

茂硕电源科技股份有限公司

2023 年年度报告

2024 年 3 月

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人张欣、主管会计工作负责人楚长征及会计机构负责人（会计主管人员）秦利红声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本年度报告内容所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险！

公司可能面临的风险详见本报告第三节“管理层讨论与分析”的“十一、公司未来发展的展望”部分。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2023 年 12 月 31 日的总股本 356,626,019 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	6
第三节 管理层讨论与分析.....	11
第四节 公司治理.....	49
第五节 环境和社会责任.....	70
第六节 重要事项.....	72
第七节 股份变动及股东情况.....	93
第八节 优先股相关情况.....	99
第九节 债券相关情况.....	100
第十节 财务报告.....	101

备查文件目录

- 1、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 2、载有公司法定代表人签名、公司盖章的 2023 年年度报告及其摘要原文。
- 3、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的 2023 年度审计报告。
- 4、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

释义

释义项	指	释义内容
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
本公司/公司/母公司/茂硕电源	指	茂硕电源科技股份有限公司
济南市国资委	指	济南市人民政府国有资产监督管理委员会
产发集团	指	济南产业发展投资集团有限公司
产发融盛	指	济南产发融盛股权投资有限公司（已于 2022 年 9 月 29 日更名为济南产发科技集团有限公司）
产发科技、科技集团	指	济南产发科技集团有限公司
能投公司	指	济南市能源投资有限责任公司
加码技术	指	加码技术有限公司
茂硕电子	指	深圳茂硕电子科技有限公司
香港茂硕	指	茂硕能源科技（香港）国际有限公司
香港加码	指	加码技术(香港)有限公司
茂硕研究院	指	深圳茂硕新能源技术研究院有限公司
惠州茂硕	指	惠州茂硕能源科技有限公司
海宁茂硕	指	海宁茂硕诺华能源有限公司
茂硕新能源	指	深圳茂硕新能源科技有限公司
茂硕科技	指	茂硕科技有限公司
瑞盈茂硕	指	瑞盈茂硕融资租赁（深圳）有限公司
山西茂硕	指	山西茂硕光伏电力股份有限公司
茂硕投资	指	深圳茂硕投资发展有限公司
新余茂硕	指	新余茂硕新能源科技有限公司
茂硕电气	指	深圳茂硕电气有限公司
湖南方正达	指	湖南省方正达电子科技有限公司
萍乡茂硕	指	萍乡茂硕新能源科技有限公司
SPS、SPS 开关电源、消费电子电源	指	为各类消费电子产品提供所需电力的装置，属于消费电子产品必需配件；为公司主营产品之一
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	茂硕电源	股票代码	002660
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	茂硕电源科技股份有限公司		
公司的中文简称	茂硕电源		
公司的外文名称（如有）	Moso Power Supply Technology Co.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	Moso Power		
公司的法定代表人	张欣		
注册地址	广东省深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园		
注册地址的邮政编码	518055		
公司注册地址历史变更情况	2013年1月25日公司注册地址由“深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园6层”变更为“深圳市南山区科发路8号金融服务技术创新基地2栋9A,B,C,D单元”。2013年2月19日公司注册地址由“深圳市南山区科发路8号金融服务技术创新基地2栋9A,B,C,D单元”变更为“深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园6层”。2015年1月19日公司注册地址由“深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园6层”变更为“深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园”。		
办公地址	深圳市南山区西丽松白路1061号茂硕科技园		
办公地址的邮政编码	518055		
公司网址	www.mosopower.com		
电子信箱	moso@mosopower.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	宋成展	朱瑶瑶
联系地址	深圳市南山区西丽松白路1061号茂硕科技园	深圳市南山区西丽松白路1061号茂硕科技园
电话	0755-27659888	0755-27659888
传真	0755-27659888	0755-27659888
电子信箱	chengzhan.song@mosopower.com	yaoyao.zhu@mosopower.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》及巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会秘书办公室

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91440300786559921G
----------	--------------------

公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	<p>2015年5月12日，公司原控股股东深圳德旺投资发展有限公司（以下简称“德旺投资”）与顾永德先生签署了《股权转让合同》，德旺投资为顾永德先生的全资控股公司，德旺投资将其持有的茂硕电源无限售流通股 49,200,347 股协议转让给公司实际控制人顾永德先生，顾永德先生为公司控股股东。</p> <p>2020年11月25日，公司原控股股东、实际控制人顾永德先生及其一致行动人德旺投资与济南产发融盛股权投资有限公司(以下简称“产发融盛”)签署了《股份转让协议》、《表决权委托协议》：产发融盛通过协议转让方式受让顾永德先生直接持有的茂硕电源 7.66% 的股份（数量为 21,011,887 股）、德旺投资持有的茂硕电源 4.24% 的股份（数量为 11,639,653 股），总计茂硕电源 11.90% 的股份（数量为 32,651,540 股），同时，顾永德将其持有的茂硕电源 14.60% 股份（数量为 40,045,302 股）的表决权无条件不可撤销地委托给产发融盛行使。产发融盛持有茂硕电源 11.90% 的股份（数量为 32,651,540 股），受托行使茂硕电源 14.60% 的股份（数量为 40,045,302 股），合计拥有茂硕电源 26.50% 股份（数量为 72,696,842 股）的表决权。产发融盛为公司单一拥有表决权比例最大的股东，为公司的控股股东，济南市国资委为茂硕电源的最终控制人。</p> <p>2021年8月10日，公司控股股东产发融盛与顾永德先生签署了《股份转让协议》：产发融盛受让顾永德先生持有的茂硕电源 40,045,302 股股份，占公司股份总数的 14.60%，本次交易完成后，产发融盛直接持有茂硕电源 72,696,842 股股份，占公司股份总数的 26.50%，对公司拥有的表决权数量未发生变化，本次交易未导致公司控股股东、实际控制人变化。</p> <p>2022年7月19日，公司完成非公开发行新股上市，公司控股股东产发融盛直接持有公司 127,562,383 股，占公司股份总额的 35.77%，通过一致行动人济南市能源投资有限责任公司间接持有 27,432,771 股，占公司股份总额的 7.69%，合计持有 154,995,154 股，占公司股份总额的 43.46%。</p>

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层
签字会计师姓名	江涛、江磊

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中泰证券股份有限公司	山东省济南市市中区经七路 86 号	张辉、孙喜运	2022 年 7 月 19 日至 2023 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	2023 年	2022 年		本年比上年 增减	2021 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入 (元)	1,328,670,393.39	1,543,210,975.43	1,543,210,975.43	-13.90%	1,625,883,691.81	1,625,883,691.81
归属于上市公司股东的净利润 (元)	76,565,161.56	84,955,469.62	84,934,200.73	-9.85%	66,527,720.90	66,582,300.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (元)	69,916,199.50	82,929,469.76	82,908,200.87	-15.67%	50,676,837.36	50,731,416.73
经营活动产生的现金流量净额 (元)	-104,856,909.22	173,556,924.61	173,556,924.61	-160.42%	10,443,343.53	10,443,343.53
基本每股收益 (元/股)	0.21	0.27	0.27	-22.22%	0.24	0.24
稀释每股收益 (元/股)	0.21	0.27	0.27	-22.22%	0.24	0.24
加权平均净资产收益率	6.01%	11.18%	11.17%	-5.16%	9.16%	9.17%
	2023 年末	2022 年末		本年末比上年 年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产 (元)	1,802,230,428.97	1,902,373,112.87	1,902,483,565.59	-5.27%	1,740,496,629.64	1,740,618,921.02
归属于上市公司股东的净资产 (元)	1,264,897,791.91	1,234,936,704.87	1,235,047,157.59	2.42%	717,604,166.24	717,726,457.62

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

2022 年 11 月 30 日，财政部颁布了《企业会计准则解释第 16 号》，关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理：对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等），不适用《企业会计准则第 18 号——所得税》第十一条（二）、第十三条关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。企业对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	329,712,548.97	350,597,983.79	340,213,952.07	308,145,908.56
归属于上市公司股东的净利润	18,525,747.80	22,055,674.08	19,088,254.87	16,895,484.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	17,010,402.53	24,537,007.51	17,554,105.26	10,814,684.20
经营活动产生的现金流量净额	16,287,038.92	4,462,829.03	19,245,973.75	-144,852,750.92

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	220,358.16	1,157,509.77	-2,551,065.72	主要系公司处置固定资产的收益
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	8,088,367.66	8,724,085.50	7,298,879.01	主要系公司出口保险资助补贴、研发资助补贴以及往年企业相关技术提升、技术改造等项目递延收益的摊销
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-4,720,030.07	-9,405,346.81	195,097.00	主要系公司远期锁汇投资损失以及公允价值变动损益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	4,616,591.21	1,287,554.63	7,361,534.99	主要系已全额计提坏账的应收款项本期收回
债务重组损益	259,813.60	571,004.64	1,178,984.01	主要系公司应付款项的债务豁免

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-257,724.17	1,152,062.54	1,673,569.38	主要系公司维权获得的赔偿款收入、无需支付的应付款项收入、退还保险金及罚款支出
其他符合非经常性损益定义的损益项目			7,644,975.95	
减：所得税影响额	1,076,624.23	1,027,094.24	6,805,756.54	
少数股东权益影响额（税后）	481,790.10	433,776.17	145,334.54	
合计	6,648,962.06	2,025,999.86	15,850,883.54	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）公司所处行业基本情况

在报告期内，公司继续深耕开关电源行业，同时积极布局、拓展光伏发电、储能等新能源领域，以下是行业基本情况介绍。

1.开关电源行业

开关电源按照下游用户的不同可分为 LED 驱动电源、消费电子类电源、医疗设备电源、工业设备电源等种类。LED 驱动电源是把电源供应转换为特定的电压电流以驱动 LED 发光的电力转换器。大功率 LED 驱动电源，是指主要用于 LED 路灯、LED 植物生长灯、工矿灯、防爆灯、隧道灯、球场灯、景观灯等户外中大功率 LED 照明设备的驱动电源。消费电子类开关电源是指为各类消费电子产品提供所需电力转换的装置，属于消费电子产品必需配件，广泛应用于移动终端、家庭娱乐等应用领域。

开关电源作为电源行业中占比最大的细分行业，至今已有近 70 年的发展历史，自 20 世纪 50 年代的研究和应用开始，历经萌芽期、有序发展期、快速成长期，如今已处于成熟稳定发展阶段，行业的每一次技术变革和创新都带动开关电源产品和种类的发展。

开关电源行业竞争充分，行业集中度相对较高，行业内企业越来越重视自主创新能力，在研发资金和人员数量上不断增加投入，通过供给端改革提高产品的综合性能和综合服务能力。

2.新能源行业

党的十八大以来，我国新型能源体系加快构建，能源保障基础不断夯实，为经济社会发展提供了有力支撑。我国风电、光伏等资源丰富，发展新能源潜力巨大，与此同时，经过持续攻关和积累，我国多项新能源技术和装备制造水平已全球领先，建成了世界上最大的清洁电力供应体系，新能源汽车、锂电池和光伏产品还在国际市场上形成了强大的竞争力。2024 年国务院政府工作报告中强调，深入推进能源革命，加快建设新型能源体系。加强大型风电光伏基地和外送通道建设，推动分布式能源开发利用，发展新型储能。近年来，公司顺势而为、乘势而上，在持续发展光伏电站业务的基础上，积极布局储能行业，培育产业升级的新增长点，促进新质生产力发展。

（二）公司所处行业发展趋势

开关电源行业

自 21 世纪进入高频开关时代，中国电源行业已经步入成熟发展阶段，行业保持着稳定的增长趋势，据亿渡数据《2022 年中国开关电源行业短报告》中指出，中国电源市场规模从 2016 年的 2158 亿元增长至 2022 年的 3902 亿元，复合增长率为 11.9%，2025 年预计达到 4887 亿元。开关电源作为电源产品中占比最高的大类产品，其市场规模伴随着电源

行业的增长而取得快速成长，中国开关电源市场规模从 2016 年的 1250 亿增长至 2022 年的 1854 亿。随着以碳达峰，碳中和为目的的低碳时代的到来，电子设备趋向于小型化、轻薄化、节能化，进一步推动开关电源市场规模增长，2025 年预计达到 2532 亿元。

公司重点分析 LED 驱动电源与消费类电子电源领域发展趋势。

1. LED 驱动电源领域

据 Grand View Research, Inc. 报告显示，2023 年全球 LED 驱动器市场规模为 496.3 亿美元，预计 2024 年至 2030 年将以 9.3% 的复合年增长率持续增长。包括 LED 驱动电源在内的照明组件的技术进步提高了能效和性能，从而在预测期内扩大了市场需求。发光二极管在工业和商业照明领域的渗透率不断提高，增加了需求。这样的组件被用于高亮度照明应用中。此外，Microchip Technology、Inc. 和 Signify Holdings 等公司正在投资研发，以提高传统照明解决方案的效率。

当前产业趋势表现为持续优化和创新，以适应不断拓宽的应用领域和日益增长的市场需求。其中：

（1）道路照明市场稳定发展

道路照明是 LED 户外照明占比最高的领域，主要包括路灯、隧道灯、景观灯等。2023 年全球道路照明市场的规模为 94.4 亿美元，预计复合年增长率为 5.66%，到未来五年将达到 130.9 亿美元，交通基础设施的复杂性日益增加，增加了对增强街道和道路照明的需求，以确保街道上的交通畅通和人们的安全，同时保持成本效益。

（2）体育、工业照明市场欣欣发展

在体育照明方面，市场对 LED 灯的需求正在增加。多国政府已经禁止采用金卤灯产品，以提高能源效率和减少二氧化碳排放。据华经产业研究院数据显示：2022 年全球体育照明规模约 16.58 亿美元，同比增长 11.3%。中国体育照明规模约为 22.8 亿元，同比增长 17.1%，产品需求量达到 8.2 万套。2023 年上半年，全国体育场地总数达 450.9 万个，同比增长 6.7%。工业照明市场同样呈现出增长形式，根据 Mordor Intelligence 的数据统计，工业生产需求的增加、对存储空间的需求的增加以及办公空间的可用性的增加推动了对室内 LED 照明市场的需求。2023 年，全球工业和仓库占了工业照明的大部分份额（49.2%），其次是商业（31.1%）、住宅（17.5%）和农业。

（3）植物照明市场短期受阻，未来可期

2023 年，植物照明市场的整体渗透进程较为缓慢，一方面来源于激烈的产业链内部竞争导致价格下降带来产业预期降低。另一方面由于全球照明市场的短期调整，植物照明市场的资金减少。从长期发展来看，各国政府对本土食品安全的考虑，加大政策扶持力度推动智慧农业发展，例如欧洲、迪拜持续投入垂直农场；2023 年中国进口粮食 1.6 亿吨，同比增长 11.7%，中国政府未来五年将加大农业投入，利好农业照明市场。

（4）景观照明市场发展前景良好

随着我国综合国力不断壮大，社会经济持续发展，城镇化进程的不断深化和广大群众对美好生活的需求依然蓬勃，城市景观照明的市场需求大量存在。Technavio 一直在监测北美的户外景观照明市场，预计在 2022-2026 年期间将增

长 1.4751 亿美元，在预测期内的复合年增长率为 5.22%。未来全球景观照明市场前景看好，在街道、高速公路、停车场和体育场市场都有机会。

2.消费类电子电源领域

从用户端或市场角度需求来看，消费类电子电源的长远存在与发展，对电源的要求会呈两个极端：一是更加独特化，以求产品的差异化。二是功能标准化，以求产品的统一性。从技术方向角度看，主要有以下五个维度：

(1)小功率电源方面主要体现在体积更小、兼容性更强、制程更简单、低噪声、高抗扰；大功率电源主要在变换器拓扑、建模与仿真、数字化控制及磁集成上做进一步突破；

(2)在性能上突出的需求是提高效率、节约能源、减少电能转换的损失，对节约资源及维护生态环境保护方面都具有重要的现实意义；

(3)适应性需求的不断提升，如长寿命、耐环境、小体积。模块化、高功率密度是重要技术方向；

(4)新材料、高性能元器件应用。驱动电源技术本身的不断提升，如功率器件、铁磁材料、电容等性能提升。在自身技术上，新半导体材料的运用,如碳化硅、氮化镓的应用给整个产业带来了重大的改变；

(5)智能化。低碳环保经济时代，促使高频开关电源在一些高科技行业得到充分应用，对电源本身提出了智能化的更高要求。

新能源行业

根据国家能源局数据，截至 2023 年 12 月底，全国太阳能发电累计装机容量达 6.1 亿千瓦，新增装机容量达到 216.88GW，同比增长 148%，创下历史新高。随着技术的不断进步和政策的支持，光伏行业的市场前景更加广阔。预计 2024 年光伏行业将继续保持稳健增长，成为能源领域的重要力量。

同时，随着“双碳”目标下能源低碳转型和新型能源体系建设推进，政策频度和力度持续加力，发展储能产业的战略意义愈发凸显。2023 年我国共发布 657 项储能直接和间接相关政策，其中国家层面政策 75 项，广东、浙江、山东和江苏发布政策数量较多，延续 2022 年储能行业高景气度，2023 储能产业呈加速领跑态势。根据国家能源局最新披露的数据显示：从新型储能装机规模来看，截至 2023 年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 31.39GW/66.87GWh，平均储能时长 2.1 小时；2023 年新增装机规模约 22.6GW/48.7GWh，较 2022 年底增长超过 260%，近 10 倍于“十三五”末装机规模。

(三)公司所处行业的竞争地位

公司作为国内较早上市的电源企业，已成为行业知名品牌、领先企业，在 LED 驱动电源与消费类电子电源行业具备良好的口碑，与众多国内外知名品牌企业建立了长期稳定的合作关系。公司光伏发电及储能业务凭借国资背景及优秀核心经营团队的加持，顺应“双碳”潮流，把握光储充一体化趋势，强化光伏发电及储能业务的业务能力，力争实现市场影响力进一步扩大。

二、报告期内公司从事的主要业务

(一) 主要产品及应用领域

报告期内，公司主要从事开关电源的研发、生产、销售和技术服务，致力于为客户提供高品质、高性价比的 LED 驱动电源与消费类电子电源。

1、LED 驱动电源产品及应用领域

LED 驱动电源是将电源供应转换为特定的电压和电流，以驱动 LED 发光的电力转换器。在报告期内公司主要专注于户外大功率 LED 驱动电源业务，应用于户外照明设备，如 LED 路灯、隧道灯、工矿灯、防爆灯、球场灯、植物生长灯和景观亮化灯具等，具体划分为道路照明驱动、工业照明驱动、体育场馆照明驱动、植物生长灯驱动、景观亮化驱动和城市公共照明驱动等六大应用领域。

未来，公司将继续保持户外大功率照明智能驱动方面的优势，并以市场需求为导向。公司将坚持创新技术和以产品为核心的战略，聚焦智能新技术和节能环保，不断改进和完善产品线，旨在成为全球照明市场的行业标杆企业，为国家新型基础设施建设和制造业升级做出贡献。

2、消费电子类电源产品及应用领域

消费电子类电源是指为各类消费电子产品提供所需电力转换的装置，属于消费电子产品必需配件，广泛应用于移动终端、家庭娱乐、安防、机顶盒、打印机、电机驱动、医美等应用领域。

报告期内，公司消费类电子电源方面主要划分为电源适配器、工控电源/导轨电源、开放式定制电源、智能充电器等四大产品线。其中，电源适配器产品主要应用于网通、机顶盒、安防、音响、投影仪、显示器、摄影灯等领域，开放式定制电源主要应用于电机驱动、医疗/美容、商用打印机、共享充电、智能小家电等领域，工控电源/导轨电源主要应用于 3D 打印、工业/机械设备、共享换电等领域，智能充电器主要应用于手机/笔电、便携式智能家电、电动工具等领域。

(二) 主要经营模式

1、研发模式

公司经过多年的积累，并借鉴国际优秀企业的经验，已建立起较完善的研发体系及标准。公司设立了集团技术中心，专注研究新技术、新应用领域的电源产品，同时下属子公司设有各自独立的研发部，负责产品应用端的平台设计与衍生开发。公司目前以自主研发为主，合作研发为辅，自主研发采用集成产品开发（IPD）模式，所有产品都经过立项申请（RFI）、立项评审、工程验证测试（EVT）、设计验证测试（DVT）、小批量试产验证测试（PVT）等各阶段的严格管理和验证。此外，公司还与高校等产学研机构以及具备专业技术的市场化机构进行合作开发，充分利用相互的资源，开发出满足双方需求的方案或产品。

2、采购模式

公司实行“以销定产、以产定购、适量库存”的采购模式。物控部门根据销售订单与原材料库存情况，同时参考市场价格趋势、交货周期、供需平衡等相关因素确定采购需求。公司设立策略采购与执行采购团队，策略采购主要负责供应商的导入及材料议价、供方考评等；执行采购负责采购订单下达、交期跟催、入库与对账结算，以及与其他各部门沟通配合，处理好生产经营过程中发生的各种需求、突发问题等。公司与战略供应商建立起按预测和排程进行采购的业务模式，并结合市场及客户需求采用 1+2 订单及预测机制，导入长周期物料 1+2 交付策略，与供应商建立起信息共享平台以便供应商及时响应公司业务需求。针对部分采购周期较短的物料与核心供应商建立起 JIT 采购到货方式。在管理上，集团总部设立供应链管理中心，统一统筹整合各个子公司的供应链资源。

3、生产模式

公司在以销定产的基础上，实行订单式生产为主、标准品备库式生产为辅、标准品 PCBA 套料规划为补充的方式。公司根据客户订单，按照客户要求的性能、规格、数量和交货期组织生产，以应对客户的差异化需求。同时，对出货量大且是公司通用的标准品根据客户的历史需求及生产计划进行预生产，做到快速响应交期及平衡产能。部分标准品实行 PCBA 备套料计划，按实际需求安排结构料进料及生产计划，加快交付速度的同时减少库存积压，控制风险。

为了进一步推进公司全球化的发展战略，公司已于越南、印度设立海外工厂，以分别满足欧洲、北美、中东和印度市场的订单，提升了公司全球运营能力和在世界各地多区域的生产能力，更好地打造全球供应链体系。

4、销售模式

在消费类电子电源领域，公司一直专注于围绕高端客户群建设相对应的高效直销体系。直销模式可以减少公司与用户沟通的中间环节，使公司及时、客观地了解市场动态，与订单式生产形成配套；同时直销模式也有利于客户资源管理、技术交流、订单执行、交付实施、货款回收等业务的开展。

在 LED 驱动电源领域，采取以直销为主、经销为辅的销售模式，并以自有品牌销售为主，少量 ODM 方式销售。公司在位于中国的公司总部设立了外销中心和内销中心，在海外不同国家和地区设立子公司和销售办事处共同服务国内外客户，报告期内，公司进一步加大海外市场开拓力度。在努力开拓直销客户的同时，积极开展与全球及地区优秀分销商的合作，完善并规范经销商管理制度、增强公司对市场的渗透能力。

(三)主要业绩驱动因素

1、持续技术创新，保障产品市场竞争力。

公司深耕电源领域多年，积累的研发优势、创新模式优势保证了技术理论研究的前瞻性和产品性能的领先性，为公司快速进入新应用领域,响应市场需求,抓住市场机遇提供了强有力的技术保障。

公司严格按照研发一代、预研一代和构思一代的产品规划方向，差异化竞争市场策略开展产品研发工作，目前公司已完成一系列的尖刀产品研发上市，同时完成了系列产品规划和预研立项；公司进一步整合现有产品结构，标准化产品设计，提升自动化水平、柔性化产线，加大研发投入、完善产品线，保障市场需求快速响应。并且通过高校在产学研的合作、人才资源输送、科技项目交流等方面展开紧密合作，进一步深化公司在电源领域的技术储备和核心竞争优势。

2、优化产品结构，提高产品附加值。

目前公司在产品战略上做出调整，继续加大公司的大功率电源产品的研发及销售占比提升，应用于商用设备，智能充电，物联网系统等多个领域。消费类电源专注于 ODM 模式，着眼于横向发展和宽度扩展，逐步提高科研开发能力和制造能力，扩充丰富有竞争力的产品线。LED 驱动电源向高效、低能耗、数字化、芯片化的方向纵深发展，打造标准系列产品，在数字化驱动、互联互通与第三代半导体技术方面取得新突破。

3、管理变革助力茂硕电源迈上发展新台阶

为有效支撑公司未来战略发展目标的实现，增强对外部环境的动态适应能力，优化公司管理机制，公司聘请国际知名咨询机构安永协助公司实现管理变革，建立与新时期发展相适应的管理体系，促进公司长远可持续发展。

4、内驱与外延结合，打造协同发展模式。

公司持续坚持“专注电源、聚焦主业”的发展战略，积极发挥多年积累的电源行业市场和品牌竞争优势，以现有 LED 驱动电源、消费类电源两大核心业务为突破点，同时积极布局和推进系能源业务。公司持续在资源整合、投资并购等有关方面发挥政府投融资平台作用，打造“内驱+外延”的高质量协同发展模式。

三、核心竞争力分析

公司作为开关电源领域知名企业、领先企业，在技术、产品制造及品控、品牌、管理团队等方面具有明显的竞争优势。

（1）技术优势

公司及其子公司均为国家级高新技术企业。公司秉承“创新技术，产品为王”的理念，自成立以来一直高度重视研发投入和研发团队建设，奠定了公司在行业内的技术领先地位。公司聘请了资深电源专家和国内知名高校专家共同主导研发，并重点加强产品研发过程中的质量管控与可靠性验证。此外，公司还致力于开发标准化的智能电源产品，结合 IPD 集成产品设计理念，以缩减产品开发周期和成本，进一步提升产品的竞争力。

截止到目前，公司已主导或参与制定国家标准 3 项，行业标准 6 项，地方标准 2 项，以及参与联盟标准 20 余项。

公司设有“广东省 LED 驱动电源工程技术研究中心”、“广东省标准化大功率 LED 驱动电源工程技术研究中心”和“深圳市市级研究开发中心”，连续两年荣获“深圳市科学技术进步奖”二等奖。同时，公司与广西大学签署了战略合作协议，双方将在学术研究、重大科技项目攻关和人才培养与输送等多方面进行更加广泛深入的合作，为公司的业务发展创造条件。目前，公司已自主掌握 LED 驱动电源的恒功率驱动技术、多功能的调光技术、多功能智能控制技术、雷击浪涌抑制技术以及可编程技术等多项核心技术。产品采用先进的电路技术，并结合了材料和结构上的创新，保证了产品在转换效率、功率因素、THD、防水、防雷、EMI、寿命等方面的高性能和高可靠性。

公司拥有 CNAS 资质的检测中心，设有高标准设施的“电功能、安规、电磁兼容、机械、材料耐热/燃、环境、老化、环保检测”八大功能实验室，为产品开发提供了有力的技术保障。

（2）全品类产品线及制造优势突出

公司开关电源具有全品类覆盖的产品线，为客户提供全方位、性价比优良的解决方案。

消费类电子电源领域拥有四大产品版块，覆盖行业主流各应用领域。适配器产品线积累时间最长，规格最多，性价比优势明显；并完成了产线改造，实现自动化生产作业进一步提升优势。目前公司在大功率适配器产品持续加大研发投入，100W~330W 功率段已有多个型号可满足量产出货。高端机种系列还在更新设计方案，全系采用氮化镓方案做到行业领先的功率密度，引领市场，提升客户满意度。工业电源品类设计方案已覆盖 2KW 以内的所有技术平台，规格还在持续增加中。

LED 驱动电源方面，产品策略聚焦“大功率户外照明驱动”，深耕“道路照明、工业照明、植物照明、体育场馆照明、景观照明、城市公共照明”驱动细分领域，目前 LED 驱动电源产品线规格完整，涵盖了市场的主流需求。

1) 具有核心优势的道路照明应用领域，已形成道路照明智能驱动 7 大系列及隧道灯 X6L 系列等多个行业领域内电源明星系列产品，取得全球多个品牌客户的认可，与国内及国际道路照明灯具头部企业及渠道商建立了全面战略合作关系。

2) 工业照明应用领域，已形成工矿灯、防爆灯系列完整产品线，2023 年完成工业照明 4 大系列 60W~320W 产品开发及量产，工业照明驱动产品线完整，全面满足客户不同灯具设计要求，产品竞争力显著提升。

3) 专业体育场馆照明应用领域，专业球场灯智能照明驱动系列研发成功实现量产，与国内国际多个品牌客户确立合作关系，产品覆盖 600W~1800W 大功率范围，全面满足体育场馆驱动的技术标准，产品已推广到全球市场，积累丰富的应用经验；高品质产品要求，全面满足体育场馆对驱动的高可靠性要求。

4) 植物照明应用领域，已经推出系列植物灯专业照明驱动产品，完成非隔离产品 P6H 550W 和隔离产品 X6H 1000W/1200W 产品开发。针对植物灯非隔离技术驱动，公司已具体核心产品线及应用经验，能全面满足植物生长灯具对驱动产品的要求。

5) 景观照明应用领域，已形成成熟产品，产品采用恒压、金属设计，具备短路、过压、过温、过载多重保护功能，安全可靠；

6) 城市公共照明应用领域，主要涵盖轨道交通照明驱动系列、机场车站照明驱动产品线，全系列产品具备高功率因素、低纹波、DALI-2 调、高安全性、多重保护功能等优点。

制造能力不断提升，品质管理优势突出。公司拥有国内深圳和惠州，海外越南等生产基地。质量方面，始终坚持“卓越设计、稳定可靠；持续改进，客户满意”的质量方针，对产品的质量方面严格把关，质量中心负责实施质量管理体系工作，按照国际质量体系标准，实行涵盖整个公司业务的质量管理控制。公司通过多个质量体系认证，以 ISO9001:2015 质量管理体系为标准，建立了周密的质量管理体系，并获得此证书。同时，茂硕通过了 ISO14001:2015 环境管理体系、QC080000 有毒有害物质管理体系、ISO14064 温室气体排放管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系认证，并计划在 2024 年通过 ISO50001 能源管理体系和 RBA VAP 社会责任管理体系认证。另外公司业务在全球多个国家销售，产品获得多国多项认证，获准准入国际市场的资质，包括通过中国 CCC、新加坡 PSB、韩国 KC、日本 PSE、墨西哥 NOM、南

非 NRCS、美国 UL、美国 FCC、德国 GS、欧盟 CE、印度 BIS、俄罗斯 EAC 等多国和地区的产品安全及电磁兼容认证。管理方面，质量中心内部采用严谨的全过程质量控制系统 – Precise Quality Control 和 6sigma 技能高阶质量体系管理。

（3）品牌优势

公司以“品牌电源、诚信共赢”为基调，紧紧围绕品牌定位、品牌差异化、品牌可持续、品牌文化等四大方面，整合内外资源，通过一系列精心策划和实施，加大多元化宣传的力度，成功打造了具有深厚内涵和广泛影响力的品牌形象，并形成了有效的品牌壁垒。

茂硕电源持有的“茂硕”及“MOSO”商标为【中国驰名商标】，自 2014 年起连续两届获得【广东省著名商标】认定、自 2010 年起连续五届获得【深圳知名品牌】认定，并于 2022 年获评“国际信誉品牌”。企业坚持以技术创新作为公司发展的动力引擎，积极参与前沿技术的研究，参与国家级、省级及市级的科技攻关项目，连续多次获得国家高新技术企业认定。同时，公司及全资子公司茂硕电子先后通过“深圳市专精特新中小企业”资质认定，旗下 LED 路灯驱动电源于 2023 年初荣膺第一批深圳市制造业单项冠军产品称号。

公司科研项目《大功率长寿命高性能 LED 驱动电源核心技术及产业化》获得 2020 年度中国产学研合作促进会产学研合作创新成果二等奖，自主研发的 U7 系列道路照明 D4i 智能驱动电源产品荣获 2023 年中国 LED 首创奖金奖、获评中国照明电器协会“CLITI 2022-2023 创新产品”称号；公司先后入选 2017 中国品牌 500 强、粤港澳大湾区品牌 100 强以及 2019-2021 连续三年深圳行业领袖百强企业榜单，同时入选中国照明电器行业电源/智能控制 20 强、中国首创奖 2022 年度中国 LED 行业营收 50 强企业、2023 深圳企业 500 强榜单；获颁“2017 中国十大影响力品牌”、“2022 年度中国灯饰照明行业十大智能电源品牌”、“2023 年度中国照明灯饰行业智能电源品牌 TOP10”、2020 年上市公司“金质量·公司治理奖”、2021 年度“领航「9+2」粤港澳大湾区最具投资价值大奖”、2021/2023 年度“深圳工业大奖”提名奖及“2022 年粤港澳大湾区战略性新兴产业领航企业”等荣誉称号。“茂硕电源”已成为行业知名品牌，已经得到市场和客户的广泛认可，在同行中已经享有较高的知名度和美誉度。

报告期内，公司积极投入品牌宣传，通过主办、承办、协办等方式深入参与到各行业学会/协会活动中，包括：主办中国市政工程协会高峰论坛，协办 2023 第十八届中国道路照明论坛，2023 第四届 DALI 联盟中国区高峰论坛，承办中国市政工程协会城市照明专委会《城市照明团体标准及安全工作培训交流会》等。报告期内，先后积极参加了美国拉斯维加斯西部安防展、中国（深圳）照明产业链科技创新展览会（CLITI 展）、美国纽约 LFI 国际照明展、中国国际社会公共安全产品博览会（北京安博会）、广州国际照明展、荷兰阿姆斯特丹花卉园艺展、香港环球资源消费电子展、香港国际秋季灯饰展、土耳其国际品牌灯饰照明展、中东迪拜国际照明及智能建筑展等全球性行业展会，持续宣传企业并提升了茂硕在当地的品牌影响力，助力公司进一步开拓全球市场，深化国际化战略。

与此同时，茂硕电源始终坚持“质量第一，客户至上”的服务宗旨，以一流的产品和服务赢得广大客户的认可与尊重。通过长期以来坚守明确品牌定位、实现品牌差异化、确保品牌可持续性和塑造独特的品牌文化等手段，茂硕电源成功打造了一个具有广泛影响力和深厚内涵的品牌形象，为企业的发展提供了强有力的支撑。

（4）管理优势

优秀的人才队伍是企业持续稳健发展的基石，是保障企业高质量发展的战略性力量。经过近几年的发展沉淀，公司基本形成了一支高目标、高效率、高绩效的优秀经营管理团队。核心成员业内知名度广、综合素养高、专业能力强，拥有丰富的行业经验和国际化的视野，能够准确把握市场趋势，为公司制定明确的发展战略。团队经过长期的学习、协作与融合，拥有共同的价值观，形成了主动、高效、开放、合作且有创意的团队氛围；团队成员之间彼此信任，相互包容，同舟共济，紧密合作，能够迅速应对各种挑战和变化，充分发挥各自优势，以高效协作实现共同目标，不断推动公司产品和服务升级，满足客户需求并保持竞争优势！此外，管理团队还注重培养团队的凝聚力和向心力，丰富积极向上的企业文化内涵，为公司营造良好的文化环境。在此基础上，通过优化流程，加速了管理团队之间的沟通与执行效率，增强了公司的领导力、战斗力和决策力。

公司始终坚持“人力资源是第一资源”的理念，多措并举开展队伍建设，继续广纳行业优秀人才，大力引进行业内顶尖的知名高级管理及研发技术人才；同时，大力提拔、大胆任用内部人才，充实了中坚力量，持续优化管理流程，使管理团队分工更明确，结构更合理。

最后，公司进一步完善了干部管理体系，建立了完善的后备管理干部选拔/培养/激励等机制，为企业发展战略实施形成人才支撑。同时，通过优化考核激励机制，明确激励目标，让团队与个人的责权利得到统一，充分激发潜能、调动员工的工作积极性和创造力。

为有效支撑公司未来战略发展目标的实现，增强对外部环境的动态适应能力，优化公司管理机制，公司在组织管控、薪酬激励与考核、风险内控以及海外用工风险防范等方面进行管理提升，建立与新时期发展相适应的管理体系，推动公司业务流程、组织架构的整合改造，创新管理理念，全面提升企业管理水平，进一步激发内生动力，注入发展新动能，促进公司可持续高质量发展。

