

公司代码：688390

公司简称：固德威



**固德威技术股份有限公司**

**2022 年年度报告**

**2023 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）李晓凤声明：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

公司拟向全体股东每10股派发现金红利16元（含税）。截至2022年12月31日，公司总股本123,200,000股，以此计算合计拟派发现金红利197,120,000元（含税），占公司2022年度合并报表归属于上市公司股东净利润的30.36%。公司拟以资本公积向全体股东每10股转增4股。截至2022年12月31日，公司总股本123,200,000股，合计转增49,280,000股，转增后公司总股本增加至172,480,000股。

本事项已经公司第三届董事会第十一次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

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.....	13
第四节	公司治理.....	59
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	78
第六节	重要事项.....	87
第七节	股份变动及股东情况.....	115
第八节	优先股相关情况.....	122
第九节	债券相关情况.....	123
第十节	财务报告.....	124

备查文件目录	载有单位负责人、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2022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	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日、2022 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	固德威的股东大会、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 70%的控股子公司
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
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，是一种利用太阳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，需要检测并网点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° 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
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	苏州市高新区紫金路90号
公司办公地址的邮政编码	215011
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（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	王银超	吴正炜
联系地址	苏州市高新区紫金路90号	苏州市高新区紫金路90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》（www.cnstock.com）《中国证券报》（www.cs.com.cn）《证券时报》（www.stcn.com）《证券日报》（www.zqrb.cn）、经济参考报（www.jjckb.cn）
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	集团证券部

### 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	刘雪明、卢勇
报告期内履行持续督导职责	名称	中国国际金融股份有限公司



的保荐机构	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层
	签字的保荐代表人姓名	葛其明、谢望钦
	持续督导的期间	2022年8月11日至2023年12月31日

## 六、近三年主要会计数据和财务指标

### (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期增减 (%)	2020年
营业收入	4,710,236,539.05	2,678,113,764.75	75.88	1,589,084,062.93
归属于上市公司股东的净利润	649,288,216.90	279,535,000.04	132.27	260,285,504.55
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	627,414,715.71	244,737,975.21	156.36	240,672,928.16
经营活动产生的现金流量净额	874,499,725.85	296,059,990.52	195.38	439,758,484.10
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	2,257,494,205.68	1,655,924,629.28	36.33	1,456,681,532.34
总资产	5,798,746,253.67	3,714,703,328.03	56.10	2,559,664,007.27

### (二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减 (%)	2020年
基本每股收益 (元 / 股)	5.27	2.27	132.16	3.64
稀释每股收益 (元 / 股)	5.23	2.27	130.40	3.64
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	5.09	1.99	155.78	3.37
加权平均净资产收益率 (%)	33.18	18.12	增加15.06个百分点	34.99
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	32.06	15.87	增加16.19个百分点	32.35
研发投入占营业收入的比例 (%)	7.38	7.04	增加0.34个百分点	5.79

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. 公司营业收入增长 75.88%，主要系光伏市场的广阔发展空间，同时俄乌冲突加剧了欧洲能源危机，分布式储能在欧洲市场呈现爆发式增长，公司储能逆变器及电池销量较上一年度均有大幅增长所致。
2. 归属于上市公司股东的净利润同比增长 132.27%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比增长 156.36%，主要系收入大幅增长及汇兑收益增加所致。
3. 经营活动产生的现金流量净额较上年增加 195.38%，主要系报告期内销售收款增加所致。
4. 2022 年末，公司总资产较报告期初增长 56.10%，主要系公司经营规模增加，本报告期内存货及固定资产投资增加所致。

5. 归属于上市公司股东的净资产、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增幅较大，主要系净利润同比增长所致。

## 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、2022 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	649,783,898.18	802,621,171.54	1,463,217,172.31	1,794,614,297.02
归属于上市公司股东的净利润	9,413,357.48	45,206,688.59	220,525,978.50	374,142,192.33
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	5,230,080.90	42,653,183.91	216,105,994.65	363,425,456.25
经营活动产生的现金流量净额	-178,966,249.04	144,271,530.08	399,985,094.29	509,209,350.52

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	2022 年金额	附注 (如适用)	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	95,957.52		-166,860.76	-437,169.74
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	23,335,721.68		24,378,687.11	16,764,416.17
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				

非经常性损益项目	2022 年金额	附注 (如适用)	2021 年金额	2020 年金额
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	7,376,984.56		9,566,183.13	3,532,217.59
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	78,215.35		7,516,940.39	2,718,740.00
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,055,961.39		-232,870.46	888,531.17
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	3,911,764.47		6,143,874.60	85,795.15
少数股东权益影响额（税后）	45,652.06		121,179.98	3,768,363.65
合计	21,873,501.19		34,797,024.83	19,612,576.39

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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

#### 十、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	70,448,852.74	80,146,666.67	9,697,813.93	11,463,180.67
其他非流动金融资产	45,350,000.00	163,507,656.28	118,157,656.28	-1,642,343.72
应收款项融资	8,810,215.81	4,220,840.00	-4,589,375.81	
其他权益工具投资		5,000,000.00	5,000,000.00	
交易性金融负债	826,604.56	9,019,204.84	8,192,600.28	-8,192,600.28
持有待售资产		113,700,000.00	113,700,000.00	5,748,747.89
合计	125,435,673.11	375,594,367.79	250,158,694.68	7,376,984.56

#### 十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

#### 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、经营情况讨论与分析

随着经济社会的发展，全球能源需求持续增长，能源和环境成为制约全球经济可持续发展的两个突出问题，加快开发利用可再生能源已成为应对日益严峻的能源和环境问题的必由之路。《巴黎协定》指出碳减排长期目标，预计 2050-2070 年实现全球碳中和。“碳中和”是指产生的二氧化碳的排放量与碳汇等形式的吸收量完全抵消，使整体的二氧化碳总量达到平衡不增加的状态。目前全球已有一百多个国家制定了可再生能源发展目标并出台了光伏相关产业政策，欧盟、美国等发达国家或经济体都将太阳能发电作为可再生能源的重要来源。结合光伏技术的更迭发展、发电成本的下降，近年来全球太阳能开发利用规模迅速扩大，呈现出良好的发展前景。

目前中国正在积极推进能源应用的重大转型，即由传统化石能源向分布式清洁能源发展，并逐步朝着多能互补、互联互通、自发自用、能量存储、智能管理的能源互联网趋势快速发展。能源互联网的核心是电力系统的电力电子化、更多清洁能源接入和电力各环节信息互联互通。在能源互联网的变革趋势下，公司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（SEMS）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，受外部环境阶段性持续影响，同时原材料的涨价及芯片短缺给公司带来了一定的影响。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。报告期内，光伏行业景气度依旧维持较高的状态，整体发展态势较好，与此同时公司进一步完善制度建设、强化内部经营管理，公司营业收入保持了一定的增长。

#### 1、经营成果

报告期内，受益于光伏市场的广阔发展空间，同时俄乌冲突加剧了欧洲能源危机，分布式储能在欧洲市场呈现爆发式增长，公司储能逆变器及储能电池销量较上一年度均有较大幅度的增长。公司上半年受制于物料短缺及外部环境等影响，销量不及预期，下半年随着影响得以缓解，在多个领域持续发力。公司通过优化供应链管理，逐步解决物料短缺的问题；增加设备等投资，整体产能得以增加并有效释放。同时公司持续加大研发投入和技术创新，保持产品竞争力，销售额得以迅速增长，由此带动本期业绩较上年大幅增长。

从经营情况看，2022 年度公司实现营业收入 471,023.65 万元，较上年同期增长 75.88%；归属于上市公司股东的净利润 64,928.82 万元，较上年同期增长 132.27%。公司本年度营业收入与上年同期相比增长幅度较大，主要系公司持续拓展光伏产品境内外市场，销售规模扩大带动公司营业总收入的增长。

从财务状况看，报告期末，公司财务状况良好，总资产额为 579,874.63 万元，较上年末增长 56.10%；归属于上市公司股东的所有者权益为 225,749.42 万元，较上年末增长 36.33%。

## 2、市场营销

2022 年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、南非等全球多个国家和地区。报告期内，公司逆变器销量约为 68.83 万台，其中并网逆变器销量约为 46.10 万台，占比约 66.97%；储能逆变器销量约为 22.73 万台，占比约 33.03%。公司境外逆变器销量约为 57.73 万台，占比约 83.88%；境内逆变器销量约为 11.10 万台，占比约 16.12%。此外，报告期内公司储能电池销量约为 267.06MWH。

报告期内，公司获得中国绿色供应链联盟授予的“GREEN PV 平衡部件及系统集成技术创新奖”，被储能领跑者联盟授予“2022 年度最佳储能示范项目奖”，被中国户用光伏大会组委会授予“2022 中国屋顶光储逆变器影响力品牌”，被中国(无锡)国际新能源大会暨展览会组委会授予“中国十大分布式光伏逆变器品牌”、“中国十大 BIPV(光伏建筑一体化)品牌”称号；荣获“第十一届“北极星杯”2022 年度影响力光伏逆变器品牌”、“十大影响力逆变器品牌”、“光储设备十大供应商”等称号。在 2022 年期间，克服外部环境持续影响，公司共筹备了 24 次国际大型光伏产品展会，亮相了 24 个国家。此外，公司亦通过杂志、网络等社交媒体平台以及 GOODWE Truck 欧洲路演等形式进行宣传，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，公司坚持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，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。

报告期内，公司推出工商业储能锂电池 Lynx C 系列，完美适配公司 ETC、BTC 系列储能逆变器，适用于楼宇、工厂等工商业储能项目。采用可扩展电池模块化设计，单个标准化模组设计，内置自动识别功能，单簇最大可用容量可达 156kWh，并且支持不少于 3 簇电池簇并联扩容，可组成 100kW/500kWh 的系统。

在智慧能源管理系统方面，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。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有已授权知识产权 253 项，其中发明专利 57 项、实用新型专利 124 项、外观设计专利 34 项，软件著作权 30 项，其他类知识产权 8 项。报告期内，公司新增已授权知识产权 101 项，其中发明专利 13 项、实用新型专利 50 项、外观设计专利 19 项、软件著作权 13 项，其他类知识产权 6 项。

## 4、管理方面

报告期内，公司继续深化推行 IPD 变革。IPD (Integrated product development) 即“集成的产品开发”，是新产品开发管理的一种模式。IPD 运行的主体是产品开发团队，聚焦解决产品开发的工作效率、工作质量、运作成本问题。公司实行 IPD 变革，基本思路是从客户中来，到客户中去，以最有效的方式实现流程贯通。IPD 改革的最大特点，是通过一层层放权，整个流程系统变成一个柔软的结构，不再僵化，来适应公司未来的发展。报告期内，公司通过持续深化 IPD 变革，对公司整体价值创造核心过程进行重整，使产品开发更加关注市场竞争的需要，建立规范的结构化开发过程，并且通过改善过程管理，采用合适的 IT 工具与系统，逐步建立完善的文档与产品数据管理模式，能够使整个开发过程更加高效。

#### 5、人才建设方面

人才是公司的重要战略资源，公司秉持与人才共同成长的理念，致力于为每一位员工提供丰富的资源和项目，与员工共创共赢，迎接未来。公司通过不断完善人才建设机制，将人力资源建设提升到公司的战略高度。为了进一步健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司员工的积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展。公司专门设立了干部管理体系，对能够在固德威认同的价值体系内表现出色并立足的人才可被评为管理干部。

#### 6、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。在 2022 年度公司荣获江苏省总工会颁发的“江苏省五一劳动奖状”，荣获当地政府颁发的“志愿服务证书”，荣获“苏州高新区产学研合作示范单位”、“苏州制造品牌认证证书”、“2022 年度省工业互联网示范工程项目（标杆工厂类）”、“国家知识产权优势企业”、“2022 年苏州市总部企业认定”等称号。报告期内，公司成立了江苏省院士工作站，申报苏州市人才乐居工程获批人数达 158 人。

## 二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

### (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。

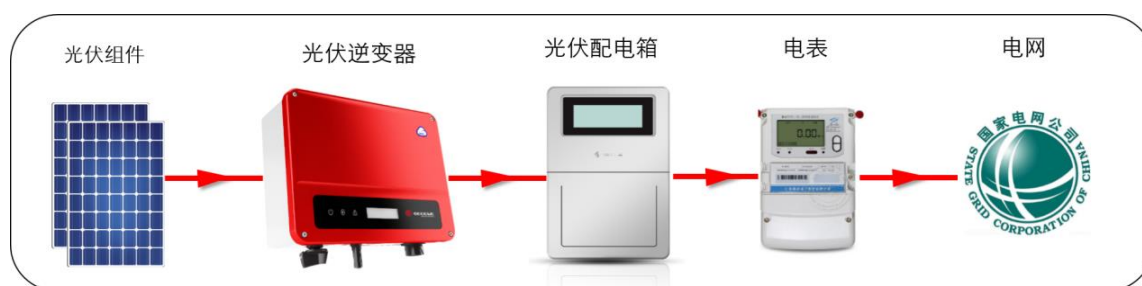
## 2、公司主要产品及服务

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能电池板（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：



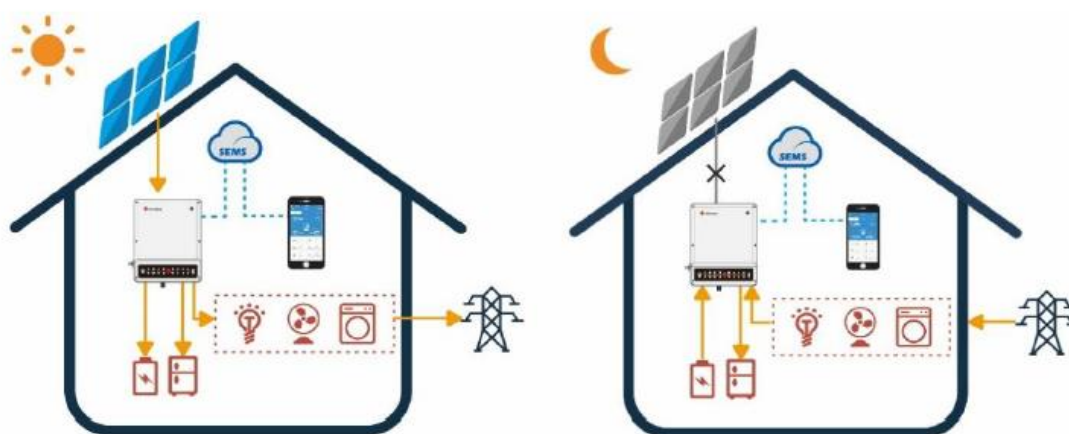
公司的光伏并网逆变器均为组串式逆变器。相较于集中式逆变器，组串式逆变器具有最大功率跟踪电压范围宽、转化效率高、组件配置灵活、性能安全可靠等特点，可满足户内、户外等不同的应用环境要求，目前已广泛应用于住宅、商业屋顶、农场、地面电站等光伏发电系统。经过多年的研发投入和积累，公司光伏并网逆变器产品种类齐全，组串式光伏并网逆变器已涵盖 0.7kW~320kW 功率范围，可以全面满足各种类型光伏组件和电网并网要求，稳定高效运行于高温、高海拔、风沙、盐雾、低温等各种自然环境。



类别	产品型号	部分产品实物图
光伏并网逆变器	单相单路 XS 系列，单相双路 DNS 系列，单相三路 MS 系列	
	三相双路 SDT G2 系列，三相多路 SMT 系列，三相四路 MT G2 系列，三相多路 HT 1100V 系列、HT 1500V 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 系列	
	三相光伏储能 ET 系列	
	单相储能一体机 ESA 系列	
	耦合器 BTC 系列	
	光伏混合储能逆变器 ETC 系列	

### （3）储能电池

公司 2022 年推出一款工商业储能锂电池产品：Lynx C 系列工商业锂电池。Lynx C 系列工商业锂电池完美适配公司 ETC、BTC 系列储能逆变器，适用于楼宇、工厂等工商业储能项目。采用可拓展电池模块化设计，单个标准化模组设计，内置自动识别功能，单簇最大可用容量可达 156kWh，并且支持不少于 3 簇电池簇并联扩容，可组成 100kW/500kWh 的系统。

类别	产品型号	部分产品实物图
电池	低压电池 Lynx Home U 系列	
	高压电池 Lynx Home F 系列	
	工商业电池 Lynx C 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。

公司成立了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，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

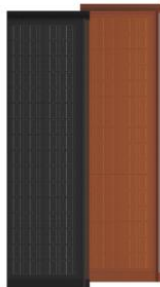
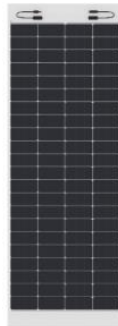
牌厂商合作，力求通过材料品质保障，降低代理商安装和后期运维成本，保障农户的最终发电收益。在仓储物流方面，昱德新能源现已规划通过自建仓方式提升发货周转效率，缩短供货周期，从最大程度上避免组件和逆变器短缺问题。

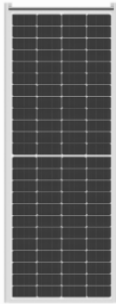

昱德新能源从源头开发甄选优质“硬装”产品，优选业内知名品牌供应商，从而保障逆变器、光伏组件以及配电箱的供货品质。逆变器选用固德威逆变器，固德威 AFCI2.0 技术保卫电站安全，完美消除电弧造成的安全隐患。适配各类高效组件，确保更长工作时间、全面提升电站发电量，以最大限度持续为客户提供长期收益。选用的组件效率高达 21.5%，超强边框，可承载 5400Pa 雪荷和 2400Pa 风压，都需经过重重测试与检验。配电箱通过供应链与工程技术团队的层层把关，挑选全国优质生产制造商。经过外观设计、产品打样、现场监工测试、真实环境测试等环节，最终定制成品。

#### （5）光电建材

光电建材方面，公司基于在电力电子领域的深厚积累，不断拓展业务布局，通过完全自有的电源、产能、逆变、存储、监控、通讯、管理及协同控制技术，为用户创造智慧能源利用通路，打造一个安全、智能、清洁能源的应用生态闭环，为客户提供一整套定制化的解决方案，致力于打造一栋栋既美观又安全的可持续化建筑。

2022 年，公司发布了全新的光电建材产品，致力于打造完整的零碳生活场景，为建筑光伏技术发展拓路，为规范行业标准力行，助力实现双碳目标。

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	

类别	产品型号	部分产品实物图
	Polaris 北极系列	
	Starlux 星宇系列	

#### (6) 南京小蓝

南京小蓝专注于房车、卡车生活仓、游艇全套光储供电一体化系统，基于公司 10kW 以下储能逆变器的全球领先地位，全力拓展 3kW、5kW 房车迭代产品——小型高频机房车储能逆变器的研发、生产，服务于房车光储供电一体化系统，形成柔性光伏组件、控制器、房车储能逆变器、房车储能电池离网电源(OFF-GRID)生态系统。

南京小蓝打造的小型智能光储系统生态链，其中光伏组件是以全球领先的背接触 MWT(Metal Wrap Through 金属穿孔卷绕)技术为核心的轻质柔性光伏组件，是非常适合制造柔性太阳能组件的主流技术路线，年产能约 1.6GW，是国内少数通过 TÜV 认证的房车柔性组件，广泛应用于各类房车、游艇、高尔夫球车、休闲车等户外离网场景，产品远销加拿大、美国、日本、澳大利亚、欧洲、东南亚等国家和地区，成为国际市场中近年来增长速度较快的光伏企业。

自主研发生产的便携式电源采用 A 级电芯，具备充电效率高、多重安全防护、多种输出方式、适用性强等显著特点，与小蓝便携式光伏包适配性更强，将为客户提供更完善更全面的智能电源体验。同时，南京小蓝的便携式光伏包，在技术路线上领跑行业常规柔性技术，具有发电效率高、体积小、重量轻、发电效果好等特点；同时，针对不同的应用场景与人群，南京小蓝推出了庭院式便携光伏包、时尚款便携光伏包、运动款便携光伏包，极大地满足了市场需求。

类别	产品型号	部分产品实物图
南京小蓝	柔性单晶高效光伏组件	
	锂电池	
	便携式太阳能光伏板	
	便携式储能电源	

### (7) 智慧能源

在智慧能源管理系统方面，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 and 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；此外，公司通过相关光伏电站子公司开展少量分布式光伏电站的自持运营，通过并网结算电费取得收入。

### （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，采购中心下属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线路板组装加工，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。逆变器线路板组装（PCBA）是委外加工商按照公司的设计要求和标准进行的物理加工或加固，附加值较低，不涉及公司核心工艺环节和产品技术，公司对委外加工商不构成重大依赖。

报告期内，公司委外加工的生产环节主要为逆变器线路板组装（PCBA）服务，线路板组装系对逆变器线路板进行贴片（SMT）、插件（DIP），具体生产环节包括锡膏印刷、SMD 零件贴片、回流焊、插件、波峰焊、目测、ICT 测试入库，与委外加工商关于委托加工费的定价主要考虑按



照不同 PCB 板加工点数计算，并考虑辅耗材消耗的费用，根据市场询价确定，定价公允。由于不同 PCBA 适用的产品型号不同，电子元器件的大小、焊点数量不同，因此价格有所差异，但相同型号的 PCBA 委托加工费不存在明显差异。

#### （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。

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、荷兰、印度等国家和市场规划了服务点。

### (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

受俄乌战争引发的欧洲能源危机等因素影响，全球能源转型步伐进一步加快。根据 Bloomberg 数据，2021 年全球光伏新增装机已达到 183GW，2022 年全球光伏新增装机规模约 220GW，依然保持 20%-30% 的行业增速，从更长远的视角来看，IEA 预测到 2030 年全球光伏累计装机量有望达到 1,721GW，到 2050 年将进一步增加至 4,670GW。此外，各国政府从环境保护和能源可持续发展战略的角度出发，纷纷制定政策鼓励和支持光伏发电技术，光伏行业在全球迅速发展。2022 年度尽管受到外部环境阶段性影响，全球光伏工程施工进度逊于预期，但得益于光伏发电成本的持续下降带来的需求上升，2022 年全球新增光伏装机量仍有上升。随着外部环境影响的减弱，叠加成本驱动下平价上网在全球市场中的全面实现，光伏行业有望在未来保持持续增长。

###### b. 中国光伏行业市场

中国作为全球光伏的主要市场之一，近年来持续保持高速增长。尽管受到外部环境、补贴政策滑坡等影响，国内光伏市场亦有波动态势，但随着国内光伏发电成本的逐步下降、平价上网的实现，国内市场总体呈现的发展态势良好并具有可持续发展的乐观预期。根据国家能源局发布的 2022 年全国电力工业统计数据显示，2022 年度国内光伏新增装机量为 87.41GW，同比增加 60.30%，相关研究机构预计 2023 年国内光伏装机量有望高增至 140GW 水平。

##### (2) 基本特点

###### a. 光伏行业前景广阔

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。2022 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（2022 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超过 500GW，行业发展前景广阔。

###### b. 全球市场多点开花

光伏新能源领域系列产品属于充分竞争的市场，各国政府除对产品存在独立第三方的认证资质外，无其他特别限制。光伏新能源经过多年的市场竞争，已成为较为集中、充分竞争的行业。

根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2022 年版）》，2022 年全球光伏新增装机预计或将达到 230GW，创历史新高；全国新增光伏并网装机容量 87.41GW，同比增加 59.30%，其中分布式新增 51.11GW，占比 58.50%；2022 年，我国户用光伏新增装机量 25.25GW，占我国新增装机量的 28.90%。累计光伏并网装机容量达到 392.60GW，新增和累计装机容量均为全球第一。未来传统光伏市场包括美国、日本、印度及欧洲市场对光伏逆变器需求基数大，新兴

市场方面由于全球多个地区光伏已经具备成本优势，发展势头强劲，因此光伏产业将在全球呈现多点开花的局面。

### 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。2022年6月1日，发改委等九部门首次联合下发《“十四五”可再生能源发展规划》锚定碳达峰、碳中和目标，紧紧围绕2025年非化石能源消费比重达到20%左右的要求，重点部署了城镇屋顶光伏行动、“光伏+”综合利用行动等九大行动。2022年10月16日，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。为实现上述目标，发展可再生能源势在必行。

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。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。

### (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。2022 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。

#### (四) 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，并离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 ES 系列、EM 系列、EH 系列、ET 系列、SBP 系列等光伏储能逆变器产品得到应用。

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

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2022 年	固德威电源科技（广德）有限公司

## 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 253 项,其中发明专利 57 项、实用新型专利 124 项、外观设计专利 34 项,软件著作权 30 项,其他类知识产权 8 项。报告期内,公司新增已授权知识产权 101 项,其中发明专利 13 项、实用新型专利 50 项、外观设计专利 19 项、软件著作权 13 项,其他类知识产权 6 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	82	13	229	57
实用新型专利	102	50	199	124
外观设计专利	23	19	44	34
软件著作权	13	13	30	30
其他	6	6	9	8
合计	226	101	511	253

## 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	347,822,537.83	188,465,218.24	84.56
资本化研发投入			
研发投入合计	347,822,537.83	188,465,218.24	84.56
研发投入总额占营业收入比例 (%)	7.38	7.04	4.93
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

报告期内,研发投入总额为 347,822,537.83 元,较上年同期增长 84.56%。截至 2022 年 12 月 31 日,研发人员为 862 人,较上年同期 615 人增长 40.16%,研发人员大幅增加导致研发人员薪酬大幅增加。此外,公司重视研发创新能力建设,把技术创新作为企业生产和发展的重要手段。公司为保持产品技术创新优势,持续加大研发投入以保持产品的竞争力。综上所述,公司 2022 年研发投入总额产生了较大幅度的增长。

