

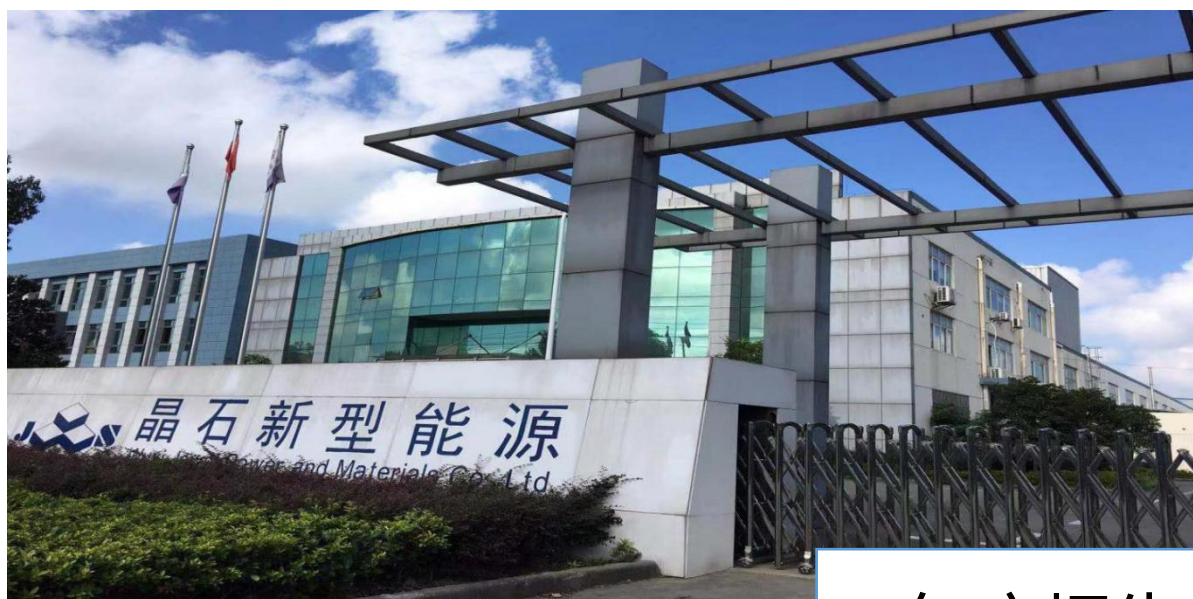


晶石能源

NEEQ : 872440

无锡晶石新型能源股份有限公司

WUXI JEWEL POWER & MATERIALS CO.,LTD



年度报告

2022

公司年度大事记

公司被认定为 2022 年度江苏省专精特新中小企业，有效期为 2022 年至 2025 年。江苏省将对获得“专精特新”称号的企业作为重点扶植，不但给予奖励，还在技术创新、市场开拓、品牌建设、管理提升、融资服务等方面优先提供适需有效的针对式服务。公司被认定为 2022 年江苏省专精特新中小企业，是对公司自主创新能力和技术研发实力的认可和鼓励，也是对公司持续经营能力的充分肯定，对公司的业务持续创新及经营业绩提升具有积极意义。



报告期内，公司获得发明专利授权 3 项，实用新型专利 2 项，发明专利为《一种碳纳米管包覆锰酸锂的工艺方法》《一种碳化钨包覆镍钴锰酸锂的工艺方法》《一种尖晶石锰酸锂包覆球形锰酸锂的工艺方法》。实用新型专利为《粒度检测消除气泡装置》《一种匣钵收取工具》。专利的取得，体现了公司的持续自主研发能力和科技创新能力，同时，有利于公司进一步完善知识产权保护体系，巩固和保持公司技术优势，提升公司的核心竞争力，对公司未来持续创新发展具有积极意义。



目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	9
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	11
第四节	管理层讨论与分析	14
第五节	重大事件	33
第六节	股份变动、融资和利润分配	37
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	43
第八节	行业信息	46
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护	51
第十节	财务会计报告	55
第十一节	备查文件目录	119

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人冯建昌、主管会计工作负责人张轩鹤及会计机构负责人（会计主管人员）赵春玲保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	☐ 是 ☒ 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	☐ 是 ☒ 否
董事会是否审议通过年度报告	☒ 是 ☐ 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在未按要求披露的事项	☒ 是 ☐ 否

1、未按要求披露的事项及原因

根据《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第9号——创新层挂牌公司年度报告》第九条“由于国家秘密、商业秘密等特殊原因导致本准则规定的某些信息确实不便披露的，公司可以不予披露，但应当在相关章节详细说明未按本准则要求进行披露的原因。中国证监会、全国股转公司认为需要披露的，公司应当披露。”公司主要客户及供应商对披露商业数据敏感度较高，在合作过程中与部分合作方签署了保密协议。若披露其名称，会潜在影响与其的合作关系。同时，若披露主要供应商信息，会存在竞争对手与供应商联系，恶意提高采购价格，造成公司成本大幅提高的可能性，从而严重损害公司利益。

由于这些数据信息不便透露，只能描述为“第一客户”“第二客户”“第一供应商”“第二供应商”等。

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
市场竞争风险	近年来，全球锂电池产业重心进一步向中国偏移，预计未来中国市场份额在全球中占比将进一步提升。与此同时，随着国家政策逐步加大对新能源产业的扶持力度以及动力汽车市场的逐渐兴起，国内越来越多的企业加大了对锂电池正极材料业务的投入力度，可能导致竞争态势进一步加剧。 应对措施：公司将持续加强技术研发，拓宽融资渠道，积

	极开拓市场，加强产业链合作，提升市场竞争力，以应对相应风险。
原材料价格波动风险	公司产品的主要原材料为碳酸锂、前驱体、二氧化锰，原材料成本占生产成本比重较大。近年来，锂电池正极材料主要原材料的价格波动较大，2022 年公司主要原材料价格较高。公司能够通过调节产品价格的方式转嫁一部分原材料成本波动的压力，但产品价格调整的幅度若不当，则可能对公司利润或销售产生不利影响。公司每天关注市场行情，结合生产需要，在价格相对较低时及时采购。 应对措施：公司从多个方面采取了积极措施。一是通过综合比较各供应商的报价及质量，与优质供应商签订战略合作协议，通过增加采购量和预付货款的方式锁定采购价格，以应对涨价因素，并在原材料价格相对低位时，增加采购量以备库存；二是加强公司品牌管理，以良好的口碑赢得市场，尽可能转嫁原材料价格波动的风险；三是公司制定了严格的采购管理程序，对于供应商的选择与采购成本控制建立起了一套完整的机制。
产业政策风险	公司的主要产品为锂电池正极材料，而新能源电池材料行业作为新能源产业和新材料产业下的细分行业，是国家重点扶持和发展的高新技术产业。为了鼓励清洁能源的使用，国家出台了一系列的产业政策，如《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》、《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策》、《电动自行车安全技术规范》GB17761-2018、《国务院关于加强发展节能环保产业的意见》等，均明确提出了要大力发展电池材料行业。近年，产业资本密集投于锂电池行业的一个重要诱因便是政策的扶植，虽然国家针对新能源电池材料行业出台不利政策的可能性比较低，但鉴于新能源电池行业属于新兴行业，在发展过程中，存在政策调整变动的可能性，这些调整可能会对公司经营带来一定影响。 应对措施：公司将在把握行业技术发展趋势上，布局新产品和新工艺的研发，减轻对政策的依赖性。
产品替代风险	公司目前生产的主要产品为锰酸锂以及镍钴锰三元材料，随着电池技术的不断改进，公司产品存在被替代的风险。锂电池正极材料的技术路线多元化发展，每种材料都有其特点，应用于不同类型的终端产品。虽然锰酸锂和镍钴锰三元材料在电压、循环充电次数方面优势明显，但其他锂电池正极材料对其有一定的替代性。如果未来无法攻克目前锰酸锂以及镍钴锰三元材料应用中的重要技术难点，其应用领域有可能会因其他材料的发展而被侵占，从而影响该细分行业的发展空间。若其他类型的锂电池正极材料在短期内取得了革命性突破，使锰酸锂以及镍钴锰三元材料丧失在电压、循环次数等方面的优势。近年来，公司加大研发投入，积极扩展产品线，降低该风险对公司的生产经营产生的影响。 应对措施：公司加强行业技术交流，持续加大研发投入，

	进行技术创新和产品升级，通过改进工艺，进一步提升产品技术性能，从而巩固公司产品与技术的市场竞争力。
无证房产搬迁风险	公司目前存在的 4 处无证房产，分别为门卫处、车间实验室、检测实验室和配电间，存在搬迁风险。上述无证房产中，门卫处、车间实验室、检测实验室均为非经营性房产。配电间为经营性房产，目前负责提供车间生产用电，若搬迁将导致公司暂时性停产，对正常经营带来不利影响。 应对措施：公司二期厂房新建了门卫处、车间实验室、检测实验室、配电间，用以替代目前使用的上述无证房产。2020 年公司二期厂房通过竣工验收，并领取新不动产登记证，但还未全部投入使用。公司控股股东、实际控制人出具承诺若因该未申报不动产被主管部门处罚、拆除等，将代替公司承担全部损失。
客户集中度较高的风险	公司前五名客户销售收入占当期营业收入的比重高达 94.67%，由于锂电池正极材料产品质量对电池稳定性起至关重要的作用，客户关系一旦形成便具备互相依赖性，前五名客户均为公司长期优质客户，与公司保持着较好的业务关系。在公司目前规模不大，经营资源相对集中的情况下，符合公司发展理念。 应对措施：公司正积极开拓市场，随着公司业务规模的不断扩大，公司客户数量将不断增加，客户结构更加优化，客户依赖度会逐渐降低。
应收账款发生坏账的风险	报告期内，公司应收账款余额为 70,596,691.57 元，占总资产和净资产的比例分别为 33.01%和 46.15%，应收账款余额中账龄 1 年以内的占 82.70%，1-2 年的占 1.81%。公司遵从谨慎原则，足额计提了坏账准备金，但如果出现应收账款不能按期或无法收回发生坏账的情况，仍将对公司业绩和经营产生一定影响。 应对措施：公司将不断加强应收账款的收款能力，并将客户的回款情况与公司销售人员的业绩挂钩，以使销售人员积极收回货款。公司足额计提了坏账准备金，以应对可能产生的影响。
公司治理风险	公司于 2017 年 06 月 20 日由有限公司整体变更设立。股份公司成立后，公司制定了较为完备的治理制度。随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司短期内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。 应对措施：为降低公司治理风险，公司管理层将严格按照《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易决策制度》等规章制度执行。公司还将通过加强对管理层培训等方式提高公司治理水平，防范公司治理风险。
实际控制人不当控制的风险	冯建湘、冯建昌二人为公司共同控制人，通过晶石集团间接持有 29,054,610 股公司股份，占总股本的 67.22%。如果实际控制人利用其控制的地位，通过行使表决权对公司的经营决策、

	人事、财务、监督等进行不当控制，可能给公司经营决策带来风险。 应对措施：公司建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理架构，制定了《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等内控制度。后期将不断加强公司治理的规范化，通过内部控制与外部审计等多重手段保护公司利益，保障公司合理运营，避免实际控制人控制不当风险。
重大突发公共卫生事件的风险	2022 年及 2023 年年初，国内多地出现新冠疫情，中国政府严格防控疫情，民众积极配合进行核酸检测和居家隔离等防疫行为。公司积极贯彻落实中央及各级政府的决策部署，全面落实疫情防控的各项措施和工作。但全球疫情尚未结束，新冠病毒不断变异，未来若全球新冠肺炎疫情控制失当，将可能会对公司经营业绩造成一定的不利影响。 应对措施：针对上述风险，公司将密切关注全球新冠疫情的最新发展，及时制定相关预案，以快速调整公司发展策略；储备必要关键原材料，调整公司供应链布局，保障供应链安全；加强应收账款管理，控制库存，保证企业经营性现金流稳健，确保公司能应对因新冠疫情可能导致的全球经济下行风险。
供应商依赖风险	2022 年，公司第一大供应商采购金额为 47,592,920.29 元，采购比重占公司总采购成本 34.60%，存在采购依赖风险。 应对措施：针对上述风险，公司将加强对供应商的管理和考核，增加合格供应商的数量，降低单一供应商的占比。
本期重大风险是否发生重大变化：	新增供应商依赖风险。2022 年，公司第一大供应商采购金额为 47,592,920.29 元，采购比重占公司总采购成本 34.60%，存在采购依赖风险。应对措施：针对上述风险，公司将加强对供应商的管理和考核，增加合格供应商的数量，降低单一供应商的占比。

是否存在被调出创新层的风险

☐是 ☒否

行业重大风险

无

释义

释义项目		释义
晶石能源、本公司、公司、股份公司	指	无锡晶石新型能源股份有限公司
发起人	指	无锡晶石新型能源有限公司的全部发起人
《公司章程》	指	无锡晶石新型能源股份有限公司章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
前驱体	指	三元前驱体，是一种镍钴锰的复合物，为镍钴锰酸锂（三元）的原材料
三元	指	三元正极材料
晶石集团	指	江苏晶石科技集团有限公司，公司发起人之一
晶益投资	指	无锡晶益投资合伙企业(有限合伙)，公司发起人之一
新科技集团	指	新科技集团有限公司（香港）
志合贸易	指	无锡志合贸易代理有限公司
晶爵投资	指	无锡晶爵投资合伙企业(有限合伙)，公司发起人之一
晶博投资	指	无锡晶博投资合伙企业(有限合伙)，公司发起人之一
鼎茂投资	指	无锡鼎茂投资合伙企业(有限合伙)
三会	指	股东大会、董事会、监事会
股东大会	指	晶石能源股东大会
董事会	指	晶石能源董事会
监事会	指	晶石能源监事会
高级管理人员	指	包括经理、副经理、财务总监、董事会秘书
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
会计师	指	苏亚金诚会计师事务所(特殊普通合伙)
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	无锡晶石新型能源股份有限公司
英文名称及缩写	WUXI JEWEL POWER MATERIALS CO.,LTD JEWEL POWER
证券简称	晶石能源
证券代码	872440
法定代表人	冯建昌

二、 联系方式

董事会秘书姓名	付正阳
联系地址	无锡市锡山区东港镇港下五星工业园区
电话	0510-88761226
传真	0510-88769680
电子邮箱	1979457121@qq.com
公司网址	http://www.js-xny.com/
办公地址	无锡市锡山区东港镇港下五星工业园区
邮政编码	214199
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2006 年 7 月 24 日
挂牌时间	2017 年 12 月 19 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-电气机械和器材制造业-电池制造-锂离子电池制造
主要产品与服务项目	研发、生产与销售锂电池正极材料
普通股股票交易方式	√集合竞价交易 □做市交易
普通股总股本（股）	43,221,750.00
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为江苏晶石科技集团有限公司
实际控制人及其一致行动人	冯建昌、冯建湘

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	913202057890987455	否
注册地址	江苏省无锡市锡山区东港镇	否
注册资本	43,221,750	否
注册资本与总股本一致。		

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	东北证券	
主办券商办公地址	北京市西城区三里河东路5号中商大厦四层	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	东北证券	
会计师事务所	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王乃军	朱晓萍
	2年	2年
会计师事务所办公地址	江苏省南京市建邺区泰山路159号正太中心大厦A座14-16层	

六、 自愿披露

☐适用 ☒不适用

七、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第三节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	157,187,476.18	150,859,200.64	4.19%
毛利率%	22.80%	19.84%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	15,476,968.65	11,637,621.68	32.99%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	15,106,963.70	10,598,467.81	42.54%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	10.66%	8.46%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	10.40%	7.71%	-
基本每股收益	0.36	0.27	33.33%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	213,834,941.34	212,115,531.66	0.81%
负债总计	60,857,106.00	74,614,664.97	-18.44%
归属于挂牌公司股东的净资产	152,977,835.34	137,500,866.69	11.26%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.54	3.18	11.32%
资产负债率%（母公司）	28.46%	35.18%	-
资产负债率%（合并）	28.46%	35.18%	-
流动比率	2.6226	2.0553	-
利息保障倍数	12.84	6.20	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-6,606,845.58	38,988,187.61	-116.95%
应收账款周转率	2.41	1.71	-
存货周转率	2.24	3.94	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	0.81%	-5.06%	-
营业收入增长率%	4.19%	13.13%	-
净利润增长率%	32.99%	124.84%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	43,221,750.00	43,221,750	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%
计入负债的优先股数量	0	0	0

六、 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

☐适用 ☒不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-81,453.74
计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	436,200.00
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	261,019.10
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	28,830.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-189,818.77
其他符合非经常性损益定义的损益项目	5,197.26
非经常性损益合计	459,973.85
所得税影响数	89,968.90
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	370,004.95

九、 补充财务指标

☐适用 ☒不适用

十、 会计数据追溯调整或重述情况

☐会计政策变更 ☐会计差错更正 ☐其他原因 ☒不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

公司立足于锂离子电池正极材料的研发、生产与销售，具体如下： （一）公司主要产品 公司主营业务为研发、生产与销售锂电池正极材料，目前的主要产品为锂电池正极材料尖晶石锰酸锂和镍钴锰酸锂，产品主要用于锂电池的生产。 （二）公司的商业模式包含采购模式、生产模式、销售模式、研发模式以及收入模式，具体如下： 1.采购模式 公司生产所需要的主要原材料为碳酸锂、电解二氧化锰、三元前驱体等。 公司根据年度经营预算管理推行年度采购规划，对主要原材料从价格竞争力、品质稳定性、响应速度、增值服务等综合实力择优选择年度合作供方，采用年度合作、低位战略采购与临时补充采购并行的采购模式。 对公司用量大的产品则采取开发多家备选供方的方式，一方面既能保持足够的供应量，也能多家比价议价形成良性价格竞争机制，有效控制采购成本。 采购部根据月度产销计划并结合原料实际库存安排月度原料到货，有效控制原料库存，减少库存占用资金。 2.生产模式 公司始终坚持“以销定产”的订单式生产模式。对于客户的个性化需求产品，或技术难度大，但利润率高的产品，采用自己立项、开发，实验批量，批量供应。 3.销售模式 公司产品主要在国内销售，客户主要为国内知名锂电池制造商，绝大多数为上市公司或国有企业。应用于各类数码产品、电动工具、储能、新能源汽车用锂电池电芯。公司通过上下游战略联盟、战略合作的方式形成稳定的供应链供需关系，公司订单价格根据原材料成本推算加成的方式进行确定。 4、研发模式 公司设有研发中心，拥有市级企业技术中心，依托控股股东晶石集团的省级企业院士工作站、省级博士后科研工作站、省级企业技术中心，开展技术创新、人才培养与产学研合作等。通过“自主研发”、“产学研合作”、“联合定制开发”等多种模式，充分利用前沿科技资源，推动企业科技进步，满足产业化需求，提升公司的锂离子电池正极材料研发制造水平。 5、收入模式 公司提供锂离子电池正极材料产品销售，主要包括锰酸锂和三元正极材料，是公司的主要收入及利润来源。 报告期内，公司业务模式未发生变化。 报告期末至报告披露日，公司业务模式未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√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
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	1、公司于2021年11月通过高新技术企业复审，并取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合下发的高新技术企业证书，证书编号为GR202132003965，有效期三年。 2、2020年1月，公司被无锡市工业和信息化局授予2019年度无锡市专精特新“小巨人”企业，有效期为三年。2022年通过复审。 3、2020年12月，无锡市科技局公布2020年度无锡市瞪羚企业评价遴选结果，公司位于名单其中。 4、2022年12月，江苏省工业和信息化厅公布了2022年度省级专精特新中小企业名单，公司位于其中。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	□是 √否
主营业务是否发生变化	□是 √否
主要产品或服务是否发生变化	□是 √否
客户类型是否发生变化	□是 √否
关键资源是否发生变化	□是 √否
销售渠道是否发生变化	□是 √否
收入来源是否发生变化	□是 √否
商业模式是否发生变化	□是 √否

二、经营情况回顾

（一）经营计划

报告期内公司财务状况如下：2022年全年实现营业收入157,187,476.18元，比去年同期收入增长4.19%；利润总额和净利润分别为17,099,445.97元及15,476,968.65元，分别比去年同期增长31.48%和32.99%。

报告期末，公司总资产为213,834,941.34元，净资产为152,977,835.34元。

2022年上半年上游主要原材料市场价格高企，带动公司正极材料销售价格相应提升。2022年上半年公司基于前期在原材料端的采购布局，原材料成本得以有效控制，盈利能力提升较快。2022年公司新产品研发及产业化效果显著，正极材料新产品稳定放量。2022年下半年，公司客户端对产品价格敏感，导致需求减弱。整体来看，2022年销售额和利润较2021年均有所增长。

（二）行业情况

2022年全球锂离子电池出货量同比增长70.3%至957.7GWh

研究机构EVTank联合伊维经济研究院共同发布了《中国锂离子电池行业发展白皮书（2023年）》。

白皮书数据显示，2022 年，全球锂离子电池总体出货量 957.7GWh，同比增长 70.3%。从出货结构来看，全球汽车动力电池（EV LIB）出货量为 684.2GWh，同比增长 84.4%；储能电池（ESS LIB）出货量 159.3GWh，同比增长 140.3%；小型电池（SMALL LIB）出货量 114.2GWh，同比下滑 8.8%。

