

SUNGROW

阳光电源股份有限公司

2022 年年度报告

公告编号：2023-020

2023 年 04 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人曹仁贤、主管会计工作负责人田帅及会计机构负责人(会计主管人员)李攀声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中如有涉及未来的计划、业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请广大投资者注意投资风险。

(一) 政策性风险

虽然可再生能源发电相关技术仍处于不断的进步中，全球大多数区域已经实现平价上网，但仍有少部分区域的发电成本或上网电价高于化石能源，风光储联合应用的度电成本还比较高，此外考虑到电网消纳、新能源间隙性波动、土地、税收等制约因素影响，仍需政府政策扶持鼓励。由于这些扶持政策均由各国政府自行制定，尽管全球节能减排的趋势不变，但如果主要市场的宏观经济或相关的政府扶持政策发生重大变化，将在一定程度上影响行业的发展节奏和公司的盈利水平。为此，公司将积极进行全球布局，持续深耕全球市场，以降低单一国家政策波动带来的影响。

（二）竞争加剧带来的毛利率降低风险

作为全球最大的太阳能光伏逆变器企业，公司核心产品光伏逆变器市场优势明显，但是在国内外市场巨大潜力的吸引下，市场竞争仍十分激烈，如果公司在技术创新、新产品开发和成本控制方面不能保持领先优势，公司产品将面临产品毛利率下降的风险。为此，公司需要进一步通过研发创新和加大研发投入，加速新产品升级迭代，加快 AI 技术研究应用，不断为客户提供增值服务，追求更佳客户体验，始终在市场上保持产品领先。

（三）应收账款周转风险

随着国内市场的快速发展，公司会加大产品的销售力度，由于国内光伏行业存在补贴拖欠、项目金额大、付款周期长等特点，同时公司业务增长较快，将会导致应收账款较快增加并存在一定的回款风险。为防范信用风险，加速资金周转，公司制定了严格的信用管理制度和赊销政策，并积极通过法律手段减少呆坏账风险。

（四）国际贸易摩擦风险

受国际贸易摩擦加剧影响，全球经济下行压力加剧，各国纷纷推出了包括货币政策在内的各种经济刺激政策，提振经济的同时也可能会造成供应链的波动性加大、物流效率降低、成本上升等现象，公司所在的光伏行业也面临着需求节奏变化的短期承压情况。为此，公司制定了一系列防御措施和精益的生产计划，积极应对全球复杂情形，在保障员工安全健康的前提下，努力开拓全球市场，加大全球供应链布局力度，强化供应链管理能力和精益生产，努力降低贸易摩擦等负面影响，确保全年任务按时完成。

（五）汇率波动风险

公司海外收入的结算货币以美元、澳币和欧元为主。汇率波动对公司的影响主要体现在：一方面，受人民币汇率波动影响，以本币计量的营业收入变化，对主要产品的毛利水平产生直接影响；另一方面，自确认销售收入形成应收账款至收汇期间，公司因人民币汇率波动而产生汇兑损益，亦直接影响公司业绩。公司以正常经营为基础，以具体经营业务为依托，通过开展套期保值、持续监控、及时结售汇等方式以减少汇兑损失，控制经营风险。

（六）半导体部件供应链风险

公司电力电子设备中的半导体器件主要包括功率半导体器件和各类芯片，主要生产商为国外企业。随着新能源汽车、可再生能源发电、5G 场景、充电桩等产业的快速增长，半导体器件存在一定的供应不足和价格波动风险。为此，公司已提前做好预测和规划，与供应商建立长期的战略合作关系，提前锁定订单，及时掌握行业供应动态，最大限度保证供应链安全。

（七）光伏电站投资开发项目施工管理的风险

光伏电站项目投资金额大、周期短，既涉及到地面资源，又涉及到各类商业屋顶资源，不仅投资决策有挑战性，而且在项目建设实施中存在诸多不确定因素，可能导致项目延期，难以及时并网发电，给公司的项目管理带来了新的难度，工程的流动资金需要加大。针对此风险因素，公司将会慎重选择新能源发电项目，尤其是选择并网条件较好，补贴政策明确，装机成本可控，毛利较高的项目，同时进一步加强工程项目管理，提高项目管理水平。与客户签订销售合同后，公司将及时加强项目的施工管理，根据项目的进展情况与客户进行充分沟通，并按照沟通结果调整公司项目的施工计划，尽量消除和缓解项目

延期对公司生产经营的影响，通过为业主提供安全、高效、智能的光伏电站，进而满足客户的需求，提升公司光伏电站投资开发业务的品牌。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,478,705,935 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.20 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	9
第三节 管理层讨论与分析.....	12
第四节 公司治理.....	39
第五节 环境和社会责任.....	55
第六节 重要事项.....	57
第七节 股份变动及股东情况.....	70
第八节 优先股相关情况.....	78
第九节 债券相关情况.....	79
第十节 财务报告.....	80

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 二、载有会计师事务所盖章，注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、报告期内在巨潮资讯网上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、其他相关文件。

释义

释义项	指	释义内容
阳光电源、本公司、公司	指	阳光电源股份有限公司
阳光新能源	指	公司控股子公司阳光新能源开发股份有限公司
光伏	指	太阳能光伏效应，又称为光生伏特效应，是指光照使不均匀半导体或半导体与金属组合的部位间产生电位差的现象
逆变器、光伏逆变器	指	太阳能光伏发电系统中的关键设备之一，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
集中式光伏逆变器	指	将很多并行的光伏组件连到同一台集中逆变器的直流输入端，做最大功率峰值跟踪以后，再经过逆变后并入电网，功率相对较大，主要应用于光照均匀的集中式地面大型光伏电站等集中式光伏发电系统
组串式光伏逆变器	指	对几组（一般为 1-4 组）光伏组件进行单独的最大功率峰值跟踪，再经过逆变以后并入交流电网，一台组串式逆变器可以有多个最大功率峰值跟踪模块，功率相对较小，主要应用于分布式发电系统，在集中式光伏发电系统亦可应用
储能变流器	指	连接于储能电池和交流电网之间的电力转换设备，具有对电池充电和放电功能，可用于光伏、风力发电功率平滑、削峰填谷、微型电网等多种场合
风电变流器	指	将风电机组内发电机在自然风的作用下发出电压频率、幅值不稳定的电能转换为频率、幅值稳定、符合电网要求的电能，并且并入电网的设备
分布式电源	指	分布式电源装置，即功率为数千瓦至 50MW 小型模块式的、与环境兼容的独立电源
储能	指	电能的储存
UL	指	全球知名的检测认证机构和标准开发机构之一
TüV	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
CE	指	产品进入欧洲市场必须通过的认证
Enel-GUIDA	指	意大利国家电力公司（Enel）制定的标准，在意大利受到广泛认可
AS4777	指	澳大利亚标准，只有符合该标准的光伏组件与逆变器才能用于澳大利亚境内光伏系统的设计与安装
CEC	指	美国加利福尼亚州能源委员会的简称，凡外置电源出口美国的加州，都必须满足该认证
CSA	指	加拿大标准协会，是加拿大最大的专为制定工业标准的非盈利性机构
VDE	指	直接参与德国国家标准制定的欧洲最有经验的且在世界上享有很高声誉的认证机构之一
IPD	指	产品集成开发管理流程
瓦（W）、千瓦（kW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）	指	电的功率单位，具体单位换算为 1GW=1,000MW=1,000,000kW=1,000,000,000W
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期、本报告期、本期	指	2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	阳光电源	股票代码	300274
公司的中文名称	阳光电源股份有限公司		
公司的中文简称	阳光电源		
公司的外文名称（如有）	Sungrow Power Supply Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Sungrow Power Supply		
公司的法定代表人	曹仁贤		
注册地址	安徽省合肥市高新区习友路 1699 号		
注册地址的邮政编码	230088		
公司注册地址历史变更情况	公司 2011 年上市以来，注册地址未发生变更		
办公地址	安徽省合肥市高新区习友路 1699 号		
办公地址的邮政编码	230088		
公司国际互联网网址	http://www.sungrowpower.com		
电子信箱	dshms@sungrow.cn、kangml@sungrowpower.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陆阳	康茂磊
联系地址	安徽省合肥市高新区习友路 1699 号	安徽省合肥市高新区习友路 1699 号
电话	0551-65325617	0551-65325617
传真	0551-65327800	0551-65327800
电子信箱	dshms@sungrow.cn	kangml@sungrowpower.com

三、信息披露及备置地点

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

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	安徽省合肥市蜀山区置地广场 A 座 29 层
签字会计师姓名	宛云龙、蒋伟、潘丽丽

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中国国际金融股份有限公司	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	刘成立、李吉喆	2021年10月22日-2023年12月31日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年 增减	2020 年
营业收入（元）	40,257,239,155.34	24,136,598,726.55	66.79%	19,285,641,347.02
归属于上市公司股东的净利润（元）	3,593,410,009.26	1,582,707,374.76	127.04%	1,954,308,244.82
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	3,385,797,303.38	1,334,589,366.45	153.70%	1,846,326,102.70
经营活动产生的现金流量净额（元）	1,210,498,485.89	-1,638,632,122.77	173.87%	3,088,658,224.59
基本每股收益（元/股）	2.42	1.08	124.07%	1.34
稀释每股收益（元/股）	2.42	1.08	124.07%	1.34
加权平均净资产收益率	20.95%	13.05%	7.90%	20.36%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年 末增减	2020 年末
资产总额（元）	61,626,211,527.11	42,840,130,915.46	43.85%	28,002,933,994.86
归属于上市公司股东的净资产（元）	18,666,305,389.67	15,655,063,485.71	19.23%	10,455,904,743.14

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	4,567,689,691.24	7,713,545,221.55	9,942,702,573.53	18,033,301,669.02
归属于上市公司股东的净利润	410,913,211.59	489,526,979.80	1,160,125,763.75	1,532,844,054.12
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	370,528,596.97	424,873,966.83	1,106,827,682.00	1,483,567,057.58
经营活动产生的现金流量净额	-1,682,576,215.24	423,495,040.13	-1,637,591,350.25	4,107,171,011.25

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-3,361,515.27	198,734,481.06	255,099.07	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	140,744,784.09	110,269,947.66	103,595,912.36	
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		266,221.04		
债务重组损益		8,019,908.32		
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、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	114,038,405.73	12,598,837.40	15,060,054.04	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5,784,209.13	2,883,005.14		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,748,079.29	-198,891.28	11,538,157.44	
减：所得税影响额	39,295,421.32	42,695,728.48	19,730,145.34	
少数股东权益影响额（税后）	3,549,677.19	41,759,772.55	2,736,935.45	
合计	207,612,705.88	248,118,008.31	107,982,142.12	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
转让电站项目的股权收益	-1,640,494.75	电站项目的股权转让为公司日常经营业务
持有电站项目的公允价值变动收益	28,274,565.33	电站项目的股权转让为公司日常经营业务

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

2022年，在全球低碳目标的引领下，尽管面临国际形势复杂、经济增速放缓、物流不畅、供应链价格紊乱、功率器件紧缺等诸多负面因素，全球可再生能源依然展现出蓬勃的发展势头，尤其在俄乌冲突引发的全球能源危机背景下，化石燃料供应短缺和价格高企更加凸显了发展可再生能源的安全效益和经济效益，全球主要经济体对于可再生能源的重视度大幅提升，纷纷加强了对可再生能源的政策支持和财政扶持力度以摆脱化石能源依赖、加速绿色能源发展。比如欧盟推出RepowerEU计划，将2030年可再生能源占比目标从40%提高至45%并计划在未来5年增加2100亿欧元投资以加快绿色能源发展；美国颁布IRA法案，计划拨款3690亿美元用于补贴和扶持清洁能源领域项目；印度推出PLI计划，促进印度高效太阳能光伏制造，可带来近9400亿印度卢比（合115.9亿美元）的直接投资，我国出台《“十四五”可再生能源发展规划》、《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》，提出“十四五”期间可再生能源在一次能源消费增量中占比超过50%和2030年风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上的目标。全球以光伏为代表的新能源转型进程在明显加快，规模加速扩张，根据中国光伏行业协会数据，2022年全球光伏新增装机230GW-AC（据公司测算，直流侧新增装机约276GW-DC），同比增长35.3%，创历史新高，中国、欧盟、美国、印度为主要装机国家和地区。

2023年，随着硅料等环节新建产能的逐步释放，困扰光伏行业两年的上游供需矛盾将得到有效缓解，去年末，硅片、电池片、组件各环节产品价格均开始回落，预计全年价格总体将处于下降通道，光伏发电经济性将进一步提高，下游装机需求将进一步得到支撑和释放，在各国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，光伏行业将保持高景气度发展，根据中国光伏行业协会和IEA（国际能源署）的预测，2023年全球新增光伏装机量将达到280-330GW；2024年，全球光伏累计装机量将超过水电，成为第一大非化石能源发电来源；2026年，全球光伏累计装机量将超过天然气；到2027年，全球光伏累计装机量将超过煤炭，成为全球最大电力形式，2023年至2050年，全球光伏有超13000GW装机空间。

二、报告期内公司从事的主要业务

阳光电源是一家专注于太阳能、风能、储能、电动汽车等新能源电源设备的研发、生产、销售和服务的国家重点高新技术企业。主要产品有光伏逆变器、风电变流器、储能系统、新能源汽车驱动系统、水面光伏系统、智慧能源运维服务等，并致力于提供全球一流的清洁能源全生命周期解决方案。

1、光伏逆变器

从1997年公司成立起，我们就致力于以光伏逆变器为核心的光伏系统设备研发和生产，为全球用户提供一流的光伏系统解决方案，让人人享用清洁电力。

光伏逆变器是光伏发电系统主要部件之一，连接光伏方阵和电网，是确保光伏电站长期可靠运行和提升项目投资回报的关键。阳光电源光伏逆变器功率范围涵盖3kW-8800kW，包含户用逆变器、组串逆变器、集中逆变器和模块化逆变器，全面覆盖户用、工商业和大型地面电站等应用场景。

户用光伏逆变器：高功率密度，高颜值，安装维护简单，可自动适应复杂电网环境，延长发电时间，有效提升发电收益，同时内置防雷及高精度漏电流保护，具备储能接口和多种通讯方式，满足户内、户外等不同的应用环境要求，广泛应用于住宅屋顶、庭院等户用光伏发电系统。

组串式光伏逆变器：功率密度高，安装维护简单，可满足户内、户外等不同的应用环境要求，广泛应用于停车场、商业屋顶等中小型光伏发电系统，也可应用于地形复杂的大型地面电站。

集中式光伏逆变器：产品转换效率高，电网友好性强，安全可靠，经济性好，能适应高寒、低温、高海拔等多种环境，广泛应用于荒漠、高原、商业屋顶等大、中型光伏发电系统。

模块化逆变器：开创行业新品类，每个模块单元功率为1.1MW，通过并联扩展实现1.1MW-8.8MW子阵灵活配置，兼具集中逆变器和组串逆变器优势，各模块独立运行、独立MPPT设计，具备了更高的跟踪精度和即插即用的简便运维，同时满

足全球不同市场、各类应用场景的多样化需求。

阳光云：通过物联网、人工智能、大数据、区块链等技术，帮助集团客户实现光伏、储能、充电桩等多种能源的集中运维、运营管理，打造智慧能源大脑。全面满足客户多种能源全生命周期不同层次的管理需求，实现稳增投资收益、保障资产安全、规范运营管理、辅助集团决策四大核心价值。

阳光电源光伏逆变器远销全球150多个国家和地区，被彭博新能源财经连续四年评为“全球最具融资价值的逆变品牌”。据权威数据咨询机构IHS Markit发布的2021年全球光伏逆变器企业出货量榜单，阳光电源位居全球第一位置。截至2022年12月，阳光电源在全球市场已累计实现逆变设备装机超340GW。

2、风电变流器

公司风电变流器产品是集电力电子、现代传动控制理论及新能源应用技术于一体的传动变频装置。变流器规格涵盖1.5MW-26MW功率等级，电压等级690V，1140V，3300V，包括全功率风电变流器和双馈风电变流器，全面覆盖国内主流风机机型，适用于陆上、海上各种风场环境。阳光电源专注于电力电子行业20余年，最新研发的大功率双馈风冷主控一体型变流器、3MW-16MW多款三电平变流器等产品，率先为国内多家主流整机厂批量配套供货。未来阳光电源将继续坚持低成本创新发展策略，促进风电机组的系统降本，为客户增值。

3、储能系统

阳光电源储能业务依托全球领先的电力电子、电化学、电网支撑“三电融合”技术，打造专业储能集成系统，专注于锂电池储能系统研发、生产、销售和服务，可提供储能变流器、锂电池、能量管理系统等储能核心设备，实现辅助新能源并网、电力调频调峰、需求侧响应、微电网、户用等储能系统解决方案，是全球一流的储能设备及系统解决方案供应商。

作为国内最早涉足储能领域的企业之一，阳光电源储能系统业务足迹遍布中、美、英、德、日等多个国家和地区。

4、新能源投资开发业务

近年来，阳光新能源作为公司旗下的新能源项目开发投资平台，坚持“多发电 更友好”的开发理念，全面加大集中式光伏、工商业光伏、家庭光伏及风电开发力度，创新探索多能互补、产业协同的绿色生态开发新模式。以“技术+市场”双轮驱动，构建起以中国为根基、海外快速发展的多元业务协同产业布局，截至2022年底，在全球累计开发建设光伏、风力发电站超3100万千瓦，阳光新能源公司蝉联光伏电站开发商序列全球第一。

集中式光伏电站：覆盖各类应用场景，通过先进系统技术研发实力、丰富的项目开发建设经验，大幅提升光伏电站的投资回报率，为客户创造更大的价值。与此同时，采用光伏治沙、盐碱地综合治理、农光互补、水面漂浮等多种综合开发模式，实现风、光、土地资源的高效复合利用，为环境综合治理与新能源产业应用提供了融合发展范例。

工商业光伏电站：从多元化、个性化能源需求出发，凭借全球领先的新能源系统技术实力、创新高效的工商业光伏电站产品，为企业提供系统咨询、开发、投资、交付等新能源全生命周期解决方案。通过“技术+平台”核心优势，构建品牌、渠道商、合伙人、工商企业多方共赢的发展格局，缩小服务半径，提升响应速度，助力千行百业加速零碳转型。

家庭光伏电站：作为全球首个荣获德国TÜV认证的家庭光伏品牌，阳光家庭光伏以智能化、数字化为依托，就平屋顶、平改坡、斜屋顶、院落等复杂场景创新研发序列化产品解决方案，独家设计、集成开发端到端智能家用光伏系统，创新研发的iSolarRoof-C户用智能设计软件可提升电站设计效率400%，提升发电量0.6%。

风力电站：风场类型涵盖高低温、高海拔、低风速、沿海等不同运行环境，构建平原风电、山地风电、分散式风电以及风光互补等良性生态系统及发展格局，满足客户多元化需求，实现价值最大化。

多能融合：依托自主知识产权的PowMart智慧能源解决方案，将领先的系统融合技术应用于风光储融合、风光制氢、光储充一体化等新能源融合应用场景，在多能协同、智慧调度、电网友好、安全可靠等方面形成创新范例，为“构建以新能源为主体的新型电力系统”提供支撑。

5、新能源汽车驱动系统

凭借雄厚的清洁电力转换技术积累和研发优势，阳光电源将逆变器应用拓展至电动汽车产业，为新能源汽车提供高品质的驱动系统。

阳光电力作为公司开拓新能源汽车行业的平台，已成为一家专注于新能源汽车电控、电源等产品的研发、生产、销售和服务的国家重点高新技术企业。立足于集团26年积累的研发平台、丰富的制造经验及稳定的全球供应链，阳光电力

汇集高层次汽车电子人才，致力于为节能与新能源汽车提供高品质的电控及电源产品。自2010年以来，连续十余年为优质乘用车、商用车及工程机械企业提供产品及服务。系列化的产品采用平台化设计，具有高效能、高可靠、适配灵活等特点。报告期内，阳光电动力年度第50万台电控产品下线，截至2022年底，公司产品已累计装车超100万台。

阳光电动力已拥有ISO9001、IATF16949、ISO14001、ISO45001等体系认证，还获得ISO 26262汽车功能安全ASIL-D流程认证，建立起符合功能安全最高等级的产品开发和管理体系。公司已建成多条电控、电源自动化产线，总产能达150万台。凭借专业的技术实力、可靠的产品品质和稳定的交付能力，获得全球工业设计大奖“红点最佳设计奖”、“中国电工技术学会科学技术一等奖”、“中国电源学会科技进步一等奖”、“2022中国电动汽车核心零部件100强”“全国百家优秀汽车零部件供应商”等荣誉。2022年12月，获安徽省经信厅认定“专精特新”企业。

6、水面光伏系统

阳光水面光伏依托集团20余年的光伏行业技术研发及生产经验，组建多名行业专家、博士在内的水面光伏系统研发团队，掌握了系统设计、材料、产品结构与方阵、锚固系统等漂浮电站关键技术，申请浮体、锚固系统、逆变升压平台、系统运维等方面专利150余项，牵头和参与制定多项水面光伏技术相关标准。

阳光水面光伏秉承“让人人享用清洁电力”的使命，立足“成为水面光伏全球引领者”的愿景，专注于打造生态环保、可靠高效的水面光伏系统，致力于提供适用于不同水域的一站式光伏漂浮系统解决方案。报告期内，阳光水面光伏实现首个百米级深水区200MW项目设计与交付，截至2022年年底，水面光伏系统全球累计应用突破2.2GW，是全球首个GW级水面光伏系统供应商，市占率连续五年全球第一。

7、充电设备

阳光乐充依托阳光电源20余年户外大功率电源产品设计和应用经验，以及电力电子技术深厚积淀，以“可靠、高效、智能”为核心理念打造电动汽车充电设备，陆续推出了直流桩、交流桩系列产品。行业首创“集成式直流桩”采用创新性集成式设计，实现高可靠、免维护、长寿命，引领充电行业技术变革。产品一经推出便在上海城区道路充电项目、深圳高速服务区等众多标杆项目中应用，得到运营商及车主一致好评。

报告期内，阳光30kW充电桩欧洲首发并实现批量交付，持续引领充电技术变革。同时，阳光充电桩与阳光电源的光伏、储能实现生态对接，为充电站提供光储充一体化解决方案，让新能源车用新能源电，助力双碳目标早日实现。

8、智能运维业务

依托集团20余年电力电子转换技术和电站集成实践，秉承“科技守护、值得托付”的服务理念，专业为新能源资产提供一站式资产管理服务，持续用先进技术保障客户收益稳定、资产安全。

报告期内，阳光智维入选国家级专精特新“小巨人”企业，业务规模实现90%增幅。截至2022年年底，阳光智维承接新能源电站运维项目签约累计容量已超过19GW，积累了丰富的光伏电站、风电场、储能运维经验，针对不同类型电站定制成熟有效的运维解决方案。同时公司独立研发的SolarEye智慧能源营维平台，聚焦数字运维系统、数据分析系统和智能应用系统三大功能性板块。通过数字化、信息化的手段去赋能生产管理，做到运维生产管理过程可视、闭环可控，同时运用智能化的工具和方法去辅助运维工作，快速发现电站的问题和缺陷，提高电站运维检修效率。

9、氢能业务

作为国内最早布局氢能领域的新能源企业，公司致力于提供“高效、智慧、安全”的绿电制氢系统及解决方案，拥有IGBT制氢电源、ALK和PEM电解槽、气液分离与纯化设备、智慧氢能管理系统等一体化系统设备的研发制造和交付能力，并开发了离网、并网、微网多模式下制氢系统解决方案。公司率先建成国内领先的电解水制氢系统综合测试平台、可再生能源变功率制氢及氢储能发电实证平台、PEM电解制氢技术联合实验室及电解制氢材料实验室。

报告期内，公司完成制氢电源CQC认证及TUV认证；优化1000m³/h ALK电解槽结构及关键部件材料，槽体能耗达到行业先进水平；在研4台1000m³/h ALK电解槽对应1台气液分离及纯化装置，以匹配更大规模可再生能源制氢项目；研发100m³/h PEM电解槽，实现系统交付；升级智慧氢能管理系统，搭载适配氢能业务场景的软件平台及监控系统；建立完善EHS管理体系和质量认证体系；年产能GW级制氢设备工厂投运，具备大功率ALK和PEM电解制氢系统规模化生产能力。2022年7月，公司荣获“2021年度中国氢能产业最具影响力企业”称号；2022年11月，ALK电解水制氢系统入围氢能领跑者行动首批白名单，荣获必维国际认证集团国内首个1000Nm³/h ALK电解水制氢系统能效认证证书；2022年12月，公司入围首届氢能联盟专精特新创业大赛TOP30，并获得大赛前五、制氢行业第一名的佳绩；同月，吉林白城1000Nm³/h ALK风光制氢示范项目顺利产

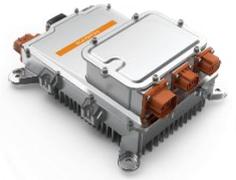
氢，长江电力200Nm³/h PEM水电制氢示范项目全功率达产。

公司的绿电制氢系统适用于能源电力、石油化工、交通、冶金多种应用场景，已在吉林、宁夏、内蒙古、甘肃、湖北等多地风光水可再生能源制氢项目中得到广泛应用。

业务模块	产品名称	图片	产品简介
光伏逆变器	“1+X”模块化产品		公司深刻洞察市场需求，对传统形式逆变器进行重大革新，在行业中率先推出了新型逆变器产品——“1+X”模块化逆变器。单台设备功率为1.1MW，通过多机并联可实现1.1MW-8.8MW子阵灵活配置，建站更灵活，运维更简便。通过优化设备、系统、器件的模块化设计，针对性简化运维、提高发电效率。
	320HX组串逆变器（海外型号350）		随着大功率组件广泛应用，阳光电源针对大型地面电站推出320HX大功率组串式逆变器，通过子阵、功率寻优组合，实现系统BOS成本更优，同时在安全可靠、多维融合、更强支撑电网实现全面升级，引领300KW+大功率组串新技术。
	SG30~110CX-P2-CN组串逆变器（工商业场景）		公司基于精准的市场洞察，推出SG30~110CX-P2系列逆变器。进一步丰富了中小功率段逆变器型谱，实现了分布式应用场景全覆盖。
	SG10~25RT-P2-CN户用逆变器		随着大功率光伏组件的广泛应用及更大户用光伏系统的安装需求，阳光电源对RT系列产品进行全方位升级。不仅将单组串输入电流提升至16A，使其可以灵活适配大功率光伏组件和双面光伏组件；同时扩展了产品功率段，使其能够满足更广泛的户用装机需求。
新能源投资开发	集中式光伏电站		集中式光伏电站解决方案覆盖各类应用场景，依托领先市场的新能源系统技术，实现电站最优LCOE，大幅提升光伏电站的投资回报率，为客户创造更大的价值。结合国家风光大基地战略，提供荒漠治理、土地综合治理、林光互补、盐光互补、水面漂浮等多种新型综合利用形式，为环境综合治理与新能源产业应用提供了融合发展范例。
	风力电站解决方案		风电电站解决方案覆盖山地风电、平原风电、分散式风电三大应用类型，坚持“风电开发与生态保护并行”，开发建设生态友好型风力电站通过提供多场景解决方案，因地制宜精细化风资源评估，实现价值最大化。

	<p>iClean清洁分布式解决方案</p>		<p>iClean清洁分布式解决方案是一款通过AI智能360度无死角强力自清洁，大幅减少灰损率，提高发电量6%以上，是一款实现二次提升发电量的分布式光伏系统，可显著降低电站管理成本，实现投资长久收益。</p>
	<p>iBlock平屋顶分布式解决方案</p>		<p>iBlock平屋顶分布式解决方案是为平屋顶分布式电站研发的创新型应用，它将组件支架与水泥支墩相结合，同时发挥支撑与固定的双重作用，标准化、模块化设计安装，全面提升组件铺设率，提升装机容量，大幅缩短建设周期。</p>
	<p>iBuilding智慧BIPV分布式解决方案</p>		<p>iBuilding智慧BIPV分布式解决方案是一款将现代屋顶建材和光伏发电相结合的一体化系统，采用国家专利防水技术，30年无耗材更换，生产环境更加安心舒适，更能享受清洁电力带来的多重收益。</p>
	<p>iRoof家庭电站解决方案</p>		<p>iRoof家庭电站解决方案阳光家庭光伏独家设计、专属定制开发以“多发电”为核心的家庭光伏电站解决方案。集智能逆变器、高效组件、智能并网箱、专属支架及智能监控软件于一体，系统稳定性行业领先，全天候完美协作。</p>
	<p>iGarden七彩光伏阳光房解决方案</p>		<p>iGarden七彩光伏阳光房解决方案由阳光家庭光伏独家设计、集成开发高端家庭光伏发电系统。该产品拥有独家防水专利，不打胶、不漏水，颜色可定制，倾角可调节，空间可扩容。根据用户个性化需求定制，让光伏能源真正融入人居环境。</p>
<p>风电变流器</p>	<p>双馈4.xMW-10MW 风电变流器</p>		<p>集成式整机散热设计，提升散热效率和产品稳定性；高功率密度设计，部件集成化，结构更紧凑；主控变流一体设计，带载能力更强；较强的环境适应性，可定制化应用场景。</p>

	全功率5. x MW-26MW 风电变流器		国内风电变流器单机功率最大；冗余设计，保障机组发电收益；主动适应复杂电网环境，电网友好；增强防腐防凝露设计，有效应对海上环境；机舱上置应用，特殊的防振动结构设计，满足机舱严苛的振动要求。
储能系统	PowerTitan 大型地面储能系统		公司秉承三电融合的技术理念，创新融合电力电子、电化学和电网支撑技术，打造出专业集成的PowerTitan系列储能系统。通过液冷温控技术、智能簇级管理，做到了提寿命、增效率、降损耗的目的，实现LCOS降低20%以上；通过电气安全、电芯安全、电网安全多维度的组合创新，全面提升了储能系统的安全性。
	PowerStack 工商业储能系统		随着社会用电量的增加，高峰期用电负荷波动大，阳光电源针对工商业场景推出PowerStack工商业储能系统。基于智能EMS能量管理，支持并离网场景下多种应用模式，协同电网、光伏、充电桩、负荷之间能量调度，提升10%的调度收益；并通过液冷散热技术和智能化安全防护，多维度提升储能系统可靠性。
	户用电池 SBR096-256		海外户用储能爆发式增长，公司利用渠道优势加速发展户用光储一体化业务，推出全新一代户用SBR系列电池解决方案，具备便捷安装，灵活配置，安全可靠，卓越性能等优势。
新能源汽车驱动系统	HEM3系列乘用车混动双电控		适用于A、B级混合动力乘用车，可适配额定45~80kW各类驱动电机。采用全新分立器件并联技术，可靠性高，功率拓展能力强。
	EC60系列SiC电机控制器		适用于B、C级高端新能源乘用车，可适配额定100~140kW各类驱动电机，采用全碳化硅分立器件并联技术，超高效率，符合功能安全标准。

	EE30系列四合一控制器		<p>集成主电机控制器、DCDC、OBC和PDU，适配微面、海狮等N1类车型。具有高集成化、高可靠、柔性适配等优点。</p>
	EP10系列车载电源		<p>集成OBC、DCDC和PDU功能，适用于A00、A0级新能源乘用车，具有高可靠、高功率密度、平台化设计等优点。</p>
	EC53系列电机控制器		<p>适用于新能源客车、重卡、工程机械，单、双电机控制功能灵活适配多场景需求，支持功率拓展，可靠性好，符合功能安全标准。</p>
	EC32系列双电机控制器		<p>适用于纯电、混动乘用车，可适配额定40~60kW的各类驱动电机。应用新一代并联功率模组，功率适配灵活，支持单、双电机控制功能，效率高、可靠性高。</p>
	EC11系列电机控制器		<p>适用于各类A00级纯电动乘用车，可适配额定功率10~15kW各类驱动电机，具有平台化设计、高可靠、高功率密度的优点。</p>
水面光伏	光伏浮体		<p>支撑光伏组件、电气设备等漂浮于水面之上，构成水面漂浮式光伏电站。1. 减少水体蒸发，降低水资源浪费；2. 抑制蓝藻生长，改善水体环境；3. 水面冷却效果好，可提高发电量；4. 可运用于采煤沉陷区、水库、近海等多种水域环境。</p>

充电设备	国标120kW集成式直流桩		行业首创“120kW集成式直流桩”，功率变换、系统控制与热管理系统高度集成，通过电力电子与散热部分的双腔体隔离设计实现整桩IP65高防护，>10年的长寿命设计，有效降低全生命周期总成本，保障充电站运营商的投资收益。
	欧标30kW集成式直流桩		该款欧标充电桩兼容所有欧洲CCS2接口车辆，主要应用于目的地充电场景；具有可靠、高效、友好的特点，具备行业领先的技术优势，包括：IP65防护等级、效率高达96.5%、噪音小于50dB、EMC Class B达到户用水平；产品寿命10年以上，可靠免维护，为客户带来持续收益。
智能运维	智慧运维服务		阳光智维依托集团20余年的电力电子转换技术和电站集成实践，秉承“科技守护、值得托付”的服务理念，专业为新能源资产提供标准的全方位服务，持续用先进技术保障客户收益稳定、资产安全。
可再生能源制氢系统	IGBT整流电源		利用IGBT全控型功率器件和PWM控制技术，将交流电整流转换为电解槽所需直流电，适应大规模可再生能源交流耦合制氢场景。
	IGBT直流变换电源		利用IGBT全控型功率型器件和PWM控制技术，将风电和光伏不稳定电源转换为电解槽所需直流电，适应风光离网直接制氢场景。

	碱性水电解制氢设备		利用直流电将碱性水溶液电解为氢气和氧气，经过气液分离与纯化设备后得到高纯度成品氢气。由碱性水电解槽，气液分离与纯化设备、公用工程设备组成。
	PEM电解水制氢装置		利用直流电将纯水电解为氢气和氧气，经过气液分离与纯化设备后得到高纯度成品氢气。由PEM电解槽，气液分离与纯化设备、公用工程设备组成。
	智慧氢能管理系统		是绿电制氢系统的“大脑”，实现多套制氢系统之间，制氢系统与多种能量来源之间的协调控制，具备运行监测、分析诊断、协调控制、运营管理四大功能，实现系统高效、智慧、安全。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第4号——创业板行业信息披露》中的“光伏产业链相关业务”的披露要求：

1、公司光伏逆变器转换效率

指标含义：转换效率是指逆变器将输入的直流功率转换为交流功率的比值， $\text{逆变器转换效率} = \text{逆变器输出功率} / \text{逆变器直流输入功率} \times 100\%$ 。

公司通过采用新型半导体材料、高效磁性器件、优化电路设计、改善MPPT算法、优化散热系统等，带动逆变器效率不断提升，目前阳光电源逆变器最大效率已全线达到99%。

2、公司光伏系统度电成本

指标含义：度电成本是指光伏系统的投资总成本与系统全生命周期的发电量的比值，投资总成本包含初始投资与生命周期的运维投资。度电成本直接表现了光伏系统的发电成本，度电成本越低，光伏系统的收益越高。

公司通过不断的技术创新及系统优化降低投资成本，提升系统发电量，从而降低系统度电成本，提高客户的投资收益率。增大逆变器的单机功率，相同容量电站的逆变器数量更少、电缆成本更低，而且可以组成更大容量的功率单元，最大支持12.5MW子阵，进一步节省变压器的成本，降低初始投资；更高集成度的逆变器及方案将得到广泛应用，如箱式中压逆变器，不仅高度集成逆变器、变压器、配电、通讯、烟感等，同时还内置PID控制盒、跟踪系统通信供电接口。集成度提升一方面可降低系统生命周期的成本，包括电缆成本、项目施工成本、项目管理成本、后期运维成本等，另一方面系统之间耦合性更强，更加可靠，并且可以提升电站发电量；从“器件级”到“系统级”的模块化设计，降低系统运维成本，更高的设备在线率可以提升光伏电站发电量。智能中压关断解决方案，通过逆变器、集电线路断路器、升压变之间智能算法控

制，实现升压变待机零损耗，进一步提升客户投资收益率。

3、公司光伏系统电网友好性

随着光伏系统的规模化应用，光伏渗透率逐年增大，逆变器作为能量传递的纽带直接与电网连接，对逆变器的电网友好性要求越来越高。

阳光电源逆变器具备低电压穿越、零电压穿越、高电压穿越能力，在电网出现问题时适应电网的变化，保障光伏系统不会大规模脱网，造成事故扩大；同时逆变器内部集成快速功率控制模块，实现有功和无功响应小于20ms的快速调度要求，具备更强的调节能力，支持虚拟同步发电技术VSG，实现逆变器对电网的主动支撑；集成直流储能接口，免后期改造成本，同时逆变器支持反向充电，利用储能设备接入，发电侧以多能互补为平台，实现光伏电站调峰、平滑光伏电站输出，提升电网稳定性，用电侧以智能光储微电网为平台，通过储能实现峰谷平衡，提高光伏消纳能力，实现精准供能；随着新能源渗透率的逐年提高，电网短路容量比SCR降低，极易造成逆变器频繁脱网。阳光电源研发自适应控制算法，精准感知电网强弱，通过了SCR=1.02弱电网认证，积极推进“电网友好”时代，实现双碳目标。

4、公司光伏系统安全性

随着光伏装机量的逐年递增，光伏电站安全隐患问题也越来越受到关注。公司以保障电站安全为使命，进一步提升系统设计安全性。

阳光电源逆变系统具备直流串、并联拉弧实时检测功能，已通过相关保护认证，基于智能拉弧检测算法快速识别，毫秒级关断，阻断拉弧危害；在逆变器中集成交直流绝缘监测系统，适用多种应用环境，快速定位绝缘故障位置，实现线缆故障自保护，避免触电和火灾风险，24小时守护电站安全；通过智能保护控制算法，集成隔离开关，基于大数据运算，精准识别反接、短路等故障，最快10ms内关断，有效避免故障扩大化。

5、公司光伏逆变器产品的单位生产成本

由于公司光伏逆变器种类较多，产品功率大小不一样，目前公司单位生产成本区间在0.07元/W-0.15元/W。

三、核心竞争力分析

公司在过去十几年的快速发展中，一直致力于新能源领域电力电子、电能变换技术的自主创新，多项技术已达到国际领先水平。近几年，公司又陆续布局了新能源汽车关键部件、微网储能、智慧能源、新能源制氢等新业务，并取得了长足的发展。

