

**关于四川英杰电气股份有限公司  
申请向特定对象发行股票的  
审核问询函相关问题的回复  
(修订稿)**

**信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）  
二〇二三年六月**

关于四川英杰电气股份有限公司  
申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复  
（修订稿）  
（会计师部分）

深圳证券交易所：

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”、“我们”）作为四川英杰电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”）申请向特定对象发行股票的财务审计机构，根据贵所于2023年4月10日出具的《关于四川英杰电气股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函（2023）020058号）（以下简称“审核问询函”）要求，我们对问询函中提出的需要会计师回复的问题进行了认真的核查和落实，现将这些问题的核查情况逐一说明如下。

如无特别说明，本回复所用释义与《四川英杰电气股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书》一致，若出现合计数值与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 目录

审核问询函问题 1 .....	3
审核问询函问题 2 .....	36

**【审核问询函问题 1】:**

1. 报告期内，公司向前五大客户销售总额占收入比重分别为45.86%、50.11%、47.93%和38.00%，公司前五大客户存在变化和新增客户的情形。报告期各期，发行人营业收入分别为44,301.26万元、42,070.48万元、65,995.64万元和77,150.60万元，净利润分别为11,097.36万元、10,450.04万元、15,737.28万元和20,818.98万元，均呈上升趋势；发行人经营活动产生的现金流量净额分别为8,085.49万元、5,196.52万元、916.85万元和10,287.96万元，经营活动现金流占净利润的比重分别为72.86%、49.73%、5.83%和49.42%，存在波动。报告期各期末，公司存货账面价值分别为25,779.73万元、31,415.56万元、84,874.71万元和145,594.37万元，大幅增加，其中发出商品账面价值分别为19,031.26万元、22,918.65万元、59,217.35万元和93,982.33万元，是存货的主要组成部分，且未计提存货跌价准备。报告期各期末，公司预收款项及合同负债合计为17,332.08万元、22,232.46万元、51,997.48万元和94,524.34万元，增长较快。最近一期末，公司不存在持有财务性投资的情形。

请发行人补充说明：（1）新进前五大客户的获客方式、销售内容、信用政策、回款情况和交易内容，结合行业特点、公司收入结构变化等情况，说明公司前五大客户变化的原因及合理性，是否存在较大的客户流失或变动风险；（2）报告期内信用政策和付款政策情况，是否存在重大变化，报告期内经营活动现金流量净额的变动与收入、利润变动不匹配的原因及合理性；（3）结合发行人存货构成、在手订单和已执行订单、相关产品确认收入政策、同行业公司存货情况等，说明存货余额和发出商品余额大幅上升的原因及合理性，是否符合行业惯例，发出商品是否有对应订单支撑，是否存在延迟确认收入的情形，结合库龄分布及占比、期后销售情况、说明存货跌价准备计提是否充分；（4）结合报告期内合同负债占收入比重、主要客户信用政策及变化情况、在执行订单总额等，说明合同负债大幅上升的原因及合理性，是否符合行业惯例；（5）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况。

请发行人补充披露（1）（3）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

**一、公司关于相关情况的说明**

（一）新进前五大客户的获客方式、销售内容、信用政策、回款情况和交易内容，结合行业特点、公司收入结构变化等情况，说明公司前五大客户变化的原因及合理性，是否存在较大的客户流失或变动风险

## 1、新进前五大客户的获客方式、销售内容、信用政策、回款情况和交易内容

### （1）基本情况

2020年、2021年、2022年及2023年1-3月，公司新进前五大客户的获客方式、销售内容、信用政策、回款情况和交易内容情况如下：

单位：万元

项目	新进客户	获客方式	销售内容及交易内容	主要信用政策	信用政策是否发生变化	营业收入	回款情况（注2）
2020 年度	新疆新特晶体硅 高科技有限公司	长期 客户	多晶硅生产设 备电源产品	①预付 30%，发货 30%，验收 30%，质保 10% ②预付 20%、到货 70%、质保 10% ③货到验收后支付 ④发货 50%，到货 45%，保 5%	否	4,945.90	5,737.20
	内蒙古中环协鑫 光伏材料 有限公司	长期 客户	单晶硅生产设 备电源产品	①预付 30%，验收 30%，调试 30%，质保 10% ②付清全款后发货	否	1,827.66	2,065.26
	晶科能源股份有 限公司	长期 客户	单晶硅生产设 备电源产品	①预付 30%，发货/提货 30%， 验收 30%，质保 10% ②预付 10%，发货 20%，到货 30%，验收 30%，质保 10% ③付清全款后发货	否	1,720.56	1,915.12
2021 年度	中微半导体设备 （上海）股份有 限公司	长期 客户	半导体硅、其 他半导体材料 生产设备电源 产品	①货到票到 60 天付款	否	2,161.30	2,441.68
	新疆鼎源融资租 赁股份有限公司 （注 1）	长期 客户	多晶硅生产设 备电源产品	①预付 10%，到货 40%，验收 40%，质保 10%	否	2,159.29	2,440.00
	天通吉成机器技 术有限公司	长期 客户	单晶硅、碳化 硅、蓝宝石等 生产设备电源 产品	①预付 30%，发货/提货 40%， 验收 25%，质保 5% ②货到票到 30 天/60 天付款 ③货到验收后支付	否	1,989.73	2,248.40
2022 年度	华融金融租赁股 份有限公司	长期 客户	高纯晶硅、多 晶硅生产设 备电源产品	①预付 30%，到货 30%，验收 30%，质保 10%	否	6,759.29	6,874.20
	青海高景太阳能 科技有限公司	行业 推荐	光伏设备电源 产品	①预付 10%，发货 20%，到货 30%，验收 30%，质保 10%	否	6,409.59	6,094.24
	核工业理化工程 研究院	自行 开发	核工业特种电 源产品	①预付 30%，验收 60%，质保 10% ②预付 30%，验收 70% ③预付 30%，发货 60%，质保 10%。 ④货到验收合格并收到全票后 付清全款。	否	3,777.16	3,858.70

关于四川英杰电气股份有限公司  
申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

项目	新进客户	获客方式	销售内容及交易内容	主要信用政策	信用政策是否发生变化	营业收入	回款情况（注2）
2023年1-3月	青海亚洲硅业硅材料有限公司	长期客户	光伏设备电源产品	①预付10%，到货40%，安装10%，调试30%，性能考核5%，质保款5%	否	4,707.96	4,776.00
	天通吉成机器技术有限公司	长期客户	单晶硅、碳化硅、蓝宝石等生产设备电源产品	①预付30%，提货40%，验收25%，质保5% ②货到票到30天/60天付款 ③货到验收后支付	否	1,173.05	1,266.49
	江苏博涛智能热工股份有限公司	长期客户	新能源生产设备电源产品	①预付15%，发货付85%	否	642.43	725.95
	中国恩菲工程技术有限公司	自行开发	高纯晶硅、多晶硅生产设备电源产品	①预付30%，到货40%，验收20%，质保10%	否	584.07	462.00

注1：融资租赁公司的产品采购实际是为公司的客户提供融资，华融金融租赁股份有限公司（以下简称“华融金租”）穿透后为“通威股份有限公司”，新疆鼎源融资租赁股份有限公司（以下简称“新疆鼎源融租”）穿透后为“新疆协鑫新能源材料科技有限公司”（以下简称“新疆协鑫”），上述“获客方式、销售内容及交易内容、信用政策、回款情况”等均按照穿透后最终用户的情况填写。

注2：期后回款金额指截至2023年3月末的回款金额。

其中，青海高景太阳能科技有限公司、核工业理化工程研究院具体情况如下：

公司名称	青海高景太阳能科技有限公司	核工业理化工程研究院
基本情况	青海高景太阳能科技有限公司成立于2021年1月7日，是高景太阳能股份有限公司的子公司。青海高景太阳能科技有限公司在光伏科技产业园50GW直拉单晶硅棒项目总投资180亿元，将以12英寸、210mm大尺寸单晶硅棒及硅片作为新一代产品，打造成为全球光伏硅片领域的标杆企业。	核工业理化工程研究院（以下简称“核理化院”）是中国原子能工业有限公司所属重要成员单位之一，始建于1964年，是中国核工业集团有限公司唯一专门从事铀同位素分离技术、设备研究和重点实验室研究基地。先后研制出多种型号的机器，成功研制了具有自主知识产权的专用设备，并实现了工业化生产和工业化应用，解决了长期制约我国核燃料产业发展的瓶颈问题，为我国核事业发展做出了突出贡献。近年来，核理化院积极开展科研成果向高新技术产业转化，先后开展了多种同位素分离研究，其中氙、钨、硅已实现小批量生产；自主开发的移动式放射性废水处理设备，达到国际先进水平并实现产业化；移动式核级空气净化装置等核技术装备已成功得以应用，提升了我国应对突发事件的能力。

公司名称	青海高景太阳能科技有限公司	核工业理化工程研究院
股东	高景太阳能股份有限公司持股 100%。 其中，高景太阳能股份有限公司成立于 2019 年，总部位于珠海，由业内资深团队、IDG 资本与珠海华发集团共同创立，其聚焦高效大尺寸光伏硅片的研发制造，掌握大尺寸、薄片化等方面多项核心技术，志在成为全球光伏硅片领域的标杆企业。	中国原子能工业有限公司持股 100%。 中国原子能工业有限公司是中核集团下属专业化公司之一，是中国国内唯一的核燃料生产商、供应商及贸易服务商。公司现有成员单位 17 家，主要从事核燃料产品（铀纯化转化、铀浓缩、元件、专用设备）的生产制造、工程建设、关键技术的研发，以及铀产品、核燃料循环设备、核电技术设备的进出口贸易。承担中国主要核电站技术设备的外贸代理和所有核电站的核燃料供应；承担中国首座出口核电站的技术转让和燃料组件供应；可为欧美和亚洲国家核电站供应核燃料，为国际原子能机构援助发展中国家提供科研型核反应堆及核燃料等服务。
注册资本	100,000 万元	10,000 万元
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；太阳能热利用产品销售；太阳能热利用装备销售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；机械电气设备制造；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；科技中介服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)	一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；仪器仪表制造；电工仪器仪表制造；环境应急检测仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；仪器仪表修理；生态环境监测及检测仪器仪表销售；玻璃纤维增强塑料制品制造；合成材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；电子测量仪器销售；实验分析仪器销售；电子测量仪器制造；玻璃纤维增强塑料制品销售；实验分析仪器制造；磁性材料销售；磁性材料生产；橡胶制品制造；橡胶制品销售；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；气体、液体分离及纯净设备制造；工业自动化控制系统装置制造；工业自动化控制系统装置销售；气体、液体分离及纯净设备销售；玻璃纤维及制品销售；电子专用材料销售；电子专用材料制造；电子专用材料研发；石墨烯材料销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；高性能纤维及复合材料销售；新型金属材料销售；轨道交通绿色复合材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；表面功能材料销售；金属材料销售；新材料技术推广服务；新型有机活性材料销售；稀土功能材料销售；高性能纤维及复合材料制造；高性能密封材料销售；机械零件、零部件销售；变压器、整流器和电感器制造；电机及其控制系统研发；智能控制系统集成；智能仪器仪表制造；风电场相关装备销售；伺服控制机构销售；光电子器件制造；电子专用设备制造；光电子器件销售；电子专用设备销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：核材料生产；民用核材料生产；民用核安全设备制造；放射性同位素生产（除医疗自用的短半衰期放射性药物外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
行业领域	光伏	核工业

公司名称	青海高景太阳能科技有限公司	核工业理化工程研究院
主要的产品或开展的项目	主要销售光伏单晶硅棒及硅片；于 2022 年投产二期 15GW 项目 1100 台单晶炉	核工业专用设备
合作开始的时间	2021 年	2019 年

## （2）公司通过融资租赁销售商业合理性

工业电源设备属于固定资产，下游客户基于其新增产能、项目扩建或设备更新换代等需求进行采购。报告期内，公司下游客户购买公司产品通常作为固定资产使用，需要大量资金投入，资金周转压力较大。因此，公司部分客户在综合考虑其资金安排、融资渠道及成本等因素后，采取通过与融资租赁公司合作的方式与公司进行结算。

具体业务开展方式为：

1) 该部分客户与公司确定设备的技术指标、价格等关键要素后，与公司签署《设备买卖合同》；

2) 客户自主选择、确定合作的融资租赁公司后，基于客户与融资租赁公司签订的融资租赁合同，公司与下游客户、融资租赁公司三方签署买卖合同补充协议，通常约定由融资租赁公司支付给公司全部货款。

项目	公司 (设备出售方)	融资租赁公司 (设备的名义购买方及融资租赁业务的出租方)	下游客户 (设备的实际购买方、使用方及融资租赁业务的承租方)
权利	根据合同约定自融资租赁公司收取全部货款	①取得设备（租赁物）完整的所有权；②分期收取承租方支付的租金	①取得设备（租赁物）的使用权；②对设备进行验收
义务	①确保合同标的数量、性能等符合合同约定；②交付设备（租赁物）至下游客户（承租方），并负责设备的安装、调试；③按照合同约定的质保期承担质保责任	在满足约定的相关付款条件后，货款分期支付给销售方（公司）	分期支付租金至融资租赁公司
其他	公司及公司实际控制人、董监高等不存在承担担保、回购等义务		

公司通过融资租赁结算的业务与一般业务在产品定价、付款时间及方式、交付方式、安装调试、验收、售后服务等方面不存在重大差异，对比情况如下：

项目	通过融资租赁方式结算的业务	一般业务
产品定价	市场定价方式，由公司和下游客户协商确定	市场定价方式，由公司和下游客户协商确定
付款时间	融资租赁公司根据合同约定分阶段（分期）支付合同价款	下游客户根据合同约定分阶段（分期）支付合同价款
付款方式	银行转账、票据	银行转账、票据
交付方式	下游客户指定地点，收货人为下游客户	下游客户指定地点，收货人为下游客户
货物所有权	融资租赁公司	下游客户

项目	通过融资租赁方式结算的业务	一般业务
安装调试	公司承担安装调试义务	公司承担安装调试义务
验收	下游客户进行验收	下游客户进行验收
售后服务	公司提供售后服务	公司提供售后服务

