

关于广东利元亨智能装备股份有限公司  
向特定对象发行股票的  
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司  
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二〇二四年四月

## 上海证券交易所：

贵所于 2024 年 1 月 31 日出具的上证科审（再融资）〔2024〕15 号《关于广东利元亨智能装备股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》（以下简称“落实函”）已收悉，广东利元亨智能装备股份有限公司（以下简称“利元亨”、“发行人”、“公司”）会同中信证券股份有限公司（以下简称“保荐人”、“中信证券”）、北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）对落实函中的相关问题逐项进行了研究和落实，现对落实函问题回复如下，请予审核。

如无特别说明，本落实函回复报告中的简称或名词的释义与募集说明书中的相同。

本回复报告的字体：

黑体	落实函所列问题
宋体	对落实函所列问题的回复
楷体	对募集说明书的引用
楷体加粗	对募集说明书的修改、补充以及对问询函回复的修改

## 目 录

问题 1 关于业务结构与本次募投项目 .....	3
问题 2 关于募投项目用地 .....	18
问题 3 关于经营业绩 .....	21

## 问题1 关于业务结构与本次募投项目

根据申报材料，（1）截至2023年12月31日，向不特定对象发行可转换公司债券募集资金整体使用进度为50.37%，其中，“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”使用进度为32.39%；（2）前次募投项目主要生产产品分别为锂电池制造专机、锂电池前中段专机及整线成套装备，本次募投项目主要生产产品为智能仓储设备，发行人拟用自有或自筹资金投资光伏高端装备产业化项目。

请发行人说明：（1）在前次募集资金未基本使用完毕的情况下，本次募投项目实施的必要性、合理性；（2）结合业务发展情况、前次募集资金投向及其实现效益情况等，说明公司各业务板块的区别及联系，公司业务布局的考虑以及未来发展规划，本次募投项目实施对公司经营业绩及持续经营能力的影响。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查并发表核查意见。

回复：

一、在前次募集资金未基本使用完毕的情况下，本次募投项目实施的必要性、合理性

（一）前次募投项目正在有序实施中，尚未使用完毕的前次募集资金均具有明确的后续使用计划

### 1、IPO募投项目实施进展情况

截至2023年12月31日，公司IPO募集资金使用比例为91.29%，已基本使用完毕。其中，“工业机器人智能装备生产项目”募集资金已使用完毕并已于2023年6月达到预定可使用状态。根据《广东利元亨智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，“工业机器人智能装备生产项目”计算期为12年，其中：建设期2年，运营期10年。计算期第3年下半年开始投产，至第5年全部达产，运营期前三年预计分别达产20%、70%和100%。同时，根据《工业机器人智能装备生产项目可行性研究报告》，由于该项目拟生产产品需要一定的生产及验收周期，运营期首年预计可完成终验收并确认的营业收入为0。自项目达到预计可使用状态至2023年12月31日，该项目已累计出货81台/套，对应合同金额为40,822.29万元，但由于时间相距较短，

均尚未终验收确认收入。截至本回复出具日，“工业机器人智能装备生产项目”的达产率、营业收入等核心指标达到项目运营期首年的预期经济效益要求。

“工业机器人智能装备研发中心项目”募集资金使用比例为48.79%，使用进度相对较慢，主要系受外部环境变化，公司募投项目工程建设所涉及的物资采购、物流运输、施工人员流动均受到不同程度影响研发实验室的建设及装修的进度有所延后，以及相应的研发所需要的设备采购、安装及调试计划和方案的重新调整制定所致。对此，公司已于2023年7月24日召开第二届董事会第二十九次会议审议通过《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，将“工业机器人智能装备研发中心项目”达到预计可使用状态的时间调整至2024年7月，即延期一年。本次调整后的募集资金使用计划由公司根据项目实施的实际情况审慎制定，该项目将按照后续计划如期完成建设，不存在重大不确定性风险。

## 2、可转债募投项目实施进展情况

截至2023年12月31日，公司可转债募集资金使用比例为50.37%。其中，“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”募集资金使用比例为32.39%，募集资金使用比例相对较低，主要系该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。一方面，因为公司调整地下室建设规模，地下室由原37,247m<sup>2</sup>调整为12,023.38m<sup>2</sup>，另外原厂房内坡道调整为“屋面停车场坡道”以及屋面露天部分调整增加停车位，在2023年9月22日重新申领建设工程规划许可证。另一方面，由于建设地块内高压线迁移以及通讯电线杆、道路规整、排污管道等市政工程施工的影响，对项目开挖、地下室施工等造成障碍，导致该项目前期土建工程施工难以正常进行。对此公司与供电部门、通信运营商、污水处理部门等进行多轮沟通协调，重新调整施工规划设计，目前该项目处于推进土建工程施工阶段，实施进度较原定计划有所延后。未来公司将加快土建工程施工、设备采购安装调试、人员培训等环节的实施速度，确保该项目按照原定整体计划于2024年11月完工达到预定可使用状态。

因此，公司前次募集资金投资项目中已完工项目达到首年预期经济效益要求，尚未使用的前次募集资金将按照既定使用计划投入募投项目建设，具有明确的后续使用计划。

## **（二）前次募投项目主要投向锂电池制造设备业务，本次募投项目投向智能仓储设备业务，不存在重叠情形**

公司现有锂电池制造设备产品包括覆盖前段电芯制造、中段电芯装配、后段电芯检测和电池组装各环节的专机产品以及电芯装配线、电池组装线、电芯全流程生产线等整线产品。

可转债募投项目拟生产锂电池制造设备产品为：动力锂电电芯制作环节的涂布机、模切机；电芯装配环节的卷绕机、叠片机、整线设备；生产辅助环节的模组/Pack线。IPO募投项目未限定生产的具体产品类别，拟生产产品主要是可转债募投项目规划产品之外的其他锂电池制造设备产品（包括消费锂电各环节专机如消费电芯装配专机、消费电芯检测专机等；电芯装配环节的封装专机、焊接专机等；动力锂电其他类型的专机如电芯检测环节的化成机、容量测试机等）、汽车零部件制造设备和其他领域制造设备。因此，前次IPO和可转债募投项目主要围绕公司核心业务锂电池制造设备产品进行产能扩充。

本次募投项目“智能制造数字化整体解决方案建设项目”拟生产产品包括智能仓储整体解决方案（化成分容物流解决方案、原材料及成品仓库解决方案）和智能工厂解决方案（智能工厂云平台、视觉智能检测设备及系统、设备智能运维平台）。因此，本次募投项目拟生产产品主要为智能仓储设备，IPO和可转债募投项目未涉及智能仓储设备产品，本次募投项目拟生产产品与前次募投项目产品不存在重叠的情形。

## **（三）智能仓储设备行业发展前景较好，公司智能仓储设备业务快速发展、在手订单充足，亟需扩大产能满足业务发展需要**

近年来国家对智能仓储设备行业政策支持力度不断加大，先后出台一系列细节政策引导智能仓储设备行业发展。2021年11月，工信部、国家标准委印发的《国家智能制造标准体系建设指南（2021版）》提出智能工厂标准主要包括智能工厂设计，工厂内物料状态标识与信息跟踪、作业分派与调度优化、仓储系统功能要求等智能仓储标准；物料分拣、配送路径规划与管理等智能配送标准。2022年1月，交通运输部与科学技术部联合印发《交通领域科技创新中长期发展规划纲要》提出要加快智慧物流技术研发应用，研发应用智能仓储和快速装卸、智能分拣与投递、智能快速安检和语音处理、通用寄递编码等技术和设备。2022年12月，国务院办公厅印发的《“十四五”

现代物流发展规划》提出要推进物流智慧化改造，促进自动化、无人化、智慧化物流技术装备以及自动感知、自动控制、智慧决策等智慧管理技术应用。因此，智能仓储设备行业发展机遇良好，未来有望保持快速增长趋势。

智能仓储设备业务为公司2022年放量业务，目前主要针对锂电及光伏领域客户提供智能配套支持服务，有利于丰富产品矩阵，提升公司的研发能力、数字化能力、客户服务能力和公司品牌知名度，从而扩大市场份额，增强核心竞争力。报告期内，公司智能仓储设备业务收入均来自于锂电领域，但智能仓储设备可广泛应用于制造业的其他细分领域，未来光伏等其他应用领域客户的持续拓展将为智能仓储设备业务带来新的业绩增长点，保障未来智能仓储设备业务收入的可持续增长。2022年度和2023年1-6月，公司智能仓储设备业务板块实现销售收入分别为51,814.57万元和44,885.83万元，呈快速上升的趋势。截至2023年12月31日，公司拥有智能化仓库物流在手订单金额1.80亿元，其中锂电池领域智能化仓库物流设备在手订单1.56亿元，光伏领域智能化仓库物流设备在手订单0.24亿元，在手订单数量约12套。2023年度，公司智能仓储设备销量为35台/套，产能处于饱和状态，产能利用率和产销率均为100%。因此，公司亟需实施“智能制造数字化整体解决方案建设项目”扩大智能仓储设备产能以满足未来业务发展需要。

#### **（四）公司业务规模快速扩大，未来资金需求较大，公司需通过本次融资优化资本结构，提升公司抵御风险的能力**

受益于下游应用领域的快速扩产，公司业务规模快速扩大，流动资金需求也相应随之增长。公司现有货币资金除用于日常经营支出外，还需要满足其他项目的资本性支出、支付借款利息并归还陆续到期的贷款等，难以满足未来快速发展的流动资金需求。截至2023年6月30日，公司的资产负债率为75.37%，处于行业较高水平。因此，本次融资有助于优化公司的资本结构并增强公司的资本实力，提升抵御风险能力，保障公司长期稳定的发展。

综上所述，公司尚未使用完毕的前次募集资金均具有明确的后续使用计划且主要投向锂电池制造设备业务，而当前公司亟需紧抓智能仓储设备行业发展机遇，通过本次募投项目的实施丰富产品结构，夯实新的业绩增长点，优化资本结构并增强资金实