四、主营业务分析

1、概述

2023 年，在公司董事会制定的战略方向和经营目标指导下，公司围绕“专注电源、聚焦主业”的发展战略，深耕消费电子类电源和 LED 电源两大电源业务，充分发挥公司的核心竞争优势，稳健有序的组织开展各项业务拓展及管理提升工作。

本报告期公司实现营业收入 13.29 亿元，较上年同期下降 13.90%，实现归属于上市公司股东的净利润 7,656.52 万元，较上年同期下降 9.85%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 6,991.62 万元，较上年同期下降 15.67%，实现基本每股收益 0.21 元，较上年同期下降 22.22%。

（1）LED 电源业务

公司 LED 电源业务主要以户外大功率驱动电源为主，产品应用领域涵盖道路照明驱动、工业照明驱动、轨道交通及机场车站照明驱动、LED 植物生长灯驱动、体育场馆大功率照明驱动、景观亮化驱动、大空间公共照明驱动等应用领域，目前公司 LED 驱动电源产品线规格完整，涵盖了市场的主流需求。本报告期内 LED 电源业务实现营业收入 6.46 亿元，同比下降 6.22%，毛利率为 30.62%，同比提升 2.56 个百分点。

(2) SPS 消费电子类电源业务

公司 SPS 消费电子类电源产品应用涵盖网络通信、安防监控、办公电子、音响、医疗、电机驱动等领域。应用领域广泛，市场空间广阔，公司在此业务领域深耕不辍，赢得了较为稳定的国际大客户群体，市场份额稳固，目前公司在此领域已成为行业领先企业之一。本报告期内 SPS 消费电子电源业务实现营业收入 6.34 亿元，同比下降 21.78%，毛利率为 20.59%，同比提升 5.48 个百分点。

(3) 主要会计科目和财务指标发生变动的情况及原因

单位：万元

序号	项目	期末余额	期初余额	变动比例	变动原因
		/本年数	/上年数		
1	应收票据	7,914.79	5,405.00	46.43%	主要系本报告期收到的低信用银行的票据增加
2	其他应收款	558.46	994.82	-43.86%	主要系本报告期收回出口退税款导致
3	其他流动资产	3,646.98	6,582.31	-44.59%	主要系本报告期预交税款及待抵扣增值税进项税减少导致
4	长期股权投资	147.70	285.63	-48.29%	主要系本报告期对参股公司的损益调整
5	其他权益工具投资	741.68	1,853.19	-59.98%	主要系本报告期对参股公司的公允价值调整
6	在建工程	1,208.96	247.06	389.34%	主要系本报告期增加元首针织光伏项目导致
7	使用权资产	2,876.89	1,655.78	73.75%	主要系本报告期经营租赁资产增加导致
8	短期借款	3,992.21	2,012.73	98.35%	主要系本报告期增加银行借款导致
9	应付票据	4,940.04	8,942.27	-44.76%	主要系本报告期应付货款减少导致
10	应付职工薪酬	2,469.16	4,776.89	-48.31%	主要系本报告期末应付职工薪酬余额减少导致
11	租赁负债	1,703.09	586.66	190.30%	主要系本报告期经营租赁的资产增加导致
12	递延所得税负债	6.20	4.20	47.63%	主要系本报告期交易性金融资产的公允价值变动导致
13	少数股东权益	1,805.54	242.55	644.41%	主要系本报告期子公司收到少数股东注资
14	营业收入	132,867.04	154,321.10	-13.90%	主要系本报告期市场需求不足导致收入下降
15	营业成本	97,044.44	120,307.44	-19.34%	主要是本报告期收入下降以及原材料价格下降
16	税金及附加	872.17	499.31	74.67%	主要系本报告期增值税附加税费增加导致
17	销售费用	8,219.07	7,252.13	13.33%	主要系本报告期销售人员薪酬、差旅费、广告宣传费及展览费增加导致
18	研发费用	9,354.56	7,941.50	17.79%	主要系本报告期研发人员薪酬、检验费增加导致
19	财务费用	-1,631.65	-2,596.59	37.16%	主要系本报告期的汇兑收益减少导致
20	利息费用	157.76	995.14	-84.15%	主要系本报告期短期借款利息支出减少

序号	项目	期末余额	期初余额	变动比例	变动原因
					导致
21	利息收入	1,264.61	813.78	55.40%	主要系本报告期理财收益增加导致
22	投资收益(损失以“-”号填列)	-582.80	-1,287.10	54.72%	主要系本报告期参股公司损益调整及远期锁汇损失减少导致
23	公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-1.14	24.76	-104.61%	主要系本报告期远期锁汇公允价值变动导致
24	信用减值损失(损失以“-”号填列)	535.04	293.93	82.03%	主要系前期已计提减值损失的应收款项收回导致
25	资产处置收益(损失以“-”号填列)	-1.30	141.07	-100.92%	主要系本报告期处置非流动资产利得减少导致
26	营业外收入	77.37	145.87	-46.96%	主要系本报告期供应商赞助减少导致
27	营业外支出	79.80	56.34	41.63%	主要系本报告期退还保险金支出导致
28	所得税费用	641.97	20.42	3044.55%	主要系本报告期递延所得税费用增加导致
29	收到的税费返还	7,225.47	5,342.19	35.25%	主要系本报告期收回的出口退税款增加导致
30	支付其他与经营活动有关的现金	24,721.28	7,286.05	239.30%	主要系本报告期购买封闭型结构性存款增加导致
31	收回投资收到的现金	-	742.16	-100.00%	主要系上期收到参股公司股权转让款导致
32	取得投资收益收到的现金	144.25	13.91	937.03%	主要系本报告期收到大额存单的理财收益导致
33	处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金	70.95	714.56	-90.07%	主要系本报告期资产处置导致的现金流入减少导致
34	收到其他与投资活动有关的现金	595.12	1,030.90	-42.27%	主要系本报告期收到远期结汇保证金减少导致
35	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,657.22	2,252.91	106.72%	主要系本报告期增加光伏电站等长期资产投入导致
36	吸收投资收到的现金	2,400.00	45,475.56	-94.72%	主要系上期收到非公开发行款，本报告期收到子公司少数股东注资款导致
37	取得借款收到的现金	4,980.00	1,999.03	149.12%	主要系本报告期借款增加导致
38	偿还债务支付的现金	2,020.00	25,599.03	-92.11%	主要系本报告期偿债支付的现金减少导致
39	分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,586.41	702.68	410.39%	主要系本报告期分配现金股利导致

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,328,670,393.39	100%	1,543,210,975.43	100%	-13.90%
分行业					
计算机、通信和其他电子设备制造业	1,280,396,407.32	96.37%	1,499,805,726.77	97.19%	-14.63%
光伏电站运营	36,174,659.88	2.72%	34,559,091.25	2.24%	4.67%
其他	12,099,326.19	0.91%	8,846,157.41	0.57%	36.77%
分产品					

SPS 开关电源	634,065,377.55	47.73%	810,620,846.46	52.53%	-21.78%
LED 驱动电源	646,331,029.77	48.64%	689,184,880.31	44.66%	-6.22%
光伏逆变器	0.00	0.00%	544,611.51	0.04%	-100.00%
光伏发电	36,174,659.88	2.72%	34,014,479.74	2.20%	6.35%
其他	12,099,326.19	0.91%	8,846,157.41	0.57%	36.77%
分地区					
境内	669,719,951.48	50.41%	679,523,609.01	44.03%	-1.44%
境外	658,950,441.91	49.59%	863,687,366.42	55.97%	-23.70%
分销售模式					
直销	1,188,529,965.70	89.45%	1,407,015,567.16	91.17%	-15.53%
分销	140,140,427.69	10.55%	136,195,408.27	8.83%	2.90%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	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
分行业						
计算机、通信和其他电子设备制造业	1,280,396,407.32	951,907,275.99	25.66%	-14.63%	-19.60%	4.60%
光伏电站运营	36,174,659.88	12,759,767.00	64.73%	4.67%	-11.74%	6.56%
分产品						
SPS 开关电源	634,065,377.55	503,511,451.36	20.59%	-21.78%	-26.83%	5.48%
LED 驱动电源	646,331,029.77	448,395,824.63	30.62%	-6.22%	-9.56%	2.56%
光伏发电	36,174,659.88	12,759,767.00	64.73%	6.35%	-8.19%	5.59%
分地区						
境内	669,719,951.48	487,774,090.83	27.17%	-1.44%	-6.74%	4.14%
境外	658,950,441.91	482,670,321.95	26.75%	-23.70%	-29.03%	5.49%
分销售模式						
直销	1,188,529,965.70	872,809,665.37	26.56%	-15.53%	-20.84%	4.92%
分销	140,140,427.69	97,634,747.41	30.33%	2.90%	-2.84%	4.12%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
SPS 开关电源	销售量	个	33,027,744	45,252,375	-27.01%
	生产量	个	31,757,399	44,923,496	-29.31%
	库存量	个	2,126,162	3,396,507	-37.40%
LED 驱动电源	销售量	个	7,793,389	7,232,753	7.75%
	生产量	个	8,039,779	7,427,489	8.24%
	库存量	个	849,329	602,939	40.86%
逆变器	销售量	个	0	904	-100.00%

	生产量	个			
	库存量	个			
光伏发电	销售量	度	42,901,572	44,479,158	-3.55%
	生产量	度	42,901,572	44,479,158	-3.55%
	库存量				

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

- (1) SPS 开关电源库存量减少主要系订单需求下滑，期末发出商品减少；
- (2) LED 驱动电源库存量增加主要系为加快交付客户效率，增加标准品备货；
- (3) 原有逆变器业务停滞，本期无销售量。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
SPS 开关电源	直接材料	388,374,938.25	77.13%	550,711,760.96	80.03%	-2.90%
LED 驱动电源	直接材料	376,454,623.37	83.96%	417,793,556.85	84.27%	-0.31%
光伏逆变器	直接材料	0.00	0.00%	466,004.60	83.39%	-83.39%
光伏发电	折旧	8,052,907.94	63.11%	8,373,206.34	60.25%	2.86%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比增加 1 家：润硕科技有限公司。

2023 年 4 月，本公司与济南产发科技集团有限公司、深圳市润硕伟业投资合伙企业(有限合伙)、深圳市润硕华业投资合伙企业(有限合伙)共同设立润硕科技有限公司。润硕科技有限公司注册资本结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
茂硕电源科技股份有限公司	1,600.00	32.00
济南产发科技集团有限公司	1,400.00	28.00

深圳市润硕伟业投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	20.00
深圳市润硕华业投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	20.00
合计	5,000.00	100.00

说明：本公司持有润硕科技有限公司 32.00% 股权比例，持有润硕科技有限公司 51.00% 的表决权，同时在润硕科技有限公司董事会中持有过半数董事席位。

（7）公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

（8）主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	259,519,050.73
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	19.54%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	60,437,349.63	4.55%
2	第二名	60,354,209.64	4.54%
3	第三名	52,854,999.59	3.98%
4	第四名	48,452,460.95	3.65%
5	第五名	37,420,030.92	2.82%
合计	--	259,519,050.73	19.54%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	140,745,204.03
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	17.91%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	42,911,587.75	5.46%
2	第二名	25,649,135.90	3.26%
3	第三名	25,507,786.79	3.25%
4	第四名	23,495,347.74	2.99%
5	第五名	23,181,345.85	2.95%
合计	--	140,745,204.03	17.91%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	82,190,698.08	72,521,332.56	13.33%	主要系本报告期销售人员薪酬、差旅费、广告宣传费及展览费增加导致
管理费用	106,820,133.44	107,390,692.43	-0.53%	主要系本报告期管理人员薪酬减少导致
财务费用	-16,316,465.22	-25,965,908.29	37.16%	主要系本期受汇率波动影响，汇兑收益减少导致
研发费用	93,545,553.22	79,414,997.28	17.79%	主要系本报告期研发人员薪酬、检验费增加导致

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
新一代道路照明驱动升级（X6 E 系列）	公司核心道路照明驱动产品线，支持 0-10V/PWM/时控调光，可编程技术。结合市场需求，优化并提升转换效率，实现更节能技术要求；持续保持道路照明产品线竞争力。	量产	道路照明驱动领域，提供更有性价比产品，巩固并提升道路照明市场占有率	提升市场份额及保证产品线稳定的毛利率
新一代数字化照明驱动（U5 系列）	公司核心道路照明驱动产品线，支持 DALI-2 调光，可编程技术，满足海外市场需求，与 U6&U7 产品线形成功能互补，产品线全面覆盖海外道路照明市场及客户需求。	量产	道路照明驱动领域内，海外市场重点产品线，跟海外重要客户建立长期稳定合作关系	提升海外市场占有率，提升公司营收
新一代数字化照明驱动升级（U7 系列）	公司核心道路照明驱动产品线，欧洲市场核心产品线，U7 系列数字化 D4i 驱动包括功率计量，故障检测及诊断等功能，实现驱动跟平台的双向互通，采用国际 DALI-2 控制协议且符合 ZHAGA 协议要求，补充各功率段型号及软件功能升级。海外智慧城市智慧路灯标准产品，	量产	道路照明驱动领域内，海外市场重点产品线，跟海外重要客户建立长期稳定合作关系	提升海外市场品牌影响力，提升市场占有率，提升公司营收
新一代道路照明驱动（X7P 系列）	公司核心道路照明驱动产品线，针对日本市场应用特点开发，支持 0-10V/PWM/时控调光，可编程技术，防水等级达到 IP68,雷击提升到共模 15KV,差异化竞争，开拓海外市场产品线。	量产	道路照明驱动领域内，海外市场有竞争力产品线	进入海外道路照明驱动原茂硕空白市场，提升品牌影响力
新一代道路照明驱动（X7I 系列）	公司核心道路照明驱动产品线，针对海外市场应用特点开发，支持过压保护，通过相关国家认证，差异化竞争，补齐市场产品线。	量产	道路照明驱动领域内，海外市场重点产品线	进一步开拓海外市场，提升市场营收
新一代工业照明驱动	公司重点工业照明产品线，	量产	工业照明驱动竞争力产品	提升工业照明驱动市

(N7/N7L 系列)	采用非隔离电源技术, 长条形设计, 分别支持 12V 辅助源和 0-10V/PWM 调光, 全面满足工业照明不同产品设计及不同功能需求, 工业照明产品线完整		线, 产品线规格齐全	场份额及营收
新一代工业照明驱动 (N7C/N7H 系列)	公司重点工业照明产品线, 采用非隔离电源技术, 长条形设计, 分别支持 12V 辅助源和 0-10V/PWM 调光, 全面满足北美市场输入电压标准要求, 北美市场工业照明驱动产品线完整	量产	工业照明驱动竞争力产品线, 北美市场产品线规格齐全	提升工业照明驱动市场份额及营收
新一代体育馆照明智能驱动 (S6 880W 系列)	公司重点体育馆照明产品线, 针对全球市场专业体育馆照明标准设计, 采用 DALI-2/DMX512 控制技术, 全面满足高清赛事转播照明驱动标准, 继续丰富产品线规格和性能, 满足客户不同灯具功率和市场要求。	试产	体育馆照明驱动领域内, 行业高标准, 高品质产品线	体育馆照明领域内, 行业高标准, 高品质产品线。
新一代体育馆照明智能驱动 (S6 1600W 系列)	公司重点体育馆照明产品线, 针对全球市场专业体育馆照明标准设计, 采用 DALI-2/DMX512 控制技术, 全面满足高清赛事转播照明驱动标准, 支持 RGBW 调光, 满足体育馆对 RGBW 灯光的控制要求。	在研	体育馆照明驱动领域内, 行业高标准, 高品质产品线	体育馆照明领域内, 行业高标准, 高品质产品线。
新一代植物生长灯驱动 (P6H 系列 440W/660W)	公司重点植物照明产品线, 采用非隔离电源技术, 采用细长形设计, IP67 防水等级, 支持 12V 辅助源和 0-10V/PWM 调光, 满足植物生长灯新一代灯具设计要求。	在研	植物照明驱动领域内, 新一代更符合客户设计要求产品线	提升植物照明驱动市场份额及营收
40 系列高密度/小体积, 100W~320W 大功率适配器	补充大功率产品线缺失, 提升 MOSO 在大功率领域竞争力, 满足市场及客户需求	全系列已在 EVT 中, 不同电压段再逐步补充	目前 100W 以上产品只有 3 个功率段且电压不全, 此系列会健全 5 个功率段 4 个不同电压, 共 20 款标准化产品线	建立大功率产品技术平台, 增加公司大功率业绩份额, 提升整体毛利
F 系列换电柜用工业充电器, 1200W~2400W 含 DC-DC 充电类模块	满足客户中国铁塔的需求, 抢占换电柜市场份额	部分产品在 DVT, 还有几款待立项	已量产 500W/750W, 持续完善, 1200W/1800W 多组/2400W 产品线	建立大功率工业类/充电类产品技术平台, 增加公司大功率业绩份额, 改善整体毛利率
新一代 PD 充电器 (P50 系列)	PD 市场更新很快, 持续迭代现有产品线/提升竞争力	部分产品在 DVT, 还有几款待立项	完成迭代 20W~200W, 7 个功率段不同输出的多款产品迭代	加大 PD 产品的市场份额, 增加业绩
POE 以太网交换机电源 (N 系列) 含带 IEEE 802.3 协议适配器及工业裸板电源	扩充 POE 电源产品线, 满足现有客户的 POE 产品需求, 与新客户相关询盘	5 款 PVT, 4 款 DVT, 1 款 EVT, 3 款待立项	完成 15W~90W 4 个主流功率段不同电压与协议标品, 同时完善 ODM 裸板定制专案完成 POE 标准系列的建立	增大公司在现有网通/安防客户的订单份额
新一代 PD 适配器, 带 PD 协议的小型化适配	提前布局 PD 化产品线, 已有部分客户需求在往这个方	5 款 DVT 中, 还有 5	当前 15W/36W/65W 已完成 DVT 并有部分订单,	适配器 PD 化是大势所趋, 提前预判与投入

器 12W~100W (P40 系列)	向延伸, 未来市场会越来越普及	款待明确需求立项	继续完成至 100W 的以内的标品系列产品	有助固定市场地位并抢占先机增大份额
V40 系列 覆盖 12~48W 功率段, 高效电研发	提前规划高效电源以应对未来欧盟 7 级能效与全球的节能环保要求, 目前 SGM 有提出类似规划	DVT 阶段	90%能效, 兼容有 Y/NO-Y 需求, 小体积设计, 可替换当前标准产品线	预判未来产品趋势, 稳固公司的小功率基本盘; 抢占先机有助固定国际 VIP 大客户和份额的提升

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量 (人)	248	203	22.17%
研发人员数量占比	11.47%	10.68%	0.79%
研发人员学历结构			
本科	129	90	43.33%
硕士	11	5	120.00%
专科及以下	108	108	0.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	106	80	32.50%
30~40 岁	100	92	8.70%
40 岁以上	42	31	35.48%

公司研发投入情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发投入金额 (元)	93,545,553.22	79,414,997.28	17.79%
研发投入占营业收入比例	7.04%	5.15%	1.89%
研发投入资本化的金额 (元)	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位: 元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,213,822,704.02	1,383,367,411.40	-12.26%
经营活动现金流出小计	1,318,679,613.24	1,209,810,486.79	9.00%
经营活动产生的现金流量净额	-104,856,909.22	173,556,924.61	-160.42%
投资活动现金流入小计	8,103,263.25	25,015,357.47	-67.61%
投资活动现金流出小计	46,572,180.69	22,831,208.99	103.98%
投资活动产生的现金流量净额	-38,468,917.44	2,184,148.48	-1,861.28%
筹资活动现金流入小计	73,800,000.00	474,745,938.39	-84.45%
筹资活动现金流出小计	67,352,050.56	276,660,934.98	-75.66%

筹资活动产生的现金流量净额	6,447,949.44	198,085,003.41	-96.74%
现金及现金等价物净增加额	-137,917,155.81	377,720,008.72	-136.51%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

本年经营活动产生的现金流量净额-10,485.69 万元，较上年 17,355.69 万元减少 27,841.38 万元，减幅 160.42%，其中：经营活动现金流入 121,382.27 万元，较上年 138,336.74 万元减少 16,954.47 万元，减幅 12.26%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金较上年减少 17,830.05 万元。经营活动现金流出 131,867.96 万元，较上年 120,981.05 万元增加 10,886.91 万元，增幅 9.00%，主要系购买商品、接受劳务支付的现金较上年减少 12,519.02 万元，支付给职工以及为职工支付的现金增加 5,249.52 万元，支付其他与经营活动有关的现金较上年增加 17,435.23 万元，该项目的变化因为本报告期购买封闭型结构性存款增加。

本年投资活动现金流净额-3,846.89 万元，较上年 218.41 万元减少 4,065.30 万元，减幅 1,861.28%，其中：投资活动现金流入 810.33 万元，较上年 2,501.54 万元减少 1,691.21 万元，减幅 67.61%，主要系本报告期收回远期锁汇保证金减少。投资活动现金流出 4,657.22 万元，较上年 2,283.12 万元增加 2,374.10 万元，增幅 103.98%，主要系本报告期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加 2,404.31 万元，该项目的变化因为本报告期增加光伏电站建设投入。

本年筹资活动现金流净额 644.79 万元，较上年 19,808.50 万元减少 19,163.71 万元，减幅 96.74%，其中：筹资活动现金流入 7,380.00 万元，较上年 47,474.59 万元减少 40,094.59 万元，减幅 84.45%，主要系吸收投资收到的现金较上年减少 43,075.56 万元，取得借款收到的现金较上年增加 2,980.97 万元。筹资活动现金流出 6,735.21 万元，较上年 27,666.09 万元减少 20,930.88 万元，减幅 75.66%，主要系偿还债务支付的现金较上年减少 23,579.03 万元。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

本报告期，公司经营活动产生的现金流量净额-10,485.69 万元，较本年度净利润 6,807.78 万元，差异较大，主要系本报告期内购买封闭型结构性存款 15,399.22 万元，影响经营活动现金支出有所增加，剔除购买封闭型结构性存款的影响后，经营活动产生的现金流量净额为 4,913.53 万元。

五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-5,828,046.67	-7.82%	主要系公司对参股公司的损益调整和远期锁汇损失	否
公允价值变动损益	-11,408.20	-0.02%	主要系远期结汇的公允价值变动	否
资产减值	-18,649,477.90	-25.03%	主要系计提的存货跌价准备和固定资产减值准备	否
营业外收入	773,676.10	1.04%	主要系公司非流动资产处置利得、收到的违约赔偿收入和维权赔偿款	否
营业外支出	797,999.56	1.07%	主要系非流动资产处置损失和退还保险金支出	否
信用减值损失	5,350,401.62	7.18%	主要系已计提坏账的应收款项收回，同步转回信用减值损失	否
其他收益	10,409,012.27	13.97%	主要系收到的各项政府补助	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	624,301,626.13	34.64%	619,056,588.97	32.54%	2.10%	不适用
应收账款	414,875,784.91	23.02%	468,929,689.05	24.65%	-1.63%	不适用
合同资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	不适用
存货	158,135,385.97	8.77%	200,739,880.77	10.55%	-1.78%	不适用
投资性房地产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	不适用
长期股权投资	1,477,024.57	0.08%	2,856,262.97	0.15%	-0.07%	不适用
固定资产	336,716,157.32	18.68%	340,983,631.09	17.92%	0.76%	不适用
在建工程	12,089,569.56	0.67%	2,470,585.08	0.13%	0.54%	不适用
使用权资产	28,768,868.54	1.60%	16,557,836.22	0.87%	0.73%	不适用
短期借款	39,922,125.02	2.22%	20,127,330.72	1.06%	1.16%	不适用
合同负债	10,738,445.03	0.60%	13,766,412.89	0.72%	-0.12%	不适用
长期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	不适用
租赁负债	17,030,863.30	0.94%	5,866,587.58	0.31%	0.63%	不适用

境外资产占比较高

适用 不适用

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施	收益状况	境外资产占公司净资产的比重	是否存在重大减值风险
香港茂硕	设立子公司	截止 2023 年 12 月 31 日净资产人民币-2,071,438.81 元	中国香港	全资控股，独立核算	公司作为出资人，以控股股东的身份行使对子公司的重大事项监督管理，对子公司依法享有投资收益、选择管理者及股权处置等重大事项决策的权利，并负有对子公司进行指导、监督和提供相关协助的义务。	2023 年度实现净利润-1,404,780.85 元人民币	-0.16%	否
香港加码	设立子公	截止 2023	中国香港	全资控	公司作为	2023 年度	1.40%	否

	司	年 12 月 31 日净资产人民币 18,006,298.62 元		股，独立核算	出资人，以控股股东的身份行使对子公司的重大事项监督管理，对子公司依法享有投资收益、选择管理者及股权处置等重大事项决策的权利，并负有对子公司进行指导、监督和提供相关协助的义务。	实现净利润-23,505,039.58 元人民币		
越南茂硕	设立子公司	截止 2023 年 12 月 31 日净资产人民币 7,803,964.39 元	越南	全资控股，独立核算	公司作为出资人，以控股股东的身份行使对子公司的重大事项监督管理，对子公司依法享有投资收益、选择管理者及股权处置等重大事项决策的权利，并负有对子公司进行指导、监督和提供相关协助的义务。	2023 年度实现净利润 4,926,828.10 元人民币	0.61%	否
印度加码	设立子公司	截止 2023 年 12 月 31 日净资产人民币-785,055.53 元	印度	控股子公司，独立核算	公司作为出资人，以控股股东的身份行使对子公司的重大事项监督管理，对子公司依法享有投资收益、选择管理者及	2023 年度实现净利润-307,864.77 元人民币	-0.06%	否

					股权处置等重大事项决策的权利，并负有对子公司进行指导、监督和提供相关协助的义务。			
其他情况说明	无							

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	361,311.50				413,097.30	361,311.50		413,097.30
4.其他权益工具投资	18,531,946.00		-11,115,114.89					7,416,831.11
金融资产小计	18,893,257.50		-11,115,114.89		413,097.30	361,311.50		7,829,928.41
应收款项融资	28,773,093.42		-536,074.78		27,071,836.43	28,773,093.42		26,535,761.65
上述合计	47,666,350.92		-11,651,189.67		27,484,933.73	29,134,404.92		34,365,690.06
金融负债	0.00				9,799,221.10	9,736,027.10		63,194.00

其他变动的内容

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	账面余额（元）	账面价值（元）	受限类型	受限情况
货币资金	150,000,000.00	150,000,000.00	封闭型结构性存款	封闭型结构性存款
货币资金	68,046,918.80	68,046,918.80	封闭型结构性存款	封闭型结构性存款【注 1】
货币资金	13,267,899.02	13,267,899.02	保证金	银行承兑汇票保证金
货币资金	117,596.09	117,596.09	冻结	工商变更冻结资金

货币资金	2,500.00	2,500.00	冻结	ETC 冻结款
货币资金	998,965.84	998,965.84	保证金	远期结汇保证金
货币资金	3,993,751.45	3,993,751.45	冻结	因诉讼事项被法院冻结【注 2】
货币资金	393,127.55	393,127.55	冻结	政府项目专项资金
固定资产	195,621,678.02	138,423,648.92	抵押	惠州茂硕厂房银行授信抵押
无形资产	9,684,021.77	7,064,890.47	抵押	惠州茂硕土地使用权授信抵押
合计	442,126,458.54	382,309,298.14		

注 1：该款项为封闭式结构性存款（其中本金 7,000 万，利息 203.91 万），原应于 2023 年 12 月 29 日到期赎回；本次受限系法院裁定冻结保全该账户 399.22 万元，导致该封闭式结构性存款及其利息于 2023 年 12 月 29 日整体不能赎回；公司于 2024 年 1 月 2 日获取了人民法院民事裁定书，变更了对原告方申请冻结保全资金的账户，并于 2024 年 1 月 10 日赎回该封闭式结构性存款及其利息。

注 2：该款项中的 399.22 万元，系注 1 的法院裁定冻结资金；公司于 2024 年 1 月 2 日获取了人民法院民事裁定书，变更了对原告方申请冻结保全资金的账户，并于 2024 年 1 月 10 日赎回。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
16,000,000.00	3,308,850.00	383.55%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
润硕科技有限公司	许可项目：电气安装服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可	新设	16,000,000.00	32.00%	自有资金	1、济南产发科技集团有限公司 2、深圳市润硕伟业投资合伙企业（有限合伙）	不适用	储能业务	润硕科技有限公司已于 2023 年 4 月成立	不适用	- 14,322,347.05	否	2023 年 03 月 30 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn/

<p>开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目：新能源原设备制造；新能源原设备销售；太阳能发电技术服务；电池制造；电池销售；光伏设备及元件销售；先进电力电子装置销售；电力电子元器件销售；电力</p>					<p>3、深圳市润硕华投资合伙企业（有限合伙）</p>							
---	--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<p>电子 器 件 制 造； 配 电 开 关 控 制 设 备 研 发； 配 电 开 关 控 制 设 备 销 售； 工 程 技 术 研 究 和 试 验 发 展； 技 术 服 务、 技 术 开 发、 技 术 咨 询、 技 术 交 流、 技 术 转 让、 技 术 推 广； 储 能 技 术 服 务； 变 压 器、 整 流 器 和 电 感 器 制 造； 电 池 零 配 件 生 产； 智 能 控 制</p>													
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>系统集成；五金产品制造；五金产品零售；五金产品研发；配电开关控制设备制造；数据处理和存储支持服务；基于云平台的业务外包服务；工业互联网数据服务；云计算设备销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p>												
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	照依法自主开展经营活动)													
合计	--	--	16,000,000.00	--	--	--	--	--	--	不适用	- 14,322,347.05	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

1) 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

适用 不适用

单位：万元

衍生品投资类型	初始投资金额	期初金额	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	期末金额	期末投资金额占公司报告期末净资产比例
远期锁汇	208.63	208.63	4.9	0	0	208.63	0	0.00%
远期锁汇	208.25	208.25	-1.38	0	0	208.25	0	0.00%
远期锁汇	208.07	208.07	0.73	0	0	208.07	0	0.00%
远期锁汇	704.61	704.61	16.89	0	0	704.61	0	0.00%
远期锁汇	143.61	143.61	3.31	0	0	143.61	0	0.00%
远期锁汇	143.33	143.33	0.34	0	0	143.33	0	0.00%
远期锁汇	142.9	142.9	1.13	0	0	142.9	0	0.00%
远期锁汇	284.84	284.84	-1.85	0	0	284.84	0	0.00%
远期锁汇	0	0	6.84	0	685.88	685.88	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-12.8	0	683.86	683.86	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-18.33	0	677.39	677.39	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-13.05	0	675.81	675.81	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-17.98	0	674.42	674.42	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-35.33	0	672.85	672.85	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-50.52	0	671.56	671.56	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-3.95	0	135.19	135.19	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-4.28	0	202.37	202.37	0	0.00%

远期锁汇	0	0	-13.41	0	471.28	471.28	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-18.25	0	335.84	335.84	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-25.92	0	335.13	335.13	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-22.23	0	334.44	334.44	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-5.69	0	681.11	681.11	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-7.23	0	679.56	679.56	0	0.00%
远期锁汇	0	0	7.5	0	695.55	695.55	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-3.41	0	693.13	693.13	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-23.78	0	691.2	691.2	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-7.74	0	346.07	346.07	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-15.16	0	345.13	345.13	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-12.15	0	344.33	344.33	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-7.51	0	343.28	343.28	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-16.66	0	342.32	342.32	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-15.81	0	341.47	341.47	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-19.32	0	340.62	340.62	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-15	0	686.57	686.57	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-33.29	0	684.66	684.66	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-31.73	0	682.83	682.83	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-38.71	0	681.16	681.16	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-27.56	0	685.82	685.82	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-34.42	0	684.14	684.14	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-35.41	0	682.57	682.57	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-17.15	0	341.93	341.93	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-17.91	0	341.08	341.08	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-26.57	0	690.76	690.76	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-13.21	0	345.46	345.46	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-8.03	0	566.24	566.24	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-4.89	0	564.39	564.39	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-1.87	0	715.89	715.89	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-4.21	0	713.48	713.48	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-0.46	0	711.28	711.28	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-1.37	0	357.55	357.55	0	0.00%
远期锁汇	0	0	0.66	0	356.42	356.42	0	0.00%
远期锁汇	0	0	0.27	0	355.14	355.14	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-8.49	0	701.16	701.16	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-4.38	0	350.44	350.44	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-3.88	0	703.11	0	703.11	0.55%
远期锁汇	0	0	-4.58	0	354.33	354.33	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-2.49	0	353.17	353.17	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-2.44	0	351.06	0	351.06	0.27%
远期锁汇	0	0	-1.54	0	359.2	359.2	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-0.88	0	358.03	358.03	0	0.00%
远期锁汇	0	0	-1.89	0	356.96	356.96	0	0.00%
远期锁汇	0	0	1.31	0	354.81	0	354.81	0.28%
远期锁汇	0	0	1.84	0	355.34	0	355.34	0.28%
远期锁汇	0	0	1.66	0	354.18	0	354.18	0.28%
远期锁汇	0	0	1.5	0	357.77	357.77	0	0.00%
远期锁汇	0	0	1.91	0	355.4	0	355.4	0.28%
远期锁汇	0	0	1.72	0	354.24	0	354.24	0.28%
远期锁汇	0	0	3.09	0	356.59	0	356.59	0.28%
远期锁汇	0	0	4.6	0	357.13	0	357.13	0.28%
远期锁汇	0	0	4.45	0	355.93	0	355.93	0.28%
远期锁汇	0	0	4.81	0	356.28	0	356.28	0.28%
远期锁汇	0	0	6.14	0	364.99	364.99	0	0.00%
远期锁汇	0	0	8.33	0	364.03	364.03	0	0.00%

远期锁汇	0	0	1.81	0	355.31	0	355.31	0.28%
远期锁汇	0	0	3.81	0	708.86	0	708.86	0.55%
远期锁汇	0	0	4.12	0	707.06	0	707.06	0.55%
远期锁汇	0	0	3.51	0	704.2	0	704.2	0.55%
远期锁汇	0	0	1.3	0	280.8	0	280.8	0.22%
远期锁汇	0	0	1.37	0	281.64	0	281.64	0.22%
合计	2,044.24	2,044.24	-616.25	0	34,459.18	29,211.48	7,291.94	5.71%
报告期内套期保值业务的会计政策、会计核算具体原则, 以及与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	未发生重大变化							
报告期实际损益情况的说明	本报告期, 实际损益为-616.25 万元人民币。							
套期保值效果的说明	公司根据具体情况, 适度开展外汇衍生品业务, 能有效降低外汇市场风险, 锁定出口业务的订单利润, 合理控制经营中的外汇风险。							
衍生品投资资金来源	自有资金							
报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明 (包括但不限于市场风险、流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等)	<p>一、公司开展外汇衍生品交易遵循锁定汇率、利率风险原则, 不做投机性、套利性的交易操作, 但外汇衍生品交易操作仍存在一定的风险:</p> <p>1、市场风险: 外汇衍生品交易合约汇率、利率与到期日实际汇率、利率的差异将产生交易损益; 在外汇衍生品的存续期内, 每一会计期间将产生重估损益, 至到期日重估损益的累计值等于交易损益。</p> <p>2、流动性风险: 外汇衍生品以公司外汇资产、负债为依据, 与实际外汇收支相匹配, 以保证在交割时有足额资金供结算, 或选择净额交割衍生品, 以减少到期日资金需求。</p> <p>3、履约风险: 公司开展外汇衍生品交易的对象均为信用良好且已与公司建立长期业务往来的银行, 履约风险低。</p> <p>4、客户违约风险: 客户应收账款发生逾期, 货款无法再预测的回收期内收回, 会造成延期交割导致公司损失。</p> <p>5、其它风险: 在开展交易时, 如操作人员未按规定程序进行外汇衍生品交易操作或未能充分理解衍生品信息, 将带来操作风险; 如交易合同条款不明确, 将可能面临的法律风险。</p> <p>二、公司对外汇衍生品交易采取的风险控制措施:</p> <p>1、公司开展的外汇衍生品交易以锁定成本、规避和防范汇率、利率风险为目的, 禁止任何风险投机行为。</p> <p>2、公司已制定严格的外汇衍生品交易管理制度, 对业务审批权限、管理及内部操作流程、信息隔离措施、内部风险报告制度及风险处理程序、信息披露和档案管理等做出明确规定。根据该制度, 公司将加强相关人员的职业道德教育及业务培训, 提高相关人员的综合素质, 同时建立异常情况及时报告制度, 形成高效的风险处理程序。</p> <p>3、公司将审慎审查与交易对手签订的合约条款, 严格执行风险管理制度, 以防范法律风险。</p> <p>4、公司财务部将持续跟踪外汇衍生品公开市场价格或公允价值变动, 及时评估外汇衍生品交易的风险敞口变化情况, 并定期向公司管理层报告, 发现异常情况及时上报, 提示风险并执行应急措施。</p> <p>5、为防止远期结汇延期交割, 公司高度重视应收账款的管理, 制定安全管理措施, 避免出现应收账款逾期现象。</p> <p>6、公司内审部对外汇衍生品交易的决策、管理、执行等工作的合规性进行监督检查。</p>							
已投资衍生品报告期内市场	公司根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》《企业会计准则第 24 号-套期会计》《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》相关规定及其指南, 对开展的外汇衍生品交易业务进行相应的核算处理, 反映资产负债表及利润表相关项目。							