报告期内，公司主要客户通威股份有限公司（云南通威高纯晶硅有限公司）及新疆协鑫新能源材料科技有限公司通过融资租赁的方式与公司结算，其主要情况如下：

公司名称	基本情况	行业领域	销售产品
通威股份有限公司 (云南通威高纯晶硅有限公司)	通威股份有限公司(600438.SH)，成立于1995年，在新能源主业方面，已成为拥有从上游高纯晶硅生产、中游高效太阳能电池片生产、到终端光伏电站建设的垂直一体化光伏企业，已形成拥有自主知识产权的完整光伏新能源产业链条，并成为中国乃至全球光伏新能源产业发展的核心参与者和主要推动力量。云南通威高纯晶硅有限公司是由通威股份旗下四川永祥股份有限公司与隆基绿能科技股份有限公司(601012.SH)共同出资成立的一家民营科技型企业，位于云南省保山市工贸园区昌宁园中园。云南通威高纯晶硅有限公司成立于2020年4月，注册资本16亿元，是专业从事高纯晶硅(多晶硅、单晶硅、电子级多晶硅)研究、开发、生产、销售和技术咨询的高科技型企业，致力于发展清洁能源。	光伏	还原电源系统
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	新疆协鑫新能源材料科技有限公司成立于2016年，法定代表人为姜洪涛，是一家光伏材料生产商，公司的产品包括单晶硅、多晶硅、非晶硅、GaAs、GaAlAs、InP、CdS、CdTe等，可应用于发电、电池等相关领域，同时为用户提供相关产品应用解决方案等。	光伏	还原电源系统

#### 1) 通威股份有限公司

2021年2月，公司与通威股份有限公司下属的云南通威高纯晶硅有限公司（以下简称“云南通威”）签订工业买卖合同（设备通用），提供还原电源系统。

2021年6月，基于云南通威与华融金租签订的融资租赁合同，公司作为卖方与买方华融金租及使用方云南通威三方共同签订工业买卖合同补充协议，约定购买方变更为华融金租，同时约定因华融金租承担付款义务，而设备的交付、验收等均由公司和云南通威互为相对人进行。

#### 2) 新疆协鑫新能源材料科技有限公司

2019年6月，公司作为卖方与新疆协鑫新能源材料科技有限公司签订设备买卖合同，提供还原电源系统。

2019年12月，基于新疆协鑫与新疆鼎源融租签署的融资租赁合同，公司作为卖方与买方新疆鼎源融租及使用方新疆协鑫三方共同签订租赁物买卖合同，约定新疆鼎源融租向公司购买租赁物，出租给新疆协鑫使用，由新疆协鑫向新疆鼎源融租支付租金；同时约定新疆协鑫

对租赁物的交付与公司协商确定。

综上，公司部分客户选择通过融资租赁方式与公司结算，可以加快公司资金回笼，减少公司坏账风险，改善公司现金流情况，具备商业合理性。

## 2、公司前五大客户变化的原因及合理性，是否存在较大的客户流失或变动风险

报告期各期公司前五大客户累计14家，其中11家为持续自公司采购的长期客户，青海高景太阳能科技有限公司为行业推荐的新客户，剩余的核工业理化工程研究院及中国恩菲工程技术有限公司为公司自行开发的新客户。基于下游光伏和半导体行业领域的快速发展，以及下游客户对设备类固定资产的采购规划，公司报告期内的前五大客户有一定变动。但由于功率控制电源、特种电源产品市场需求的定制化特点，公司与主要客户均保持了良好的合作关系，合作关系均具有稳定性以及可持续性。报告期内，公司不存在主要客户流失的情形，客户丢失风险相对较低。

### （1）公司前五大客户变化的原因及合理性

首先，公司生产的工业电源产品是光伏材料、半导体材料等生产制造设备的重要组件，下游行业的发展和景气程度直接影响本行业产品的需求。近年来，在国家产业转型发展的宏观背景下，光伏等新能源产业、半导体等高新产业快速发展，光伏材料、半导体材料的市场需求不断增加，从而带动其上游生产制造设备行业的扩产，进而导致相关设备所使用的电源产品的市场规模持续扩大。因此，报告期内，公司新进的前五大客户集中在光伏和半导体行业领域。

其次，工业电源设备属于固定资产，客户对公司产品的采购需求主要集中在其新增产能、项目扩建或设备更新换代等时期，因此客户各年的产品采购量变动较大，进而导致公司报告期内的前五大客户变动。

报告期内，公司前五大客户变动情况：

单位：%

序号	客户名称	客户性质	2020年度		2021年度		2022年度		2023年1-3月	
			销售占比	是否前五	销售占比	是否前五	销售占比	是否前五	销售占比	是否前五
1	浙江晶盛机电股份有限公司	长期客户	23.44	是	28.02	是	15.71	是	20.30	是
2	隆基绿能科技股份有限公司	长期客户	6.48	是	10.35	是	0.54	否	0.21	否
3	中微半导体设备（上海）股份有限公司	长期客户	2.72	否	3.27	是	3.02	是	0.62	否
4	天通吉成机器技术有限公司	长期客户	1.10	否	3.01	是	1.63	否	5.04	是

序号	客户名称	客户性质	2020年度		2021年度		2022年度		2023年1-3月	
			销售占比	是否前五	销售占比	是否前五	销售占比	是否前五	销售占比	是否前五
5	晶科能源股份有限公司	长期客户	4.09	是	1.88	否	1.15	否	0.02	否
6	新疆新特晶体硅高科技	长期客户	11.76	是	-	否	1.67	否	-	否
7	内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	长期客户	4.34	是	1.38	否	-	否	-	否
8	青海高景太阳能科技有限公司	新客户	-	否	-	否	5.00	是	0.00	否
9	核工业理化工程研究院	项目型客户	0.09	否	0.28	否	2.94	是	-	否
10	华融金融租赁股份有限公司（注）	长期客户	-	否	-	否	5.27	是	-	否
11	新疆鼎源融资租赁股份有限公司（注）	长期客户	-	否	3.27	是	-	否	-	否
12	青海亚洲硅业硅材料有限公司	长期客户	-	否	-	否	1.55	否	20.24	是
13	江苏博涛智能热工股份有限公司	长期客户	0.55	否	0.99	否	2.50	否	2.76	是
14	中国恩菲工程技术有限公司	项目型客户	-	否	-	否	-	否	2.51	是

注1：融资租赁公司的产品采购实际是为公司的客户提供融资，华融金融租赁股份有限公司穿透后为“通威股份有限公司”，新疆鼎源融资租赁股份有限公司穿透后为“新疆协鑫新能源材料科技有限公司”。

注2：变动情况主要指每期前五大客户相较于前期前五大客户的变化。

公司前五大客户变动原因具体如下：

1) 其他主要客户当年销售占比增加而导致当期退出前五大的持续性客户

隆基绿能科技股份有限公司、中微半导体设备（上海）股份有限公司、天通吉成机器技术有限公司、晶科能源股份有限公司、新疆协鑫新能源材料科技有限公司、青海亚洲硅业硅材料有限公司和江苏博涛智能热工股份有限公司为光伏、半导体材料及新能源等领域的行业知名企业，虽然报告期内未一直保持公司的前五大客户，但双方仍然保持着持续稳定的业务合作。

2) 因新建项目或扩产导致某期销售占比大幅提高而进入前五大客户

近年来，光伏行业和半导体行业景气度持续提升，相关企业陆续投资新建项目或进行扩产，导致其当期对公司产品的采购量大幅增加而进入前五大客户。相关企业的扩产信息与公司的主要收入情况相匹配：

新疆新特晶体硅高科技有限公司成立于2018年，于2020年2月进行了战略融资扩产；

内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司成立于2017年，于2019年开工建设，规划投资2000台单晶炉；

青海高景太阳能科技有限公司成立于2021年1月，于2022年投产二期15GW项目1100台单晶炉；

通威股份有限公司于2021年末“云南通威一期5万吨高纯晶硅项目”启动生产运行。

### 3) 科研等特殊领域因项目研发导致新增大额订单而进入前五大客户

公司特种电源产品可用于科研实验和公共事业等特殊领域，这些领域除长期研发而产生的采购需求外，可能因新项目研发需要非标准化定制产品而产生大额订单，例如核工业理化工程研究院。

### 4) 作为项目总承包采购公司产品而进入前五大客户

中国恩菲工程技术有限公司成立于1953年，为中国五矿、中冶集团子企业，主要作为项目总承包方承接各种光伏、半导体材料等领域项目。报告期内，中国恩菲工程技术有限公司主要采购高纯晶硅、多晶硅生产设备电源产品。

## (2) 公司订单获取稳定，不存在较大的客户流失或变动风险

1) 公司主要收入来源于以功率控制电源、特种电源为代表的工业电源设备，定制化程度较高，订单获取较稳定

报告期内，公司营业收入主要来自工业电源设备销售。基于功率控制电源、特种电源产品市场需求的定制化特点，公司与客户主要采用“以销定产、订单式生产”的合作模式，根据不同客户的特定需求为其量身定做非标准化电源产品，为客户提供个性化的电源系统解决方案。上述客户对产品工艺和质量有着较高要求，对供应商的选定有着严格的标准和程序，一旦合作关系确立，一般不会轻易变更。公司凭借过硬的产品质量和优质的售后服务，与主要客户形成了良好的合作关系，订单获取较为稳定。

分产品类型来看，报告期内，公司主营业务收入主要来自功率控制电源和特种电源两大类产品，具体收入构成情况如下：

单位：万元，%

产品类型	2023年1-3月		2022年		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
功率控制电源	16,695.82	71.78	90,625.62	70.73	50,528.09	76.61	33,599.53	80.01
特种电源	3,400.58	14.62	21,857.07	17.06	8,618.33	13.07	4,903.02	11.68
充电桩	2,300.37	9.89	8,607.32	6.72	3,805.24	5.77	893.52	2.13

产品类型	2023年1-3月		2022年		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	862.06	3.71	7,035.72	5.49	3,006.47	4.56	2,597.65	6.19
合计	23,258.83	100.00	128,125.72	100.00	65,958.13	100.00	41,993.73	100.00

2) 公司下游行业需求增长较快，订单获取可持续性较强

公司的工业电源产品可应用于多个领域的生产制造设备，包括：以单晶硅、多晶硅生产设备为代表的光伏领域，以电子级多晶硅、半导体用单晶硅、碳化硅晶体、LED用蓝宝石等生产设备为代表的半导体材料领域，以光纤、电子铜（铝）箔等生产设备为代表的其他电子材料领域，以钢铁冶金、玻璃玻纤制造等工业设备为代表的传统工业领域，以及以航空航天、核聚变装置等精密设备为代表的科研实验领域和以重离子加速器、环境治理等高端设备为代表的公共事业领域。

分行业领域来看，报告期内，公司主营业务收入主要来源于光伏、半导体等电子材料以及含冶金玻纤在内的其他行业，具体收入构成情况如下：

单位：万元、%

应用行业	2023年1-3月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏行业	10,575.99	45.47	61,335.42	47.87	35,937.24	54.48	25,163.87	59.92
冶金玻纤及其他	8,116.47	34.90	38,582.35	30.11	21,052.28	31.92	11,736.55	27.95
半导体等电子材料	3,848.03	16.54	19,456.41	15.19	7,067.57	10.72	4,046.48	9.64
科研院所	718.34	3.09	8,751.55	6.83	1,901.04	2.88	1,046.83	2.49
合计	23,258.83	100.00	128,125.72	100.00	65,958.13	100.00	41,993.73	100.00

①光伏行业市场空间及行业竞争

光伏发电的关键元件是太阳能电池片，主要包括晶硅电池、薄膜电池和新型电池三大类。从市场应用角度来看，晶硅电池的技术最为成熟，目前处于主导地位。晶硅电池又分为单晶电池和多晶电池，随着近几年单晶电池生产技术的进步以及成本不断下降，其在晶硅电池市场所占的份额也在逐步增加。

在晶硅光伏领域，功率控制电源在太阳能光伏行业中的应用主要体现在太阳能硅材料的两个主要获取环节中：一是还原提纯环节；二是晶体生长环节。在太阳能硅材料生产的各个环节中，因生产环境复杂、温度稳定性要求较高、生产周期长等特点，对相关生产设备要求较高，尤其是对功率控制设备的能量供给、控制精度、稳定性等指标要求严格，一般要求其在大功率、大电流条件下连续工作几十甚至几百小时，并保持炉内温度稳定。目前，功率控制电源在多晶硅还原炉、硅芯炉、铸锭炉以及单晶硅生长炉、区熔炉温度控制方面得到了广

泛应用。

据中国光伏行业协会出版的《中国光伏产业发展路线图（2021版）》数据统计，多晶硅方面，2021年全国多晶硅产量达50.5万吨，同比增长27.5%，随着多晶硅企业技改及新建产能的释放，预计2022年产量将超过70万吨；单晶硅方面，2021年全国单晶硅片产量约为227GW，同比增长40.6%，随着头部企业加速扩张，预计2022年产量将超过293GW；晶硅电池片方面，2021年全国电池片产量约为198GW，同比增长46.9%，预计2022年产量将超过261GW。

公司自2005年进入光伏电源行业以来，经过十多年的发展实现了硅料电源和硅片电源的国产替代。分产品看，公司在多晶硅料电源上陆续推出多系列多晶硅还原炉电源，实现进口替代，行业市占率超70%；单晶硅片电源上，公司是国内首家成功研发全数字单晶炉加热直流电源的公司，客户均为行业头部单晶炉及硅片厂商，行业市占率超70%。近年来，在光伏行业上游材料生产设备电源应用的基础上，公司也涉足了晶硅电池片生产设备电源应用领域，对光伏行业的覆盖面进一步加大。

## ②半导体材料行业市场空间及行业竞争

半导体材料是半导体制造工艺的核心基础，处于半导体产业链上游供应环节。近年来，在汽车电子、5G通讯、智能终端等新兴领域的带动下，全球半导体材料市场规模不断扩大、市场空间增长迅速。半导体市场的强劲需求带动了半导体材料景气度的持续提升。

由于半导体生产工艺复杂、技术精细，半导体制造对于半导体设备和材料的要求非常苛刻，2021年全球半导体设备市场规模创1026亿美元新高，同比激增44%，大陆首次占比全球第一，全年销售额创历史新高。大陆设备市场在2013年之前占全球比重为10%以内，2014-2017年提升至10%-20%，2018年之后保持在20%以上，份额呈逐年上行趋势。2020-2021年，随着国内晶圆厂投建和半导体行业加大投入，大陆半导体设备市场规模首次在市场全球排首位，2021年达到296.2亿美元，同比增长58%，占比28.9%。

随着中国半导体设备公司进口替代的加速，以中微公司、北方华创、华海清科为代表的国内半导体设备厂商加速崛起。在半导体设备中，前道设备是半导体设备中最核心的一环，核心设备的电源是设备商进口替代过程中需考虑的问题。国产替代进程加速背景下，国产设备厂商需要重点考虑的是核心零部件的进口替代，而电源作为半导体设备温场控制的核心，要求能够根据负载变化进行电流电压无扰切换，具备功率密度大、高稳定性、高控制精度、快速响应等特性，其重要性不言而喻，因此从技术角度看，半导体各项设备电源的国产替代是国产设备厂商需要长期考虑的问题。