力，提升公司核心竞争力和持续盈利能力。因此，本次募投项目实施具有必要性、合理性。

**二、结合业务发展情况、前次募集资金投向及其实现效益情况等，说明公司各业务板块的区别及联系，公司业务布局的考虑以及未来发展规划，本次募投项目实施对公司经营业绩及持续经营能力的影响**

### **（一）公司业务发展情况及未来发展规划**

公司致力于打造高端装备综合解决方案，赋能科技产业极限制造，成为全球领先的新能源及泛半导体装备龙头。

公司坚定深耕智能制造装备行业，不断开拓主营业务的应用领域，持续推进业务全球化布局，为头部企业提供极具竞争力的产品及服务。作为智能制造装备厂商，公司的业务发展遵循下游智能制造行业“机电控软”递进式的发展逻辑，即在简单的机械及电子阶段，装备厂商提供专机设备，实现规模化生产，主要解决产量问题；在智能控制提升阶段，装备厂商提供自动化控制系统，包括工段及整线，主要解决效率问题；在进一步利用软件算法的信息化阶段，装备厂商提供智慧工厂解决方案，如通过在动力锂电设备前段、中段或后段的整线集成基础上嵌套智能仓储系统，实现生产在原料投料、在制品中转、产成品入库的全流程信息化闭环管理，主要解决规模化管理问题。

围绕公司“多工艺集成”的发展理念，公司的发展历程大致可以分为三个阶段：

第一阶段为专机阶段，自公司成立至2018年，公司专注于消费锂电池领域中的专机设备业务，以锂电池生产后段的化成分容为主；

第二阶段为工段整线阶段，2018年至2020年，公司逐步拓展锂电池生产前中段设备业务，基本覆盖全生产流程，从专机设备业务逐步拓展至集约化程度更高的工段级整线设备业务。同时，由于消费锂电制造设备的技术路线与动力锂电制造设备有较多相通之处，公司具备从消费锂电转型动力锂电的先发技术优势，公司在该阶段中抓住动力锂电市场的发展机遇积极拓展动力锂电业务；

第三阶段为智能化自动化阶段，2020年至今，公司业务向智能化、信息化的整线产线集成如化成分容物流解决方案、原材料及成品仓库解决方案等智能仓储设备业务



及智能工厂云平台等智慧工厂业务延伸。

电池制造不管是锂电池还是光伏、储能电池均包含电芯制造、装配、检测及组装等工序，在耦合控制、柔性制造、精密成型、成像检测等技术点上有共通点，智能化生产管理亦离不开智能仓储技术、物联技术及数字孪生等技术，公司已基本具备上述平台型技术。一方面，公司立足消费锂电领域，持续进行技术革新，保持研发水平及市场地位；另一方面，公司紧抓市场机遇，利用底层核心技术的相通性向使用场景更为复杂、技术壁垒更为显著、市场空间更为广阔、发展意义更为深远的动力锂电、光伏新能源等领域进行转型及拓展，业务拓展思路与同行业企业无显著差异。

因此，依托公司的研发体系金字塔，横向由锂电池领域相关产品向光伏、氢能和泛半导体等领域产品突破，纵向由低壁垒向高壁垒延伸、非标向标准机延伸、自动化向工艺专机延伸、微米精度向纳米精度延伸，形成公司的第二增长曲线。

报告期内，公司业务由专注于消费锂电池领域中的专机设备，延伸到动力锂电池领域，从专机设备业务逐步拓展至工段级整线设备业务，并在智能仓储设备业务实现重点突破，产品基本覆盖锂电池全生产流程。一方面，虽然部分底层技术相同，但由消费转向动力、由专机拓展到整线，离不开新技术的研发与应用，且新技术的产业化还需要一定的磨合期，公司需投入大量资金和人力用于研发与试错；另一方面，动力锂电设备行业市场竞争激烈，公司由消费转向动力前期，为获取动力锂电新客户，在获取订单价格上有所折让；同时，由于动力锂电客户的回款周期较长，公司转型初期的经营性净现金流持续承压，并计提大额信用减值损失。因此，公司向下游不同应用领域转型的初期，经营业绩受大额研发投入、市场开发及动力锂电客户回款情况等多方面因素影响有所波动。

针对公司向下游不同应用领域拓展时导致的经营风险，公司已在募集说明书之“重大事项提示”以及“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“（九）向下游不同应用领域拓展时导致的经营业绩波动风险”中披露如下：

#### **“（九）向下游不同应用领域拓展时导致的经营业绩波动风险”**

公司的长期持续健康发展离不开公司对于下游客户智能制造设备应用需求的敏锐嗅觉。报告期内，公司立足于消费锂电设备领域，积极抓住动力锂电市场的发展机遇，实现向动力锂电应用领域的延伸，并在智能仓储设备业务实现重点突破，将产品由锂

电池制造设备中后段专机设备拓展到基本覆盖全生产流程。

向动力锂电领域转型前期，公司需投入大量资金和人力用于新技术的研发及应用，且开发新客户在订单价格上有所折让。同时，由于动力锂电客户的回款周期相对较长，导致公司经营性净现金流持续承压，需计提大额信用减值损失。若公司未来不能持续改善上述转型带来的不利因素，公司将在短期内面临经营业绩波动的风险。”

## （二）前次募集资金投向及其实现效益情况

### 1、IPO募集资金投向及其实现效益情况

公司IPO募投建设项目包括“工业机器人智能装备生产项目”和“工业机器人智能装备研发中心项目”，主要投向消费锂电各环节专机如消费电芯装配专机、消费电芯检测专机等；电芯装配环节的封装专机、焊接专机等；动力锂电其他类型的专机如电芯检测环节的化成机、容量测试机等产品的扩产建设项目，即公司发展第一阶段“专机阶段”相关产品的产能扩充。

“工业机器人智能装备生产项目”募集资金已使用完毕并已于2023年6月达到预定可使用状态。根据《广东利元亨智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，“工业机器人智能装备生产项目”计算期为12年，其中：建设期2年，运营期10年。计算期第3年下半年开始投产，至第5年全部达产，运营期前三年预计分别达产20%、70%和100%。同时，根据《工业机器人智能装备生产项目可行性研究报告》，由于该项目拟生产产品需要一定的生产及验收周期，运营期首年预计可完成终验收并确认的营业收入为0。自项目达到预计可使用状态至2023年12月31日，该项目已累计出货81台/套，对应合同金额为40,822.29万元，但由于时间相距较短，均尚未终验收确认收入。截至本回复出具日，“工业机器人智能装备生产项目”的达产率、营业收入等核心指标达到项目运营期首年的预期经济效益要求。

“工业机器人智能装备研发中心项目”主要用于整体提升公司研发能力，不直接产生收益，亦不涉及新增产能，不存在效益不达预期的情况。

### 2、可转债募集资金投向及其实现效益情况

公司可转债募投建设项目为“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”，主要投向动力锂电电芯制作环节的涂布机、模切机；电芯装配环节的卷绕机、叠片机、

整线设备；生产辅助环节的模组/Pack线等产品的扩产建设项目，即公司发展第二阶段“工段整线阶段”相关产品的产能扩充。该项目系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，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。

截至2023年12月31日，“锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目”募集资金使用比例为32.39%，处于工程建设阶段。

综上所述，前次募集资金主要根据系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等投向锂电池制造设备领域，其中“工业机器人智能装备生产项目”已达到预定可使用状态项目达到运营期首年的预期经济效益要求。

### （三）说明公司业务板块的区别及联系，公司业务布局的考虑

报告期内，公司的主营业务收入按产品构成划分情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020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	207,475.27	76.31%	339,702.64	81.12%	213,679.07	91.89%	118,939.97	84.03%
智能仓储设备	44,885.83	16.51%	51,814.57	12.37%	-	-	-	-
汽车零部件制造设备	4,962.83	1.83%	5,511.49	1.32%	3,786.25	1.63%	2,917.07	2.06%
其他领域制造设备	-	-	2,626.64	0.63%	7,527.08	3.24%	14,765.51	10.43%
配件、增值及服务	14,561.72	5.36%	19,111.02	4.56%	7,541.95	3.24%	4,923.34	3.48%
<b>合计</b>	<b>271,885.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>418,766.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>232,534.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>141,545.89</b>	<b>100.00%</b>

公司现有业务、IPO及可转债募投项目、本次募投项目产品对比情况如下：

细分产品	公司现有业务	前次IPO募投项目	前次可转债募投项目	本次募投项目
（一）锂电制造设备	涉及	涉及	涉及	不涉及
其中：电芯制造相关设备	搅拌机、涂布机、辊压机、分条机、模切机	搅拌机、辊压机、分条机	涂布机、模切机	不涉及
电芯装配相关设备	卷绕/叠片机、极耳焊接机、封装机、注液机、氦检机	极耳焊接机、封装机、注液机、氦检机	卷绕/叠片机	不涉及
电芯检测相关设备	化成机、分容机、充放电柜、电芯外观检测机	化成机、分容机、充放电柜、电芯外观检测机	不涉及	不涉及

细分产品	公司现有业务	前次 IPO 募投项目	前次可转债募投项目	本次募投项目
电池组装相关设备	分选机、组装机、焊接机、电池组检测设备	分选机、组装机、焊接机、电池组检测设备	不涉及	不涉及
整线设备	电芯全流程生产线	不涉及	电芯装配线、模组/pack 线	不涉及
(二) 智能仓储设备	设备 <sup>注1</sup> （化成分容物流解决方案、原材料及成品仓解决方案、其他环节仓储物流解决方案等；软件 <sup>注2</sup> （智能工厂云平台、视觉智能检测设备及系统、设备智能运维平台等）	不涉及	不涉及	设备（化成分容物流解决方案、原材料及成品仓解决方案）；软件（智能工厂云平台、视觉智能检测设备及系统、设备智能运维平台）
(三) 汽车零部件制造设备	快插接头、相位器、车门限位器、汽车天窗、汽车门铰链和车门锁等汽车零部件装配检测设备	快插接头、相位器、车门限位器、汽车天窗、汽车门铰链和车门锁等汽车零部件装配检测设备	不涉及	不涉及
(四) 其他领域制造设备	光伏、精密电子、安防、轨道交通和医疗健康等领域设备	光伏、精密电子、安防、轨道交通和医疗健康等领域设备	不涉及	不涉及

注 1：公司募投项目涉及的智能仓储整体解决方案（化成分容物流解决方案和原材料及成品仓库解决方案）产品与公司现有智能仓储设备基本一致。

注 2：公司智能工厂解决方案涉及的智能工厂云平台、视觉智能检测设备及系统、设备智能运维平台三类产品均为公司现有产品的技术升级和下游应用领域的拓展运用，不属于新产品。其中，智能工厂云平台目前已运用于公司自身生产管理并提供给部分客户进行试运行；视觉智能检测设备及系统和设备智能运维平台已作为锂电及智能仓储领域设备的配套产品进行整体对外销售，未进行单独计价。

