

公司代码：603185

公司简称：弘元绿能

弘元绿色能源股份有限公司 2022 年年度报告

重要提示

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

二、公司全体董事出席董事会会议。

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

四、公司负责人杨建良、主管会计工作负责人王泳及会计机构负责人（会计主管人员）何佳辰声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、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

2023年4月26日，公司第四届董事会第八次会议，审议通过《关于公司2022年度利润分配方案的议案》，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利24.50元（含税），共计派送现金股利1,006,453,823.55元（含税）。同时公司以资本公积向全体股东每10股转增4股，共计转增164,318,991股。如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

本利润分配议案尚需提交2022年年度股东大会审议。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的发展战略、经营计划等前瞻性陈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。

七、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

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”中“可能面对的风险”部分的内容。

十一、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.....	5
第三节	管理层讨论与分析.....	9
第四节	公司治理.....	28
第五节	环境与社会责任.....	47
第六节	重要事项.....	50
第七节	股份变动及股东情况.....	64
第八节	优先股相关情况.....	74
第九节	债券相关情况.....	75
第十节	财务报告.....	77

备查文件目录	1、载有法定代表人签名的年度报告文本；
	2、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签字并盖章的会计报表；
	3、报告期内在《中国证券报》、《上海证券报》和交易所网站上公开披露过的所有文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、上机数控、弘元绿能	指	弘元绿色能源股份有限公司
控股股东	指	杨建良
实际控制人	指	杨建良、杭虹、杨昊、李晓东、董锡兴
弘元鼎创	指	无锡弘元鼎创投资企业（有限合伙）
弘元新材	指	弘元新材料（包头）有限公司
弘元能源	指	弘元能源科技（包头）有限公司
弘元徐州	指	弘元新材料（徐州）有限公司
弘元新能	指	无锡弘元新能源科技有限公司
弘元青山	指	弘元（包头）青山光伏发电有限公司
弘元半导体	指	无锡弘元半导体材料科技有限公司
弘元光能	指	弘元光能（无锡）有限公司
内蒙古鑫元	指	内蒙古鑫元硅材料科技有限公司
公司章程	指	弘元绿色能源股份有限公司章程
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
高硬脆材料	指	硬度高、脆性大的材料，通常为非导体或半导体，如石材、玻璃、宝石、硅晶体、石英晶体、陶瓷和磁性材料等
高硬脆材料专用加工设备、高硬脆专用设备	指	专用于特定高硬脆材料开方、截断、磨面、滚圆、倒角、切片的精密数控机床
单晶硅	指	整块硅晶体中的硅原子按周期性排列的单晶体，以高纯多晶硅为原料，主要通过直拉法和区熔法制得
多晶硅	指	由具有一定尺寸的硅晶粒组成的多晶体，各个硅晶粒的晶体取向不同
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
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
电池、电池片	指	太阳能电池，太阳能发电单元，利用光电转换原理使太阳的辐射光能通过半导体物质转变为电能的一种器件，又称为“光伏电池”
组件	指	太阳能组件，由高效晶体硅太阳能电池片、钢化玻璃、透明 TPT 背板以及铝合金边框组成，是太阳能发电系统中的核心部分
GW	指	吉瓦，太阳能电池片的功率单位，1 吉瓦=1,000 兆瓦=1,000,000 千瓦=1,000,000,000 瓦

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	弘元绿色能源股份有限公司
公司的中文简称	弘元绿能

公司的外文名称	HOYUAN Green Energy Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	HOYUAN
公司的法定代表人	杨建良

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	庄柯杰	赵芹
联系地址	无锡市滨湖区雪浪街道南湖中路158号	无锡市滨湖区雪浪街道南湖中路158号
电话	0510-85390590	0510-85390590
传真	0510-85958787	0510-85958787
电子信箱	wxsjzqb@163.com	wxsjzqb@163.com

三、 基本情况简介

公司注册地址	无锡市滨湖区雪浪街道南湖中路158号
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	无锡市滨湖区雪浪街道南湖中路158号
公司办公地址的邮政编码	214128
公司网址	http://www.wuxisj.com/
电子信箱	wxsjzqb@163.com

四、 信息披露及备置地点

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

五、 公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	弘元绿能	603185	上机数控

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼101
	签字会计师姓名	王翔、吕恺琳
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国金证券股份有限公司
	办公地址	上海市浦东新区芳甸路1088号紫竹国际大厦23楼
	签字的保荐代表人姓名	谢正阳、姚文良
	持续督导的期间	2018年12月28日至2023年12月31日

七、 近三年主要会计数据和财务指标

（一）主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年 同期增减 (%)	2020年
营业收入	21,909,436,577.75	10,915,317,988.72	100.72	3,011,005,487.31
归属于上市公司股东的 净利润	3,033,161,085.70	1,711,409,280.61	77.23	531,328,189.35
归属于上市公司股东的 扣除非经常性损益 的净利润	2,543,424,204.44	1,434,130,119.52	77.35	512,330,246.45
经营活动产生的现金 流量净额	2,955,350,452.09	916,430,990.12	222.48	82,587,179.20
	2022年末	2021年末	本期末比上 年同期末增 减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的 净资产	12,535,581,347.85	7,441,007,750.69	68.47	2,662,071,712.75
总资产	21,034,081,384.47	14,490,845,825.86	45.15	4,901,439,142.46

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年 同期增减 (%)	2020年
基本每股收益(元/股)	7.824	4.544	72.18	1.653
稀释每股收益(元/股)	7.791	4.518	72.44	1.625
扣除非经常性损益后的基本每股收 益(元/股)	6.565	3.806	72.49	1.594
加权平均净资产收益率(%)	32.61	27.58	增加5.03个百分点	27.18
扣除非经常性损益后的加权平均净 资产收益率(%)	27.35	23.11	增加4.24个百分点	26.21

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明:

适用 不适用

九、2022年分季度主要财务数据

单位:元 币种:人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	5,674,229,955.88	5,782,224,265.34	6,029,798,338.10	4,423,184,018.43

归属于上市公司股东的净利润	654,827,052.68	921,072,242.33	1,254,720,555.58	202,541,235.11
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	519,803,090.03	802,774,332.99	1,104,180,859.99	116,665,921.43
经营活动产生的现金流量净额	652,560,233.35	1,577,542,735.69	470,288,467.11	254,959,015.94

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注 (如适用)	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-106,007.37		-11,515.15	
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	150,765,502.05		50,832,745.61	13,566,948.34
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	-5,548,291.14			
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	502,579,584.51		275,474,349.05	9,137,027.55
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-80,821,793.73		-82,874.40	-313,082.49
减：所得税影响额	77,132,113.06		48,933,544.02	3,392,950.50
合计	489,736,881.26		277,279,161.09	18,997,942.90

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

适用 不适用

十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额

应收款项融资	1,107,859,697.50	565,902,643.32	-541,957,054.18	
交易性金融资产	1,646,210,063.90	2,689,473,232.90	1,043,263,169.00	92,717,210.89
其他非流动金融资产	780,249,800.00	1,250,000,000.00	469,750,200.00	409,750,200.00
合计	3,534,319,561.40	4,505,375,876.22	971,056,314.82	502,467,410.89

十二、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2022年，我国光伏产业继续保持良好的发展趋势，整体需求持续向好。据中国光伏行业协会的统计，2022年我国光伏新增装机量87.41GW，同比增长59.3%，连续10年位居全球首位，其中集中式光伏新增36.3GW，同比增长41.8%，分布式光伏新增51.11GW，同比增长74.6%。制造端多晶硅、硅片、电池片、组件产量同比增长均在55%以上，硅片、电池片、组件出口总额同比增长80.3%，光伏制造端产值超过1.4万亿元，同比增长超过95%。

2022年，公司按计划推进原有投资建设项目，并在“高端装备+核心材料”双轮驱动的业务格局基础上，进一步拓展硅片销售市场，辅以设备技术优势，带动自身切片比例与切片效率双向提高，使得公司经营业绩稳步提升。同时，公司立足当前发展格局，把握市场机遇，向上下游延伸光伏产业链，进行深度垂直一体化建设。

报告期内，公司实现营业收入219.09亿元，同比增长100.72%；实现归属于上市公司股东的净利润30.33亿元，同比增长77.23%；实现基本每股收益7.824元，同比增长72.18%。

（一）单晶硅拉晶、切片相互协同，盈利能力显著提升

公司自2004年进入太阳能光伏行业，是业内最早的光伏专用设备生产商之一。2019年起，公司开始拓展光伏单晶硅业务，凭借蒙西地区的硅料和硅棒等上游产业集群优势、苏南地区的电池片和组件下游产业集群优势，公司发挥自身设备业务与单晶硅制造协同的有利条件，快速建立了完善的光伏单晶硅业务体系。

2022年，公司单晶硅业务实现销售收入216.15亿元，同比增长101.01%，产销率达100.80%，产能利用率达87.95%。报告期内，公司单晶硅片出货量31.18GW，较2021年17.41GW同比增长79.09%。截止报告期末，公司拥有35GW单晶硅产能，同时将进一步在包头市投资建设“年产40GW单晶硅拉晶及配套生产项目”。公司在保证产品质量与控制成本的前提下有序推进新项目的投资建设，进一步扩大单晶硅产能，保持市场竞争力。

此外，公司高硬脆专用设备业务主要集中于高硬脆材料的加工领域，公司光伏单晶硅生产业务的产品为单晶方棒及硅片，两者具有显著协同效应。借助自身设备业务的优势与经验积累，目前已达产的25GW切片产能，其切割良率、切片成本均有优势，显著提高了公司单晶硅业务的盈利能力。

（二）布局深度垂直一体化，实现供应链资源整合

借助原有单晶硅业务的基础，公司继续延伸光伏产业链投资，先后在包头、徐州、无锡布局了硅料、电池片、组件业务，形成三大产业基地联动的垂直一体化格局。

2022年4月，公司在内蒙古包头市投资建设“15万吨工业硅及10万吨多晶硅项目”，维持当地硅片业务有序开展的同时布局上游一体化，保障公司原材料供应，进一步提升生产经营的安全性与稳定性，打造新的利润增长点。其中，一期项目“8万吨工业硅和5万吨多晶硅”预计2023年二季度投产。全部项目建设完成后，包头产业基地将形成“硅料+硅片”的业务格局。

2022年9月，公司在江苏徐州市投资建设“新能源产业园项目”，包括年产25GW单晶硅切片及年产24GW N型高效晶硅电池生产项目，进一步扩大现有切片产业规模的同时向电池生产领域延伸。公司抓住太阳能电池技术从PERC向TOPCON转型的契机，切入电池领域，将公司在N型硅片领域经验积累延伸到电池产业链中，积极采用具有国际先进水平的工艺和装备，拓展建设TOPCON电池产能。项目建设完毕后，徐州产业基地将形成“切片+电池”的业务格局，助推公司一体化格局的发展。

2023年4月，公司在江阴市筹建太阳能组件业务，拟投资建设“年产16GW光伏组件项目”。项目建设完成后，将新增16GW全球领先的高效太阳能组件产能。届时，无锡产业基地将形成“设备+组件”的业务格局。

上述投资项目建成后，公司的产能将覆盖光伏产业链中硅料、硅片、电池、组件四个主要环节，形成产业链深度垂直一体化的格局。一方面，一体化格局充分发挥全产业链供给优势，完成产品成本的叠加，减少流转环节，提高资金运转效率，进一步降低了公司的生产成本。另一方面，全产业链模式能够实现供应链的资源整合，从而打通供应链，保持公司生产经营的稳定性与连贯性，有效降低企业经营风险，并为公司在未来的市场竞争中带来产业联动优势。

（三）持续加强技术创新，为新时期未雨绸缪

公司以行业内多年技术积累为基础，联合新兴力量，不断研发新技术和新产品，形成技术研发与市场开拓良性循环。目前，公司已拥有百余项专利，并设立了5个校企合作项目，为公司的研发提供新的动能。2022年，公司被评为“国家级绿色工厂”，入选国家工信部“光伏制造业规范条件”企业名单，并荣获“福布斯2022中国创新力企业50强”等多项殊荣。

报告期内，公司全方位加强研发力度。单晶拉晶环节，公司通过工艺优化与热场调整，在原有基础上不断提升单晶生长拉速，并通过升级改进热场工艺，进一步提升单产水平。机加工环节，硅片“薄片化”持续推进，公司利用自身切割设备业务的基础，不断进行技术升级，做到减薄片厚、降低线径、缩短工艺时间，良率、产量、成本也得到了显著提升。同时，硅片尺寸多元化，做到最大限度发挥产能灵活性，能够根据需求第一时间进行产能切换，满足所有规格的产品要求。

此外，公司依托多年的N型技术积累，积极研发低氧大尺寸N型硅片，独特的热场设计与降氧工艺，使新产品氧含量能够保持在低水平，为N型电池片的升级转型做好了充足的准备。

（四）不断开拓销售市场，优化客户群体

公司自从事光伏领域相关设备、产品以来，能及时了解市场情况与客户需求，并与客户长期维持稳定、优质的合作关系，通过持续优化产品质量，在产业链下游赢得了众多用户的认可。公司已经与天合光能、阿特斯、通威股份、东方日升、正泰电器等行业领先企业签订了单晶硅锭和单晶硅片的长期销售合同，报告期内，又与浙江爱旭、上饶捷泰、一道新能源等企业新签订了长期销售合同。

公司致力于成为双碳目标和能源革命的践行者，未来公司将形成从上游工业硅至下游组件环节的全产业链布局，产品包含高纯工业硅、高纯晶硅、P/N型单晶硅棒及单晶硅片、N型高效电池片及光伏组件。公司将利用先进技术持续提质、降本、增效，为市场提供多元化产品，打造面向全产业链的高质量服务新型业态。

二、报告期内公司所处行业情况

详见“第三节、管理层讨论与分析”、“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”中“（一）行业发展格局”的相关内容。

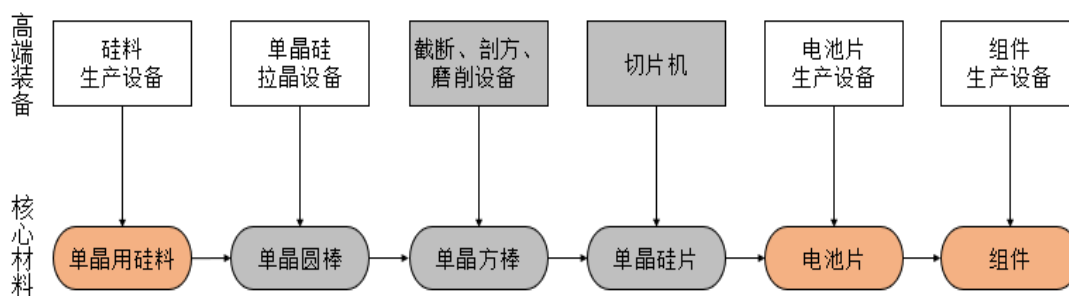
三、报告期内公司从事的业务情况

公司是一家定位于高端智能化装备及光伏晶硅产品供应领域的国家级专精特新企业。

2019年，公司由设备业务向光伏单晶硅领域拓展，形成“高端装备+核心材料”的“双轮驱动”业务格局。

2022年，公司在巩固和拓展高端智能化装备制造业务的基础上，抓住全球能源绿色低碳化转型时机，不断延伸光伏产业链投资，布局光伏产业链一体化，除高端装备业务外，已形成了包括硅料、单晶硅片、太阳能电池、太阳能组件的产业链体系。

目前，公司主要产品在光伏产业链中的具体应用情况如下：



注1：灰色部分为公司已产出产品。

注2：橘色部分为公司即将产出产品。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

（一）产品优势

公司自成立以来始终坚持自主创新，不断对产品进行升级改良，并积极推出适应市场需求变化的新机型，开拓新兴市场领域，逐步完善产品构成，在巩固自身技术优势、保持行业领先地位的同时，提高公司盈利能力和抗风险能力。

在设备制造领域，公司具备从硅棒/硅锭到硅片加工所需全套设备的生产能力，能够为下游硅片生产企业生产线搭建提供充足的选择空间。以单晶硅片生产过程为例，公司产品对应的加工环节包括了截断、开方、磨面、倒角、抛光、切片等，可以为客户提供整套解决方案。公司自主研发碳化硅切片机设备和碳化硅边缘倒角机设备，一经推出便迅速获得主流碳化硅企业的批量订单。

在硅片生产领域，公司持续投入研发，听取客户意见，保证产品品质的稳定性并持续优化产品各项技术指标。同时，公司的单晶硅生产环节全面使用了公司自身研发的高硬脆加工设备，降低了生产成本，也发挥了公司在单晶硅机加工环节的独特优势。公司可以根据客户需求柔性化生产各尺寸的单晶硅片，也可以提供定制化服务。

公司致力于践行双碳目标，推动能源革命，持续增强核心竞争力，在光伏整体产业链深耕细作。根据当前业务规划，公司产品构成将包含从上游工业硅、高纯晶硅至中游 P/N 型单晶硅棒、单晶硅片，以及制成硅片相应机加工设备，最后流转至下游 N 型电池片及组件环节。公司利用先进技术提质增效，全方位布局，提升产品线的纵深拓展能力，打造面向全产业链的高质量服务新型业态。

（二）技术优势

公司作为国内技术领先的高端智能化装备制造制造商之一，注重研发投入，致力于为客户提供技术领先的系列化产品。2009 年以来，公司连续被评为高新技术企业，并由无锡市政府批准建立了市级企业技术中心。公司的研发能力主要体现在强大的整机设计能力、一流的数控技术开发能力、先进的核心精密部件制造技术和丰富的新品研发经验。

随着公司单晶硅业务的开展，公司将设备业务的技术积累与单晶硅业务的生产工艺有效结合，形成了两个板块间技术相互促进、相互提升的有效联动，为设备业务的技术升级指明了方向，也进一步提升了公司单晶硅的产品品质及生产效率。

持续的自主创新，不仅使公司能够长期保持核心技术竞争力，始终走在行业前端，还能够不断发现新的市场机遇，开拓新兴市场、优化产品结构，在提升公司市场地位、盈利能力和成长性的同时，分散系统性风险，为公司未来的稳定成长打下坚实基础。

（三）服务优势

公司始终致力在客户体验上精益求精，为客户提供从设备运输、安装、调试、操作人员培训到售后维护的全方位链式服务。在设备购置初期公司会安排工程人员驻场为客户提供服务，及时排除设备故障并对操作人员进行针对性培训，保障客户生产的正常运行。

在设备稳定运行阶段，公司可保证在 24 小时内不分地域对客户的维护需求做出响应。除此之外，公司在为客户提供服务的过程中，通过对细节的关注发现客户在生产操作中对设备的特殊性、个性化需求，及时反馈给技术中心进行处理，并对设备进行针对性改进优化，以更好满足客户的需求。

公司秉承着客户利益最大化的理念，通过人性化服务，巩固了与下游客户的合作关系，为公司产品与同类进口设备的竞争创造有利地位。

（四）客户资源优势

公司凭借技术积累和工艺进步，以高性价比的产品和优质的服务，赢得了众多下游实力用户的认可。良好优质的客户群体为公司未来的发展奠定了基础。在下游行业由全球向中国转移的背景下，公司不断跟踪下游客户产品使用情况，满足客户端成本持续下降的需求，不断地对产品进行配套升级，打造公司品牌形象，持续保持市场领先地位。

（五）地域发展优势

公司积极响应国家西部大开发政策，于地处蒙西经济区的内蒙古包头市投资了单晶硅生产业务，在税收优惠、人力及能源成本等方面具有竞争力。同时，包头市作为内蒙古光伏产业集群的重点城市，近年来持续引进光伏企业，已逐步发展为全国领先光伏产业基地，公司单晶硅生产业务位于包头市青山区，可充分发挥产业集群的协同效应。

五、报告期内主要经营情况

2022 年，公司实现营业收入 21,909,436,577.75 元，较上年增加 100.72%；全年实现归属于上市公司股东的净利润 3,033,161,085.70 元，较上年增加 77.23%。

（一）主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	21,909,436,577.75	10,915,317,988.72	100.72
营业成本	17,215,297,295.36	8,759,556,963.43	96.53
销售费用	24,317,910.68	7,302,213.47	233.02
管理费用	338,470,916.24	77,842,898.93	334.81
财务费用	89,901,084.87	16,072,362.65	459.35
研发费用	974,387,142.50	386,717,252.92	151.96
经营活动产生的现金流量净额	2,955,350,452.09	916,430,990.12	222.48
投资活动产生的现金流量净额	-2,797,361,276.61	-3,152,758,318.03	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,831,965,604.22	2,989,899,972.38	-38.73

营业收入变动原因说明：单晶硅业务规模扩大，收入增加。

营业成本变动原因说明：单晶硅业务规模扩大，成本增加。

销售费用变动原因说明：积极拓展硅片销售市场，销售费用增加。

管理费用变动原因说明：拓展单晶硅业务及积极布局多晶硅料等业务，管理费用增加。

财务费用变动原因说明：本期发行可转换公司债券，利息支出增加。

研发费用变动原因说明：加大技术研发投入，提升公司主营业务核心竞争力，研发费用增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：单晶硅业务规模扩大，收入增加。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期使用闲置资金购买及赎回理财的净额增加。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期发行可转换公司债券资金到账分红等支出综合净流入较上年同期非公开发行股份募集资金到账及分红等支出综合净流入减少所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明
适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司营业收入和营业成本较上年同期分别增长 100.72%、96.53%，主要由于报告期内，公司单晶硅业务规模扩大所致。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
机械制造专用设备制造业	138,186,957.47	93,158,612.69	32.59	6.48	-3.95	增加 7.33 个百分点
新能源材料行业	21,615,307,510.91	16,987,421,001.80	21.41	101.01	96.81	增加 1.68 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
光伏专用设备	58,516,603.59	42,246,011.93	27.81	-31.94	-32.30	增加 0.38 个百分点
半导体设备	54,212,389.37	30,285,198.26	44.14	不适用	不适用	不适用
通用磨床	25,457,964.51	20,627,402.50	18.97	-41.88	-40.37	减少 2.06 个百分点
单晶硅	21,615,307,510.91	16,987,421,001.80	21.41	101.01	96.81	增加 1.68 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	21,746,965,547.36	17,075,526,017.17	21.48	101.88	97.42	增加 1.77 个百分点
境外	6,528,921.02	5,053,597.32	22.60	-94.12	-93.60	减少 6.20 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明
 无

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
光伏专用设备	台	264	64	147	-39.59	-37.25	-46.93
半导体设备	台	49	36	25	308.33	不适用	108.33
通用磨床	台	205	173	61	-34.29	-40.14	110.34
单晶硅	吨	69,429.36	69,984.07	3,670.54	40.46	53.73	-13.13

产销量情况说明

上述表格中不包含母公司销售给子公司所用设备。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

√适用 □不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
单晶硅	阿特斯光伏电力(洛阳)有限公司、阜宁阿特斯光伏科技有限公司等	/	284,298.66	284,298.66	/	是	
单晶硅	浙江爱旭太阳能科技有限公司、天津爱旭太阳能科技有限公司等	/	272,690.08	272,690.08	/	是	
单晶硅	天合光能股份有限公司、天合光能(常州)光电设备有限公司	/	263,905.61	263,905.61	/	是	
单晶硅	正泰新能科技有限公司、盐城正泰新能源科技有限公司等	/	101,166.95	101,166.95	/	是	
单晶硅	江苏龙恒新能源有限公司、江苏华恒新能源有限公司	/	100,162.19	100,162.19	/	是	
单晶硅	上饶市弘业新能源有限公司、上饶捷泰新能源科技有限公司	/	72,917.87	72,917.87	/	是	

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
------	-------	-------	---------	----------	-------	--------	------------

多晶硅料	江苏中能硅业科技发展有限公司、新疆协鑫新能源材料科技有限公司	/	457,182.33	457,182.33	/	是	
多晶硅料	新疆大全新能源股份有限公司	/	412,277.46	412,277.46	/	是	
多晶硅料	新特能源股份有限公司、新疆新特晶体硅高科技有限公司、内蒙古新特硅材料有限公司	/	121,218.28	121,218.28	/	是	
多晶硅料	巴彦淖尔聚光硅业有限公司	/	91,444.88	91,444.88	/	是	
碳/碳复合材料	湖南金博碳素股份有限公司	/	4,164.76	4,164.76	/	是	