公司于2017年为中微半导体开发生产的MOCVD设备提供配套的特种电源产品，实现了进口替代，随着公司与头部半导体设备企业深度合作，相关半导体电源产品进入设备供应链，为公司电源产品在半导体的应用提供了广阔的空间。

## ③传统产业升级带来的冶金、玻璃玻纤、石油燃气及大功率电化学（电解电镀）等行业

的需求也比较广泛

公司在这类行业里的产品一直处于优势，有较高的市场地位。

#### A. 钢铁冶金行业

中国为世界第一的冶金产业大国，钢产量和常用有色金属产量都接近全球产量的一半。近年来，为改善冶金产业产能过剩、逐步实现冶金工业可持续发展，我国从政策等方面推进冶金行业转型升级。目前，我国钢铁冶金行业正处于快速升级换代阶段，冶金设备的更新换代为设备电源等上游产品提供了较大的市场需求。同时，受环保、质量、效益的影响，冶金工业用电炉的数量也呈快速增长趋势，伴随着我国节能减排需求及冶金工业整体水平升级带来的电炉用量需求的增加，冶金工业用功率控制电源仍有较好的发展空间。

#### B. 玻璃玻纤行业

玻璃玻纤是理想的金属替代材料，已成为建筑、交通、电子、电气、化工、冶金、环境保护、国防等行业必不可少的原材料，是我国国民经济的支柱产业。我国玻璃玻纤行业经过多年发展，产品质量已处于国际上游水平，深加工产品比例逐年提升，已成为全球玻璃玻纤制造业的主要力量。

受益于高级玻璃在下游行业如汽车、航空航天、基础设施、电子材料等各类终端行业中运用普及，玻璃玻纤行业迎来新的需求增长点。市场对如超薄/超厚玻璃、电子玻璃、液晶玻璃、玻纤等的高端需求对玻璃的制造在连续性、高效性、可靠性、高精度性等方面提出更高标准，从而也对玻璃生产相关设备的品质提出了更加严苛的要求。公司功率控制电源产品在该行业的市场空间也会因此受益。

公司的功率控制电源产品在浮法玻璃生产线、液晶玻璃生产线、钢化玻璃生产线、玻璃纤维生产线等均有广泛、大量的使用，是玻璃生产中重要的电气设备之一。

#### C. 科研院所

随着国家对科研实验投入的加大以及科研院所科研成果产业化的提高，公司用于科研实验的特种电源也具有一定的市场空间和竞争力。公司科研院所客户主要包括核工业西南物理研究院、近代物理研究所、高能物理研究所、中国工程物理研究院应用电子学研究所、航空航天、船舶重工研究所、清华大学等，主要为上述客户提供激光电源、高压脉冲电源、加速器磁铁电源等产品，用于科学研究和实验测试。

综上所述，公司前五大客户变动符合行业特征，具有合理性，不存在较大的客户流失或变动风险。

**（二）报告期内信用政策和付款政策情况，是否存在重大变化，报告期内经营活动现金流量净额的变动与收入、利润变动不匹配的原因及合理性**

**1、报告期内信用政策和付款政策情况，是否存在重大变化**

公司产品主要为非标准化定制产品，根据产品的设计生产难度、结合不同产品的市场供需情况采取差异化定价，主要采取“分阶段收款”的销售政策，部分采取“先货后款”或“先款后货”的销售政策。报告期内公司的信用政策和付款政策在报告期内保持了连续性，未发生重大变化。

公司与客户签订合同后，一般会向客户预收部分货款，在发货、到货、验收、安装调试等阶段按合同约定收取一定比例的货款，剩余部分货款作为质量保证金于质保期满后收取。依据产品的定制化程度、是否需安装调试等特性，以及主要客户（包括其下属子公司）的信用资质、合作关系等情况，公司对不同客户的收款阶段、各阶段的收款比例和信用期有所不同。通常情况下：签订合同时，预收 30%左右的货款，发货后收取 30%左右的货款，安装调试经客户验收合格后收取 30%左右货款，剩余的货款作为质保金，质保期限一般为 1 年。

报告期内前五大客户的信用政策如下：

序号	客户名称	主要信用政策
1	浙江晶盛机电股份有限公司	①货到票到（验收合格）后三个月支付 90%，余 10%质保。 ②货到票到 90 天付清全款。
2	隆基绿能科技股份有限公司	①货到票到 30 天付款 ②货到票到 30 天付 50%，验收合格 90 天付 50% ③预付 10%，到货 40%，验收 40%，质保 10%。 ④预付 10%，到货 30%，验收 50%，质保 10%
3	中微半导体设备（上海）股份有限公司	货到票到 60 天付款
4	天通吉成机器技术有限公司	①预付 30%，发货/提货 40%，验收 25%，质保 5% ②货到票到 30 天/60 天付款 ③货到验收后支付
5	晶科能源股份有限公司	①预付 30%，发货/提货 30%，验收 30%，质保 10% ②预付 10%，发货 20%，到货 30%，验收 30%，质保 10% ③付清全款后发货
6	新疆新特晶体硅高科技有限公司	①预付 30%，发货 30%，验收 30%，质保 10% ②预付 20%、到货 70%、质保金 10% ③货到验收后支付 ④发货 50%，到货 45%，质保 5%
7	内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	①预付 30%，验收 30%，调试 30%，质保 10% ②付清全款后发货
8	青海高景太阳能科技有限公司	①预付 10%，发货 20%，到货 30%，验收 30%，质保 10%
9	核工业理化工程研究院	①预付 30%，验收 60%，质保 10% ②预付 30%，验收 70% ③预付 30%，发货 60%，质保 10%。 ④货到验收合格并收到全票后付清全款。
10	华融金融租赁股份有限公司	①预付 30%，到货 30%，验收 30%，质保 10%

序号	客户名称	主要信用政策
11	新疆鼎源融资租赁股份有限公司	①预付 10%，到货 40%，验收 40%，质保 10%
12	青海亚洲硅业硅材料有限公司	①预付 10%，到货 40%，安装 10%，调试 30%，性能考核 5%，质保款 5%
13	江苏博涛智能热工股份有限公司	①预付 15%，发货 85%
14	中国恩菲工程技术有限公司	①预付 30%，到货 40%，验收 20%，质保 10%

公司对于按客户签收时点确认收入的产品，信用期为签收时点当月末。对于需要安装调试并经客户验收确认收入的产品，为验收合格后 1 个月、3 个月、5 个月等；未明确约定的，信用期到客户验收合格后出具验收单的当月末。

## 2、报告期内经营活动现金流量净额的变动与收入、利润变动不匹配的原因及合理性

### （1）报告期内经营活动现金流量净额的变动与收入、利润变动的匹配情况

报告期内，公司的经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	15,939.55	79,703.61	51,748.09	28,463.59
收到的税费返还	737.38	5,477.13	1,683.50	1,603.58
收到其他与经营活动有关的现金	760.19	1,597.67	396.96	1,098.98
经营活动现金流入小计	17,437.11	86,778.41	53,828.54	31,166.15
购买商品、接受劳务支付的现金	13,190.51	53,192.89	32,693.30	13,074.18
支付给职工以及为职工支付的现金	5,282.29	12,427.38	9,160.02	6,265.01
支付的各项税费	3,460.48	10,430.39	7,084.47	4,170.66
支付其他与经营活动有关的现金	2,086.63	6,144.06	3,973.91	2,459.78
经营活动现金流出小计	24,019.91	82,194.72	52,911.69	25,969.63
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-6,582.80</b>	<b>4,583.69</b>	<b>916.85</b>	<b>5,196.52</b>

报告期内，公司经营活动产生的现金流量与收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	15,939.55	79,703.61	51,748.09	28,463.59
营业收入	23,259.56	128,257.23	65,995.64	42,070.48
现金收入比	68.53%	62.14%	78.41%	67.66%
销售实际收到款项（注 1）	25,623.98	135,805.68	74,108.53	44,779.43
实际现金收入比（注 2）	110.17%	105.89%	112.29%	106.44%

注1：销售实际收到款项=销售商品、提供劳务收到的现金+票据收取的货款-预收货款

注2：实际现金收入比=销售实际收到款项/营业收入

如上表所示，报告期内，公司各期实际现金收入比均大于 1，以票据及现金方式收取的货款与公司营业收入规模匹配，公司销售现金回款情况良好。

报告期内，将当期净利润调节为经营活动产生的现金流量净额情况具体如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
净利润	5,522.17	33,890.42	15,737.28	10,450.04
加：减值准备	33.83	2.15	364.71	366.94
固定资产折旧	395.82	1,275.56	597.08	509.32
使用权资产折旧	51.83	153.21	54.66	-
无形资产摊销	100.06	317.04	125.10	94.84
长期待摊费用摊销	10.75	9.85	14.86	20.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	342.82	-	-0.00
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.02	11.54	142.48	2.60
财务费用（收益以“-”号填列）	22.06	84.36	30.49	-
投资损失（收益以“-”号填列）	-177.65	-1,291.66	-1,626.15	-824.71
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	104.72	-28.54	-108.07	-34.34
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-22.88	365.80	103.39	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-15,585.18	-67,180.05	-53,475.22	-5,414.07
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-9,000.30	-11,937.37	-14,835.93	-9,006.73
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	11,500.01	46,564.89	52,839.50	8,745.33
其他	461.94	2,003.66	952.67	286.31
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-6,582.80</b>	<b>4,583.69</b>	<b>916.85</b>	<b>5,196.52</b>

## （2）原因及合理性

1) 2020 年度，经营活动产生的现金流量净额为 5,196.52 万元，净利润为 10,450.04 万元，现金流量净额低于净利润 5,253.52 万元，主要原因如下：

2020 年年末存货较 2020 年年初增加了 5,414.07 万元，主要系 2020 年发出商品及在产品增加所致；

2020 年年末经营性应收款项较 2020 年年初增加了 9,006.73 万元，主要系应收账款（含会计准则变化计入合同资产的质保金）、应收票据增加所致；

2020 年年末经营性应付款项较 2020 年年初增加 8,745.33 万元，主要系预收账款、其

他流动负债（预收账款产生的待转销项税额）、应付账款等增加所致。

上述科目的余额变动相互抵消后影响金额为 5,675.47 万元。

2) 2021 年度，经营活动产生的现金流量净额为 916.85 万元，净利润为 15,737.28 万元，现金流量净额低于净利润 14,820.43 万元，主要原因如下：

2021 年年末存货较 2021 年年初增加了 53,475.22 万元，主要系发出商品、原材料及在产品大量增加所致；

2021 年年末经营性应收款项较 2021 年年初增加了 14,835.93 万元，主要系应收票据及其他流动资产（主要为待结算销项税额）增加所致。

2021 年年末经营性应付款项较 2021 年年初增加 52,839.50 万元，主要系预收账款、其他流动负债（预收账款产生的待转销项税额及已背书未到期票据）、应付账款等增加所致。

上述科目的余额变动相互抵消后影响金额为 15,471.65 万元。

3) 2022 年度，经营活动产生的现金流量净额为 4,583.69 万元，净利润为 33,890.42 万元，现金流量净额低于净利润 29,306.73 万元，主要原因如下：

2022 年度末存货较 2022 年年初增加了 67,180.05 万元，主要系公司 2022 年业务快速增长，导致的发出商品、原材料及库存商品增加；

2022 年度末经营性应收款项较 2022 年年初增加了 11,937.37 万元，主要系公司 2022 年业务快速增长，增加的应收票据及应收账款等所致；

2022 年度末经营性应付款项较 2022 年年初增加 46,564.89 万元，主要系公司 2022 年业务快速增长，公司的预收账款和应付账款快速增加所致；

上述科目的余额变动相互抵消后影响金额为 32,552.53 万元。

4) 2023 年 1-3 月，经营活动产生的现金流量净额为 -6,582.80 万元，净利润为 5,522.17 万元，现金流量净额低于净利润 12,104.97 万元，主要原因如下：

2023 年 3 月末存货较 2022 年末增加了 15,585.18 万元，主要系公司业务快速增长导致的发出商品、原材料及库存商品增加；

2023 年 3 月末经营性应收款项较 2022 年年末增加了 9,000.30 万元，主要系公司业务快速增长，增加的应收款项融资（银行承兑汇票）等所致；

2023 年末经营性应付款项较 2022 年年初增加 11,500.01 万元，主要系公司业务快速增长，公司的预收账款快速增加所致；

上述科目的余额变动相互抵消后影响金额为 13,085.47 万元。

综上，报告期内经营活动现金流量净额的变动与收入、利润变动不匹配主要是公司业务规模快速增长导致存货、应收项目及应付项目快速增加所致，具有合理性。

（三）结合发行人存货构成、在手订单和已执行订单、相关产品确认收入政策、同行业公司存货情况等，说明存货余额和发出商品余额大幅上升的原因及合理性，是否符合行业惯例，发出商品是否有对应订单支撑，是否存在延迟确认收入的情形，结合库龄分布及占比、期后销售情况、说明存货跌价准备计提是否充分

1、存货余额和发出商品余额大幅上升的原因及合理性，是否符合行业惯例，发出商品是否有对应订单支撑，是否存在延迟确认收入的情形

（1）存货余额和发出商品余额大幅上升具备合理性，符合行业惯例

1) 存货构成

报告期各期末，公司存货明细情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2023年3月末		2022年末		2021年末		2020年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	24,100.53	14.34	26,125.66	17.14	12,201.59	14.33	3,692.65	11.65
库存商品	13,291.44	7.91	20,655.19	13.55	3,851.92	4.52	1,434.20	4.53
发出商品	115,325.08	68.61	87,312.90	57.28	59,217.35	69.54	22,918.65	72.33
委托加工物资	446.78	0.27	204.31	0.13	120.14	0.14	0.40	0.00
周转材料	402.10	0.24	395.67	0.26	231.52	0.27	103.07	0.33
在产品	14,456.05	8.60	17,713.25	11.62	9,539.33	11.20	3,537.67	11.16
合同履约成本	62.05	0.04	21.08	0.01				
原值合计	168,084.03	100.00	152,428.05	100.00	85,161.85	100.00	31,686.63	100.00

报告期内，公司存货的账面余额分别为31,686.63万元、85,161.85万元、152,428.05万元及168,084.03万元，主要由原材料、库存商品、发出商品及在产品构成。报告期各期末，上述4项存货金额合计占公司存货余额比例分别为99.67%、99.59%、99.52%及99.46%。