### 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	关于新一代大功率地面并网型光伏逆变器的研发	3,300.00	2,537.39	3,346.00	开发阶段	适配 210 组件同时兼容 182 组件；支持 PID 预防与修复；直流侧主动脱扣开关；C5 防腐	国内领先, 国际先进	适用于农光、渔光、沉陷区、山地、滩涂等多种应用场景
2	关于新一代三相光伏储能混合逆变器的研发	2,000.00	1,691.90	1,836.11	开发阶段	大功率三相光储一体机、智能化的能量调度、无缝并网网切换技术、实现高精度的自发自用、峰值功率控制、能量时移	行业领先	应用于全球工商业双向储能光伏逆变器产品
3	智慧能源管理平台的研发	6,000.00	3,384.18	4,931.80	开发阶段	为未来新能源的供给与消费提供全景式和数字化的监控、调配、分析和优化支持, 实现向园区、工业用户、商业楼宇/园区客户、住宅小区大众家庭等能源消费群体提供一站式绿色能源解决方案	行业领先	应用于户用、商业园区, 工业厂区、商业写字楼, 政府多种场景下新能源的生产、交易、消费业务
4	户用离并一体低压/高压储能电池系统	1,670.00	1,825.09	1,825.09	开发阶段	采用先进的 BMS 控制逻辑和安全的可靠的电池技术, 提高储能产品的适用性以及安全性可靠性	行业领先	本产品可有效解决客户日常能源供应, 实现客户自发自用, 应急供电的功能
5	地面储能产品	2,200.00	1,199.20	1,199.20	开发阶段	产品性能符合客户要求和市场趋势	国内领先, 国际先进	地面储能是储能领域的最大分支, 市场空间巨大, 可用于新能源配储, 也可用于独立储能电站, 还可以用于大型工业客户
6	裂相型光伏储能逆变器	1,900.00	1,914.10	1,914.10	开发阶段	磁保持继电器驱动技术、裂相电网输出、直流母线并机技术、直流短路保护功能	行业领先	应用于北美市场的一款支持多机并联的户用光伏储能混合逆变器产品

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
7	新型单相光伏储能逆变器	2,000.00	2,037.93	2,037.93	开发阶段	单相大功率、高效率、智能管理、电弧检测、组件关断、支持离网并网功能	行业领先	应用于全球户用单相储能光伏逆变器产品
8	第三代高效户用单相光伏逆变器	1,600.00	1,079.96	1,504.76	开发阶段	产品高质量交付，功能以及技术参数按既定需求开发，整机组装实现智能制造，提高生产效率；产品体积更小功率密度更高，降本增效	国内领先，国际先进	最大输入电流能力 16A,支持 182 360-500W+组件、210 360-500W 组件；锁定太阳能电池板最大发电效率，从而提升逆变器整机效率；最大功率点追踪技术，提高太阳能电池板发电效率，提升逆变器的整机效率，该效率最高达 98.0%；应用前景广阔
9	北美户用单相光伏逆变器	1,100.00	907.48	1,029.11	开发阶段	本产品开发上基于上一代产品，电气元件、控制器及结构全新外观做了大幅改进，提高北美市场竞争力	国内领先，国际先进	针对户用高功率密度特性开发的，系统拥有强壮的电网适应性。响应市场需求增加应用功能如防雷报警功能、阴影扫描等。能够适应当前大功率大电流的电池组件，将其直流能量转换成交流馈入电网。
10	第三代高效户用三相光伏逆变器	1,600.00	1,030.07	1,583.54	开发阶段	满足成本要求，按照既定时间完成项目开发。技术参数指标具备市场竞争力	国内领先，国际先进	满足整县推进户用场景，2 路 MPPT 适应多屋顶朝向，适配大电流组件的使用
11	光电建材产品的研发与设计	1,242.00	1,258.52	1,287.65	开发阶段	解决建筑领域能耗高、碳排放高的痛点，通过建筑材料和光伏材料技术集成，实现建筑屋面发电、安全、防水、防火、保温节能等功能一体化集	行业先进	光电建材主要应用于新增和存量的工商业厂房、平改坡、车棚等多种构筑物，应用前景较为广阔



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
						成，规范建筑屋顶光伏做法，降低工建筑屋顶光伏安全隐患，提高建筑用光伏设计和施工质量		
12	模块化商用光储双向变换器开发项目	1,000.00	1,431.43	1,431.43	开发阶段	完成模块化储能产品设计与量产，推出新的储能解决方案，开拓工商业储能领域市场	行业先进	随着新能源渗透率提高，工商业储能需求巨大，是未来储能的主要增长点
13	高效能光伏工商业并网逆变器开发项目	1,200.00	907.91	907.91	开发阶段	完成一款质量稳定、性能优越、价格合理的中高端工商业并网光伏产品	行业先进	工商业屋顶，边坡等中大功率并网应用场景
14	北美工商业逆变器	1,360.00	981.69	981.69	开发阶段	完成一款符合北美安规需求的工商业光伏逆变器的设计和量产	行业先进	北美工商业市场应用前景好
15	高功率密度地面并网型光伏逆变器	1,400.00	1,287.42	1,287.42	开发阶段	适配 210 组件同时兼容 182 组件；支持 PID 预防与修复；直流侧主动脱扣开关	行业先进/国内领先	适用于农光、渔光、沉陷区、山地、滩涂等多种应用场景
16	新一代智能电表	1,200.00	1,155.60	1,155.60	开发阶段	取代前一代智能电表，新一代成本更低；产线生产时间减少（变相降本）；体积更小；安装方便	行业先进/国内领先	适用于储能、并网、单相 1CT、单相 2CT 等多种应用场景
17	光伏系统安全解决方案	1,200.00	1,254.09	1,254.09	开发阶段	成本低；功耗小；适用于 20A 大功率组件；PLC 通讯；1100/1500V 系统电压；IP68 的防尘防水等级；25 年寿命	国际先进/行业领先	提高光伏系统安全管理能力，满足光伏系统安全运行的需求，符合北美电气安全法光伏系统快速关断要求
18	新一代高可靠性单相户用光伏逆变器	1,800.00	672.06	672.06	开发阶段	支持手机互联 WIFI/LAN/蓝牙/4G；直流侧主动脱扣开关；C4 防腐；热泵控制；	行业先进/国内领先	适用于农光、渔光、沉陷区、山地、滩涂等多种应用场景

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
						AC/DC 防雷；防电弧；防逆流		
19	新一代高可靠性三相户用光伏逆变器	1,800.00	513.43	513.43	开发阶段	适配 210 组件同时兼容 182 组件；支持 PID 预防与修复；支持 AC 供电夜间监控；高转换效率	行业先进/国内领先	适用于户用、农光、山地、滩涂等多种应用场景
20	电站监控运维一体化平台	1,000.00	1,103.83	1,103.83	开发阶段	把电站监控运维一体化平台打造成面向用户提供固德威所有硬件设备与人之间交互的桥梁；提供固德威设备接入、安装、设置、调试、监控、诊断、控制、管理，到数据分析等集成运维管理平台，为客户创造更多的附加价值	行业领先	拥有多种类型电站的客户，需要一套集中智能化电站监控运维一体化管理平台
合计	/	36,572.00	28,173.29	31,802.76	/	/	/	/

## 情况说明

无

## 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)	862	615
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	25.89	27.67
研发人员薪酬合计	21,961.35	11,324.40
研发人员平均薪酬	25.48	18.41

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	5
硕士研究生	145
本科	575
专科	109
高中及以下	28
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）	524
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	311
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	27
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

### 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

经过多年的积累和发展，公司在技术研发、市场及品牌、营销及服务体系、产品及质量控制、人才等方面都形成了自身独特的优势，为未来可持续发展奠定了坚实基础。

##### 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团队的建设，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，包括中国质量认证中心认证（CQC）、金太阳认证（CGC）、欧盟欧洲统一（CE）认证、德国技术监督协会（TÜV）认证、法国国际检验局（BV）认证、澳大利亚国际标准公司（SAA）认证和美国保险商试验所（UL）认证等。

公司是高新技术企业、国家级博士后科研工作站、江苏省院士工作站设站企业、国家火炬计划产业化示范项目承担单位。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。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，公司拥有已授权专利共计 215 项，另有著作权 30 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

长期以来，公司将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。公司作为国内最早进入国际市场的组串式

并网逆变器企业之一，已经在德国、英国、澳大利亚、荷兰、韩国、日本、美国等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“江苏省可再生能源行业协会副理事长单位”“江苏省名牌产品”、“苏州市名牌产品”、连续七年蝉联“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 Markit “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。未来，公司将持续开展品牌建设战略，以巩固品牌优势。

### 3、完善的营销及服务体系

公司一直在加速全球化布局，大规模销往全球多个国家和地区，构建了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、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，公司在韩国、德国、英国、澳大利亚、荷兰、美国、日本、波兰、西班牙、新加坡等地成立了子公司，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、荷兰、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

公司产品种类齐全，充分满足户用、扶贫、工商业以及大型电站需求。组串式光伏并网逆变器涵盖 0.7kW~320kW 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~100kW 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

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。此外，公司于 2022 年 10 月 28 日经股东大会审议通过实施“2022 年限制性股票激励计划”，通过股权激励形式对员工进行长期激励，让员工分享企业成长所带来的收益，增强员工的归属感、认同感、凝聚力，激发员工的积极性和创造性。

## 6、稳定的核心管理团队

公司创始人黄敏自 2010 年创办公司后就开展光伏技术的研发创新，至今已有十余年，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、2021 年获得“亚洲光伏创新人物”、2022 年起担任“江苏省可再生能源行业协会副理事长”并就任了苏州市政协委员。公司其他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。

## 7、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

## 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

## (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、电池、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 34,782.25 万元，占营业收入总额的比例为 7.38%。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的相关贸易及关税政策，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、阳光电源和 SMA 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三名，市场占有率稳定在 40%-50%，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，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，受春节和圣诞节等综合影响，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

#### (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 手机和电动汽车的快速增长，让芯片的需求大增，产能无法匹配需求；还有一些芯片的采购方不断大幅地增加芯片库存，导致市场上芯片极度紧缺。且 IGBT 元器件国内生产商较少，与进口部件相比，产品稳定性、技术指标存在一定差异。目前，国产 IGBT 元器件、IC 半导体的性能稳定性及相关技术指标未能完全满足公司产品的技术要求，预计短期内不能完全实现进口替代。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，则面临着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，光伏行业的市场化的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。

2021年5月20日，国家能源局发布关于《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，明确2021年户用分布式光伏补贴5亿元总补贴额。2021年6月11日国家发改委《关于落实好2021年新能源上网电价政策有关事项的函》，对2021年纳入当年中央财政补贴规模的新建户用分布式光伏项目，其全发电量补贴标准按每千瓦时0.03元执行。未来如果政府对光伏发电的补贴减少，可能会影响光伏电站的投资收益，并进而对公司生产经营产生一定影响。

### (3) 毛利率波动风险

2022年，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”情况尚未得到有效缓解，目前IGBT等价格仍在高位运行，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。

## (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。

报告期内，公司境外收入主要来自于光伏逆变器、储能电池产品的出口，境外收入金额逐年上升，2022年境外收入占比达79.58%。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。

报告期内，公司承受外汇风险主要与所持有美元等外币的银行存款、应收款项和境外经营等有关，由于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、英镑、美元结算。报告期内，公司汇兑收益为9,511.27万元，汇率波动对公司业绩存在一定影响，公司面临国际贸易过程中的汇率波动风险。

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

##### (1) 不可抗力的风险

公司在 2022 年订单获取处于正常状态。外部环境持续恶化导致的开工率、境内外差旅及国际运费上涨等均对公司业务的顺利开展带来影响。2022 年上半年受相关外部环境及俄乌战争等客观因素的影响，从国内、国外整体市场而言，全球光伏市场面临供应链短缺，原材料价格上涨，物流受限以及需求削减。

##### (2) 知识产权的风险

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

2022 年年度公司实现营业收入 471,023.65 万元，较上年同期增长 75.88%；归属于上市公司股东的净利润 64,928.82 万元，较上年同期增长 132.27%。公司 2022 年营业总收入与上年同期相比增长幅度较大，主要系公司持续拓展光伏产品境内外市场，公司销售规模扩大带动公司营业总收入的增长。从财务状况看，报告期末，公司财务状况良好，总资产额为 579,874.63 万元，较上年末增长 56.10%；归属于上市公司股东的所有者权益为 225,749.42 万元，较上年末增长 36.33%。

#### (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	4,710,236,539.05	2,678,113,764.75	75.88
营业成本	3,181,528,931.53	1,830,169,171.82	73.84

销售费用	339,223,766.88	210,819,470.59	60.91
管理费用	196,611,455.00	105,894,714.12	85.67
财务费用	-94,914,408.65	41,539,819.72	-328.49
研发费用	347,822,537.83	188,465,218.24	84.56
经营活动产生的现金流量净额	874,499,725.85	296,059,990.52	195.38
投资活动产生的现金流量净额	-503,007,412.15	50,776,690.82	-1,090.63
筹资活动产生的现金流量净额	-51,900,248.50	-110,706,196.46	不适用
现金及现金等价物净增加额	379,700,799.47	209,876,856.30	80.92

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

2022 年度，公司全年实现主营业务收入 468,983.34 万元，比上年同期增长 76.22%，主营业务成本 317,417.64 万元，比上年同期增长 74.52%，主要系光伏逆变器、储能电池的销量增加所致。

### (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	4,689,833,360.66	3,174,176,417.58	32.32	76.22	74.52	增加 0.66 个百分点
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 (%)
光伏并网逆变器	2,000,946,632.14	1,402,913,768.28	29.89	2.38	4.26	减少 1.26 个百分点
光伏储能逆变器	1,643,081,426.98	911,874,819.55	44.50	307.95	314.64	减少 0.90 个百分点
储能电池	626,631,797.14	515,237,472.69	17.78	732.37	680.05	增加 5.52 个百分点
户用系统	209,690,356.24	188,038,690.45	10.33	19.83	24.53	减少 3.38 个百分点
其他产品	209,483,148.16	156,111,666.61	25.48	289.06	330.56	减少 7.18 个百分点
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	948,331,119.90	821,581,670.77	13.37	-1.31	2.17	减少 2.95 个百分点
境外	3,741,502,240.76	2,352,594,746.81	37.12	120.03	131.85	减少 3.21 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	营业成本	毛利率比

			(%)	比上年增 减 (%)	比上年增 减 (%)	上年增减 (%)
经销	3,670,201,673.31	2,306,915,492.28	37.14	85.87	82.48	增加 1.16 个百分点
直销	1,019,631,687.35	867,260,925.30	14.94	48.47	56.37	减少 4.30 个百分点

#### 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增长幅度较大，主要系公司持续拓展光伏产品境内外市场，公司销售规模扩大带动公司营业总收入的增长。其中，光伏储能逆变器、储能电池收入较上年同期分别增长 307.95%、732.37%；境外收入增长 120.03%；经销收入增长 85.87%，直销收入增长 48.47%。

#### (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	502,377	460,979	86,104	11.71	3.07	35.26
光伏储能逆变器	台	260,617	227,341	60,595	212.86	273.98	102.17
储能电池	MWH	106.28	267.06	150.78	/	448.49	183.26

#### 产销量情况说明

2022 年公司的光伏并网逆变器生产量和库存量持续增长，光伏储能逆变器生产量和库存量有较大幅度增长，主要系该等产品的销售订单增加所致。

2022 年公司投入储能电池生产线，截止本年度末，储能电池的入库模式包括采购入库和生产入库两种。

因为存在售后及推广需求，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	3,174,176,417.58	99.77	1,818,794,251.36	99.38	74.52	光伏产品销量增加
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
光伏	直接材料	1,215,784,623.33	86.66	1,163,479,072.47	86.47	4.50	光伏并

并网逆变器							网逆变器销量增加
	直接人工	36,192,720.94	2.58	39,255,674.08	2.92	-7.80	产能提升、工艺优化
	制造费用	29,270,293.96	2.09	31,140,301.24	2.31	-6.01	
	物流费用、质量保证及维护费等	121,666,130.05	8.67	111,692,899.40	8.30	8.93	光伏并网逆变器销量增加
	小计	1,402,913,768.28	100.00	1,345,567,947.19	100.00	4.26	
光伏储能逆变器	直接材料	750,119,177.80	82.26	178,640,543.95	81.23	319.90	光伏储能逆变器销量增加
	直接人工	29,470,962.93	3.23	9,113,780.87	4.14	223.37	
	制造费用	21,407,832.01	2.35	7,668,933.24	3.49	179.15	
	物流费用、质量保证及维护费等	110,876,846.81	12.16	24,498,566.17	11.14	352.59	
	小计	911,874,819.55	100.00	219,921,824.23	100.00	314.64	
储能电池	直接材料	469,760,504.15	91.18	61,325,279.24	92.84	666.01	储能电池销量增加
	直接人工	1,023,811.98	0.20				增加储能电池生产线
	制造费用	1,456,936.57	0.28				
	物流费用、质量保证及维护费等	42,996,219.99	8.34	4,726,818.99	7.16	809.62	储能电池销量增加
	小计	515,237,472.69	100.00	66,052,098.23	100.00	680.05	
户用系统	组件成本	118,151,255.82	62.84	90,274,519.86	59.79	30.88	户用系统销量增加
	建设成本	61,120,591.53	32.50	53,909,872.06	35.70	13.38	
	光伏逆变器成本	8,766,843.10	4.66	6,810,121.89	4.51	28.73	
	小计	188,038,690.45	100.00	150,994,513.81	100.00	24.53	
其他产品	外购成本	110,275,153.47	70.63	17,346,765.98	47.84	535.71	其他光伏产品销量增加
	直接材料	34,274,937.99	21.96	14,937,336.95	41.20	129.46	
	直接人工	2,985,977.16	1.91	940,258.38	2.59	217.57	
	制造费用	3,602,582.52	2.31	821,931.22	2.27	338.31	
	物流费用、质量保证及维护费等	4,973,015.47	3.19	2,211,575.37	6.10	124.86	
	小计	156,111,666.61	100.00	36,257,867.90	100.00	330.56	

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 168,944.85 万元，占年度销售总额 35.87%；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	44,914.27	9.54	否
2	客户二	43,536.28	9.24	否
3	客户三	40,217.08	8.54	否
4	客户七	22,117.26	4.70	否
5	客户四	18,159.96	3.85	否
合计	/	168,944.85	35.87	/

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 100,345.78 万元，占年度采购总额 28.72%；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	供应商六	31,658.26	9.06	否
2	供应商七	23,478.06	6.72	否
3	供应商一	18,744.08	5.36	否
4	供应商八	13,509.61	3.87	否
5	供应商九	12,955.77	3.71	否
合计	/	100,345.78	28.72	/

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	339,223,766.88	210,819,470.59	60.91	主要系销售额增加，相应的人工成本和市场推广费增加所致

管理费用	196,611,455.00	105,894,714.12	85.67	主要系公司经营规模扩大，管理人员增加，人力成本等相关费用增加所致
研发费用	347,822,537.83	188,465,218.24	84.56	公司持续加大研发投入和技术创新，研发费用相应增加所致
财务费用	-94,914,408.65	41,539,819.72	-328.49	主要系汇兑收益增加所致

#### 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	变动比例 (%)	变动情况说明
经营活动产生的现金流量净额	874,499,725.85	296,059,990.52	195.38	主要系报告期内销售收款增加所致
投资活动产生的现金流量净额	-503,007,412.15	50,776,690.82	-1,090.63	主要系理财产品申购同比增加，及产业战略性新兴产业、募投项目投资增加所致
筹资活动产生的现金流量净额	-51,900,248.50	-110,706,196.46	不适用	主要系子公司取得银行借款及吸收少数股东投资增加所致
现金及现金等价物净增加额	379,700,799.47	209,876,856.30	80.92	主要系报告期内销售收款增加所致

#### (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
应收票据	86,276,381.61	1.49	350,323,828.13	9.43	-75.37	主要系期末银行承兑汇票减少所致
应收账款	639,096,972.79	11.02	310,263,092.33	8.35	105.99	主要系营业收入增长所致
应收款项融资	4,220,840.00	0.07	8,810,215.81	0.24	-52.09	主要系期末银行承兑汇票减少所致
预付款项	74,067,364.44	1.28	28,796,837.43	0.78	157.21	主要系本期预付原材料款增加所致
其他应收款	97,037,550.05	1.67	32,008,407.48	0.86	203.16	主要系应收出口退税款和子公司支付履约风险金增加所致
存货	1,578,660,803.51	27.22	854,972,355.90	23.02	84.64	主要系随着销售收入增加战略性备货所致
合同资产	6,940,308.38	0.12	2,539,735.65	0.07	173.27	主要系质保金增加所致
其他流动资产	95,166,764.50	1.64	50,523,333.35	1.36	88.36	主要系待抵扣的增值税增加所致
其他权益工具投资	5,000,000.00	0.09			不适用	主要系指定为其他权益工具的对外投资增加所致
其他非流动金融资产	163,507,656.28	2.82	45,350,000.00	1.22	260.55	主要系公司对外投资增加所致
投资性房地产	0.00	0.00	6,510,843.10	0.18	-100.00	主要系原作为投资性房地产核算的资产转回自用所致
固定资产	900,641,752.13	15.53	402,650,157.06	10.84	123.68	主要系广德二期厂房投入使用及融资租入电站所致
在建工程	153,475,645.01	2.65	110,756,142.15	2.98	38.57	主要系公司募投项目持续增加投入所致
使用权资产	36,242,810.52	0.63	20,577,912.94	0.55	76.12	主要系租入的使用权资产增加所致
商誉	9,190,502.71	0.16	17,919,557.38	0.48	-48.71	主要系对子公司商誉计提减值准备所

						致
长期待摊费用	27,405,814.31	0.47	9,892,487.57	0.27	177.04	主要系公司新租办公地点装修工程增加所致
递延所得税资产	59,908,948.79	1.03	22,161,227.73	0.60	170.33	主要系可抵扣暂时性差异增加所致
其他非流动资产	80,898,642.81	1.40	19,360,282.59	0.52	317.86	主要系预付工程款、设备款增加所致
短期借款	50,054,236.11	0.86	0.00	0.00	不适用	主要系子公司增加短期借款所致
交易性金融负债	9,019,204.84	0.16	826,604.56	0.02	991.11	主要系公司衍生品交易增加所致
应付票据	1,152,138,889.33	19.87	830,142,387.99	22.35	38.79	主要系原材料备货增加，公司采用票据结算采购货款增加所致
应付账款	1,290,225,812.17	22.25	853,445,954.52	22.97	51.18	主要系新增应付货款所致
合同负债	321,260,483.71	5.54	103,890,769.76	2.80	209.23	主要系本期销售预收账款增加所致
应付职工薪酬	111,995,884.27	1.93	71,275,927.60	1.92	57.13	主要系员工人数增加所致
应交税费	92,576,087.53	1.60	19,985,076.46	0.54	363.23	主要系应交企业所得税增加所致
其他应付款	152,248,617.14	2.63	61,850,176.69	1.67	146.16	主要系其他应付款项增加所致
一年内到期的非流动负债	26,167,444.63	0.45	7,478,827.51	0.20	249.89	主要系一年内到期的租赁负债增加所致
其他流动负债	84,292,336.21	1.45	35,451,380.25	0.95	137.77	主要系已背书未到期的应收票据增加所致
租赁负债	20,774,360.91	0.36	13,388,715.07	0.36	55.16	主要系租入的使用权资产增加所致
预计负债	84,701,719.37	1.46	33,139,882.34	0.89	155.59	主要系公司计提产品质量保证金增加所致
递延收益	3,891,090.60	0.07	1,067,374.67	0.03	264.55	主要系与资产相关的政府补助增加所致
递延所得税负债	295.30	0.00	4,974,001.94	0.13	-99.99	主要系应纳税暂时性差异减少所致
股本	123,200,000.00	2.12	88,000,000.00	2.37	40.00	主要系本期资本公积转增股本所致
盈余公积	61,600,000.00	1.06	44,000,000.00	1.18	40.00	主要系本期净利润增加所致
未分配利润	1,071,620,982.87	18.48	545,532,765.97	14.69	96.44	主要系本期净利润增加所致

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 429,279,937.04（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 7.40%。

### (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	期末账面净值	受限制的原因
货币资金	293,188,551.56	银行承兑汇票保证金
货币资金	15,280,146.05	保函保证金
货币资金	1,645,304.36	工商业项目专用存款账户
无形资产	14,907,870.72	土地使用权抵押
固定资产	88,650,527.87	房屋建筑物抵押

## 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

报告期内行业经营性分析信息分析详见“第三节管理层讨论与分析”下的“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”下的相关表述。

## 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	<p>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。</p> <p>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 ES 系列、EM 系列、EH 系列、ET 系列、SBP 系列等光伏储能逆变器产品得到应用。</p>

### 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	96.5%-99%
<p>指标含义及讨论与分析：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，终端用户供给自己使用及出售的电力增加越多。</p>	

### 3. 光伏电站信息

适用 不适用

适用 不适用

适用 不适用

## 4. 推荐使用表格

## (1). 光伏产品生产和在建情况

√适用 □不适用

单位：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	762,994 台	84.78%	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	104,386,036.20	104,386,036.20	广德工厂扩产项目 60 万台逆变器	广德工厂逆变器扩产项目于 2022 年 9 月底投产	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
储能电池	106.28MWH	64.14%	来料检验上料、焊接、整机装配、测试和整机包装等工艺环节	31,206,140.48	31,206,140.48	广德工厂新建项目 1GWH 储能电池	广德工厂新建储能电池项目于 2022 年 10 月底投产	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 2019 年、2020 年、2021 年逆变器的产能利用率分别为 81.26%、82.67%、80.76%，2022 年逆变器产能利用率为 84.78%，储能电池产能利用率为 64.14%，报告期末逆变器产能利用率未发生重大变化。

## (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	90.21	59,643.38	304,759.43	13.62	40.95
储能电池	73.26	286.87	62,376.31	16.72	17.78

2022 年公司投入储能电池生产线，截止本年度末，储能电池的入库模式包括采购入库和生产入库两种，其中采购入库 258.25MWH，生产入库 106.28MWH，合计 364.53MWH；2022 年公司储能电池销量为 267.06MWH。

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	275,549.55	38.97
大洋洲	43,428.33	29.94
美洲	27,980.48	34.89
其他	20,177.38	28.51

(3). 光伏电站工程承包或开发项目信息

适用 不适用

5. 其他说明

适用 不适用

(五) 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

单位：元 币种：人民币

详见本报告第十节“财务报告”之“十一、公允价值的披露”相关内容。

证券投资情况

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

#### 4. 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

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要控股子公司、参股公司分析如下：

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	广德固德威	风能及分布式电源、储能电源、智能家居及智能电网相关电子产品、低压成套开关设备、充电桩研发、生产、销售；分布式电源系统的软件研发、集成、安装；新能源发电工程的设计、开发、投资、建设和经营；自营和代理货物或技术进出口业务；普通货物道路运输。（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；不含国家法律法规、产业政策禁止限制项目；不含危险化学品；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）	100.00%	8,000 万元人民币	131,909.52 万元人民币	53,074.98 万元人民币	12,258.72 万元人民币

