

公司代码：688472

公司简称：阿特斯

阿特斯阳光电力集团股份有限公司 2023 年半年度报告



2023 年 8 月

重要提示

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

二、重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司在经营过程中可能面临的风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中的“五、风险因素”部分内容。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、本半年度报告未经审计。

五、公司负责人瞿晓铤、主管会计工作负责人高林红及会计机构负责人（会计主管人员）潘乃宏声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

九、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

十一、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
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.....	50
第五节	环境与社会责任.....	52
第六节	重要事项.....	61
第七节	股份变动及股东情况.....	95
第八节	优先股相关情况.....	105
第九节	债券相关情况.....	105
第十节	财务报告.....	106

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
	载有公司法定代表人签字和公司盖章的半年度报告及摘要文件

第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
阿特斯、本公司、公司	指	阿特斯阳光电力集团股份有限公司
保荐机构	指	中国国际金融股份有限公司
控股股东、加拿大 CSIQ、CSIQ、阿特斯集团	指	Canadian Solar Inc.，为一家于美国纳斯达克证券交易所上市之公司，股份代码为 CSIQ
实际控制人	指	Xiaohua Qu（瞿晓铎）先生及其配偶 Han Bing Zhang（张含冰）女士
元禾重元	指	无锡元禾重元优能创业投资合伙企业（有限合伙）
阿特斯美国	指	Canadian Solar (USA) Inc.
阿特斯德国	指	Canadian Solar EMEA GmbH
洛阳阿特斯	指	阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司
苏州阿特斯	指	苏州阿特斯阳光电力科技有限公司
苏州光伏电子	指	阿特斯光伏电子（苏州）有限公司，曾用名阿特斯光伏电子（常熟）有限公司
嘉兴阿特斯	指	嘉兴阿特斯阳光能源科技有限公司
常熟阿特斯	指	常熟阿特斯阳光电力科技有限公司
阿特斯新加坡	指	Canadian Solar South East Asia Pte. Ltd
阿特斯国际	指	Canadian Solar International Limited
阿特斯泰国制造	指	Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd.
宿迁阿特斯	指	宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司
阜宁阿特斯	指	阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司
包头阿特斯	指	包头阿特斯阳光能源科技有限公司
大丰阿特斯	指	盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司
盐城阳光能源	指	盐城阿特斯阳光能源科技有限公司
阜宁光伏科技	指	阜宁阿特斯光伏科技有限公司
报告期	指	2023 年 1 月 1 日-2023 年 6 月 30 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
单晶硅	指	硅的单晶体，具有基本完整的点阵结构的晶体，是一种优质的半导体材料
多晶硅	指	单质硅的一种形态，是光伏电池与半导体设备的主要原材料。根据纯度，多晶硅可分为光伏级多晶硅与电子级多晶硅
硅棒	指	由多晶硅原料通过直拉法（CZ）、区熔法（FZ）生长成的棒状的硅单晶体，晶体形态为单晶
硅锭	指	由多晶硅原料通过真空感应熔炼或定向凝固工艺生长成的锭状多晶硅体，晶体形态为多晶
硅片	指	由单晶硅棒或多晶硅锭切割形成的方片或八角形片
电池片	指	利用太阳光直接发电的光电半导体薄片
P 型电池	指	在本征硅晶体中掺入三价元素（如硼），使之取代晶格中硅原子的位置，就形成 P 型半导体硅片，使用 P 型半导体硅片制成的电池即为 P 型电池
N 型电池	指	在本征硅晶体中掺入五价元素（如磷），使之取代晶格中硅原子的位置，就形成了 N 型半导体硅片，使用 N 型半导体硅片制成的电池即为 N 型电池
光伏组件	指	具有封装及内部连接的、能单独提供直流电输出的、不

		可分割的最小光伏电池组合装置。光伏组件是由一定数量的光伏电池片通过导线串并联连接并加以封装而成。光伏电池组件是光伏发电系统的核心部件
光伏系统	指	利用太阳电池半导体材料的光伏效应，将太阳光辐射能直接转换为电能的一种发电系统，主要部件是太阳能电池、蓄电池、控制器和逆变器
集中式光伏电站、集中式光伏发电系统	指	指直接并入高压电网的光伏电站/发电系统
分布式光伏电站、分布式光伏发电系统	指	又称分散式光伏发电或分布式供能，是指在用户现场或靠近用电现场配置较小的光伏发电供电系统，以满足特定用户的需求，支持现存配电网的经济运行，或者同时满足这两个方面的要求
EPC	指	Engineering Procurement Construction，即工程总承包，是指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。通常公司在总价合同条件下，对其所承包工程的质量、安全、费用和进度进行负责
储能系统	指	利用电池作为能量储存载体，一定时间内存储电能和一定时间内供应电能的系统，而且提供的电能具有平滑过渡、削峰填谷、调频调压等功能。
逆变器	指	把直流电能转变成定频定压或调频调压交流电的转换器
光伏玻璃、玻璃	指	一种将太阳能光伏组件压入，能够利用太阳辐射发电，并具有相关电流引出装置以及电缆的特种玻璃
光伏背板、背板	指	一种位于太阳能电池组件背面的光伏封装材料，在户外环境下保护太阳能电池组件抵抗光湿热等环境影响因素对 EVA 胶膜、电池片等材料的侵蚀
EVA	指	光伏电池封装胶膜（EVA），一种的热固性有粘性的胶膜，常放置在在夹胶玻璃中间
接线盒	指	介于太阳能电池组件构成的太阳能电池方阵和太阳能充电控制装置之间的连接装置，其主要作用是连接和保护太阳能光伏组件
BOS	指	即 Balance of System - photovoltaic，指光伏发电系统除发电板矩阵以外的部分，如开关、控制仪表、储电组件等
功率	指	物体在单位时间内所做的功的多少，即功率是描述做功快慢的物理量。功的数量一定，时间越短，功率值就越大
平准化度电成本、LCOE	指	Levelized Cost of Energy，对项目生命周期内的成本和发电量进行平准化后计算得到的发电成本，即生命周期内的成本现值/生命周期内发电量现值
双反	指	对来自某一个（或几个）国家或地区的同一种产品同时进行反倾销和反补贴调查
半片	指	将电池片切半，通过优化半片电池片的串并联结构，得到与全片电池组件相近的电流和电压，提高组件相对效率
MBB、多主栅	指	Multi-Busbar（多主栅），通常指电池采用更多更细的主栅，主栅线在 10 条及以上。电池片之间使用更多更细的焊带进行互联
双面组件	指	背面用透明材料（玻璃或者透明背板）封装而成，除正面正常发电外，其背面也能够接收来自环境的散射光和

		反射光进行发电，因此有着更高的综合发电效率
双玻组件	指	双玻组件是指由两片玻璃和太阳能电池片组成复合层，电池片之间由导线串、并联汇集到引线端所形成的光伏电池组件
大尺寸硅片	指	在生产电池片及组件过程中，采用更大尺寸的硅片，从而降低能量转化过程中的损耗，提升电池片效率及组件功率的技术
钙钛矿电池	指	一种利用钙钛矿型的有机金属卤化物半导体作为吸光材料的太阳能电池
TOPCon	指	在电池背面制备一层超薄的隧穿氧化层和一层高掺杂的多晶硅薄层，二者共同形成钝化接触结构。该结构可以阻挡少子空穴复合，提升电池开路电压及短路电流的技术
PERC	指	钝化发射区背面光伏电池（Passivated Emitter and Rear Cell），在电池的后侧添加电介质钝化层，采用局域金属接触，能够有效降低背表面的电子复合速度，同时提升了背表面的光反射
技改	指	技术改造升级
EL	指	Electroluminescence 检测，中文名为电致发光缺陷检测，是根据硅材料的电致发光原理对组件进行缺陷检测
BNEF	指	彭博新能源财经（Bloomberg New Energy Finance）
CPIA	指	中国光伏行业协会（China Photovoltaic Industry Association）
WoodMackenzie	指	伍德麦肯兹（WoodMackenzie）是一家全球领先的商业情报机构，涉足能源、金属和采矿等行业
IRENA	指	国际可再生能源机构（International Renewable Energy Agency），是为了在全球范围内，积极推动可再生能源向广泛普及和可持续利用的快速转变而成立的国际组织
MW、兆瓦	指	光伏电池片的功率单位，1 兆瓦=1,000 千瓦
GW、吉瓦	指	光伏电池片的功率单位，1 吉瓦=1,000 兆瓦
kWh、度	指	能量量度单位，表示一件功率为一千瓦的电器在使用一小时之后所消耗的能量

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	阿特斯阳光电力集团股份有限公司
公司的中文简称	阿特斯
公司的外文名称	CSI Solar Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	CSI Solar
公司的法定代表人	Xiaohua Qu（瞿晓铨）
公司注册地址	苏州高新区鹿山路 199 号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	苏州高新区鹿山路 199 号
公司办公地址的邮政编码	215129
公司网址	https://cn.csisolar.com/

电子信箱	investor@csisolar.com
报告期内变更情况查询索引	/

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	许晓明	包时清、孙昊
联系地址	苏州高新区鹿山路 199 号	苏州高新区鹿山路 199 号
电话	0512-68966968	0512-68966968
传真	0512-68966550	0512-68966550
电子信箱	investor@csisolar.com	investor@csisolar.com

三、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》《经济参考报》
登载半年度报告的网站地址	http://www.sse.com.cn/
公司半年度报告备置地点	公司证券部办公室
报告期内变更情况查询索引	/

四、 公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	阿特斯	688472	/

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、 其他有关资料

□适用 √不适用

六、 公司主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年 同期增减(%)
营业收入	26,104,560,698.99	19,819,138,444.05	31.71
归属于上市公司股东的净利润	1,922,871,039.22	455,931,682.60	321.75
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,724,815,476.23	448,955,674.86	284.18
经营活动产生的现金流量净额	541,047,746.16	752,223,463.22	-28.07
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年 度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	19,421,793,933.51	11,663,131,570.25	66.52

总资产	63,935,583,825.68	48,300,197,484.63	32.37
-----	-------------------	-------------------	-------

(二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同 期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.63	0.15	318.11
稀释每股收益(元/股)	0.63	0.15	318.11
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	0.56	0.15	275.04
加权平均净资产收益率(%)	15.17	4.74	增加10.43个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资 产收益率(%)	13.60	4.67	增加8.93个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	1.07	1.01	增加0.06个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

1、报告期内，公司营业收入同比增长 31.71%、归属于上市公司股东的净利润同比增长 321.75%、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比增长 284.18%、基本每股收益、稀释每股收益同比增长 318.11%，扣除非经常性损益后的每股收益同比增长 275.04%，主要系公司光伏组件出货量大幅增加，光伏组件、系统产品营收同比增长，原材料、运费等综合单位成本下降，毛利率同比大幅提高，归母净利润大幅增加。每股收益及加权平均净资产收益率增加，系净利润同比增长。

2、报告期内，公司总资产较上年度末增长 32.37%、公司归属于上市公司股东的净资产较上年度末增长 66.52%，主要系 1) 公司首次公开发行股票募集资金以及经营活动现金流入，货币资金增加；2) 光伏组件及系统产品销量增加，应收账款增加；3) 公司加强垂直一体化的产能布局，固定资产增加。

3、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额同比下降 28.07%，主要系公司经营规模扩大，存货库存增加，采购原材料相关的预付款等现金流出同比增加。

七、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

八、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元币种:人民币

非经常性损益项目	金额	附注(如适用)
非流动资产处置损益	24,066,014.21	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	284,333,860.13	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于		

取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	1,692,120.52	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-44,702,483.77	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	12,333.73	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	13,219,699.19	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	76,880,665.32	
少数股东权益影响额（税后）	3,685,315.70	
合计	198,055,562.99	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

九、非企业会计准则业绩指标说明

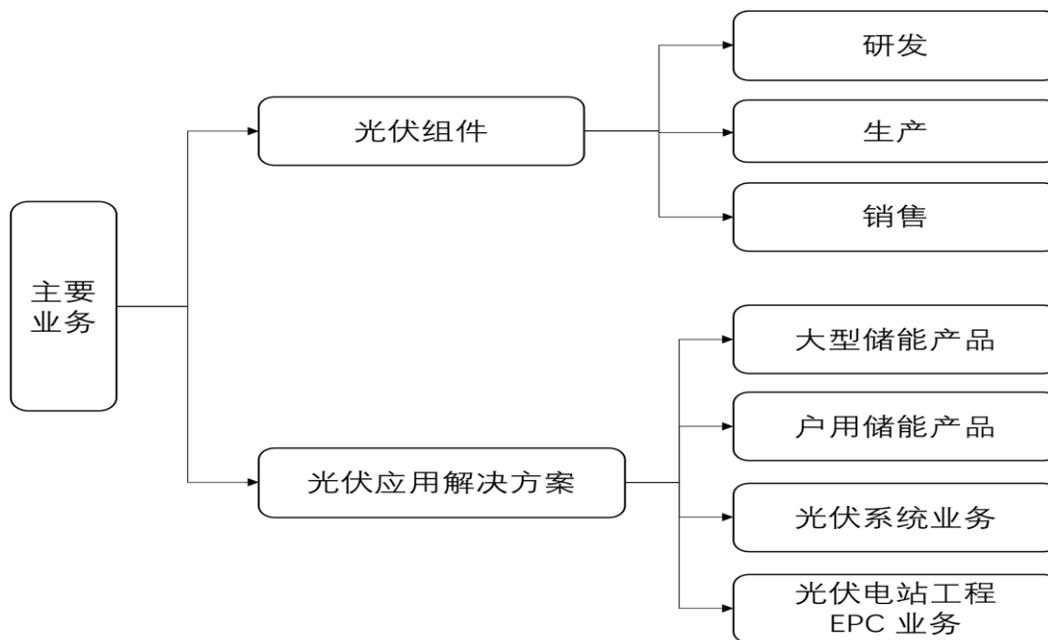
适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是全球主要的光伏组件和大型储能系统产品制造商之一，核心业务为晶硅光伏组件的研发、生产和销售，致力于为客户提供品质可靠、技术领先、性价比高的组件产品。公司以光伏组件业务为基础，向光伏应用解决方案领域延伸。光伏应用解决方案包括大型储能产品、户用储能产品、光伏系统业务和光伏电站工程 EPC 业务。其中，大型储能产品业务是应用于电网侧和电源侧（主要为地面光伏电站）的大容量储能系统的设备研发、制造、系统集成、工程承包，以及长期维护服务、补容和电量交易等增值服务；户用储能产品业务是专注于家庭能源一体化解决方案的研发、制造、销售和客户服务，旨在帮助家庭用户智能管理新能源发电、储能和用电，从而达到降低碳足迹、减少用电成本以及提高供电可靠性等目的；光伏系统业务主要是光储系统产品及其设备和部件的研发、生产、销售，包括光伏逆变器和储能 PCS 产品；电站工程 EPC 业务主要是电站工程项目的设计、设备采购和安装调试、竣工验收和交付等全流程建设服务。



1、光伏组件业务

从 2011 年开始，公司组件出货量连续 12 年全球排名前五。根据彭博新能源财经对全球光伏组件制造商的分级，十余年来公司始终位列全球组件供应商“第一梯队”。依托内部建立的一系列创新研发平台，公司致力于研发低生产成本、高光电转换效率的组件技术。近年来，公司相继推出大尺寸硅片和电池、PERC 电池、HJT 电池、TOPCon 电池、双面双玻组件、半片组件、MBB 组件等众多创新技术和相关产品，并系统地进行专利布局。主要产品如下：

(1) TOPCon 组件 (TOPHiKu/TOPBiHiKu 系列)

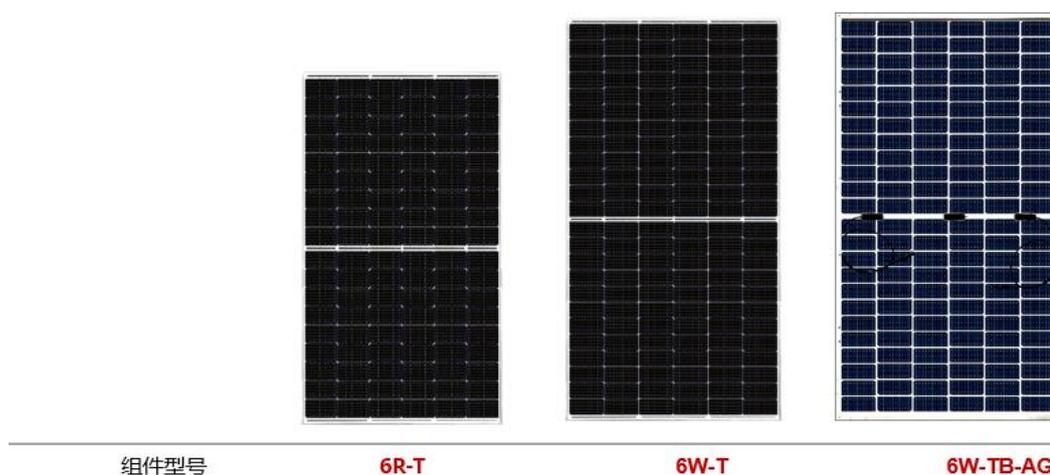
公司在 2023 年最新推出的 N 型 TOPCon 系列产品, 主要包含两个子系列, TOP(Bi)HiKu6 和 TOPBiHiKu7。

TOP(Bi)HiKu6 系列产品主要采用“182mm 硅片+144/120/108 片半片+TOPCon 电池”技术, 正面最高功率达 580W, 主要应用在户用屋顶和工商业场景。

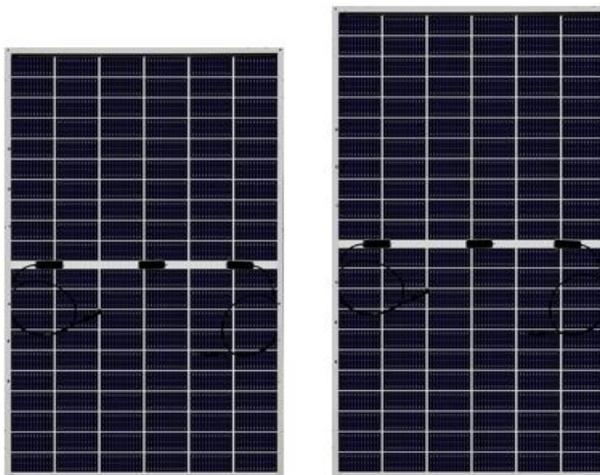
为了进一步降低系统端的成本, 公司将 TOP(Bi)HiKu6 系列产品升级为基于 182R 硅片的新产品, 以进一步提升组件功率, 优化集装箱利用效率, 降低物流成本。182R 系列产品的最大功率增加到了 615W。

TOPBiHiKu7 系列产品主要采用“210mm 硅片+120/132 片半片+TOPCon 电池”技术, 正面最高功率达 700W; 该系列产品是目前市场上功率最高的 TOPCon 组件产品, 进一步降低电站项目的 BOS 成本和 LCOE, 适用于地面电站应用。

TOP(Bi)HiKu 6 系列



TOP(Bi)HiKu 7 系列



组件型号

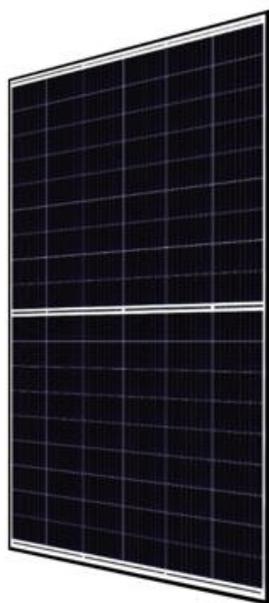
7L-TB-AG

7N-TB-AG

(2) HJT 异质结组件 (HiHero 系列)

HiHero 系列产品是公司目前面向高端户用市场推出的采用 HJT（异质结）技术的组件，该系列产品采用 N 型 182mm 硅片，组件端集成了无损切割、半片、MBB 多主栅互联、低温焊带、双玻技术等多项先进的电池和组件技术。该系列产品目前主要采用 54 片半片规格，同时可以提供全黑版产品，满足高端用户对外观一致性的追求，组件最高功率达到 445W，组件效率可达 22.8%。双玻结构使得该产品具备更高的载荷能力、高可靠性、高抗光衰能力，适用于多种分布式应用场景。

HiHero 系列



组件型号

CS6R-H

组件功率

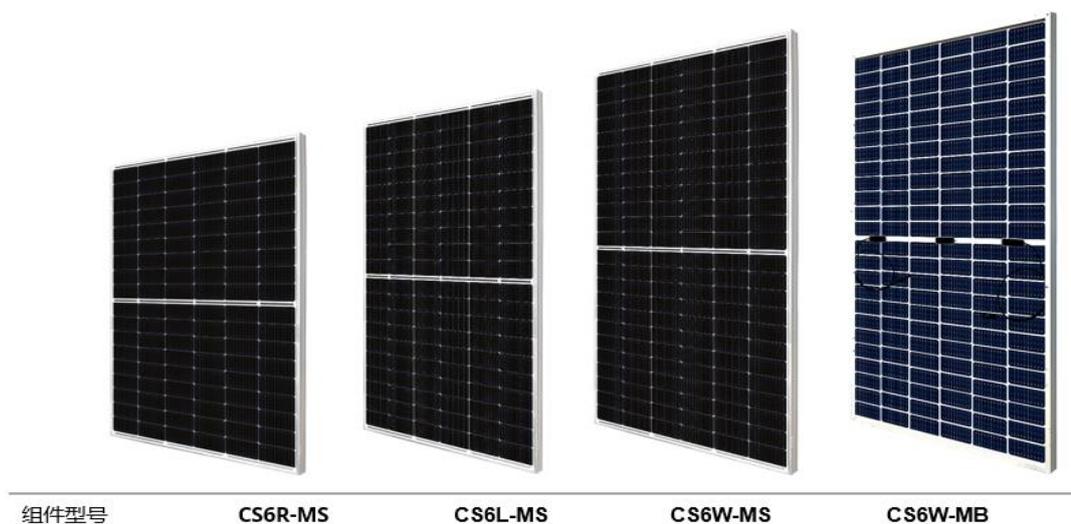
~445W

（3）高功率双核电池组件（霹雳波 HiKu/BiHiKu 系列）

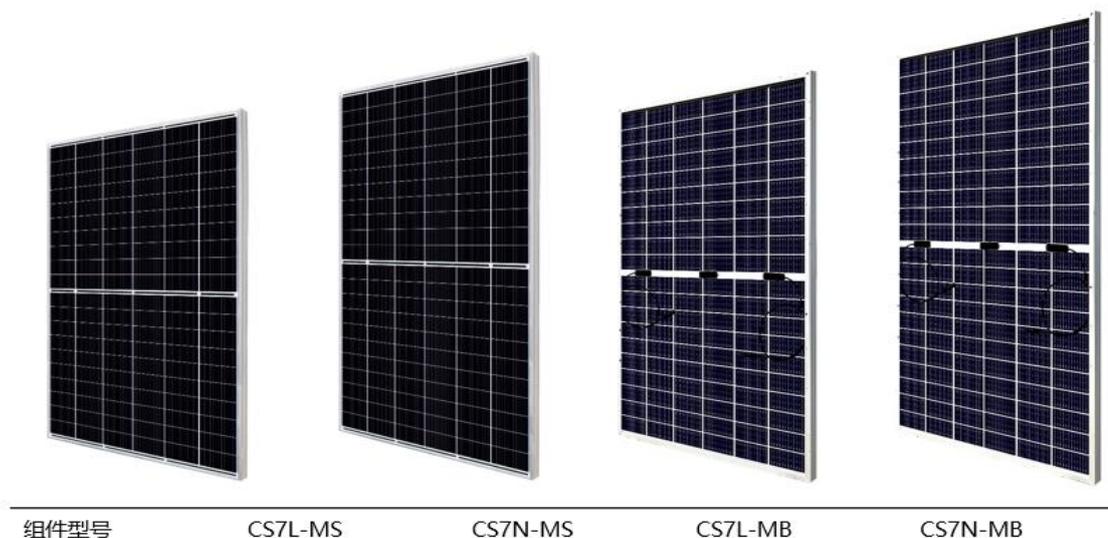
霹雳波 HiKu/BiHiKu 系列产品为公司的高功率双核 PERC 电池组件产品。其中 HiKu 为单面组件，BiHiKu 为双面组件。该系列产品采用 P 型 PERC 电池技术，集成多主栅、半片、异形焊带 HTR 和小间距等多项高密度封装技术，使该系列产品具有更高功率、更高可靠性、更低衰减等特点，从而使降低光伏项目的 BOS 成本和度电成本（LCOE）。

该系列产品中两个主要子系列是 HiKu/BiHiKu6，HiKu/BiHiKu7。HiKu/BiHiKu-6 系列产品主要采用“182mm 硅片+144/120/108 片半片+PERC 电池”技术，正面最高功率达 555W。该系列产品由于其尺寸合理和重量轻，能有效提升安装的便利性和效率，适用于户用屋顶和工商业场景的应用；HiKu/BiHiKu7 系列产品主要采用“210mm 硅片+120/132 片半片+PERC 电池”技术，正面最高功率达 670W。该系列产品是目前市场上 PERC 产品中功率最高的产品，能显著降低电站项目的 BOS 成本和 LCOE，适用于地面电站应用。

(Bi)HiKu 6 系列



(Bi)HiKu 7 系列



(4) 新型建筑光伏一体化（BIPV）系统产品——阳瓦瓦 BIPV 系统

该系统产品采用专有的仿生设计，实现了组件与屋面的完美融合。阳瓦瓦 BIPV 系统通过彩钢瓦采用中波峰设计、组件与彩钢瓦精确匹配、一体化紧固件等创新设计，对各部件进行精准匹配，以更低的成本，使整个系统安装更便捷，组件固定更牢固。产品具有远高于行业标准的 3500N 固定力，高抗风能力，高荷载性能和优异的防火性能，实现与阿特斯高效 600W+组件完美匹配。

2、光伏应用解决方案

(1) 大型储能产品

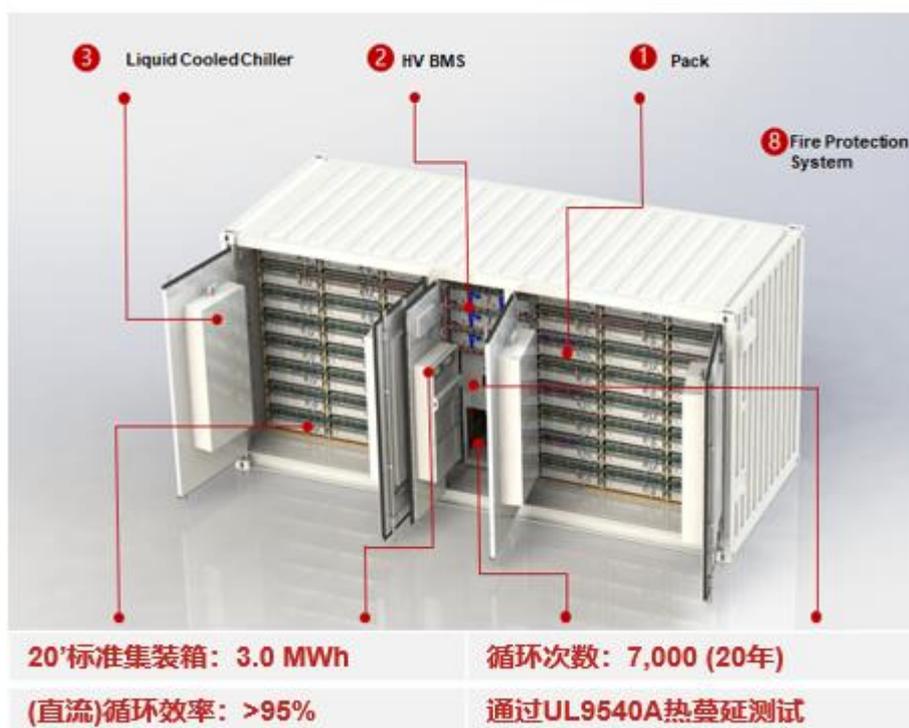
公司的大型储能产品业务包括应用于电网侧和电源侧（主要是光伏地面电站）的大容量储能系统的设备研发制造、销售、系统集成和承包、长期维护服务、补容和电量交易等增值服务。大型储能系统包括电池储能系统、电力转换设备（PCS）、并网设备（变压器、开关柜）等硬件设备以及能量管理系统（EMS）、储能交易等软件配套。

阿特斯 SolBank 储能产品采用磷酸铁锂 (LFP) 电池技术，系统可用容量高达 2.967MWh，是大型地面电站应用中，最安全、最可靠的储能系统之一。SolBank 采用液冷和湿度控制方案，配置变频和自然冷冷水机组，并采用电芯温度控制，能耗降低 30%，同时保持电芯平均温度 28℃~30℃，可将寿命提升 15%；主动均衡 BMS (电池管理系统) 技术方案，有效改善系统充放电深度，使每个完整周期可以提升 1% 的容量；采用严格的消防设计，根据 NFPA855, NFPA68, NFPA69 及 NFPA72 进行最有效，安全的消防设计及评估，保障整个系统无论在正常运行还是异常工况下

（电芯失控），产品内的平均 LFL 都控制在 25% 以下。满足最新的国际安全和地区认证标准，获得欧标，美标及国标的认证。

凭借高质量的产品性能和安全设计、卓越的制造能力以及健康稳健的财务状况，Solbank 储能产品获得挪威船级社 (DNV) 颁发的可融资性评估报告。该报告在业界享有广泛认可，为项目的持续健康运行提供强有力的支持。

SolBank 直流系统



(2) 户用储能系统产品

户用储能产品业务是专注于家庭能源一体化解决方案的研发、制造、销售和客户服务，旨在帮助家庭用户智能管理新能源发电、储能和用电，从而达到降低碳足迹、减少用电成本以及提高供电可靠性等目的。公司于 2022 年 9 月发布的 EP Cube，是一款美观、智能化、多功能的户用储能产品，单机储能容量范围从 9.9 千瓦时至 19.9 千瓦时，并可以扩展和定制至近 120 千瓦时。EP Cube 采用一体化设计、重量轻、安装所需墙壁空间小，具有一体式储能模块和自配置功能，实现快速安装和调试。EP Cube 具有很高的灵活性，除新装系统外，还可用于改造后的交流、直流耦合光伏系统。

EP Cube户用储能产品



（3）光伏系统业务

公司于 2009 年在海外推出“Sungarden（太阳花园）”分布式光伏发电系统整体解决方案，其构成包括高效光伏组件、逆变器、配电箱、支架系统、电力电缆、系统运行监控软件等，并根据需要配套（锂电池）储能系统，为用户提供清洁、低成本和高可靠的供电解决方案。公司的分布式光伏系统主要包括工商业分布式光伏发电系统和户用分布式光伏发电系统。

（4）电站工程 EPC 业务

公司电站工程 EPC 业务主要为光伏电站提供整体解决方案，包括电站工程项目的设计、设备采购和安装调试、竣工验收和交付等全流程建设服务。公司电站工程 EPC 业务的服务对象主要包括地面电站及工商业客户大型分布式项目。

（二）主要经营模式

1、盈利模式

公司长期深耕光伏行业，持续进行技术、产品和模式创新，根据客户需求不断推出针对性的解决方案。目前，对外提供光伏组件、光伏系统、EPC 服务构成公司主要的盈利模式。近年来，公司战略性布局的储能系统业务同样实现快速增长，已成为公司新的营收和利润增长点。

2、采购模式

公司根据市场需求及生产运营计划，制定相应的采购计划和供应商开发计划。公司采用“核心+辅助”的供应商策略，即针对各类采购内容通常会确定两家以上的核心供应商，并适当选取其他供应商进行辅助采购。公司制定了《供应链战略采购管理规定》《供应商开发管理规定》等

采购管理制度，并运用 ERP 等系统对供应商开发、采购、考核、价格议定、合同审批、材料交付、检验与验收、采购付款等方面进行管理，实现材料资源获取的高度协同、信息共享、准确预测和及时调整采购策略与计划。

3、生产模式

公司建立了全球化的生产体系，在中国大陆、东南亚、美国等地设有或规划生产基地，形成“单晶拉棒—硅片—电池片—组件”的光伏组件全产业链生产能力，并采用“以销定产”的订单生产模式，根据订单和产能情况分配生产任务，下达至全球各生产基地进行生产。

公司制定了《卓越经营综合绩效管理体系手册》等生产管理文件，对生产流程进行管控，同时境内外各生产基地均配备 MES 系统，具有包括制造数据管理、计划排产管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、设备管理、工具工装管理、采购管理、成本管理、项目看板管理、生产过程控制、底层数据集成分析等管理功能。

4、销售模式

(1) 光伏组件和光伏系统的销售模式

对于光伏组件和光伏系统产品，公司采用直销为主、经销为辅的销售模式。

①全球化销售布局

公司建立了全球化的销售网络，截至报告期末，除在中国（包括港澳台地区）设立销售机构外，公司已在美国、德国、荷兰、日本、印度、巴西、澳大利亚、南非等国家和地区设立了销售机构，客户遍布逾百个国家。公司在各主要区域均聘用当地人才，建立、运营和管理销售活动，深度开发区域市场。公司根据全球市场需要和相关贸易政策，实施全球化产能布局，应对错综复杂的国际贸易环境。

②多维度品牌建设

公司在各主要销售区域均设立完善的销售渠道，先后在中国、美国、日本、澳大利亚、德国组建市场品牌部，着力于培养区域市场和提升品牌黏性。公司自成立以来，始终坚持“质量最高、技术领先、参数可靠、专注组件”的品牌理念，积极通过展会、线下及线上论坛、社交媒体宣传等形式开展品牌推广。

③差异化客户管理

公司综合分析客户的所属业务类型、商业模式、平均价格、毛利水平等维度，将组件客户分为“高端户用客户”、“渠道商用客户”、“公司自有项目和交钥匙工程端客户”、“大项目类和战略合作类客户”和“经济型客户”五种类型，并实行差异化管理，为各客户提供对应的差异化产品和解决方案。

(2) 大型储能产品业务的销售模式

公司主要通过议标和竞标两种方式开展储能产品业务。公司在通过项目业主的资格审查、成为合格供应商后，提交初步技术方案和商务报价，如技术方案和商务报价符合业主预期，公司将进入业主的合格供应商短名单。视情况，公司提交详细的技术方案和商务报价，参与项目业主主持的议标和竞标过程。项目中标后，公司与项目业主谈判达成供应和服务合同。在项目交付过程中，通常根据完成项目计划情况，取得客户付款。

（3）户用储能产品业务的销售模式

公司户用储能产品业务以经销模式为主，从 2022 年开始布局全球销售网络，截至目前已在北美，欧洲，日本等主要户用储能活跃区域布局经销网络。积极部署各销售区域的本地销售资源，在充分利用多年积累的光伏组件经销网络的基础上，针对户用储能安装商高黏着度的业务逻辑，同时积极拓展专业的安装商销售网络资源并部署相关的技术支持与服务人员，合作伙伴。从品牌建设的角度，通过不同的市场推广的语言及方式触及经销商、安装商、终端用户的不同对象，旨在打造在户用储能领域全新的品牌形象，为户用家庭提供灵活专业能源一体化解决方案。

（4）电站工程 EPC 业务的销售模式

公司通过公开竞标开展电站工程 EPC 业务，主要通过电站投资方的 EPC 招标活动获取业务。

（三）所处行业情况

2023 年上半年光伏行业继续保持良好的发展态势，全球光伏市场发展势头强劲，俄乌冲突加速了各国能源转型步伐，光伏等新能源不仅是实现能源清洁低碳转型的重要措施，更是实现能源独立、保障能源安全的根本之策、长远之计。在此背景下，国际可再生能源署（IRENA）大幅上调 2050 年全球光伏装机量的预测至 18200GW（1.5℃情境下）。

我国光伏行业同样处于高速增长时期。据国家能源局数据显示，国内装机规模持续增长，2023 年上半年，光伏发电新增 7842 万千瓦，占新增电源装机的 56%，同比增长 154.0%。装机规模的增长带动固定资产投资效果明显，上半年光伏发电完成投资超过 1300 亿元，约占全部可再生能源完成投资的 50%。光伏发电量不断增加，消纳利用总体保持较高水平，上半年光伏发电量 2663 亿千瓦时，同比增长约 30%，平均利用率约 98%。

光伏产品技术水平不断提升，异质结、钙钛矿等新型电池商业化进程明显加速。产业各环节特别是硅料环节产能充分释放，行业价格回归常态。随着硅料价格企稳，下半年装机需求有序释放，行业各环节开工率有望进一步提升，光伏产业链有望充分受益于需求快速增长。

同期，我国光伏产业保持强劲增长势头，23 年上半年各环节产出增幅均大幅增长。据中国光伏行业协会 CPIA 数据，上半年，多晶硅总产量超 60 万吨，同比增长超 65%；硅片总产量超

250GW，同比增长超 63%；晶硅电池总产量超 220GW，同比增长超 62%；晶硅组件总产量超 200GW，同比增长超 60%。N 型产品市场需求旺盛，产品产能快速提升，光伏企业主打产品全面转向 N 型化，2023 年上半年新发布的光伏产品中，N 型占比已达 90%。围绕 N 型提效降本，低氧、高少子寿命、高阻、超导磁场等硅片电池技术升级也在同步前进。

与此同时，光+储融合的趋势也越来越明确，据国际知名能源咨询机构伍德麦肯兹（WoodMackenzie）公布的数据显示，预计 2023 年底，全球储能项目累计装机容量达 172.7GWh，2023 年预计新增装机规模达 85.4GWh，是去年同期的 2.4 倍。预计 2025 年，全球储能电站累计装机容量达到约 420.4GWh，2025 年预计新增装机规模达 138.0GWh，年复合增长率 27.21%。

户用储能方面，伍德麦肯兹（WoodMackenzie）更新了《美国储能市场监测报告》，相比于去年同期，以 MW 和 MWh 计，美国户用储能装机分别同比增长了 7%和 36%，且 2023 年一季度是所有年份一季度装机容量之最。美国储能市场五年展望中，2023、2024 年有望实现快速增长。户储市场在今年一季度增长有所放缓，受到户用光伏发展预测、极高的储能配比等因素驱动，到 2027 年，户用储能年新增装机量有望攀升至 2.6GW。长期来看，由家庭电气化的增加、更广泛的智能电价和虚拟发电厂（VPP）以及光伏改造驱动，会继续刺激欧洲、北美、亚太、澳洲等户用储能市场需求的增长。

二、核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司自成立以来一直深耕光伏组件的研发，形成了突出的科研实力，并在此基础上向下游领域进行技术延伸。在大型储能、户用储能技术的开发、研究及应用中也取得了长足的进步。公司通过自主研发已形成以 TOPCon 电池技术、HJT 电池技术、大尺寸硅片技术、彩钢瓦 BIPV 系统产品技术、高效单晶 PERC 技术等光伏组件生产技术，以及以超长寿命锂离子电池材料体系、大容量储能用锂离子电池、集装箱式大型液冷储能系统产品技术等储能电池技术为主的一系列核心技术。

（1）TOPCon 电池技术及组件应用

TOPCon 技术通过使太阳能电池表面生长一层氧化层和掺杂的多晶硅层，形成钝化接触的效果，从而提升电池效率，公司在 TOPCon 技术领域已积累较多经验，2019 年开始相关研发工作。目前公司已在扬州、宿迁、泰国工厂建有使用最新设备的 TOPCon 电池产能共计近 40GW，TOPCon 电池量产效率已经达到 25.6%。

公司在已有可靠性保障体系的基础上，对硅片、电池片、组件等产品设计和制造均进行了细致的优化。其中，电池片图形对称设计方法，进一步降低了机械应力，使抗隐裂能力更好。独特的正面银铝浆加速老化方法，对多厂家多型号的银铝浆进行优选和电池工艺端的迭代优化，使得

阿特斯的 TOPCon 产品具备优良的抗腐蚀和抗湿热老化能力。此外，公司开创了电池紫外衰减测试方法，并用于量产电池管控，通过电池端光注入退火以及减反射层优化，提升电池抗紫外衰减性能。

（2）HJT 电池技术

异质结（HJT）是基于非晶硅薄膜的双面钝化接触电池结构。HJT 电池具有完美双面对称结构及非晶硅层优秀的钝化效果，具有高转换效率高、高双面率、无硼氧光致衰减、低温度系数、高弱光系数等优点，并且其制造工艺流程也较短，工艺制程温度全部在 200℃ 以下，可使用超大超薄硅片，也可叠加钙钛矿制备更高效的双结叠层电池。公司率先导入半片技术，支持 HJT 电池使用更大（210mm 及更大）、更薄（110 μm 及更薄）的硅片，同时保证电池效率和良率，避免电池切片效率损失。

公司的 HJT 中试线已经量产，电池量产效率达到 25.6%。公司研发通过双面微晶改造技术，实现效率的进一步提升，预计四季度量产效率提升至 26%。公司还将继续导入更大尺寸的硅片，将组件功率提升至 700W 以上。

此外，公司还基于 N 型（掺磷）硅片热处理吸杂技术，在晶体端导入多拉棒、使用 P 型单晶原料等技术，在切片端导入半棒切片、超薄硅片等技术，可以使得低成本 N 型硅片达到 HJT 电池的高品质硅片要求，降低 N 型硅片与 P 型硅片的成本差异；同时，通过低湿重工艺开发以及银铜浆料导入等，进一步降低电池成本，提升 HJT 电池的竞争力。

（3）大尺寸硅片技术

大尺寸硅片技术是指在生产电池片及组件过程中，采用更大尺寸的硅片，从而降低能量转化过程中的损耗，提升电池片效率及组件功率。硅片尺寸越大，其在制成电池片时则需要加入更多焊带以降低度电成本，因此公司所拥有的多主栅技术能够促进大尺寸硅片技术的应用和发展。2023 年 4 月，公司申报的发明专利多主栅光伏组件模拟方法及光伏组件（专利号 ZL201711483090.4）获得第二十四届中国专利奖优秀奖。

（4）彩钢瓦 BIPV 系统产品技术

彩钢瓦 BIPV 系统产品包括高耐腐蚀彩钢瓦材料，一体化紧固件，特殊设计中支座等部件。系统产品已全部完成专利布局，通过无导轨、一键安装设计，使得单位面积装机量提升 30%，节省 BOS 成本，提升 LCOE。该系统产品已通过抗风揭、防火等测试。已逐步应用于部分光伏项目。

（5）高效单晶 PERC 电池技术

PERC 是目前主流的电池技术。与常规电池相比，PERC 电池通过使用钝化膜代替常规铝背场，一方面降低了电池背面的电子复合速率，另一方面提高了背面对入射到电池内的红外光的反射率，从而提高电池效率。公司的高效单晶 PERC 技术自 2012 年项目立项，经过 3 年发展，于 2015 年实现技术方案定型并进入产业化生产，电池效率等技术水平处于行业前列。

（6）矩形硅片技术

公司在标准 182 和 210 尺寸以外，积极寻找其他的尺寸，如矩形硅片及其对应的电池和组件，来提升组件功率，最大化利用集装箱，并降低系统度电成本 LCOE。近期，公司与多家行业内企业，共同倡导和推动上述标准化尺寸方案为行业内更多的企业所接受，并将各矩形硅片组件标准化尺寸纳入中国光伏行业协会的标准。此外，公司与多家行业内企业还共同成立“光伏组件尺寸标准化研讨组”，形成定期沟通及协同机制，推进新一代矩形硅片其它版型组件尺寸的标准化，以促进光伏行业健康发展。对应的硅片尺寸，公司正在积极测试，近期即将锁定最终方案并在 9 月开始导入量产。

（7）轻质组件技术

屋顶光伏系统是公司组件产品的一个重要应用场景，而部分区域市场对屋顶设有承重限制，因此公司进行轻质组件研发以满足相关需求，主要通过降低玻璃厚度而降低组件重量，现有技术可使玻璃厚度从 3.2 毫米降低为 1.6 毫米。为保证降低玻璃厚度后能够更好应对冰雹等恶劣天气，公司拟针对轻质组件采用更高表面强度的玻璃材料，同时辅以其他缓冲设计，保证产品的安全性。目前公司的轻质组件已形成小规模生产和销售，在日本市场取得良好反响。同时该技术亦可应用于大尺寸组件，未来也会根据市场需求情况在全球范围内进行推广。

