

中节能太阳能股份有限公司

2023 年年度报告

2024 年 4 月

# 2023 年年度报告

## 第一节 重要提示、目录和释义

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

二、公司负责人张会学、主管会计工作负责人程欣及会计机构负责人（会计主管人员）肖宏浩声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

三、所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

四、本年度报告涉及公司未来计划等前瞻性陈述的，公司声明该等计划不构成公司对投资者的实质承诺。敬请广大投资者及相关人员关注，并且理解根据市场发展和经济总体发展情况，公司实际经营情况与计划、预测之间存在差异的可能性。

五、公司已在本报告中详细描述存在的经营风险，包括竞争风险、非技术成本上升风险、市场化交易扩大风险等，详情敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”关于“公司未来发展的展望”中“可能面对的风险及应对措施”相关内容。

六、公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以截至 2023 年 12 月 31 日公司总股本 3,909,227,441 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.46 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。公司董事会审议利润分配方案后至实施前，如因股权激励行权、可转债转股、股份回购等情形股本发生变动的，将按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整。

七、中国证券报、证券时报、证券日报、上海证券报和巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）为本公司选定的信息披露媒体，本公司所有信息均以在上述选定媒体刊登的信息为准。

## 目录

释义 .....	5
第二节 公司简介和主要财务指标 .....	6
第三节 管理层讨论与分析 .....	10
第四节 公司治理 .....	32
第五节 环境和社会责任 .....	49
第六节 重要事项 .....	53
第七节 股份变动及股东情况 .....	83
第八节 优先股相关情况 .....	91
第九节 债券相关情况 .....	92
第十节 财务报告 .....	95

## 备查文件目录

一、载有法定代表人、主管会计工作的公司负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表。

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《中国证券报》《证券时报》《证券日报》《上海证券报》及 <http://www.cninfo.com.cn/> 上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

## 释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、上市公司、太阳能公司	指	中节能太阳能股份有限公司，原名为重庆桐君阁股份有限公司
桐君阁	指	公司工商更名前的重庆桐君阁股份有限公司
太阳能有限、太阳能科技	指	中节能太阳能科技有限公司
置入资产	指	中节能太阳能科技有限公司 100%股份
置出资产	指	公司工商更名前的重庆桐君阁股份有限公司截至评估基准日合法拥有的全部资产和负债
中国节能	指	中国节能环保集团有限公司，原名为中国节能环保集团公司
深圳华禹	指	深圳市中节投华禹投资有限公司（中国节能直接及间接持有其 100%的股权）
中节能资本	指	中节能资本控股有限公司
太极集团	指	重庆太极实业（集团）股份有限公司
中国节能等 16 方股东/太阳能有限原 16 名股东	指	中国节能环保集团有限公司、蹈德咏仁（苏州）投资中心（有限合伙）、中新建招商股权投资有限公司、邦信资产管理有限公司、上海欧擎北源投资管理合伙企业（有限合伙）、南昌西域红业节能投资中心（有限合伙）、上海沃乾润投资管理中心（有限合伙）、谦德咏仁新能源投资（苏州）有限公司、深圳市中节投华禹投资有限公司、西藏山南锦龙投资合伙企业（有限合伙）、上海欧擎北能投资管理合伙企业（有限合伙）、苏州中节新能股权投资中心（有限合伙）、中核投资有限公司、重庆西证阳光股权投资基金合伙企业（有限合伙）、成都招商局银科创业投资有限公司、北京合众建能投资中心（有限合伙）16 名原太阳能有限股东
除控股股东及其关联方外 19 名非公开发行对象	指	财通基金管理有限公司、诺德基金管理有限公司、中信证券股份有限公司、盈科资本、国新投资有限公司、重庆吉曜私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、UBSAG、太平资产管理有限公司、广东德汇、Goldman Sachs International、肖海东、华夏基金管理有限公司、北京瑞丰投资管理有限公司、广发证券股份有限公司、兴证全球基金管理有限公司、吕强
镇江公司	指	中节能太阳能科技（镇江）有限公司
元/万元/亿元	指	如无特别说明，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
瓦（W）、千瓦（kW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）	指	电的功率单位，为衡量光伏电站发电能力的单位。 1GW=1,000MW=1,000,000kW=1,000,000,000W
千瓦时（kWh）	指	电的能量单位，1kWh 的电能为一度电
太阳能组件、组件	指	由若干太阳能电池组合封装而做成的发电单元

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	太阳能	股票代码	000591
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	中节能太阳能股份有限公司		
公司的中文简称	太阳能		
公司的外文名称（如有）	CECEP Solar Energy Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	TYN		
公司的法定代表人	张会学		
注册地址	重庆市渝中区中山三路 131 号希尔顿商务中心 19 楼 G		
注册地址的邮政编码	400015		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 7 层		
办公地址的邮政编码	100082		
公司网址	<a href="http://www.ccecsec.cn">http://www.ccecsec.cn</a>		
电子信箱	cecsec@cecsec.cn		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	郭毅	
联系地址	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 7 层	
电话	010-83052461	
传真	010-83052459	
电子信箱	cecsec@cecsec.cn	

### 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 <a href="http://www.szse.cn/">http://www.szse.cn/</a>
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、证券日报、上海证券报、巨潮资讯网 <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
公司年度报告备置地点	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 7 层公司董事会办公室（法律风控部）

### 四、注册变更情况

统一社会信用代码	91500000202819532B
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	本报告期内无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	本报告期内公司的控股股东未发生变更，仍为中国节能环保集团有限

公司。

## 五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层
签字会计师姓名	刘学传、刘旭燕

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
华泰联合证券有限责任公司	北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层	许可、孙轩	持续督导日期为 2023 年 8 月 2 日至 2023 年 12 月 31 日。本报告期内，募集资金尚未使用完毕，保荐机构继续履行与募集资金使用相关的持续督导职责。

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

## 六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	2023 年	2022 年		本年比上年增减	2021 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入（元）	9,540,404,214.99	9,236,384,665.74	9,236,384,665.74	3.29%	7,015,771,852.94	7,026,819,004.01
归属于上市公司股东的净利润（元）	1,578,655,966.45	1,386,539,082.00	1,387,791,885.67	13.75%	1,180,846,605.95	1,189,159,290.79
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	1,495,413,639.91	1,293,953,034.47	1,295,205,838.14	15.46%	1,062,452,771.81	1,070,765,456.65
经营活动产生的现金流量净额（元）	2,377,404,680.45	5,098,525,321.83	5,098,525,321.83	-53.37%	2,049,121,097.41	2,054,796,339.55
基本每股收益（元/股）	0.4038	0.4099	0.4102	-1.56%	0.3927	0.3955
稀释每股收益（元/股）	0.4031	0.4084	0.4087	-1.37%	0.3909	0.3937
加权平均净资产收益率	7.07%	7.72%	7.72%	-0.65%	8.18%	8.25%
	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后		调整后	调整前
总资产（元）	47,203,767,303.29	46,499,902,728.28	46,506,101,308.35	1.50%	39,768,103,501.58	39,776,416,186.42
归属于上市公司股东的净资产（元）	22,957,388,696.47	21,824,964,656.67	21,829,136,708.61	5.17%	14,883,137,061.71	14,891,449,746.55

## 会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《关于印发〈企业会计准则解释第 16 号〉的通知》（财会〔2022〕31 号）（以下简称解释 16 号）。关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理，自 2023 年 1 月 1 日起施行。根据解释 16 号的要求，公司需对原会计政策进行相应变更，不会对当期和会计政策变更之前公司财务报表产生重大影响。

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

## 八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,707,422,673.75	2,324,705,443.98	2,411,935,416.97	3,096,340,680.29
归属于上市公司股东的净利润	388,943,009.26	509,601,147.32	550,980,630.40	129,131,179.47
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	367,616,931.60	493,836,124.67	540,703,965.61	93,256,618.03
经营活动产生的现金流量净额	942,285,046.64	-138,956,315.34	522,758,912.24	1,051,317,036.91

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

是 否

## 九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-5,961,298.13	-2,168,470.09	-21,673,963.48	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	9,123,274.63	12,568,545.90	20,311,049.78	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	49,580,892.50	26,034,872.09		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		61,913.56		



委托他人投资或管理资产的损益			1,303,675.22	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	10,382,951.64	46,155,518.97	485,505.63	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-5,124,347.22		76,388,654.14	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	29,779,295.19	18,899,209.69	48,431,273.92	
减：所得税影响额	4,602,971.41	9,037,134.58	5,846,265.15	
少数股东权益影响额（税后）	-64,529.34	-71,591.99	1,006,095.92	
合计	83,242,326.54	92,586,047.53	118,393,834.14	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所处行业情况

#### （一）我国光伏行业发展情况

报告期内，我国光伏产品技术不断进步，光伏产品价格不断下降，促进了当期新增光伏装机成本的下降。2023 年以来，国家发展和改革委员会、国家能源局等部委从绿电交易、用地管理、工作规划、新型电力系统发展、绿电证书、电力系统稳定、电力现货市场、电网接入等方面支持光伏发电等方面出台利好政策支持以光伏发电为代表的新能源健康高质量发展。2023 年 11 月，国家主席习近平在美国友好团体联合欢迎宴会上发表演讲提到：“现在，全球光伏发电装机容量接近一半在中国”、“我们力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和。我们说到做到。”中共中央政治局 2024 年 2 月 29 日下午就新能源技术与我国的能源安全进行第十二次集体学习。习近平总书记在主持学习时强调，能源安全事关经济社会发展全局。积极发展清洁能源，推动经济社会绿色低碳转型，已经成为国际社会应对全球气候变化的普遍共识。我们要顺势而为、乘势而上，以更大力度推动我国新能源高质量发展，为中国式现代化建设提供安全可靠的能源保障，为共建清洁美丽的世界作出更大贡献。

在光伏发电方面，根据国家能源局 2024 年 2 月 28 日发布的 2023 年光伏发电建设运行情况，2023 年我国新增光伏装机 216.3GW，创历史新高，其中集中式光伏电站 120.014GW，分布式光伏 96.286GW。截至 2023 年底，国内累计光伏并网容量共 608.92GW，其中集中式 354.48GW，分布式 254.44GW。

在光伏制造方面，报告期内，我国光伏产业延续了良好的发展态势，光伏产业技术加快迭代升级，行业应用加快融合创新，产业规模实现进一步增长。根据光伏行业规范公告企业信息和行业协会测算，全国多晶硅、硅片、电池、组件产量再创新高，行业总产值超过 1.7 万亿元。在制造端，2023 年各环节产量再创历史新高，其中，多晶硅产量 143 万吨，硅片产量 622GW，电池产量 545GW，组件产量 499GW。近两年光伏产业大规模的扩产也确实造成了阶段性、结构性的“供大于求”，导致产业链价格下行，但总体来看，光伏行业是阶段性结构性的产能过剩，先进产能不足。部分落后产能和竞争力不足的产品或将逐渐淘汰，具有技术优势的产能将更具竞争优势。此外，光伏产业面临的国际形势依然严峻复杂，全球竞争、贸易壁垒等因素，将对光伏行业和产品“走出去”带来不确定性影响。

#### （二）报告期内的行业重点政策

政策方面，报告期内，国家发展和改革委员会、国家能源局等部委就绿电项目参与绿电交易、光伏发电产业发展规范用地、加强新型电力系统稳定工作、新型电力系统发展等方面发布政策支持光伏行业发展。

2023 年 2 月 15 日，国家发展和改革委员会、财政部、国家能源局下发《国家发展改革委财政部国家能源局关于享受中央政府补贴的绿电项目参与绿电交易有关事项的通知》发改体改【2023】75 号，明确指出：享受国家可再生能源补贴的绿色电力，参与绿电交易时高于项目所执行的煤电基准电价的溢价收益等额冲抵国家可再生能源补贴或归国家所有；发电企业放弃补贴的，参与绿电交易的全部收益归发电企业所有。

2023 年 3 月 28 日，自然资源部、国家林业和草原局办公室、国家能源局综合司印发《关于支持光伏发电产业发展规范用地管理有关工作的通知》，根据文件，鼓励利用未利用地和存量建设用地发展光伏发电产业。在严格保护生态前提下，鼓励在沙漠、戈壁、荒漠等区域选址建设大型光伏基地；对于油田、气田以及难以复垦或修复的采煤沉陷区，推进其中的非耕地区域规划建设光伏基地。

2023 年 4 月 12 日，国家能源局印发《2023 年能源工作指导意见》，文件就发展目标指出，全年风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到 15.3%；大力发展风电太阳能发电，推动第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目并网投产，建设第二批、第三批项目，积极推进光热发电规模化发展。

2023 年 4 月 24 日，国家能源局发布《关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见（征求意见稿）》的通知，指出科学安排储能建设，按需建设储能。根据电力系统需求，统筹各类调节资源建设，因地制宜推动各类型、多元化储能科学配置，形成多时间尺度、多应用场景的电力调节能力，更好保障电力系统安全稳定灵活运行，改善新能源出力特性和负荷特性，支撑高比例新能源外送。

2023 年 5 月 25 日，国家能源局发布的《关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理有关事项的通知（征求意见稿）》，规范可再生能源发电项目许可登记，光伏发电项目以交流侧容量（逆变器的额定输出功率之和，单位 MW）在电力业务许可证中登记，分批投产的可以分批登记。

2023年6月2日，国家能源局在组织11家研究机构开展碳达峰碳中和背景下电力系统转型若干重大问题研究的基础上编制并发布了《新型电力系统发展蓝皮书》（以下简称《蓝皮书》）。《蓝皮书》全面阐述新型电力系统的发展理念、内涵特征，制定“三步走”发展路径，并提出构建新型电力系统的总体架构和重点任务。《蓝皮书》明确，新型电力系统具备安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合四大重要特征，其中安全高效是基本前提，清洁低碳是核心目标，柔性灵活是重要支撑，智慧融合是基础保障，共同构建起新型电力系统的“四位一体”框架体系。

2023年8月3日，国家发改委、财政部、国家能源局联合印发《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》，通知要求：规范绿证核发，对全国风电（含分散式风电和海上风电）、太阳能发电（含分布式光伏发电和光热发电）、常规水电、生物质发电、地热能发电、海洋能发电等已建档立卡的可再生能源发电项目所生产的全部电量核发绿证，实现绿证核发全覆盖。

2023年9月21日，国家发改委、国家能源局发布加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见，其中提出：完善合理的电源结构。统筹各类电源规模和布局，可靠发电能力要满足电力电量平衡需要并留有合理裕度，为系统提供足够的调峰、调频、调压和阻尼支撑；科学确定电源接入电网电压等级，实现对各级电网的有效支撑；构建多元互补的综合能源供应体系。科学安排储能建设。按需科学规划与配置储能。根据电力系统需求，统筹各类调节资源建设，因地制宜推动各类储能科学配置，形成多时间尺度、多应用场景的电力调节与稳定控制能力，改善新能源出力特性、优化负荷曲线，支撑高比例新能源外送；积极推进新型储能建设。

2023年10月12日，国家发改委办公厅、国家能源局综合司联合发布《关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知》，明确：在确保有利于电力安全稳定供应的前提下，有序实现电力现货市场全覆盖。2023年底，全国大部分省份/地区具备电力现货试运行条件，“新能源+储能”进入现货市场，通过市场化方式形成分时价格信号，推动储能、虚拟电厂、负荷聚合商等新型主体在削峰填谷、优化电能质量等方面发挥积极作用，探索“新能源+储能”等新方式。

2024年1月9日，国家能源局印发《2024年能源监管工作要点》通知，指出推动国家能源规划、政策和项目落实落地，强化国家能源规划、政策执行情况监督检查，对2024年各省（区、市）完成国家“十四五”能源规划主要目标、重点任务、重大工程等情况开展监管。通知提出保障新能源和新型主体接入电网，监管电网企业公平无歧视地向新能源项目提供接网服务，开展分布式光伏备案接网推进情况专项监管，重点跟踪分布式光伏备案、并网、交易、结算等情况。指导电网企业进一步优化并网流程、提高并网时效，推动“沙戈荒”风光基地、分布式电源、储能、充电桩等接入电网。

综上所述，报告期内，国家发展和改革委员会、国家能源局等部委从绿电交易、用地管理、工作规划、新型电力系统发展、绿电证书、电力系统稳定、电力现货市场、电网接入等多方面出台利好政策持续支持光伏发电为代表的新能源健康高质量发展。光伏行业在国家政策的支持下，未来发展前景良好，对公司是较好发展机遇。

## 二、报告期内公司从事的主要业务

### （一）主要业务及经营模式简述

#### 1. 公司主要业务。

公司业务以太阳光伏电站的投资运营为主，主要产品为电力，该产品主要出售给国家电网、南方电网；同时，公司还从事太阳能光伏电池组件的生产销售，产品主要用于国内外市场销售，海外主要销往欧洲、亚太市场。报告期内，公司主营业务没有发生变化，没有售电业务，主要经营模式未发生重大变化。

公司专注于太阳能综合应用，致力于光伏电站、光伏制造两大主营业务的投资、建设、运营、生产和销售，通过新技术、高效能的信息化数字化建设，有效促进主营业务全面提升。公司业绩主要来源于太阳能光伏发电及太阳能产品制造业业务。

太阳能光伏发电方面，公司致力于持续增加光伏电站规模，截至2023年12月底，公司运营电站、在建电站、拟建设电站及已签署预收购协议的电站规模合计约10.682吉瓦。公司在光资源较好、上网条件好、政策条件好的地区已累计锁定了约17吉瓦的优质自建太阳能光伏发电项目和收购项目规模，为可持续发展提供了有力的保证。此外，公司目前有100家电站已接入智能运维平台，实现基础数据自动采集，为运维数据分析打下良好基础，未来计划公司100%电站接入智能运维平台。公司正在开发智能运维管理及诊断系统，将实现电站设备故障实时捕捉、定位。公司全面开展无人机智能巡检，推广智能清洗机器人，推进柔性支架、新型储能等新技术应用，降低度电成本，提高发电效率。

太阳能产品制造方面，截至报告期末，公司太阳能产品产能合计5吉瓦，其中光伏高效电池年产能1.5吉瓦，光伏高效组件（兼容P型和N型生产能力）年产能3.5吉瓦。与此同时，公司优化调整存量产能，实施技术改造升级，研判技术路线，筹划适时扩产，提升产品收益。公司积极开展晶硅太阳能电池、光伏组件等方面的新技术、新工艺、新产品的研究

开发，完成轻质组件、黑色组件、TOPCon 组件产品研发，并立项开展海上光伏组件、无主栅组件、矩形电池组件等新产品的研究开发，科技立项《宽带薪钙钛矿/晶硅叠层太阳能电池制备及关键技术研究》科技课题。

公司的主业光伏电站业务始终保持在行业第一梯队。光伏发电行业发展无明显的周期性，自然条件原因会使光伏发电效率每季度存在差异。太阳能组件产品处于行业主流技术水平。

## 2. 公司业务亮点。

镇江公司积极实施“数字化中节能”的战略，构建“云平台生态圈”，为用户提供集“硬+软+云+集成+咨询”于一体的智能制造、运维解决方案服务。

推动智能运维助力光伏电站一体化管控。2023 年度，公司节能光伏云平台接入 100 家电站，累计 4.65 万台主设备联网，通过智能运维使单个电站发电量提升约 2%-6%。智能制造与光伏电池组件生产全面融合，实现无纸化生产，平台接入 6 个车间、累计 686 台核心设备联网，车间核心装备互联保持 100%。

2023 年，镇江公司数字化应用成效被新华日报、江苏交通广播网、镇江日报、走进新区媒体等多家媒体报导；数字化建设先后获得省市工信资金补助 110 余万、省部级荣誉累计 36 项，软著 36 项。继 2022 年获得国家工信部大数据产业发展试点示范项目、第五届“绽放杯”5G 应用征集大赛智慧工业专题赛总决赛三等奖等奖项后，2023 年荣获工信部新一代信息技术与制造业融合发展示范（数字领航企业）、第五届中国工业互联网大赛全国百强、江苏省重点工业互联网平台、首届长三角 5G+ 工业互联网大赛江苏赛区三等奖、卓越数字创新企业、江苏省首批/镇江市首家“5G 全连接工厂”等省部级 8 项荣誉。

## （二）2023 年度公司经营情况

报告期内，公司实现营业收入 95.40 亿元，同比增长 3.29%；归属于上市公司股东的净利润 15.79 亿元，同比增长 13.75%，截至 2023 年底，公司总资产为 472.04 亿元。

2023 年，公司光伏电站板块销售收入 45.48 亿元，占公司总收入的 47.68%，较去年同期增长 4.42%；太阳能产品销售收入 49.74 亿元，占公司总收入的 52.13%，较去年同期增长 2.40%。

公司持续推进光伏电站高质量投资建设，截至 2023 年 12 月底，公司运营电站约 4.674 吉瓦、在建电站约 2.465 吉瓦（其中已全容量并网、暂未转为固定资产的电站规模约 0.366 吉瓦，已完成首次并网、暂未全容量并网的电站规模约 0.598 吉瓦）、拟建设电站约 2.364 吉瓦、已签署预收购协议的电站规模约 1.179 吉瓦，合计约 10.682 吉瓦。公司太阳能产品产能合计 5 吉瓦，其中光伏高效电池年产能 1.5 吉瓦，光伏高效组件（兼容 P 型和 N 型生产能力）年产能 3.5 吉瓦。

公司的光伏电站业务分布于全国 24 个省、直辖市、自治区（河北省、山西省、吉林省、江苏省、浙江省、安徽省、江西省、山东省、湖北省、贵州省、陕西省、甘肃省、青海省、云南省、辽宁省、福建省、黑龙江省、北京市、上海市、天津市、内蒙古自治区、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区、广西壮族自治区），分别由 7 个大区和 1 个公司进行运维管理。公司装机规模区域分布情况为：西中区运营电站 731.8 兆瓦；华东区运营电站 1289.29 兆瓦，在建电站 150 兆瓦；华北区运营电站 599.69 兆瓦，在建电站 450.4 兆瓦；西北区运营电站 889.4 兆瓦，在建电站 96.4 兆瓦；华中区运营电站 517.2 兆瓦，在建电站 498 兆瓦；新疆区运营电站 480 兆瓦，在建电站 570 兆瓦；华南区运营电站 100 兆瓦，在建电站 700 兆瓦；镇江公司运营电站 66.428 兆瓦。

公司 2023 年销售电量约 65.21 亿千瓦时，较 2022 年同比增加约 5.84 亿千瓦时，增幅约为 9.84%。2023 年售电含税均价为 0.788 元/千瓦时。2023 年公司各大区及镇江公司销售电量情况如下：华东区约 15.35 亿千瓦时，西中区约 11.18 亿千瓦时，西北区约 15.22 亿千瓦时，华北区约 6.03 亿千瓦时，新疆区约 9.92 亿千瓦时，华中区约 5.48 亿千瓦时，华南区约 1.23 亿千瓦时，镇江公司约 0.80 亿千瓦时。未来，公司将不断深挖提升各电站运行效率的措施，加强对光伏电站的技术改造，提高电站发电量。

报告期内，公司华北区、华中区、西北区、西中区、新疆区、华南区、镇江公司参与电力市场化交易，2023 年度市场化交易总电量 24.25 亿千瓦时，同比增加 1.01 亿千瓦时，约占总销售电量的 37.19%。

2023 年，公司共计收到电费补贴 19.04 亿元，其中国补 15.32 亿元。期末尚未结算的电费补贴金额 105.92 亿元，其中国补 102.49 亿元。光伏制造业务取得较好成绩，盈利能力不断增强。全年销售量 3.968 吉瓦，同比增加 47.93%；海外市场出货量近 300 兆瓦，同比增加 81%；新进入 3 家央企客户合格供应商名单，取得近 1 吉瓦优质订单；与荷兰本土 MCS 公司等 12 家分销商签约，欧洲、亚太市场出货量大幅增长。电池片转换效率达到 23.4%，高效组件单线产能提升至 4,000 块/天，光伏制造毛利率同比提升 2.68 个百分点，且 2023 年实现扭亏。

2023 年，根据战略规划和经营发展需要，公司启动向不特定对象发行可转换公司债券项目（以下简称可转债发行）。公司本次可转债发行申请于 2023 年 8 月 11 日被深交所正式受理，目前已完成两轮审核问询函回复，本项目计划募集资金

总额不超过人民币 295,000.00 万元（含本数），全部用于光伏电站项目建设。本次可转债发行仍在深交所审核中，待通过深交所审核，并获得中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）做出同意注册的决定后方可实施。同时，公司还开展了公开发行绿色公司债券工作，2023 年 5 月，公司成功面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）（第一期）10 亿元，成为深交所首单符合中欧共同认证目录的绿色债券，并通过引入“科技创新”和“碳中和”认证贴标有效降低融资成本。

未来公司将紧抓行业发展机遇，持续扩大光伏电站装机规模，巩固光伏发电行业地位，扩大太阳能产品的产能，优化产品结构，力争跻身主流光伏电池及组件制造商行列，努力实现战略发展目标。

#### 主要生产经营信息

项目	本报告期	上年同期
总装机容量（吉瓦）	10.682	8.938
运营装机容量（吉瓦）	4.674	4.347
新投产机组的装机容量（吉瓦）	0.327	0.077
在建项目的计划装机容量（吉瓦）	2.465	1.784
核准项目的计划装机容量（吉瓦）	3.543	2.807
发电量（亿千瓦时）	65.21	59.37
上网电量或售电量（亿千瓦时）	65.21	59.37
平均上网电价或售电价（元/亿千瓦时，含税）	78,833,695.68	82,912,149.27
平均上网电价或售单价（元/千瓦时，含税）	0.788	0.829
发电厂平均用电率（%）	1.25	1.05
发电厂利用小时数（小时）	1,336	1,332

注：公司发电量以电网结算数据填列。如加上电量输送过程中的损耗，公司 2023 年发电量为 65.76 亿千瓦时，对应 2022 年度发电量为 59.77 亿千瓦时。

#### 公司售电业务情况

适用 不适用

相关数据发生重大变化的原因

适用 不适用

#### 涉及到新能源发电业务

详见本节之“二、报告期内公司从事的主要业务”相关说明。

### 三、核心竞争力分析

#### （一）经营核心竞争力

1. 具有中央企业优势，品牌知名度高。

公司的控股股东中国节能环保集团有限公司是一家以节能减排、环境保护为主业的中央企业。目前业务分布在国内各省市及境外约 110 个国家和地区，形成了“3+3+1”的产业格局（专注节能与清洁供能、生态环保、生命健康三大主业，加快发展绿色建筑、绿色新材料、绿色工程服务三大业务，铸强战略支持能力），是我国节能环保领域规模大、专业全、业务覆盖面广、综合实力强的旗舰企业。公司作为中国节能太阳能业务的唯一平台，积极承担央企责任，利用在相关业务领域的专业经验和资源整合能力，结合控股股东产业集团的优势推进业务快速发展，为我国生态文明建设作出贡献，进一步夯实企业品牌形象、提升经营业绩。

2. 深耕光伏电站领域，产业经验有优势。

作为最早进入光伏电站领域的企业，公司在项目开发团队、开发模式、项目类型上具备优势。项目开发团队分布在全国各个省级行政区，积极拓展市场，利用与地方政府建立的良好合作关系，公司在光资源较好、上网条件好、收益率好的地区对优质太阳能光伏发电的项目进行提前锁定，确保后续公司光伏电站规模保持稳定增长。

### 3. 项目储备充足，增长潜力巨大。

截至 2023 年底，公司光伏电站规模约 10.682 吉瓦（包含运营、在建、拟建及已签署预收购协议的电站规模）。此外，公司根据光伏发电行业的政策、市场环境变化，梳理储备项目情况，对不符合公司需求的储备项目进行剔除，并新纳入符合公司需求的项目。公司在光资源较好、上网条件好、政策条件好的地区已累计锁定了约 17 吉瓦的优质自建太阳能光伏发电项目和收购项目规模，为可持续发展提供了有力的保证。

### 4. 管理规范，信誉良好。

公司法人治理结构完善，规章制度健全，内部控制规范，公司定期对治理合规情况、重大事项决策、规章制度建设、合同签署与执行、内部控制、风险防控管理等进行检查，不断完善公司治理，不断提高管理水平，不断加强风险防控。公司一直以来守法经营，注重保护股东和债权人利益，在产业市场和资本市场具有良好信誉。

### 5. 光伏运维经验丰富。

公司实施本部、电站大区和电站项目公司的多层级运维管理框架，通过规范各级权责形成了上下贯通的管理制度和体系，建立了运维人员的培训体系和规范标准化，实现光伏电站管理模式的可复制性，通过多平台、多层次、全方位地开展运维人员培训及工作经验的交流，充分发挥公司区域运维管理的优势，促进运维人员取长补短、共同提高。同时结合公司区域制管理模式，推进区域运维团队建设工作，将区域内优秀的电站运维人才集中配置实现专业人才资源共享，因地制宜，不断总结优秀的运维方法和经验，发挥区域运维管理优势，持续推进公司运维工作标准化、专业化和职业化。

公司正开展光伏电站智能运维平台的部署工作，将进一步提升公司光伏电站管理和生产效率。同时，着力打造自有效能检测团队，从而实现电站运营状态的深度把控；持续吸收、引进、推广各项运维新技术，实现大规模光伏电站运维的提质增效。

### 6. 重视数字化建设，打造智慧型企业。

公司持续推进数字化转型，促进数字技术与企业管理运营深度融合，以数字化、智能化的经营管理，提高决策的科学性和企业运营管理效率，通过推进智慧管理、智能运维和智能制造 3 个板块的数字化建设，加速建成管理高效、运营稳健、风险严控、信息快速的智慧型企业。

### 7. 筹融资能力强。

近年来，公司经营业绩持续增长，与各金融机构保持稳定的合作关系，信用状况良好，融资渠道和方式多样，资金成本较低，具有较强的融资能力。

## （二）科技核心竞争力

### 1. 技术创新优势。

公司坚持科技创新战略行动，在《2020-2025 年科技创新行动方案》《十四五科技创新子规划》的基础上，编制《中节能太阳能股份有限公司科技创新工作行动方案（2023 版）》，明确科技创新目标、路径和保障措施。公司在认真分析光伏行业技术发展趋势和市场走势基础上，2023 年已开展 90 余项科技创新项目，牵头或参与 3 项省部级科技项目并获得多项专项奖励。公司围绕数字化信息化应用、晶硅太阳能电池及组件效率提升、光伏电站度电成本下降、退役组件回收等现实需求，积极开展晶硅太阳能电池、光伏组件、智能运维设备、数字化信息化等方面的新技术、新工艺、新产品的研究开发，持续开展轻质组件、黑色组件、TOPCon 组件等新产品的研究，并立项开展海上光伏组件、无主栅组件、矩形电池组件等新产品的研究开发，科技立项《宽带隙钙钛矿/晶硅叠层太阳能电池制备及关键技术研究》科技课题。持续开展智能组件清洗机器人在光伏电站上的应用推广，完成 68 家电站系统效率检测，开展光伏电站无人机巡检工作。此外，公司与多家业内知名厂商进行技术交流，注重新技术新工艺引入，在分布式项目上安装光伏组件导流器、新建项目全面导入预镀锌铝镁支架技术、主导推动大功率 N 型组件应用，完成柔性光伏支架在新建项目中应用，有效降低建设成本，提升发电效率；积极关注研究磷酸铁锂电池、钒液流电池、压缩空气等储能技术的先进性、安全性、经济性、可行性，进行研判分析，加快新型储能系统技术研究落地。

### 2. 科技成果优势。

截至 2023 年 12 月 31 日，有效专利授权 449 项，其中有效发明 64 项，实用新型 377 项，外观 8 项，共获得授权软件著作权 39 项，共发表科技论文 78 篇（SCI/EI 共 29 篇）。公司主持或参与国家标准编、修订共 18 项，其中已经印发 10 项；主持或参与行业标准编写 14 项，其中已经印发 7 项；主持或参与团体标准 36 项，其中已经印发 16 项；目前正在参与

编制、修订的地方标准 4 项。2023 年，公司获得多项数字化信息化示范项目及奖励。公司下属镇江公司获得工信部 2023 年新一代信息技术与制造业融合发展示范（数字领航企业）及 2023 年江苏省重点工业互联网平台（行业级），入围 2023 年第五届中国工业互联网大赛并获评全国百强称号，获得 2023 年第五届中国工业互联网大赛无锡赛站领军组全国三等奖。

### 3. 科技人才优势。

公司核心管理团队、技术研发团队、生产制造团队人员拥有良好的教育背景和多年的行业从业和管理经验，能够全面洞悉行业态势、把握行业发展方向，熟悉行业的生产模式和管理模式，汇聚了一批新能源专业科技人才和综合管理人才。2023 年，公司申报并获批国资委享受国家特殊津贴人才 2 名，公司国家级博士后工作站进站引进博士 2 名，柔性引进 3 名科技人才。此外公司还拥有江苏省博士后创新实践基地、江苏省研究生工作站等平台。公司拥有研发人员 454 人，科技人才梯队和科研平台进一步完善，为今后人才队伍培养和人才梯队建设奠定了坚实的基础。

### 4. 科技平台优势。

公司持续关注行业发展动态，不断适应新发展趋势，建立较为成熟的科技管理机制和研发平台体系，公司全系统共获批江苏省（中节能）晶硅太阳能电池及组件工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、北京市企业技术中心、镇江市晶硅太阳能电池及组件技术研究院、镇江市企业技术中心、镇江市晶硅太阳能电池及组件工程技术研究中心等 14 个研发平台；获批维护国家级 CNAS 实验室、TUV 莱茵目击实验室资质两个检测平台称号；拥有 5 家高新技术企业（均在有效期）、1 家省级科技创新型企业，5 家“专精特新”中小企业，3 家科技型中小企业，中节能宁夏太阳能发电有限公司获得 ISO9001 体系认证，镇江公司获得镇江市重点实验室资质，强化科技成果转化能力。2023 年，中节能太阳能鄞善有限公司成功认定自治区企业技术中心、中节能（新泰）太阳能科技有限公司、中节能（临沂）光伏农业科技有限公司和中节能（乐平）光伏农业科技有限公司获得创新型中小企业资质、中节能湖北太阳能科技有限公司应城分公司获得科技型中小企业资质、中节能宁夏太阳能发电有限公司获批自治区光伏发电（惠农区）技术创新中心资质并入库科技型中小企业，镇江公司与镇江高等专科学校共同申报并顺利获批江苏省教育厅工程技术研究开发中心（绿色能源与低碳材料工程技术研究开发中心），公司具有良好的科技研发平台和科技成果转化能力。

## 四、主营业务分析

### 1、概述

详见本节之“二、报告期内公司从事的主要业务”。

### 2、收入与成本

#### （1）营业收入构成

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	9,540,404,214.99	100%	9,236,384,665.74	100%	3.29%
分行业					
太阳能发电	4,548,366,085.61	47.68%	4,356,002,637.04	47.16%	4.42%
太阳能产品制造	4,973,549,051.08	52.13%	4,856,886,711.49	52.59%	2.40%
其他	18,489,078.30	0.19%	23,495,317.21	0.25%	-21.31%
分产品					
太阳能发电	4,548,366,085.61	47.68%	4,356,002,637.04	47.16%	4.42%
太阳能产品制造	4,973,549,051.08	52.13%	4,856,886,711.49	52.59%	2.40%
其他	18,489,078.30	0.19%	23,495,317.21	0.25%	-21.31%
分地区					

西北区	922,412,953.60	9.67%	788,457,021.19	8.54%	16.99%
华东区	1,339,531,908.34	14.04%	1,346,781,296.83	14.58%	-0.54%
华北区	458,852,287.88	4.81%	531,461,556.73	5.75%	-13.66%
西中区	744,009,982.43	7.80%	790,654,341.48	8.56%	-5.90%
华中区	351,104,301.21	3.68%	305,600,507.54	3.31%	14.89%
新疆区	645,533,858.74	6.76%	514,649,721.71	5.57%	25.43%
华南区	47,538,209.20	0.50%	41,698,786.61	0.45%	14.00%
镇江	5,031,420,713.59	52.74%	4,917,081,433.65	53.24%	2.33%
分销售模式					
直销模式	9,540,404,214.99	100.00%	9,236,384,665.74	100.00%	3.29%

## (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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中电力供应业的披露要求

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
分产品						
太阳能发电	4,548,366,085.61	1,605,665,295.57	64.70%	4.42%	5.12%	-0.23%
太阳能产品制造	4,973,549,051.08	4,620,521,479.41	7.10%	2.40%	-0.46%	2.68%
分地区						
西北区	922,412,953.60	293,209,574.49	68.21%	16.99%	20.20%	-0.85%
华东区	1,339,531,908.34	475,352,057.84	64.51%	-0.54%	0.98%	-0.54%
西中区	744,009,982.43	301,212,043.01	59.52%	-5.90%	2.28%	-3.23%
新疆区	645,533,858.74	220,001,726.43	65.92%	25.43%	25.89%	-0.12%
镇江	5,031,420,713.59	4,641,751,640.93	7.74%	2.33%	-0.46%	2.58%
分销售模式						
直销模式	9,540,404,214.99	6,256,555,947.99	34.42%	3.29%	0.76%	1.65%

注：1. 上表中镇江包含其下属子公司发电业务，因此镇江毛利率较太阳能产品制造毛利率高；2. 上表营业收入均为抵消内部销售后数值。

相关财务指标发生较大变化的原因

适用 不适用

## (3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
太阳能产品制造	销售量	MW	3,967.82	2,682.19	47.93%
	生产量	MW	4,164.47	2,684.53	55.13%



	库存量	MW	145.34	38.69	275.65%
太阳能发电	销售量	万千瓦时	652,107.61	593,691.94	9.84%
	生产量	万千瓦时	652,107.61	593,691.94	9.84%

注：公司太阳能发电生产量以电网结算数据填列。如加上电量输送过程中的损耗，公司 2023 年发电生产量为 65.76 亿千瓦时，对应 2022 年度发电生产量为 59.77 亿千瓦时。

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

太阳能产品制造本期销售量、生产量较上年同期分别增长 47.93%、55.13%，主要原因系 2022 年下半年公司 1.5 吉瓦高效组件项目投产，公司 2023 年度全年产能对比 2022 年度增加，同时公司积极开拓市场，与部分客户建立稳定的合作关系，本期公司生产量、销售量均较上年同期增加。

期末库存量较上年末增加 275.65%，主要原因一是 2023 年公司开拓海外欧洲市场，因欧洲市场一般都采用现货销售方式，因此部分存货存在欧洲仓库；二是 2023 年底新疆等多地遭遇暴雪天气，项目地停止施工，导致相应地区的组件供货需求计划调整，库存增加。

#### (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

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
太阳能发电	原材料费用	1,015,968.96	0.06%	755,321.10	0.05%	34.51%
太阳能发电	人工成本	118,941,804.69	7.41%	116,104,195.29	7.60%	2.44%
太阳能发电	折旧费	1,223,747,550.20	76.21%	1,210,245,671.63	79.23%	1.12%
太阳能产品制造	原材料费用	4,213,936,437.29	91.20%	4,218,391,098.62	90.87%	-0.11%
太阳能产品制造	人工成本	70,693,450.45	1.53%	65,728,013.64	1.42%	7.55%
太阳能产品制造	折旧费	87,658,871.64	1.90%	148,555,113.90	3.20%	-40.99%

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
太阳能发电	原材料费用	1,015,968.96	0.06%	755,321.10	0.05%	34.51%
太阳能发电	人工成本	118,941,804.69	7.41%	116,104,195.29	7.60%	2.44%
太阳能发电	折旧费	1,223,747,550.20	76.21%	1,210,245,671.63	79.23%	1.12%
太阳能产品制造	原材料费用	4,213,936,437.29	91.20%	4,218,391,098.62	90.87%	-0.11%
太阳能产品制造	人工成本	70,693,450.45	1.53%	65,728,013.64	1.42%	7.55%
太阳能产品制造	折旧费	87,658,871.64	1.90%	148,555,113.90	3.20%	-40.99%

说明：

①太阳能发电原材料费用较上年同期增长 34.51%，主要原因系本期发生维修费增加。

②太阳能产品制造折旧费较上年同期下降 40.99%，主要原因系 2022 年公司对部分固定资产折旧年限进行了会计估计变更，导致当年折旧费用增加。

**(6) 报告期内合并范围是否发生变动**

是 否

报告期内合并范围的变化详见“第十节、财务报告”之“九、合并范围的变更”。

**(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）	7,847,213,767.36
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	73.44%
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	客户一	4,633,912,235.25	43.37%
2	客户二	1,111,996,962.67	10.40%
3	客户三	950,388,592.38	8.89%
4	客户四	679,384,267.34	6.36%
5	客户五	471,531,709.72	4.42%
合计	--	7,847,213,767.36	73.44%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司前五名客户与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5%以上股东和其他关联方在前五名客户中不直接或者间接拥有权益。

本年新进入销售前五名的客户为：客户四（天合富家能源股份有限公司）。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	3,060,957,617.22
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	34.68%
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	供应商一	704,506,188.62	7.98%
2	供应商二	628,293,964.37	7.12%
3	供应商三	615,979,738.11	6.98%

4	供应商四	608,076,600.38	6.89%
5	供应商五	504,101,125.74	5.71%
合计	--	3,060,957,617.22	34.68%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

公司前五名供应商与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5%以上股东和其他关联方在前五名供应商中不直接或者间接拥有权益。

### 3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	51,928,457.18	53,738,060.03	-3.37%	不适用
管理费用	277,098,914.31	252,744,009.83	9.64%	不适用
财务费用	627,501,497.10	823,308,840.52	-23.78%	不适用
研发费用	273,364,848.46	232,715,638.54	17.47%	不适用

### 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
基于经营管理的数字化信息化智慧系统关键技术开发与示范	基于云计算、大数据、物联网、5G、区块链等新科技作为智慧科技和数据应用新一代技术，构建太阳能云平台生态圈，打造“平台+生态”的模式和集成互联技术。	数字化“三智一门户”体系建设初现雏形，智慧管理平台完成 8 个系统 20 个模块需求调研和需求评审，其中 7 个系统 18 个模块上线运行，实现流程之间的数据互联互通；智能运维平台完成 61 家光伏电站数据接入，累计接入电站达到 100 家，有效助力电站运维效率提升；智能制造平台完成数字孪生系统建设，工业互联网平台完成 5 个车间部署，通过 5G+工业互联网融合实现中节能服务模式提升。	构建一套基于 5G 的数字化信息化系统，完成关键设备互联互通；建成全系统上下贯通、左右衔接、运转协调、便捷高效的信息化体系。	推动公司数字化信息化进程，打造“平台+生态”模式。
组件回收关键技术开发及产业化应用	研究符合政策未来发展趋势的技术产品，并形成量产化技术，填补国内该技术的空白，提供利润新增长点。	已完成组件回收物理法技术路线及设备选型。与天津大学、江苏大学建立联系，开展湿法提纯工艺的研究。	通过开发物理法和湿法回收技术，实现组件回收的经济价值最大化，同时设计开发出高度自动化的配套回收处理设备与流水线。	助力公司进军组件回收市场，做好技术储备和开发。
基于智能运维平台的光伏设备故障诊断分析	本项目旨在利用大数据、人工智能、机器学习、计算机等领域技术，制定光伏电站智能运维解决方案，实现电站设备故障实时捕	一是截至 2023 年底，公司已完成 100 个电站接入智能运维平台，并通过一定时间的采集数据积累，为智能诊断项目提供基础数据。二是结合电站运维经验，并根据诊断的基本原理，制定了 76	本项目利用人工智能、互联网大数据等新型技术，对光伏发电厂所有具备测控的设备数据进行精准识读、高效分析、结果输出，	实现存量和增量电站双向提质增效。

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
	捉、定位。	个算法，针对设备部分遥测点（电流、电压等），制定开发顺序；三是智能诊断底层系统搭建，目前建设一套诊断系统，将算法定义为公共资源库，系统支持各电站可以选择算法配置诊断方案，系统后台自动读取配置方案，调出算法库实现实时诊断并推送结果。	以全面保证发电厂生产发电效率和运维动作响应速率紧跟行业新高度，提高光伏发电厂的监盘效率。	
轻质组件研究开发	开发新的、符合市场化需要的产品系列。	实现量产转移，本年度出货量 1.66MW。	研制轻质组件产品，采用高分子柔性材料，提升组件柔韧度，最大弯曲半径 0.45m，组件重量仅为 5.75KG，比常规玻璃组件减重 70%。	开发新型产品，丰富公司产品线，提升公司竞争力。
宽带隙钙钛矿晶硅叠层太阳能电池关键技术研究	前沿技术研发，全新产品开发。	公司与江苏大学签署产学研合作，共同开发小面积单结宽带隙钙钛矿太阳能电池；推动钙钛矿电池/晶硅叠层电池实验室的建设，已完成实验室规划、布局及建设方案，目前钙钛矿设备正在采购中，实验室同步改造中。	开发一套高效率、低成本的单结宽带隙钙钛矿及宽带隙钙钛矿/晶硅叠层太阳能电池工艺和关键设备方案。	紧跟技术发展趋势和公司可持续性发展，做好新技术的研发储备。
光伏焊带及其工艺研究	通过对焊带光学和电学性能研究，开发适用于不同组件设计和客户需求的焊带，并形成批量焊带生产的技术和装备，对光伏组件制造的增效降本具有关键作用。	完成设备采购，待安装调试。	本项目是基于对焊带和汇流条的研究，通过合理的结构化设计，实现组件可靠性和功率的提升，满足公司降本增效的生产目标。	降本增效。

