



股票代码：300263



2024

隆华科技集团（洛阳）股份有限公司

年度报告

中国 · 洛阳 · 2025年4月

2024 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人李占强、主管会计工作负责人张源远及会计机构负责人(会计主管人员)王亚杰声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公司不存在因经营状况、财务状况和持续盈利能力方面有严重不利影响的风险因素。本报告中如有涉及未来的计划、业绩预测等方面内容，均不构成公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以截至 2025 年 3 月 31 日公司总股本扣除回购专用证券账户已回购股份 13,324,630 股后股本 891,135,084 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	6
第三节 管理层讨论与分析	9
第四节 公司治理	38
第五节 环境和社会责任	53
第六节 重要事项	58
第七节 股份变动及股东情况	66
第八节 优先股相关情况	71
第九节 债券相关情况	72
第十节 财务报告	75

备查文件目录

- 1、载有公司法定代表人签名的《2024 年年度报告》文本原件。
- 2、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 3、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 4、报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 5、其他有关资料。

以上备查文件的备置地点：公司证券部。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、隆华科技	指	隆华科技集团（洛阳）股份有限公司
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
中电加美	指	北京中电加美环保科技有限公司
丰联科光电	指	丰联科光电（洛阳）股份有限公司
晶联光电	指	广西晶联光电材料有限责任公司
兆恒科技	指	湖南兆恒材料科技有限公司
科博思	指	洛阳科博思新材料科技有限公司
思维诺	指	洛阳思维诺新材料科技有限公司
三诺新材	指	三诺新材料科技（洛阳）有限公司
隆华国际贸易	指	隆华国际贸易（海南）有限公司
丰联科绑定	指	洛阳丰联科绑定技术有限公司
四丰特材	指	洛阳四丰特种材料科技有限公司
四丰真空	指	洛阳四丰真空科技有限公司
方石科技	指	洛阳方石科技有限责任公司
三诺化工	指	洛阳市三诺化工有限公司
隆华供应链	指	隆华科技集团（洛阳）供应链有限公司
智能电气	指	隆华智能电气（洛阳）有限公司
京东方	指	京东方科技集团股份有限公司
天马微电子	指	天马微电子股份有限公司
TCL 华星	指	TCL 华星光电技术有限公司
维信诺	指	维信诺科技股份有限公司
韩国 LGD	指	LG Display
台湾群创	指	群创光电股份有限公司
信利半导体	指	信利半导体有限公司
股东会	指	隆华科技集团（洛阳）股份有限公司股东大会
董事会	指	隆华科技集团（洛阳）股份有限公司董事会
监事会	指	隆华科技集团（洛阳）股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《公司法》《证券法》	指	《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《隆华科技集团（洛阳）股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	隆华科技	股票代码	300263
公司的中文名称	隆华科技集团（洛阳）股份有限公司		
公司的中文简称	隆华科技		
公司的外文名称（如有）	Longhua Technology Group (LuoYang) Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Longhua Technology		
公司的法定代表人	李占强		
注册地址	洛阳空港产业集聚区		
注册地址的邮政编码	471132		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	河南省洛阳市洛龙区开元大道 288 号会展国际 13-13A 层		
办公地址的邮政编码	471000		
公司网址	www.lhkjzt.com		
电子信箱	zqb@lhkjt.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张源远	杨华威
联系地址	河南省洛阳市洛龙区开元大道 288 号会展国际 13 层	河南省洛阳市洛龙区开元大道 288 号会展国际 13 层
电话	0379-67891813	0379-67891813
传真	0379-67891813	0379-67891813
电子信箱	zhangyuanyuan@lhkjt.com	zqb@lhkjt.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（www.szse.cn）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》、巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼
签字会计师姓名	吴可方、张寥宸

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

☐适用 ☒不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

☐适用 ☒不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☐是 ☒否

	2024 年	2023 年	本年比上年 增减	2022 年
营业收入（元）	2,710,665,159.80	2,467,153,920.09	9.87%	2,301,101,626.84
归属于上市公司股东的净利润（元）	131,039,702.41	126,770,514.93	3.37%	64,302,574.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益的净利润（元）	115,671,114.27	130,810,790.15	-11.57%	60,837,227.38
经营活动产生的现金流量净额（元）	-44,829,309.31	137,797,398.96	-132.53%	56,800,244.97
基本每股收益（元/股）	0.15	0.14	7.14%	0.07
稀释每股收益（元/股）	0.15	0.14	7.14%	0.07
加权平均净资产收益率	4.10%	4.07%	0.03%	2.04%
	2024 年末	2023 年末	本年末比上 年末增减	2022 年末
资产总额（元）	6,905,982,426.84	6,323,489,956.25	9.21%	6,088,696,454.93
归属于上市公司股东的净资产（元）	3,240,454,193.41	3,157,018,031.34	2.64%	3,087,298,605.50

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

☐是 ☒否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

☐是 ☒否

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

☒是 ☐否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.1449

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	641,730,240.60	580,400,783.84	708,059,027.40	780,475,107.96
归属于上市公司股东的净利润	54,943,051.96	50,513,299.80	49,253,922.06	-23,670,571.41
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益的净利润	51,224,856.69	41,028,481.06	42,842,890.05	-19,425,113.53
经营活动产生的现金流量净额	-216,117,297.30	-41,613,363.80	-41,455,773.41	254,357,125.20

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

☐是 ☒否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

☐适用 ☒不适用

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

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

☐适用 ☒不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-1,021,610.47	-549,769.75	-1,077,213.39	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	13,092,233.00	26,117,791.26	25,695,202.39	
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	1,494,370.03	-24,543,810.43	-21,945,564.16	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	4,706,664.62			
委托他人投资或管理资产的损益			7,527,705.77	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	512,000.00		230,838.94	
债务重组损益	4,963,345.08	850,890.14	-1,164,258.40	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,211,800.27	830,620.33	799,739.94	
减：所得税影响额	2,310,065.71	5,236,995.38	3,302,328.59	
少数股东权益影响额（税后）	856,548.14	1,509,001.39	3,298,775.46	
合计	15,368,588.14	-4,040,275.22	3,465,347.04	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

☐适用 ☒不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

☐适用 ☒不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

隆华科技以“二次腾飞”战略为导向，加速向新材料领域转型升级。凭借科技创新推动产业体系升级，将科技成果转化为生产力，围绕新质生产力布局产业链，现已形成三大产业板块：以丰联科光电为基础的电子新材料板块，产品应用于显示面板、光伏等领域；以科博思、思维诺、兆恒科技为核心的高分子复合材料板块，在轨道交通、航空航天等多行业发挥作用；以装备事业部、中电加美、三诺新材为依托的节能环保板块，涵盖装备制造、水处理、环保新材料等业务。三大板块优势互补、协同共进，推动隆华科技高质量发展，打开全新发展局面。

（一）电子新材料

作为各类薄膜工业化制备的关键材料，溅射靶材广泛应用于平面显示、集成电路、太阳能电池、新能源电池、低辐射玻璃等领域，各应用领域对溅射靶材的制备技术、产品性能等要求各异。近年来，随着我国溅射靶材生产企业在技术和市场方面长足的进步，已逐步扭转溅射靶材长期依赖进口的不利局面。受益于国家战略支持和下游应用推广，我国少数专业从事溅射靶材研发和生产的 enterprise 经过数年的科技攻关，已逐渐突破关键技术门槛，成功开发出一批能适应高端应用领域的溅射靶材，实现部分产品的规模化生产。

1、显示面板领域靶材

平面显示是溅射靶材需求规模最大的市场应用领域，溅射靶材主要应用于显示面板和触控屏的生产制造环节。镀膜是现代平面显示产业的基础环节，为保证大面积膜层的均匀性，提高生产效率和降低成本，几乎所有类型的平面显示器都会使用大量溅射靶材来制备各类功能薄膜，电视、电脑、手机、车载显示屏等终端产品的很多性能如分辨率、透光率等均与溅射薄膜的性能密切相关。

伴随着技术的创新突破及迭代，面板显示产业链呈现出向中国大陆加速迁移的趋势。受益于面板显示产业国产化趋势的加速、本土靶材供应商技术的突破和成熟、国产化的成本优势等，未来溅射靶材领域存在较大的进口替代空间，有望逐步降低对进口靶材的依赖。

2、太阳能电池领域靶材

当前，电力行业绿色低碳转型趋势持续推进，太阳能发电作为清洁能源，在我国实现“碳达峰、碳中和”目标进程中持续发挥重要作用。2024 年，太阳能累计发电装机容量已经从 2023 年底的 6.1 亿千瓦提高到 8.9 亿千瓦，同比增长 45.90%。近几年，为进一步提高光电转换效率和降低制造成本，异质结、钙钛矿等新兴太阳能电池技术不断涌现，太阳能电池的大幅应用及推广将推动溅射靶材市场需求快速增长。

3、公司所处行业地位

丰联科光电拥有金属、合金、陶瓷系列靶材产品组合，研发生产的高纯钼及钼合金靶材、银合金靶材、ITO 靶材等科技产品，填补了中国在相关领域的技术空白，率先打破长期以来高端靶材依赖进口的局面，满足了国内半导体显示产业不断扩大的市场需求，并成功进入京东方、TCL 华星、天马微电子、维信诺、韩国 LGD、台湾群创及友达光电等多家国际一流半导体显示面板企业的产品供应链，成为细分行业的技术引领者和标准制定者。2024 年，面对复杂严峻的外部环境和钨钼产业全新的发展业态，丰联科光电锐意进取，市场占有率逐步扩大，核心竞争力日渐强劲，行业影响力显著提高，其中应用于 AMOLED 领域的新产品银合金靶材出货较去年大幅增长，AMOLED 钼宽靶海内外市场占有率持续提升。

晶联光电致力于光伏领域的新产品研发，其陶瓷系列靶材产品已通过主流光伏企业客户的认证，同时开展多种适用于异质结、钙钛矿、叠层电池等领域新型靶材的研究，坚持走差异化研发路线，其自主开发的光伏用高迁移率 HITO 靶材转换效率刷新行业内电子迁移率记录，实现质的突破。公司坚持以企业创新引领市场的思路，积极引进高端人才，打破技术瓶颈，研发的新型低钨、无钨高效靶材相继取得新突破。2024 年 7 月，500 吨 ITO 靶材项目（一期）的顺利投产，彻底改变了公司产能不足的困境，为公司高质量发展再添“新引擎”。随着光伏行业迎来发展高峰期，及不同用户端测试认证的增加和自身产能的快速提升，未来光伏靶材出货量也将同步快速增长。

（二）高分子复合材料

高分子复合材料是新型工业化的重要支持，是国家大力发展的战略性新兴产业重点产品之一，也是加快发展新质生产力，扎实推进高质量发展的重要产业方向。高分子复合材料具有高强度、质轻、耐温、耐腐蚀、绝热、绝缘等性质，是国防与国民经济建设不可或缺的战略关键基础材料，也是《中国制造 2025》中诸多重点领域发展的材料基础。随着我国国家战略的转型和国民经济发展新思路的提出，对高性能高分子复合材料的发展与应用提出了迫切需求。

1、高分子复合材料是引领轨道交通装备技术升级的关键材料

高分子复合材料行业内企业正逐步加快新技术的应用，研制先进可靠的系列产品，完善相关技术标准体系。在现代轨道交通装备领域，打造覆盖干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通的全产业链布局；同时，行业企业不断优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。随着行业技术不断发展，轨道交通用高性能减振系统、新型高性能橡塑及聚氨酯弹性减振系统等产品正快速打开市场。

2、高分子复合材料是实现国家安全领域支撑保障需求的关键基础材料

随着我国国家创新驱动发展战略的实施，以航天强国、航空强国、海洋强国为主要途径的强国策略成为国之根本。战略导弹、新型装甲及船舶、大型飞机、新一代战机以及卫星的研发对高性能、多功能、结构功能一体化的高分子复合材料的需求旺盛，关键复合材料和结构件成为制约国家重大安全工程任务完成的瓶颈。

3、高分子复合材料是实现我国经济绿色发展的迫切需求

得益于政策、环境、技术、产品及经济效益驱动等多种因素的综合作用，风电产业得到大力发展。风电叶片是风力发电的核心组件之一，其轻量化和大型化成为当前的发展趋势。这些高分子复合材料的使用不仅保证了叶片的轻质化，还提升了整体的结构强度和耐久性。风电行业的稳步发展将持续带动高分子复合材料迈入新的发展阶段。

4、公司所处行业地位

公司围绕高分子复合材料领域，现已覆盖树脂、橡胶、泡沫及复材等材料类别及产品，主要服务于军工、轨道交通、风电、造船、特种车辆等多个领域，未来将按专业细分布局不断完善高分子材料技术体系，构建多元协同的军民融合高分子复合材料产业板块。

科博思拥有从中等减振到高等减振、从扣件减振到道床减振、从正线用到岔区用的系列化产品，产品应用里程和部分性能已经超越国外同类产品，在轨道运营线路减振降噪改造升级、轨道 TOD 开发领域拥有多个独有专利技术和产品；合成轨枕在产品性能、工程应用性能、连续生产工艺和装备等方面整体达到较为先进的水平。公司对成熟产品成本工艺持续改进，优化产品成本；从点到线系统梳理客户结构，积极增强客户粘性，联合轨道交通领域优势设计院和企业进行产业互补，开辟了以韩国、日本为主的海外市场新空间。

兆恒科技的 PMI 泡沫产品拥有独立知识产权，拥有多项发明及实用新型专利，目前主要应用于航空航天、轨道交通、医疗和运动器材等领域。公司“一体两翼”战略方针的前瞻性逐渐凸显，电磁兼容板块研发应用推广取得重要突破。在军品市场，从产品技术水平、市场占有率、专业专注化程度等方面兆恒科技均处于行业前列。2024 年，公司依托 PMI 结构泡沫优良的品质、过硬的技术和丰富的产品型号等优势实现航空市场业绩的稳步增长，保持市场核心竞争地位；在航天、兵器、无人机等领域重点发力，市场份额稳固提升。在民品市场，如运动器材、医疗、汽车行业市场增幅明显，积极建立领域竞争优势，突破自身限制努力开拓高铁、磁悬浮列车、军车等市场领域，形成新的业绩增长点。

思维诺专注于高分子材料及复合材料制品的研发、生产和应用。在 PVC 结构泡沫领域，公司具有完全独立自主的知识产权，一次性通过 DNV 权威认证。公司的产品具有高闭孔率及优良的力学性能、耐温性能、耐化学腐蚀性能等优势，与国外龙头企业同类产品相比，具有明显竞争优势。2024 年，公司进一步加强与中材科技、甘肃重通、广东明阳等大客户的沟通合作，市场开拓能力不断提升，市场占有率逐步提高。