1、品牌优势

公司是国内最早从事逆变器产品研发生产的企业，从1997年成立起，公司就致力于以光伏逆变器为核心的光伏系统设备研发和生产，且龙头地位稳固。2015年出货量首次超越连续多年排名全球发货量第一的欧洲公司，成为全球光伏逆变器出货量最大的公司。公司市占率始终处于领先地位，公司产品已批量销往德国、意大利、澳大利亚、美国、日本、印度等150多个国家和地区。截至2022年12月底，在全球市场已累计实现逆变设备装机超340GW。公司品牌知名度与美誉度较高且持续提升，先后荣获“中国工业大奖”“国家级制造业单项冠军示范企业”“福布斯中国创新力企业50强”“国家知识产权示范企业”“全球新能源企业500强”“亚洲最佳企业雇主”等荣誉，拥有国家级博士后科研工作站、国家高技术产业化示范基地、国家企业技术中心、国家级工业设计中心、国家级绿色工厂，综合实力位居全球新能源发电行业第一方阵。根据世界品牌实验室发布的2022年《中国500最具价值品牌》，公司以615.86亿元的品牌价值位列第153名，品牌价值同比增长超40%。2022年荣获彭博新能源财经发布的100%可融资性全球唯一逆变器品牌，连续4年位列榜首。

2、研发创新实力

自1997年成立以来，公司始终专注于新能源发电领域，坚持以市场需求为导向、以技术创新作为企业发展的动力源，积极推进重大关键核心技术研发，着力把技术优势转化为产品优势、效益优势、竞争优势，培育了一支研发经验丰富、自主创新能力较强的专业研发队伍。公司在合肥、上海、南京、深圳、德国、荷兰设立六大研发中心，为公司打造具有全球竞争力的新能源设备提供领先的技术支持。为深入研究前沿技术，公司设立中央研究院，做好前期高价值专利布局和技术难点攻关；为集团产品、技术开发提供高效的平台服务和创新管理，为公司培养输送高素质的研发和管理人才，持续打造技术核心竞争力。同时，各事业部组建独立的研发团队，贴近市场与客户。2022年度，公司投入研发费用16.92亿元，同比

增长45.70%。截至报告期末，公司共有研发人员3,647人，其中，拥有博士学历的有51人，拥有硕士学历的有1,336人，研发人员占比约40%；公司先后承担了20余项国家重大科技计划项目，主持起草了多项国家标准，是行业内为数极少的掌握多项自主核心技术的企业之一。

同时，公司亦重视技术创新成果的知识产权积累，并密切跟进各项新技术标准的演进，2022年公司新增专利申请1,756件，专利申请增长率57%；累计专利申请5,410件，其中国内4,691件，国外719件；累计专利授权2,877件，增幅47.4%，其中发明专利授权1,073件、实用新型授权1,591件、外观设计授权213件，并且依托行业领先的技术储备，公司积极推动行业内相关标准的制定和优化，已先后组织起草了多项中国国家标准。

公司采用先进的IPD产品集成开发管理流程，根据客户需求分析、技术发展方向分析和竞争策略分析，引导公司进行技术储备和产品开发，新产品从概念、计划、开发、验证、试制以至最后的量产，每个步骤都设定了阶段性的质量指标，以确保研制推出的产品具备优异的品质。公司投资建设了全球领先的电磁兼容实验室、高性能的大容量低电压穿越设备和各种电源、电网模拟仿真设备，具备最严苛的试验、测试条件。同时，公司持续建立健全ISO9001：2015、ISO14001、OHSAS18001管理体系，严格推进“三标一体”的质量环境职业健康安全管理体系。公司产品先后通过UL、TÜV、CE、Enel-GUIDA、AS4777、CEC、CSA、VDE等多项国际权威认证与测试。

3、全球营销、渠道及服务网络

公司成立伊始就树立了全球化的发展战略，公司海外的印度生产基地和泰国工厂产能已达25GW。目前公司已在海外建设了超20家分子公司，全球六大服务区域，85+全球服务中心，拥有280+认证授权服务商和数百家重要的渠道合作伙伴，产品已批量销往全球150多个国家和地区。未来公司将持续深耕全球市场，有序推进逆变器、储能、充电、电站、水面光伏业务全球化布局，重点提升全球营销、服务、融资等关键能力建设，强化全球化支撑能力体系，提升全球影响力。

四、主营业务分析

1、概述

(1) 主营业务分析概述

2022年，全球新能源市场快速增长，公司抓住机遇，克服物流不畅、供应短缺等影响，加强研发创新，深耕全球市场，核心业务领先地位不断加强，品牌影响力持续扩大，同时受益于规模效应、渠道拓展和运营能力的提升，盈利能力进一步增强。

报告期内，公司实现营业收入402.57亿元，同比增加66.79%；营业成本303.76亿元，同比增长61.87%；公司营业收入、营业成本增长主要系公司不断开拓市场，销售规模扩大，收入及成本随之增长所致。实现毛利率24.55%，同比增长2.29%，主要系公司储能业务扩大，特别是户储占比提升，运费下降；实现归属于上市公司股东的净利润35.93亿元，同比增加127.04%；实现销售费用31.69亿元，同比增长100.26%，主要系业务规模扩大，销售人员成本增加，同时加大全球渠道及服务网络布局，投入增加所致；实现研发费用16.92亿元，同比增长45.70%，主要系本期加大研发项目投入，导致研发人员薪酬及领用原材料增加较多所致；实现财务费用-4.77亿元，同比下降268.48%，主要系本期受外汇汇率波动影响，公司汇兑净收益金额较大所致；实现经营活动产生的现金流量净额12.10亿元，同比增长173.87%，主要系本期销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

(2) 报告期内主要业务回顾

报告期内，公司围绕主业开展以下工作：

(一) 业务开展

光伏逆变器

报告期内，公司发布2023-2027技术路线图，公司将以此为依托，顶格推进光伏和储能业务相关的技术研发和产品创新。此外公司持续加强研发创新，大力推进全球化品牌战略，深耕重点细分市场，充分发挥全球营销、服务及供应链优势，全球竞争力及影响力持续提升，成功保障2022年世界杯、冬奥会、COP27等全球盛会绿电供应。2022年，光伏逆变器全球出货量77GW，其中渠道发货90万台。截至2022年12月，公司逆变设备全球累计装机量突破340GW。

报告期内，公司加码布局欧洲、美洲、澳洲、中国渠道市场，全球370+服务网点，包含85+全球服务中心、280+授权认证服务商。同时，以客户为中心，与全球客户建立良好合作关系，连续签约数个GW级逆变器订单，分布式市场业绩继续保持高势增长，全球主流市场占有率稳居第一。

报告期内，引领300kW+组串新技术的SG320HX、颠覆传统的模块化逆变器1+X在全球各类场景中得到广泛深入应用。公司助力卡塔尔800MW光伏电站并网运行，与南非SOLA Group签订256MW非洲最大新能源独立发电项目，签约巴西650MW光伏项目、智利480MW光伏项目、丹麦320MW项目等。

同时，国家重点研发计划项目“新型光伏中压发电单元模块化技术及装备”通过验收，成功研制全球首台35kV中压直挂光伏逆变器。

针对分布式市场，工商业全系新品登陆全球，高功率125kW产品领跑行业。阳光电源全新升级工商业CX系列光伏逆变器，匹配工商业场景，具有灵活兼容大组件、全局MPPT方案、可移式封板设计等优势，进一步丰富中小功率逆变器型谱，重新定义分布式逆变器未来。

与此同时，面向全球日益增长的户储需求，阳光电源推出新一代户用光储充一体化解决方案，发布光储充全屋绿电解决方案，引领全球家庭能源独立变革，以高效发电、便捷运维等特性深受市场认可，并陆续在诸多项目中开始应用，深受客户的喜爱和好评。

风电变流器

报告期内，海上风电变流器、风电后市场及传动等业务实现业绩重大突破。2022年，风电变流器发货23GW，同比增长53%。报告期内，公司持续加大了风能业务的战略投入，始终坚持研发创新，保持风电变流器的技术引领，持续开拓风电变流、电控传动技术协同相关业务，提升阳光电源在风电行业的品牌影响力，推动风电行业高质量发展，助力在双碳目标下，早日实现零碳社会。

储能

报告期内，阳光电源面向大型地面、工商业电站应用场景，推出业界首款“三电融合 专业集成”的全系列液冷储能解决方案PowerTitan、PowerStack，延续液冷更好均温、更低功耗，创新嵌入“簇级管理器”，解决电池“木桶效应”难题，同时支持新旧电池混用，进一步降低LCOS。2022年，阳光电源储能系统全球发货量7.7GWh。

目前公司储能系统广泛应用在美、英、德等成熟电力市场，不断强化风光储深度融合。所有参与的储能项目未出现一例安全事故，在调频调峰、辅助可再生能源并网、微电网、工商业及户用储能等领域积累了广泛的应用经验。报告期内，公司为拉美638MWh最大储能项目、澳洲Ginan Solar一期176MWh光储融合项目、东南亚136.24MWh最大光储融合电站、以色列430MWh最大储能项目、山东台儿庄台阳100MW/200MWh电网侧独立储能项目等全球多个项目提供整体解决方案。

根据中关村储能产业技术联盟2023年4月发布的《储能产业研究白皮书2023》，报告期内，阳光电源储能系统出货量连续七年位居中国企业第一。作为清洁电力转换技术实力派，阳光电源将不断发挥风光储协同创新优势，确保新能源、储能、电网三方安全稳定高效运行，推动行业顶层设计，助力构建以新能源为主体的新型电力系统。

新能源投资开发

报告期内，阳光新能源围绕“成为新能源发电技术全球引领者”的公司愿景，“多发电、更友好”的价值主张，持续贯彻“务实精营”的经营方针，不断加大新能源系统技术研发，创新优化电站产品，加速渠道业务布局，提升服务能级。截至报告期末，阳光新能源业务覆盖国内30个省、自治区和直辖市，国际市场深入“一带一路”沿线国家和地区，全球累计开发、建设光伏/风力发电站超3,100万千瓦。

阳光新能源坚定以系统技术创新确立差异化竞争优势，持续加大新能源系统技术创新与产业化应用。报告期内，围绕“高效发电、系统融合、电站全生命周期优化”三大核心系统技术体系加大研发投入，PowMart智慧能源解决方案群持续迭代升级，应用场景更全面，产业融合更多元；最新研发iSolarRoof-B工商业光伏智能设计软件、iSolarBP工商业光伏初评软件及iSolarRoof-C户用光伏智能设计软件，助力工商业、家庭光伏电站实现高效评估决策、全流程快速设计、智能寻优、降本增效、高效发电，全面提升分布式光伏行业发展质量。

报告期内，阳光新能源联合国家能源风能太阳能仿真与检测认证技术重点实验室、鉴衡认证面向行业开展“光伏好电站”认证项目，首批发布《建筑光伏一体化（BIPV）技术白皮书》、《漂浮式水上光伏发电技术白皮书》以及建筑集成光伏（BIPV）、水面漂浮、光伏与农林牧渔/土壤及环境治理结合等“光伏好电站”评价规范。相关白皮书及技术成果填补了

优质光伏电站评价标准缺失的空白，对引导光伏行业高质量开发具有重要意义。与此同时，主导开展“汤加火山喷发与光伏发电线上研讨会”、“双碳目标下储能系统技术发展路径研讨会”，持续为光伏、储能等新能源业务开发提供技术支撑。

聚焦新能源开发赛道，在“多发电、更友好”的价值主张牵引下，阳光新能源全面对接国家大型风电光伏基地、整县推进光伏/风电开发等国家重大能源战略，持续加强项目储备与资源转化，国内市场建成安徽省首个电网侧储能应用示范项目、全国最大光储融合项目、山东省年度储能示范项目等一批行业标杆，海外业务加快市场拓展，保持稳健势头，中标澳大利亚最高信用等级PPA项目，哈萨克斯坦150MW风电项目正式并网。

工商业光伏领域，坚持“直销+渠道”双线发展，充分发挥“技术+平台”双轮驱动优势，在技术底座上孵化出工商业光伏领域的独有技术，并进一步孵化出多发电的产品、智能化的软件等，助力渠道伙伴快速发展。阳光新能源还创新研发出成序列的技术服务平台、合伙人平台、金融平台、供应链平台、信息化管理平台等，为渠道伙伴提供贯穿全生命周期的全维平台服务。报告期内，阳光新能源累计开发工商业光伏电站超4GW，与近千家工商企业达成合作。

针对日益火爆的家庭光伏市场，阳光家庭光伏不断提升品牌、产品、服务等多方面综合优势，全面深化渠道模式，在市场终端实现全款、金融、合作共营、经营性租赁等多业务模式协同发展；持续打造厂商利益共同体，通过技术指导、金融扶持、培训赋能、市场推广等开展全方位市场扶商工作，启动开展2022“质胜中国万里行”等品牌服务行动，提升客户体验；持续放大产品及技术优势，iRoof家庭电站、iGarden七彩光伏阳光房等产品持续优化迭代，确保电站高效多发电。报告期内，阳光家庭光伏市场占有率稳步增长，装机规模实现翻番，稳居家庭光伏第一阵营，斩获“2022中国户用系统影响力品牌”等荣誉称号。

在业务快速发展同时，阳光新能源先后荣获全国五一劳动奖状、安徽省工业设计中心、国家服务型制造示范企业、2022中国最佳ESG雇主等荣誉，成为有史以来第一个德国TÜV“光伏电站开发商优胜奖”得主，并获批成为博士后科研工作站设站单位。

面对政策及市场环境变化，阳光新能源主动拥抱变化，坚持新能源系统技术实力派的战略定位，通过品牌、产品、渠道、服务全维发力，开发建设更多“多发电、更友好”的电站产品，助力实现更高发电效能、更低度电成本，引领新能源行业高质量发展。

（二）运营管理及其他

2022年限制性股票激励计划

为进一步建立、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、公司利益和员工利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，按照收益与贡献对等的原则，公司于报告期内成功向467名激励对象以35.54元/股的授予价格共授予616.5万股第二类限制性股票。本次股权激励计划的开展与实施，有利于为公司可持续健康发展凝聚内生动力，将公司核心骨干人员的自身利益与公司未来的业绩增长、股东回报能力的提升深度绑定，有利于公司经营业绩、价值创造能力的持续提升，也为公司未来吸引和留住更多优秀员工、有效实施长期战略发展计划树立了导向。

回购公司股份用于股权激励

基于对公司未来发展的肯定，为维护广大股东利益，增强投资者信心，同时进一步建立健全公司长效激励机制，促进公司可持续健康发展，综合考虑公司经营情况、财务状况、盈利能力及发展前景等，公司2022年度成功实施股份回购计划，以自有资金回购公司部分股份用于后期对公司部分核心及骨干员工进行员工持股计划或股权激励计划。截至报告期末，公司通过深圳证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购股份约648.50万股，支付的资金总额为人民币5.21亿元。

企业文化

2022年，阳光电源25周年之际，经过系统性思考，凝聚集体的智慧，制定出指导公司未来经营发展的《阳光纲领》，坚定“让人人享用清洁电力”的绿色使命，阳光核心价值观迭代升级为“诚恳务实、严谨开放、创新尊重、成就客户”，营造更具包容的组织氛围，努力让每一位阳光人都能在彼此信任、相互尊重、勇于创新 and 团结协作中并肩前行。深化“全球阳光”理念，持续扩大阳光文化影响力；“闪光人物”系列宣传，传递温暖正能量，引发共鸣；“跨文化沙龙”促进跨文化团队交流与融合；全球性特色主题文化活动有声有色，“阳光毅行”吸引近万名海内外员工及外部粉丝参与，累计行程近二十五万公里，环保主题“绿”动全球；全球技能大赛，贯彻精益生产，匠心智造理念；国内海外多区域联动，丰富多彩的庆生方式为阳光25周年送上祝福；“暖阳爱心捐赠”为乡村留守儿童送去温暖，彰显企业社会责任。持续深耕阳光

国际化雇主品牌建设，协同欧洲、美洲、亚太等海外大区，先后斩获“Top Company 2022”、“Great Place To Work Certification”、“亚洲最佳雇主”等多项国际雇主品牌奖项，为阳光电源在海外雇主品牌形象再添实力认证。第三届“阳光电源高校创新大赛”成功举办，吸引百余名国内重点高校硕博学子参赛，多场精彩的Open day、校园讲座、冬令营等校企活动，吸引更多优秀人才加入；打造更多元、更包容的职场环境，海外员工900人，本地化率99.6%，内外部培训充分赋能全体员工，多元化激励与丰富福利牵引活力，聚力提升员工幸福感，营造“开心工作、健康生活”的阳光氛围。

社会责任

自从公司加入EP100，承诺2028年能源生产率较2018提高至少35%，公司开展多项专项节能减排专项活动，逐步推动以技术与管理双驱动，进行精细化能源管理。同时，加速推进RE100目标，年度绿色电力使用占比45%。

公司以“让人人享用清洁电力”为使命，在清洁电力领域持续深耕，致力于以技术进步解决清洁电力生产、转换、储运、使用等过程中的挑战，努力降低用能成本，提升全球绿色能源占比，提供更高效、更便捷的用能方式，让更多的人参与其中，最终让人人享用经济、安全、智慧的低碳能源，为建设全球绿色家园而不懈努力。

公司以“技术实力派”的品牌定位，坚持高强度的研发投入，深入千行百业节能减排的业务场景，通过持续创新，提供卓越的产品和服务，助力客户减少排放、节约资源，并带动生态链伙伴低碳转型。截至2022年底，公司逆变设备全球累计装机超340GW，年生产清洁电力4,711亿度，每年减少3.77亿吨二氧化碳排放；同时，关注自身绿色运营，全年减少2.3万吨碳排放。

2022年度，公司充分发挥自身优势和专业能力，持续在生态环境保护，支持教育、科技和人才，贫困应对，社区发展，灾害援助等领域开展公益志愿项目，“阳光林”项目被写入中国工业经济联合会发布的《中国工业和信息化可持续发展案例集》。公司发布《供应商行为准则》，开展产品碳足迹调查，此外，公司2022年设立1,000万元公益专项基金，启动阳光电源全球志愿服务项目，以实际行动感谢并回馈社会的关爱与支持，全年公司捐赠支出共计748.07万元。

研发、知识产权

报告期内，公司继续加大研发投入，积极开展自主知识产权的归纳总结、专利申请工作。2022年新增895项专利权，均系原始取得。其中国外专利40件，国内发明专利208项、实用新型专利598项、外观专利50项。另有1,750项新增专利申请，其中国外专利169项、国内发明专利743项、实用新型专利764项、外观专利74项。为公司进一步提高自主创新能力、夯实核心竞争力添砖加瓦。

截至报告期末，公司累计获得专利权2,877项，其中发明1,073件、实用新型1,591件、外观设计213件，并且依托行业领先的技术储备，公司积极推动行业内相关标准的制定和优化，已先后组织起草了多项中国国家标准。

报告期内获得的部分荣誉

荣誉名称	颁奖单位
2022 中国上市公司口碑榜（新能源、新材料产业最具成长上市公司）	每日经济新闻
2022 安徽省百强企业	安徽省企业联合会、安徽省企业家联合会
2022 安徽省制造业百强企业	安徽省企业联合会、安徽省企业家联合会
2022 中国制造业企业 500 强	中国企业联合会、中国企业家协会
PVBL 全球顶尖光伏品牌奖	PVBL 光伏品牌实验室、世纪新能源网
全球光伏品牌 100 强	世纪新能源网、光伏品牌实验室
2022 中国光伏品牌价值 100 强	第五届中国国际光伏产业高峰论坛组委会
2022 优质光伏 EPC 企业	世界太阳能光伏产业博览会、广东鸿威国际会展有限公司
2022 优质光伏逆变器企业	世界太阳能光伏产业博览会、广东鸿威国际会展有限公司
2022 中国屋顶光储逆变器影响力品牌	中国户用光伏大会组委会
中国分布式光伏大会-十大影响力逆变器品牌	第五届中国分布式光伏大会组委会
2022 年中国储能产业评选-最佳系统集成解决方案奖	索比储能网、光能杯评选组委会
“光能杯”光伏行业评选-2022 最具影响力光伏逆变器企业	索比光伏网、光能杯评选组委会
“光能杯”光伏行业评选-2022 最具影响力光储解决方案企业	索比光伏网、光能杯评选组委会
第十一届北极星杯 2022 年度影响力光储融合解决方案企业	北极星太阳能光伏网、北京火山动力网络技术有限公司

第十一届北极星杯 2022 年度影响力光伏逆变器品牌	北极星太阳能光伏网、北京火山动力网络技术有限公司
高工储能 2022 储能产业链	高工储能、高工产研
“保尔森可持续发展奖”提名项目	保尔森基金会
碳中和绿色品牌影响力共建单位	中国能源报、中国能源经济研究院
工业产品绿色设计示范企业	工业和信息化部
第十一届北极星杯 2022 年度影响力低碳行动品牌	北极星太阳能光伏网、北京火山动力网络技术有限公司
科技进步一等奖（多种新型资源参与电力系统二次调频的调度控制技术及应用）	中国电工技术学会
中国电源学会科学技术奖（技术发明一等奖）（基于电力电子化电池单元的规模化储能系统关键技术与应用）	中国电源学会
安徽省专利金奖（一种 MPPT 集中模式退出、切换方法及其相关应用）	安徽省市场监督管理局
2022 福布斯中国最具创新力企业榜	福布斯中国
中国 500 最具价值品牌	世界品牌实验室
实现可持续发展目标企业最佳实践（碳达峰及碳中和）	全球契约组织中国网络
2022 亚洲最佳企业雇主	HR Asia
Top Company 2022	Kununu

2、收入与成本

（1）营业收入构成

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“光伏产业链相关业务”的披露要求：

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	40,257,239,155.34	100%	24,136,598,726.55	100%	66.79%
分行业					
光伏行业	27,245,555,359.81	67.68%	18,931,185,451.66	78.43%	43.92%
储能行业	10,126,474,666.35	25.15%	3,137,622,772.49	13.00%	222.74%
其他	2,885,209,129.18	7.17%	2,067,790,502.40	8.57%	39.53%
分产品					
光伏逆变器等电力转换设备	15,717,345,647.09	39.04%	9,050,773,565.63	37.50%	73.66%
新能源投资开发	11,603,806,618.82	28.82%	9,678,744,379.61	40.10%	19.89%
储能系统	10,126,474,666.35	25.15%	3,137,622,772.49	13.00%	222.74%
风电变流器	1,461,329,609.84	3.63%	1,177,080,263.56	4.88%	24.15%
光伏电站发电	625,483,634.25	1.55%	485,629,355.11	2.01%	28.80%
其他	722,798,978.99	1.80%	606,748,390.15	2.51%	19.13%
分地区					
中国大陆（不包括中国港澳台）	21,194,893,809.26	52.65%	14,959,211,117.66	61.98%	41.68%
海外地区（包括中国港澳台）	19,062,345,346.08	47.35%	9,177,387,608.89	38.02%	107.71%

对主要收入来源国的销售情况

单位：元

主要收入来源国	销售量	销售收入	当地光伏行业政策或贸易政策发生的重大不利变化及其对公司当期和未来经营业绩的影响情况
中国（不包括中国港澳台）	不适用	21,194,893,809.26	不适用

光伏电站的相关情况

因报告期内光伏电站项目数量较多，因此逐项披露收入规模前十名光伏电站的基本情况，对于其余电站则按照业务模式汇总列示。

序号	项目名称	BT/EPC	电站规模 (MW/MWH)	进展情况	光伏逆变器/风电 变流器供应情况
1	哈萨克斯坦 BOREY 100MW 风电项目	BT	100	并网	非自供
2	河北阳旻新能源 190MW 阳光户用光伏电站项目	BT	203	在建	自供
3	安阳阳昭阳光户用光伏电站 260MW 项目	BT	195	在建	自供
4	合肥阳洁新能源科技有限公司 370MW 户用项目	BT	175	在建	自供
5	莱州昊阳二期 140 兆瓦光伏项目	EPC	140	试运行	自供
6	漯河阳昭阳光户用光伏电站 90MW 项目	BT	180	在建	自供
7	新能源-高安符阳祥符镇 150MW 项目	BT	114	在建	自供
8	山东岱阳新能源有限公司 260MW 户用光伏电站项目	BT	121	在建	自供
9	合肥阳源新能源科技有限公司阳光户用光伏 340MW 项目	BT	122	在建	自供
10	开封阳昭阳光户用光伏电站 365MW 项目	BT	123	在建	自供
其他 BT 电站项目			1,513	-	-
其他 EPC 电站项目			506	-	-
BT、EPC 模式会计处理方法			本公司与客户之间的建造合同包含电站建设的履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。于资产负债表日，本公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。		

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

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入 比上年同 期增减	营业成本 比上年同 期增减	毛利率比 上年同期 增减
分行业						
光伏行业	27,245,555,359.81	20,387,578,197.75	25.17%	43.92%	40.60%	1.77%
储能行业	10,126,474,666.35	7,773,287,416.92	23.24%	222.74%	188.43%	9.13%
分产品						
光伏逆变器等电力转换设备	15,717,345,647.09	10,495,620,278.70	33.22%	73.66%	75.18%	-0.58%
新能源投资开发	11,603,806,618.82	10,238,914,199.99	11.76%	19.89%	20.08%	-0.15%
储能系统	10,126,474,666.35	7,773,287,416.92	23.24%	222.74%	188.43%	9.13%
分地区						
中国大陆（不包括中国港澳台）	21,194,893,809.26	16,523,804,445.24	22.04%	41.68%	36.48%	2.97%

海外地区（包括中国港澳台）	19,062,345,346.08	13,852,002,105.08	27.33%	107.71%	108.04%	-0.12%
---------------	-------------------	-------------------	--------	---------	---------	--------

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
光伏逆变器	销售量	GW	77	47	63.83%
	生产量	GW	82	56	46.43%
	库存量	GW	23	18	27.78%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

销售量本期较上期增长 63.83%，主要系业务规模增长所致；

生产量本期较上期增长 46.43%，主要系业务规模增长所致。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
光伏行业	原材料	16,582,269,527.82	81.13%	11,648,179,923.82	80.33%	42.36%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

详见本报告第十节财务报告中“八、合并范围的变更”部分内容描述。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	5,239,115,401.56
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	13.01%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	1,338,807,154.18	3.33%
2	客户 2	1,298,032,210.93	3.22%
3	客户 3	1,213,105,455.78	3.01%
4	客户 4	721,485,964.97	1.79%
5	客户 5	667,684,615.70	1.66%
合计	--	5,239,115,401.56	13.01%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	9,932,320,322.67
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	27.21%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	4,960,843,607.87	13.59%
2	供应商 2	1,746,457,310.41	4.78%
3	供应商 3	1,130,956,185.58	3.10%
4	供应商 4	1,054,275,704.98	2.89%
5	供应商 5	1,039,787,513.83	2.85%
合计	--	9,932,320,322.67	27.21%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	3,169,263,472.82	1,582,578,297.46	100.26%	主要系本期销售收入增长，相应销售人员薪酬及计提的售后服务费增长较大所致。
管理费用	612,314,748.77	491,053,482.80	24.69%	
财务费用	-477,244,161.25	283,256,851.58	-268.48%	主要系本期受外汇汇率波动影响，公司汇兑净收益金额较大所致。
研发费用	1,692,156,198.42	1,161,389,788.60	45.70%	主要系本期加大研发项目投入，导致研发人员薪酬及领用原材料增加较多所致。

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
SG8800UD 系列产品项目	模块化设计，减小故障下发电量损失；优化系统设计，提高设备利用率；强化智能	已达到批量发货水平	使用 40 尺集装箱设计 8.8MW 系列 MV 一体机；使用 20 尺集装箱设计 4.4MW MV 一体机系统；降低电站的 LCOE；IP65 防护；直流并联拉弧实	解决上一代产品故障情况下发电量损失较大的问题；成本大幅下降；该新品上市后，逐步替

	运维，降低维护成本。		时监测；无功响应<20ms。	代 SG3125HV 系列。
SG320HX 项目	修复上一代产品不足；降低产品成本；提高发电量；增加产品应用场景。	已批量发货	按照可人工搬运的原则，继承 SG250HX 系列产品的特性；匹配业界推出的 182 和 210 系列组件。	解决上一代产品问题；进一步降低产品成本，减少客户投资；提升发电量，增加客户收入。
SG320HX 模块替代项目	保障产品交付。	已批量发货	保障产品交付；降本增效，引入多供方，提升供方之间的竞争，降低成品成本。	未来将替代公司老产品 SG225HX，提升客户发电量和降低客户投入，修复老产品故障，提升市场份额。
SG6250HV-MV 优化项目	多供方引入；降本增效；满足客户需求。	已批量发货	集装箱轻量化设计；引入多供方保证交付；满足客户需求，对客户提出的新需求融入到产品开发中，为客户创造价值，成就客户。	提升产品竞争力；提高产品毛利；提升集中式产品市场占有率。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	3,647	2,734	33.39%
研发人员数量占比	39.47%	40.65%	-1.18%
研发人员学历			
本科	1,807	1,350	33.85%
硕士	1,336	994	34.41%
博士	51	31	64.52%
大专及以下	453	359	26.18%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	1,463	1,031	41.90%
30~40 岁	1,945	1,529	27.21%
40 岁以上	239	174	37.36%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	1,692,156,198.42	1,161,389,788.60	806,352,266.48
研发投入占营业收入比例	4.20%	4.81%	4.18%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	40,759,815,988.81	24,052,818,855.57	69.46%
经营活动现金流出小计	39,549,317,502.92	25,691,450,978.34	53.94%
经营活动产生的现金流量净额	1,210,498,485.89	-1,638,632,122.77	173.87%
投资活动现金流入小计	14,684,990,549.50	4,557,428,471.65	222.22%
投资活动现金流出小计	14,339,435,233.12	8,270,637,807.44	73.38%
投资活动产生的现金流量净额	345,555,316.38	-3,713,209,335.79	109.31%
筹资活动现金流入小计	9,949,974,901.15	6,979,881,183.93	42.55%
筹资活动现金流出小计	8,203,257,437.80	1,801,225,561.76	355.43%
筹资活动产生的现金流量净额	1,746,717,463.35	5,178,655,622.17	-66.27%
现金及现金等价物净增加额	3,242,092,864.04	-192,686,945.97	1,782.57%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

- 1、经营活动现金流入较上年同期增长 69.46%，主要系本期销售商品、提供劳务收到的现金增加所致；
- 2、经营活动现金流出较上年同期增长 53.94%，主要系本期购买商品、接受劳务支付的现金增加所致；
- 3、投资活动现金流入较上年同期增长 222.22%，主要系本期收回投资收到的现金增加所致；
- 4、投资活动现金流出较上年同期增长 73.38%，主要系本期投资支付的现金增加所致；
- 5、筹资活动现金流入较上年同期增长 42.55%，主要系本期取得借款收到的现金增加所致；
- 6、筹资活动现金流出较上年同期增长 355.43%，主要系本期偿还债务支付的现金增加所致；

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	11,666,601,491.42	18.93%	7,790,144,016.01	18.18%	0.75%	
应收账款	13,804,040,262.60	22.40%	8,748,141,497.54	20.42%	1.98%	
合同资产	1,291,527,303.40	2.10%	1,364,393,136.40	3.18%	-1.08%	
存货	19,060,142,584.88	30.93%	10,767,519,365.64	25.13%	5.80%	
长期股权投资	228,278,242.43	0.37%	115,159,366.42	0.27%	0.10%	
固定资产	4,543,555,993.02	7.37%	4,245,993,353.02	9.91%	-2.54%	
在建工程	1,188,671,605.49	1.93%	424,310,899.34	0.99%	0.94%	
使用权资产	559,699,600.83	0.91%	344,386,440.69	0.80%	0.11%	
短期借款	1,422,187,421.05	2.31%	1,524,580,849.05	3.56%	-1.25%	

合同负债	3,788,439,560.39	6.15%	1,713,946,572.46	4.00%	2.15%	
长期借款	4,161,650,000.00	6.75%	1,891,445,000.00	4.42%	2.33%	
租赁负债	430,999,112.05	0.70%	283,789,579.70	0.66%	0.04%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	3,802,888,726.03	-30,274,158.24			11,851,632,954.00	14,143,207,870.42		1,481,039,651.37
2. 衍生金融资产	10,008,062.95	-553,717.34						9,454,345.61
3. 其他债权投资	762,715,906.62				5,431,559,855.18	5,156,234,263.55		1,038,041,498.25
4. 其他权益工具投资	40,008,527.59	53,309,889.74			217,201,271.87	6,842,046.24		303,677,642.96
金融资产小计	4,615,621,223.19	22,482,014.16			17,500,394,081.05	19,306,284,180.21		2,832,213,138.19
上述合计	4,615,621,223.19	22,482,014.16			17,500,394,081.05	19,306,284,180.21		2,832,213,138.19
金融负债								
1. 交易性金融负债（不含衍生金融负债）		51,919,973.63						51,919,973.63
2. 衍生金融负债		173,025.00					854,928.77	1,027,953.77
金融负债小计		52,092,998.63					854,928.77	52,947,927.40

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
其他货币资金	1,842,079,141.45	银行承兑汇票、保函、信用证及光伏贷保证金、存出投资款
应收票据	240,597,907.63	短期借款质押、应付票据质押

银行存款	22,429,693.17	司法冻结
应收款项融资	721,517,301.09	短期借款质押、应付票据质押
应收账款	717,277,614.31	长期借款质押
其他应收款	23,968,200.00	长期借款质押
固定资产	1,722,200.00	长期借款质押
合计	3,569,592,057.65	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
2,619,435,233.12	2,674,922,334.76	-2.07%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

1) 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

适用 不适用

详见本报告“第十节 七、合并财务报表项目注释 2、交易性金融资产”部分内容。

2) 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

公司报告期不存在以投机为目的的衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2021年	非公开发行股票	362,314.61	71,133.30	155,757.96	0	0	0.00%	214,667.65	105,667.65 万元存放于募集资金专户中, 109,000.00 万元购买理财产品尚未到期。	0
合计	--	362,314.61	71,133.30	155,757.96	0	0	0.00%	214,667.65	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>1、上述募集资金到位前，截至 2021 年 10 月 11 日止，公司利用自筹资金对募集资金项目累计已投入 24,314.16 万元，募集资金到位后，公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金 24,314.16 万元；</p> <p>2、2022 年度，公司募集资金使用情况为：（1）公司本期直接投入募集资金项目 71,133.30 万元；（2）公司本期使用闲置募集资金补充流动资金 80,000.00 万元，并已在期末全部收回；（3）本期使用暂时闲置募集资金购买理财产品的理财收益及利息收入 7,451.95 万元；（4）本期募集资金专用账户支付的手续费 2.52 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，募集资金余额为 214,667.65 万元，其中募集资金专用账户余额为 105,667.65 万元，尚未到期的理财产品余额为 109,000.00 万元。</p>										

(2) 募集资金承诺项目情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
年产 100GW 新能源发电装备制造基地项目	否	241,787	240,343.09	40,434.17	65,468.23	27.24%	2024 年 4 月 30 日			不适用	否
研发创新中心扩建项目	否	63,970	63,970	28,026.4	42,490.44	66.42%	2024 年 3 月 31 日			不适用	否

全球营销服务体系建设项目	否	49,835	49,835	2,672.73	39,632.77	79.53%	2023年3月31日			不适用	否
补充流动资金项目	否	8,166.52	8,166.52		8,166.52	100.00%				不适用	否
承诺投资项目小计	--	363,758.52	362,314.61	71,133.3	155,757.96	--	--			--	--
超募资金投向											
合计	--	363,758.52	362,314.61	71,133.3	155,757.96	--	--			--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	不适用										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 截至 2021 年 10 月 11 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资总额为 24,314.16 万元，其中：年产 100GW 新能源发电装备制造基地项目 14,382.79 万元，研发创新中心扩建项目 9,474.31 万元，全球营销服务体系建设项目 457.06 万元；公司第四届董事会第十二次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 24,314.16 万元置换预先已投入募投项目的自筹资金，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）就上述募投项目的预先投入情况进行了鉴证，并于 2021 年 10 月 12 日出具了《关于阳光电源股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》（容诚专字[2021]230Z2674 号）。										
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 2022 年 10 月 26 日公司召开第四届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设的资金需求及募集资金投资计划正常进行的前提下，使用不超过人民币 100,000 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限为自本次董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期将归还至公司募集资金专项账户。截至 2022 年 12 月 31 日，公司实际使用了 80,000 万元募集资金用于暂时补充流动资金并已全部归还至募集资金专用账户，使用期限未超过 12										

	个月。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2022 年 12 月 31 日，尚未使用的募集资金为 214,667.65 万元，其中 105,667.65 万元存放于募集资金专户中，109,000.00 万元购买理财产品尚未到期。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	2021 年 4 月 16 日，公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行相关事宜的议案》，授权董事会全权办理与 2021 年度向特定对象发行股票相关的全部事宜，包括但不限于根据实际情况决定本次向特定对象发行的募集资金具体使用安排等。 2021 年 10 月 21 日，公司第四届董事会第十二次会议审议和第四届监事会第十一次会议审议通过了《关于使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司在募集资金投资项目实施期间，使用银行承兑汇票支付募集资金投资项目中涉及的款项，并定期从募集资金专户划转等额资金至公司一般结算账户。公司监事会、独立董事及保荐机构均发表了同意意见。截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计使用 16,068.89 万元银行承兑汇票支付募集资金投资项目款项，且该 16,068.89 万元已通过募集资金置换。

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：万元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
阳光新能源开发股份有限公司	子公司	新能源投资开发	142,053.44	2,151,023.36	579,224.76	1,287,714.31	78,819.89	64,120.69

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

详见本报告第十节财务报告中“八、合并范围的变更 2、其他原因的合并范围变动”内容描述。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）规划展望

聚焦清洁电力领域，持续加大研发投入，坚持纵深发展，提高电力电子、电网支撑及 AI 技术的研究深度，进一步丰富产品品类，打造领先的光风储电氢融合方案，推动以客户为中心的销服一体化变革，追求更加卓越的客户体验，提升数字化运营水平，强化技术实力派品牌形象，进一步扩大全球领先优势。

（二）经营计划

2023 年全球绿色能源产业链瓶颈环节将充分缓解，行业高增长势能进一步巩固和延续。公司以“聚势创变，纵深突破，数字运营，成就客户”为年度指导思想，紧抓市场快速发展机遇，全面提升品牌力、产品力和营销力，着力夯实数字化运营水平，继续扩大各项业务全球领先优势，实现快速可持续增长。

为实现公司年度经营目标，拟采取以下重点举措：

1、持续高研发投入，在关键技术上纵深突破。依托全球六大研发中心，以高研发投入持续创新，在电力电子、电网支撑及 AI 技术上纵深突破，实现技术持续领先，推动产品迭代升级。

2、进一步丰富产品品类，提升一体化解决方案提供能力。推出更丰富的产品品类，加强对细分市场的覆盖，充分发挥集团在光风储电氢深度布局优势，基于终端新能源应用场景，打造一体化解决方案，在如光储充等融合方案方面持续为客户创造价值。