## 公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	454	444	2.25%
研发人员数量占比	20.90%	21.37%	-0.47%
研发人员学历结构			
本科	283	248	14.11%
硕士	21	25	-16.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	147	110	33.64%
30~40 岁	283	289	-2.08%

## 公司研发投入情况

	2023 年	2022 年	变动比例

研发投入金额（元）	273,364,848.46	232,715,638.54	17.47%
研发投入占营业收入比例	2.87%	2.52%	0.35%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	-
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	-

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

## 5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	6,778,970,234.45	8,198,403,913.88	-17.31%
经营活动现金流出小计	4,401,565,554.00	3,099,878,592.05	41.99%
经营活动产生的现金流量净额	2,377,404,680.45	5,098,525,321.83	-53.37%
投资活动现金流入小计	9,831,105,768.18	3,462,110,786.82	183.96%
投资活动现金流出小计	11,892,846,570.60	8,382,697,964.29	41.87%
投资活动产生的现金流量净额	-2,061,740,802.42	-4,920,587,177.47	58.10%
筹资活动现金流入小计	5,035,156,021.94	12,015,036,943.27	-58.09%
筹资活动现金流出小计	7,497,166,083.89	9,003,126,341.17	-16.73%
筹资活动产生的现金流量净额	-2,462,010,061.95	3,011,910,602.10	-181.74%
现金及现金等价物净增加额	-2,147,650,086.81	3,190,098,536.41	-167.32%

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经营活动现金流出小计较上年同期增加 41.99%，主要原因系本期太阳能产品销量增加，购买原材料支出增加。

②经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 53.37%，主要原因：一是本期收回的电价补贴较上年同期减少；二是本期收到增值税留抵退税较上年同期减少。

③投资活动现金流入小计较上年同期增加 183.96%，主要原因系公司 2022 年非公开发行股票，募集资金到账后，闲置募集资金用于购买保本型结构性存款，本期保本型结构性存款到期收回金额较上年同期增加。

④投资活动现金流出小计较上年同期增加 41.87%，主要原因：一是公司 2022 年非公开发行股票，募集资金到账后，闲置募集资金用于购买保本型结构性存款，本期使用闲置募集资金购买保本型结构性存款支出较上年同期增加；二是本期购建长期资产支出增加。

⑤投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加 58.10%，主要原因：一是公司 2022 年非公开发行股票，募集资金到账后，闲置募集资金用于购买保本型结构性存款，本期使用闲置募集资金购买保本型结构性存款收支净额较上年同期增加；二是本期购建长期资产支出增加。

⑥筹资活动现金流入小计较上年同期下降 58.09%，主要原因系公司 2022 年非公开发行股票，募集资金到账 59.73 亿元，2023 年度公司未实现股权融资。

⑦筹资活动产生的现金流量净额较上年同期下降 181.74%，主要原因：一是 2022 年非公开发行股票及发行 10 亿元绿色公司债券募集资金到位；二是 2022 年所募集资金部分用于偿还贷款；综合导致本期筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少。

⑧现金及现金等价物净增加额较上年同期下降 167.32%，主要原因系经营、投资、筹资活动综合影响所致。

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

本年度经营活动产生的现金流量净额为 237,740.47 万元，本年度净利润为 157,944.09 万元，主要原因系营业成本费用中的折旧费、利息支出占比较大，且不涉及经营性现金流出。

## 五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	51,986,600.68	2.72%	主要系使用闲置募集资金购买保本型结构性存款收益。	不具有持续性。
资产减值	-145,488,410.89	-7.60%	主要系固定资产和存货减值损失。	不具有持续性。
营业外收入	39,441,327.93	2.06%	主要系收到的保险理赔款。	不具有持续性。
营业外支出	16,072,874.06	0.84%	主要系固定资产报废损失和滞纳金支出。	不具有持续性。
信用减值损失（损失以“-”填列）	-5,951,819.39	-0.31%	主要系应收账款根据坏账计提政策计提的坏账准备。	单项计提部分不具有持续性，按组合计提部分具有持续性。

## 六、资产及负债状况分析

### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	2,406,467,839.62	5.10%	4,572,432,754.50	9.83%	-4.73%	
应收账款	11,505,808,676.78	24.37%	10,158,091,274.20	21.84%	2.53%	
存货	310,229,024.45	0.66%	289,196,605.37	0.62%	0.04%	
固定资产	23,940,517,303.84	50.72%	24,076,742,091.71	51.77%	-1.05%	
在建工程	4,492,234,405.53	9.52%	2,348,187,401.06	5.05%	4.47%	
使用权资产	1,373,834,442.37	2.91%	890,462,423.59	1.91%	1.00%	
短期借款	500,366,666.67	1.06%	600,500,000.00	1.29%	-0.23%	
合同负债	57,698,988.10	0.12%	117,444,701.67	0.25%	-0.13%	
长期借款	12,436,589,787.12	26.35%	13,687,252,240.50	29.43%	-3.08%	
租赁负债	1,051,017,731.06	2.23%	722,222,353.22	1.55%	0.68%	

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
<b>金融资产</b>								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	2,700,000.00				8,642,200.00	9,762,200.00		1,580,000.00
4. 其他权益工具投资	16,012,192.96		-2,195.042.15					15,985,579.72
5. 应收款项融资	80,683,441.93						42,607,526.97	123,290,968.90
上述合计	2,796,695,634.89		-2,195.042.15		8,642,200.00	9,762,200.00	42,607,526.97	1,719,276,548.62
金融负债	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

其他变动的内容

应收款项融资的其他变动金额为公司正常使用银行承兑汇票期初和期末持有的银行承兑汇票余额变动所致。

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

截至报告期末的资产权利受限情况详见第十节、财务报告之七、合并财务报表主要项目注释之 60、所有权或使用权受到限制的资产。

## 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
3,439,845,346.37	2,502,953,272.60	37.43%

### 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

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
境内外股票	SPI	SPI	74,394,695.24	公允价值计量	342,780.65		-2,195,042.15				316,167.41	其他权益工具投资	股份置换
合计			74,394,695.24	--	342,780.65	0.00	-2,195,042.15				316,167.41	--	--

## (2) 衍生品投资情况

□适用 □不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

## 5、募集资金使用情况

☑适用 □不适用

## (1) 募集资金总体使用情况

☑适用 □不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2022年	非公开发行股票	598,111.8	596,937.82	120,026.4	441,137.42				166,005.66	购买保本型结构性存款产品、存放于募集资金账户	0
2023年	绿色科技创新公司债券	100,000	99,950	99,950	99,950				0	不适用	0
合计	--	698,111.8	696,887.82	219,976.4	541,087.42	0	0	0.00%	166,005.66	--	0
募集资金总体使用情况说明											
<p>1、鉴于非公开发行项目尚未完全建设完毕，节余资金（包括利息收入）的使用需要履行相关的监管及审批程序，因此其尚未使用募集资金余额包含了利息及闲置募集资金理财收益；而发行绿色公司债券所募集资金已按约定使用完毕，其账户内仅剩的利息部分不作为尚未使用募集资金余额列示。</p> <p>2、2022年非公开发行股票募集资金</p>											



截至 2023 年 12 月 31 日，公司 2022 年非公开发行股票共募集资金 598,111.80 万元，公司对募集资金项目累计投入 441,137.42 万元，加上理财收益及利息收入，尚未使用的非公开发行股票的募集资金余额 166,005.66 万元。

### 3、2023 年公开发行绿色科技创新公司债券

公司于 2023 年 5 月 18 日公开发行绿色科技创新公司债券（“23 太阳 GK01，23 太阳 GK02”），共募集资金人民币 100,000.00 万元，扣除发行费用 50.00 万元，实际可使用募集资金人民币 99,950.00 万元，截至 2023 年 12 月末，“23 太阳 GK01，23 太阳 GK02”募集资金中 99,950.00 万元已用于募集说明书约定的偿还与绿色碳减排产业项目相关的有息债务，利息收入 1.391 万元，手续费支出 0.045 万元，公司债募集资金账户余额为 1.346 万元。公司本次发行绿色公司债券募集资金已使用完毕，账户结息余额将用于后续债券付息。

## (2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额（1）	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额（2）	截至期末投资进度（3）=（2）/（1）	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1. 中节能滨海太平镇 300 兆瓦光伏复合发电项目	否	110,100	110,100	47,606.45	61,833.09	56.16%	2024 年 06 月		不适用	否
2. 中节能敦煌 30 兆瓦并网光伏发电项目	否	9,800	9,800		9,799.42	99.99%	2022 年 04 月	351.36	是	否
3. 中节能贵溪渡口 50MW 渔光互补光伏电站项目	否	18,700	18,700	1,751.12	18,699.19	99.99%	2022 年 11 月	962.63	是	否
4. 福泉市道坪镇农业光伏电站项目	否	69,000	69,000	10,538.91	21,847.47	31.66%	2024 年 06 月		不适用	否
5. 中节能太阳能（酒泉）发电有限公司玉门 50 兆瓦风光互补发电项目	否	22,400	22,400	1,754.91	20,993.62	93.72%	2023 年 02 月	578.81	是	否
6. 荔波县甲良农业光伏电站项目	否	69,400	69,400	29,910.49	44,194.98	63.68%	2024 年 06 月		不适用	否
7. 中节能崇阳沙坪 98MW 农光互补光伏发电项目	否	40,000	40,000	9,751.56	24,884.97	62.21%	2024 年 10 月		不适用	否
8. 中节能（监利）太阳能科技有限公司中节能南湖农场 200MW 渔光互补光伏电站二期 100MW 建设项目	否	41,700	41,700	4,284.75	36,440.57	87.39%	2023 年 07 月	2,247.44	是	否
9. 中节能永新芦溪 100MW 林光互补光伏发电项目	否	38,900	38,900	14,428.21	25,178.7	64.73%	2024 年 08 月		不适用	否
承诺投资项目小计	--	420,000	420,000	120,026.4	263,872.01	--	--	4,140.24	--	--
超募资金投向										
无		0	0	0	0	0.00%				

补充流动资金（如有）	--	178,111.8	178,111.8		177,265.41		--	--	--	--
超募资金投向小计	--					--	--		--	--
合计	--	598,111.8	598,111.8	120,026.4	441,137.42	--	--	4,140.24	--	--
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）	<p>(1) 中节能滨海太平镇 300 兆瓦光伏复合发电项目因国网建设的并网工程缓慢、项目地周边泄洪等原因，建设进度有所推迟，预计 2024 年 6 月达到预定可使用状态。</p> <p>(2) 福泉市道坪镇农业光伏电站项目因中标人违约导致重新招标、线路跨越手续审批时间长等原因，建设进度有所推迟，预计 2024 年 6 月达到预定可使用状态。</p> <p>(3) 荔波县甲良农业光伏电站项目因并网手续审批时间长、总包单位履约能力不足导致停工整改等原因，建设进度有所推迟，预计 2024 年 6 月达到预定可使用状态。</p> <p>(4) 中节能崇阳沙坪 98MW 农光互补光伏发电项目、中节能永新芦溪 100MW 林光互补光伏发电项目因光伏区土地交付等原因，建设进度有所推迟。分别预计于 2024 年 10 月、2024 年 8 月达到预定可使用状态。</p> <p>公司已于 2023 年 11 月 10 日召开第十届董事会第三十次会议，已于 2024 年 1 月 9 日召开第十届董事会第三十二次会议通过上述延期事项。监事会对上述事项发表了同意意见。</p>									
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	<p>适用</p> <p>经公司第十届董事会第十四次会议审议通过，公司以募集资金置换预先已投入的自筹资金人民币 556,355,500.00 元（截止 2022 年 12 月 31 日已置换完成 556,355,500.00 元），大华会计师事务所出具了鉴证报告，具体情况详见公司 2022 年 8 月 6 日刊登在巨潮资讯网上的《以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》。</p>									
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用									
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用									
尚未使用的募集资金用途及去向	<p>2022 年 8 月 5 日，公司召开第十届董事会第十四次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意在公司董事会审议通过之后的 12 个月内，按照董事会审议通过的投资额度、期限和投资品种，授权公司董事长按公司内部相关流程决定任一日不超过 35 亿元（含），单笔产品不超过 10 亿元（含）使用暂时闲置募集资金进行现金管理的事宜，其权限包括但不限于：选择合适的合作机构、投资产品品种、明确投资金额、投资期限、签署合同或协议等。由公司财务管理部负责具体组织实施。在该投资现金管理额度内，资金可以在一年内滚动进行使用。具体内容详见公司于 2022 年 8 月 6 日披露的《第十届董事会第十四次会议决议公告》（公告编号：2022-58）、《关于使用闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2022-61）。</p> <p>2023 年 7 月 13 日，公司第十届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于继续使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，董事会同意公司继续使用不超过人民币 24 亿元（含）、单笔产品不超过 8 亿元（含）暂时闲置的 2022 年非公开发行股票募集资金进行现金管理，在该现金管理额度内，资金在一年内可以滚动进行使用，即任一时点公司使用闲置募集资金购买银行现金管理产品的余额不超过人民币 24 亿元（含）、单笔产品不超过 8 亿元（含）。在公司董事会审议通过之后，自 2023 年 8 月 5 日起 12 个月内，按照董事会审议通过的投资额度、期限和投资品种，授权公司董事长决定使用暂时闲置募集资金进行现金管理的事宜，其权限包括但不限于：选择合适的合作机构、投资产品品种、明确投资金额、投资期限、签署合同或协议等。由公司财务管理部负责具体组织实施。具体内容详见公司于 2023 年 7 月 14 日披露的《第十届董事会第二十四次会议决议公告》（公告编号：2023-46）、《关于继续使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2023-50）。</p> <p>截至 2023 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金购买保本型结构性存款余额为人民币 158,000.00 万元。</p>									

募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无。
----------------------	----

### (3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## 八、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

### 2、出售重大股权情况

适用 不适用

## 九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	子公司	太阳能组件及电池生产、销售	505,690,000.00	3,718,465,219.93	399,850,748.73	6,038,886,252.98	43,439,138.21	34,965,598.19
中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	子公司	太阳能发电	850,180,200.00	3,384,687,891.59	1,222,682,996.45	419,198,531.95	216,411,266.40	190,386,294.44

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
江西先锋节能技术有限公司	股权转让（公开挂牌）	本年初至注销日的净利润为 42,366.78 元。
中节能太阳能科技（河北）有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能（漳州）太阳能科技有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能（烟台）太阳能科技有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
扬州江都中节能太阳能发电有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
扬州仪征中节能太阳能发电有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能（察布查尔）太阳能科技有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能太阳能科技康平有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能榆林太阳能科技有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能太阳能锡林郭勒盟微电网有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能太阳能科技（湖州）有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。

中节能太阳能科技哈尔滨有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能太阳能科技（抚顺）有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能太阳能科技（庄河）有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能太阳能科技（临沂）有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。
中节能（张家口）太阳能科技有限公司	投资设立	成立日至期末的净利润为 0 元。

主要控股参股公司情况说明：

①经营业绩较上一年度报告期相比变动在 30%以上，且对公司经营业绩造成重要影响的子公司

单位：元

公司名称	归属于母公司所有者的净利润		增减变动额	同比增减 (%)	变动原因说明
	本期数	上期数			
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	34,965,598.19	-36,347,911.38	71,313,509.57	196.20	主要原因系 2022 年下半年公司 1.5 吉瓦高效组件项目投产，2023 年度公司组件产能对比 2022 年度增加，同时公司积极开拓市场，与部分客户建立稳定的合作关系，本期销售量增加，盈利能力增强。
中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	190,386,294.44	139,160,609.44	51,225,685.00	36.81	本期电站投产装机规模增加。

②资产总额与上年度相比变动在 30%以上，且可能在将来对公司业绩造成重要影响的子公司

单位：元

公司名称	期末资产总额	上年末资产总额	变动比例 (%)	变动原因说明
中节能册亨太阳能科技有限公司	442,338,920.26	34,348,495.10	1187.80	本期电站投资支出增加
中节能太阳能科技吉木萨尔有限公司	1,335,928,597.44	325,236,895.69	310.76	本期电站投资支出增加
中节能（天津）太阳能科技有限公司	1,129,583,962.20	339,026,637.79	233.18	本期电站投资支出增加
中节能（荔波）太阳能科技有限公司	561,194,576.45	242,155,189.90	131.75	本期电站投资支出增加
中节能福泉太阳能科技有限公司	355,893,662.90	167,169,237.23	112.89	本期电站投资支出增加
中节能（崇阳）太阳能科技有限公司	385,157,226.44	216,915,876.87	77.56	本期电站投资支出增加
中节能（永新）太阳能科技有限公司	345,261,105.19	215,521,993.98	60.20	本期电站投资支出增加
中节能（漳州）太阳能科技有限公司	348,285,881.40		—	本期电站投资支出增加
中节能（察布查尔）太阳能科技有限公司	555,270,259.52		—	本期电站投资支出增加

## 十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 十一、公司未来发展的展望

（一）行业格局与趋势

全球应对气候变化共识下，以光伏发电为代表的可再生能源是主力军。《联合国气候变化框架公约》第二十八次缔约方大会（简称 COP28）达成协议提到，到 2030 年，将全球可再生能源的发电能力提高到三倍，将能源效率提到两倍。2023 年 11 月 15 日，中美两国发表关于加强合作应对气候危机的阳光之乡声明，两国支持二十国集团领导人宣言所述努力，争取到 2030 年全球可再生能源装机增至三倍，并计划从现在到 2030 年在 2020 年水平上充分加快两国可再生能源部署。

国际能源署 IEA 于 2023 年 9 月发布了 2023 年更新版的《净零排放路线图》，在净零排放（NZE）情景中，到 2030 年将全球可再生能源装机容量增加两倍，达到 11,000 吉瓦，是 2030 年最大的减排目标；到 2030 年，太阳能光伏和电动汽车贡献减排量的 1/3。国际能源署 IEA 于 2023 年 10 月发布《2023 年世界能源展望》，根据基于最新政策环境的展望（STEPS），到 2030 年，可再生能源将占新增发电能力的 80%，其中仅太阳能光伏发电就占一半以上。

我国再次重申实现“双碳”目标的决心，国内可再生能源行业发展机遇期全面打开。2023 年 11 月 15 日，国家主席习近平在美国友好团体联合欢迎宴会上发表演讲表示：“现在，全球光伏发电装机容量接近一半在中国，全球新能源汽车一半以上行驶在中国，全球四分之一的新增绿化面积来自中国。我们力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和。我们说到做到。”双碳目标下，国家发改委、国家能源局等有关部委陆续出台各项政策鼓励光伏发电，推进构建以风光发电为主体的新型电力系统建设，光伏行业前景确定性强，未来新增装机预计在高基数下保持稳定增长。

2024 年将是光伏行业上游继续进行结构性调整的一年，制造端分化将更加明显，伴随着技术迭代与落后产能的淘汰，光伏产品制造各环节将迎来产能出清。另一方面，N 型电池在各环节加速替代。高品质 N 型硅料需求高增，N 型/大尺寸/矩形硅片等趋势彰显，公司判断以 TOPCon 为主导的 N 型电池市占率将不断提升大概率成为主流。

## （二）公司发展战略

公司专注于太阳能综合应用，致力于光伏电站、光伏制造两大主营业务的投资、建设、运营、生产，通过能效服务和数字化建设的综合应用和科技服务，有效促进主营业务全面提升。坚持应用和制造并举，以技术研发为支撑，提供优质产品和科技服务，推动产业转型升级，成为国内一流的新能源综合利用的领军企业。

公司在光伏电站业务端将聚焦国家重大战略，以加快推动沙漠、戈壁、荒漠地区大型光伏基地建设为契机，抢抓一批国家重点重大重要项目资源；持续探索新模式新方案，丰富和创新“光伏+”开发模式，挖掘深层次的资源综合利用，拓宽项目资源获取渠道，建设零碳项目示范。光伏制造业务端将探索轻资产合作模式，延伸产业链，提高光伏制造生存能力；优化智能运维平台及智能制造平台，推进电池组件生产与工控平台的管控联动，实现全面精细化管理。完善全球市场布局，积极开发国内电池组件市场，持续深耕欧洲、亚太市场，积极开拓南美市场；深耕产品差异化路线，深度优化一体化解决方案，实现终端场景应用拓展。

## （三）经营计划

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，学懂弄通做实党的二十大精神，深入贯彻中央经济工作会议精神，持续深化“党委统领全局、基层党建经营一体化”总体要求，加速推进公司高质量发展。

2024 年，公司预计实现营业收入 80.03 亿元、利润总额 19.35 亿元、净利润不低于 16.03 亿元，分别较 2023 年实际完成值降低 16.18%、增长 1.16%、增长 1.66%，投运、在建、拟建电站及签署预收购协议的电站总规模力争超过 12 吉瓦。

2022 年度报告中预计 2023 年的主要经营指标与实际完成情况：公司预计 2023 年实现营业收入 95 亿元、利润总额 17.43 亿元、净利润 14 亿元。2023 年，公司实际实现营业收入 95.40 亿元、利润总额 19.15 亿元、净利润 15.79 亿元，2023 年度完成值分别优于计划目标约 0.43%、9.83%、12.82%。

## （四）可能面对的风险及应对措施

### 1. 市场竞争激烈。

光伏电站业务，面临各大发电集团和跨界者的市场竞争。需要公司持续保持较高并努力进一步提升光伏电站生产效率，积极跟进行业及技术发展，研判新技术发展情况，进一步提升“光伏+”综合解决方案供给能力。

光伏制造业务，面临头部企业一体化竞争优势和行业整体产能过剩的双重竞争压力，及新型电池技术迭代带来的机遇和挑战。公司将首先加强产线精细化管理，推进产数融合，积极筹划技术项目扩产，制订可行、有竞争力的长远规划。

### 2. 非技术成本上升。

2023 年以来光伏组件产品价格有一定幅度的下降，但以新能源配储、投资配套、土地租金等非技术成本有不断提高的趋势，给公司项目收益率水平带来挑战。公司将强化项目投资管控，加强项目成本控制、条件审核与风险评估，保证投资项目质量，另一方面，持续提升项目基建管控能力，加快先进技术导入，努力实现低度电成本、高发电效率的建设目标。

### 3. 市场化交易扩大。

随着全国电力现货市场建设全面提速，光伏参与市场化交易规模不断扩大，市场交易电价的浮动对光伏电站运营管理水平提出更高要求。公司将积极响应国家政策，研究、应对不同条件、不同区域市场的交易机制，做好前期预判、过程中管理、后期总结分析，充分归纳分析数据，不断合理化交易策略。

#### 4、资本市场政策及环境波动风险。

公司持续稳健经营，努力提升公司经营业绩水平，保持基本面持续向好。同时，公司制定了科学的利润分配政策，持续积极实施利润分配回馈股东。投资者关系方面，公司持续保持高质量信息披露水平，严格根据监管规定及时、准确地向公众披露公司生产经营信息，使广大投资者可以充分了解公司信息，并将不断提高投资者关系活动水平与质量，遵守信息披露合规要求，通过业绩说明会、分析师/投资者沟通会、投资者宣传专栏等加强与资本市场的沟通。公司将持续研究资本市场政策，紧跟监管要求，结合公司的实际情况，研究其他改善公司投资价值的相关举措。

## 十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年02月02日	现场会议	实地调研	机构	宝盈基金、国海证券、华夏未来	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年02月03日	现场会议	实地调研	机构	华富基金、安信证券、景林资产、中科沃土基金、津投资本、丰沛投资、韶夏资本、诚叻投资	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年02月07日	现场会议	实地调研	机构	东方证券	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年02月08日	现场会议	实地调研	机构	华泰证券、银华基金、中融信托	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年02月14日	现场会议	实地调研	机构	浙商证券、长信基金、中融基金、国新投资、野村东方国际证券、国新国征基金	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年02月16日	现场会议	其他	机构	东北证券、龙赢资产、远策投资	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年02月21日	现场会议	实地调研	机构	银河证券	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年02月22日	现场会议	实地调研	机构	华西基金、华西证券、信达澳亚、上银基金、青骊投资、新华养老	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年02月28日	现场会议	实地调研	机构	国泰君安证券、东方基金、工银瑞信基金、中信资管	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年03月01日	现场会议	实地调研	机构	首创证券、国新证券、中加基金、魏桥国科基金	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年05月05日	全景路演	其他	其他	参与公司2022年度业绩说明会的机构、参与公司2022年度业绩说明会的媒体、投资者	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2023年05月08日	现场会议	实地调研	机构	华创证券、嘉实基金、平安基金	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )

2023年05月15日	电话会议	电话沟通	机构	大家资产、甬兴证券、国信证券、华福证券、银河证券、中泰证券、华创证券、北京国际信托、东方资产、平安资产、中信建投、东方财富、点石汇鑫、中炬资产、安卓投资、云禧私募、前海灏潏财富、海南谦信、民泮私募、山水私募、道亦私募、懿宽资产管理、牛犇资产、金股证券、证国私募基金、奔诺能源、嘉世私募基金、雷石私募、锦上私募、东源启真	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年05月17日	现场会议	实地调研	机构	华夏未来资本	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年05月25日	电话会议	电话沟通	机构	国新投资	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年05月29日	现场会议	实地调研	机构	华西证券	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年06月01日	现场会议	实地调研	机构	中信证券、国泰君安、华金证券、中信建投、方正富邦、北信瑞丰、琼碧秋实、中汇国控	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年07月04日	现场会议	实地调研	机构	新华基金、中金公司、工银瑞信、信达澳亚、国新投资、润晖投资	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年07月12日	现场会议	实地调研	机构	华夏未来资本	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年07月13日	现场会议	实地调研	机构	国信证券、民生加银、国寿股份	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年09月05日	现场会议	其他	机构	华创证券、景林资产、高毅资产	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年09月06日	现场会议	实地调研	机构	东北证券、远信投资	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2023年11月09日	现场会议	其他	机构	华泰证券、景林资产、永赢基金、国调战新	公司经营发展相关问题。未提供相关资料。	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

### 十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》和《主板上市公司规范运作指引》等相关法律法规的要求，不断提高公司规范运作水平，进一步完善公司法人治理结构，提升公司治理水平。

#### 1. 关于公司制度体系建设。

公司制定了《公司章程》、三会运作的议事规则、董事会专门委员会议事规则、总经理工作细则等制度以及涵盖公司财务管理、投资管理、信息披露、关联交易、对外担保、募集资金等经营管理各方面的内部控制制度。根据中国证监会及深圳证券交易所最新法律法规，结合公司实际，公司 2023 年度修订了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等 11 项制度，制定了《独立董事专门会议制度》《债券信息披露管理办法》等 5 项制度，进一步完善公司治理制度体系建设。

#### 2. 关于股东与股东大会。

公司严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等法律法规和公司制度的规定，规范股东大会的召集、召开、表决程序，确保全体股东尤其是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。报告期内，公司共召开 3 次股东大会，会议全部采用现场与网络投票相结合的表决方式。在股东大会召开过程中，公司充分保障现场参会股东的发言权，并积极认真地回复股东的提问，确保各股东平等的行使自己的权利。

#### 3. 关于公司与控股股东。

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》和《公司章程》等相关规定和要求，规范自身行为，不存在违法干预公司正常决策程序和经营活动的情形，未损害公司及全体股东的利益。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、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，不存在控股股东利用其控股地位侵害其他股东利益的行为，也不存在控股股东及其他关联方违规占用或变相占用公司资金以及公司为控股股东提供担保等情形。

#### 4. 关于董事与董事会。

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会人数和人员构成符合法律法规相关规定。公司明确董事的职权和义务，严格按照《董事会议事规则》行使权利、履行义务；公司董事会下设战略委员会、审计与风险控制委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会 4 个专门委员会，专门委员会根据各委员会议事规则召开会议和履行职责，在促进公司规范运作、健康持续发展等方面发挥了重要作用。报告期内，董事会共召开了 13 次会议，会议的召集、召开和表决程序均符合相关法律、法规和《公司章程》《董事会议事规则》的规定。

#### 5. 关于监事和监事会。

公司监事会成员共 3 名，其中职工监事 1 名，监事会人数和人员构成符合法律法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。报告期内，公司共召开 9 次监事会会议，所有会议都由监事会主席召集并主持，全体监事均出席历次会议。公司监事会会议的召集、召开程序、通知时间均符合《公司章程》《监事会议事规则》的规定。各位监事本着对全体股东负责的态度，认真履行法律法规和公司赋予的各项职能，对公司重大事项、利润分配、关联交易、股权激励等决策事项进行监督，切实维护公司及全体股东的合法权益。

#### 6. 关于信息披露与投资者关系管理。

报告期内，公司持续筑牢信息披露工作体系，严格遵守并落实最新监管要求和公司《信息披露管理办法》规定，真实、准确、完整、及时的完成各项信息披露事项，持续加强信息披露及时性与准确性，重点加强自愿性信息披露与信息沟通。公司连续两年获评深交所上市公司信息披露评价“A”级。同时，公司建立了投资者保护暨投资者关系管理的相关制度，进一步完善公司与投资者之间的双向交流机制，高质量召开年度报告业绩说明会，指派专人负责接待投资者来电来访，及时解答和回复投资者咨询，并通过投资者邮箱、互动易、投资者说明会等渠道与投资者积极互动，公平对待每位股东及投资者，维护并保障其合法权益，认真听取广大投资者对于公司生产经营、未来发展的意见和建议，维护了良好的投资者关系。

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

公司控股股东依法行使股东权利，承担股东义务；公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面做到“五分开”，公司独立核算，独立承担责任和风险。

## 三、同业竞争情况

适用 不适用

## 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	年度股东大会	40.59%	2023 年 05 月 09 日	2023 年 05 月 10 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)，公告编号：2023-36。
2023 年第一次临时股东大会	临时股东大会	37.69%	2023 年 07 月 31 日	2023 年 08 月 01 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)，公告编号：2023-54。
2023 年第二次临时股东大会	临时股东大会	36.56%	2023 年 12 月 20 日	2023 年 12 月 21 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)，公告编号：2023-103。

### 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

## 五、董事、监事和高级管理人员情况

### 1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持股份数量 (股)	本期减持股份数量 (股)	其他增减变动 (股)	期末持股数 (股)	股份增减变动的原因
张会学	男	55	董事长	现任	2023 年 04 月 11 日	2024 年 05 月 26 日	0	0	0	0	0	
曹子君	男	51	董事	现任	2023 年 05 月 09 日	2024 年 05 月 26 日	0	0	0	0	0	
谢正武	男	49	董事	现任	2021 年 01 月 08 日	2024 年 05 月 26 日	0	0	0	0	0	
王黎	男	55	董事	现任	2022 年 09 月 15 日	2024 年 05 月 26 日	0	0	0	0	0	
卜基田	男	60	董事	现任	2016 年 03 月 17 日	2024 年 05 月 26 日	0	0	0	0	0	
陈中一	男	50	董事	现任	2016 年 03 月 17 日	2024 年 05 月 26 日	0	0	0	0	0	
安连锁	男	68	独立董事	现任	2021 年 05 月 27 日	2024 年 05 月 26 日	0	0	0	0	0	
刘纪鹏	男	68	独立董事	现任	2021 年 05 月 27 日	2024 年 05 月 26 日	0	0	0	0	0	

卢建平	男	60	独立董事	现任	2021年05月27日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
李芳	女	53	监事会主席	现任	2022年09月15日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
朱佐宏	男	48	监事	现任	2021年05月27日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
刘譞	男	38	职工监事	现任	2020年12月01日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
张会学	男	55	总经理	现任	2016年03月17日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
郭毅	男	49	副总经理、董事会秘书、总法律顾问	现任	2023年04月11日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
程欣	女	47	总会计师	现任	2020年11月20日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
杜虎	男	45	总经理助理	现任	2023年04月11日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
李菁楠	女	49	总经理助理	现任	2023年04月11日	2024年05月26日	0	0	0	0	0	
曹华斌	男	54	原董事长	离任	2016年03月17日	2023年04月03日	0	0	0	0	0	
张蓉蓉	女	52	原副总经理、董事会秘书	离任	2016年03月18日	2023年03月29日	0	0	0	0	0	
姜利凯	男	54	原副总经理、总工程师	离任	2016年03月18日	2023年03月29日	0	0	0	0	0	
杨忠绪	男	50	原副总经理	离任	2017年11月07日	2024年02月06日	47,300	0	0	0	47,300	
合计	--	--	--	--	--	--	47,300	0	0	0	47,300	--

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

- 曹华斌先生因组织安排，工作调整，辞去公司第十届董事会董事长、董事、战略委员会委员职务以及在公司全资、控股子公司的一切职务。
- 张蓉蓉女士因组织安排，工作调整，辞去公司副总经理、董事会秘书职务以及在公司全资、控股子公司的一切职务。
- 姜利凯先生因组织安排，工作调整，辞去公司副总经理、总工程师职务以及在公司全资、控股子公司的一切职务。
- 杨忠绪先生因组织安排，工作调整，辞去公司副总经理等以及在公司全资、控股子公司的一切职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张蓉蓉	原副总经理、董事会秘书	离任	2023年03月29日	因组织安排，工作调整辞职。
姜利凯	原副总经理、总工程师	离任	2023年03月29日	因组织安排，工作调整辞职。
曹华斌	原董事长	离任	2023年04月03日	因组织安排，工作调整辞职。
张会学	董事长	被选举	2023年04月11日	董事会选举。
郭毅	副总经理	聘任	2023年04月11日	董事会聘任。
杜虎	总经理助理	聘任	2023年04月11日	董事会聘任。

李菁楠	总经理助理	聘任	2023 年 04 月 11 日	董事会聘任。
曹子君	董事	被选举	2023 年 05 月 09 日	股东大会选举。
杨忠绪	原副总经理	离任	2024 年 02 月 06 日	因组织安排，工作调整辞职。

## 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

张会学	张会学，1968 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，学士学位，正高级工程师。曾任中国电子科技集团十三研究所十九室（助理）工程师，河北亚澳通讯电源公司副总经理、总经理，河北汇能电力电子有限公司副主任、主任、副总经理，中国节能投资公司太阳能事业部副总经理，太阳能科技副总经理、副总经理兼工会主席，中节能太阳能科技股份有限公司董事、副总经理、总经理、工会主席。现任公司董事长、总经理，太阳能科技董事长、总经理。
曹子君	曹子君，1972 年 11 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。曾任解放军某部干部，国家经贸委经济信息中心编辑，国务院国资委信息中心编辑、项目建设处副处长、网站处副处长（主持工作）、处长、综合处处长；现任公司党委副书记、董事。
谢正武	谢正武，1974 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士学位。曾任中国节能投资公司计划咨询部高级业务经理，中节蓝天投资咨询管理有限责任公司项目一部主任，中国节能投资公司项目投资部高级业务经理，中国节能投资公司战略管理部主任助理，中节能环保科技投资有限公司副总经理，中节能咨询有限公司副总经理，中节能科技投资有限公司副总经理，重庆中节能实业有限责任公司副总经理。现任公司董事，中国节能科技管理部副主任。
王黎	王黎，1968 年 5 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，学士学位，高级工程师。曾任吉林省辽源市中药厂业务员，中国环境保护公司干部，中节投新型建筑材料投资有限公司副总经理，中国节能环保集团技术合作与市场部副主任，中国节能合作发展部副主任兼国内合作处处长，中节能工业节能有限公司副总经理，中节能华中实业发展有限公司总经理、董事，重庆中节能实业有限公司董事长（法定代表人）、党委副书记，重庆中节能实业有限公司董事长（法定代表人）、党委书记，中国节能海东青新材料集团有限公司执行董事、百宏实业控股有限公司执行董事，公司董事，中节能建设工程设计院有限公司董事，挂职辽宁环保集团公司副总经理。现任公司董事，中国节能专职董事、监事，中节能大数据有限公司董事，中节能环保投资发展（江西）有限公司董事。
卜基田	卜基田，1963 年 9 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，学士学位。曾任海南省证券投资咨询有限公司副总经理，海南发展银行信贷部副总经理、总经理，海南省国际信托公司审计部总经理，北京正德达仁投资咨询有限公司总经理，中节能太阳能科技股份有限公司董事。现任公司董事，北京抱朴资产管理有限公司董事长，上海谏朴守仁投资管理中心董事长，谦德咏仁新能源投资（苏州）有限公司监事，九江抱朴资产管理有限公司董事，安徽地康宝农业科技有限公司董事、总经理，北京正德达仁投资咨询有限公司执行董事、总经理，杭州普济远成生物医药科技有限公司董事长、总经理，北京普成锐思生物科技有限公司执行董事、总经理，合肥康地农业科技有限公司执行董事，苏州中节新能股权投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，安徽喜安仁生态农业有限公司总经理，杭州谨邃科技有限公司执行董事兼总经理，法定代表人，蹈德咏仁（苏州）投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，苏州谦德实业投资企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，苏州谦德实业投资企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表，北京艾斯生物科技有限公司执行董事、经理。
陈中一	陈中一，1973 年 6 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学位。曾任中节能太阳能科技股份有限公司董事，华融创新投资股份有限公司董事。现任公司董事，上海欧擎股权投资管理有限公司董事兼总经理，洛克互娱智能科技有限公司董事长。
安连锁	安连锁，1956 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，学士学位。曾任华北电力大学副校长，中国高等教育专业认证专家委员会委员，中国动力工程学会常务理事，北京市高等教育学会常务理事，河北省第四届高等教育学会副会长，中国电力教育协会能源动力工程学科教学委员会副主任，华北电力大学能源与动力工程学院教授、博士生导师，河北建投能源投资股份有限公司独立董事。现任公司独立董事。

刘纪鹏	刘纪鹏，1956 年 4 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学位。曾任中国社科院工经所助理学术秘书、研究员，中信国际研究所室主任、副研究员，首都经济贸易大学公司研究中心主任、教授，中国政法大学法与经济研究中心教授、博导，中国政法大学资本研究中心主任，中国政法大学商学院院长、二级教授，重庆长安汽车股份有限公司独立董事，中国政法大学资本金融研究院院长，中国民生银行股份有限公司独立非执行董事，中泛控股有限公司独立非执行董事，中国上市公司协会独立董事委员会副主任，国务院国资委法律顧問，深交所法律专业咨询委员会委员。现任公司独立董事，中国政法大学教授、博导，中国行为法学会财经专业委员会会长，中国企业改革与发展研究会副会长，珠海万达商业管理集团股份有限公司董事，大连万达商业管理集团股份有限公司董事，华富建业国际金融有限公司独立非执行董事，开普云信息科技股份有限公司独立董事，光大金融租赁股份有限公司监事。
卢建平	卢建平，1963 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士学位。曾任中国人民大学刑事法律科学研究中心执行主任、教授、博导，北京师范大学刑事法律科学研究院常务副院长、教授、博导，北京师范大学法学院院长、教授、博导，杭州星建律师事务所主任、律师，北京市海淀区检察院副检察长，最高人民法院刑三庭副庭长。现任公司独立董事，北京师范大学法学院教授。
李芳	李芳，1971 年 3 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，学士学位，正高级会计师。曾任邮电部北京通信设备厂干部，北京国投节能公司财务部会计，中国节能投资公司财务部干部，中节蓝天投资咨询管理有限责任公司副总会计师，中节能环保科技投资有限公司干部、总会计师，中节能建筑节能公司总会计师，中国节能财务管理部副主任、审计部副主任，中节能中咨华瑞科技有限公司监事会主席，中节能节能科技有限公司董事，现任公司监事会主席，中国节能专职董事、监事，中节能铁汉生态环境股份有限公司监事，中节能财务有限公司董事。
朱佐宏	朱佐宏，1976 年 2 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，学士学位，助理经济师。曾任首钢建设集团有限公司第二建筑安装工程公司企业管理部法务专员，司法部司法研究所科研管理处法律项目管理专员，中国药材集团公司办公室法律主管，中国药材集团公司法律事务部法律主管，中国药材集团公司法律事务部经理助理，中国药材公司法律事务部经理助理、法律事务岗，中节能工业节能有限公司综合管理部高级经理，中节能工业节能有限公司综合管理部法务主管，中节能工业节能有限公司综合管理部副主任，中国节能法律风控部监督处高级经理，中节能中咨华瑞科技有限公司董事，中节能资本控股有限公司董事，挂职中节能铁汉生态环境股份有限公司总法律顾问，深圳市铁汉生态修复有限公司执行董事、总经理。现任公司监事，中国节能环保法律风控部监督追责处处长负责人。
刘譞	刘譞，1985 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学位。曾任职于太阳能科技项目管理部，中国节能战略管理部（借调），太阳能科技华北区（外派）；曾任太阳能科技运维采购中心业务经理，太阳能科技科技发展部业务经理，太阳能科技电站效能服务工作组业务经理。现任公司职工监事，公司科技发展部业务经理。
郭毅	郭毅，1974 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，工程师。曾任河南省大西洋装饰织物公司技术部职员，北京市地矿经贸中心工程部经理，北京华林新型材料有限公司贸易部副经理，新疆塔城额敏县计委副主任，新疆塔城地区计委副主任，新疆自治区发改委工业处副处长，中节能风力发电投资有限公司项目部副经理，中节能风力发电（新疆）有限公司副总经理、总经理，中节能风力发电股份有限公司总经理助理兼项目开发部经理，中节能风力发电股份有限公司副总经理兼项目开发部经理，现任公司副总经理、董事会秘书、总法律顾问，并于 2024 年 3 月起，挂职青海省工信厅副厅长、党组成员。
程欣	程欣，1977 年 3 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学位，正高级会计师、注册会计师。曾任北京旅行车股份有限公司会计、北京华林新型材料有限公司会计、北京国投节能公司会计，中节能风力发电（新疆）有限公司财务管理部经理，中节能风力发电投资有限公司审计管理部副经理、财务管理部副经理，中节能风力发电股份有限公司财务管理部经理，现任公司总会计师。
杜虎	杜虎，1978 年 5 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生，工程师。曾任河北汇能欣源电子技术有限公司职员、北京分部主任，中节能太阳能科技有限公司业务拓展部高级业务经理、项目管理部高级业务经理，中节能甘肃武威太阳能发电有限公司总经理，中节能青海大柴旦太阳能发电有限公司总经理，中节能太阳能科技有限公司西北区负责人，公司西北区负责人，期间 2018 年 3 月至 2019 年 9 月兼任公司西中区负责人。现任公司总经理助理、西北区负责人。
李菁楠	李菁楠，1975 年 4 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，学士学位。曾任河北亚奥通信电源有限公司经理部职员、计划部主任、生产事业部经理，北京亚澳博信通信技术有限公司副总经理，中节能太阳能科技有限公司镇江项目组高级业务经理、采购销售中心副主任、中节能太阳能科技股份有限公司采购销售中心副主任、主任，公司运维采购中心主任，现任公司总经理助理、中节能太阳能科技（镇江）有限公司董事长。

## 在股东单位任职情况

☑适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
谢正武	中国节能环保集团有限公司	科技管理部副主任	2019年03月01日		是
王黎	中国节能环保集团有限公司	专职董事、监事	2022年09月01日		是
卜基田	谦德咏仁新能源投资（苏州）有限公司	监事	2011年08月01日		否
卜基田	蹈德咏仁（苏州）投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2021年02月01日		否
李芳	中国节能环保集团有限公司	专职董事、监事	2022年09月01日		是
朱佐宏	中国节能环保集团有限公司	法律风控部监督追责处处室负责人	2019年10月01日		是
在股东单位任职情况的说明	无				

## 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
王黎	中节能大数据有限公司	董事	2022年09月01日		否
王黎	中节能环保投资发展（江西）有限公司	董事	2022年09月01日		否
卜基田	北京抱朴资产管理有限公司	董事长	2009年12月01日		是
卜基田	上海谦朴守仁投资管理中心	董事长	2011年07月01日		否
卜基田	九江抱朴资产管理有限公司	董事	2015年09月01日		否
卜基田	安徽地康宝农业科技有限公司	董事、总经理	2018年11月01日		否
卜基田	北京正德达仁投资咨询有限公司	执行董事、总经理	2019年01月01日		否
卜基田	杭州普济远成生物医药科技有限公司	董事长、总经理	2019年11月01日		是
卜基田	北京普成锐思生物科技有限公司	执行董事、总经理	2019年12月01日		否
卜基田	合肥康地农业科技有限公司	执行董事	2020年08月01日		否
卜基田	安徽喜安仁生态农业有限公司	总经理	2020年08月01日		否
卜基田	苏州中节新能股权投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2011年12月01日		否
卜基田	杭州谨遂科技有限公司	执行董事、总经理、法定代表人	2023年03月01日		否
卜基田	蹈德咏仁（苏州）投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2021年02月01日		否
卜基田	苏州谦德实业投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2015年02月01日		否
卜基田	苏州谦德实业投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2017年09月01日		否
卜基田	北京艾斯生物科技有限公司	执行董事、经理	2022年04月01日		否
陈中一	上海欧擎股权投资管理有限公司	董事、总经理	2010年03月01日		是