白皮书数据显示，2022 年，中国锂离子电池出货量达到 660.8GWh，同比增长 97.7%，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到 69%。2021 年中国锂离子电池出货量在全球的占比为 59.4%。

市场调研机构高工产研锂电研究所（GGII）数据显示，2022 年中国锂电池中，动力电池市场出货量 480GWh，同比增长超 1 倍；储能电池出货量 130GWh，同比增长 1.7 倍。

EVTank 分析认为，未来十年，锂离子电池仍然是新能源汽车和储能领域的主要电池技术路线。到 2030 年，全球新能源汽车的销量将达到 5212.0 万辆；储能行业的发展也将极大的拉动对锂离子电池的需求。EVTank 预计，到 2025 年和 2030 年，全球锂离子电池的出货量将分别达到 2211.8GWh 和 6080.4GWh，其复合增长率将达到 22.8%。

GGII 预计称，2023 年中国新能源汽车市场销量将超 900 万辆，到 2025 年中国新能源汽车市场渗透率将突破 40%。预计到 2023 年，国内锂电池市场出货量将超过 1TWh，其中动力电池出货有望超 800GWh，储能电池出货将超 180GWh。

2022 年我国锂电池出口额近 3426.6 亿元

据中国海关总署统计，2022 年中国锂离子蓄电池出口数额接近 3426.56 亿元，相较于 2021 年的 1835.26 亿元增长 86.7%，创历史新高。2022 年的增速相较于 2021 年 66.5% 的增速，也大幅增加了 20.2 个百分点。

从出口国别来看，2022 年国内锂电池出口额排名前五的国家依次为美国、德国、韩国、荷兰和越南，占总出口额的 57.6%。其中，国内出口至美国的锂电池金额为 682.1 亿元，同比增长 112%。德国和韩国出口额分别为 523.3 亿元和 354.7 亿元。

美国已连续三年成为国内锂电池的最大出口国，占比约为 19.9%。

2022 年中国动力电池厂商全球市占率超 60% 韩系份额下滑

据川财证券研报，2017-2020 年，中国锂电池出口额以每年 20%-35% 的速度稳步增长，2021 年和 2022 年则分别迎来 66.5% 和 86.7% 的爆发式增长。

爆发式增长的背后，是中国头部电池企业的影响力提升。

从汽车市场研究机构 SNE Research 公布的 2022 年全球动力电池出货量数据获悉，2022 年全球动力电池总装车量为 517.9GWh(吉瓦时)，同比增长 71.8%；其中，中国动力电池企业占据 6 个席位，且市场份额占比不断提升，总共占全球市场份额的 60.4%，较 2021 年的 48.2% 大幅上升。

具体来看，宁德时代以 191.6GWh 的总装车量位居 2022 年全球动力电池装车量第一名，市场份额从 2021 年的 33% 上升至 37%，创新高；比亚迪以 70.4GWh 的总装车量位居第三，市场份额占比为 13.6%；中航锂电、国轩高科、欣旺达和孚能科技全球装车量继续高速增长，分别位列 7-10 名。

相比之下，韩系动力电池企业 LG 新能源、SK On 和三星 SDI 的市场份额占比持续下降，三家总共占据全球电动汽车电池市场 23.7% 的份额，比 2021 年下降 6.5 个百分点。另外，日本松下排名第四，市场份额占比为 7.3%。

SNE Research 预测，从国内市场转向全球市场的中国电动汽车电池企业，未来将与韩国竞争对手展开更激烈的竞争，以争夺更大的全球份额。

欧洲每 10 辆新能源车就有 1 辆来自中国

2022 年，中国汽车出口产业迎来腾飞。中汽协统计数据显示，2022 年中国汽车出口达 311.1 万辆，同比增长 54.4%，已经超越了德国，排名世界第二，仅次于日本。

而中国汽车出口增长的主要动力就是新能源汽车。2022 年，新能源车出口总量达 67.9 万辆，同比大增 1.2 倍，增速超过了汽车出口的整体增速。在全年出口的汽车中，新能源占比达到了 21.83%。

据中汽协常务副会长付炳锋分析，中国汽车出口快速增长，除了得益于疫情之下海外供给不足，更重要的是近年来自主品牌在技术和智能驾驶领域建立起的竞争优势。此前中国汽车出口一直在 100 万辆左右徘徊。近几年在电动化和智能化浪潮带动之下，中国汽车出口实现跨越式增长，2021 年首次突破 200 万辆，2022 年突破 300 万辆。

央视财经报道称，目前在欧洲，每 10 台新能源汽车中就有 1 台来自中国。向“传统汽车大本营”欧洲出口新能源汽车，也体现着在新能源时代中国车企的影响力。

2022 年中国锂离子电池正极材料出货量 194.7 万吨 同比大幅增长 77.97%

据EVTank发布的白皮书统计数据显示，2022 年，中国锂离子电池正极材料出货量为 194.7 万吨，同比大幅增长 77.97%。

据中国有色金属工业协会锂业分会统计，2022 年我国锂离子电池正极材料产量如下：三元正极材料产量 65.6 万吨，同比增幅约为 48.8%；磷酸铁锂产量 119.6 万吨，同比增幅约为 160.6%；钴酸锂产量 7.8 万吨，同比下降约为 22.8%；锰酸锂产量 8.7 万吨，同比下降约为 21.6%。

从产值来看，2022 年上游的金属尤其是碳酸锂价格继续上涨，带动各类正极材料的价格也出现持续上涨，2022 年全年，国内磷酸铁锂、三元、钴酸锂和锰酸锂在内的正极材料的年平均价格均同比出现较大幅度的上涨。

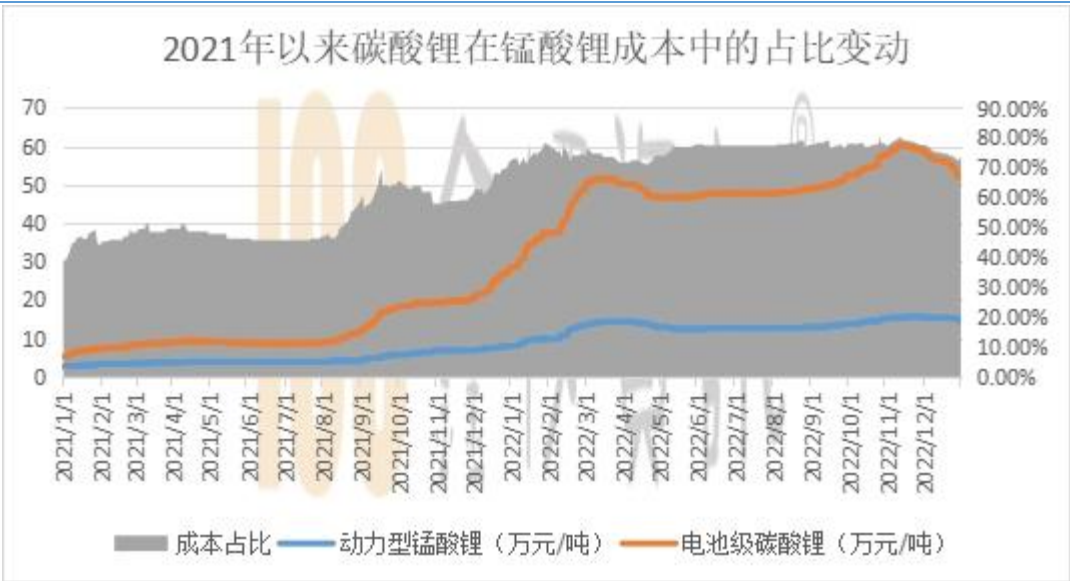
白皮书显示，2022 年中国正极材料的产值已经超过 4000 亿元，达到 4391.2 亿元，同比增幅高达 209.4%，增长速度继续攀升。

白皮书显示，2022 年出货量前十企业中磷酸铁锂企业数量上升到 6 家，而三元材料企业数量下降到 4 家。EVTank在白皮书中指出，2022 年，全行业规划和开建了大量的磷酸铁和磷酸铁锂产能，预计在 2023 年开始逐步形成有效产能，未来磷酸铁和磷酸铁锂正极材料的市场竞争将异常惨烈。

2022 年锰酸锂市场总量下滑的原因

2022 年锰酸锂价格呈现出跟随原材料碳酸锂价格上下波动的走势。2022 年碳酸锂均价在 45 万元/吨左右，是 2021 年均价的近 10 倍，这也导致 2022 年锰酸锂价格突破 10 万元/吨，动力型锰酸锂一度站上 15 万元/吨的历史最高位。而与 2021 年的不断走高相比，2022 年碳酸锂在锰酸锂成本中的占比则保持相对稳定。

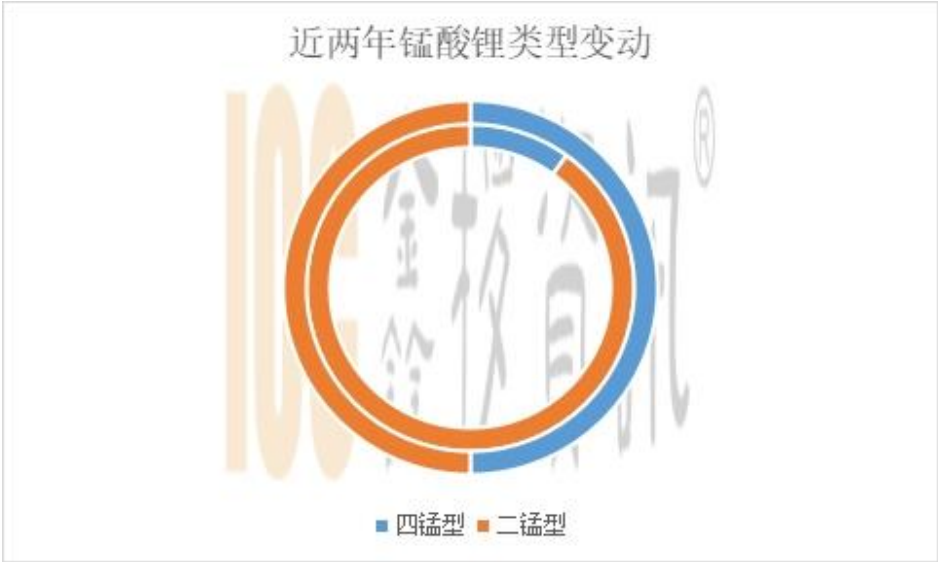
2021 年以来碳酸锂在锰酸锂成本中的占比变动



2022 年碳酸锂价格绝大部分时间都运行在 30 万元/吨以上的高位，受成本抬升影响，锰酸锂价格只得跟随涨价，而锰酸锂终端市场低端数码、两轮车、电动工具等均对价格非常敏感，再加上疫情反复导致的封控，以及前驱体材料从二氧化锰到四氧化三锰的改变，以上三个因素共振下，导致 2022 年锰酸锂出货量较去年大幅减少。

2022 年行业还有一个大的变化，就是很多企业把前驱体从二氧化锰调整为四氧化三锰，主要是用四锰生产的锰酸锂更具有价格优势，再加上四锰型锰酸锂的倍率性、循环性能也更优，所以四锰型锰酸锂的市场占比从 2021 年的 10% 飙升至 2022 年的 50% 左右，而同样产线四锰型锰酸锂产量却只有二锰型的 60%，这也是导致 2022 年锰酸锂出货量较少的重要原因之一。

2021-2022 年锰酸锂类型变动



注：外圈代表 2022 年

2022 年因原材料碳酸锂上涨导致锰酸锂价格跟随上调，下游电池厂及终端消费者需求大幅萎缩，2023 年碳酸锂价格将有所回落，再加上疫情封控放开、经济回暖等利好因素作用下，预计 2023 年锰酸锂市场将会有明显的好转，锰酸锂出货量或将重新站上 10 万吨以上。

(三) 财务分析

1、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	12,123,383.41	5.67%	17,346,699.74	8.18%	-30.11%
应收票据	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
应收账款	60,070,050.70	28.09%	50,227,697.80	23.68%	19.60%
存货	66,385,210.88	31.05%	41,896,690.02	19.75%	58.45%
投资性房地产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
长期股权投资	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
固定资产	39,580,890.81	18.51%	35,526,350.88	16.75%	11.41%
在建工程	134,336.28	0.06%	7,751,098.60	3.65%	-98.27%
无形资产	4,329,812.34	2.02%	4,871,981.54	2.30%	-11.13%
商誉	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
短期借款	40,049,485.18	18.73%	21,527,936.67	10.15%	86.03%
长期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
应收款项融资	20,379,200.00	9.53%	13,024,900.48	6.14%	56.46%
预付款项	613,220.02	0.29%	30,710,918.10	14.48%	-98.00%
其他应收款	33,278.02	0.02%	134,846.77	0.06%	-75.32%
其他流动资产	0.00	0.00%	16,981.14	0.01%	-100.00%
其他非流动金融资产	7,500,000.00	3.51%	7,500,000.00	3.54%	0.00%
长期待摊费用	1,023,198.78	0.48%	1,573,781.86	0.74%	-34.98%
递延所得税资产	1,597,360.10	0.75%	1,418,584.73	0.67%	12.60%
其他非流动资产	65,000.00	0.03%	115,000.00	0.05%	-43.48%
应付票据	2,811,950.00	1.32%	22,927,469.96	10.81%	-87.74%
应付账款	12,262,468.33	5.73%	18,940,453.99	8.93%	-35.26%
合同负债	0.00	0.00%	3,171,745.29	1.50%	-100.00%
应付职工薪酬	3,264,896.00	1.53%	3,409,197.00	1.61%	-4.23%
应交税费	2,405,537.62	1.12%	3,786,814.76	1.79%	-36.48%
其他应付款	62,768.87	0.03%	438,720.41	0.21%	-85.69%
其他流动负债	0.00	0.00%	412,326.89	0.19%	-100.00%
资产总计	213,834,941.34	100.00%	212,115,531.66	100.00%	0.81%

资产负债项目重大变动原因：

- 1、2022 年末货币资金余额较 2021 年末减少 30.11%，主要为年末支付备库原材料采购款及全额开具银票保证金到期所致；
- 2、2022 年存货余额较 2021 年末增长 58.45%，主要是公司为应对原材料价格上涨而储备了部分原料及成品所致；

- 3、2022 年末在建工程余额较 2021 年末减少 98.27%，主要是二期厂房中在安装设备转固定资产所致；
- 4、2022 年末的短期借款余额较 2021 年末增加 86.03%，主要为公司新增银行贷款所致；
- 5、2022 年末的应收款项融资余额较 2021 年增长 56.46%，主要原因是收到银行承兑汇票增加所致；
- 6、2022 年末的预付账款余额较 2021 年减少 98%，主要为预付材料款减少所致；
- 7、2022 年末的其他应收款余额较 2021 年减少 75.32%，主要为本年收到上年应收保险理赔款；
- 8、2022 年末的其他流动资产较 2021 年减少 100.00%，主要为去年含有待抵扣税金，本年未有；
- 9、2022 年末其他非流动资产余额较 2021 年减少 43.48%，主要为本期预付设备款减少所致；
- 10、2022 年末的应付票据余额较 2021 年末减少 87.74%，主要为公司以全额保证金开具的银行承兑汇票到期兑付所致；
- 11、2022 年末应付账款余额较 2021 年末减少 35.26%，主要为年末部分应付账款到期支付后余额减少所致；
- 12、2022 年末合同负债余额较 2021 年末减少 100%，主要为年末公司无预收账款；
- 13、2022 年末应交税费余额较 2021 年末减少 36.48%，主要为上年末享受税收优惠政策税金缓交金额较高所致；
- 14、2022 年末其他应付款余额较 2021 年末减少 85.69%，主要为年末预提费用减少；
- 15、2022 年末其他流动负债余额较 2021 年末减少 100%，主要为去年年末含待转销项税额所致。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	157,187,476.18	-	150,859,200.64	-	4.19%
营业成本	121,347,884.41	77.20%	120,928,040.25	80.16%	0.35%
毛利率	22.80%	-	19.84%	-	-
销售费用	1,450,553.03	0.92%	854,857.78	0.57%	69.68%
管理费用	7,147,266.51	4.55%	7,619,007.03	5.05%	-6.19%
研发费用	7,046,098.90	4.48%	6,742,644.61	4.47%	4.50%
财务费用	1,317,301.27	0.84%	2,304,702.57	1.53%	-42.84%
信用减值损失	-1,191,835.81	-0.76%	365,125.12	0.24%	-426.42%
资产减值损失	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
其他收益	441,397.26	0.28%	714,523.50	0.47%	-38.22%
投资收益	79,691.48	0.05%	-481,091.63	-0.32%	-116.56%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
资产处置收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
营业利润	17,370,718.48	11.05%	12,497,786.30	8.28%	38.99%
营业外收入	0.03	0.00%	531,811.35	0.35%	-100.00%
营业外支出	271,272.54	0.17%	23,800.89	0.02%	1,039.76%
净利润	15,476,968.65	9.85%	11,637,621.68	7.71%	32.99%

项目重大变动原因：

- 1、2022 年销售费用较上年同期增长 69.68%，主要是销售员工薪酬及销售业务费增加所致；
- 2、2022 年财务费用较上年同期减少 42.84%，主要是本年度现金折扣金额减少所致；
- 3、2022 年信用减值损失较上年同期增加 426.42%，主要为基于财务谨慎性原则考虑，按规定计提了部分应收账款的坏账准备金金额；
- 4、2022 年其他收益较上年同期减少 38.22%，主要是本年度公司获得政府补贴款减少所致；
- 5、2022 年投资收益较上年增加 116.56%，主要是本年度票据贴现利息额减少所致；
- 6、2022 年营业利润较上年度增长 38.99%，主要是本年度营业收入及销售产品毛利率提高所致，同时本期财务费用及信用减值损失上年有所降低；
- 7、2022 年营业外支出较上年增长 1,039.76%，主要是公司非流动资产报废损失等非营业性支出额增加所致；
- 8、2022 年净利润较上年度增长 32.99%，主要系当期营业利润增加，营业利润是净利润的主要来源。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	157,072,781.70	145,854,822.97	7.69%
其他业务收入	114,694.48	5,004,377.67	-97.71%
主营业务成本	121,347,884.41	118,877,274.36	2.08%
其他业务成本	0.00	2,050,765.89	-100.00%

按产品分类分析：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
锰酸锂	92,373,814.04	71,153,586.68	22.97%	11.51%	4.93%	4.83%
三元	47,294,509.26	39,336,088.74	16.83%	-21.80%	-20.33%	-1.53%
外加工	17,404,458.40	10,858,208.98	37.61%	585.17%	542.18%	4.17%
合计	157,072,781.70	121,347,884.41	22.74%	7.69%	2.08%	4.24%

按区域分类分析：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
华北片	18,667,345.21	17,704,268.69	5.16%	67.11%	81.68%	-7.60%
华东片	134,688,332.06	101,163,491.84	24.89%	11.70%	3.03%	6.32%

华南片	1,273,741.59	769,567.15	39.58%	-87.37%	-89.80%	14.34%
西南片	2,443,362.84	1,710,556.73	29.99%	-39.18%	-49.66%	14.57%
合计	157,072,781.70	121,347,884.41	22.74%	7.69%	2.08%	4.24%

收入构成变动的原因：

- 1、其他业务收入减少 97.71%，主要是本年度出售原材料金额减少所致；
- 2、其他业务成本因其他业务收入减少，成本相应减少；
- 3、按销售区域分析，华北、华东地区销售收入同比增加 67.11%、11.70%，华南、西南地区销售收入分别减少 87.37%、39.18%，变动原因主要为本年度客户结构有所调整，产品布局有所改变，部分客户受疫情影响出货量减少，增加其他区域优质客户资源。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	第一客户	97,976,052.80	62.33%	否
2	第二客户	17,870,420.43	11.37%	否
3	第三客户	17,010,122.12	10.82%	否
4	第四客户	12,152,300.87	7.73%	否
5	第五客户	3,809,413.73	2.42%	否
合计		148,818,309.95	94.67%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	第一供应商	47,592,920.29	34.60%	否
2	第二供应商	34,545,132.71	25.12%	否
3	第三供应商	16,814,159.28	12.22%	否
4	第四供应商	10,291,405.76	7.48%	否
5	第五供应商	9,964,601.76	7.24%	否
合计		119,208,219.80	86.66%	-

3、现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-6,606,845.58	38,988,187.61	-116.95%
投资活动产生的现金流量净额	-477,347.56	-7,988,086.02	94.02%
筹资活动产生的现金流量净额	17,077,137.66	-37,513,132.02	145.52%

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额为-6,606,845.58 元，较上年度减少 116.95%，主要是公司本年度收到应

收货款现金结算额减少，而支付供应商货款现金结算额增加所致；

2、投资活动产生的现金流量净额为-477,347.56 元，较上年度增加 94.02%，主要是较上年购建固定资产支付现金额减少所致；

3、筹资活动产生的现金流量净额 17,077,137.66 元，较上年度增加 145.52%，主要是本年度公司银行贷款增加所致。

(四) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
江苏锡山中银富登村镇银行有限责任公司	参股公司	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事同业拆借；从事借记卡业务；代理发行、代理兑付、承销政府债券；代理收付款项及代理保险业务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（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）	150,000,000	575,334,192.70	142,112,682.36	26,586,314.36	-2,427,804.95

