

公司代码：600481

转债代码：110095

公司简称：双良节能

转债简称：双良转债

双良节能系统股份有限公司 2024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、天衡会计师事务所（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、公司负责人刘正宇、主管会计工作负责人马学军及会计机构负责人（会计主管人员）马学军声明：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

根据公司八届六次董事会会议通过的《关于公司2024年度拟不进行利润分配的议案》，经天衡会计师事务所(特殊普通合伙)审计，2024年度母公司实现净利润173,493,699.82元，加母公司年初未分配利润656,268,254.87元，减去2023年期间分红935,330,625.50元，截止2024年12月31日，母公司可供股东分配的利润为605,280,656.73元；截止2024年12月31日，公司合并未分配利润-563,788,868.79元。公司本年度拟不进行利润分配。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本年度报告所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性承诺，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

公司暂不存在对公司未来发展战略和经营目标的实现产生不利影响的重大风险，公司已在本报告第三节披露了公司面对的风险因素及采取的应对措施。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	5
第二节	公司简介和主要财务指标	5
第三节	管理层讨论与分析	10
第四节	公司治理	34
第五节	环境与社会责任	55
第六节	重要事项	62
第七节	股份变动及股东情况	76
第八节	优先股相关情况	82
第九节	债券相关情况	83
第十节	财务报告	85

备查文件目录	载有法定代表人签名的年度报告文本。
	载有法定代表人、主管会计工作负责人和会计机构负责人签名并盖章的财务报告文本。
	报告期内在《中国证券报》、《证券时报》和上海证券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		
双良节能、公司、本公司	指	双良节能系统股份有限公司
冷却公司	指	江苏双良冷却系统有限公司
节能投资	指	江苏双良节能投资有限公司
新能源装备公司	指	江苏双良新能源装备有限公司
硅材料公司	指	双良硅材料（包头）有限公司
晶硅公司	指	恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司
溴化锂制冷机/溴冷机	指	以热能为动力源，以水为制冷剂，以溴化锂溶液为吸收剂，制取冷源水的设备
热泵/溴化锂吸收式热泵	指	是一种利用低品位热源，实现将热量从低温热源提升为高温热源的循环系统，是回收利用低品位热能的有效装置，具有节约能源、保护环境的双重作用
空冷器	指	用空气冷却的热交换器的简称，是利用空气对工艺流体进行冷却（冷凝）的大型工业用热交换设备
高效换热器/换热器	指	将热流体的部分热量传递给冷流体的设备，公司生产的高效换热器主要是大型压缩机级间冷却器、后冷却器和再生加热器
多晶硅料	指	纯度为 99.9999%以上的高纯晶硅材料
多晶硅还原炉	指	改良西门子法生产多晶硅工艺流程中使用的核心设备，将三氯氢硅、氢气等原料通过在炉内进行一系列化学反应生成多晶硅棒
单晶硅	指	整块硅晶体中的硅原子按周期性排列的单晶体，是用高纯多晶硅为原料，主要通过直拉法和区熔法制得
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
光伏单晶硅片	指	光伏级单晶硅棒切割形成的方片或八角形，是制造光伏电池重要的基础材料
大尺寸单晶硅片	指	对边距为 182mm 或 210mm 的光伏单晶硅片
N 型硅片	指	光伏单晶硅片制备过程中，掺入五价元素（如磷），使之取代硅原子，形成 N 型光伏单晶硅片
P 型硅片	指	光伏单晶硅片制备过程中，掺入三价元素（如镓），使之取代硅原子，形成 P 型光伏单晶硅片
电池	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/光伏组件/太阳能组件	指	具有封装及内部连接的、能单独提供直流电输出的、不可分割的最小光伏电池组合装置。光伏电池组件是由一定数量的光伏电池片通过导线串并联连接并加以封装而成。光伏电池组件是光伏发电系统的核心部件
MW/兆瓦	指	功率单位，1 兆瓦=1,000 千瓦
GW/吉瓦	指	功率单位，1 吉瓦=1,000 兆瓦
指定媒体	指	《中国证券报》、《证券时报》

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	双良节能系统股份有限公司
公司的中文简称	双良节能
公司的外文名称	Shuangliang Eco-Energy Systems Co., Ltd
公司的外文名称缩写	Shuangliang Eco-Energy
公司的法定代表人	刘正宇

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	杨力康	凌亦奇
联系地址	江苏省江阴市利港镇	江苏省江阴市利港镇
电话	0510-86632358	0510-86632358
传真	0510-86630191-481	0510-86630191-481
电子信箱	600481@shuangliang.com	lingyq@shuangliang.com

三、基本情况简介

公司注册地址	江苏省江阴市利港镇
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	江苏省江阴市利港镇西利路88号
公司办公地址的邮政编码	214444
公司网址	www.shuangliang.com
电子信箱	600481@shuangliang.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(www.cs.com.cn)、证券时报(www.stcn.com)
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	双良节能系统股份有限公司董事会秘书办公室

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	双良节能	600481	双良股份

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	南京市建邺区江东中路 106 号 1907 室
	签字会计师姓名	傅磊、汪焕新
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中国国际金融股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层
	签字的保荐代表	刘成立、陈泉泉

	人姓名	
	持续督导的期间	2022年8月17日至2024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	2024年	2023年	本期比 上年同 期增减 (%)	2022年
营业收入	13,037,808,877.67	23,149,269,295.30	-43.68	14,476,358,560.67
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	12,810,346,985.23	22,913,414,039.14	-44.09	14,261,801,563.12
归属于上市公司股东的净利润	-2,133,685,644.11	1,501,555,538.52	-242.10	955,996,996.87
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-2,223,918,960.67	1,342,772,537.03	-265.62	897,975,460.34
经营活动产生的现金流量净额	-1,026,804.16	1,330,341,704.25	-100.08	-3,417,213,701.68
	2024年末	2023年末	本期末 比上年 同期末 增减 (%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	4,773,125,048.53	7,075,497,954.64	-32.54	6,835,042,756.01
总资产	27,731,165,581.57	30,090,661,476.28	-7.84	21,965,801,518.44

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上 年同 期增减 (%)	2022年
基本每股收益(元/股)	-1.1406	0.8027	-242.10	0.5767
稀释每股收益(元/股)	-0.9821	0.7898	-224.34	0.5764
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-1.1888	0.7178	-265.62	0.5417
加权平均净资产收益率(%)	-36.07	21.15	减少57.22个 百分点	22.10
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-37.59	18.91	减少56.50个 百分点	20.76

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、 2024 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	4,247,775,168.79	2,731,659,674.70	3,367,169,287.65	2,691,204,746.53
归属于上市公司股东的净利润	-294,661,296.94	-962,691,287.12	-82,126,641.94	-794,206,418.11
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-391,478,165.30	-1,008,842,655.81	-87,882,207.39	-735,715,932.17
经营活动产生的现金流量净额	233,391,954.99	-1,513,648,963.75	204,767,573.22	1,074,462,631.38

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	2024 年金额	附注(如适用)	2023 年金额	2022 年金额
非流动性资产处置损益, 包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1,369,873.00		1,909,151.37	-442,686.64
计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	23,549,466.75		167,505,246.08	56,268,513.70
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 非金融企业持有金融资产和金融负债产	90,239,817.26		11,098,578.91	9,380,109.48

生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益				
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			-71,720.34	
非货币性资产交换损益				
债务重组损益	-4,358,906.24		1,978,881.31	4,522,652.16
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用,如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付,在可行权日之后,应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
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	-2,589,092.26		3,420,246.71	-1,296,541.84
其他符合非经常性损益定义的损益项目			1,151,650.61	377,161.83
减: 所得税影响额	15,859,256.85		27,891,704.75	10,485,461.73
少数股东权益影响额(税后)	-621,160.90		317,328.41	302,210.43
合计	90,233,316.56		158,783,001.49	58,021,536.53

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定

为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，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
交易性金融资产	93,097,082.99	93,097,082.99		93,097,082.99
其他权益工具投资	4,800,000.00	25,800,000.00	21,000,000.00	
其他非流动金融资产	30,000,000.00	16,648,440.09	-13,351,559.91	3,856,626.09
应收款项融资	737,082,882.10	85,755,201.89	-651,327,680.21	
其他流动资产	200,000,000.00	40,416,314.82	-159,583,685.18	
合计	971,882,882.10	261,717,039.79	-710,165,842.31	

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

(一) 公司的主营业务情况

报告期内公司主营业务未发生重大变化，公司主营业务分布情况如下表：

业务板块	主要产品	主要用途
节能环保装备	溴化锂制冷机及热泵、电热泵、电制冷系统、换热器、空冷器等	应用于火电、煤化工、生物化工、白酒酿造、冶金、水务处理、钢铁、石化炼化、纺织、清洁供热、空分、多晶硅生产等广泛工业领域
新能源装备	多晶硅还原炉及其模块、绿电智能制氢装备等	应用于光伏行业上游及氢能源行业上游
光伏产品	大尺寸单晶硅棒、硅片、高效光伏组件等	应用于光伏行业的电池片制造及下游光伏电站建设

(二) 经营模式

1、采购模式

公司凭借多年的经验积累，与主要供应商保持良好的合作关系，使得材料供应充足、采购渠道通畅。公司生产所需原材料、零部件、工具、仪器、设备等均自行采购，其中主要原材料例如硅料、坩埚、钢、铝等，由各业务部门根据客户需求、计划要求、仓库要求等提出采购申请，计划部门进行请购单转化，采购部门收到请购单后进行采购；针对设备配件的采购，公司采用供应商招标等形式来确定供应商。

2、生产模式

公司核心产品均由公司自主研发、设计和生产。公司自产设备及产品主要采用‘以销定产’的生产模式，销售部门根据产品销售情况制定销售订单，工艺部门和制造部门编制工艺文件，之后按照客户要求进行制造、安装、调试、系统集成等，合理制定生产计划和组织生产。

3、销售模式

对于国内市场，公司深度打通各业务板块客户资源，打造大客户销售平台，通过区域覆盖、大客户跟踪、产品组合等方式多维度挖掘各个行业的客户需求，为客户提供全方位、针对性服务；对于海外市场，公司聚焦欧洲、中东、东南亚等业务需求地，组建高素质国际化销售团队，加快公司国际化战略落地步伐，提升公司的国际化影响力和产品差异化竞争力。

公司主要采用直销的方式进行销售，大部分产品通过参与市场招投标或客户指定合格供应商的方式获取订单，并向客户提供定制化设备及配套系统安装调试等服务；在国外市场，公司主要采用与代理商合作参与招投标的方式进行销售。

4、研发模式

公司以自主研发为主，构建碳中和中央研究院、技术中心、技术部三级技术与产品研发创新体系，同时依托技术创新平台，聚合科研院所、高校人才资源，深化战略合作，建设新型产学研合作生态，为企业注入源源不断的动力。研究院围绕公司碳中和产业发展方向，结合公司各产业方向构建零碳、光伏、氢能、电能利用、清洁能源供热、新材料、数字化七大创新中心，持续凝聚研发力量，进一步提升了各产业整体研发效率，并且公司以区域创新中心为载体，通过漏斗式创新，推动新兴产业项目孵化，全年研究院与各产业合力推进研发课题13项。

二、报告期内公司所处行业情况

（一）节能环保行业

节能环保行业在绿色化转型中发挥重要作用，是国家培育和发展的重要战略性新兴产业之一。节能环保行业涉及节能环保技术装备、产品和服务等领域，下游主要包括火电、煤化工、生物化工、白酒酿造、冶金、水务处理、钢铁、石化炼化、纺织、清洁供热等行业，均具备行业空间大、能耗高、亟需转型的特征，将形成对节能环保行业需求强有力的支撑。行业以节约能源资源、发展循环经济、保护生态环境为出发点，是国家加快培育和发展的重要战略性新兴产业之一。随着全球能源局势不断紧张，传统能源不断减少，节能环保系统的经济及社会效益愈发显现。

（1）节能装备：应用领域不断拓展，数据产业建设发展提供广阔前景

国务院印发的《2024—2025年节能降碳行动方案》提出要求：2025年重点领域和行业节能降碳改造形成节能量约5000万吨标准煤、减排二氧化碳约1.3亿吨，尽最大努力完成“十四五”节能降碳约束性指标。同时，《方案》中提到，钢铁、石化、建筑等传统行业都要加强余热回收利用设施的配套。根据智研产业研究院以及中国节能协会节能服务产业委员会等机构数据，中国2024年工业节能设备及工程服务市场规模超过5000亿元，其中余热余压利用设备及工程服务市场规模超过1000亿元。在节能降碳相关政策指导下，节能装备行业市场规模有望持续提升。公司的节能装备业务主要包含溴冷机和换热器两块：

溴化锂冷热机组作为一种余热回收的热能设备，利用不同温度下溴化锂水溶液对水蒸气的吸收与释放，实现热源转换。其通常以工业领域广泛存在的中低温余热能为动力，在高真空度条件下，借助溴化锂溶液的状态与浓度变化，达成制冷与制热功能。多年来，凭借高效、环保的特性，溴冷机成为化工、医药、环保等行业的首选，在制冷领域占据支柱性地位。经过多年发展，溴冷机行业竞争格局较为集中，CR5超过80%。本公司依靠优良的品质保障、持续的技术创新以及敏锐的市场洞察力，稳居行业前三。在市场需求方面，除传统应用领域外，新领域需求不断加速释放。特别是随着全球数字产业体系持续完善与发展，数据中心建设对冷却系统的需求日益增长，溴冷机可通过余热利用为数据中心提供持续冷源。2024年12月发布的《国家数据基础设施建设指引》明确，2024—2026年围绕重要行业领域和典型应用场景开展数据基础设施技术路线试点试验，制定标准规范，完成顶层设计；2027—2028年建成支撑数据规模化流通、互联互通的数据基础设施；到2029年基本建成国家数据基础设施主体结构，形成协调有力的基本格局。随着数据基础设施建设的持续推进，将不断激发溴冷机新的市场需求。

换热器，又称热交换器。是在不同温度的两种或两种以上流体间实现物料之间热量传递的节能设备，同时也是提高能源利用率的主要设备之一。换热设备作为工业生产中实现热交换的关键设备，得益于下游广泛的应用领域，其具备庞大的市场规模。同时作为工业能效提升的重要装备，具备广阔发展前景。根据中商产业研究院报告，预计2023到2026年我国换热设备行业市场规模将从900.2亿元增长至992.1亿元，年复合平均增长率为3.29%。后续来看，诸多因素将推动换热器业务市场前景持续向好：空分气改电的节能技改项目以及新疆地区大型煤化工项目增加，将带来空分换热器的需求；在全球碳捕集政策刺激下，CCUS换热器需求有望不断释放；能源结构转

型将催生 CO₂ 储能换热器市场需求；地热发电以及海外石油石化等传统领域换热器市场需求将持续释放；加之，数据中心液冷系统板式换热器市场需求有望爆发式增长。双良在换热器领域深耕多年，技术储备扎实、成本控制优良、市占率稳居行业前列，有望在换热器领域实现订单和收入的提升。

（2）节水装备：节水已纳入法规条例，火电灵活性改造催生空冷需求

我国是一个水资源严重短缺的国家，工业领域节水提效面临产业结构布局与水资源条件不匹配、部分行业水重复利用率不高、关键技术与装备存在短板等问题。节水方面，政策向来予以高关注和严要求，国务院公布的我国首部节约用水行政法规《节约用水条例》于 2024 年 5 月 1 日起施行。

空冷系统在工业节水领域具有举足轻重的地位，其下游应用领域涵盖石化、电力、冶金、水循环等多个行业，且市场需求正不断释放。一方面，能源安全的战略考量明确了电力大基地建设以及火电灵活性改造的趋势；另一方面，以新疆为主的煤化工大型项目建设在多项政策的推动下正在如火如荼地进行，同火电站建设及改造一同催生出大量空冷塔需求；再一方面，配合新能源发展的储能系统以及数据中心基础建设需要大量的循环水冷却设备。双良经过 18 年的产品沉淀和持续创新，在空冷系统方面凭借丰富的技术经验以及优良的服务，获得客户高度认可。

（二）光伏产品

（1）需求端：光伏装机增速边际放缓，但全球清洁能源装机容量仍有较大缺口

2024 年，全球能源结构继续向多元化发展迈进，尤其是绿色清洁能源，在政策的引导推动下，实现了较快发展，显示出较高景气度。根据中国光伏行业协会（CPIA）数据，2024 年全球光伏新增装机总量近 530GW，同比增速 36%。中国 2024 年新增装机规模 277.17GW，同比增速 28%；其中地面电站新增装机 159.39GW，同比增速 33%；户用光伏新增装机 29.55GW，同比下降 32%；工商业分布式光伏新增装机 88.63GW，同比增速 68%。尽管 2024 年光伏新增装机量再创新高，但与到 2030 年将全球可再生能源装机容量增至三倍（至 11.2 太瓦）的目标相比，根据 IEA 的报告《Renewables 2024 Analysis and Forecasts to 2030》，至 2030 年全球仍有近 5000GW 的清洁能源装机容量缺口，且其中 80% 将来源于光伏。中国已经成为全球光伏行业的引领者和最主要供应方，在需求端的拉动作用下，中国光伏行业将在持续的优化中保持内生的发展动能。

（2）供给端：光伏技术革新仍将持续，供给侧边际改善逐步显现

2024 年，全国多晶硅产量达 182 万吨，同比增长 23.6%；全国硅片产量约为 753GW，同比增长 12.7%，其中 N 型硅片占比超 70%，成为市场主流，而薄片化的进程则出现了明显的边际放缓；全国电池片产量约为 654GW，同比增长 10.6%，电池转换效率持续提升，Topcon、HJT、XBC 转换效率分别达到 25.4%、25.6%、26.0%，作为技术迭代最明显的环节，目前 XBC 技术不断成熟，市占率已经有所提升，并首次进入到央企集采中；全国晶硅组件产量达到 588GW，同比增长 13.5%，0BB、SMBB 等技术的应用亦助力组件端持续实现降本增效。

2024 年中国光伏产品的价格整体出现明显下降，且呈现出先降后平的大趋势，供给侧格局边际改善逐步显现。过去几年，光伏产业链各环节产能大幅扩张，自 2023 年底开始，行业逐步进入负利润阶段，企业现金流压力提升加之融资环境变化，老旧产能加速出清、新产能投产延期甚至叫停，行业调整逐渐显现，行业供给侧格局优化迎来关键期。下半年，在“高质量”发展政策的引领之下，行业协会号召进行供给侧自律，同时推动竞争有序化，抑制“内卷式”恶性竞争进一步发酵，行业逐步恢复到相对有序的竞争环境中。中长期来看，头部企业受益于先进技术水平、更强成本控制能力以及现金流管理能力，更有望穿越周期实现长久稳定的发展。

（三）新能源装备业务

发展氢能是践行“双碳”战略的重要手段。氢能作为二次能源，是一种清洁型能源，一方面可以一定程度替代终端消费的化石能源，另一方面可以大规模长时间储存，有利于可再生能源发电的削峰填谷，促进风光消纳、缓解电网压力。

（1）氢能重要性已成共识，中国政策框架不断完善

近些年全球许多国家和地区均将氢能作为能源发展的战略内容之一，例如中国发布了《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，明确了氢能国家能源体系中的战略定位；韩国预计到 2050 年氢能将成为韩国最大的能源来源，氢能将占韩国能源消耗的 33%；美国通过《基础设施投资和就业法案》，为氢能相关项目提供巨额资金支持；欧盟发布《欧洲氢能战略》，计划投入大量资金用于氢能研发、示范项目和基础设施建设，并设定目标到 2030 年实现可再生氢的大规模

生产和应用。发展氢能已经是世界诸多国家的共识，并且欧洲各国以及日韩等已经开展了多年的实践和探索。

我国目前的能源结构中，一次能源侧以煤炭、石油、天然气为主，要实现能源结构低碳转型，提升可再生能源占比，下游环节也必然迎来改变。近年我国电气化水平持续提升，中国电力企业联合会预计，2025年我国电气化率将超过30%，但由于风光清洁能源随机性、波动性大，而电能的生产、消费、运输又具有瞬时性，导致国内电力系统出现明显的供需错配。从能源安全的角度考虑，我国是全球第一大能源生产国和消费国，保障能源安全就是在保护工业安全以及国民经济的命脉，我国资源禀赋具有“富煤贫油少气”的特点，在地缘政治冲突频发、大国博弈加剧的当下，我国对海外油气的高依赖度带来较高不确定性，因此高效易制取的氢能必将成为国家能源结构调整中的重要一环。

政策端，在《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》基础上，2024年以来国家级政策体系相继出台，顶层重视程度提升：2月，工信部等七部门发布关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见，提出构建氢能制、储、输、用等全产业链技术装备体系，提高氢能技术经济性和产业链完备性；3月政府工作报告中氢能作为前沿新兴产业首次被提及，且排在新兴产业第一位；5月国务院发布《2024—2025年节能降碳行动方案》，提出统筹推进氢能发展、加强氢冶金等低碳冶炼技术示范应用、鼓励可再生能源制氢技术研发应用、支持建设绿氢炼化工程、逐步降低行业煤制氢用量；11月《能源法》正式将氢能列入能源范畴。地方层面，各省、直辖市以及自治区都针对氢能源发展提出了量化目标，且设置了相应的补贴政策。

（2）绿氢市场空间广阔，竞争有所加剧

绿电制氢行业发展正逐步迈入快车道。据香橙会研究院统计，2024年中国电解水设备公开招标需求规模超2.37GW，相较于2023年增长约39.7%，其中98%以上需求为碱性制氢电解槽；2024年全年累计中标规模达到约1.50GW，同比增长约42%。据氢能委员会和麦肯锡公司最新发布的《氢能洞察》报告，2024年氢能项目的总投资预计将突破6800亿美元，较2020年增长八倍。随着光伏度电成本压降以及制氢电解槽成本的持续优化，绿氢项目经济性持续提升，需求有望加速释放。2025年是绿氢产业发展的关键之年，根据香橙会研究院报告，或将有接近6GW的电解槽需求出现。

竞争格局方面，国内电解槽相关企业数量正在增长，目前国内已有超过200家，据香橙会研究院数据，2024年企业中标订单TOP5合计规模0.83GW，全年CR5约为55%，集中度相较于2023年下降5%。在市场有效需求尚未开始规模化释放的情况下，市场玩家获得订单的难度正在持续加大，而扎实的产品力将是企业未来能够持续在市场占领一席之地的关键。

三、报告期内公司从事的业务情况

（一）节能节水业务

公司仍然坚定沿着“装备制造+清洁能源”双主业发展路径，稳中有进，核心竞争力持续增强。装备制造板块作为稳定器，为公司夯实了根基，并在热泵、换热器、空冷等产业实现了突破。

溴冷机事业部全年实现了9.5亿元的订单获取，同比增长23%。供热市场方面，年内接连获得北京大唐高井、天津陈塘庄燃气电厂、石家庄西岭热电、银川热电等大体量项目订单，金额近3亿元；工业市场方面，积极拓展锂电池、酿酒、石化等多个行业工艺包，累计获取订单近4亿元；电能业务增长迅速，在储能热管理、烟气余热、地热、制药等多个行业得到应用，本年度收获34个合同订单。海外市场方面，在东南亚、巴基斯坦、土耳其等地区的业务持续稳健发展，同时大力开拓欧洲热泵和美洲数据中心等市场。创新方面，新申请专利15项（含软著2项），其中溴冷机产品/技术7项（含软著2项），电制冷产品/技术7项，EPC专利1项。



图 1. 溴化锂机组

换热器事业部全年获得订单超 7 亿元。在核电行业，成功完成首个核电站项目 AAEM 第一批产品的交付；在凝汽器产品领域，成功打入东南亚、中东等国际市场；在汽化器产品方面，在持续为全球半导体巨头台积电、三星供货的基础上，又赢得了全球领先半导体制造商美光的青睐；在巩固传统空分换热器业务市场份额的基础上，积极推进 CCUS 业务拓展，与曼恩、林德、西门子、阿特拉斯以及神钢等知名企业签订多个项目订单。创新方面，围绕 CCUS 全球市场，开展了“湿 CO₂ 高效换热元件及设备”的研发任务；级间冷却器基于 DriveWorks 参数驱动设计，完成技术评审；“模块化燃气型水浴式汽化器”完成全部研发任务，订单设备制造高效推进。



图 2. 高效换热器

冷却系统公司面对较大的市场竞争压力，仍旧实现较高的订单获取。煤电市场方面：陆续中标国电大同湖东、西北院商洛、大唐西王寨等多个项目，金额超 10 亿元；国际市场方面，陆续进入沙特、尼日利亚、赞比亚、新加坡等国家以及中国台湾地区、中国香港特别行政区；继 GE、三菱等国际知名企业之后，公司在年内又顺利成为哈电国际、日立、西布尔、尼日利亚丹格特集团等国际总包单位的合格供应商。创新方面，完成间冷新高效管型试验模具制作和小样机性能测试工作；完成间冷百万机两机一塔一体化设计方案的制定和优化布置研究，达成研发用钢量设计指标；集中式储能热管理系统的空冷冷水一体机顺利通过合肥通用所的测试与性能鉴定。



图 3. 全钢结构间冷塔

2024 年度，公司节能环保装备业务整体实现营收 30.02 亿元，同比增长 1.35%，毛利率达 26.77%。

（二）新能源装备业务

在多晶硅还原炉市场，公司持续保持领军地位，还原炉市场占有率达到多年超 65%，引领行业还原炉系统向大型化、高品质方向发展，同时积极开拓海外市场。由于光伏产业链在 2024 年出现比较明显的阶段性供需错配，国内多晶硅新建产能减少，国内市场的还原炉年内订单有所下滑，但海外光伏产能的建设仍对还原炉需求形成一定支撑。年初公司成功中标阿曼联合太阳能项目，是目前海外最大的高纯硅项目，项目包含还原炉及尾气夹套管装置、电解制氢等各类装备，合同总价值达到 5,832 万美元。



图 4. 多晶硅还原炉

制氢电解槽业务上，拥有自主知识产权 $2000\text{Nm}^3/\text{h}$ 电解槽产品，经国际权威机构德凯 (DEKRA) 认证，其产氢量、电流密度等核心性能指标打破行业纪录；公司重磅发布“世界最大标方 $5000\text{Nm}^3/\text{h}$ 高性能碱性电解槽”这一革命性创新产品，是全球产氢规模最大、电流密度最高、同等电流密度下能耗最低的碱性水电解制氢装置。



图 5. 电解槽

2024 年度，公司新能源装备业务整体实现营收 9.46 亿元，毛利率 35.37%。

(三) 光伏产品业务

产能建设方面：2024 年上半年，公司单晶硅三期产能完成爬坡，产能进入行业前三位。随着单晶硅项目建设的稳步推进，优势的单晶硅产能规模为公司生产经营奠定坚实基础。

产业生态方面：在 2023 年基础上，公司单晶硅业务高效推进，与上下游厂商建立了深度的合作关系。一方面，与头部硅料生产企业强化了长期稳定的原料采购关系；另一方面，公司通过持续高质量的产品供给能力，同通威、阿特斯、天合光能等多家电池厂商建立起长期深度的合作关系。

技术研发方面：1) 成功开发了掺锑产品，该产品与 Topcon 电池工艺高度匹配，显著提升了电阻率集中度，客户端效率得以提高，同心圆比例保持稳定。2) 成功开发了 36 时热场拉制的 N 型 210 单晶及 N 型 210R 矩形单晶，实现了大批量生产，使得产品品质和产量均达到行业领先水平。3) 成功开发了晶硅项目 N 型 210R 热场，并已开始批量应用，成晶单产提升。4) 技术助力节能降耗，开发了降功率大尺寸 N 型热场，较同规格热场等径功率降幅约 6kW，平均等径功耗处于同行业先进水平。拼接加热器结构经过 5 次优化，目前加热器寿命提升 50%。11 月，荣获全国首张含绿电“碳足迹认证证书”，在未来国际贸易中，可有效抵消 32 万吨碳排放，减免碳关税近千万元，大幅提升企业出口竞争力。

对于组件业务，公司维持稳定生产及供应，并进行了积极的市场拓展。新能科技公司实现订单超 2GW，发布银河系列组件中的‘鲲鹏’‘玄武’‘金乌’‘麒麟’四款产品，这些产品凭借高品质、长寿命、稳定性强等优点，可满足海洋、湖泊、沙漠、冰雪等特殊应用环境的使用需求；获得首批 18 家基于 IEC 63556 相关要求的光伏组件产品全应用场景“国品优选”检测证书和 SGS 认证证书。

2024 年度，公司光伏业务整体实现营收 88.62 亿元。



图 6. 公司包头光伏产业园

四、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

报告期内公司核心竞争力未发生重大变化：

1、管理团队优势

节能环保行业和光伏新能源行业均属于战略新兴产业，产业发展历史相对较短。公司拥有一支经验丰富的管理团队，管理经验丰富且业务能力强，对节能环保行业和光伏新能源行业的发展趋势有着敏锐的洞察力，对市场变化和客户需求有着深刻的理解和认识，能够带领公司实现快速发展。

2、技术研发优势

公司从事真空换热技术研发和产品销售超过三十年，拥有发明及实用新型专利 300 余项，主编和参编了《蒸汽和热水型溴化锂吸收式冷水机组》、《钢结构间冷塔技术规范》等一系列国家、行业和企业标准。同时公司高度重视光伏新能源系统业务的研发投入，为我国第一批实现多晶硅核心生产设备自主生产的企业之一，目前已经具备半导体级多晶硅还原炉的开发以及包括 CDM 液冷换热模块在内的各类模块技术储备。在单晶硅业务领域，公司利用独特的热场设计技术及各类先进技术降低生产功耗并提升产品品质，产品主要性能指标处于行业领先地位。

公司以自主研发为主，构建碳中和中央研究院、技术中心、技术部三级技术与产品研发创新体系，同时依托技术创新平台，聚合科研院所、高校人才资源，深化战略合作，建设新型产学研合作生态，为企业注入源源不断的动力。

3、品牌优势

公司拥有健全的国内外立体营销体系，各项产品始终保持技术领先并不断扩大市场份额。公司四年两夺我国工业领域最高奖项“中国工业大奖”，溴化锂冷热机组和空冷塔产品荣获制造业单项冠军，拥有江苏省唯一国家服务型制造示范企业殊荣，入选江苏省“自主工业品牌五十强”，树立节能低碳行业的标杆。

2024 年公司荣获国家工信部“国家级绿色工厂”称号、成功获得国家两化融合管理体系 AAA 级评定、“双良数字化驱动全生命周期碳中和解决方案服务商”入选国家工信部服务型制造典型案例；获首批省级“碳达峰碳中和试点企业”、江苏省工程研究中心、江苏省“正版正货”承诺企业、省级制造业领航企业、“风光氢储氨醇一体化技术”入选江苏省人才联合攻关体建设；公司入选无锡市首批“零碳工厂”试点单位、荣获无锡市“五一劳动奖状”；售后服务荣获“全国企业竞争力 5A 级·标杆单位”称号、公司入选“工业互联网融合创新应用典型案例”、入围“世界一流机械企业”、“全球新能源企业 500 强”、荣获中国分布式能源 20 周年纪念“杰出贡献单位”、荣获“ESG 卓越实践奖”、蝉联“ESG 金茉莉奖”；“双良银河系列高效光伏组件”荣获 SNEC 2024 吉瓦级金奖。

4、业务协同优势

公司不同节能节水设备产品下游均涉及高能耗工业领域，且原材料和制造工艺相似，有助于公司在采购和制造过程中获得规模和共享优势，在向液冷领域进行产品拓展的时候发挥技术经验优势，且产品线之间可共享客户资源，实现业务协同和突破创新。

公司多晶硅还原炉位于光伏新能源产业上游，借助还原炉产品的客户优势，公司的溴化锂冷热机组、空冷系统、换热器等产品凭借高品质也快速切入多晶硅行业，实现了对客户的价值深挖，进一步增强公司的盈利能力。此外，公司在原有多晶硅还原炉业务基础上，“蛙跳式”布局硅片、组件业务，在避免与客户直接竞争的同时构建多维度合作关系，形成良性合作循环，增强与客户之间的黏性，促进组合产品快速放量。

在氢能领域，公司凭借在新能源装备行业丰富的积累，将其扎实的工业基础与理念贯穿在电解制氢设备的研发设计与生产制造上，可再生能源制氢技术不断突破，电解槽产品性能指标领先；光伏与氢能的结合可以加快培育新产品、新业态、新模式，构建绿色低碳产业体系，打造产业转型升级的新增长点，为经济高质量发展注入新动能。

5、单晶硅技术后发优势

大尺寸硅片拥有更大的截面尺寸，可提升单次拉晶量、切片量，能够摊薄各生产环节的生产成本，同时，大尺寸硅片以及N型硅片单片瓦数更高，对应生产的组件产品功率更高，符合光伏行业增效降本的发展需求，是行业长期的发展方向。

公司现有及规划新增产能全部采用先进的1600炉型单晶炉以及相应的拉晶工艺，可以满足182mm、210mm以及其他各类规格尺寸的硅片生产要求，也完全可以满足N型硅片的质量要求，拉晶单位生产成本也较先前的产能更低，具有更强的竞争力。

五、报告期内主要经营情况

详见本年度报告第三节“管理层讨论与分析”相关内容。

(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	13,037,808,877.67	23,149,269,295.30	-43.68
营业成本	13,327,513,683.59	19,751,180,213.32	-32.52
销售费用	274,222,058.99	256,136,867.23	7.06
管理费用	335,518,729.00	331,400,940.91	1.24
财务费用	446,829,187.20	271,866,911.09	64.36
研发费用	260,659,080.29	416,083,091.73	-37.35
投资收益	-49,484,437.16	-20,949,188.32	-136.21
公允价值变动收益	93,097,082.99	143,527.12	64,763.76
信用减值损失	-63,634,088.08	-45,497,049.50	-39.86
资产减值损失	-1,026,156,446.70	-308,178,691.31	-232.97
资产处置收益	-812,915.37	5,953,917.43	-113.65
经营活动产生的现金流量净额	-1,026,804.16	1,330,341,704.25	-100.08
投资活动产生的现金流量净额	-131,121,056.86	-3,900,843,312.76	96.64
筹资活动产生的现金流量净额	-1,354,682,715.79	3,020,514,260.23	-144.85

营业收入变动原因说明：主要系光伏产品受行业影响，销售减少所致。

营业成本变动原因说明：主要系光伏产品受行业影响，销售减少所致。

财务费用变动原因说明：主要系本期有息负债增加，利息支出增加所致。

研发费用变动原因说明：主要系本期受光伏行业影响，研发投入减少所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期亏损所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期购建固定资产、无形资产等长期资产支付的现金减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期偿还债务所致。