陈中一	洛克互娱智能科技有限公司	董事长	2014年06月01日		否
安连锁	河北建设能源投资股份有限公司	独立董事	2017年07月01日	2023年09月28日	是
刘纪鹏	中国政法大学	教授、博导	2001年09月19日		是
刘纪鹏	中国企业改革与发展研究会	副会长	2012年03月01日		否
刘纪鹏	中泛控股有限公司	独立非执行董事	2014年11月01日	2023年09月28日	是
刘纪鹏	中国政法大学资本金融研究院	院长	2015年05月19日	2023年12月04日	否
刘纪鹏	中国上市公司协会独立董事委员会	副主任	2016年04月01日	2023年05月26日	否
刘纪鹏	中国民生银行股份有限公司	独立非执行董事	2017年02月01日	2023年10月18日	是
刘纪鹏	国务院国有资产监督管理委员会	法律顾问	2017年08月01日	2023年11月28日	否
刘纪鹏	光大金融租赁股份有限公司	监事	2017年09月01日		是
刘纪鹏	华富建业国际金融有限公司	独立非执行董事	2017年12月01日		是
刘纪鹏	大连万达商业管理集团股份有限公司	董事	2019年04月01日		否
刘纪鹏	珠海万达商业管理集团股份有限公司	董事	2021年03月01日		是
刘纪鹏	开普云信息科技股份有限公司	独立董事	2022年09月29日		是
刘纪鹏	中国行为法学会财经专业委员会	会长	2023年10月30日		否
卢建平	北京师范大学法学院	教授	2005年08月01日		是
李芳	中节能节能科技有限公司	董事	2020年12月01日	2023年10月11日	否
李芳	中节能铁汉生态环境股份有限公司	监事	2021年02月01日		否
李芳	中节能中咨华瑞科技有限公司	监事会主席	2021年04月01日	2023年03月10日	否
李芳	中节能财务有限公司	董事	2023年05月15日		否
朱佐宏	中节能中咨华瑞科技有限公司	董事	2021年08月01日	2023年03月10日	否
朱佐宏	中节能铁汉生态环境股份有限公司	挂职总法律顾问	2022年09月29日	2024年3月5日	否
朱佐宏	深圳市铁汉生态修复有限公司	执行董事、总经理	2023年05月29日	2024年4月2日	否
在其他单位任职情况的说明	2023年7月26日中国通海国际金融有限公司更名为华富建业国际金融有限公司。				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

### 3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

#### (1) 董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序

未在公司任其他职务的董事、监事薪酬参照市场标准，由股东大会决定；监事在公司担任其他职务的，由其在公司领取其任职的职务薪酬。

公司领导班子及高级管理人员实行年薪制薪酬管理，薪酬与公司经营整体业绩、个人业绩达成情况等因素挂钩，充分体现效益导向。公司根据经理层成员任期制和契约化管理相关规定，依据考核标准、薪酬方案进行年度薪酬兑现。

**(2) 董事、监事、高级管理人员报酬确定依据**

制定公司薪酬标准的主要原则是：①公司经理层成员任期制和契约化管理制度；②公司总体经营情况和盈利水平；③公司总体薪酬水平和历年薪酬动态指标；④职位、职责的差异；⑤岗位的相对重要性和风险性；⑥同行业相关岗位的薪酬水平；⑦个人专业能力水平。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额（包括基本工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费和各项保险费、公积金、年金以及以其他形式从公司获得的报酬）	从公司获得的税后报酬总额（不包含企业与本人缴纳的各项保险费、公积金、企业年金以及个人所得税的实得收入）	是否在公司关联方获取报酬
张会学	男	55	董事长、总经理	现任	237.89	140.57	否
曹子君	男	51	董事	现任	151.85	88.7	否
谢正武	男	49	董事	现任	0	0	是
王黎	男	55	董事	现任	0	0	是
卜基田	男	60	董事	现任	12	10.08	否
陈中一	男	50	董事	现任	12	10.08	否
安连锁	男	68	独立董事	现任	12	10.08	否
刘纪鹏	男	68	独立董事	现任	12	10.08	否
卢建平	男	60	独立董事	现任	12	10.08	否
李芳	女	53	监事会主席	现任	0	0	是
朱佐宏	男	48	监事	现任	0	0	是
刘譞	男	38	职工监事	现任	40.4	19.73	否
郭毅	男	49	副总经理、董事会秘书、总法律顾问	现任	43.03	13.11	否
程欣	女	47	总会计师	现任	139.26	82.02	否
杜虎	男	45	总经理助理	现任	113.63	62.2	否
李菁楠	女	49	总经理助理	现任	167.36	104.59	否
曹华斌	男	54	原董事长	离任	113.58	87.13	是
张蓉蓉	女	52	原副总经理、董事会秘书	离任	122.35	92.05	否
姜利凯	男	54	原副总经理、总工程师	离任	114.76	85.49	否
杨忠绪	男	50	原副总经理	离任	144.19	84.45	否
合计	--	--	--	--	1,448.3	910.44	--

备注：1. 曹华斌、张会学、张蓉蓉、姜利凯、杨忠绪 2023 年度从公司获得的报酬包含部分 2019-2021 年度薪酬任期内尚未兑现的部分。2. 表中“关联方”是指持有公司 5%以上股份的法人或其他组织及其一致行动人。

其他情况说明

适用 不适用

## 六、报告期内董事履行职责的情况

### 1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第十届董事会第十九次会议	2023 年 01 月 13 日	2023 年 01 月 14 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-03
第十届董事会第二十次会议	2023 年 04 月 11 日	2023 年 04 月 13 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-13
第十届董事会第二十一次会议	2023 年 04 月 11 日	2023 年 04 月 13 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-27
第十届董事会第二十二次会议	2023 年 04 月 26 日	2023 年 04 月 27 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-32
第十届董事会第二十三次会议	2023 年 06 月 20 日	2023 年 06 月 21 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-43
第十届董事会第二十四次会议	2023 年 07 月 13 日	2023 年 07 月 14 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-46
第十届董事会第二十五次会议	2023 年 08 月 24 日	2023 年 08 月 26 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-59
第十届董事会第二十六次会议	2023 年 09 月 25 日	2023 年 09 月 26 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-69
第十届董事会第二十七次会议	2023 年 09 月 28 日	2023 年 09 月 29 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-73
第十届董事会第二十八次会议	2023 年 10 月 10 日	2023 年 10 月 11 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-76
第十届董事会第二十九次会议	2023 年 10 月 27 日	2023 年 10 月 28 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-82
第十届董事会第三十次会议	2023 年 11 月 10 日	2023 年 11 月 11 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-86
第十届董事会第三十一次会议	2023 年 11 月 29 日	2023 年 11 月 30 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn), 公告编号: 2023-93

### 2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
张会学	13	2	11	0	0	否	3
曹子君	9	1	8	0	0	否	2
谢正武	13	2	11	0	0	否	3
王黎	13	2	11	0	0	否	3
卜基田	13	2	11	0	0	否	3
陈中一	13	2	11	0	0	否	1
安连锁	13	2	11	0	0	否	1
刘纪鹏	13	2	11	0	0	否	2
卢建平	13	2	11	0	0	否	3
曹华斌	1	0	1	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明



不适用。

### 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，公司独立董事充分发挥专业知识，并与公司董事、董事会秘书、财务总监及其他相关人员进行交流，掌握公司经营动态，参与探讨公司经营策略，并就整体外部市场环境、未来经济政策趋势、产业布局、行业发展方向、内部控制等方面提出了宝贵意见。同时认真审议董事会各项议案，对重要事项召开独立董事专门会议审议，有效履行独立董事的职责，积极维护全体股东特别是中小股东的合法权益。

### 七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况(如有)
战略委员会	张会学、安连锁、谢正武、陈中一	4	2023年04月11日	2022年度董事会战略委员会工作总结	同意	无	
			2023年07月13日	1.关于公司向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案 2.关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案 3.关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案 4.关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案论证分析报告的议案 5.关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案	同意	无	
			2023年10月10日	1.关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案 2.关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案 3.关于修订公司向不特定对象发行可转换公司债券论证分析报告的议案 4.关于修订公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案	同意	无	
			2023年11月29日	关于修订《中节能太阳能股份有限公司董事会战略委员会议事规则》的议案	同意	无	
审计与风险控制委员会	刘纪鹏、卢建平、王黎	8	2023年04月07日	1.大华会计师事务所关于公司2022年度审计工作的总结报告 2.关于2022年度财务决算报告的议案 3.关于2022年度利润分配的议案 4.2022年度募集资金存放与使用情况的专项报告 5.2022年度对中节能财务有限公司的风险评估报告 6.2022年度内部控制自我评价报告 7.2022年度法制工作报告 8.关于2023年度日常关联交易预计及确认2022年度日常关联交易的议案	同意	无	

				<p>9. 2022 年年度报告及摘要</p> <p>10. 2022 年度董事会审计与风险控制委员会履职情况汇总报告</p> <p>11. 关于 2023 年度财务预算报告的议案</p> <p>12. 2023 年度内部审计项目计划安排</p> <p>13. 关于拟新增担保额度的议案</p> <p>14. 关于续聘 2023 年度财务审计机构和内部控制审计机构的议案</p> <p>15. 关于变更部分会计政策的议案</p> <p>16. 关于子公司与关联方开展供应链金融业务暨关联交易的议案</p> <p>17. 关于子公司开展远期结汇业务的议案</p>			
			2023 年 04 月 26 日	2023 年第一季度报告	同意	无	
			2023 年 07 月 13 日	<p>1. 关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案</p> <p>2. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案</p> <p>3. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案</p> <p>4. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案论证分析报告的议案</p> <p>5. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案</p> <p>6. 关于公司前次募集资金使用情况报告的议案</p> <p>7. 关于继续使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案</p>	同意	无	
			2023 年 08 月 24 日	<p>1. 2023 年半年度报告及摘要</p> <p>2. 2023 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告</p> <p>3. 2023 年半年度对中节能财务有限公司的风险评估报告</p>	同意	无	
			2023 年 09 月 25 日	关于子公司与关联方开展外币借款业务暨关联交易的议案	同意	无	
			2023 年 10 月 10 日	<p>1. 关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案</p> <p>2. 关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案</p> <p>3. 关于修订公司向不特定对象发行可转换公司债券论证分析报告的议案</p> <p>4. 关于修订公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案</p>	同意	无	
			2023 年 10 月 27 日	<p>1. 2023 年第三季度报告</p> <p>2. 关于修订《中节能太阳能股份有限公司内部审计管理办法》的议案</p> <p>3. 关于修订《中节能太阳能股份有限公司审计问题整改工作管理办法》的议案</p>	同意	无	
			2023 年 11 月 29 日	<p>1. 关于修订《中节能太阳能股份有限公司董事会薪酬与考核委员会议事规则》的议案</p> <p>2. 关于调整 2020 年股票期权激励计划激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案</p> <p>3. 关于公司 2020 年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的议案</p>	同意	无	
提名委员会	卢建平、刘纪鹏、张会学	2	2023 年 04 月 11 日	<p>1. 关于聘任高级管理人员的议案</p> <p>2. 2022 年度董事会提名委员会工作总结</p>	同意	无	
			2023 年 04 月 11 日	关于补选非独立董事的议案	同意	无	

提名委员会	卢建平、刘纪鹏、曹子君	2	2023年09月28日	关于聘任董事会秘书及总法律顾问的议案	同意	无	
			2023年11月29日	关于修订《中节能太阳能股份有限公司董事会提名委员会议事规则》的议案	同意	无	
薪酬与考核委员会	安连锁、刘纪鹏、卜基田	3	2023年04月11日	1. 关于公司董事、监事及高级管理人员2022年度薪酬情况的议案 2. 关于调整2020年股票期权激励计划激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案 3. 关于调整公司2020年股票期权激励计划行权价格的议案 4. 2022年度董事会薪酬与考核委员会工作总结	同意	无	
			2023年08月24日	关于调整公司2020年股票期权激励计划行权价格的议案	同意	无	
			2023年11月29日	1. 关于修订《中节能太阳能股份有限公司董事会薪酬与考核委员会议事规则》的议案 2. 关于调整2020年股票期权激励计划激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案 3. 关于公司2020年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的议案	同意	无	

## 八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 九、公司员工情况

### 1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	34
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	64
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,173
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,173
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	1,079
销售人员	104
技术人员	454
财务人员	95
行政人员	92
管理人员	349
合计	2,173

教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士研究生及以上	96
大学本科	938
大学专科及以下	1,139
合计	2,173

## 2、薪酬政策

公司不断深化国有企业三项制度改革，加强对核心骨干人员的激励作用，形成了科学有效的激励约束机制。公司根据市场化用工机制改革，持续完善薪酬体系制度建设，强化考核“指挥棒”作用，加强绩效分配力度，确立了绩优者多得，绩庸者少得，绩劣者不得的分配导向，完善了员工收入分配方式，实现了员工收入能增能减。

## 3、培训计划

按照“能力提升年”工作要求，2023 年公司不断以学促用，以培训为契机，把学习成果转化为工作动力、思路和干劲，全年共计参训 2,563 人次，累计学时 422 时，接受转训 1,918 人次；公司培训工作以常规方式为基础，不断丰富教育形式，不断创新培训手段，培训开展从管理到技术，从中层到基层，从线下到线上，基本覆盖了各领域、各层级人员。

## 4、劳务外包情况

适用 不适用

## 十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司 2022 年年度利润分配方案以截至 2022 年 12 月 31 日公司总股本 3,909,227,441 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.28 元人民币现金（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本，此次分红实施后公司总股本不发生变化。公司于 2023 年 6 月 20 日发布了《2022 年年度权益分派实施公告》，本次权益分派股权登记日为 2023 年 6 月 27 日，除权除息日为 2023 年 6 月 28 日。公司 2022 年年度利润分配方案在报告期内实施完毕。

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

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
---------------	---

每 10 股派息数（元）（含税）	1.46
分配预案的股本基数（股）	以截至 2023 年 12 月 31 日公司总股本 3,909,227,441 股为基数
现金分红金额（元）（含税）	570,747,206.39
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	570,747,206.39
可分配利润（元）	664,933,150.44
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以截至 2023 年 12 月 31 日公司总股本 3,909,227,441 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.46 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。公司董事会审议利润分配方案后至实施前，如因股权激励行权、可转债转股、股份回购等情形股本发生变动的，将按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整。	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
2023 年度公司不以资本公积金转增股本，不送红股。	

## 十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

### 1、股权激励

公司 2020 年股票期权激励计划于 2021 年 1 月经股东大会审议通过，2021 年 2 月完成股票期权（不含预留股票期权）登记工作，2021 年 6 月完成部分预留股票期权登记工作。

2022 年 4 月 13 日，公司第十届董事会第十次会议及第十届监事会第七次会议，审议通过《关于调整 2020 年股票期权激励计划激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案》，同意公司 2020 年股票期权激励计划激励对象由 136 名调整为 134 名，已授予但尚未行权的股票期权数量由 29,726,700 份调整为 29,447,520 份，注销已授予但尚未行权的 279,180 份股票期权。

2022 年 4 月 13 日，公司第十届董事会第十次会议及第十届监事会第七次会议，审议通过《关于调整 2020 年股票期权激励计划对标企业的议案》，同意公司剔除 4 家符合调出要求的对标企业，剔除后不纳入新的对标企业。

2022 年 8 月 24 日，公司第十届董事会第十五次会议和第十届监事会第十次会议，审议通过《关于 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件未成就及拟注销部分股票期权的议案》，公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件未成就，注销 134 名激励对象不符合行权条件的第一个行权期对应的 10,012,115 份股票期权。

2022 年 8 月 24 日，公司第十届董事会第十五次会议和第十届监事会第十次会议，审议通过《关于调整 2020 年股票期权激励计划激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案》，同意公司 2020 年股票期权激励计划的激励对象总数由 134 人调整为 133 人，已授予但尚未行权的期权总数量由 19,435,405 份调整为 19,013,005 份。

2023 年 4 月 11 日，公司第十届董事会第二十次会议和第十届监事会第十四次会议，审议通过《关于调整 2020 年股票期权激励计划激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案》，同意公司 2020 年股票期权激励计划激励对象由 133 名调整为 129 名，已授予但尚未行权的股票期权数量由 19,013,005 份调整为 18,549,307 份，注销已授予但尚未行权的 463,698 份股票期权。

2023 年 4 月 11 日，公司第十届董事会第二十次会议和第十届监事会第十四次会议，审议通过《关于调整公司 2020 年股票期权激励计划行权价格的议案》，鉴于公司 2022 年半年度利润分配方案已实施完毕，同意公司 2020 年股票期权激励计划股票期权（含预留期权）行权价格由每股 4.636 元调整为每股 4.527 元。

2023 年 8 月 24 日，公司第十届董事会第二十五次会议和第十届监事会第十七次会议审议通过《关于调整公司 2020 年股票期权激励计划行权价格的议案》，鉴于公司 2022 年年度利润分配方案已实施完毕，同意对公司 2020 年股票期权激励计划的股票期权（含预留期权）的行权价格由每股 4.527 元调整为每股 4.399 元。

2023年11月29日，公司第十届董事会第三十一次会议和第十届监事会第二十二次会议审议通过《关于调整2020年股票期权激励计划激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案》，同意公司2020年股票期权激励计划的激励对象总数由129人调整为124人，已授予但尚未行权的期权总数量由18,549,307份调整为18,035,950份。

2023年11月29日，公司第十届董事会第三十一次会议和第十届监事会第二十二次会议审议通过《关于公司2020年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的议案》，确认2020年股票期权激励计划第二个行权期行权条件已成就，符合本次行权条件的124名激励对象人数可行权的股票期权数量为8,985,087份，行权价格为4.399元/股。

2024年1月9日，公司第十届董事会第三十二次会议和第十届监事会第二十三次会议审议通过《关于调整2020年股票期权激励计划激励对象名单及授予期权数量并注销部分期权的议案》，同意公司2020年股票期权激励计划的激励对象总数由124人调整为121人，已授予但尚未行权的期权总数量由18,035,950份调整为17,706,853份。

2024年1月9日，公司第十届董事会第三十二次会议和第十届监事会第二十三次会议审议通过《关于调整公司2020年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就相关内容的议案》，同意公司对第十届董事会第三十一次会议和第十届监事会第二十二次会议审议通过的《关于公司2020年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的议案》中的可行权激励对象人数由124人调整为121人，第二个行权期可行权数量由8,985,087份调整为8,820,538份。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

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
张会学	董事长、总经理	633,600	0	0	0		633,600	5.58	0	0	0	0	0
曹子君	董事	422,400	0	0	0		422,400	5.58	0	0	0	0	0
程欣	总会计师	415,800	0	0	0		415,800	5.58	0	0	0	0	0
杜虎	总经理助理	217,800	0	0	0		217,800	5.58	0	0	0	0	0
李菁楠	总经理助理	217,800	0	0	0		217,800	5.58	0	0	0	0	0
曹华斌	原董事长	633,600	0	0	0		633,600	5.58	0	0	0	0	0
张蓉蓉	原副总经理、董事会秘书	422,400	0	0	0		422,400	5.58	0	0	0	0	0
姜利凯	原副总经理、总工程师	422,400	0	0	0		422,400	5.58	0	0	0	0	0
杨忠绪	原副总经理	415,800	0	0	0		415,800	5.58	0	0	0	0	0
合计	--	3,801,600	0	0	0	--	3,801,600	--	0	0	0	--	0

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司严格按照高级管理人员的考评、激励和约束机制开展工作。公司高级管理人员对董事会负责，报告期内，董事会实行公司高级管理人员薪酬收入与公司经营业绩考核相挂钩，以业绩为导向的绩效考核制度，根据考核情况进行相应的奖惩。高级管理人员实施年薪制，奖励与效益、考核结果挂钩。

公司的激励约束机制能够进一步发挥高管人员的积极性和创造性，促进其诚信、勤勉。高级管理人员的聘任严格按照有关法律法规、公司章程和规定进行。公司通过章程及具体的年度述职、民主评议等措施，对高级管理人员的履行职责行为、权限等进行约束、监督。

## 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

## 十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

### 1、内部控制建设及实施情况

公司持续建立健全企业内部控制体系，公司现有制度已覆盖全部业务范围。公司在已有内控体系基础上，定期梳理公司各项业务流程、制度，对公司现有内部管理制度的规范性、可行性、有效性等方面进行评价。公司各业务均按照公司制度执行，将内控有效性落实到各项工作中，促进公司持续、稳定、健康发展。

### 2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

## 十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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

## 十四、内部控制评价报告或内部控制审计报告

### 1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024年04月13日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>(1) 财务报告重大缺陷的迹象包括：①公司高级管理人员舞弊；②公司更正已公布的财务报告；③注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；④缺乏内部控制，导致经营行为严重违反国家法律、法规的禁止性规定，出现重大泄密案件、受到重大经济处罚或产生重大财产损失；⑤缺乏“三重一大”决策制度，或违反“三重一大”决策程序，造成决策严重失误，产生重大财产损失或重大负面影响；⑥内部控制监督机构对内部控制监督无效。(2) 财务报告重要缺陷的迹象包括：①未依照公认会计准则选择和应用会计政策、未建立反舞弊程</p>	<p>出现以下情形的，可认定为重大缺陷，其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷：①缺乏发展战略，或战略实施不到位导致发展方向严重偏离发展战略；②缺乏人力资源体系保障，导致关键人才大量流失；③社会责任履行不当，导致发生负面事件并持续引起国际、国家主流媒体关注；④重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效；⑤未建立风险评估机制或未对重大风险采取控制措施，产生重大财产损失或重大负面影响；⑥20%的子企业未按公司要求建立和完善内部控制体系，管理混乱；⑦内部控制评价确定的“重大缺陷”未得到整改。</p>

	序和控制措施；②对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；③对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。	
定量标准	考虑补偿性控制措施和实际偏差率后，对金额超过资产总额的 3%；或超过利润总额的 5%的错报认定为重大缺陷，对金额超过资产总额的 1%小于资产总额的 3%；或超过利润总额的 3%小于利润总额的 5%的错报认定为重要缺陷，其余为一般缺陷。	考虑补偿性控制措施和实际偏差率后，评价期内因内部控制设计不健全或运行不规范等因素导致直接财产净损失总额大于等于最近一次年度财务决算审计的净资产总额的 3%的为重大缺陷，造成直接财产损失占公司净资产总额的 1%而小于 3%的为重要缺陷，其余为一般缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

## 2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，中节能太阳能股份有限公司于 2023 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2024 年 04 月 13 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网（ <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ）
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

## 十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。



## 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

公司本部是管理型总部，下设以光伏绿色电力生产为主业的 7 个大区和以光伏发电设备生产为主业的镇江公司，其中镇江公司属于环境保护部门公布的重点排污单位。

环境保护相关政策和行业标准

镇江公司废气排放严格按照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准达标排放。

镇江公司废水严格按照《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 相关标准处理达接管标准后接管至镇江市海润水处理有限公司（原镇江新区第二污水处理厂）合规排放。

镇江公司噪声严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求对噪声进行控制。

镇江公司工业固体废物按照相关要求规范分类并贮存，贮存设施满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等建设要求。固体废物贮存场按照《环境保护图形标志》（GB15562）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求张贴环境保护图形标志。

环境保护行政许可情况

镇江公司年产 1.5 吉瓦高效太阳能电池组件智能制造项目已于 2023 年 1 月完成竣工环境保护验收，《危废库尾气收集处理装置项目环境影响登记表》已于 2022 年 11 月 30 日提交至环保部门备案。其他在产项目均已取得建设项目环境影响评价的书面报告，及环保主管部门的行政许可。

镇江公司排污许可证申领时间为 2022 年 04 月 26 日，有效期为 2022-04-26 至 2027-04-25。

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	水体污染物	pH 值、氨氮、总磷、总氮、化学需氧量、氟化物、悬浮物	连续排放	1	废水总排口	pH7.5 氨氮 6.86mg/L 总磷 0.08mg/L 总氮 8.40mg/L 化学需氧量 22.67mg/L 氟化物 7.33mg/L 悬浮物 3.41mg/L	pH6-9 氨氮 30mg/L 总磷 2mg/L 总氮 40mg/L 化学需氧量 150mg/L 氟化物 8mg/L 悬浮物 140mg/L	氨氮 1.762t/a 总磷 0.02t/a 总氮 2.15t/a 化学需氧量 5.82t/a 氟化物 1.88t/a 悬浮物 0.87t/a	氨氮 6.807t/a 总磷 0.1958t/a 总氮 24.472t/a 化学需氧量 33.612t/a 氟化物 4.114t/a 悬浮物 17.776t/a	无

对污染物的处理

镇江公司废水主要为 C1 车间生产废水。镇江公司污水处理站 C1 车间废水处理系统由 C1 综合调节池、C1 一级反应池、C1 一级物化沉淀池、C1 二级反应池、C1 二级物化沉淀池、C1 中间水池组成。

#### （1）C1 综合调节池

利用原有稀氢氟酸废水调节池，改造为 C1 综合调节池，C1 车间产生的浓酸、浓碱和清洗废水在池内进行混合，然后通过水泵泵入后续物化处理单元。

## (2) C1 一级反应池

一级除氟采用钙沉淀法，过程中控制一级沉淀过程中钙离子的添加量与氟离子基本持平，pH 控制在 7~8，由于废水呈碱性，所以需要使用氯化钙，并视运行情况补充硫酸。后续投加 PAM 絮凝后进行沉淀，出水含氟在 20-30mg/L。该过程中必须使氯化钙与废水有较大的混合强度，快速混合，防止石灰被氟化钙包裹，使氯化钙的投加量增大。

## (3) C1 一级物化沉淀池

一级物化反应池内产生的悬浮物在一级物化沉淀池底部进行沉积，通过排泥泵泵至污泥浓缩池进行后续污泥压滤处理，一级物化沉淀池的溢流水进入二级物化反应池。

## (4) C1 二级反应池

一级除氟后进行二级除氟，投加氯化钙和 PAC，进行石灰与铝盐共同沉淀法，使出水含氟小于 8mg/L。由于氟离子在水体中的溶解度为 7.8mg/L，因此只采用产生氟化钙的方法不能使其出水达到 8mg/L 以下，因此必须使用铝盐吸附过程才能达到要求。该过程中必须使药剂与废水有较大的混合强度，快速混合，防止药剂包裹，提高药剂利用率。

## (5) C1 二级物化沉淀池

二级物化反应池内产生的悬浮物在二级物化沉淀池底部进行沉积，通过排泥泵泵至污泥浓缩池进行后续污泥压滤处理，二级物化沉淀池的溢流水进入中间水池。

## (6) C1 中间水池

C1 中间水池利用原 PH 终端调整池、监视槽改造而来。两级物化沉淀池出水进入中间水池，通过水泵泵入排放水池和其他排放水合并排放。

镇江公司废气通过 3 套 SVA 固体吸附+风机+一根 25m 高烟囱，1 套水喷淋+风机+一根 15m 高烟囱，2 套活性炭+风机+一根 15m 高烟囱，1 套初效板式过滤器+两级活性炭吸附装置+风机+一根 15m 高烟囱以及 1 套油烟净化装置+活性炭吸附装置进行处理+风机+一根 15m 高烟囱设施处理后，达标排放。

镇江公司始终贯彻落实绿色发展，多措并举抓实环保工作，为避免污泥堆放对厂区雨水和土壤造成污染风险，对原污泥堆场进行了全面升级改造，建设防渗漏地面 500 m<sup>2</sup>，采取防扬散、防流失、防渗漏措施，明确环保条款和责任，确保污泥贮存场得到有效管控。

镇江公司始终贯彻落实绿色发展，多措并举抓实环保工作，结合生产现场实际需求先后落实污泥堆场改造，避免了雨水和土壤污染；废水处理站使用液态氯化钙替代生石灰，避免了扬尘空气污染；组件中心使用铁托盘替代木托盘，增加托盘回用，减少了废弃物的产生等环保治理措施助力企业健康有序运行。

## 突发环境事件应急预案

镇江公司已制定了突发环境事件应急预案，并报政府备案，应急预案规范了应急处置程序，储备了应急救援物资，并不定期组织开展消防环保应急演练活动，为提高镇江公司应对环境突发事件应急处置能力打下了坚实的基础。

## 环境自行监测方案

镇江公司严格遵守国家及地方政府环保法律、法规和相关规定，制定了年度自行监测方案，在废水总排口按环保要求安装在线监测设施，对污染物进行实时监测，并完成在线监测设施验收，已报政府备案；按照排污许可证监测频次要求，委托第三方专业监测服务机构对废水、废气、噪声等污染物进行监测，报告期内环境监测全部达标。

## 环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

2023 年镇江公司各类环境监测（废气、废水、土壤及地下水）费用共计 201,992.77 元，危废及污泥处置费用共计 847,624.21 元，废气、废水处理及在线监控的维护保养及耗材药剂费用 1,527,229.45 元。

2023 年镇江公司环保投入总计 2,576,846.71 元。

## 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

公司下属镇江公司的年产 1.5 吉瓦高效太阳能电池组件智能制造项目采用先进设备工艺，通过设备的升级提升，每年节省用电量 514.62 万度，相当于减排 2,935 吨二氧化碳。通过节约用能+光伏建设（光伏幕墙、屋顶分布式光伏）总体节能方案，紧抓单位产值能耗，减少用电量，每年节省用电量 1,315.10 万度，相当于减排 7,500 吨二氧化碳。

公司其他下属公司均为光伏发电企业，不涉及碳排放问题。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

其他应当公开的环境信息

下属镇江公司每年在江苏省污染源“一企一档”管理系统上进行环境信息披露填报，披露内容包括企业基本信息，生态环境行政许可新获得、变更、延续、撤销等情况，生态环境行政处罚、判决、赔偿，和生态环境突发事件相关信息。

镇江公司官网每年公示固体废物污染环境防治信息，土壤地下水监测报告、突发环境事件应急预案等信息。

其他环保相关信息

作为央企控股上市企业，公司以“提供优质产品、奉献清洁能源、造福人类社会”为企业使命，确立了“分类管理、分级管理、红线管理”的环境保护工作管理原则，公司本部设立安全环保监督管理部作为公司环境保护工作的归口管理部门，下属各大区子公司均成立了专门的安全环保管理部门（或管理中心）和专职人员，对光伏电池、光伏组件、光伏电站等业务活动全生命周期各环节的环境保护工作实施监督管理。

2023 年镇江公司双碳工作从企业碳中和、产品碳中和、项目碳中和三方面开展工作，主动对标零碳工厂和 ESG 要求，开展前瞻性工作。在工厂管理上实现了能源管理体系贯标认证；通过了产品碳足迹认证，产品碳标签认证进行中；参编了《T/CIET191—2023 光伏行业零碳工厂评价规范》《太阳能光伏产业链企业环境、社会及治理（ESG）第一部分信息披露》《太阳能光伏产业链企业环境、社会及治理（ESG）第二部分评价要求》。

公司下属 7 个大区的电站项目均属清洁能源生产，接近于零污染，不存在噪声、电磁、废水、废气及固体废弃物等排放超标情况。下属镇江公司以太阳能电池和组件生产为主，设有尾气处理塔与污水处理站，处理工艺可有效去除相关污染物，实现达标排放。

公司投建了多个光伏+农业种植、养殖、旅游项目，在安徽采煤沉陷区开展光伏利用+生态环境综合治理，在西北多个省份开展光伏治沙行动，为国土空间利用赋能，精准助力乡村振兴。

本报告期内，公司未发生一般及以上环境突发性事件。

公司践行绿色发展理念、彰显央企责任担当，严格执行国家及地方的各项环境保护规定，全面履行环保主体责任，制定并实施了《安全环保责任制》《环境保护管理规定》《安全环保绩效考核管理办法》《环境保护检查监督管理办法》《安全环保事故报告和调查处理办法》《突发环境事件综合应急预案》等制度。公司对每个投资项目的可行性研究报告均开展环保审查，避免出现项目用地涉及基本农田、风景名胜区、天然保护林地、自然保护区、生态红线保护区、饮用水源保护区等情况。在项目建设过程中，公司严格执行环保“三同时”制度，确保环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。项目运行过程中，公司下属各单位确保各项环保设施均处于有效运行状态，大气污染物、水污染物和固体废弃物等均得到有效控制和达标排放，噪声和电磁辐射等也均在国家规定的排放指标范围内。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中电力供应业的披露要求

2023 年度，公司产出的绿色电力约相当于节约标准煤 196.09 万吨，减排二氧化碳 537.33 万吨、二氧化硫 541.24 吨、氮氧化物 867.29 吨、烟尘 110.86 吨。（节约标准煤、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物的等效减排量参考中电联《中国电力行业年度发展报告 2023》相关系数进行计算。）

上市公司发生环境事故的相关情况

不适用。

## 二、社会责任情况

详见公司于 2024 年 4 月 13 日披露的《中节能太阳能股份有限公司 2023 年度环境、社会和治理（ESG）报告》。

## 三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

### （一）精准帮扶规划

2023 年，公司聚焦精准帮扶，积极履行社会责任。发挥公司主业优势，结合帮扶地区资源禀赋，积极落实乡村振兴战略，以“阳光文化”引领，逐步形成一批具有社会影响力、辨识度、可持续的社会责任品牌项目、品牌活动、品牌工作，不断提升品牌形象以及社会认可度、美誉度，帮助帮扶地区实现经济、社会、生态效益和企业发展效益的协同共进、共创共赢，为建设宜居宜业和美乡村，推动全面建设社会主义现代化国家贡献积极力量。

### （二）年度精准帮扶概要

公司下属新疆区下属 6 家子公司向鄯善县石材工业园区管委会及直升机支队乌鲁木齐站、阿克苏市西工业园区管委会、乌什县英阿瓦提乡边防连和阿合雅镇果鲁克 3 村及柯坪县启浪乡、兵团四师 63 团困难群众及察布查尔县园区、轮台县定点帮扶村、上库工业园区管委会强固村开展生产生活物资捐赠共计 16.30 万元。

公司下属华东区杭州舒能电力科技有限公司向杭州市钱塘新区慈善总会捐赠 5 万元。

公司下属华东区中节能太阳能发电淮安有限公司向淮安市淮安慈善总会捐赠 0.3 万元。

公司下属华东区宁波镇海岚能新能源科技有限公司参与宁波市镇海区“慈善一日捐”活动并向浙江省宁波市镇海区慈善总会捐赠 0.3 万元。

### （三）后续精准扶贫计划

2024 年，公司将持续助力国家全面乡村振兴、美丽中国建设，准确贯彻新时代党的治疆方略，通过项目建设、对外捐赠、消费帮扶、工装援疆等多途径为新疆、青海等经济基础薄弱，经济活力不强地区的经济发展、社会进步、民族团结作出应有的贡献；对全国各项目所在地仍需帮扶的地区持续做好央企应履行的社会责任。

## 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
股改承诺		无				
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺		无				
资产重组时所作承诺	太极集团	关于桐君阁拟置出资产法律状态及交割事宜的承诺	已充分知悉置出资产目前存在或潜在的瑕疵（包括但不限于产权不明、权利受到限制、可能存在的减值、无法过户、无法实际交付、或有法律责任、或有负债、未决法律诉讼等，以下简称“置出资产瑕疵”）。本公司不会因置出资产瑕疵要求上市公司、交易对方承担任何法律责任，亦不会因置出资产瑕疵单方面拒绝签署或要求终止、解除、变更本次交易签署的相关协议（包括但不限于《重大资产置换及发行股份购买资产协议》《股份转让协议》）。如置出资产中的相关资质等事项未能在资产交割日完成置出过户手续的，在资产交割日后上市公司继续协助本公司办理该等资产的过户手续时，相关费用由本公司承担。	2015年04月15日	长期有效	持续履行
	太阳能有限原16名股东	关于太阳能有限部分项目用地以及房屋建筑物事项的承诺	将尽力推动和协助太阳能有限办理部分项目用地由基本农田转为一般农用地手续、办理土地征用及出让手续、办理划拨用地手续和办理房屋产权证书，取得土地使用权证以及建筑物的房屋产权证，确保光伏电站项目按照原定经营计划持续正常运营。如因前述光伏电站项目任何用地或房屋建筑物问题导致太阳能有限遭受任何损失或超过相关预计费用的支出，本企业将以现金进行足额补偿。	2015年04月15日	长期有效	项目用地由基本农田转为一般农用地的承诺已经履行完毕，其他承诺持续履行中。
	中国节能	关于避免同业竞争的承诺	1、本公司下属子公司中国新时代控股集团有限公司（以下简称“新时代集团”）通过其在香港的子公司持有位于希腊的部分光伏电站项目（以下简称“希腊电站项目”），该等项目与太阳能公司主要业务存在同业竞争的可能。本公司承诺在本次重大资产重组完成后的24个月内将促使新时代集团将希腊电站项目对外转出，若新时代集团未能在上述期限内成功将希腊电站项目转出，本公司承诺将在本次重大资产重组完成后的24个月内促使新时代集团将希腊电站项目委托太阳能公司管理2年期，在希腊电站项目托管期间，本公司可以通过筹划包括但不限于资产置换、资产收购以及资产出售等交易方式逐	2017年12月11日	长期有效	第1项承诺履行完毕，第2项承诺持续履行中。

			步消除新时代集团与太阳能公司之间可能的同业竞争。2、除上述情形外，本次重大资产重组完成后，本公司（包括本公司控制的除太阳能公司及其下属公司（合并报表范围）外的全资、控股企业，下同）不会直接或间接经营任何与太阳能公司及其下属公司（合并报表范围，下同）经营的主营业务构成竞争或可能构成实质性竞争的业务，也不会投资与太阳能公司及其下属公司经营的主营业务构成实质性竞争或可能构成实质性竞争的其他企业；如本公司与太阳能公司及其下属公司经营的主营业务产生实质性竞争，则本公司将以停止经营相关竞争业务的方式，或者将相关竞争业务纳入到太阳能公司经营的方式，或者将相关竞争业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。			
深圳华禹	关于避免同业竞争的承诺	1、本公司同一控制人下属公司中国新时代控股集团有限公司（以下简称“新时代集团”）通过其在香港的子公司持有位于希腊的部分光伏电站项目（以下简称“希腊电站项目”），该等项目与太阳能公司主要业务存在同业竞争的可能。本公司控股股东、实际控制人承诺在本次重大资产重组完成后的 24 个月内将促使新时代集团将希腊电站项目对外转出，若新时代集团未能在上述期限内成功将希腊电站项目转出，本公司控股股东、实际控制人承诺将在本次重大资产重组完成后的 24 个月内促使新时代集团将希腊电站项目委托太阳能公司管理 2 年期，在希腊电站项目托管期间，本公司控股股东、实际控制人可以通过筹划包括但不限于资产置换、资产收购以及资产出售等交易方式逐步消除新时代集团与太阳能公司之间可能的同业竞争。2、除上述情形外，本次重大资产重组完成后，本公司不会直接或间接经营任何与太阳能公司及其下属公司（合并报表范围，下同）经营的主营业务构成竞争或可能构成实质性竞争的业务，也不会投资与太阳能公司及其下属公司经营的主营业务构成实质性竞争或可能构成实质性竞争的其他企业；如本公司与太阳能公司及其下属公司经营的主营业务产生实质性竞争，则本公司将以停止经营相关竞争业务的方式，或者将相关竞争业务纳入到太阳能公司经营的方式，或者将相关竞争业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。	2017 年 12 月 11 日	长期有效	第 1 项承诺履行完毕，第 2 项承诺持续履行中。	
中国节能、深圳华禹	关于规范关联交易的承诺	1、本公司及本公司控制的企业与桐君阁之间不存在显失公平的关联交易。2、本次交易完成后，本公司及本公司控制的企业将尽量避免或减少与桐君阁及其下属子公司之间的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与上市公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、上市规则和其他规范性文件以及上市公司章程的规定履行批准程序；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性；保证按照有关法律、法规、	2015 年 04 月 15 日	长期有效	持续履行	

			上市公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。本公司保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害非关联股东的利益。			
中国节能、深圳华禹	关于保持上市公司独立性的承诺		1、自桐君阁成立以来，桐君阁一直在业务、资产、机构、人员、财务等方面与本公司及本公司控制的其他企业完全分开，双方的业务、资产、人员、财务和机构独立，不存在混同情况。2、本公司承诺，在本次交易完成后，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本公司及本公司控制的其他企业完全分开，保持上市公司在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立。	2015年04月15日	长期有效	持续履行
中国节能、深圳华禹	关于坚持桐君阁分红政策及分红规划的承诺		1、本次交易完成后、本公司作为上市公司股东期间，本公司将全力支持上市公司履行于2012年8月14日所公告的经修订后《章程》中有关上市公司分红政策及现金分红的规定，包括但不限于：（1）公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。（2）公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红。（3）在保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当采用现金方式分配股利。公司最近三年以现金方式累计分配的利润应不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%，其中，每年以现金方式分配的利润原则上不少于当年实现的可分配利润的10%；公司年度利润分配金额不得超过公司当年末累计未分配利润，不得损害公司持续经营能力；公司最近三年未进行现金利润分配的，不得向社会公众公开发行新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。（4）具体利润分配方案由董事会拟定，提交股东大会进行审议；其中，公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和本章程规定的最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确的独立意见；公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。（5）公司调整利润分配政策，应以保护股东特别是中小股东权益为出发点进行详细论证，并由董事会提交股东大会以特别决议审议通过，独立董事应当发表明确的独立意见。2、本次交易完成后本公司作为上市公司股东期间，本公司将全力支持上市公司严格履行于2012年9月14日公告的《未来三年分红规划的公告》。该等规划到期后，本公司将支持上市公司及时制定接续性的股东回报规划，并确保该等回报规划符合上市公司的分红政策。3、本次交易完成后本公司作为上市公司股东期间，如上市公司现行的分红政策不符合届时相关监管规则的要求，本公司将全力支持上市公司根据最	2015年04月15日	长期有效	持续履行

			新的监管要求对分红政策进行修订。4、为确保上述承诺实施，如上市公司未来存在未依照前述《章程》及有关《股东回报规划》进行分红情形，我公司将通过提出股东大会提案、否决有关违反《章程》或有关《股东回报规划》提案等方式，确保上述承诺得到有效实施。			
	中国节能	关于收购涉及基本农田相关资产的承诺	1. 本公司将积极督促、支持太阳能有限配合当地土地管理部门办理基本农田转为一般农田的相关手续。2. 如太阳能有限在 2021 年底之前未能将所涉基本农田转为一般农田，且届时太阳能光伏农业项目使用基本农田的相关法规政策未进行实质性修订或调整的，在上市公司履行内部程序同意相关交易后，本公司同意通过资产置换、现金收购等方式从上市公司收购涉及基本农田的相关项目或项目公司股权（以下简称“标的资产”）。3. 收购价格将以届时标的资产评估值为准。自本次交易评估基准日至本公司收购标的资产期间内，标的资产的损益归上市公司所有。4. 本公司收购标的资产将严格按照证监会、交易所等主管部门相关规定及上市公司相关制度要求履行相关程序。5. 如需避免同业竞争，本公司在收购标的资产后，可以委托上市公司代为管理标的资产，并在条件成熟时择机转让给与上市公司无关联关系的第三方，彻底消除同业竞争。	2019 年 11 月 15 日	长期有效	公司 2022 年 1 月 1 日披露了《控股股东关于收购涉及基本农田相关资产的承诺履行完毕的公告》（公告编号：2022-02），公司 2015 年重大资产重组时使用基本农田的项目已完成调规或对外转让，中国节能关于收购涉及基本农田相关资产的承诺履行完毕。
首次公开发行或再融资时所作承诺	中国节能、中节能资本	关于所认购公司非公开发行股票限售期的承诺	通过本次交易认购的本次非公开发行的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让	2022 年 08 月 18 日	36 个月	正在履行
	除控股股东及其关联方外 19 名非公开发行对象	关于所认购公司非公开发行股票限售期的承诺	通过本次交易认购的本次非公开发行的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让	2022 年 08 月 18 日	6 个月	该承诺已履行完毕，公司已 于 2023 年 2 月 20 日按期办理完毕解限手续。
股权激励承诺		无				
其他对公司中小股东所作承诺		无				
其他承诺		无				
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用。					



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

适用 不适用

## 二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

## 三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

## 四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

### （1）会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
2022年12月13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”），解释16号会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”，公司按照要求于2023年1月1日起施行。	中节能太阳能股份有限公司召开第十届董事会第二十次会议、第十届监事会第十四次会议审议通过了《关于变更部分会计政策的议案》，同意公司根据财政部发布的《企业会计准则解释第16号》，结合公司的实际情况，对部分会计政策进行变更。	

公司自2023年1月1日起执行《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号），调整首次执行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释实施日之间发生的适用该解释的单项交易，不会对当期和会计政策变更之前公司财务报表产生重大影响。

对于在首次施行解释16号的财务报表列报最早期间的期初（即2022年1月1日）因适用解释16号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，公司按照解释16号和《企业会计准则第18号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即2022年1月1日）留存收益及其他相关财务报表项目。

根据解释16号的相关规定，公司对财务报表相关项目累积影响调整如下：

项目	2022年1月1日 原列报金额	累积影响金额	2022年1月1日 调整后的列报金额
递延所得税资产	68,683,620.69	3,926,349.33	72,609,970.02
递延所得税负债	-	1,010,669.13	1,010,669.13
未分配利润	4,920,142,232.74	2,915,680.20	4,923,057,912.94

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至解释施行日（2023 年 1 月 1 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，公司按照解释 16 号的规定进行处理。