（三）节能环保

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，在动力、化工、石油、冶金、核能、食品等各工业部门有着广泛的应用，具有产业链长、关联度大等特点。随着全球能源局势不断紧张，传统能源不断减少，节能环保行业的经济及社会效益愈发显现。

1、工业换热节能业务

在国家对战略性新兴产业（新能源、新材料等）的大力支持下，高效节能产业得到了快速发展，带动工业换热节能装备产业持续发展的同时，也对行业技术的可靠性提出了更高的要求。

随着工业换热节能装备行业技术的不断创新以及新材料、新工艺的不断应用，工业换热节能装备企业持续研制并开发出满足产业发展新特性的产品。新材料、智能控制技术和过程换热于一体的先进设计技术被应用于工业换热节能装备行业中。根据下游行业对产品特性要求的不同，换热节能装备在满足产品的适用性、精准性、可靠性、稳定性、环境适应性、安全性的前提下和提高换热效率、降噪的基础上，向紧凑型、易（免）维护型、智能型等方向发展，以实现保障质量、节省成本、提高效益三目标统一。

公司在石化、煤化工等行业持续深耕细作的同时，全力拓展医药、新材料、新能源行业。受环保因素影响及工业设备以旧换新政策的推动，冷换设备需求将迎来新机遇。发展新质生产力，科技创新是核心驱动力。作为工业换热节能装备领域的领先企业，装备事业部将持续加大设备绿色低碳和智能化领域投入，坚持创新驱动产业，有效提升整体竞争力，持续的技术升级和管理水平提升将为公司未来获得更大的市场份额。

2、水处理业务

随着工业化、城市化进程的加快，水污染问题随之扩散到各个领域，给水环境生态保护和环境治理带来了巨大压力，污水处理及再生资源利用成为经济发展和水资源保护不可或缺的重要组成部分。随着国家环保政策推行对水处理的标准日益提高，污水治理和工业水处理利用的重要性和迫切性不断提升。公司顺应市场形势，集中优势抢抓电力市场订单，持续巩固电力工业水处理领域领先地位；多措并举开拓新能源、煤化工等工业水处理领域新市场，为公司形成新的业绩增长点。

3、萃取分离业务

萃取分离技术及相关萃取剂产品广泛应用于湿法冶金、稀土分离、盐湖提锂、城市矿山资源处置、电池金属回收及循环利用等领域，随着传统制造业领域的转型升级和新能源汽车等新兴产业的发展，推动萃取剂技术及产品的应用场景范围不断扩大，需求旺盛。“十四五”规划强调了制造业转型升级的总体方向，钢铁冶金、有色金属、建筑材料等传统制造业亟需向节能环保方向发展，萃取剂作为更加绿色、高效的金属制备方式，具有广泛的应用前景。在全球汽车电动化的背景下，伴随新能源车渗透率提升，我国动力电池产量及装车量提升迅速，萃取分离技术及相关萃取剂产品成为新能源产业金属供应的关键产品；同时在动力电池回收及循环利用领域，伴随着动力电池退役高峰期到来，为湿法工艺萃取技术和产品的应用开拓新的广阔赛道。作为节能环保板块新的增长点，公司将通过不断加强科技创新和技术合作，深挖技术产品应用领域，打造集工艺、技术、产品为一体的综合技术体系服务商。2024 年，三诺新材年产 6 万吨高性能萃取剂项目顺利投产，该项目生产流程采用柔性设计理念，立足高标准建设，使其产线、产品，可以根据锂、镍、钴、锰、铜和稀土元素市场需求进行适应性调节，以保障产能利用率和企业效益，为进一步打造三诺新材产能和安全环保的核心竞争力，助力集团业绩稳健增长奠定了基础。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）电子新材料业务

丰联科光电拥有金属及合金、陶瓷系列靶材产品组合，研发生产的高纯钼及钼合金靶材、银合金靶材、ITO 靶材等科技产品，填补了中国在相关领域的技术空白，率先打破长期以来高端靶材依赖进口的局面，满足了国内半导体显示产业不断扩大的市场需求。

丰联科光电主要产品包括 TFT-LCD/AMOLED 用高纯钼及钼合金靶材、ITO 靶材、银合金靶材、高纯钨及钨合金靶材、高纯钛等金属靶材产品、半导体 IC 制造用超高纯溅射靶材，以及系列超高温特种功能材料制品，超高温特种功能材料产品主要应用于核工业、单晶硅及蓝宝石制造、医疗 RT/CT 设备零部件、大功率 IGBT 散热部件、高性能磁性材料制备及真空炉设备热场材料。

在显示面板领域，公司的高纯钼及钼合金靶材、银合金靶材已广泛应用于 G2.5-G11 全世代 TFT-LCD、AMOLED 等半导体显示面板溅射镀膜生产线，是京东方、天马微电子、维信诺、TCL 华星、台湾群创以及韩国 LGD 等多家全球主流面板企业的主要供应商。公司的多比例氧化铟锡（ITO）靶材，包括平面靶和旋转靶，已逐步稳定量供于京东方、TCL 华星、

天马微电子、信利半导体、龙腾等客户的多条高世代 TFT 面板产线，成为国内首家批量供应 G10.5 平面 ITO 靶材的供应商。作为国产 ITO 靶材的主力供应商，丰联科光电率先打破了国外垄断，解决了国产 ITO 靶材“卡脖子”问题。

在光伏领域，公司积极布局钙钛矿、异质结和叠层电池等多条赛道，多种新型靶材研发同时发力，科研力量充分释放，其自主开发的光伏用高迁移率 HITO 靶材转换效率刷新行业内电子迁移率记录，实现了质的突破。为满足光伏企业客户降本增效的需求，公司的新型低钢、无钢高效靶材也在持续开发中，并取得重大突破。

丰联科光电同时具备金属、合金靶材及 ITO 靶材绑定业务，实现了公司靶材业务自主绑定及产业链纵向延伸。

丰联科光电主要产品、主要用途和功能如下所示：

公司	产品	主要用途和功能
丰联科光电	钼靶材	钼具有优良的电导性和热稳定性，钼靶材主要用于 TFT 的栅极、源极和漏极金属电极。2300×1800mm 大尺寸一体宽幅钼靶主要用于 AMOLED 新型显示技术，广泛应用于折叠屏产品。
	钼合金靶材	TFT-LCD 用大尺寸钼铌合金靶材、钼钛合金靶材等，应用于铜制程工艺。广泛应用于 4K/8K 大尺寸、高清显示屏产品。
	银合金靶材	AMOLED 用大尺寸银合金平面靶材、银合金旋转靶材等，银合金薄膜具有较高的反射率和较低的电阻，是 AMOLED 反射电极用关键核心材料。
	ITO 粉末	包括氧化铟粉末、蓝色 ITO 粉末、不同比例 ITO 粉末等。
	ITO 靶材	包括不同比例 ITO 旋转靶、大尺寸 ITO 平面靶材以及 ITO 低密度小圆片等，广泛应用于 TFT-LCD/AMOLED 器件、HIT 光伏器件等 TCO 膜层制备。
	IGZO 靶材	新型氧化物有源层材料，用于高性能 TFT 器件制备。
	/ZTO 靶材	
	钨靶材	主要应用于大规模集成电路领域。
	超高温特种功能材料	产品主要应用于核工业、单晶硅及蓝宝石制造、医疗 RT/CT 设备零部件、大功率 IGBT 散热部件、高性能磁性材料制备及真空炉设备热场材料。
	其他类制品	包括铌靶、蓝宝石热场配件、4J29/4J32/4J36 合金钢等。
	靶材绑定	采用钎焊技术进行靶材绑定加工，产品包括 TFT 显示面板行业用系列靶材绑定（G2.5-G11）、半导体及光伏行业用系列靶材绑定、平面靶材绑定产品、旋转靶材绑定产品。

（二）高分子复合材料业务

科博思主要产品包括树脂复合材料、橡塑材料、金属-非金属复合材料等结构功能一体化材料，产品和技术主要应用于轨道交通、绝缘防护、特殊车辆、舰船材料等其他轻质结构等行业领域。

公司	产品	主要用途和功能
科博思	复合材料制品	电缆支架、新型一体成型合成轨枕、不燃级树脂基复合材料疏散平台、户外复合材料围栏及步道板等，可广泛应用于城市轨道交通、普通铁路、重载铁路道岔、桥梁等轨道建筑领域和其他领域。
	有轨电车制品	有轨电车钢轨柔性包裹系统、有轨电车钢轨扣件系统，适用于各类有轨电车轨道系统。

兆恒科技主要产品包括 PMI 系列结构泡沫材料（功能材料）及其制品，PMI 系列产品是各型民用飞机、军用飞机、无人机等各种飞行器（机身、机翼、桨叶等）用碳纤维复合材料制成时必须的配套材料，同时广泛应用于磁悬浮列车、航空航天、舰船、车辆、雷达通信、音响设备、医疗设备、运动休闲器械等各个领域。EPMI 是一种基于聚甲基丙烯酸酯亚胺（PMI）一体发泡的吸波泡沫，专为飞行器隐身化设计与应用研发，兼具优异的力学性能和介电性能，能够有效吸收多种波段的电磁波。

公司	产品	主要用途和功能
兆恒科技	PMI 系列产品	PMI 系列结构泡沫材料（功能材料）是各型民用飞机、军用飞机、无人机等各种飞行器（机身、机翼、桨叶等）用碳纤维复合材料制成时必须的配套材料，同时广泛应用于磁悬浮列车、航天、舰船、车辆、雷达通信、音响设备、医疗设备、运动休闲器械等各个领域。

	EPMI 系列产品	EPMI 系列结构/电磁波吸收一体化泡沫材料是各型军用飞机、无人机、地面装备、舰船等武器装备实现雷达隐身和轻量化的关键材料。
	薄膜吸波材料	薄膜吸波材料是电磁兼容的关键材料，通过吸收电磁波能量，减少电磁波干扰保证电子设备的正常运行。广泛应用在 3C 电子、汽车电子、通信设备等领域。

思维诺专注于高分子材料及复合材料制品的研发、生产和应用。在 PVC 结构泡沫领域，思维诺具有完全自主知识产权，其产品具有高闭孔率及优良的力学性能、耐高温性能、耐化学腐蚀性能等优势，尤其在耐热、低树脂吸收量方面处于领先水平，是夹芯结构的理想选择，现已在风力发电、航空航天、海洋工程、无人机、特种车辆等领域得到广泛应用。

公司	产品	主要用途和功能
思维诺	结构泡沫 /叶片芯材	PVC 泡沫：适用于接触成型（手糊/喷射）、模压、树脂注入（RTM）、真空导流、预浸处理、热成型等工艺，与环氧树脂、不饱和聚酯树脂和乙烯基酯树脂等结合良好，广泛应用于风能、航空、船舶、轨道交通等领域。

（三）节能环保业务

1、工业传热节能业务

装备事业部的节能换热业务聚焦于大工业传热领域，已经成为细分行业的技术引领者和标准制定者。依靠技术创新、产品升级、管理改进和经营转型等措施，实现了技术产品的全面升级换代，全面转变成为涵盖技术设计、产品提供和系统服务为一体化综合方案供应商，市场占有率和盈利能力持续提升。

装备事业部聚焦于大工业传热领域，核心技术是具有自主知识产权的高效复合型冷却（凝）器技术。连续多年被国家发改委列入《国家重点节能低碳技术推广目录》，被工信部列入《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录（第一批）》，被列入《清洁低碳发展项目技术指导清单》，是石化行业环保与清洁生产重点支撑技术，填补了国内电力、化工、冶金、石化、煤炭等行业的多项技术空白。主要产品、主要用途和功能如下所示：

公司	产品	主要用途和功能
装备事业部	SYL 高效复合型冷却（凝）器、空冷岛、直接空冷凝汽系统、智能化复合型闭式冷却塔、蒸发式冷凝系统、空冷器、压力容器	应用于石油、化工（含煤化工）、电力、冶金、建材、多晶硅、水泥等大工业传热领域，根据不同的使用工况、客户需求，提供最优化的系统方案、产品及服务。

2、环保业务

中电加美针对新能源、电力、煤化工、冶金等行业开展凝结水处理及污水处理、中水回用业务。主要业务如下所示：

公司	产品	主要用途和功能
中电加美	工业水处理	包含工业给水处理、凝结水（冷凝液）处理、废污水处理等业务，主要应用于电力、新能源、煤化工、石化、冶金、轻工等行业的原水净化、锅炉补给水（脱盐）、海水淡化处理，满足工业用水水质要求；发电厂凝结水和其他工业冷凝液处理；废污水回用、工业废水达标排放、零排放处理。

3、萃取分离业务

三诺新材依托先进的萃取分离技术及相关萃取剂产品，广泛应用于湿法冶金、稀土分离、盐湖提锂、城市矿山资源处置、电池金属回收及循环利用等领域，随着传统制造业领域的转型升级和新能源汽车等新兴产业的发展，凭借先进的技术工艺及优秀的人才团队，目前已成为集工艺、技术、产品为一体的综合技术体系服务商。

主要产品、主要用途和功能如下所示：

公司	产品	主要用途和功能
三诺新材	磷酸三丁酯（TBP）	用作稀有金属的萃取剂和协萃剂，尤其适合磷酸的萃取净化、盐湖卤水提锂、铀的分离纯化、废水中酚的提取等；本品还是性能优越的消泡剂和增塑剂。
	磷酸三异丁酯（TIBP）	用作水泥消泡剂、渗透剂。广泛用于印染、油墨、建筑、油田助剂等。
	磷酸三辛酯（TOP）	目前主要应用在蒽醌法双氧水生产工艺中作工作溶剂，替代氢氧化萘醇，挥发性小，萃取分配系数高，是一种理想溶剂。