注：广德固德威主营业务收入 160,732.67 万元，主营业务利润 27,115.30 万元。

##### (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

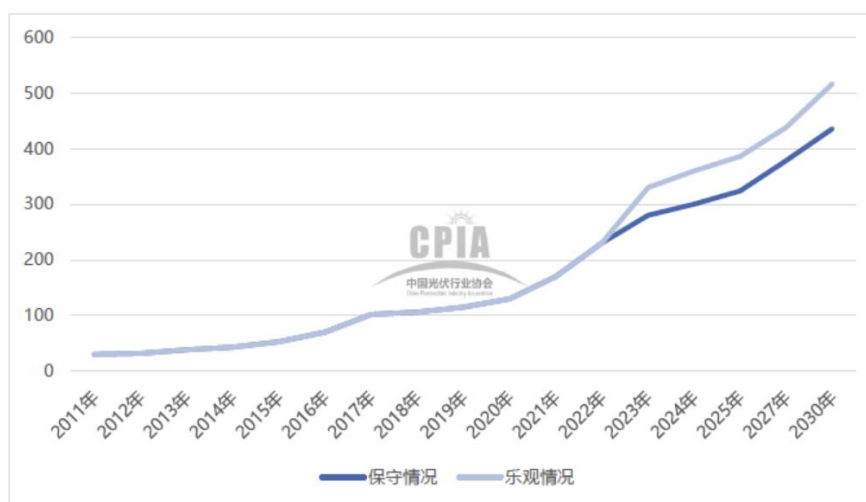
#### 1、行业格局

##### (1) 全球光伏行业市场情况

自 20 世纪 70 年代全球爆发石油危机以来，太阳能光伏发电技术在西方发达国家引起了高度重视。各国政府从环境保护和能源可持续发展战略的角度出发，纷纷制定政策鼓励和支持太阳能光伏发电技术，光伏行业在全球迅速发展。随着多年的研究和技术开发，太阳能光伏组件价格已大幅下降，且太阳能转化效率提高使得太阳能光伏发电的商业化开发与应用成为可能。2011 年以后，中国、日本、美国在太阳能光伏应用领域发展迅速，成为驱动全球光伏应用增长的主要动力。

2021 年 7 月，欧洲太阳能发电协会（Solar Power Europe）发布了最新版的《2021-2025 全球光伏市场展望报告》，预计未来 5 年全球太阳能总装机容量将达到以下里程碑：2021 年 900GW，2022 年将轻松跨过太瓦级里程碑，达到 1.1TW，2023 年 1.3TW，2024 年 1.6TW，2025 年 1.8TW。2020 年全球新增发电装机中，有三分之一是太阳能，太阳能发电已经确认在所有新增发电技术中的主导地位。

根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2022 年版）》，2022 年全球光伏新增装机预计或将达到 230GW，创历史新高。未来，在多国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，发展以光伏为代表的可再生能源已成为全球共识，再加上光伏发电在越来越多的国家成为最有竞争力的电源形式，预计全球光伏市场将持续高速增长，2011-2022 年全球光伏年度新增装机规模以及 2023-2030 年新增规模预测如下图：



随着经济社会的发展，全球能源需求持续增长，能源资源和环境问题日益突出，加快开发利用可再生能源已成为应对日益严峻的能源环境问题的必由之路。基于此，近年来全球太阳能开发利用规模迅速扩大，技术不断进步，成本显著降低，呈现出良好的发展前景，欧盟、美国等发达国家或经济体都将太阳能发电作为可再生能源的重要来源。

根据《BP 世界能源展望（2023 版）》，随着新兴经济体的繁荣和全球电气化程度的提高，电力需求大幅增长，到 2050 年，最终的电力需求将增加 75% 左右，在“乐观”和“中性”排放条件下，届时风能和太阳能将占全球发电量的三分之二左右。2022 年的俄乌战争可能会对全球能源系统产生长期影响，对于能源安全担忧加速了向更低碳的能源结构转变，近年来，可再生能源发展迅速，到 2035 年，“乐观”和“中性”情况下风能及太阳能的每年平均新增装机量 450-600GW，大约是过去最高新增装机量的 1.9-2.5 倍。

## （2）中国光伏行业市场情况

当前，我国正处于工业化后期，经济对能源的依赖程度高，而我国能源消费以化石能源为主，2020 年化石能源占一次能源比重达 84%。碳达峰、碳中和目标下，我国能源结构将加速调整，清洁低碳发展特征愈加突出。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。

根据国家能源局相关资料显示，全国风电、光伏发电新增装机突破 1.2 亿千瓦，创历史新高，带动可再生能源装机突破 12 亿千瓦。2022 年，全国风电、光伏发电新增装机突破 1.2 亿千瓦，达到 1.25 亿千瓦，连续三年突破 1 亿千瓦，再创历史新高。全年可再生能源新增装机 1.52 亿千瓦，占全国新增发电装机的 76.2%，已成为我国电力新增装机的主体，其中太阳能发电新增 8741 万千瓦。截至 2022 年底，可再生能源装机突破 12 亿千瓦，达到 12.13 亿千瓦，占全国发电总装机的 47.3%，较 2021 年提高 2.5 个百分点。其中，太阳能发电 3.93 亿千瓦。

风电光伏年发电量首次突破 1 万亿千瓦时。2022 年我国风电、光伏发电量突破 1 万亿千瓦时，达到 1.19 万亿千瓦时，较 2021 年增加 2073 亿千瓦时，同比增长 21%，占全社会用电量的 13.8%，同比提高 2 个百分点，接近全国城乡居民生活用电量。2022 年，可再生能源发电量达到 2.7 万亿千瓦时，占全社会用电量的 31.6%，较 2021 年提高 1.7 个百分点，可再生能源在保障能源供应方面发挥的作用越来越明显。

## （3）光伏逆变器行业基本情况

2010 年以来，全球光伏逆变器的出货量除 2011 年小幅下降之外，基本处于高速增长状态。2012 年之后，各国政府的激励措施和市场刺激计划极大促进了光伏行业的发展，光伏逆变器的出货量迅速回升并大幅提高。2017 年后，总装机量增速放缓，出货量相对持平。2018 年，全球光伏逆变器的出货量达到 105GW，中国依然是全球光伏市场的领导者，持续推动全球市场的发展。

报告期内，光伏逆变器市场仍然以集中式逆变器和组串式逆变器为主，集散式逆变器占比较小。其中，组串式逆变器依然占据主要地位，占比为 78.30%，集中式逆变器占比为 20.00%，集散式逆变器的市场占有率约为 1.70%。

此外，储能逆变器市场需求持续快速增长。储能是智能电网、可再生能源高占比能源系统、能源互联网的重要组成部分和关键支撑技术。随着各国政府对储能产业的相关支持政策陆续出台，

储能市场投资规模不断加大，产业链布局不断完善，商业模式日趋多元，应用场景加速延伸。在中国，一系列鼓励储能市场发展的相关政策的加速出台为储能产业大发展蓄势。储能逆变器系智能电网与储能装置之间的接口，能够应用在不同的场合（并网系统、孤岛系统和混合系统），具有储能、双向逆变等特点。

## 2、未来趋势

### （1）光伏发电将成为全球能源利用的主要趋势

受益于原材料成本的不断下降以及光伏发电技术的不断革新，全球光伏发电成本呈持续下降态势，成为光伏行业高速增长的内生动力，降本增效成为光伏行业企业发展的立足之本。根据咨询机构彭博新能源财经（BNEF）数据统计，自 2007 年开始的十年时间内，光伏发电组件、光伏发电系统成本分别下降 88.3% 和 91.6%，度电成本累计下降约 90%。全球范围内已经有多个国家和地区实现平价上网。光伏发电成本的持续下降加速了光伏新能源行业的发展，未来随着技术的不断革新及原材料成本的下降，光伏发电成本仍将存在一定下降空间。同时基于光伏发电具有清洁性和可再生性等特点，未来将成为全球能源利用的主要趋势。

### （2）光伏行业新兴地区市场需求广阔，推动并网逆变器产品需求快速发展

随着政府目标和政策扶持的落实，新兴市场如印度、中东等国家和地区将迎来快速发展。印度光照资源丰富，且光伏系统造价处于较低水平。根据国际可再生能源机构（IRENA）发布的《可再生能源电力成本 2018》数据显示，2018 年印度公用事业规模的太阳能光伏发电成本为 793 美元/千瓦，较 2017 年下降 27%，光伏电站造价成本较低，当地光伏发电的发展潜力巨大。根据印度政府规划，到 2022 年实现可再生能源发电总量 175GW，包括 40GW 屋顶光伏发电项目和 60GW 大中型光伏并网项目。根据 CPIA 数据，印度 2017 年新增装机中，组件 90% 以上依赖进口，80% 以上从中国进口。中东大部分地区的太阳能辐射能量非常高，中东地区各国正在积极利用本地充足的阳光资源发展光伏产业。

### （3）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。

根据 IHS Markit 的报告显示，到 2025 年，年度新增并网型储能逆变器规模将增至 10.6GW，储能硬件设施的利润将由 2018 年的 37 亿美元增长至 2025 年的 84 亿美元，并网储能的全球市场年复合增长率有望达到 12%，中国的基础设施投资和监管改革将推动储能市场的快速增长。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。

#### **(4) 智能电网建设需要电力电子设备助推，行业数字化、智能化升级加速**

以能量转换技术为代表的先进电力电子设备越来越广泛地运用到我国电网中，成为建设统一智能电网的基石。应用电力电子设备，能在不增加输电走廊的前提下充分利用现有输电线路，提高传输容量和稳定性。电能质量调节技术的发展将建立起具有自适应、自恢复能力的智能化输电配电网。能量转换技术的成熟使得风电并网得到广泛应用，同时，微电网与能量存储技术使电力用户拥有更多选择，从而行成一个具有高效性、清洁性、自愈性的完全智能的电网。

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。

#### **(5) 分布式光伏是实现“十四五”装机目标重要抓手**

国家能源局发文推动整县分布式光伏项目，地方积极推动，分布式市场资源快速释放，预计“十四五”期间年均规模 50GW 以上。2021 年 6 月 20 日，国家能源局正式下发《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开始试点方案的通知》，要求申报屋顶分布式光伏开发试点县，屋顶可安装光伏发电比例中，党政机关建筑不低于 50%、公共建筑屋顶不低于 40%、工商业厂房屋顶不低于 30%、农村居民屋顶不低于 20%，并要求“宜建尽建”、“应接尽接”，整县推进方案只需通过省内审批即可实施，各省自主性强，政府与电网不会大包大揽，将试点的分布式光伏建设交由市场主导。根据整县分布式光伏试点名单通知，通知指出，2023 年底前，试点地区各类屋顶安装光伏发电的比例均达到要求的，列为示范县，仅 676 个试点县整县推进规模在 2023 年底前就有望超 170GW。

## **(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，实现了业绩的稳定增长，进一步增强公司综合实力和核心竞争力。2022年，为实现公司经营业绩稳步增长的目标，公司经营计划将围绕以下方面开展：

#### 1、技术研发计划

公司将围绕光伏逆变器及智慧能源的领域，以市场为导向，进行技术开发和产品创新。以现有研发基础为平台，根据市场需求，研究尚未涉足的技术领域，进行衍生拓展。

#### 2、产品开发计划

随着公司在基础技术研发上的完成了阶段性积累，下一步要将基础技术快速堆叠组合成多样的产品矩阵，来满足逆变器市场多样的客户需求。并且要集中资源做好相应的典型应用，将研发技术快速转化为商业化应用落地，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合作关系。基于目前已开拓市场的基础上，公司将继续加大海外市场的拓展，尤其是欧洲、澳洲、美洲、亚太等新兴市场的国家和地区。同时，公司将以技术为驱动力，推动客户尝试新的技术应用，从而在全球范围内建立起自身的市场竞争优势。

#### 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，公司将不断根据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，形成持续的股权激励计划，最大限度的发挥人力资源的潜力，为公司的可持续发展提供人才保障。

### (四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

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 2021 年年度股东大会和 8 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 14 次董事会会议。公司董事会由 7 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 11 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
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 7 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2022-002	2022 年 1 月 8 日	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。
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 4 月 12 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2022-007	2022 年 4 月 13 日	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。
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 31 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公告编号：2022-028	2022 年 6 月 1 日	本次会议共审议了 15 项议案，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2022 年第三次	2022 年 6	上海证券交易所网站	2022 年 6 月	本次会议共审议了 1 项议

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
临时股东大会	月 2 日	(www.sse.com.cn) 公告编号: 2022-032	3 日	案, 各项议案均审议通过, 不存在否决议案的情况。
2022 年第四次临时股东大会	2022 年 7 月 4 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 公告编号: 2022-048	2022 年 7 月 5 日	本次会议共审议了 12 项议案, 各项议案均审议通过, 不存在否决议案的情况。
2022 年第五次临时股东大会	2022 年 7 月 18 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 公告编号: 2022-049	2022 年 7 月 19 日	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。
2022 年第六次临时股东大会	2022 年 9 月 30 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 公告编号: 2022-068	2022 年 9 月 31 日	本次会议共审议了 9 项议案, 各项议案均审议通过, 不存在否决议案的情况。
2022 年第七次临时股东大会	2022 年 10 月 28 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 公告编号: 2022-077	2022 年 10 月 29 日	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。
2022 年第八次临时股东大会	2022 年 11 月 15 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 公告编号: 2022-086	2022 年 11 月 16 日	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。

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 2022 年 1 月 7 日召开 2022 年第一次临时股东大会, 会议审议通过了《关于新增因开展分布式业务对外提供担保额度的议案》1 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。

2、公司于 2022 年 4 月 12 日召开 2022 年第二次临时股东大会, 会议审议通过了《关于控股子公司因开展分布式业务提供担保的议案》1 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。

3、公司于 2022 年 5 月 31 日召开 2021 年年度股东大会, 会议审议通过了《关于公司<2021 年度董事会工作报告>的议案》《关于公司<2021 年度监事会工作报告>的议案》《关于公司<2021 年年度报告及其摘要>的议案》《关于公司<2021 年度独立董事述职报告>的议案》《关于公司<2021 年度财务决算报告>的议案》《关于公司<2022 年度董事和高级管理人员薪酬方案>的议案》《关于公司<2022 年度监事薪酬方案>的议案》《关于公司<2021 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 2022 年度日常性关联交易的议案》《关于预计公司及子公司 2022 年向金融机构申请综合授信额度的议案》《关于为控股子公司向银行申请授信额度提供担保续期的议案》《关于修改<公司章程>并办理工商变更登记的议案》《关于公司董事会换届选举第三届董事会非独立董事候选人的议案》《关于公司董事会换届选举第三届董事会独立董事候选人的议案》《关于公司监事会换届选举暨选举第三届监事会非职工代表监事的议案》15 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。

4、公司于 2022 年 6 月 2 日召开 2022 年第三次临时股东大会，会议审议通过了《关于子公司开展售后回租业务暨公司提供担保的议案》1 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。

5、公司于 2022 年 7 月 4 日召开 2022 年第四次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于〈固德威技术股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案〉的议案》《关于〈固德威技术股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告〉的议案》《关于〈固德威技术股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告〉的议案》《关于〈固德威技术股份有限公司关于前次募集资金使用情况报告〉的议案》《关于全资子公司固德威电源科技（广德）有限公司实施募集资金投资项目的议案》《公司关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的风险提示、填补回报措施及相关主体承诺的议案》《关于〈固德威技术股份有限公司未来三年（2022-2024 年）股东回报规划〉的议案》《关于〈固德威技术股份有限公司关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次向特定对象发行 A 股股票具体事宜的议案》《关于修改〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》12 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。

6、公司于 2022 年 7 月 18 日召开 2022 年第五次临时股东大会，会议审议通过了《关于控股子公司因开展分布式业务提供担保的议案》1 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。

7、公司于 2022 年 9 月 30 日召开 2022 年第六次临时股东大会，会议审议通过了《关于控股子公司因开展分布式业务提供担保的议案》《关于修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》《关于修订〈对外担保制度〉的议案》《关于修订〈对外投资管理制度〉的议案》《关于修订〈关联交易决策制度〉的议案》《关于修订〈利润分配管理制度〉的议案》9 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。

8、公司于 2022 年 10 月 28 日召开 2022 年第七次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2022 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 2022 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。

9、公司于 2022 年 11 月 15 日召开 2022 年第八次临时股东大会，会议审议通过了《关于聘请 2022 年度会计师事务所的议案》1 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。

#### 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员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	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	49	2018-08-17	/	27,250,000	38,150,000	10,900,000	2021 年利润分配转增股本	91.80	否
方刚	董事、副总经理	男	40	2018-08-17	/	2,320,000	3,078,000	758,000	2021 年利润分配转增股本及减持变动	89.76	否
卢进军	董事、智慧能源事业部副总经理	男	42	2018-08-17	/	1,510,000	1,917,931	407,930	2021 年利润分配转增股本及减持变动	72.84	否
郑加炫	董事(离任)	男	54	2018-08-17	2022-05-31	3,202,613	4,483,658	1,281,045	2021 年利润分配转增股本	0	否
景雨霏	董事(离任)	男	36	2018-08-17	2022-05-31	0	0	0	不适用	0	否
严康	独立董事	男	46	2018-08-17	/	0	0	0	不适用	8.40	否
李武华	独立董事(离任)	男	43	2018-08-17	2022-05-31	0	0	0	不适用	1.40	否
吕芳	独立董事	女	44	2019-05-31	/	0	0	0	不适用	8.40	否
胡骞	董事、广德子公司总经理、智慧能源事业部总经理	男	40	2022-05-31	/	0	0	0	不适用	88.04	否
	2018-08-17			2022-05-31							

阮新波	独立董事	男	52	2022-05-31	/	0	0	0	不适用	4.90	否
鲍迎娣	监事会主席、管理中心总监	女	41	2018-08-17	/	0	0	0	不适用	116.74	否
徐南	监事、采购中心总监	男	39	2018-08-17	/	0	0	0	不适用	70.12	否
王五雷	监事、光电建材事业部总经理	男	37	2022-05-31	/	0	0	0	不适用	63.28	否
都进利	财务总监	男	46	2018-11-29	/	0	0	0	不适用	78.57	否
王银超	董事会秘书兼法务总监	男	36	2021-05-20	/	0	0	0	不适用	77.39	否
黄榜福	深圳研发中心总监	男	38	2017-09-25	/	0	0	0	不适用	66.44	否
合计	/	/	/	/	/	34,282,613	47,629,589	13,346,975	/	838.08	/

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	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、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 月至今任中新旭德新能源（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总经理；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。
严康	严康先生，1976 年 1 月出生，中国注册会计师（非执业）。1998 年 9 月至今，历任苏州市兴瑞税务师事务所项目经理、副所长、所长；现任公司独立董事。
吕芳	吕芳女士，1978 年 8 月出生，本科学历，高级工程师。1999 年 6 月至今，任中国科学院电工研究所可再生能源发电系统研究室战略部部长；2014 年至 2019 年，曾任中国可再生能源学会光伏专业委员会秘书长；2020 年至今，任中国绿色供应链联盟光伏专委会秘书长；2017 年至今，任中国新能源低压电器联盟副理事长；2018 年至今，任国家标准创新基地（光伏）副理事长；现任公司独立董事。
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，现任公司独立董事。
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。
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。
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。
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。
黄榜福	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。
---------------------------

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 987,000 股，公司董事、副总经理方刚先生通过合众聚德间接持有公司股票 210,000 股，公司董事胡骞先生通过合众聚德间接持有公司股票 168,000 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 161,000 股，公司监事徐南先生通过合众聚德间接持有公司股票 140,000 股，公司监事王五雷先生通过合众聚德间接持有公司股票 140,000 股，以上董监高本年度持股数增加均系 2021 年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年2月14日	/
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	苏州聚德仁合投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年12月7日	/
	合众聚德	执行事务合伙人	2017年2月14日	/
	苏州华雅涂装技术有限公司	执行董事	2001年9月19日	/
	苏州华彩建筑工程有限公司	监事	2005年3月9日	/
	中新旭德新能源（苏州）有限公司	董事长	2022年3月22日	/
	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年7月23日	/
方刚	广德固德威	执行董事	2017年10月12日	/
	昱德新能源	执行董事	2021年5月11日	/
	苏州固德威创业投资有限公司	执行董事	2021年11月22日	/
景雨霏（离任）	苏州雨逸创业投资有限公司	执行董事	2020年8月18日	/
	苏州明雍咨询服务有限公司	监事	2021年3月31日	/
	海南雨逸投资有限公司	执行董事兼总经理	2021年7月22日	/
	苏州捷研芯电子科技有限公司	董事	2015年6月16日	/
卢进军	南京小蓝	监事	2018年3月28日	/
	中新旭德新能源（苏州）有限公司	董事兼总经理	2022年3月22日	/
	苏州中旭德新能源有限公司	执行董事, 总经理	2022年9月27日	/
	烟台盛塔新能源有限公司	监事	2022年8月3日	/
	宿州市绿晶新能源科技有限公司	监事	2022年12月5日	/
	襄阳新旭缘新能源有限公司	监事	2022年12月13日	/
	湖北赛塔新能源有限公司	监事	2022年9月19日	/
	舒城美舒新能源有限公司	监事	2022年11月21日	/
	江阴昱晨电力有限公司	监事	2022年7月28日	/
	南通迅宝洋新能源有限公司	监事	2022年7月26日	/
	苏州安旭新能源有限公司	监事	2022年10月27日	/
	丽水皓能新能源有限公司	监事	2022年11月21日	/
	苏州北科迈新能源有限公司	监事	2022年5月27日	/
盐城晟凯能新能源有限公司	监事	2022年7月18日	/	

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
	苏州工业园区苏沱新能源有限公司	监事	2022年7月13日	/
	苏州工业园区江一北新能源有限公司	监事	2022年5月27日	/
	常熟正旭星新能源有限公司	监事	2022年10月11日	/
严康	苏州市兴瑞税务咨询有限公司	执行董事	2007年11月29日	/
	天赋兴瑞(苏州)税务师事务所有限公司	执行董事	2000年6月16日	/
	江苏天赋企业管理咨询有限公司	执行董事	2021年9月14日	/
	江苏天赋税务师事务所有限责任公司	董事	2021年11月24日	/
吕芳	信义能源控股有限公司	独立董事	2018年11月22日	/
	北京计科电可再生能源技术开发中心有限公司	监事	2020年11月19日	/
胡骞	广德固德威	总经理	2017年10月12日	/
	江西原能	监事	2016年9月1日	/
	中新旭德新能源(苏州)有限公司	董事	2022年3月22日	/
鲍迎娣	广德固德威	监事	2017年10月12日	/
	中新旭德新能源(苏州)有限公司	监事	2022年3月22日	/
都进利	南京小蓝	监事	2018年12月28日	/
	北京爱德新能源	执行董事	2021年5月13日	/
	上海昇德建筑科技有限公司	监事	2021年10月15日	/
	青海爱德新能源有限公司	执行董事兼总经理	2022年2月28日	/
王银超	南京小蓝	执行董事	2022年12月	/
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	董事会薪酬与考核委员会就公司董事和高级管理人员的薪酬向董事会提出建议。董事会决定高级管理人员报酬和奖励事项，股东大会决定有关董事、监事的报酬事项。
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	771.64
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	66.44

**(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
景雨霏	董事	离任	董事会换届
郑加炫	董事	离任	董事会换届
李武华	独立董事	离任	董事会换届
胡骞	监事	离任	监事会换届
胡骞	董事	选举	董事会换届
阮新波	独立董事	选举	董事会换届
王五雷	监事	选举	监事会换届

**(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
第二届董事会第二十七次会议	2022年3月25日	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。
第二届董事会第二十八次会议	2022年4月13日	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。
第二届董事会第二十九次会议	2022年4月25日	本次会议共审议了19项议案，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第三十次会议	2022年5月16日	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。
第二届董事会第三十一次会议	2022年5月19日	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。
第三届董事会第一次会议	2022年5月31日	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。
第三届董事会第二次会议	2022年6月17日	本次会议共审议了13项议案，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第三届董事会第三次会议	2022年6月30日	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。
第三届董事会第四次会议	2022年8月29日	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。
第三届董事会第五次会议	2022年9月14日	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。
第三届董事会第六次会议	2022年10月12日	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。
第三届董事会第七次会议	2022年10月28日	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。
第三届董事会第八次会议	2022年11月16日	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。
第三届董事会第九次会议	2022年12月14日	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	14	14	0	0	0	否	9
方刚	否	14	14	0	0	0	否	9
卢进军	否	14	14	0	0	0	否	9
郑加炫	否	5	5	0	0	0	否	3
景雨霏	否	5	5	0	0	0	否	3
严康	是	14	14	0	0	0	否	9
李武华	是	5	5	0	0	0	否	3
吕芳	是	14	14	0	0	0	否	9
胡骞	否	9	9	0	0	0	否	6
阮新波	是	9	9	0	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	14
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	14

## (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

## (1). 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	严康、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、严康、黄敏
战略委员会	黄敏、方刚、阮新波

## (2). 报告期内审计委员会召开 3 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
2022 年 4 月 22 日	第二届审计委员会第十次会议	审议通过了以下议案： 1、《关于公司<2021 年年度报告>及其摘要的议案》；	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
		2、《关于〈2021 年度董事会审计委员会履职情况报告〉的议案》； 3、《关于公司〈2021 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〈2021 年内部控制评价报告〉的议案》； 5、《关于公司〈2021 年度财务决算报告〉的议案》； 6、《关于公司〈2022 年第一季度报告〉的议案》。	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。
2022 年 8 月 25 日	第三届审计委员会第一次会议	审议通过了以下议案： 1、《关于公司〈2022 年半年度报告〉及摘要的议案》； 2、《关于公司〈2022 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告〉的议案》； 3、《关于增加预计公司 2022 年度日常性关联交易的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。
2022 年 10 月 25 日	第三届审计委员会第二次会议	审议通过了以下议案： 1、《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。

## (3). 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
2022 年 5 月 23 日	第二届董事会提名委员会第六次会议	审议通过了以下议案： 1、《关于聘任黄敏先生为公司总经理的议案》； 2、《关于聘任方刚先生为公司副总经理的议案》； 3、《关于聘任都进利先生为公司财务总监的议案》； 4、《关于聘任王银超先生为公司董事会秘书的议案》。	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。

## (4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 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
2022 年 4 月 22 日	第二届薪酬与考核委员会第六次会议	审议通过了以下议案： 1、《关于公司〈2022 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。
2022 年 10 月 月日	第三届薪酬与考核委员会第一次会议	审议通过了以下议案： 1、《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》；	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

	议	2、《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>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激励对象名单>的议案》。	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。
--	---	--	--

