

公司代码：688390

公司简称：固德威



**固德威技术股份有限公司
2024 年年度报告**

2025 年 4 月

重要提示

一、本公司董事会、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性、准确性、完整性，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。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

☐是 ☒否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，具体内容详见本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”相关内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人黄敏、主管会计工作负责人都进利及会计机构负责人（会计主管人员）毕晓亮声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2024年度拟不进行利润分配，不派发现金红利，不送红股，不以资本公积转增股本。

本事项已经公司第三届董事会第三十一次会议审议通过，尚需提交公司股东会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

☐适用 ☒不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

☒适用 ☐不适用

本报告所涉及的公司未来发展战略、业务规划、经营计划、财务状况预期等前瞻性陈述。这些陈述乃基于当前能够掌握的信息与数据对未来所做出的估计或预测，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。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

☐适用 ☒不适用

目录

第一节 释义 5

第二节 公司简介和主要财务指标 8

第三节 管理层讨论与分析 12

第四节 公司治理 61

第五节 环境、社会责任和其他公司治理 84

第六节 重要事项 93

第七节 股份变动及股东情况 113

第八节 优先股相关情况 121

第九节 债券相关情况 122

第十节 财务报告 123

备查文件 目录	载有公司负责人、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文本
	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
	载有公司法定代表人签名的 2024 年年度报告及摘要原件

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
本公司、公司、股份公司、固德威	指	固德威技术股份有限公司
A 股	指	在中国境内上市的人民币普通股
《公司章程》	指	《固德威技术股份有限公司章程》
报告期、报告期末	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	上海证券交易所
控股股东、实际控制人	指	黄敏
三会	指	固德威的股东会、董事会、监事会
合众聚德	指	苏州合众聚德投资企业（有限合伙），公司员工持股平台
广德固德威	指	固德威电源科技（广德）有限公司，公司全资子公司
南京小蓝	指	南京小蓝清洁能源科技有限公司，公司持股 91%的控股子公司
中新旭德	指	中新旭德新能源（苏州）有限公司，报告期内公司持股 51%的控股子公司
固德热	指	佛山固德热科技有限公司，公司持股 70%的控股子公司
美国固德热	指	GOOD HEAT TECHNOLOGY INC, 佛山固德热科技有限公司在美国的全资子公司
江西原能	指	江西原能光伏科技有限公司，公司持股 30%的参股公司
昱德新能源	指	江苏昱德新能源科技有限公司，公司持股 70%的控股子公司
北京爱德新能源	指	北京爱德新能源有限公司，公司持股 100%的全资子公司
澳洲固德威	指	GoodWe Australia Pty.Ltd.，公司在澳大利亚的全资子公司
荷兰固德威	指	GoodWe Benelux B.V.，公司在荷兰的全资子公司
韩国固德威	指	GoodWe Korea Co.,Ltd.，公司在韩国的全资子公司
英国固德威	指	GoodWe Power Supply Technology Co Limited，公司在英国的全资子公司
德国固德威	指	GoodWe Europe GmbH，公司在德国的全资子公司
美国固德威	指	GoodWe USA Inc.，公司在美国的全资子公司
日本固德威	指	GoodWe Japan 株式会社，公司在日本的全资子公司
西班牙固德威	指	GoodWe Iberia S.L.，公司在西班牙的全资子公司
波兰固德威	指	GOODWE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ，公司在波兰的全资子公司
新加坡固德威	指	GoodWe Singapore PTE.LTD.，公司在新加坡的全资子公司
越南固德威	指	GOODWE VIETNAM TECHNOLOGY CO.,LTD，公司在越南的全资子公司
Redback（澳洲）	指	Redback Technologies Holdings Pty.Ltd，公司持股 26.33%的澳洲参股公司
高新富德	指	苏州高新富德投资企业（有限合伙）
明善睿德	指	苏州明善睿德投资企业（有限合伙）
高新泰富	指	共青城高新泰富投资管理合伙企业（有限合伙）
宏泰明善	指	湖北宏泰明善创业投资合伙企业（有限合伙）
光伏发电	指	太阳能光伏发电系统（Solar Power System）的简称，是一种利

常用词语释义		
		用太阳能电池半导体材料的光伏效应,将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电系统,有独立运行和并网运行两种方式
分布式光伏发电	指	在建筑物屋顶等用户场地附近建设,运行方式以用户侧自发自用、余电上网,且以配电系统平衡调节为特征的光伏发电
光伏逆变器、逆变器	指	太阳能光伏发电系统中的核心部件之一,其作用是将太阳能电池发出的直流电转化为符合电网电能质量要求的交流电
并网逆变器	指	除可以将直流电转换成交流电外,输出的交流电可以与市电的频率及相位同步,因此输出的交流电可以回到市电。光伏并网逆变器需要连接电网,断开电网不能工作,需要检测并网电网情况后再进行并网。因为需要向电网送电,必须在相位、频率、电压与电网一致时并网输出
储能逆变器	指	在解决弃光难题、优化用电、削峰填谷、平滑功率输出、提高电能自发自用比例等市场需求下,储能逆变器除承担储备电能外,还承担整流电路、逆变电路及平滑电压电流的任务
组串式逆变器	指	能够直接跟组串连接,多为挂式安装的单相或者三相输出逆变器
集中式逆变器	指	将光伏组件产生的直流电汇总转变为交流电后进行升压、并网,功率相对较大,主要用于日照均匀的大型厂房、荒漠电站、地面电站等大型发电系统
直流电	指	Direct Current , 简称 DC , 方向保持不变的电流
交流电	指	Alternating Current , 简称 AC , 是指电流方向随时间作周期性变化的电流,在一个周期内的运行平均值为零。交流电方向随着时间发生改变,而直流电没有周期性变化
三相	指	是由三个频率相同、电势振幅相等、相位差互差 120°角的交流电势组成的电源,三相交流电的用途很多,工业中大部分的交流用电设备,例如电动机,都采用三相交流电
能源互联网	指	综合运用先进的电力电子技术、信息技术和智能管理技术,将大量由分布式能量采集装置、分布式能量储存装置和各种类型负载构成的新型电力网络、石油网络、天然气网络等能源节点互联起来,以实现双向流动的能量对等交换与共享网络
微电网/智能微网	指	由分布式电源、储能装置、能量转换装置、负荷监控和保护装置等组成的小型发电系统,能够实现自我控制、保护和管理,微电网既可以与外部电网并网运行,也可以孤立运行,具有较高的灵活性
平价上网	指	光伏电站传输给电网时,价格与火电、水电价格持平
“531”新政	指	国家发展改革委、财政部、国家能源局于 2018 年 5 月 31 日颁布的《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》确定的“暂不安排 2018 年普通光伏电站建设规模”、“加快光伏发电补贴退坡,降低补贴强度”等政策
瓦(W)、千瓦(kW)、兆瓦(MW)、吉瓦(GW)	指	电的功率单位, 1GW=1,000MW=1,000,000kW=1,000,000,000W
转换效率	指	通常将光伏逆变器在交流端输出的能量与直流端输入的能量的比值称为光伏逆变器的转换效率
负载	指	连接在电路中的电源两端的电子元件,用于把电能转换成其他形式的能量的装置。常用的负载有电阻、电机和灯泡等可消耗功率的元件
SMA	指	德国 SMA 公司,全球领先的逆变器生产供应商
BIPV	指	Building Integrated Photovoltaic , 光伏建筑一体化是一种将太阳能发电(光伏)产品集成到建筑上的技术

常用词语释义		
AFCI	指	Arc-Fault Circuit-Interrupter 即电弧故障分断器,它是通过识别电路中的电弧故障特征信号,在电弧故障发展成为火灾或电路出现短路之前断开电源电路的一种保护装置
IGBT 元器件	指	Insulated Gate Bipolar Transistor, 绝缘栅双极型晶体管
IC 半导体	指	Integrated Circuit, 简称 IC, 是一种微型电子器件或部件
SEMS	指	智慧能源管理系统 (Smart Energy Management System) 是一套集成设备层、通讯层、信息层和应用层等多层业务架构的综合能源管理系统
CGC 认证、CQC 认证	指	光伏逆变器产品在国内市场销售必须通过的认证
SAA 认证	指	产品进入澳洲市场必须通过的认证
CE 认证	指	产品进入欧盟市场必须通过的认证
BV 认证	指	产品进入法国市场必须通过的认证
TÜV 南德、TÜV 莱茵	指	德国 TÜV 集团为产品定制的一个安全认证标志,得到全球广泛认可
UL 认证	指	产品进入美国市场必须通过的认证
IHS Markit	指	全名系 IHS Markit Ltd., 该公司创立于 1959 年,在纽交所上市,股票代码: INFO, 总部位于英国伦敦,是一家全球商业资讯服务的多元化供应商,在全球范围内为推动经济发展的各个行业和市场提供关键信息、分析和解决方案
IEA	指	全名系 International Energy Agency, 国际能源署

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	固德威技术股份有限公司
公司的中文简称	固德威
公司的外文名称	GoodWe Technologies Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	GOODWE
公司的法定代表人	黄敏
公司注册地址	苏州市高新区紫金路 90 号
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	苏州市高新区塔园路 93 号
公司办公地址的邮政编码	215009
公司网址	http://www.goodwe.com
电子信箱	ir@goodwe.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王银超	吴正炜
联系地址	苏州市高新区塔园路 93 号	苏州市高新区塔园路 93 号
电话	0512-62397978 转 8213	0512-62397978 转 8213
传真	0512-62397972	0512-62397972
电子信箱	ir@goodwe.com	ir@goodwe.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	证券部

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	固德威	688390	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	中证天通会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市海淀区西直门北大街甲 43 号 1 号楼 13 层 1316-1326
	签字会计师姓名	卢勇、李明英

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

主要会计数据	2024年	2023年	单位：元 币种：人民币	
			本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	6,737,855,272.32	7,352,680,892.17	-8.36	4,710,236,539.05
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	6,686,653,772.07	7,297,022,427.72	-8.36	4,689,833,360.66
归属于上市公司股东的净利润	-61,810,412.84	852,097,089.84	-107.25	649,288,216.90
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-193,574,007.18	806,278,195.72	-124.01	627,414,715.71
经营活动产生的现金流量净额	-792,969,094.84	1,034,080,763.77	-176.68	874,499,725.85
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	2,749,846,342.08	2,982,827,693.90	-7.81	2,257,494,205.68
总资产	7,951,970,036.63	7,111,232,868.50	11.82	5,798,746,253.67

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
基本每股收益（元 / 股）	-0.26	3.53	-107.37	2.69
稀释每股收益（元 / 股）	-0.25	3.50	-107.14	2.67
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.80	3.34	-123.95	2.60
加权平均净资产收益率（%）	-2.16	32.53	减少34.69个百分点	33.18
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-6.76	30.78	减少37.54个百分点	32.06
研发投入占营业收入的比例（%）	8.18	6.39	增加1.79个百分点	7.38

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

(1) 报告期内，营业收入同比下降 8.36%，主要受海外库存等因素影响，公司逆变器和电池的境外销量较去年同期较大幅度下降，虽户用光伏系统境内销量较大幅度增加，二者相抵，总体营业收入仍同比下降。

(2) 报告期内，归属于上市公司股东的净利润、扣除非经常性损益的净利润较上年同期分别减少 91,390.75 万元、99,985.22 万元，主要系境外较高毛利率的逆变器及电池销售收入的下降金额，多于境内较低毛利率的户用光伏系统等销售收入的增加金额，导致总体销售毛利较大减少，同时，公司研发持续投入、规模效应下降、财务费用增加等综合因素影响使得利润较大减少。

(3) 报告期内，经营活动产生的现金净额较上年同期减少 182,704.99 万元，主要系报告期内销售收款下降及支付货款增加所致。

(4) 报告期内，基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益较上年同期分别收窄 3.79 元/股、3.75 元/股、4.14 元/股，主要系归属于上市公司股东的净利润大幅减少所致。

(5) 报告期内，加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别较上年同期下降 34.69、37.54 个百分点，主要系归属于上市公司股东的净利润大幅减少所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

(二) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

(三)境内外会计准则差异的说明：

☐适用 ☒不适用

八、2024 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	1,126,132,578.17	2,021,564,990.15	1,795,696,697.48	1,794,461,006.52
归属于上市公司股东的净利润	-28,821,465.63	4,990,863.34	32,482,686.66	-70,462,497.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-34,925,977.69	-19,990,871.83	23,227,774.23	-161,884,931.89
经营活动产生的现金流量净额	-713,270,490.64	-194,958,997.77	-115,947,141.99	231,207,535.56

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

九、非经常性损益项目和金额

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注(如适用)	2023 年金额	2022 年金额
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	50,401,552.19		-1,091,991.11	95,957.52
计入当期损益的政府补助, 但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	77,034,982.50		58,274,894.24	23,335,721.68
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	22,730,434.27		-1,792,308.19	7,376,984.56
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				78,215.35
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,984,819.20		-1,688,574.75	-5,055,961.39
减: 所得税影响额	15,688,446.88		7,794,930.65	3,911,764.47
少数股东权益影响额(税后)	-269,891.46		88,195.42	45,652.06
合计	131,763,594.34		45,818,894.12	21,873,501.19

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的, 以及将《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, 应说明原因。

☒ 适用 ☐ 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	涉及金额	原因
转让电站项目的股权收益	4,962,396.21	电站项目的股权转让为公司日常经营业务

十、非企业会计准则财务指标情况

☐ 适用 ☒ 不适用

十一、采用公允价值计量的项目

☒ 适用 ☐ 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	243,299.67	14,888,902.78	14,645,603.11	1,178,606.82
其他非流动金融资产	232,871,300.00	221,205,112.50	-11,666,187.50	333,812.50
应收款项融资	12,665,492.62	23,909,973.97	11,244,481.35	-
其他权益工具投资	8,830,000.00	8,830,000.00	-	-
交易性金融负债	14,411,412.92	-	-14,411,412.92	14,411,412.92
合计	269,021,505.21	268,833,989.25	-187,515.96	15,923,832.24

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、公司主营业务

公司秉承“开创智慧能源新时代”发展愿景，长期致力于太阳能、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售，并致力于为家庭、工商业用户及地面电站提供智慧能源管理等整体解决方案。公司是以新能源电力电源设备的转换、储能变换、能源管理为基础，以降低用电成本、提高用电效率为核心，以能源多能互补、能源价值创造为目的，集自主研发、生产、销售及服务为一体的高新技术企业。

公司拥有电力电子、新能源控制、能量管理、储能变换、海量数据采集存储和应用等领域的相关核心技术，主营业务产品包括光伏并网逆变器、光伏储能逆变器、储能电池和户用系统等。

公司顺应行业发展趋势，以客户需求为导向开展研发。公司坚持“生产一代、开发一代、储备一代、预研一代”的研发方针，保持研发工作的连续性和前瞻性。公司立项委员会通过分析行业技术的发展趋势、进行市场分析调研，开展主导性的前瞻先发研究，重点进行能源转换、电力电子、储能、能源互联网等领域核心技术的研发。除此之外，公司在与合作客户的合作过程中，与客户技术部门同步沟通，深入了解客户特点，快速响应市场需求，开发符合客户需求的新产品。

报告期内，公司主营业务未发生变化。

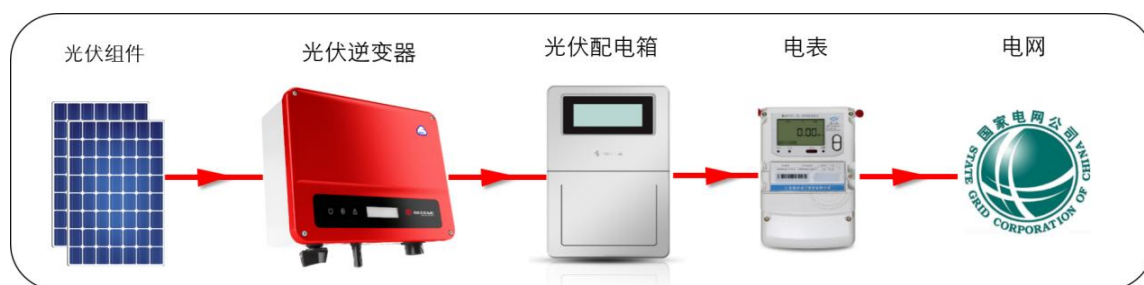
2、公司主要产品及服务

报告期内，公司营业收入分产品类型主要包括光伏并网逆变器、光伏储能逆变器、储能电池和户用系统等。

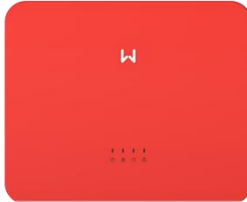
(1) 光伏并网逆变器

光伏发电是可再生能源发电的重要形式，利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能。光伏发电系统主要由太阳电池板（组件）、控制器和光伏并网逆变器三大部分组成，其中光伏并网逆变器起到连接光伏方阵和电网，将直流电转换成交流电的重要作用，是光伏发电系统的核心设备，同时也是确保光伏电站长期持续运行，实现经济效益的关键。

光伏并网逆变器应用示意图如下：

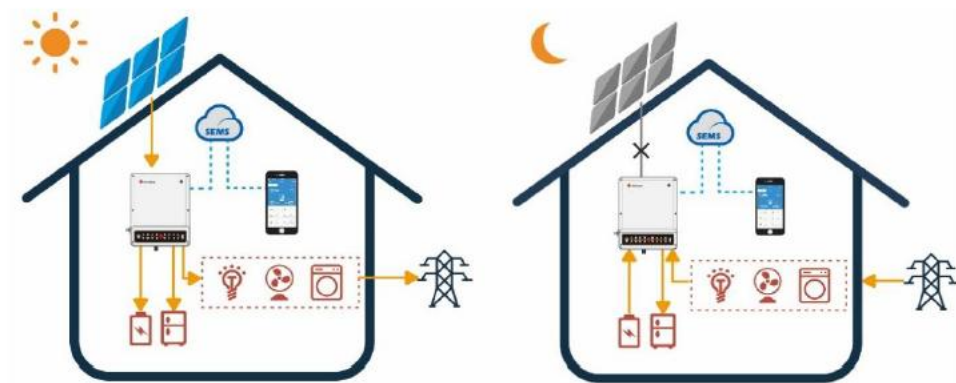


公司的光伏并网逆变器均为组串式逆变器。相较于集中式逆变器，组串式逆变器具有最大功率跟踪电压范围宽、转化效率高、组件配置灵活、性能安全可靠等特点，可满足户内、户外等不同的应用环境要求，目前已广泛应用于住宅、商业屋顶、农场、地面电站等光伏发电系统。经过多年的研发投入和积累，公司光伏并网逆变器产品种类齐全，组串式光伏并网逆变器已涵盖0.7kW~320kW 功率范围，可以全面满足各种类型光伏组件和电网并网要求，稳定高效运行于高温、高海拔、风沙、盐雾、低温等各种自然环境。

类别	产品型号	部分产品实物图
微型逆变器	MIS 系列	
光伏并网逆变器	单相 XS G3 系列、DNS G3 系列、MS G3 系列	
	三相 SDT G3 系列、 SMT G2 系列、GT 系列、HT 系列、UT 系列	

（2）光伏储能逆变器

光伏发电、风电等新型电力能源作为间歇性能源形式，发电功率受天气变化影响较大，发电功率的波动会给电网系统带来一定冲击，同时面临下游用电侧波峰波谷的耗电差异。储能逆变器集成发电侧并网发电、储能电站的功能，通过波谷储存电能，波峰输出电能，亦可克服非传统发电形式易受天气变化发电不稳定的缺点，在提升电网能源利用效率、降低发电成本方面发挥着重



要的作用，为未来光伏系统、风电等应用的重要组成部分，具体应用示意图如下：

光伏储能逆变器的技术路线根据是否与电网连通主要分为并网型光伏储能和离网型光伏储能，其中以并网型光伏储能为主。离网型光伏储能系统主要应用于海岛、无电网覆盖的偏远地区等场景。随着部分国家对光伏并网发电补贴越来越低、部分区域甚至取消补贴，以及并网售电价格的下降，储能将成为提升并网光伏系统收益的重要手段。同时，光伏发电作为一种间歇性能源，发电功率的波动给电网系统带来一定冲击，储能系统可抑制或减少上述冲击，光伏并网储能逆变器将成为行业的重要发展方向之一。

在并网应用上，根据储能系统所处发、输、配、用不同环节，可以分为发电侧储能、配电侧储能和用电侧储能。发电侧储能主要解决可再生能源并网发电的波动性和消纳问题，配电侧储能则主要实现调峰调频功能，发电侧和配电侧储能系统应用通常具有容量大、占地面积大、投资成本高等特点，主要应用于大型集中式地面电站和电网变电站等领域。用电侧光伏储能可分为户用光伏储能和工商业光伏储能，主要用于提升发电收益、降低用电成本。近年来用电侧光伏储能系统的安装呈上升趋势，未来随着储能电池价格的下降，上述进程将逐步加快。

类别	产品型号	部分产品实物图
光伏储能 逆变器	单相光伏储能 ES G2 系列、ES Uniq 系列	
	三相光伏储能 ET、ET G2 系列	

	PCS 系列	
	单相储能一体机 ESA 5kW 系列	
	储能一体柜 ESA 系列 60-100kWh	
	储能一体柜 ESA 系列 261kWh	
	ICS 系列组串式变流升压一体机	

（3）储能电池

报告期内，公司的储能电池产品主要是低压电池 Lynx Home A 系列、低压电池 Lynx Home U 系列、高压电池 Lynx Home F G2 系列、工商业户外电池柜 BAT 系列，具体产品型号及部分产品实物图如下。

类别	产品型号	部分产品实物图
----	------	---------

储能电池	低压电池 Lynx Home A 系列	
	低压电池 Lynx Home U 系列	
	高压电池 Lynx Home F G2 系列	
	工商业户外电池柜 BAT 系列	

（4）户用系统

户用光伏是指将光伏电池板放置于家庭住宅屋顶或者院落内的小型光伏电站。在国家“十四五”规划、“双碳”目标和“乡村振兴”战略等大背景下，国家乡村清洁能源建设工程、千乡万村沐光行动等利好政策相继出台。2021年6月20日，国家能源局综合司发布了《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》指出：开展整县（市、区）推进屋顶分布式光伏建设，有利于整合资源实现集约开发，是加快推进屋顶分布式光伏发展的重要举措。

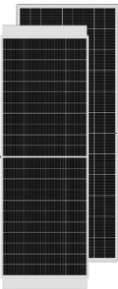
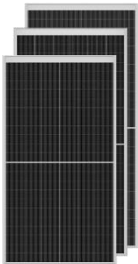
公司控股子公司昱德新能源，积极布局分布式户用光伏发电系统。昱德新能源致力于打造绿色低碳的供应链管理体系，从自采、仓储到物流，保障各个环节高效运转。目前，昱德新能源已规划从逆变器+光伏组件的二件套供货，升级至含配电箱在内的三件套供货，未来尝试五件套供货，通过配件的标准化和体系化，提升电站的品质化。昱德新能源坚持高品质电站的开发，与一线组件和逆变器品牌厂商合作，力求通过材料品质保障，降低代理商安装和后期运维成本，保障农户的最终发电收益。在仓储物流方面，昱德新能源现已规划通过自建仓方式提升发货周转效率，缩短供货周期，从最大程度上避免组件和逆变器短缺问题。

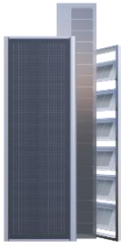
昱德新能源从源头开发甄选优质“硬装”产品，优选业内知名品牌供应商，从而保障逆变器、光伏组件以及配电箱的供货品质。逆变器选用固德威逆变器，固德威 AFCI 3.0 技术保卫电站安全，完美消除电弧造成的安全隐患。适配各类高效组件，确保更长工作时间、全面提升电站发电量，以最大限度持续为客户提供长期收益。选用的组件效率高达 22.4%，超强边框，可承载 5400Pa 雪荷和 2400Pa 风压，都需经过重重测试与检验。配电箱通过供应链与工程技术团队的层层把关，挑选全国优质生产制造商。经过外观设计、产品打样、现场监工测试、真实环境测试等环节，最终定制成品。

（5）光电建材

光电建材方面，公司长期深度聚焦建筑光伏安全问题，将安全责任刻入企业基因，为用户提供可持续建筑一体化解决方案，让高效发电、安全绿色的光电建筑陪伴千家万户。

报告期内，在一年一度的 SNEC 展会上公司举行了零碳交通解决方案发布会，分享了企业聚焦“零碳交通”这一场景所做的市场洞察与产品方案，并基于此发布《零碳交通白皮书》，进一步探讨零碳交通未来发展趋势。公司本次发布的零碳交通解决方案中，包括了两款专为零碳交通打造的产品，即北极系列以及光伏声屏障产品，为零碳交通赋能。

类别	产品型号	部分产品实物图
光电建材	Sunshine 旭日系列	
	Galaxy 银河系列	
	Polaris 北极系列	

类别	产品型号	部分产品实物图
	Starlux 星宇系列	
	Stellar 天玑系列	
	Guardian 光伏声屏障	

（6）智慧能源产品

公司智慧能源 WE 平台从分布式能源生态圈多方视角出发，通过平台算法与 AI 技术构建能源数字化和智能化能力，保障投资、管理、运营、收益、安全、用能全流程，并通过聚合各类分布式能源，为能源资产在虚拟电厂、绿电市场、碳市场等交易中持续增值提供核心技术能力。公司新能源资产管理 WE 平台目前已接入了多种机器学习和深度学习算法，包括大语言模型的应用，具体包括但不限于 RAG 问答系统、工作流智能体和能源模型微调等功能。随着业务的不断发展，后续这些 AI 前沿技术将进一步推动公司相关软件产品的产品力提升。公司综合运用物联网技术，利用公司的各类数据采集设备，接入风电、充电等多种发电和用电设备数据，结合大数据分析和云计算技术，促进系统内各能源生产和应用的互联互通、区域自治、智能管理调度，最终形成以电力为核心的能源互联网生态系统解决方案。

（二）主要经营模式

公司拥有一套完善的采购、生产、销售及服务模式和流程，以此实现对产品从采购到售后服务各个环节的有效控制。

（1）盈利模式

公司长期专注于太阳能、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售，并致力于为家庭、工商业用户及地面电站提供智慧能源管理等整体解决方案。

报告期内，公司的盈利主要来自于将生产的光伏并网逆变器、光伏储能逆变器、储能电池和智能数据采集器等新能源电力电源设备直接对外销售。

同时，公司控股子公司昱德新能源布局户用光伏发电，将公司逆变器与采购的光伏组件、配电箱集成为户用系统对外销售实现收益。

（2）采购模式

公司产品所需的原材料主要包括电子元器件、机构件以及辅助材料等，其中电子元器件包括功率半导体、集成电路、电感磁性元器件、PCB 线路板、电容、开关器件、连接器等，机构件主要为压铸件、钣金件等，辅助材料主要包括塑胶件等绝缘材料，同时公司亦向光伏组件厂商采购光伏组件以供光伏系统销售。在日常经营中，公司持续进行合格供应商开发和供应商评估，根据客户需求选择优质、高效的供应商。公司以客户订单及销售预测为基础，实行按需采购的模式，同时结合采购周期、生产计划及市场供求情况进行原材料采购，合理优化库存，降低采购成本。

公司采购中心负责原材料的采购。对于原材料供应商的选择，公司根据产品质量、价格、交期等对供应商做出综合评价，经审批通过后列入合格供应商名录，与其签订采购框架协议，约定采购产品类别、质量责任、结算方式、预付款比例、交货计划等。公司建立了合格供应商管理体系，定期或不定期对供应商及其货物质量、交期进行考核。多年来，公司与主要供应商在合作过程中形成了稳定、良好的合作关系。

① 供应商选择与管理

公司建立了完善的供应商评价体系，首先根据国内外及同行业主要厂家的信息，经资质预审确定初选供方，然后由研发中心、采购中心、财务中心、运营中心等人员组成稽核小组，根据《供应商控制程序》，对供方的质量管理体系、技术力量、企业信誉、交货能力、规格参数、产品质量、意向价格、商务条款等进行综合评价，并视情况进行供应商现场审核，通过审核并经公司管理层批准，综合评定达到《供应商审核报告》《供应商评定记录表》等文件规定要求后，方可导入公司《合格供应商名录》。

在建立合作关系后，公司按照新产品导入流程要求供应商送样检测认证，送样审查合格后，公司开始批量下单。公司依据《进料检验规范》对供应商交付产品每批次进行抽检，如出现质量问题，由采购中心、运营中心、研发中心等部门组成的评审小组讨论确定，并向供应商发出《不合格品通知单》，供应商应及时回复整改措施，采购中心对改进措施做闭环确认。如出现严重质量问题，采购中心发出《质量预警单》，根据事态严重性可将该供应商从《合格供应商名录》中除名。此外，根据《供应商控制程序》，采购中心每个月统计供应商交货质量、交期、配合度，并收集各部门对该供应商的综合评分表等方式对供应商进行绩效考核，低于评分标准的，要求供应商提出改善措施，如果该供应商在规定期限内仍然不合格，则调整对其采购，直至停止供货。

② 采购计划制定

运营中心根据销售订单和预测制定生产计划，物控部门根据生产计划及原材料交期制定物料需求量及预测量，同时根据客户临时增加的订单安排物料计划和生产交付计划，合理确定各种原材料的采购规模，采购中心与选定的供应商签订合同，下达采购订单，要求确保其能够根据公司提供的备货信息，进行滚动备货，以满足公司生产所需。

③ 采购实施

公司原材料采购主要采取询价式采购模式。采购中心通过与合格供应商询价、比价和洽谈的方式，在保证质量和交期的情况下，以价格优先为原则，选择确定供应商，签订采购合同，明确采购数量、采购价格以及交货时间。采购流程主要包括前期的供应商选择、合同签订；中期的采购计划制定、供应商询价比价、采购订单下达、供应商反馈交期；后期的原、辅材料送货质检、验收入库、付款等环节。

（3）生产模式

公司生产实行“以销定产+合理库存”的管理模式。运营中心每年根据销售中心提供的年度销售计划制定年度生产计划，销售中心每月提出临近三个月的销售预测，运营中心根据销售预测、库存量、生产设备情况，每个月召开产销协调会，制订下月月度生产计划。生产车间根据生产计划、生产排程与工单组织生产。运营中心负责具体产品的生产流程管理，监督安全生产，组织部门的生产质量规范管理工作；同时其负责监督生产执行情况，对生产过程的各项关键质量控制点进行监督检查，并负责对原材料、半成品、产成品的质量检验。

公司亦根据客户需求定制化生产产品，公司 ODM 产品的生产模式和自有品牌产品生产模式基本相同，ODM 产品生产型号、性能参数、主要材料构成等与自有品牌产品基本一致，产品外壳颜色、标签和包装与自有品牌产品存在一定差异。报告期内公司产品主要采取自主生产的模式，除此之外，报告期内公司存在委外加工的情况。根据生产工单将物料发送到专业厂家进行组装加工，委外加工商按照公司提供的工艺文件要求对加工过程进行操作和质量控制，检验合格后交付公司。

（4）销售模式

公司销售收入主要分为新能源电力电源设备销售以及少量光伏电站发电收益。

新能源电力电源设备方面，逆变器作为光伏发电系统、储能系统的主要核心部件之一，需要和其他部件集成后提供给电站投资业主、家庭户用、工商业主等最终用户使用。光伏发电系统在提供给电站投资业主、家庭户用、工商业主等最终用户使用之前，存在相应的系统设计、系统部件集成以及系统安装环节，虽然最终使用者均为光伏系统电站投资业主、家庭户用、工商业主等，但设备也可以由中间环节的某一类客户采购。公司主要客户包括光伏系统集成商、EPC 承包商、安装商、投资业主等。公司产品销售包括境内销售和境外销售，公司采用直销与经销相结合的销售模式，其中直销客户主要包括系统集成商、EPC 承包商、安装商、投资业主（地面电站业主、

户用业主、工商业主）。通过多年的市场开拓，公司已建立了日趋完善的境内和境外的营销体系，与众多国内外知名客户建立了良好的合作关系。公司 ODM 产品销售模式与自有品牌产品基本相同，采用直销与经销相结合的销售模式。此外，公司控股子公司昱德新能源布局户用光伏发电，将公司逆变器与采购的光伏组件、配电箱集成为户用系统对外销售。

公司营销中心下设战略销售部，负责与大客户的战略合作事宜；渠道销售部则专注于中小客户的开发和维护。公司在澳大利亚、荷兰、韩国、巴西、德国、印度等境外及境内重要战略省份山东、河南、河北、山西、安徽、广东等设立了服务点，对产品进行后续维修、技术支持等增值服务，以快速响应客户市场需求。

① 境内销售

公司境内市场由客户直接下订单向公司进行采购。公司在全国多点设立大区销售中心，覆盖全国二十余个省级行政区。公司在每个省份均配备不同数量的专职销售人员开展业务，并设有大区经理全面负责本区域的市场调研、客户需求分析、销售、服务等一系列活动。光伏电站发电方面，公司通过子公司开展分布式光伏电站的开发、投资、建设及持有运营，依据国家能源价格主管部门确定的区域电价或特许权投标电价与电网公司直接结算电费，该种国家定价结算方式是公司电量销售结算的主要方式。

② 境外销售

经过多年的境外市场开拓，公司已经在欧洲、大洋洲、亚洲、南美和非洲等主流市场建立了稳定的业务渠道。为进一步稳定和促进境外业务开展、服务当地客户，公司在德国、英国、澳大利亚、荷兰、韩国、日本、美国、波兰、西班牙、新加坡、越南等地成立了子公司，以持续提升市场开拓、营销和服务的能力。同时，公司结合各个市场相关法律、法规及政策，以及市场开拓和服务的需要，在澳大利亚、荷兰、德国、法国、墨西哥、巴西、波兰、西班牙、意大利、南非、葡萄牙、希腊、印度、土耳其、日本、美国、越南、泰国、马来西亚、阿联酋、肯尼亚、瑞典、捷克、韩国、巴基斯坦、菲律宾、埃及等国家和地区规划了服务点。

(三) 所处行业情况

1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 发展阶段

a.全球光伏行业市场

全球已有多个国家提出了“零碳”或“碳中和”的气候目标，自 2020 年下半年以来国内外碳达峰、碳中和政策频发，发展以光伏为代表的可再生能源已成为全球共识，同时自上而下推动驱动装机增长，提高了行业远期空间的确定性和成长性。光伏发电在越来越多的国家成为最有竞争力的电源形式。根据国际可再生能源机构（IRENA）在《全球能源转型展望》中提出的 1.5℃情景，到 2030 年，可再生能源装机需要达到 11,000GW 以上。2024 年到 2030 年，每年光伏新增装机不

少于 500GW 至 700GW，其中太阳能光伏新增装机在各种电源形式中占比达到 70%。未来，在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏新增装机仍将持续增长。

b. 中国光伏行业市场

中国作为全球光伏的主要市场之一，近年来在光伏“平价上网”、光伏行业“降本增效”以及国家对光伏产业扶持力度不断加大等因素的驱动下，光伏装机容量持续增长。“十四五”期间，国家将继续推进分布式光伏发电应用示范区等建设。全国各地将会因地制宜开展各类“光伏+”应用工程，促进光伏发电与其他产业有机融合，通过光伏发电为土地增值利用开拓新途径。太阳能光伏市场应用已逐步呈现宽领域、多样化的趋势，除了传统的光伏电站，与建筑相结合的光伏发电系统、储能系统等分布式光伏领域也在快速兴起。根据国家能源局发布的 2024 年全国电力工业统计数据显示，截至 2024 年 12 月底，2024 年度国内光伏新增装机量为 277.17GW，同比增加 27.80%，能源转型加速。

(2) 基本特点

a. 光伏行业前景依旧广阔

随着全球对能源和环保的重视程度不断提高，推动新能源领域尤其是光伏行业的发展成为各国普遍达成的共识。光伏发电在很多国家已成为清洁、低碳、同时具有价格优势的能源形式。不仅在欧美日等发达地区，中东、南美等地区国家也快速兴起。2023 年，在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏市场将快速增长。根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2023 年-2024 年版）》，在各国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，乐观情况下，预计到 2030 年全球光伏新增装机量将接近 600GW，行业发展前景广阔。

b. 多元化趋势得以延续

传统光伏市场包括美国、巴西、印度、澳洲及欧洲市场对光伏逆变器需求基数大，报告期内新兴市场包括沙特、南非、阿联酋、巴基斯坦、乌克兰等由于全球多个国家和地区光伏已经具备了较为明显的成本优势，新兴市场需求增长迅猛，2024 年全球吉瓦级的市场多达近 40 个。根据中国光伏行业协会相关预测，2024 年全球新增装机预计在 430GW~470GW。

c. 绿色产业，助力双碳战略

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视，大力发展可再生能源已成为世界各国的共识。在中国共产党第二十次全国代表大会上，习近平总书记做出报告指出，积极稳妥推进碳达峰碳中和，实现碳达峰碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动。2023 年 6 月 2 日，国家能源局组织发布《新型电力系统发展蓝皮书》，书中指出“新型电力系统是以确保能源电力安全为基本前提，以满足经济社会高质量发展的电力需求为首要目标，以高比例新能源供给消纳体系建设为主线任务，以源网荷储多向协同、灵活互动为有力支撑，以坚强、智能、柔性电网为枢纽平台，以技术创新和体制机制创新为基础保障的新时代电力系统，是新型能源体

系的重要组成部分和实现“双碳”目标的关键载体”。作为新能源行业的一员，公司将积极响应国家号召，顺应行业发展趋势，为碳中和的实现做出应有贡献。

d.阶段性的挑战

就国内市场而言，当前仍面临一系列挑战。国内市场资源愈发吃紧，具体表现在如下几点：发电端土地资源吃紧，光伏相关的土地政策趋严；配电端而言，低压端承载能力受限，配电网接入容量空间减少；输电端看主网输电线路建设速度不及光伏新增装机速度，省间互济能力不足。总体而言，光伏技术需要进一步适配新型应用场景，新型应用场景有待进一步成熟，提升经济性。海外产业竞争日益激烈，海外市场的不确定性进一步提升。传统市场方面美国、欧洲、印度、巴西等，均出台了相关贸易壁垒政策，诸如美国“301 关税”、东南亚四国“双反”，欧洲《净零工业法案》《强迫劳动法规》等。新兴市场方面例如南非、土耳其等，对光伏组件也进行了不同程度的关税征收。

(3) 主要技术门槛

光伏逆变器是电力电子技术在太阳能发电领域的应用，行业技术水平和电力电子器件、电路拓扑结构、专用处理器芯片技术、磁性材料技术和控制理论技术发展密切相关。在太阳能发电系统中，光伏逆变器在直流侧实现系统优化，从而达到降本、增效、减耗的目的，在交流侧，随着渗透率的提升，不断满足电网越来越高的调度与支撑功能。逆变器技术亦从最初的提质增效朝着光储融合技术，进而实现高比例可再生能源利用的方向发展。

光伏逆变器可以将光伏太阳能板产生的可变直流电压转换为市电频率交流电，可以反馈回商用输电系统，或供离网的电网使用。除此之外，在并网发电过程中，系统向电网输出的正弦交流电还需与电网电压同频、同相，而这一功能也需通过光伏逆变器实现。逆变器除了具有直流、交流转换功能外，还具有光伏阵列的最大功率跟踪和系统保护功能，其可靠性、高效性和安全性直接影响整个太阳能光伏发电系统的发电量及稳定性。光伏逆变器是整个光伏发电系统中的关键设备之一。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

根据 Wood Mackenzie 发布的《Final Global solar PV inverter market shares》系列研究报告，2019 年公司在全球光伏逆变器市场的出货量位列第十一位，市场占有率为 3%，其中储能逆变器市场份额占比超过 15%，位列全球第一；2020 年公司在全球光伏逆变器市场的出货量上升至第九位，市场占有率为 4%；2021 年公司全球光伏逆变器市场出货量排名进一步上升至第四位，市场占有率为 6%。2023 年 3 月 27 日，储能领跑者联盟（EESA）发布了 2022 年储能产业链数据排名。结果显示，在 2022 年中国企业全球储能小功率 PCS（30kW 以下）出货量排名中，固德威位列榜首，排名全球第一。

作为国内新能源电力电源设备及智慧能源整体解决方案提供商，公司在行业内拥有较好的竞争地位。2024 年度，公司产品已批量销往德国、意大利、澳大利亚、捷克、韩国、荷兰、印度、

比利时、土耳其、墨西哥、巴西、波兰、南非、巴基斯坦等全球多个国家和地区。公司作为国内智慧能源整体解决方案提供商，在行业内拥有较好的竞争地位。凭借研发及技术优势，获得了国内外客户的广泛认可，奠定了公司的行业地位和品牌优势。