公司存货增长较快一方面系自2021年起，公司业务规模大幅增长，在手订单持续增加，公司全力备货、生产以应对订单增长所致；另一方面系发出商品需要在客户单位进行安装调试，经客户验收后方可确认收入，但验收周期较长，导致余额累计增加。

2) 发出商品构成

2020年-2022年，公司分产品类型的发出商品构成如下：

单位：万元，%

产品分类	发出商品 余额	占当期发 出商品余 额比例	发出商品结转时间分布				累计 结转金额	累计结 转比例
			1-6个月	7-12个月	1年-2年	2年以上		
2022年12月31日								
功率控制电源 装置与系统	80,504.73	92.20	2,298.66	5,136.15	208.94	168.65	7,812.39	9.70
其中：功率控 制电源系统	80,268.40	91.93	2,231.21	5,108.92	205.77	168.65	7,714.55	9.61
特种电源装置 与系统	3,673.51	4.21	149.26	618.40	4.88	37.80	810.34	22.06
<b>合计</b>	<b>84,178.24</b>	<b>96.41</b>	<b>2,447.92</b>	<b>5,754.55</b>	<b>213.82</b>	<b>206.45</b>	<b>8,622.73</b>	<b>10.24</b>
2021年12月31日								
功率控制电源 装置与系统	50,323.31	84.98	4,637.91	10,872.51	16,568.96	1,647.17	33,726.54	67.02
其中：功率控 制电源系统	49,861.60	84.20	4,417.81	10,837.37	16,494.54	1,646.70	33,396.43	66.98
特种电源装置 与系统	5,156.78	8.71	584.41	924.98	2,118.51	76.53	3,704.44	71.84
<b>合计</b>	<b>55,480.09</b>	<b>93.69</b>	<b>5,222.32</b>	<b>11,797.49</b>	<b>18,687.47</b>	<b>1,723.70</b>	<b>37,430.98</b>	<b>67.47</b>
2020年12月31日								
功率控制电源 装置与系统	18,687.23	81.54	1,774.33	7,578.51	7,201.22	1,981.95	18,536.01	99.19
其中：功率控 制电源系统	18,419.40	80.37	1,684.14	7,546.02	7,189.50	1,980.12	18,399.78	99.89
特种电源装置 与系统	2,831.25	12.35	117.42	552.61	678.40	83.41	1,431.85	50.57
<b>合计</b>	<b>21,518.48</b>	<b>93.89</b>	<b>1,891.75</b>	<b>8,131.11</b>	<b>7,879.62</b>	<b>2,065.37</b>	<b>19,967.86</b>	<b>92.79</b>

注：发出商品结转时间分布、累计结转金额、累计结转比例系截至2023年3月31日统计数据

报告期内，公司发出商品主要来自功率控制电源产品与特种电源产品，其中功率控制电源系统占比较高，期后结转周期主要在7-12个月与1-2年之间，导致报告期内公司发出商品余额逐步增加。

功率控制电源系统，是工业企业电子电气设备、电子电气生产线正常运行的重要控制性装置，是工业企业固定资产设备投资的有效组成部分。下游客户需要根据自身的整体设备投资构成，与其采购或自建的其他电子电气设备、电子电气生产线同步安装调试并经整体验收合格后才能投入运营。因此，公司存在客户收到产品后需要安装调试才能正常使用的基本特征，同时考虑到公司电源系统的热场温度控制功能对项目投产后批量稳定产出的重要影响，部分质量控制要求高的客户会在投产运行稳定后对公司产品完成验收，导致部分下游客户验收时间会在一年以上。

2020-2022年度，公司分应用领域的发出商品构成如下：

单位：万元，%

应用领域	发出商品余额	占当期发出商品余额比例	发出商品结转时间分布				累计结转金额	累计结转比例
			1-6个月	7-12个月	1年-2年	2年以上		
2022年12月31日								
光伏	75,050.83	85.96	2,082.36	4,621.95	2.97	-	6,707.27	8.94
半导体	3,558.09	4.08	93.99	947.26	79.15	-	1,120.40	31.49
<b>合计</b>	<b>78,608.92</b>	<b>90.03</b>	<b>2,176.35</b>	<b>5,569.21</b>	<b>82.11</b>	<b>-</b>	<b>7,827.67</b>	<b>9.96</b>
2021年12月31日								
光伏	45,805.79	77.35	4,046.66	9,339.84	14,036.90	1,193.29	28,616.69	62.47
半导体	3,776.17	6.38	158.37	1,272.56	2,087.52	28.58	3,547.03	93.93
<b>合计</b>	<b>49,581.96</b>	<b>83.73</b>	<b>4,205.04</b>	<b>10,612.39</b>	<b>16,124.42</b>	<b>1,221.87</b>	<b>32,163.72</b>	<b>64.87</b>
2020年12月31日								
光伏	18,136.57	79.13	1,487.77	7,256.37	6,747.49	1,188.13	16,679.77	91.97
半导体	713.96	3.12	162.07	319.36	173.72	58.81	713.96	100.00
<b>合计</b>	<b>18,850.53</b>	<b>82.25</b>	<b>1,649.84</b>	<b>7,575.74</b>	<b>6,921.21</b>	<b>1,246.94</b>	<b>17,393.73</b>	<b>92.27</b>

注：发出商品结转时间分布、累计结转金额、累计结转比例系截至2023年3月31日统计数据。

2020-2022年度，公司发出商品主要来自光伏领域，分别占当时发出商品余额的79.13%、77.35%及85.96%，期后结转周期主要在7-12个月与1-2年之间，导致报告期内公司发出商品余额逐步增加。光伏领域产品大多为系统类产品，发出商品多集中在大型的新建项目和改造项目，这类项目投资额度大、工期长，下游客户多以工厂投运正常为验收依据。由于该领域内项目涉及的设备品种多，生产工艺复杂，外围条件多，一个环节出现问题，整个系统或工厂就不能按计划投运，导致安装、调试延误，验收周期延长。报告期内，公司光伏领域的产品验收周期部分超过一年，导致公司发出商品余额逐步增长。

### 3) 在手订单和已执行订单增加的影响

报告期内，公司存货及在手订单情况如下：

单位：万元

类别	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
存货原值	168,084.03	152,428.05	85,161.85	31,686.63
其中：发出商品	115,325.08	87,312.90	59,217.35	22,918.65
在手订单金额	322,918.24	258,678.23	157,815.37	74,856.23
其中：已执行订单	191,281.97	150,076.45	104,455.62	48,726.48

注：在手订单为公司已签订但还未执行完毕的订单，已执行订单为公司已开始执行的在

手订单。

报告期内，公司在手订单及已执行的订单金额与存货金额变化趋势相同，近年来随着公司业务的快速增长，存货及发出商品也出现明显上涨的趋势，因此，公司报告期末存货增加具有合理性。

#### 4) 相关产品确认收入政策

公司的主要产品为工业电源，包括功率控制电源（功率控制器、功率控制电源系统）、特种电源（特种电源模块和特种电源系统）以及其他产品（电路板、备品备件等）。功率控制器、特种电源中的模块产品属于装置类产品，功率控制电源系统和特种电源系统属于系统类产品。

工业电源系统类产品不仅仅是一种给电气或电子设备提供电力的简单的连接装置，与普通居民购买后自行简易连接即可投入使用的家用电源产品完全不同。基于其与工业自动化系统控制技术的高度结合，系统类产品是工业企业电子电气设备、电子电气生产线正常运行的重要控制性装置，是工业企业固定资产投资的有效组成部分。对于购买的系统类产品，客户需要根据自身的整体设备投资构成，与其采购或自建的其他电子电气设备、电子电气生产线同步安装调试并经整体验收合格后才能投入运营，存在客户收到产品后需要安装调试才能正常使用的基本特征，考虑到公司电源系统的热场温度控制功能对项目投产后批量稳定产出的重要影响，部分质量控制要求高的客户会在投产运行稳定后对公司产品完成验收。

根据电源系统的安装调试方式不同，安装调试周期也有所区别，其中还原电源系统因位于生产线的前端，属于还原提纯工序，通常需要与生产线整体同步安装调试，安装调试周期相对较长；铸锭炉电源、单晶炉直流电源则位于晶体生长环节，可与铸锭炉、单晶炉组合后单台套独立运行，因此可单台套独立调试，因而安装调试周期相对较短；同时，不同的客户因自身经营原因，投资建设进度安排存在差异，导致公司系统类产品在不同客户之间的安装调试周期也存在一定差异。由于上述原因，系统类产品从发货安装调试完成的周期通常为3-8个月或因客户原因导致的更长期限。由于系统类产品的这一经营特点，公司存在较大的期末发出商品余额。

因此，在进行收入确认时，对于工业电源系统类产品需要在完成客户验收通过后才进行收入确认，因此，导致公司报告期末存在较大金额与比例的发出商品。

报告期内，公司存货及收入情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日 2023年1-3月	2022年12月31日 2022年度	2021年12月31日 2021年度	2020年12月31日 2020年度
存货原值	168,084.03	152,428.05	85,161.85	31,686.63
发出商品	115,325.08	87,312.90	59,217.35	22,918.65

项目	2023年3月31日 2023年1-3月	2022年12月31日 2022年度	2021年12月31日 2021年度	2020年12月31日 2020年度
存货增长率	10.27%	78.99%	168.76%	
收入金额	23,259.56	128,257.23	65,995.64	42,070.48
收入增长率	-81.86%	94.34%	56.87%	

根据上述数据可见，除2023年一季度收入因季节性因素导致的波动以外，公司收入情况与存货金额变化趋势相同，近年来随着公司业务的快速增长，存货也出现明显上涨的趋势；同时，因公司的业务特点，发出商品需要完成客户验收确认后才能进行收入确认，故收入增长的时点滞后于存货增加；因此，公司报告期末存货增加具有合理性。

#### 5) 同行业上市公司情况

##### ①公司存货及发出商品增长率高于同行业上市公司

单位：万元

项目		2022年末	2021年末	2020年末
新雷能	存货原值	98,471.48	74,406.22	42,704.43
	发出商品	12,856.79	13,085.28	5,768.62
	存货增长率	32.34%	74.24%	42.33%
	发出商品增长率	-1.75%	126.84%	13.88%
动力源	存货原值	48,173.86	51,313.83	36,786.89
	发出商品	6,271.66	9,063.32	6,101.86
	存货增长率	-6.12%	39.49%	21.24%
	发出商品增长率	-30.80%	48.53%	0.85%
中恒电气	存货原值	68,343.27	68,485.72	67,534.12
	发出商品			
	存货增长率	-0.21%	1.41%	166.30%
	发出商品增长率	-	-	-
四方股份	存货原值	198,682.59	160,741.07	110,683.70
	发出商品	-	-	-
	存货增长率	23.60%	45.23%	26.90%
	发出商品增长率	-	-	-
英杰电气	存货原值	152,428.05	85,161.85	31,686.63
	发出商品	87,312.90	59,217.35	22,918.65
	存货增长率	78.99%	168.76%	21.73%
	发出商品增长率	47.44%	158.38%	18.92%

注1：可比上市公司数据来源于其定期报告；

注2：中恒电气、四方股份虽然从事电源相关业务，但在发出商品核算上存在差异，主

要原因系产品应用领域不同及相应领域的产品安装调试要求不同导致；

注3：上市公司一季报未披露存货原值及发出商品余额。

除中恒电气、四方股份因核算差异不存在发出商品以外，公司与可比上市公司存货及发出商品金额均较大，且增长较快，公司各期末存货及发出商品总体高于可比上市公司，主要系：

#### A. 产品应用领域不同

公司产品主要应用于光伏、半导体等细分行业，是该等细分行业里工业电源产品的领先企业，报告期内总体处于快速发展周期，存货及发出商品增长较快；可比上市公司虽然也生产电源产品，但应用领域主要为通讯、航天、电力等相对成熟的行业，行业及产品特性与公司有所差异，存货及发出商品增长慢于公司。

#### B. 产品安装调试要求不同

由于公司产品大多需至客户现场完成安装调试达到设备运行条件后、经客户验收后才能确认收入，因而公司主要电源产品从发出到确认收入存在一定周期。而可比公司的电源产品由于应用领域、经营模式存在差异，大多不需要履行安装调试后经客户验收方确认收入的环节。因此，公司的发出商品增加较快。

#### ②公司与相同应用领域行业上市公司变动趋势一致

晶盛机电是公司的重要客户，2020年至2022年一直是公司第一大客户，公司向其销售的功率控制电源产品主要是为其晶体生长设备配套，共同应用于光伏行业、LED用蓝宝石等下游行业客户，其数据特征具有一定的可比性。公司与晶盛机电的主要产品虽有不同，但面临的行业背景相似，具有一定的可比性。从整体趋势来看，公司的存货及发出商品的增长与晶盛机电趋同。

单位：万元

项目		2022 年末	2021 年末	2020 年末
晶盛机电	存货原值	1,247,237.66	610,168.18	262,636.51
	发出商品	932,457.35	461,101.73	180,426.82
	存货增长率	104.41%	132.32%	-
	发出商品增长率	102.22%	155.56%	-
英杰电气	存货原值	152,428.05	85,161.85	31,686.63
	发出商品	87,312.90	59,217.35	22,918.65
	存货增长率	78.99%	168.76%	-
	发出商品增长率	47.44%	158.38%	-

注1：可比上市公司数据来源于其定期报告；

注2：上市公司一季报未披露存货原值及发出商品余额。

## （2）发出商品是否有对应订单支撑，是否存在延迟确认收入的情形

报告期各期末，公司发出商品均有对应的销售订单。截至2023年3月31日，公司发出商品期末余额为115,325.08万元，对应订单金额为191,281.97万元，订单覆盖率为165.86%。

同时，除晶盛机电、中微半导体因与公司长期合作未收取较大金额的预收款项外，公司主要的客户均会按照合同要求在发货时预收部分货款，以控制发出商品的货款回收风险。

截至2023年3月31日，报告期内公司正常销售流程中的发出商品结转率情况如下：

单位：万元

项目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
发出商品期末余额	87,312.90	59,217.35	22,918.65
期后结转成本金额	9,165.15	40,461.82	20,922.54
期后销售结转率	10.50%	68.33%	91.29%

公司需要安装调试进行验收的产品包括：功率控制电源系统（包括还原电源系统、直流电源系统、其他功率控制电源系统）及特种电源系统，该类电源产品主要根据客户的技术协议文件进行定制化生产，且规格大、数量多，产品需根据客户现场布置，与相关生产设备结合并安装调试验收完成后才能实现最终投产并生产出符合客户要求的产品。需要安装调试的产品在设备安装调试完毕并经客户验收取得客户签署的调试验收单后确认收入。