公司现有业务主要包括锂电池制造设备、智能仓储设备、汽车零部件制造设备及其他领域制造设备四个业务板块。

锂电池制造设备业务为公司主要收入来源，汽车零部件制造设备及其他领域制造设备业务收入占比较低。报告期内，公司核心业务锂电池制造设备业务成功实现由消费锂电向动力锂电领域、由工艺专机向工段整线产品的延伸及拓展，相关产品收入保持快速增长。公司前次募投项目主要围绕锂电池制造设备业务进行产能扩充，以满足快速增长的业务发展需要。

智能仓储设备业务为公司 2018 年开始布局并于 2022 年实现放量销售、业务规模快速增长的业务板块，主要系基于深耕锂电领域的经验以及与下游客户长期稳定的合作交流，瞄准和挖掘下游客户提升管理效率、增强库存有序性等痛点和需求而开发拓展的业务板块，未来将向光伏等其他应用领域持续拓展客户。公司本次募投项目主要围绕智能仓储设备业务进行产能扩充，以满足未来业务发展需要。

## 1、锂电池制造设备业务

报告期内，公司主营业务收入中锂电池制造设备业务板块收入占比最高，为公司主要收入来源。报告期初，公司锂电池制造设备业务以消费锂电领域的专机为主。为满足锂电池厂商大规模快速扩产的需求，公司不断延伸锂电池制造设备产品布局，由工艺专机产品向工段整线产品延伸，由消费锂电领域向动力锂电领域拓展，实现锂电池制造各环节设备的全覆盖。

报告期各期，公司锂电池制造设备业务收入按专机设备和整线设备划分构成如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
专机	69,267.02	33.39%	203,572.51	59.93%	204,444.03	95.68%	107,260.26	90.18%
整线	138,208.24	66.61%	136,130.13	40.07%	9,235.04	4.32%	11,679.71	9.82%
合计	<b>207,475.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>339,702.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>213,679.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>118,939.97</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，公司锂电池制造设备业务收入按动力和消费领域划分构成如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
动力	189,549.67	91.36%	153,514.91	45.19%	11,252.82	5.27%	11,420.02	9.60%
消费	17,925.60	8.64%	186,187.73	54.81%	202,426.25	94.73%	107,519.95	90.40%
合计	<b>207,475.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>339,702.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>213,679.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>118,939.97</b>	<b>100.00%</b>

由上述表格可见，报告期内，公司锂电池制造设备业务收入持续增长，而且动力领域及整线设备收入实现快速增长。2020年和2021年，公司锂电池制造设备业务以消费锂电领域的专机为主且快速增长，因此IPO募投项目主要围绕消费锂电各环节专机等产品进行产能扩充以满足快速增长的业务需求；2021年以来，随着新能源汽车行业蓬勃发展，公司洞察市场机遇并积极开拓动力锂电领域客户，大规模获取动力锂电设备订单，并持续向比亚迪、蜂巢能源等动力锂电领域持续实现产品交付及量产验证，成功实现向动力锂电领域业务的延伸及拓展，基于下游锂电池厂商的扩产计划、公司在手订单情况等因素，公司可转债募投项目主要围绕动力锂电领域及整线设备产品扩充产能，符合公司业务实际发展需要。

因此，根据公司第一及第二阶段的业务布局及未来发展规划，公司前次募投项目

均主要围绕核心业务锂电池制造设备产品进行产能扩充，以巩固公司在锂电池制造设备业务领域的竞争优势，提升市场份额。

## 2、智能仓储设备业务

在发展早期，公司在执行消费锂电客户工段业务过程中，为协助客户解决生产节拍协调的难题，在产线上设计了可提取及投放物料、中间品的工位，实现产线各工序间节拍的高效连贯，设备及控制系统的稳定性、可控性得到客户的认可。因此，基于深耕锂电池制造设备领域的经验以及与下游客户长期稳定的合作交流，瞄准和挖掘下游客户提升管理效率、增强库存有序性等痛点和需求，2018年以来公司开始布局智能仓储物流设备业务，发展过程具体如下：

年份	主要内容
2018年	公司成立智能仓储事业部负责仓储物流业务，主要服务 3C 类客户的仓储物流及智慧工厂需求，为未来仓储物流业务的发展积累项目经验。
2019年	随着锂电行业的迅猛发展，公司开始积极布局面向锂电行业的仓储物流业务，为打造全流程生产线奠定基础。
2020年	随着我国新能源汽车行业快速扩张，动力锂电行业迅猛发展，公司加大动力锂电领域智能仓储物流设备研发投入。
2022年	公司成立子公司广东舜储智能装备有限公司负责智能仓储设备业务，智能仓储设备业务实现放量销售，在手订单持续增长。

在智能化自动化阶段，公司将充分利用智能仓储物流设备业务与锂电制造设备业务之间较强的协同性，为客户提供定制化、智能化的仓储物流解决方案，提高生产效率以及管理能力。因此，基于深耕锂电池制造设备领域的经验以及与下游客户长期稳定的合作交流，公司针对下游客户生产管理过程中的痛点和需求布局开拓智能仓储设备业务，不仅可以形成新的盈利增长点，而且有利于深度绑定客户，维护与客户的良好关系。考虑到智能仓储设备可以广泛应用于制造业的其他细分领域，未来光伏等其他应用领域客户的持续拓展亦将有助于提升公司的长期可持续盈利能力。

根据公司第三阶段业务发展规划，公司业务将向智能化、信息化的整线产线集成如化成分容物流解决方案、原材料及成品仓库解决方案等智能仓储设备业务及智能工厂云平台等智慧工厂业务延伸，并向使用场景更为复杂、技术壁垒更为显著、市场空间更为广阔、发展意义更为深远的动力锂电、光伏新能源等领域进行转型及拓展。因此，根据制造业智能化及数字化发展趋势、公司在手订单等情况，本次募投项目围绕智能仓储设备业务进行产能扩充，有助于形成公司的第二增长曲线，提升公司持续经营能力，符合公司第三阶段的业务布局以及未来发展规划。

#### （四）本次募投项目实施对公司经营业绩及持续经营能力的影响

本次募集资金拟投资于“智能制造数字化整体解决方案建设项目”，公司已基于对下游市场环境、客户资源、供应链管理能力和人才团队等因素对募集资金投资项目进行了可行性论证分析，但在项目实施过程中，公司可能面临产业政策变化、下游市场需求变动、市场竞争加剧、内部研发进度不及预期等诸多不确定因素，导致项目不能如期实施，新增产能无法及时消化、募投项目未达到预期收益水平等不利情况，进而对公司经营业绩产生不利影响。

公司本次募投项目资金投入主要为资本性支出，本次募投项目建成并投产后，公司固定资产规模将上升，每年相关的折旧摊销金额亦会相应增加。根据测算，在募投项目建设期间，募投项目尚未实现收入，T+1和T+2年折旧摊销金额分别为0.00万元和258.11万元，对公司整体净利润水平影响相对较小；在产能爬坡期间，募投项目尚未完全达产，T+3和T+4年折旧摊销金额分别为4,738.10万元和4,967.91万元，占预计营业收入的比例分别为2.78%和2.33%，占预计净利润的比例分别为22.51%和19.04%，项目预计能够实现盈利，不会对公司整体净利润造成不利影响；T+5年项目完全达产后，新增固定资产折旧摊销占预计营业收入和预计净利润的比例将进一步降低，盈利水平提升。

虽然本次募投项目新增的固定资产折旧摊销将增加公司未来整体营运成本，但募投项目正式投产运营后，公司智能仓储设备业务板块收入规模将相应增加，且预计未来营业收入、净利润金额均超过新增固定资产折旧摊销金额。因此，在本次募投项目顺利达产运营的情况下，预计新增折旧摊销不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响，而通过本次募投项目的顺利实施，公司将优化现有业务结构，有助于提升公司的盈利能力和业绩稳定性，促进公司长期的可持续发展，不会对公司持续经营能力造成重大不利影响。

针对本次募投项目实施对公司经营业绩潜在不利影响的风险，公司已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”中披露如下：

##### “（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金拟投资于“智能制造数字化整体解决方案建设项目”，**本次募集资**

金投资项目建成后将有效提高公司智能仓储物流设备的产量，进一步提升公司的生产和交付能力。公司已基于对下游市场环境、客户资源、供应链管理能力和人才团队等因素对募集资金投资项目进行了可行性论证分析，但在项目实施过程中，公司可能面临产业政策变化、下游市场需求变动、市场竞争加剧、内部研发进度不及预期、业务市场推广等诸多不确定因素，导致募集资金项目不能如期实施，或实施后新增产量无法充分消化，项目达不到预期效益的风险。

## （二）新增固定资产折旧导致净利润下降的风险

公司本次募集资金项目资本性支出规模较大，主要包括厂房建设、购置设备等，募投项目建设完成后，将新增较多固定资产，进而每年新增大额固定资产折旧。如募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平以抵减因固定资产增加而新增的折旧费用，公司将面临因折旧费用增加而导致净利润下降的风险。”

## 三、请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查并发表核查意见

### （一）核查程序

保荐人和发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人历年募集资金使用情况报告、前次募集资金使用情况鉴证报告等，了解发行人前次募投项目投入计划、使用进度及其效益实现情况；

2、查阅行业分析报告、政府部门有关产业政策与产业目录、同行业可比公司公告及行业研究报告、发行人业务发展规划等相关文件，分析下游市场容量及未来发展趋势、竞争格局等情况；

3、查阅发行人前次募投项目与本次募投项目的可行性研究报告，比较分析本次募投项目与发行人主营业务、前次募投项目的区别与联系，了解本次募投项目投资规划、投资明细情况以及测算过程等；

4、取得发行人报告期内产能、产量、销量等数据，了解相关产品产能利用率情况；查阅本次募投项目相关的客户在手订单及意向性合同，了解发行人在手订单获取情况；

5、查阅公司报告期内的审计报告、财务报告及银行对账单，了解发行人报告期



各期末货币资金构成情况、有息负债情况以及报告期各期的现金流情况等；

6、访谈发行人管理层，了解发行人业务布局及未来发展战略及规划等，分析发行人本次融资的必要性以及评估融资开展相关业务的相关风险。

基于申报会计师为公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务报表整体发表意见的审计工作，申报会计师执行了以下程序：

1、查阅发行人历年募集资金使用情况报告、前次募集资金使用情况鉴证报告等，了解发行人前次募投项目投入计划、使用进度及其效益实现情况；

2、查阅发行人前次募投项目与本次募投项目的可行性研究报告，比较分析本次募投项目与发行人主营业务、前次募投项目的区别与联系，了解本次募投项目投资规划、投资明细情况以及测算过程等；