3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）光伏逆变器技术新趋势

报告期内，光伏逆变器技术更迭推动光伏发电成本的进一步下降。随着光伏产业链中各环节的技术不断迭代更新，光伏的发电成本逐步下降，行业进入成本驱动发展的良性循环。在很多国家和地区，光伏发电的成本已经接近甚至低于传统能源的发电成本，降低了光伏行业对于补贴政策的依存度，极大地促进了光伏的市场推广。

基于终端平价上网的趋势，光伏逆变器产品价格亦随着光伏整体成本呈下降趋势，但其性能则逐步提升，市场集中度的提升和下游市场的发展促使主要逆变器厂家的生产规模不断扩大。未来随着硅半导体功率器件技术指标的进一步提升、碳化硅等新型高效半导体材料工艺的日益成熟、磁性材料单位损耗的逐步降低、理论层面电力电子变换拓扑和控制技术进一步发展，逆变器效率仍有进一步提升的空间。

（2）储能行业呈现规模化发展新趋势

相比化石燃料发电，可再生能源发电具有不稳定性、间歇性的问题，随着可再生能源发电量占比提升，电网在输配、波动性调控等方面的难度增大，需要依赖储能形成可控制、可调度的电网运营模式。

储能主要是光伏储能逆变器加储能电池，公司在布局光伏逆变器的基础上，开发了储能逆变器，搭配储能电池进行销售。在与客户的沟通过程中，公司逐步开拓储能系统集成业务，为客户直接提供解决方案，扩大储能产品的销售额。受益于主要原材料电芯成本的下降，储能系统成本亦呈现逐步降低的趋势。目前陆上风储、集中式和分布式光储并网度电成本接近脱硫燃煤电价，随着未来进一步降本增效，有望实现储能系统经济化、规模化发展。

近年来，我国储能行业发展得到了政府多项产业政策的扶持，预期在国内企业产品端赶超海外、品牌渠道端逐步完善后，国产逆变器份额将快速提升。

（3）能源互联，加强智能电网建设

目前的电力能源形式受制于电源的大型化，主要是源网荷结构，通过电网来将电源和负荷进行连接。随着光伏电站、风机系统等新能源发电系统在电网中不断推广，由于新能源加储能的天然分布式特性，未来可能是微电网相互链接耦合的结构，微电网自带电源、负荷、储能，通过一定的电网连接互相协调。这将延伸出新的业务模式和新的用电形态。

同时，随着技术的不断发展，逆变器在承担其本身将直流电转换成交流电功能的同时，也将承担着数据采集、人工交互等更多智能化应用的需求，从而可以加强对新能源发电系统的数据监控能力，保证电力系统能够观测各个新能源发电系统的动态情况。未来，随着大数据、云计算、

物联网、移动互联等相关技术的不断发展，必定会加速与逆变器生产行业融合，预计搭载数字化、智能化服务的逆变器将成为未来主流。公司将紧紧把握高比例可再生能源、以电力为核心的能源系统电力电子化、多能互补的综合能源、信息物理深度融合的新一代电力系统的发展特征，构建智能电网+多能互补的能源互联网业态，致力于成为能源互联网发展的引领者。

二、经营情况讨论与分析

光伏技术的更迭发展、发电成本的下降，使得近年来全球太阳能开发利用规模迅速扩大。近几年光伏行业发展十分迅速，全球多国政府出台相关政策推动光伏市场化进程。顶层设计方面，“碳中和、碳达峰目标”奠定了光伏行业未来飞速发展的整体基调，而中国光伏产业经过多年发展，产业链完整，制造能力和市场占比均居全球第一。在能源互联网的变革趋势下，公司始终坚持以电力电子技术为基础，在清洁能源的转换技术、储能技术和智慧能源管理系统平台等领域持续开拓创新，致力成为智慧能源系统整体解决方案提供商，并将公司的相关产品和解决方案覆盖至全球存在电力电子产品需求的区域，携手电网、社区、客户共同开创智慧能源新时代。

报告期内，受海外行业库存阶段性持续影响，公司始终围绕已制定的发展战略和年度经营目标，积极采取措施应对各类不利影响，持续加大研发投入和技术创新，并积极拓展国内外市场，持续加速全球战略部署。

1、经营成果情况

公司在报告期内受制于行业库存等因素影响，销量不及预期，公司持续优化供应链管理，同时加大研发投入和技术创新，保持产品竞争力。报告期内，2024 年福布斯中国出海全球化 30&30 评选结果揭晓，公司凭借卓越的创新实力、全球化的战略布局和品牌影响力，成功入选“中国出海全球化旗舰品牌 Top30”榜单。

从经营情况看，2024 年公司实现营业收入 673,785.53 万元，较上年同期下降 8.36 %；归属于上市公司股东的净利润-6,181.04 万元，较上年同期减少 91,390.75 万元。从财务状况看，报告期末，公司总资产额为 795,197.00 万元，较上年末增长 11.82 %；归属于上市公司股东的所有者权益为 274,984.63 万元，较上年末下降 7.81 %。

2、市场营销情况

报告期内，公司产品已批量销往德国、澳大利亚、巴西、意大利、荷兰、印度、新西兰、瑞典、西班牙、巴基斯坦、波兰、韩国、美国、斯里兰卡等全球多个国家和地区。2024 年全年公司逆变器销量约为 59.95 万台，其中并网逆变器销量约为 54.83 万台，占比约 91.45%；储能逆变器销量约为 5.12 万台，占比约 8.55%。公司境外逆变器销量约为 30.65 万台，占比约 51.13%；境内逆变器销量约为 29.30 万台，占比约 48.87%。公司储能电池销量约为 217.10MWH，国内户用分布式系统销量约为 959.87GW。

报告期内，公司获得 2023 领跑中国可再生能源“光伏百强”优秀光伏逆变器企业的称号，被苏州市发改委和苏州市工业和信息化局授予了“苏州市新能源领军企业”，被 EESA 储能领跑者

联盟授予“中国新型储能百大品牌”，被长三角国际绿色发展联盟授予理事单位，获得 PVBL 全球光伏品牌排行榜“PVBL2024 全球光储行业最具创造力企业奖”、“PVBL 全球光伏品牌排行榜全球光伏品牌 100 强”、“2024 好光伏年度光伏逆变器十大品牌”、“2024 储能榜年度户用、工商业储能十大品牌”等荣誉。2024 年，公司共筹备并参与了 35 次国内及国际大型光伏产品展会，包括上海 SNEC、CREC2024 中国（无锡）国际新能源展、济南 SUCE 光伏展等，并亮相了比利时、西班牙、波兰、日本、意大利、法国、匈牙利、墨西哥、南非、澳洲、韩国、希腊、菲律宾、马来西亚、泰国、罗马尼亚、哥伦比亚、卢旺达等多个国家和地区。此外，公司亦通过杂志、网络等社交媒体平台进行宣传，进一步提升公司产品的国际知名度。

3、产品创新、专利情况

报告期内，公司不断在户用、工商业光伏领域深耕，2024 上半年发布了最新 SDT G3 系列光伏逆变器，将 SDT 系列产品功率段扩大至 40kW，产品功率密度得到极大提高，最高效率达 98.7%，有效提升发电量。交流侧支持铝线接入，极大降低系统成本。并且在 MPPT、组串电流、安全防护、场景适配性、组件兼容性上均取得新突破。2024 下半年发布了全新款 SDT G3 系列 50kW、SMT G2 系列 60kW 产品，该工商业产品采用独家“降噪”技术，打造超低噪音的工商业光伏逆变器。全新 50kW、60kW 系列逆变器均采用四路 MPPT 设计，可实现多角度组件接入，灵活多变，有效跟踪提升系统发电量；先进的逆变控制技术，使得转换效率最高可达 98.6%，21A 大电流，兼容市面所有组件，不限发；超低启动电压，拉长早晚发电时长，支持 1.1 倍交流持续过载，能够有效提高光伏系统综合利用率、提升发电量、降低系统度电成本。同时全面支持铝线接入，可降低光伏系统成本，轻量化设计，降低运维成本，多维度提高电站收益。同时，全新 50kW、60kW 逆变器，轻量化设计使得重量较上一代减轻 20%以上，便于运输安装，相较于大功率机型，后期运维也更加便捷，无需吊装、灵活装配，节省大量人工和其他成本，且减少发电损失。

截至报告期末，公司拥有已授权知识产权 602 项，其中发明专利 98 项、实用新型专利 314 项、外观设计专利 84 项，软件著作权 89 项，其他类知识产权 17 项。报告期内，公司新增已授权知识产权 159 项，其中发明专利 20 项、实用新型专利 71 项、外观设计专利 28 项、软件著作权 35 项，其他类知识产权 5 项。

4、新业务方面

在智慧能源管理系统方面，为推动源荷友好互动，加快建设新型电力系统，公司智慧能源自主研发推出了以光储充和可控负荷为一体的虚拟电厂运营管理平台，为公司布局发展需求响应、辅助服务、现货交易等业务提供技术保障。在搭建虚拟电力系统的过程中，公司始终遵循“安全分区、网络专用、横向隔离、纵向认证”原则。着力规划平台系统安全防护策略，并部署相应的安全防护措施，确保与电网数据之间的安全交互。在数据传输与处理方面，公司虚拟电厂运营管理平台采用“云边端”的灵活物联体系架构，将云计算、边缘计算和终端设备相结合，采用高承载通信技术，让数据的传输和处理更加高效，满足各类异构资源系统快速响应电网需求。公司虚拟电厂运营管理平台依托可调节潜力分析、负荷预测和动态自适应调度等算法模型，实现海量资

源的动态聚合，支持秒级实时调控，优化系统的运行效率，从而让资源利用效率得到大幅提高。报告期内，固德威智慧能源与全球领先的云计算企业阿里云达成战略合作，将基于固德威智慧能源 WE 平台和阿里云通义大模型，共同探索新能源数字化大模型关键技术和数字能源创新发展新路径，为行业提供新能源+大模型应用实践“范本”。

光电建材方面，在一年一度的 SNEC 展会上公司举行了零碳交通解决方案发布会，分享了企业聚焦“零碳交通”这一场景所做的市场洞察与产品方案，并基于此发布《零碳交通白皮书》，进一步探讨零碳交通未来发展趋势。公司本次发布的零碳交通解决方案中，包括了两款专为零碳交通打造的产品，即北极系列以及光伏声屏障产品，为零碳交通赋能。报告期内，固德威光电建材事业部受邀出席第三届光电建筑行业年会暨建筑光伏市场推广与先进技术交流大会。大会进行十四五国家重点研发计划项目示范技术授牌环节，固德威智慧能源研发大楼项目获评为“十四五”国家重点研发计划项目“技术示范项目”。

此外在其他新业务方面，公司控股子公司佛山固德热科技有限公司（以下简称“固德热”）成立，并投资建成了 5 条全新高标准自动化热泵产品生产线，包括户用产品自动化防爆生产线、商用产品防爆生产线、热泵热水器自动化防爆生产线、数控钣金生产线、全自动塑粉涂装线，预计可以实现年产能 30 万台热泵产品。除了先进的自动化生产线，固德热还建成了 4 个国际级防爆实验室，该实验室配置了同时符合欧标、美标、澳标和国标的先进检测设备，保障了制热量涵盖 3kW-500kW 采暖、热水、泳池等热泵产品的开发测试及噪音检测。报告期内，固德热组建了一支 40 人以上的资深研发队伍，通过整合固德威在智慧能源管理、能源互联方面的研发资源和技术能力，扎实布局热泵系统、结构、软硬件和物联网等方面的研发，为固德热未来发展提供了强大的技术支持。展望未来，固德热将继续秉承创新、务实、高效的企业精神，秉承“为客户提供好的热泵，好的热能”为使命，坚守专注好热泵、专注好热能的企业定位，不断提升产品质量和服务水平，为客户提供更加高效、节能、环保的热泵产品和服务。同时，固德热也将积极响应国家绿色能源政策，为推动清洁能源事业的发展贡献自己的力量。

5、企业经营方面

自公司成立以来，始终以诚信守法经营为发展之基，一直牢固树立诚信守法经营理念，将“守合同、重信用”作为企业立身之本、发展之基。多年来，公司坚持诚信经营、依法签约，在行业内获得了高度认可。

公司始终高度重视劳动关系，深入贯彻执行《工会法》《劳动法》《劳动合同法》《女职工保护条例》等法律法规，充分发挥工会维护职工合法权益的基本职能和在协调劳动关系中的“桥梁纽带”作用，不断提高工会工作水平，建立和谐的劳动关系，促进企业和谐高速发展。自 2017 年参加大苏州最佳雇主评选活动，凭借良好的雇主品牌形象、优秀的雇主社会责任履行成果，已连续蝉联七届“大苏州最佳雇主”殊荣。

☐适用 ☒不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、技术及研发优势

公司自成立以来，高度重视技术方面的投入及研发队伍的建设，以自主研发为主，产学研一体化为辅的模式持续为企业发展输入源动力，积累了雄厚的技术沉淀、建立了完善的研发管理体系，在业内已经具备一定的技术研发优势。研发技术涵盖电力电子、新能源控制、能量管理、储能变换、海量数据采集存储和应用等领域，能够提供完整的新能源电力电源设备及智慧能源整体解决方案。公司对于客户需求的深度分析和挖掘不仅使得公司产品更贴近市场，还保证了公司产品研发的前瞻性和连续性。目前，公司产品通过了多项国际权威认证与测试，包括 TÜV 莱茵、SAA、CGC、TÜV 南德、BV、CQC 认证等。

公司是高新技术企业、国家级博士后科研工作站设站企业、国家火炬计划产业化示范项目承担单位、江苏省研究生工作站设站企业。公司研发中心被认定为江苏省可再生能源并网逆变器工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心、苏州市光伏并网逆变器工程技术研究中心、苏州市工业设计中心、江苏省工业设计中心。报告期内，公司荣获苏州高新区 2023 年度智能制造生态链合作标杆企业、2023 年度产值规模二十强、2023 年度电力科学技术进步奖一等奖、第二十四届中国电气工业 100 强等荣誉和称号。公司拥有一支经验丰富、专业过硬的技术人才队伍，截至报告期末，公司拥有已授权知识产权 602 项，其中发明专利 98 项、实用新型专利 314 项、外观设计专利 84 项，软件著作权 89 项，其他类知识产权 17 项。雄厚的技术实力为公司未来的持续发展提供了有力保障。

2、市场及品牌优势

公司长期以来坚持开辟海外市场作为重要的战略布局方向，且始终秉持着“国内与国际市场共同发展”的全球化布局，积极开拓国内外市场。作为国内最早进入国际市场的逆变器企业之一，公司已经在德国、意大利、澳大利亚、捷克、韩国、荷兰、印度、比利时、土耳其、墨西哥、巴西、波兰、南非、巴基斯坦等全球多个国家和地区积累了众多优质客户，形成了长期稳定的合作关系。

品牌是企业的软实力，更是企业的核心竞争力。公司凭借优异的产品性能和快速的售后服务，经过多年不断市场开拓，获得业内较高的品牌知名度与美誉度且仍在持续提升。公司先后获得“江苏省名牌产品”、“苏州市名牌产品”、连续六年蝉联“莱茵 TÜV 质胜中国优胜奖”等多项荣誉和资质。公司产品凭借超低故障率和稳定的产品质量连续多年荣获 IHS “全球十大组串式逆变器品牌”和“中国十大户用光伏逆变器品牌”，“DSS 户用系列逆变器”荣获德国红点设计奖，在光伏新能源领域具有较高的品牌知名度和市场认可度。

报告期内，公司获得 2023 领跑中国可再生能源“光伏百强”优秀光伏逆变器企业的称号，被

EESA 储能领跑者联盟授予“中国新型储能百大品牌”，被长三角国际绿色发展联盟授予理事单位，获得 PVBL 全球光伏品牌排行榜“PVBL 2024 全球光储行业最具创造力企业奖”、“PVBL 全球光伏品牌排行榜全球光伏品牌 100 强”。未来，公司将持续开展品牌建设战略，以巩固品牌优势。2024 年 3 月 29 日，储能领跑者联盟（EESA）发布了 2023 年储能产业链数据排名。结果显示，在 2023 年中国企业全球储能小功率 PCS（30kW 以下）出货量排名中，公司排名全球第一。此外，根据伍德麦肯兹最新研究报告《全球光伏逆变器和组件级电力电子产品市场份额 2024》数据显示，2023 年，公司在全球光伏逆变器出货量排名中位列第六名。

3、完善的营销及服务体系

报告期内，公司的全球化布局进一步加速，已大规模销往全球多个国家和地区，构建了较为完善的营销服务体系。境内营销业务以区域为单位划分各个营销大区，每个区均设有不同数量的营销代表和技术支持人员，便于为客户提供全方位、一体化的服务，覆盖全国主流的新能源企业。境外营销以洲为单位，在欧洲、澳洲、亚洲、美洲和非洲等主流市场建立了稳定的业务渠道，公司在韩国、德国、英国、澳洲、荷兰、美国、日本、西班牙、新加坡、波兰等地成立了子公司，以持续提升市场开拓、营销和服务的能力，在此过程中公司的全球市场占有率不断提升。

公司结合各个市场相关产业的法律、法规及政策，以及市场开拓和服务的需要，在意大利、巴西、墨西哥、印度等国家和市场设置了本地服务点，为客户提供当地服务热线支持、总部技术支持、研发技术支持、培训支持等四级支持，专业技术工程师常年驻点，为客户提供从产品咨询、系统设计、安装、调试、售后等一站式服务。

4、产品及质量控制

公司产品系列齐全，能够充分满足户用、工商业以及大型电站等不同场景的需求。组串式光伏并网逆变器涵盖 0.7kW~350kW 功率范围，全面满足各种类型光伏组件和电网并网要求，稳定高效运行于高温、高海拔、风沙、盐雾、低温等各种自然环境。公司依托自主研发的新能源电源逆变、储能变换、能量管理等领域的相关技术，提供单机功率 3kW~200kW 的光伏储能逆变器，并提供微电网、工商业储能等系列解决方案。公司针对工商业电站和地面电站数据采集和监控需求而设计、开发了智能数据采集器，可为工商业光伏储能的客户提供更加全面的系统监测和管理服务。

公司建有较为完善的质量控制体系，通过 ISO9001 质量体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 ISO45001 职业健康安全管理体系认证；公司推行全面质量管理，涵盖设计质量、管理质量、供应链质量、服务质量、运行产品数据及寿命管理质量等业务流程的各个环节。目前，公司拥有经验丰富的专业测试团队，建立了与国际先进企业标准一致的测试规程和流程体系，以及独立于研发的第三方品质保证体系。公司在产品开发过程中，集中将重大问题解决在研发和中试阶段，有效避免了在生产阶段质量问题的出现。

5、人才优势及稳定的核心管理团队

可再生能源领域属于国家重点鼓励支持发展的领域，公司管理团队、核心技术人员对行业发

展认识深刻，能够基于公司的实际情况、行业发展趋势和市场需求及时高效地制定符合公司实际的发展战略，核心团队成员具有电力电子、新能源控制、储能技术、能源互联网等领域的技术、营销、采购知识储备，且大部分成员从公司创立初期即在公司服务，具有可再生能源领域、智能微网及能源互联网行业丰富的技术、市场及管理工作经验，使得公司的技术研发及经营战略得以紧跟行业发展方向。同时，公司根据业务发展需要和规划，不断优化人才结构，吸引了大量的各类技术研发人才及经营管理人才。公司管理层、中层管理干部及核心技术人员大多持有公司股份，人员结构较为稳定，为公司的稳定发展奠定了坚实的基础。

公司核心管理团队成員均在光伏领域拥有多年的从业经验，对行业发展认识深刻，能够基于公司的实际情况、行业发展趋势和市场需求及时、高效地制定符合公司实际的发展战略。自公司成立以来，公司的核心管理团队保持稳定。核心管理团队始终秉承着务实肯干的作风，凭借对光伏行业的深刻理解和市场需求的准确把握，在全球市场进行业务布局，具有丰富的市场、技术和管理经验。专业的管理团队的优势有助于公司在市场竞争中处于有利位置并推动公司快速发展。

6、文化引领

在公司发展的关键阶段，愿景、使命、价值观作为企业运营中不可缺少的一部分，它承担着对内形成凝聚力、向心力和约束力，对外营造良好的企业环境，是企业发展不可或缺的精神力量。公司的愿景是“开创智慧能源新时代”；使命是“我们坚定地要成为推动全球能源变革的主要力量，为地球、为人类、为子孙后代创建可持续发展的未来，守护绿水青山、蓝天白云”；价值观是“以客户为中心，以奋斗者为本，长期坚持艰苦奋斗！坚信专注的力量，坚信长期的力量。求真、务实、专业、做靠谱的人，做靠谱的事。聪明、乐观、皮实、自省、自律。尊重、协作、分享。我为人人，人人为我”。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

☐适用 ☒不适用

(三) 核心技术与研发进展

1、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

光伏逆变器是电力电子技术在太阳能发电领域的应用，行业技术水平和电力电子器件、电路拓扑结构、专用处理器芯片技术、磁性材料技术和控制理论技术发展密切相关。公司拥有电力电子、新能源控制、能量管理、储能变换等领域的相关核心技术，紧密围绕新能源用户的市场需求，通过持续的科技创新，为客户提供新能源电力电源设备。

在并网逆变器产品领域，公司技术先进性主要体现在拓扑研究、控制算法、工业设计等方面。在智能微网及储能技术领域，并网切换时间是非常重要的一项技术指标，切换时间越短技术难度越大，技术难度包括两方面：一是要对逆变器模式进行快速切换，从并网的电流源模式切换到离网的电压源模式，二是蓄电池充放电模式快速切换，从并网充电模式切换到离网放电模式。储

能逆变器领域一般企业的并离网切换时间通常为秒级，经过多年的持续研发投入，公司通过电网掉电快速侦测算法结合继电器阵列控制逻辑，实现了负载不间断供电，掌握了并离网无缝切换技术，无缝切换时间控制在毫秒级，该技术已在公司光伏储能逆变器相关产品上得到了应用。

自设立以来，公司积极响应新能源领域的市场需求，持续增加在产品技术创新、研发方面的投入，从单纯的新能源电力电源设备企业向具备发电监测、光伏储能、调节电力需求的波峰波谷、负载用电需求数据收集功能的能源互联网方向发展。目前，公司已经掌握并离网无缝切换技术、新能源汽车与电网能量互联技术、离网型微网控制技术、储能逆变器能量管理技术、物联网设备数据采集技术等新能源、储能变换、能源互联网等领域的相关核心技术，相关技术已应用在公司相关产品中。公司已在新能源电力电源设备领域深耕逾十载，建立了一套有效的研发体系，长期从事光伏新能源电力电源设备领域产品、技术、解决方案的研究，具备持续的研发投入能力。

国家科学技术奖项获奖情况

☐适用 ☒不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

☐适用 ☒不适用

2、报告期内获得的研发成果

截至报告期末，公司拥有已授权知识产权 602 项，其中发明专利 98 项、实用新型专利 314 项、外观设计专利 84 项，软件著作权 89 项，其他类知识产权 17 项。报告期内，公司新增已授权知识产权 159 项，其中发明专利 20 项、实用新型专利 71 项、外观设计专利 28 项、软件著作权 35 项，其他类知识产权 5 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	99	20	417	98
实用新型专利	84	71	410	314
外观设计专利	26	28	102	84
软件著作权	39	35	77	89
其他	5	5	17	17
合计	253	159	1,023	602

3、研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	551,295,106.55	469,576,082.32	17.40
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	551,295,106.55	469,576,082.32	17.40
研发投入总额占营业收入比例（%）	8.18%	6.39%	增加 1.79 个百分点

研发投入资本化的比重（%）	-	-	-
---------------	---	---	---

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

☐适用 ☒不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

☐适用 ☒不适用

4、 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	新一代高压高功率地面并网型光伏逆变器	2,636.00	2,029.98	2,029.98	开发阶段	在世界各地的不同电网条件下，可以稳定高效运行。适应各种恶劣的应用环境，在高温环境的发电功率做到行业领先	国际领先	可应用于上百兆瓦级别的地面光伏电站，也可应用于数兆瓦级别的工商业屋顶光伏电站
2	新一代工商地面监控设备平台	7,000.00	2,497.34	2,497.34	开发阶段	配合地面及工商业逆变器实现系统级的通讯互联，以满足地面电站子阵内的组串逆变器，箱变测控气象站 UPS，箱变高压侧多功能显表，箱变专用温湿度监控器，跟踪支架等	国际先进	本次开发的数采箱 SCU3000，包含箱体外设光纤组网配件，电源开关安全防护第三代数据采集器 Ezlogger3000U，可作为独立产品销售，应用于工商业项目中
3	三相户用逆变器	3,500.00	2,236.77	2,236.77	开发阶段	增强产品价格竞争力，降低成本，降低噪音，整体提高功率数，以及产品在国内外的竞争力	国内领先、国际先进	增加 MPPT 路数并增大电流，II 级防雷报警、组串电流，为户用并网复杂屋顶和满足小型工商业需求，提供低成本、低噪音、安装友好型的系统解决方案
4	高性价比工商业并网逆变器	6,000.00	2,768.72	2,768.72	开发阶段	紧跟市场脚步，开发出市场具有价格竞争力的工商业并网产品	国内领先、行业领先	通过对目标市场的分析，产品适应于当前大功率大电流的电池组件，便于安装，应用工商业场景，补充部分地面场景
5	综合能源管理 WE 平台	20,000.00	5,980.33	5,980.33	开发阶段	平台将在能源生产管理侧提升分布式新能源资产效率和资产增值，在园区消费侧，光储充用高效调度控制，降低企业用能成本，助力企业绿色转型，同时结合国家电力市场改革推进，开展海量分布式资源（光储充）能源交易和能源调度	行业领先	面向新能源投资商、工商业分布式光伏自投企业、系能源场站运维商、被投业主企业、金融保险公司等多个用户群体，提供数字化资产管理、智能运维、园区级光储充微电网自治友好调度控制服务，同时在海量可调资源的聚合交易以及调

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								度领域开展创新研究。在此过程中，通过为市场客户提供数字化、系统化、智能化、市场化等技术服务，实现从数字化光伏场站的建立，到光储充用等多元素的微电网集成，再到虚拟电厂的运营，从而在配网侧支撑国内新一代电力系统的搭建
6	新一代高品质三相并网逆变器	9,200.00	4,151.71	4,151.71	开发阶段	开发新一代三相并网逆变器，功率等级为5~50kW，面向全球市场。相较上一代产品，进一步降低产品成本，提升对大电流组件的兼容能力，并拓宽功率范围至最高 50kW，提升市场竞争力	行业领先	应用于户用多串组件的光伏并网发电场景和小功率工商业场景
7	新一代高功率地面储能构网逆变器	5,800.00	1,977.62	1,977.62	开发阶段	高能量密度，可实现多台并机，应用场景灵活。符合最新的构网标准，在弱电网的应用项目具备明显的主动支撑效果，解决电力系统在电压调节、一次调频、阻尼控制及惯量响应等方面面临的安全风险	行业领先	未来新能源发电比例快速提升，构网储能逆变器能通过接入电池来响应电网调节，可广泛应用于青海、新疆、西藏等新能源接入比例高，系统支撑能明显不足的电网弱电网地区
8	高能量密度储能电池	5,500.00	4,940.92	5,650.24	开发阶段	提高能量密度，全温度范围电芯电压精度达到行业领先水平，家电化风格	行业领先	用于家庭或者小型工商业项目，高能量密度的电池，占地面积小，安全可靠性强
9	双相光伏储能逆变器	3,500.00	619.19	3,214.56	开发阶段	能量双向流动的电路结构；电弧检测功能；快速关断能；逆变器输出分相调度功能	行业领先	应用于美洲、日本等地区的光伏混合储能逆变器产品
10	高性能工商业储能逆变器	3,500.00	1,938.43	1,938.43	开发阶段	项目内完成单台额定功率 125/100kW，支持 1.1 倍长时过载，1.2 倍短时过载	行业领先	适配多种场景：适应于并网、离网（无需带变压器）、并机、柴发混合应用、不均衡输出，在安全可靠方面，可达到 IP66 等级安全保护功能，可实现智能热管理

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
11	光储集成产品研发	3,000.00	1,402.61	1,402.61	开发阶段	基于构网型变流器的升压变流一体机支持恒功率、恒流、恒压控制，具备一次调频、构网、构网并机、离网、离网并机、黑启动等功能，低压穿越和高压穿越功能，源网荷精准切换功能	行业领先	电网侧/电源侧/用户侧/微网应用储能项目
12	光电建材商业应用产品的开发与设计	3,000.00	1,318.05	1,318.05	开发阶段	将光伏产品应用场景拓展到立面，满足建材和光伏属性的同时，与建筑表皮高度融合，不改变原有建设风格	行业领先	商业建筑除了有限的屋顶面积，还有更加巨大的立面面积，商业建筑的光伏项目，具有就地开发、就近消纳的特点，可以大幅提升光伏发电利用率
13	新一代高品质单相并网逆变器	2,000.00	1,177.55	1,177.55	开发阶段	开发新一代 3kW 单相并网逆变器，面向中国、巴西、印度及欧洲等市场。相较上一代产品，进一步提升产品功率密度，降低整机成本，优化通讯及其他人机交互方式，提升市场竞争力	行业领先	应用于户用单串组件的光伏并网发电场景
14	新一代户用监控设备平台	5,500.00	3,078.80	3,078.80	开发阶段	研发集成了蓝牙功能的 4G 模块。与第一代产品相比，新模块不仅降低了成本，还通过集成蓝牙功能，简化了现场操作配置流程，实现定位功能和模块绑定功能，提高了整体解决方案的竞争力，有效降本增效	行业先进	支持蓝牙通讯方式，可以进行本地手机 APP 稳定通讯，通讯稳定安全可靠。支持模块 log 记录并上传服务器功能，用于远程诊断掉线问题，对于 ODM 客户开发比较灵活
15	阳台微储	5,300.00	2,508.55	2,888.96	开发阶段	降低用户进入光伏储能的门槛，便捷安装、并网手续简单，同时降低电费，提升能源安全；切入阳台光储市场，同时拓展 Min 发电站，也为未来公司全线拓展微逆做准备	行业先进	阳台光伏系统组成简单，无需专业的安装商也可在短时间内自行安装，节省了高昂的系统安装人力成本，实现家庭的自发自用，通过光伏发电降低电费，系统所发电力可削减高昂的家庭用电支出，其经济效益显著、系统回收周期短
16	新一代高性能单项储能逆变	5,000.00	3,503.87	3,987.71	开发阶段	电池的大电流的充放电技术；多台并网和离网并机功能；发电机、智能负载控制方案；并离网无缝切换技术；高功率密度，减小产品体积	行业先进	应用于光伏自发自用、削峰填谷、离网应用等单相光伏储能解决方案

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	器							
17	三相光伏储能逆变器	3,300.00	490.01	3,419.20	已结案	高压电池的充放功能；产品模块化并机扩容；智能化的能量调度；无缝并离网切换技术；智能能量管理，实现高精度的自发自用、峰值功率控制、能量时移	行业先进	应用于全球户用和小型工商业双向储能光伏逆变器产品
18	新一代高性能三相储能逆变器	3,000.00	3,912.48	3,912.48	开发阶段	根据能源需求和电网情况，实现对光伏发电和储能的合理调度和分配。提高能源利用效率和可持续性，光伏储能混合逆变器通过对太阳能和电池储能的联动调度，最大限度地提高能源利用效率	行业先进	为了减少光伏发电的不确定性对电力系统造成的影响，通过储能系统平抑可再生能源发电的功率波动，同时借助储能系统对电网进行支撑，强化电网供电的可靠性和安全性
19	新一代高可靠性组件级电力电子产品	2,000.00	632.93	632.93	开发阶段	开发新一代一拖四微型逆变器，面向中国、巴西和欧洲等市场，开拓新的产品领域，相较行业内主流竞品，提升安装便捷性，补齐可调无功等功能，提升产品竞争力	行业先进	应用于组件级光伏并网发电场景
20	离网逆变器	1,800.00	1,214.77	1,811.31	开发阶段	项目内完成小功率离网储能逆变器开发	行业先进	光伏离网解决方案通过利用光伏发电解决无电，缺电及电力不稳定地区的居民，学校或小型工厂的生活用电，生活用水和工作用电需求，光伏发电凭借经济、清洁、环保、无噪音的优势可以部分替代或完全替代柴油发电机的发电功能
21	工商储户外一体柜	1,500.00	1,156.34	1,508.21	已结案	项目内完成 50kW/100kWh 户外一体柜产品的开发	行业先进	面向工商业储能市场，集成开发 50kW/100kWh 户外一体柜，方便客户现场安装运维
合计	/	102,036.00	49,536.97	57,583.51	/	/	/	/

5、 研发人员情况

单位：万元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	1,077	1,023
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	28.02	28.16
研发人员薪酬合计	35,507.64	30,295.50
研发人员平均薪酬	32.97	29.61

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	4
硕士研究生	198
本科	761
专科	108
高中及以下	6
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	529
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	478
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	70
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	0
60 岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

☐适用 ☒不适用

6、 其他说明

☐适用 ☒不适用

四、风险因素

（一）尚未盈利的风险

☐适用 ☒不适用

（二）业绩大幅下滑或亏损的风险

☒适用 ☐不适用

报告期内，光伏行业整体产能扩张，行业竞争有所加剧，公司逆变器等主营产品价格持续走低，毛利率大幅下降；因行业库存等因素干扰，欧洲等海外市场需求疲软，公司海外逆变器业务销量下降较大；同时公司对原材料、半成品及成品等存货计提了相应存货减值损失等因素影响，导致公司业绩出现亏损的情况。公司主营业务、核心竞争力不存在重大不利变化，持续经营能力不存在重大风险，公司业绩出现亏损与行业趋势一致。短期来看，行业存在产能集中释放，行业竞争加剧等压力。长远来看所处细分行业不存在产能过剩、持续衰退或者技术替代等情形。

（三）核心竞争力风险

√适用 □不适用

报告期内，公司主营产品包括光伏并网逆变器、光伏储能逆变器、储能电池、户用系统、智能数据采集器等新能源电力电源设备。随着新能源在全球能源结构中的占比不断提高以及能源互联网的快速发展，光伏等可再生能源行业呈现技术综合性强、更新快、研发投入高、技术竞争加剧等特点。光伏并网逆变器、光伏储能逆变器作为光伏发电系统的核心部件，需要根据光伏行业发展趋势和市场需求不断进行技术升级和创新，同时公司亦需要根据能源互联网的发展趋势积极储备能源服务、能源管理、能源存储、智能微网、硬件互联等能源互联网领域的相关技术。报告期内，公司研发投入为 55,129.51 万元，占营业收入总额的比例为 8.18%。如果公司未来未能准确把握行业技术发展趋势，不能及时实现研发技术创新，新技术未能形成符合市场需求的产品或研发失败，则可能出现技术落后的风险，造成公司相关产品的转换效率、功率密度等技术指标落后于同行业公司，使得公司产品市场占有率下降；同时如果光伏逆变器在转换效率等方面出现性能更好且成本更低的革命性技术路线，而公司无法及时掌握，则公司可能面临丧失技术优势而被市场淘汰，进而对公司的业务开拓和盈利能力造成不利影响。

（四）经营风险

√适用 □不适用

报告期内，公司产品销往荷兰、波兰、西班牙、南非、印度、澳大利亚、巴西、墨西哥、土耳其、美国等多个国家和地区。上述国家和地区中，曾存在欧盟、印度、土耳其等部分国家和地区针对中国出口的光伏组件（未直接针对光伏逆变器）等产品发起反倾销、反补贴调查等情形。美国“301 调查”的征税对象包括光伏逆变器，而美国为仅次于中国的全球第二大光伏市场，市场空间巨大。除贸易政策外，公司境外销售亦受到各国市场环境、法律环境、政治环境、监管环境等因素的差异及其变动的影响。欧盟于 2022 年 9 月 14 日公布了《欧盟市场禁止强迫劳动产品条例》的提案，禁止在欧盟市场上流通“强迫劳动产品”以限制中国光伏产品销售，又于 2023 年 3 月 16 日公布《净零工业法案（Net-Zero Industry Act）》的提案，限制来自单一第三方国家的战略原材料消费量比例不得超过 65%，若相关提案能最终落地，将不利于中国光伏产品的出口。

未来如果公司境外主要销售国家或地区就光伏逆变器等产品发起贸易摩擦和争端，或者因政治、经济环境变化出台不利于公司产品的进出口相关的贸易及关税政策，或者公司在国际贸易中不能充分掌握和运用国际贸易规则，将会对公司的境外业务开拓和境外市场销售产生不利影响。

光伏逆变器属于充分竞争的市场，市场竞争格局相对稳定。华为、阳光电源凭借领先的技术优势和丰富的产品系列，自 2014 年开始稳居光伏逆变器行业前两名，市场占有率较高，且呈上升趋势。公司产品主要应用于分布式光伏发电系统，为组串式光伏逆变器，目前还主要面向家庭户用和工商业领域，同行业可比公司阳光电源、SMA 等由于技术及产品类型更加全面，产品不仅包括组串式逆变器，亦包括集中式逆变器，华为组串式逆变器功率较大、覆盖范围较广，华为、阳

光电源、SMA 等同行业公司客户群体不仅包括家庭户用和工商业领域，亦包括大型地面电站。相比上述企业而言，公司产品市场占有率相对较低、销售规模相对较小。

此外，受国内外假期等综合影响，公司收入存在一定的季节性特征，公司的经营业绩在完整的会计年度内呈现一定的波动性，因此经营指标及财务数据面临季节性波动的风险，公司提醒投资者不宜以季度数据简单推算公司全年经营业绩。

（五）财务风险

√适用 □不适用

（1）毛利率波动风险

报告期内，公司采购的主要原材料机构件、半导体器件、集成电路、连接器，从目前的行业情况看，全球市场的“缺芯”情况已逐步得到有效缓解；同时，如果在未来经营中，公司成本控制能力下降，或业务构成、经营模式发生较大变化，或行业政策发生不利变化、行业竞争加剧、原材料价格大幅上涨等，公司主要产品毛利率将出现下降的风险。

（2）外汇风险

报告期内，公司承受外汇风险主要与所持有欧元、美元等外币的银行存款、应收款项和境外经营等有关，由于欧元、美元等外币与本公司的功能货币之间的汇率变动使本公司面临外汇风险。本公司管理层密切监视外币汇率波动，以控制外币资产与负债的持有金额。

当前，国际环境异常复杂多变，随着公司不断拓展国际市场，公司国际业务收入所占比重不断提升，由于境外业务主要以欧元、美元结算。汇率波动对公司业绩存在一定影响，公司将面临国际贸易过程中的汇率波动风险。

（六）行业风险

√适用 □不适用

（1）原材料波动风险

报告期内，公司的半导体器件和集成电路材料主要为 IGBT 元器件、IC 半导体。近年来，随着 5G 手机和电动汽车需求的快速增长，使得芯片的需求大增，近年来曾出现过产能无法匹配需求的情形。与进口部件相比，国内 IGBT 元器件产品的稳定性、技术指标存在一定差异。目前，随着国产替代的进行，国产 IGBT 元器件、IC 半导体的性能稳定性及相关技术指标经过不断测试后已逐步能够满足公司产品的技术要求，但公司预计短期内不能完全实现国产替代。若未来国际贸易环境发生重大变化，导致 IGBT 元器件、IC 半导体供应不足，或供应商销售策略和价格发生较大波动，将对公司该类原材料采购产生一定不利影响。

另外，如果未来电子元器件、机构件等原材料价格出现大幅波动或与主要供应商的合作发生不利变化，而公司未能及时采取有效措施，将面临原材料价格波动而引发的公司盈利能力下降风险。

（2）政策风险

光伏的电力属性，决定了其受到国家较强力度的规划和宏观调控，并且由于光伏发电前期成本较高，与脱硫煤发电相比不具有经济性，国家为鼓励清洁能源的发展，制定了不同程度的补贴扶持政策，以推动光伏行业的有序健康发展。光伏产业政策、政府补贴的范围、金额、期限等随国家能源发展战略、社会经济水平和财政政策等变化而变化。2018年中国推出光伏“531”新政，降低光伏新增装机规模和电价的补贴标准，国内光伏市场需求迅速萎缩，给产业链各企业的经营业绩造成较大不利影响。根据国家发改委、国家能源局2020年7月31日发布的《关于公布2020年风电、光伏发电平价上网项目的通知》，光伏发电已正式迈入平价上网时代，光伏行业的市场化发展得到了进一步推动。光伏行业平价上网的政策对公司经营模式的影响较小，但基于补贴的减少或取消，可能影响光伏发电总体装机规模，进而加剧国内市场竞争，导致公司境内产品销售数量、销售价格、产品毛利率下降的风险。

（七）宏观环境风险

☒适用 ☐不适用

公司于2016年11月、2019年11月、2022年11月取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局核发的《高新技术企业证书》。报告期内，公司享受高新技术企业的所得税优惠政策，企业所得税实际执行税率为15%。如果未来公司所享受的税收优惠政策发生较大变化或者公司持有的《高新技术企业证书》到期后不能顺利续期，将会对公司的盈利水平产生一定的不利影响。