（8）超长寿命锂离子电池材料体系的研发技术

超长寿命锂离子电池材料体系关键技术包含正负极材料结构优化及表面处理技术，电解液溶剂组合优化及添加剂配比调试，纳米导电剂组合优化三部分。该项技术可以有效支持储能用锂离子电池产品开发，与目前普通的锂离子电池相比，寿命可以提升至原有的 3 倍以上，有效降低储能电池整个生命周期中的使用成本，提升储能产品经济性。该项技术样品已在寿命测试中，目前无衰减，已提交专利 3 项，授权 1 项。该项目完成后，计划实现容量>300Ah 电池产品，寿命>10000 次循环，安全性能符合国内外规范要求。

（9）大容量储能用锂离子电池的研发

大容量储能用锂离子电池的研发主要针对储能电池的材料体系进行研究，开发最优的材料体系组合，开发适合大容量电池性能特点的电池结构，提高电池结构件的大电流承载能力，提高电池的密封性，适应超长寿命的要求，提高储能电池产品一致性。该项技术样品处于试制阶段，近期对工装夹具进行调试，已提交专利 2 项。该项目完成后，将实现充放电循环寿命>8000 次。

（10）集装箱式大型液冷储能系统的研发

集装箱式大型液冷储能系统的研发主要包括对电池包结构设计开发，液冷流道仿真设计，集装箱结构布局设计，以及系统安全控制逻辑设计，确保储能系统的安全性、可靠性，满足 UL9540A 标准的安全防护要求。目前公司对液冷 0.5P 储能系统的研发已完成，进入量产阶段，该系统采用 20HC 集装箱集成，可整体进行运输；储能集装箱系统额定储电量 2.967MWh，初始放电电量 ≥ 2.75 MWh，储能系统能量转换效率 $\geq 93\%$ ；系统最高温差 $\leq 3^{\circ}\text{C}$ ；末期压差 $\leq 300\text{mV}$ 。同时，公司对大型液冷 0.67P 储能系统的研发也在积极推进中，预计 2023 年四季度可进入量产阶段。该项目应用于 1500V. dc 系统，采用“液冷+风冷”的混合热管理方案、主动均衡技术等高新技

术，实现 0.67P 充放电倍率储能系统（充放电功率为 1300kW），系统内温差低于 3℃，温升低于 15℃，同时具备消防、可燃气体检测等安全功能设计。

（11）组件级电力电子技术

分布式光伏系统通常安装在建筑屋顶上，由于光伏发电系统作为一种带电设备，其内部及电路中始终有电压存在。当建筑发生火灾时，电压的存在会影响消防人员及时施救。随着光伏产业的不断扩大，发生事故的概率也在不断增加。与此同时，如何对光伏发电系统进行智能的监控、控制接入和断开等智能化操作也是目前行业发展的一个方向和趋势。公司在该领域经过长期自主研发，形成了一系列多组件级关断装置的技术方案，在产品成本、寿命和体积等方面对现有关断装置技术进行改善，同时可有效提高光伏组件的发电效率并减少能量消耗。

（12）光伏并网逆变器技术

随着新能源和节能技术的发展，在光伏并网技术不断成熟和成本不断下降的情况下，越来越多采用光伏发电系统进行供电。并网逆变器是太阳能发电的主要核心部件，连接光伏组件与电网，完成光伏发电到电网电力的转换。公司在大电流高效光伏组件匹配，多 MPPT 智能控制算法，高效能散热系统设计，系统发电量优化提升，智慧云平台等技术方面进行了持续的研究开发，提出了多种新型技术方案，包括匹配 210 和 182 组件接入无限流运行，超宽工作温度范围，能在 -30℃- +60℃ 应用环境持续发电等。量产产品已经涵盖了户用和工商业全系列各种功率端的逆变器，适用于大型地面电站储能的储能逆变器也将于 2024 年初面向市场。

（13）HTR 异型焊带技术

异形焊带技术是以组件功率及产品质量为导向，正面采用具有反光效果的圆形或者三角形设计，背面采用柔软的扁平设计的周期性分段焊带。这种焊带正面的反光结构，能提升组件产品功率，背面扁平设计焊接面积大、应力低，可有效降低制程隐裂，同时还能够降低对封装材料厚度的依赖。随着 210mm/182mm 大尺寸硅片的应用和对超高功率及超高效率的追求，为了确保产品高效稳定，公司积极研究柔性焊接技术，降低大尺寸高效率组件带来的潜在隐裂风险。目前公司量产的异形分段焊带大量应用于 HiKu/BiHiKu6（182mm）和 HiKu/BiHiKu7（210mm）产品上。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
常熟特固新材料科技有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2023	EVA 太阳能电池封装胶膜

2. 报告期内获得的研发成果

（1）获得的重要奖项

2023 年 4 月，公司申报的发明专利多主栅光伏组件模拟方法及光伏组件（专利号 ZL201711483090.4）获得第二十四届中国专利奖优秀奖。

2023 年 6 月，公司申报的产业化项目“高双面率 PERC 电池背钝化及陷光技术的产业化”获得 2022 年度江苏省科学技术三等奖。

（2）新增发表的学术论文

报告期内，公司已发表论文 2 篇。

序号	论文名称	出版刊名	出版时间	论文类型
1	光伏用导电胶电性能测试方法研究	第十八届中国太阳级硅及光伏发电研讨会（18th CSPV）论文集	2023	会议发表
2	MBB 电池组件热循环应力模拟以及失效分析	第十八届中国太阳级硅及光伏发电研讨会（18th CSPV）论文集	2023	会议发表

报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	10	14	1,091	317
实用新型专利	39	111	2,871	1,617
外观设计专利	3	25	283	193
软件著作权	1	1	7	7
其他	0	0	0	0
合计	53	151	4,252	2,134

3. 研发投入情况表

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度（%）
费用化研发投入	278,673,500.12	200,101,794.13	39.27
资本化研发投入			
研发投入合计	278,673,500.12	200,101,794.13	39.27
研发投入总额占营业收入比例（%）	1.07	1.01	增加 0.06 个百分点
研发投入资本化的比重（%）			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

主要系报告期内公司电池研发技术类相关投入增加。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	TOPCon 高效电池激光 SE 工艺开发	7,500	2,746	2,746	正在开发	研发成功 TOPCon 高效电池激光 SE 工艺：开路电压：>725mV，短路电流>18.50，填充因子：>82.80%，光电转换效率：>25.6%	国内领先	TOPCon 高效电池量产导入
2	大面积高效 N 型 TOPCon 双面电池关键技术研发	1,500	1,342	2,052	正在开发	实现光电转换效率>25.6%，申请专利 6 件，其中发明专利 3 件；参与制定一项标准。	国际领先	TOPCon 高效电池
3	先进高效 TOPCon 产品研究及开发--182 系列\210 系列	9,155	3,216	4,460	已完成开发	182 系列引用 N 型 TOPCon 电池组件技术，同版型对比 PERC 电池，功率平均 575W 以上，增益 25W 以上 210 系列引用 N 型 TOPCon 电池，功率最高 700W，与同版型 PERC 组件比，功率+30W。	国内领先	182 系列涉及的版型有 6W-T-AG 等，主要应用于工商业屋顶和地面电站；210 系列应用在 210 TOPCon 产品上，如 7N-TB-AG 等版型
4	改进型 HJT 电池研发	5,882	860	2,947	正在开发	电池片光电转换效率提升 0.8%，金属浆料的湿重降低至 13.5mg/W	国内领先	HJT 组件
5	高效电池成套制备技术及接触钝化沉积等核心装备技术	1,200	610	1,087	正在开发	1. 接触钝化沉积核心装备 a. 单台产能 250MW/年 b. 硅片尺寸支持 M12 c. 温度控制精度±1℃ d. 极限真空度≤1×10 ⁻² Torr e. 多晶硅膜厚不均匀性片内	国际领先	电池片

						<p>≤3%，片间≤4% f. 多晶硅折射率不均匀性片内≤3%，片间≤3% 2. 钝化接触关键技术 a. 隧穿层厚度控制 1.8±0.3 nm b. 背面复合电流密度 $J_0 \leq 4 \text{ fA/cm}^2$ c. 双面对称钝化结构 $iV_{oc} \geq 750 \text{ mV}$ 3. 高效电池成套制备技术及示范线 a. 电池片尺寸 182×182mm² b. 示范线产能≥30MW/年 c. 批次稳定效率≥25.6% d. 75℃下 LeTID 衰减≤0.5% 4. 预期取得的知识产权成果、人才培养 a. 发明专利 2 项 b. 人才培养指标研究生 2 名</p>		
6	P 面掺杂微晶硅异质结太阳能电池开发	1,620	361	361	正在开发	电池效率+0.3%，达到 25.80%。	国内领先	HJT 组件
7	HJT 降本提效技术开发： 1. 超大超薄异质结电池技术开发及产业化；2. 新型银铜低温银浆技术开发 3. 20 微米超细栅线技术研究	4,469	908	2,141	项目 1、2 正在开发；项目 3 已完成开发	1. 2022 年嘉兴市重点研发计划项目； 2. Cu 含量 50%以上，单价比纯银浆料降低 1500 元/kg 以上，线宽与纯银一致，效率降低不超过 0.1%； 3. 电池转换效率在原方案基础上增加 0.08%，正面副栅线宽度不超过 20 微米，副栅浆料总耗量不超过 8.5mg/W。	国内领先	HJT 组件
8	HJT 前沿技术研究： 1. 前沿金属化研究； 2. HJT 电池热循环（TC）及拉力实现机理研究	861	179	442	正在开发	1. 评估铜互联、喷墨打印、等新型金属化设备和工艺； 2. 建立电池层面 TC 测试方法，并给出失效机理	国内领先	HJT 组件
9	先进组件 AI 智能化 EL 外观一体化识别研究	600	229	229	正在开发	本项目采用先进的自动化判定系统，通过测试软件自动判定组件是否合格，避免不良组件流入客户端。该技术可避免人工观察时视觉疲劳而造成的漏检率较高的问题，从而实	国内领先	主要应用于 EL、外观、汇流条等只能检验设备的软件中

						现严格把控质量，创造经济效益最大化的目标		
10	组件产品工艺研究： 1. 先进高效 182Topcon 产品研究及量产化； 2. HiKu7/BiHiKu7 高功率产品研究及量产化； 3. HiKu6/BiHiKu6 高功率产品研究及量产化	4,000	583	583	正在开发	1. 引用 N 型 182 TOPCon 电池组件技术，同版型对比 PERC 电池，功率平均 575W 以上，增益 25W 以上； 2. HiKu7/BiHiKu7 为大版型结合先进的电池、组件技术，组件功率达到 660W 以上； 3. HiKu6/BiHiKu6 为中版型，结合先进的电池、组件技术，组件功率达到 550W 以上	国内领先	1. 涉及的版型有 6W-TB-AG、6W-T，主要应用于工商业屋顶和地面电站； 2. 涉及的版型有 7N-MB-AG、7L-MB-AG、7L-MS 等，主要应用于工商业地面和海上电站； 3. 涉及的版型有 6W-MB-AG、6W-MS，主要应用于工商业屋顶和地面电站。
11	无损切割技术量产化	400	182	182	正在开发	项目实施后，将增强切割电池片的四点弯曲强度，组件功率提升约 0.5%，将实现零隐裂，降低层压后组件切割面裂片，机械载荷后组件无裂片及衰减，组件可靠性有很大提升	国内领先	划片机导入无损切割
12	日版、欧版、美版家庭储能项目研发	7,600	2,412	5,593	日版、欧版开发中，美版已完成开发	采用直流耦合方式，集成混合逆变器和电池系统，支持直流和交流光伏输入，采用模块化和可堆叠的设计，实现易于安装和运输； 1. 日版容量可从 9.9kWh 到 13.2kWh 配置；系统并离网切换<5s，支持 100%不平衡负载，(PV+Battery)离网条件实现最大 1.5 倍过载能力；电池体积密度比 166Wh/L，循环寿命 6000 次@0.5C，系统可支持第三方光伏，提供 100%绿电； 2. 欧版容量可从 9.9kWh 到 19.9kWh 配置；系统并离网切换<30ms，支持 100%不平衡负载，(PV+Battery)离网条件实现最大 1.5 倍过载能力；电池体积密度比	国际领先	EP CUBE

						166Wh/L, 循环寿命 6000 次@0.5C, 系统可支持第三方光伏, 提供 100%绿电; 3. 美版容量可从 9.9kWh 到 19.9kWh 配置, 最大支持 6 并机, 全系统可达 119.9kWh; 系统容配比高达 2, 并网切换 <20ms, 单机并联动态响应时间 <20ms, 支持 100%不平衡负载, (PV+Battery) 离网条件实现最大 2 倍过载能力, 交流耦合 22kVA 容量; 电池体积密度比 166Wh/L, 循环寿命 6000 次@0.5C, 系统支持扩展口可兼容微逆或第三方光伏、发电机, 并适配 EV charge 电动汽车充电桩, 提供 100%绿电。		
13	1. 商用三相 100kW、50/60kW 系列组串逆变器的研发; 2. 户用三相 20/25kW; 3. 组串逆变器的研发	8,240	1,184	4,833	部分已完成开发	1. 完成 50/60kW, 75kW, 100/110kW, 120/125kW、组串逆变器产品开发, 高效, 高性能, 支持支持 15A 组件应用、182 及 210 大电流组件应用; 2. 完成 3kW, 5/6kW, 7/8/9kW 组串逆变器产品开发, 高效, 高性能, 支持 12A 组件应用; 3. 完成 15kW, 20/25kW 组串逆变器产品开发, 高效, 高性能, 支持 15A 组件应用; 获得 CQC, IEC 相关认证证书, 在中国, 东南亚, 南美, 欧洲等市场实际应用	国内领先	光伏系统
14	1500V 组串 PCS 的研发	3,600	214	214	正在开发	完成 1500V 组串 PCS 产品开发, 高效, 高性能, 支持组串式储能系统应用; 获得 CQC, IEC 相关认证证书在中国, 东南亚, 南美等市场实际应用	国内领先	储能系统
15	接线盒工艺研发: 1. 智能化数字化全自动光伏接线盒设备; 2. 高可靠性低电阻光伏连接器; 3. 新型高可靠光伏接线盒; 4 高智	2,847	602	1,189	正在开发	项目一: 1. CT<4S/PCS, 2. 设备稼动率 ≥92%, 3. 通过治具切换可生产不同机型, 4. 设备定位精度 ±0.05mm, 5. 注塑件均采用振动盘自动上料方式送料, 6. 缺料自动报警及停机; 项目二: 1. 结构安全、牢靠, 使用方	国内领先	光伏系统

	能电阻焊接线盒自动化设备					便, 2. 耐环境气候指标高, 3. 高密封性要求, 4. 高电气安全性能, 5, 高可靠性; 项目三: 1. 采用电阻焊工艺, 2. 模块二极管双 150 沟 à 轴向二极管单 150 沟, 3. 中心对称设计, 散热均匀, 4. 散热容量增加 48.5%, 提升热击穿能力, 5. 铜板, 左右箱体共用 30A 接线盒项目四: 已完成 6 套设备的制作及使用		
16	焊带研发技术: 1. 无铅抗氧化焊带研发; 2. 高可靠性分段镀锡焊带研发; 3. 高效异形截面分段光伏焊带; 4. 超高速焊带在线退火设备研发	4,057	822	2,445	已完成开发	项目一: 1. 无铅比有铅的毒素要低, 在熔融后黏度低, 流通性好, 排渣量少, 可锻性强特点, 能最大限度地减少拉尖、桥联等现象。2. 低温的无铅焊带可用于 PERC, HJT, IBC 等多种高效电池片, 可以实现低温焊接, 有利于降低电池碎片率; 项目二: 1. 本技术的主要目的是提供一种大规格电池片用分段镀锡焊带, 可缩减电池片之间距离同时有效解决传统的纯圆焊带使用后电池片边缘容易发生隐裂破损等问题; 项目三: 1 利用高效异形截面分段技术不再需要借助玻璃进行全反射效应, 减少了光线在传输过程中的损失; 2. 异形截面分段焊带在焊接时与电池片接触的面积更大, 导电性更强, 更能提高功率; 项目四: 1. 退火方式采用磁共振接触式退火设备, 匹配大功率高速配套镀锡设备要求; 2 减少因快速退火时出现的断线频率	国内领先	光伏系统
17	硅片相关技术: 1. 超薄单晶硅片加工技术开发及应用; 2. 高效 N 型 182 超薄单晶硅片切割技术开发及应用	1,800	543	1,510	已完成开发	项目一: 使用 35 线/30 线/28 线量产切割 150 μm 片厚、140 μm 片厚硅片, 公斤出片数 62pc/kg 以上; 项目二: 直通率 96.5%, A 片率 94.5%	国内领先	应用于降低硅片成本

18	大型液冷 0.67P 储能系统的研发	3,487	768	1,136	开发阶段尾声	应用于 1500V. dc 系统，采用“液冷+风冷”的混合热管理方案、主动均衡技术等高新技术，实现 0.67P 充放电倍率储能系统（充放电功率为 1300kW），系统内温差低于 3℃，温升低于 15℃，同时具备消防、可燃气体检测等安全功能设计。	国际领先	新能源配储
19	高安全、长寿命、高空间利用率的集装箱式液冷 0.5P 储能系统的研发	3,487	424	1,575	已完成开发	该系统采用 20HC 集装箱集成，可整体进行运输；储能集装箱系统额定储电量 2.967MWh，初始放电电量≥2.75MWh，储能系统能量转换效率≥93%；系统最高温差≤3℃；末期压差≤300mV	国际领先	新能源配储
20	大容量储能用锂离子电池的研发	1,940	387	470	1、样品试制，工装夹具调试； 2、已提交专利 2 项	1 申请专利 3 项 2 寿命达到 8000 次	国内领先	储能
21	超长寿命锂离子电池材料体系的研发	712	43	112	1、样品寿命测试中，目前无衰减 2、已提交专利 3 项，授权 1 项	1 申请专利 1 项 2 寿命达到 8000 次	国内领先	储能

22	EVA 相关技术： 1. Topcon 电池用封装胶膜； 2. 低醋酸 EVA 胶膜的开发； 3. 高粘度光伏封装胶膜； 4. 快速固化白色 EVA 胶膜	2,600	1,083	3,069	项目 1-3：正在开发； 项目 4：已完成开发	项目一：旨在开发 TOPCon 电池用封装胶膜，具有良好的抗 PID 特性，良好的离子、水汽阻隔性，良好的耐候性，以及良好的粘接性，良好的使用可靠性，提高了太阳能组件的效率、可靠性及生命周期；项目二：旨在开发低醋酸 EVA 胶膜，可以在胶膜在层压后的醋酸含量的同时，吸酸剂的加入也赋予该胶膜对长期老化过程中的醋酸能够起到吸附或分解的作用；使得该胶膜在具有常规封装胶膜的高稳定性，高阻隔性以及耐候性等优点，能够赋予组件长期的可靠性；项目三：旨在开发高粘度光伏封装胶膜，可以提高胶膜与电池片的粘结性并且能够长期保持，同时该胶膜具有常规封装胶膜的高稳定性，高阻隔性以及耐候性等优点，能够赋予 HJT 组件良好的发电效率以及使用寿命等；项目四：旨在开发快速固化白色 EVA 胶膜，在保证胶膜与电池片的粘结性的同时并且能够解决常规胶膜在层压过程中的溢白问题，同时该胶膜具有常规封装胶膜的高稳定性，高阻隔性以及耐候性等优点，能够赋予单玻组件良好的发电效率以及使用寿命等。	国内领先	光伏系统
合计		77,557	19,698	39,376				

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量(人)	1,056	735
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	4.38	4.55
研发人员薪酬合计	10,834.16	6,207.96
研发人员平均薪酬	10.26	8.45

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
博士及以上	15	1.42
硕士	148	14.02
本科	472	44.70
大专及以下	421	39.87
合计	1,056	100.00
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30岁及以下	551	52.18
31-40岁	416	39.39
41岁及以上	89	8.43
合计	1,056	100.00

6. 其他说明

□适用 √不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、技术全、专利多，研发实力行业领先

在光伏新能源领域，公司经过多年持续研发，全面掌握光伏行业先进技术，包括大尺寸硅片技术、高效单晶 PERC 技术、HJT 电池技术、TOPCon 电池技术、彩钢瓦 BIPV 系统产品技术等。在与光伏协同共生的储能领域，作为全球领先的大型储能系统集成商，公司掌握终端需求和核心技术，包括超长寿命锂离子电池材料体系、大容量储能用锂离子电池、集装箱式大型液冷储能系统产品技术等。公司正在开展逆变器和储能 PCS 设备的技术研发和制造，为巩固公司在光储一体化解决方案领域的领先地位夯实基础。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司维持有效的主要专利共 2127 项，其中境内专利 2058 项（包括发明专利 290 项）和境外专利 69 项（包括发明专利 27 项），专利数量行业领先。旗下多家子公司多次获得国家高新技术企业、国家知识产权示范企业、省级科学技术奖及国家级专精特新“小巨人”企业等技术创新荣誉。

2、海外产能及销售网络

随着光伏应用成本降低和应用规模快速增长，光伏是越来越多的国家首选的清洁能源，市场与需求更加国家化和分散化，企业的国际化经营能力、全球市场覆盖范围、海外产能布局等因素决定其长期可持续发展能力。

阿特斯是国际化经营能力和经营业绩领先的光储企业，海外销售收入占比长期超过 70%。截至报告期末，公司在泰国、美国、越南等国家设有或规划生产基地，在境外设有超 20 家销售公司，客户覆盖逾 160 多个国家和地区，是日本、澳洲、欧洲、美洲等国家和地区的主要光储产品供应商。

3、品牌、口碑和荣誉

公司秉持“卓尔不同”的全球化品牌战略，支撑国际化经营战略。公司在中国、美国、日本、澳大利亚、德国和巴西组建市场品牌团队，聚集不同文化背景人才，围绕不同业务在细分市场进行品牌营销，并通过参加不同国家的展会，在全球市场推动品牌建设。此外，公司也采用数字化手段进行品牌推广，通过线上论坛、直播、社交媒体推广等方式加强与客户沟通。据全球知名研究机构彭博新能源财经（BNEF）公布的《2022 年组件与逆变器融资价值报告》，阿特斯位列全球最具融资价值组件品牌榜首。连续多年获评中国对外贸易 500 强、《财富》中国 500 强、中国民营企业 500 强、全球新能源 500 强等荣誉。

4、海外市场领先的大型储能业务

除设备交付外，海外的大型储能系统集成项目还涉及项目承包、项目性能保证和可融资性要求、运行维护和补容、以及基于储能电量和辅助服务交易的资产优化所需的全套能力，市场准入门槛较高。基于之前长期的海外光伏项目开发和交付经验，公司在欧洲、北美、南美、澳洲、日本等主要储能市场具有这些能力，并有储能销售和技术服务团队。对于光储项目，组件和储能业务共用销售渠道，公司的全球组件销售团队同时也是储能的销售渠道。

由于全球储能的供应链主要在中国，较之于海外的储能系统集成商，公司具有供应链管控和成本优势；与国内绝大部分系统储能设备供应商和储能系统集成商相比，公司具有品牌、渠道、市场开发和交付能力优势。

在报告期内，公司获得了 Pulse Clean Energy、黑石旗下 Aypa Power 公司、英国 CERO Generation、英国 Unibal 公司等多个海外储能项目订单。截止 2023 年 6 月 30 日，订单储备 26GWh。

5、院士科学家带领的职业经理人及研发博士团队

公司董事长 Xiaohua Qu（瞿晓铎）先生毕业于清华大学，是加拿大工程院院士，拥有加拿大多伦多大学半导体材料科学博士学位和近 30 年光伏技术研发和企业管理经验，具有突出的跨文化沟通能力和国际化视野。

公司有专业、专注、稳定、执行力强、经验丰富的国际化管理团队，大部分成员有海外留学和工作经验，有利于保证决策质量和实施效果，也是公司成功实施国际化经营的主要支撑。

公司打造了一支优秀的研发团队，核心技术人员均拥有 10 年以上光伏技术研发经验，多名骨干人员担任 IEC 标准委员会相关职务、国家重点研发计划项目子课题负责人等。截至 2023 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 1,056 人，有力支撑了公司的技术创新和产品研发。

此外公司在制造运营、供应链、销售等方面有成熟高效的团队，通过全球化业务布局，汇聚了海外优秀人才。业务核心人员长期从事光伏工作，经验丰富，是公司稳定高效经营的保障。

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

适用 不适用

四、经营情况的讨论与分析

报告期内，公司大幅改善各项关键经营指标。2023 年上半年，阿特斯共向全球市场销售了 14.3GW 光伏组件，交付规模处于行业领先水平。实现营业收入 261 亿元，同比增长 31.71%；实现归属于上市公司股东的净利润 19 亿元，同比增长 321.75%。

报告期内经营业绩的贡献主要来源于公司光伏业务的增长。2023 年第三季度，公司组件预期出货 8.5-8.7GW。2023 年全年，阿特斯集团预计营收将达 85-90 亿美金，公司作为阿特斯集团旗下重要子公司，组件业务是阿特斯集团和公司营收的重要部分，公司全年组件预期出货 30-35GW，符合年初设定的出货目标。大型储能业务方面，截止报告期末已签订单金额超 21 亿美元，为 2024 年大幅提升交付规模打下了坚实的基础。报告期内公司在以下几方面取得突破性进展：

1、光伏、储能产能双布局

公司于 2023 年 6 月 9 日在科创板上市，计划募集资金 40 亿元，最终募集资金总额超 69 亿元，主要用于产能配套及扩充项目，以提升公司产能的垂直一体化程度，丰富产品矩阵和技术储备，保证供应，降低成本，增强抗风险能力和质量控制能力。另有部分募集资金将用于研发投入，建设嘉兴研究院，进行量产技术的持续迭代优化和开展新型光伏电池技术和产品的研发试制，以持续提升公司核心竞争力。

光伏产能方面，新增电池产能均采用 N 型 TopCon 技术，满足全球客户对 N 型高效组件的需求，提升公司 N 型产品的市场份额。其中，宿迁基地新增规划 TopCon 电池片产能 16GW，其中一期 8GW 已于今年 4 月份投产，二期项目正在建设中；扬州基地一期 14GW TopCon 电池片产能和泰国基地 8GW TopCon 电池片产能，也将于 2023 年下半年投产。后续，公司计划通过设备升级改造的方式进一步提升 N 型产能。预计到 2023 年底，基于 210mm 尺寸硅片的 TopCon 电池片产能共计 12GW（扬州 4GW，泰国 8GW），基于 182mm++ 尺寸硅片的 TopCon 电池片产能共计 18GW（宿迁 8GW，扬州 10GW），公司因此是市场上不多的同时提供 210 和 182 尺寸 TOPCon 电池和组件的公司。公司 N 型 TopCon 电池量产效率达到 25.6%，目标良率 98%，在已有可靠性保障体系的基础上，公司对产品设计和制造工艺进行了多重优化，解决了多个技术痛点问题，产品具有领先的抗隐裂能力、抗腐蚀和抗湿热老化能力、抗紫外衰减性能。加上公司的 HJT 电池技术已具备量产条件，并在小批量发货组件产品，公司也是市场上不多的同时提供 TOPCon 和 HJT 组件产品的企业。

在快速提升 N 型 TOPCon 电池片产能的同时，公司正在逐步补充前端长晶及硅片产能，各环节产能建设有序推进。预计到 2024 年末，公司拉棒、硅片、电池片和组件产能将分别达到 50 吉瓦、60 吉瓦、70 吉瓦和 80 吉瓦。公司在 2023 年和 2024 年新增的所有产能都将采用最新的 N 型技术，满足全球客户对阿特斯高品质组件产品的需求，持续助力公司经营业绩和盈利水平进一步提升。

储能产品产能方面，公司正在盐城大丰建设 SolBank 大型储能产品生产线，首批产品已成功下线，预计 23 年底具备 10GWh 以上的量产能力。公司在扬州基地规划了新能源光+储全产业链项目，为未来储能系统集成业务的高速增长做准备。



2、全球组件市场地位稳中有升，新兴市场强势爆发

报告期内，公司向 92 个国家累计销售了 14.3GW 太阳能组件。出货量排名前三的市场分别是美洲、中国、欧洲。公司重点布局海外优质市场，利用公司在产品性能和品质、品牌和渠道方面的优势，获得销售溢价并构建竞争壁垒，使毛利率处于行业领先水平。

报告期内，欧洲市场出货规模保持强劲的增长势头，出货量同比增加 57%，在大规模电站和工商业电站销售渠道中市占率较高。拉美市场是公司的传统优势市场，报告期内，公司将销售渠

道从巴西延伸至秘鲁、智利等国家，连续两季度实现单季 1GW 以上的出货量，同比增长 115%。在新兴市场非洲，出货量呈爆发式增长，同比提升 340%。



中国市场，公司在报告期内新增多个销售网点，出货量同比增长 80% 以上。公司重视国内户用业务，围绕 Sungarden® (太阳花园) 品牌，从专业技术、到位服务、高发电量三方面入手，全方位提升交付质量，为江苏、山东、浙江、河南、安徽、广东、广西等地的用户提供高性价比家用光伏系统。另外，报告期内，国内多个采用公司高功率组件的大规模电站项目成功并网，包括西南地区单体规模最大的柔性支架光伏项目，以及多个“农光互补”“渔光互补”“水上光伏”项目成功并网，促进了新农村建设，开拓科技与自然相结合的有机发展之路。



3、储能海外市场热度持续攀升

公司大型储能业务的定位是，系统集成商、项目承包商（EPC）、长期维护服务等增值服务商。在三合一的商业模式下，公司把握终端需求，客户以电站持有者为主，而非 EPC 承包商，所以公司对终端需求和利润的把控程度更高。同时，公司通过提供维护服务等长期服务，形成重复性收入，并有利于提高客户粘度，成为既有客户未来项目的优先供应商。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司旗下阿特斯储能科技(e-STORAGE)拥有约 26 GWh 的储能系统订单储备，已签署合同的在手订单金额 21 亿美元，其中包括长期服务合同，为本公司已交付的项目提供服务。

报告期内，公司与英国 Pulse Clean Energy 公司、黑石旗下 Aypa Power 公司、英国 CERO Generation 等多个海外知名机构签署了储能系统供应协议。在提升美国和欧洲等成熟市场的销售和服务能力的同时，公司将销售和服务网络扩展到日本、澳洲、南美等市场，并已获得订单，为未来业绩增长做好了准备。

报告期内，公司的多款储能系统 SolBank 储能产品获得美标 UL9540A 热失控认证、UL1973 和 UL9540 安全认证，还有中国国标 GB/T36276、以及欧标 IEC62619 等认证。公司也是国内首批根据美国消防法规 NFPA69 完成建模评估的企业。基于这些认证公司的 SolBank 储能产品可以在全球所有的储能市场销售和应用。



2022 年 9 月，公司推出了户用储能解决方案 EP Cube，具备美观、智能化、模块化、易于安装、占用空间小和灵活性高等优势。截止报告期末，公司已在北美，欧洲，日本等主要户用储能活跃区域布局经销网络，在充分利用既有的光伏组件经销网络的基础上，快速开发户用储能安装商渠道，并强化技术支持与服务能力，使客户获得最佳的使用体验。



4、研发持续投入，光储新产品陆续推出

报告期内，公司持续加大对 N 型光伏技术的研发投入。推出多款 N 型组件产品，其中 N 型 TOPCon 电池效率 25.6%，组件功率高达 700 瓦。公司为客户提供多种版型和功率的 TOPCon 组件，以满足光伏电站、工商业和户用光伏市场的需求。公司推出的功率高达 610W 的升级版 N 型 182 TOPCon 组件 (72 片电池版型)，组件效率达 22.6%，更优化组件尺寸，提升集装箱利用率 8% 以上。



报告期内公司主推两款储能新产品。在大型储能业务方面，公司于 2022 年 9 月发布了储能系统产品 SolBank；户用储能方面，公司于 2022 年 9 月发布 EP Cube，均获得市场的一致好评。具体情况详见“第三节 管理层讨论与分析 一、报告期内公司所属行业及主营业务说明”。

5、重视可持续发展，拥抱 ESG 环境、社会、治理的管理理念

作为国际化经营水平最高的光伏企业之一，阿特斯重视并践行 ESG（环境、社会、治理）理念。2021 年，公司全球市场部副总裁张含冰女士作为首席可持续发展官，全面负责公司的 ESG 事务。企业治理方面，公司成立跨国 ESG 可持续发展工作小组，小组包括 10 位成员，共 4 个国家籍，设定 5 年滚动目标，建立完善、规范的碳排放数据库，定期披露核心环保指标，展现公司在节能减排、环境治理方面取得的进展。同时，积极对标国际领先的 ESG 报告标准，包括 GRI、SASB、TCFD，全方位梳理公司有关 ESG 的各种数据，并邀请第三方认证机构指导并培训相关部门数据采集的标准、计算和方法论。在报告期内，阿特斯集团获得 ISS ESG 最高级别 Prime 的评级，位列全球晶硅太阳能企业首位，成为光伏行业的 ESG 样本，并在 2023 年 7 月召开的“CFS 第十二届财经峰会暨 2023 可持续商业大会”上荣获“ESG 践行典范奖”。



6、数字化助力公司运营

近几年来，公司不断提高国际化经营水平，在 6 大洲 23 个国家和地区设有销售子公司与生产基地。由于各地子公司成立时间不同，区域及海关处理流程又存在差异，给运营和管理提出了挑战。与此同时，市场竞争逐渐白热化，贸易摩擦和趋严的知识产权法规，也对管理可见性与颗粒度提出了更高要求。



在报告期内，公司采用 SAP BW4 和 SAC，实现了全产业链产品追溯，建立贯穿产业链的产品全生命周期管理；实现了全产业链成本追溯，实现单位产品生产成本核算；实现了订单与库存管

理动态跟踪，订单交付更可靠。公司根据业务需要，启动了多个数字化建设项目。第一、启动数字化办公集成项目，依托 OA 平台打造无纸化协同办公平台。第二、启动数字化供应链，依托 SRM，打通内外部协同，提高供应链管理效率，打造韧性供应链。第三、在制造运营端实施了组件 AOI 视觉检测系统，提效提质降本；启动了电池 MES 和储能 MES 系统、EAP 等实施项目，着力打造高效、可靠的智能制造体系。

报告期内，公司有六家全资下属公司入选了江苏省工业和信息化厅公布的星级上云企业名单，其中五星级 1 家、四星级 2 家、三星级 3 家。

报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

适用 不适用

五、风险因素

适用 不适用

(一)宏观环境风险

公司所从事的太阳能光伏行业与宏观经济形势、全球光伏国家产业政策关联度较高，若未来公司主要市场所在其他国家和地区的宏观经济环境或光伏政策出现非预期的变动，导致市场需求受到较大影响，一旦公司不能有效应对，则会对公司的生产经营造成重大不利影响。

(二)原材料价格的波动风险

光伏产业链中涵盖对硅料、玻璃、封装胶膜等多项原辅料需求，公司利润水平受原辅料价格波动影响较大。虽然我国光伏产业链发展基本完整，各环节供给关系总体较为均衡，但仍然会出现阶段性、结构性或特殊事件导致的短期供给失衡和价格波动，若上游原材料价格出现急剧波动且公司未能有效做好供应链管理，则可能导致公司存货跌价或生产成本大幅波动，从而挤压公司盈利空间，对公司经营业绩产生重大影响。

(三)技术风险

公司技术风险主要分为以下两种情况：

1、技术迭代风险：若公司不能准确判断技术及产品发展趋势，或未能对最具市场潜力的技术投入足够的科研开发力度，则可能出现技术落后的风险；若行业内发生技术突变使光伏组件成本急剧下降或电池转换率大幅上升，而公司无法及时掌握此类技术，则会使公司面临丧失竞争优势甚至被市场淘汰的风险。

2、核心技术泄密及不能持续技术创新的风险：自主研发形成的核心技术是公司未来开拓业务和维持竞争优势的基础，公司若在生产经营过程中因保管不善导致核心技术泄密，会一定程度上影响到公司的市场竞争力，对公司的业务发展产生不利影响。同时，若公司不能持续进行技术

创新，保持行业技术领先优势，将在未来逐步落后于竞争对手，从而面临丧失市场份额的风险。

(四)光伏行业竞争加剧的风险

近些年光伏行业发展迅速，产业链各环节龙头企业依靠资金、技术、成本和渠道优势，不断扩大规模，纷纷进行扩产或围绕行业上下游延伸产业链，行业资源向少数光伏企业进一步集中，使得光伏行业的竞争愈发激烈。随着行业产能的扩产及技术进步，光伏产品价格逐步降低，光伏企业在成本管控及产品性能上面临更加激烈的竞争。此外，近年来部分中国光伏企业纷纷在海外新建产能并加大海外市场的开拓力度，加剧了海外市场的竞争程度。因此，产业链的加速淘汰和集中度的进一步提升，以及市场布局的加快将使得公司面临市场竞争加剧的风险。

(五)产能建设和布局风险

公司对产业链垂直一体化进行了积极布局。按照公司未来产能规划，预计 2024 年末，公司拉棒、硅片、电池片和组件产能将分别达到 50 吉瓦、60 吉瓦、70 吉瓦和 80 吉瓦。

由于公司 N 型产能仍在持续扩张和布局中，部分新建产线处于产能爬升过程，若公司正在建设或拟建设的产线达产情况不及预期，将对公司单晶组件毛利率产生不利影响。

(六)境外经营风险

公司在全球范围内有多家境外控股子公司，主要分布在中国香港、美国、日本、欧洲、澳洲、南美和东南亚等地区。报告期内，公司营业收入中境外销售收入占比较高，公司境外收入可能受到贸易政策、产业政策、法律政策、政治经济形势等因素变化的影响。此外，各国货币受全球政治、经济环境的变化而波动，具有一定的不确定性，未来汇率波动亦可能会对公司收益水平、财务状况及现金流量产生不利影响。

(七)关联交易风险

公司与控股股东之间存在上下游关系，根据业务开展需求，公司与 CSIQ（不含发行人）的关联交易预计将会持续发生。如果未来公司无法有效执行关联交易相关的内部控制制度，导致该等关联交易定价不公允或不合理等，则存在损害公司或中小股东利益的风险。

(八)税收优惠政策变化风险

目前，公司下属子公司享受高新技术企业税收优惠、西部鼓励类企业税收优惠、《泰国投资促进条例》税收优惠、越南 32/2013/QH13 号法令等税收优惠政策。未来若上述税收优惠政策发生变化或者公司不满足税收优惠条件无法继续享受相关的优惠政策，将导致公司税费上升，从而对公司经营业绩造成不利影响。

(九)“双反”调查及征收关税等贸易摩擦引发的风险

出于保护本国光伏产业的目的，美国等国家和地区相继对我国光伏企业发起“双反”调查，

对我国光伏产业发展造成了一定的影响。2011 年 11 月至今，美国政府对原产于中国大陆和中国台湾地区的光伏产品开展了“双反”调查案件，以前年度的相关行政复议和法院诉讼都已经结束，部分案件清算退税还在进行中。2022 年 3 月 28 日，美国商务部宣布应 Auxin Solar Inc. 的要求，决定对用产自中国的零部件在越南、泰国及马来西亚完成部分或全部组装并出口美国的晶硅光伏电池及组件分别发起反规避调查，截至目前该调查仍在进行中。

公司不排除未来发生双反保证金补缴或者退税减少的风险。另外，公司也不排除未来在美国、欧洲和加拿大及其他海外市场遭遇新的贸易摩擦纠纷（包括但不限于双反调查、保障措施调查、新增关税及其他调查等），从而给公司的经营业绩造成影响的风险，以及公司受到相关处罚的风险。

(十) 公司与控股股东 CSIQ 分别在科创板和 NASDAQ 股票市场上市的相关风险

公司与加拿大 CSIQ 需要分别遵循两地法律法规和监管部门的上市监管要求，对于需要依法公开披露的信息，应当在两地同步披露。由于中美两国存在法律法规和监管理念差异，公司和加拿大 CSIQ 因适用不同的会计准则并受不同监管要求，会在具体会计处理及财务信息披露方面存在一定差异。同时，由于证券监管部门对上市公司信息披露要求的差异及语言、文化、表述习惯差异，以及中美两地投资者的构成和投资理念不同、资本市场具体情况不同，公司在科创板上市的股票估值水平与加拿大 CSIQ 在 NASDAQ 股票市场的股票估值水平可能存在差异。

(十一) 本公司实际控制人持股比例较低的风险

实控人未直接持有本公司股权，通过控股股东间接持有的本公司股权比例较低，未来若公司其他股东进一步增持，或者实控人可控制的公司股份比例进一步下降，进而可能导致公司在经营管理团队、核心技术人员、发展战略等方面发生较大变化，从而导致公司未来经营发展的不确定性。

六、报告期内主要经营情况

2023 年上半年，阿特斯共向全球销售了 14.3GW 光伏产品，规模处于全球领先水平。实现营业收入 261 亿元，同比增长 31.71%，实现归属于上市公司股东的净利润 19 亿元，同比增长 321.75%。报告期内经营业绩的贡献主要来源于公司光伏业务的增長。

(一) 主营业务分析

1 财务报表相关科目变动分析表

单位：元币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	26,104,560,698.99	19,819,138,444.05	31.71
营业成本	22,312,283,022.01	17,885,159,328.51	24.75
销售费用	533,093,444.25	487,068,776.66	9.45
管理费用	719,170,618.37	553,118,321.83	30.02

财务费用	-177,579,403.13	-124,694,349.60	不适用
研发费用	278,673,500.12	200,101,794.13	39.27
经营活动产生的现金流量净额	541,047,746.16	752,223,463.22	-28.07
投资活动产生的现金流量净额	-3,661,710,125.46	-1,684,928,082.25	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	9,519,904,256.18	1,256,729,123.21	657.51

营业收入变动原因说明:主要系光伏组件销量增长。

营业成本变动原因说明:主要系光伏组件销量增长,同时单位制造成本有所下降。

销售费用变动原因说明:主要系销售增长相应的销售人员薪酬、市场推广费用、仓储费、差旅费等增加。

管理费用变动原因说明:主要系人力薪酬、差旅、办公费用等增加。

财务费用变动原因说明:主要系汇兑收益增加。

研发费用变动原因说明:主要系电池类相关研发投入增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系公司经营规模扩大,存货库存增加,采购原材料相关的预付款等现金流出增加。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系报告期内新建工厂、产线等长期资产现金流出增加。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系公司首次公开发行股票募集资金以及银行借款增加。

2 本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位:元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上年期末数	上年期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上年期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	20,488,676,272.38	32.05	11,940,280,390.78	24.72	71.59	主要系公司首次公开发行股票募集资金增加
存货	9,758,806,681.45	15.26	9,137,086,502.82	18.92	6.80	主要系销售规模扩大,生产备货增加
固定资产	11,862,884,534.89	18.55	10,030,221,657.13	20.77	18.27	主要系生产规模扩大,新建工厂、产线等投产运营

在建工程	2,275,202,693.26	3.56	2,502,572,785.43	5.18	-9.09	主要系在建工程转固
使用权资产	519,667,981.15	0.81	185,032,747.17	0.38	180.85	主要系新增厂房及相关设施的租赁
短期借款	7,498,389,380.36	11.73	5,273,353,015.35	10.92	42.19	主要系流动资金借款增加
合同负债	3,870,928,649.68	6.05	3,094,973,761.38	6.41	25.07	主要系光伏组件销量增长，预收货款同比增加
长期借款	3,440,449,278.48	5.38	2,395,794,473.82	4.96	43.60	主要系用于产能建设的借款增加
应收账款	8,566,253,980.62	13.40	5,718,324,070.21	11.84	49.80	主要系光伏组件销量增长，应收账款同比增加
预付账款	2,248,500,948.11	3.52	1,569,768,103.82	3.25	43.24	主要系生产规模扩大，预付材料款增加
其他非流动资产	1,036,833,358.96	1.62	523,561,478.42	1.08	98.03	主要系生产规模扩大，预付长期资产购置款增加
应付票据	12,309,983,148.64	19.25	10,400,925,180.45	21.53	18.35	主要系采购规模扩大，票据结算量增加