价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	
涉诉情况（如适用）	不适用
衍生品投资审批董事会公告披露日期（如有）	2023年04月12日
衍生品投资审批股东会公告披露日期（如有）	2023年05月08日
独立董事对公司衍生品投资及风险控制情况的专项意见	公司本次审议的外汇衍生品交易是以具体经营业务为依托，套期保值为手段，以规避和防范外汇汇率、利率波动风险为目的，是出于公司稳健经营的需求，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形。我们同意公司开展外汇衍生品交易业务，自股东大会审批通过之日起12个月内有效。

2) 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

公司报告期不存在以投机为目的的衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2022年	非公开发行新	45,675.56	45,202.66	9,354.05	45,202.66	0	0	0.00%	0	不适用	0

	股										
合计	--	45,675.56	45,202.66	9,354.05	45,202.66	0	0	0.00%	0	--	0
募集资金总体使用情况说明											
<p>经中国证券监督管理委员会证监许可字〔2022〕585号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商中泰证券股份有限公司通过深圳证券交易所系统于2022年6月10日采用非公开发行股票方式，向济南产发融盛股权投资有限公司（于2022年9月29日更名为济南产发科技集团有限公司）、济南市能源投资有限责任公司发行了普通股（A股）股票8,229.83万股，发行价为每股人民币5.55元。截至2023年12月31日，本公司共募集资金45,675.56万元，扣除发行费用472.91万元后，募集资金净额为45,202.66万元。</p> <p>1、募集资金本报告期使用金额及当前余额</p> <p>（1）2023年，本公司募集资金直接投入募投项目9,354.05万元。截至2023年12月31日，本公司募集资金累计直接投入募投项目45,202.66万元。</p> <p>（2）募投项目从非募集资金账户支付但尚未从募集资金专户中转出0.00万元。</p> <p>综上，截至2023年12月31日，募集资金累计投入45,202.66万元，已全部使用。</p> <p>2、募集资金存放和管理情况</p> <p>（1）募集资金的管理情况</p> <p>为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，本公司依照《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号-主板上市公司规范运作》等文件的规定，结合本公司实际情况，制定了《茂硕电源科技股份有限公司募集资金管理制度》（以下简称管理办法）。该管理办法于2022年6月22日经本公司董事会第五届第4次会议审议通过。</p> <p>根据管理办法并结合经营需要，本公司从2022年6月起对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金使用专户，并与开户银行、保荐机构签订了《募集资金四方监管协议》，对募集资金的使用实施严格审批，以保证专款专用。截至2023年12月31日，本公司均严格按照该《募集资金四方监管协议》的规定，存放和使用募集资金。</p> <p>（2）募集资金专户管理情况</p> <p>截至2023年12月31日，募集资金已全部投入使用，募集资金专用账户已于本期注销。</p>											

（2）募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额（1）	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额（2）	截至期末投资进度（3）=（2）/（1）	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
补充流动资金	否	45,202.66	45,202.66	9,354.05	45,202.66	100.00%		0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	45,202.66	45,202.66	9,354.05	45,202.66	--	--	0	--	--
超募资金投向										
无										
合计	--	45,202.66	45,202.66	9,354.05	45,202.66	--	--	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的	不适用									

原因)	
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 先期投入发行费 2,615,865.09 元已于 2022 年 8 月 22 日置换。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 公司已完成补充流动资金项目，结余 183,582.02 元（系产生的利息，已全部永久补充流动资金）
尚未使用的募集资金用途及去向	不适用。募集资金已全部投入使用，募集资金专用账户已于本期注销。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

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	营业利润	净利润
深圳茂硕电子科技有限公司	子公司	计算机软件开发、系统集成、技术服务和销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。开关电源、变压器、电感的设计、技术开发、生产和销售。	80,000,000.00	525,346,036.78	256,614,247.99	694,130,644.94	38,060,760.91	38,694,969.69
加码技术(香港)有限公司	子公司	开关电源、高频变压器的研发和销售、投资办实业	10,000,000 HKD	178,306,388.09	18,006,298.62	404,361,865.69	23,505,039.58	23,505,039.58
加码技术有限公司	子公司	新能源技术开发、技术咨询、技术转让;DC/DC 高效、高密度模块电源、医疗电源、通信电源、开关电源、高频变压器的研发和销售;经营进出口业务（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须	50,000,000.00	251,653,542.36	33,438,240.23	58,605,250.93	9,727,683.94	7,302,943.83

		取得许可后方可经营)。						
润硕科技有限公司	子公司	电气安装服务。(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:新能源原动设备制造;新能源原动设备销售;太阳能发电技术服务;电池制造;电池销售;光伏设备及元器件销售;先进电力电子装置销售;电力电子元器件销售;电力电子元器件制造;配电开关控制设备研发;配电开关控制设备销售;工程和技术研究和试验发展;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;储能技术服务;变压器、整流器和电感器制造;电池零配件生产;智能控制系统集成;五金产品制造;五金产品零售;五金产品研发;配电开关控制设备	50,000,000.00	30,702,977.36	25,677,652.95	605,591.23	14,322,195.86	- - 14,322,347.05

		制造；数据处理和存储支持服务；基于云平台的业务外包服务；工业互联网数据服务；云计算设备销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
润硕科技有限公司	新设成立	2023年4月成立，本报告期实现营业收入605,591.23元人民币，净利润-14,322,347.05元人民币。

主要控股参股公司情况说明

不适用

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）行业发展趋势及竞争格局

1、LED 驱动电源方面

LED 驱动电源主要应用于 LED 照明、LED 显示屏和 LED 背光领域，其中 LED 照明对于驱动控制技术要求最高，LED 驱动电源的主要功能是将外部电源转换为特定电压电流以驱动 LED 灯发光，目前 LED 路灯、隧道灯故障原因主要是因为 LED 驱动电源不可靠，因而高品质、高稳定性的 LED 驱动电源产品对 LED 照明产品至关重要。

随着 LED 照明产品对传统照明产品的替代已提升至总体的 70% 以上，根据 Mordor Intelligence 数据预计，2024 年全球 LED 照明市场规模为 1115.7 亿美元，2024-2029 年复合年增长率为 11.35%。LED 技术不断突破，使得 LED 灯具的发光效率更高、寿命更长、能耗更低，满足了现代社会对节能环保的需求，未来 LED 产业仍将进一步扩张发展，而随着全球能源节约意识的增强，各国政府纷纷出台政策鼓励节能减排，全球为实现双碳目标，节能改造项目需求增多，未来智慧城市改造升级和制造业工业升级而带来的相关照明应用市场，将会迎来新成长机遇。

公司聚焦于户外中、大功率 LED 驱动电源，主要配套用于道路、工业、景观、体育场馆、植物生长灯等 LED 照明领域，使用环境恶劣，要求产品具备高可靠性和安全性等，技术壁垒相对较高，因此市场集中度和行业利润空间也相对较高。在 LED 电源领域，市场主要参与者包括昕诺飞、明纬、英飞特、茂硕电源、崧盛股份等，公司深耕 LED 电源业务数十年，具有较高的品牌知名度及行业地位，公司的市场占有率位于前列。

2、消费电子类电源方面

消费电子类电源下游主要应用领域非常广泛，包括移动终端、家庭娱乐、办公电子、机顶盒、打印机、网络通信、安防设备等。此外，随着新能源汽车、5G 通信、数据中心等领域的快速发展，消费电子类电源在这些领域的应用也在不断增加。

消费电子类电源属于开关电源范畴，伴随智能移动终端、办公电子、服务器电源等领域需求不断增长，全球及中国开关电源市场规模有望持续保持增长。全球开关电源（Switching Power Supply）的主要参与者包括台达集团、光宝科技股份有限公司、明纬（广州）电子有限公司、群光电子股份有限公司和 Siemens 等，前五家企业占据了约 38% 的份额。欧洲、中国和日本是全球开关电源的主要生产地，三地占据了超过 47% 的份额。亚太地区是最大的市场，占有约 78% 的份额，其次是北美和欧洲，分别占有约 10% 和 9% 的市场份额。就应用领域而言，消费电子是最大的下游领域，约占 47%。

在第三代半导体技术、高度集成 IC（芯片）、PD3.1 协议等热潮推动下，消费电子产品的深度与广度持续扩展，产品也不断升级与创新，未来的电源会更轻量化，接口更标准化，更智能并且更绿色环保。这势必会对电源厂商的综合实力提出新的要求，也会逐步淘汰目前的低端产品、低端厂商，给茂硕电源等品牌厂商带来新的机遇。

经过多年的发展，公司凭借先进的产品技术、优质的产品品质、智能化快速批量制造和迅捷、准确响应市场及客户需求的能力，赢得了稳定的国内外大客户群体，形成良好的品牌效应，公司市场份额不断扩大。

3、光伏发电及储能方面

2023 年全年中国光伏新增装机同比增速高达 55.2%，增量为 216.88GW，大幅度超越了此前的历史记录，展望未来，由于电源侧光伏装机放量后，电网输送、本地消纳的压力将会凸显，电网工程后续更新改造投资需要周期，因此预期未来光伏新增装机量或将进入平稳发展期。在储能领域，CESA 发布数据显示 2023 年全球工商业储能新增装机量将达到 1.5GW，预计到 2025 年，这一数字有望增长到 11.5GW，目前用户侧储能仍处于初级阶段，未来 3-5 年，工商业储能将继续成为主流。

目前茂硕电源光伏发电及储能业务在技术上与电源业务具有一定相通性，茂硕电源将凭借自身长期积累的技术优势及品牌优势，顺应“双碳”潮流，把握光储充一体化趋势，强化光伏发电及储能业务的业务能力，力争实现市场影响力进一步扩大。

（二）公司未来发展战略

2023 年是中国实施“十四五”规划承上启下的关键之年，我国构建新发展格局取得新进展，国民经济回升向好。2023 年也是茂硕电源“凝神聚力、增效提速”的关键一年，公司坚定深耕电源主业，整体发展稳健。

2024 年茂硕电源将继续围绕“专注电源、聚焦主业”的发展战略，深耕主营业务，秉持高质量健康发展的经营理念，坚持“创新技术、产品为王”的经营策略，聚焦“渠道+大客户”的战略布局，更进一步做大做强电源主业；同时，茂硕电源将强化国资政策、资源、资本优势与民企创新、灵活、高效优势的深度融合，发挥茂硕电源品牌优势，依托上市公司平台，通过控股或参股、直接投资或产业基金间接投资等方式，聚焦新兴电源应用领域、新能源相关领域，探索拓展公司的产业布局，进一步增强公司产业竞争力，提高公司整体盈利能力；此外，茂硕电源将持续强化全球化布局，持续完善全球营销与服务体系，完善海外资源配置，提升公司服务全球市场的能力。

展望未来，在 LED 驱动电源领域，茂硕电源将执行深度绑定大客户与领先用户创新的战略，优化海内外营销整体运作机制及激励措施，专注终端用户需求研判，并加速升级客户服务意识及服务措施，巩固茂硕电源在道路照明、工业照明、体育馆馆照明等领域的核心优势地位，并力争开拓全球市场份额。

在消费电子类电源领域，茂硕电源将采取内生式、外延式发展并重的发展战略，在优化现有消费电子类电源产品结构基础上，逐步完成该业务的转型升级，并结合电源行业发展趋势进一步强化数字化能力平台建设，强化中后台能力配置，力争尽快实现消费电子类电源业务的转型升级与新型能力底座建设。

在新能源光伏发电领域，茂硕电源将进一步强化自身开发、运营能力建设，并借助国资背景，精心规划与设计分布式光伏电站，组织专业团队高效推进电站的建设与运营；在新能源储能领域，茂硕电源将强化工商储整体解决方案服务能力，并研判储能领域新兴市场容量，结合自身能力可行性，适当考虑延伸布局，综合施策增强储能业务对整体业绩贡献。

此外，2024 年，茂硕电源将深入推进全球化战略，优化全球海外生产基地布局，提升市场响应速度和竞争力，灵活应对市场变化，满足国际客户的交付需求，强化国际贸易冲突的应对能力。

在公司内部运营方面，茂硕电源注重管理团队综合素质及管理能力的持续锻造，在充分发挥公司管理团队优势的同时，将适时借鉴外部优秀咨询团队的先进理念及方法，并推进管理变革的优化及落地，提升企业的整体运营效率。

（三）2024 年度主要经营计划

1. 扩大管理变革成果，增强企业运营能力，提升企业发展质量

茂硕电源一直以来坚持“创新技术、产品为王”的经营战略、致力于成为全球电源第一品牌。为实现这一目标，公司积极实践“聚焦主业、降本增效、技术创新、行业引领、国际化布局、大客户战略、风险防范”等多个核心战略举措。为构建推动核心战略举措快速落地的组织结构、运作机制、内部控制机制，促使公司加快管理变革步伐。公司于 2023 年稳步推进管理变革工作，涵盖组织管控、绩效考核与薪酬激励、风险内控等工作。通过管理变革一系列举措，进一步增强公司对内外部环境的动态适应能力；2024 年将继续围绕组织架构优化、绩效考核与激励、风控体系完善等工作为中心，持续扩大管理变革成果，不断提升综合管理水平和经济效益，打造核心竞争力，提升企业发展质量。

2. 坚守经营理念，打造核心技术优势，加快发展新质生产力

茂硕电源秉持“创新技术，产品为王”的经营理念，视技术创新为企业发展的根本驱动力。2024 年公司构建产品迭代布局，打造构思、预研、开发三代产品体系，强化科技引领与重大技术突破能力。公司增设董事会科技委员会，负责科技战略与规划、重大科技决策、研发预算与资源分配及重大项目审议，促进高效统一的研发体系建立。公司致力于加大核心技术及新产品的研发投入，通过优化研发项目管理，提升新产品的研发效率，为客户提供更多先进、可靠的产品选择。为保持技术领先，公司积极引进高端研发人才，加强团队建设，确保研发与创新能力始终领先行业。同时，公司与各大高等院校紧密合作，深化产学研融合，为公司注入持续的人才与科技力量，进一步巩固行业核心竞争优势。

公司高度重视科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构，向高效节能、智控一体化、芯片化方向进行产品开发，推出新一代智慧城市道路照明及高效率道路照明驱动系列，在数字化驱动、互联互通与第三代半导体技术方面取得新突破。2024 年，公司将继续致力于实现生产过程清洁化、资源利用循环化、能源消费低碳化、产品供给绿色化、产业结构高端化，不断将物联网电源和数字化电源研发平台等科技创新成果应用到具体产业和产业链上，完善现代化产业体系，从而不断培育发展新质生产力的新动能。

3. 提升生产制造智能化，质量管理工作全面布局与高效实施

随着“中国制造 2025”国家战略付诸实施，企业智能化、标准化进一步的普及，2024 年茂硕电源将持续提升制造能力，将建设自动化、数字化标准制造平台列入重点发展方向，通过对自动化设备的导入，不断减少生产对人工的依赖，实现“机器换人”，提高产品质量和生产效率。同时新产品设计方案重点向自动化标准平台倾斜，以实现“多产品，同平台”的制造方针。

为持续提高产品质量和服务水平，增强公司核心竞争力，实现可持续发展，2024 年将继续围绕六西格玛管理全面推进、绿带/黑带专业化职能培训、四标体系认证以及国际认证 ISO50001 能源体系和 SA8000 社会责任等方面展开，确保公司质量管理工作的全面、高效实施。

4. 继续提升运营管理，实现降本增效

在生产方面持续优化生产管理体系，持续提高和优化工厂自动化与管理智能化相结合的水平，持续累积并不断提升生产管理能力和成本控制能力以及生产效率。在材料采购方面持续对供应商管理系统优化整合，使其贯穿整个物料采购环节，稳固供应体系，降低采购成本。同时在产品方面优化产品工艺，设计方案革新，贯彻“品质优先、质量第一”的经营方针，减少质量损失。

5. 聚焦“渠道+大客户”的战略布局，进一步完善全球化布局

2024 年将持续以贴近市场，洞悉市场变化，捕捉市场趋势，聚焦“渠道+大客户”的战略布局，建立健全销售渠道体系，提高渠道效率和服务水平，与大客户建立长期稳定的合作关系，实现大客户的忠诚度和满意度提升以适应市场的变化。

2024 年，公司在稳固国内市场的同时，持续以国际市场的发展为重心，不断提升品牌的全球影响力。特别在 LED 驱动电源领域，公司将持续完善全球营销和服务网络，灵活调整策略，以适应不同市场区域、消费群体和竞争态势的多元变化。基于既定的产品策略和服务策略，茂硕电源在现有海外制造基地的基础上，进一步优化生产基地布局，增设欧洲荷兰子公司，提升市场响应速度和竞争力，灵活应对市场波动，满足国际客户的交付需求，推动茂硕电源在全球市场的持续繁荣与发展。

6. 内生外延双轨并进，强化电源主业发展动力

2024 年，公司将紧密围绕战略目标，在推动内生增长的同时，整合行业内优质资源，在优化现有产品结构基础上，弥补产品短板，扩大国有资本的管控能力，打造“内驱+外延”的高质量协同发展模式，进一步做大做强电源主业。

（四）可能面临的风险

1、国内外宏观经济波动的风险

公司实施全球化发展战略，布局海内外市场，产品覆盖多个国家和地区，公司始终以全球视野看待企业发展与资源配置，持续跟踪全球经济变化形势，及时灵活调整经营策略，提升公司抵御风险的能力。此外，随着国际产业转移的进一步深化，在当前全球化供应链的运行体系中，仅仅考虑供应链效率、性价比与投资回报的思考方式将会被修正，未来各市场及国家供应链将更多考虑各自安全、弹性与冗余度，这些将现实地推动全球产业链布局重整，公司时刻警惕关注风险变化对公司业务的影响，持续分析产业链动向进而及时作出合理的资源配置布局，不断提升公司抗风险能力。

2、市场竞争加剧及毛利率下降的风险

经过多年的快速发展，中国已成为全球最大的消费类开关电源制造基地。普通开关电源行业是一个充分竞争的行业，作为传统产业，行业进入门槛相对较低，其竞争主要体现在产品质量、营销渠道、研发设计、客户服务等方面。普通开关电源各品牌的市场集中度相对较低，各品牌之间的竞争较为激烈；LED 驱动电源虽然为开关电源行业中的新兴细分产业，但新进制造商的不断增加也使其竞争日趋激烈。此外，电子产品普遍呈现同款产品价格逐年下降的趋势，长期来看，随着市场竞争的加剧、供求关系的影响、生产效率的提高，各类电源产品价格存在下降趋势。公司将在做大做强主业的同时充分利用茂硕电源平台优势，整合内外部资源，大力拓展具有市场空间大、高附加值的细分电源领域，并稳步推动各项降本措施、加强对应收款项、库存的管理落地生效，不断优化客户及产品结构。

3、技术及产品研发风险

消费电子类电源及 LED 驱动电源等电源产品是公司的核心优势领域。公司十分重视电源技术及产品的研发，并持续提升研发能力。随着电源产品向高频、高功率、高效率、高可靠、智能化方向发展，电源的研发技术要求，尤其是大功率 LED 驱动电源的技术要求显著提高，工艺技术和行业经验也非常重要，需要长时间的行业积累。虽然公司对电源的技术研发一直处于业界领先水平，但是如果公司技术不能持续进步、保持行业领先，或是研发方向决策错误，开发的新产品不能很好的适应市场需求，公司的竞争能力将被削弱。公司将进一步加大研发投入力度，并安排专职研发 FAE 人员随同销售人员调研市场，把握行业发展趋势，为公司制定产品开发路线图提供决策与技术支持，保持公司行业领先地位。

4、汇率波动的风险

随着公司海外市场业务的不断拓展，外贸销售业务营业额提升，公司日常经营涉及大量的外汇收支，在此期间，如果国际外汇市场出现剧烈波动，将给公司的经营带来较大波动。针对上述风险，公司拟通过加强商务条款管理、加大外币业务人民币结算、提升外币采购量降低外汇风险敞口以及开展外汇衍生品业务来降低汇率波动风险，防范汇率大幅波动对公司经营造成的不良影响。

5、应收账款的坏账风险

随着公司业务规模扩大，应收账款规模也会相应增长，存在因客户自身财务问题导致公司产生坏账风险，公司将不断提高防范坏账风险意识，完善应收账款风险管理体系，加强客户风险评估、信用额度管理，完善客户结算账期管理，同时加强逾期应收账款的催收，以降低应收账款坏账风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023 年 04 月 20 日	公司会议室	网络平台线上交流	其他	线上参与公司 2022 年度网上业绩说明会的投资者	公司 2022 年度经营情况	茂硕电源科技股份有限公司 2022 年度业绩说明会投资者

						关系活动记录 表
--	--	--	--	--	--	-------------

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和中国证监会、深圳证券交易所相关要求，加强信息披露工作，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部控制制度，规范公司运作，切实维护公司及全体股东利益。公司股东大会、董事会、监事会、各经营层职责明确，各董事、监事和高级管理人员勤勉尽责，确保了公司安全、稳定、健康、持续的发展。截至报告期末，公司治理情况符合中国证监会、深圳证券交易所上市公司治理规范性文件规定。

（一）关于股东和股东大会

2023 年，公司严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求召集、召开股东大会，并在股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决进行单独计票。报告期内召开的股东大会均由董事会召集召开，并聘请律师进行现场见证。

（二）关于董事和董事会

公司按照《公司法》《公司章程》等规定选举董事，董事会的人数和人员构成符合法律法规的要求；公司董事会职责清晰，公司各位董事能够依据《董事会议事规则》等制度，认真出席董事会会议。每位独立董事均严格遵守《独立董事工作制度》，认真负责、勤勉诚信地履行各自的职责。公司董事会下设战略、提名、审计、薪酬与考核 4 个专门委员会，各委员会依照自己的职责对董事会负责，在促进公司规范运作方面发挥了良好的作用。

（三）关于监事和监事会

公司监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求，能够依据《监事会议事规则》等制度，各监事严格按照《公司章程》《公司监事会议事规则》等相关内部制度行使职权，认真履行自己的职责，出席股东大会、列席董事会会议，对董事会决策程序、决议事项及公司依法运作情况实施监督，全体监事能够切实履行职责，诚信、勤勉、尽责，监事会的召集、召开、表决及信息披露程序符合相关规定。

（四）关于公司与控股股东

公司拥有独立的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立，公司董事会、监事会和内部机构独立运作，公司的重大决策由股东大会依法做出。报告期内，公司控股股东严格规范自己的行为，依法行使股东权利并承担相应义务，没有超越公司股东大会、董事会及监事会等决策机构直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，不存在控股股东非经营性占用公司资金的现象，也不存在公司为控股股东及其子公司提供担保的行为。

（五）关于绩效评价和激励约束机制

公司建立了公正、透明的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制，公司高级管理人员的聘任公开、透明，严格按照有关法律法规的规定进行。

（六）关于相关利益者

公司在注重企业经营的同时，充分尊重和维护各利益相关方的合法权益，加强与各方的沟通和交流，主动承担社会责任，努力实现社会、股东、员工等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康发展。

（七）关于信息披露和透明度

公司严格按照深圳证券交易所《股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等相关法律法规及《信息披露制度》《投资者关系管理制度》等制度的要求，真实、准确、完整、及时、公平地履行信息披露义务。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

□是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司自成立以来严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面相互独立，拥有独立完整的生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、业务独立

公司业务独立于控股股东及其下属企业，拥有独立的研发、生产、销售业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，能完全独立有序地开展所有业务。公司的业务完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

2、资产完整

公司为依法整体变更设立的股份有限公司，拥有独立、完整的资产，具有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权和使用权，且产权清晰；公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在与股东共同使用财产或相互提供服务等情形，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立

公司独立招聘员工，设有独立的劳动、人事、工资管理体系。本公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定经选举产生和聘任。公司总经理、副总经理、财务负责人均在公司专职工作并领取薪酬，未在控股股东及其它下属企业担任除董事、监事之外的任何职务；本公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司的董事、监事、高级管理人员及其近亲属所从事的工作均不存在与公司利益相冲突的情形，也未在与公司业务相同或相似的企业任职。

4、机构独立

公司设立了健全的组织机构体系，独立运作，不存在与控股股东或其职能部门之间的从属关系。公司建立了适应自身经营发展需要的组织结构，按照《公司法》的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会和经营管理层的组织结构体系，各机构均独立运作。公司的生产经营和办公机构与控股股东完全独立，不存在混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立

本公司作为独立纳税人，依法独立纳税。公司建立了独立的财务核算体系，具有规范的、符合上市公司要求的财务会计制度和对其子公司的财务管理制度；公司能独立作出财务决策，不存在控制人干预公司资金使用的情况，不存在以资产、权益或信誉为股东提供债务担保的情况，也不存在资产被股东占用而损害公司利益的情况。本公司独立开立基本存款账户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年度股东大会	年度股东大会	49.92%	2023 年 05 月 08 日	2023 年 05 月 09 日	参见 2023 年 05 月 09 日刊登的：茂硕电源 2022 年年度股东大会决议的公告。巨潮资讯网

					(http://www.cninfo.com.cn)
2023 年第 1 次临时股东大会	临时股东大会	49.95%	2023 年 09 月 11 日	2023 年 09 月 12 日	参见 2023 年 09 月 12 日刊登的：茂硕电源 2023 年第 1 次临时股东大会决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023 年第 2 次临时股东大会	临时股东大会	49.93%	2023 年 12 月 18 日	2023 年 12 月 19 日	参见 2023 年 12 月 19 日刊登的：茂硕电源 2023 年第 2 次临时股东大会决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
张欣	女	41	董事	现任	2021 年 02 月 08 日	2027 年 02 月 28 日	0	0	0	0	0	
傅亮	男	41	董事	现任	2024 年 02 月 29 日	2027 年 02 月 28 日	0	0	0	0	0	
余冠敏	男	41	董事	现任	2021 年 02 月 08 日	2027 年 02 月 28 日	0	0	0	0	0	
楚长征	男	44	董事	现任	2021 年 02 月 08 日	2027 年 02 月 28 日	0	0	0	0	0	
			副总经理、财务总监		2021 年 02 月 08 日	2024 年 02 月 08 日						
顾永德	男	58	董事	现任	2022 年 07 月 11 日	2027 年 02 月 28 日	22,990,358	0	0	0	22,990,358	
			总经理		2022 年 08 月 15 日	2024 年 02 月 08 日						
梁仕念	男	54	独立董事	现任	2022 年 07 月 11 日	2027 年 02 月 28 日	0	0	0	0	0	
高峰	男	44	独立董事	现任	2021 年 02 月 08 日	2027 年 02 月 28 日	0	0	0	0	0	
李巍	男	45	独立董事	现任	2021 年 02 月 08 日	2027 年 02 月 28 日	0	0	0	0	0	

施伟力	男	69	独立董事	现任	2019年11月11日	2027年02月28日	0	0	0	0	0	
蔡科辛	男	35	监事会主席	现任	2024年02月29日	2027年02月28日	0	0	0	0	0	
施梅	女	45	监事	现任	2024年02月29日	2027年02月28日	0	0	0	0	0	
张智慧	女	30	监事	现任	2024年02月29日	2027年02月28日	0	0	0	0	0	
聂锋	男	58	常务副总经理	现任	2022年08月15日	2024年02月08日	0	0	0	0	0	
潘晓平	男	57	副总经理	现任	2013年04月23日	2024年02月08日	0	0	0	0	0	
宋成展	男	53	董事会秘书	现任	2021年04月06日	2027年02月28日	0	0	0	0	0	
王浩涛	男	60	董事	离任	2021年02月08日	2024年02月29日	0	0	0	0	0	
石颖	男	41	监事会主席	离任	2021年02月08日	2024年02月29日	0	0	0	0	0	
成水英	女	44	监事	离任	2013年12月16日	2024年02月29日	0	0	0	0	0	
康甜桂	男	43	监事	离任	2018年03月27日	2024年02月29日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	22,990,358	0	0	0	22,990,358	--

注：经公司 2024 年 2 月 5 日召开第五届董事会 2024 年第 1 次临时会议、2024 年 2 月 29 日召开 2024 年第 1 次临时股东大会，并于同日召开第六届董事会 2024 年第 1 次临时会议审议通过，公司第六届董事、监事换届完成。公司已启动新一届有关高级管理人员选聘的相关工作，为保持公司经营管理的延续性，在新一届有关高级管理人员聘任工作完成之前，第五届董事会的有关高级管理人员将按照相关法律、法规和公司相关规定继续履行相应的义务和职责。

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张欣	董事长	任免	2024年02月29日	经 2024 年 2 月 29 日,第六届董事会 2024 年第 1 次临时会议审议通过为公司董事长。
傅亮	董事	被选举	2024年02月29日	经 2024 年 2 月 5 日,第五届董事会 2024 年第 1 次临时会议审议,2024 年 2 月 29 日,2024 年第 1 次临时股东大会审议通过为公司董事。
蔡科辛	监事会主席	被选举	2024年02月29日	经 2024 年 2 月 5 日,第五届监事会 2024 年第 1 次临时会议审议,2024 年 2 月 29 日,2024 年第 1 次临时股东大会审议、2024 年第 1 次临时监事会审议通过为公司监事会主席。
施梅	监事	被选举	2024年02月29日	经职工代表大会选举为公司职工代表监事。
张智慧	监事	被选举	2024年02月29日	经职工代表大会选举为公司职工代表监事。
王浩涛	董事长	任期满离任	2024年02月29日	第五届董事会任期届满离任。
石颖	监事会主席	任期满离任	2024年02月29日	第五届监事会任期届满离任。
成水英	监事	任期满离任	2024年02月29日	第五届监事会任期届满离任。
康甜桂	监事	任期满离任	2024年02月29日	第五届监事会任期届满离任。

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、董事：

张欣，1982 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，软件工程硕士，中级经济师。2019 年 1 月至 2020 年 3 月，任济南产业发展投资集团人力资源部副总经理；2020 年 3 月至 2020 年 9 月，任济南产发企业管理集团董事长、党委副书记；2020 年 9 月至 2022 年 9 月，任济南产发企业管理集团有限公司董事长、党委书记；2020 年 12 月至 2022 年 9 月，兼任济南产业发展投资集团有限公司新产业事业部总经理；2022 年 5 月至今，任济南产业发展投资集团有限公司总经理助理；2022 年 9 月至今，任济南产发科技集团有限公司党总支书记、董事长。

傅亮，1982 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学工商管理专业，硕士研究生。现任济南产发科技集团有限公司党总支委员、总经理。

余冠敏，1982 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，籍贯山东青岛，青岛科技大学本科毕业，双学士学位。2006 年参加工作，2008 年 3 月至 2016 年 10 月任中泰证券股份有限公司分公司投行部总经理；2016 年 11 月至 2020 年 2 月任海尔集团（青岛）金融控股有限公司投资部总经理；2020 年 3 月至今，入职济南产业发展投资集团有限公司，历任济南经发基金管理有限公司董事长、总经理，济南产发资本控股集团有限公司总经理；2021 年 11 月至今，任济南产发资本控股集团有限公司董事长、总经理。

顾永德，1965 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学深圳研究院 MBA。1991 年 8 月参加工作，2001 年被深圳市政府评为“优秀外来深建设者”；2005 年被评为“优秀民营企业家”。1997 年 3 月至 2006 年 2 月担任深圳锡星电子有限公司总经理；2006 年 3 月至 2021 年 2 月，担任茂硕电源科技股份有限公司董事长；目前担任茂硕电源科技股份有限公司董事、总经理。曾任深圳市第七届工商联（总商会）副会长，深圳市南山区工商联（总商会）第三届副主席，深圳市第五届、第六届人大代表。现任深圳市江苏商会副会长，深圳市无锡商会常务副会长，广东省江苏江阴商会副会长。

楚长征，1979 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于湖南大学会计学专业，注册会计师。曾任山东工程机械集团有限公司财务部副科长、山东重工集团有限公司财务经理，2016 年 7 月至 2017 年 6 月任中融新大集团有限公司财务中心财务经理，2018 年 6 月至 2020 年 12 月，任济南产业发展投资集团有限公司财务管理部资深经理，2021 年 2 月，任茂硕电源科技股份有限公司董事、副总经理、财务总监。

高峰，1979 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，山东大学控制科学与工程学院教授、博士生导师。担任中国电工技术学会理事、中国电源学会理事、Associate Editor of IEEE Transactions on Power Electronics、Associate Editor of CPSS Transactions on Power Electronics and Applications；获 2022 年国家自然科学基金委杰青、2017 年国家自然科学基金委优青、

2017 年山东省杰青。2002 年、2005 年分别毕业于山东大学获学士和硕士学位；2008 年毕业于新加坡南洋理工大学并于 2009 年获博士学位；2008 年至 2009 年于南洋理工大学开展博士后研究；2010 年聘为教授加入山东大学。

李巍，1978 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2001 年至 2004 年任山东惠通科技有限公司副总经理，2007 年至 2010 年任山东师范大学教师；2011 年至 2013 年任山东海洋集团有限公司副部长；2013 年至 2015 年任山东恒蓝资本投资管理有限公司董事长；2016 年至 2017 年任山东发展投资集团有限公司部长；2017 年至 2019 年任舜和资本管理有限公司、山东一圈一带产业投资基金有限公司总经理；2019 年至 2020 年任舜和资本管理有限公司、山东一圈一带产业投资基金有限公司董事长；2020 年至 2022 年任山东建昇投资有限公司总经理；2023 年任山东开源管理咨询有限公司总经理。

梁仕念，1969 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，山东财经大学会计专业本科，经济学学士，天津财经大学研究生同等学力，正高级会计师，中国律师资格。就职于山东省注册会计师协会，现任山东省注册会计师协会副会长兼秘书长（法定代表人）。

施伟力，1954 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，毕业于武汉大学公共关系专业。曾任福建泉州明新中学教师、福建泉州无线电五厂副厂长、厦门华夏教学设备公司经理、中外合资东泉电子有限公司总经理、香港南方国际电子有限公司副总经理、香港华刚光电有限公司厂长、鑫谷光电股份有限公司副总经理、大连路美芯片科技有限公司副总经理、上海曼斯雷德光电有限公司董事长、大连九久光电科技有限公司总经理、大连九久光电制造有限公司董事总经理、河南屹峰实业集团有限公司高级顾问、山西光宇半导体照明股份有限公司独立董事、超频三科技股份有限公司顾问、茂硕电源科技股份有限公司独立董事；2011 年 12 月至 2022 年 12 月，任中国照明学会第六届、第七届半导体照明技术与应用专业委员会顾问；2015 年 12 月至 2020 年 1 月，任深圳照明与显示工程行业协会会长，后转任特别顾问至今；2016 年 10 月至 2021 年 10 月，任株洲众普森科技股份有限公司顾问；2014 年 12 月至 2022 年 8 月，任聚灿光电科技股份有限公司独立董事；2018 年 12 月至 2022 年 7 月，任深圳市联诚发科技股份有限公司独立董事；2019 年 7 月至今，深圳新益昌科技股份有限公司独立董事；2019 年 11 月任茂硕电源科技股份有限公司独立董事；2022 年 8 月至今任深圳市标谱半导体股份有限公司独立董事。