磷酸二异辛酯 (P204)	一种酸性磷系萃取剂，主要用于稀有金属和稀土的萃取分离，亦可用于医药、印染、石油化工废水处理等行业。
2-乙基己基磷酸- 2-乙基己基酯 (P507)	一种酸性磷系萃取剂，广泛应用于有色金属和稀土的萃取分离。
三辛/癸烷基叔胺 (N235/7301)	1.用作稀有金属萃取；本品可用于分离钴、镍，萃取铀、钨、钼、钒、铂，也用于有价离子的萃取。 2.亦可用于从工业废水中提取及脱除有机酸、酯。
三正辛胺	1.用作稀有金属萃取；本品可用于分离钴、镍，萃取铀、钨、钼、钒、铂，也用于有价离子的萃取。 2.从工业废水中提取及脱除处理含有机酸、酯等。
SN108 高效铜萃取剂	通常用于从碱性浸出液中萃取铜，这些浸出液可来自印刷线路板、铜废料、铜合金、铜/铅浮渣和某些硫化铜精矿。由于 SN108 粘度很低，对于 35%(V/V)的有机相负载可以达到 35g/LCu，因此可以采用与膦类萃取剂相比更小的溶液萃取系统。负载有机相可以采用低酸高铜的溶液进行反萃，这样可以满足操作者从富铜反萃取液中回收铜的不同需要。
SN100 高效铜萃取剂	一种高效铜萃取剂，用于铜和其他金属的萃取分离。尤其适用于 PH= 1.5~2.5,铜离子浓度在 10~15g/L 的酸性含铜料液。
高效镍钴分离萃取剂——SN272	一种在硫酸盐和氯化物介质中对钴、镍分离具有很高选择性的新型酸性磷系萃取剂，同时也适用于离子型稀土等金属的萃取分离，对料液中的镁离子也具有较好的萃取选择性。
新型锂萃取剂 SN-396	适用于从碱性含锂溶液中选择性萃取锂，Li/Na,Li/K 分离系数高，可从沉锂母液、碳酸盐型盐湖卤水及其他含锂料液中分离并浓缩锂离子。
高效草酸萃取剂	在湿法冶金领域，针对含草酸废水，凭借独特化学亲和性，精准捕捉草酸，经多级萃取、反萃，高效回收草酸。既降低企业原料采购成本，又削减废水污染，可切实保障生产的可持续性。
新型镍钴锰萃取剂	可从含有钙镁离子的溶液中选择性萃取镍钴锰，尤其适合于锂离子电池回收领域。
正辛醇	1. 主要用于生产增塑剂、萃取剂、稳定剂，用作溶剂和香料的中间体。 2. 亦可用作协萃剂，改善萃取分相效果。
仲辛醇	1.用于聚氯乙烯增塑剂，合成纤维油剂，消泡剂。 2.用于合成表面活性剂、煤矿浮选剂、农药乳化剂原料。 3.用作溶剂，如油脂和蜡用溶剂。 4.作为制药原料，用于合成驱肠虫用药己雷琐辛得合成原料。 5. 用作协萃剂，改善萃取分相效果。
溶剂油	作为稀释剂及溶剂，广泛应用于溶剂萃取领域。

三、核心竞争力分析

（一）卓越的体系化研发创新实力

科技创新，始终是驱动本公司新质生产力发展的核心动力。公司通过持续的技术革新和前瞻性产业布局，积极投身绿色低碳转型升级，为我国的绿色转型和低碳发展贡献关键力量。

作为国家认定企业技术中心，公司设立博士后创新实践基地、省级企业技术中心，以及河南省工业传热节能设备工程技术研究中心、河南省结构功能一体化材料工程技术研究中心、河南省高性能金属靶材工程研究中心和钨钼深加工河

南省工程实验室。公司荣获国家知识产权优势企业、国家级绿色工厂、国家“专精特新”小巨人、制造业单项冠军企业、高新技术企业等众多荣誉称号。

公司构建了完善且成熟的研发机制，高度重视并持续强化研发团队建设与研发能力提升。公司紧密围绕行业发展趋势和客户需求，积极开拓新业务领域，确保产品迭代与行业发展保持同步，精准满足客户终端产品需求。公司逐年加大各业务领域研发投入，成功打造一批拥有专利、专有技术和自主知识产权的拳头产品，显著增强产品竞争力，有力推动公司业绩增长。未来，公司将继续秉持“生产一代、研发一代、储备一代”的研发方针，持续加大研发投入，稳固公司的核心竞争力和市场地位。

（二）现代治理筑牢企业根基

公司持续优化法人治理结构，深入推进内部控制体系建设，强化规范运作，全力提升治理效能。以精细化和数字化为驱动力，全面强化风险管理，有效将工业数据转化为生产要素，提升科学决策能力，稳固企业稳健运营的根基。公司拥有稳定的经营性现金流和较低的资产负债率，在多家金融机构保持良好的授信记录。凭借一流的企业现代治理水平，公司不断健全治理体系，追求卓越，夯实企业发展基础，为实现可持续发展筑牢根基。

公司以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神为指引，积极推动党建工作与生产经营深度融合、相互促进，将党建优势转化为创新优势、竞争优势和发展优势。在人才培养、团队建设、减污降碳、科研创新等方面持续发力，推动公司高质量发展取得新成果。

（三）人才战略与管理机制

在核心人员培养上，公司依据战略目标和发展方向，持续完善和规范内部培训体系，内容覆盖研发、营销、品质、安全、管理技能等多方面。一方面，公司成立隆华商学院，通过差异化培训计划和多通道职业发展路径，引导员工持续学习、改进，激励员工提升岗位胜任能力；另一方面，大力吸引契合公司发展需求、认同企业文化价值观的优秀人才，不断充实核心骨干队伍，并持续完善人才选拔、培养和考评体系，为优秀人才搭建合适的职业发展通道。

同时，积极与高校及高校在职教授合作，落实“借脑引智”工程。公司与清华大学过增元院士团队、郑州大学何季麟院士团队、中科院过程所、有机所、龙门实验室等科研机构 and 院校开展产学研合作，大幅提升研发平台实力。通过提前进行专业人才培养与储备，进一步增强公司攻克技术难题的能力。公司拥有完善的用人机制，通过持续引进兼具专业能力和技术能力的高端技术研发人才，建立起完善的技术人才管理体系，贯彻“人尽其才，才尽其用，共同发展，共享成功”的人才理念。

（四）多元丰富的产品线与广泛应用领域

公司具备针对不同下游细分市场及行业大客户快速提供个性化产品和解决方案的能力。下属子公司在各自专业细分领域成长为行业领军者，持续引领行业发展，加速实现产品的国产替代，各产业板块不断取得新突破。公司整体规模、市场占有率、综合竞争力和品牌影响力持续提升，为高质量发展奠定坚实基础。目前，公司已全面开启高质量发展新征程，稳步朝着国内一流高科技产业集团的目标迈进。

公司高度重视产品品质，为确保产品质量满足客户需求，从各个环节流程严格把控，建立严格的质量控制体系和完善的品质检测流程，各环节均制定相应检验规程和作业规范。近年来，公司成品合格率稳步提高，树立起“隆华”高质量品牌形象，赢得客户的高度认可。

四、主营业务分析

1、概述

2024 年度，面对国内改革发展形势和复杂严峻的国际环境，公司全体员工笃行实干、团结奋斗，克服诸多困难，全力推进重大项目、着力赋能改革创新、不断增强发展动能。公司一手抓传统业务，深耕“节能环保”板块，一手抓创新产业，布局“新材料”板块，开辟光伏和风电新能源产业新赛道，形成了“节能环保”+“新材料”的产业格局。本年度，公司综合竞争力持续提升，营收规模稳中有升，品牌影响力持续扩大，三大业务板块协同发展，在全体员工共同努力下，公司保持了持续发展态势，为公司高质量发展打下坚实基础。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2024 年		2023 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	2,710,665,159.80	100%	2,467,153,920.09	100%	9.87%
分行业					
制造业	2,344,215,864.22	86.48%	2,117,145,376.18	85.81%	10.73%
工程承包及服务	366,449,295.58	13.52%	350,008,543.91	14.19%	4.70%
分产品					
电子新材料	678,255,804.47	25.02%	473,032,403.26	19.17%	43.38%
高分子复合材料	330,452,946.30	12.19%	317,912,167.24	12.89%	3.94%
节能环保产品及服务	1,701,956,409.03	62.79%	1,676,209,349.59	67.94%	1.54%
分地区					
华中	418,201,805.91	15.43%	422,134,784.48	17.11%	-0.93%
华北	459,869,611.73	16.97%	544,549,798.54	22.07%	-15.55%
华东	708,447,735.04	26.14%	657,158,816.92	26.64%	7.80%
东北	97,416,822.27	3.59%	76,134,463.32	3.09%	27.95%
西北	305,516,520.56	11.27%	319,514,108.49	12.95%	-4.38%
西南	281,217,301.92	10.37%	164,685,264.96	6.68%	70.76%
华南	302,528,090.48	11.16%	185,942,725.53	7.54%	62.70%
国外市场	137,467,271.89	5.07%	97,033,957.85	3.93%	41.67%
分销售模式					
直销	2,710,665,159.80	100.00%	2,467,153,920.09	100.00%	9.87%

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

☒适用 ☐不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
制造业	2,344,215,864.22	1,799,153,640.97	23.25%	10.73%	12.39%	-1.14%
工程承包及服务	366,449,295.58	287,941,814.83	21.42%	4.70%	8.60%	-2.83%
分产品						
电子新材料	678,255,804.47	528,257,738.36	22.12%	43.38%	38.50%	2.75%
高分子复合材料	330,452,946.30	198,636,137.25	39.89%	3.94%	-5.65%	6.11%
节能环保产品及服务	1,701,956,409.03	1,360,201,580.19	20.08%	1.54%	6.77%	-3.92%
分地区						
华中	418,201,805.91	322,918,207.73	22.78%	-0.93%	-3.29%	1.88%
华北	459,869,611.73	371,285,411.00	19.26%	-15.55%	-14.72%	-0.79%
华东	708,447,735.04	542,337,152.61	23.45%	7.80%	14.20%	-4.29%
东北	97,416,822.27	63,982,826.77	34.32%	27.95%	62.78%	-14.05%
西北	305,516,520.56	239,684,778.22	21.55%	-4.38%	-2.51%	-1.50%

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
西南	281,217,301.92	221,812,182.14	21.12%	70.76%	80.38%	-4.21%
华南	302,528,090.48	224,025,721.31	25.95%	62.70%	57.74%	2.33%
国外市场	137,467,271.89	101,049,176.01	26.49%	41.67%	41.14%	0.27%
分销售模式						
直销	2,710,665,159.80	2,087,095,455.80	23.00%	9.87%	11.85%	-1.37%

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

☐适用 ☒不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☒是 ☐否

行业分类	项目	单位	2024 年	2023 年	同比增减
电子新材料	销售量	元	678,255,804.47	473,032,403.26	43.38%
	生产量	元	681,642,339.58	487,730,903.26	39.76%
	库存量	元	60,898,207.44	57,511,672.33	5.89%
高分子复合材料	销售量	元	330,452,946.30	317,912,167.24	3.94%
	生产量	元	332,236,867.98	308,050,915.00	7.85%
	库存量	元	2,682,589.42	898,667.74	198.51%
节能环保产品及服务	销售量	元	1,701,956,409.03	1,676,209,349.59	1.54%
	生产量	元	1,805,227,407.26	1,734,341,807.59	4.09%
	库存量	元	264,826,206.37	161,555,208.14	63.92%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

☒适用 ☐不适用

- 1、电子新材料板块销售量增加 43.38%、生产量增加 39.76%，主要是由于本期订单增多、收入增加所致。
- 2、高分子复合材料库存量增加 198.51%，节能环保板块库存量增加 63.92%，主要是为 2025 年度备货所致。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

☐适用 ☒不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2024 年		2023 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
电子新材料	直接材料	452,059,102.76	21.66%	304,688,645.25	16.33%	48.37%
	辅助材料	8,010,709.05	0.38%	8,801,560.14	0.47%	-8.99%
	动力	10,592,504.99	0.51%	9,709,581.50	0.52%	9.09%
	人工	18,573,641.11	0.89%	20,572,919.45	1.10%	-9.72%
	制造费用	28,522,314.17	1.37%	29,869,767.39	1.60%	-4.51%
	合同履约成本	10,499,466.28	0.50%	7,776,592.58	0.42%	35.01%

产品分类	项目	2024 年		2023 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
	小计	528,257,738.36	25.31%	381,419,066.31	20.44%	38.50%
高分子复合材料	直接材料	82,574,004.14	3.96%	149,225,155.90	8.00%	-44.66%
	辅助材料	7,019,100.33	0.34%	5,221,864.02	0.28%	34.42%
	动力	13,508,859.13	0.65%	8,788,396.69	0.47%	53.71%
	人工	32,713,849.41	1.57%	17,164,151.05	0.92%	90.59%
	制造费用	44,572,635.24	2.14%	16,895,411.66	0.91%	163.82%
	合同履约成本	18,247,689.00	0.87%	13,231,777.23	0.71%	37.91%
	小计	198,636,137.25	9.52%	210,526,756.55	11.28%	-5.65%
节能环保产品及服务	直接材料	1,007,069,116.26	48.25%	928,384,218.81	49.75%	8.48%
	辅助材料	42,637,222.64	2.04%	8,302,156.99	0.44%	413.57%
	动力	24,689,691.16	1.18%	19,574,723.26	1.05%	26.13%
	人工	68,662,993.23	3.29%	63,030,969.61	3.38%	8.94%
	制造费用	119,081,853.70	5.71%	145,749,470.69	7.81%	-18.30%
	合同履约成本	98,060,703.20	4.70%	108,951,546.59	5.84%	-10.00%
	小计	1,360,201,580.19	65.17%	1,273,993,085.95	68.28%	6.77%

说明：无

（6） 报告期内合并范围是否发生变动

☒是 ☐否

- 1、本公司于 2024 年 04 月 17 日投资设立隆华国际贸易（海南）有限公司，持股比例 100.00%，投资金额为 300.00 万元。新设子公司本报告期纳入合并范围。
- 2、本公司实际控制的结构化主体厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）已于 2024 年 9 月 29 日注销。
- 3、本公司的子公司洛阳科博思新材料科技有限公司分立洛阳思维诺新材料科技有限公司，持股比例 100.00%，投资金额为 3,000.00 万元。
- 4、本公司子公司隆华国际贸易（海南）有限公司于 2024 年 11 月 22 日投资设立隆华科技（俄罗斯）有限责任公司，持股比例 100.00%，投资金额为 10.00 万元。新设子公司本报告期纳入合并范围。

（7） 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

☐适用 ☒不适用

（8） 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	373,051,677.20
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	13.76%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	124,201,710.22	4.58%
2	客户 2	93,487,853.67	3.45%
3	客户 3	60,120,669.19	2.22%

4	客户 4	48,362,831.86	1.78%
5	客户 5	46,878,612.26	1.73%
合计	--	373,051,677.20	13.76%

