



关于苏州瑞可达连接系统股份有限公司  
向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的  
审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



二〇二五年八月

## 上海证券交易所：

贵所于 2025 年 7 月 18 日出具的《关于苏州瑞可达连接系统股份有限公司向不特定对象发行可转债申请文件的审核问询函》（上证科审（再融资）〔2025〕82 号）（以下简称“问询函”）已收悉。苏州瑞可达连接系统股份有限公司（以下简称“瑞可达”、“发行人”、“公司”）与东吴证券股份有限公司（以下简称“东吴证券”、“保荐机构”）、北京国枫律师事务所（以下简称“国枫律师”、“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚会计师”、“申报会计师”）等相关方对问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明如下：

1、如无特别说明，本回复使用的简称与《苏州瑞可达连接系统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（申报稿）》中的释义相同。

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

3、为便于阅读，本回复不同内容字体如下：

内容	字体
问询函所列问题	<b>黑体（加粗）</b>
问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）、 <b>楷体（加粗）</b>
中介机构核查意见	宋体（不加粗）

## 目录

问题 1、关于募投项目 .....	3
问题 2、关于经营情况.....	42
问题 3、关于财务性投资 .....	69

## 1. 关于募投项目

根据申报材料：1) 发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过100,000.00万元，用于投资高频高速连接系统改建升级项目、智慧能源连接系统改建升级项目以及补充流动资金；2) 公司2022年向特定对象发行股票募投项目之“新能源汽车关键零部件项目”“研发中心项目”达到预定可使用状态的时间延期至2025年9月；3) 智慧能源连接系统改建升级项目为瑞可达（泰州）电子科技有限公司电池连接系统的研发及产业化项目二期工程。

请发行人说明：（1）本次募投项目与现有业务以及前次募投项目的区别与联系，并结合公司发展规划、本募改建升级项目的主要考虑等，说明实施本次募投项目的必要性：本募产品是否属于新产品，是否符合投向主业相关要求；（2）智慧能源连接系统改建升级项目与泰州电池连接系统的研发及产业化项目一期工程的关系，是否能够明确区分，是否存在重复性建设；（3）结合本次募投项目目前研发进展及后续安排、公司客户储备、产能利用情况等，说明实施本次募投项目的可行性，新增产能的合理性及产能消化措施；（4）本次募投项目各项投资构成的测算依据和测算过程，资本性支出与非资本性支出的构成情况，新增折旧摊销及项目建设的成本费用对公司业绩的影响，并结合公司货币资金余额及安排、资产负债情况、资金缺口测算及同行业可比公司等，说明本次融资规模的合理性；（5）结合本次募投项目各类产品的单价、毛利率等指标与同行业可比公司及现有业务的比较情况，以及瑞可达（泰州）电子科技有限公司电池连接系统的研发及产业化项目一期的效益情况，说明本次募投项目效益测算的谨慎性、合理性；（6）前次募投项目新能源汽车关键零部件项目、研发中心项目的最新进展及后续安排是否能如期达产。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见，请申报会计师对问题（4）、问题（5）进行核查并发表明确意见

### 【回复】

#### 一、发行人说明

（一）本次募投项目与现有业务以及前次募投项目的区别与联系，并结合公司发展规划、本募改建升级项目的主要考虑等，说明实施本次募投项目的必要性：本募产

## 品是否属于新产品，是否符合投向主业相关要求

### 1、本次募投项目与现有业务以及前次募投项目的区别与联系及必要性


#### (1) 本次募投项目与现有业务以及前次募投项目的区别和联系

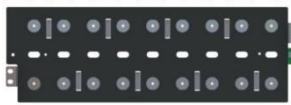
本次募投项目与前次募投项目均系公司既有业务的延伸与拓展，募集资金投向均围绕公司主业进行，公司本次募投项目和前次募投项目的比较情况如下：

序号	募资时间	项目名称	建设地点	应用领域
1	2021年首次公开发行	高性能精密连接器产业化项目	四川绵阳	通信、新能源汽车等
2	2022年向特定对象发行	新能源汽车关键零部件项目	江苏苏州	新能源汽车、储能等
3	本次发行	高频高速连接系统改建升级项目	江苏苏州	智能汽车领域、数据中心等
		智慧能源连接系统改建升级项目	江苏泰州	新能源汽车、储能等

注：公司2021年首次公开发行募投项目为“高性能精密连接器产业化项目”和“补充流动资金项目”，2022年向特定对象发行募投项目为“新能源汽车关键零部件项目”、“研发中心项目”和“补充流动资金项目”，本次发行募投项目为“高频高速连接系统改建升级项目”、“智慧能源连接系统改建升级项目”和“补充流动资金项目”，上述选取生产效益类项目进行比较。

公司本次募集资金投资项目“高频高速连接系统改建升级项目”及“智慧能源连接系统改建升级项目”拟提高公司通信连接系统产品及新能源连接系统产品的批量化生产能力。“高频高速连接系统改建升级项目”产品主要应用于汽车内/外通信以及高性能服务器、智算中心通信；“智慧能源连接系统改建升级项目”产品主要应用于新能源汽车及储能电池的电池系统连接，具体情况如下：

募投项目	主要产品	产品图示	应用领域	核心功能
高频高速连接系统改建升级项目	高频高速连接器		汽车智能网联系统、汽车智能座舱系统	实现汽车各传感器、通信模块和计算模块之间的高频高速信号传输，具有高带宽、高抗干扰能力等特点
	高速线缆		高性能服务器、智算中心	实现服务器各计算模块间、服务器集群各服务器间的高频高速信号传输

智慧能源连接系统改建升级项目	CCS（电池连接系统）		储能及新能源汽车电池	将电池模组中的导电排、控制电路等功能整合成一个模块单元，实现电芯高压串并联、温度采集、电压采集、过流熔断等功能
----------------	-------------	---	------------	---

本次募投项目均系公司在原有技术、产品基础上针对下游需求展开，既是公司当前业务及前次募投项目的补充，亦是公司产品应用场景的不断拓展，公司本次募投项目与公司现有项目及前次募投项目的区别与联系情况具体如下：

### ①高频高速连接系统改建升级项目

本次募投项目“高频高速连接系统改建升级项目”系基于公司现有通信业务的业务拓展升级，针对当前汽车智能化、服务器算力需求快速增长的行业形势，通过在原有核心技术基础上进行技术拓展攻关，实现公司通信系统产品应用拓展。本项目与公司现有通信业务深度协同，本次募投项目与现有业务的区别与联系情况如下：

项目名称	现有通信业务	高频高速连接系统改建升级项目较原有业务变化情况
主要产品	板对板射频连接器、毫米波射频连接器、低频连接器组件等各类连接器及组件	高频高速连接器、高速线缆
生产工艺及生产设备	公司通信业务主要使用到的工艺为注塑、冲压、压铸、机械加工、表面处理等，生产设备需要注塑机、冲压机、数控机床，组装机等	本次募投项目针对高频高速连接系统产品对插损、回损、密封性等性能指标要求更为严格的特点，引入更高精密的自动化生产设备与测试分析设备
主要性能指标	插入损耗、回波损耗、功率、传输速率等	本次募投项目针对高频高速连接系统应用的车规场景及服务器机房中高电磁干扰的情形进行优化，提高产品的耐候性能及抗干扰性能
核心技术	板对板射频连接器技术、板对板高速连接器技术等	本次募投项目在现有通信业务产品技术的基础上，通过提升生产工艺及设计方案优化解决了公司原有通信连接器在10GHz 的高频通信场景下损耗较高的问题，并针对性的优化了连接系统产品的密封性、屏蔽性能等最终形成了车载同轴连接器技术、车载以太网连接器技术、数据中心高速铜缆技术等核心技术
应用领域	移动通信基站、服务器等	智能汽车及智算中心

由上表可见，本“高频高速连接系统改建升级项目”系公司现有通信业务技术的延伸，在技术上具有延续性，是公司现有业务的重要组成部分。

## ②智慧能源连接系统改建升级项目

本次募投项目“智慧能源连接系统改建升级项目”系基于当前我国新能源汽车和储能的稳步发展的市场背景，公司计划拓展公司电池连接系统产品产能，增强公司服务下游客户的能力，进一步提升产品竞争力。本募投项目与现有业务及前次募投项目的区别与联系情况如下：

项目	公司现有新能源业务	高性能精密连接器项目	新能源汽车关键零部件项目	智慧能源连接系统改建升级项目
产品	新能源汽车换电连接器、高压连接器、连接器组件、电池连接系统、MSD(手动维护开关模块)、PDU(高压电源分配单元)等	新能源汽车及通信连接系统	新能源汽车三电(电池、电控和电机)连接系统	新能源汽车及储能电池连接系统等
主要生产工艺	模具设计与制造、精密注塑、冲压、组件组装等	模具设计与制造、精密注塑、冲压、组件组装等	模具设计与制造、精密注塑、冲压、组件组装等	冲压、折弯、冲孔、研磨/打磨、热压/热铆、注塑、激光焊接等
主要生产设备类型	注塑机、加工中心、焊接机、自动化组装设备等	注塑、机加、焊接、组装等单工序的半自动产线为主	注塑、机加、焊接、组装的多工序自动产线为主	精密冲床、激光焊接机、热压热铆机、折弯机、组装机、各类测试设备等自动化产线
主要产品功能	新能源汽车三电系统之间电流及信号传输	新能源汽车三电系统之间的电流及信号传输	新能源汽车三电系统之间的电流及信号传输	动力/储能电池模组内部的信号和电流传输
核心技术	高压大电流连接器技术、换电连接器技术等	高压大电流连接器技术、板对板射频连接器技术等	高压大电流连接器技术、换电连接器技术等	本募投项目基于高压大电流连接器技术、板对板射频连接器技术等核心技术
应用场景	新能源汽车领域	新能源汽车、移动通信	新能源汽车及储能领域	新能源汽车及储能领域

由上表可见，本募投项目和前两次募投项目均属于新能源业务的产能扩充，募投向均围绕公司主业进行，产品投向均围绕新能源汽车、储能等公司既有的业务方向，

但在具体产品类别、生产工艺、生产设备等方面与前次募投项目存在一定区别。

综上所述，公司本次募投项目同公司当前业务联系较强，前次募投项目及本次募投项目的产品各有侧重、形成互补，能够更好的满足下游新能源汽车、储能、智能计算等客户日益增长的市场需求。

### ③本次募投项目投向符合“战略新兴产业”要求

公司本次募投项目产品为新能源汽车及储能电池连接系统、高频高速连接器、高速线缆等产品。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》和《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，公司现有产品和本次募投项目“高频高速连接系统改建升级项目”、“智慧能源连接系统改建升级项目”均属于重点产品和服务目录中“新一代信息技术产业”之“其他电子元件制造”。公司本次募投项目立足公司主业，符合产业规划方向，符合“战略新兴产业”要求。

## **（2）结合公司发展规划、本募改建升级项目的主要考虑等，说明实施本次募投项目的必要性**

高频高速连接系统改建升级项目的建设将与公司现有产品形成协同效应，系公司顺应智能化趋势，针对汽车智能化升级和智能算力建设需求，拓展产品应用场景的重要举措。在新能源汽车领域，公司现有业务集中在能源连接系统，即车载三电系统（电池、电控和电机）以及补能系统，随着汽车智能化升级，智能座舱、智能驾驶等场景对高频高速的数据传输提出了新需要。该项目重点聚焦在满足车规要求的高频高速连接系统，进一步加强与汽车行业客户的深度合作，更好地向其提供一站式整车连接系统解决方案，亦能够有效提升公司产品的单车使用价值，从而提升公司经营业绩水平。在智能计算领域，公司依托在板对板射频连接器技术、高速连接器技术方面的丰富的技术积累，积极开发满足智能计算要求的高速连接产品，加强与各类智能计算服务供应商（CSP）的合作，向其提供产品。

近年来，公司依托优秀的客户服务能力、稳定的产品质量、丰富的产品系列及较好的研发能力积极布局新能源汽车、通信领域等赛道，在新能源汽车电动化领域和通信领域的国内市场拥有较高市场知名度。为把握智能汽车行业和智算中心行业的快速发展的市场机会，以及满足下游客户对于高频高速连接系统日益增长的需求，公司结合自身技术优势及强大品牌实力，抢抓行业发展机遇，拟采用先进的生产设备与工艺



技术，建设实施高频高速连接系统改建升级项目，以进一步延伸产品链，拓展公司产品在智能汽车领域和智算中心领域的应用场景和市场空间，扩大市场占有率，增强行业影响力，提升企业市场竞争力。本次募投项目的建设是公司把握发展机遇的重要抓手，为公司未来发展奠定新的业务增长点。

目前公司在新能源行业已经具备较强的研发和生产能力，新能源领域的相关产品已成为公司主要营业收入来源之一。凭借在新能源连接系统领域长期的技术积累和丰富的产品开发经验，公司顺应下游客户的需求变化，进一步强化自身制造能力，以提升在下游客户的市场份额，强化和巩固客户合作关系，增强合作粘性。同时，公司积极拥抱 AI 和智能化时代，通过实施本次募投项目，快速扩大高频高速连接器产品的产能，以满足下游汽车、通信行业客户的需求。现阶段，公司整体产能存在瓶颈问题，2024 年度及 2025 年 1-3 月，公司新能源连接器产品产能利用率 122.15%、135.33%，均处于高位。截至报告期末公司产品产能情况如下：

项目	公司新能源连接器产能（万套）	公司移动通信连接器产能（万套）	公司高频高速连接器规划产能（万套）
公司 IPO 前产能	1,200	4,200	-
IPO-高性能精密连接器产业化项目	160	-	-
前次募投-新能源汽车关键零部件项目	700	-	-
瑞可达泰州电池连接系统的研发及产业化项目备案项目一期	260	-	-
公司自筹资金扩建产能	2,180	200	-
本次募投计划扩建产能	670	-	556

由上表可见，公司当前产能尚不能满足公司客户需求且涉及本次募投项目的产品产能仍存在结构性不足。公司亟需提升高频高速和智慧能源连接系统产品研发及生产能力以满足日益增长的市场需求。公司通过本次募投项目的实施形成规模优势，提升公司产品的输出能力，紧抓产业机会，支持公司长期发展战略，募投项目的建设具有充分的必要性。

## 2、本募产品是否属于新产品，是否符合投向主业相关要求

### （1）智慧能源连接系统改建升级项目

本次募投项目智慧能源连接系统改建升级项目对应产品为公司新能源汽车及储能电池连接系统成熟产品，该募投项目属于现有产品的产能扩充，不涉及新产品、新技术。

## (2) 高频高速连接系统改建升级项目

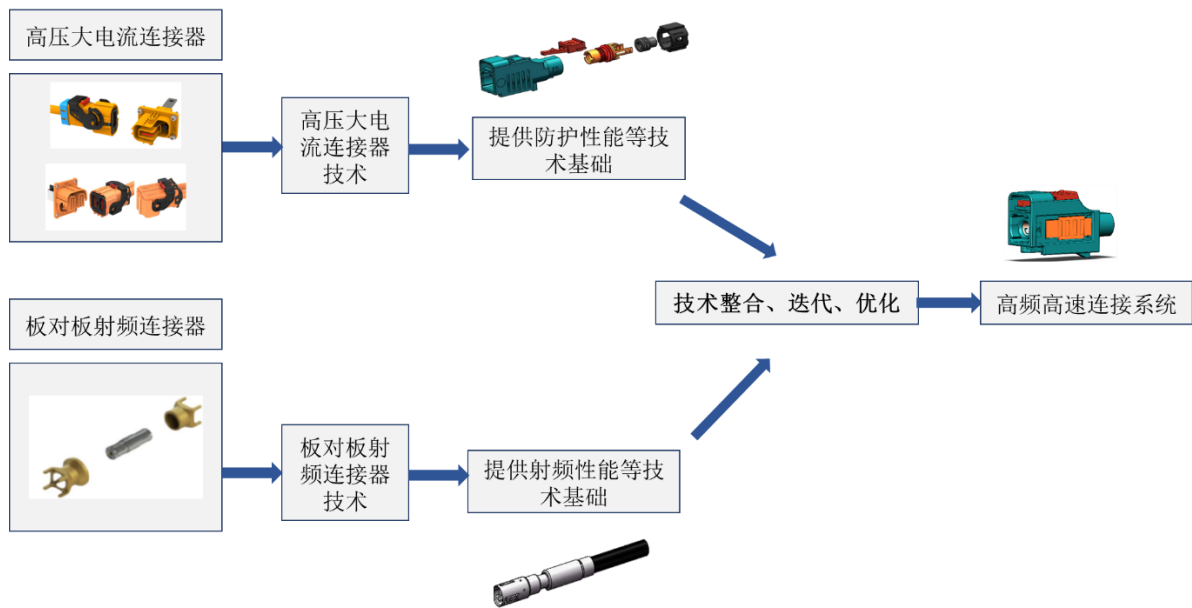
本次募投项目高频高速连接系统改建升级项目的产品系公司基于现有技术体系，面向新的市场需求，在现有产品基础上升级开发的产品。目前相关产品已自 2024 年起实现小规模量产与销售。具体比较情况如下：

### ①该募投项目产品系现有产品技术的迭代升级

本次募投项目高频高速连接系统改建升级项目的产品系公司基于现有技术体系，面向新的市场需求，在现有产品移动通信射频连接器的基础上进行技术整合、迭代、优化而来，在关键技术指标上具有相似性。公司具有代表性的移动通信射频连接器与公司具有代表性的高频高速连接器在部分技术指标的对比情况如下：