		目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。					
--	--	----------------------	--	--	--	--	--

主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
江苏锡山中银富登村镇银行有限责任公司	无关联性	多元化发展

公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

2. 理财产品投资情况

√适用 □不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	0	0	不存在
合计	-			-

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

□适用 √不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

□适用 √不适用

(五) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	7,046,098.90	6,742,644.61
研发支出占营业收入的比例	4.48%	4.47%
研发支出中资本化的比例	0.00%	0.00%

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0

硕士	0	0
本科以下	15	15
研发人员总计	15	15
研发人员占员工总量的比例	21.13%	20.55%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	37	32
公司拥有的发明专利数量	14	11

研发项目情况：

本年度主要进行了六个项目的研发，分别为：1、耐高温型单晶锰酸锂的研发；2、高容量富锂锰基材料的研发；3、单晶高镍三元材料的研发；4、纯相高比容量锰酸锂的研发；5、高倍率三元材料的研发；6、磷酸锰铁锂材料的研发。

研发进度符合项目计划进度。具体情况如下：

1、耐高温型单晶锰酸锂的研发

高温性能一直以来都是锰酸锂材料的短板，我司通过对原料结构的优化及改性手段的调整，通过采用更致密的锰源辅以多元素掺杂的改性手段，研发出高结构稳定性的单晶锰酸锂，很好的抑制了锰酸锂在高温下的 Jahn-Teller 效应，使其在高温下拥有更好的循环稳定性，从而打破锰酸锂高温性能的短板，高温 45℃循环性能达到 1000 周以上，相较常规动力型锰酸锂高温循环性能提升 1 倍，其性能指标达到了国际领先水平，目前已经得到多家客户的认定并且批量供货。产品各项性能指标满足以下要求：（1）0.1C 放电克容量达到 100 mAh/g 以上，首次效率达到 98%以上；（2）压实密度达到 2.9 以上；（3）常温 25℃循环寿命≥3000 次以上，高温 45℃循环寿命≥1000 次以上，满足电动汽车，电动自行车，电动工具，储能等锂离子电池的要求。

2、高容量富锂锰基材料的研发

富锂锰基材料由于其无钴的原因受到广泛关注，我司富锂锰基材料采用镍 60 锰 40 前驱体配合微富氧烧结工艺，保证了材料合成过程中氧缺失及残留锂过多的问题，提升了材料结晶度及稳定性，其容量及循环性能达到国内前沿水平。目前产品容量发挥达到 140mAh/g，常温 25℃循环达到 3000 周以上，高温 45℃循环性能达到 2000 周以上，满足乘用车领域要求。

3、单晶高镍三元材料的研发

高镍三元材料一直以其高能量密度深受市场认可，但其安全性能也被电芯及整车厂所密切关注，我司通过研发单晶高镍材料来改善其安全性能，目前采用掺杂及包覆工艺路线相结合的方式制备单晶三元，通过多种元素 W，B，Al，Mo 等试验优化出最佳路线，产品容量发挥≥210mAh/g，循环性能达到 2000 周以上，并且满足客户安全性能方面的要求。

4、纯相高比容量锰酸锂的研发

为了应对客户对锰酸锂循环及容量双向性能的高要求，我司通过纯相反应制备出高结晶度低氧缺陷的锰酸锂材料，并通过二次包覆来提高其在电解液中的稳定性，减少锰溶出以达到容量及循环双优的性能，目前经过多轮试验调整及包覆元素的模式，容量发挥可达 120 mAh/g 以上，常温循环性能可达 1500 周以上，在保证循环性能的基础上，比原有的动力型产品容量发挥提高 10%左右，目前小试方案基本定型，预计 2023 年第二季度中试。

5、高倍率三元材料的研发：

为了满足高倍率电动工具要求，针对客户提出的要求，对三元的倍率性能进行改善提高，目前通过大小颗粒混配及包覆技术，对三元材料的倍率，容量，循环，压实密度均有提高，产品各项性能指标满

足以下要求：（1）0.1C 放电克容量达到 170mAh/g 以上，首次效率达到 90%以上；（2）压实密度达到 3.6 以上；（3）常温 15C 倍率循环寿命≥500 次以上，满足高性能电动工具的要求，目前已完成中试，客户正在评测过程中，预计 2023 下半年进行批量生产。

6、磷酸锰铁锂材料的研发

由于磷酸锰铁锂比磷酸铁锂有着更高的比能量，且成本接近，被认为最有希望取代磷酸铁锂的正极材料技术路线，目前我司通过磷酸铁复合单晶四氧化三锰技术路线合成的磷酸锰铁锂不仅拥有更高的比容量，且循环稳定性优于市场同类产品，产品各项性能指标满足以下要求：（1）0.1C 放电克容量达到 145mAh/g 以上，首次效率达到 93%以上；（2）压实密度达到 2.4 以上；（3）常温 25℃循环寿命≥3000 次以上，满足电动汽车，电动自行车及复合三元材料或锰酸锂材料体系，目前样品已送客户评测，反馈良好，预计 2023 年下半年进行中试。

（六） 审计情况

1. 非标准审计意见说明

☐适用 ☒不适用

2. 关键审计事项说明：

☒适用 ☐不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
收入确认	2022 年度，晶石公司实现营业收入 157,187,476.18 元，较 2021 年度增长 4.19%，主要为销售锂电池正极材料锰酸锂及三元产品产生的收入。由于营业收入是晶石公司的关键业绩指标之一，营业收入确认时可能存在重大错报风险，因此我们将营业收入确认识别为关键审计事项。	我们针对收入确定执行的主要审计程序包括： ● 通过与晶石公司管理层的访谈，了解公司主要客户类别、销售模式、与客户之间的结算、销售收款流程等；了解和评价与收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性； ● 选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价晶石公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的要求； ● 结合产品类型对收入和成本执行分析程序，包括对收入、成本、毛利率的波动分析，并与前期进行比较，判断收入及毛利率变动的合理性； ● 就本年的销售收入，选取样

		本，检查其销售合同、入账记录及客户签收记录，以评价收入确认是否与晶石公司的收入确认政策相符，并结合应收账款对部分客户交易额进行函证； ● 就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对客户签收记录及其他支持性文件，以评价收入是否记录于恰当的会计期间； ● 检查财务报表有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的规定。
应收账款坏账准备	2022 年 12 月 31 日，晶石公司应收账款账面余额为 70,596,691.57 元，应收账款坏账准备 10,526,640.87 元，账面价值 60,070,050.70 元，占资产总额的 28.09%，对财务报表整体具有重要性。由于应收账款余额重大且坏账准备的计提涉及管理层的重大判断和估计，因此，我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。	我们针对应收账款坏账准备执行的主要审计程序包括： ● 了解、评价与应收账款坏账准备相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性； ● 对于按组合计提坏账准备的应收账款，分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括采取的信用损失模型的关键参数和假设、历史损失率和前瞻性信息调整等，并选取样本对逾期账龄准确性进行测试； ● 对于单独计提坏账准备的应收账款，选取样本检查管理层对预计未来可收回金额作出估计的依据，包括客户信用记录、抵押或质押物状况、违约或延迟付款记录及期后实际还款等情况，并复核其合理性； ● 获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，重新计算坏账准备计提金额是否准确； ● 对应收账款实施函证程序，并选取样本检查期后回款情况。根据回函及期后回款

		情况，评价管理层对资产负债表日应收账款可收回性的判断是否存在重大偏差。
--	--	-------------------------------------

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

☒ 适用 ☐ 不适用

(一) 重要会计政策变更

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号），规定“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。本公司自规定之日起开始执行。

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号），规定“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。本公司自规定之日起开始执行。

该会计政策变更未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(二) 重要会计估计变更

公司在本报告期内重要会计估计没有发生变更。

(八) 合并报表范围的变化情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(九) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

☐ 适用 ☒ 不适用

2. 其他社会责任履行情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司秉承诚信为本的经营原则，努力践行“绿色、环保、安全”的使命。坚持“回馈社会”的公益理念，积极履行社会责任，关注社会弱势群体的生存环境，扶贫济困，将承担企业社会责任融入到公司的经营发展之中，追求公司与客户、员工、股东和社会的共同进步和发展。

三、持续经营评价

公司所属新能源行业属于绿色朝阳行业，国家战略新兴产业，市场前景广阔。公司成立于 2006 年，经过十多年的探索和积累，产品品质尤其是锰酸锂的品质在国内同行中处于前列，公司治理越来越规范，公司客户主要为上市公司和国有企业，具有良好的持续经营及业绩成长能力。

报告期内未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项，不存在影响持续经营能力的重大不利风险。

四、 未来展望

是否自愿披露

√是 □否

（一） 行业发展趋势

公司所从事的锂电池正极材料行业既属于节能环保产业，也属于新能源汽车产业范畴，皆为国家产业政策重点发展的方向。近年来，国家相关部门相继出台了相关法规和政策，为我国锂电池正极材料企业的发展提供了良好的外部环境，有利于国内锂电池正极材料产业在更高的起点上与国际同行竞争。近年来全球主要工业国和地区陆续出台了大量支持新能源汽车的政策措施，这些政策表明了世界各国正加大支持新能源产业的力度，为本行业未来的快速发展创造了良好的政策环境。

日益增长的市场需求给锂电池正极材料产业带来广阔的发展空间。随着锂离子电池性能的改善与价格的下降，其在新能源汽车、电动自行车、电动工具、储能、移动通讯设备等多个领域显示出巨大的市场潜力，锂离子电池凭借可循环使用且循环寿命较长的优势，已占据电池市场的较大份额，且仍呈现逐渐提升的趋势，随着技术的逐渐成熟与社会需求增加，锂离子电池产业进入了快速发展的阶段。

日益紧迫的环保压力促进了锂电池正极材料产业的发展。

上述因素对公司未来经营业绩和盈利能力有利。

（二） 公司发展战略

公司立足于锂离子电池正极材料的研发、生产与制造，聚焦动力电池主航道，加大研发投入与技术储备，确保行业地位和领先优势。坚守锂电锰酸锂正极材料业务，扩大三元、锰酸锂产品的市场占有率，不断开发和储备市场需求的正极材料新产品，持续创新和促进产品升级，加快新技术、新工艺的导入，通过节能降耗降低制造成本，升级管理体系。扩大正极材料的产能建设，做精做细，做强做大。

公司致力于提升锂电池性能和降低成本的新品研发，让我们的产品性能更强大，性价比更高，实现更好的差异化体验，从而帮助客户创造更大的价值。我们将继续践行“早醒一秒，领先一步”的核心价值观，通过不断努力，不断推动技术创新，抓住市场机遇，实现公司的长远发展。

（三） 经营计划或目标

2023 年有望是锂离子电池材料行业继续高速增长的一年，公司将重点开发钠离子正极材料、磷酸锰铁锂材料、富锂锰基材料，将公司拳头产品锰酸锂的性能进一步提升，重点开发 2-3 家行业内一流的新客户，加大与现有大客户的供货合作和技术交流。公司将努力把握新趋势、抓准新机遇，通过研发、管理、营销等全方位的多种措施，进一步提高公司的核心竞争力。

（一）持续拓宽融资渠道，提高资本运作水平

公司将继续通过资本运作有效整合资源，在做大主营业务的基础上，适时推进产业链整合，实现经济效益最大化。拓宽融资渠道，提高资金的使用效率，增加公司收益和资本积累速度。

（二）加快扩产，提升产能和盈利能力

公司二期厂房将根据市场形势有计划投入生产，在提升产能的同时降低单位成本，从而提升盈利能力。

（三）加强内控建设和执行，有效提高规范化管理水平

继续深化公司内控体系建设，重点结合经营管理实际，对已颁布内控制度适时进行修订完善；同时

加大对内控制度的执行推进力度，确保各层级对内控制度正确理解和规范执行，促进公司规范化管理水平的整体提升。

为达成经营目标，公司将根据资金需求选择合适的投资机构募集资金，用于补充流动资金和项目投资，优化现有的银行信贷结构，在保证公司总体资金需求的前提下，通过增加直接融资摊薄融资成本。

该经营计划并不构成对投资者的业绩承诺，投资者应对此保持足够的风险意识，并且应当理解经营计划与业绩承诺之间的差异。

（四） 不确定性因素

实现公司中长期规划和短期经营计划，均需要具备一定的外部市场环境，如国家新能源政策稳定、外部市场需求、原材料市场供给等无重大突变；同时，公司内部的管理必须非常良好，既要能够不断开拓创新，又要能够执行落实到位。这些内外部因素对公司实现中长期规划和短期经营计划带来了不确定性。

1、重大突发公共卫生事件的风险

随着各国政府积极采取有效防疫措施和疫苗接种后，疫情基本得到有效控制，但假如新冠疫情反覆、国际冲突摩擦增多，全球经济增长受到抑制或产生衰退，公司下游的新能源汽车、消费电子等行业需求将受到较大的不利影响，公司部分客户可能因生产经营活动中断或下游需求未恢复而减少或取消对公司的订单或出现资金紧张的状况；同时，如果发生群体性感染则可能导致公司停工停产，进而对公司的经营业绩造成重大的不利影响。

2、上游原材料涨价的风险

自 2020 年第四季度以来，至今公司核心原材料碳酸锂价格上涨 10 余倍，主要原材料价格高企，对公司的发展空间和盈利水平带来了挑战。锂电下游市场需求爆发使得上游原材料出现供应紧张的情况，上游价格上涨可能影响公司产品毛利。

五、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

（一）市场竞争风险

近年来，全球锂电池产业重心进一步向中国偏移，预计未来中国市场份额在全球中占比将进一步提升。与此同时，随着国家政策逐步加大对新能源产业的扶持力度以及动力汽车市场的逐渐兴，国内越来越多的企业加大了对锂电池正极材料业务的投入力度，可能导致竞争态势进一步加剧。

应对措施：公司将持续加强技术研发，拓宽融资渠道，积极开拓市场，加强产业链合作，提升市场竞争力，以应对相应风险。

（二）原材料价格波动风险

公司产品的原材料为碳酸锂、前驱体、二氧化锰，原材料成本占生产成本比重较大。近年来，锂电池正极材料主要原材料的价格波动较大，2022 年主要原材料价格较高。公司能够通过调节产品价格的方式转嫁一部分原材料成本波动的压力，但产品价格调整的幅度若不当，则可能对公司利润或销售产生不利影响。公司每天关注市场行情，结合生产需要，在价格相对较低时及时采购。

应对措施：公司从多个方面采取了积极措施。一是通过综合比较各供应商的报价及质量，与优质供应商签订战略合作协议，通过增加采购量和预付货款的方式锁定采购价格，以应对涨价因素，并在原材料价格相对低位时，增加采购量以备库存；二是加强公司品牌管理，以良好的口碑赢得市场，尽可能转嫁原材料价格波动的风险；三是公司制定了严格的采购管理程序，对于供应商的选择与采购成本控制建

立起了一套完整的机制。

（三）产业政策风险

公司的主要产品为锂电池正极材料，而新能源电池材料行业作为新能源产业和新材料产业下的细分行业，是国家重点扶持和发展的高新技术产业。为了鼓励清洁能源的使用，国家出台了一系列的产业政策，如《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策》《电动自行车安全技术规范》GB17761-2018《国务院关于加强发展节能环保产业的意见》等，均明确提出了要大力发展电池材料行业。近年，产业资本密集投资于锂电池行业的一个重要诱因便是政策的扶植，虽然国家针对新能源电池材料行业出台不利政策的可能性比较低，但鉴于新能源电池行业属于新兴行业，在发展过程中，存在政策调整变动的可能性，这些调整可能会对公司经营带来一定影响。

应对措施：公司将在把握行业技术发展趋势上，布局新产品和新工艺的研发，减轻对政策的依赖性。

（四）产品替代风险

公司目前生产的主要产品为锰酸锂以及镍钴锰三元材料，随着电池技术的不断改进，公司产品存在被替代的风险。锂电池正极材料的技术路线多元化发展，每种材料都有其特点，应用于不同类型的终端产品。虽然锰酸锂和镍钴锰三元材料在电压、循环充电次数方面优势明显，但其他锂电池正极材料对其有一定的替代性。如果未来无法攻克目前锰酸锂以及镍钴锰三元材料应用中的重要技术难点，其应用领域有可能会因其他材料的发展而被侵占，从而影响该细分行业的发展空间。若其他类型的锂电池正极材料在短期内取得了革命性突破，使锰酸锂以及镍钴锰三元材料丧失在电压、循环次数等方面的优势。近年来，公司加大研发投入，积极扩展产品线，降低该风险对公司的生产经营产生的影响。

应对措施：公司加强行业技术交流，持续加大研发投入，进行技术创新和产品升级，通过改进工艺，进一步提升产品技术性能，从而巩固公司产品与技术的市场竞争力。

（五）无证房产搬迁风险

公司目前存在的 4 处无证房产，分别为门卫处、车间实验室、检测实验室和配电间，存在搬迁风险。上述无证房产中，门卫处、车间实验室、检测实验室均为非经营性房产。配电间为经营性房产，目前负责提供车间生产用电，若搬迁将导致公司暂时性停产，对正常经营带来不利影响。

应对措施：公司二期厂房新建了门卫处、车间实验室、检测实验室、配电间，用以替代目前使用的上述无证房产。2020 年公司二期厂房通过竣工验收，并领取新不动产登记证，但还未全部投入使用。公司控股股东、实际控制人出具承诺若因该未申报不动产被主管部门处罚、拆除等，将代替公司承担全部损失。

（六）客户集中度较高的风险

公司前五名客户销售收入占当期营业收入的比重高达 94.67%，由于锂电池正极材料产品质量对电池稳定性起至关重要的作用，客户关系一旦形成便具备互相依赖性，前五名客户均为公司长期优质客户，与公司保持着较好的业务关系。在公司目前规模不大，经营资源相对集中的情况下，符合公司发展理念。

应对措施：公司正积极开拓市场，随着公司业务规模的不断扩大，公司客户数量将不断增加，客户结构更加优化，客户依赖度会逐渐降低。

（七）应收账款发生坏账的风险

报告期内，公司应收账款余额为 70,596,691.57 元，占总资产和净资产的比例分别为 33.01%和 46.15%，应收账款余额中账龄 1 年以内的占 82.70%，1-2 年的占 1.81%。公司遵从谨慎原则，足额计提了坏账准备金。但如果出现应收账款不能按期或无法收回发生坏账的情况，仍将对公司业绩和经营产生一定影响。

应对措施：公司将不断加强应收账款的收款能力，并将客户的回款情况与公司销售人员的业绩挂钩，以使销售人员积极收回货款。公司足额计提了坏账准备金，以应对可能产生的影响。

（八）公司治理风险

公司于 2017 年 06 月 20 日由有限公司整体变更设立。股份公司成立后，公司制定了较为完备的治理制度。随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司短期

内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

应对措施：为降低公司治理风险，公司管理层将严格按照《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易决策制度》等规章制度执行。公司还将通过加强对管理层培训等方式提高公司治理水平，防范公司治理风险。

（九）实际控制人不当控制的风险

冯建湘、冯建昌二人为公司共同控制人，通过晶石集团间接持有 29,054,610 股公司股份，占总股本的 67.22%。如果实际控制人利用其控制的地位，通过行使表决权对公司的经营决策、人事、财务、监督等进行不当控制，可能给公司经营决策带来风险。

应对措施：公司建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理架构，制定了《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等内控制度。后期将不断加强公司治理的规范化，通过内部控制与外部审计等多重手段保护公司利益，保障公司合理运营，避免实际控制人控制不当风险。

（十）重大突发公共卫生事件的风险

2022 年国内多地出现新冠疫情，中国政府严格防控疫情，民众积极配合进行核酸检测和居家隔离等防疫行为。公司积极贯彻落实中央及各级政府的决策部署，全面落实疫情防控的各项措施和工作。但全球疫情尚未结束，新冠病毒不断变异，未来若全球新冠肺炎疫情控制失当，将可能会对公司经营业绩造成一定的不利影响。

应对措施：针对上述风险，公司将密切关注全球新冠疫情的最新发展，及时制定相关预案，以快速调整公司发展策略；储备必要关键原材料，调整公司供应链布局，保障供应链安全；加强应收账款管理，控制库存，保证企业经营性现金流稳健，确保公司能应对因新冠疫情可能导致的全球经济下行风险。

（十一）供应商依赖风险

2022 年，公司第一大供应商采购金额为 47,592,920.29 元，采购比重占公司总采购成本 34.60%，存在采购依赖风险。

应对措施：针对上述风险，公司将加强对供应商的管理和考核，增加合格供应商的数量，降低单一供应商的占比。

（二）报告期内新增的风险因素

报告期内新增供应商依赖风险。2022 年，公司第一大供应商采购金额为 47,592,920.29 元，采购比重占公司总采购成本 34.60%，存在采购依赖风险。

应对措施：针对上述风险，公司将加强对供应商的管理和考核，增加合格供应商的数量，降低单一供应商的占比。

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	五.二.(一)
是否存在提供担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(三)
是否存在其他重大关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(四)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资，以及报告期内发生的企业合并事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☒ 是 ☐ 否	五.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他事项	☐ 是 ☒ 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	400,000.00	191,643.00
销售产品、商品，提供劳务		
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他		