我国对出口商品实行国际通行的退税制度，公司产品目前享受增值税“免、抵、退”的税收优惠政策。增值税属于价外税，增值税免抵退税额并不直接影响企业损益，但其中不予抵扣部分会作为增值税进项税额转出而增加企业的营业成本。因此，如果我国出口退税政策发生不利变动，将会影响公司出口业务的成本，从而对公司的财务状况和经营成果造成影响。近年来随着世界经济的逐步恢复，国际贸易环境整体较为稳定，国内政策和产品环境良好，但我国仍然面临较为复杂的国际形势，2018年中美贸易摩擦加剧，局部地区冲突时有发生，全球贸易保护主义有所抬头。

总体而言，金融危机、贸易摩擦、地区冲突等外部环境变化未对公司造成持续或重大不利影响，但经济全球化趋势加深，特殊外部环境等类似“黑天鹅事件”若在全球范围爆发，仍不免对企业和个人产生影响，如果公司不能持续提升产品竞争力、维护上下游产业链关系，外部环境的不利变化也将导致公司客户拓展受阻、原材料和运费成本上升，进而一定程度削弱盈利能力。

（八）存托凭证相关风险

☐适用 ☒不适用

（九）其他重大风险

☒适用 ☐不适用

知识产权保护与管理工作包括保护自主研发的核心技术。由于专利申请的过程需要较长的等

待时间和持续的高额投入，若公司处于申请状态的自有知识产权受到第三方侵权，则公司生产经营可能会遭受不利影响。近年来鉴于行业内竞争日趋激烈，若公司未能有效保护自有知识产权免受他人侵犯，或因疏漏在产品开发过程中侵犯了他人的知识产权，将可能面临知识产权诉讼或纠纷的风险，从而对公司的业务发展和财务状况造成不利影响。此外，由于各国政治、法律、经济体系等不同，市场环境因素较为复杂，导致公司无法完全消除潜在国际知识产权纠纷风险。若未来公司因恶意诉讼、知识产权理解偏差、竞争对手竞争策略等原因引发知识产权纠纷，造成自身知识产权不能得到充分保护，公司可能会受到不利影响。

五、报告期内主要经营情况

2024 年年度公司实现营业收入 673,785.53 万元，较上年同期下降 8.36%；归属于上市公司股东的净利润-6,181.04 万元，较上年同期减少 91,390.75 万元。公司 2024 年营业总收入与上年同期相比略有下滑，报告期内公司受制于行业库存等因素影响，销量不及预期，公司持续优化供应链管理，同时加大研发投入和技术创新，保持产品竞争力。从财务状况看，报告期末，公司总资产额为 795,197.00 万元，较上年末增长 11.82%；归属于上市公司股东的所有者权益为 274,984.63 万元，较上年末下降 7.81%。

(一) 主营业务分析

1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币			
科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	6,737,855,272.32	7,352,680,892.17	-8.36
营业成本	5,326,256,670.86	5,091,010,602.57	4.62
销售费用	535,546,260.70	493,419,172.04	8.54
管理费用	324,096,267.43	288,172,567.00	12.47
财务费用	25,066,984.76	-123,663,719.02	不适用
研发费用	551,295,106.55	469,576,082.32	17.40
经营活动产生的现金流量净额	-792,969,094.84	1,034,080,763.77	-176.68
投资活动产生的现金流量净额	-505,531,562.41	-542,678,306.05	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	589,271,800.12	-213,293,631.04	不适用

营业收入变动原因说明：主要受海外库存等因素影响，公司逆变器和电池的境外销量较去年同期较大幅度下降，虽户用光伏系统境内销量较大幅度增加，二者相抵，总体营业收入仍同比下降。

营业成本变动原因说明：主要系毛利较高的逆变器和电池的境外销量大幅下降，毛利较低的户用光伏系统境内销量较大幅度增加，综合导致营业成本增加。

销售费用变动原因说明：主要系公司销售人员薪酬、差旅及会务费增加所致。

管理费用变动原因说明：主要系公司经营规模扩大，管理人员薪酬及折旧摊销增加所致。

财务费用变动原因说明：主要系外汇汇率波动影响，公司汇兑收益减少及利息支出增加所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司加大研发投入，研发人员薪酬、直接材料投入、测试认证费

增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内销售收款减少和采购付款增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：无重大变化。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内取得借款增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

☐适用 ☒不适用

2、收入和成本分析

☒适用 ☐不适用

2024 年度，公司全年实现主营业务收入 668,665.38 万元，比上年同期下降 8.36%，主营业务成本 528,779.38 万元，比上年同期增长 4.58%，主要受海外库存等因素影响，公司逆变器和电池的境外销量较去年同期较大幅度下降，虽户用光伏系统境内销量较大幅度增加，二者相抵，总体营业收入仍同比下降，营业成本同比上升。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年 增减 (%)	营业成 本比上年 增减 (%)	毛利率 比上年 增减 (%)
光伏行业	6,686,653,772.07	5,287,793,756.29	20.92	-8.36	4.58	-9.79
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年 增减 (%)	营业成 本比上年 增减 (%)	毛利率 比上年 增减 (%)
户用系统销售	3,059,720,116.44	2,627,907,041.43	14.11	84.96	82.47	1.17
光伏并网逆变器	2,217,323,618.31	1,778,661,280.10	19.78	-22.50	-11.91	-9.65
储能电池	472,911,343.49	322,597,738.59	31.78	-45.57	-50.52	6.82
光伏储能逆变器	461,660,197.77	232,112,032.89	49.72	-70.53	-66.45	-6.11
其他产品	475,038,496.06	326,515,663.28	31.27	37.15	29.14	4.27
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年 增减 (%)	营业成 本比上年 增减 (%)	毛利率 比上年 增减 (%)
境内	4,687,716,235.34	4,023,559,249.62	14.17	57.96	54.80	1.76
境外	1,998,937,536.73	1,264,234,506.67	36.75	-53.83	-48.54	减少 6.50 个 百分点

主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上 年增减 (%)	营业成 本比上 年增减 (%)	毛利率 比上年 增减 (%)
经销	1,861,215,531.14	1,175,976,167.93	36.82	-54.47	-49.94	-5.72
直销	4,825,438,240.93	4,111,817,588.36	14.79	50.37	51.89	-0.85

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明:

公司本年度主营业务收入与上年同期相比小幅下降，主要受海外库存等因素影响，公司逆变器和电池的境外销量较去年同期较大幅度下降，虽户用光伏系统境内销量较大幅度增加，二者相抵，总体营业收入仍同比下降。其中，户用系统收入较上年同期增长 84.96%；境内收入增长 57.96%；直销收入增长 50.37%。

(2). 产销量情况分析表

☒适用 ☐不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比 上年增减 (%)	销售量比 上年增减 (%)	库存量比 上年增减 (%)
光伏并网逆变器	台	612,489	548,339	78,620	13.67	3.03	5.49
光伏储能逆变器	台	48,861	51,240	23,726	-62.87	-66.76	-32.48
储能电池	MWH	180.60	217.10	76.17	-36.99	-36.36	-36.49

产销量情况说明:

2024 年公司的光伏并网逆变器的生产量增长、库存量增加，主要系销售订单增长所致；光伏储能逆变器、储能电池的生产量和库存量有所减少，主要系该产品的销售订单减少所致。因存在售后、推广及子公司购买逆变器形成户用电站等需求，故上年的库存量加上本年的生产量不等于本年的销售量加上本年的库存量。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

☐适用 ☒不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占 总成本 比例 (%)	上年同期金额	上年同 期占总 成本比 例(%)	本期金 额较上 年同期 变动比 例(%)	情况 说明
光伏行业	营业成本	5,287,793,756.29	100.00	5,056,130,687.27	100.00	4.58	光伏产品结构销量变动，故成本增加
分产品情况							

分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
户用系统销售	组件成本	751,751,021.47	28.61	646,312,721.20	44.88	16.31	户用系统销量增加
	建设成本	1,770,242,795.32	67.36	724,733,591.37	50.32	144.26	
	光伏逆变器成本	105,913,224.64	4.03	69,134,742.69	4.80	53.20	
	小计	2,627,907,041.43	100.00	1,440,181,055.26	100.00	82.47	
光伏并网逆变器	直接材料	1,549,428,081.94	87.11	1,782,740,635.25	88.29	-13.09	光伏并网逆变器功率结构销量变动，故成本减少
	直接人工	45,270,165.78	2.55	50,041,463.19	2.48	-9.53	
	制造费用	52,398,652.67	2.95	52,693,015.73	2.61	-0.56	
	物流、质量保证及维护费	131,564,379.71	7.39	133,733,812.41	6.62	-1.62	
	小计	1,778,661,280.10	100.00	2,019,208,926.58	100.00	-11.91	
储能电池	直接材料	277,975,144.67	86.17	593,214,147.64	90.98	-53.14	储能电池销量减少
	直接人工	5,046,112.00	1.56	5,300,464.30	0.81	-4.80	
	制造费用	9,327,532.87	2.89	9,436,295.71	1.45	-1.15	
	物流、质量保证及维护费	30,248,949.05	9.38	44,079,140.92	6.76	-31.38	
	小计	322,597,738.59	100.00	652,030,048.57	100.00	-50.52	
光伏储能逆变器	直接材料	187,944,307.73	80.98	577,850,144.11	83.52	-67.48	储能并网逆变器销量减少
	直接人工	6,675,994.19	2.88	18,441,801.06	2.67	-63.80	
	制造费用	10,854,190.82	4.66	16,332,216.75	2.36	-33.54	
	物流、质量保证及维护费	26,637,540.15	11.48	79,249,162.36	11.45	-66.39	
	小计	232,112,032.89	100.00	691,873,324.28	100.00	-66.45	
其他产品	外购成本	197,441,807.22	60.47	153,726,581.26	60.80	28.44	光伏产品销量增加
	直接材料	97,093,687.02	29.74	74,259,327.47	29.37	30.75	
	直接人工	8,716,236.38	2.67	7,387,376.79	2.92	17.99	
	制造费用	11,851,514.70	3.62	9,559,547.71	3.78	23.98	
	物流、质量保证及维护费	11,412,417.96	3.50	7,904,499.35	3.13	44.38	
	小计	326,515,663.28	100.00	252,837,332.58	100.00	29.14	

成本分析其他情况说明:

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 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

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额75,808.29万元，占年度销售总额11.25%；其中前五名客户销售额中关联方销售额0万元，占年度销售总额0%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	20,710.86	3.07	否
2	客户二	16,344.66	2.43	否
3	客户三	13,650.44	2.03	否
4	客户四	13,301.89	1.97	否
5	客户五	11,800.44	1.75	否
合计	/	75,808.29	11.25	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

□适用 √不适用

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额101,537.77万元，占年度采购总额18.56%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元，占年度采购总额0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商一	28,152.67	5.15	否
2	供应商二	26,161.08	4.78	否
3	供应商三	18,883.69	3.45	否
4	供应商四	16,191.54	2.96	否
5	供应商五	12,148.79	2.22	否
合计	/	101,537.77	18.56	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

□适用 √不适用

3、 费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本报告期	上年同期	变动率（%）	主要变动原因
销售费用	535,546,260.70	493,419,172.04	8.54	主要系公司销售人员薪酬、

项目	本报告期	上年同期	变动率（%）	主要变动原因
				差旅及会务费增加所致
管理费用	324,096,267.43	288,172,567.00	12.47	主要系公司经营规模扩大，管理人员薪酬及折旧摊销增加所致
研发费用	551,295,106.55	469,576,082.32	17.40	主要系公司加大研发投入，研发人员薪酬、直接材料投入、测试认证费增加所致
财务费用	25,066,984.76	-123,663,719.02	不适用	主要系汇兑收益减少及利息支出增加所致

4、 现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本报告期	上年同期	变动率（%）	主要变动原因
经营活动产生的现金流量净额	-792,969,094.84	1,034,080,763.77	-176.68	主要系报告期内销售收款减少和采购付款增加所致
投资活动产生的现金流量净额	-505,531,562.41	-542,678,306.05	不适用	无重大变化
筹资活动产生的现金流量净额	589,271,800.12	-213,293,631.04	不适用	主要系报告期内取得借款增加所致
现金及现金等价物净增加额	-703,767,701.34	347,776,511.11	-302.36	主要系报告期内经营及投资活动现金净流出所致

（二）非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

（三）资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1、 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例（%）	上期期末数	上期期末数占总资产的比例（%）	本期期末金额较上期期末变动比例（%）	情况说明
货币资金	1,073,370,569.92	13.50	1,838,438,667.48	25.85	-41.62	主要系经营及投资活动现金净流出所致
交易性金融资产	14,888,902.78	0.19	243,299.67	-	6,019.57	主要系持有的银行理财增加所致
应收款项融资	23,909,973.97	0.30	12,665,492.62	0.18	88.78	主要系收到的 20 家国内系统重要性银行承兑汇票增加所致
预付款项	66,460,796.12	0.84	128,241,731.05	1.80	-48.18	主要系本期预付原材料

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例(%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例(%)	本期期末金额较上期期末变动比例(%)	情况说明
						款项减少所致
其他应收款	129,621,320.11	1.63	92,540,900.85	1.30	40.07	主要系本期其他暂付及往来款增加所致
存货	2,637,842,719.18	33.17	1,943,824,215.36	27.33	35.70	主要系光伏电站及电站开发成本增加所致
合同资产	117,958,107.65	1.48	51,344,943.94	0.72	129.74	主要系合同质保金增加所致
其他流动资产	257,501,930.16	3.24	185,156,749.13	2.60	39.07	主要系待抵扣增值税进项税额增加所致
固定资产	1,946,471,726.40	24.48	1,044,774,776.71	14.69	86.31	主要系房屋及建筑物、自持电站增加所致
在建工程	32,016,994.12	0.40	485,180,403.78	6.82	-93.40	主要系本期工程项目转入固定资产所致
使用权资产	41,933,714.07	0.53	30,410,547.19	0.43	37.89	主要系收购子公司增加房屋建筑物租赁所致
商誉	33,970,502.71	0.43	9,190,502.71	0.13	269.63	主要系收购子公司产生的商誉所致
长期待摊费用	45,489,824.57	0.57	32,048,042.75	0.45	41.94	主要系各类零星工程增加所致
递延所得税资产	202,832,626.34	2.55	46,270,730.79	0.65	338.36	主要系可抵扣暂时性差异增加所致
其他非流动资产	5,189,473.59	0.07	57,592,126.34	0.81	-90.99	主要系预付长期资产购置款及合同取得成本减少所致
短期借款	1,073,132,992.74	13.50	44,891,985.34	0.63	2,290.48	主要系子公司增加短期借款及银行票据未到期贴现增加所致
交易性金融负债	-	-	14,411,412.92	0.20	-100.00	主要系衍生品交易所致
应付票据	835,901,612.72	10.51	1,479,522,131.38	20.81	-43.50	主要系采用票据结算采购货款减少所致
合同负债	345,499,523.24	4.34	229,320,102.86	3.22	50.66	主要系预收货款增加所致
一年内到期的非流动负债	64,213,149.21	0.81	24,564,846.30	0.35	161.40	主要系一年内到期的长期借款及一年内到期的租赁负债增加所致
长期借款	168,544,576.50	2.12	71,267,387.82	1.00	136.50	主要系子公司增加长期借款所致
租赁负债	24,675,801.25	0.31	16,897,493.59	0.24	46.03	主要系租入的使用权资产增加所致
长期应付款	227,406,251.57	2.86	127,253,484.11	1.79	78.70	主要系子公司长期非金融机构借款增加所致。
递延所得税负债	8,913,187.11	0.11	121,257.59	-	7,250.62	主要系应纳税暂时性差异增加所致
股本	242,586,404.00	3.05	172,887,533.00	2.43	40.31	主要系本期资本公积转

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例(%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例(%)	本期期末金额较上期期末变动比例(%)	情况说明
						增股本所致
库存股	9,999,721.51	0.13	-	-		主要系本期股份回购所致
其他综合收益	1,028,746.81	0.01	9,576,350.62	0.13	-89.26	主要系权益法下可转损益的其他综合收益及外币财务报表折算差额减少所致
少数股东权益	163,594,982.57	2.06	77,303,181.43	1.09	111.63	主要系非 100%控股子公司利润增加所致

其他说明：

无

2、境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产739,841,862.50（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为9.30%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期期末		
	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	138,762,748.84	质押	银行承兑汇票保证金
货币资金	19,367,923.83	质押	保函保证金等
货币资金	289,750.57	专用款	工商业项目专用存款账户
货币资金	3,736,835.78	专用款	受托支付冻结
货币资金	502,205.67	质押	光伏贷保证金
货币资金	164,968.63	专用款	商 E 贷
存货	107,215,164.55	抵押	光伏电站抵押
固定资产	329,375,027.01	抵押	房屋建筑物抵押、光伏电站抵押
无形资产	14,217,346.42	抵押	土地使用权抵押
合计	613,631,971.30	/	/

4、其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

详见本报告第三节“管理层讨论与分析”之“一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况说明”和“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析。”

光伏行业经营性信息分析

1、 光伏设备制造业务

√适用 □不适用

对外销售设备的具体种类	产品的技术情况
光伏逆变器	在并网逆变器产品领域，公司通过持续不断投入研究，公司技术先进性主要体现在拓扑研究、控制算法、工业设计等方面。在智能微网及储能技术领域，并离网切换时间系非常重要的一项技术指标，切换时间越短技术难度越大，技术难度包括两方面：一是要对逆变器模式进行快速切换，从并网的电流源模式切换到离网的电压源模式，二是蓄电池充放电模式快速切换，从并网充电模式切换到离网放电模式。储能逆变器领域一般企业的并离网切换时间通常为秒级，经过多年的持续研发投入，公司通过电网掉电快速侦测算法结合继电器阵列控制逻辑，实现了负载不间断供电，掌握了并离网无缝切换技术，无缝切换时间控制在毫秒级，该技术已在公司光伏储能逆变器相关产品上得到了应用。

2、 光伏产品关键技术指标

√适用 □不适用

产品类别	技术指标
逆变器：	转换效率
逆变器	97.90%-99.01%
指标含义及讨论与分析：通常将光伏逆变器在交流端输出的能量与直流端输入的能量的比值称为光伏逆变器的转换效率，逆变器转换效率=逆变器输出功率/逆变器输入功率*100%。逆变器的转换效率越高，终端用户供自己使用及出售的电力增加越多。	

3、 光伏电站信息

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

光伏电站开发：					
期初持有电站数及总装机容量	报告期内出售电站数及总装机容量	期末持有电站数及总装机容量	在手已核准的总装机容量	已出售电站项目的总成交金额	当期出售电站对公司当期经营业绩产生的影响
户用光伏：1,456个电站，容量38.2MW 工商业光伏：38个电站38.27MW	工商业光伏：86个电站127.75MW	户用光伏：4,002个电站，容量138.53MW； 工商业光伏：86个电站127.75MW	户用光伏：138.53MW 工商业光伏：156MW	工商业光伏：10,709.31万元	工商业光伏：350.88万元

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

本年度光伏电站累计运营情况：							
区域	装机容量（MW）	发电量(万千瓦时)	上网电量（万千瓦时）	结算电量（万千瓦时）	上网电价（元/千瓦时）	电费收入	补贴

集中式:							
分布式:							
其中: 户用光伏							
安徽	1.28	145.00	145.00	145.00	0.34	49.30	
河北	20.42	2,175.47	2,175.47	2,175.47	0.32	696.15	
河南	4.19	419.97	419.97	419.97	0.33	138.59	
江苏	0.99	120.17	120.17	120.17	0.35	42.06	
山东	10.81	1,193.77	1,193.77	1,193.77	0.35	417.82	
山西	0.51	58.45	58.45	58.45	0.29	16.95	
其中: 工商业光伏							
安徽	17.59	1,654.64	270.34	1,113.00	0.34	602.65	
福建	0.40	49.48	12.41	40.20	0.35	22.21	
广东	1.00	119.52	34.57	97.11	0.40	53.65	
广西	1.93	174.13	7.35	141.48	0.37	78.17	
河北	9.43	942.05	4.60	765.39	0.33	422.90	
河南	6.83	618.88	82.34	502.83	0.33	277.83	
湖北	11.49	1,229.38	370.63	998.84	0.37	551.89	
湖南	5.19	467.40	90.79	379.75	0.40	209.83	
江苏	53.79	5,161.77	311.48	4,193.80	0.35	2,317.22	
江西	1.04	115.77	16.46	94.06	0.37	51.97	
山东	11.35	1,209.84	248.47	982.96	0.35	543.12	
上海	0.36	4.83	1.59	3.92	0.37	2.17	
天津	2.00	45.29	4.98	36.80	0.32	20.33	
浙江	5.20	499.62	144.60	405.93	0.37	224.29	
重庆	5.21	588.96	100.38	478.51	0.35	264.39	
合计	171.01	16,994.39	5,813.82	14,347.41	/	7,003.50	

√适用 □不适用

单位: 万元 币种: 人民币

光伏电站运营:										
光伏电站	所在地	装机容量 (MW)	电价 补贴 及 年限	发电量 (万千瓦 时)	上网 电量(万 千瓦时)	结算 电量(万 千瓦时)	上网 电价 (元 /千 瓦 时)	电费 收入	营业 利润	现金流
集中式:										
分布式:										
其中: 户用光伏										
	安徽	1.28		145.00	145.00	145.00	0.34	49.30	30.52	41.36
	河北	20.42		2,175.47	2,175.47	2,175.47	0.32	696.15	430.99	584.10
	河南	4.19		419.97	419.97	419.97	0.33	138.59	85.80	116.28
	江苏	0.99		120.17	120.17	120.17	0.35	42.06	26.04	35.29
	山东	10.81		1,193.77	1,193.77	1,193.77	0.35	417.82	258.67	350.57
	山西	0.51		58.45	58.45	58.45	0.29	16.95	10.49	14.22
其中: 工商业光伏										
	安徽	17.59		1,654.64	270.34	1,113.00	0.34	602.65	355.86	506.51
	福建	0.40		49.48	12.41	40.20	0.35	22.21	13.12	18.67

	广东	1.00		119.52	34.57	97.11	0.40	53.65	31.68	45.10
	广西	1.93		174.13	7.35	141.48	0.37	78.17	46.16	65.70
	河北	9.43		942.05	4.60	765.39	0.33	422.90	249.73	355.44
	河南	6.83		618.88	82.34	502.83	0.33	277.83	164.06	233.51
	湖北	11.49		1,229.38	370.63	998.84	0.37	551.89	325.89	463.85
	湖南	5.19		467.40	90.79	379.75	0.40	209.83	123.90	176.35
	江苏	53.79		5,161.77	311.48	4,193.80	0.35	2,317.22	1,368.32	1,947.56
	江西	1.04		115.77	16.46	94.06	0.37	51.97	30.69	43.68
	山东	11.35		1,209.84	248.47	982.96	0.35	543.12	320.71	456.48
	上海	0.36		4.83	1.59	3.92	0.37	2.17	1.28	1.82
	天津	2.00		45.29	4.98	36.80	0.32	20.33	12.01	17.09
	浙江	5.20		499.62	144.60	405.93	0.37	224.29	132.44	188.51
	重庆	5.21		588.96	100.38	478.51	0.35	264.39	156.13	222.22
与电站电费收入等相关的金融衍生产品情况（若有）： 无										

4、光伏产品信息

(1). 光伏产品生产和在建产能情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

产品类别	产量	产能利用率	投产工艺路线	在建生产线总投资额	在建生产线当期投资额	设计产能	（预计）投产时间	在建工艺路线
逆变器	661,350 台	60.12%	PCBA 贴片、插件、电子件预加工、整机装配、测试和整机包装等工艺环节	0.00	0.00	无	不适用	不适用
储能电池	180.60MWH	11.65%	来料检验上料、焊接、整机装配、测试和整机包装等工艺环节	3,377.27	3,120.61	广德工厂新建项目设计 2.1GWH 储能电池	上半年因电池产线整体搬迁原因空置，广德工厂原 1GWH 及新建产能 2.1GWH，合计 3.1GWH 储能电池于 2024 年年中在新工厂投产	来料检验上料、焊接、整机装配、测试和整机包装等工艺环节

产能利用率发生重大变化原因及影响分析：以上产能利用率根据运营期的项目月产能全年累计计算。公司 2021 年、2022、2023 年逆变器的产能利用率分别为 80.76%、84.78%、60.95%，2024 年逆变器的产能利用率为 60.12%，储能电池产能利用率为 11.65%。报告期内，受制于行业库存等因素影响，公司相关销量不及预期，产量下降导致产能利用率下降。

(2). 光伏产品主要财务指标

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

产品类别	产销率（%）	销售收入		销售毛利率（%）	
		境内	境外	境内	境外
逆变器	90.66	124,391.51	143,506.87	9.33	38.48
储能电池	120.21	621.53	46,669.60	31.38	31.79

光伏产品实现境外销售的，应当分国家或地区列示

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

逆变器、储能电池产品境外销售情况		
国家或地区	销售收入	销售毛利率（%）
欧洲	93,668.23	42.13
大洋洲	44,056.46	37.72
亚洲	26,594.79	25.06
其他	25,856.99	28.25

(3). 光伏电站工程承包或开发项目信息

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

光伏电站	所在地	装机容量	电价补贴及年限	开发建设周期	投资规模	资金来源	当期投入金额	项目进展情况	当期工程收入
集中式：									
分布式：									
其中：工商业光伏									
	安徽	14.11MW		45 天-6 个月				未完成	3,445.05
	福建	1.4MW		45 天-6 个月				未完成	
	广东	1MW		45 天-6 个月				已完成	
	广西	6.97MW		45 天-6 个月				未完成	
	河北	9.43MW		45 天-6 个月				已完成	
	河南	8.32MW		45 天-6 个月				未完成	
	湖北	9.74MW		45 天-6 个月				未完成	
	湖南	4.71MW		45 天-6 个月				已完成	
	江苏	66.54MW		45 天-6 个月				未完成	5,226.67
	江西	1.04MW		45 天-6 个月				已完成	
	山东	11.31MW		45 天-6 个月				已完成	
	上海	0.75MW		45 天-6 个月				未完成	386.87
	天津	2MW		45 天-6 个月				已完成	

	浙江	5.2MW		45 天-6 个月				已完成	1,660.33
	重庆	5.21MW		45 天-6 个月				已完成	
电站项目中自产品供应情况： 无									

5、 其他说明

☐适用 ☒不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

☐适用 ☒不适用

1、 重大的股权投资

☐适用 ☒不适用

2、 重大的非股权投资

☐适用 ☒不适用

3、 以公允价值计量的金融资产

☒适用 ☐不适用

详见本报告“第八节 财务报告”之“十三、公允价值的披露”。

证券投资情况

☐适用 ☒不适用

衍生品投资情况

☐适用 ☒不适用

4、 私募股权投资基金投资情况

☐适用 ☒不适用

其他说明
无。

5、 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

☐适用 ☒不适用

(六) 重大资产和股权出售

☐适用 ☒不适用

(七) 主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用

序号	公司名称	主营业务	持股比例	注册资本	总资产	净资产	净利润
1	昱德新能源	许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新兴能源技术研发；通用设备修理；互联网数据服务；物联网应用服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；计算机系统服务；软件开发；企业管理咨询；机械设备租赁；光伏设备及元器件销售；电力电子元器件销售；网络与信息安全软件开发；合同能源管理；环境保护专用设备销售；广告设计、代理；广告制作；市场营销策划；太阳能发电技术服务；科技推广和应用服务；光伏发电设备租赁；电气设备修理；金属制品销售（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）	70%	7,142 万元 人民币	239,192 万元 人民币	34,019 万元 人民币	22,051 万 元人民币

序号	公司名称	主营业务	持股比例	注册资本	总资产	净资产	净利润
2	南京小蓝	许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：货物进出口；储能技术服务；太阳能发电技术服务；合同能源管理；光伏发电设备租赁；电子元器件零售；电子元器件批发；非公路休闲车及零配件制造；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电子元器件与机电组件设备制造；电池制造；电池销售；智能输配电及控制设备销售；软件开发；船舶改装；船舶自动化、检测、监控系统制造；船用配套设备制造；机械电气设备制造；机械电气设备销售；非公路休闲车及零配件销售；汽车零部件及配件制造；汽车零部件批发；汽车零部件零售；汽车零部件研发；先进电力电子装置销售；电气设备销售；软件销售；对外承包工程；户外用品销售；进出口代理（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）	91%	5,000 万元人民币	1,042 万元人民币	-952 万元人民币	-668 万元人民币
3	固德热	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备研发；新兴能源技术研发；温室气体排放控制技术研发；余热余压余气利用技术研发；家用电器研发；泵及真空设备制造；制冷、空调设备制造；气体压缩机械制造；烘炉、熔炉及电炉制造；风机、风扇制造；光伏设备及元器件制造；工业自动控制系统装置制造；环境保护专用设备制造；温室气体排放控制装备制造；工业控制计算机及系统制造；电子元器件与机电组件设备制造；家用电器销售；货物进出口。（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）	70%	1,700 万元人民币	11,221 万元人民币	8,782 万元人民币	-962 万元人民币
4	中新旭德	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；节能管理服务；温室气体排放控制技术研发；	51%	1 亿元人民币	58,888 万元人民币	7,455 万元人民币	-906 万元人民币

序号	公司名称	主营业务	持股比例	注册资本	总资产	净资产	净利润
		技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电气设备修理；合同能源管理；智能输配电及控制设备销售（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）					
5	美国固德威	销售及售后服务	100%	7 万美元	1,626 万元人民币	-6,936 万元人民币	-2,460 万元人民币
6	越南固德威	光伏逆变器的生产及销售	100%	100 万美元	5,006 万元	-693 万元人民币	-1,114 万元人民币

注：控股参股公司，如包含子公司，为合并报表数据。净资产、净利润分别指归属于母公司所有者的净资产、归属于母公司所有者的净利润。

(八) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

1、光伏行业发展格局

各种可再生能源中，太阳能以其清洁、安全、取之不尽、用之不竭等显著优势，已成为发展最快的可再生能源。开发利用太阳能对调整能源结构、推进能源生产和消费革命、促进生态文明建设均具有重要意义。

2024 年光伏行业继续保持快速增长，技术进步、政策支持和市场需求继续推动其发展。储能、智能电网和新兴市场将成为新的增长点，可持续发展和技术创新将是行业的核心驱动力。根据行业内相关研究报告显示，以 2020-2030 年全球发电增速 2.5%，2030-2060 年发电增速 2.0%；煤电、火电逐步退出，水电、核电、生物质小规模发展；主要发展以风光储为主体的能源系统。依据当前各国的保守规划目标，预计到 2030、2060 年全球保守的光伏新增装机规模约为 1,000GW、2,400GW。聚焦到 2021-2025 年，光伏装机复合增速有望达 25%-30%，2025 年全球新增装机量有望达 400-500GW。为实现各国双碳目标，发展可再生能源势在必行。

报告期内，中国仍将是全球最大的光伏市场，并在制造和装机方面占据主导。经过十几年的发展，光伏产业已成为我国少有的形成国际竞争优势、实现端到端自主可控、并有望率先成为高质量发展典范的战略性新兴产业，也是推动我国能源变革的重要引擎。目前我国光伏产业在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列。光伏逆变器市场仍然以组串式逆变器和集中式逆变器为主。其中，组串式逆变器依然占据主流地位，占比为 80%，集中式逆变器占比为 20%。

2、光伏行业发展趋势

光伏发电作为电力来源之一，过去十年光伏行业主要在政策面和基本面交替下周期向上发展。基本展现了如下几点：从相对高补贴到补贴承压下调，产业链价格下跌致使成本下降，平价上网后光伏装机超预期。几轮周期刺激下，整体上加快了新能源的技术进步和成本下降。此外，未来光伏行业仍有如下几点发展趋势：

(1) 全球市场多元化趋势在延续

报告期内，各国政府将继续通过补贴和税收优惠支持光伏发展，全球碳中和目标将加速光伏等可再生能源的应用。光伏在弱电网、无电网等国家和地区的应用将增加，推动了当地的能源普及，中东、东南亚、非洲、南美等新兴市场的光伏需求快速增长。根据相关数据统计，全球 2022 年存在 28 个吉瓦级市场，2023 年提升到了 31 个吉瓦级市场，2024 年已经达到了近 40 个吉瓦级市场，全球市场多元化的趋势仍在延续。

(2) 具备储能功能的电力电子设备市场前景广阔

储能是智能电网、可再生能源高占比能源系统、“互联网+”智慧能源的重要组成部分和关键技术支撑。作为综合能源系统的重要支撑，储能可以起到削峰填谷，提高风、光等可再生能源的

消纳水平，支撑分布式电源及微网，促进能源生产消费开放共享和灵活交易、实现多能协同。基于化石能源的不可再生性，储能对全球能源转型至关重要，是能源革命的重要环节。随着储能成本的逐年下降，储能技术不断进步，储能在全球范围内越来越受到重视。尽管基于成本因素，光伏储能产业化仍处于示范效应及补贴驱动发展阶段，但市场化步伐正加速落地。而光伏储能系统的应用，进一步驱动逆变器向电站能源管理中心演进。随着储能技术的快速发展，储能装备性能不断提升、成本不断下降，在电网中的安装容量将大幅增加，市场前景广阔。

(3) 电力电子设备的助推使得行业数字化、智能化升级加速

光伏行业中，传统的降本增效手段效果呈降低态势，行业的智能化转型成为大势所趋。近年来，国内外主流光伏逆变器供应商相继开发了独有的智能软件技术平台，向客户提供数字化、智能化服务以创造新的收入来源。未来，随着大数据、云计算、物联网、移动互联等相关技术的不断发展，必定会加速与逆变器生产行业相融合，对于拥有储能变换、能源互联网、大数据采集等领域核心技术的新能源企业在未来的竞争中将处于有利地位。

(二) 公司发展战略

☒适用 ☐不适用

全球能源正在发生重大的变革，变革的本质是高比例的利用可再生能源、清洁能源，向着习总书记制定的碳达峰、碳中和目标而努力。现有的电网包括将来的能源网络都在电力电子化、数字化、智能化，在这个时代背景下，公司将坚持以“源网荷储智”一体化为战略发展主线，以电力电子技术为基础，在新能源的转换技术、储能技术和智慧能源管理系统平台等领域持续开拓创新，致力成为智慧能源系统整体解决方案提供商，并将公司的相关产品和解决方案覆盖至全球存在电力电子产品需求的区域，携手电网、社区、客户共同开启智慧能源新时代。公司未来的发展战略为：

1、在新能源的转换技术领域持续开拓创新，不断丰富和完善光伏并网逆变器产品序列。紧跟太阳能组件、电站系统的技术发展趋势，结合不同国家和地区对产品的差异性需求，开发符合当地特殊需求的逆变器产品，纵向提升技术水平，横向扩展产品系列，实现全面覆盖。

2、以全球储能系统安装应用为基础，持续深耕储能领域相关技术。丰富和完善户用储能系统产品序列，针对不同国家的需求开发匹配的产品。同时，公司将持续推进工商业储能和其他形式的储能系统的产品开发和系统方案设计，积极推进公司储能技术在各种场景的应用。

3、在现有智慧能源管理系统版本的基础上，综合运用物联网技术，利用公司的各类数据采集设备，接入风电、充电等多种发电和用电设备数据，结合大数据分析和云计算技术，促进系统内各能源生产和应用的互联互通、区域自治、智能管理调度，最终形成以电力为核心的能源互联网生态系统解决方案。

(三) 经营计划

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司按照年初既定的经营计划，不断稳步发展，持续开拓市场，进一步增强公司综合实力和核心竞争力。2025 年，为实现公司高质量发展的目标，公司经营计划将围绕以下方面开展：

1、技术研发计划

公司将围绕“源网荷储智”一体化的战略发展主线，以新能源电力电源设备的转换、储能变换、能源管理为基础，以降低用电成本、提高用电效率为核心，以能源多能互补、能源价值创造为目的，集自主研发、生产、销售及服务为一体，同时以市场为导向，进行技术开发和产品创新双线发力。以现有研发基础为平台，紧跟市场需求，结合发展前沿趋势，衍生拓展多样化技术领域，为公司发展夯实基础。

2、产品开发计划

随着公司基础技术研发阶段性积累的完成，依托已有资源优势，以极致化、场景化的产品、解决方案和服务，快速堆叠组合、形成多样性产品矩阵，以满足不同产品市场多样的客户需求则成为未来发展的重点。公司将聚焦现有资源，做好典型应用，落地研发技术，促进商业化铺设，不断开拓新的利润增长点。

3、市场开发规划

截至报告期末，公司与众多客户已经形成长期稳定的高质量合作关系。基于目前已开拓的市场，公司将继续加大海外市场的拓展，尤其是欧洲、澳洲、美洲、亚太、中东等传统及新兴市场的国家和地区。同时，公司将以提质创新为长期驱动力，推动客户接触、尝试、应用、熟悉新技术，从而在全球范围内不断增强自身竞争优势。

4、人才发展规划

人才是公司发展的核心资源，为了实现公司总体战略目标，公司高度重视人力资源的开发与优化，坚持“以人为本”的核心理念，践行“人才强企”的务实举措，不断根据发展阶段进行组织结构调整，制定一系列科学的人力资源开发计划，进一步建立完善的培训、薪酬、绩效和激励机制，最大限度地发挥人力资源的潜力，精心打磨“选拔、任用、培养、留存”四位一体的人力资源生态链，营造充满活力、公平竞争、持续成长的人才生态环境，为公司的可持续发展提供人才保障。

（四）其他

☐适用 ☒不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上海证券交易所关于公司治理的有关要求，通过建立、健全内控制度，不断推进公司规范化、程序化管理，提升公司治理水平，依法履行信息披露义务，加强投资者关系管理工作，充分保障了投资者的合法权益，推动了公司的持续发展。公司目前已按照上市公司规范要求建立了权责明确、相互制衡的公司治理结构和监督有效的内控制度，并严格依法规范运作。公司治理符合《公司法》及中国证监会相关规定的要求，不存在差异。公司报告期内具体治理情况如下：

1、股东与股东大会

公司严格依照有关法律、法规以及《公司章程》等规定组织召开股东大会。报告期内，公司召开了1次年度股东大会和5次临时股东大会，保障公司全体股东特别是中小股东充分行使投票权利。股东大会的召集、召开、审议、投票、表决等程序均符合法定要求。

2、控股股东与上市公司关系

公司具有独立完整的业务及自主经营能力。公司控股股东行为规范，通过股东大会行使出资人权利，不存在非经营性占用公司资金的情况，没有超越股东大会直接或间接干涉公司内部管理、经营决策的行为；公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作，公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面均相互独立。

3、董事及董事会

报告期内，公司共召开了11次董事会会议。公司董事会由6名董事组成，其中独立董事3名，董事会人数和人员构成均符合法律、法规的要求。董事会下设审计、提名、薪酬与考核、战略四个专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成。董事会及各专门委员会分别具有相应的议事规则或工作规程，各专门委员会均能按公司有关制度履行相关各项职能，为公司科学决策提供强有力的支持。

4、监事及监事会

报告期内，公司共召开了7次监事会会议。公司监事会由3名监事组成，其中2名为职工代表监事，人数和人员构成均符合法律、法规的要求。根据《监事会议事规则》，各位监事能够本着对股东负责的精神，严格按照法律、法规及《公司章程》的规定认真履行自己的职责，勤勉尽责。公司监事会规范运作，对公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性等情况进行了有效的监督。

5、公司治理情况

公司按照各项法律法规及监管部门的要求，不断完善公司治理结构，及时修订和完善公司治理制度及内部控制制度，切实提高了公司规范运作水平，维护了公司和广大股东的合法权益。公

司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及《公司章程》制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外管理制度》《对外投资管理制度》等相关制度。公司按照各项法律法规及监管部门的要求，不断完善公司治理结构，及时修订和完善公司治理制度及内部控制制度，切实提高了公司规范运作水平，维护了公司和全体股东的合法权益。

6、信息披露与投资者关系管理

公司严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求，建立了《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》，做到真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，切实履行信息披露义务，确保所有股东能够平等获得信息。公司重视投资者关系管理，通过投资者热线、邮箱、“上证 e 互动”以及投资者交流会等多种渠道加强与投资者的沟通互动，倾听投资者的意见及建议，维护广大投资者的合法权益。

7、内幕知情人登记管理

报告期内，公司严格按照相关法律法规及《内幕信息知情人管理制度》的规定，对公司定期报告相关事项过程中涉及内幕信息的相关人员进行登记、备案。报告期内公司未发生内幕信息知情人在影响公司股价的重大敏感信息披露前利用内幕信息买卖公司股票的行为，也没有发生监管部门查处和需要整改的情况。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因
☐适用 ☒不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