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

公司 2024 年度收入和成本情况请详见下表：

(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(%)
节能环保	3,002,130,295.75	2,198,563,911.18	26.8	1.35	-0.16	增加1.11个百分点
光伏新能源	9,808,216,689.48	10,947,411,849.40	-11.6	-50.84	-36.86	减少24.72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(%)
节能环保装备	3,002,130,295.75	2,198,563,911.18	26.77	1.35	0.19	增加0.85个百分点
新能源装备	946,483,913.38	611,696,419.96	35.37	-64.66	-58.70	减少9.42个百分点
光伏产品	8,861,732,776.10	10,335,715,429.44	-16.63	-48.70	-34.80	减少24.86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(%)
内销	12,238,680,160.11	12,737,203,411.70	-4.1	-45.92	-34.05	减少18.73个百分点
外销	571,666,825.12	408,772,348.88	28.5	100.79	80.78	增加7.92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
不适用

(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(%)
节能环保装备	台套	1,199	1,183	249	-0.17	-22.63	-3.11
新能源装备	台套	337	343	2	-59.45	-58.32	-75.00
单晶硅片	万片	547,165	539,352	21,830	4.44	2.96	55.74
光伏组件	MW	1,880	2,030	90	164.27	210.48	19.00

产销量情况说明

不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

注：以上多晶硅料重大采购合同均为长单框架协议，采取定量不定价的方式，未约定合同总金额。

(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
节能环保	直接材料	1,985,853,837.06	90.33	1,984,823,091.27	90.13	0.05	
节能环保	直接人工	52,477,344.47	2.39	53,996,856.21	2.45	-2.81	
节能环保	制造费用	160,232,729.65	7.29	163,270,413.63	7.41	-1.86	
光伏新能源	直接材料	7,815,233,292.50	71.39	13,996,173,032.98	80.73	-44.16	
光伏新能源	直接人工	349,581,716.00	3.19	476,871,853.45	2.75	-26.69	
光伏新能源	制造费用	2,782,596,840.90	25.42	2,864,015,065.36	16.52	-2.84	
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	情况说

			(%)		例(%)	变动比例(%)	明
节能节水装备	直接材料	1,985,853,837.06	90.33	1,984,823,091.27	90.13	0.05	
节能节水装备	直接人工	52,477,344.47	2.39	53,996,856.21	2.45	-2.81	
节能节水装备	制造费用	160,232,729.65	7.29	163,270,413.63	7.41	-1.86	
新能源装备	直接材料	505,470,941.18	82.63	1,210,161,256.73	81.72	-58.23	
新能源装备	直接人工	50,095,558.35	8.19	109,601,594.56	7.40	-54.29	
新能源装备	制造费用	56,129,920.43	9.18	161,170,598.25	10.88	-65.17	
光伏产品	直接材料	7,309,762,351.32	70.72	12,786,011,776.25	80.64	-42.83	
光伏产品	直接人工	299,486,157.65	2.90	367,270,258.89	2.32	-18.46	
光伏产品	制造费用	2,726,466,920.47	26.38	2,702,844,467.11	17.05	0.87	

成本分析其他情况说明

不适用

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额403,350.94万元，占年度销售总额30.94%；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

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例(%)
1	客户 1	114,568.95	8.79
2	客户 2	77,755.40	5.96
3	客户 3	75,610.59	5.80
4	客户 4	73,796.44	5.66
5	客户 5	61,619.57	4.73

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额566,594.44万元，占年度采购总额31.52%；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

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)
1	供应商 1	155,831.55	8.67
2	供应商 2	129,115.60	7.18
3	供应商 3	101,471.45	5.64
4	供应商 4	90,540.56	5.04
5	供应商 5	89,635.28	4.99

其他说明：

不适用

3、 费用

适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	变动原因说明
销售费用	274,222,058.99	256,136,867.23	7.06	/
管理费用	335,518,729.00	331,400,940.91	1.24	/
财务费用	446,829,187.20	271,866,911.09	64.36	主要系本期有息负债增加，利息支出增加所致。
研发费用	260,659,080.29	416,083,091.73	-37.35	主要系本期受光伏行业影响，研发投入减少所致。

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	260,659,080.29
本期资本化研发投入	14,517,233.77
研发投入合计	275,176,314.06
研发投入总额占营业收入比例 (%)	2.11
研发投入资本化的比重 (%)	5.28

(2). 研发人员情况表

适用 不适用

公司研发人员的数量	723
-----------	-----

研发人员数量占公司总人数的比例 (%)		
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	3	
硕士研究生	64	
本科	274	
专科	253	
高中及以下	129	
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)	276	
30-40 岁(含 30 岁, 不含 40 岁)	303	
40-50 岁(含 40 岁, 不含 50 岁)	82	
50-60 岁(含 50 岁, 不含 60 岁)	51	
60 岁及以上	11	

(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

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	变动原因说明
经营活动产生的现金流量净额	-1,026,804.16	1,330,341,704.25	-100.08	主要系本期亏损所致。
投资活动产生的现金流量净额	-131,121,056.86	-3,900,843,312.76	96.64	主要系本期购建固定资产、无形资产等长期资产支付的现金减少所致。
筹资活动产生的现金流量净额	-1,354,682,715.79	3,020,514,260.23	-144.85	主要系本期偿还债务所致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明适用 不适用**(三) 资产、负债情况分析**适用 不适用**1、 资产及负债状况**

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占	上期期末数	上期期末数占总资产	本期期末金额较上期	情况说明

		总资产的比例(%)		的比例(%)	期末变动比例(%)	
交易性金融资产	93,097,082.99	0.34		0.00		主要系前期收购子公司少数股权,根据业绩承诺要求,本期确认或有对价所致。
应收票据	67,802,340.28	0.24	26,852,945.52	0.09	152.49	主要系本期收到商业承兑汇票所致。
应收账款	2,207,514,461.17	7.96	1,429,397,115.27	4.75	54.44	主要系开票销售,应收货款增加所致。
应收款项融资	85,755,201.89	0.31	737,082,882.10	2.45	-88.37	主要系本期承兑汇票转让支付所致。
预付款项	681,891,897.96	2.46	1,290,392,432.26	4.29	-47.16	主要系本期供应商开票销售,预付货款结转所致。
合同资产	252,023,269.09	0.91	477,812,854.99	1.59	-47.25	主要系本期质保金到期收款所致。
一年内到期的非流动资产	128,955,625.38	0.47	63,260,916.05	0.21	103.85	主要系一年内到期的租赁保证金增加所致。
其他权益工具投资	25,800,000.00	0.09	4,800,000.00	0.02	437.50	主要系本期投资外部公司股权所致。
其他非流动金融资产	16,648,440.09	0.06	30,000,000.00	0.10	-44.51	主要系本期转让股权所致。
在建工程	2,113,612,562.51	7.62	3,765,753,085.89	12.51	-43.87	主要系本期在建工程完工转固所致。
使用权资产	22,076,929.39	0.08	15,754,644.35	0.05	40.13	主要系本期机器设备租赁增加所致。
开发支出	-	0.00	48,461,813.18	0.16	-100.00	主要系本期形成无形资产所致。
递延所得税资产	408,362,451.72	1.47	64,236,432.48	0.21	535.72	主要系本期末弥补亏损增加,计提相应递延所得税资产增加所致。
短期借款	7,106,866,337.51	25.63	4,860,221,221.83	16.15	46.23	主要系本期银行借款增加所致。
应付票据	2,612,592,826.33	9.42	5,945,690,362.49	19.76	-56.06	主要系本期票据到期支付所致。
应付职工薪酬	143,371,898.30	0.52	224,342,884.07	0.75	-36.09	主要系本期亏损,光伏产业调整薪资所致。
应交税费	49,053,118.63	0.18	118,475,377.62	0.39	-58.60	主要系本期亏损,应交企业所得税减少所致。
一年内到期的非流动负债	2,892,525,954.20	10.43	1,978,783,128.12	6.58	46.18	主要系一年内到期的长期借款及融资租赁款增加所致。
租赁负债	18,210,629.75	0.07	8,015,182.97	0.03	127.20	主要系本期机器设备及外地办事处房屋租赁款增加所致。
预计负债	12,279,326.99	0.04	3,551,960.49	0.01	245.71	主要系本期计提产品质量保证金所致。
递延所得税负债		0.00	122,645,490.03	0.41	-100.00	主要系本期亏损,未弥补亏损增加所致。

其他说明：

不适用

2、境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产26,908,810.66（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为0.10%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

请详见财务报告附注七、31、所有权或使用权受限资产。

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

光伏行业经营性信息请详见下文。

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
多晶硅还原炉及其撬块	多晶硅还原炉是生产多晶硅料的核心装备。产品结合实际生产工艺，实际运行与理论相互修正和指导，形成公司独有的准则，公司对硅棒的布置、气场、热场等进行优化，进一步利用硅棒之间的热辐射以提升多晶硅沉积效率。公司掌握了多项产品设计及制造核心技术，产品引领了还原炉的高效率、高品质、大型化发展方向。

2、光伏产品关键技术指标

适用 不适用

产品类别	技术指标	
	非硅成本情况	产品成本中电费占比情况
硅片：	单晶硅片 占总成本比例较上年度增加 12.95 个百分点	9.79%
电池组件：	量产平均组件功率	研发最高组件功率
晶体硅电池	615W	770W

指标含义及讨论与分析：硅片的非硅成本是指除多晶硅料之外的硅片成本。

3、光伏电站信息

适用 不适用

适用 不适用

适用 不适用

4、光伏产品信息

(1). 光伏产品生产和在建产能情况

适用 不适用

单位：亿元 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
硅片：								
单晶硅片	547,165 万片	不适用	182 及 210 尺寸 的 P 型及 N 型 单晶硅	90	53.55	不适用	2025	182 及 210 尺寸 的 P 型及 N 型单 晶硅
电池组件：								
晶体硅电池组件	1,880MW	不适用	单晶 Perc/Topcon	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
光伏设备：								
硅锭或硅棒生产设备	337 台	不适用	改良西门子法	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
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：					
单晶硅片	98.57	717,912.24	1,418.55	-22.26	7.06
电池组件：					
晶体硅电池	107.98	155,777.92	11,064.57	7.72	2.35
光伏设备：					
其他	101.78	94,648.39		35.37	

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

光伏组件及光伏物料产品境外销售情况		
国家或地区	销售收入	销售毛利率 (%)
墨西哥	684.59	13
韩国	2,188.84	8
菲律宾	335.5	6
巴基斯坦	819.51	11
波兰	145.42	9
阿联酋	6,810.61	-2
马尔代夫	18.89	3
意大利	61.21	13

单位：万元 币种：人民币

硅材料产品境外销售情况		
国家或地区	销售收入	销售毛利率 (%)
柬埔寨	23.63	-1
印度	130.53	0
土耳其	1,257.12	8
中国台湾	7.27	-2

(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

报告期内，公司对外投资依然聚焦光伏新能源产业。

1、为优化公司全资子公司双良硅材料（包头）有限公司和全资孙公司双良晶硅新材料（包头）有限公司（现已更名为恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司）的资产负债结构以及出于实际生产经营及业务开拓的需要，公司通过全资子公司江苏双良节能投资有限公司（以下简称“节能投资”）对全资孙公司硅材料公司和晶硅公司进行增资。公司通过节能投资对硅材料公司增资 50,000 万元，由公司自有资金出资。本次增资完成后，硅材料公司注册资本由 150,000 万元增加至 200,000 万元；公司通过节能投资对晶硅公司增资 150,000 万元，由公司自有资金出资。本次增资完成后，晶硅公司注册资本由 90,000 万元增加至 240,000 万元。上述事项已于 2024 年 3 月 26 日完成工商变更。

2、报告期内，公司通过全资子公司江苏双良硅材料科技有限公司投资设立全资子公司江阴弘利能源发展有限公司，主营光伏相关业务，江阴弘利能源发展有限公司已于 2024 年 3 月 22 日工商设立完成。

3、报告期内，公司对参股公司双鹏新能源科技（江苏）有限公司按持股比例增资，相关工商变更登记已完成。

4、报告期内，公司全资子公司江苏双良低碳产业投资管理有限公司以人民币 2,000 万元的价格认购内蒙古一派氢能科技有限公司人民币 100 万元新增注册资本对应的公司股权及其上的全部权益(其中人民币 100 万元应用于实缴公司注册资本，剩余人民币 1,900 万元全部计入资本公积金)。

5、为优化硅材料公司的资产负债结构以及出于实际生产经营及业务开拓的需要，公司通过节能投资对全资孙公司硅材料公司进行增资。

公司通过节能投资对硅材料公司增资 130,000 万元，由公司自有资金出资。本次增资完成后，硅材料公司注册资本将由 200,000 万元增加至 330,000 万元，增资事项已经公司八届董事会 2024 年第十次临时会议审议通过。上述事项已于 2024 年 11 月 27 日完成工商变更。

1、重大的股权投资

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	标的是否主营投资业务	投资方式	投资金额	持股比例	是否并表	报表科目（如适用）	资金来源	合作方（如适用）	投资期限（如有）	截至资产负债表日的进展情况	预计收益（如有）	本期损益影响	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
双良硅材料（包头）有限公司	单晶硅产品的生产	否	增资	50,000	100%	是		自有资金			已于 2024 年 3 月 26 日		不适用	否	2024 年 3 月 27 日	公告编号 2024-017

限公司	及销售									完成工商变更						
恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司	单晶硅产品的生产及销售	否	增资	150,000	100%	是		自有资金		已于2024年3月26日完成工商变更		不适用	否	2024年3月27日	公告编号2024-017	
双良硅材料（包头）有限公司	单晶硅产品的生产及销售	否	增资	130,000	100%	是		自有资金		已于2024年11月27日完成工商变更		不适用	否	2024年11月27日	公告编号2024-087	
合计	/	/	/	330,000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

2、重大的非股权投资

适用 不适用

3、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

证券投资情况

适用 不适用

证券投资情况的说明

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

(1). 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

适用 不适用

(2). 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

其他说明：

报告期内，公司投资期货期初权益为 82,106,652.80 元，期末权益为 74,740,759.76 元，获得收益-7,013,978.69 元：其中记入投资收益的金额为 -7,235,067.38 元，利息收入为 221,088.69 元。

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

详情请参见本年度报告财务报告附注九。

(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

详见本年度报告“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所处行业情况”的披露。

(二)公司发展战略适用 不适用

公司将扎实推进建设“文化体系、人才体系、创新体系、内控体系”四体系，夯实“数智化平台、大客户平台”两大平台，筑牢健康、稳定、可持续发展根基的基础上打造双良节能“双碳”核心竞争力。公司将在巩固并深化节能节水业务传统优势产业领先地位的同时持续拓展“双碳”新经济业务；光伏新能源相关业务也将不断投入发展，构建产业生态圈，力争成为“碳中和”下节能减排与新能源产业、装备和新材料双轮驱动的清洁能源综合解决方案提供商。

(三)经营计划适用 不适用

2025年度工作方针：保持发展定力，夯实‘稳’的底座，实现‘提质增效’双目标；突破路径依赖，积蓄“进”的能量，打造“内外齐驱”双引擎。

1、技术创新谋求持续增长：在新一轮科技革命和产业变革突飞猛进大环境下，公司将以三级研发体系为支撑，以“数字化驱动全生命周期碳中和解决方案”为抓手，聚焦大客户、大行业，深入挖掘客户新需求，拓展开发新产品新方向。

2、构建生态创造市场价值：秉承“一切以客户为中心”核心价值观，全面树立“战略意识、协同意识、品牌意识和超前意识”，围绕“建好用好大客户平台、推动公司健康稳定发展”战略主题，谋划未来发展策略。

3、深挖大客户平台价值，加快国际化战略步伐：公司将切实发挥大客户平台在产业发展中的推动作用，持续提升国际影响力和差异化竞争力，推动实现公司高质量发展。国际市场拓展上，要稳守传统阵地，强攻新兴领域。

4、部署人才战略提升竞争优势：人才是企业的第一资源，企业高质量发展要有“数量多、素质全、能力强和活力足”的高质量人才保障。公司将注重推动经营团队能力提升、强化科技人员市场意识、持续提升基础队伍的素质和打造铁军精神的营销队伍，实现对外成就客户，对内成就员工的目标。

5、数智赋能助力经营绩效提升：公司致力于打造能支撑实时感知变化、实时分析变化、实时制定最优决策的数智化平台，通过数智化有效推进经营工作，加快推动产业智能制造发展，实现数字化工具下的精细化管理，增厚公司经营效益。

(四) 可能面对的风险

适用 不适用

报告期内，公司面临的风险未发生重大变化：

1、产品及原材料价格波动风险：公司节能节水产品主要原材料包括钢板、不锈钢焊管、铝带及铝箔等，光伏单晶硅业务主要原材料现阶段为硅料。上述原材料属于国民经济领域中广泛使用的基础原材料，价格波动较为频繁，公司产品价格因原材料价格波动、供需关系和竞争格局的变化亦存在较大波动，可能会对公司盈利水平造成不利影响。

2、市场竞争加剧风险：光伏行业系国家战略新兴产业，近年来在国家政策的支持下，行业高速发展，吸引了大量资本涌入，行业内优势企业纷纷扩产，产能在一定程度上存在阶段性及结构性过剩，光伏企业在成本管控及产品性能各方面面临着更加激烈的竞争和挑战。若公司不能利用自身的竞争优势进一步巩固和提升现有市场地位，增强产品品质、降低生产成本，公司将面临市场份额及利润水平下降的风险。

3、偿债风险：受公司拓展新业务的影响，公司资产负债率有所升高，但若未来公司的经营环境发生重大不利变化，负债水平不能保持在合理的范围内，公司将可能出现偿债风险。

4、存货跌价风险：公司经营中存货主要为原材料（多晶硅料、钢、铝等）和库存商品（硅片、组件）。如果市场环境发生重大变化、市场竞争加剧及公司经营策略出现失误，将增加计提存货跌价准备的风险。

5、宏观风险：当前国际形势复杂多变，多级贸易摩擦呈现逐步加剧的趋势。公司多年来一直将国际化作为重要的战略安排，多类业务均在海外市场进行了相应的布局，而光伏业务的海外需求又对国内供需平衡具有重要影响。未来不排除国际贸易争端对公司经营产生不利影响的可能性。

(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

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规和中国证监会、上海证券交易所等监管机构的规定和要求，不断完善公司的法人治理结构，提高规范运作水平，强化信息披露责任意识，建立健全内部控制制度，提高公司运营透明度，从形式和实质上全面提升公司治理水平。目前，公司治理实际状况基本符合中国证监会的相关规定和要求。

1、股东和股东大会

报告期内，公司能够保障公司所有股东，特别是中小股东享有的平等地位，确保所有股东能够充分行使自己的权利，能够认真对待股东来访参观、致电咨询，使股东及时了解公司的生产经营等情况；公司严格按照中国证监会公布的《上市公司股东大会规则》等有关规定召集、召开股东大会，并由律师出席见证。

2、控股股东与上市公司

公司及子公司与控股股东在资产、人员、财务、机构和业务方面做到相互独立，公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作。控股股东通过股东大会依法行使出资人的权利，没有超越股东大会的权利干预公司的决策及生产经营活动，公司重大决策由公司依法独立做出和实施。控股股东没有以任何形式占用公司资金的行为，也没有要求公司为他人提供担保。

3、董事与董事会

公司董事会成员8名，其中独立董事3名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。董事会下设有战略与ESG委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会及提名委员会四个委员会。专门委员会委员全部由董事组成，除战略与ESG委员会委员由董事长担任主任委员以外，其他专门委员会均由独立董事担任主任委员，且独立董事人数占其他专门委员会委员的比例达到三分之二。董事会各专门委员会和各位董事勤勉尽责，按照《董事会议事规则》等相关规定开展工作，认真召集和出席相关会议，为公司日常经营和重大事项发表了专业意见，确保了董事会的规范化运作和决策的合法、科学和高效。董事和董事会对公司的健康发展和治理水平的不断提高发挥了重要作用。

4、监事与监事会

公司监事会设监事3名，其中职工代表监事1名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。报告期内，监事会及各监事依据新修订的《监事会议事规则》等制度规定，认真履职，对公司的经营决策、财务情况以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，切实维护全体股东的合法利益。

5、投资者关系及利益相关者

报告期内，公司注重投资者关系管理，通过电话、邮件、自媒体及互动平台等多种方式与投资者保持沟通，回复、解答投资者反馈的信息与问题。公司充分尊重和维护员工、客户、供应商、投资者等利益相关者的合法权益，努力实现各方利益间的平衡，积极合作，共同推动公司持续、健康地发展。

6、信息披露及透明度

报告期内，公司严格按照相关法律法规要求，及时通过《证券时报》、《中国证券报》及上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)披露有关信息，切实履行上市公司信息披露义务，同时严格遵守信息披露的有关规定，有效防止选择性信息披露和内幕交易的情形发生，保证公司信息披露的公平、公开、公正，积极维护公司和广大投资者的合法权益。

7、内幕信息知情人登记管理情况

报告期内，公司严格执行《内幕信息知情人登记管理制度》，对定期报告和其他重大事项披露前的未公开信息，严格控制知情人范围，并对涉及内幕信息的相关人员情况进行登记备案。报告期内，未发现内幕信息知情人利用内幕信息违规买卖公司股票的情形。

8、内部控制建设情况

公司严格按照企业内部控制规范体系的规定，建立、健全和有效实施内部控制，并如实披露内部控制评价报告。

董事会审计委员会负责检查公司财务状况、内部控制制度的执行和效果、风险管理控制情况。公司审计部负责内部控制制度的具体实施和监督。公司总部各职能部门具体负责拟定、完善和实施与部门业务有关的管理制度，规范相应的业务流程；负责督导子公司的对口业务部门规范管理流程、拟定相应的管理制度；协助总部审计员完成对公司内部控制的检查和评估；各子公司在公司总部的督导下，制定、完善和实施子公司各项管理制度，并成立相应的监察审计机构对子公司的内部控制情况实施监督监察。

遵循内部控制的合法、全面、有效、制衡、适应和成本效益的原则，公司把《企业内部控制基本规范》及配套指引相关的要求以制度管理、业务流程、风险控制矩阵的形式融入内控手册，构建了以风险管理为入手，以职责明确为核心、以完善落实制度建设为保障，以流程梳理规范为

依托的内控体系框架，并在年度实施过程中，及时修订、完善各项管理制度以及其所涵盖的业务流程和风险控制矩阵，从而合理保证了企业经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整。为保障内部控制制度建设的有效落实，公司严格落实内部控制监督机制职能，开展了内部控制工作的专项审计。通过对控制制度和流程的存在性、健全性、遵循性和效益性的检查、评价，保证内部控制制度充分发挥作用，为公司持续、健康发展提供保障。公司聘请天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司年度财务报告内部控制的有效性进行了审计，并出具了审计报告并披露。

公司治理是一项长期、持续的工作，公司将按照监管部门发布的法律法规要求，继续深化公司治理，及时修订公司治理制度，根据国家有关部门颁布的内部控制基本规范及指引要求精神，不断完善公司内部管理制度，切实提高公司规范运作水平，维护公司和广大股东的合法权益，建立提高公司治理水平的长效机制，促进公司快速健康发展。

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

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
2024年第一次临时股东大会	2024年1月17日	上海证券交易所网站公告编号 2024-004	2024年1月18日	审议通过了：一、《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》二、《关于公司2023年度向特定对象发行股票方案的议案》三、《关于公司2023年度向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》四、《关于公司向特定对象发行股票预案的议案》五、《关于公司向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议

				案》六、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》七、《关于公司未来三年股东分红回报规划(2023年-2025年)的议案》八、《关于公司2023年度向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示及填补措施和相关承诺的议案》九、《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行股票相关事宜的议案》
2023 年年度股东大会	2024 年 1 月 17 日	上海证券交易所网站公告编号 2024-032	2024 年 5 月 17 日	审议通过了：一、《2023 年度董事会工作报告》二、《2023 年度监事会工作报告》三、《2023 年度财务决算报告》四、《关于 2023 年年度报告及其摘要的议案》五、《关于 2023 年度利润分配预案的议案》六、《关于续聘会计师事务所的议案》七、《关于预计 2024 年度日常关联交易的议案》八、《关于制定、修订公司部分制度的议案》九、《关于为全资子公司提供担保的议案》十、《关于对外借款的议案》
2024 年第二次临时股东大会	2024 年 10 月 25 日	上海证券交易所网站公告编号 2024-072	2024 年 10 月 26 日	审议通过了《关于向下修正“双良转债”转股价

			格的议案》
--	--	--	-------

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

1、公司 2024 年第一次临时股东大会于 2024 年 01 月 17 日在双良节能系统股份有限公司会议室召开，会议以现场投票与网络投票方式进行表决。参加会议的股东及股东授权代表共 28 人，代表有表决权的公司股份 874,780,875 股，占公司股份总数的 46.7631%。

2、双良节能系统股份有限公司 2023 年年度股东大会于 2024 年 05 月 16 日在双良硅材料（包头）有限公司会议室召开，会议以现场投票与网络投票方式进行表决。参加会议的股东及股东授权代表共 64 人，代表有表决权的公司股份 878,883,022 股，占公司股份总数的 46.9822%。

3、公司 2024 年第二次临时股东大会于 2024 年 10 月 25 日在双良节能系统股份有限公司会议室召开，会议以现场投票与网络投票方式进行表决。参加会议的股东及股东授权代表共 1461 人，代表有表决权的公司股份 93,356,441 股，占公司股份总数的 7.8253%。

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	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
缪文彬	董事长,董事	男	47	2022年9月14日	2025年9月14日	0	0	0	不适用		是
缪志强	副董事长、董事	男	57	2022年9月14日	2025年9月14日	0	0	0	不适用		是
刘正宇	董事、总经理	男	53	2022年9月14日	2025年9月14日	18	18	0	不适用	84.71	否
王法根	董事	男	45	2023年9月12日	2025年9月14日	0	0	0	不适用	44.85	否
樊高定	独立董事	男	75	2022年9月14日	2025年9月14日	12.47	12.47	0	不适用	12.39	否
孙玉麟	董事	男	68	2022年9月14日	2025年9月14日	0	0	0	不适用	12.39	否
张伟华	独立董事	男	41	2022年9月14日	2025年9月14日	0	0	0	不适用	12.39	否
沈鸿烈	独立董事	男	67	2022年9月14日	2025年9月14日	0	0	0	不适用	12.39	否
马培林	监事会主席	男	58	2022年9月14日	2025年9月14日	0	0	0	不适用		是
陈振	监事	男	44	2022年9月14日	2025年9月14日	0	0	0	不适用		是
王力杰	职工代表	男	36	2022年9月14日	2025年9月14日	0	0	0	不适用	33.84	否

	监事			月 14 日	月 14 日						
杨力康	董事会秘书、副总经理	男	33	2023 年 12 月 29 日	2025 年 9 月 14 日	0	0	0	不适用	100.00	否
吴刚	副总经理	男	53	2022 年 9 月 19 日	2025 年 9 月 14 日	0	0	0	不适用	111.05	否
马学军	财务总监	男	58	2022 年 9 月 19 日	2025 年 9 月 14 日	14	14	0	不适用	59.94	否
合计	/	/	/	/	/	44.47	44.47	0	/	483.93	/

姓名	主要工作经历
缪文彬	1996-2000 年，南京大学信息管理专业获学士学位；2001-2003 年，美国西雅图城市大学金融管理专业，获金融 MBA；2004 年参加工作，担任双良集团销售公司总经理助理；2007 年担任双良集团有限公司总裁助理；2010 年担任双良集团有限公司副总裁；2017 年担任双良集团有限公司董事。社会职务：江苏省总商会副会长，江苏省青联常委，江苏省青年商会副会长，中国工商联第十二次全国代表大会代表，江苏省第十三届人大代表，江阴市第十六、十七、十八届人大代表；江阴市企业家协会常务副会长。现任本公司董事长。
缪志强	1987 年进入江阴市溴冷机厂，从事溴化锂空调的设计研究工作及售后服务工作，对溴化锂制冷机的设计、制造、调试有较丰富的经验，主持开发溴化锂产品多年，荣获国家、省市证书多次。曾任江苏双良停车设备公司副总经理、双良节能系统股份有限公司董事长。现任本公司副董事长，兼任江苏双良环境科技有限公司总经理、江阴华顺新材料投资有限公司董事和江苏双良环境科技有限公司董事长兼总经理。
刘正宇	1972 年出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1992 年起任职于江阴市溴冷机厂测试中心，历任江苏双良特灵溴化锂制冷机有限公司技术中心，江苏双良空调设备股份有限公司技术服务分公司总经理，双良节能系统股份有限公司溴冷机事业部总经理。现任本公司董事、总经理。
王法根	1979 年出生，毕业于山东理工大学。2012 年 7 月任江苏双良新能源装备有限公司销售部经理；2018 年 1 月任双良节能系统股份有限公司换热器事业部副总经理；2019 年 1 月任双良节能系统股份有限公司换热器事业部总经理；2020 年 12 月至 2023 年任江苏双良新能源装备有限公司总经理，现任公司战略发展部总经理。
樊高定	曾任合肥通用机械研究院院长，合肥通用机械研究院党委书记和安徽省科协副主席；现任中国制冷空调工业协会名誉理事长，中国制冷学会名誉副理事长。现任本公司独立董事。
孙玉麟	中国国籍，无境外永久居住权，博士，历任深圳市赛格集团董事长，富士康科技集团总裁特别助理，中国科学院大学特聘教授。现任本公司董事。
马培林	获经济学学士学位，2006 年获中欧工商管理学院 EMBA 工商管理硕士学位。1992 年 9 月加入双良集团有限公司，历任江苏双良特灵溴化锂制冷机有限公司财务部经理，江苏双良空调设备有限公司财务部经理，双良集团有限公司财务总监，双良节能系统股份有限公司副董事长。

	现任双良集团有限公司总裁，江苏双良科技有限公司董事，江苏利创新能源有限公司董事长，本公司监事会主席。
陈振	1982年2月出生，东南大学工商管理硕士，2013年1月任江苏双良新能源装备有限公司副总经理、财务总监，2019年9月任双良集团有限公司审计部总经理，2020年1月任双良集团有限公司审计部总经理兼招标中心总经理。现任本公司监事。
王力杰	男，1988年08月出生，中国国籍，2011年11月加入本公司，历任双良节能系统股份有限公司成本核算会计、江苏双良氨纶有限公司总账会计，现任江苏双良新能源装备有限公司财务总监、本公司监事。
马学军	1993年5月加入本公司，高级会计师，在公司先后从事财务核算、总帐报表、财务分析、电算化实施管理等工作，2000年至2004年担任财务部副经理的职务，现任公司财务总监。
杨力康	现任本公司副总经理、董事会秘书，清华大学法学学士及金融学硕士，拥有法律职业资格及证券从业资格，曾就职于中国国际金融股份有限公司投资银行部。
吴刚	1998年加入江苏双良集团，历任双良停车设备有限公司总经理、双良节能系统股份有限公司海水淡化、换热器事业部总经理，现任公司副总经理。
张伟华	1984年出生，获中国人民大学管理学硕士和财务学博士学位。现为北京工商大学商学院财务系教授、商学院副院长、党委委员，拥有财政部全国会计领军（后备）人才和北京市“青年拔尖”人才头衔，为中国会计学会高级会员、中国会计学会财务成本分会理事。现任本公司独立董事。
沈鸿烈	1958年出生，中国科学院上海冶金研究所半导体物理与半导体器件物理专业博士学历。现为亚太材料科学院院士，南京航空航天大学材料科学与技术学院二级教授、博士生导师，并担任江苏省真空学会常务理事、江苏省光伏科学与工程协同创新中心副理事长、江苏省光伏产业协会副秘书长和江苏省能量转换材料与技术重点实验室副主任等。现任本公司独立董事。

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
马培林	双良集团有限公司	董事	2004年8月26日	
马培林	江苏双良科技有限公司	董事	2017年6月7日	
马培林	江苏澄利投资咨询有限公司	董事	2011年4月19日	
马培林	江苏利创新能源有限公司	董事长、经理	2020年4月29日	
缪文彬	江苏双良科技有限公司	董事长	2017年6月7日	
缪文彬	双良集团有限公司	董事	2016年2月1日	
缪文彬	江苏利创新能源有限公司	董事	2020年1月20日	
缪文彬	江苏澄利投资咨询有限公司	董事	2022年7月11日	
缪志强	江苏双良科技有限公司	监事	2013年3月22日	
缪志强	双良集团有限公司	监事	2013年4月1日	
在股东单位任职情况的说明	不适用			

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
缪志强	江阴市港利物资有限公司	执行董事	2008年8月28日	
缪志强	江苏双良置业有限公司	董事	2011年4月14日	
缪志强	上海水基会环境科技有限公司	执行董事	2019年9月11日	
缪志强	江苏双良环境科技有限公司	董事长、总经理	2018年2月6日	
缪志强	泗洪双良房地产开发有限公司	董事	2012年10月18日	
缪志强	江阴双良石墨烯光催化技术有限公司	董事长、总经理	2017年8月3日	
缪志强	四川双良环境科技有限公司	执行董事、总经理	2020年7月6日	
缪志强	云南双良环境科技有限公司	执行董事、总经理	2017年10月	

	限公司		30 日	
缪文彬	无锡佰翱得生物科学股份有限公司	董事长	2016 年 3 月 8 日	
缪文彬	佰翱得(无锡)新药开发有限公司	董事长	2020 年 11 月 24 日	
缪文彬	上海双良股权投资有限公司	董事长、总经理	2009 年 11 月 18 日	
缪文彬	江苏双良国际贸易有限公司	董事	2014 年 10 月 24 日	
缪文彬	北京百分在线信息技术有限公司	董事	2013 年 9 月 5 日	
缪文彬	上海双良嘉信投资管理有限公司	董事长	2019 年 9 月 10 日	
缪文彬	无锡市中创科技小额贷款有限公司	董事	2014 年 3 月 21 日	
缪文彬	浙江商达公用环保有限公司	董事	2015 年 6 月 9 日	
缪文彬	北京儒博科技有限公司	董事	2018 年 5 月 15 日	
缪文彬	元泰丰(江苏)生物科技有限公司	董事	2019 年 9 月 26 日	
缪文彬	北京智能管家信息技术有限公司	董事	2017 年 2 月 10 日	
缪文彬	慧居科技股份有限公司	董事	2020 年 7 月 30 日	
缪文彬	无锡混沌能源技术有限公司	董事长	2018 年 11 月 8 日	
缪文彬	江阴国际大酒店有限公司	董事	1996 年 3 月 26 日	
缪文彬	江苏双良复合材料有限公司	董事	2020 年 3 月 12 日	
缪文彬	佰翱得(无锡)新药开发有限公司	法定代表人, 董事长	2020 年 11 月 24 日	
缪文彬	江阴双良机械有限公司	董事	2020 年 3 月 12 日	
缪文彬	江阴佰翱管理咨询企业(有限合伙)	法定代表人	2016 年 5 月 3 日	
缪文彬	江阴市鸿大贸易有限公司	董事	2022 年 10 月 14 日	
马培林	江苏恒创包装材料有限公司	董事	2004 年 10 月 18 日	
马培林	江苏舒康包装材料有限公司	董事	2004 年 10 月 18 日	
马培林	无锡市中创科技小额贷款有限公司	董事长	2011 年 11 月 24 日	
马培林	江阴市鸿大贸易有限公司	董事	2022 年 10 月 14 日	
马培林	江阴双良机械有限公司	董事	2005 年 6 月 22 日	