技术指标	SMP 系列板对板射频连接器	FAKRA 系列高频高速连接器
产品图示		
频率范围	0~6GHz	0~6GHz
插损	≤0.25dB 0-6GHz	<0.3dB 0~3GHz <0.45dB 3GHz-6GHz
回损	≥22dB 0-4GHz ≥20dB 4GHz-6GHz	≥25dB 0-3GHz ≥18dB 3GHz-6GHz
阻抗	50 Ω	50±5 Ω
射频泄露	≥70dB DCto3GHz	≥45dB 0-3GHz ≥40dB 3GHz-6GHz
耐温等级	-40℃-165℃	-40℃-105℃
耐压等级	≥1000V AC	≥800V AC

由上表可见，公司高频高速连接器在技术指标要求方面同公司射频连接器具有相似性，产品在技术层面具有迭代、传承关系。



如上图所示，公司高频高速连接系统产品的主要核心技术系板对板射频连接器技术及高压大电流连接器技术。一方面，高频高速连接系统中的信号也是一种射频信号，亦受到内部导体表面粗糙程度、导体与绝缘层介电常数匹配情况的影响。近年来汽车内部信号传输及服务器集群内信号传输带宽需求不断增高，通常而言，提升传输带宽一般通过提高通信信号频率宽度与增加信道数量等方式实现。但是随着通信信号频率的提高，信号在传输过程中的插损也随之提高，会降低信号的信噪比，使信号的误码率提升；此外，增加信道数量亦会降低单个信号的强度从而降低信噪比。公司拥有较为丰富的射频连接器设计与优化经验，较早开始技术预研，在毫米波射频连接器产品中便实现了针对 18-60GHz 高频段信号传输衰减的技术优化方案，为公司高频高速连接系统产品提供了技术基础。

另一方面，公司高频高速连接系统产品主要应用于汽车中，其工作环境存在高温、油气、高湿度、高振动、电磁干扰等情形，因此连接系统的密封性、抗干扰、抗振动性能成为影响产品性能的关键指标。公司较早便切入新能源汽车连接器赛道，对汽车连接器产品的密封性能具有深刻理解，公司拥有防凝露等多种设计方案，在高压大电流系列连接器产品中已经可以达到 IP68B 等级防护，为公司高频高速连接系统产品实现车规级防护性能提供了技术支持。

公司高频高速连接器系统产品通过整合板对板射频连接器技术及高压大电流连接器技术，并在上述技术基础上进一步研发解决了成本、屏蔽性能等技术难点，最终

产品实现 IPX9K 的密封性能并能实现传输频率可达 20GHz、最大传输速率可达 40Gbps 的传输性能。

在高速线缆方面，公司基于板对板高速连接器技术的技术积累，对连接器连接的高速线束产品根据当前市场需求进行了技术迭代。公司通过选用低表面粗糙程度的铜缆并配合改性绝缘材料降低线缆整体对高频信号的阻抗作用，降低高频信号在线缆内的衰减，降低信号传递的误码率。公司还根据服务器机房电磁干扰较多的环境，选用覆盖率更高的编织线材进行信号屏蔽，提高信噪比。此外，公司针对普通无源线缆信号传输距离有限的问题，开展了高速线缆的研发，进一步提高公司产品的竞争力。

#### ②该募投项目产品与现有产品应用领域高度重叠

在产品应用方面，发行人现有产品和高频高速连接系统改建升级项目的产品都应用于新能源汽车、通信领域，但侧重点略有不同。在新能源汽车领域，现有产品主要面向汽车三电系统间的能源传输，而本募投项目重点针对车内高速通信；在通信领域，现有产品主要面向基站通信，而本募投项目重点针对智能计算系统内部通信，本募投项目的产品均系现有产品应用领域的延伸。

#### ③本次募投项目产品系公司产品在战略客户方面的延伸丰富

在产品客户方面，高频高速连接系统产品系公司现有新能源汽车、通信战略客户群体的延伸与丰富，在相关产品商业化及订单转化具有可行性，与公司原有客户具有较强的协同性。

#### ④本次募投项目具备充分的核心技术储备

本次募投项目高频高速连接系统产品所应用的核心技术包括车载同轴连接器技术、车载以太网连接器技术、数据中心高速铜缆技术，均系发行人在报告期内依托已有的板对板射频连接器技术、板对板高速连接器技术等核心技术，自主研发取得，为项目实施奠定了坚实的技术储备基础。

综上所述，公司高频高速连接系统改建升级项目围绕公司的现有业务实施。高频高速连接系统改建升级项目的产品是现有通信产品向新应用场景的延伸，在产品形态、下游客户上高度相同，而且具备了充足的技术储备，属于现有产品线的技术提升、应用场景拓展而非拓展全新品类，因此本次募投项目不涉及新产品。

**（二）智慧能源连接系统改建升级项目与泰州电池连接系统的研发及产业化项目一期工程的关系，是否能够明确区分，是否存在重复性建设**

瑞可达泰州电池连接系统的研发及产业化项目备案项目总投资为 100,359.51 万元，预计项目整体建成后将形成年产电池连接系统 1,440 万套的生产能力。本项目计划分多期工程完成，目前项目一期工程建设用地位于江苏省泰州市高港区口岸街道东风路西侧文圣河南侧，目前项目一期工程已基本建设完毕。智慧能源连接系统改建升级项目为瑞可达泰州电池连接系统的研发及产业化项目二期工程。项目建设用地位于江苏省泰州市高港区临港工业园新港大道 6 号，在文圣河北侧。一期项目在文圣河南侧，二期项目在文圣河北侧，两期项目隔河而建，两期项目的建设地点、新增设备能够明确区分，可以进行独立核算。该项目系电池连接系统的研发及产业化项目的延续，项目投资额（27,921.21 万元）、产品方案（电池连接系统 670 万套）等均涵盖于电池连接系统的研发及产业化项目范围内。

公司凭借在新能源连接系统领域长期的技术积累和丰富的产品开发经验，顺应下游客户对电池电芯连接的应用需求，推出电池连接系统产品，以提升在下游客户的市场份额，强化和巩固和客户的合作关系，增强合作粘性。但公司现有的电池连接系统产品业务输出能力仍然有限，一方面公司在电池连接系统产品领域布局较晚，与行业头部企业相比在生产规模上仍有一定的差距；另一方面受制于现有产能对外供货能力有限的影响，公司仅能承接部分重点客户的订单交付，不利于与客户的长期合作，同时也影响公司未来承接大客户电池连接系统产品订单的计划。现阶段，公司电池连接系统产能瓶颈问题突出，与客户需求出现失衡，公司亟需提升电池连接系统研发及生产能力以满足日益增长的市场需求。公司通过智慧能源连接系统改建升级项目的进一步实施形成规模优势，提升公司电池连接系统产品业务输出能力与客户交付能力，紧抓产业机会，支持公司长期发展战略，项目不存在重复性建设的情形。

**（三）结合本次募投项目目前研发进展及后续安排、公司客户储备、产能利用情况等，说明实施本次募投项目的可行性，新增产能的合理性及产能消化措施**

**1、本次募投项目目前研发进展及后续安排**

**（1）本次募投产品研发进展及后续安排**

本次募投项目智慧能源连接系统改建升级项目对应产品为公司新能源汽车及储能电池连接系统成熟产品，已完成研发及并向部分客户交付。未来公司计划通过进一步提升生产效率和交付能力，不断为下游客户提供有竞争力的产品。

本次募投项目高频高速连接系统改建升级项目的产品技术已经成熟，公司会基于客户具体参数需求开展具体型号产品的开发工作。本次募投相关产品自 2024 年起实现小规模量产与销售，2024 年度及 2025 年 1-3 月分别实现收入 415.19 万元和 232.28 万元。

(2) 本次募投产品技术及人员储备、研发难点攻克情况

针对本次募投项目，公司已提前在技术、人员方面进行了储备，并进行了针对性的研发工作，目前已实现了对相应技术、研发人员的积累，并对研发难点进行了攻克，具体情况如下：

募投项目	产品	核心技术储备	研发难点及攻克情况
智慧能源连接系统改建升级项目	新能源汽车及储能电池连接系统	高压大电流连接器技术，公司已取得相关实用新型专利8项	<p><b>研发难点：</b> 随着汽车动力电池平台电压的提高，要求产品的连接界面具备较高的平整度、产品连接稳定度好,且具备较强的散热、密闭等性能确保产品长时间工作的稳定性。</p> <p><b>攻克情况：</b> 公司运用仿真技术模拟用户使用工况，满足客户高功率状态下的可靠连接、温度控制和绝缘安全。密封专利技术确保连接系统在高温、液冷工况下的密封性能，保证系统可靠运行。目前公司电池连接系统产品可以实现通过 400A 大电流时温升不超过 30℃，并能在高温高湿环境中长期保持绝缘性能。</p>

募投项目	产品	核心技术储备	研发难点及攻克情况
高频高速连接系统改建升级项目	高频高速连接器、高速线缆	板对板射频连接器技术、高压大电流连接器技术、板对板高速连接器技术、车载同轴连接器技术、车载以太网连接器技术、数据中心高速铜缆技术，公司已取得相关专利 27 项，其中发明专利 1 项，并有 3 项发明专利申请在审	<p><b>研发难点：</b> 产品需要在汽车严苛的工作环境下（极限高低温，振动，盐雾，水浸等）保证其信号完整性及电气机械性能依然满足要求，并且满足整车非常复杂的抗电磁干扰能力环境测试。高频高速连接系统需要高频信号通过时保持较低损耗；连接器要求连接处密闭、屏蔽性能完好，外部引起的内部噪声较少。</p> <p><b>攻克情况：</b> 目前公司已经形成高频高速产品的设计体系，在设计、调试、制备工艺、测试等方面形成成熟的技术方案，产品在电气性能和机械环境性能上实现平衡。通过防水系列衬套等专利设计方案，公司的高频高速连接系统产品已能实现 IPX9K 级别防水；公司又通过公母端子屏蔽层采用多组悬臂梁加弹片的接触设计有效增强屏蔽。公司产品的密封性、力学强度、屏蔽新能、信号传输性能等部分技术能力已实现突破，且具备一定成本优势。</p>

目前，公司本次募投项目相关技术已趋成熟，相关研发难点均已攻克，产品进入量产阶段不存在技术障碍。

在研发人员方面，公司设置了专门的研究机构，拥有一支专职研发人员组成的专业研发团队，背景涉及通信、材料、检测、工程、自动化等多个专业。截至 2025 年 3 月 31 日，公司拥有研发人员 461 人，占公司总人数的 21.69%。

在研发队伍建设方面，公司在成立初始便非常重视研发技术，在研发技术上奉行高投入、高标准、高要求的原则。公司每年提取相应的研发经费，保障科技人员的活动经费及购置仪器设备所需资金，不断培养壮大高素质高技术高水平科研人才，增添科研仪器设备，并多方面聘请技术、信息、行业管理等方面的专家、学者、教授为企业高新技术产品的引进、开发进行指导和技术培训咨询。公司还建立和完善了与项目开发相关的激励制度，推行与精品研发项目评价激励相关的管理制度及技术队伍人才工程建设，大量引进各项专业技术人才。公司具有较好的人员储备。负责本次募投项目新产品的核心技术人员及其经历如下表所示：

项目	核心技术人员	主要工作经历与项目相关技术背景
高频高速连接系统改建升级项目	杨国华	1974年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003年3月至2010年4月，任富士康（昆山）有限公司工程主管。2010年4月至2014年5月，任瑞可达有限技术经理、总监。2014年5月至2024年11月，任公司技术部经理、市场部技术销售总监等职务。2024年11月至今，任公司知识产权与标准化部总监。杨国华先生主导了多个连接器及线束的项目研究与设计工作，2010年参与DENSI-SHIELD连接器的研发与设计工作，2012年主导了2PIN-POWER连接器的研发与设计，2013年主导了HS系列高速板对板连接器研发与设计工作。杨国华先生对高速板对板连接器的设计开发、装配以及测试等有深度技术积累，同时对零件注塑、高速冲压等工艺有深刻理解。
	夏毅	1981年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年12月至2021年7月，先后就职于泰科电子（上海）有限公司、安波福电气系统有限公司。2021年8月至今，任公司通信事业部车载通信产品线总监。夏毅先生有15年以上连接器开发经验，负责汽车电子高频高速全系列产品的商业化应用，主导完成公司FAKRA系列等产品线的规划和开发。
智慧能源连接系统改建升级项目	夏建华	1985年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年3月至2013年4月，任四川永贵科技有限公司工程师。2013年5月至今，任四川瑞可达有限技术总监。2024年11月至今，任公司汽车BU总经理。其从2013年以来一直深耕新能源汽车电连接器技术研究，先后承担了多项省、市级新能源汽车电连接器科研项目的研发设计工作，参与并起草、制定了国内新能源电动汽车行业标准CSAE178-2021《电动汽车高压连接器技术条件》。主导开发设计了公司新能源汽车连接器全新系列产品一百余种，是公司新能源业务技术部门主要筹备人之一。在公司任职期间曾于行业核心期刊发表专业学术论文1篇，主持开发并申报获批有32项国家专利，其中发明专利1项；曾主持完成四川省省级新产品新技术鉴定3项，组织承担了省部级、市级科研项目13项，并分别在2018年、2019年作为研发团队主要成员之一，荣获绵阳科技城人才计划“高层次创业团队”荣誉称号；2023年5月获评绵阳市经开区“金牌工匠”称号。

### （3）本次募投产品的客户验证情况

公司新产品量产销售一般需经历研究开发（研究、小试、中试）、客户验证、大批量生产销售等阶段。

“智慧能源连接系统改建升级项目”为已有产品产能的扩产项目，相关产品技术成熟，已经实现批量化生产交付多年。目前公司正在将该系列产品向更多客户推广，具体情况如下：

募投项目	产品	已通过验证的客户	已取得的订单情况	开拓中的客户
智慧能源连接系统改建升级项目	新能源汽车及储能电池连接系统	客户 F、客户 1 至客户 7 等	本项目为已有产品产能的扩产项目，截至报告期末，公司已取得直接产品订单 6,720.14 万元	客户 8 至客户 11 等



“高频高速连接系统改建升级项目”产品系公司推出的新型号产品。根据汽车行业惯例，一般而言汽车主机企业在选用新型号零部件时，会先在具备相应技术、产品能力的供应商中确定定点供应商，即定点供应商已经完成相应产品的全部技术研究开发工作，且具备配套的生产能力。供应商收到定点后，即进入客户验证阶段，具体包括：①基于已有技术，根据客户要求的技术参数开发、制造样品交由客户测试；②客户测试通过后进行小批量试样；③产品小批量试样通过，则进入生产件批准程序（PPAP）。完成生产件批准程序（PPAP）程序后即完成客户验证的全部程序，公司将根据客户的批量生产订单实现量产。目前公司“高频高速连接系统改建升级项目”产品已经进入多家客户的验证阶段，分别处于样品测试、小批量试样或生产件批准程序（PPAP）阶段，具体情况如下：

募投项目	产品	验证中的客户	已取得的订单情况	开拓中的客户	预计验证通过时间
高频高速连接系统改建升级项目	高频高速连接器、高速线缆	客户 B、客户 12 至客户 15 等	本项目产品型号系公司新推出的型号，截至报告期末，公司已取得订单 433.68 万元	客户 D、客户 F、客户 G、客户 16 至客户 19 等	2025 年 12 月

## 2、公司客户储备情况

截至本回复出具日，公司针对本次募投项目的客户储备情况如下：

在智慧能源连接系统领域，公司于 2023 年 5 月收到欧洲著名车企客户 20 对公司电池连接系统产品的定点通知，根据客户 20 的需求计划，客户 20 将于 2026 年开始向公司采购电池连接系统产品。根据客户 20 提供的 8 年产品需求计划，客户 20 拟在产品需求期间向公司采购近 30 亿的产品，公司亦需提前准备产能以应对下游客户的需求，保障交付。除客户 20 以外，公司积极拓展其他新能源汽车的客户，目前已经在动力电池领域已经批量配套客户 B 在内的多家客户；并且在积极拓展行业知名海外整车客户，目前就电池连接系统产品已经取得多名客户的合作意向。在储能领域，公司已配套多名行业主流客户。在电驱连接组件产品线，公司已批量供货多名行业内头部客户，全面覆盖乘用车和商用车的电驱动总成领域，且已和客户 21 达成合作意向，目前开始小批量供货，在 2026 年开始逐步转入批量供货环节。在精密电连接件领域，公司已配套美国 T 公司在内的新能源整车和三电公司。

在高频高速连接器领域，公司积极开拓主机厂及汽配客户，加快车载高频高速产品的市场拓展。公司现已向客户 12（德国知名公司，全球领先的汽车天线系统和车载电视调谐器的设计者和制造商，汽车接收系统的全球领导者）、客户 13（重要的车载激光雷达企业）等客户批量供应高频高速连接器，应用于各类车载互联、激光雷达、高速通信等场景；公司取得了一系列客户的项目定点。此外对于国内其他的主机厂，公司也在积极进行商务合作洽谈。截至本回复出具日，处于客户验证阶段的主要客户情况如下：