企业集团财务公司关联交易情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内公司发生的其他重大关联交易情况

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售		
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		
提供担保		
委托理财		
接受关联方为公司担保	40,000,000	40,000,000

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

报告期内公司关联方冯建昌、甘惠莉为公司担保 40,000,000 元，与江苏银行股份有限公司无锡扬名支行签订保证合同，担保期间为 2022 年 5 月 5 日至 2027 年 4 月 24 日，保证金额为 4000 万元。公司于 2022 年 5 月 6 日、2022 年 6 月 30 日、2022 年 9 月 1 日分别向江苏银行股份有限公司无锡扬名支行借款 3000 万元、800 万元、200 万元，合计 4000 万元。

上述关联交易为公司关联方无偿为公司提供担保，为公司单方收益情形，无需按照关联交易审议。上述关联交易满足了公司日常经营所需资金，能增强公司的融资能力，降低融资成本，满足公司经营发展的实际需要，不会对公司财务状况、经营成果及独立性构成重大影响。

(五) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
公司	2017 年 7 月 26 日	-	挂牌	其他承诺 (票据规范的承诺)	公司承诺将不会发生开立无真实交易背景的票据等不规范的票据行为。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2017 年 7 月 26 日	-	挂牌	其他承诺 (票据规范的承诺)	若因不规范的票据行为导致公司受到任何损失的,实际控制人将予以承担。	正在履行中
实际控制人或控股股东	2017 年 7 月 26 日	-	挂牌	其他承诺 (房产证申领)	公司控股股东、实际控制人出具承诺:将督促公司尽快申请一期厂房 4 处无证房	正在履行中

					产的竣工验收并申领房产证。同时,若因该未申报不动产被主管部门处罚、拆除等,将代替公司承担全部损失。	
实际控制人或控股股东	2017年7月26日	-	挂牌	同业竞争承诺	不从事或参与与公司及其控股子公司存在同业竞争的行为。	正在履行中
董监高	2017年7月26日	-	挂牌	同业竞争承诺	不从事或参与与公司及其控股子公司存在同业竞争的行为。	正在履行中

承诺事项详细情况：

1、公司 2017 年 11 月在《公开转让说明书》中披露：“公司及实际控制人承诺：公司将不会发生开立无真实交易背景的票据等不规范的票据行为。若因不规范的票据行为导致公司受到任何损失的，实际控制人将予以承担。”该票据已于 2017 年 5 月 21 日全部解付完毕。报告期内，公司未开立无真实交易背景票据，因此，公司良好的执行了该承诺。

2、公司 2017 年 11 月在《公开转让说明书》中披露：“公司控股股东、实际控制人出具承诺：将督促公司尽快申请竣工验收并申领房产证。同时,若因该未申报不动产被主管部门处罚、拆除等,将代替公司承担全部损失。”公司二期厂房产于 2019 年建设完工，新厂房新建了门卫处、车间实验室、检测实验室、配电间，用以替代目前使用的上述无证房产。2020 年公司已申领新的不动产登记证。公司控股股东、实际控制人出具承诺：若因该未申报不动产被主管部门处罚、拆除等，将代替公司承担全部损失。

3、公司 2017 年 11 月在《公开转让说明书》中披露：“为避免今后出现同业竞争情形，本公司控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：本人作为无锡晶石新型能源股份有限公司（以下简称 公司）的股东（董事、监事、高级管理人员、核心技术人员或实际控制人），目前从未从事或参与公司及其控股子公司存在同业竞争的行为。为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：

（1）、本人及与本人关系密切的家庭成员，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；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业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；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

（2）、本人在持有公司股份期间，或担任公司董事、总经理或其他高级管理人员、核心技术人员期间以及辞去上述职务 6 个月内，本承诺为有效承诺。

（3）、如违反本承诺函之承诺而给公司及其控股子公司造成任何损失或利益流出之情形，承诺人愿意全额补偿公司并放弃已发生或可能发生同业竞争的业务，或将该等业务以公允的市场价格，在适当时机全部注入公司。”

报告期内，公司控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员切实履行了上述承诺，本人及与本人关系密切的家庭成员，未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；未直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业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；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

（六） 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
货币资金	承兑保证金	其他（保证金）	39,286.63	0.02%	银行承兑汇票保证金
应收款项融资	银行承兑汇票	质押	2,899,200.00	1.36%	质押开具银行承兑汇票
固定资产	固定资产	抵押	20,445,873.26	9.56%	房产抵押借款
无形资产	无形资产	抵押	4,329,812.34	2.02%	土地抵押借款
总计	-	-	27,714,172.23	12.96%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

为了充分的盘活资金，公司将自有大额银行承兑票据向银行进行质押，从而开具金额相对较小的票据，方便与供应商之间进行资金结算，提高了资金的周转率。公司将自有房产土地抵押给银行，筹措相应贷款，从而有助于公司的经营流转。

第六节 股份变动、融资和利润分配

一、 普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	43,220,775	100.00%	0	43,220,775	100.00%
	其中：控股股东、实际控制人	29,054,610	67.22%	0	29,054,610	67.22%
	董事、监事、高管	0	0.00%	0	0	0.00%
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	975	0.00%	0	975	0.00%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	0	0	0.00%
	董事、监事、高管	975	0.00%	0	975	0.00%
	核心员工	-	-	0	-	-
总股本		43,221,750	-	0	43,221,750.00	-
普通股股东人数		349				

股本结构变动情况：

☐适用 ☒不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	江苏晶石科技集团有限公司	29,054,610	0	29,054,610	67.2222%	0	29,054,610	0	0
2	无锡晶益投资合伙企业（有限合伙）	4,296,324	0	4,296,324	9.9402%	0	4,296,324	0	0
3	马晓威	3,250,000	0	3,250,000	7.5194%	0	3,250,000	0	0
4	无锡鼎	2,551,120	0	2,551,120	5.9024%	0	2,551,120	0	0

	茂投资 合伙企业（有限 合伙）								
5	无锡晶 博投资 合伙企业（有限 合伙）	671,710	0	671,710	1.5541%	0	671,710	0	0
6	无锡晶 爵投资 合伙企业（有限 合伙）	359,840	0	359,840	0.8325%	0	359,840	0	0
7	徐世凯	307,412	0	307,412	0.7112%	0	307,412	0	0
8	王金水	0	130,000	130,000	0.3008%	0	130,000	0	0
9	顾琦忠	130,000	0	130,000	0.3008%	0	130,000	0	0
10	余建平	0	100,000	100,000	0.2314%	0	100,000	0	0
合计		40,621,016	230,000	40,851,016	94.515%	0	40,851,016	0	0
普通股前十名股东间相互关系说明：朱惠康先生担任晶石集团的董事、副总裁、财务总监，同时担任晶益投资、晶爵投资、晶博投资及鼎茂投资的执行事务合伙人。除以上关系外，公司各股东之间不存在其他关联关系。									

二、 优先股股本基本情况

☐适用 ☒不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

☐是 ☒否

（一） 控股股东情况

晶石集团现持有公司股份 29,054,610 股，占公司股本总额的 67.2222%，为公司控股股东。

名称：江苏晶石科技集团有限公司

统一社会信用代码：913202147185924553

住所：无锡市锡山区东亭中路 20 号

法定代表人：冯建昌

类型：有限责任公司(港澳台投资、非独资)

成立日期：2000 年 02 月 16 日

经营范围：提供一体化回扫变压器、开关电源变压器、滤波器、电抗器、传感器、执行器、调谐器、高压发生器、点火线圈产品的技术服务。（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）。

报告期内控股股东法定代表人发生变化。

（二） 实际控制人情况

1、**冯建湘、冯建昌为公司的实际控制人。**冯建湘持有无锡志合贸易代理有限公司（曾用名：深圳市志合投资有限公司，以下简称“志合贸易”）48%的股权，冯建昌持有志合贸易 47%的股权。同时，冯建湘担任志合贸易董事长，冯建昌担任志合贸易董事兼经理。冯建湘、冯建昌合计持有志合贸易 95%的股权并担任志合贸易的关键管理人员，为志合贸易的共同实际控制人。冯建湘、冯建昌通过志合贸易间接控制晶石集团公司 47.5%的股权。冯建湘持有新科技集团 48%的股权，冯建昌持有新科技集团 47%的股权。冯建湘、冯建昌合计持有新科技集团 95%的股权，为新科技集团的共同实际控制人。冯建湘、冯建昌通过新科技集团间接控制晶石集团 47.5%的股权。

2017 年 07 月 21 日，冯建湘与冯建昌签订《一致行动协议》，约定双方应当在志合贸易、新科技集团、晶石集团决定关于晶石能源日常经营管理等相关事项时，共同行使公司股东权利，特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动，双方若不能就一致行动达成统一意见时，应当按照持股多数原则作出一致行动的决定。冯建湘、冯建昌通过志合贸易和新科技集团间接控制晶石集团 95%的股权。

冯建湘、冯建昌通过间接控制晶石集团间接控制无锡晶石新型能源股份有限公司 67.2222%的股权。同时，结合公司历次内部审议决策程序的表决情况，冯建湘、冯建昌对公司经营决策具有共同的决定性影响且始终保持一致意见。

因此，冯建湘、冯建昌为公司的共同实际控制人。

2、实际控制人介绍

冯建湘，男，1959 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居住权，高中学历，高级经济师。1975 年 8 月至 1976 年 2 月，任港下中学语文教师；1976 年 03 月至 1989 年 12 月，历任无锡第四磁性材料厂技术员、副厂长、厂长；1990 年 01 月至 1992 年 10 月，任无锡市晶石电子总厂厂长；1992 年 11 月至 2002 年 1 月，任江苏晶石集团有限公司董事长；1990 年 7 月至 2017 年 5 月，任蛇口晶石电子有限公司董事；1992 年 5 月至 2021 年 10 月，任无锡晶达电子有限公司执行董事；1997 年 4 月至 2020 年 1 月，任深圳晶石电器制造有限公司董事；1999 年 9 月至今，任新科技集团有限公司董事；1999 年 10 月至今，任无锡晶石磁性电子器件有限公司执行董事兼总经理；2000 年 2 月至 2022 年 12 月，任江苏晶石科技集团有限公司董事长；2000 年 4 月至今，任无锡晶磊电子有限公司董事长；2001 年 1 月至 2019 年 11 月，任青岛晶石电子有限公司董事；2001 年 3 月至 2020 年 11 月，任深圳晶辰电子科技股份有限公司董事；2002 年 10 月至今，任无锡斯贝尔磁性材料有限公司董事长；2005 年 1 月至 2020 年 1 月，任江苏省晶石磁性材料与器件工程技术研究有限公司董事长；2005 年 9 月至 2020 年 4 月，任深圳市志合贸易有限公司董事长；2020 年 4 月至今，深圳市志合贸易有限公司变更名称为无锡志合贸易代理有限公司，任董事；2006 年 2 月至 2013 年 12 月，任玉林市容县晶辰电子科技有限公司执行董事；2006 年 4 月至 2019 年 12 月，任沭阳晶石科技有限公司执行董事；2008 年 6 月至今，任无锡市嘉恒咨询服务有限公司执行董事；2007 年 4 月至今，任无锡晶石科技实业有限公司副董事长；2010 年 3 月至 2020 年 9 月，任无锡晶辰电子科技有限公司执行董事；2010 年 12 月至 2022 年 9 月，任无锡市锡山区恒昌农村小额贷款有限公司董事；2010 年 4 月至 2016 年 6 月，任无锡晶晟汽车电子有限公司董事；2016 年 6 月至 2022 年 6 月，任无锡晶晟科技股份有限公司董事；2017 年 11 月至今，任无锡华邦成机械有限公司董事；2017 年 5 月至今，任道县晶石电子有限公司董事；2019 年 6 月至 2021 年 7 月，任深圳市晶磊贸易有限公司总经理、执行董事；2018 年 9 月至今，个体工商户无锡鼎尚酒店经营者；2021 年 8 月至今，任无锡市晶安电子科技有限公司（原名：无锡市晶安投资有限公司）执行董事；

2006 年 7 月 24 日至 2017 年 5 月 25 日，任无锡晶石新型能源有限公司执行董事；2017 年 5 月 26 日至 2018 年 6 月 20 日，任无锡晶石新型能源股份有限公司董事长；2018 年 6 月 21 日至今，任无锡晶石新型能源股份有限公司董事。

冯建昌，男，1962年3月出生，中国国籍，无境外永久居住权。2017年7月毕业于南京理工大学工商管理专业，本科学历。1982年1月至1985年3月，任港下装卸机械厂供销科副科长；1985年4月至1990年1月，任江苏晶石集团有限公司深圳办事处主任；1990年1月至1990年7月，赋闲；1990年7月至2017年5月，任蛇口晶石电子有限公司董事长兼总经理；1992年5月至2021年1月，任无锡晶达电子有限公司董事；1999年9月至今，任新科技集团有限公司董事；1999年10月至今，任无锡晶石磁性电子器件有限公司监事；2000年2月至2022年12月，任江苏晶石科技集团有限公司副董事长；2022年12月至今，任江苏晶石科技集团有限公司董事长；2000年4月至2020年1月，任无锡晶磊电子有限公司董事兼总经理；2001年3月至今，任深圳晶辰电子科技股份有限公司董事；2002年10月至2019年12月，任无锡斯贝尔磁性材料有限公司董事；2005年1月至2020年1月，任江苏省晶石磁性材料与器件工程技术研究有限公司副董事长兼总经理；2005年9月至2020年4月，任深圳市志合贸易有限公司董事兼总经理；2020年4月至今，深圳市志合贸易有限公司变更名称为无锡志合贸易代理服务有限公司，任董事长；2006年4月至2019年12月，任沭阳晶石科技有限公司董事兼总经理；2006年12月至2019年1月，任无锡鼎尚皇冠酒店管理有限公司执行董事兼总经理；2007年4月至今，任无锡晶石科技实业有限公司董事长兼总经理；2008年6月至今，任无锡市嘉恒咨询服务有限公司总经理；2009年8月至2019年2月，任无锡晶石物业管理有限公司执行董事兼总经理；2010年3月至2020年9月，任无锡晶辰电子科技有限公司总经理；2010年4月至2019年6月，任无锡晶晟科技股份有限公司董事长；2010年6月至今，任道县晶石电子有限公司董事长；2010年12月至今，任无锡市锡山区恒昌农村小额贷款有限公司董事长；2011年4月至今，个体工商户锡山区东亭鼎尚皇冠酒店经营者；2011年12月至今，任无锡协欣投资管理有限公司董事长兼总经理；2013年12月至今，任广西容县晶石科技有限公司执行董事兼总经理；2013年12月至今，任玉林市容县晶辰电子科技有限公司执行董事；2014年3月至今，任道县晶石电子有限公司董事长；2015年7月至今，任无锡晶友投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2015年10月至2019年12月，任深圳市晶石电子科技有限公司执行（常务）董事；2015年12月至2019年3月，任无锡晶恒茂投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2016年1月至2020年10月，任双创普惠科技（江苏）有限公司董事；2018年2月至今，任无锡永和管理咨询服务有限公司执行董事兼总经理；2018年8月至2019年7月，任无锡市和顺轩投资有限公司执行董事兼总经理；2018年10月至2019年7月，任无锡市晶盛源企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021年5月至今，任无锡市鼎尚友联培训咨询有限公司执行董事；2021年12月至今，任无锡友联兄弟健康咨询服务有限公司执行董事。

2006年7月24日至2017年5月25日，任无锡晶石新型能源股份有限公司总经理；2017年5月26日至2018年6月20日，任无锡晶石新型能源股份有限公司副董事长；2018年6月21日至今，任无锡晶石新型能源股份有限公司董事长。

报告期内公司实际控制人未发生变化。报告期后至报告披露日，公司实际控制人未发生变化。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的普通股股票发行情况

☐适用 ☒不适用

（二） 存续至报告期的募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

□适用 √不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

□适用 √不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	保证、抵押	江苏银行无锡扬名支行	银行	30,000,000.00	2022年5月6日	2023年5月4日	4.35%
2	保证、抵押	江苏银行无锡扬名支行	银行	8,000,000.00	2022年6月30日	2023年6月20日	4.20%
3	保证、抵押	江苏银行无锡扬名支行	银行	2,000,000.00	2022年9月1日	2023年8月15日	4.15%
合计	-	-	-	40,000,000.00	-	-	-

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

□适用 √不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

□适用 √不适用

(二) 权益分派预案

□适用 √不适用

十、 特别表决权安排情况

☐适用 ☒不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
冯建昌	董事长	男	1962 年 3 月	2020 年 6 月 22 日	2023 年 6 月 17 日
冯建昌	董事	男	1962 年 3 月	2020 年 6 月 18 日	2023 年 6 月 17 日
冯建湘	董事	男	1959 年 8 月	2020 年 6 月 18 日	2023 年 6 月 17 日
朱惠康	董事	男	1962 年 12 月	2020 年 6 月 18 日	2023 年 6 月 17 日
甘伟	董事	男	1965 年 1 月	2020 年 6 月 18 日	2023 年 6 月 17 日
张轩鹤	董事	男	1971 年 9 月	2020 年 6 月 18 日	2023 年 6 月 17 日
钱军	监事会主席	男	1978 年 6 月	2020 年 12 月 4 日	2023 年 6 月 17 日
钱军	监事	男	1978 年 6 月	2020 年 11 月 30 日	2023 年 6 月 17 日
张政	监事	男	1979 年 9 月	2020 年 6 月 18 日	2023 年 6 月 17 日
刘金娟	职工监事	女	1979 年 8 月	2020 年 6 月 18 日	2023 年 6 月 17 日
甘伟	经理	男	1965 年 1 月	2020 年 6 月 22 日	2023 年 6 月 17 日
张轩鹤	副经理、财务总监	男	1971 年 9 月	2020 年 6 月 22 日	2023 年 6 月 17 日
包希文	副经理	男	1980 年 5 月	2020 年 6 月 22 日	2023 年 6 月 17 日
付正阳	董事会秘书	女	1986 年 7 月	2020 年 6 月 22 日	2023 年 6 月 17 日
董事会人数：				5	
监事会人数：				3	
高级管理人员人数：				4	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

- 1、公司实际控制人、董事冯建湘系公司实际控制人、董事长冯建昌之堂兄；
 - 2、公司董事兼经理甘伟系董事长冯建昌之内弟；
 - 3、副经理包希文系公司董事长冯建昌和董事、经理甘伟之外甥。
 - 4、公司实际控制人、董事长冯建昌系公司控股股东晶石集团董事长；
 - 5、公司董事朱惠康系公司控股股东晶石集团董事；
 - 6、公司董事、副经理、财务总监张轩鹤系公司控股股东晶石集团监事。
- 除此以外，其他董事、监事、高级管理人员之间无关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
包希文	副经理	975	0	975	0.00%	0	0

合计	-	975	-	975	0.00%	0	0
----	---	-----	---	-----	-------	---	---

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

☐适用 ☒不适用

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

☐适用 ☒不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

报告期内无新任董事、监事、高级管理人员

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	12	0	0	12
技术人员	15	0	0	15
财务人员	4	0	0	4
销售人员	3	0	0	3
生产人员	37	6	4	39
员工总计	71	6	4	73

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	0	0
本科	6	8
专科	13	12
专科以下	52	53
员工总计	71	73

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

- 1、公司关注人力资源的开发和建设，积极吸引、培养并稳定优秀人才，构建高质量可持续发展的良性人才梯队。
- 2、公司高度重视员工的培训。员工培训以公司的发展战略为导向，以人才培养促进公司发展，不断提升员工职业素养与岗位胜任能力为目标，结合公司长期人才队伍建设开展人才培养工作。
- 3、需公司承担费用的离退休职工人数为 0 人。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

☐适用 ☒不适用

三、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第八节 行业信息

☐环境治理公司 ☐医药制造公司 ☐软件和信息技术服务公司
☐计算机、通信和其他电子设备制造公司 ☐专业技术服务公司 ☐互联网和相关服务公司
☐零售公司 ☐农林牧渔公司 ☐教育公司 ☐影视公司 ☐化工公司 ☐卫生行业公司
☐广告公司 ☒锂电池公司 ☐建筑公司 ☐不适用

一、 行业政策

锂离子电池的研究开始于 20 世纪 80 年代，20 世纪 90 年代初日本索尼公司推出了第一代锂离子电池并进行了商业化生产。如今，锂离子电池以其轻巧、电容量大、寿命长等优点，很快占领市场并且用量越来越大。

专家指出，在 21 世纪里，电池将成为最有发展前途的十大支柱产品中排名第二的能源产业。锂离子电池三元正极材料在现代工业和科学技术中发挥着举足轻重的作用，是支持和促进社会发展的关键材料，国家和地方政府均予以积极的发展扶持。

