

常州市红光电能科技股份有限公司



HGPOWER®

公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。
公开转让说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

东海证券

地址：常州市延陵西路 23 号投资广场 18 层

2023 年 12 月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
市场风险	开关电源产品应用领域广泛、市场容量大，生产企业相对较多。一方面随着国际产业转移的进一步深化，行业技术的快速发展，全球分工体系和市场竞争格局可能发生变化；另一方面随着宏观经济形势的影响，下游相关行业市场景气度可能存在波动，可能使得部分客户减少向公司采购，导致公司面临订单减少的情形。若公司不能准确判断产业发展方向，紧跟行业技术发展趋势，将可能失去现有的行业和市场地位，公司将面临市场份额及盈利能力下降的风险。
技术创新风险	随着电力电子技术的快速发展，电子产品功能及种类不断增多，产品更新换代速度加快，各类新型电子产品呈现快速增长趋势，未来开关电源将向高功率密度、绿色化、智能化方向发展，公司需不断进行技术创新，顺应行业技术发展趋势，提高公司产品市场竞争力，才能持续满足市场竞争发展的要求。未来如果公司不能继续保持技术创新，及时响应市场和客户对先进技术和创新产品的需求，将对公司持续盈利能力和财务状况产生影响。
原材料价格波动风险	公司生产经营所需的主要原材料系半导体、电阻电容、磁性材料、线材、外壳等。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比重分别为 80.09%、57.66%和 52.68%，其中 2021 年直接材料占比较高。未来，受市场需求和宏观环境的影响，公司主要原材料采购价格可能存在一定的波动，进而导致公司产品销售成本、毛利率的波动。因此公司可能面临主要原材料价格波动对公司经营业绩带来不利影响的风险。
境外业务风险	报告期内，公司境外销售金额分别为 17,344.71 万元、25,922.14 万元和 9,502.49 万元，占营业收入的比例分别为 89.13%、94.52%和 92.51%。公司产品主要出口客户位于以色列、北美、欧盟等国家和地区，在德国设有子公司负责拓展欧洲地区的销售业务。公司海外业务可能存在很多不确定性，如贸易摩擦、地区冲突等对公司管理水平提出了更高的要求，若公司境外业务管理不能快速适应当地政治、文化、法律等方面的要求以及世界政治经济形势的变化，将对公司的发展造成不利影响。
实际控制人不当控制的风险	公司实际控制人为徐东亮、白斐斐、徐国清。徐东亮目前直接持有公司 10,920,000 股，直接持股比例为 43.25%，并通过全福能源、广进管理和远创管理分别间接持有公司 0.56%、0.02%和 0.02%的股权，合计持有公司股权的比例为 43.85%。徐国清为徐东亮父亲，在公司直接持有股份数量为 4,368,000 股，直接持股比例为 17.30%；白斐斐为徐东亮母亲，在公司直接持有股份数量为 6,552,000 股，直接持股比例为 25.95%，并通过广进管理和远创管理分别间接持有公司 1.88%和 1.88%的股权，合计持有公司股权的比例为 29.71%。此外，徐东亮为公司董事长及总经理，徐国

	清、白斐斐为公司董事，实际控制人能够通过行使表决权后直接参与经营，对公司的发展战略、生产经营、人事任免、利润分配决策等方面施加重大影响，公司存在实际控制人不当控制风险，可能损害公司和中小股东利益。
产品质量风险	公司的质量管理覆盖产品设计、生产、销售的各个环节。报告期内，公司没有发生质量方面的行政处罚或重大纠纷。若公司未来在原材料采购、研发、生产、销售等环节出现严重质量管理失误，并因此导致公司产品出现重大质量问题，可能使公司的生产经营及市场声誉受到重大影响。
汇率波动风险	公司境外销售业务主要采用美元、欧元等货币进行结算，存在汇率波动的不确定性。报告期内，公司境外销售收入占营业收入的比例分别为 89.13%、94.52%和 92.51%，汇兑损益金额分别为 218,578.74 元、-1,497,124.26 元和 46,719.81 元。公司存在汇率变化对经营业绩产生波动的风险。
税收优惠政策变动的风险	公司于 2020 年 12 月 2 日被认定为国家高新技术企业，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，报告期内，公司企业所得税执行税率为 15%。同时，根据《中华人民共和国企业所得税法》、财税〔2015〕119 号《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》及财税〔2018〕99 号《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》等规定，公司开展研发活动中实际发生的研发费用可享受加计扣除。此外，根据财政部、国家税务总局《关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》，公司享受安置残疾人就业增值税即征即退的优惠政策。未来若税收优惠政策发生变化或公司无法满足继续享有税收优惠政策的条件，将会影响公司的盈利能力。
应收账款坏账风险	报告期内，公司应收账款账面价值分别为 2,864.16 万元、2,380.60 万元和 1,772.16 万元，占各期末流动资产的比例分别为 16.47%、11.48%和 10.44%。虽然公司应收账款的产生均与公司正常的生产经营和业务发展有关，且应收账款的账龄主要在一年以内，应收账款质量较高，但随着公司经营规模的扩大，应收账款金额将持续增加，如宏观经济环境、客户经营状况等发生变化或公司采取的收款措施不力，应收账款将面临发生坏账损失的风险。
存货跌价风险	公司存货主要为原材料、库存商品等。报告期内，公司存货账面价值分别为 6,097.84 万元、5,958.01 万元和 5,192.20 万元，占各期末流动资产的比例分别为 35.06%、28.73%和 30.60%。公司一直保持与原材料供应商和客户的良好合作关系，合理安排原材料和库存商品等存货的库存，加强供应链管理和存货的周转速度。但随着公司销售收入、资产规模的进一步增长，公司的存货也会相应增加，不排除因为市场的变化导致公司存货出现存货跌价、积压和滞销的情况，从而产生公司财务状况恶化和盈利水平下滑的风险。
知识产权风险	公司通过申请专利、软件著作权等方式对自有技术进行知识产权保护，该等知识产权对公司未来发展具有重要意义，但仍存在关键技术被竞争对手通过模仿或窃取等方式侵犯的风险。同时，公司一贯重视自主知识产权的研发，

	但仍存在竞争对手或其他利益相关方采取恶意诉讼的策略、阻碍公司正常业务发展的风险。
关联交易占比较高的风险	报告期内，公司向关联方采购的金额分别为 1,906.32 万元、1,765.35 万元和 279.00 万元，占同类采购占比分别为 13.17%、12.62%和 7.85%。报告期内，公司关联采购占比较高，虽然关联采购金额在 2023 年 1-7 月已经逐步减少，但如未来无法找到合适的备选供应商或公司关联交易审批制度无法有效执行，将对公司生产经营产生不利影响。
履行特殊投资条款的风险	公司股东徐东亮、白斐斐、徐国清、全福能源、广进管理、远创管理与新武创约定了“优先认购权”“反稀释保护”及“优先受让权和共同出售权”条款，徐东亮及其配偶潘丽洁与新武创、周仁杰约定了“股份回购权”条款。其中，“优先认购权”“反稀释保护”及“优先受让权和共同出售权”条款自公司向全国中小企业股份转让系统申请挂牌时中止，自公司在全国中小企业股份转让系统挂牌成功后终止；“股份回购权”条款在上市前将一直有效。上述特殊投资条款均符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》之“1-8 对赌等特殊投资条款”的相关要求，合法有效，均已履行董事会、股东大会等必要的公司内部审议程序，不存在应当予以清理的情形。公司股东之间目前存在的特殊投资条款，均是合同各方经自主协商产生的结果，不存在合同无效的情形，相关条款合法有效。上述特殊投资条款的责任承担主体主要为公司控股股东徐东亮及配偶潘丽洁，二人具备相应的履约能力，挂牌后若触发回购义务，具有可执行性；但若未来触发控股股东、实际控制人的回购义务，存在控股股东、实际控制人可能需要履行有关对赌条款从而导致其持股比例发生变化的风险或履行其他特殊投资条款对公司经营产生影响的风险。

目录

声 明	2
重大事项提示	3
释 义	8
第一节 基本情况	12
一、 基本信息	12
二、 股份挂牌情况	12
三、 公司股权结构	18
四、 公司股本形成概况	27
五、 报告期内的重大资产重组情况	40
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	40
七、 公司董事、监事、高级管理人员	41
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	43
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	44
十、 与本次挂牌有关的机构	44
第二节 公司业务	46
一、 主要业务、产品或服务	46
二、 内部组织结构及业务流程	48
三、 与业务相关的关键资源要素	57
四、 公司主营业务相关的情况	64
五、 经营合规情况	70
六、 商业模式	73
七、 创新特征	74
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	81
九、 公司经营目标和计划	101
第三节 公司治理	103
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	103
二、 表决权差异安排	104
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	104
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	105
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	105
六、 公司同业竞争情况	106
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	108
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	108
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	112
第四节 公司财务	114
一、 财务报表	114

二、	审计意见及关键审计事项	125
三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准	125
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计	126
五、	适用主要税收政策	142
六、	经营成果分析	144
七、	资产质量分析	163
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析	188
九、	关联方、关联关系及关联交易	197
十、	重要事项	208
十一、	股利分配	209
十二、	财务合法合规性	210
第五节	挂牌同时定向发行	213
第六节	附表	214
一、	公司主要的知识产权	214
二、	报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	221
三、	相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	227
第七节	有关声明	233
	申请挂牌公司控股股东声明	233
	申请挂牌公司实际控制人声明	234
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	235
	主办券商声明	236
	律师事务所声明	237
	审计机构声明	238
	评估机构声明（如有）	239
第八节	附件	240

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
公司、本公司、股份公司、挂牌公司、红光电能	指	常州市红光电能科技股份有限公司，本次申请在全国中小企业股份转让系统挂牌转让股份的公司
红光有限、有限公司	指	红光电能的前身常州市武进红光无线电有限公司
常州红光	指	常州市武进红光无线电厂，系红光有限前身
武进红光	指	武进市红光无线电厂，系常州红光前身
红光缝纫厂	指	武进县坂上公社红光缝纫厂，系武进红光前身
天王村委	指	武进市坂上镇天王村民委员会，系武进市蒲岸村委前身
武进市蒲岸村委	指	武进市礼嘉镇蒲岸村民委员会，系武进区蒲岸村委前身
武进区蒲岸村委	指	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村民委员会
行远电源、行远销售	指	常州市红光电能科技股份有限公司控股子公司常州市行远电源销售有限公司
为先电源、为先制造	指	常州市红光电能科技股份有限公司控股子公司常州市为先电源制造有限公司
红光德国	指	常州市红光电能科技股份有限公司德国控股子公司 HG Power GmbH
全福能源	指	常州市全福能源创新科技服务合伙企业（有限合伙），公司股东，员工持股平台
新武创	指	常州市新武创创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
远创管理	指	常州市远创管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东
广进管理	指	常州市广进管理科技合伙企业（有限合伙），公司股东
Maytronics	指	Maytronics Ltd，是一家位于以色列的公司，主要产品是 Dolphin，一种游泳池清洁机器人
Urmet	指	URMET SPA，欧蒙特电子，一家位于意大利的电气设备公司
Ionics	指	IONICS EMS,INC.，是一家提供电子制造服务的菲律宾上市公司
微芯科技、Microchip	指	微芯科技公司（Microchip Technology Incorporated），股票代码“MCHP”，是全球领先的单片机和模拟半导体供应商
Ansmann AG	指	Ansmann Energy International Ltd
MPL	指	MPL Power Elektro Sp.Z O.O.，一家位于波兰的动力装置公司
深圳正浩	指	Shenzhen EcoFlow Technology Limited、深圳市正浩创新科技股份有限公司
四创电子	指	四创电子股份有限公司
江海储能	指	南通江海储能技术有限公司
创仕澜	指	江苏创仕澜传输科技有限公司
光宝	指	光宝科技股份有限公司
明纬	指	明纬企业股份有限公司
台达电	指	台达电子工业股份有限公司
主要股东	指	持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东
董事会	指	常州市红光电能科技股份有限公司董事会
监事会	指	常州市红光电能科技股份有限公司监事会
股东会/股东大会	指	常州市武进红光无线电有限公司股东会/常州市红光电能

		科技股份有限公司股东大会
关联关系	指	公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系
常州显扬	指	常州市显扬电源科技有限公司
常州双塔	指	常州市双塔进出口有限公司
润福电子、常州润福	指	常州润福电子有限公司
常州特立来	指	常州特立来电子有限公司
三泰电子	指	常州市武进三泰电子电器有限公司和常州普惠电子科技有限公司，两家公司由同一实际控制人控制
展为塑胶	指	常州展为塑胶有限公司
红光电子	指	武进市红光电子有限公司
礼嘉仲新	指	武进区礼嘉仲新电子厂
礼嘉创兴	指	武进区礼嘉创兴电子厂
新北震兴	指	常州市新北震兴电子产品贸易有限公司
礼嘉小兴	指	武进区礼嘉小兴电子经营部
主办券商、东海证券	指	东海证券股份有限公司
会计师、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙），公司的审计机构
律师	指	江苏世纪同仁律师事务所、出具法律意见书的经办律师
资产评估机构	指	坤元资产评估有限公司
法律意见书	指	《关于常州市红光电能科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见书》（苏同律证字 2023 第（378）号）
《红光德国法律意见书》	指	Hermann Nied 律师于 2023 年 11 月 13 日出具的关于红光德国的法律审查意见
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	现行有效的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	现行有效的《中华人民共和国证券法》
《挂牌规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》
《指引 1 号》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》
本说明书、本公开转让说明书	指	《常州市红光电能科技股份有限公司公开转让说明书（申报稿）》
《公司章程》	指	现行有效的《常州市红光电能科技股份有限公司章程》
本次挂牌转让	指	公司申请在全国中小企业股份转让系统挂牌转让股份的行为
报告期	指	2021 年度、2022 年度以及 2023 年 1-7 月
元	指	中国法定货币人民币，其基本单位为“元”
日/天	指	日历日
中国/境内/中国境内/国内	指	中华人民共和国
专业释义		
CCC	指	适用于中国市场，主要包含产品安全和电磁兼容的检测和认证，属中国国家强制性产品认证
CE	指	适用于欧盟市场，主要包含产品安全、电磁兼容、环保、能效的检测和认证，属强制性认证
CB	指	“国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织”（IECEE）运作的一个国际体系认证，其测试结果即 CB

		测试报告和 CB 测试证书在 IECEE 各成员国得到相互认可
CSA	指	CSA 认证是加拿大标准协会（Canadian Standards Association）的简称，主要适用于北美市场，对机械、建材、电器、电脑设备、办公设备、环保、医疗防火安全、运动及娱乐等方面的所有类型的产品提供安全认证
PSE	指	日本强制性安全认证，用以证明电机电子产品已通过日本电气和原料安全法（DENAN Law）或国际 IEC 标准的安全标准测试
UL	指	Underwriters Laboratories Inc 的缩写，美国安全检定实验室公司
GS	指	Geprüfte Sicherheit 的缩写，按照欧盟统一标准 EN 或德国工业标准 DIN 进行检测的一种自愿性认证，是欧洲市场公认的德国安全认证标志
MOS 管	指	MOSFET 管的缩写，即高压金属氧化物硅场效应晶体管
PFC	指	Power Factor Corrector 的缩写，指功率因数校正器，可以在交流转换为直流时提高电源对市电的利用率
MCU	指	Microcontroller Unit 的缩写，指微控制单元，又称单片机，是把中央处理器的频率与规格做适当缩减，并将内存、计数器、USB、交流/直流转换等周边接口，甚至 LCD 驱动电路都整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机，为不同的应用场合做不同组合控制
CAN	指	CAN 局域网控制器的缩写，为解决现代汽车中众多测量控制部件之间的数据交换而开发的一种串行数据通信总线
移相全桥式拓扑	指	在硬开关全桥的基础上，开发出的一种软开关的全桥拓扑，可以提升电源的整体效率与电磁干扰性能，以及提高电源的功率密度
波峰焊	指	让插件板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的，其高温液态锡保持一个斜面，并由特殊装置使液态锡形成一道道类似波浪的现象
SMT	指	Surface Mount Technology 的缩写，称为表面贴装或表面安装技术
PCB	指	Printed Circuit Board 的缩写，即印刷电路板或 PCB 板，一种重要的电子件
回流焊	指	通过重新熔化预先分配到 PCB 焊盘上的膏状软钎焊料，实现表面组装元器件焊端或引脚与 PCB 焊盘之间机械与电气连接的软钎焊
ATE	指	Automatic Test Equipment 的缩写，为集成电路自动测试机
ICT	指	自动在线测试的一种，主要用于电路板（PCBA）的电性测试。它通过使用针床连结电路板上布置好的测试点来达到测试目的，可以检测电路板上所有零件的电性以及焊接有没有开/短路问题
DSP	指	Digital Signal Processor 的缩写，即数字信号处理器
LLC	指	谐振变换器，是一种通过控制开关频率来实现输出电压恒定的谐振电路
ACF	指	有源钳位反激，是一种开关电源设计中用到的经典反激式 AC/DC 转换器拓扑的演变。通过实现更快的开关速度、更高的效率和更小的组件，满足了提高性能和降低功耗的需求，同时最大限度地减少了电源尺寸和重量
PFM	指	脉冲频率调制，一种转换器架构，频率随输入信号幅值

		而变化
PWM	指	脉冲宽度调制，一种转换器架构，为固定频率振荡器
PoE	指	Power over Ethernet，以太网供电
FOB	指	Free On Board 的缩写，外贸术语，指离岸价
EXW	指	EX Works 的缩写，外贸术语，指卖方所在地或其指定地点交货
CIF	指	Cost Insurance and Freight 的缩写，外贸术语，指成本加保险费加运费
CNF	指	Cost and Freight 的缩写，外贸术语，指成本加运费

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	常州市红光电能科技股份有限公司	
统一社会信用代码	91320412250920758E	
注册资本（万元）	2,525	
法定代表人	徐东亮	
有限公司设立日期	2006年3月6日	
股份公司设立日期	2022年11月2日	
住所	常州市武进区礼嘉镇桂阳路1号	
电话	0519-86735139	
传真	0519-86731270	
邮编	312176	
电子信箱	hgpower@hgpower.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	陈卫民	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	39	计算机、通信和其他电子设备制造业
	399	其他电子设备制造
	3990	其他电子设备制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	17	信息技术
	1711	技术硬件与设备
	171111	电子设备、仪器和元件
	17111112	其他电子元器件
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	39	计算机、通信和其他电子设备制造业
	399	其他电子设备制造
	3990	其他电子设备制造
经营范围	半导体收音机、音频功率放大器、电子元件、稳压电源、塑料工业配件制造；汽车电子产品设计、生产；开关电源、电器控制板制造及技术的研发，开发，技术转让；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：通用设备修理；电气设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
主营业务	公司主营业务为开关电源产品的研发、生产与销售，产品主要应用于通信网络设备、家用设备、工业设备、LED照明、计算机等。	

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	红光电能
------	------

股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	25,250,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	是

（二）做市商信息

☐适用 ☒不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份做出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十五条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后 6 个月内，不得转让其所持有的本公司股份。”

2、股东对所持股份自愿锁定承诺

□适用 √不适用

3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否为 董事、 监事及 高管	是否为控股 股东、实际 控制人、一 致行动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量 (股)	因司法裁决、 继承等原因而 获得有限售条 件股票的数量 (股)	质押股 份数量 (股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	徐东亮	10,920,000	43.25%	是	是	否	0	0	0	0	2,730,000
2	白斐斐	6,552,000	25.95%	是	是	否	0	0	0	0	1,638,000
3	徐国清	4,368,000	17.30%	是	是	否	0	0	0	0	1,092,000
4	常州市全福能源创新科技服务合伙企业（有限合伙）	1,200,000	4.75%	否	否	否	0	0	0	0	1,200,000
5	常州市新武创创业投资合伙企业（有限合伙）	1,000,000	3.96%	否	否	否	0	0	0	0	1,000,000
6	常州市远创管理咨询合伙企业（有限合伙）	480,000	1.90%	否	是	否	0	0	0	0	160,000
7	常州市广进管理科技合伙企业	480,000	1.90%	否	是	否	0	0	0	0	160,000

	业（有限合伙）										
8	周仁杰	250,000	0.99%	否	否	否	0	0	0	0	250,000
合计	-	25,250,000	100.00%	-	-	-					8,230,000

（四）挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	董事会秘书或信息披露事务负责人	公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是
		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕	☐ 是 ☒ 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	☐ 是 ☒ 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否

		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	☐ 是 ☒ 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	☒ 是 ☐ 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	☐ 是 ☒ 否
	股本情况	股本总额（万元）	2,525.00

差异化标准——标准 1

√适用 ☐不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2022 年度	2021 年度
		归属于母公司所有者的净利润	1,100.64	880.31
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	2,810.41	866.59

差异化标准——标准 2

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 3

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 5

☐适用 ☒不适用
分析说明及其他情况

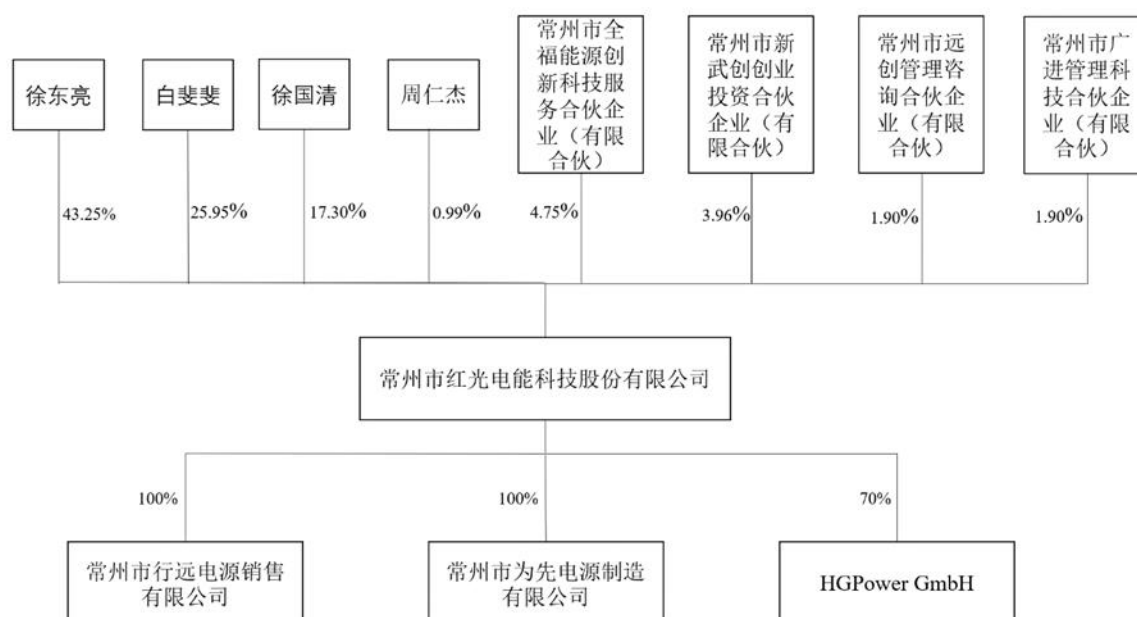
根据天健会计师事务所出具的《审计报告》（天健审〔2023〕15-75号），2021年和2022年归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低为准）分别为866.59万元和1,100.64万元，截至2023年7月31日，归属于申请挂牌公司股东的每股净资产5.32元/股，符合《挂牌规则》第二十一条：“除本规则第二十条规定的公司外，其他申请挂牌公司最近一期末每股净资产应当不低于1元/股，并满足下列条件之一：（一）最近两年净利润均为正且累计不低于800万元，或者最近一年净利润不低于600万元”的挂牌要求。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

公司控股股东为徐东亮先生，认定依据如下：

根据《公司法》第二百一十六条第（二）项规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”

截至本公开转让说明书签署之日，徐东亮直接持有公司 43.25%的股份，通过全福能源、远创管理及广进管理间接持有公司 0.60%的股份，合计持有公司 43.85%的股份，为公司第一大股东，现担任公司董事长兼总经理；徐东亮母亲白斐斐直接持有公司 25.95%的股份，通过远创管理及广进管理间接持有公司 3.76%的股份，合计持有公司 29.71%的股份，现担任公司董事；徐东亮父亲徐国清直接持有公司 17.30%的股份，现担任公司董事。除此之外，公司其他单一股东的持股比例均较低。

鉴于徐国清、白斐斐系徐东亮的父母，徐东亮、徐国清、白斐斐持股比例均高于 5%，且均为公司现任董事，在公司经营决策中发挥重要作用。因此，认定徐东亮为公司控股股东，徐东亮、徐国清和白斐斐为公司实际控制人。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

☒适用 ☐不适用

姓名	徐东亮	
国家或地区	中国	
性别	男	
出生日期	1967 年 3 月 6 日	
是否拥有境外居留权	否	
学历	高中	
任职情况	董事长、总经理	
职业经历	1987 年 2 月至 1993 年 11 月任坂上镇政府办公室秘书，1993 年 12 月至 1997 年 11 月任坂上镇政府办公室秘书/天王村村支书，1997 年 12 月-1999 年 11 月任板上镇政府工业科助理，1999 年 12 月至 2016 年 2 月任礼嘉镇工业科/三产服务业科科员，2016 年 3 月至 2022 年 10 月任红光有限执行董事、总经理，2022 年 11 月至今任红光电能董事长、总经理	

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

2、实际控制人

截至公开转让说明书签署之日，公司实际控制人为徐东亮、白斐斐、徐国清。

徐东亮直接持有公司 43.25%的股份，通过全福能源、远创管理及广进管理间接持有公司 0.60%的股份，合计持有公司 43.85%的股份，为公司第一大股东，现担任公司董事长兼总经理；徐东亮母亲白斐斐直接持有公司 25.95%的股份，通过远创管理及广进管理间接持有公司 3.76%的股份，合计持有公司 29.71%的股份，现担任公司董事；徐东亮父亲徐国清直接持有公司 17.30%的股份，现担任公司董事。

鉴于徐国清、白斐斐系徐东亮的父母，徐东亮、徐国清、白斐斐持股比例均高于 5%，且均为公司现任董事，在公司经营决策中发挥重要作用。因此，认定徐东亮为公司控股股东，徐东亮、徐国清和白斐斐为公司实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

☒适用 ☐不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

☒适用 ☐不适用

序号	1
姓名	徐东亮
国家或地区	中国
性别	男
年龄	56

是否拥有境外居留权	否
学历	高中
任职情况	董事长、总经理
职业经历	1987年2月至1993年11月任坂上镇政府办公室秘书，1993年12月至1997年11月任坂上镇政府办公室秘书/天王村村支书，1997年12月-1999年11月任板上镇政府工业科助理，1999年12月至2016年2月任礼嘉镇工业科/三产服务业科科长，2016年3月至2022年10月任红光有限执行董事、总经理，2022年11月至今任红光电能董事长、总经理。

序号	2
姓名	白斐斐
国家或地区	中国
性别	女
年龄	79
是否拥有境外居留权	否
学历	初中
任职情况	董事
职业经历	1959年7月至1962年12月任庙桥农具厂电工，1963年1月至1971年12月务农，1972年1月至1998年1月任湖塘供电局会计，1997年5月至1998年6月任武进市红光无线电厂厂长，1998年7月退休，2020年12月至2022年11月任红光有限监事，2022年11月至今任红光电能董事。

序号	3
姓名	徐国清
国家或地区	中国
性别	男
年龄	79
是否拥有境外居留权	否
学历	高中
任职情况	董事
职业经历	1960年8月至1965年12月任常州客车厂电工，1966年1月至1973年10月务农，1973年11月至1988年9月任坂上镇红光村村委会支书，1988年9月至2004年任板上工业公司经理，2004年10月退休，2022年11月至今任红光电能董事。

实际控制人为非法人组织的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

☒适用 ☐不适用

一致行动关系构成的认定依据：☐签订协议 ☒亲属关系 ☐其他

一致行动关系的其他情况:

公司实际控制人中的徐东亮、白斐斐分别持有远创管理 1.00%和 99.00%的合伙份额，分别持有广进管理 1.00%和 99.00%的合伙份额，此外徐东亮为远创管理和广进管理的执行事务合伙人，因此远创管理和广进管理受公司实际控制人控制，属于实际控制人的一致行动人。

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押 或其他争议事 项
1	徐东亮	10,920,000	43.25%	境内自然人	否
2	白斐斐	6,552,000	25.95%	境内自然人	否
3	徐国清	4,368,000	17.30%	境内自然人	否
4	常州市全福能源创新 科技服务合伙企业 (有限合伙)	1,200,000	4.75%	境内合伙企 业	否
5	常州市新武创创业投 资合伙企业(有限合 伙)	1,000,000	3.96%	境内合伙企 业	否
6	常州市广进管理科技 合伙企业(有限合 伙)	480,000	1.90%	境内合伙企 业	否
7	常州市远创管理咨询 合伙企业(有限合 伙)	480,000	1.90%	境内合伙企 业	否
8	周仁杰	250,000	0.99%	境内自然人	否
合计	-	25,250,000.00	100.00%	-	-

☐适用 ☒不适用

(四) 股东之间关联关系

☒适用 ☐不适用

白斐斐与徐东亮系母子关系，徐国清与徐东亮系父子关系，白斐斐与徐国清为夫妻关系，徐东亮为远创管理、广进管理的执行事务合伙人，徐东亮为全福能源的有限合伙人并持有 11.80%的份额。

(五) 其他情况

1、机构股东情况

☒适用 ☐不适用

(1) 常州市全福能源创新科技服务合伙企业(有限合伙)

1) 基本信息:

名称	常州市全福能源创新科技服务合伙企业(有限合伙)
成立时间	2022 年 5 月 24 日
类型	有限合伙企业

统一社会信用代码	91320412MABN7R0P40
法定代表人或执行事务合伙人	陈卫民
住所或主要经营场所	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委天王村 601 号
经营范围	一般项目：储能技术服务；企业管理咨询（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）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	陈卫民	680,000	680,000	16.00%
2	徐东亮	501,500	501,500	11.80%
3	顾云飞	297,500	297,500	7.00%
4	林小云	297,500	297,500	7.00%
5	刘兆峰	297,500	297,500	7.00%
6	张晓红	170,000	170,000	4.00%
7	王从艳	85,000	85,000	2.00%
8	黄恺	85,000	85,000	2.00%
9	周旭波	85,000	85,000	2.00%
10	汤英俊	85,000	85,000	2.00%
11	白晓东	85,000	85,000	2.00%
12	杨盼	85,000	85,000	2.00%
13	刘建刚	85,000	85,000	2.00%
14	王国昌	85,000	85,000	2.00%
15	邵恒韬	85,000	85,000	2.00%
16	吴文	85,000	85,000	2.00%
17	章启燕	85,000	85,000	2.00%
18	王鹏	85,000	85,000	2.00%
19	杨雪南	85,000	85,000	2.00%
20	顾大安	85,000	85,000	2.00%
21	葛恒旭	68,000	68,000	1.60%
22	张宁	68,000	68,000	1.60%
23	张波月	68,000	68,000	1.60%
24	孙静文	68,000	68,000	1.60%
25	姚佰琴	68,000	68,000	1.60%
26	陈晓霞	68,000	68,000	1.60%
27	庄小英	42,500	42,500	1.00%
28	张洪元	42,500	42,500	1.00%
29	曹东林	42,500	42,500	1.00%
30	张汝振	25,500	25,500	0.60%
31	张少飞	25,500	25,500	0.60%
32	时秋亚	25,500	25,500	0.60%
33	易子洁	25,500	25,500	0.60%
34	姚成龙	25,500	25,500	0.60%
35	屠国裕	25,500	25,500	0.60%
36	刘小琴	25,500	25,500	0.60%
37	潘朋朋	25,500	25,500	0.60%
38	陈海波	25,500	25,500	0.60%
39	韩兵	25,500	25,500	0.60%
40	顾佳伟	25,500	25,500	0.60%

合计	-	4,250,000	4,250,000	100.00%
----	---	-----------	-----------	---------

(2) 常州市新武创创业投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	常州市新武创创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 9 月 18 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320412MA273QGW8P
法定代表人或执行事务合伙人	江苏国经私募基金管理有限公司（委派代表：徐亚娟）
住所或主要经营场所	常州西太湖科技产业园兰香路 8 号 1 号楼 202 室
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	常州市武进区产业投资基金合伙企业（有限合伙）	396,000,000	396,000,000	79.20%
2	常州市国经创业投资合伙企业（有限合伙）	17,800,000	17,800,000	3.56%
3	常州西太湖新兴产业投资基金有限公司	17,800,000	17,800,000	3.56%
4	常州滨湖建设发展集团有限公司	17,800,000	17,800,000	3.56%
5	常州市武进交通产业发展有限公司	17,800,000	17,800,000	3.56%
6	常州武进科技创业投资有限公司	17,800,000	17,800,000	3.56%
7	常州市武进国有资产投资经营有限公司	10,000,000	10,000,000	2.00%
8	江苏国经私募基金管理有限公司	5,000,000	1,000,000	1.00%
合计	-	500,000,000	496,000,000	100.00%

注：江苏国经私募基金管理有限公司为执行事务合伙人。

(3) 常州市远创管理咨询合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	常州市远创管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 5 月 24 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320412MABM8C2579
法定代表人或执行事务合伙人	徐东亮
住所或主要经营场所	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委天王村 601 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；科技推广和应用服务（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	白斐斐	1,683,000	1,683,000	99.00%
2	徐东亮	17,000	17,000	1.00%
合计	-	1,700,000	1,700,000	100.00%

(4) 常州市广进管理科技合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	常州市广进管理科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022年5月24日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320412MABNK8RL2N
法定代表人或执行事务合伙人	徐东亮
住所或主要经营场所	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委天王村 601 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	白斐斐	1,683,000	1,683,000	99.00%
2	徐东亮	17,000	17,000	1.00%
合计	-	1,700,000	1,700,000	100.00%

私募股东备案情况

√适用 □不适用

新武创已在中国证券投资基金业协会履行了私募投资基金备案程序，私募基金编号为SSZ811，类型为股权投资基金；江苏国经私募基金管理有限公司为其基金管理人，登记编号为P1062269，类型为私募股权、创业投资基金管理人。

新武创属于符合《证券期货投资者适当性管理办法》第八条规定的专业投资者，专业机构投资者适格、已依法履行出资程序。

2、特殊投资条款情况

√适用 □不适用

(1) “优先认购权”“反稀释保护”及“优先受让权和共同出售权”条款

2022年11月21日，新武创与徐东亮、白斐斐、徐国清、全福能源、广进管理、远创管理及公司签订的《常州市红光电能科技股份有限公司之增资协议》，约定了“优先认购权”“反稀释保护”及“优先受让权和共同出售权”3项特殊投资条款，并约定该等特殊投资条款自公司向全国中小企业股份转让系统申请挂牌时中止，自公司在全国中小企业股份转让系统挂牌成功后终止。

(2) “股份回购权”条款

2022年11月21日，新武创与徐东亮及其配偶潘丽洁签署了《<常州市红光电能科技股份有限公司之增资协议>之补充协议》，约定了“股份回购权”条款：

2023年5月23日，周仁杰与徐东亮及其配偶潘丽洁签署了《<常州市红光电能科技股份有限公司之增资协议>之补充协议》，约定了“股份回购权”条款。

公司向全国股转公司提交本次挂牌转让申请后及公司在全国中小企业股份转让系统挂牌成功后，前述“股份回购权”条款将一直有效。该条款的具体内容如下：

序号	协议名称	协议签署方	特殊投资条款
1	《<常州市红光电能科技股份有限公司之增资协议>之补充协议》	新武创、徐东亮及潘丽洁	2.1 上市 如果公司在 2026 年 06 月 30 日之前不能完成合格 IPO（包括但不限于上海证券交易所主板、科创板、深圳证券交易所主板、创业板、北京证券交易所，不含全国中小企业股份转让系统），本次投资者仅可要求徐东亮、潘丽洁夫妇在收到本次投资者通知之日起一年内回购投资者参与本轮增资的全部已付投资款，并外加以年化 8% 的年单利率计算的利息，同时扣除投资者已从公司累计获得的分红，利息以投资者投资款实际缴付至公司账户之日为起算日，以实际回购日为截止日。 如果公司 2026 年 06 月 30 日向中国证监会或交易所递交上市或转板申请，则自中国证监会或交易所正式受理材料并出具受理函时，本条所涉股份回购条款自动中止，自公司完成首次公开发行股票并上市之日起自动终止；若公司终止或放弃上市计划、或者公司的上市申请被否决、或者公司上市申报材料被撤回，则自终止之日、放弃之日、否决之日、撤回之日起，则本条所涉股份回购条款自动恢复效力。 2.2 下一轮融资 如果公司在 2023 年 12 月 31 日之前不能完成新一轮融资，本次投资者仅可要求徐东亮、潘丽洁夫妇在收到本次投资者通知之日起一年内回购投资者参与本轮增资的全部已付投资款，并外加以年化 8% 的年单利率计算的利息，同时扣除投资者已从公司累计获得的分红，利息以本次投资者投资款实际缴付至公司账户之日为起算日，以实际回购日为截止日。 2.3 自本次投资完成日起至公司首次公开发行股票并上市后叁年内或上市后投资者退出之日（以两个时间点孰早为准），徐东亮不

			可以从公司离职，也不可以转让公司的实际控制人地位于第三方，否则徐东亮、潘丽洁夫妇承诺回购投资者本次的增资款，回购价款以以下两种价格较高者确定： （1）股权回购价款=回购股权对应的投资总额*（1+8%*n）—投资者已从公司累计获得的分红。 其中：8%为年化投资收益率，下同；n=投资年数，投资年数按照实际投资天数（实际投资天数自投资方实际缴款至公司之日开始计算）除以 360 计算，精确到小数点后 2 位，下同。 （2）股权回购价款=股权回购协议签订日前最近一期经审计的公司净资产*投资方要求回购的股权比例。 上述向第三方转让股权不包括公司批准的员工认购权计划、股票购买计划，或类似的福利计划。
2	《<常州市红光电能科技股份有限公司之增资协议>之补充协议》	周仁杰、徐东亮及潘丽洁	2.1 上市 如果公司在 2026 年 06 月 30 日之前不能完成合格 IPO（包括但不限于上海证券交易所主板、科创板、深圳证券交易所主板、创业板、北京证券交易所，不含全国中小企业股份转让系统），本次投资者仅可要求徐东亮、潘丽洁夫妇在收到本次投资者通知之日起一年内回购投资者参与本轮增资的全部已付投资款，并外加以同期银行存款利率计算的利息，同时扣除投资者已从公司累计获得的分红，利息以投资者投资款实际缴付至公司账户之日为起算日，以实际回购日为截止日。 如果公司 2026 年 06 月 30 日向中国证监会或交易所递交上市或转板申请，则自中国证监会或交易所正式受理材料并出具受理函时，本条所涉股份回购条款自动中止，自公司完成首次公开发行股票并上市之日起自动终止；若公司终止或放弃上市计划、或者公司的上市申请被否决、或者公司上市申报材料被撤回，则自终止之日、放弃之日、否决之日、撤回之日起，则本条所涉股份回购条款自动恢复效力。

上述“股份回购权”条款的协议由公司控股股东、实际控制人徐东亮及其配偶潘丽洁分别与新武创、周仁杰签署，公司未作为相关协议的一方并承担对应的义务和责任。未来若触发股份回购条款，新武创和周仁杰合计持有公司股权比例较低，根据徐东亮享有的公司未分配利润及拥有的资产，其足以支付约定的股权回购价款，即便徐东亮以出让其所持公司股份的方式支付股份回购价款，其与白斐斐、徐国清合计可控制公司 50%以上的表决权，足以对公司股东大会的决议产生重大影响，不会对公司的控制权产生不利影响。

根据当前相关协议约定，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌成功后尚需履行的特殊投资条款为“股份回购权”条款，相关条款的约定有效，不属于《指引 1 号》规定应当清理的情形，相关主体具备履约能力，挂牌后具有可执行性，不会对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项产生重大不利影响。

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	徐东亮	是	否	不适用
2	白斐斐	是	否	不适用
3	徐国清	是	否	不适用
4	常州市全福能源创新科技服务合伙企业（有限合伙）	是	是	不适用
5	常州市新武创创业投资合伙企业（有限合伙）	是	否	新武创已在中国证券投资基金业协会履行了私募投资基金备案程序，私募基金编号为 SSZ811，属于符合《证券期货投资者适当性管理办法》第八条规定的专业投资者，专业机构投资者适格、已依法履行出资程序。
6	常州市广进管理科技合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用
7	常州市远创管理咨询合伙企业（有限合伙）	是	否	不适用
8	周仁杰	是	否	不适用

新武创为专业机构投资者，已在中国证券投资基金业协会履行了私募投资基金备案程序，私募基金编号为 SSZ811，类型为股权投资基金；江苏国经私募基金管理有限公司为其基金管理人，登记编号为 P1062269，类型为私募股权、创业投资基金管理人。

4、其他情况说明

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

☐适用 ☒不适用

四、公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、有限公司设立情况

（1）1998 年 6 月，武进红光由集体所有制企业变更为股份合作制企业

1978 年 5 月 30 日，经武进县社队工业局批准设立红光缝纫厂，经济性质为队办集体企业。自红光缝纫厂设立至 1997 年 11 月期间，红光缝纫厂经历了 4 次名称变更，企业性质未变。截至 1997 年 11 月，该企业名称已变更为武进红光，企业性质为集体企业。

1997 年 11 月 25 日，武进红光召开股东会，确定对武进红光进行改制，改制后天王村委出资额为 5 万元，占总注册资本的 50%，徐东海出资额为 3 万元，占总注册资本的 30%，潘丽洁出资额为 2 万元，占总注册资本的 20%；改制前企业的债权债务由改制后的企业全部承担。同日，坂上镇天王村资产评估小组出具《关于武进市红光无线电厂资产评估结果报告书》，以 1997 年 4 月 21 日为评估基准日，武进红光总资产评估价值为 384.84 万元，负债总额为 374.84 万元，净资产为 10 万元。

1997 年 11 月 26 日，天王村委出具《武进市坂上镇资产评估结果确认通知书》，确认武进红光净资产为 10 万元。同日，天王村委与武进红光（徐东海、潘丽洁、天王村委）签订了《企业资产有偿转让、租赁协议书》约定，对武进红光实行资产有偿转让，由徐东海、潘丽洁和天王村委出资购买。

1997 年 11 月 26 日，天王村委出具《天王村对武进市红光无线电厂投资的决定》，决定武进红光改制组建为股份合作制企业，同日，武进市坂上镇人民政府、天王村委及武进红光联合向武进市乡村企业产权制度改革领导小组办公室申请将武进红光改制为股份合作制企业。

1998 年 4 月 10 日，武进市乡村企业产权制度改革领导小组办公室出具“武改制复字（1998）第 247 号”的批复，同意武进红光企业性质变更为股份合作制企业。

1998 年 4 月 15 日，武进市审计师事务所出具《查验注册资金证明书》，验证武进红光注册资金总额为 10 万元，天王村委投资额为 5 万元，徐东海投资额为 3 万元，潘丽洁投资额为 2 万元。

1998 年 6 月 8 日，武进红光在武进市工商行政管理局完成了工商登记变更登记手续并取得《营业执照》（注册号：25092075-8）。

武进红光本次改制后的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	工商登记股权结构		实际股权结构	
		出资额（万元）	持股比例	出资额（万元）	持股比例
1	天王村委	5.00	50.00%	0.00	0.00%
2	徐东海	3.00	30.00%	5.00	50.00%
3	潘丽洁	2.00	20.00%	5.00	50.00%
合计		10.00	100.00%	10.00	100.00%

根据政府相关部门出具的确认文件，天王村委按上级有关规定精神持有武进红光 50%的股权旨在搞活企业和提高企业经济效益，实际上，徐东海和潘丽洁已于武进红光改制时收购了武进红光，天王村委已收到徐东海和潘丽洁支付的收购款 10 万元。本次收购后，两人各持有武进红光 50%的股权，故天王村委持有的武进红光 50%股权实际属徐东海和潘丽洁两人所有。武进红光改制后，天王村委未实际参与企业经营管理，亦未行使股东权利或履行股东义务。

2023 年 3 月 3 日，武进区蒲岸村委出具了《关于常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革中涉及集体资产事项的确认函》，对上述情况进行了确认，并确认上述集体资产的变更已履行集体资产变更的相关程序，变更行为合法、合规，不存在集体资产流失，不存在纠纷或潜在的纠纷或其他损害集体资产利益及职工权益的情形。

2023 年 12 月 25 日，常州市人民政府办公室出具《关于确认常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革合规性的函》，确认红光电能历史沿革清晰，其涉及的集体企业改制事项履行了相关程序，并经有权部门批准，符合当时国家法律法规和政策的规定。

（2）2001 年 12 月，武进红光股权转让

2001 年 11 月 18 日，武进红光召开股东会，同意徐东海将其持有的 3 万元出资中的 2.50 万元转让给武进市蒲岸村委（武进市蒲岸村委于 2001 年 11 月 18 日出具《证明》，证明由于行政区域变更，原天王村委现变更为武进市蒲岸村委，故原天王村委在武进红光所持股金归武进市蒲岸村委所有），潘丽洁将其持有 2 万元出资中的 1.50 万元转让给武进市蒲岸村委。

同日，武进市蒲岸村委出具《投资证明》，决定对武进红光增加股金投入，用于购买徐东海及潘丽洁的部分股权，武进市蒲岸村委在该企业的集体股权由原来的 5 万元变更为 9 万元。

同日，潘丽洁与武进市蒲岸村委签订《股权转让协议》，约定潘丽洁将其持有的武进红光 2 万元出资中的 1.50 万元转让给武进市蒲岸村委，转让价款为 1.50 万元；徐东海与武进市蒲岸村委签订《股权转让协议》，约定徐东海将其持有的武进红光 3 万元出资中的 2.50 万元转让给武进市蒲岸村委，转让价款为 2.50 万元。

2001年12月17日，武进红光在常州市武进工商行政管理局完成了工商变更登记手续并取得《营业执照》（注册号：3204831100955）。

武进红光本次股权变更后的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	工商登记股权结构		实际股权结构	
		出资额（万元）	持股比例	出资额（万元）	持股比例
1	武进市蒲岸村委	9.00	90.00%	0.00	0.00%
2	徐东海	0.50	5.00%	5.00	50.00%
3	潘丽洁	0.50	5.00%	5.00	50.00%
合计		10.00	100.00%	10.00	100.00%