马培林	江阴华顺新材料投资有限公司	总经理	2004年12月22日	
马培林	江阴国际大酒店有限公司	董事	2004年11月1日	
马培林	江苏双良置业有限公司	监事	2011年4月14日	
马培林	江苏双良国际贸易有限公司	董事	2006年1月16日	
马培林	江苏双良锅炉有限公司	董事	2004年7月5日	
马培林	江苏双良复合材料有限公司	董事	2008年8月25日	
马培林	江苏双良氨纶有限公司	董事	2002年5月31日	
马培林	江苏利士德化工有限公司	董事	2005年6月13日	
马培林	慧居科技股份有限公司	监事会主席	2015年12月31日	
马培林	北京苏电能源技术有限公司	监事会主席	2011年8月23日	
马培林	北京实创环保发展有限公司	董事	2004年9月22日	
马培林	北京中创融资租赁有限公司	董事长	2012年10月19日	
马培林	元泰丰(江苏)生物科技有限公司	董事长	2018年5月29日	
马培林	无锡锡商银行股份有限公司	董事	2020年4月14日	
马培林	上海中联信投资发展股份有限公司	总经理、董事	2017年1月23日	
马培林	江阴友利投资管理有限公司	总经理、执行董事	2015年10月23日	
马培林	江苏双良矿业投资有限公司	监事	2007年11月22日	
马培林	元泰丰(包头)生物科技有限公司	监事	2019年7月12日	
马培林	泗洪双良房地产开发有限公司	监事	2012年10月18日	
马培林	江阴友利特种纤维有限公司	董事	2004年12月5日	
马培林	内蒙古蒙泰天朗大气环境治理有限公司	董事	2018年4月24日	
马培林	广西乾良矿业有限公司	经理,执行董事	2013年11月7日	
马培林	常州星宇车灯股份有限公司	董事	2022年4月15日	
马培林	江阴双良泰丰农业科技有限公司	执行董事	2021年4月1日	
马培林	北京中佳良泰科技有限公司	副董事长	2022年5月26日	

	限公司		日	
马培林	江阴恒创科技有限公司	执行董事、经理	2023年3月8日	
王力杰	江阴双良机械有限公司	董事长、总经理	2020年9月24日	
孙玉麟	国富人寿保险股份有限公司	董事	2018年6月7日	
孙玉麟	深圳市奥沃医学新技术发展有限公司	董事	2018年11月23日	
孙玉麟	深圳市洲明科技股份有限公司	独立董事	2019年5月23日	
孙玉麟	浙江陀曼智能科技股份有限公司	独立董事	2021年9月18日	
沈鸿烈	上海爱旭新能源股份有限公司	独立董事	2019年12月11日	
沈鸿烈	国晟世安科技股份有限公司	独立董事	2023年9月25日	
沈鸿烈	南京尚珀尔能源科技有限公司	执行董事;总经理	2012年9月14日	
张伟华	中译语通科技股份有限公司	独立董事	2019年10月15日	
张伟华	中粮糖业股份有限公司	董事	2023年4月17日	2026年4月16日
张伟华	北京翠微大厦股份有限公司	独立董事	2022年9月13日	2025年9月12日
陈振	慧居科技股份有限公司	监事	2020年4月27日	
杨力康	内蒙古蒙泰环晟基金管理有限公司	董事	2024年5月16日	
在其他单位任职情况的说明	其他单位不包括公司及其下属公司。			

(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	董事会下属的薪酬与考核委员会每年对公司各位董事和高级管理人员的职责、能力和工作业绩进行评价，并提出相应薪酬建议报公司董事会和股东大会审议通过。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	报告期内，公司董事和高级管理人员根据各自的分工，认真履行了相应的职责。经审核，年度内公司对董事和高级管理人员所支付的薪酬公平、合理，符合公司有关薪酬政策、考核标准，同意公司在年度报告中披露对其支付的薪酬。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	依据经公司董事会审议通过的高管人员和董事的薪酬计划确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	见上述“董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况（表）”
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬	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483.93万元。

合计	
----	--

(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
杨力康	董事会秘书	聘任	正式聘用

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

根据中国证券监督管理委员会安徽监管局出具的《行政处罚决定书》((2023)11号),因江荣方之子短线交易“双良节能”股票的行为,安徽证监局决定对江荣方给予警告,并处以25万元罚款。2024年2月7日,上海证券交易所对公司原董事江荣方先生予以公开谴责的纪律处分。

(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
八届董事会 2024 年第一次临时会议	2024 年 2 月 26 日	审议通过《关于不向下修正“双良转债”转股价格的议案》
八届董事会 2024 年第二次临时会议	2024 年 3 月 26 日	审议通过《关于向全资孙公司增资的议案》
八届董事会 2024 年第三次临时会议	2024 年 4 月 3 日	一、审议通过《关于聘任公司董事会秘书的议案》 二、审议通过《关于制定、修订公司部分制度的议案》
八届四次董事会	2024 年 4 月 25 日	一、审议通过《2023 年度董事会工作报告》 二、审议通过《2023 年度总经理工作报告》 三、审议通过《2023 年度财务决算报告》 四、审议通过《2024 年度财务预算报告》 五、审议通过《关于 2023 年年度报告及其摘要的议案》 报告》及其摘要。 六、审议通过《董事会薪酬与考核委员会 2023 年度工作 报告》 七、审议通过《董事会审计委员会 2023 年度工作报告》 表决结果：同意：8 票，反对：0 票，弃权：0 票 八、审议通过《2023 年度独立董事述职报告》 九、审议通过《关于 2023 年度内部控制评价报告及内部 控制审计报告的议案》 十、审议通过《关于 2023 年度利润分配预案的议案》 十一、审议通过《关于续聘会计师事务所的议案》 十二、审议通过《关于发布 2023 年度社会责任报告(ESG 报告)的议案》 十三、审议通过《关于计提资产减值准备的议案》 十四、审议通过《关于预计 2024 年度日常关联交易的议 案》

		<p>十五、审议通过《董事会关于独立董事独立性自查情况的专项报告》</p> <p>十六、审议通过《关于制定、修订公司部分制度的议案》表决结果：同意：8票，反对：0票，弃权：0票</p> <p>十七、审议通过《董事会关于 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告》</p> <p>十八、审议通过《关于为全资子公司提供担保的议案》</p> <p>十九、审议通过《关于对外借款的议案》</p> <p>二十、审议通过《关于 2023 年度公司对会计师事务所履职情况的评估报告》</p> <p>二十一、审议通过《2023 年度审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况的报告》</p> <p>二十二、审议通过《关于召开 2023 年年度股东大会的议案》</p> <p>二十三、审议通过《关于审议并披露公司 2024 年第一季度报告的议案》</p> <p>二十四、审议通过《关于会计政策变更的议案》</p> <p>二十五、审议通过《关于修订公司自愿性信息披露标准的议案》</p>
八届董事会 2024 年第四次临时会议	2024 年 6 月 17 日	审议通过《关于不向下修正“双良转债”转股价格的议案》
八届董事会 2024 年第五次临时会议	2024 年 7 月 5 日	审议通过《关于签署日常经营性合同暨关联交易的议案》
八届董事会 2024 年第六次临时会议	2024 年 8 月 7 日	审议通过《关于不向下修正“双良转债”转股价格的议案》
八届五次董事会	2024 年 8 月 30 日	<p>一、审议通过《关于审议并披露公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案》</p> <p>二、审议通过《关于计提资产减值准备的议案》</p> <p>三、审议通过《关于制定〈舆情管理制度〉的议案》</p> <p>四、审议通过《关于会计政策变更的议案》</p> <p>五、审议通过《关于 2024 年度“提质增效重回报”行动方案的议案》</p>
八届董事会 2024 年第七次临时会议	2024 年 9 月 23 日	审议通过《关于子公司签订日常经营合同暨关联交易的议案》
八届董事会 2024 年第八次临时会议	2024 年 10 月 8 日	<p>一、审议通过《关于向下修正“双良转债”转股价格的议案》</p> <p>二、审议通过《关于召开 2024 年第二次临时股东大会的议案》</p>
八届董事会 2024 年第九次临时会议	2024 年 10 月 25 日	审议通过《关于向下修正“双良转债”转股价格的议案》
八届董事会 2024 年第十次临时会议	2024 年 10 月 30 日	审议通过《关于审议并披露公司 2024 年第三季度报告的议案》
八届董事会 2024 年第十一次临时	2024 年 11 月 26 日	审议通过《关于向全资孙公司增资的议案》

会议		
八届董事会 2024年第十二次临时会议	2024年12月30日	一、审议通过《关于延长公司2023年度向特定对象发行A股股票股东大会决议有效期限的议案》 二、审议通过《关于提请股东大会延长授权董事会全权办理本次向特定对象发行A股股票相关事宜的议案》 三、审议通过《关于召开公司2025年第一次临时股东大会的议案》

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	
缪文彬	否	14	14				否	2
缪志强	否	14	14				否	0
刘正宇	否	14	14				否	2
王法根	否	14	13	1			否	2
樊高定	是	14	10	4			否	1
孙玉麟	否	14	8	6			否	2
张伟华	是	14	9	5			否	3
沈鸿烈	是	14	9	5			否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	14
其中：现场会议次数	
通讯方式召开会议次数	
现场结合通讯方式召开会议次数	14

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 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	张伟华（主任委员）、缪志强、沈鸿烈
提名委员会	樊高定（主任委员）、孙玉麟、沈鸿烈

薪酬与考核委员会	沈鸿烈（主任委员）、缪文彬、张伟华
战略与 ESG 委员会	缪文彬（主任委员）、王法根、樊高定

(二) 报告期内审计委员会召开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
2024年4月25日	<p>审议通过了以下议案：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 《2023年度财务决算报告》 (2) 《2024年度财务预算报告》 (3) 《关于2023年年度报告及其摘要的议案》 (4) 《董事会审计委员会2023年度工作报告》 (5) 《关于2023年度内部控制评价报告及内部控制审计报告的议案》 (6) 《关于续聘会计师事务所的议案》 (7) 《关于计提资产减值准备的议案》 (8) 《关于为全资子公司提供担保的议案》 (9) 《关于对外借款的议案》 (10) 《关于2023年度公司对会计师事务所履职情况的评估报告》 (11) 审议通过《2023年度审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况的报告》 (12) 审议通过《关于审议并披露公司2024年第一季度报告的议案》 (13) 审议通过《关于会计政策变更的议案》 	<p>审计委员会委员一致认为公司2023年年度报告和2024年第一季度报告公允地反映了公司的财务状况和经营成果，一致同意将前述议案提交第八届四次董事会审议；审计委员会委员一致认为公司内控正常有效，公司内部控制体系与相关制度能够适应公司管理的要求和业务发展的需要，在所有重大和重要事项上合理控制了各种风险；除审计委员会关于2023年度工作的总结报告无需提交董事会审议外，董事会审计委员会委员一致同意将其他议案提交八届四次董事会审议。</p>	无
2024年8月30日	<p>审议通过了以下议案：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 《关于审议并披露公司2024年半年度报告及其摘要的议案》 (2) 《关于计提资产减值准备的议案》 (3) 《关于会计政策变更的议案》 	<p>审计委员会严格按照法、法规及相关规章制度开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过并同意三项议案提交公司八届五次董事会审议。</p>	无

(三) 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
2024年4月3日	审议通过《关于聘任公司董事会秘书的议案》	<p>提名委员会根据《公司法》、《证券法》、《董事会秘书管理办法》和《公司章程》等法律、法规及规范性文件的相关规定，对公司董事会聘任杨力康先生为董事会秘书一职事项进行审核。核查认为杨力康先生具备与其行使董事会秘书职权相适应的任职条件，其任职资格符合《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、</p>	无

		法规和规范性文件的规定，不存在受到中国证监会、上海证券交易所处罚的情形。杨力康先生具备代履行上市公司董事会秘书职责的专业知识和工作经验，相关任职资格和审议程序均符合《公司章程》、《董事会秘书管理办法》等相关规定。提名委员会同意将该事项提交公司董事会审议。	
--	--	---	--

(四) 报告期内薪酬与考核委员会委员会召开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
2024年4月25日	审议通过《董事会薪酬与考核委员会2023年度工作报告》	公司薪酬委员会严格按照《双良节能系统股份有限公司董事会薪酬委员会工作细则》，切实履行职责，主要负责制定公司董事及经理人员的考核标准并进行考核，制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，并指导董事会完善公司薪酬体系。 报告期内，公司董事和高级管理人员根据各自的分工，认真履行了相应的职责。经审核，年度内公司对董事和高级管理人员所支付的薪酬公平、合理，符合公司有关薪酬政策、考核标准，同意公司在年度报告中披露对其支付的薪酬。	无

(五) 报告期内战略与 ESG 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
2024年12月30日	审议通过以下议案： (1)《关于延长公司2023年度向特定对象发行A股股票股东大会决议有效期限的议案》 (2)审议通过《关于提请股东大会延长授权董事会全权办理本次向特定对象发行A股股票相关事宜的议案》	鉴于公司2023年度向特定对象发行A股股票股东大会决议有效期及相关授权有效期即将届满，为确保公司发行股票融资事项推进，委员会一致同意本次两项议案并提交董事会审议。	无

(六) 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	890
主要子公司在职员工的数量	3,964
在职员工的数量合计	4,854
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	2,709
销售人员	305
技术人员	806
财务人员	57
行政人员	769
其他	208
合计	4,854
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
大专及以下	3,622
本科	1,096
硕士及以上	136
合计	4,854

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司实行岗位绩效工资制，并严格遵循按劳分配与绩效考核并重的原则，执行统一、规范的薪酬制度，紧密与绩效考核结果挂钩，按岗位、贡献取酬，稳步推进员工薪酬调整。按照国家和地方政策要求，公司积极为员工建立各项社会保险和住房公积金，同时全体员工享有带薪年休假的权益，建立完善员工福利保障制度。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司注重全员培训，充分利用公司系统培训资源，开展多层次、多渠道、多方位的培训，努力提高员工的综合素质。主要培训形式包括：新员工入职培训、在职工能提升培训、专业技术培训、大学生储备干部培训、基层管理培训、中层管理培训、高层管理培训、特种作业人员培训等、网络培训和高校联合办班等。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	不适用
劳务外包支付的报酬总额(万元)	9,839.33

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

1、公司 2013 年度股东大会审议通过分红议案如下：

(1) 利润分配形式及间隔期：公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，公司当年如实现盈利并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配。董事会可以根据公司盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

(2) 现金分红的具体条件：公司在当年盈利且累计未分配利润为正，现金流满足公司正常生产经营和未来发展的前提下，任何三个连续年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

1° 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2° 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3° 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

上述“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30%以上（包括 30%）的事项。

出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

1° 合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；

2° 合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

3° 合并报表或母公司报表期末资产负债率超过 70%（包括 70%）；

4° 合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；

5° 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

6° 公司在可预见的未来一定时期内存在重大资金支出安排，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。

(3) 股票股利分配条件：在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利。

2、经天衡会计师事务所(特殊普通合伙)审计，2024 年度母公司实现净利润 173,493,699.82 元，加母公司年初未分配利润 656,268,254.87 元，减去 2023 年期间分红 935,330,625.50 元，截止 2024 年 12 月 31 日，母公司可供股东分配的利润为 605,280,656.73 元；截止 2024 年 12 月 31 日，公司合并未分配利润-563,788,868.79 元。公司本年度拟不进行利润分配。

(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预案

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）	0
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	0
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	
现金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（%）	0
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）	0
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（%）	0

(五) 最近三个会计年度现金分红情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	1,159,811,923
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额 (3)=(1)+(2)	1,159,811,923
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	107,955,630.43
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	1,074.34
最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-2,133,685,644.11
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	605,280,656.73

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**(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

根据《双良节能系统股份有限公司 2022 年员工持股计划》的相关规定，本员工持股计划的存续期为 48 个月，自本员工持股计划草案经公司股东大会审议通过且公司公告最后一笔标的股票过户至本员工持股计划名下之日起计算。该计划购买所获标的股票，自公司公告最后一笔标的股票过户至该计划名下之日起满 12 个月、24 个月、36 个月，每期解锁比例分别为 50%、30%、20%。

至2023年12月15日，公司2022年员工持股计划第一个锁定期届满，税后涉及股票共4,490,000股，已通过中国证券登记结算有限公司以非交易过户形式进行了股票归属；

至2024年12月15日，公司2022年员工持股计划第二个锁定期届满，税后涉及股票共2,550,000股，报告期内已通过中国证券登记结算有限公司以非交易过户形式进行了股票归属。

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

为激发企业活力并结合公司实际，公司对高级管理人员主要从经营业绩、作风形象等方面进行考核，同时推行任期制及契约化管理，充分调动谋经营、抓落实、强管理的积极性。公司高级管理人员全面签订任期聘任协议，签订任期目标责任书及年度目标责任书等，按约定严格考核。

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

报告期内，公司进一步优化内部控制体系，修订完善内部控制制度，并确保各项制度有效落实，对各业务流程持续梳理与规范，提升企业的经营管理水平和风险防控能力，公司内部控制的全面性和有效性得到进一步提升。

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，公司董事会坚持以风险防范为导向，以提升管理实效为目的，增强内控制度执行力和内控管理有效性。形成事前风险防控、事中监控预警、事后评价优化的管理闭环。结合公司的行业特点和业务拓展实际经营情况，持续完善了一系列内控管理制度，从管理层面至业务层面建立了系统的内部控制体系及长效的内控监督机制。同时公司注重财务数据分析，加强资金使用监管，建立全覆盖的风险管理体系，进一步强化风险管理能力。由公司经营管理层层面制定战略规划并细化分解、传导至各子公司；加强对各子公司重要岗位人员的选用、任免和考核；建立子公司重大事项报告制度等制度，并通过友空间OA系统、ERP管理系统等数字信息化手段，加强对子公司内部管理控制与协同，提高子公司经营管理水平。

十四、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制有效性进行了审计，出具了天衡专字天衡专字(2025)XX号内部控制审计报告，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

具体内容详见公司于2025年4月30日披露在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《双良节能系统股份有限公司2024年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据国务院《关于进一步提高上市公司质量的意见》(国发【2020】14号)、中国证监会《关于开展上市公司治理专项行动的公告》(证监会公告【2020】69号)等文件的要求，公司对照法律、行政法规，以及《公司章程》等内部制度，开展了公司治理专项自查工作。报告期内，公司以监管规则为标准，以合规运作为目的，对标市场处罚情况，主动开展业务梳理和档案核查等工作，不断完善公司三会管理、内部控制等管理机制。

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)	8,406.82

(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

1、因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2、参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

(一) 排污情况

母公司：

公司严格遵守《环境保护法》《大气污染防治法》等有关环境保护的法律法规，全面执行“同时设计、同时施工、同时使用”三同时管理制度，并认真落实公司有关环境保护的规章制度。生产经营中产生的可能对环境造成不良影响的环节，公司积极采取有效措施控制和减少污染物排放，切实加强环境保护工作。公司旨在构建常态化、规范化的环保工作长效机制，日常生产中不断完善环境保护监管相关工作。

报告期内，公司未发生安全环保违规事件，公司分别在2006年、2015年、2018年、2021年取得了IS09001质量管理体系，IS014001环境管理体系认证，IS045001职业健康安全管理体系认证。

2024年7月更换新证书，原证书到期（IS09001质量管理体系证书，IS014001环境管理体系证书，IS045001职业健康安全管理体系证书）为了维持生态环境可持续发展，在生产过程中，公司坚持对三废合规收集、处理，符合国家法律法规要求。

(1) 废水：厂区初期雨水、废水通过污水管网收集至总污水池进行预处理，达标后统一排入光大水务（江阴）有限公司西利厂区，保证污水零外排。

(2) 废气：车间生产中有喷漆环节，为保证 VOCs 废气稳定达标排放，公司对喷漆房使用了三级干式过滤+沸石转轮+催化燃烧处理方式，尾气中二甲苯未检出，颗粒物和非甲烷总烃均达标。

(3) 危废：生产过程中产生的危废，均按国家环保要求存放在危废仓库中。并在江苏省危险废物全生命周期监控系统（现在更新为：江苏省固体废物管理信息系统）中登记、申报。危废处置均通过此系统进行转移联单制度，并由第三方有资质单位进行处理。危废种类及处置单位如下：

危废名称	八位码	处置公司名称
废包装袋	900-041-49	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废活性炭	900-039-49	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废油漆渣	900-252-12	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
含漆废物	900-252-12	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废油漆桶	900-041-49	南通南大华科环保科技有限公司
废矿物油	900-249-08	无锡市三得利石化有限公司
废切削液	900-006-09	无锡万怡环保科技有限公司
废显影液	900-019-16	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废盐酸	900-300-34	江苏永葆环保科技有限公司
磷化污泥	336-064-17	连云港绿润环保科技有限公司
原料桶	900-041-49	江阴市江南金属桶厂有限公司
废催化剂	772-007-50	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
在线仪运维废液	900-047-49	无锡能之汇环保科技有限公司

为确保公司三废达标排放，公司报告期内委托江苏源远检测科技有限公司进行公司整体环境检测，并出具环境检测报告，确保废水、废气、噪声均达标排放，符合国家法律法规要求。

子公司双良硅材料（包头）有限公司的环保情况说明：

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《排污许可管理办法》等有关环境保护的法律法规，全面执行“同时设计、同时施工、同时使用”三同时管理制度，落实排污许可管理要求。对生产经营中产生的可能对环境造成不良影响的环节，公司积极采取有效措施控制和减少污染物排放，切实加强环境保护工作。

公司分别在 2022 年取得了 ISO9001 质量管理体系认证，ISO14001 环境管理体系认证，ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO50001 能源管理体系认证，并在 2024 年更换新证书。

报告期内，公司未发生环保违规事件、未发生环境污染事故，废水、废气达标排放，危废合规处置。

(1) 废水：厂区采取雨水、废水分流，雨水经过厂内雨污水管网排入城镇雨污水管网，废水通过厂内污水管网收集至厂内综合污水处理站进行处理，达标后统一排入当地万水泉污水处理站，保证污水零外排。

(2) 废气：车间拉晶、边皮料处理环节产生颗粒物、氮氧化物、氟化物废气，为保证废气达标排放，公司在对应工序配置了滤筒除尘器、四级碱液喷淋塔，确保废气达标排放。

(3) 危废：生产过程中产生的危废，均按国家环保要求存放在危废仓库中。并在内蒙古自治区固废管理信息系统中登记、申报。危废处置均通过此系统申请转移联单，并由第三方有资质单位进行处理。危废种类及处置单位如下：

危废名称	八位码	处置公司名称
废防冻液	900-402-06	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
废矿物油	900-249-08	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
废矿物油桶	900-249-08	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
废矿物油脂	900-249-08	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
实验室废液	900-047-31	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
酸雾塔填料	900-041-49	内蒙古诚辉环保科技有限责任公司

子公司双良晶硅新材料（包头）有限公司的环保情况说明：

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《排污许可管理办法》等有关环境保护的法律法规，全面执行“同时设计、同时施工、同时使用”三同时管理制度，落实排污许可管理要求。对生产经营中产生的可能对环境造成不良影响的环节，公司积极采取有效措施控制和减少污染物排放，切实加强环境保护工作。

公司在2024年取得了ISO9001质量管理体系，ISO14001环境管理体系认证，ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO50001能源管理体系认证。

报告期内，公司未发生环保违规事件、未发生环境污染事故，废水、废气达标排放，危废合规处置。

(1) 废水：厂区采取雨水、废水分流，雨水经过厂内雨污水管网排入城镇雨污水管网，废水通过厂内污水管网收集至厂内综合污水处理站进行处理，达标后统一排入当地万水泉污水处理站，保证污水零外排。

(2) 废气：车间拉晶、边皮料处理环节产生颗粒物、氮氧化物、氟化物废气，为保证废气达标排放，公司在对应工序配置了滤筒除尘器、四级碱液喷淋塔，确保废气达标排放。

(3) 危废：生产过程中产生的危废，均按国家环保要求存放在危废仓库中。并在内蒙古自治区固废管理信息系统中登记、申报。危废处置均通过此系统申请转移联单，并由第三方有资质单位进行处理。危废种类及处置单位如下：

危废名称	八位码	处置公司名称
废防冻液	900-402-06	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
废矿物油	900-249-08	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
废矿物油桶	900-249-08	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
废矿物油脂	900-249-08	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司
实验室废液	900-047-31	内蒙古九瑞能源科技有限责任公司

子公司双良新能科技（包头）有限公司的环保情况说明：

生产过程中产生的危废，均按国家环保要求存放在危废仓库中。并在内蒙古自治区固废管理信息系统中登记、申报。危废处置均通过此系统进行转移联单制度，并由第三方有资质单位进行处理。危废种类及处置单位如下：

危废名称	八位码	处置公司名称
废酒精桶	900-041-49	乌海诺客环保科技有限公司
废密封胶包装	900-041-49	乌海诺客环保科技有限公司
废无纺布	900-041-49	乌海诺客环保科技有限公司
废矿物油	900-249-08	乌海诺客环保科技有限公司
废矿油桶	900-249-08	乌海诺客环保科技有限公司
废助焊剂	900-402-06	乌海诺客环保科技有限公司
废助焊剂桶	900-402-06	乌海诺客环保科技有限公司
废二甲苯	900-402-06	乌海诺客环保科技有限公司
废二甲苯桶	900-402-06	乌海诺客环保科技有限公司
废活性炭	900-039-49	乌海诺客环保科技有限公司

子公司双良冷却系统有限公司的环保情况说明：

危废名称	危废代码	处置公司名称
废水处理污泥	336-064-17	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废包装袋	900-041-49	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废机油（油泥）	900-249-08	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废乳化液	900-006-09	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
漆渣	900-252-12	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废油漆桶	900-041-49	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
废活性炭	900-039-49	江阴市锦绣江南环境发展有限公司
含漆废物	900-041-49	江阴市锦绣江南环境发展有限公司

污泥	336-064-17	常州和润环保科技有限公司
废油	900-218-08	无锡市三得利石化有限公司

子公司江苏双良新能源装备有限公司：

经核查，江苏双良新能源装备公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

公司严格遵守《环境保护法》《大气污染防治法》等有关环境保护的法律法规，全面执行“同时设计、同时施工、同时使用”三同时管理制度，并认真落实公司有关环境保护的规章制度。生产经营中产生的可能对环境造成不良影响的环节，公司积极采取有效措施控制和减少污染物排放，切实加强环境保护工作。公司旨在构建常态化、规范化的环保工作长效机制，日常生产中不断完善环境保护监管相关工作。

报告期内，公司未发生安全环保违规事件，公司在2013年取得了ISO9001质量管理体系认证，ISO14001环境管理体系认证，ISO45001职业健康安全管理体系认证。

2023年12月更换新证书，原证书到期（ISO9001质量管理体系证书，ISO14001环境管理体系证书，ISO45001职业健康安全管理体系证书）

为了维持生态环境可持续发展，在生产过程中，公司坚持对三废合规收集、处理，符合国家法律法规要求。

（1）废水：厂区实施雨污分流管理，初期雨水通过雨水管网收集沉淀处理后排入利港河。废水通过污水管网收集至总污水池进行预处理，达标后统一排入光大水务（江阴）有限公司西利厂区，保证污水零外排。

（2）废气：车间生产中有喷漆环节，为保证VOCs废气稳定达标排放，公司对喷漆房使用了干式过滤+催化燃烧处理方式，颗粒物和非甲烷总烃均达标，实时排放与环保部门联网监督控制。

（3）危废：生产过程中产生的危废，均按国家环保要求存放在危废仓库中。因公司危废产生数量较少，按照小微废行企业方式与具有危废处理资质的江阴市锦绣江南环境发展有限公司签订年度危废处理合同处理危废。危废种类及处置单位如下：

危废名称	危废物类别	危废物代码	危废物特性
废皂化液	HW09	900-006-09	T
废矿物油	HW08	900-249-08	T
废包装物	HW49	900-041-49	T / I N
废液	HW17	336-064-17	T
废漆渣	HW12	900-252-12	T, I.

为确保公司三废达标排放，公司报告期内委托无锡锡惠检测技术有限公司进行公司整体环境检测，并出具环境检测报告，确保废水、废气、噪声均达标排放，符合国家法律法规要求。

（二）防治污染设施的建设和运行情况

母公司江阴利港总部厂区：公司有废气排放口9个，分别为2个酸洗废气排放口，采用碱喷淋处理后达标排放；1个喷砂废气排放口，采用布袋除尘后达标排放；2个钻孔废气排放口，采用水喷淋处理后达标排放；1个兰化废气排放口，采用水喷淋+活性炭处理后达标排放；1个喷漆废气排放口，采用干式过滤+沸石固定床+催化燃烧处理后达标排放，并安装在线监测与环保部门联网；1个整机喷漆房废气排放口，采用干式过滤+沸石转轮+催化燃烧处理后达标排放，并安装在线监测与环保部门联网；1个部件刷漆房废气排放口，采用干式过滤+沸石转轮+催化燃烧处理后达标排放，并安装在线监测与环保部门联网。以上废气排放口委托第三方检测公司每季度检测。日常有指定人员点检，维护，在线仪委托第三方公司运维。有污水处理设施1处，有专人负责日常运行，废水总排口安装水质在线监测与环保部门联网。废水和雨水排放口每月委托第三方进行采样监测。

双良硅材料（包头）有限公司：污染治理设施依据环保的三同时要求同时设计、同时施工、同时投入使用，报告期内单位污染治理设施运行正常，污染物均经处理后达标排放，具体情况如下：

（1）废水处理：厂内废水通过污水管网收集至厂内污水站处理，达标后统一排入包头市万水泉城镇污水处理厂，保证污水零外排。目前处理水量约1400m³/天。

（2）废气处理：厂内共设置废气处理设施45套，其中单晶生产车间设置34套滤筒除尘器，清洗车间设置6套滤筒除尘器、4套碱液喷淋塔，污水站设置1套碱液喷淋塔，用于收集去除污水池内臭气。

恒利晶硅新材料（包头）有限公司：污染治理设施依据环保三同时要求同时设计、同时施工、同时投入使用，报告期内单位污染治理设施运行正常，污染物均经处理后达标排放，具体情况如下：

(1) 废水处理：厂内废水通过污水管网收集至厂内综合污水处理站处理，达标后排入包头市万水泉城镇污水处理厂，保证污水零外排，目前处理水量约700m³/天。

(2) 废气处理：厂内共设置废气处理设施33套，其中单晶生产车间设置26套滤筒除尘器，清洗车间设置4套滤筒除尘器、2套碱液喷淋塔，污水站设置1套碱液喷淋塔，用于收集去除污水池内臭气。

双良新能科技（包头）有限公司的环保情况说明：污染治理设施依据环保的三同时要求：同时设计、同时施工、同时投入使用，报告期内单位污染治理设施运行正常，污染物均经处理后达标排放，具体情况如下：

(1) 公司废水处理：本项目纯水制备过程会产生少量高盐水，用于厂区清洁及抑尘，生活污水经污水管网排入万水泉水质净化厂。

(2) 公司废气处理：组件车间设置2套两级活性炭吸附装置，1套静电除油装置；实验室设置1套两级活性炭吸附装置。

双良冷却系统有限公司：污染治理设施依据环保的三同时要求：同时设计、同时施工、同时投入使用，报告期内单位污染治理设施运行正常，污染物均经处理后达标排放，具体情况如下：

(1) 公司废水处理：厂内建有污水预处理站，采用物化、生化处理法，经预处理后接管江阴市利港污水处理有限公司处理，年排放总量51936t/a；

(2) 公司废气处理：厂区共6只废气排放口，均有废气处理设施，并定期检测，检测数据达标。

(3) 厂区内设有危废储存设施，并与江阴市锦绣江南环境发展有限公司、常州和润环境科技有限公司签订危废处置协议，做到合法合规处置。

(三) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

双良硅材料（包头）有限公司：

(1) 公司严格按照国家法律法规开展新建、改建、扩建项目环境影响评价，项目建设严格执行环保三同时制度，项目一期于2022年8月完成环保验收，二期项目于2023年9月完成环保验收。

(2) 公司按照国家排污许可的相关规定，于2022年1月取得排污许可证，证书编号为：91150204MA13U5HQXC001Q。

(3) 公司按照环保部门要求，根据生产工艺和环境风险特点，制定了突发环境事件应急预案，并在当地环保部门备案，突发环境应急预案备案编号：150201-2023-073-L。

恒利晶硅新材料（包头）有限公司：

(1) 公司严格按照国家法律法规开展新建、改建、扩建项目环境影响评价，项目建设严格执行环保三同时制度，项目于2024年5月已完成环保验收。

(2) 公司按照国家排污许可的相关规定，于2024年3月取得排污许可证，证书编号为：91150291MAC527J042001U。

(3) 公司按照环保部门要求，根据生产工艺和环境风险特点，制定了突发环境事件应急预案，并在当地环保部门备案，突发环境应急预案备案编号：150201-2024-016-M。

双良新能科技（包头）有限公司：严格按照国家法律法规开展新建、改建、扩建项目环境影响评价，项目建设严格执行环保三同时制度。

2022年8月3日取得《双良新能科技（包头）有限公司20GW高效光伏组件一期项目（5.0GW）环境影响报告表的批复》（包环审字[2022]30号），2022年8月取得排污登记证（编号：91150291MA7KC2AN0D001Z）。

2022年8月开工建设，2022年11月完成3条太阳能光伏组件生产线（3.6GW）的建设，并进行试运行，环境保护设施和措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。2023年1月完成环保验收。

双良冷却系统有限公司：严格按照国家法律法规开展新建、改建、扩建项目环境影响评价，项目建设严格执行环保三同时制度。”高效节水空冷系统建设项目”已获环评批复（澄港开委环审

[2023]92号), 验收正在进行, 单位已按照国家排污许可的相关规定, 取得排污许可证(91320281MA20RKQAXB001R)。

(四) 突发环境事件应急预案

为了对可能发生的重大危险源、重要环境因素或重大事故隐患做出响应并实施管理, 最大程度预防和减少随之引发的环境污染和安全事故, 公司制定了《应急准备和响应管理制度》, 按照该项制度要求设立应急指挥中心, 制定应急预案并向政府有关部门申请备案, 同时每年定期开展应急演练。