## (5). 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
2022 年 4 月 22 日	第二届战略委员会第七次会议	审议通过了以下议案： 1、《关于公司<2021 年度总经理工作报告>的议案》； 2、《关于公司<2021 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。

## (6). 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	1,926
主要子公司在职员工的数量	1,404
在职员工的数量合计	3,330
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	1,196
销售人员	494
技术人员	862
财务人员	43
行政人员	312
运营支持人员	379
质量流程管理人员	44
合计	3,330
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	5
硕士研究生	262
本科	1,216
专科	545
高中及以下	1,302
合计	3,330

## (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	2,064,818.07 小时
劳务外包支付的报酬总额	64,797,799.22 元

## 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、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”。

#### 2、现金分红政策的执行或调整情况

##### 2020 年度利润分配预案：

公司向全体股东每 10 股派发现金红利 12.00 元（含税）。截至 2020 年 12 月 31 日，公司总股本 88,000,000 股，以此计算合计派发现金红利 10,560.00 万元（含税），占公司 2020 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 40.57%。2020 年度公司不进行资本公积转增股本，不送红股。

##### 2021 年年度利润分配及资本公积转增股本方案：

1、公司向全体股东每 10 股派发现金红利 12 元（含税）。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本 88,000,000 股，以此计算合计派发现金红利 10,560.00 万元（含税），占公司 2021 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 37.78%。

2、公司向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本 88,000,000 股，合计转增 35,200,000 股，转增后公司总股本将增加至 123,200,000 股。

**2022 年年度利润分配及资本公积转增股本方案：**

1、公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 16 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 123,200,000 股，以此计算合计拟派发现金红利 19,712.00 万元（含税），占公司 2022 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 30.36%。

2、公司拟向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 123,200,000 股，合计转增 49,280,000 股，转增后公司总股本将增加至 172,480,000 股。

**(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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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情况**

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）	16
每 10 股转增数（股）	4
现金分红金额（含税）	197,120,000.00
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	649,288,216.90
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（%）	30.36
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	不适用
合计分红金额（含税）	197,120,000.00
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（%）	30.36

**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

江苏固德威电源科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	136,500	0.16	24	1.08	36.73
固德威技术股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	389,500	0.32	85	3.82	85.12

注：2021 年年度公司总人数为 2,223 人。

## 2. 报告期内股权激励实施进展

适用 不适用

## 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
江苏固德威电源科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划	完成	67,258,732.49
固德威技术股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划	不适用	12,609,604.93
合计	/	79,868,337.42

## (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

事项概述	查询索引
公司于 2022 年 4 月 13 日召开第二届董事会第二十八次会议和第二届监事会第十六次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》等议案。	详见公司在上海证券交易所网站公告的《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的公告》（公告编号：2022-010）
公司于 2022 年 10 月 12 日召开第三届董事会第六次会议和第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》等议案。	详细公告在上海证券交易所网站公告的《2022 年限制性股票激励计划（草案）摘要公告》（公告编号：2022-072）
公司于 2022 年 10 月 28 日召开 2022 年第七次临时股东大会，审议通过了《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等议案，并于同日召开第三届董事会第七次会议和第三届监事会第六次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》等议案。	详细公告在上海证券交易所网站公告的《2022 年第七次股东大会决议公告》（公告编号：2022-077）和《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》（公告编号：2022-080）

其他说明

适用 不适用

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，人人有我”的思想，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和个人，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得到被信任和尊重，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

### (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

公司董事会薪酬与考核委员会负责拟定高级管理人员的薪酬计划或方案，并对公司高级管理人员进行年度绩效考评，提出年度绩效奖金方案，经董事会批准后实施；独立董事对公司薪酬制度执行情况进行监督，对高级管理人员的薪酬发表审核意见。

## 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

详见公司于 2023 年 4 月 27 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 2022 年度内部控制评价报告》。

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

报告期内，坚持公司集团“全员一杆枪”，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 2023 年 4 月 27 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 2022 年度内部控制评价报告》。

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。

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《2022 年度社会责任报告》。

### 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）	38.36

#### (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 14,540.11 兆瓦时，总用水量 45,570 吨。

**3. 废弃物与污染物排放情况**

√适用 □不适用

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。报告期内，公司废气排放总量 73,244,000 立方米、烟尘排放总量 0.0418 吨、废水排放总量 36,456 吨。

**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，苏州总部大楼安装了 350KWp 光伏和 80kWh 的储能，区域覆盖了办公大楼、门卫室、10kV 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。

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。

### 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《2022 年度社会责任报告》。

#### (二) 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）	467.77	详见“1.从事公益慈善活动的具体情况”
物资折款（万元）	3	详见“1.从事公益慈善活动的具体情况”
公益项目		
其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）		
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

#### 1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

为大力弘扬时代新风，展现企业社会责任，支援医院临床安全用血，报告期内公司工会委员会向公司全体职工发出倡议，请广大职工积极响应世界卫生组织发出的“健康血液拯救生命”号召，积极加入无偿献血行列，尤其是季度、年度荣誉之星、青年党员干部职工、预备党员、入党积极分子，带头积极参加。通过献血，使无数生命之树重新焕发出蓬勃生机。献血不仅是为医疗临床服务的具体工作，而且还体现了固德威“我为人人，人人为我”的爱心奉献新型人际关系，是联结人们友谊的桥梁和纽带，是一种高尚的人道主义行为。2022 年公司组织员工向苏州市中心血站公益献血一次。

#### 1. 公司对外捐赠资金细项：



- (1) 2022 年 1 月 14 日向苏州市高新区（虎丘区）新一代企业家商会捐赠 2 万元；
- (2) 2022 年 4 月固德威向哈尔滨工程捐赠 180 万元，设立固德威奖学金项目，分 6 年捐赠完毕，2022 年完成首笔捐款 30 万元；
- (3) 2022 年 6 月澳洲固德威通过当地慈善机构捐赠 2500 澳元，折合人民币 11,667 元；
- (4) 2022 年 7 月，为支持南京大学（苏州校区）的文化事业发展，捐赠《南雍春色》苏绣地屏，折合人民币约 200 万元；
- (5) 2022 年 8 月份政府“栋梁工程”爱心助学捐款 4 万元；
- (6) 2022 年 11 月为支持“中国人民大学教育基金会新商学楼建设基金”项目，公司向北京市中国人民大学教育基金会捐赠 200 万元；
- (7) 2022 年 12 月公司向南京航空航天大学捐赠 20,2000 元，设立固德威奖学金及其他管理费用支持，2022 和 2024 年分两次捐赠，每次 10,1000 元，2022 年完成首笔 10,1000 元；
- (8) 2022 年 12 月，向高新区慈善总会捐赠 20 万元；
- (9) 2022 年 12 月广德固德威向宣城市青少年基金会捐款 5000 元。

## 2. 公司对外捐赠物资细项：

- (1) 2022 年 3 月，抗疫捐赠取暖器 20 台，帐篷 10 顶，口罩 5000 只，方便面 50 箱、红枣姜茶 30 桶；
- (2) 2022 年 4 月，公司向狮山街道横山社区党群服务中心捐赠爱心餐 3 次。

## 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

### (三)股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获取信息。公司按照分红政策的要求制定分红方案，重视对投资者的合理投资回报，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。

#### (1) 合规、及时的信息披露

报告期内，公司制定了《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》、《投资者调研和媒体采访接待管理制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易决策制度》、《募集资金管理制度》等相关制度，并严格按照制度要求，公平对待所有投资者，切实履行信息披露义务，保障公司股东及广大投资者的知情权，确保信息披露及时、准确，公平的对待所有的投资者。

## **(2) 强化公司治理**

报告期内，国务院发布《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》（国发〔2020〕14号）一文。自公司上市以来，公司依据上述文件精神严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和《上海证券交易所科创板股票上市规则(2020年12月修订)》等相关法律、法规的规定，结合自身实际情况，制定了《公司章程》《信息披露管理制度》《募集资金管理制度》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《股东大会议事规则》等相关管理制度，持续完善公司治理结构，不断提升公司治理水平。

## **(3) 加强投资者关系管理**

自公司上市以来，贯彻江苏证监局《关于对上市公司投资者咨询渠道开展专项整治的通知》（苏证监办字〔2020〕84号）一文的精神，公司高度重视投资者关系的管理，通过多种方式(包括但不限于电话、邮件、现场接待和上证E互动)与投资者、媒体进行沟通，听取投资者的合理建议。公司对外开通了证券部电话热线，及时接听投资者与媒体的电话进行答疑与咨询，保障投资者与媒体的述求通道畅通。

## **(4) 积极回报股东**

报告期内，公司重视对投资者的合理投资回报，将现金分红写入《公司章程》，使投资者形成合理的分红预期，保证了股东的知情权。公司的利润分配政策为：

利润分配原则：公司的利润分配应兼顾对投资者的合理投资回报以及公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性；公司优先采用现金分红的利润分配方式。

利润分配形式及间隔期：公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。公司当年如实现盈利并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

现金分红条件及比例：除特殊情况外，公司采取现金方式分配股利，单一年度以现金方式分配的股利不少于当年度实现的可供分配利润的10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的30%。每年具体的现金分红比例预案由董事会根据前述规定、结合公司经营状况及相关规定拟定，并提交股东大会表决。

## **(5) 落实债权人权益保护机制**

公司在注重股东合法权益保护的同时，也一直重视对债权人合法权益的保护。公司严格遵守与各债权人签订各类合同，依法履行合同规定的权利与义务，与债权人保持良好的合作关系，报告期内未出现损害债权人利益的情形出现。

## **(四)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，不断完善人才培训体系，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。公司通过不断优化员工福利，来更好的满足员工对福利的实际需求，努力让员工达到工作与生活平衡的状态。此外，公司还通过不定期的组织形式多样、丰富多彩的集体活动，来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；公司会在中国传统节日发放礼品，让员工收获节日的安康与温暖；同时公司会给员工庆祝入职周年，定期举办生日会，以及开展各类游戏活动，来增强员工的归属感。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**

报告期内，公司新增“小固信箱”，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。

## **(五) 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，坚持以客户的要求为导向，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。

#### **(六) 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，针对客户的不同需求，分别从产品市场覆盖情况、客户投诉情况、监管部门产品质量抽检情况等方面，来分析评价顾客对公司产品的满意度。2022 年度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，公司通过加大研发持续不断的投入，形成强大的新产品的的设计开发能力，不断提升产品的质量，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。

#### **(七) 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，积极参与公司建设。党支部在公司稳健发展业务、不断探索创新的同时，发挥了先锋模范带头作用。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 2021 年年报和 2022 年一季报、2022 年半年报和 2022 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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》以及《投资者关系管理制度》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, 并不间断地加强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, 举行了 3 次业绩说明会, 保障了各类投资者知情权, 并较好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, 切实加强中小投资者权益保护。

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》、《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》披露。

**(四) 知识产权及信息安全保护**

适用 不适用

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。

信息安全保护情况: 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。

**(五) 机构投资者参与公司治理情况**

适用 不适用

**(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	承诺时间及期限	是否有履行期限	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	<p>(1) 自公司股票上市之日起三十六个月内，本人将不转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（遇除权、除息时上述股票价格相应调整），上述锁定期自动延长六个月。</p> <p>(2) 前述锁定期满后，在本人仍担任公司董事或高级管理人员期间，本人每年减持公司股票数量将不超过所持公司股份总数的 25%。若本人卸任公司董事和高级管理人员职务，离职后六个月内将不转让公司股票。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，仍应遵守前述规定。</p> <p>(3) 对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本人亦将同等地遵守上述锁定承诺。</p> <p>(4) 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</p>	2019 年 12 月 18 日；自公司股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用

		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。					
	间接持有公司股份的实际控制人亲属黄欢、黄芸芝	（1）自公司股票上市之日起三十六个月内，本人将不转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。（2）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。	2019 年 12 月 18 日；自公司股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用
	员工持股平台众聚德	（1）自公司股票上市之日起三十六个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（遇除权、除息时上述股票价格相应调整），上述锁定期自动延长六个月。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，由本企业依法承担赔偿责任。	2019 年 12 月 18 日；自公司股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用
	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	2019 年 12 月 18 日；自锁定期满之日起二十四个月内	是	是	不适用	不适用



		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。					
	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 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 年 12 月 18 日；自锁定期满之日起二十四个月内	是	是	不适用	不适用
	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	2019 年 12 月 18 日；自锁定期满之日起二十四个月内	是	是	不适用	不适用

		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 年 12 月 18 日; 自锁定期满之日起二十四个月内	是	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	2019 年 12 月 18 日; 自公司股票上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用

		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。	和 离 职 后 6 个 月 内				
公司及其控股股东、董事和高级管理人员		关于稳定公司股价的措施和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“（三）关于稳定公司股价的措施和承诺”。	上 市 后 三 年 内	是	是	不适用	不适用
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 年 12 月 18 日；长期 有效	否	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 年 12 月 18 日；长期 有效	否	是	不适用	不适用
公司及其控股股东、实际控制人		关于利润分配政策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	上 市 后 三 年 内	是	是	不适用	不适用

	人、董事和高级管理人员	束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（六）关于利润分配政策的承诺”。					
	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项的履行情况”之“（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺”。	2019 年 12 月 18 日；长期有效	否	是	不适用	不适用
	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 年 12 月 18 日；长期有效	否	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	2019 年 12 月 18 日；长期有效	否	是	不适用	不适用

		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 股东、 实际 控制 人黄 敏	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	2019 年 12 月 18 日;长期 有效	否	是	不适用	不适用

			(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。					
与再融资相关的承诺	解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人黄敏	<p>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、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。</p> <p>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。</p>	2022 年 8 月 3 日；长期有效	否	是	不适用	不适用
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 年 4 月 1 日；长期有效	否	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

(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

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用  不适用

公司已就变更会计师事务所事项与天衡会计师事务所(特殊普通合伙)进行了充分沟通，双方对此无异议。前后任会计师事务所将按照《中国注册会计师审计准则第 1153 号——前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》及相关执业准则的有关规定，适时积极做好沟通及配合工作。公司对天衡会计师事务所(特殊普通合伙)为公司所作出的贡献表示衷心的感谢。

(四) 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

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	天衡会计师事务所(特殊普通合伙)	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	122.00	90.00
境内会计师事务所审计年限	5	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	游世秋、沈浩	卢勇、刘雪明
境内会计师事务所注册会计师审计年限	5	1

	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）	50.00
保荐人	中国国际金融股份有限公司	0.00

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

鉴于天衡会计师事务所（特殊普通合伙）聘期已满且已经连续多年为公司提供审计服务，为保证审计工作的独立性和客观性，通过轮换审计机构来强化公司治理，并结合公司业务发展情况及整体审计的需要，经充分沟通和综合评估，公司变更 2022 年度财务报告审计机构及内部控制审计机构为中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）。本次变更会计师事务所是考虑公司业务发展情况及整体审计的需要，不存在与前任会计师事务所在工作安排、收费、意见等方面存在分歧的情形。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

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

事项概述	查询索引
------	------



<p>公司预计 2022 年日常性关联交易：</p> <p>1、 采购商品 Redback Technologies Holdings Pty.Ltd 销售逆变器及配件，预计销售金额 4,500 万元；</p> <p>2、 向关联方苏州金莱克精密机械有限公司采购原材料，预计采购金额 2,000 万元。</p>	<p>详见公司 2022 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站公告的《关于预计公司 2022 年度日常性关联交易的公告》（公告编号：2022-015）</p>
<p>公司增加一笔 2022 年日常性关联交易： 向关联方江苏瀚达电力科技有限公司采购原材料，预计采购金额 1,000 万元。</p>	<p>详见公司 2022 年 8 月 30 日在上海证券交易所网站公告的《关于增加预计公司 2022 年度日常性关联交易的公告》（公告编号：2022-060）</p>

## 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

- (1) 报告期内，公司向关联方苏州金莱克精密机械有限公司采购原材料 78,834.53 元。
- (2) 报告期内，公司向关联方江苏瀚达电力科技有限公司采购原材料 7,931,682.92 元。
- (3) 报告期内，公司向关联方 Redback Technologies Holdings Pty.Ltd 销售逆变器及配件 38,079,813.72 元。

## 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	一般担保	无	否	否	0	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	符合公司光伏分布式电站安装条件的终端用户	60,000.00	2021/8/4	2021/8/4	/	连带责任担保	无	否	否	0	无	否	无
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	20,000.00	/	/	最后一笔融资款结清后终止	一般担保	无	否	否	0	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	20,000.00	2022/4/13	2022/4/13	/	连带责任担保	无	否	否	0	无	否	无
昱德新能源	控股子公司	为符合公司光伏分布式电站安装条	20,000.00	2022/7/19	2022/7/19	/	连带责任担保	无	否	否	0	无	否	无

		件的终端用户													
昱德新能源	控股子公司	为符合公司光伏分布式电站安装条件的终端用户	150,000.00	2022/9/30	2022/9/30	/	连带责任担保	无	否	否	0	无	否	无	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）										273,500.00					
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）										37,327.04					
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	10,000.00	2022/9/23	2022/5/31	2023/5/17	连带责任担保	否	否	0	否			
固德威	公司本部	昱德新能源	控股子公司	2,000.00	2022/12/15	2021/12/28	/	连带责任担保	否	否	0	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	0	否			
报告期内对子公司担保发生额合计										25,000.00					
报告期末对子公司担保余额合计（B）										13,442.06					
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）															
担保总额（A+B）										50,769.10					
担保总额占公司净资产的比例(%)										22.26					

其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	0.00
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）	13,442.06
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	
上述三项担保金额合计（C+D+E）	13,442.06
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	自有资金	658,000,000.00	-	-
银行理财	募集资金	280,000,000.00	80,000,000.00	-

## 其他情况

□适用 √不适用

## (2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	10,000,000.00	2022/1/11	2022/1/25	自有资金	银行	合同约定	2.03%		7,903.48	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技	非保本浮动收益类	20,000,000.00	2022/1/12	2022/1/25	自有资金	银行	合同约定	2.03%		14,677.90	已收回	是	是	

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
城支行														
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	20,000,000.00	2022/1/12	2022/1/25	自有资金	银行	合同约定	2.03%		14,677.90	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	15,000,000.00	2022/1/12	2022/1/19	自有资金	银行	合同约定	2.03%		5,927.61	已收回	是	是	

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	25,000,000.00	2022/1/13	2022/1/25	自有资金	银行	合同约定	2.03%		16,936.04	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	22,000,000.00	2022/1/30	2022/2/17	自有资金	银行	合同约定	1.87%		20,547.42	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技城	非保本浮动收益类	30,000,000.00	2022/4/8	2022/4/27	自有资金	银行	合同约定	1.84%		29,196.90	已收回	是	是	



受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
支行														
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	58,000,000.00	2022/6/2	2022/6/10	自有资金	银行	合同约定	0.80%		10,322.88	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	28,000,000.00	2022/7/4	2022/7/8	自有资金	银行	合同约定	1.05%		3,264.90	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技	非保本浮动收益类	10,000,000.00	2022/7/15	2022/7/26	自有资金	银行	合同约定	1.69%		5,177.86	已收回	是	是	

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
城支行														
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	30,000,000.00	2022/7/19	2022/7/26	自有资金	银行	合同约定	1.69%		9,885.00	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	35,000,000.00	2022/8/17	2022/8/22	自有资金	银行	合同约定	1.62%		7,878.83	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科	非保本浮动收益类	65,000,000.00	2022/9/9	2022/9/29	自有资金	银行	合同约定	1.47%		53,182.65	已收回	是	是	

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
技城支行														
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	45,000,000.00	2022/10/18	2022/10/28	自有资金	银行	合同约定	1.62%		20,270.39	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	50,000,000.00	2022/10/19	2022/10/28	自有资金	银行	合同约定	1.62%		20,270.39	已收回	是	是	
中国农业银行苏州	非保本浮动收益类	30,000,000.00	2022/11/3	2022/11/24	自有资金	银行	合同约定	1.46%		25,491.05	已收回	是	是	

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
科技城支行														
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	80,000,000.00	2022/11/18	2022/11/28	自有资金	银行	合同约定	1.46%		32,369.59	已收回	是	是	
中国农业银行苏州科技城支行	非保本浮动收益类	15,000,000.00	2022/11/15	2022/12/8	自有资金	银行	合同约定	1.46%		13,959.38	已收回	是	是	
宁波银行苏州	非保本浮动收	20,000,000.00	2022/11/8	2022/12/28	自有资金	银行	合同约定	2.32%		64,386.30	已收回	是	是	

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
分行	益类													
宁波银行苏州分行	非保本浮动收益类	30,000,000.00	2022/11/16	2022/12/29	自有资金	银行	合同约定	2.32%		83,058.33	已收回	是	是	
宁波银行苏州分行	非保本浮动收益类	20,000,000.00	2022/11/21	2022/12/30	自有资金	银行	合同约定	2.32%		50,221.32	已收回	是	是	
宁波银行苏州分行	结构性存款	70,000,000.00	2022/3/23	2022/6/22	募集资金	银行	合同约定	1.0% - 3.4%		593,369.86	已收回	是	是	
宁波银行苏州分行	结构性存款	50,000,000.00	2022/5/30	2022/8/29	募集资金	银行	合同约定	1.0% - 3.4%		378,505.65	已收回	是	是	
宁波银行	结构性	20,000,000.00	2022/6/29	2022/9/28	募集资金	银行	合同约定	1.0% - 3.4%		164,094.64	已收回	是	是	

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
苏州分行	存款													
宁波银行苏州分行	结构性存款	50,000,000.00	2022/9/16	2022/12/16	募集资金	银行	合同约定	1.0% - 3.4%		423,835.62	已收回	是	是	
宁波银行苏州分行	结构性存款	10,000,000.00	2022/9/26	2022/12/27	募集资金	银行	合同约定	1.0% - 3.4%		63,853.87	已收回	是	是	
宁波银行苏州分行	结构性存款	20,000,000.00	2022/10/28	2023/1/30	募集资金	银行	合同约定	1.0% - 3.3%			未收回	是	是	
宁波银行苏州分行	结构性存款	60,000,000.00	2022/12/27	2023/3/27	募集资金	银行	合同约定	1.0% - 3.3%			未收回	是	是	

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：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额(1)	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)	本年度投入金额(4)	本年度投入金额占比(%) (5) = (4)/(1)
首发	834,460,000.00	775,067,881.64	775,067,881.64	775,067,881.64	589,249,323.91	76.03	201,390,879.74	25.98

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	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, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
固德威电源科技(广东)有限公司智能光伏逆变器能源管理系统产品生产项目(二期)	不适用	首发	210,210,000.00	210,210,000.00	207,592,521.93	98.75	2022年9月	否	是	/	191,333,027.76	否	/



项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	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,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
固德威技术股份有限公司智慧能源研发大楼	不适用	首发	208,793,600.00	208,793,600.00	101,514,703.62	48.62	2023年9月	否	是	/	/	否	/
全球营销及服务体系基础建设项目	不适用	首发	74,248,100.00	74,248,100.00	74,217,699.17	99.96	/	否	是	/	/	否	/
补充流动资金	不适用	首发	200,000,000.00	200,000,000.00	205,924,399.19	102.96	/	是	是	/	/	否	/
超募资金	不适用	首发	81,816,181.64	81,816,181.64	/	/	/	否		/	/	否	/

注：支出超过承诺投资总额的 5,924,399.19 元系募投项目专户收到的利息收入、投资收益。

### (三) 报告期内募投变更情况

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

本公司于 2022 年 9 月 14 日召开第三届董事会第五次会议、第三届监事会第四次会议审议通过《关于公司使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司拟在不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，合理使用最高不超过人民币 2 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，使用期限不超过 12 个月，自 2022 年 9 月 24 日起 12 个月之内有效。暂时闲置募集资金可购买期限不超过 12 个月安全性高、流动性好的理财产品或存款类产品（包括但不限于结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款等），且该等现金管理产品不得用于质押，不用于以证券投资为目的的投资行为。在前述额度及使用期限范围内，资金可以循环滚动使用。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 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	30,614,574	34.79	-	-	12,245,830	-398,404	11,847,426	42,462,000	34.47
1、国家持股	0	0	-	-	0	0	0		
2、国有法人持股	284,574	0.32	-	-	113,830	-398,404	-284,574		
3、其他内资持股	30,330,000	34.47	-	-	12,132,000	0	12,132,000	42,462,000	34.47
其中：境内非国有法人持股	3,080,000	3.50	-	-	1,232,000	0	1,232,000	4,312,000	3.50
境内自然人持股	27,250,000	30.97	-	-	10,900,000	0	10,900,000	38,150,000	30.97
4、外资持股	-	-	-	-			0		
其中：境外法人持股	-	-	-	-			0		
境外自然人持股	-	-	-	-			0		
二、无限售条件流通股份	57,385,426	65.21	-	-	22,954,170	398,404	23,352,574	80,738,000	65.53
1、人民币普通股	57,385,426	65.21	-	-	22,954,170	398,404	23,352,574	80,738,000	65.53
2、境内上市的外资股	-	-	-	-			0		
3、境外上市的外资股	-	-	-	-			0		
4、其他	-	-	-	-			0		
三、股份总数	88,000,000	100.00	-	-	35,200,000	0	35,200,000	123,200,000	100.00

**2、 股份变动情况说明**

√适用 □不适用

2022年9月5日为首次公开发行战略配售股1,476,404股上市流通，详情请查阅公司于2022年8月26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首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2022-055）。

**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

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
东兴证券投资有限公司	1,054,574	1,476,404	421,830	0	首发上市战略配售限售股	2022年9月5日
合计	1,054,574	1,476,404	421,830	0	/	/

**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)	9,229
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	11,619
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								
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	包含转融通 借出股份 的限售股 份数量	质押、 标记或 冻结情 况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
黄敏	10,900,000	38,150,000	30.97	38,150,000	38,150,000	无	-	境内自然 人
卢红萍	528,990	6,390,188	5.19	0	0	无	-	境内自然 人
郑加炫	1,281,045	4,483,658	3.64	0	0	无	-	境内自然 人
苏州合众聚德投资 企业（有限合伙）	1,232,000	4,312,000	3.50	4,312,000	4,312,000	无	-	境内非国 有法人
香港中央结算有限 公司	3,510,350	3,826,316	3.11	0	0	无	-	境外法人
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	2,746,560	3,613,269	2.93	0	0	无	-	境内非国 有法人
方刚	758,000	3,078,000	2.50	0	0	无	-	境内自然 人
苏州高新富德投资 企业（有限合伙）	-563,600	2,086,400	1.69	0	0	无	-	境内非国 有法人
卢进军	407,931	1,917,931	1.56	0	0	无	-	境内自然 人
中国工商银行股份 有限公司—汇添富 盈鑫灵活配置混合 型证券投资基金	1,395,497	1,560,024	1.27	0	0	无	-	境内非国 有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
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					
卢红萍	6,390,188	人民币普通股	6,390,188					
郑加炫	4,483,658	人民币普通股	4,483,658					
香港中央结算有限公司	3,826,316	人民币普通股	3,826,316					