3、取得发行人 2020 年至 2022 年的产能、产量、销量等数据，了解相关产品产能利用率情况；

4、查阅公司 2020 年至 2022 年的审计报告、财务报告及银行对账单，了解发行人报告期各期末货币资金构成情况、有息负债情况、收入情况以及报告期各期的现金流情况等。

申报会计师在本次核查过程中对公司截至 2023 年 6 月 30 日止六个月期间、2023 年 9 月 30 日止九个月期间及 2023 年度的财务信息执行了以下程序：

1、查阅行业分析报告、政府部门有关产业政策与产业目录、同行业可比公司公告及行业研究报告、发行人业务发展规划等相关文件，分析下游市场容量及未来发展趋势、竞争格局等情况；

2、访谈发行人管理层，了解发行人业务布局及未来发展战略及规划等，阅读发行人关于本次融资的必要性的分析说明，以及发行人关于本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的分析说明；

3、取得发行人 2023 年 1-6 月的产能、产量、销量等数据，了解相关产品产能利用率情况；

4、查阅本次募投项目相关的智能仓储方向的客户截止 2023 年 12 月 31 日在手订单及意向性合同，了解发行人在手订单获取情况；

4、查阅公司 2023 年 1-6 月的财务报表及银行对账单，了解发行人报告期各期末货币资金构成情况、有息负债情况以及报告期各期的现金流情况等。

5、获取截至 2023 年 12 月 31 日有关募投项目票据开票及背书转让和资金支付台账、付款申请、合同、发票及其他具体资料，查阅资金支付是否符合募投项目资金使用规范；获取发行人截至 2023 年 12 月 31 日有关募集资金账户银行对账单及募集资金银行账户流水并与募集资金使用进度表核对一致。

## （二）核查意见

经核查，保荐人以及发行人律师认为：

1、发行人尚未使用完毕的前次募集资金均具有明确的后续使用计划且主要投向锂电池制造设备业务，与本次募集资金投向不存在重叠的情形；发行人本次募集资金符合实际业务发展需求，具有必要性、合理性；

2、发行人本次募投项目实施符合其业务布局以及未来发展规划，预计不会对发行人经营业绩及持续经营能力产生重大不利影响；发行人已就本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的相关风险因素进行风险提示。

基于申报会计师为公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务报表整体发表意见的审计工作、以及基于上述截至 2023 年 9 月 30 日止九个月期间和 2023 年度的财务信息执行的程序及上述核查程序，申报会计师认为：

1、发行人对于在前次募集资金未基本使用完毕的情况下，实施本次募投项目的必要性和合理性的说明，与我们了解的信息一致；

2、发行人对本次募投项目实施符合其业务布局以及未来发展规划，以及本次募投项目实施预计对发行人经营业绩及持续经营能力可能产生的重大不利影响的说明，与我们了解的信息一致。

## 问题2 关于募投项目用地

根据申报材料，“智能制造数字化整体解决方案建设项目”所需的土地使用权尚未取得，预计在2024年一季度前进入招拍挂程序。

请发行人说明：募投项目用地取得进展情况，是否存在重大不确定性风险；如无法取得募投项目用地，拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响。

请保荐机构、发行人律师核查并发表核查意见。

回复：

**一、募投项目用地取得进展情况，是否存在重大不确定性风险；如无法取得募投项目用地，拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响**

根据发行人于2024年3月13日召开的第二届董事会第三十八次会议决议及其审议通过的《关于调整公司2023年度向特定对象发行A股股票方案的议案》，发行人募投项目“智能制造数字化整体解决方案建设项目”的用地调整为已取得不动产权的地块。该地块的土地使用权人为发行人子公司江苏利元亨，已取得“苏（2023）通州区不动产权第003577号”《不动产权证书》，使用期限至2073年1月28日，土地性质为工业用地，面积为100,906.00m<sup>2</sup>，位于金新街道三姓街村，未设定抵押。

同时，根据南通高新技术产业开发区管理委员会核发的“通高新管备〔2024〕54号”《江苏省投资项目备案证》，发行人已就变更后的用地办理了项目备案登记。根据南通高新技术产业开发区行政审批局出具的说明，发行人募投项目“不纳入建设项目环境影响评价管理，无需办理环评文件审批手续”。

截至本回复出具日，发行人本次募投项目“智能制造数字化整体解决方案建设项目”的用地已取得不动产权证书，并已办理必要的项目备案手续，且无需办理环评手续，不存在重大不确定性风险。

本次募投项目用地变更后，项目拟投资总额将减少土地购置费用971.97万元并相应调减预备费48.60万元，项目拟投资总额合计调减1,020.57万元。本次拟募集资金金额由100,223.93万元调整至99,203.36万元。本次调整前后募集资金投资金额对比情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资构成	调整前		调整后		
			拟投资总额	拟用募集资金投资金额	拟投资总额	拟用募集资金投资金额	拟使用募集资金投入非资本性支出的金额
1	智能制造数字化整体解决方案建设项目	土地购置费用	971.97	971.97	-	-	-
		建设工程	18,011.49	18,011.49	18,011.49	18,011.49	-
		软件购置	7,608.00	7,608.00	7,608.00	7,608.00	-
		设备购置	44,098.00	44,098.00	44,098.00	44,098.00	-
		预备费	3,534.47	3,534.47	3,485.87	3,485.87	3,485.87
		铺底流动资金	3,798.65	-	3,798.65	-	-
		<b>小计</b>	<b>78,022.58</b>	<b>74,223.93</b>	<b>77,002.01</b>	<b>73,203.36</b>	<b>3,485.87</b>
2	补充流动资金及偿还银行贷款	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	
<b>合计</b>		<b>104,022.58</b>	<b>100,223.93</b>	<b>103,002.01</b>	<b>99,203.36</b>	<b>29,485.87</b>	
<b>本次募投项目中非资本性支出占募集资金的比例</b>						<b>29.72%</b>	

本次募集资金金额调整后，公司本次募集资金中补充流动资金（含视同补流的非资本性支出）的金额合计29,485.87万元（包含生产基地建设项目中的基本预备费3,485.87万元、“补充流动资金及偿还银行贷款”项目金额26,000.00万元），占本次募集资金总额的比例为29.72%，未超过募集资金总额的30%。

## 二、请保荐机构、发行人律师核查并发表核查意见

### （一）核查程序

保荐人和发行人律师执行了以下核查程序：

1、取得发行人第二届董事会第三十八次会议决议、议案，核查募投项目用地变更情况；

2、取得募投项目用地的不动产权证书、南通高新技术产业开发区管理委员会出具的备案证明、南通高新技术产业开发区行政审批局出具的有关说明，核查募投项目的用地、项目备案和环评手续情况。

### （二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

截至本回复报告出具日，发行人募投项目用地已取得不动产权证书，并已办理必要的项目备案手续，且无需办理环评手续，不存在重大不确定性风险。

### 问题3 关于经营业绩

根据申报材料，发行人2023年1-9月扣非归母净利润342.61万元，相比于2023年1-6月已实现扭亏为盈，同比下降98.71%，主要系销售毛利率下降、管理费用率较高、计提信用减值损失增加导致。

请发行人：（1）结合产能利用率、毛利率、成本费用等，量化分析2023年1-9月业绩下滑的原因及合理性，是否存在重大经营风险；（2）结合2023年全年业绩情况、在手订单、各业务板块发展情况等，说明导致发行人业绩下滑或亏损的因素是否已消除或改善，未来经营业绩是否会出现进一步下滑。

请保荐机构和申报会计师核查并发表核查意见。

回复：

一、结合产能利用率、毛利率、成本费用等，量化分析2023年1-9月业绩下滑的原因及合理性，是否存在重大经营风险

（一）结合产能利用率、毛利率、成本费用等，量化分析2023年1-9月业绩下滑的原因及合理性

2022年底及2023年1-9月，公司的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月		2022年度	
	金额	变动率	金额	变动率
营业收入	423,560.77	44.32%	420,376.09	80.31%
归属于母公司的净利润	1,610.13	-94.32%	28,952.19	36.35%
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	342.61	-98.71%	25,911.37	26.69%

2023年1-9月，公司营业收入为423,560.77万元，同比上涨44.32%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润342.61万元，同比下降98.71%。从销售利润率（利润总额/营业收入）来看，公司2023年1-9月的销售利润率相较2022年度下滑7.81个百分点，主要系销售毛利率下降、管理费用率较高、计提资产减值损失和信用减值损失增加4项因素导致销售利润率下滑8.17个百分点所致。2022年度及2023年1-9月，公司按照定额工时作为基准统计的产能利用率分别为120.61%和122.79%，基本处

于满产状态，不存在产能大规模闲置的情形，因此 2023 年 1-9 月的业绩下滑并非由于产能利用率低或下降导致。

2023 年 1-9 月，公司销售利润率下滑影响因素与 2022 年度的对比量化分析情况如下：

单位：万元

对应科目/指标	主要内容		对利润总额的影响	
			金额	占营业收入比重
毛利润	销售毛利率降低的影响	A	-28,569.48	-6.75%
管理费用	管理费用率较高	B	-1,114.87	-0.26%
资产减值损失	计提存货跌价准备的影响	C	-2,297.78	-0.54%
信用减值损失	计提大额信用减值损失的影响	D	-2,631.76	-0.62%
负向影响因素小计		E=A+B+C+D	<b>-34,613.89</b>	<b>-8.17%</b>
<b>2022 年度及 2023 年 1-9 月销售利润率变动过程</b>				
2022 年度销售利润率		G	-	6.63%
上述 4 项目负向因素（销售毛利率、管理费用、资产减值损失、信用减值损失）影响金额占营业收入比重		E	-	-8.17%
其他因素（销售费用、研发费用、其他收益等）影响金额占营业收入比重		F	-	0.36%
2023 年 1-9 月销售利润率		H=E+F+G	-	-1.18%

注：1、毛利率降低的影响=营业收入<sub>2023年1-9月</sub>\*（销售毛利率<sub>2023年1-9月</sub>-销售毛利率<sub>2022年度</sub>）

2、管理费用率较大的影响=营业收入<sub>2023年1-9月</sub>\*（管理费用率<sub>2023年1-9月</sub>-管理费用率<sub>2022年度</sub>）

3、资产减值损失的影响=营业收入<sub>2023年1-9月</sub>\*（资产减值损失占比<sub>2023年1-9月</sub>-资产减值损失占比<sub>2022年度</sub>）