本次股权变更并非股权权属的实际变动，武进市蒲岸村委仅作为名义股东，实际出资人仍为潘丽洁和徐东海（各持有武进红光 50%股权），武进市蒲岸村委并未实际支付上述转让款。本次股权转让背景系基于在当时政策环境下，集体控股企业在经济活动中更加具有信誉和优势，且由武进市蒲岸村委作为武进红光控股股东能够使企业获得较为公平的市场竞争地位。为支持武进红光经营发展，武进市蒲岸村委接受武进红光的委托，代实际出资人持有部分武进红光股权。

2023年3月3日，武进区蒲岸村委出具了《关于常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革中涉及集体资产事项的确认函》，对上述情况进行了确认，并确认上述股权变更不属于集体资产的变更，无需履行集体资产变更的相关程序，变更行为合法、合规，不存在集体资产流失，不存在纠纷或潜在的纠纷或其他损害集体资产利益及职工权益的情形。

（3）2002年7月，武进红光名称变更为常州红光

2002年4月，武进市撤市设区，武进红光名称变更为常州红光。2002年7月25日，常州红光在常州市武进工商行政管理局完成了工商变更登记手续并取得《营业执照》（注册号：3204831100955）。

（4）2006年3月，红光有限的设立

2005年12月28日，常州红光召开第一次股东会，同意将企业名称变更为红光有限，企业经济性质由股份合作制变更为有限责任公司；同意股东武进区蒲岸村委将其持有的常州红光9万元出资中的5万元转让给徐东亮，武进区蒲岸村委将其持有的常州红光9万元出资中的4万元转让给徐东海，潘丽洁将其持有的常州红光0.50万元出资转让给徐东海。

同日，武进区蒲岸村委与徐东亮、徐东海签订《股权转让协议》，约定武进区蒲岸村委将其

持有的常州红光 9 万元出资中的 5 万元转让给徐东亮，将其持有的常州红光 9 万元出资中的 4 万元转让给徐东海，转让价款分别为 5 万元及 4 万元。同日，潘丽洁与徐东海签订《股权转让协议》，约定潘丽洁将其持有的常州红光 0.50 万元出资全部转让给徐东海，转让价款为 0.50 万元。

2005 年 12 月 31 日，红光有限召开首次股东会，同意成立红光有限，注册资本为 10 万元，由徐东海出资 5 万元人民币、徐东亮出资 5 万元人民币共同组建。

2006 年 1 月 4 日，常州中瑞会计师事务所有限公司对常州红光出具《审计报告》（常中瑞会内审〔2006〕第 017 号），经审计，截至 2005 年 12 月 31 日，常州红光的资产总额为 88,297,103.07 元，负债总额为 57,540,143.51 元，所有者权益为 30,756,959.56 元。

2006 年 3 月 6 日，红光有限在常州市武进工商行政管理局完成了工商变更登记手续并取得《营业执照》（注册号：3204832112350）。

红光有限设立时，公司股东及出资情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例
1	徐东海	5.00	50.00%
2	徐东亮	5.00	50.00%
合计		10.00	100.00%

武进区蒲岸村委仅作为名义股东，常州红光实际出资人为潘丽洁和徐东海（各持有常州红光 50%的股权）。徐东亮系潘丽洁的配偶，潘丽洁拟退出常州红光，为避免繁琐的程序，武进区蒲岸村委将其持有的常州红光 50%的股权转让给徐东亮，潘丽洁将其持有的常州红光 5%股权转让给徐东海，本次股权转让后，徐东海和徐东亮各持有常州红光 50%的股权。鉴于本次股权变更意在解除武进区蒲岸村委与潘丽洁、徐东海之间的代持关系，徐东海和徐东亮未实际支付上述转让款。本次股权变更并不属于集体资产转让，无需履行集体资产转让的相关程序。

2023 年 3 月 3 日，武进区蒲岸村委出具了《关于常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革中涉及集体资产事项的确认函》，对上述情况进行了确认，并确认上述股权变更行为合法、合规，不存在集体资产流失，不存在纠纷或潜在的纠纷或其他损害集体资产利益及职工权益的情形。

2023 年 12 月 25 日，常州市人民政府办公室出具《关于确认常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革合规性的函》，确认红光电能历史沿革清晰，其涉及的集体企业改制事项履行了相关程序，并经有权部门批准，符合当时国家法律法规和政策的规定。

2、股份公司设立情况

2022年10月11日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所出具了《常州市武进红光无线电有限公司审计报告》（天健苏审（2022）151号），截至2022年7月31日审计基准日，红光有限的净资产为90,606,051.41元。

2022年10月17日，坤元资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（坤元评报（2022）728号），截至2022年7月31日评估基准日，红光有限经评估的净资产值为113,861,555.52元。

2022年10月17日，红光有限召开了临时股东会会议，审议同意将红光有限经审计确认的截至2022年7月31日账面净资产90,606,051.41元折成股份公司实收资本2,400万元，红光有限整体变更为股份有限公司。

2022年10月17日，红光有限原股东作为发起人共同签署了《常州市红光电能科技股份有限公司发起人协议》，约定有限公司整体变更为股份有限公司，并对各发起人认缴股份的数额、发起人的权利和义务、股份有限公司组织机构设置等相关事项作出了约定。

2022年10月20日，公司召开了股份公司创立大会暨首次股东大会会议，审议通过了《关于〈常州市红光电能科技股份有限公司筹建工作报告〉的议案》《关于以整体变更方式设立常州市红光电能科技股份有限公司的议案》《关于变更公司注册地址的议案》《关于确认股份公司筹建工作行为有效以及股份公司筹建费用的议案》《关于聘请天健会计师事务所作为公司本年度审计机构的议案》《关于选举常州市红光电能科技股份有限公司首届董事会成员的议案》《关于选举常州市红光电能科技股份有限公司首届监事会成员的议案》《关于〈常州市红光电能科技股份有限公司章程（草案）〉的议案》《关于授权董事会办理股份公司设立事宜的议案》等议案。

2022年11月2日，红光电能在常州市行政审批局完成了工商变更登记手续并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320412250920758E）。

整体变更为股份公司后股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	徐东亮	1,092.00	45.50
2	白斐斐	655.20	27.30
3	徐国清	436.80	18.20
4	全福能源	120.00	5.00
5	广进管理	48.00	2.00

6	远创管理	48.00	2.00
合计		2,400.00	100.00

2022年12月9日，天健会计师事务所出具了《常州市红光电能科技股份有限公司验资报告》（天健验〔2022〕15-15号），经审验，截至2022年12月8日，公司已收到全体出资者所拥有的截至2022年7月31日止红光有限经审计的净资产90,606,051.41元。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2022年6月，红光有限注册资本增加至841.0989万元

2022年6月10日，红光有限召开临时股东会，同意增加红光有限注册资本，注册资本由765.40万元变更为841.0989万元，增加注册资本75.6989万元，由新股东全福能源增加注册资本42.0549万元，广进管理增加注册资本16.822万元，远创管理增加注册资本16.822万元。

2022年6月20日，红光有限在常州市武进区行政审批局完成了工商变更登记手续并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320412250920758E）。

2023年8月9日，天健会计师事务所出具了《常州市红光电能科技股份有限公司验资报告》（天健验〔2023〕15-7号），经审验，截至2022年6月13日，公司已收到全福能源、广进管理和远创管理缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币75.6989万元，各出资者以货币出资。

本次股本变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	徐东亮	382.7000	45.50
2	白斐斐	229.6200	27.30
3	徐国清	153.0800	18.20
4	全福能源	42.0549	5.00
5	广进管理	16.8220	2.00
6	远创管理	16.8220	2.00
合计		841.0989	100.00

2、2022年11月，红光有限整体变更为股份有限公司

红光有限整体变更为股份公司的过程参见本节“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“2、股份公司设立情况”。

3、2022 年 12 月，红光电能注册资本增加至 2,500 万元

2022 年 12 月 12 日，红光电能召开 2022 年第一次临时股东大会，同意公司引入新股东新武创，增加的注册资本 100 万元由新武创认购。本次增资完成后，公司注册资本由 2,400 万元变更为 2,500 万元，同时授权董事长及其转授权人员具体办理本次增资事宜。

2022 年 12 月 26 日，红光电能在常州市行政审批局完成了工商变更登记手续并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320412250920758E）。

2023 年 8 月 9 日，天健会计师事务所出具了《常州市红光电能科技股份有限公司验资报告》（天健验〔2023〕15-8 号），经审验，截至 2022 年 12 月 12 日，公司已收到新武创缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 100 万元，新武创以货币出资。

本次股本变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	徐东亮	1,092.00	43.68
2	白斐斐	655.20	26.21
3	徐国清	436.80	17.47
4	全福能源	120.00	4.80
5	新武创	100.00	4.00
6	广进管理	48.00	1.92
7	远创管理	48.00	1.92
合计		2,500.00	100.00

2、2023 年 5 月，红光电能注册资本增加至 2,525 万元

2023 年 5 月 23 日，红光电能召开 2023 年第一次临时股东大会，同意公司引入新股东周仁杰，增加的注册资本 25 万元由周仁杰认购。本次增资完成后，公司注册资本由 2,500 万元变更为 2,525 万元，同时授权董事长及其转授权人员具体办理本次增资事宜。

2023 年 5 月 31 日，红光电能在常州市行政审批局完成了工商变更登记手续并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320412250920758E）。

2023 年 8 月 9 日，天健会计师事务所出具了《常州市红光电能科技股份有限公司验资报告》（天健验〔2023〕15-9 号），经审验，截至 2023 年 5 月 23 日，公司已收到周仁杰缴纳的新增注

册资本（实收资本）合计人民币 25 万元，周仁杰以货币出资。

本次股本变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	徐东亮	1,092.00	43.25
2	白斐斐	655.20	25.95
3	徐国清	436.80	17.30
4	全福能源	120.00	4.75
5	新武创	100.00	3.96
6	广进管理	48.00	1.90
7	远创管理	48.00	1.90
8	周仁杰	25.00	0.99
合计		2,525.00	100.00

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

☐适用 ☒不适用

（五） 股权激励情况或员工持股计划

☒适用 ☐不适用

红光电能通过全福能源实施员工持股，全福能源持有公司股份情况详见本节“三、（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况”，全福能源的合伙人持有合伙份额情况详见本节“三、（五）1、机构股东情况”。

1、实施股权激励的原因

公司实施员工持股的主要目的是完善公司激励机制，进一步提高员工的积极性、创造性，促进公司快速发展，在提升公司价值的同时为员工带来增值利益，实现员工与公司共同发展。

2、股权激励方案

2022 年 4 月 28 日，红光有限召开股东会，审议通过了《常州市武进红光无线电有限公司 2022 年第一期员工股权激励计划》。2022 年 6 月 10 日，红光有限召开临时股东会，同意全福能源以 10.08 元每股的价格（公司改制折股后价格稀释为 3.53 元/股）增加出资注册资本 42.0549 万元，本次增资股权已于 2022 年 6 月 20 日在常州市武进区行政审批局完成工商变更登记。

3、股权激励方案的实施

根据全福能源的合伙协议及《常州市武进红光无线电有限公司 2022 年第一期员工股权激励计划》等资料，陈卫民、顾云飞、林小云、刘兆峰等 39 名股权激励对象与徐东亮分别认购全福能源新增出资额，其中陈卫民为普通合伙人、执行合伙事务人。该等股权激励对象通过全福能源间接持有公司股份，本次股权激励对象具体情况如下：

序号	股权激励对象	持有全福能源的 出资份额（元）	间接持有公司的 股份数（股）	间接持有公司的 股份比例
1	陈卫民	680,000	192,000	0.76%
2	顾云飞	297,500	84,000	0.33%
3	林小云	297,500	84,000	0.33%
4	刘兆峰	297,500	84,000	0.33%
5	张晓红	170,000	48,000	0.19%
6	王从艳	85,000	24,000	0.10%
7	黄恺	85,000	24,000	0.10%
8	周旭波	85,000	24,000	0.10%
9	汤英俊	85,000	24,000	0.10%
10	白晓东	85,000	24,000	0.10%
11	杨盼	85,000	24,000	0.10%
12	刘建刚	85,000	24,000	0.10%
13	王国昌	85,000	24,000	0.10%
14	邵恒韬	85,000	24,000	0.10%
15	吴文	85,000	24,000	0.10%
16	章启燕	85,000	24,000	0.10%
17	王鹏	85,000	24,000	0.10%
18	杨雪南	85,000	24,000	0.10%
19	顾大安	85,000	24,000	0.10%
20	葛恒旭	68,000	19,200	0.08%
21	张宁	68,000	19,200	0.08%
22	张波月	68,000	19,200	0.08%
23	孙静文	68,000	19,200	0.08%
24	姚佰琴	68,000	19,200	0.08%
25	陈晓霞	68,000	19,200	0.08%
26	庄小英	42,500	12,000	0.05%

27	张洪元	42,500	12,000	0.05%
28	曹东林	42,500	12,000	0.05%
29	张汝振	25,500	7,200	0.03%
30	张少飞	25,500	7,200	0.03%
31	时秋亚	25,500	7,200	0.03%
32	易子洁	25,500	7,200	0.03%
33	姚成龙	25,500	7,200	0.03%
34	屠国裕	25,500	7,200	0.03%
35	刘小琴	25,500	7,200	0.03%
36	潘朋朋	25,500	7,200	0.03%
37	陈海波	25,500	7,200	0.03%
38	韩兵	25,500	7,200	0.03%
39	顾佳伟	25,500	7,200	0.03%
合计		3,748,500	1,058,400	4.19%

4、股份支付

鉴于 2022 年 12 月外部投资者新武创的入股价格为 20 元/股，高于本次员工入股的价格。针对 2022 年 6 月员工入股，参考 2022 年 12 月外部机构投资者入股价格作为公允价格，按照员工入股价格与公允价格的差额确认股份支付合计 17,431,848.00 元（=（20.00 元/股-3.53 元/股）*1,058,400 股），按照激励对象所从事工作分别计入管理费用 6,205,896.00 元，销售费用 6,047,784.00 元，研发费用 5,178,168.00 元。

鉴于股权激励计划并未约定服务期，本次股份支付在 2022 年度一次性确认并作为非经常性损益列示。

（六） 其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行证券	否
公司是否曾存在代持	是
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	是
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	是

具体情况说明：

√适用 □不适用

1、关于公司历史上的股权代持

武进红光原为集体企业，1998 年武进红光由集体企业改制为股份合作制企业，改制完成时工商登记显示的原天王村委出资 5 万元（占总股本的 50%）系潘丽洁、徐东海实际出资，原天王村委只是名义股东，改制后武进红光实际出资人为潘丽洁和徐东海，两人各持有武进红光 50% 的股权。本次股权变更后，原天王村委实际不再持有武进红光的股权。股权代持在 2006 年常州红光股权转让并变更为有限责任公司时还原为实际情况。

针对前述代持事项及还原过程，2023 年 3 月 3 日武进区蒲岸村委出具《关于常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革中涉及集体资产事项的确认函》，2023 年 3 月 10 日常州市武进区礼嘉镇人民政府出具《关于常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革等事项合法合规的确认函》，2023 年 12 月 25 日，常州市人民政府办公室出具《关于确认常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革合规性的函》，确认红光电能历史沿革清晰，其涉及的集体企业改制事项履行了相关程序，并经有权部门批准，符合当时国家法律法规和政策的规定。

公司历史上存在代持的情况详见本公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“1、有限公司设立情况”。

2、关于公司历史上的集体企业改制

武进红光原为集体企业，1998 年武进红光由集体企业改制为股份合作制企业，2006 年变更为有限责任公司。针对集体企业改制事项，2023 年 3 月 3 日武进区蒲岸村委出具《关于常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革中涉及集体资产事项的确认函》，2023 年 3 月 10 日，常州市武进区礼嘉镇人民政府出具《关于常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革等事项合法合规的确认函》，2023 年 12 月 25 日，常州市人民政府办公室出具《关于确认常州市红光电能科技股份有限公司历史沿革合规性的函》，确认红光电能历史沿革清晰，其涉及的集体企业改制事项履行了相关程序，并经有权部门批准，符合当时国家法律法规和政策的规定。

公司历史上的集体企业改制情况详见本公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“1、有限公司设立情况”。

3、关于公司历史上的分立事项

2017 年 11 月 8 日，红光有限召开临时股东会，同意将红光有限采取派生分立的方式分立为两家公司，分别为红光有限（原存续公司）和常州市显扬电源科技有限公司（派生分立新设公司）；同意拟分立后原存续公司红光有限的注册资本为 765.40 万元；同意红光有限分立后拟新设的常州市显扬电源科技有限公司的注册资本为 234.60 万元；决定根据以上分立方案编制资产负债表和制定财产分割方案。

2017年11月8日，红光有限在《常州日报》上刊登了分立公告，并于2017年12月22日在《常州日报》上刊登了更正分立公告。

2017年12月26日，红光有限召开第二次临时股东会，确认红光有限以2017年11月30日为基准日经审计的资产情况；决定红光有限分立以2017年11月30日为基准日经审计的资产情况进行制订分立方案；决定按照财产分割方案所列的财产清单中由红光有限和常州市显扬电源科技有限公司承继的资产负债及相关的业务、合同、财产、债权、债务、权利、义务、利益等分别由红光有限和常州市显扬电源科技有限公司承继；分立完成后，红光有限和常州市显扬电源科技有限公司的股东及股权比例均相同。同日，红光有限全体股东签署《常州市武进红光无线电有限公司公司分立方案》。

以2017年11月30日为基准日，红光有限编制了资产负债表及财产分割方案作为本次分立资产、负债划分的依据，并委托会计师事务所出具了分立审计报告。2017年12月28日，常州永嘉会计师事务所有限公司出具《常州市武进红光无线电有限公司（分立前）财务报表审计报告》（常永嘉财审〔2017〕第780号），截至审计基准日2017年11月30日，红光有限经审计的资产总额为184,434,367.81元，负债总额为99,002,428.34元，净资产为85,431,939.47元。

2017年12月27日，红光有限在常州市武进区行政审批局完成了工商变更登记手续并取得《营业执照》（统一社会信用代码：91320412250920758E）。

红光有限本次变更后的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例
1	徐东亮	382.70	50.00%
2	徐东海	375.05	49.00%
3	徐国清	7.65	1.00%
合计		765.40	100.00%

五、 报告期内的重大资产重组情况

☐适用 ☒不适用

其他事项披露

☐适用 ☒不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

☒适用 ☐不适用

1、 常州市行远电源销售有限公司

成立时间	2017年11月21日
住所	常州市武进区礼嘉镇桂阳路1号
注册资本	1,000,000.00 元
实缴资本	1,000,000.00 元
主要业务	电子元件、稳压电源、电子电器、汽车电子产品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与公司业务的关系	子公司行远电源主要负责公司产品出口。
股东构成及持股比例	红光电能持有 100%股权

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年7月31日	2022年12月31日
总资产	3,250.77	3,556.70
净资产	13.77	153.64
项目	2023年1月—7月	2022年度
营业收入	6,433.99	19,514.02
净利润	-139.87	144.02
最近一年及一期财务数据是否经审计	否	

2、 常州市为先电源制造有限公司

成立时间	2017年11月23日
住所	常州市武进区礼嘉镇秦巷村桂阳路1号
注册资本	500,000.00 元
实缴资本	500,000.00 元
主要业务	稳压电源、开关电源、电子元件、汽车电子产品、电器控制板的制造，加工。（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）
与公司业务的关系	子公司为先电源主要从事贴片生产，与红光电能主营业务密切相关。
股东构成及持股比例	红光电能持有 100%股权

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年7月31日	2022年12月31日
总资产	24.42	30.02

净资产	13.14	13.75
项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度
营业收入	21.15	65.06
净利润	-0.62	-6.40
最近一年及一期财务数据是否经审计	否	

3、HGPOWER GmbH

成立时间	2018 年 3 月 20 日				
住所	Kurpfalzstraße 28,97944 boxberg				
注册资本	25,000 欧元				
实缴资本	25,000 欧元				
主要业务	电子元件、电源供应器、电源组、充电器、蓄电池以及同类产品的生产销售				
与公司业务的关系	主要负责欧洲市场的销售工作。				
股东构成及持股比例	序号	股东名称	出资情况		出资方式
			金额（欧元）	比例（%）	
	1	红光电能	17,500.00	70.00	货币
	2	Stephan Holzwarth	2,500.00	10.00	货币
	3	Heiko Kirbach	2,500.00	10.00	货币
	4	Heiko Schweizer	2,500.00	10.00	货币
	合计		25,000.00	100.00	-

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	2,344.32	2,456.74
净资产	1,553.21	1,165.94
项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度
营业收入	3,624.45	8,058.75
净利润	305.70	844.76
最近一年及一期财务数据是否经审计	否	

其他情况

□适用 √不适用

（二）参股企业

□适用 √不适用

七、公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	徐东亮	董事长、总经理	2022 年 10 月 20 日	2025 年 10 月 19 日	中国	无	男	1967 年 3 月 6 日	高中	无

2	白斐	董事	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	女	1944年11月29日	初中	
3	徐国清	董事	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	男	1944年10月1日	高中	
4	陈卫民	董事、销售总监、董事会秘书	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	男	1972年8月18日	本科	
5	林小云	董事、财务总监	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	女	1981年10月30日	本科	
6	黄恺	监事会主席	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	男	1979年7月7日	本科	
7	吴文	监事	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	男	1967年4月20日	本科	中级工程师
8	方丹红	监事	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	女	1991年10月27日	中专	
9	顾云飞	技术总监	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	男	1982年12月16日	本科	中级工程师
10	刘兆峰	运营总监	2022年10月20日	2025年10月19日	中国	无	男	1979年7月7日	中专	

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
1	徐东亮	1987年2月至1993年11月任坂上镇政府办公室秘书，1993年12月至1997年11月任坂上镇政府办公室秘书/天王村村支书，1997年12月-1999年11月任板上镇政府工业科助理，1999年12月至2016年2月任礼嘉镇工业科/三产服务业科科长，2016年3月至2022年10月任红光有限执行董事、总经理，2022年11月至今任红光电能董事长、总经理。
2	白斐斐	1959年7月至1962年12月任庙桥农具厂电工，1963年1月至1971年12月务农，1972年1月至1998年1月任湖塘供电局会计，1997年5月至1998年6月任武进市红光无线电厂厂长，1998年7月退休，2020年12月至2022年11月任红光有限监事，2022年11月至今任红光电能董事。
3	徐国清	1960年8月至1965年12月任常州客车厂电工，1966年1月至1973年10月务农，1973年11月至1988年9月任坂上镇红光村村委会支书，1988年9月至2004年任板上工业公司经理，2004年10月退休，2022年11月至今任红光电能董事。
4	陈卫民	1995年7月至1998年6月任常州飞月纺织服饰有限公司车间管理员，1998

		年7月至2001年9月任武进市中远对外贸易有限公司业务员，2001年10月至2022年10月任常州市武进红光无线电有限公司销售副总，2022年11月至今任常州市红光电能科技股份有限公司董事、销售总监、董事会秘书。
5	林小云	2001年1月至2003年4月任常州市南陶洁具有限公司会计，2003年5月至2005年4月任常州市友畅摩托车销售有限公司会计，2005年4月至2006年8月任常州市新北区百世德咖啡馆会计，2006年8月至2022年10月任常州市武进红光无线电有限公司财务部部长，2022年11月至今任常州市红光电能科技股份有限公司董事、财务总监。
6	黄恺	2006年至2009年任苏州空间房地产有限公司专案助理，2009至2012年任江苏东西驿站餐饮有限公司董事长助理，2013年至2022年10月先后任常州市武进红光无线电有限公司人事助理及总经理助理，2022年11月至今任常州市红光电能科技股份有限公司监事会主席。
7	吴文	1988年7月至1995年7月任江苏常州第一电子仪器厂外设工程师，1995年7月至1999年3月任江苏常州思达电源公司研发工程师，1999年4月至2022年10月任常州市武进红光无线电有限公司技术总监，2022年11月至今任常州市红光电能科技股份有限公司监事。
8	方丹红	2009年5月至2011年6月任可成科技苏州有限公司检验员，2011年6月至2012年3月任伟创力电子技术（科技）有限公司检验员。2012年4月至今就职于常州市武进红光无线电有限公司采购部，2022年11月至今任常州市红光电能科技股份有限公司监事。
9	顾云飞	2005年3月至5月在常州欧密格电子任助理工程师，2005年6月至2022年10月先后担任常州市武进红光无线电有限公司助理工程师、工程师及技术部长，2022年11月至今任常州市红光电能科技股份有限公司技术总监。
10	刘兆峰	1998年8月至2000年2月任武进卜戈电子元件厂生产部员工，2000年2月至2002年8月任常州市常松机械车间检验员，2002年9月至2022年10月先后担任常州市武进红光无线电有限公司车间主任、采购部主管等职位，2022年11月至今任常州市红光电能科技股份有限公司运营总监。

八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2023年7月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
资产总计（万元）	22,955.79	26,173.88	22,777.22
股东权益合计（万元）	13,665.68	12,273.76	8,103.75
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	13,428.37	12,152.63	8,242.11
每股净资产（元）	5.41	4.91	-
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	5.32	4.86	-
资产负债率	40.47%	53.11%	64.42%
流动比率（倍）	1.83	1.49	1.19
速动比率（倍）	1.03	0.87	0.64
项目	2023年1月—7月	2022年度	2021年度
营业收入（万元）	10,271.78	27,426.43	19,459.57
净利润（万元）	810.36	1,354.07	931.67
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	718.65	1,100.64	880.31

扣除非经常性损益后的净利润（万元）	795.32	3,063.83	917.94
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	703.61	2,810.41	866.59
毛利率	22.57%	22.20%	17.94%
加权净资产收益率	5.67%	11.47%	10.90%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	5.55%	29.30%	10.73%
基本每股收益（元/股）	0.29	0.46	-
稀释每股收益（元/股）	0.29	0.46	-
应收账款周转率（次）	6.88	8.76	6.30
存货周转率（次）	2.39	3.46	2.80
经营活动产生的现金流量净额（万元）	215.05	2,007.18	-613.53
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.09	0.80	-
研发投入金额（万元）	414.62	1,358.18	772.39
研发投入占营业收入比例	4.04%	4.95%	3.97%

注：计算公式

- 1、每股净资产=股东权益合计/期末发行在外普通股数
- 2、归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司股东权益合计/期末发行在外普通股数
- 3、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额
- 4、流动比率=期末流动资产/期末流动负债
- 5、速动比率=（期末流动资产-期末其他流动资产-期末存货-期末其他应收款-期末预付款项）/期末流动负债
- 6、毛利率=（当期营业收入-当期营业成本）/当期营业收入
- 7、加权净资产收益率、加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）、基本每股收益（元/股）和稀释每股收益（元/股）按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》计算
- 8、应收账款周转率=当期营业收入/（（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2）
- 9、存货周转率=当期营业成本/（（期初存货余额+期末存货余额）/2）
- 10、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末发行在外普通股数
- 11、2023年1-7月周转率均经年化处理。

九、报告期内公司债券发行及偿还情况

☐适用 ☒不适用

十、与本次挂牌有关的机构

（一）主办券商

机构名称	东海证券
法定代表人	钱俊文
住所	常州市延陵西路23号投资广场18层
联系电话	021-20333333
传真	0519-81597362
项目负责人	刘跃峰
项目组成员	宋效庆、陈昊、龚奕、孙桢

(二) 律师事务所

机构名称	江苏世纪同仁律师事务所
律师事务所负责人	吴朴成
住所	江苏省南京市建邺区贤坤路江岛智立方 C 座 4 层
联系电话	025-86633108
传真	025-83329335
经办律师	贾仟仞、李霄、张桂敏

(三) 会计师事务所

机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	胡少先
住所	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办注册会计师	陈振伟、陈迪威

(四) 资产评估机构

√适用 □不适用

机构名称	坤元资产评估有限公司
法定代表人	俞华开
住所	杭州市西溪路 128 号 901 室
联系电话	0571-81726488
传真	0571-87178826
经办注册评估师	潘华锋、胡媛媛

(五) 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

(六) 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

(七) 做市商

□适用 √不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

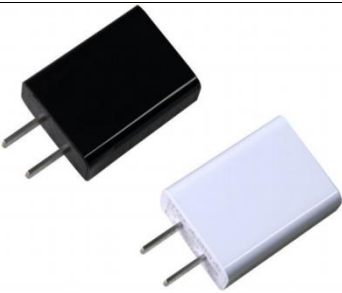
（一） 主营业务

主营业务-从事开关电源产品的研发、生产与销售	公司主要产品为各类开关电源，公司产品主要包括工业自动化电源、通信电源、LED 照明电源以及新能源电源等众多品类。
------------------------	--

公司主营业务为开关电源产品的研发、生产与销售，产品主要应用于通信网络设备、家用设备、工业设备、LED 照明、计算机等。 作为服务于各个领域的基础支撑产业，电源行业的发展也受到下游产业政策的影响。随着“十四五”规划展开与国家“双碳”战略深入实施，以新能源为主体的新型电力系统建设全面展开，为电源产业提供了广阔的发展空间，同时新型基础设施建设稳步推进，电动汽车、高铁、船舶、航空航天等电气化程度不断提高，以及 5G 通信网络设施的建设升级都为电源行业的发展提供了有力支撑。 公司在开关电源领域深耕多年，为国家高新技术企业，并设有江苏省企业技术中心、常州市工程技术研究中心。公司以客户需求为导向，致力于为客户提供可靠、高效、智能的开关电源产品，并在研发创新、生产工艺等方面积累了丰富的核心技术，截至本说明书出具日，公司拥有 55 项专利、14 项著作权。 公司始终高度重视产品质量，已通过 ISO9001 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系认证。报告期内，公司的产品根据不同销售国家/地区的要求，已取得包括 UL、GS、CCC、CE、CB、CSA、PSE 等国家、地区和组织的产品的安全及电磁兼容认证。 报告期内，公司主营业务没有发生重大变化，公司业务符合国家产业政策，不存在被国家或地方政府发布的产业政策明确禁止或淘汰的情形。
--

（二） 主要产品或服务

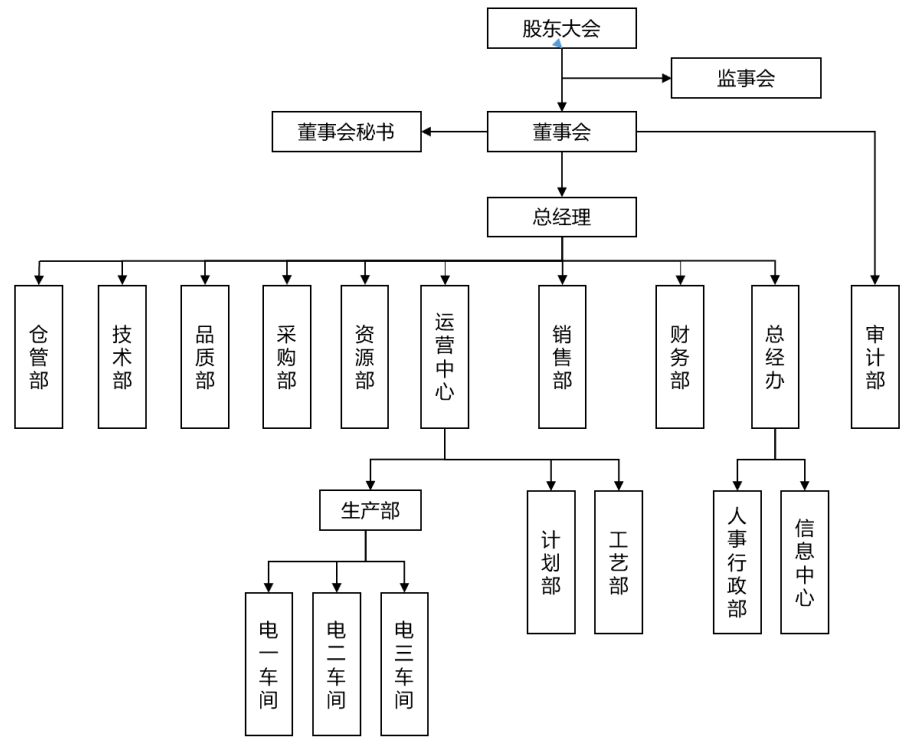
公司主要生产各类开关电源产品。开关电源产品为“电源供应器”的一种，其本身并不产生能量，而是完成不同形态电能间的转换，通常是指交流输入电压变换成直流输出电压；直流输入电压变换成直流输出电压；直流输入电压变换成交流输出电压；交流输入电压变换成交流输出电压。根据下游应用领域的不同来分类，公司主要产品包括工业及自动化电源、新能源电源、通信电源、LED 照明电源和其他电源等。			
主要产品 大类	二级分类	应用设备与产品特点	产品图示

工业及自动化电源	电机电源	应用设备： 泳池清洗机器人 产品特点： 全球通用输入电压；内建主动式PFC；5倍峰值电流；支持蓝牙，Wifi，本地控制；全球认证。	
		应用设备： 电动沙发/床，医疗床，升降桌，按摩椅，按摩器 产品特点： 由适配器及裸板系列组成，能提供5-10倍峰值电流，确保电机设备正常启动；内置短路/过压/过温等各种保护，确保电源安全性。	
	安防电源	应用设备： 消防应急系统，公共安全备用电池，安全系统，不间断系统，中央监控系统，工业自动化等 产品特点： 35W-500W系列电源，全球通用电压设计，内置主动式PFC，内置充电及UPS功能，全保护功能：短路/过载/过压/过温/电池欠压/电池反接。	
	适配器	应用设备： 手机，平板电脑 产品特点： 具有瞬态电流响应较快；输出纹波较小等特点。	
新能源	储能电源及控制系统	应用设备： 风力发电储能柜 产品特点： 采用超级电容储能，降低发电计划偏差、减少弃风限电，提供调峰、调频等辅助服务、低储高放，带监控系统，实时监控状态。	
	充电器	应用设备： 智能引导车，电动自行车、滑板车机器人割草机等移动大容量电池充电 产品特点： 功率分布从30-2500W系列充电器，内置MCU，可适配铅酸，锂电池充电，根据电池特性配置最佳充电曲线，提高电池使用寿命；配置通讯接口，可配置充电电压电流。	

通信电源	应用设备：IP电话、网络安全摄像机、掌上电脑、手机充电器、读卡器以及以太网设备等 产品特点：提供20-500W全系列PoE电源。提供PD检测与分类信号；能提供到DC/DC电源变换器的软启动接口；具有过电流保护、过电压保护、过热保护等功能。	
LED照明电源	应用设备：LED照明 产品特点：5-200W塑壳，40-300W铝壳系列；全球通用电压输入；内建主动式PFC；支持三合一调光；支持定时调光；认证齐全。	
其他电源	应用设备：轨道交通，城际列车，地铁，高铁 产品特点：兼容交直流输入，可主动切换与备份；支持并联冗余；可单电源实现调光功能；可配合控制器实现恒亮度自适应调光功能。	
	应用设备：仪器、仪表、电子、通信、自动化、精密机械 产品特点：AC-DC，DC-DC等系列3U，6U VPX电源。具有功率密度大、支持宽温工作、可靠性高，拓展性强等优点。	
	应用设备：轨道交通，城际列车，地铁，高铁 产品特点：轨道交通标准U型机箱式电源，内置Can，网口，RS485多种通讯模式；冗余备份设计；故障诊断。	
	应用设备：工控、电力，其它特殊行业 产品特点：高能量密度，高可靠性，采用移相全桥式拓扑，输出电压范围宽，动态响应快。	

二、 内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构

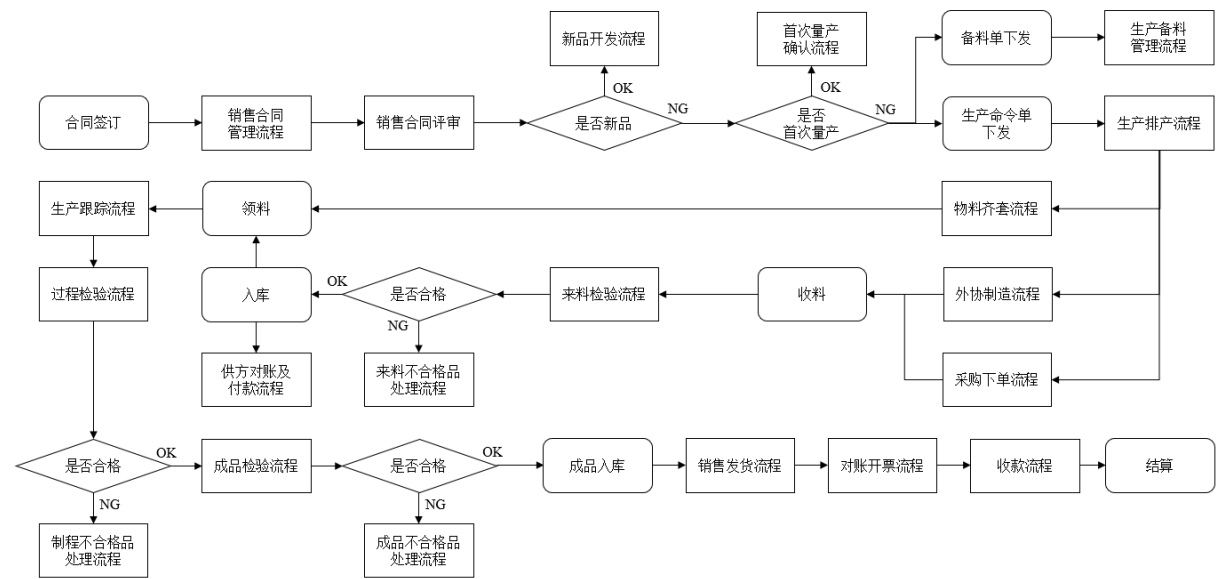


部门名称	主要职责
技术部	根据公司制定的开发战略与计划展开技术开发工作；根据客户要求开发产品或提供技术服务；根据相关部门的反馈展开故障分析或维修保障工作；依据公司规章管理制度在技术开发活动中完成相应的专利申请和资料归档；组织进行小批量试产工作；参与进行供应商绩效考核，负责新物料导入的评估。
品质部	负责落实公司质量管理体系规定的各项质量管理工作；对新供应商进行审查和评估，并对合格供方持续进行考核；对来料进行检验，并与供应商协调处理来料的质量异常；对生产全过程进行质量监督，并进行成品的检验和不良品的分析处理；对客户投诉进行回复并组织相关部门进行整改；全面负责公司实验室管理，对来料、成品、样品等进行实验和检验；接待和完成二方、三方的审核或检验；对质量管理相关文档、资料进行归档和保管。
资源部	参与制定公司新供方的发展战略规划并制定和实施具体计划；负责新供应商的询价、导入和评审，完成相关资料收集与合同签订等工作；组织新供方的审核并形成报告，新供方导入后汇总和移交资料；与技术部门对接，在项目研发阶段参与新物料、新供方的试用和导入；对技术部门新开发项目进行价格评审。
采购部	参与和制定公司的供方管理工作，组织进行合格供方评审，对供应商进行考核；参与新供方的开发，提出新供方导入意见；根据销售和生产需求，制定采购计划并组织实施；处理物料异常并与相关部门沟通协调；参与采购成本控制，并实施采购降本工作计划。

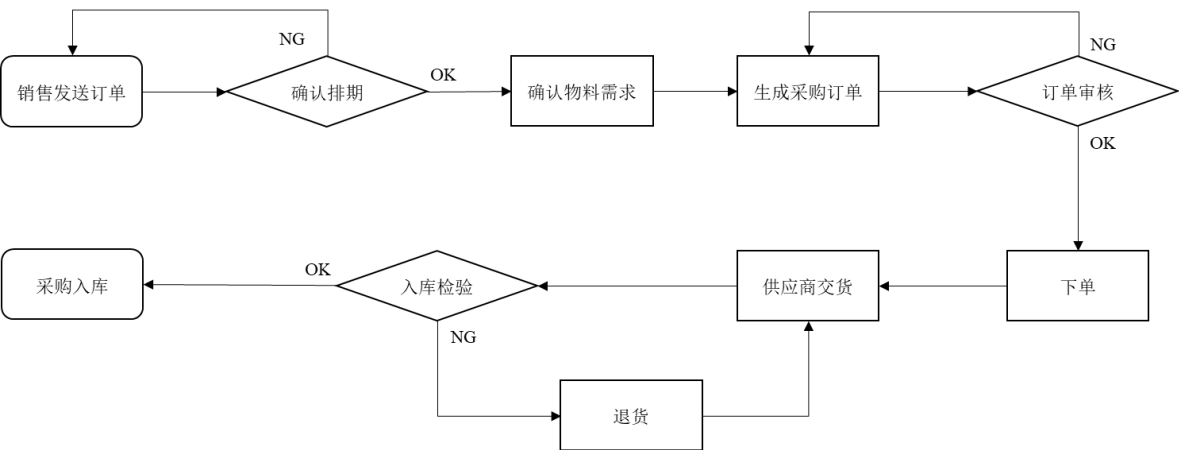
运营中心	参与编制公司发展战略；依据销售计划制定一级生产计划；监督生产部、计划部与工艺部二级生产计划的执行过程；协调各部门推进生产任务的展开；协调委外生产任务的展开；制定生产系统各部门的培训计划并协调人事部落实计划。
销售部	定期或不定期向总经理汇报经营信息、落实合同或沟通解决合同执行中的各类问题；搜集市场信息，了解客户需求，组织业务人员加强经营活动，开拓市场；与相关部门沟通协调产品交付工作，并跟踪实施；负责合同评审的组织工作，主持召开合同评审会议，并充分做好相关的组织准备工作；搜集客户反馈和投诉信息转品质部门处理并回复；处理外贸业务与货代、海关一应事宜；负责公司网站、网店、广告、样册等宣传内容的制作与审核；负责顾客财产信息传递和监督。
财务部	参与制定公司战略发展规划，并给出合理化建议；依据相关国家法律法规、财务准则及公司财务管理制度按月结账及时汇报财务报告；依据公司制度对公司现金等财物进行管理；根据印章管理制度对公章的使用进行审批和管理；对各部门的费用进行审核和报销；依据相关国家法律法规进行报税等税务处理；对原材料采购价格进行监督；对仓库库房管理工作进行监督；到期供应商应付款项的给付。
总经办	负责编制公司规章制度并向各部门宣传贯彻执行；负责建立和维护公司绩效考核体系，并对全体实施奖惩；负责政府机关工作事务的联系和科技项目的申报工作。负责公司各项管理体系的维护，编制相应的制度并实施培训学习；负责协助最高管理层编制公司年度内审计划，管理评审计划，并组织实施；负责第二方、第三方质量管理体系审核准备工作，对审核中出现的问题，分析原因，举一反三，落实整改；负责公司法务相关业务展开并与外部机构对接；建立公司保密管理体系并持续监督和维护；指导和协助人事行政工作。
审计部	拟定公司内部审计及监察管理办法和规章制度；拟定年度审计、监察工作计划；对公司及下属子公司的财务收支、内控及风险管理及各类经营活动开展各项审计监察工作；完成各项审计或监察报告，揭示财务收支管理、内控管理及风险管理、经营效益管理中存在的问题，客观地提出建议；跟进各项问题的整改工作，不断促进公司内部经营环境和经营管理能力提升。
仓管部	仓库所有物料的管理和仓库现场环境的维护；不断规范仓库管理，确保帐、卡、物的对应和统一；按照现场管理要求，保持材料仓库现场整洁、整齐，管理有序；依据相关部门提出的申请做好物料、产品的收发存的一应工作；按照公司规章制度要求合理保存不同产品并归档原始单据；配合财务部做好报废物料的回收处理；配合人事行政部门做好消防、安全和环保的管理工作。