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	3,613,269	人民币普通股	3,613,269
方刚	3,078,000	人民币普通股	3,078,000
苏州高新富德投资企业（有限合伙）	2,086,400	人民币普通股	2,086,400
卢进军	1,917,931	人民币普通股	1,917,931
中国工商银行股份有限公司—汇添富盈鑫灵活配置混合型证券投资基金	1,560,024	人民币普通股	1,560,024
中国工商银行股份有限公司—广发鑫享灵活配置混合型证券投资基金	1,409,710	人民币普通股	1,409,710
上海浦东发展银行股份有限公司—广发高端制造股票型发起式证券投资基金	1,386,486	人民币普通股	1,386,486
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	<p>1、截至报告期末，黄敏直接持有公司 3,815 万股份，直接持股比例为 30.97%，并通过合众聚德间接控制公司 431.20 万股份，间接控制的股份比例为 3.50%，黄敏通过直接和间接方式合计控制公司 34.47%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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

## 前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	黄敏	38,150,000	2023 年 9 月 4 日	-	首发限售 36 个月
2	苏州合众聚德投资企业（有限合伙）	4,312,000	2023 年 9 月 4 日	-	首发限售 36 个月

上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>1、截至报告期末，黄敏直接持有公司 3,815 万股份，直接持股比例为 30.97%，并通过合众聚德间接控制公司 431.20 万股份，间接控制的股份比例为 3.50%，黄敏通过直接和间接方式合计控制公司 34.47%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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
------------------	--

**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

**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

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
东兴证券投资有限公司	前任保荐机构全资子公司	1,054,574	2022年9月5日	-1,054,574	0

**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

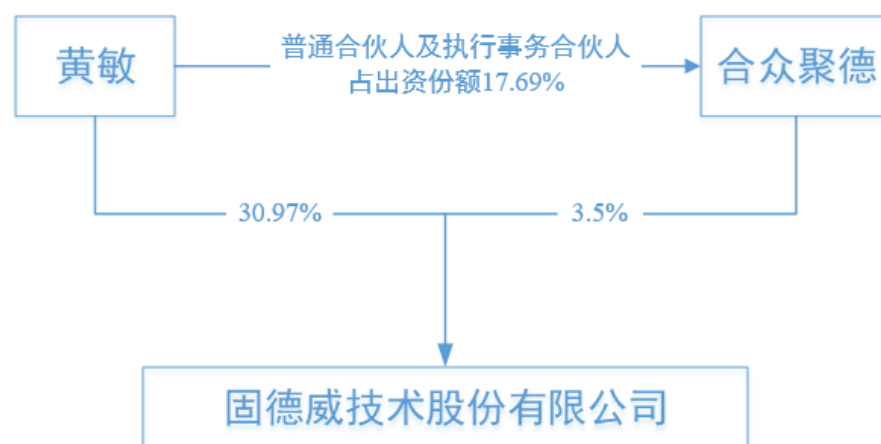
适用 不适用

### 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

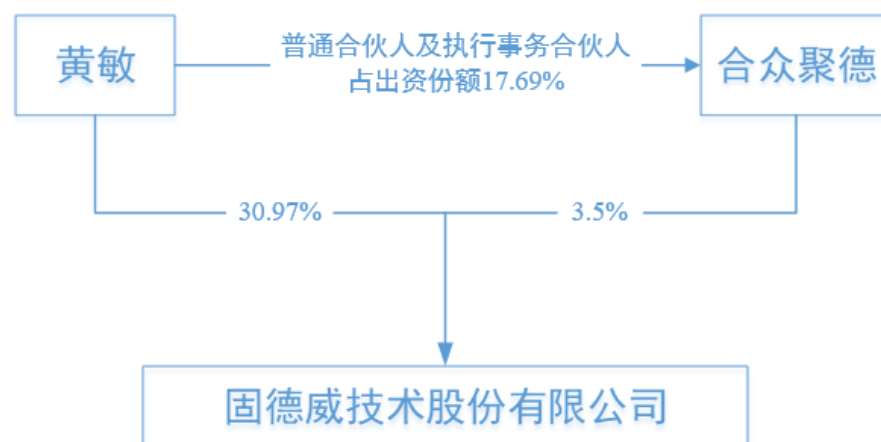
### 4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

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

## 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、企业债券、公司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

我们审计了后附的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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 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 2022 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2022 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

#### 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于固德威公司，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

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

##### （一）收入确认

##### 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；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“38.收入”。于 2022 年度，固德威公司实现营业收入 471,023.65 万元；相关信息参见财务报表附注“七、合并财务报表主要项目注释”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产品销售模式，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，就产品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) 选取销售交易之样本，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。

(6) 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）应收账款坏账准备

### 1、事项描述

于 2022 年末，固德威公司合并财务报表应收账款账面价值为 63,909.70 万元，占资产总额的比例为 11.02%。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“12. 应收账款”；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、合并财务报表主要项目注释”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坏账准备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**

管理层对其他信息负责。其他信息包括固德威公司 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

#### **五、管理层和治理层对财务报表的责任**

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

在编制财务报表时，管理层负责评估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。错报可能由舞弊或错误所导致，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告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（包括披露），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，以对财务报表发表审计意见。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当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：刘雪明

（项目合伙人）

中国注册会计师：卢勇

中国·北京

2023 年 4 月 25 日

## 二、财务报表

## 合并资产负债表

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	1,576,651,328.80	1,231,274,302.49
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	80,146,666.67	70,448,852.74
衍生金融资产			
应收票据	七、4	86,276,381.61	350,323,828.13
应收账款	七、5	639,096,972.79	310,263,092.33
应收款项融资	七、6	4,220,840.00	8,810,215.81
预付款项	七、7	74,067,364.44	28,796,837.43
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、8	97,037,550.05	32,008,407.48
其中：应收利息		1,552,418.77	476,602.74
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	1,578,660,803.51	854,972,355.90
合同资产	七、10	6,940,308.38	2,539,735.65
持有待售资产	七、11	11,370,000.00	
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	95,166,764.50	50,523,333.35
流动资产合计		4,249,634,980.75	2,939,960,961.31
<b>非流动资产：</b>			
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	39,642,960.91	43,556,402.74
其他权益工具投资	七、18	5,000,000.00	
其他非流动金融资产	七、19	163,507,656.28	45,350,000.00
投资性房地产	七、20		6,510,843.10
固定资产	七、21	900,641,752.13	402,650,157.06
在建工程	七、22	153,475,645.01	110,756,142.15



项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	36,242,810.52	20,577,912.94
无形资产	七、26	73,196,539.45	76,007,353.46
开发支出			
商誉	七、28	9,190,502.71	17,919,557.38
长期待摊费用	七、29	27,405,814.31	9,892,487.57
递延所得税资产	七、30	59,908,948.79	22,161,227.73
其他非流动资产	七、31	80,898,642.81	19,360,282.59
非流动资产合计		1,549,111,272.92	774,742,366.72
资产总计		5,798,746,253.67	3,714,703,328.03
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	50,054,236.11	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	七、33	9,019,204.84	826,604.56
衍生金融负债			
应付票据	七、35	1,152,138,889.33	830,142,387.99
应付账款	七、36	1,290,225,812.17	853,445,954.52
预收款项			
合同负债	七、38	321,260,483.71	103,890,769.76
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	111,995,884.27	71,275,927.60
应交税费	七、40	92,576,087.53	19,985,076.46
其他应付款	七、41	152,248,617.14	61,850,176.69
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	26,167,444.63	7,478,827.51
其他流动负债	七、44	84,292,336.21	35,451,380.25
流动负债合计		3,289,978,995.94	1,984,347,105.34
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	20,774,360.91	13,388,715.07
长期应付款	七、48	118,279,065.55	
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	84,701,719.37	33,139,882.34
递延收益	七、51	3,891,090.60	1,067,374.67

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
递延所得税负债	七、30	295.30	4,974,001.94
其他非流动负债			
非流动负债合计		227,646,531.73	52,569,974.02
负债合计		3,517,625,527.67	2,036,917,079.36
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	123,200,000.00	88,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	993,764,177.42	971,978,365.94
减：库存股			
其他综合收益	七、57	7,309,045.39	6,413,497.37
专项储备			
盈余公积	七、59	61,600,000.00	44,000,000.00
一般风险准备			
未分配利润	七、60	1,071,620,982.87	545,532,765.97
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		2,257,494,205.68	1,655,924,629.28
少数股东权益		23,626,520.32	21,861,619.39
所有者权益（或股东权益）合计		2,281,120,726.00	1,677,786,248.67
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,798,746,253.67	3,714,703,328.03

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：李晓凤

### 母公司资产负债表

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		1,288,546,578.72	681,349,029.38
交易性金融资产		80,146,666.67	70,448,852.74
衍生金融资产			
应收票据		60,316,194.81	339,651,019.04
应收账款	十七、1	528,625,560.73	598,998,874.10
应收款项融资		2,980,416.00	8,790,215.81
预付款项		28,767,543.92	14,678,525.21
其他应收款	十七、2	109,140,592.73	33,374,204.28
其中：应收利息		1,599,341.57	102,434.62
应收股利			
存货		1,051,840,601.14	628,660,074.39
合同资产		6,940,308.38	2,539,735.65
持有待售资产		11,370,000.00	
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		44,739,565.03	13,466,606.00

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产合计		3,213,414,028.13	2,391,957,136.60
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	419,779,048.91	367,929,102.50
其他权益工具投资		5,000,000.00	
其他非流动金融资产		153,507,656.28	45,350,000.00
投资性房地产			
固定资产		305,839,867.95	276,976,486.07
在建工程		104,976,616.39	12,021,744.89
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		13,183,962.94	10,837,359.04
无形资产		56,253,499.28	60,294,318.92
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		13,257,209.62	7,974,764.80
递延所得税资产		1,363,544.96	
其他非流动资产		41,331,399.73	5,479,001.24
非流动资产合计		1,114,492,806.06	786,862,777.46
资产总计		4,327,906,834.19	3,178,819,914.06
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
交易性金融负债		9,019,204.84	826,604.56
衍生金融负债			
应付票据		1,019,564,970.29	564,342,652.04
应付账款		749,865,576.42	810,151,604.39
预收款项			
合同负债		101,010,831.64	86,694,690.20
应付职工薪酬		80,266,496.70	54,083,459.37
应交税费		55,732,935.66	1,048,011.72
其他应付款		82,589,076.95	8,232,183.25
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		6,099,601.65	4,275,442.99
其他流动负债		60,693,040.91	34,127,158.78
流动负债合计		2,164,841,735.06	1,563,781,807.30
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		7,234,993.55	6,610,879.38
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预计负债		25,220,649.29	18,296,164.64
递延收益		447,872.09	615,205.49
递延所得税负债			4,834,644.09
其他非流动负债			
非流动负债合计		32,903,514.93	30,356,893.60
负债合计		2,197,745,249.99	1,594,138,700.90
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		123,200,000.00	88,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		992,005,154.99	970,336,573.42
减：库存股			
其他综合收益		3,650,643.26	3,672,090.03
专项储备			
盈余公积		61,600,000.00	44,000,000.00
未分配利润		949,705,785.95	478,672,549.71
所有者权益（或股东权益）合计		2,130,161,584.20	1,584,681,213.16
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,327,906,834.19	3,178,819,914.06

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：李晓凤

## 合并利润表

2022 年 1—12 月

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	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		4,710,236,539.05	2,678,113,764.75
其中：营业收入	七、61	4,710,236,539.05	2,678,113,764.75
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		3,983,021,670.44	2,385,164,998.35
其中：营业成本	七、61	3,181,528,931.53	1,830,169,171.82
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	12,749,387.85	8,276,603.86
销售费用	七、63	339,223,766.88	210,819,470.59
管理费用	七、64	196,611,455.00	105,894,714.12
研发费用	七、65	347,822,537.83	188,465,218.24

项目	附注	2022 年度	2021 年度
财务费用	七、66	-94,914,408.65	41,539,819.72
其中：利息费用		5,760,756.28	616,790.23
利息收入		8,717,651.23	11,540,200.87
加：其他收益	七、67	23,335,721.68	24,378,687.11
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	13,044,166.91	7,245,333.16
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,276,143.80	-4,151,014.52
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70	-4,388,382.18	-1,830,164.55
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-26,862,110.91	-7,535,252.04
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-37,299,598.49	-18,674,508.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	95,957.52	-48,551.90
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		695,140,623.14	296,484,309.19
加：营业外收入	七、74	378,409.46	119,799.86
减：营业外支出	七、75	5,434,370.85	470,979.18
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		690,084,661.75	296,133,129.87
减：所得税费用	七、76	53,831,543.92	17,661,287.32
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		636,253,117.83	278,471,842.55
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		636,253,117.83	278,471,842.55
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）		649,288,216.90	279,535,000.04
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-13,035,099.07	-1,063,157.49
六、其他综合收益的税后净额		895,548.02	198,374.25
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		895,548.02	198,374.25
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			

项目	附注	2022 年度	2021 年度
(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		895,548.02	198,374.25
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益		-21,446.77	-146,672.94
(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		916,994.79	345,047.19
(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		637,148,665.85	278,670,216.80
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		650,183,764.92	279,733,374.29
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-13,035,099.07	-1,063,157.49
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		5.27	2.27
(二) 稀释每股收益(元/股)		5.23	2.27

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 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：李晓凤

### 母公司利润表

2022 年 1—12 月

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	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	4,899,078,415.13	2,874,995,910.86
减：营业成本	十七、4	3,732,136,964.97	2,258,347,010.40
税金及附加		5,781,875.78	3,933,089.82
销售费用		235,850,557.60	156,963,823.03
管理费用		108,098,318.06	72,900,730.54
研发费用		238,674,322.90	127,165,159.04
财务费用		-97,571,001.20	43,044,459.73
其中：利息费用		618,436.91	265,608.80
利息收入		6,280,248.28	10,419,307.81
加：其他收益		11,961,341.24	12,412,170.06
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	11,123,397.67	5,293,377.84
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-641,969.07	-4,429,298.61
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			

项目	附注	2022 年度	2021 年度
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）		-4,388,382.18	-1,830,164.55
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-9,310,061.97	-1,407,101.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-20,642,137.60	-13,678,263.01
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-19,382.62	-48,551.90
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		664,832,151.56	213,383,104.79
加：营业外收入		309,667.34	102,972.37
减：营业外支出		5,059,829.59	454,145.45
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		660,081,989.31	213,031,931.71
减：所得税费用		65,848,753.07	17,568,373.31
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		594,233,236.24	195,463,558.40
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		594,233,236.24	195,463,558.40
（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		-21,446.77	-146,672.94
（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		-21,446.77	-146,672.94
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-21,446.77	-146,672.94
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		594,211,789.47	195,316,885.46
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：李晓凤

## 合并现金流量表

2022 年 1—12 月

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	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		4,653,835,636.86	2,254,662,205.47
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		345,879,858.58	171,085,997.39
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	175,247,259.11	96,925,832.28
经营活动现金流入小计		5,174,962,754.55	2,522,674,035.14
购买商品、接受劳务支付的现金		3,166,326,470.67	1,600,644,899.68
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		639,437,639.61	386,210,943.80
支付的各项税费		83,397,346.12	67,941,360.34
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	411,301,572.30	171,816,840.80
经营活动现金流出小计		4,300,463,028.70	2,226,614,044.62
经营活动产生的现金流量净额		874,499,725.85	296,059,990.52
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		532,999,995.08	510,000,000.00
取得投资收益收到的现金		11,765,366.74	11,396,347.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		49,263.20	674,765.20
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		544,814,625.02	522,071,112.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		486,022,042.09	318,657,906.23
投资支付的现金		561,799,995.08	153,174,172.68
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			-537,656.85



项目	附注	2022年度	2021年度
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		1,047,822,037.17	471,294,422.06
投资活动产生的现金流量净额		-503,007,412.15	50,776,690.82
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		14,800,000.00	1,724,172.68
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		14,800,000.00	1,724,172.68
取得借款收到的现金		80,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		94,800,000.00	1,724,172.68
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		105,956,784.18	105,685,446.25
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	10,743,464.32	6,744,922.89
筹资活动现金流出小计		146,700,248.50	112,430,369.14
筹资活动产生的现金流量净额		-51,900,248.50	-110,706,196.46
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		60,108,734.27	-26,253,628.58
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		379,700,799.47	209,876,856.30
加：期初现金及现金等价物余额		886,836,527.36	676,959,671.06
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		1,266,537,326.83	886,836,527.36

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：李晓凤

## 母公司现金流量表

2022年1—12月

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	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		4,350,202,262.72	2,365,770,580.05
收到的税费返还		317,678,005.58	170,003,935.01
收到其他与经营活动有关的现金		175,568,954.17	28,918,658.25
经营活动现金流入小计		4,843,449,222.47	2,564,693,173.31
购买商品、接受劳务支付的现金		3,153,388,610.25	2,108,154,627.54
支付给职工及为职工支付的现金		404,523,435.73	271,590,630.60
支付的各项税费		23,401,911.26	30,453,788.72
支付其他与经营活动有关的现金		441,948,357.12	131,012,145.17
经营活动现金流出小计		4,023,262,314.36	2,541,211,192.03
经营活动产生的现金流量净额		820,186,908.11	23,481,981.28
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		444,999,995.08	510,000,000.00
取得投资收益收到的现金		11,765,366.74	9,722,676.45

项目	附注	2022年度	2021年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		117,028.21	674,765.20
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		456,882,390.03	520,397,441.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		145,672,655.01	168,134,325.89
投资支付的现金		592,895,746.38	316,560,000.00
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		738,568,401.39	484,694,325.89
投资活动产生的现金流量净额		-281,686,011.36	35,703,115.76
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		105,600,000.00	105,600,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		5,929,309.25	3,386,568.49
筹资活动现金流出小计		111,529,309.25	108,986,568.49
筹资活动产生的现金流量净额		-111,529,309.25	-108,986,568.49
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		57,628,922.87	-22,311,259.26
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		484,600,510.37	-72,112,730.71
加：期初现金及现金等价物余额		523,886,884.65	595,999,615.36
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		1,008,487,395.02	523,886,884.65

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：李晓凤

## 合并所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 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	88,000,000.00				971,978,365.94		6,413,497.37		44,000,000.00		545,532,765.97		1,655,924,629.28	21,861,619.39	1,677,786,248.67
加: 会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	88,000,000.00				971,978,365.94		6,413,497.37		44,000,000.00		545,532,765.97		1,655,924,629.28	21,861,619.39	1,677,786,248.67
三、本期增减变动金额(减少以“一”号填列)	35,200,000.00				21,785,811.48		895,548.02		17,600,000.00		526,088,216.90		601,569,576.40	1,764,900.93	603,334,477.33
(一) 综合收益总额							895,548.02				649,288,216.90		650,183,764.92	13,035,099.07	637,148,665.85
(二) 所有者投入和减少资本	-				55,896,173.58								55,896,173.58	14,800,000.00	70,696,173.58
1. 所有者投入的普通股														14,800,000.00	14,800,000.00
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					55,896,173.58								55,896,173.58		55,896,173.58
4. 其他															
(三) 利润分配									17,600,000.00		-123,200,000.00		-105,600,000.00		-105,600,000.00
1. 提取盈余公积									17,600,000.00		-17,600,000.00				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配											-105,600,000.00		-105,600,000.00		-105,600,000.00

2022 年年度报告

4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转	35,200,000.00				-35,200,000.00										
1. 资本公积转增资本(或股本)	35,200,000.00				-35,200,000.00										
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					1,089,637.90							1,089,637.90			1,089,637.90
四、本期期末余额	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				

项目	2021 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	88,000,000.00				946,868,643.29		6,215,123.12		44,000,000.00		371,597,765.93		1,456,681,532.34	-27,833.78	1,456,653,698.56	
加：会计政策变更																
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	88,000,000.00				946,868,643.29		6,215,123.12		44,000,000.00		371,597,765.93		1,456,681,532.34	-27,833.78	1,456,653,698.56	
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					25,109,722.65		198,374.25				173,935,000.04		199,243,096.94	21,889,453.17	221,132,550.11	

2022 年年度报告

(一) 综合收益总额					198,374.25				279,535,000.04		279,733,374.29	-1,063,157.49	278,670,216.80
(二) 所有者投入和减少资本				23,972,163.84							23,972,163.84	22,952,610.66	46,924,774.50
1. 所有者投入的普通股												22,952,610.66	22,952,610.66
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				23,972,163.84							23,972,163.84		23,972,163.84
4. 其他													
(三) 利润分配									-105,600,000.00		-105,600,000.00		-105,600,000.00
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									-105,600,000.00		-105,600,000.00		-105,600,000.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他				1,137,558.81							1,137,558.81		1,137,558.81
四、本期期末余额	88,000,000.00			971,978,365.94	6,413,497.37		44,000,000.00		545,532,765.97		1,655,924,629.28	21,861,619.39	1,677,786,248.67

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：李晓凤

母公司所有者权益变动表  
2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

2022 年年度报告

项目	2022 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	88,000,000.00				970,336,573.42		3,672,090.03		44,000,000.00	478,672,549.71	1,584,681,213.16
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	88,000,000.00				970,336,573.42		3,672,090.03		44,000,000.00	478,672,549.71	1,584,681,213.16
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	35,200,000.00				21,668,581.57		-21,446.77		17,600,000.00	471,033,236.24	545,480,371.04
(一)综合收益总额							-21,446.77			594,233,236.24	594,211,789.47
(二)所有者投入和减少资本					55,896,173.58						55,896,173.58
1.所有者投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额					55,896,173.58						55,896,173.58
4.其他											
(三)利润分配									17,600,000.00	-123,200,000.00	-105,600,000.00
1.提取盈余公积									17,600,000.00	-17,600,000.00	
2.对所有者(或股东)的分配										-105,600,000.00	-105,600,000.00
3.其他											
(四)所有者权益内部结转	35,200,000.00				-35,200,000.00						
1.资本公积转增资本(或股本)	35,200,000.00				-35,200,000.00						
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					972,407.99						972,407.99
四、本期期末余额	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

项目	2021 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	88,000,000.00				945,226,850.77		3,818,762.97		44,000,000.00	388,808,991.31	1,469,854,605.05

2022 年年度报告

加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	88,000,000.00			945,226,850.77		3,818,762.97		44,000,000.00	388,808,991.31	1,469,854,605.05
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				25,109,722.65		-146,672.94			89,863,558.40	114,826,608.11
（一）综合收益总额						-146,672.94			195,463,558.40	195,316,885.46
（二）所有者投入和减少资本				23,972,163.84						23,972,163.84
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额				23,972,163.84						23,972,163.84
4. 其他										
（三）利润分配									-105,600,000.00	-105,600,000.00
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者（或股东）的分配									-105,600,000.00	-105,600,000.00
3. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他				1,137,558.81						1,137,558.81
四、本期末余额	88,000,000.00			970,336,573.42		3,672,090.03		44,000,000.00	478,672,549.71	1,584,681,213.16

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：李晓凤

### 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，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。

经营范围：研发、生产、销售：风能、光伏逆变器系统；软件研发、光伏系统的集成和安装；智能家居、智能电网等电子产品、低压成套开关设备、充电桩；销售：电子电路元件、金属制品、半导体照明器件、显示器件、包装材料、绝缘制品、塑料制品、变压器、整流器和电感器、其他输配电及控制设备、光伏设备元器件；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电池销售（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）

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。

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。

#### 2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

公司合并财务报表范围以控制为基础给予确定，包括公司、全部子公司的财务报表。纳入本年度合并报表范围的子公司共34家。

合并报表范围的变更详见本附注八“合并范围的变更”，子公司相关情况详见本附注九“在其他主体中的权益”相关内容。

### 四、财务报表的编制基础

#### 1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

#### 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

公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

#### 1、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

#### 2、非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，为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管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行

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。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注五、21.“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

## 6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

### 1、合并范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。公司将拥有实际控制权的子公司（包括母公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围。

### 2、合并报表编制的原则、程序及方法

（1）合并报表编制的原则、程序及基本方法。所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采

用的会计政策、会计期间与公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与公司不一致的，在编制合并财务报表时，按公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。合并财务报表以母公司和纳入合并范围的子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资，在抵销母公司权益性资本投资与子公司所有者权益中母公司所持有的份额和公司内部之间重大交易及内部往来后由公司编制而成。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有份额而形成的余额，若公司章程或协议未规定少数股东有义务承担的，该余额冲减公司的股东权益；若公司章程或协议规定由少数股东承担的，该余额冲减少数股东权益。

(2) 报告期内增加或处置子公司的处理方法。在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司的，则调整合并资产负债表的期初账面余额；将子公司合并当期期初至报告年末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司合并当期期初至报告年末的现金流量纳入合并现金流量表。若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初账面余额；将子公司自购买日至报告年末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至报告年末的现金流量纳入合并现金流量表。在报告期内，公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

共同经营的合营方应当确认其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：(一)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；(二)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；(三)确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；(四)按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；(五)确认单独发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营方向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，应当仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方应当全额确认该损失。

合营方自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，应当仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方应当按其承担的份额确认该部分损失。

对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，应当按照前述规定进行会计处理。

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。

公司将同时具备持有期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转化为已知金额的现金、价值变动风险很小等条件的投资（包括三个月内到期的债券投资，但不包括权益性投资），确定为现金等价物。

## 9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

### 1、外币业务

公司发生的外币交易，采用交易发生日的即期汇率折合为本位币记账。

资产负债表日，对各种外币货币性项目，按资产负债表日即期汇率进行折算，由此产生的折算差额，属于与购建固定资产有关的外币专门借款产生的汇兑损益，按照借款费用资本化的原则进行处理，其他部分计入当期损益；以公允价值模式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，其折算差额作为公允价值变动损益或确认为其他综合收益；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算。

### 2、外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益中除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率。上述折算产生的外币报表折算差额，在资产负债表中所有者权益中项目下单独列示。境外经营的现金流量项目，采用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，在现金流量表中单独列示。

## 10. 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。当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

### 1、金融资产的分类、确认和计量

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：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账款或应收票据，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