主要客户其他情况说明

☐适用 ☒不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	417,264,791.47
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	16.47%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	220,790,845.27	8.72%
2	供应商 2	69,188,174.23	2.73%
3	供应商 3	50,359,204.27	1.99%
4	供应商 4	42,214,974.78	1.67%
5	供应商 5	34,711,592.92	1.37%
合计	--	417,264,791.47	16.47%

主要供应商其他情况说明

☐适用 ☒不适用

3、费用

单位：元

	2024 年	2023 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	116,121,560.90	107,145,760.18	8.38%	
管理费用	134,329,222.73	123,746,889.75	8.55%	
财务费用	50,100,709.87	40,207,778.58	24.60%	
研发费用	125,138,815.40	115,981,056.76	7.90%	

4、研发投入

☒适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
板管式换热器生产线多维输送机器人的研发及应用	目的是为了 避免板片在周转过程中变形，提高部件生产质量，降低劳动强度，消除安全隐患。	结题	板片抓取、输送、定位焊接、翻转移位、试漏均实现自动化，满足不同长度（2.8 米，7.8 米，9 米）板片加工要求。	优化生产流程和设备加工能力，提高新产品的生产效率和质 量。
复合型蒸发式冷却（凝）器变工况条件下换热性能仿真分析及应用	确定复合型蒸发式冷却（凝）器不同换热域的交接边界及边条类型，结合现有运行试验数据，对（春秋 季、夏季、冬季）况换热特性进行仿真，探究设备内部不同区域的换热特性，针对 不同区域的结构特点对现有设备进行性	结题	借助计算机模拟仿真技术，通过多物理场耦合、多尺度模拟，研究解决复杂流场下的多相流相变换热问题。	提高设备换热效率，强化所使用工业领域的节能减排效果

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
	能优化，改善换热性能。			
非冲压波曲面一体成型板管式换热器的开发	开发耐压力更高、自清洁能力更强、耐磨性更好的非冲压波曲面一体成型板管式换热器	结题	1. 耐压试验压力不低于 2.5MPa 2. 最大流程数为 4 流程	大幅度扩宽板式换热器的应用范围。应用于实际使用压力更高的冶金、电力、石油炼化、化工、制冷等工业领域。
汽轮机乏汽间接空冷无逆流管束一体化技术研究及应用	在间冷空冷冷却三角管束的基础上，研发电力汽轮机乏汽间接空冷一体化管束，解决常规电力管束采用 8 顺流+2 逆流，每台机组都必须有逆流管束用于抽真空，设备的实际面积并不能完全利用的问题，同时一体化管束结构，优化了设备结构，节约制作成本，方便安装和运输。	结题	与传统顺流+逆流空冷器结构相比，可节约 10%占地面积。	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
W 型自支撑空冷器的研发及应用	针对工业循环水系统中常用的水平式空冷器占地面积大、投资成本高的问题，采用 W 型支撑结构，优化了设备钢构支撑，同时使用新型福哥型换热管和低噪音大口径风机，提高换热效率，降低能耗和占地面积，节约投资成本。	结题	降低空冷器综合成本 8-10%，占地面积减少 30%左右。	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
撬装复合型蒸发式冷却（凝）器集成化水处理系统关键技术开发及应用	将工业级电化学循环水处理系统与复合冷设备集成为一体，保证复合冷设备循环水的水质，降低蒸发段换热管结构、腐蚀的概率，降低水垢等对换热以及设备运行的影响。	结题	1. 循环水处理系统集成到复合冷，不需要额外占地，又能保证循环水水质。 2. 采用模块化设计安装便捷。	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
高纯有机磷酸萃取剂的合成工艺研究（c272）	对现有工艺进行研究改进，研发一种产品收率高、产品纯度高，三废排放量少，环保、节能、降耗的有机磷酸萃取剂合成工艺，同时研制相对应的专用配套设备，形成产业化生产能力，为公司增加产品体系，快速占领市场奠定基础。	结题	降低了磷酸的萃取效率等问题。采用新合成工艺并开发专用设备，形成高纯有机磷酸萃取剂的合成工艺。	不仅能够通过增加硫酸与磷矿的反应时间，以提高磷酸萃取率，还能够适当提高萃取温度，提高成品磷酸的浓度。
有机酸类金属萃取剂高利用率生产工艺的研发	为实现有机酸类金属萃取剂高利用率，企业拟通过不断的技术创新，积极改进产品的化学合成工艺，使合成过程更稳定、高效，提高收成率的同时保证产品质量。	结题	研究出新型清洗装置和可摆动的反应釜，并在此基础上优化反应条件。	优化改进后，有机酸类金属萃取剂的收率及外观状态也会得到明显改善使产品纯度增高，提高了生产效率，产品量产后将在于国外同类产品的竞争中占有明显的成本优势，提高公司产品在市场的竞争力，进一步扩大市场份额，将为公司创造巨大的经济效益和社会效益。
TBP 磷酸三丁酯生产设备的自动化与智能化技术研究	对现有工艺进行研究改进，针对磷酸三丁酯（TBP）生产中，在设备自动化与智能化方面开展研	结题	研发出三废排放量少，环保、节能、降耗的 TBP 磷酸三丁酯	形成产业化生产能力，为公司增加产品体系，快速占领市场

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
	究。采用节能降耗，自动化与智能化专用配套设备，研发一组产品收率高、产品纯度高的专用配套设备。形成产业化生产能力，为公司增加产品体系，快速占领市场奠定基础。		自动化与智能化专用配套设备。	奠定基础。
磷酸二异辛酯高效合成工艺研究（P204）	对现有工艺进行研究改进，针对磷酸二异辛酯（P204）生产中，在合成工艺上，仍存在较大的提升空间。采用节能降耗，自动化与智能化专用配套设备，研发一种环保、高效且成本优化的磷酸二异辛酯高效合成工艺。	结题	显著减少对环境的污染。此外，催化碱解过程中产生的副产物异辛醇可以回收再利用，这不仅减少了资源浪费，还进一步降低了生产成本，提高了资源利用效率。为磷酸二异辛酯的绿色生产提供了新的技术路径，具有显著的经济和环境效益。	研发出一种环保、高效且成本优化的磷酸二异辛酯高效合成工艺，同时研制相对应的专用配套设备，形成产业化生产能力
基于 p507 的共萃体系开发与应用研究（P507）	对现有工艺进行研究改进，一种基于 p507 的共萃体系开发与应用，及其相对应的专用配套设备，形成产业化生产能力，为公司增加产品体系，快速占领市场奠定基础。	结题	对基于 p507 的共萃体系开发与应用开展研究，研发出了一组适用于 p507 的共萃体系的生产装置；不仅优化了 P507 的制备过程，还提高了生产效率和设备的运行稳定性。	优化了 P507 的制备过程，还提高了生产效率和设备的运行稳定性。
二元掺杂钼合金靶材研制	开发具有自主知识产权的高性能钼合金靶材，替代传统的钼合金靶材满足显示面板的技术迭代需求。	客户评价	制备出满足客户技术要求的靶材	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
高纯大尺寸钼钛合金靶材研发与制备	大尺寸、高清显示面板是未来显示面板的发展趋势，而高性能、大尺寸的钼钛溅射靶材却长期依赖进口，开展国产替代工作迫在眉睫。	实现量产	满足 G10.5 线靶材尺寸需求，性能指标满足产线需求，技术水平国内领先	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
单晶炉用 $\Phi 5.5\text{mm}$ 钨丝绳的研制	光伏单晶炉用大规格（ $> \Phi 5\text{mm}$ ）钨丝绳是制备单晶硅锭必不可少的设备组件之一，国内需求量大，开展大规格钨丝绳研制工作，可拓展公司产品品类，提升公司行业地位。	实现量产	制备出满足客户技术要求	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
G10.5 钼钛合金靶材研制开发及产业化	针对传统钼钛合金靶材开发制备过程中存在的技术瓶颈和科学问题进行技术创新和技术攻关，实现大尺寸钼钛靶材的制备。	研发阶段	满足 G10.5 线靶材尺寸需求，性能指标满足产线需求，技术水平国内领先	丰富产品种类，增强盈利能力，提高靶材市场竞争力。
热工装备用成套高性能钼合金材料制备与产业化	项目主要围绕热工装备（热压炉、扩散焊炉）中用到的成套组合钼合金棒材、板材进行产品开发，为客户提供高性能的钼合金材料（TZM、MHC 等）以及其他定制化产品。	实现量产	制备出满足热工装备需求用的高性能钼合金配套制品	丰富公司产品类型结构，拓宽应用市场，为公司在特种装备用钨钼材料产品奠定技术储备基础。
高温炉法兰用一体化大单重钼环研制开发及产业化	通过开发大单重、大尺寸钼环产品，实现产品一体成型，满足高温法兰领域应用需求。	实现量产	实现大尺寸钼法兰制品的一体成型，降低生产成本，提高产品	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
			竞争力	位。
LCD 显示用高性能致密钼铌宽靶研制开发及产业化	通过工艺研究开发，解决 G4.5-G6 代宽幅钼铌靶材因单重大、纯度密度要求高、烧结热轧加工困难等问题。	客户评价	制备出 LCD 显示面板用高性能高致密钼铌宽幅靶材并产业化	促进公司在新一代显示技术储备和市场拓展。
车载用 0.1mm 超薄高精钼片研制开发及产业化	通过工艺提升和改善，开发制备高精度的钼薄片，满足新能源市场用钼薄片的需求。	实现量产	制备能达到国内领先水平的高精度钼片并产业化	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地位。
G8.6 AMOLED 用银合金旋转靶材的开发及产业化	通过工艺和技术创新，解决银合金旋转靶材制备过程中组分控制、晶粒控制及绑定问题，开发制备国产首套 G8.6 银合金旋转靶材。	研发阶段	制备出满足 G8.6 AMOLED 用高纯 Ag 合金旋转靶材并产业化	丰富产品种类，支撑公司在显示靶材领域的进一步发展。
高强韧钼钛锆合金的研究及应用	通过合金化掺杂的形式提升	研发阶段	制备出满足高端热工装备配件需求的钼钛锆合金材料	丰富公司产品结构，提升公司在高端钼合金制品领域的影响力。
铝钽靶材绑定技术研究	通过该项目的实施，达年产 100 片的生产规模，产品为国内首创。	结题	开发新型靶材绑定技术	开发新技术，提升公司潜在盈利能力
CIGS 薄膜太阳能电池用钼钨合金管靶	钼钨靶材是制备柔性 CIGS 薄膜太阳能电池不可或缺的薄膜材料之一，国内目前没有钼钨靶材的合格供应商，钼钨靶材依赖于进口，开展国产化替代工作迫在眉睫。	实现量产	制备出满足客户技术要求的靶材	优化了企业产品结构，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
平板显示（AMOLED）与薄膜太阳能电池用靶材研究	为了增加产品种类，联合郑州大学共同开发。	结题	开发 3~5 种新型靶材	丰富公司产品种类，做好占领市场技术储备。
IZO 靶材量产工艺的开发	IZO 靶材在平板显示产业和钙钛矿光伏产业均有应用需求，京东方等显示龙头企业，已经开始部分应用 IZO 靶材。该产品的开发，能够增加公司利润增长点。	正在进行	制备出满足客户技术要求的靶材	丰富公司产品种类，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
磁控溅射 a-ITO 薄膜靶材的开发	随着显示技术的发展，客户对 ITO 靶材提出了更高的要求。a-ITO 靶材具备低结瘤、适合低温镀膜等特点，更贴合 OLED、柔性等显示技术的要求。该产品的开发，能进一步提高公司的市场份额。	正在进行	制备出满足客户技术要求的靶材	丰富公司产品种类，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
异质结和钙钛矿电池用 ITO 靶材的开发	国内大力发展光伏，光伏用 ITO 靶材具有广阔的应用前景和巨大的市场需求潜力。该产品的开发，能丰富公司产品结构，增加公司利润增长点。	正在进行	制备出满足客户技术要求的靶材	丰富公司产品种类，持续增强公司市场竞争力和品牌地位
钙钛矿太阳能电池用高纯 NiO 靶材的开发	丰富公司靶材种类，为钙钛矿电池技术开发 NiO 靶材	正在进行	开发 2~3 种新型靶材	配合钙钛矿电池技术发展，增加未来产品种类。
光伏用钨基氧化物陶瓷靶材性能的研究	提升产品性能，增加异质结用钨基靶材市场份额	正在进行	开发 1~2 种新型靶材	增加公司销售收入，提升公司利润。
平板显示 G5 代线用 ITO 靶材性能的研究	开发 G5 代线用 ITO 靶材	结题	完成 G5 代线 ITO 靶材测试	增加公司销售收入，提升公司利润。
本体吸波 PMI 泡沫的	研发一种不仅具有原有	结题	研发的新材料可有效	可扩大公司的销售市

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
研制	PMI 泡沫良好的力学性能，而且具有良好、长效的吸波性能的聚甲基丙烯酸酰胺复合泡沫的自体吸波材料。		改善吸波 PMI 材料存在的吸波效率低、吸收的频率分布窄、材料不易加工等缺陷，制取的材料或制件不需要进行切割，可以直接做成所需的结构件，可以明显提高其应用的便利性。	场和份额，主要在隐身吸波方面，市场潜力巨大。
本体阻燃 PMI 泡沫的研制	研制本体阻燃 PMI 泡沫，扩大市场应用。	结题	通过添加相关高效阻燃剂，经本体聚合开发出氧指数不低于 27 或离火 3 秒内自熄灭、性价比高的阻燃 PMI 泡沫，同时开发出适于该产品的生产工艺，产品尺寸不小于 2200mm×1100mm×70mm。	可扩大公司的销售市场和份额，主要在轻量化轨道交通、有阻燃需求等方面，市场潜力巨大。
地面装备 SPQ 的研制	SPQ 装备的选型和工艺的探索	结题	配套 X 所研制三款地面装备 SPQ 产品，满足客户使用要求。	研制的三款 SPQ 外形尺寸相对其他同规格弹径 SPQ 外形尺寸更小，单个适配器的重量更轻，制造成本更低，可争取更多市场应用。
地面装备复合夹芯结构 YSG 的研制	YSG 装备的选型和工艺的探索	结题	配套 X 所研制一款 PMI 泡沫夹芯结构复合材料的 YSG 产品，满足客户使用要求。	YSG 采用碳纤维加强，碳纤维预浸料成型采用模压成型工艺。相比传统盖子结构可以得到更稳定的开盖压力。采用 PMI 泡沫夹芯，碳纤维增强结构，盖子的重量相比其他结构更轻。优势明显，能争取更多的市场应用。
高密度 PMI 泡沫的研发	研制一种改进的配方工艺，高效可靠稳定地生产出合格的高密度泡沫。	已完成研发、小试，具备中试能力。	研制 XK300PMI 泡沫，综合性能测试，满足地面装备及其他应用市场的要求，并编制高密度 PMI 泡沫的企业标准。	开发新的产品型号，占领高端市场，持续增强公司市场竞争力和品牌地位。
高韧性 PMI 泡沫的研发	研制增加韧性的 PMI 泡沫品种	正在进行	提高 PMI 泡沫的韧性，断裂伸长率不低于 6%，获得与竞品相当或更优的综合性能，适应冰球行业器材应用需要。	提高 PMI 泡沫的性能，开发高性能产品型号，扩大公司产品在市场的应用，增加销售额。
新型耐高温 PMI 泡沫的研制	开发耐 210° C 以上高温的 PMI 泡沫，进一步改进在生产耐高温 PMI 泡沫的质量和综合性能。	已完成研发、小试，具备中试能力。	改进现有耐高温 PMI 泡沫的性能，提高综合利用率，争取更多的市场应用。	进一步提高耐高温 PMI 泡沫的性能，开发高性能产品型号，持续增强公司市场竞争