3、进一步深耕全球市场，推动销服一体化变革。坚持全球化战略部署，夯实国家级经营体系，完善全球化的营销、服务网络，建立一体化销服平台，强化前方铁三角力量，加大服务资源的投入，提升客户服务体验。

4、升级全球制造和供应体系。持续优化全球供应网络布局，加强本地化与核心供方管理，确保战略物料的稳定供应；强化全球数字工厂建设，不断提升精益制造能力，构建快速响应、成本领先、质量可靠、交付及时的全球供应体系。

5、强化全球知名品牌建设，持续推进 ESG 建设。通过强化产品创新、国际化营销服务等方式，持续塑造值得信赖、负责任的全球品牌形象；提升公司治理水平，积极为环境保护、社会发展做出贡献，推动自身可持续发展，并与全球可持续发展进程深度融合。

6、全面推进数字化运营。加快推进企业数字化建设，塑造全价值链一体化业务流程体系，结合数智技术打造全流程在线、共享、透明的智能化企业和敏捷型组织，降低运营成本，提升运营效率，持续提升企业精益运营水平。

7、加强组织能力建设。以赋能业务、聚焦核心竞争力为原则，通过对关键组织能力的识别和持续投入，建立识别、跟踪、评价、提升的闭环组织能力管理体系，并将能力有效建立在组织上，推动组织能力持续升级。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 04 月 19 日	电话形式	电话沟通	机构	海通证券、东吴证券、国金证券等一千多位投资者	2021 年年度业绩情况、公司经营治理现状、2022 年公司的战略部署及调整	巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》（编号：20220420）
2022 年 04 月 22 日	全景网“投资者关系互动平台”（ https://ir.p5w.net ）	其他	机构	通过全景网“投资者关系互动平台”参与阳光电源 2022 年度网上业绩说明	公司主营业务情况、公司经营治理现状等内容	巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》（编号：20220422）

				会的投资者		
2022 年 08 月 26 日	电话形式	电话沟通	机构	海通证券、东吴证券、中信证券、长江基金等一千多位投资者	2022 年上半年财务情况、主营业务亮点及下半年重点举措	巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(编号: 20220826)
2022 年 09 月 07 日	全景网“投资者关系互动平台”(https://ir.p5w.net)	其他	机构	线上投资者	储能业务发展现状、海外业务情况、公司业务布局调整计划等内容	巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(编号: 20220907)
2022 年 09 月 20 日	全景路演(https://ir.p5w.net)	其他	机构	通过全景路演参与的投资者	逆变器和储能未来市场的预估、公司的投资计划等内容	巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(编号: 20220920)
2022 年 10 月 26 日	电话形式	电话沟通	机构	海通证券、长江证券、东吴证券、野村基金等一千多位投资者	光伏行业现状、公司财务状况及海外市场分析等内容	巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(编号: 202201026)
2022 年 12 月 02 日	阳光电源股份有限公司 1 号会议室	其他	机构	海通证券、长江证券、东吴证券、野村基金等两千多位投资者	全球光伏及储能市场情况、俄乌战争对欧洲市场的影响等内容	巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(编号: 20221204)

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规的规定，不断完善公司法人治理结构，健全内部控制体系，进一步实现规范运作。

报告期内，公司整体运作规范、独立性强、信息披露规范，实际情况与中国证监会有关上市公司治理的规范性文件要求基本符合。

（一）关于股东和股东大会

公司股东按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照《上市公司股东大会规则》和《公司股东大会议事规则》等规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。

（二）关于公司与控股股东

公司控股股东曹仁贤先生严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》、《公司章程》等规定和要求，规范自己的行为，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，未损害公司及其他股东的利益，不存在控股股东占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（三）关于董事与董事会

公司董事会设董事 8 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等规定开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

（四）关于监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 2 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

（五）关于绩效评价与激励约束机制

公司在董事会下设薪酬与考核委员会，制定了《薪酬与考核委员会工作细则》，建立和实施绩效考评制度，科学设置考核指标体系。各中心、产品线、各部门充分运用绩效管理工具，做好目标和绩效计划管理。各分管领导是其所分管各部门实现年度目标及绩效指标计划的第一责任人，各部门按照分目标及绩效计划的要求，进一步细化工作计划到月、周，到每项具体任务，并按时按质按量地努力促成绩效指标的达成，确保公司年度目标的顺利实现。每年对公司内部各责任单位和全体员工的业绩进行定期考核和客观评价，将考评结果作为确定员工薪酬以及职务晋升、评优、降级、调岗等的依据。

（六）关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；并指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；并指定巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定网站，《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》、《上海证券报》为公司定期报告披露的指定报刊，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

（七）关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，重视公司的社会责任，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

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

是 否

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

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

公司具有独立的业务经营能力及完备的运营管理体系，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于控股股东。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	年度股东大会	44.80%	2022 年 05 月 18 日	2022 年 05 月 18 日	巨潮资讯网、编号为 2022-039 的《2021 年年度股东大会决议公告》
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	45.30%	2022 年 05 月 30 日	2022 年 05 月 30 日	巨潮资讯网、编号为 2022-047 的《2022 年第一次临时股东大会决议公告》

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
----	----	------	----	----	--------	--------	----------	-------------	-------------	-----------	----------	-----------

曹仁贤	董事长、总裁	现任	男	55	2016年12月08日	2023年05月19日	451,008,000				451,008,000	
张许成	副董事长	现任	男	51	2020年05月19日	2023年05月19日	150,000		37,500		112,500	减持
郑桂标	董事、高级副总裁	现任	男	55	2016年12月08日	2023年05月19日	11,976,360				11,976,360	
赵为	董事、高级副总裁	现任	男	50	2016年12月08日	2023年05月19日	7,076,000				7,076,000	
顾亦磊	董事、高级副总裁	现任	男	45	2018年12月11日	2023年05月19日	450,000				450,000	
李明发	独立董事	现任	男	60	2020年05月19日	2023年05月19日						
李宝山	独立董事	现任	男	70	2016年12月08日	2023年05月19日						
顾光	独立董事	现任	女	60	2020年05月19日	2023年05月19日						
陶高周	监事会主席	现任	男	52	2016年12月08日	2023年05月19日						
何为	职工监事	现任	男	48	2016年12月08日	2023年05月19日						
李晓梅	职工监事	现任	女	55	2016年12月08日	2023年05月19日						
张友权	副总裁	现任	男	56	2016年12月08日	2023年05月19日	225,000				225,000	
陈志强	副总裁	现任	男	43	2016年12月08日	2023年05月19日	375,000				375,000	
吴家貌	副总裁	现任	男	51	2016年12月08日	2023年05月19日	375,000				375,000	
解小勇	副总裁	现任	男	47	2017年08月14日	2023年05月19日	300,000				300,000	
邓德军	副总裁	现任	男	47	2018年12月11日	2023年05月19日	369,679				369,679	
李顺	副总裁	现任	男	46	2020年10月29日	2023年05月19日	25,000				25,000	
彭超才	副总裁	现任	男	46	2020年10月29日	2023年05月19日	78,750				78,750	
陆阳	副总裁、董事会秘	现任	男	41	2021年10月21日	2023年05月19日						

	书											
田帅	财务总监	现任	男	40	2022年 06月27 日	2023年 05月19 日						
刘振	董事	离任	男	47	2016年 12月08 日	2022年 05月18 日						
程程	副总裁	离任	男	43	2016年 12月08 日	2022年 05月13 日	375,000		93,700		281,300	减持
李国俊	财务总监	离任	男	48	2016年 12月08 日	2022年 06月27 日	1,200,0 00				1,200,0 00	
合计	--	--	--	--	--	--	473,983 ,789		131,200		473,852 ,589	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
刘振	董事	离任	2022年05月18日	因刘振先生无法正常履行董事职责，公司董事会提请股东大会免去其公司第四届董事会董事（非独立董事）职务
顾亦磊	董事	被选举	2022年05月18日	经公司2021年年度股东大会审议通过，选举顾亦磊先生为公司第四届董事会董事（非独立董事）
程程	副总裁	离任	2022年05月13日	因个人身体原因，程程先生申请辞去公司副总裁职务
李国俊	财务总监	离任	2022年06月27日	因个人原因，李国俊先生申请辞去公司财务总监职务
田帅	财务总监	聘任	2022年06月27日	公司召开第四届董事会第十八次会议，同意聘任田帅先生为公司财务总监，以进一步提高公司财务信息化水平和全球服务能力，推动公司各项业务的快速健康发展

2、任职情况

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

（一）董事

曹仁贤先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968年7月出生，硕士，研究员，现任第十四届全国人大代表，中国光伏行业协会理事长。曹仁贤先生1993年6月至1998年于合肥工业大学任教，1998年7月~2001年7月任职于阳光电源股份有限公司，2001年7月~2007年8月任阳光电源股份有限公司执行董事、总经理，2007年8月至今任阳光电源股份有限公司董事长、总裁。

张许成先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972年6月出生，硕士。曾任阳光电源采购部副经理、物流部经理、人力资源部经理、高级副总裁。现任阳光电源副董事长、阳光新能源开发股份有限公司董事长、总裁。

郑桂标先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968年5月出生，硕士，高级工程师，曾任阳光电源副总经理、董事。现任阳光电源董事、高级副总裁。

赵为先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973年12月出生，博士，高级工程师，曾任阳光电源研发中心副主任、副总经理。现任阳光电源董事、高级副总裁。

顾亦磊先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978年2月出生，博士。曾先后任职于中达斯克股份有限公司（台达集团）、深圳康达炜电子技术有限公司、山特电子（深圳）有限公司、伊顿（中国）投资有限公司等。2015年9月加入阳光电源，先后担任阳光电源研究院副院长、中央研究院院长。现任阳光电源董事、高级副总裁兼光储集团总裁。

李明发先生，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年 2 月出生，博士，安徽大学二级教授，博士生导师。曾任安徽大学法学院院长、安徽大学研究生院常务副院长。现为中国法学会民法学研究会常务理事，安徽省民商法学研究会副总干事、安徽省人大常委会法律顾问、安徽省人民检察院专家咨询委员，现任芜湖三联锻造股份有限公司、铜陵兢强电子科技股份有限公司、安徽壹石通材料科技股份有限公司、阳光电源独立董事。

李宝山先生，中国国籍，无境外永久居留权，1953 年 3 月出生，本科，高级工程师。曾任发改委能源研究所研究实习员、农业部农业工程设计研究院工程师、科技部高新司副处长、处级调研员、副巡视员。现为中国可再生能源学会副理事长、顾问，现任中节能风力发电股份有限公司、天顺风能（苏州）股份有限公司、中简科技股份有限公司、阳光电源独立董事。

顾光女士，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年 7 月出生，硕士，中国注册会计师（非执业会员）。1986 年毕业于安徽大学经济系，同年留校任教至今，先后担任安徽大学商学院会计系副主任、主任，财务管理系主任，会计专业硕士（MPAcc）教育中心主任，现为安徽大学商学院副教授、会计专业硕士生导师，现任安徽山河药用辅料股份有限公司、安徽泰达新材料股份有限公司、安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司、埃泰克汽车电子股份有限公司、阳光电源独立董事。

（二）监事

陶高周先生，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年 3 月出生，硕士，高级工程师。曾任阳光电源结构部经理、监事。现任阳光电源监事会主席、中央研究院结构平台部资深专家。

何为先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 10 月出生，硕士。曾任阳光电源企划部经理兼后勤保障部经理。现任阳光电源职工代表监事、行政服务中心总经理。

李晓梅女士，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年 11 月出生，本科。曾任阳光电源研发中心工艺技术部经理、光伏系统工程技术部经理、电站事业部体系管理组内审资深专员；现任阳光电源职工代表监事、供应链质量技术部运营高级工程师。

（三）高级管理人员

曹仁贤先生，总裁，详见本节“（一）董事”介绍。

郑桂标先生，高级副总裁，详见本节“（一）董事”介绍。

赵为先生，高级副总裁，详见本节“（一）董事”介绍。

顾亦磊先生，高级副总裁，详见本节“（一）董事”介绍。

张友权先生，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年 4 月出生，硕士，高级工程师。曾任合肥阳光副总工程师、产品管理中心总监、阳光电源监事会主席、副总经理；现任阳光电源副总裁。

陈志强先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年 4 月出生，2020 年毕业于中国科技大学，硕士学历，国家注册质量工程师。曾任阳光电源品管部主管、品管部经理、管理者代表、质量总监、职工监事、监事会主席；现任阳光电源副总裁。

吴家貌先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 9 月出生，硕士。曾任职于宁国双津集团，2005 年 3 月加入阳光电源，先后任阳光电源销售部经理，上海阳风电源公司总经理，阳光电源上海公司总经理；现任阳光电源副总裁兼光储事业部副总裁。

解小勇先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年 9 月出生，硕士。曾先后任职于宣城市工商行政管理局、怡人（宁波）工艺品有限公司、惠生海洋工程有限公司。2009 年 10 月加入阳光电源，先后担任阳光电源人力资源部经理、战略规划部经理、运营总监、战略中心总经理等。现任阳光电源副总裁。

邓德军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年 9 月出生，本科。曾先后任职于马鞍山钢铁股份有限公司、富士康科技集团、飞利浦电子公司、长城开发科技股份有限公司。2011 年 1 月加入阳光电源，先后担任阳光电源生产计划部经理、生产计划部经理兼甘肃公司副总经理、生产中心制造总监兼生产计划部经理、生产中心副总经理、生产中心总经理等。现任阳光电源副总裁兼生产中心总经理。

李顺先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年 1 月出生，硕士。曾先后任职于中国工程物理研究院、山特电子（深圳）有限公司、山亿新能源股份有限公司等，加入阳光电源后曾先后担任本公司中小功率产品线总监、组串式产品线总监、光储事业部副总裁。现任阳光电源副总裁兼光储事业部副总裁。

彭超才先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年 12 月出生，硕士。曾先后任职于商丘市实验中学、中材科技风电叶片股份有限公司、台达电子企业管理（上海）有限公司等，加入阳光电源后担任本公司风能事业部总裁。现任阳光电源副总裁兼风能事业部总裁。

陆阳先生，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年 10 月出生，硕士。曾先后任职于国家核电技术公司、北京正略钧策管理顾问有限公司、新奥集团股份有限公司。2016 年 8 月加入阳光电源，先后担任战略规划经理、战略规划总监、战略中心总经理等。现任阳光电源副总裁、董事会秘书兼战略中心总经理。

田帅先生，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年 11 月出生，本科，北京大学 MBA 在读，CMA（美国注册管理会计师）。曾任职于三一重工股份有限公司、华为技术有限公司、湖南惠农科技有限公司、荣耀终端有限公司。2021 年 9 月加入阳光电源，曾担任财务中心副总经理、财务中心总经理，现任财务总监。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
曹仁贤	合肥仁尚企业管理有限责任公司	监事			否
李明发	安徽壹石通材料科技股份有限公司	独立董事			是
李明发	芜湖三联锻造股份有限公司	独立董事			是
李明发	铜陵兢强电子科技股份有限公司	独立董事			是
李宝山	天顺风能（苏州）股份有限公司	独立董事			是
李宝山	中节能风力发电股份有限公司	独立董事			是
顾光	安徽山河药用辅料股份有限公司	独立董事			是
顾光	安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司	独立董事			是
顾光	安徽泰达新材料股份有限公司	独立董事			是
顾光	埃泰克汽车电子股份有限公司	独立董事			是
解小勇	合肥尚能企业管理有限公司	执行董事、总经理			否
陆阳	江阴万载商贸有限公司	监事			否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

决策程序：公司董事、监事报酬由股东大会决定，高级管理人员报酬由董事会决定，在公司履职的董事、监事和高级管理人员按具体职务领取薪酬。

确定依据：董事、监事和高级管理人员的报酬按照公司董事会《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，结合其经营绩效、工作能力、岗位职级等考核确定并发放。

实际支付情况：董事、监事和高级管理人员的薪酬均已按照确定的薪酬标准全额支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的	是否在公司关
----	----	----	----	------	--------	--------

					税前报酬总额	关联方获取报酬
曹仁贤	董事长、总裁	男	55	现任	351	否
张许成	副董事长	男	51	现任	276	否
郑桂标	董事、高级副总裁	男	55	现任	220	否
赵为	董事、高级副总裁	男	50	现任	294	否
顾亦磊	董事、高级副总裁	男	45	现任	960	否
李明发	独立董事	男	60	现任	8	否
李宝山	独立董事	男	70	现任	8	否
顾光	独立董事	女	60	现任	8	否
陶高周	监事会主席	男	52	现任	105	否
何为	职工监事	男	48	现任	105	否
李晓梅	职工监事	女	55	现任	51	否
张友权	副总裁	男	56	现任	170	否
陈志强	副总裁	男	43	现任	240	否
吴家貌	副总裁	男	51	现任	775	否
解小勇	副总裁	男	47	现任	230	否
邓德军	副总裁	男	47	现任	213	否
李顺	副总裁	男	46	现任	400	否
彭超才	副总裁	男	46	现任	276	否
陆阳	副总裁、董事会秘书	男	41	现任	181	否
田帅	财务总监	男	40	现任	202	否
刘振	董事	男	47	离任	0	否
程程	副总裁	男	43	离任	28	否
李国俊	财务总监	男	48	离任	65	否
合计	--	--	--	--	5,166	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第十四次会议	2022年04月19日	2022年04月20日	巨潮资讯网、编号为2022-005的《第四届董事会第十四次会议决议公告》
第四届董事会第十五次会议	2022年05月06日	2022年05月06日	巨潮资讯网、编号为2022-029的《第四届董事会第十五次会议决议公告》
第四届董事会第十六次会议	2022年05月13日	2022年05月14日	巨潮资讯网、编号为2022-033的《第四届董事会第十六次会议决议公告》
第四届董事会第十七次会议	2022年05月30日	2022年05月30日	巨潮资讯网、编号为2022-049的《第四届董事会第十七次会议决议公告》
第四届董事会第十八次会议	2022年06月27日	2022年06月27日	巨潮资讯网、编号为2022-057的《第四届董事会第十八次会议决议公告》
第四届董事会第十九次会议	2022年08月26日	2022年08月27日	巨潮资讯网、编号为2022-069的《第四届董事会第十九次会议决议公告》
第四届董事会第二十次会议	2022年09月14日	2022年09月14日	巨潮资讯网、编号为2022-081的《第四届董事会第二十次会议决议公告》
第四届董事会第二十一次会议	2022年10月26日	2022年10月27日	巨潮资讯网、编号为2022-092的《第四届董事会第二十一次会议决议公告》

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董	现场出席董	以通讯方式	委托出席董	缺席董事会	是否连续两次未	出席股东大会
	事会次数	事会次数	参加董事会	事会次数	次数	亲自参加董事会	次数

	事会次数		次数			会议	
曹仁贤	8	1	7	0	0	否	2
张许成	8	1	7	0	0	否	2
郑桂标	8	1	7	0	0	否	2
赵为	8	1	7	0	0	否	2
顾亦磊	5	1	4	0	0	否	1
李明发	8	1	7	0	0	否	2
李宝山	8	1	7	0	0	否	2
顾光	8	1	7	0	0	否	2
刘振	2	0	0	0	2	是	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

公司外部董事刘振先生涉嫌严重违纪违法，无法正常履行董事职责。公司召开第四届董事会第十四次会议和第四届董事会第十五次会议时均无法联系到本人，连续两次未亲自出席董事会会议，也未委托其他人代为出席董事会会议。公司于2022年5月18日召开的2021年年度股东大会已审议通过任免其董事一职。

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》以及《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定和要求，勤勉尽责地开展工作，确保充分讨论，决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。报告期内独立董事对公司利润分配、对外担保等重大事项发表了独立意见，维护了公司和全体股东的合法权益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	顾光、李宝山、郑桂标	1	2022年04月16日	审议《关于续聘公司2022年度审计机构的议案》、《关于公司〈2022年第一季度报告〉的议案》、《关于公司〈2021年年度报告〉及其摘要的议案》	同意议案内容，并同意将议案提交公司董事会审议	无	无
审计委员会	顾光、李宝山、郑桂标	1	2022年08月24日	审议《关于公司〈2022年半年度报告〉及其摘要的议案》	同意议案内容，并同意将议案提交公司董事会审议	无	无
审计委员会	顾光、李宝山、郑桂标	1	2022年10月24日	审议《关于公司〈2022年第三季度报告〉的议案》	同意议案内容，并同意将议案提交公司	无	无

					董事会审议		
提名委员会	曹仁贤、李明发、顾光	1	2022年06月24日	审议《关于聘任财务总监的议案》	同意议案内容，并同意将议案提交公司董事会审议	无	无
战略委员会	曹仁贤、张许成、郑桂标	1	2022年11月30日	审议《集团中长期规划及各业务、职能中心三年滚动规划》	同意议案内容	无	无
薪酬与考核委员会	李宝山、李明发、张许成	1	2022年04月16日	审议通过《关于2022年度董事、监事及高级管理人员薪酬的议案》	同意议案内容，并同意将议案提交公司董事会审议	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	4,349
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	4,890
报告期末在职员工的数量合计（人）	9,239
当期领取薪酬员工总人数（人）	9,239
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	2,834
销售人员	1,511
技术人员	3,647
财务人员	137
行政人员	1,110
合计	9,239
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	64
硕士	2,033
本科	4,086
大专及以下	3,056
合计	9,239

2、薪酬政策

富有竞争力的薪酬政策是激发员工的积极性、创造性，推动公司持续发展的动力源泉。公司结合战略的发展需要，根据不同业务发展阶段，成熟业务倡导利润导向，种子业务倡导快速成长，同时兼顾中长期目标，有针对性的设计激励方

案，促进各业务持续发展。公司也会根据国家有关劳动人事管理的法律法规、市场状况和员工个人工作岗位、工作绩效进行薪酬调整，使员工获得合理的回报，建立了兼顾内部公平性和外部竞争性的薪酬绩效管理体系。

3、培训计划

公司始终围绕“促进员工发展，成就员工梦想”的员工价值主张，重视员工发展，注重培养员工的专业技能与综合素质，搭建了完善的培养发展体系。针对不同的培养群体和培养侧重点，公司设计了专业且个性化的学习发展项目，如校招和社招新员工培养项目、分层的领导力赋能项目、跨文化培训以及其他通用技能类培训项目等；同时，公司各部门每年会结合公司发展目标和各部门工作方向明确培训需求，制定完整的年度培训计划，分层分级设计课程体系，落实岗位技能培训活动。公司在聘请外部培训师的同时，建立了内部讲师团队，培养了一批优秀的内训师，通过内外结合的方式持续提升知识学习、传承的效率和效果，提高员工的能力与素质，更好的为企业发展服务。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司严格按照《公司章程》执行利润分配政策，公司现金分红政策制定及执行均符合《公司章程》的规定和股东大会决议的要求，分红标准和比例明确和清晰，相关的决策程序和机制完备，独立董事尽职尽责，并发挥了应有的作用，中小股东充分表达了意见和诉求，中小股东的合法权益得到充分维护。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	2.20
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	1,478,705,935.00
现金分红金额（元）（含税）	325,315,305.70
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	520,543,225.73
现金分红总额（含其他方式）（元）	845,858,531.43
可分配利润（元）	8,636,973,267.33
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%

本次现金分红情况
其他
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
<p>经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，2022 年度母公司实现净利润为 3,495,882,716.50 元，按实现净利润的 10%提取法定公积金 349,588,271.65 元之后，余下未分配利润 3,146,294,444.85 元，加上以前年度未分配利润 5,654,051,628.97 元，扣除已派发 2021 年度现金股利 163,372,806.49 元，截至 2022 年 12 月 31 日，母公司可供分配利润为 8,636,973,267.33 元。</p> <p>根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《公司法》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《公司章程》等相关规定，在综合考虑公司财务状况、未来业务发展需要以及股东投资回报情况下，公司拟定 2022 年度利润分配预案如下：</p> <p>公司拟以现有总股本 1,485,190,984 股剔除回购专用证券账户中已回购股份 6,485,049 股后的股本 1,478,705,935 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.20 元（含税），总计派发现金股利 325,315,305.70 元（含税）。剩余未分配利润结转以后年度分配。本年度不转增股本，不送红股。若在分配预案实施前公司总股本由于可转债转股、股份回购、股权激励归属、再融资新增股份上市等原因而发生变化的，公司将按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整。</p>
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

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实施情况

适用 不适用

1、股权激励

公司 2018 年限制性股票激励计划

1、2018 年 12 月 11 日，公司召开第三届董事会第十六会议，审议通过了《公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要、《公司 2018 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》以及《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2018 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等议案。同日，独立董事就本次限制性股票激励计划激励对象的主体资格、具体内容以及是否有利于公司的持续发展，是否存在明显损害公司及全体股东利益的情形等发表了独立意见。

2、2018 年 12 月 27 日，公司召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过了《公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要、《公司 2018 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》以及《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2018 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等议案，授权董事会根据公司 2018 年限制性股票激励计划的规定办理限制性股票激励计划的变更与终止，包括但不限于取消激励对象的解除限售资格，对激励对象尚未解除限售的限制性股票回购注销等。

3、2019 年 1 月 9 日，公司召开第三届董事会第十七次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。决定以 2019 年 1 月 9 日为授予日，向 142 名 2018 年限制性股票首次授予部分激励对象授予 750 万股限制性股票，授予价格为 4.66 元/股。

公司在办理 2018 年限制性股票首次授予部分登记事项过程中，由于部分激励对象因个人原因自愿放弃全部或部分限制性股票，2018 年激励计划首次授予数量由 750 万股调整为 735 万股，授予人数由 142 人调整为 139 人。经深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司完成了首次授予涉及的 139 名激励对象获授的 735 万股限制性股票的登记工作，授予限制性股票的上市日期为 2019 年 2 月 27 日。

4、2019 年 5 月 9 日，公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象魏永珍、张达强、艾绍伟、程正、曾进、王其刚已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对上述人员已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，公司激励对象李冰根据其个人年度绩效解锁比例为 50%，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对其已获授但尚未解锁的部分限制性股票进行回购注销，合计回购数量为 268,750 股，2017 年限制性股票首次授予部分回购价格为 5.1314 元/股，2017 年限制性股票预留授予部分回购为 8.8002 元/股，2018 年限制性股票首次授予部分回购价格为 4.66 元/股。

5、2019年8月14日，公司召开第三届董事会第二十一次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象李琛、孟伟、胡维超、李国、蒋黎辉、曹治、耿安然、于国强、凌莉、赖承志、李国庆、杨梅、左雅莲、卢涛、马相云已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对上述人员已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，合计回购数量为528,000股，2017年限制性股票首次授予部分回购价格为5.0714元/股，2017年限制性股票预留授予部分回购为8.7402元/股，2018年限制性股票首次授予部分回购价格为4.6元/股。

6、2019年10月25日，公司召开第三届董事会第二十二次会议和第三届监事会第十九次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象孙鸿飞、纪睿斐、黄涌、尹祖发、涂超、陈亚东、董滨城、王慧超、韩高已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对上述人员已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，合计回购数量为274,000股，2017年限制性股票首次授予部分回购价格为5.0714元/股，2017年限制性股票预留授予部分回购为8.7402元/股，2018年限制性股票首次授予部分回购价格为4.6元/股。

7、2019年12月26日，公司召开第三届董事会第二十三次会议和第三届监事会第二十次会议，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》，同意确定2019年12月26日为预留授予日，向38名2018年限制性股票预留授予部分激励对象授予150万股限制性股票。

8、2020年4月23日，公司召开第三届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于2017年限制性股票首次授予部分第三期、预留授予部分第二期和2018年限制性股票首次授予部分第一期解锁条件成就的议案》，同意按照《2018年限制性股票激励计划》的相关规定办理2018年限制性股票首次授予部分第一期限限制性股票解锁的相关事宜，2018年限制性股票首次授予部分第一期符合解锁条件的激励对象131人，可申请解锁的限制性股票数量为214.5万股，占公司目前总股本的0.1472%。

9、2020年4月23日，公司召开第三届董事会第二十四次会议和第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象芦春光、肖福勤、武昌宏、张长信、张磊、王晓飞、余鸿、张英范、谢杰华、刘子玉、刘大伟、陈强、高钰、焦向博、徐仲仁、张建楠、曲尧、李高山已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对上述人员已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，公司激励对象杨力根据其个人年度绩效解锁比例为50%，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对其已获授但尚未解锁的部分限制性股票进行回购注销，合计回购数量为522,000股，2017年限制性股票首次授予部分回购价格为5.0714元/股，2017年限制性股票预留授予部分回购为8.7402元/股，2018年限制性股票首次授予部分回购价格为4.6元/股。

10、2020年5月14日，2018年限制性股票激励计划首次授予部分第一期解锁限制性股票上市流通，本次解锁的限制性股票数量为214.5万股，占目前公司总股本的0.1472%；实际可上市流通的限制性股票数量为189.5万股，占目前公司总股本的0.1301%。

11、2020年7月13日，公司召开第四届董事会第二次会议和第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象姚少华、武宗建、张凤岗、刘磊、王睿、田耕、王宝平、吴杰、唐杰、颜世超、吴斌、程奇、杨钢鑫、申潭、宋子剑、林光沂、陈超已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对上述人员已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，合计回购数量为504,000股，2017年限制性股票首次授予部分回购价格为5.0014元/股，2017年限制性股票预留授予部分回购为8.6702元/股，2018年限制性股票首次授予部分回购价格为4.5300元/股。

12、2020年8月28日，公司发布了《关于2018年限制性股票激励计划预留授予登记完成的公告》，本次授予的股份上市日期为2020年9月1日，本次股权激励对象有较多在境外工作的多国外籍员工，受环境影响，员工缴款和验资工作难度较大，股份授予进度有一定滞后。原计划向符合授予条件的激励对象38人共计授予150.00万股公司限制性股票，在后续的资金缴纳及验资过程中，原激励对象徐有斌、CARDOSOROBERTOMIGUEL主动放弃，因此本次实际授予激励对象36人，实际授予数量为145.00万股。

13、2020年10月29日，公司召开第四届董事会第四次会议和第四届监事会第四次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象朱辉、杨国强、张涛、汪新忠、董玉刚、刘明、余传殿、邢震、田浩、胡迪、涂方、WARD ZACHARIAH HUSSEIN、KIM MYUNGKWAN 已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对上述人员已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，合计回购数量为297,500股，2017年限制性股票首次授予部分回购价格为

5.0014 元/股，2017 年限制性股票预留授予部分回购为 8.6702 元/股，2018 年限制性股票首次授予部分回购价格为 4.5300 元/股，2018 年限制性股票预留授予部分回购价格为 5.3000 元/股。

14、2021 年 4 月 26 日，公司召开第四届董事会第八次会议和第四届监事会第七次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象万汝斌、周平、詹治海、张建周、江文俊、谢峰、姚莉已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司对前述人员已获授但尚未解锁的全部限制性股票全部进行回购注销，公司激励对象李涛、尚效中由于其个人年度绩效解锁比例为 50%，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对其已获授但尚未解锁的部分限制性股票进行回购注销，合计回购数量为 142,000 股，2017 年限制性股票首次授予部分回购价格为 5.0014 元/股，2018 年限制性股票首次授予部分回购价格为 4.5300 元/股。

15、2021 年 4 月 26 日，公司召开第四届董事会第八次会议和第四届监事会第七次会议，审议通过了《关于 2017 年限制性股票首次授予部分第四期、预留授予部分第三期和 2018 年限制性股票首次授予部分第二期解锁条件成就的议案》，同意按照《2018 年限制性股票激励计划》的相关规定办理 2018 年限制性股票首次授予部分第二期限制性股票解锁的相关事宜。2018 年限制性股票首次授予部分第二期符合解锁条件的激励对象 116 人，可申请解锁的限制性股票数量为 198.6 万股，占公司目前总股本的 0.1363%。

16、2021 年 5 月 12 日，2018 年限制性股票激励计划首次授予部分第二期解锁限制性股票上市流通，本次解锁的限制性股票数量为 198.6 万股，占公司目前总股本的 0.1363%，实际可上市流通的限制性股票数量为 132.6 万股，占目前公司总股本的 0.0910%。

17、2021 年 9 月 8 日，2018 年限制性股票激励计划预留授予部分第一期解锁限制性股票上市流通，本次解锁的限制性股票数量为 68 万股，占目前公司总股本的 0.0467%；实际可上市流通的限制性股票数量为 68 万股，占目前公司总股本的 0.0467%。

18、2022 年 4 月 19 日，公司召开第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于 2018 年限制性股票首次授予部分第三期解锁条件成就的议案》，同意按照《2018 年限制性股票激励计划》的相关规定办理 2018 年限制性股票首次授予部分第三期限限制性股票解锁的相关事宜。2018 年限制性股票首次授予部分第三期符合解锁条件的激励对象 116 人，可申请解锁的限制性股票数量为 264.8 万股，占公司目前总股本的 0.1783%。

19、2022 年 4 月 19 日，公司召开第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象韩志渊已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对其已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，回购数量为 25,000 股。回购期间，公司完成了 2021 年度权益分派，回购价格调整为 5.0495176 元/股。

20、2022 年 5 月 6 日，2018 年限制性股票激励计划首次授予部分第三期解锁限制性股票上市流通，本次解锁的限制性股票数量为 264.8 万股，占公司目前总股本的 0.1783%，实际可上市流通的限制性股票数量为 146.8938 万股，占公司目前总股本的 0.0989%。

21、2022 年 8 月 26 日，公司召开了第四届董事会第十九次会议和第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于 2018 年限制性股票预留授予部分第二期解锁条件成就的议案》，同意按照《2018 年限制性股票激励计划》的相关规定办理 2018 年限制性股票预留授予部分第二期限制性股票解锁的相关事宜。2018 年限制性股票预留授予部分第二期符合解锁条件的激励对象 31 人，可申请解锁的限制性股票数量为 61.5 万股，占公司目前总股本的 0.0414%。

22、2022 年 9 月 5 日，2018 年限制性股票激励计划预留授予部分第二期解锁限制性股票上市流通，本次解锁的限制性股票数量为 61.5 万股，占目前公司总股本的 0.0414%；实际可上市流通的限制性股票数量为 61.5 万股，占目前公司总股本的 0.0414%。

公司 2022 年限制性股票激励计划

1、2022 年 5 月 13 日，公司召开第四届董事会第十六次会议，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》以及《关于提请股东大会授权董事会办理公司股票激励计划相关事宜的议案》等议案。同日，独立董事就本次限制性股票激励计划激励对象的主体资格、具体内容以及是否有利于公司的持续发展，是否存在明显损害公司及全体股东利益的情形等发表了独立意见。

2、2022 年 5 月 30 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，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》、《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》以及《关于提请股东大会授权董事会办理公司股票激励计划相关事宜的议案》等议案，授权董事会根据公司 2022 年限制性股票激励计划的规定办理限制性股票激励计划的变更与终止，包括但不限于取消激励对象的解除限售资格，对激励对象尚未解除限售的限制性股票回购注销等。

3、2022 年 5 月 30 日，公司召开第四届董事会第十七次会议，审议通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单、授予人数和授予股数的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，由于 1 名激励对象因离职原因失去激励资格，公司董事会同意对本次激励计划首次授予激励对象名单、授予人数和授予股数进行调整。调整后，公司本次激励计划首次授予激励对象人数由 468 人调整为 467 人，授予的限制性股票总额由 650 万股调整为 648.5 万股，首次授予的限制性股票数量由 618 万股调整为 616.5 万股。此外，还决定以 2022 年 5 月 30 日为授予日，以 35.54 元/股的授予价格向 467 名激励对象授予 616.5 万股限制性股票。公司独立董事对本次激励计划调整及限制性股票授予事项发表了独立意见，同意公司董事会对限制性股票激励对象、授予数量进行调整，并同意 2022 年 5 月 30 日为公司本次限制性股票激励计划首次授予的授予日，向激励对象授予限制性股票。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
郑桂标	董事、高级副总裁								120,000	120,000			
赵为	董事、高级副总裁								120,000	120,000			
顾亦磊	董事、高级副总裁								120,000	120,000			
陈志强	副总裁								120,000	120,000			
吴家貌	副总裁								120,000	120,000			
解小勇	副总裁								120,000	120,000			
张友权	副总裁								120,000	120,000			
邓德军	副总裁								80,000	80,000			
彭超才	副总裁								60,000	60,000			
合计	—					—		—	980,000	980,000		—	
备注（如有）	2022 年 4 月 19 日，公司召开第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于 2018 年限制性股票首次授予部分第三期解锁条件成就的议案》，同意按照《2018 年限制性股票激励计划》的相关规定办理公司董事、高级管理人员参与 2018 年限制性股票激励计划首次授予部分第三期共计 98 万股限制性股票解锁的相关事宜。												

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司建立了完善的高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度，根据公司年度经营目标的完成情况及高级管理人员的工作业绩表现，由董事会薪酬与考核委员会对高级管理人员进行年度绩效考核，并监督薪酬制度落实情况，公司根据绩效考核结果进行对应奖惩。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》和《上市公司治理准则》等法律法规和中国证监会发布的其他有关上市公司治理的规范性文件的要求，不断完善股东大会、董事会及下设专门委员会、监事会等公司治理结构和制度，并根据法律法规和监管的最新要求持续更新，更好地规范控股股东、实际控制人、董监高及关联方的行为，提升公司内部治理水平。公司及时组织董事、监事及高级管理人员参加监管合规学习，提高管理层的公司治理水平，并有针对性地开展面向中层管理人员、普通员工的合规培训，以提高风险防范意识，强化合规经营意识，确保内部控制制度得到有效执行，切实提升公司规范运作水平，促进公司健康可持续发展。

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，坚持以风险导向为原则，对公司内部控制体系进行持续的改进及优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理的要求。报告期内，公司内部控制制度建设和实施情况符合《企业内部控制基本规范》等相关法律法规和监管要求，在与企业业务经营及管理相关的所有重大方面保持了有效的内部控制，不存在财务报告、非财务报告的内部控制重大缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 25 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；更正已公告的财务报表；注	具有下列特征的缺陷，认定为非财务报告内部控制重大缺陷：