(二) 主要业务流程

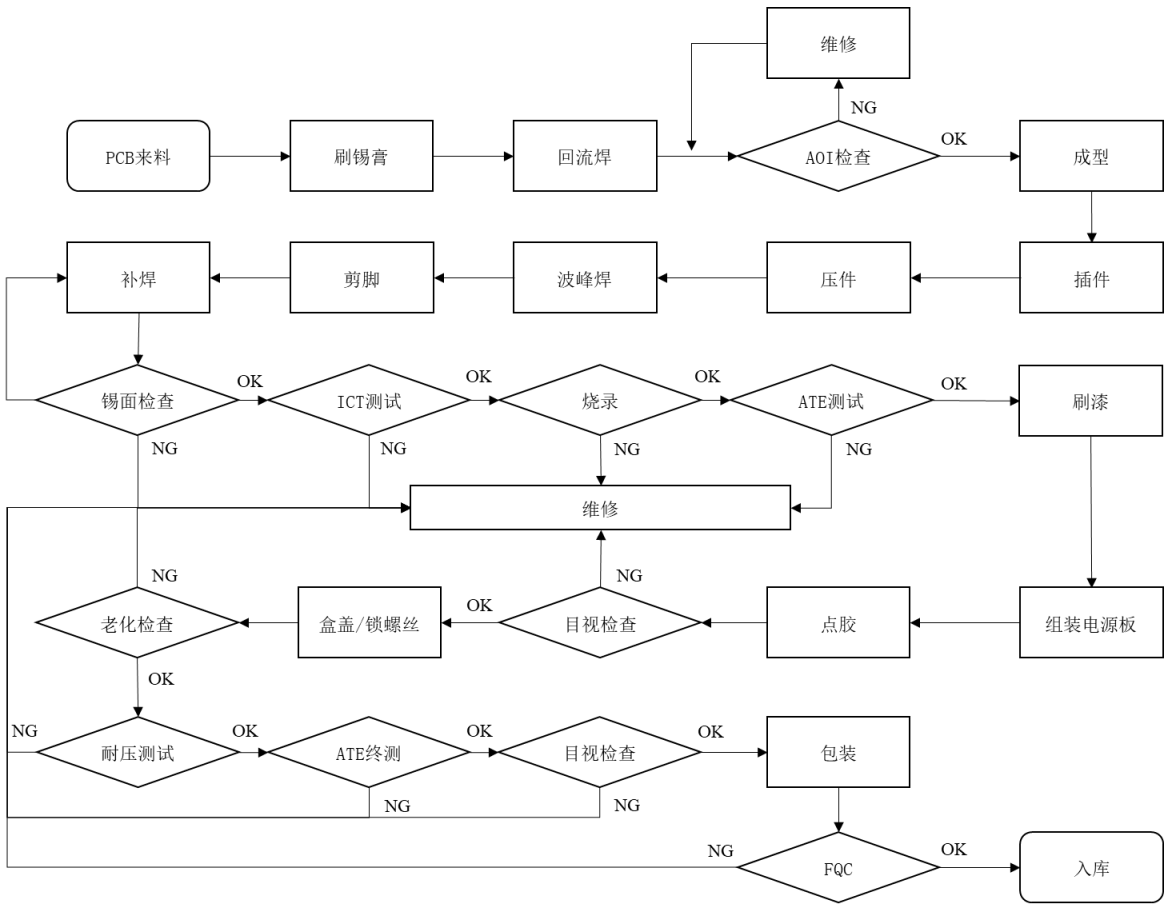
1、 销售流程图



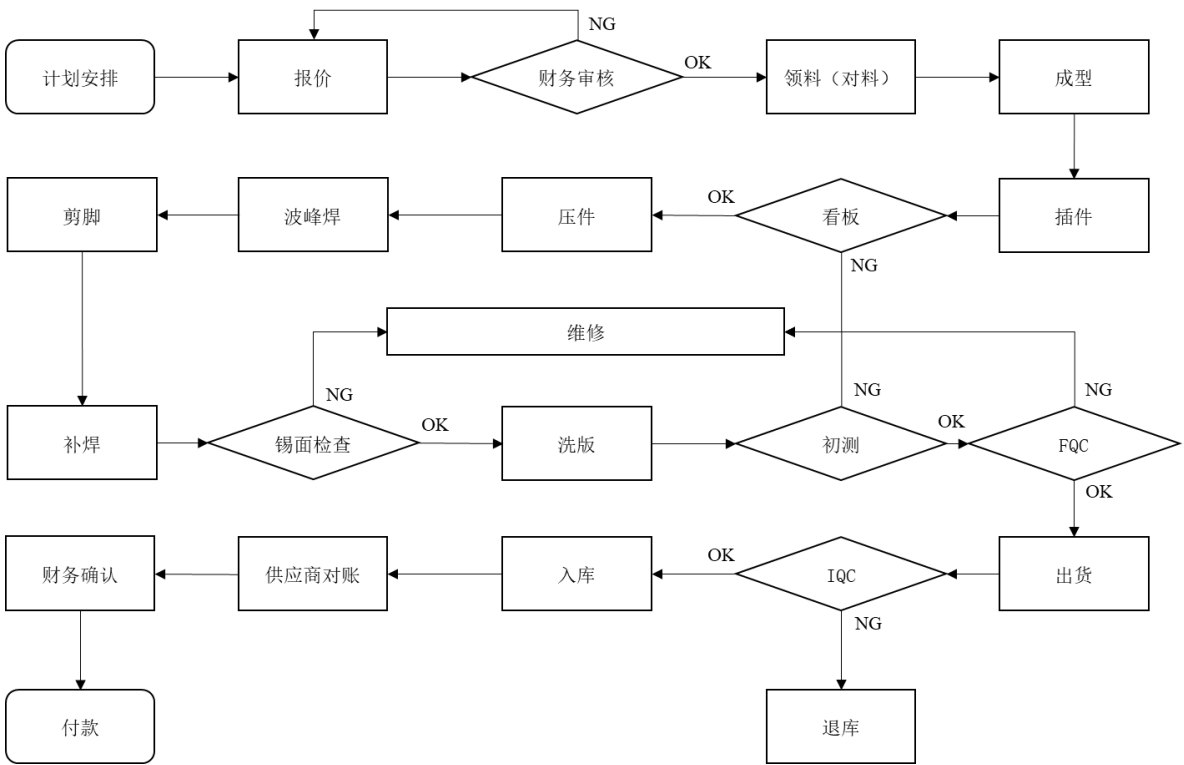
2、 采购流程图



3、 主要生产工艺流程图



4、 外协制造流程图



5、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2023年1月—7月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	常州宝进电器有限公司	无	变压器	-		0.97	0.13%	0.99	0.16%	否	否
2	常州市辰海电子有限公司	无	线束	-		8.61	1.17%	9.27	1.47%	否	否
3	常州市宏盈电器有限公司	无	线束	2.52	1.52%	1.92	0.26%	2.33	0.37%	否	否
4	常州市武进三泰电子有限公司	公司控股股东徐东亮的兄弟徐东曙持股 80%，任法定代表人、执行董事兼总经理	白色玛拉片、玛拉片、绝缘板、黑色玛拉片、玻璃纸、绝缘片	3.63	2.18%	24.74	3.36%	15.32	2.42%	否	否
5	常州晏氏模具材料有限公司	无	插装板、电机电源	3.10	1.87%	-		0.88	0.14%	否	否
6	丹阳市锐达电器有	无	变压器、插装板、	27.55	16.59%	55.88	7.59%	29.27	4.63%	否	否

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2023年1月—7月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
	限公司		基板电源								
7	江苏前峰电子有限公司	无	插装板、贴装板	124.14	74.76%	507.85	69.03%	427.54	67.64%	否	否
8	江苏森度智能科技有限公司	无	插装板	-		-		0.29	0.05%	否	否
9	九江坤诚科技有限公司	无	线束	-		0.37	0.05%	4.33	0.68%	否	否
10	昆山佑翔电子科技有限公司	无	变压器	1.19	0.71%	1.42	0.19%	1.86	0.30%	否	否
11	南京市溧水区凯达电子元件厂	无	变压器	0.66	0.40%	4.17	0.57%	4.61	0.73%	否	否
12	南京钟山薄膜开关有限公司	无	薄膜开关贴膜、标贴	-		100.09	13.60%	47.80	7.56%	否	否
13	苏州腾达电线电缆有限公司	无	线材加工	-		0.08	0.01%	0.39	0.06%	否	否

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2023 年 1 月—7 月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
14	苏州源亚高电子科技有限公司	无	薄膜开关贴膜	2.36	1.42%	8.66	1.18%	30.72	4.86%	否	否
15	武进区礼嘉超悦装饰材料厂	无	外壳加工	-		16.22	2.20%	13.94	2.20%	否	否
16	宣城上海南岭实业有限公司	无	插装板、线材加工	0.86	0.52%	2.94	0.40%	33.57	5.31%	否	否
17	岳阳镭洋电子有限公司	无	变压器	-		-		8.93	1.41%	否	否
18	镇江浩诚电子科技有限公司	无	线材加工	0.06	0.03%	0.17	0.02%	-		否	否
19	常州恒烁电子有限公司	无	插装板	-		1.62	0.22%	-		否	否
合计	-	-	-	166.06	100.00%	735.71	100.00%	632.04	100.00%	-	-

具体情况说明

公司的产品研发设计、原材料采购、质量控制、过程检测等核心环节由公司自主完成。基于人员、设备、成本等方面的商业考量，公司对部分产

品非核心工序以及部件简单外加工进行外协采购。

目前公司相关的外协加工市场供应充足，公司在外协供应商的选择上空间较大。公司外协加工管理制度执行良好，外协单位均能够按照要求保质、保量、及时完成相关产品的生产及交付，未出现因产品质量、交货时间等原因发生重大纠纷的情况。

6、其他披露事项

☐适用 ☒不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	基于固化充电电压曲线控制的锂离子电池优化充电方法	缩短充电时间、提高充电效率、延长电池使用寿命的目标。	自主研发	智能引导车，电动自行车、滑板车机器人，割草机，电动工具等移动电池充电	是
2	模块电源	生产加工便捷，装配简单；降低了产品成本，便于维修；国产化替换。	自主研发	应用于工业控制、电力、交通等行业	是
3	基于自动化生产的大功率混合型平板变压器	适合自动化机器人操作，能够节约大量劳动力成本；安全绝缘性好，能充分满足产品安规要求的电器间隙和爬电距离要求。	自主研发	用于通讯电源，新能源充电器，逆变器的工艺改进	是
4	基于超级电容的分布式储能系统	采用分布式储能能在能量反馈时无法全部吸收转换全部能量，可以在电池旁路添加超级电容作为辅助储能，吸收储存过剩能源。	自主研发	风力发电储能柜	是
5	恒流 LED 驱动电源	采用运算放大器控制输出电流，精度高；多种电流可供用户选择；主动式 PFC 控制电路，对电网污染小，内部电路；无单片机控制，成本低。	自主研发	LED照明，室内照明，户外照明	是
6	车载启动电源	车载启动机冷启动大电流补能。	自主研发	特种车辆，无人机冷启动	是
7	应急电源的检测控制电路	实现简单，成本低廉，可靠性高。	自主研发	通讯基站，消防类 UPS 系统	是
8	超级电容充放电系统	稳定的超级电容充放电系统。	自主研发	电脑主板，电力系统，服务器 DC_UPS 系统	是

其他事项披露

□适用 √不适用

(二) 主要无形资产

1、域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	hgpower.com	www.hgpower.com	苏 ICP 备 11023937 号-1	2022 年 12 月 7 日	

2、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用权人	面积(平米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	苏(2023)常州市不动产权第0004287号	国有建设用地使用权	红光电能	11,107.40	常州市武进区嘉陵路1号	2023.1.10-2061.2.27	出让	是	工业用地	已抵押
2	苏(2023)常州市不动产权第0106705号	国有建设用地使用权	红光电能	15,788.68	常州市武进区嘉陵路1号	2023.6.12-2065.1.13/2065.6.18	出让	是	工业用地	已抵押

3、软件产品

□适用 √不适用

4、账面无形资产情况

√适用 □不适用

序号	无形资产类别	原始金额(元)	账面价值(元)	使用情况	取得方式
1	土地使用权	15,085,825.95	12,168,919.33	正在使用	购买
2	软件	973,541.48	401,903.73	正在使用	购买
合计		16,059,367.43	12,570,823.06	-	-

5、其他事项披露

□适用 √不适用

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书 ^[注1]	GR202032009111	红光有限	江苏省财政厅、江苏省科学技术厅、国家税务总局江苏省税务局	2020年12月2日	三年
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3204968B08	行远电源	中华人民共和国常州海关武进办事处	2017年11月23日	长期
3	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3204968A91	红光电能	中华人民共和国常州海关武进办事处	2017年11月15日	长期
4	对外贸易经营者备案登记表	02766717	行远电源	中华人民共和国商务部	2017年11月22日	/
5	出入境检验检疫报检企业备案表	3216000422	红光有限	中华人民共和国江苏出入境检验检疫局	2018年3月8日	/
6	出入境检验检疫报检企业备案表	3216610133	行远电源	中华人民共和国江苏出入境检验检疫局	2017年12月13日	/
7	武器装备科研生产单位三级保密资格证书	-	红光电能	江苏省国家保密局、江苏省国防科学技术工业办公室		/
8	装备承制单位资格证书	-	红光有限	中央军委装备发展部		/

9	国军标质量管理体系认证证书	-	红光有限	中国新时代认证中心		
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

注 1：红光电能在江苏省认定机构 2023 年认定报备的第二批高新技术企业备案公示名单中，该名单已经于 2023 年 12 月 13 日公示，截至本说明书出具日公示期已结束。

其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（四） 特许经营权情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋及建筑物	47,799,317.56	21,899,537.60	25,899,779.96	54.18%
通用设备	422,083.55	313,259.80	108,823.75	25.78%
专用设备	24,101,155.98	14,375,865.92	9,725,290.06	40.35%
运输工具	703,804.71	200,528.35	503,276.36	71.51%
合计	73,026,361.80	36,789,191.67	36,237,170.13	49.62%

2、 主要生产设备情况

☒适用 ☐不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否闲置
高速贴片机	11	5,128,091.33	2,610,145.17	2,517,946.16	49.10%	否
电子负载设备	24	1,915,840.62	1,126,208.92	789,631.70	41.22%	否
无铅波峰焊机	4	856,552.47	436,737.13	419,815.34	49.01%	否
真空灌胶机	8	806,201.35	341,599.25	464,602.10	57.63%	否
工业机器人	3	719,304.46	370,130.18	349,174.28	48.54%	否
激光刻码机	1	611,965.82	334,286.37	277,679.45	45.37%	否
印刷机	5	527,400.01	224,311.62	303,088.39	50.12%	否
回流焊	7	460,766.99	269,011.10	191,755.89	41.62%	否
点胶机	6	280,384.13	154,510.82	125,873.31	44.89%	否
插件机	3	253,324.53	127,371.44	125,953.09	49.72%	否
全自动涂覆线	1	219,658.12	158,245.36	61,412.76	27.96%	否
各类测试设备	8	261,381.48	125,267.32	136,114.16	52.07%	否
超声波换能器	3	52,316.58	34,083.94	18,232.64	34.85%	否
合计	-	12,093,187.89	6,311,908.62	5,781,279.27	47.81%	-

3、房屋建筑物情况

√适用 □不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积 (平米)	产权证取得 日期	用途
1	苏(2023)常州市 不动产权第 0004287 号	常州市武进区礼嘉 镇桂阳路 1 号	21,546.06	2023 年 1 月 10 日	生产
2	苏(2023)常州市 不动产权第 0106705 号	常州市武进区礼嘉 镇桂阳路 1 号	6,000.84	2023 年 6 月 12 日	生产

4、租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
HGPower GmbH	Volksbank Main- TaubereG	Volksbank Main- Tauber OG, Kurpfalzstr. 28, 97944 Boxberg	75	2018 年 1 月 4 日起不定期	办公
HGPOWER GmbH ^[注]	Carmen König	Erdgeschoss und 1. Obergeschoss der Immobilie im Ballenberger Weg 8 in 97944 Boxberg	547	2023 年 9 月 1 日-2033 年 9 月 1 日	办公、仓库

注:该租赁合同于 2023 年 8 月 4 日签订

5、其他情况披露

□适用 √不适用

(六) 公司员工及核心技术(业务)人员情况

1、员工情况

(1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	62	23.40%
41-50 岁	57	21.51%
31-40 岁	72	27.17%
21-30 岁	60	22.64%
21 岁以下	14	5.28%
合计	265	100.00%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0%
硕士	2	0.75%
本科	39	14.72%
专科及以下	224	84.53%
合计	265	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
生产人员	197	74.34%
销售人员	19	7.17%
研发与技术人员	28	10.57%
财务人员	7	2.64%
行政人员及其他	14	5.28%
合计	265	100.00%

(4) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

2、核心技术（业务）人员情况

☒适用 ☐不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	顾云飞	40	技术总监 2022年11月-2025年10月	2005年3月至5月在常州欧密格电子任助理工程师，2005年6月至2022年10月先后担任常州市武进红光无线电有限公司助理工程师、工程师及技术部长，2022年10月至今担任公司技术总监	中国	本科	中级工程师
2	吴文	56	监事 2022年10月-2025年10月	1988年7月至1995年7月任江苏常州第一电子仪器厂外设工程师，1995年7月至1999年3月任江苏常州思达电源公司研发工程师；1999年4月至2022年10月任常州市武进红光无线电有限公司技术总监，2022年10月至今担任公司监事	中国	本科	中级工程师
3	刘建刚	34	项目工程师 2018年3月起	2011年7月-2013年3月在武汉航空仪表有限责任公司任职工程师；2013年4月-2014年3月在晟威机电任工程师；2014年4月-2017年3月在江苏宝丰新能源科技有限公司任职工程师；2017年3月-2018年3月在江苏宏微科技有限责任公司任职工程师；2018年3月至今任公司项目工程师	中国	本科	无
4	邵恒韬	34	项目工程师 2010年6月起	2010年6月至今任公司项目工程师	中国	本科	无

5	杨雪南	56	项目工程师 2016年3月起	1992年4月-2003年12月在解放军总参第六十一所软件中心任职高级工程师；2004年1月-2004年12月在中国软件评测中心军工事业部任职工程师；2005年1月-2008年4月在北京神州正方技术有限公司任职技术总监；2008年5月-2010年4月在中国电子科技集团第15研究所任职副主任；2010年5月-2014年3月在北京安易博信息技术服务有限公司任职技术总监；2014年3月-2014年12月在北京市银河天鸿科技有限公司任职系统结构师；2015年1月-2016年2月在北京迅诚倍达科技有限公司任职总经理；2016年3月至今任公司项目工程师	中国	硕士	高级工程师
---	-----	----	-------------------	---	----	----	-------

与公司业务相关研究成果

☐适用 ☒不适用

(2) 核心技术（业务）人员变动情况

☐适用 ☒不适用

(3) 核心技术（业务）人员持股情况

☒适用 ☐不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
顾云飞	技术总监	84,000	-	0.3327%
吴文	项目工程师	24,000	-	0.0950%
刘建刚	项目工程师	24,000	-	0.0950%
邵恒韬	项目工程师	24,000	-	0.0950%
杨雪南	项目工程师	24,000	-	0.0950%
合计		180,000	-	0.7127%

(4) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司存在劳务外包情况。截至 2023 年 7 月 31 日，公司已不存在劳务外包情况。

报告期内，公司为应对人员用工波动、节省用工成本，在生产旺季会采用临时性用工从事辅助性生产工作。为规范劳务用工，公司将临时性用工需求较大的辅助性生产岗位进行了劳务外包。公司临时性用工与劳务外包人员的工作内容主要为生产车间的加工、包装工作。公司 2021 年度、2022 年度以及 2023 年 1-7 月由于劳务外包用工产生的相关费用分别为 1,458,860.08 元、890,518.27 元与 67,085 元。

报告期内，与公司存在业务关系，签订劳务外包合同的公司的基本情况如下：

企业名称	统一社会信用代码	法定代表人	股权结构	董监高情况	注册资本	成立时间
常州龙飞人力资源有限公司	91320412MA20PNA979	王龙双	王龙双 100%	执行董事：王龙双；监事：史东飞	200 万元	2019 年 12 月 27 日
常州贺悦企业管理咨询服务有限责任公司	91320412MA258XF47U	李东贺	李东贺 100%	执行董事：李东贺；监事：刘心悦	200 万元	2021 年 02 月 24 日
常州竭诚人力资源有限公司	91320412MA256XU09J	王建成	王建成 100%	执行董事：王建成；监事：江小娇	500 万元	2021 年 02 月 07 日
常州市晨曦企业管理有限公司	91320412314180614X	陈亮	陈亮 100%	执行董事、总经理：陈亮；监事：唐培	1,000 万元	2014 年 09 月 24 日
常州五州人力资源有限公司	91320412MA21N3MPXU	王艳春	王艳春 100%	执行董事：王艳春；监事：汤乐	200 万元	2020 年 06 月 05 日

以上五家公司与红光电能及主要股东、董事、监事和高级管理人员之间均不存在关联关系。

（八）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

☐适用 ☒不适用

四、公司主营业务相关的情况

（一）收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
-------	----------------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
开关电源	6,913.29	67.30%	19,570.67	71.36%	17,999.33	92.50%
工业及自动化电源	3,038.54	29.58%	10,438.46	38.06%	10,077.61	51.79%
通信电源	1,998.42	19.46%	5,327.91	19.43%	3,371.80	17.33%
LED 照明电源	1,315.61	12.81%	2,929.99	10.68%	3,504.39	18.01%
新能源电源	379.89	3.70%	645.75	2.35%	819.59	4.21%
其他电源及配件	180.83	1.76%	228.56	0.83%	225.95	1.16%
贸易业务	3,339.43	32.51%	7,781.42	28.37%	1,402.05	7.20%
其他	19.06	0.19%	74.34	0.27%	58.19	0.30%
合计	10,271.78	100.00%	27,426.43	100.00%	19,459.57	100.00%

2、其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司主要产品为各类开关电源，公司产品的下游应用主要包括工业自动化电源、通信电源、LED 照明电源以及新能源电源等众多领域。公司的主要客户为该等领域的制造商，主要包括 Maytronics、微芯科技、Urmet、Ansmann AG、MPL 等下游细分领域的知名企业，以及户外电源贸易业务所涉及的欧洲地区的大型户外用品零售商。

1、报告期内前五名客户情况

2023 年 1 月—7 月前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Maytronics	否	工业及自动化电源	1,618.45	15.76%
2	Microchip	否	通信电源	1,576.22	15.35%
3	MPL	否	LED 照明电源	1,267.36	12.34%
4	Fritz Berger GmbH	否	贸易业务	1,186.04	11.55%
5	Urmet SpA	否	工业及自动化电源	544.55	5.30%
合计		—	—	6,192.61	60.29%

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Maytronics	否	工业及自动化	7,097.52	25.88%

			电源		
2	Microchip	否	通信电源	4,528.47	16.51%
3	Fritz Berger GmbH	否	贸易业务	2,832.95	10.33%
4	Wagner eCommerce Group GmbH	否	贸易业务	2,826.61	10.31%
5	MPL	否	LED 照明电源	2,553.38	9.31%
合计		-	-	19,838.93	72.34%

2021 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Maytronics	否	工业及自动化电源	6,472.36	33.26%
2	Microchip	否	通信电源	2,839.10	14.59%
3	MPL	否	LED 照明电源	2,755.23	14.16%
4	Ansmann AG	否	工业及自动化电源	1,312.84	6.75%
5	Urmet Spa	否	工业及自动化电源	1,082.97	5.57%
合计		-	-	14,462.50	74.32%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、客户集中度较高

☐适用 ☒不适用

3、其他情况

☐适用 ☒不适用

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

公司生产经营采购的主要原材料包括变压器、散热器、电容、电感、PCB 等电子元器件以及电源外壳等注塑件。

2023 年 1 月—7 月前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	深圳正浩	否	户外电源	2,797.03	41.24%
2	Arrow RAPAC Ltd.	否	集成电路	229.86	3.39%
3	East Bloom Industrial Ltd.	否	电源	221.99	3.27%
4	江苏路通电器有限公司	否	充电枪	151.11	2.23%
5	展为塑胶	是	各类塑料外壳	150.32	2.22%

			等注塑件		
	合计	-	-	3,550.31	52.34%

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	深圳正浩	否	户外电源	5,812.03	28.02%
2	三泰电子	是	散热器、外协加工等	929.35	4.48%
3	展为塑胶	是	各类塑料外壳等注塑件	836.00	4.03%
4	Arrow RAPAC Ltd.	否	集成电路	686.69	3.31%
5	江苏前峰电子有限公司	否	插装板、贴装板加工	486.14	2.34%
	合计	-	-	8,750.21	42.18%

2021 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	三泰电子	是	散热器、外协加工等	1,053.47	6.76%
2	展为塑胶	是	各类塑料外壳等注塑件	852.85	5.47%
3	湖南艾华集团股份有限公司	否	电容	568.36	3.65%
4	Arrow RAPAC Ltd.	否	集成电路	478.54	3.07%
5	深圳正浩	否	户外电源	474.05	3.04%
	合计	-	-	3,427.26	22.00%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

√适用 □不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益供应商	权益内容
1	徐东曙	实际控制人直系亲属	常州市武进三泰电子电器有限公司	80%
2	陈展飞	其他关联方	展为塑胶	70%

2、 供应商集中度较高

□适用 √不适用

3、 其他情况披露

□适用 √不适用

(四) 主要供应商与主要客户重合的情况

√适用 □不适用

报告期内，公司存在客户与供应商重合的情况。具体情况如下：

单位：万元

2023年1-7月						
客户、供应商名称	销售内容	销售金额	占比	采购内容	采购金额	占比
Microchip	通信电源	1,576.22	15.35%	集成电路(SMD)	85.45	1.26%
Ionics EMS.INC.	通信电源	264.48	2.57%		-	-
合计		1,840.70	17.92%		85.45	1.26%
2022年						
客户、供应商名称	销售内容	销售金额	占比	采购内容	采购金额	占比
Microchip	通信电源	4,528.47	16.51%	集成电路(SMD)	298.92	1.42%
Ionics EMS.INC.	通信电源	356.16	1.30%	集成电路、水晶头母座	19.63	0.09%
合肥华耀电子工业有限公司		-	-	模块电源	8.46	0.04%
合计		4,884.63	17.81%		327.01	1.55%
2021年						
客户、供应商名称	销售内容	销售金额	占比	采购内容	采购金额	占比
Microchip	通信电源	2,839.10	14.59%	集成电路(SMD)	143.65	0.91%
Ionics EMS.INC.	通信电源	218.23	1.12%		-	-
合肥华耀电子工业有限公司	电源	80.09	0.41%	模块电源	12.61	0.08%
合计		3,137.42	16.12%		156.26	0.99%

注：表格中列示销售金额及采购金额均大于10万元的重叠客户、供应商情况。

1、公司向主要客户 Microchip 购买集成电路

Microchip 为公司主要客户，公司向其销售通信电源产品。报告期内，公司向 Microchip 销售的通信电源产品中的 PoE 集成电路，均采购自 Microchip。

该部分通信电源产品，Microchip 出于集成电路部件的专用性、质量稳定性等因素的考虑，要求公司使用 Microchip 自产集成电路。此类采购，是基于公司对未来半年可能向 Microchip 销售该产品的预测，提前安排采购，采购行为与销售行为不处于同一时期。同时，公司从 Microchip 采购集成电路并向其销售通信电源，加工程序复杂，原材料在形态、功能等方面发生了根本性变化。

对于此类情况，公司采用总额法确认收入。主要原因为：

(1) 公司向 Microchip 下达采购订单后，由 Microchip 将集成电路发送到公司仓库。红光对入库的集成电路进行保管，无特殊情况不能退货，公司承担了该部分集成电路在仓储及生产加工中的保管和灭失、价格波动等全部风险；

(2) 公司对向 Microchip 采购并入库的集成电路具有主导权，公司有权利自主决定所采购的集成电路的用途，并自行承担存货风险，公司能够主导该部分集成电路的使用；

(3) 公司除向 Microchip 支付采购集成电路的货款以外，无需再向其支付其他费用。生产完成后，销售相关产品所得到的所有收入归公司所有，且销售订单是基于通信电源产品进行定价，集

成电路无法在销售的产品中单独体现，因此公司能够获得商品的几乎全部经济利益。

综上，公司对 Microchip 同时发生销售和采购行为具有商业和理性，公司采用总额法确认收入是合理的。

2、公司向 Ionics 采购原材料

除 Microchip 以外，公司客户与供应商重合的企业为 Ionics，公司向其销售的产品为通信电源、工业化电源等，采购的是集成电路、水晶头母座，采购行为发生在 2022 年 12 月，采购金额为 19.63 万元，金额较小，具有偶发性。

3、合肥华耀电子工业有限公司

公司向合肥华耀电子工业有限公司销售主要为其他电源产品，向其采购原材料为模块电源，所采购的原材料不用于向其销售的产品上，采购、销售行为无关联性，且金额较小，具有偶发性。

综上所述，报告期内公司存在既是客户又是供应商的情形，相关交易行为具有商业合理性，相关收入按总额法确认是合理的。

（五）收付款方式

1、现金或个人卡收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金收款	44,856.10	43.36%	41,205.80	42.65%	403,250.00	64.43%
个人卡收款	58,600.00	56.64%	55,400.00	57.35%	222,600.00	35.57%
合计	103,456.10	100.00%	96,605.80	100.00%	625,850.00	100.00%

具体情况披露：

除 2021 年有两笔现金还款共计 311,000 元，公司报告期内的现金收款主要为废纸板处理，相关收入极低，销售占比皆低于 0.05%，对公司销售回款无重大影响。

报告期内，公司个人卡数量为两个，为两名公司员工的微信同名账户。收款情况系销售少量呆滞品。由于部分呆滞品质量不稳定，销售出库后可能存在频繁退换货情况发生，因此，公司指派专人处理该类销售事务，由员工个人接收客户的付款，客户最终确认产品质量稳定时，员工将最终收款转账至公司支付宝账户。相关销售占比分别为 0.11%、0.02%和 0.06%，占比极低，对公司销售无显著影响。在相关销售中，呆滞商品出库均有记录，不存在体外循环情形。

截至报告期末，公司进一步规范个人卡收款行为，已停止个人卡收款情形。

2、现金付款或个人卡付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金付款	-		871,036.44	100.00%	8,148,362.05	100.00%
个人卡付款						
合计	-		871,036.44	100.00%	8,148,362.05	100.00%

具体情况披露：

报告期内 2021 年至 2022 年现金付款主要系股东现金分红、伙食费、工程款、福利费、招待费、快递费等各类费用支出。报告期内公司逐步减少日常经营活动的现金付款情形，规范公司现金付款行为，2023 年 1-7 月已不存在现金付款行为。

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

1、公司不属于重污染行业，公司环保符合国家法定要求

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150 号），重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司主要从事开关电源产品的研发、生产和销售，公司所处行业大类为“计算机、通信和其他电子设备制造业”，不属于《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150 号）中列明的重污染行业；其主要产品亦不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中的高污染、高环境风险的产品。

2、公司建设项目的环评批复与验收

2015 年 6 月 15 日常州市武进区环境保护局出具关于“1600 万台/年稳压器项目”环境影响报告表的批复（武行审投环〔2015〕274 号），同意公司在礼嘉镇工业集中区开展年产 1600 万台稳压器项目建设。

2016 年 5 月 31 日常州市武进区环境保护局前黄中队会同礼嘉镇环保科组成验收组，开展项目竣工环境保护验收并于 2016 年 6 月 2 日出具验收意见（武环前黄验〔2016〕16 号）。验收小组认为项目符合环保设施竣工验收条件，同意通过环境保护设施竣工验收。

3、排污许可情况

公司于 2019 年 11 月 30 日取得常州市生态环境局颁发的《排污许可证》（证书编号：91320412250920758E001Q），有效期至 2022 年 11 月 29 日止。红光电能污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小，报告期内公司已经根据《排污许可管理条例》的规定进行登记并取得了《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91320412250920758E002Z），有效期为 2021 年 08 月 16 日至 2026 年 08 月 15 日。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	不适用
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

1、公司无需取得安全生产许可

根据人民共和国国务院令第 397 号发布的《安全生产许可证条例》（2014 修订）第二条：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”

公司主要从事开关电源的研发、生产和销售，不属于上述实行安全生产许可制度管理的企业，无需取得安全生产许可。

2、公司日常安全生产情况

公司制定了严格的安全管理制度，将“预防为主”作为安全管理的指导方针，实行安全管理责任制，将安全职责落实至各部门及个人，确保公司的生产安全。公司采取了保障安全生产的有效措施，不存在重大安全隐患，也不存在安全生产方面的重大事故、纠纷、处罚。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

公司始终把产品质量视为公司经营发展的重要保障。公司在经营发展中不断积累，自主建立了一套完善的质量内控体系，为产品开发、质量控制、经营管理等经营活动提供了规范的标准，并通过了 ISO9001 认证。公司根据国家及行业标准制定了相应的质量管理的检验规程，以提高和确保质量为核心，推行全面质量管理，建立起科学、严密、高效的质量管理体系。公司的质量管理覆盖产品设计、生产、销售的各个环节。

报告期内，公司没有受到质量方面的行政处罚。

（四） 其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、税务

公司已取得税务部门出具的合法合规证明，确认红光电能及其子公司行远电源与为先电源报告期内不存在相关行政处罚。

2、环境保护

经访谈常州市武进区生态环境局相关人员以及查阅《红光德国法律意见书》，报告期内，公司及其子公司未发生过环境污染事故，从事的生产经营及建设活动符合国家有关环境保护方面的法律法规、规范性文件的规定，不存在因违反环境保护相关法律法规、规范性文件的规定而受到主管部门行政处罚的情况。

3、社保与公积金

截至报告期末，公司及其下属子公司用工人数 265 人，公司与 242 人签署劳动合同，与退休返聘的 23 人签署劳务合同。

截至报告期末，公司及其子公司共计 237 人已缴纳社保，209 人已缴纳公积金。

存在部分员工未缴纳社保的主要原因：（1）3 名员工因新入职或离职等原因未在当月缴纳；（2）1 名员工因已自行缴纳城镇居民社会养老保险和城镇居民基本医疗保险，导致公司无法在报告期内为其缴纳社会保险；（3）1 名员工已达到退休年龄且自愿放弃，公司未为其缴纳社会保险。

存在部分员工未缴纳公积金的主要原因：（1）5 人年龄已达退休，无需缴纳；（2）15 人为前期自行缴纳，公司于 2023 年 8 月及 9 月开始统一缴纳；（3）6 名员工因新入职、离职、自愿放弃等原因；（4）7 人为境外员工，无需缴纳公积金。

根据常州市武进区人力资源和社会保障局和常州市武进区住房公积金管理中心出具的证明，公司及其下属子公司在报告期内不存在因违反劳动保障法律、法规而受到行政处罚的情况。

公司控股股东、实际控制人已就公司及其控股子公司社会保险与公积金缴纳不足事项做出承诺，主要内容如下：

一、本人将积极促使公司及其控股子公司执行国家及地方关于社会保险/住房公积金的相关规定为员工缴纳社会保险/住房公积金；

二、在本次挂牌后，若公司及其控股子公司需要依照法律法规规定或人力资源和社会保障主管部门的要求为员工补缴本次挂牌前的社会保险/住房公积金，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；如果公司因未按照规定为员工缴纳社会保险/住房公积金而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部代公司承担。

4、市场监督

公司已取得市场监督管理局出具的证明，报告期内红光电能及其子公司行远电源与为先电源不存在行政处罚记录。

5、安全生产

公司已取得应急管理局出具的安全生产证明，报告期内，红光电能及其子公司行远电源与为先电源未发生安全生产死亡责任事故，未因违反安全生产方面的法律法规而受到应急管理部門的行政处罚。

6、红光德国经营合规情况

红光德国已经履行发改委、商务部、外汇管理部门的相关程序，不存在违反境外投资和外汇管理法律法规的行为。红光德国已根据德国相关法律获得开展业务所需许可证或执照，其经营行为合法合规。

六、 商业模式

公司主营业务为开关电源产品的研发、生产与销售。产品主要应用于 LED 灯、通信网络设备、家用设备、计算机、工业设备等。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”大类下的“C399 其他电子设备制造”中类下的“C3990 其他电子设备制造”。

公司长期深耕开关电源行业，坚持以客户需求为导向，致力于为客户提供可靠、高效、智能的开关电源产品，公司凭借技术创新、质量控制等优势，树立了良好的市场形象，与众多优质客户展开了业务合作。报告期内与公司存在业务合作关系的知名客户包括 Maytronics、微芯科技、Urmet、Ansmann AG、MPL、江海储能等。

另外，报告期内由于乌克兰危机以及伴随而来的欧洲能源危机所带来的市场机会，公司顺势开拓了户外电源的贸易业务，依托自身对市场的洞察与积累的资源优势，在德国及周边地区销售户外电源产品。

报告期内公司的业务模式如下：

（一）采购模式

公司的自有产品的采购模式主要是以销定产，具体可分为研发阶段项目与批量生产项目。

1、研发项目

对于项目研发阶段的采购，销售人员在接收客户项目信息后整理资料转交技术部进行项目立项开发，技术部立项后整理出临时物料清单交由采购部进行成本评估并确认整机成本是否达标。采购部进行确认成本及交期综合评估后反馈至技术部门，然后依据临时物料清单进行采购。

2、批量生产项目

对于已进入批量生产阶段的项目，销售人员在接收客户订单后下发信息至采购部进行整机

订单交期评估确认是否满足交期时限，采购部确认后反馈销售部进行下发正式订单，采购部依据正式订单在 ERP 系统中明确原材料需求，并生成原材料请购单，采购员进行请购单审核后转化为采购订单，通过邮件形式下发至供应商处，进行跟进交货，原材料到货后质检进行检验确认是否合格，合格品入库，不良品退回供应商更换采购进行跟进处理。

另外，贸易业务的采购主要是户外电源产品。公司在德国当地设有仓库，红光德国根据市场需求情况决定采购量，维持合理库存。

（二）生产模式

公司的生产模式以定制化生产为主，公司运营中心根据订单评审时间进行生产计划安排，对生产计划进行总体控制和管理，及时处理订单在执行过程中的相关问题，保证生产计划能够顺利完成，生产部门根据生产计划，组织、控制、协调生产过程中各种具体活动和资源，以达到对质量、产量、成本控制等方面的要求，完成生产计划。公司采用自主生产与外协加工相结合的生产模式，对于技术含量较高、生产工艺复杂度较大、知识产权保护性较强的工序环节，公司一般自主完成；对于部件的简单外加工以及经公司生产验证且工艺较为成熟的部分 SMT 和插件等工序，委托外协厂商按照公司的工艺流程及工艺文件进行加工生产。

产品方案的设计与产品工艺制造是根据具体产品的客户要求确定。公司通过采购芯片、二三极管、电阻电容、磁性材料、线材、外壳等原材料进行自主生产和装配。自主生产可满足电源适配器、通讯电源、工业自动化电源、新能源电源、电池管理系统等产品的 SMT 贴装、成型、插件、波峰焊、组装、ICT 测试、ATE 测试、老化、耐压、终测等生产工艺要求。公司针对每个产品都制定了生产工艺流程管控图及质量控制计划。

同时，公司通过有效实施生产管理制度和控制程序，实现公司高效生产，确保满足客户对产品在品质、性能等方面的要求。

（三）销售模式

公司目前产品主要包括工业及自动化类电源（包括电机电源、安防电源、适配器、机器人及智能控制电源等）、通讯电源、LED 照明电源、新能源电源等，下游应用领域广泛，大部分订单具有差异化的定制需求。因此，报告期内公司销售以直接销售为主。

公司主要通过获取市场需求信息主动联系并上门拜访、客户推荐、参加行业展会、公司网站宣传及网络推广等方式进行客户开发，并以客户的需求为出发点，集中研发、计划、生产、质量、采购等各部门资源，生产符合客户要求的产品。

另外，户外电源的贸易业务主要在德国及周边地区开展，下游客户主要包括大型户外用品零售商、电子产品零售商等。红光德国的销售团队在积累的销售渠道进行推广，并根据客户订单组织发货。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司是江苏省“专精特新”中小企业和高新技术企业。公司自成立以来一直致力于各类开关电源产品的研发、生产和销售，在研发创新、生产工艺等方面积累了丰富的核心技术，是江苏省企业技术中心，常州市工程技术研究中心。公司对技术研发持续投入，并注重人才引进与培养，组建了优秀的技术研发团队。具体而言，公司的创新特征主要表现在如下方面：

1、研发投入

报告期内，公司研发投入分别为 7,723,865.59 元、13,581,781.05 元和 4,146,233.52 元，占营业收入 3.97%、4.95%和 4.04%。截至 2023 年 7 月 31 日，公司研发部门人员数量为 28 人，占比为 10.57%。公司采用以市场及客户需求为导向的研发路线，建立了相应的技术创新机制，通过深入了解行业技术趋势并及时获取客户对于产品的反馈了解下游需求变动趋势，并以此为基础加大研发投入，开发紧跟市场需求的新产品以及和行业技术主流趋势的生产工艺，不断加强产品的核心竞争力、提高生产效率，为下游客户持续提供可靠、高效、智能的开关电源产品。

2、技术创新

公司业务属于技术密集型行业，产品技术进步快，客户需求具有定制化、多型号的特点。公司始终坚持技术研发为先，并保持一定的前瞻性，能够根据客户需要及时提供新产品，进而抢占市场先机。公司在智能高频开关电源领域里，具有良好的技术储备和可持续研发能力。

3、科技成果转化

公司科技成果转化情况详见本节“三、与业务相关的关键资源要素”之“（一）主要技术”。

（二）知识产权取得情况

1、专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	55
2	其中：发明专利	7
3	实用新型专利	43
4	外观设计专利	5
5	公司正在申请的专利	7

2、著作权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	14

3、商标权

√适用 □不适用

序号	项 目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	2

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

（1）研发模式

公司通过多年的研发积累，已建立较完善的研发体系及系列产品研发标准，在此基础上，以客户需求为导向，面向不同的细分市场领域，为客户提供定制化产品，不断丰富相关的产品种类，在满足客户的个性化需求的同时获得利润的新增长点，实现公司的可持续发展。

同时，公司依靠强大的研发实力和技术储备，与下游客户进行密切的研发交流，快速响应客户的个性化需求，缩短研发周期，进一步提高了客户的满意度和粘性，提高公司的综合竞争力。公司具体研发流程如图所示：

公司研发流程主要包括 RFI、立项评审、EVT、DVT 等研发设计阶段，以及 PVT 等生产测试阶段，主要内容分别为：

RFI（Request for Information）阶段：公司市场部门在收集市场信息、客户信息、产品设计要求等信息后，整理汇总，作为立项申请、设计开发的立项输入信息，对市场策划与项目可行性分析提供依据；

立项评审阶段：由研发部门主导，对市场部门提供的相关立项输入信息，结合物料、成本、时间进度等因素，按照程序进行相关论证审批后，决定此项目是否可以进入下一阶段；

EVT（Engineering Verification Test）阶段：即公司产品开发初期的工程验证测试阶段，公司

研发设计人员对样品进行功能和应力测试等初期验证，一般由研发设计人员对样品进行全面调试与验证；					
DVT（Design Verification Test）阶段：即设计验证测试阶段，该阶段在解决样品在 EVT 阶段出现的问题后进行，会对功能、应力、安全、环境、可靠性等方面进行测试，由品质部门主导进行产品验证，若测试完全通过，则视为产品基本定型；					
PVT（Pilot-run Verification Test）阶段：即小批量过程验证测试阶段，该阶段产品设计已全部完成，主要为产品小批量试产过程验证测试，主要验证新产品的各功能实现状况并进行稳定性及可靠性测试，并且在该阶段需计算出生产设备、测试设备数量及性能是否可以满足量产后的要求。					
(2) 研发人员构成					
报告期内，公司研发人员数量持续增加，研发团队实力不断壮大。截至 2023 年 7 月 31 日，公司研发部门人员共 28 人，占公司员工总人数的 10.57%，其中核心技术人员 5 人，共同组成了专业结构合理、专业性和技术能力较强的研发队伍，且不断壮大，为公司电源产品的研发创新提供了有力的技术支撑。					
(3) 已取得的研发成果					
序号	核心技术名称	技术特点	先进性表征	技术来源	技术保护
1	基于固化充电电压曲线控制的锂离子电池优化充电方法	通过修正仿真和实际数据之间的误差，确定可用于控制充电过程的固定电压曲线。可实现对锂离子电池的充电控制，缩短充电时间、提高充电效率、延长电池使用寿命。	缩短充电时间、提高充电效率、延长电池使用寿命。	自主研发	专利保护
2	灌胶模块电源	采用组合拼接，生产加工便捷，装配简单；而且采用导热硅胶填充，降低了产品成本，便于维修。	生产加工便捷，装配简单；便于维修。	自主研发	专利保护
3	模块电源电路结构	采用输入并联，输出并联，获得直流高压；能实现输出电压精确控制；电源可并联输出，	输出电压精确控制；电源可并联输出，有主动式均流功能。	自主研发	专利保护

		有主动式均流功能。			
4	非对称双谐振变压器	非对称变压器结构设计紧凑，层次分明，简洁明了，能提高效率，获得较大功率输出、更大的输出电流，选用变压器尺寸更小。	结构设计紧凑，能提高效率，相同功率下可选用更小变压器尺寸。	自主研发	专利保护
5	基于自动化生产的大功率混合型平板变压器	结构装配简单，无需对初次线包外表进行额外缠绕绝缘材料或特殊处理，就能制作完成符合不同要求的大功率变压器；操作方便，很适合自动化机器人操作，能够节约大量劳动力成本；安全绝缘性好，能充分满足产品安规要求的电器间隙和爬电距离要求。	结构装配简单；操作方便，可自动化生产；安全性好。	自主研发	专利保护
6	基于超级电容的分布式储能系统	采用分布式储能在能量反馈时无法全部吸收转换全部能量，可以在电池旁路添加超级电容作为辅助储能，吸收储存过剩能源。	分布式储能，可并联组合使用。	自主研发	专利保护
7	用于分布式储能的回收电池系统	对废弃电池组的重新测试，筛选，改造旧电池，重新组合成标准电压电池组，可任意组合并联或串联，增加旧电池的利用率，并结合家庭采集各种渠道的新能源和传统能源剩余能力	对废弃电池组的重新测试，实现节能效果。	自主研发	专利保护

		回馈给电池组，进行储能，再由家用微型逆变器直接供给终端用电或反馈电网，实现节能效果。			
8	芯片自毁执行系统、方法及存储介质	通过高压可控小电流对待自毁芯片进行烧毁，从而确保了在自毁时不会对原有设备的布局、布线和性能造成影响。	安全，可控，体积小，可编程使用逻辑。	自主研发	专利保护
9	用于应急电源的检测控制电路	实现简单，成本低廉，可靠性高等特点。	电路简单，成本低廉，可靠性高。	自主研发	专利保护
10	一种恒流 LED 驱动电源	采用运算放大器控制输出电流，精度高；输出多种电流可供用户选择，能满足市场上各种规格的 LED 光源；电源内部主动式 PFC 控制电路，对电网污染小，内部电路无单片机控制，成本低。	输出电流精度高；适用范围广；对电网污染小；成本低。	自主研发	专利保护
11	车载启动电源	用于车载启动机冷启动时候需要大电流启动的补能。	低温大电流启动的补能。	自主研发	专利保护
12	大功率电源散热结构	通过通孔将风扇的风吹入罩壳内，实现风冷，同时风扇的热量由散热架散热出去，网板减少灰尘进入，且保证进入罩壳的风带有方向，能带走散热片上的热量，保证散热效果，上盖板	同时解决防尘及散热问题。	自主研发	专利保护

		起到保护风扇的作用。			
14	一种超级电容充放电系统	克服现有技术存在的缺陷，提供一种稳定的超级电容充放电系统。	价格便宜，性能稳定。	自主研发	专利保护

2、报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2023年1月—7月	2022年度	2021年度
纯电大巴车用新型储能电源的研发	自主研发			1,627,863.83
智能型电源模块的研发	自主研发			2,275,245.96
大功率智能超快充的研发	自主研发		2,049,675.99	2,228,918.06
轨道车辆用电综合管理系统电源的研发	自主研发		1,795,854.12	1,591,837.74
计算机微储能销毁系统的研发	自主研发	1,000,847.64	1,966,001.04	
智能消防应急电源的研发	自主研发	1,151,024.98	2,592,081.90	
铅酸/锂电池 DC-UPS 的研发	自主研发	1,074,052.81		
户外防水 PoE 大功率氮化镓的研发	自主研发	920,308.09		
股份支付影响数			5,178,168.00	
合计	—	4,146,233.52	13,581,781.05	7,723,865.59
其中：资本化金额	—			
当期研发投入占营业收入的比重	—	4.04%	4.95%	3.97%

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

公司在自主研发的基础上，重视与相关高校的合作，加强产学研结合，报告期内公司与江苏理工学院签署了《技术开发（委托）合同》，相关情况如下：

（1）合作方基本情况

江苏理工学院是省属全日制普通高校，地处江苏省常州市。学校创建于 1984 年，历经常州职业师范学院、常州技术师范学院、江苏技术师范学院等时期，2012 年更名为江苏理工学院。