☐适用 ☒不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划
☐适用 ☒不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况
☐适用 ☒不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2024 年第一次临时股东大会	2024-03-22	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2024-012	2024-03-23	本次会议共审议了 2 项议案，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2023 年年度股东大会	2024-05-16	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2024-05-17	本次会议共审议了 11 项议案，各项议案均审议通过，

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
		公告编号：2024-026		不存在否决议案的情况。
2024 年第二次临时股东大会	2024-07-12	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn） 公告编号：2024-040	2024-07-13	本次会议共审议了 2 项议案，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2024 年第三次临时股东大会	2024-09-18	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn） 公告编号：2024-055	2024-09-19	本次会议共审议了 3 项议案，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2024 年第四次临时股东大会	2024-09-24	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn） 公告编号：2024-057	2024-09-25	本次会议共审议了 3 项议案，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2024 年第五次临时股东大会	2024-10-15	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn） 公告编号：2024-066	2024-10-16	本次会议共审议了 2 项议案，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。

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

股东大会情况说明

☒适用 ☐不适用

1、公司于 2024 年 3 月 22 日召开 2024 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于控股子公司为下属项目公司申请融资提供新增担保的议案》《关于因开展分布式业务控股子公司提供担保的议案》2 项议案，并形成决议，决议于次日刊于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

2、公司于 2024 年 5 月 16 日召开 2023 年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司<2023 年度董事会工作报告>的议案》《关于公司<2023 年度监事会工作报告>的议案》《关于公司<2023 年年度报告及其摘要>的议案》《关于公司<2023 年度独立董事述职报告>的议案》《关于公司<2023 年度财务决算报告>的议案》《关于公司<2024 年度董事和高级管理人员薪酬方案>的议案》《关于公司<2024 年度监事薪酬方案>的议案》《关于公司<2023 年度利润分配及资本公积转增股本预案>的议案》《关于预计公司及子公司 2024 年向金融机构申请综合授信额度的议案》《关于开展外汇套期保值业务的议案》《关于续聘公司 2024 年度会计师事务所的议案》11 项议案，并形成决议，决议于次日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

3、公司于 2024 年 7 月 12 日召开 2024 年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于取消因开展分布式业务对外提供担保的议案》《关于公司变更注册资本、修订<公司章程>及部分管理制度并办理工商变更登记的议案》2 项议案，并形成决议，决议于次日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

4、公司于 2024 年 9 月 18 日召开 2024 年第三次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司变更注册资本、修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》《关于调减因开展分布式业务提供担保额度的议案》《关于因开展分布式业务提供担保的议案》3 项议案，并形成决议，决议于次日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

5、公司于2024年9月24日召开2024年第四次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司<2024年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2024年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理2024年限制性股票激励计划相关事宜的议案》3项议案，并形成决议，决议于次日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

6、公司于2024年10月15日召开2024年第五次临时股东大会，会议审议通过了《关于控股子公司开展经营性租赁业务提供担保的议案》《关于调减因开展分布式业务提供担保额度的议案》2项议案，并形成决议，决议于次日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

公司股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、表决程序等均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，会议决议合法有效。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

☐适用 ☒不适用

五、红筹架构公司治理情况

☐适用 ☒不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人員持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
黄敏	董事长、总经理	男	51	2018-08-17	/	53,410,000	74,774,000	21,364,000	2023 年度利润分配转增股本	64.23	否
方刚 (离任)	董事、副总经理	男	42	2018-08-17	2024-10-01	4,309,200	6,032,880	1,723,680	2023 年度利润分配转增股本	74.16	否
卢进军	董事、智慧能源事业部副总经理	男	44	2018-08-17	/	2,873,883	4,023,436	1,149,553	2023 年度利润分配转增股本	85.04	否
胡骞	董事、广德子公司总经理、智慧能源事业部总经理	男	42	2022-05-31	/	-	-	-		101.60	否
吕芳	独立董事	女	46	2019-05-31	/	-	-	-		8.40	否
阮新波	独立董事	男	54	2022-05-31	/	-	-	-		8.40	否
茆晓颖	独立董事	女	50	2023-06-28	/	-	-	-		8.40	否
鲍迎娣	监事会主席、管理中心总监	女	43	2018-08-17	/	-	-	-		73.01	否
王五雷	监事、光电建材事业部总经理	男	39	2022-05-31	/	-	-	-		126.73	否
徐南	监事、采购中心总监	男	41	2018-08-17	/	-	-	-		82.83	否

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
都进利	财务总监	男	48	2018-11-29	/	14,700	57,624	42,924	2023 年度利润分配转增股本，股权激励归属	79.24	否
王银超	董事会秘书兼法务总监	男	38	2021-05-20	/	11,760	28,812	17,052	2023 年度利润分配转增股本，股权激励归属	110.93	否
潘冬华	副总经理	男	38	2024-10-01	/	-	14,974	14,974		143.00	否
黄榜福 (离任)	售后服务部技术专家	男	40	2017-09-25	2024-10-01	-	-	-		73.32	否
向军	地面产品线和电池开发部总监	男	38	2024-10-01	/	-	-	-		102.59	否
合计	/	/	/	/	/	60,619,543	84,931,726	24,312,183	/	1,141.88	/

姓名	主要工作经历
黄敏	黄敏先生，1973 年 7 月出生，研究生学历。2001 年 9 月至今，历任苏州华雅执行董事兼总经理、执行董事；2005 年 3 月至今，历任苏州华彩执行董事兼总经理、监事；2010 年 11 月创办固德威，任董事长兼总经理；黄敏先生为公司创始人，自公司设立以来一直担任董事长、总经理，全面主持公司的战略决策和经营管理工作；黄敏先生曾入选科技部 2017 年科技创新创业人才。2018 年，获中共江苏省委组织部等四部门颁发的“江苏省科技企业家”证书。2022 年 3 月起担任江苏省可再生能源行业协会副理事长。
方刚 (离任)	方刚先生，1982 年 9 月出生，本科学历，工程师。2006 年 7 月至 2009 年 6 月任山特电子（深圳）有限公司太阳能光电事业部项目经理；2009 年 6 月至 2011 年 3 月任江苏艾索新能源股份公司产品开发部经理；2011 年 3 月至 2017 年 9 月，任公司研发中心总监；2015 年 9 月至 2017 年 4 月，兼任公司监事；2017 年 4 月开始任公司董事；2017 年 9 月至今任公司董事兼副总经理。方刚先生本科毕业于北京交通大学电气信息工程专业，长期致力于太阳能光伏逆变器及储能逆变器关键技术研究工作，拥有十余年新能源相关产品研究、开发和管理经验；2011 年 3 月起在公司从事技术研发和管理工作。参与的项目曾获“江苏省科学技术奖二等奖”、“苏州市科学技术奖三等奖”等奖项。
卢进军	卢进军先生，1980 年 10 月出生，研究生学历。2005 年 3 月至 2009 年 7 月任山特电子（深圳）有限公司上海电力电子研究所高级软件工程师、项目经理；2009 年 7 月至 2011 年 2 月任江苏艾索新能源股份公司技术中心经理；2011 年 3 月至今，历任公司研发中心软件部经理、

姓名	主要工作经历
	研发中心总监；2015年9月至2018年1月，任公司监事；2018年1月至今任公司董事；2021年1月至今任公司智慧能源事业部副总经理；2022年3月至2025年2月任中新旭德新能源（苏州）有限公司董事兼总经理。卢进军先生本科和硕士先后毕业于哈尔滨工程大学和上海交通大学模式识别与智能系统专业，长期从事电力新能源相关产品的研究开发工作，自2011年3月起在公司从事技术研发和管理工作，曾被评为“苏州市姑苏重点产业紧缺人才”，参与的项目曾先后获得“苏州市科学技术奖三等奖”、“江苏省科学技术奖二等奖”，曾获得“苏州市优秀人才奖”等奖项。
胡骞	胡骞先生，1982年7月出生，本科学历。2008年2月至2012年6月，任新西兰安耐特公司（ENatel）系统开发工程师；2012年6月至2015年4月，任山亿新能源股份有限公司技术支持和服务部经理；2015年4月至2017年10月，任公司总经理助理；2017年4月至2022年5月任公司监事；2017年10月至今任广德固德威董事长；2020年11月至今兼任公司智慧能源事业部总经理；2022年5月开始任公司董事。
吕芳	吕芳女士，1978年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999年6月至2023年9月，任中国科学院电工研究所可再生能源发电系统研究部战略组组长、高级工程师；2010年至今，任国际能源署（IEA）PVPS，PVPS EXCO 执委会中方代表、TASK1\TASK12 中国代表；2014年3月至2020年4月，任中国可再生能源学会光伏专业委员会秘书长；2017年5月至今，任中国新能源低压电器联盟副理事长；2017年5月至今，任北京计科电可再生能源技术开发中心有限公司监事；2018年11月至今，任国家标准创新基地（光伏）副理事长；2018年11月至今，任信义能源控股有限公司独立董事；2020年1月至今，任中国绿色供应链联盟光伏专业委员会秘书长；2020年11月至今，任国际能源署（IEA）全球清洁能源 C3E 女性赋权大使；2022年6月至今，任江苏中信博新能源科技股份有限公司独立董事；2022年11月至今，任公司独立董事；2023年2月至今，任中国人民政治协商会议第五届嘉兴市秀洲区委员会委员；2023年7月至今，任国际能源署（IEA）PVPS 副主席；2023年8月至今，任中华环保联合会专家委员会委员。2023年10月至今，任中国科学院电工研究所太阳能热利用技术研究部高级工程师；2025年2月至今，任嘉兴一可能源技术有限公司董事、技术总监。2019年5月至今任公司独立董事。
阮新波	阮新波先生，1970年2月出生，博士研究生学历，毕业于南京航空航天大学电力电子技术专业。2007年8月至10月任香港理工大学电子与资讯系 ResearchFellow；2008年3月至2011年8月任华中科技大学电气与电子工程学院长江学者特聘教授；1996年6月起历任南京航空航天大学讲师、副教授，现任南京航空航天大学自动化学院教授，2024年8月任江苏宏微科技股份有限公司董事，现任公司独立董事。
茆晓颖	茆晓颖女士，1975年出生，经济学博士，财政系副教授。1997年苏州大学会计学专业学士毕业，2002年苏州大学企业管理专业硕士毕业，2006年苏州大学金融学专业博士毕业。自1997年入职苏州大学商学院财政系任教以来，历任苏州大学商学院助教、讲师、系主任、副教授，现任苏州大学商学院智能会计系副教授，兼任国联人寿保险股份有限公司独立董事、江苏爱舍伦医疗科技集团股份有限公司、海南钧达新能源科技股份有限公司独立董事。
鲍迎娣	鲍迎娣女士，1981年6月出生，本科学历，国家职业资格人力资源一级管理师、人社部国家企业管理咨询师。2003年6月至2005年7月，任巴拉斯塑胶（苏州）有限公司人事行政专员；2005年7月至2010年9月，任江苏欧索软件有限公司教育事业部教学校长；2010年11月至今，任公司管理中心总监；2015年9月至今，任公司监事会主席。
王五雷	王五雷先生，1985年2月出生，本科学历。2007年7月至2008年3月任视源股份销售工程师；2008年4月至2012年2月任沃森电源区域销售经理；2012年3月起历任公司售前技术支持主管、全球技术服务经理、太阳能学院院长，现任公司监事、光电建材事业部总经理；现任中国计量测试学会，光伏专委会副秘书长。

姓名	主要工作经历
徐南	徐南先生，1983年10月出生，研究生学历，毕业于电子科技大学检测技术与自动化装置专业，2009年7月至2011年11月，任山特电子（深圳）有限公司直流电源事业部硬件工程师；2011年11月起历任公司项目经理、产品开发部经理、并网产品线总监；2018年1月至今，任公司监事；2022年8月至今任公司采购中心总监。
都进利	都进利先生，1976年12月出生，西北工业大学工商管理硕士，中国注册会计师、税务师、国际注册内部审计师，持上海证券交易所科创板董事会秘书资格证书。1999年7月至2001年9月，任郑州华夏医药保健品有限公司财务分析主管；2001年10月至2006年2月，任河南瑞华会计师事务所有限公司审计项目经理；2006年2月至2008年9月，任富士胶片光电(深圳)有限公司财务经理；2008年10月至2018年11月，历任阿特斯阳光电力集团有限公司集团内审经理、内控经理、投资管理经理；2018年11月至2021年5月19日，任公司财务总监兼董事会秘书；2018年11月至今，任公司财务总监。
王银超	王银超先生，1986年12月出生，本科学历，毕业于西南交通大学经济学专业，取得资产评估师、咨询工程师（投资）职业资格，2021年5月取得上海证券交易所科创板董事会秘书资格。2009年3月至2011年4月，任天威新能源控股有限公司项目专员；2011年4月至2014年6月，任山东高速四川产业发展有限公司投资项目经理；2014年6月至2021年1月，历任通威股份有限公司投资项目经理、证券事务经理；2021年1月加入公司，2021年5月20日至今，任公司董事会秘书兼法务总监一职；2022年12月至今，任南京小蓝执行董事。
潘冬华	潘冬华先生，男，1987年出生，中国国籍，博士学位。2015年7月至2017年8月，任苏州汇川技术有限公司高级工程师；2017年9月至2019年10月，任丹麦奥尔堡大学博士后研究员；2022年1月加入固德威技术股份有限公司，现任副总经理，主持公司产品研发工作。潘冬华先生本科和博士均毕业于华中科技大学电气工程专业，长期从事电力电子技术研究工作，拥有十余年新能源相关技术与产品开发经验。发表论文45篇，获得或申请发明专利16项，撰写专著2部；获得教育部高等学校科学研究优秀成果奖自然科学一等奖、斯坦福大学“全球前2%顶尖科学家”、IEEE电力电子学会“杰出审稿人”等荣誉；入选“江苏省双创人才”、“姑苏创新领军人才”和“苏州高新区创新领军人才”。
黄榜福 (离任)	黄榜福先生，1984年10月出生，本科学历，毕业于北京交通大学电气工程及其自动化专业。2008年7月至2010年10月，任山特电子（深圳）有限公司产品技术中心工程师；2010年11月至2017年9月，历任深圳市中兴昆腾有限公司开发部研发中心副总经理、市场部部长；2017年9月至今，任公司深圳研发中心总监。
向军	向军先生，男，1987年出生，中国国籍，本科学历。2012年至2014年，任江苏固德威电源科技股份有限公司研发工程师一职；2014年至2016年期间，任卡乐电子(苏州)有限公司资深研发工程师；2016年至2017年期间，任锦浪科技股份有限公司研发经理一职；2017年至今，任固德威技术股份有限公司研发产品线总监，负责公司逆变器、电池等产品研发工作。向军先生长期从事电力电子方面开发工作，拥有授权发明专利7项，实用新型专利41项，曾获评苏州市科学技术奖、姑苏重点产业紧缺人才等。

其它情况说明

√适用 □不适用

公司董事长、总经理黄敏先生通过合众聚德间接持有公司股票 1,381,800 股，公司董事、副总经理方刚先生（2024 年离任）通过合众聚德间接持有公司股票 294,000 股，公司董事胡骞先生通过合众聚德间接持有公司股票 235,200 股，公司监事会主席鲍迎娣女士通过合众聚德间接持有公司股票 225,400

股，公司监事徐南先生通过合众聚德间接持有公司股票 196,000 股，公司监事王五雷先生通过合众聚德间接持有公司股票 196,000 股，公司核心技术人员向军先生通过苏州合众聚德间接持有公司股份 82,320 股，以上董监高本年度持股数增加均系 2023 年度利润分配转增股本所致，未通过减持发生股份变动。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1、 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
黄敏	苏州合众聚德投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017-2-14	/
在股东单位任职情况的说明	无			

2、 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
黄敏	苏州华雅涂装技术有限公司	执行董事	2001-09-19	/
	苏州华彩建筑工程有限公司	监事	2005-03-09	/
	Redback（澳洲）	董事	2019-07-03	2024-05-10
	聚德仁合	执行事务合伙人	2017-12-07	/
	合众聚德	执行事务合伙人	2017-02-14	/
	苏州市台舟企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2021-07-23	/
	上海汇招信息技术有限公司	董事	2022-07-25	/
方刚（离任）	苏州固德威光储技术有限公司	董事长、总经理	2023-07-17	/
	苏州固德威创业投资有限公司	执行董事、法定代表人	2021-11-22	/
	广德固德威	执行董事、法定代表人	2017-10-12	/
	Redback（澳洲）	董事	2019-07-03	2024-05-10
	昱德新能源	执行董事	2021-05-11	/
	苏州固德威光储技术有限公司	董事	2023-07-17	/
卢进军	固德热	执行董事	2024-02	/
	南京小蓝	监事	2018-03-28	/
	中新旭德新能源（苏州）有限公司	董事、总经理	2022-03-22	2025-02-18
	宣城特旭德新能源有限公司	执行董事	2023-06-21	/
	苏州中旭德新能源有限公司	执行董事,总经理	2022-09-27	/
	苏州固德威光储技术有限公司	董事	2023-07-17	/
	烟台盛塔新能源有限公司	监事	2022-08-03	/
	威海普旭德新能源有限公司	监事	2023-05-10	/
	苏州建旭德新能源有限公司	监事	2023-01-18	/
	襄阳新旭缘新能源有限公司	监事	2022-12-13	/
	舒城美舒新能源有限公司	监事	2022-11-21	/
	南通迅宝洋新能源有限公司	监事	2022-07-26	/
	石首市建旭德新能源有限公司	监事	2023-03-16	/
	云浮市建旭德新能源有限公司	监事	2023-04-24	/
	宜昌市旭佳瑞新能源有限公司	监事	2023-04-13	/
	武汉市强欣新能源有限公司	监事	2023-03-27	/

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
	苏州安旭新能源有限公司	监事	2022-10-27	/
	泰兴市相德新能源有限公司	监事	2023-04-21	/
	徐州市建旭德新能源有限公司	监事	2023-04-28	/
	黄冈市旭林新能源有限公司	监事	2023-03-29	/
	宜昌市建旭德新能源有限公司	监事	2023-03-16	/
	六安建旭德新能源有限公司	监事	2023-03-09	2024-11-06
	潜江市建旭德新能源有限公司	监事	2023-03-17	/
	鄂州市旭林新能源有限公司	监事	2023-03-14	/
	临泉县相德新能源有限公司	监事	2023-05-12	/
	西安旭辰新能源有限公司	监事	2023-04-17	/
胡骞	江西原能	监事	2016-09-01	/
	苏州固德威光储技术有限公司	董事	2023-07-17	/
	中新旭德新能源（苏州）有限公司	董事	2022-03-22	2025-02-18
	广德固德威	董事长	2017-10-12	/
阮新波	江苏宏微科技股份有限公司	董事	2024-08-07	/
茆晓颖	海南钧达新能源科技股份有限公司	独立董事	2024-11-06	/
	江苏爱舍伦医疗科技集团股份有限公司	独立董事	2021-11-15	/
吕芳	北京计科电可再生能源技术开发中心有限公司	监事	2020-11-19	/
	信义能源控股有限公司	独立董事	2018-11-22	/
	江苏中信博新能源科技股份有限公司	独立董事	2022-06-28	/
	江苏泽润新能科技股份有限公司	独立董事	2022-11-18	/
鲍迎娣	广德固德威	监事	2017-10-12	/
	中新旭德新能源（苏州）有限公司	监事	2022-03-22	2025-02-18
	苏州固德威光储技术有限公司	监事	2023-07-17	/
徐南	苏州固德威光储技术有限公司	监事	2023-07-17	/
王五雷	上海昇德建筑科技有限公司	执行董事	2024-05	/
都进利	北京爱德新能源	执行董事	2021-05-13	2025-02-19
	苏州固德威创业投资有限公司	执行公司事务的董事	2024-10	/
	南京小蓝	监事主席	2018-12-28	/
	上海昇德建筑科技有限公司	监事	2021-10-15	/
王银超	南京小蓝	执行董事	2022-12	/
	固德热	监事	2024-02	/
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司薪酬与考核委员会对董事和高级管理人员的薪酬政策和方案进行研究和审查，董事、监事报酬由公司股东大会确定，高级管理人员报酬由董事会批准。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	公司于 2024 年 4 月 19 日召开第三届董事会薪酬与考核委员会第三次会议，审议通过了《关于公司<2024 年度董事和高级管理人员薪酬方案>的议案》。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	经公司股东大会审议通过，公司独立董事享有固定数额的独立董事津贴。公司兼任高级管理人员的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬包括基本年薪和绩效年薪两部分。基本年薪根据职务职级和公司薪酬管理制度确定，绩效年薪根据公司当年的实际经营情况和绩效考核情况确定。除领取上述薪酬外，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在享受其他待遇或退休金计划的情形。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	965.97
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	175.91

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
方刚	董事兼副总经理	离任	个人原因
黄榜福	核心技术人员	离任	工作职责调整原因
潘冬华	副总经理兼核心技术人员	聘任	对公司核心技术研发的参与情况及对公司业务发展贡献
向军	核心技术人员	聘任	对公司核心技术研发的参与情况及对公司业务发展贡献

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第二十次会议	2024-02-07	本次会议共审议了 1 项议案，各项议案均审议通过，

		不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十一次会议	2024-03-06	本次会议共审议了 3 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十二次会议	2024-04-24	本次会议共审议了 18 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十三次会议	2024-06-26	本次会议共审议了 7 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十四次会议	2024-08-29	本次会议共审议了 6 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十五次会议	2024-09-04	本次会议共审议了 4 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十六次会议	2024-09-27	本次会议共审议了 4 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十七次会议	2024-09-30	本次会议共审议了 2 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十八次会议	2024-10-29	本次会议共审议了 1 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第二十九次会议	2024-11-12	本次会议共审议了 3 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。
第三届董事会第三十次会议	2024-12-25	本次会议共审议了 2 项议案,各项议案均审议通过,不存在否决议案的情况。

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
黄敏	否	11	11	11	0	0	否	6
方刚 (离任)	否	8	8	8	0	0	否	5
卢进军	否	11	11	11	0	0	否	6
胡骞	否	11	11	11	0	0	否	6
吕芳	是	11	11	11	0	0	否	6
阮新波	是	11	11	11	0	0	否	6
茆晓颖	是	11	11	11	0	0	否	6

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

☐适用 ☒不适用

年内召开董事会会议次数	11
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	11

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 其他

☐适用 ☒不适用

九、董事会下设专门委员会情况

☒适用 ☐不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	茆晓颖、吕芳、卢进军
提名委员会	黄敏、吕芳、阮新波
薪酬与考核委员会	吕芳、茆晓颖、黄敏
战略委员会	黄敏、胡骞、阮新波

(二) 报告期内审计委员会召开4次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024-04-19	第三届审计委员会第七次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于公司<2023 年年度报告>及其摘要的议案》； 2、《关于<2023 年度董事会审计委员会履职情况报告>的议案》； 3、《关于公司<2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》； 4、《关于公司<2023 年内部控制评价报告>的议案》； 5、《关于公司<2023 年度财务决算报告>的议案》； 6、《关于公司<2024 年第一季度报告>的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会及上海证券交易所相关规则以及《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	1、监督及评估外部审计机构工作； 2、指导公司内部审计工作； 3、审阅公司财务报并对其表意见； 4、评估内部控制的效性； 5、协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通。
2024-06-24	第三届审计委员会第八次会议，审议通过了以下议案：《关于预计公司2024 年度日常性关联交易的公告》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会及上海证券交易所相关规则以及《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024-08-25	第三届审计委员会第九次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于公司<2024 年半年度报告>及摘要的议案》； 2、《关于公司<2024 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告>的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会及上海证券交易所相关规则以及《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024-10-25	第三届审计委员会第十次会议，审议通过了以下议案：《关于公司 2024	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会及上海证	

	年第三季度报告的议案》。	券交易所相关规则以及《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
--	--------------	--	--

(三) 报告期内提名委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024-09-27	第三届提名委员会第二次会议，审议通过了以下议案：《关于聘任潘冬华先生为公司副总经理的议案》。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开5次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024-04-19	第三届薪酬与考核委员会第三次会议，审议通过了以下议案：《关于公司<2024年度董事和高级管理人员薪酬方案>的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-06-24	第三届薪酬与考核委员会第四次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于调整2021年限制性股票激励计划授予价格和数量的议案》； 2、《关于作废处理部分限制性股票的议案》； 3、《关于公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及预留授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024-09-02	第三届薪酬与考核委员会第五次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于公司<2024年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》； 2、《关于公司<2024年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024-09-24	第三届薪酬与考核委员会第六次会议，审议通过了以下议案：《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024-11-12	第三届薪酬与考核委员会第七次会议，审议通过了以下议案：	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以	

	1、《关于调整 2022 年限制性股票激励计划授予价格和数量的议案》； 2、《关于作废处理部分限制性股票的议案》； 3、《关于公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。	及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
--	--	--	--

(五) 报告期内战略委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024-04-19	第三届战略委员会第二次会议，审议通过了以下议案： 1、《关于公司<2023 年度总经理工作报告>的议案》； 2、《关于公司<2023 年度董事会工作报告>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》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(六) 存在异议事项的具体情况

☐适用 ☒不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

☐适用 ☒不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、 报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	2,089
主要子公司在职员工的数量	1,754
在职员工的数量合计	3,843
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	7
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	965
销售人员	665
技术人员	1,077
财务人员	74
行政人员	258
运营支持人员	549
质量流程管理人员	255
合计	3,843
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	6
硕士研究生	419
本科	1,762

专科	709
高中及以下	947
合计	3,843

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司根据实际经营情况及行业薪酬水平，结合员工的成长情况及贡献值，制定合理的薪酬方案，并实行适时浮动调薪。同时，公司注重员工关怀与保障，依法为员工缴纳五险一金，提供带薪年假假期、其他节假日福利、体检等。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

1、公司董事、监事、高级管理人员，根据中国证监会的相关要求，定期参加上海证券交易所、辖区证监会及上市公司协会组织的各种专业培训及考核。

2、公司围绕战略发展规划，以增强员工综合素质和岗位技能为核心，针对不同层面不同岗位的员工组织开展合适的培训内容，进一步提高员工综合素质，促进公司战略目标的有效实施，鼓励员工自主学习，为企业的可持续发展储备后备力量。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	619,472.87
劳务外包支付的报酬总额（万元）	4,211.01

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、公司现金分红政策的制定情况

公司分别于2019年11月2日、2019年11月18日召开了第二届董事会第八次会议、2019年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于制定公司首次公开发行A股股票并在科创板上市后适用的<公司章程>（草案）的议案》及《关于公司上市后三年股东分红回报规划的议案》，该议案内容符合公司法和《公司章程》规定。具体内容详见招股书内“第十节 投资者保护”之“二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序”。

公司分别于2024年6月26日、2024年7月12日召开了第三届董事会第二十三次会议、2024年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于公司变更注册资本、修订<公司章程>及部分管理制度并办理工商变更登记的议案》，该议案内容符合公司法和《公司章程》规定。具体内容详见公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《利润分配管理制度（2024年6月修订）》。

2、报告期内，公司所实施的利润分配方案

公司于 2024 年 4 月 24 日召开了第三届董事会第二十二次会议和第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司<2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案>的议案》，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 7.5 元（含税），同时拟向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

公司于 2024 年 5 月 11 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《关于调整 2023 年度利润分配现金分红总额的公告》（公告编号：2024-025），因公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司股份数量为 33,546 股，累计回购公司股份数量为 103,919 股。鉴于回购股份不享有利润分配的权利，因此扣除公司回购专用证券账户的股份 103,919 股后，公司实际参与利润分配的股本总数为 172,783,614 股。公司按照维持每股分配及转增比例不变的原则，对 2023 年度利润分配方案现金分红总额及转增总股数相应调整，即以 2023 年年度权益分派股权登记日公司总股本扣除公司回购专用证券账户持有股数为基数，2023 年度利润分配现金分红总额为 129,587,710.50 元（含税），转增总股数为 69,113,445 股，转增后公司总股本将增加至 242,000,978 股。该方案已实施完成。

3、公司 2024 年度利润分配方案

公司于 2025 年 4 月 28 日召开了第三届董事会第三十一次会议和第三届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于公司<2024 年度利润分配方案>的议案》，鉴于公司 2024 年度归属于上市公司股东的净利润为负，未实现盈利，同时因公司目前处于快速发展的成长阶段，为保证产品研发的前瞻性和连续性，需投入大量资金用于产品研发、平台建设等，考虑目前的生产布局、研发规划及发展战略，公司需为当前以及未来发展保持充足的资金，为健康平稳发展提供保障。结合公司实际经营需求和未来发展需要，公司拟定 2024 年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积转增股本。

(二) 现金分红政策的专项说明

☒适用 ☐不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	☒ 是 ☐ 否
分红标准和比例是否明确和清晰	☒ 是 ☐ 否
相关的决策程序和机制是否完备	☒ 是 ☐ 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	☒ 是 ☐ 否
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 ☐ 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

☐适用 ☒不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	0
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-61,810,412.84
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	0
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	9,998,621.64
合计分红金额（含税）	9,998,621.64
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	不适用

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-61,810,412.84
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	1,019,925,911.59
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	432,307,710.50
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	432,307,710.50
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	479,858,297.97
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	90.09
最近三个会计年度累计研发投入金额	1,368,693,726.70
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	7.28

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

√适用 □不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位：元 币种：人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2024 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,407,000 股	0.58	187	5.15	32.77 元/股

注：激励对象人数占比以公司 2023 年年度员工总数 3,633 人为总人数计算。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格（元）	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2021 年限制性股票激励计划	1,812,412	0	585,426	585,426	11.60	1,812,412	1,155,972
2022 年限制性股票激励计划	951,580	0	284,298	0	42.08	951,580	0
2024 年限制性股票激励计划	0	1,407,000	0	0	32.77	1,407,000	0

注：以上“年初已授予股权激励数量”已剔除因不符合条件等作废的股数。

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2021 年限制性股票激励计划	部分已达触发值	10,224,279.08
2022 年限制性股票激励计划	部分已达触发值	5,837,391.48
2024 年限制性股票激励计划	未到考核期	2,922,746.61
合计	/	18,984,417.17

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

报告期内，公司股权激励计划相关进展均已在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露。

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

√适用 □不适用

公司采取复合式激励的方式。对员工实行以薪酬激励为主，文化激励、优秀荣誉激励、情感和事业激励为辅的激励方式。

在薪酬激励方面，员工的薪资结构包括工资、奖金、福利、津贴等部分。员工工资方面，在职能工资制中，月工资包括两个组成部分，固定工资与浮动工资。固定工资，以企业每月固定支付的收入，与考勤相关，一定时期保持稳定；浮动工资以企业绩效及员工个人绩效挂钩，以激励为主。奖金方面，在职能工资中，奖金包括两部分，年终奖金与特殊奖金。年终奖是企业根据上一年经营状况，分配奖励员工共同的创造；特殊奖金是一些特殊事项向员工支付的激励性报酬。福利方面，一般是指员工的间接报酬，包括各种补贴、带薪假期、过节礼金等形式。

在文化激励方面，公司从创立之初直至今日，时刻贯彻家文化理念，提倡“我为人人，人人为我”的价值观，为员工创造各种各样的条件，促使员工全面发展。公司坚持以人为本，深入关爱每一位员工，建立舒适、健康、完善的妈妈驿站、专用心理咨询室“心灵驿站”、阳光沟通平台等，为员工打造安心舒适的心灵乐园。

在优秀荣誉激励方面，为了表彰各项工作中的优秀集体、个人和新人，调动员工的工作热情，引导和激励员工在本职工作中做实，营造创新、合作的部门风气，不断强化公司整体核心竞争力和以责任结果为导向的价值评价体系，特制订优秀荣誉奖的评比活动。

在情感和事业激励方面，首先公司建立了较为全面的沟通机制，以多层次交流的对话机制让员工感到被信任和尊重，从而降低沟通成本，也提高了工作效率。其次，各部门各员工注重自我管理以及自我激励，在其职责和权限范围内行使决策权，将个人的利益与公司的利益紧密结合起来。公司的人力资源部门也会充分了解员工的职业发展意愿，一方面可提供合理的晋升之路，另一方面同部门或跨部门相关岗位也可实行轮岗制。

（三）董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

☐适用 ☒不适用

2. 第一类限制性股票

☐适用 ☒不适用

3. 第二类限制性股票

☒适用 ☐不适用

单位：股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元）	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价（元）
方刚（离任）	董事、副总经理、核心技术人员	0	35,000	32.77	0	0	35,000	40.90
卢进军	董事、中新旭德董事兼总经理、核心技术人员	0	14,000	32.77	0	0	14,000	40.90
胡骞	董事、广德子公司董事长、智慧能源事业部总经理	0	11,200	32.77	0	0	11,200	40.90
都进利	财务总监	82,320	14,000	32.77	37,044	37,044	96,320	40.90
王银超	董事会秘书兼法务总监	41,160	14,000	32.77	12,348	12,348	55,160	40.90
黄榜福（离任）	核心技术人员、售后服务部技	0	10,500	32.77	0	0	10,500	40.90

	术专家							
合计	/	123,480	98,700	/	49,392	49,392	143,700	/

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司建立了高级管理人员的选择、考评、激励与约束机制。公司高级管理人员均由董事会聘任，对董事会负责、执行董事会决议。公司董事会下设薪酬与考核委员会，结合公司的实际情况，负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况等进行年终考评。

报告期内，公司高级管理人员能够严格按照《公司法》《公司章程》及国家有关法律法规认真履行职责，积极落实公司股东大会和董事会相关决议，在公司规章制度、战略规划、股东大会、董事会的决策框架内，持续优化日常管理与生产业务体系，持续加强内部管理，积极完成报告期内董事会交办的各项任务。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

☒适用 ☐不适用

公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，报告期内，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。报告期内未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。内容详见公司于 2025 年 4 月 29 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《固德威技术股份有限公司 2024 年度内部控制审计报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

☐适用 ☒不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

☒适用 ☐不适用

公司经营管理层确定整体战略目标，分解至各子公司，子公司须按时按质完成；加强对各子公司重要岗位人员的选用、任免和考核；依据往年公司制定的《控股子公司管理办法》等制度，并通过 OA 系统、ERP 系统等，加强对子公司内部管理控制与协同，提高子公司经营管理水平。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

☒适用 ☐不适用

详见公司于 2025 年 4 月 29 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《固德威技术股份有限公司 2024 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

报告期内，公司不存在自查问题整改的情形。

十八、 其他

☐适用 ☒不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司董事会高度重视 ESG 管理，将环境保护、社会责任和公司治理的理念进一步深入于公司运营管理各个环节，尊重和维护股东、员工、客户、供应商等合法权益，共同推动公司持续、高质量的发展。

2024 年，公司可持续发展研究院持续规划并推进公司 ESG 管理相关方案，以确保公司能够快速应对外部监管要求和市场趋势的变化。同时，从公司治理结构层面强调了 ESG 在企业运营中的重要性，公司通过不断健全企业管治架构，强化合规体系，积极优化内部政策，广泛开展商业道德规范培训，将社会责任作为重要考量融入公司的运营中。公司坚持依法合规经营主线，建立健全公司治理架构体系，不断优化内控合规管理机制，持续完善全面风险管理体系，确保合规经营、透明运营，为公司可持续高质量发展保驾护航。在“双碳”目标的大背景下，公司秉承“生态优先、绿色发展”的理念，加大环境保护力度，积极节约资源、降低能源消耗、减少污染排放，努力守护绿水青山与蓝天白云，为地球与人类创建可持续未来贡献力量。同时，积极面向内部员工及社会公众倡导绿色环保理念，传播绿色环保知识，携手社会各界推动实现人与自然的和谐发展。公司还大力弘扬扶贫济困的美德，致力于向需要的人们送去温暖与力所能及的帮助，通过积极投身社会公益事业，参与志愿服务活动，积极向社会公众传递绿色发展理念和意识，携手社会共同实现和谐美好之梦。

具体内容详见公司同日披露的《固德威 2024 年度可持续发展报告》。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	67.95

（一）是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☐是 ☒否

公司不属于重污染行业企业，且生产经营过程中对环境污染的影响很小。报告期内，公司生产经营过程中涉及环境污染物的排放主要为废气、废水和固体废物，公司均作出了恰当合理的处置。废气经公司专业废气治理系统过滤后，加活性炭吸附塔吸附，通过烟囱二次过滤后对外排放。固体废物主要包括活性炭、废胶桶等物质，委托有环保处理资质的机构定期回收，集中处理。废水主要为生活废水，无工艺和生产废水排放，预处理后排入园区污水管网，由市政污水处理厂集中处理。

（二）报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司按照相关安全生产和环保法律法规、国家和行业标准的要求，建立了一套关于安全生产和环保方面行之有效的内控制度，包括《三同时管理制度》《安全生产投入保障制度》《安全生

产责任制的制定、沟通、培训、评审管理制度》《噪音控制程序》《废气控制程序》《固体废弃物分类收集管理规定》《废弃物控制程序》《废水控制程序》等。报告期内，公司的上述制度均得到有效执行，不存在安全生产事件或环保事故，未受到环保部门的行政处罚。

(三) 资源能耗及排放物信息

☒ 适用 ☐ 不适用

公司经营过程中产生的主要污染物包括废水、废气、固体废弃物和噪声。公司已建立相关环保及污染物管理方面的内部制度，将废弃物控制程序、废水控制程序、废气控制程序、噪音控制程序等纳入公司的标准操作程序。公司对工厂进行全面的合规管理，所有废气、废水、固废均达标排放或处置。公司在节能节水方面采取了一定措施，通过采用节能节水产品、工艺改善和设备更新等方式减少能源和资源的消耗并取得了一定成效。

1、温室气体排放情况

☐ 适用 ☒ 不适用

2、能源资源消耗情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司生产所需能源主要为电力和水，均由公司经营所在地的相关部门统一供应。公司经营所在地能源供应稳定，不存在因公司业务需求导致能源供应紧张的情形。报告期内，公司综合电能消耗 45,226.49 兆瓦时，总用水量 220,177.20 立方米。

3、废弃物与污染物排放情况

☒ 适用 ☐ 不适用

生产运营过程中，公司对危险废物统一管理，并选择专业资质的供应商进行处理，以确保处理过程安全规范，同时严格管控污染物排放，以降低对大气、水等环境资源的负面影响。

在废气治理领域，公司对废气处理系统予以优化，在原有基础上增设二级活性炭吸附装置，有效降低了终端废气排放量，同时提高了废气净化效率。在噪声控制方面，公司优先选用低噪声设备，定期对生产设备进行维护与保养，通过以上措施减少风机等设施产生的噪音污染，确保将生产活动对环境和周边社区的影响降至最低程度。

报告期内，第三方检验机构针对公司废水废气及噪声展开监测，检测结果均小于标准限值范围。

4、公司环保管理制度等情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司高度重视环境污染防治工作，在生产过程中严格遵守国家及地方的环保法律法规。公司生产经营过程中产生的主要污染物包括废水、废气、固体废弃物和噪声等。公司建立了《废水控

制程序》《废弃物控制程序》《噪音控制程序》《应急准备与响应控制程序》《废气控制程序》等环保管理制度并在日常生产过程中贯彻执行。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	公司厂区屋顶全部安装了光伏系统，区域覆盖了办公大楼、门卫室、开闭所和光伏车棚，办公大楼顶层有一栋光伏搭建的阳光房供访客接待或会议使用，光伏车棚照明采用节能 LED 灯，所发的电供新能源汽车使用，为响应绿色出行，公司设置了多个新能源汽车专用车位。 公司新建的智慧能源大厦是按照绿色建筑三星级、LEED 金级、超低能耗建筑标准进行设计与建造的项目，该建筑采用三大可再生能源应用系统，即太阳能光伏发电系统（BIPV 和 BAPV）、太阳能生活热水系统、地源热泵系统，并选用高效的暖通空调、电气、给排水等机电设备，最大化降低建筑能耗；还采纳了多种光伏场景，如光电幕墙，庭院光伏瓦，光伏汽车坡道，阳光棚，光伏车棚等，实现建筑建材与可再生能源设备的充分结合与灵活应用。

具体说明

☐适用 ☒不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

☐适用 ☒不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

☒适用 ☐不适用

公司建立了完善的环保管理制度体系，包括《废水控制程序》《废弃物控制程序》《噪音控制程序》《应急准备与响应控制程序》《废气控制程序》等环保管理制度并在日常生产过程中贯彻执行。公司对于生产过程中产生的危险废物进行统一管理，确保做到安全规范的处理，公司根据相关法律法规的要求，选择有相关资质的供应商对危险废物进行处理。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

☒适用 ☐不适用

具体关于公司应对全球气候变化所采取的措施及效果敬请查阅公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《固德威 2024 年度可持续发展报告》。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