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
机械制造专用设备制造业	材料费用	88,438,595.36	0.52	84,145,230.98	0.96	5.10	
机械制造专用设备制造业	人工费用	3,476,150.87	0.02	7,895,288.55	0.09	-55.97	
机械制造专用设备制造业	制造费用	1,243,866.47	0.01	4,953,852.68	0.06	-74.89	
新能源材料行业	材料费用	14,622,585,777.97	85.61	7,366,825,977.73	84.40	98.49	
新能源材料行业	人工费用	432,556,512.49	2.53	190,125,065.03	2.18	127.51	
新能源材料行业	制造费用	1,932,278,711.34	11.31	1,074,366,923.98	12.31	79.85	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
光伏专用设备	材料费用	39,920,479.52	0.23	55,395,967.47	0.63	-27.94	
光伏专用设备	人工费用	1,687,939.22	0.01	4,272,613.00	0.05	-60.49	
光伏专用设备	制造费用	637,593.20	0.00	2,733,486.25	0.03	-76.67	
半导体设备	材料费用	28,703,387.95	0.17			不适用	
半导体设备	人工费用	1,152,841.87	0.01			不适用	
半导体设备	制造费用	428,968.44	0.00			不适用	

备							
通用磨床	材料费用	19,814,727.89	0.12	28,749,263.51	0.33	-31.08	
通用磨床	人工费用	635,369.78	0.00	3,622,675.55	0.04	-82.46	
通用磨床	制造费用	177,304.83	0.00	2,220,366.43	0.03	-92.01	
单晶硅	材料费用	14,622,585,777.97	85.61	7,366,825,977.73	84.40	98.49	
单晶硅	人工费用	432,556,512.49	2.53	190,125,065.03	2.18	127.51	
单晶硅	制造费用	1,932,278,711.34	11.31	1,074,366,923.98	12.31	79.85	

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比,增加6户,合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更。

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额860,143.39万元,占年度销售总额39.26%;其中前五名客户销售额中关联方销售额0万元,占年度销售总额0%。

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

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额1,086,076.54万元,占年度采购总额65.52%;其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元,占年度采购总额0%。

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

适用 不适用

其他说明

无

3. 费用

适用 不适用

单位:元

项目	本期数	上年同期数	变动比例(%)	变动原因
销售费用	24,317,910.68	7,302,213.47	233.02	积极拓展硅片销售市场,销售费用增加
管理费用	338,470,916.24	77,842,898.93	334.81	拓展单晶硅业务及积极布局多晶硅料等业务,管理费用增加
研发费用	974,387,142.50	386,717,252.92	151.96	加大技术研发投入,提升公司主营

				业务核心竞争力，研发费用增加
财务费用	89,901,084.87	16,072,362.65	459.35	本期发行可转换公司债券，利息支出增加

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	974,387,142.50
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	974,387,142.50
研发投入总额占营业收入比例 (%)	4.45
研发投入资本化的比重 (%)	0

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	1,038
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	14.33
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	2
硕士研究生	13
本科	220
专科	598
高中及以下	205
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	482
30-40岁(含30岁,不含40岁)	476
40-50岁(含40岁,不含50岁)	57
50-60岁(含50岁,不含60岁)	17
60岁及以上	6

(3). 情况说明

□适用 √不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用

5. 现金流

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	2,955,350,452.09	916,430,990.12	222.48
投资活动产生的现金流量净额	-	-	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,831,965,604.22	2,989,899,972.38	-38.73

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	4,528,826,107.23	21.53	2,188,516,895.86	15.10	106.94	本期销售收入增长及销售回款情况良好
交易性金融资产	2,689,473,232.90	12.79	1,646,210,063.90	11.36	63.37	购买的理财增加
应收账款	81,683,051.29	0.39	129,847,294.01	0.90	-37.09	销售回款增加
应收账款融资	565,902,643.32	2.69	1,107,859,697.50	7.65	-48.92	本期应收票据贴现增加
预付款项	534,462,193.13	2.54	816,329,347.10	5.63	-34.53	硅料预付款减少
存货	1,473,831,453.88	7.01	2,444,481,428.17	16.87	-39.71	委托加工材料减少
合同资产	6,387,800.00	0.03	3,862,700.00	0.03	65.37	合同质保金增加
长期股权投资	914,677,835.57	4.35	123,325,715.08	0.85	641.68	增资内蒙古鑫元硅材料科技有限公司及权益法核算所致
其他非流动金融资产	1,250,000,000.00	5.94	780,249,800.00	5.38	60.21	投资的嘉兴仲平财产份额公允价值计量所致
在建工程	2,509,125,828.63	11.93	577,643,021.32	3.99	334.37	主要是投资工业硅及高纯晶硅项目所致
无形资产	392,249,078.11	1.86	221,029,964.65	1.53	77.46	子公司新增土地使用权
递延所得税资产	174,633,463.88	0.83	33,913,311.40	0.23	414.94	主要是资产减值损失及部分子公司未弥补亏损所致
其他非流动资产	990,574,212.84	4.71	72,327,766.96	0.50	1,269.56	预付长期资产购置款增加
短期借款	2,000,000.00	0.01			不适用	本期新增短期

						借款
应付票据	5,224,638,166.20	24.84	3,757,435,237.11	25.93	39.05	采购增加使得应付票据增加
应付职工薪酬	118,535,770.80	0.56	66,124,207.36	0.46	79.26	职工人数增加
应交税费	141,011,193.51	0.67	57,364,859.88	0.40	145.81	主要是收入及利润增加使得企业所得税及增值税增加
其他应付款	82,703,771.83	0.39	31,578,479.19	0.22	161.90	股权激励形成的股票回购义务增加
长期借款	90,000,000.00	0.43	190,000,000.00	1.31	-52.63	1年内到期的长期借款转列
租赁负债	3,993,046.41	0.02	14,992,767.18	0.10	-73.37	支付到期租赁款
预计负债	563,644.97	0.00	994,931.93	0.01	-43.35	计提产品售后服务费减少所致
递延所得税负债	146,969,411.11	0.70	33,756,645.00	0.23	335.38	金融资产按公允价值计量及长期资产计税差异所致

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

详见附注七/81、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) 行业经营性信息分析

适用 不适用

公司涉及专用设备制造光伏行业。

光伏行业经营性信息分析

1. 光伏设备制造业务

适用 不适用

对外销售设备的具体种类	产品的技术情况
切片设备	主要用于单/多晶硅材料的切片。产品运用国内外主流的金刚线切片技术，显著提升硅材料切片的精度和工作效率；采用西门子 Simotion 运动控制技术，操作简便，性能可靠。
磨削设备	主要用于对切方后单/多晶硅长方体硅块四个平面的研磨加工及对四条直角边的倒角、滚圆。产品采用全封闭设计，智能化程度高；采用自动对中结构，可实现自动送料、检测、夹紧，减少材料损耗。
截断设备	用于单/多晶硅锭的截断。产品采用 8 工位的结构设计，应用多轴数控技术，移动式双工作台和可分离式收放线机构设计大幅提升了设备的工作效率和智能化水平。

2. 光伏产品关键技术指标

适用 不适用

产品类别	技术指标	
硅片：	非硅成本情况	产品成本中电费占比情况
其他	18.20%	2.92%
指标含义及讨论与分析：单晶硅棒产品的成本中包含硅成本和非硅成本，其中硅成本为采购多晶硅原材料的成本，主要受多晶硅料的价格影响；非硅成本为除硅料成本以外的成本，企业可以通过提高工艺水平、提升成本管控能力来降低非硅成本水平。		

注：其他包括单晶硅片及单晶硅棒。

3. 光伏电站信息

适用 不适用

适用 不适用

适用 不适用

4. 推荐使用表格

(1). 光伏产品生产和在建产能情况（截至期末在建）

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

产品类别	产量	产能利用率	投产工艺路线	在建生产线总投资额	在建生产线当期投资额	设计产能	(预计)投产时间	在建工艺路线
太阳能级多晶硅	/	/	改良西门子法	471,967.94	206,513.64	5万吨	2023年	改良西门子法
产能利用率发生重大变化原因及影响分析：不适用								

(2). 光伏产品主要财务指标

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

产品类别	产销率 (%)	销售收入		销售毛利率 (%)	
		境内	境外	境内	境外
硅片：					
其他	100.80	2,160,877.86	652.89	21.41	22.60
光伏设备：					
硅片生产设备	24.24	5,851.66		27.81	

注 1：其他包括单晶硅片及单晶硅棒。

注 2：硅片生产设备产销率统计不包含母公司销售给子公司所用设备。

光伏产品实现境外销售的，应当分国家或地区列示

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

单晶硅产品境外销售情况		
国家或地区	销售收入	销售毛利率 (%)
中国香港	58.11	18.66
中国台湾	280.34	14.94
越南	85.62	24.13
柬埔寨	228.83	32.40

(3). 光伏电站工程承包或开发项目信息

适用 不适用

5. 其他说明

适用 不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

内蒙古鑫元硅材料科技有限公司系由本公司与江苏中能硅业科技发展有限公司、高佳太阳能股份有限公司、西藏瑞华资本管理有限公司共同投资的公司，注册资本（实收资本）376,750 万元，其中本公司出资（已实缴）102,000 万元，占比 27.07%。

固阳县汇能弘元新能源有限公司系弘元(包头)青山光伏发电有限公司与中核汇能有限公司于 2022 年 8 月投资设立，注册资本 100 万元，其中弘元(包头)青山光伏发电有限公司认缴出资 20 万元，占比 20%，截止 2022 年 12 月 31 日，弘元(包头)青山光伏发电有限公司尚未实缴该投资款，该合资公司尚未发生业务。

公司本期新增对北京天科合达半导体股份有限公司（以下简称天科合达）的股权投资 6,000 万元，本公司对天科合达投资属于战略投资。

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

公司于 2022 年 3 月 18 日召开第二次临时股东大会，审议通过了《关于投资建设年产 15 万吨高纯工业硅及 10 万吨高纯晶硅项目的议案》。

公司于 2022 年 7 月 8 日召开第 2022 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于投资建设年产 40GW 单晶硅拉晶及配套生产项目的议案》。

公司于 2022 年 8 月 31 日召开 2022 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于投资建设徐州新能源产业园的议案》。

3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

详见本报告“第十节、财务报告”中十一、公允价值的披露。

证券投资情况

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况
适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元

公司名称	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
弘元新材料(包头)有限公司	单晶硅棒、硅片	70,000.00	1,043,974.19	519,167.38	2,103,222.78	252,479.24	232,015.98
弘元能源科技(包头)有限公司	工业硅、高纯晶硅	100,000.00	299,008.49	28,492.36		-4,258.27	-3,637.43

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

一、全球光伏应用市场保持高速增长

2022年，进口化石燃料价格飙升，促使一些长期以来依赖传统能源的国家开始向可再生能源转型。受此推动，欧洲各国政府、企业都相继寻找天然气的替代品，推动了全球光伏市场的快速发展。

全球各国均高度重视太阳能光伏产业的发展，纷纷出台产业扶持政策，抢占未来新能源时代的战略制高点。在全球各国共同推动下，光伏产业化水平不断提高，产业规模持续扩大，光伏发电已逐步成为促进能源多样化和实现可持续发展的重要能源。据中国光伏行业协会(CPIA)统计，2022年全球光伏新增装机量230GW，同比增长35.3%。其中，中国光伏新增装机87.41GW，同比增长59.3%；欧盟新增装机41.4GW，同比增长约54.5%；印度新增装机13.96GW，同比增长约35.5%。

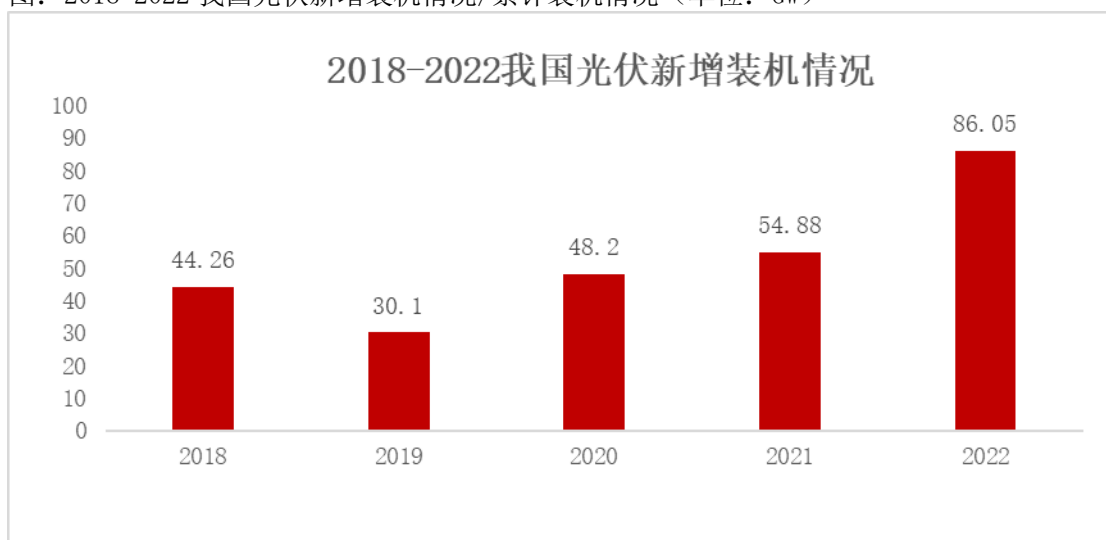
根据国际能源署(IEA)发布的《2022年可再生能源——到2027年的分析与预测》(Renewables 2022)，全球能源危机引发了可再生能源的迅速发展，IEA预测，2022年至2027年期间全球可再生能源装机容量将增长2400GW，这一数字相当于中国目前全部电力装机容量。在此期间，全球太阳能光伏发电容量将超过煤炭，成为世界上最大的电力装机来源，风能和太阳能将占未来五年新增可再生能源容量的90%以上。

二、中国可再生能源继续保持全球领先地位

我国可再生能源的发展为全球节能减排提供了巨大助力，根据国家能源局统计，2022年我国可再生能源发电量相当于减少国内二氧化碳排放约22.6亿吨，出口的风电光伏产品为其他国家减排二氧化碳约5.73亿吨，合计减排28.33亿吨，约占全球同期可再生能源折算碳减排量的41%。同时，2022年我国生产的光伏组件、风力发电机、齿轮箱等关键零部件占全球市场份额70%。我国已经成为应对气候问题和能源危机的重要参与者和贡献者。

党的二十大报告提出，“积极稳妥推进碳达峰碳中和。”进一步为我国能源发展指明了方向。2022年，全国风电、光伏发电新增装机突破120GW，达到125GW，再创历史新高，占全国新增发电装机的76.2%，已成为我国电力新增装机的主体。根据CPIA的统计，2022年我国光伏新增装机87.41GW，同比增长59.3%，连续10年位居全球首位。其中集中式光伏新增36.3GW，同比增长41.8%，分布式光伏新增51.1GW，同比增长74.5%。光伏累计装机量达392.61GW，连续8年位居全球首位。

图：2018-2022 我国光伏新增装机情况/累计装机情况（单位：GW）



三、政策支持不断，我国光伏技术不断发展创新

2022年1月，工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国家能源局联合印发了《智能光伏产业创新发展行动计划（2021—2025年）》，国家发改委、国家能源局印发了《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，2022年5月，国家发改委、国家能源局印发了《关于促进新时代新能源高质量发展实施方案》。各项新文件均对绿色能源转型提出了新的要求，提供了新的支持。

在此背景下，我国光伏技术不断发展创新，根据《2022-2023年中国光伏产业发展路线图》，多晶硅方面，2022年多晶硅平均还原电耗较2021年下降3.3%，为44.5kWh/kg-Si，到2030年还原电耗有望下降至40kWh/kg-Si。硅片方面，薄片化进程加快，硅片厚度迅速下降，P型单晶硅片平均厚度在155 μ m，较2021年下降15 μ m。目前，用于TOPCom电池的n型硅片平均厚度为140 μ m，用于异质结的硅片厚度约为130 μ m。电池片方面，电池片量产效率稳步提升，2022年刷新效率纪录14次，目前全球硅基太阳能电池效率的最高记录保持为我国的26.81%，组件方面，随着下游应用端对双面组件发电增益的认可，双面组件市占率双面组件渗透率继续扩大，已达到40.4%。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司自2004年以来即进入光伏专用设备制造行业，是业内最早一批光伏专用设备制造商之一，并逐步成长为以光伏晶硅为主的高硬脆材料专用加工设备龙头企业。

2019年，公司依托丰富的行业经验与广泛的行业资源，为进一步完善公司的产业链布局，向光伏单晶硅生产领域拓展，并于当年度实现单晶硅的量产、销售及盈利。

目前，公司的产能建设规划已覆盖光伏产业链中硅料、硅片、电池、组件四个主要环节，未来将形成产业链深度垂直一体化的格局。公司将从源头着手增强供应链整体可控性与可追溯性，实现资源整合，带来产业联动优势，进一步提升公司综合实力。

公司将始终以从源头、过程到整体的全产业链节能减排为目标，秉持“让能源更清洁、让世界更美好”这一理念，提升产品质量与性能，为客户带来清洁、安全、高效的光伏新能源，为“双碳”目标稳步实现贡献应有之力。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

公司未来将按计划推进投资建设项目、增强企业综合实力。一方面，公司将加大人才培育力度、优化产品研发机制，进一步提升公司研发创新能力。另一方面，公司将继续拓展产品线，丰富产品结构，利用自身技术、资源优势维持公司的高端智能化装备市场的领先地位，提升公司在光伏单晶硅领域的市场地位，持续完善太阳能光伏产业链一体化布局。公司将利用技术、规模、市场等方面的优势，逐步成为行业领先的高端智能化装备制造制造商和以光伏单晶硅为主的核心材料生产商。

(四) 可能面对的风险

√适用 □不适用

(一) 宏观经济及行业周期性波动风险

光伏行业的发展主要受到下游电力消费规模和电力能源结构两方面的综合影响，因而行业在整体上与宏观经济发展保持一定的同步性。目前，在全球主要国家均在鼓励和扶持清洁能源发电的宏观趋势下，光伏作为主要的清洁能源之一，行业发生根本性骤变或重大转向的可能性较小；此外，光伏行业的逐步成熟并进入“平价上网”的内生增长模式，对政府补贴政策的依赖程度逐步降低，行业周期性特征逐步减弱。但是，如果未来宏观经济发生重大波动，或者行业发生重大周期性变化，将对公司的经营造成不利影响。

(二) 行业政策风险

近年来，国务院、国家发改委、国家能源局等有关主管部门关于光伏行业的支持引导政策始终以实现光伏发电的“平价上网”为目标，并具体通过鼓励光伏发电技术进步、产业升级、市场应用和成本下降等途径，通过持续性、多层次的政策文件予以引导。

尽管随着光伏产业链各环节技术的不断进步，国家补贴政策逐步“退坡”，直至最终达到“平价上网”，实现不依赖国家补贴的市场化自我持续发展，符合光伏产业长期的发展规律。但是在补贴政策逐步“退坡”直至完全退出的过程中，如果政策调整幅度过大、频率过快，而光伏行业无法及时通过自身发展同步实现技术进步，将会降低下游电站投资回报率和投资意愿，进而向上游产业链传导，并对公司经营产生重大不利影响。

(三) 国际贸易争端及贸易政策调整的风险

太阳能光伏发电是目前最具发展潜力的可再生能源之一，世界各国均将其作为一项战略性新兴产业重点扶持。出于保护本国光伏产业的目的，不排除其他国家会对中国光伏产品采取贸易保护措施，从而导致贸易摩擦。

公司现阶段产品主要为光伏产业链上游产品，主要客户均集中在国内，直接受国际贸易争端及贸易政策调整的影响较小。但由于全球光伏产业链的主要产能均集中在中国，因此公司下游客户所受到的贸易争端及贸易政策调整的影响也将相应传导至公司，对公司经营产生不利影响，公司仍面临国际贸易争端及贸易政策调整的风险。

(四) 产品替代的风险

太阳能光伏发电主要分为晶硅太阳能电池和薄膜太阳能电池，目前晶硅太阳能电池因其较高的光电转换效率和较为成熟的技术而成为市场的主流。若行业内出现重大替代性技术，如薄膜太阳能电池在转换效率和生产成本等方面实现重大突破，对晶硅太阳能电池的市场将产生一定影响，从而导致下游市场对公司现有产品需求发生不利变化，而若公司无法及时掌握相关技术、或技术和产品升级跟不上行业或者竞争对手步伐，公司的竞争力将会下降，对公司经营业绩带来不利影响。

此外，除太阳能光伏发电外，可再生能源还包括风能、光热能、水能、地热能、生物质能等。各个国家对可再生能源的选择方向及投入力度将影响太阳能光伏行业在该区域内的发展情况，并可能影响至光伏行业的整体需求，进而对公司经营产生重大影响。

(五) 经营规模扩大带来的管理风险

公司自设立以来业务规模不断壮大，经营业绩快速提升，培养了一支经验丰富的管理和技术人才队伍，公司治理结构不断得到完善，形成了有效的管理监督机制。然而随着公司资产规模和业务规模的不断扩大以及产业链的延伸，将使公司在管理方面面临较大的挑战与风险，公司资产和业务规模等将迅速扩大，管理、技术和生产人员也将相应增加，公司的组织架构、管理体系将趋于复杂。如果公司管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式和管理体系未能及时进行调整，这将削弱公司的市场竞争力，存在规模迅速扩张导致的管理风险。

（六）技术研发风险

光伏行业是一个技术密集型行业，公司重视并积极从事研发工作，通过自主研发和引进消化，在光伏技术领域不断取得突破，整体技术研发实力和水平处于行业领先地位。同时，光伏行业具有技术路线广、技术变革快等特点，虽然公司已经建立起良好的技术研发体系并形成领先的技术优势，但面对行业的快速发展，仍然存在现有技术落后淘汰，技术研发方向偏离行业技术发展路线或者落后行业发展速度的风险。

（七）产品及原材料价格波动风险

近年来，在需求增长、技术进步、成本下降等多重因素共同推动下，光伏产业各环节核心产品价格呈现较大的波动。公司光伏单晶硅生产业务主要原材料为多晶硅料且占公司生产成本的比重较高，2021 年以来，硅料因供需紧张价格持续上涨至近十年新高，行业内企业纷纷发布扩产计划，若行业内多晶硅料产能快速提升，超过下游环节需求，或者光伏下游需求萎缩，则可能造成多晶硅料供需关系失衡，导致对公司产品价格及原材料价格出现大幅波动，甚至影响公司盈利水平。

（五）其他

适用 不适用

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

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规、及证监会、上交所关于公司治理的有关要求，持续完善法人治理结构，推动公司的规范化管理，提升公司治理水平。相关公司治理情况如下：

1、股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的等相关要求召集、召开股东大会，确保所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保所有股东能够充分行使自己的权利。

2、控股股东与上市公司

公司控股股东为自然人，不存在与公司在业务、人员、财务等方面混同的情况；公司的重大决策均由股东大会和董事会规范作出；控股股东未从事与公司相同或相近的业务；不存在控股股东占用公司资金的情况；公司也不存在违规为控股股东提供担保的情况

3、董事及董事会

公司董事及董事会严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》等规定选聘产生，并履行诚信和勤勉的职责；公司独立董事能依照有关法律法规的要求，认真履行职责，并对公司的重大事项发表独立意见，维护公司整体利益和中小股东的合法权益。

4、监事及监事会

公司监事及监事会按照有关法律法规、《公司章程》、《监事会议事规则》履行职责，有效开展相关监督检查工作并发表意见，维护公司及股东利益。

5、内幕信息知情人登记管理

公司严格执行内幕信息知情人登记管理工作，在定期报告、股权激励等重大事项期间，及时、完整地进行内幕信息知情人登记管理和报备工作，并督促相关内幕信息知情人严格遵守保密义务，防止内幕信息泄露并严格禁止内幕交易。报告期内，未发现公司内幕信息泄露及内幕交易的情形。

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

适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

公司控股股东行为规范，在资产、人员、财务等方面与公司完全分开，独立承担责任和风险。公司控股股东通过股东大会行使出资人权利，未超越股东大会直接或间接干预公司决策，公司拥有完整的业务和自主经营能力。

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

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 28 日	上海证券交易所网站 www. sse. com. cn	2022 年 1 月 29 日	审议通过了《关于放弃参股公司增资优先认缴权暨关联交易的议案》。
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 3 月 18 日	上海证券交易所网站 www. sse. com. cn	2022 年 3 月 19 日	审议通过了： 1、《关于投资建设年产 15 万吨高纯工业硅及 10 万吨高纯晶硅项目的议案》； 2、《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》。
2022 年第三次临时股东大会	2022 年 5 月 12 日	上海证券交易所网站 www. sse. com. cn	2022 年 5 月 13 日	审议通过了： 1、《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》； 2、《关于公司 2022 年度非公开发行股票方案的议案》； 3、《关于公司 2022 年度非公开发行股票预案的议案》； 4、《关于公司 2022 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》； 5、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》； 6、《关于公司 2022 年度非公开发行股票摊薄即期回报、采取填