学校是硕士学位授予单位、教育部本科教学工作水平评估优秀单位、全国首批职教师资培训重点建设基地和江苏省首批决策咨询研究基地，现有江苏省重点学科 5 个，国家级技术转移中心示范机构、国家大学科技园分园、省工程（技术研究）中心、省高校重点（建设）实验室等省级以上学科科研平台 20 个。
（2）合作方式及期限
双方围绕轨道交通车辆照明电源系统的研发开展合作，合作期限为 2023 年 7 月至 2024 年 12 月。
（3）公司支付的对价
研究开发经费和报酬由红光电能分期支付，总额为 50 万元人民币。
（4）权益分配情况
知识产权权利归属：双方享有申请专利的权利。
专利权取得后的使用和有关利益分配方式如下：1）专利的署名权为双方共有；2）专利的使用权归红光电能所有，江苏理工有宣传、展览的权利；3）经双方协商转让专利收益，双方各占 50%；4）未经对方允许，双方不得转让或授权第三方使用专利；5）专利申请费、年度维持费等费用由红光电能负责承担。
（5）对公司核心竞争力及持续经营能力的影响
本合作中公司主要承担技术成果转化、促进创新发展、使研究成果服务于产品，有利于公司未来发展的技术储备。

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	☐ 国家级 ☒ 省（市）级
“单项冠军”认定	☐ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	☒ 是
“科技型中小企业”认定	☐ 是
“技术先进型服务企业”认定	☐ 是
其他与创新特征相关的认定情况	-
详细情况	2022 年 12 月，公司经江苏省工业和信息化厅评定，入选为 2022 年度江苏省专精特新中小企业，有效期为 2022 年-2025 年

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处（细分）行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”大类下的“C399 其他电子设备制造”中类下的“C3990 其他电子设备制造”；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为

“新型电子元器件及设备制造-电子元器件与机电组件设备制造”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

公司不从事学前教育、学科类培训等业务，也不属于国务院主管部门认定的产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中规定的淘汰类行业；公司不主要从事其他金融或投资业务，公司不持有主要从事其他金融或投资业务企业的股权比例 20%以上（含 20%）或为其第一大股东；公司不存在不符合全国股转系统市场定位及中国证监会、全国股转公司规定的其他情形。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	国家工业和信息化部	主要负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策；监测分析行业运行态势，统计并发布相关信息；拟订行业标准并组织实施等。
2	中国电源学会	负责协调指导行业的发展并进行行业自律管理。基本职能主要包括参与制订行业政策、法规，规范市场行为，调配市场资源，维护企业权益，提供市场信息，编辑出版行业刊物、承办各种类型的学术交流等。

3、 主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

（1） 主要法律法规和政策

公司所属行业相关的主要法律法规有《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国电力法》《中华人民共和国噪声污染防治法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国产品质量法》《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》等。

开关电源作为电力电子装置中的重要部件，已广泛用于各电子设备，对于有效保证电子设备的可靠运行、实现节能减排具有重要意义，同时，其上游关键材料以及下游应用领域均为我国重点发展产业，上下游快速发展带动了开关电源行业发展，相关行业政策如下：

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《中国高新技术产品出口目录（2006）》	国科发计字（2006）370号	科技部、财政部、税务总局、海关总署	2006.01	将“高频开关电源系统”等多项电子产品列入目录，可按照国家的相关规定享受国家给予高新技术产品出口的优惠政策。
2	《中国制造2025》	国发〔2015〕28号	国务院	2015.05	研发高端服务器、大容量存储、新型路由交换、新型智能终端、新一代基站、网络安全等设备，推动核心信息通信设备体系化发展与规模化应用。
3	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	国办发〔2020〕39号	国务院办公厅	2020.11	突破车规级芯片、车用操作系统、新型电子电气架构、高效高密度驱动电机系统等关键技术和产品，攻克氢能储运、加氢站、车载储氢等氢燃料电池汽

					车应用支撑技术。支持基础元器件、关键生产装备、高端试验仪器、开发工具、高性能自动检测设备等基础共性技术研发创新。
4	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	工信部电子（2021）5号	工业和信息化部	2021.01	重点发展微型化、片式化阻容感元件，高频率、高精度频率元器件，耐高温、耐高压、低损耗、高可靠半导体分立器件及模块，小型化、高可靠、高灵敏度电子防护器件，高性能、多功能、高密度混合集成电路。重点发展高压、大电流、小型化、低功耗控制继电器，小型化、高可靠开关按钮，小型化、集成化、高精密、高效节能微特电机。
5	《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	国发（2021）4号	国务院	2021.02	推动能源体系绿色低碳转型，坚持节能优先，完善能源消费总量和强度双控制度。提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展，因地制宜发展水能、地热能、海洋能、氢能、生物质能、光热发电。加快大容量储能技术研发推广，提升电网汇集和外送能力。
6	《2030年前碳达峰行动方案》	国发（2021）23号	国务院	2021.10	大力发展新能源，全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展。加快建设新型电力系统，构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统，推动清洁电力资源大范围优化配置。
7	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部联规（2021）207号	工信部、发改委等八部委	2021.12	完善信息基础设施。加快工业互联网、物联网、5G、千兆光网等新型网络基础设施规模化部署，鼓励企业开展内外网升级改造，提升现场感知和数据传输能力。加强工业数据中心、智能计算中心等算力基础设施建设，支撑人工智能等新技术应用。

(2) 对公司经营发展的影响

1) 对经营资质的影响

公司的经营领域不存在需要获取许可证的情况，且已通过了 ISO9001:2015 质量管理体系证书、ISO14001 环境管理体系认证。公司产品根据不同的销售国家/地区要求已获得相应产品安全和电磁兼容的检测和认证，并依据体系实施了完善的质量控制。新的法律法规、产业政策未对经营资质提出要求，体系标准也未发生改变。

2) 对准入门槛的影响

在工信部发布的《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》中围绕制造业提升智能化、绿色化水平提出了“加快智能化改造。围绕连接器与线缆组件、电子变压器、电声器件、微特电机等用工量大且以小批量、多批次订单为主的分支行业，探索和推广模块化、数字化生产方式，加快智能化升级”以及“推进全行业节能节水技术改造，加快应用清洁高效生产工艺，开展清洁生产，降低能耗和污染物排放强度，实现绿色生产。优化电子元器件产品结构设计，开发高附加值、低消耗、低排放产品。制定电子元器件行业绿色制造相关标准，完善绿色制造体系”的推进行动。

同时《2030 年前碳达峰行动方案》《“十四五”信息通信行业发展规划》《“十四五”智能制造发展规划》等文件都对绿色制造、智能制造提出了更高的发展目标。

未来，随着市场对质量、产量、节能环保等标准提出更高要求，开关电源生产制造商的市场判断能力、产品的研发设计能力和生产规模将面临严峻考验，资金壁垒、规模壁垒、技术壁垒将进一步被拉升。准入门槛可能会提高，有助于保持开关电源产品市场的良性发展和公司的市场地位。

3) 对运营模式的影响

国务院在《中国制造 2025》中提出“研发高端服务器、大容量存储、新型路由交换、新型智能终端、新一代基站、网络安全等设备，推动核心信息通信设备体系化发展与规模化应用”，有利于下游企业产品结构优化，同时开关电源产品也可通过差异化定价获得较高产品附加值；随后工信部和发改委联合发布《智能硬件产业创新发展专项行动（2016-2018 年）》推进智能产业发展，提出“提升高端智能车载、智能医疗健康、智能服务机器人及工业级智能硬件产品的供给能力”；为响应国家战略，科技部 2020 年发布的《国家新一代人工智能创新发展试验区建设工作指引（修订版）》提出“进一步明确国家新一代人工智能创新发展试验区的总体要求、重点任务、申请条件、建设程序和保障措施，有序推动国家新一代人工智能创新发展试验区建设”，相关优惠进一步落到实处，这些政策同样对配套开关电源产品的研发体系及研发标准提出了新的需求。下游客户产品的智能升级、性能升级、外形升级将使产业链产生联动效应，传导到公司所处的开关电源市场环节，迫使企业更高效率、更快速度感知市场需求为可行性分析提供依据，需要企业有完善的研发流程来精准测验产品功能；另一方面下游产品市场进一步细化，公司产品差异化定价和积极扩展销售渠道也能带来更多现金流。

4) 对所在行业竞争格局的影响

《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》中提出“当前我国电子元器件产业存在整体大而不强、龙头企业匮乏、创新能力不足等问题，制约信息技术产业发展。面对百年未有之大变局和产业大升级、行业大融合的态势，加快电子元器件及配套材料和设备仪器等基础电子产业发展，对推进信息技术产业基础高级化、产业链现代化，乃至实现国民经济高质量发展具有重要意义”。相信在国家政策的战略支持下，中国企业通过多年的技术沉淀和跨国公司的合作经验，进一步规范法人治理结构和企业经营管理体系，有望从全球主要的生产基地向研发中心转型，提升国际品牌知名度和市场占有率。公司也将紧随国家政策，以技术为导向、服务为宗旨，继续发挥定制化研发的优势，争取更大的市场份额。

4、开关电源行业发展概况和趋势

电源是向电子设备提供电力的装置，也称电源供应器（Power Supply），电源技术应用于电能的发、输、配、用等各个环节，是新能源与智能电网、工业自动化、电气化交通（高铁、新能源汽车等）、网络通信、航空航天及国防领域的关键支撑技术，无论对改造传统产业还是发展高新技术，均有不可或缺的重要作用，是加快能源系统低碳转型的重要手段。

近年来，在国家提出新型基础设施建设概念与双碳战略的大背景下，随着中国经济的持续发展以及国家对新能源发电、储能、新能源汽车、5G 通信轨道交通等电源应用行业的持续性投入，中国电源行业基本保持快速增长态势，对于国家的战略意义也日益凸显。另一方面因 2019 年底开始的新型冠状病毒肺炎疫情，上游原材料供应商、尤其是芯片，被迫涨价和交期延长，电源行业供应链和生产也存在一定程度的不畅或停滞，对行业发展产生了负面影响。根据电源学会、中自集团统计数据，2022 年电源行业增长率为 18.92%，总产值达 5,174 亿元。2015 年-2022 年中国电源产业产值规模从 1,924 亿元上升到 5,174 亿元，年均复合增长 15.18%，预计到 2025 年中国电源产业直接产值将超过 7,000 亿元。2015 年-2022 年中国电源产业产值规模如下图：

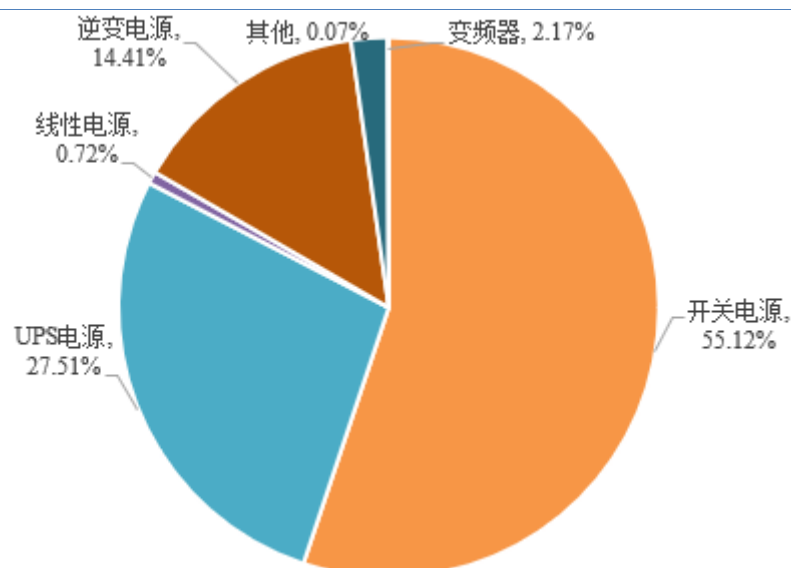


数据来源：中国电源学会；中自集团 2023 年 5 月

中国电源学会按产品功能和效果分类将电源分为开关电源（包含通信电源、照明电源、PC 电源、服务器电源、适配器、消费产品电源、家用电源等）、UPS 电源、线性电源、逆变器、变频器和其他电源。

序号	名称	描述
1	开关电源	是利用现代电力电子技术，控制开关管开通和关断的时间比率，维持稳定输出电压的一种电源。从变换形式上来讲，通常是指交流输入电压变换成直流输出电压，或者直流输入电压变换成直流输出电压。
2	UPS	即不间断电源，是指利用变换器、控制部件和储能部件，实现为电子设备提供持续、稳定、不间断电能供应的装置。UPS 电源主要用于备用电源，防止重要设备的突然断电带来的重大损失。
3	线性电源	是先将交流电经过变压器降低电压幅值，再经过整流电路整流后，得到脉冲直流电，后经滤波得到带有微小纹波电压的直流电压的电源。
4	逆变电源	将直流电能（电池、蓄电池）转化为交流电（一般为 220V，50Hz 正弦波），由逆变桥控制逻辑和滤波电路组成。逆变器主要包含光伏逆变器、便携式逆变器、车载逆变器等类型。
5	变频器	应用变频技术、微电子技术、电力半导体器件的通断作用，将工频电源变换为另一频率，通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电能控制设备。
6	其他电源	除以上电源外，具有特定功能的电源。

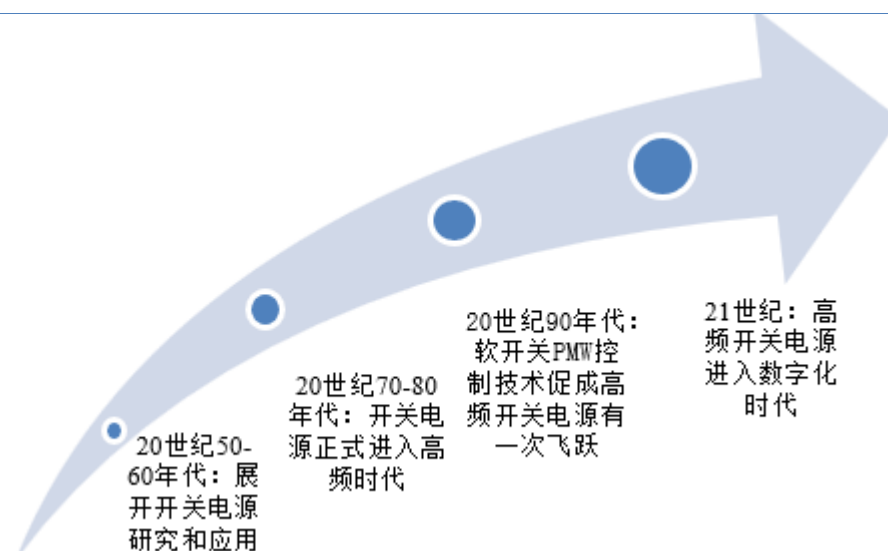
2020 年电源产品类型市场结构分布如下图：



数据来源：中国电源学会；中自集团 2021 年 5 月

（1） 开关电源行业发展概况

开关电源又称交换式电源、开关变换器，是一种高频化电能转换装置，是电源供应器的一种。开关电源的研究和应用开始于 20 世纪 50 年代。1955 年，美国人 GH.Roger 发明了自激振荡推挽晶体管单变压器直流变换器，首创脉冲宽度调制（PWM）控制，为开关电源的研制打下理论基础。20 世纪 60 年代，开关电源技术基本成型。第一代民用标准化开关电源诞生于 20 世纪 70 年代，并于 80 年代中期出现了符合全球通用规格的开关电源。在这个阶段，行业开始进入有序发展，第一代民用标准化开关电源诞生，采用 PWM 技术的 MOSFET 开关整流器，开关频率均在 50kHz 左右。20 世纪 90 年代，行业进入快速发展阶段，开关电源技术不断取得突破和应用，开关电源的工作频率已提高至 500kHz-1MHz。随着上游元器件技术水平和电力电子关键技术的不断发展，开关电源技术取得了飞速发展，迅速成长为电子工业的重要基础产品。进入 21 世纪，行业进入成熟发展阶段，以各种宽禁带材料（碳化硅、氮化镓）为基础的开关器件得到了快速发展，产品种类更加多样，功能更加齐全。随着数字电路技术、计算机控制技术的发展以及在电力电子技术上的应用，高频开关电源进入数字电源时代，且发展迅猛。

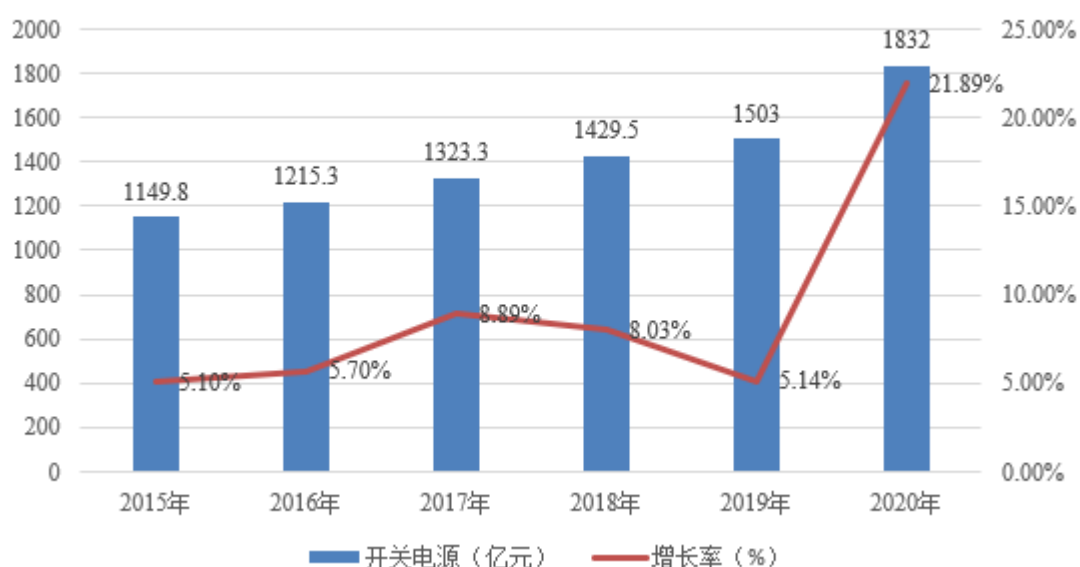


目前，开关电源行业已经形成了完善的产业链，上游国际主流元器件供应商控制了开关电源 IC 芯片的制造技术，中游电源制造商根据其掌握的不同水平的电源制造专业技术和生产能力为下游客户提供不同技术水平、类型的电源产品。开关电源行业下游为行业用户，主要包括：工业自动化控制、军工设备、科研设备、LED 照明、通信设备、电力设备、仪器仪表、医疗设备、半导体制冷制热、空气净化器、安防监控以及其他个人、家庭电子产品等。

近年来，我国开关电源市场稳定增长，由于其具有小体积、重量轻、高功率密度、高效率、低功耗、高可靠性、稳定输出等众多优势，广泛应用于各大领域。开关电源可以分为标准化产品和非标准化产品，标准化产品主要应用在消费电子及 PC 电源领域，非标准化产品主要应用在工业、新能源、通信等领域。根据下游应用行业发展情况，预计未来开关电源行业的销售额平均每年有 7%至 10%的增长幅度（数据来源：《2020 年度中国电源行业发展报告》，中自集团）。

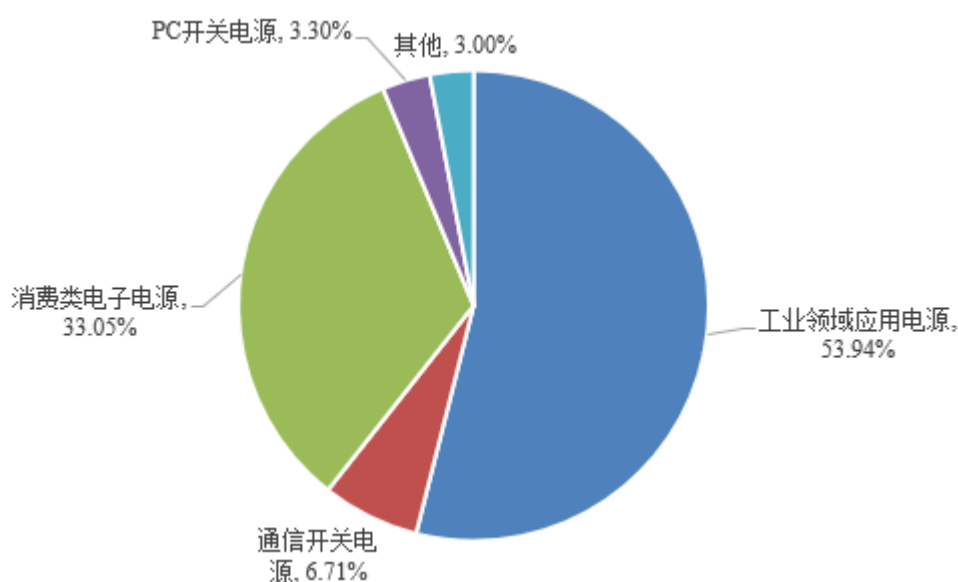
2020 年开关电源市场整体增长率约为 21.89%，市场规模约为 1,832 亿元。

2015年-2020年开关电源市场规模变化趋势



数据来源：中国电源学会；中自集团 2021 年 5 月

从我国开关电源的应用领域来看，目前我国开关电源主要集中在工业领域，占比达 53.94%，其次为消费电子领域，占比达 33.05%。二者合计占比超过 85%以上，行业需求领域集中度非常高。未来，随着一些新兴行业的快速发展，预计以往占市场比重不大的行业如电力、交通、新能源等对开关电源的需求将呈现出快速增长的势头，增长速度相对较快。中国开关电源市场按应用领域细分市场分布图如下所示：



数据来源：中国电源学会；中自集团 2021 年 5 月

1) 工业领域应用电源

工业领域应用主要是指工业自动化控制场景的应用，是指通过综合运用机械系统、电气控制系统、传感器系统、信息管理系统及网络系统等技术，使工厂的生产和制造过程更加自动

化、效率化、精确化，并具有可控性及可视性。工业自动化设备能有效提高生产制造的效率和可靠性，减少生产过程对人工的依赖。工业自动化电源作为工业自动化控制系统中的核心零部件，直接影响到系统运行的效率和可靠性。

工业自动化电源下游行业可分为设备制造市场和工厂整体自动化系统的设计和 implementation 市场。设备制造市场为批量化供应，应用行业主要包括纺织机械、机床工具、塑料机械、橡胶机械、食品机械、包装机械、印刷机械、起重机械、暖通空调、矿用机械、电梯、造纸机械、电子制造设备、建筑机械、交通运输工具、电源设备、医疗设备、风电等；工厂整体自动化系统的设计和 implementation 市场为项目型，应用行业主要包括石化、化工、冶金、市政、公共设施、油气、建材、矿业、造纸、电力、汽车等。

2) 通信电源

通信是构筑全球互联互通的数字化社会的基础设施，是全球竞相发展的高技术产业。行业内企业通过持续的科技创新研发投入，不断地推动通信技术朝着低时延、高速率、大容量和高安全性的目标迭代演进，使通信行业发展成为现代经济社会的重要支柱产业之一。作为通用目的技术，5G 是全面构筑经济社会数字化转型的关键基础设施，也是通信行业未来的核心发展方向。当前，5G 在全球范围内正处于产业化培育的关键时期，未来的发展仍将高度依靠科技创新。通信电源作为通信系统设备和服务器的关键模块，发挥着为通信设备和系统提供稳定供电，确保通信网络正常运行的核心作用。

通信电源产业链主要包括原材料供应商、通信电源系统供应商、通信设备制造商和通信终端用户。其中，产业链上游是原材料供应商，主要提供控制芯片、功率器件、变压器、PCB 板等电子元器件；电源生产企业处于产业链中游，主要完成对电源产品的研发、生产和销售；产业链的下游是通信设备制造商，负责根据终端用户的需求，采购相应型号、规格的电源产品，并应用至其研发、生产的通信设备中，并提供设备的技术支持和售后服务。

3) LED 照明电源

LED 照明产品系利用发光二极管作为光源制造出来的照明器具，具有高效、节能、环保、易维护等显著特点，是实现节能减排的有效途径。在全球能源短缺的背景下，LED 照明逐渐成为照明领域的主要产品。

LED 照明产品的组成部分比较固定，主要包括灯珠光源板、驱动电源、产品支持结构件、散热系统等，其中 LED 照明电源是 LED 照明系统重要组成部分，其性能好坏直接影响照明系统的发光品质和使用寿命。

在 LED 照明产业链中，上游主要提供电子元器件、结构件、灌封材料，相关企业产品已达到标准化生产，市场处于充分竞争阶段。下游企业主要为 LED 照明灯具制造厂商。由于 LED 驱动电源成本占 LED 灯具总成本比例较高，而市场不同品牌产品性能参差不齐，且供应商认定周期较长，因此下游客户粘性普遍较强。

(2) 开关电源行业发展趋势

1) 开关电源行业规模的发展趋势

开关电源产品凭借着良好的性能优点，已经成为电源产品中占比最高的大类产品，其市场规模伴随着中国电源行业的增长而取得快速成长，中国开关电源市场规模从 2016 年的 1,215 亿元增长至 2020 年的 1,832 亿元。随着以碳达峰、碳中和为目标的“低碳时代”的到来，电子设备趋向于小型化、轻薄化、节能化，进一步推动开关电源市场规模增长。未来，随着像新能源汽车、新能源发电（光伏）等下游企业对开关电源产品在节能、环保、更高性能等方面要求和需求进一步提升，一些具有高附加值的开关电源产品需求不断增加，并将带动开关电源产品种类的发展。2025 年预计达到 2,532 亿元（数据来源：亿渡数据）。

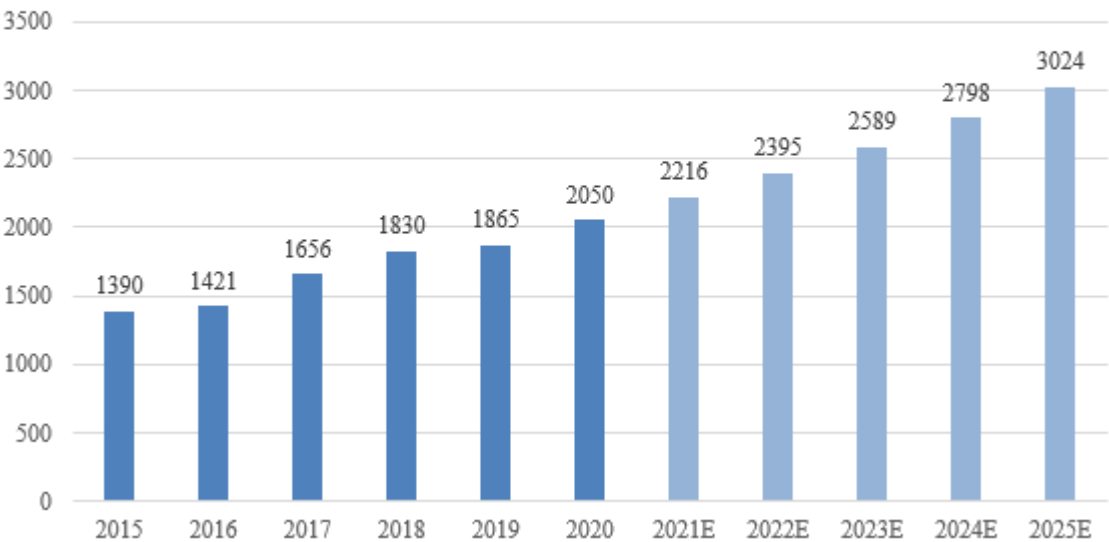
2) 细分市场的发展趋势

① 工业自动化电源

工业自动化电源作为开关电源产品下游最大的应用领域（占比超五成），其良好的发展趋势和广阔的市场前景对工控电源的市场增长产生重大的影响。中国自动化及工业控制市场规模从 2015 年的 1,390 亿元增长至 2020 年的 2,050 亿元，年复合增长率为 8.08%，2020 年全年同比增长 9.92%，增长态势良好。随着中国老龄化人口数量增加，人口红利逐渐减弱，人工成本上涨将助推中国制造业自动化水平的提升，预计 2025 年市场规模有望突破 3,000 亿元。

单位：亿元

2016-2025年中国工业自动化市场规模及预测

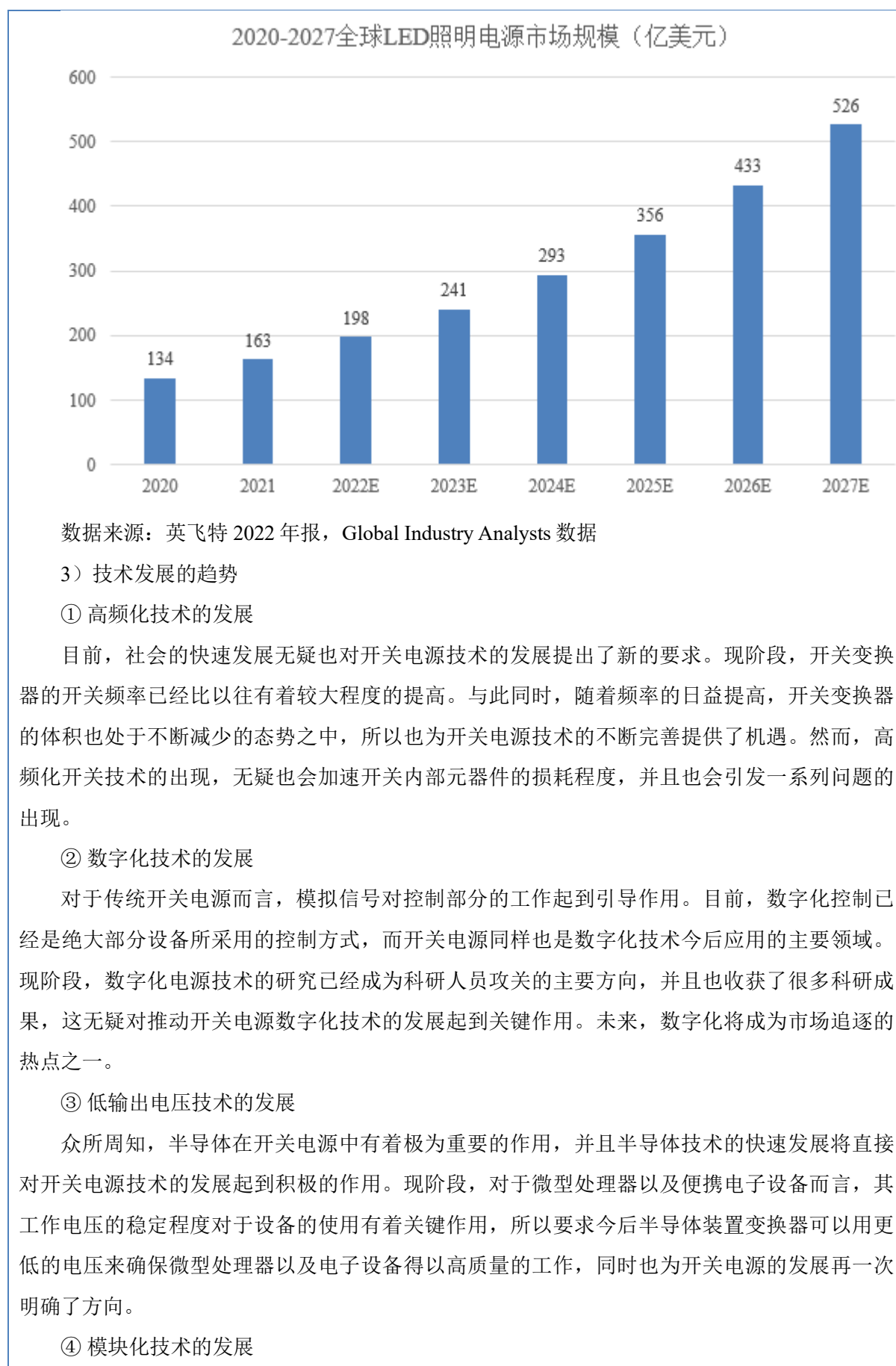


数据来源：中国工控网，亿渡数据整理

②通信电源

通信产业的发展为国内通信设备制造商的发展提供了良好的契机，同时也带动了电源行业的快速发展。根据中国电源学会和中自集团统计，2022年中国通信电源市场规模达到 225 亿元，同比增长 28.57%。2015-2022 年中国通信电源市场规模情况如下图所示。





模块化技术可以分为两个方面，一方面是功率器件，一方面是电源单元。通过模块化技术，可以极大地减少开关电源的体积，在不损失电源系统的可靠性的情况下整合所有的硬件，以芯片的形式模块化安装到一个单元中去。

⑤ 小型集成化开关电源将会成为现代供电设备的主流

电源的小型化、减轻重量对便携式电子设备（如移动电话、数字相机等）尤为重要。因此，提高开关电源的功率密度和电源转换效率，使之小型化、轻量化，是行业不断努力追求的目标。高频化、软开关技术、模块化是电源小型化的主要技术手段，将成为行业的技术热点。

⑥ 节能低碳环保产品成为市场追逐的热点

低碳经济已经逐渐成为全球经济发展的共识，中国在调整经济结构的同时，更是将低碳、环保提升到一个新的高度。随着各领域节能环保目标的确定，绿色化的开关电源产品将得到广泛的应用，具体体现在开关电源产品具有显著的节能性能和不对公共电网产生污染的特点。国家产业政策将会继续利好开关电源的发展。

（3） 公司产品的技术水平及特点

1) 行业的技术水平

目前，我国已经成为开关电源行业重要生产基地，我国电源企业取得了较快的发展，已形成了较为完善的产业链，出现了包括本公司在内的一批在开关电源领域上有一定竞争力的企业。在电源适配器领域，我国国内企业技术已达到国际先进水平；在服务器电源领域，我国国内电源企业整体上技术水平与国际电源巨头差距在逐渐缩小。

2) 行业的技术特点

开关电源的技术平台主要包括反激式、移相全桥、LLC（谐振）、ACF（有源钳位）、PFC（功率因素校正）、DSP（数字信号处理）等，零电压/零电流软开关技术、同步整流技术、全数字控制技术等行业中被广泛应用。

① 零电压/零电流软开关技术

零电压/零电流软开关技术通过在开关过程前后引入谐振过程，实现开关在其两端的电压为零时导通，或使流过开关的电流为零时关断，有效地降低电路的开关损耗和噪声，提高转换效率。

② 同步整流技术

同步整流技术为采用低导通电阻的功率 MOS 管代替开关变换器中的输出整流二极管，从而达到降低整流损耗，提高效率的目的。随着计算机、通信技术的发展，低压大电流开关模块成为行业重要的研发课题之一，同步整流技术在低压大电流开关模块电源领域得到了广泛的应用。

③ 全数字控制技术

开关电源的控制已由模拟控制，模数混合控制，进入到全数字控制阶段。以数字信号处理器（DSP）或微控制器（MCU）为核心，将数字电源驱动器、PWM 控制器、PFM 控制器等作为

控制对象，从而实现电源的控制、管理和监测功能。数字系统在开关电源中具有灵活多变、易实现模块化管理、高集成化等优点。开关变换器的数字控制芯片及软件经过不断更新迭代，其性能完全可以满足开关电源目前的需求。因此，数字化在高精度电源中的应用将越来越广泛，成为现代电源技术发展的一个重要方向。

④小功率电源系统集成技术

集成技术可以把多个电子元件集成在芯片中，减少外部分立元件，采用集成技术可方便制作电路补偿，温度补偿，稳定驱动漂移，过载保护等，输出电压稳定，输出电流方便控制，可提高开关电源效率，过载短路保护齐全。可采用全自动化生产，节省人力，减少用工成本，并且产品品质稳定、可靠性高、一致性好。

⑤功率因数校正技术

因开关电源的输入整流滤波，造成对电网电流波形的畸变，含有大量的谐波分量，使得功率因数很低，造成了对电网的污染，干扰其他用电设备。因此，在开关电源输入侧加入功率因数校正电路，将畸变的电流校正为正弦电流，与电压相位相同，使功率因数接近于 1，在设计输入功率达 75W 以上开关电源的一项重要技术。

⑥分布式电源系统结构设计技术

分布式电源系统结构设计便于散热，可实现热分布均匀，同时有助于实现 AC/DC 变换器组件模块化以及 N+1 电源冗余，有利于在线更换失效模块，适用于超高速集成电路组成的工作站（如图像处理站）、数字电子交换系统等电源。

（4） 行业特有经营模式、周期性、区域性和季节性

1）行业特有经营模式

开关电源为电子设备中不可缺少的部件，应用领域广泛，产品种类众多，要求其生产商具备较强的定制化产品的设计及生产能力。定制化电源产品需按照客户特定的性能规格要求、结构要求等进行设计和制造，需要开关电源制造商与下游客户进行密切的技术交流，并根据客户的需求提供定制化电源方案。随着下游电子产品市场的发展，开关电源生产规模逐步扩大，生产工艺和技术进一步发展，提升产品研发设计能力和自动化制造水平，提高产品附加价值，已成为行业共识。

2）周期性、区域性和季节性

①行业周期性

开关电源作为终端电子产品的配套重要部件，应用领域广泛，涉及行业众多，与下游行业的发展有着密切的联系，行业周期性不明显。

②行业区域性

从开关电源供应商区域分布特点来看，主要分布在华南和华东区域，从产业集群来看，主要形成了珠三角地区、长三角地区等产业区。

③行业季节性

开关电源产品种类的丰富，下游应用领域广泛，因此行业整体上不存在明显的季节性波动。但由于受国内假期（如春节）影响，上半年开工率低于下半年，因此上半年整体产能略低。

5、开关电源行业竞争格局

（1）行业竞争格局

以台达电、明纬、光宝等为代表的台资企业凭借先进的技术与高附加值的产品，具有在开关电源领域的竞争优势地位。中国大陆开关电源企业由于起步较晚，与世界一流企业相较在研发能力、制造水平、服务响应能力上皆有不足。众多企业由于产品的技术含量和附加值较低，在中低端产品市场中竞争较为激烈，整体市场集中度较低。近年来，随着多年的技术沉淀，国内优秀电源企业的产品自主研发能力和生产工艺水平不断取得突破，已能够满足客户对新产品和新工艺的需求，我国已逐渐成为开关电源全球主要的生产基地。部分在细分行业领先的企业凭借自身的技术研发实力、丰富的认证资质、广泛的全球客户基础和优秀的服务能力在业内树立了良好的品牌形象，随着自身经营规模不断扩大，产品竞争力逐渐上升，已开始拓展海外市场，与世界一流厂商展开竞争。

（2）行业主要壁垒

1）技术壁垒

开关电源技术属于电力电子技术，是一门多学科交叉技术，涉及电力电子、半导体器件、变频技术、电磁技术、新能源和综合自动控制等诸多技术领域，因此开关电源行业属技术密集型行业。另外，开关电源产品对可靠性设计、制造工艺等方面都具有较高要求，需要长期、大量的工艺技术经验积累和研发投入。同时，随着科学技术不断进步以及下游应用领域行业信息化、智能化、高可靠性要求的不断提升，上下游企业需要进行密切的技术交流，下游客户对电源厂商技术沟通和合作能力有着较高要求，因此需要开关电源制造企业进行持续的技术投入，以及组建一支高水平的研发技术团队。

此外，随着市场对质量、效率、节能环保等标准提出更高要求，下游电子产品种类层出不穷，客户定制化要求进一步提高，对电源生产制造商的市场判断能力，产品的研发和设计能力都提出更高要求。因此若电源生产厂商不具备长时间的技术积累，将无法对客户多样化的需求进行快速响应。新进入者受制于其自身行业经验的匮乏，无法在短期内组建高效技术研发团队，获取优质订单能力受限，盈利空间较小，这将增加行业潜在进入者的市场风险。

2）人才壁垒

开关电源行业拥有较高的技术壁垒，行业企业需具备专精于电路、结构、软件、工艺、可靠性等方面的技术人员构成的团队共同进行研发，其中高端电源领域对制造工艺、可靠性设计等方面的要求更高，同时，为应对快速变化的市场需求，技术人员必须在具备相关知识的基础上，经过长期的技术实践积累，才能具备符合市场需求的研发能力，因此行业对研发人员的理

论基础、技术功底和实践经验均有较高的要求。

同时，在市场规模方面，还需要对市场有敏锐判断力和国际视野的营销人才，及时准确传达国内外市场讯息，将市场前沿的需求转化为研发导向，引导企业做好技术储备和产品储备，而且行业下游客户多为跨国性公司，目前国内行业内综合素质技术人才，尤其是具有国际背景的人才也较为缺乏。行业内企业对核心人才一般采取内部培养的形式，培训周期较长。因此对于新企业来说相应的人才资源也是进入该行业的主要瓶颈。

3) 客户认证壁垒

开关电源行业开展业务过程中，与知名客户建立稳定的客户关系的门槛较高，知名客户一般对供应商有严格的认证过程。从认证内容上看，客户往往需要考察供应商质量控制能力、技术创新能力、成本控制能力、交付能力以及售后服务能力等，而且下游知名客户也会将企业人文体系、环境和安全体系、社会责任列入考核的指标。从认证过程上看，客户认证流程往往包括文件审核、现场评审、现场调查、样品试产以及合作关系确立后的年度审核。因此，要成为优质客户的供应商，认证过程较为复杂且周期较长，一般要经过 1-2 年的验证时间，而且随着产品的逐步升级，下游客户对电源供应商要求越发严格。因此基于严格的资格认证后建立的合作关系，客户更换配套供应商的成本高、周期长，若供应商所供产品能够持续达到其技术、质量、交货期等要求，下游客户将与其达成长期稳定的合作关系，不会轻易更换供应商。同时，与下游国际知名电子厂商的长期成功的合作经验，是开关电源制造企业进入大客户合格供应商名录的重要条件之一。

新进入企业要想进入这些优质客户的供应链体系，需要在技术储备、产品性能、生产规模以及服务质量等方面形成对现有开关电源制造企业的突出的竞争优势，因此，这种基于长期稳定的合作关系而获得的优质客户资源对于新进入企业构成一大障碍。

4) 规模壁垒

在成本端，电源产品所选用的电子元器件及配套材料具有很强的通用性，因此可以形成规模效应。规模较大的企业对上游原材料的采购具有显著的议价能力，进而可以降低原材料采购成本以及原材料价格波动的影响，获得相应的价格优势；在研发端，具有规模效应的企业可通过不断加强研发设备和技术创新体系的建设投入，有效缩短产品的开发周期，可同时开发多种类、多系列产品，满足下游电子产品更高的技术要求；在生产端，规模较大的企业更注重对生产工艺不断进行技术改造，提升自动化生产水平，从而有利于提高生产效率，提升产品品质，满足客户对于及时交货的需求。因此，规模效应也对新进入开关电源行业的制造企业，尤其是对定位于中高端开关电源产品的制造企业构成主要壁垒。

(3) 行业主要企业

目前，国内开关电源领域的主要企业包括：台达电、明纬、茂硕电源、可立克及欧陆通等，其简要情况如下：

台达电：中国台湾证券交易所上市公司，证券代码（2308.TW），成立于 1971 年，主要产

品包括电源及元器件（元器件、嵌入式电源、汽车电子、商用产品及移动电源等）、自动化（工业自动化、楼宇）等。

明纬：明纬企业股份有限公司成立于 1982 年，产品广泛应用于各领域的电源产品，包括工业控制、LED 照明、通讯、安防以及新能源领域的各类电源。

茂硕电源：深交所上市公司，证券代码（002660.SZ），成立于 2006 年，主要业务涵盖消费类电子电源、LED 智能驱动、光伏逆变器、新能源光伏电站投资、智能充电桩、FPC、投资并购等多种领域。

可立克：深交所上市公司，证券代码（002782.SZ），成立于 2004 年，主要从事电子变压器和电感等磁性元件以及电源适配器、动力电池充电器和定制电源等开关电源产品的开发、生产和销售，产品主要应用于资讯类、UPS 电源、汽车电子和逆变器等电子设备，开关电源产品主要应用于网络通信、消费类电子、电动工具、LED 照明以及工业及仪表等领域。

英飞特：深交所创业板上市公司，证券代码（300582.SZ），成立于 2007 年，主要从事 LED 驱动电源的研发、生产、销售和技术服务，产品主要应用于路灯、隧道灯、高杆灯等户外 LED 功能性照明灯具；投光灯、洗墙灯、护栏灯等 LED 景观照明灯具；工矿灯、面板灯、条形灯、射灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等室内 LED 照明灯具。

欧陆通：深交所创业板上市公司，证券代码（300870.SZ），成立于 1996 年，主要生产开关电源、开关适配器、充电器、直流转换器、电子变压器、感应器和 LED 电源等电子消费产品。

麦格米特：深交所上市公司，证券代码（002851.SZ），成立于 2003 年，主营业务为依托电力电子及相关控制核心技术平台，为制造类客户提供定制电源解决方案及工业自动化核心部件，产品包括智能家电电源、IT 及云计算服务器电源、LED 照明及大屏幕驱动电源、工业与通信嵌入式电源、电力操作电源、数字化逆变焊接电源、可编程逻辑控制器、工业级变频器及解决方案等。

京泉华：深交所上市公司，证券代码（002885.SZ），成立于 1996 年，专注于电子元器件行业，主要从事磁性元器件、电源、特种变压器及车载变压器的研发、生产及销售业务。

（二） 公司的市场地位及竞争优势

1、 公司在行业中的市场地位

公司在开关电源领域深耕多年，不断进行技术创新积累，凭借技术创新、质量控制等优势，公司在开关电源领域具有良好口碑，已成为该领域的优质企业之一，报告期内公司专注定制化电源产品的生产与研发，与 Maytronics、微芯科技、Urmet、Ansmann AG、MPL、江海储能等下游细分领域的国内外知名企业建立业务合作关系。目前公司所处的下游行业市场化程度较高，客户的数量及分布领域众多，行业内竞争体现为在技术水平、产品质量、产能规模、管理效率、成本控制等方面全方位竞争。

2、 公司的竞争优势

（1）丰富的技术积累

公司被认定为国家高新技术企业，并且长期致力于开关电源的研发、生产、销售。公司业务属于技术密集型行业，产品技术进步快，客户需求具有定制化、多型号的特点。公司始终坚持技术研发为先，并保持一定的前瞻性，能够根据客户需要及时提供新产品，进而抢占市场先机。在智能高频开关电源领域里，具有良好的技术储备和可持续研发能力。公司对技术研发持续高投入，注重人才引进与培养，组建了优秀的技术研发团队。主要核心技术团队人员自公司设立之初就进入公司工作，技术团队稳定，且不断增加新的骨干人员。

报告期内，公司研发投入 7,723,865.59 元、13,581,781.05 元和 4,146,233.52 元，占营业收入 3.97%、4.95%和 4.04%。

截至 2023 年 7 月 31 日，公司（包括子公司及控股子公司）研发部门人员共 28 人，占公司员工总人数的 10.57%。公司核心技术人员均拥有多年开关电源及相关产品的研发经验。