请参阅“第三节 管理层讨论与分析 一、经营情况讨论与分析”，详见公司同日披露的《固德威 2024 年度可持续发展报告》

(二) 推动科技创新情况

请参阅“第三节 管理层讨论与分析（四）核心技术与研发进展”。

(三) 遵守科技伦理情况

公司始终秉持科技向善、可持续发展的科技伦理理念，严格遵循审慎稳健的原则，确保在推动技术持续创新中，坚守住道德规范的底线，符合社会价值和要求，将科技伦理贯穿于公司经营发展的全过程。报告期内，公司评估环境影响，明确科技伦理的基本原则，切实保障各相关方权益，高度注重文化适应性。在实践中，公司实施环保生产，参与公益活动，培训员工伦理意识。公司坚持以科技伦理为指引，透明化沟通渠道，平衡科技进步与社会福祉，不断推动行业健康、可持续发展。

(四) 数据安全与隐私保护情况

公司在网络安全方面，建设了以下一代防火墙为核心的网络架构，集成 IPS、AV、WAF 为一体的安全资源池，实现内网-内网，内网-外网的流量安全防护；在数据安全方面，公司在集团内部新部署了加密软件，实现全员数据资产加密，结合加密网关，实现业务系统的上传解密、下载加密；在终端安全方面，公司部署了准入+桌管为一体的客户端，对未知设备实施准入管理，并且配置本地防火墙，实现终端到终端之间的危险端口隔离。报告期内，公司在广德子公司和越南工厂上线 MES 系统，使生产过程更加透明可视可追溯，提高生产效率与运营控制。另外，公司在 2023 年实现了全集团覆盖 EDR 终端安装管理软件、加密软件、网络准入系统和上网行为管理系统，进一步提高对各分子公司的信息安全管理。

(五) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	85.15	见“1.从事公益慈善活动的具体情况”
物资折款（万元）	52.40	见“1.从事公益慈善活动的具体情况”

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

公司主动投身于社区公益事业，积极推动社会责任的履行与传递正能量，发挥自身在公益领域的作用。2024 年，公司通过公益捐赠、助学捐款、志愿服务等多种形式，积极参与公益活动，向社会各界传递我们的关怀与温暖，推动社会的积极发展。

公司主动投身于社区公益事业，积极推动社会责任的履行与传递正能量，发挥自身在公益领域的作用。2024 年，公司通过公益捐赠、助学捐款、志愿服务等多种形式，积极参与公益活动，向社会各界传递关怀与温暖，推动社会的积极发展，同时，公司携手合作伙伴将公益电站从社区、学校延伸至乡村基础设施，共捐建 6 座公益电站，合计装机规模约 375kW。

固德威 2024 年度社区公益开展情况：

捐赠类别	公益捐赠（部分重点捐赠情况）
支持教育	定期向哈尔滨工程大学捐赠 30 万元，设立固德威奖学金项目。
	向江西上高县高考助学项目捐赠 13.6 万元。
	帮助江西田心中学修缮食堂，捐赠 20 万元。
慈善捐款	向高新区慈善总会，捐赠 20 万元。
关爱社会弱势群体	为表达对社会各界劳动者的关心和敬意，公司于 2024 年 4 月 29 日开展五一公益行动，向赛格红韵工会爱新驿站捐赠矿泉水、保温杯、风扇、耐磨手套等物资。
	发起“WE 爱传递，益起来”爱心公益捐赠活动，鼓励员工和孩子一起整理出家中闲置物品捐给困境儿童、留守儿童，本次活动共有 68 组固德威家庭参与捐赠，收集包括生活用品、学习用品、玩具 16 箱寄往张家港慈善总会，并由慈善总会将物资送到受助儿童手中。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

☐适用 ☒不适用

具体说明

☐适用 ☒不适用

(六) 股东和债权人权益保护情况

根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及《公司章程》等制度要求，报告期内，公司不断完善现有治理体系，健全治理结构，强化政策落实，持续风险管理，严格内部控制，切实保障了股东和债权人的各项合法权益。报告期内，公司严格履行信息披露义务，保证披露信息真实、准确、完整，维护股东知情权。同时，公司积极维护投资者关系，建立多元化沟通渠道，保证信息披露的透明度。在回馈股东方面，公司重视对投资者的合理投资回报，依照分红政策，在兼顾公司高质量、可持续发展的前提下，制定相对科学的利润分配方案以维护广大股东合法权益。公司通过签订合同、定期付款保障债权人权益，利用互通互访的交流形式，加强与债权人及时的信息联系，创造公平合作、共同发展的发展环境。

(七) 职工权益保护情况

(1) 为员工职业发展提供广阔空间

自公司 2010 年成立以来，公司始终秉持人才是企业发展的根本，把人才作为企业的核心竞争力，不断加大对人才的投入，优化人力资源的配置，不断完善人才培养计划，畅通人才晋升通道，通过实施人才优选计划，营造出公司尊重人才、尊重知识的良好文化氛围。

公司制定并定期更新了《员工培训管理制度》《新进员工培训管理办法》《内部讲师管理办法》《安全生产责任制的制定、沟通、培训、评审与绩效测量管理制度》《社会责任管理制度》

等。公司始终高度重视员工职业发展，通过各种培训为员工提高各种技能，主要包括新进员工的入职培训、相关安全职业健康知识的培训、人才晋升培训、专业技能培训及内部讲师培训等。通过新员工入职培训，使新员工了解公司的发展历程、企业文化和各种规章制度；相关安全职业健康知识的培训使员工了解生产经营过程中的安全知识以及应急技能等；人才晋升培训使中层管理人员提升领导力,强化沟通技能；专业技能培训使一线的业务人员提升专业技能，强化专业知识；内部讲师培训通过员工经验、知识的分享与传承，充分挖掘和培养内部优秀讲师资源，大力开展知识、技能训练。公司通过各种形式的培训，不断提升员工的综合素质和业务能力，不断完善人才培养体系，为员工的成长提供高质量的平台。

(2) 成立工会，切实保障员工权益

报告期内，公司依托工会组织了各项保障员工权益的活动。为提高员工对个人健康状况的重视与了解，关爱保障全体员工的身体健康，每年定期组织员工进行健康体检，以保证员工身体健康。在女性员工关爱方面，公司为处于孕期、产假期、哺乳期的女性员工依法提供假期，在公司内部设立了“妈妈驿站”为哺乳期女性员工提供便利。职工中如有困难家庭，公司工会定期组织给困难家庭给予一定的经济补贴等送温暖活动。此外，公司人力资源部门定期评选季度、年度“优秀员工奖”、“优秀团队奖”、“优秀新人奖”等，以此来表彰平时工作中表现突出的员工或者团队。

(3) 举办丰富的员工活动

报告期内，公司继续秉持着“家”文化的理念，通过不断优化员工福利，以更好地满足员工对福利的实际需求，达到工作与生活平衡的状态。此外，公司还通过不定期组织形式多样的集体活动，以丰富员工的业余生活。炎炎夏日，公司给奋斗在高温岗位的一线员工们发放高温福利；公司会在传统佳节发放礼品，让员工收获节日的安康与温暖；与此同时，公司为员工庆祝入职周年、定期举办生日会、开展各类游戏活动，以增强员工的归属感。公司企业文化部门定期组织“固德威家宴”，让一线基层能有与董事长沟通交流的机会。除此以外，公司还会定期组织迎新长跑、篮球、足球比赛等各类活动，更加提升了公司凝聚力和执行力。

(4) 设立员工投诉信箱

公司设有“小固信箱”，为了能够与员工更好的互动交流，确保及时有效地处理投诉、举报，保护实名举报人的合法权利，并对举报有功人员加以奖励，在未经举报人的同意下，公司不会公开举报人的姓名和部门。对需要公开宣传的意见征集，公司会做变音处理。

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

在供应商权益保护方面，公司建立了合格供应商管理体系，定期或不定期对供应商货物质量、交期进行考核。多年来，公司与主要供应商在合作过程中形成了稳定、良好的合作关系。公司与供应商之间制定并遵守一定的交易行动规范，通过实地调查供应商的工作，按期结算货款并以反

馈客户信息等方式指导供应商进行经营改善，与供应商达成良好的合作伙伴关系，实现供应商和公司共赢。

在客户和消费者权益保护方面，公司以技术创新为驱动，坚持以客户要求为导向，始终把客户的需求放在第一位，通过对客户工艺的深刻理解，在方案阶段即介入，通过不断改进，为客户提供更加专业质量更高的产品。公司与客户建立战略合作关系，实现与客户和供应商的共同发展。公司将客户视为长期战略合作伙伴关系，长期共存、相互信任、共同成长，在经营过程中公司坚持诚信经营、利益共享、互惠互利的原则，注重保护客户的合法权益，使其能在与公司的合作中获得合理的利润，与公司在激烈的市场竞争中共同发展，达到双赢的局面。公司坚持可持续发展，不断提高产品售后服务质量和服务水平，最大限度的满足客户的需求。公司加强客户投诉管理，妥善处理好与客户的关系，充分的保护了客户的自身利益。公司注重与客户的沟通，始终坚持“客户至上”的原则和以服务质量取胜战略方针，采取了一系列行之有效的措施，提高了公司总体服务质量。

(九) 产品安全保障情况

产品安全是企业经营发展最基本的前提，公司始终贯彻“质量为王”的原则，以顾客需求为导向，针对客户的多样化需求，分别从产品市场覆盖、客户投诉、监管部门产品质量抽检等方面，多维度调查分析评价顾客对公司产品的满意度。报告期内，公司各方面表现良好，均能满足客户需求 and 达到预期设定目标，也体现出了客户对公司的认可与支持。

同时，公司通过持续加大研发投入，形成强大的新产品设计开发能力，不断提升公司产品的质量，以保证为客户提供更加专业的服务，同时对于在为客户服务过程中知悉的产品技术指标严格保密。

(十) 知识产权保护情况

公司高度重视知识产权保护，依据《企业知识产权管理规范》标准并结合公司实际情况制定了知识产权管理手册，核心制度包括《知识产权管理制度》《知识产权风险管理控制程序》《知识产权合同管理控制程序》，公司还设置了知识产权部门负责专利的申请、维护与保护工作。

(十一) 在承担社会责任方面的其他情况

√适用 □不适用

公司积极加强与政府部门、公共媒体、投资机构、行业协会等社会各界的联系，建立良好的沟通渠道，积极与国内高等院校开展交流合作，对前沿科技展开研究，推动我国光伏逆变器行业发展。同时，公司大力发展公益慈善事业，积极承担社会公益责任，推动企业与社会和谐发展。

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

公司党支部依托“中国红、光伏芯”党建品牌，积极开展组织活动，主动参与公司建设。党支部在公司稳健发展业务、不断探索创新的同时，发挥先锋模范带头作用。通过推动节能发展、赞助环境研究、践行光伏发电扶贫、爱心慈善捐款以及科技创新奖学金等方式，积极履行社会责任。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	公司共召开 3 次业绩说明会，分别为 2023 年年报和 2024 年一季报、2024 年半年报和 2024 年三季报。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	公司开展的投资者关系管理均通过现场交流、电话或视频会议及策略会形式展开。
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	公司官网展示了公司行情和公司公告专栏。

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

公司制定了《信息披露事务管理制度》《重大内部信息报告制度》《投资者关系管理制度》《市值管理制度》等，从信息披露的信息识别、报告、审批、披露的全流程进行了规范，持续进行对监管层相关文件的学习，同时加强与监管员的沟通，多措并举保障信息披露的真实、准确、完整、及时，为保护投资者知情权及相关权益奠定基础。充分拓展、利用各种沟通渠道。报告期内，共召开 3 次业绩说明会，维护并保障了各类投资者知情权，同时较好地传递了公司发展逻辑及亮点；设置投资者热线电话并参与上证 e 互动的投资者沟通交流工作，专业、耐心解答各类投资者的问题。切实遵守《公司章程》及相关政策文件的要求，严格执行累积投票制、重大事项中小投资者单独计票等制度，切实加强对中小投资者的权益保护。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

□适用 √不适用

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

公司公告均在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）以及《上海证券报》披露。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

□适用 √不适用

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

√适用 □不适用

固德威重视企业廉洁建设，杜绝违法违纪行为。根据反贪污与反舞弊相关法律法规，公司制定相关制度，强化监督机制，加强员工教育，持续文化建设，以指导和规范员工行为，确保业务活动诚信、透明、公正、公开。公司反腐倡廉体系的建设，规定全体员工在从事生产经营及相关活动中以及在公务交往中应当廉洁自律，严格遵守社会公德、商业道德、职业道德和行为规范，

公平竞争，合规经营，忠实勤勉，诚实守信，不得直接或间接向他人输送不正当利益或谋取不正当利益。

2024 年，公司未发生任何涉及公司或员工的贪腐诉讼案件。

(六) 其他公司治理情况

☐适用 ☒不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 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或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司控股股东、实际控制人黄敏	(1) 对于本人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本人承诺的相关锁定期满后 24 个月内，本人将严格遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司控股股东、实际控制人减持股份的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让、非公开转让、配售方式等法律法规及上海证券交易所业务规则允许的方式进行减持。(2) 本人所持公司股票在锁定期满后 24 个月内减持的，其减持价格不低于发行价，减持的股份总额不超过相关法律、法规、规章和规范性文件的规定限制，并按照相关规定充分履行信息披露义务。(3) 自公司上市之日至本人减持之日，若公司发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整。(4) 根据法律法规以及上海证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持发行人股份。(5) 本人将严格遵守关于解锁期满后减持意向的上述承诺，若本人违反该等承诺进行减持的，则自愿将减持所得收益上缴至公司、并同意归公司所有。	2019-12-18	是	自锁定期满之日起二十四个月内	是	不适用	不适用
		员工持股平台合众聚德	(1) 对于本企业在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本企业承诺的相关锁定期满后 24	2019-12-18	是	自锁定期	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
			个月内，本企业将严格遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让、非公开转让、配售方式等法律法规及上海证券交易所业务规则允许的方式进行减持，并按照相关规定充分履行信息披露义务。 (2) 本企业所持公司股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及上海证券交易所规则的要求。锁定期满后 24 个月内，本企业累计减持所持有的公司股份数量合计不超过本企业持有的公司股份总数。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本企业所持公司股份发生变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。(3) 本企业将严格遵守关于解锁期满后 24 个月内减持意向的上述承诺，若本企业违反该等承诺进行减持的，则自愿将减持所得收益上缴至公司、并同意归公司所有。			满之日起二十四个月内			
		持股 5%以上股东卢红萍、郑加炫、倪祖根	(1) 对于本人在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本人承诺的相关锁定期满后 24 个月内，本人将严格遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让、非公开转让、配售方式等法律法规及上海证券交易所业务规则允许的方式进行减持，并按照相关规定充分履行信息披露义务。(2) 本人所持公司股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及上海证券交易所规则的要求。锁定期满后 24 个月内，本人累计减持所持有的公司股份数量合计不超过本人持有的公司股份总数。因公司进行权益分派、减资缩股等导	2019-12-18	是	自锁定期满之日起二十四个月内	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
			致本人所持公司股份发生变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。（3）本人将严格遵守关于解锁期满后 24 个月内减持意向的上述承诺，若本人违反该等承诺进行减持的，则自愿将减持所得收益上缴至公司、并同意归公司所有。						
		合计持股 5% 以上股东高新富德、高新泰富、明善睿德、宏泰明善	（1）对于本企业在公司首次公开发行股票前所持的公司股份，在相关法律法规规定及本企业承诺的相关锁定期满后 24 个月内，本企业将严格遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让、非公开转让、配售方式等法律法规及上海证券交易所业务规则允许的方式进行减持，并按照相关规定充分履行信息披露义务。 （2）本企业所持公司股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及上海证券交易所规则的要求。锁定期满后 24 个月内，本企业累计减持所持有的公司股份数量合计不超过本企业持有的公司股份总数。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本企业所持公司股份发生变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。（3）本企业将严格遵守关于解锁期满后 24 个月内减持意向的上述承诺，若本企业违反该等承诺进行减持的，则自愿将减持所得收益上缴至公司、并同意归公司所有。	2019-12-18	是	自锁定期满之日起二十四个月内	是	不适用	不适用
		核心技术人员方刚、卢进军、徐南	（1）本人自公司股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内不转让公司首发前股份。本人自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。同时，本人将严格遵守法律法规、上海证券交易所业务规则对公司核心技术人员股份转让的其他规定。（2）对以上锁定股份	2019-12-18	是	自公司股票上市之日起 12 个	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
			因除权、除息而增加的股份，本人亦将同等地遵守上述减持承诺。（3）若以上承诺内容未被遵守，则相关股票买卖收益归公司所有。若因此给公司或其他投资者造成经济损失的，由本人依法承担赔偿责任。若本人未积极承担上述责任，公司有权扣减本人在公司的薪酬（如有），有权扣减本人或受本人控制的主体在公司的现金分红（如有），并有权决定对本人持有的公司股票（如有）采取限制转让措施，直至本人承担责任。			月内和离职后6个月内			
		公司及其控股股东、实际控制人	关于对欺诈发行股份购回的承诺，承诺具体内容请参见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（四）公司及其控股股东、实际控制人关于对欺诈发行股份购回的承诺”。	2019-12-18	否	长期有效	是	不适用	不适用
		公司及其实际控制人、控股股东、董事和高级管理人员	填补被摊薄即期回报的措施及承诺，承诺具体内容请参见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。	2019-12-18	否	长期有效	是	不适用	不适用
		公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺承诺具体内容请参见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事	2019-12-18	否	长期有效	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
			项的履行情况”之“（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺”。						
		公司及其控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员	公司及其控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员未履行相关承诺的约束措施承诺具体内容请参见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（八）公司及其控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员未履行相关承诺的约束措施”。	2019-12-18	否	长期有效	是	不适用	不适用
		公司控股股东、实际控制人黄敏	（1）自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的其他公司均未生产、开发任何与固德威生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与固德威经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。（2）自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的其他公司将不生产、开发任何与固德威生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与固德威经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与固德威生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。（3）自本承诺函签署之日起，如本人及本人控制的其他公司进一步拓展产品和业务范围，本人及本人控制的其他公司将不与固德威拓展后的产品或业务相竞争；若与固德威拓展后的产品或业务产生竞争，则本人及本人控制的其他公司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到固德威经营的方式，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。（4）本人将督促本人的配偶、年	2019-12-18	否	长期有效	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
			满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，同受本承诺的约束；如因违背上述承诺而给发行人造成任何损失，本人愿承担相应的法律责任。						
		公司控股股东、实际控制人黄敏	（1）自本承诺函签署之日起，本人将尽可能避免和减少本人和本人控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与固德威的关联交易。（2）对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本人和本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及固德威章程的规定，遵守平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与固德威签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护固德威及其股东（特别是中小股东）的利益。（3）本人保证不利用在固德威股东的地位和影响，通过关联交易损害固德威及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本人和本人控制的其他企业保证不利用本人在固德威股东的地位和影响，违规占用或转移固德威的资金、资产或者其他资源，或违规要求固德威提供担保。（4）在认定是否与本人及本人控制的其他企业存在关联交易的固德威董事会或股东大会上，与本人及本人控制的其他企业有关联关系的董事、股东代表将按照公司章程规定回避，不参与表决。（5）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人将向固德威赔偿经济损失，自愿承担相应的法律责任。（6）本承诺函自本人签字之日起生效并不可撤销，并在固德威存续且本人依照中国证监会或者上海证券交易所相关规定被认定为固德威的关联方期间内有效。	2019-12-18	否	长期有效	是	不适用	不适用
		与再融	解决	公司控股股	本人控制的苏州华彩建筑工程有限公司主要从事外墙保温、	2022-	否	长期	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
资相关的承诺	同业竞争	东、实际控制人黄敏	涂料产品的销售及施工，报告期内不存在光伏相关业务及收入，未开展经营范围中“光伏发电设备租赁，光伏设备及元器件销售，太阳能发电技术服务”相关业务，与固德威及其子公司现有业务不存在竞争关系，本人将积极推动其变更前述经营范围。在本人控制苏州华彩建筑工程有限公司期间，其亦不会开展与固德威的产品或业务存在竞争的业务。本人承诺，若苏州华彩建筑工程有限公司经营层或本人及本人控制的其他公司进一步拓展产品和业务范围后与固德威的产品或业务发生竞争、或与固德威拓展后的产品或业务产生竞争，则其将在 12 个月内，以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、将相竞争的业务纳入到固德威经营的方式、将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方或其他必要措施避免同业竞争。	8-3		有效			
与股权激励相关的承诺	其他	激励对象	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。	2021-4-1	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	公司控股股东、实际控制人黄敏	自 2023 年 10 月 17 日起 6 个月内（即 2023 年 10 月 17 日至 2024 年 4 月 16 日），本人不通过二级市场集中竞价或大宗交易的方式减持直接持有的公司股份。在上述承诺期间内，若由于公司送红股、转增股本、配股等原因而增加的股份，亦遵守前述不减持的承诺。	2023-10-17	是	自承诺之日起 6 个月内	是	不适用	不适用

(二) 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

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

☐ 已达到 ☐ 未达到 ☒ 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

☐ 适用 ☒ 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

☐ 适用 ☒ 不适用

三、违规担保情况

☐ 适用 ☒ 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

☐ 适用 ☒ 不适用

☐ 适用 ☒ 不适用

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

会计估计变更的内容和原因	开始适用的时点	受重要影响的报表项目名称	影响金额
内容：公司对预计负债中计提的售后服务费进行会计估计变更； 原因：为了提升市场竞争力和客户满意度，进一步提升服务质量和保障力度，更加客观公正地反映公司财务状况和经营成果	2024 年 10 月 1 日	营业成本	12,020,668.26

其他说明：

无

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

☐ 适用 ☒ 不适用

(1). 追溯重述法

☐ 适用 ☒ 不适用

(2). 未来适用法

☐适用 ☒不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

☐适用 ☒不适用

(四) 审批程序及其他说明

☐适用 ☒不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	130
境内会计师事务所审计年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	卢勇、李明英
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	3

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）	55

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☐适用 ☒不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

☐适用 ☒不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

☐适用 ☒不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

☐适用 ☒不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

☐适用 ☒不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

☐适用 ☒不适用

八、破产重整相关事项

☐适用 ☒不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

☐ 本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 ☒ 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

☐ 适用 ☒ 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐ 适用 ☒ 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☒ 适用 ☐ 不适用

公司于 2024 年 6 月 27 日披露了《关于预计公司 2024 年度日常性关联交易的公告》（公告编号：2024-031），对向关联方销售产品做出预计，报告期内进展情况详见“第十节 财务报告”之“十四、关联方及关联交易”。

单位：元 币种：人民币

关联交易类别	关联方	2024 年度预计金额	2024 年度实际发生金额
向关联方销售产品	上海昇德建筑科技有限公司	50,000,000.00	9,955,971.07
合计	/	50,000,000.00	9,955,971.07

3、临时公告未披露的事项

☐ 适用 ☒ 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐ 适用 ☒ 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐ 适用 ☒ 不适用

3、临时公告未披露的事项

☐ 适用 ☒ 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、 临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、 临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

☐适用 ☒不适用

(六) 其他

☐适用 ☒不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

☐适用 ☒不适用

2、 承包情况

☐适用 ☒不适用

3、 租赁情况

☐适用 ☒不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
固德威	公司本部	符合购买分布式光伏发电产品及服务条件的个人或组织	3,500.00	2021/9/17	2021/9/17	最后一笔融资款结清后终止	连带责任担保	无	否	否	-	由被担保方向固德威提供反担保	否	无
昱德新能源	控股子公司	为融资租赁项下的符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	30,000.00	2021/8/4	2021/8/4	/	连带责任担保	无	否	否	-	无	否	无
昱德新能源	控股子公司	为融资租赁项下的符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	20,000.00	2022/4/13	2022/4/13	/	连带责任担保	无	否	否	-	无	否	无
昱德新能源	控股子公司	符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	10,000.00	2022/7/19	2022/7/19	/	连带责任担保	无	否	否	-	无	否	无
昱德新能源	控股子公司	符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	121.11	2022/9/30	2022/9/30	/	连带责任担保	无	否	否	-	无	否	无
昱德新能	控股子公	符合光伏分布	100,000.00	2023/4/12	2023/4/12	/	连带责任担	无	否	否	-	无	否	无

源	司	式电站安装条件的终端用户					保							
昱德新能源	控股子公司	合肥聚盛乐阳新能源科技有限公司	20,000.00	2024/9/19	2024/9/19	/	股权质押担保	无	否	否	-	无	是	参股子公司
昱德新能源	控股子公司	济南昱能新能源科技有限公司	20,000.00	2024/9/23	2024/9/23	/	股权质押担保	无	否	否	-	无	是	参股子公司
昱德新能源	控股子公司	霍邱县昱丰光伏科技有限公司	20,000.00	2024/9/19	2024/9/19	/	股权质押担保	无	否	否	-	无	是	参股子公司
昱德新能源	控股子公司	广东聚盛乐阳新能源科技有限公司	20,000.00			/	股权质押担保	无	否	否	-	无	是	参股子公司
固德威	公司本部	济南固宝隆新能源科技有限公司	7,179.13	2024/10/8	2024/10/8	/	连带责任保证担保	无	否	否	-	无	是	参股子公司
昱德新能源	控股子公司	符合租赁光伏分布式发电产品及服务条件的组织	6,000.00	2024/10/16	2024/10/16	/	以运维风险金进行差额补足	无	否	否	-	无	否	无

报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）					34,493.87							
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）					108,495.50							
公司及其子公司对子公司的担保情况												
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保
固德威	公司本部	昱德新能源	控股子公司	700.00	2022/12/15	2021/12/28		连带责任担保	否	否	-	否
昱德新能源	控股子公司	苏州伏租新能源科技有限公司	控股子公司	13,000.00	2022/6/3	2022/6/3		连带责任担保	否	否	-	否
昱德新能源	控股子公司	苏州伏租新能源科技有限公司	控股子公司	3,000.00	2023/4/27	2023/4/27		连带责任担保	否	否	-	否
中新旭德新能源（苏州）有限公司	控股子公司	中新旭德下属项目公司	控股子公司	24,000.00	2023/5/18	2023/5/18		连带责任担保	否	否	-	否
中新旭德新能源（苏州）有限公司	控股子公司	中新旭德下属项目公司	控股子公司	56,000.00	2024/3/23	2024/3/23		连带责任担保	否	否	-	否
昱德新能源	控股子公司	江苏鑫迈德电力工程有限公司	控股子公司	50,000.00	2024/3/27	2024/3/27		连带责任担保	否	否	-	否
昱德新能源	控股子公司	江苏鑫迈德电力工程有限公司	控股子公司	10,000.00	2024/3/23	2024/3/23	2025/3/22	连带责任担保	否	否	-	否
报告期内对子公司担保发生额合计					51,664.53							
报告期末对子公司担保余额合计（B）					69,632.21							

公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	178,127.71
担保总额占公司净资产的比例(%)	61.14
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	
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金额（D）	90,369.14
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	32,455.64
上述三项担保金额合计（C+D+E）	122,824.78
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	
担保情况说明	

（三）委托他人进行现金资产管理的情况

1、委托理财情况

（1）委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	自有资金	355,500,000.00	10,500,000.00	

其他情况：
□适用 √不适用

（2）单项委托理财情况

□适用 √不适用
其他情况：
□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

☐适用 ☒不适用

2、 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

☐适用 ☒不适用

其他情况：

☐适用 ☒不适用

(2) 单项委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

其他情况：

☐适用 ☒不适用

(3) 委托贷款减值准备

☐适用 ☒不适用

3、 其他情况

☐适用 ☒不适用

(四) 其他重大合同

☐适用 ☒不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额 (2)	超募资金总额 (3) = (1) - (2)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (4)	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额 (5)	截至报告期末募集资金累计投入进度 (%) (6) = (4)/(1)	截至报告期末超募资金累计投入进度 (%) (7) = (5)/(3)	本年度投入金额 (8)	本年度投入金额占比 (%) (9) = (8)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2020-8-31	83,446.00	77,506.79	69,325.17	8,181.62	82,355.35	8,181.62	106.26	100.00	5,825.91	7.52	10,010.68
合计	/	83,446.00	77,506.79	69,325.17	8,181.62	82,355.35	8,181.62	/	/	5,825.91	/	10,010.68

其他说明：

□适用 √不适用

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中	是否涉及变更投	募集资金计划投资总额 (1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具	节余金额
--------	------	------	----------------	---------	----------------	--------	----------------------	--------------------------------	---------------	-------	---------------	---------------	---------	-----------------	-----------------------	------

			的承诺 投资项目	向											体情况	
首次 公开发 行股票	固德威电 源科技(广 德)有限公 司智能光 伏逆变器 等能源管 理系统产 品生产项 目(二期)	生产 建设	是	否	21,021.00	-	21,330.88	101.47	2022-9	是	是	/	167,868.18	328,820.00	否	/
首次 公开发 行股票	固德威技 术股份有 限公司智 慧能源研 发大楼	研发	是	否	30,890.04	5,792.63	32,972.14	106.74	2024-7	是	是	/	/	/	否	/
首次 公开发 行股票	全球营销 及服务体 系基础建 设项目	其他	是	否	7,424.81	33.28	7,455.05	100.41	不适用	是	是	/	/	/	否	/
首次 公开发 行股票	补充流动 资金	其他	是	否	20,000.00	-	20,597.28	102.99	不适用	是	是	/	/	/	否	/
合计	/	/	/	/	79,335.85	5,825.91	82,355.35	/	/	/	/	/	167,868.18	328,820.00	/	

注：1、支出超过计划投资总额的 309.88 万元、2,082.10 万元、30.24 万元、597.28 万元系募投项目专户收到的利息收入、投资收益。
2、募集资金计划投资总额包括已支付但尚未置换的发行费用 1,829.06 万元，详见《关于使用超募资金及尚未置换的发行费用对募投项目追加投资的公告》（公告编号：2023-047）。

2、 超募资金明细使用情况
√适用 □不适用

单位：万元

用途	性质	拟投入超募资金总额 (1)	截至报告期末累计投入超募资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	备注
固德威技术股份有限公司智慧能源研发大楼	在建项目	8,181.62	8,181.62	100	
合计	/	8,181.62	8,181.62	/	/

注：超募资金 8,181.62 万元追加投资固德威技术股份有限公司智慧能源研发大楼项目，详见《关于使用超募资金及尚未置换的发行费用对募投项目追加投资的公告》（公告编号：2023-047）

(三) 报告期内募投变更或终止情况

☐适用 ☒不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

☐适用 ☒不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

☐适用 ☒不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

☒适用 ☐不适用

单位：亿元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效 审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理 余额	期间最高余额是否超出授权额度
2023-09-22	1.2	2023-09-24	2024-09-23	0	否

其他说明：

无

4、其他

☐适用 ☒不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

☐适用 ☒不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、 股份变动情况表

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									
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股									
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股									
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	172,887,533	100.00	585,426		69,113,445		69,698,871	242,586,404	100.00
1、人民币普通股	172,887,533	100.00	585,426		69,113,445		69,698,871	242,586,404	100.00
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	172,887,533	100.00	585,426		69,113,445		69,698,871	242,586,404	100.00

2、 股份变动情况说明

☒适用 ☐不适用

2024 年 6 月 12 日公司 2023 年年度利润分派转增股本无限售流通股份上市，本次权益分派新增无限售条件流通股为 69,113,445 股，详情请查阅公司于 2024 年 6 月 5 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《固德威技术股份有限公司 2023 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2024-030）。

2024 年 7 月 31 日公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及预留部分第一个归属期归属股份上市，本次上市流通数量为 585,426 股，详情请查阅公司于 2024 年 7 月 27 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《固德威技术股份有限公司关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及预留部分第一个归属期归属结果暨股份上市公告》（公告编号：2024-041）。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

☐适用 ☒不适用

4、 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

(二) 限售股份变动情况

☐适用 ☒不适用

二、证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

☐适用 ☒不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

☐适用 ☒不适用

(二)公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

☐适用 ☒不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	17,595
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	16,888
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	不适用
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（户）	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	不适用

存托凭证持有人数量

☐适用 ☒不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
黄敏	21,364,000	74,774,000	30.82	0	无	-	境内自然人
卢红萍	1,372,161	9,293,905	3.83	0	无	-	境内自然人
郑加炫	1,858,097	7,083,300	2.92	0	无	-	境内自然人
方刚	1,723,680	6,032,880	2.49	0	无	-	境内自然人
苏州合众聚德投资企业（有限合伙）	-610,540	5,426,260	2.24	0	无	-	境内非国有法人
交通银行股份有限公司－汇丰晋信低碳先锋股票型证券投资基金	5,036,145	5,036,145	2.08	0	无	-	境内非国有法人
卢进军	1,149,553	4,023,436	1.66	0	无	-	境内自然人
香港中央结算有限公司	-1,799,114	3,056,974	1.26	0	无	-	境外法人
中国农业银行股份有限公司－中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	1,907,148	2,532,365	1.04	0	无	-	境内非国有法人
华泰证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户	953,908	2,224,889	0.92	0	无	-	境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量		种类	数量	
黄敏	74,774,000		人民币普通股			74,774,000	
卢红萍	9,293,905		人民币普通股			9,293,905	
郑加炫	7,083,300		人民币普通股			7,083,300	
方刚	6,032,880		人民币普通股			6,032,880	
苏州合众聚德投资企业（有限合伙）	5,426,260		人民币普通股			5,426,260	
交通银行股份有限公司－汇丰晋信低碳先锋股票型证券投资基金	5,036,145		人民币普通股			5,036,145	

卢进军	4,023,436	人民币普通股	4,023,436
香港中央结算有限公司	3,056,974	人民币普通股	3,056,974
中国农业银行股份有限公司－中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	2,532,365	人民币普通股	2,532,365
华泰证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户	2,224,889	人民币普通股	2,224,889
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、截至报告期末，黄敏直接持有公司 74,774,000 股，直接持股比例为 30.82%，并通过合众聚德间接控制公司 5,426,260 股，间接控制的股份比例为 2.24%，黄敏通过直接和间接方式合计控制公司 33.06%的股份，并长期担任公司董事长兼总经理，系公司控股股东及实际控制人。 2、黄敏系合众聚德的普通合伙人及执行事务合伙人。合众聚德系黄敏控制的企业，为黄敏的一致行动人。 3、合众聚德中的有限合伙人黄欢、黄芝芸系公司实际控制人黄敏的亲属，为黄敏的一致行动人。 4、除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人的情形。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

注：上述“前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）”表格内“报告期内增减”列计算方式为各股东期末持股数量减期初持股数量，即为报告期内各股东股份变动情况。

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☒适用 ☐不适用

单位：股

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	625,217	0.36	225,900	0.13	2,523,365	1.04	0	0

注：以上涉及比例，均为当期持有数/当期总股本得出的数值。

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☒适用 ☐不适用

单位：股

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	退出	0	0	0	0
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	退出	0	0	0	0

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

☐适用 ☒不适用

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐适用 ☒不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况**1、高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况**

□适用 √不适用

2、保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

□适用 √不适用

四、控股股东及实际控制人情况**(一) 控股股东情况****1、法人**

□适用 √不适用

2、自然人

√适用 □不适用

姓名	黄敏
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	自 2010 年 11 月起担任公司董事长、总经理

3、公司不存在控股股东情况的特别说明

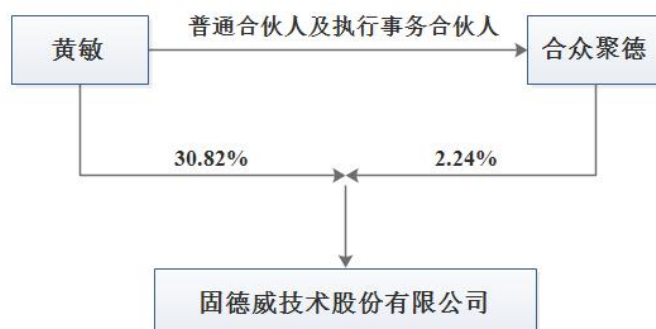
□适用 √不适用

4、报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



(二) 实际控制人情况

1、 法人

☐适用 ☒不适用

2、 自然人

☒适用 ☐不适用

姓名	黄敏
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	自 2010 年 11 月起担任公司董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3、 公司不存在实际控制人情况的特别说明

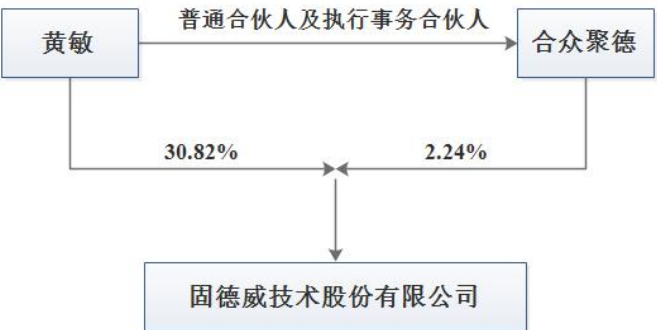
☐适用 ☒不适用

4、 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

☐适用 ☒不适用

5、 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

☒适用 ☐不适用



6、 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

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

☐适用 ☒不适用

五、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%**以上

☐适用 ☒不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

☐适用 ☒不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

☐适用 ☒不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

回购股份方案名称	以集中竞价交易方式回购公司股份方案
回购股份方案披露时间	2024-02-08
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	0.02~0.03
拟回购金额	500~1,000
拟回购期间	2024-02-07~2025-02-06
回购用途	回购的股份将在未来适宜时机全部用于员工持股计划或股权激励，并在发布股份回购实施结果暨股份变动公告日后三年内转让；若公司本次回购的股份未能在股份回购实施结果暨股份变动公告日后三年内转让完毕，则将依法履行减少注册资本的程序，未转让股份将被注销
已回购数量(股)	103,919
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%)（如有）	不适用
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

第八节 优先股相关情况

☐适用 ☒不适用

第九节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

☐适用 ☒不适用

二、可转换公司债券情况

☐适用 ☒不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

一、审计意见

我们审计了固德威技术股份有限公司（以下简称固德威公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母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，公允反映了固德威公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母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，我们独立于固德威公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项：

（一）收入确认

1、事项描述

报告期，固德威公司主要从事光伏产品生产、销售及分布式光伏电站业务；有关收入确认的会计政策参见财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计”之“34、收入”。于 2024 年度，固德威公司实现营业收入 673,785.53 万元；相关信息参见财务报表附注“七、合并财务报表项目附注”之“61、营业收入和营业成本”。由于收入是固德威公司的关键业绩指标之一，存在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，我们将固德威公司收入确认的真实性、完整性识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对收入确认实施的相关程序包括：

（1）了解固德威公司经营业务及销售模式，对固德威公司销售与收款业务关键内部控制进行了解与测试，以评价与收入确认相关内部控制的设计和运行有效性。

（2）抽查并核对销售相关业务合同（订单）中关键条款，与固德威公司管理层就不同业务合同履约义务的识别、控制权转移时点的判断进行讨论和分析，评价固德威公司采用的收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定。

(3) 执行分析性复核程序，就销售单价和毛利率等进行比较分析，以识别是否存在异常交易；分析主要产品的产销量等非财务数据是否能够支持报告期收入金额的总体合理性。

(4) 选取光伏产品销售交易样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同（订单）、出库单、物流单据、出口报关单、货物签收单、销售发票、收款单据等原始记录，以确认交易是否真实。

(5) 选取分布式光伏电站销售交易样本，查看后台运维系统已销售电站的施工图片、销售合同、光伏电站运营发电情况、销售发票、验收单据、系统审核记录、收款单据等，确认相关电站销售收入的真实性。

(6) 选取产品序列号，查询境外终端产品的安装情况及安装地址、发电量等信息，并与发货地址进行比对复核，核查销售产品终端客户的安装情况。

(7) 选取资产负债表日前后的收入记录样本，并结合存货的审计，进行截止性测试，以评估收入是否记录于恰当的会计期间。

(8) 执行函证程序，选取样本向客户函证销售发生额及应收账款余额情况，核实交易的真实性；选择重要客户进行访谈，核实合同条款的执行情况及交易的真实性。

(二) 应收账款预期信用减值损失

1、事项描述

于2024年末，固德威公司合并财务报表应收账款账面价值为85,719.34万元，占资产总额的比例为10.78%。应收账款减值的相关会计政策参见财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计”之“11、金融工具”；应收账款账面余额及坏账准备金额相关信息参见财务报表附注“七、合并财务报表项目附注”之“5、应收账款”。

应收账款坏账准备余额反映了管理层于资产负债表日对预期信用损失、可收回金额作出的最佳估计。在估计时，管理层需考虑以前年度信用违约率记录、回款率，判断债务人的资信状况以及前瞻性信息。上述事项涉及重大会计估计和管理层的判断，应收账款减值对财务报表具有重要性，因此我们将应收账款预期信用减值损失的计量识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款坏账准备的计量实施的相关程序包括：

(1) 对固德威公司信用政策、应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性进行评价和测试。

(2) 对于按照单项金额评估的应收账款，复核管理层对预期信用损失进行的评估，将管理层的评估与我们在审计过程中取得的证据相验证，包括客户的背景信息、以往的交易历史和回款情况、前瞻性考虑因素等。