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
		力。		争力和影响力。
高密度 PVC 结构泡沫国产化研究	研究开发高密度 PVC 配方体系，探索新型生产工艺，达到量产。	正在进行	研制开发出力学性能不低于国外同类产品的 PVC 结构泡沫芯材，实现产业化。	进入军工企业领域的材料供应体系，可以优化公司产业结构，实现外延式业绩增长，有效提升公司价值，带动高端复合材料的技术升级。
新型聚氨酯道床垫研究开发	开发出应用于建筑减振隔音、轨道交通减振的聚氨酯微孔弹性垫，具有环保、耐候特点，实现降低噪音 10 分贝以上。	已完成实验室研制阶段，转为生产，具备批产能力	进行配方研究、材料性能研，工艺研究，研发出合格产品，技术水平国内领先。	推出一款全新产品，提高公司在道床减振方面的核心竞争力
高性能聚氨酯组合料研究开发	开发出一款水性聚氨酯涂料和聚氨酯组合料的研究	已完成实验室研制阶段，转为生产，具备批产能力	针对粮仓的聚氨酯水性防腐涂料，实现量产。	新产品开发布局。
聚氨酯薄板研发	开发出一款聚氨酯高强底板。适用于汽车底板、集装箱、冷藏车等领域，替代金属、木材等。	已完成实验室研制阶段，转为生产，具备批产能力	具备环保等性能，实现 200-600KG/m³ 的量产	新产品开发布局
橡胶板带状制品的研制与产业化研究	对橡胶道床减振垫及橡胶密封膜开发研究，目前已在多个城市实现应用，具有较高的市场前景。	已完成小试，中试，具备连续化生产产业化条件。	优化材料配方、工艺建设，实现橡胶板状制品的产业化生产。	优化产品架构布局，提升公司在轨道减振市场的核心竞争力。
弹条型高等减振扣件研制研究	从多角度出发制定产品结构和材料方案，研制出满足城市轨道交通通用弹条扣压型高等减振扣件产品，开发具有特色高等减振扣件。	已完成扣减系统研制，具备批量产生能力。	采用弹条扣压的方式来固定钢轨，使扣件在具有浮轨类高等减振扣件优异的减振性能的同时，同时具有弹条扣压式扣件的高稳定性。	保持高等减振扣件市场，提高公司的市场竞争力。
横向挡肩式中等减振扣件研发与应用研究	实现一款挡肩式中等减振扣件的研发与应用，相对于普通扣件能够减振 8dB 以上。	已完成扣减系统研制，具备批量产生能力。	开发一种减振量高、轨道稳定强的一种中等减振扣件，形成适用于城市轨道交通不同工况、不同接口的减振扣件产品。	优化产品架构，提升公司在中等减振扣件市场的竞争力。
一种新型高等减振扣件研发	采用弹条扣压的基本结构形式，实现相对于普通弹性分开式扣件 10dB 以上的减振效果，并且在钢轨波磨抑制、动态变形的控制上达到较高水平。	结构优化设计阶段	开发出一款有代表性的、减振性能高、改善钢轨波磨的弹条式新型高等减振扣件	丰富公司产品种类，拓宽高等减振扣件市场提供竞争力。

公司研发人员情况

	2024 年	2023 年	变动比例
研发人员数量（人）	351	350	0.29%
研发人员数量占比	14.85%	16.97%	-2.12%

研发人员学历			
本科	189	220	-14.09%
硕士	52	63	-17.46%
本科以下	106	62	70.97%
硕士以上	4	5	-20.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	77	101	-23.76%
30~40 岁	166	166	0.00%
40 岁以上	108	83	30.12%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2024 年	2023 年	2022 年
研发投入金额（元）	125,138,815.40	116,665,944.18	123,494,791.08
研发投入占营业收入比例	4.62%	4.73%	5.37%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	684,887.42	2,259,642.05
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.59%	1.83%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.48%	2.79%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

☐适用 ☒不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

☐适用 ☒不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

☐适用 ☒不适用

5、现金流

单位：元

项目	2024 年	2023 年	同比增减
经营活动现金流入小计	2,585,123,127.21	2,217,348,473.03	16.59%
经营活动现金流出小计	2,629,952,436.52	2,079,551,074.07	26.47%
经营活动产生的现金流量净额	-44,829,309.31	137,797,398.96	-132.53%
投资活动现金流入小计	1,256,218,172.13	1,105,689,076.90	13.61%
投资活动现金流出小计	1,526,033,938.76	1,040,515,866.59	46.66%
投资活动产生的现金流量净额	-269,815,766.63	65,173,210.31	-514.00%
筹资活动现金流入小计	935,069,510.66	482,531,710.40	93.78%
筹资活动现金流出小计	682,691,361.49	599,431,615.69	13.89%
筹资活动产生的现金流量净额	252,378,149.17	-116,899,905.29	315.89%
现金及现金等价物净增加额	-62,030,073.52	86,405,209.65	-171.79%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

☒适用 ☐不适用

- 1、经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 132.53%，主要原因是本期为避免钢材、铝材、钢锭、丁醇、辛醇等原材料价格上涨，多采取预付现结的方式锁定采购价格，导致付款增加所致。
- 2、投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少 514%，主要原因是本年购建固定资产增加及 2023 年收回投资所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加 315.89%，主要原因是本期项目贷款增加所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

☒适用 ☐不适用

本报告期内公司经营活动产生的现金净流量与净利润差额较大，主要原因系随着公司收入规模、业务规模的增长导致应收账款规模有所增加；同时公司为避免原材料价格上涨，多采取预付现结的方式锁定采购价格，导致经营活动产生的现金净额较低。

五、非主营业务情况

☐适用 ☒不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2024 年末		2024 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	814,870,332.59	11.80%	888,710,274.88	14.05%	-2.25%	
应收账款	1,403,884,022.90	20.33%	1,104,758,123.78	17.47%	2.86%	
合同资产	233,630,604.51	3.38%	338,526,935.69	5.35%	-1.97%	
存货	979,668,730.81	14.19%	815,326,007.09	12.89%	1.30%	
投资性房地产	8,042,161.04	0.12%	8,403,160.16	0.13%	-0.01%	
长期股权投资	186,950,172.26	2.71%	185,689,758.76	2.94%	-0.23%	
固定资产	1,005,026,147.24	14.55%	725,374,805.26	11.47%	3.08%	
在建工程	110,962,471.21	1.61%	90,774,461.05	1.44%	0.17%	
使用权资产	83,555.48	0.00%	4,186,268.64	0.07%	-0.07%	
短期借款	499,938,793.92	7.24%	430,043,753.23	6.80%	0.44%	
合同负债	423,696,181.98	6.14%	406,415,589.29	6.43%	-0.29%	
长期借款	480,546,844.51	6.96%	241,900,000.00	3.83%	3.13%	
租赁负债		0.00%	90,686.70	0.00%	0.00%	

境外资产占比较高

☐适用 ☒不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）		20,445.00						20,445.00
4. 其他权益工具投资	197,399,121.89		-25,820,908.97					171,578,212.92
5. 其他非流动金融资产	15,000,000.00						-15,000,000.00	0.00
金融资产小计	212,399,121.89	20,445.00	-25,820,908.97				-15,000,000.00	171,598,657.92
应收款项融资	47,959,264.52				1,096,547,841.91	1,122,543,905.78		21,963,200.65
上述合计	260,358,386.41	20,445.00	-25,820,908.97		1,096,547,841.91	1,122,543,905.78	-15,000,000.00	193,561,858.57
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

主要原因是公司确定不行使对国威的转股权，确定为债权借款，债权期末账面价值在财务报表“一年内到期的非流动资产”列示。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

☐是 ☒否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末（元）				上年年末（元）			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	89,009,352.27	89,009,352.27	使用受限	详见附注七、1	100,819,220.96	100,819,220.96	使用受限	详见附注七、1
应收票据					23,181,952.00	23,181,952.00	质押池票据	

项目	期末（元）				上年年末（元）			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
应收票据	82,900,281.30	81,689,751.02	已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据		56,009,604.43	54,940,779.93	已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据	
应收账款	19,490,410.90	18,005,965.86	长期借款质押	详见附注七、35	17,310,085.83	16,135,698.04	长期借款质押	
无形资产	11,480,095.28	11,097,425.48	长期借款质押	详见附注七、35				
合计	202,880,139.75	199,802,494.63			197,320,863.22	195,077,650.93		

七、投资状况分析

1、总体情况

☒适用 ☐不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
5,000,084.37	79,040,000.00	-93.67%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

☐适用 ☒不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

☐适用 ☒不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

☒适用 ☐不适用

1) 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

☒适用 ☐不适用

单位：万元								
衍生品投资类型	初始投资金额	期初金额	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	期末金额	期末投资金额占公司报告期末净资产比例
存货套期保值	0	0	2.04	0	961.13	706.43	291.68	0.09%
合计	0	0	2.04	0	961.13	706.43	291.68	0.09%
报告期内套期保值业务的会计政策、会计核算具体原则，以及与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	公司及子公司根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 24 号—套期会计》《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》等相关规定及其指南，对套期保值业务进行核算、披露。与上一报告期相比无发生重大变化。							
报告期实际损益情况的说明	为规避和防范主要白银价格波动给公司带来的经营风险，公司按照一定比例，针对公司生产经营相关库存白银，业务规模均在预计的采购、销售业务规模内，具备明确的业务基础。报告期内，公司商品套期保值衍生品合约实际收益金额合计为 2.04 万元。							
套期保值效果的说明	公司从事套期保值业务的金融衍生品和商品期货品种与公司生产经营相关的产品、原材料相挂钩，可抵消现货市场交易中存在的价格风险的交易活动，实现了预期风险管理目标。							
衍生品投资资金来源	自有资金开展							
报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明（包括但不限于市场风险、流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等）	套期保值风险分析： 1、价格波动风险：贵金属价格具有不确定性，若短期价格与业务操作方向呈反向变动，可能会给公司造成损失。 2、资金风险：贵金属套期保值业务实行保证金制度和逐日盯市制度，若持仓规模过大，则微小的价格变动可能造成损益的重大变化，甚至面临因未能及时补足保证金而被强行平仓带来的损失。 3、操作风险：套期保值交易专业性较强，存在操作不当或操作失败等风险。 风险控制措施：							

	1、子公司丰联科光电的套期保值业务以正常生产经营为基础，以防范原材料和库存商品价格波动风险为目的，丰联科光电不进行单纯以盈利为目的的投机和套利交易。 2、公司已制定了《套期保值业务管理制度》，对套期保值业务审批权限、操作流程、风险控制等方面作出了明确规定。子公司丰联科光电将严格控制套期保值的资金规模，合理计划和使用保证金，严格按照公司《套期保值业务管理制度》的规定下达操作指令。子公司丰联科光电将合理调度资金用于套期保值业务，不使用募集资金或银行信贷资金直接或间接进行套期保值。 3、子公司丰联科光电将严格按照相关制度安排专业人员开展套期保值业务，并加强对相关人员的业务培训及职业道德培训，以提高相关人员的综合素质，防范内部控制风险。 4、子公司丰联科光电将建立符合要求的计算机系统及相关设施，确保交易工作正常开展，当发生故障时，及时采取相应的处理措施以减少损失。
已投资衍生品报告期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	公司的衍生品交易品种主要在期货交易所交易，市场透明，成交非常活跃，成交价格和当日结算单价能充分反映衍生品的公允价值。
涉诉情况（如适用）	无
衍生品投资审批董事会公告披露日期（如有）	2024 年 04 月 24 日

2） 报告期内以投机为目的的衍生品投资

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在以投机为目的的衍生品投资。

5、募集资金使用情况

☒适用 ☐不适用

（1） 募集资金总体使用情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	证券上市日期	募集资金总额	募集资金净额（1）	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额（2）	报告期末募集资金使用比例（3）=（2）/（1）	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金
------	------	--------	--------	-----------	-------------	----------------	-------------------------	-----------------	---------------	-----------------	------------	---------------	------------

													金额
2021 年	向不特定对象发行可转换公司债券	2021 年 08 月 23 日	79,892.83	78,680.14	1,293.69	41,578.67	52.85%	38,678.6	38,678.6	49.16%	0	永久补充流动资金	0
合计	--	--	79,892.83	78,680.14	1,293.69	41,578.67	52.85%	38,678.6	38,678.6	49.16%	0	--	0
募集资金总体使用情况说明													
经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]1474 号”文核准，隆华科技集团（洛阳）股份有限公司（以下简称“隆华科技”或“公司”）向不特定对象发行 7,989,283 张可转换公司债券，每张面值为 100 元，募集资金总额为 798,928,300.00 元。扣除承销保荐费、律师费、资信评级费等其他发行费用（不含增值税进项税额）合计人民币 12,126,885.29 元，实际募集资金净额为人民币 786,801,414.71 元。 截至 2024 年 12 月 31 日，公司募集资金项目累计投入人民币 415,786,666.35 元，使用募集资金永久补充流动资金金额 386,785,996.06 元，报告期末募集资金专户余额为人民币 0 元。													

(2) 募集资金承诺项目情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

融资项目名称	证券上市日期	承诺投资项目和超募资金投向	项目性质	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目														
新型高性能结构 / 功能材料产业化项目	2021 年 08 月 23 日	新型高性能结构 / 功能材料产业化项目	生产建设	是	55,024.19	55,024.19	1,293.69	17,922.72	32.57%	2024 年 06 月 30 日	-1,032.25	3,800.56	否	是
补充流动资金	2021 年 08 月 23 日	补充流动资金	补流	否	23,655.95	23,655.95		23,655.95	100.00%		0	0	不适用	否