（2）优质的客户资源

公司始终坚持产品质量和客户优先的理念，在满足客户需求、售后技术服务等方面，为客户提供全方位的服务。公司核心技术保证了产品的高效率、高可靠性，为客户提供了高性价比的产品。公司产品种类齐全，售后体系完善，能根据客户需求设计所需产品，能在最快时间提出高效灵活的解决方案。“HGPOWER”产品在客户中积累了一定的品牌优势。报告期内与公司存在业务合作关系的境内外知名客户包括 Maytronics、微芯科技、Urmet、Ansmann AG、MPL、江海储能等。

（3）质量控制优势

公司秉承“专业管理、品质优先、持续改进、确保满意、服务国防”的质量方针，成立了独立职权的品质部门，并不断完善全面的品质管控措施，强化公司产品品质管理。公司已建立了一整套完整的生产过程质量控制程序和制度，形成标准化执行文件，并明确生产过程中各岗位的工作流程和职责，在生产过程中执行静电防护管理，由专业品控人员对生产过程的设备状态、工艺参数、作业标准、检验方法、测试条件等各环节进行全程监控，对所有产品进行老化、综合性能测试、外观检查等，并在生产过程中对产品执行批次追溯性管理，确保制程环节产品质量及生产安全。报告期内公司的产品根据不同销售国家/地区的要求，已取得包括 UL、GS、CCC、CE、CB、CSA、PSE 等国家、地区和组织的产品及电磁兼容认证。

3、公司的竞争劣势

（1）资金不足

目前公司处于较快的发展阶段，无论在生产规模扩大、市场开拓还是在技术研发方面都需要大量资金支持。而公司融资渠道相对单一，主要依赖于自身积累和银行贷款。从长期来看，单一的融资渠道既增加了财务风险，也不利于公司的持续发展。公司迫切需要建立直接融资渠道，为公司的持续快速发展提供资金支持。

（2）生产规模与自动化生产程度有待进一步提升

目前公司处于发展阶段，随着劳动力成本的不断上升，客户对产品品质的要求日益提升，公司现有厂房、设备将来可能难以满足市场需求。公司需不断扩大投资、购置新设备，进一步扩大生产规模、提高生产的自动化程度，以长期保持公司的竞争力。

（3）研发条件有待改善

电源技术是一门多学科交叉的科学技术，电源产品的研发需要专精于电路、结构、软件、工艺、可靠性等方面的技术人员构成的团队进行共同研发，其中高端电源领域对制造工艺、可靠性设计等方面的要求更高，需要长期、大量的工艺技术积累和研发投入。按照国际行业标准建立开发、测试的管理平台，需要更高水平的知识产权识别和管理能力，同时需要投入大量满足国际标准的测试仪器设备。虽然公司已建立较为完整的研发体系，但同时也存在设备、场地面积、资金等方面的限制，且与国际先进厂商相比，公司部分高端产品的研发缺少足够精度的设备进行支撑。与此同时，公司已有一支高素质的管理、研发团队，但在扩大自身经营规模和业务的同时，还需要通过进一步引进高素质管理和研发人才以满足公司发展需要。

4、公司与同行业公司的比较情况

（1）同行业可比公司的经营情况及市场地位对比

报告期内，公司主要产品为各类开关电源。近年来，全球电源产业正逐步向中国台湾与中国大陆转移，目前台达电、明纬等企业进入时间较早、技术积累丰富，为行业知名企业，随着国内公司不断引进吸收国际先进电源技术，产品生产规模不断扩大以及产品结构不断优化，已培育出包括茂硕电源、京泉华、可立克在内的规模大、品质高的开关电源企业。

公司在电源适配器主要竞争对手情况如下：

企业名称	主要产品	经营规模 (2022年营业收入)	经营业绩 (2022年净利润)	优势
台达电 (2308.TW)	电源及元器件（元器件、嵌入式电源、汽车电子、商用产品及移动电源等）、自动化（工业自动化、楼宇）等	8,841,980.86 万元	742,492.00 万元	产品品类齐全，经营规模大
茂硕电源 (002660.SZ)	LED 驱动电源（道路照明解决方案、工业照明解决方案等）、MCB 产品、SPS 消费类电源（插墙式、桌面式、裸板）、光伏产品、新能源汽车充电桩等	154,321.10 万元	8,619.58 万元	开关电源产品品类较多
京泉华 (002885.SZ)	电源（充电器、电源适配器、定制电源、智能电源）、磁性元器件、特种变压器、车载磁性元器件等	258,429.06 万元	14,050.82 万元	优势为磁性元器件
可立克 (002782.SZ)	开关电源（充电电源、消费类终端适配器、LED 驱动器、工业通讯定制电	326,768.43 万元	11,862.08 万元	优势为磁性元器件

	源)、磁性器件、新能源产品等			
欧陆通 (300870.SZ)	主要生产开关电源, 开关适配器、充电器、直流转换器、电子变压器、感应器和 LED 电源等电子消费产品	270,312.47 万元	8,784.52 万元	优势为电源适配器
麦格米特 (002851.SZ)	产品包括智能家电电源、IT 及云计算服务器电源、LED 照明及大屏幕驱动电源、工业与通信嵌入式电源、电力操作电源、数字化逆变焊接电源、可编程逻辑控制器、工业级变频器及解决方案等	547,775.85 万元	47,938.88 万元	优势为智能家电电控产品
英飞特 (300582.SZ)	LED 驱动电源	151,139.38 万元	20,156.92 万元	优势为 LED 驱动电源
公司	各类开关电源(工业自动化、LED 电源、通讯电源、新能源产品等)	27,426.43 万元	1,354.07 万元	开关电源产品品类较多

(2) 衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

具体指标比较详见本说明书之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”中的有关内容。

(三) 其他情况

☐适用 ☒不适用

九、公司经营目标和计划

(一) 品牌战略

继续坚持公司愿景: 成为全球电源解决方案的优秀提供者, 始终坚持定制电源的研发与生产, 持续推进 HGPOWER 品牌国际化的建设, 不断加大企业研发能力的投入, 将红光电能打造成电源行业内定制开发的高科技企业。在品牌建设上首先确立技术领先质量优异的国产品牌形象, 在定制电源领域突出售前技术支持, 售后技术保障的工程师负责制。

(二) 产品战略

始终坚持定制电源产品为主的产品发展战略。在各条产品线中对主力产品坚持技术升级, 推动智能化和多样化的发展策略, 如通信电源以及工业和自动化电源领域不断尝试数字化电源的新品开发。

在军工电源领域以综合电源为研发方向, 形成高压、大功率、高可靠、新能源储能等多个方向的产品族, 并在多个领域和场景中填补国内空白。

(三) 研发战略

为满足自主研发产品保持技术优势, 公司未来将不断扩大研发团队, 重点引进在综合电源

系统、数字电源研发方面有开发经验或带领团队经验的资深工程师；继续深化与各大高校的产学研合作，培养工程师团队，塑造工程师文化；不断深化公司管理体制改革，持续进行管理层改革培养职业化管理人才，引进专业化团队。

（四）市场经营战略

坚持内外并举的市场发展策略，国际市场上主推新能源、储能相关产品，着重于欧洲和北美的市场开拓。红光德国专注欧洲市场的开拓，重点着力于欧洲本土优秀企业，母公司外销团队专注国际化的集团企业，形成在海外市场上的优势互补。国内市场在着重于军工市场发展的同时坚持与央企、国企、上市企业等优秀企业客户开展业务。在推广 **HGPOWER** 品牌产品的同时也不放弃条件合适的贴牌或代工业务。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

（一）有限公司阶段，股东会、董事会、监事会建立健全及运行情况

公司设有股东会、一名执行董事、一名监事。公司制定了公司章程，并能够按照《公司法》和公司章程的有关规定有效运行。公司在股权转让、变更注册资本、整体变更为股份有限公司等重大事项上履行了股东会决议程序并形成有效决议。

（二）股份公司阶段，股东大会、董事会、监事会建立健全及运行情况

2022年11月，公司整体变更为股份有限公司。公司依据《公司法》等法律法规的要求、结合公司实际情况制定了《公司章程》，设立了股东大会、董事会、监事会，并制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等基本治理制度。

1.股东大会建立健全及运行情况

自股份公司设立以来，股东大会严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》的规定行使职权。截至本公开转让说明书签署之日，公司共计召开5次股东大会，审议了《公司章程》的制定与修改、主要公司治理制度的制定、董事与监事的选举、增资、财务报告、关联交易等重要事项并作出了有效决议。

2.董事会建立健全及运行情况

自股份公司设立以来，公司设立董事会。董事会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》的规定行使职权。截至本公开转让说明书签署之日，公司共计召开6次董事会会议，审议了董事长的选举、高级管理人员的聘任、需董事会审议后提交股东大会审议的重大事项及提请召开股东大会等相关事宜并作出了有效决议。

3.监事会建立健全及运行情况

自股份公司设立以来，公司设立监事会。监事会由3人组成，其中1名监事由职工通过民主选举产生。监事会严格按照《公司章程》《监事会议事规则》的规定行使职权。截至本公开转让说明书签署之日，公司共计召开5次监事会会议，审议了选举监事会主席及需监事会审议后提交股东大会审议的重大事项等相关事宜并作出了有效决议。

4.职工代表监事履行责任情况

职工通过民主选举产生职工代表监事1名，与股东大会选举产生的2名股东代表监事共同组成监事会。职工代表监事符合《公司法》《公司章程》的任职要求，能够遵守《监事会议事规

则》，按照要求出席相关会议，积极发挥监督职责、切实维护职工利益。

综上，公司股东大会、董事会、监事会已经建立并规范运作，公司已经建立合理的法人治理结构。

二、表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

三、内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一）公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

内部管理制度的建立健全情况：

公司严格按照《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等有关规定制定了《公司章程》，内容合法合规。根据《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《内部审计制度》《内部控制制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》《利润分配管理制度》《承诺管理制度》等内部规章制度，对公司股东依法享有的参与重大决策、资产收益等权利进行了具体规定。上述《公司章程》以及内部规章制度在内容上均符合《公司法》等法律法规规定，在程序上经过了董事会、监事会、股东大会审议通过，合法有效。截至本公开转让说明书签署之日，上述管理制度能够有效执行。

（二）公司投资者关系管理制度安排

公司根据《公司法》《公司章程》及其他有关法律法规的规定制定了《投资者关系管理制度》。该制度的建立加强了公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，促进了投资者对公司的了解，进一步完善公司治理结构，实现公司价值最大化和股东利益最大化。截至本公开转让说明书签署之日，该管理制度能够有效执行。

（三）董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

股份公司成立后，公司按照《公司法》《公司章程》等有关规定的要求成立了股东大会、董事会和监事会，建立了规范的公司治理结构。同时，公司制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等制度，对股东大会、董事会和监事会的职权范围、召开、表决

程序等事项进行了规定。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员能够按照既定的内控制度履行职责。

四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一） 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

☐适用 ☒不适用

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（三） 其他情况

☐适用 ☒不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司主要从事开关电源产品的研发、生产与销售。公司已经建立完整的业务体系，拥有独立的研发、采购和销售体系，具有直接面向市场独立持续经营的能力，不存在依赖控股股东及其他关联方进行生产经营的情况。公司具有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等要素。报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争情形。
资产	是	公司通过整体变更设立，根据公司《验资报告》《审计报告》及资产凭证等文件，公司资产与股东资产严格分开，完全独立运营，公司目前生产经营必需的资产全部由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。除不动产抵押和保证等情况外，公司对其业务经营有关的主要资产拥有完全的控制权和支配权。除已披露的担保等情况外，报告期内及期后至今，公司不存在其他为关联方提供担保的情形。截至公开转让说明书签署之日，公司不存在股东及其关联方违规占用公司资金或非正常经营性借款情况，公司资产与关联方完全分开。
人员	是	公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其

		所控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业领薪；公司的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业严格分离；公司单独设立财务部门。
财务	是	公司建立了独立的财务部门，财务人员专职在公司工作；公司建立了独立的财务核算体系，具有规范的财务管理制度，能够独立进行财务决策；公司开立了独立的银行账户，不存在与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，并已办理税务登记，依法独立纳税。
机构	是	公司按照《公司法》《公司章程》及相关法律、法规及规范性文件，建立健全了股东大会、董事会、监事会、管理层等公司治理结构并制定了完善的议事规则及内部管理制度；公司具有健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未有机构混同的情形。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

☐适用 ☒不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

☒适用 ☐不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	广进管理 ^[注1]	一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务（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）	除对公司投资外，未开展其他业务	100.00%
2	远创管理 ^[注1]	一般项目：企业管理咨询；科技推广和应用服务（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）	除对公司投资外，未开展其他业务	100.00%
3	常州显扬 ^[注2]	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；配电开关控制设备销售；企业管理咨询（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）	不动产出租，无其他实际经营业务	51.01%
4	常州润福 ^[注2]	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；先进电力电子装置销售；企业管理咨询（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）	不动产出租，无其他实际经营业务	51.01%

5	红光电子 ^[注3]	电子元件、音频功率放大器、电配电箱、塑料工业配件制造、加工。	无实际经营业务	40.00%
---	----------------------	--------------------------------	---------	--------

注 1：这两家企业均是由实际控制人徐东亮担任执行事务合伙人、徐东亮和白斐斐合计持股 100% 的企业；
注 2：常州显扬是由实际控制人徐东亮、徐国清合计持股 51.01%的企业，其中徐东亮持股 50%；常州润福是常州显扬的全资子公司；
注 3：红光电子是由实际控制人白斐斐持股 40.00%的企业，处于吊销状态。

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容为： 1.本人目前没有投资或控制其他对公司构成直接或间接竞争的企业，也未从事任何在商业上对公司构成直接或间接竞争的业务或活动。 2.自本承诺函出具之日起，本人及控制的其他企业（如有）将严格遵守国家相关法律、法规、规范性文件的规定，不在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与公司及其控制的企业相同、相似并构成竞争的业务，亦不会直接或间接对与公司及其控制的企业从事相同、相似并构成竞争业务的企业进行收购或有重大影响（或共同控制）的投资，亦不会以任何方式为上述企业提供任何业务上的帮助。 3.如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺本人及本人控制的其他企业（如有）将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与公司拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人将按照包括但不限于以下方式退出与公司的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的资产或业务以合法方式置入公司；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）采取其他对维护公司权益有利的行动以消除同业竞争。 4.本人将利用对所控制的其他企业（如有）的控制权，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。 5.如因本人违反上述承诺给公司或其他股东造成损失的，本人将赔偿公司或其他股东的实际损失。 公司控股股东、实际控制人之一致行动人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容为： 1.本单位及本单位控制的其他企业目前未从事或参与与公司存在同业竞争的业务及活动，并承诺为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争，本单位将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或委派人员在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、高级管理人员。 2.上述承诺在徐东亮、白斐斐、徐国清作为公司控股股东、实际控制人或能够产生重大影响
--

的期间内持续有效且不可变更或撤销。

3.若违反上述承诺，本单位愿意对由此给公司造成的损失承担赔偿责任及其他责任。

（四） 其他情况

☐适用 ☒不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

占用者	与公司关联关系	占用形式	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	报告期期 后是否发 生资金占 用或资产 转移	是否在申 报前归还 或规范
常州润福	实际控制人 徐东亮、徐国清合计持股 51.01% 的企业常州显扬的全资子公司	资金			288,633.28	否	是
总计	-	-			288,633.28	-	-

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

☐适用 ☒不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

公司依照《公司法》以及相关法律法规完善了公司治理制度，建立了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等内部规章制度，完善了公司的治理结构和内控体系，有利于防止股东及其关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源行为的发生。

（四） 其他情况

☐适用 ☒不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

☒适用 ☐不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
----	----	----	----------	-------------	--------	--------

1	徐东亮	董事长、总经理	公司控股股东、实际控制人之一、董事、高级管理人员	11,071,200	43.25%	0.60%
2	陈卫民	董事、董事会秘书、销售总监	公司董事、高级管理人员	192,000	-	0.76%
3	白斐斐	董事	公司实际控制人之一、董事	7,502,400	25.95%	3.76%
4	林小云	董事、财务总监	公司董事、高级管理人员	84,000	-	0.33%
5	徐国清	董事	公司实际控制人之一、董事	4,368,000	17.30%	-
6	方丹红	监事	公司监事	-	-	-
7	黄恺	监事会主席	公司监事	24,000	-	0.10%
8	吴文	监事	公司监事	24,000	-	0.10%
9	顾云飞	技术总监	公司高级管理人员	84,000	-	0.33%
10	刘兆峰	运营总监	公司高级管理人员	84,000	-	0.33%

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

√适用 □不适用

徐东亮系白斐斐与徐国清的儿子。

(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺:

√适用 □不适用

公司与在公司领取薪酬的董事、监事及高级管理人员均依法签订了《保守商业秘密协议》《全日制劳动合同书》或《劳务合同》等文件。同时，公司董事、监事、高级管理人员均向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》等承诺（具体承诺内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”）。

(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
徐东亮	董事长、总经理	常州润福	监事	否	否
徐东亮	董事长、总经理	常州双塔	监事	否	否
徐东亮	董事长、总经理	常州显扬	执行董事	否	否

徐东亮	董事长、总经理	行远电源	执行董事、经理	否	否
徐东亮	董事长、总经理	为先电源	执行董事、经理	否	否
徐东亮	董事长、总经理	广进管理	执行事务合伙人	否	否
徐东亮	董事长、总经理	远创管理	执行事务合伙人	否	否
陈卫民	董事、董事会秘书、销售总监	全福能源	执行事务合伙人	否	否
白斐斐	董事	常州显扬	监事	否	否
白斐斐	董事	红光电子（吊销，未注销）	执行董事	否	否
黄恺	监事会主席	行远电源	监事	否	否
黄恺	监事会主席	为先电源	监事	否	否

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
徐东亮	董事长、总经理	全福能源	11.80%	储能技术服务；企业管理咨询	否	否
徐东亮	董事长、总经理	常州显扬	50.00%	不动产出租，无其他实际经营业务	否	否
徐东亮	董事长、总经理	广进管理	1.00%	除对公司投资外，未开展其他业务	否	否
徐东亮	董事长、总经理	远创管理	1.00%	除对公司投资外，未开展其他业务	否	否
徐东亮	董事长、总经理	常州特立来（吊销，未注销）	25.00%	电子元器件、监控器、工业监控设备及配件、摄像机及配件、网络传输设备及配件、五金配件、塑料制品制	否	否

				造，加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务		
陈卫民	董事、董事会秘书、销售总监	全福能源	16.00%	储能技术服务；企业管理咨询	否	否
陈卫民	董事、董事会秘书、销售总监	常州泰乐林服饰有限公司（吊销，未注销）	80.00%	无实际经营业务	否	否
白斐斐	董事	广进管理	99.00%	除对公司投资外，未开展其他业务	否	否
白斐斐	董事	远创管理	99.00%	除对公司投资外，未开展其他业务	否	否
白斐斐	董事	红光电子（吊销，未注销）	40.00%	无实际经营业务	否	否
林小云	董事、财务总监	全福能源	7.00%	储能技术服务；企业管理咨询	否	否
徐国清	董事	常州显扬	1.01%	不动产出租，无其他实际经营业务	否	否
黄恺	监事会主席	全福能源	2.00%	储能技术服务；企业管理咨询	否	否
吴文	监事	全福能源	2.00%	储能技术服务；企业管理咨询	否	否
顾云飞	技术总监	全福能源	7.00%	储能技术服务；企业管理咨询	否	否
刘兆峰	运营总监	全福能源	7.00%	储能技术服务；企业管理咨询	否	否

（六）董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

(七) 其他情况

☐适用 ☒不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	是
	财务总监是否发生变动	否

☒适用 ☐不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
陈卫民	销售副总	新任	董事、董事会秘书、销售总监	有限公司整体变更为股份公司，完善公司治理
白斐斐	监事	新任	董事	有限公司整体变更为股份公司，完善公司治理
林小云	财务部部长	新任	董事、财务总监	有限公司整体变更为股份公司，完善公司治理
徐国清	-	新任	董事	有限公司整体变更为股份公司，完善公司治理
方丹红	-	新任	监事	有限公司整体变更为股份公司，完善公司治理
黄恺	总经理助理	新任	监事会主席	有限公司整体变更为股份公司，完善公司治理
吴文	技术总监	新任	监事	有限公司整体变更为股份公司，完善公司治理
顾云飞	技术部长	新任	技术总监	有限公司整体变更为股份公司，完善公司治理
刘兆峰	运营副总	新任	运营总监	有限公司整体变更为股份公司，完善

				公司治理
--	--	--	--	------

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	55,851,373.78	84,379,464.24	52,531,565.32
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	20,940,319.60	10,910,400.34	11,357,052.15
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	-	1,374,384.00	688,485.35
应收账款	17,721,615.58	23,806,031.03	28,641,642.85
应收款项融资	1,088,071.00	295,714.35	300,000.00
预付款项	4,363,180.98	10,097,677.39	1,157,828.61
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	848,181.57	1,549,482.30	3,227,590.62
买入返售金融资产			
存货	51,921,984.04	59,580,107.36	60,978,350.49
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	16,936,830.70	15,415,396.80	15,024,080.66
流动资产合计	169,671,557.25	207,408,657.81	173,906,596.05
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	36,237,170.13	38,181,906.17	39,768,907.02
在建工程	10,434,157.56	2,752,293.58	724,410.00
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产	12,741.87	39,990.80	85,571.35
无形资产	12,570,823.06	12,831,213.38	12,842,252.06
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	377,887.06	374,246.01	318,547.08
递延所得税资产	106,731.81	68,662.02	33,793.80
其他非流动资产	146,785.49	81,790.00	92,100.00
非流动资产合计	59,886,296.98	54,330,101.96	53,865,581.31
资产总计	229,557,854.23	261,738,759.77	227,772,177.36
流动负债：			
短期借款	2,002,320.55	5,714,252.74	10,320,340.29
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	35,576,691.00	67,413,983.00	61,515,989.00
应付账款	27,083,200.52	32,916,880.66	58,593,563.03
预收款项			
合同负债	16,593,655.66	12,093,227.84	6,802,455.16
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	950,136.74	4,991,698.56	4,159,012.74
应交税费	3,165,438.18	6,939,688.70	1,755,909.29
其他应付款	6,971,209.57	8,322,401.09	3,234,666.08
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	21,112.99	62,378.79	47,732.54
其他流动负债	537,254.35	546,633.98	244,338.84
流动负债合计	92,901,019.56	139,001,145.36	146,674,006.97
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	-	-	60,671.18
长期应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	-	-	60,671.18
负债合计	92,901,019.56	139,001,145.36	146,734,678.15

所有者权益（或股东权益）：			
股本	25,250,000.00	25,000,000.00	7,654,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	90,641,556.58	85,891,556.58	-
减：库存股			
其他综合收益	669,298.19	98,342.45	-43,018.69
专项储备			
盈余公积	1,115,256.84	1,115,256.84	3,650,289.91
一般风险准备			
未分配利润	16,607,628.40	9,421,173.23	71,159,794.66
归属于母公司所有者权益合计	134,283,740.01	121,526,329.10	82,421,065.88
少数股东权益	2,373,094.66	1,211,285.31	-1,383,566.67
所有者权益合计	136,656,834.67	122,737,614.41	81,037,499.21
负债和所有者权益总计	229,557,854.23	261,738,759.77	227,772,177.36

2. 合并利润表

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	102,717,765.59	274,264,250.48	194,595,679.30
其中：营业收入	102,717,765.59	274,264,250.48	194,595,679.30
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	98,691,847.70	265,791,305.12	189,067,729.00
其中：营业成本	79,536,452.68	213,380,295.02	159,683,334.59
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	969,162.16	1,908,152.79	1,339,248.05
销售费用	5,710,105.75	14,615,049.10	6,000,813.67
管理费用	8,441,553.79	23,936,822.71	14,158,374.23
研发费用	4,146,233.52	13,581,781.05	7,723,865.59
财务费用	-111,660.20	-1,630,795.55	162,092.87
其中：利息收入	365,529.72	634,356.05	628,528.45
利息费用	104,092.17	315,307.04	408,641.06
加：其他收益	4,911,365.52	6,760,776.07	7,352,973.48
投资收益（损失以“－”号填列）	-	318,500.01	-190,743.84
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号			

填列)			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	29,919.26	-446,651.81	-44,878.89
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失	640,636.28	82,889.65	-2,239,742.03
资产减值损失	-642,507.52	-480,284.06	-1,092,202.03
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-	-	40,484.96
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	8,965,331.43	14,708,175.22	9,353,841.95
加：营业外收入	1,509.64	42,568.29	79,834.92
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	268,280.13	290,638.00	29,185.29
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	8,698,560.94	14,460,105.51	9,404,491.58
减：所得税费用	594,991.74	919,407.79	87,813.17
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	8,103,569.20	13,540,697.72	9,316,678.41
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润	8,103,569.20	13,540,697.72	9,316,678.41
2. 终止经营净利润			
（二）按所有权归属分类：			
1. 少数股东损益	917,114.03	2,534,268.64	513,545.60
2. 归属于母公司所有者的净利润	7,186,455.17	11,006,429.08	8,803,132.81
六、其他综合收益的税后净额	815,651.06	201,944.48	-212,504.51
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	570,955.74	141,361.14	-148,753.16
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益	570,955.74	141,361.14	-148,753.16
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			

6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备			
8. 外币财务报表折算差额	570,955.74	141,361.14	-148,753.16
9. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	244,695.32	60,583.34	-63,751.35
七、综合收益总额	8,919,220.26	13,742,642.20	9,104,173.90
归属于母公司所有者的综合收益总额	7,757,410.91	11,147,790.22	8,654,379.65
归属于少数股东的综合收益总额	1,161,809.35	2,594,851.98	449,794.25
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.29	0.46	-
（二）稀释每股收益	0.29	0.46	-

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	121,625,442.56	328,335,191.48	192,795,057.01
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还	12,751,812.26	30,502,885.89	25,053,895.96
收到其他与经营活动有关的现金	33,094,751.43	60,990,211.97	52,897,175.87
经营活动现金流入小计	167,472,006.25	419,828,289.34	270,746,128.84
购买商品、接受劳务支付的现金	108,565,581.78	277,808,420.32	176,949,400.43
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	22,439,026.34	34,477,855.18	31,406,831.82
支付的各项税费	13,919,515.78	17,374,931.99	9,211,881.95
支付其他与经营活动有关的现金	20,397,377.32	70,095,288.87	59,313,290.73
经营活动现金流出小计	165,321,501.22	399,756,496.36	276,881,404.93
经营活动产生的现金流量净额	2,150,505.03	20,071,792.98	-6,135,276.09
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	10,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	318,500.01	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	78,668.63

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	3,075,000.00	805,992.16	340,000.00
投资活动现金流入小计	3,075,000.00	11,124,492.17	418,668.63
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,211,925.02	2,495,785.59	2,681,106.38
投资支付的现金	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	5,567,595.50	2,054,275.00	326,650.00
投资活动现金流出小计	17,779,520.52	14,550,060.59	13,007,756.38
投资活动产生的现金流量净额	-14,704,520.52	-3,425,568.42	-12,589,087.75
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	5,000,000.00	27,627,500.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	4,000,000.00	19,631,901.50	10,331,564.80
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	9,000,000.00	47,259,401.50	10,331,564.80
偿还债务支付的现金	7,711,450.00	24,768,727.80	7,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,028,191.40	12,093,410.88	4,929,991.62
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	55,350.76	63,599.41	61,858.39
筹资活动现金流出小计	9,794,992.16	36,925,738.09	11,991,850.01
筹资活动产生的现金流量净额	-794,992.16	10,333,663.41	-1,660,285.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	790,607.91	1,867,969.23	-448,072.14
五、现金及现金等价物净增加额	-12,558,399.74	28,847,857.20	-20,832,721.19
加：期初现金及现金等价物余额	50,621,428.02	21,773,570.82	42,606,292.01
六、期末现金及现金等价物余额	38,063,028.28	50,621,428.02	21,773,570.82

(二) 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	31,658,228.22	63,039,221.64	45,917,141.52
交易性金融资产	20,940,319.60	10,910,400.34	11,357,052.15
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	-	1,374,384.00	688,485.35
应收账款	16,097,888.17	23,442,603.46	22,841,875.94
应收款项融资	1,088,071.00	295,714.35	300,000.00
预付款项	3,530,883.63	1,505,292.22	674,194.72
其他应收款	165,700.00	399,088.15	551,001.62
存货	40,007,302.22	52,251,635.23	58,723,784.02
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	15,212,698.53	13,895,287.14	13,955,436.80
流动资产合计	128,701,091.37	167,113,626.53	155,008,972.12
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	9,257,707.00	9,257,707.00	9,257,707.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	35,765,984.00	38,020,214.92	39,768,907.02
在建工程	10,434,157.56	2,752,293.58	724,410.00
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	12,570,823.06	12,831,213.38	12,842,252.06
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	377,887.06	374,246.01	318,547.08
递延所得税资产			
其他非流动资产	146,785.49	81,790.00	92,100.00
非流动资产合计	68,553,344.17	63,317,464.89	63,003,923.16
资产总计	197,254,435.54	230,431,091.42	218,012,895.28
流动负债：			

短期借款	2,002,320.55	2,002,802.74	2,002,802.74
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	27,815,950.00	64,413,983.00	61,515,989.00
应付账款	25,557,296.12	30,725,820.43	60,436,886.87
预收款项	-	-	-
合同负债	3,649,954.69	221,503.71	84,259.81
应付职工薪酬	323,327.51	3,460,428.88	2,506,754.63
应交税费	77,139.54	1,824,914.14	972,704.43
其他应付款	6,947,965.33	8,308,718.09	3,219,906.78
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	474,494.11	528,795.49	235,675.20
流动负债合计	66,848,447.85	111,486,966.48	130,974,979.46
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计	66,848,447.85	111,486,966.48	130,974,979.46
所有者权益：			
股本	25,250,000.00	25,000,000.00	7,654,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	90,641,556.58	85,891,556.58	-
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	1,115,256.84	1,115,256.84	3,650,289.91
一般风险准备			
未分配利润	13,399,174.27	6,937,311.52	75,733,625.91
所有者权益合计	130,405,987.69	118,944,124.94	87,037,915.82
负债和所有者权益合计	197,254,435.54	230,431,091.42	218,012,895.28

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2023 年 1 月—7	2022 年度	2021 年度
----	--------------	---------	---------

	月		
一、营业收入	65,650,170.85	188,919,471.83	172,440,890.34
减：营业成本	51,158,378.50	147,595,643.36	147,738,599.76
税金及附加	478,110.03	1,173,545.88	1,273,745.79
销售费用	1,623,708.28	9,244,382.65	1,638,709.79
管理费用	6,381,907.53	19,641,491.63	11,065,200.57
研发费用	4,146,233.52	13,581,781.05	7,723,865.59
财务费用	-271,617.00	-441,473.89	-339,459.84
其中：利息收入	339,534.86	587,949.52	564,674.60
利息费用	51,440.03	94,033.30	164,419.14
加：其他收益	4,907,901.72	6,728,576.17	7,349,494.72
投资收益（损失以“-”号填列）	-	318,500.01	-190,743.84
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	29,919.26	-446,651.81	-44,878.89
信用减值损失	299,869.79	-158,072.70	-1,748,378.48
资产减值损失	-642,507.52	-480,284.06	-1,092,202.03
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	40,484.96
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	6,728,633.24	4,086,168.76	7,654,005.12
加：营业外收入	1,509.64	42,567.36	73,031.21
减：营业外支出	268,280.13	180,000.00	29,185.29
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	6,461,862.75	3,948,736.12	7,697,851.04
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	6,461,862.75	3,948,736.12	7,697,851.04
（一）持续经营净利润	6,461,862.75	3,948,736.12	7,697,851.04
（二）终止经营净利润			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			

3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
7. 现金流量套期储备			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
六、综合收益总额	6,461,862.75	3,948,736.12	7,697,851.04
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	78,186,178.37	208,283,332.96	176,094,944.67
收到的税费返还	4,494,198.06	6,499,032.04	7,114,021.73
收到其他与经营活动有关的现金	33,064,923.38	60,810,191.31	51,581,076.58
经营活动现金流入小计	115,745,299.81	275,592,556.31	234,790,042.98
购买商品、接受劳务支付的现金	80,153,305.51	173,895,871.59	148,431,681.59
支付给职工以及为职工支付的现金	14,505,740.01	23,665,636.51	22,132,878.95
支付的各项税费	6,254,040.67	7,444,238.72	8,158,316.75
支付其他与经营活动有关的现金	19,052,343.06	68,988,143.93	57,752,673.91
经营活动现金流出小计	119,965,429.25	273,993,890.75	236,475,551.20
经营活动产生的现金流量净额	-4,220,129.44	1,598,665.56	-1,685,508.22
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	10,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	318,500.01	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	78,668.63
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	75,000.00	805,992.16	325,000.00
投资活动现金流入小计	75,000.00	11,124,492.17	403,668.63
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,730,258.83	2,321,631.84	2,681,106.38
投资支付的现金	10,000,000.00	10,000,000.00	10,629,260.50
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	187,225.00	554,275.00	311,650.00
投资活动现金流出小计	11,917,483.83	12,875,906.84	13,622,016.88
投资活动产生的现金流量净额	-11,842,483.83	-1,751,414.67	-13,218,348.25
三、筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金	5,000,000.00	27,627,500.00	-
取得借款收到的现金	4,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	9,000,000.00	29,627,500.00	2,000,000.00
偿还债务支付的现金	4,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,976,874.98	11,867,896.99	4,694,143.04
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	5,976,874.98	13,867,896.99	6,694,143.04
筹资活动产生的现金流量净额	3,023,125.02	15,759,603.01	-4,694,143.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	8,556.05	15,184.50	-3.16
五、现金及现金等价物净增加额	-13,030,932.20	15,622,038.40	-19,598,002.67
加：期初现金及现金等价物余额	30,781,185.42	15,159,147.02	34,757,149.69
六、期末现金及现金等价物余额	17,750,253.22	30,781,185.42	15,159,147.02

(三) 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

以持续经营为编制基础

2. 合并财务报表范围及变化情况

(1) 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额 (万元)	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	常州市行远电源销售有限公司	100%	100%	100	2017年11月21日至2023年7月31日	子公司	自行设立
2	常州市为先电源制造有限公司	100%	100%	50	2017年11月23日至2023年7月31日	子公司	自行设立
3	HG Power GmbH	70%	70%	1.75 万欧元	2018年3月20日至2023年7月31日	子公司	自行设立

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(2) 民办非企业法人

□适用 √不适用

(3) 合并范围变更情况

□适用 √不适用

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

公司聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年度、2022 年度、2023 年 1-7 月的财务报表进行了审计，并出具了报告号为“天健审〔2023〕15-75 号”的标准无保留意见审计报告。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
无	不适用

三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司根据自身业务特点和所处行业，从项目性质及金额两方面判断与财务会计信息相关的

重大事项。在判断项目性质重要性时，公司主要考虑该项目的性质是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量，是否会引起特别的风险。在判断项目金额大小的重要性时，综合考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润等项目金额比重情况。

四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一） 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2021 年 1 月 1 日起至 2023 年 7 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，境外子公司红光德国从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

9、金融工具

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述1）或2）的财务担保合同，以及不属于上述1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2）金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3）金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4）金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

其他应收款——合并范围内关联方组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
-------------------	------	--

3) 采用简化计量方法，按组合计量预期信用损失的应收款项

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	20.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

10、存货

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生

产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

②包装物

按照一次转销法进行摊销。

11、合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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

（2）该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

12、长期股权投资

（1）共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

（2）投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

(4) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对

被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

13、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(1) 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00	4.75-9.50
通用设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
专用设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75

14、在建工程

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

15、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

（2）借款费用资本化期间

1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：①资产支出已经发生；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

16、无形资产

（1）无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

（2）使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件	5

（3）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

17、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

18、职工薪酬

（1）职工薪酬

包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

（2）短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

（4）辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（5）其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额

计入当期损益或相关资产成本。

19、股份支付

（1）股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

20、收入

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司电源销售业务属于在某一时点履行的履约义务，公司根据合同约定将货物交付给客户，在客户签收、领用、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

1）境内销售：

客户下达订单，公司完成订单并根据合同约定将货物交付客户后，经客户签收确认，取得

收款权利时确认销售收入。

2) 境外销售:

FOB、CIF、CNF 模式: 公司已发货并办理报关手续, 并取得出口货运提单, 已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

EXW 模式: 公司根据合同或订单要求, 将货物交付给客户指定的承运人, 已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

FCA 模式: 本公司将产品在买方指定地点交付予买方指定承运人并办理出口清关手续, 已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

对于直接在境外仓库提货的或送货上门的客户, 在将产品交付给购货方, 经客户确认, 已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

21、政府补助

(1) 政府补助在同时满足下列条件时予以确认: (1) 公司能够满足政府补助所附的条件; (2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的, 按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的, 按照公允价值计量; 公允价值不能可靠取得的, 按照名义金额计量。

(2) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的, 以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断, 以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助, 冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的, 在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助, 直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的, 将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助, 难以区分与资产相关或与收益相关的, 整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助, 用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的, 确认为递延收益, 在确认相关成本费用或损失的期间, 计入当期损益或冲减相关成本; 用于补偿已发生的相关成本费用或损失的, 直接计入当期损益或冲减相关成本。

(4) 与公司日常经营活动相关的政府补助, 按照经济业务实质, 计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助, 计入营业外收支。

(5) 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

①财政将贴息资金拨付给贷款银行, 由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的, 以实际收到的借款金额作为借款的入账价值, 按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费

用。

②财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

22、合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

23、递延所得税资产、递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（4）公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

24、租赁

（1）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

①使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1）租赁负债的初始计量金额；2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3）承租人发生的初始直接费用；4）承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租

赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

②租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（2）公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）售后租回

①公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

②公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

（二） 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

☐适用 ☒不适用

2. 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（三） 前期会计差错更正

☐适用 ☒不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	19% ^[注 1] 、13%、6%
企业所得税	应纳税所得额	15%、15.83%、20%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%
营业税 ^[注 2]	应纳税所得额	11.9%

[注 1] 系红光德国适用的增值税税率

[注 2] 系根据德国的《营业税法》由红光德国缴纳，又称为企业工商税（Gewerbesteuer）

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2023 年 1-7 月	2022 年度	2021 年度
本公司	15%	15%	15%
行远销售	20%	20%	20%
为先制造	20%	20%	20%
红光德国	15.83%	15.83%	15.83%

2、 税收优惠政策

（1）高新技术企业的企业所得税优惠

①根据江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR202032009111），本公司 2021 年、2022 年企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15% 的税率计缴。

②2021 年度根据财政部、税务总局、科技部《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告〔2022〕28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除，本公司系高新技术企业且在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间存在新购置的设备，享受上述税收优惠政策。

（2）残疾人税收优惠

①根据《企业所得税法》《企业所得税法实施条例》《财政部、国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》（财税〔2009〕70 号）等规定，企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100% 加计扣除。本公司报告期内均享受残疾人员工资加计扣除税收优惠。

②根据财政部、国家税务总局《关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》（财税〔2016〕第 52 号）的相关规定，对安置残疾人的单位和个体工商户（以下称纳税人），实行由税务机关按纳税人安置残疾人的人数，限额即征即退增值税的办法。安置的每位残疾人每月可退还的增值税具体限额，由县级以上税务机关根据纳税人所在区县（含县级市、旗，下同）适用的经省（含自治区、直辖市、计划单列市）人民政府批准的月最低工资标准的 4 倍确定。本公司报告期内均享受残疾人就业增值税即征即退优惠政策。

（3）小微企业的企业所得税优惠

①根据国家税务总局下发的《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

②根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）、《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2021年第12号），自2021年1月1日至2022年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。 ③依据财政部、税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第12号），自2023年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业减按25%计算应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至2027年12月31日。 （4）其他税收优惠 根据财政部、国家税务总局《关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财政部国家税务总局公告2022年第10号）的规定，小型微利企业可以在50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。优惠执行期为2022年1月1日至2024年12月31日。行远销售和为先制造符合小型微利企业标准，享受上述相关税收优惠。

3、 其他事项

☐适用 ☒不适用

六、 经营成果分析

（一） 报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2023年1月—7月	2022年度	2021年度
营业收入（元）	102,717,765.59	274,264,250.48	194,595,679.30
综合毛利率	22.57%	22.20%	17.94%
营业利润（元）	8,965,331.43	14,708,175.22	9,353,841.95
净利润（元）	8,103,569.20	13,540,697.72	9,316,678.41
加权平均净资产收益率	5.67%	11.47%	10.90%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	7,036,058.20	28,104,077.14	8,665,880.40

2. 经营成果概述

1、 营业收入分析 2021年、2022年和2023年1-7月，公司营业收入分别为194,595,679.30元、274,264,250.48元和102,717,765.59元，2022年收入较2021年增加79,668,571.18元，主要是因为2022年红光德
--

国收入增加所致，2023 年 1-7 月年化收入有所降低，主要是因为 2023 年 1-7 月公司销量有所降低，红光德国产品结构变化所致。具体分析详见本节“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”

2、综合毛利率波动分析

2021 年、2022 年和 2023 年 1-7 月，公司毛利率分别为 17.94%、22.20%和 22.57%，报告期内公司毛利率变化的具体情况详见本节“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

3、营业利润、净利润分析

2021 年、2022 年和 2023 年 1-7 月，公司营业利润分别为 9,353,841.95 元、14,708,175.22 元和 8,965,331.43 元，净利润分别为 9,316,678.41 元、13,540,697.72 元和 8,103,569.20 元，2022 年度净利润较 2021 年增长，主要 2022 年营业收入增长及综合毛利率提高所致；2023 年 1-7 月净利润较 2022 年同期相比有所增长，主要系 2022 年公司进行股份支付，排除股份支付影响，2023 年 1-7 月净利润较 2022 年同比降低，主要原因系公司 2023 年公司主要客户为消减前期库存，订单量下降，导致业务规模整体下降。

4、加权平均净资产收益率分析

2021 年、2022 年和 2023 年 1-7 月，公司加权平均净资产收益率分别为 10.90%、11.47%和 5.67%，2022 年随着公司营业收入规模增加和毛利率的提高，公司加权平均净资产收益率明显提升。2023 年 1-7 月由于下游客户业务需求不及预期，公司盈利水平下降导致公司加权平均净资产收益率较低。

（二） 营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司电源销售业务属于在某一时刻履行的履约义务，公司根据合同约定将货物交付给客户，在客户签收、领用、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。各类收入的具体确认方法如下：

1) 境内销售：

客户下达订单，公司完成订单并根据合同约定将货物交付客户后，经客户签收确认，取得收款权利时确认销售收入。

2) 境外销售：

FOB、CIF、CNF 模式：公司已发货并办理报关手续，并取得出口货运提单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

EXW 模式：公司根据合同或订单要求，将货物交付给客户指定的承运人，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

FCA 模式：本公司将产品在买方指定地点交付予买方指定承运人并办理出口清关手续，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

对于直接在境外仓库提货的或送货上门的客户，在将产品交付给购货方，经客户确认，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
开关电源	69,132,872.24	67.30%	195,706,678.41	71.36%	179,993,303.89	92.50%
工业及自动化电源	30,385,355.86	29.58%	104,384,599.22	38.06%	100,776,078.38	51.79%
通信电源	19,984,229.54	19.46%	53,279,074.74	19.43%	33,717,988.20	17.33%
LED 照明电源	13,156,092.35	12.81%	29,299,901.51	10.68%	35,043,875.92	18.01%
新能源电源	3,798,886.44	3.70%	6,457,500.27	2.35%	8,195,887.01	4.21%
其他电源及配件	1,808,308.05	1.76%	2,285,602.67	0.83%	2,259,474.38	1.16%
贸易业务	33,394,334.09	32.51%	77,814,186.08	28.37%	14,020,502.87	7.20%
其他	190,559.26	0.19%	743,385.99	0.27%	581,872.54	0.30%
合计	102,717,765.59	100.00%	274,264,250.48	100.00%	194,595,679.30	100.00%
原因分析	公司主要产品为各类开关电源的生产及销售，分为工业及自动化电源、通信电源、LED 照明电源、新能源电源其他电源及配件等；此外红光德国存在部分贸易业务，主要销售的产品为户外储能电源。报告期内，公司收入变化情况具体如下： 2021 年、2022 年和 2023 年 1-7 月，公司营业收入分别为 194,595,679.30 元、274,264,250.48 元和 102,717,765.59 元。2022 年收入较 2021 年增加 79,668,571.18 元，主要是由于 2022 年红光德国的贸易业务收入增加所致。红光德国主要业务为户外储能电源贸易业务，受乌克兰危机影响，德国地区户外储能电源需求较大，红光德国抓住市场需求，积极进行推动户外电源销售，2022 年收入较 2021 年增加 63,793,683.20 元；同时，受国际原材料价格波动以及国内疫情形势影响，国际开关电源产品客户在 2022 年超量备货，开关电源销售额上升；此外，自 2022 年以来人民币对美元汇率不断贬值，公司开关电源销售主要以美元结算，故汇率贬值也提升了公司销售收入。 2023 年 1-7 月，公司主要客户为消减前期库存，订单量下降，导致收入整体下降。					

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	7,692,826.52	7.49%	15,042,883.15	5.48%	21,148,564.17	10.87%
境外销售	95,024,939.07	92.51%	259,221,367.33	94.52%	173,447,115.13	89.13%
合计	102,717,765.59	100.00%	274,264,250.48	100.00%	194,595,679.30	100.00%

原因分析

公司主要产品销售主要为境外销售。

1) 总体分析

2021 年、2022 年和 2023 年 1-7 月，公司境外销售占比分别为 89.13%、94.52%和 92.51%，2022 年境外销售收入较 2021 年增加 85,774,252.20 元，主要是因为 2022 年红光德国的贸易业务收入增加所致。2023 年 1-7 月，公司主要客户为消减前期库存，订单量下降，导致收入整体下降。

2) 销售模式

公司境外销售模式主要为直接销售与贸易业务。

直接销售系公司向下游电源品牌商或终端制造商出售 ODM 电源产品，对于已经批量生产的产品，其主要流程为客户在经过协商定价后向公司下订单，公司收到订单后组织采购、生产、交付。FOB 和 CIF 模式下公司将产品运抵码头，完成报关且装船后，根据报关单及提单确认收入；EXW 模式下公司将产品在厂区交付给客户授权的接收方后即可确认收入。对于新产品，销售人员在了解客户需求后将项目转由技术部进行立项开发，立项开发完成后进入批量生产流程。

贸易业务主要系公司红光德国顺应能源危机下欧洲市场急剧增加的户外电源需求，采购细分领域较有口碑的户外移动电源向德国及欧洲地区客户进行销售。主要流程为向境内供应商下单采购，收货入库，收到客户订单后出库、运输、交付。