其他说明
无

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 17,787,338,455.66（单位：元币种：人民币），占总资产的比例为 27.82%。

（以上境外资产已考虑集团内部往来余额及长期股权投资抵消影响。）

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

其他说明

无

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

受限资产情况详见本报告“第十节财务报告 七、合并财务报表项目注释 81、所有权或使用权受到限制的资产”。

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

□适用 √不适用

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

√适用 □不适用

序号	项目名称	实施主体	预计总投资额（含流动资金）	项目进度	资金来源
1	西宁 10GW 拉棒项目	西宁阿特斯光伏科技有限公司	29.3 亿元	项目建设中	自有资金+募集资金+自筹资金
2	扬州 14GW 电池项目	扬州阿特斯太阳能电池有限公司	27 亿元	项目建设中	自有资金
3	包头 3GW 单晶项目二期&三期	包头阿特斯阳光能源科技有限公司	22.97 亿元	项目建设中	自有资金+自筹资金
4	宿迁电池项目一期 5GW	宿迁阿特斯阳光电力科技有限公司	21.73 亿元	项目建设中	自有资金+自筹资金
5	盐城高效太阳能光伏电池项目	盐城阿特斯阳光能源科技有限公司	20 亿元	项目建设中	自有资金+募集资金
6	宿迁高效太阳能光伏电池组件项目二期	宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司	6.4 亿元	项目建设中	自有资金+募集资金
7	嘉兴光伏组件扩产项目	嘉兴阿特斯阳光能源科技有限公司	12.92 亿元	项目建设中	自有资金+自筹资金
8	泰国三期电池组件扩产项目	阿特斯阳光电力（泰国）有限公司	38.5 亿元	项目建设中	自有资金
9	阜宁 10GW 硅片项目	阜宁阿特斯光伏科技有限公司	5.91 亿元	项目建设中	自有资金+募集资金
10	嘉兴研究院 250MW 异质结电池项目	嘉兴阿特斯光伏技术有限公司	2.6 亿元	项目建设中	自有资金+募集资金

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告之“十一、公允价值的披露”。

证券投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	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	处置损益	期末账面价值	会计核算科目
境内外股票	002079	苏州固锝	91,370,200	自有资金	127,708,477.39	11,540,497.21					139,248,974.60	交易性金融资产
合计	/	/	91,370,200	/	127,708,477.39	11,540,497.21					139,248,974.60	/

私募基金投资情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	截至报告期末已投资金额	是否涉及控股股东、关联方	报告期内基金投资情况	会计核算科目	报告期损益
盐城阿特斯新能源产业投资基金（有限合伙）	2017年8月	225,000,000	否	已投资1个项目，光伏领域	长期股权投资	-
盐城市大丰阿特斯新能源投资基金（有限合伙）	2017年5月	161,000,000	否	已投资1个项目，光伏领域	长期股权投资	-
苏州卓想创业投资合伙企业（有限合伙）	2021年9月	20,000,000	否	已投资1个项目，光伏领域	长期股权投资	2,181,416.73
苏州遇早创业投资合伙企业（有限合伙）	2022年7月	12,010,000	否	已投资1个项目，光伏领域	其他非流动金融资产	5,960,237.10

苏州卓晟创业投资合伙企业（有限合伙）	2020 年 4 月	59,000,000	否	已投向 2 个子基金，主要为新能源、汽车、食品、餐饮领域。	长期股权投资	8,275.66
合计	/	477,010,000	/	/	/	8,149,929.49

衍生品投资情况

√适用 □不适用

公司第一届董事会第二十六次会议、第一届监事会第十二次会议及 2023 年第二次临时股东大会，审议通过《关于开展外汇套期保值业务的议案》，同意公司（含控股子公司，下同）自股东大会审议通过之日起 12 个月内，根据实际需要，与经监管机构批准、具有相关经营资质的金融机构，开展任意时点最高余额不超过等值 20 亿美元额度的外汇套期保值业务，上述额度在有效期内可滚动使用，以降低汇率波动可能对公司经营业绩带来的影响。报告期内投资具体情况可参见“第十节 财务报告 七、合并财务报表项目注释 3、衍生金融资产及 34、衍生金融负债”。

(五) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(六) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元

子公司名称	业务性质	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
苏州阿特斯	电池片及组件生产及销售	132,734.94	797,880.32	217,967.52	718,711.15	13,419.11	10,654.81
阿特斯美国	组件销售	5.00 万美元	484,800.83	41,667.30	515,000.94	12,175.21	12,321.00
阿特斯德国	组件销售	2.50 万欧元	382,750.79	23,542.09	556,332.79	9,101.42	5,675.28
阿特斯光伏电子	组件销售	3,654.09	71,962.59	2,643.13	230,945.90	-6,379.17	-4,510.49
常熟阿特斯	组件生产及销售	91,618.15	1,155,435.37	142,551.05	748,570.14	11,946.44	9,812.27
嘉兴阿特斯	组件生产及销售	60,000.00	729,874.37	102,179.88	590,108.36	31,818.25	24,083.15
大丰阿特斯	组件生产及销售	46,190.00	541,657.54	83,959.57	435,799.97	13,558.32	10,192.32
阜宁阿特斯	电池片生产及销售	60,000.00	444,343.96	91,482.53	237,539.69	2,161.67	1,702.67
盐城阳光能源	电池片生产及销售	120,780.00	443,056.55	89,842.55	391,155.21	13,636.27	10,295.47
洛阳阿特斯	硅片及组件生产及销售	160,149.97	447,614.21	192,285.91	274,293.39	8,744.60	6,644.81
包头阿特斯	方棒及硅片生产及销售	90,000.00	474,729.86	94,038.48	237,188.16	8,104.35	6,871.70
阿特斯新加坡	组件销售	7,300.00 万美元	285,575.03	120,812.91	40,755.68	15,261.96	15,261.96
阿特斯泰国制造	电池片及组件生产及销售	1,015,000.00 万泰铢	548,344.99	361,397.09	398,936.83	64,228.34	63,651.24
阿特斯国际	投资控股及组件销售	9,181.77 万美元	1,467,785.50	132,151.35	1,907,121.75	74,664.71	74,778.36
宿迁阿特斯	组件生产及销售	50,000.00	618,610.74	113,963.53	632,706.90	12,731.29	9,539.63
阜宁光伏科技	方棒及硅片生产及销售	10,000.00	273,429.89	47,845.65	330,388.26	7,536.52	5,647.76
西宁阿特斯	组件生产及销售	90,000.00	469,724.36	132,018.99	253,095.30	-958.28	-956.50

(七) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

七、其他披露事项

□适用 √不适用

第四节 公司治理

一、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年第一次临时股东大会	2023 年 3 月 29 日	不适用	不适用	审议《公司 2022 年度关联交易公允性、必要性等事宜的议案》《关于延长阿特斯阳光电力集团股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案有效期的议案》等相关议案。
2022 年度股东大会	2023 年 6 月 5 日	不适用	不适用	审议《关于 2022 年度董事会工作报告的议案》《关于公司续聘 2023 年年度审计机构的议案》等议案。
2023 年第二次临时股东大会	2023 年 8 月 10 日	www.sse.com.cn	2023 年 8 月 11 日	审议《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》《关于开展外汇套期保值业务的议案》等议案。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□适用 √不适用

股东大会情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司共召开 1 次年度股东大会，1 次临时股东大会，股东大会审议的全部议案均获得股东大会审议通过，不存在议案被否决的情况。股东大会的召集、召开程序符合有关法律、行政法规、《上市公司股东大会规则》及《公司章程》的规定；出席本次股东大会的人员资格、召集人资格合法、有效；股东大会的表决程序和表决结果合法、有效。由于公司于 2023 年 6 月 9 日在上海证券交易所科创板上市，故上市前召开的股东大会决议不适用指定网站刊登。

二、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形
Jaubert Jean-Nicolas (吴中海)	产品认证、可靠性及系统性能部总监	离任

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明

适用 不适用

Jaubert Jean-Nicolas (吴中海) 先生因个人原因提出离职申请并已完成离职相关程序。除该人员外，发行人的其他董监高及核心技术人员未发生变化。

公司核心技术人员认定情况说明

适用 不适用

公司根据核心技术领域及相关人员在研发及经营过程中所发挥的突出作用，认定公司的核心技术人员，具体认定标准包括：（1）为公司核心技术领域的领军人物，拥有深厚且与公司业务相匹配的资历背景和丰富的研发和技术经验；（2）在公司研发方面承担重要工作，对公司主要知识产权的发明具有突出贡献。

三、利润分配或资本公积金转增预案

半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
不适用	

四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一）相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

（二）临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	19,626.3

（一）属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

1. 排污信息

√适用 □不适用

报告期内，阜宁电池、盐城电池、包头铸锭、洛阳切片等基地被纳入环境保护部门公布的重点排污单位，公司严格实施节能减排，相关单位污染物均达标排放，各单位具体排污信息如下：

基地名称	三废情况	污染物名称	排放方式	排放浓度 (mg/l)	污染物排放标准 (mg/l)	排放总量 (t)	核定排放总量 (t/a)
阜宁电池	废水	化学需氧量	连续排放	16	150	11.07	114.835
		总磷		0.26	2	0.18	0.994
		氨氮		1.96	30	1.36	19.967
		总氮		6.13	40	4.24	26.653
		悬浮物		5	140	3.46	55.385
		氟化物		0.89	8	0.616	6.325
	废气	非甲烷总烃	连续排放	1.73	60	1.0229	20.219
		氨气		1.48	/	0.2214	24.9294
		氟化物		1.21	3	1.56	3.259
		氮氧化物		/	30	0.0044	37.347
		氯化氢		0.59	5	0.74	1.812
		氯气		0.58	5	0.02	1.575
		颗粒物		1.5	20	0.202	13.709
盐城电池	废水	化学需氧量	连续排放	29.67	150	30.97	425.64
		氨氮		6.1	30	6.37	49.07
		总氮		16.93	40	17.68	36.12
		氟化物		7.25	8	7.57	20.77

		悬浮物	连续排放	24	140	25.06	204.68
		总磷		0.21	2	0.22	1.85
	废气	氮氧化物		5.11	30	1.7	14.453
		非甲烷总 烃		2.69	60	3.2	9.85
		颗粒物		1.9	30	0.1	2.78
		氟化物		0.65	3	2.73	5.739
		氯化氢		0.23	5	0.996	2.471
		氯气		0.32	5	0.03	0.415
		氨气		0.43	14	9.03	22.396
		硫酸雾		0.16	5	0.03	1.569
包头 铸锭	废气	颗粒物	2.5	30	0.61	18.8456	
		氮氧化物	16	30	3.44	19.945	
	废水	化学需氧 量	21	150	0.0013	59.39	
		氨氮	6.48	30	0.0004	1.41	
		pH 值	8.2	6~9	/	/	
		五日生化 需氧量	7.4	300	0.46	/	
		总氮	3.63	40	0.23	7.34	
		总磷	0.71	2	0.04	/	
		悬浮物	12	140	0.75	34.7	
		氟化物	0.81	4	0.05	1.43	
洛阳 切片	废水	pH	7.26	6~9	/	/	
		SS	15.67	140	/	/	
		COD	30.5	150	22.35	201.5548	
		氟化物	3.13	8	/	/	
		TN	15.6	40	/	/	
		氨氮	1.4	30	0.62	4.5127	
		总磷	0.18	2	/	/	
	废气	非甲烷总 烃	2.26	80	/	/	
		氮氧化物	3.08	30	/	/	

	氟化物	0.58	3	0.74	12.7093
	氯化氢	3.97	5	/	/
	颗粒物	3.7	60	/	/

基地名称	固废	产生量 (t)	合规处置量 (t)	贮存量 (t)	备注
阜宁电池	一般固废	3342	3342	0	
	危险固废	26.905	22.855	4.05	委托有资质第三方 合规处置
盐城电池	一般固废	7396.99	7396.99	0	/
	危险固废	1.529	1.529	0	委托有资质第三方 合规处置
包头铸锭	一般固废	2365	2365	0	
	危险固废	150.16	150.16	0	委托有资质第三方 合规处置
洛阳切片	一般固废	7679.27	7679.27	0	/
	危险废物	17.7055	13.12	4.5855	委托有资质第三方 合规处置

2. 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司、盐城阿特斯阳光能源科技有限公司、包头阿特斯阳光能源科技有限公司、阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司的环保设施建设规范、配套齐全，报告期内防治污染设施运行正常，污染物均经处理后稳定达标排放，具体情况如下：

（1）阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司

废水处理设施为含氟处理系统、A/O、AMX 系统运行正常；废气处理设施为碱喷淋、活性炭吸附、布袋除尘运行正常。

固废分为一般固废：含氟污泥、生化污泥、工业固废，均委外处置，危险废物：废劳保用品、废活性炭、废 PP 花环、废酸碱滤芯、废包装材料，均委托资质单位处置。

（2）盐城阿特斯阳光能源科技有限公司

废水处理设施有两个废水站，设计处理能力（6100+8000）T/d，系统运行正常；废气处理设施有 21 套酸碱废气喷淋设施、3 套有机废气处理设施、1 套除尘设施，系统运行正常。

固废分为一般固废：含氟污泥、生化污泥、工业固废，均委外处置；危险废物：废劳保用品、废活性炭、废 PP 花环、废酸碱滤芯、废包装材料，均委托资质单位处置。

（3）包头阿特斯阳光能源科技有限公司

废水处理设施为含氟处理系统、A/O、高效脱氮系统运行正常；废气处理设施为碱喷淋、布袋除尘运行正常。

一般固体废物包括：废硅粉、含硅污泥、含氟污泥、生化污泥、工业固废，均委外处置；危险废物包括：废活性炭（吸附有机废气）、废擦拭纸、废油、实验室废液，均委托有资质单位处置。

（4）阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司

废水处理设施有 108 污水处理站和 202 污水处理站，108 污水处理站包括高浓度废水处理系统（设计处理规模 1440m³/d）、脱胶废水处理系统（设计处理规模 4800m³/d）、含银废水处理系统（设计处理规模 5m³/d）、制绒综合清洗废水处理系统（设计处理规模 1200m³/d）。202 污水处理站配套分流处理 108 污水处理站负荷不足的现有工程脱胶废水，设计处理规模为 50m³/h（1200m³/d）。在报告期内，108 污水站和 202 污水站运行正常，废水经处理后稳定达标排放。

报告期间，大尺寸硅片智能化提升改造项目建设过程中，部分车间设施设备在调试运行。该项目建设有机废气处理设施，在试运行过程中有机废气处理设施运行正常，废气经处理后稳定达标排放。

公司建有危险废物仓库，公司严格按照相关标准和要求设计建设危险废物仓库，仓库内配备安全照明设施、观察窗口、危险废物标识、标牌和管理责任制上墙，仓库地面防渗、防雨、防晒，报告期内危险废物处置正常。

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

报告期内公司建设项目获得环境保护许可情况如下：

（1）阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司

a) 建设项目环境影响评价

阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司《大尺寸硅片智能化提升改造项目》环境影响报告表于 2023 年 1 月 6 日取得洛阳市生态环境局洛龙分局的批复（洛环洛表[2023]01 号），在报告期内，该项目处于项目建设期及试运行阶段。

b) 排污许可证

阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司于 2022 年 6 月 16 日变更排污许可证，许可证编号：914103007834443602002V。有效期限：2022 年 6 月 16 日至 2027 年 6 月 15 日。

（2）阜宁阿特斯光伏科技有限公司

a) 建设项目环境影响评价

阜宁阿特斯光伏科技有限公司阜宁 10GW 硅片项目于 2021 年 1 月 22 日在江苏省阜宁开发区经济发展局取得立项备案，备案号：2101-320956-04-01-234215。该项目已于 2021 年 4 月 8 日取得阜宁县生态环境局审批意见（盐环表复[2021]23034 号），并于 2022 年 7 月完成了一期 5GW 建设项目竣工环保验收，于 2023 年 3 月完成二期 5GW 建设项目竣工环保验收。

b) 排污许可证申请情况

阜宁阿特斯光伏科技有限公司于 2021 年 9 月取得了由盐城市生态环境局发放《排污许可证》，证书编号：91320923MA1TCAYT1J001U，有效期：2021 年 9 月 9 日至 2026 年 9 月 8 日。

（3）阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司

a) 建设项目环境影响评价

年产 5GW 高效太阳能电池片生产线项目于 2020 年 8 月 7 日取得江苏省阜宁经济开发区经济发展局备案（备案证号：阜开投备(2020) 43 号），年新增 600MW 高效太阳能电池片研发及生产线技术改造及附属仓库建设项目于 2019 年 12 月 17 日取得江苏省阜宁经济开发区经济发展局备案（备案证号：阜开投备[2019]62 号），并于 2021 年 3 月 3 日取得盐城市生态环境局审批意见（盐环审[2021]23001 号）。

b) 排污许可证申请情况

阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司于 2023 年 3 月 27 日获得排污许可证，证书编号：9132092330203701XU001Q。有效期限：自 2023 年 3 月 27 日至 2028 年 3 月 26 日止。

(4) 盐城阿特斯阳光能源科技有限公司

a) 建设项目环境影响评价

盐城阿特斯阳光能源科技有限公司扩建年产 4GW 高效太阳能光伏电池项目（以下称为二期工程）于 2021 年 3 月 26 日取得盐城经济技术开发区行政审批局审批意见（盐开行审环[2021]2 号），该项目已于 2023 年 6 月 25 日通过企业自主验收。

为适应国内外客户要求以及市场发展，盐城阿特斯阳光能源科技有限公司在企业现有厂区内对现有盐城阿特斯阳光能源科技有限公司年产 3GW 太阳能高效电池光伏项目（实际产能为：年产 2.5GW 高效太阳能光伏电池）（以下称为一期工程）进行改造，该项目于 2023 年 1 月 16 日取得盐城经济技术开发区行政审批局审批意见（盐开行审环[2023]1 号），并于 2023 年 6 月 25 日通过企业自主验收。

2022 年底，盐城阿特斯阳光能源科技有限公司对一期、二期项目提出技改，一期一车间由酸抛改为碱抛，产能扩大 0.5GW；二期技改后扩产 2GW；技改后可实现 6GW 产能，目前环评报告编制中。

b) 排污许可证申请情况

盐城阿特斯阳光能源科技有限公司于 2023 年 6 月 20 日重新申请取得了排污许可证，编号：91320991MA1P1CDY04，有效期限：2023 年 6 月 20 日至 2028 年 6 月 19 日。

(5) 包头阿特斯阳光能源科技有限公司

a) 建设项目环境影响评价

包头阿特斯阳光能源科技有限公司 6GW 单晶及 3GW 切片项目于 2022 年 5 月 30 日在包头装备制造产业园管委会取得立项备案。该项目已于 2022 年 10 月 12 日取得包头市生态环境局批复（包环管字 150204[2022]028 号），项目正在施工过程中，待投用并稳定运行后申请进行环保验收。

b) 排污许可证申请情况

包头阿特斯阳光能源科技有限公司于 2023 年 2 月 1 日取得了由包头市生态环境局发放的《排污许可证》，证书编号：91150204MAOMYM408U001X，有效期：2023 年 2 月 1 日至 2028 年 1 月 31 日。

(6) 常熟阿特斯阳光电力科技有限公司

a) 建设项目环境影响评价

常熟阿特斯阳光电力科技有限公司于 2023 年 3 月 31 日取得苏州市生态环境局出具的《常熟阿特斯电池组件生产技术改造项目》环境影响报告表的批复苏环建[2023]81 第 0137 号，该项目目前正在验收中。

b) 排污许可证申请情况

常熟阿特斯阳光电力科技有限公司于 2020 年在全国排污许可证管理信息平台进行首次登记时间：2020 年 04 月 11 日，于 2023 年 03 月 03 日进行变更，登记编号：91320000790852143Y001Y，有效期：2023 年 3 月 3 日至 2028 年 3 月 2 日

(7) 宿迁阿特斯阳光电力科技有限公司（宿迁电池）

a) 建设项目环境影响评价

于 2022 年 7 月 20 日取得环评批复（宿开审批环审〔2022〕23 号），项目目前在建设中。

b) 排污许可证申请情况

办理中，目前流程在宿迁市审批中。

(8) 宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司（宿迁组件）

宿迁组件于 2020 年 12 月 24 日取得环评批复（宿开审批环审〔2020〕65 号）

b) 排污许可证申请情况

宿迁组件于 2023 年 2 月 28 日变更完成排污许可，排污许可登记编号：91321391MA22E4AB31001W，参照《固定污染源排污许可分类管理名录》，我司排污许可管理类型为登记管理。

(9) 西宁阿特斯光伏科技有限公司

a) 建设项目环境影响评价

西宁阿特斯年产 10GW 拉棒项目环评报告书于 2021 年 8 月 23 日取得西宁市生态环境局下发的环评批复（宁生建管〔2021〕48 号），目前项目一期环保验收已完成，二期环保验收正在推进中。

b) 排污许可证申请情况

2022 年 8 月 16 日取得西宁市生态环境局下发的排污许可证（编号：91633300MABJ9RPG7M001U），2023 年 2 月 7 日重新申请排污许可证取得西宁市生态环境局审批并更换新证（编号：91633300MABJ9RPG7M001U）。

(10) 嘉兴阿特斯阳光能源科技有限公司（嘉兴组件）

a) 建设项目环境影响评价

嘉兴组件 12GW 整体环评已于 2022 年 9 月 15 日通过嘉兴市生态环境局秀洲分局批复（嘉环秀建〔2022〕37 号），目前项目正在施工建设收尾阶段，待全部产线建设投产 3 个月后组织环保设施竣工验收。

b) 排污许可证申请情况

嘉兴组件产能 12GW 组件项目，于 2023 年 1 月 3 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91330411MA2B8FHQ6Q001Z），有效期：2023 年 1 月 3 日至 2028 年 1 月 2 日。

(11) 扬州阿特斯太阳能电池有限公司

a) 建设项目环境影响评价

扬州阿特斯太阳能电池有限公司《年产 14GW 超高效太阳能电池片项目》环境影响报告表于 2023 年 7 月 12 日取得扬州市经济开发区管委会的批复（扬开管环审[2023]18 号）。

b) 排污许可证

计划办理中。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件造成的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公司员工生命安全、环境安全和财产安全，公司按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》及相关法律法规的要求，制定并实施了公司突发环境事件应急预案，并在当地生态环境管理部门备案，具体情况如下：

(1) 阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司

2023 年 6 月 19 日签署发布突发环境事件应急预案，备案编号 320923-2023-035-H。

(2) 盐城阿特斯阳光能源科技有限公司

2019 年 12 月 12 日完成突发环境事件应急预案，备案编号：320961-2019-019-H；项目扩建技改后，2023 年 3 月 29 日再次进行突发环境事件应急预案备案，备案编号：320961-2023-010-H。

(3) 包头阿特斯阳光能源科技有限公司

2021 年 11 月 3 日签署发布突发环境事件应急预案，备案号：150204-2021-043-M。

(4) 阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司

2019 年 8 月公司按照 EHS 法律法规要求完成了《阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司突发环境事件风险评估报告》和《阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司突发环境事件应急预案》的编制，并于 2019 年 9 月通过了专家评审，取得了洛阳市生态环境局备案，备案号为：410311-2019-2-M。2022 年 9 月根据要求进行了 3 年到期更新。

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

2023 年，公司各基地依据排污许可证要求编制 2023 年自行监测方案并依据方案要求委托环境检测检验机构开展了环境检测工作，监测了废气中颗粒物、氯化氢、氟化物、氮氧化物、氯气、非甲烷总烃等主要污染因子，废水中监测了 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷和氟化物以及厂界噪声，以上废气、废水中污染物监测值均满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）等标准要求，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等排放标准。

6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

7. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

√适用 □不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

□适用 √不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

√适用 □不适用

公司其他生产基地高度重视环境保护工作和履行环境责任，已经建立了统一的环境管理体系，明确各级环境保护责任制，健全环境保护制度、环境监测制度和环保监督检查机制及突发环境事件应急预案。公司对所有新建/改建/扩建/技改项目严格按照法律法规要求，严格执行环保设施与主体工程“三同时”制度；针对废水、废气、固/危废、噪声等污染物的产生、处理、排放过程进行全程管控，确保各类污染物排放均按照环保监管部门许可的排放标准和污染物许可制度合规排放。各生产基地制定了《突发环境污染事故应急预案》，并在各地环保部门备案，建立了完备的环境风险防控措施和各类风险源应急管理体系。报告期内，公司严格执行国家相关环境法规及环保要求，确保各类污染物规范治理和达标排放。

3. 未披露其他环境信息的原因

□适用 √不适用

(三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

□适用 √不适用

(四) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

公司始终秉承“卓尔不同”的经营理念 and “成就客户、创新思变、百折不挠、追求卓越”的价值观，致力于实现“让太阳能走进千家万户，让子孙后代享有一个更加干净、美丽的地球”的企业愿景。

公司按照能源管理体系 ISO50001 要求，在多个制造基地建立了能源管理体系。通过识别主要能源使用，制定节能目标，细化节能责任，实施节能项目，持续降低能源消耗和二氧化碳排放，提高能源利用效率。在报告期内，全球各制造基地实施了多个节能降耗项目，如：盐城电池、常熟组件、泰国电池及组件基地的高效机房改造、大丰组件基地的空压系统群控改造、嘉兴组件基地能源管理平台等节能项目。报告期内，公司累计实现节电 570.86 万度；节水 15.3 万吨；节蒸汽 0.77 万吨；节天然气 28.4 万 m³，折合减少二氧化碳排放约 6340.18 吨。

公司在节约用纸方面通过 OA 系统推进事项审批、会议通知、公告审批等事宜，通过统一的线上管理平台，减少单据流转；鼓励双面打印，在大幅减少纸张使用及硒鼓使用的同时，减少资源消耗和废弃物排放。

公司在节约用水方面极力推行节约用水活动，纯水脉冲水回用；使用 RO 浓水供给酸雾塔补水和冲洗厕所；利用排放的尾水配药等；在选用办公场所卫浴用品时，首选节能节水型器具。同时，公司及时更换办公场所老旧用水设备，减少“跑冒漏滴”等现象的发生。

公司在节约用电方面使用照明灯均使用节能 LED 灯，并规定开灯数量，实行「人来灯亮，人走灯灭」的节能控制制度；严格按照《能源管理体系文件》控制生产和办公场所空调使用时间和温度，通过集中管理减少能源浪费和耗电产生的间接温室气体排放。

公司提倡员工绿色出行，鼓励乘坐城市公共交通或搭乘班车上下班，营造绿色出行氛围；推行厂区绿化，实现厂区与环境和谐共生；不定期组织开展环保培训，提升员工的环保意识。

(五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
----------	---

减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	6,430.18
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	车间照明改造节能，采用水源热泵机组采暖用水，空压系统增压平台，生产设备压缩空气量化泄漏检测

具体说明

适用 不适用

二、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东、除直接持有阿特斯 5%以上股权的股东外的其他直接股东、实际控制人的近亲属	注 1	注 1	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东	注 2	注 2	是	是	不适用	不适用

其他	担任董事、高级管理人员的实际控制人	注 3	注 3	是	是	不适用	不适用
其他	部分董事及高级管理人员、全体监事、部分核心技术人员	注 4	注 4	是	是	不适用	不适用
其他	阿特斯、控股股东	注 5	注 5	是	是	不适用	不适用
其他	公司董事（独立董事、不在阿特斯领取薪酬的董事、依法不能持有本阿特斯股票的董事除外）、高级管理人员	注 6	注 6	是	是	不适用	不适用
其他	阿特斯、控股股东、实际控制人	注 7	注 7	否	是	不适用	不适用
其他	阿特斯、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	注 8	注 8	否	是	不适用	不适用
其他	阿特斯、控股股东、实	注 9	注 9	否	是	不适用	不适用

		际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东						
其他	阿特斯、控股股东、实际控制人	注 10	注 10	否	是	不适用	不适用	
分红	控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员	注 11	注 11	否	是	不适用	不适用	
解决同业竞争	控股股东及实际控制人	注 12	注 12	否	是	不适用	不适用	
解决关联交易	控股股东、实际控制人、除控股股东之外的持股 5%以上的股东、董事、监事及高级管理人员	注 13	注 13	否	是	不适用	不适用	
其他	阿特斯	注 14	注 14	否	是	不适用	不适用	
其他	阿特斯	注 15	注 15	否	是	不适用	不适用	

	其他	控股股东及实际控制人	注 16	注 16	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人	注 17	注 17	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人	注 18	注 18	否	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人	注 19	注 19	否	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人	注 20	注 20	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	注 21	注 21	否	是	不适用	不适用

注 1：控股股东、实际控制人、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东、除直接持有阿特斯 5%以上股权的股东外的其他直接股东、实际控制人的近亲属关于本次发行前所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺：

1、控股股东承诺：

(1) 本企业直接或间接持有的阿特斯首次公开发行前已发行的股份，自阿特斯股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由阿特斯回购该部分股份。

(2) 阿特斯股票上市后 6 个月内如阿特斯股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业持有阿特斯股票的锁定期自动延长 6 个月。若阿特斯股票在此期间发生除权、除息的，发行价格及减持股份数量将作相应调整。

2、实际控制人承诺：

(1) 本人直接或间接持有的阿特斯首次公开发行前已发行的股份，自阿特斯股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由阿特斯回购该部分股份。

(2) 阿特斯股票上市后 6 个月内如阿特斯股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有阿特斯股票的锁定期自动延长 6 个月。若阿特斯股票在此期间发生除权、除息的，发行价格及减持股份数量将作相应调整。

3、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东承诺

(1) 本企业直接或间接持有的阿特斯首次公开发行前已发行的股份，自本企业取得之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由阿特斯回购该部分股份。

4、除直接持有阿特斯 5%以上股权的股东外的其他直接股东承诺

(1) 本企业直接或间接持有的阿特斯首次公开发行前已发行的股份，自本企业取得之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由阿特斯回购该部分股份。

5、实际控制人的近亲属承诺

(1) 本人直接或间接持有的阿特斯首次公开发行前已发行的股份，自阿特斯股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由阿特斯回购该部分股份。

(2) 阿特斯股票上市后 6 个月内如阿特斯股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有阿特斯股票的锁定期限自动延长 6 个月。若阿特斯股票在此期间发生除权、除息的，发行价格及减持股份数量将作相应调整。

注 2：控股股东、实际控制人、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东关于持股意向及减持意向的承诺：

1、控股股东承诺：

(1) 减持股份的条件

本企业所持阿特斯股份的锁定期已届满，股份转让符合法律法规、监管政策等相关规定。

(2) 减持股份的数量及方式

本企业在锁定期满后减持将严格遵守中国证监会、证券交易所关于上市公司股东减持股份的其他限制性规定。减持方式应符合相关法律法规及监管政策的规定，包括但不限于通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行。

(3) 减持价格

本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若阿特斯股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整），且不低于每股净资产价格。

(4) 减持期限

减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次发布减持公告。若本企业未履行上述关于股份减持的承诺，其减持公司股份所得收益归阿特斯所有。若本企业因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本企业不减持公司股份。

2、实际控制人承诺：

(1) 减持股份的条件

本人所持阿特斯股份的锁定期已届满，股份转让符合法律法规、监管政策等相关规定。

(2) 减持股份的数量及方式

本人在锁定期满后减持将严格遵守中国证监会、证券交易所关于上市公司股东减持股份的其他限制性规定。减持方式应符合相关法律法规及监管政策的规定，包括但不限于通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行。

(3) 减持价格

本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若阿特斯股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整），且不低于每股净资产价格。

(4) 减持期限

减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次发布减持公告。若本人未履行上述关于股份减持的承诺，其减持公司股份所得收益归阿特斯所有。若本人因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。

3、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东承诺：

（1）本企业所持阿特斯股份的锁定期已届满，股份转让符合法律法规、监管政策等相关规定。

（2）本企业在锁定期满后减持将严格遵守中国证监会、证券交易所关于上市公司股东减持股份的其他限制性规定。减持方式应符合相关法律法规及监管政策的规定，包括但不限于通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行。

（3）在锁定期满后两年内减持现已持有的阿特斯股份的，减持价格及每年减持数量应遵循法律法规及证券交易所的规定。

（4）若拟减持阿特斯股票，将在减持前 3 个交易日通过阿特斯公告减持计划，未履行公告程序前不进行减持。若本企业未履行上述关于股份减持的承诺，其减持公司股份所得收益归阿特斯所有。

注 3：担任董事、高级管理人员的实际控制人关于股份锁定期及锁定期届满后减持相关事宜的承诺：

1、担任董事、高级管理人员的实际控制人承诺：

（1）自阿特斯股票上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的阿特斯股份，也不要求阿特斯回购该部分股份。

（2）阿特斯股票上市后 6 个月内如阿特斯股票连续 20 个交易日的收盘价均低于阿特斯的股票发行价格，或者阿特斯股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于阿特斯的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的阿特斯股份的锁定期将自动延长 6 个月。若阿特斯在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指阿特斯股票经调整后的价格。

（3）除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人所持有的公司股份。

（4）如根据法律法规以及证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持阿特斯股票。

（5）本人在持有阿特斯股票锁定期届满后两年内拟减持阿特斯股票的，减持价格将不低于阿特斯股票的发行价。若在本人减持前述股份前，阿特斯已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于阿特斯的股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐人及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持阿特斯股份时，将提前 3 个交易日通知阿特斯并通过阿特斯予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

（6）若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。

（7）不论本人在阿特斯处的职务是否发生变化或者本人是否从阿特斯处离职，本人均会严格履行上述承诺。

注 4：部分董事及高级管理人员、全体监事、部分核心技术人员关于股份锁定期及锁定期届满后减持相关事宜的承诺：

1、部分董事及高级管理人员承诺：

(1) 阿特斯股票上市后 6 个月内如阿特斯股票连续 20 个交易日的收盘价均低于阿特斯的股票发行价格，或者阿特斯股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于阿特斯的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的阿特斯股份的锁定期将自动延长 6 个月。若阿特斯在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指阿特斯股票经调整后的价格。

(2) 除遵守前述关于股份锁定的承诺外，本人在任职期间内，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人所持有的公司股份。

(3) 如根据法律法规以及证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持阿特斯股票。

(4) 本人在持有阿特斯股票锁定期届满后两年内拟减持阿特斯股票的，减持价格将不低于阿特斯股票的发行价。若在本人减持前述股份前，阿特斯已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于阿特斯的股票发行价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐人及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持阿特斯股份时，将提前 3 个交易日通知阿特斯并通过阿特斯予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

(5) 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。

(6) 不论本人在阿特斯处的职务是否发生变化或者本人是否从阿特斯处离职，本人均会严格履行上述承诺。

2、全体监事承诺：

(1) 本人在任职期间内，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人所持有的公司股份。

(2) 如根据法律法规以及证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持阿特斯股票。

(3) 若公司因存在《上海证券交易所科创板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。

(4) 不论本人在阿特斯处的职务是否发生变化或者本人是否从阿特斯处离职，本人均会严格履行上述承诺。

3、部分核心技术人员承诺：

(1) 本人所持首发前股份锁定期满之日起 4 年内，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人所持有的公司股份。

(2) 如根据法律法规以及证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持阿特斯股票。

(3) 不论本人在阿特斯处的职务是否发生变化或者本人是否从阿特斯处离职，本人均会严格履行上述承诺。

注 5：阿特斯、控股股东关于稳定公司股价的预案的承诺：

1、阿特斯承诺：

(1) 启动股价稳定措施的具体条件和程序

自阿特斯首次公开发行股票并上市之日起三年内，如阿特斯股票连续二十个交易日收盘价均低于其最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司每股净资产出现变化的，则每股净资产相应进行调整），且阿特斯情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，阿特斯、控股股东、董事（独立董事、不在阿特斯领取薪酬的董事、依法不能持有本阿特斯股票的董事除外，以下同）和高级管理人员将根据董事会和股东大会审议通过的股价稳定预案稳定公司股价：

- ①阿特斯回购阿特斯股票；
- ②阿特斯控股股东增持阿特斯股票；
- ③阿特斯董事和高级管理人员增持阿特斯股票；
- ④其他证券监管部门认可的且经阿特斯董事会、股东大会审议通过的方式。

（2）具体措施和方案

公司、公司控股股东、董事和高级管理人员为承担稳定公司股价的义务的主体。在不影响公司上市条件的前提下，公司可采取如下具体措施及方案：

1、公司稳定股价的具体措施

①当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，制定股份回购方案，向社会公众股东回购公司部分股票，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

②本公司以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司社会公众股份，回购价格为市场价格。公司为稳定股价之目的通过回购股份议案的，回购公司股份的数量、金额应当符合以下条件：A、单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于公司股东净利润的 20%；B、同一会计年度内用于稳定股价的回购资金合计不超过上一个会计年度经审计的归属于公司股东净利润的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如下一年度继续出现需启动。同时，如果公司股份已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

③要求控股股东及时任公司董事、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价，并明确增持的金额和期间。

④在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

⑤通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

⑥法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

2、控股股东稳定股价的具体措施

①将按照《上市公司收购管理办法》等相关法律、行政法规和规范性文件的条件和要求且不应导致阿特斯股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所认可的其他方式增持阿特斯股票或其他方式稳定阿特斯股价。

②若控股股东增持阿特斯股票，将在稳定股价启动条件触发十个交易日内，将拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知阿特斯并由阿特斯进行公告，并承诺就阿特斯稳定股价方案及其所拥有的全部表决票数在股东大会上投赞成票。增持阿特斯股票后，自增持股票行为完成之日起六个月内不转让所持有的阿特斯股票，包括增持前持有的阿特斯股票。

③阿特斯股票若连续二十个交易日收盘价均超过阿特斯最近一期经审计的每股净资产，或继续增持阿特斯的股份将导致公司股权分布不符合上市条件时，控股股东可以终止实施股票增持事宜。

3、公司董事、高级管理人员稳定股价的具体措施

①公司董事、高级管理人员将按照《上市公司收购管理办法》等相关法律、行政法规和规范性文件的条件和要求且不应导致阿特斯股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证监会、证券交易所认可的其他方式增持公司股票。

②公司董事、高级管理人员将在稳定股价启动条件触发十个交易日内，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司并由公司进行公告，公司董事并承诺就阿特斯稳定股价方案在董事会上投赞成票。公司董事、高级管理人员增持公司股票后，自增持股票行为完成之日起六个月内不转让所持有的公司股票，包括增持前持有的公司股票（如有）。

③公司股票若连续二十个交易日收盘价均超过公司最近一期经审计的每股净资产，或继续增持阿特斯的股份将导致公司股权分布不符合上市条件时，公司董事、高级管理人员可以终止实施股票增持事宜。

④自公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，公司若聘任新的董事、高级管理人员的，将在聘任前要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

（3）本预案的修订权限

任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议通过。

（4）本预案的执行

①公司、公司控股股东、公司董事及高级管理人员在履行上述回购或增持义务时，应按照公司章程、上市公司回购股份、上市公司控股股东增持股份、上市公司董事及高级管理人员增持股份等相关监管规则履行相应的信息披露义务。

②本预案适用于公司未来选举或聘任的董事、高级管理人员。公司选举或聘任董事、高级管理人员时，应要求其就此做出书面承诺，并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

（5）本预案的约束措施

公司及其控股股东、董事、高级管理人员承诺就上述稳定股价措施接受以下约束：

①公司将在阿特斯股东大会及监管机构指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向阿特斯股东和社会公众投资者道歉。因未采取稳定股价的具体措施给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

②控股股东将在阿特斯股东大会及监管机构指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向阿特斯股东和社会公众投资者道歉。同时，控股股东将暂停在阿特斯处获得股份分红，直至控股股东采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如果因控股股东未采取稳定股价的具体措施给阿特斯和/或投资者造成损失的，控股股东将依法向阿特斯和/或投资者进行赔偿。

③董事、高级管理人员将在阿特斯股东大会及监管机构指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向阿特斯股东和社会公众投资者道歉。同时，董事、高级管理人员将暂停在阿特斯处获得当年应得薪酬，直至该等人员采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如果因董事、高级管理人员未采取稳定股价的具体措施给阿特斯和/或投资者造成损失的，该等人员将依法对阿特斯和/或投资者进行赔偿。

2、控股股东承诺：

（1）启动股价稳定预案的具体条件

自阿特斯首次公开发行股票并上市之日起三年内，如阿特斯股票连续二十个交易日收盘价均低于其最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司每股净资产出现变化的，则每股净资产相应进行调整），且阿特斯情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，本企业将通过包括但不限于增持阿特斯股票等方式稳定阿特斯股价。

(2) 稳定股价的具体措施和程序

①本企业将按照《上市公司收购管理办法》等相关法律、行政法规和规范性文件的条件和要求、且不应导致阿特斯股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所认可的其他方式增持阿特斯股票或其他方式稳定阿特斯股价。

②若本企业增持阿特斯股票，本企业将在稳定股价启动条件触发十个交易日内，将拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知阿特斯并由阿特斯进行公告，并承诺就阿特斯稳定股价方案及其所拥有的全部表决票数在股东大会上投赞成票。本企业增持阿特斯股票后，自增持股票行为完成之日起六个月内不转让所持有的阿特斯股票，包括增持前持有的阿特斯股票。

③阿特斯股票若连续二十个交易日收盘价均超过阿特斯最近一期经审计的每股净资产，或继续增持阿特斯的股份将导致公司股权分布不符合上市条件时，本企业可以终止实施股票增持事宜。

(3) 未履行稳定股价措施的约束措施

若本企业未能履行上述稳定股价的措施，本企业将在阿特斯股东大会及监管机构指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向阿特斯股东和社会公众投资者道歉。同时，本企业将暂停在阿特斯处获得股份分红，直至本企业采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如果因本企业未采取稳定股价的具体措施给阿特斯和/或投资者造成损失的，本企业将依法向阿特斯和/或投资者进行赔偿。

注 6：公司董事（独立董事、不在阿特斯领取薪酬的董事、依法不能持有阿特斯股票的董事除外）、高级管理人员关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的承诺：

1、公司董事（独立董事、不在阿特斯领取薪酬的董事、依法不能持有本阿特斯股票的董事除外）、高级管理人员承诺：

(1) 本人将按照《上市公司收购管理办法》等相关法律、行政法规和规范性文件的条件和要求且不应导致阿特斯股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证监会、证券交易所认可的其他方式增持公司股票。

(2) 本人将在稳定股价启动条件触发十个交易日内，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司并由公司进行公告，并承诺就阿特斯稳定股价方案在董事会上投赞成票（如涉及）。本人增持公司股票后，自增持股票行为完成之日起六个月内不转让所持有的公司股票，包括增持前持有的公司股票（如有）。

(3) 公司股票若连续二十个交易日收盘价均超过公司最近一期经审计的每股净资产，或继续增持阿特斯的股份将导致公司股权分布不符合上市条件时，本人可以终止实施股票增持事宜。

(4) 自公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，公司若聘任新的董事、高级管理人员的，将在聘任前要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行上市时本人已做出的相应承诺。

就上述稳定股价措施接受以下约束：

本人将在阿特斯股东大会及监管机构指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向阿特斯股东和社会公众投资者道歉。同时，本人将暂停在阿特斯处获得当年应得薪酬，直至本人采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如果因本人未采取稳定股价的具体措施给阿特斯和/或投资者造成损失的，本人将依法对阿特斯和/或投资者进行赔偿。

注 7：阿特斯、控股股东、实际控制人关于不存在信息披露瑕疵的承诺：

1、阿特斯承诺：

(1) 本公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

(2) 若本公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后 5 个工作日内，依法回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

(3) 若本公司向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内依法承担赔偿责任。

2、控股股东承诺：

(1) 阿特斯向中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本企业对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

(2) 若阿特斯向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断阿特斯是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后 5 个工作日内，极力促使阿特斯回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

(3) 若阿特斯向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内依法承担赔偿责任。

3、实际控制人承诺：

(1) 阿特斯向中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

(2) 若阿特斯向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断阿特斯是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后 5 个工作日内，极