报告期内，随着下游客户的单个项目投产规模逐渐扩大，例如光伏硅料厂扩产产能规模的逐渐加大，公司单个项目的订单规模也逐渐扩大，单个订单对应的产品数量也明显增多，公司为了配合客户的建设需求，通常是将一个订单分批进行发货，在发货时即形成了发出商品；同时，因公司产品特点，客户通常是在全部产品到货并整个生产线联合试车完成后，才会对公司的产品出具验收文件；因此，单个项目订单规模的增大，导致了公司从第一批产品的发出到最后全部产品完成验收的整个时间周期延长，导致了报告期内公司发出商品余额逐步增大。

公司严格按照业主签字的验收单或签收单的签署日期作为收入确认日期，按照收入确认政策的内控要求一贯执行，不存在延迟确认收入的情形。

## 2、结合库龄分布及占比、期后销售情况、说明存货跌价准备计提是否充分

报告期内，公司存货库龄以一年以内为主，期后结转情况良好，公司对存货账面成本高于可变现净值部分计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分合理。

## （1）公司存货跌价准备计提情况

### 1) 存货跌价准备计提政策

库存商品、在产品 and 用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

### 2) 存货跌价准备计提情况

报告期内，公司综合毛利率分别为41.62%、42.17%、39.14%及41.30%，毛利率水平保持稳定，总体上看，公司存货不存在明显减值迹象。

公司按照账面成本与可变现净值孰低对存货期末余额进行计量，对账面成本高于可变现净值部分计提存货跌价准备，2020年末至2023年3月末分别计提存货跌价准备271.06万元、287.13万元、265.96万元和265.96万元，已充分计提存货跌价准备，具体如下：

单位：万元

项目	2023-03-31			2022-12-31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	24,100.53	243.83	23,856.70	26,125.66	243.83	25,881.83
库存商品	13,291.44	22.13	13,269.31	20,655.19	22.13	20,633.06
发出商品	115,325.08		115,325.08	87,312.90		87,312.90
委托加工物资	446.78		446.78	204.31		204.31
周转材料	402.10		402.10	395.67		395.67
在产品	14,456.05		14,456.05	17,713.25		17,713.25
合同履约成本	62.05		62.05	21.08		21.08
<b>合计</b>	<b>168,084.03</b>	<b>265.96</b>	<b>167,818.07</b>	<b>152,428.05</b>	<b>265.96</b>	<b>152,162.10</b>
项目	2021-12-31			2020-12-31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	12,201.59	235.97	11,965.62	3,692.65	188.20	3,504.45
库存商品	3,851.92	51.16	3,800.76	1,434.20	82.86	1,351.34
发出商品	59,217.35		59,217.35	22,918.65		22,918.65
委托加工物资	120.14		120.14	0.40		0.40
周转材料	231.52		231.52	103.07		103.07
在产品	9,539.33		9,539.33	3,537.67		3,537.67
合同履约成本						
<b>合计</b>	<b>85,161.85</b>	<b>287.13</b>	<b>84,874.72</b>	<b>31,686.63</b>	<b>271.06</b>	<b>31,415.56</b>

同时，公司主要客户均为行业内知名大型企业，该等客户多与公司保持了长期的合作关系，在与公司的交易历史中均未发生过违约情况，客户违约的风险较小。公司目前的发出商品均有客户订单作为支撑，除晶盛机电、中微半导体因与公司长期合作未收取较大金额的预收款项外，公司主要的客户均会按照合同要求在发货时预收部分货款，对应的合同负债较高，相应的可变现净值高于存货成本，发出商品不存在需要计提减值准备的情况。

## （2）存货库龄分布及占比

报告期内，存货的账龄情况如下：

单位：万元，%

账龄	2023年3月末		2022年末		2021年末		2020年末	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
1年以内	141,430.23	84.28	129,660.83	85.21	78,841.27	92.89	25,476.27	81.09
1至2年	23,967.89	14.28	20,093.84	13.21	2,769.15	3.26	3,069.05	9.77
2至3年	525.11	0.31	462.80	0.30	860.52	1.01	1,976.66	6.29
3年以上	1,894.84	1.13	1,944.62	1.28	2,403.78	2.83	893.58	2.84
合计	167,818.07	100.00	152,162.10	100.00	84,874.72	100.00	31,415.56	100.00

报告期内，公司的存货主要集中在一年以内，一年以上的存货主要为部分发出商品因为项目周期长或客户工期安排等原因未能及时进行验收所致。

报告期内，公司发出商品的账龄结构如下：

单位：万元，%

项目	2023-03-31		2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	原值	占比	原值	占比	原值	占比	原值	占比
1年以内	92,435.06	80.86	67,929.00	78.55	53,712.53	91.66	17,838.61	79.36
1-2年	20,305.83	17.76	16,757.70	19.38	2,162.90	3.69	2,423.42	10.78
2-3年	14.01	0.01	160.52	0.19	544.53	0.93	1,531.48	6.81
3年以上	1,556.46	1.36	1,635.29	1.89	2,177.02	3.72	685.61	3.05
合计	114,311.36	100.00	86,482.51	100.00	58,596.98	100.00	22,479.11	100.00

注：上述发出商品不含运费。

公司整体的存货库龄时间较短，不存在库存积压的情况，不存在减值迹象。

## （3）期后销售结转情况

截至2023年3月31日，公司存货期后销售结转情况如下：

单位：万元

时间	项目	账面余额	期后结转金额	期后结转比率
2022 年末	库存商品	20,655.19	14,764.18	71.48%
	发出商品	87,312.90	9,165.15	10.50%
	<b>合计</b>	<b>107,968.09</b>	<b>23,929.33</b>	<b>22.16%</b>
2021 年末	库存商品	3,851.92	3,723.86	96.68%
	发出商品	59,217.35	40,461.82	68.33%
	<b>合计</b>	<b>63,069.27</b>	<b>44,185.68</b>	<b>70.06%</b>
2020 年末	库存商品	1,434.20	1,381.54	96.33%
	发出商品	22,918.65	20,922.54	91.29%
	<b>合计</b>	<b>24,352.85</b>	<b>22,304.08</b>	<b>91.59%</b>

截至2023年3月31日，公司发出商品的收入确认期间情况如下：

单位：万元，%

确认收入期间	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	8,585.53	9.83	18,979.05	32.05	10,470.51	45.69
1-2 年	350.74	0.40	19,657.65	33.20	8,118.40	35.42
2-3 年	150.06	0.17	877.06	1.48	1,395.94	6.09
3 年以上	78.83	0.09	948.06	1.60	937.70	4.09
<b>已确认收入的发出商品合计</b>	<b>9,165.15</b>	<b>10.50</b>	<b>40,461.82</b>	<b>68.33</b>	<b>20,922.54</b>	<b>91.29</b>

注：上述发出商品不含运费。

2020-2022年度，公司发出商品及库存商品的期后结转比例合计分别为91.59%、70.06%和22.16%，各报告期末发出商品及库存商品结转情况较为良好，不存在减值迹象。

2020-2022年度，公司发出商品结转周期部分超过1年，主要系公司产品是基于其与工业自动化系统控制技术的高度结合，是工业企业电子电气设备、电子电气生产线正常运行的重要控制性装置，是工业企业固定资产投资的有效组成部分。下游客户需要根据自身的整体设备投资构成，与其采购或自建的其他电子电气设备、电子电气生产线同步安装调试并经整体验收合格后才能投入运营。因此，公司存在客户收到产品后需要安装调试才能正常使用的基本特征，同时考虑到公司电源系统的热场温度控制功能对项目投产后批量稳定产出的重要影响，部分质量控制要求高的客户会在投产运行稳定后对公司产品完成验收，导致部分下游客户验收时间会在一年以上。

2021年末，公司发出商品结转率为68.33%，相对较低，主要系公司有部分还原炉电源设备尚未验收所致。其中，公司与华陆工程科技有限责任公司（内蒙古新特硅材料有限公司）以及新疆东方希望能源有限公司分别签订了10万吨高纯多晶硅项目及6万吨多晶硅项目的还

原炉电源设备协议，涉及发出商品15,231.11万元，占2021年末发出商品总金额的25.72%。前述协议涉及的发出商品分别于2021年11月及12月全部发出，鉴于还原炉电源设备因位于生产线的前端，属于还原提纯工序，通常需要与生产线整体同步安装调试，安装调试周期相对较长，因此验收周期较长，综合导致公司2021年末发出商品结转率相对较低，发出商品确认期间较长，2022年末的1-2年的发出商品余额增加较多。

综上，公司存货跌价准备计提充分合理。

#### （四）结合报告期内合同负债占收入比重、主要客户信用政策及变化情况、在执行订单总额等，说明合同负债大幅上升的原因及合理性，是否符合行业惯例

工业电源产品应用领域非常广泛，公司产品目前主要应用于光伏、半导体等电子材料细分行业，且大多是需要安装调试并经客户验收合格方能确认收入的系统类产品，因此，公司需要预收部分合同款项以备货生产，合同负债较高。

##### 1、合同负债大幅上升的原因及合理性

报告期各期末，公司合同负债分别为 22,232.46 万元、51,997.48 万元、84,555.93 万元和 101,786.61 万元。公司合同负债逐渐上升主要是依照公司销售政策，会预收部分货款，合同负债随着订单量增长而预收增多。同时由于发出商品验收周期较长，等待客户验收后才能确认收入，随着业务规模增长，公司合同负债期末余额持续增大。

单位：万元

项目	2023-3-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
合同负债	101,786.61	84,555.93	51,997.48	22,232.46
营业收入	23,259.56	128,257.23	65,995.64	42,070.48
期末在手订单总额	322,918.24	258,678.23	157,815.37	74,856.23
合同负债/在手订单总额	31.52%	32.69%	32.95%	29.70%

报告期内，合同负债占在手订单总额比例分为 29.70%、32.95%、32.69%及 31.52%，保持稳定，合同负债随着在手订单规模的增加而增加。

报告期内，公司对主要客户的主要信用政策不存在重大变化，具体可见本题“（二）报告期内信用政策和付款政策情况，是否存在重大变化，报告期内经营活动现金流量净额的变动与收入、利润变动不匹配的原因及合理性”之“1、报告期内信用政策和付款政策情况，是否存在重大变化”。

## 2、公司合同负债占比高于同行业上市公司具备合理性

### （1）公司合同负债占比高于同行业上市公司

单位：万元

项目		2023年1-3月/ 2023年3月31日	2022年度/ 2022年12月31日	2021年度/ 2021年12月31日	2020年度/ 2020年12月31日
新雷能	合同负债	1,004.77	769.98	3,811.93	1,964.80
	营业收入	198,981.44	171,351.16	147,772.14	84,262.43
	占营业收入比例	0.50%	0.45%	2.58%	2.33%
动力源	合同负债	3,727.67	2,620.90	3,899.69	1,923.21
	营业收入	68,617.76	135,617.23	104,193.33	121,570.97
	占营业收入比例	5.43%	1.93%	3.74%	1.58%
中恒电气	合同负债	8,232.92	6,875.98	5,696.83	2,238.42
	营业收入	107,606.68	160,910.09	181,887.27	143,349.52
	占营业收入比例	7.65%	4.27%	3.13%	1.56%
四方股份	合同负债	107,076.08	109,264.78	106,904.41	65,868.16
	营业收入	470,959.48	507,849.46	429,821.75	386,319.39
	占营业收入比例	22.74%	21.52%	24.87%	17.05%
英杰电气	合同负债	101,786.61	84,555.93	51,997.48	22,232.46
	营业收入	93,038.24	128,257.23	65,995.64	42,070.48
	占营业收入比例	109.40%	65.93%	78.79%	52.85%

注1：可比上市公司数据来源于其定期报告；

注2：2023年一季度营业收入数据系年化数据。

报告期内，公司合同负债占营业收入比高于同行业可比公司，主要系：

#### 1) 产品应用领域不同

公司产品主要应用于光伏、半导体等细分行业，是该等细分行业里工业电源产品的领先企业，报告期内总体处于快速发展周期，合同负债金额较大且增长较快；可比上市公司虽然也生产电源产品，但应用领域主要为通讯、航天、电力等相对成熟的行业，行业及产品特性与公司有所差异。

#### 2) 产品安装调试要求不同

由于公司产品大多需至客户现场完成安装调试达到设备运行条件后、经客户验收后才能确认收入，因而公司主要电源产品从发出到确认收入存在一定周期，合同负债金额较大且增长较快，而可比公司的电源产品由于应用领域、经营模式存在差异，大多不需要履行安装调试后经客户验收方确认收入的环节。

## （2）公司与相同应用领域行业上市公司变动趋势一致

晶盛机电是公司的重要客户，2020年至2022年一直是公司第一大客户，公司向其销售的功率控制电源产品主要是为其晶体生长设备配套，共同应用于光伏行业、LED用蓝宝石等下游行业客户，其数据特征具有一定的可比性。公司与晶盛机电的主要产品虽有不同，但面临的行业背景相似，具有一定的可比性。从整体趋势来看，公司的合同负债及业务增长趋势与晶盛机电保持一致。

单位：万元

项目		2023年1-3月/ 2023年3月31日	2022年度/ 2022年12月31日	2021年度/ 2021年12月31日	2020年度/ 2020年12月31日
晶盛 机电	合同负债	1,020,908.34	946,523.36	496,370.65	200,347.38
	营业收入	1,439,854.96	1,063,831.03	596,135.95	381,067.97
	占营业收入比例	70.90%	88.97%	83.26%	52.58%
英杰 电气	合同负债	101,786.61	84,555.93	51,997.48	22,232.46
	营业收入	93,038.24	128,257.23	65,995.64	42,070.48
	占营业收入比例	109.40%	65.93%	78.79%	52.85%

注1：上市公司数据来源于其定期报告；

注2：2023年一季度营业收入数据系年化数据。

## （五）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

### 1、财务性投资的定义

#### （1）财务性投资的认定标准

根据中国证监会于2023年2月发布的《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见—证券期货法律适用意见第18号》（以下简称“《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》”）的规定，“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（二）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，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围

内的类金融业务的投资金额)。(六)本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。”

根据中国证监会于 2023 年 2 月发布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，“7-1 类金融业务监管要求一、除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。”

## 2、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

公司于 2022 年 11 月 4 日召开第四届董事会第十八次会议，同意公司本次向特定对象发行股票事项。自该次董事会决议前六个月起（即 2022 年 5 月 4 日）至本回复出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况。上述期限内，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务具体情况如下：

### (1) 不存在投资类金融业务的情形

董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在投资类金融业务的情形。

### (2) 不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形

董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

### (3) 不存在拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形

董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

### (4) 不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形

董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司为提高资金使用效率，存在利用暂时闲置资金购买银行理财产品的情形，上述理财产品主要为提高资金的使用管理效率，单个产品的投资期限一般不超过 3 个月，期限较短，均为保本浮动收益型或保本固定收益型产品，风险等级为低风险或中低风险，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，公司持有的理财产品不属于财务性投资。