2、监事：

蔡科辛，1988 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，银行学硕士，持有董事会秘书资格证书。历任济南产发咨询集团有限公司职员，济南产发企业管理集团有限公司企业管理部部长，济南产业发展投资集团有限公司新产业事业部高级经理，现任济南产发科技集团有限公司党总支委员、企业管理部部长，济南市电子技术研究所有限公司董事长。

施梅，1978 年 8 月出生，中国国籍，无境外居留权，本科，毕业于湘潭大学会计学专业，会计师。曾在沃尔玛（中国）投资有限公司、合众服饰（深圳）有限公司等公司任会计、会计主管职务。2013 年 4 月加入茂硕电源科技股份有限公司，先后担任公司总账会计、财务经理，现任茂硕电源科技股份有限公司内审负责人。

张智慧，1993 年 4 月出生，中国国籍，无境外居留权，本科，中级经济师。2015 年 7 月至 2016 年 4 月，任深圳市视纬通科技有限公司人事专员；2016 年 4 月至 2021 年 4 月任深圳市元硕自动化科技有限公司人事主管；2021 年 4 月至今，任茂硕电源科技股份有限公司人资中心总经理助理。

3、高级管理人员

顾永德，1965 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学深圳研究院 MBA。1991 年 8 月参加工作，2001 年被深圳市政府评为“优秀外来深建设者”；2005 年被评为“优秀民营企业家”。1997 年 3 月至 2006 年 2 月担任深圳锡星电子有限公司总经理；2006 年 3 月至 2021 年 2 月，担任茂硕电源科技股份有限公司董事长；目前担任茂硕电源科技股份有限公司董事、总经理。曾任深圳市第七届工商联（总商会）副会长，深圳市南山区工商联（总商会）第三届副主席，深圳市第五届、第六届人大代表。现任深圳市江苏商会副会长，深圳市无锡商会常务副会长，广东省江苏江阴商会副会长。

聂锋，男，1965 年 5 月出生。电子科技大学工学士，国际商学院硕士（MBA）南京大学。1986 年参加工作，1986 年至 1989 年，在南京华东电子管厂任设备工程师；1989 年至 1993 年，在飞利浦华飞彩色显示系统有限公司任设备及工艺工程师；1993 年至 1995 年，在飞利浦华飞彩色显示系统有限公司任生产经理；1995 年至 1997 年，在飞利浦华飞彩色显示系统有限公司任工程项目高级经理；1997 年至 2000 年，在飞利浦华飞彩色显示系统有限公司任工厂总经理；2000 年至 2003 年，在华飞彩色显示系统有限公司（LG.飞利浦显示器件一厂）任工厂总经理兼采购中心经理；2003 年至 2005 年，在飞利浦照明电子（亚太区）任新业务市场开发高级经理；2005 年至 2022 年 3 月在昕诺飞电子（厦门）有限公司（原飞利浦照明）任总经理；2022 年 8 月至今，任茂硕电源科技股份有限公司常务副总经理。

楚长征，1979 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于湖南大学会计学专业，注册会计师。曾任山东工程机械集团有限公司财务部副科长、山东重工集团有限公司财务经理，2016 年 7 月至 2017 年 6 月任中融新大集团有限公司财务中心财务经理，2018 年 6 月至 2020 年 12 月，任济南产业发展投资集团有限公司财务管理部资深经理，2021 年 2 月，任茂硕电源科技股份有限公司董事、副总经理、财务总监。

潘晓平，男，1966 年 3 月出生，中国国籍，毕业于中国纺织大学机械工程系供热与通风专业，工学学士学位。1988 年 7 月至 1992 年 3 月担任苏州太仓针织总厂动力分厂技术员、副厂长；1992 年 3 月至 1995 年 5 月担任安莉芳集团有限公司经理；1995 年 5 月至 1999 年 3 月担任深圳经济特区免税商品企业公司经理；1999 年 3 月至 2002 年 8 月担任安兴纸业（深圳）有限公司副总经理；2002 年 8 月至 2005 年 5 月担任三和国际有限公司副总经理；2005 年 5 月至 2011 年 7 月担任崧顺电子（深圳）有限公司总经理；2011 年 7 月至 2012 年 10 月担任豪鹏国际股份有限公司副总经理；2012 年 10 月至今担任茂硕电源科技股份有限公司副总经理。

宋成展，1970 年 10 月出生，中国国籍，无境外居留权，法学博士。中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员、山东政法智库成员。曾任中国重汽集团法律监察审计部法律部总经理、副总法律顾问，目前担任茂硕电源科技股份有限公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

☑适用 ☐不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
张欣	济南产发科技集团有限公司	法人、董事长、党总支书记	2022年09月01日		否
傅亮	济南产发科技集团有限公司	总经理、机关支部书记、党总支委员	2023年03月10日、 2023年03月17日、 2023年05月09日		是
蔡科辛	济南产发科技集团有限公司	党总支委员、企业管理部部长	2023年05月09日、 2023年02月03日		是

在其他单位任职情况

☑适用 ☐不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
张欣	济南产业发展投资集团有限公司	总经理助理	2022年05月01日		是
张欣	济南产发科技集团有限公司	董事长、党总支书记	2022年09月01日		否
傅亮	济南产发科技集团有限公司	总经理、机关支部书记、党总支委员	2023年03月10日、 2023年03月17日、 2023年05月09日		是
余冠敏	济南产发集成电路有限公司	董事	2023年12月05日	2026年12月05日	否
余冠敏	济南产发科技集团有限公司	董事	2023年05月31日	2026年05月31日	否
余冠敏	济南产发资本控股集团有限公司	董事长、总经理	2022年03月30日		是
余冠敏	济南经发基金管理有限公司	董事长	2020年09月24日		否
余冠敏	济南经发中小企业服务有限公司	执行董事兼总经理	2020年06月29日		否
余冠敏	山东健康医疗大数据有限公司	董事	2020年04月28日		否
余冠敏	山东金德利餐饮集团有限公司	董事	2022年01月07日	2025年01月07日	否
余冠敏	泉芯集成电路制造(济南)有限公司	董事	2022年06月16日	2025年06月16日	否
余冠敏	泉意光罩光电科技(济南)有限公司	监事	2022年03月21日	2025年03月21日	否
顾永德	云南思旺企业管理有限公司	执行董事、总经理	2007年08月23日		否
顾永德	惠州茂硕能源科技有限公司	执行董事	2009年10月14日		否
顾永德	河南茂鑫能源科技有限公司	董事长	2014年06月01日		否
顾永德	深圳茂硕新能源技术研究院有限公司	执行董事、总经理	2008年04月01日		否
顾永德	深圳茂硕新能源科技有限公司	董事	2013年08月20日		否
顾永德	河南弘康茂硕电气有限公司	董事	2014年11月11日		否

顾永德	新余神木园农业发展有限公司	董事	2019年08月29日		否
顾永德	新余茂硕新能源科技有限公司	执行董事	2018年09月06日		否
顾永德	微马体育控股有限公司	董事、总经理	2016年10月10日		否
顾永德	深圳茂硕电气有限公司	董事长	2014年11月11日		否
顾永德	GLAMORSKY, INC	董事	2014年09月10日		否
顾永德	海宁茂硕诺华能源有限公司	董事长	2014年07月14日		否
楚长征	茂硕科技有限公司	执行董事	2023年12月01日		否
楚长征	加码技术有限公司	执行董事, 总经理	2023年01月16日		否
楚长征	润硕科技有限公司	董事, 财务负责人	2023年04月01日		否
楚长征	茂硕能源科技(香港)国际有限公司	董事	2023年12月07日		否
楚长征	加码技术(香港)有限公司	董事	2023年12月07日		否
高峰	山东大学	教授	2010年01月03日		是
高峰	山东睿焱新能源科技有限公司	法人、执行董事兼经理	2021年05月31日	2023年12月19日	否
李巍	山东开源管理咨询有限公司	总经理	2022年11月01日		是
李巍	山东建昇投资有限公司	总经理	2020年07月01日	2022年10月01日	否
梁仕念	山东省注册会计师协会	副会长兼秘书长	1998年05月01日		是
梁仕念	山东南山铝业股份有限公司	独立董事	2023年06月30日	2026年06月29日	是
梁仕念	江苏益客食品集团股份有限公司	独立董事	2023年06月14日	2026年06月13日	是
梁仕念	世纪天鸿教育科技股份有限公司	独立董事	2020年07月20日	2023年11月13日	是
梁仕念	青岛雷神科技股份有限公司	独立董事	2020年04月26日	2023年11月10日	是
梁仕念	山东圣阳电源股份有限公司	独立董事	2017年03月21日	2023年05月22日	是
施伟力	深圳联诚发科技股份有限公司	董事	2020年04月01日		是
施伟力	深圳新益昌科技股份有限公司	独立董事	2019年06月28日		是
施伟力	深圳市标谱半导体股份有限公司	独立董事	2022年08月05日		是
施伟力	深圳市照明与显示工程行业协会	特别顾问	2020年02月01日		否
张智慧	深圳市奇思智能装备有限公司	监事	2024年03月13日		否
蔡科辛	济南产发科技集团有限公司	党总支委员, 企业管理部部长	2023年05月09日, 2023年02月03日		是
蔡科辛	济南市电子技术研究所有限公司	董事长	2023年10月19日		否
蔡科辛	济南产发连心物业管理有限公司	监事	2022年08月08日		否
蔡科辛	润硕科技有限公司	董事	2023年04月24日		否

施梅	茂硕科技有限公司	监事	2022年06月22日		否
张智慧	深圳市奇思智能装备有限公司	监事	2024年03月13日		否
聂锋	惠州茂硕能源科技有限公司	经理	2022年07月01日		否
聂锋	深圳茂硕电子科技有限公司	执行董事, 总经理	2023年01月13日		是
潘晓平	深圳茂硕电气有限公司	董事	2017年10月20日		否
潘晓平	深圳茂硕新能源科技有限公司	董事	2016年10月18日		否
潘晓平	加码技术有限公司	监事	2016年08月08日		否
潘晓平	润硕科技有限公司	董事	2023年12月22日		否
宋成展	润硕科技有限公司	董事长	2023年04月24日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

1、董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序

根据《公司法》和《公司章程》等相关规定，公司董事、监事的薪酬标准由股东大会审议决定，高级管理人员的薪酬标准由董事会审议决定。

2、董事、监事、高级管理人员报酬确定依据

根据《公司章程》《董事、监事、高级管理人员薪酬制度》等公司相关制度，结合公司经营规模等实际情况并参照行业薪酬水平确定。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
张欣	女	41	董事长	现任	0	是
余冠敏	男	41	董事	现任	0	是
傅亮	男	41	董事	现任	0	是
顾永德	男	58	董事、总经理	现任	227.34	否
楚长征	男	44	董事、副总经理、财务总监	现任	58.51	否
高峰	男	44	独立董事	现任	10	否
李巍	男	45	独立董事	现任	10	否
梁仕念	男	54	独立董事	现任	10	否
施伟力	男	69	独立董事	现任	10	否
蔡科辛	男	35	监事会主席	现任	0	是
施梅	女	45	监事	现任	0	否
张智慧	女	30	监事	现任	0	否
聂锋	男	58	常务副总经理	现任	308.88	否
潘晓平	男	57	副总经理	现任	102.65	否
宋成展	男	53	董事会秘书	现任	58.49	否
王浩涛	男	60	董事长	离任	0	是
石颖	男	41	监事会主席	离任	0	是
成水英	女	44	监事	离任	62.27	否
康甜桂	男	43	监事	离任	37.36	否
合计	--	--	--	--	895.5	--

其他情况说明

□适用 □不适用

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
2023 年第 1 次临时会议	2023 年 03 月 28 日	2023 年 03 月 30 日	参见 2023 年 3 月 30 日刊登的：茂硕电源第五届董事会 2023 年第 1 次临时会议决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023 年第 1 次定期会议	2023 年 04 月 10 日	2023 年 04 月 12 日	参见 2023 年 4 月 12 日刊登的：茂硕电源第五届董事会 2023 年第 1 次定期会议决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023 年第 2 次临时会议	2023 年 04 月 25 日	2023 年 04 月 26 日	参见 2023 年 4 月 26 日刊登的：茂硕电源第五届董事会 2023 年第 2 次临时会议决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023 年第 3 次临时会议	2023 年 07 月 12 日		
2023 年第 4 次临时会议	2023 年 08 月 01 日		
2023 年第 2 次定期会议	2023 年 08 月 21 日	2023 年 08 月 23 日	参见 2023 年 8 月 23 日刊登的：茂硕电源第五届董事会 2023 年第 2 次定期会议决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023 年第 5 次临时会议	2023 年 09 月 05 日		
2023 年第 6 次临时会议	2023 年 10 月 24 日	2023 年 10 月 25 日	参见 2023 年 10 月 25 日刊登的：茂硕电源第五届董事会 2023 年第 6 次临时会议决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023 年第 7 次临时会议	2023 年 11 月 29 日	2023 年 11 月 30 日	参见 2023 年 11 月 30 日刊登的：茂硕电源第五届董事会 2023 年第 7 次临时会议决议的公告。巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023 年第 8 次临时会议	2023 年 12 月 26 日		

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
王浩涛	10	3	7	0	0	否	2
张欣	10	2	8	0	0	否	2
余冠敏	10	1	9	0	0	否	2
楚长征	10	9	1	0	0	否	3
顾永德	10	10	0	0	0	否	3
梁仕念	10	0	10	0	0	否	3
高峰	10	0	10	0	0	否	3
李巍	10	1	9	0	0	否	3
施伟力	10	2	8	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事严格按照《公司章程》《公司董事会议事规则》及相关法律、法规等有关规定和要求，积极出席董事会、股东大会，勤勉尽责，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
战略委员会	王浩涛（召集人）、张欣、高峰、顾永德、楚长征	2	2023年03月27日	1、审议《关于与关联方共同投资暨关联交易的议案》	战略委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会战略委员会工作条例》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，一致通过相关议案。		
			2023年04月10日	1、审议《2022年度董事会工作报告的议案》；2、审议《2022年度总经理工作报告的议案》	战略委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会战略委员会工作条例》开展工		

					作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，一致通过相关议案。		
审计委员会	梁仕念（召集人）、李巍、余冠敏	6	2023年03月06日	1、审议《关于计提信用减值准备和资产减值准备的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会审计委员会工作条例》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
			2023年03月16日	1、审议《2022年度内部控制评价工作方案》 2、审议《2022年度内部审计工作报告》 3、审议《2023年度内部审计工作计划》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会审计委员会工作条例》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
			2023年04月07日	1、审议《关于公司2022年度报告及摘要的议案》 2、审议《2022年度财务决算报告》 3、审议《关于公司2022年度利润分配的议案》 4、审议《关于续聘会计师事务所的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会审计委员会工作条例》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		

			<p>5、审议 《2022 年度募集资金存放与使用情况专项报告》</p> <p>6、审议 《2022 年度内部控制自我评价报告》</p> <p>7、审议 《关于制定及修订公司治理相关制度的议案》</p> <p>逐项审议 7.1 会计师事务所选聘制度（修订） 7.2 经济责任审计管理办法（新建制度）</p>			
		2023 年 04 月 24 日	<p>1、审议 《关于公司 2023 年第一季度报告的议案》</p> <p>2、审议 《2023 年第一季度内部审计工作报告》</p>	<p>审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会审计委员会工作条例》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。</p>		
		2023 年 08 月 21 日	<p>1、审议 《关于公司 2023 年半年度报告及摘要的议案》</p> <p>2、审议 《2023 年半年度内部审计工作报告》</p> <p>3、审议 《关于子公司与山东中和碳排放服务中心有限公司签署〈温室气体自</p>	<p>审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会审计委员会工作条例》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。</p>		

				<p>愿减排量开发和买卖服务协议>暨关联交易的议案》</p> <p>4、审议 《关于会计政策变更的议案》</p> <p>5、审议 《2023 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告》</p> <p>6、审议 《关于计提信用减值准备和资产减值准备的议案》</p>			
			2023 年 10 月 24 日	<p>1、审议 《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》</p> <p>2、审议 《2023 年第三季度内部审计工作报告》</p>	<p>审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会审计委员会工作条例》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。</p>		
薪酬委员会	高峰（召集人）、张欣、施伟力	1	2023 年 04 月 10 日	<p>1 逐项审议 《关于公司<2023 年度董事、监事、高级管理人员薪酬方案>的议案》</p> <p>1.1 《关于<不在公司兼任职务董事 2023 年度薪酬方案>的议案》</p> <p>1.2 《关于<在公司兼任职务董事 2023 年度薪酬方案>的议案》</p>			

				1.3 《关于<独立董事 2023 年度薪酬方案>的议案》 1.4 《关于<监事 2023 年度薪酬方案>的议案》 1.5 《关于<公司高级管理人员 2023 年度薪酬方案>的议案》			
--	--	--	--	---	--	--	--

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	348
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,815
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,163
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,163
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	1,281
销售人员	87
技术人员	360
财务人员	28
行政人员	38
管理人员	121
其他人员	248
合计	2,163
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	2
硕士研究生	32
本科	323
专科	347
高中及以下	1,459

合计	2,163
----	-------

2、薪酬政策

公司在严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等有关法律法规、部门规章和规范性文件的基础上，结合公司战略发展目标、企业文化、外部环境等实际情况，实行以职位等级工资制和绩效工资制相结合的薪酬制度体系。

公司密切关注外部劳动力市场薪酬变动情况，定期调研行业内企业各岗位薪酬水平，并根据员工的岗位职责、工作表现以及公司经营业绩等综合因素，核定员工薪酬标准，确保公司薪酬水平对内具有公平性，对外具有竞争性。

公司以价值创造为导向，深入推进项目奖金和利润奖金分享机制，并向关键岗位人才倾斜，更好地激发员工干事创业的激情，进一步提高员工的主动性、积极性和创造性，让富有改革创新精神的管理干部、核心人才受到尊重和鼓舞。同时，通过深入实践与运用“积分制管理”，设立更加多元化的福利项目，完善保健因素，全方位地保障了员工的权益和福利，体现了公司对员工的尊重和认可，同时也激励员工不断进取，共同推动公司的发展。

3、培训计划

公司重视员工的成长和发展，持续推动后备人才储备和培养工作，坚持落实新员工（含大学生）培养、管理后备梯队培养、研产供销等专题培训、一线管理人员、职业技能提升等方面的工作，持续加强打造完善的培训培养体系，推进实现人才培养工作规范化、制度化、流程化，朝自有人才可持续产出的方向努力！

同时，人才培养与知识传承离不开内部优秀经验的沉淀，公司在快速发展过程中，持续推动内部讲师队伍的选拔、建设和素质提升，不断打造可靠的内部人才培养生力军，为公司的长期可持续高质量发展提供师资力量支持！同时组织试点进行“情景学习地图”编制，探索适合可行的培养计划。

最后，公司在人才培养过程中，努力学习借鉴先进企业成熟的体系经验，结合经营实际，充分利用内外部资源，通过内部集中培训、外派培训、在岗学习、行动学习、户外拓展、实地参访等多种课程形式，丰富学习体验，提升学习效果，落实培训目标；并将培训学习与“积分制管理”充分融合，进一步激发员工的学习主动性与积极性，营造良好的学习氛围，打造学习型组织。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	4,020,219.34
劳务外包支付的报酬总额（元）	76,873,449.34

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

《公司章程》中对利润分配的政策进行了如下规定：

（一）利润分配原则：公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，应牢固树立回报股东的意识，利润分配政策应保持连续性和稳定性；

（二）利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利；具备现金分红条件的，公司优先采取现金分红的股利分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法提取法定公积金、盈余公积金后进行现金分红。

（三）利润分配的时间间隔：在当年符合分红条件的前提下，公司每年度至少分红一次，董事会可以根据公司的经营状况提议公司进行中期分红；

（四）利润分配的条件及比例：

(1) 公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

- ①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- ②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- ③公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%，且绝对金额超过 5,000 万元。

(2) 公司拟实施股票股利分红的条件：

公司经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，由公司董事会综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素制定股票股利分配方案。

(3) 在当年符合分红条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的 20%；如果因现金流情况恶化或其他特殊原因导致当年利润分配方案中的现金分红比例未达到当年实现的可分配利润的 20%，应履行相应的审批程序；

(4) 如果公司当年现金分红的利润已超过当年实现的可分配利润的 20%或在利润分配方案中拟通过现金方式分红的利润超过当年实现的可分配利润的 20%，对于超过当年实现的可分配利润的 20%的部分，公司可以采取股票方式进行利润分配；在董事会审议该股票分红议案之前，独立董事应事先审议同意并对股票分红的必要性发表明确意见；在股东大会审议该股票分红议案之前，董事会应在定期报告和股东大会会议通知中对股票分红的目的和必要性进行说明；

(5) 公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排（募集资金项目除外）等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1
分配预案的股本基数（股）	356,626,019

现金分红金额（元）（含税）	35,662,601.90
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	35,662,601.90
可分配利润（元）	80,797,551.49
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司 2023 年度合并报表实现归属于上市公司股东的净利润 7,656.52 万元，按照《公司章程》的相关规定提取法定盈余公积金 581.57 万元后，截止 2023 年 12 月 31 日合并报表未分配利润为 18,593.89 万元。2023 年度母公司实现净利润 5,815.68 万元，按照《公司章程》的相关规定提取法定盈余公积金 581.57 万元后，截止 2023 年 12 月 31 日母公司未分配利润为 8,079.76 万元。公司董事会提议 2023 年利润分配及资本公积金转增股本预案为：以公司 2023 年 12 月 31 日的总股本 356,626,019 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），本次分配不送红股，不以公积金转增股本，合计派发现金 3,566.26 万元人民币，剩余未分配利润结转以后年度分配。在本分配预案披露之日起至实施前公司总股本发生变动的，公司拟按照现有分配比例不变的原则对分配总额进行调整。</p> <p>2023 年度公司归属于上市公司股东的净利润为 7,656.52 万元，现金分红总额占 2023 年度归属于上市公司股东的净利润的比例为 46.58%。</p> <p>本预案需公司 2023 年年度股东大会审议通过后方可实施。</p>	

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司进一步按照《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》等相关规定，对公司的内部控制体系进行持续改进、优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理要求。公司的内部控制能够涵盖公司经营管理的各个方面，内部控制设计健全、合理，内部控制执行基本有效，不存在重大遗漏。

（1）内部环境。公司推行管理变革，确定组织战略并分期实施，打造公司组织能力底座，调整后的组织结构分工明确、职能健全清晰、相互牵制，全面贯彻不相容职务相互分离的原则，形成相互制衡机制。

（2）风险评估。公司根据战略目标及发展思路，结合行业特点全面系统地收集相关信息及时进行风险评估，权衡风险与收益，确定风险应对策略，做到风险可控。

（3）控制活动。结合公司管理现状及发展需要，坚持合法性、规范性、可行性、可操作性相结合的原则，全面梳理完善制度，实现制度与公司发展同步，与监管部门最新规则、指引相契合，进一步健全公司内部控制体系。

（4）信息与沟通。公司积极推进信息化建设，建立了内部信息传递和沟通渠道，包括治理层与管理层的沟通、经营目标的传达、主要业务流程信息的传递等，通过公司 OA 系统、电子邮件、内部报告、会议纪要等多种方式进行内部信息的传递和沟通。公司严格执行《信息披露管理制度》，加强公司内部机构、人员信息披露的责任，确保公司信息披露的真实、准确、完整与及时；严格执行《内幕信息知情人登记制度》，规范本公司的内幕信息管理，做好内幕信息保密工作，维护信息披露的公平原则。公司制定了《反舞弊与处理举报管理办法》，设置多种举报渠道，开通举报专线、举报专用电子邮箱，还在公司设置了举报信箱等，并通过公司微信公众号对举报投诉渠道进行了宣传发布。本年度内，公司认真执行上述制度，并积极开展内幕信息管理工作。

（5）监督。公司建立了法人治理机制，独立董事、监事会能充分、独立地对公司管理层履行监督职责和独立评价和建议。

在董事会审计委员会领导下设立内审中心，依法独立开展内部审计工作，确保对管理层的有效监督和内部控制有效运行。根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，报告期内，公司不存在财务报告和非财务报告的内部控制重大缺陷和重要缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十四、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024年03月30日	
内部控制评价报告全文披露索引	参见2024年3月30日刊登的：茂硕电源内部控制评价报告。巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>财务报告重大缺陷的迹象包括：</p> <p>①公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；</p> <p>②公司更正已公布的财务报告；</p> <p>③注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；</p> <p>④审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。</p> <p>财务报告重要缺陷的迹象包括：</p> <p>①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>②未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；</p> <p>④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。</p> <p>一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度、发生的可能性作判定。如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷；如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。</p>
定量标准	<p>定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连</p>	<p>定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连</p>

	同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额不超过营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 0.5% 但不超过 1%，则为重要缺陷；如果超过营业收入的 1%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额不超过资产总额的 0.25%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额的 0.25% 但不超过 0.5% 认定为重要缺陷；如果超过资产总额 0.5%，则认定为重大缺陷。	连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额不超过营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 0.5% 但不超过 1% 认定为重要缺陷；如果超过营业收入的 1%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额不超过资产总额的 0.25%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额 0.25% 但不超过 0.5% 则认定为重要缺陷；如果超过资产总额 0.5%，则认定为重大缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，茂硕电源于 2023 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2024 年 03 月 30 日
内部控制审计报告全文披露索引	参见 2024 年 3 月 30 日刊登的：内部控制审计报告。巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据监管部门要求，公司开展了治理专项自查活动，对公司治理进行了全面的回顾，对照监管规则和《公司章程》等规范性文件，多个方面进行了逐项自查。经内部自查，公司存在董事会到期未换届情况。2021 年 2 月 8 日，经公司召开的 2021 年第 1 次临时股东大会及同日召开的第五届董事会 2021 年第 1 次临时会议、第五届监事会 2021 年第 1 次临时会议审议通过，公司第五届董监高换届完成。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

无

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

茂硕电源是国家级高新技术企业，是国家鼓励发展的节能减碳新能源企业，公司注重环境保护、节能减排和可持续性发展等问题，注重社会公共关系和社会公益事业，坚持履行社会责任，在为股东创造价值的同时，也积极承担对员工、客户、供应商等其他利益相关者的责任。同时，公司严格按照上市公司的要求，规范运作，不断提升公司治理水平，推动企业高质量发展，努力实现利益相关方共赢和效益共享。

1. 股东权益保护

公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》《公司章程》《信息披露管理制度》等有关法律法规以及公司内控制度，建立完善的治理结构，通过健全内部管理和控制制度体系，规范股东大会、董事会、监事会三会运作，公司认真履行信息披露义务，保证信息披露真实、准确、及时和完整，并通过业绩说明会、投资者关系互动平台、专线电话等保持与股东联系，维护股东合法权益。

同时，公司积极为中小投资者与公司交流创造便利，与投资者保持良好的沟通，通过股东大会、网上业绩说明会、深交所互动易网上平台等多种方式，持续与股东、投资者进行有效沟通交流，确保全体股东有平等的机会获取信息。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会运作规范有序，不断完善公司法人治理结构，形成一套有效的控制体系，并持续开展公司治理活动。公司股东大会、董事会和监事会各负其责，协调运转，有效制衡，切实保障全体股东及债权人的合法权益。报告期内，公司制定并实施完成 2022 年度利润分配方案，通过现金分红，积极回报股东。

2. 职工权益保护

公司依法依规合法经营，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》《女职工劳动保护特别规定》等相关法律法规；一直秉持着以人为本、公平正义的原则，致力于尊重、维护员工的合法权益，构建和谐稳定的劳动关系。公司切实关注员工职业安全、健康和满意度，为员工营造安全良好的生产、工作和生活环境，定期开展安全培训和演练，提高了员工的安全意识和自我保护能力。通过开展员工体检、员工慰问、参加工会活动、组织红色之旅、发放生日礼物，并持续改善硬件条件，全力保障员工的身心健康，增强了团队凝聚力和向心力；定期进行的员工访谈和不定期的满意度调查，收集员工心声和建议，针对性地进行改善和提升，切实提高了员工满意度和归属感。同时，通过建立有效、多元的人才选拔和

培养机制，构建具有吸引力的薪酬激励机制，帮助员工规划清晰的职业发展路径和畅通晋升通道，并提供了全面完善的技能提升计划，创造正面、积极、包容、开放的企业文化氛围。

3.客户服务

公司建立了完善的营销服务体系，确保能够及时有效地处理客户问题和建议，不断地为客户创造价值，互惠共赢，共同发展。公司坚持“创新技术、产品为王”的经营策略，加大创新投入的同时，严格把控产品质量，不断为客户提供高品质产品。公司始终坚持“卓越设计、稳定可靠；持续改进，客户满意”的质量方针，按照国际质量体系标准制定质量管理相关程序，从产品设计开发、制程管理、成品检验、变更管理、设备管理等多维度精准控制品质流程。同时，公司尊重知识产权保护，建立《信息化建设管理办法》《外网访问管理规范》等制度，防止公司及客户信息泄露。

4.供应链管理

公司以构建负责任供应链为目标，与重要的合作伙伴一同关注环境和社会责任。公司建立新供应商导入、评估、持续改善、反馈等相关制度，制定供应商稽核计划，定期对合格供应商进行稽核并指导其整改，创造与供应商互利共赢、共同发展的道路。公司亦根据客户需求，不断完善供应商相关管理要求，建立《调查冲突矿产控制程序》并与相关供应商签订《无冲突矿产金属宣告书》。

5.环境保护

公司秉承“绿色创新，高效节能”的环保理念，严格遵守《环境保护法》《固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，依法获取环境相关证照，定期开展废水、废气和噪声的环境监测且全部符合相关标准，严格管控危险废弃物、一般工业废物的转移与处理，编制相关应急管理预案，切实预防环境污染事件的发生。同时，加强对环境保护的宣传工作，提高了全体员工的环保意识，促进企业的长期可持续发展。2023 年度公司未发生环境相关违规行为。

公司立足合规，亦不断追求人与自然的和谐发展。公司积极关注气候变化，聚焦“双碳”发展目标，通过 ISO14064 温室气体排查认证，合理选择“双碳”目标实施路径，布局光伏发电与储能领域，加大绿色能源的投入与使用。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内,公司暂未开展脱贫攻坚、乡村振兴工作。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	济南产业发展投资集团有限公司、济南产发资本控股集团有限公司、济南产发融盛股权投资有限公司	其它承诺	<p>(一) 保证上市公司的资产独立完整 1、本公司保证上市公司对自己所有的资产拥有完整、独立的所有权，上市公司的资产与本公司及本公司控制的公司/企业的资产严格分开，完全独立经营。</p> <p>2、保证本公司及本公司控制的公司/企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。</p> <p>(二) 保证上市公司人员独立 1、保证上市公司继续拥有独立完整的劳动、人事、工资及社会保险管理体系，且该等体系与本公司及本公司控制的公司/企业完全独立。2、保证本公司向上市公司推荐的董事、监事、经理等高级管理人员的人选均通过合法途径进行，不干预上市公司董事会和股东大会行使职权做出</p>	2020 年 11 月 03 日	长期有效	正常履行

		<p>人事任免决定。3、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在上市公司工作、并在上市公司领取薪酬，不在本公司或本公司控制的公司/企业担任除董事或监事之外的其他职务。</p> <p>(三) 保证上市公司的财务独立 1、保证上市公司建立独立的财务会计部门，具有规范、独立的财务核算体系及财务管理制度。2、保证上市公司财务人员的独立性，财务人员不在本公司及本公司控制的公司/企业中双重任职和领取报酬。3、保证上市公司独立开设银行账户，不与本公司及本公司控制的公司/企业共用一个银行账户。4、保证上市公司依法独立纳税。5、本公司及本公司控制的公司/企业严格按照公司章程的规定行使股东的权利和义务，保证上市公司独立行使内部资金的调配、审批和财务决策，不通过违规违法的方式干预上市公司的资金使用。</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>用。</p> <p>(四) 保证上市公司的业务独立 1、保证上市公司拥有独立的经营管理系统，有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，在采购、生产、销售、知识产权等方面能够保持独立运作，并具有自主市场持续经营的能力。2、保证本公司除依法行使股东权利外，不会对上市公司的正常经营活动进行干预。</p> <p>(五) 保证上市公司的机构独立 1、保证上市公司继续保持健全的法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，与本公司及本公司控制的公司/企业的机构完全分开。2、保证上市公司股东大会、董事会、独立董事、监事会及高级管理人员等依照法律、法规和上市公司的公司章程独立行使职权。</p> <p>3、保证上市公司与本公司及本公司控制的公司/企业均拥有各自独立的办公机构和生产场所，不会出现合署办公及混合经营的情形。</p>			
	济南产业发展	关于同业竞争	1、本次交易	2020 年 11 月	长期有效	正常履行

	<p>投资集团有限公司、济南产发资本控股集团有限公司、济南产发融盛股权投资有限公司</p>	<p>的承诺</p>	<p>完成后，本公司保证绝不利用对茂硕电源及其子公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与茂硕电源及其子公司相竞争的业务。2、本公司承诺不以上市公司控股股东的地位谋求不正当利益，从而损害上市公司及其他股东的权益。3、上述承诺于本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。如在此期间，因本公司未履行上述承诺而给上市公司造成损失，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>	<p>03 日</p>		
	<p>济南产业发展投资集团有限公司、济南产发资本控股集团有限公司、济南产发融盛股权投资有限公司</p>	<p>关于关联交易的承诺</p>	<p>1、本公司将尽量避免、减少与上市公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本公司将严格遵守法律法规及中国证监会和上市公司章程、关联交易决策相关制度的规定，按照公允、合理的商业准则进行。2、本公司承诺不利用上市公司股东地位，损害上市公司及其他股东的合法利益。3、上述承诺于本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。如</p>	<p>2020 年 11 月 03 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行</p>

			在此期间，因本公司未履行上述承诺而给上市公司造成损失，本公司将依法承担相应的赔偿责任。			
资产重组时所作承诺	方笑求;蓝顺明	关于同业竞争的承诺	方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：①截至该承诺函签署日，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织存在同业竞争关系的业务。②在方笑求、蓝顺明持有茂硕电源股份期间及全部减持茂硕电源股份后五年内或担任茂硕电源董事、监事及高级管理人员期间及离任茂硕电源董事、监事及高级管理人员后两年内，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将避免与茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织从事任何相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害茂硕电源、湖	2014年12月03日	长期有效	正常履行

			<p>南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织利益的活动。如方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织遇到茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织主营业务范围内的业务机会，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将该等合作机会让予茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织。方笑求、蓝顺明若违反上述承诺，将承担因此而给茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的一切损失。</p>			
	<p>方笑求;蓝顺明</p>	<p>关于关联交易的承诺</p>	<p>方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：方笑求、蓝顺明在持有茂硕电源股份期间或担任茂硕电源董事、监事及高级管理人员期间，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将尽量减少并规范与</p>	<p>2014 年 12 月 03 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行</p>

			茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，方笑求、蓝顺明及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，不损害茂硕电源及其他股东的合法权益。方笑求、蓝顺明若违反上述承诺，将承担因此而给茂硕电源、湖南方正达及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的一切损失。			
	方笑求;蓝顺明	其它承诺	为了保证公司及标的资产的独立性，方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于保证独立性的承诺函》，承诺在本次交易完成后，保持公司和湖南方正达的人员、机构、资产、业务、财务的独立性。	2014年12月03日	长期有效	正常履行
	方笑求;蓝顺明	其它承诺	方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于社会	2014年11月17日	长期有效	正常履行