	日													
承诺投资项目小计				--	78,680.14	78,680.14	1,293.69	41,578.67	--	--	-1,032.25	3,800.56	--	--
超募资金投向														
无	无	无	无	否									无	否
合计				--	78,680.14	78,680.14	1,293.69	41,578.67	--	--	-1,032.25	3,800.56	--	--
分项目说明 未达到计划 进度、预计 收益的情况 和原因（含 “是否达到 预计效益” 选择“不适 用”的原 因）	受近年来经济环境变化、下游风电行业波动、风电产业链利润率下滑等因素影响所致，详见募集资金变更项目情况表中变更原因的说明。													
项目可行性 发生重大变 化的情况说 明	募投项目“新型高性能结构 / 功能材料产业化项目”系公司结合 2020 年筹划发行可转债时的市场环境、行业发展趋势及公司实际情况等因素综合确定，受近年来经济环境变化、下游风电行业波动、风电产业链利润率下滑等因素影响，国内 PVC 芯材市场及 PET 芯材需求量及毛利率不及预期，公司从市场行业情况、业务经营发展等方面审慎考虑，将“新型高性能结构 / 功能材料产业化项目”的剩余募集资金用途变更用于永久补充流动资金。													
超募资金的 金额、用途 及使用进展 情况	不适用													
募集资金投 资项目实施 地点变更情 况	不适用													
募集资金投 资项目实施 方式调整情 况	不适用													
募集资金投 资项目先期 投入及置换 情况	不适用													
用闲置募集	适用													

资金暂时补充流动资金情况	公司于 2024 年 4 月 22 日召开第五届董事会第十四次会议和第五届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。同意公司在不改变募集资金用途、不影响募集资金投资计划正常实施的前提下使用不超过 35,000 万元闲置募集资金用于暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。截至 2024 年 6 月 24 日，公司用于暂时补充流动资金的募集资金已全部归还至募集资金专用账户。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2024 年 12 月 31 日，公司已将剩余募集资金 38,678.60 万元用于永久补充流动资金，募集资金专用账户已注销。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用

(3) 募集资金变更项目情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

融资项目名称	募集方式	变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
2020 年向不特定对象发行可转换公司债券	向不特定对象发行可转换公司债券	永久补充流动资金	新型高性能结构 / 功能材料产业化项目	38,678.6	38,678.6	38,678.6	100.00%		0	不适用	否
合计	--	--	--	38,678.6	38,678.6	38,678.6	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)			鉴于：1、近年来受风电行业增速放缓、市场竞争加剧等因素影响，包括结构泡沫芯材在内的风电产业链利润率有所下滑；2、受风电行业利润率下滑等因素影响，2021 年至 2023 年国内 PVC 芯材市场需求量不及预期，低于 2020 年水平，科博思现有产能已基本满足市场需求；3、2021 年至 2023 年，国内部分结构泡沫芯材厂商加大 PET 芯材产能扩张，现有产能足以满足市场需求，此外 PET 芯材产品毛利率低于 2020 年水平，结合市场需求与产品盈利情况，科博思尚未使用募集资金投向新型 PET 芯材；4、公司经营规模持续扩大，对经营性流动资金的需求不断增加。综上，公司于 2024 年 6 月 25 日召开第五届董事会第十五次会议以及第五届监事会第十二次会议，以及 2024 年 7 月 12 日召开 2024 年第一次临时股东								

	大会，审议通过了《关于变更募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意将募集资金投资项目中“新型高性能结构/功能材料产业化项目” 剩余募集资金用途进行变更并用于永久补充流动资金。具体内容详见公司于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	不适用
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

☐适用 ☒不适用

九、主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京中电加美环保科技有限公司	子公司	工业及市政水处理系统研发与工程服务	100,000,000.00	1,890,928,757.42	779,575,638.38	716,593,345.38	52,844,731.94	44,379,390.44
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	子公司	靶材及钨钼产品研发、生产与销售服务	111,389,655.00	1,222,895,939.47	516,052,991.25	678,269,114.33	80,913,375.69	71,960,546.64
湖南兆恒材料科技有限公司	子公司	高分子材料及其制品的研发、生产、销售	38,080,000.00	282,505,211.53	265,858,590.57	106,415,592.24	55,905,534.04	47,315,151.25

报告期内取得和处置子公司的情况

☒适用 ☐不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）	注销	报告期注销，对公司生产经营和业绩暂无重大影响
隆华国际贸易（海南）有限公司	投资设立	报告期新设立，对公司生产经营和业绩暂无重大影响
隆华科技（俄罗斯）有限责任公司	投资设立	报告期新设立，对公司生产经营和业绩暂无重大影响

主要控股参股公司情况说明：无。

十、公司控制的结构化主体情况

☒适用 ☐不适用

- （1） 本公司实际控制的结构化主体厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）已于 2024 年 9 月 29 日注销。
- （2）公司下属子公司中电加美签订《重庆西证渝富阳城壹号私募股权投资基金基金合同》，截至 2024 年 12 月 31 日中电加美累计认购 8,000.00 万份额，该基金期末基金份额总额 10,687.69 万元，目前中电加美出资份额占实缴份额 74.85%，因此公司将该结构化主体纳入合并范围。

十一、公司未来发展的展望

（一）总体发展目标

强化新材料产业拓展整合，推进节能环保产业持续提升，实现公司高质量发展。

一方面，做稳做强优化既有产业。通过开展技术创新、产品升级、管理提升、应用领域拓展、国内外市场开拓等工作，不断提高产品竞争力和市场占有率，持续保持细分市场引领地位。同时，坚持拓展外部资源，持续优化既有产业结构和方向，实现既有产业健康高效发展。

另一方面，积极拓展增量业务。围绕主营业务及产业链上下游领域，采取自主培育与投资收购并举策略，全市场整合资源，多举措拓展新业务布局。形成一批核心竞争优势突出、市场前景广阔的产业集群。构建核心技术和应用市场强关联、产业集群内部高频联动、主业突出且多元相关的可持续发展产业格局。

（二）以营销为龙头并树立全员营销意识

1、明确营销工作的龙头地位，增强营销人员的带头意识。

继续探索建立科学、高效的营销模式，同时打造一支专业过硬、品格优良、战斗力超强的营销铁军，带动公司各业务板块、各部门高速运转。

2、树立全员营销意识，各环节为营销成功做好保障支持工作。

以产品技术的创新、工艺工装的改进、生产组织的优化、物资供应的高效、质量检验的把控、成本管理的提升、交付能力的保障等作为支撑营销的重要环节。各环节统一思想，以营销成功为最终目标，全力提供保障支持。

3、小团队作战，大团队协作

小团队作战，即划小营销核算单位，把公司各项产品、服务的营销目标分解到小单元、小团队，分工明确、责任到人。建立扁平化、矩阵式的营销组织架构，通过营销小团队的专业化分工提高市场分析、产品推广、客户服务、货款回收等能力。

大团队协作，要求各营销小团队要树立大局意识，做到资源共享、协同共赢。建立各营销小团队之间的协作机制，明确业务协同的激励办法。为优秀的营销人员提供跨团队、跨部门、跨公司施展才能的平台。同时，完善制度使各团队营销人员收入与贡献度相匹配，杜绝平均主义。

（三）高度重视科技创新工作，加强科研管理和队伍建设

科技创新是公司发展的核心引擎，公司各阶段发展目标的实现离不开科技创新的驱动。2025 年，集团公司将着重建立、健全科研工作管理体系，加强科研人员梯队建设，创建科研交流合作平台。

1、不断提升现有科研人员的自主科技创新能力

现有科研人员将以拓展既有技术及产品应用领域、提高市场占有率为目标，对既有技术及产品不断改进提升，持续创新。同时进一步探讨新的研发创新课题，充分挖掘内部创新潜力，多举措链接外部专家资源提升自主创新能力，巩固和提升公司作为产、学、研合作载体的科技创新实力。

2、以产业化为目标，加强外部科研合作

加强与高等院校、专业院所的合作，积极主动地将公司已立项的研发课题与合作单位的成果转化相结合，进行合作研发和产业化推进，使外部高校人才成为推动公司技术研发的新主力。同时结合公司发展需要，加强与拥有先进技术的外部企业、个人开展合作、合资开发创新，实现共赢、共享。

3、科研队伍建设

公司采取内部培养、外部引进相结合的模式，不断发掘、吸引、培养优秀人才，打造科研人才高地。

内部培养方面，采用导师制，对现有技术人员制定一对一的培养计划，丰富培养措施，并对培养结果进行阶段评审，评审结果同时计入导师和培养对象的绩效考核，作为其职级调整、岗位晋升的重要参考。

外部技术人才引进方面，根据公司发展需求，一方面有选择性地与行业内相关技术领域研究的顶尖高校、科研院所及其核心科研人员保持密切关注、建立有效链接、形成良性互动，初步以技术交流、人才交流、联合研究等形式开展工作，深度以委托开发、成果转化、人才引进方式进行合作；另一方面有计划地与拥有优势学科的高校进行合作，遴选、锁定优质毕业生作为公司技术人员储备。

（四）以新的战略高度开展国际合作，加大力度开拓国际市场

紧跟国家“一带一路”“双碳”“设备更新”等政策机遇，充分发掘自身优势和潜力，打造新质生产力，充分研判目标市场的相关情况，通过多种渠道进行推广和宣传，与国际市场的供应商、代理商和经销商建立良好的合作关系，在严控经营风险的前提下开展国际合作。

（五）进一步加强党建工作

始终坚持将党的建设总体要求贯彻到工作各个方面，以增强党组织政治功能和组织功能为重点，聚焦主责主业。要善于结合工作实际创新探索，巩固拓展党建与业务“双融双促”的机制和实践，在聚焦党建价值创造、发挥党建引领作用上再发力、再突破，让党建工作成效真正转化为科技创新、降本增效、促进发展的扎实成果。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☒适用 ☐不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2024 年 05 月 16 日	互动易“云访谈”栏目	网络平台线上交流	其他	全体投资者	2023 年度网上业绩说明会	巨潮资讯网： (www.cninfo.com.cn)
2024 年 11 月 05 日	上海市浦东新区东园路 18 号	电话沟通	机构	全体投资者	2024 年度经营状况及未来发展	巨潮资讯网： (www.cninfo.com.cn)

十三、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

☒是 ☐否

公司是否披露了估值提升计划。

☐是 ☒否

公司于 2024 年 12 月 16 日召开第六届董事会第三次会议，会议审议通过了《关于新增〈市值管理制度〉的议案》，为进一步加强公司市值管理工作，维护公司、投资者及其他利益相关者的合法权益，公司董事会制定《市值管理制度》，本制度自董事会审议通过后生效并实行。

十四、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

☐是 ☒否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司根据《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》及其他相关法律、法规的要求，确立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关制度，并在公司董事会下设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等专门委员会。

报告期内，公司不断完善法人治理结构，股东大会、董事会及专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和管理层均严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和中国证监会有关法律、法规等的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规的要求。

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

☐是 ☒否

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

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

公司严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》等有关法律法规、部门规章、规范性文件的要求规范运作，与控股股东、实际控制人在资产、人员、财务、机构和业务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

1、资产方面：公司拥有独立的生产系统、辅助生产系统和配套设施，产、供、销系统完整独立。工业产权、商标、非专利技术、房屋所有权、土地使用权等无形资产和有形资产拥有合法的所有权和使用权；公司资产权属清晰、完整，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其他关联方占用而损害公司利益情形。

2、人员方面：公司建立独立的劳动人事、社会保障体系及工资管理体系；公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、财务方面：公司设有完整、独立的财务机构，配备了充足的专职财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，并独立开设银行账户、独立纳税、独立做出财务决策。

4、机构方面：公司组织体系健全，董事会、监事会、管理层及部门运作独立，不存在与控股股东、实际控制人之间的从属关系。

5、业务方面：公司业务结构完整，自主独立经营，与控股股东、实际控制人之间无同业竞争，控股股东、实际控制人未曾利用控股股东地位干涉公司决策和生产经营活动。

三、同业竞争情况

☐适用 ☒不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2023 年度股东大会	年度股东大会	30.36%	2024 年 05 月 16 日	2024 年 05 月 16 日	巨潮资讯网：《2023 年度股东大会决议公告》（公告编号：2024-030）
2024 年第一次临时股东大会	临时股东大会	31.23%	2024 年 07 月 12 日	2024 年 07 月 12 日	巨潮资讯网：《2024 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-043）
2024 年第二次临时股东大会	临时股东大会	31.37%	2024 年 09 月 12 日	2024 年 09 月 12 日	巨潮资讯网：《2024 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-068）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

☐适用 ☒不适用

五、公司具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

六、红筹架构公司治理情况

☐适用 ☒不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
李占强	男	53	董事长	现任	2024 年 09 月 12 日	2027 年 09 月 12 日	37,988,400	0	0	0	37,988,400	无
李波波	男	38	副董事长	现任	2024 年 09 月 12 日	2027 年 09 月 12 日	0	0	0	0	0	无
李波波	男	38	副总经理	现任	2024 年 09 月 12 日	2027 年 09 月 12 日	0	0	0	0	0	无

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 （股）	本期增持股 份数量 （股）	本期减 持股份 数量 （股）	其他 增减 变动 （股）	期末持股数 （股）	股份 增减 变动的 原因
					日	日						
刘玉峰	男	53	董事	现任	2021年06月23日	2027年09月12日	9,700	0	0	0	9,700	无
刘玉峰	男	53	总经理	现任	2021年06月23日	2027年09月12日	9,700	0	0	0	9,700	无
李江文	男	59	董事	现任	2018年04月09日	2027年09月12日	795,375	0	0	0	795,375	无
李江文	男	59	副总经理	现任	2018年04月09日	2027年09月12日	795,375	0	0	0	795,375	无
李明强	男	51	董事	现任	2009年12月25日	2027年09月12日	39,841,600	0	0	0	39,841,600	无
田国华	男	45	董事	现任	2021年12月01日	2027年09月12日	282,800	0	0	0	282,800	无
孙峙	男	42	独立董事	现任	2024年09月12日	2027年09月12日	0	0	0	0	0	无
胡春明	男	53	独立董事	现任	2021年12月01日	2027年09月12日	0	0	0	0	0	无
董治国	男	46	独立董事	现任	2021年12月01日	2027年09月12日	0	0	0	0	0	无
兰春铭	男	45	监事会主席	现任	2023年05月08日	2027年09月12日	0	0	0	0	0	无
赵自俭	男	56	监事	现任	2024年09月12日	2027年09月12日	0	0	0	0	0	无
杨海静	女	43	监事	现任	2022年06月14日	2027年09月12日	5,000	0	0	0	5,000	无
张源远	男	41	副总经理	现任	2018年08	2027年09	380,000	0	0	0	380,000	无