	册会计师发现当期财务报表存在主要数据的错报或漏报，而内审部在控制运行过程中未能发现该问题，这些行为公司作为重大缺陷的认定。	①决策程序不科学，导致出现重大失误； ②关键岗位或专业技术人员流失严重； ③内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改； ④其他可能对公司产生重大负面影响的情形。 其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。
定量标准	以往年度财务报表数据为基准，来确定公司合并财务报表误报（包括漏报）重要程度的定量标准： 重大缺陷：误报 \geq 利润总额 5%； 重要缺陷：利润总额 2% \leq 误报 $<$ 利润总额 5%； 一般缺陷：误报 $<$ 利润总额 2%。	非财务报告内部控制缺陷定量评价标准参照财务报告内部控制缺陷的定量评价标准执行。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
阳光电源 2022 年度《关于募集资金年度存放与使用情况的专项报告》在所有重大方面按照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及交易所的相关规定编制，公允反映了阳光电源 2022 年度募集资金实际存放与使用情况。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2023 年 04 月 25 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据相关要求，公司本着实事求是的原则，严格对照《公司法》、《证券法》等有关法律、行政法规，进行了治理专项行动自查。在上市公司治理专项行动自查中，公司已按《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等规定，结合公司实际情况，建立了与之配套的法人治理结构及内部控制体系，不存在需要整改的重大问题。随着公司发展和内外部环境的不变化，公司将继续加强自身建设，不断完善内部控制体系，进一步加强董监高及相关人员的学习和培训，进一步完善内控体系和上市公司规范运作管理细节，持续提升上市公司治理质量。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未因环境问题受到行政处罚的情况。

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司积极推行碳盘查和碳足迹标准，为低碳发展提供透明、科学的核查程序，承担企业责任，从 2020 年起开展企业碳盘查工作，2022 年建立企业自主盘查能力，并将盘查边界扩展至印度、泰国工厂。2022 年，公司利用直购绿电、厂区屋顶光伏发电等方式直接移除碳排放 23331.44 吨，通过购买国际绿证抵消碳排放 10265.40 吨，取得较为明显的减排效果。公司碳排放结果及其详细信息详见公司于巨潮资讯网上披露的《阳光电源股份有限公司 2022 年度可持续发展报告》。

未披露其他环境信息的原因

公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司积极响应国家和当地政府的要求，对企业噪声、废水、废气、危险废物进行严格管理，并制定相应的环境保护规章制度，严格按照排污许可管理要求进行噪声、废水、废气、危险废物监测。

二、社会责任情况

具体内容请参阅公司于巨潮资讯网上披露的《阳光电源股份有限公司 2022 年度可持续发展报告》。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

阳光电源以可持续理念开展业务运营，并借助业务优势和资源改善周边社区居民生活，回馈当地社区。公司携手各国政府、客户、企业以及非营利组织，共同开展乡村振兴、灾害援助、公益捐赠等活动，使社区在公司业务运营过程中获益。为更好开展公益志愿工作，确保公益资金合理有效利用，切实履行企业社会责任，2022 年公司制定《对外捐赠管理规定》，策划公益产品实施方案，从制度、流程、资源上赋能各业务开展公益志愿工作。2022 年度公司对外所做工作具体如下：

1、设立公益专项基金

9 月 5 日，为响应中华慈善日“携手做慈善，传播真善美”主题号召，阳光电源在合肥市慈善总会设立 1000 万元公益专项基金，支持总会探索共同富裕下的向善实践。期间，公司通过总会向贵州省剑河县城关五小、丹寨县长青二小捐赠奖学金，助力乡村教育。

2、公益志愿服务

上线“志愿者管理平台”，启动全球志愿服务周项目，在每年 11 月 29 日-12 月 5 日期间，选择与自身业务属性紧密相关的领域，在全球范围内开展同一主题下的志愿活动。2022 年活动聚焦生态环保领域，在合肥、北京、上海、德国慕尼黑、美国旧金山和菲尼克斯等城市，开展塑料工坊、彩绘帆布鞋、社区改造、一周速食和清扫公园等活动，目前公司注册志愿者 230 人。未来将进一步健全志愿者管理体系，打造丰富多元的全球活动，增加志愿者注册人数和志愿服务时长。

3、贫困应对

在运营所在地，阳光新能源积极与当地政府对接，调研走访贫困地区和人口，2022 年帮扶安徽省灵璧县高级职业技术学校、新加坡 Saryoba 中学，捐资修缮萨里奥巴村庄、学校、水塔、医疗卫生站等。

4、社区发展

作为一家拥有先进系统技术的新能源开发商，阳光新能源将社会责任与企业发展紧密结合，积极响应国家“乡村振兴”战略，捐赠扶余市九连山 200 千瓦户用光伏电站，帮助社区改善生活质量，实现与当地社区共同发展。在甘肃、青海等偏远地区，打造“阳光智慧教室”“阳光桑榆驿站”，关注弱势群体中儿童的成长教育和老人的身心健康。

5、灾害援助

2022 年，阳光新能源、阳光水面光伏向陕西、吉林、湖南常德、安徽淮南等地捐赠防疫物资。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	曹仁贤、郑桂标、赵为	高管限售承诺	本公司担任董事、高级管理人员的股东曹仁贤先生、郑桂标先生、赵为先生承诺：锁定期满后，任职期间每年转让的股份不超过本人所持有股份公司股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让本人所持有的股份公司股份。	2011 年 01 月 31 日	长期	该承诺正在履行中，承诺人未有违反承诺的情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	曹仁贤	同业竞争承诺	①在本承诺函签署之日，本人及本人拥有权益的企业均未生产、开发任何与股份公司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股份公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也未参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；②自本承诺函签署之日起，本人及本人拥有权益的企业将不生产、开发任何与股份公司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股份公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也不参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；③自本承诺函签署之日起，如股份公司进一步拓展其产品 and 业务范围，本人及本人拥有权益的企业将不与股份公司拓展后的产品 or 业务相竞争；若与股份公司拓展后的产品 or 业务产生竞争，本人及本人拥有权益的企业将以停止生产 or 经营相竞争的业务 or 产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到股份公司经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争；④如该承诺函被证明是不真实 or 未被遵守，承诺方将向股份公司赔偿一切直接 and 间接损失。	2011 年 01 月 31 日	长期	该承诺正在履行中，承诺人未有违反承诺的情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	合肥汇卓企业管理合伙企业（有限合伙）（更名前为新疆尚格股权投资合伙企业（有	同业竞争承诺	①在该承诺函签署之日，承诺方及其控股 or 控制的企业均未生产、开发任何与股份公司生产的产品构成竞争 or 可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争 or 可能竞争的业务，也未参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争 or 可能构成竞争的其他企业；②在承诺方仍持有股份公司 5%及以上股份期间，承诺	2011 年 01 月 31 日	长期	该承诺正在履行中，承诺人未有违反承诺的情况。

	有限合伙)、 泸州汇卓 企业管理 合伙企业 (有限合 伙))		方及其控股或控制的企业将不生产、开发任何与股份公司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股份公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也不控股或控制任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；③如该承诺函被证明是不真实或未被遵守，承诺方将向股份公司赔偿一切直接和间接损失。			
股权激励 承诺	阳光电源	其他承诺	不为 2022 年限制性股票激励计划激励对象获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2022 年 05 月 13 日	公司 2022 年限制 性股票 激励计 划实施 期间	该承诺正在履行中，承诺人未有违反承诺的情况。
承诺是否 按时履行	是					
如承诺超 期未履行 完毕的， 应当详细 说明未完 成履行的 具体原因 及下一步 的工作计 划	不适用					

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

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

1、执行《企业会计准则解释第 15 号》中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”的规定

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

2、执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

1、新设子公司

本公司本期新设 11 家全资子公司合肥阳光智源科技有限公司、滨州市滨阳电源有限公司、辽宁新阳电源有限公司、鄂尔多斯市旭阳电源有限公司、阳光电源（三亚）有限公司、亳州市道阳电源科技有限公司、辽宁辉阳电源有限公司、甘肃仁阳电源有限公司、鄂尔多斯市淮阳电源有限公司、延安安阳绿能电源有限公司、定远仁阳电源科技有限公司，控股子公司阳光新能源开发股份有限公司本期新设 214 家电站项目子公司，其他控股子公司本期新设 8 家子公司，本期新设的子公司中无重要子公司。

2、本期合并项目公司

控股子公司阳光新能源开发股份有限公司因电站业务发展需要，本年度收购境外 8 家项目公司，本期新增纳入合并报表范围的项目公司中无重要子公司。

3、注销子公司

根据公司经营需要，本公司本期注销 1 家子公司合肥阳光水面光伏科技有限公司，控股子公司阳光新能源开发股份有限公司本期注销 112 家未实际开展业务的子公司，其他控股子公司注销 6 家未实际开展业务的子公司。

4、转让新能源项目公司

根据公司经营需要，控股子公司阳光新能源开发股份有限公司本期转让 136 家新能源项目公司，新能源项目公司均为实施项目而设立并转让。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
------------	------------------

境内会计师事务所报酬（万元）	206（含税）
境内会计师事务所审计服务的连续年限	16
境内会计师事务所注册会计师姓名	宛云龙、蒋伟、潘丽丽
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3 年、3 年、1 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

披露日期：2019 年 09 月 05 日

公告编号：2019-057

披露索引：巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

<http://www.cninfo.com.cn/new/disclosure/detail?plate=szse&orgId=9900021300&stockCode=300274&announcementId=1206903792&announcementTime=2019-09-05%2015:52>

原告或申请人	被告或被申请人	诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况	是否结案
阳光电源股份有限公司	靖江常润风和新能源科技有限公司 常州风和光电科技有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，案件生效后向法院申请强制执行，目前案件在强制执行中。	141.15	否	破产程序中	经合肥高新技术产业开发区人民法院判决	被告因无财产可供执行被合肥高新技术产业开发区人民法院终结本次执行，后我司向靖江市人民法院申请该司破产清算已被受理（2022）苏 1282 破 38 号，我司已申报债权并获得确认，目前破产管理人江苏神阙律师事务所正在开展破产清算程序，后期将根据资产情况按照比例获得相应清偿。	否
阳光电源股份有限公司	广东圣帕新能源发展有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，双方在二审阶段达成调解，但被告仍	134.44	否	强制执行	经合肥高新技术产业开发区人民法院判	被告因无财产可供执行被合肥高新技术产业开发区人民法院终结本次执行，后我司向广东省惠州市中级人民法院申请该司破产清算，惠州市中级人民法院驳回我司申请（2022）粤 13 破申 46	否

		未按照调解履行，遂向法院申请强制执行，目前案件尚在强制执行中。				决、经合肥市中级人民法院调解	号，目前我司已向广东省高级人民法院上诉，目前正在上诉审理阶段。	
阳光电源股份有限公司	内蒙古久和能源装备有限公司	该客户为浙江盾安集团旗下公司，受盾安集团整体经营影响，该客户未按合同约定支付货款，起诉至法院后仍未履行遂申请强制执行	1,856.40	是	破产程序中	经杭州市中级人民法院判决	该案经杭州市中级人民法院判决后一直未得到有效清偿，2021年2月4日内蒙古自治区鄂尔多斯市中级人民法院（2021）内0602破申1号裁定书裁定该司破产清算，我司已经向管理人申报债权，目前已经召开第一次债权人会议，管理人正在对该司财产做进一步清查梳理和变卖工作。	否
阳光电源股份有限公司	内蒙古久和能源装备有限公司	同上	448.85	是	破产程序中	经杭州市中级人民法院判决	该案经杭州市中级人民法院判决后一直未得到有效清偿，2021年2月4日内蒙古自治区鄂尔多斯市中级人民法院（2021）内0602破申1号裁定书裁定该司破产清算，我司已经向管理人申报债权，目前已经召开第一次债权人会议，管理人正在对该司财产做进一步清查梳理和变卖工作。	否
阳光电源股份有限公司	内蒙古久和能源装备有限公司	同上	562.15	是	破产程序中	经杭州市中级人民法院判决	该案经杭州市中级人民法院判决后一直未得到有效清偿，2021年2月4日内蒙古自治区鄂尔多斯市中级人民法院（2021）内0602破申1号裁定书裁定该司破产清算，我司已经向管理人申报债权，目前已经召开第一次债权人会议，管理人正在对该司财产做进一步清查梳理和变卖工作。	否
阳光电源股份有限公司	武汉索泰绿能环保科技有限公司 武汉索泰能源集团股份有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，目前已经判决进入强制执行程序中	103.11	否	强制执行	经合肥高新技术产业开发区人民法院判决	被告因无财产可供执行被合肥高新技术产业开发区人民法院终结本次执行，后我司2022年5月28日向呼和浩特市中级人民法院申请破产清算，后该司提供其对第三人的应收债权，我司根据其提供的信息对其在第三人处的应收债权进行了冻结，目前该债权尚未达到支付条件，后期条件具备时可以支付	否
阳光三星（合肥）储能电源有限公司	江苏峰谷源储能技术研究院有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，要求支付货款222000元及逾期付款利息，案件已经判决并强制执行	28.16	是	破产程序中	经合肥高新技术产业开发区人民法院判决	被告因无财产可供执行被合肥高新技术产业开发区人民法院终结本次执行，后该司2021年3月29日被其他债权人申请破产清算，后该司破产重整失败，2022年7月2日镇江经济开发区人民法院裁定该司破产清算（2021）苏1191破3号，我司已向管理人申报债权，目前等待管理人下一步处理。	否

阳光电源股份有限公司	山东昱辉新能源有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，目前案件已经判决并强制执行	36.06	否	强制执行	经合肥高新技术产业开发区人民法院判决	被告因无财产可供执行被合肥高新技术产业开发区人民法院终结本次执行，2022年6月我司向临沂市兰山区人民法院申请该司破产清算，目前法院正在审核申请材料中。	否
阳光电源股份有限公司	合肥三川自控工程有限责任公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，案件已经判决，并申请强制执行	148.06	否	破产程序中	经合肥高新技术产业开发区人民法院判决	被告因无财产可供执行被合肥高新技术产业开发区人民法院终结本次执行，后我司向合肥铁路运输法院申请该司破产清算并被受理（2022）皖8601破申15号，目前已开过第一次债权人会议，管理人正在对该司财产进行进一步梳理中。	否
阳光电源股份有限公司	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，案件已经判决，并申请强制执行	249.82	否	强制执行	经合肥高新技术产业开发区人民法院判决	被告因无财产可供执行被合肥高新技术产业开发区人民法院终结本次执行，后我司2022年5月28日向呼和浩特市中级人民法院申请破产清算，后该司提供其对第三人的应收债权，我司根据其提供的信息对其在第三人处的应收债权进行了冻结，目前该债权尚未达到支付条件，后期条件具备时可以支付	否
阳光电源股份有限公司	科林环保装备股份有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，案件已经判决，并申请强制执行	182.77	否	强制执行	经合肥高新技术产业开发区人民法院判决	正在强制执行中，已向法院申请列为失信被执行人并限制其高消费，目前正在积极查询财产线索	否
淮南阳光浮体科技有限公司	淮南市海峰塑料制品有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，案件已经判决，并申请强制执行	1,092.58	否	强制执行	经合肥高新技术产业开发区人民法院调解	在强制执行中，已向法院申请列为失信被执行人并限制其高消费，通过强制执行已经回收部分款项，剩余款项正在查询财产线索中	否
阳光电源股份有限公司	四川源中园电力工程设计有限公司	因客户未按合同约定支付货款，起诉至法院，案件已经判决，并申请强制执行	94.65	否	强制执行	经合肥高新技术产业开发区人民法院判决	被告因无财产可供执行被合肥高新技术产业开发区人民法院终结本次执行，后我司2022年7月25日向成都市武侯区人民法院申请该司破产清算，目前正在等待法院审查结果。	否
阳光电源股份有限公司	青海铸玛蓝宝石晶体有限公司	因被告青海铸玛拒不退还项目投标保证金，遂诉至法院，要求青海铸玛及担保人何康玉承担还款义务。案件生效后向法院申请强制执行，目前案件在强制执行中。	355.57	否	强制执行	已向合肥高新区法院申请强制执行	法院已列青海铸玛蓝宝石晶体有限公司及何康玉失信被执行人；尚未执行到款项或资产	否

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
仁卓智能科技有限公司	仁卓智能为合肥仁创二期股权合伙企业(有限合伙)的控股子公司,董事长曹仁贤先生为合肥仁创二期股权合伙企业(有限合伙)的有限合伙人	向关联人采购商品	支架	市场价格	市场价格	10,679.39	11.94%	25,000	否	电汇、银行转账	不适用	2022年04月20日	2022年4月20日公告编号:2022-015
		向关联人销售商品	技术服务及原材料	市场价格	市场价格	31.47	100.00%				电汇、银行转账	不适用	
仁洁智能科技有限公司	仁洁智能为合肥仁创投资管理中心(有限合伙)的控股子公司,董事长曹仁贤先生为合肥仁创投资管理中心(有限合伙)的有限合伙人	向关联人采购商品	智能运维维系统	市场价格	市场价格	172.42	61.70%	1,050	否	电汇、银行转账	不适用	2022年08月27日	2022年8月27日公告编号:2022-074
		向关联人销售商品	智能清扫机器人及原材料	市场价格	市场价格	1,337.63	8.46%	3,476	否	电汇、银行转账	不适用	2022年04月20日	2022年4月20日公告编号:2022-015

		向关 联人 承租	房 屋	市 场 价 格	市 场 价 格	24.82	100.00%			电 汇、 银 行 转 账	不 适 用		
大额销货退回的详细情况				不适用									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				2022 年度公司日常关联交易实际发生金额与预计金额存在差异，主要原因为：公司预计的 2022 年度日常关联交易额度是根据经营需求及市场需求就可能发生业务的上限金额测算，实际发生金额按照双方的具体执行进度确定，具有一定的不确定性。公司的关联交易遵循公平、公正、合理的原则，参照市场价格水平协商确定，不存在损害公司和股东利益的情况。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

共同投资方	关联关系	被投资企业的名称	被投资企业的主营业务	被投资企业的注册资本（万元）	被投资企业的总资产（万元）	被投资企业的净资产（万元）	被投资企业的净利润（万元）
曹仁贤、合肥仁发新能投资基金管理有限公司、安徽省铁路发展基金股份有限公司、合肥市高质量发展引导基金有限公司、合肥浙股节能产业发展合伙企业（有限合伙）、上海义和瀚洋新材料有限公司、安徽省属企业改革发展基金合伙企业（有限合伙）、嘉兴隽安股权投资合伙企业（有限合伙）、合肥名阳企业管理合伙企业（有限合伙）、安徽省中小企业发展基金有限公司	曹仁贤先生现任公司董事长兼总裁，为公司控股股东	合肥阳光仁发碳中和投资管理中心（有限合伙）	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动	102,000	34,090.29	34,065.34	-104.66
被投资企业的重大在建项目的进展情况（如有）		不适用					

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司家庭光伏产品用户、工商业分布式项目业主（向合作银行申请贷款）	2018年01月26日、2018年05月18日、2021年04月01日	80,478.17	2018年1月26日	58,467.00	连带责任保证			自贷款发放之日起至贷款债务全部结清为止	否	否
符合融资条件的家庭光伏用户	2021年8月5日	50,000.00	2021年8月6日	17,811.00	连带责任保证			自贷款发放之日起至贷款债务全部结清为止	否	否
合肥中安阳光新能源产业投资合伙企业（有限合伙）	2018年12月27日、2021	55,807.46	2018年12月27日	55,807.46	连带责任			不超过10年	否	否

	年 04 月 01 日				保证					
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
阳光电源(香港)有限公司	2020年5月19日	14,181.00	2020年5月20日	3,187.85	连带责任保证			不超过3年	否	否
Sungrow USA Corporation	2020年11月17日	71,742.63	2020年11月20日、2021年3月31日	71,742.63	连带责任保证			不超过2年	否	否
SUNGROW POWER UK LIMITED	2021年4月16日	40,075.14	2021年11月11日	40,075.14	连带责任保证			不超过10年	否	否
Sungrow USA Corporation	2021年5月18日	115,966.11	2022年2月17日	61,736.75	连带责任保证			不超过2025年12月31日	否	否
			2021年12月4日	54,229.36	连带责任保证			不超过2026年12月31日	否	否
阳光储能技术有限公司	2022年5月18日	500,000.00	2022年12月31日	274,896.81	连带责任保证			不超过2年	否	否
灵璧县馨阳新能源发电有限公司	2017年7月24日、2021年4月1日	17,307.00	2018年3月15日	14,914.00	连带责任保证			不超过15年	是	否
萧县宜光新能源发电有限公司	2018年4月23日、2021年4月1日	8,052.00	2018年6月26日	7,041.00	连带责任保证			不超过15年	是	否
微山县国阳新能源发电有限公司	2019年11月22日、2021年4月1日	27,500.00	2019年9月28日	26,500.00	连带责任保证			不超过15年	是	否
团风胜阳新能源发电有限公司	2020年11月17日	55,000.00	2021年6月11日	49,350.00	连带责任保证			不超过15年	是	否
神木市远航新能源开发有限公司	2020年11月17日	12,000.00	2021年4月17日	9,166.00	连带责任保证			不超过15年	是	否
阳光新能源开发股份有限公司	2020年11月17日	120,000.00			连带责任保证				否	否
阳光新能源开发股份有限公司	2021年4月16日	150,000.00			连带责任保证				否	否
阳光新能源开发股份有限公司	2021年5月18日	250,000.00	2021年5月31日	8,714.42	连带责任保证			不超过2年	否	否
枞阳县辰阳新能源发电有限公司	2021年5月18日	16,200.00	2021年6月30日	15,900.00	连带责任保证			不超过15年	是	否

SUNGROW POWER (VIETNAM) LIMITED COMPANY	2021 年 8 月 20 日	21,005.31	2022 年 5 月 6 日	4,725.00	连带责任保证			主合同项下每一笔工程款到期后的 2 年, 即 2024 年底为止	否	否
Sungrow USA Corporation	2022 年 5 月 18 日	800,000.00	2022 年 8 月 10 日	79,487.91	连带责任保证			不超过 2027 年 12 月 31 日	否	否
			2022 年 10 月 19 日	134,194.02	连带责任保证			不超过 2028 年 7 月 13 日	否	否
Sungrow Australia Group PTY LTD	2022 年 5 月 18 日	75,000.00			连带责任保证				否	否
Sungrow Japan 株式会社	2022 年 5 月 18 日	5,000.00			连带责任保证				否	否
Sungrow Power UK limited	2022 年 5 月 18 日	32,000.00	2022 年 7 月 14 日	8,517.92	连带责任保证			不超过 10 年	否	否
SUNGROW DO BRASIL REPRESENTACAO COMERCIAL, INSTALACAO E MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS LTDA	2022 年 5 月 18 日	15,000.00	2022 年 6 月 13 日	6,674.32	连带责任保证			自担保函签署日起至 2022 年 12 月 17 日	是	否
			2022 年 9 月 29 日	1,454.83	连带责任保证			义务履行完毕或自担保函签署日起五年(二者以先到为准)	否	否
Sungrow Power Korea Limited	2022 年 5 月 18 日	3,000.00			连带责任保证				否	否
阳光水面光伏科技有限公司	2022 年 5 月 18 日	10,000.00	2022 年 12 月 31 日	221.00	连带责任保证			不超过 2 年	否	否
合肥阳光电动力科技有限公司	2022 年 5 月 18 日	10,000.00			连带责任保证				否	否
阳光智维科技股份有限公司	2022 年 5 月 18 日	10,000.00			连带责任保证				否	否
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
Sungrow USA Corporation	2020 年 4 月 24 日	15,445.90	2020 年 4 月 25 日	15,445.90	一般保证			不超过 5 年	否	否

SUNGROW DO BRASIL REPRESENTACAO COMERCIAL, INSTALACAO E MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS LTDA	2021 年 3 月 31 日	8,449.79	2021 年 4 月 1 日	8,449.79	连带责任保证			不超过 7 年	否	否
Sungrow Investment & Holdings Pte.Ltd 下属五个澳大利亚项目	2021 年 9 月 29 日	9,365.20	2021 年 9 月 30 日	9,365.20	一般保证			不超过 2022 年 12 月 31 日	是	否
Sungrow Power Australia Pty Ltd	2021 年 12 月 1 日	14,714.05	2021 年 12 月 2 日	14,714.05	一般保证			自承诺函生效日起不超过两年	否	否
Sungrow Ibérica S. A. U.	2021 年 12 月 1 日	3,309.16	2021 年 12 月 2 日	3,309.16	连带责任保证			担保函签署日起五年	否	否
Sungrow Ibérica S. A. U.	2022 年 7 月 1 日	26,459.68	2022 年 7 月 2 日	26,459.68	连带责任保证			担保函签署日起五年	否	否
SUNGROW RENEWABLE ENERGY INVESTMENT PTE. LTD	2022 年 12 月 2 日	160,000.00			连带责任保证				否	否
SUNGROW POWER (VIETNAM) COMPANY LIMITED	2022 年 12 月 2 日	35,000.00	2022 年 12 月 2 日	1,412.24	连带责任保证			不超过 1 年	否	否
SUNGROW QURYLIS LLP	2022 年 12 月 2 日	35,000.00			连带责任保证				否	否
SUNGROW POWER AUSTRALIA PTY LTD	2022 年 12 月 2 日	30,000.00			连带责任保证				否	否
SUNGROW RENEWABLE ENERGY SPAIN, S. L.	2022 年 12 月 2 日	15,000.00			连带责任保证				否	否
宣城市禾阳新能源有限公司	2022 年 12 月 2 日	5,000.00			连带责任保证				否	否
安徽阳光供应链管理有限公司	2022 年 12 月 2 日	300,000.00	2022 年 12 月 2 日	9,382.10	连带责任保证			不超过 1 年	否	否
SUNGROW POWER CONSTRUCCIONES SPA	2022 年 12 月 2 日	25,000.00			连带责任保证				否	否

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
------	-----------	---------	-------	----------	----------------

银行理财产品	募集资金	499,000.00	109,000.00		
银行理财产品	自有资金	968,000.00	20,000.00		
券商理财产品	自有资金		1,000.00		
合计		1,467,000.00	130,000.00		

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	389,073,583	26.20%				-	-	355,968,316	23.97%
1、国有法人持股	1,171,875	0.08%				-1,171,875	-1,171,875		
2、其他内资持股	373,287,761	25.13%				-	-	355,968,316	23.97%
其中：境内法人持股	9,585,937	0.65%				-9,585,937	-9,585,937		
境内自然人持股	363,701,824	24.49%				-7,733,508	-7,733,508	355,968,316	23.97%
3、外资持股	14,613,947	0.98%				-	-		
其中：境外法人持股	14,613,947	0.98%				-	-		
二、无限售条件股份	1,096,142,401	73.80%				33,080,267	33,080,267	1,129,222,668	76.03%
1、人民币普通股	1,096,142,401	73.80%				33,080,267	33,080,267	1,129,222,668	76.03%
三、股份总数	1,485,215,984	100.00%				-25,000.00	-25,000.00	1,485,190,984	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

1、2022年4月20日，公司披露了《关于向特定对象发行股票限售股解禁上市流通的提示性公告》，公司于2021年向18名特定对象非公开发行的28,418,634股A股股票限售期满，相应股份于2022年4月22日上市流通。

2、2022年4月29日，公司披露了《关于2018年限制性股票激励计划首次授予部分第三期解锁限制性股票上市流通的提示性公告》，经公司第四届董事会第十四次会议审议通过，公司2018年限制性股票激励计划首次授予部分第三期解锁条件成就，本次解除限售股份数量共计146.8938万股，并于2022年5月6日上市流通。

3、2022年9月1日，公司披露了《关于2018年限制性股票激励计划预留授予部分第二期解锁限制性股票上市流通的提示性公告》，经公司第四届董事会第十九次会议审议通过，公司2018年限制性股票激励计划预留授予部分第二期解锁条件成就，本次解除限售股份数量共计61.5万股，并于2022年9月5日上市流通。

4、2022年的第一个交易日，以公司董事、监事和高级管理人员在2021年最后一个交易日登记在其名下的公司股份为基数，按25%计算其2022年可转让股份法定额度；同时，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司对公司董事、监事和高级管理人员所持的在本年度可转让股份额度内的无限售条件的流通股进行解锁。

5、2022年4月19日，公司召开了第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象韩志渊已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将前述人员已

获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，回购数量为 25,000 股。公司于 2022 年 7 月 18 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成回购注销。公司总股本由 1,485,215,984 股变更为 1,485,190,984 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

见上“股份变动的原因”。

股份变动的过户情况

适用 不适用

见上“股份变动的原因”。

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
曹仁贤	338,256,000			338,256,000	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
郑桂标	9,807,270	120,000	945,000	8,982,270	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
赵为	6,057,000	120,000	870,000	5,307,000	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
李国俊	1,110,000	80,000	290,000	900,000	任期届满前辞任高管，仍按高管锁定	报告期内离职已满 6 个月，按照持有股份数的 75%限售
顾亦磊	450,000	120,000	232,500	337,500	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
张许成	150,000		37,500	112,500	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
陈志强	375,000	120,000	213,750	281,250	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
吴家貌	375,000	120,000	213,750	281,250	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
程程	375,000	120,000	213,750	281,250	任期届满前辞任高管，仍按高管锁定	报告期内离职已满 6 个月，按照持有股份数的 75%限售
解小勇	300,000	120,000	195,000	225,000	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
邓德军	369,679	80,000	172,420	277,259	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
张友权	225,000	120,000	176,250	168,750	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
李顺	18,750			18,750	高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
彭超才	78,750	60,000	79,688	59,062	高管锁定	每年按照上年末持有

						股份数的 25%解除限售
周岩峰	559,500		119,025	440,475	任期届满前辞任高管,仍按高管锁定	每年按照上年末持有股份数的 25%解除限售
其他激励对象	2,148,000		2,108,000	40,000	股权激励限售	2022 年 9 月
上海景林资产管理有 限公司-景林景泰丰 收私募证券投资基金	937,500		937,500		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
上海景林资产管理有 限公司-景林丰收 3 号私募基金	937,500		937,500		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
华泰金融控股(香 港)有限公司	937,500		937,500		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
JPMorgan Chase Bank, National Association	1,171,875		1,171,875		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
大家资产管理有限责 任公司-大家资产-工 商银行-大家资产-蓝 筹精选 5 号集合资产 管理产品	1,562,500		1,562,500		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
云南能投资本投资有 限公司	1,171,875		1,171,875		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
Goldman Sachs&Co. LLC	1,234,375		1,234,375		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
香港上海汇丰银行有 限公司	937,500		937,500		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
UBS AG	6,738,948		6,738,948		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
J. P. Morgan Securities PLC	1,054,687		1,054,687		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
高进华	1,171,875		1,171,875		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
北京信弘天禾资产管 理中心(有限合伙) -信弘星弘 2 号私募 证券投资基金	937,500		937,500		非公开发 行股份, 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
WT Asset	1,562,500		1,562,500		非公开发	2022 年 4 月 22 日

Management Limited					行股份， 承诺锁定 6 个月	
润晖投资管理香港有限公司	976,562		976,562		非公开发 行股份， 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
济南江山投资合伙企业（有限合伙）	1,953,125		1,953,125		非公开发 行股份， 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
财通基金管理有限公司	960,937		960,937		非公开发 行股份， 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
钟革	1,875,000		1,875,000		非公开发 行股份， 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
诺德基金管理有限公司	2,296,875		2,296,875		非公开发 行股份， 承诺锁定 6 个月	2022 年 4 月 22 日
合计	389,073,583	1,180,000	34,285,267	355,968,316	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

2022 年 4 月 19 日，公司召开了第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司原激励对象韩志渊已离职，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将前述人员已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行回购注销，回购数量为 25,000 股。公司于 2022 年 7 月 18 日在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成回购注销。公司总股本由 1,485,215,984 股变更为 1,485,190,984 股。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股 股东总数	136,437	年度报告披 露日前上一 月末普通股	143,001	报告期末 表决权恢 复的优先		年度报告 披露日前 上一月末		持有特 别表决 权股份	
-----------------	---------	-------------------------	---------	----------------------	--	----------------------	--	-------------------	--

		股东总数		股股东总数（如有）（参见注 9）		表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）		的股东总数（如有）	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
曹仁贤	境内自然人	30.37%	451,008,000.00		338,256,000.00	112,752,000.00	质押	22,800,000.00	
香港中央结算有限公司	境外法人	10.17%	151,060,230.00	-11,186,643.00		151,060,230.00			
合肥汇卓股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.55%	52,687,201.00	-2,179,000.00		52,687,201.00			
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	其他	0.85%	12,690,710.00	321,661.00		12,690,710.00			
郑桂标	境内自然人	0.81%	11,976,360.00		8,982,270.00	2,994,090.00			
麒麟亚洲控股有限公司	境外法人	0.76%	11,235,305.00	-472,000.00		11,235,305.00			
中国建设银行股份有限公司—广发科技先锋混合型证券投资基金	其他	0.72%	10,715,006.00	1,443,704.00		10,715,006.00			
中国银行股份有限公司—华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.70%	10,381,647.00	1,659,267.00		10,381,647.00			
中国民生银行股份有限公司—广发行业严选三年持有期混合型证券投资基金	其他	0.63%	9,422,419.00	572,783.00		9,422,419.00			
中信建投证券股份有限公司—天弘中证光伏产业指数型发起式证券投资基金	其他	0.54%	8,053,609.00	271,288.00		8,053,609.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司控股股东及实际控制人曹仁贤先生持有合肥汇卓企业管理合伙企业（有限合伙）10.44%股权。除以上股东之间的关联关系外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。								
前 10 名无限售条件股东持股情况									
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量						股份种类		
							股份种类	数量	
香港中央结算有限公司	151,060,230.00						人民币普通股	151,060,230.00	

曹仁贤	112,752,000.00	人民币普通股	112,752,000.00
合肥汇卓股权投资合伙企业(有限合伙)	52,687,201.00	人民币普通股	52,687,201.00
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	12,690,710.00	人民币普通股	12,690,710.00
麒麟亚洲控股有限公司	11,235,305.00	人民币普通股	11,235,305.00
中国建设银行股份有限公司—广发科技先锋混合型证券投资基金	10,715,006.00	人民币普通股	10,715,006.00
中国银行股份有限公司—华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	10,381,647.00	人民币普通股	10,381,647.00
中国民生银行股份有限公司—广发行业严选三年持有期混合型证券投资基金	9,422,419.00	人民币普通股	9,422,419.00
中信建投证券股份有限公司—天弘中证光伏产业指数型发起式证券投资基金	8,053,609.00	人民币普通股	8,053,609.00
中国工商银行股份有限公司—广发双擎升级混合型证券投资基金	7,942,999.00	人民币普通股	7,942,999.00
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司控股股东及实际控制人曹仁贤先生持有合肥汇卓企业管理合伙企业（有限合伙）10.44%股权。除以上股东之间的关联关系外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
曹仁贤	中国	否
主要职业及职务	最近 5 年曹仁贤先生一直担任本公司董事长、总裁	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	除本公司外，曹仁贤先生未控股其他境内外上市公司	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

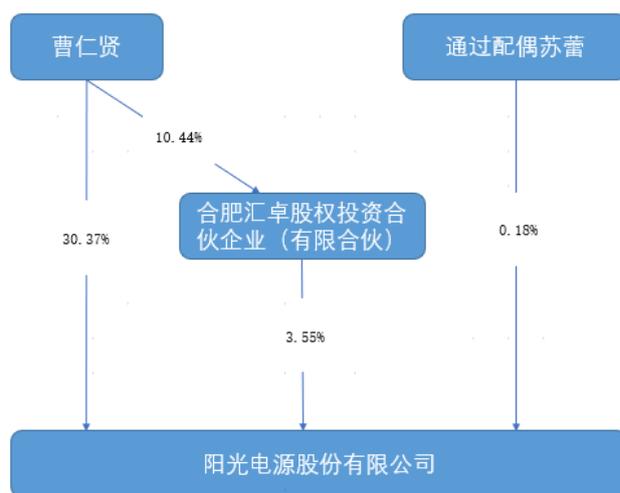
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
曹仁贤	本人	中国	否
主要职业及职务	最近 5 年曹仁贤先生一直担任本公司董事长、总裁		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	除本公司外，曹仁贤先生未控股其他境内外上市公司		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

方案披露时	拟回购股份	占总股本	拟回购金额	拟回购期间	回购用途	已回购数量	已回购数量占
-------	-------	------	-------	-------	------	-------	--------

间	数量（股）	的比例	（万元）			（股）	股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2022年05月14日	5,000,000-10,000,000	0.3367%-0.6733%	50,000-100,000	2022年5月13日-2023年5月12日	将用于员工持股计划或股权激励计划	6,485,049	

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 24 日
审计机构名称	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	容诚审字[2023]230Z0453 号
注册会计师姓名	宛云龙、蒋伟、潘丽丽

审计报告正文

一、审计意见

我们审计了阳光电源股份有限公司（以下简称阳光电源）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、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了阳光电源 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于阳光电源，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）应收账款的可回收性

1、事项描述

参见财务报表附注“三、10 金融工具”和“五、4 应收账款”所述，截至 2022 年 12 月 31 日止，阳光电源合并财务报表中应收账款账面价值 138.04 亿元，其中坏账准备为 13.67 亿元。公司以应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。应收账款期末账面价值的确定需要阳光电源管理层（以下简称“管理层”）识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款的可收回性对于财务报表具有重要性，因此，我们将应收账款的可收回性认定为关键审计事项。

2、审计应对

我们执行的程序主要包括：

- （1）对阳光电源信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计合理性和运行有效性进行评估和测试。
- （2）分析阳光电源应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、单独计提坏账准备的判断等。
- （3）通过考虑历史上同类应收款项组合的实际坏账发生金额及情况，结合客户信用和市场条件等因素，评估了管理层将应收款项划分为若干组合进行减值评估的方法是否适当。对于单项计提坏账准备的应收账款，获取资料复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出评估的依据；对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合预期信用损失率及账龄分析，测试管理层坏账准备计提的合理性及准确性。
- （4）对大额应收账款的可收回性进行评估，特别关注账龄一年以上且金额重大的应收账款和阳光电源已提起诉讼的应收账款（对选定的样本），通过对客户背景、经营状况、诉讼情况进行调查，访谈律师和销售人员，实施函证及期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性和充分性。

（二）收入确认

参见财务报表附注“三、26 收入确认原则和计量方法”和“五、45 营业收入及营业成本”所述，阳光电源确认营业收入 402.57 亿元。由于营业收入是公司关键指标之一，可能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，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们执行的程序主要包括：

（1）对阳光电源产品销售收入及电站建造收入相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试。

（2）对收入增长和毛利率变化执行分析性复核。

（3）对于产品销售收入，抽样检查与产品销售收入相关的销售合同、销售发票、物流单、客户签收单、报关单等资料，评估收入确认的真实性；针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，核对客户签收单等支持性文件，评估收入确认的完整性。

（4）对于电站建造合同收入，采用抽样方式，将已完工项目实际发生的总成本与项目完工前管理层估计的合同总成本进行对比分析，评估管理层做出此项会计估计的经验和能力；获取重大建造合同，核对合同总收入，复核关键合同条款，验证合同收入是否正确；对存在发电量承诺的重大合同，复核预计发电量的依据是否合理，收入确认是否准确；针对重要工程的实际成本，检查相关合同、发票、设备签收单、进度确认单等支持性文件，对项目毛利率进行分析，以评估实际成本核算的真实性、准确性；选取部分项目，去现场查看以判断工程形象进度与完工进度是否匹配。