2010-2022 年，财政部、工信部、科技部、发改委联合多部门出台多项政策推动新能源行业发展。

全球多个国家和地区均已制定停产或者停售燃油车的明确目标。英国、以色列计划在 2030 年实现燃油车禁售目标；新加坡、加拿大计划在 2040 年实现上述目标；欧盟计划将在 2035 年之前实现燃油车禁售目标；日本承诺在 2035 年之前彻底禁用汽油车和柴油车。2022 年 8 月，中国海南省出台了《清洁能源汽车发展规划》，规定 2030 年起全省全面禁止销售燃油汽车，成为全国首个提出所有细分领域车辆清洁能源化目标和路线图的地区。据《中国传统燃油车退出时间表研究》报告，我国有望在 2050 年前实现传统燃油车的全面退出。目前，在一线城市中北京、上海、广州、深圳已经全面的对出租车、公交车实施新能源的启用。

2016 年 11 月，国务院发布的《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发〔2016〕67 号）指出，“十三五”时期，要把战略性新兴产业摆在经济社会发展更加突出的位置，大力构建现代产业新体系，推动经济社会持续健康发展。其中“推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式”，把握全球能源变革发展趋势和我国产业绿色转型发展要求，着眼生态文明建设和应对气候变化，以绿色低碳技术创新和应用为重点，引导绿色消费，推广绿色产品，大幅提升新能源汽车和新能源的应用比例，全面推进高效节能、先进环保和资源循环利用产业体系建设，推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业。

2018 年 5 月，国家工信部发布了最新的《电动自行车安全技术规范》GB17761-2018，新的标准于 2019 年 4 月 15 日正式强制执行。

2019 年 12 月工信部发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》（征求意见稿），提出到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达到 25%左右。

2020 年 4 月，为支持新能源汽车产业发展、促进汽车消费，财政部、工业和信息化部、科技部、国家发改委发布了《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策》的通知。

2020 年 10 月，国务院《关于印发节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）的通知》（国发〔2012〕22 号）、国务院办公厅《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》（国办发〔2014〕35 号）、四部委（工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部）关于印发《促进汽车动力电池产业发展行动方案》的通知（工信部联装〔2017〕29 号）的政策陆续出台，加快提升我国汽车动力电池产业发展能力和水平。

2021 年 6 月，国家机关事务管理局、国家发展和改革委员会联合印发《“十四五”公共机构节约能源资源工作规划》，明确：在“十四五”期间，将推动公共机构带头使用新能源汽车，新增及更新车辆

中新能源汽车比例原则上不低于 30%；更新用于机要通信和相对固定路线的执法执勤、通勤等车辆时，原则上配备新能源汽车；提高新能源汽车专用停车位、充电基础设施数量，鼓励单位内部充电基础设施向社会开放。

2021 年 10 月，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》，明确：大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比，推动城市公共服务车辆电动化替代。

2021 年 12 月，国务院办公厅印发《“十四五”冷链物流发展规划》，新能源汽车、充电桩方面，《规划》明确：加快推进轻型、微型新能源冷藏车研发制造。

2021 年 12 月，四部门联合印发《2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策》，明确：2022 年新能源汽车补贴标准在 2021 年基础上退坡 30%；城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，补贴标准在 2021 年基础上退坡 20%。

2022 年 1 月，国家发改委等部门联合印发《促进绿色消费实施方案》，明确：大力发展绿色交通消费。

（1）大力推广新能源汽车，逐步取消各地新能源车辆购买限制。

（2）推动开展新能源汽车换电模式应用试点工作，有序开展燃料电池汽车示范应用。深入开展新能源汽车下乡活动，鼓励汽车企业研发推广适合农村居民出行需要、质优价廉、先进适用的新能源汽车，推动健全农村运维服务体系。

（3）合理引导消费者购买轻量化、小型化、低排放乘用车。大力推动公共领域车辆电动化，提高城市公交、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域等新能源汽车应用占比。

2022 年 1 月，国家发展改革委等十部门发布《关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》，明确：到“十四五”末，我国电动汽车充电保障能力进一步提升，形成适度超前、布局均衡、智能高效的充电基础设施体系，能够满足超过 2000 万辆电动汽车充电需求。

2022 年 1 月，国务院发布《“十四五”节能减排综合工作方案》，明确：到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。提高城市公交、出租、物流、环卫清扫等车辆使用新能源汽车的比例。

2022 年 1 月，国家发展改革委印发《“十四五”现代流通体系建设规划》，加快布局充换电基础设施，促进电动汽车在短途物流、港口和机场等领域推广。

2022 年 2 月，发改委等 12 部门联合印发《促进工业经济平稳增长的若干政策》，继续实施新能源汽车购置补贴、充电设施奖补、车船税减免优惠政策。

2022 年 3 月，交通运输部发布《交通强国建设评价指标体系》，明确：交通与环境协调发展水平评价指标为城市绿色出行比例，城市公共交通机动化出行分担率，新能源车占比，城市公交、出租汽车、城市配送等领域新能源汽车占比。

2022 年 6 月国务院发布《关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》。《通知》明确：优化新能源汽车充电桩（站）投资建设运营模式，逐步实现所有小区和经营性停车场充电设施全覆盖，加快推进高速公路服务区、客运枢纽等区域充电桩（站）建设。

2022 年 6 月，七部门印发《减污降碳协同增效实施方案》，要求突出重点领域减污降碳。在推进交通运输协同增效方面，加快新能源车发展，逐步推动公共领域用车电动化。加快淘汰老旧船舶，推动新能源、清洁能源动力船舶应用，加快港口供电设施建设，推动船舶靠港使用岸电。

2022 年 6 月，交通运输部、国家铁路局、中国民用航空局、国家邮政局联合印发《贯彻落实〈中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见〉的实施意见》。新能源汽车、氢能方面，《意见》明确：积极发展新能源和清洁能源运输工具。依托交通强国建设试点，有序开展纯电动、氢燃料电池、可再生合成燃料车辆、船舶的试点。推动新能源车辆的应用。

2022 年 8 月，工信部、国家发改委、财政部等 7 部门联合印发《信息通信行业绿色低碳发展行动计

划（2022-2025 年）》，推动“十四五”时期信息通信行业绿色低碳高质量发展，赋能全社会节能减排促达峰。《行动计划》指出，将加强基础设施共建共享，提升基础设施能效和绿色能源使用水平，加快形成布局完善、适度超前、架构先进、能效优化的信息基础设施。有序推广锂电池使用，探索氢燃料电池等应用，推进新型储能技术与供配电技术的融合应用。

2022 年 9 月，财政部、税务总局、工业和信息化部联合发布《关于延续新能源汽车免征车辆购置税政策的公告》，对购置日期在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间内的新能源汽车，免征车辆购置税。自 2010 年中央实施新能源汽车补贴政策以来，补贴额度逐年下降，享受补贴的车辆标准逐年提高，同时，政府对汽车企业的燃料消耗限值不断降低，政策手段逐渐退出市场，市场力量将作为主导来推动新能源汽车的发展。

2022 年 11 月，工业和信息化部办公厅、国家市场监督管理总局办公厅发布《关于做好锂离子电池产业链供应链协同稳定发展工作的通知》。锂离子电池（以下简称锂电）是支撑新型智能终端、电动工具、新能源储能等产业发展的基础电子产品。近来随着下游需求及产业规模爆发式增长、疫情复杂多变、经济下行压力加大等因素影响，国内锂电产业链供应链阶段性供需失衡严重，部分中间产品及材料价格剧烈波动超出正常范围；上下游对接不畅，部分领域出现囤积居奇、不正当竞争；部分环节产能盲目扩张，低质低价竞争时有发生。为保障锂电产业链供应链协同稳定，鼓励锂电（电芯及电池组）生产企业、锂电一阶材料企业、锂电二阶材料企业、锂镍钴等上游资源企业、锂电回收企业、锂电终端应用企业及系统集成、渠道分销、物流运输等企业深度合作，通过签订长单、技术合作等方式建立长效机制，引导上下游稳定预期、明确量价、保障供应、合作共赢。落实《“十四五”工业绿色发展规划》等要求，完善废旧新能源汽车动力电池回收利用体系，提高综合利用水平。各地市场监管部门要加大监管力度，严格查处锂电产业上下游囤积居奇、哄抬价格、不正当竞争等行为，维护市场秩序。

二、 竞争优势与生产经营

（一） 竞争优势

报告期内，公司新增授权发明3项，实用新型专利2项，公司专注正极材料在锂离子电池中的应用研究，拥有各项专利37项。

控股股东47年软磁材料产业经验，对公司生产锂电正极材料也有借鉴和促进作用，16年锂电正极材料的研发生产，成就了更顺畅的工艺、更稳定的产品性能，更极致的成本控制，造就了特有的与市场适应的工艺技术，生产出的产品性价比高。

一、体相掺杂及表面纳米包裹技术。公司此项技术使得材料的循环寿命、高温循环性能、安全性能大大提升。

二、干法包覆工艺应用技术。公司对包覆技术进行革新，采用全新的干法包覆技术，改善了传统湿法包覆工艺的废水和高成本问题，同时干法包覆通过独特的工艺控制，提升了包覆效果，使包覆物在材料表面分布更加均匀，包覆效果更好。

三、压块烧结工艺应用技术。公司此项技术使烧结过程易于发生，单位能耗大幅减少，产能大幅提升，粒度分布易于控制，材料表面形貌改善。

四、独特的增氧烧结处理技术。公司的增氧烧结工艺，采用增压方式，在极少用氧量和最低耗能的前提下，达到比传统工艺更好的效果。

五、特殊材料助剂反应催化技术。公司此项技术使材料合成能在更低的温度及时间下进行，大幅降低企业生产能耗并提升产能，对窑炉设备的维护及要求也同步降低，并且较低温度下合成的材料不容易产生氧缺陷，材料结晶度更好，循环稳定性更加优异。

公司在锂电正极材料领域深耕细作十几年，拥有广泛、稳定的大型企业客户。

(二) 主要产品情况

报告期内销售收入占公司营业收入30%以上的主要产品销售量、销售收入、销售毛利率及其变化情况：

产品	销售（吨）	收入（元）	成本（元）	毛利率
锰酸锂	1140.69	92,373,814.04	71,153,585.77	22.97%
三元	191.88	47,294,509.26	39,336,088.60	16.83%

2022 年锰酸锂产品销售毛利率 22.97%，相比去年 18.14%增加 4.83%；三元产品销售毛利率 16.83%，相比去年 18.36 % 下降 1.53%。

(三) 产能情况

报告期内销售收入占公司营业收入 30%以上的主要产品产能、产能利用率情况：

产品	产能（吨）	产量（吨）	产能利用率
锰酸锂	3000	1036.47	34.5%
三元	3000	1611.88	53.7%

三元产量包含自有品牌三元和三元代加工产量。

三、 产品质量与环保事项**(一) 产品质量**

☐适用 ☒不适用

(二) 环保投入

公司生产经营中的危险固废主要包括废包装袋、废布袋、废滤芯（HW49），按照危险废弃物储存规范及要求，进行收集、储存于公司危废仓库。公司每年与资质单位签订《危险废物处置合同》，定期按要求进行危废转移，进行安全有效处置。

(三) 报告期内重大环保违规事件

☐适用 ☒不适用

四、 细分行业**(一) 电池原材料生产**

☒适用 ☐不适用

目前常见的锂离子电池正极材料主要有钴酸锂、锰酸锂、镍钴锰酸锂、磷酸铁锂、磷酸锰铁锂。其中，钴酸锂（LiCoO₂）制备工艺简单，充放电电压较高，循环性能优异而获得广泛应用。但是，因钴资源稀少、成本较高、环境污染较大和抗过充能力较差，其发展空间受到限制。

磷酸铁锂其循环性能好、安全性高、成本较低，材料来源广泛等优点，被认为是今后电动汽车首选的正极材料。但是磷酸铁锂正极材料存在放电电压低（3.4V），压实密度要远远低于三元材料，这就限制了其在更广泛领域的应用。

磷酸锰铁锂理论容量与磷酸铁锂相同，为 170mAh/g，但是它相对于 Li⁺/Li 的电极电势为 4.1V，远高于磷酸铁锂的 3.4V，且位于有机电解液体系的稳定电化学窗口。4.1V 的高电位使得磷酸锰铁锂具有潜在的高能量密度的优点，这是他相对于磷酸铁锂的最大优势。磷酸锰铁锂的实际容量发挥到与磷酸铁锂相同的程度，其能量密度将比磷酸铁锂提高 15%，与电压相当的锰酸锂相比，其质量能量密度也可以提高 25%以上。另外，磷酸锰铁锂原料成本低，环境友好，材料的市场前景广阔。

锰酸锂材料，其原料储量丰富、易获得，加工工艺简单易行，合成能耗低，对锂资源需求相对最少，性能方面电压高、倍率性能良好、低温性能优异，这是其它正极材料所不具备的。

镍钴锰酸锂（Li（NiCoMn）O₂）即三元正极材料，是一种层状镍钴锰三元复合正极材料，是以镍盐、钴盐、锰盐为原料制备而来，其含有镍钴锰的比例可以根据实际需要调整，在一定程度综合了 LiCoO₂、LiNiO₂、LiMnO₂ 的优势，提高材料的导电并改善充放电循环性能，弥补不足，改善了材料性能。

三元材料与其它正极材料相比综合性能最具优势，比钴酸锂价格低，安全性好，比锰酸锂循环性能好，比磷酸铁锂电压高，既可用于手机、笔记本电脑用小型锂电池，也可用于电动车用大型动力锂电池，市场潜力巨大。

目前市场以三元材料和磷酸铁锂为主导。

公司的动力型锰酸锂技术来源于中科院物理所，经过十多年的不断改进及提升，以及高端客户群体的不断审核，使公司锰酸锂产品在行业里拥有较高的认可度，公司主打动力型锰酸锂采用了多元掺杂+包覆二烧的技术路线，并采用多次混合工艺，使材料的循环性能及批次稳定性均达到了车用领域级别，常温循环性能和高温循环性能较好。另外，公司高端球形锰酸锂也广泛应用于电动工具类产品，目前公司锰酸锂拥有 7 大产品体系，覆盖 3C 数码，储能，电动工具，电动自行车，电动物流车，电动汽车等多个领域。

三元材料方面，目前公司主要生产 NCM523、NCM622 系列。NCM523 产品包括动力型、容量型，主要应用于 3C 数码、电动自行车及电动工具等领域。NCM622 主要采用掺杂及包覆改性处理，比主要应用于电动物流车及电动汽车等领域。NCM811 目前公司已做好技术储备。

（二） 电池生产

☐适用 ☒不适用

（三） 电池生产——消费领域

☐适用 ☒不适用

（四） 电池生产——动力领域

☐适用 ☒不适用

（五） 电池生产——储能领域

☐适用 ☒不适用

第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

公司 2022 年 4 月 25 日第二届董事会第六次会议审议通过《内幕知情人登记管理制度》。

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

2017 年 6 月 20 日，有限公司以经审计的净资产折股，整体变更为股份公司。股份公司成立后，按照《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》制定了《公司章程》，依法设立了股东大会、董事会、监事会，建立健全了公司治理机制。此外，公司还通过制定《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》、《董事会秘书工作细则》、《经理工作细则》、《投资者关系管理制度》、《对外担保管理制度》、《信息披露管理制度》、《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》、《对外投资融资管理制度》等内部治理细则，进一步强化了公司相关治理制度的操作性。

公司董事会由 5 人组成，实行董事会领导下的总经理负责制。监事会由 3 人组成，其中股东代表监事 2 名，职工监事 1 名。股东大会是公司的权力机构，董事会是执行机构对公司股东大会负责，监事会作为监督机构对公司的财务进行检查，对公司董事及高管人员执行公司职务的行为进行监督。目前公司设董事长 1 名，经理 1 名，副经理 2 名，财务总监 1 名，董事会秘书 1 名。股东大会、董事会、监事会和职工代表大会，均依照有关法律法规和公司章程发布通知并按期召开，会议文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议文件归档保存，会议记录正常签署。公司三会运行基本情况良好。自公司职工代表大会选举职工代表监事以来，职工监事能够履行章程赋予的权利和义务，出席公司监事会的会议，依法行使表决权，并列席了公司的董事会会议，并对董事会决议事项提出合理化建议。

截止报告披露，相关治理机制建立运行已近 6 年，公司管理层严格按照《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易决策制度》等规章制度执行，还通过加强对管理层培训等方式提高公司治理水平，公司及管理层规范运作意识不断提高，相关制度不断完善。

2022 年度新增《内幕知情人登记管理制度》。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司不断完善股东保护相关制度，注重保护股东表决权、知情权、质询权及参与权，在制度层面切实完善和保护股东尤其是中小股东的权利。《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的召集、召开及表决程序、股东参会资格及董事会的授权原则做了明确的规定，在制度设计方面确保中小股东与

大股东享有平等权利；《公司章程》明确规定了纠纷解决机制，确定公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间发生纠纷时，应当先通过协商解决，协商不成的，由公司住所地人民法院管辖；建立投资者关系管理制度，细化投资者参与公司管理及股东权利保护的相关事项；制定《关联交易管理办法》等制度，对公司关联交易的程序及内容做了细致规定，进一步明确了关联股东及董事回避制度，确保公司能独立于股东规范运行。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大决策均按照公司章程及有关内控制度规定的程序和规则进行。

4、公司章程的修改情况

2022 年，根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票终止挂牌实施细则》第二十八条：“挂牌公司应当在公司章程中设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，对主动终止挂牌和强制终止挂牌情形下的股东权益保护作出明确安排”。公司应上述要求，修订了《公司章程》，增加投资者保护条款以充分保护终止挂牌过程中投资者的合法权益。修订对照如下：

原规定	修订后
无	新增公司章程第一百九十九条为： 公司与投资者之间发生的纠纷，可以自行协商解决、提交证券期货纠纷专业调解机构进行调解、向仲裁机构申请仲裁或者向人民法院提起诉讼。若公司申请股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的，应当充分考虑股东的合法权益，并对异议股东作出合理安排。公司应设置与终止挂牌事项相关的投资者保护机制，其中，公司主动终止挂牌的，挂牌公司或控股股东、实际控制人应该制定合理的投资者保护措施，通过提供现金选择权等方式为其他股东的权益提供保护；公司被强制终止挂牌的，挂牌公司或控股股东、实际控制人应该与其他股东主动、积极协商解决方案。

（二）三会运作情况

1、三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	1	2	2

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均符合法律、行政法规和公司章程的规定。

（三） 公司治理改进情况

报告期内，公司严格按照公司董事会制度以及相关法律法规的规定，完善公司法人治理结构。公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作，各司其责，确保公司各项工作规范运作。

（四） 投资者关系管理情况

公司通过全国股转系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）及时按照相关法律法规的要求充分进行信息披露，保护投资者权益。同时在日常工作中，建立了通过电话、电子邮件进行投资者互动交流关系管理的有效途径，确保公司的股权投资人及潜在投资者之间畅通有效的沟通联系、事务处理等工作开展。

二、 内部控制

（一） 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，在监督活动中未发现公司存在重大风险事项，对报告期内的监督事项无异议。

（二） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司控股股东行为规范，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动；公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面独立。

1、业务独立

公司独立从事业务经营、独立核算和决策、独立承担责任与风险，未因与公司控股股东及其控制的其它企业之间存在关联关系，而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、财务独立

公司设立了独立的财务部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策，并依法进行纳税申报，履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

3、人员独立

公司人员、人事、劳动及工资完全独立。公司董事、监事及其他高管人员均按照《公司法》、《公司章程》等法律法规及制度规定设置，公司财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

4、资产完整及独立

公司合法拥有与目前业务有关的经营场所、设备等有形或无形资产的所有权或使用权，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

5、机构独立

公司依法建立了股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、董事会秘书、财务总监等高管人员在内的高管层，独立行使经营管理职权，独立于公司控股股东及其控制的其它企业，不存在机构混同的情形。公司办公场所独立，不存在混合经营、混合办公的情形。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司内部控制的目标是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。报告期，公司严格按照《企业会计准则》及国家法律法规中关于会计核算的规定，并结合公司本身的管理需要，制定会计核算体系、应收账款管理制度等财务管理制度，确保公司内控有效执行。报告期内，未发生管理制度重大缺陷，公司将持续提升内部控制水平。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司于 2017 年 07 月 05 日第一届董事会第二次会议审议通过了《无锡晶石新型能源股份有限公司年度报告差错责任追究制度》。2022 年，公司进一步健全信息披露管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(二) 提供网络投票的情况

☒ 适用 ☐ 不适用

2022 年 6 月公司召开 2021 年年度股东大会，由于公司股东人数超过 200 名，采用现场投票和网络投票相结合方式召开，现场会议召开时间：2022 年 6 月 8 日上午 10:00-12:00，网络投票起止时间：2022 年 6 月 7 日 15:00—2022 年 6 月 8 日 15:00。登记在册的股东可以通过中国证券登记结算有限责任公司持有人大会网络投票系统对有关议案进行投票表决。

(三) 表决权差异安排

☐ 适用 ☒ 不适用

第十节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	☒ 无 ☐ 其他事项段 不确定性段落 ☐ 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明 ☐ 强调事项段 ☐ 持续经营重大	
审计报告编号	苏亚锡审（2023）43 号	
审计机构名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	江苏省南京市建邺区泰山路 159 号正太中心大厦 A 座 14-16 层	
审计报告日期	2023 年 4 月 7 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王乃军	朱晓萍
	2 年	2 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	7 年	
会计师事务所审计报酬	15 万元	