力促使阿特斯回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

（3）若阿特斯向中国证监会、上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内依法承担赔偿责任。

注 8：阿特斯、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺：

1、阿特斯承诺：

- （1）加大市场拓展力度，提高市场占有率。
- （2）加强人才队伍建设，提升公司可持续发展能力。
- （3）强化公司的技术研发优势，提高研发成果转化效率。
- （4）积极稳妥地实施募集资金投资项目，保证募集资金有效使用。
- （5）优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策。

公司将通过上述多种措施努力实现公司利润的增加，保障广大投资者的利益。

2、控股股东承诺：

- （1）不越权干预阿特斯经营管理活动。
- （2）不侵占阿特斯利益。

（3）本承诺函出具日后至阿特斯本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本企业上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（4）本企业承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保阿特斯填补回报措施能够得到切实履行。如果本企业违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本企业将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、上海证券交易所和中国上市阿特斯协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给阿特斯或者股东造成损失的，本企业愿意依法承担相应补偿责任。

3、实际控制人承诺：

- （1）不越权干预阿特斯经营管理活动。
- （2）不侵占阿特斯利益。

（3）本承诺函出具日后至阿特斯本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（4）本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保阿特斯填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、上海证券交易所和中国上市阿特斯协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给阿特斯或者股东造成损失的，本人愿意依法承担

相应补偿责任。

4、董事、高级管理人员承诺：

(1) 本人承诺，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 本人承诺，对本人的职务消费行为进行约束；

(3) 本人承诺，不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 本人承诺，由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 本人承诺，未来如公布的公司股权激励的行权条件，将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 本人同意，将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使阿特斯填补回报措施能够得到有效的实施。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对阿特斯或股东造成损失的，本人将给予充分、及时而有效的补偿。

注 9：阿特斯、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东关于未履行承诺约束机制的承诺：

1、阿特斯承诺：

(1) 本公司将严格履行在本次发行及上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

(2) 若本企业非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

① 本企业应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向阿特斯的股东和社会公众投资者道歉；

② 本企业将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

③ 如因本企业未履行相关承诺事项，致使投资者遭受损失的，本企业将向投资者依法承担赔偿责任；

④ 本企业对该等未履行承诺的行为负有个人责任的股东、董事、监事、高级管理人员扣减或停发红利或薪资或津贴。

(3) 如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺，承诺接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

① 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

② 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

2、控股股东承诺：

(1) 本企业将严格履行在阿特斯上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若本企业非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

- ①本企业应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向阿特斯的股东和社会公众投资者道歉；
- ②本企业将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；
- ③如因本企业未履行相关承诺事项，致使阿特斯或者其投资者遭受损失的，本企业将向阿特斯或者其投资者依法承担赔偿责任；
- ④在完全消除因本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本企业将暂不收取阿特斯所分配之红利或派发之红股；
- ⑤如本企业未承担前述赔偿责任，阿特斯有权扣减本企业从阿特斯所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本企业分配的现金分红中扣减；
- ⑥如本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归阿特斯所有，本企业应当在获得该等收益之日起十个工作日内将其支付至阿特斯指定账户。

(3) 如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺，承诺接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- ①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；
- ②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

3、实际控制人承诺：

(1) 本人将严格履行在阿特斯上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

- ①本人应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向阿特斯的股东和社会公众投资者道歉；
- ②本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；
- ③如因本人未履行相关承诺事项，致使阿特斯或者其投资者遭受损失的，本人将向阿特斯或者其投资者依法承担赔偿责任；
- ④在完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将暂不收取阿特斯所分配之红利或派发之红股；
- ⑤如本人未承担前述赔偿责任，阿特斯有权扣减本人从阿特斯所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减；
- ⑥如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归阿特斯所有，本人应当在获得该等收益之日起十个工作日内将其支付至阿特斯指定账户。

(3) 如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺，承诺接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

- ①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；
- ②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

4、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员承诺：

(1) 我们将严格履行在阿特斯本次发行及上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

(2) 若我们非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则我们承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

①在阿特斯股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据我们与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

③我们持有的阿特斯股份（如有）的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

④在我们完全消除因我们未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，我们将不收取阿特斯支付的薪资或津贴及所分配之红利或派发之红股（如有）；

⑤如我们因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归阿特斯所有，我们应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给阿特斯指定账户。

(3) 如我们因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，我们应在阿特斯股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成我们未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向阿特斯股东和社会公众投资者致歉。同时，我们应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护阿特斯和阿特斯投资者的利益。我们还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，我们应根据实际情况提出新的承诺。

5、除控股股东之外的直接持有阿特斯 5%以上股权的股东承诺：

(1) 本企业将严格履行在阿特斯上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

(2) 若本企业非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

①本企业应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向阿特斯的股东和社会公众投资者道歉；

②本企业将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

③如因本企业未履行相关承诺事项，致使阿特斯或者其投资者遭受损失的，本企业将向阿特斯或者其投资者依法承担赔偿责任；

④在完全消除因本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本企业将暂不收取阿特斯所分配之红利或派发之红股；

⑤如本企业未承担前述赔偿责任，阿特斯有权扣减本企业从阿特斯所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本企业分配的现金分红中扣减；

⑥如本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归阿特斯所有，本企业应当在获得该等收益之日起十个工作日内将其支付至阿特斯指定账户。

(3) 如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺，承诺接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

注 10：阿特斯、控股股东、实际控制人关于对欺诈发行上市的股份购回的承诺：**1、阿特斯承诺：**

(1) 本公司保证本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东承诺：

(1) 本企业保证阿特斯本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如阿特斯不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

3、实际控制人承诺：

(1) 本人保证阿特斯本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如阿特斯不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

注 11：控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员关于利润分配政策的承诺：**1、控股股东承诺：**

本企业将采取一切必要的合理措施，促使阿特斯按照股东大会审议通过的分红回报规划及阿特斯上市后生效的《阿特斯阳光电力集团股份有限公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本企业采取的措施包括但不限于：

(1) 根据《阿特斯阳光电力集团股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

(2) 在审议阿特斯利润分配预案的董事会、股东大会上，本企业及本企业关联方将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

(3) 督促阿特斯根据相关决议实施利润分配。

2、实际控制人承诺：

本人将采取一切必要的合理措施，促使阿特斯按照股东大会审议通过的分红回报规划及阿特斯上市后生效的《阿特斯阳光电力集团股份有限公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人采取的措施包括但不限于：

(1) 根据《阿特斯阳光电力集团股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

(2) 在审议阿特斯利润分配预案的董事会、股东大会上，本人及本人关联方将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

(3) 督促阿特斯根据相关决议实施利润分配。

3、董事、监事及高级管理人员承诺：

本人将采取一切必要的合理措施，促使阿特斯按照股东大会审议通过的分红回报规划及阿特斯上市后生效的《阿特斯阳光电力集团股份有限公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人采取的措施包括但不限于：

- （1）根据《阿特斯阳光电力集团股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；
- （2）在审议阿特斯利润分配预案的董事会/监事会（若涉及）上，本人及本人关联方将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；
- （3）督促阿特斯根据相关决议实施利润分配。

注 12：控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺：

1、控股股东及实际控制人承诺：

（1）本人/本企业声明并确认，本人/本企业及本企业控制或未来控制的除阿特斯及其控制的子公司或合伙企业以外的所有企业（以下简称“其他企业”）截至本承诺函签署之日从事并计划从事的主要业务领域为：

①Canadian Solar Solutions Inc.（以下简称“加拿大工厂”）从事组件生产业务和光伏电站的开发、销售、运维业务；

②Canadian Solar Manufacturing Taiwan Co., Ltd.（以下简称“台湾公司”）作为受托方与威日光电股份有限公司签署了委托加工合同，根据委托方要求生产组件等产品；

③其他企业除加拿大工厂及台湾公司外，均从事光伏电站的开发、销售、运维以及电站资产管理业务。

截至本承诺函出具之日，本人其他企业/本企业及其他企业（包括但不限于所控制的全资、控股企业以及本企业及本企业控制的其他企业拥有实际控制权的企业，下同）不存在从事与阿特斯及其控制的企业相同或相似且对阿特斯构成重大不利影响的业务或活动的情形。

（2）自本承诺函出具之日起，本人/本企业及其他企业承诺：

①加拿大公司不再扩大光伏组件产品生产经营规模（包括但不限于增加员工、生产线及其他经营设备等），并确保其未来的每年有效产能不高于 50MW、自有产量不高于 10MW，并且加拿大公司将于与加拿大政府签订的《自然资源部能源创新计划可偿还出资协议》履行完毕之日（即 2026 年 3 月 31 日）后两周内关停有关厂房，并将所有有关生产经营设备向无关联第三方予以出售，有关人员解除雇佣协议并就地遣散该等人员；

②台湾公司与第三方签署的任何可能导致与阿特斯及其子公司形成或可能形成竞争业务的合同终止后，台湾公司将不与任何第三方续签该等合同；同时，台湾公司将不再扩大生产经营规模（包括但不限于增加客户、员工、生产线及其他经营设备等）。与威日光电股份有限公司签署的委托加工合同到期或提前终止或解除之日后两周内，台湾公司将启动清算注销流程，并于一个月内向主管部门提交注销申请，于三个月内完成注销。本人/本企业确保台湾公司于清算注销前持有的所有资产、人员，在清算时将妥善处置，并确保该等资产、人员不会被本人其他企业/本企业及本企业直接或间接控制的其他企业（阿特斯及其控股子公司除外）用于从事与阿特斯及其控股子公司的主营业务构成同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动。特别地，台湾公司于注销前持有的主要资产将按废旧物资处置。台湾公司将与其注销前持有的所有人员解除劳动协议并就地遣散该等人员；

③本人其他企业/本企业及其他企业除加拿大工厂及台湾公司外，截至本承诺函签署之日未从事，且未来不会以任何形式（包括但不限于投资、联营、咨询、提供服务等形式）在全球任何区域直接或间接从事与阿特斯及其控股子公司或合伙企业所从事的组件和系统产品生产、销售业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

④本人其他企业/本企业及其他企业将不在全球范围内承接电站工程总包业务；

除上述①、②项情况外，本人其他企业/本企业及其他企业将不会单独或与第三方，以任何直接或间接的形式新增从事与阿特斯及其控股子公司或合伙企业目前及今后进行的主营业务构成同业竞争、潜在同业竞争或其他损害、可能损害阿特斯利益的业务或活动。

(3) 如果本人其他企业/本企业及其他企业获得以任何方式拥有从事竞争业务企业的控制性股份、股权或权益的新投资机会，本人/本企业及本企业实际控制人将书面通知阿特斯，若在通知中所指定的合理期间内，阿特斯做出愿意接受该新投资机会的书面答复，本人其他企业/本企业及其他企业在合法框架下尽力促使该等新投资机会按合理和公平的条款和条件首先提供给阿特斯或其控制的企业。

(4) 若因本人其他企业/本企业及其他企业及与之相关的任何第三方违违反本承诺，新增了与阿特斯或其控制的企业同业竞争情形的，由此所得的收益全部归阿特斯；若因本人其他企业/本企业及其他企业违反本承诺而导致阿特斯或其控制的企业遭受的任何损失、损害和开支，亦将由本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业予以全额赔偿。

(5) 本人其他企业/本企业及其他企业将在接到阿特斯或其控制的企业发出本人其他企业/本企业及其他企业违反本承诺的通知之日起合理时间内将有关收益交给阿特斯，收益需厘定确认的，则在厘定确认后交予阿特斯。如阿特斯因同业竞争情形遭受损失需厘定确认的，在有关损失金额厘定确认后，本人其他企业/本企业及其他企业将根据阿特斯的损失确认文件并在通知的时限内赔偿阿特斯或其控制的企业一切损失。

(6) 本人其他企业/本企业及其他企业确认本承诺函旨在保障阿特斯及阿特斯全体股东权益而作出，本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。本人/本企业确认上述承诺在本人/本企业作为阿特斯实际控制人/控股股东控制的企业期间持续有效。

注 13：控股股东、实际控制人、除控股股东之外的持股 5%以上的股东、董事、监事及高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺：

1、控股股东、实际控制人承诺：

(1) 本企业/本人以及因与本企业/本人存在特定关系而成为阿特斯关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下简称“关联方”）与阿特斯之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

(2) 本企业/本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及公司章程的有关规定，依法行使股东权利或者督促董事依法行使董事权利，同时承担相应的股东义务，在董事会、股东大会对涉及本企业/本人及其控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

(3) 在不对阿特斯及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本企业/本人及关联方承诺将采取措施规范并尽量减少与阿特斯的关联交易，对于正常经营范围内或存在其他合理原因确需发生或不可避免的关联交易，均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，遵循市场化的定价原则，履行国家有关法律、法规、公司章程要求的程序，并按照规定履行信息披露义务。

(4) 本企业/本人及关联方保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东的地位谋求不当利益，不利用关联交易非法转移或占用阿特斯资金、利润，不损害阿特斯、其他股东及债权人的合法权益。

(5) 为保证阿特斯的独立运作，本企业/本人承诺在作为阿特斯的控股股东/实际控制人期间，保证自身以及其控制的其他企业与阿特斯在人员、财务、机构、资产、业务等方面相互独立。

(6) 如本企业/本人违反上述承诺，本企业将赔偿由此给阿特斯造成的全部直接经济损失。

2、除控股股东之外的持股 5%以上的股东承诺：

(1) 本企业以及因与本企业存在特定关系而成为阿特斯关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下简称“关联方”）与阿特斯之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

(2) 本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及公司章程的有关规定，依法行使股东权利或者督促董事依法行使董事权利，同时承担相应的股东义务，在董事会、股东大会对涉及本企业及其控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

(3) 在不对阿特斯及其他股东的利益构成不利影响的前提下，本企业及关联方承诺将采取措施规范并尽量减少与阿特斯的关联交易，对于正常经营范围内或存在其他合理原因确需发生或不可避免的关联交易，均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，遵循市场化的定价原则，履行国家有关法律法规、公司章程要求的程序，并按照规定履行信息披露义务。

(4) 本企业及关联方保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用股东的地位谋求不当利益，不利用关联交易非法转移或占用阿特斯资金、利润，不损害阿特斯、其他股东及债权人的合法权益。

(5) 为保证阿特斯的独立运作，本企业承诺在作为阿特斯的股东期间，保证自身以及其控制的其他企业与阿特斯在人员、财务、机构、资产、业务等方面相互独立。

(6) 如本企业违反上述承诺，本企业将赔偿由此给阿特斯造成的全部直接经济损失。

3、董事、监事及高级管理人员承诺：

(1) 本人以及因与本人存在特定关系而成为阿特斯关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下简称“关联方”）与阿特斯之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

(2) 本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及公司章程的有关规定，依法行使董事、监事、高级管理人员权利，同时承担相应的董事、监事、高级管理人员义务，在董事会、监事会、股东大会对涉及本人及其控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

(3) 在不对阿特斯及股东的利益构成不利影响的前提下，本人及关联方承诺将采取措施规范并尽量减少与阿特斯的关联交易，对于正常经营范围内或存在其他合理原因确需发生或不可避免的关联交易，均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，遵循市场化的定价原则，履行国家有关法律法规、公司章程要求的程序，并按照规定履行信息披露义务。

(4) 本人及其控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，与其他董事、监事、高级管理人员一样平等地行使权利、履行义务，不利用董事、监事、高级管理人员的地位谋求不当利益，占用阿特斯资金，不损害阿特斯的合法权益。

(5) 为保证阿特斯的独立运作，本人承诺在作为阿特斯的董事、监事、高级管理人员期间，保证自身以及其控制的其他企业与阿特斯在人员、财务、机构、资产、业务等方面相互独立。

(6) 如本人违反上述承诺，本人将赔偿由此给阿特斯造成的全部直接经济损失。

注 14：阿特斯关于股东信息披露的专项承诺：

1、阿特斯承诺：

(1) 本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息，包括但不限于根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》和其他法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的要求应当披露的信息；

(2) 本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有阿特斯股份的情况；

(3) 本公司股东厦门中金盈润股权投资基金合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人中金资本运营有限公司系本次发行的中介机构中国国际金融股份有限公司的关联方，本公司股东南京华杉瑞斯企业咨询合伙企业（有限合伙）的合伙人南京瑞联新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）系本次发行的中介机构华泰联合证券有限责任公司的关联方，本公司股东无锡元禾重元优能创业投资合伙企业（有限合伙）经过逐层追溯后的间接出资人华泰证券股份有限公司系本次发行的中介机构华泰联合证券有限责任公司的控股股东；除上述情形外，本公司的其他中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情况；

(4) 本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送的情况；

(5) 本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地履行了信息披露义务；

(6) 若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

注 15：阿特斯关于保证不影响和干扰审核的承诺：

1、阿特斯承诺：

(1) 在本次发行申请期间，本公司保证不直接或者间接地向上市委委员提供资金、物品及其他利益，保证不以不正当手段影响上市委委员对阿特斯的判断。

(2) 本公司保证不以任何方式干扰上市委的审核工作。

(3) 在审议会议上接受上市委委员的询问时，本公司保证陈述内容真实、客观、准确、完整、简洁，不含与本次发行审核无关的内容。

(4) 若本公司违反上述承诺，将承担由此引起的一切法律责任。

注 16：控股股东及实际控制人关于劳动用工的承诺：

1、控股股东及实际控制人承诺：

(1) 如果阿特斯或其子公司住所地社会保险管理部门、住房公积金主管部门要求阿特斯或其子公司对社会保险费或住房公积金进行补缴，本企业/本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代其补缴；如果阿特斯或其子公司因未按规定为职工缴纳社会保险费或住房公积金而带来任何其他费用支出或经济损失，本企业/本人将无条件全部无偿代其承担。

(2) 如果阿特斯或其子公司因劳动用工不规范的情形而需要承担补缴、赔偿、处罚或滞纳金等任何形式的经济损失或义务，本企业/本人将承担前述全部的经济补偿、赔偿、罚金及其他经济损失，并保证今后不会就此向阿特斯或其子公司进行追偿。

注 17：控股股东、实际控制人关于境外投资的承诺：

1、控股股东承诺：

(1) 如果阿特斯或其子公司因承诺函出具日前未按规定在住所地企业境外投资主管部门（如发改委、商务部门）办理企业境外投资有关审批、备案手续而带来任何行政处罚费用支出、其他费用支出或经济损失，本企业将无条件全部无偿代其承担。

(2) 如果阿特斯或其子公司因承诺函出具日前企业境外投资手续不规范的情形而需要承担补缴、赔偿、处罚或滞纳金等任何形式的经济损失或义务，本企业将承担前述全部的经济补偿、赔偿、罚金及其他经济损失，并保证今后不会就此向阿特斯或其子公司进行追偿。

2、实际控制人承诺：

(1) 如果阿特斯或其子公司因承诺函出具日前未按规定在住所地企业境外投资主管部门（如发改委、商务部门）办理企业境外投资有关审批、备案手续而带来任何行政处罚费用支出、其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部无偿代其承担。

(2) 如果阿特斯或其子公司因承诺函出具日前企业境外投资手续不规范的情形而需要承担补缴、赔偿、处罚或滞纳金等任何形式的经济损失或义务，本人将承担前述全部的经济补偿、赔偿、罚金及其他经济损失，并保证今后不会就此向阿特斯或其子公司进行追偿。

注 18：控股股东、实际控制人关于企业运营证照、手续瑕疵的承诺：

1、控股股东承诺：

(1) 如果阿特斯或其子公司因承诺函出具日前未按规定在住所地企业运营主管部门（如企业投资、土地、房产、环保、安全、职业病防治、消防等主管部门）办理企业运营所需的有关审批、备案手续而带来任何行政处罚费用支出、其他费用支出或经济损失，本企业将无条件全部无偿代其承担。

(2) 如果阿特斯或其子公司因承诺函出具日前企业运营证照、手续不规范的情形而需要承担补缴、赔偿、处罚或滞纳金等任何形式的经济损失或义务，本企业将承担前述全部的经济补偿、赔偿、罚金及其他经济损失，并保证今后不会就此向阿特斯或其子公司进行追偿。

2、实际控制人承诺：

(1) 如果阿特斯或其子公司因承诺函出具日前未按规定在住所地企业运营主管部门（如企业投资、土地、房产、环保、安全、职业病防治、消防等主管部门）办理企业运营所需的有关审批、备案手续而带来任何行政处罚费用支出、其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部无偿代其承担。

(2) 如果阿特斯或其子公司因承诺函出具日前企业运营证照、手续不规范的情形而需要承担补缴、赔偿、处罚或滞纳金等任何形式的经济损失或义务，本人将承担前述全部的经济补偿、赔偿、罚金及其他经济损失，并保证今后不会就此向阿特斯或其子公司进行追偿。

注 19：实际控制人关于德国子公司事项的承诺：

1、实际控制人承诺：

就阿特斯子公司 Canadian Solar EMEA GmbH 因其一名管理董事人员及一名前管理董事人员在 2013 年至 2015 年期间可能存在向海关部门申报不准确的情形受到慕尼黑检察院及海关调查署的刑事调查，若最终调查结果导致 Canadian Solar EMEA GmbH 或阿特斯受到任何处罚费用支出，本人将无条件负责承担从而确保 Canadian Solar EMEA GmbH 或阿特斯不会遭受任何经济损失，并保证今后不会就此向阿特斯或 Canadian Solar EMEA GmbH 进行追偿。

注 20：实际控制人关于德国子公司仲裁事项的承诺：

1、实际控制人承诺：

就阿特斯子公司 Canadian Solar EMEA GmbH 与 METKA-EGN Ltd 之间因 2020 年 12 月 22 日签订的 Framework Purchase Agreement 而可能于伦敦国际仲裁院（LCIA）实质启动的仲裁事项，若该等仲裁实质启动且最终导致 Canadian Solar EMEA GmbH 被裁定需要向 METKA-EGN Ltd 支付任何

费用、赔偿，使 Canadian Solar EMEA GmbH 受到任何超过 500 万美元的经济损失，就该等超过 500 万美元的经济损失部分本人将无条件全部无偿代其承担或予以全额补偿，并保证今后不会就此向阿特斯或 Canadian Solar EMEA GmbH 进行追偿。

注 21：控股股东关于中国电建集团贵州工程有限公司仲裁事项的承诺：

(1) 就 FIELDFARE ARGENTINA S.R.L. 与中国电建集团贵州工程有限公司、POWERCHINA LTD. SUCURSAL ARGENTINA 因 2018 年 9 月签订的 Solar Power Plant Project Engineering, Procurement and Construction Agreement 而于国际商会仲裁院 (International Court of Arbitration of the International Chamber of Commerce) 开展的仲裁事项，阿特斯与 FIELDFARE ARGENTINA S.R.L. 和本公司一同被列为被申请人。

(2) 若该等仲裁最终导致阿特斯或其控制的企业需依据仲裁结果支付任何费用、赔偿，本公司将无条件全部无偿代其承担或予以全额补偿该等费用、赔偿，并保证今后不会就此向阿特斯进行追偿。

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、半年报审计情况

适用 不适用

五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况

适用 不适用

六、破产重整相关事项

适用 不适用

七、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

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

适用 不适用

九、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产收购或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

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

适用 不适用

(六) 其他重大关联交易

适用 不适用

(七) 其他

适用 不适用

十一、 重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

适用 不适用

(二) 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）（注1）	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）	859,448.27
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）	1,001,742.43
公司及其子公司对子公司的担保情况	
报告期内对子公司担保发生额合计	3,039,892.90
报告期末对子公司担保余额合计（B）	4,071,681.54
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	5,073,423.97
担保总额占公司净资产的比例（%）	261.22
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	1,001,742.43
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）（注2）	3,694,477.14
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	4,102,334.27
上述三项担保金额合计（C+D+E）	8,798,553.84
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	无
担保情况说明	注 1：部分海外客户及供应商在合同签署中要求公司控股股东提供履约担保，故本公司为此类担保向母公司对等提供了反担保。报告期内，无因为本公司违约导致母公司承担担保责任的情形。 注 2：有 165,500 万元为负债率超过 70%和负债率不超过 70%公司共同使用，未填入直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保金额处。

(三)其他重大合同

√适用 □不适用

(1) 已签订的投资合同

序号	项目名称	合同金额	项目进度
1	美国组件工厂项目	1.3 亿美元	项目建设中
2	扬州 14GW 电池项目	21 亿元	项目建设中

(2) 日常经营重大合同

序号	合同类型	签约方名称	合同签订日期	合同履行期间	商品数量	商品单位	执行进展
1	组件销售	客户 1	2022 年 8 月	2022 年-2023 年	5.00	吉瓦	正在执行
2	组件销售	客户 2	2019 年 4 月	2020 年-2025 年	3.59	吉瓦	正在执行
3	组件销售	客户 3	2021 年 7 月	2021 年-2025 年	2.70	吉瓦	正在执行
4	组件销售	客户 4	2022 年 12 月	2023 年-2028 年	1.87	吉瓦	正在执行
5	组件销售	客户 5	2023 年 3 月	2023 年-2024 年	1.36	吉瓦	正在执行
6	玻璃采购	供应商 1	2023 年 1 月	2023 年	5,404.80	万平米	正在执行
7	硅料采购	供应商 2	2023 年 1 月	2023 年	7,260.00	吨	正在执行
8	硅料采购	供应商 3	2023 年 1 月	2023 年	4,039.20	吨	正在执行
9	边框采购	供应商 4	2023 年 1 月	2023 年	3,117.91	万件	正在执行
10	硅料采购	供应商 5	2023 年 3 月	2023 年	3,945.60	吨	正在执行

十二、 募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首次公开发行股票	2023年6月6日	6,005,752,946.40	5,727,824,307.47	4,000,000,000.00	5,727,824,307.47	1,126,955,062.88	19.68	1,126,955,062.88	19.68

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额	截至报告期末累计投入进度 (%)	项目达到预定可使用状态	是否已结项	投入进度是否符合计划	投入进度未达计划的具体原因	报告期内是否实现效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请	节余的金额及形成原因
------	------	----------	--------	----------	--------	--------------	-----------------	------------------	------------------	-------------	-------	------------	---------------	------------	-----------------	--------------------	------------

					资金			额 (2)	(3) = (2)/(1)	态日期		的进 度			说明具 体情况		
年产 10GW 拉 棒项目	生产 建设	不适 用	首次公 开发行 股票	2023 年 6 月 6 日	否	1,000, 000.00	1,000, 000.00	0	0	2022/ 6/29	是	是	不适用	是	已达到预 计 10GW 产 能	否	不适 用
阜宁 10GW 硅 片项目	生产 建设	不适 用	首次公 开发行 股票	2023 年 6 月 6 日	否	300,00 0,000.	300,00 0,000.	0	0	2022/ 8/1	是	是	不适用	是	已达到预 期 10GW 产 能	否	不适 用
年产 4GW 高效太阳 能光伏电 池项目	生产 建设	不适 用	首次公 开发行 股票	2023 年 6 月 6 日	否	700,00 0,000.	700,00 0,000.	0	0	2023/ 3/31	是	是	不适用	是	已达到预 期 4GW 产 能	否	不适 用
年产 10GW 高 效光伏电 池组件项 目	生产 建设	不适 用	首次公 开发行 股票	2023 年 6 月 6 日	否	650,00 0,000.	650,00 0,000.	0	0	2023/ 6/30	是	是	不适用	是	已达到预 期 10GW 产 能	否	不适 用
嘉兴阿 特斯光 伏技术 有限公 司研究 院建设 项目	研发	不适 用	首次公 开发行 股票	2023 年 6 月 6 日	否	150,00 0,000.	150,00 0,000.	0	0	不适 用	否	是	不适用	否	形成新产 品 13 项, 相关技术 成果已授 权发明专 利 5 项, 实用新型 专利 92 项	否	不适 用
补充流 动资金	运营 管理	不适 用	首次公 开发行 股票	2023 年 6 月 6 日	否	1,200, 000.00	1,200, 000.00	1,126, 955.06	93.91	不适 用	是	是	不适用	不适 用	不适用	不适用	不适 用
超募资 金	运营 管理	不适 用	首次公 开发行 股票	2023 年 6 月 6 日	是	不适用	1,727, 824.30	不适用	不适用	不适 用	否	是	不适用	不适 用	不适用	不适用	不适 用

(三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

公司于 2023 年 7 月 6 日召开第一届董事会第二十五次会议、第一届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 252,557.81 万元置换预先投入募投项目的自筹资金、使用募集资金 9,446.87 万元置换已支付发行费用的自筹资金，合计使用募集资金 262,004.67 万元置换上述预先投入及支付的自筹资金。公司独立董事对该议案发表了一致同意的独立意见，保荐机构出具了明确同意的核查意见。

2023 年 7 月 19 日和 8 月 10 日，公司分别召开第一届董事会第二十六次会议、第一届监事会第十二次会议和 2023 年第二次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资项目正常实施、不影响公司正常生产经营以及确保募集资金安全的前提下，使用部分超募资金共计人民币 78,850 万元用于永久补充流动资金。公司独立董事对上述事项发表了明确的同意意见、保荐机构就上述事项出具了同意意见。

十三、 其他重大事项的说明

适用 不适用

1. 阿特斯德国公司与麦特卡公司买卖合同及银行保函系列案件

公司全资控股的、面向欧洲地区销售阿特斯产品的子公司阿特斯德国公司于 2020 年 12 月与其客户 METKA-EGN Ltd（一家设立在塞浦路斯的企业，以下简称“麦特卡公司”）签订了一份货物买卖框架合同（以下简称“框架合同”），根据此框架合同，麦特卡公司在多个国家和地区参

与建设的 13 个太阳能光伏发电电站项目，拟向阿特斯德国公司采购发电组件设备，合同适用英国法，约定争议提至伦敦国际仲裁院（LCIA）仲裁。框架合同拟采购的产品总量为 681.5 兆瓦，合同总金额为美元一亿三千九百六十万二千元（\$139,602,000）。框架合同要求阿特斯德国公司申请由银行开立一份受益人为麦特卡公司的履约性独立保函，保函金额上限为美元一千一百八十五万四千六百元(USD 11,854,600)，由中国建设银行股份有限公司苏州分行开具。

框架合同签订后，麦特卡公司因为自身原因，未能按照框架合同规定的时间及时向阿特斯德国公司发出交货指示。其 2021 年 5 月、7 月、9 月数次向阿特斯德国公司发出的交货指示，或晚于框架合同规定的最晚时间、或未能给予阿特斯德国公司十二个周的备货期，均不符合框架合同的明确约定。阿特斯德国公司均在收到相关交货指示后迅速发函拒绝，并说明理由。

对于两个项目，双方经过协商达成了关于交期和价格的变更，并顺利履行。但针对剩余的十一个项目，双方多次协商无果，麦特卡公司遂于 2021 年 11 月末基于框架合同向伦敦国际仲裁院提起仲裁申请，要求裁决阿特斯德国公司违约并赔偿其损失约 7,200 万美元及利息，同时，要求阿特斯德国公司按照框架合同的规定提供一份由加拿大 CSIQ（即登记设立在加拿大安大略省的、美国纳斯达克挂牌上市的 Canadian Solar Inc 公司）开立的履约保证书。

阿特斯德国公司认为，根据框架合同的约定，阿特斯德国公司有极为充足的理由反驳麦特卡公司提出的包括阿特斯德国公司违反合同约定的仲裁主张，麦特卡公司的仲裁请求得到伦敦国际仲裁院支持的可能性非常低。此外，本公司实际控制人 Xiaohua Qu（瞿晓铎）及 Han Bing Zhang（张含冰）已向本公司出具不可撤销的承诺，承诺若该等仲裁纠纷最终导致阿特斯德国公司受到任何超过 500 万美元的经济损失部分，将无条件全部无偿代其承担或予以全额补偿，并保证今后不会就此向本公司或阿特斯德国公司进行追偿。

伦敦国际仲裁院仲裁庭拟对本案分两阶段审理，第一阶段解决阿特斯德国公司是否存在框架合同下的违约行为，第二阶段解决违约救济即赔偿金额的问题。目前，双方已完成第一阶段的证据交换、证人出庭，预计仲裁庭将在近期做出第一阶段裁决。

在向伦敦国际仲裁院提起仲裁申请的同时，麦特卡公司于 2021 年 11 月 25 日、2021 年 12 月 16 日、2021 年 12 月 24 日三次经由其交单行希腊国家银行向苏州建行发出保函索赔申请，意图索赔美元一千一百八十五万四千六百元(USD 11,854,600)的保函金额。由于阿特斯德国公司认为麦特卡公司明知或理应明知阿特斯德国公司并无任何框架合同下的违约，依然要求索赔本案保函的行为构成《最高人民法院关于审理独立保函纠纷案件若干问题的规定》（以下简称“《独立保函司法解释》”）第十二条第四、五款规定的滥用保函索赔权，系保函欺诈，为维护自身正

当权益，阿特斯德国公司于 2021 年 12 月 13 日紧急向苏州市中级人民法院申请临时止付令，并缴纳保函对应的全部保证金。同日，法庭合议裁定苏州建行中止支付案涉保函款项（（2021）苏 05 行保 2 号民事裁定书），苏州中院于 2022 年 1 月初收到麦特卡公司提出的复议申请，要求撤销中止支付保函的裁定。苏州中院于 2022 年 2 月 18 日作出裁定，驳回了麦特卡公司提出的复议申请，维持临时止付令。同时，阿特斯德国公司也于 2022 年 1 月 5 日正式对麦特卡公司保函欺诈行为在苏州市中级人民法院起诉，案号为（2022）苏 05 民初 74 号。苏州中院于 2023 年 6 月 29 日由合议庭做出一审判决，认为麦特卡公司的保函索赔不构成欺诈，驳回阿特斯德国公司的诉讼请求。阿特斯德国公司认为一审判决存在事实认定和法律适用错误，正积极准备上诉至江苏省高级人民法院。

类似的，阿特斯德国公司也以麦特卡公司违约为由，对麦特卡公司向阿特斯德国公司出具的相关银行保函进行索赔，该索赔已被希腊雅典当地法院裁定临时止付，且类似的保函欺诈一审案件，已由雅典当地法院裁定中止审理，待前述伦敦国际仲裁院仲裁庭做出最终裁决之后再行进行。

由于相关银行保函均是为了担保双方在框架合同下的履约而开具的，因此，无论前述银行保函索赔案件结果如何，均不会导致阿特斯德国公司或本公司承担超出前述框架合同仲裁案件范围的损失或责任（保函相关案件和程序涉及的律师费、诉讼费、利息等除外）。

2. 加拿大 CSIQ 诉克莱任顿保险公司案

加拿大 CSIQ (Canadian Solar Inc) 曾向克莱任顿保险公司 (Clarendon Insurance Company, 曾用名 Sussex Insurance Company) 投保产品质保保险，依据该保险条款，克莱任顿保险公司对加拿大 CSIQ 及其子公司向客户提供质保服务和赔偿的某些费用和成本负有保险赔付义务。加拿大 CSIQ 分别于 2010-2011、2011-2012、2012-2013 三个保单年度向克莱任顿保险公司提报了总计数千万美元的理赔申请，但至今仅得到极小数额的保险赔付。2020 年 4 月 10 日，加拿大 CSIQ 将克莱任顿保险公司起诉至美国北加州联邦法院，要求法庭判决支持加拿大 CSIQ 对保险协议条款的解释、并且判决克莱任顿保险公司加拿大 CSIQ 及其子公司进行违约赔偿。

目前，有关案件审理仍在进行中。

3. 斯雷特公司诉阿特斯美国公司买卖合同违约案

美国斯雷特公司 (RE SLATE 1, LLC) 于 2020 年 4 月 2 日与阿特斯美国公司签订一份光伏组件买卖合同。2022 年 1 月 11 日，阿特斯美国公司完成合同项下最后一批发货。2023 年 3 月 10

日，阿特斯美国公司收到送达的法律文书，得知斯雷特公司已向加利福尼亚州金斯县高级法院（the Superior Court of the State of California, County of Kings）提起诉讼，要求判决阿特斯美国公司承担延迟交货违约金 13,007,450.99 美元，并针对 201 关税豁免的影响要求阿特斯美国公司返还约 12,561,349.44 美元关税。阿特斯美国公司分析后认为，根据货物买卖合同的约定及 201 关税政策的相关情况有较为充足的理由反驳斯雷特公司提出的退还关税相关诉讼请求；针对斯雷特公司提出的支付 13,007,450.99 美元延迟交货违约金的请求，亦有如不可抗力等一系列合同抗辩理由可以主张，且该主张的违约金总金额占阿特斯阳光电力集团股份有限公司（称“本公司”）2022 年营业收入的比例约为 0.18%，占本公司 2022 年净利润的比例约为 4.07%，占本公司经审计的营业收入及净利润的比例均较小，该诉讼不会对本公司的经营产生重大不利影响，

4. 美国针对光伏产品反倾销、反补贴调查、复审、上诉等程序

因美国商务部对中国等地区的光伏产品展开反倾销和反补贴（以下简称“双反”）调查并征收相应的保证金，且美国商务部已就历年“双反”复审调查结果对有关案件作出了终审裁决，公司作为原告或第三方正在参与 1 起针对美国政府的“双反”诉讼，具体情况如下：

序号	原告	被告	受理机构	主要诉讼请求	诉讼阶段
1	东方日升新能源股份有限公司 ¹	美国政府	美国国际贸易法院	就美国商务部于 2020 年 10 月 2 日对原产于中国的电池片及组件第六轮反倾销行政复审作出的终审结果提起诉讼	美国国际贸易法院审理过程中

注 1：原告不包括本公司的双反诉讼中，本公司作为第三方参与，诉讼及仲裁结果的双反税率将同样适用于本公司。

该类案件的最终裁决的税率通常不会高于目前预缴税率，且最终裁决金额与预提保证金的差额部分将予以返还，因此该等案件并不会对本公司及控股子公司产生额外的负债或负面影响，故该等“双反”诉讼不会对本公司的生产经营及本次发行上市构成实质性法律障碍。

除上述“双反”诉讼案件外，因“201 法案”项下美国双面组件的关税豁免自 2020 年 10 月取消并自 2021 年 11 月恢复，阿特斯美国公司已于 2022 年 10 月在美国国际贸易法院提交起诉书，要求退还相关关税。该案件仍在审理过程中。

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+,-)				本次变动后		
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	3,066,000,000	100.00	118,639,300			-11,649,300	106,990,000	3,172,990,000	87.97
1、国家持股									
2、国有法人持股			18,101,392			-1,726,200	16,375,192	16,375,192	0.45
3、其他内资持股	460,307,997	15.01	100,512,353			-9,923,100	90,589,253	550,897,250	15.27
其中：境内非国有法人持股	460,307,997	15.01	100,471,846			-9,923,100	90,548,746	550,856,743	15.27
境境内自然人持股			40,507				40,507	40,507	0.00
4、外资持股	2,605,692,003	84.99	25,555				25,555	2,605,717,558	72.24
其中：境外法人持股	2,605,692,003	84.99	25,555				25,555	2,605,717,558	72.24
境境外自然人持股									
二、无限售条件流			422,419,524			11,649,300	434,068,824	434,068,824	12.03

通股份									
1、人民币普通股			422,419,524			11,649,300	434,068,824	434,068,824	12.03
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	3,066,000,000	100.00	541,058,824				541,058,824	3,607,058,824	100.00

2、 股份变动情况说明

适用 不适用

经中国证券监督管理委员会《关于同意阿特斯阳光电力集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2023]620号），公司向社会公开发行人民币普通股（A股）541,058,824股（行使超额配售选择权之前），公司于2023年6月9日在上海证券交易所科创板上市。公司首次公开发行前股份总数为3,066,000,000股，首次公开发行后股份总数为3,607,058,824股（行使超额配售选择权之前）。详情请查询公司于2023年6月8日在上海证券交易所网站上披露的《阿特斯阳光电力集团股份有限公司首次公开发行股票科创板上市公告书》。

除上述发行新股外，公司限售条件股份数量的变动原因为参与公司首次公开发行战略配售的战略投资者根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定，进行转融通借出，报告期末的借出余额导致公司限售股数量相应减少、流通股数量相应增加，出借数量为11,649,300股。

“外资持股”中包含了公司5个纳入未确权账户的股东（Canadian Solar Inc.、Sunshine HK SPV Limited、Qianrui Holdings Limited、Clean World Limited及Best Sell Inc Limited），持股数量共计2,442,171,815股，外资股东开户需在境外当地进行相关认证，认证时间较长且存在一定有效期，截至目前外资股东的认证已经过期，需要重新进行办理，因以上外资股东目前尚未完成账户开立，因此股份纳入未确权专户。

3、 报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

2023年7月8日，根据《阿特斯首次公开发行股票并在科创板上市发行公告》公布的超额配售选择权机制，保荐机构（主承销商）已全额行使超额配售选择权。公司按照11.10元/股发行价格，在初始发行规模541,058,824股股票的基础上额外发行81,158,500股股票，相应摊薄每股收益、每股净资产。

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	报告期解除限售股数	报告期增加限售股数	报告期末限售股数	限售原因	解除限售日期
全国社保基金四一四组合	0	0	8,738,738	8,738,738	首发战略配售限售	2024/6/9
全国社保基金四二零组合	0	0	6,576,576	6,576,576	首发战略配售限售	2024/6/9
基本养老保险基金一一零一组合	0	0	2,702,702	2,702,702	首发战略配售限售	2024/6/9
中国国有企业结构调整基金二期股份有限公司	0	0	9,009,009	9,009,009	首发战略配售限售	2024/6/9
影响力产业基金（北京）合伙企业（有限合伙）	0	0	5,405,405	5,405,405	首发战略配售限售	2024/6/9
中国人寿保险股份有限公司	0	0	9,009,009	9,009,009	首发战略配售限售	2024/6/9
太平人寿保险有限公司	0	0	4,504,504	4,504,504	首发战略配售限售	2024/6/9
电投建能（嘉兴）新能源投资合伙企业（有限合伙）	0	0	3,738,841	3,738,841	首发战略配售限售	2024/6/9
电投绿色战略投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	0	0	9,009,009	9,009,009	首发战略配售限售	2024/6/9
重庆数字经济投资有限公司	0	0	9,009,009	9,009,009	首发战略配售限售	2024/6/9
兖矿资本管理有限公司	0	0	9,009,009	9,009,009	首发战略配售限售	2024/6/9
广东领益智造股份有限公司	0	0	9,594,697	9,594,697	首发战略配售限售	2024/6/9
张家港临碳股权投资合	0	0	6,306,306	6,306,306	首发战略配售限售	2024/6/9

伙企业（有 有限合伙）						
网下发行限 售部分	0	0	26,026,486	26,026,486	首发网下配 售限售	2023/12/9
合计	0	0	118,639,300	118,639,300	/	/

二、股东情况

（一）股东总数：

截至报告期末普通股股东总数（户）	74,087
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	/
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	/

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

□适用 √不适用

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条件股份数 量	包含转融通借出股份的 限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
阿特斯阳光电力集团 股份有限公司未确认持 有人证券专用账户	0	2,442,171,815	67.71	2,442,171,815	2,442,171,815	无	0	其他
新佰视界有限公司	0	163,520,188	4.53	163,520,188	163,520,188	无	0	境外 法人
苏州工业园区元禾重元 股权投资基金管理有限 公司—无锡元禾重元优 能创业投资合伙企业 (有限合伙)	0	159,432,166	4.42	159,432,166	159,432,166	无	0	境内 非国 有法 人
中金资本运营有限公 司—厦门中金盈润股权 投资基金合伙企业(有限 合 伙)	0	81,759,759	2.27	81,759,759	81,759,759	无	0	境内 非国 有法 人
南京华杉瑞斯企业咨 询合伙企业(有限合伙)	0	81,759,759	2.27	81,759,759	81,759,759	无	0	其他