双良节能系统股份有限公司母公司按照环保部门要求, 根据生产工艺和环境风险特点, 制定了突发环境事件应急预案, 并在当地环保部门备案。突发环境应急预案备案编号: 320281-2022-105-M。

双良硅材料(包头)有限公司按照环保部门要求, 根据生产工艺和环境风险特点, 制定了突发环境事件应急预案, 并在当地环保部门备案。突发环境应急预案备案编号: 150201-2023-073-L。

恒利晶硅新材料(包头)有限公司按照环保部门要求, 根据生产工艺和环境风险特点, 制定了突发环境事件应急预案, 并在当地环保部门备案, 突发环境应急预案备案编号: 150201-2024-016-M。

双良新能科技(包头)有限公司按照环保部门要求, 根据生产工艺和环境风险特点, 制定了突发环境事件应急预案, 并在当地环保部门备案。突发环境应急预案备案编号: 150201-2023-028-L。

双良冷却系统有限公司按照环保部门要求, 根据生产工艺和环境风险特点, 制定了突发环境事件应急预案, 并在当地环保部门备案。突发环境应急预案备案编号: 320281-2022-221-L。

3、未披露其他环境信息的原因

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

公司累计共为社会提供节能设备超过3万台, 每年助力节约标准煤约3,800万吨, 每年减少二氧化碳排放约1亿吨; 公司空冷系统提供用户累计超过100家, 每年可实现节水约28.3亿立方米, 公司的节能节水设备为保护生态环境作出了可观的贡献。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量(单位: 吨)	不适用
减碳措施类型(如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等)	使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、主营产品涵盖了减碳产品。

具体说明

适用 不适用

- 1、公司充分利用厂区屋顶资源建设分布式光伏, 所有项目全部使用双良自产的高效单晶硅组件, 扩大绿色电力占比。目前公司已建成光伏发电项目32.842MWp, 全部建成后预计年节约电量4,444.43万kWh, 年减少二氧化碳排放24,994.6tCO2e。
- 2、公司积极探索用户侧新型储能模式, 促进新能源与新型储能协调发展, 提升厂区新能源就地并网消纳能力, 支持多元化新型储能技术应用推广。目前公司在建的1.15MW/2.3MWh储能系统, 预计年均削峰填谷电量约188万kWh, 有效提高能源使用效率, 减少用电成本。
- 3、公司通过引入双良自有电制冷设备和智能算法平台, 打造高效制冷系统, 降低能源成本和碳排放。在食堂、大楼、展厅和换热器车间制冷机房中, 采用磁悬浮冷水机

组、低阻力管路设计、在线自动加药及胶球清洗装置、智能群控系统等，预计年均减少碳排放量 903.98tCO₂e，年节约能源费用约 41.31 万元。

- 4、公司利用太阳能光伏技术进行路灯改造，提升能源自给率和能源利用效率。目前厂区已完成 29 盏 LED 光伏路灯的安装，并接入企业能碳管理平台，实施智能统一管控，进一步降低运营成本。
- 5、公司推动厂区交通工具电气化，已完成 50%以上运输车辆的新能源替换，剩余 9 辆燃油车将逐步更换为新能源车辆。厂区已建设充电桩，满足厂内运输车辆的新能源充电需求，助力厂区实现交通脱碳。
- 6、公司已完成约 80%的 LED 高效光源灯具更换，预计完成全部照明节能改造后，年均减碳量将达 10tCO₂e。此外，公司将常用照明灯具改为高低功率灯具，并配置声光感应装置，进一步提升节能效果。
- 7、公司依托混沌能源数字化平台，建立企业级能碳管理系统，实现厂区水、电、蒸汽等能源消耗及碳排放状况的实时监测和精细化管理。该平台支持碳计量、碳盘查、碳分析、碳排放计划、碳抵消等功能，并可接入光伏、储能、充电桩、高效机房等第三方系统，实现智能调度和优化管理，助力厂区降本增效，提升可持续发展能力。

更多环境相关内容请详见公司同日披露的《双良节能系统股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理报告》。

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

详情请见与本报告同日披露的《双良节能系统股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理报告》。

(二) 社会责任工作具体情况

适用 不适用

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

具体说明

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	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
与股改相关的承诺									
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺									
与重大资产重组相关的承诺									
与首次公开发行相关的承诺									
与再融资相关的承诺	其他	董事、高级管理人员	详情请见公司发布的公告 2021-074、 2021-125	2021年8月8日	否	不适用	是	不适用	
	其他	控股股东、实际控制人	详情请见公司发布的公告 2021-074、	2021年8月8日	否	不适用	是	不适用	

			2021-125						
	其他	董事、高级管理人员	详情请见公司发布的公告 2022-136、 2023-017	2022年10月 13日	否	不适用	是	不适用	
	其他	控股股东、实际控制人	详情请见公司发布的公告 2022-136、 2023-017	2022年10月 13日	否	不适用	是	不适用	
与股权激励相关的承诺									
其他对公司中小股东所作承诺									
其他承诺	盈利预测及补偿	缪双大、缪文彬和缪志强	同意根据江苏双良新能源装备有限公司2023年、2024年、2025年利润完成情况进行业绩补偿：江苏双良新能源装备有限公司2023年承诺净利润为76,167.54万元、2024年承诺净利润	2023年9月 6日	是	2025年年度审计报告出具后30个工作日内	是	不适用	

			润为 59,549.32 万元、2025 年承诺净利润 51,600.86 万元。（承 诺净利润以 及实际净利润 中的“净 利润”是指 会计师事务 所对标的公 司出具的标 准无保留意 见的审计报 告体现的合 并报表净利 润，下同。） 在江苏双良 新能源装备 有限公司未 能实现前述 承诺净利润 时，本人将 按照公司要 求以现金方 式补偿公 司。现金补 偿方式为： 2025年年度					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			财务数据经 审计后，若 标的公司 2023年、 2024年、 2025年连续 三个年度累 计的实际净 利润低于 2023年、 2024年、 2025年连续 三个年度累 计的承诺净 利润的，按 照如下公式 对公司进 行现金补偿： 补偿金额= (累计承诺 净利润-累 计实际净利 润)÷累计 承诺净利润 ×本次交易 价格×缪双 大、缪文彬 和缪志强在 江苏利创的 持股比例共 计 45%。公司					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			应在标的公司2025年年度审计报告出具后的15个工作日内，书面通知缪双大、缪文彬和缪志强按20:15:10的比例支付上述补偿金额，缪双大、缪文彬和缪志强将在收到公司通知后15个工作日内以支付现金（包括银行转账）方式支付给公司。					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

(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

报告期内，光伏行业全产业链价格处于周期底部，上游多晶硅产能扩产减缓进而减少了公司全资子公司江苏双良新能源装备有限公司主营产品多晶硅还原炉系统的销售。

(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

公司业绩承诺来自购买子公司少数股权事项，不涉及商誉。

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) 审批程序及其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	100
境内会计师事务所审计年限	25
境内会计师事务所注册会计师姓名	傅磊、汪焕新
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	傅磊 1 年、汪焕新 1 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）	30
保荐人	中国国际金融股份有限公司	10

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

2024年5月16日，经公司2023年年度股东大会审议通过，公司续聘天衡会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2023年度财务报告审计机构和内部控制审计机构，聘期一年，详情请见公司披露的相关公告（公告编号2024-021、2024-024和2024-032）。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降20%以上（含20%）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

报告期内，本公司及公司控股股东、实际控制人的诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

公司严格按照法律法规及监管规则要求，真实、准确、完整、公平、及时地披露相关信息，积极履行对资本市场的承诺事项。

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
北京中创融资租赁有限公司近日与石家庄西岭供热有限公司签署了《融资租赁合同(直接租赁)》。依据租赁合同，北京中创融资租赁有限公司以融资租赁交易中的买方及甲方身份向双良节能系统股份有限公司购买补燃型溴化锂吸收式换热机组作为租赁物，并签订了《买卖合同》，合同金额为人民币9,550万元。石家庄西岭供热有限公司在《买卖合同》上签字确认同意《买卖合同》中所约定的各项条款。	上海证券交易所网站公司公告编号2024-048
公司全资子公司泰富能源(包头)有限公司与内蒙古润蒙能源有限	上海证券交易所网站公司

公司、河南锡澄智慧能源有限公司签订了四份《泰富能源有限公司 6MW 分布式屋顶光伏联合体 EPC 总承包合同》。润蒙能源牵头的联合体将根据合同约定向泰富能源提供分布式屋面光伏项目 EPC 交钥匙工程，合同总金额为 79,832,242.48 元。

公告编号 2024-066

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

详见与本报告同日披露的《双良节能系统股份有限公司关于预计 2025 年度日常关联交易的公告》中 2024 年度日常关联交易的发生情况(公告编号 2025-022)。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二)资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三)共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一)托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

单位：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														
报告期末对子公司担保余额合计（B）														
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）														
担保总额占公司净资产的比例（%）														
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					公司于2024年4月25日、2024年5月16日分别召开了八届四次董事会、八届十三次监事会及2023年年度股东大会，审议通过了《关于为全资子公司提供担保的议案》、《关于对外借款的公告》，同意公司为全资子公司双良硅材料（包头）有限公司、双良新能科技（包头）有限公司及恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司（原名：双良晶硅新材料（包头）有限公司）提供总额不超过150亿元人民币的融资担保，担保额度有效期为自公司2023年度股东大会审议通过之日起至2024年度股东大会召开日止；同意公司及其子公司对外借款不超过150亿元人民币，借款的发生期间为自公司2023年年度股东大会通过之日起至2024年度股东大会召开日止，借款额度在有效期内可循环使用。同时股东大会授权公司董事长、总经理及其授权人士在上述额度范围内，全权办理提供担保及借款的具体事项。具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的公告（公告编号2024-021、2024-022、2024-027、2024-028及2024-032）。									

(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

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2、委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减 (+, -)					本次变动后	
	数量	比例 (%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例 (%)
一、有限售条件股份									
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股									
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股									
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	1,870,661,251	100				3,105,859	3,105,859	1,873,767,110	100
1、人民币普通股	1,870,661,251	100				3,105,859	3,105,859	1,873,767,110	100
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	1,870,661,251	100				3,105,859	3,105,859	1,873,767,110

2、股份变动情况说明

适用 不适用

截至2024年12月31日，累计已有人民币22,469,000元“双良转债”转为A股普通股，累计转股股数为3,105,859股，占“双良转债”转股前已发行普通股股份总额的0.1660%。

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

公司股份数量变动较少，对每股收益、每股净资产等财务指标无显著影响。

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

二、证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二)公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期内累计有人民币22,469,000元“双良转债”转为A股普通股，累计转股股数为3,105,859股，占“双良转债”转股前已发行普通股股份总额的0.1660%，比例较小，对公司股东结构变动、资产和负债结构无显著影响。

(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)	111,835
年度报告披露日前上月末的普通股股东总数(户)	107,503
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	

年度报告披露日前上月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	
-----------------------------	--

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

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
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	
双良集团 有限公司	0	329,370,517	17.58		无	0	境内非国有 法人
上海同盛 永盈企业 管理中心 (有限合 伙)	0	319,222,403	17.04		无	0	其他
江苏双良 科技有限 公司	0	168,367,210	8.99		无	0	境内非国有 法人
江苏利创 新能源有 限公司	0	19,392,000	1.03		无	0	境内非国有 法人
交通银行 —华夏蓝 筹核心混 合型证券 投资基金 (LOF)	17,270,611	17,270,611	0.92		未知		未知
中国建设 银行股份 有限公司 —华夏兴 和混合型 证券投资 基金	14,901,600	14,901,600	0.80		未知		未知
缪双大	0	14,607,722	0.78		无	0	境内自然人
香港中央 结算有限 公司	-16,421,935	14,118,392	0.75		未知		未知
中国工商 银行股份 有限公司 —万家臻 选混合型 证券投资 基金	13,579,792	13,579,792	0.72		未知		未知
中国建设 银行股份 有限公司 —万家新 兴蓝筹灵	11,289,600	11,289,600	0.60		未知		未知

活配置混合型证券投资基金						
前十名无限售条件股东持股情况(不含通过转融通出借股份)						
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	
双良集团有限公司	329,370,517	人民币普通股		人民币普通股	329,370,517	
上海同盛永盈企业管理中心(有限合伙)	319,222,403	人民币普通股		人民币普通股	319,222,403	
江苏双良科技有限公司	168,367,210	人民币普通股		人民币普通股	168,367,210	
江苏利创新能源有限公司	19,392,000	人民币普通股		人民币普通股	19,392,000	
交通银行一华夏蓝筹核心混合型证券投资基金(LOF)	17,270,611	人民币普通股		人民币普通股	17,270,611	
中国建设银行股份有限公司一华夏兴和混合型证券投资基	14,901,600	人民币普通股		人民币普通股	14,901,600	
缪双大	14,607,722	人民币普通股		人民币普通股	14,607,722	
香港中央结算有限公司	14,118,392	人民币普通股		人民币普通股	14,118,392	
中国工商银行股份有限公司一万家臻选混合型证券投资基	13,579,792	人民币普通股		人民币普通股	13,579,792	
中国建设银行股份有限公司一万家新兴蓝筹灵活配置混	11,289,600	人民币普通股		人民币普通股	11,289,600	
前十名股东中回购专户情况说明	不适用					
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用					
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东中双良集团有限公司、上海同盛永盈企业管理中心(有限合伙)、江苏利创新能源有限公司和江苏双良科技有限公司互为关联方,拥有共同的终极自然人股东缪双大先生。公司未知除上述关联股东外的其他无限售条件股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用					

持股5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况
适用 不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化
适用 不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
适用 不适用

(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

名称	双良集团有限公司
单位负责人或法定代表人	缪双大
成立日期	1987年12月25日
主要经营业务	股权投资管理及贸易
报告期内控股和参股的其他境内 外上市公司的股权情况	不适用
其他情况说明	不适用

2、 自然人

适用 不适用

3、 公司不存在控股股东情况的特别说明

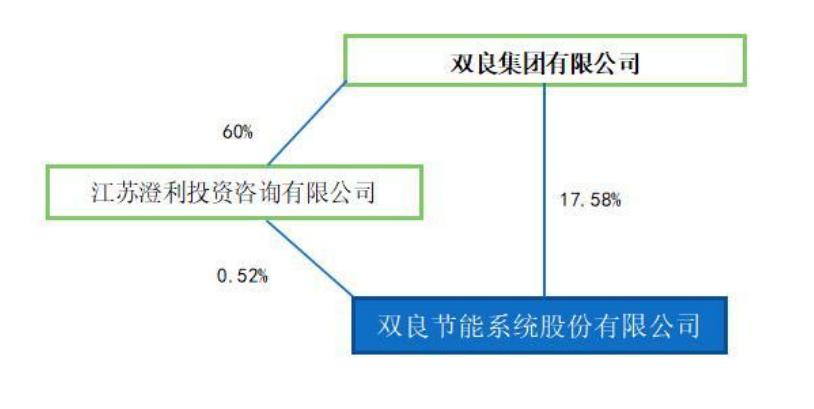
适用 不适用

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	缪双大
----	-----

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	双良集团有限公司董事长、总经理
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	缪双大先生曾间接控制江苏友利投资控股股份有限公司(现公司名称为“江苏哈工智能机器人股份有限公司”，股票代码000584)

3、公司不存在实际控制人情况的特别说明

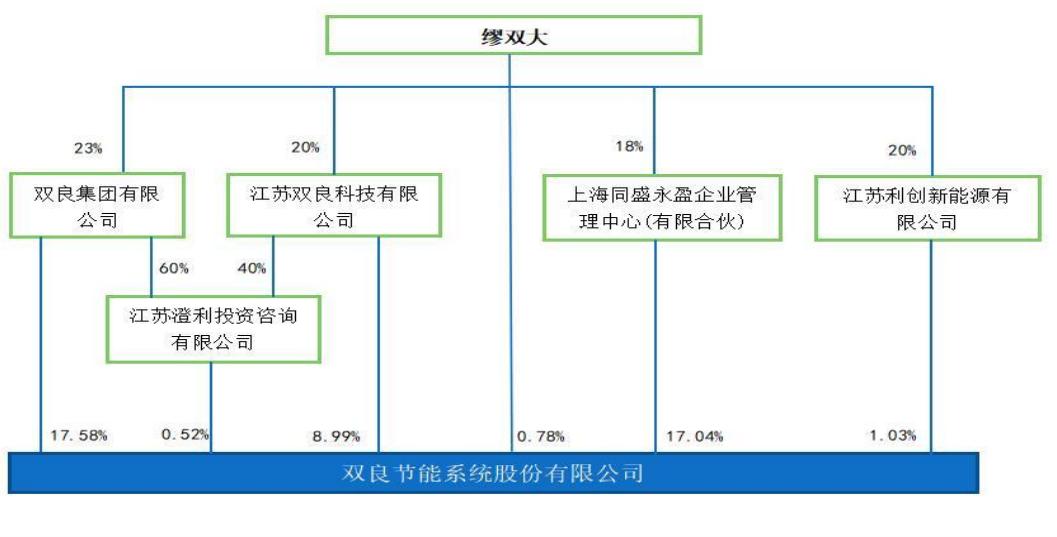
适用 不适用

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

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
上海同盛永盈企业管理中心(有限合伙)	江苏双良科技有限公司	2016-01-22	91320200MA1MEPLE1F	5,000万CNY	许可项目:货物进出口;技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:企业管理咨询;计算机软硬件及辅助设备批发;计算机软硬件及辅助设备零售;软件销售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)
情况说明	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、公司债券（含企业债券）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

公司可转债发行基本信息如下：

可转债代码	110095	可转债简称	双良转债
原股东配售代码	704481	原股东配售简称	双良配债
转债申购代码	733481	转债申购简称	双良发债
发行日期及时间	(2023年8月8日) (9:30-11:30, 13:00-15:00)		
股权登记日	2023年8月7日	原股东缴款日	2023年8月8日
摇号中签日	2023年8月9日	发行价格	100.00 元
发行总金额	260,000万元	原股东可配售量	2,600,000手
转债申购上限		1,000手	
主承销商	中国国际金融股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司		

发行结果：

类别	认购数量(手)	放弃认购数量(手)
原股东	2,050,532	0
网上社会公众投资者	541,943	7,525
网下机构投资者	-	-
主承销商包销数量(放弃认购总数量)		7,525
发行数量合计		2,600,000

经中国证监会证监许可[2023]1351号文核准，公司于2023年8月8日向不特定对象发行了26,000,000张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额260,000.00万元。

经上交所自律监管决定书[2023]208号文同意，公司发行的260,000.00万元可转换公司债券于2023年9月8日在上交所挂牌交易。

(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	双良转债	
期末转债持有人数	22,992	
本公司转债的担保人		
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(%)
中国民生银行股份有限公司—光大保德信信用添益债券型证券投资基金	185,755,000	7.21
中国农业银行股份有限公司—鹏华可转债债券型证券投资基金	125,160,000	4.86

招商银行股份有限公司一博时中证可转债及可交换债券交易型开放式指数证券投资基	111,887,000	4.34
中国工商银行股份有限公司一天弘添利债券型证券投资基金(LOF)	95,779,000	3.72
易方达稳健回报固定收益型养老金产品—交通银行股份有限公司	90,866,000	3.53
易方达颐天配置混合型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	71,840,000	2.79
易方达安心收益固定收益型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	58,867,000	2.28
兴业银行股份有限公司一天弘多元收益债券型证券投资基金	56,502,000	2.19
中国银行股份有限公司—易方达稳健收益债券型证券投资基金	47,202,000	1.83
兴业银行股份有限公司一天弘永利债券型证券投资基金	46,926,000	1.82

(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	
双良转债	2,600,000,000	22,469,000			2,577,531,000

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	双良转债
报告期转股额(元)	22,469,000
报告期转股数(股)	3,105,859
累计转股数(股)	3,105,859
累计转股数占转股前公司已发行股份总数(%)	0.1660
尚未转股额(元)	2,577,531,000
未转股转债占转债发行总量比例(%)	99.1358

(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		双良转债		
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
2023年9月26日	11.93元/股	2023年9月20日	上海证券交易所	实施2023年上半年

日			网站、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》	度利润分配
2024年6月12日	11.81元/股	2024年6月5日	上海证券交易所网站、《中国证券报》、《证券时报》	实施2023年年度利润分配
2024年10月29日	7.20元/股	2024年10月26日	上海证券交易所网站、《中国证券报》、《证券时报》	修正条款
截至本报告期末最新转股价格		7.20元/股		

(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

根据中国证监会《上市公司证券发行管理办法》《公司债券发行与交易管理办法》和《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，报告期内，公司委托信用评级机构联合资信评估股份有限公司为公司发行的双良转债进行了信用评级，联合资信评估股份有限公司出具了《双良节能系统股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2024年跟踪评级报告》，评级结果如下：确定维持双良节能系统股份有限公司主体长期信用等级为AA，维持“双良转债”的信用等级为AA，评级展望为稳定。公司各方面经营情况稳定，资信情况良好。公司未来年度还债的现金来源主要包括公司业务正常经营所获得的收入所带来的现金流入等。

(六) 转债其他情况说明

适用 不适用

2025年3月27日起，“双良转债”的转股价格已下修至6.18元/股。

第十节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

审 计 报 告

天衡审字（2025）01359号

双良节能系统股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了双良节能系统股份有限公司（以下简称双良节能公司）财务报表，包括2024年12月31日的合并及母公司资产负债表，2024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，公允反映了双良节能公司2024年12月31日的合并及母公司财务状况以及2024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，我们独立于双良节能公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

(一) 应收账款坏账准备

1. 关键审计事项

参见财务报表附注五、4，截至2024年12月31日，双良节能公司应收账款金额220,751.45万元，其中应收账款余额256,112.67万元，坏账准备金额35,361.22万元。应收账款坏账准备计提政策详见财务报表附注三、12，因应收账款账面价值较高，应收账款坏账准备的计提涉及重大会计估计和判断，且其可收回性对财务报表影响较为重大，我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。

2. 审计中的应对

我们针对双良节能公司应收账款坏账准备实施的主要审计程序包括：

(1) 分析双良节能公司应收账款管理相关内部控制设计的合理性，并测试相关控制执行的有效性；

(2) 检查双良节能公司应收账款坏账准备计提政策，评估所使用方法的恰当性以及是否符合金融工具准则的相关规定；

(3) 对于按照单项金额评估的应收账款，复核管理层基于客户的财务状况、历史还款记录和未来经济状况的预测等对预期信用损失进行评估的依据；

(4) 对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，复核管理层对划分的组合以及预期信用损失率的合理性，并选取样本测试应收账款的组合分类和账龄划分的准确性，重新计算预期信用损失计提金额的准确性；

(5) 通过分析应收账款的账龄和客户信誉及资信情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，查阅应收账款历史回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

(二) 收入确认

1. 关键审计事项

双良节能公司收入确认会计政策见财务报表附注三、31、收入；收入注释见附注五、47。

2024年度双良节能公司确认的主营业务收入为1,281,034.70万元，双良节能公司营业收入主要来源于向客户销售节能节水系统，包括：溴化锂冷热机组、换热器、空冷系统等；新能源装备，包括多晶硅还原炉及其模块和绿电智能制氢系统；光伏新能源，包括大尺寸单晶硅棒、硅片和高效光伏组件等。

由于收入确认是双良节能公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将双良节能公司收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计中的应对

我们针对双良节能公司收入确认实施的主要审计程序包括：

(1) 了解、评估了管理层对双良节能公司与收入确认相关内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性。

(2) 通过抽样检查销售合同及与管理层的访谈，了解和评估了双良节能公司的收入确认政策，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。

(3) 抽样检查了与收入确认相关的支持性文件，如销售合同、发货单据、出口报关单、记账凭证、回款单据等资料。

(4) 执行了分析程序和截止性测试；

(5) 对客户选取样本，对其交易金额和往来款项进行函证，以评价收入确认的真实性。

四、其他信息

双良节能公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督双良节能公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

(5) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、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) 就双良节能公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对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影响超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：双良节能系统股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
----	----	-------------	-------------

流动资产:			
货币资金	七、1	6,080,735,908.33	8,534,840,398.28
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	93,097,082.99	
衍生金融资产			
应收票据	七、4	67,802,340.28	26,852,945.52
应收账款	七、5	2,207,514,461.17	1,429,397,115.27
应收款项融资	七、7	85,755,201.89	737,082,882.10
预付款项	七、8	681,891,897.96	1,290,392,432.26
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、9	50,046,303.05	39,078,067.00
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	1,551,762,408.03	1,851,115,529.70
其中：数据资源			
合同资产	七、6	252,023,269.09	477,812,854.99
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	128,955,625.38	63,260,916.05
其他流动资产	七、13	760,669,069.67	873,710,643.18
流动资产合计		11,960,253,567.84	15,323,543,784.35
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	七、16	133,884,033.65	156,887,686.47
长期股权投资	七、17	541,798,689.03	666,812,074.22
其他权益工具投资	七、18	25,800,000.00	4,800,000.00
其他非流动金融资产	七、19	16,648,440.09	30,000,000.00
投资性房地产			
固定资产	七、21	11,427,802,481.81	8,974,196,118.14
在建工程	七、22	2,113,612,562.51	3,765,753,085.89
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	22,076,929.39	15,754,644.35
无形资产	七、26	800,164,522.08	782,822,914.89
其中：数据资源			
开发支出			48,461,813.18
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	七、28	6,782,593.54	5,412,559.23
递延所得税资产	七、29	408,362,451.72	64,236,432.48
其他非流动资产	七、30	273,979,309.91	251,980,363.08
非流动资产合计		15,770,912,013.73	14,767,117,691.93
资产总计		27,731,165,581.57	30,090,661,476.28

流动负债:			
短期借款	七、32	7,106,866,337.51	4,860,221,221.83
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	2,612,592,826.33	5,945,690,362.49
应付账款	七、36	2,125,024,672.36	1,656,035,497.87
预收款项			
合同负债	七、38	904,401,458.11	908,975,989.72
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	143,371,898.30	224,342,884.07
应交税费	七、40	49,053,118.63	118,475,377.62
其他应付款	七、41	2,848,554,268.51	2,895,634,367.42
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	2,892,525,954.20	1,978,783,128.12
其他流动负债	七、44	107,628,422.91	108,547,343.49
流动负债合计		18,790,018,956.86	18,696,706,172.63
非流动负债:			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	564,356,733.33	690,126,250.00
应付债券	七、46	2,477,404,111.31	2,407,365,109.18
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	18,210,629.75	8,015,182.97
长期应付款		981,420,117.80	972,592,312.26
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	12,279,326.99	3,551,960.49
递延收益		110,084,961.53	102,541,353.39
递延所得税负债			122,645,490.03
其他非流动负债			
非流动负债合计		4,163,755,880.71	4,306,837,658.32
负债合计		22,953,774,837.57	23,003,543,830.95
所有者权益(或股东权益)：			
实收资本(或股本)	七、53	1,873,767,110.00	1,870,661,251.00
其他权益工具	七、54	179,755,388.46	181,322,362.36
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	2,730,421,551.37	2,698,203,332.26
减：库存股	七、56	11,282,760.00	28,206,900.00
其他综合收益	七、57	5,130,810.95	-672,105.66

专项储备	七、58	2,222,511.72	2,912,636.58
盈余公积	七、59	556,899,304.82	556,899,304.82
一般风险准备			
未分配利润	七、60	-563,788,868.79	1,794,378,073.28
归属于母公司所有者权益 (或股东权益)合计		4,773,125,048.53	7,075,497,954.64
少数股东权益		4,265,695.47	11,619,690.69
所有者权益(或股东权益) 合计		4,777,390,744.00	7,087,117,645.33
负债和所有者权益(或 股东权益)总计		27,731,165,581.57	30,090,661,476.28

公司负责人：刘正宇 主管会计工作负责人：马学军 会计机构负责人：马学军

母公司资产负债表

2024年12月31日

编制单位：双良节能系统股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金		619,077,386.21	1,706,116,393.55
交易性金融资产		93,097,082.99	
衍生金融资产			
应收票据		3,289,232.24	2,528,517.52
应收账款	十九、1	749,715,595.50	687,698,233.91
应收款项融资		9,295,362.65	226,122,877.23
预付款项		65,645,860.35	46,698,396.69
其他应收款	十九、2	4,128,918,337.38	4,331,919,925.34
其中：应收利息			
应收股利		243,621,735.16	595,187,735.16
存货		323,035,103.00	409,830,455.03
其中：数据资源			
合同资产		284,013,046.39	242,367,191.11
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		3,183,710.83	9,947,933.60
其他流动资产			296,121.16
流动资产合计		6,279,270,717.54	7,663,526,045.14
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		3,807,917,233.19	2,536,273,490.94
长期股权投资	十九、3	2,438,705,914.49	2,439,908,537.15
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		413,577,865.86	433,495,965.78
在建工程		11,041,662.33	4,659,589.22

生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		10,800,203.76	7,405,789.87
无形资产		29,418,148.90	32,660,147.11
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		37,627,664.71	39,660,316.28
其他非流动资产		5,976,056.47	19,781,672.49
非流动资产合计		6,755,064,749.71	5,513,845,508.84
资产总计		13,034,335,467.25	13,177,371,553.98
流动负债：			
短期借款		1,404,359,675.00	1,961,958,096.87
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		68,378,830.13	
应付账款		573,160,760.66	627,405,230.95
预收款项			
合同负债		595,904,421.14	396,680,232.63
应付职工薪酬		78,465,404.69	81,477,947.43
应交税费		32,208,128.30	60,219,918.94
其他应付款		459,603,741.82	551,708,114.09
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		717,970,083.93	452,495,572.56
其他流动负债		14,881,206.86	44,223,495.87
流动负债合计		3,944,932,252.53	4,176,168,609.34
非流动负债：			
长期借款			
应付债券		2,477,404,111.31	2,407,365,109.18
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		26,479,364.85	4,738,184.50
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		3,613,628.27	6,887,186.74
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,507,497,104.43	2,418,990,480.42
负债合计		6,452,429,356.96	6,595,159,089.76
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,873,767,110.00	1,870,661,251.00
其他权益工具		179,755,388.46	181,322,362.36
其中：优先股			

永续债			
资本公积		3,377,486,410.28	3,345,268,191.17
减：库存股		11,282,760.00	28,206,900.00
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		556,899,304.82	556,899,304.82
未分配利润		605,280,656.73	656,268,254.87
所有者权益（或股东权益）合计		6,581,906,110.29	6,582,212,464.22
负债和所有者权益（或股东权益）总计		13,034,335,467.25	13,177,371,553.98

公司负责人：刘正宇 主管会计工作负责人：马学军 会计机构负责人：马学军

合并利润表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业总收入	七、61	13,037,808,877.67	23,149,269,295.30
其中：营业收入		13,037,808,877.67	23,149,269,295.30
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	七、61	14,727,324,531.43	21,105,108,177.34
其中：营业成本		13,327,513,683.59	19,751,180,213.32
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	82,581,792.36	78,440,153.06
销售费用	七、63	274,222,058.99	256,136,867.23
管理费用	七、64	335,518,729.00	331,400,940.91
研发费用	七、65	260,659,080.29	416,083,091.73
财务费用	七、66	446,829,187.20	271,866,911.09
其中：利息费用		548,221,725.31	348,640,433.11
利息收入		121,191,735.61	90,172,297.69
加：其他收益	七、67	197,267,681.72	193,262,571.52
投资收益（损失以“—”号填列）	七、68	-49,484,437.16	-20,949,188.32
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-45,324,181.87	5,673,206.96
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	93,097,082.99	143,527.12
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-63,634,088.08	-45,497,049.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-1,026,156,446.70	-308,178,691.31
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-812,915.37	5,953,917.43
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-2,539,238,776.36	1,868,896,204.90
加：营业外收入	七、74	764,419.13	5,967,274.45
减：营业外支出	七、75	6,226,469.02	6,591,793.80
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-2,544,700,826.25	1,868,271,685.55
减：所得税费用	七、76	-403,661,186.92	265,128,329.25
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,141,039,639.33	1,603,143,356.30
(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,141,039,639.33	1,603,143,356.30
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）		-2,133,685,644.11	1,501,555,538.52
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-7,353,995.22	101,587,817.78
六、其他综合收益的税后净额	七、77	5,802,916.61	-3,678,021.13
(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		5,802,916.61	-3,678,021.13
(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		5,802,916.61	-3,678,021.13
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-2,135,236,722.72	1,599,465,335.17
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-2,127,882,727.50	1,497,877,517.39
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-7,353,995.22	101,587,817.78
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-1.1406	0.8027
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.9821	0.7898

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：刘正宇 主管会计工作负责人：马学军 会计机构负责人：马学军

母公司利润表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业收入	十九、4	2,255,182,679.42	2,830,553,828.08
减：营业成本	十九、4	1,603,814,492.46	2,104,094,450.58
税金及附加		15,495,334.73	16,372,677.12
销售费用		171,851,262.21	167,739,721.49
管理费用		97,760,498.97	98,526,683.59
研发费用		100,902,216.66	121,304,905.90
财务费用		171,351,324.45	100,324,015.36
其中：利息费用		180,811,987.44	113,451,786.87
利息收入		10,600,620.76	13,248,920.87
加：其他收益		18,633,151.83	20,439,109.50
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5	-5,209,222.46	962,739,282.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,596,730.79	2,256,130.87
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）		93,097,082.99	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-16,339,327.52	-162,651,760.46
资产减值损失（损失以“-”号填列）		16,049,546.60	-65,791,719.26
资产处置收益（损失以“-”		164,010.79	-329,464.09

号填列)			
二、营业利润(亏损以“—”号填列)		200,402,792.17	976,596,822.64
加：营业外收入		171,779.33	4,435,552.70
减：营业外支出		1,282,044.58	1,831,177.58
三、利润总额(亏损总额以“—”号填列)		199,292,526.92	979,201,197.76
减：所得税费用		25,798,827.10	2,701,976.74
四、净利润(净亏损以“—”号填列)		173,493,699.82	976,499,221.02
(一)持续经营净利润(净亏损以“—”号填列)		173,493,699.82	976,499,221.02
(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		173,493,699.82	976,499,221.02
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：刘正宇 主管会计工作负责人：马学军 会计机构负责人：马学军

合并现金流量表
2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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	七、78(1)	9,926,705,085.18	13,139,610,800.58