3) 主要客户

报告期内，公司境外销售主要客户情况如下：

所在地区	客户名称	是否有框架协议	订单获取方式	定价原则	结算方式	信用政策
以色列	Maytronics Ltd	无，订单采购	通过展会接触	以成本为基础协商定价	FOB	交付后 30 天
美国	Microchip	无，订单采购	通过展会接触		EXW	交付后 60 天
波兰	MPL	无，订单采购	通过展会接触		FOB	收到货后付款
德国	Ansmann AG	无，订单采购	通过展会接触		FOB	交付后 14 天
	Fritz Berger GmbH	无，订单采购	主动拜访		货到付款	交付后 30 天

					款	
	Wagner eCommerce Group GmbH	无, 订单采购	主动拜访		货到付款	交付后 30 天
意大利	Urmet Spa	无, 订单采购	主动拜访		FOB	交付后 60 天

主要境外客户与公司及其关联方不存在关联关系及资金往来。

4) 毛利率情况

报告期内, 公司境内外销售毛利率情况如下:

毛利率	2023 年 1 月-7 月	2022 年度	2021 年度
境内销售	30.37%	35.87%	20.03%
境外销售	21.94%	21.41%	17.69%

公司境内外产品销售毛利率存在差异。报告期内, 境内产品销售毛利率均高于境外, 主要系产品类型所致, 境外产品以工业电源、通信电源等产品为主, 产品市场较为成熟, 毛利空间较小; 境内产品中, 毛利较高的新能源电源产品占比相对较高, 因此毛利率较高。

5) 汇率变动对公司收入的影响

报告期内, 汇率变动对收入影响情况如下:

单位: 万美元; 万欧元; 万元

2023 年 1-7 月	美元销售			欧元销售			外币影响		
	原币销售	对应人民币出口销售	平均汇率	原币销售	对应人民币出口销售	平均汇率	外币销售对应人民币金额	剔除汇率影响的销售	影响比率
工业及自动化电源	367.51	2,564.05	6.98	5.16	39.52	7.65	2,603.58	2,496.60	4.28%
通信电源	284.23	1,964.82	6.91	0.00	0.00		1,964.82	1,906.05	3.08%
LED 照明电源	175.53	1,225.80	6.98	0.00	0.00		1,225.80	1,168.06	4.94%
新能源电源	5.83	40.72	6.98	20.96	160.43	7.65	201.15	191.56	5.00%
其他电源及配件	11.91	82.66	6.94	11.11	85.06	7.65	167.72	161.90	3.59%
贸易业务				473.58	3,624.45	7.65	3,624.45	3,467.01	4.54%

2022 年度	美元销售			欧元销售			外币影响		
	原币销售	对应人民币出口销售	平均汇率	原币销售	对应人民币出口销售	平均汇率	外币销售对应人民币金额	剔除汇率影响的销售	影响比率
工业及自动化电源	1,455.48	9,737.77	6.69	6.69	48.98	7.32	9,786.76	9,446.18	3.61%
通信电源	784.60	5,261.58	6.71	0.00	0.00		5,261.58	5,054.07	4.11%
LED 照明电源	392.49	2,611.77	6.65	0.00	0.00		2,611.77	2,530.66	3.21%
新能源电源	1.84	12.02	6.53	30.79	225.46	7.32	237.47	246.61	-3.71%
其他电源及配件	21.44	144.89	6.76	0.32	2.34	7.32	147.23	140.83	4.54%
贸易业务				1,100.73	8,058.20	7.32	8,058.20	8,380.50	-3.85%

2021 年度	美元销售			欧元销售			外币销售对应人民币金额
	原币销售	对应人民币出口销售	平均汇率	原币销售	对应人民币出口销售	平均汇率	
工业及自动化电源	1,440.45	9,298.13	6.46	5.21	39.72	7.62	9,337.85
通信电源	518.09	3,337.28	6.44	0.00	0.00		3,337.28
LED 照明电源	460.98	2,972.23	6.45	0.00	0.00		2,972.23
新能源电源	11.84	76.42	6.46	17.12	130.52	7.62	206.93
其他电源及配件	12.48	80.59	6.46	0.73	5.54	7.62	86.13
贸易业务				207.24	1,577.82	7.61	1,577.82

注：通过统计公司报告期内的全年境外销售人民币金额以及外币原币金额，得到销售平均汇率，用当年各产品原币金额乘以上年各产品各币种的平均汇率得到剔除汇率影响的销售金额，并据此进行分析

2022 年、2023 年 1-7 月，由于人民币持续贬值，境外销售收入整体受汇率影响有所增加。

6) 出口退税等税收优惠的具体情况，进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

我国贸易政策较为稳定，进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力无显著影响。

(3) 按生产方式分类

☐适用 ☒不适用

(4) 按销售方式分类

☐适用 ☒不适用

(5) 其他分类

☐适用 ☒不适用

3. 公司收入冲回情况

☐适用 ☒不适用

4. 其他事项

☐适用 ☒不适用

(三) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司生产成本归集直接材料、直接人工、制造费用等项目。直接材料按照原材料实际领用情况分别计入各类产品成本中；直接人工为车间生产工人的工资、社会保险、公积金及员工福利费等，月底直接人工归集后，按照产成品耗用的工时计入产成品成本；制造费用归集车间生产过程中发生的水费、燃料费用、固定资产折旧、物料损耗等间接成本，月底按照产成品耗用的工时计入产成品成本；全部工序完成后，将产成品耗用的直接材料、累计分配的直接人工和制造费用转入库存商品；合同履行成本包括客户委托公司研发产品时发生的人工、设备折旧等，按费用实际发生情况归集和分配至对应的产品成本中。

产成品完成销售结转成本时，公司月底根据当月实际销售的产品情况，按月末一次加权

平均法结转至当月成本，报告期内，公司成本核算方法保持一致，未发生变动。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2023年1月—7月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
开关电源	52,135,381.13	65.55%	148,425,378.04	69.56%	149,187,624.44	93.43%
工业及自动化电源	22,498,078.89	28.29%	77,885,296.33	36.50%	83,106,060.23	52.04%
通信电源	16,087,297.77	20.23%	42,383,885.83	19.86%	29,204,457.22	18.29%
LED照明电源	10,610,181.66	13.34%	24,190,047.85	11.34%	28,886,302.50	18.09%
新能源电源	2,481,241.29	3.12%	3,272,614.35	1.53%	6,391,021.69	4.00%
其他电源及配件	458,581.52	0.58%	693,533.68	0.33%	1,599,782.80	1.00%
贸易业务	27,244,581.57	34.25%	64,541,912.38	30.25%	10,240,235.38	6.41%
其他	156,489.98	0.20%	413,004.60	0.19%	255,474.77	0.16%
合计	79,536,452.68	100.00%	213,380,295.02	100.00%	159,683,334.59	100.00%
原因分析	报告期内，公司销售产品主要为各类开关电源。公司的主营业务成本随着产品销量以及单位成本的变动而变动，同主营业务收入的变化趋势一致。公司产品成本符合公司的实际经营情况。					

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2023年1月—7月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	41,903,205.86	52.68%	123,039,817.08	57.66%	127,889,469.00	80.09%
外购成品	28,389,720.62	35.69%	65,765,067.77	30.82%	11,170,188.82	7.00%
直接人工	3,082,588.98	3.88%	7,190,382.42	3.37%	6,158,306.19	3.86%
制造费用	4,500,354.13	5.66%	10,027,948.72	4.70%	8,144,988.86	5.10%
委外加工	1,660,583.09	2.09%	7,357,079.03	3.45%	6,320,381.71	3.96%
合计	79,536,452.68	100.00%	213,380,295.02	100.00%	159,683,334.59	100.00%
原因分析	报告期内，公司成本由直接材料、直接人工、制造费用、委外加工和外购成品组成。 公司直接材料主要由变压器、电容、电感、电阻、芯片等原材料构成；直接人工为生产人员薪酬；制造费用主要包括折旧摊销费等；外购成品主要为红光德					

国贸易业务采购成本。

公司外购成品成本主要系红光德国贸易业务采购成本。2021 年外购成品占比较低，主要系红光德国贸易业务于 2022 年开始发展迅速，其采购成本增加。

剔除外购成品影响后，公司成本构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-7 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,190.32	81.93%	12,303.98	83.35%	12,788.95	86.11%
直接人工	308.26	6.03%	719.04	4.87%	615.83	4.15%
制造费用	450.04	8.80%	1,002.79	6.79%	814.50	5.48%
委外加工	166.06	3.25%	735.71	4.98%	632.04	4.26%
合计	5,114.67	100.00%	14,761.52	100.00%	14,851.31	100.00%

剔除外购成品影响后，直接材料占比为 86.11%、83.35%和 81.93%，报告期内，直接材料占比有所降低，主要系公司人工成本、制造费用的提高，导致直接材料占比逐年下降。

剔除外购成品影响后，制造费用占比为 5.48%、6.79%和 8.80%，报告期内，制造费用占比持续提升，主要系虽然产量减少，但公司折旧、摊销等固定成本不受产量影响，导致制造费用占成本比例持续提高。

（3） 其他分类

☐适用 ☒不适用

3. 其他事项

☐适用 ☒不适用

（四） 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2023 年 1 月—7 月			
项目	收入	成本	毛利率
开 关 电 源	69,132,872.24	52,135,381.13	24.59%
工 业 及 自 动 化 电 源	30,385,355.86	22,498,078.89	25.96%
通 信 电 源	19,984,229.54	16,087,297.77	19.50%
LE D 照 明 电 源	13,156,092.35	10,610,181.67	19.35%
新 能 源 电 源	3,798,886.44	2,481,241.29	34.69%
其	1,808,308.05	458,581.52	74.64%

他电源及配件			
贸易业务	33,394,334.09	27,244,581.57	18.42%
其他	190,559.26	156,489.98	17.88%
合计	102,717,765.59	79,536,452.68	22.57%
原因分析	报告期内，公司毛利率分别为 17.94%、22.20%及 22.57%，呈现增长趋势。 （1）按业务类别毛利率分析 公司毛利率变动的具体原因分析如下： 1）工业及自动化电源 2022 年受产品统一涨价和人民币贬值的影响，毛利率出现大幅上升。2023 年 1-7 月，由于订单量下降，公司对于工业及自动化电源的主要型号产品在 2 月份进行了降价，但由于人民币持续贬值的影响，毛利率整体较为稳定。 2）通信电源 2022 年度通信电源整体毛利率上升主要系人民币对美元贬值以及公司对通信电源普遍的涨价的影响。2023 年 1-7 月由于整体销售量的下降，致使单位成本上升，同时部分大客户的主要产品在 2 月进行价格下调，因此即使人民币兑美元汇率持续贬值，毛利率仍出现小幅度下降。 3）LED 照明电源 2022 年度，LED 照明电源毛利率较 2021 年度基本保持稳定，受芯片原材料涨价的影响，尽管人民币贬值，LED 照明电源毛利率仍略有降低；2023 年 1-7 月毛利率有所上升主要为汇率影响。 4）新能源电源 2021 年度，公司新能源电源主要客户为江海储能，公司向其销售的产品以均衡板产品为主，该类产品毛利率约为 20%-30%。 2022 年度，江海储能销售占比减少，其中均衡板销售大幅度下降，基板电源产品销售占比上升，该类产品单位售价成本较高，技术附加值较高，因此毛利较高。 2023 年 1-7 月，由于江海储能与公司合作的新能源电源项目减少，因此整体新能源电源销售额较前两年有一定下滑，但 2023 年新增新能源电源销售客户四创电子，其销售占比为 40%，毛利率约为 23%，因此整体毛利率有一定幅度的下降。 5）其他电源及配件 其他电源及配件主要为零星的军用特种电源以及随其他电源产品一同外发的相关配件，其毛利率受外发配件类型，对应电源功率等多方面的影响，故变动较大。其中配件由于定价原因，毛利率较高。 6）贸易业务		

2022 年以来贸易业务毛利率较 2021 年下降，主要系产品结构类型变化。2021 年试销售代理产品较为零星，其中高毛利的大功率户外新能源电源产品占比较高，随贸易销售规模扩大，公司代理的产品种类增加，低附加值产品类别占比上升，毛利率下降。

7) 其他

公司其他收入主要系材料销售收入和产品开发收入。其中主要为产品开发收入，产品开发收入系公司受客户委托开发定制电源产品，开发完成和送样并得到客户确认后可以开票收款。产品开发收入毛利率较高，为 40%-60%左右，2021 年度与 2022 年度产品开发收入占比较高，因此毛利率较高。2023 年开发的军用电源产品目前仍未得到客户确认，因此产品开发收入占比较少，相应其他收入整体的毛利率较低。

(2) 按主要客户毛利率分析

报告期内，公司主要客户毛利率情况如下：

客户名称	毛利率		
	2023 年 1-7 月	2022 年	2021 年
Maytronics Ltd	24.66%	25.20%	17.80%
Microchip Technology (Thailand) Co.,Ltd.	19.58%	21.46%	13.76%
Mpl Power Elektro Sp.Z.O.O.	19.82%	16.81%	16.90%
Fritz Berger GmbH	12.60%	12.45%	15.43%
Urmet SpA	22.00%	24.24%	15.57%
Wagner eCommerce Group GmbH	11.77%	14.18%	17.66%
Ansmann Energy Intl. Ltd.	29.98%	24.82%	16.98%

1) 公司向 Maytronics 销售的主要产品为工业及自动化电源。2022 年，Maytronics 毛利率逐渐上升，主要系产品结构发生较大变化所致。2022 年度大功率产品销量较高，单位收入和毛利较高。

2) 公司向 Microchip 销售的主要产品为通信电源。2022 年度，公司对通信电源普遍涨价，以及受人民币对美元贬值影响，Microchip 毛利率上涨。2023 年度由于整体销售量的下降，致使单位成本上升，毛利率出现小幅度下降。

3) 公司向 MPL 销售的主要产品为 LED 照明电源。报告期内 MPL 毛利率未发生重大变化。

4) 公司向 Ansmann AG 销售的产品主要为工业及自动化电源。该客户毛利率较高，主要系个别型号产品毛利较高所致，公司于 2022 年开始向 Ansmann AG 销售该产品。

5) 公司向 Urmet SpA 销售的产品主要为工业及自动化电源、通信电源，该客户 2022 年起毛利率提高，主要受公司 2022 年对相关产品提价所致。

6) 公司向 Fritz Berger GmbH、Wagner eCommerce Group GmbH 销售产品主要系贸易业务。报告期内，该类客户毛利率变化主要受不同贸易产品差异造成。

(3) 原材料价格变动对毛利率的影响

公司原材料主要为集成电路、电容、电阻、其他元器件等，其中，集成电路单价高、采购量大。报告期内，公司集成电路的采购金额占比（剔除贸易业务成品采购）分别为 14.98%、21.47%、20.96%，其单价变动对公司毛利率有一定影响。

集成电路单价于 2022 年开始总体呈上升趋势，系受贸易保护主义的影响，全球半导体供应链出现混乱情况，导致 2022 年至 2023 年 7 月集成电路价格的持续上升。报告期内，公司部分型号集成电路采购单价的变动情况如下：

单位：元

原材料分类	料号	规格	2023 年 1-7 月采购单价	2022 年采购单价	2021 年采购单价
集成电路	IA654	PD69208MILQ-TR	9.64	9.09	8.07
集成电路	IA719	ATWINC1500B-MU-T(QFN-40)	18.34	16.51	11.28
集成电路	IA747	ATSAMG55J19B-AUT(LQFP64)	20.59	11.08	11.75
集成电路	IA775	S558-10GB-20(24P)	14.25	15.06	15.06
集成电路	IA785	ATBTLC1000A-MU-T(4*4QFN32)	10.27	9.82	8.79

2022 年度

项目	收入	成本	毛利率
开关电源	195,706,678.41	148,425,378.03	24.16%
工业及自动化电源	104,384,599.22	77,885,296.33	25.39%
通信电源	53,279,074.74	42,383,885.83	20.45%
LED 照明电源	29,299,901.51	24,190,047.85	17.44%
新能源电源	6,457,500.27	3,272,614.35	49.32%
其他电源及配件	2,285,602.67	693,533.68	69.66%
贸易业务	77,814,186.08	64,541,912.38	17.06%
其他	743,385.99	413,004.60	44.44%
合计	274,264,250.48	213,380,295.02	22.20%
原因分析	同上。		

2021 年度

项目	收入	成本	毛利率
开关电源	179,993,303.89	149,187,624.44	17.11%

工业及自动化电源	100,776,078.38	83,106,060.23	17.53%
通信电源	33,717,988.20	29,204,457.22	13.39%
LED照明电源	35,043,875.92	28,886,302.50	17.57%
新能源电源	8,195,887.01	6,391,021.69	22.02%
其他电源及配件	2,259,474.38	1,599,782.80	29.20%
贸易业务	14,020,502.87	10,240,235.38	26.96%
其他	581,872.54	255,474.77	56.09%
合计	194,595,679.30	159,683,334.59	17.94%
原因分析	同上。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2023年1月—7月	2022年度	2021年度
申请挂牌公司	22.57%	22.20%	17.94%
欧陆通		15.99%	14.32%
京泉华		17.96%	11.18%
麦格米特		21.98%	19.45%
英飞特		35.58%	33.25%
可立克		21.04%	18.25%
茂硕电源		22.04%	17.76%
台达电		28.81%	28.67%
可比公司平均值		23.34%	20.41%
原因分析	报告期内红光电能毛利率分别为 17.94%、22.20%和 22.57%，同行业可比公司 2021 年和 2022 年毛利率均值分别为 20.41%和 23.34%，与红光电能差异不大。同行业可比公司的毛利水平分布范围较广，主要是不同公司产品差异所致。		

注：为保证数据可比性，上表中欧陆通、京泉华、麦格米特、英飞特和可立克毛利数据为仅为其电源产品的毛利率数据。

3. 其他分类

☐适用 ☒不适用

4. 其他事项

☐适用 ☒不适用

(五) 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	102,717,765.59	274,264,250.48	194,595,679.30
销售费用（元）	5,710,105.75	14,615,049.10	6,000,813.67
管理费用（元）	8,441,553.79	23,936,822.71	14,158,374.23
研发费用（元）	4,146,233.52	13,581,781.05	7,723,865.59
财务费用（元）	-111,660.20	-1,630,795.55	162,092.87
期间费用总计（元）	18,186,232.86	50,502,857.31	28,045,146.36
销售费用占营业收入的比重	5.56%	5.33%	3.08%
管理费用占营业收入的比重	8.22%	8.73%	7.28%
研发费用占营业收入的比重	4.04%	4.95%	3.97%
财务费用占营业收入的比重	-0.11%	-0.59%	0.08%
期间费用占营业收入的比重总计	17.71%	18.41%	14.41%
原因分析	报告期内，公司期间费用分别为 28,045,146.36 元、50,502,857.31 元和 18,186,232.86 元，期间费用率分别为 14.41%、18.41%和 17.71%。2022 年期间费用率较高，主要系公司于 2022 年确认股份支付；2023 年 1-7 月，期间费用率较高，主要系 2023 年 1-7 月受客户需求减少影响公司实现的营业收入较少，导致期间费用率较高。 具体原因详见下述“2.期间费用主要明细项目”处分析。		

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	3,543,746.77	6,362,938.61	4,786,608.81
差旅费	588,848.28	396,761.47	303,816.01
业务宣传推广费	521,867.30	795,817.00	140,102.93
业务招待费	410,596.48	363,439.35	302,816.34
办公费	334,481.33	222,835.82	186,447.20
折旧与摊销	66,902.57	49,472.51	49,278.42
股份支付		6,047,784.00	
其他	243,663.02	376,000.34	231,743.96
合计	5,710,105.75	14,615,049.10	6,000,813.67

原因分析	2022 年销售费用提高主要是随着销售收入的提高公司销售人员薪酬及业务宣传费增加，以及确认股份支付所致。2023 年 1-7 月销售费用率较高，主要是因为 2023 年 1-7 月营业收入相对较低所致，此外，由于 2023 年经济形势严峻，下游客户需求不足，公司积极开拓市场，差旅费、业务招待费等有所增加。 2021 年、2022 年，国内外整体形势影响，公司销售人员出行不便。2023 年，国内恢复正常秩序，销售人员出差频繁，尤其境外出差增加，导致差旅费、业务招待费提高。
-------------	---

(2) 管理费用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	4,748,299.34	10,604,561.27	7,826,782.07
业务招待费	1,631,308.90	2,876,117.24	2,257,183.41
咨询服务费	481,712.68	1,705,417.73	1,281,951.26
折旧与摊销	456,374.94	816,840.13	638,921.50
办公费	346,716.38	935,038.68	1,448,294.82
装修维修费	305,958.94	355,955.62	273,116.67
差旅费	204,621.84	166,460.86	87,181.55
股份支付		6,205,896.00	
其他	266,560.77	270,535.18	344,942.95
合计	8,441,553.79	23,936,822.71	14,158,374.23
原因分析	2022 年管理费用提高主要系随着公司 2022 业绩提高，公司管理人员薪酬增加以及确认股份支付所致。 2023 年管理费用率较高，主要是因为 2023 年 1-7 月营业收入相对较低所致。		

(3) 研发费用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	2,991,900.87	5,389,537.20	4,658,123.37
直接投入	772,094.10	2,395,198.21	2,404,441.18
折旧与摊销	288,857.50	486,030.92	435,717.59
股份支付		5,178,168.00	
其他	93,381.05	132,846.72	225,583.45
合计	4,146,233.52	13,581,781.05	7,723,865.59

原因分析	报告期内研发费用相对比较稳定，2022 年研发费用增加主要是因为研发人员薪酬增加以及确认股份支付所致，剔除股份支付影响后，2022 年研发费用销售占比为 3.06%，2022 年剔除股份支付影响后的研发费用销售占比略有降低主要是 2022 年公司收入增长较快所致。 2023 年 1-7 月直接投入为 772,094.10 元，仅为 2022 年全年的 32.24%，占比较上年下降近 10%，因此导致了其他各项费用的占比明显提高，特别是研发人员薪酬较为固定，并不随研发活动的工作量变化而变化，2023 年 1-7 月参与研发职工薪酬年化后的金额为 5,128,972.92 元，与 2022 年基本持平。
-------------	---

(4) 财务费用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	104,092.17	315,307.04	408,641.06
减：利息收入	365,529.72	634,356.05	628,528.45
银行手续费	103,057.54	185,377.72	163,401.52
汇兑损益	46,719.81	-1,497,124.26	218,578.74
合计	-111,660.20	-1,630,795.55	162,092.87
原因分析	2022 年公司财务费用大幅降低，主要是公司 2022 年汇兑损益金额较大所致，公司业务以出口为主，2022 年人民币持续贬值，公司汇兑收益 1,497,124.26 元。2023 年 1-7 月，公司财务费用有所增加，主要系汇兑损益增加。		

3. 其他事项

□适用 √不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
军民融合发展专项支持资金	250,000.00		
产学研奖励	60,000.00		
科技开发奖	55,000.00		
先进集体奖	2,000.00		
社保留工补贴		129,162.00	
稳岗返还		77,648.00	25,593.43
老旧汽车淘汰奖励		31,200.00	

以工代训		3,500.00	
高品科技奖励			200,000.00
发明奖			470.00
增值税返还	4,494,198.06	6,499,032.04	7,114,021.73
代扣代缴个人所得税 手续费返还	50,167.46	20,234.03	12,888.32
合计	4,911,365.52	6,760,776.07	7,352,973.48

具体情况披露

报告期各期，公司其他收益分别为 7,352,973.48 元、6,760,776.07 元、4,911,365.52 元，主要为与收益相关的政府补助。

2. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
理财产品投资收益		318,500.01	
债务重组损益			-190,743.84
合计		318,500.01	-190,743.84

具体情况披露：

公司 2021 年投资收益系以货款结合转增股票清偿债务，因债务重组形成的相关损益。杭州杰能动力有限公司（以下简称杰能动力）系众泰汽车股份有限公司（以下简称众泰汽车）的全资子公司。截至 2021 年 12 月 16 日，公司对杰能动力的应收账款账面价值 1,692,674.88 元（账面金额 3,385,349.76 元，已计提坏账准备金额 1,692,674.88 元）。2021 年，根据经永康市人民法院裁定批准的重整计划，以支付货款结合众泰汽车转增股票的形式清偿杰能动力的债务。2021 年 12 月 16 日，公司获得众泰汽车用于抵债的流通股股票 213,709 股，并于当日完成股权过户登记手续，公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，根据股票过户日的收盘价格确认交易性金融资产的初始计量成本 1,401,931.04 元。初始确认的交易性金融资产和收到的银行存款 100,000.00 元，与应收账款账面价值差额 190,743.84 元，确认为投资损失。

公司 2022 年投资收益为购买理财产品的投资收益。

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

公允价值变动收益科目			
项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
交易性金融资产	29,919.26	-446,651.81	-44,878.89
其中：分类为以公允价值计量且其变动计	29,919.26	-446,651.81	-44,878.89

入当期损益的金融资产			
合计	29,919.26	-446,651.81	-44,878.89

具体情况披露

报告期各期，公司公允价值变动收益分别为-44,878.89元、-446,651.81元和29,919.26元，主要系交易性金融资产公允价值变动收益。

单位：元

信用减值损失科目			
项目	2023年1月—7月	2022年度	2021年度
坏账损失	640,636.28	82,889.65	-2,239,742.03
合计	640,636.28	82,889.65	-2,239,742.03

具体情况披露

报告期各期，公司信用减值损失金额分别为-2,239,742.03元、82,889.65元、640,636.28元，主要为应收账款和其他应收款期末坏账余额变动所致。

单位：元

资产减值损失科目			
项目	2023年1月—7月	2022年度	2021年度
存货跌价损失	-642,507.52	-480,284.06	-1,092,202.03
合计	-642,507.52	-480,284.06	-1,092,202.03

具体情况披露

报告期各期，公司资产减值损失主要系公司存货跌价损失。

单位：元

资产处置收益科目			
项目	2023年1月—7月	2022年度	2021年度
固定资产处置收益			40,484.96
合计			40,484.96

具体情况披露

报告期各期，公司资产处置收益主要系公司固定资产处置收益。

单位：元

营业外收入科目			
项目	2023年1月—7月	2022年度	2021年度
无需支付的款项	1,108.46	21,745.51	24,896.28
保险赔款		20,800.00	45,104.80
其他	401.18	22.78	9,833.84

合计	1,509.64	42,568.29	79,834.92
----	----------	-----------	-----------

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入分别为 79,834.92 元、42,568.29 元及 1,509.64 元，2021 年、2022 年营业外收入金额较高，主要为公司收到的保险赔款。

单位：元

营业外支出科目			
项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
对外捐赠	200,000.00	150,000.00	20,000.00
罚款、滞纳金支出	67,780.13	638.00	
工伤赔偿款		140,000.00	
非流动资产毁损报废损失			6,562.98
其他	500.00		2,622.31
合计	268,280.13	290,638.00	29,185.29

具体情况披露

报告期各期，公司营业外支出主要系对外捐赠。

2022 年度，公司营业外支出较 2021 年度有所增加，主要系 2022 年公司支付工伤赔偿款。相关赔偿事项不涉及安全生产事故，未受到安全生产部门的相关处罚。

2023 年 1-7 月，公司罚款、滞纳金支出主要系补缴房产税缴纳的滞纳金。截至报告期末，公司不动产权证已经覆盖公司厂区及厂区内的房产，相关房产权属完整。

单位：元

所得税费用科目			
项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
当期所得税费用	633,061.53	954,276.01	100,968.80
递延所得税费用	-38,069.79	-34,868.22	-13,155.63
合计	594,991.74	919,407.79	87,813.17

具体情况披露

报告期内，公司所得税费用分别为 87,813.17 元、919,407.79 元、594,991.74 元，递延所得税费用系因计提递延所得税资产所计提的费用。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分			33,921.98
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家	367,000.00	241,510.00	226,063.43

政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)			
债务重组损益			-190,743.84
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		318,500.01	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-266,770.49	-248,069.71	57,212.61
其他符合非经常性损益定义的损益项目	50,167.46	-17,411,613.97	12,888.32
小计	150,396.97	-17,099,673.67	139,342.50
减：所得税影响数		-2,025.61	48.98
少数股东权益影响额（税后）			2,041.11
非经常性损益净额	150,396.97	-17,097,648.06	137,252.41

报告期内，公司股份支付金额记入“其他符合非经常性损益定义的损益项目”。

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2023年1月—7月	2022年度	2021年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
军民融合发展专项支持资金	250,000.00			与收益相关	非经常性	
产学研研究奖励	60,000.00			与收益相关	非经常性	
科技开发奖	55,000.00			与收益相关	非经常性	
先进集体奖	2,000.00			与收益相关	非经常性	
社保留工补贴		129,162.00		与收益相关	非经常性	
稳岗返还		77,648.00	25,593.43	与收益相关	非经常性	
老旧汽车淘汰奖励		31,200.00		与收益相关	非经常性	
以工代训		3,500.00		与收益相关	非经常性	
高品科技奖励			200,000.00	与收益相关	非经常性	
发明奖			470.00	与收益相关	非经常性	

增值税返还	4,494,198.06	6,499,032.04	7,114,021.73	与收益相关	经常性	
-------	--------------	--------------	--------------	-------	-----	--

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	55,851,373.78	32.92%	84,379,464.24	40.68%	52,531,565.32	30.21%
交易性金融资产	20,940,319.60	12.34%	10,910,400.34	5.26%	11,357,052.15	6.53%
应收票据			1,374,384.00	0.66%	688,485.35	0.40%
应收账款	17,721,615.58	10.44%	23,806,031.03	11.48%	28,641,642.85	16.47%
应收款项融资	1,088,071.00	0.64%	295,714.35	0.14%	300,000.00	0.17%
预付款项	4,363,180.98	2.57%	10,097,677.39	4.87%	1,157,828.61	0.67%
其他应收款	848,181.57	0.50%	1,549,482.30	0.75%	3,227,590.62	1.86%
存货	51,921,984.04	30.60%	59,580,107.36	28.73%	60,978,350.49	35.06%
其他流动资产	16,936,830.70	9.98%	15,415,396.80	7.43%	15,024,080.66	8.64%
合计	169,671,557.25	100.00%	207,408,657.81	100.00%	173,906,596.05	100.00%
构成分析	各报告期末，公司流动资产分别为 173,906,596.05 元、207,408,657.81 元和 169,671,557.25 元，占资产总额的比例分别为 76.35%、79.24%和 73.91%，比例相对比较稳定。流动资产主要为货币资金、存货、应收账款、交易性金融资产等，2022 年末流动资产增加主要是公司 2022 年增资、业绩增长使货币资金增加以及预付款项增加所致。2023 年 7 月末流动资产降低，主要系预付款项有所降低，以及业绩下滑导致应收款项减少。					

1、 货币资金

√适用 □不适用

（1） 期末货币资金情况

单位：元

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	6,381.63	4,625.53	109,553.17
银行存款	38,019,750.62	62,902,463.16	21,510,876.25
其他货币资金	17,825,241.53	21,472,375.55	30,911,135.90
合计	55,851,373.78	84,379,464.24	52,531,565.32
其中：存放在境外的款项总额	5,775,551.93	3,109,153.22	331,012.42

（2） 其他货币资金

□适用 √不适用

（3） 其他情况

√适用 □不适用

截至 2021 年 12 月 31 日，其他货币资金余额为支付宝账户余额 153,141.40 元及使用受限的银行承兑汇票保证金余额 30,757,994.50 元。

截至 2022 年 12 月 31 日，银行存款余额中包括为开具银行承兑汇票而质押的定期存款余额 12,298,932.72 元，使用受限；其他货币资金余额为支付宝账户余额 13,272.05 元及使用受限的银行承兑汇票保证金余额 21,459,103.50 元。

截至 2023 年 7 月 31 日，其他货币资金余额为支付宝及 PayPal 账户余额 36,896.03 元及使用受限的银行承兑汇票保证金余额 17,788,345.50 元。

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

(1) 分类

单位：元

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	20,940,319.60	10,910,400.34	11,357,052.15
其中：债务工具投资		-	-
权益工具投资	940,319.60	910,400.34	1,357,052.15
衍生金融资产		-	-
其他	20,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：债务工具投资			
权益工具投资			
其他			
合计	20,940,319.60	10,910,400.34	11,357,052.15

报告期内，公司交易性金融资产为其他和权益工具投资。

其他系结构性存款。公司购买的结构性存款的利率与诸如汇率、指数等变量挂钩，不能通过 SPPI 测试，其利息包括了非基本借贷关系因素，因此其合同现金流量不符合“本金+利息”特征，作为“交易性金融资产”核算，并在“交易性金融资产”项目列报；

权益工具投资系 ST 众泰（000980）股票。杭州杰能动力有限公司（以下简称杰能动力）系众泰汽车股份有限公司（以下简称众泰汽车）的全资子公司。截至 2021 年 12 月 16 日，公司对杰能动力的应收账款账面价值 1,692,674.88 元（账面金额 3,385,349.76 元，已计提坏账准备金额 1,692,674.88 元）。2021 年，根据经永康市人民法院裁定批准的重整计划，以支付货款结合众泰汽车转增股票的形式清偿杰能动力的债务。2021 年 12 月 16 日，公司获得众泰汽车用于抵债的流通股股票 213,709 股，并于当日完成股权过户登记手续，公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，根据股票过户日的收盘价格确认交易性金融资产的初始计量成本 1,401,931.04

元。初始确认的交易性金融资产和收到的银行存款 100,000.00 元，与应收账款账面价值差额 190,743.84 元，确认为投资损失。

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

☐适用 ☒不适用

4、应收票据

☒适用 ☐不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票		1,374,384.00	688,485.35
商业承兑汇票			
合计		1,374,384.00	688,485.35

(2) 期末已质押的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

☐适用 ☒不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

☐适用 ☒不适用

(5) 其他事项

☐适用 ☒不适用

5、应收账款

☒适用 ☐不适用

(1) 应收账款按种类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

种类	2023 年 7 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	22,241,752.08	100.00%	4,520,136.50	20.32%	17,721,615.58
合计	22,241,752.08	100.00%	4,520,136.50	20.32%	17,721,615.58

续：

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	28,929,483.63	100.00%	5,123,452.60	17.71%	23,806,031.03
合计	28,929,483.63	100.00%	5,123,452.60	17.71%	23,806,031.03

续:

种类	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	33,681,895.28	100.00%	5,040,252.43	14.96%	28,641,642.85
合计	33,681,895.28	100.00%	5,040,252.43	14.96%	28,641,642.85

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

☐适用 ☒不适用☐适用 ☒不适用☐适用 ☒不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称					
账龄	2023 年 7 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	18,235,862.81	81.99%	911,793.18	5%	17,324,069.63
1-2 年	496,932.43	2.23%	99,386.48	20%	397,545.95
2-3 年					
3 年以上	3,508,956.84	15.78%	3,508,956.84	100%	0.00
合计	22,241,752.08	100.00%	4,520,136.50	20.32%	17,721,615.58

续:

组合名称					
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	24,729,695.15	85.48%	1,236,484.76	5%	23,493,210.39
1-2 年	94,824.38	0.33%	18,964.88	20%	75,859.50
2-3 年	473,922.28	1.64%	236,961.14	50%	236,961.14
3 年以上	3,631,041.82	12.55%	3,631,041.82	100%	0.00
合计	28,929,483.63	100.00%	5,123,452.60	17.71%	23,806,031.03

续:

组合名称					
账龄	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	29,465,921.62	87.48%	1,473,296.04	5%	27,992,625.58
1-2 年	474,807.84	1.41%	94,961.57	20%	379,846.27
2-3 年	538,342.02	1.60%	269,171.02	50%	269,171.00
3 年以上	3,202,823.80	9.51%	3,202,823.80	100%	0.00
合计	33,681,895.28	100.00%	5,040,252.43	14.96%	28,641,642.85

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2023年7月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
Maytronics	非关联方	4,952,207.77	一年以内	22.27%
四创电子	非关联方	1,790,000.00	一年以内	8.05%
MPL	非关联方	1,751,121.51	一年以内	7.87%
江苏金坛绿能新能源科技有限公司	非关联方	1,404,308.46	三年以上	6.31%
江海储能	非关联方	1,330,725.76	一年以内	5.98%
合计	-	11,228,363.50	-	50.48%

续：

单位名称	2022年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
MPL	非关联方	4,631,913.37	一年以内	16.01%
Fritz Berger GmbH	非关联方	3,446,174.21	一年以内	11.91%
江海储能	非关联方	2,829,010.76	一年以内	9.78%
Ansmann AG	非关联方	2,484,071.52	一年以内	8.59%
Maytronics	非关联方	2,464,118.63	一年以内	8.52%
合计	-	15,855,288.49	-	54.81%

续：

单位名称	2021年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
Maytronics	非关联方	8,265,799.35	一年以内	24.54%
MPL	非关联方	5,812,398.23	一年以内	17.26%
江海储能	非关联方	2,695,594.54	一年以内	8.00%
Urmet Spa	非关联方	2,378,787.17	一年以内	7.06%
北京信诺瑞孚制冷技术有限责任公司	非关联方	1,918,502.99	一年以内	5.70%
合计	-	21,071,082.28	-	62.57%

(4) 各期应收账款余额分析

①应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 33,681,895.28 元、28,929,483.63 元和 22,241,752.08 元，应收账款账面余额整体呈下降趋势，公司回款情况较好。

②公司期末余额合理性分析

报告期各期末余额占当期营业收入比例分别为 14.72%、8.68%和 17.25%，公司回款情况较好。2022 年，公司应收账款账面余额占当期营业收入比例较低，主要系 2022 年营业收入增长较多，客户回款及时所致。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

报告期内，公司应收账款账龄结构稳定，一年以内的应收账款余额占比分别为 87.48%、85.48%、82.01%，公司整体回款情况良好，回款风险较小，应收账款质量良好。

公司严格按照企业会计准则的规定，对应收账款计提坏账准备，坏账准备计提方法符合公司的实际情况，坏账准备计提充分、合理。

(6) 应收关联方账款情况

☐适用 ☒不适用

(7) 其他事项

☐适用 ☒不适用

6、应收款项融资

☒适用 ☐不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,088,071.00	295,714.35	300,000.00
合计	1,088,071.00	295,714.35	300,000.00

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

种类	2023 年 7 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票					852,000.00	
合计					852,000.00	

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

7、预付款项

☒适用 ☐不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2023 年 7 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	4,363,180.98	100.00%	9,956,281.91	98.60%	1,157,828.61	100.00%
1—2 年			141,395.48	1.40%		
2—3 年						
3 年以上						
合计	4,363,180.98	100.00%	10,097,677.39	100.00%	1,157,828.61	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023 年 7 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
深圳正浩	非关联方	1,919,650.45	44.00%	一年以内	货款
深圳市前领科技有限公司	非关联方	649,650.00	14.89%	一年以内	货款
广东联鼎检测科技有限公司	非关联方	182,320.00	4.18%	一年以内	检测费
广州市弘宇科技有限公司	非关联方	180,000.00	4.13%	一年以内	货款
国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	非关联方	145,131.97	3.33%	一年以内	电费
合计	-	3,076,752.42	70.53%	-	-

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
深圳正浩	非关联方	8,022,857.53	79.45%	一年以内	货款
西安中甲电气有限责任公司	非关联方	390,000.00	3.86%	一年以内	货款
JYHBattery	非关联方	260,771.15	2.58%	一年以内	货款
广东联鼎检测科技有限公司	非关联方	182,320.00	1.81%	一年以内	检测费
国网江苏省电力有限公司常州供电分公司	非关联方	160,948.26	1.59%	一年以内	电费
合计	-	9,016,896.94	89.29%	-	-

续：

2021 年 12 月 31 日					
------------------	--	--	--	--	--

单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
西安中甲电气有限责任公司	非关联方	200,000.00	17.27%	一年以内	货款
深圳正浩	非关联方	168,195.47	14.53%	一年以内	货款
远大国际展览有限公司	非关联方	140,800.00	12.16%	一年以内	展览费
北京中展海华国际展览有限公司	非关联方	87,399.00	7.55%	一年以内	展览费
常州市鑫锋电子厂	非关联方	75,564.25	6.53%	一年以内	货款
合计	-	671,958.72	58.04%	-	-

（3）最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

☐适用 ☒不适用

（4）其他事项

☐适用 ☒不适用

8、其他应收款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023年7月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
其他应收款	848,181.57	1,549,482.30	3,227,590.62
应收利息			
应收股利			
合计	848,181.57	1,549,482.30	3,227,590.62

（1）其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

坏账准备	2023 年 7 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账								

准备								
按组合计提坏账准备	724,401.65	36,220.08	200,000.00	40,000.00	895,883.60	895,883.60	1,820,285.25	972,103.68
合计	724,401.65	36,220.08	200,000.00	40,000.00	895,883.60	895,883.60	1,820,285.25	972,103.68

续:

坏账准备	2022 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	1,544,718.21	77,235.91			925,422.90	843,422.90	2,470,141.11	920,658.81
合计	1,544,718.21	77,235.91			925,422.90	843,422.90	2,470,141.11	920,658.81

续:

坏账准备	2021 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备

按 单 项 计 提 坏 账 准 备								
按 组 合 计 提 坏 账 准 备	3,106,095.39	155,304.77	211,000.00	42,200.00	1,026,219.70	918,219.70	4,343,315.09	1,115,724.47
合 计	3,106,095.39	155,304.77	211,000.00	42,200.00	1,026,219.70	918,219.70	4,343,315.09	1,115,724.47

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

☐适用 ☒不适用

☐适用 ☒不适用

☐适用 ☒不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年7月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	724,401.65	39.80%	36,220.08	5%	688,181.57
1-2年	200,000.00	10.99%	40,000.00	20%	160,000.00
2-3年					
3年以上	895,883.60	49.22%	895,883.60	100%	
合计	1,820,285.25	100.00%	972,103.68	53.4%	848,181.57

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	1,544,718.21	62.54%	77,235.91	5%	1,467,482.30
1-2年					
2-3年	164,000.00	6.64%	82,000.00	50%	82,000.00
3年以上	761,422.90	30.83%	761,422.90	100%	0.00

合计	2,470,141.11	100.00%	920,658.81	37.27%	1,549,482.30
----	--------------	---------	------------	--------	--------------

续:

组合名称	账龄组合				
账龄	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	3,106,095.39	71.51%	155,304.77	5%	2,950,790.62
1-2 年	211,000.00	4.86%	42,200.00	20%	168,800.00
2-3 年	216,000.00	4.97%	108,000.00	50%	108,000.00
3 年以上	810,219.70	18.65%	810,219.70	100%	0.00
合计	4,343,315.09	100.00%	1,115,724.47	25.69%	3,227,590.62

②按款项性质列示的其他应收款

单位: 元

项目	2023 年 7 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
员工借款	1,079,000.00	919,000.00	160,000.00
应收出口退税款	686,070.14	34,303.51	651,766.63
押金保证金	16,883.60	16,883.60	
员工备用金	19,811.40	990.57	18,820.83
代扣代缴款项	18,520.11	926.01	17,594.10
合计	1,820,285.25	972,103.68	848,181.57

续:

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
员工借款	1,109,000.00	839,000.00	270,000.00
应收出口退税款	1,194,707.79	59,735.39	1,134,972.40
押金保证金	16,422.90	14,422.90	2,000.00
员工备用金	133,777.00	6,688.85	127,088.15
代扣代缴款项	16,233.42	811.67	15,421.75
合计	2,470,141.11	920,658.81	1,549,482.30

续:

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
员工借款	1,224,000.00	948,000.00	276,000.00
应收出口退税款	2,800,529.39	140,026.47	2,660,502.92
押金保证金	13,219.70	12,419.70	800.00
代扣代缴款项	16,932.72	846.64	16,086.08
拆借款	288,633.28	14,431.66	274,201.62

合计	4,343,315.09	1,115,724.47	3,227,590.62
----	--------------	--------------	--------------

报告期内，公司员工借款余额较大。出于激励员工、维护员工稳定的考虑，公司制定了《借款制度》，为员工购房、买车等大额支出提供借款支持，在公司工作满三年、无违法违纪或者任何债务违约行为、未接受过公司任何行政处分且从未发生任何劳动纠纷的员工可申请借款。员工借款账期较长主要是员工借款到期之后可以向公司申请延期所致，计提坏账金额较大是公司按照统一的账龄与预期信用损失率计提减值所致。

③本报告期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

单位名称	2023 年 7 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
国家税务总局常州市武进区税务局	非关联方	应收出口退税款	686,070.14	1 年以内	37.69%
张宁	非关联方	员工借款	200,000.00	1-2 年	10.99%
顾大安	非关联方	员工借款	116,000.00	3 年以上	6.37%
张洪元	非关联方	员工借款	100,000.00	3 年以上	5.49%
王国昌	非关联方	员工借款	100,000.00	3 年以上	5.49%
邵恒韬	非关联方	员工借款	100,000.00	3 年以上	5.49%
合计	-	-	1,302,070.14	-	71.53%

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
国家税务总局常州市税务局第二税务分局	非关联方	应收出口退税款	1,194,707.79	1 年以内	48.37%
张宁	非关联方	员工借款	200,000.00	1 年以内	8.10%
顾大安	非关联方	员工借款	116,000.00	3 年以上	4.70%
张洪元	非关联方	员工借款	100,000.00	3 年以上	4.05%
王国昌	非关联方	员工借款	100,000.00	3 年以上	4.05%
邵恒韬	非关联方	员工借款	100,000.00	2-3 年	4.05%
合计	-	-	1,810,707.79	-	73.30%

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	

国家税务总局 常州市税务局 第二税务分局	非关联方	应收出口退税款	2,800,529.39	1 年以内	64.48%
常州润福电子有限公司	非关联方	拆借款	288,633.28	1 年以内	6.65%
顾大安	非关联方	员工借款	116,000.00	2-3 年	2.67%
邵恒韬	非关联方	员工借款	100,000.00	1-2 年	2.30%
时秋亚	非关联方	员工借款	100,000.00	2-3 年	2.30%
王国昌	非关联方	员工借款	100,000.00	3 年以上	2.30%
张洪元	非关联方	员工借款	100,000.00	3 年以上	2.30%
张晓红	非关联方	员工借款	100,000.00	3 年以上	2.30%
合计	-	-	3,705,162.67	-	85.31%

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

关联方	2023.7.31		2022.12.31		2021.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
常州润福电子有限公司					288,633.28	14,431.66
刘兆峰					85,000.00	85,000.00
黄恺					60,000.00	60,000.00
合计					433,633.28	159,431.66

