
库存商品	1,336.29	0.56%	271.88	0.16%	512.15	0.50%	-	-
合计	236,519.62	100.00%	165,635.47	100.00%	101,638.43	100.00%	41,184.30	100.00%

① 存货结构及变动分析

A.原材料

报告期各期末，存货中原材料的账面价值分别为 2,837.72 万元、11,509.00 万元、23,087.04 万元和 51,975.29 万元，占存货账面价值的比例分别为 6.89%、11.32%、13.94%和 21.98%。公司原材料金额及占比较整体增长，主要原因是公司订单规模增长较快，采购规模持续增长；为适应原材料市场变化，公司结合自身发展阶段战略备料；产品生产周期较长，部分采购入库原材料并非当期领用出库，综合导致公司期末原材料余额持续增长。

报告期各期，公司原材料采购入库情况以及与获取订单金额的匹配关系具体如下：

单位：万元

项目	计算公式	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
获取订单不含税金额	A	280,533.92	535,111.45	279,326.72	84,006.19
采购入库额	B	153,018.03	166,187.04	128,239.12	40,351.68
其中：项目及安全库存备料	B1	120,258.01	157,056.73	128,239.12	40,351.68
战略备料金额	B2	32,760.02	9,130.31	-	-
项目及安全库存备料/获取订单不含税金额	C=B1/A	42.87%	29.35%	45.91%	48.03%

2019-2020年，公司主要根据项目需求进行备料，同时结合安全库存进行提前备料，该等采购入库占当期获取订单不含税金额的比例约为46%-48%。报告期内，公司主营业务平均毛利率为37.85%，主营业务成本中直接材料平均占比为75.02%，直接材料占主营业务收入的平均比例为46.62%，与采购入库占当期获取订单不含税金额的比例接近。2021年度，公司项目及安全库存备料占获取订单不含税金额的比例降低，一方面是因为公司获取锂电整线订单规模增长，采购成套模块金额增加，成套模块较电器类元件等其他原材料结构复杂，且部分成套模块需要根据公司性能需求进行生产，从下发采购订单到验收入库所需时间较长，当期原材料入库金额下降；另一方面，公司实施安全库存备料、战略备料，各期结余的常用类型原材料能够在下一期领用，项目及安全库存备料采购需求下降，是合理的。2022年1-6月，公司项目及安全库存备料占获取订单不含税金额的比例提升，主要是因为公司当期获取中标通知金额较大，公司为中标项目备料规模较大。

B.在产品

报告期各期末，公司在产品的账面价值分别为5,679.29万元、44,718.98万元、56,129.71万元和71,526.65万元，占存货账面价值的比例分别为13.79%、44.01%、33.89%和30.24%。公司在产品为在厂内安装和调试的产品，规模较大且保持增长，主要与业务规模增长相关。其中，2020年末较2019年末在产品增幅较大，主要是因为2020年销售订单主要在10月份获取。考虑公司厂内生产周期，截至年末该等产品虽未发往客户现场但投产进度较高。

公司在产品生产进度正常。公司主要产品的平均生产周期约为4个月。报

告期末至 2022 年 8 月 19 日历时约 2 个月，在产品期后发出金额为 15,610.95 万元，期后发出比例为 21.78%，比例较低是因为报告期末在产品中锂电整线、一体机等产品占比较高，该类产品工艺复杂，所需厂内调试及发货前的预验收时间更长，产品生产活动有序进行。公司在产品订单覆盖率较高。2021 年末、2022 年 6 月末，公司在产品有订单对应的比例分别为 95.31% 和 91.69%，少数在产品未有订单对应，属于公司自制实验平台、客户试用样机、有订单对应的主设备配套增值服务等。

C.发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 32,667.29 万元、44,898.29 万元、86,146.84 万元和 111,681.39 万元，占存货比例分别为 79.32%、44.17%、52.01% 和 47.22%，占比较大。公司发出商品为已发货在客户现场安装和调试的产品。由于公司设备出机至安装调试再至实现终验收持续时间较长，导致公司发出商品占存货比例在报告期内较高。随业务规模扩张，公司 2020 年末发出商品较 2019 年末有所增长。2021 年末，公司发出商品金额增幅较大，主要是由于锂电整线设备较上年末增加 28,604.41 万元，包括电芯装配线、物流运送线等整线设备。随着下游锂电行业的扩产潮以及对设备采购的整线化趋势，公司 2021 年获取锂电整线订单不含税金额约 25.15 亿元，远高于 2020 年度获取的锂电整线订单不含税金额约 2.78 亿元。随着订单执行和交付，发出商品账面余额大幅增加。此外，随在手订单增长，锂电池领域的专机设备、汽车零部件制造设备的发出商品账面余额同样呈增长趋势。2022 年 6 月末较 2021 年末，公司业务规模持续扩张，发出商品金额保持增长。

公司发出商品周转情况良好。一方面，2021 年末、2022 年 6 月末，期末发出商品平均库龄分别为 5.60 个月和 4.31 个月，均小于公司主要产品的平均销售周期 7 个月。同时，公司长期未验收的发出商品占比分别为 1.35% 和 3.57%，2021 年末占比较低，尚未确认收入原因是客户生产计划变更暂无法生产验证、提出新的整改需求，不存在异常；2022 年 6 月末占比较上年末增加，主要是部分批量设备项目验收耗时较长，该等批量项目已于 2022 年 7 月验收。另一方面，截至 2022 年 8 月 26 日，2021 年末、2022 年 6 月末发出商品期后实现销售结转成本金额为 86,346.42 万元和 34,673.19 万元，期后结转比例分别为 98.37% 和

30.27%。同时，上年同期发出商品期后结转比例（即 2020 年末发出商品至相同期间实现销售比例）为 86.54%，2021 年末发出商品期后结转比例更高。2021 年末发出商品尚未结转收入的存货余额为 1,431.49 万元，主要由于客户生产排期计划导致无法取得足够生产数据支撑验收以及海外客户疫情影响等原因，导致验收延迟。2022 年 6 月末发出商品的期后统计时间约为 2 个月，发出商品平均销售周期时间约 7 个月，处于公司正常销售周期之内。

公司发出商品订单覆盖率较高。2021 年末、2022 年 6 月末，有订单对应的发出商品比例分别为 98.59% 和 98.63%，少数发出商品未有订单对应，主要是公司发往客户试用的试用样机、所售设备的小额配件或增值改造服务等。

综上，发出商品平均库龄、期后结转比例与公司产品平均销售周期相符，长期未确认收入占比较低，期末发出商品基本有订单对应。公司发出商品增长幅度较大，主要是由于公司订单规模增大，具有合理性。

D. 库存商品

2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末，公司库存商品账面价值分别为 512.15 万元、271.88 万元和 1,336.29 万元，占存货账面价值较小。2020-2021 年，公司库存商品主要为全自动平面口罩智能生产线设备及一次性口罩。2021 年末，公司库存商品账面价值下降，主要是当期处置积存的一次性口罩导致。2022 年 6 月末，公司库存商品账面价值增加，主要是由于恒大新能源经营情况恶化，公司收回发出的设备，目前公司积极转售该等设备予其他客户，已成功销售部分收回设备。

②存货跌价准备情况

报告期各期末，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
2022年 6月30日	原材料	52,301.62	326.33	51,975.29
	在产品	71,681.37	154.71	71,526.65
	发出商品	114,536.90	2,855.51	111,681.39
	库存商品	1,721.48	385.19	1,336.29
	合计	240,241.36	3,721.74	236,519.62
2021年 12月31日	原材料	23,379.87	292.83	23,087.04
	在产品	56,654.79	525.08	56,129.71
	发出商品	87,777.91	1,631.07	86,146.84
	库存商品	717.55	445.66	271.88
	合计	168,530.11	2,894.64	165,635.47
2020年 12月31日	原材料	12,254.68	745.67	11,509.00
	在产品	44,746.16	27.18	44,718.98
	发出商品	46,274.57	1,376.28	44,898.29
	库存商品	905.20	393.04	512.15
	合计	104,180.60	2,542.17	101,638.43
2019年 12月31日	原材料	3,138.06	300.34	2,837.72
	在产品	6,283.11	603.81	5,679.29
	发出商品	35,328.01	2,660.72	32,667.29
	合计	44,749.18	3,564.88	41,184.30

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 3,564.88 万元、2,542.17 万元、2,894.64 万元和 3,721.74 万元。

2019 年末，公司存货跌价准备金额较大，主要原因是公司积极研发开拓其他环节专机及整线产品，包括锂电池电芯装配专机、电池组装整线等，提升锂电全生产流程的份额。公司新产品、新技术的经验相对较少，导致 2019 年承接的部分订单出现亏损。

2020 年末、2021 年末，公司存货跌价准备下降，主要原因是一方面 2019 年开拓过程中承接的亏损订单逐渐消化，另一方面，随着技术、经验的积累以及加强风险控制措施，新接亏损订单占比逐渐减少。

2022 年 6 月末，公司存货跌价准备有所上升，主要原因是部分电池组装设

备因新技术经验较少导致后续成本增加，计提存货跌价准备增加。

2、非流动资产分析

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
其他权益工具投资	719.00	0.46%	719.00	0.57%	669.61	0.92%	669.61	1.49%
固定资产	76,640.94	49.29%	73,209.62	58.34%	48,681.90	66.82%	21,102.68	46.97%
在建工程	35,198.12	22.64%	17,298.06	13.78%	10,175.78	13.97%	15,740.07	35.04%
使用权资产	12,910.07	8.30%	12,984.39	10.35%	-	-	-	-
无形资产	14,080.98	9.06%	6,038.63	4.81%	4,953.05	6.80%	4,640.07	10.33%
长期待摊费用	11,550.86	7.43%	13,037.36	10.39%	5,269.37	7.23%	1,341.80	2.99%
递延所得税资产	2,856.64	1.84%	1,780.65	1.42%	1,413.49	1.94%	1,259.00	2.80%
其他非流动资产	1,533.22	0.99%	418.36	0.33%	1,696.61	2.33%	170.22	0.38%
非流动资产合计	155,489.83	100.00%	125,486.08	100.00%	72,859.81	100.00%	44,923.46	100.00%

(1) 固定资产

报告期各期末，公司的固定资产账面价值分别为 21,102.68 万元、48,681.90 万元、73,209.62 万元和 76,640.94 万元，占总资产的比例分别为 13.31%、14.06%、13.13%和 10.48%，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
固定资产	76,640.94	73,196.55	48,678.41	21,100.75
固定资产清理	-	13.07	3.49	1.93
合计	76,640.94	73,209.62	48,681.90	21,102.68

其中，固定资产构成如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
房屋及建筑物	44,727.62	58.36%	45,405.95	62.03%	37,718.30	77.48%	13,720.41	65.02%
机器设备	20,786.13	27.12%	18,867.27	25.78%	5,525.42	11.35%	3,679.21	17.44%
专用工具	1,262.54	1.65%	1,133.41	1.55%	428.33	0.88%	534.15	2.53%
运输设备	2,372.97	3.10%	1,780.59	2.43%	1,399.04	2.87%	931.12	4.41%

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
办公及电子设备	7,491.68	9.78%	6,009.32	8.21%	3,607.32	7.41%	2,235.86	10.60%
合计	76,640.94	100.00%	73,196.55	100.00%	48,678.41	100.00%	21,100.75	100.00%

由上表可知公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、专用工具、运输设备和办公及电子设备。2020年末，公司固定资产账面价值为48,678.41万元，较2019年末增长27,577.66万元，变动金额较大，主要原因是公司柏塘工业园一期项目和马安工业园（小地块）项目的在建工程转入固定资产24,903.03万元。2021年12月31日，公司固定资产账面价值为73,196.55万元，较2020年末增长24,518.14万元，主要是公司机器设备安装完毕转入固定资产以及新建厂房配套项目完工所致。2022年6月末，公司固定资产账面价值变动较小。

报告期内，公司固定资产使用状态良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。截至2022年6月末，公司无重大闲置的固定资产。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为15,740.07万元、10,175.78万元、16,848.15万元和35,198.12万元，占总资产的比例分别为9.93%、2.94%、3.02%和4.81%，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
马安工业园（小地块）项目	-	-	-	-	-	-	10,172.85	64.63%
马安工业园（大地块）项目	24,791.58	70.43%	13,579.13	78.50%	767.08	7.54%	222.96	1.42%
马安工业园三期	214.71	0.61%	-	-	-	-	-	-
柏塘工业园一期项目	-	-	-	-	-	-	4,657.44	29.59%
柏塘工业园二期项目	37.66	0.11%	37.35	0.22%	-	-	-	-
在安装设备	4,814.55	13.68%	3,214.19	18.58%	7,377.75	72.50%	316.32	2.01%
装修工程	4,179.47	11.87%	-	-	2,025.71	19.91%	370.51	2.35%
在开发软件	1,160.15	3.30%	467.39	2.70%	5.24	0.05%	-	-
合计	35,198.12	100.00%	17,298.06	100.00%	10,175.78	100.00%	15,740.07	100.00%

报告期内，公司在建工程期末余额因公司各项工程建设进度有所波动。2020年末，公司在建工程余额有所下降，主要是因为公司柏塘工业园一期项目和马安工业园（小地块）项目由在建工程转入固定资产。2021年末及2022年6月末，公司在建工程期末余额上升，主要是公司马安工业园（大地块）项目进入施工建设阶段，本期投入较大所致。

（3）使用权资产

2021年12月31日和2022年6月30日，公司使用权资产的账面价值分别为12,984.39万元和12,910.07万元，占总资产的比例分别为2.33%和1.77%，主要为公司租赁房产。

（4）无形资产

报告期各期末，公司的无形资产账面价值分别为4,640.07万元、4,953.05万元、6,038.63万元和14,080.98万元，占总资产的比例分别为2.93%、1.43%、1.08%和1.93%，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
土地使用权	10,605.56	75.32%	3,150.03	52.16%	3,219.16	64.99%	3,221.52	69.43%
管理软件	3,475.41	24.68%	2,888.60	47.84%	1,733.89	35.01%	1,418.55	30.57%
合计	14,080.98	100.00%	6,038.63	100.00%	4,953.05	100.00%	4,640.07	100.00%

公司的土地使用权包括柏塘工业园、马安工业园（小地块）、马安工业园（大地块）和本次募投项目用地。软件主要包括SAP企业管理系统、PLM产品生命周期管理系统、CRM客户关系管理系统、工业互联网标识解析二级节点基础软件、达索3D仿真软件等。报告期内，公司无形资产的增长是主要是购入各类管理及研发设计软件及本次募投项目用地所致。

（5）长期待摊费用

报告期内，公司的长期待摊费用账面价值分别为1,341.80万元、5,269.37万元、13,037.36万元和11,550.86万元，占总资产的比例分别为0.85%、1.52%、2.34%和1.58%，公司长期待摊费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
厂房装修	4,176.61	36.16%	4,432.80	34.00%	773.00	14.67%	426.66	31.80%
临时厂房	5,742.94	49.72%	6,626.25	50.83%	3,489.03	66.21%	361.23	26.92%
办公场所装修	955.42	8.27%	1,035.11	7.94%	128.86	2.45%	329.11	24.53%
宿舍装修	484.73	4.20%	593.84	4.55%	595.01	11.29%	32.35	2.41%
住房补贴	191.16	1.65%	349.36	2.68%	283.47	5.38%	192.46	14.34%
合计	11,550.86	100.00%	13,037.36	100.00%	5,269.37	100.00%	1,341.80	100.00%

报告期内，公司的长期待摊费用增长较快，2020年末长期待摊费用较2019年增长3,927.57万元，主要是因为公司新建钢结构临时厂房。2021年末公司长期待摊费用较2020年末增长7,767.99万元，主要是公司新建钢结构临时厂房以及各厂区、办公装修工程所致，主要装修工程项目有：①柏塘一期室外厂区装修工程花费1,169.65万元；②宁德子公司豪友办公室装修花费951.85万元；③新投入使用的宁德东侨工业区厂房内部装修、强弱电及消防工程花费684.22万元；④为缓解员工停车困难，公司于新工业园钢构厂房三旁新建停车场，平整土地、灌注水泥及修建停车场地面设施花费653.75万元；⑤新工业园钢构厂房三外部道路、管网、给排水、消防栓、绿化、围挡等工程花费498.06万元；⑥新投入使用的星腾厂区内装修、强弱电工程花费475.20万元；⑦各厂区中央空调安装工程花费安装费197.82万元。2022年6月末，公司本期长期待摊费用账面价值变动较小。

3、资产周转能力分析

(1) 公司资产周转能力指标分析

报告期内，与公司资产周转能力相关的主要财务指标如下：

财务指标	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	1.91	3.95	4.69	5.98
存货周转率（次）	0.55	1.05	1.19	1.14
总资产周转率（次）	0.26	0.51	0.57	0.59

注：上述指标的具体计算公式如下：

应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款和合同资产平均余额

存货周转率（次）=营业成本/存货平均余额

总资产周转率（次）=营业收入/总资产平均金额
2022年1-6月财务指标未经年化。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.98、4.69、3.95 和 1.91。2020 年，公司应收账款周转率较 2019 年有所下降，主要原因是公司营业收入增长且部分验收款、质保金尚未到信用期，导致应收账款及合同资产期末余额增加。2021 年，公司应收账款周转率较 2020 年下降，主要是因为当年末将“迪链”、“建信融通”等应收凭证在应收账款项目核算，导致应收账款期末余额增大，剔除该影响，2021 年末公司应收账款周转率为 4.57，与上年末基本持平。2022 年 1-6 月，公司应收账款周转率有所下降，主要是因为公司新客户、新项目的付款信用期较以前年份有所增长。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.14、1.19、1.05 和 0.55。2020 年，公司存货周转率较去年有所上升，主要原因是 2020 年公司营业收入较上年增幅较大，同时为应对客户投产计划，公司生产销售周期有所缩短。2021 年，公司存货周转率有所下降，主要原因是公司在手订单增加，期末未验收的发出商品增长幅度较大，同时公司对原材料的备料也有所增长。2022 年 1-6 月，公司存货周转率与 2021 年度相比基本一致。

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.59、0.57、0.51 和 0.26。2021 年，公司总资产周转率小幅下降，主要是公司首次公开发行募集资金到账、业务规模扩张导致公司总资产规模扩大。2022 年 1-6 月，公司总资产周转率与 2021 年度相比基本一致。

（2）与同行业公司的比较

报告期内，公司与同行业公司的资产周转能力指标情况如下：

项目	公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	先导智能	0.94	2.20	2.10	3.35
	赢合科技	0.95	1.73	1.30	1.09
	科瑞技术	0.92	2.00	2.22	2.25
	杭可科技	/	2.36	2.45	3.59
	行业平均	0.94	2.07	2.02	2.57
	本公司	1.91	3.95	4.69	5.98

项目	公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
存货周转率 (次)	先导智能	0.38	1.23	1.50	1.23
	赢合科技	1.34	2.30	3.00	1.72
	科瑞技术	0.63	1.90	4.50	4.02
	杭可科技	/	1.58	0.89	0.79
	行业平均	0.79	1.75	2.47	1.94
	本公司	0.55	1.05	1.19	1.14
总资产周转率 (次)	先导智能	0.21	0.54	0.53	0.52
	赢合科技	0.34	0.50	0.35	0.31
	科瑞技术	0.24	0.52	0.60	0.66
	杭可科技	/	0.52	0.39	0.43
	行业平均	0.26	0.52	0.47	0.48
	本公司	0.26	0.51	0.57	0.59

注：（1）2022年1-6月财务指标未经年化。

（2）同行业公司2022年1-6月财务数据暂未披露，以“/”代替。

① 应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.98、4.69、3.95 和 1.91，同行业公司平均为 2.57、2.02、2.07 和 0.94，与同行业公司相比，公司的应收账款周转率较高，主要是因为公司结算方式中较大比例是银行承兑汇票，且公司验收款信用期较短。