4、信用减值损失的影响=营业收入<sub>2023年1-9月</sub>\*（信用减值损失占比<sub>2023年1-9月</sub>-信用减值损失占比<sub>2022年度</sub>）

### 1、主营业务收入毛利率下降

2023 年 1-9 月，公司主营业务收入毛利率由 2022 年度的 34.52% 下降至 27.81%，主要系公司最主要的锂电池制造设备业务的结构发生变动，即毛利率相对较低的动力锂电设备的占比增加导致，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-9 月			2022 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
锂电池制造设备	325,657.04	100.00%	26.96%	339,702.64	100.00%	35.69%
其中：动力锂电	291,128.24	89.40%	24.59%	153,514.91	45.19%	26.14%

项目	2023年1-9月			2022年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
消费锂电	34,528.78	10.60%	46.76%	186,187.73	54.81%	43.57%

### (1) 动力锂电设备毛利率低于消费锂电设备毛利率的原因分析

2023年1-9月，公司收入占比最高的锂电池制造设备业务中，动力锂电设备业务的毛利率为24.59%，低于公司消费锂电业务22.17个百分点。公司动力锂电设备的毛利率显著低于消费锂电设备，主要原因系：

A、从项目成本角度，公司在消费锂电设备领域积淀多年，生产过程标准化和规模化程度较高，且技术成熟，成本管控较好。2022年以来公司由消费锂电设备领域开始逐步将重心转向动力锂电设备领域，技术迁移及工艺调整仍处于磨合期，且动力锂电客户对于设备优率、故障率和兼容性等技术指标要求高，设备生产调试难度相对较大，相应导致在耗材和人力投入成本方面的相对比例增加。

以切叠一体机订单为例，动力锂电类客户及消费锂电类客户对于该设备的优率、故障率和兼容性指标对比如下：

指标 (优率、故障率)	消费锂电类设备		动力锂电类设备	
优率	≥98.5%		≥99%	
故障率	≤3%		≤2%	
指标 (兼容性指标)	消费锂电类设备		动力锂电类设备	
	小钢壳	软包	短刀片	长刀片
来料尺寸 (以极片为例)	长：5-30mm 宽：5-30mm 厚：3-10mm	长：25-150mm 宽：25-120mm 厚：2-10mm	长：200-320mm 宽：70-130mm 厚：8-30mm	长：330-590mm 宽：110-140mm 厚：8-30mm
设备尺寸 (长*宽*高)	1100mm*1000mm *2200mm	8150mm*3000mm *2600mm	L13400×W4300 ×H2800	8200mm*5600mm *3500mm

如上表所示，以切叠一体机订单为例，动力锂电类设备对优率和故障率的要求普遍高于消费锂电类设备。设备兼容性方面，动力锂电类设备需兼容的产品尺寸更大，导致设备内部机构需要重新设计。同时，动力锂电类切叠一体机对安全性的要求更高，相应的在除尘模块和叠片切割毛刺等方面的标准更加严格，所需要外购件的品牌功能和效率要求更高。上述因素综合导致动力锂电类切叠一体机设备尺寸相对更大，需投入的成本更高。



B、从项目价格角度，虽然下游动力锂电池市场高速发展为动力锂电设备厂商提供良好的市场机遇，且动力锂电市场的绝对空间规模要高于消费锂电，但亦导致相关的锂电设备供应商纷纷进入动力锂电设备市场，市场竞争激烈程度更高。从公司实际参与市场竞争情况来看，公司主要消费锂电客户的招投标供应商通常在 3-5 家，而公司主要动力锂电客户通常在 6-10 家，显著高于公司主要消费锂电客户，导致在客户竞争报价中，动力锂电设备厂商报价的毛利率较消费锂电会更低。公司作为动力锂电领域的新进入者，且下游客户均系行业内知名的头部企业，因此，在前期争取订单时，在订单价格方面有一定的折让。

上述两方面因素导致公司动力锂电设备的毛利率显著低于消费锂电设备的毛利率，符合公司发展阶段的经营特征，具有合理性。

**(2) 公司锂电池制造设备内部结构变化，毛利率更低的动力锂电的占比提高，且动力锂电设备市场竞争激烈，相应的导致公司锂电池制造设备的毛利率下降**

国内锂电设备厂商的发展方向与下游锂电池市场密切相关。2016年至2018年第一轮动力锂电扩产潮来临之前，消费锂电池产量在较长一段时间内领先于动力锂电池产量，行业内锂电设备厂商生产产品主要以消费锂电设备为主。但近年来，下游终端消费电子市场景气度回落，导致上游消费锂电池市场产能增速放缓，公司消费锂电设备的收入规模及占比自2022年以来有所下滑。

而我国的动力电池市场目前尚处于高速发展期，根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据显示，2023年1-9月，我国动力和储能电池的产量为533.70GWh，同比增长43.42%，销售量为425.00GWh，同比增长15.80%。随着动力电池市场的增速放缓，动力锂电类设备行业的竞争日趋激烈。同时，在下游动力电池厂商的扩产潮下，2023年1-9月，公司锂电池制造设备业务中毛利率更低的动力锂电设备业务实现收入金额291,128.24万元，占锂电池制造设备业务收入的比重由2022年度的45.19%提升至89.40%。毛利率更低的动力锂电的占比提高及动力锂电设备市场竞争加剧，导致公司锂电池制造设备的毛利率进一步下降，拉低主营业务毛利率，具有合理性。

## **2、管理费用率较高**

公司管理费用主要包括管理人员薪酬及股权激励费用、折旧和摊销、租赁及水电费等。2023年1-9月，公司管理费用的金额为49,884.21万元，占营业收入的比重为

11.78%，相较 2022 年度上涨 0.26 个百分点。其中，人工费用和股权激励费用合计为 29,739.51 万元，占管理费用的比重为 59.60%；折旧和摊销、租赁及水电费金额为 11,331.72 万元，占管理费用的比重为 22.72%。

2023 年 1-9 月，公司管理费用增幅高于营业收入增幅，主要原因系：在 2022 年及 2023 年 1-9 月生产经营规模大幅扩张下的背景下，公司通过设立事业部/子公司的形式开展海外业务和各类产品业务，例如动力电池、消费电池、智能仓储、激光、光伏等事业部，同时位于惠州马安、柏塘及江苏南通的生产基地以及位于德国、美国、日韩等海外销售中心也配备了相应的行政管理人员。为保证管理内控水平及人员的专业性，公司为诸多事业部/子公司配备专门的行政管理人员（包括子公司管理层、项目会计、人事、行政支持等），相关的行政管理人员团队的建设以及与之配套的办公设施及环境等方面的投入导致公司的管理费用率相对较高。

在办公设施及环境投入方面，2023 年 1-9 月，公司管理费用中的折旧和摊销、租赁及水电费金额为 11,331.72 万元，占营业收入的比重为 2.68%，相较 2022 年度增加 0.79 个百分点。主要系 2023 年度公司修建的马安工业园二期项目投入使用，项目配套的办公及生活区域面积增加使得分摊至管理费用的折旧及摊销费用增加。

2022 年及 2023 年 1-9 月期间，公司管理费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

公司	2023 年 1-9 月	2022 年度
先导智能	5.28%	5.16%
杭可科技	5.65%	8.88%
赢合科技	2.65%	2.67%
科瑞技术	5.00%	3.86%
平均	4.64%	5.14%
利元亨	11.78%	11.51%

由上表可见，公司 2022 年及 2023 年 1-9 月期间的管理费用率高于同行业可比公司，具体分析如下：

公司名称	差异原因
先导智能	公司与先导智能系少数具备动力锂电领域全链条产品线的公司，但先导智能为行业龙头，年销售规模逾百亿，业已形成规模效应，管理费用率相对较低

公司名称	差异原因
赢合科技	赢合科技的新能源锂电制造设备产品主要围绕极片制作和电芯制作等前中段产品，产品结构相对比较集中，且赢合科技的年销售规模已近百亿，业已形成规模效应，管理费用率相对较低
科瑞技术	科瑞技术的新能源锂电制造设备产品主要集中在中后段，包括裸电芯制作、电芯装配段、化成分容设备等，产品结构相对比较集中，管理流程较为统一，管理费用率相对较低
杭可科技	杭可科技主要产品为充放电设备和内阻测试仪等其他设备，产品结构相对比较集中，管理流程较为统一，管理费用率相对较低

公司与同行业可比公司管理费用率差异的主要原因在于：1）发展阶段不一致导致规模效应存在差异。公司相较于同行业来说仍处于快速扩张的时期，因此公司管理人员配置及管理体系的构建仍处于成长阶段，未能形成较强的规模效应；2）公司产品线结构差异较同行业大，对应配备不同部门的管理人员较多。以 2022 年末同行业公开披露数据显示，公司的管理人员人数占公司总人数比例约为 13%，管理费用中薪酬费用与营业收入的比例为 7.58%，而同行业平均管理人员人数占公司总人数比例仅为 8%，管理费用中薪酬费用与营业收入的平均比例为 3.18%，导致公司的管理人员薪酬费用较同行业更高；3）公司生产厂区分布差异较大，分别于马安、柏塘及江苏南通等地均设有生产基地，且在德国、美国、日韩等海外销售中心也都对应配备了完整的管理团队，包括人力、财务、行政等职能人员，配套的相关行政管理人员及办公场地也导致管理成本较高。综上所述，公司的管理费用率较同行业可比公司高，具有商业合理性。

### 3、计提大额资产减值损失

2023 年 1-9 月，公司计提资产减值损失金额为 8,987.34 万元，占营业收入的比重为 2.12%，相较 2022 年度上涨 0.54 个百分点，主要系计提的存货跌价准备金额有所增加导致。2023 年度公司动力锂电设备的存货余额及占比大幅提高。2023 年 9 月末，公司动力锂电设备的存货跌价准备余额为 10,959.45 万元，较 2022 年末增加 5,947.69 万元。主要是由于 2023 年度动力锂电设备行业竞争加剧，公司为拓展新客户新产品，在竞标阶段存在价格让步的情形，与此同时由于下游客户建厂规划影响，部分项目验收周期拉长，公司需持续在客户现场投入人力成本，项目安装调试阶段发生的人工及其他现场费用较预算时更高，导致部分产品因预计成本增加需要计提的存货跌价准备金额较大，负毛利的存货项目余额由 2022 年末的 32,608.29 万元增加至 2023 年 9 月末