金			
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	七、78(1)	948,455,400.33	802,014,463.66
收到其他与经营活动有关的现金	七、78(1)	245,342,577.68	341,704,304.81
经营活动现金流入小计	七、78(1)	11,120,503,063.19	14,283,329,569.05
购买商品、接受劳务支付的现金	七、78(1)	9,107,294,429.00	10,479,491,895.70
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	七、78(1)	1,073,862,671.62	1,130,953,589.35
支付的各项税费	七、78(1)	467,069,251.43	770,141,304.76
支付其他与经营活动有关的现金	七、78(1)	473,303,515.30	572,401,074.99
经营活动现金流出小计	七、78(1)	11,121,529,867.35	12,952,987,864.80
经营活动产生的现金流量净额	七、78(1)	-1,026,804.16	1,330,341,704.25
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金	七、78(2)	1,388,110,818.85	2,237,168,662.88
取得投资收益收到的现金	七、78(2)	4,809,204.44	3,693,297.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	七、78(2)	3,904,818.08	111,809,264.28
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(2)		17,261,451.98
投资活动现金流入小计	七、78(2)	1,396,824,841.37	2,369,932,676.36

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	七、78(2)	256,418,327.30	3,585,738,426.24
投资支付的现金	七、78(2)	1,262,981,563.55	2,685,037,562.88
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(2)	8,546,007.38	
投资活动现金流出小计	七、78(2)	1,527,945,898.23	6,270,775,989.12
投资活动产生的现金流量净额	七、78(2)	-131,121,056.86	-3,900,843,312.76
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金	七、78(3)		2,606,475,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	七、78(3)		16,875,000.00
取得借款收到的现金	七、78(3)	11,884,955,423.92	6,520,778,649.60
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78(3)	1,235,638,756.00	334,234,499.06
筹资活动现金流入小计	七、78(3)	13,120,594,179.92	9,461,488,148.66
偿还债务支付的现金	七、78(3)	7,057,036,794.69	3,471,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	七、78(3)	443,921,670.18	1,286,017,319.20
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	七、78(3)		167,766,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78(3)	6,974,318,430.84	1,683,756,569.23
筹资活动现金流出小计	七、78(3)	14,475,276,895.71	6,440,973,888.43
筹资活动产生的现金流量净额	七、78(3)	-1,354,682,715.79	3,020,514,260.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额			
加：期初现金及现金等价物余额		1,969,435,576.20	1,516,486,819.61
六、期末现金及现金等价物余额		489,997,042.50	1,969,435,576.20

公司负责人：刘正宇 主管会计工作负责人：马学军 会计机构负责人：马学军

母公司现金流量表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		2,162,423,128.20	1,836,077,831.01
收到的税费返还		9,787,092.71	18,250,518.37
收到其他与经营活动有关的现金		8,204,160,062.24	8,660,000,837.57

经营活动现金流入小计		10,376,370,283.15	10,514,329,186.95
购买商品、接受劳务支付的现金		1,147,174,115.87	1,234,418,275.30
支付给职工及为职工支付的现金		231,238,559.90	272,457,907.56
支付的各项税费		139,004,778.55	106,323,613.35
支付其他与经营活动有关的现金		5,998,692,220.21	11,567,176,639.70
经营活动现金流出小计		7,516,109,674.53	13,180,376,435.91
经营活动产生的现金流量净额		2,860,260,608.62	-2,666,047,248.96
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		727,885,403.72	1,000,000,000.00
取得投资收益收到的现金		150,429,114.13	255,882,779.48
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		669,465.56	262,452.00
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			926,039,076.81
投资活动现金流入小计		878,983,983.41	2,182,184,308.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		31,662,895.48	34,226,246.82
投资支付的现金		981,219,864.28	1,384,860,275.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		3,308,546,007.38	250,000,000.00
投资活动现金流出小计		4,321,428,767.14	1,669,086,521.82
投资活动产生的现金流量净额		-3,442,444,783.73	513,097,786.47
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金			2,589,600,000.00
取得借款收到的现金		2,570,000,000.00	2,396,038,649.60
收到其他与筹资活动有关的现金		73,714,620.00	
筹资活动现金流入小计		2,643,714,620.00	4,985,638,649.60
偿还债务支付的现金		2,878,625,062.40	1,181,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		312,503,585.35	1,005,882,175.31
支付其他与筹资活动有关的现金		7,566,329.52	47,005,418.46
筹资活动现金流出小计		3,198,694,977.27	2,234,087,593.77
筹资活动产生的现金流量净额		-554,980,357.27	2,751,551,055.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,023,770.75	2,883,968.00
五、现金及现金等价物净增加额		-1,135,140,761.63	601,485,561.34
加：期初现金及现金等价物余额		1,400,755,223.36	799,269,662.02

额			
六、期末现金及现金等价物余额		265,614,461.73	1,400,755,223.36

公司负责人：刘正宇 主管会计工作负责人：马学军 会计机构负责人：马学军

合并所有者权益变动表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	2024年度											少数股东权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
一、上年年末余额		优先股	永续债	其他											
1,870,661,251.00				181,322,362.36	2,698,203,332.26	28,206,900.00	-672,105.66	2,912,636.58	556,899,304.82	-	1,794,378,073.28		7,075,497,954.64	11,619,690.69	7,087,117,645.33
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	1,870,661,251.00			181,322,362.36	2,698,203,332.26	28,206,900.00	-672,105.66	2,912,636.58	556,899,304.82		1,794,378,073.28		7,075,497,954.64	11,619,690.69	7,087,117,645.33
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,105,859.00			-1,566,973.90	32,218,219.11	-16,924,140.00	5,802,916.61	-690,124.86			-2,358,166,942.07		-2,302,372,906.11	-7,353,995.22	-2,309,726,901.33
(一)综合收益总额							5,802,916.61	-			-2,133,685,644.11		-2,127,882,727.50	-7,353,995.22	-2,135,236,722.72
(二)所有者投入和减少资本	3,105,859.00			-1,566,973.90	32,218,219.11	-16,924,140.00						50,681,244.21		-	50,681,244.21
1.所有者投入的普通股	3,105,859.00											3,105,859.00		-	3,105,859.00
2.其他权益工具持有者投入资本	-			-1,566,973.90	19,977,128.84							18,410,154.94			18,410,154.94

3. 股份支付计入所有者权益的金额					12,241,090.27								12,241,090.27			12,241,090.27	
4. 其他					-16,924,140.00								16,924,140.00			16,924,140.00	
(三) 利润分配													-224,481,297.96		-224,481,297.96		
1. 提取盈余公积																-224,481,297.96	
2. 提取一般风险准备																	
3. 对所有者(或股东)的分配													-224,481,297.96		-224,481,297.96		
4. 其他																	
(四) 所有者权益内部结转																	
1. 资本公积转增资本(或股本)																	
2. 盈余公积转增资本(或股本)																	
3. 盈余公积弥补亏损																	
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																	
5. 其他综合收益结转留存收益																	
6. 其他																	
(五) 专项储备													-690,124.86		-690,124.86		
1. 本期提取													2,465,616.66		2,465,616.66		
2. 本期使用													3,155,741.52		3,155,741.52		
(六) 其他																	
四、本期期末余额	1,873,767,110.00		179,755,388.46	2,730,421,551.37	11,282,760.00	5,130,810.95	2,222,511.72	556,899,304.82		-563,788,868.79		4,773,125,048.53	4,265,695.47	4,777,390,744.00			

项目	2023 年度											少数股东权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	1,870,661,251.00				3,222,998,780.44	56,413,800.00	3,005,915.47	3,363,144.02	459,249,382.72		1,325,830,782.30		6,828,695,455.95	85,725,820.64	6,914,421,276.59
加：会计政策变更															
前期差错更正					6,375,000.00						-27,699.94		6,347,300.06	3,609,249.05	9,956,549.11
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	1,870,661,251.00				3,229,373,780.44	56,413,800.00	3,005,915.47	3,363,144.02	459,249,382.72		1,325,803,082.36		6,835,042,756.01	89,335,069.69	6,924,377,825.70
三、本期增减变动金额 （减少以“-”号填列）					181,322,362.36	-531,170,448.18	-28,206,900.00	-3,678,021.13	-450,507.44	97,649,922.10		468,574,990.92	240,455,198.63	-77,715,379.00	162,739,819.63
(一) 综合收益总额												1,501,555,538.52	1,497,877,517.39	101,587,817.78	1,599,465,335.17
(二) 所有者投入和减少资本					181,322,362.36	-531,181,917.36	-28,206,900.00						-321,652,655.00	-11,537,196.78	-333,189,851.78
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本					181,322,362.36								181,322,362.36		181,322,362.36
3. 股份支付计入所有者权益的金额						46,845,790.14							46,845,790.14		46,845,790.14
4. 其他						-578,027,707.50	-28,206,900.00						-549,820,807.50	-11,537,196.78	-561,358,004.28
(三) 利润分配											97,649,922.10	-1,032,980,547.60	-935,330,625.50	-167,766,000.00	-1,103,096,625.50
1. 提取盈余公积											97,649,922.10	-97,649,922.10			
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配												-935,330,625.50	-935,330,625.50	-167,766,000.00	-1,103,096,625.50
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备											-450,507.44		-450,507.44		-450,507.44
1. 本期提取															
2. 本期使用											450,507.44		450,507.44		450,507.44
(六) 其他						11,469.18							11,469.18		11,469.18

双良节能系统股份有限公司2024年年度报告

四、本期期末余额	1,870,661,251.00		181,322,362.36	2,698,203,332.26	28,206,900.00	-672,105.66	2,912,636.58	556,899,304.82		1,794,378,073.28		7,075,497,954.64	11,619,690.69	7,087,117,645.33
----------	------------------	--	----------------	------------------	---------------	-------------	--------------	----------------	--	------------------	--	------------------	---------------	------------------

公司负责人：刘正宇 主管会计工作负责人：马学军 会计机构负责人：马学军

母公司所有者权益变动表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	实收资本（或股本）	2024年度									
		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	1,870,661,251.00			181,322,362.36	3,345,268,191.17	28,206,900.00			556,899,304.82	656,268,254.87	6,582,212,464.22
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,870,661,251.00			181,322,362.36	3,345,268,191.17	28,206,900.00			556,899,304.82	656,268,254.87	6,582,212,464.22
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,105,859.00			-1,566,973.90	32,218,219.11	-16,924,140.00				-50,987,598.14	-306,353.93
(一)综合收益总额											
(二)所有者投入和减少资本	3,105,859.00			-1,566,973.90	32,218,219.11	-16,924,140.00				173,493,699.82	173,493,699.82
1.所有者投入的普通股	3,105,859.00										50,681,244.21
2.其他权益工具持有者投入资本				-1,566,973.90							3,105,859.00
3.股份支付计入所有者权益的金额					12,241,090.27						12,241,090.27
4.其他					19,977,128.84	-16,924,140.00					36,901,268.84
(三)利润分配										-224,481,297.96	-224,481,297.96
1.提取盈余公积											
2.对所有者（或股东）的分配										-224,481,297.96	-224,481,297.96
3.其他											
(四)所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本（或股本）											
2.盈余公积转增资本（或股本）											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
(五)专项储备											
1.本期提取											
2.本期使用											
(六)其他											
四、本期期末余额	1,873,767,110.00			179,755,388.46	3,377,486,410.28	11,282,760.00			556,899,304.82	605,280,656.73	6,581,906,110.29

项目	2023年度
----	--------

双良节能系统股份有限公司2024年年度报告

	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	1,870,661,251.00				3,298,422,401.03	56,413,800.00			459,249,382.72	712,749,581.45	6,284,668,816.20	
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,870,661,251.00				3,298,422,401.03	56,413,800.00			459,249,382.72	712,749,581.45	6,284,668,816.20	
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					181,322,362.36	46,845,790.14	-28,206,900.00			97,649,922.10	-56,481,326.58	
(一)综合收益总额										97,649,922.10	297,543,648.02	
(二)所有者投入和减少资本					181,322,362.36	46,845,790.14	-28,206,900.00			976,499,221.02	976,499,221.02	
1.所有者投入的普通股											256,375,052.50	
2.其他权益工具持有者投入资本					181,322,362.36						181,322,362.36	
3.股份支付计入所有者权益的金额						46,845,790.14					46,845,790.14	
4.其他							-28,206,900.00				28,206,900.00	
(三)利润分配									97,649,922.10	-1,032,980,547.60	-935,330,625.50	
1.提取盈余公积									97,649,922.10	-97,649,922.10		
2.对所有者(或股东)的分配										-935,330,625.50	-935,330,625.50	
3.其他												
(四)所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本(或股本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五)专项储备												
1.本期提取												
2.本期使用												
(六)其他												
四、本期期末余额	1,870,661,251.00				181,322,362.36	3,345,268,191.17	28,206,900.00			556,899,304.82	656,268,254.87	6,582,212,464.22

公司负责人：刘正宇 主管会计工作负责人：马学军 会计机构负责人：马学军

三、公司基本情况

1、公司概况

适用 不适用

双良节能系统股份有限公司（原名：江苏双良空调设备股份有限公司，以下简称“公司”或“本公司”）是经中华人民共和国对外贸易经济合作部[2000]外经贸资二函字第973号批复，由江苏双良空调设备有限公司依法整体变更设立的股份有限公司，于2003年4月22日在上海证券交易所挂牌交易。现总部位于江苏省江阴市临港街道西利路88号，统一社会信用代码：91320200607984659Y，股本为1,873,767,110.00股。

本公司及各子公司主营业务为销售节能节水系统，包括：溴化锂冷热机组、换热器、空冷系统等；新能源装备，包括多晶硅还原炉及其模块和绿电智能制氢系统；光伏新能源，包括大尺寸单晶硅棒、硅片和高效光伏组件等。

本财务报表经本公司董事会于2025年4月29日决议批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

适用 不适用

本公司相信本公司拥有充足的营运资金，将能自本财务报表批准日后不短于12个月的可预见未来期间内持续经营。因此，本公司继续以持续经营为基础编制本公司截至2024年12月31日止的2024年度财务报表。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司根据实际生产经营特点针对应收款项坏账准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计，详见本附注五、5-35的各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注五、12“应收票据”和34“收入”的描述。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

适用 不适用

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、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 10%以上且金额大于 1,000 万元
重要的应收账款坏账准备收回或转回或核销	单项收回或转回金额占各类应收款项总额的 10%以上且金额大于 1,000 万元
重要的合同资产账面价值	合同资产账面价值变动金额占期初合同资产余额的 30%以上且金额大于 1,000 万元
账龄超过 1 年的重要的合同负债	单项账龄超过 1 年的合同负债占合同负债总额的 10%以上且金额大于 1,000 万元
合同负债账面价值发生重大变动	合同负债账面价值变动金额占期初合同负债余额的 30%以上且金额大于 1,000 万元
账龄超过 1 年的重要的预付款项	单项账龄超过 1 年的预付款项占预付款项总额的 10%以上且金额大于 1,000 万元
重要的应付账款/其他应付款	单项账龄超过 1 年的应付账款/其他应付款占应付账款/其他应付款总额的 10%以上且金额大于 1,000 万元
重要的在建工程	单个项目的预算大于 5,000 万元
重要的预计负债	单个类型的预计负债占预计负债总额的 10%以上且金额大于 3,000 万元
重要的子公司/非全资子公司	公司将资产总额/收入总额/利润总额超过合并总资产/总收入/利润总额的 15%的子公司确定为重要子公司、重要非全资子公司
重要的资本化研发项目	单个项目期末余额占开发支出期末余额 10%以上且金额大于 5,000 万元
重要的合同变更	变更/调整金额占原合同额的 30%以上，且对本期收入影响金额占本期收入总额的 1%以上
重要的投资活动现金流量	单项投资活动占收到或支付投资活动相关的现金流入或流出总额的 10%以上且金额大于 5,000 万元
不涉及当期现金收支的重大活动	不涉及当期现金收支，对当期报表影响大于净资产 10%，或预计对未来现金流影响大于相对应现金流入或流出总额的 10%的活动

6、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) 同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，以被合并方的资产、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为基础，进行相关会计处理。按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下企业合并。购买方支付的合并成本是为取得被购买方控制权而支付的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。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，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益以及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。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及本公司的子公司（指被本公司控制的主体，包括企业、被投资单位中可分割部分、以及企业所控制的结构化主体等）。子公司的经营成果和财务状况由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

本公司通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其实施控制时纳入合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

本公司通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整，并自购买日起将被合并子公司纳入合并范围。

子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，在编制合并财务报表时按本公司的会计期间或会计政策对子公司的财务报表进行必要的调整。合并范围内企业之间所有重大交易、余额以及未实现损益在编制合并财务报表时予以抵消。内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则不予抵消。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中股东权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。

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的份额的，其余额应当冲减少数股东权益。

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，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、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。

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，需考虑各项交易是否构成一揽子交易，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，表明应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。

不属于一揽子交易的，对其中每一项交易分别按照前述规定进行会计处理；若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。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

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

共同经营的合营方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（一）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；（二）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；（三）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；（四）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；（五）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

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

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

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

9、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。

10、外币业务和外币报表折算

适用 不适用

（1）外币交易的会计处理

发生外币交易时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额，除根据借款费用核算方法应予资本化的，计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日仍采用交易发生日的即期汇率折算。

（2）外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入和费用项目，采用年平均汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益中单独列示。

11、金融工具

适用 不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

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

对于以常规方式购买或出售金融资产的，公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

（2）金融资产的分类和计量

在初始确认金融资产时本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

1) 金融资产的初始计量：

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款，本公司按照预期有权收取的对价初始计量。

2) 金融资产的后续计量：

①以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标的，本公司将其分类为以摊余成本计量的金融资产。该金融资产采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销、减值及终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，本公司将其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。该金融资产采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。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转出，计入当期损益。

③指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

初始确认时，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将其相关股利收入计入当期损益，其公允价值变动计入其他综合收益。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括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和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。

本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可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。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，未保留对该金融资产控制的，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；保留了对该金融资产控制的，按照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。

(4) 金融负债的分类和计量

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

1) 金融负债的初始计量

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，相关交易费用直接计入当期损益；对于以摊余成本计量的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

2) 金融负债的后续计量

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，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；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。其余公允价值变动计入当期损益。如果前述会计处理会造成或扩大损益中的会计错配，将该金融负债的全部利得或损失（包括企业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

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

(5) 金融资产和金融负债的抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：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；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。

(6) 金融工具的公允价值确定

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

(7) 金融工具减值（不含应收款项）

减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、财务担保合同等计提减值准备并确认信用减值损失。

本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；金融工具自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

12、 应收票据

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

本公司应收款项主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、债权投资、其他债权投资和长期应收款。

对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对其他类别的应收款项，本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明应收款项的信用风险已经显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；应收款项自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

除了单独评估信用风险的应收款项外，本公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
组合 1	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征
组合 2	本组合为银行承兑汇票，承兑人为信用风险较小的银行或财务公司
组合 3	本组合为商业承兑汇票

对于划分为组合 2 的银行承兑汇票，具有较低信用风险，不计提坏账准备。

对于划分为组合 3 的商业承兑汇票，按照应收账款连续账龄的原则计提坏账准备。

对于公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司长期应收款为租赁保证金，公司在按期履行债务、未发生违约的情况下，可将保证金冲抵最后若干期租金，因此，本公司对长期应收款-租赁保证金一般情况下不计提预期信用损失。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账 龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年，以下同）	6	6
1 至 2 年	8	8
2 至 3 年	20	20
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	50	50
5 年以上	100	100

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

单独评估信用风险的应收款项，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

13、 应收账款

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

请参考上文“应收票据”对应描述。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

请参考上文“应收票据”对应描述。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

请参考上文“应收票据”对应描述。

14、 应收款项融资

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。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转出，计入当期损益。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

请参考上文“应收票据”对应描述。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

请参考上文“应收票据”对应描述。

15、 其他应收款

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

请参考上文“应收票据”对应描述。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

请参考上文“应收票据”对应描述。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

请参考上文“应收票据”对应描述。

16、 存货

适用 不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法适用 不适用

(1) 公司存货包括原材料、在产品、产成品、委托加工材料及周转材料等。

(2) 原材料、产成品发出时采用月末一次加权平均法。

(3) 本公司存货盘存采用永续盘存制。

(4) 周转材料包括低值易耗品和包装物等，在领用时采用一次转销法进行摊销。

存货跌价准备的确认标准和计提方法适用 不适用

本公司对主要原材料、在产品、产成品按单个项目计提存货跌价准备，对数量繁多、单价较低的存货按类别计提存货跌价准备。

按单个项目计提存货跌价准备的存货，存货可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据适用 不适用**基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据**适用 不适用

期末，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

17、 合同资产适用 不适用**合同资产的确认方法及标准**适用 不适用

合同资产是指本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。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。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据适用 不适用

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，与财务报告附注五、12 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法一致。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法适用 不适用**按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准**适用 不适用**18、 持有待售的非流动资产或处置组**适用 不适用

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

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，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

适用 不适用

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

终止经营的认定标准和列报方法

适用 不适用

终止经营是指满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- ①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- ②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- ③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

拟结束使用而非出售的处置组满足终止经营定义中有关组成部分的条件的，自停止使用日起作为终止经营列报；因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权，且该子公司符合终止经营定义的，在合并利润表中列报相关终止经营损益。

对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

19、长期股权投资

适用 不适用

(1) 重大影响、共同控制的判断标准

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

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

(2) 投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

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

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

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

追加投资能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权投资按照

《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当在改按成本法核算时转入留存收益。

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

- A、以支付现金取得的长期股权投资，按实际支付的购买价款作为投资成本。
- B、以发行权益性证券取得的长期股权投资，按发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

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

(3) 后续计量及损益确认方法

①对子公司投资

在合并财务报表中，对子公司投资按附注三、6 进行处理。

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

②对合营企业和联营企业投资

对合营企业和联营企业投资采用权益法核算，具体会计处理包括：

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

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

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

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

对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。处置该项投资时，将原计入资本公积的部分按相应比例转入当期损益。

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

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。处置后剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或重大影响的，按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制权之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

20、投资性房地产

不适用

21、固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
房屋建筑物	直线法	20-30	5	3.17-4.75
机器设备	直线法	5-10	5	9.50-19.00
节能服务专用设施	直线法	受益期	0	-
电子设备	直线法	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	直线法	4-5	5	19.00-23.75
其他设备	直线法	3-10	5	9.50-31.67

本公司至少在每年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。

22、在建工程

适用 不适用

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

不同类别在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	结转固定资产的标准和时点
房屋建筑物	(1)主体建设工程及配套工程已完工；(2)建设工程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，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。
需安装调试的机器设备、电子设备等	(1)相关设备及其他配套设施已安装完毕；(2)设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；(3)设备达到预定可使用状态。
节能服务专用设施	项目已完工验收，起算节能效益时

达到预定可使用状态前产出的产品或副产品对外销售的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

23、借款费用

适用 不适用

(1) 借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，计人相关资产成本；其他借款费用计人当期损益。

(2) 当资产支出已经发生、借款费用已经发生且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时，开始借款费用的资本化。符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。当所购

建或者生产的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止借款费用的资本化，以后发生的借款费用计入当期损益。

(3) 借款费用资本化金额的计算方法

①为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款所发生的借款费用（包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用、外币专门借款本金和利息的汇兑差额），其资本化金额为在资本化期间内专门借款实际发生的借款费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额。

②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款所发生的借款费用（包括借款利息、折价或溢价的摊销），其资本化金额根据在资本化期间内累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。

24、生物资产

适用 不适用

25、油气资产

适用 不适用

26、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

适用 不适用

(1) 无形资产按照取得时的成本进行初始计量。

(2) 无形资产的摊销方法

①对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销。

类别	使用寿命	使用寿命的确定依据
土地使用权	30-50	产权登记期限
专有技术	5	预期经济利益年限
软件	3-10	预期经济利益年限

本公司至少于每年年度终了对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

②对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销。于每年年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，并按其使用寿命进行摊销。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

适用 不适用

①研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

②划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准

研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指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一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

③研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

A、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

- B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
 - C、无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
 - D、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
 - E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
- ④研发过程中产出的产品或副产品对外销售的，按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

27、长期资产减值

适用 不适用

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的使用权资产、无形资产等长期资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的长期资产进行减值测试，估计其可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司至少于每年年度终了对商誉、使用寿命不确定的无形资产以及尚未达到可使用状态的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明上述长期资产可收回金额低于其账面价值的，其账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

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

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

前述长期资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

28、长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用按其受益期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益的，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

29、合同负债

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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

离职后福利为设定提存计划，主要包括基本养老保险、失业保险等，相应的支出于发生时计入相关资产成本或当期损益。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，本公司在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

31、预计负债

适用 不适用

(1) 与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

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

(2) 预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。
如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。

在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

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

32、股份支付

适用 不适用

(1) 股份支付的种类

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

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确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期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，相应增加负债。

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。

(2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，如果由于修改延长或缩短了等待期，按照修改后的等待期进行会计处理，无需考虑不利修改的有关会计处理规定。

在等待期内，如果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。

33、优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

业务类型及收入确认方法

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

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

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

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或

服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

本公司具体业务收入确认时点如下：

(1) 销售商品收入

本公司商品销售收入分为国外销售和国内销售。

A、国外销售

本公司将商品发给客户，取得出口报关单或提交给客户，并开具出口商品专用发票时确认销售收入。

B、国内销售

公司将商品发出给客户，达到合同约定的交付条件，确认销售收入。

(2) 提供劳务收入

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关服务的控制权时，确认收入。

(3) 工程总承包服务收入

本公司的工程总承包项目，由于公司履约的同时客户能够控制公司履约过程中在建商品，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于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。

(4) 合同能源管理收入

合同能源管理收入的确认按照项目合同约定的受益期，在项目工程实施完成后，根据合同履约期间的分享金额逐期确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35、 合同成本

适用 不适用

(1) 取得合同的成本

本公司为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的，确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本公司为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

(2) 履行合同的成本

本公司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，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；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。确认的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

(3) 合同成本减值

合同成本账面价值高于下列两项的差额的，计提减值准备，并确认为资产减值损失：①因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；②为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款①减②的差额高于合同成本账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的合同成本账面价值不应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。

36、 政府补助

适用 不适用

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定

为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

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，按照名义金额计量。

政府补助同时满足下列条件的，予以确认：（1）企业能够满足政府补助所附条件；（2）企业能够收到政府补助。与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益或冲减相关资产的账面价值，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

37、递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。
除与直接计入股东权益的交易或事项有关的所得税影响计入股东权益外，当期所得税费用和递延所得税费用（或收益）计入当期损益。

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

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

递延所得税资产以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，根据可抵扣暂时性差异和能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减确定，按照预期收回资产或清偿债务期间的适用税率计量。递延所得税负债根据应纳税暂时性差异确定，按照预期收回资产或清偿债务期间的适用税率计量。

对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并交易中产生的资产或负债初始确认形成的暂时性差异，不确认递延所得税，但初始确认资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等）除外。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生递延所得税。

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

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

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

38、租赁

适用 不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

适用 不适用

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

除上述简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对已识别租赁确认使用权资产和租赁负债。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

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。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。但原租赁为短期租赁，且转租出租人对原租赁进行简化处理的，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

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。对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。未实现融资收益在租赁期内采用固定的周期性利率计算确认当期利息收入。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。

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。取得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。

39、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(1) 安全生产费

根据财政部、国家安全生产监督管理总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》财企(2012.16号)文件第八条规定提取的安全生产费用，在所有者权益中的“专项储备”项目单独反映。本公司安全生产费用计提标准为：危险品生产与储存企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：①上年度销售收入不超过1000万元的，按照4%提取；②上年度销售收入超过1000万元至1亿元的部分，按照2%提取；③上年度销售收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.5%提取；④上年度销售收入超过10亿元的部分，按照0.2%提取。

2022年12月，根据财政部、应急部《企业安全生产费用提取和使用管理办法》财资(2022)136号文件中规定，本公司安全生产费用计提标准调整为：危险品生产与储存企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：①上年度销售收入不超过1000万元的，按照4.5%提取；②上年度销售收入超过1000万元至1亿元的部分，按照2.25%提取；③上年度销售收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.55%提取；④上年度销售收入超过10亿元的部分，按照0.2%提取。根据《企业会计准则解释第3号》财会[2009]8号，按规定标准提取安全生产费用等时，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费用等时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

(2) 回购本公司股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果

将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，在收到职工购买本公司股份价款时按照其差额调整资本公积(股本溢价)，职工行权时转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积(其他资本公积) 累计金额。

40、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

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
2024年12月6日，中国财政部发布了《企业会计准则解释第18号》，规定对不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债，应当按确定的金额计入“主营业务成本”和“其他业务成本”，不再计入“销售费用”。根据上述会计解释的规定，本公司对原会计政策进行相应变更，追溯调整“营业成本”、“销售费用”等报表科目。	合并报表营业成本、合并报表销售费用	20,320,627.89
	母公司营业成本、母公司销售费用	7,651,290.77

其他说明：

上述会计政策变更引起的追溯调整对财务报表的主要影响如下：

2024 年度

报表项目	会计政策变更前 本年发生额（元）		会计政策变更后 本年发生额（元）	
	合并报表	母公司报表	合并报表	母公司报表
营业成本	13,307,193,055.70	1,596,163,201.69	13,327,513,683.59	1,603,814,492.46
销售费用	294,542,686.88	179,502,552.98	274,222,058.99	171,851,262.21

2023 年度

报表项目	会计政策变更前 本年发生额（元）		会计政策变更后 本年发生额（元）	
	合并报表	母公司报表	合并报表	母公司报表
营业成本	19,737,237,837.94	2,096,856,806.85	19,751,180,213.32	2,104,094,450.58
销售费用	270,079,242.61	174,977,365.22	256,136,867.23	167,739,721.49

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2024 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

41、 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	增值税计税销售额	13%、9%、6%、3%（征收率）
消费税		
营业税		
城市维护建设税	实际缴纳流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	母公司适用 15%；子公司适用 15%、16.5%、20%、25%
教育费附加	实际缴纳流转税税额	5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
双良节能系统股份有限公司	15%
江苏双良新能源装备有限公司	15%
双良硅材料（包头）有限公司	15%
双良新能科技（包头）有限公司	15%
双良晶硅新材料（包头）有限公司	15%
江苏双良冷却系统有限公司	15%
江阴双良必宏钢结构工程技术有限公司	小微企业优惠税率
双良节能系统（香港）有限公司	16.5%
Shuangliang Clyde Bergemann GmbH	15%
Shuangliang Eco Energy Technologies DMCC	-
SLA Global Limited	-
除上述以外的其他纳税主体	25%

2、 税收优惠适用 不适用**(1) 企业所得税**

母公司：于 2023 年 12 月通过高新技术企业重新认定，取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的 GR202332017268 号高新技术企业证书，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税，故公司企业所得税的适用税率为 15%。

子公司江苏双良冷却系统有限公司：于 2023 年 11 月通过高新技术企业认定，取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的 GR202332006489 号高新技术企业证书，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税，故公司企业所得税的适用税率为 15%。

子公司江苏双良新能源装备有限公司：于 2022 年 11 月通过高新技术企业重新认定，取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的 GR202232008413 号高新技术企业证书，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，按 15% 税率计算企业所得税。

子公司双良硅材料（包头）有限公司、双良新能科技（包头）有限公司、双良晶硅新材料（包头）有限公司：根据财政部、税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告2020年第23号），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。

子公司江阴双良必宏钢结构工程技术有限公司、江阴市图腾精细化工有限公司、江阴市港利物资有限公司：根据财政部税务总局公告2022年第13号《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》，自2023年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。根据财政部税务总局公告2023年第6号《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》，自2023年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。根据财政部税务总局公告2023年第12号《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》，对小型微利企业减按25%计算应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至2027年12月31日。

（2）增值税

母公司、子公司江苏双良新能源装备有限公司、双良硅材料（包头）有限公司：根据财政部税务总局公告2023年第43号《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。

双良节能系统股份有限公司销售分公司：根据财政部税务总局公告2023年第1号《财政部税务总局关于明确增值税小规模纳税人减免增值税等政策的公告》，自2023年1月1日至2023年12月31日，允许生产性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税额，允许生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%抵减应纳税额。

（3）其他税费

子公司江阴双良必宏钢结构工程技术有限公司：根据财政部税务总局公告2022年第10号《关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》的第一条：自2022年1月1日至2024年12月31日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。根据财政部税务总局公告2023年第12号《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》的规定，自2023年1月1日至2027年12月31日，对小型微利企业减半征收资源税（不含水资源税）、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

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	626,051.69	525,016.79
银行存款	423,505,675.05	1,894,368,410.61
其他货币资金	5,631,162,141.99	6,606,634,896.50
其他货币资金-保证金利息	25,442,039.60	33,312,074.38
存放财务公司存款		
合计	6,080,735,908.33	8,534,840,398.28

其中：存放在境外的款项总额	16,932,269.87	21,784,205.50
---------------	---------------	---------------

其他说明：

货币资金期末余额中包括冻结资金 1,955.60 万元、保证金存款 557,118.29 万元，除此之外，期末货币资金中无抵押、冻结等对变现有限制或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

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	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	93,097,082.99		/
其中：			
业绩承诺或有对价	93,097,082.99		/
			/
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	93,097,082.99		/

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		
商业承兑票据	67,802,340.28	26,852,945.52
合计	67,802,340.28	26,852,945.52

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
----	----------	-----------

银行承兑票据		
商业承兑票据		68,630,966.00
合计		68,630,966.00

(4). 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				账面价值		
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备			
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额			
按组合计提坏账准备	72,249,244.41	100.00	4,446,904.13	6.15	67,802,340.28	30,312,814.70	100.00	3,459,869.18	11.41	26,852,945.52	
其中：											
商业承兑汇票	72,249,244.41	100.00	4,446,904.13	6.15	67,802,340.28	30,312,814.70	100.00	3,459,869.18	11.41	26,852,945.52	
合计	72,249,244.41	100.00	4,446,904.13	6.15	67,802,340.28	30,312,814.70	100.00	3,459,869.18	11.41	26,852,945.52	

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

组合计提项目：商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	72,249,244.41	4,446,904.13	6.15
合计	72,249,244.41	4,446,904.13	

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
 不适用

对本期发生损失准备变动的应收票据账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收票据坏账准备	3,459,869.18	987,034.95				4,446,904.13
合计	3,459,869.18	987,034.95				4,446,904.13

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

不适用

(6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况：

适用 不适用

应收票据核销说明：

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	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	1,670,982,305.54	1,051,600,373.22
1年以内小计	1,670,982,305.54	1,051,600,373.22

1至2年	519,878,770.69	288,020,687.67
2至3年	185,827,573.79	169,747,826.06
3年以上		
3至4年	45,382,774.96	57,345,441.78
4至5年	10,418,696.78	22,885,500.11
5年以上	128,636,571.06	133,872,453.68
合计	2,561,126,692.82	1,723,472,282.52