客户名称	当前状态	是否已取得订单	稳定供货时预计年订单
客户 12	PPAP（生产件批准程序）	是	约 2,000 万元
客户 15	小批量试样	否	约 1,500 万元
客户 13	小批量试样	是	约 1,000 万元
客户 14	样品测试	否	约 6,000 万元
客户 22	样品测试	否	约 4,000 万元
客户 23	样品测试	否	约 2,000 万元
客户 B	产品定点	否	约 8,000-10,000 万元

在高速线缆领域，公司向客户交付的高速线缆属于连接器组件，一套（根）高速线缆包括两端的连接器和连接线缆。公司于 2025 年 2 月份接到国内云服务厂商客户 24 的 400G QSFP 高速线缆需求，按照该客户的规划，预计需求为 10 万套，生命周期为 4 年左右。除该客户外，公司与海外云服务厂商也在积极对接，目前客户 19 有明确意向性 800G OSFP 高速线缆需求，预计年需求量 30 万套，生命周期为 4-5 年左右。除此之外，公司与国内外的交换机客户/服务器客户方案也在积极对接，相关客户对于高速线缆需求量巨大。

### 3、产能利用情况，新增产能的合理性及产能消化措施

#### （1）公司产能利用情况

报告期各期，在新能源下游市场迅猛发展的背景下，公司核心产品新能源连接器产品产能持续保持紧张状态。截至 2025 年 3 月末，公司新能源连接器产能为 4500 万套/年，但今年 1-3 月产量为 1,522.52 万套，产能紧张。在高频高速连接系统产品方面，公司当前无高频高速连接系统产品的批量生产产能。公司高频高速连接系统产品在产

品外形、技术规格、产品结构、应用场景，生产工序等方面同公司现有的新能源业务及通信类业务产品均存在较大差异，且该产品生产自动化需求较高，较难实现产能复用。公司本次募投项目建成后，将新增高频高速连接系统 556 万套/年和智慧能源连接系统产品 670 万套/年，能够缓解公司产能紧张的局面。

## （2）新增产能的合理性

### ①高频高速连接系统改建升级项目

高频高速连接系统的产品为高频高速连接器、高速线缆，下游应用场景主要为以新能源汽车为首的智能化汽车及数据中心。

从技术角度来看，公司高频高速连接系统技术成熟，新增产能不存在技术瓶颈。公司高频高速连接器系公司移动通信连接器产品技术在汽车通信领域的应用。公司在原有板对板射频连接器技术的基础上针对汽车应用场景（高低温、油气、高湿度、高振动、电磁干扰等）引入公司高压大电流连接器核心技术中的防护技术，形成了公司高频高速连接器的基础核心技术。在高速线缆方面，公司基于板对板高速连接器技术的技术积累，对连接器连接的高速线束产品根据当前以服务器为首的市场需求进行了技术迭代，形成了公司的数据中心高速铜缆技术。综上所述，公司通过研发，整合、优化、迭代，目前公司高频高速连接器的核心技术已趋成熟，新增产能不存在技术瓶颈。

从市场角度来看，高频高速连接系统的产品具有丰富市场空间，根据国信证券研究报告测算，预计 2025 年全球汽车高频高速连接器市场规模将达到 443 亿元。在高速线缆方面，根据头豹研究院预测，2025-2035 年高速铜连接行业市场规模由 66.35 亿美元增长至 384.96 亿美元，期间年复合增长率达 19.22%。根据上述测算，2025 年汽车高频高速连接器和数据中心高速线缆的市场空间有望达到 920.72 亿。根据发行人募投项目收益测算，假定该募投项目 2027 年产能爬坡率为 30%，当年实现销售收入 4.20 亿元的情况下，则其保守按照 2025 年的汽车高频高速连接器和数据中心高速线缆市场空间测算，发行人高频高速连接系统占有率约为 0.46%；假定该募投项目 2030 年实现销售收入 12.78 亿元，则其保守按照 2025 年的汽车高频高速连接器和数据中心高速线缆市场空间测算，发行人高频高速连接系统市场占有率约为 1.39%，高频高速连接

系统的产品天花板较高，公司新增产能具备消化空间。

从客户角度来看，公司高频高速连接系统下游客户同公司现有客户高度重合，公司获取订单消化产能具备可行性。公司高频高速连接系统产品下游客户主要为汽车主机厂商及其零部件供应商。公司较早便参与汽车产业链，已经积累了较多的汽车行业客户资源，因此公司能够凭借自身的技术能力优先获得客户。当前公司已向客户 12、客户 13 等客户批量供应高频高速连接器并取得了客户 14、客户 15 和客户 22 等其他一系列客户的项目定点。以高频高速连接系统产品售价约 100 元/套测算，公司取得的定点项目实现稳定供货时预计年订单将能覆盖约 245 万套产能，随着公司未来定点项目持续增加，公司获取订单消化产能具备可行性。

## ②智慧能源连接系统改建升级项目

智慧能源连接系统的下游应用领域主要为新能源动力电池和储能电池。从新能源动力电池来看，根据浙商证券研报测算，2025 年全球、国内新能源汽车动力电池连接系统市场空间有望达到 160-270 亿、80-135 亿元。2030 年全球、国内新能源汽车电池连接系统市场空间有望达到 350-600 亿元、180-300 亿元。从储能电池来看，根据浙商证券测算，2025 年和 2030 年全球储能电池连接系统市场空间有望达到 30-51 亿元和 116-198 亿元。根据上述测算，2025 年和 2030 年，全球动力电池和储能电池领域电池连接系统的市场空间有望达到 190-321 亿和 466-798 亿元。根据发行人募投项目收益测算，假定发行人 2027 年产能爬坡率为 30%，当年实现销售收入 1.19 亿元的情况下，则其保守按照 2025 年的电池连接系统市场空间测算，发行人电池连接系统市场占有率约为 0.37%-0.63%；假定发行人 2030 年实现销售收入 3.74 亿元，则其按照 2030 年的电池连接系统市场空间测算，发行人电池连接系统市场占有率约为 0.47%-0.80%。

综上所述，发行人本次募投项目投产及完全达产后的市场占有率处于相对合理水平，与下游市场容量相匹配，发行人的产能规划具有合理性。

## （3）产能消化措施

### ①政策支持是产能消化的基础

连接系统作为汽车、储能以及计算集群的关键组成部分，是汽车、网络、计算集群、储能系统产品不断跟新发展的基础。多年来，在国家产业政策的扶持下，公司下

游行业快速发展，带动公司产品销量持续提升。

在汽车及储能领域，国家相继推出了《新型储能制造业高质量发展行动方案》、《关于打造消费新场景培育消费新增长点的措施》、《关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》等一系列产业政策，着力推进汽车、储能产业的信息化、智能化等，使下游行业持续提高对高频高速连接系统、智慧能源连接系统产品的需求。在计算集群领域，国家推出了《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》、《算力基础设施高质量发展行动计划》等产业政策，要求各地逐步提高智能算力占比，建立新型信息基础设施，亦促进了下游行业对高频高速连接系统产品的需求。产业政策的支持成为公司新建募投项目产能消化的基础。

## ②下游行业旺盛的市场需求是项目产能消化的重要抓手

近年来，以智能汽车、数据中心为代表的新兴产业迅速发展。根据 DATA BRIDGE 的预测，2023 年全球自动驾驶汽车市场规模价值 989.5 亿美元，预计到 2031 年将达到 6,206.7 亿美元，2023 年至 2031 年预测期内的复合年增长率为 25.8%。未来在 L3 及以上自动驾驶级别逐渐成熟并规模化落地、智能座舱系统功能的不断完善和迭代、车联网普及带来通信互联系统的进一步增长等驱动下，智能汽车行业市场将进一步快速增长。从数据中心市场来看，根据 Astute Analytica 的预测，2024 年全球数据中心市场规模为 3,529.3 亿美元，预计到 2033 年将达到 8,768 亿美元，2024-2033 年预测期间复合年增长率为 10.64%。根据中国信通院及中信建投研究所的数据，2023 年我国数据中心行业收入达到 2,407 亿元（不包含云计算业务收入，只计算机柜、带宽租用等），同比增长 26.64%，近 3 年复合增速达到 17.07%。随着 AI 的快速发展带来的大规模新建数据中心机房和以 DeepSeek 为代表的开源 AI 大模型本地化、云端部署的需求快速发展，未来对于数据中心等算力基础设施的需求将快速增长。智能汽车与数据中心等行业的快速发展，亦推动了市场对于高频高速连接系统的增量需求，为公司本次募投项目的建设提供了重要的实施基础和广阔的市场空间。

近年来，以新能源汽车、储能为代表的新能源产业迅速发展。从新能源汽车市场来看，近年来新能源汽车市场快速增长，我国连续多年成为全球最大的新能源汽车产销市场。据中汽协数据，2024 年中国新能源汽车销量达到 1,286.60 万辆，同比增长 35.50%；从新能源汽车销量占比来看，2024 年我国新能源汽车销量占全部汽车销量比

例上升至 40.93%，同比增加 9.38%，展现出我国新能源汽车市场强大的发展动能和巨大的需求潜力。从储能市场来看，根据 EV Tank 与伊维经济研究院共同发布的《中国储能电池行业发展白皮书(2025 年)》数据，2024 年全球储能电池出货量达到 369.8GWh，同比增长 64.9%，其中中国企业储能电池出货量为 345.8GWh，占全球储能电池出货量的 93.5%，预计到 2030 年全球储能电池的出货量将达到 1,550.0GWh。新能源汽车与储能行业快速发展，亦推动了市场对于电池连接系统的增量需求，为公司本次募投项目的建设提供了重要的实施基础和广阔的市场空间。

当前公司同行业企业亦逐步开展扩产计划，如华丰科技新建 56Gbps 和 112Gbps 的高端通讯类连接产品产能；又如胜蓝股份、永贵电器亦在新建汽车高压连接器产品产能以应对未来市场需求。综上所述，下游行业旺盛的市场需求有利于公司新建产能的消化。

### ③公司的竞争优势是公司产能消化的保障

公司深耕连接系统行业多年，已经积累形成了较强的竞争优势。公司拥有较强的产品设计和工艺创新能力，是公司不断提升产品一致性以及质量可靠性、降低生产成本的技术根源，系公司核心竞争力。其次，公司柔性化的制造、组装测试工序兼具精度及自动化高水准，为公司产品质量提升、及时交付奠定了良好基础。再次，公司在产品设计、工艺创新和制造工序中均将产品质量放在首位，在产前、产中、产后各环节建立了严格的质量控制体系，产品的高质量为公司赢得了客户高满意度。

公司的竞争优势保证了公司在行业持续发展的过程中能够保持产品竞争力，不断取得客户认可，逐步铸深技术护城河，为公司产能消化提供保障。

### ④优质客户资源储备

公司凭借在新能源、通信连接器领域的深厚技术积淀以及产品突出的性能，深受行业 and 客户的认可和青睐，经过多年的市场运营，公司拥有了较高的品牌知名度，与国内外知名汽车整车企业和汽车电子系统集成商、新能源储能光伏产品制造商、通信产品制造商等一系列信用良好、实力雄厚的客户建立了长期稳定的合作关系，在新能源、通信等行业内具有较好的客户认可度。公司丰富的产品开发经验和现有优质客户资源与客户关系，为本次募投项目产品的市场推广和客户导入提供了保障。

当前公司已经在智慧能源连接系统改建升级项目及高频高速连接系统改建升级项目相关领域取得在手订单超过七千万元，此外公司还取得了客户 12、客户 25 等客户的项目定点，随着未来同公司展开接触与产品合作客户增多，为公司未来产能消化提供基础。

#### ⑤公司保持较高水平的研发投入，持续提升产品竞争力

近三年，公司累计投入研发费用 35,098.91 万元，研发投入始终保持在较高水平。公司自成立以来紧密跟踪下游行业发展趋势，始终坚持以技术创新作为发展核心，持续研发投入，不断推动连接器的技术创新和进步。

技术创新是公司发展的根本动力，公司自设立之初即将成为“连接系统行业全球领导者之一”作为企业愿景。公司通过对技术资源的整合形成了较强的研发能力，公司的研发机构先后通过苏州市、江苏省两级工程技术研究中心、江苏省企业技术中心认定、江苏省工业设计中心认定、四川省企业技术中心认定，公司的实验室通过 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）评定认可。公司以行业技术发展方向为基础，以客户需求为导向，对行业前沿技术进行研究，并不断实现产品上的技术突破，取得多项技术成果。截至报告期末，公司现有授权专利 357 项，其中发明专利 21 项。公司在新能源汽车高压大电流系列连接器、车载智能网联连接器、智算中心高速线缆、高速板对板连接器等产品研发领域聚集了一定的技术研发力量，取得了较为丰富的经验成果，能够保障募投项目的顺利实施。

公司紧跟市场需求变化开发连接系统产品，同时也积极参与了行业标准讨论以更好地了解行业发展趋势。未来，公司将在推动高频高速连接系统改建升级项目、智慧能源连接系统改建升级项目建设的同时，进一步加强研发制度和流程管理等体系化建设，深入市场调研和前沿趋势分析，积极跟踪客户市场信息反馈，以技术研发升级推动产品迭代，通过降低生产成本、提高生产效率、提升产品性能等举措增强产品市场竞争力。

#### ⑥加快人才储备，持续提升公司经营管理水平

在公司经营发展中，专业的研发人员、销售人员、管理人员、生产人员等人才是公司的重要人力资源。公司已制定一系列科学的人力资源开发计划，进一步建立完善的培训、薪酬、绩效和激励机制，最大限度的发挥人力资源的潜力，为公司的可持续

发展提供人才保障。未来，公司将进一步完善员工绩效考核机制，优化激励机制和分配方式，营造有利于人才成长的工作氛围，实施能够调动员工积极性的激励机制，将员工个人目标、组织目标 and 公司目标有机结合起来，提升公司的凝聚力。在此基础上，公司将稳定而充足的人力投入以保障客户服务，能够更及时掌握客户个性化需求，实现更有效的客户沟通，进一步提升客户黏性并增强公司竞争力，为公司营收规模的持续增长提供有力支撑。

综上，公司连接系统产品广阔的市场空间，为公司新增产能的消化提供了良好的外部环境；公司在市场、客户资源、技术、人才储备等方面的优势为新增产能的消化提供了有力保障，公司具备本次新增产能的消化能力。

**（四）本次募投项目各项投资构成的测算依据和测算过程，资本性支出与非资本性支出的构成情况，新增折旧摊销及项目建设的成本费用对公司业绩的影响，并结合公司货币资金余额及安排、资产负债情况、资金缺口测算及同行业可比公司等，说明本次融资规模的合理性**

**1、本次募投项目各项投资构成的测算依据和测算过程，资本性支出与非资本性支出的构成情况**

**（1）高频高速连接系统改建升级项目**

本项目计划总投资金额为 66,912.55 万元，拟使用募集资金 50,000.00 万元，其余部分公司自筹解决，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟投入募集资金额	是否为资本性支出
1	工程费用	52,070.48	50,000.00	是
2	工程建设其他费用	3,311.19	-	是
3	预备费	2,769.08	-	否
4	铺底流动资金	8,761.80	-	否
合计		66,912.55	50,000.00	-

**①工程费用**

本项目工程费用投资总额 52,070.48 万元，包括：建筑及装修工程 3,080.00 万元、设备购置 47,476.80 万元和公用工程 1,513.68 万元。



## 1) 建筑及装修工程

本项目建筑及装修工程主要为对厂区内现有生产车间、办公楼进行适用性改造，总改造费用合计 3,080.00 万元，综合装修单价为 0.11 万元/m<sup>2</sup>，具体明细如下：

厂房规划	装修面积 (m <sup>2</sup> )	装修单价 (万元/m <sup>2</sup> )	装修总价 (万元)
制造车间	19,000.00	0.12	2,280.00
仓库	6,000.00	0.06	360.00
办公场所	2,200.00	0.20	440.00
合计			3,080.00

项目改造费用单价主要根据当地装修市场情况单价确定。周边区域上市公司披露的募投项目装修价格如下：

序号	公司	年份	项目名称	项目建设地点	建筑物类型	装修总价 (万元)	装修面积 (平方米)	装修单价 (万元/m <sup>2</sup> )
1	绿的谐波	2025 年	新一代精密传动装置智能制造项目	苏州市吴中区	生产厂房及配套设施	6,724.64	33,623.19	0.20
2	世华科技	2025 年	光学显示薄膜材料扩产项目	苏州市吴江区	生产车间	4,000.00	16,000.00	0.25
					成品仓	420.00	6,000.00	0.07
3	盛剑科技	2025 年	国产半导体制程附属设备及关键零部件项目 (一期)	上海市嘉定区	洁净室	1,250.00	5,000.00	0.25
4	伟创电气	2023 年	苏州技术研发中心 (二期) 建设项目	苏州市吴中区	研发实验室	1,332.00	7,400.00	0.18
					办公用房	690.00	4,600.00	0.15
					样品展示区	300.00	2,000.00	0.15