⑥其他事项

□适用 √不适用

(2) 应收利息情况

□适用 √不适用

(3) 应收股利情况

□适用 √不适用

9、存货

√适用 □不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2023 年 7 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	14,868,428.25	252,274.91	14,616,153.34
在产品	2,244,642.82		2,244,642.82
库存商品	32,530,843.48	1,181,008.20	31,349,835.28
周转材料			
消耗性生物资产			
半成品			

发出商品	889,372.50		889,372.50
委托加工物资	1,308,950.15		1,308,950.15
生产成本			
材料采购			
低值易耗品			
合同履约成本	1,513,029.95		1,513,029.95
合计	53,355,267.15	1,433,283.11	51,921,984.04

续:

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	23,911,992.60	12,709.28	23,899,283.32
在产品	1,403,459.70		1,403,459.70
库存商品	31,768,933.62	1,349,317.83	30,419,615.79
周转材料			
消耗性生物资产			
半成品			
发出商品	1,118,281.08		1,118,281.08
委托加工物资	2,465,360.99		2,465,360.99
生产成本			
材料采购			
低值易耗品			
合同履约成本	274,106.48		274,106.48
合计	60,942,134.47	1,362,027.11	59,580,107.36

续:

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	31,732,295.86	12,709.28	31,719,586.58
在产品	1,883,048.32		1,883,048.32
库存商品	23,736,603.39	1,362,328.78	22,374,274.61
周转材料			
消耗性生物资产			
半成品			
发出商品	646,460.20		646,460.20
委托加工物资	4,185,372.91		4,185,372.91
生产成本			
材料采购			
低值易耗品			
合同履约成本	169,607.87		169,607.87
合计	62,353,388.55	1,375,038.06	60,978,350.49

(2) 存货项目分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 60,978,350.49 元、59,580,107.36 元和 51,921,984.04 元，占流动资产的比例分别为 35.06%、28.73%和 30.60%，相对比较稳定。

1、存货结构

公司存货主要由原材料、库存商品、委托加工物资等组成。

(1) 原材料

公司采购的原材料主要为电源配件，包括电容、电阻、集成电路等。报告期内，原材料余额逐渐降低，主要原因为公司产量在报告期内有所减少；

(2) 库存商品

库存商品主要为用于对外销售的电源等，包括红光生产的开关电源产品以及红光德国采购的户外电源。公司库存商品按开关电源和户外电源分类情况如下：

单位：万元

类别	账面价值		
	2023.7.31	2022.12.31	2021.12.31
开关电源	2,023.10	2,418.73	2,071.07
户外电源	1,111.88	623.24	166.36
合计	3,134.98	3,041.96	2,237.43

报告期内，公司库存商品中的户外电源持续增长，主要系贸易业务规模扩大；

报告期内，公司开关电源账面价值波动较大，主要系工业及自动化电源产品单位成本增加所致。工业及自动化电源的主要客户为 Maytronics。2022 年度，公司向 Maytronics 销售的产品结构发生较大变化。2022 年度大功率产品订单量较高，该类产品单位成本较高，因此存货余额较高；2023 年 1-7 月大功率电源产品的订单量下降，国内销售产品以低功率单价单位成本较低的电源为主，因此 2023 年 1-7 月存货余额下降。

(3) 合同履约成本

合同履约成本系公司其他业务收入-产品开发收入所对应的相关成本。合同履约成本的摊销计入其他业务成本中。当企业根据客户要求定制开发产品时，相关产品开发完毕得到客户确认后，公司确认其他业务收入-产品开发收入，并将对应的合同履约成本结转至其他业务成本。

(4) 存货跌价准备

报告期内，公司存货结构及库龄如下：

单位：万元

2023 年 7 月 31 日	科目	合计	1 年以内	1-2 年	2 年以上
境内	发出商品	88.94	88.94	-	-
	合同履约成本	151.30	151.30	-	-
	库存商品	2,141.20	1,925.43	138.08	77.70
	生产成本	224.46	224.46	-	-
	委托加工物资	130.90	130.90	-	-
	原材料	1,486.84	1,373.65	87.96	25.23
境外	库存商品	1,111.88	1,111.88	-	-
合计		5,335.53	5,006.56	226.04	102.93

2022 年 12 月 31 日	科目	合计	1 年以内	1-2 年	2 年以上
------------------	----	----	-------	-------	-------

境内	发出商品	111.83	111.83	-	-
	合同履约成本	27.41	27.41	-	-
	库存商品	2,553.66	2,322.80	133.02	97.83
	生产成本	140.35	140.35	-	-
	委托加工物资	246.54	246.54	-	-
	原材料	2,391.20	2,310.30	79.62	1.27
境外	库存商品	623.24	623.24	-	-
合计		6,094.21	5,782.47	212.65	99.10

2021年12月31日	科目	合计	1年以内	1-2年	2年以上
境内	发出商品	64.65	64.65	-	-
	合同履约成本	16.96	16.96	-	-
	库存商品	2,207.16	2,048.71	60.62	97.83
	生产成本	188.30	188.30	-	-
	委托加工物资	418.54	418.54	-	-
	原材料	3,173.37	3,157.00	15.10	1.27
境外	库存商品	166.36	166.36	-	-
合计		6,235.34	6,060.52	75.72	99.10

报告期内，公司1年以上存货占存货总额比例分别为6.17%、5.12%和2.80%，不存在存货积压情况。

对于1年以内、1-2年的产品，基本仍可实现对外正常销售，且公司生产的电子类产品具有高度的通用性，一定时间内不会被更新换代，对于该库龄的产品通过净现值测算来集体减值。

对于2年以上的库龄进行全额计提减值准备。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

☐适用 ☒不适用

10、合同资产

☐适用 ☒不适用

11、持有待售资产

☐适用 ☒不适用

12、一年内到期的非流动资产

☐适用 ☒不适用

13、其他主要流动资产

☒适用 ☐不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2023年7月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
其他流动资产	16,936,830.70	15,415,396.80	15,024,080.66
合计	16,936,830.70	15,415,396.80	15,024,080.66

其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税额。

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	36,237,170.13	60.51%	38,181,906.17	70.28%	39,768,907.02	73.83%
在建工程	10,434,157.56	17.42%	2,752,293.58	5.07%	724,410.00	1.34%
使用权资产	12,741.87	0.02%	39,990.80	0.07%	85,571.35	0.16%
无形资产	12,570,823.06	20.99%	12,831,213.38	23.62%	12,842,252.06	23.84%
长期待摊费用	377,887.06	0.63%	374,246.01	0.69%	318,547.08	0.59%
递延所得税资产	106,731.81	0.18%	68,662.02	0.13%	33,793.80	0.06%
其他非流动资产	146,785.49	0.25%	81,790.00	0.15%	92,100.00	0.17%
合计	59,886,296.98	100.00%	54,330,101.96	100.00%	53,865,581.31	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司的非流动资产分别为 53,865,581.31 元、54,330,101.96 元和 59,886,327.74 元，占资产总额的比重分别为 23.65%、20.76%和 26.09%，非流动资产中主要为公司生产用的固定资产和无形资产。					

1、 债权投资

☐适用 ☒不适用

2、 可供出售金融资产

☐适用 ☒不适用

3、 其他债权投资

☐适用 ☒不适用

4、 其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

5、 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

6、 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

7、 固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 固定资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 7 月 31 日
----	------------------	------	------	-----------------

一、账面原值合计:	72,407,589.43	618,772.37		73,026,361.80
房屋及建筑物	47,799,317.56			47,799,317.56
专用设备	23,755,256.11	345,899.87		24,101,155.98
运输工具	448,349.01	255,455.70		703,804.71
通用设备	404,666.75	17,416.80		422,083.55
二、累计折旧合计:	34,225,683.26	2,563,508.41		36,789,191.67
房屋及建筑物	20,574,740.00	1,324,797.60		21,899,537.60
专用设备	13,250,119.35	1,125,746.57		14,375,865.92
运输工具	117,797.54	82,730.81		200,528.35
通用设备	283,026.37	30,233.43		313,259.80
三、固定资产账面净值合计	38,181,906.17		1,944,736.04	36,237,170.13
房屋及建筑物	27,224,577.56		1,324,797.60	25,899,779.96
专用设备	10,505,136.76		779,846.70	9,725,290.06
运输工具	330,551.47	172,724.89		503,276.36
通用设备	121,640.38		12,816.63	108,823.75
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
专用设备				
运输工具				
通用设备				
五、固定资产账面价值合计	38,181,906.17		1,944,736.04	36,237,170.13
房屋及建筑物	27,224,577.56		1,324,797.60	25,899,779.96
专用设备	10,505,136.76		779,846.70	9,725,290.06
运输工具	330,551.47	172,724.89		503,276.36
通用设备	121,640.38		12,816.63	108,823.75

续:

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计:	69,682,449.38	2,725,140.05		72,407,589.43
房屋及建筑物	45,627,503.43	2,171,814.13		47,799,317.56
专用设备	23,396,433.99	358,822.12		23,755,256.11
运输工具	341,920.44	106,428.57		448,349.01
通用设备	316,591.52	88,075.23		404,666.75
二、累计折旧合计:	29,913,542.36	4,312,140.90		34,225,683.26
房屋及建筑物	18,355,056.02	2,219,683.98		20,574,740.00
专用设备	11,290,117.44	1,960,001.91		13,250,119.35
运输工具	36,591.38	81,206.16		117,797.54
通用设备	231,777.52	51,248.85		283,026.37
三、固定资产账面净值合计	39,768,907.02		1,587,000.85	38,181,906.17
房屋及建筑物	27,272,447.41		47,869.85	27,224,577.56
专用设备	12,106,316.55		1,601,179.79	10,505,136.76
运输工具	305,329.06	25,222.41		330,551.47

通用设备	84,814.00	36,826.38		121,640.38
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
专用设备				
运输工具				
通用设备				
五、固定资产账面价值合计	39,768,907.02		1,587,000.85	38,181,906.17
房屋及建筑物	27,272,447.41		47,869.85	27,224,577.56
专用设备	12,106,316.55		1,601,179.79	10,505,136.76
运输工具	305,329.06	25,222.41		330,551.47
通用设备	84,814.00	36,826.38		121,640.38

续：

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	68,682,729.67	1,578,880.02		69,682,449.38
房屋及建筑物	45,139,503.43	488,000.00		45,627,503.43
专用设备	22,951,803.32	832,676.39	388,045.72	23,396,433.99
运输工具	274,831.40	258,203.63	191,114.59	341,920.44
通用设备	316,591.52			316,591.52
二、累计折旧合计：	26,286,288.63	4,161,667.39		29,913,542.36
房屋及建筑物	16,208,383.91	2,146,672.11		18,355,056.02
专用设备	9,700,465.98	1,950,347.13	360,695.67	11,290,117.44
运输工具	183,903.54	26,405.83	173,717.99	36,591.38
通用设备	193,535.20	38,242.32		231,777.52
三、固定资产账面净值合计	42,396,441.04	214,401.20	2,841,935.22	39,768,907.02
房屋及建筑物	28,931,119.52		1,658,672.11	27,272,447.41
专用设备	13,251,337.34		1,145,020.79	12,106,316.55
运输工具	90,927.86	214,401.20		305,329.06
通用设备	123,056.32		38,242.32	84,814.00
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
专用设备				
运输工具				
通用设备				
五、固定资产账面价值合计	42,396,441.04	214,401.20	2,841,935.22	39,768,907.02
房屋及建筑物	28,931,119.52	-	1,658,672.11	27,272,447.41
专用设备	13,251,337.34	-	1,145,020.79	12,106,316.55
运输工具	90,927.86	214,401.20	-	305,329.06
通用设备	123,056.32	-	38,242.32	84,814.00

(2) 固定资产清理

□适用 √ 不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

8、使用权资产

√适用 □不适用

(1) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 7 月 31 日
一、账面原值合计：	267,938.41	16,629.51		284,567.92
房屋建筑物	267,938.41	16,629.51		284,567.92
二、累计折旧合计：	227,947.61	43,878.44		271,826.05
房屋建筑物	227,947.61	43,878.44		271,826.05
三、使用权资产账面净值合计	39,990.80		27,248.93	12,741.87
房屋建筑物	39,990.80		27,248.93	12,741.87
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	39,990.80		27,248.93	12,741.87
房屋建筑物	39,990.80		27,248.93	12,741.87

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	260,603.66	7,334.75		267,938.41
房屋建筑物	260,603.66	7,334.75		267,938.41
二、累计折旧合计：	175,032.31	52,915.30		227,947.61
房屋建筑物	175,032.31	52,915.30		227,947.61
三、使用权资产账面净值合计	85,571.35		45,580.55	39,990.80
房屋建筑物	85,571.35		45,580.55	39,990.80
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	85,571.35		45,580.55	39,990.80
房屋建筑物	85,571.35		45,580.55	39,990.80

续:

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、账面原值合计:	289,671.92		29,068.26	260,603.66
房屋建筑物	289,671.92		29,068.26	260,603.66
二、累计折旧合计:	142,674.23	32,358.08		175,032.31
房屋建筑物	142,674.23	32,358.08		175,032.31
三、使用权资产账面净值合计	146,997.69		61,426.34	85,571.35
房屋建筑物	146,997.69		61,426.34	85,571.35
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	146,997.69		61,426.34	85,571.35
房屋建筑物	146,997.69		61,426.34	85,571.35

(2) 其他情况

□适用 √不适用

9、在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位: 元

项目名称	2023 年 7 月 31 日								期末余额
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中: 本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	
稳压器项目车间二	2,752,293.58	7,681,863.98						自有资金	10,434,157.56
合计	2,752,293.58	7,681,863.98					-	-	10,434,157.56

续:

项	2022 年 12 月 31 日
---	------------------

目名称	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
基础场地工程	724,410.00	384,606.00	1,109,016.00					自有资金	
净化工程		1,062,798.13	1,062,798.13					自有资金	
稳压器项目车间二		2,752,293.58						自有资金	2,752,293.58
合计	724,410.00	4,199,697.71	2,171,814.13				-	-	2,752,293.58

续：

项目名称	2021 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
基础场地工程		724,410.00						自有资金	724,410.00
雨水工程		488,000.00	488,000.00					自有资金	
合计		1,212,410.00	488,000.00				-	-	724,410.00

(2) 在建工程减值准备

☐适用 ☒不适用

(3) 其他事项

☐适用 ☒不适用

10、无形资产

☒适用 ☐不适用

(1) 无形资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 7 月 31 日
一、账面原值合计	16,059,367.43			16,059,367.43
土地使用权	15,085,825.95			15,085,825.95
软件	973,541.48			973,541.48
二、累计摊销合计	3,228,154.05	260,390.32		3,488,544.37
土地使用权	2,740,912.62	175,994.00		2,916,906.62
软件	487,241.43	84,396.32		571,637.75
三、无形资产账面净值合计	12,831,213.38		260,390.32	12,570,823.06
土地使用权	12,344,913.33		175,994.00	12,168,919.33
软件	486,300.05		84,396.32	401,903.73
四、减值准备合计				
土地使用权				
软件				
五、无形资产账面价值合计	12,831,213.38		260,390.32	12,570,823.06
土地使用权	12,344,913.33		175,994.00	12,168,919.33
软件	486,300.05		84,396.32	401,903.73

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	15,626,377.78	432,989.65		16,059,367.43
土地使用权	15,085,825.95			15,085,825.95
软件	540,551.83	432,989.65		973,541.48
二、累计摊销合计	2,784,125.72	444,028.33		3,228,154.05
土地使用权	2,438,579.00	302,333.62		2,740,912.62
软件	345,546.72	141,694.71		487,241.43
三、无形资产账面净值合计	12,842,252.06		11,038.68	12,831,213.38
土地使用权	12,647,246.95		302,333.62	12,344,913.33
软件	195,005.11	291,294.94		486,300.05
四、减值准备合计				
土地使用权				
软件				
五、无形资产账面价值合计	12,842,252.06		11,038.68	12,831,213.38
土地使用权	12,647,246.95		302,333.62	12,344,913.33
软件	195,005.11	291,294.94		486,300.05

续：

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
----	----------------	------	------	------------------

一、账面原值合计	15,626,377.78			15,626,377.78
土地使用权	15,085,825.95			15,085,825.95
软件	540,551.83			540,551.83
二、累计摊销合计	2,374,328.41	409,797.31		2,784,125.72
土地使用权	2,136,875.00	301,704.00		2,438,579.00
软件	237,453.41	108,093.31		345,546.72
三、无形资产账面净值合计	13,252,049.37		409,797.31	12,842,252.06
土地使用权	12,948,950.95		301,704.00	12,647,246.95
软件	303,098.42		108,093.31	195,005.11
四、减值准备合计				
土地使用权				
软件				
五、无形资产账面价值合计	13,252,049.37		409,797.31	12,842,252.06
土地使用权	12,948,950.95		301,704.00	12,647,246.95
软件	303,098.42		108,093.31	195,005.11

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

11、生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

12、资产减值准备

☒适用 ☐不适用

(1) 资产减值准备变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2023 年 7 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
存货跌价准备	1,362,027.11	642,507.52		571,251.52		1,433,283.11
合计	1,362,027.11	642,507.52		571,251.52		1,433,283.11

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
存货跌价准备	1,375,038.06	480,284.06		493,295.01		1,362,027.11
合计	1,375,038.06	480,284.06		493,295.01		1,362,027.11

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

13、长期待摊费用

☒适用 ☐不适用

(1) 长期待摊费用变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2023 年 7 月 31 日
			摊销	其他减少	
装修、房屋改良	374,246.01	76,880.73	73,239.68		377,887.06
合计	374,246.01	76,880.73	73,239.68		377,887.06

续:

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2022 年 12 月 31 日
			摊销	其他减少	
装修、房屋改良	318,547.08	195,473.00	139,774.07		374,246.01
合计	318,547.08	195,473.00	139,774.07		374,246.01

(2) 其他情况

□适用 √不适用

14、递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2023 年 7 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	618,447.91	15,461.20
内部交易未实现利润	344,228.03	51,634.20
可抵扣亏损	1,585,456.26	39,636.41
合计	2,548,132.20	106,731.81

续:

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	754,926.23	18,873.16
内部交易未实现利润	331,925.74	49,788.86
可抵扣亏损		
合计	1,086,851.97	68,662.02

续:

项目	2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	996,239.55	24,905.99
内部交易未实现利润	59,252.07	8,887.81
可抵扣亏损		
合计	1,055,491.62	33,793.80

(2) 其他情况

□适用 √不适用

15、其他主要非流动资产

☐适用 ☒不适用

（三） 资产周转能力分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率（次/年）	6.88	8.76	6.30
存货周转率（次/年）	2.39	3.46	2.80
总资产周转率（次/年）	0.72	1.12	0.87

注：2023 年 1-7 月周转率均经年化处理

2、 波动原因分析

报告期内，公司资产周转率变动趋势基本一致。

2022 年度，公司应收账款周转率、总资产周转率较 2021 年提高，主要原因系 2022 年红光德国贸易业务收入大幅增长，以及人民币贬值导致外销收入增加所致。2023 年 1-7 月公司年化应收账款周转率、总资产周转率降低，主要系 2023 年 1-7 月年化收入低于 2022 年度收入。

2022 年度，公司存货周转率较 2021 年提高，主要系 2022 年红光德国贸易业务规模扩大，成本增加所致。2023 年 1-7 月存货周转率有所降低，主要系 2023 年 1-7 月客户需求量下降，年化成本较 2022 年减少所致。

八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一） 流动负债结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—7 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,002,320.55	2.16%	5,714,252.74	4.11%	10,320,340.29	7.04%
应付票据	35,576,691.00	38.30%	67,413,983.00	48.50%	61,515,989.00	41.94%
应付账款	27,083,200.52	29.15%	32,916,880.66	23.68%	58,593,563.03	39.95%
合同负债	16,593,655.66	17.86%	12,093,227.84	8.70%	6,802,455.16	4.64%
应付职工薪酬	950,136.74	1.02%	4,991,698.56	3.59%	4,159,012.74	2.84%
应交税费	3,165,438.18	3.41%	6,939,688.70	4.99%	1,755,909.29	1.20%
其他应付款	6,971,209.57	7.50%	8,322,401.09	5.99%	3,234,666.08	2.21%
一年内到期的非流动负债	21,112.99	0.02%	62,378.79	0.04%	47,732.54	0.03%
其他流动负债	537,254.35	0.58%	546,633.98	0.39%	244,338.84	0.17%
合计	92,901,019.56	100.00%	139,001,145.36	100.00%	146,674,006.97	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司的流动负债总额分别为 146,674,006.97 元、139,001,145.36 元、92,901,019.56 元，占负债总额的比重分别为 99.96%、100.00%、100.00%。公司流动负债主要由应付票据、应付账款、合同负债构					

	成。
--	----

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2023年7月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
保证借款		3,711,450.00	8,308,988.30
抵押及保证借款	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
已计提未逾期利息	2,320.55	2,802.74	11,351.99
合计	2,002,320.55	5,714,252.74	10,320,340.29

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、应付票据

√适用 □不适用

(1) 应付票据余额表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年7月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
商业承兑汇票			
银行承兑汇票	35,576,691.00	67,413,983.00	61,515,989.00
合计	35,576,691.00	67,413,983.00	61,515,989.00

(2) 无真实交易背景的票据融资

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

3、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2023年7月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	23,419,816.04	86.47%	28,737,015.11	87.30%	55,391,488.49	94.54%
1-2年	3,620,922.75	13.37%	4,137,403.82	12.57%	3,176,598.54	5.42%
2-3年			16,985.73	0.05%		
3年以上	42,461.73	0.16%	25,476.00	0.08%	25,476.00	0.04%
合计	27,083,200.52	100.00%	32,916,880.66	100.00%	58,593,563.03	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023年7月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
展为塑胶	关联方	货款	2,642,830.54	1年以内	9.76%
常州市森泊隆电气科技有限公司	非关联方	货款	1,041,494.36	1年以内	3.85%
丹阳市锐达电器有限公司	非关联方	货款	864,829.51	1年以内	3.19%
湖南艾华集团股份有限公司	非关联方	货款	771,807.49	1年以内	2.85%
江苏路通电器有限公司	非关联方	货款	695,494.75	1年以内	2.57%
合计	-	-	6,016,456.65	-	22.21%

续：

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
展为塑胶	关联方	货款	3,757,536.92	1年以内	11.42%
昆山佑翔电子科技有限公司	非关联方	货款	1,187,908.04	1年以内	3.61%
江苏路通电器有限公司	非关联方	货款	1,077,945.97	1年以内	3.27%
湖南艾华集团股份有限公司	非关联方	货款	860,262.54	1年以内	2.61%
广德博亚新星电子科技有限公司	非关联方	货款	846,182.45	1年以内	2.57%
合计	-	-	7,729,835.92	-	23.48%

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
展为塑胶	关联方	货款	5,086,267.01	1年以内	8.68%
常州市武进三泰电子电器有限公司	关联方	货款	2,360,960.25	1年以内	4.03%
湖南艾华集团股份有限公司	非关联方	货款	1,895,990.87	1年以内	3.24%
南京丰旭电子科技有限公司	非关联方	货款	1,549,029.77	1年以内	2.64%
盐城旭迪科技有限公司	非关联方	货款	1,373,929.32	1年以内	2.34%

合计	-	-	12,266,177.22	-	20.93%
----	---	---	---------------	---	--------

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

4、预收款项

☐适用 ☒不适用

5、合同负债

☒适用 ☐不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2023年7月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
预收货款	16,593,655.66	12,093,227.84	6,802,455.16
合计	16,593,655.66	12,093,227.84	6,802,455.16

报告期内合同负债逐年增加，主要系 Microchip 公司有驻场质检，公司生产的产品只要通过驻场质检的审核，相关存货信息录入 Microchip 公司系统中后，即满足其合同的付款要求。但由于存货仍在公司内未发出，且根据合同约定结算方式为 EXW 模式下，必须获得离场提货单才能确认收入，因此提前收到的大量款项均属于合同负债。

(2) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

6、其他应付款

☒适用 ☐不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：元

账龄	2023年7月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	23,244.24	31.74%	13,683.00	21.49%	14,759.30	22.79%
1-2年						
2-3年						
3年以上	50,000.00	68.26%	50,000.00	78.51%	50,000.00	77.21%
合计	73,244.24	100.00%	63,683.00	100.00%	64,759.30	100.00%

2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2023年7月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
押金保证金	50,000.00	68.26%	50,000.00	78.51%	50,000.00	77.21%
其他	23,244.24	31.74%	13,683.00	21.49%	14,759.30	22.79%
合计	73,244.24	100.00%	63,683.00	100.00%	64,759.30	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023年7月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
羌忠民	非关联方	押金、保证金	50,000.00	3年以上	68.26%
其他	非关联方	报销款	23,244.24	1年以内	31.74%
合计	-	-	73,244.24	-	100.00%

续：

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
羌忠民	非关联方	押金、保证金	50,000.00	3年以上	78.51%
其他	非关联方	报销款	13,683.00	1年以内	21.49%
合计	-	-	63,683.00	-	100.00%

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
羌忠民	非关联方	押金、保证金	50,000.00	3年以上	77.21%
其他	非关联方	报销款	14,759.30	1年以内	22.79%
合计	-	-	64,759.30	-	100.00%

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年7月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
普通股股利	6,897,965.33	8,258,718.09	3,169,906.78
划分为权益工具的优先股\永续债股利			
合计	6,897,965.33	8,258,718.09	3,169,906.78

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 7 月 31 日
一、短期薪酬	4,987,623.54	15,983,470.46	20,173,876.05	797,217.95
二、离职后福利-设定提存计划	4,075.02	1,429,214.97	1,280,371.20	152,918.79
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	4,991,698.56	17,412,685.43	21,454,247.25	950,136.74

续:

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	4,156,619.55	33,876,098.27	33,045,094.28	4,987,623.54
二、离职后福利-设定提存计划	2,393.19	2,169,788.88	2,168,107.05	4,075.02
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	4,159,012.74	36,045,887.15	35,213,201.33	4,991,698.56

续:

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	3,526,707.14	30,277,065.18	29,647,152.77	4,156,619.55
二、离职后福利-设定提存计划		1,905,971.15	1,903,577.96	2,393.19
三、辞退福利		27,030.90	27,030.90	
四、一年内到期的其他福利				
合计	3,526,707.14	32,210,067.23	31,577,761.63	4,159,012.74

(2) 短期薪酬

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 7 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,889,852.15	13,707,415.50	17,964,146.58	633,121.07
2、职工福利费	82,258.00	1,441,471.66	1,443,590.66	80,139.00
3、社会保险费	8,849.66	752,277.61	748,761.39	12,365.88
其中: 医疗保险费	2,722.43	649,730.07	649,370.48	3,082.02
工伤保险费	6,127.23	50,901.73	47,745.10	9,283.86
生育保险费		51,645.81	51,645.81	
4、住房公积金		71,592.00		71,592.00
5、工会经费和职工教育经费	6,663.73	10,713.69	17,377.42	
6、短期带薪缺勤				

7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	4,987,623.54	15,983,470.46	20,173,876.05	797,217.95

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,139,454.92	29,765,172.71	29,014,775.48	4,889,852.15
2、职工福利费		2,791,009.18	2,708,751.18	82,258.00
3、社会保险费	9,964.63	1,283,052.65	1,284,167.62	8,849.66
其中：医疗保险费	4,218.18	1,097,703.14	1,099,198.89	2,722.43
工伤保险费	5,746.45	89,575.37	89,194.59	6,127.23
生育保险费		95,774.14	95,774.14	
4、住房公积金				
5、工会经费和职工教育经费	7,200.00	36,863.73	37,400.00	6,663.73
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	4,156,619.55	33,876,098.27	33,045,094.28	4,987,623.54

续：

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,514,575.91	26,064,246.88	25,439,367.87	4,139,454.92
2、职工福利费		3,114,619.77	3,114,619.77	
3、社会保险费	6,531.23	1,074,198.53	1,070,765.13	9,964.63
其中：医疗保险费		913,428.89	909,210.71	4,218.18
工伤保险费	6,531.23	77,409.84	78,194.62	5,746.45
生育保险费		83,359.80	83,359.80	
4、住房公积金				
5、工会经费和职工教育经费	5,600.00	24,000.00	22,400.00	7,200.00
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	3,526,707.14	30,277,065.18	29,647,152.77	4,156,619.55

8、应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
增值税	3,863.54	2,753,494.70	472,248.47

消费税			
企业所得税	1,779,224.22	1,064,623.88	101,779.80
个人所得税	97,929.47	1,646,908.56	672,362.41
城市维护建设税	22,512.21	145,837.42	125,768.05
房产税		405,433.82	237,272.90
印花税		72,303.16	21,807.00
教育费附加	13,507.32	87,502.45	74,802.40
地方教育附加	9,004.90	58,334.98	49,868.26
营业税 ^[注]	1,239,396.52	705,249.73	
合计	3,165,438.18	6,939,688.70	1,755,909.29

[注]系根据德国的《营业税法》由红光德国缴纳，又称为企业工商税（Gewerbesteuer）

9、其他主要流动负债

√适用 □不适用

（1）其他主要流动负债余额表

单位：元

其他流动负债科目			
项目	2023年7月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
一年内到期的租赁负债	21,112.99	62,378.79	47,732.54
其他流动负债	537,254.35	546,633.98	244,338.84
合计	558,367.34	609,012.77	292,071.38

报告期内，公司其他主要流动负债主要为租赁负债、其他流动负债。

其中，其他流动负债构成如下：

单位：元

项目	2023.7.31	2022.12.31	2021.12.31
不终止确认的票据		500,000.00	224,721.42
待转销项税额	521,487.15	31,788.18	10,953.78
预提费用	15,767.20	14,845.80	8,663.64
合计	537,254.35	546,633.98	244,338.84

（2）其他情况

□适用 √不适用

（二）非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2023年1月—7月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债					60,671.18	100.00%
合计					60,671.18	100.00%
构成分析	2021年末，公司的非流动负债总额为60,671.18元，占负债总额的比重为0.04%，主要由租赁负债构成。					

（三）偿债能力与流动性分析

项目	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产负债率	40.47%	53.11%	64.42%
流动比率（倍）	1.83	1.49	1.19
速动比率（倍）	1.03	0.87	0.64
利息支出	104,092.17	315,307.04	408,641.06
利息保障倍数（倍）	87.13	47.65	23.89

1、波动原因分析

（1）报告期各期末，公司资产负债率分别为 64.42%、53.11%、40.47%，2022 年期末相比 2021 年期末有所下降，主要系 2022 年公司新进股东实缴部分投资款，2023 年 7 月末相比 2022 年期末有所下降，主要系公司负债规模降低及新股东实缴投资款。

（2）报告期各期末，公司流动比率分别为 1.19、1.49、1.83，速动比率分别为 0.64、0.87、1.03，公司流动比率和速动比率呈上升趋势。

（3）报告期各期末，公司的利息保障倍数分别为 23.89 倍、47.65 倍和 87.13 倍，利息保障倍数较高，偿债风险低。

（四） 现金流量分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2023 年 1 月—7 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	2,150,505.03	20,071,792.98	-6,135,276.09
投资活动产生的现金流量净额（元）	-14,704,520.52	-3,425,568.42	-12,589,087.75
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-794,992.16	10,333,663.41	-1,660,285.21
现金及现金等价物净增加额（元）	-12,558,399.74	28,847,857.20	-20,832,721.19

2、 现金流量分析

（1）报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-6,135,276.09 元、20,071,792.98 元、2,150,505.03 元。2022 年度经营活动产生的现金流量净额上升幅度较大，主要系红光德国贸易业务规模扩大，且公司回款情况良好所致。2023 年 1-7 月，公司经营活动产生的现金流量净额有所下降，主要系销售商品收到的现金有所减少。

（2）报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-12,589,087.75 元、-3,425,568.42 元、-14,704,520.52 元。2022 年投资活动产生的现金流量净额较 2021 年有所增加，主要系 2022 年理财产品到期，收回投资收到的现金增加 1,000 万元。

（3）报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,660,285.21 元、10,333,663.41 元、-794,992.16 元。其中，2022 年公司筹资活动产生的现金流量净额较高，主要系公司 2022 年收到股东投资款。

（五）持续经营能力分析

公司主营业务为开关电源产品的研发、生产与销售。产品主要应用于 LED 灯、通信网络设备、家用设备、计算机、工业设备等。报告期内，公司营业收入分别为 194,595,679.30 元、274,264,250.48 元及 102,717,765.59 元，净利润分别为 9,316,678.41 元、13,540,697.72 元、8,103,569.20 元。公司经营状况良好，具备较为良好的持续经营能力，不存在对公司持续经营能力构成重大不利影响的情况。

（六）其他分析

☐适用 ☒不适用

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
徐东亮	董事长、总经理、控股股东、实际控制人	43.25%	0.60%
白斐斐	董事、实际控制人	25.95%	3.76%
徐国清	董事、实际控制人	17.30%	0.00%
常州市远创管理咨询合伙企业（有限合伙）	控股股东、实际控制人徐东亮担任执行事项合伙人	1.90%	0.00%
常州市广进管理科技合伙企业（有限合伙）	控股股东、实际控制人徐东亮担任执行事项合伙人	1.90%	0.00%

2. 关联法人及其他机构

☒适用 ☐不适用

关联方名称	与公司关系
常州市行远电源销售有限公司	全资子公司
常州市为先电源制造有限公司	全资子公司
HGPowerGmbH	持股 70%的控股子公司
常州市显扬电源科技有限公司	徐东亮持股 50%，任法定代表人、执行董事；白斐斐任监事；徐国清持股 1.01%
常州润福电子有限公司	常州市显扬电源科技有限公司全资子公司
常州市全福能源创新科技服务合伙企业（有限合伙）	销售总监陈卫民持有 16%份额且任执行事务合伙人，徐东亮持有 11.8%份额

常州市武进三泰电子电器有限公司	徐东亮的兄弟徐东曙持股 80%，任法定代表人、执行董事兼总经理
常州展为塑胶有限公司	徐东亮兄弟姐妹配偶的兄弟姐妹持股 70%，任法定代表人、执行董事兼总经理
常州普惠电子科技有限公司	根据实质重于形式原则认定的关联方，由徐东亮的兄弟徐东曙实际控制，白斐斐曾担任监事
爱克派拉（常州）医疗科技有限公司	徐东亮的兄弟徐东曙持股 100%，任法定代表人、执行董事
常州常创智能科技有限公司	公司董事兼财务总监林小云配偶持股 30%，任执行董事
江苏讯丰建筑工程有限公司	公司董事兼财务总监林小云的配偶持股 30%，任监事
常州市隆旺园林建设有限公司	公司董事兼财务总监林小云的母亲持股 100%，任执行董事，公司董事兼财务总监林小云的配偶任监事
武进市红光电子有限公司（2002 年 11 月 25 日吊销）	白斐斐曾持股 40%，任执行董事、法定代表人
常州市新北区百世德咖啡馆（2008 年 7 月 28 日吊销）	徐东亮的兄弟徐东曙曾经为经营者
常州泰乐林服饰有限公司（2010 年 2 月 10 日吊销）	陈卫民持股 80%，任法定代表人、执行董事兼总经理
常州特立来电子有限公司（2012 年 12 月 28 日吊销）	徐东亮持股 25.00%，徐东海持股 25.00%、任监事
武进区礼嘉润斐电子厂（2021 年 7 月 2 日注销）	白斐斐曾经为经营者
常州市明远电源科技有限公司（2023 年 9 月 13 日已注销）	徐东亮的兄弟徐东海曾经任法定代表人、执行董事
江苏利立乐机电有限公司（2021 年 6 月 9 日已注销）	公司董事兼财务总监林小云及其配偶合计持股 70%，公司董事兼财务总监林小云任监事
武进区礼嘉仲新电子厂（2023 年 10 月 25 日已注销）	公司实际控制人可以施加重大影响的企业
武进区礼嘉创兴电子厂（2023 年 10 月 25 日已注销）	公司实际控制人可以施加重大影响的企业
常州市新北震兴电子产品贸易有限公司（2023 年 11 月 17 日已注销）	公司实际控制人可以施加重大影响的企业
武进区礼嘉小兴电子经营部（2023 年 11 月 17 日已注销）	公司实际控制人可以施加重大影响的企业

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
陈卫民	董事兼董事会秘书、销售总监
林小云	董事兼财务总监
黄恺	监事会主席
方丹红	监事
吴文	监事
刘兆峰	运营总监
顾云飞	技术总监

(二) 报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
陈卫民	董事兼董事会秘书、销售总监	2022年10月任董事
林小云	董事兼财务总监	2022年10月任董事
黄恺	监事长	2022年10月任监事
方丹红	监事	2022年10月任监事
吴文	监事	2022年10月任监事
刘兆峰	运营总监	2022年10月任高管
顾云飞	技术总监	2022年10月任高管

2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
武进区礼嘉润斐电子厂	白斐斐曾经为经营者	2021年7月2日注销
常州市明远电源科技有限公司	徐东亮的兄弟徐东海曾经任法定代表人、执行董事	2023年9月13日注销
常州普惠电子科技有限公司	根据实质重于形式原则认定的关联方，白斐斐曾任监事	白斐斐2022年5月5日卸任监事
江苏利立乐机电有限公司	公司董事兼财务总监林小云及其配偶合计持股70%，公司董事兼财务总监林小云任监事	2021年6月9日注销
武进区礼嘉仲新电子厂	公司实际控制人可以施加重大影响的企业	2023年10月25日已注销
武进区礼嘉创兴电子厂	公司实际控制人可以施加重大影响的企业	2023年10月25日已注销
常州市新北震兴电子产品贸易有限公司	公司实际控制人可以施加重大影响的企业	2023年11月17日已注销
武进区礼嘉小兴电子经营部	公司实际控制人可以施加重大影响的企业	2023年11月17日已注销

(三) 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

(1) 采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023年1月—7月		2022年度		2021年度	
	金额(元)	占同类交易金额比例	金额(元)	占同类交易金额比例	金额(元)	占同类交易金额比例
三泰电子	1,286,822.99	3.62%	9,293,536.41	6.64%	10,534,652.86	7.28%
展为塑胶	1,503,226.97	4.23%	8,359,953.37	5.98%	8,528,499.96	5.89%
小计	2,790,049.96	7.85%	17,653,489.78	12.62%	19,063,152.82	13.17%

交易内容、关联交易必要性及公允性分析	报告期内，公司存在向关联方常州市武进三泰电子电器有限公司、常州展为塑胶有限公司采购原材料及外协加工的情况，公司向三泰电子采购的主要为散热器、电感等，向展为塑胶采购的主要为注塑外壳等。
	公司与三泰电子合作时间较早。三泰电子主要为公司的电源产品提供金属散热器、电感等。三泰电子主要产品为高低压配电柜，散热器和电感也是配电柜的零部件，三泰电子具备自行生产加工的能力。公司采购的散热器和电感等属于定制产品，双方经过长期的合作，产品质量稳定、合作关系比较稳固。
	公司与展为塑胶合作时间较早。展为塑胶为公司的电源产品提供注塑外壳，属于定制产品，加工过程涉及开模等工作需要一定磨合过程，双方经过长期的合作，产品质量稳定、合作关系比较稳固。
	公司向三泰电子和展为塑胶关联采购的价格合理公允，不存在显失公平的交易。此外，公司也逐步寻求替代供应商，相关关联交易报告期内逐渐降低。

- (2) 销售商品/服务
☐适用 ☒不适用
- (3) 关联方租赁情况
☐适用 ☒不适用
- (4) 关联担保
☒适用 ☐不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
红光电能	7,140,000	2021 年 8 月 24 日 至 2026 年 2 月 24 日	保证	连带	是	徐东亮、白斐斐为红光电能提供担保，有利于公司持续经营
行远销售	5,000,000	2021 年 5 月 20 日 至 2024 年 5 月 20 日	保证	连带	是	徐东亮、潘丽洁为行远销售提供担保，有利于公司持续经营
行远销售	5,000,000	2021 年 11 月 24 日至 2023 年 11 月 24 日	保证	连带	是	徐东亮为行远销售提供担保，有利于公司持续经营
红光电能	60,000,000	2022 年 12 月 21 日至 2024 年 12 月 20 日	保证	连带	是	徐东亮、潘丽洁为红光电能提供担保，有利于

						公司持续经营
红光电能	1,000,000	2023年4月24日至2023年10月27日	保证	连带	是	徐东亮、白斐斐、三泰电子为红光电能提供担保，有利于公司持续经营
红光电能	2,000,000	2023年3月27日至2023年9月28日	保证	连带	是	徐东亮、白斐斐、三泰电子为红光电能提供担保，有利于公司持续经营
红光电能	28,920,000	2023年7月18日至2028年7月17日	保证	连带	是	徐东亮、白斐斐为红光电能提供担保，有利于公司持续经营

注：表中为截至2023年7月31日仍在履行中的担保。

(5) 其他事项

√适用 □不适用

关键管理人员薪酬

单位：元

项目	2023年1月-7月	2022年度	2021年度
关键管理人员薪酬	1,375,367.34	4,123,577.70	3,386,838.85

2. 偶发性关联交易

√适用 □不适用

(1) 采购商品/服务

□适用 √不适用

(2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023年1月—7月		2022年度		2021年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
常州市明远电源科技有限公司	-	-	29,203.54	0.01%	-	-
小计	-	-	29,203.54	0.01%	-	-
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	红光电能销售给明远电源的产品为样机，金额很小，交易价格双方协商确定。					

(3) 关联方租赁情况

□适用 √不适用

(4) 关联担保

√适用 □不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行 必要决策 程序	担保事项 对公司持 续经营能 力的影响 分析
三泰电子	8,000,000.00	2021-5-17 至 2023-5- 14	保证	连带	是	公 司 为 三 泰 电 子 提 供 的 担 保 已 终 止， 对 公 司 持 续 经 营 能 力 无 影 响

(5) 其他事项

□适用 √不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2023 年 1 月—7 月			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
常州润福电子有 限公司	-	-	-	-
刘兆峰	-	-	-	-
黄恺	-	-	-	-
顾云飞	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

续：

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
常州润福电子有 限公司	288,633.28	6,433.88	295,067.16	-
刘兆峰	85,000.00	-	85,000.00	-
黄恺	60,000.00	-	60,000.00	-
顾云飞	-	-	-	-
合计	433,633.28	6,433.88	440,067.16	-

续:

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
常州润福电子有限公司	-	383,354.70	94,721.42	288,633.28
刘兆峰	85,000.00	-	-	85,000.00
黄恺	60,000.00	-	-	60,000.00
顾云飞	80,000.00	-	80,000.00	-
合计	225,000.00	383,354.70	174,721.42	433,633.28

报告期内, 公司存在向关联方润福电子拆出资金的情形。2021 年 1 月, 公司与润福电子签署《借款合同》, 拆借期限自 2021 年 1 月 20 日起至 2022 年 7 月 20 日, 拆借利率按照同期贷款利率执行, 截至 2022 年 7 月 18 日, 润福电子已经全额归还拆借资金和利息, 其中利息合计 16,791.60 元。因此, 公司向关联方润福电子拆出资金事宜已经规范整改。

报告期内, 公司存在向刘兆峰、黄恺、顾云飞提供借款的情况, 刘兆峰、顾云飞为公司高管, 黄恺为公司监事, 相关借款均发生在对应人员担任高管或监事之前, 顾云飞借款 2021 年末已经归还, 刘兆峰、黄恺借款 2022 年已经归还。

B. 报告期内由关联方拆入资金

□适用 √不适用

(2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位: 元

单位名称	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(2) 其他应收款	-	-	-	-
常州润福电子有限公司	-	-	288,633.28	资金拆借
刘兆峰	-	-	85,000.00	员工借款
黄恺	-	-	60,000.00	员工借款
顾云飞	-	-	-	员工借款
小计	-	-	433,633.28	-
(3) 预付款项	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(4) 长期应收款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位: 元

单位名称	2023 年 7 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-	-
常州市武进三泰电子电器有限公司	417,648.80	385,866.76	2,360,960.25	采购
常州展为塑胶有限公司	2,642,830.54	3,757,536.92	5,086,267.01	采购
常州普惠电子科技有限公司	42,433.87	145,549.84	8,823.87	采购
常州市明远电源科技有限公司			419,000.00	采购
小计	3,102,913.21	4,288,953.52	7,875,051.13	-
(2) 其他应付款	-	-	-	-
小计				-
(3) 预收款项	-	-	-	-
(4) 应付票据				
展为塑胶	2,680,000.00	5,290,000.00	4,430,000.00	采购
小计	2,680,000.00	5,290,000.00	4,430,000.00	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

√适用 □不适用

报告期内，公司存在通过关联方代付薪酬和股利情况，涉及的关联方包括礼嘉创兴、礼嘉仲新、新北震兴、礼嘉小兴，公司实际控制人可以对前述关联方施加重大影响。公司存在上述情形主要系公司历史上规范意识不强。针对通过关联方代付薪酬的情况，公司已进行了整改，公司股东及相关员工已经完成个税的补缴。

(1) 代付薪酬及股利情况

1) 代付股利的形成及支付过程

2020 年，公司存货盘盈 4,874,540.27 元，鉴于当时公司规范意识不强并未按照盘盈进行会计处理，而是将盘盈存货分配给了当时的股东。后续公司控股股东通过关联方逐步将盘盈的存货再次销售给公司，公司实际支付的款项形成了对股东的实际分配，鉴于实际的分配通过支付关联方货款的方式实现，因此股东实际收到款项时并未缴纳个税。2021 年、2022 年和 2023 年 1-7 月，通过前述方式实际发放的股利金额为 1,704,633.49 元、911,188.69 元和 1,010,000.00 元，累计 3,625,822.18 元，截至 2023 年 7 月 31 日，尚有 1,248,718.09 元股利尚未实际支付（截至本说明书出具日，已直接分配给股东）。

2) 代付薪酬的形成及支付过程

出于帮助员工节省税负的考虑，公司 2020 年、2021 年部分员工的年终奖通过支付关联方货款的方式发放，2020 年奖金 605,013.97 元实际在 2021 年支付，2021 年奖金 677,483.00 元实际在

2022 年支付，相关员工实际收到款项时并未缴纳个税。

3) 代付薪酬及股利的具体情况

关于通过关联方代付薪酬及股利的具体情况如下表所示：

单位：元

公司	关联方代付金额			实际采购金额
	代付薪酬	代付股利	合计	
礼嘉创兴		150,894.00	150,894.00	0.00
礼嘉仲新	605,013.97	1,553,739.49	2,158,753.46	0.00
2021 年合计	605,013.97	1,704,633.49	2,309,647.46	0.00
礼嘉创兴	677,483.00	504,650.70	1,182,133.70	0.00
礼嘉仲新		271,166.00	271,166.00	0.00
新北震兴		135,371.99	135,371.99	0.00
2022 年合计	677,483.00	911,188.69	1,588,671.69	0.00
礼嘉创兴		5,000.00	5,000.00	0.00
礼嘉仲新		605,000.00	605,000.00	0.00
新北震兴		400,000.00	400,000.00	0.00
2023 年 1-7 月合计		1,010,000.00	1,010,000.00	0.00
报告期合计	1,282,496.97	3,625,822.18	4,908,319.15	0.00