审 计 报 告

无锡晶石新型能源股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了无锡晶石新型能源股份有限公司（以下简称晶石公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了晶石公司 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计

师职业道德守则，我们独立于晶石公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

1. 收入确认

请参阅财务报表附注三“重要会计政策和会计估计”注释十九所述的会计政策及附注五“财务报表主要项目注释”注释24。

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
2022年度，晶石公司实现营业收入157,187,476.18元，较2021年度增长4.19%，主要为销售锂电池正极材料锰酸锂及三元产品产生的收入。由于营业收入是晶石公司的关键业绩指标之一，营业收入确认时可能存在重大错报风险，因此我们将营业收入确认识别为关键审计事项。	我们针对收入确定执行的主要审计程序包括： ● 通过与晶石公司管理层的访谈，了解公司主要客户类别、销售模式、与客户之间的结算、销售收款流程等；了解和评价与收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性； ● 选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价晶石公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的要求； ● 结合产品类型对收入和成本执行分析程序，包括对收入、成本、毛利率的波动分析，并与前期进行比较，判断收入及毛利率变动的合理性； ● 就本年的销售收入，选取样本，检查其销售合同、入账记录及客户签收记录，以评价收入确认是否与晶石公司的收入确认政策相符，并结合应收账款对部分客户交易额进行函证； ● 就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对客户签收记录及其他支持性文件，以评价收入是否记录于恰当的会计期间；

- 检查财务报表有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的规定。

2. 应收账款坏账准备

请参阅财务报表附注三“重要会计政策和会计估计”注释六所述的会计政策及附注五“财务报表主要项目注释”注释2。

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
2022年12月31日，晶石公司应收账款账面余额为70,596,691.57元，应收账款坏账准备10,526,640.87元，账面价值60,070,050.70元，占资产总额的28.09%，对财务报表整体具有重要性。由于应收账款余额重大且坏账准备的计提涉及管理层的重大判断和估计，因此，我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。	我们针对应收账款坏账准备执行的主要审计程序包括： ● 了解、评价与应收账款坏账准备相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性； ● 对于按组合计提坏账准备的应收账款，分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括采取的信用损失模型的关键参数和假设、历史损失率和前瞻性信息调整等，并选取样本对逾期账龄准确性进行测试； ● 对于单独计提坏账准备的应收账款，选取样本检查管理层对预计未来可收回金额作出估计的依据，包括客户信用记录、抵押或质押物状况、违约或延迟付款记录及期后实际还款等情况，并复核其合理性； ● 获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，重新计算坏账准备计提金额是否准确； ● 对应收账款实施函证程序，并选取样本检查期后回款情况。根据回函及期后回款情况，评价管理层对资产负债表日应收账款可收回性的判断是否存在重大偏差。

四、其他信息

晶石公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括晶石公司2022年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估晶石公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算晶石公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督晶石公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对晶石公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致晶石公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

苏亚金诚会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国注册会计师：

中国 南京

二〇二三年四月七日

二、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五. 1	12,123,383.41	17,346,699.74
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		0.00	0.00
应收账款	五. 2	60,070,050.70	50,227,697.80
应收款项融资	五. 3	20,379,200.00	13,024,900.48
预付款项	五. 4	613,220.02	30,710,918.10
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五. 5	33,278.02	134,846.77
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五. 6	66,385,210.88	41,896,690.02
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			16,981.14
流动资产合计		159,604,343.03	153,358,734.05
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		0.00	0.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	五. 7	7,500,000.00	7,500,000.00
投资性房地产		0.00	0.00

固定资产	五. 8	39,580,890.81	35,526,350.88
在建工程	五. 9	134,336.28	7,751,098.60
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五. 10	4,329,812.34	4,871,981.54
开发支出			
商誉		0.00	0.00
长期待摊费用	五. 11	1,023,198.78	1,573,781.86
递延所得税资产	五. 12	1,597,360.10	1,418,584.73
其他非流动资产	五. 13	65,000.00	115,000.00
非流动资产合计		54,230,598.31	58,756,797.61
资产总计		213,834,941.34	212,115,531.66
流动负债：			
短期借款	五. 14	40,049,485.18	21,527,936.67
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五. 15	2,811,950.00	22,927,469.96
应付账款	五. 16	12,262,468.33	18,940,453.99
预收款项			
合同负债			3,171,745.29
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五. 17	3,264,896.00	3,409,197.00
应交税费	五. 18	2,405,537.62	3,786,814.76
其他应付款	五. 19	62,768.87	438,720.41
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			412,326.89
流动负债合计		60,857,106.00	74,614,664.97
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		0.00	0.00
应付债券			

其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
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		60,857,106.00	74,614,664.97
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五. 20	43,221,750.00	43,221,750.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五. 21	61,084,794.90	61,084,794.90
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五. 22	6,861,979.06	5,314,282.19
一般风险准备			
未分配利润	五. 23	41,809,311.38	27,880,039.60
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		152,977,835.34	137,500,866.69
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		152,977,835.34	137,500,866.69
负债和所有者权益（或股东权益）总计		213,834,941.34	212,115,531.66

法定代表人：冯建昌

主管会计工作负责人：张轩鹤

会计机构负责人：赵春玲

(二) 利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入		157,187,476.18	150,859,200.64
其中：营业收入	五. 24	157,187,476.18	150,859,200.64
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		139,146,010.63	138,959,971.33
其中：营业成本	五. 24	121,347,884.41	120,928,040.25

利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五. 25	836,906.51	510,719.09
销售费用	五. 26	1,450,553.03	854,857.78
管理费用	五. 27	7,147,266.51	7,619,007.03
研发费用	五. 28	7,046,098.90	6,742,644.61
财务费用	五. 29	1,317,301.27	2,304,702.57
其中：利息费用		1,444,410.85	2,502,722.02
利息收入		141,465.18	241,739.17
加：其他收益	五. 30	441,397.26	714,523.50
投资收益（损失以“-”号填列）	五. 31	79,691.48	-481,091.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
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）		0.00	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五. 32	-1,191,835.81	365,125.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		17,370,718.48	12,497,786.30
加：营业外收入	五. 33	0.03	531,811.35
减：营业外支出	五. 34	271,272.54	23,800.89
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		17,099,445.97	13,005,796.76
减：所得税费用	五. 35	1,622,477.32	1,368,175.08
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		15,476,968.65	11,637,621.68
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（净亏损以“-”号填列）			
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		15,476,968.65	11,637,621.68
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的			

税后净额			
1. 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			
(5) 其他			
2. 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) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		15,476,968.65	11,637,621.68
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额			
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.36	0.27
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.36	0.27

法定代表人：冯建昌

主管会计工作负责人：张轩鹤

会计机构负责人：赵春玲

(三) 现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
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		65,732,378.68	91,959,966.58
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			
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			

代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	五、36（1）	15,884,013.92	3,682,730.26
经营活动现金流入小计		81,616,392.60	95,642,696.84
购买商品、接受劳务支付的现金		69,747,742.08	42,137,664.43
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
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		9,250,624.52	8,706,361.46
支付的各项税费		5,658,565.61	1,963,344.95
支付其他与经营活动有关的现金	五、36（2）	3,566,305.97	3,847,138.39
经营活动现金流出小计		88,223,238.18	56,654,509.23
经营活动产生的现金流量净额		-6,606,845.58	38,988,187.61
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		102,101,980.00	
取得投资收益收到的现金		261,019.10	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		9,159.29	
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			
投资活动现金流入小计		102,372,158.39	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		747,525.95	7,988,086.02
投资支付的现金		102,101,980.00	
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			
投资活动现金流出小计		102,849,505.95	7,988,086.02
投资活动产生的现金流量净额		-477,347.56	-7,988,086.02
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
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		42,000,000.00	21,500,000.00
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		42,000,000.00	21,500,000.00
偿还债务支付的现金		23,500,000.00	46,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,422,862.34	12,513,132.02

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			
筹资活动现金流出小计		24,922,862.34	59,013,132.02
筹资活动产生的现金流量净额		17,077,137.66	-37,513,132.02
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		9,992,944.52	-6,513,030.43
加：期初现金及现金等价物余额		2,091,152.26	8,604,182.69
六、期末现金及现金等价物余额		12,084,096.78	2,091,152.26

法定代表人：冯建昌

主管会计工作负责人：张轩鹤

会计机构负责人：赵春玲

(四) 股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年											
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润	
		优 先 股	永 续 债	其 他								所有者权益合计
一、上年期末余额	43,221,750.00				61,084,794.90				5,314,282.19		27,880,039.60	137,500,866.69
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	43,221,750.00				61,084,794.90				5,314,282.19		27,880,039.60	137,500,866.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									1,547,696.87		13,929,271.78	15,476,968.65
（一）综合收益总额											15,476,968.65	15,476,968.65
（二）所有者投入和减少资本												
1．股东投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配								1,547,696.87	-1,547,696.87			
1. 提取盈余公积								1,547,696.87	-1,547,696.87			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	43,221,750.00				61,084,794.90			6,861,979.06	41,809,311.38			152,977,835.34

项目	2021 年												
	归属于母公司所有者权益											少 数 股 东 权 益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	33,247,500.00				61,084,794.90				4,150,520.02		37,354,680.09		135,837,495.01
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	33,247,500.00				61,084,794.90				4,150,520.02		37,354,680.09		135,837,495.01
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	9,974,250.00								1,163,762.17		-9,474,640.49		1,663,371.68
（一）综合收益总额											11,637,621.68		11,637,621.68
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益													

的金额													
4. 其他													
（三）利润分配								1,163,762.17		-11,138,012.17		-9,974,250.00	
1. 提取盈余公积								1,163,762.17		-1,163,762.17			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配										-9,974,250.00		-9,974,250.00	
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转	9,974,250.00									-9,974,250.00			
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他	9,974,250.00									-9,974,250.00			
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	43,221,750.00				61,084,794.90			5,314,282.19		27,880,039.60		137,500,866.69	

法定代表人：冯建昌

主管会计工作负责人：张轩鹤

会计机构负责人：赵春玲

三、 财务报表附注

无锡晶石新型能源股份有限公司 2022 年度财务报表附注

附注一、公司基本情况

一、公司概况

无锡晶石新型能源股份有限公司（以下简称公司或本公司）经无锡市工商行政管理局批准，由江苏晶石科技集团有限公司、马晓威、无锡晶益投资合伙企业(有限合伙)、无锡晶爵投资合伙企业(有限合伙)、无锡晶博投资合伙企业(有限合伙)共同发起设立，成立时公司注册资本 3,000.00 万元，于 2017 年 6 月 20 日取得经无锡市工商行政管理局核发的企业法人营业执照，统一社会信用代码：913202057890987455 号。

公司于 2017 年 12 月 19 日在全国中小企业股份转让系统正式挂牌，股票代码：872440，股票简称：晶石能源。

2021 年 5 月 11 日，公司 2020 年度股东大会决议通过了公司董事会提出的《关于 2020 年度利润分配方案的议案》，以截至 2021 年 7 月 5 日公司总股本 33,247,500 股为基数，全体股东每 10 股送红股 3 股，每 10 股派发现金红利 3 元（含税）。公司于 2021 年 7 月 6 日实施了权益分派，分派后，公司总股本增至 43,221,750 股。并于 2021 年 9 月 28 日换领了经无锡市行政审批局核发的企业法人营业执照，注册资本 4,322.175 万元。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司股本人民币 43,221,750.00 元。

公司地址：无锡市锡山区东港镇港下五星工业园区

法定代表人：冯建昌

主要经营活动：锂离子电池正极材料(不含化学危险品)的生产与销售;锂离子电池及材料(不含化学危险品)的技术开发、转让、咨询、服务;培训服务(不含发证、不含国家统一认可的职业资格证书类培训);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;废旧物资回收。(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)。

附注二、财务报表的编制基础

一、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则及其他相关规定进行确认和计量，并在此基础上编制财务报表。

二、持续经营

公司管理层认为，公司自报告期末起至少12个月内具有持续经营能力。

附注三、重要会计政策和会计估计

一、遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、所有者（股东）权益变动和现金流量等有关信息。

二、会计期间

公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

三、记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

四、现金及现金等价物的确定标准

现金包括公司库存现金以及可以随时用于支付的银行存款和其他货币资金。

公司将持有的期限短（自购买日起三个月内到期）、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，确定为现金等价物。

五、外币业务

（一）外币业务的核算方法

1. 外币交易的初始确认

对于发生的外币交易，公司均按照交易发生日中国人民银行公布的即期汇率（中间价）将外币金额折算为记账本位币金额。其中，对发生的外币兑换或涉及外币兑换的交易，公司按照交易发生日实际采用的汇率进行折算。

2. 资产负债表日或结算日的调整或结算

资产负债表日或结算日，公司按照下列方法对外币货币性项目和外币非货币性项目分别进行处理：

（1）外币货币性项目的会计处理原则

对于外币货币性项目，在资产负债表日或结算日，公司采用资产负债表日或结算日的即期汇率（中间价）折算，对因汇率波动而产生的差额调整外币货币性项目的记账本位币金额，同时作为汇兑差额处理。其中，与购建或生产符合资本化条件的资产有关的外币借款产生的汇兑差额，计入符合资本化条件的资产的成本；其他汇兑差额，计入当期财务费用。

（2）外币非货币性项目的会计处理原则

①对于以历史成本计量的外币非货币性项目，公司仍按照交易发生日的即期汇率（中间价）折算，不改变其记账本位币金额，不产生汇兑差额。

②对于以成本与可变现净值孰低计量的存货，如果其可变现净值以外币确定，则公司在确定存货的期末价值时，先将可变现净值按期末汇率折算为记账本位币金额，再与以记账本位币反映的存货成本进行比较。

③对于以公允价值计量的非货币性项目，如果期末的公允价值以外币反映，则公司先将该外币按照公允价值确定当日的即期汇率折算为记账本位币金额，再与原记账本位币金额进行比较，其差额作为公允价值变动（含汇率变动）损益，计入当期损益。

六、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（一）金融工具的分类

1. 金融资产的分类

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：（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（包括指定为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。

2. 金融负债的分类

公司将金融负债分为以下两类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债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）；（2）以摊余成本计量的金融负债。

（二）金融工具的确认依据和计量方法

1. 金融工具的确认依据

公司在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。

2. 金融工具的计量方法

（1）金融资产

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的应收账款或应收票据，且其未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的，按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以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金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除减值损失或利得、汇兑损益及采用实际利率法计算的利息计入当期损益外，其他利得或损失均计入其他综合收益。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。

公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的，将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时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和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。被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，该负债由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债

除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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，

终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（三）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。

（四）金融负债终止确认

当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债），将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（五）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，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，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，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（六）权益工具

权益工具是指能证明拥有公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

公司控制的主体发行的满足金融负债定义，但满足准则规定条件分类为权益工具的特殊

金融工具，在公司合并财务报表中对应的少数股东权益部分，分类为金融负债。

（七）金融工具公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值以相同资产或负债在活跃市场上的报价或者以仅使用可观察市场数据的估值技术之外的其他方式确定的，公司将该公允价值与交易价格之间的差额递延。初始确认后，公司根据某一因素在相应会计期间的变动程度将该递延差额确认为相应会计期间的利得或损失。

（八）金融资产减值

公司对于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等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

1. 减值准备的确认方法

公司在考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息的基础上，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

（1）一般处理方法

每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具（如在具有较高信用评级的商业银行的定期存款、具有“投资级”以上外部信用评级的金融工具），公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）简化处理方法

对于应收账款、合同资产及与收入相关的应收票据，未包含重大融资成分或不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

2. 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确

认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。

无论公司采用何种方式评估信用风险是否显著增加，如果合同付款逾期超过（含）30日，则通常可以推定金融资产的信用风险显著增加，除非公司以合理成本即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过30日，信用风险仍未显著增加。

除特殊情况外，公司采用未来12个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

3. 以组合为基础评估信用风险的组合方法和确定依据

公司对于信用风险显著不同具备以下特征的应收票据、应收账款、合同资产和其他应收款单项评价信用风险。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

当无法以合理成本评估单项金融资产预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	计提方法
银行承兑汇票组合、商业承兑汇票组合	对于划分为组合的应收票据，商业承兑汇票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。银行承兑汇票具有较低信用风险，不计提坏账准备。
单项计提坏账准备的应收款项组合	公司对有客观证据表明应收款项发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。应收款项发生减值的客观证据，包括下列各项：（1）债务人发生严重财务困难；（2）债务人违反了合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；（3）出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；（4）债务人很可能倒闭或进行其他债务重组。
逾期账龄组合	对于划分为逾期账龄组合的应收账款，公司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，编制应收账款逾期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。
合同资产组合	对于划分为组合的合同资产，参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来状况的预测，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。
其他组合	公司将应收合并范围内子公司的款项无显著回收风险的款项划为其他组合，不计提坏账准备

公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，公司在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

七、存货

（一）存货的分类

公司存货分为原材料、在产品、库存商品（产成品）、发出商品等。

（二）发出存货的计价方法

发出材料采用加权平均法核算，发出库存商品采用个别认定法核算。

（三）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

1. 存货可变现净值的确定依据

（1）库存商品（产成品）和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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。

（2）需要经过加工的材料存货，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。

（3）为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

（4）为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

2. 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

（1）公司按照单个存货项目的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。

（2）对于数量繁多、单价较低的存货，公司按照存货类别计提存货跌价准备。

（3）与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

（4）资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

（四）存货的盘存制度

公司存货盘存采用永续盘存制，并定期进行实地盘点。

（五）周转材料的摊销方法

1. 低值易耗品的摊销方法

公司领用低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

2. 包装物的摊销方法

公司领用包装物采用一次转销法进行摊销。

八、合同资产

合同资产，指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司的合同资产主要包括已完工未结算资产和质保金。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注三之六“（八）金融资产减值”。

九、长期股权投资

（一）长期股权投资初始投资成本的确定

1. 企业合并形成的长期股权投资

（1）通过同一控制下企业合并取得的长期股权投资，公司以支付现金、转让非现金资产、发生或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。长期股权投资的初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所发生或承担的债务账面价值或发行股份面值总额之间的差额，计入资本公积（股本溢价或资本溢价）；资本公积（股本溢价或资本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

（2）通过非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，公司按照确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。企业合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，其公允价值与账面价值的差额计入当期损益。其中：

①一次交易实现的企业合并，合并成本以公司在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值与符合确认条件的或有对价之和确定。合并成本为该项长期股权投资的初始投资成本。

②通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为购买日之前持有股权投资在购买日按照公允价值重新计量的金额与购买日新增投资成本之和。个别财务报表的长期股权投资为购买日之前持有股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和。一揽子交易除外。

2. 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

（1）通过支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

（2）通过发行的权益性证券（权益性工具）等方式取得的长期股权投资，按照所发行

权益性证券（权益性工具）公允价值作为其初始投资成本。如有确凿证据表明，取得的长期股权投资的公允价值比所发行权益性证券（权益性工具）的公允价值更加可靠的，以投资者投入的长期股权投资的公允价值为基础确定其初始投资成本。与发行权益性证券（权益性工具）直接相关费用，包括手续费、佣金等，冲减发行溢价，溢价不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。通过发行债务性证券（债务性工具）取得的长期股权投资，比照通过发行权益性证券（权益性工具）处理。

（3）通过债务重组方式取得的长期股权投资，公司以放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本作为其初始投资成本。

（4）通过非货币性资产交换方式取得的长期股权投资，在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的情况下，公司以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述条件的，公司以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

公司发生的与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出，计入长期股权投资的初始投资成本。

公司无论以何种方式取得长期股权投资，实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润，作为应收股利单独核算，不构成长期股权投资的成本。

（二）长期股权投资的后续计量及损益确认方法

1. 采用成本法核算的长期股权投资

（1）公司对被投资单位能够实施控制的长期股权投资，即对子公司投资，采用成本法核算。

（2）采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司不分是否属于投资前和投资后被投资单位实现的净利润，均按照应享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

2. 采用权益法核算的长期股权投资

（1）公司对被投资单位具有共同控制的合营企业或重大影响的联营企业，采用权益法核算。

（2）采用权益法核算的长期股权投资，对于初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的初始投资成本。

（3）取得长期股权投资后，公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其

他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位账面净利润经过调整后计算确定。但是，公司对无法合理确定取得投资时被投资单位各项可辨认资产公允价值的、投资时被投资单位可辨认资产的公允价值与其账面价值之间的差额较小的或是其他原因导致无法取得被投资单位有关资料的，直接以被投资单位的账面净损益为基础计算确认投资损益。公司按照被投资单位宣告分派的现金股利或利润计算应分享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。公司对被投资单位除净损益、其他综合收益以及利润分配以外的所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

公司在确认由联营企业及合营企业投资产生的投资收益时，对公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易收益按照持股比例计算归属于公司的部分予以抵销，并在此基础上确认投资损益。公司与被投资单位发生的内部交易损失属于资产减值损失的，全额予以确认。公司对于纳入合并范围的子公司与其联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益，也按照上述原则进行抵销，并在此基础上确认投资损益。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，按照下列顺序进行处理：首先冲减长期股权投资的账面价值；如果长期股权投资的账面价值不足以冲减的，则以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益的账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收款的账面价值；经过上述处理，按照投资合同或协议约定公司仍承担额外损失义务的，按照预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现盈利的，公司扣除未确认的亏损分担额后，按照与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面金额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益和长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