			保险、住房公积金补缴的承诺函》，承诺如下：若湖南方正达及其子公司因未为其员工足额缴纳社会保险、住房公积金而被政府部门要求补缴社会保险、住房公积金或被政府部门处以罚款，方笑求、蓝顺明将全额补偿湖南方正达及其子公司补缴的社会保险、住房公积金及缴纳的罚款。			
	方笑求;蓝顺明	其它承诺	方笑求、蓝顺明已经分别出具《关于税收追缴补偿的承诺函》，承诺如下：若湖南方正达因不符合高新技术企业资质条件而被税务部门追缴所享受的税收优惠或处以罚款、缴纳滞纳金，方笑求、蓝顺明将全额补偿湖南方正达被追缴的企业所得税款或缴纳的罚款、滞纳金。	2014年11月17日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	顾永德	股份限售承诺	作为公司的董事，本人所持公司股份在上述锁定期限届满后，在任职期间每年转让公司股份的比例不超过所持公司股份总数的25%；公司上市后如离任，离任后6个月内，不转让本人所持有的公司股份；	2012年03月16日	长期有效	正常履行
	茂硕电源科技股份有限公司	分红承诺	现金分红的承诺	2012年03月16日	长期有效	正常履行

	<p>济南产业发展投资集团有限公司、济南产发资本控股集团有限公司、济南产发融盛股权投资有限公司</p>	<p>关于同业竞争的承诺</p>	<p>截至本《承诺函》签署之日，本公司及本公司控制的除茂硕电源及其控股子公司以外的企业均未生产、开发任何与茂硕电源及其控股子公司生产的产品构成或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与茂硕电源及其控股子公司经营的业务构成或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与茂硕电源及其控股子公司生产的产品或经营的业务构成或可能构成竞争的其他企业。</p> <p>自本《承诺函》签署之日起，本公司及本公司控制的除茂硕电源及其控股子公司以外的企业将不生产、开发任何与茂硕电源及其控股子公司生产的产品构成或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与茂硕电源及其控股子公司经营的业务构成或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与茂硕电源及其控股子公司生产的产品或经营的业务构成或可能构成竞争的其他企业。</p>	<p>2021 年 08 月 20 日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行</p>
--	---	------------------	---	-------------------------	-------------	-------------

			<p>自本《承诺函》签署之日起，如本公司及本公司控制的除发行人及其控股子公司以外的企业进一步拓展产品和业务范围，本公司及本公司控制的该等企业将不与发行人及其控股子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本公司及本公司控制的该等企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入发行人或其控股子公司经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。</p> <p>在本公司及本公司控制的除发行人及其控股子公司以外的企业与发行人及其控股子公司存在关联关系期间，本《承诺函》为有效之承诺。如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本承诺人将向发行人赔偿一切损失，并承担相应的法律责任。</p>			
	<p>济南产业发展投资集团有限公司、济南产</p>	<p>其它承诺</p>	<p>公司控股股东产发融盛、实际控制人产发</p>	<p>2021年04月28日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行</p>

	发融盛股权投资有限公司		<p>集团根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：（1）本公司不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益，切实履行对上市公司填补摊薄即期回报的相关措施。（2）自本承诺出具日至茂硕电源本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，届时将按照最新规定出具补充承诺。（3）本公司将切实履行上市公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。（4）作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会</p>			
--	-------------	--	---	--	--	--

			和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。			
	董事、高级管理人员	其它承诺	<p>公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：</p> <p>（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>（3）本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；（4）本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>（5）本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）本承诺出具后，如</p>	2021年04月28日	董事、高级管理人员任期内	正常履行

			监管部门就填补回报措施及本人承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺；（7）本人承诺切实履行本承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

公司报告期会政策变更的情况详见第十节、五、43、重要会计政策和会计估计变更。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比增加 1 家：润硕科技有限公司。

2023 年 4 月，本公司与济南产发科技集团有限公司、深圳市润硕伟业投资合伙企业(有限合伙)、深圳市润硕华业投资合伙企业(有限合伙)共同设立润硕科技有限公司。润硕科技有限公司注册资本结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
茂硕电源科技股份有限公司	1,600.00	32.00
济南产发科技集团有限公司	1,400.00	28.00
深圳市润硕伟业投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	20.00
深圳市润硕华业投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	20.00
合计	5,000.00	100.00

说明：本公司持有润硕科技有限公司 32.00%股权比例和 51.00%表决权比例，同时在润硕科技有限公司董事会中持有过半数董事席位。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	80
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	江涛、江磊
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况	披露日期	披露索引
公司起诉斐翔供应链管理（上海）有限公司	1,232.22	否	已判决	胜诉	破产清算中，已申报债权，待分配		
公司起诉重庆瑞耕达网络科技有限公司	1,314.29	否	已判决	胜诉	终结本次执行，已做破产债权申报，已分配，已结案		
公司起诉贵州瑞凯科技有限公司	191.93	否	已判决	胜诉	一审已判决并生效，未强制执行到款，终本裁定		
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼的涉案总金额	4,688.48	否	立案、审理或执行阶段，或结案	部分诉讼处于立案阶段、部分诉讼处于审理阶段、部分诉讼已作出判决执行中，部分诉讼已结案。以上诉讼对公司无重大影响。	不适用		

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论（如有）	披露日期	披露索引
茂硕电源科技股份有限公司	其他	税务延期申报滞纳金及 2018-2019 年因外汇管理局权益登记表逾期填报处罚合计 42,401.37 元，其中对本报告期的损益影响为 12,401.37 元	其他	无		
海宁茂硕诺华能源有限公司	其他	税务补缴 2018 年度企业所得税滞纳金	其他	无		

		4,678.13 元				
加码技术有限公司	其他	税务延期申报缴纳滞纳金 16.49 元	其他	无		
惠州茂硕能源科技有限公司	其他	1、消防设施不合格罚款 10,000 元 2、社保延期申报缴纳滞纳金 368.4 元	其他	无		
JAMA TECHNOLOGY INDIA PRIVATE LIMITED	其他	税务延期申报缴纳逾期利息 3,827.35 元	其他	无		
润硕科技有限公司	其他	社保延期申报缴纳滞纳金 154.32 元	其他	无		

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期末不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

1) 茂硕电源与深圳市桑泰实业发展有限公司签订房屋租赁合同，租赁房屋地址为深圳市南山区西丽桑泰工业园厂房、1#2#3#宿舍楼，租期从 2014 年 3 月 1 日始至 2024 年 2 月 28 日止，于 2024 年 1 月 3 日签订续租合同，租期从 2024 年 3 月 1 日始至 2026 年 2 月 28 日止；

2) 茂硕电子与深圳市桑泰实业发展有限公司签订房屋租赁合同，租赁房屋地址为深圳市南山区西丽街道阳光社区松白路桑泰工业园 1 栋宿舍楼一层 1-3 号铺、5-13 号铺，2 栋宿舍楼一层 1 号铺，租期从 2014 年 3 月 1 日始至 2024 年 2 月 28 日止；

3) 深圳茂硕电子科技有限公司上海分公司与上海氟焱科技有限责任公司签订租赁合同，租赁地址为上海虹桥新地中心 B303，租期从 2023 年 11 月 22 日至 2025 年 11 月 21 日止；

4) MOSO VIETNAM ELECTRONICS COMPANY LIMITED 与越南善邻责任有限公司签订租赁合同，租赁地址为 Lot D4, Chau Son Industrial Park, Chau Son Ward, Phu Ly City, Ha Nam Province, 租期从 2023 年 5 月 1 日至 2025 年 4 月 30 日止；

5) 润硕科技有限公司与深圳市荣信兴物业管理有限公司签订房屋租赁合同，租赁地址为宝安新安街道办东二路南侧七十一区工业厂房 D 段 E 幢三层 301 房屋，租期从 2023 年 7 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日止；与逸美德科技股份有限公司签订房屋租赁合同，租赁地址为江苏省苏州市苏州工业园双娄里 15 号一层西侧车间，租期从 2023 年 3 月 20 日至 2026 年 3 月 19 日止。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
深圳茂硕电子科技有限公司	2023年04月12日	10,000		0	连带责任保证	无	无	3年	否	是
深圳茂硕电子科技有限公司	2023年04月12日	2,000		0	连带责任保证	无	无	1年	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）			12,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）						0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）			12,000	报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）						0
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）			12,000	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）						0
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			12,000	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）						0
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例										0.00%
其中：										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）										0
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）										0
担保总额超过净资产 50%部分的金额										0

(F)	
上述三项担保金额合计 (D+E+F)	0
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）	不适用
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）	不适用

采用复合方式担保的具体情况说明

无

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	42,075.93	20,000	7,203.91	0
合计		42,075.93	20,000	7,203.91	0

备注：逾期未收回的金额为封闭式结构性存款（其中本金 7,000 万，利息 203.91 万），原应于 2023 年 12 月 29 日到期赎回；本次受限系法院裁定冻结保全该账户 399.22 万元，导致该封闭式结构性存款及其利息于 2023 年 12 月 29 日整体不能赎回；公司于 2024 年 1 月 2 日获取了人民法院民事裁定书，变更了对原告方申请冻结保全资金的账户，并于 2024 年 1 月 10 日赎回该封闭式结构性存款及其利息。

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、经公司 2024 年 2 月 5 日召开第五届董事会 2024 年第 1 次临时会议，2024 年 2 月 29 日召开 2024 年第 1 次临时股东大会，并于同日召开第六届董事会 2024 年第 1 次临时会议审议通过，公司第六届董事、监事换届完成，具体详情请见刊登于 2024 年 3 月 1 日巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的相关公告。

2、2023 年 8 月 21 日，经公司召开的 2023 年第五届董事会第 2 次定期会议审议通过了《关于子公司与山东中和碳排放服务中心有限公司签署〈温室气体自愿减排量开发和买卖服务协议〉暨关联交易的议案》，具体详情请见刊登于 2023 年 8 月 23 日巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《关于子公司与山东中和碳排放服务中心有限公司签署〈温室气体自愿减排量开发和买卖服务协议〉暨关联交易的公告》。

3、2023 年 5 月 8 日，经 2022 年年度股东大会审议通过 2022 年年度权益分派方案，公司已于 2023 年 5 月完成权益分派实施，具体详情请见刊登于 2023 年 5 月 25 日巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《2022 年年度权益分派实施公告》。

4、2023 年 4 月 25 日，经公司第五届董事会 2023 年第 2 次临时会议审议通过了《关于子公司与济南元首针织股份有限公司签署〈合同能源管理协议〉暨关联交易的议案》，具体详情请见刊登于 2023 年 4 月 26 日巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《关于子公司与济南元首针织股份有限公司签署〈合同能源管理协议〉暨关联交易的公告》。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、2023 年 3 月 28 日，经公司第五届董事会 2023 年第 1 次临时会议审议通过《关于与关联方共同投资暨关联交易的议案》，公司与控股股东济南产发科技集团有限公司（以下简称“科技集团”）及深圳市润硕伟业投资合伙企业（有限合伙）、深圳市润硕华业投资合伙企业（有限合伙）共同投资设立润硕科技有限公司（以下简称“合资公司”）。详情请参阅 2023 年 3 月 30 日刊登在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于与关联方共同投资暨关联交易的公告》。润硕科技有限公司已于 2023 年 4 月完成工商注册登记手续并取得营业执照。

2、公司的全资子公司深圳茂硕新能源技术研究院有限公司（以下简称“研究院”）于 2015 年 9 月 14 日与深圳海量资本管理有限公司（以下简称“海量资本”）以及其他投资人共同出资设立完成了新余市茂硕海量投资企业（有限合伙）（以下简称“茂硕海量”）。截至 2023 年 12 月 31 日茂硕海量已完成投资如下：

深圳市乐途宝网络科技有限公司 占比 1.9355%

深圳多有米网络技术有限公司 占比 9.4332%

深圳中科拓达科技有限公司 占比 8.9755%

深圳市科纳能薄膜科技有限公司 占比 2.7427%

深圳天鹰兄弟无人机创新有限公司 占比 5.1290%

深圳市七号网络科技有限公司 占比 4.0000%

中晟天美能源科技（北京）有限公司 占比 2.2059%

长沙道之动科技有限公司 占比 8.0000%

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	99,541,080	27.91%	0	0	0	0	0	99,541,080	27.91%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0		
2、国有法人持股	82,298,312	23.08%	0	0	0	0	0	82,298,312.00	23.08%
3、其他内资持股	17,242,768	4.84%	0	0	0	0	0	17,242,768.00	4.84%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	17,242,768	4.84%	0	0	0	0	0	17,242,768.00	4.84%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0		
其中：境外法人持股	0		0	0	0	0	0		
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0		
二、无限售条件股份	257,084,939	72.09%	0	0	0	0	0	257,084,939.00	72.09%
1、人民币普通股	257,084,939	72.09%	0	0	0	0	0	257,084,939.00	72.09%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

他									
三、股份总数	356,626,019	100.00%	0	0	0	0	0	356,626,019.00	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	56,675	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	34,577	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动	持有有限售条件的	持有无限售条件的	质押、标记或冻结情况	
							股份	数量

				情况	股份数量	股份数量	状态	
济南产发科技集团有限公司	国有法人	35.77%	127,562,383	0	54,865,541	72,696,842	质押	63,781,100
济南市能源投资有限责任公司	国有法人	7.69%	27,432,771	0	27,432,771	0	不适用	0
顾永德	境内自然人	6.45%	22,990,358	0	17,242,768	5,747,590	不适用	0
方笑求	境内自然人	0.56%	2,012,803	-21,000	0	2,012,803	质押	2,000,000
李刚	境内自然人	0.30%	1,085,500	-20,500	0	1,085,500	不适用	0
孙文	境内自然人	0.27%	967,400	967,400	0	967,400	不适用	0
张乔艺	境内自然人	0.25%	879,300	0	0	879,300	不适用	0
上海递归私募基金管理有限公司一递归星火证券私募基金	其他	0.23%	810,000	810,000	0	810,000	不适用	0
高天罡	境内自然人	0.21%	753,500	753,500	0	753,500	不适用	0
苏云	境内自然人	0.20%	730,013	-399,000	0	730,013	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	济南产发科技集团有限公司为公司控股股东，与济南市能源投资有限责任公司是一致行动人，合计持有公司 43.46% 的股份。公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
济南产发科技集团有限公司	72,696,842	人民币普通股	72,696,842					
顾永德	5,747,590	人民币普通股	5,747,590					
方笑求	2,012,803	人民币普通股	2,012,803					
李刚	1,085,500	人民币普通股	1,085,500					
孙文	967,400	人民币普通股	967,400					
张乔艺	879,300	人民币普通股	879,300					
上海递归私募基金管理有限公司一递归星火证券私募基金	810,000	人民币普通股	810,000					
高天罡	753,500	人民币普通股	753,500					
苏云	730,013	人民币普通股	730,013					
皮远军	700,000	人民币普通股	700,000					

前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	济南产发科技集团有限公司为公司控股股东，与济南市能源投资有限责任公司是一致行动人，合计持有公司 43.46% 的股份。公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	李刚通过普通证券账户持有本公司股份 0 股，通过信用证券账户持有本公司股份 1,085,500 股，合计持有本公司股份 1,085,500 股。

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：地方国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
济南产发科技集团有限公司	张欣	2020 年 10 月 26 日	91370100MA3U89YA6B	一般项目：工程和技术研究和试验发展；以自有资金从事投资活动；光伏设备及元器件制造；光伏发电设备租赁；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子元器件制造；电力电子元器件制造；电子专用设备制造；集成电路芯片及产品制造；变压器、整流器和电感器制造；其他电子器件制造；新兴能源技术研发；新材料技术研发；科技中介服务；生物质能技术服务；社会经济咨询服务；企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；第三类医疗器械经营；施工专业作业；污水处理及其再生利用；城市配送运输服务（不含危险货物）；发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	1、控股股东科技集团通过全资子公司能投公司直接持有国网英大股份有限公司 1.37% 股权、中泰期货股份有限公司 1.14% 股权、山东省国际信托股份有限公司 0.28% 股权； 2、控股股东科技集团通过全资子公司济南市产发科技咨询有限公司持有齐鲁银行股份有限公司			

况	0.11% 股份； 3、控股股东科技集团通过全资子公司能投公司的参股公司济南科技创业投资集团有限公司（能投公司持有济南科技创业投资集团有限公司 0.68% 股权），间接持有兰剑智能科技股份有限公司 6.15% 股权。
---	---

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

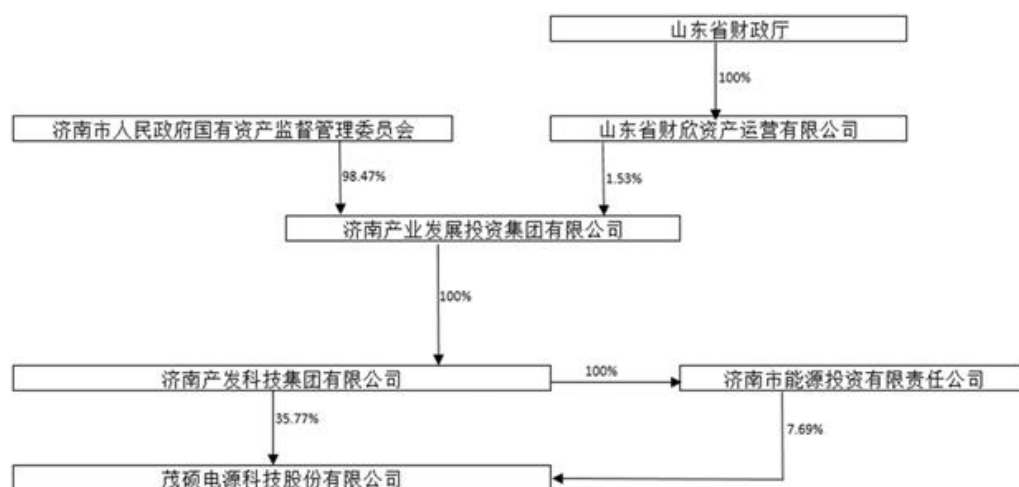
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
济南产业发展投资集团有限公司	黄蓓	2016 年 02 月 05 日	91370100MA3C6E1J6W	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；园区管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；财务咨询；非融资担保服务；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	不适用			

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024年03月28日
审计机构名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	致同审字（2024）第 371A006300 号
注册会计师姓名	江涛、江磊

审计报告正文

一、审计意见

我们审计了茂硕电源科技股份有限公司（以下简称茂硕电源）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东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，公允反映了茂硕电源 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年度的合并及公司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，我们独立于茂硕电源，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。

（一）收入确认

相关信息披露详见第十节、五、37、收入和第十节、七、61、营业收入和营业成本。

1、事项描述

茂硕电源主要收入来源于电源的制造与销售，在发出商品并转移了商品控制权时确认收入的实现，于 2023 年度实现的营业收入 132,867.04 万元。

由于收入是茂硕电源的关键业绩指标之一，存在茂硕电源管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们执行的主要审计程序如下：

- （1）了解与销售收入相关的内部控制，评价其设计是否有效，并测试了关键控制流程运行的有效性；
- （2）检查了重要的销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，检查与产品出口报关、交付、验收、结算及退货等有关的单据，评价与收入确认相关的具体方法是否符合企业会计准则的规定；
- （3）对销售收入和毛利率等变动的合理性执行分析程序；
- （4）对收入抽样进行测试，核对销售发票、销售合同及出库单、到货确认书、报关单及其他支持性文件，检查收款记录，核实收入确认的真实性和准确性；
- （5）对主要客户及交易实施函证程序，并对未回函部分执行替代性审计程序以判断销售收入的真实性；
- （6）对临近资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单、到货确认书、报关单及其他支持性文件，评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

(7) 对期后回款进行检查，进一步核实销售的真实性。

(二) 存货跌价准备的计提

相关信息披露详见第十节、五、17、存货和第十节、七、10、存货。

1、事项描述

截至 2023 年 12 月 31 日止，茂硕电源存货账面余额 17,746.86 万元，存货跌价准备 1,933.32 万元，存货账面价值 15,813.54 万元。

茂硕电源管理层（以下简称管理层）在资产负债表日对存货跌价进行测试，按成本和可变现净值孰低计量，当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。可变现净值以存货的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确认。由于存货金额重大，且存货可变现净值的确认需要管理层作出重大会计估计与判断，因此我们将存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对存货跌价准备的计提，我们执行的主要审计程序如下：

(1) 了解、评价和测试了与存货跌价准备相关的内部控制的设计和运行有效性；

(2) 获取茂硕电源期末存货清单，执行存货监盘程序，检查存货的数量是否准确，库龄较长及冷背残次的存货是否被识别；

(3) 获取茂硕电源存货库龄明细表，对存货库龄进行复核，并结合存货变动及监盘的状况，分析存货跌价准备计提所采用的方法和假设是否合理；

(4) 获取茂硕电源存货跌价准备测试表，复核存货减值测试过程，评价管理层计算可变现净值时所涉及的销售价格和至完工时发生的成本、销售费用以及相关税金等重要参数的合理性。

四、其他信息

茂硕电源管理层对其他信息负责。其他信息包括茂硕电源 2023 年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

茂硕电源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，管理层负责评估茂硕电源的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算茂硕电源、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督茂硕电源的财务报告过程。

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，就可能对导致对茂硕电源的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茂硕电源不能持续经营。

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

(6) 就茂硕电源中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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。

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。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：茂硕电源科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	624,301,626.13	619,056,588.97
结算备付金	0.00	0.00
拆出资金	0.00	0.00
交易性金融资产	413,097.30	361,311.50
衍生金融资产	0.00	0.00
应收票据	79,147,929.58	54,050,020.46
应收账款	414,875,784.91	468,929,689.05
应收款项融资	26,535,761.65	28,773,093.42
预付款项	6,423,931.39	5,728,614.05
应收保费	0.00	0.00
应收分保账款	0.00	0.00
应收分保合同准备金	0.00	0.00
其他应收款	5,584,558.40	9,948,218.58
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
买入返售金融资产	0.00	0.00
存货	158,135,385.97	200,739,880.77

合同资产	0.00	0.00
持有待售资产	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00
其他流动资产	36,469,847.02	65,823,067.91
流动资产合计	1,351,887,922.35	1,453,410,484.71
非流动资产：		
发放贷款和垫款	0.00	0.00
债权投资	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00
长期应收款	0.00	0.00
长期股权投资	1,477,024.57	2,856,262.97
其他权益工具投资	7,416,831.11	18,531,946.00
其他非流动金融资产	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00
固定资产	336,716,157.32	340,983,631.09
在建工程	12,089,569.56	2,470,585.08
生产性生物资产	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00
使用权资产	28,768,868.54	16,557,836.22
无形资产	11,120,838.95	12,078,286.53
开发支出	0.00	0.00
商誉	0.00	0.00
长期待摊费用	5,488,190.97	6,262,044.95
递延所得税资产	31,969,399.55	33,045,702.41
其他非流动资产	15,295,626.05	16,286,785.63
非流动资产合计	450,342,506.62	449,073,080.88
资产总计	1,802,230,428.97	1,902,483,565.59
流动负债：		
短期借款	39,922,125.02	20,127,330.72
向中央银行借款	0.00	0.00
拆入资金	0.00	0.00
交易性金融负债	63,194.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00
应付票据	49,400,373.96	89,422,748.29
应付账款	281,002,661.08	387,116,749.68
预收款项	0.00	0.00
合同负债	10,738,445.03	13,766,412.89
卖出回购金融资产款	0.00	0.00
吸收存款及同业存放	0.00	0.00
代理买卖证券款	0.00	0.00
代理承销证券款	0.00	0.00
应付职工薪酬	24,691,568.95	47,768,919.66

应交税费	11,277,379.60	14,711,457.35
其他应付款	18,809,118.18	19,524,383.23
其中：应付利息	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00
应付手续费及佣金	0.00	0.00
应付分保账款	0.00	0.00
持有待售负债	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	9,774,819.86	9,084,077.03
其他流动负债	32,828,215.77	33,240,605.84
流动负债合计	478,507,901.45	634,762,684.69
非流动负债：		
保险合同准备金	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
租赁负债	17,030,863.30	5,866,587.58
长期应付款	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	0.00	0.00
预计负债	20,029,843.25	20,461,739.10
递延收益	3,646,646.45	3,877,967.96
递延所得税负债	61,964.60	41,971.73
其他非流动负债	0.00	0.00
非流动负债合计	40,769,317.60	30,248,266.37
负债合计	519,277,219.05	665,010,951.06
所有者权益：		
股本	356,626,019.00	356,626,019.00
其他权益工具	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
资本公积	781,206,306.35	781,206,306.35
减：库存股	0.00	0.00
其他综合收益	-93,394,403.07	-82,169,983.05
专项储备	1,043,543.81	871,049.13
盈余公积	33,477,396.18	27,661,719.39
一般风险准备	0.00	0.00
未分配利润	185,938,929.64	150,852,046.77
归属于母公司所有者权益合计	1,264,897,791.91	1,235,047,157.59
少数股东权益	18,055,418.01	2,425,456.94
所有者权益合计	1,282,953,209.92	1,237,472,614.53
负债和所有者权益总计	1,802,230,428.97	1,902,483,565.59

法定代表人：张欣 主管会计工作负责人：楚长征 会计机构负责人：秦利红

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
----	-------------	-----------

流动资产：		
货币资金	553,011,957.83	404,669,277.99
交易性金融资产	306,956.50	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00
应收票据	8,144,505.18	6,273,212.09
应收账款	291,047,828.87	373,906,395.14
应收款项融资	13,108,471.62	6,536,597.71
预付款项	1,585,275.01	80,283,003.17
其他应收款	254,498,578.64	293,068,299.78
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
存货	25,189,975.05	67,459,219.15
合同资产	0.00	0.00
持有待售资产	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00
其他流动资产	12,072,351.97	12,876,002.67
流动资产合计	1,158,965,900.67	1,245,072,007.70
非流动资产：		
债权投资	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00
长期应收款	0.00	0.00
长期股权投资	523,247,328.59	522,347,414.35
其他权益工具投资	7,416,831.11	18,531,946.00
其他非流动金融资产	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00
固定资产	15,263,494.18	15,432,855.30
在建工程	0.00	0.00
生产性生物资产	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00
使用权资产	17,450,128.51	8,863,009.38
无形资产	3,670,104.19	3,957,438.35
开发支出	0.00	0.00
商誉	0.00	0.00
长期待摊费用	586,917.36	688,074.25
递延所得税资产	30,603,411.55	34,916,416.01
其他非流动资产	10,796,555.15	11,744,464.75
非流动资产合计	609,034,770.64	616,481,618.39
资产总计	1,768,000,671.31	1,861,553,626.09
流动负债：		
短期借款	30,022,125.02	20,127,330.72
交易性金融负债	38,844.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00

应付票据	49,400,373.96	77,427,291.29
应付账款	82,531,343.62	205,804,069.48
预收款项	0.00	0.00
合同负债	3,555,375.31	4,694,116.95
应付职工薪酬	4,714,862.34	17,833,568.32
应交税费	463,891.44	903,751.97
其他应付款	400,596,720.40	341,724,323.00
其中：应付利息	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00
持有待售负债	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	7,364,517.16	8,192,331.73
其他流动负债	6,060,030.96	6,482,716.25
流动负债合计	584,748,084.21	683,189,499.71
非流动负债：		
长期借款	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
租赁负债	10,226,444.37	1,407,029.11
长期应付款	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	0.00	0.00
预计负债	0.00	173,777.82
递延收益	1,981,542.48	1,942,509.75
递延所得税负债	46,043.48	0.00
其他非流动负债	0.00	0.00
非流动负债合计	12,254,030.33	3,523,316.68
负债合计	597,002,114.54	686,712,816.39
所有者权益：		
股本	356,626,019.00	356,626,019.00
其他权益工具	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00
资本公积	793,272,339.42	808,372,425.18
减：库存股	0.00	0.00
其他综合收益	-93,174,749.32	-81,938,416.17
专项储备	0.00	0.00
盈余公积	33,477,396.18	27,661,719.39
未分配利润	80,797,551.49	64,119,062.30
所有者权益合计	1,170,998,556.77	1,174,840,809.70
负债和所有者权益总计	1,768,000,671.31	1,861,553,626.09

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	1,328,670,393.39	1,543,210,975.43

其中：营业收入	1,328,670,393.39	1,543,210,975.43
利息收入	0.00	0.00
已赚保费	0.00	0.00
手续费及佣金收入	0.00	0.00
二、营业总成本	1,245,406,041.57	1,441,428,587.00
其中：营业成本	970,444,412.79	1,203,074,364.09
利息支出	0.00	0.00
手续费及佣金支出	0.00	0.00
退保金	0.00	0.00
赔付支出净额	0.00	0.00
提取保险责任合同准备金净额	0.00	0.00
保单红利支出	0.00	0.00
分保费用	0.00	0.00
税金及附加	8,721,709.26	4,993,108.93
销售费用	82,190,698.08	72,521,332.56
管理费用	106,820,133.44	107,390,692.43
研发费用	93,545,553.22	79,414,997.28
财务费用	-16,316,465.22	-25,965,908.29
其中：利息费用	1,577,579.65	9,951,408.20
利息收入	12,646,099.83	8,137,788.75
加：其他收益	10,409,012.27	8,838,653.49
投资收益（损失以“-”号填列）	-5,828,046.67	-12,871,037.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,379,238.40	-3,800,528.65
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	0.00	0.00
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）	0.00	0.00
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-11,408.20	247,611.50
信用减值损失（损失以“-”号填列）	5,350,401.62	2,939,275.55
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-18,649,477.90	-16,864,046.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-13,042.55	1,410,654.57
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	74,521,790.39	85,483,499.54
加：营业外收入	773,676.10	1,458,668.82
减：营业外支出	797,999.56	563,444.64
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	74,497,466.93	86,378,723.72
减：所得税费用	6,419,650.62	204,151.87

五、净利润（净亏损以“-”号填列）	68,077,816.31	86,174,571.85
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	68,077,816.31	86,174,571.85
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	0.00	0.00
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	76,565,161.56	84,934,200.73
2.少数股东损益	-8,487,345.25	1,240,371.12
六、其他综合收益的税后净额	-11,224,420.02	-20,520,539.09
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-11,224,420.02	-20,520,539.09
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-11,094,051.84	-20,662,224.32
1.重新计量设定受益计划变动额	0.00	0.00
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	0.00	0.00
3.其他权益工具投资公允价值变动	-11,115,114.89	-20,337,300.01
4.企业自身信用风险公允价值变动	0.00	0.00
5.其他	21,063.05	-324,924.31
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-130,368.18	141,685.23
1.权益法下可转损益的其他综合收益	0.00	0.00
2.其他债权投资公允价值变动	0.00	0.00
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	0.00	0.00
4.其他债权投资信用减值准备	0.00	0.00
5.现金流量套期储备	0.00	0.00
6.外币财务报表折算差额	-130,368.18	141,685.23
7.其他	0.00	0.00
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	0.00	0.00
七、综合收益总额	56,853,396.29	65,654,032.76
归属于母公司所有者的综合收益总额	65,340,741.54	64,413,661.64
归属于少数股东的综合收益总额	-8,487,345.25	1,240,371.12
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.21	0.27
（二）稀释每股收益	0.21	0.27

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。
法定代表人：张欣 主管会计工作负责人：楚长征 会计机构负责人：秦利红

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	664,168,459.99	495,286,442.70
减：营业成本	503,516,712.50	366,220,320.78
税金及附加	492,309.64	307,215.19
销售费用	26,822,263.67	15,788,452.29

管理费用	49,847,560.79	50,841,444.11
研发费用	39,916,048.67	37,360,170.05
财务费用	-14,696,739.44	839,265.87
其中：利息费用	998,762.36	7,532,747.00
利息收入	11,385,271.84	7,277,364.09
加：其他收益	3,054,780.80	3,467,590.96
投资收益（损失以“-”号填列）	-2,704,847.09	44,871.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	0.00	0.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	268,112.50	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,346,565.90	-466,301.51
资产减值损失（损失以“-”号填列）	805,540.88	-9,292,572.89
资产处置收益（损失以“-”号填列）	0.00	697,614.97
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	62,040,457.15	18,380,777.20
加：营业外收入	500,816.03	50,675.07
减：营业外支出	13,897.62	281,760.24
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	62,527,375.56	18,149,692.03
减：所得税费用	4,370,607.68	-2,729,222.95
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	58,156,767.88	20,878,914.98
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	58,156,767.88	20,878,914.98
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	0.00	0.00
五、其他综合收益的税后净额	-11,236,333.15	-20,442,095.43
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-11,236,333.15	-20,442,095.43
1.重新计量设定受益计划变动额	0.00	0.00
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	0.00	0.00
3.其他权益工具投资公允价值变动	-11,115,114.89	-20,337,300.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	0.00	0.00
5.其他	-121,218.26	-104,795.43
（二）将重分类进损益的其他综合收益	0.00	0.00
1.权益法下可转损益的其他综合收益	0.00	0.00
2.其他债权投资公允价值变动	0.00	0.00

3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	0.00	0.00
4.其他债权投资信用减值准备	0.00	0.00
5.现金流量套期储备	0.00	0.00
6.外币财务报表折算差额	0.00	0.00
7.其他	0.00	0.00
六、综合收益总额	46,920,434.73	436,819.55
七、每股收益		
（一）基本每股收益	0.16	0.07
（二）稀释每股收益	0.16	0.07

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,112,103,129.43	1,290,403,589.31
客户存款和同业存放款项净增加额	0.00	0.00
向中央银行借款净增加额	0.00	0.00
向其他金融机构拆入资金净增加额	0.00	0.00
收到原保险合同保费取得的现金	0.00	0.00
收到再保业务现金净额	0.00	0.00
保户储金及投资款净增加额	0.00	0.00
收取利息、手续费及佣金的现金	0.00	0.00
拆入资金净增加额	0.00	0.00
回购业务资金净增加额	0.00	0.00
代理买卖证券收到的现金净额	0.00	0.00
收到的税费返还	72,254,695.98	53,421,880.66
收到其他与经营活动有关的现金	29,464,878.61	39,541,941.43
经营活动现金流入小计	1,213,822,704.02	1,383,367,411.40
购买商品、接受劳务支付的现金	727,054,007.43	852,244,224.85
客户贷款及垫款净增加额	0.00	0.00
存放中央银行和同业款项净增加额	0.00	0.00
支付原保险合同赔付款项的现金	0.00	0.00
拆出资金净增加额	0.00	0.00
支付利息、手续费及佣金的现金	0.00	0.00
支付保单红利的现金	0.00	0.00
支付给职工以及为职工支付的现金	311,346,362.88	258,851,176.69
支付的各项税费	33,066,453.78	25,854,547.32
支付其他与经营活动有关的现金	247,212,789.15	72,860,537.93
经营活动现金流出小计	1,318,679,613.24	1,209,810,486.79
经营活动产生的现金流量净额	-104,856,909.22	173,556,924.61
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	7,421,639.16
取得投资收益收到的现金	1,442,513.70	139,100.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	709,500.00	7,145,616.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	5,951,249.55	10,309,002.31
投资活动现金流入小计	8,103,263.25	25,015,357.47
购建固定资产、无形资产和其他长	46,572,180.69	22,529,102.91

期资产支付的现金		
投资支付的现金	0.00	301,177.00
质押贷款净增加额	0.00	0.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	929.08
投资活动现金流出小计	46,572,180.69	22,831,208.99
投资活动产生的现金流量净额	-38,468,917.44	2,184,148.48
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	24,000,000.00	454,755,631.60
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	24,000,000.00	0.00
取得借款收到的现金	49,800,000.00	19,990,306.79
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00
筹资活动现金流入小计	73,800,000.00	474,745,938.39
偿还债务支付的现金	20,200,000.00	255,990,306.79
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	35,864,118.68	7,026,844.49
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	0.00	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金	11,287,931.88	13,643,783.70
筹资活动现金流出小计	67,352,050.56	276,660,934.98
筹资活动产生的现金流量净额	6,447,949.44	198,085,003.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,039,278.59	3,893,932.22
五、现金及现金等价物净增加额	-137,917,155.81	377,720,008.72
加：期初现金及现金等价物余额	593,444,941.99	215,724,933.27
六、期末现金及现金等价物余额	455,527,786.18	593,444,941.99