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
					月 15 日	月 12 日						
张源远	男	41	董事会秘书	现任	2018 年 08 月 15 日	2027 年 09 月 12 日	380,000	0	0	0	380,000	无
张源远	男	41	财务总监	现任	2024 年 09 月 12 日	2027 年 09 月 12 日	380,000	0	0	0	380,000	无
刘召杨	男	34	副总经理	现任	2024 年 09 月 12 日	2027 年 09 月 12 日	694,800	0	694,800	0	0	出任公司副总经理前股份变动
李占明	男	62	董事长	离任	2009 年 12 月 25 日	2024 年 09 月 12 日	95,501,092	0	0	0	95,501,092	无
王晓凤	女	55	副总经理	离任	2023 年 04 月 20 日	2024 年 09 月 12 日	0	0	0	0	0	无
吕国会	男	54	独立董事	离任	2021 年 12 月 01 日	2024 年 09 月 12 日	0	0	0	0	0	无
张彦立	男	49	监事	离任	2021 年 05 月 20 日	2024 年 09 月 12 日	0	0	0	0	0	无
合计	--	--	--	--	--	--	175,498,767	0	694,800	0	174,803,967	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

☐是 ☒否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

☒适用 ☐不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
李占明	董事长	任期满离任	2024 年 09 月 12 日	换届
吕国会	独立董事	任期满离任	2024 年 09 月 12 日	换届
张彦立	监事	任期满离任	2024 年 09 月 12 日	换届
王晓凤	副总经理	任期满离任	2024 年 09 月 12 日	换届

2、任职情况

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

董事会成员

李占强先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。历任洛阳隆华制冷设备有限公司执行董事兼总经理，洛阳隆华传热科技股份有限公司总经理，洛阳市工商联副主席，洛阳福格森机械装备有限公司执行董事，隆华科技第一、二、三、四、五届董事会董事。现任孟津区人大代表、人大常委、工商联副主席，隆华科技党委副书记、第六届董事会董事长。

李波波先生，1986 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任洛阳艾美气体设备有限公司总经理，丰联科光电（洛阳）股份有限公司副总经理。现任洛阳市第十四届政协委员，洛阳市第九届青联副主席，河南省年轻一代非公有制经济人士联合会联席会长，洛阳市青年企业家协会会长，洛阳市年轻企业家联合会会长，丰联科光电（洛阳）股份有限公司董事长，隆华科技副总经理、第六届董事会副董事长。

刘玉峰先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。历任中国船舶重工集团有限公司第七二五研究所第三研究室经营部部长，福斯罗扣件系统（中国）有限公司销售总监，洛阳双瑞橡塑科技有限公司副总经理，洛阳科博思新材料科技有限公司执行董事兼总经理，隆华科技第四、五届董事会董事。现任隆华科技总经理、第六届董事会董事。

李江文先生，1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级工程师。曾获得中国船舶工业总公司“优秀青年科技工作者”称号及船舶总公司科技进步一等奖、三等奖。历任中国船舶重工集团公司山西汾西重工有限责任公司分厂副厂长、生产处副处长、处长、副总工兼发电设备公司总经理，第七二五所产业处副处长（挂职锻炼），西安船舶设备公司、第七〇五所、华雷集团副总工兼开发处处长，山西汾西重工有限公司副总经理兼山西汾西机电有限公司总经理，山西汾西电子科技有限公司董事，西安船舶设备公司总经理助理、第七〇五所所长助理兼研究院常务副院长，隆华科技第四、五届董事会董事。现任隆华科技副总经理、第六届董事会董事。

李明强先生，1973 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任公司机械车间主任、机械制造事业部总经理，隆华科技第一、二、三、四、五届董事会董事。现任隆华科技第六届董事会董事、装备事业部副总经理。

田国华先生，1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，博士学位，工程师。曾获得“孟津县第七批拔尖人才”，河南省科技进步二等奖，发表论文十几篇（其中 SCI 四篇），参与编写石化专著两部。历任北京环卫集团设施部部长助理（挂职锻炼），中化化工科技研究总院应用工程技术研究所副所长（主持工作）兼总工程师，隆华科技第二、五届董事会董事，洛阳隆华传热科技股份有限公司副总工程师，总经理助理，受聘为“郑州大学研究生创新实践基地”硕士生导师，河南科技大学硕士研究生校外导师。现任北京中电加美环保科技有限公司总经理、隆华科技第六届董事会董事、节能环保首席专家、装备事业部总工程师。

孙峙先生，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位。曾获国家高层次人才计划（青年项目）、中国科学院青年科学家奖等；相关成果获得国家科技进步二等奖 1 项（排名第二），北京市科技进步一等奖，浙江省科技进步一等奖，中国有色金属工业科学技术一等奖等。国家重点研发计划项目首席，获得国家自然科学基金面上项目、中科院战略性先导项目等资助。基础研究在 Nature, Green Chemistry 等业界主流期刊上发表论文 150 余篇；主编及参与编写中英文专著 9 部。相关技术申请中国专利 90 余项，国际专利 11 项。历任荷兰代尔夫特理工大学高级研究员。现任中国科学院过程工程研究所项目研究员、环境研究部主任，新能源汽车动力电池循环利用国家地方联合工程研究中心副主任，隆华科技第六届董事会独立董事。兼任 Journal of Sustainable Metallurgy 期刊副主编，TC297/SC4 废电池回收全国标准化工作组副组长、TC294/WG1 工作组成员、中国电子废弃物环境管理专委会委员、中国化学物质环境管理专家委员会委员、欧盟 ECOS 组织咨询专家组专家等。

胡春明先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。历任京东方科技集团股份有限公司职员，中国光学光电子行业协会液晶分会行业研究部主任，隆华科技第五届董事会独立董事。现任中国光学光电子行业协会液晶分会常务副秘书长，深圳市三利谱光电科技股份有限公司独立董事，兼任工信部、发改委、环保部、商务部、国开行以及安徽、河北、四川等省指定行业专家，隆华科技第六届董事会独立董事。

董治国先生，1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师、中国注册税务师、高级会计师。历任隆华科技第五届董事会独立董事。现任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，郑州航空工业管理学院客座教授及会计硕士研究生导师，河南大学 MPACC 及 MBA 职业导师，河南高新技术企业评审专家，漯河利通液压科技股份有限公司独立董事，河南光远新材料股份有限公司独立董事，隆华科技第六届董事会独立董事。

监事会成员

兰春铭先生，1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。历任隆华科技装备事业部常务副总经理，隆华科技第五届监事会监事。现任隆华科技第六届监事会主席、装备事业部总经理。

杨海静女士，1981 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，工程师。历任北京三合绿色环保设备有限公司项目经理，隆华科技第五届监事会监事。现任隆华科技第六届监事会监事、装备事业部副总经理。

赵自俭先生，1968 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，国际商务师，曾获中国一拖集团有限公司优秀管理者称号。历任中国一拖集团有限公司海外子公司经理，一拖国际经济贸易有限公司副总经理，中铁（洛阳）供应链有限公司总经理、福格森（洛阳）商贸有限公司总经理。现任隆华科技第六届监事会监事、国际事业部部长。

高级管理人员

张源远先生，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位，工程师职称。历任中国船舶重工集团公司第七研究院工程师，中国船舶重工集团公司装备产业部业务经理，隆华科技综合管理部部长，中投信科（厦门）股权投资管理有限公司总经理。现任上海盛世华天环境科技有限公司董事，隆华科技副总经理、财务总监、董事会秘书。

刘召杨先生，1990 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。历任远策投资管理有限公司研究员，中原证券股份有限公司投资经理，隆华科技董事长助理。现任湖南兆恒材料科技有限公司董事长、总经理，洛阳思维诺新材料科技有限公司董事，隆华科技副总经理。

在股东单位任职情况

☐ 适用 ☒ 不适用

在其他单位任职情况

☒ 适用 ☐ 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
胡春明	深圳市三利谱光电科技股份有限公司	独立董事	2020 年 07 月 10 日		是
董治国	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	2017 年 03 月 01 日		是
董治国	漯河利通液压科技股份有限公司	独立董事	2020 年 06 月 04 日		是
董治国	河南光远新材料股份有限公司	独立董事	2021 年 09 月 28 日		是
孙峙	中国科学院过程工程研究所	环境研究部主任	2016 年 02 月 22 日		是
张源远	上海盛世华天环境科技有限公司	董事	2016 年 06 月 30 日		否
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序:	公司董事、监事报酬由股东大会审议通过，高级管理人员报酬由董事会审议通过。在公司承担职务的董事、监事、高级管理人员报酬由公司支付。独立董事及未担任公司其他任何职务的部分监事津贴依据股东大会决议支付，会务费据实报销。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据:	依据公司盈利水平及各董事、监事、高级管理人员的分工及履行职责情况确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况:	报告期内，公司董事、监事、高级管理人员共 18 人，2024 年实际支付 1,375.11 万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
李占强	男	53	董事长	现任	145	否
李波波	男	38	副董事长、副总经理	现任	147.09	否
刘玉峰	男	53	总经理	现任	135	否
李江文	男	59	董事、副总经理	现任	145	否
李明强	男	51	董事	现任	82.4	否
田国华	男	45	董事	现任	90.4	否
孙峙	男	42	独立董事	现任	0	否
胡春明	男	53	独立董事	现任	8	否
董治国	男	46	独立董事	现任	8	否
兰春铭	男	45	监事会主席	现任	76.76	否
赵自俭	男	56	监事	现任	17	否
杨海静	女	43	监事	现任	40.41	否
张源远	男	41	副总经理、董事会秘书、财务总监	现任	135	否
刘召杨	男	34	副总经理	现任	112	否
李占明	男	62	董事长	离任	145.05	否
王晓凤	女	55	副总经理、财务总监	离任	76	否
吕国会	男	54	独立董事	离任	6	否
张彦立	男	49	监事	离任	6	否
合计	--	--	--	--	1,375.11	--

其他情况说明

☐适用 ☒不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会第十三次会议	2024 年 02 月 06 日	2024 年 02 月 06 日	第五届董事会第十三次会议决议公告（公告编号：2024-004）
第五届董事会第十四次会议	2024 年 04 月 22 日	2024 年 04 月 24 日	第五届董事会第十四次会议决议公告（公告编号：2024-013）
第五届董事会第十五次会议	2024 年 06 月 25 日	2024 年 06 月 27 日	第五届董事会第十五次会议决议公告（公告编号：2024-036）
第五届董事会第十六次会议	2024 年 08 月 27 日	2024 年 08 月 28 日	第五届董事会第十六次会议决议公告（公告编号：2024-055）
第五届董事会第十七次会议	2024 年 08 月 28 日	2024 年 08 月 30 日	第五届董事会第十七次会议决议公告（公告编号：2024-062）

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第六届董事会第一次会议	2024 年 09 月 12 日	2024 年 09 月 12 日	第六届董事会第一次会议决议公告 （公告编号：2024-069）
第六届董事会第二次会议	2024 年 10 月 28 日	2024 年 10 月 29 日	第六届董事会第二次会议决议公告 （公告编号：2024-074）
第六届董事会第三次会议	2024 年 12 月 16 日	2024 年 12 月 17 日	第六届董事会第三次会议决议公告 （公告编号：2024-081）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应 参加董事会 次数	现场出席董 事会次数	以通讯方式 参加董事会 次数	委托出席董 事会次数	缺席董事会 次数	是否连续两 次未亲自参 加董事会会 议	出席股东大 会次数
李占强	8	8				否	3
李波波	3	3				否	0
刘玉峰	8	8				否	3
李江文	8	8				否	3
李明强	8	8				否	3
田国华	8	6	2			否	3
孙峙	3	0	3			否	0
胡春明	8	1	7			否	3
董治国	8	2	6			否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明：不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

☐是 ☒否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

☒是 ☐否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的要求，积极出席报告期内公司召开的相关会议，认真审议董事会各项议案，对相关事项发表了意见，并根据公司实际情况，科学审慎决策，给公司的经营管理、规范运作提出了合理的建议并均被得以采纳，切实维护了公司和股东尤其是中小股东的利益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	董治国、胡春明、李占强	6	2024 年 01 月 29 日	《关于 2023 年度募集资金存放与使用情况专项报告》《关于 2023 年四季度货币资金内控执行情况的审计报告》《关于 2023 年四季度控股股东及其他关联方资金占用情况的审计报告》《2023 年四季度审计工作报告》《2023 年度审计工作报告》	公司在经营过程中应始终根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》及《关于规范上市公司对外担保行为的通知》文件规定以及《公司章程》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》等制度的约定防范公司经营风险，维护公司及股东利益。	定期听取审计部工作汇报，向公司管理层了解公司经营情况和重大事项的进展情况；定期报告编制中了解审计工作计划及进展，与会计师沟通审计情况，督促公司真实、准确完整履行信批义务。	
			2024 年 04 月 17 日	《关于〈2023 年年度报告〉及其摘要的议案》《关于〈2023 年度内部控制评价报告〉的议案》《关于对会计师事务所 2023 年度履行监督职责情况报告的议案》《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度外部审计机构的议案》《关于〈2024 年第一季度报告〉的议案》《关于 2024 年一季度募集资金存放与使用情况专项报告》《关于 2024 年一季度控股股东及其他关联方资金占用情况的审计报告》《关于 2024 年一季度货币资金的内控执行情况的审计报告》《2024 年一季度审计工作报告》			
			2024 年 08 月 21 日	《关于〈2024 年半年度报告〉及其摘要的议案》《关于 2024 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告》《关于 2024 年二季度货币资金的内控执行情况的审计报告》《关于 2024 年二季度控股股东及其他关联方资金占用情况的审计报告》《2024 年二季度审计工作报告》			
			2024 年 09 月 12 日	《关于聘任公司高级管理人员的议案》《关于提名刘少锋先生为公司审计部负责人的议案》			
			2024 年 10 月 28 日	《关于〈2024 年第三季度报告〉的议案》《关于 2024 年三季度募集资金存放与使用			