（三）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

1. 确定对被投资单位具有共同控制的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，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。某项安排的相关活动通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究开发活动以及融资活动等。合营企业，是公司仅对某项安排的净资产享有权利的合营安排。合营方享有某项安排相关资产且承担相关债务的合营安排是共同经营，而不是合营企业。

2. 确定对被投资单位具有重大影响的依据

重大影响，是指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。公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

十、固定资产

（一）固定资产的确认条件

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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

1. 与该固定资产有关的经济利益很可能流入公司；
2. 该固定资产的成本能够可靠地计量。

（二）固定资产折旧

1. 除已提足折旧仍继续使用的固定资产以外，公司对所有固定资产计提折旧。

2. 公司固定资产从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧，并按照固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率计算确定折旧率和折旧额，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期损益。

3. 固定资产类别、预计使用年限、预计净残值率和年折旧率列示如下：

固定资产类别	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	10.00	4.50
机器设备	5-10	10.00	9.00-18.00
运输设备	5-10	10.00	9.00-18.00
电子设备	5-10	10.00	9.00-18.00
其他设备	5	10.00	18.00

已计提减值准备的固定资产在计提折旧时，公司按照该项固定资产的账面价值、预计净残值和尚可使用寿命重新计算确定折旧率和折旧额。

资产负债表日，公司复核固定资产的预计使用寿命、预计净残值率和折旧方法，如有变更，作为会计估计变更处理。

4. 符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

十一、在建工程

（一）在建工程的类别

在建工程以立项项目分类核算。

（二）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按照建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。自营工程，按照直接材料、直接人工、直接机械施工费等计量；出包工程，按照应支付的工程价款等计量。在以借款进行的工程达到预定可使用状态前发生的、符合资本化条件的借款费用，予以资本化，计入在建工程成本。

公司对于所建造的固定资产已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按照估计价值确定其成本，转入固定资产，并按照公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧；待办理竣工决算后，再按照实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

十二、借款费用

（一）借款费用的范围

公司的借款费用包括因借款而发生的借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

（二）借款费用的确认原则

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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，包括需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

（三）借款费用资本化期间的确定

1. 借款费用开始资本化时点的确定

当资产支出已经发生、借款费用已经发生且为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始时，借款费用开始资本化。其中，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出。

2. 借款费用暂停资本化时间的确定

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且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。公司将在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，则借款费用的资本化继续进行。

3. 借款费用停止资本化时点的确定

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止借款费用的资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为当期损益。

购建或者生产的符合资本化条件的资产的各部分分别完工，且每部分在其他部分继续建造过程中可供使用或者可对外销售，且为使该部分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实质上已经完成的，停止与该部分资产相关的借款费用的资本化；购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用的资本化。

（四）借款费用资本化金额的确定

1. 借款利息资本化金额的确定

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

（1）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，公司以专门借款当期实际发生的利息费用，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。

（2）为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（3）借款存在折价或者溢价的，公司按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（4）在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不能超过当期相关借款实际发生的利息金额。

2. 借款辅助费用资本化金额的确定

（1）专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

（2）一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

3. 汇兑差额资本化金额的确定

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。

十三、使用权资产

使用权资产，是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额在租赁期内各个期间采用直线法计入相关资产成本或当期损益。

（一）初始计量

在租赁期开始日，公司按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：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发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④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，属于为生产存货而发生的除外。

（二）后续计量

1. 计量基础

在租赁期开始日后，公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产。

公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

2. 使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，公司对使用权资产计提折旧。使用权资产自租赁期开始的次月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。公司在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式，采用直线法对使用权资产计提折旧。如果使用权资产发生减值，公司按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。公司在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。如果使用权资产的剩余使用寿命短于前两者，则在使用权资产的剩余使用寿命内计提折旧。

十四、无形资产

（一）无形资产的初始计量

1. 外购无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

2. 自行研究开发无形资产的初始计量

自行研究开发的无形资产的成本，按照自满足资本化条件后至达到预定用途前所发生的支出总额确定，对于以前期间已经费用化的支出不再调整。

公司自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶

段的支出，不符合资本化条件的，于发生时计入当期损益；符合资本化条件的，确认为无形资产。如果确实无法区分研究阶段支出和开发阶段支出，则将其所发生的研发支出全部计入当期损益。

（二）无形资产的后续计量

公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命。公司将取得的无形资产分为使用寿命有限的无形资产和使用寿命不确定的无形资产。

1. 使用寿命有限的无形资产的后续计量

公司对使用寿命有限的无形资产，自达到预定用途时起在其使用寿命内采用直线法分期摊销，不预留残值。无形资产的摊销金额通常计入当期损益；某项无形资产包含的经济利益通过所生产的产品或其他资产实现的，其摊销金额计入相关资产的成本。

无形资产类别、预计使用寿命、预计净残值率和年摊销率列示如下：

无形资产类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年摊销率(%)
土地使用权	50.00	0.00	2.00
专有技术	15.00	0.00	6.67

资产负债表日，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核。

2. 使用寿命不确定的无形资产的后续计量

公司对使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不进行摊销。

（三）无形资产使用寿命的估计

1. 来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命按照不超过合同性权利或其他法定权利的期限确定；合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续且有证据表明公司续约不需要付出大额成本的，续约期计入使用寿命。

2. 合同或法律没有规定使用寿命的，公司综合各方面的情况，通过聘请相关专家进行论证或者与同行业的情况进行比较以及参考公司的历史经验等方法来确定无形资产能为公司带来经济利益的期限。

3. 按照上述方法仍无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，该项无形资产作为使用寿命不确定的无形资产。

（四）划分公司内部研究开发项目的研究阶段与开发阶段的具体标准

根据研究与开发的实际情况，公司将研究开发项目区分为研究阶段与开发阶段。

1. 研究阶段

研究阶段是指为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究

活动的阶段。

2. 开发阶段

开发阶段是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（五）开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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，能够证明其有用性；
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。

（六）土地使用权的处理

1. 公司取得的土地使用权通常确认为无形资产，但改变土地使用权用途，用于赚取租金或资本增值的，将其转为投资性房地产。

2. 公司自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权与建筑物分别进行处理。

3. 外购土地及建筑物支付的价款在建筑物与土地使用权之间进行分配；难以合理分配的，全部作为固定资产。

十五、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

公司对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

十六、长期待摊费用

（一）长期待摊费用的范围

长期待摊费用是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用，包括以经营租赁方式租入的固定资产发生的改良支出等。

（二）长期待摊费用的初始计量

长期待摊费用按照实际发生的支出进行初始计量。

（三）长期待摊费用的摊销

长期待摊费用按照受益期限采用直线法分期摊销。

十七、职工薪酬

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。

（一）短期薪酬

短期薪酬是指企业预期在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内将全部予以支付的职工薪酬，因解除与职工的劳动关系给予的补偿除外。

短期薪酬具体包括：职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤，短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。

公司在职工为其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。

（二）离职后福利——设定提存计划

公司参与的设定提存计划是按照有关规定为职工缴纳的基本养老保险费、失业保险费、企业年金缴费等。公司根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而应缴存的金額，确认为职工薪酬负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（三）辞退福利

辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。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. 企业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. 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（四）其他长期职工福利

其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利和辞退福利以外的其他所有职工福利。在报告期末，公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

1. 服务成本。
2. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
3. 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。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

十八、预计负债

（一）预计负债的确认原则

当与对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、亏损合同、重组等或有事项相关的义务同时符合以下三个条件时，确认为预计负债：

1. 该义务是公司承担的现时义务；
2. 该项义务的履行很可能导致经济利益流出公司；
3. 该义务的金额能够可靠地计量。

（二）预计负债的计量方法

预计负债的金额按照该或有事项所需支出的最佳估计数计量。

1. 所需支出存在一个连续范围且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。

2. 在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- （1）或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- （2）或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

十九、收入

公司营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入，其确认原则如下：

（一）收入确认原则和计量方法

1. 收入的确认

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。合同开始日，公司对合同进行评估，识别该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，然后，在履行了各单项履约义务时

分别确认收入。

2. 收入的计量

合同包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，公司将考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价以及应付客户对价等因素的影响，并假定将按照现有合同的约定向客户转移商品，且该合同不会被取消、续约或变更。

（二）具体的收入确认政策

本公司收入确认的具体方法：签订销售合同（订单）、商品已送达客户指定的交货地点、取得有客户签字或盖章确认的送货单时确认销售收入。

二十、政府补助

（一）政府补助的类型

政府补助，是指公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

（二）政府补助的确认原则和确认时点

政府补助的确认原则：

1. 公司能够满足政府补助所附条件；
2. 公司能够收到政府补助。

政府补助同时满足上述条件时才能予以确认。

（三）政府补助的计量

1. 政府补助为货币性资产的，公司按照收到或应收的金额计量。
2. 政府补助为非货币性资产的，公司按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量（名义金额为人民币1元）。

（四）政府补助的会计处理方法

1. 与资产相关的政府补助，在取得时冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。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。

2. 与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

（1）用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，在取得时确认为递延收益，并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。

（2）用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，在取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

3. 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，可以区分的，则分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，则整体归类为与收益相关的政府补助。

4. 与公司日常经营相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

5. 已确认的政府补助需要退回的，分别下列情况处理：

（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面金额，超出部分计入当期损益。

（3）属于其他情况的，直接计入当期损益。

二十一、递延所得税

公司采用资产负债表债务法核算所得税。

（一）递延所得税资产或递延所得税负债的确认

1. 公司在取得资产、负债时确定其计税基础。公司于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，资产、负债的账面价值与其计税基础存在暂时性差异的，在有关暂时性差异发生当期且符合确认条件的情况下，公司对应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异分别确认递延所得税负债或递延所得税资产。

2. 递延所得税资产的确认依据

（1）公司以未来期间很可能取得用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。在确定未来期间很可能取得的应纳税所得额时，包括未来期间正常生产经营活动实现的应纳税所得额，以及在可抵扣暂时性差异转回期间因应纳税暂时性差异的转回而增加的应纳税所得额。

（2）对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，公司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，减记的金额予以转回。

3. 递延所得税负债的确认依据

公司将当期和以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括商誉、非企业合并形成的交易且该交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额所形成的暂时性差异。

(二) 递延所得税资产或递延所得税负债的计量

1. 资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，公司根据税法规定按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

2. 适用税率发生变化的，公司对已确认的递延所得税资产和递延所得税负债进行重新计量，除直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的递延所得税资产和递延所得税负债以外，将其影响数计入税率变化当期的所得税费用。

3. 公司在计量递延所得税资产和递延所得税负债时，采用与收回资产或清偿债务的预期方式相一致的税率和计税基础。

4. 公司对递延所得税资产和递延所得税负债不进行折现。

二十二、租赁（出租人的会计处理）

(一) 经营租赁的会计处理方法

公司按资产的性质将用作经营租赁的资产包括在资产负债表的相关项目内。公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。在租赁期内各个期间，公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。对于经营租赁资产中的固定资产，公司采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。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。

经营租赁发生变更的，公司自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(二) 融资租赁的会计处理方法

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。在租赁期的各期间，公司按照固定的周期性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，如与资产的未来绩效或使用情况挂钩，在实际发生时计

入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

二十三、重要会计政策和会计估计的变更

（一）重要会计政策变更

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号），规定“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。本公司自规定之日起开始执行。

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号），规定“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。本公司自规定之日起开始执行。

上述会计政策变更未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（二）重要会计估计变更

公司在本报告期内重要会计估计没有发生变更。

附注四、税项

一、主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销项税额—可抵扣进项税额	13%、5%（销项税额）
城市维护建设税	缴纳的流转税额	7%
教育费附加	缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

二、税收优惠及批文

2012 年 8 月 6 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合授予公司高新技术企业证书，证书编号：GR201232000459。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，公司自获得高新技术企业认定后的三年内，将享受按 15.00% 的税率征收企业所得税的优惠政策。公司 2015、2018、2021 年通过高新复审，并换领新的高新技术企业证书，新的证书编号：GR202132003965，有效期三年。

根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号)，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。企业享受研发费用加计扣除政策的其他政策口径和管理要求，按照《财政部 国家税务总局 科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税〔2015〕119 号)、《财政部 税务总局 科技部关于企业委托境外研究开发费用税前加计扣除有关政策问题的通知》(财税〔2018〕64 号)等文件相关规定执行。

附注一、财务报表主要项目注释（除另有说明外，货币单位均为人民币元）

1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	38,704.02	11,181.47
银行存款	12,045,392.76	2,079,970.79
其他货币资金【注 1】	39,286.63	15,255,547.48
合计	12,123,383.41	17,346,699.74

注 1：其他货币资金系银行承兑汇票保证金。

2. 应收账款

（1）按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	58,384,950.49	47,544,581.47
1~2 年	1,277,622.00	2,742,461.85
2~3 年	1,572,480.00	2,355,250.01
3~4 年	2,355,250.01	1,399,505.00
4~5 年	1,395,425.00	2,926,633.59
5 年以上	5,610,964.07	2,709,080.48
合计	70,596,691.57	59,677,512.40

（2）按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	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的应收账款	10,562,564.08	14.96	9,945,601.58	94.16	616,962.50
按组合计提坏账准备的应收账款	60,034,127.49	85.04	581,039.29	0.97	59,453,088.20

其中：逾期账龄组合	60,034,127.49	85.04	581,039.29	0.97	59,453,088.20
合计	70,596,691.57	100.00	10,526,640.87	14.91	60,070,050.70

(续表)

类别	期初余额				
	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的应收账款	8,796,900.40	14.74	7,359,687.90	83.66	1,437,212.50
按组合计提坏账准备的应收账款	50,880,612.00	85.26	2,090,126.70	4.11	48,790,485.30
其中：逾期账龄组合	50,880,612.00	85.26	2,090,126.70	4.11	48,790,485.30
合计	59,677,512.40	100.00	9,449,814.60	15.83	50,227,697.80

按单项计提坏账准备：

应收账款（按单位）	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
A 公司	2,092,092.98	2,092,092.98	100.00	客户发生严重财务困难
B 公司	1,925,000.00	1,925,000.00	100.00	客户发生严重财务困难
C 公司	68,800.00	68,800.00	100.00	客户发生严重财务困难
D 公司	300,987.50	300,987.50	100.00	客户发生严重财务困难
E 公司	316,000.00	316,000.00	100.00	客户发生严重财务困难
G 公司	1,764,000.01	1,764,000.01	100.00	客户发生严重财务困难
H 公司	1,110,425.00	555,212.50	50.00	客户非正常拖欠货款
I 公司	1,190,764.91	1,190,764.91	100.00	客户发生严重财务困难
J 公司	1,794,493.68	1,732,743.68	96.56	客户非正常拖欠货款
合计	10,562,564.08	9,945,601.58	/	/

(续表)

应收账款（按单位）	期初余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
A 公司	2,092,092.98	2,092,092.98	100.00	客户发生严重财务困难
B 公司	1,925,000.00	1,925,000.00	100.00	客户发生严重财务困难
C 公司	68,800.00	68,800.00	100.00	客户发生严重财务困难
D 公司	300,987.50	300,987.50	100.00	客户发生严重财务困难
E 公司	316,000.00	316,000.00	100.00	客户发生严重财务困难
F 公司	28,830.00	28,830.00	100.00	客户发生严重财务困难
G 公司	1,764,000.01	882,000.01	50.00	客户非正常拖欠货款

H 公司	1,110,425.00	555,212.50	50.00	客户非正常拖欠货款
I 公司	1,190,764.91	1,190,764.91	100.00	客户发生严重财务困难
合计	8,796,900.40	7,359,687.90	/	/

组合中，按照逾期账龄组合计提坏账准备的应收账款：

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	54,657,237.49	193,415.91	0.35
逾期 1 年以内	4,747,835.00	118,695.88	2.50
逾期 1~2 年	228,000.00	68,400.00	30.00
逾期 2~3 年	401,055.00	200,527.50	50.00
逾期 3 年以上			100.00
合计	60,034,127.49	581,039.29	0.97

(续表)

名称	期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	36,362,119.50	181,810.60	0.50
逾期 1 年以内	11,229,961.97	336,898.86	3.00
逾期 1~2 年	1,617,536.85	485,261.06	30.00
逾期 2~3 年	1,169,675.00	584,837.50	50.00
逾期 3 年以上	501,318.68	501,318.68	100.00
合计	50,880,612.00	2,090,126.70	4.11

(3) 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	9,449,814.60	1,105,656.27	28,830.00			10,526,640.87
合计	9,449,814.60	1,105,656.27	28,830.00			10,526,640.87

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	与本公司关系	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备金额
应收第一大客户 (集团)	非关联方	39,535,693.21	56.00	197,678.47
应收第二大客户	非关联方	11,709,861.48	16.59	58,549.31
应收第三大客户	非关联方	3,035,088.00	4.30	15,175.44

应收第四大客户	非关联方	2,100,350.00	2.98	20,302.50
应收第五大客户	非关联方	2,092,092.98	2.96	2,092,092.98
合计	/	58,473,085.67	82.83	2,383,798.70

3. 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	8,499,200.00	13,024,900.48
应收账款债权凭证	11,880,000.00	
合计	20,379,200.00	13,024,900.48

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	2,899,200.00
合计	2,899,200.00

(3) 期末公司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

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	34,598,539.45	
合计	34,598,539.45	

(4) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收款项融资	20,499,200.00	100.00	120,000.00	0.59	20,379,200.00
其中：银行承兑汇票	8,499,200.00	41.46	0.00	0.00	8,499,200.00
应收账款债权凭证	12,000,000.00	58.54	120,000.00	1.00	11,880,000.00
合计	20,499,200.00	100.00	120,000.00	0.59	20,379,200.00

组合中，按应收账款债权凭证组合计提坏账准备的应收款项融资：

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
应收账款债权凭证	12,000,000.00	120,000.00	1.00			
合计	12,000,000.00	120,000.00	1.00			

(5) 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收款项融资坏账准备		120,000.00				120,000.00
合计		120,000.00				120,000.00

4. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	613,220.02	100.00	30,710,918.10	100.00
合计	613,220.02	100.00	30,710,918.10	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
预付第一大供应商	非关联方	363,490.36	59.28
预付第二大供应商	非关联方	136,305.00	22.22
预付第三大供应商	非关联方	113,424.66	18.50
合计	/	613,220.02	100.00

5. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	33,278.02	134,846.77
合计	33,278.02	134,846.77

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	35,029.50	141,588.71
3 年以上	675.00	675.00
合计	35,704.50	142,263.71

②按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
------	------	------

押金	675.00	675.00
代扣代缴款	35,029.50	31,659.50
保险理赔款		109,929.21
合计	35,704.50	142,263.71
减：坏账准备	2,426.48	7,416.94
净额	33,278.02	134,846.77

③坏账准备计提情况

坏账准备	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）	
期初余额	7,416.94			7,416.94
期初余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段	-675.00		675.00	0.00
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	4,990.46			4,990.46
本期核销				
其他变动				
期末余额	1,751.48		675.00	2,426.48

④坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	7,416.94		4,990.46			2,426.48
合计	7,416.94		4,990.46			2,426.48

⑤本报告期无实际核销的其他应收款

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	与本公司关系	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
代扣社保	非关联方	代扣代缴款	21,367.50	1 年以内	59.85	1,068.38

住房公积金	非关联方	代扣代缴款	13,662.00	1 年以内	38.26	683.10
无锡名顺饮用水厂	非关联方	押金	675.00	3 年以上	1.89	675.00
合计	/	/	35,704.50	/	100.00	2,426.48

6. 存货

(1) 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	34,257,637.80		34,257,637.80	24,677,261.43		24,677,261.43
在产品	1,802,772.57		1,802,772.57	4,246,536.31		4,246,536.31
库存商品	30,253,351.71		30,253,351.71	4,824,168.80		4,824,168.80
发出商品	71,448.80		71,448.80	8,148,723.48		8,148,723.48
合计	66,385,210.88		66,385,210.88	41,896,690.02		41,896,690.02

7. 其他非流动金融资产

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	7,500,000.00	7,500,000.00
其中：权益工具投资	7,500,000.00	7,500,000.00
合计	7,500,000.00	7,500,000.00

具体明细：

项目	投资时间	持股比例（%）	成本	公允价值变动	期末余额
江苏锡山中银富登村镇银行有限责任公司	2012 年 11 月	5.00	7,500,000.00		7,500,000.00
合计		5.00	7,500,000.00		7,500,000.00

8. 固定资产

(1) 分类

项目	期末余额	期初余额
固定资产	39,580,890.81	35,435,737.85
固定资产清理		90,613.03
合计	39,580,890.81	35,526,350.88