(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				账面价值	
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备			
	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	29,129,306.40	1.14	20,390,514.48	70.00	8,738,791.92					
其中：										
苏州爱康光电科技有限公司	29,129,306.40	1.14	20,390,514.48	70.00	8,738,791.92					
按组合计提坏账准备	2,531,997,386.42	98.86	333,221,717.17	13.16	2,198,775,669.25	1,723,472,282.52	100.00	294,075,167.25	17.06 1,429,397,115.27	
其中：										
账龄	2,531,997,386.42	98.86	333,221,717.17	13.16	2,198,775,669.25	1,723,472,282.52	100.00	294,075,167.25	17.06 1,429,397,115.27	

组合									
合计	2,561,126, 692.82	100 .00	353,612, 231.65	/	2,207,514, 461.17	1,723,472, 282.52	/	294,075, 167.25	/ 1,429,397, 115.27

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
苏州爱康光电科技有限公司	29,129,306.40	20,390,514.48	70.00	债务人财务状况不佳, 预计全部收回的可能性不大
合计	29,129,306.40	20,390,514.48	70.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

苏州爱康光电科技有限公司为已退市上市公司爱康科技的全资子公司, 目前苏州爱康光电科技有限公司处于失信被执行人、限制高消费和股权冻结状态, 预计全部收回的可能性不高。

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	1,670,982,305.54	100,258,938.33	6.00
1至2年	490,749,464.29	39,259,957.14	8.00
2至3年	185,827,573.79	37,165,514.76	20.00
3至4年	45,382,774.96	22,691,387.49	50.00
4至5年	10,418,696.78	5,209,348.39	50.00
5年以上	128,636,571.06	128,636,571.06	100.00
合计	2,531,997,386.42	333,221,717.17	

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

已单独计提减值准备的应收账款除外, 本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础, 结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备		20,390,514.48				20,390,514.48
按组合计提坏账准备	294,075,167.25	42,634,975.71		3,488,425.79		333,221,717.17
合计	294,075,167.25	63,025,490.19		3,488,425.79		353,612,231.65

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

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	3,488,425.79

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和合同资产情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额	
联合太阳能多晶硅有限公司	271,499,619.74		271,499,619.74	8.81	16,289,977.18

西宁红石贸易有限公司	139,642,000.00	905,000.00	140,547,000.00	4.56	8,432,820.00
内蒙古润阳悦达新能源科技有限公司	134,004,500.00	2,960,500.00	136,965,000.00	4.44	10,957,200.00
苏能(锡林郭勒)发电有限公司	84,325,000.00	16,865,000.00	101,190,000.00	3.28	6,071,400.00
云南通威高纯晶硅有限公司	92,765,500.00		92,765,500.00	3.01	7,421,210.00
合计	722,236,619.74	20,730,500.00	742,967,119.74	24.10	49,172,607.18

其他说明：

合同资产包括分类到其他非流动资产的合同资产。

其他说明：

适用 不适用

6、 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	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
合同资产	521,418,570.34	38,349,100.35	483,069,469.99	749,807,512.49	56,148,337.46	693,659,175.03
减：列示于其他非流动资产的合同资产	-246,011,492.96	-14,965,292.06	-231,046,200.90	-230,859,064.63	-15,012,744.59	-215,846,320.04
合计	275,407,077.38	23,383,808.29	252,023,269.09	518,948,447.86	41,135,592.87	477,812,854.99

(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). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额	期初余额
--	------	------

类别	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(%)	
按组合计提坏账准备	275,407,077.38	100.00	23,383,808.29	8.49	252,023,269.09	518,948,447.86	100.00	41,135,592.87	7.93	477,812,854.99
其中：										
账龄组合	275,407,077.38	100.00	23,383,808.29	8.49	252,023,269.09	518,948,447.86	100.00	41,135,592.87	7.93	477,812,854.99
合计	275,407,077.38	100.00	23,383,808.29	8.49	252,023,269.09	518,948,447.86	100.00	41,135,592.87	7.93	477,812,854.99

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	152,681,646.17	9,160,898.77	6.00
1至2年	86,018,139.42	6,881,451.16	8.00
2至3年	36,707,291.79	7,341,458.36	20.00
合计	275,407,077.38	23,383,808.29	

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

已单独计提减值准备的合同资产除外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的合同资产组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
按组合计提坏账准备	41,135,592.87		17,751,784.58			23,383,808.29	
合计	41,135,592.87		17,751,784.58			23,383,808.29	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
适用 不适用

其他说明：
不适用

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况
适用 不适用

合同资产核销说明：
适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

7、 应收款项融资

(1). 应收款项融资分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	85,755,201.89	737,082,882.10
合计	85,755,201.89	737,082,882.10

(2). 期末公司已质押的应收款项融资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	75,767,188.18

(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款项融资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	2,951,087,159.18	
合计	2,951,087,159.18	

(4). 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				账面价值	
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备			
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		
按组合计提坏账准备	85,755,201 .89	100. 00			85,755,201 .89	737,082,882 .10	100. 00		737,082,882 .10	
其中:										
银行承兑汇票	85,755,201 .89	100. 00			85,755,201 .89	737,082,882 .10	100. 00		737,082,882 .10	
合计	85,755,201 .89	100. 00			85,755,201 .89	737,082,882 .10	100. 00		737,082,882 .10	

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

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: 银行承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	85,755,201.89		
合计	85,755,201.89		

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

不适用

(6). 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

(7). 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

(8). 其他说明

适用 不适用

8、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	294,423,332.67	43.18	1,053,227,361.49	81.62
1至2年	248,772,586.10	36.48	236,771,325.22	18.35
2至3年	138,558,639.33	20.32	296,980.27	0.02
3年以上	137,339.86	0.02	96,765.28	0.01
合计	681,891,897.96	100.00	1,290,392,432.26	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:

账龄一年以上的预付款项主要为购买材料战略合作购销协议约定的合同执行长单预付款。

(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: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
新特能源股份有限公司	226,151,532.71	33.17
四川永祥多晶硅有限公司	80,000,000.00	11.73
矽比科北美公司	68,192,330.48	10.00
The Quartz Corp AS	46,724,600.00	6.85
亚洲硅业(青海)股份有限公司	25,000,000.00	3.67
合计	446,068,463.19	65.42

其他说明:

不适用

其他说明:

适用 不适用

9、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	50,046,303.05	39,078,067.00
合计	50,046,303.05	39,078,067.00

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). 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

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

不适用

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

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). 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

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例:

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

不适用

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

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	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	38,529,583.03	28,705,683.37
1年以内小计	38,529,583.03	28,705,683.37
1至2年	9,900,476.87	7,423,735.36
2至3年	4,631,370.45	5,642,222.74
3年以上		
3至4年	1,011,500.00	1,423,419.83
4至5年	1,018,419.83	78,800.00
5年以上	1,404,200.00	2,177,105.20
合计	56,495,550.18	45,450,966.50

(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
各类保证金	24,939,704.62	38,127,833.40
备用金	2,757,569.77	2,788,921.84
应收出口退税	17,499,407.60	
应收长期资产款	4,581,457.39	
其他往来	6,717,410.80	4,534,211.26
合计	56,495,550.18	45,450,966.50

(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)	

2024年1月1日余额	6,372,899.50			6,372,899.50
2024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	76,347.63			76,347.63
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	6,449,247.13			6,449,247.13

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

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	
坏账准备	6,372,899.50	76,347.63				6,449,247.13
合计	6,372,899.50	76,347.63				6,449,247.13

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
应收出口退税	17,499,407.60	30.97	应收出口退税	1年以内	1,049,964.46
内蒙古电力(集团)有限责任公司包头供电分公司	4,581,457.39	8.11	应收长期资产款	1-2年	366,516.59
甘肃瓜州宝丰硅材料开发有限公司	2,210,000.00	3.91	保证金	1-2年、2-3年	272,800.00
中招国际招标有限公司	1,600,000.00	2.83	保证金	1年以内	96,000.00
中煤招标有限责任公司	1,414,086.99	2.50	保证金	1年以内	84,845.22
合计	27,304,951.98	48.33	/	/	1,870,126.27

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

10、 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	958,527,588.14	200,547,225.61	757,980,362.53	728,650,138.73	74,123,870.66	654,526,268.07
在产品	444,065,532.96	72,658,172.30	371,407,360.66	666,233,122.18	13,090,243.47	653,142,878.71
库存商品	481,297,418.13	58,922,733.29	422,374,684.84	593,992,936.69	50,546,553.77	543,446,382.92
周转材料						
消耗						

性生物资产						
合同履约成本						
合计	1,883,890,539.23	332,128,131.20	1,551,762,408.03	1,988,876,197.60	137,760,667.90	1,851,115,529.70

(2). 确认为存货的数据资源适用 不适用**(3). 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	74,123,870.66	325,395,902.90		198,972,547.95		200,547,225.61
在产品	13,090,243.47	259,896,748.88		200,328,820.05		72,658,172.30
库存商品	50,546,553.77	353,663,032.03		345,286,852.51		58,922,733.29
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
合计	137,760,667.90	938,955,683.81		744,588,220.51		332,128,131.20

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

项 目	计提存货跌价准备的依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销存货跌价准备的原因
原材料	可变现价值低于账面价值	-	已领用
在产品	可变现价值低于账面价值	-	已领用
产成品	可变现价值低于账面价值	-	对外销售

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用**(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据**适用 不适用

(5). 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

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

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
分期收款销售商品	3,183,710.83	9,420,564.14
租赁保证金	125,771,914.55	53,840,351.91
合计	128,955,625.38	63,260,916.05

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明:

(1) 分期收款销售商品

1) 分期收款销售商品情况

项目	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
分期收款销售商品	3,386,926.42	203,215.59	3,183,710.83	10,021,876.75	601,312.61	9,420,564.14
合计	3,386,926.42	203,215.59	3,183,710.83	10,021,876.75	601,312.61	9,420,564.14

2) 分期收款销售商品坏账准备本期变动情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

分期收款销售商品	601,312.61	-398,097.02	-	203,215.59
合计	601,312.61	-398,097.02	-	203,215.59

3) 减值准备计提情况:

减值准备	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)	
2024 年 1 月 1 日余额		601,312.61		601,312.61
2024 年 1 月 1 日长期应收款账面余额在本期				
--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		-398,097.02		-398,097.02
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额		203,215.59		203,215.59

(2) 租赁保证金

1) 租赁保证金情况

项目	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
租赁保证金	125,771,914.55		125,771,914.55	53,840,351.91		53,840,351.91
合计	125,771,914.55		125,771,914.55	53,840,351.91		53,840,351.91

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		9,279,705.60
应收退货成本		
待摊费用	3,845,227.45	701,914.07
待抵扣进项税	156,854,354.39	269,149,869.92
预交的企业所得税	239,097.54	8,683,825.39
热场摊销	559,314,075.47	385,895,237.58

可转让的大额存单	40, 416, 314. 82	200, 000, 000. 00
其他		90. 62
合计	760, 669, 069. 67	873, 710, 643. 18

其他说明:

不适用

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例:

不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明:

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

(4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明:

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

其他债权投资减值准备本期变动情况

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例:

不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明:

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

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明:

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

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租 赁款	127,167,769.2		127167769.2	149238192.4		149238192.4	2.66%-8.45%
其 中: 未实 现融资 收益	4,857,580.74		4,857,580.74	14,920,955.28		14,920,955.28	
分期收 款销售 商品	7,147,842.33	431,577.90	6,716,264.43	8,137,759.64	488,265.57	7,649,494.07	5.75%
分期收 款提供 劳务							
合计	134,315,611.55	431,577.90	133,884,033.65	157,375,952.04	488,265.57	156,887,686.47	/

(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(%)	
按组合计提坏账准备	134,315,611.55	100.00	431,577.90	0.32	133,884,033.65	157,375,952.04	100.00	488,265.57	0.31	156,887,686.47
其中：										
租赁保证金	127,167,769.22	94.68			127,167,769.22	149,238,192.40	94.83			149,238,192.40
分期收款销售商品	7,147,842.33	5.32	431,577.90	6.04	6,716,264.43	8,137,759.64	5.17	488,265.57	6.00	7,649,494.07
合计	134,315,611.55	100.00	431,577.90	0.32	133,884,033.65	157,375,952.04	100.00	488,265.57	0.31	156,887,686.47

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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：租赁保证金

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额

	长期应收款	坏账准备	计提比例 (%)
租赁保证金	127,167,769.22		
合计	127,167,769.22		

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

组合计提项目：分期收款销售商品

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	长期应收款	坏账准备	计提比例 (%)
分期收款销售商品	7,147,842.33	431,577.90	6.04
合计	7,147,842.33	431,577.90	6.04

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
2024年1月1日余额		488,265.57		488,265.57
2024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				
本期转回		56,687.67		56,687.67
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额		431,577.90		431,577.90

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的长期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	
坏账准备	488,265.57		56,687.67			431,577.90
合计	488,265.57		56,687.67			431,577.90

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

不适用

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
江阴华新新材料有限公司	113,930,810.85			1.47					113,930,812.32	

司											
北京苏能电源技术有限公司											6,304, ,042. 07
内蒙古华煜晟基管理中心	138,2 29,36 2.59		17,8 85,4 03.7 2	1,596 ,729. 32						121,9 40,68 8.19	
江苏双晶新能源科技有限公司	70,93 1,893 .26		-	-55,2 92,83 4.28						15,63 9,058 .98	
内蒙古润蒙能源有限公司	6,045 ,394. 11			-1,73 2,033 .25						4,313 ,360. 86	
双鹏新能源科技(江苏)有限公司	188,7 34,79 8.87	45,00 0,000 .00		8,300 ,155. 27						242,0 34,95 4.14	
浙江国新能源科技有限公司	148,9 39,81 4.54							105,0 00,00 0.00		43,93 9,814 .54	105,0 00,00 0.00
小计	666,8 12,07 4.22	45,00 0,000 .00	17,8 85,4 03.7 2	-47,1 27,98 1.47				105,0 00,00 0.00		541,7 98,68 9.03	111,3 04,04 2.07
合计	666,8 12,07 4.22	45,00 0,000 .00	17,8 85,4 03.7 2	-47,1 27,98 1.47				105,0 00,00 0.00		541,7 98,68 9.03	111,3 04,04 2.07

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

不适用

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增减变动					期末余额	本期确认的股利收入	累计计入其他综合收益的利得	累计计入其他综合收益的损失	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	其他					
内蒙古华电腾格里绿色能源有限公司	4,800,000.00						4,800,000.00				公司出于战略目的而计划长期持有
内蒙古一派氢能科技有限公司		20,000,000.00					20,000,000.00				公司出于战略目的而计划长期持有
蒙西新能源开发(包头)有限责任公司		1,000,000.00					1,000,000.00				公司出于战略目的而计划长期持有
合计	4,800,000.00	21,000,000.00									/

(2). 本期存在终止确认的情况说明

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
常州龙腾光热科技股份有限公司	16,648,440.09	30,000,000.00
合计	16,648,440.09	30,000,000.00

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产**项目列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	11,427,802,481.81	8,974,196,118.14
固定资产清理		
合计	11,427,802,481.81	8,974,196,118.14

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	其他设备	节能服务专用设施	合计
一、账面原值:							
1. 期初余额	3,379,049,041.78	6,888,504,347.82	28,487,730.41	78,931,258.53	58,498,913.09	55,287,409.49	10,488,758,701.12
2. 本期增加金额	1,456,745,039.19	1,816,389,207.34	761,347.48	23,634,791.86	43,766,458.75	3,410,526.88	3,344,707,371.50
(1) 购置	22,221,368.54	2,701,864.60	756,858.40	22,607,488.29	43,801,337.79	103,539.82	92,192,457.44
(2) 在建工程转入	1,434,523,670.65	1,813,687,342.74	—	1,027,303.57	—	3,306,987.06	3,252,545,304.02
(3) 企业合并增加							
(4) 汇率变动	—	—	4,489.08	—	-34,879.04	—	-30,389.96
3. 本期减少金额	2,085,909.30	10,358,507.03	4,085,228.18	3,060,317.58	718,340.78	19,257,692.74	39,565,995.61
(1) 处置或报废	2,085,909.30	10,358,507.03	4,085,228.18	3,060,317.58	718,340.78	19,257,692.74	39,565,995.61
4. 期末余额	4,833,708,171.67	8,694,535,048.13	25,163,849.71	99,505,732.81	101,547,031.06	39,440,243.63	13,793,900,077.01
二、累计折旧							
1. 期初余额	368,486,885.99	1,051,707,470.07	22,651,983.38	27,016,262.75	19,092,070.22	23,966,723.36	1,512,921,395.77
2. 本期增加金额	154,389,450.76	688,389,964.38	1,513,658.63	16,885,512.28	12,340,097.98	12,231,858.27	885,750,542.30
(1) 计提	154,389,450.76	688,389,964.38	1,509,169.55	16,885,512.28	12,348,001.17	12,231,858.27	885,753,956.41
(2) 汇率变动	—	—	4,489.08	—	-7,903.19	—	-3,414.11
3. 本期减少金额	531,348.97	9,539,899.84	3,880,966.77	880,006.21	381,510.25	19,001,798.04	34,215,530.08
(1) 处置或报废	531,348.97	9,539,899.84	3,880,966.77	880,006.21	381,510.25	19,001,798.04	34,215,530.08

4. 期末余额	522,344,987.78	1,730,557,534.61	20,284,675.24	43,021,768.82	31,050,657.95	17,196,783.59	2,364,456,407.99
三、减值准备							
1. 期初余额		1,641,187.21					1,641,187.21
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		1,641,187.21					1,641,187.21
四、账面价值							
1. 期末账面价值	4,311,363,183.89	6,962,336,326.31	4,879,174.47	56,483,963.99	70,496,373.11	22,243,460.04	11,427,802,481.81
2. 期初账面价值	3,010,562,155.79	5,835,155,690.54	5,835,747.03	51,914,995.78	39,406,842.87	31,320,686.13	8,974,196,118.14

(2). 暂时闲置的固定资产情况适用 不适用**(3). 通过经营租赁租出的固定资产**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋建筑物	6,622,567.42

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	3,559,400,834.37	正在办理中

(5). 固定资产的减值测试情况适用 不适用

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	2,113,612,562.51	3,765,753,085.89
工程物资		
合计	2,113,612,562.51	3,765,753,085.89

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38GW单晶硅项目	2,021,077,006.00		2,021,077,006.00	3,719,257,741.52		3,719,257,741.52
制氢车间	27,007,179.17		27,007,179.17	35,303,720.28		35,303,720.28
节能服务专用设施				1,813,147.26		1,813,147.26
双良改造项目				2,003,669.72		2,003,669.72
包头40GW单晶硅项目				2,548,216.84		2,548,216.84
5GW高效太阳能光伏组件项目	35,618,631.78		35,618,631.78			
冷却器板片冲压焊接生产线	4,814,159.28		4,814,159.28			
高效供暖工程	10,515,923.47		10,515,923.47			
待安装设备及其他	14,579,662.81		14,579,662.81	4,826,590.27		4,826,590.27
合计	2,113,612,562.51		2,113,612,562.51	3,765,753,085.89		3,765,753,085.89

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
包头38GW单晶硅项目	5,717,410,000	3,719,257,741.52	1,589,796,780.37	3,287,977,515.89		2,021,077,006.00	92.86	90.00				自筹
合计		3,719,257,741.52	1,589,796,780.37	3,287,977,515.89		2,021,077,006.00	/	/				/ /

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、 生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况适用 不适用**(3). 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****(1) 油气资产情况**适用 不适用**(2) 油气资产的减值测试情况**适用 不适用

其他说明：

不适用

25、使用权资产**(1) 使用权资产情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	33,427,801.16		33,427,801.16
2. 本期增加金额	15,235,347.85	8,462,707.17	23,698,055.02
租入	15,235,347.85	8,462,707.17	23,698,055.02
3. 本期减少金额	20,686,849.43		20,686,849.43
到期或变更	20,686,849.43		20,686,849.43
4. 期末余额	27,976,299.58	8,462,707.17	36,439,006.75
二、累计折旧			
1. 期初余额	17,673,156.81		17,673,156.81
2. 本期增加金额	10,169,233.04	2,443,102.98	12,612,336.02
(1) 计提	10,169,233.04	2,443,102.98	12,612,336.02
3. 本期减少金额	15,923,415.47		15,923,415.47
(1) 处置			
(2) 到期或变更	15,923,415.47		15,923,415.47
4. 期末余额	11,918,974.38	2,443,102.98	14,362,077.36
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	16,057,325.20	6,019,604.19	22,076,929.39
2.期初账面价值	15,754,644.35		15,754,644.35

(2) 使用权资产的减值测试情况适用 不适用

其他说明：

不适用

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	其他	合计
一、账面原值						
1.期初余额	659,606,695.19	201,324,292.44		44,159,702.97	159,768.10	905,250,458.70
2.本期增加金额	4,185,604.09	63,217,726.19		19,502,262.52	-6,779.65	86,898,813.15
(1)购置	4,185,604.09	238,679.24		19,502,262.52		23,926,545.85
(2)内部研发		62,979,046.95				62,979,046.95
(3)企业合并增加						
(4)汇率变动					-6,779.65	-6,779.65
3.本期减少金额						
(1)处置						
4.期末余额	663,792,299.28	264,542,018.63		63,661,965.49	152,988.45	992,149,271.85
二、累计摊销						
1.期初余额	60,289,547.44	48,418,637.01		13,673,203.85	46,155.51	122,427,543.81
2.本期增加金额	13,621,051.29	44,718,794.90		11,188,718.85	28,640.92	69,557,205.96
(1)计提	13,621,051.29	44,718,794.90		11,188,718.85	31,277.50	69,559,842.54
(1)汇率变动					-2,636.58	-2,636.58

3.本期减少金额						
(1)处置						
4.期末余额	73,910,598.73	93,137,431.91		24,861,922.70	74,796.43	191,984,749.77
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1)计提						
3.本期减少金额						
(1)处置						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	589,881,700.55	171,404,586.72		38,800,042.79	78,192.02	800,164,522.08
2.期初账面价值	599,317,147.75	152,905,655.43		30,486,499.12	113,612.59	782,822,914.89

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是24.57%

(2). 确认为无形资产的数据资源

适用 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

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
土地使用权	24,299,878.82	正在办理中

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、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

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**(4). 可收回金额的具体确定方法**

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用**(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况**

形成商誉时存在业绩承诺且报告期内或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**28、 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
软件服务费	890,860.16		512,665.15		378,195.01
展位工程	292,406.86		212,286.25		80,120.61
净化装饰工程	59,123.22		59,123.22		0.00
单晶研发中心改造项目	2,326,897.18		2,326,897.18		
办公楼装修	731,720.88		731,720.88		
厂房改造工程	1,111,550.93		666,930.53		444,620.40
电路改迁项目		7,298,885.12	1,419,227.60		5,879,657.52

合计	5,412,559.23	7,298,885.12	5,928,850.81		6,782,593.54
----	--------------	--------------	--------------	--	--------------

其他说明：

不适用

29、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	723,388,275.87	111,922,624.06	497,073,567.39	76,088,347.86
内部交易未实现利润	113,362,808.63	9,485,312.51	99,228,041.29	14,087,507.75
可抵扣亏损	2,983,891,022.72	482,648,738.01	589,879,994.10	90,199,042.72
政府补助	110,084,961.53	16,512,744.23	95,654,166.65	14,348,125.00
长期租赁	245,447,612.06	37,810,842.36	1,848,080,721.22	277,212,108.19
长期应收款-未确认融资收益	9,054,180.85	1,513,530.74	16,685,300.99	2,502,795.15
预计负债及预提费用	27,425,821.73	4,113,873.26	3,551,960.49	532,794.07
无形资产摊销	36,171,965.76	5,425,794.86		
股权激励费用	9,853,508.20	1,478,579.43	15,269,960.15	2,290,494.02
合计	4,258,680,157.35	670,912,039.46	3,165,423,712.28	477,261,214.76

(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				
金融资产公允价值变动	93,097,082.99	13,964,562.45		
固定资产加速折旧	1,387,205,426.76	208,080,814.02	1,519,915,954.20	227,987,393.12
长期租赁	139,050,030.46	19,270,393.34	1,828,967,597.29	274,345,139.59
利息资本化	26,397,052.72	6,525,932.17	29,616,706.55	4,442,505.98
可转债利息调整	98,052,571.74	14,707,885.76	192,634,890.82	28,895,233.62
合计	1,743,802,164.67	262,549,587.74	3,571,135,148.86	535,670,272.31

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	262,549,587.74	408,362,451.72	413,024,782.28	64,236,432.48
递延所得税负债	262,549,587.74		413,024,782.28	122,645,490.03

(4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	125,159,728.54	143,559,428.27
资产减值准备	13,933,628.17	3,474,139.29
合计	139,093,356.71	147,033,567.56

(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

30、 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	246,011,492.96	14,965,292.06	231,046,200.90	230,859,064.63	15,012,744.59	215,846,320.04
预	42,933,109.01		42,933,109.01	36,134,043.04		36,134,043.04

付长期资产购置款						
合计	288,944,601.97	14,965,292.06	273,979,309.91	266,993,107.67	15,012,744.59	251,980,363.08

其他说明：

不适用

31、 所有权或使用权受限资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末			期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	5,590,738,866	5,590,738,866	其他 银行承兑汇票保证金等	6,565,404,822	6,565,404,822	其他 银行承兑汇票保证金等	
应收票据	75,767,188.18	75,767,188.18	质押 票据质押	400,000.00	400,000.00	质押 票据质押	
存货							
其中： 数据资源							
固定资产	5,510,341,820.68	5,510,341,820.68	抵押 融资租赁抵押	3,492,176,277.21	3,072,131,685.44	抵押 融资租赁抵押	
无形资产							
其中： 数							

据 资 源								
合 计	11,176,847,874.6 9	11,176,847,874.6 9	/	/	10,057,981,099.2 9	9,637,936,507.5 2	/	/

其他说明：

不适用

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		36,716,716.80
抵押借款		
保证借款	3,394,000,000.00	3,694,450,000.00
信用借款	10,000,000.00	98,377,777.78
信用证融资	630,000,000.00	417,371,111.11
已贴现未到期的集团内开具的商业承兑汇票	370,989,386.10	396,284,583.30
已贴现未到期的集团内开具的银行承兑票据	2,695,193,387.51	210,000,000.00
未到期借款利息	6,683,563.90	7,021,032.84
合计	7,106,866,337.51	4,860,221,221.83

短期借款分类的说明：

- 1) 期末保证借款除母子公司担保外，其他均为关联方担保，关联方担保详见附注十四、5(3)。
 - 2) 信用借款为公司在中国光大银行无锡分行借款。
 - 3) 信用证融资为背书给内部关联方并贴现的信用证，包括中国邮政储蓄银行股份有限公司江阴市璜土镇支行 37,000.00 万元、渤海银行股份有限公司包头分行 20,000.00 万元、内蒙古银行包头分行 1,000.00 万元、交通银行股份有限公司江阴分行 1,000.00 万元及招商银行股份有限公司 1,000.00 万元。
 - 4) 已贴现未到期的商业承兑汇票为票据贴现融资。
- (2) 公司无已逾期未偿还的短期借款情况。

(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

其他说明：

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	52,783,001.42	
银行承兑汇票	2,187,609,824.91	5,945,690,362.49
信用证	372,200,000.00	
合计	2,612,592,826.33	5,945,690,362.49

本期末已到期未支付的应付票据总额为0 元。到期未付的原因是不适用

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
应付采购款	2,125,024,672.36	1,656,035,497.87
合计	2,125,024,672.36	1,656,035,497.87

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

公司账龄超过 1 年的应付账款金额 138,944,323.45 元，为尚未结算的货款。

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

(3). 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**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
合同收款	904,401,458.11	908,975,989.72
合计	904,401,458.11	908,975,989.72

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债适用 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
合同收款	151,867,705.76	合同尚未执行完成
合计	151,867,705.76	/

(3). 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	223,959,206.06	964,497,828.13	1,045,461,278.63	142,995,755.56
二、离职后福利-设定提存计划	355,240.97	59,671,642.15	59,700,742.89	326,140.23
三、辞退福利	28,437.04	50,002.51	28,437.04	50,002.51
四、一年内到期的其他福利				
合计	224,342,884.07	1,024,219,472.79	1,105,190,458.56	143,371,898.30

(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	213,419,284.62	759,030,215.08	836,377,909.20	136,071,590.50
二、职工福利费	3,220,379.91	34,816,503.55	35,126,605.57	2,910,277.89
三、社会保险费	124,618.28	30,000,092.23	29,960,073.67	164,636.84
其中：医疗保险费	122,526.32	28,347,842.10	28,337,433.19	132,935.23

工伤保险费	1, 963. 34	1, 444, 323. 06	1, 429, 224. 73	17, 061. 67
生育保险费	128. 62	207, 927. 07	193, 415. 75	14, 639. 94
四、住房公积金	701, 882. 00	12, 790, 236. 00	13, 411, 905. 00	80, 213. 00
五、工会经费和职工教育经费		8, 700, 776. 66	8, 345, 332. 90	355, 443. 76
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、劳务费	6, 493, 041. 25	119, 160, 004. 61	122, 239, 452. 29	3, 413, 593. 57
合计	223, 959, 206. 06	964, 497, 828. 13	1, 045, 461, 278. 63	142, 995, 755. 56

(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	330, 386. 36	56, 579, 281. 64	56, 593, 655. 55	316, 012. 45
2、失业保险费	24, 854. 61	3, 092, 360. 51	3, 107, 087. 34	10, 127. 78
3、企业年金缴费				
合计	355, 240. 97	59, 671, 642. 15	59, 700, 742. 89	326, 140. 23

其他说明:

适用 不适用

辞退福利

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
解除劳动关系补偿金	28, 437. 04	50, 002. 51	28, 437. 04	50, 002. 51
合 计	28, 437. 04	50, 002. 51	28, 437. 04	50, 002. 51

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	4, 377, 739. 13	11, 946, 723. 57
消费税		
营业税	1, 158, 391. 76	1, 158, 391. 76
企业所得税	28, 010, 957. 22	85, 761, 986. 89
个人所得税	7, 679, 088. 60	11, 309, 714. 88
城市维护建设税	384, 320. 29	512, 725. 70
印花税	3, 063, 636. 06	3, 938, 825. 18
房产税	1, 440, 015. 93	1, 009, 381. 94
土地使用税	476, 867. 98	550, 575. 95
教育费附加	216, 101. 97	311, 405. 51
地方综合规费	2, 239, 767. 06	1, 967, 633. 50
其他税费	6, 232. 63	8, 012. 74
合计	49, 053, 118. 63	118, 475, 377. 62

其他说明:

不适用

41、其他应付款**(1). 项目列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	2,848,554,268.51	2,895,634,367.42
合计	2,848,554,268.51	2,895,634,367.42

其他说明：

适用 不适用

(2). 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 应付股利

分类列示

适用 不适用

(4). 其他应付款

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
基建工程及设备款	2,786,540,618.50	2,550,521,313.37
限制性股票回购义务	11,282,760.00	28,206,900.00
股权转让款		268,374,904.28
其他	50,730,890.01	48,531,249.77
合计	2,848,554,268.51	2,895,634,367.42

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债适用 不适用**43、1年内到期的非流动负债**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款	1,084,591,345.83	649,537,923.89
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款	1,795,463,267.51	1,319,669,011.35
1年内到期的租赁负债	12,471,340.86	9,576,192.88
合计	2,892,525,954.20	1,978,783,128.12

其他说明：

不适用

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		
运输费	2,501,311.95	5,622,534.35
销售费用	13,483,740.35	22,229,447.90
待转增值税	23,012,404.61	77,560,828.54
已背书未到期的商业承兑汇票	68,630,966.00	3,134,532.70
合计	107,628,422.91	108,547,343.49

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		
保证借款	1,646,900,000.00	1,337,886,666.67
信用借款		
长期借款应付利息	2,048,079.16	1,777,507.22
减: 一年内到期的长期借款及利息	-1,084,591,345.83	-649,537,923.89
合计	564,356,733.33	690,126,250.00

长期借款分类的说明:

1) 双良硅材料(包头)有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司包头分行固定资产贷款6,000.00万元,担保人: 双良节能系统股份有限公司, 贷款的具体用途为双良硅材料(包头)有限公司40GW单晶硅一期项目(20GW)建设, 其中3,000万元已重分类到一年内到期的非流动负债, 利率4.45%。

2) 双良硅材料(包头)有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司包头分行固定资产贷款45,000.00万元, 担保人: 双良节能系统股份有限公司, 贷款的具体用途为双良硅材料(包头)有限公司40GW单晶硅二期项目(20GW)建设, 其中15,000万元已重分类到一年内到期的非流动负债, 利率4.00%。

3) 双良硅材料(包头)有限公司向鄂尔多斯银行股份有限公司包头分行流动资金贷款18,000.00万元, 担保人: 双良节能系统股份有限公司, 贷款的具体用途为支付原材料采购款, 其中18,000万元已重分类到一年内到期的非流动负债, 利率4.80%。

4) 双良硅材料(包头)有限公司向兴业银行包头高新支行流动资金贷款25,990.00万元, 担保人: 双良节能系统股份有限公司、双良集团有限公司, 贷款的具体用途为采购原材料等日常经营周转, 其中2,620万元已重分类到一年内到期的非流动负债, 利率4.20%。

5) 双良节能系统股份有限公司向中国进出口银行江苏省分行流动资金借款69,700.00万元, 担保人: 双良集团有限公司, 已重分类到一年内到期的非流动负债, 利率3.15%。

其他说明:

适用 不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	2,477,404,111.31	2,407,365,109.18
合计	2,477,404,111.31	2,407,365,109.18

(2). 应付债券的具体情况: (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

单位: 元 币种: 人民币

债券名称	面值(元)	票面利率(%)	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
双良转债	100.00	0.5	2023年8月8日	2023年8月8日至2029年8月7日	2,600,000,000.00		2,407,365,109.18	3,080,745.05	89,427,257.08	22,469,000.00	2,477,404,111.31	否
合计	/	/	/	/	2,600,000,000.00		2,407,365,109.18	3,080,745.05	89,427,257.08	22,469,000.00	2,477,404,111.31	

注: 双良转债票面利率为第一年 0.2%、第二年 0.5%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 1.8%、第六年 2.0%。

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

项目	转股条件	转股时间
双良转债	本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起(2023年8月8日, 即 T+4 日)起满六个月后的第一个交易日起	2024年2月19日—2029年8月7日

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

本次可转换公司债券发行面值总额为 26.00 亿元, 发行费用(不含税) 14,911,320.75 元, 参照同类债券的市场利率为实际利率计算应付债券负债的现值计入应付债券, 权益现值部分计入其他权益工具, 发行费用在债券的负债现值和权益现值之间分摊, 分摊后负债成分公允价值 2,369,356,441.23 元, 权益成分公允价值 215,732,238.02 元。