综合比较周边地区的项目装修造价情况，本项目装修工程造价受具体产品、车间及仓库洁净度要求差异影响，与同地区项目存在差异，整体处于合理范围区间。

## 2) 设备购置

本项目设备购置费主要用于购置各类自动化生产设备、智能仓储及测试等系统，共计 47,476.80 万元。具体购置设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	总价	是否国产
1	自动化组装设备	台/套	126	21,483.00	是
2	测试设备	台/套	81	5,425.35	是
3	网络分析仪	台/套	29	4,704.00	是
4	自动化仓储设备	台/套	6	3,045.00	是
5	服务器+网卡	台/套	32	2,688.00	是
6	交换机	台/套	31	2,604.00	是
7	搬运与输送设备	台/套	2	1,050.00	是
8	车载通信产品工装设备	台/套	1	1,050.00	是
9	MES+ERP 套件	台/套	11	840.00	是
10	镭射机	台/套	20	798.00	是
11	高温箱	台/套	12	756.00	是
12	电阻焊接机器	台/套	40	756.00	是
13	电喷胶机	台/套	40	756.00	是
14	其他前后道处理工装设备	台/套	1	525.00	是
15	低压成型机	台/套	40	504.00	是
16	货物识别与分拣设备	台/套	2	420.00	是
17	压力监控	台/套	15	47.25	是
18	打标机	台/套	4	25.20	是
合计			493	47,476.80	

本项目相关设备系根据项目产品特点、生产工艺要求以及设计产能规模等需求进行选择，设备购置单价主要参照供应商价格，并结合公司历史采购经验综合测算得出。本项目拟使用的设备均系国产设备，耗用的原材料主要包括金属材料、塑胶材料、元器件和线缆等，设备和原材料在国内有成熟的供应链，公司已经与相关设备、材料供应商进行了初步的洽谈，设备、材料采购不存在不确定性。

### 3) 公用工程

公用工程建设费 1,513.68 万元，参照公司规划工程量、市场造价进行合理估算得出。

#### ②工程建设其他费用

工程建设其他费用 3,311.19 万元，主要包括项目的建设管理费、前期工作费、工程设计费、工程（设备）招标费、工程建设监理费、工程保险费、职工培训

费等，建筑工程费参照类似工程有关资料并结合本项目特点进行估算。

### ③预备费

本项目基本预备费按工程费和工程建设其他费之和的5%估算，涨价预备费未计，合计为2,769.08万元。

### ④铺底流动资金

经测算，本项目流动资金为29,205.99万元，其中计算期第2年新增流动资金9,287.71万元，第3年新增流动资金8,976.77万元，第4年新增5,582.43万元，第5年新增5,359.10万元。铺底流动资金按项目流动资金需求的30%计算，即 $29,205.99 \times 30\% = 8,761.80$ 万元。

## (2) 智慧能源连接系统改建升级项目

本项目计划总投资金额为27,921.21万元，拟使用募集资金20,000.00万元，其余部分公司自筹解决，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目	项目投资总额	拟投入募集资金额	是否为资本性支出
1	工程费用	22,782.35	20,000.00	是
2	工程建设其他费用	1,481.03	-	是
3	预备费	1,213.17	-	否
4	铺底流动资金	2,444.66	-	否
合计		27,921.21	20,000.00	-

### ①工程费用

本项目工程费用投资总额22,782.35万元，包括：建筑及装修工程3,482.85万元、设备购置17,300.43万元和公用工程1,999.07万元。

#### 1) 建筑及装修工程

本项目建筑及装修工程主要为对厂区内现有生产车间、办公楼进行适用性改造，总改造费用合计3,482.85万元，综合装修单价为0.10万元/m<sup>2</sup>，具体明细如下：

厂房规划	装修面积 (m <sup>2</sup> )	装修单价 (万元/m <sup>2</sup> )	装修总价 (万元)
生产车间	25,995.29	0.06	1,559.72
洁净室	2,800.00	0.20	560.00
实验室和展示中心	6,682.27	0.20	1,336.45
配电房	201.53	0.06	12.09
仓库	243.13	0.06	14.59
合计			3,482.85

项目改造费用单价主要根据当地装修市场情况单价确定。周边区域上市公司披露的募投项目装修价格具体情况参见本题回复之“一、（四）1、（1）、①、1）建筑及装修工程”的相关内容。

综合比较同地区的项目装修造价情况，本项目装修工程造价受具体产品、车间及仓库洁净度要求差异影响，与同地区项目存在差异，整体处于合理范围区间。

## 2) 设备购置

本项目设备购置费主要用于购置全自动热铆机、热压机、双轴精密冲床、五轴加工中心、测试等各类设备，共计 17,300.43 万元。具体购置设备如下：

单位：万元

序号	设备类型	单位	数量	总价	是否国产
1	测试设备	台/套	73	3,614.10	是
2	激光焊接机	台/套	10	1,890.00	是
3	热压成型机	台/套	10	1,680.00	是
4	双轴精密冲床	台/套	15	1,562.40	是
5	全自动热铆机	台/套	10	892.50	是
6	五轴加工中心	台/套	3	882.00	是
7	高速加工中心	台/套	4	756.00	是
8	慢走丝线切割机	台/套	4	588.00	是
9	三合一送料机	台/套	18	567.00	是
10	AGV 智能搬运车	台/套	30	567.00	是
11	重型伺服 3D 折弯机	台/套	3	567.00	是
12	自动上下料机械臂	台/套	20	525.00	是
13	精密电火花成型机	台/套	4	504.00	是
14	热压机	台/套	3	378.00	是

序号	设备类型	单位	数量	总价	是否国产
15	空气净化系统	台/套	1	365.40	是
16	双螺杆挤出机	台/套	2	252.00	是
17	激光切割机	台/套	2	168.00	是
18	数控铣床	台/套	2	168.00	是
19	自动组装线	台/套	1	157.50	是
20	高温双螺杆挤出机	台/套	1	157.50	是
21	数控平面磨床	台/套	2	126.00	是
22	深孔钻床	台/套	2	126.00	是
23	激光雕刻机	台/套	2	105.00	是
24	分段水冷槽	台/套	6	94.50	是
25	刀具管理系统	台/套	2	84.00	是
26	纯水系统	台/套	1	84.00	是
27	伺服定长切割机	台/套	3	63.00	是
28	恒温恒湿箱	台/套	2	63.00	是
29	洁净工作台	台/套	30	56.70	是
30	废料输送线	台/套	3	37.80	是
31	辊轮牵引机	台/套	2	37.80	是
32	稳压电源	台/套	2	31.50	是
33	履带式牵引机	台/套	1	26.25	是
34	铝排自动收卷机	台/套	2	25.20	是
35	铜排自动收卷机	台/套	1	21.00	是
36	静电除尘系统	台/套	1	20.58	是
37	铜排感应加热器	台/套	1	18.90	是
38	数据采集系统	台/套	2	16.80	是
39	真空吸料机	台/套	3	15.75	是
40	真空包装机	台/套	1	5.25	是
合计			<b>285</b>	<b>17,300.43</b>	

本项目相关设备系根据项目产品特点、生产工艺要求以及设计产能规模等需求进行选择，设备购置单价主要参照供应商价格，并结合公司历史采购经验综合测算得出。本项目拟使用的设备均系国产设备，耗用的原材料主要包括金属材料、塑胶材料、元器件和线缆等，设备和原材料在国内有成熟的供应链，公司已经与相关设备、材料供应商进行了初步的洽谈，设备、材料采购不存在不确定性。

### 3) 公用工程

公用工程建设费 1,999.07 万元，参照公司规划工程量、市场造价进行合理估算得出。

#### ②工程建设其他费用

工程建设其他费用 1,481.03 万元，主要包括项目建设的建设单位管理费、前期工作费、工程设计费等，建筑工程费参照类似工程有关资料并结合本项目特点进行估算。

#### ③预备费

本项目基本预备费按工程费和工程建设其他费之和的 5% 估算，涨价预备费未计，合计为 1,213.17 万元。

#### ④铺底流动资金

经测算，本项目流动资金为 8,148.86 万元，其中计算期第 2 年新增流动资金 2,739.20 万元，第 3 年新增流动资金 3,941.27 万元，第 4 年新增 1,468.38 万元。铺底流动资金按项目流动资金需求的 30% 计算，即  $8,148.86 \times 30\% = 2,444.66$  万元。

## 2、新增折旧摊销及项目建设的成本费用对公司业绩的影响

本次募集资金投资项目达产当年公司新增固定资产产生的折旧及新增项目建设成本费用产生的待摊投资合计折旧摊销费用为 7,782.08 万元，具体如下：

单位：万元

项目名称	投资方向	新增年折旧摊销
高频高速连接系统改建升级项目	房屋及建筑物	134.22
	机器设备	4,118.67
	待摊投资	1,216.05
小计		5,468.94
智慧能源连接系统改建升级项目	房屋及建筑物	151.78
	机器设备	1,622.52
	待摊投资	538.84
小计		2,313.14
合计		7,782.08

项目建成投产初期，该部分新增折旧摊销费用短期将会对公司的盈利产生一定的压力。项目完全投产后，随着产能利用率的提高，公司生产规模将进一步扩大，公司经营业绩有望稳步提高。预计上述募投项目完全达产年合计新增营业收入 165,178.75 万元、新增净利润 12,559.83 万元。因此，从长远角度看，按照公司目前生产经营状况，新增资产折旧摊销费用不会对未来经营成果产生重大不利影响。

### 3、结合公司货币资金余额及安排、资产负债情况、资金缺口测算及同行业可比公司等，说明本次融资规模的合理性

#### (1) 公司货币资金余额及安排、资金缺口测算情况

综合考虑公司现有货币资金余额及安排、经营利润积累、营运资金需求、最低现金保有量、待偿还长期借款、未来期间的投资需求和现金分红等因素，公司未来三年总体资金缺口为 144,438.41 万元，具体测算过程如下：

资金缺口具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
货币资金（截至 2025 年 3 月末）	①	102,658.53
其中：保证金等受限资金	②	6,197.09
可自由支配资金	A=①-②	96,461.44
未来三年预计自身经营利润积累	B	71,357.61
最低现金保有量	③	89,518.19
未来三年新增营运资金需求	④	43,116.87
未来三年预计现金分红所需资金	⑤	24,080.87
已审议的投资项目、分红资金需求	⑥	121,692.31
未来三年应偿还的长期借款	⑦	33,849.22
总体资金需求合计	C=③+④+⑤+⑥+⑦	312,257.46
总体资金缺口	D=C-B-A	144,438.41

#### ①未来三年预计自身经营利润积累

2020 年至 2024 年，公司营业收入年均复合增长率为 41.03%；2024 年，公司营业收入 241,466.97 万元，同比增长 55.29%；2025 年 1-3 月，公司营业收入 76,137.79 万

元，同比增长 64.66%。基于谨慎考虑，营业收入增长率按 20%估算，预计未来三年营业收入金额如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2025 年度 (E)	2026 年度 (E)	2027 年度 (E)
营业收入	241,466.97	289,760.36	347,712.44	417,254.92

2022 年、2023 年、2024 年，公司扣非后归母净利润占营业收入的比例分别为 14.59%、7.95%、6.77%。以 2024 年度扣非后归母净利润占营业收入的比例为测算指数，未来三年预计自身经营利润积累分别为 19,603.74 万元、23,524.49 万元和 28,229.39 万元，合计 71,357.61 万元（仅为测算总体资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测）。

### ②最低现金保有量

最低货币资金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金金额，以应对客户回款不及时，支付供应商货款、员工薪酬、税费等短期付现成本，公司选取经营活动现金流出月度覆盖法测算最低现金保有量。公司所处“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”行业 A 股上市公司最近三年现金保有量覆盖月份数分别为 7.04 月、8.54 月和 7.56 月；同时结合公司生产经营经验、现金收支等情况，以 2024 年度经营活动现金流出总额 179,036.37 万元为基础测算，公司最低现金保有量需覆盖 6 个月的现金需求，金额为 89,518.19 万元。具体计算过程如下：

单位：万元

项目	金额
2024 年度经营活动现金流出金额 (A)	179,036.37
每月度平均经营活动现金流出金额 (B=A/12)	14,919.70
最低现金保有量 (C=B*6)	89,518.19

### ③未来三年新增营运资金需求

营运资金需求主要由经营过程中产生的经营性流动资产和经营性流动负债构成，根据销售百分比法对 2025 年末、2026 年末和 2027 年末的经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，计算各年末的流动资金占用额（经营性流动资产－经营性流动负债）。



公司对流动资金的外部需求量为新增的流动资金缺口，即 2027 年末的流动资金占用额与 2024 年末流动资金占用额的差额。

假设 2025 年至 2027 年营业收入增长率按 20%测算，销售百分比参考 2024 年度水平测算，则公司未来三年新增流动资金缺口模拟测算过程如下：

单位：万元

项目	占营业收入比例	2024 年数据	2027 年测算
营业收入	100.00%	241,466.97	417,254.92
应收票据	5.11%	12,337.63	21,319.42
应收账款	37.10%	89,574.74	154,785.14
应收款项融资	11.91%	28,748.07	49,676.67
预付款项	1.80%	4,351.16	7,518.80
其他应收款	0.30%	732.75	1,266.19
存货	25.15%	60,719.30	104,922.95
经营性流动资产合计	81.36%	196,463.64	339,489.18
应付票据	12.18%	29,407.87	50,816.80
应付账款	40.32%	97,347.94	168,217.24
合同负债	1.52%	3,681.36	6,361.39
应付职工薪酬	1.59%	3,849.95	6,652.71
应交税费	0.66%	1,604.22	2,772.09
其他应付款	0.56%	1,345.84	2,325.61
经营性流动负债合计	56.83%	137,237.18	237,145.85
流动资金需求	24.53%	59,226.46	102,343.34
流动资金新增需求		43,116.87	

注：以上增长率仅为营运资金缺口模拟测算用，不代表公司的盈利预测。

根据上述测算结果，公司至 2027 年末的流动资金缺口为 43,116.87 万元。

#### ④未来三年预计现金分红所需资金

2022 年、2023 年、2024 年，公司现金分红金额分别为 5,884.17 万元、1,575.15 万元和 5,513.02 万元。以 2024 年度现金分红金额占扣非后归属于母公司股东净利润的比例 33.75%为测算指数，对未来三年预计现金分红所需资金进行测算，2025-2027 年

预计现金分红所需资金分别为 6,615.62 万元、7,938.75 万元和 9,526.50 万元，合计 24,080.87 万元。

⑤已审议的投资项目、年度分红资金需求

公司预计已审议的重大投资项目主要是本次募投项目和公司 2022 年度募投项目“新能源汽车关键零部件项目”、“研发中心项目”，其中，本次募投项目（不含补充流动资金项目）合计总投资金额为 94,833.76 万元。截至 2025 年 3 月 31 日，2022 年度募投项目剩余投资金额为 21,345.53 万元。

2025 年 4 月 14 日，公司召开董事会审议通过了 2024 年度权益分派方案，总股本 158,419,873 股为基数，扣减公司回购专用证券账户中 905,000 股后，向全体股东每 10 股派 3.50 元人民币现金（含税），合计拟派发现金红利 5,513.02 万元（含税）。

上述已经审议的投资项目、年度分红需要的资金合计 121,692.31 万元。

⑥未来三年应偿还的长期借款

截至 2025 年 3 月 31 日，公司需要偿还的长期借款（含一年内到期的长期借款）为 33,849.22 万元，上述长期借款主要为了满足收购瑞可达泰州、瑞可达能源建设投资等投资性资金需求，未来三年内需要全部偿还，从而将进一步占用公司的流动资金。

（2）公司资产负债情况

报告期内各期末，公司资产负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	报告期内复 合增长率
资产总额	452,079.81	432,126.40	341,450.60	297,412.70	20.45%
负债总额	231,143.81	218,951.73	144,035.31	108,342.99	40.04%
其中：短期借款	54,943.50	46,623.07	34,027.34	8,006.39	135.38%
长期借款	21,434.14	14,146.66	2,418.94	-	472.78% <sup>1</sup>
资产负债率	51.13%	50.67%	42.18%	36.43%	-

<sup>1</sup> 注：因 2022 年末公司长期借款余额为 0，此处复合增长率根据 2023 年末及 2025 年 3 月末数据计算。

报告期内，公司资产负债率逐年上升，主要系银行贷款快速增长，其中短期借款和长期借款在报告期内复合增长率分别达到 135.38%和 472.78%。报告期各期末，公司短期借款增加主要系公司业务扩张及拓展海外业务，流动资金需求增大所致；公司长期借款增长迅速，主要系随着公司各建设项目的持续推进，公司通过银行借款的方式解决部分项目资金需求所致。本次融资有助于改善公司资产负债结构，提高公司偿债能力。

### （3）公司货币资金余额、资产负债情况与同行业可比公司比较情况

2025 年 3 月 31 日，公司货币资金余额、资产负债率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元

企业名称	货币资金余额 (2025 年 3 月 31 日)	营业收入 (2025 年 1-3 月)	货币资金余额/营业收入 (2025 年一季度营业收入年化处理)	资产负债率 (合并)
永贵电器	137,574.75	44,592.43	77.13%	43.09%
徕木股份	26,748.21	35,012.47	19.10%	47.33%
中航光电	743,708.31	483,867.06	38.43%	36.68%
得润电子	7,205.15	102,294.12	1.76%	73.38%
航天电器	230,241.68	146,610.97	39.26%	37.36%
可比上市公司平均	229,095.62	162,475.41	35.25%	47.57%
发行人	102,658.53	76,137.79	33.71%	51.13%

由上表可见，2025 年 3 月 31 日，公司货币资金余额占营业收入（2025 年一季度营业收入年化处理）的比例为 33.71%，略低于同行业公司平均水平；公司资产负债率为 51.13%，整体处于同行业较高水平。