苏州乾都企业管理合伙企业（有限合伙）	0	49,990,107	1.39	49,990,107	49,990,107	质押	49,990,107	其他
苏州和锦企业管理合伙企业（有限合伙）	0	42,397,971	1.18	42,397,971	42,397,971	质押	42,397,971	其他
苏州高新创业投资集团有限公司－苏州汇璘创业投资合伙企业（有限合伙）	0	20,440,107	0.57	20,440,107	20,440,107	无	0	境内非国有法人
苏州清山博实股权投资中心（有限合伙）	0	12,264,064	0.34	12,264,064	12,264,064	无	0	其他
广东领益智造股份有限公司	9,594,697	9,594,697	0.27	9,594,697	9,594,697	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量			股份种类及数量				
				种类	数量			
中国农业银行股份有限公司－上投摩根新兴动力混合型证券投资基金	7,612,961			人民币普通股	7,612,961			
中国银行股份有限公司－上投摩根远见两年持有期混合型证券投资基金	4,951,454			人民币普通股	4,951,454			
华泰证券股份有限公司	4,946,081			人民币普通股	4,946,081			
中信证券股份有限公司	4,923,985			人民币普通股	4,923,985			
中国工商银行股份有限公司－广发多因子灵活配置混合型证券投资基金	4,897,699			人民币普通股	4,897,699			
中国工商银行股份有限公司－招商景气优选股票型证券投资基金	4,583,326			人民币普通股	4,583,326			
中国银行股份有限公司－广发中小盘精选混合型证券投资基金	4,468,064			人民币普通股	4,468,064			

中国银行股份有限公司—泰达宏利转型机遇股票型证券投资基金	4,281,415	人民币普通股	4,281,415
国泰君安证券股份有限公司	4,267,273	人民币普通股	4,267,273
中国工商银行股份有限公司—广发瑞誉一年持有期混合型证券投资基金	3,870,537	人民币普通股	3,870,537
前十名股东中回购专户情况说明	无		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、苏州乾都企业管理合伙企业（有限合伙）、苏州和锦企业管理合伙企业（有限合伙）、未确权专户中 Qianrui Holdings Limited 等三家主体为公司员工持股平台； 2、未确权专户中 Clean World Limited 为 Canadian Solar Inc. 高级管理人员及员工设立的主体； 3、未确权专户中 Best Sell Inc Limited 为 Canadian Solar Inc. 高级管理人员设立的主体。 除此之外，公司未知前十名股东是否存在关联关系或一致行动。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	阿特斯阳光电力集团股份有限公司未确认持有人证券专用账户	2,442,171,815	2026/6/9 或 2024/6/9	0	自上市之日起 锁定 36 个月或 自上市之日起 锁定 12 个月
2	新佰视界有限公司	163,520,188	2024/6/9	0	自上市之日起 锁定 12 个月
3	苏州工业园区元禾重元股权投资基金管理有限公司—无锡元禾重元优能创业投资合伙企业（有限合伙）	159,432,166	2024/6/9	0	自上市之日起 锁定 12 个月

4	中金资本运营有限公司—厦门中金盈润股权投资基金合伙企业（有限合伙）	81,759,759	2024/6/9	0	自上市之日起锁定 12 个月
5	南京华杉瑞斯企业咨询合伙企业（有限合伙）	81,759,759	2024/6/9	0	自上市之日起锁定 12 个月
6	苏州乾都企业管理合伙企业（有限合伙）	49,990,107	2024/6/9	0	自上市之日起锁定 12 个月
7	苏州和锦企业管理合伙企业（有限合伙）	42,397,971	2024/6/9	0	自上市之日起锁定 12 个月
8	苏州高新创业投资集团有限公司—苏州汇磷创业投资合伙企业（有限合伙）	20,440,107	2024/6/9	0	自上市之日起锁定 12 个月
9	苏州清山博实股权投资中心（有限合伙）	12,264,064	2024/6/9	0	自上市之日起锁定 12 个月
10	广东领益智造股份有限公司	9,594,697	2024/6/9	0	自上市之日起锁定 12 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		<p>1、苏州乾都企业管理合伙企业（有限合伙）、苏州和锦企业管理合伙企业（有限合伙）、未确权专户中 Qianrui Holdings Limited 等三家主体为公司员工持股平台；</p> <p>2、未确权专户中 Clean World Limited 为 Canadian Solar Inc. 高级管理人员及员工设立的主体；</p> <p>3、未确权专户中 Best Sell Inc Limited 为 Canadian Solar Inc. 高级管理人员设立的主体。</p> <p>除此之外，公司未知前十名股东是否存在关联关系或一致行动。</p>			

注：5 位外资股东 Canadian Solar Inc.、Sunshine HK SPV Limited、Qianrui Holdings Limited、Clean World Limited 及 Best Sell Inc Limited 的股份在未确权专户中，其中 Canadian Solar Inc. 的股份自上市之日起锁定 36 个月，其余 4 位外资股东的股份自上市之日起锁定 12 个月。

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

√适用 □不适用

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
广东领益智造股份有限公司	2023年6月9日	不适用
战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	广东领益智造股份有限公司承诺如下：获得本次配售的股票持有期限为自公司首次公开发行并上市之日起12个月。限售期届满后，对获配股份的减持适用中国证监会和上海证券交易所关于股份减持的有关规定。	

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况**(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动情况**

□适用 √不适用

其它情况说明

□适用 √不适用

(二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况**1. 股票期权**

□适用 √不适用

2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

3. 第二类限制性股票

□适用 √不适用

(三) 其他说明

□适用 √不适用

四、控股股东或实际控制人变更情况

□适用 √不适用

五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

□适用 √不适用

六、特别表决权股份情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

□适用 √不适用

二、财务报表

合并资产负债表

2023 年 6 月 30 日

编制单位：阿特斯阳光电力集团股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	20,488,676,272.38	11,940,280,390.78
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	139,248,974.60	127,708,477.39
衍生金融资产	七、3	55,015,646.77	121,989,790.38
应收票据	七、4	1,252,973,528.95	1,410,965,413.17
应收账款	七、5	8,566,253,980.62	5,718,324,070.21
应收款项融资	七、6	560,406,643.23	557,750,073.54
预付款项	七、7	2,248,500,948.11	1,569,768,103.82
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	826,171,582.49	655,456,342.19
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	9,758,806,681.45	9,137,086,502.82
合同资产	七、10	441,354,628.51	396,967,198.80
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	1,255,266,256.69	1,051,527,920.78
流动资产合计		45,592,675,143.80	32,687,824,283.88
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	322,910,379.36	294,887,485.16
其他权益工具投资	七、18	116,609,419.87	118,070,307.27
其他非流动金融资产	七、19	105,648,396.00	49,685,435.00
投资性房地产			
固定资产	七、21	11,862,884,534.89	10,030,221,657.13
在建工程	七、22	2,275,202,693.26	2,502,572,785.43

生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	519,667,981.15	185,032,747.17
无形资产	七、26	580,900,375.43	573,762,167.74
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	296,391,274.74	187,671,921.07
递延所得税资产	七、30	1,225,860,268.22	1,146,907,216.36
其他非流动资产	七、31	1,036,833,358.96	523,561,478.42
非流动资产合计		18,342,908,681.88	15,612,373,200.75
资产总计		63,935,583,825.68	48,300,197,484.63
流动负债：			
短期借款	七、32	7,498,389,380.36	5,273,353,015.35
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债	七、34	125,179,679.46	170,460,536.27
应付票据	七、35	12,309,983,148.64	10,400,925,180.45
应付账款	七、36	5,876,286,009.22	5,990,457,379.84
预收款项			
合同负债	七、38	3,870,928,649.68	3,094,973,761.38
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	375,276,052.42	337,680,552.64
应交税费	七、40	454,721,833.04	390,168,230.13
其他应付款	七、41	5,386,158,756.64	5,172,488,973.00
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	2,373,604,779.19	1,236,426,325.21
其他流动负债	七、44	38,187,689.69	28,043,240.01
流动负债合计		38,308,715,978.34	32,094,977,194.28
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	3,440,449,278.48	2,395,794,473.82
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	472,994,273.81	139,696,739.02
长期应付款	七、48	266,814,019.15	101,408,377.78
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	643,377,536.07	584,455,664.65
递延收益	七、51	1,139,126,499.43	1,155,746,611.76
递延所得税负债	七、30	166,241,374.54	91,099,630.88

其他非流动负债			
非流动负债合计		6,129,002,981.48	4,468,201,497.91
负债合计		44,437,718,959.82	36,563,178,692.19
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	3,607,058,824.00	3,066,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	6,714,263,913.99	1,513,211,214.60
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-244,836,016.02	-338,515,816.67
专项储备			
盈余公积	七、59	101,944,805.73	101,944,805.73
一般风险准备			
未分配利润	七、60	9,243,362,405.81	7,320,491,366.59
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		19,421,793,933.51	11,663,131,570.25
少数股东权益		76,070,932.35	73,887,222.19
所有者权益（或股东权益）合计		19,497,864,865.86	11,737,018,792.44
负债和所有者权益（或股东权益）总计		63,935,583,825.68	48,300,197,484.63

公司负责人：瞿晓铎 主管会计工作负责人：高林红 会计机构负责人：潘乃宏

母公司资产负债表

2023年6月30日

编制单位：阿特斯阳光电力集团股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年6月30日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金		2,095,840,820.69	40,855,179.28
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十七、1	2,794,927.81	2,665,121.85
应收款项融资			
预付款项		2,140,410.90	3,364,912.56
其他应收款	十七、2	123,214,796.63	31,931,460.13
其中：应收利息			
应收股利			
存货			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			

其他流动资产		18,614,742.59	97,733,601.10
流动资产合计		2,242,605,698.62	176,550,274.92
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	9,917,808,163.63	6,718,925,617.07
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		5,433,916.52	5,305,196.54
在建工程		2,433,360.59	2,519,351.39
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		79,045,123.81	82,199,998.16
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,291,200.75	1,976,119.54
递延所得税资产		29,168,060.22	12,837,206.38
其他非流动资产			
非流动资产合计		10,035,179,825.52	6,823,763,489.08
资产总计		12,277,785,524.14	7,000,313,764.00
流动负债：			
短期借款		95,300,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		806,329.89	146,890,401.48
预收款项			
合同负债		72,150,994.88	232,123,217.34
应付职工薪酬		55,541,378.13	44,558,568.23
应交税费		31,444,468.77	9,458,126.93
其他应付款		133,517,400.47	425,670,791.63
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		100,000,000.00	60,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		488,760,572.14	918,701,105.61
非流动负债：			
长期借款		270,000,000.00	340,000,000.00
应付债券			
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		14,741,134.54	16,168,235.74
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		284,741,134.54	356,168,235.74
负债合计		773,501,706.68	1,274,869,341.35
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		3,607,058,824.00	3,066,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		6,842,842,760.24	1,644,553,982.03
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		101,944,805.73	101,944,805.73
未分配利润		952,437,427.49	912,945,634.89
所有者权益（或股东权益）合计		11,504,283,817.46	5,725,444,422.65
负债和所有者权益（或股东权益）总计		12,277,785,524.14	7,000,313,764.00

公司负责人：瞿晓铨 主管会计工作负责人：高林红 会计机构负责人：潘乃宏

合并利润表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业总收入		26,104,560,698.99	19,819,138,444.05
其中：营业收入	七、61	26,104,560,698.99	19,819,138,444.05
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		23,746,887,124.09	19,042,704,196.75
其中：营业成本	七、61	22,312,283,022.01	17,885,159,328.51
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	81,245,942.47	41,950,325.22
销售费用	七、63	533,093,444.25	487,068,776.66

管理费用	七、64	719,170,618.37	553,118,321.83
研发费用	七、65	278,673,500.12	200,101,794.13
财务费用	七、66	-177,579,403.13	-124,694,349.60
其中：利息费用		213,986,513.35	160,390,749.49
利息收入		95,614,238.48	44,376,965.07
加：其他收益	七、67	285,241,460.13	188,650,430.92
投资收益（损失以“—”号填列）	七、68	-61,945,735.98	-185,878,513.06
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		16,063,472.51	8,728,705.38
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“—”号填列）			
汇兑收益（损失以“—”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	七、70	38,586,770.10	15,060,909.39
信用减值损失（损失以“—”号填列）	七、71	-48,896,454.55	-32,517,453.81
资产减值损失（损失以“—”号填列）	七、72	-292,542,543.61	-119,665,828.08
资产处置收益（损失以“—”号填列）	七、73	35,709,621.79	-2,636,043.84
三、营业利润（亏损以“—”号填列）		2,313,826,692.78	639,447,748.82
加：营业外收入	七、74	14,411,677.66	6,903,222.60
减：营业外支出	七、75	12,782,272.82	13,279,512.56
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）		2,315,456,097.62	633,071,458.86
减：所得税费用	七、76	392,381,348.24	181,962,140.47
五、净利润（净亏损以“—”号填列）		1,923,074,749.38	451,109,318.39
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）		1,923,074,749.38	451,109,318.39
2. 终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“—”号填列）		1,922,871,039.22	455,931,682.60
2. 少数股东损益（净亏损以“—”号填列）		203,710.16	-4,822,364.21
六、其他综合收益的税后净额		93,679,800.65	-63,149,560.73
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		93,679,800.65	-63,149,560.73
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-1,460,887.40	944,931.62

(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		-1,460,887.40	944,931.62
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		95,140,688.05	-64,094,492.35
(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		95,140,688.05	-64,094,492.35
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		2,016,754,550.03	387,959,757.66
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		2,016,550,839.87	392,782,121.87
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		203,710.16	-4,822,364.21
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.63	0.15
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.63	0.15

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：瞿晓铨 主管会计工作负责人：高林红 会计机构负责人：潘乃宏

母公司利润表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业收入	十七、4	233,754,478.93	112,733,683.55
减：营业成本		200,396,322.23	107,050,880.19
税金及附加		473,839.93	509,021.82
销售费用			1,929,156.08
管理费用		11,688,984.27	41,334,321.04
研发费用			
财务费用		12,936,062.42	328,157.10
其中：利息费用		13,931,550.78	4,159,641.68
利息收入		4,760,380.08	-3,591,494.45
加：其他收益		1,977,153.68	548,670.54
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	20,525,985.79	7,692,590.75
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		11,157,546.56	7,692,590.75
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）		-293,997.93	-1,988,708.83
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			60,362.77
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		30,468,411.62	-32,104,937.45
加：营业外收入		4,387,428.20	2,641,061.97
减：营业外支出		2,000.00	100.58
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		34,853,839.82	-29,463,976.06
减：所得税费用		-4,637,952.78	-2,925,661.76
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		39,491,792.60	-26,538,314.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（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			
(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		39,491,792.60	-26,538,314.30
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：瞿晓铨 主管会计工作负责人：高林红 会计机构负责人：潘乃宏

合并现金流量表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年半年度	2022年半年度
一、经营活动产生的现金流量：	七、79		
销售商品、提供劳务收到的现金		31,512,696,544.40	19,829,488,590.12
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		30,325,394.29	30,035,447.63
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	651,806,739.27	625,102,269.17
经营活动现金流入小计		32,194,828,677.96	20,484,626,306.92
购买商品、接受劳务支付的现金		24,868,137,404.57	13,636,111,358.68
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			

拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		1,756,950,014.26	1,067,260,682.21
支付的各项税费		678,340,936.75	399,712,032.55
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	4,350,352,576.22	4,629,318,770.26
经营活动现金流出小计		31,653,780,931.80	19,732,402,843.70
经营活动产生的现金流量净额		541,047,746.16	752,223,463.22
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		3,598,356.00	62,751,524.09
取得投资收益收到的现金		261,691,592.30	7,366,045.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		31,044,751.06	4,831,627.34
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		260,000.00	132,000,000.00
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		296,594,699.36	206,949,196.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,594,457,707.05	1,549,150,743.15
投资支付的现金		363,847,117.77	342,726,535.67
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,958,304,824.82	1,891,877,278.82
投资活动产生的现金流量净额		-3,661,710,125.46	-1,684,928,082.25
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		5,837,921,625.65	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,980,000.00	
取得借款收到的现金		7,824,489,885.04	5,803,574,546.18
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	656,237,632.72	48,120,128.35
筹资活动现金流入小计		14,318,649,143.41	5,851,694,674.53
偿还债务支付的现金		4,342,977,205.80	4,195,413,211.86
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		208,220,101.89	164,971,801.66
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		247,547,579.54	234,580,537.80
筹资活动现金流出小计		4,798,744,887.23	4,594,965,551.32
筹资活动产生的现金流量净额		9,519,904,256.18	1,256,729,123.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		89,060,980.22	54,287,949.69
五、现金及现金等价物净增加额		6,488,302,857.10	378,312,453.87
加：期初现金及现金等价物余额		5,128,773,756.03	3,733,480,499.27
六、期末现金及现金等价物余额		11,617,076,613.13	4,111,792,953.14

公司负责人：瞿晓铨 主管会计工作负责人：高林红 会计机构负责人：潘乃宏

母公司现金流量表

2023 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2023年半年度	2022年半年度
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		15,784,202.17	416,713,475.80
收到的税费返还			26,305.61
收到其他与经营活动有关的现金		23,648,317.82	44,492,835.94
经营活动现金流入小计		39,432,519.99	461,232,617.35
购买商品、接受劳务支付的现金		156,671,379.64	9,872,885.08
支付给职工及为职工支付的现金		126,326,646.25	94,189,429.19
支付的各项税费		6,592,888.45	11,215,733.28
支付其他与经营活动有关的现金		33,104,325.42	25,443,883.31
经营活动现金流出小计		322,695,239.76	140,721,930.86
经营活动产生的现金流量净额		-283,262,719.77	320,510,686.49
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		10,091,008.44	2,618,952.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			2,060,687.99
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		7,387,430.78	
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		17,478,439.22	4,679,639.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,408,204.18	2,564,975.47
投资支付的现金		3,195,835,000.00	374,710,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			400,000,000.00
投资活动现金流出小计		3,201,243,204.18	777,274,975.47
投资活动产生的现金流量净额		-3,183,764,764.96	-772,595,335.48
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		5,835,941,625.65	
取得借款收到的现金		95,300,000.00	481,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		1,741,500,000.00	

筹资活动现金流入小计		7,672,741,625.65	481,000,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,418,408.96	3,729,865.99
支付其他与筹资活动有关的现金		2,115,690,998.28	11,880,316.74
筹资活动现金流出小计		2,152,109,407.24	15,610,182.73
筹资活动产生的现金流量净额		5,520,632,218.41	465,389,817.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,380,907.73	-165,364.75
五、现金及现金等价物净增加额		2,054,985,641.41	13,139,803.53
加：期初现金及现金等价物余额		40,855,179.28	66,953,694.12
六、期末现金及现金等价物余额		2,095,840,820.69	80,093,497.65

公司负责人：瞿晓铎 主管会计工作负责人：高林红 会计机构负责人：潘乃宏

合并所有者权益变动表

2023 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 年半年度											少数股东权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润			其他	小计
优先 股		永续 债	其他												
一、上年期末余额	3,066,000,000.00				1,513,211,214.60		-338,515,816.67		101,944,805.73		7,320,491,366.59		11,663,131,570.25	73,887,222.19	11,737,018,792.44
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	3,066,000,000.00				1,513,211,214.60		-338,515,816.67		101,944,805.73		7,320,491,366.59		11,663,131,570.25	73,887,222.19	11,737,018,792.44
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	541,058,824.00				5,201,052,699.39		93,679,800.65		-		1,922,871,039.22		7,758,662,363.26	2,183,710.16	7,760,846,073.42
（一）综合收益总额							93,679,800.65		-		1,922,871,039.22		2,016,550,839.87	203,710.16	2,016,754,550.03
（二）所有者投入和减少资本	541,058,824.00				5,201,052,699.39								5,742,111,523.39	1,980,000.00	5,744,091,523.39
1. 所有者投入的普通股	541,058,824.00				5,186,765,483.47								5,727,824,307.47	1,980,000.00	5,729,804,307.47
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					14,287,215.92								14,287,215.92		14,287,215.92
4. 其他															
（三）利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
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）															

2023 年半年度报告

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	3,607,058,824.00				6,714,263,913.99		-244,836,016.02	101,944,805.73		9,243,362,405.81		19,421,793,933.51	76,070,932.35	19,497,864,865.86

项目	2022 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		其他		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	3,066,000,000.00				1,470,883,569.95		407,232,339.32	101,944,805.73		5,163,640,428.19		9,395,236,464.55	73,063,024.49	9,468,299,489.04	
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	3,066,000,000.00				1,470,883,569.95		407,232,339.32	101,944,805.73		5,163,640,428.19		9,395,236,464.55	73,063,024.49	9,468,299,489.04	
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					35,903,388.06		-63,149,560.73	-		455,931,682.60		428,685,509.93	-4,822,364.21	423,863,145.72	
(一) 综合收益总额							-63,149,560.73	-		455,931,682.60		392,782,121.87	-4,822,364.21	387,959,757.66	
(二) 所有者投入和减少资本					32,065,717.26							32,065,717.26		32,065,717.26	
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															

2023 年半年度报告

3. 股份支付计入所有者权益的金额					32,065,717.26							32,065,717.26		32,065,717.26
4. 其他														
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他					3,837,670.80							3,837,670.80		3,837,670.80
四、本期末余额	3,066,000,000.00				1,506,786,958.01	-	470,381,900.05	101,944,805.73	5,619,572,110.79			9,823,921,974.48	68,240,660.28	9,892,162,634.76

公司负责人：瞿晓铨 主管会计工作负责人：高林红 会计机构负责人：潘乃宏

母公司所有者权益变动表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年半年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	3,066,000,000.00				1,644,553,982.03				101,944,805.73	912,945,634.89	5,725,444,422.65
加：会计政策变更											

2023 年半年度报告

前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	3,066,000,000.00				1,644,553,982.03			101,944,805.73	912,945,634.89	5,725,444,422.65
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	541,058,824.00				5,198,288,778.21				39,491,792.60	5,778,839,394.81
（一）综合收益总额									39,491,792.60	39,491,792.60
（二）所有者投入和减少资本	541,058,824.00				5,198,288,778.21					5,739,347,602.21
1. 所有者投入的普通股	541,058,824.00				5,186,765,483.47					5,727,824,307.47
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					11,523,294.74					11,523,294.74
4. 其他										
（三）利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者（或股东）的分配										
3. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										
四、本期末余额	3,607,058,824.00				6,842,842,760.24			101,944,805.73	952,437,427.49	11,504,283,817.46

项目	2022 年半年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	3,066,000,000.00				1,614,151,178.53				101,944,805.73	914,488,628.75	5,696,584,613.01
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	3,066,000,000.00				1,614,151,178.53				101,944,805.73	914,488,628.75	5,696,584,613.01
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					25,355,827.18					-26,538,314.30	-1,182,487.12
（一）综合收益总额										-26,538,314.30	-26,538,314.30
（二）所有者投入和减少资本					25,355,827.18						25,355,827.18
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					25,355,827.18						25,355,827.18
4. 其他											
（三）利润分配											

1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	3,066,000,000.00				1,639,507,005.71			101,944,805.73	887,950,314.45	5,695,402,125.89	

公司负责人：瞿晓铨 主管会计工作负责人：高林红 会计机构负责人：潘乃宏

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

阿特斯阳光电力集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“阿特斯阳光电力”）是由阿特斯阳光电力集团有限公司整体变更设立的股份有限公司，注册地址为中华人民共和国（以下简称“中国”）江苏省苏州市高新区鹿山路 199 号。本公司由 Canadian Solar Inc. 投资，并经江苏省外经贸厅同意后取得江苏省人民政府颁发的商外资苏府资字 [2009] 83263 批准证书。2009 年 7 月 7 日本公司在江苏省苏州工商行政管理局正式登记成立，并取得企业法人营业执照（注册号 320500400036861）。本公司成立时注册资本为 3,000 万美元，经营期限 50 年。

2020 年 12 月 6 日，本公司股东会决议同意将本公司由有限责任公司以发起设立方式整体变更为股份有限公司。2023 年 3 月 21 日本公司获得中国证监会批复同意本公司在上海交易所科创板发行注册的申请，于 2023 年 6 月 6 日以每股 11.10 元的价格面向社会公众投资者发行 541,058,824 股，发行后公司总股数为 3,607,058,824 股。本公司股票已于 2023 年 6 月 9 日在上海证券交易所挂牌交易。

本公司及其子公司（以下简称“本集团”）目前主要从事光伏组件产品、光伏系统产品的销售业务、光伏储能系统业务及光伏电站工程建设。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本报告期内处置子公司的具体情况详见本附注八“合并范围的变更”。子公司的相关信息详见附注九“在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司根据实际生产经营特点针对固定资产、无形资产、长期待摊费用及使用权资产等资产的折旧及摊销、各类资产减值、收入确认、递延所得税资产的确认、产品质量保证、金融工具公允价值估值、股份支付等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本报告的报告期自公历 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 6 月 30 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司将从购买用于加工或销售的资产起至实现现金或现金等价物的期间作为正常营业周期。本公司主要业务的营业周期通常小于 12 个月。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。本公司的部分子公司采用本公司记账本位币以外的货币作为记账本位币，在编制本财务报表时，这些子公司的外币财务报表按照附注五、9 进行了折算。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

本集团取得对另一个或多个企业（或一组资产或净资产）的控制权且其构成业务的，该交易或事项构成企业合并。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下的交易，购买方在判断取得的资产组合等是否构成一项业务时，将考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试，则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试，仍应按照业务条件进行判断。

当本集团取得了不构成业务的一组资产或净资产时，应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配，不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。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。为进行企业合并发生的直接相关费用，于发生时计入当期损益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。本集团作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产（包括购买日之前所持有的被购买方的股权）、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和，减去合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日公允价值份额的差额，如为正数则确认为商誉；如为负数则计入当期损益。本集团将作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本集团为进行企业合并发生的其他各项直接费用计入当期损益。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本集团在购买日按公允价值确认所取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本集团会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或其他综合收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的权益法核算下的以后可重分类进损益的其他综合收益及其他所有者权益变动（参见附注五、21(2) 2)于购买日转入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资的，购买日之前确认的其他综合收益于购买日转入留存收益。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

(1) 总体原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的子公司。控制，是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断本集团是否拥有对被投资方的权力时，本集团仅考虑与被投资方相关的实质性权利（包括本集团自身所享有的及其他方所享有的实质性权利）。子公司的财务状况、经营成果和现金流量由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益总额分别在合并资产负债表的股东权益中和合并利润表的净利润及综合收益总额项目后单独列示。

如果子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍冲减少数股东权益。

当子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，合并时已按照本公司的会计期间或会计政策对子公司财务报表进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

(2) 合并取得子公司

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以被合并子公司的各项资产、负债在最终控制方财务报表中的账面价值为基础，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其开始实施控制时纳入本公司合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

(3) 处置子公司

本集团丧失对原有子公司控制权时，由此产生的任何处置收益或损失，计入丧失控制权当期的投资收益。对于剩余股权投资，本集团按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，由此产生的任何收益或损失，也计入丧失控制权当期的投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司长期股权投资直至丧失控制权的，按下述原则判断是否为一揽子交易：

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

如果各项交易不属于一揽子交易的，则在丧失对子公司控制权以前的各项交易，按照不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的会计政策进行处理（参见附注五、6(4)）。

如果各项交易属于一揽子交易的，则将各项交易作为一项处置原有子公司并丧失控制权的交易进行处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额之间的差额，在合并财务报表中计入其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(4) 少数股东权益变动

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

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

本集团收到投资者以外币投入资本时按当日即期汇率折合为人民币，其他外币交易在初始确认时按交易发生日的即期汇率折合为人民币。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日的即期汇率折算。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。除与购建符合资本化条件资产有关的专门借款本金和利息的汇兑差额（参见附注五、25）外，其他汇兑差额计入当期损益。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。

对境外经营的财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目中除未分配利润及其他综合收益中的外币财务报表折算差额项目外，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，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益中列示。处置境外经营时，相关的外币财务报表折算差额自其他综合收益转入处置当期损益。

10. 金融工具

适用 不适用

本集团的金融工具包括货币资金、除长期股权投资（参见附注五、21）以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款及股本等。

（1）金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本集团成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于不具有重大融资成分的应收账款，本集团按照根据附注五、38 的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的分类和后续计量

1) 本集团金融资产的分类

本集团通常根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，在初始确认时将金融资产分为不同类别：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。除非本集团改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

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

对于非交易性权益工具投资，本集团可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本集团可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

2) 本集团金融资产的后续计量

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产
初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。
- 以摊余成本计量的金融资产
初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资
初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终

止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资
初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(3) 金融负债的分类和后续计量

本集团将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债及以摊余成本计量的金融负债。

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债
该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动入当期损益的金融负债。
初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。
- 以摊余成本计量的金融负债
初始确认后，对于该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

(4) 金融资产和金融负债的抵销

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：

- 本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- 本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(5) 金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件之一时，本集团终止确认该金融资产：

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本集团将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 被转移金融资产在终止确认日的账面价值；
- 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股权投资）之和。

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

（6）金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 合同资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；
- 租赁应收款。

本集团持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债权投资或权益工具投资，指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，以及衍生金融资产。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团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。

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

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

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

对于应收账款、租赁应收款和合同资产，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本集团基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

除应收账款、租赁应收款和合同资产外，本集团对满足下列情形的金融工具按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；或
- 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具有较低的信用风险

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

信用风险显著增加

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

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

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

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

如果逾期超过 30 日，本集团确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本集团认为金融资产在以下情况发生违约：

- 借款人不大可能全额支付其对本集团的欠款，该评估不考虑本集团采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动。

已发生信用减值的金融资产

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

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

当单项应收款项无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收账款和其他应收款分为以下组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

<u>应收账款</u>	<u>确定组合的依据</u>
组合 1	应收客户款项
<u>其他应收款</u>	<u>确定组合的依据</u>
组合 1	应收关联方款项
组合 2	除上述之外的其他应收款（“应收其他款项”）

本公司层面应收账款的组合 2 和其他应收款的组合 3 分别为应收合并范围内子公司的贷款和其他款项。这些款项需在合并报表中抵销，因此在合并层面不涉及这些款项坏账准备的计提，在个别报表层面按子公司信用风险特征考虑相关坏账准备的计提。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。对于

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

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

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(7) 权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五 10、(6) 金融工具减值。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五 10、(6) 金融工具减值。

13. 应收款项融资

适用 不适用

详见附注五 10、(6) 金融工具减值。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五 10、(6) 金融工具减值。

15. 存货

适用 不适用

(1) 存货的分类

存货是指本集团在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、库存商品、光伏电站、委托加工物资、发出商品、合同履约成本、建造合同形成的已完工未结算资产和在途物资等。

(2) 存货的成本

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

合同履约成本的确定方法及会计处理方法详见附注五、39 合同成本。

(3) 发出存货的计价方法

发出存货时，原材料、在产品 and 产成品采用加权平均法确定发出存货的实际成本，光伏电站采用个别计价法核算。

低值易耗品及包装物等周转材料采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

(4) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。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。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，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。

按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。

(5) 存货的盘存制度

本集团存货盘存制度为永续盘存制。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

合同资产，是指本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，本集团因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于本集团交付另一项商品的，本集团应当将该收款权利作为合同资产。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五 10、(6) 金融工具减值。

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

(1) 长期股权投资投资成本确定

1) 通过企业合并形成的长期股权投资

- 对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照合并日取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，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时，调整留存收益。通过非一揽子的多次交易分步实现的同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按上述原则确认的长期股权投资的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，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。

- 对于非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照购买日取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，作为该投资的初始投资成本。通过非一揽子的多次交易分步实现的非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，其初始投资成本为本公司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。

2) 其他方式取得的长期股权投资

- 对于通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，在初始确认时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本集团按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；对于发行权益性证券取得的长期股权投资，本集团按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 长期股权投资后续计量及损益确认方法

1) 对子公司的投资

在本公司个别财务报表中，本公司采用成本法对子公司的长期股权投资进行后续计量，除非投资符合持有待售的条件。对被投资单位宣告分派的现金股利或利润由本公司享有的部分确认为当期投资收益，但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除外。

对子公司的投资按照成本减去减值准备后在资产负债表内列示。

对子公司投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注五、30。

在本集团合并财务报表中，对子公司按附注五、6 进行处理。

2) 对联营企业的投资

联营企业指本集团能够对其施加重大影响（参见附注五、21(3)）的企业。

后续计量时，对联营企业的长期股权投资采用权益法核算，除非投资符合持有待售的条件。

本集团在采用权益法核算时的具体会计处理包括：

- 对于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，以前者作为长期股权投资的成本；对于长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以后者作为长期股权投资的成本，长期股权投资的成本与初始投资成本的差额计入当期损益。

- 取得对联营企业投资后，本集团按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。对联营企业除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（以下简称“其他所有者权益变动”），本集团按照应享有或应分担的份额计入股东权益，并同时调整长期股权投资的账面价值。

- 在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，本集团以取得投资时被投资单位可辨认净资产公允价值为基础，按照本集团的会计政策或会计期间进行必要调整后确认投资收益和其他综合收益等。本集团与联营企业之间内部交易产生的未实现损益按照应享有的比例计算归属于本集团的部分，在权益法核算时予以抵销。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

- 本集团对联营企业发生的净亏损，除本集团负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对联营企业净投资的长期权益减记至零为限。联营企业以后实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本集团对联营企业投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注五、30。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

共同控制指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动（即对安排的回报产生重大影响的活动）必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

本集团在判断对被投资单位是否存在共同控制时，通常考虑下述事项：

- 是否任何一个参与方均不能单独控制被投资单位的相关活动；
- 涉及被投资单位相关活动的决策是否需要分享控制权参与方一致同意。

重大影响指本集团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。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产指本集团为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

弃置费用是指根据国家法律和行政法规、国际公约等规定，企业承担的环境保护和生态恢复等义务所确定的支出，企业应当根据《企业会计准则第 13 号 - 或有事项》的规定，按照现值计算确定应计入固定资产成本的金额和相应的预计负债。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产按附注五、24 确定初始成本。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本集团提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本集团分别将各组成部分确认为单项固定资产。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在与支出相关的经济利益很可能流入本集团时资本化计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备后在资产负债表内列示。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	0	5-10%
机器设备	年限平均法	5-10	0	10-20%
电子及办公设备	年限平均法	5	0	20%
运输设备	年限平均法	5	0	20%
光伏电站	年限平均法	20-25	0	4-5%
境外土地	年限平均法	无固定使用年限	不适用	不适用

本集团将固定资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后在其使用寿命内按年限平均法计提折旧，除非固定资产符合持有待售的条件。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

自行建造的固定资产的成本包括工程用物资、直接人工、符合资本化条件的借款费用（参见附注五、25）和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。

自行建造的固定资产于达到预定可使用状态时转入固定资产，此前列于在建工程，且不计提折旧。

在建工程以成本减减值准备（参见附注五、30）在资产负债表内列示。

25. 借款费用

适用 不适用

本集团发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建的借款费用，予以资本化并计入相关资产的成本，其他借款费用均于发生当期确认为财务费用。

在资本化期间内，本集团按照下列方法确定每一会计期间的利息资本化金额（包括折价或溢价的摊销）：

- 对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，本集团以专门借款按实际利率计算的当期利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款应予资本化的利息金额。
- 对于为购建符合资本化条件的资产而占用的一般借款，本集团根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出的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。资本化率是根据一般借款加权平均的实际利率计算确定。

本集团确定借款的实际利率时，是将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该借款初始确认时确定的金额所使用的利率。

在资本化期间内，外币专门借款本金及其利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。而除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额作为财务费用，计入当期损益。

资本化期间是指本集团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。当资本支出和借款费用已经发生及为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，借款费用开始资本化。当购建符合资本化条件的资产达到预定可使用状态时，借款费用停止资本化。对于符合资本化条件的资产在购建过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，本集团暂停借款费用的资本化。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。

使用权资产按照成本进行初始计量，包括租赁负债的初始计量金额、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额），发生的初始直接费用以及为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。否则，租赁资产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。使用权资产按附注五、30所述的会计政策计提减值准备。在对租赁负债进行重新计量时，本集团相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产以成本减累计摊销(仅限于使用寿命有限的无形资产)及减值准备(参见附注五、30)后在资产负债表内列示。对于使用寿命有限的无形资产，本集团将无形资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销，除非该无形资产符合持有待售的条件。

各项无形资产的摊销年限为：

项目	摊销年限 (年)
土地使用权	50 年
软件	3 - 5 年

本集团至少在每年年度终了对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

本集团将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产，并对这类无形资产不予摊销。截至资产负债表日，本集团没有使用寿命不确定的无形资产。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，如果开发形成的某项产品或工序等在技术和商业上可行，而且本集团有充足的资源和意向完成开发工作，并且开发阶段支出能够可靠计量，则开发阶段的支出便会予以资本化。资本化开发支出按成本减减值准备(参见附注五、30)在资产负债表内列示。其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用。

30. 长期资产减值

适用 不适用

本集团在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括：

- 固定资产
- 在建工程
- 无形资产
- 使用权资产
- 长期股权投资
- 长期待摊费用等

本集团对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。

可收回金额是指资产(或资产组、资产组组合，下同)的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产组由创造现金流入相关的资产组成，是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，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。与资产组或者资产组组合相关的减值损失，根据资产组或者资产组组合中的各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不会转回。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用在受益期限内分期平均摊销。各项费用的摊销期限分别为：

<u>项目</u>	<u>摊销年限</u>
预付保险费等	3 - 25 年
经营租入固定资产改良支出	2 - 20 年

32. 合同负债

合同负债的确认方法

适用 不适用

本集团将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。如本集团在转让承诺的商品之前已收取的款项。

33. 职工薪酬

(1)、短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生或按规定的基准和比例计提的职工工资、奖金、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2)、离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

1) 设定提存计划

本集团所参与的设定提存计划是按照中国有关法规要求，本集团职工参加的由政府机构设立管理的社会保障体系中的基本养老保险。基本养老保险的缴费金额按国家规定的基准和比例计算。本集团在职工提供服务的会计期间，将应缴存的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2) 设定受益计划

本集团根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，然后将其予以折现后的现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。本集团将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，对于属于服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资本成本，对属于重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益。

(3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团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提出给予补偿的建议，在下列两者孰早日，确认辞退福利产生的负债，同时计入当期损益：

- 本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- 本集团有详细、正式的涉及支付辞退福利的重组计划；并且，该重组计划已开始实施，或已向受其影响的各方通告了该计划的主要内容，从而使各方形成了对本集团将实施重组的合理预期时。

(4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。

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，折现率为租赁内含利率。无法确定租赁内含利率的，采用本集团增量借款利率作为折现率。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：

- 根据担保余值预计的应付金额发生变动；
- 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；
- 本集团对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

35. 预计负债

适用 不适用

如果与或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团，以及有关金额能够可靠地计量，则本集团会确认预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。对于货币时间价值影响重大的，预计负债以预计未来现金流量折现后的金额确定。在确定最佳估计数时，本集团综合考虑了与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。所需支出存在一个连续范围，且该

范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

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

本集团在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

在资产负债表日，本集团按照销售收入及相关质保金计提比例计提产品质量保证。

36. 股份支付

适用 不适用

(1) 股份支付的种类

本集团的股份支付为以权益结算的股份支付。

(2) 实施股份支付计划的相关会计处理

- 以权益结算的股份支付

本集团以股份或其他权益工具作为对价换取职工提供服务时，以授予职工权益工具在授予日公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，本集团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。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，本集团在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此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，并相应计入资本公积。

当本集团接受服务但没有结算义务，并且授予职工的是本公司最终控制方或其控制的除本集团外的子公司的权益工具时，本集团将此股份支付计划作为权益结算的股份支付处理。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

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

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

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或提供服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

附有质量保证条款的合同，本集团对其所提供的质量保证的性质进行分析，如果质量保证在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务，本集团将其作为单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

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

- 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；
- 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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

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

- 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；
- 本集团已将该商品的实物转移给客户；
- 本集团已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- 客户已接受该商品或服务。

对于经合同各方批准的对原合同范围或价格作出的变更，本集团区分下列情形对合同变更分别进行会计处理：

- 合同变更增加了可明确区分的商品及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的，将该合同变更部分作为一份单独的合同进行会计处理；
- 合同变更不属于上述情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间可明确区分的，视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；
- 合同变更不属于上述情形，即在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间不可明确区分的，将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、10(6)）。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

与本集团取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

(a) 光伏组件产品收入

本集团与客户之间的销售商品合同包含转让太阳能光伏产品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

本集团销售太阳能光伏组件产品。根据本集团与客户签订的销售合同约定，由本集团负责将货物运送到客户指定的交货地点的，在相关货物运抵并取得客户签收单时即表示客户取得相关商品的控制权，满足销售收入的确认条件；由本集团负责将货物运送到装运港码头或目的港码头的，在相关货物运抵并取得海运提单即表示客户取得相关商品的控制权，满足销售收入的确认条件；由客户上门提货的，在相关货物交付客户指定的承运人员并取得确认单据时即表示客户取得相关商品的控制权，满足销售收入的确认条件。于上述时点确认收入时，本集团按已收或应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

(b) 光伏系统产品收入

本集团销售的系统产品包括逆变器及系统(含户用系统)。根据本集团与客户签订的销售合同约定，参照与上述光伏组件产品销售政策确认销售收入。

(c) 光伏储能系统产品收入

本集团销售的光伏储能系统产品包括应用于光伏电站电网侧和电源侧的大容量储能系统的工程承包服务、系统产品销售服务及专注于家庭能源一体化解决方案的系统产品销售。

本集团与客户之间的大型储能系统工程承包服务包含储能系统设计、采购和安装调试的履约义务，由于客户能够控制履约过程中在建的商品，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法确定提供服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。于资产负债表日，本集团对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

储能系统的产品销售业务，根据本集团与客户签订的销售合同约定，参照与上述光伏组件产品销售政策确认销售收入。

(d) 光伏电站工程建设收入

光伏电站工程建设是一种向客户提供光伏电站建造的一站式服务，一般分为“设计”“采购”和“施工”三个阶段。本集团作为工程总承包企业接受业主委托，对整个项目总的勘察、设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包，并对所承包的建设工程中的质量、安全、工期、造价等方面负责，最终向业主方交付一个符合合同约定、具备使用条件并满足使用功能的光伏电站。

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

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

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

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

- 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；
- 该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；
- 该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。合同取得成本确认的资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

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

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

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

40. 政府补助

适用 不适用

政府补助是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本集团投入的资本。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。

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。

本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。本集团取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，本集团将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入其他收益或营业外收入。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，本集团将其确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入其他收益或营业外收入；否则直接计入其他收益或营业外收入。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

如果不属于企业合并交易且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损），则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

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

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

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

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

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

1) 经营租赁租入资产

经营租赁租入资产的租金费用在租赁期内按直线法确认为相关资产成本或费用。

2) 经营租赁租出资产

经营租赁租出的除投资性房地产以外的固定资产按附注五、23(2)所述的折旧政策计提折旧，按附注五、30所述的会计政策计提减值准备。经营租赁的租金收入在租赁期内按直线法确认为收入。经营租赁租出资产发生的初始直接费用，金额较大时予以资本化，在整个租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；金额较小时，直接计入当期损益。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

1) 融资租赁租入资产

于租赁期开始日，本集团融资租入资产按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额确认为未确认融资费用。本集团将因融资租赁发生的初始直接费用计入租入资产价值。融资租赁租入资产按附注五、23(2)所述的折旧政策计提折旧，按附注五、30所述的会计政策计提减值准备。

对能够合理确定租赁期届满时取得租入资产所有权的，租入资产在使用寿命内计提折旧。否则，租赁资产在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

本集团对未确认融资费用采用实际利率法在租赁期内各个期间进行分摊，并按照借款费用的原则处理（参见附注五、25）。

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

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

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团进行如下评估：

- 合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；
- 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；
- 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时，承租人按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。出租人按附注五、38所述会计政策中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

1) 本集团作为承租人

本集团已选择对短期租赁(租赁期不超过12个月的租赁)和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

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

2) 本集团作为出租人

在租赁开始日，本集团将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指无论所有权最终是否转移但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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

经营租赁的租赁收款额在租赁期内按直线法确认为租金收入。本集团将其发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，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。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。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
自 2022 年 1 月 1 日采用《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 号中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。	会计政策更新	

其他说明:

无

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2023 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额, 在扣除当期允许抵扣的进项税额后, 差额部分为应交增值税。	1) 本公司及中国大陆地区境内各子公司: 3%, 5%, 6%, 9%及 13%。 2) 泰国境内各子公司: 7% 3) 德国境内各子公司: 19% 4) 新加坡境内各子公司: 7%