(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
租赁负债	30,681,970.61	17,591,375.85
减：一年内到期的租赁负债	-12,471,340.86	-9,576,192.88
合计	18,210,629.75	8,015,182.97

其他说明：

不适用

48、长期应付款**项目列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	981,420,117.80	972,592,312.26
合计	981,420,117.80	972,592,312.26

其他说明：

适用 不适用**长期应付款****(1). 按款项性质列示长期应付款**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
融资租赁	2,907,039,336.74	2,423,109,237.48
其中：未确认融资费用	130,155,951.43	130,847,913.87
减：一年内到期的长期应付款	1,795,463,267.51	1,319,669,011.35

其他说明：

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	期末余额	期初余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	12,279,326.99	3,551,960.49	项目质保费用
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	12,279,326.99	3,551,960.49	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

不适用

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	102,541,353.39	22,811,766.22	15,268,158.08	110,084,961.53	政府专项拨款
合计	102,541,353.39	22,811,766.22	15,268,158.08	110,084,961.53	/

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	1,870,661,251.00				3,105,859.00	3,105,859.00	1,873,767,110.00

其他说明：

其他增加为本期可转债转股。

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

单位：元 币种：人民币

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
双良转债	26,000,000.00	181,322,362.36			224,690.00	1,566,973.90	25,775,310.00	179,755,388.46
合计	26,000,000.00	181,322,362.36			224,690.00	1,566,973.90	25,775,310.00	179,755,388.46

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

本期其他权益工具减少系本公司本期可转债转股的影响。

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)	2,681,986,350.80	39,461,126.34		2,721,447,477.14
其他资本公积	16,216,981.46	12,241,090.27	19,483,997.50	8,974,074.23
合计	2,698,203,332.26	51,702,216.61	19,483,997.50	2,730,421,551.37

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加：

- (1) 本期股权激励解锁，对应其他资本公积转增股本溢价 19,483,997.50 元；
- (2) 本期可转债转股，对应股本溢价增加 19,977,128.84 元；
- (3) 本期其他资本公积增加为公司分摊本期应承担的股权激励费用 12,241,090.27 元；

本期减少系本期股权激励第一期解锁，其他资本公积转增股本溢价，相应减少其他资本公积 19,483,997.50 元。

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
股份回购	28,206,900.00		16,924,140.00	11,282,760.00
合计	28,206,900.00		16,924,140.00	11,282,760.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期减少为股权激励本期解锁对应金额。

57、其他综合收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计量设定受益计划变动额							
权益法下不能转换损益的其他综合收益							

其他权益工具投资公允价值变动							
企业自身信用风险公允价值变动							
二、将重分类进损益的其他综合收益	-672,105.66	5,802,916.61			5,802,916.61		5,130,810.95
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
其他债权投资公允价值变动							
金融资产重分类计入其他综合收益的金额							
其他债							

权投资信用减值准备							
现金流量套期储备							
外币财务报表折算差额	-672,105.66	5,802,916.61			5,802,916.61		5,130,810.95
其他综合收益合计	-672,105.66	5,802,916.61			5,802,916.61		5,130,810.95

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：
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	2,912,636.58	2,465,616.66	3,155,741.52	2,222,511.72
合计	2,912,636.58	2,465,616.66	3,155,741.52	2,222,511.72

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
不适用

59、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	556,899,304.82			556,899,304.82
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	556,899,304.82			556,899,304.82

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
不适用

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	1,794,378,073.28	1,325,830,782.30
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)		-27,699.94
调整后期初未分配利润	1,794,378,073.28	1,325,803,082.36
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	-2,133,685,644.11	1,501,555,538.52
减: 提取法定盈余公积		97,649,922.10
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	224,481,297.96	935,330,625.50
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-563,788,868.79	1,794,378,073.28

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	12,810,346,985.23	13,145,975,760.58	22,913,414,039.14	19,539,150,312.90
其他业务	227,461,892.44	181,537,923.01	235,855,256.16	212,029,900.42
合计	13,037,808,877.67	13,327,513,683.59	23,149,269,295.30	19,751,180,213.32

(2). 营业收入扣除情况表

单位：万元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	1,303,780.89		2,314,926.93	
营业收入扣除项目合计金额	22,746.19		23,585.53	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）	1.74		1.02	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	22,746.19	销售材料、出租固定资产、修理服务、零配件服务等正常经营之外的业务收入。	23,585.53	销售材料、出租固定资产、修理服务、零配件服务等正常经营之外的业务收入。
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	22,746.19		23,585.53	
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				

2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入,利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	1, 281, 034. 70		2, 291, 341. 40	

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

合同分类	节能节水行业		光伏新能源行业		分部间抵销		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型								
节能节水装备	329,546.12	241,886.04			-10,092.38	-8,438.72	319,453.74	233,447.32
光伏产品			900,165.26	1,045,957.91	-10,610.26	-10,631.75	889,555.00	1,035,326.15
新能源装备			95,472.18	64,374.31	-700.03	-396.41	94,772.15	63,977.90
合计	329,546.12	241,886.04	995,637.44	1,110,332.21	-21,402.67	-19,466.88	1,303,780.89	1,332,751.37

其他说明:

适用 不适用

公司目前主要业务分为 1、节能节水系统，包括：溴化锂冷热机组、换热器、空冷系统等；2、新能源装备，包括多晶硅还原炉及其模块和绿电智能制氢系统；3、光伏新能源，包括大尺寸单晶硅棒、硅片和高效光伏组件等。

1) 设备销售分为国内销售：公司将商品发出给客户，达到合同约定的交付条件，确认销售收入；国外销售：公司将商品发给客户，取得出口报关单或提交给客户，并开具出口商品专用发票时确认销售收入。销售合同一般存在预收款、发货款或到货款、安装调试款及质保金，公司主要合同不存在重大融资成分，公司作为主要责任人与客户签订商品销售合同，根据客户定制化要求设计生产。公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。质量保证期通常为 1-2 年，产品质量问题等隐蔽瑕疵在质量保证期内提出。

2) 大尺寸单晶硅棒、硅片产品销售：公司将商品发出给客户，达到合同约定的交付条件，确认销售收入。销售合同一般为款到发货或货到付款，公司主要合同不存在重大融资成分，公司作为主要责任人与客户签订商品销售合同。公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。

3) 工程总承包项目：由于公司履约的同时客户能够控制公司履约过程中在建商品，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于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。销售合同一般分设计费、设备费、建安工程费及质保金，公司主要合同不存在重大融资成分，公司作为主要责任人与客户签订工程总承包合同。公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。质量保证期通常为 2-3 年，质量问题等隐蔽瑕疵在质量保证期内提出。

4) 合同能源管理项目：公司按照项目合同约定的受益期，在项目工程实施完成后，根据合同履约期间的分享金额逐期确认收入。公司一般根据合同履约期间的分享金额收取合同价款，公司主要合同不存在重大融资成分，公司作为主要责任人与客户签订商品销售合同。公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。

(4). 履约义务的说明

适用 不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明适用 不适用**(6). 重大合同变更或重大交易价格调整**适用 不适用

其他说明：

不适用

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	8,871,598.73	15,547,809.31
教育费附加	6,350,026.08	11,084,520.25
资源税		
房产税	41,655,086.84	27,410,873.63
土地使用税	8,139,125.18	7,253,688.07
车船使用税		
印花税	17,108,900.25	17,014,321.04
其他	457,055.28	128,940.76
合计	82,581,792.36	78,440,153.06

其他说明：

不适用

63、销售费用适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	127,266,141.60	124,543,319.25
折旧及摊销	4,917,287.03	4,091,984.63
办公费	8,744,135.88	6,151,380.22
差旅费	35,218,389.27	31,435,609.67
销售服务费	18,288,714.40	15,687,078.01
交际费	48,997,354.44	44,372,534.87
宣传费	8,699,931.75	8,289,694.83
房租及物管费	4,802,081.51	4,388,602.76
调试费	6,731,209.27	6,349,729.26
咨询费	8,897,898.61	6,375,346.56
保险费	888,935.67	1,786,278.82
股权激励	58,606.86	414,580.83
其他	711,372.70	2,250,727.52

合计	274, 222, 058. 99	256, 136, 867. 23
----	-------------------	-------------------

其他说明:

不适用

64、管理费用

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	145, 335, 450. 72	160, 809, 231. 25
折旧及摊销	77, 348, 672. 26	50, 192, 414. 19
修理费	7, 804, 095. 57	7, 573, 399. 23
办公费	25, 145, 725. 73	33, 642, 217. 76
差旅费	10, 620, 481. 13	10, 923, 031. 50
交际费	12, 771, 511. 62	14, 221, 435. 72
保险费	7, 250, 639. 79	2, 576, 505. 40
租金	7, 784, 893. 89	2, 348, 764. 21
咨询费	22, 582, 212. 07	25, 201, 677. 57
股权激励	5, 402, 277. 16	18, 925, 808. 80
其他	13, 472, 769. 06	4, 986, 455. 28
合计	335, 518, 729. 00	331, 400, 940. 91

其他说明:

不适用

65、研发费用

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	117, 417, 373. 76	128, 520, 283. 45
折旧及摊销	18, 675, 348. 77	13, 746, 933. 68
物料消耗	117, 149, 168. 53	261, 932, 564. 77
其他	7, 417, 189. 23	11, 883, 309. 83
合计	260, 659, 080. 29	416, 083, 091. 73

其他说明:

不适用

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	548, 221, 725. 31	348, 640, 433. 11
减: 利息收入	121, 191, 735. 61	90, 172, 297. 69
汇兑损益	-4, 615, 948. 04	-6, 997, 720. 16
金融机构手续费	24, 415, 145. 54	20, 396, 495. 83
合计	446, 829, 187. 20	271, 866, 911. 09

其他说明：

不适用

67、其他收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
政府补助	33,770,300.14	167,505,246.08
增值税加计抵减	162,175,507.17	24,605,674.83
代缴个税手续费返还	1,321,874.41	1,151,650.61
合计	197,267,681.72	193,262,571.52

其他说明：

不适用

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	-45,324,181.87	5,673,206.96
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	-2,857,265.73	10,955,051.79
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	-2,042,906.24	1,978,881.31
应收款项融资贴现损益		-41,356,925.57
可转让大额存单收益	739,916.68	1,800,597.19
合计	-49,484,437.16	-20,949,188.32

其他说明：

按权益法核算的长期股权投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
江阴华顺新材料投资有限公司	1.47	3.20
内蒙古华煜环晟基金管理中心	1,596,729.32	2,256,127.67
江苏双晶新能源科技有限公司	-54,868,083.32	-1,202,301.52

内蒙古润蒙能源有限公司	-1,449,112.54	-2,303,558.88
双鹏新能源科技（江苏）有限公司	9,396,283.20	7,994,591.13
浙江国康新能源科技有限公司		-1,071,654.64
合 计	-45,324,181.87	5,673,206.96

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		143,527.12
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		
业绩承诺	93,097,082.99	
合计	93,097,082.99	143,527.12

其他说明：

不适用

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	-987,034.95	-3,459,869.18
应收账款坏账损失	-63,025,490.19	-41,773,430.48
其他应收款坏账损失	-76,347.63	-425,372.04
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		
财务担保相关减值损失		
长期应收款及一年内到期的非流动资产坏账损失	454,784.69	161,622.20
合计	-63,634,088.08	-45,497,049.50

其他说明：

不适用

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、合同资产减值损失	17,799,237.11	-14,236,197.16
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-938,955,683.81	-293,942,494.15
三、长期股权投资减值损失	-105,000,000.00	
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-1,026,156,446.70	-308,178,691.31

其他说明：

不适用

73、资产处置收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	-812,915.37	5,953,917.43
合计	-812,915.37	5,953,917.43

其他说明：

不适用

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			
罚款、赔款收入	577,063.88	1,000,830.00	577,063.88
其他	187,355.25	4,966,444.45	187,355.25
合计	764,419.13	5,967,274.45	764,419.13

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	556,957.63	4,044,766.06	556,957.63
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		100,000.00	-
罚款支出	1,397,802.88	1,039,603.45	1,397,802.88
赞助费		1,050,000.00	
其他	4,271,708.51	357,424.29	4,271,708.51
合计	6,226,469.02	6,591,793.80	6,226,469.02

其他说明：

不适用

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	63,110,322.35	207,301,644.94
递延所得税费用	-466,771,509.27	57,826,684.31
合计	-403,661,186.92	265,128,329.25

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-2,544,700,826.25

按法定/适用税率计算的所得税费用	-358, 576, 727. 04
子公司适用不同税率的影响	-48, 884, 325. 26
调整以前期间所得税的影响	4, 350, 854. 24
非应税收入的影响	12, 181, 178. 07
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5, 711, 436. 60
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	6, 403, 409. 63
研发费用加计扣除的影响	-24, 847, 013. 16
所得税费用	-403, 661, 186. 92

其他说明：

适用 不适用

77、 其他综合收益

适用 不适用

详见附注

78、 现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

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
保证金、押金等往来款项	58, 241, 189. 58	57, 094, 512. 31
银行存款利息	115, 148, 411. 42	66, 840, 098. 50
政府补贴	42, 583, 908. 28	217, 769, 694. 00
收回账户冻结资金	29, 369, 068. 40	
合计	245, 342, 577. 68	341, 704, 304. 81

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

不适用

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
保证金、押金等往来款项	146, 904, 102. 12	214, 589, 872. 76
各项费用	323, 045, 963. 23	306, 322, 680. 14
账户冻结		48, 999, 494. 35
其他	3, 353, 449. 95	2, 489, 027. 74
合计	473, 303, 515. 30	572, 401, 074. 99

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

不适用

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的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
交易性金融资产	1,388,110,818.85	1,582,337,649.00
可转让的大额存单	4,809,204.44	654,831,013.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,904,818.08	111,809,264.28
合计	1,396,824,841.37	2,348,977,927.16

收到的重要的投资活动有关的现金说明

不适用

支付的重要的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
购建长期资产支付的现金	256,418,327.30	3,585,738,426.24
交易性金融资产	1,056,817,133.00	1,441,406,549.00
可转让的大额存单	140,164,430.55	854,831,013.88
对外股权投资	66,000,000.00	388,800,000.00
合计	1,519,399,890.85	6,270,775,989.12

支付的重要的投资活动有关的现金说明

不适用

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
期货资金		17,261,451.98
合计		17,261,451.98

收到的其他与投资活动有关的现金说明:

不适用

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
期货资金	8,546,007.38	
合计	8,546,007.38	

支付的其他与投资活动有关的现金说明:

不适用

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
售后回租款	1,196,924,136.00	334,234,499.06
员工持股计划认购款	38,714,620.00	
合计	1,235,638,756.00	334,234,499.06

收到的其他与筹资活动有关的现金说明:

不适用

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
租赁相关款项	1,909,615,939.05	1,308,292,393.48
购买子公司少数股权	268,374,904.28	333,065,000.00
定期存款质押借款	2,000,000.00	37,887,855.00
票据贴现保证金	4,794,327,587.51	
非公开发行中介费		4,511,320.75
合计	6,974,318,430.84	1,683,756,569.23

支付的其他与筹资活动有关的现金说明:

不适用

筹资活动产生的各项负债变动情况

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
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	4,860,221,221.83	10,924,955,423.92	205,775,052.89	8,877,064,328.29	7,021,032.84	7,106,866,337.51
长期借款及一年内到期的长期借款	1,339,664,173.89	960,000,000.00	58,608,451.11	707,547,038.62	1,777,507.22	1,648,948,079.16
应付债券	2,407,365,109.18		70,039,002.13	-	-	2,477,404,111.31
租赁负债及一年	17,591,375.85		23,698,055.02	9,051,077.69	1,556,382.57	30,681,970.61

内 到 期 的 租 赁 负 债						
长期 应 付 款 及 一 年 内 到 期 的 长 期 应 付 款	2,292,261,323.61	1,196,924,136.00	638,119,893.94	1,823,315,591.36	-472,893,623.12	2,776,883,385.31
应 付 股 利	-	-	224,481,297.96	224,481,297.96	-	-
长 期 应 收 款 及 一 年 内 到 期 的 长 期 应 收 款 - 租 赁	-202,489,657.17		39,899,236.09	77,249,270.00	12,241,380.89	-252,081,071.97
货 币 资 金 - 定 存 质 押	-38,600,715.00	38,714,620.00	-113,905.00	2,000,000.00		-2,000,000.00
货 币 资 金 - 关 联 方 开 具 已 贴 现 未 到 期 银 票 保 证 金				2,486,193,387.51		-2,486,193,387.51
合 计	10,676,012,832.19	13,120,594,179.92	1,260,507,084.14	14,206,901,991.43	-450,297,319.60	11,300,509,424.42

(4). 以净额列报现金流量的说明

适用 不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

适用 不适用

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	-2,141,039,639.33	1,603,143,356.30
加: 资产减值准备	1,026,156,446.70	308,178,691.31
信用减值损失	63,634,088.08	45,497,049.50
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	883,846,126.90	682,478,053.63
使用权资产摊销	12,612,336.02	12,487,201.80
无形资产摊销	69,544,203.71	39,946,991.56
长期待摊费用摊销	5,928,850.81	6,745,037.81
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)	812,915.37	-5,953,917.43
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	556,957.63	4,044,766.06
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-93,097,082.99	-143,527.12
财务费用(收益以“-”号填列)	518,963,522.07	340,092,112.94
投资损失(收益以“-”号填列)	49,484,437.16	20,949,188.32
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-344,126,019.24	-4,783,843.75
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-122,645,490.03	97,207,061.88
存货的减少(增加以“-”号填列)	-654,276,848.68	390,521,208.31
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-720,621,124.38	-5,044,753,752.00
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	1,443,239,516.04	2,834,686,025.13
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-1,026,804.16	1,330,341,704.25
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
新增使用权资产	23,698,055.02	934,618.41

3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	489, 997, 042. 50	1, 969, 435, 576. 20
减：现金的期初余额	1, 969, 435, 576. 20	1, 516, 486, 819. 61
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, 479, 438, 533. 70	452, 948, 756. 59

(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	489, 997, 042. 50	1, 969, 435, 576. 20
其中：库存现金	626, 051. 69	525, 016. 79
可随时用于支付的银行存款	423, 505, 675. 05	1, 894, 368, 410. 61
可随时用于支付的其他货币资金	65, 865, 315. 76	74, 542, 148. 80
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	489, 997, 042. 50	1, 969, 435, 576. 20
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		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况适用 不适用**(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金**适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
保证金	5, 569, 182, 894. 85	6, 477, 804, 612. 73	使用受限
定期存单质押	2, 000, 000. 00	38, 600, 715. 00	使用受限
司法冻结资金	10, 965, 403. 52	48, 488, 268. 48	使用受限
其他冻结资金	8, 590, 567. 46	511, 225. 87	使用受限

合计	5, 590, 738, 865. 83	6, 565, 404, 822. 08	/
----	----------------------	----------------------	---

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、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			84, 248, 373. 95
其中：美元	8, 102, 009. 87	7. 1884	58, 240, 487. 75
欧元	3, 455, 058. 03	7. 5257	26, 001, 730. 22
港币	6, 647. 64	0. 9260	6, 155. 98
应收账款			129, 650, 301. 95
其中：美元	12, 335, 557. 27	7. 1884	88, 672, 919. 88
欧元	5, 415, 570. 20	7. 5257	40, 755, 956. 66
港币	239, 109. 98	0. 9260	221, 425. 41
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			1, 442, 562. 93
其中：美元	10, 766. 60	7. 1884	77, 394. 63
欧元	181, 400. 84	7. 5257	1, 365, 168. 30

其他说明：

不适用

(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

子公司名称	主要经营地	记账本位币	选择依据
双良节能系统（香港）有限公司	香港	港币	企业经营的特点和经营所处的主要货币
Shuangliang Eco Energy Technologies DMCC	迪拜	美元	企业经营的特点和业务收支的主要货币
SLA Global Limited	BVI	美元	企业经营的特点和经营

			所处的主要货币
Shuangliang Clyde Bergemann GmbH	德国	欧元	企业经营的特点和经营所处的主要货币

82、租赁

(1) 作为承租人

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

简化处理的短期租赁费用和低价值资产租赁费用情况为 6,101,347.88 元

售后租回交易及判断依据

适用 不适用

本期发生的售后租回交易租赁成本金额为 191,472.65 万元。

公司本期发生的售后租回交易其资产转让不属于销售，交易实质为承租人以转让资产作为担保向出租人融入一笔资金，判断依据为公司享有回购的权利。

与租赁相关的现金流出总额 1,915,712,566.93(单位：元 币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	租赁收入	其中:未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋建筑物	1,110,300.00	
合计	1,110,300.00	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

其他说明：

不适用

83、 数据资源适用 不适用**84、 其他**适用 不适用**八、 研发支出****1、 按费用性质列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	120,560,567.13	139,998,840.86
折旧及摊销	20,694,271.65	22,317,004.07
物料消耗	129,741,743.11	365,776,586.56
其他	4,179,732.17	13,605,636.90
合计	275,176,314.06	541,698,068.39
其中：费用化研发支出	260,659,080.29	416,083,091.73
资本化研发支出	14,517,233.77	125,614,976.66

其他说明：

不适用

2、 符合资本化条件的研发项目开发支出适用 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
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
直拉单晶硅新技术开发	48,461,813.18	14,517,233.77		62,979,046.95		0.00
合计	48,461,813.18	14,517,233.77		62,979,046.95		0.00

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明：

不适用

3、 重要的外购在研项目适用 不适用

九、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

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

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

子公司江苏双良硅材料科技有限公司于2024年3月投资设立江阴弘利能源发展有限公司，注册于无锡市江阴市利港街道西利路125号，注册资本为1,000.00万元。

子公司江苏双良硅材料科技有限公司于2024年8月投资设立盐城弘双能源发展有限公司，注册于盐城经济技术开发区五台山路1号科技绿洲1号楼320室，注册资本为1,000.00万元。

子公司双良新能科技（包头）有限公司于2024年10月投资设立泰富能源（包头）有限公司，注册于内蒙古自治区包头市包头稀土高新技术产业开发区滨河新区创业大街18号，注册资本为100.00万元。

子公司双良硅材料（包头）有限公司于2024年10月投资设立双良新能源科技（包头）有限公司，注册于内蒙古自治区包头市包头稀土高新技术产业开发区创业园区软件园大厦D901-31，注册资本为10,000.00万元。

6、其他

适用 不适用

十、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

单位：万元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
江苏双良节能环保工程有限公司	江阴市	5,000.00	江阴市	服务业	90.00	-	设立
Shuangliang Eco Energy Technologies DMCC	迪拜	980 万美元	迪拜	贸易	100.00	-	设立
双良节能系统(香港)有限公司	香港	100 万美元	香港	贸易、投资	100.00	-	设立
SLA Global Limited	BVI	5 万美元	BVI	贸易、投资	-	100.00	设立
江苏双良节能投资有限公司	江阴市	70,000.00	江阴市	投资	100.00	-	设立
Shuangliang Clyde Bergemann GmbH	德国	50 万欧元	德国	服务业	-	100.00	设立
江苏双良低碳产业投资管理有限公司	江阴市	5,000.00	江阴市	投资	100.00	-	设立
江苏双良低碳产业技术研究院有限公司	江阴市	1,000.00	江阴市	研发	100.00	-	设立
江苏双良新能源装备有限公司	江阴市	12,000.00	江阴市	制造业	100.00	-	同一控制下企业合并取得
江阴图腾新能源科技有限公司	江阴市	1,000.00	江阴市	制造业	100.00	-	非同一控制下企业合并取得
江阴市港利物资有限公司	江阴市	100.00	江阴市	流通业	100.00	-	非同一控制下企业合并取得
江阴双良必宏钢构工程技术有限公司	江阴市	50.00	江阴市	工程施工	-	70.00	设立
双良龙腾光热技术(北京)有限公司	北京市	1,000.00	北京市	技术开发	-	70.00	设立
双良硅材料(包头)有限公司	包头市	330,000.00	包头市	制造业	-	100.00	设立
江苏双良冷却系统有限公司	无锡市	22,600.00	无锡市	制造业	100.00	-	设立
江苏双良硅材料科技有限公司	江阴市	4,285.71	江阴市	制造业	-	100.00	设立
双良新能科技(包头)有限公司	包头市	60,000.00	包头市	制造业	-	100.00	设立

双良晶硅新材料(包头)有限公司	包头市	240,000.00	包头市	制造业	-	100.00	设立
双良双晖(上海)实业有限公司	上海市	10,000.00	上海市	批发业	100.00	-	设立
江苏双良氢能源科技有限公司	江阴市	8,000.00	江阴市	制造业	-	75.00	同一控制下企业合并取得
江苏弘扬能源发展有限公司	扬州市	1,000.00	扬州市	制造业	-	100.00	设立
江阴弘利能源发展有限公司	江阴市	1,000.00	江阴市	制造业		100.00	设立
盐城弘双能源发展有限公司	盐城市	1,000.00	盐城市	制造业		100.00	设立
江苏双良新能源工程技术有限公司	江阴市	1,000.00	江阴市	电力、热力生产和供应业	-	70.00	设立
双良新能源科技(包头)有限公司	包头市	10,000.00	包头市	技术开发		100.00	设立
泰富能源(包头)有限公司	包头市	100.00	包头市	新能源发电		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:

不适用

(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**(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**(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息**适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	54,179.87	66,681.21
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-4,394.58	1,016.02
--其他综合收益		
--综合收益总额	-4,394.58	1,016.02

其他说明：

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

单位：万元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
北京苏电能源技术有限公司	449.73	-318.22	131.51

其他说明：

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

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	86,550,000.00	19,308,000.00		7,983,333.35		97,874,666.65	与资产相关
递延收益	15,991,353.39	3,503,766.22		7,284,824.73		12,210,294.88	与收益相关
合计	102,541,353.39	22,811,766.22		15,268,158.08		110,084,961.53	/

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	11,490,833.39	6,900,000.00
与收益相关	23,549,466.75	160,605,246.08
合计	35,040,300.14	167,505,246.08

其他说明：

不适用

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

适用 不适用

(一)金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具包括权益投资、借款、应收及其他应收款、应付账款、其他应付款及银行存款等。相关金融工具详情于各附注披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

1、市场风险

(1) 外汇风险，外汇风险是指影响本公司财务成果和现金流的外汇汇率的变动中的风险。本公司承受外汇风险主要与所持有美元、欧元、港币的借款及银行存款有关，由于美元、欧元、港币与本公司的功能货币之间的汇率变动使本公司面临外汇风险。但本公司管理层认为，该等美元、欧元、港币的借款及银行存款于本公司总资产所占比例较小，此外本公司主要经营活动均以人民币结算，故本公司所面临的外汇风险并不重大。于资产负债表日，本公司外币资产及外币负债的余额如下：

项目	资产		负债	
	期末余额(原币)	期初余额(原币)	期末余额(原币)	期初余额(原币)
美元		24,720,017.33		10,766.60
欧元		12,333,669.20		400.83
港币		245,756.94		-

敏感性分析本公司承受外汇风险主要与美元、欧元、港币与人民币的汇率变化有关。下表列示了本公司相关外币与人民币汇率变动 5%假设下的敏感性分析。在管理层进行敏感性分析时，5%的增减变动被认为合理反映了汇率变化的可能范围。汇率可能发生的合理变动对当期净利润的影响如下：

本年利润增加/减少	美元影响		欧元影响	
	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
人民币贬值	5,767,552.91	7,575,654.57	2,079,547.76	4,093,946.58
人民币升值	-5,767,552.91	-7,575,654.57	-2,079,547.76	-4,093,946.58

(续)

本年利润增加/减少	港币影响	
	本期发生额	上期发生额
人民币贬值	9,672.20	9,465.17
人民币升值	-9,672.20	-9,465.17

(2) 利率风险—公允价值变动风险，本公司的因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要来自固定利率的短期借款及其他借款(详见附注五、24)。由于固定利率借款主要为短期借款，因此本公司之董事认为公允价值变动风险并不重大。本公司目前并无利率对冲的政策。

(3) 利率风险—现金流量变动风险，本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与以浮动利率计息的长期借款及长期应付款(详见附注五、33、36)有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率，以消除利率的公允价值变动风险。

(4) 其他价格风险：无。

2、信用风险

信用风险是指因交易对手或债务人未能履行其全部或部分支付义务而造成本公司发生损失的风险。本期可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本公司控制信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日根据应收款项的回收情况，计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为所承担的信用风险已经大为降低。

此外，本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动风险

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

(1) 本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

单位：人民币元

项目	1 年以内	1-5 年	5 年以上
短期借款	7,106,866,337.51		
应付票据	2,612,592,826.33		
应付账款	2,125,024,672.36		
其他应付款	2,848,554,268.51		
应付职工薪酬	143,371,898.30		
其他流动负债	84,616,018.30		
长期借款及一年内到期的长期借款	1,085,248,079.16	563,700,000.00	
租赁负债及一年内到期的租赁负债	12,849,833.78	18,909,770.03	
长期应付款及一年内到期的长期应付款	1,891,538,100.13	1,015,501,236.61	
应付债券	5,155,062.00	2,577,531,000.00	
合 计	17,915,817,096.38	4,175,642,006.64	

(2) 管理金融负债流动性的方法：

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要、并降低现金流量波动的影响。本公司将银行借款、应付融资租赁款作为重要的资金来源，对其使用情况进行监控并确保遵守借款协议。公司本期末流动比率为 0.64，流动性短期紧张，本公司管理层采取相应措施保证公司的持续经营，首先，如期偿还到期借款，并取得新的循环借款；其次，通过加强应收账款的回收、降本增效提高经营性现金流流入，再次，本公司综合运用票据结算等融资手段，以提高短期金融资产的灵活性和利用效率。

综上所述，本公司管理层认为本公司采取了相应的措施保证公司流动性，所承担的流动风险对本公司的经营和财务报表不构成重大影响，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

(二) 金融资产转移

1、转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	应收款项融资或已到期的应收票据	5,011,215,985.46	是	由于应收款项融资中的银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认
贴现	应收款项融资或已	4,642,746,010.28	是	由于应收款项融资中的银

	到期的应收票据			行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认
贴现	未到期的应收票据	377,000,000.00	否	票据相关的风险没有转移，不满足金融资产终止确认的条件
合计		10,030,961,995.74		

2、因转移而终止确认的金融资产

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资或已到期的应收票据	背书	5,011,215,985.46	
应收款项融资或已到期的应收票据	贴现	4,642,746,010.28	-41,356,925.57
合计		9,653,961,995.74	-41,356,925.57

3、继续涉入的转移金融资产

项目	资产转移的方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
未到期的应收票据	背书		
未到期的应收票据	贴现	377,000,000.00	377,000,000.00
合计		377,000,000.00	377,000,000.00

2、套期**(1) 公司开展套期业务进行风险管理**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、金融资产转移**(1) 转移方式分类**适用 不适用**(2) 因转移而终止确认的金融资产**适用 不适用**(3) 继续涉入的转移金融资产**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**十三、公允价值的披露****1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产			93,097,082.99	93,097,082.99
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			93,097,082.99	93,097,082.99
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
(4) 业绩承诺-或有对价			93,097,082.99	93,097,082.99
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			25,800,000.00	25,800,000.00
(四) 投资性房地产				
(五) 其他非流动金融资产			16,648,440.09	16,648,440.09
(六) 应收款项融资			85,755,201.89	85,755,201.89
(七) 其他流动资产			40,416,314.82	40,416,314.82
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				

3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额			261,717,039.79	261,717,039.79
(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

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

公司第三层次公允价值计量项目系其他非流动金融资产、应收款项融资、银行理财及大额存单及业绩承诺-或有对价。公司计入其他非流动金融资产、其他权益工具投资核算的为非上市公司股权投资，被投资单位投后经营情况在原投资预期情况下，以原投资成本作为公允价值的确定基础。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公允价值。银行理财产品、大额存单，以预期收益率预测未来现金流量，不可观察估计值是预期收益率。业绩承诺-或有对价依据公司对业绩承诺期剩余期限的业绩进行预测，按照预测的业绩计算业绩承诺-或有对价的公允价值。

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

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
双良集团有限公司	江阴市	生产销售、投资等	105,000.00	17.58	17.58

本企业的母公司情况的说明

不适用

本企业最终控制方是自然人缪双大

其他说明：

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

详见本财务报告附注十

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

详见本财务报告附注十

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
江阴国际大酒店有限公司	同一母公司
江苏双良科技有限公司	相同实际控制人
江苏双良锅炉有限公司	相同实际控制人
江苏利创新能源有限公司	相同实际控制人
江苏利士德化工有限公司	相同实际控制人
慧居科技股份有限公司	相同实际控制人
朔州市再生能源热力有限公司	相同实际控制人
太原市再生能源供热有限公司	相同实际控制人
兰州新区双良热力有限公司	相同实际控制人
甘肃双良能源系统投资有限公司	相同实际控制人
甘肃双良智慧能源管理有限公司	相同实际控制人
江苏双良环境科技有限公司	相同实际控制人
山西转型综改示范区供热有限公司	相同实际控制人
元泰丰（包头）生物科技有限公司	相同实际控制人
上海双良嘉信投资管理有限公司	相同实际控制人
无锡混沌能源技术有限公司	相同实际控制人
江苏双良氨纶有限公司	相同实际控制人
江阴友利氨纶科技有限公司	相同实际控制人
江阴友利特种纤维有限公司	相同实际控制人
江阴市利港污水处理有限公司	相同实际控制人
江苏恒创包装材料有限公司	相同实际控制人
江苏舒康包装材料有限公司	相同实际控制人
澄利新材料（包头）有限公司	相同实际控制人
上海双良智慧能源科技有限公司	相同实际控制人
云南双良环境科技有限公司	相同实际控制人
江苏双良国际贸易有限公司	相同实际控制人
山西省隰县双良低碳环保清洁能源有限公司	相同实际控制人
北京中创融资租赁有限公司	公司监事为该公司法定代表人和董事长
朱多妹	实际控制人夫人
扬州鹏飞能源科技有限公司	联营企业的子公司
北京实创环保发展有限公司	江苏双良科技有限公司持有5%股权且马培林担任董事

其他说明：

不适用

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：万元 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
江苏双良锅炉有限公司	采购材料接受劳务	971.13			1,161.79
江苏双良锅炉有限公司	采购资产	2.56			23.54
江苏双良科技有限公司热电分公司	采购水电汽	1,807.58			1,716.03
江阴国际大酒店有限公司	酒店服务	2,078.55			2,550.84
北京苏电能源技术有限公司	接受劳务				3.21
江阴市利港污水处理有限公司	采购材料	63.81			68.92
北京中创融资租赁有限公司	接受劳务				61.95
无锡混沌能源技术有限公司	采购材料接受劳务	3,384.00			801.58
无锡混沌能源技术有限公司	采购资产	2,680.19			684.44
上海双良嘉信投资管理有限公司	接受劳务				30.08
江苏双良环境科技有限公司	采购资产	1,317.35			2,515.01
江苏双良氨纶有限公司	采购材料				213.70
江苏双良氨纶有限公司	采购资产				146.02
双良集团有限公司	采购材料接受劳务				292.36
澄利新材料（包头）有限公司	采购材料	40,146.45			96,754.24
江苏双晶新能源科技有限公司	接受劳务	17,357.61			11,327.76
内蒙古润蒙能源有限公司（注）	采购资产	4,544.80			4,395.67
扬州鹏飞能源	采购材料接受	42,937.22			22,218.77