### （4）本次融资合理性

综上，报告期内公司资产负债率逐年上升且最近一期期末资产负债率处于同行业较高水平。同时，综合考虑现有货币资金余额及安排、经营利润积累、营运资金需求、最低现金保有量、待偿还长期借款、未来期间的投资需求和现金分红等因素，公司未来三年总体资金缺口为 144,438.41 万元，高于公司本次募集资金总额 100,000.00 万元。本次融资规模符合公司实际发展需求，具有合理性。

（五）结合本次募投项目各类产品的单价、毛利率等指标与同行业可比公司及现有业务的比较情况，以及瑞可达（泰州）电子科技有限公司电池连接系统的研发及产业化项目一期的效益情况，说明本次募投项目效益测算的谨慎性、合理性

1、结合本次募投项目各类产品的单价、毛利率等指标与同行业可比公司及现有业务的比较情况

（1）募投项目产品单价、毛利率与现有业务情况比较

智慧能源连接系统改建升级项目系公司现有新能源汽车及储能电池连接系统成熟产品的产能扩充，其产品价格与现有业务的比较情况如下：

单位：元/套

项目	智慧能源连接系统改建升级项目预测单价（达产期）	新能源业务销售均价	
		2025年1-3月	2024年度
产品均价	55.83	51.85	53.82

智慧能源连接系统改建升级项目预测价格为 55.83 元/套，与公司 2024 年度和 2025 年 1-3 月的新能源类产品单价相当，单价略高主要系该项目中以电池连接系统 CCS、BUSBAR 叠层母排和电驱连接组件等高技术含量的产品为主，使得项目销售价格相对较高。

高频高速连接系统改建升级项目产品系公司 2023 年以来陆续开发的系列产品，并在报告期内已实现销售，同类产品的销售价格情况和项目预测销售价格的比较情况如下：

单位：元/套

项目	高频高速连接系统预测价格（达产期）	同类业务销售均价	
		2025年1-3月	2024年度
产品均价	230.01	197.85	203.59

高频高速连接系统产品 2024 年度和 2025 年 1-3 月的销售收入分别为 415.19 万元和 232.28 万元，主要系样品和小中批量交付，受销售产品类型变动影响，产品单价波动较大。高频高速连接系统改建升级项目产品的预测单价系参考历史销售价格和参考市场同类型产品价格的方法预测。

公司本次募投项目毛利率与公司现有产品毛利率对比情况如下：

项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
公司主营业务毛利率	23.54%	21.79%	24.54%	26.72%
报告期平均值	24.15%			
核心产品新能源连接器毛利率	24.33%	22.49%	25.10%	27.50%
报告期平均值	24.86%			
高频高速连接系统改建升级项目达产期平均毛利率	23.79%			
智慧能源连接系统改建升级项目达产期平均毛利率	22.22%			

由上表可知，本次募投项目预测毛利率与公司现有业务综合毛利率整体接近，效益预测较为谨慎合理。

## （2）募投项目单价、毛利率、内部收益率等指标与同行业可比公司比较分析

公司本次募投项目单价、毛利率、内部收益率等指标与同行业可比公司同类项目对比情况如下：

公司	募投项目	主要产品	单价	毛利率	内部收益率
金信诺	高速率线缆、连接器及组件生产项目	高速率组件	31.59 元/件	31.76%	17.27%
兆龙互连	高速电缆及连接产品智能制造项目	专用电缆、连接产品	18,000 元/千米 43.64 元/件	29.08%	25.66%
同行业可比公司同类项目平均值			-	30.42%	21.47%
发行人	高频高速连接系统改建升级项目	高频高速连接器、高速线缆	230.01 元/套	23.79%	15.94%
永贵电器	连接器智能化及超充产业升级项目	车载业务连接器产品、特种装备连接器产品	21.31-600 元/件	24.89%	20.73%
徕木股份	新能源汽车连接器项目	新能源汽车高电流电压连接器、辅助驾驶模块连接器	47.50 元/套	29.11%	未公开披露
同行业可比公司同类项目平均值			-	27.00%	20.73%

公司	募投项目	主要产品	单价	毛利率	内部收益率
发行人	智慧能源连接系统改建升级项目	新能源汽车及储能电池连接系统	55.83 元/套	22.22%	13.84%

因同行业可比公司不同项目单价计量单位不同（元/件、元/千米、元/套），且不同类别、性能和应用领域的连接器的价格波动范围较大，公司本募投项目产品单价与同行业可比上市公司的产品单价可比性较低。

由上表可知，本次募投项目预测毛利率、内部收益率等指标与同行业可比公司同类项目相比整体较低，效益预测相对谨慎，具有合理性。

## 2、瑞可达（泰州）电子科技有限公司电池连接系统的研发及产业化项目一期的效益情况

电池连接系统的研发及产业化项目的实施主体为公司全资子公司瑞可达泰州，项目总投资为 100,359.51 万元，项目主要为电池连接系统的研发及产业化，通过建设改造厂房及配套设施，购置各类先进的智能生产、检验及仓储设备，预计新增电池连接系统 1,440 万套的生产能力，项目建成后将进一步增强公司在新能源汽车、储能等领域的产品配套能力，进一步巩固公司行业地位，提高市场份额。

其中，项目一期工程建设用地位于江苏省泰州市高港区口岸街道东风路西侧文圣河南侧，项目一期工程自 2023 年底启动建设，2024 年四季度达到预定可使用状态。截至 2025 年 3 月 31 日，项目一期工程已投资 2.44 亿元，已基本建设完毕。

项目一期工程在 2024 年度受到厂房改建、设备搬迁与试运行、尚未实现规模化效应、固定资产及无形资产折旧摊销等因素影响，尚未实现盈利。2025 年 1-6 月，项目一期工程实现营业收入 15,588.92 万元，净利润 1,085.55 万元，项目毛利率为 21.62%，与本次募投拟建设项目二期工程-智慧能源连接系统改建升级项目达产期平均毛利率 22.22%相近。

综上所述，本次募投项目预测期内达产期年均毛利率与公司现有业务综合毛利率整体接近，本次募投项目预测毛利率、内部收益率等指标与同行业可比公司同类项目相比整体较低，效益预测相对谨慎，具有合理性。

### （六）前次募投项目新能源汽车关键零部件项目、研发中心项目的最新进展及后

## 续安排是否能如期达产

鉴于公司于 2023 年 6 月取得前次募投项目的建筑工程施工许可证，造成开工及建设进度有所延迟，故 2024 年 1 月经公司第四届董事会第十次会议和第四届监事会第十次会议审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，将项目达到预定可使用状态的时间延期至 2025 年 9 月。

公司前次募集资金净额为 67,044.93 万元，截至 2025 年 7 月 31 日累计投入 51,485.10 万元，占该次发行募集资金净额的 76.79%。其中，前次募集资金投资项目-新能源汽车关键零部件项目、研发中心项目的使用情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	承诺投资金额	已支付金额	未达付款节点的应付款项	待使用金额
1	新能源汽车关键零部件项目	39,500.00	28,429.78	9,625.44	1,444.78
2	研发中心项目	9,500.00	4,952.36	3,561.62	986.03
	合计	49,000.00	33,382.14	13,187.06	2,430.81

截至 2025 年 7 月 31 日，发行人前次募集资金投资项目已投入 33,382.14 万元，新能源汽车关键零部件项目及研发中心项目在同一地点实施，当前项目土建施工已经完成，装修工作基本完成，处于扫尾阶段；设备正在分步进场并安装调试。由于发行人按照合同约定向施工单位、设备供应商分阶段支付款项，尚有 13,187.06 万元因未达到付款节点暂未支付。此外，前次募投项目新能源汽车关键零部件项目、研发中心项目分别有 1,444.78 万元和 986.03 万元待投入使用，占承诺投资额的比例分别为 3.66% 和 10.38%。发行人将按承诺投资计划逐步使用上述资金，拟于 2025 年 9 月完成相关募投项目建设。截至本回复出具日，发行人前次募集资金投资项目均在正常推进，能够如期投入使用。

### （七）本次募集资金规模符合有关规定

公司本次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 100,000.00 万元（含本数），本次发行完成后，公司累计债券余额不超过 100,000.00 万元。截至报告期末，公司净资产金额为 220,936.00 万元，本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金不超过 100,000.00 万元。本次可转债发行完成后，在不考虑其他资产负债因素变动前提下，公司累计债券余额占公司最近一期末净资产的 45.26%，未超过 50%，

符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

## 二、中介核查情况

### （一）核查过程

保荐机构主要执行了下列核查程序：

1、查阅本次募投项目的可行性研究报告，访谈发行人高级管理人员关于本次募投项目产品情况、发行人现有业务及产品情况、发行人关于募投项目与现有业务、前次募投项目的区别和联系、本募改建升级项目的主要考虑等情况，是否投向主业；

2、获取电池连接系统的研发及产业化项目的项目备案表、环评批复、土地证，访谈发行人高级管理人员关于智慧能源连接系统改建升级项目与瑞可达泰州电池连接系统的研发及产业化项目一期工程的关系及区分情况；

3、查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、年报等定期报告、行业研究报告等，获取公司关于本次募投项目研发进展及后续安排、公司客户储备、产能利用情况、实施本次募投项目的可行性，新增产能的合理性及产能消化措施等情况的说明；

4、查阅前次募集资金使用鉴证报告，获取发行人前次募投项目新能源汽车关键零部件项目、研发中心项目的最新投入情况及后续安排相关资料。

保荐机构和申报会计师主要执行了下列核查程序：

1、获取并查阅本次募投项目可行性研究报告，了解各项目投资具体构成、各项投资支出的具体测算过程及测算依据，核查各项投资构成是否属于资本性支出，分析新增折旧摊销及项目建设的成本费用对公司业绩的影响；

2、获取公司财务报表及同行业可比公司财务数据，对比公司及可比公司货币资金及资产负债情况，进行资金缺口测算，分析本次融资规模的合理性；

3、查阅本次募投项目可行性研究报告、公司定期报告与发行人同行业上市公司定期报告或发行文件等资料，对本次募投项目效益测算关键参数进行对比，结合分析瑞



可达泰州电池连接系统的研发及产业化项目一期的效益情况，确认本次募投项目效益测算关键参数的谨慎性、合理性。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人本次募投项目系现有业务的延伸，与现有业务及前次募投项目各有侧重，共同构成发行人在汽车、通信业务领域的完整产品线；公司目前整体产能存在瓶颈问题，通过实施本次募投项目提升公司产品产能，紧抓下游产业机会，募投项目的建设具有充分的必要性；本次募投项目产品系现有产品扩产和延伸，公司在客户、技术、人才等方面储备充足，能够有效保证项目实施；本次募投项目均围绕公司的现有业务实施，符合投向主业的要求；

2、智慧能源连接系统改建升级项目为电池连接系统的研发及产业化项目二期工程，系泰州电池连接系统的研发及产业化项目的组成部分，项目投资额、产品方案等均涵盖于电池连接系统的研发及产业化项目范围内。项目建设地点、新增设备与项目一期工程能够明确区分，项目不存在重复性建设的情形；

3、公司本次募投项目各产品产能规模合理，且现有产能存在瓶颈，产品下游市场空间大，公司具备竞争优势、公司依托研发积累、客户储备和竞争地位，未来新增产能消化方案具备合理性；

4、截至本回复出具日，发行人前次募集资金投资项目均在正常推进，能够如期投入使用；

5、对照《上市公司证券发行注册管理办法》等规定分析发行人募集资金规模是否符合相关规定。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、本次募投项目各项投资测算过程谨慎、测算依据合理；新增资产折旧摊销费用不会对未来经营成果产生重大不利影响；本次融资规模符合公司实际发展需求，具有合理性；

2、本次募投项目预测期内达产期年均毛利率与公司现有业务综合毛利率整体接近，本次募投项目预测毛利率、内部收益率等指标与同行业可比公司同类项目相比整体较低，效益预测相对谨慎，具有合理性。

3、本次可转债发行完成后，在不考虑其他资产负债因素变动前提下，公司累计债券余额占公司最近一期末净资产的 45.26%，未超过 50%，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

## 2. 关于经营情况

根据申报材料：报告期内，1）公司主营业务收入分别为161,490.89万元、153,900.90万元、237,943.08万元和74,942.13万元，以新能源连接器和通信连接器为主，公司海外工厂2024年实现营业收入22,039.76万元；2）公司扣非后归母净利润分别为23,709.05万元、12,356.40万元、16,336.45万元、7,344.63万元；3）公司应收票据及应收账款合计金额分别为75,044.19万元、71,048.53万元、101,547.20万元、102,822.07万元；4）公司存货金额分别为36,378.96万元、40,461.31万元、60,719.30万元、60,719.30万元；5）2022-2024年，公司固定资产分别为19,721.54万元、57,801.89万元、75,121.65万元。

请发行人说明：（1）结合公司收入结构变化及订单波动情况、主要产品的单价及销量变化情况、下游新能源、通信等领域的行业发展情况等，说明报告期内公司经营业绩波动的主要原因，是否与同行业可比公司存在较大差异，相关因素对公司经营的持续影响；（2）公司海外工厂设立的主要考虑，海外设厂目前的经营情况，是否存在重大经营风险公司，外销收入与海关等数据的匹配性；（3）公司应收票据对应的主要客户情况，应收票据及应收账款报告期内持续增加的原因，并结合应收款项的账龄、逾期、期后回款等情况，说明坏账准备计提的充分性；（4）报告期内公司存货规模持续增加的原因及存货对应的主要应用领域，海外生产基地存放存货的规模及周转情况，并结合存货的库龄、期后结转、订单覆盖等情况说明存货跌价准备计提的充分性；（5）报告期内公司固定资产金额增加较快的原因及相应折旧摊销对公司报告期内经营业绩的影响，相关减值计提是否充分。

请保荐机构和申报会计师进行核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、发行人说明

（一）结合公司收入结构变化及订单波动情况、主要产品的单价及销量变化情况、下游新能源、通信等领域的行业发展情况等，说明报告期内公司经营业绩波动的主要原因，是否与同行业可比公司存在较大差异，相关因素对公司经营的持续影响

1、结合公司收入结构变化及订单波动情况、主要产品的单价及销量变化情况、下游新能源、通信等领域的行业发展情况等，说明报告期内公司经营业绩波动的主要原因

报告期内，公司经营业绩波动主要受到主营业务收入、期间费用及海外业务经营情况的共同影响。具体分析如下：

(1) 主营业务收入变化情况

①收入结构变化

报告期各期，公司主营业务收入结构如下：

单位：万元

产品类别	2025年1-3月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
新能源	70,225.67	93.71%	218,006.96	91.62%	136,713.58	88.83%	139,479.76	86.37%
通信	2,863.77	3.82%	11,142.41	4.68%	10,627.67	6.91%	15,530.91	9.62%
工业及其他	1,852.69	2.47%	8,793.71	3.70%	6,559.64	4.26%	6,480.22	4.01%
合计	74,942.13	100.00%	237,943.08	100.00%	153,900.90	100.00%	161,490.89	100.00%

报告期各期，公司主营业务收入分别为 161,490.89 万元、153,900.90 万元、237,943.08 万元和 74,942.13 万元，总体呈现上升趋势，体现了公司良好的发展态势。公司 2023 年度主营业务收入较 2022 年度略有下降，主要系受新能源重卡销量增速放缓及海外市场通信项目建设放缓影响，使得当年度新能源及通信领域收入均有所下降。2024 年度，公司在国内抓住新能源汽车行业机遇、在海外开发光伏连接器等储能行业市场，使得 2024 年度收入较 2022 年度及 2023 年度实现大幅提升。

报告期各期，公司向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

2025年1-3月	序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入比例
	1	客户 A	新能源连接器	7,530.84	9.89%
	2	客户 B	新能源连接器、新能源连接器组件等	6,663.06	8.75%
	3	客户 C	新能源连接器、新能源连接器组件等	5,601.28	7.36%
	4	客户 D	新能源连接器、新能源连接器组件等	4,956.21	6.51%

	5	客户 E	新能源连接器、新能源连接器组件等	4,058.49	5.33%
	合计			28,809.88	37.84%
2024年度	序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入比例
	1	客户 C	新能源连接器、新能源连接器组件等	22,186.71	9.19%
	2	客户 A	新能源连接器	21,761.87	9.01%
	3	客户 F	新能源连接器、新能源连接器组件等	18,672.76	7.73%
	4	客户 B	新能源连接器、新能源连接器组件等	15,345.54	6.36%
	5	客户 D	新能源连接器、新能源连接器组件等	12,918.21	5.35%
	合计			90,885.09	37.64%
2023年度	序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入比例
	1	客户 B	新能源连接器、新能源连接器组件等	12,860.96	8.27%
	2	客户 C	新能源连接器、新能源连接器组件等	11,018.27	7.09%
	3	客户 G	新能源连接器、新能源连接器组件等	9,714.99	6.25%
	4	客户 F	新能源连接器、新能源连接器组件等	9,428.02	6.06%
	5	客户 H	新能源连接器、新能源连接器组件等	9,112.23	5.86%
	合计			52,134.47	33.53%
2022年度	序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期营业收入比例
	1	客户 E	新能源连接器、新能源连接器组件等	22,113.10	13.61%
	2	客户 F	新能源连接器、新能源连接器组件等	15,633.90	9.62%
	3	客户 B	新能源连接器、新能源连接器组件等	11,748.65	7.23%
	4	客户 G	新能源连接器、新能源连接器组件等	11,507.16	7.08%
	5	客户 C	新能源连接器、新能源连接器组件等	8,439.22	5.19%
	合计			69,442.02	42.73%