具体如下：

关于四川英杰电气股份有限公司  
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

单位：万元

序号	投资主体	受托人	委托理财类型	委托理财金额	报酬确定方式	委托理财起始日	委托理财终止日	投资目的	年化收益率(%)	是否属于财务性投资
1	英杰电气	成都银行	结构性存款	3,500.00	保本浮动收益	2022/5/12	2022/8/12	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.54-3.5	否
2	英杰电气	成都银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/5/24	2022/8/24	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.54-3.5	否
3	英杰电气	中信银行	结构性存款	600.00	保本浮动收益	2022/5/28	2022/8/26	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.6 或 2.95 或 3.35	否
4	英杰电气	中国银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/6/6	2022/9/6	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.3 或 3.41	否
5	英杰电气	中信银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/6/3	2022/9/1	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.6 或 2.92 或 3.32	否
6	英杰电气	中国银行	结构性存款	4,000.00	保本浮动收益	2022/6/13	2022/9/13	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.3 或 3.41	否
7	英杰电气	中银证券	锦鲤收益宝	5,000.00	保本固定收益	2022/6/24	2022/7/25	充分利用闲置资金，获取理财收益	2.3	否
8	英杰电气	中国银行	结构性存款	4,000.00	保本浮动收益	2022/6/30	2022/9/30	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.3 或 3.41	否
9	英杰电气	成都银行	结构性存款	6,000.00	保本浮动收益	2022/6/30	2022/9/30	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.54-3.5	否
10	英杰电气	民生银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/7/4	2022/9/30	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.6-3.2	否
11	英杰电气	中国银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/7/18	2022/10/18	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.3 或 3.41	否
12	英杰电气	中国银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/7/29	2022/10/31	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.3 或 3.41	否
13	英杰电气	成都银行	结构性存款	3,500.00	保本浮动收益	2022/8/15	2022/11/15	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.54-3.4	否
14	英杰电气	成都银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/8/24	2022/11/24	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.54-3.4	否
15	英杰电气	中信银行	结构性存款	1,000.00	保本浮动收益	2022/9/1	2022/11/30	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.6 或 2.73 或 3.13	否
16	英杰电气	中信银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/9/5	2022/12/5	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.6 或 2.73 或 3.13	否
17	英杰电气	民生银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/9/13	2022/12/13	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.55-3.15	否
18	英杰电气	中国银行	结构性存款	4,000.00	保本浮动收益	2022/9/19	2022/12/19	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.3 或 3.41	否
19	英杰电气	成都银行	结构性存款	6,000.00	保本浮动收益	2022/9/30	2022/12/30	充分利用闲置资金，获取理财收益	1.54-3.4	否

关于四川英杰电气股份有限公司  
 申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）（会计师部分）

序号	投资主体	受托人	委托理财类型	委托理财金额	报酬确定方式	委托理财起始日	委托理财终止日	投资目的	年化收益率(%)	是否属于财务性投资
20	英杰电气	中国银行	结构性存款	4,000.00	保本浮动收益	2022/10/12	2023/1/11	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.3 或 3.41	否
21	英杰电气	民生银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/10/14	2023/1/13	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.5-3.05	否
22	英杰电气	中国银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/11/3	2023/2/2	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.3 或 3.41	否
23	英杰电气	成都银行	结构性存款	8,500.00	保本浮动收益	2022/11/24	2023/2/24	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.54-3.4	否
24	英杰电气	中信银行	结构性存款	1,000.00	保本浮动收益	2022/12/5	2023/3/7	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.3 或 2.65 或 3.05	否
25	英杰电气	中信银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2022/12/8	2023/3/10	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.3 或 2.65 或 3.05	否
26	英杰电气	成都银行	结构性存款	6,000.00	保本浮动收益	2023/1/3	2023/4/4	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.54-3.4	否
27	英杰电气	中国银行	结构性存款	4,000.00	保本浮动收益	2023/1/9	2023/4/10	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.3 或 3.41	否
28	英杰电气	中国银行	结构性存款	6,000.00	保本浮动收益	2023/2/6	2023/5/8	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.3 或 3.41	否
29	英杰电气	成都银行	结构性存款	8,500.00	保本浮动收益	2023/3/1	2023/5/31	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.43-3.4	否
30	英杰电气	中信银行	结构性存款	1,500.00	保本浮动收益	2023/3/13	2023/6/13	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.3 或 2.65 或 3.05	否
31	英杰电气	中信银行	结构性存款	5,000.00	保本浮动收益	2023/3/13	2023/6/13	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.3 或 2.65 或 3.05	否
32	英杰电气	成都银行	结构性存款	6,000.00	保本浮动收益	2023/4/6	2023/7/6	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.54-3.4	否
33	英杰电气	成都银行	结构性存款	8,500.00	保本浮动收益	2023/6/2	2023/9/4	充分利用闲置资金, 获取理财收益	1.54-3.2	否

#### （5）不存在投资金融业务的情况

董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在投资金融业务的情况。

#### （6）不存在拟实施的其他财务性投资及类金融业务的相关安排

截至本回复出具之日，公司不存在拟实施财务性投资及类金融业务的相关安排。

### 二、我们核查情况

#### （一）核查程序

1、查阅公司报告期内的销售明细及前五大客户主要信息，核实不同产品及不同下游行业的销售收入情况，了解报告期内前五大客户的信用政策及变动情况，分析前五大客户变动原因及公司与主要客户的合作稳定性；

2、通过对公司相关人员进行访谈的形式，了解公司的市场布局、行业竞争力、业务现状、发展计划，了解公司业务模式、主要产品类型以及与主要客户合作情况（合作历史、合作背景、合同签订及订单获取方式）、信用政策等信息；

3、核查主要客户回款情况，结合银行流水核查确认主要客户销售回款的真实性；

4、获取公司现金流量表以及净利润调节为经营活动现金流量附表，复核公司现金流量编制过程，将现金流量的主要项目与财务报表进行比对，核对相关数据是否准确、与相关会计科目的勾稽关系是否相符。对公司财务负责人、管理层进行访谈，了解经营活动现金流量净额与净利润的差异原因；

5、了解公司项目收款情况、采购付款情况，分析复核报告期内大额现金流量项目的内容、发生额与实际业务发生额是否相符，分析经营活动现金流量净额为负以及与净利润变动不匹配的原因；

6、获取公司报告期各期末的存货清单，在手订单以及存货期后结转销售明细表，分析公司存货与订单的匹配性及报告期内公司不同类别存货的期后结转情况；

7、了解公司存货跌价准备计提方法，评估管理层对存货减值会计估计的合理性，复核公司对可变现净值的估计及存货跌价准备计算的过程；

8、查阅公司报告期各期末在手订单情况，了解发出商品是否有对应订单支撑，了解报告期内公司生产周期、备货周期及发出商品确认周期等，复核分析存货和发出商品余额持续上升的原因及合理性以及是否存在延迟确认收入的情形；

9、获取公司存货库龄情况，对库龄超过1年的主要存货项目进一步核查原因，检查是否存在滞销或销售退回情形以及是否与客户存在纠纷或潜在纠纷；

10、查询同行业可比公司存货跌价准备的计提情况，了解公司存货跌价准备测试的具体过程，复核分析公司不同类别存货的跌价准备计提的充分性；

11、获取并查阅公司各报告期内相关重大销售合同，了解合同约定付款条件；

12、获取公司各报告期末在手订单情况，了解主要客户信用政策及变化情况，分析在手订单金额与预收账款及合同负债规模的匹配性，访谈了公司财务负责人及相关业务负责人，了解公司销售模式及项目付款情况，查询同行业可比公司及相关领域上市公司预计负债情况；

13、查阅了中国证监会有关财务性投资的规定及监管问答，明确财务性投资及类金融投资的定义；获取公司截至报告期末相关会计科目余额及明细、本次发行董事会决议日前六个月至今理财产品购买明细及相关合同；查阅公司定期报告、审计报告及附注等内容，检查是否存在财务性投资或类金融业务；取得公司对外投资的相关协议文件，了解对外投资的背景和目的，查阅被投资企业的工商信息，判断是否属于财务性投资；查阅公司公告文件，了解是否存在新增对外投资情况；获取公司及其控股企业、参股企业的营业执照、工商登记资料等，并与公司确认其是否从事金融活动或类金融业务；

14、获取并检查公司与新疆鼎源融资租赁股份有限公司及华融金融租赁股份有限公司等租赁业务相关的合同，了解融资的具体情况；访谈公司相关人员，了解公司与融资租赁公司及下游客户的业务情况，以及对报告期内公司生产经营的影响；核查公司自融资租赁公司收款的凭证及银行流水。

## （二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，公司与主要客户均保持了良好的合作关系，合作关系均具有稳定性以及可持续性，不存在较大的客户流失或变动风险；

2、报告期内信用政策和付款政策不存在重大变化，报告期内经营活动现金流量净额的变动与收入、利润变动不匹配，系与公司业务规模快速增长导致存货、应收项目及应付项目快速增加所致，具备合理性；

3、报告期内公司存货余额和发出商品余额大幅上升具备合理性，发出商品均有对应订单支撑，不存在延迟确认收入的情形，公司存货跌价准备计提充分；

4、自本次非公开发行董事会前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

### 【审核问询函问题 2】：

2. 本次发行拟募集资金总额不超过40,000.00万元，拟使用募集资金21,000.00万元投入

新能源汽车充电桩扩产项目（以下简称项目一），拟使用募集资金8,000.00万元投入电化学储能生产项目（以下简称项目二），拟使用募集资金11,000.00万元补充流动资金。项目一计划建设期为2年，完全达产后，将形成新增充电桩412,000台/年的生产能力，其中，交流充电桩400,000台/年，直流充电桩12,000台/年，报告期内，发行人充电桩的产能利用率和产销率存在较大波动的情形。经测算，项目一正常年份利润总额为12,928.67万元，年净利润为10,989.37万元，毛利率为30.88%。申报材料显示，针对项目一的产品，公司将进一步开拓海外用户，拓展海外市场。项目二建设完成后，将新增年产60MW储能变流器及60MWh储能系统的生产能力。项目二涉及拓展新业务、新产品。经测算，项目正常年份利润总额为1,820.18万元，净利润为1,547.15万元，毛利率为32.64%。

发行人前次募集资金净额为45,650.58万元。根据公司2022年3月9日召开的第四届董事会第十二次会议审议通过的《关于募投项目结项并将节余募集资金永久用于补充流动资金的议案》，公司将募投项目节余的募集资金14,986.61万元永久补充流动资金。2022年9月末，交易性金融资产期末余额为39,500.00万元，主要系公司为提高资金使用效率购买银行理财产品。发行人的控股股东、实际控制人之一王军控制企业包括四川盛杰机电设备有限责任公司。

请发行人补充说明：（1）结合公司现有充电桩产能利用率和产销率情况、项目一扩产幅度，国内外车桩比差异情况及原因、充电桩行业主要竞争对手产能情况，说明公司对国内市场需求预计的谨慎性，项目一扩产的必要性及规划产能合理性，结合发行人产品竞争力、相关产品国内和国外市场容量、在手订单、境内和境外潜在客户情况等，分项目说明本次募投项目是否存在产能无法消化风险，发行人针对境内和境外的产能消化措施；（2）项目二产品与公司现有相关业务的联系和区别，包括但不限于应用领域、下游客户、技术工艺等，结合项目二所需核心技术，研发进展及下一步研发计划、所需客户或产品认证等，说明发行人是否具备开展项目二所需的技术、人员及资质，进一步说明发行人拓展电化学储能业务的可行性，项目二是否存在研发失败、不能顺利量产或短期内无法盈利的风险；（3）对比同行业公司相关业务或项目毛利率、单价情况，分项目说明募投项目效益预测的合理性和谨慎性；（4）结合发行人前次募集资金永久补充流动资金的金额及比例、发行人交易性金融资产余额情况，说明本次募集资金的必要性和规模合理性，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定；（5）本次募投项目截至目前的投资进度，本次发行相关董事会决议日前已投入资金的具体情况；（6）控股股东、实际控制人控制的公司是否与发行人存在同业竞争或潜在同业竞争，本次募投项目实施后，是否与控股股东、实际控制人控制的其他企业新增同业竞争。

请发行人补充披露（1）（2）（3）相关风险，并补充披露募投项目折旧摊销对业绩影响的风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师核查（3）（4）并发表明确意见，发行人律师核查（6）并发表明确意见。

回复：

## 一、公司关于相关情况的说明

（一）略

（二）略

（三）对比同行业公司相关业务或项目毛利率、单价情况，分项目说明募投项目效益预测的合理性和谨慎性

### 1、新能源汽车充电桩扩产项目

（1）同行业公司相关业务的毛利率及单价情况

1) 同行业公司相关业务的毛利率对比情况

经公开信息检索，同行业上市公司中，新能源汽车充电桩业务的毛利率指标列示如下：

证券代码	证券简称	业务/产品名称	毛利率		
			2022年	2021年	2020年
002518	科士达	新能源充电设备	23.37%	24.52%	25.72%
300141	和顺电气	充电装置	18.34%	33.04%	8.73%
300376	易事特	新能源车及充电设施、设备	31.55%	24.41%	33.83%
300693	盛弘股份	电动汽车充电设备（桩）	35.29%	36.12%	39.97%
300713	英可瑞	电动汽车充电电源	18.52%	22.77%	23.81%
类似业务毛利率的平均值			25.41%	28.17%	26.41%
300820	英杰电气	新能源汽车充电桩	29.11%	31.83%	27.63%

数据来源：WIND、各上市公司年度报告。

2020年度、2021年度及2022年度，同行业上市公司类似业务毛利率的平均值为26.41%、28.17%和25.41%。2020年-2022年，公司新能源汽车充电桩业务的毛利率分别为27.63%、31.83%和29.11%，相对较为稳定。整体来看，公司新能源汽车充电桩业务的毛利率与同行业上市公司类似业务不存在重大差异。

新能源汽车充电桩扩产项目效益测算主要依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及国家现行的财税政策等相关规定，并结合公司历年充电桩业务的实际销售情况，预测本次募投项目达产后的毛利率为30.88%，与公司现有充电桩业务的毛利率水平、同行业上市公司类似业务的毛利率水平无明显差异，具有谨慎性和合理性。