的 79,784.81 万元，需要计提的存货跌价准备增加。2022 年及 2023 年 9 月末，公司存货（不含原材料）余额及跌价准备明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 9 月末/1-9 月		2022 年末/度	
	存货余额	存货跌价准备	存货余额	存货跌价准备
动力锂电设备	226,417.74	10,959.45	225,188.19	5,011.76
消费锂电设备	32,092.38	1,073.44	11,347.32	47.08
其他	6,383.56	935.22	18,436.25	1,206.23
<b>合计</b>	<b>264,893.68</b>	<b>12,968.10</b>	<b>254,971.76</b>	<b>6,265.07</b>

#### 4、计提大额信用减值损失

报告期内，公司计提的信用减值损失主要来自应收账款及合同资产，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-9 月	2022 年度
应收账款坏账损失	4,940.39	3,719.72
合同资产信用损失	3,170.46	1,678.69
应收票据坏账损失	-	-56.82
其他应收款坏账损失	139.53	234.79
<b>信用减值损失合计</b>	<b>8,250.38</b>	<b>5,576.38</b>

2023 年 1-9 月，公司计提信用减值损失金额为 8,250.38 万元，占营业收入的比重为 1.95%，相较 2022 年度上涨 0.62 个百分点，主要原因系：随着公司动力锂电设备营业收入及占比提高，公司期末应收款项规模也随之上涨，且公司期末应收款项中来自动力锂电类客户的比重由期初的 74.90% 提高至 89.62%。由于动力锂电类客户对应的生产产品多为新能源汽车，较消费锂电类产品的销售周期更长。同时，报告期内动力锂电类客户多处于产能扩张期，资金投入的需求较大。因此，动力锂电类客户相对更为注重现金流的管理，公司给予动力锂电类客户的信用期普遍为 6 个月，相较多数为 3 个月的消费锂电类客户信用期更长，拉长了公司整体的回款周期，进而导致计提的应收账款坏账损失和合同资产信用损失增加。

2022 年末及 2023 年 9 月末，公司应收账款及合同资产分消费锂电客户、动力锂电客户及其他的账龄结构如下：

单位：万元

项目	分领域客户	账面余额					坏账准备	账面价值
		1年以内	1到2年	2到3年	3年以上	小计		
2023年9月末	消费锂电客户	17,383.66	5,745.80	667.91	-	23,797.37	2,352.30	21,445.07
	动力锂电客户	228,676.36	18,786.41	399.00	-	247,861.77	15,390.60	232,471.17
	其他	3,325.57	1,443.70	220.04	13.60	5,002.91	578.64	4,424.27
	合计	249,385.59	25,975.91	1,286.95	13.60	276,662.05	18,321.54	258,340.51
2022年末	消费锂电客户	25,562.92	7,309.64	107.67	24.33	33,004.56	2,818.24	30,186.32
	动力锂电客户	109,638.31	2,870.03	1,640.99	3.73	114,153.06	6,880.15	107,272.91
	其他	4,145.98	943.95	85.49	79.90	5,255.32	518.73	4,736.59
	合计	139,347.21	11,123.61	1,834.16	107.96	152,412.94	10,217.12	142,195.82

从利润表结构来看，报告期内，由于公司处于动力锂电业务快速发展的成长阶段，为满足生产经营规模和人员规模快速扩张、产品技术更新迭代等带来的管理、研发等方面的要求，公司不断加强相关方面的投入，期间费用率整体处于较高水平。2022年度和2023年1-9月，公司的期间费用率分别为27.94%和26.59%，与公司的销售综合毛利率34.55%和27.81%较为接近。因此，在期间费用率水平较高的情况下，若公司的销售综合毛利率有所下降，公司实现的归属于母公司所有者的净利润将可能降至较低水平甚至亏损。

综上所述，2023年1-9月公司营业收入增长而经营业绩下滑主要系：第一，公司最主要的锂电池制造设备业务中毛利率相对较低的动力锂电设备产品占主营业务收入的比重上升导致毛利率下滑；第二，公司在管理方面持续大量投入导致管理费用率较高；第三，动力锂电设备行业竞争加剧导致获取订单金额较低，以及验收周期拉长情况下公司需持续在客户现场投入人力成本导致计提的存货跌价准备增加；第四，动力锂电客户订单规模上涨、回款周期拉长导致需计提的信用减值损失增加。上述情况符合经营实际情况，具有合理性。

## （二）是否存在重大经营风险

### 1、公司客户资源丰富，在手订单充足

公司是智能专用装备制造行业领先企业之一，已与新能源科技、宁德时代、比亚

迪、国轩高科、蜂巢能源、欣旺达等厂商建立了长期稳定的合作关系，并积极开拓了远景动力、三星 SDI、福特、瑞浦兰钧、海辰能源、楚能新能源、京威股份、小鹏汽车、阿特斯、清陶能源、天能股份等海内外知名客户。公司在专注服务新能源行业龙头客户的同时，积极提升智能制造装备行业的地位。

经过长期的发展，公司在行业获得了良好的口碑，建立了丰富的客户渠道资源。公司与下游核心客户保持密切的技术沟通，充分了解客户在设备生产线上的需求和痛点。公司的下游客户存在大量的智能化解决方案、智能工厂（原材料、成品）等项目需求，截至 2023 年 12 月 31 日，公司拥有锂电及其他领域在手订单（含已取得合同及订单、已中标的项目、已取得意向性协议，下同）约 58 亿元，主要客户包括新能源科技、比亚迪、微宏动力、欣旺达、国轩高科等；公司依托长期积累的客户资源及在手订单的支撑，在原有客户基础上进行业务的拓展延伸，具有较强的外部市场支撑。

## 2、公司已采取措施有效改善影响公司业绩下滑因素

针对影响 2023 年 1-9 月业绩情况的毛利率下降、管理费用率较高、计提资产减值损失和信用减值损失增加等因素，公司已积极出台各项措施进行改善，具体说明详见本题回复之“二、结合 2023 年全年业绩情况、在手订单、各业务板块发展情况等，说明导致发行人业绩下滑或亏损的因素是否已消除或改善，未来经营业绩是否会出现进一步下滑。”之“（四）导致发行人业绩下滑或亏损的因素已有所改善，未来经营业绩进一步下滑的风险较小”。

综上所述，公司所处行业增长迅速，与主要客户合作具有稳定性；公司产能利用率较高，经营业绩具有可持续性；公司已出台多项有效措施降本增效，影响公司业绩下滑的因素整体已有所改善，公司不存在重大经营风险。但若下游应用市场的需求发生变化，公司未来无法持续保持产品研发及技术能力的先进性，无法有效应对国内外主要竞争对手带来的多方面竞争影响，无法有效执行快速扩张后的公司治理要求，公司将面临一定的经营风险。

公司已在募集说明书“二、重大事项提示”及“第五节 与本次发行相关的风险因素”章节中补充完善如下：

### “（一）下游结构性产能过剩及需求变动的风险

报告期内，公司主营业务利润主要来源于锂电池设备的销售，公司业务的良性发

展与下游应用市场的持续、稳定及健康发展息息相关。其中，动力锂电设备逐渐成为公司主营业务收入的重要组成部分。报告期内，公司动力锂电设备收入金额分别为11,420.02万元，11,252.82万元、153,514.91万元和189,549.67万元，占当期主营业务收入的比例分别为8.07%、4.84%、36.66%和69.72%。

近年来，新能源汽车行业保持较高速增长的趋势，各大动力电池生产企业纷纷加大了扩产力度和生产规模，其中不仅包括以比亚迪、宁德时代等为代表的头部厂商，还有诸多非头部厂商及行业新入局者。如果未来动力电池行业的增速放缓，动力电池的产能增长速度超过下游新能源汽车市场的需求增速，可能会导致动力电池行业产生阶段性的结构性产能过剩风险，相关风险将传导至上游动力电池设备制造行业，导致下游市场对锂电池设备的需求发生不利变化。若公司不能持续与下游技术先进的锂电池企业保持紧密合作，保持优质的客户群体，下游锂电行业的结构性产能过剩及锂电设备需求下降将对公司的经营业绩产生不利影响。”

### “3、行业整合与市场竞争风险

当前国内从事锂电设备制造的企业数量众多，在行业领先企业的推动下，锂电设备产业加速进行多元化的兼并整合，加强资源整合，调整产业结构，锂电设备行业的集中度将进一步提高。为缩短建设周期、加快投产速度、降低成本、提升设备生产良率，未来锂电池生产设备将向着全自动化整线设备方向转变。随着专机向整线及数字化车间发展，对于公司的产品研发及产品更新迭代提出了更高的要求。若公司未来无法持续保持产品研发及技术能力的先进性，无法有效应对国内外主要竞争对手带来的多方面竞争影响，无法有效执行快速扩张后的公司治理要求，公司将面临一定的经营风险。”

二、结合2023年全年业绩情况、在手订单、各业务板块发展情况等，说明导致发行人业绩下滑或亏损的因素是否已消除或改善，未来经营业绩是否会出现进一步下滑

（一）2023年全年业绩情况方面，受2023年四季度部分海外项目的验收进度不及预期等因素影响，公司2023年全年业绩亏损

根据《广东利元亨智能装备股份有限公司2023年度业绩快报公告》，公司2023年度与2022年度的业绩对比情况如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	增减变动幅度
营业收入	503,724.19	420,376.09	19.83%
营业利润	-28,024.69	27,946.08	-200.28%
利润总额	-28,985.98	27,860.21	-204.04%
归属于母公司所有者的净利润	-18,801.01	28,952.19	-164.94%
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润	-19,504.54	25,911.37	-175.27%

注：上表列示的2023年度财务数据未经审计。

2023年度，公司营业收入同比增长19.83%，但归属于母公司所有者的净利润同比下滑164.94%，由盈转亏。从利润表结构来看，公司期间费用率较高，与公司的销售综合毛利率较为接近。因此，销售综合毛利率下降将对公司的净利润水平产生重大影响。

从销售利润率来看，2023年度，公司销售利润率由2022年度的6.63%下降至-5.67%，下滑12.30个百分点。其中，销售综合毛利率下降对销售利润率下降的影响达7.79个百分点，管理费用率较高、计提资产减值损失和信用减值损失增加3项因素对销售利润率下降的影响为3.59个百分点，具体情况如下：