注：上表中销售收入按同一控制下合并计算披露。

报告期各期，公司主营业收入前五大客户主要系客户 B、客户 D、客户 F、客户

G、客户 H 等新能源整车企业，客户 C、客户 E 等整车厂配套企业，以及客户 A 等全球领先的光伏储能领域企业。报告期内，公司前五大客户经营情况良好，亦对公司未来的发展提供了较好的客户基础。

### ②订单波动情况

报告期各期，公司新增订单金额分别为 188,052.67 万元、171,824.02 万元、305,218.01 万元及 72,992.46 万元，整体波动趋势与收入变化保持一致，亦符合企业实际经营情况。

### ③主要产品的单价及销量变化情况

报告期内，公司主要产品系新能源连接系统产品及通信连接系统产品，该两大类产品收入占报告期各期主营业务收入的 95%以上，系公司收入的主要来源。报告期各期，公司新能源连接系统产品及通信连接系统产品的单价、销量及变化情况如下：

单位：元/套、万套、万元

产品类别	项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
		金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
新能源	单价	51.85	-3.66%	53.82	-0.14%	53.89	2.19%	52.74
	销量	1,354.43	/	4,050.95	59.68%	2,536.85	-4.08%	2,644.75
	收入	70,225.67	/	218,006.96	59.46%	136,713.58	-1.98%	139,479.76
通信	单价	11.33	8.73%	10.42	4.10%	10.01	-16.24%	11.95
	销量	252.83	/	1,069.27	0.67%	1,062.15	-18.30%	1,300.13
	收入	2,863.77	/	11,142.41	4.84%	10,627.67	-31.57%	15,530.91

报告期各期，公司新能源连接系统产品的收入分别为 139,479.76 万元、136,713.58 万元、218,006.96 万元和 70,225.67 万元，公司新能源产品销售单价较为稳定，其销售额波动主要系销量波动所致。2023 年度，受下游新能源重卡销量增速放缓的影响，公司新能源领域销量较 2022 年度下降 4.08%，亦使得当年度该领域的收入较上年度下降 1.98%。2024 年度，随着公司在国内外加大新能源领域的业务拓展力度，当年度新能源领域销量较 2023 年度上升 59.68%，新能源领域收入较 2023 年度增长 81,293.38 万元，涨幅达 59.46%。

报告期各期，公司通信连接系统产品的收入分别为 15,530.91 万元、10,627.67 万元、11,142.41 万元和 2,863.77 万元。2023 年度，受海外市场通信项目建设放缓影响，

公司通信连接系统产品的销售单价和销量较上年度分别下降 16.24%和 18.30%，使得当年度通信领域收入较上年度减少 4,903.24 万元。2024 年度，公司通信连接系统产品销量和上年度基本持平，平均单价较上年度略有提升，使得 2024 年度相应的收入较 2023 年度略有上升。

报告期内，虽然公司销售收入有所波动，但总体仍呈现上升趋势，近三年收入复合增长率达 21.89%，体现了公司良好的经营能力和市场竞争力。

#### ④下游新能源、通信等领域的行业发展情况

##### a. 新能源行业发展情况

报告期各期，公司新能源连接系统产品销售收入金额分别为 139,479.76 万元、136,713.58 万元、218,006.96 万元和 70,225.67 万元，报告期内，公司新能源连接系统产品收入总体呈上升趋势，主要系下游新能源汽车领域及储能领域市场需求迅速扩大所致。

从新能源汽车领域来看，新能源汽车产业作为我国的战略新兴产业，已上升至国家发展战略的高度，通过多年来对新能源汽车整个产业链的培育，行业获得飞速发展，正在从萌芽期向成长期迈进，各个环节逐步成熟，丰富而多元化的新能源汽车产品不断满足市场需求，使用环境也在逐步优化和改进，在这些措施之下，新能源汽车越来越受到消费者的认可。根据中国汽车业工业协会数据显示，2022 年度至 2024 年度，中国新能源汽车销量分别为 688.70 万辆、949.50 万辆及 1,286.60 万辆，复合增长率为 36.68%，增长速度较快。

从储能领域来看，连接器作为光伏、风电等新能源发电装置和储能设备的关键零部件，有着不可或缺的作用。随着“双碳”目标在全球达成共识，全球各主要国家地区相继出台了碳达峰或碳中和目标，光伏、风电等绿色能源行业的市场规模不断扩大，对连接器的需求将持续提升，储能领域连接器市场迎来快速发展。据统计，2024 年全球及中国储能累计装机规模分别达到 372GW 和 137.9GW，同比增长 28.63%和 59.42%，且 2017 年至 2024 年，全球及中国储能累计装机规模年均复合增长率达 13.35%和 29.75%。近年来我国持续加码储能发展，储能经济性日益提升，迎来了产业成长初期爆发式增长，有望成为新能源连接器发展的超级风口。

在新能源汽车及储能领域的发展驱动下，公司新能源领域业务整体表现良好。公

司新能源业务收入与下游行业发展情况相匹配。

#### b.通信行业发展情况

报告期各期，公司通信连接系统产品销售收入金额分别为 15,530.91 万元、10,627.67 万元、11,142.41 万元和 2,863.77 万元，公司 2023 年度实现通信领域销售金额 10,627.67 万元，较 2022 年度有所下降，主要系受海外市场通信项目建设放缓影响所致。

公司通信领域连接系统产品主要应用于通信连接系统中的 5G 以及下一代 5.5G（5G-Advanced，即 5G-A）、6G 通信基站的微波射频连接器、天线连接器等，因此通信行业发展情况，尤其是移动通信网络建设投资情况对本行业产品需求影响巨大。根据公开数据显示，2021 年至 2024 年，全球范围内 5G 基站数量分别为 211.50 万个、364.00 万个、517.00 万个及 637.60 万个，整体数量呈增长趋势，但是增长率逐渐降低，受到 5G 基站增速放缓的影响，公司通信业务收入未能实现与公司收入同步增长。公司通信业务收入与下游行业发展情况相匹配。

综上所述，公司主要产品收入变化与其对应的下游行业发展趋势相符。

#### （2）期间费用变化情况

报告期各期，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	1,495.99	1.96%	4,439.32	1.84%	3,840.03	2.47%	2,676.77	1.65%
管理费用	3,248.35	4.27%	11,654.18	4.83%	8,644.61	5.56%	3,991.48	2.46%
研发费用	3,661.61	4.81%	14,700.79	6.09%	11,583.41	7.45%	8,814.71	5.42%
财务费用	416.48	0.55%	569.27	0.24%	-811.05	-0.52%	-959.40	-0.59%
合计	8,822.42	11.59%	31,363.56	12.99%	23,257.00	14.96%	14,523.56	8.94%

报告期各期，公司期间费用分别为 14,523.56 万元、23,257.00 万元、31,363.56 万元和 8,822.42 万元，呈逐年上升趋势；而公司期间费用占同期收入的比例分别为 8.94%、14.96%、12.99%和 11.59%，呈先增后降态势。

2023 年度公司期间费用较同期增长了 60.13%，占收入的比例较同期提高了 6.02 个百分点，主要因为：①为适应国际客户的供应链本地化的要求，同时积极拓展海外



新业务，公司在新加坡、美国、墨西哥新设立了子公司，组建了国际销售服务团队，导致相关的销售、管理费用上升较快；②公司结合整体战略规划，扩大了销售、管理、研发团队，同时为了提高团队凝聚力，公司在 2022 年 12 月实施了股权激励计划，导致 2023 年期间费用中人员薪酬、股份支付开支增长较大；③当年公司营业收入增长不达预期，而费用投入按计划增长，导致期间费用率提升较快。

2024 年度、2025 年 1-3 月，虽然公司期间费用保持了增长态势，但公司始终严格执行费用预算管理，费用开支管控良好，使得各期费用开支的增速显著低于同期收入增速，导致期间费用率逐步降低。

### （3）海外业务经营情况

报告期内，公司海外经营主体主要为瑞可达能源及墨西哥瑞可达。2023 年度，为公司海外业务实际运营首年，开办费用较高且整体产量较低导致以上两家海外经营主体合计亏损 1,432.61 万元。2024 年度及 2025 年 1-3 月，随着瑞可达能源业务量迅速增长，公司海外业务已基本实现盈亏平衡。

综上所述，公司经营业绩变动，主要系受主营业务收入、期间费用及海外业务经营情况的共同影响所致。公司业绩变动与下游行业发展、公司发展情况等相符合。

## 2、报告期内公司经营业绩波动是否与同行业可比公司存在较大差异

### （1）主营业务收入

报告期各期，公司新能源连接系统产品收入占主营业务收入的比重分别为 86.37%、88.83%、91.62%和 93.71%，系公司主营业务收入的重要来源。

公司可比上市公司包括永贵电器、徕木股份、中航光电、得润电子及航天电器。其中，航天电器年销售规模已销售规模在 50 亿以上，中航光电年销售规模已在 150 亿以上，其下游客户分布于国防、新能源汽车、通信等领域，因其未披露其在各领域的销售规模，无法与发行人直接比较相同领域的营收变化情况，此处选取下游与公司新能源业务板块相近的永贵电器的车载与能源信息连接器板块、徕木股份的汽车精密连接器及组件、配件板块及得润电子的汽车电气系统及汽车电子及新能源汽车业务板块与发行人营收变动进行比较，具体情况如下：

单位：万元

可比公司	业务板块	2024 年度 销售额	2024 年度 增长率	2023 年度 销售额	2023 年度 增长率	2022 年度 销售额
永贵电器	车载与能源信息连接器	116,951.68	52.24%	76,821.31	6.67%	72,018.46
徕木股份	汽车精密连接器及组件、配件	100,865.06	49.68%	67,386.38	5.23%	64,037.63
得润电子	汽车电气系统及汽车电子及新能源汽车业务	181,088.11	-38.77%	295,744.59	-37.89%	476,188.48
平均值		132,968.29	21.05%	146,650.76	-8.67%	204,081.52
公司新能源业务收入		218,006.96	59.46%	136,713.58	-1.98%	139,479.76

2023 年度，公司新能源业务板块与永贵电器及徕木股份同业务板块收入较上年基本保持平稳，而 2024 年度较 2023 年度皆有大幅上升，公司新能源业务收入变动趋势与永贵电器、徕木股份相应业务板块基本一致。

得润电子报告期内对应业务整体呈现下滑趋势，主要系①得润电子在 2023 年 3 月转让柳州市双飞汽车电器配件制造有限公司部分股权导致其业务收入不再并入上市公司合并报表范围内所致；②2024 年度，其子公司意大利 Meta 进入意大利法律项下的 Composition with creditors Proceedings（中译：债权人和解程序）之后，公司失去对其控制权，Meta 不再纳入公司 2024 年度合并报表范围内所致。

故公司新能源业务板块收入变动趋势与同行业可比公司相应业务板块收入变动不存在重大差异。

## （2）期间费用情况

报告期内，对公司业绩波动影响较大的为销售费用、管理费用及研发费用，前述费用与同行业可比公司对比情况如下：

### ①销售费用

报告期各期，发行人销售费用率与同行业上市公司比较分析如下：

可比公司	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
永贵电器	6.11%	6.46%	7.66%	6.90%
徕木股份	2.35%	2.52%	2.86%	2.53%
中航光电	1.80%	2.36%	2.61%	2.65%
得润电子	1.67%	2.55%	1.96%	1.82%

可比公司	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
航天电器	1.68%	3.15%	2.34%	2.53%
可比上市公司平均值	2.72%	3.40%	3.48%	3.29%
发行人	1.96%	1.84%	2.47%	1.65%

注：数据来源于上市公司定期报告。

报告期各期，可比上市公司中，除永贵电器因上市后并购运作较多，销售涉及的主体和业务类型较多，销售费用率较高以外，其他可比上市公司销售费用率与发行人不存重大差异。报告期内，公司销售费用率整体低于行业平均值，主要系公司销售架构较为精简，且与客户合作相对稳定，公司在现有客户基础上拓展业务，整体销售费用率较低。

### ② 管理费用

报告期各期，发行人管理费用率与同行业上市公司比较分析如下：

可比公司	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
永贵电器	6.49%	6.83%	7.08%	6.82%
徕木股份	4.67%	4.51%	5.71%	4.98%
中航光电	4.58%	5.97%	6.64%	5.74%
得润电子	8.18%	10.92%	8.86%	7.48%
航天电器	8.17%	11.42%	8.37%	8.28%
可比上市公司平均	6.42%	7.93%	7.33%	6.66%
发行人	4.27%	4.83%	5.56%	2.46%

注：数据来源于上市公司定期报告。

报告期各期，公司管理费用率低于同行业上市公司，主要系公司在报告期期初管理人员较为精简。2023年，公司提升其自身管理能力并开始国际化布局，公司新招聘管理人员、租赁海外办公室等导致管理费用上升，管理费用率与同行业可比公司逐渐接近。2024年度及2025年1-3月，前期投入逐步见效，公司业务规模逐步扩张，管理费用开支管控良好，使得管理费用率较同行业平均值有所降低。

### ③ 研发费用

报告期各期，发行人研发费用率与同行业上市公司比较分析如下：

可比公司	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
永贵电器	8.73%	8.18%	8.71%	7.08%
徕木股份	5.58%	5.79%	6.03%	6.04%

可比公司	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
中航光电	6.76%	10.89%	10.95%	10.09%
得润电子	4.23%	4.85%	5.40%	3.90%
航天电器	12.39%	14.95%	11.25%	10.38%
可比上市公司平均	7.54%	8.93%	8.47%	7.50%
发行人	4.81%	6.09%	7.45%	5.42%

注：数据来源于上市公司定期报告。

报告期各期，公司研发费用率介于同业上市公司区间范围内，略低于可比上市公司均值，主要系公司聚焦市场发展趋势，密切结合客户需求，集中研发新能源连接系统产品技术及通信连接系统产品技术，实现了较好的投入产出比。

综上所述，公司期间费用波动与公司业务发展情况相匹配，期间费用率与同行业可比公司不存在异常趋势变化。

### 3、报告期内对公司造成业绩波动的相关因素对公司经营的持续影响

最近一年一期，公司营业收入较同期上升 55.29%及 64.66%，趋势良好；企业经营规模不断扩大，费用率逐渐降低；海外业务稳步运营，已基本实现盈亏平衡，故对 2023 年度业绩造成影响的因素不会对公司经营产生持续性的不利影响。

**（二）公司海外工厂设立的主要考虑，海外设厂目前的经营情况，是否存在重大经营风险，公司外销收入与海关等数据的匹配性**

**1、公司海外工厂设立的主要考虑，海外设厂目前的经营情况，是否存在重大经营风险**

截至报告期末，公司海外子公司及定位具体如下

序号	海外子公司名称	公司定位
1	新加坡瑞可达	发行人海外投资和贸易平台
2	美国瑞可达	对海外企业投资控股
3	瑞可达能源	公司美国的业务平台，负责开发美国光伏、储能、充电桩业务，加快客户响应速度
4	墨西哥瑞可达	公司墨西哥生产基地

其中，瑞可达能源与墨西哥瑞可达为公司设置在海外的工厂。

（1）瑞可达能源

瑞可达能源于 2022 年 10 月成立，2023 年开始经营。该公司设立主要围绕光伏产业进行配套，为客户提供光伏连接件及结构件产品，其主要原材料采购及主要产品销售皆在美国当地完成，受关税等政策影响较小。2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-3 月瑞可达能源收入分别为 4,461.77 万元、21,825.00 万元和 7,692.68 万元，净利润分别为-779.58 万元、1,610.84 万元和 539.65 万元，该公司营业收入及净利润呈稳步增长，经营风险较小。

## (2) 墨西哥瑞可达

墨西哥瑞可达于 2022 年 11 月成立，2023 年开始经营。墨西哥瑞可达现阶段主要计划向墨西哥蒙特雷及周边地区的汽车整车企业、汽配企业提供各类连接系统产品，主要为美国 T 公司及其配套企业。2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-3 月墨西哥瑞可达收入分别为 1.41 万元、214.76 万元和 105.42 万元，净利润分别为-653.03 万元、-1,638.84 万元和-322.67 万元，该公司目前经营规模尚小，主要系美国 T 公司墨西哥工厂的供应链迁移进度放缓所致。

目前，墨西哥瑞可达在持续配合美国 T 公司加快整车业务板块导入的同时，积极开发美国 T 公司电池板块、客户 26 等业务，以扩大销售规模，提升经营业绩。鉴于客户的开发及实现营收需要一定的时间，而房租、折旧摊销等固定成本较高，使得墨西哥瑞可达短时间内处于亏损状态，但亏损规模在公司能够承担范围内，对公司整体盈利不构成重大影响，不会造成公司经营风险。

## 2、外销收入与海关等数据的匹配性

报告期内，公司境外主营业务收入金额分别为 16,749.08 万元、18,101.35 万元、38,597.98 万元及 11,812.92 万元，其中包括公司境内出口收入及海外子公司收入，具体如下：

单位：万元

项 目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
公司境外主营业务收入	11,812.92	38,597.98	18,101.35	16,749.08
其中：海外子公司主营业务收入	7,631.07	21,924.46	4,452.04	-
境内出口收入	4,181.85	16,673.52	13,649.31	16,749.08

海外子公司收入无需履行报关手续，境内出口收入与报关数据对比情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
境内出口收入	4,181.85	16,673.52	13,649.31	16,749.08
海关报关单数据	4,157.54	16,592.76	13,598.64	16,628.35
差额	24.31	80.76	50.67	120.73
差异率	0.58%	0.48%	0.37%	0.72%