（三）存货

参见财务报表附注“三、12 存货”和“五、8 存货”所述，截至 2022 年 12 月 31 日止，阳光电源合并财务报表中存货账面余额 196.84 亿元，存货跌价准备为 6.24 亿元，账面价值为 190.60 亿元。由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，我们将存货确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们实施的审计程序主要包括：

（1）对阳光电源与存货管理相关内部控制的设计合理性和运行有效性进行评估和测试。

（2）对存货盘点实施了现场监盘程序，检查存货的数量及状态，关注期末存货现状，呆滞存货是否被识别；对于存放于客户处的存货，对客户进行函证，以确认存货的数量。

（3）结合对应付账款、预付款项的审计，选择主要供应商函证采购额、往来期末余额等事项。

（4）分析存货变化情况，对主要存货执行计价测试，以检查存货结转营业成本的准确性。

（5）获取管理层编制的存货跌价准备计算表，执行存货减值测试复核程序，检查分析可变现净值的合理性，评估存货跌价准备计提及转销的准确性。

（6）对阳光电源存货周转率及存货跌价计提比例与同行业进行横向对比分析，分析公司存货跌价是否明显偏离同行业平均水平。

（7）评估管理层对存货财务报表列报及附注的披露是否恰当。

四、其他信息

阳光电源管理层对其他信息负责。其他信息包括阳光电源 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估阳光电源的持续经营能力，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阳光电源、终止运营或别无其他现实的选择。

阳光电源治理层负责监督阳光电源的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

6、就阳光电源中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。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。

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

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：阳光电源股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	11,666,601,491.42	7,790,144,016.01

结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	1,490,493,996.98	3,812,896,788.98
衍生金融资产		
应收票据	1,086,866,640.25	784,339,002.72
应收账款	13,804,040,262.60	8,748,141,497.54
应收款项融资	1,038,041,498.25	762,715,906.62
预付款项	382,891,914.73	359,819,409.47
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	1,171,813,634.65	946,579,893.54
其中：应收利息		
应收股利	27,389,502.93	
买入返售金融资产		
存货	19,060,142,584.88	10,767,519,365.64
合同资产	1,291,527,303.40	1,364,393,136.40
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	53,713,000.00	75,528,337.39
其他流动资产	947,593,110.24	895,355,467.22
流动资产合计	51,993,725,437.40	36,307,432,821.53
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	352,460,000.00	213,044,303.38
长期股权投资	228,278,242.43	115,159,366.42
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	303,677,642.96	40,008,527.59
投资性房地产		
固定资产	4,543,555,993.02	4,245,993,353.02
在建工程	1,188,671,605.49	424,310,899.34
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	559,699,600.83	344,386,440.69
无形资产	340,374,616.37	174,385,023.72
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	98,761,004.79	23,696,359.28
递延所得税资产	1,024,759,727.51	638,432,375.29
其他非流动资产	992,247,656.31	313,281,445.20
非流动资产合计	9,632,486,089.71	6,532,698,093.93

资产总计	61,626,211,527.11	42,840,130,915.46
流动负债：		
短期借款	1,422,187,421.05	1,524,580,849.05
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债	51,919,973.63	
衍生金融负债	1,027,953.77	
应付票据	12,502,200,528.61	7,939,950,795.46
应付账款	13,423,788,672.62	9,824,886,816.58
预收款项		
合同负债	3,788,439,560.39	1,713,946,572.46
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	647,136,521.65	380,993,966.96
应交税费	842,046,338.30	508,768,582.40
其他应付款	760,375,319.15	500,890,674.53
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	809,879,585.68	205,372,932.33
其他流动负债	1,219,596,256.39	907,970,842.58
流动负债合计	35,468,598,131.24	23,507,362,032.35
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	4,161,650,000.00	1,891,445,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	430,999,112.05	283,789,579.70
长期应付款	596,102,307.79	56,156,864.10
长期应付职工薪酬		
预计负债	1,012,055,993.93	242,096,475.53
递延收益	166,799,167.22	141,475,530.69
递延所得税负债	13,401,614.14	14,127,384.33
其他非流动负债	39,610,000.00	
非流动负债合计	6,420,618,195.13	2,629,090,834.35
负债合计	41,889,216,326.37	26,136,452,866.70
所有者权益：		
股本	1,485,190,984.00	1,485,215,984.00

其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	7,052,840,542.50	6,959,695,649.18
减：库存股	520,749,625.73	15,133,520.00
其他综合收益	-30,520,376.52	-24,221,290.12
专项储备		
盈余公积	1,066,201,017.69	716,612,746.04
一般风险准备		
未分配利润	9,613,342,847.73	6,532,893,916.61
归属于母公司所有者权益合计	18,666,305,389.67	15,655,063,485.71
少数股东权益	1,070,689,811.07	1,048,614,563.05
所有者权益合计	19,736,995,200.74	16,703,678,048.76
负债和所有者权益总计	61,626,211,527.11	42,840,130,915.46

法定代表人：曹仁贤

主管会计工作负责人：田帅

会计机构负责人：李攀

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	7,843,493,020.92	4,686,803,427.38
交易性金融资产	1,023,462,624.14	2,655,239,184.22
衍生金融资产		
应收票据	513,951,198.39	460,268,788.01
应收账款	12,289,281,607.26	6,633,778,001.81
应收款项融资	841,039,102.74	477,280,432.91
预付款项	15,214,576.36	54,560,360.00
其他应收款	1,064,683,730.83	729,294,428.68
其中：应收利息		
应收股利	27,389,502.93	
存货	4,305,038,408.84	3,571,281,925.32
合同资产	356,483,190.49	400,767,894.33
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	53,713,000.00	75,528,337.39
其他流动资产	49,297,706.52	179,708,891.30
流动资产合计	28,355,658,166.49	19,924,511,671.35
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	352,460,000.00	213,044,303.38
长期股权投资	5,287,620,696.34	4,645,754,539.19
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	125,035,324.41	
投资性房地产		
固定资产	1,412,825,971.90	1,276,995,771.25

在建工程	585,904,972.37	240,635,749.42
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	47,727,364.25	42,607,365.77
无形资产	207,480,610.30	122,705,732.83
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	57,092,196.74	17,802,929.79
递延所得税资产	310,943,335.06	348,201,521.51
其他非流动资产	537,065,057.02	171,253,899.20
非流动资产合计	8,924,155,528.39	7,079,001,812.34
资产总计	37,279,813,694.88	27,003,513,483.69
流动负债：		
短期借款	74,407,523.19	566,025,816.24
交易性金融负债	6,367,790.64	
衍生金融负债	1,027,953.77	
应付票据	6,574,809,279.06	3,859,144,185.00
应付账款	9,326,539,265.79	6,093,277,528.94
预收款项		
合同负债	690,409,136.06	695,217,795.44
应付职工薪酬	259,302,306.80	166,713,271.18
应交税费	265,054,124.87	139,986,244.97
其他应付款	419,115,721.82	273,839,838.70
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	64,942,372.58	23,520,306.60
其他流动负债	124,706,255.00	91,452,860.84
流动负债合计	17,806,681,729.58	11,909,177,847.91
非流动负债：		
长期借款	957,720,000.00	10,500,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	21,784,939.47	28,185,840.68
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	532,428,639.25	14,629,180.74
递延收益	146,613,574.00	125,720,570.24
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,658,547,152.72	179,035,591.66

负债合计	19,465,228,882.30	12,088,213,439.57
所有者权益：		
股本	1,485,190,984.00	1,485,215,984.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	7,146,687,476.79	7,074,553,205.11
减：库存股	520,749,625.73	15,133,520.00
其他综合收益	281,692.50	
专项储备		
盈余公积	1,066,201,017.69	716,612,746.04
未分配利润	8,636,973,267.33	5,654,051,628.97
所有者权益合计	17,814,584,812.58	14,915,300,044.12
负债和所有者权益总计	37,279,813,694.88	27,003,513,483.69

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	40,257,239,155.34	24,136,598,726.55
其中：营业收入	40,257,239,155.34	24,136,598,726.55
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	35,514,911,265.50	22,365,999,105.36
其中：营业成本	30,375,806,550.32	18,765,234,741.08
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	142,614,456.42	82,485,943.84
销售费用	3,169,263,472.82	1,582,578,297.46
管理费用	612,314,748.77	491,053,482.80
研发费用	1,692,156,198.42	1,161,389,788.60
财务费用	-477,244,161.25	283,256,851.58
其中：利息费用	209,088,016.88	124,111,368.70
利息收入	77,821,870.16	62,999,892.35
加：其他收益	220,935,253.06	186,298,661.20
投资收益（损失以“-”号填列）	40,338,523.02	354,966,135.62
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,286,676.64	9,335,376.24
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）	-29,610,984.47	66,438,296.41
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-456,447,435.65	-207,580,392.56
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-374,657,742.38	-273,593,601.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,741,000.52	448,633.20
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	4,141,144,502.90	1,897,577,353.36
加：营业外收入	9,156,115.54	17,119,329.76
减：营业外支出	16,339,008.39	22,024,546.89
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	4,133,961,610.05	1,892,672,136.23
减：所得税费用	438,525,751.74	188,677,565.32
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,695,435,858.31	1,703,994,570.91
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	3,695,435,858.31	1,703,994,570.91
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	3,593,410,009.26	1,582,707,374.76
2.少数股东损益	102,025,849.05	121,287,196.15
六、其他综合收益的税后净额	-7,899,020.61	-9,833,344.80
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-6,299,086.40	-9,833,344.80
（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		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-6,299,086.40	-9,833,344.80
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备	281,692.50	
6.外币财务报表折算差额	-6,580,778.90	-9,833,344.80
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-1,599,934.21	
七、综合收益总额	3,687,536,837.70	1,694,161,226.11
归属于母公司所有者的综合收益总额	3,587,110,922.86	1,572,874,029.96
归属于少数股东的综合收益总额	100,425,914.84	121,287,196.15
八、每股收益		
（一）基本每股收益	2.42	1.08
（二）稀释每股收益	2.42	1.08

法定代表人：曹仁贤

主管会计工作负责人：田帅

会计机构负责人：李攀

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	26,798,345,232.68	11,679,896,018.21
减：营业成本	20,736,938,957.77	9,435,266,771.20
税金及附加	89,454,540.58	32,993,657.30
销售费用	1,121,725,628.76	466,391,969.51
管理费用	294,158,951.57	212,847,588.74

研发费用	1,108,693,906.17	791,547,101.42
财务费用	-387,191,420.14	69,838,783.75
其中：利息费用	24,305,403.72	15,910,260.18
利息收入	75,655,482.56	128,135,123.54
加：其他收益	70,596,800.23	78,490,900.38
投资收益（损失以“-”号填列）	434,746,619.98	376,596,031.61
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,408,049.57	-1,641,941.89
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-506,748.31	33,457,802.21
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-447,759,303.14	169,936,441.85
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-15,264,193.57	-37,298,170.36
资产处置收益（损失以“-”号填列）	86,130.64	418,400.22
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,876,463,973.80	1,292,611,552.20
加：营业外收入	4,704,919.95	10,938,246.07
减：营业外支出	5,014,049.48	20,522,307.52
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,876,154,844.27	1,283,027,490.75
减：所得税费用	380,272,127.77	55,714,428.41
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,495,882,716.50	1,227,313,062.34
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	3,495,882,716.50	1,227,313,062.34
（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	281,692.50	
（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		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	281,692.50	
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备	281,692.50	
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	3,496,164,409.00	1,227,313,062.34
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	38,113,475,847.04	22,746,962,796.41
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	2,010,210,787.57	790,867,061.23
收到其他与经营活动有关的现金	636,129,354.20	514,988,997.93
经营活动现金流入小计	40,759,815,988.81	24,052,818,855.57
购买商品、接受劳务支付的现金	32,223,692,792.32	21,463,759,761.25
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		
支付给职工以及为职工支付的现金	2,905,936,662.96	1,763,505,472.38
支付的各项税费	1,983,956,956.63	848,134,227.11
支付其他与经营活动有关的现金	2,435,731,091.01	1,616,051,517.60
经营活动现金流出小计	39,549,317,502.92	25,691,450,978.34
经营活动产生的现金流量净额	1,210,498,485.89	-1,638,632,122.77
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	14,661,894,272.35	4,399,319,691.62
取得投资收益收到的现金	13,728,203.53	142,090,826.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9,368,073.62	12,149,964.76
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		3,814,295.00
收到其他与投资活动有关的现金		53,694.23
投资活动现金流入小计	14,684,990,549.50	4,557,428,471.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,526,766,108.85	1,665,649,098.40
投资支付的现金	12,812,669,124.27	6,604,988,709.04
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	14,339,435,233.12	8,270,637,807.44
投资活动产生的现金流量净额	345,555,316.38	-3,713,209,335.79
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	15,000,000.00	4,178,537,220.12
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	15,000,000.00	
取得借款收到的现金	8,870,222,959.85	2,727,391,963.81
收到其他与筹资活动有关的现金	1,064,751,941.30	73,952,000.00
筹资活动现金流入小计	9,949,974,901.15	6,979,881,183.93
偿还债务支付的现金	5,678,221,694.06	1,357,130,322.37
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	351,615,275.80	319,225,674.30
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	2,173,420,467.94	124,869,565.09
筹资活动现金流出小计	8,203,257,437.80	1,801,225,561.76
筹资活动产生的现金流量净额	1,746,717,463.35	5,178,655,622.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-60,678,401.58	-19,501,109.58
五、现金及现金等价物净增加额	3,242,092,864.04	-192,686,945.97

加：期初现金及现金等价物余额	6,559,999,792.76	6,752,686,738.73
六、期末现金及现金等价物余额	9,802,092,656.80	6,559,999,792.76

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	21,311,183,225.00	13,888,228,231.73
收到的税费返还	1,147,907,367.79	573,067,985.35
收到其他与经营活动有关的现金	190,264,372.84	267,054,687.30
经营活动现金流入小计	22,649,354,965.63	14,728,350,904.38
购买商品、接受劳务支付的现金	16,517,692,526.60	12,624,409,133.49
支付给职工以及为职工支付的现金	1,275,541,506.39	864,821,507.51
支付的各项税费	417,527,277.33	86,378,257.47
支付其他与经营活动有关的现金	1,213,446,733.19	875,243,605.70
经营活动现金流出小计	19,424,208,043.51	14,450,852,504.17
经营活动产生的现金流量净额	3,225,146,922.12	277,498,400.21
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	13,338,421,935.62	2,459,948,800.00
取得投资收益收到的现金	107,506,947.55	263,267,352.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	25,086,997.75	15,354,478.36
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	2,019,346,250.00	
投资活动现金流入小计	15,490,362,130.92	2,738,570,631.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	853,811,119.38	1,060,816,972.70
投资支付的现金	12,442,801,480.00	7,402,062,808.31
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	2,267,731,705.99	
投资活动现金流出小计	15,564,344,305.37	8,462,879,781.01
投资活动产生的现金流量净额	-73,982,174.45	-5,724,309,149.95
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		3,623,146,130.36
取得借款收到的现金	1,209,531,000.00	563,705,196.00
收到其他与筹资活动有关的现金	134,997,884.97	1,994,736,469.94
筹资活动现金流入小计	1,344,528,884.97	6,181,587,796.30
偿还债务支付的现金	726,205,196.00	606,044,522.37
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	182,657,721.65	222,227,003.29
支付其他与筹资活动有关的现金	736,422,321.35	160,201,781.92
筹资活动现金流出小计	1,645,285,239.00	988,473,307.58
筹资活动产生的现金流量净额	-300,756,354.03	5,193,114,488.72
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-52,497,688.47	-9,667,764.78
五、现金及现金等价物净增加额	2,797,910,705.17	-263,364,025.80
加：期初现金及现金等价物余额	4,127,114,236.11	4,390,478,261.91
六、期末现金及现金等价物余额	6,925,024,941.28	4,127,114,236.11

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、 上年 期末 余额	1,485,215,984.00				6,959,695,649.18	15,133,520.00	-24,221,290.12		716,612,746.04		6,532,893,916.61		15,655,063,485.71	1,048,614,563.05	16,703,678,048.76
加： ：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
一控 制下 企业 合并															
他															
二、 本年 期初 余额	1,485,215,984.00				6,959,695,649.18	15,133,520.00	-24,221,290.12		716,612,746.04		6,532,893,916.61		15,655,063,485.71	1,048,614,563.05	16,703,678,048.76
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)	-25,000.00				93,144,893.32	505,616,105.73	-6,299,086.40		349,588,271.65		3,080,448,931.12		3,011,241,903.96	22,075,248.02	3,033,317,151.98
(一))综 合收 益总 额							-6,299,086.40				3,593,410,009.26		3,587,110,922.86	102,025,849.05	3,689,677,191.91
(二)	-25,000.00				118,536,000.00	505,616,105.73							-387,000.00	-4,720.00	-391,720.00

所有者投入和减少资本	00.00				062.03	105.73						105,043.70	9,545.53	834,589.23
1.所有者投入的普通股	-25,000.00				-101,237.94							-126,237.94	-4,729.54	-4,855.78
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					118,637.97	505,616.73						-386,978.05		-386,978.05
4.其他														
(三)利润分配								349,588,271.65		-512,961,078.14		-163,372,806.49		-163,372,806.49
1.提取盈余公积								349,588,271.65		-349,588,271.65				
2.提取一般风险准备														
3.对所有者(或股东)的分配										-163,372,806.49		-163,372,806.49		-163,372,806.49
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								1,165.580.09					1,165.580.09		1,165.580.09
2. 本期								1,165.58					1,165.58		1,165.58

使用								0.09					0.09		0.09
(六) 其他					- 25,3 91,1 68.7 1								- 25,3 91,1 68.7 1	- 75,2 21,0 55.5 0	- 100, 612, 224. 21
四、 本期 期末 余额	1,48 5,19 0,98 4.00				7,05 2,84 0,54 2.50	520, 749, 625. 73	- 30,5 20,3 76.5 2		1,06 6,20 1,01 7.69		9,61 3,34 2,84 7.73		18,6 66,3 05,3 89.6 7	1,07 0,68 9,81 1.07	19,7 36,9 95,2 00.7 4

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、 上年 期末 余额	1,45 7,23 6,85 0.00				3,21 8,41 5,69 4.87	76,1 30,6 53.3 0	- 14,3 87,9 45.3 2		593, 881, 439. 81		5,27 6,88 9,35 7.08		10,4 55,9 04,7 43.1 4	408, 792, 371. 89	10,8 64,6 97,1 15.0 3
加： ：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
一控 制下 企业 合并															
他															
二、 本年 期初 余额	1,45 7,23 6,85 0.00				3,21 8,41 5,69 4.87	76,1 30,6 53.3 0	- 14,3 87,9 45.3 2		593, 881, 439. 81		5,27 6,88 9,35 7.08		10,4 55,9 04,7 43.1 4	408, 792, 371. 89	10,8 64,6 97,1 15.0 3
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “-” 号	27,9 79,1 34.0 0				3,74 1,27 9,95 4.31	- 60,9 97,1 33.3 0	- 9,83 3,34 4.80		122, 731, 306. 23		1,25 6,00 4,55 9.53		5,19 9,15 8,74 2.57	639, 822, 191. 16	5,83 8,98 0,93 3.73

填列)															
(一) 综合收益总额							-				1,582,707.37		1,572,874.02	121,287.196	1,694,161.22
(二) 所有者投入和减少资本	27,979,134.00				3,741,279.95		-	60,997,133.30					3,830,256.22	518,534.995	4,348,791.21
1. 所有者投入的普通股	27,979,134.00				3,592,820.60								3,620,799.74	491,720.977	4,112,520.71
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					169,330,279.19		-	60,997,133.30					230,327,412.49		230,327,412.49
4. 其他					-20,870,931.34								-20,870,931.34	26,814.017	5,943,085.96
(三) 利润分配									122,731,306.23		-		-		-
1. 提取盈余公积									122,731,306.23		-				
2. 提取一般风险											-		-		-
											203,971,509.00		203,971,509.00		203,971,509.00

准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															

6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	1,485,215,984.00				6,959,695,649.18	15,133,520.00	-24,221,290.12		716,612,746.04		6,532,893,916.61		15,655,063,485.71	1,048,614,563.05	16,703,678,048.76

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,485,215,984.00				7,074,553,205.11	15,133,520.00			716,612,746.04	5,654,051,628.97		14,915,300,044.12
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,485,215,984.00				7,074,553,205.11	15,133,520.00			716,612,746.04	5,654,051,628.97		14,915,300,044.12
三、本期增减	-25,000.00				72,134,271.68	505,616,105.73	281,692.50		349,588,271.65	2,982,921,638.3		2,899,284,768.4

变动金额 (减少以 “-”号 填列)										6		6
(一) 综合收 益总 额							281,6 92.50			3,495 ,882, 716.5 0		3,496 ,164, 409.0 0
(二) 所有 者 投入 和减 少资 本	- 25,00 0.00			72,13 4,271 .68	505,6 16,10 5.73							- 433,5 06,83 4.05
1. 所 有者 投入 的普 通股	- 25,00 0.00			- 101,2 37.94								- 126,2 37.94
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				72,23 5,509 .62	505,6 16,10 5.73							- 433,3 80,59 6.11
4. 其 他												
(三) 利 润分 配									349,5 88,27 1.65	- 512,9 61,07 8.14		- 163,3 72,80 6.49
1. 提 取盈 余公 积									349,5 88,27 1.65	- 349,5 88,27 1.65		
2. 对 所有 者 (或										- 163,3 72,80 6.49		- 163,3 72,80 6.49

股东) 的分配												
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								290,881.03				290,881.03
2. 本期使用								290,881.03				290,881.03
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,485,190,984.00				7,146,687,476.79	520,749,625.73	281,692.50		1,066,201,017.69	8,636,973,267.33		17,814,584,812.58

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,457,236,850.00				3,355,671,754.70	76,130,653.30			593,881,439.81	4,753,441,381.86		10,084,100,773.07
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,457,236,850.00				3,355,671,754.70	76,130,653.30			593,881,439.81	4,753,441,381.86		10,084,100,773.07
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	27,979,134.00				3,718,881,450.41	-60,997,133.30			122,731,306.23	900,610,247.11		4,831,199,271.05
(一) 综										1,227,313,		1,227,313,

合收益总额										062.34		062.34
(二) 所有者投入和减少资本	27,979,134.00				3,718,881,450.41	-60,997,133.30						3,807,857,717.71
1. 所有者投入的普通股	27,979,134.00				3,592,820,606.46							3,620,799,740.46
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					126,060,843.95	-60,997,133.30						187,057,977.25
4. 其他												
(三) 利润分配								122,731,306.23	-326,702,815.23			-203,971,509.00
1. 提取盈余公积								122,731,306.23	-122,731,306.23			
2. 对所有者(或股东)的分配									-203,971,509.00			-203,971,509.00
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												
四、	1,485				7,074	15,13			716,6	5,654		14,91

本期 期末 余额	,215, 984.0 0			,553, 205.1 1	3,520 .00			12,74 6.04	,051, 628.9 7		5,300 ,044. 12
----------------	---------------------	--	--	---------------------	--------------	--	--	---------------	---------------------	--	----------------------

三、公司基本情况

1、公司概况

阳光电源股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”或“阳光电源”）是经安徽省商务厅皖商资执字[2010]411号文批准，由合肥阳光电源有限公司整体变更设立的股份有限公司，于2010年9月16日取得安徽省合肥市工商行政管理局核发的340000400000058号《企业法人营业执照》，变更设立时注册资本为12,000万元。

2011年10月9日，经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监发行字[2011]1603号文核准，本公司于2011年10月24日首次向社会公开发行人民币普通股4,480万股，每股面值1.00元。发行后注册资本变更为人民币17,920万元。2011年11月2日，公司股票在深圳证券交易所挂牌交易，股票简称“阳光电源”，证券代码“300274”。

2012年4月，公司实施了2011年度利润分配方案，以资本公积金向全体股东每10股转增8股，注册资本增至32,256万元。

2013年8月，公司根据《阳光电源股份有限公司股票期权与限制性股票激励计划》由李国俊等155名股票期权与限制性股票激励对象行权限制性股票，增加注册资本468万元，注册资本增至32,724万元。

2014年4月，根据2013年度股东大会决议，公司实施了2013年度利润分配方案，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，注册资本增至65,448万元。

2014年8月，公司根据《阳光电源股份有限公司股票期权与限制性股票激励计划》，由周岩峰等41名股票期权与限制性股票激励对象行权限制性股票，增加注册资本100万元，注册资本增至65,548万元。

2014年10月，公司根据《阳光电源股份有限公司股票期权与限制性股票激励计划（草案修订案）》，由李国俊等154名股票期权激励对象行权，增加注册资本280.50万元，注册资本增至65,828.50万元。

2015年5月，根据第二届董事会第九次会议审议通过的《关于回购注销部分已不符合激励条件的激励对象已获授但尚未行权的股票期权和已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，原激励对象闫志哲已离职，公司将其已获授但尚未解锁的限制性股票7,000股进行回购注销，减少股本7,000.00元，注册资本减至65,827.80万元。

2015年7-12月，根据公司2015年第二届董事会第十七次会议审议通过的《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予部分第二个行权/解锁期及预留授予部分第一个行权/解锁期的可行权/解锁的议案》，由李国俊等168名股票期权激励对象行权，公司增加股本258.457万元，股本增至66,086.257万元。

2016年6月28日，经中国证监会《关于核准阳光电源股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2016]135号）核准，公司向特定投资者非公开发行人民币普通股12,000万股，每股面值1.00元，股本增加12,000.00万元。

2016年1月-8月，根据公司2015年第二届董事会第十七次会议审议通过的《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予部分第二个行权/解锁期及预留授予部分第一个行权/解锁期的可行权/解锁的议案》，由刘磊等54名股票期权激励对象行权，公司增加股本72.043万元，股本增至78,158.30万元。

2016年9月，根据2016年度第二次临时股东大会决议，公司实施了2016年1-6月利润分配方案，以资本公积金向全体股东每10股转增8股，增加股本62,526.64万元，注册资本增至140,684.94万元。

2016年10月，根据第二届董事会第二十五次会议审议通过的《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予部分第三个行权/解锁期及预留授予部分第二个行权/解锁期的可行权/解锁的议案》、第二届董事会第二十六次会议审议通过的《关于调整股票期权行权价格/行权数量/注销数量和限制性股票回购价格/回购数量的议案》，由首次授予的李国俊等151名股票期权激励对象和预留授予的周岩峰等41名股权激励对象行权，公司增加股本754.56万元，股本增至141,439.50万元。

2016年12月，根据第二届董事会第二十五次会议审议通过的《关于回购注销部分已不符合激励条件的激励对象已获授但尚未行权的股票期权和已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》，第二十六次会议审议通过的《关于调整股票期权行

权价格/行权数量/注销数量和限制性股票回购价格/回购数量的议案》，原激励对象崔德友、李志军已离职，原激励对象周健因个人绩效考核不合格，不符合激励条件，公司将其已获授但尚未解锁的限制性股票 86,400 股进行回购注销，减少股本 8.64 万元，注册资本减至 141,430.86 万元。

2017 年 5 月，根据公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过的《阳光电源股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》、第三届董事会第二次会议决议以及修改后的章程规定，由顾亦磊等 497 名限制性股票激励对象获授限制性股票，公司增加股本人民币 3,446.00 万元，股本增至 144,876.86 万元。

2017 年 10 月，根据公司第三届董事会第六次会议审议通过的《关于调整限制性股票回购价格和回购注销部分限制性股票的议案》，原激励对象肖永利、孙维、王国伟已离职，公司将其已获授但尚未解锁的全部限制性股票 310,000 股进行回购注销，减少股本人民币 31.00 万元，变更后的股本为 144,845.86 万元。

2017 年 12 月，根据公司第三届董事会第六次会议审议通过的《关于调整限制性股票回购价格和回购注销部分限制性股票的议案》、第三届董事会第八次会议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的公告》，原激励对象周超、封红燕、钱靖已离职，公司将其已获授但尚未解锁的全部限制性股票 180,000 股进行回购注销，减少股本 18.00 万元，变更后的股本为 144,827.86 万元。

2018 年 4 月，根据公司第三届董事会第十次会议审议通过的《关于 2017 年限制性股票激励计划预留部分授予事项的议案》，由邓德军等 107 名限制性股票激励对象获授限制性股票，公司申请增加股本人民币 398.00 万元，变更后的注册资本为人民币 145,225.86 万元。

2018 年 11 月，根据公司 2018 年第三次临时股东大会、第三届董事会第十四次会议审议通过的《关于调整限制性股票回购价格和回购注销部分限制性股票的议案》、《关于减少注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》，原激励对象倪晟耕等 16 人已离职，公司将其已获授但尚未解锁的全部限制性股票 745,000 股进行回购注销，减少注册资本 74.50 万元，变更后的注册资本为人民币 145,151.36 万元。

2019 年 2 月，根据公司 2018 年第四次临时股东大会决议和 2019 年第三届董事会第十七次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，由张继亮等 139 名限制性股票激励对象获授限制性股票 735.00 万股，公司增加股本人民币 735.00 万元。

2019 年 3 月，根据公司 2018 年第四次临时股东大会决议和 2019 年第三届董事会第十六次会议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》，原激励对象谢鸣锋等 15 人已离职，公司将其已获授但尚未解锁的全部限制性股票 715,000 股进行回购注销，减少注册资本 71.50 万元。

2019 年 5 月，根据公司 2018 年年度股东大会决议和 2020 年度第三届董事会第十八次会议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》，原激励对象王奇志等 7 人已离职，公司将其已获授但尚未解锁的全部限制性股票 265,000 股进行回购注销，减少注册资本 26.50 万元，变更后的注册资本为人民币 145,788.36 万元。

2019 年 9 月，根据公司 2019 年第一次临时股东大会决议和第三届董事会第二十一次会议、第三届董事会第二十次会议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》，原激励对象魏永珍等已离职，公司将其已获授但尚未解锁的全部限制性股票 796,750 股进行回购注销，减少注册资本 796,750.00 元，变更后的注册资本为人民币 145,708.685 万元。

2020 年 1 月，根据公司 2019 年第二次临时股东大会决议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》、第三届董事会第二十二次会议决议，公司回购注销已离职的孙鸿飞等 9 名员工已获授但尚未解锁的全部限制性股票，减少注册资本人民币 27.40 万元，变更后的股本为人民币 145,681.285 万元。

2020 年 5 月，根据公司 2019 年年度股东大会决议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》、第三届董事会第二十四次会议决议，公司回购注销已离职的肖福勤等 19 名员工已获授但尚未解锁的全部限制性股票，减少注册资本人民币 52.20 万元，变更后的股本为人民币 145,629.085 万元。

2020 年 7 月，根据公司 2018 年第四次临时股东大会审议通过的关于《阳光电源股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）》、第三届董事会第二十三次会议审议通过的《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，公司向王宇等 36 名激励对象授予 145.00 万股限制性股票，增加注册资本 145.00 万元，变更后的股本为人民币 145,774.085 万元。

2020年7月,根据公司2020年第一次临时股东大会审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》、第四届董事会第二次会议决议,公司回购注销已离职的姚少华等17名员工已获授但尚未解锁的全部限制性股票,减少注册资本人民币50.40万元,变更后的股本为人民币145,723.685万元。

2021年1月,根据公司2020年第二次临时股东大会审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》、第四届董事会第四次会议决议,公司回购注销已离职的朱辉等13名员工已获授但尚未解锁的全部限制性股票,减少注册资本人民币29.75万元,变更后的股本为人民币145,693.935万元。

2021年5月,根据公司2020年年度股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》、第四届董事会第八次会议决议及修改后的章程规定,公司回购注销已离职的万汝斌等9名员工已获授但尚未解锁的全部限制性股票,公司减少注册资本人民币14.20万元,变更后的股本为人民币145,679.735万元。

2021年9月,根据公司2021年第一次临时股东大会决议和章程修正案的规定,经中国证券监督管理委员会《关于同意阳光电源股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》(证监许可[2021]2734号)核准,公司向特定投资者发行人民币普通股股票28,418,634股,每股面值1元,公司增加注册资本人民币28,418,634.00元,变更后的股本为人民币148,521.5984万元。

2022年4月,根据公司2021年年度股东大会审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》、第四届董事会第十四次会议决议及修改后的章程规定,公司回购注销已离职的员工韩志渊已获授但尚未解锁的全部限制性股票,公司减少注册资本人民币2.50万元,变更后的股本为人民币148,519.0984万元。

公司住所:合肥市高新区习友路1699号。

法定代表人:曹仁贤。

本公司经营范围:新能源发电设备、分布式电源、及其配套产品的研制、生产、销售、服务、系统集成及技术转让;新能源发电工程、制氢系统及新能源汽车充换电设施的设计、开发、投资、建设和经营;电力电子设备、电气传动及控制设备、不间断电源、储能电源、制氢设备、新能源汽车充换电设备及系统、电能质量控制装置的研制、生产及销售;货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。

财务报告批准报出日:本财务报表业经本公司董事会于2023年4月24日决议批准报出。

2、合并财务报表范围

(1) 本公司本期纳入合并范围的子公司

本期纳入合并范围的子公司见本附注九、1、在子公司中的权益。

(2) 本公司本期合并财务报表范围变化

本期新增及减少子公司的具体情况详见本附注八、合并范围的变更。

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,按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量,在此基础上编制财务报表。此外,本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》(2014年修订)披露有关财务信息。

2、持续经营

本公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估,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

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

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、所有者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

本公司正常营业周期为一年。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外(分)子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（5）②A。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（5）②B。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

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

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司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。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

(2) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(3) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(4) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤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所有者权益中所享有的份额的，其余部分冲减少数股东权益。

（5）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A. 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司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的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B. 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

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

⑤ 因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认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：

- ① 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产。
- ② 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债。
- ③ 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入。
- ④ 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入。
- ⑤ 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

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

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

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

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：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当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商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票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。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，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

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

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

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

（5）金融工具减值

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权投资、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

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

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或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，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

a. 应收票据确定组合的依据如下：

- 应收票据组合 1 商业承兑汇票
- 应收票据组合 2 银行承兑汇票
- 应收票据组合 3 信用证

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

b. 应收账款确定组合的依据如下：

- 应收账款组合 1 应收客户款项

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

c. 其他应收款确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1 应收利息
- 其他应收款组合 2 应收股利
- 其他应收款组合 3 其他应收款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

d. 应收款项融资确定组合的依据如下：

- 应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

e. 合同资产确定组合的依据如下：

- 合同资产组合 1 工程施工项目
- 合同资产组合 2 未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

f. 长期应收款确定组合的依据如下：

- 长期应收款组合 1：应收工程款

对于划分为组合的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B 债权投资、其他债权投资

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

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

① 终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 所转移金融资产的账面价值；
- B. 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 终止确认部分的账面价值；
- B. 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

② 继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③ 继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

(7) 金融工具的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8) 金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注五、11。

11、公允价值计量

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

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

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

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

① 估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有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，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

② 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12、存货

(1) 存货的分类

存货是指本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，包括原材料、在产品、库存商品、周转材料等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，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。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，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。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

在领用时采用一次转销法。

13、合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司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。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

14、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时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。

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

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①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。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

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。

15、长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

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

(2) 初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方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相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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，按照下列规定确定其投资成本：

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

B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

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

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实行内部交易损失属于资产减值损失的，全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资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利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，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之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、21。

16、投资性房地产

(1) 投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- ①已出租的土地使用权。
- ②持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，计提资产减值方法见附注五、21。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
----	---------	--------	---------

房屋、建筑物	10—45 年	5	9.50—2.11
土地使用权	50	—	2.00

17、固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

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

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电站	14—25 年	5	6.79—3.80
房屋及建筑物	10—45 年	5	9.50—2.11
机器设备	5—14 年	5	19.00—6.79
运输工具	5—10 年	5	19.00—9.50
办公及其他设备	3—10 年	5	31.67—9.50

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

18、在建工程

- (1) 在建工程以立项项目分类核算。
- (2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

19、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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。

20、无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
计算机软件	2-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

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

21、长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、使用权资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

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

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

22、长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按最佳预期经济利益实现方式合理摊销。

23、职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（1）短期薪酬的会计处理方法

- ①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A. 企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务。
- B. 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

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

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

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

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

- (a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A. 服务成本。
- B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

24、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

25、股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

（4）股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①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，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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成本或费用和资本公积。

（5）股份支付计划修改的会计处理

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

（6）股份支付计划终止的会计处理

如果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），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

26、收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是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，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，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，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，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。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

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

⑤客户已接受该商品。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

(2) 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同属于在某一时刻履行履约义务。

内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；

外销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品报关，取得报关单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

②提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同包含提供运维服务的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时间段内履行的履约义务，在服务提供期间平均分摊确认。

③建造合同

本公司与客户之间的建造合同包含电站建设的履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时间段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。于资产负债表日，本公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

④发电业务

本公司建造并运营的光伏电站项目产生的光伏发电收入在每个会计期末按照抄表电量，电力公司或客户的发电量确认单，及相关售电协议约定的电价，确认光伏发电收入。

⑤分布式户用电站建设业务

本公司为客户提供的分布式户用电站建设业务，按照户用电站实际并网组件装机容量及相关协议约定的单价，确认电站建设收入。

27、政府补助

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 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，按照名义金额计量。

(3) 政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。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

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司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；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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。

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

③政策性优惠贷款贴息

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本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

28、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并。
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回。
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

- ①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：
 - A. 商誉的初始确认。

B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间。
- B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。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，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，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响直接计入所得税权益。

29、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用

的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本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。

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

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

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

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

① 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

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；

承租人发生的初始直接费用；

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。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、24。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会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，根据使用权资产类别确定折旧率。

② 租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，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。

(4) 本公司作为出租人的会计处理方法

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

① 经营租赁

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

②融资租赁

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

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

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

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本公司作为出租人

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

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

(6) 售后租回

本公司按照附注五、26 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、10 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

②本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、10 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

30、安全生产费用及维简费

本公司根据有关规定，按上年度实际营业收入为计算依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取安全生产费用。安全生产费用及维简费于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。提取的安全生产费及维简费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

31、套期会计

(1) 套期的分类

本公司将套期分为公允价值套期、现金流量套期和境外经营净投资套期。

①公允价值套期，是指对已确认资产或负债，尚未确认的确定承诺，或上述项目组成部分的公允价值变动风险敞口进行的套期。该公允价值变动源于特定风险，且将影响企业的损益或其他综合收益。

②现金流量套期，是指对现金流量变动风险进行的套期。该现金流量变动源于与已确认资产或负债、极可能发生的预期交易，或与上述项目组成部分有关的特定风险，且将影响企业的损益。