		<p>5) 英国境内各子公司：20%</p> <p>6) 越南境内各子公司：免税</p> <p>7) 日本境内各子公司：8%、10%</p> <p>8) 巴西境内各子公司：12%、18%、25%</p> <p>9) 澳大利亚境内各子公司：10%</p> <p>10) 南非境内各子公司：15%</p> <p>11) 印度境内各子公司：18%</p> <p>12) 韩国境内各子公司：10%</p> <p>13) 荷兰境内各子公司：21%</p> <p>14) 西班牙境内各子公司：21%</p> <p>15) 墨西哥境内各子公司：16%</p> <p>16) 阿拉伯联合酋长国境内各子公司：5%</p> <p>17) 印度尼西亚境内各子公司：10%</p> <p>18) 加拿大境内各子公司：13%</p>
营业税	按应税销售收入计征	<p>1) 美国境内各子公司：1% - 12%</p> <p>2) 德国：17.15%</p>
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计征	本公司及中国境内各子公司：1%、5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	详见下表
其他税种	<p>1) 本公司及中国境内各子公司：教育费附加：按实际缴纳的流转税计缴。地方教育费附加：按实际缴纳的流转税计缴。</p> <p>2) 美国境内各子公司：替代最小赋税：按应纳税所得额计缴。地方税：按应纳税所得额计缴。州税 - 所得税 / 特许权税：按应纳税所得额计缴。</p> <p>3) 德国境内各子公司：团结附加税：按照企业所得税计缴。</p> <p>4) 巴西境内各子公司：附加税：按应税所得总额超过 24 万雷亚尔以上部份计缴。社会贡献费：按应纳税所得额计缴。</p> <p>5) 越南境内各子公司：外国承包商税：按应纳税所得额计缴。</p>	<p>1) 本公司及中国境内各子公司：教育费附加：3% 地方教育费附加：2%</p> <p>2) 美国境内各子公司：替代最小赋税：15% 地方税：1% - 12% 州税 - 所得税/特许权税：2.5% - 9.9%</p> <p>3) 德国境内各子公司：团结附加税：5.50%</p> <p>4) 巴西境内各子公司：附加税：10% 社会贡献费：9%</p> <p>5) 越南境内各子公司：外国承包商税：1% - 10%</p>

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
中国境内各子公司 (除下述享受税收优惠的境内子公司外)	25%
印度尼西亚境内各子公司	22%、25%
香港地区境内各子公司	16.5% (年应纳税所得额低于 200 万港币时按 8.25% 计征)
美国境内各子公司	21.00% - 27.83%
德国境内各子公司	32.98%
新加坡境内各子公司	17%
英国境内各子公司	19%
日本境内各子公司	28% - 34.81%
巴西境内各子公司	34%
澳大利亚境内各子公司	30%
南非境内各子公司	28%
韩国境内各子公司	11% - 27.5%
印度境内各子公司	28.62%
阿拉伯联合酋长国境内各子公司	0%
西班牙境内各子公司	25%
荷兰境内各子公司	25%
墨西哥境内各子公司	30%
加拿大境内各子公司	26.50%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	优惠原因	注
	所得税税率	所得税税率		
常熟特固新材料科技有限公司	15%	15%	高新技术	1
常熟特联精密器件有限公司	15%	15%	高新技术	2
苏州阿特斯新能源发展股份有限公司	15%	15%	高新技术	3
苏州赛历新材料科技有限公司	15%	15%	高新技术	4
包头阿特斯阳光能源科技有限公司	15%	15%	西部大开发	5
嘉兴阿特斯技术研究院有限公司	15%	15%	高新技术	6
洛阳阿特斯光伏科技有限公司	15%	15%	高新技术	7
西宁阿特斯光伏科技有限公司	15%	15%	西部大开发	8
Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd.	0%	0%	泰国投资促进	9
Canadian Solar	5%	5%	越南投资促进	10

Manufacturing Vietnam Co., Ltd.				
------------------------------------	--	--	--	--

- 注 1: 本公司的子公司, 常熟特固新材料科技有限公司, 于 2018 年通过高新技术企业审核, 取得了编号为 GR201832000575 的高新技术企业证书, 并获得主管税务机关批准自 2018 年度至 2020 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。该子公司于 2021 年 11 月通过高新技术企业认定审批, 取得了编号为 GR202132002288 的高新技术企业证书, 并获得主管税务机关批准自 2021 年至 2023 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。
- 注 2: 本公司的子公司, 常熟特联精密器件有限公司, 于 2020 年 12 月 2 日取得了编号为 GR202032000803 的高新技术企业证书, 并获得主管税务机关批准自 2020 年度至 2022 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。该子公司于 2023 年已提交高新技术企业复评, 目前正在审批中, 因此截至 2023 年 6 月 30 日止 6 个月期间该子公司按照 15% 的税率计算企业所得税。
- 注 3: 本公司的子公司, 苏州阿特斯新能源发展股份有限公司, 于 2019 年 12 月 6 日取得了编号为 GR201932010125 的高新技术企业证书, 并获得主管税务机关批准自 2019 年度至 2021 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。该子公司于 2022 年重新申请高新技术企业资质, 并于 2022 年 11 月 18 日取得了编号为 GR202232004085 的高新技术企业证书, 并获得主管税务机关批准自 2022 年度至 2024 年度按照 15% 的优惠税率计算企业所得税。
- 注 4: 本公司的子公司, 苏州赛历新材料科技有限公司, 于 2019 年 12 月 7 日取得了编号为 GR201932001953 的高新技术企业证书, 并获得主管税务机关批准自 2019 年度至 2021 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。该子公司于 2022 年重新申请高新技术企业资质, 并于 2022 年 11 月 18 日取得了编号为 GR202232005563 的高新技术企业证书, 并获得主管税务机关批准自 2022 年度至 2024 年度按照 15% 的优惠税率计算企业所得税。
- 注 5: 本公司之子公司, 包头阿特斯阳光能源科技有限公司于 2016 年被内蒙古自治区包头市国家税务局认定为设定在西部的鼓励类企业。因此, 根据《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税〔2011〕58 号第二条) 的规定, 该子公司自 2016 年至 2030 年在满足条件的情况下减按 15% 的税率征收企业所得税。
- 注 6: 本公司之子公司, 嘉兴阿特斯技术研究院有限公司, 于 2022 年 12 月 24 日取得了编号为 GR202233008001 的高新技术企业证书, 并获得主管税务机关批准自 2022 年度至 2024 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。
- 注 7: 本公司之子公司, 洛阳阿特斯光伏科技有限公司, 于 2022 年 12 月通过高新技术企业认定, 2022 年度以及 2023 年度按照 15% 的优惠税率计算企业所得税。
- 注 8: 本公司之子公司, 西宁阿特斯光伏科技有限公司于 2021 年成立, 满足西部鼓励类企业。因此, 根据《财政部海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税〔2011〕58 号第二条) 的规定, 该子公司自 2022 年至 2030 年在满足条件的情况下减按 15% 的税率征收企业所得税。

注 9： 本公司之子公司，Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd. 于 2016 年 4 月，2016 年 11 月及 2018 年 12 月被泰国投资促进委员会分别授予投资促进卡（编号：59-0518-1-00-1-0，59-1490-1-00-1-0，61-1513-1-18-1-0），根据《泰国投资促进条例》（1977 年）第 31 条第 1 段的规定：自企业开始运营而取得收入之日起，对符合投资促进政策的企业，可豁免 8 年法人净利所得税，但不得超过投资资金的 100%，其中不含土地成本和流动资金；在可豁免法人净利所得税的营业期间内发生亏损，该子公司获许将发生的亏损金额自豁免法人所得税年限结束后的盈利中扣除，时间为不超过豁免年限后 5 年至 8 年，扣除方式可以自一年或多年的盈利中扣除。因此，该子公司 Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd. 第一阶段税收免征优惠从 2021 年 11 月至 2024 年 9 月到期，第二阶段税收免征优惠至 2027 年 7 月到期，自 2027 年 8 月至 2032 年 7 月减按 10% 的税率征收企业所得税，到期后按当地 20% 税率征收企业所得税。

注 10： 本公司之子公司，Canadian Solar Manufacturing Vietnam Co., Ltd.（加拿大太阳能制造（越南）有限公司）于 2015 年 6 月 25 日被越南海防市经济区管理委员会授予投资证书（证书编号：022043000185）。根据 32/2013/QH13 号法令规定，2020 年至 2028 年度减按 5% 的税率征收企业所得税，2029 年减按 10% 的税率征收企业所得税，2030 年以后税率为 20%。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	125,984.33	98,014.88
银行存款	11,615,221,607.69	5,110,475,535.30
其他货币资金	8,873,328,680.36	6,829,706,840.60
合计	20,488,676,272.38	11,940,280,390.78
其中：存放在境外的款项总额	2,039,847,487.40	2,408,939,923.09

其他说明：

货币资金中使用权有限制情况的款项

项目	期末余额	期初余额
银行存款	574.18	573.46
银行承兑汇票保证金	7,789,213,209.49	5,827,181,869.74
信用证保证金	25,289,236.17	107,379,619.46
保函保证金	756,556,106.57	525,606,987.44
贷款保证金	300,540,532.86	347,690,584.65
外汇衍生工具保证金	-	3,647,000.00
合计	8,871,599,659.27	6,811,506,634.75

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	139,248,974.60	127,708,477.39
其中：		
权益工具投资	139,248,974.60	127,708,477.39
合计	139,248,974.60	127,708,477.39

其他说明：

适用 不适用

于 2023 年 6 月 30 日，本集团持有的交易性金融资产为苏州固锟电子股份有限公司已公开发行的股票 9,537,601.00 股，其中 175,500.00 股参与转融通证券出借业务尚未到期。自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日止期间该资产的公允价值变动收益为人民币 11,540,497.21 元。

3、衍生金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
外汇衍生工具	55,015,646.77	120,525,590.38
商品期货合同		1,464,200.00
合计	55,015,646.77	121,989,790.38

其他说明：

无

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	1,252,973,528.95	1,410,965,413.17
合计	1,252,973,528.95	1,410,965,413.17

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	2,288,838,506.29	882,103,926.22
合计	2,288,838,506.29	882,103,926.22

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内	8,104,359,223.12
7 至 12 个月	433,534,493.64
1 年以内小计	8,537,893,716.76
1 至 2 年	59,374,901.13
2 至 3 年	125,824,697.92
3 至 4 年	19,649,269.49
4 年以上	179,884,182.23
合计	8,922,626,767.53

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	213,843,541.13	2.40	213,843,541.13	100	-	197,843,857.65	3.28	197,843,857.65	100.00	-
其中：										
按单项计提坏账准备	213,843,541.13	2.40	213,843,541.13	100	-	197,843,857.65	3.28	197,843,857.65	100.00	-
按组合计提坏账准备	8,708,783,226.40	97.60	142,529,245.78	1.64	8,566,253,980.62	5,829,051,396.33	96.72	110,727,326.12	1.90	5,718,324,070.21

其中：											
组合： 应收客户款项	8,708,783,226.40	97.60	142,529,245.78	1.64	8,566,253,980.62	5,829,051,396.33	96.72	110,727,326.12	1.90	5,718,324,070.21	
合计	8,922,626,767.53	100.00	356,372,786.91	3.99	8,566,253,980.62	6,026,895,253.98	100.00	308,571,183.77	5.12	5,718,324,070.21	

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海超日太阳能科技股份有限公司	90,423,376.54	90,423,376.54	100	债务人财务困难
SICES BRASIL LTDA	81,174,396.91	81,174,396.91	100	债务人财务困难
Unisun Syntrol LLC	5,124,615.62	5,124,615.62	100	债务人财务困难
Sunvalley Solar Inc.	4,768,551.10	4,768,551.10	100	债务人财务困难
Reti, s.r.l	3,706,101.33	3,706,101.33	100	债务人财务困难
E SOLAR FOR RENEWABLE ENERGY (SAE)	3,625,128.16	3,625,128.16	100	债务人财务困难
Photowatt International S.A.S	3,260,232.62	3,260,232.62	100	债务人财务困难
GelsenPV GmbH	2,914,365.15	2,914,365.15	100	债务人财务困难
其他	18,846,773.70	18,846,773.70	100	债务人财务困难
合计	213,843,541.13	213,843,541.13	100	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：组合 1：应收客户款项

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	6,347,136,067.92	31,735,680.34	0.5
逾期 0 - 6 个月 (含 6 个月)	1,757,203,224.14	8,786,016.12	0.5
逾期 7 - 12 个月 (含 12 个月)	426,526,920.69	8,530,538.41	2
逾期 1 - 2 年 (含 2 年)	53,594,036.97	2,679,701.85	5
逾期 2 - 3 年 (含 3 年)	42,447,210.66	12,734,163.20	30
逾期 3 - 4 年 (含 4 年)	19,063,100.84	15,250,480.68	80
逾期 4 年以上	62,812,665.18	62,812,665.18	100
合计	8,708,783,226.40	142,529,245.78	/

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	308,571,183.77	41,504,039.76	12,333.73	7,750,845.45	14,060,742.56	356,372,786.91
合计	308,571,183.77	41,504,039.76	12,333.73	7,750,845.45	14,060,742.56	356,372,786.91

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	7,750,845.45

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户一	597,864,792.47	6.70	2,989,323.96
客户二	497,509,095.46	5.58	2,487,545.48
客户三	480,401,847.92	5.38	8,141,070.07
客户四	370,078,716.25	4.15	1,850,393.58
客户五	336,187,904.08	3.77	1,684,500.28
合计	2,282,042,356.18	25.58	17,152,833.37

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	560,406,643.23	557,750,073.54
合计	560,406,643.23	557,750,073.54

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,214,757,931.19	98.34	1,557,389,965.69	98.98
1至2年	22,642,886.09	1.01	2,133,749.97	0.14
2至3年	1,280,682.04	0.06	377,730.79	0.02
3年以上	13,427,180.89	0.60	13,474,389.47	0.86
小计	2,252,108,680.21	100.00	1,573,375,835.92	100.00
减: 减值准备	3,607,732.10	0.16	3,607,732.10	0.23
合计	2,248,500,948.11	99.84	1,569,768,103.82	99.77

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明:

供应商名称	期末余额	账龄	未结算的原因
Yusen Logistics Do Brasil Ltda.	20,765,648.85	1至2年	未到结算期的款项

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	398,435,994.70	17.69
供应商二	186,493,108.86	8.28
供应商三	165,900,000.00	7.37

供应商四	148,930,800.00	6.61
供应商五	134,177,977.35	5.96
合计	1,033,937,880.91	45.91

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	826,171,582.49	655,456,342.19
合计	826,171,582.49	655,456,342.19

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(4). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
----	--------

1 年以内	
其中：1 年以内分项	
6 个月以内	234,871,443.36
7 至 12 个月	18,924,026.53
1 年以内小计	253,795,469.89
1 至 2 年	113,606,865.99
2 至 3 年	7,603,775.76
3 至 4 年	196,610,584.59
4 年以上	321,271,033.52
合计	892,887,729.75

(5). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收双反保证金	464,055,233.09	448,631,830.93
应收其他款项		
- 应收往来款项	46,831,442.50	36,548,294.50
- 应收保证金及押金	151,840,055.08	112,344,753.24
- 应收政府补助款	133,918,199.77	45,435,679.53
- 应收电站转让款	34,749,947.37	35,009,947.37
- 应收其他	61,479,876.87	38,162,210.48
应收关联方		
- 应收其他	12,975.07	202,327.10
合计	892,887,729.75	716,335,043.15

本集团于 2012 年至 2017 年期间就其向美国市场提供的部分太阳能组件向美国海关分别缴纳了反补贴和反倾销保证金（“双反保证金”）。该等保证金系按照货物向美国海关申报进口时对应的经美国商务部宣布生效的反补贴和反倾销预缴保证金率计算而得。在最终税率裁定后，本集团多预缴并需由美国海关退回给本集团的部分计入其他应收款。根据本集团的外部律师意见，该保证金不存在回收风险，因此本集团未对其计提坏账准备。

(6). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023年1月1日余额	830,210.59	32,185.63	60,016,304.74	60,878,700.96
2023年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	-67,979.72	-23,293.27	91,272.99	-
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,009,499.16	62,885.82	10,829,770.56	11,902,155.54

本期转回	107,256.34	65,964.41	4,324,186.27	4,497,407.02
本期核销	-	-	1,700,000.00	1,700,000.00
其他变动	364.13	2,129.59	130,204.06	132,697.78
2023年6月30日 余额	1,664,837.82	7,943.36	65,043,366.08	66,716,147.26

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(7). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	60,878,700.96	11,902,155.54	4,497,407.02	1,700,000.00	132,697.78	66,716,147.26
合计	60,878,700.96	11,902,155.54	4,497,407.02	1,700,000.00	132,697.78	66,716,147.26

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(8). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	1,700,000.00

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(9). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
第一名	应收双反保证金	464,055,233.09	1 - 5 年	51.97	-
第二名	应收保证金及押金	75,750,894.00	1 - 2 年	8.48	7,575,089.40
第三名	应收政府补助款	54,347,000.00	0 - 1 年	6.09	271,735.00
第四名	应收政府补助款	52,000,000.00	0 - 1 年	5.82	260,000.00
第五名	应收电站转让款	26,724,913.69	1 - 2 年	2.99	2,672,491.37
合计	/	672,878,040.78	/	75.35	10,779,315.77

(10). 涉及政府补助的应收款项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
嘉兴秀洲高新技术产业开发区管理委员会	嘉兴阿特斯组件项目	54,347,000.00	6个月以内	《嘉兴阿特斯组件项目投资协议书》
江苏大丰经济开发区管理委员会	大丰经济技术开发区3GW组件项目	52,000,000.00	6个月以内	《大丰经济技术开发区3GW组件项目补充协议书》
盐城市财政局	盐城经济技术开发区3GW光伏电池项目	20,533,590.63	1年以内	《盐城经济技术开发区3GW光伏电池项目投资协议书》
嘉兴秀洲高新技术产业开发区事业综合服务中心	嘉兴阿特斯新材料项目	7,037,609.14	6个月以内	《嘉兴阿特斯新材料项目投资协议书》

其他说明：

无

(11). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(12). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,712,951,484.02	150,092,133.57	1,562,859,350.45	2,099,517,368.18	26,471,346.66	2,073,046,021.52
在产品	1,629,014,067.81	21,286,761.57	1,607,727,306.24	1,848,248,418.02	1,860,285.31	1,846,388,132.71
库存商品	6,102,766,631.69	143,878,905.22	5,958,887,726.47	4,931,883,190.16	67,036,861.16	4,864,846,329.00
发出商品	538,971,943.81	-	538,971,943.81	272,138,373.81	-	272,138,373.81
在途物资	90,360,354.48	-	90,360,354.48	80,667,645.78	-	80,667,645.78
合计	10,074,064,481.81	315,257,800.36	9,758,806,681.45	9,232,454,995.95	95,368,493.13	9,137,086,502.82

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	26,471,346.66	126,222,563.47	146,271.57	2,748,048.13		150,092,133.57
在产品	1,860,285.31	20,667,887.90	8,165.16	1,249,576.80		21,286,761.57
库存商品	67,036,861.16	104,686,471.88	2,964,104.36	30,808,532.18		143,878,905.22
合计	95,368,493.13	251,576,923.25	3,118,541.09	34,806,157.11		315,257,800.36

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
建造合同形成的已完工未结算资产	443,572,490.97	2,217,862.46	441,354,628.51	398,962,008.86	1,994,810.06	396,967,198.80
合计	443,572,490.97	2,217,862.46	441,354,628.51	398,962,008.86	1,994,810.06	396,967,198.80

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	其他	原因
合同资产减值准备	588,002.20			345,959.54	
合计	588,002.20			345,959.54	/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项	1,004,303,502.45	716,356,258.57
待摊费用	130,402,296.53	123,302,668.42
预缴企业所得税	120,560,457.71	128,520,401.59
中介机构上市服务费	-	83,348,592.20
合计	1,255,266,256.69	1,051,527,920.78

其他说明：

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

15、其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、长期应收款**(1) 长期应收款情况**

□适用 √不适用

(2) 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

(3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
苏州金融租赁股份有限公司	190,331,538.97	-	-	11,157,546.56					-	201,489,085.53
洛阳吉瓦新材料科技有限公司	11,687,024.64	-	-	316,037.56					-	12,003,062.20
苏州卓晟创业投资合伙企业(有限合伙)	47,834,062.97	11,600,000.00	-	8,275.66					-	59,442,338.63
SolarWorX GmbH	3,788,732.51	-	-	222,445.51					359,421.69	4,370,599.71
苏州聚晟太阳能科技股份有限公司	41,246,126.07	-	-	4,359,167.22					-	45,605,293.29
小计	294,887,485.16	11,600,000.00	-	16,063,472.51					359,421.69	322,910,379.36
合计	294,887,485.16	11,600,000.00	-	16,063,472.51					359,421.69	322,910,379.36

其他说明

无

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
电站项目股权投资	83,009,714.45	84,470,601.85
其他投资	33,599,705.42	33,599,705.42
合计	116,609,419.87	118,070,307.27

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产其中： 权益工具投资	105,648,396.00	49,685,435.00
合计	105,648,396.00	49,685,435.00

其他说明：

无

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	11,862,884,534.89	10,030,221,657.13
固定资产清理		
合计	11,862,884,534.89	10,030,221,657.13

其他说明：

无

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及办公设备	境外土地	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	5,384,894,663.42	10,662,005,371.95	80,107,448.53	507,132,253.46	193,691,024.53	16,827,830,761.89
2. 本期增加金额	451,118,373.27	2,313,048,121.03	12,903,338.13	56,487,270.05	3,487,991.74	2,837,045,094.22
(1) 购置						
(2) 在建工程转入	444,192,516.95	2,279,670,826.89	12,764,334.76	53,469,498.85		2,790,097,177.45
(3) 企业合并增加						
(4) 外币报表折算差异	6,925,856.32	33,377,294.14	139,003.37	3,017,771.20	3,487,991.74	46,947,916.77
3. 本期减少金额	2,178,555.05	924,404,574.35	3,772,278.20	16,878,574.24		947,233,981.84
(1) 处置或报废	2,178,555.05	924,404,574.35	3,772,278.20	16,878,574.24		947,233,981.84
4. 期末余额	5,833,834,481.64	12,050,648,918.63	89,238,508.46	546,740,949.27	197,179,016.27	18,717,641,874.27
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,464,555,532.11	4,472,699,351.65	43,560,745.25	308,738,605.83		6,289,554,234.84
2. 本期增加金额	177,772,877.17	743,085,349.82	5,513,291.89	33,549,840.65	-	959,921,359.53
(1) 计提	175,981,129.79	730,888,873.82	5,427,886.15	31,494,127.57		943,792,017.33
(2) 外币报表折算差异	1,791,747.38	12,196,476.00	85,405.74	2,055,713.08		16,129,342.20
3. 本期减少金额	307,209.08	776,056,658.67	3,580,626.83	15,137,253.69	-	795,081,748.27
(1) 处置或报废	307,209.08	776,056,658.67	3,580,626.83	15,137,253.69	-	795,081,748.27
4. 期末余额	1,642,021,200.20	4,439,728,042.80	45,493,410.31	327,151,192.79	-	6,454,393,846.10
三、减值准备						
1. 期初余额	29,253,419.98	460,012,918.51	875,211.01	17,913,320.42		508,054,869.92
2. 本期增加金额	-	40,612,390.14	18,183.06	241,469.84	-	40,872,043.04
(1) 计提	-	40,377,618.16	-	-	-	40,377,618.16
(2) 外币报表折算差异	-	234,771.98	18,183.06	241,469.84	-	494,424.88
3. 本期减少金额	32,146.08	147,112,068.08	152,009.75	1,267,195.77	-	148,563,419.68
(1) 处置或报废	-	147,112,068.08	152,009.75	1,267,195.77	-	148,531,273.60
(2) 外币报表折算差异	32,146.08	-	-	-	-	32,146.08
4. 期末余额	29,221,273.90	353,513,240.57	741,384.32	16,887,594.49	-	400,363,493.28
四、账面价值						
1. 期末账面价值	4,162,592,007.54	7,257,407,635.26	43,003,713.83	202,702,161.99	197,179,016.27	11,862,884,534.89
2. 期初账面价值	3,891,085,711.33	5,729,293,101.79	35,671,492.27	180,480,327.21	193,691,024.53	10,030,221,657.13

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
厂房建筑物	267,291,460.12	181,220,974.46	-	86,070,485.66	
机器设备	397,956,198.80	382,591,173.99	15,365,024.81	-	
电子设备	11,183,586.19	11,183,586.19	-	-	
合计	676,431,245.11	574,995,734.64	15,365,024.81	86,070,485.66	

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值
包头工厂车间厂房及其附属设施	109,913,640.22
洛阳工厂车间厂房	20,687,132.97
合计	130,600,773.19

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
西宁拉棒工厂房屋建筑物	461,088,021.96	资料验收中
包头拉棒工厂房屋建筑物	578,129,739.33	资料验收中
嘉兴组件工厂房屋建筑物	303,168,228.54	资料验收中

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	2,275,202,693.26	2,502,572,785.43
工程物资		
合计	2,275,202,693.26	2,502,572,785.43

其他说明：无

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
包头 3GW 单晶项目二期	1,114,543.33	-	1,114,543.33	16,063,358.82	-	16,063,358.82
泰国工厂电池车间改造项目	-	-	-	40,572,397.13	-	40,572,397.13
盐城大丰工厂组件项目二期	9,324,882.21	-	9,324,882.21	7,406,189.17	-	7,406,189.17
盐城工厂 4GW 高效电池片项目	14,031,585.63	-	14,031,585.63	150,498,308.64	-	150,498,308.64
嘉兴研究院 250MW 异质结电池项目	12,461,918.09	-	12,461,918.09	14,655,809.55	-	14,655,809.55
盐城大丰工厂 3GW 组件项目	12,256,156.07	-	12,256,156.07	10,141,211.12	-	10,141,211.12
宿迁工厂 10GW 组件项目	31,942,034.05	-	31,942,034.05	182,499,041.52	-	182,499,041.52
盐城工厂电池片一期技改项目	710,263.48	-	710,263.48	26,443,719.52	-	26,443,719.52
越南工厂车间改造项目	-	-	-	126,816.01	-	126,816.01
常熟工厂设备升级改造项目	9,640,924.99	3,685,853.53	5,955,071.46	9,036,863.29	4,372,308.28	4,664,555.01
常熟工厂研发测试设备改造项目	-	-	-	441,323.00	-	441,323.00
阜宁 10GW 硅片项目一期	984,525.85	-	984,525.85	8,500,137.20	-	8,500,137.20
嘉兴工厂配套设施及厂房装修一期	451,725.67	-	451,725.67	24,167.26	-	24,167.26
泰国二车间单晶升级项目	-	-	-	135,171.82	-	135,171.82
泰国工厂电池二车间扩产	8,302,727.97	-	8,302,727.97	2,986,640.41	-	2,986,640.41
嘉兴光伏组件扩产项目	21,211,582.57	-	21,211,582.57	215,907,197.59	-	215,907,197.59
西宁 10GW 拉棒项目	125,511,611.03	-	125,511,611.03	939,845,701.23	-	939,845,701.23
包头方棒三期项目	7,894,792.54	-	7,894,792.54	374,377,322.99	-	374,377,322.99
储能 1GW 集装箱研发中试线项目	458,318.59	-	458,318.59	8,318.59	-	8,318.59
阜宁电池工厂试验线项目	-	-	-	2,646,017.62	-	2,646,017.62
洛阳切片 182 改造项目	156,465.52	156,465.52	-	32,107,370.03	156,465.52	31,950,904.51
逆变器生产线项目	5,473,210.47	-	5,473,210.47	1,467,237.79	-	1,467,237.79
宿迁电池项目一期 5GW	808,776,676.95	-	808,776,676.95	19,504,459.49	-	19,504,459.49
泰国电池 M6 技改 182 项目	13,246,825.80	-	13,246,825.80	213,314,615.56	-	213,314,615.56
泰国组件 M6 技改 182 项目	7,679,608.14	-	7,679,608.14	21,777,122.22	-	21,777,122.22
盐城大丰组件技改项目	4,186,377.84	-	4,186,377.84	3,834,559.33	-	3,834,559.33
苏州储能 1GW 项目电池板块研发	7,338,369.74	-	7,338,369.74	13,225,253.64	-	13,225,253.64
泰国三期电池组件扩产项目	1,015,794,383.85	-	1,015,794,383.85	166,615,030.45	-	166,615,030.45

年产 5GWh 储能系统产品研发及产业化项目	23,834,862.58	-	23,834,862.58	-	-	-
扬州 14GW 电池项目	78,931,681.99	-	78,931,681.99	-	-	-
平山组件项目	-	-	-	17,830,602.12	-	17,830,602.12
其他项目	57,470,549.87	141,592.51	57,328,957.36	15,251,188.63	141,592.51	15,109,596.12
合计	2,279,186,604.82	3,983,911.56	2,275,202,693.26	2,507,243,151.74	4,670,366.31	2,502,572,785.43

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
包头 3GW 单晶项目二期	874,994,649.20	16,063,358.82	7,533,303.32	7,649,085.55	14,833,033.26	1,114,543.33	86%	部分转固				自有+借款
泰国工厂电池车间改造项目	158,015,460.65	40,572,397.13	-	40,874,268.06	-301,870.93	-	100%	全部转固				自有
盐城大丰工厂组件项目二期	414,485,067.00	7,406,189.17	2,283,891.65	365,198.61	-	9,324,882.21	98%	部分转固				自有+借款
盐城工厂 4GW 高效电池片项目	1,351,394,629.31	150,498,308.64	19,256,196.29	155,673,978.12	48,941.18	14,031,585.63	83%	部分转固				自有+募集资金
嘉兴研究院 250MW 异质结电池项目	260,210,000.00	14,655,809.55	373,274.34	2,567,165.80	-	12,461,918.09	97%	部分转固				自有+募集资金
盐城大丰工厂 3GW 组件项目	420,088,921.00	10,141,211.12	2,114,944.95	-	-	12,256,156.07	95%	部分转固				自有+借款
宿迁工厂 10GW 电池组件项目	993,240,362.76	182,499,041.52	94,112,835.02	142,813,928.10	101,855,914.39	31,942,034.05	73%	部分转固				自有+借款+募集资金

盐城工厂电池片一期技改项目	332,219,081.37	26,443,719.52	4,348,433.57	26,847,374.45	3,234,515.16	710,263.48	65%	部分转固				自有
常熟工厂设备升级改造项目	194,879,438.00	4,664,555.01	24,706,631.51	22,181,898.38	1,234,216.68	5,955,071.46	66%	部分转固				自有
常熟工厂研发测试设备改造项目	49,761,823.10	441,323.00	2,753,868.63	3,195,191.63	-	-	74%	部分转固				自有
阜宁 10GW 硅片项目一期	591,001,500.00	8,500,137.20	5,675,576.24	13,151,845.81	39,341.78	984,525.85	66%	部分转固				自有+ 募集资金
嘉兴工厂配套设施及厂房装修一期	255,722,000.00	24,167.26	7,894,077.34	7,466,518.93	-	451,725.67	30%	部分转固				自有
泰国工厂电池二车间扩产	219,108,128.00	2,986,640.41	6,557,714.59	1,241,627.03	-	8,302,727.97	89%	部分转固				自有
西宁 10GW 拉棒项目	2,932,558,700.00	939,845,701.23	194,658,353.90	1,008,992,444.10	-	125,511,611.03	75%	部分转固				自有+ 借款+ 募集资金
包头方棒三期项目	1,421,540,159.00	374,377,322.99	43,579,079.18	409,711,077.25	350,532.38	7,894,792.54	93%	部分转固				自有
储能 1GW 集装箱研发中试线项目	51,703,389.76	8,318.59	3,200,297.95	2,745,283.20	5,014.75	458,318.59	68%	部分转固				自有+ 借款
阜宁电池工厂试验线项目	102,814,720.06	2,646,017.62	6,585,098.67	9,231,116.29	-	-	97%	部分转固				自有+ 借款
洛阳切片 182 改造项目	200,030,000.00	31,950,904.51	26,811,332.79	58,762,237.30	-	-	81%	部分转固				自有+ 借款
逆变器生产线项目	36,149,350.00	1,467,237.79	6,666,375.11	2,543,588.27	116,814.16	5,473,210.47	49%	部分转固				自有
宿迁电池项目一期 5GW	2,173,229,035.31	19,504,459.49	1,054,231,355.09	256,348,548.84	8,610,588.79	808,776,676.95	49%	部分转固				自有+ 借款
泰国电池 M6 技改 182 项目	387,970,802.53	213,314,615.56	12,330,516.30	212,398,306.06	-	13,246,825.80	77%	部分转固				自有

泰国组件 M6 技改 182 项目	157,050,028.91	21,777,122.22	40,903,288.14	55,000,802.21	-	7,679,608.15	57%	部分转固				自有
盐城大丰组件 技改项目	86,946,017.70	3,834,559.33	2,059,783.12	1,707,964.61	-	4,186,377.84	51%	部分转固				自有+ 借款
苏州储能 1GW 项目 电池板块 研发	44,673,627.95	13,225,253.64	10,336,180.34	1,311,368.58	14,911,695.66	7,338,369.74	53%	部分转固				自有+ 借款
泰国三期电池 组件扩产项目	3,850,090,520.00	166,615,030.45	851,868,921.78	2,587,354.59	102,213.79	1,015,794,383.85	28%	部分转固				自有
平山组件项目	26,180,002.80	17,830,602.12	-	-	17,830,602.12	-	68%	部分转固				自有
年产 5GWh 储 能系统产品研 发及产业化项 目	52,800,000.00	-	32,650,234.38	8,815,371.80	-	23,834,862.58	62%	在建				自有
扬州 14GW 电 池项目	2,700,000,000.00	-	79,514,662.95	582,980.96	-	78,931,681.99	3%	在建				自有
嘉兴光伏组件 扩产项目	1,291,551,406.71	215,907,197.59	114,367,077.16	307,869,103.85	1,193,588.33	21,211,582.57	93%	部分转固				自有+ 借款
合计	21,630,408,821.12	2,487,201,201.48	2,657,373,304.31	2,762,635,628.38	164,065,141.50	2,217,873,735.91	/	/			/	

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑	办公设备及其他设备	机器设备	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	213,140,994.21	2,647,438.68	38,793,205.23	254,581,638.12
2. 本期增加金额	380,897,145.16	359,934.15	-	381,257,079.31
(1) 租赁增加	364,077,955.02	168,213.94	-	364,246,168.96
(2) 外币报表折算差异	16,819,190.14	191,720.21	-	17,010,910.35
3. 本期减少金额	4,878,465.42	201,765.02	-	5,080,230.44
(1) 本期减少	4,878,465.42	201,765.02	-	5,080,230.44
4. 期末余额	589,159,673.95	2,805,607.81	38,793,205.23	630,758,486.99
二、累计折旧				
1. 期初余额	54,869,869.59	1,433,386.52	13,245,634.84	69,548,890.95
2. 本期增加金额	42,726,135.90	514,654.80	3,381,054.63	46,621,845.33
(1) 计提	41,411,167.56	491,709.86	3,381,054.63	45,283,932.05
(2) 外币报表折算差异	1,314,968.34	22,944.94	-	1,337,913.28
3. 本期减少金额	4,878,465.42	201,765.02	-	5,080,230.44
(1) 处置	4,878,465.42	201,765.02	-	5,080,230.44
4. 期末余额	92,717,540.07	1,746,276.30	16,626,689.47	111,090,505.84
三、减值准备				

1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	496,442,133.88	1,059,331.51	22,166,515.76	519,667,981.15
2. 期初账面价值	158,271,124.62	1,214,052.16	25,547,570.39	185,032,747.17

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	542,377,982.91			235,233,823.06	777,611,805.97
2. 本期增加金额	17,831,194.12			6,555,326.55	24,386,520.67
(1) 购置	17,831,194.12			6,555,326.55	24,386,520.67
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额				681,981.04	681,981.04
(1) 处置				421,706.08	421,706.08
(2) 外币报表折算差异				260,274.96	260,274.96
4. 期末余额	560,209,177.03			241,107,168.57	801,316,345.60
二、累计摊销					
1. 期初余额	68,133,302.32			135,436,647.78	203,569,950.10
2. 本期增加金额	5,700,010.07			11,411,746.29	17,111,756.36
(1) 计提	5,700,010.07			11,411,746.29	17,111,756.36
3. 本期减少金额				548,748.68	548,748.68
(1) 处置				286,729.01	286,729.01
(2) 外币报表折算差异				262,019.67	262,019.67

4. 期末余额	73,833,312.39			146,299,645.39	220,132,957.78
三、减值准备					
1. 期初余额				279,688.13	279,688.13
2. 本期增加金额				3,324.26	3,324.26
(1) 计提					
(2) 外币报表折算差异				3,324.26	3,324.26
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额				283,012.39	283,012.39
四、账面价值					
1. 期末账面价值	486,375,864.64			94,524,510.79	580,900,375.43
2. 期初账面价值	474,244,680.59			99,517,487.15	573,762,167.74

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%。

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

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

□适用 √不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	外币报表折算差异	期末余额
预付保险费等	67,866,670.92		2,408,320.49		-6,365.88	65,451,984.55
经营租入固定资产改良支出	119,805,250.15	129,743,915.29	18,559,727.14		-	230,939,290.19
合计	187,671,921.07	129,743,915.29	20,968,047.63		-	296,391,274.74
					56,513.99	

其他说明：无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,002,344,440.91	228,554,655.02	778,138,454.00	184,457,346.83
内部交易未实现利润	741,466,121.11	189,273,510.85	301,336,387.50	83,391,807.54
可抵扣亏损	1,686,692,304.92	317,200,433.27	2,104,179,384.05	347,283,354.96
固定资产折旧差异	61,296,922.62	15,324,248.21	386,379,127.49	98,039,068.08
预提质保金	596,339,897.24	150,826,850.99	536,021,884.47	138,064,423.74
其他预提费用	590,195,554.97	138,285,163.99	743,861,761.37	180,093,361.85
租赁负债	552,434,475.36	126,360,311.02	185,620,090.92	31,750,536.83
递延收益	1,139,126,499.43	283,359,575.29	1,135,384,562.16	281,997,408.73
合计	6,369,896,216.56	1,449,184,748.64	6,170,921,651.96	1,345,077,308.56

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				

其他权益工具投资公允价值变动				
固定资产折旧差异	907,142,427.07	237,906,989.51	837,348,955.56	215,645,497.63
交易性金融资产、衍生金融工具公允价值变动	35,482,914.89	8,970,761.52	76,310,046.89	19,177,606.32
未实现汇兑损益	25,494,089.23	9,752,926.89	31,321,238.67	9,063,011.65
长期待摊费用	56,066,200.56	14,016,550.13	55,700,702.65	13,925,175.66
使用权资产	519,667,981.15	118,918,626.91	185,032,747.17	31,458,431.82
合计	1,543,853,612.90	389,565,854.96	1,185,713,690.94	289,269,723.08

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	223,324,480.42	1,225,860,268.22	198,170,092.20	1,146,907,216.36
递延所得税负债	223,324,480.42	166,241,374.54	198,170,092.20	91,099,630.88

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	253,694,405.90	251,944,405.90
可抵扣亏损	161,521,778.84	152,341,072.23
合计	415,216,184.74	404,285,478.13

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年	2,379,577.85	2,379,577.85	
2024 年	11,409,655.13	11,409,655.13	
2025 年	744,544.39	744,544.39	
2026 年	37,256,542.73	37,256,542.73	
2027 年及以后	109,731,458.74	100,550,752.13	
合计	161,521,778.84	152,341,072.23	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						

预付长期资产 购置款	1,013,312,414.34	5,197,039.97	1,008,115,374.37	459,441,005.82	5,197,039.97	454,243,965.85
保函保证金	28,717,984.59		28,717,984.59	69,317,512.57		69,317,512.57
合计	1,042,030,398.93	5,197,039.97	1,036,833,358.96	528,758,518.39	5,197,039.97	523,561,478.42

其他说明：无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	710,244,547.63	495,048,308.66
保证借款		
信用借款	5,066,566,332.73	3,712,344,706.69
票据贴现	1,721,578,500.00	1,065,960,000.00
合计	7,498,389,380.36	5,273,353,015.35

短期借款分类的说明：

短期借款相关的抵押信息详见本节附注七 81、所有权或使用权受到限制的资产。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
外汇衍生工具	125,179,679.46	170,460,536.27
合计	125,179,679.46	170,460,536.27

其他说明：

无

35、应付票据

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	-	300,060,374.13
银行承兑汇票	12,309,983,148.64	10,100,864,806.32
合计	12,309,983,148.64	10,400,925,180.45

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付货款	5,724,962,812.52	5,849,533,522.66
应付工程款	151,323,196.70	140,923,857.18
合计	5,876,286,009.22	5,990,457,379.84

(2). 账龄超过1年的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	2,416,885,721.20	2,501,344,798.97
预收工程款	1,454,042,928.48	593,628,962.41
合计	3,870,928,649.68	3,094,973,761.38

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	332,648,292.81	1,650,543,724.05	1,614,631,435.43	368,560,581.43
二、离职后福利-设定提存计划	4,085,071.51	124,291,550.25	122,725,534.74	5,651,087.02
三、辞退福利	349,633.58	1,808,552.67	2,025,223.01	132,963.24
四、一年内到期的其他福利				
五、海外社会保险费	597,554.74	17,901,687.07	17,567,821.08	931,420.73
合计	337,680,552.64	1,794,545,514.04	1,756,950,014.26	375,276,052.42

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	310,909,029.07	1,505,910,201.48	1,470,647,511.11	346,171,719.44
二、职工福利费	6,062,210.76	16,489,554.87	18,316,939.44	4,234,826.19
三、社会保险费	1,378,688.41	56,979,910.97	57,078,814.57	1,279,784.81
其中：医疗保险费	1,176,478.90	48,427,532.21	48,435,087.06	1,168,924.05
工伤保险费	82,858.67	4,998,446.93	5,068,849.10	12,456.50
生育保险费	119,350.84	3,553,931.83	3,574,878.41	98,404.26
四、住房公积金	3,343,638.57	51,644,279.30	51,548,237.30	3,439,680.57
五、工会经费和职工教育经费	10,954,726.00	19,519,777.43	17,039,933.01	13,434,570.42
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	332,648,292.81	1,650,543,724.05	1,614,631,435.43	368,560,581.43

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	4,039,191.95	119,281,951.34	117,692,449.04	5,628,694.25
2、失业保险费	45,879.56	5,009,598.91	5,033,085.70	22,392.77
3、企业年金缴费				
合计	4,085,071.51	124,291,550.25	122,725,534.74	5,651,087.02

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	46,270,355.30	74,546,342.86
消费税		
营业税		
企业所得税	344,643,256.95	269,319,793.41
个人所得税	25,507,594.42	12,821,321.00
城市维护建设税	640,826.73	472,283.59
教育费附加	521,692.24	345,300.85
印花税	18,112,329.91	14,771,768.68
其他	19,025,777.49	17,891,419.74
合计	454,721,833.04	390,168,230.13

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	5,386,158,756.64	5,172,488,973.00
合计	5,386,158,756.64	5,172,488,973.00

其他说明：

无

应付利息

□适用 √不适用

应付股利

□适用 √不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付关联方	5,417,692.88	2,664,357.88
应付美国光伏产品关税(201 关税)	52,762,148.36	56,374,655.36
应付专业服务费	68,603,475.12	28,466,899.93
应付保证金押金	58,975,293.83	56,133,409.94
应付保险费	1,590,042.49	1,324,431.04
应付差旅费及补贴	6,228,453.53	2,602,858.87
应付长期资产采购款	4,161,969,737.03	4,113,218,153.99
应付租赁费	7,987,017.36	5,458,205.98
应付运费	592,149,946.08	682,736,553.91
应付外包劳务费	28,000,263.09	23,538,807.31
应付排污费	2,429,227.72	3,132,476.65
应付水电费及办公费	164,832,436.85	118,243,377.52
应付员工限制性股票转让所得款	68,216,656.21	-
应付其他	166,996,366.09	78,594,784.62
合计	5,386,158,756.64	5,172,488,973.00