				补措施及相关承诺的议案》； 7、《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》； 8、《关于〈无锡上机数控股份有限公司第二期股票期权与限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》； 9、《关于制定〈无锡上机数控股份有限公司第二期股票期权与限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》； 10、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司第二期股票期权与限制性股票激励计划相关事宜的议案》。
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 18 日	上海证券交易所网站 www. sse. com. cn	2022 年 5 月 19 日	审议通过了： 1、《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》； 2、《关于公司 2021 年度监事会工作报告的议案》； 3、《关于公司 2021 年度独立董事述职报告的议案》； 4、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》； 5、《2021 年年度报告正文及摘要》； 6、《关于公司 2021 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》； 7、《关于预计 2022 年度向银行申请综合授信额度并为全资子公司提供担保的议案》； 8、《关于预计 2022 年度使用自有资金进行委托理财的议案》； 9、《关于续聘 2022 年度会计师事务所的议案》； 10、《关于修订公司〈董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度〉的议案》。
2022 年第四次临时股东大会	2022 年 5 月 30 日	上海证券交易所网站 www. sse. com. cn	2022 年 5 月 31 日	审议通过了《关于董事会提议向下修正可转换公司债券转股价格的议案》。
2022 年第五次临时股东大会	2022 年 7 月 8 日	上海证券交易所网站 www. sse. com. cn	2022 年 7 月 9 日	审议通过了： 1、《关于投资建设年产 40GW 单晶硅拉晶及配套生产项目的议案》； 2、《关于变更注册资本及修订公司章程的议案》。
2022 年第六	2022 年 8	上海证券交易所网	2022 年 9	审议通过了《关于投资建设徐州

次临时股东大会	月 31 日	站 www. sse. com. cn	月 1 日	新能源产业园的议案》。
2022 年第七次临时股东大会	2022 年 12 月 28 日	上海证券交易所网站 www. sse. com. cn	2022 年 12 月 29 日	审议通过了： 1、《关于变更注册资本及修订公司章程的议案》； 2、《关于预计公司日常关联交易的议案》； 3、《关于选举公司第四届董事会非独立董事的议案》； 4、《关于选举公司第四届董事会独立董事的议案》； 5、《关于选举公司第四届监事会股东代表监事的议案》。

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

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
杨建良	董事长	男	54	2019/12/23	2025/12/27	101,067,985	141,495,179	40,427,194	2021年度权益分派	90.00	否
	总经理(离任)			2019/12/23	2022/12/27						
杨昊	董事	男	31	2019/12/23	2025/12/27	2,526,415	3,536,981	1,010,566	2021年度权益分派	90.00	否
	总经理			2022/12/28	2025/12/27						
杭虹	董事	女	55	2019/12/23	2025/12/27	44,144,100	61,801,740	17,657,640	2021年度权益分派	0.00	否
季富华	董事	男	53	2022/12/28	2025/12/27	296,400	311,260	14,860	2021年度权益分派及集中竞价减持股份	51.27	否
	副总经理			2019/12/23	2025/12/27						
赵俊武	独立董事	男	60	2019/12/23	2025/12/27	0	0	0	不适用	8.00	否
祝祥军	独立董事	男	54	2022/12/28	2025/12/27	0	0	0	不适用	0.00	否
武戈	独立董事	男	55	2022/12/28	2025/12/27	0	0	0	不适用	0.00	否
杭岳彪	监事会主席	男	54	2019/12/23	2025/12/27	153,600	215,040	61,440	2021年度权益分派	34.00	否
陈念淮	监事	男	49	2019/12/23	2025/12/27	153,600	215,040	61,440	2021年度权益分派	39.60	否
朱永忠	职工代表监事	男	55	2019/12/23	2025/12/27	0	0	0	不适用	11.73	否
王进昌	副总经理	男	58	2019/12/23	2025/12/27	192,600	269,640	77,040	2021年度权益分派	39.60	否

庄柯杰	副总经理	男	34	2022/12/28	2025/12/27	39,000	41,000	2,000	2021 年度 权益分派及 集中竞价减 持股份	39.60	否
	董事会秘书			2019/12/23	2025/12/27						
王泳	财务总监	男	47	2019/12/23	2025/12/27	39,000	54,600	15,600	2021 年度 权益分派	36.00	否
李晓东	董事兼副总 经理（离 任）	男	56	2019/12/23	2022/12/27	273,000	382,200	109,200	2021 年度 权益分派	39.60	否
董锡兴	副总经理 （离任）	男	55	2019/12/23	2022/12/27	273,000	382,200	109,200	2021 年度 权益分派	39.60	否
刘志庆	独立董事 （离任）	男	57	2019/12/23	2022/12/27	0	0	0	不适用	8.00	否
黄建康	独立董事 （离任）	男	58	2019/12/23	2022/12/27	0	0	0	不适用	8.00	否
合计	/	/	/	/	/	149,158,700	208,704,880	59,546,180	/	535.00	/

姓名	主要工作经历
杨建良	男，中国国籍，1969 年出生，大专学历，无境外永久居留权，高级经济师，无锡市第十七届人大代表。2002 年 9 月至 2010 年 12 月任无锡上机磨床有限公司董事长、总经理，2011 年 1 月至 2022 年 12 月任公司董事长、总经理，2022 年 12 月至今任公司董事长。
杨昊	男，中国国籍，1992 年出生，硕士研究生学历，无境外永久居留权，包头市第十五届、十六届人大代表。2016 年 2 月至今任公司董事，2019 年 5 月至今担任子公司弘元新材料（包头）有限公司总经理，2022 年 12 月至今任公司总经理。
杭虹	女，中国国籍，曾用名：杭亚娟，1968 年出生，大专学历，无境外永久居留权，助理会计师。2002 年 9 月至 2010 年 12 月任无锡上机磨床有限公司财务会计、监事，2011 年 5 月至今担任弘元新材料无锡有限公司执行董事、经理，2011 年 1 月至今任公司董事。
季富华	男，中国国籍，1970 年出生，本科学历，无境外永久居留权，工程师。2000 年至 2004 年任索尼电子（无锡）有限公司笔记本电脑制造部制造技术科课长，2004 年至 2014 年任梅耶博格机械设备（上海）有限公司工艺技术经理，2014 年至 2016 年任无锡富宇自动化有限公司执行董事、经理，2016 年 12 月至 2022 年 12 月任公司副总经理，2022 年 12 月至今任公司董事、副总经理。
赵俊武	男，新加坡国籍，1963 年出生，耶鲁大学博士后。曾任新加坡工业研究院高级研究员、澳洲必和必拓集团项目经理、贝尔卡特集团亚洲研发中心总经理、蓝思科技湘潭和长沙公司总经理、贝卡尔特全球太阳能事业部总裁、奥音科技（镇江）有限公司顾问。现任湖南大科激光有限公司战略顾问，VitaloAsia 亚洲区顾问。2019 年 12 月至今担任本公司独立董事。

祝祥军	男，中国国籍，1969 年出生，香港中文大学硕士研究生学历，无境外永久居留权，中国注册会计师、中国注册资产评估师、中国注册税务师、高级会计师。曾任无锡苏南日用工业品（集团）公司总账会计、江苏公证天业会计师事务所高级经理、江苏阳光集团有限公司总经理助理、江苏鑫通光电科技有限公司副总经理、财务总监、无锡福祈制药有限公司财务总监。2019 年 6 月至今任卓和药业集团股份有限公司财务总监，2018 年 12 月至今任广西清之品制药有限责任公司监事。2022 年 12 月至今担任本公司独立董事。
武戈	男，中国国籍，1968 年出生，日本名古屋大学博士，无境外永久居留权，江南大学教授职称。1998 年 4 月至 2004 年 3 月日本名古屋大学公派访问学者、日本学术振兴会研究员，2014 年 1 月任江南大学商学院副院长、2020 年 6 月任江南大学教务处副处长。2012 年起担任无锡市政协第十三届政协委员、第十四和十五届政协常委。2022 年 12 月至今担任本公司独立董事。
杭岳彪	男，中国国籍，1969 年出生，大专学历，无境外永久居留权。曾任澳门精艺皮革有限公司仓库主任、无锡东南缸盖厂销售主管。2003 年 3 月起任职于无锡上机磨床有限公司，2011 年 1 月至今任公司销售部部长、监事会主席。
陈念淮	男，中国国籍，1974 年出生，大专学历，无境外永久居留权，包头市青山区第十届政协委员、常委。曾任无锡新风轴瓦厂销售主管、无锡市良友机械厂销售主管。2002 年 9 月起任职于无锡上机磨床有限公司，2011 年 1 月至今任公司销售部副部长。
朱永忠	男，中国国籍，1968 年出生，大专学历，无境外永久居留权。曾任南泉镇电讯元件厂销售科长、无锡市泉达合金铸铁铸钢厂销售科长、无锡市良友机械厂供应科长。2002 年 9 月起任职于无锡上机磨床有限公司，2011 年 1 月至今任公司物资采购部部长、职工代表监事。
王进昌	男，中国国籍，1965 年出生，大专学历，无境外永久居留权。曾任新风轴瓦厂车间主任、无锡市良友机械厂副厂长。2002 年 9 月至 2010 年 12 月任无锡上机磨床有限公司副总经理，2011 年 1 月至今任公司副总经理。
庄柯杰	男，中国国籍，1989 年出生，硕士研究生学历，无境外永久居留权。曾先后任职于无锡商业大厦大东方股份有限公司财务部、董事会办公室，2017 年 4 月至 2019 年 7 月任无锡商业大厦大东方股份有限公司证券事务代表。2019 年 12 月至 2022 年 12 月任公司董事会秘书，2022 年 12 月至今任公司副总经理、董事会秘书。
王泳	男，中国国籍，1976 年出生，大专学历，无境外永久居留权。曾任无锡华达电机有限公司会计主管、审计科长、总经办主任，无锡耘林艺术品交易中心财务经理，无锡欧瑞京机电有限公司财务经理，无锡万华机械有限公司财务总监以及本公司财务经理。2019 年 12 月至今任公司财务总监。
李晓东 (离任)	男，中国国籍，无境外居留权，1967 年出生，大专学历。1994 年 9 月至 2002 年 8 月任无锡市良友机械厂副厂长，2002 年 9 月起任职于无锡上机磨床有限公司，2011 年 1 月至 2022 年 12 月任公司副总经理。
董锡兴 (离任)	男，中国国籍，无境外居留权，1968 年出生，大专学历。曾任无锡太湖机电设备工程公司销售主管、无锡市良友机械厂销售主管。2002 年 9 月至 2010 年 12 月任无锡上机磨床有限公司副总经理，2011 年 1 月至 2022 年 12 月任公司副总经理。
刘志庆 (离任)	男，中国国籍，无境外居留权，1966 年出生，硕士学历，中国注册会计师，中国注册资产评估师。历任无锡宝光会计师事务所部门经理、江苏公证天业会计师事务所高级经理、无锡宝光会计师事务所副所长、中辰电缆股份有限公司财务总监、梦阳药业（上海）有限公司副总经理。2016 年 12 月至 2022 年 12 月担任本公司独立董事。
黄建康 (离任)	男，中国国籍，无境外居留权，1965 年出生，博士学历，教授。1986 年至 2010 年任职于南京审计大学，2010 年 3 月至今任江南大学商学院教授。2017 年 3 月至 2022 年 12 月担任公司独立董事。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
杭虹	弘元鼎创	执行事务合伙人	2016-12	
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
杨昊	弘元新材料无锡有限公司	监事	2011年5月	
杨昊	弘元新材	执行董事、总经理	2019年5月	
杨昊	弘元能源	总经理	2022年1月	
杨昊	弘元徐州	执行董事	2022年5月	
杨昊	弘元新能	执行董事、总经理	2022年1月	
杨昊	弘元青山	执行董事、总经理	2022年3月	
杨昊	弘元半导体	执行董事、总经理	2022年3月	
杨昊	弘元光能	执行董事	2022年12月	
杭虹	弘元新材料无锡有限公司	执行董事、总经理	2011年5月	
杭虹	无锡虹元企业管理有限公司	执行董事	2022年6月	
杭虹	上海隆视投资管理有限公司	执行董事	2022年7月	
赵俊武	湖南大科激光有限公司	战略顾问	2021年5月	
赵俊武	Vitalo Asia	顾问	2021年1月	
赵俊武	湖南华菱钢铁股份有限公司	独立董事	2019年9月	2025年3月
赵俊武	长沙岱勒新材料科技股份有限公司	独立董事	2020年1月	2026年1月
赵俊武	欧菲特医疗器械(宁波)有限公司	总经理	2019年12月	
赵俊武	维塔罗包装(苏州)有限公司	董事	2019年7月	
赵俊武	奥音科技(镇江)有限公司	总裁/顾问	2016年8月	
祝祥军	无锡雪浪环境科技股份有限公司	独立董事	2020年11月	2023年11月
祝祥军	无锡耐思生命科技股份有限公司	独立董事	2020年12月	2023年11月
祝祥军	优彩环保资源科技股份有限公司	独立董事	2019年6月	2024年11月
祝祥军	卓和药业集团股份有限公司	财务总监	2019年6月	
祝祥军	广西清之品制药有限责任公司	监事	2018年12月	
武戈	江南大学	教务处副处长	2020年6月	
杭岳彪	弘元新能	监事	2022年1月	
杭岳彪	弘元半导体	监事	2022年3月	
陈念准	弘元新材	监事	2019年5月	
陈念准	弘元能源	监事	2022年1月	
陈念准	弘元青山	监事	2022年3月	
庄柯杰	内蒙古鑫元硅材料科技有限	董事	2021年4月	

	公司			
李晓东 (离任)	弘元徐州	监事	2022 年 5 月	
李晓东 (离任)	弘元光能	监事	2022 年 12 月	
董锡兴 (离任)	弘元能源	执行董事	2022 年 1 月	
刘志庆 (离任)	梦阳药业(上海)有限公司	副总经理	2021 年 2 月	
刘志庆 (离任)	无锡锡南科技股份有限公司	独立董事	2020 年 9 月	2023 年 9 月
刘志庆 (离任)	江苏东方四通科技股份有限公司	独立董事	2021 年 11 月	2024 年 11 月
黄建康 (离任)	江南大学	教授	2010 年 3 月	
黄建康 (离任)	无锡锡南科技股份有限公司	独立董事	2020 年 9 月	2023 年 9 月
黄建康 (离任)	江苏协昌电子科技股份有限公司	独立董事	2020 年 11 月	2023 年 11 月
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	由薪酬与考核委员会提出的公司董事、监事的薪酬计划，报经董事会同意后，提交股东大会审议；公司高级管理人员的薪酬方案报董事会批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	独立董事发放年度基本薪酬；非独立董事及监事不在公司领薪；非独立董事、监事为公司员工的，按其职位领取薪酬；高级管理人员依据同行业及地区薪资水平，结合公司实际经营情况及盈利水平确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事及高级管理人员报酬支付情况参见本章（一）现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	535.00 万元

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
杨昊	总经理	聘任	换届聘任
季富华	董事	选举	换届选举
祝祥军	独立董事	选举	换届选举
武戈	独立董事	选举	换届选举
庄柯杰	副总经理	聘任	换届聘任
杨建良	总经理	离任	工作调动
李晓东	董事、副总经理	离任	工作调动
刘志庆	独立董事	离任	任期届满
黄建康	独立董事	离任	任期届满
董锡兴	副总经理	离任	工作调动

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第三十九次会议	2022年1月11日	审议通过了： 1、《关于放弃参股公司增资优先认缴权暨关联交易的议案》； 2、《关于召开公司2022年第一次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第四十次会议	2022年2月24日	审议通过了： 1、《关于进一步明确公司公开发行可转换公司债券方案的议案》； 2、《关于公司公开发行可转换公司债券上市的议案》； 3、《关于开设募集资金专项账户并签署监管协议的议案》； 4、《关于投资建设年产15万吨高纯工业硅及10万吨高纯晶硅项目的议案》； 5、《关于召开公司2022年第二次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第四十一次会议	2022年3月8日	审议通过了： 1、《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》； 2、《关于使用募集资金向全资子公司提供借款实施募投项目的议案》； 3、《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》； 4、《关于子公司使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》。
第三届董事会第四十二次会议	2022年3月9日	审议通过了： 1、《关于子公司签订重大销售合同的议案》
第三届董事会第四十三次会议	2022年3月17日	审议通过了： 1、《关于公司签订重大销售合同的议案》
第三届董事会第四十四次会议	2022年4月20日	审议通过了： 1、《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》；《关于公司2022年度非公开发行股票方案的议案》； 2、《关于公司2022年度非公开发行股票预案的议案》；

		<p>3、《关于公司 2022 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》；</p> <p>4、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》；</p> <p>5、《关于公司 2022 年度非公开发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺的议案》；</p> <p>6、《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》；</p> <p>7、《关于〈无锡上机数控股份有限公司第二期股票期权与限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》；</p> <p>8、《关于制定〈无锡上机数控股份有限公司第二期股票期权与限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》；</p> <p>9、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司第二期股票期权与限制性股票激励计划相关事宜的议案》；</p> <p>10、《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》；</p> <p>11、《关于召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》。</p>
第三届董事会第四十五次会议	2022 年 4 月 27 日	<p>审议通过了：</p> <p>1、《关于公司 2021 年度总经理工作报告的议案》；</p> <p>2、《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》；</p> <p>3、《关于公司 2021 年度独立董事述职报告的议案》；</p> <p>4、《关于公司 2021 年度董事会审计委员会履职情况报告》；</p> <p>5、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》；</p> <p>6、《2021 年年度报告正文及摘要》；</p> <p>7、《关于公司 2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》；</p> <p>8、《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》；</p> <p>9、《关于公司 2021 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》；</p> <p>10、《关于预计 2022 年度向银行申请综合授信额度并为全资子公司提供担保的议案》；</p> <p>11、《关于预计 2022 年度使用自有资金进行委托理财的议案》；</p> <p>12、《关于续聘 2022 年度会计师事务所的议案》；</p> <p>13、《关于修订公司〈董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度〉的议案》；</p> <p>14、《关于第一期（2019 年）限制性股票激励计划首次授予的激励股份第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》；</p> <p>15、《关于公司 2022 年第一季度报告的议案》；</p> <p>16、《关于向全资子公司增资的议案》；</p> <p>17《关于召开公司 2021 年年度股东大会的议案》。</p>
第三届董事会第四十六次会议	2022 年 5 月 13 日	<p>审议通过了：</p> <p>1、《关于董事会提议向下修正可转换公司债券转股价格的议案》；</p> <p>2、《关于召开公司 2022 年第四次临时股东大会的议案》。</p>
第三届董事会第四十七次会议	2022 年 6 月 14 日	<p>审议通过了：</p> <p>1、《关于调整公司第二期股票期权与限制性股票激励计划激励权益数量及价格的议案》；</p> <p>2、《关于调整公司第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予激励对象名单及授予权益数量的议案》；</p> <p>3、《关于向公司第二期股票期权与限制性股票激励计划激励对象首次授予权益的议案》。</p>

第三届董事会第四十八次会议	2022 年 6 月 22 日	审议通过了： 1、《关于投资建设年产 40GW 单晶硅拉晶及配套生产项目的议案》； 2、《关于变更注册资本及修订公司章程的议案》； 3、《关于召开公司 2022 年第五次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第四十九次会议	2022 年 8 月 8 日	审议通过了： 1、《关于修订公司 2022 年度非公开发行股票方案的议案》； 2、《关于公司 2022 年度非公开发行股票预案（修订稿）的议案》； 3、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》； 4、《关于公司 2022 年度非公开发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺（修订稿）的议案》。
第三届董事会第五十次会议	2022 年 8 月 15 日	审议通过了： 1、《关于投资建设徐州新能源产业园的议案》； 2、《关于召开公司 2022 年第六次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第五十一次会议	2022 年 8 月 29 日	审议通过了： 1、《关于公司 2022 年半年度报告及其摘要的议案》； 2、《关于公司 2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》。
第三届董事会第五十二次会议	2022 年 9 月 21 日	审议通过了：《关于公司 2022 年度非公开发行股票预案（二次修订稿）的议案》
第三届董事会第五十三次会议	2022 年 9 月 28 日	审议通过了： 1、《关于提前赎回“上 22 转债”的议案》
第三届董事会第五十四次会议	2022 年 10 月 9 日	审议通过了： 1、《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》
第三届董事会第五十五次会议	2022 年 10 月 17 日	审议通过了： 1、《关于子公司签订单晶硅片销售合同的议案》； 2、《关于子公司签订 N 型硅材料产品销售合同的议案》。
第三届董事会第五十六次会议	2022 年 11 月 18 日	审议通过了： 1、《关于调整第一期（2019 年）限制性股票激励计划激励权益数量及回购价格的议案》； 2、《关于第一期（2019 年）限制性股票激励计划回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》； 3、《关于第一期（2019 年）限制性股票激励计划预留授予的激励股份第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》； 4、《关于第二期股票期权与限制性股票激励计划回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票和注销部分股票期权的议案》。
第三届董事会第五十七次会议	2022 年 11 月 24 日	审议通过了： 1、《关于二次修订公司 2022 年度非公开发行股票方案的议案》； 2、《关于公司 2022 年度非公开发行股票预案（三次修订稿）的议案》； 3、《关于公司 2022 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》； 4、《关于公司 2022 年度非公开发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺（二次修订稿）的议案》。
第三届董事会第五十八次会议	2022 年 12 月 12 日	审议通过了： 1、《关于选举公司第四届董事会非独立董事的议案》； 2、《关于选举公司第四届董事会独立董事的议案》；

		3、《关于变更注册资本及修订公司章程的议案》； 4、《关于预计公司日常关联交易的议案》； 5、《关于召开公司 2022 年第七次临时股东大会的议案》。
第四届董事会第一次会议	2022 年 12 月 28 日	审议通过了： 1、《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》； 2、《关于选举公司第四届董事会专业委员会成员的议案》； 3、《关于聘任公司总经理的议案》； 4、《关于聘任公司副总经理的议案》； 5、《关于聘任公司财务总监的议案》； 6、《关于聘任公司董事会秘书的议案》。

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
杨建良	否	21	21	0	0	0	否	7
杭虹	否	21	21	0	0	0	否	8
李晓东	否	20	20	0	0	0	否	8
杨昊	否	21	21	0	0	0	否	7
刘志庆	是	20	20	11	0	0	否	8
黄建康	是	20	20	11	0	0	否	8
赵俊武	是	21	21	12	0	0	否	7
季富华	否	1	1	1	0	0	否	1
祝祥军	是	1	1	1	0	0	否	1
武戈	是	1	1	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	21
其中：现场会议次数	9
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	12

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	祝祥军、杨建良、武戈
提名委员会	赵俊武、杨建良、武戈
薪酬与考核委员会	祝祥军、杨建良、武戈
战略委员会	杨建良、赵俊武、祝祥军

(2). 报告期内审计委员会召开 7 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022 年 1 月 8 日	第三届董事会审计委员会第十三次会议	审议通过了： 1、《关于放弃参股公司增资优先认缴权暨关联交易的议案》。	无
2022 年 4 月 17 日	第三届董事会审计委员会第十四次会议	审议通过了如下议案： 1、《关于公司 2021 年度董事会审计委员会履职情况报告》； 2、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》； 3、《关于公司 2021 年度财务预算报告的议案》； 4、《2020 年年度报告正文及摘要》； 5、《关于公司 2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》； 6、《关于 2021 年度内部控制评价报告的议案》； 7、《关于公司 2021 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》； 8、《关于续聘 2022 年度会计师事务所的议案》； 9、《关于公司 2022 年第一季度报告的议案》。	无
2022 年 4 月 17 日	第三届董事会审计委员会第十五次会议	审议通过了： 1、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》。	无
2022 年 8 月 8 日	第三届董事会审计委员会第十六次会议	审议通过了： 1、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》。	无
2022 年 8 月 19 日	第三届董事会审计委员会第十七次会议	审议通过了： 1、《关于公司 2022 年半年度报告及其摘要的议案》； 2、《关于公司 2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》。	无
2022 年 10 月 6 日	第三届董事会审计委员会第十八次会议	审议通过了： 1、《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》。	无
2022 年 12 月 9 日	第三届董事会审计委员会第十九次会议	审议通过了： 1、《关于预计公司日常关联交易的议案》。	无

(3). 报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况

2022 年 12 月 9 日	第三届董事会提名 委员会第二次会议	审议通过了： 1、《关于选举公司第四届董事会非独立董事的议案》； 2、《关于选举公司第四届董事会独立董事的议案》。	无
-----------------------	----------------------	---	---

(4). 报告期内薪酬委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2022 年 4 月 17 日	第三届董事会薪酬 与考核委员会第四 次会议	审议通过了： 1、《关于〈无锡上机数控股份有限公司第二期限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》； 2、《关于制定〈无锡上机数控股份有限公司第二期限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》。	无
2022 年 4 月 17 日	第三届董事会薪酬 与考核委员会第五 次会议	审议通过了： 1、《关于修订公司〈董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度〉的议案》。	无