(1) 摊余成本计量的金融资产。公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。公司对于此类金融资产，采用实际利

率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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。公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此外，公司将部分非交易性权益工具投资，指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，并将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

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

## 2、金融资产减值

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。

## 3、金融资产终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：(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；(3) 该金融资产已转移，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

## 4、金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

(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（含属于金融负债的衍生工具）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。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债，其公允价值变动中源于自身信用风险变动的部分计入

其他综合收益，其余部分计入当期损益。金融负债源于企业自身信用风险变动产生的计入其他综合收益的累计利得或损失，在终止确认时不得转入当期损益。

(2) 其他金融负债。除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

#### 5、金融负债的终止确认

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，公司终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

#### 6、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

### 11. 应收票据

#### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五、“重要会计政策及会计估计”之 12.“应收账款”。

### 12. 应收账款

#### 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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“2、应收账款”。

### 13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见附注五、“重要会计政策及会计估计”之 12. “应收账款”。

### 14. 其他应收款

#### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见附注五、“重要会计政策及会计估计”之 12. “应收账款”。

### 15. 存货

√适用 □不适用

#### 1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、产成品、周转材料、委托加工物资、工程施工、合同履约成本、劳务成本、电站产品开发成本等。

#### 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，对以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、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，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。公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

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

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

### 4、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。

### 5、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。

## 16. 合同资产

### (1). 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（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

### (2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。本公司对于合同资产（无论是否含重大融资成分），均采用简化方法计量损失准备。详见附注五、“重要会计政策及会计估计”之12. “应收账款”。

## 17. 持有待售资产

√适用 □不适用

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。

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即公司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。有关规定要求公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，公司在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且有充分证据表明公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，公司应当继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；（2）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后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，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

公司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，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。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或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，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。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

（2）可收回金额。

公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待

售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

## 18. 债权投资

### (1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 19. 其他债权投资

### (1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 20. 长期应收款

### (1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 21. 长期股权投资

适用 不适用

### 1、重大影响、共同控制的判断标准

(1) 本公司结合以下情形综合考虑是否对被投资单位具有重大影响：是否在被投资单位董事会或类似权利机构中派有代表；是否参与被投资单位财务和经营政策制定过程；是否与被投资单位之间发生重要交易；是否向被投资单位派出管理人员；是否向被投资单位提供关键技术资料。

(2) 若本公司与其他参与方均受某合营安排的约束，任何一个参与方不能单独控制该安排，任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排，本公司判断对该项合营安排具有共同控制。

### 2、投资成本确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

A、对于同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以在合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中账面价值的份额作为长期股权投资的投资成本。

分步实现的同一控制下企业合并，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资/股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益暂不进行会计处理，直至处置该项投资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；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权根据本准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结

转。

B、对于非同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以企业合并成本作为投资成本。

追加投资能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当在改按成本法核算时转入留存损益。

(2) 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

A、以支付现金取得的长期股权投资，按实际支付的购买价款作为投资成本。

B、以发行权益性证券取得的长期股权投资，按发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

(3) 因追加投资等原因，能够对被投资单位单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有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。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的留存损益。

### 3、后续计量及损益确认方法

#### (1) 对子公司投资

在合并财务报表中，对子公司投资按附注五、6 进行处理。

在母公司财务报表中，对子公司投资采用成本法核算，在被投资单位宣告分派的现金股利或利润时，确认投资收益。

#### (2) 对合营企业投资和对联营企业投资

对合营企业投资和对联营企业投资采用权益法核算，具体会计处理包括：

对于初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额包含在长期股权投资成本中；对于初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资成本。

取得对合营企业投资和对联营企业投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并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现金股利或利润应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础确定，对于被投资单位的会计政策或会计期间与本公司不同的，权益法核算时按照本公司的会计政策或会计期间对被投资单位的财务报表进行必要调整。与合营企业和联营企业之间内部交易产生的未实现损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在权益法核

算时予以抵消。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本公司负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。被投资企业以后实现净利润的，在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于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。处置该项投资时，将原计入资本公积的部分按相应比例转入当期损益。

4、处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额计入当期损益，采用权益法核算的长期股权投资，处置时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值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，应当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。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。处置后剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或重大影响的，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，其在丧失控制权之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

## 22. 投资性房地产

### (1). 如果采用成本计量模式的：

#### 1、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

#### 2、投资性房地产的转换

公司有确凿证据表明房地产用途发生改变，将投资性房地产转换为其他资产，或将其他资产转换为投资性房地产，将房地产转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

**23. 固定资产****(1). 确认条件**

√适用 □不适用

固定资产指同时满足与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业和该固定资产的成本能够可靠地计量条件的，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。

**(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
房屋建筑物	直线法	20-30	5.00%	3.17%-4.75%
机器设备	直线法	5-10	5.00%	9.50%-19.00%
运输设备	直线法	5	5.00%	19.00%
仪器仪表器具	直线法	5	5.00%	19.00%
办公设备及其他	直线法	4	5.00%	23.75%

**(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法**

□适用 √不适用

**24. 在建工程**

√适用 □不适用

**1、在建工程计价**

按各项工程所发生的实际成本核算。工程达到预定可使用状态时，按工程项目的实际成本结转固定资产。工程完工交付使用前发生的允许资本化的借款费用支出计入工程造价；交付使用后，其有关利息支出计入当期损益。

**2、在建工程结转固定资产的标准和时点**

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。

**25. 借款费用**

√适用 □不适用

借款费用，是指公司因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。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，计入相关资产的成本。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。

### 1、借款费用资本化的确认原则

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；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

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

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，在发生时计入当期损益。

### 3、借款费用资本化金额的计算方法

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

（1）为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

（2）为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

本公司按照成本对使用权资产进行初始计量，该成本包括：（1）租赁负债的初始计量金额；（2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；（3）承租人发生的初始直接费用；（4）承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。

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

本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

#### 1、无形资产的确认标准

无形资产是指公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。在同时满足下列条件时才能确认无形资产：（1）符合无形资产的定义；（2）与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入公司；（3）该资产的成本能够可靠计量。

#### 2、无形资产的初始计量

无形资产按照成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

（1）外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

（2）投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

（3）非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本，分别按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第 12 号-债务重组》、《企业会计准则第 16 号-政府补助》、《企业会计准则第 20 号-企业合并》的有关规定确定。

#### 3、无形资产的后续计量

公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，应当自无形资产可供使用时起，至不再作为无形资产确认时止，在使用寿命期采用直线法摊销，使用寿命不确定的无形资产不应摊销。公司于每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法进行复核。并于每个会计期间，对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，对于有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

本公司主要无形资产法定使用寿命或预计使用寿命：



类别	使用寿命
软件技术	3-10 年
土地使用权	50 年
特许使用权	5-30 年

## (2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

自行开发的无形资产，其成本包括自满足无形资产确认规定后至达到预定用途前所发生的支出总额。以前期间已经费用化的支出不再调整。

## 30. 长期资产减值

√适用 □不适用

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述长期资产减值损失一经确认，以后期间不予转回。

### 31. 长期待摊费用

适用 不适用

公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用，长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

### 32. 合同负债

#### (1). 合同负债的确认方法

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。

### 33. 职工薪酬

#### (1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬主要包括：（1）职工工资、奖金、津贴和补贴；（2）职工福利费；（3）医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费；（4）住房公积金；（5）工会经费和职工教育经费；（6）短期带薪缺勤；（7）短期利润分享计划；（8）其他短期薪酬。在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他相关会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

#### (2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

设定提存计划（如基本养老保险费、失业保险费、企业年金缴费）。对于设定提存计划，公司根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而应向单独主体缴存的提存金，确认为职工薪酬负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### (3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

（1）在职工劳动合同尚未到期前，不论职工本人是否愿意，企业决定解除与职工的劳动关系而给予的补偿；（2）在职工劳动合同尚未到期前，为鼓励职工自愿接受裁减而给予的补偿，职工有权利选择继续在职或接受补偿离职。向职工提供辞退福利的，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

#### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

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，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

### 34. 租赁负债

√适用 □不适用

在租赁期开始日，本公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债（短期租赁和低价值资产租赁除外）。在计算租赁付款额的现值时，采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

本公司按照按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内利息费用，并计入当期损益，按照其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，按照其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

租赁期开始日后，因续租选择权、终止租赁选择权或购买选择权的评估结果或实际行使情况发生变化的，重新确定租赁付款额，并按变动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。

租赁期开始日后，根据担保余值预计的应付金额发生变动，或者因用于确定租赁付款额的指数或比率变动而导致未来租赁付款额发生变动的，按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

在针对上述原因或因实质固定付款额变动重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

### 35. 预计负债

√适用 □不适用

（1）与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）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。

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

在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

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

### 36. 股份支付

√适用 □不适用

## 1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

## 2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

## 3、确定可行权权益工具最佳估计数的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

## 4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

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

(3) 修改、终止股份支付计划。如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

### 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

### 38. 收入

#### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

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控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

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。对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

交易价格，是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。合同中存在可变对价的，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付(或承诺支付)客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据合同中的融资成分调整交易价格；对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

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刻履行的履约义务，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导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

## 39. 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。摊销期限不超过

一年则在发生时计入当期损益。

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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

#### 40. 政府补助

适用 不适用

##### 1、政府补助类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

##### 2、区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的标准

与资产相关的政府补助，是指取得的、用于构建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

##### 3、政府补助的计量

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

##### 4、政府补助会计处理

（1）与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照平均分配的方法分期计入当期损益（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入）。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：①用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与公司日常活动相关的，计入其他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入或冲减相关成本；②用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与公司日常活动相关的，计入其

他收益；与公司日常活动无关的，计入营业外收入或冲减相关成本。

(3) 公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。②财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

除与直接计入股东权益的交易或事项有关的所得税影响计入股东权益外，当期所得税费用和递延所得税费用（或收益）计入当期损益。

当期所得税费用是按本年度应纳税所得额和税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上对以前年度应交所得税的调整。

资产负债表日，如果纳税主体拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产和递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定，按照预期收回资产或清偿债务期间的适用税率计量。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度抵扣的亏损和税款递减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并交易中产生的资产或负债初始确认形成的暂时性差异，不确认递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生递延所得税。

资产负债表日，根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

(1) 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

#### 42. 租赁

##### (1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

详见本附注五之 42. (3) “新租赁准则下租赁对的确定方法及会计处理方法。”

##### (2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用



详见本附注五之 42.(3) “新租赁准则下租赁对的确定方法及会计处理方法。”

### (3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

#### 1、租赁的识别

在合同开始日，公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：（1）承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；（2）该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

#### 2、租赁期的评估

租赁期是公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。公司有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。公司有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生公司可控范围内的重大事件或变化，且影响公司是否合理确定将行使相应选择权的，公司对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

#### 3、作为承租人

公司将在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过人民币 40,000 元的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

（1）作为经营租赁承租人。经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）作为融资租赁承租人。融资租入的资产，于租赁期开始日将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。或有租金在实际发生时计入当期损益。

#### 4、作为出租人

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日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。

#### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

#### 44. 重要会计政策和会计估计的变更

##### (1). 重要会计政策变更

适用 不适用

其他说明

##### 1、 准则变化涉及的会计政策变更

##### (1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

##### ①关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。本公司执行该规定无影响。

##### ②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。本公司执行该规定无影响。

##### (2) 执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

##### ①关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，

应当进行追溯调整。本公司执行该规定无影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整 2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。本公司执行该规定无影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022 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

45. 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%
城市维护建设税	按应缴纳的流转税计征	7%；5%
企业所得税	按应纳税所得额计征	25%
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）	19
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）	10-25
GoodWe Benelux B.V.（荷兰固德威）	25
GOODWE USA INC.（美国固德威）	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)	19
GoodWe Singapore PTE.LTD. (新加坡固德威)	17

## 2. 税收优惠

适用 不适用

本公司于 2019 年 11 月 7 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 GR201932000264 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。该证书已于 2022 年 11 月 6 日到期，公司已于 2023 年 2 月 23 日通过高新技术企业复审，新的证书编号为 GR202232018026，已在高新技术企业认定管理工作网进行公示。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。广德固德威报告期内执行 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	2,409.00	41,519.28
银行存款	1,266,283,212.26	886,604,429.97
其他货币资金	310,365,707.54	344,628,353.24
合计	1,576,651,328.80	1,231,274,302.49
其中：存放在境外的款项总额	73,691,867.11	62,969,195.00
存放财务公司款项		

其他说明

注：期末使用受限制的货币资金详见附注七、81，基于募集资金保值增值目的，公司期末持有通知存款 110,000,000.00 元。

### 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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	80,146,666.67	70,448,852.74
其中：		
银行理财产品	80,146,666.67	70,448,852.74
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	80,146,666.67	70,448,852.74

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	86,276,381.61	350,323,828.13
商业承兑票据		
合计	86,276,381.61	350,323,828.13

#### (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		82,267,643.25
商业承兑票据		
合计		82,267,643.25

#### (4) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

#### (5) 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

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

#### (6) 坏账准备的情况

适用 不适用

#### (7) 本期实际核销的应收票据情况

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
1 年以内	659,984,478.58
1 年以内小计	659,984,478.58
1 至 2 年	10,695,635.52
2 至 3 年	3,082,579.52
3 至 4 年	1,125,998.69
4 至 5 年	8,365,900.72
5 年以上	1,551,681.10
合计	684,806,274.13

## (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	9,795,395.44	1.43	9,795,395.44	100.00		10,356,531.63	3.06	10,026,903.63	96.82	329,628.00
其中：										
按组合计提坏账准备	675,010,878.69	98.57	35,913,905.90	5.32	639,096,972.79	327,862,991.98	96.94	17,929,527.65	5.47	309,933,464.33
其中：										
账龄组合	675,010,878.69	98.57	35,913,905.90	5.32	639,096,972.79	327,862,991.98	96.94	17,929,527.65	5.47	309,933,464.33
合计	684,806,274.13	/	45,709,301.34	/	639,096,972.79	338,219,523.61	/	27,956,431.28	/	310,263,092.33

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			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
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	涉及诉讼等纠纷且根据对方财务状况等因素, 预计难以收回。
其他金额不重大客户	155,913.10	155,913.10	100.00	涉及诉讼等纠纷且根据对方财务状况等因素, 预计难以收回。
合计	9,795,395.44	9,795,395.44	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	659,984,478.58	32,999,223.99	5.00
1 至 2 年	10,695,635.52	1,069,563.55	10.00
2 至 3 年	3,048,659.52	914,597.86	30.00
3 至 4 年	583,767.69	291,883.85	50.00
4 至 5 年	298,503.63	238,802.90	80.00
5 年以上	399,833.75	399,833.75	100.00
合计	675,010,878.69	35,913,905.90	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

以应收款项的账龄作为信用风险特征。



如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

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	10,026,903.63	79,865.00	78,215.35	233,157.84		9,795,395.44
组合计提的坏账准备	17,929,527.65	17,855,032.88		198,749.59	328,094.96	35,913,905.90
合计	27,956,431.28	17,934,897.88	78,215.35	431,907.43	328,094.96	45,709,301.34

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

### (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	431,907.43

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情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户二	83,457,482.08	12.19	4,172,874.11
客户五	73,474,626.60	10.73	3,673,731.33
客户十八	65,931,750.00	9.63	3,010,287.50
客户九	34,103,115.58	4.98	1,705,155.78
客户十七	29,949,616.73	4.37	1,497,480.83
合计	286,916,590.99	41.90	14,059,529.55

其他说明

无

### (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

## (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	4,220,840.00	8,810,215.81
合计	4,220,840.00	8,810,215.81

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

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

1、截至报告期末，公司无使用权受限的应收款项融资。

2、截至报告期末，已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收款项融资如下：

项目	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	220,921,916.60	
合计	220,921,916.60	

## 7、 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	73,034,815.58	98.61	27,606,015.43	95.87
1至2年	624,248.86	0.84	596,220.00	2.07
2至3年	396,000.00	0.53	594,602.00	2.06
3年以上	12,300.00	0.02		
合计	74,067,364.44	100.00	28,796,837.43	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	43,773,321.35	59.10
供应商二	4,290,683.46	5.79
供应商三	4,013,383.53	5.41
供应商四	3,960,110.00	5.35
供应商五	2,144,534.70	2.90
合计	58,182,033.04	78.55

其他说明

无

其他说明

适用 不适用

## 8、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	1,552,418.77	476,602.74
应收股利		
其他应收款	57,516,624.07	18,058,738.61
应收出口退税款	37,968,507.21	13,473,066.13
合计	97,037,550.05	32,008,407.48

其他说明：

适用 不适用

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	1,552,418.77	476,602.74
合计	1,552,418.77	476,602.74

#### (2). 重要逾期利息

适用 不适用

#### (3). 坏账准备计提情况

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). 坏账准备计提情况

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
1 年以内	46,249,755.26
1 年以内小计	46,249,755.26
1 至 2 年	14,486,946.36
2 至 3 年	439,828.96
3 至 4 年	388,800.00
4 至 5 年	194,121.89
5 年以上	20,960.60
合计	61,780,413.07

#### (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	47,717,494.35	18,274,636.33
备用金	1,444,005.14	667,798.54
其他暂付及往来款	12,618,913.58	501,647.89
合计	61,780,413.07	19,444,082.76

#### (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)	
2022年1月1日余额	1,385,344.15			1,385,344.15
2022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	3,013,780.77			3,013,780.77
本期转回				
本期转销				
本期核销	136,700.00			136,700.00
其他变动	1,364.08			1,364.08
2022年12月31日余额	4,263,789.00			4,263,789.00

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	1,385,344.15	3,013,780.77		136,700.00	1,364.08	4,263,789.00
合计	1,385,344.15	3,013,780.77		136,700.00	1,364.08	4,263,789.00

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	136,700.00

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

本报告期实际核销的其他应收款金额为 136,700.00 元整。

#### (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	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位二	保证金及押金	11,015,032.14	1年以内、1-2年	17.83	1,050,751.61
单位三	保证金及押金	8,000,000.00	1年以内	12.95	400,000.00

单位四	保证金及押金	5,586,436.57	1 年以内	9.04	279,321.83
单位五	保证金及押金	5,160,000.00	1 年以内	8.35	258,000.00
单位六	保证金及押金	4,060,000.00	1 年以内	6.57	203,000.00
合计	/	33,821,468.71	/	54.74	2,191,073.44

## (7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 9、 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	607,947,034.65	6,309,324.94	601,637,709.71	395,508,483.79	1,601,497.06	393,906,986.73
在产品	18,140,635.87		18,140,635.87	9,401,556.71		9,401,556.71
库存商品	933,775,523.77	16,768,908.17	917,006,615.60	435,312,802.62	8,296,116.68	427,016,685.94
委托加工物资	23,783,849.10	27,898.78	23,755,950.32	24,647,126.52		24,647,126.52
工程施工	4,324,548.72		4,324,548.72			
合同履约成本	3,311,267.80		3,311,267.80			
劳务成本	223,743.52		223,743.52			
光伏电站	9,400,064.93		9,400,064.93			
电站开发成本	860,267.04		860,267.04			
合计	1,601,766,935.40	23,106,131.89	1,578,660,803.51	864,869,969.64	9,897,613.74	854,972,355.90

### (2). 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	1,601,497.06	7,835,014.99		3,127,187.11		6,309,324.94
库存商品	8,296,116.68	20,430,371.51		11,957,580.02		16,768,908.17
委托加工物资		27,898.78				27,898.78
合计	9,897,613.74	28,293,285.28		15,084,767.13		23,106,131.89

## (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

## (4). 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

## 10、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	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	7,351,835.95	411,527.57	6,940,308.38	2,674,004.68	134,269.03	2,539,735.65
合计	7,351,835.95	411,527.57	6,940,308.38	2,674,004.68	134,269.03	2,539,735.65

## (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). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产	277,258.54			按公司统一信用政策计提
合计	277,258.54			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	11,370,000.00		11,370,000.00	11,370,000.00		2023 年 1 月
合计	11,370,000.00		11,370,000.00	11,370,000.00		/



其他说明：

无

## 12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

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
合同取得成本		
应收退货成本		693,519.90
待摊费用	10,965,799.40	9,346,859.98
预缴企业所得税	658,424.38	12,582,386.51
待抵扣增值税进项税额	83,542,540.72	27,900,566.96
合计	95,166,764.50	50,523,333.35

其他说明

无

## 14、债权投资

### (1). 债权投资情况

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

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

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

### (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

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

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). 坏账准备计提情况

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

### (3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

### (4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 17、长期股权投资

√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		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
Redback Technologies Holdings Pty Ltd	11,813,513.03			-2,637,152.96	-21,446.77	972,407.99				10,127,321.29
江西原能光伏科技有限公司	4,491,616.46			436,470.97						4,928,087.43
安徽固太新能源有限公司	5,535,949.15			751,980.86		1,916,418.84			-8,204,348.85	
苏州金旭源能源科技有限公司	1,727,241.48			806,732.06						2,533,973.54
广德智慧能源有限公司	19,988,082.62			-46,096.05						19,941,986.57
宣城开盛晖腾新能源有限公司		2,000,000.00		-26,616.83		138,208.91				2,111,592.08
小计	43,556,402.74	2,000,000.00		-714,681.95	-21,446.77	3,027,035.74			-8,204,348.85	39,642,960.91
合计	43,556,402.74	2,000,000.00		-714,681.95	-21,446.77	3,027,035.74			-8,204,348.85	39,642,960.91

其他说明  
无

**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	期末余额	期初余额
苏州固宝昌新能源科技有限公司	5,000,000.00	
合计	5,000,000.00	

公司将对苏州固宝昌新能源科技有限公司的投资指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产原因是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。

**(2). 非交易性权益工具投资的情况**

□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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	163,507,656.28	45,350,000.00
其中：权益工具投资	163,507,656.28	45,350,000.00
合计	163,507,656.28	45,350,000.00

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**

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	5,457,435.42	1,986,737.35		7,444,172.77
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额	5,457,435.42	1,986,737.35		7,444,172.77
(1) 处置				
(2) 其他转出	5,457,435.42	1,986,737.35		7,444,172.77
4. 期末余额				
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	606,868.73	326,460.94		933,329.67

2. 本期增加金额	42,603.82	8,487.41		51,091.23
(1) 计提或摊销	42,603.82	8,487.41		51,091.23
3. 本期减少金额	649,472.55	334,948.35		984,420.90
(1) 处置				
(2) 其他转出	649,472.55	334,948.35		984,420.90
4. 期末余额				
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				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值				
2. 期初账面价值	4,850,566.69	1,660,276.41		6,510,843.10

## (2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□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	900,641,752.13	402,650,157.06
固定资产清理		
合计	900,641,752.13	402,650,157.06

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	230,098,839.29	157,584,068.86	8,158,984.65	56,386,916.59	23,931,576.74		476,160,386.13
2. 本期增加金额	249,034,350.31	137,475,505.89	1,805,563.36	31,871,333.24	18,770,736.60	111,200,524.51	550,158,013.91
(1) 购置	4,779,694.44	116,598,696.20	1,793,689.38	31,839,628.97	14,937,690.40	202,241.85	170,151,641.24
(2) 在建工程转入	238,797,220.45	20,876,809.69		31,704.27	3,786,564.64	16,621,152.07	280,113,451.12
(3) 企业合并增加							
(4) 融资租入						94,377,130.59	94,377,130.59
(5) 投资性房地产转入	5,457,435.42						5,457,435.42
(6) 外币折算影响			11,873.98		29,240.18		41,114.16
(7) 其他					17,241.38		17,241.38
3. 本期减少金额	17,241.38	1,422,576.78	13,156.41	806,517.01	595,278.89		2,854,770.47
(1) 处置或报废		1,422,576.78	13,156.41	806,517.01	595,278.89		2,837,529.09
(2) 其他	17,241.38						17,241.38
4. 期末余额	479,115,948.22	293,636,997.97	9,951,391.60	87,451,732.82	42,107,034.45	111,200,524.51	1,023,463,629.57
二、累计折旧							
1. 期初余额	20,651,483.93	15,702,421.56	2,872,953.92	24,671,766.33	9,611,603.33		73,510,229.07
2. 本期增加金额	13,124,443.64	17,007,682.91	1,503,386.37	10,315,119.01	6,106,489.93	2,689,553.19	50,746,675.05
(1) 计提	12,474,971.09	17,007,682.91	1,500,813.97	10,315,119.01	6,089,182.82	2,689,553.19	50,077,322.99
(2) 投资性房地产转入	649,472.55						649,472.55

(3) 外币报表折算影响			2,572.40		17,307.11		19,879.51
3. 本期减少金额	89,723.56	270,483.45	11,739.31	555,338.35	507,742.01		1,435,026.68
(1) 处置或报废		270,483.45	11,739.31	555,338.35	507,742.01		1,345,303.12
(2) 其他	89,723.56						89,723.56
4. 期末余额	33,686,204.01	32,439,621.02	4,364,600.98	34,431,546.99	15,210,351.25	2,689,553.19	122,821,877.44
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) 处置或报废							
4. 期末余额							
四、账面价值							
1. 期末账面价值	445,429,744.21	261,197,376.95	5,586,790.62	53,020,185.83	26,896,683.20	108,510,971.32	900,641,752.13
2. 期初账面价值	209,447,355.36	141,881,647.30	5,286,030.73	31,715,150.26	14,319,973.41		402,650,157.06

**(2). 暂时闲置的固定资产情况**

□适用 √不适用

**(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
光伏电站	94,377,130.59	2,225,990.15		92,151,140.44

**(4). 通过经营租赁租出的固定资产**

□适用 √不适用

**(5). 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
房屋建筑物	225,515,631.71	办理中

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	153,475,645.01	110,756,142.15
工程物资		
合计	153,475,645.01	110,756,142.15

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	96,802,255.58		96,802,255.58	8,703,047.94		8,703,047.94
广德二期工程	811,075.77		811,075.77	85,572,603.01		85,572,603.01
零星工程	15,008,174.68		15,008,174.68	16,480,491.20		16,480,491.20
待安装设备	40,854,138.98		40,854,138.98			
合计	153,475,645.01		153,475,645.01	110,756,142.15		110,756,142.15

## (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	208,793,600.00	8,703,047.94	88,099,207.64			96,802,255.58	46.36					募集资金
广德二期工程	210,210,000.00	85,572,603.01	143,464,286.17	228,225,813.41		811,075.77	108.96					自筹及募集资金
合计	419,003,600.00	94,275,650.95	231,563,493.81	228,225,813.41		97,613,331.35	/	/			/	/