注：礼嘉小兴的代付行为在实际支付之前已经纠正，因此未在本表体现。

(2) 代付薪酬及股利的整改情况

1) 公司已经对原始账务处理进行更正

报告期内公司通过关联方代付薪酬和股利，原始账务处理不规范，对于应付股利、应付账款、存货、未分配利润、应付职工薪酬、主营业务成本、销售费用列报错误，整体情况为：

①公司原始账务处理为通过关联方进行采购，计入存货-原材料及应付账款等，后将原材料结转至主营业务成本，即多记存货、营业成本、应付账款等；公司原始账务处理未体现报告期外的存货盘盈及对应的利润分配行为，实际存在少计存货与应付股利。

②公司通过关联方代付薪酬，原始账务处理冲减了对于关联方的应付账款，实际应计入职工薪酬及其对应的成本费用，包括营业成本、销售费用等；

③公司通过关联方代付股利，原始账务处理冲减了对于关联方的应付账款，实际应冲减对于股东的应付股利。

2021 年-2023 年 7 月期间，公司涉及通过关联方代付薪酬及股利的原始账务处理和更正会计处理情况具体如下：

企业行为	原始账务处理	更正账务处理
通过关联方代付薪酬与股利	借：存货-原材料	借：存货
	贷：应付账款	应付账款
		贷：应付股利
	借：应付账款	应付职工薪酬
	贷：银行存款	借：年初未分配利润
		贷：应付职工薪酬
	借：主营业务成本	借：应付职工薪酬

	贷：存货-原材料	贷：主营业务成本 借：销售费用 主营业务成本 贷：应付职工薪酬
--	----------	--

对于存货与应付股利：前述少计的存货与应付股利，在 2020 年补记，并在 2021 年末、2022 年末及 2023 年 7 月末根据实际支付的股利情况滚动调整。

对于应付账款：前述（1）事项多记对关联方的应付账款和（2）（3）事项冲减相关关联方的应付账款，鉴于 2021 年末应付账款已全部冲减无需调整，2022 年末应付账款需要冲减，2023 年 7 月末应付账款需要根据 2021 年末应付账款调整并结合 2023 年实际支付情况相应滚动调整。

对成本费用：前述（1）事项多记的成本费用和（2）事项少记的成本费用，根据实际情况调整各期的营业成本和销售费用，以及应付职工薪酬和未分配利润。前述调整前后对各科目的影响及金额如下：

单位：元

核算科目		2023 年 1-7 月 /2023 年 7 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
应付股利	调整金额	1,248,718.09	2,258,718.09	3,169,906.78	4,874,540.27
应付账款	调整金额	-1,248,718.09	-2,000,043.29		
存货	调整金额		258,674.80	3,169,906.78	4,874,540.27
未分配利润	调整金额		677,483.00	605,013.97	
应付职工薪酬	调整金额			677,483.00	605,013.97
主营业务成本	调整金额		-677,483.00	-367,605.97	234,000.00
销售费用	调整金额			440,075.00	371,013.97

2) 股东及员工已经补缴税款

对于代付股利事项，涉及的股东为徐东亮、白斐斐和徐国清，合计分红金额 4,874,540.27 元，应缴个税 974,908.05 元，已经缴纳完毕，并取得了税务机关的完税凭证。

对于代付薪酬事项，涉及合计薪酬金额 1,282,496.97 元，经与税务机关确认，须缴纳个税 244,154.90 元，已经缴纳完毕，并取得了税务机关的完税凭证。

3) 实际控制人承诺

公司实际控制人已出具关于规范与关联方往来行为的承诺：

“（1）截至 2023 年 7 月 31 日，红光电能已停止通过关联方进行分红及支付薪酬的行为，相关不规范情形已全部整改规范并进行了账务调整；（2）本人保证不利用实际控制人的地位，在未来要求公司或其子公司与公司客户、供应商及其关联方进行无真实交易背景的款项收付或资金往来；（3）若红光电能因通过关联方支付薪酬和分配股利等事项受到相关部门处罚，给红光电能造成的全部经济损失均由本人代为承担或由本人对公司进行全额赔偿”。

（四）关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

股份公司设立以后，为了规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易的公允、合理，公司制定了《公司章程》及《关联交易管理制度》来规范公司的关联方交易，具体规定了关联交易的决策程序，公司将严格按照相关规定，在未来的关联交易决策过程中将履行相关的审批程序。

公司召开董事会、股东大会对公司报告期内发生的关联交易情况进行了确认，认为：报告期内公司的关联交易内容真实，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不影响公司经营独立性。公司减少和规范关联交易的相关措施切实可行。

同时，为规范关联方与公司之间的潜在关联交易，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已向公司出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“（1）本人及本人控制的其他企业、担任董事、高级管理人员的企业将尽最大努力减少或避免与公司之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并按相关法律法规、规范性文件规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。

（2）本人保证将按照法律法规、规范性文件和公司章程的规定，在审议涉及与公司的关联交易事项时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关联交易的决策制度，确保不损害公司和其他股东的合法利益；保证不利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司以及其他股东的合法权益。

（3）以上关联交易承诺事项同样适用于本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法权限内促使上述人员履行关联交易的承诺；

（4）若以上相关主体违反上述承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本人将依法承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的一切实际损失。在本人作为公司控股股东、实际控制人、监事、董事和高级管理人员期间，上述承诺持续有效且不可撤销。”

（五） 减少和规范关联交易的具体安排

自启动新三板挂牌工作以来，公司加大了规范运作的力度，加强了对管理人员的培训，为了规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易的公允、合理，公司制定了《公司章程》《关联交易管理制度》来规范公司

的关联方交易，具体规定了关联交易的决策程序，并要求控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员向公司出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》。公司将严格按照相关规定，在未来的关联交易决策过程中切实履行相关的审批程序。

综上，（1）公司关联方及关联交易信息披露完整，关联交易相关制度已建立健全并有效执行；（2）报告期内，公司存在关联方注销的情况，不存在关联方非关联化的情形；（3）关联交易不影响公司的业务独立性，不构成对控股股东或实际控制人的依赖；（4）公司关联交易定价公允、不存在对公司或关联方的利益输送；（5）关联交易不会对公司持续经营能力产生重大不利影响，公司未来减少和规范关联交易的具体措施切实可行。

十、重要事项

（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在重大资产负债表日后事项。

（二）提请投资者关注的或有事项

1、诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
诉讼 ^[注 1]	2,054,308.46	民事裁定书已生效，首次执行终结，可恢复执行。	对公司未来业务不存在重大影响
诉讼 ^[注 2]	4,922,360.71	民事判决已生效，因参与债务人重整执行中止。	对公司未来业务不存在重大影响
合计	6,976,669.17	—	—

注 1：红光电能与江苏金坛绿能新能源科技有限公司定作合同纠纷案件，江苏省常州市金坛区人民法院出具（2019）苏 0413 民初 5229 号民事调解书，被告江苏金坛绿能新能源科技有限公司同意支付原告常州市武进红光电能有限公司货款 2,054,308.46 元，该款自 2019 年 9 月起至 2020 年 1 月止，于每月月底前支付 350,000 元，余款 304,308.46 元于 2020 年 2 月底前付清。

后续因江苏金坛绿能新能源科技有限公司逾期未履行义务，红光电能向法院申请执行，根据江苏省常州市金坛区人民法院执行裁定书（2020）苏 0413 执 2617 号之一本案已终止执行，公司仍享有要求被执行人继续履行债务及发现被申请人有可供执行财产依法向法院提起恢复执行的权利。截至 2023 年 7 月 31 日，公司账面应收江苏金坛绿能新能源科技有限公司 1,404,308.46 元，鉴于账龄超过 3 年已全额计提坏账准备。

综上，该事项红光电能已经取得生效的民事裁定书，相关款项账龄超过 3 年已经全额计提减值准备，该事项对公司未来业务不存在重大影响。

注 2：红光电能与知豆电动汽车有限公司买卖合同纠纷案件，江苏省常州市武进区人民法院出具民事判决书（2019）苏 0412 民初 9158 号，裁决解除双方的买卖合同，确认红光电能对知豆电动汽车有限公司享有货款 1,899,105.89 元的债权、损失 2,956,600.27 元的债权。鉴于知豆电动汽车有

限公司的重整已被浙江省宁海县人民法院受理，前述判决暂时无法执行，公司相应债权已经向管理人申报并得到确认。截至 2023 年 7 月 31 日，公司账面应收知豆电动汽车有限公司 1,251,014.48 元，鉴于账龄超过 3 年已全额计提坏账准备。

综上，该事项红光电能已经取得生效的民事裁定书并得到重整管理人的确认，相关款项账龄超过 3 年已经全额计提减值准备，该事项对公司未来业务不存在重大影响，不构成挂牌障碍。

2、其他或有事项

无。

（三） 提请投资者关注的担保事项

无。

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

无。

十一、 股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

有限公司阶段，公司未就股利分配政策进行专门约定，公司根据需要经履行股东会审议程序之后进行股利分配。

公司于 2022 年 11 月 2 日整体变更设立为股份有限公司。根据公司的《公司章程》：

（一）公司的利润分配政策

- 1.公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性；
- 2.公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律允许的其他方式进行利润分配。公司可以进行中期现金分红；
- 3.公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十，或最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十；
- 4.对于当年盈利但董事会未提出现金利润分配方案的，公司应当在年度报告中进行相应信息披露。

（二）公司的利润分配政策决策程序

- 1.公司的利润分配政策由董事会拟定，提请股东大会审议；
- 2.监事会应当对提请股东大会审议的利润分配政策进行审核并出具书面审核意见；
- 3.公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。董事会认为需要调整利润分配政策时，可以提交利润分配政策调整方案供股东大会审议；
- 4.存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

(二) 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2021年11月30日	2020年	1,125,000.00	是	是	否
2021年12月31日	2020年	1,625,000.00	是	是	否
2022年3月30日	2021年	1,375,000.00	是	是	否
2022年5月23日	2021年	1,375,000.00	是	是	否
2022年5月28日	2021年	375,000.00	是	是	否
2022年6月6日	2021年	4,876,875.00	是	是	否
2022年7月31日	2021年 ^[注]	6,000,000.00	否	是	否
2022年10月28日	2022年	3,100,000.00	是	是	否

注：2022年7月股东会决议分红600万元，截至2023年7月31日已经分配350,752.76元，尚有5,649,247.24元未完成分配。

(三) 公开转让后的股利分配政策

公司股票进入全国中小企业股份转让系统公开转让后，公司股利分配政策沿用上述的股利分配政策。

(四) 其他情况

无。

十二、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	否
公司不存在个人卡收付款	否
公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	否

公司不存在其他财务内控不规范事项	否
------------------	---

具体情况说明

√适用 □不适用

（一）关于转贷

报告期内，公司存在通过关联方取得银行贷款的情形，具体情况如下：

1、转贷的基本情况

根据商业银行对流动资金贷款的相关要求，商业银行向企业发放流动资金贷款一般采用受托支付的方式。为解决银行贷款放款与实际用款需求时间不匹配的问题，报告期内，公司存在一笔“转贷”情形。

该笔贷款主要系公司出于维护银行关系的考虑，采取转贷行为主要为了满足银行采取受托支付方式发放贷款的要求。为解决银行贷款放款与实际用款需求时间不匹配的问题，以及公司出于对资金使用的灵活性、便捷性考虑，报告期内，公司通过贷款银行向关联方发放贷款，再由关联方将取得的贷款归还公司，该行为构成转贷。公司相关款项的转出、转回等具体情况如下：

单位：万元

银行借款信息				关联方“转贷”相关信息				
银行名称	借款金额	借款日期	归还日期	关联方名称	转出时间	转出金额	转回时间	转回金额
中国工商银行股份有限公司	200	2021年5月20日	2022年5月19日	常州润福电子有限公司	2021年5月21日	200	2021年5月21日	200

润福电子为公司实际控制人控制的主体，目前已经无实质生产经营。公司上述转贷相关资金均用于公司的生产经营，未作其他用途，已按照合同约定偿还，未给相关贷款银行造成损失，亦未实际危害我国金融机构权益和金融安全，公司与贷款银行不存在任何的纠纷。截至本说明书签署日，涉及转贷的银行借款已悉数归还。

2、公司关于“转贷”相关的整改情况

公司按照《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规要求，细化对银行流动资金借款的使用和管理，自2021年5月起至本说明书签署日，公司未再发生新的“转贷”行为，相关内部控制制度能有效执行。2023年9月7日，中国工商银行股份有限公司常州洛阳支行出具《资信证明书》，红光电能的贷款无逾期、无欠息记录。

2023年11月20日，公司控股股东和实际控制人出具《承诺函》：如红光电能因历史上的转贷及受托支付行为或其他不符合主管部门规定的行为，受到贷款发放行或主管部门任何行政处罚或基于法律法规承担任何法律责任或遭受任何经济损失或因履行协议、合同或其他任何权利

义务与任何第三方产生争议，本人承诺将无条件承担转贷及受托支付等不规范行为给红光电能带来的任何直接经济损失及因前述事宜涉及的费用支出，并承诺此后不向红光电能追偿，保证红光电能不会因此遭受任何经济损失。同时，本人承诺将督促红光电能完善内部控制机制和内部控制制度，就转贷及受托支付事项积极整改，进一步加强红光电能在资金管理方面的内控力度和规范运作，不再发生上述不规范行为，保证红光电能资金管理的有效性和规范性。

综上，针对上述不合规行为，公司已彻底整改，未再发生类似情况，公司控股股东和实际控制人出具了相关承诺，公司不会因上述行为遭受损失。

（二）关于个人卡收付款

公司存在通过个人微信进行收款的情况，主要为呆滞品处理等，相关交易已在财务报表中核算，截至 2023 年 7 月 31 日全部停止了通过个人卡代公司收款行为。

2021 年、2022 年和 2023 年 1-7 月，个人卡收款金额分别为 222,600.00 元、55,400.00 元与 58,600.00 元，金额较低。公司利用个人账户收付款金额较小，不构成重大违法违规。

（三）关于报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用的情况

报告期内公司存在向润福电子拆出资金的情况，具体参见本节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“2.偶发性关联交易”。

（四）关于通过关联方代付薪酬与股利

报告期内，公司存在通过关联方代付薪酬和股利的情况，具体参见本节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“4.其他关联交易”。

第五节 挂牌同时定向发行

☐适用 ☒不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	ZL201510351747.6	基于固化充电电压曲线控制的锂离子电池优化充电方法	发明	2019年7月23日	徐东海、郭振、吴乌恩	红光有限	原始取得	更名无障碍
2	ZL201210109721.7	不带变压器的电动车用电池充电器	发明	2014年4月16日	冯俊萍、贝绍轶、赵良、赵景波	红光有限；江苏理工学院	继受取得	共有
3	ZL201210370722.7	可避免低温充电失水的阀控式铅酸蓄电池的预热充电方法	发明	2014年8月6日	杨龙兴	红光有限；江苏理工学院	继受取得	共有
4	ZL201611108769.0	一种高精度电源浮地端口的电流检测与保护电路	发明	2019年2月15日	刘晓杰、张健、俞洋、崔渊、王云松、张旻、张正烨、张文晔	红光电能	继受取得	
5	ZL201910379747.5	对流散热的车载逆变器及散热防尘方法	发明	2021年8月24日	刘晓杰、张婧婕、张旻、贾彦、刘超、吴全玉、薛波、	红光电能	继受取得	

					罗 印 升、宋 伟、俞 洋、崔 渊			
6	ZL201420530033.2	一种墙 插 PoE	实用新 型	2014年 12 月 31 日	徐东海	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
7	ZL201420553606.3	一种吸 顶 AP	实用新 型	2015年 1 月 7 日	徐东海	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
8	ZL201620109810.5	铸铝充 电器外 壳	实用新 型	2016年 8 月 17 日	徐东海	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
9	ZL201620368368.8	多功能 家用便 携式交 流充电 枪	实用新 型	2016年 10 月 12 日	徐 东 海、吴 文、杨 盼	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
10	ZL201620362000.0	汽车用 大功率 LED 调 光电源	实用新 型	2016年 10 月 12 日	徐 东 海、吴 文、顾 云飞	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
11	ZL201620632324.1	车用电 源铝压 铸外壳	实用新 型	2017年 1 月 4 日	徐 东 海、刘 观秋、 吴文	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
12	ZL201620690443.2	灌胶模 块电源	实用新 型	2017年 1 月 4 日	徐 东 海、吴 文、钱 广平	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
13	ZL201620688551.6	模块电 源电路 结构	实用新 型	2017年 1 月 4 日	徐 东 海、吴 文、钱 广平	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
14	ZL201620687319.0	防水大 功 率 LED 电 源结构	实用新 型	2017年 1 月 4 日	徐 东 海、吴 文	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
15	ZL201621494121.7	大功率 车用电 源	实用新 型	2017年 11 月 24 日	徐 东 海、吴 文、刘 观秋	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
16	ZL201720479028.7	高功率 无跨接 Y 电容 的电源 装置	实用新 型	2017年 12 月 8 日	徐 东 海、吴 文、顾 云飞	红光有 限	继受取 得	更名无 障碍
17	ZL201621494055.3	多功能 微型充	实用新 型	2017年 12 月	徐 东 海、吴	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍

		电装置		15 日	文、徐 利祥			
18	ZL201720740990.1	功率变压器散热器结构	实用新型	2018 年 2 月 9 日	徐海、东 吴文、刘 观秋	红光有限	原始取得	更名无 障碍
19	ZL201720754886.8	非对称双谐振变压器	实用新型	2018 年 2 月 9 日	徐海、东 吴文、刘 观秋	红光有限	原始取得	更名无 障碍
20	ZL201720754040.4	基于自动化生产的大功率混合型平板变压器	实用新型	2018 年 2 月 9 日	徐海、东 吴文、刘 观秋	红光有限	原始取得	更名无 障碍
21	ZL201720816787.8	新能源汽车内置三合一供电系统	实用新型	2018 年 3 月 16 日	徐海、东 吴文、刘 观秋	红光有限	原始取得	更名无 障碍
22	ZL201720813855.5	大功率无风冷高可靠电源	实用新型	2018 年 3 月 16 日	徐海、东 吴文、王 爱军	红光有限	原始取得	更名无 障碍
23	ZL201720813848.5	基于超级电容的分布式储能系统	实用新型	2018 年 3 月 16 日	徐海、东 吴文、顾 云飞	红光有限	原始取得	更名无 障碍
24	ZL201720813133.X	用于分布式储能的回收电池系统	实用新型	2018 年 3 月 16 日	徐海、东 吴文、顾 云飞	红光有限	原始取得	更名无 障碍
25	ZL201720812566.3	适用于动车及轨道交通通用高性能 LED 电源	实用新型	2018 年 3 月 16 日	徐海、东 吴文、王 鹏	红光有限	原始取得	更名无 障碍
26	ZL201720812556.X	基于新能源汽车应用的电源模块	实用新型	2018 年 3 月 16 日	徐海、东 吴文、钱 广平、赵 峰	红光有限	原始取得	更名无 障碍
27	ZL201720812545.1	水冷式新能源	实用新型	2018 年 3 月 16 日	徐海、东 吴	红光有限	原始取得	更名无 障碍

		汽车内 置三合 一集电 盒		日	文、刘 观秋、 赵峰			
28	ZL201720749944.8	变压器 模组化 线圈结 构	实用新 型	2018年 3月23 日	徐海、 东吴、 文钱、 广平	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
29	ZL201720813849.X	多路输 出高功 率电源	实用新 型	2018年 4月20 日	徐海、 东吴、 文顾、 云飞	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
30	ZL201721164926.X	散热式 线圈骨 架	实用新 型	2018年 4月20 日	徐海、 东吴、 文刘、 观秋	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
31	ZL201720813154.1	12V电 压超级 电容并 联增容 储能的 辅助稳 压电路	实用新 型	2018年 6月15 日	徐海、 东吴、 文王、 奎	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
32	ZL201822206653.1	集成式 车载电 源总成	实用新 型	2019年 2月5 日	徐海、 东吴、 文邵、 世河	红光有 限	原始取 得	更名无 障碍
33	ZL201921164306.5	基于地 铁照明 的调光 控制系 统	实用新 型	2020年 4月24 日	徐海、 东吴、 文顾、 云飞	红光电 能	原始取 得	
34	ZL202021611207.X	便携式 电动助 力自行 车电池 充电总 成	实用新 型	2021年 2月5 日	徐海、 东赵、 海高、 培潘、 怀春	红光电 能	原始取 得	
35	ZL202021673283.3	一种增 强型散 热OBC 充电器	实用新 型	2021年 4月13 日	徐海、 东杨、 盼	红光电 能	原始取 得	
36	ZL202021673167.1	自动检 测电池 类别的 充电器	实用新 型	2021年 4月13 日	徐海、 东刘、 建刚	红光电 能	原始取 得	
37	ZL202120177134.6	一种集 中式照 明的恒 压调光	实用新 型	2021年 12月 17日	徐海、 东顾、 云飞	红光电 能	原始取 得	

		系统						
38	ZL202120511124.1	一种带自恢复功能的过流保护电路	实用新型	2021年12月17日	徐东海、刘建刚	红光电能	原始取得	
39	ZL202120518139.0	一种直流有刷电机的供电系统	实用新型	2021年12月17日	徐东海、曹东林	红光电能	原始取得	
40	ZL202120846152.9	一种超级电容充放电系统	实用新型	2021年12月17日	徐东海、吴文、顾云飞、邵恒韬	红光电能	原始取得	
41	ZL202220293838.4	一种远端电压自调整电路	实用新型	2022年7月12日	刘建刚、徐东海、顾云飞	红光电能	原始取得	
42	ZL202221821279.6	车载启动电源	实用新型	2022年11月25日	徐东海、顾云飞、邵恒韬	红光电能	原始取得	
43	ZL202221839190.2	大功率电源散热结构	实用新型	2022年11月25日	徐东海、顾云飞、郑传书	红光电能	原始取得	
44	ZL202222110111.0	一种恒流LED驱动电源	实用新型	2023年1月10日	徐东海、顾云飞、王鹏	红光电能	原始取得	
45	ZL202222185148.X	用于应急电源的检测控制电路	实用新型	2023年1月10日	徐东海、顾云飞、曹东林	红光电能	原始取得	
46	ZL201430338524.2	墙插PoE	外观设计	2015年3月11日	徐东海	红光有限	原始取得	更名无障碍
47	ZL201430356678.4	圆形吸顶无线路由器	外观设计	2015年4月29日	徐东海	红光有限	原始取得	更名无障碍
48	ZL201630039881.8	铸铝充电器外壳	外观设计	2016年8月10日	徐东海	红光有限	原始取得	更名无障碍
49	ZL202030441757.0	电动助力自行车电池充电座	外观设计	2021年2月5日	徐东海、赵高培、潘怀春	红光电能	原始取得	

50	ZL202030441754.7	电动助力自行车充电电池	外观设计	2021年2月5日	徐东海、赵高培、潘怀春	红光电能	原始取得	
51	ZL202223294460.9	一种芯片销毁系统	实用新型	2023年6月13日	徐东海、刘建刚、张亮、邵恒涛、顾云飞、徐江海	红光电能	原始取得	
52	ZL202223293080.3	一种带有标准接口的销毁装置	实用新型	2023年7月25日	徐东海、刘建刚、张亮、邵恒涛、顾云飞、徐江海	红光电能	原始取得	
53	ZL202223469998.9	自带保护功能的稳压电路	实用新型	2023年7月25日	徐东海、顾云飞、刘建刚	红光电能	原始取得	
54	ZL202210776853.9	芯片自毁执行系统、方法及存储介质	发明	2023年11月3日	徐东海，顾云飞，张亮，邵恒涛	红光电能、江苏创仕澜传输科技有限公司	原始取得	共有
55	ZL202010514086.5	隔离型全桥LLC双路双向DC-DC变换电路和充电桩	发明	2022年6月10日	刘晓杰，蒋世伟，张旻，仇浩，贾子彦，薛波，罗印升，吴全玉，王田虎，宋伟，于冬梅，俞洋，崔渊，李玎	红光电能	继受取得	

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	201710819020.5	散热式线圈骨架	发明	2017 年 12 月 26 日	实审	
2	202010780963.3	便携式电动助力自行车电池充电总成	发明	2022 年 2 月 18 日	实审	
3	202211579129.3	一种带应急功能的复合式微储能销毁系统	发明	2023 年 3 月 7 日	实审	
4	202211717197.1	一种电池包均流放电的稳定性优化方法及系统	发明	2023 年 5 月 2 日	实审	
5	22553585.8	轨道交通电源控制电路	发明	/	受理	
6	202210271051.2	一种智能直流稳压电源	发明	/	受理	
7	202311534289.0	芯片自毁执行系统及其自毁方法	发明	/	受理	

（二） 著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	低速车充电器管理系统 V1.0	2017SR252959	2017年6月10日	原始取得	红光有限	
2	超级电容管理系统 V1.0	2017SR252928	2017年6月10日	原始取得	红光有限	
3	叉车充电器管理系统 V1.0	2017SR268494	2017年6月15日	原始取得	红光有限	
4	便携免安装交流充电盒控制系统 V1.0	2018SR517022	2018 年 7 月 4 日	继受取得	红光有限	
5	锂电池电动工具小功率充电器控制软件 V1.0	2018SR517024	2018 年 7 月 4 日	继受取得	红光有限	
6	HGBMS 电池管理系统的上位机软件 V1.0	2018SR759721	2018年9月19日	继受取得	红光有限	
7	红光便携式 7KW 快充控制系统软件 V1.0	2021SR0833191	2021 年 6 月 4 日	原始取得	红光有限	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
8	红光超级电容管理软件[简称：HG-UMS]V1.0	2022SR0046395	2022年1月7日	原始取得	红光有限	
9	红光超级电容充电及均衡管理系统控制软件 V1.0	2022SR0105769	2022年1月17日	原始取得	红光有限	
10	红光轨道交通客室内集中供电系统软件[简称：CRD1200-SYS]V1.0	2022SR0191898	2022年1月29日	原始取得	红光有限	
11	HG 应急电源管理软件 V2.0	2022SR0881131	2022年7月4日	原始取得	红光有限	
12	红光家用物联网直流快充控制软件 V1.0	2022SR0928553	2022年7月13日	原始取得	红光有限	
13	红光锂电池充电软件[简称：HGCH1200W]V1.0	2022SR1367658	2022年9月22日	原始取得	红光有限	
14	一种智能 DCUPS 控制软件 V1.0	2023SR1170619	2023年7月1日	原始取得	红光电能	

(三) 商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1	HGPOWER	HGPOWER	3636921	第9类	2015.4.14-2025.4.13	原始取得	正在使用	
2	HGPOWER	HGPOWER (WIPO)	1102668	-	2021.12.9-2031.12.9	原始取得	正在使用	

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内，对持续经营有重大影响的销售业务合同选取标准为：

(1) 公司前五大客户的框架合同；(2) 未签订框架合同的，单笔金额在 500.00 万元以上的合同或订单。

对持续经营有重大影响的采购业务合同选取标准为：

(1) 公司前五大供应商的框架合同；(2) 未签订框架合同的，单笔金额在 300.00 万元以上的合同或订单。

其他合同的选取标准：

截至 2023 年 7 月 31 日仍在执行的银行借款合同、担保合同、抵押、质押合同（如有）。

(一) 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	订单	MAYTRONICS LTD	无	销售机器人电源	102.08 万美元	履行完毕
2	订单	MAYTRONICS	无	销售机器	78.14 万美	履行完毕

		LTD		人电源	元	
3	订单	MAYTRONICS LTD	无	销售机器人电源	78.14 万美元	履行完毕
4	订单	Ansmann AG	无	销售自动开门电源	94.02 万美元	履行完毕
5	订单	MAYTRONICS LTD	无	销售机器人电源	187.56 万美元	履行完毕
6	订单	MAYTRONICS LTD	无	销售机器人电源	106.99 万美元	履行中
7	订单	MAYTRONICS LTD	无	销售机器人电源	72.02 万美元	履行完毕
8	订单	MAYTRONICS LTD	无	销售机器人电源	85.42 万美元	履行中
9	订单	MAYTRONICS LTD	无	销售机器人电源	70.43 万美元	履行中
10	江苏创仕澜传输科技有限公司采购合同	江苏创仕澜传输科技有限公司	无	销售主板模块	678.05 万元人民币	履行中

(二) 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	经销合同	Ecoflow Europe S. R. O.	无	采购户外电源	框架协议, 无具体金额	履行中
2	采购合同	常州展为塑胶有限公司	无	原材料采购	框架协议, 无具体金额	履行中
3	采购合同	常州市武进三泰电子电器有限公司	无	原材料采购	框架协议, 无具体金额	履行中
4	采购合同	艾睿(中国)电子贸易有限公司 (ARROW)	无	原材料采购	框架协议, 无具体金额	履行中
5	采购合同	江苏前峰电子有限公司	无	委托加工	框架协议, 无具体金额	履行中
6	采购合同	湖南艾华集团股份有限公司	无	原材料采购	框架协议, 无具体金额	履行中

(三) 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	最高额借款合同	江苏江南农村商业银行股份有限公司	无	500.00	2021年11月24日至	红光电能、徐东亮提供保证担保	履行中

					2023 年 11 月 24 日		
2	借款合同	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	无	200.00	2023 年 3 月 27 日 - 2023 年 9 月 28	徐东亮、白斐 斐和三泰电子 为公司提供保 证担保	履行中
3	借款合同	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	无	100.00	2023 年 4 月 24 日 至 2023 年 10 月 27 日	徐东亮、白斐 斐和三泰电子 为公司提供保 证担保	履行中
4	最高额借款合同	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	无	500.00	2021 年 5 月 20 日 至 2024 年 5 月 20 日	红光电能、徐 东亮/潘丽洁提 供保证担保	履行中
5	Kreditrahmenvertr ag	Volksbank Main- TaubereG	无	50 万欧元	-	Stephan Holzwarth 、 Heiko Kirbach 、 Heiko Schweizer 及 R+VAllgemeine Versicherung AG 提供担保	履行中
6	最高额借款合同	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	无	714.00	2021 年 8 月 24 日 - 2026 年 2 月 24 日	白斐斐、徐东 亮提供保证担 保，红光电能 提供抵押担保	履行中
7	最高额借款合同	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	无	2,892.00	2023 年 7 月 18 日 - 2028 年 7 月 17 日	白斐斐、徐东 亮提供保证担 保，红光电能 提供抵押担保	履行中
8	流动资金借款合 同	中国工商 银行股份 有限公司	无	200.00	2023 年 7 月 4 日至 2024 年 7 月 2 日	徐东亮、潘丽 洁提供最高额 保证担保，红 光 电 能 以 房 产、土地提供 最高额抵押担	履行中

						保	
--	--	--	--	--	--	---	--

（四） 担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借款人	贷款银行	借款金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
1	2022 年洛最保字第 1221 号	红 光 电 能	中国工商银行股份有限公司常州市武进支行	6,000.00	2022 年 12 月 21 日至 2024 年 12 月 20 日	保证	履行中
2	Z01040002021710139	行 远 销 售	江苏江南农村商业银行股份有限公司	500.00	2021 年 11 月 24 日至 2023 年 11 月 24 日	保证	履行中
3	01040142021710035	行 远 销 售	江苏江南农村商业银行股份有限公司	500.00	2021 年 11 月 24 日至 2023 年 11 月 24 日	保证	履行中
4	01040462021710017	行 远	江苏江南农村商业银行股份有限公司	500.00	2021 年 5 月 20 日至 2024 年 5 月 20 日	保证	履行中
5	Z01040002021710070	行 远	江苏江南农村商业银行股份有限公司	500.00	2021 年 5 月 20 日至 2024 年 5 月 20 日	保证	履行中
6	23097702564360/000002EB	红 光 德 国	Volksbank Main-TaubereG	25.00 万欧元	2022 年 5 月 19 日-2023 年 5 月 13 日	保证	履行中
7	Z01040003023710099	红 光 电 能	江苏江南农村商业银行股份有限公司	100.00	2023 年 4 月 24 日至 2023 年 10 月 27 日	保证	履行中
8	01040342023710027	红 光 电 能	江苏江南农村商业银行	100.00	2023 年 4 月 24	保证	履行中

			银行股份有限公司		日至 2023 年 10 月 27 日		
9	Z01040002023710082	红 光 电 能	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	200.00	2023 年 3 月 27 日至 2023 年 9 月 28 日	保证	履行中
10	01040342023710023	红 光 电 能	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	200.00	2023 年 3 月 27 日至 2023 年 9 月 28 日	保证	履行中
11	0110500012-2023 年 武 进 (抵) 字 00489 号	红 光 电 能	中国工商 银行股份 有限公司 常州武	3,853.20	2023 年 7 月 4 日至 2028 年 7 月 3 日	抵押	履行中
12	Z01040002021710098	红 光 电 能	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	714.00	2021 年 8 月 24 日至 2026 年 2 月 24 日	保证	履行中
13	01040462021720029	红 光 电 能	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	714.00	2021 年 8 月 24 日至 2026 年 2 月 24 日	抵押	履行中
14	Z01040002023710157	红 光 电 能	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	2,892.00	2023 年 7 月 18 日至 2028 年 7 月 17 日	保证	履行中
15	01040342023720021	红 光 电 能	江苏江南 农村商业 银行股份 有限公司	2,892.00	2023 年 7 月 18 日至 2028 年 7 月 17 日	抵押	履行中

注：

上述第 1、4 项系关联方公司实际控制人徐东亮及其配偶潘丽洁为公司提供的担保；

上述第 2 项系关联方公司实际控制人徐东亮为公司提供的担保；

上述第 7、9、12、15 项系公司实际控制人徐东亮和白斐斐为公司提供的担保；

上述 8、10 项系公司关联方常州市武进三泰电子电器有限公司为公司提供的担保。

（五） 抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	01040462021720029	江苏江南农村商业银行股份有限公司	2021 年 8 月 24 日至 2026 年 2 月 24 日期间向债务人提供融资而形成的一系列债权，其最高额为人民币柒佰壹拾肆万元整	苏（2018）常州市不动产权第 2004447 号【注 1】	2021 年 8 月 24 日至 2026 年 2 月 24 日	履行中
2	2023 年武进（抵）字 00489 号	中国工商银行股份有限公司常州武进支行	担保的主债权为 2023 年 7 月 4 日至 2028 年 7 月 3 日期间，在人民币叁仟捌佰伍拾叁万贰仟元整内的最高余额内的债权	苏（2023）常州市不动产权第 0004287 号	2023 年 7 月 4 日至 2028 年 7 月 3 日	履行中
3	01040342023720021	江苏江南农村商业银行股份有限公司	2023 年 7 月 18 日至 2028 年 7 月 17 日期间向债务人提供融资而形成的一系列债权，其最高额为人民币贰仟捌佰玖拾贰万元整	苏（2023）常州市不动产权第 0106705 号	2023 年 7 月 18 日至 2028 年 7 月 17 日	履行中

注 1：不动产苏（2018）常州市不动产权第 2004447 号已经更新为苏（2023）常州市不动产权第 0106705 号

（六） 其他情况

√适用 □不适用

截至 2023 年 7 月 31 日，公司及其子公司已经签署、正在履行的建筑工程施工合同如下：					
序号	发包方	合同相对方	施工主要内容	合同金额 (万元)	合同签订日期
1	红光电能	常州礼加建筑工程	稳压器项目车间的土	1,231.000	2022.11.30

		有限公司	建和水电安装		
2	红光电能	常州礼加建筑工程 有限公司	稳压器项目车间的消 防工程	132.429	2023.02.20

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

√适用 □不适用

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清、陈卫民、林小云、顾云飞、刘兆峰、黄恺、吴文、方丹红
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	关于未履行承诺的约束措施
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年11月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人将严格履行所作出的各项公开承诺。 2、如因非不可抗力原因导致相关承诺未能履行或无法按期履行的，本人将视具体情况采取如下措施：（1）及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向股东和社会公众投资者道歉；（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）因未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者承担赔偿责任。 3、如因不可抗力原因导致相关承诺未能履行或无法按期履行的，本人将视具体情况采取如下措施：（1）及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及不可抗力的具体情况；（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益；说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，应根据实际情况及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护投资者的权益。 4、对未履行承诺、或因该等人士的自身原因导致公司未履行承诺的实际控制人、董事、监事、高级管理人员等责任主体，公司将停止对其发放现金分红、薪酬、津贴，直至该等人士履行相关承诺。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	-

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清、陈卫民、林小云、顾云飞、刘兆峰、黄恺、吴文、方丹红
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员

	☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年9月5日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人目前没有投资或控制其他对公司构成直接或间接竞争的企业，也未从事任何在商业上对公司构成直接或间接竞争的业务或活动。 2、自本承诺函出具之日起，本人及控制的其他企业（如有）将严格遵守国家相关法律、法规、规范性文件的规定，不在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与公司及其控制的企业相同、相似并构成竞争的业务，亦不会直接或间接与公司及其控制的企业从事相同、相似并构成竞争业务的企业进行收购或有重大影响（或共同控制）的投资，亦不会以任何方式为上述企业提供任何业务上的帮助。 3、如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺本人及本人控制的其他企业（如有）将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与公司拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人将按照包括但不限于以下方式退出与公司的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的资产或业务以合法方式置入公司；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）采取其他对维护公司权益有利的行动以消除同业竞争。 4、本人将利用对所控制的其他企业（如有）的控制权，促使该等企业按照同样的标准遵守上述承诺。 5、如因本人违反上述承诺给公司或其他股东造成损失的，本人将赔偿公司或其他股东的实际损失。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见上述“关于未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清、陈卫民、林小云、顾云飞、刘兆峰、黄恺、吴文、方丹红
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年10月12日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人及本人控制的其他企业、担任董事、高级管理人员的企业将尽最大努力减少或避免与公司之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，保证按市

	场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并按相关法律法规、规范性文件规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。 2、本人保证将按照法律法规、规范性文件和公司章程的规定，在审议涉及与公司的关联交易事项时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关联交易的决策制度，确保不损害公司和其他股东的合法权益；保证不利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司以及其他股东的合法权益。 3、以上关联交易承诺事项同样适用于本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法权限内促使上述人员履行关联交易的承诺。 4、若以上相关主体违反上述承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本人将依法承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司或其他股东造成的一切实际损失。在本人作为公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员期间，上述承诺持续有效且不可撤销。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见上述“关于未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年10月12日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人承诺将严格遵照《公司章程》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》等有关管理制度进行决策和执行，履行相应程序，不得以任何形式非经营性占用、借用公司及子公司的资金、资产及其他权益，具体包括但不限于：（1）不接受公司为本人及本人控制的企业垫支工资、福利等成本费用和其他支出；（2）不接受公司以直接或间接方式（包括但不限于资金拆借、提供委托贷款、委托投资、开具没有真实交易背景的商业承兑汇票、代偿债务等方式）提供的资金。 如本人或本人控制的企业违反上述承诺，公司及公司的其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本人履行上述承诺，并赔偿股份公司的全部损失；同时本人及本人控制的企业因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见上述“关于未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清、陈卫民、林小云、顾云飞、刘兆峰、黄恺、吴文、方丹红
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☐ 实际控制人 ☐ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年9月5日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人承诺将严格遵照《公司章程》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》等有关管理制度进行决策和执行，履行相应程序，不得以任何形式非经营性占用、借用公司及子公司的资金、资产及其他权益，具体包括但不限于：（1）不接受公司为本人及本人控制的企业垫支工资、福利等成本费用和其他支出；（2）不接受公司以直接或间接方式（包括但不限于资金拆借、提供委托贷款、委托投资、开具没有真实交易背景的商业承兑汇票、代偿债务等方式）提供的资金。 如本人或本人控制的企业违反上述承诺，公司及公司的其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本人履行上述承诺，并赔偿股份公司的全部损失；同时本人及本人控制的企业因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见上述“关于未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	关于规范与关联方往来行为的承诺函
承诺履行期限类别	阶段性
承诺开始日期	2023年11月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、截至2023年7月31日，红光电能已停止通过关联方进行分红及支付薪酬的行为，相关不规范情形已全部整改规范并进行了账务调整； 2、本人保证不利用实际控制人的地位，在未来要求公司或其子公司与公司客户、供应商及其关联方进行无真实交易背景的款项收付或资金往来； 3、若红光电能因通过关联方支付薪酬和分配股利等事项受到相关部门处罚，给红光电能造成的全部经济损失均由本人代为承担或由本人对公司进行全额赔偿。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见上述“关于未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	关于历史上存在的转贷事项的承诺函
承诺履行期限类别	阶段性
承诺开始日期	2023年11月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	如红光电能因历史上的转贷及受托支付行为或其他不符合主管部门规定的行为，受到贷款发放行或主管部门任何行政处罚或基于法律法规承担任何法律责任或遭受任何经济损失或因履行协议、合同或其他任何权利义务与任何第三方产生争议，本人承诺将无条件承担转贷及受托支付等不规范行为给红光电能带来的任何直接经济损失及因前述事宜涉及的费用支出，并承诺此后不向红光电能追偿，保证红光电能不会因此遭受任何经济损失。同时，本人承诺将督促红光电能完善内部控制机制和内部控制制度，就转贷及受托支付事项积极整改，进一步加强红光电能在资金管理方面的内控力度和规范运作，不再发生上述不规范行为，保证红光电能资金管理的有效性和规范性。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见上述“关于未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	关于社会保险事宜的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年11月20日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	一、本人将积极促使公司及其控股子公司执行国家及地方关于社会保险的相关规定为员工缴纳社会保险； 二、在本次挂牌后，若公司及其控股子公司需要依照法律法规规定或人力资源和社会保障主管部门的要求为员工补缴本次挂牌前的社会保险，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；如果公司因未按照规定为员工缴纳社会保险而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部代公司承担。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见上述“关于未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	徐东亮、白斐斐、徐国清
--------	-------------

承诺主体类型	☐申请挂牌公司 ☒实际控制人 ☒控股股东 ☐董事、监事、高级管理人员 ☐核心技术（业务）人员 ☐本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐其他
承诺事项	关于住房公积金事宜的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023 年 11 月 20 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	一、本人将积极促使公司及其控股子公司执行国家及地方关于住房公积金的相关规定为员工缴纳住房公积金； 二、在本次挂牌后，若公司及其控股子公司需要依照法律法规规定或住房公积金主管部门的要求为员工补缴本次挂牌前的住房公积金，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；如果公司因未按照规定为员工缴纳住房公积金而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部代公司承担。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	详见上述“关于未履行承诺的约束措施”

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：


徐东亮

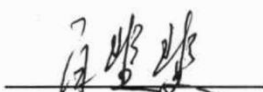
常州市红光电能科技股份有限公司



申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：


徐东亮
徐国清
白斐斐

常州市红光电能科技股份有限公司

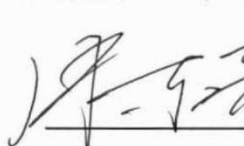
2023年12月31日

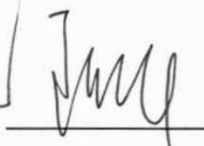


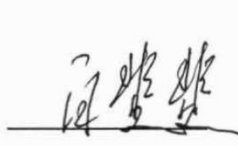
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

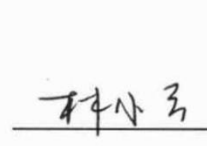
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

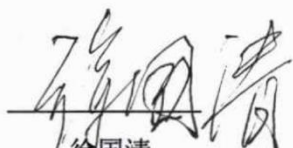
全体董事（签字）：


徐东亮

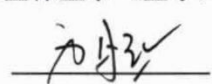

陈卫民

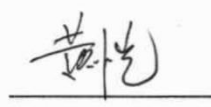

白斐斐


林小云


徐国清

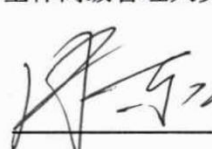
全体监事（签字）：

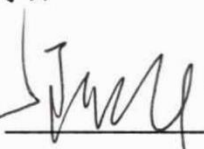

方丹红

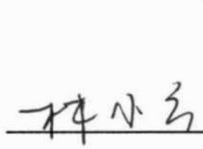

黄 恺


吴 文

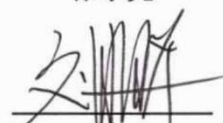
全体高级管理人员（签字）：


徐东亮

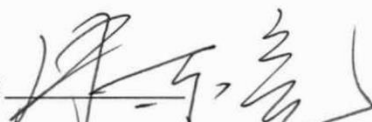

陈卫民


林小云


顾云飞


刘兆峰

法定代表人（签字）：


徐东亮

常州市红光电能科技股份有限公司



2023年 12 月 31 日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：



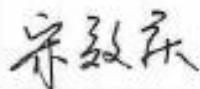
钱俊文

项目负责人：

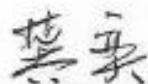


刘跃峰

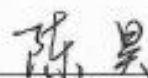
项目小组人员签字：



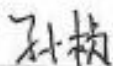
宋效庆



龚奕



陈昊



孙桢



律师事务所声明

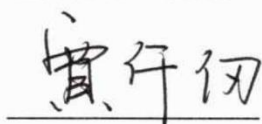
本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对常州市红光电能科技股份有限公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签名）：

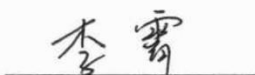


吴 朴 成

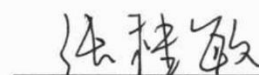
经办律师（签名）：



贾 仟 仞



李 霄



张 桂 敏



江苏世纪同仁律师事务所

2023 年 12 月 31 日



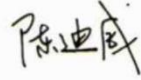
地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《常州市红光电能科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2023）15-75号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对常州市红光电能科技股份有限公司在公开转让说明书中引用上述报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


陈振伟


陈迪威

天健会计师事务所负责人


王越豪

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

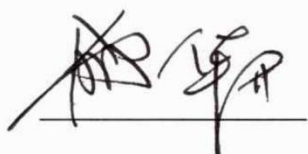
二〇二三年 12 月 31 日



资产评估机构声明

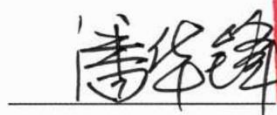
本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的坤元评报[2022]728号资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对拟挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人签字



俞华开

经办资产评估师签字



潘华锋



胡媛媛



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件