(2) 固定资产

①基本情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	27,534,350.89	26,750,819.14	184,108.83	1,453,492.56	1,390,470.72	57,313,242.14
2. 本期增加金额		7,516,331.51	270,444.20	91,654.78	24,601.78	7,903,032.27
(1)购置		171,385.08		25,106.11	7,964.60	204,455.79
(2)在建工程转入		7,344,946.43	270,444.20	66,548.67	16,637.18	7,698,576.48
(3)企业合并增加						
(4)其他转入						
3. 本期减少金额						
(1)处置或报废						
(2)企业合并减少						
4. 期末余额	27,534,350.89	34,267,150.65	454,553.03	1,545,147.34	1,415,072.50	65,216,274.41
二、累计折旧						
1. 期初余额	5,855,369.03	13,475,875.37	145,203.96	1,179,823.12	1,221,232.81	21,877,504.29
2. 本期增加金额	1,605,011.05	2,052,372.78	20,219.10	61,950.90	18,325.48	3,757,879.31
(1)计提	1,605,011.05	2,052,372.78	20,219.10	61,950.90	18,325.48	3,757,879.31
(2)企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1)处置或报废						
(2)企业合并减少						
4. 期末余额	7,460,380.08	15,528,248.15	165,423.06	1,241,774.02	1,239,558.29	25,635,383.60
三、减值准备						
1. 期初余额						

2. 本期增加金额						
(1) 计提						
(2) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
(2) 企业合并减少						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期初账面价值	21,678,981.86	13,274,943.77	38,904.87	273,669.44	169,237.91	35,435,737.85
2. 期末账面价值	20,073,970.81	18,738,902.50	289,129.97	303,373.32	175,514.21	39,580,890.81

②公司拥有房产情况

截止 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的房屋情况如下：

序号	房屋所有人	权证号码	不动产单元号	地址	用途	面积（m ² ）	使用年限
1	无锡晶石新型能源股份有限公司	苏（2020）无锡市不动产权第 0112772 号	320205106216GB00033F000000001	东港里西村	工业、交通、仓储	21,347.14	至 2057.3.7

说明：因公司银行借款需求，上述房产已抵押至江苏银行股份有限公司无锡扬名支行，担保期间为 2022 年 4 月 25 日至 2027 年 4 月 24 日。

③未办理产权证的固定资产情况

项目	面积（m ² ）	账面价值	未办理产权证的原因
门卫处	30.00	10,629.77	未及时办理测绘验收
车间实验室	180.00	63,778.62	未及时办理测绘验收
检测实验室	225.00	107,004.98	未及时办理测绘验收
配电间	135.00	47,833.97	未及时办理测绘验收
合计	570.00	229,247.34	/

根据无锡市规划局 2010 年 03 月 15 日出具的建字第 3202052010A0014 号《建设工程规划许可证》载明：原锡规锡建许（2007）第 183 号《建设工程规划许可证副本》核准建设

规模 7,351.00 平方米,根据锡城执案字(2009)第 153106 号行政处罚决定书违章补办 736 平方米,建设规模为 8,087.00 平方米。

上述未办理产权证房产主要是因为未及时办理测绘验收。上述房产均坐落于公司自有土地之上,权属清晰,不存在纠纷。公司目前正在积极申请竣工验收并申领房产证。

9. 在建工程

(1) 分类

项目	期末余额	期初余额
在建工程	134,336.28	7,751,098.60
合计	134,336.28	7,751,098.60

(2) 在建工程

①在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
西德电梯				270,444.20		270,444.20
二期厂房电力设施				1,625,619.49		1,625,619.49
窑炉生产线及配套工程	134,336.28		134,336.28	5,855,034.91		5,855,034.91
合计	134,336.28		134,336.28	7,751,098.60		7,751,098.60

②重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额	工程累计投入占预算比(%)
				转入固定资产	其他减少		
西德电梯	270,444.20	270,444.20		270,444.20			100.00
二期厂房电力设施	1,625,619.49	1,625,619.49		1,625,619.49			100.00
窑炉生产线及配套工程	6,009,163.35	5,855,034.91	116,814.16	5,802,512.79	35,000.00	134,336.28	99.38
合计	7,905,227.04	7,751,098.60	116,814.16	7,698,576.48	35,000.00	134,336.28	/

③本期在建工程未发生资本化利息金额。

10. 无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	6,275,090.00	12,500,000.00	18,775,090.00

2. 本期增加金额			
(1)购置			
(2)内部研发			
(3)企业合并增加			
3. 本期减少金额			
(1)处置			
(2)企业合并减少			
4. 期末余额	6,275,090.00	12,500,000.00	18,775,090.00
二、累计摊销			
1. 期初余额	1,819,775.90	12,083,332.56	13,903,108.46
2. 本期增加金额	125,501.76	416,667.44	542,169.20
(1) 计提	125,501.76	416,667.44	542,169.20
(2)企业合并增加			
3. 本期减少金额			
(1)处置			
(2) 企业合并减少			
4. 期末余额	1,945,277.66	12,500,000.00	14,445,277.66
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
(1)计提			
(2)企业合并增加			
3. 本期减少金额			
(1)处置			
(2)企业合并减少			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期初账面价值	4,455,314.10	416,667.44	4,871,981.54
2. 期末账面价值	4,329,812.34	0.00	4,329,812.34

11. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			摊销额	其他减少	
老车间装修改造费用 1	243,024.69		208,306.80		34,717.89

老车间地坪修补费用 1	78,672.49		72,620.76		6,051.73
新车间地坪铺设 1	78,447.57		52,298.28		26,149.29
老车间地坪修理费 2	502,803.78		223,468.32		279,335.46
老车间装修费 2	670,833.33		230,000.04		440,833.29
零星工程费		250,000.00	13,888.88		236,111.12
合计	1,573,781.86	250,000.00	800,583.08		1,023,198.78

12. 递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	10,649,067.35	1,597,360.10	9,457,231.54	1,418,584.73
合计	10,649,067.35	1,597,360.10	9,457,231.54	1,418,584.73

13. 其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
预付设备款	65,000.00	115,000.00

14. 短期借款

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	40,000,000.00	21,500,000.00
短期借款应付利息	49,485.18	27,936.67
合计	40,049,485.18	21,527,936.67

短期借款分类的说明：

债权人	借款类型	贷款金额（元）	借款日期	到期日期	贷款利率
江苏银行股份有限公司无锡扬名支行〔注 1〕	抵押借款	2,000,000.00	2022-9-1	2023-8-15	4.15
江苏银行股份有限公司无锡扬名支行〔注 1〕	抵押借款	8,000,000.00	2022-6-30	2023-6-20	4.20
江苏银行股份有限公司无锡扬名支行〔注 2〕	抵押借款	30,000,000.00	2022-5-6	2023-5-4	4.35

说明：冯建昌、甘惠莉与江苏银行股份有限公司无锡扬名支行签订了最高额连带责任保证合同，担保期间为 2022 年 5 月 5 日至 2027 年 4 月 24 日，最高额保证金额为 4000 万元及相应利息、费用等。

注 1：由无锡晶石科技实业有限公司与江苏银行股份有限公司无锡扬名支行签订最高额抵押合同，抵押物为 8 套房产（锡房初登字第 834641001459 号至 834641001465 号、锡房初登字第 834641001467 号，评估价值为 505.91 万元），担保期间为 2019 年 5 月 22 日至 2024 年 5 月 21 日，担保金额为 505.91 万元。

注 2：公司与江苏银行股份有限公司无锡扬名支行签订最高额抵押合同，抵押物为公司房产（苏（2020）无锡市不动产权第 0112772 号，评估价值为 5420.96 万元），担保期间为 2022 年 4 月 25 日至 2027 年 4 月 24 日，担保金额为 5420.96 万元。

15. 应付票据

票据类别	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	2,811,950.00	22,927,469.96
合计	2,811,950.00	22,927,469.96

16. 应付账款

①应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
货款	7,181,723.02	13,181,143.93
设备款	1,070,611.45	1,365,411.45
工程款	4,007,063.86	4,233,319.86
其他	3,070.00	160,578.75
合计	12,262,468.33	18,940,453.99

②账龄超过1年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付 A 公司（工程款）	3,583,923.86	业务未结束
合计	3,583,923.86	/

17. 应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	3,409,197.00	8,703,000.12	8,847,301.12	3,264,896.00
二、离职后福利—设定提存计划		403,631.25	403,631.25	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	3,409,197.00	9,106,631.37	9,250,932.37	3,264,896.00

（2）短期薪酬

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	3,391,485.00	8,099,322.00	8,243,215.00	3,247,592.00
二、职工福利费		308,366.12	308,366.12	
三、社会保险费		223,098.00	223,098.00	

其中：1. 医疗保险费		185,917.10	185,917.10	
2. 工伤保险费		17,613.00	17,613.00	
3. 生育保险费		19,567.90	19,567.90	
四、住房公积金		53,910.00	53,910.00	
五、工会经费和职工教育经费	17,712.00	18,304.00	18,712.00	17,304.00
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	3,409,197.00	8,703,000.12	8,847,301.12	3,264,896.00

(3) 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险费		391,400.00	391,400.00	
2、失业保险费		12,231.25	12,231.25	
3、企业年金缴费				
合计		403,631.25	403,631.25	

18. 应交税费

项目	期末余额	期初余额
企业所得税	1,234,988.77	1,329,916.21
增值税	897,127.58	2,232,994.99
土地使用税	20,462.25	20,462.25
房产税	70,999.83	70,999.83
城市维护建设税	80,573.87	62,015.08
教育费附加	57,552.78	44,296.49
代扣代缴个人所得税	20,566.30	19,043.31
印花税	17,302.24	7,086.60
其他	5,964.00	
合计	2,405,537.62	3,786,814.76

19. 其他应付款

(1) 分类

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	62,768.87	438,720.41

合计	62,768.87	438,720.41
----	-----------	------------

(2) 其他应付款

① 按款项性质列示的其他应付款

项目	期末余额	期初余额
预提费用	21,843.21	402,262.85
代扣代缴款项	40,925.66	36,457.56
合计	62,768.87	438,720.41

② 期末无超过一年的重大其他应付款

20. 股本

项目	期初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	43,221,750.00						43,221,750.00

详细情况如下：

项目	期初余额		本期增加	本期减少	期末余额	
	金额	比例(%)			金额	比例(%)
江苏晶石科技集团有限公司	29,054,610.00	67.22			29,054,610.00	67.22
马晓威	3,250,000.00	7.52			3,250,000.00	7.52
无锡晶益投资合伙企业(有限合伙)	4,296,324.00	9.95			4,296,324.00	9.95
无锡晶爵投资合伙企业(有限合伙)	359,840.00	0.83			359,840.00	0.83
无锡晶博投资合伙企业(有限合伙)	671,710.00	1.55			671,710.00	1.55
无锡鼎茂投资合伙企业(有限合伙)	2,551,120.00	5.90			2,551,120.00	5.90
其他股本	3,038,146.00	7.03			3,038,146.00	7.03
合计	43,221,750.00	100.00			43,221,750.00	100.00

21. 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	61,084,794.90			61,084,794.90

22. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	5,314,282.19	1,547,696.87		6,861,979.06

23. 未分配利润

项目	本期	上期
----	----	----

调整前上期末未分配利润	27,880,039.60	37,354,680.09
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	27,880,039.60	37,354,680.09
加：本期归属于母公司所有者的净利润	15,476,968.65	11,637,621.68
减：提取法定盈余公积	1,547,696.87	1,163,762.17
应付普通股股利		9,974,250.00
转作股本的普通股股利		9,974,250.00
期末未分配利润	41,809,311.38	27,880,039.60

24. 营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	157,072,781.70	121,347,884.41	145,854,822.97	118,877,274.36
其他业务	114,694.48	0.00	5,004,377.67	2,050,765.89
合计	157,187,476.18	121,347,884.41	150,859,200.64	120,928,040.25

（2）主营业务（分产品）

合同分类-销售区域	锰酸锂	三元	三元加工	合计
境外				
中国大陆	92,373,814.04	47,294,509.26	17,404,458.40	157,072,781.70
合计	92,373,814.04	47,294,509.26	17,404,458.40	157,072,781.70

（续）

合同分类-收入确认时点	锰酸锂	三元	三元加工	合计
客户自提				
公司托运送达	92,373,814.04	47,294,509.26	17,404,458.40	157,072,781.70
合计	92,373,814.04	47,294,509.26	17,404,458.40	157,072,781.70

（3）与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 1,948.50 万元，其预计将于 2023 年度确认收入。

（4）公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	与本公司关系	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
销售第一大客户（集团）	非关联方	97,976,052.80	62.33

销售第二大客户	非关联方	17,870,420.43	11.37
销售第三大客户	非关联方	17,010,122.12	10.82
销售第四大客户	非关联方	12,152,300.87	7.73
销售第五大客户	非关联方	3,809,413.73	2.42
合计	/	148,818,309.95	94.67

25. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
房产税	362,664.02	283,999.32
土地使用税	81,849.00	81,849.00
印花税	43,606.41	34,020.70
城市维护建设税	175,059.42	64,662.54
教育费附加（含地方）	125,042.46	46,187.53
其他	48,685.20	
合计	836,906.51	510,719.09

26. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	825,288.40	492,905.06
折旧费	485.64	485.64
业务招待费	601,683.00	217,017.00
差旅费	23,095.99	66,450.08
汽车租赁费	0.00	78,000.00
合计	1,450,553.03	854,857.78

27. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,805,887.72	3,086,822.47
折旧费	1,687,710.14	1,063,160.19
无形资产摊销	542,169.20	958,835.04
长期待摊费用摊销	66,187.16	52,298.28
业务招待费	698,088.58	816,535.73
办公费	489,459.93	106,583.86
差旅费	23,275.52	32,087.16
通讯费	15,677.58	16,718.18

聘请中介机构费	546,181.35	862,111.87
汽车租赁费	0.00	210,470.00
财产保险费	158,343.21	157,517.60
雇主责任险	16,415.09	16,358.49
机物料消耗	5,639.91	3,190.13
会务费	4,358.49	3,301.89
其他	87,872.63	233,016.14
合计	7,147,266.51	7,619,007.03

28. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,344,731.90	2,231,868.69
材料费	3,891,263.48	3,483,605.00
燃料动力	378,912.16	299,411.35
折旧费	276,467.89	428,524.16
其他	154,723.47	299,235.41
合计	7,046,098.90	6,742,644.61

29. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,444,410.85	2,502,722.02
减：利息收入	141,465.18	241,739.17
加：手续费支出	14,355.60	43,719.72
合计	1,317,301.27	2,304,702.57

30. 其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助计入【注】	436,200.00	708,880.00	436,200.00
个税返还	5,197.26	5,643.50	5,197.26
合计	441,397.26	714,523.50	441,397.26

注：明细情况详见附注五-40. 政府补助

31. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	261,019.10	
应收款项融资贴现损失	-181,327.62	-481,091.63

合计	79,691.48	-481,091.63
----	-----------	-------------

32. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		43,064.00
应收账款坏账损失	-1,076,826.27	324,498.56
应收款项融资坏账损失	-120,000.00	
其他应收款坏账损失	4,990.46	-2,437.44
合计	-1,191,835.81	365,125.12

33. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
(1) 违约金收入		503,500.00	
(2) 其他	0.03	28,311.35	0.03
合计	0.03	531,811.35	0.03

34. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
(1) 非流动资产报废损失	81,453.74		81,453.74
(2) 捐赠支出	50,000.00		50,000.00
(3) 税收滞纳金	54,409.61		54,409.61
(4) 其他	85,409.19	23,800.89	85,409.19
合计	271,272.54	23,800.89	271,272.54

35. 所得税费用**(1) 所得税费用表**

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	1,801,252.69	1,313,406.31
递延所得税费用	-178,775.37	54,768.77
合计	1,622,477.32	1,368,175.08

(2) 会计利润与所得税费用的调整过程

项目	本期发生额
利润总额	17,099,445.97
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,564,916.90
子公司适用不同税率的影响	

调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	99,342.51
本期未确认递延所得税负债的应纳税暂时性差异的影响	
所得税减免优惠的影响	
研发加计扣除	-1,041,782.09
所得税费用	1,622,477.32

36. 现金流量表项目注释

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
银行存款利息收入	141,465.18	241,739.17
政府补助	436,200.00	708,880.00
个税返还	5,197.26	5,643.50
增值税留抵退税		2,128,630.02
违约金及保险理赔收入	68,767.84	584,028.05
经营性租赁收入	13,809.52	13,809.52
保证金变动	15,216,260.85	
其他	2,313.27	
合计	15,884,013.92	3,682,730.26

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
费用类支出	3,461,896.36	3,847,138.39
付现的营业外支出	104,409.61	
合计	3,566,305.97	3,847,138.39

37. 现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

项目	本期发生额	上期发生额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	15,476,968.65	11,637,621.68
加：资产减值准备		
信用损失准备	1,191,835.81	-365,125.12
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,757,879.31	3,211,167.08

无形资产摊销	542,169.20	958,835.04
长期待摊费用摊销	800,583.08	519,993.75
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)		
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	81,453.74	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	1,444,410.85	2,502,722.02
投资损失(收益以“-”号填列)	-79,691.48	481,091.63
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-178,775.37	54,768.77
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		
存货的减少(增加以“-”号填列)	-24,488,520.86	-22,446,954.21
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	26,862,692.97	27,719,855.80
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-32,017,851.48	14,714,211.17
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-6,606,845.58	38,988,187.61
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	12,084,096.78	2,091,152.26
减：现金的期初余额	2,091,152.26	8,604,182.69
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	9,992,944.52	-6,513,030.43

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	本期发生额	上期发生额
一、现金	12,084,096.78	2,091,152.26
其中：库存现金	38,704.02	11,181.47
可随时用于支付的银行存款	12,045,392.76	2,079,970.79
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	12,084,096.78	2,091,152.26

其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物

(3) 公司本期销售商品收到的银行承兑汇票背书转让的金额为90,070,663.30元。

38. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	39,286.63	银行承兑汇票保证金
应收款项融资	2,899,200.00	质押开具银行承兑汇票
固定资产	20,445,873.26	抵押借款
无形资产	4,329,812.34	抵押借款
合计	27,714,172.23	/

39. 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	0.01	6.53	0.07
其中：美元	0.01	6.53	0.07

40. 政府补助

计入当期损益或冲减相关成本的政府补助明细表：

补助项目	种类(与资产相关/ 与收益相关)	金额	列报项目	计入当期损益 的金额
工信和信息化局 2021 改造提升项目资金补助	与收益相关	90,700.00	其他收益	90,700.00
市场监督管理局区级知识产权产业扶持资金补助	与收益相关	25,000.00	其他收益	25,000.00
科技局 2021 第二批科创产业发展资金(研发项目及研发费用补助)	与收益相关	140,000.00	其他收益	140,000.00
科技局 2021 第二批科创产业发展资金(高新技术企业通过补助)	与收益相关	100,000.00	其他收益	100,000.00
智慧叉车补贴	与收益相关	500.00	其他收益	500.00
无锡市锡山区产业扶持资金	与收益相关	30,000.00	其他收益	30,000.00
无锡市锡山区连续生产奖补资金	与收益相关	50,000.00	其他收益	50,000.00
合计	/	436,200.00	/	436,200.00

附注二、关联方及关联交易

1. 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公 司的持股比例 (%)	母公司对本公 司的表决权比例(%)	本公司最终控制 方
江苏晶石科技 集团有限公司	江苏无锡	电子机械和 器材制造业	1,100.00 万 美元	67.22	67.22	冯建昌

2. 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
冯建昌夫妇	公司实际控制人
锡山区东亭鼎尚皇冠酒店	冯建昌投资的企业（个体工商户）
无锡鼎尚酒店	冯建昌之兄投资的企业（个体工商户）
无锡晶石科技实业有限公司	冯建昌持股 48%、冯建湘持股 47%、朱惠康持股 5%

3. 关联交易情况**（1）购销商品、接受和提供劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务的情况

关联方名称	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
锡山区东亭鼎尚皇冠酒店	餐饮、住宿	46,516.00	35,909.40
无锡鼎尚酒店	餐饮、住宿	145,127.00	79,605.00

（2）关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方名称	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
无锡晶石科技实业有限公司	505.91	2019.5.22	2024.5.21	否
冯建昌、甘惠莉	4,000.00	2022.5.5	2027.4.24	否

（3）公司本期未发生关联方资金拆借**（4）关键管理人员薪酬**

项目	本期金额	上期金额
关键管理人员报酬	2,606,800.00	2,604,800.00

4. 关联方应收应付款项

公司期末无关联方应收应付款项。

附注三、承诺及或有事项**1. 重大承诺事项**

截止2022年12月31日不存在重要的承诺。

2. 或有事项

截止2022年12月31日不存在重要的或有事项。

附注一、资产负债表日后事项

截止本财务报表批准报出日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

附注二、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项目	本期发生额	说明
非流动资产处置损益	-81,453.74	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	436,200.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	261,019.10	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	28,830.00	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-189,818.77	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	5,197.26	
非经常性损益合计（影响利润总额）	459,973.85	
减：所得税影响数	89,968.90	
非经常性损益净额（影响净利润）	370,004.95	
其中：影响少数股东损益		

影响归属于母公司普通股股东净利润合计	370,004.95	
--------------------	------------	--

2. 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	10.66	0.36	0.36
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.40	0.35	0.35

附注三、财务报表之批准

公司本年度财务报表已于2023年4月7日经董事会批准。

董事长：冯建昌

无锡晶石新型能源股份有限公司

二〇二三年四月七日

第十一节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会办公室