科技有限公司	劳务				
双鹏新能源科技(江苏)有限公司	接受劳务	21,963.95			-

注：交易额度情况请详见公司同日披露的《关于预计2025年度日常关联交易的公告》(公告编号2025-022)

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
江苏双良锅炉有限公司	销售商品	1,209.03	272.19
江苏双良锅炉有限公司	提供劳务	402.05	182.56
太原市再生能源供热有限公司	销售商品	313.06	184.31
太原市再生能源供热有限公司	提供劳务	128.74	47.61
江苏双良氨纶有限公司	销售商品		11.81
江苏双良氨纶有限公司	提供劳务		9.11
江苏利士德化工有限公司	销售商品	4.68	703.60
江苏利士德化工有限公司	提供劳务	23.01	8.54
江苏恒创包装材料有限公司	销售商品	7.56	4.42
江苏恒创包装材料有限公司	提供劳务	1.70	27.59
江苏舒康包装材料有限公司	提供劳务	2.36	2.36
朔州市再生能源热力有限公司	销售商品		6.03
甘肃双良智慧能源管理有限公司	销售商品	45.65	1.46
甘肃双良能源系统投资有限公司	销售商品		2.43
北京中创融资租赁有限公司	销售商品	8,451.33	96.55
北京中创融资租赁有限公司	提供劳务	14.83	8.92
江阴国际大酒店有限公司	提供劳务	6.49	2.68
江阴国际大酒店有限公司	销售商品	41.35	5.10
山西转型综改示范区供热有限公司	销售商品	215.65	205.51
山西转型综改示范区供热有限公司	提供劳务	1.24	
双良集团有限公司	销售商品	27.46	25.01
上海双良智慧能源科技	提供劳务	17.57	13.98

有限公司			
无锡混沌能源技术有限公司	销售商品	2.83	4.15
双鹏新能源科技(江苏)有限公司	销售商品		604.42
江苏双晶新能源科技有限公司	销售商品	295.93	1,205.12
江苏双晶新能源科技有限公司	提供劳务	2.21	
澄利新材料(包头)有限公司	提供劳务	71.20	162.18
澄利新材料(包头)有限公司	销售商品	28,070.22	45,090.35
澄利新材料(包头)有限公司	销售资产	1.09	361.00
内蒙古润蒙能源有限公司	销售商品	4,357.78	
内蒙古润蒙能源有限公司	提供劳务		23.07
兰州新区双良热力有限公司	销售商品	0.30	-
山西省隰县双良低碳环保清洁能源有限公司	销售商品		473.27
扬州鹏飞能源科技有限公司	销售商品		743.36
北京实创环保发展有限公司	提供劳务		0.13

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用**(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况**

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用**(3). 关联租赁情况**

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 万元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
江苏双良锅炉有限公司	房屋建筑物	111.03	111.03

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额(如适用)		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
江苏双良锅炉有限公司	房屋建筑物		113.64			18.80	29.66	1.50	3.46	-95.24	
江阴国际大酒店有限公司	房屋建筑物					176.03	240.93	15.33	28.71		-127.39
双良集团有限公司	房屋建筑物						2.83				

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方
适用 不适用

本公司作为被担保方
适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
双良集团有限公司	2,000.00	2023-2-10	2024-2-9	是
双良集团有限公司	5,000.00	2024-11-29	2025-5-29	否
双良集团有限公司	5,500.00	2024-7-22	2025-7-21	否
双良集团有限公司	1,000.00	2024-11-28	2025-6-20	否
双良集团有限公司	5,500.00	2023-5-31	2024-5-20	是
双良集团有限公司	1,000.00	2023-12-22	2024-12-21	是
双良集团有限公司	12,000.00	2024-6-28	2025-1-7	否
双良集团有限公司	8,000.00	2024-7-10	2025-1-17	否
双良集团有限公司	8,000.00	2023-7-24	2024-7-24	是
双良集团有限公司	11,880.00	2023-1-30	2024-7-4	是
双良集团有限公司	6,000.00	2024-1-10	2025-1-9	否
双良集团有限公司	12,000.00	2024-3-22	2025-3-17	否
双良集团有限公司	7,000.00	2024-12-17	2025-12-16	否
双良集团有限公司	7,000.00	2023-12-14	2024-12-14	是
双良集团有限公司	6,000.00	2023-1-16	2024-1-10	是
双良集团有限公司	12,000.00	2023-3-23	2024-3-22	是
双良集团有限公司、江苏双良科技有限公司	20,000.00	2024-12-13	2025-6-11	否
双良集团有限公司、江苏双良科技有限公司	20,000.00	2023-12-8	2024-12-4	是
双良集团有限公	10,000.00	2024-1-1	2024-12-31	是

司				
双良集团有限公司	11,000.00	2024-2-20	2025-2-20	否
双良集团有限公司	11,000.00	2023-2-17	2024-2-17	是
双良集团有限公司、江苏双良科技有限公司	20,000.00	2024-2-2	2024-7-31	是
双良集团有限公司、江苏双良科技有限公司	20,000.00	2023-1-17	2024-1-16	是
双良集团有限公司	30,000.00	2023-4-27	2024-4-27	是
双良集团有限公司	10,000.00	2024-12-2	2025-12-1	否
双良集团有限公司	10,000.00	2023-12-6	2024-12-5	是
双良集团有限公司	10,000.00	2024-10-29	2025-10-27	否
双良集团有限公司	10,000.00	2024-4-17	2024-10-25	是
双良集团有限公司	10,000.00	2023-5-23	2024-5-21	是
双良集团有限公司	6,000.00	2024-11-29	2025-5-29	否
双良集团有限公司	13,000.00	2024-1-15	2025-1-15	否
双良集团有限公司	15,000.00	2023-11-30	2024-11-29	是
双良集团有限公司	1,000.00	2023-12-8	2024-12-6	是
双良集团有限公司	13,000.00	2023-2-9	2024-2-8	是
双良集团有限公司、缪双大、朱多妹	6,000.00	2024-9-30	2025-9-29	否
双良集团有限公司、缪双大、朱多妹	6,000.00	2024-3-22	2024-9-22	是
双良集团有限公司、缪双大、朱多妹	5,000.00	2023-3-27	2024-3-26	是
双良集团有限公司	5,000.00	2024-9-27	2025-9-26	否
双良集团有限公司	5,000.00	2023-8-23	2024-9-23	是
双良集团有限公司	20,000.00	2023-1-6	2024-2-5	是
双良集团有限公司	2,000.00	2024-2-23	2025-2-22	否

双良集团有限公司	2,000.00	2023-2-24	2024-2-22	是
双良集团有限公司	10,000.00	2024-11-28	2025-11-26	否
双良集团有限公司	10,000.00	2023-11-23	2024-5-24	是
双良集团有限公司	10,000.00	2023-11-24	2024-11-23	是
双良集团有限公司、江苏双良科技有限公司	1,000.00	2022-9-16	2024-3-13	是
双良集团有限公司、江苏双良科技有限公司	7,000.00	2022-9-16	2024-9-13	是
双良集团有限公司	100.00	2024-4-25	2024-10-19	是
双良集团有限公司	100.00	2024-4-25	2025-4-19	否
双良集团有限公司	29,800.00	2024-4-25	2025-10-19	否
双良集团有限公司	100.00	2024-3-18	2024-9-5	是
双良集团有限公司	100.00	2024-3-18	2025-3-5	否
双良集团有限公司	19,800.00	2024-3-18	2025-9-5	否
双良集团有限公司	100.00	2024-3-18	2024-9-15	是
双良集团有限公司	100.00	2024-3-18	2025-3-15	否
双良集团有限公司	19,800.00	2024-3-18	2025-9-15	否
双良节能系统股份有限公司	30,000.00	2023-2-8	2024-2-7	是
双良节能系统股份有限公司	11,000.00	2023-3-23	2024-3-23	是
双良节能系统股份有限公司	10,000.00	2023-3-24	2024-3-22	是
双良节能系统股份有限公司	20,000.00	2023-4-6	2024-3-22	是
双良节能系统股份有限公司、双良集团有限公司	20,000.00	2023-4-14	2024-4-14	是
双良节能系统股份有限公司	40,000.00	2023-4-20	2024-4-20	是
双良节能系统股份有限公司	20,000.00	2023-9-20	2024-9-19	是
双良节能系统股份有限公司	20,000.00	2023-12-21	2024-12-17	是
双良节能系统股	19,000.00	2024-1-2	2024-12-30	是

份有限公司				
双良节能系统股份有限公司	1,000.00	2024-1-2	2024-12-30	是
双良节能系统股份有限公司	20,000.00	2024-4-8	2025-4-8	否
双良节能系统股份有限公司	20,000.00	2024-1-26	2025-1-24	否
双良节能系统股份有限公司	11,000.00	2024-3-11	2024-11-19	是
双良节能系统股份有限公司	25,000.00	2024-3-25	2025-3-25	否
双良节能系统股份有限公司	40,000.00	2024-4-18	2025-4-18	否
双良节能系统股份有限公司	30,000.00	2024-5-22	2025-5-21	否
双良节能系统股份有限公司	20,000.00	2024-9-24	2025-9-23	否
双良节能系统股份有限公司	10,000.00	2024-11-20	2025-8-7	否
双良节能系统股份有限公司	20,000.00	2024-12-24	2025-12-22	否
双良节能系统股份有限公司	4,900.00	2024-12-31	2025-12-31	否
双良节能系统股份有限公司	9,000.00	2021-11-10	2026-11-10	否
双良节能系统股份有限公司、双良集团有限公司、缪双大、朱多妹	16,000.00	2023-2-28	2027-10-18	否
双良节能系统股份有限公司、双良集团有限公司、缪双大、朱多妹	19,800.00	2023-2-20	2027-10-18	否
双良节能系统股份有限公司、双良集团有限公司、缪双大、朱多妹	24,200.00	2023-4-7	2027-10-18	否
双良节能系统股份有限公司、江苏双良科技有限公司	20,000.00	2023-12-15	2025-10-30	否
双良节能系统股份有限公司、江苏双良科技有限公司	25,859.00	2024-11-12	2027-11-11	否
双良节能系统股份有限公司、江	141.00	2024-10-31	2027-10-30	否

苏双良科技有限公司				
双良节能系统股份有限公司	4,188.21	2023-12-10	2025-12-10	否
双良节能系统股份有限公司	2,687.34	2024-4-10	2026-4-10	否
双良节能系统股份有限公司	15,110.66	2024-1-30	2026-1-15	否
双良节能系统股份有限公司	17,033.85	2024-1-31	2027-1-28	否
双良节能系统股份有限公司	2,129.56	2024-1-15	2026-1-15	否
双良节能系统股份有限公司	6,162.24	2024-3-1	2026-2-28	否
双良节能系统股份有限公司	7,537.53	2024-4-1	2026-4-1	否
双良节能系统股份有限公司	15,175.53	2024-4-8	2026-4-8	否
双良节能系统股份有限公司、双良集团有限公司	12,626.75	2024-4-1	2026-4-1	否
双良节能系统股份有限公司	3,516.17	2023-12-1	2025-12-23	否
双良节能系统股份有限公司	16,820.99	2024-5-18	2027-5-18	否
双良节能系统股份有限公司	14,858.61	2024-5-18	2027-5-18	否
双良节能系统股份有限公司	5,623.67	2024-7-8	2026-7-8	否
双良节能系统股份有限公司	6,535.49	2024-11-4	2026-11-4	否
双良节能系统股份有限公司、双良集团有限公司	3,727.18	2021-12-3	2027-2-20	否
双良节能系统股份有限公司	457.59	2022-3-17	2025-3-15	否
双良节能系统股份有限公司、江苏双良科技有限公司	343.88	2022-3-30	2025-4-15	否
双良节能系统股份有限公司、江苏双良科技有限公司	1,411.30	2022-3-30	2025-4-15	否
双良节能系统股份有限公司、江苏双良科技有限公司	421.07	2022-4-8	2025-4-15	否
双良节能系统股份有限公司	0.06	2022-5-11	2025-5-11	否

双良节能系统股份有限公司、双良集团有限公司	7,629.69	2022-3-10	2027-6-10	否
双良节能系统股份有限公司	2,661.89	2022-5-23	2025-5-23	否
双良节能系统股份有限公司	1,326.10	2022-3-16	2025-3-18	否
双良节能系统股份有限公司	23,679.61	2023-11-18	2026-11-18	否
双良节能系统股份有限公司、江苏双良科技有限公司、江苏利士德化工有限公司	986.31	2022-5-12	2025-2-12	否
双良节能系统股份有限公司	2,962.83	2022-6-23	2025-6-20	否
双良节能系统股份有限公司、江苏双良科技有限公司	3,495.91	2022-10-1	2025-6-11	否
双良节能系统股份有限公司	1,296.48	2023-5-23	2025-5-23	否
双良节能系统股份有限公司	5,218.39	2023-5-31	2025-5-23	否
双良节能系统股份有限公司	4,445.40	2023-6-29	2025-6-28	否
双良节能系统股份有限公司	7,322.44	2023-11-24	2025-11-24	否
双良节能系统股份有限公司	14,973.82	2022-6-30	2025-12-22	否
双良节能系统股份有限公司	6,299.71	2023-11-29	2025-11-28	否
双良节能系统股份有限公司	22,932.42	2024-2-2	2027-2-15	否
双良节能系统股份有限公司	2,446.62	2024-3-20	2027-3-20	否
双良节能系统股份有限公司	5,029.76	2024-4-23	2026-4-23	否
双良节能系统股份有限公司	7,806.95	2024-4-23	2026-6-28	否
双良节能系统股份有限公司	8,181.29	2024-9-30	2027-9-28	否
双良节能系统股份有限公司、缪双大、朱多妹	10,000.00	2024-1-18	2024-7-18	是
双良节能系统股份有限公司、缪双大、朱多妹	10,000.00	2024-3-11	2024-9-11	是
双良节能系统股份有限公司、缪	10,000.00	2024-4-22	2024-10-22	是

双大、朱多妹				
双良节能系统股份有限公司、缪双大、朱多妹	10,000.00	2024-5-16	2024-11-15	是
双良节能系统股份有限公司、缪双大、朱多妹	10,000.00	2024-7-22	2025-1-22	否
双良节能系统股份有限公司、缪双大、朱多妹	10,000.00	2024-10-21	2025-3-26	否
双良节能系统股份有限公司、缪双大、朱多妹	10,000.00	2024-11-18	2025-5-17	否

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(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	736.82	780.34

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	江苏双良锅炉有限公司	1,850.54	111.03	893.12	57.19
应收账款	兰州新区双良热力有限公司			270.53	135.26
应收账款	太原市再生能源供热有限公司	5.30	0.32		

应收账款	甘肃双良能源系统投资有限公司			298.18	149.09
应收账款	山西转型综改示范区供热有限公司	23.94	1.44		
应收账款	江苏利士德化工有限公司	36.89	2.21	114.89	6.89
应收账款	元泰丰(包头)生物科技有限公司			1.22	0.10
应收账款	澄利新材料(包头)有限公司	4,801.97	288.12	291.85	17.51
合同资产	澄利新材料(包头)有限公司	14.24	1.14	14.24	0.85
应收账款	山西省隰县双良低碳环保清洁能源有限公司	53.48	4.28	267.40	16.04
应收账款	双鹏新能源科技(江苏)有限公司	63.30	5.06	136.60	8.20
应收账款	扬州鹏飞能源科技有限公司	59.00	4.72	84.00	5.04
应收账款	无锡混沌能源技术有限公司	3.00		4.40	0.26
应收账款	北京中创融资租赁有限公司	6,000.00	360.00		
应收账款	内蒙古润蒙能源有限公司	4,936.68	296.45		
应收账款	常州龙腾光热科技股份有限公司	298.92	59.78		
应收账款	江苏双晶新能源科技有限公司	1.18	0.07		
预付款项	江阴国际大酒店有限公司			29.43	
预付款项	澄利新材料(包头)有限公司			24,955.71	
预付款项	江苏双良锅	74.29		54.97	

	炉有限公司			
--	-------	--	--	--

(2). 应付项目

适用 不适用

单位: 万元 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	江苏利创新能源有限公司	254.70	254.70
应付账款	江苏双良锅炉有限公司	1,697.90	2,998.92
应付账款	无锡混沌能源技术有限公司	1,070.99	293.89
应付账款	江苏双良科技有限公司热电分公司	9.06	120.09
应付账款	江阴国际大酒店有限公司	80.31	46.25
应付账款	澄利新材料(包头)有限公司	1,919.38	
应付账款	江苏双晶新能源科技有限公司	5,331.40	1,350.01
应付账款	双良集团有限公司		292.36
应付账款	扬州鹏飞能源科技有限公司	1,487.28	6,469.23
应付账款	双鹏新能源科技(江苏)有限公司	1,774.60	
其他应付款	江苏双良锅炉有限公司	333.06	407.36
其他应付款	江阴国际大酒店有限公司	48.34	9.75
其他应付款	双良集团有限公司	18.80	20.97
其他应付款	无锡混沌能源技术有限公司	28.15	553.76
其他应付款	江苏利创新能源有限公司		26,837.49
其他应付款	内蒙古润蒙能源有限公司	644.56	3,163.24
其他应付款	江苏双良环境科技有限公司	1,291.80	
合同负债	江苏双晶新能源科技有限公司	12.37	
合同负债	太原市再生能源供热有限公司	25.20	
合同负债	无锡混沌能源技术有限公司	33.96	36.00
合同负债	元泰丰(包头)生物科技有限公司	0.34	
合同负债	江苏双良氨纶有限公司	0.56	0.80
合同负债	江苏双良锅炉有限公司		0.19

公司			
租赁负债及一年内到期的非流动负债	江阴国际大酒店有限公司	380.74	623.68
租赁负债及一年内到期的非流动负债	江苏双良锅炉有限公司		62.80
租赁负债及一年内到期的非流动负债	扬州鹏飞能源科技有限公司	485.63	
租赁负债及一年内到期的非流动负债	双鹏新能源科技(江苏)有限公司	596.62	

(3). 其他项目适用 不适用**7、 关联方承诺**适用 不适用**8、 其他**适用 不适用**十五、 股份支付****1、 各项权益工具**适用 不适用

数量单位：股 金额单位：元 币种：人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
生产人员					1,356,000.00	7,566,480.00	60,000.00	334,800.00
销售人员					9,000.00	50,220.00		
管理人员					981,000.00	5,473,980.00	80,000.00	446,400.00
研发人员					189,000.00	1,054,620.00	30,000.00	167,400.00
工程人员					15,000.00	83,700.00		
合计					2,550,000.00	14,229,000.00	170,000.00	948,600.00

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
生产人员			5.58元/股	12个月
销售人员			5.58元/股	12个月
管理人员			5.58元/股	12个月

研发人员			5.58元/股	12个月
工程人员			5.58元/股	12个月

其他说明

报告期内，员工持股计划持有人中部分员工因离职而不再具备员工持股计划参与资格，其对应的股份17万股调整至预留份额。

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	授予日当天股票收盘价格为基础
授予日权益工具公允价值的重要参数	授予日当天股票收盘价格
可行权权益工具数量的确定依据	根据《双良节能系统股份有限公司2022年员工持股计划》，在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做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。
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	63,513,306.38

其他说明：

不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
生产人员	6,238,368.82	
销售人员	58,606.86	
管理人员	5,402,277.16	
研发人员	541,837.43	
工程人员		
合计	12,241,090.27	

其他说明

不适用

5、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十六、 承诺及或有事项**1、 重要承诺事项**适用 不适用**2、 或有事项****(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**适用 不适用**(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：**适用 不适用**3、 其他**适用 不适用**十七、 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	0
经审议批准宣告发放的利润或股利	0

3、 销售退回适用 不适用**4、 其他资产负债表日后事项说明**适用 不适用**十八、 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、重要债务重组适用 不适用**3、资产置换****(1). 非货币性资产交换**适用 不适用**(2). 其他资产置换**适用 不适用**4、年金计划**适用 不适用**5、终止经营**适用 不适用**6、分部信息****(1). 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用**1、分部信息****(1) 报告分部的确定依据、分部会计政策：**

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为2个经营分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了2个报告分部，分别为节能节水行业、光伏新能源行业。这些报告分部是以管理层据以决定资源分配及业绩评价的标准为基础确定的。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

(2) 报告分部的财务信息：

单位：人民币万元

项目	节能节水行业	光伏新能源行业	分部间抵销	合计
营业收入	329,546.12	995,637.44	-21,402.67	1,303,780.89
其中：对外交易收入	319,453.74	984,327.15		1,303,780.89
分部间交易收入	10,092.38	11,310.29	-21,402.67	
营业成本	241,886.04	1,110,332.21	-19,466.88	1,332,751.37
税金及附加	1,928.44	6,329.74		8,258.18
销售费用	21,108.27	6,439.38	-125.44	27,422.21
管理费用	14,735.15	19,233.96	-417.23	33,551.87
研发费用	14,151.36	12,088.13	-173.58	26,065.91
其中：折旧费和摊销费	7,072.76	90,120.40		97,193.15
对联营和合营企业的投资收益	-4,532.42			-4,532.42

信用减值损失	730.86	-6,767.35	-326.93	-6,363.41
资产减值损失	-9,077.76	-93,537.88		-102,615.64
利润总额	16,180.22	-269,103.85	-1,546.45	-254,470.08
所得税费用	4,862.36	-45,843.16	614.67	-40,366.12
净利润	11,317.86	-223,260.69	-2,161.13	-214,103.96
资产总额	569,259.49	2,393,780.62	-189,923.55	2,773,116.56
负债总额	624,783.71	1,868,611.41	-198,017.64	2,295,377.48

2、业绩补偿

公司于2023年8月25日召开了八届三次董事会及八届七次监事会，分别审议通过了《关于购买控股子公司少数股权暨关联交易的议案》，公司与关联方江苏利创新能源有限公司签署了《股权转让协议》，购买其持有的江苏双良新能源装备有限公司的15%股权。

公司在《股权转让协议》中同意根据标的公司2023年、2024年、2025年利润完成情况进行业绩补偿：标的公司2023年承诺净利润为76,167.54万元、2024年承诺净利润为59,549.32万元、2025年承诺净利润51,600.86万元。（承诺净利润以及实际净利润中的“净利润”是指会计师事务所对标的公司出具的标准无保留意见的审计报告体现的合并报表净利润，下同。）在标的公司未能实现前述承诺净利润时，本人将按照公司要求以现金方式补偿公司。现金补偿方式为：2025年年度财务数据经审计后，若标的公司2023年、2024年、2025年连续三个年度累计的实际净利润低于2023年、2024年、2025年连续三个年度累计的承诺净利润的，按照如下公式对公司进行现金补偿：补偿金额=（累计承诺净利润-累计实际净利润）÷累计承诺净利润×本次交易价格×缪双大、缪文彬和缪志强在江苏利创的持股比例共计45%。公司应在标的公司2025年年度审计报告出具后的15个工作日内，书面通知缪双大、缪文彬和缪志强按20:15:10的比例支付上述补偿金额，缪双大、缪文彬和缪志强将在收到公司通知后15个工作日内以支付现金（包括银行转账）方式支付给公司。

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	节能环保行业	光伏新能源行业	分部间抵销	合计
营业收入	329,546.12	995,637.44	21,402.67	1,303,780.89
其中：对外交易收入	319,453.74	984,327.15		1,303,780.89
分部间交易收入	10,092.38	11,310.29	21,402.67	
营业成本	241,886.04	1,110,332.21	19,466.88	1,332,751.37
税金及附加	1,928.44	6,329.74		8,258.18
销售费用	21,108.27	6,439.38	125.44	27,422.21
管理费用	14,735.15	19,233.96	417.23	33,551.87
研发费用	14,151.36	12,088.13	173.58	26,065.91
其中：折旧费和摊销费	7,072.76	90,120.40		97,193.15
对联营和合营企业的投资收益	-4,532.42			-4,532.42
信用减值损失	730.86	-6,767.35	326.93	-6,363.41
资产减值损失	-9,077.76	-93,537.88		-102,615.64
利润总额	16,180.22	-269,103.85	1,546.45	-254,470.08
所得税费用	4,862.36	-45,843.16	-614.67	-40,366.12
净利润	11,317.86	-223,260.69	2,161.13	-214,103.96
资产总额	569,259.49	2,393,780.62	189,923.55	2,773,116.56
负债总额	624,783.71	1,868,611.41	198,017.64	2,295,377.48

(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

十九、 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	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	590,570,851.32	480,383,811.59
1年以内小计	590,570,851.32	480,383,811.59
1至2年	120,684,466.78	141,373,313.82
2至3年	69,854,703.36	108,475,391.34
3年以上		
3至4年	44,912,349.49	34,611,188.18
4至5年	10,418,696.78	3,976,190.29
5年以上	118,812,889.24	119,003,064.32
合计	955,253,956.97	887,822,959.54

(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				账面价值	
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备			
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		
按组合	955,253, 956.97	100 .00	205,538, 361.47	21 .5 2	749,715, 595.50	887,822, 959.54	100 .00	200,124, 725.63	22 .5 4	687,698, 233.91

计提坏账准备										
其中：										
账龄组合	955,253, 956.97	100 .00	205,538, 361.47	21 .5 2	749,715, 595.50	887,822, 959.54	100 .00	200,124, 725.63	22 .5 4	687,698, 233.91
合计	955,253, 956.97	100 .00	205,538, 361.47	21 .5 2	749,715, 595.50	887,822, 959.54	100 .00	200,124, 725.63	22 .5 4	687,698, 233.91

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

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	590,570,851.32	35,434,251.08	6.00
1至2年	120,684,466.78	9,654,757.34	8.00
2至3年	69,854,703.36	13,970,940.67	20.00
3至4年	44,912,349.49	22,456,174.75	50.00
4至5年	10,418,696.78	5,209,348.39	50.00
5年以上	118,812,889.24	118,812,889.24	100.00
合计	955,253,956.97	205,538,361.47	

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

已单独计提减值准备的应收账款除外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	200,124,725.63	8,777,061.63		3,363,425.79		205,538,361.47
合计	200,124,725.63	8,777,061.63		3,363,425.79		205,538,361.47

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

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	3,363,425.79

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和合同资产情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
苏能(锡林郭勒)发电有限公司	84,325,000.00	16,865,000.00	101,190,000.00	8.01	6,071,400.00
国能龙源电力技术工程有限责任公司	38,340,463.00	32,136,000.00	70,476,463.00	5.58	9,122,487.17
华能陇东	40,252,009.56	22,876,838.15	63,128,847.71	5.00	4,228,587.78

能源有限责任公司 正宁电厂					
北京中创融资租赁有限公司	60,000,000.00	-	60,000,000.00	4.75	3,600,000.00
山东鲁电国际贸易有限公司	25,278,000.00	16,852,000.00	42,130,000.00	3.34	2,527,800.00
合计	248,195,472.56	88,729,838.15	336,925,310.71	26.68	25,550,274.95

其他说明：

上表中合同资产包括分类到其他非流动资产的合同资产。

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	243,621,735.16	595,187,735.16
其他应收款	3,885,296,602.22	3,736,732,190.18
合计	4,128,918,337.38	4,331,919,925.34

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). 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

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

不适用

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

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

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
江苏双良新能源装备有限公司	243,621,735.16	595,187,735.16
合计	243,621,735.16	595,187,735.16

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断
------------	------	----	--------	------------

				依据
江苏双良新能源装备有限公司	243,621,735.16			
合计	243,621,735.16	/	/	/

(3). 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**(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备**适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用**(5). 坏账准备的情况**适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

不适用

(6). 本期实际核销的应收股利情况适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

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	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	4,127,754,167.18	3,969,173,515.48
1年以内小计	4,127,754,167.18	3,969,173,515.48
1至2年	2,952,795.12	3,384,997.31
2至3年	1,932,692.06	2,392,222.74
3年以上		
3至4年	1,011,500.00	1,283,419.83
4至5年	878,419.83	78,800.00
5年以上	65,000.00	837,905.20
合计	4,134,594,574.19	3,977,150,860.56

(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
各类保证金	13,056,576.36	11,862,046.05
备用金	1,450,734.91	802,626.68
其他往来	4,120,087,262.92	3,964,486,187.83
合计	4,134,594,574.19	3,977,150,860.56

(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)	
2024年1月1日余额	240,418,670.38			240,418,670.38
2024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	8,879,301.59			8,879,301.59
本期转回				
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2024年12月31日 余额	249,297,971.97			249,297,971.97

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

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	
坏账准备	240,418,670.38	8,879,301.59				249,297,971.97
合计	240,418,670.38	8,879,301.59				249,297,971.97

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	款项的性 质	账龄	坏账准备 期末余额
江苏双良 节能投资 有限公司	2,367,400,605.67	57.26	资金往来	1年以内	142,044,036.34
双良新能	620,566,149.30	15.01	资金往来	1年以内	37,233,968.96

科技(包头)有限公司					
江苏双良低碳产业投资管理有限公司	405,456,138.00	9.81	资金往来	1年以内	24,327,368.28
双良硅材料(包头)有限公司	340,531,997.10	8.24	资金往来	1年以内	20,431,919.83
江苏双良硅材料科技有限公司	132,094,370.32	3.19	资金往来	1年以内	7,925,662.22
合计	3,866,049,260.39	93.50	/	/	231,962,955.63

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

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	2,202,834,413.98		2,202,834,413.98	2,187,748,363.71		2,187,748,363.71
对联营、合营企业投资	235,871,500.51		235,871,500.51	252,160,173.44		252,160,173.44
合计	2,438,705,914.49		2,438,705,914.49	2,439,908,537.15		2,439,908,537.15

(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（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
江苏双良节能环保工程技术有限公司	9,072,000.00						9,072,000.00	
江阴市港利物资有限公司	300,000.00						300,000.00	
江阴图腾新能源科技有限公司	57,158,321.75						57,158,321.75	
Shuangliang Eco Energy Technologies DMCC	24,306,532.50		2,844,960.00				27,151,492.50	
双良节能系统（香港）有限公司	5,507,100.00						5,507,100.00	
江苏双良低碳产业技术研究院有限公司	5,573,600.00						5,573,600.00	
江苏双良节能投资有限公司	655,000,000.00						655,000,000.00	
江苏双良新能源装备有限公司（注）	765,933,293.35		91,116.67				766,024,410.02	
江苏双良冷却系统有限公司（注）	562,625,300.00		42,521.11				562,667,821.11	
双良双晖（上海）实业有限公司（注）	1,000,000.00		60,744.44				1,060,744.44	
双良新能科技（包头）有限公司（注）	4,510,817.37		1,250,033.89				5,760,851.26	
双良硅材料（包头）有限公司（注）	44,228,138.47		8,633,087.22				52,861,225.69	
双良晶硅新材料（包头）有限公司（注）	2,533,260.27		2,163,586.94				4,696,847.21	
江苏双良低碳产业投资管理有限公司	50,000,000.00						50,000,000.00	

合计	2,187,748,363.71	15,086,050.27			2,202,834,413.98	
----	------------------	---------------	--	--	------------------	--

(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													
二、联营企业													
江阴华顺新材料投资有限公司	113,930,810.85			1.47					113,930,812.32				
内蒙古华煜基金管理中心	138,229,362.59		17,885,403.72	1,596,729.32					121,940,688.19				
小计	252,160,173.44		17,885,403.72	1,596,730.79					235,871,500.51				
合计	252,160,173.44		17,885,403.72	1,596,730.79					235,871,500.51				

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

不适用

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,209,917,897.43	1,570,832,676.75	2,770,507,599.22	2,060,069,089.11
其他业务	45,264,781.99	32,981,815.71	60,046,228.86	44,025,361.47
合计	2,255,182,679.42	1,603,814,492.46	2,830,553,828.08	2,104,094,450.58

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	节能环保行业		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
节能环保装备	2,255,182,679.42	1,603,814,492.46	2,255,182,679.42	1,603,814,492.46
合计	2,255,182,679.42	1,603,814,492.46	2,255,182,679.42	1,603,814,492.46

其他说明：

适用 不适用

公司目前主要业务为节能环保系统，包括：溴化锂冷热机组、换热器、空冷系统等。1) 设备销售分为国内销售：公司将商品发出给客户，达到合同约定的交付条件，确认销售收入；国外销售：公司将商品发给客户，取得出口报关单或提交给客户，并开具出口商品专用发票时确认销售收入。销售合同意向存在预收款、发货款或到货款、安装调试款及质保金，公司主要合同不存在重大融资成分，公司作为主要责任人与客户签订商品销售合同，根据客户定制化要求设计生产。公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。质量保证期通常为1-2年，产品质量问题等隐患瑕疵在质量保证期内提出。

2) 工程总承包项目：由于公司履约的同时客户能够控制公司履约过程中在建商品，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于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。销售合同意向一般分设计费、设备费、建安工程费及质保金，公司主要合同不存在重大融资成分，公司作为主要责任人与客户签订工程总承包合同。公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。质量保证期通常为2-3年，质量问题等隐患瑕疵在质量保证期内提出。

3) 合同能源管理项目：公司按照项目合同约定的受益期，在项目工程实施完成后，根据合同履约期间的分享金额逐期确认收入。公司一般根据合同履约期间的分享金额收取合同价款，公司主要合同不存在重大融资成分，公司作为主要责任人与客户签订商品销售合同。公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。

(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

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

不适用

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		950,674,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	1,596,730.79	2,256,130.87
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	-6,805,953.25	10,599,158.36
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		-790,006.32
合计	-5,209,222.46	962,739,282.91

其他说明：

不适用

6、 其他

适用 不适用

研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	52,793,527.48	55,472,725.42
物料消耗	47,110,425.13	61,860,461.53
其他	998,264.05	3,971,718.95
合计	100,902,216.66	121,304,905.90

二十、 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
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1,369,873.00	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	23,549,466.75	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	90,239,817.26	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业和合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益	-4,358,906.24	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	-2,589,092.26	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	15,859,256.85	
少数股东权益影响额（税后）	-621,160.90	
合计	90,233,316.56	

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

其他说明：

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	-36.07	-1.1406	-0.9821
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-37.59	-1.1888	-1.0252

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：缪文彬

董事会批准报送日期：2024年12月29日

修订信息

适用 不适用