**(3). 本期计提在建工程减值准备情况**

□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**

□适用 √不适用

**25、使用权资产**

√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	25,795,355.50		1,149,980.52	26,945,336.02
2. 本期增加金额	28,839,029.02	2,195,366.45	349,276.53	31,383,672.00
租赁增加	28,839,029.02	2,195,366.45	349,276.53	31,383,672.00
3. 本期减少金额	2,212,038.53			2,212,038.53
租赁减少	2,212,038.53			2,212,038.53
4. 期末余额	52,422,345.99	2,195,366.45	1,499,257.05	56,116,969.49
二、累计折旧				
1. 期初余额	6,114,112.33		253,310.75	6,367,423.08
2. 本期增加金额	13,687,232.00	184,127.50	346,388.81	14,217,748.31
(1) 计提	13,687,232.00	184,127.50	346,388.81	14,217,748.31
3. 本期减少金额	711,012.42			711,012.42
(1) 处置	711,012.42			711,012.42
4. 期末余额	19,090,331.91	184,127.50	599,699.56	19,874,158.97
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	33,332,014.08	2,011,238.95	899,557.49	36,242,810.52
2. 期初账面价值	19,681,243.17		896,669.77	20,577,912.94

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	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值							
1. 期初余额	13,628,986.70	56,707,507.75	15,661,469.54	18,446.61			86,016,410.60
2. 本期增加金额	4,966,544.42	1,986,737.35		295,533.59			7,248,815.36
(1) 购置	4,966,544.42			295,533.59			5,262,078.01
(2) 内部研发							
(3) 企业合并增加							
(4) 投资性房地产转入		1,986,737.35					1,986,737.35
3. 本期减少金额							
(1) 处置							
4. 期末余额	18,595,531.12	58,694,245.10	15,661,469.54	313,980.20			93,265,225.96
二、累计摊销							
1. 期初余额	2,966,602.94	2,324,083.04	4,707,791.43	10,579.73			10,009,057.14
2. 本期增加金额	1,657,385.83	1,348,654.64	7,034,703.00	18,885.90			10,059,629.37
(1) 计提	1,657,385.83	1,013,706.29	7,034,703.00	18,885.90			9,724,681.02
(2) 投资性房地产转入		334,948.35					334,948.35
3. 本期减少金额							
(1) 处置							

4. 期末余额	4,623,988.77	3,672,737.68	11,742,494.43	29,465.63			20,068,686.51
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	13,971,542.35	55,021,507.42	3,918,975.11	284,514.57			73,196,539.45
2. 期初账面价值	10,662,383.76	54,383,424.71	10,953,678.11	7,866.88			76,007,353.46

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

## (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 27、开发支出

□适用 √不适用

## 28、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		处置		
上海友夸数字科 技有限公司	17,919,557.38					17,919,557.38
合计	17,919,557.38					17,919,557.38

## (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		处置		
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

## (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，2022 年 12 月 31 日，该商誉资产组与收购时一致，无变化。本期计提商誉减值准备金额 8,729,054.67 元。

## (4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

√适用 □不适用

## (1) 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低于其账面价值的，确认相应的减值损失。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、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。

本期经深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具的鹏信资评报字[2023]第 S058 号商誉评估报告计算的含商誉资产组（不包含营运资金）预计未来现金流量现值为 1,354.45 万元。

(2) 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	2023 年-2027 年	1.00%~40.00%	根据预测的收入、成本计算	13.74%

(5). 商誉减值测试的影响

适用  不适用

本期商誉减值测试减少公司本期归母净利润 8,729,054.67 元。

其他说明

适用  不适用

29、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	6,466,380.29	18,086,504.54	5,660,534.78		18,892,350.05
其他	3,426,107.28	7,314,094.45	2,224,096.21	2,641.26	8,513,464.26
合计	9,892,487.57	25,400,598.99	7,884,630.99	2,641.26	27,405,814.31

其他说明：

无

30、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
内部交易未实现利润	75,834,570.81	27,120,519.52	51,961,589.00	14,569,657.73
可抵扣亏损	105,498,032.41	18,620,698.19	14,648,667.48	1,698,923.17
资产减值准备	70,893,570.38	12,773,639.53	37,657,545.21	6,563,438.68
交易性金融负债公允价值变动	9,019,204.87	1,352,880.73	826,604.56	123,990.68
合同负债	52,885,677.87	8,341,720.12	20,069,675.62	3,010,451.34

应付职工薪酬	174,862.44	57,660.89	134,176.03	44,244.56
其他流动负债-预提费用			3,623,001.84	905,750.41
预计负债	71,325,996.74	17,716,794.54	27,866,452.63	5,495,715.40
递延收益	3,745,529.28	571,533.48	1,067,374.67	137,497.74
新租赁准则	1,913,746.86	325,772.47	702,193.67	125,791.40
股份支付	71,888,657.62	10,937,517.50	20,923,572.27	3,129,744.48
合计	463,179,849.28	97,818,736.97	179,480,852.98	35,805,205.59

## (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	146,666.67	22,000.00	448,852.74	67,327.91
固定资产加速折旧	245,209,586.61	36,781,500.16	119,304,406.12	17,895,924.95
企业合并溢价	1,962,490.76	490,622.69	2,202,795.80	550,698.95
其他流动资产-应收退货成本			693,519.90	104,027.99
其他非流动金融资产	4,106,404.20	615,960.63		
合计	251,425,148.24	37,910,083.48	122,649,574.56	18,617,979.80

## (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		59,908,948.79		22,161,227.73
递延所得税负债		295.30		4,974,001.94

## (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
可抵扣亏损	37,643,025.23	22,498,845.30
信用损失资产减值准备	2,035,133.01	1,716,112.98
预计负债	2,231,384.90	1,918,368.12
合并报表抵销未实现内部销售损益	11,602,810.09	5,634,985.04
合计	53,512,353.23	31,768,311.44

## (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	37,643,025.23	22,498,845.30	
合计	37,643,025.23	22,498,845.30	/

其他说明：

适用 不适用

### 31、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
合同取得成本	33,733,500.00		33,733,500.00			
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资产购置款	47,165,142.81		47,165,142.81	19,360,282.59		19,360,282.59
合计	80,898,642.81		80,898,642.81	19,360,282.59		19,360,282.59

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
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	50,054,236.11	
合计	50,054,236.11	

短期借款分类的说明：

本公司之子公司江苏昱德新能源科技有限公司 2022 年 11 月 10 日与中信银行股份有限公司苏州分行签订编号：银 2022 字第 20220505897828 号 202200229291 的人民币流动资金贷款合同，贷款金额为人民币 5000 万元整，贷款期限自 2022 年 11 月 10 日至 2023 年 8 月 9 日，贷款方式为信用借款。

#### (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	本期增加	本期减少	期末余额
交易性金融负债	826,604.56	8,192,600.28		9,019,204.84
其中：				
衍生金融负债	826,604.56	8,192,600.28		9,019,204.84
指定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	826,604.56	8,192,600.28		9,019,204.84

其他说明：

√适用 □不适用

交易性金融负债系公司开展套期保值业务形成。

**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		
银行承兑汇票	1,152,138,889.33	830,142,387.99
合计	1,152,138,889.33	830,142,387.99

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	1,159,409,384.91	813,790,491.64
应付购建长期资产款	130,816,427.26	39,655,462.88
合计	1,290,225,812.17	853,445,954.52

**(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
无锡市晶飞电子有限公司	5,000,000.00	未结算质保款
合计	5,000,000.00	/

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

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	217,395,603.41	71,190,026.22
递延收入等	15,718,706.54	12,631,067.92
未结算的销售折让	88,146,173.76	20,069,675.62
合计	321,260,483.71	103,890,769.76

#### (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

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	70,482,506.43	637,220,301.86	597,187,139.03	110,515,669.26
二、离职后福利-设定提存计划	793,421.17	43,049,541.35	42,519,747.51	1,323,215.01
三、辞退福利		828,641.28	671,641.28	157,000.00
四、一年内到期的其他福利				
合计	71,275,927.60	681,098,484.49	640,378,527.82	111,995,884.27

#### (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	69,236,573.35	555,832,657.60	516,672,611.67	108,396,619.28
二、职工福利费		16,322,326.48	16,322,326.48	

三、社会保险费	78,620.27	31,946,361.60	31,834,155.15	190,826.72
其中：医疗保险费	74,306.61	28,063,184.33	27,957,033.97	180,456.97
工伤保险费	1,945.86	1,192,711.36	1,192,042.68	2,614.54
生育保险费	2,367.80	2,690,465.91	2,685,078.50	7,755.21
四、住房公积金	28,412.00	26,923,809.79	26,657,930.89	294,290.90
五、工会经费和职工教育经费	1,138,900.81	6,195,146.39	5,700,114.84	1,633,932.36
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	70,482,506.43	637,220,301.86	597,187,139.03	110,515,669.26

**(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	533,382.17	41,431,517.31	41,040,386.06	924,513.42
2、失业保险费	260,039.00	1,618,024.04	1,479,361.45	398,701.59
3、企业年金缴费				
合计	793,421.17	43,049,541.35	42,519,747.51	1,323,215.01

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	3,000,418.86	7,862,010.56
消费税		
营业税		
企业所得税	83,072,388.87	9,080,899.17
城市维护建设税	879,932.01	424,534.84
教育费附加	628,505.27	254,550.77
印花税	1,505,740.91	456,611.66
土地使用税	200,772.57	182,263.50
房产税	1,039,522.67	539,144.24
个人所得税	2,057,223.61	1,108,882.55
各项基金	191,582.76	76,179.17
合计	92,576,087.53	19,985,076.46

其他说明：

无

**41、 其他应付款**

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
应付利息		

应付股利		
其他应付款	152,248,617.14	61,850,176.69
合计	152,248,617.14	61,850,176.69

其他说明：

适用 不适用

#### 应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

#### 应付股利

(1). 分类列示

适用 不适用

#### 其他应付款

(1). 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	70,091,794.43	53,973,547.27
其他暂收、应付款	82,156,822.71	7,876,629.42
合计	152,248,617.14	61,850,176.69

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

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		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款	5,974,920.97	
1 年内到期的租赁负债	20,192,523.66	7,478,827.51
合计	26,167,444.63	7,478,827.51

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
短期应付债券		
应付退货款		
预提费用		30,113,577.92
待转销税金	2,024,692.96	5,337,802.33
已背书未到期的应收票据	82,267,643.25	
合计	84,292,336.21	35,451,380.25

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

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用**46、应付债券****(1). 应付债券**适用 不适用**(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）**适用 不适用**(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明**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	43,913,401.56	22,315,449.38
减：未确认融资费用	2,946,516.99	1,447,906.80
减：一年内到期部分	20,192,523.66	7,478,827.51
合计	20,774,360.91	13,388,715.07

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	118,279,065.55	
专项应付款		
合计	118,279,065.55	

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	118,279,065.55	

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	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保	3,915,894.24	9,907,541.85	
未决诉讼			
产品质量保证	28,222,902.92	74,794,177.52	
重组义务			
待执行的亏损合同			

应付退货款	1,001,085.18		
其他			
合计	33,139,882.34	84,701,719.37	/

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	1,067,374.67	3,619,500.00	795,784.07	3,891,090.60	
合计	1,067,374.67	3,619,500.00	795,784.07	3,891,090.60	/

其他说明：

适用 不适用

政府补助项目情况

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	期末余额	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	255,000.00		30,000.00	225,000.00	与资产相关
2018 年苏州高新区节能及发展循环经济扶持	360,205.49		137,333.40	222,872.09	与资产相关
2018 年“创聚江宁”创业人才引进及项目扶持	452,169.18		209,566.97	242,602.21	与资产相关
政府省级数字化车间改造项目		987,000.00	197,564.49	789,435.51	与资产相关
2021 年制造强省政府奖励		1,320,000.00	179,148.44	1,140,851.56	与资产相关
年产 36 万平米光伏技术改造项目		1,312,500.00	42,170.77	1,270,329.23	与资产相关
合计	1,067,374.67	3,619,500.00	795,784.07	3,891,090.60	

## 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（+、-）					小计	期末余额
	发行新股	送股	公积金转股	其他			



股份总数	88,000,000.00			35,200,000.00		35,200,000.00	123,200,000.00
------	---------------	--	--	---------------	--	---------------	----------------

其他说明：

公司于 2022 年 5 月 19 日召开了第二届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于公司〈2021 年年度利润分配及资本公积转增股本方案〉的议案》，公司决定向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本 88,000,000.00 股，合计转增 35,200,000.00 股，转增后公司总股本增加至 123,200,000.00 股。上述议案已经公司 2022 年 5 月 31 日召开的 2021 年度股东大会审议通过。

#### 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）	901,290,329.84		35,200,000.00	866,090,329.84
其他资本公积	70,688,036.10	57,006,790.48	20,979.00	127,673,847.58
合计	971,978,365.94	57,006,790.48	35,220,979.00	993,764,177.42

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：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 55,896,173.58 元。

本期权益法核算企业宣城开盛晖腾新能源有限公司投资比例被稀释，调整长期股权投资账面价值，计入资本公积（其他资本公积）138,208.92 元。

本期权益法核算联营企业 Redback Technologies Holdings Pty Ltd 于本期发生权益结算的股份支付，公司按所持股权比例计算应享有的份额，调整长期股权投资的账面价值，计入资本公积（其他资本公积）972,407.98 元。

本期公司注销香港子公司，孙公司德国固德威变为全资子公司，调整长期股权投资账面价值，调减资本公积（其他资本公积）20,979.00 元。

**56、 库存股**

□适用 √不适用

**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	6,413,497.37	895,548.02				895,548.02		7,309,045.39
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	6,203,688.65	-21,446.77				-21,446.77		6,182,241.88
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	209,808.72	916,994.79				916,994.79		1,126,803.50
其他综合收 益合计	6,413,497.37	895,548.02				895,548.02		7,309,045.39

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	44,000,000.00	17,600,000.00		61,600,000.00
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	44,000,000.00	17,600,000.00		61,600,000.00

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	545,532,765.97	371,597,765.93
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	545,532,765.97	371,597,765.93
加：本期归属于母公司所有者的净利润	649,288,216.90	279,535,000.04
减：提取法定盈余公积	17,600,000.00	
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	105,600,000.00	105,600,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	1,071,620,982.87	545,532,765.97

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	4,689,833,360.66	3,174,176,417.58	2,661,362,169.02	1,818,794,251.36
其他业务	20,403,178.39	7,352,513.95	16,751,595.73	11,374,920.46
合计	4,710,236,539.05	3,181,528,931.53	2,678,113,764.75	1,830,169,171.82

### (2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
按销售商品类型	
光伏并网逆变器	2,000,946,632.14
光伏储能逆变器	1,643,081,426.98
储能电池	626,631,797.14
户用系统	209,690,356.24
其他产品	209,483,148.16
按经营地区分类	
境内	948,331,119.90
境外	3,741,502,240.76
合计	4,689,833,360.66

合同产生的收入说明：

□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

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
消费税		

营业税		
城市维护建设税	2,759,597.73	2,207,213.60
教育费附加	1,979,429.41	1,581,065.86
资源税		
房产税	2,831,509.58	2,092,755.47
土地使用税	807,855.93	722,893.09
车船使用税		
印花税	3,370,695.36	1,111,585.00
水利建设基金	981,789.32	
其他	18,510.52	561,090.84
合计	12,749,387.85	8,276,603.86

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	169,182,253.96	109,949,394.92
股份支付	18,056,872.55	8,954,120.06
业务招待费	7,092,338.13	5,926,267.63
广告及业务宣传费	57,614,214.26	35,790,441.93
样品费	1,069,054.77	1,120,870.18
办公费	4,309,994.35	2,817,196.34
差旅及会务费	20,920,340.78	11,155,084.34
租赁费	3,463,209.41	2,839,602.18
保险费	12,856,830.79	8,341,517.44
折旧及摊销	10,643,284.18	6,441,534.16
其他	34,015,373.70	17,483,441.41
合计	339,223,766.88	210,819,470.59

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	115,994,405.35	67,450,872.59
股份支付	18,221,393.33	8,374,911.71
业务招待费	4,365,239.64	2,747,137.04
折旧及摊销	16,108,824.51	7,775,391.44
租赁费	5,439,272.12	2,173,570.20
汽车费用	268,542.97	297,320.76
办公费	7,017,164.72	5,900,706.56
中介服务费	9,600,065.19	2,568,213.47
咨询费	5,685,263.85	2,741,281.23
其他	13,911,283.32	5,865,309.12

合计	196,611,455.00	105,894,714.12
----	----------------	----------------

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	219,613,532.26	116,254,069.78
股份支付	19,617,907.70	6,643,132.10
直接材料投入	31,961,239.61	20,306,382.03
测试认证费	25,645,575.94	19,651,294.69
折旧及摊销	16,853,882.29	9,385,218.72
租赁费	7,481,908.98	4,606,020.83
办公水电费	6,442,801.25	1,626,216.97
差旅及业务招待费	2,943,561.54	1,787,975.41
咨询费	8,599,138.02	1,354,606.74
其他	8,662,990.24	6,850,300.97
合计	347,822,537.83	188,465,218.24

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	5,760,756.28	616,790.23
减：利息收入	8,717,651.23	11,540,200.87
手续费	3,155,207.14	2,717,377.57
汇兑损益	-95,112,720.84	49,745,852.79
合计	-94,914,408.65	41,539,819.72

其他说明：

无

## 67、其他收益

√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
递延收益转入	795,784.07	622,124.22
安徽广德德威嫁接重组税费扶持补助		9,135,291.13
苏州市工业企业有效投入奖励资金		3,740,000.00
苏州市商务发展专项资金	2,661,300.00	2,040,379.75
安徽广德经济开发区产业扶持基金补助	7,814,526.16	2,035,900.00
企业利用资本市场实现高质量发展市级财政奖励		1,000,000.00

苏州市级打造先进制造业基地专项资金补助	500,000.00	900,000.00
知识产权奖励	1,200,000.00	1,145,000.00
江苏省商务发展专项扶持补助		800,880.00
稳岗补助	1,501,464.00	628,066.50
科技发展计划奖励	1,072,800.00	855,900.00
高新区岗位技能提升补贴		282,750.00
进口专项补助资金	172,300.00	189,000.00
苏州市优秀人才贡献奖奖励		173,000.00
留苏优技培训补贴		111,600.00
苏州高新区科技保险补贴	57,600.00	109,900.00
质量强区奖励资金		100,000.00
企业扶持资金	78,000.00	
商标补贴	5,000.00	
社保补助	148,583.16	
扩岗补助	91,036.27	
2022 年省级绿色建筑发展专项资金	2,000,000.00	
姑苏创新领军人才项目	650,000.00	
2022 年苏州市区省级以上专精特新“小巨人”企业奖励	500,000.00	
苏州市博士后工作资助	460,000.00	
高新区 2022 年春节期间的稳岗惠企政策支持重点企业持续经营奖励资金	439,000.00	
2022 年区国内专利资助（第一批）	135,000.00	
经济中心国库技术合同奖励	86,920.00	
苏州市劳动就业管理服务中心打款	81,000.00	
工业发展补助	100,000.00	
专精特新冠军企业奖励	800,000.00	
工业扶持补助	640,000.00	
职业培训补助	266,750.00	
广德市科技局研发费用补助	237,000.00	
广德市科学技术局高新技术企业奖励	200,000.00	
其他政府补助	641,658.02	508,895.51
合计	23,335,721.68	24,378,687.11

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	1,276,143.80	-4,151,014.52
持有和处置金融资产取得的投资收益	11,765,366.74	11,396,347.68
处置子公司的投资收益	2,656.37	
合计	13,044,166.91	7,245,333.16

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	-302,186.07	-1,540,658.37
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债	-8,192,600.28	-289,506.18
按公允价值计量的投资性房地产		
交易性权益工具投资公允价值变动	4,106,404.17	
合计	-4,388,382.18	-1,830,164.55

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
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	-17,856,682.53	-2,563,115.14
其他应收款坏账损失	-3,013,780.77	-1,056,242.66
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
担保预计信用损失	-5,991,647.61	-3,915,894.24
合计	-26,862,110.91	-7,535,252.04

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、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-28,293,285.28	-18,568,340.51
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
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	-8,729,054.67	
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	-277,258.54	-106,168.48
合计	-37,299,598.49	-18,674,508.99

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
非流动资产处置损益	95,957.52	-48,551.90
合计	95,957.52	-48,551.90

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
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
赔偿款	48,603.56	114,276.99	48,603.56
其他	329,805.90	5,522.87	329,805.90
合计	378,409.46	119,799.86	378,409.46

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
非流动资产处置损失合计	560,499.06	118,308.86	560,499.06
其中：固定资产处置损失	560,499.06	118,308.86	560,499.06
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	4,677,667.00	255,000.00	4,677,667.00
罚金及滞纳金	7,932.03	53,875.87	7,932.03
其他	188,272.76	43,794.45	188,272.76
合计	5,434,370.85	470,979.18	5,434,370.85

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	96,486,464.89	23,362,501.22
递延所得税费用	-42,654,920.97	-5,701,213.90
合计	53,831,543.92	17,661,287.32

**(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	690,084,661.75
按法定/适用税率计算的所得税费用	103,512,699.27
子公司适用不同税率的影响	-1,383,188.11
调整以前期间所得税的影响	370,528.15
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,269,792.39
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-352,087.13
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	6,798,493.57
加计扣除的成本、费用和损失的影响	-57,330,194.24
其他	-54,499.98
所得税费用	53,831,543.92

其他说明：

适用 不适用

## 77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注七、57 相关内容。

## 78、现金流量表项目

### (1). 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	25,813,026.06	23,756,562.89
收到的利息收入	7,641,835.20	13,783,680.07
收到的外部单位资金往来款	141,067,605.72	57,055,187.28
其他	724,792.13	2,330,402.04
合计	175,247,259.11	96,925,832.28

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (2). 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	264,419,056.65	139,048,743.86
支付的外部单位资金往来款	146,882,515.65	32,768,096.94
合计	411,301,572.30	171,816,840.80

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

### (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

### (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

### (6). 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	553,000.00	

支付的其他筹资费用	10,190,464.32	6,744,922.89
合计	10,743,464.32	6,744,922.89

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：  
无

## 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
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	636,253,117.83	278,471,842.55
加：资产减值准备	37,299,598.49	18,674,508.99
信用减值损失	26,862,110.91	7,535,252.04
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	64,295,071.30	36,157,527.10
无形资产摊销	9,724,681.02	6,384,088.64
长期待摊费用摊销	7,884,630.99	3,815,066.89
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）	95,957.52	48,551.90
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	560,470.18	118,308.86
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	4,388,382.18	1,830,164.55
财务费用（收益以“-”号填列）	-89,351,964.56	21,726,521.68
投资损失（收益以“-”号填列）	-13,044,166.91	-7,245,333.16
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-37,747,721.06	-10,515,467.85
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-4,973,706.64	4,814,253.94
存货的减少（增加以“-”号填列）	-736,896,965.76	-535,836,852.98
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-235,771,473.77	-317,958,980.46
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,149,025,530.55	763,521,097.41
其他	55,896,173.58	24,519,440.42
经营活动产生的现金流量净额	874,499,725.85	296,059,990.52
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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	31,383,672.00	15,801,941.82
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	1,266,537,326.83	886,836,527.36
减：现金的期初余额	886,836,527.36	676,959,671.06

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	379,700,799.47	209,876,856.30

## (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	1,266,537,326.83	886,836,527.36
其中：库存现金	2,409.00	41,519.28
可随时用于支付的银行存款	1,266,283,212.26	886,604,429.97
可随时用于支付的其他货币资金	251,705.57	190,578.11
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	1,266,537,326.83	886,836,527.36
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		

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、所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	293,188,551.56	银行承兑汇票保证金
货币资金	15,280,146.05	保函保证金
货币资金	1,645,304.36	工商业项目专用存款账户
无形资产	14,907,870.72	土地使用权抵押
固定资产	88,650,527.87	房屋建筑物抵押
合计	413,672,400.56	/

其他说明：

无

**82、 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			876,612,606.12
其中：美元	27,230,995.78	6.9646	189,652,993.21
欧元	88,427,799.40	7.4229	656,390,712.17
澳元	2,216,926.60	4.7138	10,450,148.61
英镑	2,030,474.74	8.3941	17,044,008.02
韩元	466,811,362.00	0.0055	2,567,462.49
日元	9,680,947.00	0.0524	507,281.62
应收账款			374,508,203.39
其中：美元	16,658,340.59	6.9646	116,018,678.88
欧元	34,379,175.23	7.4229	255,193,179.81
澳元	508,287.09	4.7138	2,395,963.68
英镑	104,672.12	8.3941	878,628.24
韩元	3,955,050.00	0.0055	21,752.78
日元		0.0524	
其他应收款			725,210.54
其中：美元	12,109.90	6.9646	84,340.61
欧元	39,609.25	7.4229	294,015.50
澳元	37,707.73	4.7138	177,746.69
英镑	750.00	8.3941	6,295.58
韩元	29,441,200.00	0.0055	161,926.60
日元	16,900.00	0.0524	885.56
其他应付款			13,457,646.26
其中：美元	152,413.19	6.9646	1,061,496.94
欧元	1,574,275.62	7.4229	11,685,690.50
澳元	58,132.67	4.7138	274,025.78
英镑	27,602.55	8.3941	231,698.56
韩元	21,826,843.00	0.0055	120,047.64
日元	1,616,161.00	0.0524	84,686.84

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	英国	经营活动主要以英镑计价和结算	否

Co Limited			
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 (波兰固德威)	波兰	经营活动主要以兹罗提计价和结算	否
GoodWe Singapore PTE.LTD. (新加坡固德威)	新加坡	经营活动主要以新加坡元计价和结算	否
Redback Technologies Holdings Pty Ltd (联营企业)	澳大利亚	经营活动主要以澳元计价和结算	否

**83、套期**

□适用 √不适用

**84、政府补助****(1). 政府补助基本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与资产相关的政府补助	3,619,500.00	递延收益	795,784.07
与收益相关的政府补助	22,539,937.61	其他收益	22,193,526.06

**(2). 政府补助退回情况**

□适用 √不适用

其他说明：

无

**85、其他**

□适用 √不适用

## 八、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

√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
江阴昱晨电力有限公司	2022/7/28	1 元	100	协议转让	2022/7/28	控制权转移	297,490.76	231,456.72
宿州市绿晶新能源科技有限公司	2022/12/5	1 元	100	协议转让	2022/7/28	控制权转移		