(5). 报告期内战略委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2022 年 4 月 17 日	第三届董事会战略 委员会第七次会议	审议通过了： 1、《关于预计 2022 年度向银行申请综合授信额度并为全资子公司提供担保的议案》； 2、《关于预计 2022 年度使用自有资金进行委托理财的议案》。	无
2022 年 4 月 17 日	第三届董事会战略 委员会第八次会议	审议通过了： 1、《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》； 2、《关于公司 2022 年度非公开发行股票方案的议案》； 3、《关于公司 2022 年度非公开发行股票预案的议案》； 4、《关于公司 2022 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》； 5、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》； 6、《关于公司 2022 年度非公开发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关承诺的议案》。	无

(6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	435
主要子公司在职员工的数量	6,810
在职员工的数量合计	7,245
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	83
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	4,727
销售人员	28
技术人员	1,286
财务人员	43
行政人员	1,161
合计	7,245
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	2
硕士研究生	48
本科	1,071
专科	2,611
高中及以下	3,513
合计	7,245

(二) 薪酬政策

√适用 不适用

公司为保障员工的合法权益，激励员工的积极性和主动性，制定了相应的《薪酬管理制度》，对公司员工薪酬设计和管理原则、基本薪酬策略、薪酬结构、定级和调薪等方面进行了明确规定。

公司中层以上管理人员采用年薪制，年薪由基本年薪、绩效年薪和福利补贴等构成。公司结合年度战略目标，制订各部门的绩效考核指标，并将此与部门管理人员的绩效年薪挂钩，以达到激励管理人员、提升公司业绩的目的。

公司普通岗位员工采用月薪制，月薪由基本工资、绩效工资、加班工资和福利补贴等构成。公司根据普通岗位员工的工作量、工作强度、工作业绩等指标，按月度进行考核并发放绩效工资，以增强普通岗位员工的工作积极性，提高整体用工效率。

(三) 培训计划

√适用 不适用

公司一贯重视人员培训和人才培养，针对不同层级的员工开展不同的培训项目，提高员工的履职能力，加强员工归属感。同时，公司已设立 5 个校企合作项目，包括浙江大学硅料国家重点实验室战略合作、浙江大学无磁场大直径单晶硅研发项目、东南大学高晶晶体硅加工成套设备的动态设计等，使人才保持持续的创新和竞争优势。

(四) 劳务外包情况

√适用 不适用

劳务外包的工时总数	7652
劳务外包支付的报酬总额	583,595.16

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司在《公司章程》中明确了利润分配的决策程序和机制、利润分配原则、现金分红的条件和比例等，以充分保护股东特别是中小投资者的合法权益。报告期内，公司的现金分红政策未调整。

公司 2021 年度的利润分配方案经 2022 年 5 月 18 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过。利润分配方案为：以实施利润分配股权登记日的总股本 275,225,954 股为基数，每股派发现金红利 2.00 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，共计派发现金红利 550,451,908 元，转增 110,090,381 股，该方案已于 2022 年 6 月 6 日实施完毕（详见公司于 2022 年 5 月 27 日披露的《2021 年年度权益分派实施公告》）。

(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

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

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	24.50
每 10 股转增数（股）	4
现金分红金额（含税）	1,006,453,823.55
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	3,033,161,085.70
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	33.18
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额（含税）	1,006,453,823.55
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	33.18

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

事项概述	查询索引
公司于 2022 年 4 月 20 日召开董事会审议通过了《关于〈无锡上机数控股份有限公司第二期股票期权与限制性股票激励计划（草	详见公司于 2022 年 4 月 21 日披露的相关公告。

案) > 及其摘要的议案》、《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》等股权激励相关议案。	
公司于 2022 年 4 月 27 日召开董事会议通过了《关于第一期(2019 年)限制性股票激励计划首次授予的激励股份第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》。	详见公司于 2022 年 4 月 28 日披露的相关公告。
公司于 2022 年 5 月 12 日召开股东大会审议通过了《关于<无锡上机数控股份有限公司第二期股票期权与限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》等股权激励相关议案。	详见公司于 2022 年 5 月 13 日披露的相关公告。
公司第一期(2019 年)限制性股票激励计划首次授予的激励股份第二期共计 75.1920 万股于 2022 年 5 月 9 日解锁并上市。	详见公司于 2022 年 4 月 29 日披露的相关公告。
公司于 2022 年 6 月 14 日召开董事会审议通过了《关于向公司第二期股票期权与限制性股票激励计划激励对象首次授予权益的议案》等股权激励相关议案。	详见公司于 2022 年 6 月 15 日披露的相关公告。
公司于 2022 年 6 月 29 日完成了第二期股票期权与限制性股票激励计划的首次授予事项。	详见公司于 2022 年 7 月 1 日披露的相关公告。
公司于 2022 年 11 月 18 日召开董事会审议通过了《关于调整第一期(2019 年)限制性股票激励计划激励权益数量及回购价格的议案》、《关于第一期(2019 年)限制性股票激励计划回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于第一期(2019 年)限制性股票激励计划预留授予的激励股份第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》、《关于第一期(2019 年)限制性股票激励计划预留授予的激励股份第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》。	详见公司于 2022 年 11 月 19 日披露的相关公告。
公司第一期(2019 年)限制性股票激励计划预留授予的激励股份第二期共计 23.121 万股于 2022 年 11 月 29 日解锁并上市。	详见公司于 2022 年 11 月 23 日披露的相关公告。

(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

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司制定了高级管理人员的业绩考核体系与业绩考核指标，由薪酬与考核委员会负责落实。公司制定了较为完善的考评机制，根据年度经营责任考核相关管理办法，通过多种立体指标体系来进行考核奖惩。调动高级管理人员的工作积极性和能动性，有效提升公司治理水平，促进公司持续稳固地发展，维护投资者的根本利益。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况√适用 不适用

详见公司 2023 年 4 月 27 日于指定信息披露媒体披露的《弘元绿色能源股份有限公司 2022 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

□适用 不适用**十三、 报告期内对子公司的管理控制情况**√适用 不适用

报告期内，公司加强对控股子公司的管理，继续规范控股子公司的行为，保证控股子公司规范运作和依法经营，制定了《无锡上机数控股份有限公司子公司管理制度》。子公司参照执行了公司关于公司治理、关联交易、对外担保、对外投资、委托理财、财务管理、资金管理、对外借款、重大事项报告等各项管理规定，也根据自身情况制定了相应的管理规定。公司则根据公司章程及相关管理制度，对子公司的组织、财务、经营与投资决策、重大决策事项、内部审计、人力资源等进行指导及监督，加强对子公司的管理控制，提升公司整体经营管理水平。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明√适用 不适用

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司进行了 2022 年度内控审计，并出具了标准无保留意见的内部控制审计报告，相关报告与本年度报告同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十六、 其他□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）	8,408.13

(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**(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明**□适用 不适用**(三) 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

报告期内，公司及下属子公司严格遵守国家《环境保护法》《水污染防治法》《大气污染防治法》等环保方面的法律法规，组建安环部门，购置环保设备，采取新型工艺。

针对单晶炉清扫粉尘、石墨热场打磨粉尘、加料粉尘、机加硅料破碎粉尘，公司采用“集气罩+袋式除尘器+排气筒”的方式进行排放，减少粉尘在空气中的散发，改善了车间生产环境，减少大气污染。针对酸雾废气，公司新建三套碱喷淋洗涤塔，针对粘胶有机废气，公采用“密闭罩+一级水喷淋塔+活性炭纤维吸附塔+排气筒”的方式进行处理，有效提高整体废气处理效率。

此外，公司使用先进装置对含硅废水进行处理，使其大部分能够回用于生产工序。针对含氟废水、生活污水等废水均进行有效治理，充分利用水资源的同时降低公司用水成本。同时，公司还对噪声治理、固废治理等多方面加强管理，积极落实环保工作，大大减少环境污染，履行环境保护职责。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	40,412,398
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	公司购置新型环保设备投入生产，积极采取措施对单晶炉清扫粉尘、石墨热场打磨粉尘、酸雾废气、含硅废水、生产设备噪声、固废等多个污染源进行整治，减少碳排放。

具体说明

适用 不适用

二、社会责任工作情况

(一) 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

适用 不适用

(二) 社会责任工作具体情况

适用 不适用

对外捐赠、公益项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	563.06	
其中：资金（万元）	563.06	向红十字会捐赠
物资折款（万元）	0	
惠及人数（人）	-	

具体说明

适用 不适用

三、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

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	7.90	
其中：资金（万元）	7.90	“2022 年优秀初高中毕业生”捐资助学费用、“滴水·筑梦”扶贫爱心助学工程活动
物资折款（万元）	0	
惠及人数（人）	-	
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）	教育扶贫	

具体说明

适用 不适用

1、公司在包头市固阳县投资建设“年产 15 万吨高纯工业硅及 10 万吨高纯晶硅项目”，带动当地发展，解决当地就业，与固阳县人民政府共同努力，创造更好的经济效益、环境效益和社会效益，助力实施乡村振兴战略。同时积极响应固阳县委统战部主办、县教育局成本的《2022 年度统一战线“同心奖学金”捐赠发放工作》号召，捐赠 5 万元用于“2022 年优秀初高中毕业生”资助助学费用。

2、公司加入“滴水·筑梦”扶贫爱心助学工程活动，本着从实际出发，量力而行的原则，帮扶表现及学习成绩良好但家庭情况不佳的高中生。

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	注 1	注 1	注 1	是	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	注 2	注 2	注 2	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	注 3	注 3	注 3	是	是	不适用	不适用
	其他	注 4	注 4	注 4	是	是	不适用	不适用

注 1：①股份锁定承诺

承诺方：公司实际控制人杨建良、杭虹、杨昊、李晓东、董锡兴

承诺内容：

- 1、自发行人首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理在发行人首次公开发行股票前其持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份；
- 2、在上述锁定期满后两年内减持股票的，减持价格不低于本次发行的发行价；
- 3、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，其所持股票的锁定期自动延长 6 个月；
- 4、在发行人上市后 3 年内，如果发行人股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于发行人上一会计年度经审计的除权后每股净资产值，其所持股票的锁定期自动延长 6 个月；
- 5、若发行人股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述减持价格及收盘价均应相应作除权除息处理。

②股份锁定进一步承诺

承诺方：直接持有公司股份的董事、高级管理人员季富华、王进昌

承诺内容：

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股份的锁定期自动延长 6 个月；

若本人直接或间接持有的股份在锁定期满后两年内减持，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若发行人上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）。

注 2：避免同业竞争承诺

承诺方：公司实际控制人杨建良、杭虹、杨昊、李晓东、董锡兴

承诺内容：

本人控制的其他公司或企业目前不存在直接或间接经营任何与上机数控的业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

本人控制的其他公司或企业保证不以自营或以合资、合作等任何形式直接或间接从事任何与上机数控经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，亦不以任何方式为与上机数控构成竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，亦不会参与投资于任何与上机数控经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

本人控制的其他公司或企业从事的业务如果与上机数控经营的业务存在竞争，本人同意根据上机数控的要求，停止经营相竞争的业务，或将相竞争的业务纳入到上机数控控制下，或将相竞争的业务转让给无关联关系第三方，以避免同业竞争。

如本人违反上述声明与承诺，上机数控及上机数控的股东有权根据本函依法申请强制本人履行上述承诺，并赔偿上机数控及上机数控的股东因此遭受的全部损失，本人因违反上述声明与承诺所取得的利益亦归上机数控所有。

注 3：避免日后关联方与公司之间的资金拆借行为承诺

承诺方：公司实际控制人杨建良、杭虹、杨昊、李晓东、董锡兴

承诺内容：

2018 年 6 月，公司实际控制人杨建良、杭虹、杨昊、李晓东、董锡兴出具了《关于不占用公司资金的承诺函》，承诺避免和规范关联交易、杜绝资金占用行为。

注 4：持有公司 5%以上股份的股东的持股意向及减持意向

承诺方：公司持股 5%以上股东杨建良、杭虹、弘元鼎创。

承诺内容：

1、如本人/本企业所持股份在上述锁定期满后两年内减持，本人/本企业减持股份时，将依照相关法律、法规、规章的规定确定具体方式，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

2、本人/本企业在所持发行人的股票锁定期满后两年内减持所持发行人股票的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票时的价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整），在持有的公司股票的锁定期届满后，其可以通过法律法规允许的方式进行减持。本人/本企业减持公司股份时，将提前 3 个交易日通过公司发出相关公告。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明
 已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响
 适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况
 适用 不适用

三、违规担保情况
 适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明**(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

□适用 √不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	900,000
境内会计师事务所审计年限	4 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	王翔、吕恺琳
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2 年、1 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	200,000

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

八、破产重整相关事项

□适用 √不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

□本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 √本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

□适用 √不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

□适用 √不适用

十二、重大关联交易**(一)与日常经营相关的关联交易****1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
2022年4月27日召开第三届董事会第四十五次会议，审议通过了《关于向全资子公司增资的议案》，同意为满足公司全资子公司弘元能源业务发展需要，向弘元能源增资99,900万元，出资资金全部计入弘元能源注册资本。本次增资完成后，弘元能源的注册资本由人民币100万元增加至人民币100,000万元，仍为公司的全资子公司。	详见公司于2022年4月28日披露的相关公告。
2022年12月及2023年日常关联交易事项预计。	详见公司于2022年12月13日披露的相关公告。

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

事项概述	查询索引
2022年1月，公司召开第三届董事会第三十九次会议及2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于放弃参股公司增资优先认缴权暨关联交易的议案》。同意内蒙古鑫元为满足经营需要，由西藏瑞华认缴增加注册资本58,000万元，并放弃公司对内蒙古鑫元增资优先认缴权。本次增资完成后，内蒙古鑫元的注册资本将由318,750万元增加至376,750万元，公司持有的内蒙古鑫元股权将由32%下降至27.07%。	详见公司于2022年1月12日披露《关于放弃参股公司增资优先认缴权暨关联交易的公告》（公告编号：2022-003）。

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
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							153,623.80							
报告期末对子公司担保余额合计（B）							153,623.80							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）							153,623.80							
担保总额占公司净资产的比例（%）							12.26							
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）														
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）														
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）														
上述三项担保金额合计（C+D+E）														
未到期担保可能承担连带清偿责任说明														
担保情况说明														

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	自有资金	24,269,160,000.00	2,263,517,150.80	
银行理财	募集资金	4,406,000,000.00	424,000,000.00	
银行理财	自有资金	2,045,000,000.00	525,000,000.00	
银行理财	募集资金	840,000,000.00	360,000,000.00	

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
浦发银行	银行理财产品	7,400.00	2021/11/1	2022/1/28	募集资金		合同约定	3.10%		57.23	全部收回	是		
南京银行	银行理财产品	28,000.00	2021/11/24	2022/3/30	募集资金		合同约定	3.45%		338.10	全部收回	是		
光大银行	银行理财产品	15,000.00	2021/12/20	2022/3/20	募集资金		合同约定	3.45%		129.38	全部收回	是		
光大银行	银行理财产品	7,000.00	2021/12/27	2022/3/27	募集资金		合同约定	3.45%		60.38	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	7,400.00	2022/2/7	2022/5/7	募集资金		合同约定	3.20%		62.90	全部收回	是		
中信银行	银行理财产品	10,000.00	2022/3/22	2022/4/22	募集资金		合同约定	2.90%		28.03	全部收回	是		
交通银行	银行理财产品	20,000.00	2022/3/22	2022/5/23	募集资金		合同约定	3.40%		115.51	全部收回	是		
工商银行	银行理财产品	20,000.00	2022/3/22	2022/4/25	募集资金		合同约定	1.05-3.60%		38.97	全部收回	是		
中国银行	银行理财产品	15,000.00	2022/3/22	2022/5/23	募集资金		合同约定	3.30%		84.14	全部收回	是		
中国银行	银行理财产品	15,000.00	2022/3/22	2022/6/24	募集资金		合同约定	3.40%		131.44	全部收回	是		
光大银行	银行理财产品	7,100.00	2022/3/28	2022/4/28	募集资金		合同约定	3.50%		20.71	全部收回	是		
农业银行	银行理财产品	28,000.00	2022/3/30	2022/6/30	募集资金		合同约定	3.60%		112.00	全部收回	是		
中信银行	银行理财产品	10,000.00	2022/4/23	2022/5/23	募集资金		合同约定	2.90%		23.84	全部收回	是		
中信银行	银行理财产品	3,400.00	2022/4/26	2022/5/26	募集资金		合同约定	2.90%		8.10	全部收回	是		
中信银行	银行理财产品	20,000.00	2022/5/12	2022/6/24	募集资金		合同约定	2.95%		69.51	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	7,400.00	2022/5/11	2022/8/11	募集资金		合同约定	3.10%		57.35	全部收回	是		
南京银行	银行理财产品	7,100.00	2022/5/13	2022/8/12	募集资金		合同约定	3.05-3.35%		60.12	全部收回	是		

中信银行	银行理财产品	8,500.00	2022/5/24	2022/6/24	募集资金	合同约定	2.90%		20.94	全部收回	是		
交通银行	银行理财产品	20,000.00	2022/5/25	2022/9/1	募集资金	合同约定	3.20%		173.59	全部收回	是		
中国银行	银行理财产品	15,000.00	2022/5/24	2022/9/1	募集资金	合同约定	3.00%		123.29	全部收回	是		
中信银行	银行理财产品	8,500.00	2022/6/25	2022/9/26	募集资金	合同约定	3.00%		64.97	全部收回	是		
工商银行	银行理财产品	18,000.00	2022/6/27	2022/9/27	募集资金	合同约定	3.20%		159.82	全部收回	是		
中国银行	银行理财产品	15,000.00	2022/6/27	2022/9/26	募集资金	合同约定	3.00%		112.19	全部收回	是		
农业银行	银行理财产品	28,000.00	2022/6/30	2022/10/27	募集资金	合同约定	3.40%		161.97	全部收回	是		
光大银行	银行理财产品	4,400.00	2022/8/12	2022/11/11	募集资金	合同约定	3.20%		36.30	全部收回	是		
交通银行	银行理财产品	10,000.00	2022/9/2	2022/12/5	募集资金	合同约定	3.00%		77.26	全部收回	是		
交通银行	银行理财产品	10,000.00	2022/9/28	2022/12/27	募集资金	合同约定	2.95%		39.21	全部收回	是		
工商银行	银行理财产品	18,000.00	2022/9/28	2022/12/21	募集资金	合同约定	3.40%		134.78	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	28,000.00	2022/10/28	2022/12/28	募集资金	合同约定	2.90%		135.33	全部收回	是		
光大银行	银行理财产品	4,400.00	2022/11/11	2022/12/22	募集资金	合同约定	2.80%		14.03	全部收回	是		
交通银行	银行理财产品	10,000.00	2022/12/8	2023/1/9	募集资金	合同约定	2.90%			尚未收回	是		
光大银行	银行理财产品	4,400.00	2022/12/22	2023/3/22	募集资金	合同约定	3.10%			尚未收回	是		
工商银行	银行理财产品	18,000.00	2022/12/23	2023/3/21	募集资金	合同约定	0.95-3.30%			尚未收回	是		
农业银行	银行理财产品	28,000.00	2022/12/28	2023/4/1	募集资金	合同约定	3.12%			尚未收回	是		
中国银行	银行理财产品	5,010.00	2022/12/30	2023/3/29	募集资金	合同约定	1.40-4.60%			尚未收回	是		
中国银行	银行理财产品	4,990.00	2022/12/30	2023/3/28	募集资金	合同约定	1.40-4.60%			尚未收回	是		
招商银行	银行理财产品	8,000.00	2021/4/14		募集资金	合同约定	3.36%		273.14	尚未收回	是		
中国银行	银行理财产品	12,000.00	2022/3/23	2022/9/20	募集资金	合同约定	1.8-4.34%		181.55	全部收回	是		
工商银行	银行理财产品	20,000.00	2022/5/20	2022/8/19	自有资金	合同约定	3.20%		206.70	全部收回	是		
光大银行	银行理财产品	18,720.00	2021/3/8	2023/1/13	自有资金	合同约定	2.37-3.36%		101.67	部分收回	是		
光大银行	银行理财产品	44,000.00	2022/3/28	2023/1/19	自有资金	合同约定	2.85-3.50%		681.24	部分收回	是		
光大银行	银行理财产品	32,480.00	2021/3/12	2022/10/28	自有资金	合同约定	1.98-4.13%		64.13	全部收回	是		
华夏银行	银行理财产品	12,660.00	2021/12/1	2023/1/5	自有资金	合同约定	2.15-5.41%		79.88	部分收回	是		

建设银行	银行理财产品	3,000.00	2022/1/25	2022/6/22	自有资金	合同约定	2.33-2.64%		2.92	全部收回	是		
建设银行	银行理财产品	5,750.00	2022/4/11	2023/1/4	自有资金	合同约定	2.01-2.58%		13.88	部分收回	是		
建设银行	银行理财产品	20,000.00	2021/9/6	2022/12/8	自有资金	合同约定	3.22-3.80%		107.13	全部收回	是		
建设银行	银行理财产品	20,000.00	2022/1/19	2022/8/3	自有资金	合同约定	3.5-3.8%		391.64	全部收回	是		
建设银行	银行理财产品	16,200.00	2022/12/29	2023/1/5	自有资金	合同约定	1.94%			尚未收回	是		
建设银行	银行理财产品	30,000.00	2022/12/26	2023/3/26	自有资金	合同约定	3.10%			尚未收回	是		
江苏银行	银行理财产品	2,500.00	2022/3/16	2022/3/30	自有资金	合同约定	2.48%		2.10	全部收回	是		
江苏银行	银行理财产品	6,350.00	2022/4/12	2022/11/24	自有资金	合同约定	3.53-3.74%		48.28	全部收回	是		
江苏银行	银行理财产品	10,000.00	2022/9/28	2022/12/16	自有资金	合同约定	2.95-3.00%		42.44	全部收回	是		
江苏银行	银行理财产品	5,000.00	2022/12/21	2023/1/30	自有资金	合同约定	2.45-3.45%			尚未收回	是		
交通银行	银行理财产品	20,000.00	2021/11/27	2023/1/9	自有资金	合同约定	2.85-3.50%		217.56	部分收回	是		
南京银行	银行理财产品	20,566.00	2022/1/13	2022/10/28	自有资金	合同约定	2.07-2.77%		117.13	全部收回	是		
南京银行	银行理财产品	14,800.00	2022/3/2	2022/6/27	自有资金	合同约定	2.67-3.01%		66.05	全部收回	是		
南京银行	银行理财产品	50,000.00	2022/4/1	2023/2/1	自有资金	合同约定	3.00-3.40%		759.40	部分收回	是		
南京银行	银行理财产品	9,000.00	2022/5/18	2023/9/20	自有资金	合同约定	1.50-1.80%		27.46	部分收回	是		
宁波银行	银行理财产品	4,400.00	2022/1/25	2023/2/16	自有资金	合同约定	2.18-2.70%		1.79	部分收回	是		
宁波银行	银行理财产品	20,000.00	2022/3/10	2022/12/13	自有资金	合同约定	4.16%		278.61	全部收回	是		
宁波银行	银行理财产品	20,000.00	2022/4/25	2023/1/13	自有资金	合同约定	3.00-3.30%		328.23	部分收回	是		
宁波银行	银行理财产品	10,000.00	2022/3/24	2022/12/2	自有资金	合同约定	3.30-3.72%		293.37	全部收回	是		
宁波银行	银行理财产品	19,000.00	2022/3/10	2022/3/31	自有资金	合同约定	2.75%		8.27	全部收回	是		
宁波银行	银行理财产品	5,000.00	2022/12/14	2023/2/16	自有资金	合同约定	2.35%			尚未收回	是		
宁波银行	银行理财产品	10,500.00	2022/10/12	2023/6/8	自有资金	合同约定	1.65%		35.18	部分收回	是		
农业银行	银行理财产品	5,000.00	2022/4/28	2022/6/30	自有资金	合同约定	1.80-2.77%		10.67	全部收回	是		
农业银行	银行理财产品	5,350.00	2022/8/3	2022/10/21	自有资金	合同约定	3.05-3.10%		14.45	全部收回	是		
农业银行	银行理财产品	80,900.00	2022/5/26	2022/6/22	自有资金	合同约定	1.80-2.60%		197.52	全部收回	是		
农业银行	银行理财产品	20,000.00	2022/2/28	2022/8/28	自有资金	合同约定	3.80%		380.17	全部收回	是		