根据解释 16 号的规定，公司对资产负债表相关项目调整如下：

单位：元

资产负债表项目	2022 年 12 月 31 日		
	变更前	累计影响金额	变更后
递延所得税资产	63,885,203.25	6,198,580.07	70,083,783.32
递延所得税负债	-	2,026,437.13	2,026,437.13
未分配利润	5,821,387,983.88	4,172,142.94	5,825,560,126.82

根据解释 16 号的规定，公司对利润表相关项目调整如下：

单位：元

利润表项目	2022 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
所得税费用	273,305,483.36	-1,256,462.74	272,049,020.62
归属于母公司所有者的净利润	1,386,539,082.00	1,252,803.67	1,387,791,885.67
少数股东损益	10,844,736.38	3,659.07	10,848,395.45

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。

(2) 会计估计变更

无。

## 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、2023 年新设成立子公司

单位：元

公司名称	投资金额	持股比例 (%)
中节能太阳能科技（河北）有限公司		100
中节能（漳州）太阳能科技有限公司	19,880,000.00	80
中节能（烟台）太阳能科技有限公司	129,540,000.00	100
扬州江都中节能太阳能发电有限公司	36,754,105.66	100
扬州仪征中节能太阳能发电有限公司	44,977,100.00	100
中节能（察布查尔）太阳能科技有限公司	129,940,000.00	92.2731
中节能太阳能科技康平有限公司		100
中节能榆林太阳能科技有限公司		100
中节能太阳能锡林郭勒盟微电网有限公司		100
中节能太阳能科技（湖州）有限公司		100
中节能太阳能科技哈尔滨有限公司		100
中节能太阳能科技（抚顺）有限公司		100

中节能太阳能科技（庄河）有限公司		100
中节能太阳能科技（临沂）有限公司		100
中节能（张家口）太阳能科技有限公司		51

## 2、2023 年减少子公司

单位：元

公司名称	减少方式	股权转让价款
江西先锋节能技术有限公司	股权转让	1,077,630.00

## 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	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	257
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	刘学传、刘旭燕
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

本年度，公司聘请了大华会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计会计师事务所，费用包含在上述 257 万元费用中。

2022 年度，公司完成非公开发行项目后，项目保荐机构（主承销商）中国国际金融股份有限公司（以下简称中金公司）履行对公司的持续督导义务。本年度，公司因实施可转债发行项目，聘请华泰联合证券有限责任公司为项目保荐机构（主承销商），根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》的相关规定要求，公司终止与原保荐机构中金公司的保荐协议，中金公司未完成的持续督导工作将由华泰联合证券承接。华泰联合证券已委派保荐代表人许可先生和孙轩先生负责具体的保荐和持续督导工作。详见公司 2023 年 8 月 4 日披露的《关于变更保荐机构及保荐代表人的公告》（公告编号：2023-56）。

## 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

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

## 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
中国节能环保集团有限公司	母公司	租赁资产	租赁资产	按公允价值定价	不适用	530.82	47.98%	541	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
中节能（甘肃）风力发电有限公司	受同一控股股东控制	租赁资产	租赁资产	按公允价值定价	不适用	25.07	3.66%	26	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
烟台新时代健康产业有限公司	受同一控股股东控制	租赁资产	租赁资产	按公允价值定价	不适用	8.75	1.17%	13	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
中节能资产经营有限公司	受同一控股股东控制	提供劳务	股权托管	按公允价值定价	不适用	8	100.00%	8	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
固镇中环水务有限公司	受同一控股股东控制	销售商品	组件销售	按公允价值定价	不适用	226.44	0.02%	230	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
怀远中环水务有限公司	受同一控股股东控制	销售商品	组件销售	按公允价值定价	不适用	195.78	0.02%	200	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
烟台新时代健康产业有限公司	受同一控股股东控制	销售商品	电力销售	按公允价值定价	不适用	46.67	0.00%	95	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网

中节能山西潞安光伏农业科技有限公司	受同一控制股东控制	提供劳务	劳务服务	按公允价值定价	不适用	100	15.31%	100	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
中节能(甘肃)风力发电有限公司	受同一控制股东控制	接受劳务	运维费	按公允价值定价	不适用	20	0.48%	145	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
北京聚合创生商务服务有限公司	受同一控制股东控制	接受劳务	服务费	按公允价值定价	不适用	199.6	14.62%	205.4	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
中国节能环保集团有限公司绿色供应链管理服务分公司	受同一控制股东控制	接受劳务	平台服务费	按公允价值定价	不适用	0.6	0.02%	2	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
甘肃蓝野建设监理有限公司	受同一控制股东控制	接受劳务	监理费	按公允价值定价	不适用	46.43	13.38%	87	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
中节能衡准科技服务(北京)有限公司	受同一控制股东控制	接受劳务	技术服务费	按公允价值定价	不适用	22.78	4.84%	26	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
中节能生态产品发展研究中心有限公司	受同一控制股东控制	接受劳务	咨询服务	按公允价值定价	不适用	67.68	17.43%	90	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
中节能(杭州)环保投资有限公司	受同一控制股东控制	采购商品	电费	按公允价值定价	不适用	3.17	0.03%	5	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
北京聚合创生商务服务有限公司	受同一控制股东控制	采购商品	电费	按公允价值定价	不适用	2.86	1.86%	8	否	按合同约定付款	不适用	2023年04月13日	巨潮资讯网
甘肃蓝野建设监理有限公司	受同一控制股东控制	接受劳务	平台服务费	按公允价值定价	不适用	5.53	23.44%	5.53	否	按合同约定付款	不适用	不适用	不适用

烟台新时代健康产业有限公司	受同一控制股东控制	采购商品	购买商品	按公允价值定价	不适用	15.41	4.09%	15.41	否	按合同约定付款	不适用	不适用	不适用
烟台新时代健康产业日化有限公司	受同一控制股东控制	采购商品	购买商品	按公允价值定价	不适用	3.33	0.88%	3.33	否	按合同约定付款	不适用	不适用	不适用
新时代健康产业(集团)有限公司	受同一控制股东控制	采购商品	购买商品	按公允价值定价	不适用	4.19	0.62%	4.19	否	按合同约定付款	不适用	不适用	不适用
合计						1,533.11		1,809.86					
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)				<p>公司第十届董事会第二十次会议审议通过的《关于 2023 年度日常关联交易预计及确认 2022 年度日常关联交易的议案》,预计 2023 年度公司及其下属各子公司与公司控股股东中国节能及其控股子公司发生日常关联交易总额 1,801.40 万元,2023 年实际共发生 1,533.11 万元,其中:(1)向关联人采购燃料和动力预计发生 13 万元,实际发生 6.03 万元;(2)接受关联人提供劳务预计发生 575.40 万元,实际发生 362.62 万元(其中 5.53 万元未进行预计,未达到董事会审议标准,实际发生时单独履行总经理办公会决策程序);(3)租赁关联人资产预计发生 580 万元,实际发生 564.64 万元;(4)向关联人提供劳务预计发生 108 万元,实际发生 108 万元;(5)向关联人销售产品、商品务预计发生 525 万元,实际发生 468.89 万元;(6)相关关联人购买商品 22.93 万元,年初未进行预计,未达到董事会审议标准,实际发生时单独履行总经理办公会决策程序。</p>									
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

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

## 4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

## 5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

存款业务

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额(万元)	本期发生额		期末余额(万元)
					本期合计存入	本期合计取出	

		(万元)			金额(万元)	金额(万元)	
中节能财务有限公司	受同一控股股东控制	300,000	1.15%-1.9%	249,220.57	2,548,679.4	2,657,748.09	140,151.88

## 贷款业务

关联方	关联关系	贷款额度(万元)	贷款利率范围	期初余额(万元)	本期发生额		期末余额(万元)
					本期合计贷款金额(万元)	本期合计还款金额(万元)	
中节能财务有限公司	受同一控股股东控制	700,000	2.4%-3.5%	301,343.76	146,050.52	182,458.92	264,935.36

## 授信或其他金融业务

关联方	关联关系	业务类型	总额(万元)	实际发生额(万元)
中节能财务有限公司	受同一控股股东控制	授信	700,000	282,803.36

## 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

1、中节能财务有限公司向本公司及下属子公司提供金融财务服务，主要包括：存款服务、贷款服务；报告期内中节能财务有限公司吸收本公司存款、发放贷款情况如下：

单位：元

项目名称	年初余额	本年增加	本年减少	期末余额
一、在中节能财务有限公司存款	2,492,205,718.27	25,486,793,977.11	26,577,480,940.34	1,401,518,755.04
二、向中节能财务有限公司借款	3,013,437,656.80	1,460,505,199.61	1,824,589,200.00	2,649,353,656.41
（一）短期借款	100,000,000.00	500,000,000.00	100,000,000.00	500,000,000.00
（二）长期借款	2,913,437,656.80	960,505,199.61	1,724,589,200.00	2,149,353,656.41

存/借款利息：

单位：元

项目名称	交易内容	本期金额	上期金额
中节能财务有限公司	利息收入	17,220,199.80	8,646,975.24
中节能财务有限公司	利息支出	69,274,172.39	118,599,475.80
中国节能环保集团有限公司	担保费	1,350,069.45	1,703,069.45

其中与中节能财务有限公司本期增加的拆借明细如下表：

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中节能财务有限公司	300,000,000.00	2023-07-13	2026-07-12	
中节能财务有限公司	200,000,000.00	2023-12-11	2024-12-10	

中节能财务有限公司	300,000,000.00	2023-12-11	2024-12-10	
中节能财务有限公司	300,000,000.00	2023-06-29	2026-06-28	
中节能财务有限公司	100,000,000.00	2023-07-26	2026-07-25	
中节能财务有限公司	260,505,199.61	2023-09-08	2045-09-07	
合计	1,460,505,199.61			

2、中节能（天津）融资租赁有限公司向本公司及下属子公司提供融资租赁服务，报告期融资租赁服务的金额如下：

单位：元

项目名称	期初余额	期末余额	其中：一年内到期的长期应付款	
			期初余额	期末余额
在中节能（天津）融资租赁有限公司租赁本金	443,900,000.00	374,900,000.00	44,800,000.00	184,500,000.00

支付的利息支出如下表：

单位：元

项目名称	本年金额	上年金额
中节能（天津）融资租赁有限公司-利息	16,442,921.35	13,097,357.47

注：本期分摊的融资租赁手续费 2,708,200.00 元。

3、中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）向本公司及下属子公司提供金融财务服务，报告期内中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）向公司发放贷款情况如下：

单位：元

项目名称	期初余额	期末余额	其中：一年内到期的长期应付款	
			期初余额	期末余额
中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）借款	160,000,000.00	160,000,000.00		

支付的利息支出如下表：

单位：元

项目名称	本年金额	上年金额
中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）-利息	6,164,444.46	3,107,555.55

4、报告期内中国节能环保（香港）财资管理有限公司向公司发放贷款 147,624,600.00 元，本期本金已全部归还完毕，该笔贷款发生的利息支出为 43,599.81 元。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于子公司与关联方开展外币借款业务暨关联交易的公告	2023 年 9 月 26 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
关于子公司向关联方申请委托贷款暨关联交易的公告	2022 年 04 月 15 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
关于子公司开展融资租赁暨关联交易的公告	2022 年 04 月 15 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
关于与中节能财务有限公司签署《金融服务协议》关联交易的公告	2021 年 09 月 30 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )



## 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
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	0.6	2021年07月14日	0.6	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2021/07/14 - 2023/07/14	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	0.69	2021年07月14日	0.69	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2021/07/14 - 2023/07/14	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	5,019.64	2022年07月27日	5,019.64	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/07/27 - 2023/01/20	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	3,450	2022年08月03日	3,450	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/08/03 - 2023/02/03	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	240	2022年08月29日	240	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/08/29 - 2023/02/28	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	55.58	2022年01月14日	55.58	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/01/14 - 2023/01/14	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	13.56	2022年01月14日	13.56	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/01/14 - 2023/01/14	是	否

中节能丰镇光伏农业科技有限公司	2023年04月13日	512.82	2019年12月03日	512.82	连带责任保证			2019/12/03-2024/01/15	否	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	6,295	2023年02月07日	6,295	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/7-2023/8/7	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	377.52	2023年02月23日	377.52	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/23	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	6,703	2023年03月07日	6,703	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/3/7-2023/9/7	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	1,624	2023年03月28日	1,624	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/3/28-2023/9/28	是	否
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)			45,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)					14,999.52
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)			39,200		报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)					512.82
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
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	64.49	2020年01月14日	64.49	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2020/1/14-2022/12/31	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	64.49	2020年01月14日	64.49	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2020/1/14-2022/12/31	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	85.93	2020年01月14日	85.93	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2020/1/14-2022/12/31	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	57.4	2020年01月14日	57.4	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2020/1/14-2022/12/31	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	314.97	2020年09月16日	314.97	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2020/9/16-2023/9/15	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	553.04	2021年02月18日	553.04	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2021/2/18-2023/2/18	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	553.05	2021年02月18日	553.05	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2021/2/18-2023/2/18	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	1,851.2	2022年01月04日	1,851.2	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/1/4-2023/11/22	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	42.3	2022年01月14日	42.3	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/1/14-2023/1/12	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	363.61	2022年01月10日	363.61	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/1/10-2023/1/6	是	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	231	2022年 01月 21日	231	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/1/21- 2023/1/19	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	230.85	2022年 01月 21日	230.85	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/1/21- 2023/1/19	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	84.6	2022年 01月 21日	84.6	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/1/21- 2023/1/19	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	387.37	2022年 01月 24日	387.37	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/1/24- 2023/1/23	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	269.81	2022年 03月 08日	269.81	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/3/8- 2023/3/6	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	132.82	2022年 03月 29日	132.82	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/3/29- 2023/3/28	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	3,220	2022年 04月 08日	3,220	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/4/8- 2022/12/31	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	107.88	2022年 04月 08日	107.88	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/4/8- 2023/4/8	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	296.23	2022年 04月 27日	296.23	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/4/27- 2023/4/26	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	266.74	2022年 04月 26日	266.74	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/4/26- 2023/4/25	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	1,076.44	2022年 05月 09日	1,076.44	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/5/9- 2023/5/6	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	1,087.89	2022年 04月 26日	1,087.89	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/4/26- 2023/5/6	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	354.05	2022年 05月 13日	354.05	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/5/13- 2023/5/12	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	772.81	2022年 05月 31日	772.81	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/5/31- 2023/5/31	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	993.61	2022年 06月 27日	993.61	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/6/27- 2023/6/27	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	180.91	2022年 06月 29日	180.91	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/6/29- 2023/6/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	643.49	2022年 07月 01日	643.49	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/7/1- 2023/7/1	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	2,181.4	2022年 07月 19日	2,181.4	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/7/19- 2023/7/18	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年 04月 13日	2,181.4	2022年 07月 19日	2,181.4	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/7/19- 2023/7/18	是	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	120.46	2022年07月22日	120.46	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/7/22-2023/7/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	525.04	2022年07月28日	525.04	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/7/28-2023/7/27	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	347.04	2022年07月27日	347.04	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/7/27-2023/7/8	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	40.42	2022年08月05日	40.42	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/5-2024/8/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	41.45	2022年08月05日	41.45	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/5-2024/8/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	73.98	2022年08月05日	73.98	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/5-2024/8/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,342.14	2022年08月08日	1,342.14	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/8-2023/8/5	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	327.99	2022年08月12日	327.99	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/12-2023/8/12	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	40.87	2022年08月12日	40.87	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/12-2023/8/12	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	380.7	2022年08月22日	380.7	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/22-2023/8/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	266.19	2022年08月22日	266.19	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/22-2023/8/18	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	2,738.95	2022年09月19日	2,738.95	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/9/19-2023/3/19	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,369.48	2022年09月19日	1,369.48	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/9/19-2023/3/19	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	6,300.43	2022年09月20日	6,300.43	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/9/20-2023/3/20	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	3,150.22	2022年09月20日	3,150.22	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/9/20-2023/3/20	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	169.2	2022年09月22日	169.2	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/9/22-2023/9/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	23.88	2022年10月13日	23.88	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/13-2023/4/8	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	351.47	2022年10月17日	351.47	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/17-2023/10/10	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	356.85	2022年10月17日	356.85	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/17-2023/10/10	是	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	539.5	2022年10月17日	539.5	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/17-2023/1/10	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	194.51	2022年10月17日	194.51	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/17-2023/1/10	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	210.52	2022年10月17日	210.52	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/17-2023/1/10	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	317.19	2022年10月17日	317.19	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/17-2023/1/10	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,389.67	2022年10月26日	1,389.67	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/26-2023/10/24	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	84.6	2022年10月26日	84.6	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/26-2023/10/18	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,044.48	2022年11月01日	1,044.48	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/1-2023/11/1	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	446.47	2022年11月03日	446.47	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/3-2023/11/3	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,998.35	2022年11月04日	1,998.35	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/4-2023/5/3	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	541.8	2022年11月14日	541.8	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/14-2023/11/14	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	45	2022年11月17日	45	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/17-2023/2/16	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,158.19	2022年12月01日	1,158.19	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/1-2023/5/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,158.19	2022年12月01日	1,158.19	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/1-2023/5/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,158.19	2022年12月01日	1,158.19	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/1-2023/5/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,158.19	2022年12月01日	1,158.19	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/1-2023/5/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	176.22	2022年12月07日	176.22	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/7-2023/12/5	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	116.96	2022年12月07日	116.96	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/7-2023/12/7	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	299.72	2022年12月07日	299.72	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/7-2023/12/7	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,000	2022年08月31日	1,000	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/8/31-2023/2/27	是	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	796.8	2022年10月17日	796.8	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/17-2023/4/17	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	4,003.2	2022年10月20日	4,003.2	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/20-2023/4/20	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	6,440.93	2022年10月28日	6,440.93	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/28-2023/4/26	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,150.87	2022年11月11日	1,150.87	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/11-2023/5/11	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	625	2022年11月14日	625	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/14-2023/5/14	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	470	2022年11月17日	470	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/17-2023/5/17	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	4,790	2022年11月28日	4,790	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/28-2023/5/28	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	150	2022年11月29日	150	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/29-2023/5/28	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	700	2022年11月28日	700	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/28-2023/5/25	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	3,500	2022年11月10日	3,500	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/10-2023/5/10	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	15,000	2022年11月16日	15,000	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/16-2023/5/15	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	19,940.27	2022年11月22日	19,940.27	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/11/22-2023/5/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	14,926.96	2022年12月27日	14,926.96	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/27-2023/6/26	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	950	2022年12月13日	950	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/12/13-2023/6/9	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	14,448.79	2022年10月12日	14,448.79	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2022/10/12-2032/10/11	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	928.42	2023年01月11日	928.42	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/1/11-2024/1/11	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	935.53	2023年01月12日	935.53	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/1/12-2024/1/12	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	454.52	2023年01月12日	454.52	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/1/12-2024/1/12	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	646.86	2023年01月17日	646.86	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/1/17-2024/1/13	否	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1.82	2023年02月03日	1.82	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/3-2024/2/3	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	27.01	2023年02月03日	27.01	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/3-2024/2/3	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,229.6	2023年02月15日	1,229.6	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/15-2024/2/12	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,211	2023年02月15日	1,211	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/15-2024/2/12	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	300.61	2023年02月17日	300.61	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/17-2024/2/15	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	214.66	2023年02月20日	214.66	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/20-2024/2/16	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,206.93	2023年03月02日	1,206.93	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/3/2-2024/3/1	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	785	2023年03月10日	785	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/3/10-2024/3/15	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	343.88	2023年04月26日	343.88	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/4/26-2024/4/24	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,038.01	2023年05月05日	1,038.01	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/5-2024/5/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,401.6	2023年05月08日	1,401.6	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/8-2024/5/9	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,158.19	2023年05月30日	1,158.19	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/30-2024/5/29	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,158.19	2023年05月30日	1,158.19	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/30-2024/5/29	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	440	2023年05月30日	440	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/30-2024/5/29	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	178.79	2023年05月30日	178.79	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/30-2024/5/29	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	428.35	2023年05月30日	428.35	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/30-2024/5/29	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	670.01	2023年05月30日	670.01	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/30-2024/5/29	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	164.01	2023年06月12日	164.01	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/12-2024/6/11	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	555.37	2023年06月15日	555.37	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/15-2024/6/15	否	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	264.29	2023年06月15日	264.29	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/15-2024/6/15	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	2,423.77	2023年06月15日	2,423.77	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/15-2024/6/15	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	2,423.77	2023年06月15日	2,423.77	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/15-2024/6/15	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	919.35	2023年06月15日	919.35	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/15-2024/6/15	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	33.07	2023年06月15日	33.07	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/15-2024/6/15	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	151.24	2023年06月21日	151.24	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2024/6/20	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	86.07	2023年07月06日	86.07	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/7/6-2024/7/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	947.5	2023年07月14日	947.5	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/7/14-2024/7/13	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	810	2023年07月31日	810	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/7/31-2024/7/31	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	25.66	2023年07月31日	25.66	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/7/31-2024/7/31	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	829.4	2023年07月31日	829.4	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/7/31-2024/7/31	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	22.64	2023年08月01日	22.64	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/8/1-2024/7/31	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	19.58	2023年08月10日	19.58	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/8/10-2024/8/9	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	6,800	2023年08月28日	6,800	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/8/28-2023/12/31	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	6,800	2023年08月28日	6,800	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/8/28-2023/12/31	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	10	2023年09月06日	10	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/9/6-2024/9/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	32.99	2023年09月06日	32.99	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/9/6-2024/9/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	14.76	2023年09月06日	14.76	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/9/6-2024/9/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,532.51	2023年09月06日	1,532.51	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/9/6-2024/9/5	否	否



中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	513.89	2023年09月06日	513.89	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/9/6-2024/9/5	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,221.3	2023年09月18日	1,221.3	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/9/18-2024/9/17	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	3,517.8	2023年10月13日	3,517.8	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/13-2024/4/12	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	10.31	2023年10月27日	10.31	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/27-2024/10/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	4.39	2023年10月27日	4.39	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/27-2024/10/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	34.75	2023年10月26日	34.75	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/26-2024/10/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	2.37	2023年10月26日	2.37	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/26-2024/10/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	260.5	2023年10月26日	260.5	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/26-2024/10/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	8.59	2023年10月26日	8.59	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/26-2024/10/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1.02	2023年10月26日	1.02	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/26-2024/10/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	505.78	2023年10月26日	505.78	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/10/26-2024/10/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	2,056.89	2023年11月23日	2,056.89	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/11/23-2026/7/15	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	606.03	2023年12月26日	606.03	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/26-2024/3/25	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	770	2023年12月28日	770	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/28-2024/12/28	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	5.90	2023年12月27日	5.90	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/27-2024/12/26	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	4.46	2023年12月27日	4.46	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/27-2024/12/26	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	7.55	2023年12月27日	7.55	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/27-2024/12/26	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	9.95	2023年12月27日	9.95	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/27-2024/12/27	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	215.57	2023年12月27日	215.57	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/27-2024/12/27	否	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	319.28	2023年12月27日	319.28	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/27-2024/12/27	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	345.75	2023年12月28日	345.75	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/28-2024/12/28	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	918.01	2023年12月28日	918.01	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/28-2024/12/28	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	662.75	2023年12月28日	662.75	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/12/28-2024/12/28	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,200	2023年06月20日	1,200	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/20-2024/2/20	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	10,728	2023年06月27日	10,728	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/27-2024/2/27	否	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,200	2023年08月16日	1,200	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/8/16-2024/2/16	否	否
中节能（怀来）光伏农业科技集团有限公司	2023年04月13日	7,700	2015年02月09日	7,700	连带责任保证			2015/2/9-2027/2/8	否	否
中节能光伏农业科技（招远）有限公司	2023年04月13日	4,680	2019年03月20日	4,680	连带责任保证			2019/3/20-2024/3/19	否	否
中节能（临沂）光伏农业科技集团有限公司	2023年04月13日	4,960	2019年03月22日	4,960	连带责任保证		电费收费权质押	2019/3/22-2024/3/21	否	否
中节能（平原）太阳能科技有限公司	2023年04月13日	1,705	2015年06月15日	1,705	连带责任保证			2015/6/15-2030/6/15	否	否
慈溪风凌新能源科技有限公司	2023年04月13日	7,650	2017年03月21日	7,650	连带责任保证			2017/3/21-2026/6/21	否	否
中节能（乐平）光伏农业科技集团有限公司	2023年04月13日	5,000	2013年11月28日	5,000	连带责任保证			2013/11/28-2028/11/27	否	否
中节能太阳能（酒泉）发电有限公司	2023年04月13日	1,350	2013年09月02日	1,350	连带责任保证		电费收费权质押、动产（包括但不限于机器设备等）抵押	2013/9/2-2028/9/1	否	否
青海瑞德兴阳新能源有限公司	2023年04月13日	3,600	2018年07月13日	3,600	连带责任保证			2018/7/13-2027/5/30	否	否
青海瑞德兴阳新能源有限公司	2023年04月13日	15,200	2018年07月13日	15,200	连带责任保证			2018/7/13-2031/5/30	否	否
中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	2023年04月13日	2,700	2013年08月15日	2,700	连带责任保证			2013/8/15-2028/6/30	否	否
中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	2023年04月13日	2,250	2014年02月19日	2,250	连带责任保证			2014/2/19-2028/6/30	否	否

中节能太阳能(甘肃)科技有限公司	2023年04月13日	7,488	2020年09月08日	7,488	连带责任保证			2020/9/8-2040/9/7	否	否
中节能太阳能(甘肃)科技有限公司	2023年04月13日	13,350	2020年09月08日	13,350	连带责任保证			2020/9/8-2040/9/7	否	否
内蒙古香岛宇能农业有限公司	2023年04月13日	13,363.64	2015年04月20日	13,363.64	连带责任保证			2015/4/20-2027/4/16	否	否
中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	2023年04月13日	6,500	2013年06月26日	6,500	连带责任保证			2013/6/26-2028/6/25	否	否
中节能大荔光伏农业科技有限公司	2023年04月13日	7,900	2015年07月15日	7,900	连带责任保证			2015/7/15-2030/7/14	否	否
中节能(石嘴山)光伏农业科技有限公司	2023年04月13日	7,486	2014年03月07日	7,486	连带责任保证			2014/3/7-2028/12/28	否	否
中节能平罗光伏农业科技有限公司	2023年04月13日	5,831	2016年06月25日	5,831	连带责任保证			2016/6/25-2027/7/30	否	否
中节能太阳能科技哈密有限公司	2023年04月13日	5,518.5	2018年01月19日	5,518.5	连带责任保证			2018/1/19-2031/7/21	否	否
乌什风凌电力科技有限公司	2023年04月13日	5,880	2019年01月31日	5,880	连带责任保证			2019/1/31-2031/1/31	否	否
奎屯绿能太阳能科技有限公司	2023年04月13日	8,452.71	2017年08月25日	8,452.71	连带责任保证			2017/8/25-2037/8/24	否	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	300	2023年06月21日	300	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	500	2023年06月21日	500	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	150	2023年06月21日	150	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	200	2023年06月21日	200	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	191.32	2023年06月21日	191.32	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	151.2	2023年06月21日	151.2	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	500	2023年06月21日	500	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	300	2023年06月21日	300	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	2023年04月13日	160	2023年06月21日	160	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	500	2023年06月21日	500	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	500	2023年06月21日	500	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	347.48	2023年06月21日	347.48	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	300	2023年06月21日	300	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	300	2023年06月21日	300	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	200	2023年06月21日	200	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	200	2023年06月21日	200	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	200	2023年06月21日	200	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/21-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	300	2023年05月29日	300	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	850	2023年05月29日	850	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	650	2023年05月29日	650	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	50	2023年05月29日	50	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	950	2023年05月29日	950	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	120	2023年05月29日	120	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	30	2023年05月29日	30	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	50	2023年05月29日	50	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	2,000	2023年05月29日	2,000	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/29-2023/11/29	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	2,000	2023年06月29日	2,000	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/29-2023/12/26	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	250	2023年02月23日	250	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/22	是	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	741	2023年02月23日	741	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	900	2023年02月23日	900	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	2,700	2023年02月23日	2,700	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	650	2023年02月23日	650	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	200	2023年02月23日	200	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	266	2023年02月23日	266	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	100	2023年02月23日	100	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/23-2023/8/22	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	320	2023年06月8日	320	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/8-2023/12/5	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	108.06	2023年01月3日	108.06	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/1/3-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	58.47	2023年01月3日	58.47	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/1/3-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	402.29	2023年01月9日	402.29	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/1/9-2023/12/21	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	26.53	2023年03月22日	26.53	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/3/22-2023/9/23	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	22.64	2023年04月11日	22.64	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/4/11-2023/10/11	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	19.58	2023年04月17日	19.58	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/4/17-2023/10/14	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,666.66	2023年05月19日	1,666.66	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/5/19-2023/7/30	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,220	2023年09月6日	1,220	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/9/6-2023/9/30	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,220	2023年09月6日	1,220	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/9/6-2023/10/30	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	214.66	2023年02月17日	214.66	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/2/17-2023/12/6	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	1,280.34	2023年03月2日	1,280.34	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/3/2-2023/10/26	是	否

中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	154.92	2023年04月10日	154.92	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/4/10-2023/12/6	是	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2023年04月13日	302.48	2023年06月20日	302.48	连带责任保证		固定资产、无形资产抵押	2023/6/20-2023/12/18	是	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）		581,400	报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）							96,005.04
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）		695,100	报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）							217,925.29
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）		626,400	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）							111,004.56
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）		734,300	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）							218,438.11
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例										9.51%
其中：										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）										0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）										121,415.44
担保总额超过净资产50%部分的金额（F）										0
上述三项担保金额合计（D+E+F）										121,415.44
对未到期担保合同，报告期内已发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明										不适用
违反规定程序对外提供担保的说明										无

采用复合方式担保的具体情况说明  
公司无复合方式担保的情况。

### 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	864,220	158,000	0	0
合计		864,220	158,000	0	0

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

2023年1月13日，公司第十届董事会第十九次会议审议通过《关于成立子公司的议案》，由公司下属全资子公司中节能太阳能科技有限公司与境外全资子公司中节能太阳能香港有限公司共同出资成立项目公司。

2023年2月20日，公司非公开发行股票项目发行的股份，除控股股东中国节能及其控制的关联方中节能资本认购的本次公开发行的股份外，其他发行对象认购的公司本次发行的 588,102,261 股股份限售期满，满足解除限售条件，于本次解除限售。

2023年3月末，公司董事会收到副总经理、董事会秘书张蓉蓉女士和副总经理、总工程师姜利凯先生的书面辞职报告。张蓉蓉女士因组织安排，工作调整，申请辞去公司副总经理、董事会秘书职务以及在公司全资、控股子公司的一切职务，在董事会秘书空缺期间，公司指定董事长、总经理张会学先生代行董事会秘书职责。姜利凯先生因组织安排，工作调整，申请辞去公司副总经理、总工程师职务以及在公司全资、控股子公司的一切职务。辞职后张蓉蓉女士和姜利凯先生不在公司及其全资、控股子公司担任任何职务。

2023年4月初，公司董事会收到董事长曹华斌先生的书面辞职报告。曹华斌先生因组织安排，工作调整，申请辞去公司第十届董事会董事长、董事、战略委员会委员职务以及在公司全资、控股子公司的一切职务，辞职后曹华斌先生不在公司及其全资、控股子公司担任任何职务。

2023年4月11日，公司召开第十届董事会第二十次会议审议并通过了《关于选举董事长的议案》《关于增补第十届董事会战略委员会委员的议案》《关于聘任高级管理人员的议案》，公司原董事、总经理张会学先生当选为公司第十届董事会董事长，以及第十届董事会战略委员会委员并担任召集人，聘任郭毅先生为公司副总经理、杜虎先生为公司总经理助理、李菁楠女士为公司总经理助理，任期与公司第十届董事会任期一致。

2023年4月11日，公司召开第十届董事会第二十次会议和第十届监事会第十六次会议审议并通过了《2022年度利润分配方案》，以截至2022年12月31日公司总股本3,909,227,441股为基数，向全体股东进行现金分红，每10股分配现金1.28元（含税），共计分配现金500,381,112.45元（含税）；2022年度公司不以资本公积金转增股本，不送红股。

2023年4月11日，公司召开第十届董事会第二十次会议和第十届监事会第十六次会议审议并通过了《关于调整公司2020年股票期权激励计划行权价格的议案》，公司2020年股票期权激励计划（含预留期权）的行权价格由每股4.636元调整为每股4.527元。

2023年5月9日，公司召开2022年年度股东大会审议并通过了《关于补选非独立董事的议案》，曹子君先生当选为公司第十届董事会非独立董事，任期与公司第十届董事会任期一致。

2023年5月，公司成功面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）（第一期）10亿元，本期债券品种一（债券简称：23太阳GK01，债券代码：148295）实际发行规模2.00亿元，最终票面利率为2.50%，品种二（债券简称：23太阳GK02，债券代码：148296）实际发行规模8.00亿元，最终票面利率为3.13%。

2023年6月20日，公司召开第十届董事会第二十三次会议审议并通过了《关于投资建设察布查尔县电化学储能+市场化并网光伏发电一期300兆瓦项目的议案》，以公司控股子公司中节能（察布查尔）太阳能科技有限公司为主体，投资建设察布查尔县电化学储能+市场化并网光伏发电一期300兆瓦项目。

2023年6月20日，公司召开第十届董事会第二十三次会议审议并通过了《关于调整第十届董事会提名委员会委员的议案》，根据董事会成员的变化，结合专业委员会工作需要，调整第十届董事会提名委员会组成委员。调整后提名委员会组成：卢建平（召集人）、刘纪鹏、曹子君，任期与第十届董事会相同。

2023年7月13日，公司召开第十届董事会第二十四次会议审议并通过了《向不特定对象发行可转换公司债券方案》相关议案，拟发行可转换公司债券合计不超过63亿元（含）。

2023年7月19日，公司获得了控股股东中国节能环保集团有限公司对公司向不特定对象发行可转换公司债券有关事宜批复。

2023年7月31日，公司召开2023年第一次临时股东大会审议并通过了《向不特定对象发行可转换公司债券方案》相关议案。

2023年8月初，公司收到控股股东中国节能环保集团有限公司《关于将深圳市中节投华禹投资有限公司持有的中节能太阳能股份有限公司全部股份划转至中节能资本控股有限公司的通知》，拟将公司股东深圳市中节投华禹投资有限公司持有的公司103,125,264股股份无偿划转至公司股东中节能资本控股有限公司持有。本次无偿划转实施后，不会导致公司控股股东及实际控制人发生变更。

2023年8月11日，公司收到深圳证券交易所出具的《关于受理中节能太阳能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的通知》（深证上审〔2023〕615号），认为申请文件齐备，予以受理。

2023年9月22日，公司收到公司股东中节能资本控股有限公司提供的中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》，本次国有股份无偿划转的股份过户登记手续于2023年9月21日办理完毕，深圳市中节投华禹投资有限公司不再持有公司股份，中节能资本控股有限公司持有公司134,165,987股股份，占公司股份总数的3.43%。本次国有股份无偿划转不导致公司的控股股东和实际控制人发生变化，公司控股股东仍为中国节能环保集团有限公司，实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会。

2023年9月25日，公司召开第十届董事会第二十六次会议审议并通过了《关于投资建设中节能漳浦旧镇300兆瓦渔光互补光伏电站项目的议案》等议案，以下属控股子公司中节能（漳州）太阳能科技有限公司作为主体，投资建设中节能漳浦旧镇300兆瓦渔光互补光伏电站项目。

2023年9月28日，公司召开第十届董事会第二十七次会议审议并通过了《关于聘任董事会秘书及总法律顾问的议案》，聘任公司副总经理郭毅先生兼任公司董事会秘书和总法律顾问，任期与公司第十届董事会相同。

2023年10月10日，公司召开第十届董事会第二十八次会议和第十届监事会第十九次会议审议并通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》相关议案，对可转债发行方案进行调整，删减募投项目中的“中节能林城260兆瓦光伏发电项目”，并调减本次可转债发行规模、补充流动资金金额、募投项目合计投资总额及合计拟投入募集资金金额。

2023年10月27日，公司召开第十届董事会第二十九次会议审议并通过了《关于投资建设中节能太阳能河北联通150兆瓦分布式光伏发电项目的议案》，设立全资子公司中节能太阳能科技（河北）有限公司作为主体，投资建设中节能太阳能河北联通150兆瓦分布式光伏发电项目。

2023年11月10日，公司召开第十届董事会第三十次会议和第十届监事会第二十一次会议审议并通过了《关于部分非公开发行股票募投项目资金拨付方式由向子公司增资变更为向子公司增资或借款的议案》，将公司2022年非公开发行股票募投项目中部分募投项目资金拨付方式进行优化调整，在原有向子公司增资拨付方式基础上增加向子公司借款拨付方式。

2023年11月10日，公司召开第十届董事会第三十次会议和第十届监事会第二十一次会议审议并通过了《关于部分非公开发行股票募投项目延期的议案》，对公司2022年非公开发行股票部分募投项目达到预定可使用状态的时间进行调整。

2023年11月29日，公司召开第十届董事会第三十一次会议和第十届监事会第二十二次会议审议并通过了《关于公司2020年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的议案》，2020年股票期权激励计划首次授予的股票期权及预留股票期权第二个行权期的行权条件已经成就，符合行权条件的激励对象人数为124名，可行权的股票期权数量为8,985,087份，行权价格为4.399元/股。

2024年1月9日，公司第十届董事会第三十二次会议和第十届监事会第二十三次会议审议通过《关于调整公司2020年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就相关内容的议案》，同意公司对第十届董事会第三十一次会议和第十届监事会第二十二次会议审议通过的《关于公司2020年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的议案》中的可行权激励对象人数由124人调整为121人，第二个行权期可行权数量由8,985,087份调整为8,820,538份。

重要事项概述	披露日期	临时报告披露网站查询索引
第十届董事会第十九次会议决议公告	2023年01月14日	巨潮资讯网（ <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ）披露的2023-03号公告。



关于成立子公司的公告	2023 年 01 月 14 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-04 号公告。
关于非公开发行之部分限售股份解除限售上市流通的提示性公告	2023 年 02 月 16 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-11 号公告。
关于董事会秘书、高级管理人员辞职的公告	2023 年 03 月 30 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-11 号公告。
关于董事长辞职的公告	2023 年 04 月 04 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-12 号公告。
第十届董事会第二十次会议决议公告	2023 年 04 月 13 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-13 号公告。
关于选举公司董事长及增补董事会战略委员会委员的公告	2023 年 04 月 13 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-15 号公告。
2022 年度利润分配方案	2023 年 04 月 13 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-16 号公告。
关于聘任高级管理人员的公告	2023 年 04 月 13 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-24 号公告。
关于调整公司 2020 年股票期权激励计划行权价格的公告	2023 年 04 月 13 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-26 号公告。
2022 年年度股东大会决议公告	2023 年 05 月 10 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-36 号公告。
关于变更董事的公告	2023 年 05 月 10 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-37 号公告。
2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）（第一期）发行结果公告	2023 年 05 月 22 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
第十届董事会第二十三次会议决议公告	2023 年 06 月 21 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-43 号公告。
关于投资建设察布查尔县电化学储能+市场化并网光伏发电一期 300 兆瓦项目的公告	2023 年 06 月 21 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-44 号公告。
第十届董事会第二十四次会议决议公告	2023 年 07 月 14 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-46 号公告。
向不特定对象发行可转换公司债券预案	2023 年 07 月 14 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
关于获得中国节能环保集团有限公司对公司向不特定对象发行可转换公司债券有关事宜批复的公告	2023 年 07 月 20 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-52 号公告。
2023 年第一次临时股东大会决议公告	2023 年 08 月 01 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-54 号公告。
关于国有股份无偿划转暨控股股东一致行动人持股变动的提示性公告	2023 年 08 月 02 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-55 号公告。
关于向不特定对象发行可转换公司债券申请获得深圳证券交易所受理的公告	2023 年 08 月 14 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-58 号公告。
关于国有股份无偿划转完成过户登记的公告	2023 年 09 月 23 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-68 号公告。
第十届董事会第二十六次会议决议公告	2023 年 09 月 26 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-69 号公告。
关于投资建设中节能漳浦旧镇 300 兆瓦渔光互补光伏电站项目的公告	2023 年 09 月 26 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-71 号公告。
第十届董事会第二十七次会议决议公告	2023 年 09 月 29 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-74 号公告。

关于聘任董事会秘书及总法律顾问的公告	2023 年 09 月 29 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-75 号公告。
第十届董事会第二十八次会议决议公告	2023 年 10 月 11 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-76 号公告。
向不特定对象发行可转换公司债券预案 (修订稿)	2023 年 10 月 11 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
第十届董事会第二十九次会议决议公告	2023 年 10 月 28 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-82 号公告。
关于投资建设中节能太阳能河北联通 150 兆瓦分布式光伏发电项目的公告	2023 年 10 月 28 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-85 号公告。
第十届董事会第三十次会议决议公告	2023 年 11 月 11 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-86 号公告。
关于部分非公开发行股票募投项目资金拨付方式由向子公司增资变更为向子公司增资或借款的公告	2023 年 11 月 11 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-88 号公告。
关于部分非公开发行股票募投项目延期的公告	2023 年 11 月 11 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-89 号公告。
第十届董事会第三十一次会议决议公告	2023 年 11 月 30 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-93 号公告。
关于公司 2020 年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的公告	2023 年 11 月 30 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2023-97 号公告。
第十届董事会第三十二次会议决议公告	2024 年 1 月 11 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2024-01 号公告。
关于公司 2020 年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的公告 (调整后)	2024 年 1 月 11 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ) 披露的 2024-05 号公告。

## 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	902,164,884.00	23.08%				-588,102,261.00	-588,102,261.00	314,062,623.00	8.03%
1、国家持股		0.00%						0.00	0.00%
2、国有法人持股	406,184,009.00	10.39%				-92,156,861.00	-92,156,861.00	314,027,148.00	8.03%
3、其他内资持股	453,145,282.00	11.59%				-453,109,807.00	-453,109,807.00	35,475.00	0.00%
其中：境内法人持股	36,199,094.00	0.93%				-36,199,094.00	-36,199,094.00	0.00	0.00%
境内自然人持股	27,486,454.00	0.70%				-27,450,979.00	-27,450,979.00	35,475.00	0.00%
4、外资持股	42,835,593.00	1.10%				-42,835,593.00	-42,835,593.00	0.00	0.00%
其中：境外法人持股	42,835,593.00	1.10%				-42,835,593.00	-42,835,593.00	0.00	0.00%
境外自然人持股		0.00%						0.00	0.00%
二、无限售条件股份	3,007,062,557.00	76.92%				588,102,261.00	588,102,261.00	3,595,164,818.00	91.97%
1、人民币普通股	3,007,062,557.00	76.92%				588,102,261.00	588,102,261.00	3,595,164,818.00	91.97%
2、境内上市的外资股		0.00%						0.00	0.00%
3、境外上市的外资股		0.00%						0.00	0.00%
4、其他		0.00%						0.00	0.00%
三、股份总数	3,909,227,441.00	100.00%				0.00	0.00	3,909,227,441.00	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

2023年2月20日，除中国节能及其控制的关联方中节能资本外的其他发行对象所持有公司非公开发行588,102,261股限售股份上市流通已办理完毕，详见公司于2023年2月16日披露的《中节能太阳能股份有限公司关于非公开发行之部分限售股份解除限售上市流通的提示性公告》（公告编号：2023-06）。

## 股份变动的批准情况

适用 不适用

## 1. 非公开发行履行的相关程序

公司 2021 年 9 月 29 日召开第十届董事会第三次会议、2021 年 10 月 18 日召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司非公开发行股票方案的议案》《关于公司符合非公开发行 A 股股票条件的议案》《关于公司非公开发行股票预案的议案》《关于公司非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司非公开发行 A 股股票涉及关联交易事项的议案》《关于公司与发行对象签署〈关于非公开发行股票之附条件生效的股份认购协议〉的议案》《关于提请股东大会批准中国节能环保集团有限公司及其一致行动人免于以要约方式增持公司股份的议案》《关于公司非公开发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施与相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划的议案》《关于提请股东大会授权董事会及董事长全权办理本次非公开发行 A 股股票具体事宜的议案》等与本次非公开发行相关的议案。公司于 2022 年 2 月 16 日第十届董事会第九次会议审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案的议案》《关于公司非公开发行股票预案（修订稿）的议案》《关于公司非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司与发行对象签署〈关于非公开发行股票之附条件生效的股份认购协议之补充协议〉暨关联交易的议案》《关于公司非公开发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施与相关主体承诺（修订稿）的议案》，对原《公司非公开发行股票预案》中关于本次发行对象认购股票数量区间和本次募集资金投资项目的核准情况等内容进行了修改、补充，本次修改《公司非公开发行股票预案》相关事项已经得到公司股东大会授权，无需另行提交公司股东大会审议。

## 2. 本次发行监管部门核准过程

2022 年 4 月 25 日，公司非公开发行股票的申请获得中国证监会发行审核委员会审核通过。

2022 年 5 月 20 日，公司非公开发行股票获得中国证监会《关于核准中节能太阳能股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2022〕1045 号）核准股份变动的过户情况。

## 3. 新增股份的限售承诺

中国节能及其控制的关联方中节能资本通过本次非公开发行交易认购的 314,027,148 股股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让；其他发行对象通过本次非公开发行交易认购的 588,102,261 股股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次非公开发行股票完成后，上述锁定期内，由于公司派息、送股、资本公积转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述锁定期约定。