② 存货周转率分析

报告期内，公司的存货周转率分别为 1.14、1.19、1.05 和 0.55，公司产品的平均生产周期约 4 个月，平均销售周期约 7 个月，公司的存货周转率与公司产品的生产销售周期是相符的。

报告期内，公司的存货周转率低于同行业公司平均水平，与先导智能存货周转率较为接近。公司存货周转率低于赢合科技、科瑞技术，主要是赢合科技的产品以锂电池电芯制造的涂布机、制片机、卷绕机等前中段工艺设备为主，存货结构中在产品 and 发出商品占比约为 50%，低于公司 80%-90%的比例，生产销售周期较短；科瑞技术以消费电子产品制造设备为主，除锂电池制造设备外，还包含移动终端、电子烟等领域的自动化生产设备，产品的生产销售周期较短。2019-2020 年，公司存货周转率高于杭可科技，主要是因为虽然杭可科技的产品

主要为后段工艺设备及销售周期与公司接近，但其保留了一定库存，导致存货周转率较低。2021年起，公司存货周转率低于杭可科技，主要是因为公司产品结构从以后段工艺设备为主向全产业链工艺设备转变，产品结构发生变化，期末尚待验收的存货余额较高。

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 0.59、0.57、0.51 和 0.26。2019-2020 年，公司总资产周转率与同行业公司相比较，主要原因是比较对象主要是同行业上市公司，相比之下公司的资产规模较小。2021 年起，公司总资产周转率与同行业公司平均水平接近，主要是因为公司首次公开发行募集资金到账、业务规模扩张导致公司总资产规模扩大。

综上所述，公司的整体资产周转能力较好，与公司的生产和结算模式相符。

(二) 负债结构及变动分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
短期借款	41,035.22	8.04%	53,864.60	15.05%	32,387.67	13.41%	18,833.63	19.98%
应付票据	88,659.18	17.36%	49,143.87	13.73%	60,477.47	25.05%	27,477.05	29.15%
应付账款	90,776.07	17.78%	65,734.65	18.37%	64,485.62	26.71%	16,657.39	17.67%
预收款项	-	-	-	-	5,476.77	2.27%	27,817.72	29.51%
合同负债	196,870.09	38.56%	135,678.76	37.92%	64,561.90	26.74%	-	-
应付职工薪酬	8,517.59	1.67%	6,339.09	1.77%	4,534.56	1.88%	2,212.69	2.35%
应交税费	814.23	0.16%	1,719.81	0.48%	366.01	0.15%	172.66	0.18%
其他应付款	2,534.14	0.50%	2,019.69	0.56%	817.56	0.34%	444.41	0.47%
一年内到期的非流动负债	12,521.43	2.45%	7,082.71	1.98%	1,566.39	0.65%	-	-
其他流动负债	15,459.84	3.03%	9,551.37	2.67%	-	-	-	-
流动负债合计	457,187.80	89.54%	331,134.55	92.55%	234,673.96	97.19%	93,615.56	99.32%
长期借款	42,718.80	8.37%	16,119.40	4.51%	6,447.77	2.67%	600.00	0.64%
租赁负债	10,256.01	2.01%	10,195.26	2.85%	-	-	-	-
预计负债	54.27	0.01%	-	-	-	-	-	-

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
递延收益	300.00	0.06%	300.00	0.08%	300.00	0.12%	-	-
递延所得税负债	51.15	0.01%	51.15	0.01%	47.82	0.02%	43.74	0.05%
非流动负债合计	53,380.23	10.46%	26,665.82	7.45%	6,795.59	2.81%	643.74	0.68%
负债合计	510,568.02	100.00%	357,800.37	100.00%	241,469.55	100.00%	94,259.30	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 94,259.30 万元、241,469.55 万元、357,800.37 万元和 510,568.02 万元，负债逐年上升。从负债结构上看，公司流动负债占比较高，报告期各期末，流动负债占负债总额的比例分别是 99.32%、97.19%、92.55%和 89.54%。公司的流动负债主要为银行借款、应付票据、应付账款、预收款项、合同负债和其他流动负债。

1、银行借款

报告期各期末，公司银行借款情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		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	金额	占比
短期借款	41,035.22	42.62%	53,864.60	69.89%	32,387.67	80.16%	18,833.63	96.91%
一年内到期的非流动负债	12,521.43	13.01%	7,082.71	9.19%	1,566.39	3.88%	-	-
长期借款	42,718.80	44.37%	16,119.40	20.92%	6,447.77	15.96%	600.00	3.09%
银行借款合计	96,275.45	100.00%	77,066.71	100.00%	40,401.83	100.00%	19,433.63	100.00%

2019-2021 年，公司银行借款主要为短期借款，短期借款持续增长，主要是为了满足业务增长的营运资金需求。另外，报告期内公司长期借款占比有所上升，一方面是公司建设用款增加，在当期取得长期借款满足资金需求；另一方面是公司为了满足营运资金需求，2022 年上半年借入期限超过 1 年的流动贷款金额较大。

报告期各期末，公司银行借款不存在逾期的情况。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据分别为 27,477.05 万元、60,477.47 万元、49,143.87 万元和 88,659.18 万元，应付票据余额的变动额分别为 33,000.42 万元、

-11,333.60 万元和 39,515.31 万元。

随着公司采购规模和长期资产投资规模持续增长，公司应付票据余额整体呈上升趋势，2021 年应付票据余额呈现暂时性下降，下降金额为 11,333.60 万元，主要是因为公司对柏塘工业园和马安工业园的工程项目开具票据到期支付，到期支付金额 5,439.24 万元，以及公司提高以应收票据背书或迪链转单方式支付供应商货款的比例，当期采用票据背书或迪链转单支付给供应商的金额为 75,617.43 万元，较上年增加 49,862.59 万元。

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 16,657.39 万元、64,485.62 万元、65,734.65 万元和 90,776.07 万元，应付账款的余额变动分别为 47,828.23 万元、1,249.04 万元和 25,041.42 万元。公司业务规模和存货规模持续增长，报告期各期末，存货账面价值分别为 41,184.30 万元、101,638.43 万元、165,635.47 万元和 236,519.62 万元，较上期末分别增长 146.79%、62.97%和 42.80%，在存货规模持续增长的情况下，应付账款的余额变动分别为 287.13%、1.94%和 38.09%，其中，2021 年末及 2022 年 6 月末，应付账款变动比例低于存货规模的变动比例，一方面是因为公司锂电整线订单规模上升，成套模块和电器元件的采购占比提升，2021 年和 2022 年 1-6 月，该类物料的采购占比分别提升 14.74 个百分点和 4.27 个百分点，该类物料的预付款较多，且结算周期短，另一方面是为缩短设备所需物料齐套时间和提高设备交付效率，公司与供应商的结算周期短，以获得供应商更快速的物料交付，综合导致期末应付账款余额较小。

4、预收款项及合同负债

报告期各期末，公司预收款项（含分类为合同负债，下称“预收款项”）合计分别为 27,817.72 万元、70,038.67 万元、135,678.76 万元和 196,870.09 万元，较上年末分别增加 42,220.95 万元、65,640.09 万元和 61,191.33 万元，增幅较大，主要原因是公司积极开拓业务，新增订单收到预收设备款或出机款，但该等设备未经客户验收，导致期末预收款项增加。

2019 年末，预收款项较上年同期下降 17,250.77 万元，主要是 2019 年新增订单额主要集中在 11、12 月，获取订单不含税金额占全年的 45.18%，期末尚

未收到订单的预收款导致。

5、其他流动负债

2021年末、2022年6月末，公司其他流动负债金额分别为9,551.37万元和15,459.84万元，主要是公司预收客户订单款、出机款且已开具发票金额对应的税金。随着公司获取订单规模增长，其他流动负债2022年6月末有所增加。

6、偿债能力分析

(1) 公司偿债能力指标分析

报告期内，与公司偿债能力相关的主要财务指标如下：

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率（倍）	1.26	1.30	1.17	1.21
速动比率（倍）	0.74	0.80	0.73	0.77
资产负债率（合并报表）	69.83%	64.17%	69.72%	59.45%
资产负债率（母公司）	68.71%	63.54%	69.29%	59.15%
项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利息保障倍数（倍）	11.73	10.84	10.98	14.00

注：上述指标的具体计算公式如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

3、资产负债率=总负债/总资产×100%；

4、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出。

2022年1-6月财务指标未经年化。

报告期各期末，公司流动比率分别为1.21、1.17、1.30和1.26，速动比率分别为0.77、0.73、0.80和0.74。2020年末，公司流动比率和速动比率较2019年末下降，主要原因是公司在手订单增加，使得预收款项金额增幅较大，导致流动负债增加。因收到首次发行股票募集资金，2021年末公司短期偿债能力较上年末有所上升。2022年6月末，公司短期偿债能力与上年末较为接近。

报告期各期末，母公司资产负债率分别为59.15%、69.29%、63.54%和68.71%。2020年末较2019年末，母公司资产负债率有所增加，主要原因是公司订单增多，导致预收款项增加；同时为满足资金需求，2020年末公司银行借款余额较2019年末增幅较大，导致负债规模增加。当时公司成立时间较短，净

资产相对较小，母公司资产负债率较高。因收到首次发行股票募集资金，2021年末公司资产负债率有所降低。2022年6月末，公司资产负债率较上年末小幅上升，主要是公司业务规模持续增加，经营性应付项目增长较快导致。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 14.00、10.98、10.84 和 11.73，公司利润足以保证借款利息的按期偿还。

(2) 与同行业公司偿债能力比较分析

报告期各期末，公司与同行业公司的偿债指标对比如下：

项目		2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
流动比率 (倍)	先导智能	1.34	1.46	1.48	1.81
	赢合科技	1.36	1.42	2.22	1.74
	科瑞技术	1.52	1.77	3.67	4.76
	杭可科技	/	1.64	2.48	2.06
	行业平均	1.41	1.57	2.46	2.59
	本公司	1.26	1.30	1.17	1.21
速动比率 (倍)	先导智能	0.76	0.91	1.06	1.29
	赢合科技	1.02	1.07	1.89	1.44
	科瑞技术	1.01	1.25	3.20	4.55
	杭可科技	/	1.15	1.86	1.53
	行业平均	0.93	1.09	2.00	2.20
	本公司	0.74	0.80	0.73	0.77
资产 负债率 (母公 司)	先导智能	63.43%	56.95%	55.72%	55.95%
	赢合科技	51.54%	46.28%	23.14%	34.35%
	科瑞技术	39.47%	30.52%	18.33%	11.67%
	杭可科技	/	51.04%	33.85%	42.02%
	行业平均	51.48%	46.20%	32.76%	36.00%
	本公司	68.71%	63.54%	69.29%	59.15%

注：同行业公司 2022 年 1-6 月财务数据暂未披露，以“/”代替。

①短期偿债能力对比

报告期各期末，公司的流动比率分别为 1.21、1.17、1.30 和 1.26，速动比率分别为 0.77、0.73、0.80 和 0.74，流动比率和速动比率与同行业公司相比较低。报告期内，公司业务规模较同行业公司增速快，导致与同行业公司相比，

公司期末预收款项金额占总资产比例较大，流动比率和速动比率较低。

②长期偿债能力对比

报告期各期末，母公司的资产负债率分别为 59.15%、69.29%、63.54% 和 68.71%，与同行业公司相比较，主要原因是一方面公司预收款项金额较大、应收账款金额较小导致流动负债规模较大、流动资产规模较小，另一方面公司银行借款和经营性负债是重要融资来源。

（三）财务性投资情况

《注册管理办法》规定，申请向不特定对象发行证券，除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。关于“金额较大的财务性投资”，根据《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》的规定，财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。类金融业务指除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构以外的机构从事的金融业务，包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司股东的净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司无类金融投资或金融业务投资，未对外拆借资金，无委托贷款，不存在设立集团财务公司的情形，不存在投资产业基金、并购基金的情形；发行人购买的金融产品风险性较小，期限较短，大部分为募集专户的资金现金管理购买的保本型理财产品，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。公司不存在财务性投资，具体分析如下：

1、持有的理财产品为保本型理财产品

公司购买理财产品为结构性存款、七天通知存款和大额存单，具有期限短、安全性较高、收益波动小的特点，系公司为了提高资金（包括闲置募集资金）使用效率进行的现金管理，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，并非为获取投资收益而开展的财务性投资。截至 2022 年 6 月 30 日，公司持有的理财产品具体情况如下：

发行机构	购买产品	账户类型	产品类型	产品说明书所示风险等级	购买金额(万元)	购买日期	到期日期
华夏银行	大额存单 (DE20200124218)	普通户	保本浮动收益	低风险	3,067.03	2021-07-01	2022-10-22
华夏银行	大额存单 (DE20210136157)	普通户	保本浮动收益	低风险	1,014.70	2021-07-05	2024-2-8
华夏银行	大额存单 (DE20210136157)	普通户	保本浮动收益	低风险	2,029.40	2021-07-05	2024-2-8
华夏银行	大额存单 (DE20210136407)	普通户	保本浮动收益	低风险	1,020.44	2021-11-17	2024-04-30
惠州农商行	转存七天通知存款	募集资金户	保本浮动收益	低风险	9,000.00	2022-1-26	无固定期限
工商银行	结构性存款 (000001037096)	募集资金户	保本浮动收益	低风险	18,000.00	2022-3-30	2022-7-5
合计					34,131.57		

2、对外投资不以获取投资收益为主要目的

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他权益工具期末余额 719.00 万元，为公司投资高视科技（苏州）有限公司（以下简称“高视科技”）。公司对其股权占比为 1.20%，无控制、共同控制，亦无法施加重大影响。高视科技成立于 2015 年 3 月 25 日，是一家专业从事工业 AI 智能机器视觉应用系统解决方案研发的国家级高新技术企业，为锂电池领域知名企业新能源科技、欣旺达、比亚迪等客户提供机器视觉解决方案。机器视觉类产品是公司锂电池设备常用主要零部件。公司投资高视科技，有利于加强锂电产业内部的交流合作，符合主营业务战略发展方向，该投资不以获取投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

七、经营成果分析

（一）营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	173,753.88	99.66%	232,534.35	99.74%	141,545.89	98.99%	88,788.79	99.89%
其他业务收入	596.91	0.34%	600.55	0.26%	1,450.63	1.01%	100.90	0.11%
合计	174,350.79	100.00%	233,134.90	100.00%	142,996.52	100.00%	88,889.69	100.00%

公司为锂电池、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决方案，主营业务收入是智能制造装备、配件、增值及服务等的销售收入。报告期内，公司营业收入分别为 88,889.69 万元、142,996.52 万元、233,134.90 万元和 174,350.79 万元，其中主营业务收入占比均在 98% 以上，公司营业收入的结构未发生重大变动。

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	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
锂电池制造设备	153,577.63	88.39%	213,679.07	91.89%	118,939.97	84.03%	77,656.68	87.46%
汽车零部件制造设备	2,586.44	1.49%	3,786.25	1.63%	2,917.07	2.06%	7,716.60	8.69%
其他领域制造设备	3,670.88	2.11%	7,527.08	3.24%	14,765.51	10.43%	1,018.58	1.15%
配件、增值及服务	13,918.92	8.01%	7,541.95	3.24%	4,923.34	3.48%	2,396.92	2.70%
合计	173,753.88	100.00%	232,534.35	100.00%	141,545.89	100.00%	88,788.79	100.00%

报告期各期，公司的主营业务收入结构基本稳定，锂电池制造设备收入占比最高，均在 80% 以上。

2、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	增长额	金额	增长额	金额	增长额	金额	增长额
锂电池制造设备	153,577.63	94,739.11	213,679.07	94,739.11	118,939.97	41,283.29	77,656.68	77,656.68
汽车零部件制造设备	2,586.44	869.18	3,786.25	869.18	2,917.07	-4,799.53	7,716.60	7,716.60
其他领域制造设备	3,670.88	-7,238.44	7,527.08	-7,238.44	14,765.51	13,746.94	1,018.58	1,018.58
配件、增值及服务	13,918.92	2,618.61	7,541.95	2,618.61	4,923.34	2,526.42	2,396.92	2,396.92
合计	173,753.88	90,988.46	232,534.35	90,988.46	141,545.89	52,757.11	88,788.79	88,788.79

2019年至2021年，公司主营业务较上年分别增长52,757.11万元、90,988.46万元，公司主营业务收入整体增长趋势与锂电池制造设备收入增长趋势基本保持一致。主营业务收入组成部分的变动分析如下：

(1) 锂电池制造设备收入构成及变动分析

① 锂电池制造设备按设备形态收入分析

公司锂电池制造设备按照设备形态，可以分为专机设备和整线设备，构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
专机	108,422.46	70.60%	204,444.03	95.68%	107,260.26	90.18%	65,953.54	84.93%
整线	45,155.17	29.40%	9,235.04	4.32%	11,679.71	9.82%	11,703.14	15.07%
合计	153,577.63	100.00%	213,679.07	100.00%	118,939.97	100.00%	77,656.68	100.00%

锂电设备整线化交付模式具有交付速度快、帮助锂电厂商快速掌握相关经验的优势，符合近几年锂电池厂商大规模快速扩产的需求，因而下游行业整线需求大幅增加。2019年至2021年，公司为实现锂电池全产业链的全覆盖，不断延伸锂电专机的产品布局，积极开发电芯装配、电芯制造等其他环节锂电设备产品，锂电设备收入中专机设备占比80%以上。同时，公司持续销售锂电整线设备，积累了较多整线交付经验。随着公司整线产品的推广和验收，2022年1-6月公司锂电整线销售收入金额及占比增幅较大。具体分析如下：

A.最近三年锂电池专机设备收入占比较高，公司锂电池专机从单一环节向全环节拓展

2019-2021 年，锂电设备销售中以专机设备为主，收入占比分别为 84.93%、90.18%和 95.68%。按照锂电池生产环节划分，公司在报告期内销售的锂电池专机设备可以分为电芯检测专机、电芯装配专机、电芯制造专机和电池组装专机，各类锂电池专机设备收入金额及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	金额	增长额	金额	增长额	金额
电芯检测专机	28,900.11	98,397.04	62,311.62	36,085.42	-13,126.83	49,212.25
电芯装配专机	66,793.78	83,688.22	15,952.16	67,736.06	50,994.77	16,741.29
电芯制造专机	10,895.85	12,596.39	10,063.80	2,532.58	2,532.58	-
电池组装专机	1,832.73	9,762.38	8,856.19	906.19	906.19	-
合计	108,422.46	204,444.03	97,183.77	107,260.26	41,306.71	65,953.54

过去，锂电池设备行业特点之一是厂商多专注于某一环节的主要设备，市场集中度较高，公司设立之初即专注于电芯检测专机，即化成容量测试机的研发生产，成为电芯检测专机的领先企业。因此，公司电芯检测专机的销售额较大，且整体保持增长趋势。

最近几年，锂电池设备行业的发展趋势是锂电池全产业链的全覆盖。为进一步提高竞争地位，发行人积极开拓电芯装配、电芯制造、电池组装环节的市场，销量逐年上升。2019 年以来，公司在电芯装配段已经实现焊装专机、卷绕/叠片专机、焊装专机、贴膜/涂胶专机等本环节的全部机型的量产、验证，销售额稳步增长。

公司电芯制造专机为 2020 年新产品，目前拥有涂布类专机、激光模切分条一体机、极片激光清洗机等机型的研发生产能力，但销量相对较小，处于发展初期。

B.整线化交付成为常见的交付模式，最近一期锂电池整线设备收入占比上升

在当前全球锂电快速扩张的趋势下，比亚迪、蜂巢能源、国轩高科的传统锂电池厂商在国内外多地迅速扩产，整线采购交付能够保证产线快速投产，受到这些传统锂电池厂商的偏好。除此外，部分锂电池厂商缺少锂电池设备设计、