农业银行	银行理财产品	10,000.00	2022/5/31	2022/8/31	自有资金	合同约定	3.40%		85.00	全部收回	是		
农业银行	银行理财产品	20,000.00	2022/3/18	2022/6/18	自有资金	合同约定	3.60%		180.00	全部收回	是		
农业银行	银行理财产品	10,000.00	2022/6/1	2022/9/1	自有资金	合同约定	3.40%		85.00	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	99.00	2022/8/12	2022/11/10	自有资金	合同约定	3.30%		0.81	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	15,000.00	2022/7/21	2022/10/20	自有资金	合同约定	3.32-3.73%		206.94	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	16,500.00	2022/4/1	2023/1/6	自有资金	合同约定	1.95-2.43%		42.03	部分收回	是		
浦发银行	银行理财产品	15,145.00	2022/10/21	2022/11/18	自有资金	合同约定	2.04-2.43%		43.20	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	4,000.00	2022/5/30	2022/11/22	自有资金	合同约定	4.49-5.03%		39.50	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	6,100.00	2022/5/26	2022/6/28	自有资金	合同约定	4.68%		8.38	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	30,000.00	2022/3/23	2023/3/28	自有资金	合同约定	2.85-3.15%		302.82	部分收回	是		
招商银行	银行理财产品	14,000.00	2022/4/14	2022/11/24	自有资金	合同约定	1.96-3.40%		68.85	全部收回	是		
招商银行	银行理财产品	3,000.00	2021/7/27	2023/9/18	自有资金	合同约定	3.30-3.43%		86.05	部分收回	是		
中信银行	银行理财产品	62,800.00	2022/2/10	2023/1/4	自有资金	合同约定	2.06-3.50%		60.16	部分收回	是		
中信银行	银行理财产品	20,000.00	2022/9/16	2022/11/22	自有资金	合同约定	3.16-3.50%		79.16	全部收回	是		
中信银行	银行理财产品	40,000.00	2022/8/17	2022/9/9	自有资金	合同约定	2.17-2.19%		116.64	全部收回	是		
中信银行	银行理财产品	50,000.00	2022/1/5	2022/7/17	自有资金	合同约定	2.90-3.30%		271.94	全部收回	是		
中国银行	银行理财产品	5,000.00	2022/1/25	2023/1/31	自有资金	合同约定	2.80-3.40%		62.20	部分收回	是		
中国银行	银行理财产品	2,000.00	2022/4/28	2022/7/4	自有资金	合同约定	2.00-2.56%		10.03	全部收回	是		
中国银行	银行理财产品	1,000.00	2022/1/19	2022/3/24	自有资金	合同约定	2.78-3.58%		7.03	全部收回	是		
建设银行	银行理财产品	5,000.00	2022/1/7	2022/3/31	自有资金	合同约定	2.43%		12.34	全部收回	是		
建设银行	银行理财产品	3,000.00	2022/1/7	2022/2/18	自有资金	合同约定	2.43%		1.31	全部收回	是		
建设银行	银行理财产品	39,751.11	2022/1/10	2022/9/6	自有资金	合同约定	2.43%		267.27	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	9,000.00	2022/1/4	2022/4/13	自有资金	合同约定	2.43%		8.97	全部收回	是		
浦发银行	银行理财产品	7,000.00	2022/1/4	2022/4/28	自有资金	合同约定	2.43%		19.75	全部收回	是		
兴业银行	银行理财产品	82,450.00	2022/1/6	2022/12/29	自有资金	合同约定	2.46%		789.79	全部收回	是		
兴业银行	银行理财产品	12,000.00	2022/3/28	2022/4/28	自有资金	合同约定	2.46%		32.72	全部收回	是		

中国银行	银行理财产品	20,000	2022/1/7	2022/5/7	自有资金		合同约定	1.54-4.43%		160.89	全部收回	是		
中信银行	银行理财产品	980.00	2022/3/31	2022/11/1	自有资金		合同约定	2.83%		13.39	全部收回	是		

注：公司购买的短期滚动理财产品，委托理财金额为单日最高余额。

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	1,862,040	0.68			444,048	484,270	928,318	2,790,358	0.68
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	1,862,040	0.68			444,048	484,270	928,318	2,790,358	0.68
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股	1,862,040	0.68			444,048	484,270	928,318	2,790,358	0.68
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	273,363,914	99.32			109,646,333	25,049,934	134,696,267	408,060,181	99.32

1、人民币普通股	273,363,914	99.32			109,646,333	25,049,934	134,696,267	408,060,181	99.32
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	275,225,954	100			110,090,381	25,534,204	135,624,585	410,850,539	100

2、股份变动情况说明

适用 不适用

(1) 公司第一期（2019 年）限制性股票激励计划首次授予的激励股份第二个解除限售期解除限售，共计解锁 751,920 股，上述股份已于 2022 年 5 月 9 日上市流通（详见公司于 2022 年 4 月 29 日披露的 2022-061 号公告）；

(2) 报告期内，公司实施了 2021 年年度权益分派工作，根据相关权益分派方案，以方案实施前的公司总股本 275,225,954 股为基数，每股派发现金红利 2 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股，共计派发现金红利 550,451,908 元，转增 110,090,381 股，本次分配后总股本为 385,316,335 股（详见公司于 2022 年 5 月 27 日披露的 2022-074 号公告）

(3) 公司于 2022 年 6 月 29 日完成了第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予登记，授予数量为限制性股票 1,467,400 股（请详见公司于 2022 年 7 月 1 日披露的 2022-088 号公告）。

(4) “上 22 转债”自 2022 年 9 月 7 日开始转股，截至赎回登记日（2022 年 11 月 15 日）收市后，累计面值人民币 2,464,838,000 元“上 22 转债”已转换为公司股份，占“上 22 转债”发行总额的 99.79%；累计转股数量为 24,066,804 股，占“上 22 转债”转股前公司已发行股份总数（386,783,735 股）的 6.22%，公司股本增至 410,850,539 股（详见公司于 2022 年 11 月 17 日披露的 2022-150 号公告）。

(5) 公司第一期（2019 年）限制性股票激励计划预留授予的激励股份第二个解除限售期解除限售，共计解锁 231,210 股，上述股份已于 2022 年 11 月 29 日上市流通（详见公司于 2022 年 11 月 23 日披露的 2022-160 号公告）

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

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
王进昌	23,400	11,700	4,680	16,380	第一期（2019 年）限制性股票激励计划	2022 年 5 月 9 日
季富华	23,400	11,700	4,680	16,380	第一期（2019 年）限制性股票激励计划	2022 年 5 月 9 日

					年) 限制性股票激励计划	
庄柯杰	23,400	11,700	4,680	16,380	第一期(2019年)限制性股票激励计划	2022年5月9日
王泳	23,400	11,700	4,680	16,380	第一期(2019年)限制性股票激励计划	2022年5月9日
第一期(2019年)限制性股票激励计划首次授予激励对象合计62人(除王进昌、季富华、庄柯杰、王泳外)	1,410,240	705,120	282,048	987,168	第一期(2019年)限制性股票激励计划	2022年5月9日
第一期(2019年)限制性股票激励计划预留部分授予激励对象合计30人	330,300	231,210	132,120	231,210	第一期(2019年)限制性股票激励计划	2022年11月29日
第一期(2019年)限制性股票激励计划预留部分授予激励对象中身故及已离职人员合计4人	27,900	-	11,160	39,060	第一期(2019年)限制性股票激励计划	/
第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予激励对象合计146人	-	-	1,467,400	1,453,400	第二期股票期权与限制性股票激励计划	第二期股票期权与限制性股票激励计划获授的限制性股票将分别于限售期满并达到解锁条件后解除限售
合计	1,862,040	983,130	1,911,448	2,790,358	/	/

二、证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
《第二期股票期权与限制性股票激励计划》首次授予限制性股票(人民币普通股)	2022年6月29日	48.08元/股	1,467,400	2022年6月29日	1,467,400	/

可转换公司债券、分离交易可转债						
可转换公司债券	2022年3月1日	100元/张	24,700,000	2022年4月6日	24,700,000	2022年11月16日

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

截至报告期内有限售条件普通 A 股发行的情况可详见本报告“第四节、公司治理”中“十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响”。

公司 2022 年度发行的可转换公司债券具体情况可详见本报告“第九节、债券相关情况”中“二、可转换公司债券情况”

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期内，公司因权益分派、实施股权激励、可转债转股等事项，导致公司股份总数及股东结构变动，具体情况详见“第七节、股份变动及股东情况”中“一、股本变动情况”。

2021 年末，公司的资产总额为 1,449,084.58 万元，负债总额为 704,983.81 万元，资产负债率为 48.65%。2022 年末，公司的资产总额为 2,103,408.14 万元，负债总额为 849,850.00 万元，资产负债率为 40.40%。

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	68,481
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	78,886
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

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

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有 限售条 件股份 数量	质押、标记或冻结情 况		股东性质
					股份状 态	数量	
杨建良	40,427,194	141,495,179	34.44	0	质押	18,242,000	境内自然人
杭虹	17,657,640	61,801,740	15.04	0	无	0	境内自然人
无锡弘元鼎创投资企业（有限合伙）	3,439,800	12,039,300	2.93	0	无	0	境内非国有法人
香港中央结算有限公司	-12,681	11,142,384	2.71	0	无	0	其他

中国建设银行股份有限公司—前海开源公用事业行业股票型证券投资基金	7,193,157	7,193,157	1.75	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司—前海开源新经济灵活配置混合型证券投资基金	6,990,627	6,990,627	1.70	0	无	0	其他
徐公明	1,095,802	5,243,266	1.28	0	无	0	境内自然人
杨昊	1,010,566	3,536,981	0.86	0	无	0	境内自然人
大家资产—工商银行—大家资产—蓝筹精选5号集合资产管理产品	3,024,276	3,024,276	0.74	0	无	0	其他
中国银行股份有限公司—华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	884,417	1,802,566	0.44	0	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				
杨建良	141,495,179	人民币普通股	141,495,179				
杭虹	61,801,740	人民币普通股	61,801,740				
无锡弘元鼎创投资企业（有限合伙）	12,039,300	人民币普通股	12,039,300				
香港中央结算有限公司	11,142,384		11,142,384				
中国建设银行股份有限公司—前海开源公用事业行业股票型证券投资基金	7,193,157	人民币普通股	7,193,157				
中国工商银行股份有限公司—前海开源新经济灵活配置混合型证券投资基金	6,990,627	人民币普通股	6,990,627				
徐公明	5,243,266	人民币普通股	5,243,266				
杨昊	3,536,981	人民币普通股	3,536,981				
大家资产—工商银行—大家资产—蓝筹精选5号集合资产管理产品	3,024,276	人民币普通股	3,024,276				
中国银行股份有限公司—华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	1,802,566	人民币普通股	1,802,566				
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	杨建良和杭虹系夫妻关系；弘元鼎创系杨建良和杭虹出资设立的有限合伙企业；杨昊为杨建良、杭虹夫妇的儿子。公司未知前十名无限售条件股东间是否存在关联关系或一致行动关系。
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	过虎	119,000	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》解除限售	0	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》限售
1	郑步圆	119,000	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》解除限售	0	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》限售
2	吴安道	112,000	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》解除限售	0	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》限售
3	陆东旭	98,000	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》解除限售	0	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》限售
4	杨阳	96,600	根据公司《第一期（2019年）限制性股票激励计划》解除限售	81,000	根据公司《第一期（2019年）限制性股票激励计划》解除限售
5	杭菲	92,400	根据公司《第一期（2019年）限制性股票激励计划》解除限售	76,800	根据公司《第一期（2019年）限制性股票激励计划》解除限售
6	姜振启	70,000	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》解除限售	0	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》限售

7	周慧敏	63,000	根据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	63,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	殷涛	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	杭鑫渊	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	杭舜	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	陆杰	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	杨振华	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	王春照	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	王梦政	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	陈静亚	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
8	杨建中	54,600	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	39,000	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售
9	许令周	45,864	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售	32,760	根 据 公 司 《 第 一 期 (2019 年) 限 制 性 股 票 激 励 计 划 》 解 除 限 售

10	曹彬	42,000	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》解除限售	0	根据公司《第二期股票期权与限制性股票激励计划》限售
上述股东关联关系或一致行动的说明		无			

注：公司第一期（2019 年）限制性股票激励计划限售如下：

首次授予的限制性股票的解除限售期及各期解除限售时间安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
第一个解除限售期	自授予登记完成之日起 12 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	40%
第二个解除限售期	自授予登记完成之日起 24 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第三个解除限售期	自授予登记完成之日起 36 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	30%

预留授予的限制性股票的解除限售期及各期解除限售时间安排如下表所示：

解除限售期	解除限售时间	解除限售比例
第一个解除限售期	自预留授予登记完成之日起 12 个月后的首个交易日起至预留授予登记完成之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	40%
第二个解除限售期	自预留授予登记完成之日起 24 个月后的首个交易日起至预留授予登记完成之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第三个解除限售期	自预留授予登记完成之日起 36 个月后的首个交易日起至预留授予登记完成之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	30%

公司第二期股票期权与限制性股票激励计划限售如下：

首次授予的限制性股票的解除限售期及各期解除限售时间安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
首次授予 第一个解除限售期	自授予登记完成之日起 12 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	30%

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
首次授予 第二个解除限售期	自授予登记完成之日起 24 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	30%
首次授予 第三个解除限售期	自授予登记完成之日起 36 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	40%

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	杨建良
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	2002 年 9 月至 2010 年 12 月任无锡上机磨床有限公司董事长、总经理，2011 年 1 月至 2022 年 12 月任公司董事长、总经理，2022 年 12 月至今任公司董事长。

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

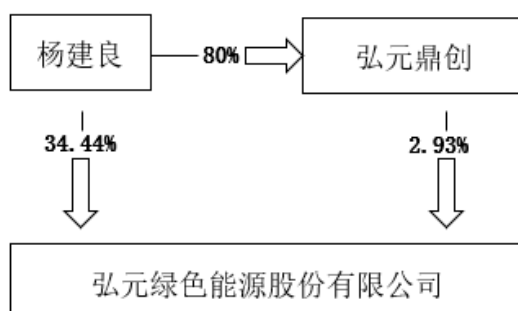
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况**1 法人**

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	杨建良、杭虹、杨昊、李晓东、董锡兴
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	杨建良任公司董事长；杨昊任公司董事、总经理；杭虹任公司董事；李晓东任弘元徐州、弘元光能监事；董锡兴任弘元能源执行董事。
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

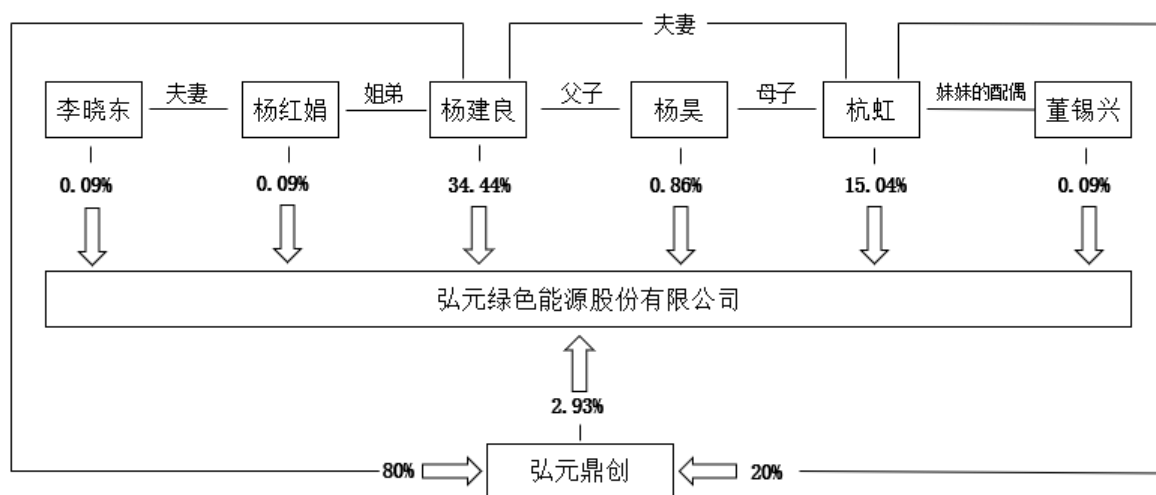
□适用 √不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

□适用 √不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

**6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司**

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

(一) 转债发行情况

适用 不适用

经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]3409号文核准，公司于2022年3月1日公开发行了24,700,000张(2,470,000手)可转换公司债券，每张面值100元，发行总额247,000万元。

经上海证券交易所“[2022]79号”自律监管决定书同意，公司247,000万元可转换公司债券于2022年4月6日起在上海证券交易所上市交易，债券简称“上22转债”。

具体情况详见公司分别于2022年2月25日、2022年3月31日在指定信息披露媒体披露的《无锡上机数控股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》、《无锡上机数控股份有限公司公开发行可转换公司债券上市公告书》。

根据《上海证券交易所股票上市规则》等有关规定和《无锡上机数控股份有限公司公开发行A股可转换公司债券募集说明书》的约定，“上22转债”自2022年9月7日起可转换为本公司股份，且于2022年9月28日触发可转债的赎回条款，公司行使“上22转债”的提前赎回权，对赎回登记日(2022年11月15日)登记在册的“上22转债”全部赎回。“上22转债”已于2022年11月16日在上海证券交易所摘牌。具体情况详见公司于2022年11月17日在指定信息披露媒体披露的《无锡上机数控股份有限公司关于“上22转债”赎回结果暨股份变动公告》(公告编号：2022-150)。

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

可转换公司债券名称	上22转债	
期末转债持有人数	0	
本公司转债的担保人	不适用	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量(元)	持有比例(%)
-	0	0

(三) 报告期转债变动情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

可转换公司债券名称	本次变动前	本次变动增减			本次变动后
		转股	赎回	回售	
上22转债	2,470,000,000	2,464,838,000	5,162,000	0	0

报告期转债累计转股情况

适用 不适用

可转换公司债券名称	上22转债
报告期转股额(元)	2,464,838,000

报告期转股数（股）	24,066,804
累计转股数（股）	24,066,804
累计转股数占转股前公司已发行股份总数（%）	6.22
尚未转股额（元）	0
未转股转债占转债发行总量比例（%）	0

(四) 转股价格历次调整情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

可转换公司债券名称				
转股价格调整日	调整后转股价格	披露时间	披露媒体	转股价格调整说明
2022年6月2日	102.61	2022年5月31日	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》及上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2022年6月2日,公司实施2021年度权益分派,以股权登记日登记的总股本为基数,向全体股东每10股派发现金红利20.00元(含税),每10股以资本公积转增4股。根据《募集说明书》约定,公司发生派送红股、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况,则转股价格相应调整。
2022年8月25日	102.40	2022年8月23日	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》及上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2022年6月29日,公司完成了第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予登记工作。根据《募集说明书》约定,公司发生派送红股、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况,则转股价格相应调整。
截至本报告期末最新转股价格		102.40		

注:公司可转债已赎回并摘牌,最新转股价格102.40元/股为可转债赎回前的转股价格。

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

□适用 √不适用

(六) 转债其他情况说明

√适用 □不适用

“上22转债”已全部赎回并于2022年11月16日在上海证券交易所摘牌。具体情况详见公司于2022年11月17日披露的《无锡上机数控股份有限公司关于“上22转债”赎回结果暨股份变动公告》(公告编号2022-150)。

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

大华审字[2023]001984号

错误!未找到引用源。全体股东：

一、 审计意见

我们审计了错误!未找到引用源。(以下简称错误!未找到引用源。)财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

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

我们确定收入的确认是需要我们在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 事项描述

如后附弘元绿能公司财务报表附注三、(三十四)收入的会计政策所述及财务报表附注五、注释 38 营业收入与营业成本的披露，2022 年度，弘元绿能公司实现主营业务收入人民币 2,175,349.45 万元，其中单晶硅棒片业务收入 2,161,530.75 万元，占主营业务收入 99.36%。

由于收入是弘元绿能公司的关键业绩指标之一，从而存在弘元绿能公司管理层

(以下简称管理层)为了达到特定目标或期望而操纵的固有风险,为此我们将弘元绿能公司收入的确认为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于本期弘元绿能公司收入的确认所实施的重要审计程序包括:

(1) 了解、评价并测试弘元绿能公司与收入确认相关的内部控制的设计和运行有效性;

(2) 选取样本检查销售合同,评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求;

(3) 结合产品类型对收入、成本以及毛利情况执行分析程序,判断本期收入金额是否出现异常波动的情况;

(4) 对本期记录的收入交易选取样本,核对销售发票、销售合同及销售出库单、客户签收单或验收单等,评价相关收入确认是否符合弘元绿能公司收入确认的会计政策;

(5) 实施函证程序,函证截止本期末的应收账款余额及本期销售额,并将函证结果与弘元绿能公司记录的金额进行了核对;

(6) 就资产负债表日前后记录的收入交易,选取样本核对验收单、签收单及其他支持性文档,以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

基于已执行的审计工作,我们认为管理层在收入确认中采用的相关判断及估计是合理的。

四、 其他信息

错误!未找到引用源。管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

错误!未找到引用源。管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实

现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，**错误!未找到引用源。**管理层负责评估**错误!未找到引用源。**的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算**错误!未找到引用源。**、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督**错误!未找到引用源。**的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

6. 就**错误!未找到引用源。**中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见

承担全部责任。

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

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

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：_____

(项目合伙人)

王翔

中国·北京

中国注册会计师：_____

吕恺琳

二〇二三年四月二十六日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：弘元绿色能源股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	4,528,826,107.23	2,188,516,895.86
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	2,689,473,232.90	1,646,210,063.90
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	七、5	81,683,051.29	129,847,294.01
应收款项融资	七、6	565,902,643.32	1,107,859,697.50
预付款项	七、7	534,462,193.13	816,329,347.10
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	102,641,078.77	100,040,274.91
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	1,473,831,453.88	2,444,481,428.17
合同资产	七、10	6,387,800.00	3,862,700.00
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	98,528,493.08	93,257,916.18
流动资产合计		10,081,736,053.60	8,530,405,617.63
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	914,677,835.57	123,325,715.08
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七、19	1,250,000,000.00	780,249,800.00
投资性房地产			
固定资产	七、21	4,693,426,303.20	4,122,538,174.20
在建工程	七、22	2,509,125,828.63	577,643,021.32
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	23,004,082.74	25,717,172.49
无形资产	七、26	392,249,078.11	221,029,964.65

开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	4,654,525.90	3,695,282.13
递延所得税资产	七、30	174,633,463.88	33,913,311.40
其他非流动资产	七、31	990,574,212.84	72,327,766.96
非流动资产合计		10,952,345,330.87	5,960,440,208.23
资产总计		21,034,081,384.47	14,490,845,825.86
流动负债：			
短期借款	七、32	2,000,000.00	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	5,224,638,166.20	3,757,435,237.11
应付账款	七、36	1,791,383,831.21	1,893,410,139.09
预收款项			
合同负债	七、38	600,749,040.26	699,887,971.07
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	118,535,770.80	66,124,207.36
应交税费	七、40	141,011,193.51	57,364,859.88
其他应付款	七、41	82,703,771.83	31,578,479.19
其中：应付利息			
应付股利		628,800.00	628,800.00
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	117,575,978.20	112,894,715.56
其他流动负债	七、44	75,523,688.79	90,872,188.47
流动负债合计		8,154,121,440.80	6,709,567,797.73
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	90,000,000.00	190,000,000.00
应付债券	七、46		
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	3,993,046.41	14,992,767.18
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	563,644.97	994,931.93
递延收益	七、51	102,852,493.33	100,525,933.33
递延所得税负债	七、30	146,969,411.11	33,756,645.00
其他非流动负债			

非流动负债合计		344,378,595.82	340,270,277.44
负债合计		8,498,500,036.62	7,049,838,075.17
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	410,850,539.00	275,225,954.00
其他权益工具	七、54		
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	7,036,108,462.27	4,502,854,097.59
减：库存股	七、56	79,558,485.02	22,543,954.80
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	205,425,269.50	114,153,773.71
一般风险准备			
未分配利润	七、60	4,962,755,562.10	2,571,317,880.19
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		12,535,581,347.85	7,441,007,750.69
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		12,535,581,347.85	7,441,007,750.69
负债和所有者权益（或股东权益）总计		21,034,081,384.47	14,490,845,825.86

公司负责人：杨建良 主管会计工作负责人：王泳 会计机构负责人：何佳辰

母公司资产负债表

2022年12月31日

编制单位：弘元绿色能源股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		2,179,711,086.96	841,870,016.57
交易性金融资产		2,689,473,232.90	1,646,210,063.90
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十七、1	177,111,245.76	103,235,344.75
应收款项融资		116,591,377.45	305,477,357.85
预付款项		55,160,405.91	49,315,149.88
其他应收款	十七、2	3,379,194,182.61	2,554,198,535.53
其中：应收利息			
应收股利			
存货		350,741,646.82	368,029,586.59
合同资产		48,221,800.00	5,138,700.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			1,404,126.35