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
苏州迈为自动化设备有限公司	62,212,175.96	设备采购质保金
龙海建设集团有限公司	45,978,214.46	厂房建设工程款未结算
深圳市捷佳伟创新能源装备股份有限公司	37,851,030.27	设备采购质保金
中亿丰建设集团股份有限公司	24,602,574.63	厂房建设工程款未结算
无锡先导智能装备股份有限公司	23,688,216.12	设备采购质保金
苏州宏瑞达新能源装备有限公司	19,240,600.00	设备采购质保金
无锡奥特维科技股份有限公司	17,036,000.00	设备采购质保金
宁夏小牛自动化设备股份有限公司	16,105,277.40	设备采购质保金
河北羿珩科技有限责任公司	15,867,400.00	设备采购质保金
苏州晟成光伏设备有限公司	15,521,301.72	设备采购质保金
合计	278,102,790.56	

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	1,621,667,915.91	709,752,134.42
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款	352,678,200.61	102,262,500.00
1 年内到期的租赁负债	79,440,201.55	45,923,351.90
1 年内到期的其他非流动负债	319,818,461.12	378,488,338.89
合计	2,373,604,779.19	1,236,426,325.21

其他说明：

一年内到期的其他非流动负债包括本集团子公司盐城阿特斯新能源产业投资基金（有限合伙）（以下简称“盐城产投基金”）的有限合伙人江苏中韩盐城产业园投资有限公司（以下简称“江苏中韩”）实缴的出资额和本集团子公司盐城市大丰阿特斯新能源投资基金（有限合伙）（以下简称“盐城大丰基金”）的有限合伙人江苏恒瑞投资开发有限公司（以下简称“江苏恒瑞”）实缴的出资额，及上述款项的应计利息。盐城产投基金及盐城大丰基金设立的目的分别为本集团子公司盐城阿特斯阳光能源科技有限公司电池片生产项目及子公司盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司光伏组件制造项目的融资。上述两个有限合伙企业的存续期限均为 7 年，其中前 5 年为投资期，之后 2 年为退出期。

截至 2023 年 6 月 30 日，盐城产投基金的实缴出资额人民币 262,000,000.00 元和盐城大丰基金的实缴出资额人民币 40,000,000.00 元将于 2023 年 12 月 31 日前到期，因此将上述实缴出资额及与其相关的应计利息列示为一年内到期的非流动负债。

上述两个有限合伙人执行有限合伙企业事务。盐城产投基金按年度分配给有限合伙人江苏中韩其实缴出资额年化 7% 的收益率。本集团于 2023 年 6 月 30 日止 6 个月期间计提应付江苏中韩利息人民币 9,213,905.56 元，截至 2023 年 6 月 30 日，上述计提的应付利息尚未支付；盐城大丰基金按照 4.75% 的年化收益率于投资期结束时支付利息给有限合伙人江苏恒瑞，本集团截至 2023 年 6 月 30 日累计尚未支付的应付江苏恒瑞利息为人民币 8,604,555.56 元。

44、其他流动负债

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	1,530,000,000.00	
抵押借款	865,799,811.38	1,670,293,810.62
保证借款		
信用借款	1,044,649,467.10	725,500,663.20
合计	3,440,449,278.48	2,395,794,473.82

长期借款分类的说明：

长期借款相关的抵押、质押信息详见本节附注七 81、所有权或使用权受到限制的资产。

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
尚未支付的租赁付款额	585,445,910.08	148,814,916.70
减：未确认融资费用	-112,451,636.27	-9,118,177.68
合计	472,994,273.81	139,696,739.02

其他说明：

无

48、长期应付款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	266,814,019.15	101,408,377.78
专项应付款		
合计	266,814,019.15	101,408,377.78

其他说明：

无

长期应付款

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付售后租回租赁款	617,929,621.30	202,262,500.00
其他	1,562,598.46	1,408,377.78
减：一年内到期的长期应付款	352,678,200.61	102,262,500.00
合计	266,814,019.15	101,408,377.78

其他说明：

无

专项应付款

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
未决诉讼	47,439,614.47	46,184,974.30	注2
产品质量保证	536,021,884.47	596,339,897.24	注1
租赁房产装修还原费	994,165.71	852,664.53	
合计	584,455,664.65	643,377,536.07	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

注1：本集团在光伏组件销售合同中约定了相关的质量保证条款，根据行业经验及本集团历史情况按照组件销售收入的1%计提产品质量保证。

注2：主要形成原因为：本集团位于德国的子公司Canadian Solar EMEA GmbH与METKA EGN Ltd.（以下简称“METKA”）签订组件销售框架合同，约定于2021年及2022年销售组件。METKA应按照框架合同约定按期发出采购指示，本集团依照相应采购指示进行发货。由于METKA后续实际发出的采购指示与框架合同不一致，本集团未执行后续合同。METKA以本集团未执行合同为由提起仲裁，要求裁决本集团违约并赔偿其损失。截至2023年6月30日，该案件仍在审理中。根据管理层的最佳估计，预计将支付美元5,000,000.00元（于2023年6月30日折合人民币36,834,480.52元）作为赔偿。同时就上述事项，本集团实际控制人已向本集团出具不可撤销的承诺，承诺若该等仲裁纠纷导致本集团受到任何超过5,000,000.00美元的经济损失，将无条件代本集团承担超额损失部分，并保证今后不会就此向本集团进行追偿。

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元币种人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	1,155,746,611.76	88,955,862.80	105,575,975.13	1,139,126,499.43	政府补助
合计	1,155,746,611.76	88,955,862.80	105,575,975.13	1,139,126,499.43	/

其他说明：

适用 不适用**52、其他非流动负债**适用 不适用**53、股本**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	3,066,000,000.00	541,058,824.00				541,058,824.00	3,607,058,824.00

其他说明：

根据中国证券监督管理委员会《关于同意阿特斯阳光电力集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕620号），截至2023年6月6日，公司本期公开发行人民币普通股541,058,824股，发行价为每股人民币11.10元，共计募集资金人民币6,005,752,946.40元，扣除与募集资金相关的发行费用人民币277,928,638.93元（不含税费）后，募集资金净额为人民币5,727,824,307.47元，其中计入股本金额为人民币541,058,824.00元，计入资本公积（股本溢价）为人民币5,186,765,483.47元。毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具了毕马威华振验字第2300801号《验资报告》。

54、其他权益工具**(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况**适用 不适用**(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表**适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**55、资本公积**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）（1）	203,632,655.84	5,186,765,483.47		5,390,398,139.31
其他资本公积	18,834,230.11			18,834,230.11

股份支付(2)	781,292,689.21	14,287,215.92		795,579,905.13
净资产折股	509,451,639.44			509,451,639.44
合计	1,513,211,214.60	5,201,052,699.39		6,714,263,913.99

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 本期股本溢价增加 5,186,765,483.47 元，因首次公开发行股票增加，详见本节附注七 53、股本说明。

(2) 本期股份支付增加 14,287,215.92 元，系因权益结算的涉及职工的股份支付增加，详见本节十三之股份支付说明。

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-19,717,748.03	-2,031,892.27			-571,004.87	-1,460,887.40		-21,178,635.43
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	-19,717,748.03	-2,031,892.27			-571,004.87	-1,460,887.40		-21,178,635.43
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	-318,798,068.64	95,140,688.05				95,140,688.05		-223,657,380.59
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-318,798,068.64	95,140,688.05				95,140,688.05		-223,657,380.59
其他综合收益合计	-338,515,816.67	93,108,795.78			-571,004.87	93,679,800.65		-244,836,016.02

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	101,944,805.73			101,944,805.73
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	101,944,805.73			101,944,805.73

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	7,320,491,366.59	5,163,640,428.19
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	7,320,491,366.59	5,163,640,428.19
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,922,871,039.22	2,156,850,938.40
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	9,243,362,405.81	7,320,491,366.59

61、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	25,671,854,618.67	21,829,714,730.74	19,453,888,028.94	17,640,427,076.21
其他业务	432,706,080.32	482,568,291.27	365,250,415.11	244,732,252.30
合计	26,104,560,698.99	22,312,283,022.01	19,819,138,444.05	17,885,159,328.51

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
光伏组件产品收入	22,424,990,719.64
光伏系统产品收入	2,612,413,067.63
光伏储能系统产品收入	168,860,957.44
建造合同收入	465,589,873.96
其他收入	432,706,080.32
按经营地区分类	
境内	7,238,045,269.95
境外	18,866,515,429.04
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	25,536,060,882.37
在某一时段确认收入	568,499,816.62
合计	26,104,560,698.99

合同产生的收入说明：

无

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	11,085,522.80	4,917,744.05
教育费附加	9,773,929.36	4,316,308.52
资源税		
房产税	17,500,542.74	16,509,722.98
土地使用税	3,841,808.18	3,782,207.55
车船使用税		
印花税	33,328,493.63	8,570,708.44
海外营业税	1,376,302.86	630,469.23
其他	4,339,342.90	3,223,164.45
合计	81,245,942.47	41,950,325.22

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
仓储费	93,878,734.82	75,406,453.20
职工薪酬费用	223,226,640.47	149,335,378.60
质保金	124,865,786.62	189,182,956.04
市场推广费	35,631,547.72	11,635,578.42
差旅费	16,508,315.11	5,860,665.51
业务招待费	1,905,935.54	605,583.12
股份支付费用	1,344,039.91	2,714,184.65
保险费	5,500,349.83	6,157,193.58
物料消耗	2,597,292.14	5,127,663.77
租赁费	1,200,803.67	3,931,321.68
折旧及摊销	2,859,136.50	2,321,226.05
办公费用	4,973,854.24	3,499,538.28
专业服务费用	13,903,641.60	23,716,496.76
其他	4,697,366.08	7,574,537.00
合计	533,093,444.25	487,068,776.66

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	375,332,004.46	231,040,957.68
专业服务费用	123,389,341.80	120,666,011.37
折旧及摊销	78,797,316.26	67,368,418.80
保险费	31,133,198.54	36,723,470.02
租赁费	3,383,858.55	4,250,116.32
股份支付费用	12,121,503.30	25,755,917.70
差旅费	16,115,143.13	3,780,770.61
办公费用	48,571,289.95	37,425,714.18
物料消耗	2,851,471.71	1,692,932.55
招聘费	8,649,712.09	1,837,329.42
外包服务费	12,631,407.55	17,577,763.87
其他	6,194,371.03	4,998,919.31
合计	719,170,618.37	553,118,321.83

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	147,953,204.16	87,677,337.88
物料消耗	54,449,098.60	52,174,351.78
折旧及摊销	32,389,539.88	33,388,632.20
水电费	14,488,527.20	8,090,417.94
检测费	15,229,786.76	8,352,721.25
差旅费	1,541,332.34	211,411.68
租赁费	792,201.48	630,303.88
修理费	7,714,180.10	3,518,320.38
股份支付费用	221,447.27	1,294,877.46
其他	3,894,182.33	4,763,419.68
合计	278,673,500.12	200,101,794.13

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
贷款及应付款项的利息支出	201,783,224.27	156,715,945.50
租赁负债的利息支出	12,203,289.08	3,674,803.99
存款及应收款项的利息收入	-95,614,238.48	-44,376,965.07
净汇兑(收益)/损失	-323,913,024.35	-263,484,392.21
银行手续费	27,434,332.49	22,360,332.36
其他	527,013.86	415,925.83
合计	-177,579,403.13	-124,694,349.60

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
土地补贴款	1,590,287.11	1,533,409.32
厂房建造及设备补贴款	101,325,264.35	88,918,755.07
电站补贴	814,504.32	976,003.87
厂房租赁补贴	1,727,009.23	3,245,150.00
创新及专利项目补贴	1,089,500.00	13,367,961.12
产业转型扶持资金	4,629,367.00	10,461,946.48
出口信保扶持资金	907,600.00	-
税收返还	16,092,260.29	1,211,258.88
稳岗补贴	2,635,429.63	2,226,520.85
人才发展补贴	711,279.01	1,466,717.40

利息补贴	2,961,612.50	3,592,737.50
科技经费及奖励	13,701,879.08	3,335,936.51
组件销售奖励补贴	132,157,970.61	51,311,279.64
开工投产奖励	-	200,000.00
其他	4,897,497.00	6,802,754.28
合计	285,241,460.13	188,650,430.92

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	16,063,472.51	8,728,705.38
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	1,692,120.52	-
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	3,641,238.08	2,118,788.91
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
衍生金融资产到期实现的投资(损失)/收益	-83,342,567.09	-196,726,007.35
合计	-61,945,735.98	-185,878,513.06

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	11,540,497.21	13,543,393.42
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		

交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
其他非流动金融资产	55,962,961.00	5,304,038.64
衍生金融资产和负债产生的公允价值变动(损失)/收益	-28,916,688.11	-3,786,522.67
合计	38,586,770.10	15,060,909.39

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	-41,491,706.03	-16,293,174.89
其他应收款坏账损失	-7,404,748.52	-16,224,278.92
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-48,896,454.55	-32,517,453.81

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-251,576,923.25	-19,542,815.41
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失	-40,377,618.16	-98,658,174.34
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他	-588,002.20	-1,464,838.33
合计	-292,542,543.61	-119,665,828.08

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益/(损失)	35,709,621.79	-2,636,043.84
合计	35,709,621.79	-2,636,043.84

其他说明：

□适用 √不适用

74、营业外收入

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
财产保险赔款	4,451,116.04	5,385,285.45	4,451,116.04
供应商赔款及罚金	1,828,589.57	130,405.65	1,828,589.57
客户赔偿款	4,495,073.35	-	4,495,073.35
其他	3,636,898.70	1,387,531.50	3,636,898.70
合计	14,411,677.66	6,903,222.60	14,411,677.66

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	11,590,294.36	737,101.59	11,590,294.36
其中：固定资产处置损失	11,590,294.36	737,101.59	11,590,294.36
无形资产处置损失			
债务重组损失			

非货币性资产交换损失			
对外捐赠	428,569.85	274,132.14	428,569.85
赔偿款		10,425,796.06	
罚款及滞纳金	78,939.81	343,238.12	78,939.81
其他	684,468.80	1,499,244.65	684,468.80
合计	12,782,272.82	13,279,512.56	12,782,272.82

其他说明：

无

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	377,957,520.64	422,467,683.47
递延所得税费用	14,423,827.60	-240,505,543.00
合计	392,381,348.24	181,962,140.47

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	2,315,456,097.62
按法定/适用税率计算的所得税费用	578,864,024.41
子公司适用不同税率的影响	-196,234,089.82
调整以前期间所得税的影响	3,476,449.65
非应税收入的影响	-7,675,436.74
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	22,037,034.80
研发费加计扣除的影响	-10,932,296.36
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	2,845,662.30
所得税费用	392,381,348.24

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见本节附注七 57、其他综合收益

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	180,138,827.56	292,377,235.79
保险赔偿款	4,451,116.04	5,385,285.45
供应商赔款及罚金	1,828,589.57	130,405.65
客户赔款	4,495,073.35	-
存款利息收入	82,620,714.51	31,527,168.46
收回银行汇票等保证金	305,085,506.90	292,094,642.32
收回的冻结资金	-	2,200,000.00
收回的保证金及押金		
收到的限制性股票转让款	68,216,656.21	-
其他	4,970,255.13	1,387,531.50
合计	651,806,739.27	625,102,269.17

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
运输费	787,434,988.32	1,291,749,136.16
仓储费	93,878,734.82	75,406,453.20
水电费及办公费	832,433,403.26	439,727,640.20
专业服务费	83,430,731.90	142,376,352.17
租赁费	28,513,912.13	17,260,594.67
保险费	37,496,079.65	42,550,221.09
差旅费	31,377,794.85	10,414,436.04
外包劳务费	13,020,409.78	23,287,039.83
业务招待费	2,347,331.67	1,566,752.79
市场推广费	35,631,547.72	11,635,578.42
招聘费	8,649,712.09	1,837,329.42
罚款及滞纳金	78,939.81	343,238.12
捐赠支出	428,569.85	274,132.14
支付银行保证金	2,358,918,002.21	2,543,935,857.87
银行手续费	27,434,332.49	22,360,332.36
其他	9,278,085.67	4,593,675.78
合计	4,350,352,576.22	4,629,318,770.26

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关联方资金拆入		
收回银行融资保证金	156,237,632.72	43,896,521.47
收回融资租赁保证金	-	4,223,606.88
收到售后回租融资款	500,000,000.00	-
合计	656,237,632.72	48,120,128.35

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付租入固定资产款	17,687,191.45	24,363,397.02
支付售后租回融资租赁款	93,632,230.00	57,816,250.00
支付银行融资保证金	108,905,108.42	140,520,574.04
支付融资租赁保证金	9,000,000.00	-
支付银团贷款手续费	7,280,000.00	-
支付中介机构上市服务费	11,043,049.67	11,880,316.74
合计	247,547,579.54	234,580,537.80

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	1,923,074,749.38	451,109,318.39
加：资产减值准备	292,542,543.61	119,665,828.08
信用减值损失	48,896,454.55	32,517,453.81
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	943,792,017.33	802,728,456.61
使用权资产摊销	45,283,932.05	26,477,636.39

无形资产摊销	17,111,756.36	17,786,527.33
长期待摊费用摊销	20,968,047.63	19,839,465.87
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）	-35,709,621.79	2,636,043.84
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	11,590,294.36	737,101.59
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-38,586,770.10	-15,060,909.39
财务费用（收益以“-”号填列）	213,986,513.35	160,390,749.49
投资损失（收益以“-”号填列）	61,945,735.98	185,878,513.06
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-78,953,051.86	-268,316,262.65
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	75,141,743.66	15,446,685.20
存货的减少（增加以“-”号填列）	-876,415,642.97	-3,513,185,104.51
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-6,027,013,076.24	-4,289,038,524.15
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	3,870,183,033.50	6,803,014,420.64
其他	73,209,087.36	199,596,063.62
经营活动产生的现金流量净额	541,047,746.16	752,223,463.22
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	11,617,076,613.13	4,111,792,953.14
减：现金的期初余额	5,128,773,756.03	3,733,480,499.27
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	6,488,302,857.10	378,312,453.87

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
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	260,000.00
处置子公司收到的现金净额	260,000.00

其他说明：无

(4) 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金		
其中：库存现金	125,984.33	98,014.88
可随时用于支付的银行存款	11,615,221,033.50	5,110,474,961.84
可随时用于支付的其他货币资金	1,729,595.30	18,200,779.31
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	11,617,076,613.13	5,128,773,756.03
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

□适用 √不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
银行存款	574.18	冻结资金
其他货币资金	8,871,599,085.09	保证金账户
应收票据	-	/
交易性金融资产	2,562,300.00	转融通证券出借业务
存货	-	/
固定资产	2,620,202,217.27	抵押
无形资产	374,908,358.68	抵押
其他非流动资产-保函保证金	28,717,984.59	保证金账户
合计	11,897,990,519.81	/

其他说明：

于2023年6月30日，本公司将持有的部分子公司股权质押给银行获取银行贷款，具体如下：

质押权人	被质押物	借款金额	起始日	到期日
中国进出口银行江苏省分行	宿迁阿特斯阳光电力科技有限公司100%股权	750,000,000.00	2023/3/31	2026/3/21
中国银行股份有限公司常熟分行、平安银行股份有限公司苏州分行、交通银行股份有限公司青海省分行	西宁阿特斯光伏科技有限公司100%股权	780,000,000.00	2023/5/31	2028/5/18

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
美元	288,738,800.38	7.2258	2,086,368,823.77
欧元	41,834,724.31	7.8848	329,858,139.69
日元	1,119,747,773.57	0.0501	56,068,475.28
南非兰特	111,222,510.76	0.3855	42,871,174.86
雷亚尔	57,299,302.58	1.5095	86,494,798.32
阿联酋迪拉姆	9,350.76	1.9673	18,395.51
澳元	3,054,437.96	4.8300	14,752,935.32
加元	3,875,205.16	5.4534	21,133,175.43
瑞士法郎	9.30	8.0645	74.97
英镑	24,166,372.45	9.1732	221,681,834.39
港元	5,661,072.76	0.9220	5,219,504.60
韩元	1,089,019.00	0.0055	5,978.53
墨西哥比索	866,952.09	0.4220	365,848.42
新加坡元	496,780.17	5.3422	2,653,877.08
泰铢	20,794,044.66	0.2048	4,258,587.34
越南盾	14,907,213,116.00	0.0003	4,568,131.49
应收账款			
美元	784,714,183.10	7.2258	5,670,187,744.22
欧元	144,433,002.81	7.8848	1,138,824,323.72
日元	3,430,382,595.94	0.0501	171,767,541.16
南非兰特	333,108,282.94	0.3855	128,397,959.63
雷亚尔	14,892,195.00	1.5095	22,480,158.49
阿联酋迪拉姆	21.48	1.9673	42.26
澳元	3,892,988.15	4.8300	18,803,132.75
加元	612,213.58	5.4534	3,338,666.30
英镑	4,563.97	9.1732	41,866.03
越南盾	216,548,000.00	0.0003	66,358.46
其他应收款			
美元	67,127,975.70	7.2258	485,053,326.82
欧元	188,788.10	7.8848	1,488,555.05
日元	42,968,810.98	0.0501	2,151,552.14
南非兰特	4,369,115.59	0.3855	1,684,093.60
雷亚尔	1,699,316.31	1.5095	2,565,162.48
澳元	211,320.44	4.8300	1,020,677.74
英镑	995.00	9.1732	9,127.29
卢比	3,636,570.87	0.0880	320,072.28
马元	6,367.88	1.5479	9,857.11

新加坡元	27,193.52	5.3422	145,272.05
泰铢	15,877,945.64	0.2048	3,251,778.06
新台币	397,591.99	0.2319	92,196.02
越南盾	7,757,993,798.74	0.0003	2,377,341.46
短期借款			
美元	1,401,556.80	7.2258	10,127,369.13
应付账款			
美元	65,415,126.20	7.2258	472,676,618.88
欧元	1,276,805.93	7.8848	10,067,350.38
日元	407,577,330.28	0.0501	20,408,381.25
南非兰特	4,973,192.71	0.3855	1,916,937.61
阿联酋迪拉姆	76,764.04	1.5095	115,877.33
澳元	14,185.68	1.9673	27,907.13
瑞士法郎	551.55	4.8300	2,664.00
英镑	1,944,310.56	5.4534	10,603,169.22
墨西哥比索	53,781.61	0.4220	22,695.51
泰铢	213,630,674.74	0.2048	43,751,223.11
其他应付款			
美元	92,327,483.26	7.2258	667,139,928.55
欧元	8,107,338.93	7.8848	63,924,688.90
日元	178,082,047.00	0.0501	8,916,998.17
南非兰特	76,434,083.09	0.3855	29,461,832.14
雷亚尔	8,241,400.17	1.5095	12,440,609.46
阿联酋迪拉姆	223,166.26	1.9673	439,029.35
澳元	651,675.59	4.8300	3,147,593.11
加元	270,361.44	5.4534	1,474,398.25
英镑	258799.931	9.1732	2,374,011.39
港元	208,075.32	0.9220	191,845.28
墨西哥比索	31,630.43	0.4220	13,347.85
泰铢	2,435,542,272.19	0.2048	498,795,191.68
新台币	4,788,710.92	0.2319	1,110,435.08
越南盾	10,904,037,386.00	0.0003	3,341,407.69
租赁负债			
美元	47,283,492.02	7.2258	341,661,056.64
欧元	1,118,220.54	7.8848	8,816,937.44
日元	7,354,915.64	0.0501	368,278.39
南非兰特	623,599.73	0.3855	240,369.08
雷亚尔	113,444.15	1.5095	171,246.92
港元	174,116.25	0.9220	160,535.04
卢比	8,019,847.29	0.0880	705,865.74
越南盾	1,937,271,044.52	0.0003	593,652.80
一年内到期的非流动负债			
美元	2,302,103.66	7.2258	16,634,540.63

欧元	462,828.67	7.8848	3,649,308.24
日元	29,587,536.80	0.0501	1,481,519.42
南非兰特	294,011.60	0.3855	113,327.98
雷亚尔	665,280.74	1.5095	1,004,258.71
港元	1,428,586.25	0.9220	1,317,155.39
卢比	2,697,159.34	0.0880	237,390.10
越南盾	22,524,097,640.36	0.0003	6,902,231.75

其他说明：无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

公司名称	经营地	本位币	选择依据
Canadian Solar Brazil Commerce, Import and Export of Solar Panels Ltd.	巴西	雷亚尔	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar EMEA GmbH	德国	欧元	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar Japan K.K.	日本	日元	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd.	泰国	泰铢	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar International Limited	中国香港	美元	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar (USA) Inc.	美国	美元	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar Manufacturing Vietnam Co., Ltd.	越南	越南盾	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar South East Asia Pte. Ltd.	新加坡	美元	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar South Africa (Pty)Ltd.	南非	兰特	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar MSS (Australia) Pty Ltd.	澳大利亚	澳大利亚元	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar Energy Holding Company Limited	中国香港	美元	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar SSES (US) Inc.	美国	美元	主要业务收支的计价和结算货币
Canadian Solar SSES (UK) Ltd.	英国	英镑	主要业务收支的计价和结算货币

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
阿特斯嘉兴 3GW 高效晶体硅太阳能组件生产项目	6,516,666.62	其他收益	6,516,666.62
阿特斯盐城大丰 3GW 组件项目	11,462,341.44	其他收益	11,462,341.44
晶体硅太阳能电池片项目	16,321,336.00	其他收益	16,321,336.00
盐城经济技术开发区 3GW 光伏电池项目	27,389,966.70	其他收益	27,389,966.70
常熟光华光伏产业园屋顶光伏发电示范项目	814,504.32	其他收益	814,504.32
宿迁 10GW 组件项目	12,144,123.27	其他收益	12,144,123.27
工业互联网智能应用项目	416,666.64	其他收益	416,666.64
洛阳硅片工厂技术改造项目	482,500.02	其他收益	482,500.02
5G+工业互联网项目	669,725.28	其他收益	669,725.28
厂房租赁补贴	3,149,850.00	其他收益	3,149,850.00
盐城 9.5GW 光伏电池 10GW 光伏组件项目	10,376,262.38	其他收益	10,376,262.38
阿特斯嘉兴新材料及二期 5GW 高效组件项目	5,416,666.62	其他收益	5,416,666.62
西宁一期 5GW 拉棒项目	4,188,834.96	其他收益	4,188,834.96
阜宁 10GW 硅片项目一期	1,349,584.20	其他收益	1,349,584.20
厂房租赁补贴	1,727,009.23	其他收益	1,727,009.23
创新及专利项目补贴	1,089,500.00	其他收益	1,089,500.00
产业转型扶持资金	4,629,367.00	其他收益	4,629,367.00
出口信保扶持资金	907,600.00	其他收益	907,600.00
税收返还	16,092,260.29	其他收益	16,092,260.29
稳岗补贴	2,635,429.63	其他收益	2,635,429.63
人才发展补贴	711,279.01	其他收益	711,279.01
利息补贴	2,961,612.50	其他收益	2,961,612.50
科技经费及奖励	13,701,879.08	其他收益	13,701,879.08
销售奖励补贴	132,157,970.62	其他收益	132,157,970.62
其他	7,928,524.32	其他收益	7,928,524.32
合计	285,241,460.13		285,241,460.13

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、反向购买

□适用 √不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

√适用 □不适用

本期新设子公司情况：

序号	子公司名称	取得方式	取得子公司时间
1	Eternalplanet Energy Japan K.K.	新设	2023年4月
2	呼和浩特阿特斯新能源有限公司	新设	2023年5月
3	呼和浩特阿特斯半导体材料有限公司	新设	2023年5月
4	呼和浩特阿特斯电子材料科技有限公司	新设	2023年5月

本期注销子公司情况：

序号	子公司名称	丧失控制权方式	丧失控制权时间
1	阳高县阿特斯光伏发电有限公司	注销	2023年3月
2	石楼县卓越新能源开发有限公司	注销	2023年3月
3	曲阳县卓旭新能源科技有限公司	注销	2023年4月
4	洛阳嘉特综合能源服务有限公司	注销	2023年5月
5	西宁阿特斯新能源有限公司	注销	2023年5月
6	阿特斯半导体科技有限公司	注销	2023年6月
7	西宁阿特斯半导体材料有限公司	注销	2023年5月
8	河曲阿特斯新能源开发有限公司	注销	2023年6月

6、其他

□适用 √不适用

九、在其他主体中的权益**1、在子公司中的权益****(1) 企业集团的构成**

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	

阿特斯新能源控股有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	投资控股	100.00	-	同一控制下企业合并取得
阿特斯光伏科技（苏州）有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	组件销售	100.00	-	设立
阿特斯光伏电子（苏州）有限公司(原阿特斯光伏电子(常熟)有限公司)	江苏省苏州市	江苏省苏州市	贸易	100.00	-	同一控制下企业合并取得
阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司	河南省洛阳市	河南省洛阳市	硅片及组件生产	100.00	-	同一控制下企业合并取得
苏州阿特斯阳光电力科技有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	电池片及组件生产与销售	100.00	-	同一控制下企业合并取得
苏州阿特斯投资管理有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	-	100.00	-	设立
苏州阿特斯光伏电力有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	100.00	-	设立
苏州高创特新能源工程有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	光伏电站工程建设	-	90.00	非同一控制下企业合并取得
常熟阿特斯阳光电力科技有限公司	江苏省常熟市	江苏省常熟市	组件生产及销售	100.00	-	同一控制下企业合并取得
宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司	江苏省宿迁市	江苏省宿迁市	组件生产及销售	100.00	-	设立
嘉兴阿特斯技术研究院有限公司(原嘉兴阿特斯光伏技术有限公司)	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	组件生产	100.00	-	设立
宿迁阿特斯阳光电力科技有限公司	江苏省宿迁市	江苏省宿迁市	电池片生产	100.00	-	设立
Canadian Solar South East Asia Pte. Ltd.	新加坡	新加坡	组件销售	100.00	-	设立
Canadian Solar Energy Holding Company Limited	中国香港	中国香港	投资控股	100.00	-	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar International Limited	中国香港	中国香港	投资控股及组件销售	99.92	0.08	同一控制下企业合并取得
安阳市龙安区卓茂新能源有限公司	河南省安阳市	河南省安阳市	无实际业务	-	100.00	设立
苏州景陵瑞新能源有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	-	100.00	设立
宁夏清旭新能源有限公司	宁夏回族自治区银川市	宁夏回族自治区银川市	无实际业务	-	100.00	设立
苏州苏巽瑞新能源有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	-	100.00	设立
开鲁县卓茂新能源开发有限公司	内蒙古自治区通辽市	内蒙古自治区通辽市	无实际业务	-	100.00	设立
苏州苏巽泰新能源有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	-	100.00	设立
苏州苏巽丰新能源有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	-	100.00	设立
苏州苏景丰新能源开发有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	-	100.00	设立

苏州申陵瑞新能源有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	-	100.00	设立
阿特斯（上海）新能源科技有限公司	上海市	上海市	商业管理	-	100.00	设立
阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司	江苏省盐城市	江苏省盐城市	电池片生产及销售	-	100.00	设立
苏州阿特斯能源管理有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	-	100.00	设立
苏州阿特斯新能源发展股份有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	光伏电站工程建设	-	90.00	非同一控制下企业合并取得
苏州阿特斯同晖能源技术有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	无实际业务	-	60.00	设立
苏州赛历新材料科技有限公司(原苏州赛历新材料科技股份有限公司)	江苏省常熟市	江苏省常熟市	辅料生产	-	100.00	设立
盐城阿特斯阳光能源科技有限公司	江苏省盐城市	江苏省盐城市	电池片生产及销售	-	78.24	设立
盐城阿特斯新能源产业投资基金（有限合伙）	江苏省盐城市	江苏省盐城市	投资控股	-	46.13	设立
阜宁阿特斯光伏科技有限公司(原盐城阿特斯光伏科技有限公司)	江苏省盐城市	江苏省盐城市	方棒及硅片生产	100.00	-	设立
盐城市大丰阿特斯新能源投资基金（有限合伙）	江苏省盐城市	江苏省盐城市	投资控股	-	88.27	设立
盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司	江苏省盐城市	江苏省盐城市	组件生产及销售	-	95.17	设立
清河县卓尔新能源开发有限公司	河北省邢台市	河北省邢台市	无实际业务	-	100.00	设立
浙江阿特斯新能源科技有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	投资控股	-	100.00	设立
洛阳阿特斯光伏科技有限公司	河南省洛阳市	河南省洛阳市	硅片及电池片生产	-	100.00	设立
阿特斯智汇能源有限公司(原江苏阿特斯电力销售有限公司)	江苏省苏州市	江苏省苏州市	贸易	-	100.00	设立
常熟特联精密器件有限公司	江苏省常熟市	江苏省常熟市	新材料研发及生产	-	100.00	设立
常熟特固新材料科技有限公司	江苏省常熟市	江苏省常熟市	新材料研发及生产	-	100.00	设立
四川阿特斯工程设计有限公司	四川省成都市	四川省成都市	设计服务	-	100.00	设立
嘉兴阿特斯阳光新材料科技有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	新材料生产	100.00	-	设立
嘉兴阿特斯阳光能源科技有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	组件生产	-	100.00	设立
包头阿特斯阳光能源科技有限公司	内蒙古自治区包头市	内蒙古自治区包头市	方棒及硅片生产	-	100.00	设立

多伦阿特斯新能源有限公司	内蒙古自治区锡林郭勒盟	内蒙古自治区锡林郭勒盟	无实际业务	80.00	-	非同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd.	泰国	泰国	电池片及组件生产与销售	-	100.00	非同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Manufacturing Vietnam Co., Ltd	越南	越南	组件生产	-	100.00	非同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Japan K.K.	日本	日本	组件销售	-	100.00	非同一控制下企业合并取得
Canadian Solar MSS (Australia) Pty Ltd	澳大利亚	澳大利亚	组件销售	-	100.00	非同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Energy Private Limited	印度	印度	组件销售	-	100.00	非同一控制下企业合并取得
Canadian Solar SSES (UK) Ltd.	英国	英国	投资控股	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar UK Ltd.	英国	英国	投资控股	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Netherlands B.V.	荷兰	荷兰	组件销售	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar MSSIBERIA, S. L.	西班牙	西班牙	组件销售	-	100.00	设立
Canadian Solar SSES (US) Inc.	美国	美国	系统与储能技术研发	-	100.00	同一控制下企业合并取得
CSI Project Holdco, LLC	美国	美国	投资控股	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Construction (USA) LLC	美国	美国	光伏电站工程建设业务	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar (USA) Inc.	美国	美国	组件销售	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Mexico, S.A. DEC.V.	墨西哥	墨西哥	组件销售	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Brazil Commerce, Important Export of Solar Panels Ltd.	巴西	巴西	组件销售	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar EMEA GmbH	德国	德国	组件销售	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar SSES (Canada) Inc.	加拿大	加拿大	系统与储能技术研发	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar MSS (Canada) Inc.	加拿大	加拿大	组件销售	-	100.00	设立
Canadian Solar Middle East DMCC	阿拉伯联合酋长国	阿拉伯联合酋长国	组件销售	-	100.00	同一控制下企业合并取得
Canadian Solar Korea Ltd.	韩国	韩国	组件销售	-	100.00	设立
西宁阿特斯光伏科技有限公司	青海省西宁市	青海省西宁市	组件生产	100.00	-	设立
阜新卓旭电力新能源有限公司	辽宁省阜新市	辽宁省阜新市	无实际业务	-	100.00	设立

乾安县旭瑞新能源开发有限公司	河北省保定市	河北省保定市	无实际业务	-	100.00	设立
涞源县旭瑞新能源开发有限公司	河北省保定市	河北省保定市	无实际业务	-	100.00	设立
苏州兴储企业管理合伙企业（有限合伙）	江苏省苏州市	江苏省苏州市	商业管理	-	100.00	设立
苏州泰乾企业管理合伙企业（有限合伙）	江苏省苏州市	江苏省苏州市	商业管理	-	100.00	设立
潍坊市滨海开发区巽旭新能源开发有限公司	山东省潍坊市	山东省潍坊市	无实际业务	-	100.00	设立
阿特斯储能科技有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	系统与储能技术研发	100.00	-	设立
Canadian Solar South Africa (Pty)Ltd	南非	南非	组件销售	-	100.00	设立
ET Solutions South Africa (Pty) Ltd	南非	南非	光伏电站工程建设	-	80.00	非同一控制下企业合并取得
ETSCSI Proprietary Limited	南非	南非	无实际业务	-	100.00	非同一控制下企业合并取得
酒泉阿特斯光伏科技有限公司	甘肃省酒泉市	甘肃省酒泉市	组件生产	-	100.00	设立
沧州渤海新区阳巽新能源科技有限公司	河北省沧州市	河北省沧州市	无实际业务	-	100.00	设立
阜新市中能新能源有限公司	辽宁省阜新市	辽宁省阜新市	无实际业务	-	100.00	设立
苏州卓想创业投资合伙企业（有限合伙）	江苏省苏州市	江苏省苏州市	商业管理	79.28	0.80	设立
卓尔国际物流（苏州）有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	物流/货代	-	100.00	设立
深圳闻储创新科技有限公司	广东省深圳市	广东省深圳市	系统与储能技术研发	-	70.00	设立
阿特斯新能源科技（平山）有限公司	河北省石家庄市	河北省石家庄市	组件生产	-	100.00	设立
Eternalplanet Energy International Limited	中国香港	中国香港	贸易	-	70.00	设立
嘉兴特联精密器件有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	新材料生产	-	100.00	设立
Eternalplanet Energy (USA) Inc.	美国	美国	贸易	-	70.00	设立
Canadian Solar SSES (Australia)Pty Ltd	澳大利亚	澳大利亚	系统与储能技术研发	-	100.00	设立
深圳闻储创新坪山有限公司	广东省深圳市	广东省深圳市	系统与储能技术研发	-	70.00	设立
嘉兴优固应用材料有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	新材料生产	-	100.00	设立
苏州遇早创业投资合伙企业（有限合伙）	江苏省苏州市	江苏省苏州市	投资控股	57.14	4.76	设立
苏州阿特斯卓源创业投资合伙企业（有限合伙）	江苏省苏州市	江苏省苏州市	商业管理	-	50.06	设立
盐城市大丰阿特斯储能科技有限公司	江苏省盐城市	江苏省盐城市	系统与储能技术研发	-	100.00	设立
阜宁阿特斯电子材料有限公司	江苏省盐城市	江苏省盐城市	硅片生产	100.00	-	设立

海东阿特斯新能源有限公司	青海省海东市	青海省海东市	硅材料	100.00	-	设立
扬州阿特斯新能源控股有限公司	江苏省扬州市	江苏省扬州市	投资控股	100.00	-	设立
扬州阿特斯太阳能电池有限公司	江苏省扬州市	江苏省扬州市	电池片生产及销售	-	100.00	设立
扬州阿特斯光电材料有限公司	江苏省扬州市	江苏省扬州市	硅片生产及销售	-	100.00	设立
Canadian Solar UK Renewable Energy Corporation Ltd.	英国	英国	投资控股	-	100.00	设立
Canadian Solar US Renewable Energy Corporation	美国	美国	投资控股	-	100.00	设立
Canadian Solar US Module Manufacturing Corporation	美国	美国	组件生产	-	100.00	设立
浙江润雅新材料科技有限公司	浙江省金华市	浙江省金华市	坩埚生产	-	80.00	设立
Eternalplanet Energy Japan K.K.	日本	日本	系统与储能技术研发	-	70.00	设立
呼和浩特阿特斯新能源有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市	内蒙古自治区呼和浩特市	投资控股	100.00	-	设立
呼和浩特阿特斯半导体材料有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市	内蒙古自治区呼和浩特市	硅材料	-	100.00	设立
呼和浩特阿特斯电子材料科技有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市	内蒙古自治区呼和浩特市	拉棒及坩埚生产	-	100.00	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

盐城阿特斯新能源产业投资基金（有限合伙）（“盐城产投基金”）设立目的是为了盐城阿特斯阳光能源科技有限公司生产项目募集资金，基金的日常管理活动由盐城产投基金普通合伙人之本集团子公司苏州阿特斯投资管理有限公司作出决策。本集团通过对盐城阿特斯阳光能源科技有限公司生产项目的生产经营管理进而影响盐城产投基金的投资回报金额，盐城产投基金劣后级合伙人之本集团子公司苏州阿特斯阳光电力科技有限公司享受盐城产投基金投资活动所带来的可变回报，盐城产投基金有限合伙人江苏中韩盐城产业园投资有限公司投资目的主要是赚取稳定的固定收益，因此，本集团对有限合伙企业盐城产投基金存在控制。

盐城市大丰阿特斯新能源投资基金（有限合伙）（“盐城大丰基金”）设立目的是为了盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司光伏组件制造项目募集资金，基金的日常管理活动由盐城大丰基金普通合伙人之本集团子公司苏州阿特斯投资管理有限公司作出决策。本集团通过对盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司光伏组件制造项目的生产经营管理进而影响盐城大丰基金的投资回报金额，盐城大丰基金劣后级合伙人之本集团子公司常熟阿特斯阳光电力科技有限公司享受盐城大丰基金投资活动所带来的可变回报，盐城大丰基金有限合伙人江苏恒瑞投资开发有限公司投资目的主要是赚取稳定的固定收益，因此，本集团对有限合伙企业盐城大丰基金存在控制。

盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司（“盐城大丰阿特斯”）由盐城大丰基金和本集团子公司常熟阿特斯阳光电力科技有限公司设立。由于本集团对有限合伙企业盐城大丰基金存在控制，因此本集团对盐城大丰阿特斯存在控制。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例 (%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
苏州阿特斯新能源发展股份有限公司	10.00%	3,041,633.51	-	58,263,867.82

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
苏州阿特斯新能源发展股份有限公司	1,336,939,327.52	24,757,989.00	1,361,697,316.52	760,886,205.12	18,172,433.18	779,058,638.30	1,253,019,249.88	30,159,512.30	1,283,178,762.18	716,470,836.86	14,485,582.05	730,956,418.91

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
苏州阿特斯新能源发展股份有限公司	474,706,648.04	30,416,335.06	30,416,335.06	-49,005,630.91	184,013,471.29	10,525,323.85	10,525,323.85	2,629,521.90

其他说明:
无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制:

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
苏州金融租赁股份有限公司	江苏苏州	江苏苏州	融资租赁	5.24%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明:

无

持有 20%以下表决权但具有重大影响,或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据:

本公司持有苏州金融租赁的股权比例为 5.24%,是其第四大股东,且派有 1 名董事,因此本公司能够对苏州金融租赁施加重大影响。

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
	苏州金融租赁股份有限公司	
流动资产	30,042,904,935.00	30,429,009,994.00
非流动资产	431,529,907.00	455,116,718.00
资产合计	30,474,434,842.00	30,884,126,712.00
流动负债	25,684,030,833.00	24,998,021,532.00

非流动负债	945,192,453.00	2,253,823,902.00
负债合计	26,629,223,286.00	27,251,845,434.00
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	3,845,211,556.00	3,632,281,278.00
按持股比例计算的净资产份额	201,489,085.54	190,331,538.97
调整事项		
—商誉		
—内部交易未实现利润		
—其他		
对联营企业权益投资的账面价值	201,489,085.54	190,331,538.97
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	544,649,366.00	451,530,318.00
净利润	212,930,278.00	144,870,128.00
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	212,930,278.00	144,870,128.00
本年度收到的来自联营企业的股利	-	2,618,952.00

其他说明

无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润		
—其他综合收益		
—综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	121,421,293.83	104,555,946.19
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	4,905,925.95	1,036,114.63
—其他综合收益		
—综合收益总额	4,905,925.95	1,036,114.63

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本集团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
- 利率风险
- 汇率风险

下文主要论述上述风险敞口及其形成原因以及在本年发生的变化、风险管理目标、政策和程序以及计量风险的方法及其在本年发生的变化等。

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本集团财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。

1、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本集团的信用风险主要来自货币资金、应收款项等。管理层会持续监控这些信用风险的敞口。管理层会持续监控这些信用风险的敞口。