单位：万元

对应科目/指标	主要内容		对利润总额的影响	
			金额	占营业收入比重
毛利润	销售综合毛利率降低的影响	A	-39,195.80	-7.79%
管理费用	管理费用率较高	B	-8,317.46	-1.65%
资产减值损失	计提存货跌价准备的影响	C	-6,590.67	-1.31%
信用减值损失	计提大额信用减值损失的影响	D	-3,121.01	-0.62%
负向影响因素小计		<b>E=A+B+C+D</b>	<b>-57,224.93</b>	<b>-11.37%</b>
<b>2022年度及2023年度销售利润率变动过程</b>				
2022年度销售利润率		G	-	6.63%
上述4项目负向因素（销售综合毛利率、管理费用、资产减值损失、信用减值损失）影响金额占营业收入比重		E	-	-11.37%
其他因素（销售费用、研发费用、其他收益等）影响金额占营业收入比重		F	-	-0.93%
2023年度销售利润率		<b>H=E+F+G</b>	-	<b>-5.67%</b>

注：1、毛利率降低的影响=营业收入<sub>2023年度</sub>\*（销售毛利率<sub>2023年度</sub>-销售毛利率<sub>2022年度</sub>）



- 2、管理费用率较大的影响=营业收入<sub>2023年度</sub>\*（管理费用率<sub>2023年度</sub>-管理费用率<sub>2022年度</sub>）
- 3、资产减值损失的影响=营业收入<sub>2023年度</sub>\*（资产减值损失占比<sub>2023年度</sub>-资产减值损失占比<sub>2022年度</sub>）
- 4、信用减值损失的影响=营业收入<sub>2023年度</sub>\*（信用减值损失占比<sub>2023年度</sub>-信用减值损失占比<sub>2022年度</sub>）

总体上，2023年全年经营业绩亏损的主要系销售综合毛利率下降、管理费用率较高、计提大额资产减值损失和信用减值损失增加等原因造成，与2023年1-9月经营业绩下滑的主要因素相似，具体分析详见本题目之“一、结合产能利用率、毛利率、成本费用等，量化分析2023年1-9月业绩下滑的原因及合理性，是否存在重大经营风险”之“（一）结合产能利用率、毛利率、成本费用等，量化分析2023年1-9月业绩下滑的原因及合理性”。

但与2023年1-9月相比，2023年全年经营业绩由2023年1-9月的微利转为亏损，主要系：一方面，2023年第四季度部分海外项目的验收进度不及预期导致第四季度收入金额及毛利额大幅减少；另一方面，为了拓展新客户或新产品，公司在竞标阶段存在价格让步导致计提资产减值损失规模进一步增大，具体情况如下：

#### **（1）2023年第四季度部分海外项目的验收进度不及预期，系2023年全年业绩亏损的最主要因素**

从营业收入来看，公司2023年第四季度仅实现营业收入80,163.42万元，相较2023年前三季度的平均值141,186.92万元有较大幅度下滑，主要系受海外客户锂电工艺标准和产品要求与国内客户有一定差异、海外项目需要较长的海运时间、海外客户厂房建设进度延期等因素综合影响，公司部分重要境外项目预计在2023年第四季度完成的验收工作延迟至2024年。公司2023年第四季度的营业收入下滑相应导致毛利额大幅减少，系公司2023年全年经营业绩亏损的最主要因素。公司正在加紧海外项目客户现场安装、调试进度。针对经营业绩出现亏损的情况，公司已在募集说明书“二、重大事项提示”及“第五节 与本次发行相关的风险因素”章节中补充完善“经营业绩进一步下滑的风险”等风险提示。

#### **（2）计提资产减值损失规模进一步增大**

从资产减值损失来看，公司2023年度计提资产减值损失金额为15,733.12万元，相较2023年1-9月增加6,745.78万元，主要是因为2023年度动力锂电设备行业竞争进一步加剧，公司为拓展新客户或新产品，在竞标阶段存在价格让步导致。以某大型整车厂下属的动力电池和储能电池制造厂商为例，为与其形成长期稳定的合作关系，公司不

仅在技术层面与客户进行了多轮沟通，更提供了极具竞争力的报价，获取了该客户的相关项目，并在2023年第四季度进入密集投入阶段。因前期报价因素，导致成本密集投入后，公司对该等项目投入的成本低于合同报价，公司于2023年第四季度对该客户所属的2个项目计提资产减值损失3,757.80万元。随着公司与新客户的合作日趋稳定、新产品的工艺日趋成熟、毛利率相对良性的消费锂电设备业务及海外业务规模的增加，公司预计2024年度计提大额资产减值损失的情况将有所改善。

综上，公司2023年全年经营业绩亏损主要系：公司为满足经营规模快速扩张及产品技术迭代等方面的需求加大管理、研发等方面的投入，期间费用率水平较高，导致销售综合毛利率下降对公司经营业绩影响较大。同时，管理费用率较高、计提资产减值损失和信用减值损失增加亦是导致亏损的重要原因。2023年全年经营业绩相较2023年1-9月出现亏损，主要系由于2023年4季度部分海外项目的验收进度不及预期导致收入及毛利额大幅降低，以及前期竞标价格折让导致计提资产减值损失（存货跌价准备）增加导致。

**（二）各业务发展情况方面，消费电子行业复苏，带动公司毛利相对良性的消费锂电设备业务回暖；海外市场开拓的成效逐渐显现，毛利相对良性的海外业务收入占比不断提高**

2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-9月，公司分业务、分地区的主营业务收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2023年1-9月		2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>分业务</b>									
锂电池制造设备	动力	291,128.24	68.73%	153,514.91	36.66%	11,252.82	4.84%	11,420.02	8.07%
	消费	34,528.80	8.15%	186,187.73	44.46%	202,426.25	87.05%	107,519.95	75.96%
智能仓储设备		62,286.07	14.71%	51,814.57	12.37%	-	-	-	-
汽车零部件制造设备		11,158.17	2.63%	5,511.49	1.32%	3,786.25	1.63%	2,917.07	2.06%
其他领域制造设备		4,987.70	1.18%	2,626.64	0.63%	7,527.08	3.24%	14,765.51	10.43%
配件、增值及服务		19,471.79	4.60%	19,111.02	4.56%	7,541.95	3.24%	4,923.34	3.48%
<b>分地区</b>									
国内		406,496.25	95.97%	398,817.79	95.24%	229,006.14	98.48%	137,111.55	96.87%

项目	2023年1-9月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
海外	17,064.52	4.03%	19,948.57	4.76%	3,528.21	1.52%	4,434.34	3.13%
合计	<b>423,560.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>418,766.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>232,534.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>141,545.89</b>	<b>100.00%</b>

### 1、多元化业务发展有利于缓解下游市场变化带来的业绩波动

公司成立以来一直专注于智能制造装备的研发、生产和销售，但在发展过程中不断根据市场需求，横向拓展智能制造设备应用领域。从早期消费锂电池制造设备、汽车零部件制造设备等，切入动力锂电池制造设备，开发智能仓储产品。公司过往的横向业务开发效果良好，动力锂电池制造设备业务和智能仓储设备业务在2023年1-9月分别实现营业收入291,128.24万元和62,286.07万元，占主营业务收入的比重分别为68.73%和14.71%，成为公司业绩的重要增长点。后续，公司还将向光伏、氢能和泛半导体产品等领域寻求突破。

此外，公司在横向拓展业务的同时，仍积极与消费锂电池、汽车零部件等行业的客户保持紧密的技术交流和业务合作。公司将始终维护在消费锂电池设备行业的领先地位，坚持业务多元化发展战略。业务多元化有利于缓解公司受下游市场变化导致的业绩波动。

### 2、在动力锂电设备领域聚焦毛利相对良性的中后段工艺设备以改善毛利率水平

公司于2021年全面进入动力锂电领域，积极拓展锂电设备产品至全工艺链。由于涂布专机、叠片专机和激光类专机等前中段专机设备的市场竞争激烈，规模化程度要求高，整体毛利率相对较低。后续，公司将聚焦定制化程度高、竞争强度相对较低、毛利率水平相对良性的中后段工艺设备，持续推进技术变革和产品技术积累，提高标准化及规模化水平，有效降低成本。2023年四季度以来，除存量的在手订单外，公司新获取的动力锂电设备订单里中后段工艺设备占比达98.76%，为公司后续毛利率改善奠定了基础。

### 3、毛利相对良性的消费锂电设备业务回暖将有望改善公司的毛利率水平

2023年以来，AI技术、VR、折叠屏等新技术的进步与应用带动消费电子行业迎来复苏。以消费电子的最主要产品智能手机为例，根据IDC数据，2023年第四季度，中国智能手机市场出货量约7,363万台，同比增长1.2%，在连续同比下降10个季度后首次

实现反弹。相应的，根据高工产业研究院（GGII）于2023年12月做出的预测，2024年中国消费（数码）电池出货量超50GWh，同比增长超3%。下游消费锂电池行业的增长带动公司的消费锂电设备业务的回暖，公司自2023年四季度以来已承接逾10亿元的消费锂电设备订单，高毛利率的消费锂电设备业务订单将有望修复公司的毛利率水平。

#### **4、海外业务开拓初具成效，毛利率将逐步恢复**

公司一直以战略性眼光布局全球市场，系业务较早布局海外市场的锂电设备业务之一。公司成立了统筹海外业务的上海分公司，并先后在德国、波兰、瑞士、英国、美国、加拿大、韩国、日本等国家成立了分子公司或办事处，拓展建立了研发中心、服务中心、生产基地，能够满足客户本土化研发、生产、销售及售后服务需求。截止目前，公司已成功获取韩国、印度、美国和欧洲等海外国家或地区的订单。2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月，公司在海外实现的收入金额分别为4,434.34万元、3,528.21万元、19,948.57万元和17,064.52万元，占主营业务收入的比重分别为3.13%、1.52%、4.76%和4.03%。公司海外战略布局逐渐发挥价值，截至2023年12月31日，公司海外业务在手订单金额逾10亿元，预计毛利率将高于国内同类型产品订单。

#### **（三）在手订单方面，公司在手订单金额充足，且毛利相对良性的消费锂电设备订单及海外订单占比较高**

从在手订单的总金额来看，截至2023年12月31日，公司的在手订单金额达579,821.37万元，在手订单充足。同时，公司的在手订单主要来自新能源科技、比亚迪、微宏动力、欣旺达、国轩高科等国内外知名锂电池厂商，经营情况良好且订单量较为稳定，为公司的持续经营提供保障。