流动资产合计		8,996,204,978.41	5,874,878,881.42
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	2,578,272,857.81	1,288,846,036.13
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		1,250,000,000.00	780,249,800.00
投资性房地产			
固定资产		91,164,121.61	105,446,437.70
在建工程		3,748,608.04	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,418,450.82	
无形资产		46,424,314.96	47,751,862.72
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		3,635,674.51	620,633.38
递延所得税资产		22,497,539.24	20,199,467.14
其他非流动资产		131,295,769.14	399,760.00
非流动资产合计		4,129,457,336.13	2,243,513,997.07
资产总计		13,125,662,314.54	8,118,392,878.49
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		3,687,398,190.00	2,023,407,608.70
应付账款		127,450,181.91	343,135,386.65
预收款项			
合同负债		117,497,782.59	88,998,334.03
应付职工薪酬		11,494,144.00	11,186,001.00
应交税费		78,300,573.52	42,712,438.44
其他应付款		80,384,781.02	23,371,950.80
其中：应付利息			
应付股利		628,800.00	628,800.00
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		866,928.36	
其他流动负债		14,470,479.44	11,508,535.65
流动负债合计		4,117,863,060.84	2,544,320,255.27
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		915,428.58	
长期应付款			

长期应付职工薪酬			
预计负债		563,644.97	994,931.93
递延收益		13,800,000.00	
递延所得税负债		96,563,824.61	33,756,645.00
其他非流动负债			
非流动负债合计		111,842,898.16	34,751,576.93
负债合计		4,229,705,959.00	2,579,071,832.20
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		410,850,539.00	275,225,954.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		7,036,108,462.27	4,502,854,097.59
减：库存股		79,558,485.02	22,543,954.80
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		205,425,269.50	114,153,773.71
未分配利润		1,323,130,569.79	669,631,175.79
所有者权益（或股东权益）合计		8,895,956,355.54	5,539,321,046.29
负债和所有者权益（或股东权益）总计		13,125,662,314.54	8,118,392,878.49

公司负责人：杨建良 主管会计工作负责人：王泳 会计机构负责人：何佳辰

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		21,909,436,577.75	10,915,317,988.72
其中：营业收入	七、61	21,909,436,577.75	10,915,317,988.72
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		18,715,745,394.55	9,276,696,204.02
其中：营业成本	七、61	17,215,297,295.36	8,759,556,963.43
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	73,371,044.90	29,204,512.62
销售费用	七、63	24,317,910.68	7,302,213.47
管理费用	七、64	338,470,916.24	77,842,898.93

研发费用	七、65	974,387,142.50	386,717,252.92
财务费用	七、66	89,901,084.87	16,072,362.65
其中：利息费用		135,014,305.52	29,979,946.26
利息收入		50,108,769.96	16,619,978.47
加：其他收益	七、67	165,702,335.74	55,889,904.65
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	-10,605,794.90	46,001,917.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-101,479,097.31	-4,428,131.07
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70	411,706,282.10	225,044,300.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	4,521,645.25	-12,378,604.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-353,749,481.75	-5,830,059.45
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-106,007.37	-11,515.15
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		3,411,160,162.27	1,947,337,728.52
加：营业外收入	七、74	919.24	270,047.30
减：营业外支出	七、75	80,822,712.97	352,921.70
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		3,330,338,368.54	1,947,254,854.12
减：所得税费用	七、76	297,177,282.84	235,845,573.51
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		3,033,161,085.70	1,711,409,280.61
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		3,033,161,085.70	1,711,409,280.61
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）		3,033,161,085.70	1,711,409,280.61
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			

(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(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			
(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		3,033,161,085.70	1,711,409,280.61
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		3,033,161,085.70	1,711,409,280.61
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		7.824	4.544
(二) 稀释每股收益(元/股)		7.791	4.518

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：杨建良 主管会计工作负责人：王泳 会计机构负责人：何佳辰

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	3,570,730,623.65	1,459,246,153.65
减：营业成本	十七、4	2,543,701,180.93	1,274,165,697.27
税金及附加		15,327,855.23	5,675,381.04
销售费用		7,585,376.25	5,333,342.41
管理费用		54,434,699.07	37,885,877.42
研发费用		122,549,761.29	58,702,330.01
财务费用		73,983,037.76	-1,095,947.54
其中：利息费用		105,948,400.44	11,341,770.69
利息收入		34,952,250.17	14,025,278.56
加：其他收益		16,453,118.38	6,377,594.93

投资收益（损失以“-”号填列）		274,527,499.71	40,025,157.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-101,479,097.31	-4,428,131.07
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		411,706,282.10	225,044,300.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		11,226,060.03	-4,153,533.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-5,922,930.95	-1,602,033.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-106,007.37	-11,515.15
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,461,032,735.02	344,259,444.22
加：营业外收入			
减：营业外支出		2,561,691.98	240,960.52
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,458,471,043.04	344,018,483.70
减：所得税费用		163,248,245.25	44,664,193.21
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,295,222,797.79	299,354,290.49
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		1,295,222,797.79	299,354,290.49
（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		1,295,222,797.79	299,354,290.49
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：杨建良 主管会计工作负责人：王泳 会计机构负责人：何佳辰

合并现金流量表

2022年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		13,463,559,048.91	4,242,286,646.41
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		16,203,068.65	17,918,721.17
收到其他与经营活动有关的现金	七、78(1)	2,571,757,268.38	469,247,939.55
经营活动现金流入小计		16,051,519,385.94	4,729,453,307.13
购买商品、接受劳务支付的现金		8,763,466,870.80	1,839,094,477.17
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		809,653,483.88	417,879,129.28
支付的各项税费		664,060,617.98	277,115,812.67
支付其他与经营活动有关的现金	七、78(2)	2,858,987,961.19	1,278,932,897.89
经营活动现金流出小计		13,096,168,933.85	3,813,022,317.01
经营活动产生的现金流量净额		2,955,350,452.09	916,430,990.12
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		27,633,852,913.10	14,920,103,459.33
取得投资收益收到的现金		90,761,128.79	50,442,542.17
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		278,000.00	1,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、78(3)	139,953,955.70	93,648,153.00
投资活动现金流入小计		27,864,845,997.59	15,064,195,154.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		956,346,812.97	849,495,178.58
投资支付的现金		29,627,406,153.85	17,232,107,498.23
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七、78(4)	78,454,307.38	135,350,795.72
投资活动现金流出小计		30,662,207,274.20	18,216,953,472.53
投资活动产生的现金流量净额		-2,797,361,276.61	-3,152,758,318.03
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		2,519,552,592.00	2,977,999,953.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		2,000,000.00	300,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		2,521,552,592.00	3,277,999,953.00
偿还债务支付的现金		105,162,000.00	122,702,153.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		562,268,688.01	149,840,212.36
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78(6)	22,156,299.77	15,557,615.12
筹资活动现金流出小计		689,586,987.78	288,099,980.62
筹资活动产生的现金流量净额		1,831,965,604.22	2,989,899,972.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-6,153.23	-16,692.10

五、现金及现金等价物净增加额		1,989,948,626.47	753,555,952.37
加：期初现金及现金等价物余额		1,139,175,776.63	385,619,824.26
六、期末现金及现金等价物余额		3,129,124,403.10	1,139,175,776.63

公司负责人：杨建良 主管会计工作负责人：王泳 会计机构负责人：何佳辰

母公司现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		5,088,469,574.54	1,719,116,729.46
收到的税费返还		14,377,428.00	4,909,957.75
收到其他与经营活动有关的现金		1,387,475,818.93	1,609,528,525.33
经营活动现金流入小计		6,490,322,821.47	3,333,555,212.54
购买商品、接受劳务支付的现金		3,901,769,590.66	1,359,992,597.48
支付给职工及为职工支付的现金		58,553,680.82	29,036,915.08
支付的各项税费		183,692,372.22	48,189,936.54
支付其他与经营活动有关的现金		1,636,170,230.59	1,933,821,941.71
经营活动现金流出小计		5,780,185,874.29	3,371,041,390.81
经营活动产生的现金流量净额		710,136,947.18	-37,486,178.27
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		22,488,552,913.10	13,502,103,459.33
取得投资收益收到的现金		375,894,423.40	44,465,781.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		278,000.00	1,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		1,655,863,474.39	93,648,153.00
投资活动现金流入小计		24,520,588,810.89	13,640,218,394.32
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		172,766,259.86	460,427,408.25
投资支付的现金		24,931,606,153.85	15,814,107,498.23
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		1,027,335,769.64	44,176,995.72
投资活动现金流出小计		26,131,708,183.35	16,318,711,902.20

投资活动产生的现金流量净额		-1,611,119,372.46	-2,678,493,507.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		2,519,552,592.00	2,977,999,953.00
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		2,519,552,592.00	2,977,999,953.00
偿还债务支付的现金		5,162,000.00	112,702,153.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		550,462,954.68	134,333,872.24
支付其他与筹资活动有关的现金		3,698,652.42	3,166,235.48
筹资活动现金流出小计		559,323,607.10	250,202,260.86
筹资活动产生的现金流量净额		1,960,228,984.90	2,727,797,692.14
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-0.20
五、现金及现金等价物净增加额		1,059,246,559.62	11,818,005.79
加：期初现金及现金等价物余额		234,832,592.59	223,014,586.80
六、期末现金及现金等价物余额		1,294,079,152.21	234,832,592.59

公司负责人：杨建良 主管会计工作负责人：王泳 会计机构负责人：何佳辰

合并所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度												少数 股东 权益	所有者 权益 合计
	归属于母公司所有者权益													
	实收资本(或 股本)	其他权益 工具			资本公积	减:库存股	其 他 综 合 收 益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润	其 他		
	优 先 股	永 续 债	其 他											
一、上年年 末余额	275,225,954 .00				4,502,854,097 .59	22,543,954 .80			114,153,773 .71		2,571,317,880 .19		7,441,007,750. 69	7,441,007,750. 69
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	275,225,954 .00				4,502,854,097 .59	22,543,954 .80			114,153,773 .71		2,571,317,880 .19		7,441,007,750. 69	7,441,007,750. 69
三、本期增 减变动金额 (减少以 “-”号填 列)	135,624,585 .00				2,533,254,364 .68	57,014,530 .22			91,271,495. 79		2,391,437,681 .91		5,094,573,597. 16	5,094,573,597. 16
(一)综合 收益总额											3,033,161,085 .70		3,033,161,085. 70	3,033,161,085. 70
(二)所有 者投入和减 少资本	25,534,204. 00				2,643,344,745 .68	57,014,530 .22							2,611,864,419. 46	2,611,864,419. 46

2022 年年度报告

1. 所有者投入的普通股	1,467,400.00			69,085,192.00	57,014,530.22						13,538,061.78	13,538,061.78
2. 其他权益工具持有者投入资本	24,066,804.00			2,502,811,443.90							2,526,878,247.90	2,526,878,247.90
3. 股份支付计入所有者权益的金额				70,863,045.83							70,863,045.83	70,863,045.83
4. 其他				585,063.95							585,063.95	585,063.95
(三) 利润分配								91,271,495.79	-		-	-
1. 提取盈余公积								91,271,495.79	-			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配									-		-	-
4. 其他									550,451,908.00		550,451,908.00	550,451,908.00
(四) 所有者权益内部结转	110,090,381.00			-	110,090,381.00							
1. 资本公积转增资本(或股本)	110,090,381.00			-	110,090,381.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												

2022 年年度报告

5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取							1,789,654.92				1,789,654.92		1,789,654.92
2. 本期使用							1,789,654.92				1,789,654.92		1,789,654.92
(六) 其他													
四、本期期末余额	410,850,539.00			7,036,108,462.27	79,558,485.02			205,425,269.50		4,962,755,562.10		12,535,581,347.85	12,535,581,347.85

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											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、上年年末余额	243,809,473.00			72,462,594.80	1,252,949,970.94	40,859,865.00			84,218,344.66		1,049,491,194.35		2,662,071,712.75	2,662,071,712.75	
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	243,809,473.00			72,462,594.80	1,252,949,970.94	40,859,865.00			84,218,344.66		1,049,491,194.35		2,662,071,712.75	2,662,071,712.75	
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	31,416,481.00			72,462,594.80	3,249,904,126.65	-18,315,910.20			29,935,429.05		1,521,826,685.84		4,778,936,037.94	4,778,936,037.94	

2022 年年度报告

(一) 综合收益总额										1,711,409,280.61		1,711,409,280.61		1,711,409,280.61
(二) 所有者投入和减少资本	31,416,481.00			-72,462,594.80	3,249,904,126.65	-18,315,910.20						3,227,173,923.05		3,227,173,923.05
1. 所有者投入的普通股	22,827,883.00				2,952,011,834.52	-18,315,910.20						2,993,155,627.72		2,993,155,627.72
2. 其他权益工具持有者投入资本	8,588,598.00			-72,462,594.80	281,123,181.25							217,249,184.45		217,249,184.45
3. 股份支付计入所有者权益的金额					16,769,110.88							16,769,110.88		16,769,110.88
4. 其他														
(三) 利润分配								29,935,429.05		-189,582,594.77		-159,647,165.72		-159,647,165.72
1. 提取盈余公积								29,935,429.05		-29,935,429.05				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-159,647,165.72		-159,647,165.72		-159,647,165.72
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)														

2022 年年度报告

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								1,716,533.05				1,716,533.05		1,716,533.05
2. 本期使用								1,716,533.05				1,716,533.05		1,716,533.05
（六）其他														
四、本期期末余额	275,225,954.00				4,502,854,097.59	22,543,954.80		114,153,773.71		2,571,317,880.19		7,441,007,750.69		7,441,007,750.69

公司负责人：杨建良 主管会计工作负责人：王泳 会计机构负责人：何佳辰

母公司所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	275,225,954.00				4,502,854,097.59	22,543,954.80			114,153,773.71	669,631,175.79	5,539,321,046.29
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	275,225,954.00				4,502,854,097.59	22,543,954.80			114,153,773.71	669,631,175.79	5,539,321,046.29

2022 年年度报告

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	135,624,585.00				2,533,254,364.68	57,014,530.22			91,271,495.79	653,499,394.00	3,356,635,309.25
（一）综合收益总额										1,295,222,797.79	1,295,222,797.79
（二）所有者投入和减少资本	25,534,204.00				2,643,344,745.68	57,014,530.22					2,611,864,419.46
1. 所有者投入的普通股	1,467,400.00				69,085,192.00	57,014,530.22					13,538,061.78
2. 其他权益工具持有者投入资本	24,066,804.00				2,502,811,443.90						2,526,878,247.90
3. 股份支付计入所有者权益的金额					70,863,045.83						70,863,045.83
4. 其他					585,063.95						585,063.95
（三）利润分配									91,271,495.79	-	-
1. 提取盈余公积									91,271,495.79	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配										550,451,908.00	550,451,908.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	110,090,381.00				-	110,090,381.00					
1. 资本公积转增资本（或股本）	110,090,381.00				-	110,090,381.00					
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											

2022 年年度报告

6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取								1,789,654.92			1,789,654.92
2. 本期使用								1,789,654.92			1,789,654.92
（六）其他											
四、本期期末余额	410,850,539.00				7,036,108,462.27	79,558,485.02			205,425,269.50	1,323,130,569.79	8,895,956,355.54

项目	2021 年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	243,809,473.00			72,462,594.80	1,252,949,970.94	40,859,865.00			84,218,344.66	559,859,480.07	2,172,439,998.47
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	243,809,473.00			72,462,594.80	1,252,949,970.94	40,859,865.00			84,218,344.66	559,859,480.07	2,172,439,998.47
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	31,416,481.00			72,462,594.80	3,249,904,126.65	18,315,910.20			29,935,429.05	109,771,695.72	3,366,881,047.82
（一）综合收益总额										299,354,290.49	299,354,290.49
（二）所有者投入和减少资本	31,416,481.00			72,462,594.80	3,249,904,126.65	18,315,910.20					3,227,173,923.05
1. 所有者投入的普通股	22,827,883.00				2,952,011,834.52	18,315,910.20					2,993,155,627.72
2. 其他权益工具持有者投入资本	8,588,598.00			72,462,594.80	281,123,181.25						217,249,184.45

2022 年年度报告

3. 股份支付计入所有者权益的金额					16,769,110.88						16,769,110.88
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积									29,935,429.05	-	-
2. 对所有者(或股东)的分配										189,582,594.77	159,647,165.72
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									1,716,533.05		1,716,533.05
2. 本期使用									1,716,533.05		1,716,533.05
(六) 其他											
四、本期期末余额	275,225,954.00				4,502,854,097.59	22,543,954.80			114,153,773.71	669,631,175.79	5,539,321,046.29

公司负责人：杨建良 主管会计工作负责人：王泳 会计机构负责人：何佳辰

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

弘元绿色能源股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）由无锡上机数控股份有限公司更名而来，前身为无锡上机磨床有限公司。公司于 2018 年 12 月 28 日在上海证券交易所主板上市，现持有统一社会信用代码为 9132020074311173XT 的营业执照。

经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 41,085.0539 万股，注册资本为 38,531.6335 万元，注册地址：无锡市滨湖区雪浪街道南湖中路 158 号，总部地址：无锡市滨湖区雪浪街道南湖中路 158 号，控股股东为杨建良，杨建良、杭虹、杨昊、李晓东、董锡兴为共同实际控制人。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

公司主要业务包括高端智能化装备制造业务和光伏单晶硅业务，主要产品和服务为数控机床、通用机床、自动化控制设备、检测设备、金属结构件、机床零部件及配件的制造、加工、销售；五金加工，半导体材料、石墨材料、碳碳材料、单晶硅棒及硅片的制造、销售。数控软件的开发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。电子专用材料研发、制造、销售；半导体器件专用设备制造、销售；非金属矿物及制品制造、销售；光伏设备及元器件制造、销售。

(三) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 26 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司本期纳入合并范围的子公司共 7 户，详见本附注九、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 6 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

2. 持续经营

适用 不适用

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

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

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

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

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

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

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

(2). 同一控制下的企业合并

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

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

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

(3). 非同一控制下的企业合并

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

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

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

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

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

(4) . 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

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

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

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

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

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

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

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

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

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

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款

与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 合营安排的分类

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

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

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

(2) 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

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

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

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

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

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

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

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益

10. 金融工具

√适用 □不适用

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

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

1. 金融资产分类和计量

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

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

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

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

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

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

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

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

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

(2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

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

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

(3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

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

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

(4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

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

(5) 指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

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

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

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

2. 金融负债分类和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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

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

1) 能够消除或显著减少会计错配。

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

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

(2) 其他金融负债

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

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

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

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

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

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

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

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

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

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

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

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

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

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

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

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

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

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

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

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

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

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

6. 金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础, 对分类为以摊余成本计量的金融资产、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以及财务担保合同, 进行减值会计处理并确认损失准备。

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

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款, 以及由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

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

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产, 本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加, 并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动:

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

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

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的, 处于第三阶段, 本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备, 并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额, 作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外, 信用损失准备抵减金融资产的账面余额。

对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

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

(1) 信用风险显著增加

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

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失的确定

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

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

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

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

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

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

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

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

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10. “金融工具”中“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

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10. “金融工具”中“金融工具减值”。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

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

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内销售货款	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，损失概率较小，不确认预期信用损失
其他销售货款	除合并范围内关联方外，根据以往的历史经验对应收款项坏账比例做出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

13. 应收款项融资

适用 不适用

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上

的，列示为其他债权投资。本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10. “金融工具”中“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

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10. “金融工具”中“金融工具减值”。

15. 存货

√适用 □不适用

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工物资、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品、生产用耗材等。

2. 存货的计价方法

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

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

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

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法；

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

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

(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

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10. “金融工具”中“金融工具减值”。

17. 持有待售资产

√适用 □不适用

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

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

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

2. 持有待售核算方法

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

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

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

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注五 / 5. “同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

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

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

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

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

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

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

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单

位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

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

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

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

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

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

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

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

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

(5) 成本法转公允价值计量

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

4. 长期股权投资的处置

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

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

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

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

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

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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

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

(2) 在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

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

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

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

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

1. 固定资产确认条件

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

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

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

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

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

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

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

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

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

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

(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	20	5%	4.75%
机器设备	年限平均法	10	5%	9.50%
运输工具	年限平均法	5	5%	19.00%
电子及其他设备	年限平均法	3-5	5%	19.00%-31.67%

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 在建工程

√适用 □不适用

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

25. 借款费用

√适用 □不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

(2) 借款费用已经发生；

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

2. 借款费用资本化期间

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

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

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

3. 暂停资本化期间

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

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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

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

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

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- 1) 租赁负债的初始计量金额；
- 2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3) 本公司发生的初始直接费用；
- 4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、软件等。

1. 无形资产的初始计量

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

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

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

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

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

2. 无形资产的后继计量

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

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地出让期限
软件	5 年	收益期

每期末，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，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

经复核，本期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

1. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

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

30. 长期资产减值

适用 不适用

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

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

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

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

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

2. 摊销年限

类别	摊销年限	备注
厂区零星工程	5 年	收益期

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

33. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

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

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

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

5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

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

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

35. 预计负债

√适用 □不适用

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

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

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

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

36. 股份支付

√适用 □不适用

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

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

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

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

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

4. 会计处理方法

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

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

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

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 高硬脆专用设备销售
- (2) 单晶硅产品销售

1. 收入确认的一般原则

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

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 特定交易的收入处理原则

- (1) 附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的

价值减损)后的余额,在“应收退货成本”项下核算。

(2) 附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的,则作为单项履约义务,按照收入准则规定进行会计处理;否则,质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

(3) 附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的,则作为单项履约义务,将交易价格分摊至该履约义务,在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时,或者该选择权失效时,确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的,则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后,予以合理估计。

(4) 向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务,构成单项履约义务的,则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可,并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的,则在下列两项孰晚的时点确认收入:客户后续销售或使用行为实际发生;公司履行相关履约义务。

(5) 售后回购

1) 因与客户的远期安排而负有回购义务的合同:这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权,因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中,回购价格低于原售价的视为租赁交易,按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理;回购价格不低于原售价的视为融资交易,在收到客户款项时确认金融负债,并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的,则在该回购权利到期时终止确认金融负债,同时确认收入。

2) 应客户要求产生的回购义务的合同:经评估客户具有重大经济动因的,将售后回购作为租赁交易或融资交易,按照本条 1) 规定进行会计处理;否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

(6) 向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始(或接近合同开始)日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估,该初始费与向客户转让已承诺的商品相关,并且该商品构成单项履约义务的,则在转让该商品时,按照分摊至该商品的交易价格确认收入;该初始费与向客户转让已承诺的商品相关,但该商品不构成单项履约义务的,则在包含该商品的单项履约义务履行时,按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入;该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的,该初始费则作为未来将转让商品的预收款,在未来转让该商品时确认为收入。

3. 收入确认的具体方法

(1) 高硬脆专用设备销售业务

公司高硬脆专用设备销售业务属于在某一时点履行的履约义务,在取得客户验收确认凭据后确认销售收入。

(2) 单晶硅产品销售业务

公司单晶硅产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务,在取得客户收货确认凭据后确认销售收入。

(3) 出口销售

公司根据海外客户要求安排产品出库并组织报关和物流运输,在产品报关离港后并取得相关出口报关单、提单时确认销售收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

√适用 □不适用

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

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

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

√适用 □不适用

1. 类型

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

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

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

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

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

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

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

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

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

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

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

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

2. 确认递延所得税负债的依据

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

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

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

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(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

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

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

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

2. 租赁合同的合并

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

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

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

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

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

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注四/(二十一)、(二十八)。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

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

3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- 1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- 2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- 3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

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

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- 4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

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

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

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

5. 售后租回交易

(1) 本公司为卖方兼承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

(2) 本公司为买方兼出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

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)
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》	董事会审批	(1)
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》	董事会审批	(2)

其他说明

会计政策变更说明：

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

本公司自施行日起执行解释 15 号，执行解释 15 号对本期财务报表无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

本公司自施行日起执行解释 16 号，执行解释 16 号对本期财务报表无重大影响。

(2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

□适用 √不适用

45. 其他

□适用 √不适用

六、税项**1. 主要税种及税率**

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

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

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 (%)
弘元绿色能源股份有限公司	15%
弘元新材料(包头)有限公司	15%
无锡弘元新能源科技有限公司	25%
弘元(包头)青山光伏发电有限公司	15%
弘元能源科技(包头)有限公司	15%
无锡弘元半导体材料科技有限公司	25%
弘元新材料(徐州)有限公司	25%
弘元光能(无锡)有限公司	25%

2. 税收优惠

适用 不适用

1. 企业所得税

本公司于 2021 年 11 月继续被认定为高新技术企业（有效期 3 年），享受自认定年度起三年内减按 15% 的税率缴纳企业所得税的优惠政策。因此，本公司本期实际减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

根据国务院《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。子公司弘元新材料（包头）有限公司、弘元能源科技（包头）有限公司、弘元（包头）青山光伏发电有限公司符合上述西部大开发企业所得税优惠政策规定，因此本期享受减按 15% 税率缴纳企业所得税。