③境外经营净投资套期，是指对境外经营净投资外汇风险敞口进行的套期。境外经营净投资套期中的被套期风险是指境外经营的记账本位币与母公司的记账本位币之间的折算差额。

(2) 套期工具和被套期项目

套期工具，是指本公司为进行套期而指定的，其公允价值或现金流量变动预期可抵消被套期项目的公允价值或现金流量变动的金融工具，包括：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的衍生工具，但签出期权除外。只有在对购入期权（包括嵌入在混合合同中的购入期权）进行套期时，签出期权才可以作为套期工具。嵌入在混合合同中但未分拆的衍生工具不能作为单独的套期工具。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的非衍生金融资产或非衍生金融负债，但指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益、且其自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益的金融负债除外。

自身权益工具不属于金融资产或金融负债，不能作为套期工具。

被套期项目，是指使本公司面临公允价值或现金流量变动风险，且被指定为被套期对象的、能够可靠计量的项目。本公司将下列单个项目、项目组合或其组成部分指定为被套期项目：

①已确认资产或负债。

②尚未确认的确定承诺。确定承诺，是指在未来某特定日期或期间，以约定价格交换特定数量资源、具有法律约束力的协议。

③极可能发生的预期交易。预期交易，是指尚未承诺但预期会发生的交易。

④境外经营净投资。

上述项目组成部分是指小于项目整体公允价值或现金流量变动的部分，本公司将下列项目组成部分或其组合被指定为被套期项目：

①项目整体公允价值或现金流量变动中仅由某一个或多个特定风险引起的公允价值或现金流量变动部分（风险成分）。根据在特定市场环境下的评估，该风险成分应当能够单独识别并可靠计量。风险成分也包括被套期项目公允价值或现金流量的变动仅高于或仅低于特定价格或其他变量的部分。

②一项或多项选定的合同现金流量。

③项目名义金额的组成部分，即项目整体金额或数量的特定部分，其可以是项目整体的一定比例部分，也可以是项目整体的某一层级部分。若某一层级部分包含提前还款权，且该提前还款权的公允价值受被套期风险变化影响的，不得将该层级指定为公允价值套期的被套期项目，但在计量被套期项目的公允价值时已包含该提前还款权影响的情况除外。

（3）套期关系评估

在套期关系开始时，本公司对套期关系有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和风险管理策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具、被套期项目，被套期风险的性质，以及本公司对套期有效性评估方法。套期有效性，是指套期工具的公允价值或现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目公允价值或现金流量的程度。此类套期在初始指定日及以后期间被持续评价符合套期有效性要求。

如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使（但作为套期策略组成部分的展期或替换不作为已到期或合同终止处理），或因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标，或者被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位，或者该套期不再满足套期会计方法的其他条件时，本公司终止运用套期会计。

套期关系由于套期比率的原因不再符合套期有效性要求的，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本公司对套期关系进行再平衡。

（4）确认和计量

满足运用套期会计方法条件的，按如下方法进行处理：

①公允价值套期

套期工具产生的利得或损失计入当期损益。如果是对指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资（或其组成部分）进行套期的，套期工具产生的利得或损失计入其他综合收益。被套期项目因套期风险敞口形成利得或损失，计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。如果被套期项目是指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资（或其组成部分），因套期风险敞口形成利得或损失，计入其他综合收益，其账面价值已按公允价值计量，不需要调整。

就与按摊余成本计量的金融工具（或其组成部分）有关的公允价值套期而言，对被套期项目账面价值所作的调整，按照开始摊销日重新计算的利率进行摊销，计入当期损益。该摊销日可以自调整日开始，并不得晚于被套期项目终止进行套期利得和损失调整的时点。被套期项目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（或其组成部分）的，按照同样的方式对累积已确认的套期利得或损失进行摊销，并计入当期损益，但不调整金融资产（或其组成部分）的账面价值。

被套期项目为尚未确认的确定承诺（或其组成部分）的，其在套期关系指定后因被套期风险引起的累计公允价值变动确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入当期损益。当履行确定承诺而取得资产或承担负债时，应当调整该资产或负债的初始确认金额，以包括已确认的被套期项目的公允价值累计变动额。

②现金流量套期

套期工具利得或损失中属于套期有效的部分，作为现金流量套期储备，确认为其他综合收益，属于套期无效的部分（即扣除计入其他综合收益后的其他利得或损失），计入当期损益。现金流量套期储备的金额，按照下列两项的绝对额中较低者确定：①套期工具自套期开始的累计利得或损失。②被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

如果被套期的预期交易随后确认为非金融资产或非金融负债，或非金融资产或非金融负债的预期交易形成适用公允价值套期会计的确定承诺时则原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。其余现金流量套期在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，如预期销售发生时，将其他综合收益中确认的现金流量套期储备转出，计入当期损益。

③境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期，套期工具形成的利得或损失中属于有效套期的部分，直接确认为其他综合收益。套期工具形成的利得或损失中属于无效套期的部分，计入当期损益。处置境外经营时，上述在其他综合收益中反映的套期工具利得或损失转出，计入当期损益。

31、回购公司股份

(1) 本公司按法定程序报经批准采用收购本公司股票方式减资的，按注销股票面值总额减少股本，购回股票支付的价款（含交易费用）与股票面值的差额调整所有者权益，超过面值总额的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积和未分配利润；低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积（股本溢价）。

(2) 公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。

(3) 库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积（股本溢价）；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积、未分配利润。

32、限制性股票

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

33、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

①执行《企业会计准则解释第 15 号》中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”的规定

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

②执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、9%、7%、6%、18%、10%、21%、5%、20%、19%、22%、11%、15%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%、1%

企业所得税	应纳税所得额	35.00%、32.40%、30.00%、28.00%、27.00%、 25.17%、25.00%、24.00%、23.20%、22.00%、 21.00%、20.00%、19.00%、17.00%、16.50%、 15.00%、0.00%
-------	--------	---

注：本公司及在中国（不含港澳台地区）设立的子公司法定所得税税率为 25%，税收优惠见本附注四、2. 税收优惠；主要的海外及港澳台子公司的企业所得税税率情况如下：

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
Sungrow Renewables Colombia SAS	35.00%
Sungrow Deutschland GMBH	32.40%
Sungrow Australia PtyLtd、Sungrow Australia Group PtyLtd、Sungrow Renewable Energy Bangladesh Limited	30.00%
Sungrow Southern Africa	28.00%
Sungrow Power Supply SPA、Sungrow Power Chile Spa、SUNGROW POWER CONSTRUCCIONES SpA	27.00%
Sungrow Developers India Private Limited、Sungrow (India) Private Limited	25.17%
Sungrow power (France)、MYANMAR SLP INVESTMENT LTD.、Sungrow Ibérica SAU、Sungrow Korea INC.、Sungrow Power Renewables Corp.、SUNGROW RENEWABLE ENERGY SPAIN, S.L.	25.00%
Sungrow Italy S.R.L.	24.00%
Sungrow Japan 株式会社	23.20%
Sungrow Turkey Enerji Sistemleri Servis Hizmetleri San. VE TIC. A.S.、PT BORNEO ENERGY CEMERLANG	22.00%
Sungrow USA Corporation	21.00%
Sungrow Power (Vietnam) Co.,LTD、SUNGROW POWER (TAIWAN) CO., LTD.、SUNGROW KAZAKHSTAN HOLDINGS LLP、Sungrow Power Korea Limited	20.00%
Sungrow Power UK limited	19.00%
Sungrow Power (Singapore) PTE. LTD.、Sungrow Investment&Holding Pte.,ltd、Sungrow Renewable Energy Investment Pte.Ltd.	17.00%
Sungrow power (HongKong) Co., Limited	16.50%
Sungrow Do Brasil Representacao Comercial, InstalacaoEmanutencao De Equipamentos LTDA	15.00%
Sungrow Middle East DMCC	0.00%

2、税收优惠

（1）增值税

①本公司于 2005 年 11 月获得中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书，具有进出口经营权，自营出口产品增值税实行“免、抵、退”的出口退税政策。

②根据国务院《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2011]4 号文）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号文）规定，继续实施软件增值税优惠政策。子公司合肥阳光信息科技有限公司软件收入增值税享受超税负返还的优惠政策。对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

（2）企业所得税

①高新技术企业优惠

本公司于 2020 年 10 月取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颁发的 GR202034002826 号高新技术企业证书，有效期三年，2022 年度享受 15%的企业所得税优惠税率。

子公司合肥阳光信息科技有限公司于 2020 年 8 月取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颁发的 GR202034001936 号高新技术企业证书，有效期三年，2022 年度享受 15%的企业所得税优惠税率。

子公司阳光水面光伏科技有限公司于 2021 年 9 月取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颁发的 GR202134003424 号高新技术企业证书，有效期三年，2022 年度享受 15%的企业所得税优惠税率。

子公司阳光电源（上海）有限公司于 2022 年 12 月取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的 GR202231007902 号高新技术企业证书，有效期三年，2022 年度享受 15%的企业所得税优惠税率。

子公司阳光新能源开发股份有限公司于 2022 年 10 月取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颁发的 GR202234003996 号高新技术企业证书，有效期三年，2022 年度享受 15% 的企业所得税优惠税率。

子公司阳光智维科技股份有限公司于 2020 年 8 月取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颁发的 GR202034000910 号高新技术企业证书，有效期三年，2022 年度享受 15% 的企业所得税优惠税率。

子公司合肥阳光电力科技有限公司于 2020 年 10 月取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颁发的 GR202034003648 号高新技术企业证书，有效期三年，2022 年度享受 15% 的企业所得税优惠税率。

子公司阳光储能技术有限公司于 2020 年 10 月取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颁发的 GR202034002779 号高新技术企业证书，有效期三年，2022 年度享受 15% 的企业所得税优惠税率。

②西部大开发税收优惠

根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税[2011]58 号第二条的规定，自 2011 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税，子公司阳光电源（青海）有限公司、神木市远航新能源开发有限公司 2022 年度享受 15% 的企业所得税优惠税率。

③国家重点扶持的公共基础设施项目的投资经营的所得税优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条及实施条例第八十七条的规定，企业从事规定的国家重点扶持的公共基础设施项目的投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。根据《财政部、国家税务总局、国家发展改革委关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）的通知》（财税[2008]116 号）和《财政部、国家税务总局关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]46 号），太阳能发电新建项目在相关优惠目录中。

经备案，符合上述规定、享受相关优惠政策的光伏电站子公司包括：肥东金阳新能源发电有限公司、灵璧县磬阳新能源发电有限公司一期、神木市远航新能源开发有限公司光伏电站项目的投资经营所得自 2020 年至 2022 年减半征收企业所得税；微山县国阳新能源发电有限公司、萧县宜光新能源发电有限公司、灵璧县磬阳新能源发电有限公司二期、巢湖恒阳新能源发电有限公司、合肥乾阳新能源发电有限公司、合肥玉阳新能源发电有限公司、合肥顺阳新能源发电有限公司光伏电站项目的投资经营所得 2018 年至 2020 年免征企业所得税，自 2021 年至 2023 年减半征收企业所得税；缙云县振阳新能源科技有限公司、合肥阳光吉电新能源发展有限公司光伏电站项目的投资经营所得自 2019 年至 2021 年免征企业所得税，自 2022 年至 2024 年减半征收企业所得税；团风胜阳新能源发电有限公司一期光伏电站项目的投资经营所得自 2020 年至 2022 年免征企业所得税；团风胜阳新能源发电有限公司二期、枞阳县辰阳新能源发电有限公司一期光伏电站项目的投资经营所得自 2021 年至 2023 年免征企业所得税。

④小型微利企业优惠

根据财政部、国家税务总局财税[2019]13 号、财税[2021]12 号、财税[2022]13 号规定：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

子公司合肥睿朗新能源投资有限公司、庐江泽阳新能源发电有限公司、泰兴市拓阳新能源有限公司、靖江市首阳新能源有限公司、合肥美阳新能源发电有限公司、合肥灵阳新能源发电有限公司、肥东佳阳新能源发电有限公司、合肥禾阳新能源发电有限公司、合肥节阳新能源发电有限公司、合肥青轩新能源投资有限公司 2022 年度享受上述优惠政策。

3、其他

按国家和地方有关规定计算缴纳。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	242,625.88	87,692.11
银行存款	9,824,279,724.09	6,570,753,461.65
其他货币资金	1,842,079,141.45	1,219,302,862.25
合计	11,666,601,491.42	7,790,144,016.01
其中：存放在境外的款项总额	1,056,784,360.34	591,280,402.41

其他说明：

(1) 期末银行存款余额中存在司法冻结金额 22,429,693.17 元；期末其他货币资金余额中银行承兑汇票保证金 1,673,251,062.63 元、保函保证金 55,189,946.60 元、光伏贷保证金 27,884,456.82 元、信用证保证金 85,735,916.53 元、存出投资款 17,758.87 元。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

(2) 期末货币资金较期初增长 49.76%，主要系本期投资活动收到的现金金额和经营活动产生的现金流量净额较大所致。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,490,493,996.98	3,812,896,788.98
其中：		
债务工具投资	899,454,345.61	2,530,008,062.95
权益工具投资	591,039,651.37	1,281,677,091.69
远期结售汇		1,211,634.34
其中：		
合计	1,490,493,996.98	3,812,896,788.98

其他说明：

(1) 交易性金融资产期末余额中，权益工具投资系公司预计一年内转让的对电站项目子公司的投资。

(2) 交易性金融资产期末余额较期初下降 60.91%，主要系本期理财产品投资收回金额较多所致。

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	1,010,988,498.77	615,061,647.19
商业承兑票据	28,981,673.08	160,770,003.99
信用证	46,896,468.40	8,507,351.54
合计	1,086,866,640.25	784,339,002.72

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	1,088,391,991.46	100.00%	1,525,351.21	0.14%	1,086,866,640.25	792,868,325.83	100.00%	8,529,323.11	1.08%	784,339,002.72
其中：										
组合 1：商业承兑票据	30,507,024.29	2.80%	1,525,351.21	5.00%	28,981,673.08	169,299,327.10	21.35%	8,529,323.11	5.04%	160,770,003.99
组合 2：银行承兑票据	1,010,988,498.77	92.89%			1,010,988,498.77	615,061,647.19	77.57%			615,061,647.19
组合 3：信用证	46,896,468.40	4.31%			46,896,468.40	8,507,351.54	1.08%			8,507,351.54
合计	1,088,391,991.46	100.00%	1,525,351.21	0.14%	1,086,866,640.25	792,868,325.83	100.00%	8,529,323.11	1.08%	784,339,002.72

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑票据	30,507,024.29	1,525,351.21	5.00%
银行承兑票据	1,010,988,498.77		
信用证	46,896,468.40		
合计	1,088,391,991.46	1,525,351.21	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑票据	8,529,323.11		7,003,971.90			1,525,351.21
合计	8,529,323.11		7,003,971.90			1,525,351.21

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	240,597,907.63
合计	240,597,907.63

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		567,114,766.85
商业承兑票据		1,742,705.09

合计		568,857,471.94
----	--	----------------

(5) 期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(6) 本期无实际核销的应收票据。

(7) 应收票据期末余额较期初增长 38.57%，主要系本期收入规模增长，以票据结算的货款相应增长所致。

4、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	162,561,243.22	1.07%	161,059,516.49	99.08%	1,501,726.73	145,535,259.08	1.50%	145,535,259.08	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	15,008,047,036.81	98.93%	1,205,508,500.94	8.03%	13,802,538,535.87	9,543,495,929.25	98.50%	795,354,431.71	8.33%	8,748,141,497.54
其中：										
组合 1：应收客户款项	15,008,047,036.81	98.93%	1,205,508,500.94	8.03%	13,802,538,535.87	9,543,495,929.25	98.50%	795,354,431.71	8.33%	8,748,141,497.54
合计	15,170,608,280.03	100.00%	1,366,568,017.43	9.01%	13,804,040,262.60	9,689,031,188.33	100.00%	940,889,690.79	9.71%	8,748,141,497.54

按单项计提坏账准备：2022 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
公司 1	30,021,280.00	30,021,280.00	100.00%	预计无法收回
公司 2	24,043,095.00	24,043,095.00	100.00%	预计无法收回
公司 3	20,377,483.00	20,377,483.00	100.00%	预计无法收回
公司 4	18,175,161.70	18,175,161.70	100.00%	预计无法收回
公司 5	14,807,789.00	14,807,789.00	100.00%	预计无法收回
公司 6	7,782,125.87	7,782,125.87	100.00%	预计无法收回
公司 7	7,739,005.31	7,739,005.31	100.00%	预计无法收回
公司 8	5,232,407.00	5,232,407.00	100.00%	预计无法收回
其他零星客户	34,382,896.34	32,881,169.61	95.63%	预计无法收回
合计	162,561,243.22	161,059,516.49		

按单项计提坏账准备：2021 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
公司 1	30,021,280.00	30,021,280.00	100.00%	预计无法收回
公司 2	24,043,095.00	24,043,095.00	100.00%	预计无法收回
公司 3	20,377,483.00	20,377,483.00	100.00%	预计无法收回

公司 4	16,638,339.38	16,638,339.38	100.00%	预计无法收回
公司 5	14,807,789.00	14,807,789.00	100.00%	预计无法收回
公司 6	7,782,125.87	7,782,125.87	100.00%	预计无法收回
其他零星客户	31,865,146.83	31,865,146.83	100.00%	预计无法收回
合计	145,535,259.08	145,535,259.08		

按组合计提坏账准备：2022 年 12 月 31 日，按组合 1 计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	12,883,638,841.23	644,181,941.98	5.00%
1 至 2 年	1,283,335,162.33	128,333,516.33	10.00%
2 至 3 年	457,552,213.63	137,265,664.08	30.00%
3 至 4 年	130,096,044.52	65,048,022.27	50.00%
4 至 5 年	113,727,094.07	90,981,675.25	80.00%
5 年以上	139,697,681.03	139,697,681.03	100.00%
合计	15,008,047,036.81	1,205,508,500.94	

按组合计提坏账准备：2021 年 12 月 31 日，按组合计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	7,753,598,725.14	387,679,936.15	5.00%
1 至 2 年	1,263,817,941.34	126,381,794.18	10.00%
2 至 3 年	237,162,913.31	71,148,874.00	30.00%
3 至 4 年	125,019,651.12	62,509,825.57	50.00%
4 至 5 年	81,313,482.61	65,050,786.08	80.00%
5 年以上	82,583,215.73	82,583,215.73	100.00%
合计	9,543,495,929.25	795,354,431.71	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	12,886,090,881.23
1 至 2 年	1,313,756,819.20
2 至 3 年	493,410,900.32
3 年以上	477,349,679.28
3 至 4 年	138,127,702.05
4 至 5 年	123,166,286.94
5 年以上	216,055,690.29
合计	15,170,608,280.03

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

单项计提	145,535,259.08	23,512,078.93	5,010,727.64	4,513,916.20	1,536,822.32	161,059,516.49
组合 1	795,354,431.71	396,470,088.46			13,683,980.77	1,205,508,500.94
合计	940,889,690.79	419,982,167.39	5,010,727.64	4,513,916.20	15,220,803.09	1,366,568,017.43

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	4,513,916.20

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
公司 1	480,667,892.68	3.17%	24,033,394.60
公司 2	354,464,910.91	2.34%	17,723,245.55
公司 3	292,863,539.03	1.93%	29,771,911.99
公司 4	264,412,399.33	1.74%	13,220,619.97
公司 5	243,099,169.51	1.60%	30,062,317.32
合计	1,635,507,911.46	10.78%	

(5) 无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(6) 无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

(7) 应收账款账面价值期末余额较期初增长 57.79%，主要系本期收入增长应收账款余额相应增加所致。

5、应收款项融资

(1) 分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	1,038,041,498.25	762,715,906.62
合计	1,038,041,498.25	762,715,906.62

(2) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	已质押金额
银行承兑票据	721,517,301.09
合计	721,517,301.09

(3) 期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	3,172,189,573.41	
合计	3,172,189,573.41	

(4) 应收票据减值情况

2022 年 12 月 31 日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。本期应收票据全部为信用等级较高的银行出具的银行承兑汇票，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失，因此未计提减值准备。

(5) 应收款项融资期末余额较期初增长 36.10%，主要系公司本期收到的银行承兑汇票较多所致。

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	374,836,366.92	97.90%	352,283,111.75	97.91%
1 至 2 年	6,969,739.57	1.82%	3,976,135.79	1.11%
2 至 3 年	78,301.89	0.02%	2,697,763.84	0.75%
3 年以上	1,007,506.35	0.26%	862,398.09	0.23%
合计	382,891,914.73		359,819,409.47	

期末无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)
公司 1	176,251,569.14	46.03
公司 2	35,109,196.13	9.17
公司 3	21,855,000.00	5.71
公司 4	14,828,385.82	3.87
公司 5	13,030,000.00	3.40
合计	261,074,151.09	68.18

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	27,389,502.93	
其他应收款	1,144,424,131.72	946,579,893.54
合计	1,171,813,634.65	946,579,893.54

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
单位 1	27,389,502.93	
合计	27,389,502.93	

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股权转让款	681,865,067.48	691,917,524.82
保证金、押金	382,267,107.16	275,380,656.27
应收退税款	137,213,775.93	—
政府补助	44,640,751.25	47,358,797.18
其他	32,923,559.68	38,532,122.93
合计	1,278,910,261.50	1,053,189,101.20

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	93,991,306.66		12,617,901.00	106,609,207.66
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	50,401,624.94			50,401,624.94
本期转回			773,481.49	773,481.49
本期转销				
本期核销	13,730,593.50		8,644,419.51	22,375,013.01
其他变动	623,791.68			623,791.68
2022 年 12 月 31 日余额	131,286,129.78		3,200,000.00	134,486,129.78

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	800,408,125.37
1 至 2 年	266,308,584.62
2 至 3 年	190,746,838.29
3 年以上	21,446,713.22
3 至 4 年	6,815,293.55
4 至 5 年	2,837,821.17
5 年以上	11,793,598.50
合计	1,278,910,261.50

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	12,617,901.00		773,481.49	8,644,419.51		3,200,000.00
按组合计提坏账准备	93,991,306.66	50,401,624.94		13,730,593.50	623,791.68	131,286,129.78
合计	106,609,207.66	50,401,624.94	773,481.49	22,375,013.01	623,791.68	134,486,129.78

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	22,375,013.01

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
公司 1	股权转让款	242,910,000.00	2 年以内	18.99%	13,852,717.87
公司 2	股权转让款、保证金	201,221,930.00	3 年以内	15.73%	32,537,193.00
公司 3	应收退税款	137,213,775.93	1 年以内	10.73%	
公司 4	股权转让款	86,000,000.00	1 年以内	6.72%	4,300,000.00
公司 5	保证金	81,651,900.00	1 年以内	6.38%	4,082,595.00
合计		748,997,605.93		58.55%	54,772,505.87

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
合肥市财政局	市财政局发电补贴	37,049,656.83	2 年以内	合肥市发改能源[2016]1268 号
浙江省缙云县财政局	市财政局发电补贴	6,333,456.02	4 年以内	关于进一步明确光伏发电价格政策等事项的通知浙价资(2014)179 号
庐江县发展和改革委员会	市财政局发电补贴	1,257,638.40	2 年以内	合肥市发改能源[2016]1268 号

7) 期末无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

8) 期末无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

8、存货

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	5,797,574,445.06	86,755,170.99	5,710,819,274.07	3,389,863,086.54	87,100,794.24	3,302,762,292.30
在产品	600,811,476.46	6,302,935.56	594,508,540.90	385,248,378.16	596,230.93	384,652,147.23
库存商品	6,510,439,358.33	55,011,975.46	6,455,427,382.87	4,000,396,951.69	39,440,673.14	3,960,956,278.55
合同履约成本	6,774,998,413.92	475,611,026.88	6,299,387,387.04	3,307,842,991.41	188,694,343.85	3,119,148,647.56
合计	19,683,823,693.77	623,681,108.89	19,060,142,584.88	11,083,351,407.80	315,832,042.16	10,767,519,365.64

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	87,100,794.24	24,829,002.24		25,174,625.49		86,755,170.99
在产品	596,230.93	5,706,704.63				6,302,935.56
库存商品	39,440,673.14	18,709,069.14	1,885,578.74	5,023,345.56		55,011,975.46
合同履约成本	188,694,343.85	315,431,178.05		28,514,495.02		475,611,026.88
合计	315,832,042.16	364,675,954.06	1,885,578.74	58,712,466.07		623,681,108.89

(3) 期末存货余额无借款费用资本化情况。

(4) 存货账面价值期末余额较期初增长 77.02%，主要系本期加大生产投入，备货以及合同履约成本增加较多。

9、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算资产	1,278,517,948.93	63,925,897.42	1,214,592,051.51	1,232,573,635.60	61,628,681.80	1,170,944,953.80
未到期的质保金	613,710,049.14	33,437,634.30	580,272,414.84	472,596,313.68	25,826,246.21	446,770,067.47
列示于其他非流动资产	-531,262,264.11	-27,925,101.16	-503,337,162.95	-267,142,839.73	-13,820,954.86	-253,321,884.87
合计	1,360,965,733.96	69,438,430.56	1,291,527,303.40	1,438,027,109.55	73,633,973.15	1,364,393,136.40

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	汇率变动	原因
合同资产	9,981,788.32			-73,184.61	
合计	9,981,788.32			-73,184.61	

10、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	53,713,000.00	75,528,337.39
合计	53,713,000.00	75,528,337.39

11、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待认证/抵扣进项税	860,300,626.87	839,751,552.36
预缴税费	38,934,402.79	52,125,890.09
其他	48,358,080.58	3,478,024.77
合计	947,593,110.24	895,355,467.22

12、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款提供劳务	352,460,000.00		352,460,000.00	213,044,303.38		213,044,303.38	
合计	352,460,000.00		352,460,000.00	213,044,303.38		213,044,303.38	

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

(2) 2022 年 12 月 31 日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量长期应收款坏账准备，预计长期应收款不存在重大的信用风险，无需计提坏账准备。

(3) 期末无因金融资产转移而终止确认的长期应收款。

(4) 期末无转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债。

(5) 长期应收款期末余额较期初增长 65.44%，主要系公司本期分期收款提供劳务增加金额较大所致。

13、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
合肥阳光中安新能源投资管理有限公司	7,732,401.79			1,128,049.74						8,860,451.53
合肥易钧财赢投资管理中心（有限合伙）	7,892,789.13			-2,059,636.99						5,833,152.14
三峡阳光（青岛）股权投资管理有限公司	1,980,125.08			-455,767.67						1,524,357.41
睿源清洁能源投资（天津）合伙企业（有限合伙）	32,717,265.16			-135,635.40						32,581,629.76
三峡阳光（青岛）清洁能源产业投资合伙企业（有限合伙）	58,766,535.26			-524,902.56						58,241,632.70
杭州弘邦股权投资合伙企业（有限合伙）	1,070,250.00	9,519,150.00		2,934.80			-39,960.00			10,552,374.80
安徽众启新能源有限公司	5,000,000.00	10,000,000.00		-285,495.29					-2,073,637.35	12,640,867.36
合肥仁顿股权投资合伙企业（有限合伙）		10,000,000.00		-75,793.05						9,924,206.95
合肥阳光仁		84,000		-						83,712

发碳中和投资管理中心 (有限合伙)		,000.00		287,298.44					,701.56	
浙江上峰阳光新能源有限公司		4,000,000.00		406,868.22					4,406,868.22	
小计	115,159,366.42	117,519,150.00		-2,286,676.64			39,960.00	-2,073,637.35	228,278,242.43	
合计	115,159,366.42	117,519,150.00		-2,286,676.64			39,960.00	-2,073,637.35	228,278,242.43	

其他说明：长期股权投资期末余额较期初增长 98.23%，主要系本期新增投资金额较大所致。

14、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	303,677,642.96	40,008,527.59
合计	303,677,642.96	40,008,527.59

其他说明：其他非流动金融资产期末余额较期初大幅增长，主要系本期新增对外投资较大所致。

15、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,543,555,993.02	4,245,993,353.02
合计	4,543,555,993.02	4,245,993,353.02

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电站	办公及其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	1,172,140,419.79	756,449,582.94	44,137,514.75	3,248,649,546.91	176,298,553.87	5,397,675,618.26
2. 本期增加金额	37,597,135.57	391,041,258.88	11,502,256.49	184,217,193.82	41,644,258.01	666,002,102.77
(1) 购置	3,740,384.56	321,160,647.49	11,430,622.27		21,948,576.97	358,280,231.29
(2) 在建工程转入	33,856,751.01	69,274,146.14		184,217,193.82	18,826,539.32	306,174,630.29
(3) 汇率变动		606,465.25	71,634.22		869,141.72	1,547,241.19
3. 本期减少金额	6,711,026.97	24,339,098.50	2,040,487.82		7,271,404.83	40,362,018.12
(1) 处置或报废		24,339,098.50	2,040,487.82		7,271,404.83	33,650,991.15
(2) 其他减少	6,711,026.97					6,711,026.97
4. 期末余额	1,203,026,528.39	1,123,151,743.32	53,599,283.42	3,432,866,740.73	210,671,407.05	6,023,315,702.91
二、累计折旧						
1. 期初余额	93,048,562.30	372,221,304.74	16,956,884.90	568,224,446.04	101,231,067.26	1,151,682,265.24
2. 本期增加金额	50,811,356.69	131,017,093.89	4,183,465.35	152,556,728.17	14,360,478.19	352,929,122.29

(1) 计提	50,811,356.69	130,638,669.37	4,143,506.63	152,556,728.17	13,169,370.19	351,319,631.05
(2) 汇率变动		378,424.52	39,958.72		1,191,108.00	1,609,491.24
3. 本期减少金额	1,498,073.44	17,138,185.08	1,607,931.28		4,607,487.84	24,851,677.64
(1) 处置或报废		17,138,185.08	1,607,931.28		4,607,487.84	23,353,604.20
(2) 其他减少	1,498,073.44					1,498,073.44
4. 期末余额	142,361,845.55	486,100,213.55	19,532,418.97	720,781,174.21	110,984,057.61	1,479,759,709.89
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	1,060,664,682.84	637,051,529.77	34,066,864.45	2,712,085,566.52	99,687,349.44	4,543,555,993.02
2. 期初账面价值	1,079,091,857.49	384,228,278.20	27,180,629.85	2,680,425,100.87	75,067,486.61	4,245,993,353.02

(2) 期末无暂时闲置的固定资产情况。

(3) 期末无通过经营租赁租出的固定资产。

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
逆变器项目厂房	48,186,539.12	正在办理中
新能源汽车项目厂房	59,059,973.22	正在办理中

16、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,188,671,605.49	424,310,899.34
合计	1,188,671,605.49	424,310,899.34

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
年产 100GW 新能源发电装备制造基地	384,048,348.22		384,048,348.22	167,785,495.45		167,785,495.45
台儿庄台阳马兰屯镇储能项目	337,436,674.17		337,436,674.17			
研发创新中心扩建项目	161,307,207.73		161,307,207.73	53,780,461.93		53,780,461.93
枞阳锦阳横埠镇储能项目	75,997,612.33		75,997,612.33			
在安装设备	74,764,788.50		74,764,788.50	22,623,727.33		22,623,727.33
宣州禾阳水阳镇储能项目	47,569,558.34		47,569,558.34			
枞阳县电站项目	26,465,451.96		26,465,451.96			
全球营销服务体系建设项目	12,911,115.25		12,911,115.25	3,991,630.00		3,991,630.00
储能工厂 PACK3 厂房	11,707,092.84		11,707,092.84			
阳光氢能新厂区建设工程	8,138,194.46		8,138,194.46			
储能工厂 PACK2 车间	17,533,720.87		17,533,720.87	11,931,274.40		11,931,274.40

乾安县渔光互补电站项目						153,417,574.32			153,417,574.32
零星工程	30,791,840.82			30,791,840.82		10,780,735.91			10,780,735.91
合计	1,188,671,605.49			1,188,671,605.49		424,310,899.34			424,310,899.34

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数 (万元)	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
年产 100GW 新能源发电装备制造基地	241,787.00	167,785.49	284,037.03	67,774,183.67		384,048,348.22	28.00%					募股 资金
台儿庄台阳马兰屯镇储能项目	35,601.48		337,436,674.17			337,436,674.17	95.00%					其他
研发创新中心扩建项目	63,970.00	53,780,461.93	107,888,596.02	361,850.22		161,307,207.73	67.00%					募股 资金
枞阳锦阳横埠镇储能项目	29,833.47		75,997,612.33			75,997,612.33	25.00%					其他
宣州禾阳水阳镇储能项目	6,438.51		47,569,558.34			47,569,558.34	74.00%					其他
枞阳县电站项目	56,560.46	459,988.80	194,903,343.45	168,897,880.29		26,465,451.96	34.00%					其他
全球营销服务体系建设项目	49,835.00	3,991,630.00	19,748,438.30	10,828,953.05		12,911,115.25	80.00%					募股 资金
储能工厂 PACK3 厂房	5,700.00		11,707,092.84			11,707,092.84	20.00%					其他
阳光氢能新厂区建设工程	1,000.00		8,138,194.46			8,138,194.46	81.00%					其他
储能工厂 PACK2 车间	2,000.00	11,931,274.40	5,602,446.47			17,533,720.87	88.00%					其他
乾安县渔光互补电站项目	26,345.01	153,417,574.32	110,032,492.54		263,450,066.86		100.00%					其他
在安装设备	10,433.26	22,623,727.33	68,501,299.53	15,976,325.30	383,913.06	74,764,788.50	88.00%					其他
合计	529,504.19	413,990,152.23	1,271,562,784.89	263,839,192.53	263,833,979.92	1,157,879,764.67						

(3) 本期无计提的在建工程减值准备。

(4) 在建工程期末余额较期初增长 180.14%，主要系本期募投项目及自持的储能项目投入金额较大所致。

17、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	土地	合计
一、账面原值：			
1. 期初余额	200,761,892.32	186,728,955.19	387,490,847.51
2. 本期增加金额	121,541,832.16	255,153,075.40	376,694,907.56
(1) 租赁增加	121,260,942.63	255,153,075.40	376,414,018.03
(2) 汇率变动	280,889.53		280,889.53
3. 本期减少金额	29,011,427.15	60,793,347.52	89,804,774.67
4. 期末余额	293,292,297.33	381,088,683.07	674,380,980.40
二、累计折旧			
1. 期初余额	36,501,001.46	6,603,405.36	43,104,406.82
2. 本期增加金额	71,092,700.02	12,633,611.68	83,726,311.70
(1) 计提	71,268,522.58	12,633,611.68	83,902,134.26
(2) 汇率变动	-175,822.56		-175,822.56
3. 本期减少金额	11,502,786.14	646,552.81	12,149,338.95
(1) 处置			
4. 期末余额	96,090,915.34	18,590,464.23	114,681,379.57
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	197,201,381.99	362,498,218.84	559,699,600.83
2. 期初账面价值	164,260,890.86	180,125,549.83	344,386,440.69

其他说明：

使用权资产期末账面价值较期初增长 62.52%，主要系本期租赁的房屋及土地增加所致。

18、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	154,633,758.80			83,723,311.60	238,357,070.40
2. 本期增加金额	146,841,249.35			39,902,874.08	186,744,123.43
(1) 购置	146,841,249.35			39,891,869.63	186,733,118.98
(2) 汇率变动				11,004.45	11,004.45
3. 本期减少金额	2,002,275.77			215,825.92	2,218,101.69
(1) 处置	2,002,275.77			215,825.92	2,218,101.69

4. 期末余额	299,472,732.38			123,410,359.76	422,883,092.14
二、累计摊销					
1. 期初余额	18,977,192.85			44,994,853.83	63,972,046.68
2. 本期增加金额	5,198,803.96			13,419,751.86	18,618,555.82
(1) 计提	5,198,803.96			13,404,151.53	18,602,955.49
(2) 汇率变动				15,600.33	15,600.33
3. 本期减少金额	16,685.64			65,441.09	82,126.73
(1) 处置	16,685.64			65,441.09	82,126.73
4. 期末余额	24,159,311.17			58,349,164.60	82,508,475.77
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	275,313,421.21			65,061,195.16	340,374,616.37
2. 期初账面价值	135,656,565.95			38,728,457.77	174,385,023.72

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

(2) 期末无通过公司内部研发形成的无形资产。

(3) 期末无未办妥产权证书的土地使用权。

(4) 无形资产期末账面价值较期初增长 95.19%，主要系本期购入的土地使用权金额较大所致。

19、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置	注销	
深泽县明远新能源科技有限公司	500,000.00				500,000.00	
合计	500,000.00				500,000.00	

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置	注销	
深泽县明远新能源科技有限公司	500,000.00				500,000.00	
合计	500,000.00				500,000.00	

20、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
产能保证金		43,018,100.12	1,166,666.64		41,851,433.48
装修费	5,455,880.12	30,070,632.30	5,475,826.46	166,277.17	29,884,408.79
员工购房款	18,240,479.16	10,680,000.00	5,172,541.66	5,129,166.67	18,618,770.83
模具		10,483,000.00	2,076,608.31		8,406,391.69
合计	23,696,359.28	94,251,732.42	13,891,643.07	5,295,443.84	98,761,004.79

其他说明：长期待摊费用期末金额较增长 316.78%，主要系本期增加的产能保证金及装修款金额较大所致。

21、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
合同资产减值准备	97,363,531.72	14,604,529.74	77,385,766.36	11,607,864.94
内部交易未实现利润	2,495,134,010.29	606,945,759.93	1,393,938,439.48	218,953,981.63
可抵扣亏损	221,353,434.49	33,942,568.03	1,155,903,871.85	176,177,366.87
坏账准备	1,064,899,215.71	195,320,834.10	929,115,543.92	138,663,506.35
递延收益	153,153,344.11	23,596,764.58	125,720,570.24	18,858,085.54
存货跌价准备	404,940,487.21	60,974,583.28	158,202,174.18	23,772,374.23
股权激励费用	126,851,757.82	19,410,056.64	381,424,960.00	57,213,744.00
预计负债	585,528,909.04	91,539,726.07	51,177,631.86	7,676,644.78
固定资产折旧差异	-155,050,822.77	-23,595,097.97	-19,798,159.31	-2,969,723.90
公允价值变动收益	-6,785,286.69	-1,017,793.00	-66,686,968.33	-11,521,469.15
预提费用	16,175,720.11	3,037,796.11		
合计	5,003,564,301.04	1,024,759,727.51	4,186,383,830.25	638,432,375.29

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	53,606,456.63	13,401,614.14	61,577,644.28	14,127,384.33
合计	53,606,456.63	13,401,614.14	61,577,644.28	14,127,384.33

(3) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	1,108,456,828.03	519,219,762.48
可抵扣亏损	216,979,514.38	225,191,704.79
合计	1,325,436,342.41	744,411,467.27