由上表，报告期内，公司出口销售收入与海关报关单数据存在较小差异，主要系汇率折算、海运费等因素造成，但是整体差异率较低，公司出口收入与海关报关单数据相匹配。

（三）公司应收票据对应的主要客户情况，应收票据及应收账款报告期内持续增加的原因，并结合应收款项的账龄、逾期、期后回款等情况，说明坏账准备计提的充分性；

### 1、公司应收票据对应的主要客户情况

（1）报告期各期末，公司应收票据（含应收款项融资）整体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收款项融资	40,357.75	28,748.07	22,407.47	26,317.65
应收票据	12,237.66	12,337.63	10,823.75	10,676.20
其中：银行承兑汇票	10,917.97	11,304.93	5,835.05	7,380.96
财务公司承兑 汇票	487.74	70.38	1,770.00	2,345.90
商业承兑汇票	911.40	1,021.80	3,491.23	1,122.77
减：应收票据坏账准 备	79.45	59.48	272.53	173.43
合计	52,595.40	41,085.70	33,231.22	36,993.84

报告期各期末，公司应收票据（含应收款项融资）中由银行承兑的承兑汇票占整体余额的 90.67%、84.30%、97.35%及 97.34%，财务公司承兑汇票及商业承兑汇票主要承兑方为中兴通讯股份有限公司、兵器装备集团财务有限责任公司及中国电子科技集团公司等中大型央国企，票据整体承兑风险较低。

（2）公司应收票据的分类方法

公司自 2019 年 1 月 1 日起，根据新金融工具准则将信用等级较高的银行承兑汇

票列报为应收款项融资，而将信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票及商业承兑汇票继续列报为应收票据。公司结合所收承兑汇票的持有目的和风险情况，按如下方式在报表中列示应收票据及应收款项融资：

承兑单位	票据类型	报表科目列示	背书/贴现后处理
信用风险较低的银行[注]	银行承兑汇票	应收款项融资	终止确认
信用风险较高的其他商业银行	银行承兑汇票	应收票据	不终止确认
财务公司	银行承兑汇票		
大型企业单位	商业承兑汇票		

注：信用风险较低的银行包括 6 家大型商业银行和 9 家全国性股份制商业银行，6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家全国性股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行（以下简称“6+9 银行”）。

（3）报告期各期末，公司应收票据（含应收款项融资）及对应的主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 3 月 31 日			
	银行承兑汇票 (6+9 银行)	银行承兑汇票 (非 6+9 银行)	商业承兑汇票及财 务公司承兑汇票	合计数
客户 C	12,976.52	-	-	12,976.52
客户 D	10,479.88	-	-	10,479.88
客户 E	1,905.03	2,696.60	33.82	4,635.45
客户 27	2,478.85	352.52	-	2,831.38
客户 F	1,633.69	801.29	-	2,434.98
合计数	29,473.98	3,850.41	33.82	33,358.21
客户名称	2024 年 12 月 31 日			
	银行承兑汇票 (6+9 银行)	银行承兑汇票 (非 6+9 银行)	商业承兑汇票及财 务公司承兑汇票	合计数
客户 C	5,664.84	15.19	-	5,680.03
客户 F	3,779.72	1,206.98	-	4,986.70
客户 D	4,877.91	-	-	4,877.91
客户 E	1,254.79	1,520.00	33.82	2,808.61
客户 27	2,678.45	-	-	2,678.45
合计数	18,255.72	2,742.17	33.82	21,031.71
客户名称	2023 年 12 月 31 日			

	银行承兑汇票 (6+9 银行)	银行承兑汇票 (非 6+9 银行)	商业承兑汇票及财 务公司承兑汇票	合计数
客户 C	3,998.87	152.76	-	4,151.63
客户 B	3,231.30	-	789.00	4,020.30
客户 F	3,240.00	470.00	-	3,710.00
客户 28	2,143.00	-	-	2,143.00
客户 E	-	-	2,000.00	2,000.00
合计数	12,613.18	622.76	2,789.00	16,024.94
客户名称	2022 年 12 月 31 日			
	银行承兑汇票 (6+9 银行)	银行承兑汇票 (非 6+9 银行)	商业承兑汇票及财 务公司承兑汇票	合计数
客户 B	5,618.51	436.18	103.00	6,157.70
客户 E	6,016.84	-	-	6,016.84
客户 G	1,339.19	1,670.02	2,488.45	5,497.66
客户 C	4,463.04	-	-	4,463.04
客户 F	1,770.00	90.00	-	1,860.00
合计数	19,207.58	2,196.20	2,591.45	23,995.24

报告期各期末，公司来源于以上主要客户的票据占票据余额的 64.56%、47.83%、51.12%及 63.33%，系公司应收票据的主要来源。

## 2、应收票据及应收账款报告期内持续增加的原因，并结合应收款项的账龄、逾期、期后回款等情况,说明坏账准备计提的充分性

### (1) 应收票据及应收账款报告期内持续增加的原因

报告期各期，公司应收款项融资、应收票据及应收账款余额及占收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月末/ 2025 年 1-3 月	2024 年末/ 2024 年度	2023 年末/ 2023 年度	2022 年末/ 2022 年度
应收款项融资	40,357.75	28,748.07	22,407.47	26,317.65
应收票据余额	12,317.11	12,397.11	11,096.28	10,849.63
其中：银行承 兑汇票	10,917.97	11,304.93	5,835.05	7,380.96
财务公 司承兑汇票	487.74	70.38	1,770.00	2,345.90



项目	2025年3月末/ 2025年1-3月	2024年末/ 2024年度	2023年末/ 2023年度	2022年末/ 2022年度
商业承兑汇票	911.40	1,021.80	3,491.23	1,122.77
应收账款余额	99,046.29	97,971.78	66,706.38	69,792.63
合计数	151,721.15	139,116.97	100,210.13	106,959.90
营业收入	76,137.79	241,466.97	155,498.30	162,514.21
应收款项融资、应收票据余额及应收账款余额合计占营业收入比例	199.27%	57.61%	64.44%	65.82%

报告期各期末，公司应收款项融资、应收票据余额及应收账款余额合计分别为106,959.90万元、100,210.13万元、139,116.97万元及151,721.15万元，变动与公司销售规模的变动趋势基本一致。近三年，公司应收款项融资、应收票据余额及应收账款余额合计数占营业收入比例分别为65.82%、64.44%及57.61%，整体呈下降趋势，体现了公司较好的回款管理能力。

(2) 应收款项的账龄、逾期、期后回款等情况及应收账款坏账准备计提的充分性

1) 应收账款的账龄情况

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2025年3月31日		2024年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	93,647.40	94.55%	93,897.46	95.84%
1至2年	2,307.93	2.33%	971.54	0.99%
2至3年	970.99	0.98%	982.19	1.00%
3至4年	172.09	0.17%	183.65	0.19%
4至5年	185.53	0.19%	174.58	0.18%
5年以上	1,762.36	1.78%	1,762.36	1.80%
合计	99,046.29	100.00%	97,971.78	100.00%
账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	63,390.47	95.03%	66,856.66	95.79%
1至2年	1,077.22	1.61%	845.76	1.21%

账龄	2025年3月31日		2024年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
2至3年	220.01	0.33%	179.30	0.26%
3至4年	176.48	0.26%	382.74	0.55%
4至5年	330.74	0.50%	406.80	0.58%
5年以上	1,511.47	2.27%	1,121.38	1.61%
合计	66,706.38	100.00%	69,792.63	100.00%

报告期各期末，公司1年以内的应收账款余额占应收账款余额的95%左右，应收账款账龄整体较短，反映了公司当前的下游客户回款较为良好，不存在重大款项长期无法收回的情况。

## 2) 应收账款的逾期情况

报告期期末，公司前五大应收对象期末余额及逾期应收账款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2025年3月末		主要信用期	逾期金额[注]
		金额	占比		
1	客户 F	9,224.60	9.31%	月结 90 天	5,196.98
2	客户 E	9,104.37	9.19%	月结 90 天	4,518.27
3	客户 H[注]	8,602.60	8.69%	月结 60 天	-
4	客户 C	8,348.69	8.43%	月结 90 天	2,019.25
5	客户 D	7,378.27	7.45%	月结 90 天	1,777.76
	合计	42,658.53	43.07%		13,512.26

注：客户 H 使用供应链金融与公司进行结算，但因未结算完成的供应链金融仍计入应收账款，故客户 H 的实际结算周期为八个月。

超信用期末结算金额对应形成的时间具体如下：

序号	客户名称	逾期金额（万元）	逾期时间(月)
1	客户 F	5,196.98	1.69
2	客户 E	4,518.27	3.54
3	客户 C	2,019.25	0.39
4	客户 D	1,777.76	0.41
	合计	13,512.26	

报告期末，除对客户 E 的应收账款外，公司应收账款的逾期时间集中于 2 个月之内，主要系受结算、开票、付款等时间周期影响，客户的实际付款期会长于约定的信

用期所致。

报告期内，公司与客户 E 保持正常的销售及回款，报告期末公司对客户 E 应收账款超信用期末结算金额为 4,518.27 万元，对应逾期时间为 3.54 个月，主要因为客户 E 系国家电力投资集团有限公司下属企业，集团内部人事调整影响了付款速度。截至 2025 年 6 月末，公司已全部收回客户 E 上述逾期应收账款。

### 3) 应收账款的期后回款情况

截至 2025 年 6 月末，公司各期前五大应收对象期后回款情况如下：

单位：万元

期间	企业名称	期末余额	占应收账款 余额比例	期后回款金额	期后回款比例
2025 年 3 月 31 日	客户 F	9,224.60	9.31%	4,460.53	48.35%
	客户 E	9,104.37	9.19%	5,100.20	56.02%
	客户 H	8,602.60	8.69%	6,271.51	72.90%
	客户 C	8,348.69	8.43%	6,625.46	79.36%
	客户 D	7,378.27	7.45%	5,387.84	73.02%
	合计	42,658.53	43.07%	27,845.55	65.28%
2024 年 12 月 31 日	客户 C	11,983.47	12.23%	11,983.47	100.00%
	客户 H	8,682.54	8.86%	8,639.38	99.50%
	客户 F	8,665.82	8.85%	7,056.57	81.43%
	客户 E	8,358.11	8.53%	7,652.06	91.55%
	客户 D	8,114.63	8.28%	8,114.63	100.00%
	合计	45,804.56	46.75%	43,446.11	94.85%
2023 年 12 月 31 日	客户 H	7,005.50	10.50%	7,005.50	100.00%
	客户 B	6,991.05	10.48%	6,991.05	100.00%
	客户 C	6,170.87	9.25%	6,170.87	100.00%
	客户 E	4,862.94	7.29%	4,862.94	100.00%
	客户 F	2,918.62	4.38%	2,918.62	100.00%
	合计	27,948.99	41.90%	27,948.98	100.00%
2022 年 12 月 31 日	客户 E	11,682.77	16.74%	11,682.77	100.00%
	客户 H	5,413.39	7.76%	5,413.39	100.00%
	客户 F	4,653.21	6.67%	4,653.21	100.00%
	客户 G	4,622.93	6.62%	4,622.93	100.00%
	客户 B	4,474.56	6.41%	4,474.56	100.00%

期间	企业名称	期末余额	占应收账款 余额比例	期后回款金额	期后回款比例
	合计	30,846.86	44.20%	30,846.86	100.00%

截至 2025 年 6 月末，公司对 2022 年至 2024 年各年末前五大应收对象的应收款项已基本收回，对 2025 年 3 月末前五大应收对象的应收账款回收率为 65.28%，未完全收回，主要系回款统计日至报告期末时间较短所致。

#### 4) 应收账款坏账准备计提的充分性

① 公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
永贵电器	5%	10%	30%	100%	100%	100%
徕木股份	5%	10%	25%	50%	70%	100%
中航光电	按预计损失率					
得润电子	按预计损失率					
航天电器	5%	10%	30%	50%	80%	100%
公司	5%	10%	30%	50%	80%	100%

公司对于账龄在 3 年以内的应收账款计提比例与永贵电器、徕木股份、航天电器基本相同，但 3 年以上段低于永贵电器，与徕木股份、航天电器相当。报告期内，公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄主要在 1 年以内，账龄 3 年以上的按组合计提坏账准备的应收账款占比不足 1%，坏账准备计提比例与同业公司之间的差异影响很小。

② 公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
永贵电器	9.59%	10.22%	15.41%
徕木股份	8.67%	8.32%	7.87%
中航光电	3.64%	4.65%	6.21%
得润电子	21.23%	15.43%	15.54%
航天电器	7.04%	5.80%	5.81%
可比上市公司平均值	10.03%	8.88%	10.17%
公司	8.57%	9.72%	7.77%

公司应收账款坏账计提比例与永贵电器、徕木股份相当，但低于得润电子，高于中航光电和航天电器。得润电子因其经营情况异常，导致坏账准备计提较高。中航光

电采用预计损失率计提坏账准备，账龄 1 年以内的损失率较低，使得其整体计提率处于同行业中较低水平。航天电器主要服务军工行业，客户相对稳定，单项计提金额较少，使得其坏账计提率较低。

综上所述，公司应收账款主要集中在一年以内，主要应收款项对象中逾期应收账款占比较低，应收账款期后回款较好，公司应收账款坏账准备计提政策及计提比例与同行业可比上市公司相比，均处于正常范围，公司应收账款坏账计提充分。

**（四）报告期内公司存货规模持续增加的原因及存货对应的主要应用领域，海外生产基地存放存货的规模及周转情况，并结合存货的库龄、期后结转、订单覆盖等情况说明存货跌价准备计提的充分性**

### 1、报告期内公司存货规模持续增加的原因及存货对应的主要应用领域

（1）报告期各期，公司存货余额及占当年营业成本比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月末/ 2025 年 1-3 月	2024 年末/ 2024 年度	2023 年末/ 2023 年度	2022 年末/ 2022 年度
存货余额	60,260.96	64,351.66	42,997.27	38,258.38
营业成本	58,061.37	188,059.13	116,516.40	118,491.36
占比	103.79%	34.22%	36.90%	32.29%

近三年，公司存货余额随着公司经营规模的扩大而增长，存货余额占营业成本的比重基本稳定。

（2）存货对应的主要应用领域

报告期各期末，公司存货余额构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	19,998.65	33.19%	19,181.34	29.81%	15,962.71	37.12%	13,410.98	35.05%
在产品	3,794.16	6.30%	5,328.34	8.28%	2,720.62	6.33%	2,135.59	5.58%
产成品	34,986.73	58.06%	38,519.63	59.86%	23,647.56	55.00%	21,714.85	56.76%
委托加工物资	1,481.42	2.46%	1,322.35	2.05%	666.38	1.55%	996.96	2.61%
合计数	60,260.96	100.00%	64,351.66	100.00%	42,997.27	100.00%	38,258.38	100.00%

报告期各期末，公司存货主要由产成品与原材料构成，其中公司原材料未明确区分应用领域，产成品按照下游应用领域区分如下：

单位：万元

项目	2025年3月31日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
新能源	32,245.49	92.16%	35,277.47	91.58%	21,173.33	89.54%	18,705.55	86.14%
通信	1,561.81	4.46%	1,478.54	3.84%	1,320.97	5.59%	1,982.36	9.13%
工业及其他	1,179.42	3.37%	1,763.62	4.58%	1,153.27	4.88%	1,026.94	4.73%
合计数	34,986.73	100.00%	38,519.63	100.00%	23,647.56	100.00%	21,714.85	100.00%

报告期各期末，公司期末产成品应用的主要领域与公司收入结构基本匹配。

## 2、海外生产基地存放存货的规模及周转情况

报告期各期末，公司海外生产基地存货余额占公司存货余额的比重分别为 0%、7.81%、6.29%和 10.09%，占比较小，其存货规模及周转情况具体如下：

单位：万元

存货余额情况				
公司	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
瑞可达能源	5,571.38	3,571.92	3,239.79	-
墨西哥瑞可达	510.58	477.48	117.89	-
合计数	6,081.96	4,049.40	3,357.68	-
营业成本情况				
公司	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
瑞可达能源	6,641.72	18,790.77	4,050.12	-
墨西哥瑞可达	116.71	360.90	5.63	-
合计数	6,758.43	19,151.68	4,055.75	-
存货周转率情况				
公司	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度
瑞可达能源	1.45	5.52	2.50	-
墨西哥瑞可达	0.24	1.21	0.10	-
合计数	1.33	5.17	2.42	-

2023年末、2024年末、2025年3月末，公司海外生产基地存货余额合计数分别为 3,357.68 万元、4,049.40 万元及 6,081.96 万元，呈逐年上升趋势，主要系瑞可达能

源经营规模不断扩大，原材料备货及产成品规模增加所致。

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-3 月，瑞可达能源存货周转次数分别为 2.50、5.52 和 1.45，2023 年度存货周转率较低主要系瑞可达能源在 2023 年四季度开始销售，整体销售规模较低。报告期内，墨西哥瑞可达存货周转率较低，主要系受到其业务拓展的影响，销售及生产规模皆较小所致。综合而言，2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-3 月，公司海外生产基地存货周转次数分别为 2.42、5.17 和 1.33，存货周转率较高，存货金额能够控制在较好水平。