(3) 对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，复核管理层对划分的组合之合理性；参考历史经验及前瞻性信息，对不同组合估计的预期损失率的合理性进行评估；并选取样本测试应收账款的组合分类和账龄划分的准确性，重新计算坏账准备计提金额的准确性。

(4) 选取样本检查应收账款的期后回款情况。

四、其他信息

固德威公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括固德威公司 2024 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

固德威公司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，管理层负责评估固德威公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算固德威公司、终止营运或别无其他现实的选择。

治理层负责监督固德威公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对固德威公司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固德威公司不能持续经营。

（五）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。

（六）就固德威公司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（如适用）。

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

中证天通会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：卢勇
（项目合伙人）

中国注册会计师：李明英
中国·北京 2025 年 4 月 28 日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：固德威技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	1,073,370,569.92	1,838,438,667.48
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	14,888,902.78	243,299.67
衍生金融资产			
应收票据	七、4	90,265,902.37	94,867,012.40

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款	七、5	857,193,410.97	671,386,877.70
应收款项融资	七、7	23,909,973.97	12,665,492.62
预付款项	七、8	66,460,796.12	128,241,731.05
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	129,621,320.11	92,540,900.85
其中：应收利息		24,086.26	94,291.67
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	2,637,842,719.18	1,943,824,215.36
其中：数据资源			
合同资产	七、6	117,958,107.65	51,344,943.94
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	257,501,930.16	185,156,749.13
流动资产合计		5,269,013,633.23	5,018,709,890.20
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	33,394,426.16	31,579,444.34
其他权益工具投资	七、18	8,830,000.00	8,830,000.00
其他非流动金融资产	七、19	221,205,112.50	232,871,300.00
投资性房地产			
固定资产	七、21	1,946,471,726.40	1,044,774,776.71
在建工程	七、22	32,016,994.12	485,180,403.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	41,933,714.07	30,410,547.19
无形资产	七、26	111,622,002.94	113,775,103.69
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉	七、27	33,970,502.71	9,190,502.71
长期待摊费用	七、28	45,489,824.57	32,048,042.75
递延所得税资产	七、29	202,832,626.34	46,270,730.79
其他非流动资产	七、30	5,189,473.59	57,592,126.34
非流动资产合计		2,682,956,403.40	2,092,522,978.30
资产总计		7,951,970,036.63	7,111,232,868.50
流动负债：			
短期借款	七、32	1,073,132,992.74	44,891,985.34
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	七、33		14,411,412.92
衍生金融负债			

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付票据	七、35	835,901,612.72	1,479,522,131.38
应付账款	七、36	1,241,549,819.27	985,733,360.13
预收款项			
合同负债	七、38	345,499,523.24	229,320,102.86
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	124,525,944.46	147,146,635.21
应交税费	七、40	100,541,676.42	102,046,746.12
其他应付款	七、41	331,926,441.66	379,257,927.27
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	64,213,149.21	24,564,846.30
其他流动负债	七、44	343,489,191.45	293,412,499.91
流动负债合计		4,460,780,351.17	3,700,307,647.44
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	168,544,576.50	71,267,387.82
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	24,675,801.25	16,897,493.59
长期应付款	七、48	227,406,251.57	127,253,484.11
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	114,511,644.63	106,583,023.98
递延收益	七、51	33,696,899.75	28,671,698.64
递延所得税负债	七、29	8,913,187.11	121,257.59
其他非流动负债	七、52		
非流动负债合计		577,748,360.81	350,794,345.73
负债合计		5,038,528,711.98	4,051,101,993.17
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	242,586,404.00	172,887,533.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	919,430,963.41	1,012,165,737.57
减：库存股	七、56	9,999,721.51	
其他综合收益	七、57	1,028,746.81	9,576,350.62
专项储备			
盈余公积	七、59	86,443,766.50	86,443,766.50
一般风险准备			
未分配利润	七、60	1,510,356,182.87	1,701,754,306.21
归属于母公司所有者权益（或股东权		2,749,846,342.08	2,982,827,693.90

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
益) 合计			
少数股东权益		163,594,982.57	77,303,181.43
所有者权益 (或股东权益) 合计		2,913,441,324.65	3,060,130,875.33
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		7,951,970,036.63	7,111,232,868.50

公司负责人：黄敏 主管会计工作负责人：都进利 会计机构负责人：毕晓亮

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：固德威技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		439,124,081.21	972,127,082.14
交易性金融资产		1,090,493.25	243,299.67
衍生金融资产			
应收票据		58,268,887.33	77,030,661.04
应收账款	十九、1	955,624,805.10	769,935,060.82
应收款项融资		3,765,144.39	6,393,707.00
预付款项		17,772,700.70	22,815,289.84
其他应收款	十九、2	147,235,324.91	158,739,580.72
其中：应收利息		93,801.75	485,455.44
应收股利			
存货		388,812,979.80	559,207,031.74
其中：数据资源			
合同资产		11,849,899.90	20,896,661.06
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		19,368,698.47	70,974,371.82
流动资产合计		2,042,913,015.06	2,658,362,745.85
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十九、3	580,029,510.63	469,597,942.76
其他权益工具投资		8,830,000.00	8,830,000.00
其他非流动金融资产		208,383,812.50	220,050,000.00
投资性房地产			
固定资产		746,705,625.06	319,481,687.11
在建工程		7,917,739.02	316,596,638.61
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		4,571,800.38	10,092,978.04
无形资产		52,438,948.23	53,366,256.57
其中：数据资源			

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		12,667,823.02	14,427,819.72
递延所得税资产		81,843,998.30	2,969,783.17
其他非流动资产		3,694,794.42	39,572,028.00
非流动资产合计		1,707,084,051.56	1,454,985,133.98
资产总计		3,749,997,066.62	4,113,347,879.83
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			14,411,412.92
衍生金融负债			
应付票据		627,525,670.43	763,819,582.44
应付账款		470,143,831.92	406,550,197.42
预收款项			
合同负债		63,881,846.52	87,349,748.36
应付职工薪酬		80,544,803.11	98,631,063.92
应交税费		4,921,829.63	5,337,986.16
其他应付款		135,271,845.62	89,044,150.61
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,776,363.94	5,066,921.71
其他流动负债		51,548,135.79	63,342,120.66
流动负债合计		1,435,614,326.96	1,533,553,184.20
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		2,713,328.40	3,955,532.11
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		48,369,249.88	17,232,186.55
递延收益		171,377.32	253,123.09
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		51,253,955.60	21,440,841.75
负债合计		1,486,868,282.56	1,554,994,025.95
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		242,586,404.00	172,887,533.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		924,172,423.48	1,015,026,969.68
减：库存股		9,999,721.51	
其他综合收益			3,513,121.00

项目	附注	2024 年度	2023 年度
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-62,956,487.61	1,006,529,274.32
加：营业外收入	七、74	1,193,313.37	139,562.63
减：营业外支出	七、75	4,995,903.74	2,901,070.81
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-66,759,077.98	1,003,767,766.14
减：所得税费用	七、76	-63,225,716.32	137,544,019.73
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-3,533,361.66	866,223,746.41
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-3,533,361.66	866,223,746.41
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）		-61,810,412.84	852,097,089.84
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）		58,277,051.18	14,126,656.57
六、其他综合收益的税后净额		-8,547,603.81	2,267,305.23
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-8,547,603.81	2,267,305.23
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-8,547,603.81	2,267,305.23
（1）权益法下可转损益的其他综合收益		-6,044,719.62	-137,522.26
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额		-2,502,884.19	2,404,827.49
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-12,080,965.47	868,491,051.64
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-70,358,016.65	854,364,395.07
（二）归属于少数股东的综合收益总额		58,277,051.18	14,126,656.57
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		-0.26	3.53
（二）稀释每股收益(元/股)		-0.25	3.50

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 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：黄敏

主管会计工作负责人：都进利

会计机构负责人：毕晓亮

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	3,807,351,411.10	5,872,826,141.48
减：营业成本	十九、4	3,236,388,867.60	4,576,337,475.08
税金及附加		18,094,034.05	32,223,429.01
销售费用		312,144,204.29	295,276,895.82
管理费用		161,126,501.34	146,778,090.58
研发费用		360,591,818.54	336,812,927.97
财务费用		-16,235,380.48	-140,199,899.33
其中：利息费用		695,713.12	581,207.13
利息收入		10,093,910.40	23,625,627.85
加：其他收益		28,332,563.20	43,398,118.38
投资收益（损失以“—”号填列）	十九、5	61,306,957.81	-4,280,088.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,998,721.11	-2,579,412.06
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		13,592,419.00	-2,912,931.36
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-15,949,708.18	-10,223.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-34,320,712.34	-59,261,232.64
资产处置收益（损失以“—”号填列）		-1,099,274.56	-19,057.68
二、营业利润（亏损以“—”号填列）		-212,896,389.31	602,511,807.11
加：营业外收入		737,928.39	8,356.25
减：营业外支出		1,815,717.23	2,587,100.11
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）		-213,974,178.15	599,933,063.25
减：所得税费用		-83,005,336.54	47,192,619.00
四、净利润（净亏损以“—”号填列）		-130,968,841.61	552,740,444.25
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）		-130,968,841.61	552,740,444.25
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			-137,522.26
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			-137,522.26
1.权益法下可转损益的其他综合收益			-137,522.26
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			

项目	附注	2024 年度	2023 年度
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		-130,968,841.61	552,602,921.99
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：黄敏 主管会计工作负责人：都进利 会计机构负责人：毕晓亮

合并现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		6,509,832,265.25	7,172,288,075.96
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		190,561,903.65	394,445,756.43
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	362,850,233.84	462,392,147.93
经营活动现金流入小计		7,063,244,402.74	8,029,125,980.32
购买商品、接受劳务支付的现金		5,785,463,471.93	5,169,633,607.96
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		1,062,660,560.09	900,136,704.20
支付的各项税费		282,670,929.41	397,770,942.41
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	725,418,536.15	527,503,961.98
经营活动现金流出小计		7,856,213,497.58	6,995,045,216.55
经营活动产生的现金流量净额		-792,969,094.84	1,034,080,763.77
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		74,917,210.04	871,121,252.11
取得投资收益收到的现金		6,830,509.36	7,827,671.06
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,687,995.00	43,577.31
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、78	2,000,000.00	

项目	附注	2024年度	2023年度
投资活动现金流入小计		87,435,714.40	878,992,500.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		495,325,681.44	565,301,506.53
投资支付的现金		97,200,000.00	856,369,300.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七、78	441,595.37	
投资活动现金流出小计		592,967,276.81	1,421,670,806.53
投资活动产生的现金流量净额		-505,531,562.41	-542,678,306.05
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		10,025,481.60	43,860,910.34
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		3,234,540.00	36,941,000.00
取得借款收到的现金		1,568,009,462.56	225,602,651.56
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	33,871,872.91	
筹资活动现金流入小计		1,611,906,817.07	269,463,561.90
偿还债务支付的现金		173,496,627.30	138,017,413.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		141,708,529.88	201,446,467.85
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	707,429,859.77	143,293,311.51
筹资活动现金流出小计		1,022,635,016.95	482,757,192.94
筹资活动产生的现金流量净额		589,271,800.12	-213,293,631.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		5,461,155.79	69,667,684.43
五、现金及现金等价物净增加额		-703,767,701.34	347,776,511.11
加：期初现金及现金等价物余额		1,614,313,837.94	1,266,537,326.83
六、期末现金及现金等价物余额		910,546,136.60	1,614,313,837.94

公司负责人：黄敏

主管会计工作负责人：都进利

会计机构负责人：毕晓亮

母公司现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		3,230,280,884.46	5,293,601,715.09
收到的税费返还		159,020,805.15	332,897,856.15
收到其他与经营活动有关的现金		375,216,993.98	175,601,866.48
经营活动现金流入小计		3,764,518,683.59	5,802,101,437.72
购买商品、接受劳务支付的现金		2,714,484,890.10	4,312,262,550.28
支付给职工及为职工支付的现金		624,012,918.41	544,237,905.19
支付的各项税费		20,083,451.93	191,772,203.47
支付其他与经营活动有关的现金		522,103,909.09	456,184,990.54
经营活动现金流出小计		3,880,685,169.53	5,504,457,649.48
经营活动产生的现金流量净额		-116,166,485.94	297,643,788.24
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		21,208,113.66	871,121,252.11

项目	附注	2024年度	2023年度
取得投资收益收到的现金		6,788,762.85	7,827,671.06
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		13,492,577.76	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		2,000,000.00	
投资活动现金流入小计		43,489,454.27	878,948,923.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		203,265,707.56	251,019,441.44
投资支付的现金		102,489,480.00	900,838,659.82
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		305,755,187.56	1,151,858,101.26
投资活动产生的现金流量净额		-262,265,733.29	-272,909,178.09
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		6,790,941.60	6,919,910.34
取得借款收到的现金		77,847,000.00	76,399,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		84,637,941.60	83,318,910.34
偿还债务支付的现金		78,164,900.00	77,586,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		129,587,710.50	197,120,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		17,263,137.48	9,826,675.83
筹资活动现金流出小计		225,015,747.98	284,532,675.83
筹资活动产生的现金流量净额		-140,377,806.38	-201,213,765.49
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		10,438,011.59	60,756,404.16
五、现金及现金等价物净增加额		-508,372,014.02	-115,722,751.18
加：期初现金及现金等价物余额		892,764,643.84	1,008,487,395.02
六、期末现金及现金等价物余额		384,392,629.82	892,764,643.84

公司负责人：黄敏

主管会计工作负责人：都进利

会计机构负责人：毕晓亮

合并所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	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、上年年末余额	172,887,533.00				1,012,165,737.57		9,576,350.62		86,443,766.50		1,701,754,306.21		2,982,827,693.90	77,303,181.43	3,060,130,875.33
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	172,887,533.00				1,012,165,737.57		9,576,350.62		86,443,766.50		1,701,754,306.21		2,982,827,693.90	77,303,181.43	3,060,130,875.33
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	69,698,871.00				-92,734,774.16	9,999,721.51	-8,547,603.81				-191,398,123.34		-232,981,351.82	86,291,801.14	-146,689,550.68
（一）综合收益总额							-8,547,603.81				-61,810,412.84		-70,358,016.65	58,277,051.18	-12,080,965.47
（二）所有者投入和减少资本	585,426.00				24,957,137.99								25,542,563.99	28,014,540.00	53,557,103.99
1. 所有者投入的普通股	585,426.00				6,037,922.19								6,623,348.19	28,014,540.00	34,637,888.19
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					18,984,417.17								18,984,417.17		18,984,417.17
4. 其他					-65,201.37								-65,201.37		-65,201.37
（三）利润分配											-129,587,710.50		-129,587,710.50		-129,587,710.50
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-129,587,710.50		-129,587,710.50		-129,587,710.50
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转	69,113,445.00				-69,113,445.00										
1. 资本公积转增资本（或股本）	69,113,445.00				-69,113,445.00										
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															

固德威技术股份有限公司2024 年年度报告

1. 本期提取														
2. 本期使用														
（六）其他					-48,578,467.15	9,999,721.51						-58,578,188.66	209.96	-58,577,978.70
四、本期期末余额	242,586,404.00				919,430,963.41	9,999,721.51	1,028,746.81		86,443,766.50		1,510,356,182.87	2,749,846,342.08	163,594,982.57	2,913,441,324.65

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	
	实收资本 (或股本)	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、上年年末余额	123,200,000.00				993,764,177.42		7,309,045.39		61,600,000.00		1,071,620,982.87		2,257,494,205.68	23,626,520.32	2,281,120,726.00
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	123,200,000.00				993,764,177.42		7,309,045.39		61,600,000.00		1,071,620,982.87		2,257,494,205.68	23,626,520.32	2,281,120,726.00
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	49,687,533.00				18,401,560.15		2,267,305.23		24,843,766.50		630,133,323.34		725,333,488.22	53,676,661.11	779,010,149.33
（一）综合收益总额							2,267,305.23				852,097,089.84		854,364,395.07	14,126,656.57	868,491,051.64
（二）所有者投入和减少资本	407,533.00				71,650,063.23								72,057,596.23	34,929,750.00	106,987,346.23
1. 所有者投入的普通股	407,533.00				6,407,011.76								6,814,544.76	34,929,750.00	41,744,294.76
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					65,243,051.47								65,243,051.47		65,243,051.47
4. 其他															
（三）利润分配									24,843,766.50		-221,963,766.50		-197,120,000.00		-197,120,000.00
1. 提取盈余公积									24,843,766.50		-24,843,766.50				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-197,120,000.00		-197,120,000.00		-197,120,000.00
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转	49,280,000.00				-49,280,000.00										
1. 资本公积转增资本（或股本）	49,280,000.00				-49,280,000.00										
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															

（六）其他					-3,968,503.08								-3,968,503.08	4,620,254.54	651,751.46
四、本期期末余额	172,887,533.00				1,012,165,737.57		9,576,350.62		86,443,766.50		1,701,754,306.21		2,982,827,693.90	77,303,181.43	3,060,130,875.33

公司负责人：黄敏

主管会计工作负责人：都进利

会计机构负责人：毕晓亮

母公司所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	172,887,533.00				1,015,026,969.68		3,513,121.00		86,443,766.50	1,280,482,463.70	2,558,353,853.88
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	172,887,533.00				1,015,026,969.68		3,513,121.00		86,443,766.50	1,280,482,463.70	2,558,353,853.88
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	69,698,871.00				-90,854,546.20	9,999,721.51	-3,513,121.00			-260,556,552.11	-295,225,069.82
（一）综合收益总额							-3,513,121.00			-130,968,841.61	-134,481,962.61
（二）所有者投入和减少资本	585,426.00				24,957,137.99						25,542,563.99
1．所有者投入的普通股	585,426.00				6,037,922.19						6,623,348.19
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					18,984,417.17						18,984,417.17
4．其他					-65,201.37						-65,201.37
（三）利润分配										-129,587,710.50	-129,587,710.50
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配										-129,587,710.50	-129,587,710.50
3．其他											
（四）所有者权益内部结转	69,113,445.00				-69,113,445.00						
1．资本公积转增资本（或股本）	69,113,445.00				-69,113,445.00						
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他					-46,698,239.19	9,999,721.51					-56,697,960.70
四、本期期末余额	242,586,404.00				924,172,423.48	9,999,721.51			86,443,766.50	1,019,925,911.59	2,263,128,784.06

项目	2023 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	123,200,000.00				992,005,154.99		3,650,643.26		61,600,000.00	949,705,785.95	2,130,161,584.20
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	123,200,000.00				992,005,154.99		3,650,643.26		61,600,000.00	949,705,785.95	2,130,161,584.20
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	49,687,533.00				23,021,814.69		-137,522.26		24,843,766.50	330,776,677.75	428,192,269.68
（一）综合收益总额							-137,522.26			552,740,444.25	552,602,921.99
（二）所有者投入和减少资本	407,533.00				71,650,063.23						72,057,596.23
1．所有者投入的普通股	407,533.00				6,407,011.76						6,814,544.76
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					65,243,051.47						65,243,051.47
4．其他											
（三）利润分配									24,843,766.50	-221,963,766.50	-197,120,000.00
1．提取盈余公积									24,843,766.50	-24,843,766.50	
2．对所有者（或股东）的分配											
3．其他										-197,120,000.00	-197,120,000.00
（四）所有者权益内部结转	49,280,000.00				-49,280,000.00						
1．资本公积转增资本（或股本）	49,280,000.00				-49,280,000.00						
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他					651,751.46						651,751.46
四、本期期末余额	172,887,533.00				1,015,026,969.68		3,513,121.00		86,443,766.50	1,280,482,463.70	2,558,353,853.88

公司负责人：黄敏

主管会计工作负责人：都进利

会计机构负责人：毕晓亮

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

固德威技术股份有限公司（曾用名“江苏固德威电源科技股份有限公司”，以下简称公司、本公司）是由原江苏固德威电源科技有限公司于2015年10月10日整体变更设立的股份有限公司，企业统一社会信用代码91320500564313408C；公司总部注册地址:苏州市高新区紫金路90号。

2020年9月公司公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，公司注册资本由6,600万元变更为8,800万元，2022年7月公司通过资本公积转增股本，注册资本由8,800万元变更为12,320万元，2023年5月公司通过资本公积转增股本，注册资本由12,320万元变更为17,248万元，2023年7月激励对象行权，注册资本由17,248万元变更为17,288.7533万元。2024年6月资本公积转增股本，股本由17,288.7533万元变更为24,200.0978万元，2024年7月激励对象行权，注册资本由24,200.0978万元变更为24,258.6404万元。

注册地：苏州市高新区紫金路90号。

主要经营活动：本公司及子公司主要从事光伏逆变器、电池、户用系统的研发、生产、销售。

本公司2024年度财务报表及附注业经本公司第三届董事会第三十一次会议于2025年4月28日批准报出。

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。

本财务报表以持续经营为基础列报。

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。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

√适用 □不适用

本公司已评价自报告期末起至少12个月的持续经营能力，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

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：

√适用 □不适用

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对金融工具减值、存货核算、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见以下相关项目之描述。

1、 遵循企业会计准则的声明

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

2、 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

√适用 □不适用
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根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。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
应收款项本期坏账准备收回或转回金额重要的	单项收回或转回金额占各类应收款项总额的 10%以上且金额大于 500 万元
本期重要的应收款项核销	单项核销金额占各类应收款项坏账准备总额的 10%以上且金额大于 500 万元
合同资产账面价值发生重大变动	合同资产账面价值变动金额占期初合同资产余额的 30%以上且金额大于 500 万元
重要的在建工程	单个项目的预算大于 1,000 万元

6、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

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（股本溢价），资本公积（股本溢价）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（股本溢价），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

√适用 □不适用

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（股本溢价），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。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

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：

- （1）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；
- （2）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；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）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

√适用 □不适用

1、外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期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，采用交易发生日的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。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，将资产负债表中股东权益项目下列示的、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

√适用 □不适用

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。

(1) 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：

- ①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；
- ②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。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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：

- ①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；

②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。

（3）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。

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。

（1）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。

（2）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。

（3）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的合同义务。
- 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、货币汇率互换合同、外汇期权合同等。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

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

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，计算并确认预期信用损失。

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

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见本节五、13.“应收账款”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见本节五、13.“应收账款”。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本节五、13.“应收账款”。

13、应收账款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

应收款项包括应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产及其他应收款等。公司对应收款项，无论是否包含重大融资成分，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项单项计提预期信用损失并确认预期信用损失。

1、对于应收票据，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。应收票据期限较短、违约风险较低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，因此公司将应收票据视为较低信用风险的金融工具，直接做出信用风险自初始确认后未显著增加的假定，考虑历史违约率为零的情况下，因此公司对应收票据的固定坏账准备率为零。如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则公司对该应收票据单计提坏账准备并确认预期信用损失。

2、对于应收账款、合同资产，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

计提方法如下：（1）如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则公司对该应收账款单项计提损失准备并确认预期信用损失。（2）当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征划分应收账款组合，在组合基础上计算预期信用损失。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
计提预期信用损失准备的外部应收账款	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
计提预期信用损失准备的关联方应收账款	合并范围内关联方款项

A、以账龄为信用风险特征划分组合的预期信用损失准备计提比例进行估计如下：

应收账款、合同资产计提比例（%）	
1年以内	5
1-2年	10
2-3年	30
3-4年	50
4-5年	80

5年以上	100
------	-----

B、对于合并范围内关联方款项在未实际形成损失时不计提坏账。

3、对于其他应收款，公司按照下列情形计量预期信用损失准备：信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；购买或源生已发生信用减值的金融资产，公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他应收款，公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以公司按照金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
计提预期信用损失准备的外部应收账款	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
计提预期信用损失准备的关联方应收账款	合并范围内关联方款项

(1) 以账龄为信用风险特征划分组合的预期信用损失准备计提比例进行估计如下：

其他应收款计提比例（%）	
1年以内	5
1-2年	10
2-3年	30
3-4年	50
4-5年	80
5年以上	100

(2) 对于合并范围内关联方款项在未实际形成损失时不计提坏账。

4、对于应收款项融资，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的应收款项融资外，基于应收款项融资的信用风险特征，将其划分为以下组合：

组合	预期信用损失计提方法
组合1：银行承兑汇票	由于银行承兑汇票信用风险较低，考虑历史违约率为零的情况下，本公司对银行承兑汇票类应收票据一般不计提预期信用损失。如果有客观证据表明此类应收票据已经发生信用减值，则本公司对该类应收票据单项计提预期信用损失并确认预期信用损失。
组合2：商业承兑汇票	计提方法同本节五、13.“应收账款”“2、对于应收账款、合同资产”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√ 适用 □ 不适用

详见本节五、13. “应收账款”之“按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据”。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本节五、13. “应收账款”之“按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据”。

14、应收款项融资

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见本节五、13. “应收账款”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见本节五、13. “应收账款”。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本节五、13. “应收账款”。

15、其他应收款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见本节五、13. “应收账款”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见本节五、13. “应收账款”。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本节五、13. “应收账款”。

16、存货

√适用 □不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

1、存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、产成品、委托加工物资、合同履约成本、光伏电站、电站开发成本等。

2、发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他存货达到目前场所和状态所发生的支出。

公司建造及持有的电站项目于初始立项时分类为存货或固定资产，对于向客户出售单一目的的电站项目作为存货核算和列报。对于公司计划持有并运营或并无明确对客户出售目的的电站项目则归类为非流动资产在在建工程/固定资产核算和列报。电站产品开发成本包括土地出让金、基础配套设施支出、建筑安装工程支出、开发项目完工前所发生的满足资本化条件的借款利息费用及开发过程中的其他相关费用。

电站产品开发成本采用个别计价法核算。除电站产品之外的原材料、产成品，使用加权平均确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品及包装物，低值易耗品和包装物采用一次摊销法进行摊销。

3、存货的盘存制度

公司的存货盘存制度为永续盘存制。盘盈利得和盘亏损失计入当期损益。

4、周转材料的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

☒ 适用 ☐ 不适用

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。

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

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。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

☐ 适用 ☒ 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

☐ 适用 ☒ 不适用

17、合同资产

☒ 适用 ☐ 不适用

合同资产的确认方法及标准

☒ 适用 ☐ 不适用

本公司将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权力取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见本节五、13.“应收账款”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见本节五、13.“应收账款”。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本节五、13.“应收账款”。

18、持有待售的非流动资产或处置组

□适用 √不适用

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

√适用 □不适用

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对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。

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

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。

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、长期股权投资

√适用 □不适用

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，相关会计处理见本节五、18. “持有待售的非流动资产或处置组”。

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本节五、27.“长期资产减值”。

20、投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

本公司采用成本模式对所有投资性房地产进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

无形资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销率（%）
房屋建筑物	20-30	5.00	3.17-4.75
土地使用权	50	-	2.00

21、固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

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

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	直线法	20-30	5%	4.75%-3.17%
机器设备	直线法	5-10	5%	19.00%-9.50%
运输设备	直线法	5	5%	19.00%
仪器仪表器具	直线法	5	5%	19.00%
办公设备及其他	直线法	4	5%	23.75%
光伏电站	直线法	15-20	5%	6.33-4.75%

22、在建工程

√适用 □不适用

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。

公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；

（2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

（3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

（4）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

在建工程计提资产减值方法见本节五、27“长期资产减值”。

23、借款费用

√适用 □不适用

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。

24、生物资产

☐适用 ☒不适用

25、油气资产

☐适用 ☒不适用

26、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

☒适用 ☐不适用

本公司无形资产包括软件技术、土地使用权、特许使用权等。

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	摊销方法
软件技术	3-10 年	平均年限法
土地使用权	50 年	平均年限法
特许使用权	5-30 年	平均年限法

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本节五、27.“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

☒适用 ☐不适用

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、产线、场地按照工时占比、面积占比分配计入研发支出。

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。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；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支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

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、按公允价值模式计量的投资性房地产、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。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

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。

29、合同负债

√适用 □不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

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

√适用 □不适用

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

√适用 □不适用

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

√适用 □不适用

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。

31、预计负债

√适用 □不适用

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。

32、股份支付

√适用 □不适用

1、股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。

选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

5、限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积（股本溢价）；同时就回购义务确认库存股和其他应付款。

33、优先股、永续债等其他金融工具

☐适用 ☒不适用

34、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

☒适用 ☐不适用

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

本公司收入主要来源于以下业务类型：

(1) 商品销售

公司与客户之间的商品销售合同通常仅包含转让逆变器产品/系统的履约义务。公司通常在综合考虑下列因素的基础上，以商品的控制权转移时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。公司销售商品属于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入，公司收入具体确认方法如下：

a、境内销售：送货至合同约定地点并经客户书面签收或取得客户物流签收证明时确认收入实现；或者根据合同约定客户提货并经客户书面签收或客户之承运人签收时确认收入实现。

b、境外销售：根据与客户签署的合同/订单约定的不同交货方式，分别于工厂交货并经客户确认货权转移、货物提单已签发且办妥出口报关等手续、货物直接发运至合同约定地点并经客户签收等条件满足时认定商品控制权已转移并确认收入实现。

c、光伏应用系统销售：完成并网发电且记录客户发电量的系统上开始显示发电量并交付客户控制时确认收入。

(2) 服务型质保收入

公司与客户之间的服务型质保合同通常为公司约定的延保期限内为客户提供质量保证、维修等服务，属某一时段内履行的履约义务；公司在延保期限内按延保期限平均确认收入。

(3) 电站产品销售

公司与客户之间的产品销售合同为转让电站产品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

公司持有的销售的电站产品用于向客户销售，电站产品销售是本集团的日常经营活动之一。电站产品的转让，以转让项目公司股权形式进行交易，交易实质是以股权转让的方式销售电站产品资产。当根据不可撤销的销售合同判定相关电站产品的控制权转移给相关客户时，公司确认电站产品销售收入。

公司通过转让项目公司全部股权的方式实现电站产品资产的销售，收入确认的金额为项目公司股权转让对价的基础上，将股权对价调整为电站产品销售的对应价。

(4) 其他收入

在客户取得相关商品控制权时确认收入。

(2). 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

☐ 适用 ☒ 不适用

35、合同成本

☒ 适用 ☐ 不适用

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。

36、政府补助

☒ 适用 ☐ 不适用

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。

37、租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

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。

（1）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。

（2）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。

（3）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。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

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。

（1）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。

（2）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。

（3）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。

38、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

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。

39、其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

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：

（1）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。

（2）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。

40、重要会计政策和会计估计的变更

（1）. 重要会计政策变更

企业会计准则解释第 17 号

财政部于 2023 年 10 月 25 日发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号）（以下简称“解释第 17 号”）。

解释第 17 号规定，“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”和“关于售后租回交易的会计处理”的内容自 2024 年 1 月 1 日起施行。由于上述会计准则解释的发布，公司对会计政策进行相应变更，并按以上文件规定的生效日期开始执行上述会计准则。

企业会计准则解释第 18 号

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号）（以下简称“解释第 18 号”）。

解释第 18 号规定，“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的内容自 2024 年 1 月 1 日起施行。由于上述会计准则解释的发布，公司对会计政策进行相应变更，并按以上文件规定的生效日期开始执行上述会计准则。

执行上述规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

(2). 重要会计估计变更

为了提升市场竞争力和客户满意度，进一步提升服务质量和保障力度，更加客观公正地反映公司财务状况和经营成果，根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，结合公司目前实际情况，公司对预计负债中计提的售后服务费进行会计估计变更。

(1) 变更前采用的会计估计

境内市场和境外市场分别按收入金额的 1.8%、2.8%计提预计负债。

(2) 变更后采用的会计估计

按照产品质保期限内实际发生的售后费用情况估算未来的售后服务费率，以该售后服务费率估算有质保条款的产品在后续质保期内可能发生的售后服务费用，将该费用确认为预计负债。

(3) 变更日期

本次会计估计变更事项自 2024 年 10 月 1 日开始执行。

41、2024 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

☐适用 ☒不适用

42、其他

☐适用 ☒不适用

六、税项

1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

☒适用 ☐不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%
企业所得税	按应纳税所得额计征	25%
城市维护建设税	按应缴纳的流转税计征	7%、5%
教育费附加	按应缴纳的流转税计征	5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

☒适用 ☐不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
GoodWe Power Supply Technology Co Limited（英国固德威）	25
GoodWe Australia Pty.Ltd.（澳洲固德威）	25
GoodWe Europe GmbH（德国固德威）	15
굿위코리아주식회사（韩国固德威）	9-24
GoodWe Benelux B.V.（荷兰固德威）	19、25.8
GOODWE USA INC.（美国固德威）	21

GOOD HEAT TECHNOLOGY INC（美国固德热）	21
GoodWe Japan 株式会社（日本固德威）	15
GoodWe Iberia S.L.（西班牙固德威）	25
GOODWE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ（波兰固德威）	9
GoodWe Singapore PTE.LTD.（新加坡固德威）	17
GOODWE VIET NAM TECHNOLOGY CO.,LTD（越南固德威）	20

2、税收优惠

√适用 □不适用

本公司于 2022 年 11 月 18 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合核发的编号为 GR202232018026 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。本公司报告期内执行 15%的优惠企业所得税税率。

本公司之子公司固德威电源科技（广德）有限公司于 2021 年 9 月 18 日获得安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局联合核发的编号为 GR202134001963 的《高新技术企业证书》，有效期为三年；2024 年 11 月 28 日取得编号为 GR202434006399 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。固德威电源科技（广德）有限公司报告期内执行 15%的优惠企业所得税税率。

本公司之孙公司上海友夸数字科技有限公司于 2023 年 12 月 12 日获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合核发的编号为 GR202331007955 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。上海友夸数字科技有限公司报告期内执行 15%的优惠企业所得税税率。

3、其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	33,931.70	36,055.25
银行存款	909,798,830.71	1,614,000,597.32
其他货币资金	163,537,807.51	224,402,014.91
存放财务公司存款		
合计	1,073,370,569.92	1,838,438,667.48
其中：存放在境外的款项总额	165,079,473.73	216,523,198.81

其他说明

期末使用受限制的货币资金详见附注七、31。

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	14,888,902.78	243,299.67	/
其中：			
理财产品	14,888,902.78	243,299.67	/
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：			
合计	14,888,902.78	243,299.67	/

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据**(1). 应收票据分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	90,215,902.37	94,867,012.40
商业承兑票据	50,000.00	
合计	90,265,902.37	94,867,012.40

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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		77,954,296.22
商业承兑票据		
合计		77,954,296.22

(4). 按坏账计提方法分类披露

☐ 适用 ☒ 不适用

按单项计提坏账准备:

☐ 适用 ☒ 不适用

按组合计提坏账准备:

☐ 适用 ☒ 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐ 适用 ☒ 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

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:

☐ 适用 ☒ 不适用

(5). 坏账准备的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其中重要的应收票据核销情况:

☐适用 ☒不适用

应收票据核销说明:

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	832,631,944.11	692,400,590.35
1 年以内小计	832,631,944.11	692,400,590.35
1 至 2 年	71,687,783.84	10,511,505.05
2 至 3 年	3,964,941.08	5,242,288.55
3 至 4 年	3,057,296.55	2,546,225.72
4 至 5 年	2,348,922.72	1,079,978.69
5 年以上	10,570,454.67	9,798,123.51
合计	924,261,342.97	721,578,711.87

(2). 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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		金额	比例	金额	计提比	

		(%)		例(%)			(%)		例(%)	
按单项计提坏账准备	13,715,442.96	1.48	13,715,442.96	100.00		10,748,823.03	1.49	10,748,823.03	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	910,545,900.01	98.52	53,352,489.04	5.86	857,193,410.97	710,829,888.84	98.51	39,443,011.14	5.55	671,386,877.70
其中：										
账龄组合	910,545,900.01	98.52	53,352,489.04	5.86	857,193,410.97	710,829,888.84	98.51	39,443,011.14	5.55	671,386,877.70
合计	924,261,342.97	/	67,067,932.00	/	857,193,410.97	721,578,711.87	/	50,191,834.17	/	671,386,877.70

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
北京知乘科技有限公司（曾用名：北京汉能户用薄膜发电科技有限公司）	9,639,482.34	9,639,482.34	100.00	预计难以收回
其他金额不重大客户	4,075,960.62	4,075,960.62	100.00	预计难以收回
合计	13,715,442.96	13,715,442.96	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项，已有明显迹象表明债务人很可能无法履行部分或全部还款义务。

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：应收客户货款

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	831,919,644.11	41,595,982.23	5.00
1 至 2 年	71,106,233.84	7,110,623.36	10.00
2 至 3 年	1,279,201.15	383,760.35	30.00

3 至 4 年	3,017,826.55	1,508,913.28	50.00
4 至 5 年	2,348,922.72	1,879,138.18	80.00
5 年以上	874,071.64	874,071.64	100.00
合计	910,545,900.01	53,352,489.04	5.86

按组合计提坏账准备的说明：

☒ 适用 ☐ 不适用

以应收款项的账龄作为信用风险特征。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐ 适用 ☒ 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

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：

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 坏账准备的情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

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	
单项计提的坏账准备	10,748,823.03	2,966,619.93				13,715,442.96
账龄组合计提的坏账准备	39,443,011.14	14,592,389.62	-212,560.00	371,806.93	-523,664.79	53,352,489.04
合计	50,191,834.17	17,559,009.55	-212,560.00	371,806.93	-523,664.79	67,067,932.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	371,806.93

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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(%)	坏账准备期末余额
客户五	92,410,490.00		92,410,490.00	8.79	4,620,524.50
客户六	18,796,225.63	69,733,010.36	88,529,235.99	8.43	5,820,896.56
客户二	73,712,530.00		73,712,530.00	7.02	3,685,626.50
客户三	61,127,564.10		61,127,564.10	5.82	3,056,378.20
客户四	44,498,979.33	802,644.50	45,301,623.83	4.31	2,265,081.19
合计	290,545,789.06	70,535,654.86	361,081,443.92	34.37	19,448,506.95

其他说明：

无

其他说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

6、 合同资产

(1). 合同资产情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

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
未到期质保金	126,495,459.08	8,537,351.43	117,958,107.65	54,153,054.79	2,808,110.85	51,344,943.94
合计	126,495,459.08	8,537,351.43	117,958,107.65	54,153,054.79	2,808,110.85	51,344,943.94

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

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										
其中：										
按组合计提坏账准备	126,495,459.08	100.00	8,537,351.43	6.75	117,958,107.65	54,153,054.79	100.00	2,808,110.85	5.19	51,344,943.94
其中：										
账龄组合	126,495,459.08	100.00	8,537,351.43	6.75	117,958,107.65	54,153,054.79	100.00	2,808,110.85	5.19	51,344,943.94

合计	126,495,459.08	/	8,537,351.43	/	117,958,107.65	54,153,054.79	/	2,808,110.85	/	51,344,943.94
----	----------------	---	--------------	---	----------------	---------------	---	--------------	---	---------------

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明:

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

组合计提项目: 未到期质保金

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	82,243,889.67	4,112,194.48	5.00
1 至 2 年	44,251,569.41	4,425,156.95	10.00
合计	126,495,459.08	8,537,351.43	6.75

按组合计提坏账准备的说明

☒适用 ☐不适用

以合同资产的账龄作为信用风险特征。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
未到期质保金	2,808,110.85	5,729,240.58				8,537,351.43	按公司统一信用政策计提
合计	2,808,110.85	5,729,240.58				8,537,351.43	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

□ 适用 √ 不适用

其中重要的合同资产核销情况

□ 适用 √ 不适用

合同资产核销说明：

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

□ 适用 √ 不适用

7、应收款项融资**(1) 应收款项融资分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	23,909,973.97	12,665,492.62
合计	23,909,973.97	12,665,492.62

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

□适用 √不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	783,499,964.30	
合计	783,499,964.30	

(4) 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

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：

□适用 √不适用

(5) 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：
无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收款项融资核销情况
☐适用 ☒不适用

核销说明：
☐适用 ☒不适用

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

☐适用 ☒不适用

(8) 其他说明：

☐适用 ☒不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	59,697,337.23	89.82	128,229,599.79	99.99
1 至 2 年	6,751,458.89	10.16	131.26	
2 至 3 年				
3 年以上	12,000.00	0.02	12,000.00	0.01
合计	66,460,796.12	100.00	128,241,731.05	100.00

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：
无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	8,989,953.81	13.53
供应商三	8,073,117.18	12.15
供应商六	6,015,913.49	9.05
供应商七	4,397,891.06	6.62
供应商五	4,258,688.79	6.41
合计	31,735,564.33	47.76

其他说明：
无

其他说明
☐适用 ☒不适用

9、其他应收款

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	24,086.26	94,291.67
应收股利		
其他应收款	125,082,433.76	78,323,504.72
应收出口退税款	4,514,800.09	14,123,104.46
合计	129,621,320.11	92,540,900.85