2. 增值税：

本公司销售的专用设备含有嵌入式软件，符合《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）中关于嵌入式软件增值税退税的优惠政策，对该部分产品的增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

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	477,120.23	105,085.52
银行存款	3,128,647,282.87	1,139,070,691.11
其他货币资金	1,399,701,704.13	1,049,341,119.23
合计	4,528,826,107.23	2,188,516,895.86
其中：存放在境外的款项总额		
存放财务公司存款		

其他说明

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	1,396,968,255.07	1,049,341,119.23
保函等保证金	2,733,449.06	
合计	1,399,701,704.13	1,049,341,119.23

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	2,689,473,232.90	1,646,210,063.90
其中：		
银行理财产品	2,689,473,232.90	1,646,210,063.90
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	2,689,473,232.90	1,646,210,063.90

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、 应收票据**(1). 应收票据分类列示**

□适用 √不适用

(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

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、 应收账款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	36,682,721.21
1 年以内小计	36,682,721.21
1 至 2 年	58,284,914.86
2 至 3 年	413,068.49

3 年以上	89,956,597.86
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	185,337,302.42

(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	81,943,133.32	44.21	81,943,133.32	100.00		78,062,693.11	32.53	78,062,693.11	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	103,394,169.10	55.79	21,711,117.81	21.00	81,683,051.29	161,936,869.71	67.47	32,089,575.70	19.82	129,847,294.01
其中：										
账龄组合	103,394,169.10	55.79	21,711,117.81	21.00	81,683,051.29	161,936,869.71	67.47	32,089,575.70	19.82	129,847,294.01
合计	185,337,302.42	/	103,654,251.13	/	81,683,051.29	239,999,562.82	/	110,152,268.81	/	129,847,294.01

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
扬州续笙新能源科技有限公司	42,032,903.24	42,032,903.24	100.00	预计无法收回
扬州荣德新能源科技有限公司	22,804,269.72	22,804,269.72	100.00	预计无法收回
扬州海润光伏科技有限公司	6,750,000.00	6,750,000.00	100.00	预计无法收回
哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司	3,076,584.15	3,076,584.15	100.00	预计无法收回
其他 10 家客户	7,279,376.21	7,279,376.21	100.00	预计无法收回
合计	81,943,133.32	81,943,133.32	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：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	36,682,721.21	1,834,136.05	5.00
1-2 年	58,284,914.86	11,656,982.97	20.00
2-3 年	413,068.49	206,534.25	50.00
3 年以上	8,013,464.54	8,013,464.54	100.00
合计	103,394,169.10	21,711,117.81	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	78,062,693.11	3,880,440.21				81,943,133.32
按组合计提坏账准备的应收账款	32,089,575.70		9,202,061.89	1,176,396.00		21,711,117.81
合计	110,152,268.81	3,880,440.21	9,202,061.89	1,176,396.00		103,654,251.13

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	1,176,396.00

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
江苏通苏汇新能源科技有限公司	42,853,412.86	23.12	8,570,682.57
扬州续笙新能源科技有限公司	42,032,903.24	22.68	42,032,903.24
扬州荣德新能源科技有限公司	22,804,269.72	12.30	22,804,269.72
晶海洋半导体材料(东海)有限公司	17,574,400.00	9.48	2,589,362.00
阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司	11,520,000.00	6.22	576,000.00
合计	136,784,985.82	73.80	76,573,217.53

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	565,902,643.32	1,107,859,697.50
合计	565,902,643.32	1,107,859,697.50

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

本公司持有的应收款项融资为银行承兑汇票，因剩余期限较短，其公允价值与账面价值相若。

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

于 2022 年 12 月 31 日，本公司所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，不会因违约而产生重大损失。

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	533,945,711.42	99.91	814,823,755.23	99.80
1 至 2 年	4,480.48	0.00	1,435,398.09	0.18
2 至 3 年	442,343.52	0.08	69,173.80	0.01
3 年以上	69,657.71	0.01	1,019.98	0.01
合计	534,462,193.13	100.00	816,329,347.10	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

期末无账龄超过一年且金额重要的预付款项。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

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(%)
新疆大全新能源股份有限公司	222,842,000.00	41.69
内蒙古栢特新材料科技有限公司	68,251,969.44	12.77
常州常电智能科技有限公司	50,387,676.25	9.43
新特能源股份有限公司	50,000,000.00	9.36
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	38,062,657.69	7.12
合计	429,544,303.38	80.37

其他说明

无

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	102,641,078.77	100,040,274.91
合计	102,641,078.77	100,040,274.91

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

(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	
1 年以内	107,565,761.27
1 年以内小计	107,565,761.27

1 至 2 年	516,751.33
2 至 3 年	80,409.00
3 年以上	1,183,058.00
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	109,345,979.60

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	104,567,217.05	101,780,218.33
代扣代缴款项及其他	4,778,762.55	4,164,980.98
合计	109,345,979.60	105,945,199.31

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	5,904,924.40			5,904,924.40
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	799,976.43			799,976.43
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	6,704,900.83			6,704,900.83

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款 坏账准备- 第一阶段	5,904,924.40	799,976.43				6,704,900.83
合计	5,904,924.40	799,976.43				6,704,900.83

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
包头市青山区人民法院	保证金	100,000,000.00	1年以内	91.45	5,000,000.00
包头阿特斯阳光能源 科技有限公司	押金	1,208,333.33	1-4年	1.11	827,000.27
徐州城投园区管理服 务有限公司	保证金	1,058,722.14	1年以内	0.97	52,936.11
内蒙古欧蒙电力设备 制造安装有限公司	押金	400,000.00	1年以内	0.37	20,000.00
内蒙古景晟物业管理 有限责任公司	押金	381,745.00	1-4年	0.35	348,145.00
合计	/	103,048,800.47	/	94.25	6,248,081.38

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	550,075,414.81	78,092,644.72	471,982,770.09	497,151,072.03	6,285,720.48	490,865,351.55
在产品	321,213,727.53	65,941,915.99	255,271,811.54	386,386,188.90	643,201.22	385,742,987.68
库存商品	656,144,173.05	167,804,223.00	488,339,950.05	367,473,182.89	2,473,401.05	364,999,781.84
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	269,911.50		269,911.50	262,798.16		262,798.16
发出商品	143,587,685.81	24,711,547.58	118,876,138.23	131,573,396.72	253,440.48	131,319,956.24
委托加工物资	50,215,097.83	17,937,081.23	32,278,016.60	843,080,866.59	1,514,156.85	841,566,709.74
自制半成品	7,661,349.39		7,661,349.39	6,461,017.97		6,461,017.97
生产用耗材	99,151,506.48		99,151,506.48	223,262,824.99		223,262,824.99
合计	1,828,318,866.40	354,487,412.52	1,473,831,453.88	2,455,651,348.25	11,169,920.08	2,444,481,428.17

(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	6,285,720.48	72,378,669.97		571,745.73		78,092,644.72
在产品	643,201.22	65,790,765.41		492,050.64		65,941,915.99
库存商品	2,473,401.05	167,404,812.36		2,073,990.41		167,804,223.00
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	253,440.48	24,556,961.64		98,854.54		24,711,547.58
委托加工物资	1,514,156.85	17,937,081.23		1,514,156.85		17,937,081.23
合计	11,169,920.08	348,068,290.61		4,750,798.17		354,487,412.52

(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
质保期内的货款	6,724,000.00	336,200.00	6,387,800.00	4,066,000.00	203,300.00	3,862,700.00
合计	6,724,000.00	336,200.00	6,387,800.00	4,066,000.00	203,300.00	3,862,700.00

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
质保期内的货款	132,900.00			
合计	132,900.00			/

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

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
增值税留抵扣额	96,949,666.53	91,853,789.83
预缴企业所得税		1,404,126.35
其他	1,578,826.55	
合计	98,528,493.08	93,257,916.18

其他说明

无

14、债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
内蒙古鑫元硅材料科技有限公司	123,325,715.08	892,246,153.85		-101,479,097.31		585,063.95				914,677,835.57	
固阳县汇能弘元新能源有限公司											
小计	123,325,715.08	892,246,153.85		-101,479,097.31		585,063.95				914,677,835.57	
合计	123,325,715.08	892,246,153.85		-101,479,097.31		585,063.95				914,677,835.57	

其他说明

1、本公司与江苏中能硅业科技发展有限公司、高佳太阳能股份有限公司共同投资颗粒硅生产项目，设立内蒙古鑫元硅材料科技有限公司。期初公司持有内蒙古鑫元硅材料科技有限公司 32% 的股权，本期因内蒙古鑫元硅材料科技有限公司新增股东导致本公司持有权益被稀释至 27.07%。

2、固阳县汇能弘元新能源有限公司系弘元(包头)青山光伏发电有限公司与中核汇能有限公司于 2022 年 8 月投资设立，注册资本 100 万元，其中弘元(包头)青山光伏发电有限公司认缴出资 20 万元，占比 20%，截止 2022 年 12 月 31 日，弘元(包头)青山光伏发电有限公司尚未实缴该投资款，该合资公司尚未发生业务。

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

(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
嘉兴仲平国瑀股权投资合伙企业(有限合伙)财产份额	1,190,000,000.00	780,249,800.00
北京天科合达半导体股份有限公司	60,000,000.00	
合计	1,250,000,000.00	780,249,800.00

其他说明:

适用 不适用

1、2021年5月18日,经董事会批准,本公司受让对嘉兴仲平国瑀股权投资合伙企业(有限合伙)(以下简称嘉兴仲平)财产份额,受让比例为49.995%。本公司作为嘉兴仲平的有限合伙人,对合伙企业不具备执行事务权利且对底层被投资单位不具备影响其生产经营决策的相关权利,故按金融资产计量。本公司对嘉兴仲平投资属于战略投资,同时基于嘉兴仲平为有限寿命主体,公司将嘉兴仲平投资划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

2、公司本期新增对北京天科合达半导体股份有限公司(以下简称天科合达)的股权投资6,000万元,本公司对天科合达投资属于战略投资,公司将天科合达投资划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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	4,693,426,303.20	4,122,538,174.20
固定资产清理		
合计	4,693,426,303.20	4,122,538,174.20

其他说明:

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值:					
1. 期初余额	1,396,493,998.26	3,116,741,236.97	24,413,647.50	15,651,878.95	4,553,300,761.68

2. 本期增加金额	197,988,435.51	730,065,556.45	5,988,635.94	24,912,817.50	958,955,445.40
(1) 购置	3,120,000.00	2,289,521.22	5,139,450.11	11,014,671.96	21,563,643.29
(2) 在建工程转入	194,868,435.51	727,776,035.23	849,185.83	13,898,145.54	937,391,802.11
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额		28,318.59	846,804.42	5,309.74	880,432.75
(1) 处置或报废		28,318.59	846,804.42	5,309.74	880,432.75
4. 期末余额	1,594,482,433.77	3,846,778,474.83	29,555,479.02	40,559,386.71	5,511,375,774.33
二、累计折旧					
1. 期初余额	92,347,039.31	321,499,291.67	11,726,634.06	5,189,622.44	430,762,587.48
2. 本期增加金额	67,634,797.59	312,163,013.48	3,363,064.88	4,513,291.33	387,674,167.27
(1) 计提	67,634,797.59	312,163,013.48	3,363,064.88	4,513,291.33	387,674,167.27
3. 本期减少金额		6,264.16	475,975.20	5,044.26	487,283.62
(1) 处置或报废		6,264.16	475,975.20	5,044.26	487,283.62
4. 期末余额	159,981,836.90	633,656,040.99	14,613,723.74	9,697,869.51	817,949,471.13
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额					
四、账面价值					

1. 期末 账面价值	1,434,500,596.87	3,213,122,433.84	14,941,755.28	30,861,517.20	4,693,426,303.20
2. 期初 账面价值	1,304,146,958.95	2,795,241,945.30	12,687,013.44	10,462,256.51	4,122,538,174.20

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	817,584,729.31	正在办理中
合计	817,584,729.31	

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	2,506,044,289.54	577,643,021.32
工程物资	3,081,539.09	
合计	2,509,125,828.63	577,643,021.32

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
包头年产 5GW 单晶硅拉晶生产项目	11,552,670.81		11,552,670.81	11,552,670.81		11,552,670.81
包头年产 10GW 单晶硅拉晶生产项目	88,589,287.37		88,589,287.37	519,705,107.29		519,705,107.29
年产 15 万吨高纯工业硅及 10 万吨高纯晶硅项目	2,065,136,416.82		2,065,136,416.82			
徐州 25GW 单晶硅金刚线切片项目及 14GW 高效晶硅电池	81,874,840.23	5,548,291.14	76,326,549.09			
碳化硅晶体衬底项目	202,059,265.73		202,059,265.73			
其他零星工程	62,380,099.72		62,380,099.72	46,385,243.22		46,385,243.22
合计	2,511,592,580.68	5,548,291.14	2,506,044,289.54	577,643,021.32		577,643,021.32

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元 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

包头年产 10GW 单晶硅拉晶生产项目	291,109.86	51,970.51	47,721.81	90,833.39		8,858.93	91.38	95.00				募集资金及自筹资金
年产 15 万吨高纯工业硅及 10 万吨高纯晶硅项目	1,005,348.55		206,513.64			206,513.64	20.54	20.00				自筹资金预先投入
徐州 25GW 单晶硅金刚线切片项目及 14GW 高效晶硅电池	621,893.81		15,433.52		7,246.04	8,187.48	2.48	5.00				自筹资金
碳化硅晶体衬底项目	46,528.02		21,250.83	1,044.90		20,205.93	45.67	45.00				自筹资金
合计	1,964,880.24	51,970.51	290,919.80	91,878.30	7,246.04	243,765.98	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提金额	计提原因
徐州 25GW 单晶硅金刚线切片项目及 14GW 高效晶硅电池	5,548,291.14	设备部件减值
合计	5,548,291.14	/

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

√适用 □不适用

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
工程用材料	3,081,539.09		3,081,539.09			
合计	3,081,539.09		3,081,539.09			

其他说明：

无

23、生产性生物资产**(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	37,147,026.93	37,147,026.93
2. 本期增加金额	11,036,693.50	11,036,693.50
租赁	11,036,693.50	11,036,693.50
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	48,183,720.43	48,183,720.43
二、累计折旧		
1. 期初余额	11,429,854.44	11,429,854.44
2. 本期增加金额	13,749,783.25	13,749,783.25
(1) 计提	13,749,783.25	13,749,783.25
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	25,179,637.69	25,179,637.69
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	23,004,082.74	23,004,082.74
2. 期初账面价值	25,717,172.49	25,717,172.49

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	237,109,892.76			3,872,357.90	240,982,250.66
2. 本期增加金额	175,297,519.46			2,418,451.17	177,715,970.63
(1) 购置	175,297,519.46			2,418,451.17	177,715,970.63
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	412,407,412.22			6,290,809.07	418,698,221.29
二、累计摊销					
1. 期初余额	19,377,211.20			575,074.81	19,952,286.01
2. 本期增加金额	5,386,169.63			1,110,687.54	6,496,857.17
(1) 计提	5,386,169.63			1,110,687.54	6,496,857.17
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	24,763,380.83			1,685,762.35	26,449,143.18
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	387,644,031.39			4,605,046.72	392,249,078.11
2. 期初账面价值	217,732,681.56			3,297,283.09	221,029,964.65

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	期末余额
厂区零星工程	3,695,282.13	3,728,748.77	1,145,935.28	1,623,569.72	4,654,525.90
合计	3,695,282.13	3,728,748.77	1,145,935.28	1,623,569.72	4,654,525.90

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	470,731,055.62	71,173,551.15	127,430,413.29	19,114,562.00

内部交易未实现利润	224,312,085.68	33,646,812.85	72,976,551.47	10,946,482.72
可抵扣亏损	184,176,630.22	42,498,739.74		
预计负债	563,644.97	84,546.75	994,931.93	149,239.79
股权激励	78,679,595.93	11,801,939.39	24,686,845.96	3,703,026.89
递延收益	102,852,493.33	15,427,874.00		
合计	1,061,315,505.75	174,633,463.88	226,088,742.65	33,913,311.40

(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				
其他非流动金融资产公允价值变动	634,794,500.00	95,219,175.00	225,044,300.00	33,756,645.00
长期资产计税差异	343,045,491.92	51,456,823.79		
理财产品公允价值变动	1,956,082.10	293,412.32		
合计	979,796,074.02	146,969,411.11	225,044,300.00	33,756,645.00

(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

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(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

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	990,574,212.84		990,574,212.84	72,327,766.96		72,327,766.96
合计	990,574,212.84		990,574,212.84	72,327,766.96		72,327,766.96

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	2,000,000.00	
合计	2,000,000.00	

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	5,224,638,166.20	3,757,435,237.11
合计	5,224,638,166.20	3,757,435,237.11

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 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
应付经营性采购款项	769,485,700.38	766,320,621.58
应付工程及设备款项	1,021,898,130.83	1,127,089,517.51
合计	1,791,383,831.21	1,893,410,139.09

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
浙江晶盛机电股份有限公司	533,773,785.82	尚未支付的调试验收款
中电系统建设工程有限公司	116,165,041.46	尚未支付的工程款
合计	649,938,827.28	/

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
预收合同价款	600,749,040.26	699,887,971.07
合计	600,749,040.26	699,887,971.07

(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	66,124,207.36	841,581,933.97	789,208,114.37	118,498,026.96
二、离职后福利-设定提存计划		46,699,651.19	46,661,907.35	37,743.84
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	66,124,207.36	888,281,585.16	835,870,021.72	118,535,770.80

(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	65,450,329.10	739,763,633.04	687,443,967.24	117,769,994.90
二、职工福利费		50,159,232.02	50,159,232.02	-
三、社会保险费		25,857,021.64	25,848,443.33	8,578.31
其中：医疗保险费		24,203,842.38	24,196,526.58	7,315.80
工伤保险费		1,442,713.88	1,441,810.89	902.99
生育保险费		210,465.38	210,105.86	359.52
四、住房公积金		12,102,894.00	11,953,925.00	148,969.00

五、工会经费和职工教育经费	673,878.26	13,699,153.27	13,802,546.78	570,484.75
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	66,124,207.36	841,581,933.97	789,208,114.37	118,498,026.96

(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		45,068,037.69	45,031,418.56	36,619.13
2、失业保险费		1,631,613.50	1,630,488.79	1,124.71
3、企业年金缴费				
合计		46,699,651.19	46,661,907.35	37,743.84

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	72,295,686.27	5,419,387.53
消费税		
营业税		
企业所得税	51,430,088.48	11,752,284.38
个人所得税	5,297,977.85	35,876,361.75
城市维护建设税	4,049,262.67	379,357.13
房产税	343,868.05	343,868.03
印花税	4,203,674.65	1,693,374.00
教育费附加	2,892,330.50	270,969.38
土地使用税	84,841.05	42,420.55
水利基金及其他	413,463.99	1,586,837.13
合计	141,011,193.51	57,364,859.88

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	628,800.00	628,800.00
其他应付款	82,074,971.83	30,949,679.19
合计	82,703,771.83	31,578,479.19

其他说明：

适用 不适用**应付利息****(1). 分类列示**适用 不适用**应付股利****(1). 分类列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利		
划分为权益工具的优先股\永续债股利		
应付股利-限制性股票股利	628,800.00	628,800.00
合计	628,800.00	628,800.00

其他说明，包括重要的超过1年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

无

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
限制性股票回购款	79,558,485.02	22,543,954.80
其他款项	2,516,486.81	8,405,724.39
合计	82,074,971.83	30,949,679.19

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款	100,000,000.00	100,000,000.00
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款		
1年内到期的租赁负债	16,538,815.70	11,349,015.56
1年内到期的长期借款利息	1,037,162.50	1,545,700.00
合计	117,575,978.20	112,894,715.56

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税	75,523,688.79	90,872,188.47
合计	75,523,688.79	90,872,188.47

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	90,000,000.00	190,000,000.00
保证借款		
信用借款		

合计	90,000,000.00	190,000,000.00
----	---------------	----------------

长期借款分类的说明：

无

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
租赁付债总额	21,076,819.70	27,880,604.19
减：未确认融资费用	544,957.59	1,538,821.45
减：一年内到期的租赁负债	16,538,815.70	11,349,015.56
合计	3,993,046.41	14,992,767.18

其他说明：

本期确认租赁负债利息费用 1,052,982.02 元。

48、长期应付款**项目列示**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款**(1). 按款项性质列示长期应付款**

□适用 √不适用

专项应付款**(1). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	994,931.93	563,644.97	产品质保服务
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	994,931.93	563,644.97	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

公司销售的光伏专用设备、蓝宝石专用设备，自安装调试完成、客户验收合格之日起提供1年的质保期，考虑未来的售后保修支出，公司当期光伏专用设备和蓝宝石专用设备销售收入的0.5%计提产品售后服务费，实际发生售后保修支出时做抵减处理。

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					
与资产相关的递延收益	100,525,933.33	13,800,000.00	11,473,440.00	102,852,493.33	详见下表
合计	100,525,933.33	13,800,000.00	11,473,440.00	102,852,493.33	/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
包头市青山区高质量发展资金补助	100,525,933.33			11,473,440.00		89,052,493.33	与资产相关
装备研发及产业化项目		13,800,000.00				13,800,000.00	与资产相关
合计	100,525,933.33	13,800,000.00		11,473,440.00		102,852,493.33	

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	275,225,954.00			110,090,381.00	25,534,204.00	135,624,585.00	410,850,539.00

其他说明：

1、根据公司 2022 年第一次临时股东大会决议，向 146 位激励对象授予限制性人民币普通股（A 股）146.74 万股，每股面值 1 元，每股授予价格为人民币 48.08 元。截至 2022 年 6 月 20 日，激励对象认购限制性人民币普通股（A 股）146.74 万股，共计收到 70,552,592.00 元，其

中股本 1,467,400.00 元，资本公积（股本溢价）69,085,192.00 元。上述增资事项业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2022 年 6 月 22 日出具了《验资报告》（大华验字[2022]000390 号）。

2、根据公司 2021 年年度股东大会审议通过的《2021 年度利润分配方案》，公司以分配前总股本 27,522.60 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，共计转增股本 11,009.04 万股。

3、公司本期发行的可转债转股增加股份 24,066,804.00 股。

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）	4,480,256,488.03	2,586,677,695.36	110,090,381.00	6,956,843,802.39
其他资本公积	22,597,609.56	71,448,109.78	14,781,059.46	79,264,659.88
合计	4,502,854,097.59	2,658,125,805.14	124,871,440.46	7,036,108,462.27

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、本公司 2022 年实施员工股权激励计划，增加股本溢价 69,085,192.00 元，具体情况详见本附注七/53、股本。

2、公司本期可转换公司债券（上 22 转债）转股形成的股本溢价 2,502,811,443.90 元。

3、本期股份支付增加其他资本公积 70,863,045.83 元；

4、限制性股票本期解锁股权，其他资本公积转入股本溢价 14,781,059.46 元。

5、因参股公司内蒙古鑫元硅材料科技有限公司新增股东增资，本公司持有权益被动稀释，确认其他资本公积 585,063.95 元。

6、经本公司 2021 年年度股东大会决议，本公司于 2022 年 6 月以资本公积（股本溢价）110,090,381.00 元转增股本。

56、库存股

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股份支付	22,543,954.80	70,552,592.00	13,538,061.78	79,558,485.02
合计	22,543,954.80	70,552,592.00	13,538,061.78	79,558,485.02

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、本期实施股权激励计划增加库存股 70,552,592.00 元，具体情况详见本附注七/53、股本。

2、本期限制性股票本期解锁股权，减少库存股 13,538,061.78 元。

57、其他综合收益

适用 不适用

58、专项储备

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
安全生产费		1,789,654.92	1,789,654.92	
合计		1,789,654.92	1,789,654.92	

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

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	114,153,773.71	91,271,495.79		205,425,269.50
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	114,153,773.71	91,271,495.79		205,425,269.50

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期母公司按照本期净利润10%且不超过注册资本的50%计提法定盈余公积。

60、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	2,571,317,880.19	1,049,491,194.35
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	2,571,317,880.19	1,049,491,194.35

加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,033,161,085.70	1,711,409,280.61
减：提取法定盈余公积	91,271,495.79	29,935,429.05
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	550,451,908.00	159,647,165.72
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	4,962,755,562.10	2,571,317,880.19

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	21,753,494,468.38	17,080,579,614.49	10,883,255,124.60	8,728,312,338.96
其他业务	155,942,109.37	134,717,680.87	32,062,864.12	31,244,624.47
合计	21,909,436,577.75	17,215,297,295.36	10,915,317,988.72	8,759,556,963.43

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	23,955,773.12	1,658,739.77
教育费附加	17,111,266.55	1,184,814.12
资源税		
房产税	10,362,875.06	4,951,403.71
土地使用税	3,962,846.12	1,852,816.93
车船使用税		
印花税	15,437,793.26	8,852,675.80
水利建设基金	2,485,128.43	10,649,621.94
车船税	33,755.00	32,835.99
环境保护税	21,607.36	21,604.36
合计	73,371,044.90	29,204,512.62