维护以及专机设备之间的平衡经验，倾向于选择整线采购交付。整线交付成为锂电池行业常见的交付模式，在下游锂电池持续快速扩产的情况下，整线需求保持持续增长。

整线对各专机性能把握、信息化系统程度和产品平衡设计能力要求高，具有较高的技术门槛。公司电芯装配和电池组装环节的实现量产验证的专机不断增多，锂电整线的专机可自制的机型增多，且多条整线经比亚迪、中创新航、蜂巢能源、国轩高科等多家客户验证，公司的整线具备技术优势。2021 年锂电整线接单规模大幅上升，达到 25.15 亿元（不含税）。随着整线订单的大规模交付验收，2022 年 1-6 月，整线设备收入占比为 29.40%，较最近一年增长 25.08 个百分点。

②锂电池制造设备按应用领域收入分析

报告期内，公司销售的锂电池制造设备包括消费锂电设备和动力锂电设备，以消费锂电设备为主，最近一期动力锂电设备销售占比增幅较大，公司从消费锂电领域向动力锂电领域转型效果明显。报告期各期，公司锂电池制造设备收入构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
消费锂电设备	101,836.91	66.31%	202,426.25	94.73%	107,519.95	90.40%	65,322.79	84.12%
动力锂电设备	51,740.73	33.69%	11,252.82	5.27%	11,420.02	9.60%	12,333.89	15.88%
合计	153,577.63	100.00%	213,679.07	100.00%	118,939.97	100.00%	77,656.68	100.00%

2019-2021 年，公司锂电设备收入中消费类占比 80%以上，主要原因是公司发展历史较短，早期规模及产能较小，为了在核心产品、核心技术工艺形成并建立持续的竞争优势，战略上选择优先服务新能源科技等消费锂电龙头客户，因此上述时期公司实现收入中消费锂电产品占比较大。同时，公司在消费类领域中的化成容量测试机具备行业内领先的技术优势，持续销售金额较高，且公司积极开发电芯装配、电芯制造等其他环节锂电设备产品，向消费锂电客户全生产环节渗透，因此，公司 2019-2021 年消费锂电设备收入占比有所增高。

2019-2020年，公司在稳定销售动力锂电设备的同时，保持对动力锂电领域的研发投入，通过承接动力锂电领域知名客户订单，了解该领域锂电设备的工艺需求和技术前沿。2021年起，公司积极开拓动力锂电领域客户范围，大规模获取动力锂电订单。报告期内，公司持续向宁德时代、比亚迪、力神等动力锂电领域原有客户持续实现产品交付及量产验证，同时，公司成功开拓蜂巢能源、国轩高科、欣旺达、中化扬州、万向股份等动力锂电领域新客户，具备良好的业务转型基础。2022年1-6月，公司锂电制造设备收入中动力锂电设备占比为33.69%，增幅较大，主要是对国轩高科、蜂巢能源、中化扬州等销售动力锂电领域的电芯装配线，公司向动力锂电领域转型效果明显。

本轮动力锂电扩产潮来临，公司凭借生产销售消费锂电设备积累的先进技术与工艺经验，积极开展向动力锂电设备转型工作。2022年7月末，公司锂电池制造设备在手订单及中标通知中，动力锂电设备占比为89.46%，占比较高，主要客户包括蜂巢能源、比亚迪、国轩高科、宁德时代等。

(2) 汽车零部件制造设备收入变动分析

报告期内，公司汽车零部件制造设备包括快插接头、发动机相位器、车门限位器、汽车门铰链、车头辊压件、直流接触器、凸轮相位器、制动钳等汽车车身及发动机部件等整线或数字化车间，以及发动机相位器、器紧固件和天窗噪音装配或检测专机。

报告期内，汽车零部件制造设备的收入、销量、单价及变动情况如下：

单位：万元、台（套）、万元/台（套）

项目	2022年1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	数量/金额	数量/金额	变动	数量/金额	变动	数量/金额
收入	2,586.44	3,786.25	869.18	2,917.07	-4,799.53	7,716.60
销量	4	11	-	11	-2	13
单价	646.61	344.20	79.01	265.19	-328.40	593.58

报告期内，公司汽车零部件制造设备的销售收入及销量存在一定波动，主要原因：一方面，公司主要研发投入集中于锂电池行业，因此在汽车零部件产品类型不多，主要为快插接头、车门限位器、相位器、天窗玻璃、直流接触器、凸轮相位器、制动钳等汽车零部件装配检测线，不同产品的价格有所不同；另

一方面，公司长期合作的客户为爱信精机、Multimatic、凌云股份、富临精工、昆山国力、海力达、BPW 等汽车零部件知名企业，该等客户的自动化改造需求并非持续，因此销量存在一定波动。

2020 年，公司销售汽车零部件制造设备收入和销量降低，主要是受海内外疫情影响，公司主要汽车零部件客户投产速度放慢且验收数量较少。2021 年，随着疫情缓和以及下游生产活动的恢复，汽车零部件制造设备收入有所回升。

(3) 其他领域制造设备收入变动分析

报告期内，其他领域制造设备的收入分别为 1,018.58 万元、14,765.51 万元、7,527.08 万元和 3,670.88 万元，其单价及销量变动情况如下：

单位：万元、台（套）、万元/台（套）

其他制造设备领域	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价
精密电子	3,670.88	3	1,223.63	6,361.59	10	636.16
安防	-	-	-	953.10	2	476.55
轨道交通	-	-	-	212.39	1	212.39
合计	3,670.88	3	1,223.63	7,527.08	13	579.01
其他制造设备领域	2020 年度			2019 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价
精密电子	8,222.70	7	1,174.67	67.32	1	67.32
安防	1,041.39	3	347.13	213.79	1	213.79
轨道交通	-	-	-	688.79	1	688.79
医疗	5,501.42	139	39.58	48.67	1	48.67
合计	14,765.51	149	99.10	1,018.58	4	254.64

报告期内，其他领域制造设备收入波动较大。一方面，其他领域制造设备下游行业应用差异较大，包括精密电子、安防、轨道交通、医疗等多个行业，受下游定制化需求的影响，设备性能、工艺和技术的复杂程度不同，单价差异较大。另一方面，相对于锂电池、汽车零部件行业，其他领域的自动化需求较低，且新产线投产、自动化改造不具有连续性，因此各期销量差异较大。

(4) 配件、增值及服务收入变动分析

公司的配件及服务销售明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配件、增值及服务	13,917.52	63.67%	7,497.40	83.97%	4,655.06	75.77%	2,396.92	70.51%
口罩	1.40	0.00%	44.55	0.16%	268.28	5.77%	-	0.00%
合计	13,918.92	100.00%	7,541.95	100.00%	4,923.34	100.00%	2,396.92	100.00%

报告期内，公司配件、增值及服务的收入持续增长，主要原因是公司提供对以往年度实现销售设备的增值改造、配件或保养服务，相关收入有所增长。

2020年，公司成立子公司玛克医疗，开始销售一次性医用口罩。

3、境内销售和境外销售的情况

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

区域	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	110,635.35	63.67%	195,255.89	83.97%	107,252.04	75.77%	62,602.82	70.51%
华南	33,266.52	19.15%	27,972.49	12.03%	17,728.88	12.53%	15,725.59	17.71%
华北	16,364.51	9.42%	377.22	0.16%	8,161.70	5.77%	5,801.98	6.53%
其他地区	13,487.49	7.76%	5,400.55	2.32%	3,968.93	2.80%	2,348.05	2.64%
境内小计	173,753.88	100.00%	229,006.14	98.48%	137,111.55	96.87%	86,478.43	97.40%
境外	-	-	3,528.21	1.52%	4,434.34	3.13%	2,310.35	2.60%
合计	173,753.88	100.00%	232,534.35	100.00%	141,545.89	100.00%	88,788.79	100.00%

报告期内，公司以境内销售为主，各期境内销售收入占主营业务收入比均在 95% 以上。其中，公司境内销售主要集中在华东和华南地区，各期在上述地区实现收入占主营业务收入比均在 80% 以上。

4、其他业务收入分析

报告期各期，公司其他业务收入分别为 100.90 万元、1,450.63 万元、600.55 万元和 596.91 万元，主要是处置呆滞的原材料和废品收入、SRM 系统维护服务收入以及销售口罩原料收入等。2019 年，公司其他业务收入为变卖废品收入；2020 年，公司其他业务收入增长较快，主要是因为当年对外销售口罩原料实现收入 1,330.90 万元；2021 年，其他业务收入下降主要是因为公司于上一

年度已处置大部分口罩原料，当期销售该类物料收入减少。

（二）营业成本构成及变动分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	111,331.73	99.80%	142,515.35	99.43%	88,271.50	99.41%	53,514.46	99.80%
其他业务成本	224.41	0.20%	819.92	0.57%	519.66	0.59%	108.28	0.20%
合计	111,556.14	100.00%	143,335.26	100.00%	88,791.16	100.00%	53,622.74	100.00%

报告期内，公司营业成本基本全部为主营业务成本。其他业务成本主要是处置的呆滞原材料和口罩原料成本。

1、主营业务成本分产品构成

报告期内，主营业务成本分产品构成情况如下表：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
锂电池制造设备	99,028.40	88.95%	129,484.09	90.86%	74,487.65	84.38%	47,613.90	88.97%
汽车零部件制造设备	1,882.16	1.69%	2,778.65	1.95%	1,957.55	2.22%	4,282.90	8.00%
其他领域制造设备	2,623.46	2.36%	5,789.41	4.06%	9,424.80	10.68%	779.28	1.46%
配件、增值及服务	7,797.70	7.00%	4,463.19	3.13%	2,401.50	2.72%	838.38	1.57%
合计	111,331.73	100.00%	142,515.35	100.00%	88,271.50	100.00%	53,514.46	100.00%

报告期内，公司主营业务成本按产品结构与主营业务收入分类一致，主要是锂电池制造设备成本。

2、主营业务成本结构分析

报告期内，公司主营业务成本按性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	83,597.67	75.09%	106,305.63	74.59%	65,215.75	73.88%	41,674.99	77.88%
直接人工	17,008.78	15.28%	26,147.08	18.35%	16,565.55	18.77%	8,870.13	16.58%
制造费用	10,725.28	9.63%	10,062.64	7.06%	6,490.20	7.35%	2,969.34	5.55%
合计	111,331.73	100.00%	142,515.35	100.00%	88,271.50	100.00%	53,514.46	100.00%

公司产品生产所需的直接材料主要包括机加钣金件、电器元件、成套模块、传动元件、气动元件等。公司直接人工包含自有生产员工的薪酬、劳务外包和模块外包成本；公司制造费用主要包括制造部门管理或后勤人员薪酬、辅料消耗、折旧与摊销、生产厂房租赁费、水电等。

报告期内，公司主营业务成本结构稳定。

（1）直接材料成本占比变动分析

报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比率分别为 77.88%、73.88%、74.59%和 75.09%。

2020 年，直接材料占比较 2019 年下降，主要原因是一是用工成本上涨，人工占比增高；二是公司在伺服电机和伺服驱动器等零部件中逐步使用国产品牌，总体仍能有效控制原材料成本；三是公司自有的机加工人员不断增加，减少外部机加工件的采购。2021 年，直接材料成本占比较 2020 年度保持稳定。2022 年 1-6 月，直接材料成本占比较 2021 年度小幅上升，主要是公司产品结构变化，整线设备收入占比上升，该等产品耗用的成套模块等原材料金额较高。

（2）直接人工成本占比变动分析

报告期内，公司直接人工占主营业务成本的比率分别为 16.58%、18.77%、18.35%和 15.28%。

报告期内，公司直接人工包含自有生产员工的薪酬、劳务外包和模块外包成本。2020 年，公司直接人工成本占比较以前年度上升较快，主要是因为公司自有员工单位成本提高、自制机加件人工投入增多等。2021 年，公司直接人工成本占比较 2020 年度保持稳定。2022 年 1-6 月，随着公司实现销售的产品结构变化，直接人工成本占比较 2021 年度有所下降。

(3) 制造费用占比变动分析

报告期内，公司制造费用占主营业务成本的比率分别为 5.55%、7.35%、7.06%和 9.63%。2020 年，制造费用占比较以前年度增幅较大，一是销售新机型投入的人员工时较多，分摊的制造费用较高；二是公司业务规模扩张，自建、租赁厂房增多、相关装修支出增加，导致公司折旧金额增加，同时公司的水电费等随业务规模增长，导致制造费用增长较快。2021 年，公司制造费用占比较 2020 年度保持稳定。2022 年 1-6 月，公司制造费用占比较 2021 年度有所上升，主要是因为厂房装修支出增加，导致公司折旧金额增加，同时公司的水电费、租赁费等随业务规模增长。

(三) 毛利额和毛利率变动分析

1、主营业务毛利额变动分析

报告期内，主营业务各类产品、服务的毛利额及其占比情况如下：

单位：万元

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利额	毛利占比	毛利额	毛利占比	毛利额	毛利占比	毛利额	毛利占比
锂电池制造设备	54,549.23	87.39%	84,194.99	93.53%	44,452.32	83.44%	30,042.78	85.17%
汽车零部件制造设备	704.28	1.13%	1,007.59	1.12%	959.52	1.80%	3,433.71	9.73%
其他领域制造设备	1,047.42	1.68%	1,737.67	1.93%	5,340.71	10.02%	239.30	0.68%
配件、增值及服务	6,121.22	9.81%	3,078.76	3.42%	2,521.84	4.73%	1,558.54	4.42%
总计	62,422.15	100.00%	90,019.01	100.00%	53,274.40	100.00%	35,274.32	100.00%

报告期内，锂电池制造设备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。报告期，公司主营业务毛利持续上升，与主营业务收入变动一致。

2、主营业务毛利率变动分析

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	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	毛利率	变动(%)	毛利率	变动(%)	毛利率	变动(%)	毛利率
锂电池制造设备	35.52%	-3.88	39.40%	2.03	37.37%	-1.31	38.69%
汽车零部件制造设备	27.23%	0.62	26.61%	-6.28	32.89%	-11.60	44.50%
其他领域制造设备	28.53%	5.45	23.09%	-13.08	36.17%	12.68	23.49%
配件、增值及服务	43.98%	3.16	40.82%	-10.40	51.22%	-13.80	65.02%
主营业务毛利率	35.93%	-2.79	38.71%	1.07	37.64%	-2.09	39.73%

报告期内，公司主营业务毛利率与锂电池制造设备毛利率变动趋势保持一致。

(1) 锂电池制造设备毛利率变动分析

报告期内，锂电池制造设备毛利率有所波动，但变动幅度不大。按产品形态划分，其毛利率和收入占比情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
专机	39.64%	70.60%	40.73%	95.68%	39.32%	90.18%	34.13%	84.93%
整线	25.62%	29.40%	10.00%	4.32%	19.55%	9.82%	64.38%	15.07%
合计	35.52%	100.00%	39.40%	100.00%	37.37%	100.00%	38.69%	100.00%

2019年至2021年，锂电池专机设备收入占锂电池制造设备收入的比例在80%以上，锂电池制造设备毛利率主要受专机设备毛利率变动影响；2022年1-6月，锂电池整线设备收入占比上升，对锂电池制造设备毛利率影响较大。具体分析如下：

① 锂电池专机设备毛利率变动分析

报告期内，公司锂电池专机设备毛利率呈整体上升趋势，具体如下：

锂电池专机	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电芯制造	34.77%	10.05%	40.86%	6.16%	20.56%	2.36%	-	-
电芯装配	41.67%	61.61%	34.78%	40.93%	39.59%	63.15%	27.64%	25.38%
电芯检测	39.26%	26.66%	45.39%	48.13%	40.86%	33.64%	36.33%	74.62%
电池组装	0.61%	1.69%	44.57%	4.78%	9.48%	0.84%	-	-

锂电池专机	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
合计	39.64%	100.00%	40.73%	100.00%	39.32%	100.00%	34.13%	100.00%

报告期内，公司销售锂电池制造专机设备主要包括电芯检测专机和电芯装配专机。其中，电芯检测专机为公司具备行业竞争优势的成熟产品，最近三年毛利率维持在40%以上；电芯装配专机是公司向锂电池生产全工序渗透，在报告期内积极开发并推广的产品，毛利率有所波动。电芯装配专机的毛利率及收入占比波动对专机整体毛利率波动影响较大。

报告期各期，公司实现销售的电芯装配专机收入结构及毛利率如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月			2021年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
贴膜/涂胶专机	19,598.57	29.34%	40.80%	31,038.27	37.09%	40.60%
卷绕/叠片专机	36,838.21	55.15%	45.58%	17,474.75	20.88%	42.20%
封装专机	3,256.79	4.88%	21.71%	13,095.73	15.65%	23.82%
焊装专机	7,100.22	10.63%	32.92%	21,074.19	25.18%	27.44%
其他电芯装配设备	-	-	-	1,005.26	1.20%	22.81%
合计	66,793.78	100.00%	41.67%	83,688.22	100.00%	34.78%
项目	2020年度			2019年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
贴膜/涂胶专机	27,679.11	40.86%	44.95%	3,939.45	23.53%	24.44%
卷绕/叠片专机	24,265.44	35.82%	44.11%	4,867.63	29.08%	32.31%
封装专机	5,384.50	7.95%	11.01%	5,099.07	30.46%	28.36%
焊装专机	8,834.01	13.04%	29.69%	2,447.21	14.62%	25.95%
其他电芯装配设备	1,573.00	2.32%	29.09%	387.93	2.32%	2.55%
合计	67,736.06	100.00%	39.59%	16,741.29	100.00%	27.64%

报告期内，公司销售卷绕/叠片专机、贴膜/涂胶专机毛利率自2020年起维持在40%以上，比封装专机、焊机专机的毛利率相对较高，主要是因为卷绕/叠片专机是锂电池生产流程中段工艺的核心工序，工序优率对锂电池整体优率具有较大影响，产品价值量较高；相比市场竞争激烈的封装、焊装专机，贴膜/涂胶专机工艺技术难度更大，定价及毛利率更高。公司电芯装配专机的毛利率有

所波动，主要是受产品结构影响。

2020 年较 2019 年，电芯装配专机毛利率上升 11.95%，主要是高毛利产品卷绕/叠片专机收入占比上升 6.75%、毛利率上升 11.79%；贴膜/涂胶专机收入占比上升 17.33%、毛利率上升 20.51%。在电芯装配专机开拓初期，公司一方面对技术工艺尚不熟悉，另一方面尚未实现大批量生产，规模效应较差，毛利率较低。2020 年，公司对该等电芯装配专机的技术工艺更加熟练，加上当期订单规模较大，销售卷绕/叠片专机数量从 12 台上升至 48 台，销售贴膜/涂胶专机数量从 27 台上升至 87 台，实现规模效应，毛利率有所上升。

2021 年较 2020 年，电芯装配专机毛利率下降 4.81%，主要是因为卷绕/叠片专机收入占比下降 14.94%。报告期内，公司卷绕/叠片专机主要向主要客户新能源科技销售，由于下游客户的锂电设备固定资产投资存在一定周期，导致 2021 年度该类产品销售短期下降。

2022 年 1-6 月较 2021 年度，电芯装配专机毛利率上升 6.89%，主要是卷绕/叠片专机收入占比上升 34.27%、毛利率上升 3.38%。随着卷绕/叠片专机的成功交付案例增加，公司获取该类产品的订单及客户群体保持增长，在持续向新能源科技销售的同时，当期首次对天津三星、比亚迪、耀宁新能源实现 19 台卷绕/叠片专机销售，形成收入 18,415.85 万元，收入规模上升。同时，基于长期积累的生产工艺和技术经验，公司销售卷绕/叠片专机实现的毛利率进一步提高，使得电芯装配专机毛利率有所上升。

②锂电池整线设备毛利率变动分析

报告期内，公司销售锂电整线设备毛利率、数量及单价如下：

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	销量（台）	平均售价（万元）	毛利率	销量（台）	平均售价（万元）	毛利率
电芯装配线	13	2,807.10	25.07%	6	1,539.17	10.00%
动力电池模组 Pack 线	2	659.29	32.74%			
物流输送线及立体仓库	4	1,836.06	27.11%	-	-	-
合计	19	2,376.59	25.62%	6	1,539.17	10.00%
项目	2020 年度			2019 年度		