其他说明：
☒适用 ☐不适用
报告期末，公司无逾期应收利息；交易对手为资信较好的商业银行，基本无信用损失风险，未计提坏账准备。

本公司享受出口销售增值税“免抵退”政策，期末将根据税务部门出具的“生产企业出口货物免、抵、退税审批通知书”确认的应退税额列报为其他应收款，基本无信用损失风险，未计提坏账准备。

应收利息

(1). 应收利息分类

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款	24,086.26	94,291.67
委托贷款		
债券投资		
合计	24,086.26	94,291.67

(2). 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

☐适用 ☒不适用

应收股利

(1). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	96,012,280.41	61,016,412.40
1 年以内小计	96,012,280.41	61,016,412.40
1 至 2 年	26,239,190.16	11,437,298.94
2 至 3 年	4,860,492.51	14,006,124.52
3 至 4 年	13,622,022.13	365,633.31

4 至 5 年	210,701.91	386,200.00
5 年以上	420,189.21	63,807.16
合计	141,364,876.33	87,275,476.33

(2). 按款项性质分类情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	78,465,783.10	66,274,141.85
备用金	4,003,660.07	2,923,375.68
其他暂付及往来款	58,895,433.16	18,077,958.80
减：坏账准备	16,282,442.57	8,951,971.61
合计	125,082,433.76	78,323,504.72

(3). 坏账准备计提情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

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)	
2024年1月1日余额	8,951,971.61			8,951,971.61
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	7,383,318.71			7,383,318.71
本期转回	39,314.91			39,314.91
本期转销				
本期核销				
其他变动	-13,532.84			-13,532.84
2024年12月31日余额	16,282,442.57			16,282,442.57

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
□ 适用 √ 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
□ 适用 √ 不适用

(4). 坏账准备的情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

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	
其他应收款	8,951,971.61	7,383,318.71	39,314.91		-13,532.84	16,282,442.57
合计	8,951,971.61	7,383,318.71	39,314.91		-13,532.84	16,282,442.57

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位一	18,983,216.62	13.43	押金及保证金；其他暂付及往来款	1 年以内、1-2 年	1,397,494.11
单位二	17,600,000.00	12.45	其他暂付及往来款	1 年以内	880,000.00
单位三	11,343,681.25	8.02	押金及保证金；其他暂付及往来款	1 年以内、1-2 年	1,101,473.50
单位四	10,992,986.27	7.78	押金及保证金	2-3 年、3-4 年	5,296,493.14
单位五	9,228,800.00	6.53	押金及保证金；其他暂付及往来款	1 年以内	461,440.00
合计	68,148,684.14	48.21	/	/	9,136,900.75

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

10、 存货

(1). 存货分类

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	375,970,571.34	29,605,455.50	346,365,115.84	405,195,694.10	10,482,403.35	394,713,290.75
在产品	19,213,672.33		19,213,672.33	31,289,593.22		31,289,593.22
库存商品	530,934,949.31	54,895,797.63	476,039,151.68	1,143,254,352.30	70,702,190.16	1,072,552,162.14
委托加工物资	7,593,586.07		7,593,586.07	8,417,294.78	9,822.10	8,407,472.68
合同履约成本	1,649,483.81		1,649,483.81	30,623,273.19		30,623,273.19
光伏电站	1,433,313,665.95	6,443,336.17	1,426,870,329.78	241,034,798.10		241,034,798.10
电站开发成本	366,162,980.94	6,051,601.27	360,111,379.67	165,203,625.28		165,203,625.28
合计	2,734,838,909.75	96,996,190.57	2,637,842,719.18	2,025,018,630.97	81,194,415.61	1,943,824,215.36

(2). 确认为存货的数据资源

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

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	10,482,403.35	35,871,849.43		16,748,797.28		29,605,455.50
在产品						
库存商品	70,702,190.16	59,669,842.90		75,476,235.43		54,895,797.63
委托加工物资	9,822.10	4,329.41		14,151.51		
合同履约成本						
光伏电站		6,443,336.17				6,443,336.17
电站开发成本		6,051,601.27				6,051,601.27
合计	81,194,415.61	108,040,959.18		92,239,184.22		96,996,190.57

本期转回或转销存货跌价准备的原因
√适用 □不适用
计提存货跌价准备的存货已实现销售或领用。

按组合计提存货跌价准备
□适用 √不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准
□适用 √不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据
□适用 √不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明
□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

11、 持有待售资产

☐适用 ☒不适用

12、 一年内到期的非流动资产

☐适用 ☒不适用

一年内到期的债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
无

13、 其他流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币		
项目	期末余额	期初余额
待摊费用	23,594,327.31	14,163,834.39
待抵扣进项税额	226,320,210.54	111,437,949.06
预缴所得税	7,587,392.31	59,554,965.68
合计	257,501,930.16	185,156,749.13

其他说明：
无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

☐适用 ☒不适用

债权投资减值准备本期变动情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

☐适用 ☒不适用

债权投资的核销说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明

☐ 适用 ☒ 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 减值准备计提情况

☐ 适用 ☒ 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

☐适用 ☒不适用

其他债权投资的核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

☐适用 ☒不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的长期应收款核销情况

☐适用 ☒不适用

长期应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

17、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初 余额	本期增减变动								期末 余额	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											
小计											
二、联营企业											
Redback Technologies Holdings Pty Ltd											
江西原能光伏科技有限公司	5,259,788.86		900,000.00	1,071,244.26						5,431,033.12	
上海昇德建筑科技有限公司	245,599.06			106,426.85						352,025.91	
苏州金旭源能源科技有限公司	3,250,459.62			821,050.00						4,071,509.62	
广德智慧能源有限公司	20,651,655.52			694,634.13						21,346,289.65	
宣城开盛晖腾新能源有限公司	2,171,941.28			260,062.02		-238,435.44				2,193,567.86	
小计	31,579,444.34		900,000.00	2,953,417.26		-238,435.44				33,394,426.16	
合计	31,579,444.34		900,000.00	2,953,417.26		-238,435.44				33,394,426.16	

(2). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

Redback Technologies Holdings Pty Ltd【下称：Redback 公司】发展遇到较大的经营风险及债务危机。2024 年 5 月，Redback 公司通过第三方受托管理机构组织召开债权人会议，根据债权人投票结果，通过了提案方的重组计划（DOCA, Deeds of Company Arrangements），按此计划，Redback 公司的股权需由现有股东转让给提案方。2024 年 11 月，本公司已转让持有的 Redback 公司全部股权。

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期增减变动					期末 余额	本期确 认的股 利收入	累计计入 其他综合 收益的利 得	累计计入 其他综合 收益的损 失	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
		追加 投资	减少 投资	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	其他					
苏州固 宝昌新 能源科 技有限 公司	8,830,000.00						8,830,000.00				该项投资系公司准备长期持有的权益性投资,公司对其持股比例为 10%,不对该公司实施控制、共同控制或产生重大影响
合计	8,830,000.00						8,830,000.00				/

(2). 本期存在终止确认的情况说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	221,205,112.50	232,871,300.00
合计	221,205,112.50	232,871,300.00

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

无

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

(3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,946,471,726.40	1,044,774,776.71
固定资产清理		
合计	1,946,471,726.40	1,044,774,776.71

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	仪器仪表器具	办公设备及其他	光伏电站	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	501,817,810.20	441,978,482.62	11,406,816.74	116,586,898.76	54,177,636.49	129,970,815.16	1,255,938,459.97
2.本期增加金额	746,812,050.90	126,918,510.52	1,341,465.71	26,852,145.33	11,138,330.11	154,484,591.42	1,067,547,093.99
(1) 购置	7,879,292.36	73,179,116.73	1,430,941.48	26,256,071.72	8,868,209.39		117,613,631.68
(2) 在建工程转入	738,932,758.54	53,744,359.64		601,769.91	1,795,317.71	154,484,591.42	949,558,797.22
(3) 企业合并增加							
(4) 外币报表折算影响		-4,965.85	-89,475.77	-5,696.30	-82,618.06		-182,755.98
(5) 其他					557,421.07		557,421.07
3.本期减少金额	3,853,633.45	11,191,593.65	566,777.01	10,332,384.64	2,114,877.63	3,282,172.37	31,341,438.75
(1) 处置或报废	3,853,633.45	11,191,593.65	566,777.01	10,332,384.64	2,114,877.63	3,282,172.37	31,341,438.75
4.期末余额	1,244,776,227.65	557,705,399.49	12,181,505.44	133,106,659.45	63,201,088.97	281,173,234.21	2,292,144,115.21
二、累计折旧							
1.期初余额	55,295,571.77	68,401,480.03	5,933,782.31	49,029,429.01	24,049,624.25	8,453,795.89	211,163,683.26
2.本期增加金额	33,445,591.02	48,272,633.06	1,912,867.80	23,972,720.11	12,647,995.61	14,085,571.10	134,337,378.70
(1) 计提	33,445,591.02	48,275,426.70	1,949,612.35	23,975,996.88	12,156,661.38	14,085,571.10	133,888,859.43
(2) 外币报表折算影响		-2,793.64	-36,744.55	-3,276.77	491,334.23		448,519.27
3.本期减少金额	1,016,663.33	3,631,301.87	378,961.12	6,728,650.94	1,155,177.71	119,136.16	13,029,891.13
(1) 处置或报废	1,016,663.33	3,631,301.87	378,961.12	6,728,650.94	1,155,177.71	119,136.16	13,029,891.13
4.期末余额	87,724,499.46	113,042,811.22	7,467,688.99	66,273,498.18	35,542,442.15	22,420,230.83	332,471,170.83
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额						13,201,217.98	13,201,217.98
(1) 计提						13,201,217.98	13,201,217.98

3.本期减少金额							
（1）处置或报废							
4.期末余额						13,201,217.98	13,201,217.98
四、账面价值							
1.期末账面价值	1,157,051,728.19	444,662,588.27	4,713,816.45	66,833,161.27	27,658,646.82	245,551,785.40	1,946,471,726.40
2.期初账面价值	446,522,238.43	373,577,002.59	5,473,034.43	67,557,469.75	30,128,012.24	121,517,019.27	1,044,774,776.71

(2). 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
总部研发楼	452,778,573.20	权属证书办理过程中

(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 币种：人民币						
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
光伏电站	124,494,710.60	111,293,492.62	13,201,217.98	预计未来现金流	/	/

				量		
合计	124,494,710.60	111,293,492.62	13,201,217.98	/	/	/

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

其他说明:

☐适用 ☒不适用

固定资产清理

☐适用 ☒不适用

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币		
项目	期末余额	期初余额
在建工程	32,016,994.12	485,180,403.78
工程物资		
合计	32,016,994.12	485,180,403.78

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币						
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
总部研发楼				314,680,926.86		314,680,926.86
广德新能源一期	6,515,485.50		6,515,485.50	148,477,669.64		148,477,669.64
零星工程	9,835,529.86		9,835,529.86	18,108,416.38		18,108,416.38
待安装设备	15,665,978.76		15,665,978.76	3,913,390.90		3,913,390.90
合计	32,016,994.12		32,016,994.12	485,180,403.78		485,180,403.78

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
总部研发楼	308,900,390.57	314,680,926.86	141,701,205.11	454,632,323.57	1,749,808.40		147.74					募集资金、自筹
广德新能源一期	352,957,302.31	148,477,669.64	173,652,971.74	306,711,664.99	8,903,490.89	6,515,485.50	91.27					自筹
合计	661,857,692.88	463,158,596.50	315,354,176.85	761,343,988.56	10,653,299.29	6,515,485.50	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

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

其他说明

☐适用 ☒不适用

24、油气资产

(1) 油气资产情况

☐适用 ☒不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	合计
一、账面原值				
1.期初余额	64,582,306.06	4,218,833.76	1,467,704.27	70,268,844.09
2.本期增加金额	35,324,271.59	73,540.77	276,022.30	35,673,834.66
(1) 租入	35,324,271.59	73,540.77	276,022.30	35,673,834.66
3.本期减少金额	26,317,963.64		1,305,849.42	27,623,813.06
(1) 处置	26,317,963.64		1,305,849.42	27,623,813.06
4.期末余额	73,588,614.01	4,292,374.53	437,877.15	78,318,865.69
二、累计折旧				
1.期初余额	38,153,542.82	980,183.41	724,570.67	39,858,296.90
2.本期增加金额	21,961,641.84	943,673.40	400,285.87	23,305,601.11
(1)计提	21,961,641.84	943,673.40	400,285.87	23,305,601.11
3.本期减少金额	25,819,439.09		959,307.30	26,778,746.39
(1)处置	25,819,439.09		959,307.30	26,778,746.39
4.期末余额	34,295,745.57	1,923,856.81	165,549.24	36,385,151.62
三、减值准备				

1.期初余额				
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				
四、账面价值				
1.期末账面价值	39,292,868.44	2,368,517.72	272,327.91	41,933,714.07
2.期初账面价值	26,428,763.24	3,238,650.35	743,133.60	30,410,547.19

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	软件	土地使用权	特许使用权	其他	合计
一、账面原值					
1.期初余额	22,929,698.93	101,246,048.00	15,661,469.54	568,640.56	140,405,857.03
2.本期增加金额	3,249,705.27		832,931.21	48,475.04	4,131,111.52
(1)购置	3,249,705.27		832,931.21	48,475.04	4,131,111.52
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额			232,931.21		232,931.21
(1)处置			232,931.21		232,931.21
4.期末余额	26,179,404.20	101,246,048.00	16,261,469.54	617,115.60	144,304,037.34
二、累计摊销					
1.期初余额	6,864,571.68	5,569,242.30	14,123,374.17	73,565.19	26,630,753.34
2.本期增加金额	2,605,664.43	3,242,615.27	143,968.22	59,033.14	6,051,281.06
(1) 计提	2,605,664.43	3,242,615.27	143,968.22	59,033.14	6,051,281.06
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	9,470,236.11	8,811,857.57	14,267,342.39	132,598.33	32,682,034.40
三、减值准备					
1.期初余额					
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					
四、账面价值					
1.期末账面价值	16,709,168.09	92,434,190.43	1,994,127.15	484,517.27	111,622,002.94
2.期初账面价值	16,065,127.25	95,676,805.70	1,538,095.37	495,075.37	113,775,103.69

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是0%

(2). 确认为无形资产的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他	处 置	其 他	
上海友夸数字科 技有限公司	17,919,557.38					17,919,557.38
佛山固德热科技 有限公司		24,780,000.00				24,780,000.00
合计	17,919,557.38	24,780,000.00				42,699,557.38

(2). 商誉减值准备

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他	处置	其他	
上海友夸数字科 技有限公司	8,729,054.67					8,729,054.67
合计	8,729,054.67					8,729,054.67

1) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

上海友夸数字科技有限公司系 2021 年 10 月非同一控制下企业收购取得 80%股权，溢价形成商誉，2024 年 12 月 31 日，该商誉资产组与收购时一致，无变化。

佛山固德热科技有限公司系 2024 年 2 月非同一控制下企业收购取得 70%股权，溢价形成商誉，2024 年 12 月 31 日，该商誉资产组与收购时一致，无变化。

2) 商誉减值测试的过程与方法

公司在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至相关的资产组。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组的可收回金额高于其账面价值。其资产组包括与合并商誉相关的经营性长期资产（包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用）。包含分摊的商誉的资产组可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，其预计现金流量根据公司提供的未来 5 年的经营预算为基础，预测期以后的现金流量保持稳定，现金流量预测使用的税前折现率为企业的加权平均资本成本。

本期计算的上海友夸数字科技有限公司含商誉资产组（不包含营运资金）预计未来现金流量现值不低于 1,620.00 万元，高于期末商誉所在资产组的账面价值。

本期计算的佛山固德热科技有限公司含商誉资产组（不包含营运资金）预计未来现金流量现值不低于 6,500.00 万元，高于期末商誉所在资产组的账面价值。

3) 本期商誉测试的重要参数

资产组	方法	关键参数			
		预测期	预测期增长率	毛利率	税前折现率
上海友夸数字科技有限公司	预计未来现金流量现值	2025 年-2029 年	3.00%-6.00%	根据预测的收入、成本计算	10.10%
佛山固德热科技有限公司	预计未来现金流量现值	2025 年-2029 年	10.00%-3248.53%	根据预测的收入、成本计算	12.12%

4) 商誉减值测试的影响
无。

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

☒适用 ☐不适用

上海友夸数字科技有限公司系 2021 年 10 月非同一控制下企业收购取得 80%股权，溢价形成商誉，2024 年 12 月 31 日，该商誉资产组与收购时一致，无变化。

佛山固德热科技有限公司系 2024 年 2 月非同一控制下企业收购取得 70%股权，溢价形成商誉，2024 年 12 月 31 日，该商誉资产组与收购时一致，无变化。

资产组或资产组组合发生变化

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(5). 业绩承诺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

☐适用 ☒不适用

28、长期待摊费用

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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
租入房屋装修费	21,992,740.14	20,828,197.54	15,177,329.50	1,689,921.09	25,953,687.09
其他	10,055,302.61	16,368,054.36	6,746,545.11	140,674.38	19,536,137.48
合计	32,048,042.75	37,196,251.90	21,923,874.61	1,830,595.47	45,489,824.57

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

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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
可抵扣应纳税亏损	815,690,491.29	123,675,069.01	78,110,852.09	10,330,449.13
信用损失及资产减值准备	160,345,021.49	29,658,827.59	131,450,879.33	23,392,876.20
金融资产公允价值变动	1,666,187.50	249,928.13	14,411,412.92	2,161,711.94
合同负债	23,503,655.47	4,397,641.38	38,449,576.91	6,469,327.19
应付职工薪酬	466,513.62	144,365.97	529,986.94	151,276.66
用于以后年度抵扣的捐赠支出	947,520.00	142,128.00		
预计负债	54,076,426.09	4,954,930.45	51,214,424.60	10,816,930.40
递延收益	33,696,899.75	5,054,534.96	28,671,698.64	4,300,754.79
租赁负债	32,640,448.42	6,867,514.09	30,567,574.23	5,564,157.02

股份支付	6,934,174.33	1,019,535.35	89,883,964.90	13,441,847.62
合并报表抵销未实现内部销售损益	200,202,854.86	55,613,210.06	61,833,811.45	13,507,694.19
合计	1,330,170,192.82	231,777,684.99	525,124,182.01	90,137,025.14

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
交易性金融资产公允价值变动	1,397,999.16	240,450.47	243,299.67	36,494.95
固定资产加速折旧	101,301,653.60	30,607,200.73	254,906,706.67	38,236,282.37
企业合并溢价	1,481,880.68	222,282.10	1,722,185.72	258,327.86
使用权资产	16,112,031.54	6,647,247.46	29,653,431.47	5,315,381.76
其他非流动金融资产	2,821,300.00	141,065.00	2,821,300.00	141,065.00
合计	123,114,864.98	37,858,245.76	289,346,923.53	43,987,551.94

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	28,945,058.65	202,832,626.34	43,866,294.35	46,270,730.79
递延所得税负债	28,945,058.65	8,913,187.11	43,866,294.35	121,257.59

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
信用损失资产减值准备	13,396,161.73	18,622,583.73
预计负债	600,298.89	2,394,800.93
合并报表抵销未实现内部销售损益	20,304,108.70	13,198,726.77
可抵扣亏损	92,072,260.45	50,760,323.85
合计	126,372,829.77	84,976,435.28

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
境外子公司未弥补纳税亏损	92,072,260.45	50,760,323.85	
合计	92,072,260.45	50,760,323.85	/

其他说明：
☐适用 ☒不适用

30、其他非流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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
预付长期资产购置款	5,189,473.59		5,189,473.59	26,014,130.44		26,014,130.44
合同取得成本				31,577,995.90		31,577,995.90
合计	5,189,473.59		5,189,473.59	57,592,126.34		57,592,126.34

其他说明：
无

31、所有权或使用权受限资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末			期初		
	账面价值	受限类型	受限情况	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	162,824,433.32	质押、专用款	银行承兑汇票保证金、保函保证金等、工商业项目专用存款账户、受托支付冻结、光伏贷保证金、商E贷	224,124,829.54	质押、专用款	银行承兑汇票保证金、保函保证金等、工商业项目专用存款账户、受托支付冻
存货	107,215,164.55	抵押	光伏电站抵押			
固定资产	329,375,027.01	抵押	房屋建筑物抵押、光伏电站抵押	320,922,668.95	抵押	房屋建筑物抵押
无形资产	14,217,346.42	抵押	土地使用权抵押	14,562,608.56	抵押	土地使用权抵押
合计	613,631,971.30	/	/	559,610,107.05	/	/

其他说明：
无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

信用借款	481,132,992.74	44,891,985.34
票据贴现融资	592,000,000.00	
合计	1,073,132,992.74	44,891,985.34

短期借款分类的说明：
无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：
☐适用 ☒不适用

其他说明
☐适用 ☒不适用

33、交易性金融负债

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	指定的理由和依据
交易性金融负债			/
其中：			
衍生金融负债	14,411,412.92		/
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			
其中：			
合计	14,411,412.92		/

其他说明：
☒适用 ☐不适用
无

34、衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	10,031,608.89	
银行承兑汇票	825,870,003.83	1,479,522,131.38
合计	835,901,612.72	1,479,522,131.38

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付材料及劳务采购款	623,454,810.83	657,927,390.00
应付购建长期资产款	618,095,008.44	327,805,970.13
合计	1,241,549,819.27	985,733,360.13

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	271,390,715.36	131,904,517.84
递延收入等	33,222,073.80	27,853,719.37
未结算的销售折让	40,886,734.08	69,561,865.65
合计	345,499,523.24	229,320,102.86

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	144,921,734.28	909,576,151.78	932,786,400.19	121,711,485.87
二、离职后福利-设定提存计划	2,155,735.80	95,756,996.41	95,108,273.62	2,804,458.59
三、辞退福利	69,165.13	5,006,106.82	5,065,271.95	10,000.00
四、一年内到期的其他福利				
合计	147,146,635.21	1,010,339,255.01	1,032,959,945.76	124,525,944.46

(2). 短期薪酬列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	142,758,835.80	770,704,959.93	796,270,226.42	117,193,569.31
二、职工福利费		36,152,854.60	36,125,854.60	27,000.00
三、社会保险费	134,285.28	43,495,098.47	43,372,932.35	256,451.40
其中：医疗保险费	120,997.16	37,775,416.86	37,647,039.22	249,374.80
工伤保险费	5,657.50	2,394,777.70	2,396,944.43	3,490.77
生育保险费	7,630.62	3,324,903.91	3,328,948.70	3,585.83
四、住房公积金	60,279.00	48,950,170.32	48,924,391.32	86,058.00
五、工会经费和职工教育经费	1,968,334.20	10,273,068.46	8,092,995.50	4,148,407.16
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	144,921,734.28	909,576,151.78	932,786,400.19	121,711,485.87

(3). 设定提存计划列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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	996,943.58	92,430,755.97	91,902,173.40	1,525,526.15
2、失业保险费	1,158,792.22	3,326,240.44	3,206,100.22	1,278,932.44
3、企业年金缴费				
合计	2,155,735.80	95,756,996.41	95,108,273.62	2,804,458.59

其他说明：
☐适用 ☒不适用

40、应交税费

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	35,894,922.32	9,955,314.82
企业所得税	49,747,352.55	81,271,462.28
城市维护建设税	2,537,389.27	2,071,861.42
教育费附加	1,820,797.04	1,513,495.21
印花税	1,399,307.91	1,091,996.82
土地使用税	419,810.93	420,339.70
房产税	2,752,456.58	1,382,523.91
个人所得税	5,917,305.32	4,197,715.58
各项基金	52,334.50	142,036.38
合计	100,541,676.42	102,046,746.12

其他说明：

无

41、其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	331,926,441.66	379,257,927.27
合计	331,926,441.66	379,257,927.27

其他说明：

□适用 √不适用

(2). 应付利息

分类列示

□适用 √不适用

逾期的重要应付利息：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 应付股利

分类列示

□适用 √不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

保证金、押金	225,057,321.16	226,666,903.05
其他暂收、应付款	106,869,120.50	152,591,024.22
合计	331,926,441.66	379,257,927.27

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

42、持有待售负债

☐适用 ☒不适用

43、1 年内到期的非流动负债

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	25,037,609.10	5,475,241.66
1 年内到期的长期应付款	20,227,259.52	4,653,404.90
1 年内到期的租赁负债	18,948,280.59	14,436,199.74
合计	64,213,149.21	24,564,846.30

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税金	15,348,172.00	1,883,265.64
非金融机构借款	250,186,723.23	215,250,396.83
已背书未到期的应收票据	77,954,296.22	76,278,837.44
合计	343,489,191.45	293,412,499.91

短期应付债券的增减变动：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

质押借款	112,646,039.55	51,766,075.59
保证借款	80,936,146.05	24,976,553.89
小计	193,582,185.60	76,742,629.48
减：一年内到期的长期借款	25,037,609.10	5,475,241.66
合计	168,544,576.50	71,267,387.82

长期借款分类的说明：

无

其他说明

☐适用 ☒不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

☐适用 ☒不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

☐适用 ☒不适用

(3). 可转换公司债券的说明

☐适用 ☒不适用

转股权会计处理及判断依据

☐适用 ☒不适用

(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

☐适用 ☒不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

☐适用 ☒不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

47、租赁负债

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付租赁负债	46,771,496.72	33,538,546.65
减：未确认融资费用	3,147,414.88	2,204,853.32

小计	43,624,081.84	31,333,693.33
减：一年内到期的租赁负债	18,948,280.59	14,436,199.74
合计	24,675,801.25	16,897,493.59

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	227,406,251.57	127,253,484.11
专项应付款		
合计	227,406,251.57	127,253,484.11

其他说明：

☐适用 ☒不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	247,633,511.09	131,906,889.01
小计	247,633,511.09	131,906,889.01
减：一年内到期长期应付款	20,227,259.52	4,653,404.90
合计	227,406,251.57	127,253,484.11

其他说明：

无

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

☐适用 ☒不适用

49、长期应付职工薪酬

☐适用 ☒不适用

50、预计负债

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证金	87,928,978.52	85,681,788.19	
预计对外担保信用风	25,496,754.80	20,901,235.79	

险准备			
其他	1,085,911.31		
合计	114,511,644.63	106,583,023.98	/

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

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	28,671,698.64	6,505,100.00	1,479,898.89	33,696,899.75	
合计	28,671,698.64	6,505,100.00	1,479,898.89	33,696,899.75	/

其他说明：

√适用 □不适用

补助项目	种类	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	期末余额	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
2018 年度第十九批科技发展计划项目补贴	财政拨款	195,000.00		30,000.00		165,000.00	其他收益	与资产相关
2018 年苏州高新区节能及发展循环经济扶持	财政拨款	58,123.09		51,745.77		6,377.32	其他收益	与资产相关
2021 年制造强省政府奖励	财政拨款	978,572.03		158,715.34		819,856.69	其他收益	与资产相关
年产 36 万平米光伏技术改造项目	财政拨款	1,116,640.88		153,688.32		962,952.56	其他收益	与资产相关
产业扶持基金（固投奖励）	财政拨款	20,000,000.00		171,033.14		19,828,966.86	其他收益	与资产相关
2023 年数字化专项示范园区项目奖补资金	财政拨款	1,166,629.12		130,935.72		1,035,693.40	其他收益	与资产相关

补助项目	种类	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	期末余额	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
2023 年度工业发展资金（多层厂房补贴）	财政拨款	1,991,150.44		106,194.72		1,884,955.72	其他收益	与资产相关
2023 年工业发展资金（工业互联网补贴）	财政拨款	220,490.17		69,579.96		150,910.21	其他收益	与资产相关
2023 年工业发展资金（设备技术改造补贴）	财政拨款	2,945,092.91		331,788.36		2,613,304.55	其他收益	与资产相关
产业链协同创新平台设备补贴	财政拨款		5,285,100.00	249,004.30		5,036,095.70	其他收益	与资产相关
2023 市级外贸和口岸促进政策补助	财政拨款		20,000.00	600.84		19,399.16	其他收益	与资产相关
数字化转型补助	财政拨款		1,200,000.00	26,612.42		1,173,387.58	其他收益	与资产相关
合 计		28,671,698.64	6,505,100.00	1,479,898.89		33,696,899.75		

52、其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

53、股本

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

	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	172,887,533.00	585,426.00		69,113,445.00		69,698,871.00	242,586,404.00

其他说明：

1、公司于 2024 年 4 月 24 日召开了第三届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司<2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案>的议案》，公司拟向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。截至 2023 年 12 月 31 日，公司总股本 172,887,533 股，扣除公司回购专用证券账户的股份数

70,373 股，以 172,817,160 股为基数测算，合计转增 69,126,864 股，转增后公司总股本将增加至 241,944,024 股。

截至 2024 年 5 月 6 日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 103,919 股，已完成股份回购。鉴于回购股份不享有利润分配的权利，扣除公司回购专用证券账户的股份 103,919 股后，公司实际参与利润分配的股本总数为 172,783,614 股。公司按照转增比例不变的原则，对 2023 年度利润分配方案转增总股数进行了相应调整。

公司 2023 年年度利润分配方案调整后转增总股数为 69,113,445 股，转增后公司总股本增加至 242,000,978 股。

上述议案已经公司 2024 年 5 月 16 日召开的 2023 年度股东大会审议通过。

2、公司于 2024 年 6 月 27 日召开第三届董事会第二十三次会议与第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格和数量的议案》、《关于作废处理部分限制性股票的议案》、《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及预留授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。截至 2024 年 7 月 10 日止，公司已收到首次授予部分 100 名激励对象和预留授予部分 15 名激励对象缴纳的行权款共计人民币 6,797,083.48 元，其中计入股本的人民币金额为 585,426.00 元。本次激励对象行权后，公司总股本增加至 242,586,404.00 元。

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

☐适用 ☒不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

☐适用 ☒不适用

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：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

55、资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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）	869,942,247.61	53,668,049.79	69,178,646.37	854,431,651.03
其他资本公积	142,223,489.96	18,984,417.17	96,208,594.75	64,999,312.38
合计	1,012,165,737.57	72,652,466.96	165,387,241.12	919,430,963.41

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、本期公司以权益结算的股份支付计入资本公积（其他资本公积）的金额为 18,984,417.17 元；股份支付行权部分对应资本公积（其他资本公积）转入资本公积（股本溢价）金额为 47,630,127.60 元。

2、公司于 2024 年 4 月 24 日召开了第三届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司<2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案>的议案》，公司拟向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。截至 2023 年 12 月 31 日，公司总股本 172,887,533 股，扣除公司回购专用证券账户的股份数 70,373 股，以 172,817,160 股为基数测算，合计转增 69,126,864 股。

截至 2024 年 5 月 6 日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 103,919 股，已完成股份回购。鉴于回购股份不享有利润分配的权利，扣除公司回购专用证券账户的股份 103,919 股后，公司实际参与利润分配的股本总数为 172,783,614 股。公司按照转增比例不变的原则，对 2023 年度利润分配方案转增总股数进行了相应调整。

公司 2023 年年度利润分配方案调整后转增总股数为 69,113,445 股，本次转增股本产生相关手续费 65,201.37 元，本期资本公积（股本溢价）减少 69,178,646.37 元。

3、公司于 2024 年 6 月 27 日召开第三届董事会第二十三次会议与第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格和数量的议案》、《关于作废处理部分限制性股票的议案》、《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及预留授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。截至 2024 年 7 月 10 日止，公司已收到首次授予部分 100 名激励对象和预留授予部分 15 名激励对象缴纳的行权款共计人民币 6,797,083.48 元，其中计入资本公积（股本溢价）6,205,515.60 元，扣除相关费用 167,593.41 元计入资本公积（股本溢价）6,037,922.19 元。

4、本期公司与 Redback Energy Holdings Pty Ltd 签署股权转让协议，处置联营企业 Redback Technologies Holdings Pty Ltd 全部股权，转出资本公积（其他资本公积）48,340,031.71 元。

5、本期依据联营企业宣城开盛晖腾新能源有限公司实缴资本调整长期股权投资账面价值，减少资本公积（其他资本公积）238,435.44 元。

56、库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股份回购		9,999,721.51		9,999,721.51
合计		9,999,721.51		9,999,721.51

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司于 2024 年 2 月 7 日召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，公司拟使用自有资金通过集中竞价交易方式进行股份回购。回购股份将用于员工持股计划或股权激励。

截至 2024 年 5 月 6 日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 103,919 股，已完成股份回购。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额						期末 余额
		本期所得税 前发生额	减：前期 计入 其他综合 收益 当期转 入损益	减：前期 计入 其他综合 收益 当期转 入留存 收益	减：所 得税 费用	税后归属于 母公司	税后 归属 于少 数股 东	
一、不能重分类 进损益的其他综 合收益								
其中：重新计量 设定受益计划变 动额								
权益法下不能 转损益的其他综 合收益								
其他权益工具 投资公允价值变 动								
企业自身信用 风险公允价值变 动								
二、将重分类进 损益的其他综合 收益	9,576,350.62	-8,547,603.81				-8,547,603.81		1,028,746.81
其中：权益法下 可转损益的其他 综合收益	6,044,719.62	-6,044,719.62				-6,044,719.62		
其他债权投资 公允价值变动								
金融资产重分 类计入其他综合 收益的金额								
其他债权投资 信用减值准备								
现金流量套期 储备								
外币财务报表 折算差额	3,531,631.00	-2,502,884.19				-2,502,884.19		1,028,746.81

其他综合收益合计	9,576,350.62	-8,547,603.81				-8,547,603.81		1,028,746.81
----------	--------------	---------------	--	--	--	---------------	--	--------------

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

☐适用 ☒不适用

59、盈余公积

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	86,443,766.50			86,443,766.50
任意盈余公积				
合计	86,443,766.50			86,443,766.50

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,701,754,306.21	1,071,620,982.87
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	1,701,754,306.21	1,071,620,982.87
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-61,810,412.84	852,097,089.84
减：提取法定盈余公积		24,843,766.50
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	129,587,710.50	197,120,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	1,510,356,182.87	1,701,754,306.21

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元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润0元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润0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元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润0元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,686,653,772.07	5,287,793,756.29	7,297,022,427.72	5,056,130,687.27
其他业务	51,201,500.25	38,462,914.57	55,658,464.45	34,879,915.30
合计	6,737,855,272.32	5,326,256,670.86	7,352,680,892.17	5,091,010,602.57

(2). 营业收入扣除情况表

单位：元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	6,737,855,272.32		7,352,680,892.17	
营业收入扣除项目合计金额	51,201,500.25		55,658,464.45	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）	0.76	/	0.76	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	51,201,500.25	材料销售、代理商加盟费、服务类收入等	55,658,464.45	施工劳务、材料销售、代理商加盟费、服务类收入等
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
1. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	51,201,500.25		55,658,464.45	
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				

3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	6,686,653,772.07		7,297,022,427.72	

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
主营业务：		
光伏并网逆变器	2,217,323,618.31	1,778,661,280.10
光伏储能逆变器	461,660,197.77	232,112,032.89
储能电池	472,911,343.49	322,597,738.59
户用系统销售	3,059,720,116.44	2,627,907,041.43
其他产品	475,038,496.06	326,515,663.28
小计	6,686,653,772.07	5,287,793,756.29
其他业务：		
技术服务等其他业务	51,201,500.25	38,462,914.57
小计	51,201,500.25	38,462,914.57
合计	6,737,855,272.32	5,326,256,670.86
按经营地分类		
境内	4,733,061,343.57	4,060,027,504.49
境外	2,004,793,928.75	1,266,229,166.37
合计	6,737,855,272.32	5,326,256,670.86
按商品转让的时间分类		
主营业务		
其中：在某一时点确认	6,544,980,468.84	5,240,354,798.86
在某一时段确认	141,673,303.23	47,438,957.43
其他业务		
其中：在某一时点确认	51,201,500.25	38,462,914.57
在某一时段确认		
合计	6,737,855,272.32	5,326,256,670.86

其他说明

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

☐适用 ☒不适用

(6). 重大合同变更或重大交易价格调整

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	14,765,874.37	21,729,626.94
教育费附加	10,683,085.87	15,842,926.46
印花税	5,998,615.36	5,738,295.10
房产税	7,268,283.74	4,524,759.99
土地使用税	1,681,766.10	1,623,197.52
水利建设基金	1,269,932.34	1,578,279.55
其他	179,011.60	21,179.73
合计	41,846,569.38	51,058,265.29

其他说明：

无

63、销售费用

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	290,377,683.40	235,351,367.21
股份支付	5,333,225.72	13,448,399.65
业务招待费	13,262,144.88	10,299,722.95
广告及业务宣传费	80,796,082.52	84,861,731.27
样品费	2,661,790.12	2,750,114.84
办公费	7,690,771.67	10,419,793.16
差旅及会务费	66,639,498.72	42,754,722.61
租赁费	7,429,079.63	6,795,998.02
保险费	10,241,549.08	23,505,753.21
折旧及摊销	4,982,585.98	5,433,735.36
咨询费	33,315,771.75	33,331,858.44
其他	12,816,077.23	24,465,975.32
合计	535,546,260.70	493,419,172.04

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	188,946,550.23	168,120,936.89
股份支付	5,718,647.36	19,949,806.31
业务招待费	8,646,522.58	8,678,662.87
折旧及摊销	41,887,122.39	29,407,893.23
租赁费	11,402,034.10	9,711,168.67
汽车费用	248,417.36	209,457.67
办公费	12,795,374.56	9,869,265.83
中介服务费	22,980,833.76	17,320,408.84
其他	31,470,765.09	24,904,966.69
合计	324,096,267.43	288,172,567.00

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	355,076,364.15	302,955,029.19
股份支付	7,932,544.11	31,844,833.07
直接材料投入	47,362,118.66	37,950,041.70
测试认证费	38,884,046.16	27,529,412.40
折旧及摊销	34,770,822.85	24,721,678.24
租赁费	6,029,857.95	6,166,143.11
办公水电费	12,028,509.05	10,479,154.21
差旅及业务招待费	9,261,002.06	7,690,444.74
咨询费	13,383,580.62	2,334,463.72
其他	26,566,260.94	17,904,881.94
合计	551,295,106.55	469,576,082.32

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	41,622,124.02	15,410,531.35
减：利息资本化		
利息收入	11,303,932.17	27,041,128.01
汇兑损益	-8,517,799.65	-119,089,461.42
手续费及其他	3,266,592.56	7,056,339.06
合计	25,066,984.76	-123,663,719.02

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
政府补助	77,034,982.50	58,274,894.24
合计	77,034,982.50	58,274,894.24

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	3,494,852.23	-1,891,318.78
其中：个别报表权益法核算的长期股权投资收益	2,953,417.26	-1,809,393.91
与联营企业顺流交易合并层面调整的投资收益	541,434.97	-81,924.87
持有和处置金融资产取得的投资收益	8,806,602.03	-1,700,676.83
处置长期股权投资产生的投资收益	54,383,497.38	
合计	66,684,951.64	-3,591,995.61

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	1,178,606.82	96,633.00
其中：衍生金融资产		
交易性金融负债	14,411,412.92	-5,392,208.08
其他非流动金融资产	-1,666,187.50	4,463,643.72
交易性权益工具投资公允价值变动		740,300.00
合计	13,923,832.24	-91,631.36

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-17,559,009.55	-4,502,891.09
其他应收款坏账损失	-7,344,003.80	-4,687,707.39

担保预计信用损失	-4,595,519.01	-10,993,693.94
合计	-29,498,532.36	-20,184,292.42

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	-5,729,240.58	-2,396,583.28
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-102,754,501.69	-102,701,629.68
三、长期股权投资减值损失		-5,868,351.86
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失	-13,201,217.98	
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-121,684,960.25	-110,966,564.82

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置利得（损失以“-”填列）	-3,164,174.02	-19,057.68
合计	-3,164,174.02	-19,057.68

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
赔偿款	139,259.25	42,456.04	139,259.25
其他	1,054,054.12	97,106.59	1,054,054.12
合计	1,193,313.37	139,562.63	1,193,313.37

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	1,090,729.94	1,427,452.37	1,090,729.94
非流动资产毁损报废损失	817,771.18	1,072,933.43	817,771.18
罚款（含滞纳金）及违约金	2,565,849.80	41,125.17	2,565,849.80
其他	521,552.82	359,559.84	521,552.82
合计	4,995,903.74	2,901,070.81	4,995,903.74

其他说明：

无

76、所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	85,003,822.39	123,106,023.80
递延所得税费用	-148,229,538.71	14,437,995.93
合计	-63,225,716.32	137,544,019.73

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-66,759,077.98
按法定/适用税率计算的所得税费用	-10,013,861.70
子公司适用不同税率的影响	7,240,824.29
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,792,578.00
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-312,128.38
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	8,425,925.14
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-10,254,538.51
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-72,639,806.21
其他	11,535,291.05
所得税费用	-63,225,716.32

其他说明：

√适用 □不适用

无

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注七、57 中披露。

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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到的政府补贴款	54,191,656.53	83,289,559.21
收到的利息收入	11,374,137.58	28,499,255.11
收到的外部单位资金往来款	295,888,027.56	350,060,025.93
其他	1,396,412.17	543,307.68
合计	362,850,233.84	462,392,147.93