其他说明：

2022 年 5 月，本公司的子公司中新旭德新能源（苏州）有限公司与张志琼签订股权转让合同，张志琼将其持有的江阴昱晨电力有限公司 100% 股权以 1 元对价转让给中新旭德新能源（苏州）有限公司，购买日江阴昱晨电力有限公司未实际出资与经营，账面可辨认净资产为 0。

2022 年 12 月，本公司的子公司中新旭德新能源（苏州）有限公司与宿州国晶新能源有限公司签订股权转让合同，宿州国晶新能源有限公司将其持有的宿州市绿晶新能源科技有限公司 100% 股权以 1 元对价转让给中新旭德新能源（苏州）有限公司，购买日宿州市绿晶新能源科技有限公司未实际出资与经营，账面可辨认净资产为 0。

## (2). 合并成本及商誉

□适用 √不适用

## (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**

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□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、本期注销的子公司**

本公司全资子公司固德威电源科技（香港）有限公司已于 2022 年 12 月 2 日注销。

本公司的孙公司广德市广威电力开发有限公司已于 2022 年 8 月 22 日注销。

**2、本期新设子公司**

公司名称	注册地	设立时间	注册资本	本公司实际 出资	出资比例(%)	
					直接	间接
苏州伏租新能源科技有限公司	江苏苏州	2022/3/3	200 万元人民币	200 万元人民币		100.00
青海爱德新能源有限公司	青海海西州	2022/2/28	10,000 万元人民币		51.00	
中新旭德新能源（苏州）有限公司	江苏苏州	2022/3/22	10,000 万元人民币	1275 万元人民币	51.00	
苏州中旭德新能源有限公司	江苏苏州	2022/9/27	3,000 万元人民币			100.00
苏州北科迈新能源有限公司	江苏苏州	2022/5/27	250 万元人民币	150 万元人民币		100.00
苏州工业园区江一北新能源有限公司	江苏苏州	2022/5/27	114 万元人民币			100.00
江阴昱晨电力有限公司	江苏江阴	2021/3/29	480 万元人民币			100.00
湖北赛塔新能源有限公司	湖北仙桃	2022/6/22	500 万元人民币			100.00
烟台盛塔新能源有限公司	山东烟台	2022/8/3	1,700 万元人民币			100.00
舒城美舒新能源有限公司	安徽六安	2022/4/27	500 万元人民币			100.00
南通讯宝洋新能源有限公司	江苏南通	2022/7/26	400 万元人民币			100.00
苏州安旭新能源有限公司	江苏苏州	2022/10/27	300 万元人民币			100.00

丽水皓能新能源有限公司	浙江丽水	2022/8/17	300 万元人民币			100.00
盐城晟凯能新能源有限公司	江苏盐城	2022/7/18	220 万元人民币			100.00
苏州工业园区苏沱新能源有限公司	江苏苏州	2022/7/13	140 万元人民币			100.00
常熟正旭星新能源有限公司	江苏苏州	2022/10/11	100 万元人民币			100.00
襄阳新旭缘新能源有限公司	湖北襄阳	2022/12/13	500 万元人民币			100.00
宿州市绿晶新能源科技有限公司	安徽宿州	2022/3/15	500 万元人民币			100.00
GoodWe Iberia S.L. (西班牙固德威)	西班牙	2022/8/12	3,000 欧元	3,000 欧元	100.00	
GOODWE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ (波兰固德威)	波兰	2022/11/3	5,000 兹罗提		100.00	
GoodWe Singapore PTE.LTD. (新加坡固德威)	新加坡	2022/12/21	1,000 万新加坡元		100.00	

## 6、其他

适用 不适用

## 九、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	安徽宣城	光伏产品生产及销售	100.00		设立
江苏昱德新能源科技有限公司	江苏苏州	江苏苏州	新能源技术研发	70.00		设立
上海友夸数字科技有限公司	上海	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	江苏苏州	新能源技术研发		100.00	设立
苏州固德威创业投资有限公司	江苏苏州	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	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	江苏南京	移动光伏储能系统	81.00		设立
青海爱德新能源有限公司	青海海西州	青海海西州	太阳能发电	51.00		设立
中新旭德新能源(苏州)有限公司	江苏苏州	江苏苏州	太阳能发电	51.00		设立
苏州中旭德新能源有限公司	江苏苏州	江苏苏州	太阳能发电		100.00	设立
苏州北科迈新能源有限公司	江苏苏州	江苏苏州	太阳能发电		100.00	设立
苏州工业园区江一北新能源有限公司	江苏苏州	江苏苏州	太阳能发电		100.00	设立
江阴昱晨电力有限公司	江苏江阴	江苏江阴	太阳能发电		100.00	设立
湖北赛塔新能源有限公司	湖北仙桃	湖北仙桃	太阳能发电		100.00	设立
烟台盛塔新能源有限公司	山东烟台	山东烟台	太阳能发电		100.00	设立
舒城美舒新能源有限公司	安徽六安	安徽六安	太阳能发电		100.00	设立
南通讯宝洋新能源有限公司	江苏南通	江苏南通	太阳能发电		100.00	设立
苏州安旭新能源有限公司	江苏苏州	江苏苏州	太阳能发电		100.00	设立
丽水皓能新能源有限公司	浙江丽水	浙江丽水	太阳能发电		100.00	设立
盐城晟凯能新能源有限公司	江苏盐城	江苏盐城	太阳能发电		100.00	设立
苏州工业园区苏沱新能源有限公司	江苏苏州	江苏苏州	太阳能发电		100.00	设立
常熟正旭星新能源有限公司	江苏苏州	江苏苏州	太阳能发电		100.00	设立
襄阳新旭缘新能源有限公司	湖北襄阳	湖北襄阳	太阳能发电		100.00	设立
宿州市绿晶新能源科技有限公司	安徽宿州	安徽宿州	太阳能发电		100.00	设立
GoodWe Power Supply Technology Co Limited (英国固德威)	英国	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	澳大利亚	销售及售后服务	100.00		设立
GoodWe Europe GmbH (德国固德威)	德国	德国	销售及售后服务	100.00		设立
굿위코리아주식회사 (韩国固德威)	韩国	韩国	销售及售后服务	100.00		设立
GoodWe Benelux B.V. (荷兰固德威)	荷兰	荷兰	销售及售后服务	100.00		设立
GOODWE USA INC. (美国固德威)	美国	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	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	西班牙	销售及售后服务	100.00		设立
GOODWE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ (波兰固德威)	波兰	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	新加坡	销售及售后服务	100.00		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

单位:元 币种:人民币

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	
Redback Technologies Holdings Pty Ltd	澳大利亚	澳大利亚	技术研发	26.33		权益法核算
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	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	
	Redback Technologies Holdings Pty Ltd	江西原能光伏科技有限公司	Redback Technologies Holdings Pty Ltd	江西原能光伏科技有限公司
流动资产	74,423,501.33	8,483,777.35	61,227,060.87	11,797,838.87
非流动资产	2,398,777.40	44,722,958.87	381,550.72	51,263,616.01
资产合计	76,822,278.73	53,206,736.22	61,608,611.59	63,061,454.88
流动负债	52,382,875.56	8,386,220.99	53,409,100.40	5,189,400.00
非流动负债	25,809,945.23	26,460,000.00	5,849,298.15	42,900,000.00
负债合计	78,192,820.80	34,846,220.99	59,258,398.55	48,089,400.00

少数股东权益				
归属于母公司股东权益	-1,370,542.07	18,360,515.23	2,350,213.04	14,972,054.88
按持股比例计算的净资产份额	-360,834.53	5,508,154.57	618,761.02	4,491,616.46
调整事项				
—商誉				
—内部交易未实现利润	-707,344.52		-22,397.96	9,056.60
—其他	11,195,500.34	-580,067.14	11,217,149.97	
对联营企业权益投资的账面价值	10,127,321.29	4,928,087.43	11,813,513.03	4,491,616.46
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	124,673,342.66	15,082,294.65	37,768,741.55	12,333,319.07
净利润	-7,414,980.52	1,454,903.23	-24,020,498.26	3,198,130.58
终止经营的净利润				
其他综合收益	-8,344.24		46,898.61	
综合收益总额	-7,423,324.76	1 454 903.23	-23,973,599.64	3,198,130.58
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		
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		
联营企业：		
投资账面价值合计	24,587,552.19	27,251,273.25
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	734,019.18	838,796.31
—其他综合收益		
—综合收益总额	734,019.18	838,796.31

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、与金融工具相关的风险**

√适用 □不适用

本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括市场风险（包括汇率风险、利率风险和价格风险）、信用风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款等。相关金融工具详情于各附注披露。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。

**（一）市场风险**

1、汇率风险，是指影响本公司财务成果和现金流的外汇汇率的变动中的风险。本公司承受外汇风险主要与所持有美元等外币的银行存款、应收款项和境外经营等有关，由于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。

于资产负债表日，本公司主要外币资产及外币负债的余额如下：

项目	截止 2022 年 12 月 31 日	
	外币资产余额	外币负债余额
美元	44,472,376.15	2,970,030.14
欧元	122,896,874.90	25,757,509.69
澳元	2,861,885.46	952,636.78
英镑	2,135,896.86	144,570.27
韩元	500,207,612.00	21,826,843.00

日元	9,813,521.24	1,616,161.00
----	--------------	--------------

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	日元影响
人民币贬值 5%	14,452,361.95	36,052,789.70	449,990.82	835,769.73	131,554.71	21,477.08
人民币升值 5%	-14,452,361.95	-36,052,789.70	-449,990.82	-835,769.73	-131,554.71	-21,477.08

2、利率风险—公允价值变动风险，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。

3、其他价格风险，本公司持有的分类为交易性金融资产、应收款项融资、其他非流动金融资产及交易性金融负债的投资在资产负债表日以其公允价值列示（详见附注七、2，附注七、6，附注七、19 及附注七、33）。本公司管理部门密切监控投资产品价格变动。本公司董事会认为公司面临之价格风险已被缓解。

## （二）信用风险

信用风险是指因交易对手或债务人未能履行其全部或部分支付义务而造成本公司发生损失的风险。本公司已采取政策只与信用良好的交易对手方合作，以此缓解因交易对手方未能履行合同义务而产生财务损失的风险。信用风险敞口通过对交易对手方设定额度加以控制。应收账款的债务人为大量分布于不同地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并购买适当的信用担保保险。货币资金的信用风险是有限的，因为交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行。

于 2022 年 12 月 31 日，本公司金融资产的账面价值已代表最大信用风险敞口。

本公司于资产负债表日根据应收款项的回收情况，计提充分的坏账准备，具体情况参见附注七、5 和附注七、8。本公司于资产负债表日根据财务担保合同预期信用损失金额计提预计负债，具体情况见附注七、50。因此，本公司认为所承担的信用风险已经大为降低。

## （三）流动风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

1、于 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：



项目	无期限或到期期限 为 1 年以内	到期期限 1-5 年	到期期限 5 年以上
短期借款	50,054,236.11		
应付票据	1,152,138,889.33		
应付账款	1,284,603,087.44	5,622,724.73	
其他应付款	152,248,617.14		
一年内到期的非流动负债	26,167,444.63		
其他流动负债	84,292,336.21		
租赁负债		20,774,360.91	
合计	2,749,504,610.86	26,397,085.64	

## 2、管理金融负债流动性的方法：

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承兑票据、银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议；管理层对应付供应商款项进行监控并遵守付款约定。

本公司管理层认为本公司所承担的流动风险已经大为降低，对本公司的经营和财务报表不构成重大影响，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

## 十一、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
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		80,146,666.67		80,146,666.67
（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		80,146,666.67		80,146,666.67
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				
3. 其他非流动金融资产			163,507,656.28	163,507,656.28
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（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) 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. 其他权益工具投资			5,000,000.00	5,000,000.00
2. 其他（应收款项融资）		4,220,840.00		4,220,840.00
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>		84,367,506.67	168,507,656.28	252,875,162.95
(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		9,019,204.84		9,019,204.84
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				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>		9,019,204.84		9,019,204.84
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产			11,370,000.00	11,370,000.00
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>			11,370,000.00	11,370,000.00
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

## 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；本公司管理层认为成本代表了持有附注七、6所示因销售商品收到且后续主要背书转让或贴现的银行承兑汇票于2022年12月31日公允价值之最佳估计。

## 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2022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

十二、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

子公司的基本情况及相关信息见附注九、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九、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	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

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
翊腾电子科技(昆山)有限公司	股东卢红萍担任董事、高管的公司
苏州金莱克精密机械有限公司	股东倪祖根任董事长兼总经理的企业

苏州利华科技股份有限公司	股东倪祖根任董事长的企业
尼盛家居(苏州)有限公司	股东倪祖根任执行董事的企业
莱克电气绿能科技(苏州)有限公司	股东倪祖根任执行董事的企业
苏州尼盛大酒店有限公司尼盛万丽酒店	股东倪祖根任执行董事的企业
江苏瀚达电力科技有限公司	持股 5% 以上股东卢红萍子女控制的企业
安徽固太新能源有限公司[注]	本公司持有其 9.80% 股权

#### 其他说明

注：公司与沃太能源股份有限公司于 2021 年 11 月 15 日签署的《关于安徽固太新能源有限公司之增资扩股协议》，协议约定安徽固太新能源有限公司注册资本由 1,000 万元增资至 5,000 万元，全部由沃太能源股份有限公司出资，增资完成后沃太能源股份有限公司持股比例为 90.20%，本公司持股比例 9.80%，另外安徽固太新能源有限公司保留公司派驻高级管理人员总经理及财务总监参与公司经营至 2022 年 7 月 25 日不变。2021 年 11 月沃太能源股份有限公司增资到位，公司持股比例稀释至 9.80%，公司派驻的财务总监亦于 2022 年 6 月 29 日撤出。截至 2022 年 6 月 29 日公司无派驻高级管理人员参与公司经营管理，公司对安徽固太新能源有限公司无重大影响。2022 年 7 月份开始安徽固太新能源有限公司不再是本公司的关联方，故在附注十二、5 关联交易情况中所统计的与安徽固太新能源有限公司关联方交易额为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日发生的金额；附注十二、6 关联方应收应付款项所统计 2022 年 12 月 31 日余额，未将安徽固太新能源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
安徽固太新能源有限公司	采购储能电池	208,112,454.55			115,196,094.53
苏州金莱克精密机械有限公司	采购原材料	78,834.53			6,940.00
苏州利华科技股份有限公司	委托加工				5,991.90
尼盛家居(苏州)有限公司	零星采购	129,600.00			86,400.00
莱克电气绿能科技(苏州)有限公司	零星采购				35,398.24
苏州尼盛大酒店有限公司尼盛万丽酒店	零星采购	6,470.00			3,837.98

江苏瀚达电力科技有限公司	采购原材料	7,931,682.92			
合计		216,259,042.00			115,334,662.65

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	38,079,813.72	13,740,828.13
安徽固太新能源有限公司	销售原材料	326,005.30	4,758,339.03
宣城开盛晖腾新能源有限公司	销售逆变器及配件	2,665,336.32	
上海昇德建筑科技有限公司	销售逆变器及配件	512,211.17	
合计		41,583,366.51	18,499,167.16

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

### (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	838.08	715.66

#### (8). 其他关联交易

适用 不适用

### 6、 关联方应收应付款项

#### (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	2,843,113.07	142,155.65	2,729,231.88	136,461.59
应收账款	安徽固太新能源有限公司			5,204,047.04	260,202.35
应收账款	宣城开盛晖腾新能源有限公司	834,300.00	41,715.00		

#### (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
其他应付款	Redback Technologies Holdings Pty Ltd		6,008.88
应付账款	安徽固太新能源有限公司		23,393,762.83
应付账款	苏州利华科技股份有限公司		6,770.85
应付账款	江苏瀚达电力科技有限公司	8,332,499.32	
应付账款	苏州金莱克精密机械有限公司	46,338.29	
合同负债	上海昇德建筑科技有限公司	26,283.19	

### 7、 关联方承诺

适用 不适用

### 8、 其他

适用 不适用

## 十三、 股份支付

### 1、 股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	526,000
公司累计授予的各项权益工具总额	1,050,000
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

#### 其他说明

公司期末股票期权行权价格的范围和合同剩余期限如下：

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 36.73 元/股的授予价格向 122 名激励对象授予 52.40 万股，其中，剩余期限为 6 个月的 22.29 万股，剩余期限为 18 个月的 19.78 万股，剩余期限 30 个月的 6.14 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 36.73 元/股的授予价格向 24 名激励对象授予 13.65 万股，其中，剩余期限为 16 个月的 4.32 万股，剩余期限为 28 个月的 3.07 万股，剩余期限 40 个月的 2.90 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 85.12 元/股的授予价格向 85 名激励对象授予 38.95 万股，其中，剩余期限为 22 个月的 16.68 万股，剩余期限为 34 个月的 13.98 万股，剩余期限 46 个月的 6.73 万股。

### 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。
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	79,868,337.42
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	55,896,173.58

其他说明  
无

### 3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

### 4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

### 5、其他

适用 不适用

## 十四、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

#### (一) 重大未决诉讼及财务影响

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无需披露的重大未决诉讼或仲裁事项。

#### (二) 本公司内部担保情况

担保方	被担保方	担保方式	金额			业务类型	担保是否已经履行完毕	反担保措施
			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	11,894,317.25	人民币	11,894,317.25	银行承兑汇票	否	无
江苏昱德新能源科	苏州伏租新能源科技有限公司	股权质押	122,526,240.35	人民币	122,526,240.35	连带担保	否	无



担保方	被担保方	担保方式	金额			业务类型	担保是否已经履行完毕	反担保措施
			本币	币别	折合人民币			
技有限公司		和连带责任保证担保						
本公司	苏州伏租新能源科技有限公司	保证	12,252,624.04	人民币	12,252,624.04	连带担保	否	无
合计			146,673,181.64		146,673,181.64			

## (三) 本公司对外担保情况

担保方	被担保方	担保方式	金额			业务类型	担保是否已经履行完毕	反担保措施
			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	15,962,379.96	人民币	15,962,379.96	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	357,104,005.85	人民币	357,104,005.85	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	204,048.00	人民币	204,048.00	连带担保	否	无
本公司	符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	保证	13,671.22	人民币	13,671.22	连带担保	否	无
本公司	昱德融资租赁项下符合光伏分布式电站安装条件的终端用户	保证	22,319,216.14	人民币	22,319,216.14	连带担保	否	无
合计			395,603,321.17		395,603,321.17			

## 3、其他

适用 不适用

## 十五、资产负债表日后事项

## 1、重要的非调整事项

适用 不适用

## 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

**十六、其他重要事项**

**1、前期会计差错更正**

**(1). 追溯重述法**

适用 不适用

**(2). 未来适用法**

适用 不适用

**2、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

## 十七、 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
1 年以内	512,152,328.17
1 年以内小计	512,152,328.17
1 至 2 年	36,450,970.23
2 至 3 年	1,527,508.80
3 至 4 年	725,326.19
4 至 5 年	8,154,854.59
5 年以上	1,551,681.10
合计	560,562,669.08

## (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	9,795,395.44	1.75	9,795,395.44	100.00		10,356,531.63	1.66	10,026,903.63	96.82	329,628.00
其中										
按组合计提坏账准备	550,767,273.64	98.25	22,141,712.91	4.02	528,625,560.73	612,970,577.04	98.34	14,301,330.94	2.33	598,669,246.10
其中：										
账龄组合	414,166,608.20	73.88	22,141,712.91	5.35	392,024,895.29	269,278,248.60	43.20	14,301,330.94	5.31	254,976,917.66
关联方组合	136,600,665.44	24.37			136,600,665.44	343,692,328.44	55.14			343,692,328.44
合计	560,562,669.08	100.00	31,937,108.35	5.70	528,625,560.73	623,327,108.67	100.00	24,328,234.57	3.90	598,998,874.10

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			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
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	涉及诉讼等纠纷且根据对方财务状况等因素, 预计难以收回。
其他金额不重大客户	155,913.10	155,913.10	100.00	涉及诉讼等纠纷且根据对方财务状况等因素, 预计难以收回。
合计	9,795,395.44	9,795,395.44	100.00	/

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: 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	401,359,487.44	20,067,974.37	5.00
1 至 2 年	10,643,145.52	1,064,314.55	10.00
2 至 3 年	1,493,588.80	448,076.64	30.00
3 至 4 年	183,095.19	91,547.60	50.00
4 至 5 年	87,457.50	69,966.00	80.00
5 年以上	399,833.75	399,833.75	100.00
合计	414,166,608.20	22,141,712.91	/

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

□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	10,026,903.63	79,865.00	78,215.35	233,157.84		9,795,395.44
组合计提的坏账准备	14,301,330.94	8,039,131.56		198,749.59		22,141,712.91
合计	24,328,234.57	8,118,996.56	78,215.35	431,907.43		31,937,108.35

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

#### (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	431,907.43

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情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户十八	65,931,750.00	11.76	3,010,287.50
GoodWe Europe GmbH	50,785,332.57	9.06	
客户二	45,426,840.34	8.10	2,271,342.02
GoodWe USA Inc.	31,185,437.96	5.57	
GoodWe Australia Pty.Ltd	28,571,659.76	5.10	
合计	221,901,020.63	39.59	5,281,629.52

其他说明

无

#### (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

#### (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

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	1,599,341.57	102,434.62
应收股利		
其他应收款	69,572,743.95	19,798,703.53
应收出口退税	37,968,507.21	13,473,066.13
合计	109,140,592.73	33,374,204.28

其他说明：

□适用 √不适用

**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	1,552,418.77	80,000.00
委托贷款		
债券投资		
内部拆借	46,922.80	22,434.62
合计	1,599,341.57	102,434.62

**(2). 重要逾期利息**

□适用 √不适用

**(3). 坏账准备计提情况**

□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). 坏账准备计提情况**

□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
1 年以内	65,291,852.42
1 年以内小计	65,291,852.42
1 至 2 年	5,358,235.84
2 至 3 年	374,612.31
3 至 4 年	86,200.00
4 至 5 年	41,719.89
5 年以上	20,960.60
合计	71,173,581.06

## (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
合并范围内部往来	46,885,782.32	12,691,350.30
押金及保证金	14,837,936.13	6,961,568.94
备用金	1,113,037.22	587,128.78
其他暂付及往来款	8,336,825.39	113,151.62
合计	71,173,581.06	20,353,199.64

## (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)	
2022年1月1日余额	554,496.11			554,496.11
2022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	1,096,341.00			1,096,341.00
本期转回				
本期转销				
本期核销	50,000.00			50,000.00
其他变动				
2022年12月31日	1,600,837.11			1,600,837.11



余额				
----	--	--	--	--

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	554,496.11	1,096,341.00		50,000.00		1,600,837.11
合计	554,496.11	1,096,341.00		50,000.00		1,600,837.11

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	50,000.00

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	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
固德威电源科技(广德)有限公司	子往来款	22,754,693.32	1年以内	31.97	
江苏昱德新能源科技有限公司	子往来款	20,000,000.00	1年以内	28.10	
单位三	押金	8,000,000.00	1年以内	11.24	400,000.00
单位四	押金	3,000,000.00	1-2年	4.22	300,000.00
南京小蓝清洁能源科技有限公司	子往来款	2,200,000.00	1年以内	3.09	
合计	/	55,954,693.32	/	78.62	700,000.00

## (7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□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	400,327,236.58		400,327,236.58	343,165,030.21		343,165,030.21
对联营、合营企业投资	19,451,812.33		19,451,812.33	24,764,072.29		24,764,072.29
合计	419,779,048.91		419,779,048.91	367,929,102.50		367,929,102.50

## (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	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
GoodWe Power Supply Technology Co Limited	1,674,101.33			1,674,101.33		
Goodwe Australia Pty.Ltd	502,859.04	854,937.51		1,357,796.55		
固德威电源科技（广德）有限公司	263,202,391.71	7,769,005.59		270,971,397.30		
南京小蓝清洁能源科技有限公司	11,175,827.32	15,624,228.12		26,800,055.44		

固德威电源科技（香港）有限公司	3,273,696.56		3,273,696.56			
固德威德国有限公司		6,625,447.51		6,625,447.51		
固德威韩国有限公司	1,457,059.33	799,210.74		2,256,270.07		
固德威荷兰有限公司	547,278.51	158,007.61		705,286.12		
GOODWE USA INC.	464,030.00	241,785.99		705,815.99		
GoodWe Japan 株式会社	867,786.41	592,528.56		1,460,314.97		
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	10,000,000.00	15,000,000.00		25,000,000.00		
中新旭德新能源（苏州）有限公司		12,750,000.00		12,750,000.00		
GoodWe Iberia S.L.		20,751.30		20,751.30		
合计	343,165,030.21	60,435,902.93	3,273,696.56	400,327,236.58		

## (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	13,675,943.10			-2,637,152.96	-21,446.77	972,407.99				11,989,751.36	
江西原能光伏科技有限公司	4,491,616.46			436,470.97						4,928,087.43	
安徽固太新能源有限公司	4,869,271.25			751,980.86		1,916,418.84			-7,537,670.95		
苏州金旭源能源科技有限公司	1,727,241.48			806,732.06						2,533,973.54	
小计	24,764,072.29			-641,969.06	-21,446.77	2,888,826.82			-7,537,670.95	19,451,812.33	
合计	24,764,072.29			-641,969.06	-21,446.77	2,888,826.82			-7,537,670.95	19,451,812.33	

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	4,252,522,195.70	3,108,528,823.08	2,452,112,154.12	1,848,475,240.55
其他业务	646,556,219.43	623,608,141.89	422,883,756.74	409,871,769.85
合计	4,899,078,415.13	3,732,136,964.97	2,874,995,910.86	2,258,347,010.40

##### (2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
按销售商品类型	
光伏并网逆变器	1,851,645,475.12
光伏储能逆变器	1,611,459,400.97
储能电池	613,005,180.90
其他产品	176,412,138.71
按经营地区分类	
境内	621,459,405.77
境外	3,631,062,789.93
合计	4,252,522,195.70

合同产生的收入说明：  
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

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	-641,969.07	-4,429,298.61
处置长期股权投资产生的投资收益		

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	11,765,366.74	9,722,676.45
合计	11,123,397.67	5,293,377.84

其他说明：

无

## 6、其他

适用 不适用

## 十八、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
非流动资产处置损益	95,957.52	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	23,335,721.68	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		

企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	7,376,984.56	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	78,215.35	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,055,961.39	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	3,911,764.47	
少数股东权益影响额	45,652.06	
合计	21,873,501.19	

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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

## 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	33.18%	5.27	5.23
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	32.06%	5.09	5.06

## 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：2023 年 4 月 25 日

**修订信息**

适用 不适用