	销量（台）	平均售价（万元）	毛利率	销量（台）	平均售价（万元）	毛利率
电芯装配线	1	3,335.04	19.37%	-	-	-
动力电池模组 Pack 线	3	1,786.67	30.03%	5	2,340.63	64.38%
消费电池组装线	6	497.45	0.92%	-	-	-
合计	10	1,167.97	19.55%	5	2,340.63	64.38%

报告期各期，公司锂电整线毛利率分别为 64.38%、19.55%、10.00% 和 25.62%，销售锂电整线产品主要包括电芯装配线、动力电池模组 Pack 线、物流运输线及立体仓库。由于早期锂电整线交付模式尚未成熟，报告期各期销售的锂电整线产品具有一定差异。锂电整线产品的定制化属性更强，加上过去单一客户采购的整线较少，未呈现批量化、规模化，导致公司锂电整线毛利率短期内存在波动且低于专机毛利率水平。随着锂电整线批量化、规模化生产，定制化属性对毛利率的影响有所减弱，仍然存在毛利率下降的压力。具体分析如下：

A.电芯装配线

2021 年，公司电芯装配线毛利率下降，一方面是因为当期销售的电芯装配线为对新客户蜂巢能源、欣旺达销售的首条该类产品，合作初期需要一定验证期间，按客户要求整改发生的成本较高；另一方面，公司当期销售的电芯装配整线涵盖工序较少，定价较低，主要产品单价为 1,716.81 万元。

2022 年 1-6 月，公司电芯装配线毛利率回升至 25.07%。第一，公司当期销售的电芯装配线涵盖工艺较多，产品附加值及定价较高，平均价格为 2,807.10 万元，毛利率相对较高；第二，公司对当期销售的电芯装配线已积累丰富的生产经验，且曾实现同类产品的成功交付，能够较好控制生产成本；第三，公司当期销售电芯装配线数量 13 条，高于上一年度全年销售总量，规模效应较强。同时，公司目前在手订单以该类产品为主，工艺成熟且基本通过多家客户验证，是未来主要推广的整线产品。

B.动力电池模组 Pack 线

2019 年，公司向比亚迪销售的动力电池模组 Pack 线毛利率较高，主要是因为：第一，该批产品为公司与比亚迪的整线战略合作，定价较高。第二，此项

目为比亚迪早期尝试整线生产的设备，签订合同后其工艺需求变动较大，部分电阻焊等原材料无需公司采购。

2020年，公司动力电池模组 pack 线毛利率下降，主要是因为招投标、竞争加剧且客户设备预算降低导致销售单价下降；同时，客户不同工厂的应用产品、产能及性能要求有差异，单位成本上升。

2021年度，公司未销售动力电池模组 pack 线。2022年 1-6月，公司动力电池模组 pack 线毛利率较 2020年度保持稳定。

C.消费电池组装线、物流输送线及立体仓库

2020年，公司销售消费电池组装线，该产品毛利率较低。一方面，较动力电池组装线，该等产品涵盖工序更少，主要为贴胶、焊接、折弯、性能及外观检测等，因此定价更低，当年销售平均单价为 497.45 万元；另一方面，公司首次销售消费电池组装线，在客户现场量产验收期间改动较多，耗用成本更高。

2022年 1-6月，公司销售锂电池领域生产辅助设备物流输送线及立体仓库，实现毛利率 27.11%。

(2) 汽车零部件制造设备

报告期各期，公司汽车零部件制造设备的毛利率分别为 44.50%、32.89%、26.61%和 27.23%。公司汽车零部件制造设备应用的汽车零部件类型较多，主要包括快插接头、发动机相位器、车门限位器、汽车门铰链、天窗玻璃、车头辊压件、制动钳等汽车零部件。公司根据不同客户的不同产品工艺需求定制化开发生产设备。报告期各期销售设备应用的客户类型、汽车部品类型不同，因此毛利率存在差异。

2020年，该领域设备毛利率有所下降，主要是因为占当期销售额主要来自新产品，产品结构变化导致毛利率有所波动。其中，公司对于门铰链专机、车门锁组装线等新产品的生产工艺、技术要求尚未熟悉，客户更改要求较多，单位成本较高，导致当期专机毛利率有所下降。

2021年，该领域设备毛利率有所下降，主要是因为本期对昆山国力销售的直流接触器自动化生产线毛利率较低。因本期销售的直流接触器产线较以前年

度销售的同类产品涵盖工序更多，新工序的经验不足，生产改动较多，导致毛利率较低。

2022年1-6月，该领域设备毛利率有所回升。

(3) 其他领域制造设备

报告期各期，公司其他领域制造设备的毛利率分别为 23.49%、36.17%、23.09%和 28.53%。公司销售的其他领域制造设备在报告期内毛利率存在一定波动，主要是受客户投产计划影响，同类型设备的需求在各年不存在较强连续性，导致公司报告期各期实现销售的产品结构和客户结构存在差异。一方面，公司其他领域制造设备涉及精密电子、安防、轨道交通、医疗健康等行业，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，各类型产品的毛利率差异较大。另一方面，不同客户的技术要求、价格预算存在差异，导致公司报告期内该领域销售设备的毛利率存在波动。

(4) 配件、增值及服务

报告期各期，公司配件、增值及服务毛利率分别为 65.02%、51.22%、40.82%和 43.98%。2019-2021 年度，配件及增值服务的毛利率整体趋势下降，一方面是因为销售的配件中非定制化的标准零件增多，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；另一方面是公司出于维系客户的考虑，销售给主要客户的配件及增值服务毛利率有所降低。2022年1-6月，公司配件、增值及服务毛利率有所回升。

3、同行业可比公司对比分析

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	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
先导智能	34.37%	34.05%	34.32%	39.31%
赢合科技	18.88%	21.03%	27.96%	33.17%
科瑞技术	35.21%	34.10%	40.37%	41.53%
杭可科技	/	25.72%	48.58%	49.15%
行业平均	29.48%	28.72%	37.81%	40.79%
本公司	35.93%	38.71%	37.64%	39.73%

注：同行业公司 2022年1-6月财务数据暂未披露，以“/”代替。

报告期内，公司主营业务毛利率高于同行业平均水平。公司毛利率在报告期内有所下降，与行业平均水平变动趋势一致。

先导智能、科瑞技术与公司报告期内主营业务毛利率较为接近。

与杭可科技相比，公司 2019-2020 年主营业务毛利率较低，主要是因为杭可科技的主要产品充放电专机相对于公司锂电池专机或整线，标准化程度更高，毛利率处于较高水平。2021 年起，杭可科技主营业务毛利率低于公司，主要是因为其内外销结构发生变化。

与赢合科技相比，公司主营业务毛利率较高，主要是因为产品结构的不同。赢合科技的主要产品中，涂布机、制片机、卷绕机等电芯制造和装配设备比例较大，该等产品集中在锂电池生产的前中端工序，与公司以中后端工序设备为主的产品结构有所不同，导致毛利率差异。

（四）期间费用

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	8,823.84	5.06%	12,283.43	5.27%	7,299.37	5.10%	5,252.98	5.91%
管理费用	19,763.68	11.34%	30,755.36	13.19%	15,852.06	11.09%	8,990.16	10.11%
研发费用	20,706.47	11.88%	27,270.86	11.70%	16,412.01	11.48%	12,569.01	14.14%
财务费用	100.15	0.06%	1,969.19	0.84%	2,145.81	1.50%	417.28	0.47%
合计	49,394.13	28.33%	72,278.84	31.00%	41,709.25	29.17%	27,229.42	30.63%

报告期内，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用合计分别 27,229.42 万元、41,709.25 万元、72,278.84 万元和 49,394.13 万元，占营业收入的比例分别为 30.63%、29.17%、31.00%和 28.33%，随着公司整体业务规模的扩大，期间费用整体呈上升趋势。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	金额	金额	变动	金额	变动	金额
职工薪酬	3,299.70	3,514.96	1,859.20	1,655.76	361.99	1,293.77
售后费用	1,288.87	2,896.31	781.47	2,114.84	1,079.55	1,035.29
差旅费	1,999.21	3,316.91	1,212.68	2,104.23	442.23	1,662.00
宣传广告费	620.59	1,155.62	346.48	809.15	287.27	521.88
股份支付	729.50	62.17	62.17	-	-	-
办公费用	426.15	545.04	375.99	169.05	37.37	131.68
业务招待费	155.74	317.58	120.57	197.02	41.19	155.83
包装及运输费	233.11	228.45	76.27	152.17	-230.51	382.69
其他	70.97	246.39	149.23	97.16	27.32	69.85
合计	8,823.84	12,283.43	4,984.06	7,299.37	2,046.40	5,252.98

报告期内，公司销售费用分别为 5,252.98 万元、7,299.37 万元、12,283.43 万元和 8,823.84 万元，占同期营业收入的比例分别为 5.91%、5.10%、5.27%和 5.06%，公司各年度销售费用占营业收入比重基本保持稳定。销售费用主要包括职工薪酬、售后费用、差旅费和宣传广告费等。

(1) 职工薪酬

2020 年及 2021 年，剔除股份支付后销售人员的职工薪酬相比上期分别增加 361.99 万元和 1,859.20 万元。一方面是公司重视销售网络建设，加快进行全球化销售体系布局，2021 年德国子公司新签订欧洲与北美订单，业务规模扩张并招聘 15 名销售人员，当地人均薪酬较高；另一方面是随着公司业务规模和产品系列的不断扩展，销售人员需要对接的售后服务订单和新增的商务谈判订单增多，销售人员不断增加，各期销售人员平均人数分别为 83 人、95 人、155 人和 218 人。具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用职工薪酬（万元）	3,299.70	3,514.96	1,655.76	1,293.77
员工人数（人）	218	155	95	85
平均薪酬（万元）	15.14	22.68	17.43	15.22

注：报告期各期人数为按月末员工人数计算的平均人数。

(2) 售后费用

报告期各期，售后费用与业务收入的整体匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
售后费用	1,288.87	2,896.31	2,114.84	1,035.29
营业收入	174,350.79	233,134.90	142,996.52	88,889.69
费用率	0.74%	1.24%	1.48%	1.16%

报告期各期，售后费用与营业收入均呈现增长趋势，主要是因为销售规模不断增长，处于售后质保期内的设备数量增加。售后费用率呈现出一定的波动，2020年费用率偏高，主要是因为公司当年推出新产品较多，新产品成熟度不够高，质保阶段整改较多，售后人工维护成本相对较高。

(3) 差旅费

报告期各期，差旅费逐年上升，主要是因为公司业务规模扩大，厂外出差的需求增多。2021年，差旅费较上年有所增长，主要是因为业务规模扩大且较2020年受疫情影响较小，出差恢复正常。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为10.11%、11.09%、13.19%和11.34%。最近三年，管理费用率呈上升趋势，2022年1-6月有所下降。

报告期内，公司管理费用明细及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
职工薪酬	12,441.31	19,666.27	9,913.70	9,752.57	4,696.29	5,056.28
折旧及摊销	2,558.16	3,653.28	1,979.18	1,674.10	343.97	1,330.13
办公费	1,214.83	2,430.76	710.40	1,720.36	1,121.50	598.85
股份支付	1,632.10	177.80	177.80	-	-	-
中介机构费用	245.42	1,047.65	492.23	555.42	-389.32	944.73
差旅费	649.07	1,004.37	418.33	586.04	205.26	380.78
业务招待费	172.43	725.00	468.50	256.50	-9.05	265.55
租赁及水电费	333.38	543.61	-22.68	566.29	360.03	206.26
装修及维护费	204.21	534.31	359.86	174.45	93.12	81.33
其他	312.76	972.32	405.97	566.35	440.10	126.24

项目	2022年1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
合计	19,763.68	30,755.36	14,903.30	15,852.06	6,861.90	8,990.16

报告期内，管理费用分别为 8,990.16 万元、15,852.06 万元、30,755.36 万元和 19,763.68 万元，占同期营业收入的比例分别为 10.11%、11.09%、13.19%和 11.34%，管理费用整体呈上涨趋势。报告期内，管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销、办公费、中介机构费用等构成。管理费用增长主要是由职工薪酬、折旧及摊销费变动导致。

(1) 职工薪酬

报告期内，管理人员职工薪酬逐年增加，一方面是公司业务规模扩大，在手订单增多，公司招募更多管理人员以满足公司业务发展的需要，另一方面是管理人员的平均薪酬变动，剔除股份支付后员工平均薪酬具体情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
管理费用职工薪酬（万元）	12,441.31	19,666.27	9,752.57	5,056.28
员工人数（人）	2,039	1,710	846	432
平均薪酬（万元）	6.10	11.50	11.53	11.70

注：报告期各期人数为按月末员工人数计算的平均人数；2020 年较 2019 年小幅下降 1.45%，主要是基层的 PMO 人员和仓储人员增长较多，基层人员平均薪酬较低。

最近三年及一期管理人员分部门变动情况如下：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	人数	变动额	人数	变动额	人数	变动额	人数
项目管理人员	581	67	514	276	238	135	103
供应链及仓储物流人员	552	99	453	251	202	103	99
质量检测人员	208	69	139	46	93	54	39
安保/后勤/人事人员	509	47	462	240	222	113	109
信息中心/财务部/总裁办/董事会	189	47	142	51	91	9	82
合计	2,039	329	1,710	864	846	414	432

注：上表人数均为按月末员工人数计算的平均人数

公司报告期内管理人员数量持续增长。2020 年度及 2021 年度平均管理人员人数分别增长 414 人及 864 人，主要是项目管理人员；供应链仓储物流人员；质量检测人员和安保/后勤/人事人员增长较多。

①项目管理人员

A、项目管理人员薪酬计入管理费用的依据

公司设置项目管理部主要对项目全过程提供支持，跨部门调配公司场地、人力、机加工等资源，减少各部门各项目资源冲突、提升生产运营效率，保障产品设备准时、高质量及大规模交付。项目管理部为职能部门，在公司所有部门间起到衔接作用，其职工薪酬计入管理费用具有合理性。

B、项目管理人员变动

公司各期项目管理人员数量与签单规模增长趋势一致，具体如下：

项目	2022年1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	数额	数额	变动比例	数额	变动比例	数额
签单规模（亿元）	28.05	60.41	91.41%	31.56	235.03%	9.42
平均项目管理人员（人）	581	514	115.97%	238	131.07%	103

2020年二至四季度国内疫情缓解后，主要客户投产加速，造成项目集中开展，需要配置更多项目管理人员全程跟踪。平均项目管理人员变动趋势与签单规模整体一致，而公司平均项目管理人员变动2020年相比签单规模小而2021年度相比签单规模略大，主要是因为2020年项目管理人员主要集中在三四季度入职，2020年全年新增项目管理人员283人，其中三四季度新增250人，按月平均后2020年新增人员增长影响传导至2021年度。

②供应链及仓储物流人员

A、供应链及仓储物流人员薪酬计入管理费用的依据

供应链及仓储物流人员负责统管与协调物料采购、仓储相关事项，保障原材料供应以及物料、人员在公司各厂区间间的顺利流转，其职工薪酬计入管理费用具有合理性。

B、供应链及仓储物流人员变动

根据职责描述，供应链及仓储物流人员与原材料平均余额相关，公司原材料平均存货额与供应链及仓储物流人员变动情况如下所示：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

	数额	数额	变动比例	数额	变动比例	数额
原材料平均余额（万元）	37,694.33	17,298.02	141.14%	7,173.36	208.10%	2,328.26
供应链及仓储物流人员合计（人）	552	453	124.26%	202	83.33%	99

报告期各期供应链及仓储物流人员平均人数变动情况与平均原材料余额的整体变动趋势一致。

③质量检测人员

A、质量检测人员薪酬计入管理费用的依据

质量检测人员主导项目各节点的装配质量检查与验收，推动客户标准文件的落地执行，负责公司各类质量问题的调查，分析、跟踪、处理，其职工薪酬计入管理费用具有合理性。

B、质量检测人员变动

根据职责描述，质量检测人员人数与各年的出货规模相关，公司出货规模与平均质量检测人员变动对比情况如下所示：

项目	2022年1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	数额	数额	变动比例	数额	变动比例	数额
出货规模（亿元）	19.69	27.21	64.21%	16.57	177.55%	5.97
平均质量检测人员（人）	208	139	49.46%	93	138.46%	39

报告期各期平均质量检测人员人数变动情况与各期出货规模的整体变动趋势一致。

④安保、后勤、人事等其他管理人员

其他管理人员增加主要系业务规模增加，公司按整体管理工作需求新增各部门人员。上述人员职责均为公司生产经营的必要管理工作，其职工薪酬计入管理费用具有合理性。

（2）折旧及摊销

固定资产和无形资产等资产在管理费用中折旧摊销情况如下表：

单位：万元

科目	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
固定资产	原值	91,297.51	84,230.96	55,047.63	24,770.54
	当期折旧	3,683.37	5,024.93	2,742.76	1,578.97
	计入管理费用折旧	1,259.91	2,352.47	1,264.30	1,039.33
无形资产	原值	15,504.38	7,114.16	5,665.91	5,158.41
	当期摊销	347.87	362.67	252.44	268.53
	计入管理费用摊销	230.66	265.58	181.46	195.34
长期待摊费用	原值	16,134.98	16,557.99	6,738.68	2,120.03
	当期摊销	1,969.45	2,051.31	843.05	510.05
	计入管理费用摊销	489.95	487.62	228.34	95.47
使用权资产	原值	16,489.34	15,011.04	-	-
	当期摊销	1,987.58	2,037.55	-	-
	计入管理费用摊销	577.66	547.61	-	-
四项资产合计	原值合计	139,426.21	122,914.15	67,452.22	32,048.98
	当期折旧&摊销	7,988.28	9,476.46	3,838.25	2,357.55
	计入管理费用折旧 &摊销	2,558.16	3,653.28	1,674.10	1,330.14

公司管理费用中的折旧及摊销费用逐年上升的原因系公司经营规模不断扩大，主要是以下因素导致：①公司经营规模扩大，2020年公司柏塘工业园一期项目和马安工业园（小地块）项目在建工程转入固定资产，公司购置的运输设备和办公及电子设备增加，折旧费增加，2020年、2021年计入管理费用的固定资产折旧费用分别增长224.97万元、1,088.17万元；②公司自建及租赁场所装修，2020年、2021年生产及办公场所装修摊销费用分别增长132.87万元、259.28万元；④2021年实行新租赁准则，分摊至管理费用的使用权资产折旧费用分摊至本明细547.61万元。

（3）办公费

2020年，办公费较2019年增加1,121.50万元，一方面是柏塘分公司和玛克医疗等分子公司成立及运营，所耗用的办公费增加，另一方面马安工业园（小地块）项目投入使用，新办公场地购置的办公设施较多。2021年，办公费较2020年上涨710.40万元，主要是因为2021年公司购买SAP系统优化服务及支付工程中心设计软件使用费花费较多。

(4) 中介机构费用

2019 年和 2021 年中介费用较高，2019 年主要是因为公司主要是因为支付中介机构上市服务费用以及聘请德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）进行管理咨询项目的咨询服务费用。2021 年主要是公司完成首次公开发行并上市支付的媒体推广等费用和产业咨询费用。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
职工薪酬	15,008.87	21,065.06	8,115.57	12,949.49	3,096.15	9,853.34
股份支付	2,060.10	221.93	221.93	-	-	-
物料消耗	1,327.27	2,387.56	1,209.36	1,178.20	183.27	994.92
差旅费	523.06	929.72	172.86	756.86	66.30	690.56
折旧与摊销	619.62	891.25	282.60	608.65	296.34	312.31
技术顾问费	343.64	615.52	360.17	255.35	67.06	188.29
办公费	171.78	449.41	259.27	190.15	55.88	134.27
租赁及水电费	276.60	265.25	40.44	224.81	109.85	114.96
其他	375.53	445.17	196.66	248.51	-31.86	280.36
合计	20,706.47	27,270.86	10,858.85	16,412.01	3,843.00	12,569.01