本集团除现金以外的货币资金主要存放于信用良好的金融机构，管理层认为其不存在重大的信用风险，预期不会因为对方违约而给本集团造成损失。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产(包括衍生金融工具)的账面金额。除附注十二、5(4)所载本集团作出的财务担保外，本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。于资产负债表日就上述财务担保承受的最大信用风险敞口已在附注十二、5(4)披露。

(1) 应收账款和合同资产

本集团信用风险主要是受每个客户自身特性的影响，同时也会考虑客户所在的行业或国家和地区的因素。因此重大信用风险集中的情况主要源自本集团存在对个别客户的重大应收账款。于2023年6月30日，本集团的前五大客户的应收账款和合同资产占本集团应收账款和合同资产总额的27.40%(2022年12月31日：31.17%)。

对于应收账款，本集团已根据实际情况制定了信用政策，对客户进行信用评估以确定赊销额度与信用期限，并且基本都会使用信用保险渠道(例如：中国出口信用保险公司等)来覆盖应收敞口的主要风险。信用评估主要根据客户的财务状况、外部评级及银行信用记录(如有可能)。有关的应收账款自出具账单日起30至90天内到期。应收账款逾期1个月以上的债务人会被要求先清偿所有未偿还余额，才可以考虑恢复使用信用额度。在一般情况下，本集团不会要求客户提供抵押品。

有关应收账款及合同资产的具体信息，请参见附注七、5和10及附注十七、1的相关披露。

2、流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司及各子公司负责自身的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹借贷款以应付预计现金需求(如果借款额超过某些预设授权上限，便需获得本公司董事会的批准)。本集团的政策是定期监控本集团短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券，同时获得主要金融机构承诺提供足够的备用资金，以满足短期和较长期的流动资金需求。

本集团于资产负债表日的金融负债按未折现的合同现金流量(包括按合同利率(如果是浮动利率则按12月31日的现行利率)计算的利息)的剩余合约期限，以及被要求支付的最早日期如下：

项目	2023年6月30日未折现的合同现金流量					资产负债表日 账面价值
	1年内或 实时偿还	1年至2年	2年至5年	5年以上	合计	人民币元
	人民币元	人民币元	人民币元	人民币元	人民币元	
短期借款	7,590,095,927.30	-	-	-	7,590,095,927.30	7,498,389,380.36
衍生金融负债	125,179,679.46	-	-	-	125,179,679.46	125,179,679.46
应付票据	12,309,983,148.64	-	-	-	12,309,983,148.64	12,309,983,148.64
应付账款	5,876,286,009.22	-	-	-	5,876,286,009.22	5,876,286,009.22
其他应付款	5,386,158,756.64	-	-	-	5,386,158,756.64	5,386,158,756.64
其他流动负债	38,187,689.69	-	-	-	38,187,689.69	38,187,689.69
长期借款(含 一年内到	1,785,681,482.16	1,899,525,711.42	1,658,454,592.57	52,587,000.68	5,396,248,786.83	5,062,117,194.39

期的长期借款)						
长期应付款(含一年内到期的长期应付款)	371,223,270.38	268,551,749.21	-	-	639,775,019.59	619,492,219.76
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	92,222,284.98	83,599,133.14	187,043,213.83	327,059,650.19	689,924,282.14	552,434,475.36
其他非流动负债(含一年内到期的其他非流动负债)	321,303,276.39	-	-	-	321,303,276.39	319,818,461.12
合计	33,896,321,524.86	2,251,676,593.77	1,845,497,806.40	379,646,650.87	38,373,142,575.90	37,788,047,014.64

3、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。固定利率的带息金融工具使本集团面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本集团根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本集团存在以衍生金融工具对冲利率风险。本集团面临的现金流量利率风险主要与本集团以浮动利率计息的银行存款和银行借款有关。

于2023年6月30日，在其他变量不变的情况下，假定利率上升100个基点将会导致本集团股东权益和净利润增加人民币60,756,654.13元（2022年12月31日：股东权益和净利润增加人民币27,326,707.67元）。

4、汇率风险

对于不是以记账本位币计价的货币资金、应收账款、其他应收款、应付账款及短期借款等外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本集团会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本集团于6月30日的各主要外币资产负债项目汇率风险敞口如下。出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算。外币报表折算差额未包括在内。

(1) 本集团子公司以人民币为记账本位币，于各年年末外币资产负债项目汇率风险敞口及敏感性

(i) 以人民币为记账本位币，外币资产负债项目汇率风险敞口：

项目	2023年6月30日		2022年12月31日	
	外币余额	折算人民币金额	外币余额	折算人民币金额
货币资金				
-美元	30,425,878.08	219,851,309.83	36,261,926.87	252,549,815.88
-欧元	38,372.18	302,556.69	39,937.40	297,701.82
应收账款				
-美元	1,317,419,036.83	9,519,406,476.33	980,894,970.66	6,831,541,112.66
-欧元	-	-	309.00	2,303.35
其他应收款				
-美元	5,197,569.31	37,556,596.32	4,403,854.17	30,671,082.75
-欧元	-	-	423,825.20	3,159,282.63

短期借款及一年内到期的长期借款				
-美元	-	-	13,500,000.00	94,022,100.00
应付账款				
-美元	30,615,643.06	221,222,513.62	26,812,778.83	186,740,279.44
-欧元	96,465.00	760,606.55	4,839,540.00	36,074,954.14
其他应付款				
-美元	22,624,467.67	163,479,878.49	27,076,800.60	188,579,085.46
-欧元	3,430,231.11	27,046,662.11	982,972.85	7,327,287.40
资产负债表敞口总额				
-美元	1,299,802,373.49	9,392,111,990.37	954,171,172.27	6,645,420,546.39
-欧元	-3,488,323.93	-27,504,711.97	-5,358,441.25	-39,942,953.74
用于套期保值的外汇衍生工具				
-美元	-	-	664,442,985.65	4,627,579,617.86
资产负债表敞口净额				
-美元	1,299,802,373.49	9,392,111,990.37	289,728,186.62	2,017,840,928.53
-欧元	-3,488,323.93	-27,504,711.97	-5,358,441.25	-39,942,953.74

(ii) 敏感性分析:

假定除汇率以外的其他风险变量不变，本集团于年末人民币对美元和欧元的汇率变动使人民币升值 5%将导致股东权益和净利润的(减少)/增加情况如下。此影响按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

	股东权益	净利润
	人民币元	人民币元
2023 年 6 月 30 日		
美元	-352,567,136.64	-352,567,136.64
欧元	1,119,252.64	1,119,252.64
合计	-351,447,884.00	-351,447,884.00
2022 年 12 月 31 日		
美元	-75,798,452.25	-75,798,452.25
欧元	1,664,939.86	1,664,939.86
合计	-74,133,512.39	-74,133,512.39

于年末，在假定其他变量保持不变的前提下，人民币对美元和欧元的汇率变动使人民币贬值 5%将导致股东权益和净利润的变化和上表列示的金额相同但方向相反。

(2) 本集团子公司以美元为记账本位币，于各年年末外币资产负债项目汇率风险敞口及敏感性

(i) 以美元为记账本位币，外币资产负债项目汇率风险敞口:

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日	
	外币余额	折算人民币金额	外币余额	折算人民币金额

货币资金				
-欧元	677,448.20	5,341,538.80	6,121.74	45,632.74
-日元	343,575,125.00	17,203,636.26	143,420,893.00	7,617,715.62
应收账款				
-欧元	507,662,013.70	4,002,809,871.68	233,270,530.52	1,738,847,843.22
-日元	2,515,368,680.00	125,950,584.57	2,437,366,204.00	129,459,259.44
-南非兰特	2,409,732,318.50	928,841,247.13	957,359,020.98	392,709,758.67
-雷亚尔	209,817,363.74	316,724,807.16	117,225,141.87	154,453,588.43
其他应收款				
-欧元	796,803.66	6,282,631.89	600,000.00	4,472,526.83
-日元	7,892,899.00	395,216.51	7,892,899.00	419,226.65
-雷亚尔	1,796,793.50	2,712,306.86	-	-
其他应付款				
-欧元	389,553.01	3,071,544.83	406,067.17	3,026,910.52
-日元	3,156,754.00	158,066.30	1,484,727.00	78,860.39
-南非兰特	458,339.57	176,668.88	458,339.57	188,011.41
-雷亚尔	5,525,073.69	8,340,243.48		
资产负债表敞口总额				
-欧元	508,746,712.55	4,011,362,497.54	233,470,585.09	1,740,339,092.27
-日元	2,863,679,950.00	143,391,371.04	2,587,195,269.00	137,417,341.32
-南非兰特	2,409,273,978.93	928,664,578.25	956,900,681.41	392,521,747.26
-雷亚尔	206,089,083.55	311,096,870.54	117,225,141.87	154,453,588.43
用于套期保值的外汇衍生工具				
-欧元	185,000,000.00	1,458,686,697.60	112,000,000.00	834,871,674.56
-日元	500,000,000.00	25,036,207.53	-	-
-南非兰特	855,773,000.00	329,861,227.52	748,809,193.68	307,162,382.44
-雷亚尔	115,572,500.00	174,459,716.41	74,540,000.00	98,212,467.89
资产负债表敞口净额				
-欧元	323,746,712.55	2,552,675,799.94	121,470,585.09	905,467,417.71
-日元	2,363,679,950.00	118,355,163.51	2,587,195,269.00	137,417,341.32
-南非兰特	1,553,500,978.93	598,803,350.73	208,091,487.73	85,359,364.82
-雷亚尔	90,516,583.55	136,637,154.13	42,685,141.87	56,241,120.54

(ii) 敏感性分析:

假定除汇率以外的其他风险变量不变，本集团于年末美元对欧元、日元、南非兰特和雷亚尔的汇率变动使美元升值 5%将导致股东权益和净利润的(减少)/增加情况如下。此影响按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

	股东权益	净利润
	人民币元	人民币元
2023 年 6 月 30 日		
-欧元	-106,938,886.32	-106,938,886.32
-日元	-4,947,587.13	-4,947,587.13
-南非兰特	-24,483,068.35	-24,483,068.35
-雷亚尔	-5,748,216.11	-5,748,216.11
合计	-142,117,757.91	-142,117,757.91

2022 年 12 月 31 日		
-欧元	-38,011,982.61	-38,011,982.61
-日元	-5,737,174.00	-5,737,174.00
-南非兰特	-3,139,655.42	-3,139,655.42
-雷亚尔	-2,372,619.90	-2,372,619.90
合计	-49,261,431.93	-49,261,431.93

于年末，在假定其他变量保持不变的前提下，美元对欧元、日元、南非兰特和雷亚尔的汇率变动使美元贬值 5%将导致股东权益和净利润的变化和上表列示的金额相同但方向相反。

(3) 本集团子公司以欧元为记账本位币，于各年年末外币资产负债项目汇率风险敞口及敏感性

(i) 以欧元为记账本位币，外币资产负债项目汇率风险敞口：

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日	
	外币余额	折算人民币金额	外币余额	折算人民币金额
货币资金				
-美元	3,984,043.35	28,787,900.44	5,618,681.42	39,131,868.62
应收账款				
-美元	135,236,190.57	977,189,665.82	50,480,005.60	351,573,047.00
其他应收款				
-美元	292,349.28	2,112,457.43	111,551.01	776,908.16
应付账款				
-美元	6,690.00	48,340.60	116,350.00	810,331.21
其他应付款				
-美元	415,373.97	3,001,409.23	98,063.26	682,971.38
资产负债表敞口总额				
-美元	139,090,519.23	1,005,040,273.86	55,995,824.77	389,988,521.19
用于套期保值的外汇衍生工具				
-美元	-	-	25,885,326.28	180,280,943.43
资产负债表敞口净额				
-美元	139,090,519.23	1,005,040,273.86	30,110,498.49	209,707,577.76

(ii) 敏感性分析：

假定除汇率以外的其他风险变量不变，本集团于年末欧元对美元的汇率变动使欧元升值 5%将导致股东权益和净利润的减少情况如下。此影响按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

	股东权益	净利润
	人民币元	人民币元
2023 年 6 月 30 日		
美元	-33,678,791.50	-33,678,791.50
2022 年 12 月 31 日		

美元	-4,054,468.17	-4,054,468.17
----	---------------	---------------

于年末，在假定其他变量保持不变的前提下，欧元对美元的汇率变动使欧元贬值 5%将导致股东权益和净利润的变化和上表列示的金额相同但方向相反。

(4) 本集团子公司以泰铢为记账本位币，于各年年末外币资产负债项目汇率风险敞口及敏感性

(i) 以泰铢为记账本位币，外币资产负债项目汇率风险敞口：

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日	
	外币余额	折算人民币金额	外币余额	折算人民币金额
货币资金				
-美元	8,356,639.91	60,383,408.66	8,838,140.49	61,554,113.26
应收账款				
-人民币	4,906,765.83	4,906,765.83	4,906,765.83	4,906,765.83
-美元	190,716,666.24	1,378,080,486.92	281,103,786.74	1,957,775,433.13
其他应收款				
-美元	1,341,036.78	9,690,063.56	1,323,952.54	9,220,799.86
短期借款及一年内到期的长期借款				
-美元	-	-	37,655,232.80	262,253,634.36
长期借款				
-美元	-	-	12,986,000.00	90,442,295.60
应付账款				
-人民币	23,693,889.11	23,693,889.11	15,470,331.17	15,470,331.17
-美元	135,503,122.32	979,118,461.26	236,487,360.19	1,647,039,868.78
其他应付款				
-人民币	48,726,442.45	48,726,442.45	26,496,192.81	26,496,192.81
-美元	33,633,661.34	243,030,110.11	37,908,507.73	264,017,592.94
资产负债表敞口总额				
-人民币	-67,513,565.73	-67,513,565.73	-37,059,758.15	-37,059,758.15
-美元	31,277,559.27	226,005,387.77	-33,771,220.95	-235,203,045.43
资产负债表敞口净额				
-人民币	-67,513,565.73	-67,513,565.73	-37,059,758.15	-37,059,758.15
-美元	31,277,559.27	226,005,387.77	-33,771,220.95	-235,203,045.43

(ii) 敏感性分析：

假定除汇率以外的其他风险变量不变，本集团于年末泰铢对人民币及美元的汇率变动使泰铢升值 5%将导致股东权益和净利润的增加/(减少)情况如下。此影响按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

	股东权益	净利润
	人民币元	人民币元
2023 年 6 月 30 日		
人民币	3,375,678.29	3,375,678.29
美元	-11,300,269.39	-11,300,269.39
合计	-7,924,591.10	-7,924,591.10

2022 年 12 月 31 日		
人民币	1,852,987.91	1,852,987.91
美元	11,760,152.27	11,760,152.27
合计	13,613,140.18	13,613,140.18

于年末，在假定其他变量保持不变的前提下，泰铢对人民币及美元的汇率变动使泰铢贬值 5%将导致股东权益和净利润的变化和上表列示的金额相同但方向相反。

上述敏感性分析是假设资产负债表日汇率发生变动，以变动后的汇率对资产负债表日本集团持有的、面临汇率风险的金融工具进行重新计量得出的。上述分析不包括外币报表折算差额。

(5) 本集团适用的人民币对外币的汇率分析如下：

项目	平均汇率		报告日中间汇率	
	2023 年	2022 年	2023 年	2022 年
美元	7.0021	6.7441	7.2258	6.9646
欧元	7.5820	7.0994	7.8848	7.4229
日元	0.0509	0.0514	0.0501	0.0524
南非兰特	0.3792	0.4121	0.3855	0.4113
泰铢	0.2030	0.1922	0.2048	0.2014

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值 计量	第二层次公允价值 计量	第三层次公允 价值计量	合计
一、持续的公允价值 计量				
(一) 交易性金融资产	139,248,974.60	55,015,646.77	105,648,396.00	299,913,017.37
1. 以公允价值计量 且变动计入当期损 益的金融资产	139,248,974.60	55,015,646.77		194,264,621.37
(1) 债务工具投 资				
(2) 权益工具投 资	139,248,974.60			139,248,974.60
(3) 衍生金融资 产		55,015,646.77		55,015,646.77
2. 指定以公允价值 计量且其变动计入 当期损益的金融资 产			105,648,396.00	105,648,396.00
(1) 债务工具投 资				

(2) 权益工具投资			105,648,396.00	105,648,396.00
(二) 其他债权投资			560,406,643.23	560,406,643.23
(三) 其他权益工具投资			116,609,419.87	116,609,419.87
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额	139,248,974.60	55,015,646.77	782,664,459.10	976,929,080.47
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债		125,179,679.46		125,179,679.46
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额		125,179,679.46		125,179,679.46
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

交易性金融资产-权益工具投资的公允价值是采用已公开发行的股票的市场价格确定。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

衍生金融资产和衍生金融负债中的远期外汇合约的公允价值是采用对远期外汇合约的行权价格与市场远期价格之差折现的方法来确定。所使用的折现率取自报告期末相关的国债收益率曲线。外汇期权合约和商品期货合约的公允价值是采用期权定价模型或现金流量折现法，参考同类项目在交易所的报价确定。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

持续第三层次公允价值计量的金融资产主要为本集团持有的未上市公司的其他权益工具投资、其他非流动金融资产和其他债权投资。本集团参考对被投资公司的投入成本并考虑被投资公司所处发展阶段以及可比公司相关指标等因素确定了相关权益工具投资的公允价值。

本集团制定了相关流程来确定持续的第三层次公允价值计量中合适的估值技术和输入值。

于2023年上半年，本集团金融工具第一层级和第二层级间没有发生转换，也无转入/转出第三层级。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：元币种：美元

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
Canadian Solar Inc.	加拿大	投资控股公司	835,543,000.00	63.64%	63.64%

本企业的母公司情况的说明：

本企业最终控制方是自然人瞿晓铨先生及其配偶张含冰女士

其他说明：无

2、本企业的子公司情况

√适用 □不适用

本公司的子公司情况详见本节附注八之说明。

3、本企业合营和联营企业情况

√适用 □不适用

本企业重要的合营或联营企业详见本节附注九。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的合营或联营企业情况如下

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
洛阳吉瓦新材料科技有限公司	本集团的联营企业
盐城吉瓦新材料科技有限公司	本集团的联营企业之子公司
苏州金融租赁股份有限公司	本集团的联营企业
苏州卓晟创业投资合伙企业（有限合伙）	本集团的联营企业
苏州聚晟太阳能科技股份有限公司	本集团的联营企业
SolarWorX GmbH	本集团的联营企业

其他说明

□适用 √不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
庄岩	董事，总经理
张光春	董事
高林红	董事
张立宪	董事
任亦樵	董事
李萍	独立董事
查扬	独立董事
杜玉扣	独立董事
俞春娥	监事
曹柏鹏	监事
曹俞	监事
许晓明	董事会秘书
王栩生	本集团之关键管理人员
蒋方丹	本集团之关键管理人员
许涛	本集团之关键管理人员
吴中海	本集团之关键管理人员
上海衡雄电子科技有限公司	受本公司关键管理人员的直系亲属控制
常熟衡业包装材料有限公司	受本公司关键管理人员的直系亲属控制
ANEMONE SOL S. R. L.	同受最终控制方控制
Canadian Solar (Australia) Pty Limited	同受最终控制方控制
Canadian Solar Construction (Australia) Pty Ltd	同受最终控制方控制

Canadian Solar Development of Solar Power Plants Ltd.	同受最终控制方控制
Canadian Solar O and M (Ontario) Inc.	同受最终控制方控制
Canadian Solar O&M (U.S.) LLC	同受最终控制方控制
Canadian Solar O&M Japan K.K.	同受最终控制方控制
Canadian Solar Projects K.K.	同受最终控制方控制
Canadian Solar Solutions Inc.	同受最终控制方控制
Canadian Solar UK Operation and Maintenance Limited	同受最终控制方控制
Ciranda 1 Energias Renováveis S.A	同受最终控制方控制
Ciranda 2 Energias Renováveis S.A	同受最终控制方控制
Ciranda 3 Energias Renováveis S.A	同受最终控制方控制
CIRANDA 4 ENERGIAS RENOVAVEIS S.A.	同受最终控制方控制
CIRANDA 5 ENERGIAS RENOVAVEIS S.A.	同受最终控制方控制
CIRANDA 6 ENERGIAS RENOVAVEIS S.A.	同受最终控制方控制
Clean Tajo K.K.	同受最终控制方控制
CS Gunma Minakami 2 G.K.	同受最终控制方控制
CS Gunma Takasaki G.K.	同受最终控制方控制
CS Ibaraki Kurusu G.K.	同受最终控制方控制
CS Yamaguchi Houfu GK	同受最终控制方控制
Edera Sol S. r. l.	同受最终控制方控制
JAIBA SE1 ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A.	同受最终控制方控制
Lavras 6 Energias Renovaveis S.A.	同受最终控制方控制
Lavras 7 Energias Renovaveis S.A.	同受最终控制方控制
Lavras 8 Energias Renovaveis S.A.	同受最终控制方控制
MAGNOLIA SOL S. R. L.	同受最终控制方控制
Mega Solar 1411-L G.K.	同受最终控制方控制
ORCHIDEA BLU SOL S. R. L.	同受最终控制方控制
Recurrent Energy, LLC	同受最终控制方控制
Sol de las Cienagas S.A.S. E.S.P.	同受最终控制方控制
Tida Power 110 G.K.	同受最终控制方控制
Univergy 02 G.K.	同受最终控制方控制
敦煌市卓茂新能源开发有限公司	同受最终控制方控制
民乐县丝路网能绿色能源科技有限公司	同受最终控制方控制
苏州铎陵瑞新能源有限公司	同受最终控制方控制
深泽县卓茂新能源开发有限公司	报告期内曾为本集团子公司
Azuma Kofuji Daiichi Hatsudensho G.K.	报告期内曾同受最终控制方控制
Re Gaskell West 2 LLC	报告期内曾同受最终控制方控制
RE Maplewood LLC	报告期内曾同受最终控制方控制
Re Slate 1 LLC	报告期内曾同受最终控制方控制
SUNFLOWER COUNTY SOLAR PROJECT, LLC	报告期内曾同受最终控制方控制
Suntop SF Pty Ltd	报告期内曾同受最终控制方控制
四会鑫旭新能源开发有限公司	报告期内曾同受最终控制方控制
宿迁信陵瑞新能源有限公司	报告期内曾同受最终控制方控制
Axium Crimson Holdings LLC	本公司的母公司之联营企业
FRANCISCO SA I RENEWABLE ENERGY S.A.	本公司的母公司之联营企业
FRANCISCO SA II RENEWABLE ENERGY S.A.	本公司的母公司之联营企业
FRANCISCO SA III RENEWABLE ENERGY S.A.	本公司的母公司之联营企业
LAVRAS I SOLAR RENEWABLE ENERGY S.A.	本公司的母公司之联营企业

LAVRAS II SOLAR RENEWABLE ENERGY S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU HOLDING S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 1 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 10 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 2 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 3 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 4 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 5 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 6 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 7 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 8 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
MARANGATU 9 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
PANATI HOLDING S. A.	本公司的母公司之联营企业
PANATI 1 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
PANATI 2 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
PANATI 3 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
PANATI 4 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
PANATI 5 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
PANATI 6 ENERGIAS RENOVAVEIS S. A.	本公司的母公司之联营企业
Salgueiro I Renewable Energy S. A.	本公司的母公司之联营企业
Salgueiro II Renewable Energy S. A.	本公司的母公司之联营企业
Salgueiro III Renewable Energy S. A.	本公司的母公司之联营企业
Sonoran West Solar Holdings 2 LLC	本公司的母公司之联营企业
Sonoran West Solar Holdings LLC	本公司的母公司之联营企业

其他说明：无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
Canadian Solar Inc. 及其子公司（除本集团外）	采购商品	4,766,736.67			-
常熟衡业包装材料有限公司	采购商品	6,529,411.03			5,210,338.75
盐城吉瓦新材料科技有限公司	采购商品	21,809,466.33			21,415,530.09
上海衡雄电子科技有限公司	采购商品	-			239,823.01
苏州聚晟太阳能科技股份有限公司	采购商品	96,849.60			13,438,643.20
合计		33,202,463.63			40,304,335.05

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
Canadian Solar Inc. 及其子公司（除本集团外）	销售商品	267,327,490.78	613,531,779.61
Canadian Solar Inc. 及其子公司（除本集团外）	提供劳务	182,633.24	93,127,861.73
FRANCISCO SA SOLAR HOLDING S.A	销售商品	-	4,127,682.98
LAVRAS SOLAR HOLDING S.A	销售商品	-	1,340,107.91
Salgueiro Solar Holding S.A	销售商品	-	2,260,311.30
Re Slate 1 LLC	销售商品	-	5,414,512.82
Axium Crimson Holdings LLC	销售商品	11,673,609.59	1,941,697,136.32
Re Gaskell West 2 LLC	销售商品	2,792,898.85	1,314,804.54
SolarWorX GmbH	销售商品	-	21,660.39
RE Maplewood LLC	销售商品	-	2,045,740.16
盐城吉瓦新材料科技有限公司	销售商品	3,746,607.00	2,167,071.95

常熟衡业包装材料有限公司	销售商品	-	902.65
深泽县卓茂新能源开发有限公司	提供劳务	-	27,600,556.52
Azuma Kofuji Daiichi Hatsudensho G.K.	销售商品	870,246.11	-
MARANGATU HOLDING S.A.	销售商品	195,422,830.07	-
PANATI HOLDING S.A.	销售商品	141,179,512.27	-
四会鑫旭新能源开发有限公司	销售商品	84,415,406.52	-
四会鑫旭新能源开发有限公司	提供劳务	132,984,091.20	-
合计		840,595,325.63	2,694,650,128.88

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表：

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
洛阳吉瓦新材料科技有限公司	工厂车间厂房	1,257,171.83	1,504,022.44

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
Canadian Solar Inc.	50,580,600.00	2022年11月	2023年11月	否
Canadian Solar Inc.	1,439,198,715.00	2022年11月		否
Canadian Solar Inc.	826,631,520.00	2022年12月		否
Canadian Solar Inc.	888,449,900.93	2023年1月		否
Canadian Solar Inc.	893,469,220.53	2023年1月	2023年6月	是
Canadian Solar Inc.	3,152,421,858.88	2023年2月		否
Canadian Solar Inc.	982,838,864.40	2023年4月		否
Canadian Solar Inc.	1,053,724,930.66	2023年5月		否
Canadian Solar Inc.	1,623,577,900.05	2023年6月		否

说明：本公司作为担保方的情况系部分海外客户及供应商在合同签署中要求本公司母公司提供履约担保，故本公司为此类担保向母公司提供了反担保。报告期内，无因为本公司违约导致母公司承担担保责任的情形。

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	724,986,381.35	2019年7月	2023年9月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	794,838,000.00	2019年7月	2024年9月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	70,112,269.04	2020年10月	2022年9月	是
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	52,702,065.98	2020年10月	2024年5月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	183,222,934.21	2020年11月	2022年1月	是

Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	179,209,818.83	2020年11月	2022年4月	是
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	1,506,030.14	2020年12月	2022年12月	是
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	130,064,400.00	2021年11月	2022年11月	是
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	345,701,275.85	2021年9月	2022年9月	是
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	238,971,657.60	2022年10月	2023年7月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	182,187,780.56	2022年11月	2023年5月	是
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	297,876,408.10	2022年3月	2022年7月	是
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	32,672,019.41	2022年4月	2024年12月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	380,651,415.49	2023年2月	2023年10月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	200,708,300.80	2023年2月	2024年2月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	170,392,493.02	2023年3月	2023年12月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	35,406,420.00	2023年3月	2024年3月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	7,225,800.00	2023年4月	2024年12月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	262,834,842.23	2023年4月	2024年2月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	1,083,870.00	2023年4月	2024年4月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	233,702,604.24	2023年4月	2024年6月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	31,750,829.98	2023年5月	2024年1月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	238,573,024.66	2023年5月	2024年6月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	15,897,088.78	2023年5月	2026年4月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	68,011,051.95	2023年6月	2024年12月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	12,892,928.82	2023年6月	2024年4月	否
Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	12,892,928.82	2023年6月	2027年4月	否

关联担保情况说明

□适用 √不适用

(5). 关联方资金拆借

□适用 √不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
上海衡雄电子科技有限公司	固定资产采购	6,831,188.11	-
合计		6,831,188.11	-

(7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	38,535,664.72	15,258,985.23
以权益结算的股份支付	8,408,696.88	20,244,272.86
合计	46,944,361.60	35,503,258.09

(8). 其他关联交易

□适用 √不适用

6. 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	Canadian Solar Inc. 及其子公司(除本集团外)	480,401,847.92	8,141,070.07	470,640,674.67	2,353,203.37
应收账款	RE Gaskell West 2 LLC	-	-	1,924,318.98	9,621.59
应收账款	四会鑫旭新能源开发有限公司	331,742,270.39	1,959,166.62	198,436,620.83	992,183.10
应收账款	MARANGATU HOLDING S. A.	79,098,930.26	395,494.65	-	-
应收账款	PANATI HOLDING S. A.	65,964,246.76	329,821.23	-	-
	合计	957,207,295.33	10,825,552.57	671,001,614.48	3,355,008.06
合同资产	Canadian Solar Inc. 及其子公司(除本集团外)	104,951,970.63	524,759.85	141,741,827.94	708,709.14
合同资产	Axium Crimson Holdings LLC	902,549.97	4,512.75	869,924.37	4,349.62
合同资产	REGaskellWest2LLC	-	-	29,037,332.97	145,186.66

合同资产	四会鑫旭新能源开发有限公司	189,645,473.99	958,238.48	76,900,405.64	384,502.03
合同资产	宿迁信陵瑞新能源有限公司	-	-	166,323.52	831.62
	合计	295,499,994.59	1,487,511.08	248,715,814.44	1,243,579.07
其他应收款	洛阳吉瓦新材料科技有限公司	12,975.07	64.88	202,327.10	1,011.64
	合计	12,975.07	64.88	202,327.10	1,011.64
预付账款	Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	73,599.16	-	-	-
	合计	73,599.16	-	-	-

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	115,349,624.60	125,222,981.54
应付账款	盐城吉瓦新材料科技有限公司	4,624,763.51	595,233.96
应付账款	苏州聚晟太阳能科技股份有限公司	3,092,832.00	3,092,832.00
应付账款	常熟衡业包装材料有限公司	4,072,935.82	4,505,765.24
应付账款	上海衡雄电子科技有限公司	14,297.11	14,297.11
	合计	127,154,453.04	133,431,109.85
合同负债	Canadian Solar Inc. 及其子公司 (除本集团外)	80,405,111.16	332,340,412.14
合同负债	洛阳吉瓦新材料科技有限公司	37,089.00	37,089.00
合同负债	Axium Crimson Holdings LLC	31,401,017.00	29,403,370.10
合同负债	LAVRASSOLARHOLDINGS. A	13,446.00	11,736.26
合同负债	MARANGATU HOLDING S. A.	53,884,215.89	-
合同负债	PANATI HOLDING S. A.	20,040,526.59	-
	合计	185,781,405.64	361,792,607.50
其他应付款	上海衡雄电子科技有限公司	5,417,692.88	2,664,357.88
	合计	5,417,692.88	2,664,357.88

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十三、股份支付**1、股份支付总体情况**

√适用 □不适用

单位：股币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	
公司本期行权的各项权益工具总额	915.00
公司本期失效的各项权益工具总额	
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	行权价格：9.328 美元, 合同剩余期限：0 年
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	行权价格：0 美元, 合同剩余期限：0-1.83 年

其他说明无

2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

以权益结算的股份支付对象	本集团员工
授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日当天本公司之母公司 (CSIQ) 二级市场收盘价
可行权权益工具数量的确定依据	协议约定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	795,579,905.13
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	14,287,215.92

其他说明

本公司之母公司 Canadian Solar Inc. 为美国纽约证券交易所上市公司，于 2006 年起对本集团员工实行股权激励计划，根据该计划，母公司 Canadian Solar Inc. 向本公司及其子公司员工授予限制性股票及期权。

对于本集团的员工持股平台，授予日权益工具公允价值参考授予日相近时点机构投资者的出资价格确定。

3、以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、其他

□适用 √不适用

十四、承诺及或有事项**1、重要承诺事项**

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年 6 月 30 日
已签约但尚未于财务报表中确认的购建长期资产承诺	2,357,955,243.97

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

√适用 □不适用

详见附注七、50 预计负债。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、其他

□适用 √不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行	2023 年 7 月，根据《阿特斯首次公开发行股票并在科创板上市发行公告》公布的超额配售选择权机制，保荐机构（主承销商）已全额行使超额配售选择权。公司按照 11.10 元/股发行价格，在初始发行规模 541,058,824 股股票的基础上额外发行 81,158,500 股股票。超额配售选择权行使后，公司首次公开发行股票总股数扩大至 622,217,324 股，公司总股本由 3,607,058,824 万股增加至 3,688,217,324 股。具体内容请见公司于 2023 年 7 月 11 日在上海证券交易所网站（ http://www.sse.com.cn ）披露的《阿特斯阳光电力集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市超额配售选择权实施公告》（公告编号：2023-003）。	不适用	不适用
重要的对外投资	根据经营战略和产能布局，公司于 2023 年 7 月 16 日与呼和浩特市人民政府、呼和浩特经济技术开发区管理委员会签订《光伏新能源全产业链项目投资合作协议书》，就公司在内蒙古自治区呼和浩特市投资建设光伏新能源全产业链项目达成合作意向。具体内容请见公司于 2023 年 7 月 17 日在上海证券交易所网站	不适用	不适用

	(http://www.sse.com.cn)披露的《阿特斯阳光电力集团股份有限公司关于签订光伏新能源全产业链项目投资合作协议书的公告》(公告编号:2023-005)。		
--	--	--	--

2、利润分配情况

适用 不适用

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、其他重要事项**1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换**(1). 非货币性资产交换**

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

适用 不适用

1) 报告分部的确定依据

本集团拥有组件业务和能源业务共两个报告分部。由于每个分部需要不同的技术及市场策略、提供不同的产品和劳务，而需要进行单独的管理，每个报告分部为单独的业务分部。

组件业务分部：本报告分部主要从事包括太阳能组件及光伏系统的设计、开发、加工、生产和销售，储能系统产品的系统集成、销售和工程承包服务。

能源业务分部：本报告分部主要从事包括太阳能电站的建设等。

2) 报告分部的会计政策

为了评价各个分部的业绩及向其配置资源，本集团管理层会定期审阅归属于各分部资产、负债、收入、费用及经营成果，这些信息的编制基础如下：

分部资产包括归属于各分部的所有的有形资产、无形资产、其他长期资产及应收款项等流动资产，但不包括递延所得税资产及其他未分配的总部资产。分部负债包括归属于各分部的应付款、银行借款、其他负债等，但不包括递延所得税负债及其他未分配的总部负债。

分部经营成果是指各个分部产生的收入(包括对外交易收入及分部间的交易收入)，扣除各个分部发生的费用、归属于各分部的资产发生的折旧和摊销及减值损失、直接归属于某一分部的银行存款及银行借款所产生的利息净支出后的净额。分部之间收入的转移定价按照与其他对外交易相似的条款计算。

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

下述披露的本集团各个报告分部的信息是本集团管理层在计量报告分部利润、资产和负债时运用了下列数据，或者未运用下列数据但定期提供给本集团管理层的：

单位：元币种：人民币

项目	组件分部	能源分部	分部间抵销	合计
营业收入	25,646,706,054.19	487,529,566.68	29,674,921.88	26,104,560,698.99
对外交易收入	25,621,180,680.57	483,380,018.42	-	26,104,560,698.99
分部间交易收入	25,525,373.62	4,149,548.26	29,674,921.88	-
营业成本	21,912,299,080.15	424,642,700.50	24,658,758.64	22,312,283,022.01
净利润	1,857,703,390.65	37,751,705.76	-27,619,652.97	1,923,074,749.38
资产总额	60,002,239,450.85	2,745,474,053.96	-1,187,870,320.87	63,935,583,825.68
负债总额	43,884,037,015.90	750,691,466.55	197,009,522.63	44,437,718,959.82

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
0-6 月	86,996.33
7-12 月	1,075,622.45
1 年以内小计	1,162,618.78
1 至 2 年	1,400,328.64
2 至 3 年	-
3 至 4 年	630,306.90
4 年以上	27,939,906.86
合计	31,133,161.18

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	623,458.37	2.00	623,458.37	100.00	-	599,468.77	1.94	599,468.77	100.00	-
其中：										
按组合计提坏账准备	30,509,702.81	98.00	27,714,775.00	90.84	2,794,927.81	30,296,670.42	98.06	27,631,548.57	91.20	2,665,121.85
其中：										
组合 1：应收客户款项	30,262,349.22	97.20	27,714,775.00	91.58	2,547,574.22	30,058,258.23	97.29	27,631,548.57	91.93	2,426,709.66
组合 2：应收合并范围内子公司货款	247,353.59	0.80	-	0.00	247,353.59	238,412.19	0.77	-	0.00	238,412.19
合计	31,133,161.18	/	28,338,233.37	/	2,794,927.81	30,896,139.19	/	28,231,017.34	/	2,665,121.85

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
其他不重大客户	623,458.37	623,458.37	100.00	债务人财务困难
合计	623,458.37	623,458.37	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：组合 1：应收客户款项

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内			
其中：1 年以内分 项			
0-6 个月	86,996.33	434.98	0.5
7-12 个月	1,075,622.45	21,512.45	2.0
1 年以内小计	1,162,618.78	21,947.43	/
1-2 年	1,400,328.64	70,016.43	5.0
2-3 年	-	-	/
3 年以上			
3-4 年	382,953.31	306,362.65	80.0
4 年以上	27,316,448.49	27,316,448.49	100.0
合计	30,262,349.22	27,714,775.00	91.58

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变 动	
按单项计提 坏账准备	599,468.77	23,989.60	-	-	-	623,458.37
按组合计提 坏账准备	27,631,548.57	83,226.43	-	-	-	27,714,775.00
合计	28,231,017.34	107,216.03	-	-	-	28,338,233.37

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备 期末余额
客户一	10,925,000.00	35.09	10,925,000.00
客户二	7,893,249.42	25.35	7,893,249.42
客户三	4,387,214.38	14.09	4,387,214.38
客户四	4,110,984.69	13.20	4,110,984.69
客户五	2,546,110.46	8.18	391,635.65
合计	29,862,558.95	95.91	27,708,084.14

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

2、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	123,214,796.63	31,931,460.13
合计	123,214,796.63	31,931,460.13

其他说明:

□适用 √不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

(4). 应收股利

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(7) 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
0-6 月	107,542,558.39
7-12 月	3,302,438.86
1 年以内小计	110,844,997.25
1 至 2 年	3,200,070.13
2 至 3 年	9,172,254.25
3 至 4 年	-
4 年以上	3,469,326.32
合计	126,686,647.95

(8) 按款项性质分类

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收往来款项	3,468,588.33	3,276,086.98
应收合并范围内子公司款项	123,126,821.68	30,053,986.03
应收其他	91,237.94	1,886,456.54
减：坏账准备	3,471,851.32	3,285,069.42
合计	123,214,796.63	31,931,460.13

(9) 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	

2023年1月1日余额	9,195.31		3,275,874.11	3,285,069.42
2023年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段	-150.00		150.00	-
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	326.69	72.50	195,727.21	196,126.40
本期转回	9,344.50			9,344.50
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年6月30日余额	27.50	72.50	3,471,751.32	3,471,851.32

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(10) 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合1：应收其他款项	3,285,069.42	196,126.40	9,344.50			3,471,851.32
合计	3,285,069.42	196,126.40	9,344.50			3,471,851.32

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(12) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

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

第一名	应收合并范围内子公司款项	31,389,538.96	0-6个月	24.78	-
第二名	应收合并范围内子公司款项	27,800,888.12	0-6个月	21.94	-
第三名	应收合并范围内子公司款项	11,650,723.55	0-6个月	9.20	-
第四名	应收合并范围内子公司款项	8,720,273.92	0-3年	6.88	-
第五名	应收合并范围内子公司款项	5,054,046.74	0-3年	3.99	-
合计	/	84,615,471.29	/	66.79	-

(13) 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(14) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(15) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	9,716,319,078.10	-	9,716,319,078.10	6,528,594,078.10	-	6,528,594,078.10
对联营、合营企业投资	201,489,085.53	-	201,489,085.53	190,331,538.97	-	190,331,538.97
合计	9,917,808,163.63	-	9,917,808,163.63	6,718,925,617.07	-	6,718,925,617.07

(1) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
阿特斯光伏电力(洛阳)有限公司	1,690,491,152.63	-	-	1,690,491,152.63		

苏州阿特斯阳光电力科技有限公司	1,535,741,586.76	700,000,000.00	-	2,235,741,586.76	
常熟阿特斯阳光电力科技有限公司	939,136,382.61	-	-	939,136,382.61	
Canadian Solar South East Asian Pte. Ltd. (加拿大太阳能(东南亚)有限公司)	489,715,100.00	-	-	489,715,100.00	
阿特斯新能源控股有限公司	299,576,166.78	-	-	299,576,166.78	
嘉兴阿特斯技术研究院有限公司	100,000,000.00	150,000,000.00	-	250,000,000.00	
阿特斯光伏电子(苏州)有限公司	59,916,458.32	-	-	59,916,458.32	
阿特斯光伏科技(苏州)有限公司	16,234,564.24	31,000,000.00	-	47,234,564.24	
苏州阿特斯投资管理有限公司	57,500,000.00	-	-	57,500,000.00	
苏州阿特斯光伏电力有限公司	927,090.00	-	-	927,090.00	
Canadian Solar International Limited (加拿大太阳能国际有限公司)	445,576.76	-	-	445,576.76	
宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司	250,000,000.00	650,000,000.00	-	900,000,000.00	
嘉兴阿特斯阳光新材料科技有限公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	
阜宁阿特斯光伏科技有限公司	40,000,000.00	240,000,000.00	-	280,000,000.00	
西宁阿特斯光伏科技有限公司	416,000,000.00	1,000,000,000.00	-	1,416,000,000.00	
宿迁阿特斯阳光电力科技有限公司	292,900,000.00	134,430,000.00	-	427,330,000.00	
阿特斯储能科技有限公司	177,000,000.00	-	7,000,000.00	170,000,000.00	
苏州卓想创业投资合伙企业(有限合伙)	19,900,000.00	-	-	19,900,000.00	
阿特斯半导体科技有限公司	1,110,000.00	-	1,110,000.00	-	
苏州遇早创业投资合伙企业(有限合伙)	12,000,000.00	-	-	12,000,000.00	
海东阿特斯新能源有限公司	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	
扬州阿特斯新能源控股有限公司	-	290,305,000.00	-	290,305,000.00	
呼和浩特阿特斯新能源有限公司	-	100,000.00	-	100,000.00	
合计	6,528,594,078.10	3,195,835,000.00	8,110,000.00	9,716,319,078.10	

(2) 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
苏州金融租赁股份有限公司	190,331,538.97			11,157,546.56					201,489,085.53	
小计	190,331,538.97			11,157,546.56					201,489,085.53	
合计	190,331,538.97			11,157,546.56					201,489,085.53	

其他说明：

□适用 √不适用

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其他业务	233,754,478.93	200,396,322.23	112,733,683.55	107,050,880.19
合计	233,754,478.93	200,396,322.23	112,733,683.55	107,050,880.19

(2). 合同产生的收入情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
服务费	233,380,814.72
其他	373,664.21
按经营地区分类	
境内	226,917,455.71
境外	6,837,023.22
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	
在某一时间段内确认	233,754,478.93
合计	233,754,478.93

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	10,091,008.44	
权益法核算的长期股权投资收益	11,157,546.56	7,692,590.75
处置长期股权投资产生的投资收益	-722,569.21	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		

其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	20,525,985.79	7,692,590.75

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	24,066,014.21	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	284,333,860.13	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	1,692,120.52	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-44,702,483.77	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	12,333.73	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	13,219,699.19	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	-76,880,665.32	

少数股东权益影响额（税后）	-3,685,315.70	
合计	198,055,562.99	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	15.17	0.63	0.63
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.60	0.56	0.56

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：瞿晓铨

董事会批准报送日期：2023 年 8 月 23 日

修订信息

适用 不适用