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
工资薪酬	18,621,719.94	3,644,292.98
差旅费	1,715,396.00	1,429,420.06
参展费	23,893.80	709,664.88
业务招待费	826,878.57	465,432.55
办公及销售服务费	2,411,897.87	936,501.32
折旧与摊销	518,526.91	3,425.32

其他	199,597.59	113,476.36
合计	24,317,910.68	7,302,213.47

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
工资薪酬	144,349,389.58	28,297,418.43
股权激励	70,863,045.83	16,769,110.88
办公费	40,861,585.46	8,446,030.85
摊销及折旧	55,376,318.10	8,183,567.63
机构及服务费	5,928,660.70	6,431,312.07
业务招待费	14,207,894.13	6,815,008.87
车辆使用费	1,699,199.90	1,526,922.94
差旅费	3,816,644.49	1,122,325.21
其他	1,368,178.05	251,202.05
合计	338,470,916.24	77,842,898.93

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
直接投入材料	818,094,298.00	323,250,878.26
工资薪酬	113,479,398.87	49,675,680.99
折旧及摊销	21,921,191.48	10,009,613.71
其他	20,892,254.15	3,781,079.96
合计	974,387,142.50	386,717,252.92

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	135,014,305.52	29,979,946.26
减：利息收入	50,108,769.96	16,619,978.47
汇兑损益	6,153.23	16,692.10
银行手续费	4,989,396.08	2,695,702.76
合计	89,901,084.87	16,072,362.65

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
政府补助	150,765,502.05	50,832,745.61
软件产品增值税即征即退	14,560,428.00	4,909,957.75
代扣代缴手续费	376,405.69	147,201.29
合计	165,702,335.74	55,889,904.65

其他说明：

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
软件产品增值税即征即退	14,560,428.00	4,909,957.75	与收益相关
企业高质量发展奖励	105,290,000.00	30,000,000.00	与收益相关
重点产业高质量发展资金	11,473,440.00	11,473,440.00	与资产相关
青山区工信和科技局专项资金	13,000,000.00		与收益相关
包头市财政局首批次保险补偿资金补贴	8,000,000.00		与收益相关
2022年保障性租赁住房补贴款	3,449,200.00		与收益相关
失业保险基金户留工补助款	2,661,000.00		与收益相关
稳岗返还	1,762,628.33	265,315.68	与收益相关
人才储备专项资金	1,252,000.00		与收益相关
包头市青山区就业服务中心一次性就业补贴	1,015,000.00		与收益相关
2021年度自治区科技创新引导奖励资金	900,000.00	1,000,000.00	与收益相关
高新技术企业研发投入奖励	500,000.00		与收益相关
个税手续费返还	376,405.69	147,201.29	与收益相关
2021年度无锡市工业转型升级资金	300,000.00		与收益相关
太湖湾科创带专项资金	300,000.00		与收益相关
失业保险基金户扩岗补助款	189,000.00		与收益相关
山水城提质增效奖励	130,000.00		与收益相关
党建奖补资金	111,000.00		与收益相关
助企纾困专项资金	100,000.00		与收益相关
滨湖区稳定经济增长政策资金兑现	100,000.00		与收益相关
2022年第三批企业新型预拨资金	80,000.00		与收益相关
人社专项资金	50,000.00		与收益相关
滨湖区鼓励工业企业达产满产专项补贴	50,000.00		与收益相关
就业补助	20,303.70		与收益相关
企业研究开发投入后补助资金	16,500.00	66,000.00	与收益相关

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
社保代发	12,834.12		与收益相关
引才补贴	2,000.00		与收益相关
2020 年党费返还	595.90		与收益相关
以工代训补贴款		5,998,800.00	与收益相关
2020 年产业发展政策兑现		500,000.00	与收益相关
2020 年自治区重点产业发展专项资金 (第二批)		500,000.00	与收益相关
知识产权维权补助		450,000.00	与收益相关
2020 年度市本级应用技术与开发 项目资金(第二批)		300,000.00	与收益相关
现代产业资金		84,000.00	与收益相关
光伏用直拉硅单晶技术开发专项资金		50,000.00	与收益相关
两项补贴		49,229.93	与收益相关
2020 年度科技创新驱动专项奖励		33,500.00	与收益相关
青山区企业经费		27,500.00	与收益相关
2020 年按比例就业补贴		16,160.00	与收益相关
2021 年安全技能培训补贴		7,000.00	与收益相关
高排放车辆提前淘汰补贴		6,000.00	与收益相关
岗前培训补贴		4,200.00	与收益相关
知识产权奖补区级		1,600.00	与收益相关
合计	165,702,335.74	55,889,904.65	

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	-101,479,097.31	-4,428,131.07
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	90,761,128.79	50,430,049.05
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		
可转换债券赎回债务部分损益	112,173.62	
合计	-10,605,794.90	46,001,917.98

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		
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	409,750,200.00	225,044,300.00
银行理财产品公允价值变动损益	1,956,082.10	
合计	411,706,282.10	225,044,300.00

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	5,321,621.68	-6,821,244.41
其他应收款坏账损失	-799,976.43	-5,557,359.80
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	4,521,645.25	-12,378,604.21

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	-348,068,290.61	-6,359,534.45
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		

六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失	-5,548,291.14	
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		
十三、合同资产减值损失	-132,900.00	529,475.00
合计	-353,749,481.75	-5,830,059.45

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
固定资产处置利得或损失	-106,007.37	-11,515.15
合计	-106,007.37	-11,515.15

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
违约赔偿收入		270,047.30	
其他利得	919.24		919.24
合计	919.24	270,047.30	919.24

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

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			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	5,709,600.00	312,000.00	5,709,600.00
非流动资产损失	70,977,536.75		70,977,536.75
存货非正常损失	3,469,762.00		3,469,762.00
工伤事故赔付	650,000.00		650,000.00
滞纳金	2,334.25	10,921.70	2,334.25
其他	13,479.97	30,000.00	13,479.97
合计	80,822,712.97	352,921.70	80,822,712.97

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	324,684,669.20	206,211,425.30
递延所得税费用	-27,507,386.36	29,634,148.21
合计	297,177,282.84	235,845,573.51

(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	3,330,338,368.54
按法定/适用税率计算的所得税费用	499,556,876.99
子公司适用不同税率的影响	-15,586,365.05
调整以前期间所得税的影响	-6,159.98
非应税收入的影响	15,221,864.60
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,359,123.69
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	10,272.86
研发费加计扣除	-144,340,130.04
长期资产一次性加计扣除影响	-51,464,162.92
股权激励解禁及其他加计扣除影响	-7,574,037.31
所得税费用	297,177,282.84

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

□适用 √不适用

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
政府补助中收到的现金	153,092,062.05	39,506,506.90
利息收入收到的现金	50,108,769.96	16,619,978.47
收到保证金及其他	2,368,556,436.37	413,121,454.18
合计	2,571,757,268.38	469,247,939.55

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
管理费用支付的现金	46,531,140.56	24,442,134.52
研发费用支付的现金	20,900,529.15	6,973,218.74
销售费用支付的现金	3,004,642.16	3,593,376.59
支付的保证金及其他	2,783,562,253.24	1,241,228,465.28
财务费用支付的现金	4,989,396.08	2,695,702.76
合计	2,858,987,961.19	1,278,932,897.89

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

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回的购建长期资产相关银行承兑汇票保证金	139,953,955.70	93,648,153.00
合计	139,953,955.70	93,648,153.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的购建长期资产相关银行承兑汇票保证金	78,454,307.38	135,350,795.72
合计	78,454,307.38	135,350,795.72

支付的其他与投资活动有关的现金说明：
无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的证券发行费用	2,462,735.84	1,753,491.28
支付的租赁负债及保证金	19,693,563.93	12,391,379.64
限制性股票退回款		1,412,744.20
合计	22,156,299.77	15,557,615.12

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	3,033,161,085.70	1,711,409,280.61
加：资产减值准备	353,749,481.75	5,830,059.45
信用减值损失	-4,521,645.25	12,378,604.21
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	387,674,167.27	230,751,530.96
使用权资产摊销	13,749,783.25	11,429,854.44
无形资产摊销	6,053,920.09	3,706,177.15
长期待摊费用摊销	1,145,935.28	634,994.16
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）	106,007.37	11,515.15
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	70,977,536.75	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-411,706,282.10	-225,044,300.00
财务费用（收益以“-”号填列）	97,982,535.12	28,410,502.91
投资损失（收益以“-”号填列）	10,605,794.90	-46,001,917.98
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-140,720,152.48	-4,122,496.79

递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	113,212,766.11	33,756,645.00
存货的减少（增加以“－”号填列）	782,385,205.87	-1,538,074,530.66
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-2,808,144,905.56	-2,374,520,015.74
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	1,376,449,612.19	3,060,579,416.37
其他	73,189,605.83	5,295,670.88
经营活动产生的现金流量净额	2,955,350,452.09	916,430,990.12
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	2,526,878,247.90	216,478,655.26
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	3,129,124,403.10	1,139,175,776.63
减：现金的期初余额	1,139,175,776.63	385,619,824.26
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	1,989,948,626.47	753,555,952.37

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	3,129,124,403.10	1,139,175,776.63
其中：库存现金	477,120.23	105,085.52
可随时用于支付的银行存款	3,128,647,282.87	1,139,070,691.11
可随时用于支付的其他货币资金		
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	3,129,124,403.10	1,139,175,776.63
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,399,701,704.13	为公司开立票据、保函等缴存的保证金
应收票据		
存货		
固定资产	591,907,008.09	为公司长期借款设定的抵押
无形资产	76,587,313.60	为公司长期借款设定的抵押
合计	2,068,196,025.82	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	433,499.97	6.9646	3,019,153.10
欧元			
港币			
应收账款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

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

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
计入递延收益的政府补助	13,800,000.00	递延收益	11,473,440.00
计入其他收益的政府补助	139,292,062.05	其他收益	139,292,062.05
合计	153,092,062.05		150,765,502.05

(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

2022 年度，本公司分别投资设立了全资子公司弘元能源科技(包头)有限公司、无锡弘元新能源科技有限公司、弘元(包头)青山光伏发电有限公司、无锡弘元半导体材料科技有限公司、弘元新材料(徐州)有限公司、弘元光能(无锡)有限公司，自全资子公司设立之日起纳入合并报表范围。

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	
弘元新材料(包头)有限公司	内蒙古包头市	内蒙古包头市	制造业	100.00		设立
弘元能源科技(包头)有限公司	内蒙古包头市	内蒙古包头市	制造业	100.00		设立
无锡弘元新能源科技有限公司	江苏无锡	江苏无锡	光伏发电	100.00		设立
无锡弘元半导体材料科技有限公司	江苏无锡	江苏无锡	制造业	100.00		设立
弘元新材料(徐州)有限公司	江苏徐州	江苏徐州	制造业	100.00		设立
弘元光能(无锡)有限公司	江苏无锡	江苏无锡	制造业	100.00		设立
弘元(包头)青山光伏发电有限公司	内蒙古包头市	内蒙古包头市	光伏发电		100.00	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

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：

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
内蒙古鑫元硅材料科技有限公司	内蒙古包头市	内蒙古包头市	制造业	27.07		权益法
固阳县汇能弘元新能源有限公司(注)	内蒙古包头市	内蒙古包头市	制造业		20.00	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:

无

(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
	内蒙古鑫元硅材料科技有限公司	内蒙古鑫元硅材料科技有限公司
流动资产	3,910,581,297.19	135,452,184.13
非流动资产	7,404,144,512.78	816,116,389.29
资产合计	11,314,725,809.97	951,568,573.42
流动负债	7,046,525,700.43	447,714,175.31
非流动负债	889,264,625.35	
负债合计	7,935,790,325.78	447,714,175.31
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	3,378,935,484.19	503,854,398.11

按持股比例计算的净资产份额	914,677,835.57	123,325,715.08
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	914,677,835.57	123,325,715.08
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	51,430,531.08	
净利润	-374,876,606.23	-13,837,909.58
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-374,876,606.23	-13,837,909.58
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明
无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司的主要金融工具包括货币资金、借款、投资、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由总经理按照董事会批准的政策开展。总经理通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除附注十二、5、（4）所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账

款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收账款	185,337,302.42	103,654,251.13
其他应收款	109,345,979.60	6,704,900.83
合计	294,683,282.02	110,359,151.96

于 2022 年 12 月 31 日，本公司对子公司提供财务担保的金额为 370,000.00 万元，财务担保的具体情况参见附注十二、5、（4）. 关联担保情况。本公司管理层评估了担保项下相关借款的逾期情况、相关借款人的财务状况及其所处行业的经济形势，认为自该部分财务担保合同初始确认后，相关信用风险未显著增加。因此，本公司按照相当于上述财务担保合同未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其减值准备。报告期内，本公司的评估方式与重大假设并未发生变化。根据本公司管理层的评估，相关财务担保无重大预期减值准备。

本公司的主要客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余额列示如下：

项目	期末余额					合计
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	
短期借款		2,000,000.00				2,000,000.00
应付票据		5,224,638,166.20				5,224,638,166.20
应付账款	1,791,383,831.21					1,791,383,831.21

项目	期末余额					合计
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	
其他应付款	82,703,771.83					82,703,771.83
长期借款		101,037,162.50	90,000,000.00			191,037,162.50
租赁负债		17,058,543.49	4,018,276.21			21,076,819.70
合计	1,874,087,603.04	5,344,733,872.19	94,018,276.21			7,312,839,751.44

(三) 市场风险

1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。截止 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的外币资产或负债较小，本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响很小。

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

3. 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

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			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产		2,689,473,232.90		2,689,473,232.90

1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		2,689,473,232.90		2,689,473,232.90
(1) 债务工具投资		2,689,473,232.90		2,689,473,232.90
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(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				
应收款项融资			565,902,643.32	565,902,643.32
其他非流动金融资产			1,250,000,000.00	1,250,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额		2,689,473,232.90	1,815,902,643.32	4,505,375,876.22
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

本公司以第二层次公允价值计量的交易性金融资产系购买的银行理财产品。银行理财产品 268,947.32 万元以管理人公布的估值结果为准确认期末公允价值。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

本公司第三层次公允价值计量项目系应收款项融资及其他非流动金融资产。应收款项融资系公司持有的银行承兑汇票，由于票据剩余期限较短，账面余额与公允价值相若，所以公司以票面金额确认其公允价值。

其他非流动金融资产系对嘉兴仲平国瑀股权投资合伙企业(有限合伙)的财产份额 119,000 万元，其公允价值参考专业评估机构的估值结果；公司持有北京天科合达半导体股份有限公司的权益性投资 6,000 万元，因投资时间为接近报告期期末，以初始投资额作为期末公允价值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易**1、本企业的母公司情况**

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

详见附注九/1. 在子公司中的权益。

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

详见附注九/3. 在合营企业或联营企业中的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

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
弘元新材料无锡有限公司	其他

其他说明

公司实际控制人控制的公司。

5、 关联交易情况**(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

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
内蒙古鑫元硅材料科技有限公司	多晶硅料	802,831.86			
合 计		802,831.86			

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

√适用 □不适用

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
弘元新材料(包头)有限公司	300,000,000.00	2021/5/27	2022/2/4	是
弘元新材料(包头)有限公司	700,000,000.00	2021/11/12	2022/11/7	是
弘元新材料(包头)有限公司	400,000,000.00	2022/3/31	2023/3/27	否
弘元新材料(包头)有限公司	400,000,000.00	2022/6/16	2023/6/15	否
弘元新材料(包头)有限公司	500,000,000.00	2022/8/15	2023/8/15	否
弘元新材料(包头)有限公司	1,200,000,000.00	2022/10/24	2023/10/24	否
弘元新材料(包头)有限公司	200,000,000.00	2021/12/29	2023/12/31	否
合计	3,700,000,000.00			

本公司作为被担保方

□适用 √不适用

关联担保情况说明

□适用 √不适用

(5). 关联方资金拆借

□适用 √不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	535.00	423.84

(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

(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	内蒙古鑫元硅材料科技有限公司	802,831.86	

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	3,546,400.00
公司本期行权的各项权益工具总额	743,550.00
公司本期失效的各项权益工具总额	140,000.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

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

授予日权益工具公允价值的确定方法	限制性股票：授予日的股票收盘价； 期权：Black-Scholes 模型
可行权权益工具数量的确定依据	公司依据期末在职人数做出估计
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	113,832,053.83
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	70,863,045.87

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、其他

□适用 √不适用

十四、承诺及或有事项**1、重要承诺事项**

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

1. 质押与抵押资产情况

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司因开立票据、保函而质押的资产情况见本附注五/注释 51. 所有权或使用权受到限制的资产。

2. 开立保函情况

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司通过银行开立的履约保函余额为人民币 168.00 万元，本公司因开立保函缴存保证金合计 150.00 万元。

3. 除存在上述承诺事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

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

1. 未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

2021 年 1 月 18 日，中建凯德电子工程设计有限公司向无锡仲裁委员会就与弘元新材料（包头）有限公司的建设工程承包合同纠纷提交了仲裁申请书，无锡仲裁委员会 2021 年 1 月 20 日受理。截至本财务报告批准报出日止，该仲裁案仍在审理进行中。

2. 截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已背书或已贴现且未到期但已终止确认的银行承兑汇票金额为人民币 8,405,872,317.81 元。

3. 截止 2022 年 12 月 31 日，本公司为全资子公司弘元新材料(包头)有限公司提供担保总额为人民币 370,000.00 万元，担保项下开立应付票据敞口 134,623.80 万元。详见本附注十二、5、（4）. 关联担保情况。

4. 除存在上述或有事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(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

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	1,006,453,823.55
经审议批准宣告发放的利润或股利	1,006,453,823.55

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

本公司于 2023 年 2 月 21 日新设立全资子公司弘元绿能（新加坡）有限公司（HONGYUAN SOLAR (SINGAPORE) PTE. LTD.），注册资本 500 万美元。

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	165,419,657.54
1 年以内小计	165,419,657.54
1 至 2 年	15,431,502.00
2 至 3 年	413,068.49
3 年以上	89,956,597.86
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	271,220,825.89

(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	81,943,133.32	30.21	81,943,133.32	100.00		78,062,693.11	37.21	78,062,693.11	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	189,277,692.57	69.79	12,166,446.81	29.63	177,111,245.76	131,702,354.86	62.79	28,467,010.11	21.61	103,235,344.75
其中：										
账龄组合	41,060,987.57	15.14	12,166,446.81	29.63	28,894,540.76	89,491,149.98	42.66	28,467,010.11	31.81	61,024,139.87
合并范围内关联方	148,216,705.00	54.65			148,216,705.00	42,211,204.88	20.12			42,211,204.88
合计	271,220,825.89	/	94,109,580.13	/	177,111,245.76	209,765,047.97	/	106,529,703.22	/	103,235,344.75

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
扬州续笙新能源科技有限公司	42,032,903.24	42,032,903.24	100.00	预计无法收回
扬州荣德新能源科技有限公司	22,804,269.72	22,804,269.72	100.00	预计无法收回
扬州海润光伏科技有限公司	6,750,000.00	6,750,000.00	100.00	预计无法收回
哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司	3,076,584.15	3,076,584.15	100.00	预计无法收回
其他 10 家客户	7,279,376.21	7,279,376.21	100.00	预计无法收回

合计	81,943,133.32	81,943,133.32	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：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	17,202,952.54	860,147.62	5.00
1-2年	15,431,502.00	3,086,300.40	20.00
2-3年	413,068.49	206,534.25	50.00
3年以上	8,013,464.54	8,013,464.54	100.00
合计	41,060,987.57	12,166,446.81	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备的应收账款	78,062,693.11	3,880,440.21				81,943,133.32
按组合计提坏账准备的应收账款	28,467,010.11		15,124,167.30	1,176,396.00		12,166,446.81
合计	106,529,703.22	3,880,440.21	15,124,167.30	1,176,396.00		94,109,580.13

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	1,176,396.00

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
弘元新材料（徐州）有限公司	113,450,650.00	41.83	-
扬州续笙新能源科技有限公司	42,032,903.24	15.50	42,032,903.24
弘元新材料（包头）有限公司	34,766,055.00	12.82	-
扬州荣德新能源科技有限公司	22,804,269.72	8.41	22,804,269.72
晶海洋半导体材料（东海）有限公司	17,574,400.00	6.48	2,589,362.00
合计	230,628,277.96	85.04	67,426,534.96

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,379,194,182.61	2,554,198,535.53
合计	3,379,194,182.61	2,554,198,535.53

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

(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	
1 年以内	3,379,228,363.41
1 年以内小计	3,379,228,363.41
1 至 2 年	
2 至 3 年	
3 年以上	56,514.00
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	3,379,284,877.41

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	391,102.00	56,514.00
代扣代缴款项及其他	349,027.94	343,414.87
合并关联方往来	3,378,544,747.47	2,553,871,634.40
合计	3,379,284,877.41	2,554,271,563.27

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	73,027.74			73,027.74
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	17,667.06			17,667.06
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	90,694.80			90,694.80

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备-第一阶段	73,027.74	17,667.06				90,694.80
合计	73,027.74	17,667.06				90,694.80

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
弘元能源科技(包 头)有限公司	合并范围内关联 方往来	2,412,410,919.24	1年以内	71.39	-
弘元新材料(包头) 有限公司	合并范围内关联 方往来	725,290,287.20	1年以内	21.46	-
无锡弘元半导体材料 科技有限公司	合并范围内关联 方往来	192,008,182.19	1年以内	5.68	-
弘元新材料(徐州) 有限公司	合并范围内关联 方往来	48,823,012.52	1年以内	1.44	
姚红霞	押金	320,488.00	1年以内	0.01	16,024.40
合计	/	3,378,852,889.15	/	99.98	16,024.40

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减 值 准 备	账面价值	账面余额	减 值 准 备	账面价值
对子公司投资	1,663,595,022.24		1,663,595,022.24	1,165,520,321.05		1,165,520,321.05
对联营、合营 企业投资	914,677,835.57		914,677,835.57	123,325,715.08		123,325,715.08
合计	2,578,272,857.81		2,578,272,857.81	1,288,846,036.13		1,288,846,036.13

(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
弘元新材料（包头）有限公司	1,165,520,321.05	42,276,898.97		1,207,797,220.02		
无锡弘元新能源科技有限公司		500,000.00		500,000.00		
弘元能源科技（包头）有限公司		321,297,802.22		321,297,802.22		
无锡弘元半导体材料科技有限公司		99,000,000.00		99,000,000.00		
弘元新材料（徐州）有限公司		35,000,000.00		35,000,000.00		
合计	1,165,520,321.05	498,074,701.19	-	1,663,595,022.24		

(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										
内蒙古鑫元硅材料科技有限公司	123,325,715.08	892,246,153.85		-101,479,097.31		585,063.95				914,677,835.57
固阳县汇能弘元新能源有限公司										
小计	123,325,715.08	892,246,153.85		-101,479,097.31		585,063.95				914,677,835.57
合计	123,325,715.08	892,246,153.85		-101,479,097.31		585,063.95				914,677,835.57

其他说明：

(1) 内蒙古鑫元硅材料科技有限公司系由本公司与江苏中能硅业科技发展有限公司、高佳太阳能股份有限公司、西藏瑞华资本管理有限公司共同投资的公司，注册资本（实收资本）376,750万元，其中本公司出资（已实缴）102,000万元，占比27.07%。

(2) 固阳县汇能弘元新能源有限公司系有限公司与中核汇能有限公司于 2022 年 8 月投资设立, 注册资本 100 万元, 其中弘元(包头)青山光伏发电有限公司认缴出资 20 万元, 占比 20%, 截止 2022 年 12 月 31 日, 弘元(包头)青山光伏发电有限公司尚未实缴该投资款, 该合资公司尚未发生业务。

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,504,531,220.50	2,498,917,271.15	1,430,175,615.96	1,255,616,901.78
其他业务	66,199,403.15	44,783,909.78	29,070,537.69	18,548,795.49
合计	3,570,730,623.65	2,543,701,180.93	1,459,246,153.65	1,274,165,697.27

(2). 合同产生的收入的情况

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	300,000,000.00	
权益法核算的长期股权投资收益	-101,479,097.31	-4,428,131.07
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	75,894,423.40	44,453,288.87
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		
可转换债券赎回债务部分损益	112,173.62	
合计	274,527,499.71	40,025,157.80

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	-106,007.37	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	150,765,502.05	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-5,548,291.14	
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	502,579,584.51	

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		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	-80,821,793.73	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	77,132,113.06	
少数股东权益影响额		
合计	489,736,881.26	

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	32.61	7.824	7.791
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.35	6.565	6.533

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：杨建良

董事会批准报送日期：2023年4月26日

修订信息

适用 不适用