2) 同行业公司相关业务的单价情况

### ①公司近三年充电桩的销售价格情况

公司新能源汽车充电桩扩产项目中的充电桩拟销售单价与公司近三年充电桩的实际销售均价情况对比如下：

序号	产品名称	单价（元/台，含税）	
		本次募投项目拟定单价	公司近三年的平均销售单价 [注 1]
1	交流充电桩	-	-
1.1	JY32/M3P 系列充电桩	1,400.00	1,817.77
1.2	JK32/M3W 系列充电桩	1,900.00	2,397.05
1.3	GM 系列充电桩	1,650.00	1,850.05
1.4	GN 系列充电桩	1,000.00	1,202.34
2	直流充电桩	-	-
2.1	120KW 直流充电桩	40,000.00	40,811.05
2.2	160KW 直流充电桩	47,000.00	47,128.46
2.3	240KW 直流充电桩	71,000.00	—[注 2]
2.4	360KW 直流充电桩	105,000.00	—[注 3]

注 1：新能源汽车充电桩的价格受型号、功率及选配部件等多方面因素影响，不同系列充电桩之间、同一系列不同型号充电桩之间的价格可能存在较大差异；

注 2：240KW 直流充电桩和 360KW 直流充电桩目前市场需求较少，公司主要从 2023 年 1 季度才开始销售这两个系列直流充电桩；目前公司 240KW 直流充电桩的销售价格（含税）在 6.5-8.8 万元之间，与本次募投项目拟定单价基本一致；

注 3：360KW 直流充电桩目前公司仅小批量销售给战略合作方，销售价格（含税）为 9.1 万元。

公司新能源汽车充电桩扩产项目的产品充电桩定价主要系参照公司历年不同类型充电桩的销售单价以及市场价格情况制定。如上，本次募投项目交流充电桩的拟定销售单价略低于公司近三年的交流充电桩的平均销售单价；直流充电桩的销售单价与公司近三年的直流充电桩的平均销售单价基本一致。

其中，360KW 直流充电桩销售价格低于市场价，主要系该系列产品目前市场整体需求量较小，公司 2023 年小批量供应给战略合作方，并与战略合作方在共同开发特定应用场景的市场需求，在型号、功率及选配部件方面进行定制化设计，与通用场景的标准充电桩有所区别，同时考虑回款及市场开发因素，给与了一定的价格折扣，综合导致了相应价格偏低；公司后续在销售该系列产品时，主要还是会采用市场价格作为定价标准。

整体来看，公司募投项目拟定的销售单价具有谨慎性和合理性。

### ②充电桩的市场价格情况

公司新能源汽车充电桩扩产项目中的直流充电桩拟销售单价情况如下：

产品名称	本次募投项目拟定单价（含税）	
	元/台	元/W
120KW 直流充电桩	40,000.00	0.333
160KW 直流充电桩	47,000.00	0.294
240KW 直流充电桩	71,000.00	0.296
360KW 直流充电桩	105,000.00	0.292

经公开信息检索，涉及充电桩业务的同行业上市公司未公开其充电桩相关的价格信息。根据光大证券研究报告，预计2022年充电模块单瓦价格为0.35元/w。公司本次募投项目的直流充电桩产品的单瓦价格在0.3元/w左右，定价与市场情况基本相符，具有谨慎性和合理性。

同时，根据信达证券研究报告，直流充电桩的市场价格在3-17万元/台左右，交流充电桩的市场价格在0.3万元/台左右，具体如下：

充电桩分类	常见功率范围	价格区间
直流充电桩	一体机 30kW-180kW	3-17 万元
	分体机 180kW-360kW	
交流充电桩	7kW、11kW、22kW	0.3 万元左右

资料来源：星星充电、信达证券等。

公司本次募投项目的直流充电桩产品的拟定单价约为4-10万元，交流充电桩的拟定单价约为0.1-0.2万元/台，处于上述市场价格区间范围内。

## （2）国内和国外销售情况的比较

### 1) 国内外销售产品的毛利率情况

本次募投项目的充电桩扩产项目，主要用于生产直流充电桩和交流充电桩，其中直流充电桩主要计划在国内销售，暂未考虑国外销售；交流充电桩主要计划在全球进行销售，采用国外为主、国内为辅的销售策略。

公司近年来充电桩的毛利率及募投项目效益测算中的毛利率情况如下：

毛利率		2020 年	2021 年	2022 年	募投项目
直流桩	国内	27.50%	26.96%	26.76%	26.73%
	国外			36.98%	
	直流桩小计	27.50%	26.96%	26.78%	
交流桩	国内	26.53%	22.00%	21.37%	34.79%
	国外	36.89%	35.63%	37.04%	

毛利率	2020年	2021年	2022年	募投项目
交流桩小计	31.17%	34.90%	31.91%	
合计	27.63%	31.83%	29.11%	30.88%

2020-2022年，公司充电桩业务的毛利率分别为27.63%、31.83%和29.11%，公司本次募投项目效益测算中的毛利率为30.88%，与公司各年的毛利率水平基本一致；其中，2020-2022年，公司直流桩业务的毛利率分别为27.50%、26.96%和26.78%，公司本次募投项目效益测算中直流桩业务的毛利率为26.73%，低于公司各年直流桩业务的毛利率水平。

其中，2020-2022年，公司交流桩业务的毛利率分别为31.17%、34.90%和31.91%，公司本次募投项目效益测算中交流桩业务的毛利率为34.79%，与公司各年的毛利率水平基本一致且低于2021年的交流桩业务毛利率；同时，公司2020-2022年交流桩产品的国外销售毛利率分别为36.89%、35.63%和37.04%，均高于募投项目效益测算中交流桩业务的毛利率34.79%，公司本次募投项目的销售规划中，新增交流桩产品将主要用于进一步开拓海外用户、拓展海外市场，因此测算销售毛利率时更多的考虑了国外销售的毛利率水平，相应的毛利率具有其谨慎性与合理性。

2023年1-3月，公司充电桩毛利率较低，综合毛利率为24.71%，相对2022年的29.11%下降4.40%，其中直流充电桩的毛利率由2022年的26.78%下降至2023年1季度的21.70%，交流充电桩的毛利率由2022年的31.91%下降至2023年1季度的28.94%。2023年1季度直流充电桩毛利率下降主要系两方面原因：

①2023年1季度公司新研发并销售了柔性充电堆产品，该产品主要用于大功率多接口的充电场景需求，与公司目前的主要产品有所区别，因该产品为公司首次研发转产，试生产及验证性成本较高，该产品在2023年1-3月的综合毛利率仅为1.72%；同时，2022年末至2023年3月，公司还在进行新产品多媒体桩的转产试制，该产品除传统充电功能外，还附带有广告屏及智能交互等功能，公司报告期内试生产多媒体直流桩200台及多媒体交流桩5台，该产品系公司初次进行转产试制，试生产及验证性成本较高，导致2023年1-3月公共成本增加。柔性充电堆产品是大规模充电的一种发展趋势、多媒体桩主要是针对特定客户的应用场景进行开发，后续均有一定的市场潜力，随着公司新产品生产工艺的成熟，相应毛利率会达到正常水平。扣除上述影响后，公司2023年1季度直流充电桩的毛利率约为29.06%。

②2023年1季度因春节放假和客户需求延后等原因，直流充电桩产能利用率略有不足，导致毛利率有所波动。

2023年1季度交流充电桩毛利率下降主要系以下原因：

①二次加工导致的成本上升：

报告期内，公司有销售DHL11KW-K和BXT10132两款交流桩产品，2023年1季度，因下游客户需求及方案变动原因，公司在销售前根据客户要求对已完工产品的壳体进行了报废及替换，

二次加工导致产品成本提升，公司考虑到成本较小且相关客户的长期合作潜力大，承担了该次更换的主要成本，根据与2022年相同产品的生产成本比较，相应增加约25万元成本。该类二次加工的情况主要发生在新客户和新产品开发的过程中，具有较强的偶然性因素，随着客户产品的逐步定型，已完工产品的调整需求会大幅减少。

②报告期内，公司持续生产和销售的一款GM20132交流桩产品，该产品中有部分集成控制单元为公司外采，2023年1季度，随着该产品的市场需求增加，公司为了进一步提升产品性能和降低生产成本，对该部分外采集成控制单元尝试进行自产，试生产及验证性成本较高；根据与2022年相同产品的生产成本比较，相应增加约17万元成本，导致2023年1季度该产品销售出现亏损。该产品的成本波动主要为公司产品开发过程中所增加的临时性成本，随着公司自产工艺的逐渐成熟，该产品的成本会回归正常水平。

扣除上述影响后，公司2023年1季度交流充电桩的毛利率约为33.78%。

同时，因公司客户和产品类别较多，产品具有定制化特点，不同产品在性能指标、原材料成本和生产工艺上区别较大，导致不同客户不同产品的毛利率差异也较大；客户主要根据自身的建设或销售计划不定期按批次进行采购，具有一定的不连续性，因此，单个报告期间可能因为某客户的某类产品销量占比较大，就会导致短期毛利率出现波动，例如公司2023年4月充电桩的综合毛利率为33.96%、直流充电桩的毛利率为28.36%、交流充电桩的毛利率为40.69%，相较2023年1季度的毛利率又有显著提升。

因此，公司2023年1季度的毛利率波动主要为开发成本、二次加工成本等临时性成本增加所引起，公司毛利率并未发生明显下降的情况。

综上，本次募投项目中的各项毛利率水平与公司目前业务的各项毛利率水平基本一致，公司募投项目测算具有谨慎性和合理性。

## 2) 国内外销售单价情况

本次募投项目中，直流充电桩主要计划在国内销售，暂未考虑国外销售。交流充电桩计划在全球进行销售，并采用国外为主、国内为辅的销售策略，交流充电桩目前国内外的销售价格情况及效益测算中的单价情况如下：

交流充电桩	单价（元/台，含税）			
	近三年销售单价			募投项目拟定单价
	国内	国外	国内外平均单价	
JY32/M3P 系列充电桩	1,666.46	2,025.06	1,817.77	1,400.00
JK32/M3W 系列充电桩	1,716.36	2,566.50	2,397.05	1,900.00
GM 系列充电桩	1,266.56	2,503.44	1,850.05	1,650.00
GN 系列充电桩	1,026.58	2,065.81	1,202.34	1,000.00

注：新能源汽车充电桩的价格受型号、功率及选配部件等多方面因素影响，不同系列充电桩之间、同一系列不同型号充电桩之间的价格可能存在较大差异。

报告期内，公司交流桩在国外的销售单价高于国内销售单价，公司本次在规划募投项目收益时，充分考虑了国内外销售的情况，采用了公司报告期内国内外整体销售的平均单价作为计价基准，同时在该价格下进行了一定下浮，部分产品在测算时的销售单价还低于国内的平均单价，项目效益测算具有谨慎性和合理性。

### （3）新能源汽车充电桩扩产项目效益预测的合理性和谨慎性

从充电桩业务的毛利率情况来看，根据前述分析，公司新能源汽车充电桩扩产项目达产后的预测毛利率与公司现有充电桩业务毛利率及同行业上市公司的毛利率不存在重大差异。

从充电桩的单价情况来看，根据前述分析，公司新能源汽车充电桩扩产项目的拟定销售单价略低于公司近三年的平均销售单价，同时定价情况与市场情况基本相符。

综上，结合同行业上市公司充电桩相关业务的毛利率情况以及充电桩的市场价格情况，公司新能源汽车充电桩扩产项目的效益预测具有合理性和谨慎性。

## 2、电化学储能生产项目

### （1）同行业公司相关业务毛利率及单价情况

#### 1) 同行业公司相关业务毛利率对比情况

经公开信息检索，与储能业务相关的同行业上市公司类似业务的毛利率指标情况列示如下：

证券代码	证券简称	业务名称	毛利率		
			2022年	2021年	2020年
300274	阳光电源	储能系统	23.24%	14.11%	21.96%
300376	易事特	储能业务	10.56%	52.80%	-
300827	上能电气	储能双向变流器及储能系统集成产品	12.36%	24.52%	27.08%
688063	派能科技	储能电池系统	34.11%	29.73%	43.65%
688663	新风光	储能系统	18.88%	38.49%	-
类似业务毛利率的平均值			19.83%	31.93%	30.90%
公司“电化学储能生产项目”			32.64%		

2020年度、2021年度及2022年度，同行业上市公司储能相关业务毛利率的平均值分别为30.90%、31.93%和19.83%，存在一定的波动。近三年，同行业上市公司储能相关业务毛利率变动处于10%-50%的区间，公司电化学储能生产项目建设达产后的预测毛利率为32.64%，处

于上述区间范围内，具有谨慎性和合理性。

## 2) 同行业公司相关业务的单价情况

经公开信息检索，涉及储能业务的同行业上市公司未公开其储能变流器或储能系统相关的价格信息。根据北极星储能网统计，2022年11月的储能系统投标报价区间为1.36-3.62元/Wh，用户侧储能中标价格在2.16-2.25元/Wh。

公司电化学储能生产项目建成后的产品包含储能变流器和储能系统，主要系针对用户侧储户。储能变流器是储能系统的核心部件，该项目达产后主要的销售收入来源于储能系统的销售。根据可行性研究报告，公司储能系统的拟定销售单价为1.80元/Wh，处于上述投标报价的区间，且低于用户侧储能中标价格，具有谨慎性和合理性。

### (2) 电化学储能生产项目效益预测的合理性和谨慎性

从储能相关业务的毛利率情况来看，根据前述分析，公司电化学储能生产项目达产后的预测毛利率处于同行业上市公司类似业务的毛利率波动范围内。

从储能相关业务的单价情况来看，根据前述分析，公司电化学储能生产项目的储能系统拟定销售单价处于市场的投标报价区间，定价情况与市场情况基本相符。

综上，结合同行业上市公司储能相关业务的毛利率情况以及储能项目的市场报价情况，公司电化学储能生产项目的效益预测具有合理性和谨慎性。

**(四) 结合发行人前次募集资金永久补充流动资金的金额及比例、发行人交易性金融资产余额情况，说明本次募集资金的必要性和规模合理性，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定**

#### 1、本次募集资金的必要性和规模合理性

##### (1) 公司前次募集资金永久补充流动资金的金额及比例情况

公司前次募集资金净额为456,505,786.83元，累计实际投入322,828,789.19元，未使用的募集资金为人民币133,676,997.64元，未使用完毕的募集资金金额占前次募集资金总额的比例为29.28%，前次募集资金的具体使用情况如下：

单位：万元

序号	前次募投项目	计划投资金额	实际投资金额	投资差额
1	电力电子产品扩建技术改造项目	23,882.98	13,763.42	10,119.56
2	技术中心升级改造项目	6,767.60	3,519.46	3,248.14
3	补充流动资金	15,000.00	15,000.00	
	结余资金永久补充流动资金		13,367.70	-13,367.70