### 3、结合存货的库龄、期后结转、订单覆盖等情况说明存货跌价准备计提的充分性

#### (1) 存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

库龄	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	53,847.03	89.36%	57,490.10	89.34%
1 至 2 年	3,022.50	5.02%	3,104.38	4.82%
2 年以上	3,391.43	5.63%	3,757.19	5.84%
合计	60,260.96	100.00%	64,351.66	100.00%
库龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	36,642.85	85.22%	34,590.18	90.41%
1 至 2 年	3,917.39	9.11%	1,974.11	5.16%
2 年以上	2,437.02	5.67%	1,694.08	4.43%
合计	42,997.27	100.00%	38,258.38	100.00%

报告期各期末，公司存货库龄主要集中在 1 年以内，库龄 1 年以内的存货占比分别为 90.41%、85.22%、89.34%、89.36%，存货总体库龄情况较好，不存在大量长库龄残次冷备品及大量存货滞销的情况。

#### (2) 存货期后结转情况

截至 2025 年 6 月末，公司存货期后结转情况具体如下

单位：万元

项目	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
存货余额	60,260.96	64,351.66	42,997.27	38,258.38
期后结转金额	45,920.41	54,907.30	39,145.21	36,520.21
期后结转率	76.20%	85.32%	91.04%	95.46%

截至2025年6月末，公司报告期各期末的存货期后结转率分别为95.46%、91.04%、85.32%及76.20%，公司存货期后结转情况较好。

### （3）订单覆盖情况

报告期各期末，公司产成品余额及期末在手订单总额如下：

单位：万元

项目	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
存货余额	60,260.96	64,351.66	42,997.27	38,258.38
在手订单总额	82,731.20	93,862.28	51,104.41	46,133.53
订单覆盖率	137.29%	145.86%	118.86%	120.58%

报告期各期末，公司在手订单对存货覆盖率分别为120.58%、118.86%、145.86%及137.29%，覆盖率皆超过100%，公司存货拥有较好的订单支撑。

### （4）存货跌价准备计提的充分性

①报告期各期末，存货跌价准备计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
存货余额	60,260.96	64,351.66	42,997.27	38,258.38
存货跌价准备	3,468.18	3,632.36	2,535.95	1,879.43
存货跌价计提率	5.76%	5.64%	5.90%	4.91%

报告期各期末，公司存货跌价准备的金额分别为1,879.43万元、2,535.95万元、3,632.36万元和3,468.18万元，占存货余额的比重分别为4.91%、5.90%、5.64%和5.76%，存货跌价准备余额与存货余额变动趋势基本一致。

### ②同行业存货跌价计提情况

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
永贵电器	5.19%	7.29%	6.96%
徕木股份	1.24%	1.19%	1.15%
中航光电	5.72%	6.12%	4.79%



项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
得润电子	6.52%	8.80%	8.17%
航天电器	4.16%	4.50%	5.08%
行业平均	4.57%	5.58%	5.23%
瑞可达	5.64%	5.90%	4.91%

公司于资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素，公司对于可能发生减值的存货充分计提了存货跌价准备，符合《企业会计准则》的相关规定。报告期内，公司存货跌价计提比例与同行业平均水平基本一致。

综上所述，公司存货整体库龄较短、期后结转水平良好、订单覆盖率较高，公司已按照《企业会计准则》的相关规定对存货计提了存货跌价准备，与同行业可比公司不存在重大差异，存货跌价准备计提充分。

#### （五）报告期内公司固定资产金额增加较快的原因及相应折旧摊销对公司报告期内经营业绩的影响，相关减值计提是否充分

##### 1、报告期内公司固定资产金额增加较快的原因及相应折旧摊销对公司报告期内经营业绩的影响

报告期各期，公司固定资产情况具体如下：

单位：万元

项目	2025年3月31日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
房屋建筑物	46,724.21	47,349.38	36,459.46	5,699.11
机器设备	20,582.39	19,512.00	14,826.53	9,982.99
运输设备	720.35	712.09	584.54	415.79
办公设备	227.70	216.90	257.39	86.99
电子设备	633.09	623.93	467.12	359.27
其他设备	6,983.58	6,707.35	5,206.83	3,177.39
合计	75,871.31	75,121.65	57,801.89	19,721.54

报告期内，公司固定资产增加主要为房屋建筑物及机器设备，合计占增加额的90%以上。其中，房屋建筑物由报告期初的5,699.11万元增长至报告期末46,724.21万元，增长41,025.10万元，主要是因为：①随着IPO募投项目建设，四川瑞可达房屋建筑

物增加 21,955.76 万元；②公司报告期内新增泰州基地，相应的房屋建筑物增加 16,583.31 万元。报告期内，公司机器设备增加 10,599.40 万元，主要系公司 IPO 募投项目建设设备投入增加所致。

报告期各期，公司固定资产折旧计提额分别为 2,724.12 万元、3,646.91 万元、6,768.53 万元和 1,970.90 万元，利润总额分别为 28,207.06 万元、14,431.55 万元、19,950.90 万元和 8,640.82 万元。近三年，随着固定资产的增长，固定资产折旧额呈快速上升趋势。虽然固定资产的折旧会对利润总额造成一定影响，但从公司经营及长远发展来看，新增固定资产系公司提升产能的重要举措，亦系未来的经营业绩提升的重要保障。随着公司经营规模的提升，新增产能的逐步利用，经营利润的提升能够完全覆盖新增设备的折旧额，新增固定资产折旧额未对公司利润造成不利影响。

## 2、固定资产相关减值计提是否充分

报告期内，公司未发生固定资产减值，公司未于报告期内计提固定资产减值准备。报告期末，公司固定资产减值准备金额为 13.67 万元，主要系子公司江苏艾立可于报告期外存在部分资产低于评估值的情况，公司对该部分固定资产计提了减值准备。

公司根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》对公司固定资产进行了减值测试，具体如下：

减值迹象判断标准	公司情况
资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内，公司资产不存在大幅下跌的情况。公司按照固定资产折旧政策对固定资产计提折旧，各类别固定资产折旧年限与同行业可比上市公司不存在重大差异，不存在跌幅明显高于因时间的推移或正常使用而预计的下跌的情况。
企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境良好，资产所处的市场在当期或者近期末发生重大不利变化，公司下游行业发展情况良好，不会对企业产生重大不利影响。
市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化。

减值迹象判断标准	公司情况
有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期末，公司固定资产整体成新度近 75%，其中机器设备成新度近 70%，公司生产机器设备可以正常生产，公司各条生产线可以正常运转，公司对部分设备及时进行更新换代，未发现陈旧过时的情形。报告期末不存在资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏的固定资产。
资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	公司主要固定资产的使用情况良好，不存在闲置、终止使用或计划提前处置的情形。
企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	公司子公司江苏艾立可于报告期外存在部分资产低于评估值的情况，公司对该部分固定资产计提了减值准备。报告期内，公司各主要业务条线毛利率皆为正，公司主要资产不存在经济绩效已经低于或者将低于预期的情形。
其他表明资产可能已经发生减值的迹象	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

公司已根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》对公司固定资产进行了减值测试，公司子公司江苏艾立可于报告期外存在部分资产低于评估值的情况，公司对该部分固定资产计提了减值准备。报告期内，公司主要机器设备成新率较高、使用状态良好，各主要业务条线毛利率皆为正，公司主要资产不存在经济绩效已经低于或者将低于预期的情形。

综上所述，公司固定资产减值计提充分、合理，会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

## 二、中介核查情况

### （一）核查过程

保荐机构和申报会计师主要执行了下列核查程序：

1、获取发行人报告期内收入明细表，对发行人销售收入按收入类别等实施分析性程序，识别是否存在重大或异常波动并分析波动原因；

2、获取各报告期发行人订单情况，分析订单与收入趋势是否匹配；

3、查阅公开资料，了解发行人主要下游行业发展情况；

4、查阅同行业可比公司披露的年度报告等资料，检查报告期内其与发行人主要产品类似的相关产品的收入波动情况与发行人是否存在重大差异，检查其与发行人主要费

用率是否存在重大差异；

5、了解发行人报告期内业绩波动情况，分析相关因素对公司经营是否会产生持续性影响；

6、了解发行人海外工厂设立的原因，查阅瑞可达能源及墨西哥瑞可达报告期内财务报表，了解其经营情况及是否存在重大经营风险；

7、获取发行人海关报关数据，并与发行人境外营业收入进行对比，分析差异率及其合理性；

8、取得发行人应收票据明细，了解各报告期末应收票据对应的主要客户情况；

9、对报告期内发行人应收票据及应收账款变动情况实施分析性程序；

10、取得发行人应收账款明细表，分析其账龄情况并对主要客户的逾期及期后回款情况进行核查；查阅同行业可比公司披露的年度报告等资料，查阅其坏账计提政策及坏账计提率是否与发行人存在重大差异；

11、取得发行人存货明细，对报告期内发行人存货规模变动情况、库龄情况、期后结转情况、订单覆盖情况及应用领域等实施分析性程序；查阅同行业可比公司披露的年度报告等资料，查阅其存货跌价情况是否与发行人存在重大差异；

12、对公司海外工厂报告期内存货变动情况及周转率情况进行分析性程序，了解其是否与公司海外经营情况保持一致；

13、了解报告期内，公司固定资产增加较快的原因，分析固定资产折旧额增加对于报告内公司经营业绩的影响；

14、取得发行人资产管理制度，了解发行人对于固定资产的管理情况；取得发行人报告期内主要固定资产盘点表并对报告期末固定资产实施监盘，检查是否存在闲置、损毁等情况；结合企业会计准则相关规定，判断固定资产是否存在减值迹象，分析固定资产减值准备计提是否充分。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人经营业绩波动主要系受到主营业务收入、期间费用及海外业务经营情况的共同影响。发行人经营业绩波动与自身订单情况、下游行业发展情况及自身业务发展情况相匹配，与同行业可比公司不存在重大差异，报告期内对发行人业绩的不利影响因素已基本消除，不会对公司经营产生持续影响；

2、发行人设立海外工厂主要为了开拓北美的汽车、光伏市场；发行人海外工厂整体已实现盈亏平衡，墨西哥瑞可达在短时间内将处于亏损运营状态，但亏损规模在公司能够承担范围内，对发行人整体盈利不构成重大影响，不会造成发行人经营风险；发行人外销收入与海关数据相匹配；

3、报告期内，发行人应收票据及应收账款持续增长主要系收入规模增长所致；发行人应收账款账龄集中于一年以内，报告期末主要应收对象受结算、开票、付款等时间周期影响存在短暂逾期，但期后回款良好，发行人应收账款坏账计提政策与计提比率与同行业可比公司不存在重大差异，应收账款坏账计提充分；

4、报告期内，发行人存货规模持续增长主要系经营规模持续增长所致，存货应用领域与其收入结构保持一致，存货库龄主要集中在一年以内，期后结转情况较好，订单覆盖率较高，存货跌价准备率与同行业可比公司不存在重大差异，存货跌价准备计提充分。发行人海外生产基地存货规模逐年上升主要系瑞可达能源生产规模逐年上升所致，整体存货周转率表现良好；

5、报告期内，发行人固定资产上升较快主要原因为 IPO 募投项目建设及新增泰州生产基地所致；报告期内发行人新增固定资产折旧额未对公司利润造成重大不利影响。发行人已根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》对固定资产进行了减值测试，发行人固定资产相关减值计提充分。

### 3. 关于财务性投资

根据申报材料：截至2025年3月31日，公司长期股权投资金额为4,315.68万元，主要投资StarX、瑞创连接技术；其他权益工具投资2,021.00万元，主要投资浙江中贝能源科技有限公司、四川速瑞新能源有限公司。

请发行人说明：公司未将上述投资认定为财务性投资的原因及合理性；最近一期末公司是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月至今是否存在新投入和拟投入的财务性投资。

请保荐机构和申报会计师进行核查并发表明确意见。

#### 【回复】

##### 一、发行人说明

（一）公司未将上述投资认定为财务性投资的原因及合理性；最近一期末公司是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月至今是否存在新投入和拟投入的财务性投资

##### 1、公司未将上述投资认定为财务性投资的原因及合理性

截至2025年3月31日，公司对外投资的企业情况如下：

单位：万元

名称	账面价值	投资时间	主营业务	产业链协同性
StarX	1,827.17	2023年12月 2024年6月	在美国建设、运营光伏发电、储能和充电一体化项目	下游应用
瑞创连接技术	2,488.51	2025年2月	智能计算相关的连接系统组件产品	技术与业务合作
浙江中贝能源科技有限公司	2,000.00	2023年8月	智能电气保护系统、熔断器、保险丝	上游供应
四川速瑞新能源有限公司	21.00	2023年5月	新能源汽车充电基础设施运营	下游应用

StarX 主要在美国建设、运营光伏发电、储能和充电一体化项目，而公司利用自身技术和生产能力，向其提供各类相关的连接系统产品和充电机等产品，从而一方面扩

大美国、墨西哥基地的生产规模，另一方面有效拓展了美国的销售渠道。

2025年2月，公司与苏州旭创科技有限公司、常熟市景弘盛通信科技股份有限公司共同出资设立了瑞创连接技术，主要从事智算中心用高速连接组件产品的研发、生产业务，系公司在连接系统新应用领域的重要投资。截至本回复出具日，瑞创连接技术的产品已通过客户验证，经营情况正常。

浙江中贝能源科技有限公司（以下简称：中贝能源）主要生产销售各类智能电气保护系统、熔断器、保险丝等产品。公司自2016年开始向其采购熔断器等电子元器件产品，公司对中贝能源的股权投资系为了进一步巩固双方合作关系，稳定原材供应链而实施的产业投资。

四川速瑞新能源有限公司（以下简称：速瑞新能源）主要在西南地区建设并运营充电站，公司对其投资主要系扩展新能源连接系统的销售渠道，公司已实现向其销售产品。

综上所述，公司对上述四家企业的投资，均系围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定，符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

## 2、近一期末公司是否持有金额较大的财务性投资

截至2025年3月31日，公司可能涉及财务性投资的会计科目列示如下：

单位：万元

项目	账面价值	财务性投资金额
交易性金融资产	4,463.41	-
其他应收款	782.41	-
其他流动资产	2,939.46	-
长期股权投资	4,315.68	-
其他权益工具投资	2,021.00	-
其他非流动资产	1,078.21	-
合计	15,600.17	-

### （1）交易性金融资产

截至2025年3月31日，公司交易性金融资产金额为4,463.41万元，主要系公司

为提高现金收益而购买的中低风险理财产品，不属于财务性投资。

(2) 其他应收款

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他应收款金额为 782.41 万元，主要为保证金、往来款及各类押金、备用金等，不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他流动资产金额为 2,939.46 万元，主要为待抵扣及待认证的进项税、待摊费用，不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资、其他权益工具投资

截至 2025 年 3 月 31 日，公司长期股权投资、其他权益工具投资均不属于财务性投资，具体情况参见本题回复之“一、（一）1、公司未将上述投资认定为财务性投资的原因及合理性”的相关内容。

(5) 其他非流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产为 1,078.21 万元，为预付工程设备款及租赁保证金，不属于财务性投资。

综上，截至 2025 年 3 月末，公司不存在财务性投资。公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

**3、本次发行董事会决议日前六个月至今是否存在新投入和拟投入的财务性投资**

公司本次发行的董事会决议日为 2025 年 4 月 28 日，董事会决议日前六个月至本次发行前即 2024 年 10 月 28 日至本回复出具日，公司不存在也未计划开展类金融投资或金融业务投资、对外拆借资金、委托贷款、设立集团财务公司等业务；不存在也未计划投资产业基金、并购基金；公司购买的金融产品风险性较小，期限较短，未计划购买收益波动大且风险较高的金融产品。

综上所述，公司本次发行董事会决议日前六个月至今不存在新投入的和拟投入的财务性投资。



## 二、中介核查情况

### （一）核查过程

保荐机构和申报会计师主要执行了下列核查程序：

- 1、查阅了中国证监会关于财务性投资（含类金融业务）有关规定，了解财务性投资（含类金融业务）认定的要求；
- 2、获取发行人对外投资协议等相关文件资料，了解公司的对外投资与主营业务的关系，对外投资的主要目的等；
- 3、查阅了公司投资的四家企业的营业执照、公司章程、财务报表等相关资料；
- 4、了解自董事会决议日前六个月之日起至本回复出具日，发行人是否存在新投入和拟投入财务性投资及类金融业务的情况；
- 5、查阅了公司报告期内的定期报告、审计报告和相关科目明细。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

- 1、公司对 StarX、瑞创连接技术、浙江中贝能源科技有限公司和四川速瑞新能源有限公司的投资均系围绕产业链上下游以获取技术、渠道等为目的的产业投资，不构成财务性投资；
- 2、2025 年 3 月末，公司不存在持有金额较大财务性投资的情形；
- 3、截止本回复出具日，本次发行董事会决议日前六个月至今不存在新投入和拟投入的财务性投资。

## 保荐机构关于发行人回复的总体意见

对本问询函回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

(此页无正文，为苏州瑞可达连接系统股份有限公司《关于苏州瑞可达连接系统股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》的盖章页)



2025 年 8 月 6 日

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读苏州瑞可达连接系统股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

发行人董事长：



吴世均

苏州瑞可达连接系统股份有限公司



2025年8月6日

(此页无正文，为东吴证券股份有限公司《关于苏州瑞可达连接系统股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》的签章页)

保荐代表人：



王 博



徐麟麟



## 保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读苏州瑞可达连接系统股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：\_\_\_\_\_



范 力

东吴证券股份有限公司

2025年8月6日