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年		13,007,084.80	
2023 年	19,117,193.69	48,397,621.25	
2024 年		11,725,884.34	
2025 年	18,097.80	1,033,416.56	
2026 年	23,684,848.38	27,322,702.19	

2027 年	34,650,907.71		
2028 年			
2029 年	11,175,405.42	11,175,405.42	
2030 年	26,857,440.95	40,112,850.57	
2031 年	48,694,704.14	72,416,739.66	
2032 年	52,780,916.29		
合计	216,979,514.38	225,191,704.79	

其他说明：递延所得税资产期末余额较期初增长 60.51%，主要系本期内部交易未实现利润大幅增加所致。

22、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	531,262,264.11	27,925,101.16	503,337,162.95	267,142,839.73	13,820,954.86	253,321,884.87
预付工程设备款	204,463,493.36		204,463,493.36	56,651,474.52		56,651,474.52
预付股权收购款	250,697,000.00		250,697,000.00			
预付房屋及土地款	33,750,000.00		33,750,000.00			
其他				3,308,085.81		3,308,085.81
合计	1,020,172,757.47	27,925,101.16	992,247,656.31	327,102,400.06	13,820,954.86	313,281,445.20

其他说明：其他非流动资产期末余额较期初增长 216.73%，主要系本期预付的工程设备款增加较多所致。

23、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	125,901,363.41	365,489,105.21
信用借款	1,107,850,533.83	1,072,347,862.60
供应链融资借款	185,454,286.68	83,649,196.00
短期借款利息	2,981,237.13	3,094,685.24
合计	1,422,187,421.05	1,524,580,849.05

短期借款分类的说明：

①期末保证借款中 34,823,002.30 元系子公司阳光储能技术有限公司借款由本公司提供保证取得；

②期末保证借款中 91,078,361.11 元系孙公司安徽阳光供应链管理集团有限公司借款由子公司阳光新能源开发股份有限公司提供保证取得。

(2) 报告期内公司无逾期未偿还的短期借款。

24、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
交易性金融负债	51,919,973.63	
其中：远期外汇合约	51,919,973.63	
合计	51,919,973.63	

其他说明：交易性金融负债期末余额较期初大幅增长，主要系本期购买的远期外汇合约期末估值为负数重分类至交易性金

融负债所致。

25、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
套期工具	1,027,953.77	
合计	1,027,953.77	

衍生金融负债期末余额较期初大幅增长，主要系本期新增套期事项所致。

26、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	19,915,160.12	2,135,748.99
银行承兑汇票	12,482,285,368.49	7,937,815,046.47
合计	12,502,200,528.61	7,939,950,795.46

应付票据期末余额较期初增长 57.46%，主要系本期以票据方式进行结算较多所致。

27、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付货款	10,976,520,904.65	7,606,532,614.90
应付劳务款	2,065,677,559.95	1,917,868,975.41
应付工程设备款	350,235,754.57	207,699,147.22
其他	31,354,453.45	92,786,079.05
合计	13,423,788,672.62	9,824,886,816.58

(2) 期末无账龄超过 1 年的重要应付账款。

其他说明：应付账款期末余额较期初增长 36.63%，主要系本期业务增长，备货较多，应付供应商货款增长所致。

28、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	2,960,150,829.30	1,190,131,704.67
预收电站项目工程款	828,288,731.09	523,814,867.79
合计	3,788,439,560.39	1,713,946,572.46

期末无账龄超过 1 年的重要合同负债。

合同负债期末余额较期初增长 121.04%，主要系本期预收的货款较多所致。

29、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

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

一、短期薪酬	380,024,639.22	3,112,124,915.99	2,845,474,062.78	646,675,492.43
二、离职后福利-设定提存计划	832,969.74	57,596,740.19	57,968,680.71	461,029.22
三、辞退福利	136,358.00	2,357,561.47	2,493,919.47	
合计	380,993,966.96	3,172,079,217.65	2,905,936,662.96	647,136,521.65

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	375,774,255.04	2,755,153,923.21	2,489,896,104.30	641,032,073.95
2、职工福利费	776,247.81	137,048,589.02	137,758,957.49	65,879.34
3、社会保险费	1,749,532.84	95,592,057.47	94,035,274.50	3,306,315.81
其中：医疗保险费	1,746,291.78	92,372,094.62	90,816,546.19	3,301,840.21
工伤保险费	3,241.06	3,219,962.85	3,218,728.31	4,475.60
4、住房公积金	1,272,413.26	84,118,175.83	83,402,657.13	1,987,931.96
5、工会经费和职工教育经费	2,956.42	40,212,170.46	39,931,835.51	283,291.37
6、短期带薪缺勤	449,233.85		449,233.85	
合计	380,024,639.22	3,112,124,915.99	2,845,474,062.78	646,675,492.43

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	822,580.04	55,809,336.13	56,184,856.65	447,059.52
2、失业保险费	10,389.70	1,787,404.06	1,783,824.06	13,969.70
合计	832,969.74	57,596,740.19	57,968,680.71	461,029.22

其他说明：应付职工薪酬期末余额较期初增长 69.85%，主要系本期员工人数增加，期末计提的薪酬较多所致。

30、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	211,034,855.18	166,631,069.75
企业所得税	399,031,803.03	186,795,691.61
个人所得税	40,337,367.28	129,862,368.54
城市维护建设税	19,614,319.80	10,154,879.60
教育费附加	16,634,553.82	7,229,840.30
印花税	6,645,563.21	3,595,066.84
水利基金	3,909,367.53	1,325,841.85
其他	144,838,508.45	3,173,823.91
合计	842,046,338.30	508,768,582.40

其他说明：应交税费期末余额较期初增长 65.51%，主要系期末未缴纳的所得税及增值税较多所致。

31、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他应付款	760,375,319.15	500,890,674.53
合计	760,375,319.15	500,890,674.53

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金	631,807,700.17	337,283,224.13
非金融机构借款		73,952,000.00
未付费用	82,902,601.96	55,243,803.97
限制性股票回购款	206,400.00	15,133,520.00
往来款	34,111,757.62	9,438,357.56
其他	11,346,859.40	9,839,768.87
合计	760,375,319.15	500,890,674.53

2) 期末无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

(2) 其他应付款期末余额较期初增长 51.80%，主要系应付的保证金增长较大所致。

32、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	724,940,000.00	153,465,000.00
一年内到期的长期应付款	3,620,450.04	3,620,449.58
一年内到期的租赁负债	77,552,538.42	46,076,610.34
一年内到期的长期借款利息	3,766,597.22	2,210,872.41
合计	809,879,585.68	205,372,932.33

其他说明：一年内到期的非流动负债期末余额较期初增长 294.35%，主要系一年内到期的长期借款重分类金额增长较大。

33、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未终止确认的应收票据背书	568,857,471.94	296,160,124.58
股权款	428,144,496.75	449,960,000.00
待转销项税	222,594,287.70	161,850,718.00
合计	1,219,596,256.39	907,970,842.58

其他说明：其他流动负债期末余额较期初增长 34.32%，主要系未终止确认的应收票据背书金额较大所致。

34、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	1,679,530,000.00	
保证借款		570,755,000.00
信用借款	2,242,120,000.00	77,700,000.00
抵押质押借款	240,000,000.00	

抵押质押保证借款		404,000,000.00
质押保证借款		838,990,000.00
合计	4,161,650,000.00	1,891,445,000.00

(2) 期末质押借款系子公司左云铭阳、灵璧磬阳、微山国阳、萧县宜光、团风胜阳、神木远航、枞阳辰阳以其所持电站项目的电费收费权作为质押取得。

(3) 期末抵押质押借款系子公司肥东金阳以其所持电站项目的电费收费权作为质押，其所持有的非工业厂房作为抵押。

(4) 长期借款期末余额较期初增长 120.02%，主要系本期新增借款金额较大所致。

35、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	761,700,502.91	440,416,424.69
未确认融资费用	-253,148,852.44	-110,550,234.65
一年内到期的租赁负债	-77,552,538.42	-46,076,610.34
合计	430,999,112.05	283,789,579.70

其他说明：租赁负债期末余额较期初增长 51.87%，主要系公司本期新增使用权资产较多，相应的租赁负债金额增加所致。

36、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	596,102,307.79	56,156,864.10
合计	596,102,307.79	56,156,864.10

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
非金融机构借款	56,310,888.68	59,777,313.68
融资租赁借款	543,411,869.15	
一年内到期的长期应付款项	-3,620,450.04	-3,620,449.58
合计	596,102,307.79	56,156,864.10

其他说明：长期应付款期末余额较期初大幅增长，主要系子公司合肥舒阳本期收到的融资租赁款金额较大所致。

37、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
售后服务费	1,001,992,441.90	210,101,888.86	计提售后维修费用
亏损合同	10,063,552.03	31,994,586.67	亏损合同
合计	1,012,055,993.93	242,096,475.53	

其他说明：

(1) 公司售后服务费计提方法：公司将期末在质保期内的产品根据剩余质保月份、平均售后服务费率计算期末应计提的售后服务费。

(2) 预计负债期末余额较期初大幅增长，主要系公司逆变器收入及储能系统收入增长较多，计提的售后服务费相应增加所致。

38、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	141,475,530.69	64,066,385.29	38,742,748.76	166,799,167.22	
合计	141,475,530.69	64,066,385.29	38,742,748.76	166,799,167.22	

其他说明：政府补助情况详见本附注七、67 政府补助。

39. 其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
结构化主体少数股东应有权益	39,610,000.00	
合计	39,610,000.00	

其他非流动负债期末余额较期初大幅增长，主要系本期新增子公司合肥仁科股权投资合伙企业（有限合伙）中少数股东份额部分。

40、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,485,215,984.00				-25,000.00	-25,000.00	1,485,190,984.00

41、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	6,881,260,066.99	6,414,173.35	17,427,832.76	6,870,246,407.58
其他资本公积	78,435,582.19	110,572,726.08	6,414,173.35	182,594,134.92
合计	6,959,695,649.18	116,986,899.43	23,842,006.11	7,052,840,542.50

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

（1）股本溢价本期增加主要系限制性股票解锁部分对应的其他资本公积转入；本期减少主要系：

①公司 2022 年 9 月收购其控股子公司阳光储能技术有限公司少数股东股权，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司净资产份额之间的差额，减少资本公积（股本溢价）15,885,852.50 元；

②公司子公司阳光水面光伏科技有限公司 2022 年 7 月收购其控股子公司湖南乾阳新能源科技有限公司少数股东股权，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司净资产份额之间的差额，减少资本公积（股本溢价）1,440,742.32 元；

③本期部分原激励对象离职对其限制性股票回购款大于注册资本的部分，减少资本公积（股本溢价）101,237.94 元。

（2）其他资本公积本期增加系公司实施限制性股票计划，本期确认的股权激励费用以及期末根据公司股权激励未来可税前扣除的最佳估计金额与账面确认股权激励费用的差异部分的所得税影响计入其他资本公积；本期减少系股权激励解锁部分相应的其他资本公积转入股本溢价。

42、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票回购款	15,133,520.00		14,927,120.00	206,400.00
其他		520,543,225.73		520,543,225.73
合计	15,133,520.00	520,543,225.73	14,927,120.00	520,749,625.73

其他说明：其他系公司回购的股份用于后期对公司部分核心及骨干员工进行员工持股计划或股权激励计划。

43、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					期末余额	
		本期所得税前发生额	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
二、将重分类进损益的其他综合收益	-24,221,290.12	-7,899,020.61			-	-1,599,934.21	-	-
外币财务报表折算差额	-24,221,290.12	-8,180,713.11			-	-1,599,934.21	-	-
现金流量套期储备		281,692.50			281,692.50		281,692.50	
其他综合收益合计	-24,221,290.12	-7,899,020.61			-	-1,599,934.21	-	-

44、专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费		1,165,580.09	1,165,580.09	
合计		1,165,580.09	1,165,580.09	

45、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	716,612,746.04	349,588,271.65		1,066,201,017.69
合计	716,612,746.04	349,588,271.65		1,066,201,017.69

46、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	6,532,893,916.61	5,276,889,357.08
调整后期初未分配利润	6,532,893,916.61	5,276,889,357.08
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,593,410,009.26	1,582,707,374.76
减：提取法定盈余公积	349,588,271.65	122,731,306.23
应付普通股股利	163,372,806.49	203,971,509.00
期末未分配利润	9,613,342,847.73	6,532,893,916.61

47、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	40,109,116,686.34	30,248,279,130.80	24,098,842,869.41	18,755,616,932.81
其他业务	148,122,469.00	127,527,419.52	37,755,857.14	9,617,808.27
合计	40,257,239,155.34	30,375,806,550.32	24,136,598,726.55	18,765,234,741.08

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

营业收入、营业成本本期发生额较上期分别增长 66.79%、61.87%，主要系公司不断开拓市场，销售规模扩大，收入及成本随之增长所致。

48、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	38,436,007.72	23,852,342.18
教育费附加	37,305,209.03	21,306,862.42
房产税	6,744,878.96	4,681,962.97
土地使用税	2,976,541.14	2,098,100.10
印花税	26,401,622.22	11,923,381.94
水利基金	19,712,211.32	10,700,053.11
其他	11,037,986.03	7,923,241.12
合计	142,614,456.42	82,485,943.84

其他说明：税金及附加本期发生额较上期增长 72.90%，主要系本期销售收入增长，随之计提增值税附加税较多所致。

49、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
售后服务费	1,163,444,969.27	148,742,906.79
职工薪酬	909,988,237.18	584,558,161.50
咨询服务费	272,739,892.75	240,499,585.71
业务招待费	196,921,799.64	162,666,414.67

差旅费	180,668,340.90	147,554,965.93
租赁费	103,131,600.85	58,565,141.75
办公费	81,207,987.26	63,970,871.06
股权激励费用	43,779,118.92	20,699,078.72
保险费	43,481,367.83	28,388,357.53
广告宣传费	40,745,725.50	30,770,483.19
展览费	26,550,092.14	18,070,936.39
折旧及摊销	20,994,804.78	24,751,595.78
会务费	4,781,566.59	14,560,042.25
其他费用	80,827,969.21	38,779,756.19
合计	3,169,263,472.82	1,582,578,297.46

其他说明：销售费用本期发生额较上期增长 100.26%，主要系本期销售收入增长，相应销售人员薪酬及计提的售后服务费增长较大所致。

50、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	310,253,916.88	225,242,347.22
折旧及摊销	83,082,761.99	47,055,297.71
办公费	52,590,624.91	44,258,165.79
咨询服务费	34,236,564.33	63,439,421.63
修理费	32,791,302.32	24,750,804.43
股权激励费用	29,695,299.47	20,745,010.41
差旅费	20,239,952.80	17,862,405.99
业务招待费	16,578,198.32	18,692,228.52
租赁费	4,110,750.76	9,427,571.09
广告宣传费	3,190,159.09	3,428,675.60
会务费	2,573,504.39	3,218,805.58
其他费用	22,971,713.51	12,932,748.83
合计	612,314,748.77	491,053,482.80

51、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	959,105,684.88	570,138,262.09
原材料	320,260,064.55	266,147,204.33
办公费	81,965,625.17	79,331,900.25
折旧及摊销	70,842,796.25	54,570,582.13
股权激励费用	53,157,166.75	10,697,262.67
差旅费	51,445,482.45	55,333,672.32
认证费	53,622,127.01	28,630,441.76
修理费	29,480,532.62	23,106,553.49
委托技术开发费	21,908,761.49	17,411,532.45
专利产权信息费	15,480,034.20	15,553,947.27
咨询服务费	10,308,081.28	14,933,030.11
业务招待费	12,540,295.42	13,088,497.05
租赁费	8,812,132.22	10,003,590.62
其他费用	3,227,414.13	2,443,312.06
合计	1,692,156,198.42	1,161,389,788.60

其他说明：研发费用本期发生额较上期增长 45.70%，主要系本期加大研发项目投入，导致研发人员薪酬及领用原材料增加较多所致。

52、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	209,088,016.88	124,111,368.70
其中：租赁负债利息支出	19,041,230.18	10,665,423.08
减：利息收入	77,821,870.16	62,999,892.35
汇兑损益	-665,240,024.12	183,379,279.02
银行手续费	56,729,716.15	38,766,096.21
合计	-477,244,161.25	283,256,851.58

其他说明：财务费用本期发生额较上期下降 268.48%，主要系本期受外汇汇率波动影响，公司汇兑净收益金额较大所致。

53、其他收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	217,804,942.05	183,845,079.78	
其中：与递延收益相关的政府补助	38,742,748.76	27,494,426.96	与资产相关
直接计入当期损益的政府补助	101,148,138.16	82,735,890.70	与收益相关
地方电费补贴收入	30,036,568.67	37,873,381.14	与收益相关
增值税即征即退	47,877,486.46	35,741,380.98	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	3,130,311.01	2,453,581.42	
其中：个税扣缴税款手续费	1,210,410.32	680,198.36	
进项税加计扣除	1,899,426.69	1,611,924.35	
其他	20,474.00	161,458.71	
合计	220,935,253.06	186,298,661.20	

54、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-2,286,676.64	9,335,376.24
处置长期股权投资产生的投资收益	-352,278.02	201,524,641.69
交易性金融资产在持有期间的投资收益	27,539,502.93	
处置交易性金融资产取得的投资收益	87,766,303.91	44,394,125.52
债务重组收益		8,019,908.32
远期结售汇	-72,328,329.16	91,692,083.85
合计	40,338,523.02	354,966,135.62

其他说明：投资收益本期发生额较上期下降 88.64%，主要系上期处置长期股权投资和购买远期结售汇产生的投资收益金额较大所致。

55、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-29,610,984.47	66,438,296.41
其中：衍生金融工具产生的公允	-553,717.34	8,062.95

价值变动收益		
合计	-29,610,984.47	66,438,296.41

其他说明：公允价值变动收益本期发生额较上期下降 144.57%，主要系本期购买远期结售汇产生的公允价值变动损失金额较大所致。

55、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-49,628,143.45	-7,290,614.91
长期应收款坏账损失	1,148,175.65	173,710.70
应收账款坏账损失	-414,971,439.75	-197,914,561.86
应收票据坏账损失	7,003,971.90	-2,548,926.49
合计	-456,447,435.65	-207,580,392.56

其他说明：信用减值损失本期发生额较上期增长 119.89%，主要系应收账款增加从而计提应收账款坏账损失相应大幅增长所致。

56、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-364,675,954.06	-236,746,725.13
二、合同资产减值损失	-9,981,788.32	-36,846,876.57
合计	-374,657,742.38	-273,593,601.70

资产减值损失本期发生额较上期增长 36.94%，主要系本期存货跌价损失及合同履约成本减值损失增加所致。

57、资产处置收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失：	-1,741,000.52	448,633.20
其中：固定资产处置利得	-1,797,051.56	448,633.20
使用权资产处置利得	56,051.04	
合计	-1,741,000.52	448,633.20

资产处置收益本期发生额较上期大幅下降，主要系固定资产处置损失增加所致。

58、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	853,897.17	39,630.00	853,897.17
质量扣款	776,215.45	9,311,589.61	776,215.45
违约金收入	2,146,923.31	2,590,661.65	2,146,923.31
非同一控制下企业合并产生的收益		266,221.04	

其他	5,379,079.61	4,911,227.46	5,379,079.61
合计	9,156,115.54	17,119,329.76	9,156,115.54

其他说明：营业外收入本期发生额较上期下降 46.52%，主要系上期质量扣款金额较大所致。

59、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	7,480,720.68	5,261,991.51	7,480,720.68
固定资产报废损失	1,268,236.73	3,238,793.83	1,268,236.73
违约金支出	1,237,823.81	6,104,887.26	1,237,823.81
其他	6,352,227.17	7,418,874.29	6,352,227.17
合计	16,339,008.39	22,024,546.89	16,339,008.39

60、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	872,542,061.07	523,814,080.48
递延所得税费用	-434,016,309.33	-335,136,515.16
合计	438,525,751.74	188,677,565.32

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	4,133,961,610.05
按法定/适用税率计算的所得税费用	620,094,241.51
子公司适用不同税率的影响	-4,974,672.07
调整以前期间所得税的影响	26,640,616.31
非应税收入的影响	-23,294,524.78
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	31,083,390.41
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-20,981,148.40
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	75,794,573.82
加计扣除的影响	-265,836,725.06
所得税费用	438,525,751.74

其他说明：所得税费用本期发生额较上期增长 132.42%，主要系公司本期利润增长相应计提的当期所得税费用增加所致。

61、其他综合收益

详见附注七、43 项。

62、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保证金、押金	294,524,476.04	252,188,751.99
政府补助	193,386,943.36	147,489,751.42
利息收入	93,124,580.62	62,999,892.35
往来款及代付项目款	24,673,400.06	17,761,782.95
员工备用金及借款	18,363,633.06	15,281,759.08
其他	12,056,321.06	19,267,060.14
合计	636,129,354.20	514,988,997.93

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研究与开发费	609,050,550.54	525,983,681.71
售后及修理费	404,345,718.55	50,948,564.87
咨询服务费	306,976,457.08	303,939,007.34
业务招待费	213,499,997.96	181,358,643.19
差旅及交通费	200,908,293.70	165,417,371.92
办公等费用	133,798,612.17	108,229,036.85
保证金、押金	120,886,450.89	
租赁费	107,242,351.61	67,992,712.84
广告宣传展览费	70,485,976.73	52,270,095.18
财务手续费	56,729,716.15	38,766,096.21
保险费	43,481,367.83	28,388,357.53
捐赠支出	7,480,720.68	5,261,991.51
会务费	7,355,070.98	17,778,847.83
其他	153,489,806.14	69,717,110.62
合计	2,435,731,091.01	1,616,051,517.60

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
取得子公司及其他营业单位支付的现金		53,694.23
合计		53,694.23

(4) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
非金融机构借款	383,500,063.90	73,952,000.00
银行承兑汇票保证金	681,251,877.40	
合计	1,064,751,941.30	73,952,000.00

(5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
银行承兑汇票保证金	1,334,486,104.59	
回购本公司股份支付的对价	520,543,225.73	
租赁支付的现金	139,571,064.15	55,386,638.14
购买子公司少数股东股权支付的对价	99,012,290.00	
非金融机构还款	73,952,000.00	3,466,425.00
子公司少数股东减资支付少数股东投资款	5,729,545.53	63,670,112.05
减资款	126,237.94	2,346,389.90
合计	2,173,420,467.94	124,869,565.09

63、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	3,695,435,858.31	1,703,994,570.91
加：资产减值准备	831,105,178.03	481,173,994.26
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	351,319,631.05	284,831,929.40
使用权资产折旧	83,902,134.26	43,856,291.98
无形资产摊销	18,602,955.49	13,202,982.08
长期待摊费用摊销	13,891,643.07	5,794,200.09
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）	1,741,000.52	-448,633.20
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1,268,236.73	3,238,793.83
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	29,610,984.47	-66,438,296.41
财务费用（收益以“-”号填列）	236,605,984.44	133,779,133.48
投资损失（收益以“-”号填列）	-38,264,885.67	-334,447,510.28
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-386,327,352.22	-278,949,210.75
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-725,770.19	-813,078.95
存货的减少（增加以“-”号填列）	-8,825,776,346.54	-7,134,751,330.70
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-7,563,243,700.36	-3,003,393,301.21
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	12,623,846,018.71	6,907,061,460.98
其他	137,506,915.79	-396,324,118.28
经营活动产生的现金流量净额	1,210,498,485.89	-1,638,632,122.77
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	9,802,092,656.80	6,559,999,792.76
减：现金的期初余额	6,559,999,792.76	6,752,686,738.73
现金及现金等价物净增加额	3,242,092,864.04	-192,686,945.97

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	9,802,092,656.80	6,559,999,792.76
其中：库存现金	242,625.88	87,692.11
可随时用于支付的银行存款	9,801,850,030.92	6,559,912,100.65
三、期末现金及现金等价物余额	9,802,092,656.80	6,559,999,792.76

64、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
其他货币资金	1,842,079,141.45	银行承兑汇票、保函、信用证及光伏贷保证金、存出投资款

应收票据	240,597,907.63	短期借款质押、应付票据质押
银行存款	22,429,693.17	司法冻结
应收款项融资	721,517,301.09	短期借款质押、应付票据质押
应收账款	717,277,614.31	长期借款质押
其他应收款	23,968,200.00	长期借款质押
固定资产	1,722,200.00	长期借款质押
合计	3,569,592,057.65	

65、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	184,770,064.70	6.9646	1,286,849,592.61
欧元	29,342,940.12	7.4229	217,809,710.22
哈萨坚戈	12,498,083,067.20	0.0151	188,721,054.31
越南盾	271,309,931,936.50	0.0003	81,392,979.58
澳元	13,662,288.30	4.7138	64,401,294.59
卢比	16,349,995,103.95	0.0018	29,429,991.19
韩元	4,654,508,700.27	0.0055	25,599,797.85
雷亚尔	16,657,251.55	1.3180	21,954,257.54
里拉	55,520,076.21	0.3723	20,670,124.37
智利比索	1,609,663,324.00	0.0081	13,038,272.92
新台币	47,822,098.00	0.2271	10,860,398.46
日元	123,041,683.00	0.0524	6,447,384.19
泰铢	10,230,582.29	0.2014	2,060,439.27
英镑	226,326.77	8.3941	1,899,809.54
新谢克尔	425,446.98	1.9796	842,214.84
兰特	991,371.40	0.4113	407,751.06
迪拉姆	207,287.78	1.8966	393,142.00
兹罗提	10,188.51	1.5878	16,177.32
应收账款			
其中：美元	1,111,016,378.98	6.9646	7,737,784,673.04
欧元	392,847,251.33	7.4229	2,916,065,861.90
英镑	66,592,751.88	8.3941	558,986,218.56
澳元	82,326,827.75	4.7138	388,072,200.65
卢比	718,190,548.90	0.0842	60,471,644.22
日元	1,530,068,773.00	0.0524	80,175,603.71
雷亚尔	41,402,147.73	1.3183	54,580,451.35
韩元	5,412,487,102.00	0.0055	29,768,679.06
智利比索	1,266,986,529.00	0.0081	10,262,590.88
印尼盾	14,573,910,565.00	0.0004	5,829,564.23
越南盾	5,129,925,578.00	0.0003	1,538,977.67
里拉	28,241.55	0.3723	10,514.33
其他应收款			
其中：美元	28,267,675.04	6.9646	196,873,049.58
欧元	11,830,016.63	7.4229	87,813,030.44
卢比	167,116,780.91	0.0842	14,071,232.95
泰铢	12,060,681.41	0.2014	2,429,021.24
日元	20,860,512.00	0.0524	1,093,090.83
英镑	209,836.80	8.3941	1,761,391.08

韩元	268,512,542.00	0.0055	1,476,818.98
智利比索	9,016,709.00	0.0081	73,035.34
里拉	100,232.57	0.3723	37,316.59
越南盾	16,000,000.00	0.0003	4,800.00
兰特	734.18	0.4113	301.97
迪拉姆	217,644.93	1.8965	412,763.61
印尼盾	53,977,473.00	0.0004	21,590.99
短期借款			
其中：美元	26,862,631.97	6.9646	187,087,486.62
欧元	10,000,000.00	7.4229	74,229,000.00
应付账款			
其中：美元	127,760,026.57	6.9646	889,797,481.05
欧元	32,897,827.85	7.4229	244,197,286.35
泰铢	8,606,438.41	0.2014	1,733,336.70
卢比	59,245,404.61	0.0842	4,988,463.07
英镑	162,943.33	8.3941	1,367,762.61
澳元	2,668,717.26	4.7138	12,579,799.42
雷亚尔	55,853,800.97	1.3183	73,632,065.82
日元	8,435,185.00	0.0524	442,003.69
韩元	369,500,800.00	0.0055	2,032,254.40
新台币	53,342,781.02	0.2271	12,114,145.57
印尼盾	9,246,208,549.00	0.0004	3,698,483.42
智利比索	239,143,328.00	0.0081	1,937,060.96
里拉	32,182.00	0.3723	11,981.36
兹罗提	161,616.20	1.5878	256,614.20
迪拉姆	130,822.51	1.8966	248,117.97
越南盾	3,726,508,972.00	0.0003	1,117,952.69
其他应付款			
其中：美元	1,757,010.03	6.9646	12,236,872.05
新台币	1,117,944.00	0.2271	253,885.08
雷亚尔	1,842,029.91	1.3183	2,428,348.03
智利比索	11,639,696.00	0.0081	94,281.54
欧元	695,013.74	7.4229	5,159,017.49
兹罗提	35,260.37	1.5878	55,986.42
英镑	142,899.04	8.3941	1,199,508.83
韩元	547,860,523.00	0.0055	3,013,232.88
卢比	17,927,511.17	0.0842	1,509,496.44
澳元	318,197.95	4.7138	1,499,921.50
日元	13,558,066.00	0.0524	710,442.66
越南盾	797,168,790.00	0.0003	239,150.64
泰铢	562,717.19	0.2014	113,331.24
里拉	248,697.61	0.3723	92,590.12

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

公司重要的境外经营实体主要包括公司子公司 Sungrow Deutschland GMBH，主要经营地址为德国慕尼黑，记账本位币为欧元；公司子公司 Sungrow Australia Pty Ltd，主要经营地址为澳大利亚新南威尔士州，记账本位币为澳元；公司子公司 Sungrow (India) Private Limited，主要经营地址为印度，记账本位币为卢比；公司子公司 Sungrow power (HongKong) Co., Limited，主要经营地址为香港，记账本位币为美元；公司孙公司 Sungrow USA Corporation，主要经营地址为美国加利福尼亚州，记账本位币为美元；公司孙公司 Sungrow Japan 株式会社，主要经营地址为日本东京，记账本位币为日元；公司孙公司 Sungrow Power Korea Limited，主要经营地址为韩国，记账本位币为韩元；公司孙公司 SUNGROW IBERICA S.L.U，主要经营地址为西班牙，记账本位币为欧元；公司孙公司 SUNGROW POWER (SINGAPORE) PTE. LTD. 主要经营地址为

新加坡，记账本位币为美元；公司孙公司 SUNGROW POWER AUSTRALIA PTY LTD. 主要经营地址为澳大利亚，记账本位币为澳元。

66、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性信息：

本期公司开展套期保值业务，以远期结售汇合约为套期工具，部分预期销售交易为被套期项目，以此来规避本公司承担的随着外汇市场价格的波动，预期销售带来的预计未来现金流量发生波动的风险。该类套期为现金流量套期。

67、政府补助

(1) 计入当期损益的政府补助明细表

单位：元

项目	2022 年度	列报项目	与资产相关/与收益相关
增值税即征即退	47,877,486.46	其他收益	与收益相关
递延收益摊销	38,742,748.76	其他收益	与资产相关
地方电费补贴收入	30,036,568.67	其他收益	与收益相关
阳光新能源综合智慧能源产业项目	17,000,000.00	其他收益	与收益相关
2022 年省级外贸发展专项资金	11,731,000.00	其他收益	与收益相关
高成长企业研发费用补贴	8,612,517.00	其他收益	与收益相关
2022 年上半年制造业增产增收政策条款资金	8,270,000.00	其他收益	与收益相关
2021 年度市级外贸促进政策资金补贴	6,646,300.00	其他收益	与收益相关
2022 年光伏基地资金支持项目补助	4,804,129.77	其他收益	与收益相关
2022 年中国声谷专项政策补助资金	4,315,578.94	其他收益	与收益相关
声谷软件收入上台阶项目	3,000,000.00	其他收益	与收益相关
合肥高新技术产业开发区经济贸易局 2022 年第 4 次普惠政策兑现资金	2,410,341.00	其他收益	与收益相关
合肥市经济和信息化局支持集团企业上台阶奖励资金	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
2022 年市“三重一创”项目奖励资金	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
安徽省技术创新中心建设建设资金	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
稳岗补助款	1,709,987.99	其他收益	与收益相关
2021 年度先进制造业发展政策资金	1,700,000.00	其他收益	与收益相关
2022 年省科技重大专项补助区配套资金	1,500,000.00	其他收益	与收益相关
鼓励海外知识产权布局	1,485,000.00	其他收益	与收益相关
2022 年省关键核心技术攻关计划资金	1,350,000.00	其他收益	与收益相关
合肥高新技术产业开发区经济贸易局 2022 第二期政策兑现资金（表彰普惠资金）	1,200,000.00	其他收益	与收益相关
2021 年“三重一创”支持高新技术企业成长	1,200,000.00	其他收益	与收益相关
高成长企业财税贡献补贴	1,135,700.00	其他收益	与收益相关
合肥高新技术产业开发区经济贸易局经济贸易局鼓励制造业企业增产增收	1,060,000.00	其他收益	与收益相关
2021 年度科技创新政策资金	1,029,900.00	其他收益	与收益相关

合肥市经济和信息化局降低企业物流仓储成本	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
2020 年建设世界一流高科技园区若干政策兑现补贴	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
合肥高新技术产业开发区经济贸易局 支持省级智能工厂贯标升级	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
其他与企业日常活动相关的补助	11,987,683.46	其他收益	与收益相关
其他零星补助	853,897.17	营业外收入	与收益相关
合计	218,658,839.22		

(2) 计入递延收益的政府补助明细

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	2022 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
新能源发电成套装备制造基地一期项目	22,554,550.41		2,613,248.47	19,941,301.94	与资产相关
年产 800 万千瓦新能源发电装备智能制造项目	21,258,680.07		6,316,130.38	14,942,549.69	与资产相关
项目配套设施返还		9,330,000.00	245,945.61	9,084,054.39	与资产相关
新型光伏中压发电单元模块化技术及装备课题经费	11,192,400.00		2,910,800.00	8,281,600.00	与收益相关
新型高效新能源发电装备智能化生产升级改造项目		7,685,100.00	640,501.57	7,044,598.43	与资产相关
新型高效新能源发电装备智能化生产升级改造项目		7,685,100.00	782,549.31	6,902,550.69	与资产相关
基于虚拟同步电机技术的储能交流设备研制项目	8,525,000.00		1,650,000.00	6,875,000.00	与资产相关
新能源发电成套装备制造基地二期项目		5,820,000.00		5,820,000.00	与资产相关
年产 200 万千瓦分布式光伏发电逆变器设备项目	6,635,499.92		1,154,000.04	5,481,499.88	与资产相关
省重大工程专项 2021 年省级资金	7,340,585.88		1,938,169.44	5,402,416.44	与资产相关
新能源发电成套装备制造基地二期项目		5,258,000.00	686,027.97	4,571,972.03	与资产相关
合肥高新技术产业开发区新能源并网发电重大新兴产业工程	5,985,787.62		1,592,552.77	4,393,234.85	与资产相关
青海省“双百”工程和产业结构调整及振兴投资补助	4,000,000.00			4,000,000.00	与资产相关
支持专业服务平台建设	2,325,378.90	2,362,369.00	700,118.28	3,987,629.62	与资产相关
储能装置生产基地项目	5,100,000.00		1,275,000.00	3,825,000.00	与资产相关
光伏中压大功率高频隔离直流变换器关键技术与智慧高效组串式逆变器生产升级改造项目		3,748,700.00		3,748,700.00	与收益相关
新型高效新能源发电装备智能化升级改造项目		4,410,000.00	793,054.18	3,616,945.82	与资产相关
高效光伏并网逆变器产业	2,900,000.00			2,900,000.00	与资产相关

化					
2021 年第一批先进制造业政策-第一批技改项目	4,203,193.88		1,358,527.99	2,844,665.89	与资产相关
大规模组网型光伏发电系统稳定灵活控制技术及装备		2,800,000.00		2,800,000.00	与收益相关
2021 年度先进制造业政策第一批技改项目		4,319,500.00	1,522,490.45	2,797,009.55	与资产相关
分布式光伏发电系统关键部件研制及产业化示范应用	2,849,722.72		167,684.04	2,682,038.68	与资产相关
新型光伏逆变器控制部件数字化车间建设项目	3,186,552.24		639,012.87	2,547,539.37	与资产相关
高集成度高可靠性新能源汽车电控系统关键技术及产业化	4,012,000.00	1,730,700.00	3,207,674.42	2,535,025.58	与资产相关
三星 SDI 和阳光电源合作储能装置生产基地项目政府补助	2,691,442.66		278,425.11	2,413,017.55	与资产相关
金太阳示范工程（三期厂房用户侧并网发电示范项目）	2,766,607.40		365,714.28	2,400,893.12	与资产相关
高功率密度、即插即用的分布式发电设备关键技术研究补助	2,400,000.00			2,400,000.00	与收益相关
光伏产品检测技术平台		2,250,000.00		2,250,000.00	与资产相关
省重大新兴产业工程补助	3,462,932.35		1,316,889.48	2,146,042.87	与资产相关
基于边缘智能的新能源装备检测系统及解决方案研发和产业化专项资金		2,000,000.00		2,000,000.00	与资产相关
太阳能光电建筑应用示范项目	2,637,006.67		650,000.04	1,987,006.63	与资产相关
新型光伏中压发电单元模块化技术及装备	1,983,000.00			1,983,000.00	与资产相关
新能源并网发电重大新兴产业工程		2,500,700.00	582,209.10	1,918,490.90	与资产相关
2018 年安徽省企业购置研发仪器设备	1,872,768.76		576,311.28	1,296,457.48	与资产相关
光伏和风力发电产业化项目	1,394,284.35		197,808.24	1,196,476.11	与资产相关
分布式光储发电集群灵活并网关键技术及示范	1,086,000.00			1,086,000.00	与资产相关
水泥工业碳达峰碳中和及二氧化碳资源化利用技术研究及开发		1,000,000.00		1,000,000.00	与收益相关
1500V 高压新型光伏逆变器生产升级改造项目补助	1,021,420.08		283,785.92	737,634.16	与资产相关
关于组织开展 2019 年度市光伏基地资金支持项目申报的通知	832,583.33		97,000.00	735,583.33	与资产相关