报告期内，公司的研发费用分别为 12,569.01 万元、16,412.01 万元、27,270.86 万元和 20,706.47 万元，占营业收入的比例分别为 14.14%、11.48%、11.70%和 11.88%。研发费用主要包括职工薪酬、物料消耗和差旅费。

(1) 职工薪酬

报告期内，研发人员职工薪酬持续增加，主要是因为研发团队不断壮大，且研发人员的平均工资薪酬增加。研发人员数量及剔除股份支付后平均薪酬具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用职工薪酬（万元）	15,008.87	21,065.06	12,949.49	9,853.34

员工人数（人）	1,644	1,238	822	689
平均薪酬（万元）	9.13	17.02	15.75	14.30

注：报告期各期人数为按月末员工人数计算的平均人数

（2）物料消耗

报告期各期，研发费用物料消耗逐年上升，主要是因为公司研发项目增多，研发领料相应增加。2021年，相比2020年物料消耗增长较多，主要是公司基于下游行业需求和公司对市场的判断，当年开发样机较多。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
利息支出	1,553.78	2,156.72	679.64	1,477.08	765.10	711.99
减：利息收入	620.60	504.18	294.67	209.51	29.87	179.64
减：利息资本化金额	-	-	-19.89	19.89	-0.31	20.20
汇兑损益	-840.74	360.00	-85.87	445.87	474.02	-28.15
现金折扣	-65.53	-160.24	28.06	-188.30	-125.67	-62.63
手续费支出	65.53	91.27	-2.72	93.99	56.42	37.57
其他	7.71	25.62	-520.94	546.56	588.23	-41.67
合计	100.15	1,969.19	-176.62	2,145.81	1,728.53	417.28

报告期内，公司的财务费用分别为417.28万元、2,145.81万元、1,969.19万元和100.15万元，占营业收入的比例分别为0.47%、1.50%、0.84%和0.06%。报告期内，公司财务费用主要由利息支出、利息收入、汇兑损益、现金折扣和银行手续费支出构成。2020年度，随着经营规模的扩大和建设项目的开展，公司借款增加，故2020年和2021年，财务费用金额较大。

（五）其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	是否属于非经常性损益

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	是否属于 非经常性 损益
增值税即征即退	5,905.25	8,780.92	4,651.81	3,358.08	否
科技工业和信息化局 2022 年 首台套项目	700.00	-	-	-	是
科技工业和信息化局 2019 年 首台套项目	-	-	-	600.99	是
促进经济高质量发展专项资金	-	-	-	399.90	是
省重点专项补助资金	-	-	-	320.00	是
资本市场奖励资金	600.00	-	-	300.00	是
以工代训培训政府补助	-	-	288.31	-	是
企业失业保险费返还	-	21.97	247.00	-	是
企业成长性企业奖励	-	-	-	241.37	是
2021 年省级促进经济高质量发展 专项资金工业互联网标杆示 范项目入库储备奖励金	-	178.50	-	-	是
2021~2022 年度平台基地及科 技基础条件建设项目奖励金	80.00	-	-	-	是
2022 年惠州市工业和信息化发 展专项资金	70.00	-	-	-	是
一次性用工补贴费用	-	-	70.00	-	是
惠州市 2020 年度工业“高成 长”骨干企业奖励资金	50.00	-	-	-	是
省科技发展专项资金	-	40.00	-	-	是
稳岗补贴	-	-	31.10	16.46	是
研发经费补助	-	32.80	50.00	-	是
关于 2019 年“惠十条”奖励 资金	-	-	-	50.00	是
2018 年惠州市软件和信息技术 服务业发展专项资金	-	-	-	45.00	是
知识产权专项资金	-	-	10.00	-	是
人才交流服务中心一次性用工 补贴	-	5.70	31.80	-	是
广东省科技进步二等奖	-	-	30.00	-	是
2021 年度广东省高价值专利培 育布局中心建设项目专项资金	-	30.00	-	-	是
专利补助	-	14.82	9.52	10.00	是
2020 年惠州市支持生产防控应 急物资专项资金	-	-	26.40	-	是
2021 年惠州市重点领域“揭榜 挂帅”重大专项项目	25.00	-	-	-	是

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	是否属于 非经常性 损益
博士工作站建站补贴	-	25.00	25.00	50.00	是
宁德市稳岗补助	22.85	-	-	-	是
CTP 专利分析微导航项目专项资金	-	20.00	-	-	是
2020年省工业和信息化厅经管专项资金（支持工业互联网发展）--上云上平台	-	-	20.00	-	是
进一步降低制造业企业成本支持实体经济发展政策措施的奖励资金	-	-	-	20.00	是
2019年惠州市智能制造试点资金	-	-	-	20.00	是
博士后科研生活补助	-	15.00	15.00	-	是
2019年国家知识产权优势企业奖励金	-	15.00	-	-	是
2019-2020年度广东省重点领域研发计划“智能机器人和装备制造”重大专项（人机协作机器人研发及产业化）	-	52.00	12.00	-	是
2021年度新增规模以上工业企业奖励	10.00	-	-	-	是
2019年度广东省科学技术奖专项资金	-	-	10.00	-	是
口罩自动化生产技术研究及产业化补助	-	-	10.00	-	是
2020年惠州市惠城区市场监督管理局第七届广东专利奖金	-	10.00	-	-	是
高新技术企业认定补助款	-	-	15.00	-	是
惠城区劳动就业服务管理中心人才补助款	-	-	8.90	-	是
2020年软著补贴资金	-	-	6.10	-	是
经济发展局“六项措施”奖励金	-	5.00	-	-	是
2021年惠州市科技发展专项资金（科技成果转移转化）项目资金	-	5.00	-	-	是
惠城区工信局政府补助款	-	-	5.28	-	是
2019年软著补贴资金	-	-	-	3.70	是
2020年惠州市惠城区科技工业和信息化局奖励金	-	3.00	-	-	是
新冠企业隔离场地租金补助	-	-	2.16	-	是
惠城第二批激励活动	-	-	-	1.20	是

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	是否属于 非经常性 损益
劳动就业补贴	7.38	7.39	3.01	-	是
2022年疫情期间小微企业（个体工商户）租赁社会物业租金补贴项目	0.50	-	-	-	是
关于发放制造业小型微利企业社会保险缴费补贴	0.48	-	-	-	是
减免税额	0.80	-	-	-	否
总计	7,472.26	9,262.10	5,578.40	5,436.70	

报告期内，公司获得的其他收益金额分别为 5,436.70 万元、5,578.40 万元、9,262.10 万元和 7,472.26 万元。公司获得的其他收益主要是增值税即征即退和首台套、科学技术奖、工业互联网标杆示范项目等核心技术相关的政府补助。

（六）投资收益

报告期内，公司的投资收益主要是为提高流动资金的使用效益，购买理财产品所取得的收益，分别为 168.69 万元、785.08 万元、444.73 万元和 429.23 万元。

（七）公允价值变动收益

2020 年，公司外汇掉期合约产生公允价值变动收益 195.89 万元。2021 年，公司外汇掉期合约产生公允价值变动损失 195.89 万元。

（八）减值损失分析

报告期内，公司减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
信用减值损失	-1,907.27	-1,660.76	-1,908.01	-550.02
其中：应收账款坏账损失	-1,261.96	-2,216.55	-1,305.65	-263.57
合同资产信用损失	-427.46	361.46	-522.12	-
应收票据坏账损失	-86.10	385.30	-1.77	-262.10
其他应收款坏账损失	-131.74	-190.97	-78.47	-24.35
资产减值损失	-1,839.59	-2,180.08	-1,413.37	-3,280.26
其中：存货跌价准备	-1,839.59	-2,180.08	-1,413.37	-3,280.26

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
合计	-3,746.85	-3,840.84	-3,321.38	-3,830.28

报告期内，公司计提的减值损失金额分别为-3,830.28万元、-3,321.38万元、-3,840.84万元和-3,746.85万元。报告期内，公司的资产减值损失金额为计提存货跌价准备，详见本节“六、财务状况分析”之“（一）资产结构及变动分析”之“1、流动资产分析”之“（6）存货”。

公司的坏账损失（或信用减值损失）主要包括应收账款坏账损失、合同资产信用损失、应收票据坏账损失，详见本节“六、财务状况分析”之“（一）资产结构及变动分析”之“1、流动资产分析”之“（2）应收票据及应收款项融资”和“（3）应收账款及合同资产”。

（九）营业外收入和营业外支出

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
固定资产处置利得	-	6.91	5.35	2.08
供应商扣款	112.84	155.30	30.53	29.97
其他	23.54	24.36	28.21	26.18
合计	136.38	186.57	64.08	58.24

报告期内，公司营业外收入分别为58.24万元、64.08万元、186.57万元和136.38万元，金额较小，对经营成果影响较小。2021年其他营业外收入186.57万元，主要是因为公司采购业务随订单增加增幅较大，为了持续保证原材料质量和品质，公司扩编质量中心并制定了更严格的品质管理流程，加强供应商产品品质管控，明确对供应商的处罚，导致2021年因供货品质不良对供应商的扣款收入增加。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
违约金	2.42	43.72	-	40.00
捐赠支出	28.79	98.00	92.54	113.00
报废固定资产净损失	19.48	32.45	3.81	22.56
其他	9.08	8.74	0.53	13.32
合计	59.78	182.91	96.88	188.88

报告期内，公司的营业外支出分别为 188.88 万元、96.88 万元、182.91 万元和 59.78 万元，金额较小，对经营成果影响小且不存在行政处罚类支出。

（十）所得税费用

报告期各期，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
当期所得税	798.67	345.47	855.57	767.09
递延所得税调整	-1,075.98	-365.70	-157.25	-817.66
合计	-277.31	-20.23	698.31	-50.58

报告期内，公司所得税费用分别为-50.58 万元、698.31 万元、-20.23 万元和 -277.31 万元。2019 年所得税费用金额较低，主要是 2019 年末计提存货跌价金额较大，导致当期的递延所得税调整金额较大。2021 年所得税费用金额较低，主要原因是当期研发费用增长较快，研发费用加计扣除金额增长大于税前利润增长导致当期所得税降低。2022 年 1-6 月所得税费用金额较低，主要是当期确认股权激励费用金额较大，导致当期的递延所得税调整金额较大。

（十一）非经常性损益

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 7,515.77 万元、12,461.34 万元、20,453.34 万元和 15,182.34 万元，扣非前后归属于母公司所有者的净利润差异分别为 1,792.88 万元、1,584.23 万元、780.27 万元和 1,767.20 万元。报告期内，扣非前后差异主要是首台套、科学技术奖、工业互联网标杆示范项目等核心技术相关的政府补助和政府经济支持补助或发展奖励金、企业上市奖励金、投资银行理财产品产生的收益，详见本节“七、经营成果分析”之“（五）其他收益”和“（六）投资收益”。

报告期内，公司非经常性损益影响净额占归属于母公司普通股股东的净利润比例分别为 19.26%、11.28%、3.67% 和 10.43%。

八、现金流量分析

报告期内，公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,552.76	1,229.61	-11,808.26	-9,121.48
投资活动产生的现金流量净额	-23,721.38	-53,322.44	-17,149.19	-8,067.17
筹资活动产生的现金流量净额	14,965.50	103,399.97	45,106.47	7,379.57
汇率变动对现金及现金等价物的影响	784.81	-159.06	-49.86	3.72
现金及现金等价物净增加额	-6,418.30	51,148.08	16,099.17	-9,805.35
期末现金及现金等价物余额	83,443.12	89,861.41	38,713.34	22,614.17

（一）经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	164,885.79	255,415.25	101,036.03	57,240.17
收到的税费返还	5,905.25	9,139.60	4,845.76	3,409.22
收到的其他与经营活动有关的现金	3,051.90	2,553.20	2,008.09	2,354.88
经营活动现金流入小计	173,842.93	267,108.05	107,889.88	63,004.27
购买商品、接受劳务支付的现金	78,454.96	148,723.97	65,050.48	35,972.57
支付给职工以及为职工支付的现金	53,039.77	81,459.05	40,614.02	25,169.41
支付的各项税费	9,193.80	14,489.21	4,643.12	4,112.02
支付的其他与经营活动有关的现金	31,601.64	21,206.21	9,390.52	6,871.75
经营活动现金流出小计	172,290.17	265,878.45	119,698.14	72,125.75
经营活动产生的现金流量净额	1,552.76	1,229.61	-11,808.26	-9,121.48

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-9,121.48 万元、-11,808.26 万元、1,229.61 万元和 1,552.76 万元。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额（A）	1,552.76	1,229.61	-11,808.26	-9,121.48
净利润（B）	16,949.53	21,233.61	14,045.57	9,308.65
差额（C=A-B）	-15,396.77	-20,004.00	-25,853.83	-18,430.13

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额分别为-18,430.13万元、-25,853.83万元、-20,004.00万元和-15,396.77万元。具体分析如下：

1、经营性现金流与净利润差异较大的原因分析

报告期各期，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	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	16,949.53	21,233.61	14,045.57	9,308.65
加：资产减值准备	1,839.59	2,180.08	1,413.37	3,280.26
信用减值损失	1,907.27	1,660.76	1,908.01	550.02
固定资产折旧	3,683.37	5,024.93	2,742.75	1,578.97
使用权资产摊销	1,987.58	2,009.60	-	-
无形资产摊销	347.87	362.67	238.53	244.38
长期待摊费用摊销	1,969.45	2,051.31	843.05	510.05
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）	-	3.49	-	-
固定资产报废损失	19.48	25.54	-1.53	20.48
公允价值变动损失	-	-	-195.89	-
财务费用	776.68	2,524.49	2,289.54	645.41
投资损失	-429.23	-444.73	-785.08	-168.69
递延所得税资产减少	-1,088.37	-365.70	-157.25	-817.66
存货的（增加）/减少	-71,711.25	-68,645.36	-63,293.63	3,657.27
经营性应收项目的减少	-79,604.04	-30,721.91	-89,283.69	-24,640.19
经营性应付项目的增加/（减少）	118,779.00	64,330.82	118,127.99	-3,290.42
其他	6,125.82	-	300.00	-
经营活动产生的现金流量净额	1,552.76	1,229.61	-11,808.26	-9,121.48

注：2020年影响现金流量的其他金额为收到省通信局关于面向精密制造业标识解析二级节点建设资金300万，计入递延收益。2022年1-6月影响现金流量的其他金额为当期股权激励计划的费用影响金额。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差额主要是当期经营性应收项目、存货和经营性应付项目共同的影响。

(1) 经营性应收项目的增加导致经营活动现金流减少

报告期各期，经营性应收项目的增加对经营活动现金流量净额与净利润之间的差异影响分别为 24,640.19 万元、89,283.69 万元、30,721.91 万元和 79,604.04 万元，具体构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款（含合同资产）余额变动	-32,794.89	-31,443.07	-24,438.68	-7,106.25
应收票据及应收款项融资余额变动	-5,505.78	20,736.72	-56,406.59	-1,999.77
应收票据非经营性背书转让	3,844.94	-6,486.16	-3,346.91	-12,354.35
应收回的票据及保函保证金变动	-24,574.54	-4,940.49	-569.78	-90.77
预付款项变动	-16,033.96	-5,614.70	-2,622.51	-194.02
其他应收款变动	-703.43	-2,034.03	181.94	-711.23
其他流动资产变动	-3,826.28	-1,111.17	-1,416.89	-1,491.37
其他	-10.10	170.95	-664.27	-692.43
经营性应收项目的减少合计	-79,604.04	-30,721.91	-89,283.69	-24,640.19

注：“应收票据背书转让”会导致应付票据账面价值减少，但实质未发生现金流，在间接法编制销售、采购现金流量时这部分作为调整项目，同时减少销售和采购的现金流量；公司的票据及保函保证金在“其他货币资金”科目核算，属于受限的货币资金。

应收账款及合同资产、应收票据及应收款项融资等项目整体因公司的业务规模扩大而持续增长，2021 年应收票据及应收款项融资因当期背书及数字化凭证重分类，导致余额有所下降。应收账款及合同资产的主要为账龄在一年以内的款项，期后回款情况较好，历史期间发生无法收回核销的金额及占比非常小。应收票据及应收款项融资为收取客户结算款项，主要由银行承兑汇票和比亚迪的商票构成，无法承兑的风险较小。具体分析详见本节之“六”之“（一）”之“1”之“（2）应收票据及应收款项融资”和“（3）应收账款及合同资产”。

(2) 存货的增加导致经营活动现金流减少

公司处于高速扩张时期，订单规模、生产要素增长速度快，备料采购大幅增加，期末在产品和发出商品金额较大。2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司期末存货余额较上年大幅增加，对各期经营活动现金流量净额与净利

润之间差额的影响分别为 63,293.63 万元、68,645.36 万元和 71,711.25 万元。

报告期内，公司原材料增长主要因为公司订单规模增长，为保障产品交付，生产备料及战略备料增加；在产品及发出商品订单覆盖率较高，该等存货随业务规模扩大而增长，且期后发出、结转比例与公司主要产品平均生产销售周期相符，长库龄存货比例较低，流转情况良好。具体分析详见本节之“六”之“（一）”之“1”之“（6）存货”。

（3）经营性应付的变动对经营活动现金流的影响

经营性应付项目增加对经营活动现金流量净额与净利润之间的差异影响分别为对各期的影响额分别为-3,290.42 万元、118,127.99 万元、64,330.82 万元和 118,779.00 万元，具体构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应付账款变动	25,041.42	1,249.04	47,828.23	4,974.14
应付票据变动	39,515.31	-11,333.60	33,000.42	12,492.44
预收账款及合同负债变动	61,191.33	65,640.09	42,220.95	-17,250.77
应付账款及应付票据中非经营项目变动	-8,810.69	4,591.85	-7,769.56	-3,838.05
应付职工薪酬变动	2,178.50	1,804.53	2,321.87	501.86
应交税费变动	-905.57	1,353.79	193.35	-335.08
其他应付款变动	514.45	1,202.13	373.15	170.60
其他	54.27	-177.01	-40.42	-5.56
经营性应付项目的增加合计	118,779.00	64,330.82	118,127.99	-3,290.42

注 1：应付账款及应付票据中非经营项目变动为期初数与期末数差值。

注 2：2021 年应付票据余额变动为-11,333.60 万元，主要是对柏塘工业园和马安工业园的工程项目开具票据到期支付，以及公司提高以应收票据背书方式支付供应商货款的比例，支付工程款以及采购票据背书对经营活动现金流均无影响。

报告期各期，经营性应付项目包括应付账款、应付票据、预收账款及合同负债和应付职工薪酬等变动。经营性应付项目的增加越小，经营活动现金流量净额与净利润之间的差异越大。公司成套模块及电器元件等物料采购占比上升，该类物料的预付比例及结算信用期较短，在公司业务、存货规模持续快速增长情况下，应付账款的余额变动幅度较小或未能等比例大幅上升，对经营性应付项目的增加贡献较小。除此外，2019 年预收账款减少，导致经营性应付项目的增加为负值，均导致经营活动现金流量净额与净利润之间的

差异较大。具体分析详见“六”之“（二）”之“2、应付票据”、“3、应付账款”和“4、预收款项及合同负债”。

2、报告期内经营活动现金流与净利润存在较大差异具有合理性，且符合行业特征

报告期内，同行业可比公司和本公司经营活动现金流与净利润差异对比情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	经营活动现金流净额	净利润	差异
2022年 1-6月	先导智能	103,577.93	81,241.33	22,336.60
	赢合科技	-14,157.04	26,701.47	-40,858.51
	杭可科技	/	/	/
	科瑞技术	9,907.43	14,066.26	-4,158.83
	同行业平均	33,109.44	40,669.69	-7,560.25
	本公司	1,552.76	16,949.53	-15,396.77
2021年度	先导智能	134,370.96	158,467.30	-24,096.34
	赢合科技	45,069.51	29,599.90	15,469.62
	杭可科技	48,166.14	23,511.79	24,654.36
	科瑞技术	4,297.11	9,466.28	-5,169.18
	同行业平均	57,975.93	55,261.32	2,714.61
	本公司	1,229.61	21,233.61	-20,004.00
2020年度	先导智能	135,305.80	76,750.52	58,555.28
	赢合科技	20,370.02	19,253.15	1,116.87
	杭可科技	29,231.62	37,193.88	-7,962.25
	科瑞技术	20,051.56	34,721.14	-14,669.58
	同行业平均	51,239.75	41,979.67	9,260.08
	本公司	-11,808.26	14,045.57	-25,853.83
2019年度	先导智能	54,137.67	76,557.21	-22,419.53
	赢合科技	12,563.61	18,718.26	-6,154.65
	杭可科技	13,569.66	29,118.76	-15,549.10
	科瑞技术	32,732.86	30,165.53	2,567.33
	同行业平均	28,250.95	38,639.94	-10,388.99