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	638,169,544.90	232,429,115.47
收到的税费返还	39,495,479.99	5,122,512.33
收到其他与经营活动有关的现金	182,224,935.31	605,547,225.99
经营活动现金流入小计	859,889,960.20	843,098,853.79
购买商品、接受劳务支付的现金	469,094,821.20	327,844,578.77
支付给职工以及为职工支付的现金	96,332,518.70	70,821,602.04
支付的各项税费	1,896,094.83	2,250,287.53
支付其他与经营活动有关的现金	247,664,737.12	364,255,928.07
经营活动现金流出小计	814,988,171.85	765,172,396.41
经营活动产生的现金流量净额	44,901,788.35	77,926,457.38
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	7,250,001.00
取得投资收益收到的现金	1,442,513.70	139,100.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	675,830.00	368,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	5,509,853.11	0.00
投资活动现金流入小计	7,628,196.81	7,757,601.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,518,967.32	7,331,853.72

投资支付的现金	16,000,000.00	50,301,177.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流出小计	22,518,967.32	57,633,030.72
投资活动产生的现金流量净额	-14,890,770.51	-49,875,429.72
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	0.00	454,755,631.60
取得借款收到的现金	30,100,000.00	20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00
筹资活动现金流入小计	30,100,000.00	474,755,631.60
偿还债务支付的现金	20,100,000.00	178,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	35,863,885.34	7,026,844.49
支付其他与筹资活动有关的现金	1,523,674.56	2,217,866.66
筹资活动现金流出小计	57,487,559.90	187,244,711.15
筹资活动产生的现金流量净额	-27,387,559.90	287,510,920.45
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,801,435.04	-116,681.92
五、现金及现金等价物净增加额	4,424,892.98	315,445,266.19
加：期初现金及现金等价物余额	381,012,356.97	65,567,090.78
六、期末现金及现金等价物余额	385,437,249.95	381,012,356.97

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	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	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	356,626,019.00				781,206,306.35		-82,169,983.05	871,049.13	27,661,719.39		150,852,046.77		1,235,047,157.59	2,425,456.94	1,237,472,614.53
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	356,626,019.00				781,206,306.35		-82,169,983.05	871,049.13	27,661,719.39		150,852,046.77		1,235,047,157.59	2,425,456.94	1,237,472,614.53

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “—” 号填 列)							- 11,2 24,4 20.0 2	172, 494. 68	5,81 5,67 6.79			35,0 86,8 82.8 7	29,8 50,6 34.3 2	15,6 29,9 61.0 7	45,4 80,5 95.3 9
(一) 综 合收 益总 额							- 11,2 24,4 20.0 2					76,5 65,1 61.5 6	65,3 40,7 41.5 4	- 8,48 7,34 5.25	56,8 53,3 96.2 9
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本														24,0 00,0 00.0 0	24,0 00,0 00.0 0
1. 所 有者 投入 的普 通股														24,0 00,0 00.0 0	24,0 00,0 00.0 0
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									5,81 5,67 6.79			- 41,4 78,2 78.6 9	- 35,6 62,6 01.9 0		- 35,6 62,6 01.9 0
1. 提 取 盈 余 公 积									5,81 5,67 6.79			- 5,81 5,67 6.79			

结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备								172,494.68					172,494.68	117,306.32	289,801.00
1. 本期提取								710,446.45					710,446.45	195,762.77	906,209.22
2. 本期使用								-537,951.77					-537,951.77	-78,456.45	-616,408.22
(六) 其他															
四、本期期末余额	356,626,019.00				781,206,306.35		-93,394,403.07	1,043,543.81	33,477,396.18		185,938,929.64		1,264,897,791.91	18,055,418.01	1,282,953,209.92

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	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	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	274,327,707.00				411,478,059.38		-62,675,998.13		25,571,701.00		69,034,418.60		717,735,887.85	1,174,330.68	718,910,218.53
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	274,327,707.00				411,478,059.38		-62,675,998.13		25,571,701.00		69,034,418.60		717,735,887.85	1,174,330.68	718,910,218.53

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “—” 号填 列)	82,2 98,3 12.0 0				369, 728, 246. 97		- 19,4 93,9 84,9 2	871, 049. 13	2,09 0,01 8.39		81,8 17,6 28.1 7		517, 311, 269. 74	1,25 1,12 6.26	518, 562, 396. 00
(一) 综 合收 益总 额							- 20,5 20,5 39,0 9				84,9 34,2 00.7 3		64,4 13,6 61.6 4	1,24 0,37 1.12	65,6 54,0 32.7 6
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本	82,2 98,3 12.0 0				369, 728, 246. 97								452, 026, 558. 97	10,7 55.1 4	452, 037, 314. 11
1. 所 有者 投入 的普 通股	82,2 98,3 12.0 0				369, 728, 246. 97								452, 026, 558. 97	10,7 55.1 4	452, 037, 314. 11
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									2,09 0,01 8.39		- 2,09 0,01 8.39				
1. 提 取 盈 余 公 积									2,09 0,01 8.39		- 2,09 0,01 8.39				

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							1,026,554.17				-1,026,554.17				
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							1,026,554.17				-1,026,554.17				

结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备							871,049.13					871,049.13		871,049.13	
1. 本期提取							964,513.30					964,513.30		964,513.30	
2. 本期使用							-93,464.17					-93,464.17		-93,464.17	
(六) 其他															
四、本期期末余额	356,626,019.00				781,206,306.35		-82,169,983.05	871,049.13	27,661,719.39		150,852,046.77		1,235,047,157.59	2,425,456.94	1,237,472,614.53

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	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	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	356,626,019.00				808,372,425.18		-81,938,416.17		27,661,719.39	64,119,062.30		1,174,840,809.70
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初	356,626,019.00				808,372,425.18		-81,938,416.17		27,661,719.39	64,119,062.30		1,174,840,809.70

余额							7					
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-15,100,085.76		-11,236,333.15		5,815,676.79	16,678,489.19		-3,842,252.93
（一）综合收益总额							-11,236,333.15			58,156,767.88		46,920,434.73
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
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									5,815,676.79	-41,478,278.69		-35,662,601.90
1. 提取盈余公积									5,815,676.79	-5,815,676.79		
2. 对										-		-

所有者 (或 股东) 的分配										35,662 ,601.9 0		35,662 ,601.9 0
3. 其他												
(四)所有者 权益内部 结转					- 15,100 ,085.7 6							- 15,100 ,085.7 6
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					- 15,100 ,085.7 6							- 15,100 ,085.7 6

(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	356,626,019.00				793,272,339.42		-93,174,749.32		33,477,396.18	80,797,551.49		1,170,998,556.77

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	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	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	274,327,707.00				438,644,178.21		-61,524,712.07		25,571,701.00	45,358,557.04		722,377,431.18
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	274,327,707.00				438,644,178.21		-61,524,712.07		25,571,701.00	45,358,557.04		722,377,431.18
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填	82,298,312.00				369,728,246.97		-20,413,704.10		2,090,018.39	18,760,505.26		452,463,378.52

列)												
(一) 综合收益总额							- 20,442 ,095.4 3			20,878 ,914.9 8		436,81 9.55
(二) 所有者投入和减少资本	82,298 ,312.0 0						369,72 8,246. 97					452,02 6,558. 97
1. 所有者投入的普通股	82,298 ,312.0 0						369,72 8,246. 97					452,02 6,558. 97
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									2,090, 018.39	- 2,090, 018.39		
1. 提取盈余公积									2,090, 018.39	- 2,090, 018.39		
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四)							28,391			-		

所有者 权益 内部 结转							.33			28,391 .33		
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							28,391 .33			- 28,391 .33		
6. 其 他												
(五) 专项 储备												
1. 本 期提 取												
2. 本 期使 用												
(六)												

其他												
四、本期期末余额	356,626,019.00				808,372,425.18		-81,938,416.17		27,661,719.39	64,119,062.30		1,174,840,809.70

三、公司基本情况

茂硕电源科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为深圳茂硕电源科技有限公司,于 2007 年 12 月经深圳市工商行政管理局核准，由深圳德旺投资发展有限公司一名法人和周莉等 49 名自然人共同发起设立的股份有限公司。公司于 2012 年 3 月 16 日在深圳证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 91440300786559921G 的营业执照。

经过历年的派送红股、转增股本及增发新股，截至 2023 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 356,626,019.00 股，注册资本为 356,626,019.00 元，注册地址：深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园，总部地址：深圳市南山区松白路关外小白芒桑泰工业园，公司控股股东为济南产发科技集团有限公司（于 2022 年 9 月，济南产发融盛股权投资有限公司名称变更为济南产发科技集团有限公司）。

本公司于 2022 年度增资扩股的情况如下：

根据本公司第五届董事会 2021 年第 2 次临时会议、2021 年第 3 次临时股东大会决议，申请增加注册资本人民币 82,298,312.00 元，经中国证券监督管理委员会《关于核准茂硕电源科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（[2022]585 号）核准，同意本公司增发人民币普通股（股）不超过 82,298,312 股；变更后公司的注册资本为人民币 356,626,019.00 元，每股面值 1.00 元，每股增发价 5.55 元。

本公司于 2022 年 6 月 10 日实际收到募集资金净额人民币 452,026,558.97 元（募集资金总额为人民币 456,755,631.60 元，不含税发行费用为人民币 4,729,072.63 元），已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具致同验字（2022）第 371000327 号《验资报告》。

本公司最近一次控股股东的变更情况如下：

2020 年 11 月 25 日，本公司前控股股东、实际控制人顾永德先生及其一致行动人深圳德旺投资发展有限公司（以下简称“德旺投资”）与济南产发科技集团有限公司（以下简称“产发科技”）签署了《股份转让协议》《表决权委托协议》；产发科技于 2020 年 11 月 27 日收到济南市国资委出具的《关于济南产发融盛股权投资有限公司协议受让茂硕电源科技股份有限公司股份有关事项的批复》（济国资收益[2020]7 号），该批复批准上述协议。2020 年 12 月 29 日、2021 年 9 月 8 日，经中国证券登记结算有限责任公司确认完成了股权登记变更。

本公司最近一次控股股东变更过程及变更前后持股数量、表决权数量对比情况如下：

（1）2020 年 11 月 25 日变更

根据当日签署的《股份转让协议》《表决权委托协议》，前控股股东、实控人顾永德将其持有的本公司 26.50% 股份（数量为 72,696,842 股）的表决权无条件不可撤销地委托给产发科技行使。

股东名称	本次变更前			
	持股数量	持股比例（%）	持有表决权股份数量（股）	持有表决权占总股本比例（%）
产发科技				
顾永德	84,047,547.00	30.64	84,047,547.00	30.64
德旺投资	11,639,653.00	4.24	11,639,653.00	4.24
其他股东	178,640,507.00	65.12	178,640,507.00	65.12
合计	274,327,707.00	100.00	274,327,707.00	100.00

续：

股东名称	本次变更后			
	持股数量	持股比例（%）	持有表决权股份数量（股）	持有表决权占总股本比例（%）

股东名称	本次变更后			
	持股数量	持股比例 (%)	持有表决权股份数量 (股)	持有表决权占总股本比例 (%)
产发科技			72,696,842.00	26.50
顾永德	84,047,547.00	30.64	11,350,705.00	4.14
德旺投资	11,639,653.00	4.24	11,639,653.00	4.24
其他股东	178,640,507.00	65.12	178,640,507.00	65.12
合计	274,327,707.00	100.00	274,327,707.00	100.00

本次权益变动完成后，产发科技成为本公司的控股股东，济南市人民政府国有资产监督管理委员会将成为本公司的最终实际控制人。

(2) 2020 年 12 月 29 日变更

顾永德先生及其一致行动人德旺投资协议转让给产发科技的无限售流通股合计 11.90% 股份（数量为 32,651,540 股）在中国证券登记结算有限责任公司完成过户登记手续。

股东名称	本次变更后			
	持股数量	持股比例 (%)	持有表决权股份数量 (股)	持有表决权占总股本比例 (%)
产发科技	32,651,540.00	11.90	72,696,842.00	26.50
顾永德	63,035,660.00	22.98	22,990,358.00	8.38
德旺投资				
其他股东	178,640,507.00	65.12	178,640,507.00	65.12
合计	274,327,707.00	100.00	274,327,707.00	100.00

(3) 2021 年 9 月 8 日变更

顾永德先生协议转让给产发科技的无限售流通股合计 14.60% 股份（数量为 40,045,302 股）在中国证券登记结算有限责任公司完成过户登记手续。

股东名称	本次变更后			
	持股数量	持股比例 (%)	持有表决权股份数量 (股)	持有表决权占总股本比例 (%)
产发科技	72,696,842.00	26.50	72,696,842.00	26.50
顾永德	22,990,358.00	8.38	22,990,358.00	8.38
其他股东	178,640,507.00	65.12	178,640,507.00	65.12
合计	274,327,707.00	100.00	274,327,707.00	100.00

(4) 2022 年 6 月 10 日变更

茂硕电源本次向公司控股股东产发科技及其一致行动人能投公司非公开发行合计 23.08% 股份（数量为 82,298,312 股）。

股东名称	本次变更后			
	持股数量	持股比例 (%)	持有表决权股份数量 (股)	持有表决权占总股本比例 (%)
产发科技	127,562,383.00	35.77	127,562,383.00	35.77
能源投资	27,432,771.00	7.69	27,432,771.00	7.69
顾永德	22,990,358.00	6.45	22,990,358.00	6.45
其他股东	178,640,507.00	50.09	178,640,507.00	50.09
合计	356,626,019.00	100.00	356,626,019.00	100.00

主要经营活动：根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，本公司所从事的行业归属于“计算机、通信及其他电子设备制造业”。本公司经营范围：LED 智能驱动电源，太阳能光伏逆变器，DC/DC 高效、高密度模块电源，医疗电源，通信电源，开关电源，高频变压器的研发和销售；电子元器件，五金塑胶配件的销售以及提供新能源和再生电源的储能系统解决方案（以上不含限制项目）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；房屋租赁；信息技术服务（不含限制项目）；企业管理咨询（不含限制项目）。以上项目法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营，许可经营项目是：LED 智能驱动电源，太阳能光伏逆变器，DC/DC 高效、高密度模块电源，医疗电源，通信电源，开关电源，高频变压器的生产；普通货运。

本财务报表及财务报表附注经本公司第六届董事会 2024 年第 1 次定期会议于 2024 年 3 月 28 日批准。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称：“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计出售费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据自身生产经营特点，确定固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认政策，具体会计政策见第十节、五、24、固定资产，第十节、五、29、无形资产及第十节、五、37、收入。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司 MOSO VIETNAM ELECTRONICS COMPANY LIMITED 根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定越南盾为其记账本位币，剩余境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定人民币为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	发生逾期且应收账款余额≥200 万元
本期重要的应收款项核销	核销且应收账款余额≥50 万元
账龄超过 1 年或逾期的重要应付款项	应付账款金额≥200 万元
账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款	其他应付款金额≥200 万元
账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项	预收账款或合同负债金额≥100 万元
账龄超过 1 年或逾期的重要预付款项	预付账款金额≥100 万元
重要的在建工程	项目预算额超过 2000 万元或占公司净资产 2%(含)以上的在建项目
重要的非全资子公司	按持股比例计算的净资产份额≥2000 万元, 或对公司净利润影响达 10%(含)以上(数据如为负值, 取其绝对值)
重要的联营企业	按持股比例计算的净资产份额≥2000 万元, 或对公司净利润影响达 10%(含)以上(数据如为负值, 取其绝对值)

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为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。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

(1) 控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益应当在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动应当在丧失控制权时转入当期损益。

（5）分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

- ①属于“一揽子交易”的，确认为其他综合收益。在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。
- ②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务

本公司发生外币业务，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

(2) 外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。

现金流量表所有项目均按照系统合理的方法确定的、与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、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。

(1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

(2) 金融资产分类和计量

本公司在初始确认时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：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金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类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：

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有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。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

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

但是，对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

(3) 金融负债分类和计量

本公司的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、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，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。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

(4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司衍生金融工具包括远期外汇合约等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

(5) 金融工具的公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

(6) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债务工具投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、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，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。

本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，本公司按照未来 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，本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，本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，本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。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

本公司账龄计算方法为先进先出法。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

应收票据、应收账款

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金額计量其损失准备。

当单项金融资或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：无风险银行承兑汇票组合
- 应收票据组合 2：无风险银行之外的承兑汇票组合

B、应收账款

- 应收账款组合 1：合并范围内关联往来组合
- 应收账款组合 2：政府机构应收款项组合
- 应收账款组合 3：账龄分析法组合

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本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，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。

对于划分为组合的应收账款，本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，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收账款的账龄自确认之日起计算/逾期天数自信用期满之日起计算。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1：合并范围内关联往来组合
- 其他应收款组合 1：政府机构应收款项组合
- 其他应收款组合 3：保证金、押金组合
- 其他应收款组合 4：账龄分析法组合

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于按账龄划分组合的其他应收款，账龄自确认之日起计算。

长期应收款

本公司的长期应收款包括应收融资租赁款、应收融资租赁保证金等款项。

本公司依据信用风险特征将应收融资租赁款、应收融资租赁保证金划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收融资租赁款、应收融资租赁保证金

- 融资租赁款组合 1：合并范围内关联往来组合
- 融资租赁款组合 2：账龄分析法组合

对于应收融资租赁款、应收融资租赁保证金，本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，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。

除应收融资租赁款、应收融资租赁保证金之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本公司认为金融资产在下列情况发生违约：

- 借款人不大可能全额支付其对本公司的欠款，该评估不考虑本公司采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；
- 金融资产逾期超过 90 天。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

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

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(7) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本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：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其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。

(8) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

12、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节、五、11、金融工具。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

- 应收票据组合 1: 无风险银行承兑汇票组合
- 应收票据组合 2: 无风险银行之外的承兑汇票组合

13、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节、五、11、金融工具。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

- 应收账款组合 1: 合并范围内关联往来组合
- 应收账款组合 2: 政府机构应收款项组合
- 应收账款组合 3: 账龄分析法组合

14、应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节、五、11、金融工具。

15、其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节、五、11、金融工具。本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1: 合并范围内关联往来组合
- 其他应收款组合 2: 政府机构应收款项组合
- 其他应收款组合 3: 保证金、押金组合
- 其他应收款组合 4: 账龄分析法组合

16、合同资产

合同资产，是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。如公司向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，公司将该收款权利作为合同资产。

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照本报告第十节、五、13、应收账款相关内容描述。公司在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，公司将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。公司实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

17、存货

(1) 存货的分类

本公司存货分为原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据及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，计提存货跌价准备。

可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

(4) 存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

周转用包装物按照一次转销法计入成本费用。

18、持有待售资产**(1) 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法**

本公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

上述非流动资产不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、金融资产、递延所得税资产及保险合同产生的权利。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

同时满足下列条件的非流动资产或处置组被划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。被划分为持有待售的联营企业或合营企业的全部或部分投资，对于划分为持有待售的部分停止权益法核算，保留的部分（未被划分为持有待售类别）则继续采用权益法核算；当本公司因出售丧失对联营企业和合营企业的重大影响时，停止使用权益法。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②可收回金额。

(2) 终止经营的认定标准

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

(3) 列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，原来作为持续经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，原来作为终止经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

19、债权投资

不适用

20、其他债权投资

不适用

21、长期应收款

本公司对长期应收款的确定方法及会计处理方法详见第十节、五、11、金融工具。

本公司的长期应收款包括应收融资租赁款、应收融资租赁保证金等款项。

本公司依据信用风险特征将应收融资租赁款、应收融资租赁保证金划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收融资租赁款、应收融资租赁保证金

- 融资租赁款组合 1：合并范围内关联往来组合
- 融资租赁款组合 2：账龄分析法组合

对于应收融资租赁款、应收融资租赁保证金，本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，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。

除应收融资租赁款、应收融资租赁保证金之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

22、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，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份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：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；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

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，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，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，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外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资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见第十节、五、18、持有待售资产。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见第十节、五、30、长期资产减值。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

24、固定资产

（1）确认条件

本公司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。与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30 年	5.00	4.75-3.17
光电设备	年限平均法	20-25 年	5.00	4.75-3.80
机器设备	年限平均法	10 年	5.00	9.50
电子设备	年限平均法	5 年	5.00	19.00
办公设备及其他	年限平均法	2-5 年	5.00	47.50-19.00

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值。

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见第十节、五、30、长期资产减值。

(4) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(5) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

25、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。本公司光伏发电设备并网发电由在建工程转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见第十节、五、30、长期资产减值。

26、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本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。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

① 资产支出已经发生，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 借款费用已经发生；

③ 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。

(2) 借款费用资本化期间

本公司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，借款费用停止资本化。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费用，计入当期损益。

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；正常中断期间的借款费用继续资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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予以资本化；一般借款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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

27、生物资产

不适用

28、油气资产

不适用

29、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

本公司无形资产包括土地使用权、软件、专利等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法
土地使用权	50 年	权属证明记载的使用年限	土地使用权证
软件	3-6 年	预计受益期间	预计受益期间
专利	6 年	专利授权期间	预计受益期间

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见第十节、五、30、长期资产减值。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研发支出包括直接从事研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用；直接投入的材料费用；研发过程中使用的固定资产、无形资产相关的折旧及摊销费用；检验费用及其他直接归属于研发活动的其他支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- a.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；
- b.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- c.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；
- d.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；
- e.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。

30、长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础

确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

31、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

32、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

33、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

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

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，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：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

34、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

35、股份支付

不适用

36、优先股、永续债等其他金融工具

不适用

37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

(1) 一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，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。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 具体方法

①内销收入：

- 电源类和逆变器类业务，在产品运输至客户指定地点或交付给客户后，相关控制权已转移至客户，因此，将客户签收日期作为销售收入确认时点；
- 光伏电站业务收入确认方法：光伏电站依据当期与电网公司确认的《电量结算单》，配比销售电价及补贴电价确认收入。

②出口收入：出口货物报关单列示的出口日期即结关日期，结关日期是指载货工具于出口前办理完海关手续，海关准许离岗出行的日期。货物结关后，相关控制权已经转移至客户，因此，将采用结关日期作为出口销售收入确认时点。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

不适用

38、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

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

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

39、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

40、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

资产负债表日，本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，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。

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

- (1) 本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；
- (2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

41、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

A.短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

- 房屋及建筑物

B.低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

C.租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁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。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

A. 融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为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。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

B. 经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。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。

C. 租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本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。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

42、其他重要的会计政策和会计估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

未上市权益投资的公允价值确定

未上市的权益投资的公允价值是根据具有类似条款和风险特征的项目当前折现率折现的预计未来现金流量。这种估价要求本公司估计预期未来现金流量和折现率，因此具有不确定性。在有限情况下，如果用以确定公允价值的信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

43、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
执行《企业会计准则解释第 16 号》关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理。	递延所得税资产、未分配利润、所得税费用	见下表

2022 年 11 月 30 日，财政部颁布了《企业会计准则解释第 16 号》，关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理：对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等），不适用《企业会计准则第 18 号——所得税》第十一条（二）、第十三条关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。企业对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定的主要影响如下：

受影响的项目	调整前账面金额（2022 年 12 月 31 日/2022 年 1-12 月）	调整金额	调整后账面金额（2022 年 12 月 31 日/2022 年 1-12 月）
递延所得税资产	32,935,249.69	110,452.72	33,045,702.41
未分配利润	150,741,594.05	110,452.72	150,852,046.77
所得税费用	182,882.98	21,268.89	204,151.87

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

调整情况说明

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则解释第 16 号》“承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易等不适用会计准则豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产”的规定，进行追溯调整，执行该规定的主要影响如下：

受影响的项目	调整前账面金额（2022 年 12 月 31 日/2022 年 1-12 月）	调整金额	调整后账面金额（2022 年 12 月 31 日/2022 年 1-12 月）
递延所得税资产	32,935,249.69	110,452.72	33,045,702.41
未分配利润	150,741,594.05	110,452.72	150,852,046.77
所得税费用	182,882.98	21,268.89	204,151.87

44、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税：销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	18%或 13%或 10%或 6%或 5%或 3%或 0%
消费税	/	/
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%或 5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、22%、20%、16.5%、15%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
房产税	房产原值	1.20%
城镇土地使用税	土地面积	3 元/m ²

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
茂硕电源科技股份有限公司	15%
深圳茂硕电子科技有限公司	15%
深圳茂硕电气有限公司	25%
深圳茂硕新能源技术研究院有限公司	25%
深圳茂硕新能源科技有限公司	25%
瑞盈茂硕融资租赁（深圳）有限公司	25%
惠州茂硕能源科技有限公司	25%
茂硕科技有限公司	25%
加码技术有限公司	25%
萍乡茂硕新能源科技有限公司	25%
新余茂硕新能源科技有限公司	25%
海宁茂硕诺华能源有限公司	25%
茂硕能源科技（香港）国际有限公司	16.50%
加码技术（香港）有限公司	16.50%
MOSO VIETNAM ELECTRONICS COMPANY LIMITED	20%
JAMA TECHNOLOGY INDIA PRIVATE LIMITED	22%
润硕科技有限公司	25%

2、税收优惠

本公司于 2018 年 10 月 16 日被认定为高新技术企业，2021 年 10 月期满后于 2021 年 12 月 23 日重新被认定为高新技术企业，本公司在 2021 年至 2023 年三年内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司茂硕电子于 2019 年 12 月 9 日被认定为高新技术企业，2022 年 12 月期满后于 2022 年 12 月 14 日重新被认定为高新技术企业，茂硕电子可以在 2022 年至 2024 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

3、其他

无

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	21,381.03	65,352.79
银行存款	455,506,405.15	593,964,227.75
其他货币资金	168,773,839.95	25,027,008.43
合计	624,301,626.13	619,056,588.97
其中：存放在境外的款项总额	11,560,809.80	35,019,508.93

其他说明：

银行存款中包含应收利息 2,039,128.77 元。

期末，本公司抵押、质押或冻结等受到限制的款项：

项目	期末余额	上年年末余额
封闭型结构性存款	150,000,000.00	-
封闭型结构性存款【注 1】	68,046,918.80	-
因诉讼事项被法院冻结【注 2】	3,993,751.45	-
银行承兑汇票保证金	13,267,899.02	23,841,373.16
远期结汇保证金	998,965.84	1,185,635.27
政府项目专项资金	393,127.55	192,965.94
工商变更冻结资金	117,596.09	391,672.61
ETC 冻结款	2,500.00	-
合计	236,820,758.75	25,611,646.98

注 1：该款项为封闭式结构性存款（其中本金 7,000 万，利息 203.91 万），原应于 2023 年 12 月 29 日到期赎回；本次受限系法院裁定冻结保全该账户 399.22 万元，导致该封闭式结构性存款及其利息于 2023 年 12 月 29 日整体不能赎回；公司于 2024 年 1 月 2 日获取了人民法院民事裁定书，变更了对原告方申请冻结保全资金的账户，并于 2024 年 1 月 10 日赎回该封闭式结构性存款及其利息。

注 2：该款项中的 399.22 万元，系注 1 的法院裁定冻结资金；公司于 2024 年 1 月 2 日获取了人民法院民事裁定书，变更了对原告方申请冻结保全资金的账户。

2、交易性金融资产

单位：元

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	413,097.30	361,311.50
其中：		
远期锁汇	413,097.30	361,311.50
其中：		
合计	413,097.30	361,311.50

其他说明：

无

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	63,955,413.05	42,328,800.12
商业承兑票据	15,192,516.53	11,721,220.34
合计	79,147,929.58	54,050,020.46

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	79,179,601.42	100.00%	31,671.84	0.04%	79,147,929.58	54,595,980.29	100.00%	545,959.83	1.00%	54,050,020.46

其中：										
无风险银行之外的承兑汇票组合	79,179,601.42	100.00%	31,671.84	0.04%	79,147,929.58	54,595,980.29	100.00%	545,959.83	1.00%	54,050,020.46
合计	79,179,601.42	100.00%	31,671.84	0.04%	79,147,929.58	54,595,980.29	100.00%	545,959.83	1.00%	54,050,020.46

按组合计提坏账准备：无风险银行之外的承兑票据组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
无风险银行之外的承兑汇票组合	79,179,601.42	31,671.84	0.04%
合计	79,179,601.42	31,671.84	

确定该组合依据的说明：

以无风险银行承兑之外的银行承兑汇票和商业承兑汇票的账龄作为信用特征。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
无风险银行之外的承兑票据组合	545,959.83	31,671.84	545,959.83			31,671.84
合计	545,959.83	31,671.84	545,959.83	0.00	0.00	31,671.84

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	0.00
商业承兑票据	0.00
合计	0.00

(5) 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票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		42,546,994.15

合计		42,546,994.15
----	--	---------------

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

5、应收账款**(1) 按账龄披露**

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	399,251,368.29	458,568,615.60
1至2年	15,184,020.55	13,132,041.99
2至3年	2,585,982.97	1,999,358.33
3年以上	67,319,050.64	68,976,638.41
3至4年	62,067.90	9,597,232.75
4至5年	7,877,834.75	1,114,957.67
5年以上	59,379,147.99	58,264,447.99
合计	484,340,422.45	542,676,654.33

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	44,398,720.92	9.17%	43,162,790.92	97.22%	1,235,930.00	44,672,068.96	8.23%	43,436,138.96	97.23%	1,235,930.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	439,941,701.53	90.83%	26,301,846.62	5.98%	413,639,854.91	498,004,585.37	91.77%	30,310,826.32	6.09%	467,693,759.05

其中：										
账龄分析法组合	406,572,650.56	83.94%	25,179,596.02	6.19%	381,393,054.54	473,469,171.64	87.25%	28,687,809.92	6.06%	444,781,361.72
政府机构应收款项组合	33,369,050.97	6.89%	1,122,250.60	3.36%	32,246,800.37	24,535,413.73	4.52%	1,623,016.40	6.61%	22,912,397.33
合计	484,340,422.45	100.00%	69,464,637.54	14.34%	414,875,784.91	542,676,654.33	100.00%	73,746,965.28	13.59%	468,929,689.05

按单项计提坏账准备：单项计提预期信用损失的应收账款

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
重庆瑞耕达网络科技有限公司	10,152,002.27	10,152,002.27	10,152,002.27	10,152,002.27	100.00%	预计无法收回
SR ILLUMINATION	5,152,399.79	5,152,399.79	5,239,770.00	5,239,770.00	100.00%	预计无法收回
SAGEM (法国)			3,442,192.20	3,442,192.20	100.00%	预计无法收回
斐翔供应链管理(上海)有限公司	3,680,897.49	3,680,897.49	3,152,479.67	3,152,479.67	100.00%	预计无法收回
深圳市华冠光电科技有限公司	3,136,624.50	1,900,694.50	3,136,624.50	1,900,694.50	60.60%	预计无法收回
北京汉能户用薄膜发电科技有限公司	2,795,120.25	2,795,120.25	886,678.38	886,678.38	100.00%	预计无法收回
深圳市赢新光电发展有限公司	2,386,907.34	2,386,907.34	2,386,907.34	2,386,907.34	100.00%	预计无法收回
其他零星客户	17,368,117.32	17,368,117.32	16,002,066.56	16,002,066.56	100.00%	预计无法收回
合计	44,672,068.96	43,436,138.96	44,398,720.92	43,162,790.92		

按组合计提坏账准备：政府机构应收款项组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	21,047,277.31	734,086.45	3.49%
1 至 2 年	12,321,773.66	388,164.15	3.15%
合计	33,369,050.97	1,122,250.60	

确定该组合依据的说明：

主要包括应收政府部门款项，如应收国家电网电费、应收国家财政支付的电费补贴款等。

按组合计提坏账准备：账龄分析法组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	378,204,090.98	153,281.62	0.04%
1 至 2 年	2,862,011.68	140,810.98	4.92%
2 至 3 年	696,400.79	113,931.16	16.36%
3 至 4 年	61,917.90	23,343.05	37.70%
4 至 5 年	222,445.34	222,445.34	100.00%

5 年以上	24,525,783.87	24,525,783.87	100.00%
合计	406,572,650.56	25,179,596.02	

确定该组合依据的说明：

除合并范围内关联往来组合、政府机构应收款项组合之外的应收款项。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备金额	73,746,965.28	4,255,423.03	8,537,750.77	0.00	0.00	69,464,637.54
合计	73,746,965.28	4,255,423.03	8,537,750.77	0.00	0.00	69,464,637.54

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
北京汉能户用薄膜发电科技有限公司	1,908,441.87	收回款项	现金	预期信用损失
创维集团有限公司	782,685.45	收回款项	现金	预期信用损失
新余/萍乡市财政局	643,686.79	收回款项	现金	预期信用损失
斐翔供应链管理(上海)有限公司	528,417.82	收回款项	现金	预期信用损失
杭州海康威视数字技术股份有限公司	588,156.46	收回款项	现金	预期信用损失
合计	4,451,388.39			

无

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

无

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余	合同资产期末余	应收账款和合同	占应收账款和合	应收账款坏账准

	额	额	资产期末余额	同资产期末余额 合计数的比例	备和合同资产减 值准备期末余额
第一名	29,449,708.90	0.00	29,449,708.90	6.08%	957,636.29
第二名	28,128,069.03	0.00	28,128,069.03	5.81%	11,251.23
第三名	18,031,919.31	0.00	18,031,919.31	3.72%	3,457,003.03
第四名	17,029,341.87	0.00	17,029,341.87	3.52%	24,401.57
第五名	13,907,425.56	0.00	13,907,425.56	2.87%	10,293.64
合计	106,546,464.67	0.00	106,546,464.67	22.00%	4,460,585.76

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
合计			0.00			0.00

(2) 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

(3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价 值	账面余额		坏账准备		账面价 值
	金额	比例	金额	计提比 例		金额	比例	金额	计提比 例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 □不适用

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提 比例的依据及其合理 性

其他说明：

(5) 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	27,071,836.43	29,307,892.56
其他综合收益-公允价值变动	-536,074.78	-534,799.14
合计	26,535,761.65	28,773,093.42

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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）	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

不适用

(4) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

(5) 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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	132,278,024.79	
合计	132,278,024.79	

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

本公司所属部分子公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，故将该子公司的银行承兑汇票分类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。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。本期末，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

(8) 其他说明

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	5,584,558.40	9,948,218.58
合计	5,584,558.40	9,948,218.58

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

□适用 □不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利**1) 应收股利分类**

单位：元

项目（或被投资单位）	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目（或被投资单位）	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

□适用 □不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收出口退税	0.00	3,398,843.88
押金及保证金	4,983,545.66	4,811,421.79
往来款	1,866,000.23	2,774,918.08
应收赔偿款	1,239,645.95	1,838,018.00
备用金	190,296.43	284,321.38
其他	477,036.74	566,447.95
合计	8,756,525.01	13,673,971.08

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,002,153.01	4,791,332.38
1 至 2 年	3,013,804.49	3,708,103.81
2 至 3 年	518,321.52	279,932.03
3 年以上	4,222,245.99	4,894,602.86
3 至 4 年	68,882.75	78,217.00
4 至 5 年	37,901.49	33,517.01
5 年以上	4,115,461.75	4,782,868.85
合计	8,756,525.01	13,673,971.08

3) 按坏账计提方法分类披露

☑适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	2,273,881.02	25.97%	2,273,881.02	100.00%	0.00	2,831,291.57	20.71%	2,831,291.57	100.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备	6,482,643.99	74.03%	898,085.59	13.85%	5,584,558.40	10,842,679.51	79.29%	894,460.93	8.25%	9,948,218.58
其中：										
账龄分析组合	1,707,560.13	19.50%	898,085.59	52.59%	809,474.54	2,862,512.80	20.93%	894,460.93	31.25%	1,968,051.87
保证	4,775,083.86	54.53%	0.00	0.00%	4,775,083.86	4,581,291.57	33.50%	0.00	0.00%	4,581,291.57