从在手订单的结构来看，一方面，消费电子行业的复苏带动公司消费锂电设备业务回暖，截至2023年12月31日，公司消费锂电设备业务在手订单金额为112,137.19万元，业已恢复至正常水平；另一方面，公司的海外布局已颇具成效，截至2023年12月31日，公司海外业务在手订单金额为116,320.59万元。因此，公司的在手订单结构情况良好，毛利率相对良性的消费锂电设备业务订单及海外订单合计金额为（剔除重复项）为221,457.78万元，占比达38.19%，为公司2024年度的销售综合毛利率回升创造有利的条件。

**（四）导致发行人业绩下滑或亏损的因素已有所改善，未来经营业绩进一步下滑的风险相对较小**

根据前文分析，销售综合毛利率下降、管理费用大幅增加、计提大额资产减值损失和计提大额信用减值损失是公司 2023 年 1-9 月业绩下滑的主要因素，亦是导致公司 2023 年度全年业绩亏损的重要原因。除以上 4 个原因外，海外项目验收进度不及预期系 2023 年全年业绩由 2023 年 1-9 月的微利转亏损的最主要因素。

综上，截至本回复出具日，导致公司 2023 年度经营业绩亏损的因素的改善情况如下：

序号	亏损因素	改善情况
1	销售综合毛利率下降	一方面，毛利相对良性的消费锂电业务回暖及海外业务开拓颇具成效，截至 2023 年 12 月 31 日，公司消费锂电设备业务订单及海外订单合计金额为（剔除重复项）为 221,457.78 万元；另一方面，公司在动力锂电设备领域聚焦定制化程度高、竞争强度略低一些、毛利率水平相对良性的中后段工艺设备，2023 年四季度以来公司新获取的动力锂电设备订单里中后段工艺设备占比达 98.76%。上述订单及业务机构的改善为销售综合毛利率回升奠定基础。
2	管理费用大幅增加	公司 2023 年四季度的管理费用相较 2023 年前两季度已有所降低。公司现已初步完成各类产品业务及海外业务的管理体系的构建，整体运行情况良好。后续，随着公司管理体系常态化运行，管理费用规模将得到有效控制。
3	计提大额资产减值损失	在动力锂电设备领域，公司优化动力锂电营销策略和产品布局，聚焦定制化程度高、竞争强度略低一些、毛利率水平相对良性的中后段工艺设备，降低了公司计提大额资产减值损失的风险。
4	计提大额信用减值损失	公司制定多项举措加强长账龄应收账款的回收，2023 年末的应收账款（含合同资产）余额相较 2023 年 9 月末有所下降，且长账龄应收账款（含合同资产）余额及占比有所下降。同时，随着消费锂电设备业务及海外业务占比提升，公司应收账款（含合同资产）客户结构及回款情况将得到改善，计提大额信用减值损失的情况将有所改善。
5	海外项目验收进度不及预期	一方面，公司正在加紧海外项目客户现场安装、调试进度，预计 2024 年将完成海外项目验收工作；另一方面，公司在手订单充足，截至 2023 年 12 月 31 日达 579,821.37 万元，且有多个意向订单在和客户紧密沟通中。

如上表，影响公司 2023 年度亏损的因素中，管理费用规模已经得到控制，应收账款余额减少及结构改善后计提信用减值损失金额有所减少。同时，公司的在手订单充足，消费锂电设备业务回暖及海外业务增长，聚焦动力锂电设备业务毛利相对良性的中后段工艺设备后，公司未来的经营业绩及销售综合毛利率预期将有所改善，计提资产减值损失的情况亦将有所改善。整体而言，影响公司 2023 年度亏损的因素正在改善中，未来经营业绩进一步下滑的风险相对较小。但若项目验收进度不及预期，下游应

用市场的需求发生急剧变化，且公司无法有效执行快速扩张后的公司治理要求，不能及时有效地应对上述不利因素的影响，公司的2024年经营业绩可能持续亏损甚至进一步下滑。

公司已充分审慎评估影响公司经营的风险因素，并在募集说明书“二、重大事项提示”及“第五节与本次发行相关的风险因素”章节中补充完善如下：

#### “（四）经营业绩进一步下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为142,996.52万元、233,134.90万元、420,376.09万元和272,963.53万元，归属于母公司股东的净利润分别为14,045.57万元、21,233.61万元、28,952.19万元和-3,155.84万元。根据《广东利元亨智能装备股份有限公司2023年度业绩快报公告》，公司2023年年度预计实现营业收入约503,724.19万元，同比增加19.83%，预计实现归属于母公司所有者的净利润-18,801.01万元，将出现亏损。

受益于新能源行业发展迅速，公司由消费锂电切入动力锂电后，经营规模快速扩张。为满足经营规模快速扩张及产品技术迭代等方面的需求，公司加大在管理、研发等方面的投入，导致期间费用率水平较高。受收入结构变动、市场竞争加剧、动力锂电设备技术工艺尚处于磨合期等因素影响，公司销售综合毛利率有所下降，在期间费用率较高的情况下，对公司经营业绩产生较大不利影响。同时，由消费锂电转型动力锂电期间，管理费用率较高、计提大额资产减值损失和信用减值损失使得公司经营业绩承压。未来，若公司不能及时有效地应对上述不利因素的影响，公司经营业绩将面临进一步下降的风险。”

### 三、请保荐机构和申报会计师发表核查意见。

#### （一）核查程序

保荐人执行了以下核查程序：

1、查阅行业研究报告及同行业可比公司公告等公开资料，了解发行人所处锂电设备行业的市场容量、竞争格局、未来发展趋势等情况，分析市场发展趋势、发行人业务结构变化及规模扩张对经营业绩及经营风险的影响；

2、获取并检查发行人2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-9月的分业务

的主营业务收入及毛利率明细；

3、访谈公司的业务及财务人员，了解公司锂电设备产品结构转变的原因、下游市场发展对于公司业务开展的影响、生产规模扩张对于公司生产经营的影响以及 2023 年 1-9 月计提较大金额信用减值损失的原因；

4、获取发行人 2023 年 1-9 月的财务报表及各科目明细等相关资料，检查发行人业绩下滑的主要影响因素与报表明细是否一致；

5、查阅发行人 2023 年年度业绩快报，了解公司 2023 年年度业绩亏损的主要影响因素；

6、访谈公司管理层人员，了解公司对于影响业绩下滑因素的改善措施；并获取公司 2023 年度管理财务报表，查阅与访谈情况结果是否一致；

7、获取并检查发行人截至 2023 年 12 月 31 日的在手订单明细。

基于申报会计师为公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务报表整体发表意见的审计工作，申报会计师执行了以下程序：

1、获取并检查发行人 2020 年度、2021 年度和 2022 年的动力锂电制造设备和消费锂电制造设备的收入及毛利率明细、管理费用明细及减值损失明细；

申报会计师在本次核查过程中对公司截至 2023 年 9 月 30 日止九个月期间及 2023 年度的财务信息执行了以下程序：

1、查阅行业研究报告及同行业可比公司公告等公开资料，了解发行人所处锂电设备行业的市场容量、竞争格局、未来发展趋势等情况，分析市场发展趋势、发行人业务结构变化及规模扩张对经营业绩及经营风险的影响；

2、查阅发行人 2023 年 1-9 月动力锂电制造设备和消费锂电制造设备的收入及毛利率明细；

3、访谈公司的业务及财务人员，了解公司锂电设备产品结构转变的原因、下游市场发展对于公司业务开展的影响、生产规模扩张对于公司生产经营的影响以及 2023 年 1-9 月计提较大金额信用减值损失的原因；

4、获取发行人 2023 年 1-9 月的财务报表及各科目明细等相关资料，查阅发行人

业绩下滑的主要影响因素与报表明细是否一致；

5、访谈公司管理层人员，了解公司对于影响业绩下滑因素的改善措施。并获取公司 2023 年度管理财务报表，查阅与访谈情况结果是否一致。

## （二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人对 2023 年 1-9 月经营业绩大幅下滑主要系毛利率较低的动力锂电设备收入占比大幅增加导致综合毛利率降低、布局海外及其他业务投入管理人员及配套导致管理费用率较高、信用期更长的动力锂电客户占比增加导致计提信用减值损失增加以及前期竞标价格折让和项目周期变长导致计提资产减值损失增加等因素导致。以上情况符合公司经营实际情况，具有商业合理性。

2、公司且已采取措施有效改善影响公司业绩下滑因素，出现重大经营风险的可能性较小。但若项目验收进度不及预期，下游应用市场的需求发生急剧变化，且公司未来无法持续保持产品研发及技术能力的先进性，无法有效应对国内外主要竞争对手带来的多方面竞争影响，无法有效执行快速扩张后的公司治理要求，公司将面临一定的经营风险。公司已在募集说明书“二、重大事项提示”及“第五节 与本次发行相关的风险因素”章节中补充完善“经营业绩进一步下滑的风险”和“行业整合与市场竞争风险”。

3、导致公司 2023 年度经营业绩预计亏损的因素（包括海外项目验收进度不及预期、销售综合毛利率下降、管理费用率较高、计提大额资产减值损失和信用减值损失）正在改善中。但若项目验收进度不及预期，下游应用市场的需求发生急剧变化，公司无法有效执行快速扩张后的公司治理要求，不能及时有效地应对上述不利因素的影响，公司 2024 年经营业绩可能持续亏损甚至进一步下滑。

基于申报会计师为公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务报表整体发表意见的审计工作、以及基于上述截至 2023 年 9 月 30 日止九个月期间及 2023 年度的财务信息执行的程序及上述核查程序，申报会计师认为：

- 1、发行人对 2023 年 1-9 月业绩下滑的原因分析，与我们了解的信息一致；
- 2、发行人对于影响业绩下滑因素的改善措施的说明，与我们了解的信息一致。



(以下无正文)

（本页无正文，为广东利元亨智能装备股份有限公司《关于广东利元亨智能装备股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》之盖章页）



广东利元亨智能装备股份有限公司

2024年4月12日

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于广东利元亨智能装备股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，确认落实函回复内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人签字：



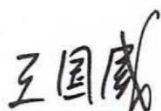
周俊雄

广东利元亨智能装备股份有限公司



（本页无正文，为中信证券股份有限公司《关于广东利元亨智能装备股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人（签名）：



王国威



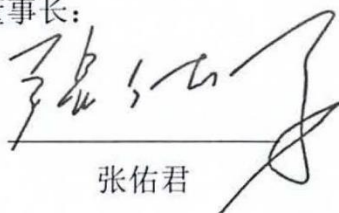
夏晓辉



## 保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于广东利元亨智能装备股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，了解本回复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，本回复不存在虚假记载、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、董事长：



张佑君