## 4. 新增限售股份上市流通情况

除中国节能及其控制的关联方中节能资本外的其他发行对象持有的非公开发行限售股（即 588,102,261 股）满足解除限售相关要求，公司为其办理了解除限售手续，详见公司于 2023 年 2 月 16 日披露的《中节能太阳能股份有限公司关于非公开发行之部分限售股份解除限售上市流通的提示性公告》（公告编号：2023-06）。

## 股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

## 2、限售股份变动情况

适用 不适用

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
中国节能环保集团有限公司	282,986,425			282,986,425	非公开发行新股股份锁定承诺	2025 年 8 月 19 日

中节能资本控股有限公司	31,040,723			31,040,723	非公开发行新股 股份锁定承诺	2025年8月19日
杨忠绪	35,475			35,475	高管所持股份限 售	每年所持有股份的 75%为限售股
财通基金管理有限公司	135,294,117		135,294,117	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
诺德基金管理有限公司	68,778,280		68,778,280	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
中信证券股份有限公司	61,990,949		61,990,949	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
广东德汇投资管理有限公司-德 汇尊享私募证券投资基金	30,165,912		30,165,912	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
青岛盈科价值永泰投资合伙企业 (有限合伙)	30,165,912		30,165,912	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
国新投资有限公司	30,165,912		30,165,912	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
重庆吉曜私募股权投资基金合伙 企业(有限合伙)	28,054,298		28,054,298	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
UBS AG	23,981,899		23,981,899	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
太平资产管理有限公司-太平人 寿保险有限公司-传统-普通保险 产品	22,624,434		22,624,434	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
广东德汇投资管理有限公司-德 汇全球优选私募证券投资基金	19,607,842		19,607,842	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
广东德汇投资管理有限公司-德 汇优选私募证券投资基金	19,607,842		19,607,842	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
Goldman Sachs International	18,853,694		18,853,694	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
肖海东	18,401,206		18,401,206	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
华夏基金管理有限公司	18,250,377		18,250,377	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
北京瑞丰投资管理有限公司	18,099,547		18,099,547	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
广发证券股份有限公司	18,099,547		18,099,547	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
兴证全球基金管理有限公司	9,200,603		9,200,603	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
吕强	9,049,773		9,049,773	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
广东德汇投资管理有限公司-德 汇聚合私募证券投资基金	7,710,117		7,710,117	0	非公开发行新股 股份锁定承诺	2023年2月20日
合计	902,164,884	0	588,102,261	314,062,623	--	--

## 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

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								

中节能太阳能股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）第一期（品种一）	2023 年 05 月 18 日	2.50%	200,000,000.00	2023 年 05 月 25 日	200,000,000.00	2025 年 05 月 22 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)	2023 年 05 月 18 日
中节能太阳能股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）第一期（品种二）	2023 年 05 月 18 日	3.13%	800,000,000.00	2023 年 05 月 25 日	800,000,000.00	2028 年 05 月 22 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)	2023 年 05 月 18 日
其他衍生证券类								

#### 报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

2023 年 5 月，公司成功发行规模为 10 亿元的“碳中和”+“科技创新”双贴标公募绿色公司债券，充实了公司发展所需资金。其中品种一发行期限 1+1 年，发行规模 2 亿元，发行利率 2.50%，品种二发行期限 3+2 年，发行规模 8 亿元，发行利率 3.13%。本次债券成为深交所首单符合中欧《可持续金融共同分类目录》认证的绿色债券。详见公司于 2023 年 5 月 22 日所披露的《中节能太阳能股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）（第一期）发行结果公告》。

## 2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

## 3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

## 三、股东和实际控制人情况

### 1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	195,426	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	190,007	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	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
中国节能环保集团有限公司	国有法人	31.29%	1,223,169,548	无变化	282,986,425	940,183,123	不适用	
中节能资本控股有限公司	国有法人	3.43%	134,165,987	增持 103,125,264 股	31,040,723	103,125,264	不适用	
香港中央结算有限公司	境外法人	2.75%	107,493,787	增持 41,255,373 股	0	107,493,787	不适用	
重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司	国有法人	2.31%	90,200,000	无变化	0	90,200,000	不适用	

苏运江	境内自然人	1.23%	48,083,008	增持 44,874,323 股	0	48,083,008	不适用	
中信证券股份有限公司	国有法人	0.96%	37,368,344	减持 26,435,297 股	0	37,368,344	不适用	
重庆太极实业(集团)股份	国有法人	0.76%	29,725,000	无变化	0	29,725,000	不适用	
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	0.76%	29,685,440	增持 11,684,200 股	0	29,685,440	不适用	
常州东方锦鸿建设发展有限公司	国有法人	0.76%	29,607,343	无变化	0	29,607,343	不适用	
中新互联互通投资基金管理有限公司—重庆吉曜私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	其他	0.69%	27,076,698	减持 977,600 股	0	27,076,698	不适用	
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中,已知中节能资本控股有限公司为中国节能环保集团有限公司的全资子公司;重庆太极实业(集团)股份有限公司实际控制人为重庆市涪陵区国资委,重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司是重庆市涪陵区国资委 100%持股的国有独资公司。除此之外,公司未知其他上述股东之间是否存在关联关系或一致行动人关系。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明(如有)	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
中国节能环保集团有限公司	940,183,123	人民币普通股	940,183,123					
香港中央结算有限公司	107,493,787	人民币普通股	107,493,787					
中节能资本控股有限公司	103,125,264	人民币普通股	103,125,264					
重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司	90,200,000	人民币普通股	90,200,000					
苏运江	48,083,008	人民币普通股	48,083,008					
中信证券股份有限公司	37,368,344	人民币普通股	37,368,344					
重庆太极实业(集团)股份有限公司	29,725,000	人民币普通股	29,725,000					
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	29,685,440	人民币普通股	29,685,440					
常州东方锦鸿建设发展有限公司	29,607,343	人民币普通股	29,607,343					
中新互联互通投资基金管理有限公司—重庆吉曜私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	27,076,698	人民币普通股	27,076,698					

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	上述股东中，已知中节能资本控股有限公司为中国节能环保集团有限公司的全资子公司；重庆太极实业（集团）股份有限公司实际控制人为重庆市涪陵区国资委，重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司是重庆市涪陵区国资委 100%持股的国有独资公司。除此之外，公司未知其他上述股东之间是否存在关联关系或一致行动人关系。
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）	股东苏运江参与融资融券业务持有公司 48,058,908 股股票。

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用  不适用

单位：股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
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	18,001,240	0.46%	5,897,700	0.15%	29,685,440	0.76%	522,500	0.01%

前十名股东较上期发生变化

适用  不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
苏运江	新增	0	0.00%	48,083,008	1.23%
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	新增	522,500	0.01%	30,207,940	0.77%
常州东方锦鸿建设发展有限公司	新增	0	0.00%	29,607,343	0.76%
中新互联互通投资基金管理有限公司—重庆吉曜私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	新增	0	0.00%	27,076,698	0.69%
深圳市中节投华禹投资有限公司	退出	0	0.00%	0	0.00%
国新投资有限公司	退出	0	0.00%		
广东德汇投资管理有限公司—德汇尊享私募证券投资基金	退出	0	0.00%	6,800,000	0.17%
盈科创新资产管理有限公司—青岛盈科价值永泰投资合伙企业（有限合伙）	退出	0	0.00%		

注：国新投资有限公司、盈科创新资产管理有限公司—青岛盈科价值永泰投资合伙企业（有限合伙）截至 2023 年 12 月末已退出公司前 200 大股东之列。

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：中央国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国节能环保集团有限公司	宋鑫	1989 年 06 月 22 日	统一社会信用代码：91110000100010310K	投资开发、经营、管理和综合利用节能、节材、环保、新能源和替代能源的项目、与上述业务有关的物资、设备、产品的销售（国家有专项专营规定的除外）；节电设备的生产与租赁；建设项目监理、评审、咨询；房地产开发与经营；进出口业务；本公司投资项目所需物资设备的代购、代销（国家有专项规定的除外）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2023 年 12 月 31 日，中国节能及其下属控股公司合计持有中节能风力发电股份有限公司（601016.SH）48.31%的股份，持有中节能万润股份有限公司（002643.SZ）28.73%的股份，持有中节能环保保护股份有限公司（300140.SZ）72.24%的股份，持有中节能铁汉生态环境股份有限公司（300197.SZ）27.29%的股份，持有中节能国祯环保科技股份有限公司（300388.SZ）22.72%的股份，持有百宏实业控股有限公司（2299.HK）36.85%的股份，持有中国恒有源发展集团有限公司（8128.HK）26.29%的股份，持有中国节能海东青新材料集团有限公司（2228.HK）42.34%的股份。			

注：中节能环保保护股份有限公司因向特定对象发行股份募集配套资金，中国节能及其一致行动人对该公司持股比例由 86.33%被动稀释至 72.24%，持股数量不变。中节能环保保护股份有限公司注册信息变更手续正在办理中。

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：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

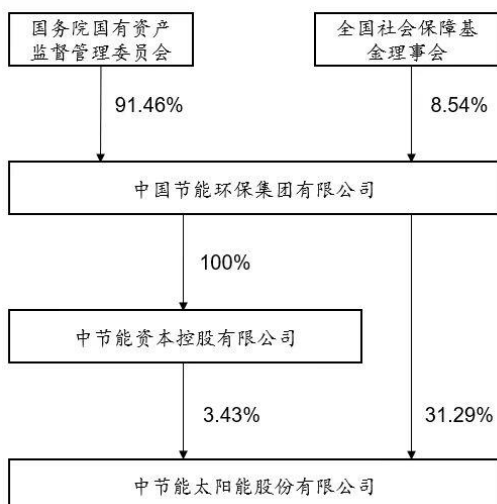
实际控制人名称	国务院国有资产监督管理委员会
---------	----------------

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



注：中国节能股权结构情况来源于《中国节能环保集团有限公司公司债券中期报告（2023年）》；中国节能环保集团有限公司注册信息变更手续正在办理中。

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

2022 年度，公司非公开发行股票项目成功实施，以 6.63 元/股的价格发行新股股票 902,129,409 股。其中中国节能及其控制的关联方中节能资本通过本次交易认购的本次非公开发行的 314,027,148 股股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。详见公司于 2022 年 8 月 16 日所披露的《非公开发行 A 股股票上市公告书》。

#### 四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用 不适用

### 一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

### 二、公司债券

适用 不适用

#### 1、公司债券基本信息

单位：万元

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
中节能太阳能股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券第一期（品种一）	19 太阳 G1	112876.SZ	2019 年 03 月 14 日	2019 年 03 月 18 日	2024 年 03 月 18 日	50,000	4.20%（存续期后 2 年票面利率为 3.30%）	本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次性还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。	深圳证券交易所
中节能太阳能股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色乡村振兴公司债券（专项用于碳中和）第一期	22 太阳 G1	149812.SZ	2022 年 02 月 23 日	2022 年 02 月 25 日	2027 年 02 月 25 日	100,000	3.32%	本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次性还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。	深圳证券交易所
中节能太阳能股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）第一期（品种一）	23 太阳 GK01	148295.SZ	2023 年 05 月 18 日	2023 年 05 月 22 日	2025 年 05 月 22 日	20,000	2.50%	本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次性还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。	深圳证券交易所
中节能太阳能股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）第一期（品种二）	23 太阳 GK02	148296.SZ	2023 年 05 月 18 日	2023 年 05 月 22 日	2028 年 05 月 22 日	80,000	3.13%	本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次性还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。	深圳证券交易所
投资者适当性安排（如有）	符合《公司债券发行与交易管理办法》规定的专业机构投资者								
适用的交易机制	竞价交易和大宗交易。								
是否存在终止上市交易的风险（如有）和应对措施	不存在								

逾期未偿还债券

适用 不适用

**2、发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况**□适用 不适用**3、中介机构的情况**

债券项目名称	中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	中介机构联系人	联系电话
中节能太阳能股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券第一期（品种一）	中信建投证券股份有限公司	北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座二层	刘贵彬	樊旻昊	010-86451364
中节能太阳能股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色乡村振兴公司债券（专项用于碳中和）（第一期）	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 33 层	赵斌	芮文栋、杜锡铭、姚吉、乔达、程知远	010-65051166
中节能太阳能股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）第一期（品种一）	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 33 层	赵斌	芮文栋、杜锡铭、姚吉、乔达、程知远	010-65051166
中节能太阳能股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）第一期（品种二）	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 33 层	赵斌	芮文栋、杜锡铭、姚吉、乔达、程知远	010-65051166

报告期内上述机构是否发生变化

□是 否**4、募集资金使用情况**

单位：万元

债券项目名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金专项账户运作情况（如有）	募集资金违规使用的整改情况（如有）	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
中节能太阳能股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行绿色科技创新公司债券（专项用于碳中和）第一期	100,000	99,950	0	无	无	是

注：公司于 2023 年 5 月 18 日公开发行绿色科技创新公司债券（“23 太阳 GK01，23 太阳 GK02”），共募集资金人民币 100,000.00 万元，扣除发行费用 50.00 万元，实际可使用募集资金人民币 99,950.00 万元，截至 2023 年 12 月末，“23 太阳 GK01，23 太阳 GK02”募集资金中 99,950.00 万元已用于募集说明书约定的偿还与绿色碳减排产业项目相关的有息债务，利息收入 1.391 万元，手续费支出 0.045 万元，公司债募集资金账户余额为 1.346 万元。公司本次发行绿色公司债券募集资金已使用完毕，账户结息余额将用于后续债券付息。

募集资金用于偿还与绿色碳减排产业项目相关的有息债务。

□适用 不适用

公司报告期内变更上述债券募集资金用途

□适用 不适用**5、报告期内信用评级结果调整情况**□适用 不适用

**6、担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行情况和变化情况及对债券投资者权益的影响**适用 不适用**三、非金融企业债务融资工具**适用 不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

**四、可转换公司债券**适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

**五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%**适用 不适用**六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况**适用 不适用**七、报告期内是否有违反规章制度的情况**是 否**八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标**

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	2.02	2.34	-13.68%
资产负债率	51.28%	53.04%	-1.76%
速动比率	1.99	2.30	-13.48%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	149,619.86 万元	130,605.42 万元	14.56%
EBITDA 全部债务比	16.25%	16.09%	0.16%
利息保障倍数	3.72	2.84	30.99%
现金利息保障倍数	5.39	7.57	-28.80%
EBITDA 利息保障倍数	5.75	4.45	29.21%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 11 日
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	大华审字[2024]0011001702 号
注册会计师姓名	刘学传、刘旭燕

### 审 计 报 告

大华审字[2024]0011001702 号

中节能太阳能股份有限公司全体股东：

#### 一、审计意见

我们审计了中节能太阳能股份有限公司(以下简称太阳能公司)财务报表,包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了太阳能公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 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,我们独立于太阳能公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

#### 三、关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

##### 1. 应收账款信用减值

##### 2. 固定资产减值

###### (一) 应收账款信用减值

##### 1. 事项描述

如本节五、(十四)、本节七、(注释 4)所述,截至 2023 年 12 月 31 日,太阳能公司合并财务报表中应收账款余额为 1,181,631.31 万元,坏账准备为 31,050.44 万元,应收账款净额为 1,150,580.87 万元,应收账款净额占总资产的比例为 24.37%。由于应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较为重大,且坏账准备的计提还涉及管理层的重大估计和判断。我们将应收账款的坏账准备确定为关键审计事项。

##### 2. 审计应对

我们对于应收账款信用减值所实施的重要审计程序包括:

- (1) 了解和评估管理层对应收账款管理的相关的内部控制,并测试相关内部控制的有效性;

- (2) 分析复核管理层对应收账款进行减值测试的相关判断和客观证据,关注管理层是否充分识别已发生减值的项目;
- (3) 对于单独计提坏账准备的应收账款选取样本,复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出估计的依据及合理性;
- (4) 对于按照预期信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款,我们评价了管理层对于信用风险特征组合的设定,并复核了应收账款账龄;
- (5) 获取太阳能公司坏账准备计提明细表,复核坏账准备计提金额的准确性;
- (6) 执行应收账款函证程序和检查期后回款情况,评价坏账准备计提的充分性。

基于已执行的审计工作,我们认为,管理层在应收账款信用减值中采用的假设和方法是可接受的、管理层对应收账款信用减值的总体评估是可以接受的、管理层对应收账款信用减值的相关判断及估计是合理的。

## (二) 固定资产减值

### 1. 事项描述

如本节五、(二十二)、本节七、(注释 13)所述,截至 2023 年 12 月 31 日,太阳能公司合并财务报表固定资产账面价值合计 2,394,051.73 万元,固定资产账面价值占总资产的比例为 50.72%。

太阳能公司管理层于资产负债表日评估固定资产是否存在减值迹象,对存在减值迹象的,进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认,如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的,以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

由于固定资产对财务报表的重要性,同时在评估固定资产减值时涉及管理层的重大判断和估计,因此我们将固定资产减值作为关键审计事项。

### 2. 审计应对

我们对于固定资产减值所实施的重要审计程序包括:

- (1) 了解和评估固定资产减值相关的内部控制,并测试关键内部控制的有效性;
- (2) 了解并向管理层询问是否存在因技术更新换代而即将淘汰的重要固定资产;
- (3) 对资产组的判断进行独立复核,以确定其是否属于能够独立产生现金流入的最小资产组合;
- (4) 对重要固定资产进行抽盘,检查固定资产的状况及本年度使用情况等;
- (5) 评价管理层在减值测试中使用方法的合理性;分析管理层对资产可收回金额的计算方法,分析并复核管理层在减值测试中公允价值和处置费用的判断及预计未来现金流量现值时运用的重大估计及判断的合理性;
- (6) 检查与固定资产减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

基于已执行的审计工作,我们认为,管理层在固定资产减值中采用的假设和方法是可接受的、管理层对固定资产减值的总体评估是可以接受的、管理层对固定资产减值的相关判断及估计是合理的。

## 四、其他信息

太阳能公司管理层对其他信息负责。其他信息包括太阳能公司 2023 年年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计,我们的责任是阅读其他信息,在此过程中,考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解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

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



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

治理层负责监督太阳能公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

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，就可能对太阳能公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致太阳能公司不能持续经营。

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

6. 就太阳能公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)	中国注册会计师：	刘学传
中国·北京	中国注册会计师：	刘旭燕
二〇二四年四月十一日		

## 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：中节能太阳能股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		

货币资金	2,406,467,839.62	4,572,432,754.50
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	1,580,000,000.00	2,700,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据	795,876.10	103,864,993.93
应收账款	11,505,808,676.78	10,158,091,274.20
应收款项融资	123,290,968.90	80,683,441.93
预付款项	150,567,247.10	205,492,139.40
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	34,811,856.96	52,595,932.09
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	310,229,024.45	289,196,605.37
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	7,349,999.99	15,000,000.00
其他流动资产	1,708,579.58	3,156,476.17
流动资产合计	16,121,030,069.48	18,180,513,617.59
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	0.00	7,349,999.99
长期股权投资		
其他权益工具投资	15,985,579.72	16,012,192.96
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	23,940,517,303.84	24,076,742,091.71
在建工程	4,492,234,405.53	2,348,187,401.06
生产性生物资产	1,731,914.82	1,961,575.99

油气资产		
使用权资产	1,373,834,442.37	890,462,423.59
无形资产	508,306,515.47	512,504,005.17
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	94,560,461.48	103,603,279.61
递延所得税资产	85,251,934.17	70,083,783.32
其他非流动资产	570,314,676.41	298,680,937.36
非流动资产合计	31,082,737,233.81	28,325,587,690.76
资产总计	47,203,767,303.29	46,506,101,308.35
流动负债：		
短期借款	500,366,666.67	600,500,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	340,130,590.00	608,811,982.97
应付账款	2,584,582,167.65	1,864,809,905.78
预收款项	4,267,359.34	2,401,889.30
合同负债	57,698,988.10	117,444,701.67
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	1,817,117.13	1,725,477.57
应交税费	172,182,188.92	110,790,975.26
其他应付款	237,614,686.48	298,051,996.63
其中：应付利息		
应付股利	2,205,312.55	2,205,312.55
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	4,057,241,353.41	4,137,670,464.48
其他流动负债	7,500,868.45	35,685,413.28

流动负债合计	7,963,401,986.15	7,777,892,806.94
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	12,436,589,787.12	13,687,252,240.50
应付债券	2,000,000,000.00	1,500,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,051,017,731.06	722,222,353.22
长期应付款	299,838,585.59	517,279,779.15
长期应付职工薪酬		
预计负债	32,428,789.35	16,411,195.78
递延收益	397,726,817.85	425,857,156.97
递延所得税负债	2,357,175.21	2,026,437.13
其他非流动负债	22,658,670.52	14,998,736.63
非流动负债合计	16,242,617,556.70	16,886,047,899.38
负债合计	24,206,019,542.85	24,663,940,706.32
所有者权益：		
股本	3,909,227,441.00	3,909,227,441.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	11,829,491,825.59	11,809,808,369.14
减：库存股		
其他综合收益	-3,175,168.78	-2,994,898.85
专项储备	35,135,331.77	4,661,392.98
盈余公积	352,420,744.26	282,874,277.52
一般风险准备		
未分配利润	6,834,288,522.63	5,825,560,126.82
归属于母公司所有者权益合计	22,957,388,696.47	21,829,136,708.61
少数股东权益	40,359,063.97	13,023,893.42
所有者权益合计	22,997,747,760.44	21,842,160,602.03
负债和所有者权益总计	47,203,767,303.29	46,506,101,308.35

法定代表人：张会学

主管会计工作负责人：程欣

会计机构负责人：肖宏浩

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	656,277,971.32	179,458,812.00
交易性金融资产	1,580,000,000.00	2,700,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款		
应收款项融资		
预付款项	24,980.00	4,920.00
其他应收款	3,929,489,266.88	3,151,529,935.59
其中：应收利息		
应收股利	3,176,516,000.00	2,471,516,000.00
存货		
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	232,206,580.27	0.00
其他流动资产	27,704.63	0.00
流动资产合计	6,398,026,503.10	6,030,993,667.59
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	1,035,980,000.00	856,485,605.88
长期股权投资	16,333,233,686.72	15,688,735,838.97
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	134,860.48	127,385.19
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	2,503,930.82	92,825.55
开发支出		
商誉		

长期待摊费用		
递延所得税资产		
其他非流动资产		546,000.00
非流动资产合计	17,371,852,478.02	16,545,987,655.59
资产总计	23,769,878,981.12	22,576,981,323.18
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	251,366.00	30,000.00
预收款项		
合同负债		
应付职工薪酬	258,957.60	234,505.70
应交税费	2,806,079.43	3,900,010.48
其他应付款	718,387,809.92	450,614,270.77
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	526,314,128.36	315,139,600.79
其他流动负债		
流动负债合计	1,248,018,341.31	769,918,387.74
非流动负债：		
长期借款		
应付债券	2,000,000,000.00	1,500,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		

非流动负债合计	2,000,000,000.00	1,500,000,000.00
负债合计	3,248,018,341.31	2,269,918,387.74
所有者权益：		
股本	3,909,227,441.00	3,909,227,441.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	15,595,279,304.11	15,575,565,163.25
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	352,420,744.26	282,874,277.52
未分配利润	664,933,150.44	539,396,053.67
所有者权益合计	20,521,860,639.81	20,307,062,935.44
负债和所有者权益总计	23,769,878,981.12	22,576,981,323.18

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	9,540,404,214.99	9,236,384,665.74
其中：营业收入	9,540,404,214.99	9,236,384,665.74
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	7,582,791,122.84	7,656,929,854.92
其中：营业成本	6,256,555,947.99	6,209,633,910.67
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	96,341,457.80	84,789,395.33
销售费用	51,928,457.18	53,738,060.03

管理费用	277,098,914.31	252,744,009.83
研发费用	273,364,848.46	232,715,638.54
财务费用	627,501,497.10	823,308,840.52
其中：利息费用	656,443,346.82	857,321,665.39
利息收入	39,443,644.40	26,573,546.25
加：其他收益	34,876,562.50	40,643,392.37
投资收益（损失以“-”号填列）	51,986,600.68	29,009,010.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
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）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,951,819.39	44,342,243.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-145,488,410.89	-40,144,280.90
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,627,087.61	3,708,075.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,891,408,937.44	1,657,013,251.35
加：营业外收入	39,441,327.93	27,787,308.90
减：营业外支出	16,072,874.06	14,111,258.51
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	1,914,777,391.31	1,670,689,301.74
减：所得税费用	335,336,512.22	272,049,020.62
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	1,579,440,879.09	1,398,640,281.12
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,579,440,879.09	1,398,640,281.12
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	1,578,655,966.45	1,387,791,885.67
2. 少数股东损益	784,912.64	10,848,395.45
六、其他综合收益的税后净额	-180,269.93	-7,582,000.30
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-180,269.93	-7,582,000.30
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-31,582.63	-1,096,352.00
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	-31,582.63	-1,096,352.00
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	-148,687.30	-6,485,648.30
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额	-148,687.30	-6,485,648.30
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	1,579,260,609.16	1,391,058,280.82
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,578,475,696.52	1,380,209,885.37
归属于少数股东的综合收益总额	784,912.64	10,848,395.45
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	0.4038	0.4102
(二) 稀释每股收益	0.4031	0.4087

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：张会学

主管会计工作负责人：程欣

会计机构负责人：肖宏浩

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	89,339.62	91,320.76
减：营业成本	0.00	0.00
税金及附加	325,834.52	159,430.54
销售费用		
管理费用	43,716,607.01	37,782,624.29
研发费用	921,373.06	745,793.39
财务费用	14,241,750.12	-9,573,905.16
其中：利息费用	30,493,350.77	17,310,550.96
利息收入	17,044,625.28	27,626,734.38
加：其他收益		149,887.57
投资收益（损失以“-”号填列）	754,580,892.50	623,034,872.09
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
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）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）		
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	695,464,667.41	594,162,137.36
加：营业外收入		
减：营业外支出		
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	695,464,667.41	594,162,137.36
减：所得税费用		2,286,633.45
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	695,464,667.41	591,875,503.91
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	695,464,667.41	591,875,503.91
（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		
（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		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	695,464,667.41	591,875,503.91
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	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	6,421,494,042.91	7,347,547,601.64
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	63,899,856.64	653,733,053.48
收到其他与经营活动有关的现金	293,576,334.90	197,123,258.76
经营活动现金流入小计	6,778,970,234.45	8,198,403,913.88
购买商品、接受劳务支付的现金	2,579,203,720.24	1,596,332,659.62
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	429,880,405.11	394,512,634.40
支付的各项税费	983,439,098.01	791,183,251.19
支付其他与经营活动有关的现金	409,042,330.64	317,850,046.84
经营活动现金流出小计	4,401,565,554.00	3,099,878,592.05
经营活动产生的现金流量净额	2,377,404,680.45	5,098,525,321.83
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	9,762,200,000.00	3,400,000,000.00
取得投资收益收到的现金	55,520,362.68	30,571,102.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12,307,775.50	5,172,998.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,077,630.00	6,815,769.27
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	19,550,917.26

投资活动现金流入小计	9,831,105,768.18	3,462,110,786.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,197,132,290.60	2,173,424,970.90
投资支付的现金	8,642,200,000.00	6,116,375,155.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	53,514,280.00	92,733,230.39
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	164,608.00
投资活动现金流出小计	11,892,846,570.60	8,382,697,964.29
投资活动产生的现金流量净额	-2,061,740,802.42	-4,920,587,177.47
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	28,400,000.00	5,972,654,135.47
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	5,006,756,021.94	5,802,382,807.80
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	240,000,000.00
筹资活动现金流入小计	5,035,156,021.94	12,015,036,943.27
偿还债务支付的现金	6,088,032,458.82	7,457,230,603.12
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,097,133,950.04	1,224,366,371.85
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	311,999,675.03	321,529,366.20
筹资活动现金流出小计	7,497,166,083.89	9,003,126,341.17
筹资活动产生的现金流量净额	-2,462,010,061.95	3,011,910,602.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,303,902.89	249,789.95
五、现金及现金等价物净增加额	-2,147,650,086.81	3,190,098,536.41
加：期初现金及现金等价物余额	4,475,854,834.36	1,285,756,297.95
六、期末现金及现金等价物余额	2,328,204,747.55	4,475,854,834.36

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	94,700.00	96,800.00
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	2,660,893,227.83	138,715,817.44
经营活动现金流入小计	2,660,987,927.83	138,812,617.44
购买商品、接受劳务支付的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	28,784,919.26	26,693,904.98

支付的各项税费	3,511,385.37	910,925.31
支付其他与经营活动有关的现金	2,805,560,311.16	1,026,976,057.98
经营活动现金流出小计	2,837,856,615.79	1,054,580,888.27
经营活动产生的现金流量净额	-176,868,687.96	-915,768,270.83
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	9,762,200,000.00	3,400,000,000.00
取得投资收益收到的现金	52,555,746.00	27,596,964.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
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	593,271,622.11	142,143,827.30
投资活动现金流入小计	10,408,027,368.11	3,569,740,791.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,171,690.00	601,000.00
投资支付的现金	9,273,049,306.19	9,082,591,925.28
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	659,405,083.83	
投资活动现金流出小计	9,934,626,080.02	9,083,192,925.28
投资活动产生的现金流量净额	473,401,288.09	-5,513,452,133.62
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	0.00	5,972,654,135.47
取得借款收到的现金	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	1,000,000,000.00	6,972,654,135.47
偿还债务支付的现金	300,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	519,213,440.81	436,429,985.01
支付其他与筹资活动有关的现金	500,000.00	4,290,761.44
筹资活动现金流出小计	819,713,440.81	440,720,746.45
筹资活动产生的现金流量净额	180,286,559.19	6,531,933,389.02
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	476,819,159.32	102,712,984.57
加：期初现金及现金等价物余额	179,458,812.00	76,745,827.43
六、期末现金及现金等价物余额	656,277,971.32	179,458,812.00

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	3,909,227,441.00				11,809,808,369.14		-2,994,898.85	4,661,392.98	282,874,277.52		5,825,560,126.82		21,829,136,708.61	13,023,893.42	21,842,160,602.03
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	3,909,227,441.00				11,809,808,369.14		-2,994,898.85	4,661,392.98	282,874,277.52		5,825,560,126.82		21,829,136,708.61	13,023,893.42	21,842,160,602.03
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					19,683,456.45		-180,269.93	30,473,938.79	69,546,466.74		1,008,728,395.81		1,128,251,987.86	27,335,170.55	1,155,587,158.41
(一) 综合收益总额							-180,269.93				1,578,655,966.45		1,578,475,696.52	784,912.64	1,579,260,609.16
(二) 所有者投入和减少资本					19,683,456.45								19,683,456.45	26,513,575.52	46,197,031.97
1. 所有者投入的普通股														26,513,575.52	26,513,575.52
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他					19,683,456.45								19,683,456.45		19,683,456.45
(三) 利润分配									69,546,466.74		-		-		-

								66.74		569,927,570.64		500,381,103.90		500,381,103.90
1. 提取盈余公积								69,546,466.74		-69,546,466.74				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-500,381,103.90		-500,381,103.90		-500,381,103.90
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							30,473,938.79					30,473,938.79	36,682.39	30,510,621.18
1. 本期提取							93,245,018.10					93,245,018.10	163,029.87	93,408,047.97
2. 本期使用							62,771,079.31					62,771,079.31	126,347.48	62,897,426.79
（六）其他														
四、本期期末余额	3,909,227,441.00			11,829,491,825.59		-3,175,168.78	35,135,331.77	352,420,744.26		6,834,288,522.63		22,957,388,696.47	40,359,063.97	22,997,747,760.44

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	3,007,098,032.00				6,733,800,554.23		4,587,101.45	2,135,099.00	223,686,727.13		4,911,829,547.90		14,883,137,061.71	24,473,507.89	14,907,610,569.60
加：会计政策变更											11,232,024.11		11,232,024.11	-3,659.07	11,228,365.04
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	3,007,098,032.00				6,733,800,554.23		4,587,101.45	2,135,099.00	223,686,727.13		4,923,061,572.01		14,894,369,085.82	24,469,848.82	14,918,838,934.64
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	902,129,409.00				5,076,007,814.91		-7,582,000.30	2,526,293.98	59,187,550.39		902,498,554.81		6,934,767,622.79	11,445,955.40	6,923,321,667.39
（一）综合收益总额							-7,582,000.30				1,387,791,885.67		1,380,209,885.37	10,848,395.45	1,391,058,280.82
（二）所有者投入和减少资本	902,129,409.00				5,076,007,814.91								5,978,137,223.91	-22,307,124.29	5,955,830,099.62
1. 所有者投入的普通股	902,129,409.00				5,073,258,289.41								5,975,387,698.41	-22,307,124.29	5,953,080,574.12
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他					2,749,525.50								2,749,525.50	0.00	2,749,525.50
（三）利润分配									59,187,550.39		-		-		-



								50.39		485,293,330.86		426,105,780.47		426,105,780.47
1. 提取盈余公积								59,187,550.39		59,187,550.39				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										- 426,105,780.47		- 426,105,780.47		- 426,105,780.47
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							2,526,293.98					2,526,293.98	12,773.44	2,539,067.42
1. 本期提取							19,134,089.23					19,134,089.23	31,127.65	19,165,216.88
2. 本期使用							16,607,795.25					16,607,795.25	18,354.21	16,626,149.46
（六）其他														
四、本期期末余额	3,909,227,441.00			11,809,808,369.14		- 2,994,898.85	4,661,392.98	282,874,277.52		5,825,560,126.82		21,829,136,708.61	13,023,893.42	21,842,160,602.03

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	3,909,227,441.00				15,575,565,163.25				282,874,277.52	539,396,053.67		20,307,062,935.44
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	3,909,227,441.00				15,575,565,163.25				282,874,277.52	539,396,053.67		20,307,062,935.44
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					19,714,140.86				69,546,466.74	125,537,096.77		214,797,704.37
（一）综合收益总额										695,464,667.41		695,464,667.41
（二）所有者投入和减少资本					19,714,140.86							19,714,140.86
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					19,714,140.86							19,714,140.86
（三）利润分配									69,546,466.74	-569,927,570.64		-500,381,103.90
1. 提取盈余公积									69,546,466.74	-69,546,466.74		0.00
2. 对所有者（或股东）的分配										-500,381,103.90		-500,381,103.90
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、本期期末余额	3,909,227,441.00				15,595,279,304.11			352,420,744.26	664,933,150.44	20,521,860,639.81

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	3,007,098,032.00				10,505,566,848.77				223,686,727.13	432,813,880.62		14,169,165,488.52
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	3,007,098,032.00				10,505,566,848.77				223,686,727.13	432,813,880.62		14,169,165,488.52
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	902,129,409.00				5,069,998,314.48				59,187,550.39	106,582,173.05		6,137,897,446.92
（一）综合收益总额										591,875,503.91		591,875,503.91
（二）所有者投入和减少资本	902,129,409.00				5,069,998,314.48							5,972,127,723.48
1. 所有者投入的普通股	902,129,409.00				5,067,248,788.98							5,969,378,197.98
2. 其他权益工具持有者投入资本												

3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他				2,749,525.50						2,749,525.50
(三) 利润分配								59,187,550.39	-485,293,330.86	-426,105,780.47
1. 提取盈余公积								59,187,550.39	-59,187,550.39	0.00
2. 对所有者（或股东）的分配									-426,105,780.47	0.00
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、本期期末余额	3,909,227,441.00			15,575,565,163.25				282,874,277.52	539,396,053.67	20,307,062,935.44

### 三、公司基本情况

#### (一) 公司注册地、组织形式和总部地址

中节能太阳能股份有限公司（以下简称“太阳能公司”“公司”或“本公司”），2016年3月23日工商变更，由重庆桐君阁股份有限公司更名为中节能太阳能股份有限公司。公司的法定代表人张会学，统一社会信用代码：91500000202819532B。

重庆桐君阁股份有限公司（以下简称“桐君阁”）原名“重庆中药股份有限公司”，系于1986年经重庆市人民政府渝府发【1986】288号文批准成立。公司原注册资本为6,338万元，其中国家股4,338万元，社会公众股2,000万元。1996年2月8日，经中国证监会批准，公司2000万流通股获准在深交所正式上市交易。

1998年4月，重庆太极实业（集团）股份有限公司（以下简称“太极集团”）收购了桐君阁4,338万国家股，因此桐君阁的国家股变更为国有法人股。

1998年5月和1999年10月，根据桐君阁股东大会决议，分别按10:2送红股，两次送股后，桐君阁总股本为91,266,192股，其中法人股62,466,192股，社会公众股28,800,000股。

2000年1月，桐君阁获准配股，其中向法人股股东配售2,600,000股，向社会公众股股东配售6,000,000股，配股后桐君阁总股本为99,866,192股，其中法人股65,066,192股，社会公众股34,800,000股。

2002年5月，根据桐君阁股东大会决议，按10:1送红股，送股后，桐君阁总股本为109,852,811股，其中法人股71,572,811万股，社会公众股38,280,000股。

2007年1月16日，重庆市国有资产监督管理委员会以《关于重庆桐君阁股份有限公司股权分置改革中国有股权管理有关问题的批复》渝国资产[2007]2号，批准同意桐君阁股权分置改革方案。2007年1月22日，桐君阁2007年第一次临时股东大会暨股权分置改革相关股东会议决议审议通过了《重庆桐君阁股份有限公司关于以资本公积金向流通股股东转增股票并进行股权分置改革的议案》。根据经批准的股权分置改革方案，桐君阁以资本公积金20,923,848元转增股本。转增后，桐君阁股本由原109,852,811股变更为130,776,659股，其中有限售条件的流通股为71,657,211股，占总股本的54.79%；无限售条件的流通股为59,119,448股，占总股本的45.21%。

2008年5月19日，根据2007年年度股东大会通过的《2007年度利润分配预案》，桐君阁以2007年12月31日股本130,776,659股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增5股，共计转增65,388,329股。转增后，桐君阁股本由原130,776,659股变更为196,164,988股。

2011年5月25日，根据2010年年度股东大会通过的《2010年度利润分配预案》，桐君阁以2010年12月31日股本196,164,988股为基数，向全体股东每10股送红股4股，共计送股78,465,995股。送股后，桐君阁总股本由原196,164,988股变更为274,630,983股。

2012年11月9日，重庆市国有资产监督管理委员会以《关于重庆太极实业（集团）股份有限公司拟转让持有重庆桐君阁股份有限公司部分股权的批复》国资委[2012]652号，批准同意太极集团将持有桐君阁54,486,787股国有法人股转让给重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司（以下简称涪陵国投）。2014年5月16日，太极集团与涪陵国投完成股权过户登记手续，股权转让完成后，太极集团持有桐君阁82,391,213股国有法人股，占总股本的30.00%；受让方涪陵国投持有桐君阁54,486,787股国有法人股，占总股本的19.84%。

2014年10月24日至2014年11月4日期间、2014年11月7日至2014年11月10日期间、2014年11月12日至2014年11月13日期间、2014年11月19日至2014年12月5日期间控股股东太极集团通过集中竞价交易系统分别减持桐君阁无限售条件的流通股2,746,378股、4,654,991股、2,763,480股、2,688,204股。股份减持完成后，太极集团持有桐君阁69,538,160股境内非国有法人股，占总股本的25.32%；涪陵国投持有桐君阁41,000,000股国有法人股，占总股本的14.93%。

2015年度桐君阁进行重大资产置换、发行股份购买资产及股份转让：2015年4月15日桐君阁与中节能太阳能科技股份有限公司（2015年12月24日，更名为中节能太阳能科技有限公司，以下简称“太阳能有限”）16名股东、太极集团签署《重大资产置换及发行股份购买资产协议》、9月15日与太阳能有限公司16名股东、太极集团签署《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》。桐君阁将原合法拥有的全部资产、负债业务以485,200,000.00元的价格出售给控股股东太极集团，并以非公开发行股份的方式购买等16名交易对方合计持有的太阳能有限公司100%股权，价格为8,519,000,000.00元，置入资产与置出资产的价格差额约为8,033,800,000.00元。

2015年12月14日，中国证券监督管理委员会以《关于核准重庆桐君阁股份有限公司重大资产重组及向中国节能环保集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2923号），核准了桐君阁向中国节能环保集团公司等16名股东非公开发行股份购买资产事宜，合计发行726,383,359股，以购买太阳能有限公司100%的股权。

2015年12月24日，经北京市工商行政管理局核准，太阳能有限公司100%股权过户登记至桐君阁名下，桐君阁为其变更后的唯一股东。

本次交易的置出资产为桐君阁合法拥有的全部资产和负债，根据相关协议，置入资产过户完成之日，置出资产的权利和义务由太极集团承担。

截至 2015 年 12 月 31 日，桐君阁尚未完成工商变更等手续，但置入资产已经完成过户手续，置出资产已经由相关各方签署完毕《重大资产置换及发行股份购买资产之交割协议》，置出资产的权利和义务由太极集团承担，本次重大资产置换实质完成。

2016 年 3 月 23 日桐君阁进行工商变更，更名为中节能太阳能股份有限公司。

根据 2015 年 12 月 14 日中国证券监督管理委员会《关于核准重庆桐君阁股份有限公司重大资产重组及向中国节能环保集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2923 号），2016 年 5 月 6 日，本公司以非公开发行股票的方式向投资者合计发行 365,848,400 股 A 股股票，本次发行价格为 13.00 元/股，每股面值人民币 1 元，募集资金总额为 4,756,029,200.00 元，扣除承销费用及其他发行费用后，本次募集资金净额为 4,675,433,351.60 元，本次发行新股已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具瑞华验字[2016]01640002 号验资报告。

根据 2017 年 4 月 13 日召开的本公司 2016 年度股东大会审议通过的 2016 年度权益分配方案：以本公司现有总股本 1,366,862,742 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 2 股，派 0.52 元人民币现金；同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。分红前公司总股本为 1,366,862,742 股，分红后总股本增至 3,007,098,032 股。

根据太阳能公司 2021 年 9 月 29 日召开的第十届董事会第三次会议决议、2021 年 10 月 18 日召开的 2021 年第三次临时股东大会决议、2022 年 2 月 16 日第十届董事会第九次会议决议和 2022 年 5 月 20 日中国证券监督管理委员会《关于核准中节能太阳能股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2022]1045 号文），太阳能公司以非公开发行股票的方式向 21 家投资者合计发行 902,129,409 股 A 股股票。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司实收资本为 3,909,227,441.00 元。

注册地：重庆市渝中区中山三路 131 号希尔顿商务中心 19 楼 G.；

办公地址：北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 7 层；

法定代表人：张会学。

## （二）公司业务性质和主要经营活动

本公司主要经营活动为：太阳能发电及电力储备；太阳能技术及相关配套产品研发、应用、转让及销售；太阳能应用技术咨询服务；太阳能发电项目开发、设计、组织建设、维护与经营管理；太阳能发电电子系统设备研发、制造、销售；储能技术设备和材料的研发、制造、销售；光伏农业、光伏林业、光伏牧业、光伏渔业项目开发、组织建设与经营管理；分布式光伏项目开发、组织建设及经营管理；能源智能化经营管理；货物及技术进出口业务；物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本公司属太阳能发电行业，主要产品和服务为太阳能产品制造和太阳能发电。

### (三) 合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 114 户，详见本节之十、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 15 户，减少 1 户，合并范围变更主体的具体信息详见本节之九、合并范围的变更。

### (四) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 4 月 11 日批准报出。

## 四、财务报表的编制基础

### (一) 财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

### (二) 持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

### (三) 记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

## 五、重要会计政策、会计估计

### (一) 具体会计政策和会计估计提示

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本节五“（十四）应收账款、（十六）其他应收款、（十七）存货、（二十二）固定资产、（二十七）无形资产与开发支出、（三十五）收入”

### (二) 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、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

### (三) 会计期间



自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

#### (四) 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

#### (五) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

#### (六) 重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的在建工程	公司单项在建工程项目在建工程当期增加金额大于 10000 万元
账龄超过 1 年的应付账款、其他应付款	公司单项应付账款/其他应付款账龄超过 1 年的金额大于 5000 万元
重要的非全资子公司	非全资子公司资产总额占公司合并资产总额的 1% 以上。

#### (七) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

**1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理**

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

#### **2. 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，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合

并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

### 3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

### 4. 为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交

易的从权益中扣减。

## （八）合并财务报表的编制方法

### 1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

### 2. 合并程序

本公司以自身和各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，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。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份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

#### （1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或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；将子公司或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。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的

股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一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净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

## （2）处置子公司或业务

### 1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### 2）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项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. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项

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；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

### （3）购买子公司少数股权

本公司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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

### （4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

## （九）合营安排分类及共同经营会计处理方法

### 1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

### 2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，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。

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

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

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

#### **(十) 现金及现金等价物的确定标准**

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

#### **(十一) 外币业务和外币报表折算**

##### **1. 外币业务**

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

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，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

## 2. 外币财务报表的折算

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。利润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## (十二) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

### 1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的商业模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且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，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 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

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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。



此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

#### （4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

#### （5）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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其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工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

## 2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结

合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

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

此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）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

(2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市

场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是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，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

### 3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

#### (2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

### 4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条(1)、(2)之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的, 则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产, 并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度, 是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时, 采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的, 将下列两项金额的差额计入当期损益:

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2) 因转移金融资产而收到的对价, 与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产)之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的, 将转移前金融资产整体的账面价值, 在终止确认部分和继续确认部分(在此种情形下, 所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分)之间, 按照转移日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:

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价, 与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的, 继续确认该金融资产, 所收到的对价确认为一项金融负债。

## 5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债, 以活跃市场的报价确定其公允价值, 除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产, 按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价, 且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债, 以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债, 采用估值技术确定其公允价值。在估值时, 本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术, 选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值, 并尽可

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

## 6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产以及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，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，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该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，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面

价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

#### （1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 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；
- 3) 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；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。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，并且即使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，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

#### （2）已发生信用减值的金融资产

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：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 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；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 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；

6) 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) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

### (4) 减记金融资产

当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的，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。

## 7. 金融资产及金融负债的抵销

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

(1) 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；

(2) 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。

### (十三) 应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节五（十二）6. 金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
个别认定计提坏账准备的组合	根据客户信用状况及近年的信用损失情况判定其信用风险较低	根据客户信用状况及近年的信用损失情况判定其信用风险较低，一般不计提坏账。

### (十四) 应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节五（十二）6. 金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
电力销售应收账款组合	应收电网公司电费，包括标杆电费、可再生能源电价补贴、省补、市补、区补	根据客户信用状况、近年的信用损失情况及资金时间成本因素结合行业政策及同行业情况综合确定预期信用损失率。
个别认定计提坏账准备的组合	关联方往来	根据客户信用状况及近年的信用损失情况判定其信用风险较低，一般不计提坏账准备。
账龄组合	除上述款项外的应收账款	依据近期五个完整年度期末应收款项余额和账龄，采用矩阵法并考虑公司实际情况及前瞻性信息，计算出期末应收款项在整个存续期内各账龄年度预期信用损失率。

### (十五) 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本节五（十二）。

### (十六) 其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节五（十二）6. 金融工具减值。



当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
个别认定计提坏账准备的组合	关联方往来、备用金、保证金、押金等	根据客户信用状况及近年的信用损失情况判定其信用风险较低，一般不计提坏账准备。
账龄组合	除上述款项外的其他应收款	依据近期五个完整年度期末应收款项余额和账龄，采用矩阵法并考虑公司实际情况及前瞻性信息，计算出期末应收款项在整个存续期内各账龄年度预期信用损失率。

## (十七) 存货

### 1. 存货的分类、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

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。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、自制半成品及在产品、库存商品（产成品）、发出商品、周转材料（包装物、低值易耗品等）、消耗性生物资产、合同履约成本等。

### 2. 存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

### 3. 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

### 4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

### 5. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照

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

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

## **(十八)合同资产**

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

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本节五（十二）6. 金融工具减值。

## **(十九)持有待售**

### **1. 划分为持有待售确认标准**

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

### **2. 持有待售核算方法**

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

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

## **(二十)长期应收款**

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节五（十二）6. 金融工具减值。

## （二十一）长期股权投资

### 1. 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本节五（七）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

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

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；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

### 2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

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，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有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

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他

综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并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；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应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。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

### 3. 长期股权投资核算方法的转换

#### (1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的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。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

#### (2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

### （3）权益法核算转公允价值计量

本公司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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值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）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

### （5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

## 4. 长期股权投资的处置

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

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(2) 在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，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。

##### **5. 共同控制、重大影响的判断标准**

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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。本公司通过以下一种或多种情形，并

综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

## （二十二）固定资产

### 1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

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

### 2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

### 3. 固定资产后续计量及处置

#### （1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，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。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	18-45	5	2.11-5.28
农业设备	年限平均法	5-25	5	3.80-19.00
发电设备	年限平均法	16-35	5	2.71-5.94
其中：太阳能组件	年限平均法	18-25	5	3.80-5.28
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
办公设备	年限平均法	5	5	19.00
电子设备	年限平均法	10	5	9.50
其他设备	年限平均法	5-22	5	4.32-19.00

## （2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，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。

## （3）固定资产处置

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

## （二十三）在建工程

### 1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

### 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。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按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。

## （二十四）借款费用

### 1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入



当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

## 2. 借款费用资本化期间

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

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，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

## 3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

## 4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除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）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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

## (二十五)生物资产

本公司的生物资产为林业、种植业资产，根据持有目的及经济利益实现方式的不同，划分为消耗性生物资产、生产性生物资产。

生物资产同时满足下列条件的，予以确认：

- (1) 企业因过去的交易或者事项而拥有或者控制该生物资产；
- (2) 与该生物资产有关的经济利益或服务潜能很可能流入企业；
- (3) 该生物资产的成本能够可靠地计量。

### 1. 消耗性生物资产

消耗性生物资产是指为出售而持有的、或在将来收获为农产品的生物资产，包括生长中的大田作物、蔬菜、用材林以及存栏待售的牲畜等。消耗性生物资产按照成本进行初始计量。自行栽培、营造、繁殖或养殖的消耗性生物资产的成本，为该资产在收获入库前发生的可直接归属于该资产的必要支出，包括符合资本化条件的借款费用。消耗性生物资产在收获入库后发生的管护、饲养费用等后续支出，计入当期损益。

消耗性生物资产在收获或出售时，采用蓄积量比例法按账面价值结转成本。

资产负债表日，消耗性生物资产按照成本与可变现净值孰低计量，并采用与确认存货跌价准备一致的方法计算确认消耗性生物资产的跌价准备。如果减值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的跌价准备金额内转回，转回金额计入当期损益。

如果消耗性生物资产改变用途，作为生产性生物资产，改变用途后的成本按改变用途时的账面价值确定。如果消耗性生物资产改变用途，作为公益性生物资产，则按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定考虑是否发生减值，发生减值时先计提减值准备，再按计提减值准备后的账面价值确定。

### 2. 生产性生物资产

生产性生物资产是指为产出农产品、提供劳务或出租等目的而持有的生物资产，包括经济林、薪炭林、产畜和役畜等。生产性生物资产按照成本进行初始计量。自行营造或繁殖的生产性生物资产的成本，为该资产在达到预定生产经营目的前发生的可直接归属于该资产的必要支出，包括符合资本化条件的借款费用。

本公司至少于年度终了对生产性生物资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

生产性生物资产出售、盘亏、死亡或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司在每一个资产负债表日检查生产性生物资产是否存在可能发生减值的迹象。如

果该资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

如果生产性生物资产改变用途，作为消耗性生物资产，其改变用途后的成本按改变用途时的账面价值确定；若生产性生物资产改变用途作为公益性生物资产，则按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定考虑是否发生减值，发生减值时先计提减值准备，再按计提减值准备后的账面价值确定。

## **(二十六) 使用权资产**

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
3. 本公司发生的初始直接费用；
4. 本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

## **(二十七) 无形资产与开发支出**

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，同时满足下列条件时，无形资产才予以确认：

- (1) 与该无形资产有关的经济利益很可能流入本公司；
- (2) 该无形资产的成本能够可靠地计量。

### **1. 无形资产的初始计量**

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

## 2. 无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

使用使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

经复核，本公司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。

## 3. 无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整，

以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，本公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。本公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

#### 4. 划分本公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

#### 5. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

#### （二十八）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，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。

资产可收回金额的估计，根据其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。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计

提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

### **(二十九) 长期待摊费用**

长期待摊费用，是指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 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

### **(三十) 合同负债**

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

### **(三十一) 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。

#### **1. 短期薪酬**

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

#### **2. 离职后福利**

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司离职后福利计划为设定提存计划。

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

### 3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

#### (三十二) 预计负债

##### 1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

##### 2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

#### (三十三) 租赁负债

本公司对租赁负债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。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率

的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

### **(三十四) 股份支付**

#### **1. 股份支付的种类**

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### **2. 权益工具公允价值的确定方法**

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

#### **3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据**

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

#### **4. 会计处理方法**

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行



权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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

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

### **(三十五) 收入**

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 太阳能发电
- (2) 太阳能产品制造

#### **1. 收入确认的一般原则**

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

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。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定

时，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。

## 2. 收入确认的具体方法

### (1) 销售商品收入的确认

#### ①太阳能发电收入

电力收入于电力供应至各子公司所在地的电网公司或业主时确认。

#### ②太阳能组件销售收入

与太阳能组件销售相关的收入在客户取得相关商品的控制权时予以确认。

### (2) 让渡资产使用权收入的确认

#### ①使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

#### ②利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

## (三十六) 合同成本

### 1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的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) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

### 2. 合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

### 3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

### 4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能

够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但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。

### **(三十七) 政府补助**

#### **1. 类型**

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

#### **2. 政府补助的确认**

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

#### **3. 会计处理方法**

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

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；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

### **(三十八) 递延所得税资产和递延所得税负债**

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

#### **1. 确认递延所得税资产的依据**

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

(1) 该交易不是企业合并；(2) 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。

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

#### **2. 确认递延所得税负债的依据**

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

(1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；  
(2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项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）所形成的暂时性差异；

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

#### **3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示**

(1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；  
(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

一般情况下，在个别财务报表中，当期所得税资产与负债及递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示。在合并财务报表中，纳入合并范围的企业中，一方的当期

所得税资产或递延所得税资产与另一方的当期所得税负债或递延所得税负债一般不予以抵销，除非所涉及的企业具有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算。

### **(三十九) 租赁**

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。

#### **1. 租赁合同的分拆**

当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。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

#### **2. 租赁合同的合并**

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

(1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

(2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

#### **3. 本公司作为承租人的会计处理**

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

##### **(1) 短期租赁和低价值资产租赁**

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本节五（二十六）和（三十三）。

#### **4. 本公司作为出租人的会计处理**

##### **(1) 租赁的分类**

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁是指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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

#### (2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所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。

#### (3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

### (四十) 终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

(1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

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

(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

#### (四十一) 安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，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。

#### (四十二) 重要会计政策、会计估计的变更

##### 1. 会计政策变更

##### (1) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 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”)，解释 16 号：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”，公司按照要求于 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司召开第十届董事会第二十次会议、第十届监事会第十四次会议审议通过了《关于变更部分会计政策的议案》，同意公司根据财政部发布的《企业会计准则解释第 16 号》，结合公司的实际情况，对部分会计政策进行变更，调整首次执行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释实施日之间发生的适用该解释的单项交易。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初(即 2022 年 1 月 1 日)因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初(即 2022 年 1 月 1 日)留存收益及其他相关财务报表项目。

根据解释 16 号的相关规定，本公司对财务报表相关项目累积影响调整如下：

项目	2022 年 1 月 1 日 原列报金额	累积影响金额	2022 年 1 月 1 日 调整后的列报金额
递延所得税资产	68,683,620.69	3,926,349.33	72,609,970.02
递延所得税负债	-	1,010,669.13	1,010,669.13

项目	2022 年 1 月 1 日 原列报金额	累积影响金额	2022 年 1 月 1 日 调整前列报金额
未分配利润	4,920,142,232.74	2,915,680.20	4,923,057,912.94

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至解释施行日（2023 年 1 月 1 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

根据解释 16 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

单位：元

资产负债表项目	2022 年 12 月 31 日		
	变更前	累积影响金额	变更后
递延所得税资产	63,885,203.25	6,198,580.07	70,083,783.32
递延所得税负债	-	2,026,437.13	2,026,437.13
未分配利润	5,821,387,983.88	4,172,142.94	5,825,560,126.82

根据解释 16 号的规定，本公司对利润表相关项目调整如下：

单位：元

利润表项目	2022 年度		
	变更前	累积影响金额	变更后
所得税费用	273,305,483.36	-1,256,462.74	272,049,020.62
归属于母公司所有者的净利润	1,386,539,082.00	1,252,803.67	1,387,791,885.67
少数股东损益	10,844,736.38	3,659.07	10,848,395.45

## 2. 会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

## 六、税项

### (一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据/收入类型	税率	备注
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	5%、6%、9%、13%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	1%、5%、7%	
教育费附加	实缴流转税税额	3%	
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%	
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、16.5%、25%	



税种	计税依据/收入类型	税率	备注
土地使用税	纳税人实际占用的土地面积与对应的定额税率		

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
中节能太阳能香港有限公司	16.5%

## (二) 税收优惠政策及依据

### 1. 所得税

(1) 根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

本公司的子公司中节能太阳能科技（镇江）有限公司（以下简称“镇江公司”）企业所得税的适用税率为 15%。已于 2012 年 8 月 6 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，并于 2021 年 11 月 3 日复核取得高新技术企业证书，证书编号 GR202132000404，有效期三年。

子公司中节能（乐平）光伏农业科技有限公司（以下简称“乐平公司”）企业所得税的适用税率为 15%。乐平公司已于 2018 年 10 月取得江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，并于 2021 年 11 月 3 日复核取得高新技术企业证书，证书编号 GR202136000489，有效期三年。

子公司中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司（以下简称“霍尔果斯公司”）企业所得税的适用税率为 15%。霍尔果斯公司已于 2021 年 9 月 18 日取得新疆维吾尔自治区科学技术厅、新疆维吾尔自治区财政厅、国家税务总局新疆维吾尔自治区税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR202165000086，有效期三年。

(2) 根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条第二款及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十七条的规定，本公司下属子公司的太阳能光伏电站项目属于国家重点扶持的公共基础电力项目，享受企业所得税“三免三减半”优惠政策，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。

(3) 子公司中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司（以下简称“霍尔果斯公司”），根据《关于加快喀什、霍尔果斯经济开发区建设的实施意见》（新政发〔2012〕48 号），对两个经济开发区内符合条件的企业给予企业所得税五年免征优惠政策，五年免征期满后，再免征五年企业所得税地方分享部分（40%）。霍尔果斯公司 2015 至 2019 年免征所得税，2020 年至 2024 年免征企业所得税地方分享部分。

(4) 根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23

号)规定,本公司成立在中西部的太阳能光伏电站子公司,自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日,具备享受“西部大开发”优惠税率的条件,在涉及定期减免税的减半期内,可以按照 15%税率计算的应纳税额减半征税。

(5) 根据《中华人民共和国所得税法实施条例》第八十六条的规定,从事农、林、牧、渔等项目的所得,自开业之日起,免征所得税。本公司下属子公司的农业光伏发电项目从事相关业务的,免征所得税。

(6) 本公司下属子公司中节能太阳能发电江阴有限公司、中节能(杭州)光伏发电有限公司、中节能(南昌)湾里太阳能科技有限公司享受《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部税务总局公告 2023 年第 12 号)对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税政策,延续执行至 2027 年 12 月 31 日。

## 2. 增值税

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》第十五条及《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》第三十五条规定,本公司下属子公司从事的生产菌类、植物、茶树苗等项目均符合增值税暂行条例规定的免税项目,免征增值税。

本公司下属子公司按上述规定需办理税收减免备案登记。

## 3. 土地使用税

根据《内蒙古自治区财政厅自治区地方税务局关于明确光伏发电企业城镇土地使用税政策适用问题的通知》,公司下属子公司中节能腾格里太阳能科技有限公司具备享受光伏发电企业荒漠化治理的土地使用税减免政策。

## 七、合并财务报表主要项目注释

(以下金额单位若未特别注明者均为人民币元,期末指 2023 年 12 月 31 日,期初指 2023 年 1 月 1 日)

### 注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金		823.61
银行存款	939,678,233.33	1,990,446,044.43
其他货币资金	65,270,851.25	89,780,168.19
存放财务公司款项	1,401,518,755.04	2,492,205,718.27
合计	2,406,467,839.62	4,572,432,754.50
其中:存放在境外的款项总额	21,679,751.64	2,216,737.98

其中受限制的货币资金明细如下:

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	36,753,059.00	22,000,000.00
信用证保证金		700,000.00
诉讼冻结资金	13,853,830.8	
保函保证金	20,118,738.77	67,080,168.19
复垦保证金	7,537,463.50	6,797,751.95
合计	78,263,092.07	96,577,920.14

### 注释2. 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计	1,580,000,000.00	2,700,000,000.00
其他	1,580,000,000.00	2,700,000,000.00
指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计		
合计	1,580,000,000.00	2,700,000,000.00

### 注释3. 应收票据

#### 1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票	795,876.10	103,864,993.93
合计	795,876.10	103,864,993.93

#### 2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	795,876.10	100.00			795,876.10
其中：个别认定计提坏账的组合	795,876.10	100.00			795,876.10
合计	795,876.10	—			795,876.10

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	103,864,993.93	100.00			103,864,993.93
其中：个别认定计提坏账的组合	103,864,993.93	100.00			103,864,993.93
合计	103,864,993.93	—			103,864,993.93

## 按组合计提坏账准备

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
个别认定计提坏账的组合	795,876.10		
合计	795,876.10		

## 注释4. 应收账款

## 1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	4,216,646,072.54	4,174,023,128.87
1—2年	2,314,713,934.81	2,567,959,716.46
2—3年	2,189,598,043.02	2,065,640,577.33
3—4年	1,698,712,652.39	1,068,565,626.24
4—5年	850,023,568.59	386,781,916.15
5年以上	546,618,798.76	200,327,230.86
小计	11,816,313,070.11	10,463,298,195.91
减：坏账准备	310,504,393.33	305,206,921.71
合计	11,505,808,676.78	10,158,091,274.20

## 2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	149,782,248.42	1.27	149,535,850.19	99.84	246,398.23
按组合计提坏账准备	11,666,530,821.69	98.73	160,968,543.14	1.38	11,505,562,278.55
其中：电力销售应收账款组合	10,698,165,722.73	91.70	106,981,657.22	1.00	10,591,184,065.51

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
账龄组合	968,312,298.96	8.30	53,986,885.92	5.58	914,325,413.04
个别认定计提坏账准备的组合	52,800.00				52,800.00
合计	11,816,313,070.11	—	310,504,393.33	—	11,505,808,676.78

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	160,192,248.42	1.53	159,873,850.19	99.80	318,398.23
按组合计提坏账准备	10,303,105,947.49	98.47	145,333,071.52	1.41	10,157,772,875.97
其中：电力销售应收账款组合	9,375,408,835.32	91.00	93,754,088.45	1.00	9,281,654,746.87
账龄组合	927,697,112.17	9.00	51,578,983.07	5.56	876,118,129.10
个别认定计提坏账准备的组合					
合计	10,463,298,195.91	—	305,206,921.71	—	10,158,091,274.20

## 按单项计提坏账准备

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
国网山西省电力公司	2,200,503.36	2,200,503.36	100.00	存在回收风险
内蒙古电力（集团）有限责任公司	14,448.60	14,448.60	100.00	存在回收风险
国网江西省电力有限公司	117,358.39	117,358.39	100.00	存在回收风险
山东鲁一机械股份有限公司	388,907.64	388,907.64	100.00	企业经营不善，存在回收风险
临沂银凤电子科技股份有限公司	477,047.69	477,047.69	100.00	企业经营不善，存在回收风险
临沂市银凤陶瓷包装贸易有限公司	32,530.51	32,530.51	100.00	存在回收风险
山东顺联重工机械有限公司	61,215.65	61,215.65	100.00	企业经营不善，存在回收风险
青岛御启纺织开发有限公司	68,940.00	68,940.00	100.00	存在回收风险
太平洋恩利食品有限公司	4,410,133.73	4,410,133.73	100.00	诉讼，存在回收风险
青岛松科电器有限公司	1,649,850.27	1,649,850.27	100.00	企业经营不善，存在回

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
				收风险
青岛恒昌盛集团有限公司	1,418,049.26	1,418,049.26	100.00	企业经营不善，存在回收风险
德州经济技术开发区管理委员会	21,020,790.00	21,020,790.00	100.00	存在回收风险
国网山东省电力公司	661,199.42	661,199.42	100.00	存在回收风险
华盛绿能农业科技有限公司	9,600,000.00	9,600,000.00	100.00	涉诉，存在回收风险
国网湖北省电力有限公司	303,637.77	303,637.77	100.00	存在回收风险
国网陕西省电力公司	966,522.57	966,522.57	100.00	存在回收风险
国网甘肃省电力公司	7,781,576.39	7,781,576.39	100.00	存在回收风险
国网宁夏电力有限公司	6,012,910.00	6,012,910.00	100.00	存在回收风险
国网青海省电力公司	2,932,334.32	2,932,334.32	100.00	存在回收风险
江苏润恒物流发展有限公司	1,231,991.14	985,592.91	80.00	涉诉，存在回收风险
江苏容纳光伏科技有限公司	2,100,310.06	2,100,310.06	100.00	涉诉，存在回收风险
四川隆欣新能源设备有限公司	10,522,052.51	10,522,052.51	100.00	涉诉，存在回收风险
江苏孟弗斯新能源工程有限公司	31,074,472.62	31,074,472.62	100.00	涉诉，存在回收风险
辽宁立德电力电子股份有限公司	8,127,412.08	8,127,412.08	100.00	涉诉，存在回收风险
浙江昱辉阳光能源有限公司	16,856,486.72	16,856,486.72	100.00	涉诉，存在回收风险
江西瑞晶太阳能科技有限公司	10,310,596.58	10,310,596.58	100.00	存在回收风险
常熟市悦昌光伏科技有限公司	8,614,152.36	8,614,152.36	100.00	涉诉，存在回收风险
Oberon IT Inc.	826,818.78	826,818.78	100.00	存在回收风险
合计	149,782,248.42	149,535,850.19	—	—

按组合计提坏账准备

## (1) 电力销售应收账款组合

电力销售应收账款	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	3,337,778,770.44	33,377,787.68	1.00
1—2年	2,278,961,132.17	22,789,611.35	1.00
2—3年	2,186,937,768.73	21,869,377.66	1.00
3—4年	1,695,604,032.91	16,956,040.33	1.00
4—5年	824,709,517.99	8,247,095.18	1.00

电力销售应收账款	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
5 年以上	374,174,500.49	3,741,745.02	1.00
合计	10,698,165,722.73	106,981,657.22	—

## (2) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	878,814,502.10	4,745,598.33	0.54
1—2 年	35,752,802.64	1,240,622.24	3.47
2—3 年	2,650,981.28	190,340.45	7.18
3—4 年	3,108,619.48	910,203.79	29.28
4—5 年	2,291,537.89	1,206,265.54	52.64
5 年以上	45,693,855.57	45,693,855.57	100.00
合计	968,312,298.96	53,986,885.92	—

## 3. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	159,873,850.19		10,338,000.00			149,535,850.19
按组合计提坏账准备	145,333,071.52	15,635,471.62				160,968,543.14
其中：电力销售应收账款组合	93,754,088.45	13,227,568.77				106,981,657.22
账龄组合	51,578,983.07	2,407,902.85				53,986,885.92
合计	305,206,921.71	15,635,471.62	10,338,000.00			310,504,393.33

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
江苏润恒物流发展有限公司	288,000.00	收到润恒公司回款	电汇	根据法律意见书，按 80% 计提坏账
江西瑞晶太阳能科技有限公司	50,000.00	案件回款	电汇	预计无法收回，全额计提坏账
四川隆欣新能源设备有限公司	10,000,000.00	案件回款	电汇	预计无法收回，全额计提坏账
合计	10,338,000.00	—	—	—

## 4. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款 期末余额	合同资产 期末余额	应收账款和合同 资产期末余额	占应收账款和 合同资产期末 余额合计数的 比例(%)	已计提应收账 款和合同资产 坏账准备余额
国网宁夏电力有限公司	2,017,236,222.45		2,017,236,222.45	17.07	26,125,143.12
国网新疆电力有限公司	1,755,032,656.39		1,755,032,656.39	14.85	17,550,326.57
国网甘肃省电力公司	1,714,408,926.33		1,714,408,926.33	14.51	25,883,596.48
国网浙江省电力有限公司	1,595,549,227.57		1,595,549,227.57	13.50	15,955,492.24
内蒙古电力（集团）有限责任公司	673,329,324.87		673,329,324.87	5.70	6,747,597.37
合计	7,755,556,357.61		7,755,556,357.61	65.63	92,262,155.78

### 5.因金融资产转移而终止确认的应收账款

项目	金融资产转移的方式	本期终止确认金额	与终止确认相关的利得 或损失
应收账款	无追索权保理	68,430,967.94	-438,243.33
应收账款	供应链产品背书转让/贴现	296,468,555.30	
合计		364,899,523.24	-438,243.33

### 注释5. 应收款项融资

#### 1. 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据	123,290,968.90	80,683,441.93
应收账款		
合计	123,290,968.90	80,683,441.93

本公司认为，所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提减值准备。

#### 2. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,528,872,916.90	
合计	1,528,872,916.90	

### 注释6. 预付款项

#### 1. 预付款项按账龄列示



账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	148,405,703.09	98.57	203,038,973.79	98.80
1 至 2 年	994,600.38	0.66	2,004,121.37	0.98
2 至 3 年	908,032.89	0.60	45,650.42	0.02
3 年以上	258,910.74	0.17	403,393.82	0.20
合计	150,567,247.10	—	205,492,139.40	—

## 2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
浙江泰能光电有限公司	50,537,927.50	33.57	1 年以内	未达结算条件
新霖飞（扬州）光伏科技有限公司	26,504,084.38	17.6	1 年以内	未达结算条件
江苏中润光能科技股份有限公司	16,910,270.01	11.23	1 年以内	未达结算条件
江苏中实新能源有限公司	9,850,254.59	6.54	1 年以内	未达结算条件
中国太平洋财产保险股份有限公司北京分公司	9,589,420.84	6.37	1 年以内	未达结算条件
合计	113,391,957.32	75.31	—	—

## 注释7. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	34,811,856.96	52,595,932.09
合计	34,811,856.96	52,595,932.09

### （一）其他应收款

#### 1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	18,996,727.91	36,366,353.87
1—2 年	9,648,903.56	2,348,500.38
2—3 年	1,023,574.99	128,588.90
3—4 年	119,898.90	12,753,745.42
4—5 年	9,650,695.42	5,341,195.25
5 年以上	5,822,554.60	5,453,698.92

账龄	期末余额	期初余额
小计	45,262,355.38	62,392,082.74
减：坏账准备	10,450,498.42	9,796,150.65
合计	34,811,856.96	52,595,932.09

## 2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
押金、保证金	19,677,414.24	30,258,246.81
项目代垫款	11,371,998.04	7,528,747.02
员工借款		5,621.41
往来款	146,513.47	436,547.10
其他	14,066,429.63	24,162,920.40
小计	45,262,355.38	62,392,082.74
减：坏账准备	10,450,498.42	9,796,150.65
合计	34,811,856.96	52,595,932.09

## 3. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	10,384,803.47	22.94	10,384,803.47	100.00	-
按组合计提坏账准备	34,877,551.91	77.06	65,694.95	0.19	34,811,856.96
其中：账龄组合	3,828,139.63	10.98	65,694.95	1.72	3,762,444.68
个别认定计提坏账准备的组合	31,049,412.28	89.02			31,049,412.28
合计	45,262,355.38	—	10,450,498.42	—	34,811,856.96

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	10,429,755.11	16.72	9,529,752.11	91.37	900,003.00
按组合计提坏账准备	51,962,327.63	83.28	266,398.54	0.51	51,695,929.09
其中：账龄组合	14,169,712.39	27.27	266,398.54	1.88	13,903,313.85
个别认定计提坏账准备的组合	37,792,615.24	72.73			37,792,615.24
合计	62,392,082.74	—	9,796,150.65	—	52,595,932.09

## 按单项计提坏账准备

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
桑珠孜区产业园管委会	1,410,000.00	1,410,000.00	100.00	存在回收风险
中电电气(上海)太阳能科技有限公司	1,124,108.05	1,124,108.05	100.00	客户经营不善,存在回收风险
辽宁矽钛照临能源有限公司	7,850,695.42	7,850,695.42	100.00	客户经营不善,存在回收风险
合计	10,384,803.47	10,384,803.47	—	—

## 按组合计提坏账准备

## (1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	2,477,036.16	13,376.01	0.54
1—2年	1,204,590.00	41,799.27	3.47
2—3年	146,513.47	10,519.67	7.18
3—4年			
4—5年			
5年以上			
合计	3,828,139.63	65,694.95	—

## (2) 个别认定计提坏账准备的组合

个别认定计提坏账准备	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	16,519,691.75		
1—2年	8,444,313.56		
2—3年	877,061.52		
3—4年	119,898.90		
4—5年	1,800,000.00		
5年以上	3,288,446.55		
合计	31,049,412.28		

## 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	266,398.54	9,529,752.11		9,796,150.65
期初余额在本期	—	—	—	—
—转入第二阶段				
—转入第三阶段		-9,529,752.11	9,529,752.11	
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	-200,703.59		900,003.00	699,299.41
本期转回			-44,951.64	-44,951.64
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	65,694.95		10,384,803.47	10,450,498.42

#### 4. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	9,529,752.11	900,003.00	44,951.64			10,384,803.47
按组合计提坏账准备	266,398.54	-200,703.59				65,694.95
其中：账龄组合	266,398.54	-200,703.59				65,694.95
个别认定计提坏账准备的组合						
合计	9,796,150.65	699,299.41	44,951.64			10,450,498.42

#### 本期坏账准备收回或转回金额重要的

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
中电电气（上海）太阳能科技有限公司	44,951.64	案件回款	电汇	预计无法收回，全额计提坏账
合计	44,951.64	—	—	

#### 5. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
辽宁矽钛照临能源有限公司	其他	7,850,695.42	4-5 年	17.34	7,850,695.42
芮城县国家生态文明先	土地流转及补偿	3,521,252.52	1-2 年	7.78	

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
行示范区光伏基地项目 领导小组办公室	款保证金、升压 站容量分摊押金				
荔波工业园区投资开发 有限责任公司	项目保证金	2,000,000.00	1-2 年	4.42	
册亨县丫他镇人民政府	项目保证金	1,881,789.49	1 年以内	4.16	
北京江河润泽工程管理 咨询有限公司	投标保证金	1,600,000.00	1 年以内	3.53	
合计	—	16,853,737.43	—	37.23	7,850,695.42

## 注释8. 存货

### 1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 /合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 /合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	38,409,981.05	3,328,499.88	35,081,481.17	129,463,104.58	4,299,751.53	125,163,353.05
自制半成品及在产品	12,652,579.60		12,652,579.60	14,441,276.41		14,441,276.41
库存商品（产成品）	169,894,809.58	47,857,741.61	122,037,067.97	104,395,158.74	2,701,944.56	101,693,214.18
周转材料（包装物、低值 易耗品等）	2,341,504.20		2,341,504.20	2,713,249.58		2,713,249.58
消耗性生物资产	5,970,888.19	865,312.99	5,105,575.20	8,091,572.91	1,596,401.19	6,495,171.72
合同履约成本	860,377.34		860,377.34	490,892.79		490,892.79
发出商品	124,728,596.78		124,728,596.78	18,241,326.32		18,241,326.32
委托加工物资	7,421,842.19		7,421,842.19	19,958,121.32		19,958,121.32
合计	362,280,578.93	52,051,554.48	310,229,024.45	297,794,702.65	8,598,097.28	289,196,605.37

### 2. 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

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	转销	其他	
原材料	4,299,751.53	1,623,610.30			2,594,861.95		3,328,499.88
库存商品（产成品）	2,701,944.56	58,000,383.63			12,844,586.58		47,857,741.61
消耗性生物资产	1,596,401.19				731,088.20		865,312.99
合计	8,598,097.28	59,623,993.93			16,170,536.73		52,051,554.48

## 注释9. 一年内到期的非流动资产

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	7,349,999.99	15,000,000.00

项目	期末余额	期初余额
合计	7,349,999.99	15,000,000.00

**注释10. 其他流动资产**

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	27,704.63	125,406.34
预缴税金	1,680,874.95	3,031,069.83
合计	1,708,579.58	3,156,476.17

**注释11. 长期应收款****1. 长期应收款情况**

款项性质	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	
融资租赁保证金				7,349,999.99		7,349,999.99	无
合计				7,349,999.99		7,349,999.99	—

**注释12. 其他权益工具投资****1. 其他权益工具投资情况**

项目	期末余额	期初余额
特变电工新疆新能源股份有限公司	14,991,900.00	14,991,900.00
SPI Energy Co., Ltd.	316,167.41	342,780.65
甘肃电力交易中心有限公司	677,512.31	677,512.31
合计	15,985,579.72	16,012,192.96

**2. 期末其他权益工具投资情况**

项目名称	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
特变电工新疆新能源股份有限公司					2,964,616.68	
SPI Energy Co., Ltd.		31,582.63		2,195,042.15		
甘肃电力交易中心有限公司						
合计		31,582.63		2,195,042.15	2,964,616.68	--

**注释13. 固定资产**

项目	期末余额	期初余额
固定资产	23,940,517,303.84	24,076,742,091.71
固定资产清理		
合计	23,940,517,303.84	24,076,742,091.71

**(一) 固定资产**

## 1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	农业设备	发电设备	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他	合计
一. 账面原值									
1. 期初余额	1,793,131,157.34	743,194,052.68	29,728,455,343.89	1,008,601,273.06	50,258,333.43	8,569,048.40	54,115,948.53		33,386,325,157.33
2. 本期增加金额	40,622,903.25	-11,876,438.25	1,113,022,224.86	5,423,578.18	8,009,618.38	746,230.98	10,859,985.77	120,628,991.82	1,287,437,094.99
重分类	-544,865.15	123,561.75	-6,888,431.10					7,309,734.50	
购置	2,084,561.86		22,600,959.73	4,432,427.74	8,009,618.38	746,230.98	10,859,985.77		48,733,784.46
在建工程转入	29,820,240.87		1,103,465,561.35	991,150.44				113,319,257.32	1,247,596,209.98
其他增加	9,262,965.67	-12,000,000.00	-6,155,865.12						-8,892,899.45
3. 本期减少金额	13,954.34	1,626,544.66	4,289,346.32	2,467,779.64	6,908,591.57	202,109.23	4,090,209.67		19,598,535.43
处置或报废	13,954.34	1,626,544.66	4,289,346.32	2,467,779.64	6,501,189.01	202,109.23	4,051,191.67		19,152,114.87
处置子公司					407,402.56		39,018.00		446,420.56
其他减少									
4. 期末余额	1,833,740,106.25	729,691,069.77	30,837,188,222.43	1,011,557,071.60	51,359,360.24	9,113,170.15	60,885,724.63	120,628,991.82	34,654,163,716.89
二. 累计折旧									
1. 期初余额	360,806,095.78	192,389,511.37	7,938,286,629.13	432,540,001.27	33,238,440.06	4,982,437.89	36,201,993.06		8,998,445,108.56
2. 本期增加金额	59,705,542.57	25,084,241.28	1,148,018,868.96	86,354,031.04	3,884,312.38	683,082.77	5,894,844.20	3,262,032.06	1,332,886,955.26
重分类	-239,970.05	32,773.95	-93,721.30					300,917.40	
本期计提	56,789,576.82	25,051,467.33	1,148,112,590.26	86,354,031.04	3,884,312.38	683,082.77	5,894,844.20	2,961,114.66	1,329,731,019.46
其他增加	3,155,935.80								3,155,935.80
3. 本期减少金额	3,470.97	531,189.90	1,450,412.67	1,949,555.08	6,269,526.16	153,450.99	3,816,038.48		14,173,644.25
处置或报废	3,470.97	531,189.90	1,450,412.67	1,949,555.08	6,060,499.16	153,450.99	3,784,517.88		13,933,096.65
处置子公司					209,027.00		31,520.60		240,547.60



项目	房屋及建筑物	农业设备	发电设备	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	其他	合计
其他减少									
4. 期末余额	420,508,167.38	216,942,562.75	9,084,855,085.42	516,944,477.23	30,853,226.28	5,512,069.67	38,280,798.78	3,262,032.06	10,317,158,419.57
三. 减值准备									
1. 期初余额	674,547.92	42,495,202.21	151,593,775.19	114,923,760.65	357,310.69	526,262.43	567,097.97		311,137,957.06
2. 本期增加金额	479,119.14		45,359,303.85	39,848,840.64	159,597.83	17,555.50			85,864,416.96
本期计提	479,119.14		45,359,303.85	39,848,840.64	159,597.83	17,555.50			85,864,416.96
其他增加									
3. 本期减少金额				392,938.27	52,756.54	9,883.35	58,802.38		514,380.54
处置或报废				392,938.27	52,756.54	9,883.35	58,802.38		514,380.54
其他减少									
4. 期末余额	1,153,667.06	42,495,202.21	196,953,079.04	154,379,663.02	464,151.98	533,934.58	508,295.59		396,487,993.48
四. 账面价值									
1. 期末账面价值	1,412,078,271.81	470,253,304.81	21,555,380,057.97	340,232,931.35	20,041,981.98	3,067,165.90	22,096,630.26	117,366,959.76	23,940,517,303.84
2. 期初账面价值	1,431,650,513.64	508,309,339.10	21,638,574,939.57	461,137,511.14	16,662,582.68	3,060,348.08	17,346,857.50		24,076,742,091.71

## 2. 期末未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
综合楼、电控室（怀来）	4,604,142.52	正在办理，等待国土局批复
升压站、办公楼及宿舍（南皮）	4,150,257.14	正在办理
升压站（运城）	4,714,838.28	政府统一办理
配电楼、水泵房、综合楼、门卫房（汾阳）	4,009,461.85	正在办理，等待国土局批复
主控室、35KV 配电室（镇赉）	1,041,323.50	正在办理
电控室、门卫房、综合办公楼、车库（通榆）	3,414,019.61	手续正在办理
二期-高低压开关室、综合办公楼，三期升压站（新泰）	7,157,732.19	正在办理土地证
大棚一期-综合办公楼、门卫房、电控室（新泰）	2,971,119.32	土地证已经办理，房产证正在审批中
电站综合楼、配电室、传达室（临沂）	2,431,041.72	建设用地手续正在审批中
大棚项目-综合办公楼、门卫房、设备检修室、篮球馆（平原）	3,929,813.48	正在办理不动产权证
升压站、办公楼（慈溪协能）	4,081,689.41	正在办理消防验收
一期综合楼、二期综合楼、电控楼（巢湖）	3,040,468.63	不动产证正在办理
综合楼、警卫室、配电室、水泵房（寿县）	2,624,814.35	未办理消防验收
综合楼、库房、综合配电室及泵房（安徽）	3,637,975.46	未办理消防验收
升压站、综合楼（兰溪绿能）	5,100,896.24	未办理安全验收
综合楼、配电室、门卫室（莲花）	2,608,128.97	正在办理中
综合楼、配电室、仓库（贵溪）	3,750,317.50	正在办理中
上海大厦车库（霍尔果斯）	234,896.63	等待房产公司统一办理
综合楼、配电室、门卫室（应城）	4,409,082.11	正在办理中
配电室（武威）	2,736,994.18	待政府相关部门验收后办理
办公楼（大柴旦）	2,014,452.70	待政府相关部门验收后办理
办公楼、配电室（互助分公司）	3,079,014.97	土地调规尚未完成
35KV 配电装置及控制室、综合楼（甘肃科技）	6,510,635.36	待政府相关部门验收后办理
生产用配电室、综合办公楼、活动室、门卫室、暂存库及设备间（香岛）	7,785,880.22	尚未转建设用地
综合楼、水泵房及整套设施（生活用水）、门卫室、配电室、暂存仓库（宁城）	3,878,795.86	尚未转建设用地
综合办公楼、暂存仓库、包装厂房、门卫室（丰镇）	3,293,141.69	等待政府批准
办公楼、门卫室、水泵房、配电室（腾格里）	2,654,487.74	缺少办证所需相关文件，正在沟通协调
配电室、警卫传达室(阿拉善盟)	248,074.05	缺少办证所需相关文件，正在沟通协调
羽毛球馆（宁夏）	328,858.64	缺少办证所需相关文件，正在沟通协调

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
警卫室（尚德石嘴山）	47,157.30	缺少办证所需相关文件，正在沟通协调
综合办公楼、电控室、暂存仓库（预冷库、冷库等）（平罗）	4,572,011.70	手续不全，目前已完成房屋测绘
门卫室（海原）	39,261.55	等待政府批准
二期配电室（鄯善）	2,175,118.87	厂区内设备占地，主管部门暂不予办理
景峡综合办公楼、门卫房、车库；石城子综合楼、配电室、车库、消防及生活泵房（哈密）	4,527,047.85	待园区统一办理
上海大厦车库（哈密）	243,285.73	等待房产公司统一办理
配电室及 SVG 室（库尔勒）	1,039,418.23	厂区内设备占地，主管部门暂不予办理
办公楼、配电室（关岭）	3,930,951.29	正在办理房产证
合计	117,016,606.84	—

#### 注释14. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	4,492,234,405.53	2,348,187,401.06
工程物资		
合计	4,492,234,405.53	2,348,187,401.06

#### （一）在建工程

##### 1. 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
民勤县整县分布式 96.4 兆瓦光伏发电项目	260,728,687.73		260,728,687.73	60,670,346.59		60,670,346.59
中节能滨海太平镇 300 兆瓦并网光伏复合发电项目	902,537,506.56		902,537,506.56	216,990,891.78		216,990,891.78
福泉市道坪镇光伏电站项目	262,062,665.53		262,062,665.53	109,371,369.48		109,371,369.48
中节能永新芦溪 100 兆瓦林光互补光伏发电项目	265,545,675.36		265,545,675.36	139,015,829.09		139,015,829.09
荔波县甲良 200 兆瓦农业光伏电站项目	488,120,242.26		488,120,242.26	174,884,016.58		174,884,016.58
弼佑秧项农业光伏项目	133,093,162.96		133,093,162.96	6,315,170.44		6,315,170.44
双江秧绕农业光伏电站项目	221,711,680.55		221,711,680.55	5,329,353.77		5,329,353.77
中节能吉木萨尔 120 兆瓦牧光互补发电项目	462,921,034.20		462,921,034.20	236,960,357.04		236,960,357.04
中节能吉木萨尔 150 兆瓦牧光互补发电项目	643,757,354.84		643,757,354.84	15,216,621.07		15,216,621.07
察布查尔县电化学储能+市场化并网光伏发电一期 300 兆瓦项目	435,915,895.75		435,915,895.75			

其他项目小计	415,840,499.79	415,840,499.79	1,383,433,445.22	1,383,433,445.22
合计	4,492,234,405.53	4,492,234,405.53	2,348,187,401.06	2,348,187,401.06

## 2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入 固定资产	本期其 他减少	期末余额
民勤县整县分布式 96.4 兆瓦光伏发电项目	60,670,346.59	200,058,341.14			260,728,687.73
中节能滨海太平镇 300 兆瓦并网光伏发电复合发电项目	216,990,891.78	712,391,372.72	26,844,757.94		902,537,506.56
福泉市道坪镇光伏电站项目	109,371,369.48	152,691,296.05			262,062,665.53
中节能永新芦溪 100 兆瓦林光互补光伏发电项目	139,015,829.09	126,529,846.27			265,545,675.36
荔波县甲良 200 兆瓦农业光伏电站项目	174,884,016.58	313,236,225.68			488,120,242.26
弼佑秧项农业光伏项目	6,315,170.44	126,777,992.52			133,093,162.96
双江秧绕农业光伏电站项目	5,329,353.77	216,382,326.78			221,711,680.55
中节能吉木萨尔 120 兆瓦牧光互补发电项目	236,960,357.04	225,960,677.16			462,921,034.20
中节能吉木萨尔 150 兆瓦牧光互补发电项目	15,216,621.07	628,540,733.77			643,757,354.84
察布查尔县电化学储能+市场化并网光伏发电一期 300 兆瓦项目		435,915,895.75			435,915,895.75
其他项目小计	1,383,433,445.22	253,158,506.61	1,220,751,452.04		415,840,499.79
合计	2,348,187,401.06	3,391,643,214.45	1,247,596,209.98		4,492,234,405.53

续：

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入 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
民勤县整县分布式 96.4 兆瓦光伏发电项目	42,611.73	77.16	79.17	5,973,593.91	5,574,302.50	2.95	自有资金及借款
中节能滨海太平镇 300 兆瓦并网光伏发电复合发电项目	123,844.98	83.7	77.39	24,380,004.53	9,759,129.96	3.52	自有资金及借款
福泉市道坪镇光伏电站项目	75,172.51	38.41	39.64	549,699.46	433,578.03	3.79	自有资金及借款
中节能永新芦溪 100 兆瓦林光互补光伏发电项目	43,618.85	73.49	85.05	475,531.15	349,755.58	3.37	自有资金及借款
荔波县甲良 200 兆瓦农业光伏电站项目	74,530.16	72.8	66.62	927,559.07	562,991.61	2.32	自有资金及借款
弼佑秧项农业光伏项目	42,392.39	34.43	44.14	1,517,331.76	1,267,204.74	2.63	自有资金及借款
双江秧绕农业光伏电站项目	42,358.96	54.28	61.78	1,087,247.25	913,699.07	2.63	自有资金及借款
中节能吉木萨尔 120 兆瓦牧光互补发电项目	63,688.66	90.08	95.24	5,671,503.67	5,251,222.13	2.8	自有资金及借款
中节能吉木萨尔 150 兆瓦牧光互补发电项目	87,566.11	84.23	94.08	3,341,182.90	3,341,182.90	2.55	自有资金及借款

察布查尔县电化学储能+市场化并网光伏发电一期300兆瓦项目	170,832.72	27.71	29.86	809,225.77	809,225.77	2.4	自有资金及借款
其他项目小计	505,715.70	—	—	26,115,466.82	6,463,949.11	—	自有资金及借款
合计	1,272,332.77	—	—	70,848,346.29	34,726,241.40	—	—