项目	公司名称	经营活动现金流净额	净利润	差异
	本公司	-9,121.48	9,308.65	-18,430.13

注：“/”代表同行业公司暂未披露。

与同行业可比公司相比，公司经营活动现金流净额与净利润差异较大，主要原因是公司生产销售周期更长、收款结算模式中票据占比更高、与供应商的结算周期较短。主要是因为：

第一，公司与同行业公司都主要采用分阶段收款模式与客户结算，生产销售周期越长，在分阶段收款模式下，收款周期相应变长。由于细分产品结构差异，公司的存货周转率低于赢合科技和科瑞技术，生产销售周期相对更长，分阶段收款周期更长。

第二，公司合作的客户群体主要采用票据结算，且通常使用期限为 6 个月的汇票，与同行业公司的客户群体存在一定差异，如杭可科技、科瑞技术、先导智能的境外客户较多，使用电汇比例较高。公司 2019-2021 年末未到期应收票据余额（期末应收票据余额+已背书或贴现未到期票据余额）占当期营业收入的比例分别为 35.88%、67.99%和 45.01%，高于同行业 2019-2021 年平均 22.94%。票据结算多，业务持续增长的情况下，期末应收票据及应收款项融资金额持续增大，会导致经营向应收项目的增加变大，导致经营活动现金流量净额与净利润之间的差异变大。

第三，公司采购的成套模块及电器元件占比提升，以及保障生产物料的供应及时，与供应商的结算周期较短。报告期各期，在充分考虑各期末存货规模的情况下，公司的应付账款余额处于较低水平。报告期各期末，同行业公司应付账款余额与存货规模的比值分别为 0.63、0.78、0.65 和 0.55，报告期各期末，公司应付账款余额与存货规模的比值分别为 0.40、0.63、0.40 和 0.38，低于同行业公司平均水平。与同行业公司相比，公司保持较高的付现比率，导致各期应付款项的增加额相对较小。对经营性应付项目增加额的贡献减小，导致经营活动现金流净额与净利润之间的差异较大。具体如下：

项目	公司名称	存货账面价值（万元）	应付账款（万元）
2022年6月末	同行业平均	503,516.29	277,167.29

项目	公司名称	存货账面价值（万元）	应付账款（万元）
	本公司	236,519.62	90,776.07
2021 年末	同行业平均	1,273,882.35	821,964.35
	本公司	165,635.47	65,734.65
2020 年末	同行业平均	488,730.91	383,026.24
	本公司	101,638.43	64,485.62
2019 年末	同行业平均	376,670.28	235,721.38
	本公司	41,184.30	16,657.39

注：因暂未披露,2022 年 1-6 月同行业平均金额中不包含杭可科技。

3、整线产品验收周期长对公司经营活动现金流状况的影响及在扩大整线产品规模及占比的情况下为改善现金流状况已经或计划采取的措施

（1）整线产品验收周期长对公司经营活动现金流状况的影响

整线设备包含多个工艺段，由几台至十几台专机设备有机组成，同时整线设备定制化属性更强，产品间工艺特点存在一定差异，导致生产周期和验收周期较专机设备更长。最近三年，公司实现销售的锂电池专机、锂电池整线平均验收周期结构如下：

单位：条、台

验收周期	锂电池整线		锂电池专机	
	数量	占比	数量	占比
0-6 个月	2	9.52%	624	51.11%
6-9 个月	-	-	390	31.94%
9-12 个月	10	47.62%	170	13.92%
1 年以上	9	42.86%	37	3.03%
合计	21	100.00%	1,221	100.00%

报告期内，超过 40%的整线设备验收周期超过一年，而专机设备验收周期超过一年的比例仅 3.03%。随着整线产品比例的上升，分阶段收款和较长的生产周期导致的销售收款与采购付款错期情形将更为明显，公司经营活动净现金流量存在下降压力。

（2）在扩大整线产品规模及占比的情况下，为改善现金流状况已经或计划采取的措施

为应对整线设备生产销售初期对经营性现金流带来的影响，公司通过与客户积极沟通争取降低销售业务中的票据结算占比、提高采购业务中的票据结算占比、缩短产品生产销售周期和加紧催款力度等措施来优化公司经营活动现金流。

①销售环节电汇结算方式比例提升，销售收现比将会提升

公司积极拓展境外业务，新开拓的韩系和欧美客户主要使用电汇结算方式。随着电汇结算方式的客户交易额增大，公司的经营活动现金流回款将会加快，销售收现比将会提升，与采购付现比率之间差额收窄，经营活动现金流净额将有所改善。

②提升采购业务中票据结算比例和延长付款周期

报告期内，公司采购业务的票据结算比例在 80%左右，票据结算比例存在提升空间。为了持续缓解销售收款与采购付款时间错配局面，公司将对主要供应商积极谈判和优化资金管理，提升采购业务中的票据结算占比和延长付款周期，减少公司当期经营活动现金流出，以缓解公司经营活动现金流短缺的压力。

③积极推动模块化、标准化设计，缩短生产销售周期，提高资金运转效率

为进一步缩短生产销售周期，从设计到安装调试，积极推动模块化、标准化建设工作，主动参与客户新产品、新项目的技术路线迭代，了解客户需求，做到生产调试的标准化、精准化、高效化，在提高客户满意度的同时缩短了因反复调试整改的额外耗时，缩短生产销售周期，提高资金运转效率。

④严格把控应收账款回款进度，提高回款速度

公司对主要客户的验收款信用周期较长，且存在验收后客户提出新的整改要求、客户请款流程较长等因素，导致公司部分款项回款较慢。为提高回款速度，减缓现金流压力，公司安排 PMO、营销中心人员及时跟进异常整改情况，并定期在管理层、财会中心和营销中心相关人员组成的催款群中发布催款信息，对应收账款的回款情况要求营销负责人进行跟踪，以保障公司管理层对应收账款及回款情况及时了解、对延期付款情况及时应对。

⑤加强全面预算管理，减弱销售收款与采购付款周期的错配程度

加强全面预算管理，包括资金预算、销售预算、采购预算等，提前预测销售收款与采购付款情况，按照销售收款节奏和进度，合理调整采购付款节奏和进度，达到改善销售收款与采购付款周期错配情况。

(二) 投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
收回投资所收到的现金	66,240.30	66,253.35	116,303.47	32,168.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	30.03	6.98	26.50
投资活动现金流入小计	66,240.30	66,283.38	116,310.45	32,195.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	25,961.41	33,805.82	17,959.63	8,262.36
投资所支付的现金	64,000.26	85,800.00	115,500.00	32,000.00
投资活动现金流出小计	89,961.67	119,605.82	133,459.63	40,262.36
投资活动产生的现金流量净额	-23,721.38	-53,322.44	-17,149.19	-8,067.17

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-8,067.17万元、-17,149.19万元、-53,322.44万元和-23,721.38万元。

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为8,262.36万元、17,959.63万元、33,805.82万元和25,961.41万元，主要是土地使用权、在建工程、固定资产和长期待摊费用的资金支出。一方面，工程和房屋建筑相关的资金支出主要是马安产业园一期和柏塘工业园一期等工业园投建及厂房装修，另一方面公司机加工设备购置增多。

报告期内，收回投资所收到的现金和投资所支付的现金的金额较大，主要是公司收到增资款后，除了满足日常经营所需资金，暂时闲置的资金购买短期理财产品，滚动累计流入流出导致收回投资收到的现金和投资所支付的现金金额比较高。2019-2020年，公司收回投资所收到的现金和投资所支付的现金基本一致；2021年，公司投资所支付的现金大于收回投资所收到的现金，主要是因为本期末投资的银行理财产品未赎回。2022年1-6月，公司收回投资所收到的现金和投资所支付的现金较为接近。

(三) 筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
吸收投资所收到的现金	-	79,172.96	28,000.00	-
取得借款所收到的现金	51,320.35	68,872.44	45,738.62	19,433.63
筹资活动现金流入小计	51,320.35	148,045.39	73,738.62	19,433.63
偿还债务所支付的现金	32,546.72	35,264.84	25,001.43	9,987.83
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	3,574.32	4,959.19	2,922.22	2,066.23
支付的其他与筹资活动有关的现金	233.80	4,421.39	708.50	-
筹资活动现金流出小计	36,354.84	44,645.42	28,632.15	12,054.06
筹资活动产生的现金流量净额	14,965.50	103,399.97	45,106.47	7,379.57

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 7,379.57 万元、45,106.47 万元、103,399.97 万元和 14,965.50 万元。

2020 年吸收投资所收到的现金主要是收到股东投资款 28,000.00 万元。

2021 年吸收投资所收到的现金主要是公司首次公开发行募集资金到账 79,172.96 万元。

九、资本性支出分析

(一) 报告期内重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 8,262.36 万元、17,959.63 万元、33,805.82 万元和 25,961.41 万元，主要是公司为满足业务扩展需求，投入在建工程及厂房装修等建设支出，以及购置的生产设备、运输工具、管理软件和土地使用权等支出。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为公司首次公开发行股票募集资金投资项目和本次募集资金拟投资项目的支出，具体情况详见募集说明书“第七节 本次募集资金运用”和“第八节 历次募集资金运用”。除此之外，公司近期无其他可预见的重大资本性支出情况。

（三）重大资本性支出与科技创新之间的关系

公司重大资本性支出项目包括厂房的建设与装修、生产设备及运输工具等固定资产的添置、土地使用权与研发生产管理软件在购买。其中，厂房建设与装修相关的支出主要包括马安产业园一期和柏塘工业园一期等工业园投建及装修，生产设备及运输工具相关的支出主要与公司机加工设备购置增多有关，公司购置地块以建设研发大楼、购买研发及生产管理使用的软件也是公司重要的资本性支出。

该等支出均有利于公司优化生产管理、提升产能和研发能力、促进公司将科研成果应用于产品生产，为公司可持续科技创新活动提供了保障和助力，是科技创新的实施项目。

（四）资本性支出是否涉及跨行业投资

公司重大资本性支出主要围绕主营业务进行，扩大公司的产能，符合公司战略发展方向，能够强有力促进公司主营业务的发展和经营业绩的提高，不存在跨行业投资的情况。

十、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司拥有的核心技术及其先进性详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“九、与产品有关的技术情况”之“（一）公司科技创新水平”。

（二）正在从事的研发项目及进展安排

截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	进展	拟达到技术目标	具体应用前景
1	新能源电机转子装配线	正样设计阶段	①节拍： $\leq 69S/PCS$ ； ②所有工位首次合格率： $\geq 99\%$ ； ③设备兼容四款产品，预留未来兼容其它产品的改造空间； ④采用的注塑固定磁钢的方式，动平衡性能更优	新能源汽车销量持续上升，每台汽车至少有 1-2 个电机，电机设备市场行业前景良好
2	全域兼容型制片叠片一体式装配线研究	正样设计阶段	①产能 $\geq 12PPM$ ； ②优率 $\geq 99\%$ ； ③故障率 $\leq 3\%$ ； ④设备兼容性强，基本覆盖动力电池全范围； ⑤设备集成制片与叠片，达到制片叠片联动，提高	叠片工艺是动力电池生产的主流工艺，且设备兼容性强，基本覆盖动力电池全范围的使用要求，在新能源市场的带动下，叠片机市场前景良好

序号	项目名称	进展	拟达到技术目标	具体应用前景
			设备效率	
3	低耗高集成式电源控制柜在化成成分容中的应用	正样设计阶段	①电流电压的控制精度： $\pm(0.05\%F.S.+0.05R.D.)$ ；电压控制精度： $\pm 2mV$ ； ②可极性切换充放电； ③充电效率： $\geq 75\%$ ； ④放电效率： $\geq 70\%$ ； ⑤具有防反接保护、过压过流保护； ⑥完成控制系统的数字化，实现分布式处理器布局	解决电池化成分容的电源控制柜能量利用效率较低、电压及电流检测稳定性差的问题，实现低能耗、高精度、高空间利用率
4	铁-铬液流电池电堆生产线	正样设计阶段	①产能：1.33H/套； ②优率： $\geq 95\%$ （单机）； ③故障率： $\leq 5\%$ （单机）	行业内堆叠设备当前主要以手动为主，该设备实现自动堆叠，产能、优率和故障率满足客户需求。储能电堆主要运用于光伏电站或者其它大型发电站等，随着碳中和的推进，市场前景广阔
5	激光实验室项目	中试阶段	①本项目主要研究激光切割、激光焊接、激光打标、钻孔、清洗及视觉检测等技术；②可应用于新能源领域、汽车部品领域、精密电子领域等；③进行高速运动控制技术、视觉监控检测技术、焊缝跟踪技术等前瞻性预研	可以广泛应用于动力电池制片、装配、模组 pack 的智能制造产线和消费电池智能制造产线
6	面向多场景的高精度全转向大载荷移动操作一体化机器人开发与应用示范	中试阶段	研发成果包括：（1）自主移动运载平台：①额定负载重量：1000KG；②最大运行速度：1.5m/s；③定位精度： $\pm 0.05mm$ ；④过坎高度：25mm；⑤爬坡能力：8%； （2）运载操作一体化移动机器人：①最大运行速度：1.5m/s；②爬坡能力：8%；③动态目标识别率：95%；④操作定位精度： $\pm 0.05mm$ ；⑤导航定位精度： $\pm 5mm$	自主移动运载平台和运载操作一体化机器人可以根据客户需求的场景进行产业化定制，可用于工业仓储物流、产线物流场景，兼容仓储系统的全自动无人化物流系统、半自动化产线人车协作场景应用
7	工业互联网二级标识解析与应用	中试阶段	①建成功能完备的工业互联网标识解析二级节点；②二级节点应接入不少于 15 家企业；③二级节点应打造不少于 1 种具有典型性和示范性的工业互联网标识解析集成创新应用模式；④二级节点标识注册量不小于 200 万；⑤二级节点验收前 30 日的月累计解析量不少于 10 万次；⑥二级节点数据须核验标识与对象身份的真实性，数据准确率不得低于 90%；⑦二级节点标识相关数据留存日期不少于 180 天；⑧二级节点验收前须通过省息通信行业主管部门认可的安全评估检测；⑨二级节点验收前须与省信息通信行业主管部门工业互联网安全态势感知与监测平台等相关平台完成对接，包括但不限于标识注册信息、企业节点标识前缀、标识数量、企业节点 IP、联系人信息等；⑩支持在 IPv6 网络环境正常工作	精密制造行业工业互联网标识解析二级节点提供各种各样异构标识的统一管理和公共服务，在精密制造行业的各个应用领域开展工业互联网标识公共服务应用，聚拢行业内部企业，实现对精密制造行业海量的对象资源进行唯一性标识并促进基于标识管理的数据共享及应用，实现跨行业、跨平台、规模化发展，有良好的市场前景
8	利元亨边缘智能平台研发	正样设计阶段	技术参数：①PLC 类型五款②支持触摸屏威纶通③协议支持三种④数据采集 $< 10ms$ ⑤故障推送 < 1 秒⑥样板机型 ≥ 1 ⑦投产比：141%	该项目结合智能设备和生产经验累计，探索将生产环节的工艺质量分析，易发性故障根源处理措施的数字模型转化，将经验积累转化为可推广，可复制的，具有特定领域的针对性产品

序号	项目名称	进展	拟达到技术目标	具体应用前景
9	工业视觉缺陷检测技术的研究	中试阶段	①5G 技术采图帧率：500 万像素 10 帧；②检测过钉率：≤0.5%；③检测漏杀率：0	该项目将 AI 与 5G 技术融合，在行业内处于前沿，提前切入该领域研究可为后续的技术推广做技术攻关以及技术沉淀
10	高速高精度磁悬浮物流线研发	初样设计阶段	研发成果指标主要包括：①小车直线段运动速度≥3m/s；②小车直线段加减速≥9.8m/s ² ；③小车负载≥30Kg；④小车弯道运动速度≥1m/s；⑤小车弯道加减速≥4m/s ² ；⑥小车重复定位精度 20μm、定位精度 300μm；⑦磁悬浮物流线调度系统控制	磁悬浮技术有高速高精度定位、无摩擦、智能化等优点，可被运用到工业自动化行业里，可取代目前绝大部分工业和物流里采用的齿轮、皮带、丝杆等输送技术
11	新型自动焊接工艺	中试阶段	①编程简单轻松，附记忆、储存功能的自动焊接设备； ②可根据焊接工件大小自由切换工件，可选择单工位或双工位操作，灵活便捷； ③接入电源即可焊接，无需专业焊工即可操作	产能、优率、焊接精度优于行业水平，可以满足客户定制化需求，应用场景广泛，有良好的市场前景
12	模组自动生产线研发	正样设计阶段	①产能：模组线≥40PPM，PACK 线≥64JPH； ②自动化率：模组线：85%-95%，PACK 线：50%-90%	动力模组 PACK 市场需求量大，因此模组 PACK 设备具有较为广阔的市场前景
13	激光模切分条一体机	正样设计阶段	①模长：<3000mm±1.5mm3000~6000mm±2mm 6000~12000mm±3mm ②纵向毛刺：<15μm（以集流体为基准）； ③热影响：<70μm； ④切割速度：70m/min	随着新能源行业的迅速发展，锂电池厂商迫切需要加快技术和设备的升级，高性能激光切割设备必将成为锂电池制造设备厂商的急需产品，具有广阔的市场前景
14	高速高精度卷绕设备研究	初样设计阶段	①PPM:≥15PPM; ②稼动率：98%； ③优率：99.3% ④目标飞切极片速度大于 1000mm/s（选型规划 2000mm/s，目标速度越低周期越短）飞切控制时间为：加速 0.11s；同步 0.02s；减速 0.11s（周期 0.24s）	高速卷绕生产的电芯卷绕效率、精度、良品率等关键指标通过市场主流客户验证，可有效满足未来超大动力电池需求，推动行业发展
15	基于柔性组装技术的动力电池装配设备研发	正样设计阶段	①优率：99.8% ②高速高精度磁悬浮输送 ③低飞溅连接片环形激光焊接技术 ④通过软件硬件程序方面结合实现电池装配高速、高精度、柔性控制	随着燃油价格的不断提升，新能源已成为国家乃至国际极其需要的部分，动力电池作为新能源的组成部分之一，具有巨大的市场前景
16	基于激光工艺的产品装配技术研究	初样设计阶段	①PPM：≥44PPM； ②优率：99.8%； ③顶盖焊接速度：≥310mm/s； ④动力电池切割速度：>1.5m/s； ⑤热影响区：≤100 μ m； ⑥毛刺：≤30 μ m； ⑦激光器功率：≥3000W，调制频率 0-10KHz，最高重复频率 6MHz	激光应用领域广泛，包括激光焊接、激光打标、激光切割、激光清洗等，可应用于新能源领域、汽车部品领域、安防领域等，具有广泛的市场前景
17	光伏设备及其工艺研发	概念设计阶段	①PPM：≥44PPM； ②优率：99.8%； ③顶盖焊接速度：≥310mm/s； ④动力电池切割速度：>1.5m/s； ⑤热影响区：≤100μm；⑥毛刺：≤30μm； ⑦激光器功率：≥3000W，调制频率 0-10KHz，最高重复频率 6MHz	随着国际燃油价格的不断提升，新能源已成为生活和生产中及其重要的能量来源，光伏作为新能源之一，市场前景广阔