金、押金组合	3.86				3.86	9.39				9.39
政府机构组合	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	3,398,867.32	24.86%	0.00	0.00%	3,398,867.32
合计	8,756,525.01	100.00%	3,171,966.61	36.22%	5,584,558.40	13,673,971.08	100.00%	3,725,752.50	27.25%	9,948,218.58

按单项计提坏账准备：单项计提预期信用损失的其他应收款

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	1,838,018.00	1,838,018.00	1,239,645.95	1,239,645.95	100.00%	预计无法收回
其他零星单位	993,273.57	993,273.57	1,034,235.07	1,034,235.07	100.00%	预计无法收回
合计	2,831,291.57	2,831,291.57	2,273,881.02	2,273,881.02		

按组合计提坏账准备：账龄分析组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	692,490.34	514.34	0.07%
1-2年	88,751.50	301.76	0.34%
2-3年	31,893.98	2,845.18	8.92%
3-4年	0.00	0.00	0.00%
4-5年	17,720.49	17,720.49	100.00%
5年以上	876,703.82	876,703.82	100.00%
合计	1,707,560.13	898,085.59	

确定该组合依据的说明：

除合并范围内关联往来组合、押金保证金组合之外的其他应收款。

按组合计提坏账准备：保证金、押金组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	172,100.43	0.00	0.00%
1-2年	2,891,123.47	0.00	0.00%
2-3年	402,129.28	0.00	0.00%
3-4年	68,882.75	0.00	0.00%
4-5年	20,181.00	0.00	0.00%
5年以上	1,220,666.93	0.00	0.00%
合计	4,775,083.86	0.00	

确定该组合依据的说明：

主要为应收的保证金、押金款项。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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）	

2023年1月1日余额	894,460.93		2,831,291.57	3,725,752.50
2023年1月1日余额 在本期				
本期计提	3,738.43		249,761.50	253,499.93
本期转回	113.77		807,172.05	807,285.82
2023年12月31日余额	898,085.59		2,273,881.02	3,171,966.61

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
按单项计提坏账准备	2,831,291.57	249,761.50	807,172.05	0.00		2,273,881.02
账龄分析组合	894,460.93	3,738.43	113.77	0.00		898,085.59
合计	3,725,752.50	253,499.93	807,285.82	0.00	0.00	3,171,966.61

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	598,372.05	根据判决结果转回	不适用	预期信用损失
垫付农民工工资	208,800.00	收回款项	现金	预期信用损失
合计	807,172.05			

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

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：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的	坏账准备期末余额

				比例	
第一名	押金及保证金	2,000,000.00	1-2 年	22.84%	
第二名	应收赔偿款	1,239,645.95	5 年以上	14.16%	1,239,645.95
第三名	押金及保证金	1,017,901.00	5 年以上	11.62%	
第四名	押金及保证金	500,000.00	1-2 年	5.71%	
第五名	往来款	300,000.00	5 年以上	3.43%	300,000.00
合计		5,057,546.95		57.76%	1,539,645.95

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

因资金集中管理而列报于其他应收款的金额	0.00
---------------------	------

其他说明：

9、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	5,270,778.63	82.05%	4,785,177.96	83.53%
1 至 2 年	732,550.23	11.40%	767,302.51	13.40%
2 至 3 年	403,353.94	6.28%	106,636.48	1.86%
3 年以上	17,248.59	0.27%	69,497.10	1.21%
合计	6,423,931.39		5,728,614.05	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(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	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例
第一名	924,770.64	14.40%
第二名	510,000.00	7.94%
第三名	377,000.00	5.87%
第四名	368,906.00	5.74%
第五名	279,812.21	4.36%
合计	2,460,488.85	38.31%

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	71,785,016.42	7,215,413.90	64,569,602.52	85,086,350.25	4,176,941.67	80,909,408.58
在产品	8,957,519.96	0.00	8,957,519.96	6,920,717.17	0.00	6,920,717.17
库存商品	80,678,876.53	12,086,318.03	68,592,558.50	74,043,188.59	10,346,564.96	63,696,623.63
周转材料	129,248.46	0.00	129,248.46	150,179.14	0.00	150,179.14
发出商品	11,453,288.34	0.00	11,453,288.34	33,980,863.99	0.00	33,980,863.99
委托加工物资	2,200,300.32	0.00	2,200,300.32	11,865,292.89	0.00	11,865,292.89
半成品	2,264,395.69	31,527.82	2,232,867.87	5,403,017.14	2,186,221.77	3,216,795.37
合计	177,468,645.72	19,333,259.75	158,135,385.97	217,449,609.17	16,709,728.40	200,739,880.77

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,176,941.67	8,356,840.40		5,318,368.17		7,215,413.90
在产品	0.00					0.00
库存商品	10,346,564.96	10,539,684.47		8,799,931.40		12,086,318.03
周转材料	0.00					0.00
半成品	2,186,221.77	180,736.85		2,335,430.80		31,527.82
合计	16,709,728.40	19,077,261.72		16,453,730.37		19,333,259.75

项目	确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备/合同履约成本减值准备的原因
原材料	预计售价减去至完工时预计将要发生的成本及税费后的金额	领用或者销售结转
在产品	预计售价减去至完工时预计将要发生的成本及税费后的金额	领用或者销售结转
库存商品	预计售价减去预计税费后的金额	售出结转
周转材料	预计售价减去至完工时预计将要发生的成本及税费后的金额	领用或者销售结转
委托加工物资	预计售价减去预计税费后的金额	领用或者销售结转
半成品	预计售价减去至完工时预计将要发生的成本及税费后的金额	领用或者销售结转
发出商品	预计售价减去预计税费后的金额	售出结转

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末	期初
------	----	----

	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例
--	------	------	----------	------	------	----------

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

无

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

(1) 一年内到期的债权投资

适用 不适用

(2) 一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预交税款及待抵扣增值税进项税	34,157,662.47	59,127,165.87
预缴所得税	1,521,869.96	5,164,027.09
待摊租金、保险等	790,314.59	1,531,874.95
合计	36,469,847.02	65,823,067.91

其他说明：

14、债权投资

(1) 债权投资的情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合计			0.00			0.00

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

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）	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注
----	------	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

合计	0.00				0.00				
----	------	--	--	--	------	--	--	--	--

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

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）	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他债权投资核销情况

其他债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
深圳茂硕投资发展有限公司	1,199,800.00	2,040,100.00	0.00	840,300.00		3,300,200.00	0.00	
安徽新国	1,046,966.00	1,046,966.00	0.00	0.00		953,034.00	0.00	

利英核能源有限公司	0	0						
河南弘康茂硕电气有限公司	386,280.00	386,280.00	0.00	0.00		113,720.00	0.00	
湖南省方正达电子科技有限公司	4,783,785.11	15,058,600.00	0.00	10,274,814.89		66,724,310.89	0.00	
合计	7,416,831.11	18,531,946.00	0.00	11,115,114.89		71,091,264.89	0.00	

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
------	-------------	-------------	---------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
------	---------	------	------	-----------------	---------------------------	-----------------

其他说明：

17、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
合计			0.00			0.00	

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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）	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

长期应收款核销说明：

18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业													
二、联营企业													
新余市茂硕海量投资企业	2,020,300.00				-1,305,700.00							714,600.00	

(有限合伙)												
新余市神木园农业发展有限公司	835,962.97				-73,538.40						762,424.57	
山西茂硕光伏电力股份有限公司		661,699.99										661,699.99
小计	2,856,262.97	661,699.99			-1,379,238.40						1,477,024.57	661,699.99
合计	2,856,262.97	661,699.99			-1,379,238.40						1,477,024.57	661,699.99

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响

(4) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	336,716,157.32	340,983,631.09
固定资产清理		
合计	336,716,157.32	340,983,631.09

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	光电设备	机器设备	电子设备	办公及其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	220,070,973.74	305,671,618.17	83,319,551.95	37,373,950.77	20,669,876.84	667,105,971.47
2.本期增加金额	0.00	4,147,192.55	12,607,560.57	11,967,514.42	2,002,919.19	30,725,186.73
(1) 购置			12,607,560.57	11,967,514.42	2,002,919.19	26,577,994.18
(2) 在建工程转入		4,147,192.55				4,147,192.55
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额	0.00	0.00	282,664.73	824,889.80	4,404,229.45	5,511,783.98
(1) 处置或报废			282,664.73	824,889.80	4,384,798.85	5,492,353.38
(2) 其他					19,430.60	19,430.60
4.期末余额	220,070,973.74	309,818,810.72	95,644,447.79	48,516,575.39	18,268,566.58	692,319,374.22
二、累计折旧						

1.期初余额	57,224,100.91	66,715,425.52	41,756,773.24	23,401,276.76	15,262,955.96	204,360,532.39
2.本期增加金额	6,947,860.99	7,778,358.50	6,426,873.89	5,276,849.84	1,160,559.91	27,590,503.13
(1) 计提	6,947,860.99	7,778,358.50	6,426,873.89	5,276,849.84	1,160,559.91	27,590,503.13
3.本期减少金额	0.00	0.00	123,937.95	158,452.78	4,061,870.22	4,344,260.95
(1) 处置或报废			123,937.95	158,452.78	4,057,397.92	4,339,788.65
(2) 其他					4,472.30	4,472.30
4.期末余额	64,171,961.90	74,493,784.02	48,059,709.18	28,519,673.82	12,361,645.65	227,606,774.57
三、减值准备						
1.期初余额		117,510,471.73	4,018,952.72	209,663.06	22,720.48	121,761,807.99
2.本期增加金额		1,240,492.43	4,994,141.91			6,234,634.34
(1) 计提			4,994,141.91			4,994,141.91
(2) 在建工程转入		1,240,492.43				1,240,492.43
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额		118,750,964.16	9,013,094.63	209,663.06	22,720.48	127,996,442.33
四、账面价值						
1.期末账面价值	155,899,011.84	116,574,062.54	38,571,643.98	19,787,238.51	5,884,200.45	336,716,157.32
2.期初账面价值	162,846,872.83	121,445,720.92	37,543,825.99	13,763,010.95	5,384,200.40	340,983,631.09

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	24,434,403.89	15,004,324.35	7,726,920.46	1,703,159.08	
电子设备	1,346,522.01	874,518.00	0.00	472,004.01	
办公及其他设备	111,584.79	98,113.20	0.00	13,471.59	
合计	25,892,510.69	15,976,955.55	7,726,920.46	2,188,634.68	

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	4,939,894.98	人才安居工程，目前无法办理房产证

其他说明：

无

(5) 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
机器设备	6,570,956.93	1,576,815.02	4,994,141.91	公允价值采用成本法和市场法确定；处置费用包括设备拆除、清理运输费、处置设备时所需缴纳的相关税费以及评估服务费直接费用	公允价值的的关键参数为重置全价、综合成新率、可回收废旧材料的现行价格	对于可按原用途移地继续使用的设备，公允价值=重置全价×综合成新率，重置全价不包括设备运杂费、安装费、基础费、调试费、设计费、管理费、资金成本等，重置全价=设备购置价（不含税）；综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×60%；对于拆除后不能继续使用但有回收价值的设备类资产，可通过废旧物资回收市场回收废旧材料的现行价格来确定其公允价值
合计	6,570,956.93	1,576,815.02	4,994,141.91			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

(6) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	12,089,569.56	1,490,632.34
工程物资	0.00	979,952.74
合计	12,089,569.56	2,470,585.08

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
元首针织光伏项目	12,089,569.56		12,089,569.56			
海宁分布式光伏电站 540KW				2,731,124.77	1,240,492.43	1,490,632.34
合计	12,089,569.56		12,089,569.56	2,731,124.77	1,240,492.43	1,490,632.34

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
元首针织光伏项目	20,000,000.00	0.00	12,089,569.56	0.00	0.00	12,089,569.56	68.14%	安装调试				其他
海宁分布式光伏电站 540KW	2,227,625.21	1,490,632.34	0.00	1,490,632.34	0.00	0.00	100.00%	已完工				其他
合计	22,227,625.21	1,490,632.34	12,089,569.56	1,490,632.34	0.00	12,089,569.56						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

无

(4) 在建工程的减值测试情况□适用 不适用**(5) 工程物资**

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
海宁分布式光伏电站 355KW 设备	1,795,461.65	1,795,461.65	0.00	1,795,461.65	815,508.91	979,952.74
合计	1,795,461.65	1,795,461.65	0.00	1,795,461.65	815,508.91	979,952.74

其他说明：

无

23、生产性生物资产**(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产**□适用 不适用**(2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况**□适用 不适用**(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产**□适用 不适用**24、油气资产**□适用 不适用**25、使用权资产****(1) 使用权资产情况**

单位：元

项目	房屋及建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	28,366,450.30	4,657,474.14	33,023,924.44
2.本期增加金额	22,516,489.27	0.00	22,516,489.27
(1) 租入	22,516,489.27	0.00	22,516,489.27
3.本期减少金额	881,946.04	0.00	881,946.04
(1) 其他	881,946.04	0.00	881,946.04
4.期末余额	50,000,993.53	4,657,474.14	54,658,467.67
二、累计折旧			
1.期初余额	15,819,964.57	646,123.65	16,466,088.22
2.本期增加金额	9,911,839.40	323,061.84	10,234,901.24
(1) 计提	9,911,839.40	323,061.84	10,234,901.24
3.本期减少金额	811,390.33	0.00	811,390.33
(1) 处置			
(2) 其他	811,390.33	0.00	811,390.33
4.期末余额	24,920,413.64	969,185.49	25,889,599.13
三、减值准备			
1.期初余额	0.00	0.00	0.00
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00
(1) 计提			
3.本期减少金额	0.00	0.00	0.00
(1) 处置			
4.期末余额	0.00	0.00	0.00
四、账面价值			
1.期末账面价值	25,080,579.89	3,688,288.65	28,768,868.54
2.期初账面价值	12,546,485.73	4,011,350.49	16,557,836.22

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	技术方案	合计
一、账面原值						
1.期初余额	9,684,021.77	29,160,000.00		17,775,253.50	300,000.00	56,919,275.27
2.本期增加金额				816,359.32		816,359.32

(1)) 购置				816,359.32		816,359.32
(2)) 内部研发						
(3)) 企业合并增加						
3.本期减少金额				20.93		20.93
(1)) 处置						
(2) 其他				20.93		20.93
4.期末余额	9,684,021.77	29,160,000.00		18,591,591.89	300,000.00	57,735,613.66
二、累计摊销						
1.期初余额	2,421,817.43	29,160,000.00		12,925,190.42	300,000.00	44,807,007.85
2.本期增加金额	197,313.87			1,576,472.79		1,773,786.66
(1)) 计提	197,313.87			1,576,472.79		1,773,786.66
3.本期减少金额				0.69		0.69
(1)) 处置						
(2) 其他				0.69		0.69
4.期末余额	2,619,131.30	29,160,000.00		14,501,662.52	300,000.00	46,580,793.82
三、减值准备						
1.期初余额				33,980.89		33,980.89
2.本期增加金额						
(1)) 计提						
3.本期减少金额						
(1)) 处置						
4.期末余额				33,980.89		33,980.89
四、账面价值						
1.期末账面价值	7,064,890.47	0.00		4,055,948.48	0.00	11,120,838.95
2.期初账面价值	7,262,204.34	0.00		4,816,082.19	0.00	12,078,286.53

面价值						
-----	--	--	--	--	--	--

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

无

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形 成的		处置		
深圳茂硕新能源 科技有限公司	10,451,110.03					10,451,110.03
合计	10,451,110.03					10,451,110.03

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
深圳茂硕新能源 科技有限公司	10,451,110.03					10,451,110.03
合计	10,451,110.03					10,451,110.03

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及 依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
----	--------------------	-----------	-------------

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

无

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

(5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

无

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	5,006,512.19	2,562,257.18	3,441,001.41	83,489.11	4,044,278.85
系统项目实施费	485,103.92	1,164,249.97	1,164,250.13		485,103.76
道路修缮	170,906.01	220,183.49	134,202.05	165,137.62	91,749.83
其他	599,522.83	1,217,096.20	949,560.50		867,058.53
合计	6,262,044.95	5,163,786.84	5,689,014.09	248,626.73	5,488,190.97

其他说明：

无

29、递延所得税资产/递延所得税负债**(1) 未经抵销的递延所得税资产**

单位：元

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	73,044,903.52	10,956,861.89	75,388,823.71	11,309,332.68
内部交易未实现利润	7,373,941.78	1,595,559.67	8,333,388.41	1,721,546.50
可抵扣亏损	88,725,591.63	15,935,196.57	98,671,977.81	16,458,792.46
公允价值变动	540,877.74	81,131.66	571,159.14	85,673.87
预计负债	19,672,042.96	2,950,806.44	20,084,926.54	3,012,738.98
递延收益	2,298,367.36	344,755.10	2,314,434.67	347,165.20
租赁合同	700,588.15	105,088.22	736,351.46	110,452.72
合计	192,356,313.14	31,969,399.55	206,101,061.74	33,045,702.41

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
公允价值变动	413,097.30	61,964.60	279,811.50	41,971.73
合计	413,097.30	61,964.60	279,811.50	41,971.73

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	2,617,519.28	31,969,399.55	1,329,451.41	33,045,702.41
递延所得税负债	2,617,519.28	61,964.60	1,329,451.41	41,971.73

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	159,296,955.06	153,488,673.63
可抵扣亏损	83,880,874.16	75,027,204.96
公允价值变动	70,708,317.66	81,823,432.55
递延收益	1,348,279.09	1,563,533.29
预计负债	357,800.29	376,812.56
租赁合同	4,230,894.05	469,871.06
内部交易未实现利润	2,032,811.34	4,212,994.03
权益法核算的长期股权投资	5,674,000.00	6,979,700.00
合计	327,529,931.65	323,942,222.08

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年		24,363,539.13	
2024 年	8,839,416.98	9,483,017.06	
2025 年	6,390,761.49	6,390,761.49	
2026 年	839,746.07	10,597,779.90	
2027 年	22,592,574.98	24,192,107.38	
2028 年	45,218,374.64		
合计	83,880,874.16	75,027,204.96	

其他说明：

无

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
创意大厦使用权	10,757,511.15	0.00	10,757,511.15	11,735,466.75	0.00	11,735,466.75
预付设备款	4,538,114.90	0.00	4,538,114.90	4,551,318.88	0.00	4,551,318.88
合计	15,295,626.05	0.00	15,295,626.05	16,286,785.63	0.00	16,286,785.63

其他说明：

无

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	13,267,899.02	13,267,899.02	保证金	银行承兑汇票保证金	23,841,373.16	23,841,373.16	保证金	银行承兑汇票保证金
应收票据					4,487,374.00	4,442,500.26	质押	已质押票据
固定资产	195,621,678.02	138,423,648.92	抵押	惠州茂硕厂房银行授信抵押	195,621,678.02	144,598,492.05	抵押	惠州茂硕厂房银行授信抵押
无形资产	9,684,021.77	7,064,890.47	抵押	惠州茂硕土地使用权授信抵押	9,684,021.77	7,262,204.34	抵押	惠州茂硕土地使用权授信抵押
货币资金	117,596.09	117,596.09	冻结	工商变更冻结资金	391,672.61	391,672.61	冻结	工商变更冻结资金
货币资金	2,500.00	2,500.00	冻结	ETC 冻结款				
货币资金	998,965.84	998,965.84	保证金	远期结汇保证金	1,185,635.27	1,185,635.27	保证金	远期结汇保证金
货币资金	68,046,918.80	68,046,918.80	封闭型结构性存款	封闭型结构性存款【注 1】				
货币资金	3,993,751.45	3,993,751.45	冻结	因诉讼事项被法院冻结【注 2】				
货币资金	393,127.55	393,127.55	保证金	政府项目专项资金	192,965.94	192,965.94	保证金	政府项目专项资金
货币资金	150,000,000.00	150,000,000.00	封闭型结构性存款	封闭型结构性存款				
应收款项融资					7,008,083.00	6,869,309.36	质押	已质押应收款项融资
合计	442,126,458.54	382,309,298.14			242,412,803.77	188,784,152.99		

其他说明：

注 1：该款项为封闭式结构性存款（其中本金 7,000 万，利息 203.91 万），原应于 2023 年 12 月 29 日到期赎回；本次受限系法院裁定冻结保全该账户 399.22 万元，导致该封闭式结构性存款及其利息于 2023 年 12 月 29 日整体不能赎回；公司于 2024 年 1 月 2 日获取了人民法院民事裁定书，变更了对原告方申请冻结保全资金的账户，并于 2024 年 1 月 10 日赎回该封闭式结构性存款及其利息。

注 2：该款项中的 399.22 万元，系注 1 的法院裁定冻结资金；公司于 2024 年 1 月 2 日获取了人民法院民事裁定书，变更了对原告方申请冻结保全资金的账户。

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	30,000,000.00	20,000,000.00
票据贴现款	9,900,000.00	0.00
应计利息	22,125.02	127,330.72
合计	39,922,125.02	20,127,330.72

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
交易性金融负债	63,194.00	
其中：		
远期结汇	63,194.00	
其中：		
合计	63,194.00	0.00

其他说明：

无

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额

银行承兑汇票	49,400,373.96	89,422,748.29
合计	49,400,373.96	89,422,748.29

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为*。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	273,674,650.29	379,157,569.06
应付加工费	3,833,586.15	4,850,607.24
应付工程款	676,943.24	936,158.21
应付服务费	939,799.83	473,025.20
应付运输费	1,304,993.00	1,539,105.81
其他	572,688.57	160,284.16
合计	281,002,661.08	387,116,749.68

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

无

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00
其他应付款	18,809,118.18	19,524,383.23
合计	18,809,118.18	19,524,383.23

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付服务费用	9,109,041.18	12,457,597.79
押金、保证金	4,085,948.27	3,542,805.58
往来款	3,350,160.79	1,385,525.64
人才补贴款	15,102.00	285,102.00
应付食堂费用	301,655.00	284,597.21
应付技术使用费	29,187.00	506,841.81
咨询费	1,240,464.80	321,429.20
员工报销款	311,747.09	152,798.01
其他	365,812.05	587,685.99
合计	18,809,118.18	19,524,383.23

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

无

38、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	10,738,445.03	13,766,412.89
合计	10,738,445.03	13,766,412.89

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因		

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

40、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	47,409,273.95	265,168,731.73	288,121,331.87	24,456,673.81
二、离职后福利-设定提存计划	9,645.71	20,360,578.40	20,292,000.97	78,223.14
三、辞退福利	350,000.00	2,739,702.04	2,933,030.04	156,672.00
合计	47,768,919.66	288,269,012.17	311,346,362.88	24,691,568.95

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	47,192,174.49	243,763,915.91	266,777,868.52	24,178,221.88
2、职工福利费	216,483.14	6,212,172.03	6,154,512.87	274,142.30
3、社会保险费	616.32	6,292,909.73	6,292,305.25	1,220.80
其中：医疗保险费	539.32	4,997,356.30	4,996,810.93	1,084.69
工伤保险费	69.40	700,157.51	700,157.51	69.40
生育保险费	7.60	595,395.92	595,336.81	66.71
4、住房公积金		8,228,685.03	8,228,685.03	
5、工会经费和职工教育经费		671,049.03	667,960.20	3,088.83
合计	47,409,273.95	265,168,731.73	288,121,331.87	24,456,673.81

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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	637.58	20,018,649.36	19,950,657.25	68,629.69

2、失业保险费	9,008.13	341,929.04	341,343.72	9,593.45
合计	9,645.71	20,360,578.40	20,292,000.97	78,223.14

其他说明：

无

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,650,987.25	11,439,697.56
企业所得税	1,148,405.34	1,170,187.87
个人所得税	1,300,239.47	1,390,601.71
城市维护建设税	381,758.54	175,740.26
印花税	462,229.74	409,701.20
教育费附加	200,255.55	75,317.25
地方教育费附加	133,503.71	50,211.50
合计	11,277,379.60	14,711,457.35

其他说明：

无

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	9,774,819.86	9,084,077.03
合计	9,774,819.86	9,084,077.03

其他说明：

无

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
已背书未到期的票据	32,596,983.73	30,958,381.41
待转销项税额	231,232.04	2,282,224.43
合计	32,828,215.77	33,240,605.84

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明：

无

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计	—												—

(3) 可转换公司债券的说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
深圳市桑泰工业园	17,590,961.53	9,599,360.84
海宁市永盛厂房屋顶	2,342,686.25	2,402,680.88
萍乡市茶园村土地	1,557,982.85	1,479,565.87
苏州市苏州工业园实验室	1,279,653.41	
越南 D4 厂房	1,163,050.52	
海宁市汉帛厂房屋顶	1,054,166.49	999,185.96
上海虹桥诺亚财富中心	967,730.98	
深圳市荣信兴创业园办公楼	849,451.13	
惠州市飞通厂房仓库		469,871.06
一年内到期的租赁负债	-9,774,819.86	-9,084,077.03
合计	17,030,863.30	5,866,587.58

其他说明：

无

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	0.00	173,777.82	合同纠纷
产品质量保证	20,029,843.25	20,287,961.28	质量保证
合计	20,029,843.25	20,461,739.10	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	3,877,967.96	1,000,000.00	1,231,321.51	3,646,646.45	与资产相关的政府补助
合计	3,877,967.96	1,000,000.00	1,231,321.51	3,646,646.45	--

其他说明：

无

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	356,626,019.00						356,626,019.00

其他说明：

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
合计		0.00						0.00

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	753,227,292.01	0.00	0.00	753,227,292.01
其他资本公积	27,979,014.34	0.00	0.00	27,979,014.34
合计	781,206,306.35			781,206,306.35

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	0.00			0.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生	减：前期计入其他	减：前期计入其他	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股	

		额	综合收益 当期转入 损益	综合收益 当期转入 留存收益			东	
一、不能 重分类进 损益的其 他综合收 益	- 82,311,668. 28	- 11,113,839. 25	0.00	0.00	-19,787.41	11,094,051. 84	0.00	- 93,405,720. 12
其他 权益工具 投资公允 价值变动	- 82,849,986. 72	- 11,115,114. 89	0.00	0.00	0.00	11,115,114. 89	0.00	- 93,965,101. 61
应收款项 融资公允 价值变动	- 488,235.73	1,275.64	0.00	0.00	-19,787.41	21,063.05	0.00	- 467,172.68
结转留存 收益	1,026,554.1 7							1,026,554.1 7
二、将重 分类进损 益的其他 综合收益	141,685.23	- 130,368.18	0.00	0.00	0.00	- 130,368.18	0.00	11,317.05
外币 财务报表 折算差额	141,685.23	- 130,368.18	0.00	0.00	0.00	- 130,368.18	0.00	11,317.05
其他综合 收益合计	- 82,169,983. 05	- 11,244,207. 43	0.00	0.00	-19,787.41	11,224,420. 02	0.00	- 93,394,403. 07

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	871,049.13	710,446.45	537,951.77	1,043,543.81
合计	871,049.13	710,446.45	537,951.77	1,043,543.81

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	27,661,719.39	5,815,676.79	0.00	33,477,396.18
合计	27,661,719.39	5,815,676.79	0.00	33,477,396.18

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	150,852,046.77	69,034,418.60
调整后期初未分配利润	150,852,046.77	69,034,418.60
加：本期归属于母公司所有者的净利润	76,565,161.56	84,934,200.73
减：提取法定盈余公积	5,815,676.79	2,090,018.39
应付普通股股利	35,662,601.90	0.00
其他综合收益结转留存收益		1,026,554.17
期末未分配利润	185,938,929.64	150,852,046.77

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,316,571,067.20	964,667,043.00	1,534,364,818.02	1,198,398,373.27
其他业务	12,099,326.19	5,777,369.79	8,846,157.41	4,675,990.82
合计	1,328,670,393.39	970,444,412.79	1,543,210,975.43	1,203,074,364.09

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

□是 否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		光伏电站		其他		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型										
其中：										
SPS 开关电源	634,065,377.55	503,511,451.37							634,065,377.55	503,511,451.37
LED 驱动电源			646,331,029.77	448,395,824.63					646,331,029.77	448,395,824.63
光伏电站					36,174,659.88	12,759,767.00			36,174,659.88	12,759,767.00
租赁收入							3,087,378.71	977,955.60	3,087,378.71	977,955.60
销售材							9,011,94	4,799,41	9,011,94	4,799,41

料、其他等							7.48	4.19	7.48	4.19
按经营地区分类										
其中：										
境内：										
SPS 开关电源	166,675,148.32	142,538,953.81							166,675,148.32	142,538,953.81
LED 驱动电源			454,770,817.10	326,698,000.24					454,770,817.10	326,698,000.24
光伏电站					36,174,659.88	12,759,767.00			36,174,659.88	12,759,767.00
租赁收入							3,087,378.71	977,955.60	3,087,378.71	977,955.60
销售材料、其他等							9,011,947.48	4,799,414.19	9,011,947.48	4,799,414.19
境外：									0.00	0.00
SPS 开关电源	467,390,229.23	360,972,497.56							467,390,229.23	360,972,497.56
LED 驱动电源			191,560,212.67	121,697,824.39					191,560,212.67	121,697,824.39
市场或客户类型										
其中：										
合同类型										
其中：										
按商品转让的时间分类										
其中：										
按合同期限分类										
其中：										
按销售渠道分类										
其中：										

直销:										
SPS 开关电源	634,065,377.55	503,511,451.37							634,065,377.55	503,511,451.37
LED 驱动电源			506,190,602.08	350,761,077.22					506,190,602.08	350,761,077.22
光伏电站					36,174,659.88	12,759,767.00			36,174,659.88	12,759,767.00
租赁收入							3,087,378.71	977,955.60	3,087,378.71	977,955.60
销售材料、其他等							9,011,947.48	4,799,414.19	9,011,947.48	4,799,414.19
分销:									0.00	0.00
LED 驱动电源			140,140,427.69	97,634,747.41					140,140,427.69	97,634,747.41
合计	634,065,377.55	503,511,451.37	646,331,029.77	448,395,824.63	36,174,659.88	12,759,767.00	12,099,326.19	5,777,369.79	1,328,670,393.39	970,444,412.79

与履约义务相关的信息:

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

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 0.00 元, 其中, 0.00 元预计将于*年度确认收入, 0.00 元预计将于*年度确认收入, 0.00 元预计将于*年度确认收入。

合同中可变对价相关信息:

无

重大合同变更或重大交易价格调整

单位: 元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明:

62、税金及附加

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,178,841.15	1,147,825.87
教育费附加	2,741,782.57	819,874.77
房产税	1,511,196.27	1,514,768.03
土地使用税	81,377.40	81,377.40
车船使用税	4,410.00	7,130.24
印花税	1,204,055.07	1,422,108.32
环境保护税	46.80	24.30
合计	8,721,709.26	4,993,108.93

其他说明:

无

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪酬	68,468,461.95	77,096,070.00
中介服务及咨询费	10,772,262.04	6,071,174.24
办公费	5,944,900.90	4,796,184.60
折旧费	8,146,785.14	7,260,471.41
低值易耗品	2,233,345.73	816,201.29
装修费	1,600,956.25	1,307,128.72
业务招待费	1,139,569.85	1,254,307.91
差旅费	1,678,425.05	912,656.13
无形资产摊销	970,523.50	476,159.73
技术服务费	1,168,226.11	1,076,848.96
维修费	1,019,691.48	876,977.92
保险费	575,864.60	349,050.85
物料消耗	266,167.03	438,109.98
其他	2,834,953.81	4,659,350.69
合计	106,820,133.44	107,390,692.43

其他说明：

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	41,460,799.80	37,690,975.81
售后品质费用	6,979,076.75	8,543,908.68
销售服务费	11,376,981.63	13,490,257.33
保险费	2,594,867.84	1,616,973.10
广告宣传费及展览费	5,256,195.23	1,743,412.54
差旅费	5,530,331.56	2,063,526.10
低值易耗品与材料费用	1,169,297.01	1,104,558.70
业务招待费	2,575,054.51	1,640,268.11
咨询费	1,505,366.48	1,257,460.10
资产折旧/摊销	446,223.13	445,836.42
办公及会议费	1,487,297.80	905,510.19
房屋租金	697,280.82	507,666.28
其他	1,111,925.52	1,510,979.20
合计	82,190,698.08	72,521,332.56

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	63,683,182.31	54,300,689.40
检验费	11,253,835.85	9,761,759.04
无形资产摊销	93,253.39	3,316,535.22
折旧费	3,127,889.66	3,060,600.51
直接材料	5,970,348.25	3,664,138.69
模具费用	533,341.06	129,010.91
低值易耗品	1,323,595.50	1,244,795.26

水电费	1,416,560.17	747,908.20
审厂费	345,939.71	423,844.56
租赁费	1,853,051.42	1,043,079.28
技术服务费	580,307.52	16,504.85
其他	3,364,248.38	1,706,131.36
合计	93,545,553.22	79,414,997.28

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,577,579.65	9,951,408.20
减：利息收入	-12,646,099.83	-8,137,788.75
汇兑损益	-5,924,078.61	-28,856,024.25
银行手续费	676,133.57	890,829.25
其他	0.00	185,667.26
合计	-16,316,465.22	-25,965,908.29

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	8,088,367.66	8,724,085.50
增值税进项加计抵减	2,152,126.54	0.00
代扣个税手续费	168,518.07	114,567.99
合计	10,409,012.27	8,838,653.49

68、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
合计	0.00	0.00

其他说明：

69、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-11,408.20	247,611.50
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-11,408.20	247,611.50
合计	-11,408.20	247,611.50

其他说明：

70、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,379,238.40	-3,800,528.65
处置长期股权投资产生的投资收益	0.00	11,444.84
处置交易性金融资产取得的投资收益	-4,708,621.87	-9,652,958.31
债务重组收益	259,813.60	571,004.64
合计	-5,828,046.67	-12,871,037.48

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	514,287.99	609,253.19
应收账款坏账损失	4,282,327.74	1,479,809.16
其他应收款坏账损失	553,785.89	850,213.20
合计	5,350,401.62	2,939,275.55

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-12,675,383.25	-14,131,267.97
四、固定资产减值损失	-4,994,141.91	-2,732,778.55
六、在建工程减值损失	-979,952.74	
合计	-18,649,477.90	-16,864,046.52

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置非流动资产的利得	-13,042.55	1,410,654.57
合计	-13,042.55	1,410,654.57

74、营业外收入

单位：元

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
接受捐赠	0.00	796,906.88	0.00
非流动资产处置利得	395,655.33	73,122.42	395,655.33

无需支付款项	84,724.94	0.00	84,724.94
维权赔偿款	67,000.00	0.00	67,000.00
罚款收入	0.00	172,282.57	0.00
违约赔偿收入	61,000.00	29,900.00	61,000.00
其他	165,295.83	386,456.95	165,295.83
合计	773,676.10	1,458,668.82	773,676.10

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

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
对外捐赠	0.00	90,000.00	0.00
非流动资产处置损失	162,254.62	229,960.78	162,254.62
罚款支出	31,446.06	33,214.96	31,446.06
退还保险金	598,372.05	0.00	598,372.05
其他	5,926.83	210,268.90	5,926.83
合计	797,999.56	563,444.64	797,999.56

其他说明：

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,337,376.20	4,566,758.63
递延所得税费用	1,082,274.42	-4,362,606.76
合计	6,419,650.62	204,151.87

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	74,497,466.93
按法定/适用税率计算的所得税费用	11,174,620.04
子公司适用不同税率的影响	-1,892,078.35
调整以前期间所得税的影响	3,136,047.92
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	258,856.60
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,373,063.30
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	9,870,144.85
权益法核算的合营企业和联营企业损益	326,425.00
研究开发费加成扣除的纳税影响	-13,081,302.14
所得税费用	6,419,650.62

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注第十节，七，57、其他综合收益。

78、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
补贴收入	7,857,046.15	7,070,675.62
往来款及其他	8,961,732.63	24,333,477.06
利息收入	12,646,099.83	8,137,788.75
合计	29,464,878.61	39,541,941.43