年产 800 万千瓦光伏逆变设备智能化技改项目	982,192.98		502,615.49	479,577.49	与资产相关
高新区经贸局声谷办报 2018 年三重一创资金项目	818,456.07		351,528.24	466,927.83	与资产相关
西宁开发区东川工业园区 财政局-工业经济转型升级 补助	450,000.00			450,000.00	与资产相关
高新区经贸局 19 年下半年 工业固定资产奖补	608,858.53		163,878.08	444,980.45	与资产相关
光伏/风电场站实时调节能 力动态评估技术		352,300.00		352,300.00	与收益相关
新能源汽车电机控制器生 产线技术改造项目	852,985.74		518,882.94	334,102.80	与资产相关
安徽省可再生能源电源工 程研究中心	368,333.41		84,999.96	283,333.45	与资产相关
基于构建辐照网络群的太 阳电站电量测算平台		612,870.23	358,499.92	254,370.31	与资产相关
基于原子层原位生长技术 的海洋工程装备防腐材料 关键技术	355,555.56		133,333.33	222,222.23	与资产相关
合肥高新区建设世界一流 高科技园区	1,067,655.23		890,996.10	176,659.13	与资产相关
2019 年安徽省企业购置研 发仪器设备	289,309.98		112,845.00	176,464.98	与资产相关
机器人政策-购置机器人 (自由度≥4) 奖励	239,745.80		80,254.20	159,491.60	与资产相关
合肥市高新区科技局购置 研发仪器补助	178,248.53		48,092.64	130,155.89	与资产相关
合肥市科学技术局 购置研 发关键仪器设备市级配套 经费	171,265.86		45,343.32	125,922.54	与资产相关
年产一百万千瓦太阳能光 伏逆变器项目	440,343.34		321,390.00	118,953.34	与资产相关
基于大数据的光伏电站智 能诊断平台研发及产业化 项目		201,046.06	153,275.88	47,770.18	与资产相关
高新区经贸局 2020 上半年 市工业发展资金	402,782.26		402,782.26		与资产相关
研发中心建设项目	32,400.16		32,400.16		与资产相关
合计	141,475,530.69	64,066,385.29	38,742,748.76	166,799,167.22	

67、租赁

(1) 本公司作为承租人

单位：元

项目	2022 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	116,054,483.83
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	
租赁负债的利息费用	19,041,230.18

计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
转租使用权资产取得的收入	
与租赁相关的总现金流出	
售后租回交易产生的相关损益	

八、合并范围的变更

1、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：

（1）新设子公司

本公司本期新设 11 家全资子公司合肥阳光智源科技有限公司、滨州市滨阳电源有限公司、辽宁新阳电源有限公司、鄂尔多斯市旭阳电源有限公司、阳光电源（三亚）有限公司、亳州市道阳电源科技有限公司、辽宁辉阳电源有限公司、甘肃仁阳电源有限公司、鄂尔多斯市淮阳电源有限公司、延安安阳绿能电源有限公司、定远仁阳电源科技有限公司，控股子公司阳光新能源开发股份有限公司本期新设 214 家电站项目子公司，其他控股子公司本期新设 8 家子公司，本期新设的子公司中无重要子公司。

（2）本期合并项目公司

控股子公司阳光新能源开发股份有限公司因电站业务发展需要，本年度收购境外 8 家项目公司，本期新增纳入合并报表范围的项目公司中无重要子公司。

（3）注销子公司

根据公司经营需要，本公司本期注销 1 家子公司合肥阳光水面光伏科技有限公司，控股子公司阳光新能源开发股份有限公司本期注销 112 家未实际开展业务的子公司，其他控股子公司注销 6 家未实际开展业务的子公司。

（4）转让新能源项目公司

根据公司经营需要，控股子公司阳光新能源开发股份有限公司本期转让 136 家新能源项目公司，新能源项目公司均为实施项目而设立并转让。

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

截至 2022 年末，本公司直接及间接控股子公司共 900 家，其中境内公司 765 家，境外公司 135 家，其中重要子公司如下：

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	
合肥阳光信息科技有限公司	合肥市	合肥市	制造业	100.00		同一控制下合并
阳光储能技术有限公司	合肥市	合肥市	制造业	100.00		设立
阳光水面光伏科技有限公司	淮南市	淮南市	制造业	100.00		设立
阳光智维科技股份有限公司	合肥市	合肥市	制造业	100.00		设立
合肥阳光电力科技有限公司	合肥市	合肥市	制造业	100.00		设立
Sungrow Deutschland GmbH	德国	德国	产品销售	100.00		设立
Sungrow Australia Group PTY LTD	澳大利亚	澳大利亚	产品销售	100.00		设立
Sungrow power (HongKong) Co., Limited	中国香港	中国香港	产品销售	100.00		设立
Sungrow USA Corporation	美国	美国	产品销售		100.00	设立
Sungrow Developers India Private Limited	印度	印度	制造业		100.00	设立

Sungrow Iberica, S.A.U	西班牙	西班牙	产品销售		100.00	设立
Sungrow Italy S.R.L.	意大利	意大利	产品销售		100.00	设立
Sungrow Power (Singapore) PTE. LTD.	新加坡	新加坡	产品销售		100.00	设立
Sungrow Developers (Thailand) Co.ltd.	泰国	泰国	制造业		100.00	设立
阳光新能源开发股份有限公司	合肥市	合肥市	新能源开发	82.00		设立
肥东金阳新能源发电有限公司	肥东县	肥东县	新能源		82.00	设立
SUNGROW RENEWABLE ENERGY INVESTMENT PTE. LTD	新加坡	新加坡	产品销售		82.00	设立

(2) 在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例	
			直接	间接
1	合肥阳光中安新能源投资管理有限公司	阳光中安	51.00	

注：阳光中安由本公司、铁路基金共同投资设立，注册资本 1,000.00 万元，其中：本公司出资 510.00 万元，占股比例 51.00%；安徽省铁路发展基金股份有限公司（以下简称“铁路基金”）出资 490.00 万元，占股比例 49.00%。阳光中安设董事会，董事会成员共三席，铁路基金委派两席、本公司委派一席，公司决策经董事会成员投票全部通过即生效。本公司无法对阳光中安实施控制，故未将其纳入合并财务报表的合并范围。

(3) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
阳光新能源开发股份有限公司	18.00%	115,442,894.24		1,042,700,812.86

(4) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
阳光新能源开发股份有限公司	16,806,483,76	4,703,749,7	21,510,233,56	11,540,357,62	4,177,628,3	15,717,985
	6.23	94.21	0.44	8.82	14.02	,942.84
	期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
	13,498,106,20	3,702,582,5	17,200,688,71	9,869,874,549	2,195,950,6	12,065,825
	5.59	11.79	7.38	.25	12.61	,161.86

单位：元

子公司名称	本期发生额			上期发生额		
	营业收入	净利润	综合收益总额	营业收入	净利润	综合收益总额
阳光新能源开发股份有限公司	12,877,143,110.19	641,206,922.00	632,320,373.40	10,723,130,230.29	554,226,040.78	559,472,109.76

(5) 本期无使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制。

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

①根据公司与三星 SDI 株式会社签订的股权转让协议，公司以自有资金 9,901.229 万元收购三星 SDI 株式会社持有的子公司阳光储能技术有限公司（以下简称阳光储能）13%的股权，交易完成后，阳光储能成为公司全资子公司。

②根据子公司阳光水面光伏科技有限公司与湖南乾兴电力有限公司的约定，子公司阳光水面光伏科技有限公司以 0 对价取得孙公司湖南乾阳新能源科技有限公司 25.67%的股权，原股东尚未实缴，交易完成后，子公司阳光水面光伏科技有限公司对湖南乾阳新能源科技有限公司的持股比例为 76.67%。

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

	阳光储能	湖南乾阳
购买成本/处置对价	99,012,290.00	
--现金	99,012,290.00	
购买成本/处置对价合计	99,012,290.00	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	83,126,437.50	-1,440,742.32
差额	15,885,852.50	1,440,742.32
其中：调整资本公积	15,885,852.50	1,440,742.32

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 公司不存在重要的合营企业或联营企业。

(2) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
联营企业：		
投资账面价值合计	228,278,242.43	115,159,366.42
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-2,286,676.64	-9,148,910.18
--综合收益总额	-2,286,676.64	-9,148,910.18

(3) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力不存在重大限制。

(4) 合营企业或联营企业不存在超额亏损。

(5) 公司不存在与合营企业投资相关的未确认承诺。

(6) 公司不存在与合营企业或联营企业投资相关的或有负债。

十、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、市场风险和流动性风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

(一) 信用风险

本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

1、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款及长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

（1）信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

（二）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

(1) 利率风险

本公司面临的利率风险主要来源于银行借款。公司通过建立良好的银企关系，对授信额度、授信品种以及授信期限进行合理的设计，保障银行授信额度充足，满足公司各类短期融资需求。并且通过缩短单笔借款的期限，特别约定提前还款条款，合理降低利率波动风险。

(2) 外汇风险

外汇风险是指影响本公司财务成果和现金流的外汇汇率变动的风险。本公司承受外汇风险主要与所持有美元、欧元及加元的应收账款有关，由于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。但本公司管理层认为，该外币应收账款在本公司总资产所占比例较小，此外本公司主要经营活动均以人民币结算，故本公司所面临的外汇风险并不重大。

公司的外汇项目详细披露详见附注七、65。

(三) 流动性风险

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。本公司统筹负责集团内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

十一、公允价值的披露

1、2022 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产		1,490,493,996.98		1,490,493,996.98
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		1,490,493,996.98		1,490,493,996.98
（1）债务工具投资		899,454,345.61		899,454,345.61
（2）权益工具投资		591,039,651.37		591,039,651.37
（3）衍生金融资产				
（二）应收款项融资			1,038,041,498.25	1,038,041,498.25
（三）其他债权投资				
（四）其他权益工具投资				
（五）其他非流动金融资产		303,677,642.96		303,677,642.96
持续以公允价值计量的资产总额		1,794,171,639.94	1,038,041,498.25	2,832,213,138.19
（六）交易性金融负债		92,557,927.40		92,557,927.40
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		52,947,927.40		52,947,927.40
（1）发行的交易性债券				
（2）衍生金融负债		1,027,953.77		1,027,953.77
（3）其他		51,919,973.63		51,919,973.63
2. 其他非流动负债		39,610,000.00		39,610,000.00
持续以公允价值计量的负债总额		92,557,927.40		92,557,927.40

2、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

衍生金融资产中的远期外汇合约的公允价值是采用对远期外汇合约的行权价格与市场远期价格之差折现的方法来确定。所使用的折现率为报告期末相关的国债收益率曲线。

银行理财产品的公允价值系根据银行出具的公允价值认定证明文件确定。

其他非流动金融资产公允价值系根据其近期转让价格进行调整作为公允价值。

3、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

应收款项融资项目按照未来现金流量折现作为公允价值，对合同到期日较短，12 月以内现金流不进行折现，按照应收款项融资成本作为公允价值。

4、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

2022 年度及 2021 年度，本公司上述持续以公允价值计量的资产和负债各层次之间没有发生转换。

十二、关联方及关联交易

1、本公司的实际控制人

本公司的实际控制人为自然人股东曹仁贤，曹仁贤直接持有本公司 30.37%的股权且持有合肥汇卓股权投资合伙企业（有限合伙）10.44%的股权，合肥汇卓股权投资合伙企业（有限合伙）持有本公司 3.55%的股权，另通过其配偶苏蕾持有本公司 0.18%的股权，曹仁贤通过直接和间接合计持有本公司 30.92%股权。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、在其他主体中的权益。

(1) 报告期内与本公司发生关联方交易，与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

合营或联营企业名称	与本公司关系
安徽众启新能源有限公司	本公司联营企业
浙江上峰阳光新能源有限公司	本公司联营企业

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
苏蕾	本公司实际控制人曹仁贤的配偶
张许成	董事
郑桂标	董事、高级副总裁
赵为	董事、高级副总裁
刘振	董事
李明发	独立董事
李宝山	独立董事
顾光	独立董事

陶高周	非职工监事
何为	职工监事
李晓梅	职工监事
顾亦磊	高级副总裁
张友权	副总裁
陈志强	副总裁
吴家貌	副总裁
程程	副总裁
解小勇	副总裁
邓德军	副总裁
田帅	财务总监
李顺	副总裁
彭超才	副总裁
陆阳	副总裁、董事会秘书
仁卓智能科技有限公司	本公司实际控制人担任有限合伙人的企业合肥仁创二期股权合伙企业（有限合伙）之子公司
仁洁智能科技有限公司	本公司实际控制人担任有限合伙人的企业合肥仁创投资管理中心（有限合伙）之子公司
阳智新能源有限公司	仁卓智能科技有限公司之子公司
宿州市华阳新能源有限公司	本公司原联营企业合肥泰通新能源投资有限公司之子公司
凤台县晟阳新能源发电有限公司	本公司原联营企业合肥中安阳光新能源产业投资合伙企业（有限合伙）之子孙公司
阳泉市慧阳新能源发电有限公司	本公司原联营企业合肥中安阳光新能源产业投资合伙企业（有限合伙）之子孙公司
江苏龙源阳光新能源科技有限公司	本公司原联营企业
蕲春县北阳新能源发电有限公司	本公司原联营企业江苏龙源阳光新能源科技有限公司之子公司
宣城立阳发电科技有限公司	本公司联营企业安徽众启新能源有限公司之子公司
台州上峰新能源有限公司	本公司联营企业浙江上峰阳光新能源有限公司之子公司

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
江苏龙源阳光新能源科技有限公司	管理服务			否	276.35
阳智新能源有限公司	采购支架	2,166.51		否	2,746.09
仁卓智能科技有限公司	采购支架	8,512.88		否	
仁洁智能科技有限公司	智能运维系统	172.42		否	

出售商品/提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
蕲春县北阳新能源发电有限公司	新能源投资开发	2,465.91	13,893.60
仁洁智能科技有限公司	智能清扫机器人及原材料	1,337.63	
安徽众启新能源有限公司	新能源投资开发及运维	1,223.38	
凤台县晟阳新能源发电有限公司	新能源投资开发及运维	1,001.30	-553.95
宣城立阳发电科技有限公司	新能源投资开发	586.79	
阳泉市慧阳新能源发电有限公司	运维	64.53	
仁卓智能科技有限公司	技术服务及原材料	31.47	
台州上峰新能源有限公司	光伏逆变器	7.49	

（2）关联租赁情况

1) 本公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2022 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
仁洁智能科技有限公司	房屋	24.82		24.82		

(3) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	5,166.00	3,693.00

(4) 其他关联交易

公司本年度与公司实际控制人曹仁贤先生存在共同对外投资，投资情况如下：

共同投资方	关联关系	被投资企业的名称	被投资企业的主营业务	被投资企业的注册资本
曹仁贤、合肥仁发新能投资基金管理有限公司、安徽省铁路发展基金股份有限公司、合肥市高质量发展引导基金有限公司、合肥浙股节能产业发展合伙企业（有限合伙）、上海义和瀚洋新材料有限公司、安徽省属企业改革发展基金合伙企业（有限合伙）、嘉兴隽安股权投资合伙企业（有限合伙）、合肥名阳企业管理合伙企业（有限合伙）、安徽省中小企业发展基金有限公司	曹仁贤先生现任公司董事长兼总裁，为公司控股股东	合肥阳光仁发碳中和投资管理中心（有限合伙）	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动	102,000 万人民币

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	阳泉市慧阳新能源发电有限公司	38,318,966.63	15,182,441.63	34,226,347.61	8,545,177.29
应收账款	仁洁智能科技有限公司	26,539,169.64	1,737,721.35		
应收账款	凤台县晟阳新能源发电有限公司	5,533,600.00	276,680.00	3,000,000.00	300,000.00
应收账款	宣城立阳发电科技有限公司	4,234,200.00	423,420.00		
应收账款	蕲春县北阳新能源发电有限公司	1,225,770.40	61,288.52	1,302,167.83	65,108.39
应收账款	仁卓智能科技有限公司	227,576.09	11,378.81		
应收账款	阳智新能源有限公司	122,545.75	6,127.29	30,093.90	1,504.70
应收账款	安徽众启新能源有限公司	51,177.09	2,558.85		
其他应收款	阳泉市慧阳新能源发电有限公司	19,588,333.33	1,470,466.67	9,821,000.00	491,050.00
其他应收款	蕲春县北阳新能源发电有限公司			100,000.00	5,000.00
其他应收款	阳智新能源有限公司	30,093.90	3,009.39		
预付款项	仁卓智能科技有限公司	931,198.94			

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	仁卓智能科技有限公司	28,114,060.04	
应付账款	仁洁智能科技有限公司	969,034.85	
应付账款	阳智新能源有限公司	1,217,491.55	16,034,205.20

合同负债	安徽众启新能源有限公司	1,921,357.32	190,380.07
合同负债	宣城立阳发电科技有限公司	428,376.46	
合同负债	宿州市华阳新能源有限公司	302,785.78	
其他应付款	仁洁智能科技有限公司	4,423.64	

7、比照关联方进行披露的情况

基于公司电站建造业务模式，公司将与电站建造相关的项目公司比照关联方进行披露。

(1) 与电站建造相关的项目公司情况

公司电站建造业务主要通过出售项目公司股权方式开展，2022 年度公司向业主方转让项目公司股权 136 家，截至 2022 年 12 月 31 日止，公司已与业主方签署合作协议但尚未转让项目公司股权 6 家；2021 年度公司向业主方转让项目公司股权 43 家，截至 2021 年 12 月 31 日止，公司已与业主方签署合作协议但尚未转让项目公司股权 22 家。

(2) 与电站建造业务相关的交易

序号	交易类型	2022 年度收入金额（万元）	2021 年度收入金额（万元）
1	与已转让股权的项目公司的交易	1,061,657.20	536,414.75
2	与已签署合作协议但尚未转让股权的项目公司的交易	49,178.68	289,286.60

(3) 与项目公司电站建造业务相关的往来情况

项目名称	公司类型	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	与已转让股权的项目公司	2,722,406,864.91	164,420,389.98	2,878,464,085.09	182,074,754.09
应收账款	与已签署合作协议但尚未转让股权的项目公司	54,913,260.63	2,745,663.03	197,983,725.72	9,899,186.29
其他应收款	与已转让股权的项目公司	12,858,405.44	2,482,608.38	32,792,172.77	2,279,067.28
其他应收款	与已签署合作协议但尚未转让股权的项目公司			8,265,500.00	451,549.99

(4) 应付项目

项目名称	公司类型	2022 年 12 月 31 日账面余额	2021 年 12 月 31 日账面余额
合同负债	与已转让股权的项目公司	345,214,113.06	196,642,893.15
合同负债	与已签署合作协议但尚未转让股权的项目公司	108,017,460.80	108,403,660.81
其他应付款	与已转让股权的项目公司	25,984,374.00	289,869.91

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

(1) 本期阳光电源授予的股权情况：

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	6,165,000.00
其中：限制性股票数量	6,165,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	3,263,000.00

公司本期失效的各项权益工具总额	170,000.00
2022 年度授予	6,165,000.00
其中：限制性股票	35.54 元/股，合同期限未到
公司本期授予的各项权益工具总额	6,165,000.00

(2) 本期子公司阳光新能源授予的股权情况：

单位：元

阳光新能源本期授予的各项权益工具总额	5,600,000.00
其中：限制性股票数量	5,600,000.00
阳光新能源本期行权的各项权益工具总额	
阳光新能源本期失效的各项权益工具总额	7,100,000.00
2022 年度授予	5,600,000.00
其中：限制性股票	3.60 元/每 1 元注册资本
阳光新能源本期授予的各项权益工具总额	5,600,000.00

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型、市价法、估值法
可行权权益工具数量的确定依据	按实际行权数量确认
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	310,628,970.71
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	140,264,782.03

其他说明：

2021 年度，控股子公司阳光新能源开发股份有限公司以其自身股权的员工激励，鉴于公司原激励对象已离职，不符合激励条件，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对其持有员工持股平台对应的已获授但尚未解锁的限制性股票 3,550,000.00 股进行回购，回购价格为 2.30 元/股；同时，公司将预留股份 20,550,000.00 股授予阳光电源及阳光新能源的部分董事、高管及核心技术（业务）人员，前述激励对象直接参与或通过持有合肥月阳新能源科技合伙企业（有限合伙）、合肥浩阳新能源科技合伙企业（有限合伙）、合肥风阳新能源科技合伙企业（有限合伙）、合肥星阳新能源科技合伙企业（有限合伙）、合肥泓阳新能源科技合伙企业（有限合伙）相应份额间接持有阳光新能源股权的方式参与股权激励，授予价格分别为 2.30 元/股、3.60 元/股，股权解禁方式同 2020 年 12 月阳光新能源股权激励方案。

2022 年度，控股子公司阳光新能源开发股份有限公司鉴于公司原激励对象已离职，不符合激励条件，根据公司股权激励计划的相关规定，公司将对其持有员工持股平台对应的已获授但尚未解锁的限制性股票 7,100,000.00 股进行回购，回购价格为回购时点每股净资产价格；同时，公司将回购股权中 5,600,000.00 股授予阳光电源及阳光新能源的部分董事、高管及核心技术（业务）人员，前述激励对象直接参与或通过持有合肥月阳新能源科技合伙企业（有限合伙）、合肥浩阳新能源科技合伙企业（有限合伙）、合肥风阳新能源科技合伙企业（有限合伙）、合肥星阳新能源科技合伙企业（有限合伙）、合肥泓阳新能源科技合伙企业（有限合伙）相应份额间接持有阳光新能源股权的方式参与股权激励，授予价格为 3.60 元/股，股权解禁方式同 2020 年 12 月阳光新能源股权激励方案。按照预计服务期分摊确认股份支付费用，阳光新能源股权激励 2022 年度确认股份支付费用 62,561,109.57 元。

2022 年 4 月 19 日，公司召开了第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于 2018 年限制性股票首次授予部分第三期解锁条件成就的议案》《关于回购注销部分限制性股票的议案》，鉴于公司原激励对象韩志渊已离职，公司将对其持有员工持股平台对应的已获授但尚未解锁的全部限制性股票进行 25,000 股进行回购注销。

2022年4月19日，公司召开第四届董事会第十四次会议，审议通过了《关于2018年限制性股票首次授予部分第三期解锁条件成就的议案》，同意按照《2018年限制性股票激励计划》的相关规定办理2018年限制性股票首次授予部分第三期限制性股票解锁的相关事宜。2018年限制性股票首次授予部分第三期符合解锁条件的激励对象116人，可申请解锁的限制性股票数量为2,648,000股，上市流通日为2022年5月6日。

2022年5月30日，公司召开第四届董事会第十七次会议和第四届监事会第十五次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，董事会确定2022年5月30日为首次授予日，向467名激励对象首次授予6,165,000股限制性股票。本次授予限制性股票的授予价格为每股35.54元。同年，对13名离职激励对象已获取但尚未归属的共计145,000股第二类限制性股票予以作废处理。激励计划拟授予激励对象的标的股票来源为向二级市场回购。在可行权/解锁日内，若达到本计划规定的行权/解锁条件，授予的股票期权/限制性股票自相应授予日起满12个月后，激励对象应在未来48个月内分四期行权/解锁。第一次行权/解锁占可行权数量比例为25%，第二次行权/解锁占可行权数量比例为25%，第三次行权/解锁占可行权数量比例为25%，第四次行权/解锁占可行权数量比例为25%。

2022年8月26日，公司召开第四届董事会第十九次会议，审议通过了《关于2018年限制性股票预留授予部分第二期解锁条件成就的议案》，同意按照《2018年限制性股票激励计划》的相关规定办理2018年限制性股票预留授予部分第二期限制性股票解锁的相关事宜。2018年限制性股票预留授予部分第二期符合解锁条件的激励对象31人，可申请解锁的限制性股票数量为61.5万股，上市流通日为2022年9月5日。

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

- (1) 截止2022年12月31日，本公司及子公司已开具未到期的保函及信用证6,902,614,213.33元。
- (2) 截至2022年12月31日，本公司无需要披露的其他重大承诺事项。

2、或有事项

- (1) 对子公司担保事项

截至2022年12月31日，公司为子公司向金融机构借款、开具银行承兑汇票、信用证及保函、质量担保等提供担保情况

单位：万元

被担保方名称	担保内容	担保金额	借款/融资/保函期末余额
阳光水面光伏科技有限公司	信用证	10,000.00	221.00
合肥阳光电动力科技有限公司	银行借款	10,000.00	
阳光智维科技股份有限公司	银行借款	10,000.00	
阳光新能源开发股份有限公司	保函	400,000.00	8,714.42
阳光储能技术有限公司	承兑汇票、银行借款	500,000.00	274,896.81
阳光电源（香港）有限公司	银行借款	14,181.00	3,187.85
Sungrow USA corporation	质量担保	987,708.74	401,390.67
Sungrow Japan K.K.	质量担保	5,000.00	
SUNGROW POWER UK LIMITED	质量担保	72,075.14	48,593.06
SUNGROW AUSTRALIA GROUP PTY LTD	质量担保	75,000.00	

被担保方名称	担保内容	担保金额	借款/融资/保函期末余额
SUNGROW POWER (VIETNAM) LIMITED COMPANY	质量担保	21,005.31	4,725.00
SUNGROW DO BRASIL REPRESENTACAO COMERCIAL, INSTALACAO E MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS LTDA	质量担保	15,000.00	1,454.83
Sungrow Power Korea Limited	质量担保	3,000.00	
合计		2,122,970.19	743,183.64

(2) 其他担保事项

①为客户担保

本公司与部分银行、融资租赁公司等金融机构全面开展光伏贷业务，金融机构为符合条件的家庭用户客户或工商业分布式业务客户（以下简称借款人）购买本公司光伏发电设备提供贷款服务，本公司为借款人提供保证金及担保，提供担保额度不超过人民币 80,478.17 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，上述实际担保余额合计为 45,375.80 万元。

本公司控股子公司阳光新能源与部分银行、融资租赁公司等金融机构全面开展光伏贷业务，金融机构为符合条件的家庭用户客户或工商业分布式业务客户（以下简称借款人）购买阳光新能源光伏发电设备提供贷款服务，阳光新能源为借款人提供保证金及担保，提供担保额度不超过人民币 50,000.00 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，上述实际担保余额合计为 16,850.86 万元。

②新能源基金担保

本公司出售给联营企业合肥中安阳光新能源产业投资合伙企业（有限合伙）的新能源发电项目，由公司承担该新能源发电项目后续的运营管理及日常运维工作，公司有发电补贴申报的义务和保障项目预期收益的义务，若项目在 5 年内无法足额获取发电补贴，公司有回购义务，若项目无法达到预期收益，公司有差额补足或回购义务；回购或差额补足属于担保行为，担保期限最长不超过 10 年（基金合伙期限），自相关新能源发电项目投资（或转让）协议生效之日起计算，担保最高额度不超过 55,807.46 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司出售给合肥中安阳光新能源产业投资合伙企业（有限合伙）的新能源项目金额为 76,041.12 万元，公司为其提供担保的金额为 55,807.46 万元，尚未出现 5 年内无法足额获取发电补贴的情况。

(3) 未决诉讼

本公司子公司阳光储能技术有限公司与广东广特电气股份有限公司签订的设备买卖合同因合同纠纷，广东广特电气股份有限公司请求阳光储能技术有限公司支付其违约金 20,753,707.20 元和索赔权已实际支出人民币 55 万元律师费，已申请冻结阳光储能技术有限公司的银行存款 21,303,707.20 元。目前双方对于责任的认定和索赔金额均存在争议，该案目前正在佛山市南海区人民法院审理中，尚未处理完毕

截至 2022 年 12 月 31 日，除上述事项外，本公司无需要披露的其他重大或有事项。

十五、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

公司拟以现有总股本 1,485,190,984 股剔除回购专用证券账户中已回购股份 6,485,049 股后的股本 1,478,705,935 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.20 元（含税），总计派发现金股利 325,315,305.70 元（含税）。剩余未分配利润结转以后年度分配。本年度不转增股本，不送红股。若在分配预案实施前公司总股本由于可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因而发生变化的，公司将按照分配比例不变的原则对分配总额进行调整。

截至 2023 年 4 月 24 日止，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1、分部信息

本期无满足重要性标准的经营分部，无需要披露的分部信息。

2、其他

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司无需要披露的其他重要事项。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	131,250,984.44	0.97%	131,250,984.44	100.00%		125,993,881.02	1.70%	125,993,881.02	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	13,353,823,876.66	99.03%	1,064,542,269.40	7.97%	12,289,281,607.26	7,284,520,928.65	98.30%	650,742,926.84	8.93%	6,633,778,001.81
其中：										
按账龄分析法计提坏账准备的应收账款	13,353,823,876.66	99.03%	1,064,542,269.40	7.97%	12,289,281,607.26	7,284,520,928.65	98.30%	650,742,926.84	8.93%	6,633,778,001.81
合计	13,485,074,861.10	100.00%	1,195,793,253.84	8.87%	12,289,281,607.26	7,410,514,809.67	100.00%	776,736,807.86	10.48%	6,633,778,001.81

按单项计提坏账准备：2022 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
公司 1	30,021,280.00	30,021,280.00	100.00%	预计无法收回
公司 2	24,043,095.00	24,043,095.00	100.00%	预计无法收回
公司 3	20,377,483.00	20,377,483.00	100.00%	预计无法收回
公司 4	14,807,789.00	14,807,789.00	100.00%	预计无法收回
公司 5	7,782,125.87	7,782,125.87	100.00%	预计无法收回
公司 6	7,739,005.31	7,739,005.31	100.00%	预计无法收回
其他零星客户	26,480,206.26	26,480,206.26	100.00%	预计无法收回
合计	131,250,984.44	131,250,984.44		

按单项计提坏账准备：2021 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
公司 1	30,021,280.00	30,021,280.00	100.00%	预计无法收回
公司 2	24,043,095.00	24,043,095.00	100.00%	预计无法收回

公司 3	20,377,483.00	20,377,483.00	100.00%	预计无法收回
公司 4	14,807,789.00	14,807,789.00	100.00%	预计无法收回
公司 5	7,782,125.87	7,782,125.87	100.00%	预计无法收回
其他零星客户	28,962,108.15	28,962,108.15	100.00%	预计无法收回
合计	125,993,881.02	125,993,881.02		

按组合计提坏账准备：2022 年 12 月 31 日，按组合计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	11,863,751,243.88	593,187,562.20	5.00%
1 至 2 年	764,012,058.85	76,401,205.89	10.00%
2 至 3 年	351,281,672.71	105,384,501.81	30.00%
3 至 4 年	126,118,366.92	63,059,183.47	50.00%
4 至 5 年	110,753,591.35	88,602,873.08	80.00%
5 年以上	137,906,942.95	137,906,942.95	100.00%
合计	13,353,823,876.66	1,064,542,269.40	

按组合计提坏账准备：2021 年 12 月 31 日，按组合计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	5,944,346,946.16	297,217,347.30	5.00%
1 至 2 年	849,318,775.05	84,931,877.51	10.00%
2 至 3 年	208,391,047.83	62,517,314.35	30.00%
3 至 4 年	120,616,579.35	60,308,289.68	50.00%
4 至 5 年	80,397,411.27	64,317,929.01	80.00%
5 年以上	81,450,168.99	81,450,168.99	100.00%
合计	7,284,520,928.65	650,742,926.84	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	11,866,203,283.88
1 至 2 年	769,155,216.82
2 至 3 年	382,348,434.05
3 年以上	467,367,926.35
3 至 4 年	132,910,189.92
4 至 5 年	120,192,784.22
5 年以上	214,264,952.21
合计	13,485,074,861.10

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	125,993,881.02	9,267,831.06	4,010,727.64			131,250,984.44
账龄组合	650,742,926.84	418,966,557.91		5,167,215.35		1,064,542,269.40

合计	776,736,807.86	428,234,388.97	4,010,727.64	5,167,215.35		1,195,793,253.84
----	----------------	----------------	--------------	--------------	--	------------------

(3) 本期无重要的应收账款核销情况

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
公司 1	1,526,536,549.08	11.32%	76,326,827.46
公司 2	1,468,137,850.28	10.89%	73,406,892.52
公司 3	977,197,013.35	7.25%	48,684,850.67
公司 4	448,222,119.13	3.32%	22,411,105.96
公司 5	351,600,034.34	2.61%	17,580,001.72
合计	4,771,693,566.18	35.39%	

(5) 应收账款账面价值期末余额较期初增长 85.25%，主要系本期收入增长应收账款余额相应增加所致。

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	27,389,502.93	
其他应收款	1,037,294,227.90	729,294,428.68
合计	1,064,683,730.83	729,294,428.68

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
公司 1	27,389,502.93	
合计	27,389,502.93	

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款及代付项目款	877,458,113.45	622,917,989.98
保证金、押金	199,654,241.40	129,009,526.46
股权收购款	54,025,503.75	60,197,439.37
其他	6,003,895.20	3,185,518.63
合计	1,137,141,753.80	815,310,474.44

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	73,398,144.76		12,617,901.00	86,016,045.76
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	26,854,526.05			26,854,526.05
本期转回			773,481.49	773,481.49
本期转销				
本期核销	3,605,144.91		8,644,419.51	12,249,564.42
其他变动				
2022年12月31日余额	96,647,525.90		3,200,000.00	99,847,525.90

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	883,118,790.12
1至2年	152,933,160.27
2至3年	83,371,071.18
3年以上	17,718,732.23
3至4年	3,768,854.80
4至5年	2,236,778.93
5年以上	11,713,098.50
合计	1,137,141,753.80

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	12,617,901.00		773,481.49	8,644,419.51		3,200,000.00
按组合计提坏账准备	73,398,144.76	26,854,526.05		3,605,144.91		96,647,525.90
合计	86,016,045.76	26,854,526.05	773,481.49	12,249,564.42		99,847,525.90

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	12,249,564.42

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
公司1	内部往来款	294,501,226.34	2年以内	25.90%	18,224,337.15
公司2	内部往来款	164,799,791.13	1年以内	14.49%	8,239,989.56
公司3	保证金	81,651,900.00	1年以内	7.18%	4,082,595.00
公司4	内部往来款	74,610,961.07	1年以内	6.56%	3,730,548.05
公司5	内部往来款	73,962,342.58	2年以内	6.50%	3,779,458.27
合计		689,526,221.12		60.63%	38,056,928.03

6) 其他应收款账面价值期末较期初增长 45.99%，主要系本期的往来款及代付项目款增加较多所致。

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	5,076,390,189.49		5,076,390,189.49	4,535,595,172.77		4,535,595,172.77
对联营、合营企业投资	211,230,506.85		211,230,506.85	110,159,366.42		110,159,366.42
合计	5,287,620,696.34		5,287,620,696.34	4,645,754,539.19		4,645,754,539.19

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
阳光新能源开发股份有限公司	3,223,931,396.17					3,223,931,396.17	
阳光储能技术有限公司	582,375,615.66	106,240,538.61				688,616,154.27	
合肥阳光电力科技有限公司	100,801,861.09	300,129,075.86				400,930,936.95	
SUNGROW POWER (SINGAPORE) PTE. LTD.	141,993,428.90					141,993,428.90	
曹县曹阳新能源发电有限公司	116,667,540.00					116,667,540.00	
合肥零碳技术有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00				100,000,000.00	
阳光电源（青海）有限公司	66,507,688.90					66,507,688.90	
SUNGROW POWER (HONG KONG) CO.,	60,075,131.91					60,075,131.91	
阳光水面光伏科技有限公司	51,273,664.56	193,613.77				51,467,278.33	
阳光智维科技股份有限公司	50,149,257.19					50,149,257.19	
合肥阳光信息科技有限公司	22,216,841.01	5,614,800.26				27,831,641.27	
阳光电源（上海）有限公司	23,394,020.50	3,724,794.99				27,118,815.49	
亳州市道阳电源科技有限公司		20,000,000.00				20,000,000.00	
阳光电源（南京）有限公司	15,000,000.00	1,226,220.66				16,226,220.66	
恒钧检测技术有限公司	10,000,000.00	2,129,751.82				12,129,751.82	
甘肃同飞阳光能源有限公司	10,753,100.68					10,753,100.68	
延安安阳绿能电源有限公司		8,810,000.00				8,810,000.00	
SunGrow Deutschland GmbH	6,251,324.90					6,251,324.90	
阳光电源设备（北京）有限公司	3,162,755.27	1,226,220.75				4,388,976.02	
合肥仁科股权投资合伙企业（有限合伙）		40,000,000.00				40,000,000.00	
阳光电源（三亚）有限公司		1,500,000.00				1,500,000.00	
阳光电源（深圳）有限公司	1,000,000.00					1,000,000.00	
SUNGROW AUSTRALIA GROUP PTY LTD	41,546.03					41,546.03	
合计	4,535,595,172.77	540,795,016.72				5,076,390,189.49	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他 综合 收益 调整	其他 权益 变动	宣告发 放现金 股利或 利润	计提 减值 准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
合肥阳光中安新能源 投资管理有限公司	7,732,40 1.79			1,128,04 9.74						8,860,4 51.53	
合肥易钧财赢投资管 理中心(有限合伙)	7,892,78 9.13			2,059,63 6.99						5,833,1 52.14	
三峡阳光(青岛)股 权投资管理有限公司	1,980,12 5.08			455,767. 67						1,524,3 57.41	
睿源清洁能源投资 (天津)合伙企业 (有限合伙)	32,717,2 65.16			135,635. 40						32,581, 629.76	
三峡阳光(青岛)清 洁能源产业投资伙 伴企业(有限合伙)	58,766,5 35.26			524,902. 56						58,241, 632.70	
杭州弘邦股权投资合 伙企业(有限合伙)	1,070,25 0.00	9,519, 150.00		2,934.80				- 39,960. 00		10,552, 374.80	
合肥仁顿股权投资合 伙企业(有限合伙)		10,000 ,000.0 0		- 75,793.0 5						9,924,2 06.95	
合肥阳光仁发碳中和 投资管理中心(有限 合伙)		84,000 ,000.0 0		- 287,298. 44						83,712, 701.56	
小计	110,159, 366.42	103,51 9,150. 00		- 2,408,04 9.57				- 39,960. 00		211,230 ,506.85	
合计	110,159, 366.42	103,51 9,150. 00		- 2,408,04 9.57				- 39,960. 00		211,230 ,506.85	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	26,590,383,537.79	20,700,852,191.09	11,577,155,198.58	9,435,047,354.41
其他业务	207,961,694.89	36,086,766.68	102,740,819.63	219,416.79
合计	26,798,345,232.68	20,736,938,957.77	11,679,896,018.21	9,435,266,771.20

营业收入、营业成本本期发生额较上期分别增长 129.44%、119.78%，主要系公司不断开拓市场，销售规模扩大，收入及成本随之增长所致

5、投资收益

单位：元

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	330,000,000.00	288,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-2,408,049.57	-1,641,941.89
处置长期股权投资产生的投资收益	-352,278.00	-6,314,479.20
交易性金融资产在持有期间的投资收益	27,539,502.93	
处置交易性金融资产取得的投资收益	87,234,994.03	10,732,925.22
远期结售汇	-7,267,549.41	85,819,527.48
合计	434,746,619.98	376,596,031.61

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

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-3,361,515.27	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	140,744,784.09	
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、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	114,038,405.73	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5,784,209.13	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,748,079.29	
减：所得税影响额	39,295,421.32	
少数股东权益影响额	3,549,677.19	
合计	207,612,705.88	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
转让电站项目的股权收益	-1,640,494.75	电站项目的股权转让为公司日常经营业务
持有电站项目的公允价值变动收益	28,274,565.33	电站项目的股权转让为公司日常经营业务

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	20.95%	2.42	2.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东	19.74%	2.28	2.28

的净利润			
------	--	--	--

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用