合计	45,650.58	45,650.58	
----	-----------	-----------	--

截至目前，公司前次募集资金所投资项目均已完成，结余资金13,367.70万元用于永久补充流动资金。

## （2）公司交易性金融资产余额情况

截至2023年3月31日，公司货币资金余额为15,020.27万元，主要为银行存款；交易性金融资产账面价值为31,000.00万元，均为未到期理财产品。公司购买上述理财产品主要为提高资金的使用管理效率，单个产品的投资期限一般不超过3个月，期限较短，风险等级为低风险或中低风险。公司持有该交易性金融资产并非用于金融资产投资，主要是为了提高流动资金的管理效率，有利于提高企业的综合盈利水平和每股收益，具有期限短、风险低及流动性强等特点，随时可以用于公司的日常经营活动，仍属于公司的营运资金。

## （3）本次募集资金的必要性和规模合理性

### 1) 本次募集资金的必要性

公司于2023年5月9日召开第四届董事会第二十四次会议，审议并通过了《关于调整向特定对象发行A股股票方案的议案》等相关议案，经调整，公司本次发行募集资金总额调整为不超过25,000.00万元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资（万元）	拟投入募集资金（万元）
1	新能源汽车充电桩扩产项目	30,369.51	17,500.00
2	补充流动资金	7,500.00	7,500.00
合计		37,869.51	25,000.00

本次募集资金的必要性如下：

#### A. 完善业务布局，提升公司核心竞争力和长期盈利能力

顺应全球新能源汽车行业发展趋势，积极布局充电桩市场。近年来，在“碳达峰”和“碳中和”政策背景下，全球新能源汽车正在加速普及，国家也陆续出台大量助力于新能源汽车和充电桩行业快速发展的产业政策，极大地促进了我国充电桩行业的发展，未来具有广阔的市场前景及盈利空间。公司瞄准新能源汽车充电桩领域巨大的发展机遇，基于自身工业电源技术的平台优势，加大充电桩产品的研发力度，推动公司充电桩产品在新能源汽车充电市场中的应用。目前，公司在新能源汽车充电桩领域已经成功开发了JK32系列/JY32系列7kW电动汽车交流充电桩、ZF系列直流快速充电桩、GN系列/GM系列电动汽车交流充电桩等产品。本次发行后，公司将利用募集资金进行新能源汽车充电桩扩产项目的建设，推动公司在新能源汽车充电桩领域的市场布局，促进公司主营业务的持续快速发展，提升公司核心竞争力。

B. 公司业务规模快速增长，营运资金需求逐步增加，需补充业务规模相适应的流动资金以支持业务发展

近年来，公司经营发展较快，业务规模不断扩张，公司产品销售规模的增长派生出货币资金、存货、应收账款等经营性流动资产的自然增加，公司生产经营的流动资金需求逐步增大。同时，随着本次募集资金投资项目的建成投产，公司的经营范围和业务规模将进一步扩大，公司营运资金需求也将进一步提升，自有资金将难以满足业务扩张。本次发行将为公司补充与业务规模相适应的流动资金，有效缓解公司的资金压力，优化财务结构，从而降低公司财务风险，为公司业务持续发展提供保障，实现公司长期持续稳定发展。

C. 优化资本结构，提高公司抗风险能力

近年来，国际环境复杂多变，公司面临的外部环境不确定性因素增多，而公司部分业务收入来自海外市场。为应对各种不确定因素，公司有必要保持充足的营运资金。同时，公司近年来的资产负债率有所增加，2020年末、2021年末、2022年末和2023年3月末，公司资产负债率（合并）分别为24.15%、42.59%、47.34%和48.44%。本次发行完成后，公司总资产和净资产规模相应增加，资产负债率将有所下降，资本结构将进一步优化，有助于降低公司的财务风险和经营压力，增强公司抵御风险和可持续发展的能力。

2) 本次募集资金规模的合理性

A. 货币资金持有及使用计划

截至2023年3月31日，公司货币资金余额为15,020.27万元，主要为银行存款。公司货币资金主要用于满足业务发展所需的各类对外支付需求，公司在日常生产经营过程中，需支付原料采购支出、人工成本支出、制造费用支出等各类经营性支出。公司主要产品从原材料采购、生产制造到客户提货并支付款项，需一定时间，在此过程中需公司垫付大量流动资金用于生产经营，因此公司日常运营所需货币资金量较高。2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-3月，公司经营活动现金流出分别为25,969.63万元、52,911.69万元、82,194.72万元和24,019.91万元。近年来随着公司业务规模逐渐扩大，公司相关经营性支出持续增加，预计未来该等经营性支出仍将随着业务规模的增加持续上升。

B. 公司资产负债情况

2020年末、2021年末、2022年末和2023年3月末，公司资产负债率分别为24.15%、42.59%、47.34%和48.44%，资产负债率水平近年来持续上升，截至报告期末，公司资产负债率处于历史上较高水平，主要系公司业务量增长，新增订单增加，日常经营活动中合同负债余额和应付账款余额增长所致。

本次发行的募集资金部分用于补充流动资金，有助于提高公司偿债能力和降低财务风险，具有必要性和合理性。

C. 报告期内公司经营性应收、经营性应付及存货等科目对流动资金的占用情况及营运资金需求测算

公司根据最近三年的经营情况及未来发展方向，并结合营业收入情况、公司经营性应收（应收账款及应收票据、预付账款等）、应付（应付账款及应付票据、预收账款等）及存货科目对流动资金的占用情况，对营运资金需求进行了测算，具体如下：

①营业收入预测

公司2020年至2022年度营业收入及营业收入增长率情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入（万元）	128,257.23	65,995.64	42,070.48
增长率	94.34%	56.87%	-5.04%
复合增长率	74.60%		

经测算，公司2020年至2022年的营业收入复合增长率为74.60%。出于审慎角度，假设2023年至2025年每年的营业收入增长率为25.00%，则预测的营业收入情况如下：

项目	预测期		
	2023 年度	2024 年度	2025 年度
营业收入（万元）	160,321.54	200,401.93	250,502.41

注：上述对于营业收入的预测数据仅用于测算营运资金需求，不代表对公司未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。

①公司营运资金需求测算

采用销售百分比法对公司2023年至2025年的经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，经营性资产、经营性负债在营业收入中的占比参照2022年末的占比情况，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），则计算的公司2023年至2025年的流动资金需求情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年	占 2022 年 营 业 收 入 比 例	2023 年至 2025 年 预 计 经 营 资 产 及 经 营 负 债 数 额		
			2023 预 测	2024 预 测	2025 预 测
营业收入	128,257.23	-	160,321.54	200,401.93	250,502.41
应收票据	8,380.26	6.53%	10,475.33	13,094.16	16,367.70
应收账款	12,544.20	9.78%	15,680.25	19,600.31	24,500.39
应收款项融资	9,913.67	7.73%	12,392.08	15,490.10	19,362.63

项目	2022年12月31日/2022年	占2022年营业收入比例	2023年至2025年预计经营资产及经营负债数额		
			2023预测	2024预测	2025预测
预付账款	1,809.25	1.41%	2,261.56	2,826.95	3,533.69
存货	152,162.10	118.64%	190,202.62	237,753.28	297,191.60
合同资产	5,892.15	4.59%	7,365.19	9,206.49	11,508.11
<b>经营性流动资产合计 A</b>	<b>190,701.63</b>	<b>148.69%</b>	<b>238,377.03</b>	<b>297,971.29</b>	<b>372,464.12</b>
应付票据	-	-	-	-	-
应付账款	23,101.63	18.01%	28,877.04	36,096.30	45,120.37
预收账款	-	-	-	-	-
合同负债	84,555.93	65.93%	105,694.91	132,118.64	165,148.30
<b>经营性流动负债合计 B</b>	<b>107,657.56</b>	<b>83.94%</b>	<b>134,571.95</b>	<b>168,214.94</b>	<b>210,268.67</b>
<b>流动资金占用金额 C=A-B</b>	<b>83,044.07</b>	<b>64.75%</b>	<b>103,805.08</b>	<b>129,756.35</b>	<b>162,195.44</b>
当年新增缺口	-	-	20,761.02	25,951.27	32,439.09
<b>未来三年营运资金缺口合计</b>					<b>79,151.38</b>

根据上述测算，随着公司业务规模的持续扩张，公司2023年至2025年的营运资金缺口为79,151.38万元。

综上，根据测算，公司目前共存在109,520.89万元的资金缺口，具体情况如下：

序号	项目名称	资金需求（万元）	拟募集资金（万元）	差额（万元）
1	新能源汽车充电桩扩产项目	30,369.51	17,500.00	12,869.51
2	流动资金	79,151.38	7,500.00	71,651.38
	<b>合计</b>	<b>109,520.89</b>	<b>25,000.00</b>	<b>84,520.89</b>

在此基础上，即便扣除前次募集中结余资金永久补充流动资金的13,367.70万元，或扣除公司目前账面上的交易性金融资产31,000.00万元（以二者孰高为准），公司仍有78,520.89万元的募集资金需求，高于本次拟募集资金25,000.00万元。

因此，本次公司拟募集资金25,000.00万元用于新能源汽车充电桩扩产项目及补充流动资金，符合公司当前实际发展需要，具备合理性。

## 2、本次发行符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定

公司于2023年5月9日召开第四届董事会第二十四次会议，审议并通过了《关于调整向特定对象发行A股股票方案的议案》等相关议案，经调整，公司本次发行募集资金总额调整为不超过25,000.00万元（含本数），调整后的公司本次发行募集资金投资项目资本性支出与非资本性支出情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	视同补充流动资金投资金额	资本性支出	拟投入募集资金金额
1	新能源汽车充电桩扩产项目	30,369.51	8,756.44	21,613.07	17,500.00
2	补充流动资金	7,500.00	7,500.00	-	7,500.00
合计		37,869.51	16,256.44	21,613.07	25,000.00

注1：“视同补充流动资金投资金额”包含项目中的预备费和铺底流动资金等非资本化支出；

注2：本次募投项目中，工程施工建设期未超过1年，补充流动资金不视为资本性支出。

根据《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》的规定，通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务；通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。

公司本次募投项目中，补充流动资金及其他募投项目中视同补充流动资金投资金额总额为16,256.44万元，资本性支出总额为21,613.07万元。除补充流动资金外的其他募投项目，拟投入募集资金金额仅用于各项目的资本性支出，视同补充流动资金投资金额部分均使用公司的自有资金。因此，公司本次向特定对象发行募集资金中，17,500.00万元用于建设项目的资本性支出，补流资金规模为7,500.00万元，占本次发行募集资金总额25,000.00万元的比例为30.00%，未超过募集资金总额的30%，符合《（再融资）证券期货法律适用意见第18号》规定。

（五）略

（六）略

## 二、我们核查情况

### （一）核查程序

1、通过公开信息查询了同行业企业的市场价格及毛利率情况，并结合公司目前业务的毛利率情况，对公司本次募投项目的效益测算进行分析，判断募投项目效益预测的合理性和谨慎性；

2、结合我们审验并出具的前次募集资金使用情况报告，了解公司前次募集资金中永久补充流动资金的金额及比例情况；查验公司报告期末交易性金融资产余额中的主要构成情况，并核查了相关的理财合同，判断其是否属于金融资产及财务性投资；查验了公司关于未来三年经营性现金流需求的测算情况，并结合前次募集资金中永久补充流动资金的情况和交易性金融资产余额情况，分析本次募集资金的必要性和规模合理性；

3、取得公司本次募投项目的可行性研究报告，查验本次发行募集资金投资项目资本性

支出与非资本性支出情况、补充流动资金情况。

## （二）核查意见

经核查，我们认为：

1、本次募投项目与同行业公司相关业务或项目的毛利率及单价不存在明显差异，本次募投项目效益预测具有合理性和谨慎性。

2、本次募集资金具有必要性，规模合理，符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定。

（以下无正文）

（本页无正文，为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）《关于四川英杰电气股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函相关问题的回复（修订稿）》之签字盖章页）

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：


中国注册会计师：


中国北京

二〇二三年六月六日



# 营业执照

统一社会信用代码

91110101592354581W



扫描市场主体身份码，了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

(副本) (3-1)

名称 信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 张克, 叶韶勋, 顾华荣, 李晓英, 谭小青

经营范围 审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 法律、法规规定的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事国家和本产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

出资额 6000万元

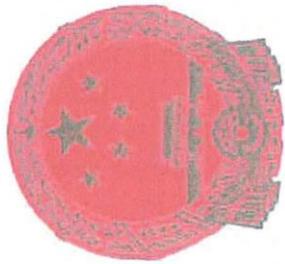
成立日期 2012年03月02日

主要经营场所 北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层



登记机关

2022年11月14日



会计师事务所

# 执业证书



名称：信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人：谭小青

主任会计师：

经营场所：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010136

批准执业文号：京财会许可[2011]0056号

批准执业日期：2011年07月07日

证书序号：0014624

## 说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一一年五月五日

中华人民共和国财政部制

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

瑞华四川  
瑞华会计师事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2019年12月16日  
年 月 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

信永中和成都  
信永中和会计师事务所  
CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2019年12月16日  
年 月 日

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
年 月 日  
年 月 日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

事务所  
CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
年 月 日  
年 月 日



姓名 张卓  
Full name  
性别 男  
Sex  
出生日期 1973-06-08  
Date of birth  
工作单位 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)四川分所  
Working unit  
身份证号 510103197306081373  
Identity card No.



姓名:张卓  
证书编号:510100762884

510100762884

证书编号:  
No. of Certificate  
批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs  
四川省注册会计师协会  
四川 01 01  
年 月 日  
发证日期:  
Date of Issuance



年度检验合格  
Annual Renewal Registration  
2016年3月31日

本证书经检验合格,继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2015年8月26日  
2015年8月26日

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2015年8月26日  
2015年8月26日

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

调出

- 注册会计师工作单位变更事项登记，应当向原注册地注册会计师协会提出申请。
- 注册会计师工作单位变更事项登记，应当向原注册地注册会计师协会提出申请。
- 注册会计师工作单位变更事项登记，应当向原注册地注册会计师协会提出申请。
- 注册会计师工作单位变更事项登记，应当向原注册地注册会计师协会提出申请。

NOTES

- When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
- This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
- The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
- In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



姓名: 阳历  
性别: 女  
出生日期: 1985-11-29  
工作单位: 中瑞岳华会计师事务所有限公司  
身份证号码: 500224198511290342



姓名: 阳历  
证书编号: 110001590527



证书编号: 110001590527  
批准注册协会: 北京注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期: 2015年8月26日  
Date of Issuance

年度检验登记  
Annual Renewal Registration  
本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