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现销售费用	24,578,073.36	17,771,058.82
付现管理费用	23,166,987.93	15,919,224.43
付现研发费用	17,502,768.22	12,656,148.01
往来款	26,537,983.54	25,256,665.43
支付封闭型结构性存款	153,992,209.97	
付现财务费用	676,133.57	890,829.25
付现营业外支出	635,744.94	333,483.86
支付受限货币资金	122,887.62	33,128.13
合计	247,212,789.15	72,860,537.93

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
远期结汇保证金及收益	5,951,249.55	10,309,002.31
合计	5,951,249.55	10,309,002.31

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
与投资相关的费用		929.08
合计	0.00	929.08

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
光伏电站建设投入	15,262,264.91	
自动化生产线	13,970,374.81	
合计	29,232,639.72	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
合计	0.00	0.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
融资租赁	0.00	4,260,404.98
租赁付款	11,287,931.88	8,670,378.72
定向增发费用	0.00	713,000.00
合计	11,287,931.88	13,643,783.70

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	20,127,330.72	49,800,000.00	22,125.02	20,327,330.72	9,700,000.00	39,922,125.02
租赁负债	14,950,664.61		23,142,950.43	11,287,931.88		26,805,683.16
合计	35,077,995.33	49,800,000.00	23,165,075.45	31,615,262.60	9,700,000.00	66,727,808.18

(4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
远期结汇保证金、大额存单	支付和购买远期结汇保证金、大额存单按照净额列报	本公司购买远期结汇工具、大额存单的现金流量符合周转快、金额大、期限短的特点，采用净额列报。	无重大影响

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

不适用

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	68,077,816.31	86,174,571.85
加：资产减值准备	13,299,076.28	13,924,770.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	27,590,503.13	28,547,652.52
使用权资产折旧	10,234,901.24	8,560,618.68
无形资产摊销	1,773,786.66	5,021,451.25
长期待摊费用摊销	5,689,014.09	5,541,741.21
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）	13,042.55	-1,410,654.57
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-233,400.71	156,838.36
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	11,408.20	-247,611.50
财务费用（收益以“-”号填列）	1,577,579.65	9,951,408.20
投资损失（收益以“-”号填列）	5,828,046.67	12,871,037.48
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1,076,302.86	-4,450,011.80
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	19,992.87	18,826.73
存货的减少（增加以“-”号填列）	42,604,494.80	26,212,698.43
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-105,643,484.92	93,459,203.87
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-176,775,988.90	-110,775,617.07
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-104,856,909.22	173,556,924.61
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	339,519,996.15	593,444,941.99
减：现金的期初余额	593,444,941.99	215,724,933.27
加：现金等价物的期末余额	116,007,790.03	
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-137,917,155.81	377,720,008.72

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

无

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

无

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	339,519,996.15	593,444,941.99
其中：库存现金	21,381.03	65,352.79
可随时用于支付的银行存款	339,498,615.12	593,379,589.20
二、现金等价物	116,007,790.03	
结构性存款	116,007,790.03	
三、期末现金及现金等价物余额	455,527,786.18	593,444,941.99

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由

其他说明：

(7) 其他重大活动说明

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

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			
其中：美元	4,176,781.53	7.0827	29,582,890.54
欧元	6,782.13	7.8592	53,302.12
港币	31,739.70	0.9062	28,762.52
澳大利亚元	59,054.65	4.8484	286,320.57
印度卢比	30,847,410.79	0.08546	2,636,219.73
越南盾	1,201,842,418.00	0.0002935	352,740.75
应收账款			
其中：美元	26,296,781.27	7.0827	186,252,212.70
欧元	791.00	7.8592	6,216.63
港币	1,851,706.40	0.9062	1,678,016.34
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款			
其中：美元	2,501.94	7.0827	17,720.49
越南盾	70,515,809.20	0.0002935	20,696.39
印度卢比	66,050.32	0.08546	5,644.66
应付账款			
其中：美元	1,317,946.94	7.0827	9,334,622.79
越南盾	4,562,960,885.86	0.0002935	1,339,229.02
其他应付款			
其中：美元	260,136.18	7.0827	1,842,466.52
印度卢比	270,000.00	0.08546	23,074.20

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

公司	主要经营地	记账本位币
加码技术（香港）有限公司	香港	人民币
MOSO VIETNAM ELECTRONICS COMPANY LIMITED	越南	越南盾
JAMA TECHNOLOGY INDIA PRIVATE LIMITED	印度	人民币

82、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

 适用 □ 不适用

项目	本期发生额
短期租赁费用	551,515.36
合计	551,515.36

涉及售后租回交易的情况

无

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

 适用 □ 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	3,087,378.71	0.00
合计	3,087,378.71	0.00

作为出租人的融资租赁

□适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

□适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益□适用 不适用**83、其他****八、研发支出**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	63,683,182.31	54,300,689.40
检验费	11,253,835.85	9,761,759.04
无形资产摊销	93,253.39	3,316,535.22
折旧费	3,127,889.66	3,060,600.51
直接材料	5,970,348.25	3,664,138.69
模具费用	533,341.06	129,010.91
低值易耗品	1,323,595.50	1,244,795.26
水电费	1,416,560.17	747,908.20
审厂费	345,939.71	423,844.56
租赁费	1,853,051.42	1,043,079.28
技术服务费	580,307.52	16,504.85

其他	3,364,248.38	1,706,131.36
合计	93,545,553.22	79,414,997.28
其中：费用化研发支出	93,545,553.22	79,414,997.28
资本化研发支出	0.00	0.00

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
----	------	--------	------------	----------	------------

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
----	------	------	------	------	--------

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据
------	-------------	-------------------

其他说明：

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流
--------	--------	--------	--------	--------	-----	----------	---------------	----------------	----------------

其他说明：

无

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
------	--

--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

无

或有对价及其变动的说明

无

大额商誉形成的主要原因：

无

其他说明：

无

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		

取得的净资产		
--------	--	--

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

无

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

无

其他说明：

无

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

无

(6) 其他说明

无

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

无

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	

--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

无

其他说明：

无

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

无

其他说明：

无

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

无

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

□是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

□是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

本期本公司与济南产发科技集团有限公司、深圳市润硕伟业投资合伙企业(有限合伙)、深圳市润硕华业投资合伙企业(有限合伙)共同设立润硕科技有限公司。润硕科技有限公司注册资本结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
茂硕电源科技股份有限公司	1,600.00	32.00
济南产发科技集团有限公司	1,400.00	28.00
深圳市润硕伟业投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	20.00
深圳市润硕华业投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	20.00
合计	5,000.00	100.00

说明：本公司持有润硕科技有限公司 32.00%股权比例和 51.00%表决权比例，同时在润硕科技有限公司董事会中持有过半数董事席位。

6、其他

无

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
深圳茂硕新能源技术研究院有限公司	10,000,000.00	广东深圳	广东深圳	生产型	100.00%		设立
深圳茂硕新能源科技有限公司	50,000,000.00	广东深圳	广东深圳	生产型	100.00%		非同一控制下企业合并
新余茂硕新能源科技有限公司	10,010,000.00	江西新余	江西新余	光伏发电		100.00%	设立
萍乡茂硕新能源科技有限公司	10,000,000.00	江西萍乡	江西萍乡	光伏发电		100.00%	设立
江苏茂硕新能源发展有限公司	29,000,000.00	江苏连云港	江苏连云港	光伏发电		70.00%	非同一控制下企业合并
海宁茂硕诺华	50,000,000.00	浙江海宁	浙江海宁	光伏发电		70.60%	设立

能源有限公司							
深圳茂硕电气有限公司	12,222,222.00	广东深圳	广东深圳	生产型	79.55%		设立
加码技术有限公司	50,000,000.00	广东深圳	广东深圳	贸易型	100.00%		设立
加码技术(香港)有限公司	港币 10,000,000.00	香港	香港	贸易型		100.00%	设立
深圳茂硕电子科技有限公司	80,000,000.00	广东深圳	广东深圳	生产型	100.00%		设立
惠州茂硕能源科技有限公司	111,111,111.00	广东惠州	广东惠州	生产型	100.00%		设立
茂硕科技有限公司	50,000,000.00	广东深圳	广东深圳	生产型	100.00%		设立
茂硕能源科技(香港)国际有限公司	港币 57,000,000.00	香港	香港	贸易型		100.00%	设立
MOSO VIETNAM ELECTRONIC S COMPANY LIMITED	美元 500,000.00	越南	越南	生产型		100.00%	设立
JAMA TECHNOLOGY INDIA PRIVATE LIMITED	卢比 100,000.00	印度	印度	生产型		99.00%	设立
瑞盈茂硕融资租赁(深圳)有限公司	200,000,000.00	广东深圳	广东深圳	融资租赁	75.00%	25.00%	非同一控制下企业合并
润硕科技有限公司	50,000,000.00	山东济南	山东济南	生产型	32.00%		设立

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

本公司持有润硕科技有限公司 32.00% 股权比例和 51.00% 表决权比例，同时在润硕科技有限公司董事会中持有过半数董事席位。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用

其他说明：

不适用

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
海宁茂硕诺华能源有限公司	29.40%	811,820.43		14,010,654.53
深圳茂硕电气有限公司	20.45%	440,030.31		-10,213,689.95
润硕科技有限公司	68.00%	-9,739,195.99		17,460,804.01

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

其他说明：

不适用

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
海宁茂硕诺华能源有限公司	14,439,192.47	38,815,936.49	53,255,128.96	2,619,848.86	2,979,992.60	5,599,841.46	6,878,777.16	42,669,740.13	49,548,517.29	1,825,152.36	2,979,992.60	4,805,144.96
深圳茂硕电气有限公司	191,702.36	16,110.18	207,812.54	49,794,706.36	357,800.29	50,152,506.65	255,299.79	16,139.19	271,438.98	51,991,057.98	376,812.56	52,367,870.54
润硕科技有限公司	24,022,294.77	6,680,682.59	30,702,977.36	3,679,159.13	1,346,165.28	5,025,324.41						

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
海宁茂硕诺华能源有限公司	10,286,775.50	2,761,293.98	2,761,293.98	789,175.27	11,601,045.94	4,211,396.19	4,211,396.19	4,186,656.55
深圳茂硕电气有限公司	0.00	2,151,737.45	2,151,737.45	-77,683.96	42,281.67	10,996.40	10,996.40	-615,131.13
润硕科技有限公司	605,591.23	14,322,347.05	14,322,347.05	13,607,523.17				

其他说明：

无

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

不适用

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

不适用

其他说明：

无

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

不适用

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

无

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：

不适用

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

无

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
--	------------	------------

流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

无

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	1,477,024.57	2,856,262.97
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-1,379,238.40	-3,800,528.65
--综合收益总额	-1,379,238.40	-3,800,528.65

其他说明：

无

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

不适用

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
-------------	--------------	---------------------	-------------

其他说明：

无

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

不适用

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

不适用

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

不适用

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

不适用

其他说明：

无

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

不适用

6、其他

无

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
南山区高层次创新型人才实训基地资助		29,500.00
贫困就业补助		15,000.00
企业消杀补贴		60,000.00
社保局扩岗补助		61,500.00
深圳市商务局出口保险补贴	1,450,000.00	1,801,712.00
收国家高新技术企业倍增支持计划项目款		100,000.00
稳岗就业补贴	23,486.15	397,524.81
研发资助		200,000.00
深圳市工业和信息化局补贴		2,409,400.00
出口信用补贴		451,800.00
高新企业培育资助款-科创委	220,000.00	500,000.00
扩产增效	540,000.00	
深圳首次就业补贴	7,000.00	
留工培训补助资金-社保局	141,750.00	323,335.00
工业企业扩产增效奖励项目-深圳市工业和信息化局	1,620,000.00	
LED 照明驱动电源重点实验室	54,350.76	105,826.94
技术改造倍增企业技术中心组建和提升项目	84,890.59	148,418.12
深圳集中供电智能驱动工程实验室	261,103.68	475,077.50
深圳集中供电智能驱动工程实验室配套项目	110,622.24	211,027.65
大功率智能 LED 电源驱动生产项目	497,254.20	497,254.20
智能化机器人电源生产线技术改造项目	168,000.00	168,000.00
博罗供电局光伏补贴		155,608.25
小微企业补贴		5,000.00
深圳市工业和信息化局出口保险补贴		400,000.00
产业化技术升级资助项目	55,100.04	55,100.04
专精特新企业奖励项目-深圳市南山区工业和信息化局	200,000.00	
2023 年技术创新项目扶持计划制造业单项冠军奖励项目资助-深圳市工业和信息化局	1,000,000.00	
2023 专精特新资助-中小企服务局	100,000.00	
土耳其国际贸易展位补贴款-深圳 LED 产业联合会	35,000.00	
第一批工业企业租金补贴项目	1,500,000.00	
扶持残疾人超比例安排残疾人就业奖励	12,000.00	6,000.00
数字证书返还		600.00
企业国内市场开拓项目经费		108,945.00
深圳市科技创新委员会补贴		34,955.99
政策宣传补助	10.00	

吸收重点失业人员就业	7,800.00	
社保局返还社保		2,500.00
合计	8,088,367.66	8,724,085.50

其他说明：

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、交易性金融资产、其他权益工具投资、长期应收款、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、交易性金融负债、一年内到期的非流动负债、租赁负债及长期应付款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

(1) 风险管理目标和政策

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由相关部门按照董事会批准的政策开展，这些部门通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1) 信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 22.00%（2022 年：24.01%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 57.76%（2022 年：68.13%）。

2) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。期末，本公司尚未使用的银行借款额度为 37,658.24 万元（上年年末：23,665.59 万元）。

期末，本公司持有的金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项 目	期末余额					
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4 年以上	合 计
金融负债：						
短期借款	3,992.21					3,992.21
应付票据	4,940.04					4,940.04
应付账款	28,100.27					28,100.27
其他应付款	1,880.91					1,880.91
一年内到期的非流动负债	977.48					977.48
其他流动负债（不含递延收益）	3,282.82					3,282.82
租赁负债		1,194.26	5.12	24.97	467.77	1,692.12
金融负债和或有负债合计	43,173.73	1,194.26	5.12	24.97	467.77	44,865.85

上年年末，本公司持有的金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项 目	上年年末余额					
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4 年以上	合 计
金融负债：						
短期借款	2,012.73					2,012.73
应付票据	8,942.28					8,942.28
应付账款	38,711.67					38,711.67
其他应付款	1,952.44					1,952.44
一年内到期的非流动负债	908.41					908.41
其他流动负债（不含递延收益）	3,324.06					3,324.06
租赁负债		218.47	192.60	24.97	416.34	852.38
金融负债和或有负债合计	55,851.59	218.47	192.60	24.97	416.34	56,703.97

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款及应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

本公司持有的计息金融工具如下（单位：人民币万元）：

项目	本年数	上年数
固定利率金融工具		
金融负债		
其中：短期借款	3,992.21	2,012.73
合计	3,992.21	2,012.73

对于资产负债表日持有的、使本公司面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本公司面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在外汇风险。

期末，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下（单位：人民币万元）：

项目	外币负债		外币资产	
	期末余额	上年年末余额	期末余额	上年年末余额
美元	1,117.71	673.40	21,585.28	29,660.59
欧元			5.95	473.22
港币			170.68	244.23
英镑			0.05	0.04
澳元			28.63	26.4
印度卢比	2.31		264.19	1,061.31
越南盾	133.92	0.46	37.34	
合计	1,253.94	673.86	22,092.12	31,465.79

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司持续监控集团外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本公司可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。

在其他变量不变的情况下，本年外币兑人民币汇率的可能合理变动对本公司当期损益的税后影响如下（单位：人民币万元）：

税后利润上升（下降）	本期数	上期数
------------	-----	-----

税后利润上升（下降）	本期数		上期数	
美元汇率上升	5%	869.87	5%	1,231.96
美元汇率下降	-5%	-869.87	-5%	-1,231.96
欧元汇率上升	5%	0.25	5%	20.11
欧元汇率下降	-5%	-0.25	-5%	-20.11
港币汇率上升	5%	7.25	5%	10.38
港币汇率下降	-5%	-7.25	-5%	-10.38
澳元汇率上升	5%	1.22	5%	1.12
澳元汇率下降	-5%	-1.22	-5%	-1.12
印度卢比汇率上升	5%	11.13	5%	45.11
印度卢比汇率下降	-5%	-11.13	-5%	-45.11
越南盾汇率上升	5%	-4.10	5%	-0.02
越南盾汇率下降	-5%	4.10	-5%	0.02

(2) 资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。期末，本公司的资产负债率为 28.81%（上年年末：34.96%）。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

无

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

3、金融资产

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

其他说明

无

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产		413,097.30		413,097.30
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		413,097.30		413,097.30
（3）衍生金融资产		413,097.30		413,097.30
（三）其他权益工具投资			7,416,831.11	7,416,831.11
（六）应收款项融资			26,535,761.65	26,535,761.65
持续以公允价值计量的资产总额		413,097.30	33,952,592.76	34,365,690.06
（六）交易性金融负债		63,194.00		63,194.00
衍生金融负债		63,194.00		63,194.00
持续以公允价值计量的负债总额		63,194.00		63,194.00
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

内 容	期末公允价值	输入值
衍生工具：		
衍生金融资产	413,097.30	外币汇率
衍生金融负债	63,194.00	外币汇率

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

无

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

内 容	期末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围（加权平均值）
权益工具投资：				
非上市股权投资	4,783,785.11	收益法	加权平均资本成本	10.84%
			长期收入增长率	100.00%-113.00%
			长期税前营业利润率	-0.87%-1.04%
	1,433,246.00	成本法	不适用	不适用
私募股权基金投资	1,199,800.00	成本法	不适用	不适用
应收款项融资：				
银行承兑汇票	26,535,761.65	成本法	不适用	不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

不适用

9、其他

无

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
济南产发科技集团有限公司	济南	商务服务型	200,000.00 万元	35.77%	35.77%

本企业的母公司情况的说明

母公司济南产发科技集团有限公司于 2023 年 5 月 31 日注册资本 150,000.00 万元变更为 200,000.00 万元。

本公司最终控制方为济南市人民政府国有资产监督管理委员会。本公司第二大股东济南市能源投资有限责任公司（以下简称：能投公司）对本公司持股比例为 7.69%，对本公司表决权比例为 7.69%。能投公司系济南国资委间接控制的公司及本公司母公司济南产发科技股权投资有限公司的一致行动人，因此，本公司最终控制方济南国资委对本公司持股比例为 43.46%，对本公司表决权比例为 43.46%。

本企业最终控制方是济南市人民政府国有资产监督管理委员会。

其他说明：

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注第十节、十、1、在子公司中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注第十节、十、3、在合营安排或联营企业中的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明：

无

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
山西茂硕光伏电力股份有限公司	本公司控股子公司茂硕电气持有其 24.60% 的股份
海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	持有本公司控股子公司海宁茂硕 29.40% 的股份
河南弘康茂硕电气有限公司	本公司持有其 10.00% 的股份
新余市神木园农业发展有限公司	本公司控股子公司新余茂硕持有其 39.00% 的股份
深圳市迈斯达尔医疗器械有限公司	本公司持有其 4.00% 的股份
荆州市吉昌电子有限公司	本公司之子公司惠州茂硕持有其 10.00% 的股份
湖南茂硕电气有限公司	本公司控股子公司茂硕电气持有其 15.00% 的股份
济南产发连心物业管理有限公司	本公司母公司的实际控制方之控股子公司
济南产业发展投资集团有限公司	本公司母公司的实际控制方
济南产发科技集团有限公司	本公司之母公司
济南产发物流有限公司	本公司母公司的实际控制方之子公司

其他说明：

无

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
荆州市吉昌电子有限公司	委托加工	9,475,520.64		否	28,649,252.11

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
湖南茂硕电气有限公司	销售商品		48,389.82
济南产发科技集团有限公司	销售商品	41,261.07	
济南产发物流有限公司	销售商品	128,792.34	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

无

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

无

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

无

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

无

（4）关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
-----	------	-------	-------	------------

关联担保情况说明

无

（5）关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

（6）关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

（7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	8,955,045.28	9,993,660.54

(8) 其他关联交易

无

6、关联方应收应付款项**(1) 应收项目**

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	山西茂硕光伏电力股份有限公司	900,765.00	900,765.00	900,765.00	900,765.00
应收账款	济南产发物流有限公司	8,687.24	3.47		
应收账款	济南产发科技集团有限公司	9,325.00	3.73		
预付账款	济南产发连心物业管理有限公司	1,832.44	0.00		
其他应收款	海宁市诺耶科华太阳能电力工程有限公司	1,239,645.95	1,239,645.95	1,838,018.00	1,838,018.00

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	河南弘康茂硕电气有限公司	96,159.50	96,159.50
应付账款	荆州市吉昌电子有限公司	0.00	2,169,019.81
其他应付款	荆州市吉昌电子有限公司	10,000.00	10,000.00
其他应付款	新余市神木园农业发展有限公司	35,100.00	35,100.00
其他应付款	深圳市迈斯达尔医疗器械有限公司	400.00	400.00
其他应付款	济南产业发展投资集团有限公司	21,000.00	27,000.00

7、关联方承诺

无

8、其他

无

十五、股份支付**1、股份支付总体情况**

□适用 □不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

5、股份支付的修改、终止情况

不适用

6、其他

无

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

无

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影	无法估计影响数的原因
----	----	--------------	------------

		响数	
--	--	----	--

2、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	1
拟分配每 10 股分红股（股）	356,626,019
拟分配每 10 股转增数（股）	0
利润分配方案	<p>根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《公司章程》等规定，上市公司利润分配应当以母公司报表中可供分配利润为依据。同时，为避免出现超分配的情况，公司应当以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配比例。截止 2023 年 12 月 31 日公司实际可供分配利润为 8,079.76 万元。</p> <p>基于公司 2023 年度经营情况，结合公司业务规模、未来发展所需及广大投资者的合理诉求和持续回报股东，在保证正常经营和持续发展的前提下，拟定 2023 年度利润分配预案为：以公司 2023 年 12 月 31 日的总股本 356,626,019 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），本次分配不送红股，不以公积金转增股本，合计派发现金 3,566.26 万元人民币，剩余未分配利润结转以后年度分配。在本分配预案披露之日起至实施前公司总股本发生变动的，公司拟按照现有分配比例不变的原则对分配总额进行调整。</p> <p>2023 年度公司归属于上市公司股东的净利润为 7,656.52 万元，现金分红总额占 2023 年度归属于上市公司股东的净利润的比例为 46.58%。</p>

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

截至 2024 年 3 月 28 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

不适用

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

不适用

(2) 其他资产置换

不适用

4、年金计划

不适用

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
其他说明：						
无						

其他说明：

无

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为 4 个报告分部（本期新增储能业务分部）。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。集团的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

本公司报告分部包括：

- 1、电源业务分部，消费电子类开关电源、驱动电源的生产与销售；
- 2、逆变器业务分部，产品及劳务为太阳能光伏逆变器的生产和销售；
- 3、光伏电站业务分部，太阳能光伏发电系统的设计、开发、投资、建设和经营；
- 4、储能业务分部，储能技术服务，新能源原动设备制造、销售；

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	电源分部	逆变器分部	光伏电站分部	储能分部	分部间抵销	合计
营业收入	129,607.01		3,617.47	60.56	-418.00	132,867.04
营业成本	95,748.23		1,296.21			97,044.44
资产总额	181,536.63	20.78	19,386.42	3,070.30	-23,791.09	180,223.04
负债总额	49,708.90	5,015.25	24,931.89	502.53	-28,230.85	51,927.72

补充信息:						
资本性支出	2,705.57		1,526.23	425.42		4,657.22
折旧和摊销费用	3,357.00		1,031.29	140.53		4,528.82
资产减值损失	-1,766.95		-98.00			-1,864.95

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

不适用

(4) 其他说明

无

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

不适用

8、其他

无

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	202,665,904.60	308,818,383.73
1 至 2 年	56,507,563.05	32,962,495.09
2 至 3 年	11,245,001.21	16,466,964.89
3 年以上	64,960,693.00	60,076,927.58
3 至 4 年	8,649,867.38	16,088,100.56
4 至 5 年	12,366,866.59	1,529,308.90
5 年以上	43,943,959.03	42,459,518.12
合计	335,379,161.86	418,324,771.29

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项	22,293,3	6.65%	22,293,3	100.00%	0.00	19,320,4	4.62%	19,320,4	100.00%	0.00

计提坏账准备的应收账款	56.24		56.24			59.01		59.01		
其中:										
按组合计提坏账准备的应收账款	313,085,805.62	93.35%	22,037,976.75	7.04%	291,047,828.87	399,004,312.28	95.38%	25,097,917.14	6.29%	373,906,395.14
其中:										
合并范围内关联方往来组合	220,679,911.77	65.80%	0.00	0.00%	220,679,911.77	281,509,252.70	67.29%	0.00	0.00%	281,509,252.70
账龄分析法组合	92,405,893.85	27.55%	22,037,976.75	23.85%	70,367,917.10	117,495,059.58	28.09%	25,097,917.14	21.36%	92,397,142.44
合计	335,379,161.86	100.00%	44,331,332.99	13.22%	291,047,828.87	418,324,771.29	100.00%	44,418,376.15	10.62%	373,906,395.14

按单项计提坏账准备：单项计提预期信用损失的应收账款

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
重庆瑞耕达网络科技有限公司	10,152,002.27	10,152,002.27	10,152,002.27	10,152,002.27	100.00%	预计无法收回
斐翔供应链管理(上海)有限公司	3,680,897.49	3,680,897.49	3,152,479.67	3,152,479.67	100.00%	预计无法收回
SAGEM(法国)			3,442,192.20	3,442,192.20	100.00%	预计无法收回
SR ILLUMINATION	3,486,595.83	3,486,595.83	3,545,718.68	3,545,718.68	100.00%	预计无法收回
其他零星客户	2,000,963.42	2,000,963.42	2,000,963.42	2,000,963.42	100.00%	预计无法收回
合计	19,320,459.01	19,320,459.01	22,293,356.24	22,293,356.24		

按组合计提坏账准备：合并范围内关联方往来组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	132,991,882.72	0.00	0.00%
1至2年	56,081,382.41	0.00	0.00%
2至3年	9,008,472.69	0.00	0.00%
3至4年	8,606,867.38	0.00	0.00%
4至5年	8,882,575.46	0.00	0.00%
5年以上	5,108,731.11	0.00	0.00%
合计	220,679,911.77	0.00	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：账龄分析法组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	69,674,021.88	28,292.25	0.04%

1至2年	426,180.64	20,968.09	4.92%
2至3年	346,946.34	56,760.42	16.36%
3至4年	43,000.00	16,211.00	37.70%
4至5年	10,097.75	10,097.75	100.00%
5年以上	21,905,647.24	21,905,647.24	100.00%
合计	92,405,893.85	22,037,976.75	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

单位：元

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）	
2023年1月1日余额	25,097,917.14		19,320,459.01	44,418,376.15
2023年1月1日余额在本期				
本期计提	308,317.97		3,442,192.20	3,750,510.17
本期转回	3,368,258.36		469,294.97	3,837,553.33
2023年12月31日余额	22,037,976.75		22,293,356.24	44,331,332.99

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备金额	44,418,376.15	3,750,510.17	3,837,553.33	0.00		44,331,332.99
合计	44,418,376.15	3,750,510.17	3,837,553.33	0.00	0.00	44,331,332.99

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
创维集团有限公司	782,685.45	收回款项	现金	预期信用损失
斐翔供应链管理(上海)有限公司	528,417.82	收回款项	现金	预期信用损失
杭州海康威视数字技术股份有限公司	588,156.46	收回款项	现金	预期信用损失
合计	1,899,259.73			

（4）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
第一名	106,327,363.98		106,327,363.98	31.70%	
第二名	73,052,988.63		73,052,988.63	21.78%	
第三名	30,252,426.63		30,252,426.63	9.02%	
第四名	11,313,366.45		11,313,366.45	3.37%	9,157.62
第五名	11,047,132.53		11,047,132.53	3.29%	
合计	231,993,278.22		231,993,278.22	69.16%	9,157.62

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	254,498,578.64	293,068,299.78
合计	254,498,578.64	293,068,299.78

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目（或被投资单位）	期末余额	期初余额
合计	0.00	0.00

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目（或被投资单位）	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	1,840,757.95	1,840,757.95
往来款	746,674.58	1,798,459.07
备用金	90,733.04	23,021.14
合并范围内关联方往来款	297,015,634.60	336,799,641.11
合计	299,693,800.17	340,461,879.27

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	14,352,825.37	87,406,322.13
1 至 2 年	76,264,976.14	60,900,508.01
2 至 3 年	60,803,080.22	18,447,159.19
3 年以上	148,272,918.44	173,707,889.94
3 至 4 年	18,368,558.84	16,525,268.87
4 至 5 年	11,960,908.64	131,331,796.23
5 年以上	117,943,450.96	25,850,824.84
合计	299,693,800.17	340,461,879.27

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	44,508,167.27	14.85%	44,508,167.27	100.00%	0.00	46,707,167.27	13.72%	46,707,167.27	100.00%	0.00
其中:										
按组合计提坏账准备	255,185,632.90	85.15%	687,054.26	0.27%	254,498,578.64	293,754,712.00	86.28%	686,412.22	0.23%	293,068,299.78
其中:										
合并范围内关联往来组合	252,618,028.13	84.29%		0.00%	252,618,028.13	290,203,034.64	85.24%		0.00%	290,203,034.64
账龄分析组合	837,407.62	0.28%	687,054.26	82.05%		1,821,480.21	0.54%	686,412.22	37.68%	
保证金、押金组合	1,730,197.15	0.58%		0.00%	1,730,197.15	1,730,197.15	0.50%		0.00%	1,730,197.15
合计	299,693,800.17	100.00%	45,195,221.53	15.08%	254,498,578.64	340,461,879.27	100.00%	47,393,579.49	13.92%	293,068,299.78

按单项计提坏账准备：单项计提预期信用损失的其他应收款

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
西安中晶实业有限公司	110,560.80	110,560.80	110,560.80	110,560.80	100.00%	预计无法收回
深圳茂硕电气有限公司	46,596,606.47	46,596,606.47	44,397,606.47	44,397,606.47	100.00%	预计无法收回
合计	46,707,167.27	46,707,167.27	44,508,167.27	44,508,167.27		

按组合计提坏账准备：合并范围内关联往来组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	14,254,543.59	0.00	0.00%
1-2年	74,930,177.49	0.00	0.00%
2-3年	60,255,834.96	0.00	0.00%
3-4年	6,909,227.02	0.00	0.00%
4-5年	0.00	0.00	0.00%
5年以上	96,268,245.07	0.00	0.00%
合计	252,618,028.13	0.00	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：账龄分析组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

1 年以内	92,281.78	68.29	0.07%
1-2 年	58,751.50	611.63	1.04%
5 年以上	686,374.34	686,374.34	100.00%
合计	837,407.62	687,054.26	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：保证金、押金组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	0.00	0.00	0.00%
1-2 年	256,047.15	0.00	0.00%
2-3 年	341,600.00	0.00	0.00%
3-4 年	4,450.00	0.00	0.00%
4-5 年	0.00	0.00	0.00%
5 年以上	1,128,100.00	0.00	0.00%
合计	1,730,197.15	0.00	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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）	
2023 年 1 月 1 日余额	686,412.22	0.00	46,707,167.27	47,393,579.49
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	661.54	0.00	0.00	661.54
本期转回	19.50	0.00	2,199,000.00	2,199,019.50
2023 年 12 月 31 日余额	687,054.26	0.00	44,508,167.27	45,195,221.53

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
坏账准备金额	47,393,579.49	661.54	2,199,019.50		0.00	45,195,221.53
合计	47,393,579.49	661.54	2,199,019.50	0.00	0.00	45,195,221.53

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理

				性
深圳茂硕电气有限公司	2,199,000.00	收到回款	现金	预期信用损失
合计	2,199,000.00			

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

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：元

单位名称	款项的性质	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
第一名	关联方往来款	94,707,702.79	1-2 年、5 年以上	31.60%	0.00
第二名	关联方往来款	60,225,834.96	2-3 年	20.10%	0.00
第三名	关联方往来款	59,996,897.73	1-2 年	20.02%	0.00
第四名	关联方往来款	44,397,606.47	1-5 年	14.81%	0.00
第五名	关联方往来款	19,480,427.80	1-4 年	6.50%	0.00
合计		278,808,469.75		93.03%	0.00

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

因资金集中管理而列报于其他应收款的金额	0.00
---------------------	------

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	566,428,563.89	43,181,235.30	523,247,328.59	581,809,009.65	59,461,595.30	522,347,414.35
合计	566,428,563.89	43,181,235.30	523,247,328.59	581,809,009.65	59,461,595.30	522,347,414.35

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值	其他		

	值)				准备		值)	
深圳茂硕 新能源技 术研究院 有限公司		10,000,000. 00						10,000,000. 00
深圳茂硕 新能源科 技有限公 司						2,739,280.0 0	2,739,280.0 0	
深圳茂硕 电气有限 公司		33,181,235. 30					0.00	33,181,235. 30
加码技术 有限公司	25,000,000. 00						25,000,000. 00	
深圳茂硕 电子科技 有限公司	80,637,000. 00						80,637,000. 00	
惠州茂硕 能源科技 有限公司	351,536.70 0.00					1,180,274.2 4	352,716.97 4.24	
瑞盈茂硕 融资租赁 (深圳) 有限公司	46,154,074. 35						46,154,074. 35	
润硕科技 有限公司			16,000,000. 00				16,000,000. 00	
海宁茂硕 诺华能源 有限公司	19,019,640. 00	16,280,360. 00	0.00			- 19,019,640. 00		
合计	522,347,41 4.35	59,461,595. 30	16,000,000. 00			- 15,100,085. 76	523,247,32 8.59	43,181,235. 30

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投 资单 位	期初 余额 (账 面价 值)	减值 准备 期初 余额	本期增减变动								期末 余额 (账 面价 值)	减值 准备 期末 余额
			追加 投资	减少 投资	权益 法下 确认 的投资 损益	其他 综合 收益 调整	其他 权益 变动	宣告 发放 现金 股利 或利 润	计提 减值 准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(3) 其他说明

对子公司投资本期增减变动中的“其他”，系本期为优化公司管控模式，提升管理效率，进行合并报表范围内的内部股权划转：

(1) 将全资子公司深圳茂硕新能源技术研究院有限公司持有深圳茂硕新能源科技有限公司的 100% 股权，转让给茂硕电源科技股份有限公司。

(2) 将全资子公司深圳茂硕新能源技术研究院有限公司持有惠州茂硕能源科技有限公司的 0.36% 股权，转让给茂硕电源科技股份有限公司。

(3) 将茂硕电源科技股份有限公司持有控股子公司海宁茂硕诺华能源有限公司的 70.6% 股权，转让给全资子公司深圳茂硕新能源科技有限公司。

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	566,747,170.68	470,069,689.23	399,526,007.75	348,573,485.54
其他业务	97,421,289.31	33,447,023.27	95,760,434.95	17,646,835.24
合计	664,168,459.99	503,516,712.50	495,286,442.70	366,220,320.78

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								

按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

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 0.00 元，其中，0.00 元预计将于*年度确认收入，0.00 元预计将于*年度确认收入，0.00 元预计将于*年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		1.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	-2,885,125.20	44,870.26
债务重组收益	180,278.11	
合计	-2,704,847.09	44,871.26

6、其他

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	220,358.16	主要系公司处置固定资产的收益
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	8,088,367.66	主要系公司出口保险资助补贴、研发资助补贴以及往年企业相关技术提升、技术改造等项目递延收益的摊销
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-4,720,030.07	主要系公司远期锁汇投资损失以及公允价值变动损益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	4,616,591.21	主要系已全额计提坏账的应收款项本期收回

债务重组损益	259,813.60	主要系公司应付款项的债务豁免
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-257,724.17	主要系公司维权获得的赔偿款收入、无需支付的应付款项收入、退还保险金及罚款支出
减：所得税影响额	1,076,624.23	
少数股东权益影响额（税后）	481,790.10	
合计	6,648,962.06	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

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	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	6.01%	0.21	0.21
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.49%	0.1960	0.1960

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1）同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

（2）同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

无