序号	项目名称	进展	拟达到技术目标	具体应用前景
18	双层挤压涂布机	概念设计阶段	①不停机收放卷、高速平稳纠偏 ②最高涂布速度达到 100m/min ③纠偏精度±0.1mm，纠偏范围≥±75mm	随着新能源行业的迅猛发展，优质电池的需求量随之攀升，对极片涂布精度与效率的要求也日益提高，能实现极片双层涂布与干燥的双层挤压涂布机将成为新能源行业的急需产品，市场前景广阔

注：公司在研项目主要阶段分为立项、概念设计阶段、计划阶段、初样设计阶段、正样设计阶段、中试阶段。

（三）保持持续技术创新的机制和安排

1、技术创新机制

①设立研究院，开展前瞻性预研

公司设立研究院，建立由博士带头的高素质预研团队，跟踪智能制造行业内技术发展趋势，开展新工艺、新技术的前瞻性预研，通过核心技术平台进行基础研究，研发符合市场需求和公司发展战略的前沿技术。工程中心在研究院的前瞻性预研和基础研究的基础上，可结合行业内的实际需求，形成能够广泛适用于新能源、汽车零部件等多个行业的工业流程，保障公司技术和产品在市场上始终领先的竞争力。

②自主研发为主，兼顾外部合作

公司的创新机制以自主研发为主，同时兼顾与外部科研机构开展合作研发。合作研发模式包括项目式和长期合作开发两种模式。

项目式指公司与科研机构、高校以具体项目为纽带，签订技术合同，建立合作关系，在项目期限内进行合作创新，项目一旦结束，双方的合作关系解除，包括一般项目式合作研发和联合申报科技项目。长期合作开发模式指公司与科研机构、高校通过签订合作研发框架协议，约定在某个技术领域持续合作技术开发。

2、制度安排

公司为鼓励研发人员不断创新，制定了多项制度激励研发人员的创新，包括《项目开发奖罚制度》《研究院考核管理制度》和《专利奖励制度》等。

公司为激励员工创新，尤其是新技术、新产品和新工艺的研究，设置了多

维度的激励制度：①建立了“绩效导向”的激励和约束机制，将技术成果、技术人员培养等融入绩效考核当中；②为高精尖人才引进支付安置费；③主要研发人员通过持股平台间接持有公司股份，能享受公司发展成果。通过多项激励并行，保持研发团队的稳定性和持续的创新动力。

十一、本次发行对上市公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次发行募集资金主要用于“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”和“补充流动资金”，是在现有主营业务的基础上，结合市场需求和未来发展趋势，提升锂电前中段专机以及整线成套设备的交付能力。相关业务领域与公司现有主营业务密切相关，本次发行完成后不会导致上市公司业务发生变化，亦不产生资产整合事项。

（二）本次发行完成后，上市公司科技创新情况的变化

公司本次发行的募集资金投向紧密围绕锂电池制造装备领域开展，符合国家产业政策以及公司的战略发展规划。募集资金投资项目的顺利实施，可以有效提升公司锂电装备生产规模和技术水平，促进公司科技创新水平的提升。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

截至本募集说明书签署日，周俊雄和卢家红夫妇合计控制公司总股本的52.5591%（不包括通过上市战略配售资管计划持有的股份数）的股份，为公司的控股股东和实际控制人。本次发行可转换公司债券及其后续转股不会造成上市公司控制权的变动。

十二、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况

（一）重大担保

报告期内，公司及其子公司不存在任何对外担保事项。

（二）重大仲裁、诉讼及其他或有事项

截至本募集说明书签署日，公司及其下属子公司不存在尚未了结的或可预

见的重大诉讼和仲裁的情况。

（三）重大期后事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在重大期后事项。

（四）其他重大事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在影响正常经营活动的其他重大事项。

第四节 本次募集资金运用

一、本次募集资金投资项目的使用计划

(一) 本次募集资金使用计划概况

公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 95,000 万元（含 95,000 万元），扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

项目名称	总投资金额	募集资金拟投入总额
锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目	114,939.87	70,000.00
补充流动资金	25,000.00	25,000.00
合计	139,939.87	95,000.00

本次募集资金投资项目总投资金额高于本次募集资金拟投入总额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于募集资金拟投入总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。

若公司在本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

(二) 本次募投项目与前次募投项目的联系与区别

前次募集资金投资项目“工业机器人智能装备生产项目”规划于 2019 年，主要是用于锂电池制造设备、汽车零部件制造设备和其他领域制造设备的扩产，应对下游锂电、汽车和精密电子等下游行业的产能扩张和自动化改造需求。

本次募投项目“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”是根据下游锂电厂商的扩产计划、锂电池设备发展趋势、公司在手订单产品结构以及未来产品推广计划，拟扩大锂电池电芯制作、电芯装配等前中段设备和整线设备的产能。

本次募投项目是对前次募投项目中锂电池设备产能的巩固和品类延伸扩展，符合当前锂电设备企业全工艺段链覆盖和整线化交付趋势。

二、本次募集资金投资项目的实施背景

（一）国家重视高端装备制造、新能源汽车等战略新兴产业，支持高端装备制造、新能源等产业的发展

近年来，我国出台了一系列支持智能装备制造业发展的产业政策。其中，《智能制造发展规划（2016-2020年）》提出，加快智能制造装备发展，攻克关键技术装备，提高质量和可靠性，推进在重点领域的集成应用；推动重点领域智能转型，在《中国制造2025》十大重点领域试点建设数字化车间/智能工厂，在传统制造业推广应用数字化技术、系统集成技术、智能制造装备；培育智能制造生态体系，加快培育一批系统解决方案供应商，大力发展龙头企业集团，做优做强一批“专精特新”配套企业。

在新能源汽车领域，为支持我国新能源汽车产业的发展，2020年以来政府对新能源汽车产业的支持力度进一步加大，并出台了一系列政策措施，支持产业的发展。其中，2020年10月，国务院办公厅印发《国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）的通知》（国办发〔2020〕39号），明确引导新能源汽车产业有序发展，到2025年我国新能源汽车渗透率要达到20%；2021年3月，《2021年政府工作报告》中提出要扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定2030年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构，大力发展新能源汽车。

公司属于国家当前重点支持的智能制造装备业，从事锂电池设备的生产制造，动力锂电池是新能源汽车主流的核心零部件，公司所处的智能装备制造业以及下游服务的主要领域，均是国家重点支持发展的产业，行业政策利好企业发展。

（二）下游动力锂电池市场迎来新一轮扩产潮

新能源汽车是全球汽车产业转型升级、低碳化发展的重要方向。全球主要发达国家和地区纷纷制定燃油车禁售目标，新能源汽车作为未来发展的重要战略方向，制定一系列政策措施加快产业布局。动力锂电池受新能源汽车市场需求增长带动，迎来快速发展。主流动力锂电池企业纷纷扩充产能以满足市场增长需求并提升自身的市占率。比亚迪、蜂巢能源、宁德时代等均推出较大的扩

产计划。比亚迪与重庆市、湖南省宁乡市、贵州省贵阳市和山东省济南市等地政府单位签署协议，拟在当地共计扩建年产近 100Gwh 的动力电池项目；蜂巢能源与四川省遂宁市、浙江省湖州市、安徽省马鞍山市、江苏省南京市等地政府单位达成投资意向，拟在当地共新建年产近 150Gwh 的动力电池项目；2021 年 8 月，宁德时代公告拟通过外部融资和自筹资金的方式投资 493.40 亿元，在福建宁德、广东肇庆、江苏常州等基地建设新厂区或扩建原有生产基地来新增锂电池产能 135GWh。

（三）动力锂电池产能主要集中在国内，国内锂电设备厂商充分受益

在新能源汽车产业政策刺激下，全球和中国动力锂电池市场均取得快速发展，2015 年以来中国动力锂电池出货量全球占比达 40% 以上，是全球第一大动力锂电池生产国家。

锂电设备厂商方面，目前全球领先的锂电设备企业主要集中在国内、日本与韩国。日韩锂电设备公司起步相对较早、技术先进，多专注于单一设备研制，专业化分工特征显著，生产的涂布机、卷绕机、化成分容与检测等关键设备自动化程度较高。国内锂电设备行业虽起步较晚，但受益于近年来新能源汽车的迅速发展，锂电设备技术不断提升，成长速度较快，已具备一定的制造规模。目前，一些厂商在涂布机、卷绕机和化成分容检测机等核心设备上具备与日韩企业同台竞争的能力，部分指标领先于日韩企业。同时国内领先厂商已基本覆盖电池制造的所有工序可实现整线或分段交付，能够提升客户生产线的组装与调试效率。凭借先进的技术、规模化生产能力和性价比优势，国内优质设备供应企业进入全球锂电龙头企业供应链体系。国内锂电设备企业有望充分受益全球锂电池产业爆发式增长浪潮。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目

1、项目概况

本次募投项目“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”需投资建设资金，通过扩大装配车间面积，建成达产年份实现动力锂电池前中段专机及整线成套装备年收入 275,840.71 万元产能。

2、项目建设期和投资估算

本项目建设期为 24 个月，计划总投资 114,939.87 万元，其中募集资金拟投入总额为 70,000.00 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	费用名称	总投资金额	募集资金拟投入总额
1	建设投资	113,101.46	70,000.00
1.1	厂房建设装修费	93,522.25	63,300.00
1.2	土地购置费	6,738.90	6,700.00
1.3	工程建设其他费用	2,805.67	-
1.4	设备购置费	7,018.42	-
1.5	预备费	3,016.22	-
2	铺底流动资金	1,838.41	-
	总计	114,939.87	70,000.00

3、项目必要性

(1) 动力锂电池市场正经历产能扩张期，锂电设备需求增加

在全球电动化大趋势带动下，全球动力锂电池出货量快速增长。高工产研锂电研究所（GGII）数据显示，2020 年全球动力锂电池出货量为 186 GWh，其中中国锂电池出货量为 80GWh。

进入 2021 年以来，全球汽车产业的电动化进程加速推进，动力锂电池产业进入新的扩产潮。GGII 预计到 2025 年全球动力锂电池市场出货量将达到 1,550GWh，2020-2025 年间年复合增速达到 52.81%。中国作为全球最主要的动力锂电池市场 2025 年出货量预计达到 850GWh，五年年复合增速达到 60.42%。动力锂电池企业开始大规模的布局产能，以满足市场需求，市场对锂电设备需求也激增。

(2) 公司动力锂电订单量大，需要自建厂房扩充生产场地

2021 年，公司获取近 50 亿元动力锂电的订单和中标通知，动力锂电订单量大幅增长。根据下游动力锂电出货量增速预计，公司未来几年获取的订单将保持较高金额。公司现有产能无法满足大额订单的交付，因此公司需扩建厂房增加面积增加产能。通过自建厂房而非租赁的形式扩充产能主要有以下几个因

素：①租赁的厂房都是普通标准厂房，难以满足大规模设备生产所需的场地面积及规划需求，改造投入大且存在可能无法按计划续约的风险；②租赁厂房分散，不利于公司整体运营管理质量的提升；③租赁厂房的成本较高。

(3) 设备整线化趋势明显，增强公司整线设备交付能力

锂电池制造过程涉及电芯制作、电芯装配、电芯检测、电池组装等多个工艺段，每个工艺段涉及十余种工序设备，且设备专用性强，导致锂电池生产企业难以协调“核心技术研发”与“生产制造调试/管理”。为了缩短设备研发交付周期、提高生产和维护效率，锂电池生产企业开始从单一专机设备需求逐渐向整线解决方案的需求转变。整线解决方案能够为客户打造智能生产线，可以实现工艺段内前后工序无缝对接，提升客户软件系统运行的稳定性与连贯性，助力客户精益生产。此外，整线设备解决方案可以帮助锂电池企业缩短建设周期、降低建设成本、提升设备生产的效率和良率，增强锂电设备的一致性，有利于设备升级以及产线智能化管理。因此，锂电设备整线化逐渐成为行业发展趋势。

多家锂电设备企业在布局整线交付，如先导智能、利元亨、赢合科技等。本项目的投产可有助于公司覆盖全锂电工艺段产品，丰富优势产品系列，提升公司整线设备交付能力，提升客户满意度。

(4) 提升涂布机、叠片/卷绕机等前中段设备供给能力

在锂电设备价值量中，极片制造和电芯装配等前中段锂电设备价值量占比较高。其中，涂布机和叠片/卷绕机又是在中前段中价值量占比最高的产品，且属于整线解决方案中的核心设备。目前公司已具备锂电池前段和中段环节主要机型的研发制造能力，并已承接了大量订单。为进一步拓宽锂电设备板块的业务规模、深度参与下游客户因锂电池技术迭代对各核心制造设备的工艺变动需求、提升针线生产和交付效率，公司需加强在中、前段价值量比较高环节设备的产能布局。

(5) 通过租赁厂房难以满足产能扩产需求，公司有必要在智能制造装备集聚区自建提升产出规模

2021年12月末，公司在惠州市已取得产权证的自有土地3处，承租的厂房、

仓库以及办公场所有十余处。自有土地以及租赁的场所主要聚集在惠州市惠城区马安镇。惠州市惠城区马安镇区位优势突出，距离东莞 50 公里、深圳 70 公里、香港 80 公里、广州 120 公里，是粤港澳大湾区和深圳都市圈重要节点城市，利于企业周转运输以及与其他城市产业协同配套发展。

基于惠州市惠城区马安镇的地理优势以及厂区规划的考虑，公司拟将马安工业园（小地块）、马安工业园（大地块）和马安工业园（三期）打造成智能装备制造体系的核心集聚区（以下合并简称“马安工业园”）。2020 年 9 月，马安工业园（小地块）建设完工全部投入使用，面积 63,955.65 m²，马安工业园（大地块）作为前次募投“工业机器人智能装备生产项目”的规划用地，正在建设中。

考虑到马安工业园（大地块）在建项目完工后的产能及产出情况，与锂电池市场快速扩张且朝整线化发展的趋势、公司在手及预期订单类型和规模的转变、打造智能制造装备集聚区目标的实现仍有差距。为此，公司急需提升马安工业园的产出规模、优化马安工业园的产能结构，增强马安工业园在公司整个业务体系中的作用。因此，马安工业园（三期）项目扩建具有必要性。

4、项目可行性

（1）与动力锂电优质企业合作，客户粘性强，为新增产能的消化奠定了坚实基础

①与锂电池龙头企业持续稳定合作，且不断开发锂电池新客户

利元亨自成立以来就开始与宁德时代、比亚迪等锂电池龙头企业达成持续稳定的合作。凭借公司在电池化成、分容设备领域拥有成熟开发经验，2021 年 6 月，公司已与比亚迪签署《优选供应商合作协议》，在其供应链体系中地位不断提升。

公司在与锂电龙头企业提供解决方案的过程中，已掌握锂电池电芯制作、电芯装配、电芯检测和电池组装环节的大部分设备制造技术，具备拓展其他锂电池客户的能力。近几年陆续获得了与国轩高科、欣旺达、蜂巢能源等国内知名锂电厂商的设备订单，且订单金额持续攀升。2021 年 8 月，公司与蜂巢能源签署《战略合作框架协议书》，确定在激光模切设备、卷绕/叠片设备、装配线

开发、模组/Pack 设备以及欧洲项目等方面开展重点合作。

②锂电池设备企业客户粘性高

锂电池技术更新迭代快，不仅受材料、电池设计因素的影响。制造工艺水平也是影响迭代速度的关键因素之一。电池技术路线的每一次重大升级都会造成原有设备无法适应新产品对良率、一致性和效率的要求，导致制造设备更新换代较快。设备的更新迭代需要电池企业与设备企业合作研发。由于设备对于电池产品的良率、一致性等指标有重要影响，电池企业在选择设备商时要经过多个环节、长周期认证。认证成本高，认证通过且长期合作后，锂电池厂商与设备厂商之间合作的粘性通常较强。

各家电池企业生产工艺差异化强，公司密切关注客户的锂电池技术的研发动向，在为客户提供锂电池设备技术方案的过程中，形成专门针对下游电池厂商技术路径下的设备解决方案，且能够围绕客户的技术迭代方向，不断研发迭代配套的设备，使得公司与锂电池优质客户能够进一步深度绑定。

综上，公司自成立以来与下游锂电池龙头企业保持持续稳定的合作，且具备持续开发锂电池新客户的能力，凭借技术实业和设备快速迭代能力，为募投项目新增产能消化提供了优质和可靠的客户资源。

(2) 公司拥有良好的技术积累，募投项目实施具备技术可行性

公司始终坚持研发创新，通过长期高效的研发投入，掌握并成熟应用了智能制造相关的关键共性技术，搭建了由感知技术、控制技术、执行技术、数字化技术和人工智能技术构成的技术体系，并累计获得授权发明专利 117 件、授权软件著作权 229 件（截至 2021 年 12 月 31 日）。

公司已熟练掌握本次募投项目所生产的涂布机、模切机、叠片机、卷绕机、电芯装配线、电池组装线等所涉及的涂布、放卷、收卷、分条、裁断、卷绕、叠片、制片、贴胶、焊接等多个工艺模块，且具备向其他工艺模块延伸的技术能力。并且，公司生产的同款机型已向比亚迪、新能源科技、中创新航、力神等客户成功交付并通过量产验证。除设备研发外，公司自主开发数据采集与控制系统（SCADA）、仓储控制系统（WCS）、仓储管理系统（WMS）、制造管理系统（MES）、供应链管理系统（SRM）等系统，可为客户打造软硬兼修的整

线解决方案。公司是同时具备锂电池中前段专机设备和整线智能成套装备研发制造能力的少数厂商之一，本次募投项目实施具备技术可行性。

(3) 公司管理制度完善和人才储备充足，保障募投项目实施顺利

公司按照《企业内部控制基本规范》的要求，根据实际经营情况和管理需要，建立了涵盖公司业务活动和内部管理各个环节的内部控制管理体系，能够较好地防范、发现和纠正公司在经营管理过程中出现的问题和风险，保证了公司经营管理健康、有序进行。具体到募投项目来看，公司已经形成了成熟的厂区管理运营体系，可保障募投项目建设和投产顺利进行。

公司提前储备了众多与产品开发和项目交付强相关的研发设计、采购、销售、项目管理、装配调试等人员，能及时响应客户的技术需求，实现多产品不同阶段的项目同时开展以及快速交付。截至 2021 年 9 月末，公司的员工人数达到 6,330 人，人员储备充足。

综上，公司搭建完善有效的内控体系保证了业务运作流畅，充足的人员储备保证各项业务指令执行到位，保障公司的组织架构高效运行，为项目实施提供有效的管理保障。

5、项目实施主体及实施地点

本项目的实施主体为广东利元亨智能装备股份有限公司，项目选址位于惠州市惠城区马安中心区。截至本募集说明书签署日，公司与惠州市惠城区自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并已取得土地产权证书（编号：粤（2022）惠州市不动产权第 0027122 号）。

6、项目进展和预计建设周期

本项目建设期为 24 个月，项目进度计划内容包括项目前期准备、工程勘察与设计、土建工程施工、设备采购安装调试、人员培训、试运营等。

7、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

本项目的收益测算假设条件及主要计算过程如下：

(1) 假设条件

①本项目的计算期为 12 年，其中：建设期 2 年，运营期 10 年；

②假设本项目建设完成后的第 1 年达产率 40%，第 2 年达产率 80%，第 3 年完全达产；

③生产经营期设备销售不变。上述单价仅系为本次测算而进行的估计，公司生产的设备属于定制化产品，实际销售单价因客户对设备的要求不同会有差异。

(2) 营业收入预测

预测的销售收入是根据各类产品的销售单价和数量进行测算，各产品的销售数量参照公司目前设备的销售情况和下游市场增长情况等因素确定。本募投项目营业收入的测算过程如下：

单位：万元、万元/套、套

项目		建设期	生产经营期		
		T	T+1	T+2	T+3-T+10
达产率		-	40%	80%	100%
营业收入合计		-	110,336.28	220,672.57	275,840.71
叠片机	收入小计	-	22,548.67	45,097.35	56,371.68
	单价	-	402.65	402.65	402.65
	销量	-	56.00	112.00	140.00
涂布机	收入小计	-	17,345.13	34,690.27	43,362.83
	单价	-	1,238.94	1,238.94	1,238.94
	销量	-	14.00	28.00	35.00
卷绕机	收入小计	-	3,539.82	7,079.65	8,849.56
	单价	-	221.24	221.24	221.24
	销量	-	16.00	32.00	40.00
模切机	收入小计	-	2,477.88	4,955.75	6,194.69
	单价	-	176.99	176.99	176.99
	销量	-	14.00	28.00	35.00
整线	收入小计	-	64,424.78	128,849.56	161,061.95
	单价	-	2,300.88	2,300.88	2,300.88
	销量	-	28.00	56.00	70.00