## 注释15. 生产性生物资产

### 1. 以成本计量

项目	种植业	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	2,862,056.75	2,862,056.75
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	2,862,056.75	2,862,056.75
二. 累计折旧		
1. 期初余额	900,480.76	900,480.76
2. 本期增加金额	229,661.17	229,661.17
本期计提	229,661.17	229,661.17
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	1,130,141.93	1,130,141.93
三. 减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
四. 账面价值		
1. 期末账面价值	1,731,914.82	1,731,914.82
2. 期初账面价值	1,961,575.99	1,961,575.99

## 注释16. 使用权资产

项目	土地	房屋及建筑物	发电设备	湖面（河面）	海域	合计
一. 账面原值						
1. 期初余额	720,829,544.13	42,109,733.81	15,442,445.17	206,420,764.00		984,802,487.11
2. 本期增加金额	118,908,523.83	2,295,022.71	45,514,683.82	40,544,454.93	337,184,954.88	544,447,640.17
租赁	118,908,523.83	2,295,022.71	45,514,683.82	40,544,454.93	337,184,954.88	544,447,640.17
3. 本期减少金额	2,295,182.32	675,835.04		798,869.51		3,769,886.87

项目	土地	房屋及建筑物	发电设备	湖面（河面）	海域	合计
租赁到期		675,835.04		798,869.51		1,474,704.55
其他减少	2,295,182.32					2,295,182.32
4. 期末余额	837,442,885.64	43,728,921.48	60,957,128.99	246,166,349.42	337,184,954.88	1,525,480,240.41
二. 累计折旧						
1. 期初余额	62,577,125.32	6,175,775.87	1,473,403.15	24,113,759.18		94,340,063.52
2. 本期增加金额	37,841,290.59	3,352,852.21	2,284,344.33	13,482,337.91	1,140,893.70	58,101,718.74
本期计提	37,841,290.59	3,352,852.21	2,284,344.33	13,482,337.91	1,140,893.70	58,101,718.74
3. 本期减少金额	75,223.62	643,676.70		77,083.90		795,984.22
租赁到期		643,676.70		77,083.90		720,760.60
其他减少	75,223.62					75,223.62
4. 期末余额	100,343,192.29	8,884,951.38	3,757,747.48	37,519,013.19	1,140,893.70	151,645,798.04
三. 减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
3. 本期减少金额						
4. 期末余额						
四. 账面价值						
1. 期末账面价值	737,099,693.35	34,843,970.10	57,199,381.51	208,647,336.23	336,044,061.18	1,373,834,442.37
2. 期初账面价值	658,252,418.81	35,933,957.94	13,969,042.02	182,307,004.82		890,462,423.59

## 注释17. 无形资产

### 1. 无形资产情况

项目	软件	土地使用权	专利权	商标权	海域使用权	其他	合计
一. 账面原值							
1. 期初余额	10,884,368.61	513,117,268.84	643,033.62	18,580.00	146,933,181.21	15,000.00	671,611,432.28
2. 本期增加金额	5,270,064.27	12,504,487.56					17,774,551.83
购置	5,270,064.27	14,054,487.56					19,324,551.83
其他原因增加		-1,550,000.00					-1,550,000.00
3. 本期减少金额							
4. 期末余额	16,154,432.88	525,621,756.40	643,033.62	18,580.00	146,933,181.21	15,000.00	689,385,984.11
二. 累计摊销							
1. 期初余额	7,472,602.94	119,284,363.83	501,834.98	2,477.28	31,835,523.08	10,625.00	159,107,427.11
2. 本期增加金额	1,213,099.64	13,371,126.00	37,798.73	1,857.96	7,346,659.20	1,500.00	21,972,041.53
本期计提	1,213,099.64	13,640,125.84	37,798.73	1,857.96	7,346,659.20	1,500.00	22,241,041.37
其他原因增加		-268,999.84					-268,999.84
3. 本期减少金额							

项目	软件	土地使用权	专利权	商标权	海域使用权	其他	合计
4. 期末余额	8,685,702.58	132,655,489.83	539,633.71	4,335.24	39,182,182.28	12,125.00	181,079,468.64
三. 减值准备							
1. 期初余额							
2. 本期增加金额							
3. 本期减少金额							
4. 期末余额							
四. 账面价值							
1. 期末账面价值	7,468,730.30	392,966,266.57	103,399.91	14,244.76	107,750,998.93	2,875.00	508,306,515.47
2. 期初账面价值	3,411,765.67	393,832,905.01	141,198.64	16,102.72	115,097,658.13	4,375.00	512,504,005.17

### 注释18. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
装修费	4,611,114.58	247,311.40	1,254,312.30		3,604,113.68
技术检测费	37,846.02		36,761.24		1,084.78
租赁地上建筑物	30,450,804.71		1,577,039.28	6,257,369.12	22,616,396.31
土地划拨费	3,244,383.93		161,011.32		3,083,372.61
耕地占用税	52,246,325.18	958,003.20	2,769,165.44		50,435,162.94
其他	13,012,805.19	3,932,434.29	2,124,908.32		14,820,331.16
合计	103,603,279.61	5,137,748.89	7,923,197.90	6,257,369.12	94,560,461.48

### 注释19. 递延所得税资产和递延所得税负债

#### 1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	383,888,552.15	67,895,136.13	327,908,665.92	56,696,850.95
租赁业务	1,139,049,911.82	264,536,858.80	735,051,963.84	165,827,888.71
股权激励	26,591,433.90	5,026,216.26	17,952,286.31	3,371,685.68
递延收益	14,466,666.47	3,616,666.60	15,266,666.51	3,816,666.62
合计	1,563,996,564.34	341,074,877.79	1,096,179,582.58	229,713,091.96

#### 2. 未经抵销的递延所得税负债

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
租赁业务	1,116,764,551.12	258,180,118.83	720,041,349.68	161,655,745.77
合计	1,116,764,551.12	258,180,118.83	720,041,349.68	161,655,745.77

## 3. 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项目	递延所得税资产和 负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资 产或负债期末余额	递延所得税资产和 负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资 产或负债期初余额
递延所得税资产	255,822,943.62	85,251,934.17	159,629,308.64	70,083,783.32
递延所得税负债	255,822,943.62	2,357,175.21	159,629,308.64	2,026,437.13

## 4. 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	518,193,223.51	446,099,690.15
可抵扣亏损	918,461,366.50	982,980,375.21
合计	1,436,654,590.01	1,429,080,065.36

## 5. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	期初余额	备注
2023		6,068,712.82	
2024	24,608,608.65	63,371,464.26	
2025	36,574,995.67	83,612,443.76	
2026	44,858,033.20	46,490,847.97	
2027	14,013,678.23	28,400,512.74	
2028	213,583,908.69	170,210,381.60	
2029	93,853,001.23	93,853,001.23	
2030	167,991,852.44	167,991,852.44	
2031	139,721,105.91	139,721,105.91	
2032	183,256,182.48	183,260,052.48	
合计	918,461,366.50	982,980,375.21	

## 注释20. 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程及设备款	159,633,436.80		159,633,436.80	142,862,592.50		142,862,592.50
待抵扣进项税	410,649,964.49		410,649,964.49	155,818,344.86		155,818,344.86
预缴增值税	31,275.12		31,275.12			
合计	570,314,676.41		570,314,676.41	298,680,937.36		298,680,937.36

## 注释21. 短期借款

## 1. 短期借款分类



项目	期末余额	期初余额
信用借款	500,366,666.67	600,500,000.00
合计	500,366,666.67	600,500,000.00

**注释22. 应付票据**

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	317,530,590.00	608,811,982.97
商业承兑汇票	22,600,000.00	
合计	340,130,590.00	608,811,982.97

**注释23. 应付账款**

账龄	期末余额	期初余额
1年以内（含1年）	2,259,662,575.34	1,610,687,373.32
1-2年（含2年）	158,962,898.46	50,306,340.06
2-3年（含3年）	21,237,898.13	86,341,276.14
3年以上	144,718,795.72	117,474,916.26
合计	2,584,582,167.65	1,864,809,905.78

**1. 账龄超过一年的重要应付账款**

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
长江勘测规划设计研究有限责任公司	68,247,549.67	未达到付款条件
合计	68,247,549.67	—

**注释24. 预收款项****1. 预收款项情况**

账龄	期末余额	期初余额
1年以内（含1年）	4,267,359.34	2,400,361.53
1年以上		1,527.77
合计	4,267,359.34	2,401,889.30

**注释25. 合同负债****1. 合同负债情况**

项目	期末余额	期初余额
预收货款	57,698,988.10	117,444,701.67

项目	期末余额	期初余额
合计	57,698,988.10	117,444,701.67

## 注释26. 应付职工薪酬

### 1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	1,306,381.38	414,068,600.14	414,025,737.59	1,349,243.93
二、离职后福利-设定提存计划	419,096.19	43,705,515.14	43,656,738.13	467,873.20
三、辞退福利		98,880.68	98,880.68	
四、一年内到期的其他福利				
五、其他				
合计	1,725,477.57	457,872,995.96	457,781,356.40	1,817,117.13

### 2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		325,709,342.21	325,709,342.21	
二、职工福利费		31,325,306.25	31,325,306.25	
三、社会保险费	254,069.49	22,451,986.78	22,422,501.34	283,554.93
其中：医疗保险费及生育保险费	248,452.83	20,544,273.63	20,514,838.24	277,888.22
工伤保险费	5,616.66	1,698,013.15	1,697,963.10	5,666.71
其他		209,700.00	209,700.00	
四、住房公积金		23,999,154.36	23,997,859.52	1,294.84
五、工会经费和职工教育经费	1,052,311.89	9,704,447.46	9,692,365.19	1,064,394.16
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		878,363.08	878,363.08	
合计	1,306,381.38	414,068,600.14	414,025,737.59	1,349,243.93

### 3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、基本养老保险	406,396.16	38,201,743.25	38,154,444.53	453,694.88
二、失业保险费	12,700.03	1,282,987.97	1,281,509.68	14,178.32
三、企业年金缴费		4,220,783.92	4,220,783.92	
合计	419,096.19	43,705,515.14	43,656,738.13	467,873.20

## 注释27. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	71,561,468.79	29,725,112.25
资源税	708.75	864.75
企业所得税	75,572,999.68	52,119,055.50
城市维护建设税	1,465,777.83	745,444.37
房产税	1,640,055.35	1,560,994.26
土地使用税	9,967,284.10	10,586,829.03
个人所得税	8,416,571.71	11,983,989.34
教育费附加	1,452,342.86	786,022.47
其他税费	2,104,979.85	3,282,663.29
合计	172,182,188.92	110,790,975.26

## 注释28. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	2,205,312.55	2,205,312.55
其他应付款	235,409,373.93	295,846,684.08
合计	237,614,686.48	298,051,996.63

### （一）应付股利

项目	期末余额	期初余额	超过一年未支付原因
普通股股利	2,205,312.55	2,205,312.55	
合计	2,205,312.55	2,205,312.55	

### （二）其他应付款

#### 1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
应付保证金及押金	43,001,437.40	42,795,532.96
待支付股权款	109,366,988.44	162,881,268.44
其他	83,040,948.09	90,169,882.68
合计	235,409,373.93	295,846,684.08

## 注释29. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	3,209,782,025.60	3,944,341,841.76

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的应付债券	558,089,638.72	41,303,200.57
1 年内到期的长期应付款	194,701,157.92	120,131,877.65
1 年内到期的租赁负债	94,668,531.17	31,893,544.50
合计	4,057,241,353.41	4,137,670,464.48

**注释30. 其他流动负债**

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	7,500,868.45	15,267,811.21
未终止确认的应收票据		20,417,602.07
合计	7,500,868.45	35,685,413.28

**注释31. 长期借款**

借款类别	期末余额	期初余额
质押借款	6,,844,435,591.74	5,060,769,308.15
保证借款	1,979,291,930.32	2,960,685,653.39
信用借款	6,822,644,290.66	9,610,139,120.72
减：一年内到期的长期借款	3,209,782,025.60	3,944,341,841.76
合计	12,436,589,787.12	13,687,252,240.50

**注释32. 应付债券****1. 应付债券类别**

项目	期末余额	期初余额
绿色公司债券	2,558,089,638.72	1,541,303,200.57
减：一年内到期的应付债券	558,089,638.72	41,303,200.57
合计	2,000,000,000.00	1,500,000,000.00

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

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额
绿色公司债 22 太阳 G1	1,000,000,000.00	2022-02-25	3+2	1,000,000,000.00	1,028,251,447.82
绿色科技创新公司债 23 太阳 GK01	200,000,000.00	2023-05-22	1+1	200,000,000.00	
绿色科技创新公司债 23 太阳 GK02	800,000,000.00	2023-05-22	3+2	800,000,000.00	
绿色公司债 19 太阳 G1	500,000,000.00	2019-03-18	3+2	500,000,000.00	513,051,752.75
合计	2,500,000,000.00	—	—	2,500,000,000.00	1,541,303,200.57

续：

债券名称	本期发行	按面值 计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
绿色公司债 22 太阳 G1		33,145,812.37		33,200,000.00	1,028,197,260.19
绿色科技创新公司债 23 太阳 GK01	200,000,000.00	6,642,623.91		703,273.71	205,939,350.20
绿色科技创新公司债 23 太阳 GK02	800,000,000.00	10,965,771.51			810,965,771.51
绿色公司债 19 太阳 G1		17,386,908.88		17,451,404.81	512,987,256.82
合计	1,000,000,000.00	68,141,116.67		51,354,678.52	2,558,089,638.72

**注释33. 租赁负债**

剩余租赁年限	期末余额	期初余额
1 年以内	138,700,253.43	58,766,651.93
1-2 年	54,660,872.01	67,276,879.81
2-3 年	85,532,588.63	57,817,692.48
3-4 年	93,326,865.73	56,295,491.30
4-5 年	81,283,769.58	66,429,653.06
5 年以上	1,281,492,360.91	800,274,758.16
租赁付款额总额小计	1,734,996,710.29	1,106,861,126.74
减：未确认融资费用	589,310,448.06	352,745,229.02
租赁付款额现值小计	1,145,686,262.23	754,115,897.72
减：一年内到期的租赁负债	94,668,531.17	31,893,544.50
合计	1,051,017,731.06	722,222,353.22

**注释34. 长期应付款**

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	299,838,585.59	517,279,779.15
专项应付款		
合计	299,838,585.59	517,279,779.15

**(一) 长期应付款****1. 长期应付款分类**

款项性质	期末余额	期初余额
海域出让金	109,800,764.77	115,178,709.18
融资租赁款	375,108,329.74	512,355,359.62
土地款	9,630,649.00	9,877,588.00

减：一年内到期的长期应付款	194,701,157.92	120,131,877.65
合计	299,838,585.59	517,279,779.15

**注释35. 预计负债**

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	5,124,347.22		
产品质量保证	27,304,442.13	16,411,195.78	
合计	32,428,789.35	16,411,195.78	

**注释36. 递延收益**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	425,707,156.97		28,253,066.40	397,454,090.57	详见政府补助
与收益相关政府补助	150,000.00	550,000.00	427,272.72	272,727.28	详见政府补助
合计	425,857,156.97	550,000.00	28,680,339.12	397,726,817.85	

**1. 与政府补助相关的递延收益**

本公司政府补助详见本节十一、政府补助（一）涉及政府补助的负债项目。

**注释37. 其他非流动负债**

项目	期末余额	期初余额
预收租赁费	22,658,670.52	14,998,736.63
合计	22,658,670.52	14,998,736.63

**注释38. 股本**

项目	期初余额	本期变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	3,909,227,441.00						3,909,227,441.00

**注释39. 资本公积**

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）	11,766,620,382.16		30,684.41	11,766,589,697.75
其他资本公积	43,187,986.98	19,714,140.86		62,902,127.84
合计	11,809,808,369.14	19,714,140.86	30,684.41	11,829,491,825.59

资本公积的说明：本年处置了子公司江西先锋节能技术有限公司，以前年度形成的资本公积，在本期处置时进行了调减 30,684.41 元，其他资本公积增加主要系本期股权激励形成的资本公积 19,714,140.86 元。

## 注释40. 其他综合收益

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以摊余成本计量的金融资产	减：套期储备转入相关资产或负债	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	减：结转重新计量设定受益计划变动额		减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-2,163,459.52	-31,582.63					-31,582.63				-2,195,042.15
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	-2,163,459.52	-31,582.63					-31,582.63				-2,195,042.15
4.企业自身信用风险公允价值变动											
二、将重分类进损益的其他综合收益	-831,439.33	-148,687.30					-148,687.30				-980,126.63
1.权益法下可转损益的其他综合收益											
2.其他债权投资公允价值变动											
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额											
4.其他债权投资信用减值准备											
5.现金流量套期储备											
6.外币报表折算差额	-831,439.33	-148,687.30					-148,687.30				-980,126.63
7.一揽子处置子公司在丧失控制权之前产生的处置收益											
8.其他资产转换为公允价值模式计量的投资性房地产											
其他综合收益合计	-2,994,898.85	-180,269.93					-180,269.93				-3,175,168.78



**注释41. 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	4,661,392.98	93,245,018.10	62,771,079.31	35,135,331.77
合计	4,661,392.98	93,245,018.10	62,771,079.31	35,135,331.77

**注释42. 盈余公积**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积金	282,874,277.52	69,546,466.74		352,420,744.26
合计	282,874,277.52	69,546,466.74		352,420,744.26

**注释43. 未分配利润**

项目	本期	上期
调整前上期期末未分配利润	5,825,560,126.82	4,911,829,547.90
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		11,232,024.11
调整后期初未分配利润	5,825,560,126.82	4,923,061,572.01
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,578,655,966.45	1,387,791,885.67
减：提取法定盈余公积	69,546,466.74	59,187,550.39
提取任意盈余公积		
提取储备基金		
提取企业发展基金		
利润归还投资		
提取职工奖福基金		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	500,381,103.90	426,105,780.47
转为股本的普通股股利		
优先股股利		
对其他股东的分配		
利润归还投资		
其他利润分配		
加：盈余公积弥补亏损		
设定受益计划变动额结转留存收益		
其他综合收益结转留存收益		
所有者权益其他内部结转		
期末未分配利润	6,834,288,522.63	5,825,560,126.82

**注释44. 营业收入和营业成本****1. 营业收入、营业成本**

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	9,497,481,398.20	6,208,352,776.15	9,112,971,705.16	6,085,733,518.99
其他业务	42,922,816.79	48,203,171.84	123,412,960.58	123,900,391.68
合计	9,540,404,214.99	6,256,555,947.99	9,236,384,665.74	6,209,633,910.67

**2. 合同产生的收入情况**

项目	本期金额	上期金额
一、 业务或商品类型		
太阳能发电	4,548,366,085.61	4,356,002,637.04
太阳能产品制造	4,973,549,051.08	4,856,886,711.49
其他	18,489,078.30	23,495,317.21
二、 按经营地区分类		
西北区	922,412,953.60	788,457,021.19
华东区	1,339,531,908.34	1,346,781,296.83
华北区	458,852,287.88	531,461,556.73
西中区	744,009,982.43	790,654,341.48
华中区	351,104,301.21	305,600,507.54
新疆区	645,533,858.74	514,649,721.71
华南区	47,538,209.20	41,698,786.61
镇江	5,031,420,713.59	4,917,081,433.65
合计	9,540,404,214.99	9,236,384,665.74

**注释45. 税金及附加**

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	16,452,736.83	12,629,580.65
教育费附加	17,436,812.76	13,130,824.05
资源税	36,936.92	16,434.49
房产税	7,363,248.91	6,582,366.40
印花税	6,716,186.90	4,987,110.30
土地使用税	47,696,839.64	46,722,663.40
车船使用税	76,959.30	71,790.45
环保税	10,566.02	11,063.51
水利建设基金	551,170.52	637,562.08

项目	本期发生额	上期发生额
合计	96,341,457.80	84,789,395.33

**注释46. 销售费用**

项目	本期发生额	上期发生额
销售服务费	5,726,661.57	24,130,045.78
样品及产品损耗	12,186,299.63	10,435,900.12
职工薪酬	10,754,294.33	7,816,999.57
保险费	2,863,780.78	2,521,877.83
运输费	1,431,131.56	1,877,166.41
业务招待费	2,758,898.46	1,553,648.16
差旅费	4,383,393.99	1,883,122.60
展览费	3,337,457.14	1,175,701.26
仓储保管费	6,314,334.80	1,127,948.14
其他	2,172,204.92	1,215,650.16
合计	51,928,457.18	53,738,060.03

**注释47. 管理费用**

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	171,150,319.28	160,334,898.90
股票期权	17,866,532.70	2,435,610.10
固定资产折旧费	14,028,628.55	18,376,875.38
技术服务费	4,444,475.48	10,556,717.90
租赁物管费	11,400,009.33	8,760,180.19
差旅费	11,285,571.77	5,593,865.05
咨询费	6,165,370.54	9,955,401.98
聘请中介机构费	4,370,825.20	4,418,851.53
无形资产摊销	3,576,968.24	3,219,891.75
其他	32,810,213.22	29,091,717.05
合计	277,098,914.31	252,744,009.83

**注释48. 研发费用**

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

人员人工费用	52,895,312.64	45,305,964.94
直接投入费用	185,305,532.79	158,293,310.32
折旧摊销费用	24,774,084.70	7,776,878.57
其他费用	10,389,918.33	21,339,484.71
合计	273,364,848.46	232,715,638.54

**注释49. 财务费用**

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	656,443,346.82	857,321,665.39
减：利息收入	39,443,644.40	26,573,546.25
汇兑损益	2,791,295.66	-6,467,951.55
银行手续费	6,360,429.57	4,666,429.48
其他	1,350,069.45	-5,637,756.55
合计	627,501,497.10	823,308,840.52

**注释50. 其他收益****1. 其他收益明细情况**

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	34,789,113.75	40,406,278.86
个税手续费返还	87,448.75	237,113.51
合计	34,876,562.50	40,643,392.37

**2. 计入其他收益的政府补助**

本公司政府补助详见本节十一、政府补助（二）计入当期损益的政府补助。

**注释51. 投资收益****1. 投资收益明细情况**

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益	-120,665.17	
交易性金融资产持有期间的投资收益	49,580,892.50	26,034,872.09
其他权益工具投资持有期间的投资收益	2,964,616.68	2,974,137.93
其他	-438,243.33	
合计	51,986,600.68	29,009,010.02

**注释52. 信用减值损失**

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-5,297,471.62	44,787,642.93
其他应收款坏账损失	-654,347.77	-445,399.59
合计	-5,951,819.39	44,342,243.34

**注释53. 资产减值损失**

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-59,623,993.93	-4,986,261.34
固定资产减值损失	-85,864,416.96	-35,158,019.56
合计	-145,488,410.89	-40,144,280.90

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定的固定资产减值损失明细如下：

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
中节能吉林通榆一期永丰光伏并网发电项目	18,258,145.61	706,492.04	17,551,653.57	资产受损已报废，无使用价值	重置全价、综合成新率、处置费率	报价单
镇江电池一车间项目	185,291,326.00	146,268,758.27	39,022,567.73	市场价格	重置全价、综合成新率、处置费率	评估报告
镇江组件二车间项目	3,703,204.55	2,380,257.00	1,322,947.55	市场价格	重置全价、综合成新率、处置费率	评估报告
中节能（乐平）光伏农业科技景德农业大棚光伏电站发电项目	17,653,325.13	13,484,185.35	4,169,139.78	资产受损已报废，无使用价值	保险公司理赔金额	保险公司理赔协议及保单
中节能山东临沂经开区金太阳屋顶光伏发电项目	1,448,303.11	1,077,230.95	371,072.16	市场价格	重置全价、综合成新率、处置费率	报价单
中节能太阳能（敦煌）科技酒泉敦煌并网光伏发电项目	19,909,759.18	759,823.01	19,149,936.17	市场价格	重置全价、综合成新率、处置费率	报价单
合计	246,264,063.58	164,676,746.62	81,587,316.96			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定的固定资产减值损失明细如下：

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
中节能南京建设运营的南京农副产品物流中心屋顶光伏发电项目	5,980,546.70	1,703,446.70	4,277,100.00	15	预测期按现在每月电费收款 3 万元，每年可实现的 36 万元含税收入	根据项目运营期限	评估报告
合计	5,980,546.70	1,703,446.70	4,277,100.00				

**注释54. 资产处置收益**

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置损益	-1,898,451.97	3,191,866.44
使用权资产处置损益	271,364.36	516,209.26
合计	-1,627,087.61	3,708,075.70

**注释55. 营业外收入**

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	4,703.26	21,500.83	4,703.26
与企业日常活动无关的政府补助	3,014,500.00	890,500.00	3,014,500.00
违约金收入	36,932.00	2,509,028.73	36,932.00
罚款利得	222,486.03	165,688.66	222,486.03
收前股东补偿款	2,081,295.85	3,072,476.33	2,081,295.85
无需支付的应付款项	7,401,399.87	225,826.62	7,401,399.87
保险理赔	23,928,370.89	18,888,871.13	23,928,370.89
总包赔偿款	1,303,769.92	600,000.00	1,303,769.92
其他	1,447,870.11	1,413,416.60	1,447,870.11
合计	39,441,327.93	27,787,308.90	39,441,327.93

**1. 计入当期损益的政府补助**

本公司政府补助详见本节十一、政府补助（二）计入当期损益的政府补助。

**注释56. 营业外支出**

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	4,218,248.61	5,898,046.62	4,218,248.61
对外捐赠支出	218,950.00	2,442,500.00	218,950.00
罚款、滞纳金	5,852,430.03	2,274,663.14	5,852,430.03
非常损失		854,573.66	
盘亏损失		1,299,541.13	
预计未决诉讼损失	5,124,347.22		5,124,347.22
违约金支出	195,033.93	126,207.34	195,033.93
赔偿款支出	306,241.77	1,212,410.66	306,241.77
其他	157,622.50	3,315.96	157,622.50
合计	16,072,874.06	14,111,258.51	16,072,874.06

**注释57. 所得税费用****1. 所得税费用表**

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	350,173,924.99	268,507,065.92
递延所得税费用	-14,837,412.77	3,541,954.70
合计	335,336,512.22	272,049,020.62

**2. 会计利润与所得税费用调整过程**

项目	本期发生额
利润总额	1,914,777,391.31
按法定/适用税率计算的所得税费用	478,694,347.91
子公司适用不同税率的影响	-131,881,387.30
调整以前期间所得税的影响	8,306,155.70
非应税收入的影响	-5,284,280.64
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,900,069.16
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-24,811,727.06
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	19,889,839.17
其他	-14,476,504.72
所得税费用	335,336,512.22

**注释58. 现金流量表附注****1. 与经营活动有关的现金****(1) 收到的其他与经营活动有关的现金**

项目	本期发生额	上期发生额
受限货币资金及保证金押金	143,722,739.10	55,440,935.59
往来款	3,862,066.33	14,432,569.64
政府补助	9,473,474.63	12,868,545.90
利息收入	39,443,644.40	26,511,632.69
保险赔款	47,462,033.76	44,598,928.36
其他	49,612,376.68	43,270,646.58
合计	293,576,334.90	197,123,258.76

**(2) 支付的其他与经营活动有关的现金**

项目	本期发生额	上期发生额
受限货币资金及保证金	99,443,650.35	69,877,288.75
付现费用	162,243,282.28	163,090,395.53
其他	147,355,398.01	84,882,362.56
合计	409,042,330.64	317,850,046.84



## 2. 与投资活动有关的现金

### (1) 收到的重要的与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
赎回理财本金	9,762,200,000.00	3,400,000,000.00
收到理财收益	52,555,746.00	27,596,964.36
合计	9,814,755,746.00	3,427,596,964.36

### (2) 支付的重要的与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
购买理财	8,642,200,000.00	6,100,000,000.00
支付股权款	53,514,280.00	92,733,230.39
购买固定资产及投建在建工程项目等	3,197,132,290.60	2,173,424,970.90
合计	11,892,846,570.60	8,366,158,201.29

### (3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
债权转让款		19,550,917.26
合计		19,550,917.26

### (4) 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金		164,608.00
合计		164,608.00

## 3. 与筹资活动有关的现金

### (1) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
融资租赁借款		240,000,000.00
合计		240,000,000.00

### (2) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
海域出让金	10,866,402.15	10,866,402.15
绿债发行手续费	500,000.00	500,000.00
融资租赁借款本息	146,471,959.99	158,871,214.52
非公开发行股票费用		3,790,761.44
租赁费	154,161,312.89	147,500,988.09
合计	311,999,675.03	321,529,366.20

## (3) 筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
长期应付款（含一年内到期长期应付款）	627,534,068.80			157,338,362.14	-14,713,387.85	484,909,094.51
应付债券（含一年内到期应付债券）	1,541,303,200.57	1,000,000,000.00	68,141,116.67	51,354,678.52		2,558,089,638.72
长期借款（含一年内到期长期借款）	17,631,594,082.26	3,359,131,421.94	534,543,179.65	5,878,896,871.13		15,646,371,812.72
租赁负债（含一年内到期租赁负债）	754,115,897.72		493,755,645.16	154,161,312.89	-51,976,032.24	1,145,686,262.23
短期借款	600,500,000.00	647,624,600.00	6,775,821.98	754,533,755.31		500,366,666.67
合计	21,155,047,249.35	5,006,756,021.94	1,103,215,763.46	6,996,284,979.99	-66,689,420.09	20,335,423,474.85

**注释59. 现金流量表补充资料****1. 现金流量表补充资料**

项目	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	1,579,440,879.09	1,398,640,281.12
加：资产减值准备	145,488,410.89	40,144,280.90
信用减值损失	5,951,819.39	-44,342,243.34
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,330,097,174.15	1,370,734,578.67
使用权资产折旧	45,279,992.51	41,596,553.45
无形资产摊销	21,710,441.03	21,709,724.12
长期待摊费用摊销	7,765,206.56	6,965,958.84
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）	1,627,087.61	-3,708,075.70
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	4,213,545.35	5,876,545.79
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	660,429,193.34	847,326,561.13
投资损失（收益以“-”号填列）	-51,986,600.68	-29,009,010.02
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-15,168,150.85	2,526,186.70
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	330,738.08	1,015,768.00
存货的减少（增加以“-”号填列）	-64,485,876.28	-114,760,157.21
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,366,615,529.61	186,170,903.28
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	73,326,349.87	1,367,637,466.10
其他		
经营活动产生的现金流量净额	2,377,404,680.45	5,098,525,321.83
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	2,328,204,747.55	4,475,854,834.36
减：现金的期初余额	4,475,854,834.36	1,285,756,297.95
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-2,147,650,086.81	3,190,098,536.41

**2. 本期支付的取得子公司的现金净额**

项目	本期金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	53,514,280.00
其中：慈溪协能新能源科技有限公司	23,999,800.00
慈溪百益新能源科技有限公司	24,725,700.00
杭州舒能电力科技有限公司	3,588,780.00
奎屯绿能太阳能科技有限公司	1,200,000.00
取得子公司支付的现金净额	53,514,280.00

### 3. 本期收到的处置子公司的现金净额

项目	本期金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	1,077,630.00
其中：江西先锋节能技术有限公司	1,077,630.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
处置子公司收到的现金净额	1,077,630.00

### 4. 与租赁相关的总现金流出

本期与租赁相关的总现金流出为人民币 171,231,171.67 元（上期：人民币 165,140,813.29 元）。

### 5. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	2,328,204,747.55	4,475,854,834.36
其中：库存现金		823.61
可随时用于支付的银行存款	2,328,204,747.55	4,475,854,010.75
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	2,328,204,747.55	4,475,854,834.36
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

### 注释60. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限情况
货币资金	78,263,092.07	78,263,092.07	承兑汇票保证金、复垦保证金、诉讼冻结账户等

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限情况
应收账款	7,719,169,749.35	7,471,505,156.70	电费收费权质押、反担保抵押
存货	347,459,779.52	298,259,174.67	反担保抵押
固定资产	2,969,098,038.41	2,071,131,674.18	借款抵押资产、反担保抵押
无形资产	59,855,632.00	48,990,276.44	借款抵押资产、反担保抵押
固定资产	142,508,450.48	117,016,606.84	未办妥房产证的房屋建筑
合计	11,316,354,741.83	10,085,165,980.90	

## 注释61. 外币货币性项目

### 1. 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			2,963,777.93
其中：美元	131,247.82	7.0827	929,588.93
港币	2,244,746.19	0.9062	2,034,189.00
应收账款			30,291,494.02
其中：美元	4,193,791.20	7.0827	29,703,364.93
欧元	74,833.20	7.8592	588,129.09

## 注释62. 租赁

### （一）作为承租人的披露

本公司使用权资产、租赁负债和与租赁相关的总现金流出情况详见注释 16、注释 33 和注释 59。本公司作为承租人，计入损益情况如下：

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债的利息	37,505,435.81	37,332,944.31
短期租赁费用	15,069,911.72	11,868,786.37
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	1,674,011.40	1,623,834.13
转租使用权资产取得的收入	1,439,301.34	5,368,446.54

### （二）作为出租人的披露

#### 1. 与经营租赁有关的信息

与经营租赁相关的收益如下：

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
出租鱼塘、大棚等	11,953,093.44	
合计	11,953,093.44	

## 八、研发支出

### (一)按费用性质列示

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工费用	52,895,312.64	45,305,964.94
直接投入费用	185,305,532.79	158,293,310.32
折旧摊销费	24,774,084.70	7,776,878.57
其他费用	10,389,918.33	21,339,484.71
合计	273,364,848.46	232,715,638.54
其中：费用化研发支出	273,364,848.46	232,715,638.54
资本化研发支出		

## 九、合并范围的变更

### (一)处置子公司

#### 1. 单次处置对子公司投资并丧失控制权

子公司名称	股权处置 价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权 的时点	丧失控制权时 点的确定依据	处置价款与处置投资 对应的合并财务报表 层面享有该子公司净 资产份额的差额
江西先锋节能 技术有限公司	1,077,630.00	34%	股权转让 (公开挂牌)	2023年3月	产权交易合同 (交割完成)	-120,665.17

续：

子公司名称	丧失控制权之 日剩余股权的 比例(%)	丧失控制权之 日剩余股权的 账面价值	丧失控制权之 日剩余股权的 公允价值	按照公允价值重新 计量剩余股权产生 的利得或损失	丧失控制权 之日剩余股 权公允价值 的确定方法 及主要假设	与原子公司股权投 资相关的其他综合 收益转入投资损益 的金额
江西先锋节能 技术有限公司	—	—	—	—	—	—

### (二)其他原因的合并范围变动

#### 2. 新设子公司

名称	期末所有者权益	本期净利润	纳入合并范围的原因
中节能太阳能科技(河北)有限公司			投资设立
中节能(漳州)太阳能科技有限公司	21,880,000.00		投资设立
中节能(烟台)太阳能科技有限公司	129,540,000.00		投资设立
扬州江都中节能太阳能发电有限公司	36,754,105.66		投资设立
扬州仪征中节能太阳能发电有限公司	44,977,100.00		投资设立

名称	期末所有者权益	本期净利润	纳入合并范围的原因
中节能（察布查尔）太阳能科技有限公司	156,340,000.00		投资设立
中节能太阳能科技康平有限公司			投资设立
中节能榆林太阳能科技有限公司			投资设立
中节能太阳能锡林郭勒盟微电网有限公司			投资设立
中节能太阳能科技（湖州）有限公司			投资设立
中节能太阳能科技哈尔滨有限公司			投资设立
中节能太阳能科技（抚顺）有限公司			投资设立
中节能太阳能科技（庄河）有限公司			投资设立
中节能太阳能科技（临沂）有限公司			投资设立
中节能（张家口）太阳能科技有限公司			投资设立

## 十、在其他主体中的权益

### (一)在子公司中的权益

#### 1. 企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务	持股比例(%)		取得方式
				性质	直接	间接	
中节能太阳能科技有限公司	12,562,625,654.00	北京	北京	太阳能发电	100		反向收购
中节能太阳能香港有限公司	51,448,586.81	香港	香港	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	505,690,000.00	镇江	镇江	太阳能组件生产		100	投资设立
嘉善风凌新能源科技有限公司	160,000,000.00	嘉善	嘉善	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
嘉善舒能新能源科技有限公司	180,000,000.00	嘉善	嘉善	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
慈溪百益新能源科技有限公司	165,000,000.00	慈溪	慈溪	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
慈溪协能新能源科技有限公司	165,000,000.00	慈溪	慈溪	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
慈溪风凌新能源科技有限公司	225,000,000.00	慈溪	慈溪	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
慈溪舒能新能源科技有限公司	225,000,000.00	慈溪	慈溪	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
杭州舒能电力科技有限公司	240,000,000.00	浙江杭州	浙江杭州	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能（杭州）光伏发电有限公司	20,000,000.00	杭州	杭州	太阳能发电		100	同一控制下的企业合并
中节能太阳能科技巢湖有限公司	185,800,000.00	巢湖	巢湖	太阳能发电		100	投资设立
中节能浙江太阳能科技有限公司	111,000,000.00	嘉兴	嘉兴	太阳能发电		100	投资设立

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务	持股比例(%)		取得方式
				性质	直接	间接	
兰溪绿能太阳能科技有限公司	113,400,000.00	兰溪	兰溪	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
宁波镇海岚能新能源科技有限公司	238,700,000.00	镇海	镇海	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
宁波镇海凌光新能源科技有限公司	157,840,000.00	镇海	镇海	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能(长兴)太阳能科技有限公司	115,000,000.00	长兴	长兴	太阳能发电		100	投资设立
中节能(上海)太阳能发电有限公司	57,800,000.00	上海	上海	太阳能发电		100	股东投入
中节能太阳能科技寿县有限公司	142,000,000.00	安徽淮南	安徽淮南	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技(安徽)有限公司	277,000,000.00	宿州	宿州	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能发电淮安有限公司	24,000,000.00	江苏淮安	江苏淮安	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技扬州有限公司	33,000,000.00	扬州	扬州	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技南京有限公司	50,990,000.00	南京	南京	太阳能发电		100	投资设立
中节能兴化太阳能发电有限公司	26,800,000.00	兴化	兴化	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能发电江阴有限公司	10,170,000.00	江阴	江阴	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能射阳发电有限公司	70,000,000.00	射阳	射阳	太阳能发电		100	投资设立
中节能东台太阳能发电有限公司	334,000,000.00	东台	东台	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技德令哈有限公司	27,000,000.00	德令哈	德令哈	太阳能发电		100	投资设立
青海瑞德兴阳新能源有限公司	155,000,000.00	德令哈	德令哈	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
敦煌力诺太阳能电力有限公司	158,000,000.00	敦煌	敦煌	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能太阳能(酒泉)发电有限公司	250,290,000.00	酒泉	酒泉	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能(敦煌)科技有限公司	195,940,000.00	敦煌	敦煌	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能(甘肃)科技有限公司	62,390,000.00	甘肃	甘肃	太阳能发电		100	投资设立
中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	850,180,200.00	武威	武威	太阳能发电		100	投资设立
中节能青海大柴旦太阳能发电有限公司	255,430,000.00	大柴旦	大柴旦	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	208,000,000.00	霍尔果斯	霍尔果斯	太阳能发电		100	投资设立
奎屯绿能太阳能科技有限公司	40,000,000.00	奎屯	奎屯	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
叶城枫霖电力科技有限公司	52,000,000.00	叶城	叶城	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能太阳能科技柯	35,000,000.00	柯坪	柯坪	太阳能		100	投资设立



子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务	持股比例(%)		取得方式
				性质	直接	间接	
坪有限公司				发电			
乌什风凌电力科技有限公司	102,200,000.00	乌什	乌什	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
阿克苏融创光电科技有限公司	200,000,000.00	阿克苏	阿克苏	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
阿克苏舒奇蒙光伏发电有限公司	190,000,000.00	阿克苏	阿克苏	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能太阳能科技轮台有限公司	196,000,000.00	轮台	轮台	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技库尔勒有限公司	60,000,000.00	库尔勒	库尔勒	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技哈密有限公司	299,110,000.00	哈密	哈密	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能鄯善有限公司	147,600,000.00	鄯善	鄯善	太阳能发电		100	投资设立
中节能(乐平)光伏农业科技有限公司	90,000,000.00	乐平	乐平	太阳能发电		100	投资设立
中节能(汉川)光伏农业科技有限公司	36,500,000.00	汉川	汉川	太阳能发电		85	投资设立
中节能(监利)太阳能科技有限公司	501,870,000.00	监利	监利	太阳能发电		100	投资设立
中节能万年太阳能科技有限公司	151,000,000.00	江西万年	江西万年	太阳能发电		100	投资设立
中节能湖北太阳能科技有限公司	50,000,000.00	湖北武汉	湖北武汉	太阳能发电		100	股东投入
中节能(南昌)湾里太阳能科技有限公司	7,200,000.00	南昌	南昌	太阳能发电		100	投资设立
中节能莲花太阳能科技有限公司	74,000,000.00	莲花	莲花	太阳能发电		100	投资设立
中节能贵溪太阳能科技有限公司	529,940,000.00	贵溪	贵溪	太阳能发电		100	投资设立
中节能(阳泉)太阳能科技有限公司	70,400,000.00	阳泉	阳泉	太阳能发电		100	投资设立
中节能(运城)太阳能科技有限公司	71,000,000.00	运城	运城	太阳能发电		100	投资设立
南皮新拓太阳能发电有限公司	50,000,000.00	河北沧州	河北沧州	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能(天津)太阳能科技有限公司	954,800,000.00	天津	天津	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技(镇赉)有限公司	39,890,000.00	镇赉	镇赉	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技(通榆)有限公司	256,500,000.00	通榆	通榆	太阳能发电		100	投资设立
中节能(怀来)光伏农业科技有限公司	92,000,000.00	怀来	怀来	太阳能发电		100	投资设立
中节能(大同)太阳能科技有限公司	80,000,000.00	山西大同	山西大同	太阳能发电		100	投资设立
中节能(汾阳)光伏农业科技有限公司	99,000,000.00	汾阳	汾阳	太阳能发电		100	投资设立
中节能(山东)太阳能科技有限公司	171,400,000.00	济南	济南	太阳能发电		100	投资设立

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务	持股比例(%)		取得方式
				性质	直接	间接	
中节能(临沂)光伏农业科技有限公司	89,000,000.00	临沂	临沂	太阳能发电		90	投资设立
中节能(新泰)太阳能科技有限公司	196,000,000.00	新泰	新泰	太阳能发电		100	投资设立
中节能光伏农业科技(招远)有限公司	31,882,000.00	招远	招远	太阳能发电		100	投资设立
淄博中阳太阳能科技有限公司	50,000,000.00	山东淄博	山东淄博	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能(平原)太阳能科技有限公司	130,240,000.00	平原	平原	太阳能发电		100	投资设立
内蒙古香岛宇能农业有限公司	180,010,000.00	土默特右旗	土默特右旗	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能宁城太阳能科技有限公司	35,000,000.00	内蒙古赤峰	内蒙古赤峰	太阳能发电		100	投资设立
中节能达拉特旗太阳能科技有限公司	111,560,000.00	达拉特旗	达拉特旗	太阳能发电		100	投资设立
中节能鄂尔多斯市太阳能科技有限公司	5,000,000.00	内蒙古鄂尔多斯	内蒙古鄂尔多斯	太阳能发电		100	投资设立
中节能丰镇光伏农业科技有限公司	58,000,000.00	丰镇	丰镇	太阳能发电		100	投资设立
中节能腾格里太阳能科技有限公司	209,620,000.00	阿拉善	阿拉善	太阳能发电		100	投资设立
中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	193,190,000.00	阿拉善	阿拉善	太阳能发电		100	投资设立
中节能大荔光伏农业科技有限公司	45,260,000.00	大荔	大荔	太阳能发电		100	投资设立
中节能宁夏太阳能发电有限公司	53,180,000.00	石嘴山	石嘴山	太阳能发电		100	投资设立
中节能(石嘴山)光伏农业科技有限公司	43,000,000.00	石嘴山	石嘴山	太阳能发电		100	投资设立
中节能尚德石嘴山太阳能发电有限责任公司	49,000,000.00	石嘴山	石嘴山	太阳能发电		100	股东投入
中节能平罗光伏农业科技有限公司	43,540,000.00	平罗	平罗	太阳能发电		100	投资设立
中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司	352,000,000.00	太阳山	太阳山	太阳能发电		100	股东投入
宁夏盐池兆亿新能源有限公司	25,500,000.00	盐池	盐池	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
宁夏盐池光大新能源有限公司	25,500,000.00	盐池	盐池	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
宁夏江山新能源有限公司	17,000,000.00	盐池	盐池	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
宁夏中利牧晖新能源有限公司	134,900,000.00	宁夏	宁夏	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能中卫太阳能发电有限公司	89,940,000.00	中卫	中卫	太阳能发电		100	投资设立