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的各项费用	428,549,969.83	381,984,100.51
支付的外部单位资金往来款	296,868,566.32	145,519,861.47
合计	725,418,536.15	527,503,961.98

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回理财产品本金	73,709,096.38	864,000,000.00
收回股权投资款	1,208,113.66	7,121,252.11
合计	74,917,210.04	871,121,252.11

收到的重要的投资活动有关的现金

详见上表格

支付的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	495,325,681.44	565,301,506.53
购入理财产品	87,200,000.00	784,000,000.00
支付的股权投资款	10,000,000.00	69,330,000.00
合计	592,525,681.44	1,418,631,506.53

支付的重要的投资活动有关的现金

详见上表格

收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
股权收购意向金	2,000,000.00	
合计	2,000,000.00	

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
处置项目公司产生的费用	441,595.37	
合计	441,595.37	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到其他非金融机构借款	33,871,872.91	
合计	33,871,872.91	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付再融资费用		387,000.00
偿还非金融机构借款	476,646,489.62	
支付的其他筹资费用	220,783,648.64	142,906,311.51
支付股份回购款	9,999,721.51	
合计	707,429,859.77	143,293,311.51

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

□适用 √不适用

(4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

(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

□适用 √不适用

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	-3,533,361.66	866,223,746.41
加：资产减值准备	121,684,960.25	110,966,564.82
信用减值损失	29,498,532.36	20,184,292.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	133,888,859.43	90,693,527.09
使用权资产摊销	23,305,601.11	20,117,891.30
无形资产摊销	6,051,281.06	6,562,066.83
长期待摊费用摊销	21,923,874.61	20,560,272.52
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）	3,164,174.02	19,057.68
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	817,771.18	1,072,933.43
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-13,923,832.24	91,631.36
财务费用（收益以“－”号填列）	30,236,629.64	-103,678,930.07
投资损失（收益以“－”号填列）	-66,684,951.64	1,700,676.83
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-156,561,895.55	13,638,218.00
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	8,791,929.52	120,962.29
存货的减少（增加以“－”号填列）	-802,059,463.00	-467,865,041.52
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-336,713,748.44	-246,422,951.74
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	183,134,926.23	610,072,186.61
其他	24,009,618.28	90,023,659.51
经营活动产生的现金流量净额	-792,969,094.84	1,034,080,763.77
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		
新增使用权资产	35,673,834.66	14,600,871.62
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	910,546,136.60	1,614,313,837.94
减：现金的期初余额	1,614,313,837.94	1,266,537,326.83
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		

现金及现金等价物净增加额	-703,767,701.34	347,776,511.11
--------------	-----------------	----------------

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	910,546,136.60	1,614,313,837.94
其中：库存现金	33,931.70	36,055.25
可随时用于支付的银行存款	909,798,830.71	1,614,000,597.32
可随时用于支付的其他货币资金	713,374.19	277,185.37
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	910,546,136.60	1,614,313,837.94
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

□适用 √不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
货币资金	138,762,748.84	196,666,349.67	银行承兑汇票保证金
货币资金	19,367,923.83	13,385,403.74	保函保证金等
货币资金	289,750.57	369,940.58	工商业项目专用存款账户
货币资金	3,736,835.78	13,703,135.55	受托支付冻结
货币资金	502,205.67		光伏贷保证金
货币资金	164,968.63		商 E 贷
合计	162,824,433.32	224,124,829.54	/

其他说明：

□适用 √不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

☐适用 ☒不适用

81、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

☒适用 ☐不适用

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			443,587,708.48
其中：美元	29,421,976.86	7.1884	211,496,938.46
欧元	24,489,534.64	7.5257	184,300,890.84
澳元	655,522.59	4.5070	2,954,440.31
英镑	3,457,265.28	9.0765	31,379,868.31
韩元	346,038,823.00	0.0049	1,708,663.58
日元	9,024,401.00	0.0462	417,225.13
兹罗提	327,074.11	1.7597	575,562.12
新加坡元	1,955,969.14	5.3214	10,408,494.18
越南盾	1,211,233,759.00	0.0003	345,625.55
应收账款			285,403,315.90
其中：美元	19,384,008.76	7.1884	139,340,008.57
欧元	18,756,065.57	7.5257	141,152,522.66
澳元	294,215.75	4.5070	1,326,030.39
英镑	268,997.40	9.0765	2,441,554.90
韩元	231,520,923.00	0.0049	1,143,199.38
其他应收款			51,050,582.49
其中：美元	5,927,513.89	7.1884	42,609,340.85
欧元	602,039.63	7.5257	4,530,769.64
澳元	12,916.42	4.5070	58,214.30
韩元	29,665,900.00	0.0049	146,483.69
日元	9,016,900.00	0.0462	416,878.34
兹罗提	6,000.00	1.7597	10,558.38
南非兰特	28,215.00	0.3844	10,845.85
越南盾	11,327,507,809.00	0.0003	3,232,304.35
巴西雷亚尔	29,931.58	1.1635	34,825.39
泰铢	1,701.30	0.2126	361.70
其他应付款			52,228,065.26
其中：美元	3,496,735.58	7.1884	25,135,934.04
欧元	3,303,085.02	7.5257	24,858,026.94
澳元	76,921.74	4.5070	346,686.28
英镑	11,576.51	9.0765	105,074.19
韩元	24,208,411.00	0.0049	119,535.81
日元	3,368,372.00	0.0462	155,729.94
兹罗提	24,120.03	1.7597	42,444.74
新加坡元	176,680.00	5.3214	940,184.95
越南盾	512,850,237.00	0.0003	146,341.82

巴西雷亚尔	318,476.48	1.1635	370,547.38
阿联酋迪拉姆	3,835.00	1.9711	7,559.17

其他说明：

无

(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

合并单位	境外主要经营地	记账本位币及选择依据	记账本位币本期是否发生变化
GoodWe Power Supply Technology Co Limited	英国	经营活动主要以英镑计价和结算	否
GoodWe Australia Pty.Ltd.	澳大利亚	经营活动主要以澳元计价和结算	否
GoodWe Europe GmbH	德国	经营活动主要以欧元计价和结算	否
GoodWe Korea Co.,Ltd.	韩国	经营活动主要以韩元计价和结算	否
GoodWe Benelux B.V.	荷兰	经营活动主要以欧元计价和结算	否
GOODWE USA INC.	美国	经营活动主要以美元计价和结算	否
GoodWe Japan 株式会社	日本	经营活动主要以日元计价和结算	否
GoodWe Iberia S.L.	西班牙	经营活动主要以欧元计价和结算	否
GOODWE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALN OŚCIĄ	波兰	经营活动主要以兹罗提计价和结算	否
GoodWe Singapore PTE.LTD.	新加坡	经营活动主要以新加坡元计价和结算	否
GOODWE VIET NAM TECHNOLOGY CO.,LTD	越南	经营活动主要以越南盾计价和结算	否
GOOD HEAT TECHNOLOGY INC	美国	经营活动主要以美元计价和结算	否

82、租赁

(1) 作为承租人

√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	10,627,047.50
合计	10,627,047.50

售后租回交易及判断依据
☐适用 ☒不适用

与租赁相关的现金流出总额10,627,047.50（单位：元 币种：人民币）

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁
☐适用 ☒不适用

作为出租人的融资租赁
☐适用 ☒不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表
☐适用 ☒不适用

未来五年未折现租赁收款额
☐适用 ☒不适用

(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

其他说明
无

83、数据资源

☐适用 ☒不适用

84、其他

☐适用 ☒不适用

八、研发支出

1、按费用性质列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	355,076,364.15	302,955,029.19
股份支付	7,932,544.11	31,844,833.07
直接材料投入	47,362,118.66	37,950,041.70
测试认证费	38,884,046.16	27,529,412.40
折旧及摊销	34,770,822.85	24,721,678.24
租赁费	6,029,857.95	6,166,143.11

办公水电费	12,028,509.05	10,479,154.21
差旅及业务招待费	9,261,002.06	7,690,444.74
咨询费	13,383,580.62	2,334,463.72
其他	26,566,260.94	17,904,881.94
合计	551,295,106.55	469,576,082.32
其中：费用化研发支出	551,295,106.55	469,576,082.32
资本化研发支出		

其他说明：

无

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

☐适用 ☒不适用

重要的资本化研发项目

☐适用 ☒不适用

开发支出减值准备

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

3、重要的外购在研项目

☐适用 ☒不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

☒适用 ☐不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并交易

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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量
佛山固德热科技有限公司	2024/2/26	94,500,000.00	70.00	增资	2024/2/26	取得控制权	1,850,478.85	-9,620,227.83	6,376,334.49

其他说明：

2024 年 2 月，固德威以 9,450 万元增资佛山固德热科技有限公司，增资之后持有佛山固德热科技有限公司 70.00%股权，于 2024 年 2 月 26 日完成股权交割，公司自股权交割完成时将其纳入合并报表范围。

(2). 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	佛山固德热科技有限公司
--现金	94,500,000.00
--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	94,500,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	69,720,000.00
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	24,780,000.00

合并成本公允价值的确定方法：

□适用 √不适用

业绩承诺的完成情况：

□适用 √不适用

大额商誉形成的主要原因：

√适用 □不适用

2024 年 2 月，公司与佛山固德热科技有限公司原有股东佛山德熵科技有限公司签署投资协议：由公司向佛山固德热科技有限公司增资 9,450 万元，持有其股权比例为 70.00%；佛山德熵科技有限公司出资金额 510 万元保持不变，持有股权比例为 30.00%。佛山固德热科技有限公司于购买日可辨认资产、负债均为 0；公司根据投资协议约定的股东出资金额 9,960 万元作为购买日可辨认净资产公允价值，交易对价 9,450 万元大于取得可辨认净资产公允价值份额 6,972 万元的金额为 2,478 万元。

其他说明：

无

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

□适用 √不适用

(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

□适用 √不适用

(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

☐适用 ☒不适用

(6). 其他说明

☐适用 ☒不适用

2、 同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

3、 反向购买

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

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：

☒适用 ☐不适用

（1）新设公司

本公司控股子公司江苏昱德新能源科技有限公司本期新设 66 家项目公司；控股子公司中新旭德新能源（苏州）有限公司本期新设 13 家电站项目公司；控股子公司佛山固德热科技有限公司本期新设 1 家境外子公司。

（2）本期退股

根据公司经营需要，控股子公司江苏昱德新能源科技有限公司本期从 8 家项目公司退股；控股子公司中新旭德新能源（苏州）有限公司本期从 44 家电站项目公司退股

（3）注销公司

控股子公司江苏昱德新能源科技有限公司本期注销 46 家项目公司，控股子公司中新旭德新能源（苏州）有限公司本期注销 12 家电站项目公司。

6、其他

☐适用 ☒不适用

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

☒适用 ☐不适用

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
固德威电源科技（广德）有限公司	安徽宣城	8,000 万元	安徽宣城	光伏逆变器生产及销售	100.00		设立
江苏昱德新能源科技有限公司	江苏苏州	7,142 万元	江苏苏州	户用光伏集成服务	70.00		设立
上海友夸数字科技有限公司	上海	100 万元	上海	信息科技		80.00	非同一控制下企业合并
苏州伏租新能源科技有限公司	江苏苏州	200 万元	江苏苏州	户用电站运营		100.00	设立
江苏鑫迈德电力工程有限公司	江苏苏州	1,000 万元	江苏苏州	技术服务		100.00	非同一控制下企业合并
江苏鑫禄德新能源科技有限公司	江苏苏州	2,000 万元	江苏苏州	技术服务		100.00	设立
苏州固德威创业投资有限公司	江苏苏州	3,000 万元	江苏苏州	创业投资	100.00		设立
北京爱德新能源有限公司	北京	1,000 万元	北京	太阳能发电	100.00		设立
南京小蓝清洁能源科技有限公司	江苏南京	5,000 万元	江苏南京	光伏系统、光伏包的研发及销售	91.00		设立
中新旭德新能源（苏州）有限公司	江苏苏州	10,000 万元	江苏苏州	太阳能发电及合同能源管理	51.00		设立
苏州德新绿能数字科技有限公司	江苏苏州	1,000 万元	江苏苏州	技术服务	70.00		设立
苏州固德威光储技术有限公司	江苏苏州	10,000 万元	江苏苏州	技术服务	100.00		设立
佛山固德热科技有限公司	广东佛山	1,700 万元	广东佛山	热泵产品制造及销售	70.00		非同一控制下企业合并
GoodWe Power Supply Technology Co Limited（英国固德威）	英国	20 万英镑	英国	销售及售后服务	100.00		设立
GoodWe Australia Pty.Ltd.（澳洲固德威）	澳大利亚	100 澳元	澳大利亚	销售及售后服务	100.00		设立

威)							
GoodWe EuropeGmbH(德国固德威)	德国	20 万欧元	德国	销售及售后服务	100.00		设立
굿위코리아주식회사(韩国固德威)	韩国	16,300 万韩币	韩国	销售及售后服务	100.00		设立
GoodWe BeneluxB.V.(荷兰固德威)	荷兰	6 万欧元	荷兰	销售及售后服务	100.00		设立
GOODWE USA INC.(美国固德威)	美国	7 万美元	美国	销售及售后服务	100.00		设立
GoodWe Japan 株式会社(日本固德威)	日本	900 万日元	日本	销售及售后服务	100.00		设立
GoodWe Iberia S.L.(西班牙固德威)	西班牙	3,000 欧元	西班牙	销售及售后服务	100.00		设立
GoodWe Poland Sp.z.o.o.(波兰固德威)	波兰	5,000 兹罗提	波兰	销售及售后服务	100.00		设立
Goodwe Singapore PTE.LTD.(新加坡固德威)	新加坡	1 万新加坡元	新加坡	销售及售后服务	100.00		设立
GOODWE VIETNAM TECHNOLOGY CO.,LTD(越南固德威)	越南	100 万美元	越南	光伏逆变器生产及销售		100.00	设立
GOOD HEAT TECHNOLOGY INC(美国固德热)	美国	2 万美元	美国	家用电器销售		70.00	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

☐适用 ☒不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

☐适用 ☒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

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

☒适用 ☐不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

☒适用 ☐不适用

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	
一、合营企业						
二、联营企业						
江西原能光伏科技有限公司	江西吉安	江西吉安	光伏电站的研发、建设、安装、运营、维护	30.00		权益法核算
苏州金旭源能源科技有限公司	江苏苏州	江苏苏州	光伏工程、电力工程业务	50.00		权益法核算
上海昇德建筑科技有限公司	上海	上海	光伏工程、电力工程业务	30.00		权益法核算
广德智慧能源有限公司	安徽宣城	安徽宣城	能源管理		20.00	权益法核算
宣城开盛晖腾新能源有限公司 [注]	安徽宣城	安徽宣城	能源管理		0.8696	权益法核算

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：
无

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：

注：宣城开盛晖腾新能源有限公司为本公司的子公司固德威电源科技（广德）有限公司投资的企业，初始投资成本 200 万元，对该公司的持股比例为 0.8696%。本公司派驻高级管理人员在宣城开盛晖腾新能源有限公司担任董事，对该公司能实施重大影响，所以本公司将对该公司的投资计入长期股权投资，并按照权益法核算。

(2). 重要合营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
	江西原能光伏科技有限公司	江西原能光伏科技有限公司
流动资产	13,270,940.99	6,257,123.70
非流动资产	36,493,267.76	40,607,196.57
资产合计	49,764,208.75	46,864,320.27
流动负债	9,130,765.01	7,761,690.68
非流动负债	22,530,000.00	24,570,000.00
负债合计	31,660,765.01	32,331,690.68
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	18,103,443.74	14,532,629.59
按持股比例计算的净资产份额	5,431,033.12	4,359,788.86
调整事项		900,000.00
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		900,000.00
对联营企业权益投资的账面价值	5,431,033.12	5,259,788.86
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	12,007,021.99	12,365,412.57
净利润	3,570,814.15	4,172,114.36
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	3,570,814.15	4,172,114.36
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

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	27,963,393.04	26,319,655.48
下列各项按持股比例计算的合计数		

--净利润	1,732,142.60	1,328,230.57
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额	1,732,142.60	1,328,230.57

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

☐适用 ☒不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

☐适用 ☒不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

☐适用 ☒不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

☐适用 ☒不适用

4、 重要的共同经营

☐适用 ☒不适用

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：
☐适用 ☒不适用

6、 其他

☐适用 ☒不适用

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

单位：元 币种：人民币							
财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	28,671,698.64	6,505,100.00		1,479,898.89		33,696,899.75	资产
合计	28,671,698.64	6,505,100.00		1,479,898.89		33,696,899.75	/

3、 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币		
类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	1,479,898.89	1,012,190.95
与收益相关	56,794,995.35	76,022,791.55
合计	58,274,894.24	77,034,982.50

其他说明：

无

十二、 与金融工具相关的风险

1、 金融工具的风险

√适用 □不适用

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、交易性金融资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、交易性金融负债等。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。

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）。

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、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的金融机构，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，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。本公司还因提供财务担保而面临信用风险，详见附注十六、2 中披露。

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。

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金融借款等带息债务，公司不存在因逾期借款导致融资成本高于市场平均成本，因此本公司未面临因利率波动引起的公允价值变动风险。

4、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。

本公司的逆变器主要销往欧洲，主要业务以欧元、美元结算。本公司承受外汇风险主要与所持有欧元、美元等外币的银行存款、应收款项和境外经营等有关，由于欧元、美元等外币与本公司的功能货币之间的汇率变动使本公司面临外汇风险。本公司管理层密切监视外币汇率波动，以控制外币资产与负债的持有金额。

期末，本公司主要外币资产及外币负债的原币余额如下：

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	4,016,804.82	523,958.28	54,828,390.34	54,531,817.37
欧元	3,420,805.02		44,047,519.87	78,440,971.62
澳元	76,921.74	286,835.30	962,654.76	1,716,166.51
英镑	11,576.51		3,726,262.68	2,772,502.36

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
韩元	24,208,411.00	354,248,779.75	609,029,646.00	217,786,937.00
新加坡元	176,680.00	13,000.00	1,956,174.64	2,372.88
越南盾	2,284,623,769.64	5,635,398.00	12,616,066,567.00	4,043,889,531.00

敏感性分析本公司承受外汇风险主要与美元、欧元等外币与人民币的汇率变化有关。下表列示了本公司相关外币与人民币汇率变动 5%假设下的敏感性分析。在管理层进行敏感性分析时，5%的增减变动被认为合理反映了汇率变化的可能范围。汇率可能发生的合理变动对当期综合收益的影响如下：

综合收益增加/减少	美元影响	欧元影响	澳元影响	英镑影响	韩元影响	新加坡元影响	越南盾影响
人民币贬值 5%	18,262,700.07	15,287,223.40	199,599.94	1,685,817.45	144,385.93	473,470.14	147,403.86
人民币升值 5%	-18,262,700.07	-15,287,223.40	-199,599.94	-1,685,817.45	-144,385.93	-473,470.14	-147,403.86

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐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

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(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

其他说明

☐适用 ☒不适用

3、金融资产转移

(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) 继续涉入的转移金融资产

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

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

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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		14,888,902.78		14,888,902.78
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
（4）银行理财产品		14,888,902.78		14,888,902.78
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资			8,830,000.00	8,830,000.00
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
（六）其他非流动金融资产			221,205,112.50	221,205,112.50
（七）应收款项融资			23,909,973.97	23,909,973.97
持续以公允价值计量的资产总额		14,888,902.78	253,945,086.47	268,833,989.25

(六) 交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

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

☐适用 ☒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

☒适用 ☐不适用

对于不在活跃市场上交易的金融工具，采用第二层次公允价值计量，即直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。本公司持有的银行理财产品以预期收益率估算期末公允价值。

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

☒适用 ☐不适用

报告期新增的其他非流动金融资产系最终投向于非上市新能源企业的股权投资，本公司管理层认为账面价值代表了其于 2024 年 12 月 31 日公允价值之最佳估计。

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

☐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

☐适用 ☒不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

☐适用 ☒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

☐适用 ☒不适用

9、 其他

☐适用 ☒不适用

十四、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

☐适用 ☒不适用

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

☒适用 ☐不适用

子公司情况详见附注十、1。

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十、3

☒适用 ☐不适用

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：

☒适用 ☐不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
Redback Technologies Holdings Pty Ltd [注]	本公司持有其 26.33%股权
宣城开盛晖腾新能源有限公司	本公司间接持有 0.8696%股权
上海昇德建筑科技有限公司	本公司持有 30%股权
苏州金旭源能源科技有限公司	本公司持有其 50%股权
广德智慧能源有限公司	本公司间接持有 20%股权
江西原能光伏科技有限公司	本公司持有 30%股权

注：2024 年 11 月，公司已转让持有的 Redback Technologies Holdings Pty Ltd 全部股权，对 Redback Technologies Holdings Pty Ltd 无重大影响。2024 年 11 月开始，Redback Technologies Holdings Pty Ltd 不再是本公司的关联方，故在附注十一、（五）关联交易情况中所统计的与 Redback Technologies Holdings Pty Ltd 关联方交易额为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日发生的金额；附注十一、（六）关联方应收应付款项所统计 2024 年 12 月 31 日余额，未将 Redback Technologies Holdings Pty Ltd 往来余额纳入关联方统计。

其他说明

☐适用 ☒不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
江苏瀚达电力科技有限公司 [注]	股东卢红萍子女控制的企业
江苏中信博新能源科技股份有限公司	独立董事吕芳任独立董事的企业
江苏宏微科技股份有限公司	独立董事阮新波任董事的企业

其他说明

注：股东卢红萍 2023 年持有本公司股票比例降到 5%以下，故在附注十一、（五）关联交易情况中未统计 2024 年度与江苏瀚达电力科技有限公司的交易额；附注十一、（六）关联方应收应付款项所统计 2024 年 12 月 31 日余额，未将江苏瀚达电力科技有限公司往来余额纳入关联方统计。

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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
江苏瀚达电力科技有限公司	采购原材料				8,003,360.06
上海昇德建筑科技有限公司	零星采购				22,301.77
江苏宏微科技股份有限公司	采购原材料	3,075,122.70			
合计		3,075,122.70			8,025,661.83

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
Redback Technologies Holdings Pty Ltd	销售逆变器及配件	345,887.96	6,623,693.58
宣城开盛晖腾新能源有限公司	销售逆变器及配件	1,429,402.63	6,749,548.67
上海昇德建筑科技有限公司	销售逆变器及配件	9,955,971.07	3,391,820.85
苏州金旭源能源科技有限公司	销售逆变器及配件		296,318.58
广德智慧能源有限公司	销售逆变器及配件	9,567.54	16,981.13
江西原能光伏科技有限公司	销售逆变器及配件	358,677.88	
江苏中信博新能源科技股份有限公司	销售逆变器及配件		995,376.12
合计	/	12,099,507.08	18,073,738.93

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

√适用 □不适用

本公司关联交易定价政策采取市场价。

(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:

☐适用 ☒不适用

关联托管/承包情况说明

☐适用 ☒不适用

本公司委托管理/出包情况表

☐适用 ☒不适用

关联管理/出包情况说明

☐适用 ☒不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

☐适用 ☒不适用

本公司作为承租方:

☐适用 ☒不适用

关联租赁情况说明

☐适用 ☒不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

☐适用 ☒不适用

本公司作为被担保方

☐适用 ☒不适用

关联担保情况说明

☐适用 ☒不适用

(5). 关联方资金拆借

☐适用 ☒不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

☐适用 ☒不适用

(7). 关键管理人员报酬

☒适用 ☐不适用

单位: 万元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,141.88	1,033.72

(8). 其他关联交易

☐适用 ☒不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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	Redback Technologies Holdings Pty Ltd			793,022.26	39,651.11
应收账款	宣城开盛晖腾新能源有限公司	167,000.00	9,275.00	185,500.00	9,275.00
应收账款	苏州金旭源能源科技有限公司			269,040.00	13,452.00
应收票据	江苏宏微科技股份有限公司	509,230.66			

(2). 应付项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
江苏瀚达电力科技有限公司	应付账款		505,577.42
上海昇德建筑科技有限公司	合同负债	2,150.04	
江苏宏微科技股份有限公司	应付票据	1,718,678.02	
江苏宏微科技股份有限公司	应付账款	1,692,144.68	

(3). 其他项目

☐适用 ☒不适用

7、 关联方承诺

☐适用 ☒不适用

8、 其他

☐适用 ☒不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

☐适用 ☒不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

☐适用 ☒不适用

2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	按 Black-Scholes 股票期权模型进行估计
授予日权益工具公允价值的重要参数	公司股票在科创板的交易价格为基础，并考虑行权价格、年化波动率、年化无风险利率、到期年限、股息收益率等参数，按照 Black-Scholes 期权定价模型确定最佳估计数。
可行权权益工具数量的确定依据	在每个资产负债表日根据最新取得可行权激励对象人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可解锁的权益工具数量，在股权激励计划实施完毕后，最终预计可解锁权益工具的数量应当与实际可解锁工具的数量一致。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	164,095,806.56

其他说明

结合转增后权益调整的数据计算，目前公司累计授予 414.7107 万股。具体情况如下：

公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予日为 2021 年 6 月 11 日，以 11.60 元/股的授予价格向 122 名激励对象授予 143.7856 万股，其中：2023 年 7 月上市流通 40.7533 万股，2024 年 7 月上市流通 50.0365 万股。

公司 2021 年限制性股票激励计划预留部分授予日为 2022 年 4 月 13 日，以 11.60 元/股的授予价格向 15 名激励对象授予 37.4556 万股，其中：2024 年 7 月上市流通 8.5061 万股。

公司 2021 年限制性股票激励计划已作废 37.5585 万股。

公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予日为 2022 年 10 月 28 日，以 42.08 元/股的授予价格向 72 名激励对象授予 76.342 万股。

公司 2022 年限制性股票激励计划预留授予日为 2023 年 10 月 20 日，以 42.08 元/股的授予价格向 34 名激励对象授予 18.816 万股。

公司 2024 年限制性股票激励计划首次授予日为 2024 年 9 月 27 日，以 32.77 元/股的授予价格向 187 名激励对象授予 140.70 万股。

公司 2024 年限制性股票激励计划以 32.77 元/股的授予价格预留部分限制性股票 35.17 万股。

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

单位：元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
董事会认为需要激励的其他人员	18,984,417.17	-
合计	18,984,417.17	-

其他说明：
无

5、 股份支付的修改、终止情况

☐适用 ☒不适用

6、 其他

☐适用 ☒不适用

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

☐适用 ☒不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

☐适用 ☒不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

☒适用 ☐不适用

1、 本公司内部担保情况

担保方	被担保方	担保	金额			业务类型	担保是否已经履行完毕	反担保措施
		方式	本币	币别	折合人民币			
本公司	江苏昱德新能源科技有限公司	保证	6,300,116.45	人民币	6,300,116.45	连带担保	否	无
江苏昱德新能源科技有限公司	苏州伏租新能源科技有限公司	股权质押和连带责任保证担保	114,592,801.62	人民币	114,592,801.62	连带担保	否	无
江苏昱德新能源科技有限公司	苏州伏租新能源科技有限公司	连带责任保证担保	12,288,802.69	人民币	12,288,802.69	连带担保	否	无
江苏昱德新能源科技有限公司	江苏鑫迈德电力工程有限公司	连带责任保证担保	250,000,000.00	人民币	250,000,000.00	连带担保	否	无

担保方	被担保方	担保	金额			业务类型	担保是否已经履行完毕	反担保措施
		方式	本币	币别	折合人民币			
中新旭德新能源（苏州）有限公司	中新旭德下属项目公司	股权质押和连带责任保证担保	313,140,342.97	人民币	313,140,342.97	连带担保	否	无
本公司	苏州伏租新能源科技有限公司	保证	11,459,280.16	人民币	11,459,280.16	连带担保	否	无
合 计	/	/	707,781,343.89	/	707,781,343.89	/	/	/

2、本公司对外担保情况

担保方	被担保方	担保	金额			业务类型	担保是否已经履行完毕	反担保措施
		方式	本币	币别	折合人民币			
本公司	符合光伏分布式电站安装条件的工商业用户	保证	7,986,407.12	人民币	7,986,407.12	连带担保	否	保证、资产抵押
江苏昱德新能源科技有限公司	符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	保证	331,500,487.15	人民币	331,500,487.15	连带担保及不见物回购担保	否	无
江苏昱德新能源科技有限公司	符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	保证、差额补足	70,446,787.50	人民币	70,446,787.50	连带担保及不见物回购担保、差额补足	否	无
江苏昱德新能源科技有限公司	符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	保证	1,178,851.45	人民币	1,178,851.45	连带担保	否	无
江苏昱德新能	符合光伏分布式电	保证、差额补	451,182,245.47	人民	451,182,245.47	连带担保、差	否	无

担保方	被担保方	担保	金额			业务类型	担保是否已经履行完毕	反担保措施
		方式	本币	币别	折合人民币			
源科技有限公司	站安装条件的终端用户	足		币		额补足		
本公司	符合光伏电站安装条件的终端用户	保证	78,983.05	人民币	78,983.05	连带担保	否	无
本公司	昱德融资租赁项下符合光伏电站安装条件的终端用户	保证	40,563,170.44	人民币	40,563,170.44	连带担保	否	无
江苏昱德新能源科技有限公司	合肥聚盛乐阳新能源科技有限公司	股权质押担保	145,709,496.80	人民币	145,709,496.80	股权质押担保	否	无
江苏昱德新能源科技有限公司	济南昱能新能源科技有限公司	股权质押担保	31,322,964.00	人民币	31,322,964.00	股权质押担保	否	无
江苏昱德新能源科技有限公司	霍邱县昱丰光伏科技有限公司	股权质押担保	45,627,731.90	人民币	45,627,731.90	股权质押担保	否	无
合 计			1,125,597,124.88		1,125,597,124.88			

3、其他

☐适用 ☒不适用

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

☒适用 ☐不适用

本公司将所持有的中新旭德新能源（苏州）有限公司 47%的股权以 4,787.42 万元转让至旭杰科技（苏州）股份有限公司。截至 2025 年 2 月 18 日，上述交易已完成工商变更登记。交易完成后，本公司持有中新旭德新能源（苏州）有限公司 4%的股权，不再纳入合并范围。

2、 利润分配情况

☐适用 ☒不适用

3、 销售退回

☐适用 ☒不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

☒适用 ☐不适用

截至本财务报告批准日，本公司不存在其他应披露的重要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

2、 重要债务重组

☐适用 ☒不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

☐适用 ☒不适用

(2). 其他资产置换

☐适用 ☒不适用

4、 年金计划

☐适用 ☒不适用

5、 终止经营

☐适用 ☒不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

☐适用 ☒不适用

(2). 报告分部的财务信息

☐适用 ☒不适用

(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

☐适用 ☒不适用

(4). 其他说明

☐适用 ☒不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

☐适用 ☒不适用

8、其他

☐适用 ☒不适用

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

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	821,804,310.52	707,798,982.09
1 年以内小计	821,804,310.52	707,798,982.09
1 至 2 年	105,098,811.55	45,944,856.25
2 至 3 年	29,326,295.30	18,867,488.85
3 至 4 年	16,682,496.85	6,894,556.35
4 至 5 年	6,866,526.35	5,103,877.06
5 年以上	21,310,176.61	16,306,299.55
合计	1,001,088,617.18	800,916,060.15

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	10,990,233.03	1.10	10,990,233.03	100.00		9,746,383.03	1.22	9,746,383.03	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	990,098,384.15	98.90	34,473,579.05	3.48	955,624,805.10	791,169,677.12	98.78	21,234,616.30	2.68	769,935,060.82
其中：										
账龄组合	573,725,146.28	57.31	34,473,579.05	6.01	539,251,567.23	371,349,066.53	46.37	21,234,616.30	5.72	350,114,450.23
关联方组合	416,373,237.87	41.59			416,373,237.87	419,820,610.59	52.41			419,820,610.59
合计	1,001,088,617.18	100.00	45,463,812.08	4.54	955,624,805.10	800,916,060.15	100.00	30,980,999.33	3.87	769,935,060.82

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
北京知乘科技有限公司（曾用名：北京汉能户用薄膜发电科技有限公司）	9,639,482.34	9,639,482.34	100.00	预计难以收回
其他金额不重大客户	1,350,750.69	1,350,750.69	100.00	预计难以收回
合计	10,990,233.03	10,990,233.03	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

按单项评估计提预期信用损失的说明：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项，已有明显迹象表明债务人很可能无法履行部分或全部还款义务。

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：应收客户货款

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	510,487,848.06	25,524,392.40	5.00
1 至 2 年	57,658,155.03	5,765,815.50	10.00
2 至 3 年	963,191.10	288,957.33	30.00
3 至 4 年	3,017,826.55	1,508,913.28	50.00
4 至 5 年	1,063,125.00	850,500.00	80.00
5 年以上	535,000.54	535,000.54	100.00
合计	573,725,146.28	34,473,579.05	6.01

按组合计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

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：

□适用 √不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	
单项计提的坏账准备	9,746,383.03	1,243,850.00				10,990,233.03
账龄组合计提的坏账准备	21,234,616.30	13,085,232.75	-212,560.00	58,830.00		34,473,579.05
合计	30,980,999.33	14,329,082.75	-212,560.00	58,830.00	-	45,463,812.08

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	58,830.00

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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(%)	坏账准备期末余额
GoodWe Europe GmbH	148,866,796.69		148,866,796.69	14.69	
GOODWE SINGAPORE PTE. LTD.	105,721,510.07		105,721,510.07	10.43	
客户五	92,410,490.00		92,410,490.00	9.12	4,620,524.50
GoodWe USA Inc.	83,789,464.17		83,789,464.17	8.27	
客户二	73,712,530.00		73,712,530.00	7.27	3,685,626.50
合计	504,500,790.93		504,500,790.93	49.78	8,306,151.00

其他说明

无

其他说明：

☐适用 ☒不适用

2、其他应收款

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	93,801.75	485,455.44
应收股利		
应收出口退税	4,514,800.09	14,123,104.46
其他应收款	142,626,723.07	144,131,020.82
合计	147,235,324.91	158,739,580.72

其他说明：

☒适用 ☐不适用

报告期末，公司无逾期应收利息；交易对手为资信较好的商业银行，基本无信用损失风险，未计提坏账准备。

本公司享受出口销售增值税“免抵退”政策，期末将根据税务部门出具的“生产企业出口货物免、抵、退税审批通知书”确认的应退税额列报为其他应收款。

应收利息

(1). 应收利息分类

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		94,291.67
委托贷款		
债券投资		
内部拆借	93,801.75	391,163.77
合计	93,801.75	485,455.44

(2). 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

应收股利

(1). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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	
其他应收款	2,521,110.79	1,704,118.60				4,225,229.39
合计	2,521,110.79	1,704,118.60				4,225,229.39

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	142,319,508.00	141,214,694.92
1 年以内小计	142,319,508.00	141,214,694.92
1 至 2 年	371,596.32	1,287,003.96
2 至 3 年	453,659.48	3,638,792.26
3 至 4 年	3,377,232.94	365,633.31
4 至 5 年	209,766.51	86,200.00
5 年以上	120,189.21	59,807.16
合计	146,851,952.46	146,652,131.61

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合并范围内往来	100,812,447.33	121,430,917.02
押金及保证金	15,152,955.09	16,748,679.51
备用金	2,445,331.30	2,850,640.01
其他暂付及往来款	28,441,218.74	5,621,895.07
合计	146,851,952.46	146,652,131.61

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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)	
2024年1月1日余额	2,521,110.79			2,521,110.79
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,704,118.60			1,704,118.60
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	4,225,229.39			4,225,229.39

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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	
其他应收款	2,521,110.79	1,704,118.60				4,225,229.39
合计	2,521,110.79	1,704,118.60				4,225,229.39

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：
☐适用 ☒不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
固德威电源科技（广德）有限公司	82,352,613.33	56.08	代垫款项、资产调拨、其他	1 年以内	
单位二	17,600,000.00	11.98	其他暂付及往来款	1 年以内	880,000.00
南京小蓝清洁能源科技有限公司	17,000,000.00	11.58	资金拆借	1 年以内	
单位六	4,400,000.00	3.00	其他暂付及往来款	1 年以内	220,000.00
单位七	3,225,526.00	2.20	其他暂付及往来款	1 年以	161,276.30

				内	
合计	124,578,139.33	84.84	/	/	1,261,276.30

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

3、 长期股权投资

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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	570,174,941.98		570,174,941.98	460,842,095.22		460,842,095.22
对联营、合营企业投资	9,854,568.65		9,854,568.65	16,486,629.47	7,730,781.93	8,755,847.54
合计	580,029,510.63		580,029,510.63	477,328,724.69	7,730,781.93	469,597,942.76

(1). 对子公司投资

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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	计提减值准备	其他		
GoodWe Power Supply Technology Co Limited	1,674,101.33						1,674,101.33	
GoodWe Australia Pty.Ltd	2,642,873.72					418,991.34	3,061,865.06	
固德威电源科技（广德）有限公司	281,342,233.29					2,259,356.54	283,601,589.83	
南京小蓝清洁能源科技有限公司	32,636,981.15					291,275.54	32,928,256.69	
GoodWe Europe GmbH	9,174,886.33					418,039.03	9,592,925.36	
GoodWe Korea Co., Ltd	2,937,768.71					182,449.91	3,120,218.62	
GoodWe Benelux B.V.	844,570.60					56,752.49	901,323.09	
GoodWe USA INC.	1,607,783.08					328,881.18	1,936,664.26	

GoodWe Japan K.K.	903,792.02					19,675.66	923,467.68	
江苏昱德新能源科技有限公司	50,000,000.00						50,000,000.00	
苏州固德威创业投资有限公司	25,000,000.00						25,000,000.00	
GoodWe IBERIA S.L.	20,751.30						20,751.30	
中新旭德新能源（苏州）有限公司	51,000,000.00						51,000,000.00	
苏州德新绿能数字科技有限公司	700,000.00						700,000.00	
GoodWe Poland Sp.z.o.o	234,539.52					181,395.67	415,935.19	
GoodWe Singapore PTE.LTD.	121,814.17			10,239,480.00		436,549.40	10,797,843.57	
佛山固德热科技有限公司				94,500,000.00			94,500,000.00	
合计	460,842,095.22			104,739,480.00	-	-	4,593,366.76	570,174,941.98

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	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											
小计											
二、联营企业											
Redback Technologies Holdings Pty Ltd											
江西原能光伏科技有限公司	5,259,788.86		900,000.00	1,071,244.26						5,431,033.12	
苏州金旭源能源科技有限公司	3,250,459.62			821,050.00						4,071,509.62	
上海昇德建筑科技有限公司	245,599.06			106,426.85						352,025.91	
小计	8,755,847.54	-	900,000.00	1,998,721.11	-	-	-	-	-	9,854,568.65	
合计	8,755,847.54	-	900,000.00	1,998,721.11	-	-	-	-	-	9,854,568.65	

(3). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,118,163,644.37	2,558,486,234.55	5,031,108,009.60	3,758,974,675.26
其他业务	689,187,766.73	677,902,633.05	841,718,131.88	817,362,799.82
合计	3,807,351,411.10	3,236,388,867.60	5,872,826,141.48	4,576,337,475.08

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
光伏并网逆变器	2,048,234,575.63	1,791,073,850.54
光伏储能逆变器	454,873,912.51	290,282,653.36
储能电池	517,913,429.65	400,601,435.25
其他产品	97,141,726.58	76,528,295.40
技术服务等其他业务	689,187,766.73	677,902,633.05
按经营地区分类		
境内	1,897,517,881.67	1,802,494,092.74
境外	1,909,833,529.43	1,433,894,774.86
合计	3,807,351,411.10	3,236,388,867.60

其他说明

☐适用 ☒不适用

(3). 履约义务的说明

☐适用 ☒不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

☐适用 ☒不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	1,998,721.11	-2,579,412.06
处置长期股权投资产生的投资收益	50,519,473.85	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
持有和处置金融资产取得的投资收益	8,788,762.85	-1,700,676.83
合计	61,306,957.81	-4,280,088.89

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

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 币种：人民币

项目	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	50,401,552.19	
计入当期损益的政府补助，但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	77,034,982.50	
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	22,730,434.27	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,984,819.20	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	15,688,446.88	
少数股东权益影响额（税后）	-269,891.46	
合计	131,763,594.34	

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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，应说明原因。
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
转让电站项目的股权收益	4,962,396.21	电站项目的股权转让为公司日常经营业务

其他说明：
☐适用 ☒不适用

2、净资产收益率及每股收益

☒适用 ☐不适用

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-2.16	-0.26	-0.25
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-6.76	-0.80	-0.80

3、境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

4、其他

☐适用 ☒不适用

董事长：黄敏

董事会批准报送日期：2025 年 4 月 28 日

修订信息

☐适用 ☒不适用