注：上表中的单价为不含税价格。

（3）税金及附加、所得税费用及税收优惠测算

①本募投项目城乡维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值稅的 7%、3% 和 2%。

②本募投项目的实施主体为广东利元亨智能装备股份有限公司，系高新技术企业，本募投项目企业所得税按 15% 测算。

③根据财政部、税务总局联合发布《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号）规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除。募投项目所生产的研发费用按照预计发生额的 100% 在税前加计扣除。

④公司享受软件产品即征即退的税收优惠政策，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值稅后，对其软件产品增值稅实际税负超过 3% 的部分实行即征即退。该项政策是我国近些年来一直实行的税收优惠政策，具有长期性、持续性。公司根据以往年度的实际退税情况、嵌入式软件产品增值稅即征即退税额的计算方法来预计当年的退税金额（即：即征即退税额=（当期嵌入式软件产品与计算机硬件、机器设备销售额合计-计算机硬件、机器设备成本*（1+10%））*（13%-3%））。

（4）营业成本预测

本募投项目营业成本包括原材料、职工薪酬、固定资产折旧、其他制造费用等。营业成本的估算是根据公司的产品成本资料并结合项目的具体情况按生产要素法估算。具体情况如下：

① 原材料

营业成本中的直接材料根据本次募投项目各产品预计所耗用原材料测算。

② 职工薪酬

投产当年生产人员薪酬参照 2020 年生产人员平均薪酬预计后续运营年度的人均薪酬增长幅度。结合各运营年度的工资薪酬水平及项目需要人工数测算直

接人工。

③固定资产折旧及其他制造费用

固定资产折旧按照国家有关规定采用年限平均法计算。其中，房屋及建筑物按 30 年折旧，购置的设备按 10 年折旧，固定资产残值率为 5%。募投项目中房屋建筑物及设备折旧年限、估计残值率与公司其他固定资产折旧的会计估计一致。其他制造费用依据公司历史水平进行测算。

本募投项目运营期间，营业成本中的料工费结构大致为 76.60%、17.17%和 6.22%，与公司以前年度的料工费结构平均水平大体一致。募投项目投入使用后，运营期间内募投项目的毛利率基本在 34.64%-36.30%之间，低于公司 2018 年-2020 年锂电设备的毛利率水平，且接近先导智能的锂电池设备的毛利率水平，营业成本的测算较谨慎。

(5) 期间费用

本募投项目涉及的期间费用主要为管理费用、研发费用和销售费用，其测算依据如下：

①管理费用

管理费用主要管理人员薪酬、折旧摊销和其他管理费用组成。募投项目达到满产状态后，管理费用率整体预计基本维持在 8.50%-9.40%左右，

本募投项目预计管理费用率低于公司 2018 年-2020 年的管理费用率平均水平 10.00%，主要是由于动力锂电领域订单增长较快，公司提前储备较多项目管理人员。设备企业的生产调试和验收周期较长，费用发生和收入确认有一定的时间错位，从而会形成费用前置情况。在公司规模快速扩张的前提下，这种情况较为明显，导致公司报告期内的管理费用率偏高，未来随着产能逐步稳定和大额订单实现验收，管理费用率将逐步下降。

另外，本次募投项目预测的管理费用率高于同行业可比公司 2018 年-2020 年平均水平 6.00%，管理费用的预测合理谨慎。

②研发费用

本募投项目预测的研发费用率是参照公司 2020 年度研发费用率 11.48%，

研发费用的预测合理谨慎。

③销售费用

本募投项目预测的销售费用率为 5.00%，略低于公司 2018 年-2020 年的销售费用率平均水平 5.66%，一方面是公司已储备大量的销售人员来跟踪下游行业客户的投产计划、报价和投标等事项，随着募投项目的投入，公司预计需再额外招聘基层和中层的销售人员来跟踪订单的排产和交付即可。另一方面是公司执行新收入准则，设备在交付客户过程中发生的运输费用作为合同履行成本不再计入销售费用。

另外，本次募投项目预测的销售费用率高于同行业可比公司 2018 年-2020 年的销售费用率平均水平 4.66%，销售费用的预测合理谨慎。

(6) 项目效益具体情况

根据上述计算基础，预计本项目未来盈利情况如下表所示：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
达产率	40%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
营业收入	110,336.28	220,672.57	275,840.71	275,840.71	275,840.71	275,840.71	275,840.71	275,840.71	275,840.71	275,840.71
营业成本	71,096.65	141,411.13	175,697.53	176,305.51	176,917.83	177,557.90	178,204.22	178,880.58	179,565.94	180,284.63
管理费用	9,431.71	19,045.58	24,044.58	24,282.18	24,519.78	24,767.28	25,014.78	25,272.18	25,529.58	25,796.88
研发费用	12,666.61	25,333.21	31,666.51	31,666.51	31,666.51	31,666.51	31,666.51	31,666.51	31,666.51	31,666.51
销售费用	5,516.81	11,033.63	13,792.04	13,792.04	13,792.04	13,792.04	13,792.04	13,792.04	13,792.04	13,792.04
其他收益	3,213.00	6,512.03	8,257.34	8,190.46	8,123.11	8,052.70	7,981.61	7,907.21	7,831.82	7,752.76
利润总额	14,149.41	27,903.10	35,826.60	34,914.14	33,996.87	33,038.88	32,073.97	31,065.81	30,047.67	28,982.62
净利润	13,939.15	27,327.62	34,965.09	34,189.50	33,409.81	32,595.53	31,775.35	30,918.42	30,047.67	28,982.62

8、项目效益评价

本项目计算期为 12 年，其中：建设期 2 年，运营期 10 年。项目建成后首次全部达产后可实现营业收入 275,840.71 万元，净利润 34,965.09 万元，预计税后内部收益率（IRR）为 15.71%，税后静态投资回收期为 8.97 年（包含建设期 2 年）。

内部收益率和投资回收期的测算过程采用折现现金流法，内部收益率为净

现值之和为零时的折现率（IRR）。本项目计算内部收益率的计算公式为：

$$0 = CF_0 + \frac{CF_1}{(1 + IRR)} + \frac{CF_2}{(1 + IRR)^2} + \frac{CF_3}{(1 + IRR)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1 + IRR)^n}$$

投资回收期为项目投产后获得的收益总额达到该投资项目投入的投资总额所需要的时间，本项目计算投资回收期的计算公式为： $P_t = \text{累计净现金流量开始出现正值的年份数} - 1 + \frac{\text{上一年累计净现金流量的绝对值}}{\text{出现正值年份的净现金流量}}$ 。

在计算内部收益率与投资回收期所使用的主要收益数据及现金流量数据如下所示：

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	生产经营期			
			T	T+1	T+2	T+3	T+4
	生产负荷		0%	40%	80%	100%	100%
	销售收入（含税）	2,867,640.00	-	124,680.00	249,360.00	311,700.00	311,700.00
1	现金流入	3,073,263.44	-	102,957.00	230,936.03	307,489.34	319,890.46
1.1	销售回款（含税）	2,867,640.00	-	99,744.00	224,424.00	299,232.00	311,700.00
1.2	增值税即征即退	-	-	3,213.00	6,512.03	8,257.34	8,190.46
1.3	回收固定资产余 值	59,516.76	-	-	-	-	-
1.4	回收无形资产余 值	5,256.35	-	-	-	-	-
1.5	回收流动资金	67,028.29	-	-	-	-	-
2	现金流出	2,778,767.57	93,193.82	149,751.96	249,657.22	293,866.50	281,591.30
2.1	建设投资	113,101.46	93,171.93	19,929.53	-	-	-
2.2	流动资金	67,028.29	-	26,637.71	26,520.04	13,087.68	103.76
2.3	付现成本	2,409,217.47	-	102,286.37	206,924.37	258,764.22	259,609.80
2.4	增值税、附加税 及所得税	189,420.34	21.89	898.35	16,212.81	22,014.60	21,877.73
3	净现金流量(1-2)	294,495.87	-93,193.82	-46,794.96	-18,721.19	13,622.85	38,299.17
4	累计净现金流量	-	-93,193.82	-139,988.79	-158,709.97	-145,087.13	-106,787.96
序号	项目	生产经营期					
		T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10

	生产负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	销售收入（含税）	311,700.00	311,700.00	311,700.00	311,700.00	311,700.00	311,700.00
1	现金流入	319,823.11	319,752.70	319,681.61	319,607.21	319,531.82	513,594.16
1.1	销售回款（含税）	311,700.00	311,700.00	311,700.00	311,700.00	311,700.00	374,040.00
1.2	增值税即征即退	8,123.11	8,052.70	7,981.61	7,907.21	7,831.82	7,752.76
1.3	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	59,516.76
1.4	回收无形资产余值	-	-	-	-	-	5,256.35
1.5	回收流动资金	-	-	-	-	-	67,028.29
2	现金流出	282,907.61	283,902.84	284,714.64	285,502.30	286,299.20	287,380.18
2.1	建设投资	-	-	-	-	-	-
2.2	流动资金	104.50	109.24	110.30	115.43	116.97	122.66
2.3	付现成本	261,062.97	262,197.15	263,152.63	264,086.39	265,029.14	266,104.44
2.4	增值税、附加税及所得税	21,740.14	21,596.44	21,451.71	21,300.48	21,153.09	21,153.09
3	净现金流量(1-2)	36,915.50	35,849.86	34,966.97	34,104.90	33,232.62	226,213.98
4	累计净现金流量	-69,872.46	-34,022.59	944.37	35,049.28	68,281.89	294,495.87
项目财务内部收益率		15.71%					
项目投资回收期（含建设期）		8.97					

注 1：销售回款（含税）：由于收入确认与收款存在时间差，销售回款（含税）为当期销售收入（含税）的 80%与上期销售收入（含税）的 20%之和估算得出；

注 2：回收固定资产余值为 T+10 年末固定资产净值；

注 3：回收无形资产余值为 T+10 年末无形资产净值；

注 4：回收流动资金为 T+1 至 T+10 期追加的流动资金；

注 5：现金流出为建设投资、流动资金投入、付现成本及各项税费之和；

注 6：付现成本为总成本费用减去当年的折旧及摊销费。

（二）补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次向不特定对象发行可转债募集资金中 25,000.00 万元用于补充流动资金。

2、项目必要性

公司是国内锂电池制造装备行业领先企业之一，具备动力锂电电芯制作、电芯装配、电芯检测、电池模组组装及箱体 Pack 整线智能成套装备研发制造能

力。受消费电子市场软包电池持续替代、新兴消费电子产品（如智能可穿戴设备、蓝牙、无人机、AR/VR 等）增长驱动以及公司锂电产品系列向前端拓展，公司消费类锂电设备的市场需求仍保持稳定增长。动力锂电受新能源汽车产业政策利好影响，下游厂商宁德时代、比亚迪、蜂巢能源等纷纷提出扩产计划，动力锂电设备的市场需求量爆发式增长，公司动力锂电在手订单增长较快。

2018 年-2020 年，公司营业收入分别为 67,160.28 万元、88,889.69 万元和 142,996.52 万元，复合增长率为 45.92%，以此复合增长率来测算 2021 年-2023 年业绩增长的营运资金追加额为 51,217.34 万元。公司通过本次发行可换债募集资金补充相应流动资金，可以有效缓解公司业务发展所面临的流动资金压力，为公司未来经营提供充足的资金支持，增强公司的综合竞争实力。

3、项目可行性

本次募集资金用于补充流动资金的情况符合《注册管理办法》《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

四、发行人的实施能力及资金缺口解决方式

（一）发行人的实施能力

1、本次募集资金项目与公司现有业务的关系

公司主要从事智能制造装备的研发、生产及销售，为锂电池、汽车零部件、ICT 等行业提供高端装备和工厂自动化解决方案，是国内锂电池制造装备行业领先企业之一。公司本次发行募集资金总额不超过 95,000 万元，扣除发行费用后募集资金净额将用于“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”和补充流动资金。本次募投项目围绕锂电池设备业务展开，将进一步提升锂电池前段设备的生产能力，巩固中段设备生产能力，增强公司专机及整线产品竞争力，提升规模化生产水平和持续盈利能力。

2、技术、人员及市场储备情况

（1）人员储备

公司高度重视人才的引进和培养，尤其是熟悉下游应用行业的高端人才，

其是提升公司研发设计能力、开拓新的业务领域的关键。同时，公司将加强内部人才管理制度，进一步完善员工的选择录用、晋升、业务奖惩激励机制和内部培训制度，建立“能上能下、能进能出”的人才流动机制。

公司提前储备了众多与产品开发和项目交付强相关的研发设计、采购、销售、项目管理、装配调试等人员，能及时响应客户的技术需求，实现多产品不同阶段的项目同时开展以及快速交付。截至 2021 年 9 月末，公司的员工人数达到 6,330 人。公司人员储备充足，人才结构合理。

对于募投项目运行所需的人员，公司优先从储备人员中挑选有经验人员，同时配备新员工，采取以老带新的方式，对相关人员进行储备和针对性的培训，确保募投项目可投入使用之际，各岗位人员已能够胜任相关工作。

（2）技术储备

公司进一步拓展锂电池全链条工艺设备，产品线由锂电设备中后段迈入前段，已开发涂布贴胶机、涂布烘烤一体机、激光模切分条一体机等前段电芯制造设备，在锂电领域已形成“专机+工段线（整线）+数智整厂解决方案”的布局，具备募投项目中动力锂电前段、中段以及整线设备技术开发和交付能力。

公司专注于智能制造装备技术研发及工艺开发、产品设计等，通过自主研发和合作研发已经在锂电池智能装备相关的部分核心技术取得一定进展，包括成像检测、一体化控制、智能决策、激光加工、柔性组装、数字孪生等。截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计获得授权发明专利 117 件，授权软件著作权 229 件。公司拥有的专利、实用新型技术和软件著作权等，涵盖了产线、设备等产品类型及电芯制造、装配、检测等众多工艺环节，现有技术可为研发新技术提供技术支撑，为募投项目的实施提供技术保障。

（3）市场储备

为推动汽车产业电动化，全球主要国家和地区纷纷制定燃油车禁售目标。新能源产业的投资增速明显，动力电池作为新能源汽车的核心部分，迎来快速发展期。主流动力电池企业为满足车企需求并提升自身的市占率，纷纷扩充产能以满足市场增长需求。广阔的市场前景将为公司本次募集资金投资项目顺利实施提供市场保障。

公司是国内锂电池制造装备行业领先企业之一，是比亚迪的优选供应商，与蜂巢能源建立了全球战略合作关系，同时与宁德时代、国轩高科、欣旺达等全球知名厂商建立了长期稳定的合作关系。公司将不断维护、深化与现有优质客户的合作关系，增强客户粘性，充分把握下游动力电池市场迎来的新一轮扩产潮，提高市场份额占有率。另一方面，公司积极推进国内外新客户开拓，为本项目产能的顺利消化提供了坚实的保障。

（二）发行人资金缺口的解决方案

“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”总投资额为 114,939.87 万元，拟投入募集资金 70,000.00 万元，其余所需资金通过自筹解决。

五、募集资金投资项目涉及的审批进展情况

（一）关于土地使用权

“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”的建设地点位于广东省惠州市惠城区马安中心区。截至本募集说明书签署日，公司与惠州市惠城区自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并已取得土地产权证书（编号：粤（2022）惠州市不动产权第 0027122 号）。

（二）关于投资备案

“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”已取得《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2201-441302-04-01-715552）。

（三）关于环评批复

惠州市生态环境局对“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”出具《关于广东利元亨智能装备股份有限公司募投资金项目环评事项报告的复函》，“根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该项目不纳入环评管理，无需办理环评文件审批手续，但应遵守国家环保法律规定，落实相关措施，防止造成环境污染和生产。”

“补充流动资金”项目无需办理备案证和获取环评批复。

六、本次募集资金投资用于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

（一）本次募集资金投资于科技创新领域的说明

我国出台了一系列支持智能装备制造业发展的产业政策。其中，《智能制造发展规划（2016-2020年）》提出加快智能制造装备发展，攻克关键技术装备，提高质量和可靠性，推进在重点领域的集成应用；推动重点领域智能转型，《中国制造2025》提出在“节能和新能源汽车”、“高档数控机床和机器人”等十大重点领域试点建设数字化车间/智能工厂；培育智能制造生态体系，加快培育一批系统解决方案供应商，大力发展龙头企业集团，做优做强一批“专精特新”配套企业。《“十四五”智能制造发展规划》提出“十四五”及未来相当长一段时期，推进智能制造，推动制造业实现数字化转型、网络化协同、智能化变革。

本次募集资金扣除发行费用后计划投资于“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”项目并补充公司流动资金。公司募集资金投资项目中生产项目规划产能为锂电池制造设备及配套解决方案，包括涂布机、模切机、叠片机、卷绕机等前中段专机和整线成套装备解决方案等。锂电池生产设备属于智能制造细分领域，且生产的动力电池产品是新能源汽车的核心零部件，本次募投项目符合国家战略导向和属于国家鼓励创新领域。

综上，本次募集资金投向属于投资于科技创新领域。

（二）募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

募投项目实施会促进公司技术水平的提升：一方面，受锂电池材料和技术更新迭代的影响，锂电池制造装备行业的技术迭代快、研发投入大，属于技术密集型行业。为了保障募投项目的顺利实施，企业需要保持高强度的研发投入，来保持技术先进性和贴合下游客户电池技术路线的迭代；另一方面，本次募投项目实施增加公司锂电设备的产能，为公司掌握的柔性组装技术、多轴耦合控制技术、激光应用技术等核心技术在锂电的推广应用提供了良好的实验环境，拓展核心技术的应用场景和提升技术水平。

本次募投项目的实施是公司紧抓动力锂电的发展机遇，实现公司战略发展目标的重要举措。发行人本次发行的募集资金投向紧密围绕科技创新领域开展，

符合国家产业政策以及公司的战略发展规划。募投项目的实施也促使公司保持高强度的研发投入、拓展核心技术的应用场景和提升核心技术水平，有助于公司科技创新水平的提升。

七、本次募投项目实施后对公司经营的预计影响

公司本次募集资金投资项目顺应当前全球锂电扩产的趋势，符合公司战略发展方向，有利于提升订单交付能力，巩固自身市场地位，具有良好的市场前景和经济效益。

本次募投项目实施后，公司预计在项目进入达产稳定期后每年新增收入规模 27.58 亿元（不含税）；每年新增净利润 2.90 亿元至 3.50 亿元；每年新增折旧及摊销规模 0.29 亿元至 0.36 亿元，整体而言，募投项目实施将提升公司持续盈利能力。但下游市场需求、产业政策等发生重大不利变化，公司可能面临新增产能不能消化而导致的盈利能力下降的风险。

第五节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近三年的财务报告及审计报告，以及最近一期的财务报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书、上市保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告、关于发行人内部控制的审计报告、经注册会计师核验的发行人非经常性损益明细表；
- 五、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 六、《债券持有人会议规则》；
- 七、《受托管理协议》；
- 八、其他与本次发行有关的重要文件。

（本页无正文，为《广东利元亨智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

广东利元亨智能装备股份有限公司



2022年10月20日