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务	持股比例(%)		取得方式
				性质	直接	间接	
宁夏中卫长河新能源有限公司	35,000,000.00	中卫长河	中卫长河	太阳能发电		85.71	投资设立
海原县振原光伏发电有限公司	90,000,000.00	海原	海原	太阳能发电		100	非同一控制下的企业合并
中节能太阳能关岭科技有限公司	172,190,000.00	贵州安顺	贵州安顺	太阳能发电		100	投资设立
中节能福泉太阳能科技有限公司	729,150,000.00	贵州福泉	贵州福泉	太阳能发电		100	投资设立
固原中能振发光伏发电有限公司	99,800,000.00	宁夏固原市	宁夏固原市	太阳能发电		100	股权抵债
中节能(永新)太阳能科技有限公司	422,580,000.00	永新县	永新县	太阳能发电		100	投资设立
中节能(崇阳)太阳能科技有限公司	448,690,000.00	崇阳县	崇阳县	太阳能发电		100	投资设立
中节能(荔波)太阳能科技有限公司	742,950,000.00	荔波县	荔波县	太阳能发电		100	投资设立
中节能册亨太阳能科技有限公司	172,830,000.00	册亨县	册亨县	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技吉木萨尔有限公司	302,810,000.00	吉木萨尔县	吉木萨尔县	太阳能发电		100	投资设立
中节能繁峙太阳能科技有限公司	1,000,000.00	繁峙县	繁峙县	太阳能发电		100	投资设立
中节能(东平)太阳能科技有限公司	1,000,000.00	东平县	东平县	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技(河北)有限公司	76,240,000.00	保定	保定	太阳能发电	100		投资设立
中节能(漳州)太阳能科技有限公司	250,000,000.00	漳州	漳州	太阳能发电		80	投资设立
中节能(烟台)太阳能科技有限公司	268,160,000.00	烟台	烟台	太阳能发电		100	投资设立
扬州江都中节能太阳能发电有限公司	242,936,700.00	扬州	扬州	太阳能发电		100	投资设立
扬州仪征中节能太阳能发电有限公司	91,790,000.00	扬州	扬州	太阳能发电		100	投资设立
中节能(察布查尔)太阳能科技有限公司	341,665,400.00	察布查尔	察布查尔	太阳能发电		92.2731	投资设立
中节能太阳能科技康平有限公司	5,781,300.00	康平	康平	太阳能发电		100	投资设立
中节能榆林太阳能科技有限公司	100,000.00	榆林	榆林	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能锡林郭勒盟微电网有限公司	5,000,000.00	锡林郭勒	锡林郭勒	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技(湖州)有限公司	1,000,000.00	湖州	湖州	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技哈尔滨有限公司	1,000,000.00	哈尔滨	哈尔滨	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技(抚顺)有限公司	1,000,000.00	抚顺	抚顺	太阳能发电		100	投资设立
中节能太阳能科技	1,000,000.00	庄河	庄河	太阳能		100	投资设立

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
(庄河)有限公司				发电			
中节能太阳能科技(临沂)有限公司	1,000,000.00	临沂	临沂	太阳能发电		100	投资设立
中节能(张家口)太阳能科技有限公司	20,000,000.00	张家口	张家口	太阳能发电		51	投资设立

## 2. 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例(%)	本期归属于少数股东损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额	备注
中节能(察布查尔)太阳能科技有限公司	7.7269			26,400,000.00	

## 3. 重要非全资子公司的主要财务信息

项目	期末余额	期初余额
	中节能(察布查尔)太阳能科技有限公司	中节能(察布查尔)太阳能科技有限公司
流动资产	17,536,345.46	
非流动资产	537,733,914.06	
资产合计	555,270,259.52	
流动负债	138,425,059.91	
非流动负债	260,505,199.61	
负债合计	398,930,259.52	
营业收入		
净利润		
综合收益总额		
经营活动现金流量		

## 十一、政府补助

### (一) 涉及政府补助的负债项目

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额(注1)	加:其他变动(注2)	期末余额	与资产相关/与收益相关
递延收益	425,707,156.97			28,253,066.40			397,454,090.57	与资产相关
递延收益	150,000.00	550,000.00		427,272.72			272,727.28	与收益相关
合计	425,857,156.97	550,000.00		28,680,339.12			397,726,817.85	—

## (二) 计入当期损益的政府补助

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
<b>递延收益摊销</b>				
金太阳示范工程财政补助摊销	其他收益	23,773,089.24	23,773,089.24	与资产相关
4.5GW 高效太阳能组件智能制造项目设备补贴	其他收益	1,230,769.20	1,230,769.20	与资产相关
太阳能光电建筑应用示范补助	其他收益	1,305,084.96	1,305,084.96	与资产相关
工业投资补贴	其他收益	800,000.04	800,000.04	与资产相关
长兴县吕山乡人民政府清洁能源示范县专项资金	其他收益	196,000.08	196,000.08	与资产相关
平原晋德 6.83 兆瓦分布式项目补贴	其他收益	166,842.12	166,842.12	与资产相关
科研项目补助	其他收益	427,272.72	150,000.00	与收益相关
高效电池技改项目补助	其他收益	228,000.00	174,000.00	与资产相关
怀来项目育苗棚政府补助	其他收益	111,200.04	111,200.04	与资产相关
阿拉善盟基础设施补助	其他收益	101,877.84	101,877.84	与资产相关
可再生能源专项发展基金	其他收益	94,400.04	94,400.04	与资产相关
清淤补助款	其他收益	67,810.32	67,810.32	与资产相关
科技计划及产业转型专项基金设备补贴摊销	其他收益		379,166.56	与资产相关
临沂光伏农业外线电缆沟工程费用补助	其他收益	48,582.96	48,582.96	与资产相关
2014 年第二批现代农业生产发展资金设施蔬菜集中连片建设项目补助	其他收益	47,619.00	47,619.00	与资产相关
2014 年中央现代农业发展资金和省设施蔬菜建设补助	其他收益	36,190.56	36,190.56	与资产相关
五优一新产业集群扶持发展资金补贴	其他收益	35,000.04	35,000.04	与资产相关
怀来项目滴管项目政府补助	其他收益	10,599.96	10,599.96	与资产相关
<b>计入其他收益</b>				
2021 年度第三批省级工业和信息化专项资金	其他收益		5,000,000.00	与收益相关
2022 年度省碳达峰碳中和科技创新专项资金	其他收益		3,000,000.00	与收益相关
2021 年高价值专利培育计划项目经费	其他收益		240,000.00	与收益相关
2022 年重点研发计划项目奖励	其他收益		130,000.00	与收益相关
2021 年度区级专利奖励	其他收益		120,980.00	与收益相关
稳岗补贴	其他收益	477,593.79	1,484,650.90	与收益相关
商务发展专项资金	其他收益	963,100.00	305,600.00	与收益相关
工信局奖励入库税收企业	其他收益		400,000.00	与收益相关
科技创新型企业奖励	其他收益	100,000.00	220,000.00	与收益相关
应届毕业生一次性扩岗补助	其他收益		9,000.00	与收益相关

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
信息平台智能化改造和数字化转型	其他收益	360,000.00		与收益相关
省级智能工厂	其他收益	1,100,000.00		与收益相关
2023 年市碳达峰碳中和科技创新型专项资金	其他收益	200,000.00		与收益相关
市关键核心技术人才攻关联合体支持资金	其他收益	500,000.00		与收益相关
2023 年度省质量强省奖补专项资金	其他收益	230,000.00		与收益相关
2022 年度新区宜创计划资助资金	其他收益	550,000.00		与收益相关
2023 年第一批开放发展资金	其他收益	350,000.00		与收益相关
2022 年度知识产权奖励	其他收益	132,340.00		与收益相关
2022 年度省工程技术研究中心市级奖补	其他收益	300,000.00		与收益相关
其他	其他收益	845,740.84	767,815.00	与收益相关
<b>计入营业外收入</b>				
规上企业奖励	营业外收入	100,000.00	400,000.00	与收益相关
“小升规”奖励	营业外收入	300,000.00	50,000.00	与收益相关
纳税贡献奖	营业外收入	247,800.00	48,000.00	与收益相关
推进经济转型升级高质量发展补助	营业外收入		60,000.00	与收益相关
工信局财政资金奖励	营业外收入		200,000.00	与收益相关
激励规上工业企业加大研发奖励	营业外收入		20,000.00	与收益相关
“升规入统”奖励	营业外收入		100,000.00	与收益相关
中小企业发展专项资金	营业外收入		2,500.00	与收益相关
企业高质量发展奖金	营业外收入	10,000.00	10,000.00	与收益相关
2018 年三年在规奖励资金	营业外收入	100,000.00		与收益相关
2022 年政策资金奖励	营业外收入	274,000.00		与收益相关
2022 年经济发展奖励	营业外收入	5,000.00		与收益相关
工业发展专项补助	营业外收入	162,500.00		与收益相关
2022 年第三季度助企纾困奖励资金	营业外收入	100,000.00		与收益相关
免申即享项目资金	营业外收入	50,000.00		与收益相关
专精特新中小企业奖励	营业外收入	863,200.00		与收益相关
高新技术企业认定奖励	营业外收入	800,000.00		与收益相关
软实力提升专利奖励	营业外收入	2,000.00		与收益相关

## 十二、与金融工具相关的风险披露

(一) 本公司的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。金融工具产生的各类风险

### 1.信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司子公司中节能太阳能科技（镇江）有限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，公司通过对已有客户信用评级的监控以及应收账款账龄分析来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。本公司其余子公司业务类型为太阳能发电，收入主要包括国家电网有限公司结算的标杆电价、国家可再生能源发展基金予以的补贴，信用风险等级较低。

## 2.流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司相关部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

## 3.市场风险

### （1）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于银行长短期借款等带息负债。于 2023 年 12 月 31 日，公司带息负债余额 1,901,038.60 万元（不包含租赁负债、海域使用权等负债），公司在其他变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 1%，则本公司的利润总额将减少或增加 19,010.39 万元。

### （2）价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

## （二）金融资产

### 1. 转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
银行承兑汇票背书转让	应收款项融资	3,178,274,855.07	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
无追索权保理	应收账款	68,430,967.94	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
供应链产品背书转让/贴现	应收账款	296,468,555.30	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
合计	—	3,543,174,378.31	—	—

## 2. 因转移而终止确认的金融资产

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	银行承兑汇票背书转让	3,178,274,855.07	
应收账款	无追索权保理	68,430,967.94	-438,243.33
应收账款	供应链产品背书转让/贴现	296,468,555.30	
合计	—	3,543,174,378.31	-438,243.33

## 十三、公允价值

### (一) 期末公允价值计量

#### 1. 持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
交易性金融资产		1,580,000,000.00		1,580,000,000.00
应收款项融资			123,290,968.90	123,290,968.90
其他权益工具投资	316,167.41		15,669,412.31	15,985,579.72
<b>资产合计</b>	<b>316,167.41</b>	<b>1,580,000,000.00</b>	<b>138,960,381.21</b>	<b>1,719,276,548.62</b>

注：本公司持有上市公司股票作为其他权益工具投资，其公允价值按照 2023 年 12 月最后交易日的股票收盘价计量。

## 十四、关联方及关联交易

### (一) 本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	对本公司的 持股比例(%)	对本公司的表 决权比例(%)
中国节能环保集团有限公司	北京市	节能环保	810,000.00	31.29	34.72

本公司最终控制方是：国务院国有资产监督管理委员会。

### (二) 本公司的子公司情况详见本节十（一）在子公司中的权益

### (三) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中节能咨询有限公司	受同一最终控制方控制
中节能衡准科技服务（北京）有限公司	受同一最终控制方控制



其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
甘肃蓝野建设监理有限公司	受同一最终控制方控制
中节能（甘肃）风力发电有限公司	受同一最终控制方控制
中节能物业管理有限公司	受同一最终控制方控制
中国启源工程设计研究院有限公司	受同一最终控制方控制
中节能（杭州）环保投资有限公司	受同一最终控制方控制
中国节能环保集团有限公司绿色供应链管理服务分公司	受同一最终控制方控制
北京聚合创生商务服务有限公司	同一关键管理人员
烟台新时代健康产业日化有限公司	受同一最终控制方控制
烟台新时代健康产业有限公司	受同一最终控制方控制
中节能生态产品发展研究中心有限公司	受同一最终控制方控制
中节能山西潞安光伏农业科技有限公司	受同一最终控制方控制
中节能资产经营有限公司	受同一最终控制方控制
怀远中环水务有限公司	受同一最终控制方控制
固镇中环水务有限公司	受同一最终控制方控制
中节能财务有限公司	受同一最终控制方控制
中国第四冶金建设有限责任公司	受同一最终控制方控制
兰州有色冶金设计研究院有限公司	受同一最终控制方控制
中节能商业保理有限公司	受同一最终控制方控制
中节能（天津）融资租赁有限公司	受同一最终控制方控制
中国节能环保（香港）财资管理有限公司	受同一最终控制方控制
新时代健康产业（集团）有限公司	受同一最终控制方控制
中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	受同一最终控制方控制

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

## 2. 购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中节能咨询有限公司	技术咨询费		700,000.00
中节能衡准科技服务（北京）有限公司	技术服务费	227,792.00	227,792.00
甘肃蓝野建设监理有限公司	监理费	464,275.00	216,710.00
甘肃蓝野建设监理有限公司	平台服务费	55,311.13	
中节能（甘肃）风力发电有限公司	运维费	200,000.00	2,133,100.00
中节能物业管理有限公司	组件清洗费		98,000.00
中国启源工程设计研究院有限公司	咨询费		60,000.00
中节能（杭州）环保投资有限公司	电费	31,696.04	40,340.33

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国节能环保集团有限公司绿色供应链管理服务分公司	平台服务费	6,000.00	8,500.00
北京聚合创生商务服务有限公司	服务费	1,996,048.76	2,003,472.64
北京聚合创生商务服务有限公司	电费	28,572.00	46,308.00
烟台新时代健康产业日化有限公司	购买商品	33,300.00	
烟台新时代健康产业有限公司	购买商品	154,100.00	
中节能生态产品发展研究中心有限公司	咨询费	676,800.00	
新时代健康产业（集团）有限公司	购买商品	41,912.00	
合计	—	3,915,806.93	5,534,222.97

### 3. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中节能山西潞安光伏农业科技有 限公司	代维费	1,000,000.00	1,000,000.00
中节能资产经营有限公司	股权托管费	80,000.00	80,000.00
烟台新时代健康产业有限公司	电力销售	466,719.44	
怀远中环水务有限公司	组件销售	1,957,814.40	
固镇中环水务有限公司	组件销售	2,264,409.60	
合计	—	5,768,943.44	1,080,000.00

#### 4. 关联租赁情况

##### (1) 本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用		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	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
中国节能环保集团有限公司	办公楼	5,308,195.00	5,401,890.50			5,308,195.00	5,401,890.50				
中节能（甘肃）风力发电有限公司	升压站	250,700.00									
烟台新时代健康产业有限公司	屋顶					87,500.00		56,228.06		2,295,022.71	
合计	—	5,558,895.00	5,401,890.50			5,395,695.00	5,401,890.50	56,228.06		2,295,022.71	

## 5. 关联担保情况

### (1) 本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	404,195.22	2022/8/5	2024/8/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	414,541.82	2022/8/5	2024/8/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	739,846.05	2022/8/5	2024/8/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	144,487,888.06	2022/10/12	2032/10/11	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	9,284,238.36	2023/1/11	2024/1/11	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	9,355,328.63	2023/1/12	2024/1/12	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	4,545,236.40	2023/1/12	2024/1/12	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	6,468,631.52	2023/1/17	2024/1/13	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	18,177.31	2023/2/3	2024/2/3	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	270,094.36	2023/2/3	2024/2/3	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	12,295,968.58	2023/2/15	2024/2/12	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	12,110,006.09	2023/2/15	2024/2/12	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	3,006,105.21	2023/2/17	2024/2/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2,146,626.90	2023/2/20	2024/2/16	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	12,069,297.26	2023/3/2	2024/3/1	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	7,850,007.85	2023/3/10	2024/3/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	3,438,816.37	2023/4/26	2024/4/24	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	10,380,071.80	2023/5/5	2024/5/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	14,015,999.46	2023/5/8	2024/5/9	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	11,581,920.35	2023/5/30	2024/5/29	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	11,581,920.35	2023/5/30	2024/5/29	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	4,400,003.96	2023/5/30	2024/5/29	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	1,787,894.30	2023/5/30	2024/5/29	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	4,283,521.82	2023/5/30	2024/5/29	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	6,700,074.96	2023/5/30	2024/5/29	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	1,640,057.40	2023/6/12	2024/6/11	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	5,553,673.47	2023/6/15	2024/6/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2,642,864.69	2023/6/15	2024/6/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	24,237,740.44	2023/6/15	2024/6/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	24,237,740.44	2023/6/15	2024/6/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	9,193,477.42	2023/6/15	2024/6/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	330,692.22	2023/6/15	2024/6/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	1,512,412.00	2023/6/21	2024/6/20	否

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	860,680.43	2023/7/6	2024/7/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	9,475,000.00	2023/7/14	2024/7/13	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	8,100,026.33	2023/7/31	2024/7/31	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	256,572.85	2023/7/31	2024/7/31	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	8,293,972.09	2023/7/31	2024/7/31	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	226,440.96	2023/8/1	2024/7/31	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	195,781.44	2023/8/10	2024/8/9	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	68,000,000.00	2023/8/28	2023/12/31	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	68,000,000.00	2023/8/28	2023/12/31	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	99,979.11	2023/9/6	2024/9/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	329,903.28	2023/9/6	2024/9/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	147,576.24	2023/9/6	2024/9/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	15,325,065.27	2023/9/6	2024/9/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	5,138,921.47	2023/9/6	2024/9/5	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	12,212,974.21	2023/9/18	2024/9/17	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	35,177,971.88	2023/10/13	2024/4/12	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	103,089.88	2023/10/27	2024/10/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	43,858.80	2023/10/27	2024/10/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	347,517.38	2023/10/26	2024/10/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	23,713.13	2023/10/26	2024/10/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2,605,020.38	2023/10/26	2024/10/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	85,903.54	2023/10/26	2024/10/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	10,199.20	2023/10/26	2024/10/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	5,057,825.50	2023/10/26	2024/10/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	20,568,865.28	2023/11/23	2026/7/15	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	6,060,336.33	2023/12/26	2024/3/25	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	7,700,030.40	2023/12/28	2024/12/28	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	58,994.10	2023/12/27	2024/12/26	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	44,586.30	2023/12/27	2024/12/26	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	75,478.70	2023/12/27	2024/12/26	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	99,537.28	2023/12/27	2024/12/27	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	2,155,653.69	2023/12/27	2024/12/27	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	3,192,782.22	2023/12/27	2024/12/27	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	3,457,509.89	2023/12/28	2024/12/28	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	9,180,050.64	2023/12/28	2024/12/28	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	6,627,539.46	2023/12/28	2024/12/28	否

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	12,000,000.00	2023/6/20	2024/2/20	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	107,280,000.00	2023/6/27	2024/2/27	否
中节能太阳能科技（镇江）有限公司	12,000,000.00	2023/8/16	2024/2/16	否
中节能（怀来）光伏农业科技有限公司	77,000,000.00	2015/2/9	2027/2/8	否
中节能光伏农业科技（招远）有限公司	46,800,000.00	2019/3/20	2024/3/19	否
中节能（临沂）光伏农业科技有限公司	49,600,000.00	2019/3/22	2024/3/21	否
中节能（平原）太阳能科技有限公司	17,050,000.00	2015/6/15	2030/6/15	否
慈溪风凌新能源科技有限公司	76,500,000.00	2017/3/21	2026/6/21	否
中节能（乐平）光伏农业科技有限公司	50,000,000.00	2013/11/28	2028/11/27	否
中节能太阳能（酒泉）发电有限公司	13,500,000.00	2013/9/2	2028/9/1	否
青海瑞德兴阳新能源有限公司	36,000,000.00	2018/7/13	2027/5/30	否
青海瑞德兴阳新能源有限公司	152,000,000.00	2018/7/13	2031/5/30	否
中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	27,000,000.00	2013/8/15	2028/6/30	否
中节能甘肃武威太阳能发电有限公司	22,500,000.00	2014/2/19	2028/6/30	否
中节能太阳能（甘肃）科技有限公司	74,880,000.00	2020/9/8	2040/9/7	否
中节能太阳能（甘肃）科技有限公司	133,500,000.00	2020/9/8	2040/9/7	否
内蒙古香岛宇能农业有限公司	133,636,363.65	2015/4/20	2027/4/16	否
中节能阿拉善盟太阳能发电有限公司	65,000,000.00	2013/6/26	2028/6/25	否
中节能大荔光伏农业科技有限公司	79,000,000.00	2015/7/15	2030/7/14	否
中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司	74,860,000.00	2014/3/7	2028/12/28	否
中节能平罗光伏农业科技有限公司	58,310,000.00	2016/6/25	2027/7/30	否
中节能太阳能科技哈密有限公司	55,185,000.00	2018/1/19	2031/7/21	否
乌什风凌电力科技有限公司	58,800,000.00	2019/1/31	2031/1/31	否
奎屯绿能太阳能科技有限公司	84,527,100.00	2017/8/25	2037/8/24	否
中节能丰镇光伏农业科技有限公司	5,128,205.23	2019/12/3	2024/1/15	否
合计	2,184,381,097.61	—	—	—

## (2) 本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国节能环保集团有限公司	51,000,000.00	2013/8/28	2028/8/27	否
中国节能环保集团有限公司	50,000,000.00	2013/8/28	2028/8/27	否
中国节能环保集团有限公司	50,000,000.00	2013/8/28	2028/8/27	否
中国节能环保集团有限公司	18,000,000.00	2014/3/24	2025/1/27	否
中国节能环保集团有限公司	15,000,000.00	2014/3/24	2025/3/17	否
中国节能环保集团有限公司	60,000,000.00	2014/3/24	2026/12/15	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国节能环保集团有限公司	500,000,000.00	2019/3/18	2024/3/18	否
合计	744,000,000.00	—	—	—

## 6. 关联方资金拆借

### (1) 向关联方拆入资金

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明
中节能财务有限公司	300,000,000.00	2023/7/13	2026/7/12	
中节能财务有限公司	200,000,000.00	2023/12/11	2024/12/10	
中节能财务有限公司	300,000,000.00	2023/12/11	2024/12/10	
中节能财务有限公司	300,000,000.00	2023/6/29	2026/6/28	
中节能财务有限公司	100,000,000.00	2023/7/26	2026/7/25	
中节能财务有限公司	260,505,199.61	2023/9/8	2045/9/7	
中国节能环保（香港）财资管理有限公司	147,624,600.00	2023/9/25	2023/9/27	
合计	1,608,129,799.61	—	—	

注：2023 年度与中节能财务有限公司发生内部借款利息支出 69,274,172.39 元；与中国节能环保（香港）财资管理有限公司发生内部借款利息支出 43,599.81 元；与中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）发生内部借款利息支出 6,164,444.46 元；与中国节能环保集团有限公司发生担保费 1,350,069.45 元；与中节能（天津）融资租赁有限公司发生借款利息支出 16,442,921.35 元，本期分摊融资租赁手续费 2,708,200.00 元。

## 7. 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	980.19	1,184.88

## 8. 其他关联交易

2023 年度与中节能商业保理有限公司发生云单业务 80,000,000.00 元。

## 9. 关联方应收应付款项

### (1) 本公司应收关联方款项

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
货币资金					
	中节能财务有限公司	1,401,518,755.04		2,492,205,718.27	
应收账款					

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
	烟台新时代健康产业有限公司	52,800.00			
其他应收款					
	烟台新时代健康产业有限公司	100,000.00			

## (2) 本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款			
	中国启源工程设计研究院有限公司	20,721,313.77	26,721,313.77
	中国第四冶金建设有限责任公司	4,716,981.13	4,716,981.13
	兰州有色冶金设计研究院有限公司		226,415.10
	甘肃蓝野建设监理有限公司		
	中节能（甘肃）风力发电有限公司	450,700.00	
其他应付款			
	中国节能环保集团有限公司	11,218,278.34	19,886,324.18
短期借款			
	中节能财务有限公司	500,366,666.67	100,091,666.67
一年内到期的非流动负债			
	中节能财务有限公司	771,374,945.34	1,214,671,256.89
	中节能（天津）融资租赁有限公司	183,698,000.00	43,618,000.00
	中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	878,222.23	878,222.22
	烟台新时代健康产业有限公司	54,922.47	
长期借款			
	中节能财务有限公司	1,379,832,856.41	1,701,618,456.80
	中节能亚行蔚蓝产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	160,000,000.00	160,000,000.00
长期应付款			
	中节能（天津）融资租赁有限公司	186,216,084.61	392,644,383.33
租赁负债			
	烟台新时代健康产业有限公司	2,208,828.30	

## 十五、股份支付

## (一) 股份支付总体情况

## 1. 各项权益工具



授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
中层人员							332,145.00	337,636.17
核心管理/技术骨干人员							644,910.00	1,073,842.35
合计							977,055.00	1,411,478.52

## 2. 期末发行在外的股票期权或其他权益工具

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
公司领导班子成员	4.399 元/股	股票期权等待期为两年，分三个行权期。第二个行权期，自授权日起 36 个月后的首个交易日起至授权日起 48 个月的最后一个交易日止；第三个行权期，自授权日起 48 个月后的首个交易日起至授权日起 60 个月的最后一个交易日止。		
高级管理人员	4.399 元/股	股票期权等待期为两年，分三个行权期。第二个行权期，自授权日起 36 个月后的首个交易日起至授权日起 48 个月的最后一个交易日止；第三个行权期，自授权日起 48 个月后的首个交易日起至授权日起 60 个月的最后一个交易日止。		
中层人员	4.399 元/股	股票期权等待期为两年，分三个行权期。第二个行权期，自授权日起 36 个月后的首个交易日起至授权日起 48 个月的最后一个交易日止；第三个行权期，自授权日起 48 个月后的首个交易日起至授权日起 60 个月的最后一个交易日止。		
核心管理/技术骨干人员	4.399 元/股	股票期权等待期为两年，分三个行权期。第二个行权期，自授权日起 36 个月后的首个交易日起至授权日起 48 个月的最后一个交易日止；第三个行权期，自授权日起 48 个月后的首个交易日起至授权日起 60 个月的最后一个交易日止。		

### (二) 以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	根据《上市公司股权激励管理办法》的规定确定
授予日权益工具公允价值的重要参数	授权日公司股票的收盘价
可行权权益工具数量的确定依据	根据期末可行权人员数量估计可行权权益工具数量以权益结算的股份支付
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	62,902,127.84
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	19,714,140.86

### (三) 本期股份支付费用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
公司领导班子成员	4,093,897.50	
高级管理人员	264,899.25	
中层人员	10,032,827.49	
核心管理/技术骨干人员	5,322,516.62	

合计	19,714,140.86
----	---------------

## 十六、承诺及或有事项

### （一）重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

### （二）资产负债表日存在的重要或有事项

#### 1. 未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

##### （1）太阳能有限与宁夏九华新能源有限公司（以下简称“宁夏九华”）及相关方股权转让纠纷案

2017年6月6日，太阳能有限与宁夏九华及相关方签订《股权收购合作协议》，宁夏九华将其拥有的宁夏江山新能源有限公司100%股权转让给太阳能有限。由于双方对《股权收购合作协议》的履行问题存在争议，宁夏九华于2022年8月12日向北京市石景山区人民法院提起诉讼，请求解除《股权收购合作协议》。太阳能有限提出管辖权异议申请，该案后被移送至北京市海淀区人民法院处理。北京市海淀区人民法院2024年1月正式立案，等待开庭通知。

##### （2）太阳能有限与宁夏亿兆新能源股份有限公司（以下简称“宁夏亿兆”）股权转让纠纷案

2017年6月7日，太阳能有限与宁夏亿兆签订《股权收购合作协议》，协议约定宁夏亿兆将其在宁夏盐池兆亿新能源有限公司的100%股权转让给太阳能有限。由于双方对《股权收购合作协议》的履行问题存在争议，宁夏亿兆遂向银川市金凤区人民法院提起诉讼，请求太阳能有限向宁夏亿兆支付股权转让款9,916,000元，暂计逾期付款损失1,901,526元，暂共计11,817,526元。太阳能有限提出管辖权异议申请，该案后被移送至北京市海淀区人民法院处理。北京市海淀区人民法院2024年1月正式立案，等待开庭通知。

##### （3）镇江公司与东莞南玻光伏科技有限公司（以下简称东莞南玻）票据纠纷案件

2017年5月和2017年8月，镇江公司与东莞南玻签订两份《采购合同》。合同签订后，东莞南玻依约向镇江公司交付货物，镇江公司向其支付500万元电子银行承兑汇票作为货款，票据出票人为宁夏宝塔能源化工有限公司（以下简称宝塔能源）、收款人为宝塔石化集团有限公司（以下简称宝塔集团）、承兑人为宝塔石化集团财务有限公司（以下简称宝塔财务公司），票据出票日为2017年6月15日，到期日为2018年6月15日，后该汇票背书转让给苏州赛伍应用技术股份有限公司、四川东方绝缘材料股份有限公司（下称四川东方）。四川东方作为持票人因要求承兑人承兑被拒绝，故向宝塔能源、宝塔财务公司、东莞南玻等前手提起票据追索权诉讼，2020年10月，宁夏回族自治区银川市中级人民法院（以下简称银川

中院)作出(2019)宁01民初3346号民事判决书,判令宝塔能源、宝塔集团、东莞南玻向四川东方支付银行承兑汇票金额500万元及利息。

2021年1月,东莞南玻向四川东方支付汇票项下金额及利息合计5,570,339.73元,履行了民事判决书下的债务,并随即在广东省深圳前海合作区人民法院提起诉讼,向包括镇江公司在内的所有汇票前手行使票据再追索权,但其诉讼请求在一审中被驳回。东莞南玻公司不服提起上诉,2022年11月,广东省深圳市中级人民法院(以下简称深圳中院)作出(2022)粤03民终418号民事判决书,驳回了东莞南玻上诉请求;东莞南玻不服深圳中院判决,向广东省高院申请再审。广东省高院现已于2023年10月以(2023)粤民申8554号立案登记审查,并向镇江公司送达了应诉通知书。

此后,东莞南玻于2023年7月向镇江经开区人民法院提起诉讼,镇江经开区人民法院经审理,于2023年12月14日作出(2023)苏1191民初1882号民事判决书,判令镇江公司给付东莞南玻货款500万元及利息(以500万元为基数,自2023年7月20日至实际支付之日止,按照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率计算)。截至本报告期末,镇江公司根据判决书确认预计负债5,124,347.22元;2024年2月1日,镇江公司支付东莞南玻5,124,347.22元。

## 2. 对外提供债务担保形成的或有事项及其财务影响

为关联方提供担保详见本节十四、关联方交易之关联方担保情况。截止2023年12月31日,本公司不存在为非关联方单位提供保证的情况。

## 3. 开出保函、信用证

截至2023年12月31日,本公司已开立未到期的保函金额为86,636.74万元,未开立信用证。

# 十七、资产负债表日后事项

## (一) 重要的非调整事项

### 1. 利润分配情况

2024年4月11日,本公司第十届董事会第三十六次会议审议通过2023年度利润分配方案:以截至2023年12月31日公司总股本3,909,227,441股为基数,向全体股东每10股派发现金红利1.46元(含税),共计分配现金570,747,206.39元(含税);2023年度公司不以资本公积金转增股本,不送红股。公司董事会审议利润分配方案后至实施前,如因股权激励行权、可转债转股、股份回购等情形股本发生变动的,将按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整。

## 2. 期后借款情况

贷款银行名称	借款类别	币种	借款金额	借款期限	项目名称
			(万元)	(年)	
中国工商银行股份有限公司北京翠微路支行	固定资产贷款	人民币	14,625.00	9	慈溪舒能新能源科技有限公司 100MWp 渔光互补发电项目
中国工商银行股份有限公司北京翠微路支行	固定资产贷款	人民币	9,063.00	9	嘉善陶庄镇夏墓荡 70 兆瓦渔光互补光伏电站项目
中国工商银行股份有限公司北京翠微路支行	固定资产贷款	人民币	4,416.00	8	杭州舒能电力科技有限公司 82MWp 渔光互补光伏发电项目
中国工商银行股份有限公司关岭支行	固定资产贷款	人民币	9,997.77	15	关岭县普利长田农业光伏电站项目
中国工商银行股份有限公司册亨支行	固定资产贷款	人民币	2,840.51	10	册亨县弼佑秧项农业光伏电站项目
中国工商银行股份有限公司册亨支行	固定资产贷款	人民币	5,608.15	10	册亨县双江秧绕农业光伏电站项目
中节能财务有限公司	固定资产贷款	人民币	8,752.00	15	漳浦旧镇 300MW 渔光互补光伏电站项目
中国工商银行股份有限公司烟台开发区支行	固定资产贷款	人民币	574.10	10	中节能新时代健康产业 2.3 兆瓦分布式光伏发电项目
中国农业银行太原市金穗支行	固定资产贷款	人民币	1,350.00	12	中节能(汾阳)光伏农业科技吕梁 50MW 光伏发电工程
中国农业银行太原市金穗支行	固定资产贷款	人民币	16,705.00	12	中节能山西大同采煤沉陷区国家先进技术光伏示范基地 50 兆瓦发电项目
中节能财务有限公司	流动资金贷款	人民币	700.00	1	中节能(临沂)光伏农业科技河东光伏农业科技大棚电站项目 20.0MW 发电工程
国家开发银行甘肃省分行	固定资产贷款	人民币	1,701.00	20	民勤县整县分布式 96.4 兆瓦光伏发电项目
国家开发银行甘肃省分行	固定资产贷款	人民币	828.00	20	中节能凉州区五期 100 兆瓦并网光伏发电项目
中节能财务有限公司	固定资产贷款	人民币	17,478.54	22	察布查尔县电化学储能+市场化并网光伏发电一期 300 兆瓦项目
中国光大银行股份有限公司镇江分行	固定资产贷款	人民币	46.64	10	年产 1.5GW 高效太阳能电池组件智能制造项目
中国节能环保(香港)财资管理有限公司	流动资金贷款	港币	2,500.00	1	
中节能财务有限公司	流动资金贷款	人民币	25,000.00	2	
中国工商银行股份有限公司北京翠微路支行	流动资金贷款	人民币	25,000.00	1	
招商银行北京长安街支行	流动资金贷款	人民币	30,000.00	3	
招商银行北京长安街支行	流动资金贷款	人民币	10,000.00	1	

## 3. 镇江公司与液化空气上海有限公司(以下简称液空公司)买卖合同纠纷案件

2024 年 1 月 8 日, 镇江公司收到镇江经济开发区人民法院寄来的案号(2024)苏 1191 民初 6 号诉讼文件, 液空公司与中节能太阳能科技高邮有限公司(以下简称高邮公司, 原镇江公司子公司, 现已依法注销)签订有《氮气采购合同》, 因高邮公司提出无法执行要求终止,

双方未就赔偿问题达成一致。现高邮公司已经注销，液空公司要求镇江公司按照《氮气采购合同》的约定支付违约金 4,257 万元。

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

## 十八、其他重要事项说明

### （一）前期会计差错

本报告期未发现前期差错更正事项。

### （二）年金计划

企业年金所需费用由企业和员工个人共同缴纳，企业和个人缴费总额不超过上年度企业工资总额的 12%。企业缴费部分包括基本缴费和补充缴费，分别由缴费基数乘以缴费比例确定。企业缴费总额不得超过上年度企业工资总额的 8%，如超出，则根据超出额度的比例普遍下调全体员工企业缴费的比例。员工个人缴费为企业缴费的 1/4，个人缴费由单位从本人工资中代扣代缴。

### （三）分部信息

根据本公司的业务内容，本公司的经营业务主要划分为太阳能发电、太阳能产品、其他 3 个经营分部，本公司管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定其分配资源及评价业绩。在经营分部的基础上本公司确定了 3 个报告分部，分别为太阳能发电、太阳能产品、其他，报告分部以行业为基础确定。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

## 1. 报告分部的财务信息

金额单位：万元

项目	本期数					上期数				
	太阳能发电	太阳能产品	其他	抵消	合计	太阳能发电	太阳能产品	其他	抵消	合计
一、 主营业务收入	455,037.20	593,199.45	132.54	-98,621.05	949,748.14	435,586.35	563,826.89	107.85	-88,223.92	911,297.17
二、 主营业务成本	162,334.19	545,508.58	531.61	-87,539.11	620,835.28	154,081.45	535,921.31	961	-82,390.41	608,573.35
三、 资产总额	9,390,440.65	334,090.23	-	-5,004,154.16	4,720,376.73	9,301,873.60	360,916.77	332.28	-5,012,512.52	4,650,610.13
四、 负债总额	4,012,535.88	300,205.18	-	-1,892,139.11	2,420,601.95	4,253,820.94	329,114.51	230.46	-2,116,771.84	2,466,394.07

本公司各经营分部的会计政策与在“重要会计政策和会计估计”所描述的会计政策相同。

#### （四）其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

##### 1. 太阳能公司不特定对象发行可转换公司债券

太阳能公司 2023 年 7 月 14 日召开的第十届董事会第二十四次会议、第十届监事会第十六次会议审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》，同日，获得中国节能环保集团有限公司对公司向不特定对象发行可转换公司债券有关事宜批复。本次发行可转债募集资金总额不超过人民币 295,000.00 万元（含本数），具体发行规模由太阳能公司股东大会授权公司董事会及董事会转授权董事长在上述额度范围内确定，票面金额和发行价格本次可转债每张面值人民币 100 元，按面值发行，债券期限本次可转债期限为发行之日起六年，债券利率本次可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由太阳能公司股东大会授权公司董事会及董事会转授权董事长在发行前根据国家政策、市场状况和太阳能公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

截至本报告出具日，太阳能公司向不特定对象发行可转换公司债券已到深交所审核阶段。

##### 2. 表外资产

截至本报告出具日，本公司重大资产重组之置出资产中，仍有部分土地房产尚未办理完毕过户手续、部分子公司正在注销手续、根据《资产交割协议》，置出资产承接方已享有与置出资产相关的一切权利、权益和利益，承担置出资产的风险及其相关的一切责任、风险和义务。相关资产已由置出资产承接方实际控制，经置出资产承接方确认，相关过户、转移、注销手续不存在实质性障碍。

##### 截至资产负债表日表外资产，公司现有国有划拨土地：

序号	地块类别	面积（平方米）	期末价值	备注
	合计	—		
1	建设用地	563,641.38		中节能太阳能科技哈密有限公司
2	建设用地	1,449,700.10		中节能太阳能科技哈密有限公司
3	建设用地	284,382.90		阿克苏舒奇蒙光伏发电有限公司
4	建设用地	499,346.30		阿克苏舒奇蒙光伏发电有限公司
5	建设用地	864,959.40		阿克苏舒奇蒙光伏发电有限公司
6	建设用地	533,286.00		阿克苏融创光电科技有限公司
7	建设用地	773,800.00		阿克苏融创光电科技有限公司
8	建设用地	776,980.10		阿克苏融创光电科技有限公司
9	建设用地	752,624.11		乌什风凌电力科技有限公司
10	建设用地	439,200.64		乌什风凌电力科技有限公司
11	建设用地	7,051.00		中节能宁夏太阳能发电有限公司

序号	地块类别	面积（平方米）	期末价值	备注
12	建设用地	12,078.00		中节能（石嘴山）光伏农业科技有限公司
13	建设用地	244,615.00		中节能尚德石嘴山太阳能发电有限责任公司
14	建设用地	225,001.00		中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司
15	建设用地	151,761.41		中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司
16	建设用地	12,209.30		中节能吴忠太阳山光伏发电有限责任公司
17	建设用地	195.00		宁夏盐池兆亿新能源有限公司
18	建设用地	8,905.00		宁夏盐池光大新能源有限公司
19	建设用地	100.00		宁夏江山新能源有限公司
20	建设用地	6,149.00		宁夏中利牧晖新能源有限公司
21	建设用地	25,928.00		中节能中卫太阳能发电有限公司
22	建设用地	4,763.00		中节能中卫太阳能发电有限公司
23	建设用地	10,237.00		宁夏中卫长河新能源有限公司
24	建设用地	9,643.00		海原县振原光伏发电有限公司
25	建设用地	667,520.00		中节能太阳能（酒泉）发电有限公司
26	建设用地	1,285,088.16		中节能太阳能（敦煌）科技有限公司
27	建设用地	1,300,806.45		敦煌力诺太阳能电力有限公司
28	建设用地	226,739.00		中节能太阳能科技德令哈有限公司
29	建设用地	397,643.00		青海瑞德兴阳新能源有限公司
30	建设用地	694,386.00		青海瑞德兴阳新能源有限公司
31	建设用地	218,244.50		中节能甘肃武威太阳能发电有限公司
32	建设用地	977,561.00		中节能甘肃武威太阳能发电有限公司
33	建设用地	568,502.30		中节能甘肃武威太阳能发电有限公司
34	建设用地	2,416,378.00		中节能甘肃武威太阳能发电有限公司
35	建设用地	698,912.80		中节能甘肃武威太阳能发电有限公司
36	建设用地	832,833.30		中节能甘肃武威太阳能发电有限公司
37	建设用地	265,650.60		中节能青海大柴旦太阳能发电有限公司
38	建设用地	578,500.00		中节能青海大柴旦太阳能发电有限公司
39	建设用地	456,100.00		中节能青海大柴旦太阳能发电有限公司
40	建设用地	19,867.00		中节能平罗光伏农业科技有限公司
41	建设用地	4,347.00		中节能东台太阳能发电有限公司
42	建设用地	11,764.00		中节能东台太阳能发电有限公司

## 十九、母公司财务报表主要项目注释

### 注释1. 其他应收款



项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	3,176,516,000.00	2,471,516,000.00
其他应收款	752,973,266.88	680,013,935.59
合计	3,929,489,266.88	3,151,529,935.59

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

## （一）应收股利

### 1. 应收股利

被投资单位	期末余额	期初余额
中节能太阳能科技有限公司	3,176,516,000.00	2,471,516,000.00
合计	3,176,516,000.00	2,471,516,000.00

### 2. 重要的账龄超过 1 年的应收股利

被投资单位	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其原因
中节能太阳能科技有限公司	2,471,516,000.00	一年以上	未支付	否
合计	2,471,516,000.00	—	—	

## （二）其他应收款

### 1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	575,578,323.37	8,191,061.30
1—2 年	4,531,964.34	314,980,448.90
2—3 年	6,090,953.77	29,220,131.83
3—4 年	27,890,128.51	318,422,293.56
4—5 年	138,881,896.89	9,200,000.00
5 年以上		
小计	752,973,266.88	680,013,935.59
减：坏账准备		
合计	752,973,266.88	680,013,935.59

### 2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	752,973,266.88	680,013,935.59
小计	752,973,266.88	680,013,935.59

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
减：坏账准备		
合计	752,973,266.88	680,013,935.59

### 3. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	752,973,266.88	100.00			752,973,266.88
其中：个别认定计提坏账准备的组合	752,973,266.88	100.00			752,973,266.88
合计	752,973,266.88	—			752,973,266.88

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	680,013,935.59	100.00			680,013,935.59
其中：个别认定计提坏账准备的组合	680,013,935.59	100.00			680,013,935.59
合计	680,013,935.59	—			680,013,935.59

按组合计提坏账准备

#### (1) 个别认定计提坏账准备的组合

个别认定计提坏账准备	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	575,578,323.37		
1—2 年	4,531,964.34		
2—3 年	6,090,953.77		
3—4 年	27,890,128.51		
4—5 年	138,881,896.89		
5 年以上			
合计	752,973,266.88		

### 4. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
中节能(天津)太阳能科技有限公司	借款本金利息	331,321,040.49	1年以内	44.00	
中节能(荔波)太阳能科技有限公司	借款本金利息	169,909,195.89	1年以内	22.57	
中节能太阳能科技有限公司	资金往来款	40,501,009.58	3-4年/4-5年	5.38	
中节能太阳能科技霍尔果斯有限公司	借款本金利息	25,717,739.44	1年以内/1-2年/2-3年/4-5年	3.42	
中节能湖北太阳能科技有限公司	借款本金利息	26,988,932.33	1年以内/1-2年/2-3年/3-4年/4-5年	3.58	
合计	—	594,437,917.73	—	—	

## 注释2. 长期股权投资

款项性质	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	16,333,233,686.72		16,333,233,686.72	15,688,735,838.97		15,688,735,838.97
对联营、合营企业投资						
合计	16,333,233,686.72		16,333,233,686.72	15,688,735,838.97		15,688,735,838.97

### 1. 对子公司投资

被投资单位	投资成本	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
中节能太阳能科技有限公司	16,333,233,686.72	15,688,735,838.97	644,497,847.75		16,333,233,686.72		
合计	16,333,233,686.72	15,688,735,838.97	644,497,847.75		16,333,233,686.72		

## 注释3. 营业收入及营业成本

### 1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其他业务	89,339.62		91,320.76	
合计	89,339.62		91,320.76	

## 注释4. 投资收益

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	705,000,000.00	597,000,000.00
处置长期股权投资产生的投资收益		

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产持有期间的投资收益	49,580,892.50	26,034,872.09
合计	754,580,892.50	623,034,872.09

## 二十、补充资料

### (一) 非经常性损益

#### 1. 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-5,961,298.13	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	9,123,274.63	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	49,580,892.50	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	10,382,951.64	
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		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-5,124,347.22	
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	29,779,295.19	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	4,602,971.41	
少数股东权益影响额（税后）	-64,529.34	

项目	金额	说明
合计	83,242,326.54	

## (二) 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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.07	0.4038	0.4031
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.69	0.3825	0.3819

中节能太阳能股份有限公司

法定代表人：张会学

2024 年 4 月 13 日