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
				情况专项报告》《关于 2024 年三季度货币资金的内控执行情况的审计报告》《关于 2024 年三季度控股股东及其他关联方资金占用情况的审计报告》《2024 年三季度审计工作报告》			
			2025 年 12 月 16 日	《2025 年审计工作计划》			
薪酬与考核委员会	胡春明、吕国会、田国华	2	2024 年 04 月 17 日	《关于公司董事、高级管理人员 2023 年度履职情况的议案》《关于公司董事 2024 年度薪酬、津贴的议案》《关于公司高级管理人员 2024 年度薪酬的议案》	公司提出的董事薪酬符合《公司法》《公司章程》的规定，符合公司所处地域、行业的薪酬水平，对董事与高管人员薪酬的考核与公司实际经营指标符合，有利于提高公司的整体经营管理水平。全体董事及高级管理人员严格按照相关法律、法规及规章制度的规定和要求履行职责，积极参加相关培训，提高规范运作水平，发挥各自的专业特长。	审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与考核方案，按照绩效评价标准对董事高级管理人员的工作情况进行评估、审核。	
			2024 年 09 月 12 日	《关于公司部分高级管理人员 2024 年度薪酬的议案》			
	胡春明、李明强、孙峙	1	2024 年 12 月 16 日	《关于公司〈2024 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》			
提名委员会	吕国会、董治国、李占强	2	2024 年 08 月 23 日	《关于董事会提前换届选举暨提名第六届董事会非独立董事候选人的议案》《关于董事会提前换届选举暨提名第六届董事会独立董事候选人的议案》			
			2024 年 09 月 12 日	《关于聘任公司高级管理人员的议案》			

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

☐是 ☒否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	1,040
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,323
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,363
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,363
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	11
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	1,327
销售人员	210
技术人员	440
财务人员	55
行政人员	331
合计	2,363
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科及以上	621
大专	497
中专	387
高中	344
其他	514
合计	2,363

2、薪酬政策

公司以构建和谐劳动关系、遵守劳动法、合同法等相关法规法律为指导思想，建立和社会接轨并且能够充分调动各类员工的工作积极性，不断吸引各类优秀人才进入公司成就事业、享受生活，共同创建一流公司，实现公司持续发展、和谐发展、科学发展的薪酬制度。

公司薪酬政策坚持与岗位价值相匹配的基本原则，实行工作岗位分类、分级，针对不同岗位制定不同的绩效管理方式，建立组织绩效与个人薪酬的挂钩机制。员工薪酬体系由岗位工资、持续贡献津贴、绩效工资构成，根据员工贡献、能力、责任及行业薪酬水平作为定薪的依据，充分发挥薪酬的激励作用，调动员工的工作积极性，体现公司价值导向和企业文化。

3、培训计划

公司紧紧围绕公司发展战略和提高员工队伍素质这一根本要求，建立了完善的培训体系。公司培训类别包括入职培训、在职培训、成长培训三个类别，内部培训与外部培训相结合的培训形式。报告期内制定并实施了针对各岗位人员的培训计划，制定包括法律法规及内部管理制度培训、专业技能培训、素质培训及针对中级管理人员综合培训等多种形式、多层次的培训，进一步提升了员工的专业技能和整体素质，促进员工和公司共同发展。

4、劳务外包情况

☒适用 ☐不适用

劳务外包的工时总数（小时）	1,485,900.34
劳务外包支付的报酬总额（元）	31,831,969.68

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

☒适用 ☐不适用

经公司第五届董事会第十四次会议、第五届监事会第十一次会议及 2023 年度股东大会审议决定，以公司总股本 904,333,567 股扣除回购专用证券账户已回购股份 13,324,630 股后股本 891,008,937 股为基数向全体股东每 10 股派发现金股利 0.30 元人民币（含税），共计派发现金股利 26,730,268.11 元，该分配方案于 2024 年 5 月 29 日实施完毕。

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

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

☒是 ☐否 ☐不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.5
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	891,135,084
现金分红金额（元）（含税）	44,556,754.20
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	44,556,754.20
可分配利润（元）	692,592,932.67
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
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%	

利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

经第六届董事会第五次会议审议通过的 2024 年度利润分配预案为：以截至 2025 年 3 月 31 日公司总股本扣除回购专用证券账户已回购股份 13,324,630 股后股本 891,135,084 股为基数向全体股东每 10 股派发现金股利 0.5 元人民币（含税），不进行资本公积转增股本，公司剩余未分配利润留待以后年度分配。若利润分配方案实施前公司股本发生变动，将按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整。该预案符合《公司法》《公司章程》的相关规定，履行了相应的审批程序，充分保护了中小投资者的合法权益，具备合法性、合规性、合理性。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

☐适用 ☒不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☒适用 ☐不适用

1、股权激励

1.1 公司于 2024 年 12 月 16 日分别召开第六届董事会第三次会议及第六届监事会第三次会议，2025 年 1 月 2 日召开 2025 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司〈2024 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2024 年限制性股票激励计划相关事项的议案》等议案。同意公司向激励对象授予的限制性股票总量为 1,100 万股，占目前公司股本总额的 1.22%。本次授予为一次性授予，无预留权益。激励计划限制性股票的授予价格为 3.85 元/股，激励对象总人数为 64 人，包括公司（含控股子公司）任职的中层管理人员、核心技术（业务）骨干，不包括董事（含独立董事）、监事、高级管理人员，也不包括单独或合计持有公司 5%以上股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女以及外籍员工。

1.2 2025 年 1 月 2 日，公司分别召开第六届董事会第四次会议及第六届监事会第四次会议，会议审议通过了《关于调整 2024 年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于向 2024 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》等议案。由于公司 2024 年限制性股票激励计划 1 名激励对象因个人原因自愿放弃参与本次激励计划，根据公司 2025 年第一次临时股东大会的授权，董事会对本激励计划的激励对象人数进行调整，将该名人员拟获授的全部限制性股票份额在本激励计划的其他激励对象之间进行分配。调整后，公司本激励计划激励对象人数由 64 人调整为 63 人，激励计划授予的限制性股票总量不变仍为 1,100 万股。并确定以 2025 年 1 月 2 日为授予日，以 3.85 元/股的价格向符合授予条件的 63 名激励对象授予 1,100 万股第二类限制性股票。

董事、高级管理人员获得的股权激励

☐适用 ☒不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员实行基本年薪和年终绩效考核相结合的薪酬政策。根据公司年度经营目标完成情况以及高级管理人员的履职情况，由公司人力资源部负责对高级管理人员进行年度绩效考核，并报薪酬与考核委员会监督确认，公司根据绩效考核结果发放薪酬。

2、员工持股计划的实施情况

☐适用 ☒不适用

3、其他员工激励措施

☐适用 ☒不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司持续完善内控制度建设，强化内部审计监督。梳理完善董事会审计委员会及内部审计部门的职能职责，强化在董事会领导下行使监督权，加强内审部门对公司内部控制制度执行情况的监督力度，提高内部审计工作的深度和广度。持续强化董事会及关键岗位的内控意识和责任，充分认识完备的内部控制制度在改善企业管理、增强风险防控、帮助企业高质量发展中的重要性。加强内部控制培训及学习，强化合规经营意识，确保内部控制制度得到有效执行，提升公司规范运作水平，促进公司健康可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

☐是 ☒否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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

十六、内部控制评价报告及内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2025 年 04 月 23 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	① 重大缺陷的认定标准： ●该缺陷涉及董事、监事和高级管理人员舞弊。 ●更正已经公布的财务报表。 ●注册会计师发现当期财务报表存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报。 ●企业审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效。 ② 重要缺陷的认定标准 ● 注册会计师发现当期财务报告存在一般错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； ● 企业审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督存在重要缺陷。 ③ 一般缺陷的认定标准 ● 注册会计师发现当期财务报告存在小额错报，而内部控制在运行过程中	① 重大缺陷的认定标准 ● 公司经营活动严重违反国家法律法规； ● 媒体负面新闻频频曝光，对公司声誉造成重大损害； ● 中高级管理人员和高级技术人员严重流失； ● 重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效； ● 内部控制评价的结果特别是重大缺陷或重要缺陷未得到整改。 ② 重要缺陷的认定标准： ● 公司违反国家法律法规受到轻微处罚； ● 关键岗位业务人员流失严重； ● 媒体出现负面新闻，波及局部区域； ● 重要业务制度控制或系统存在缺

	未能发现该错报。 ● 公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督存在一般缺陷。	陷； ● 内部控制重要缺陷未得到整改。 ③ 一般缺陷的认定标准： ● 违反企业内部规章，但未形成损失； ● 一般岗位业务人员流失严重； ● 媒体出现负面新闻，但影响不大； ● 一般业务制度或系统存在缺陷； ● 内部控制一般缺陷未得到整改。
定量标准	以年度合并财务报表数据为基准，确定上市公司合并财务报表错报（包括漏报）重要程度的定量标准： 重大缺陷：错报≥税前利润的 5% 重要缺陷：税前利润的 2%≤错报<税前利润的 5% 一般缺陷：错报<税前利润的 2%	重大缺陷：直接损失金额 > 资产总额的 0.5% 重要缺陷：资产总额的 0.2% < 直接损失金额 ≤ 资产总额的 0.5% 一般缺陷：直接损失金额 ≤ 资产总额的 0.2%
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

☒适用 ☐不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，隆华科技于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2025 年 04 月 23 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

☐是 ☒否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

☒是 ☐否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☒是 ☐否

环境保护相关政策和行业标准

《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》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国青藏高原生态保护法》《危险化学品安全管理条例》《城镇排水与污水处理条例》《环境行政处罚办法》《排污许可管理办法》《企业环境信息依法披露管理办法》《突发环境事件调查处理办法》《突发环境事件信息报告办法》《突发环境事件应急管理办法》《危险废物转移管理办法》《污染源自动监控设施现场监督检查办法》《青海省城镇污水处理厂运行管理考核办法（暂行）》《湖南省水污染防治条例》《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、河南省《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)、《化工行业水污染物间接排放标准》(DB41/1135-2016)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)、《污水排入城镇下水道 水质标准》(GB/T 31962-2015)。

环境保护行政许可情况

- 1、洛阳市三诺化工有限公司：洛阳市环境保护局批准的排污许可证，有效期自 2024 年 1 月 22 日至 2029 年 1 月 21 日。
- 2、海东市居善水务发展有限公司：海东市生态环境局批准的排污许可证，有效期自 2022 年 6 月 20 日至 2027 年 6 月 19 日。
- 3、衡阳市居善水务发展有限公司：衡阳市生态环境局批准的排污许可证，有效期自 2022 年 8 月 30 日至 2027 年 8 月 29 日。

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
洛阳市三诺化工有限公司	废气	VOCs	有组织	3	DA001:112 度 37 分 34.18 秒; 34 度 53 分 29.00 秒 DA003:112 度 37 分 36.23 秒; 34 度 53 分 30.41 秒	24.3mg/m³	40mg/m³	0.698 吨	4.8183 吨/年	无

					DA004: 112 度 37 分 28.63 秒, 34 度 53 分 25.51 秒					
洛阳市 三诺化工有 限公司	废气	氮氧化 物	有组织	1	DA002:1 12 度 37 分 34.14 秒;34 度 53 分 26.99 秒	16mg/m ³	30mg/m ³	0.276 吨	0.5499 吨/年	无
洛阳市 三诺化工有 限公司	废水	COD	间接排 放	1	DW001:1 12 度 37 分 28.45 秒;34 度 53 分 32.68 秒	40mg/L	300mg/L	7.32 吨	8.7237 吨/年	无
洛阳市 三诺化工有 限公司	废水	氨氮	间接排 放	1	DW001:1 12 度 37 分 28.45 秒;34 度 53 分 32.68 秒	1.61mg/ L	30mg/L	0.12 吨	0.168 吨	无
海东市 居善水务发 展有限公司	废水	化学需 氧量、 氨氮、 总氮、 总磷	连续排 放, 流 量稳定	1	厂区西 北角	化学需 氧量: 12.22mg /L、 氨氮: 1.13mg/ L、 总氮: 9.11mg/ L 总磷: 0.21mg/ L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准 》 (GB189 18- 2002) 一级 A	COD 实 际排放 量为 136.113 t, 氨氮 实际排 放量为 11.681t , 总氮 实际排 放量为 97.593t , 总磷实 际排放 量为 2.317t	COD 核 定排放 量为 790t , 氨氮 核定排 放量为 116.8t , 总氮 核定排 放量为 219t, 总磷核 定排放 量为 7.3t	无
衡阳市 居善水务发 展有限公司	废水	化学需 氧量 (COD) 、氨氮 (NH ₃ - N)、总	连续排 放	1	排放口 位于厂 区西侧 排至湘 江接入 口	COD 为 11.07mg /L, 氨氮为 0.18mg/ L,	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准 》	COD 为 25.78t , 氨氮 为 0.43t, 总氮为	COD 为 164.25t , 氨氮为 16.425t ,	无

		氮 (TN)、 总磷 (TP)				总氮为 3.06mg/ L, 总磷为 0.08mg/ L。	(GB189 18- 2002) 《工业 废水铊 污染物 排放标 准》 (DB43/ 968- 2021)	7.25t, 总磷为 0.20t。	总氮为 54.75t , 总磷为 1.825t 。	
--	--	--------------------------	--	--	--	--	---	-------------------------	--	--

对污染物的处理

1、洛阳市三诺化工有限公司

废气：DA001：碱液吸收+除雾器+过滤箱+三级活性炭吸附脱附冷凝；DA002：低氮燃烧；DA003：碱液吸收+除雾器+二级活性炭吸附；DA004：碱液吸收+除雾器+活性炭吸附。

废水：中和+调节+絮凝、气浮+水解酸化+CSTR 厌氧+兼氧+好氧 1+好氧 2+生物碳+MBBR 膜处理工艺。

2、海东市居善水务发展有限公司

项目主体生化工艺采用“氧化沟”工艺；深度处理工艺采用“混凝沉淀+ 纤维转盘滤池”工艺；消毒工艺采用“紫外消毒”；污泥处理工艺采用“机械浓缩脱水”工艺；臭气采用“生物除臭”工艺。产生污泥采用封闭运输至污泥处理厂安全处置。部分处理水回用至厂区绿化和生产。污水处理厂尾水排放至尾水人工湿地，最终排放到湟水河。

3、衡阳市居善水务发展有限公司

采用水解酸化+CASS 池+活性砂过滤池+次氯酸钠消毒处理工艺，目前运行良好。

环境自行监测方案

1、洛阳市三诺化工有限公司

检测点位	监测项目	检测方法	监测频次	备注
DA001 1# 排气筒	非甲烷总烃	自动	1 次/季	同步记录烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气的量、烟气的压力
	氯化氢	手工		
DA002 2#排 气筒	氮氧化物	手工	1 次/月	同步记录烟气流速、烟气含湿量、烟气的量、氧含量、烟气温度、烟气的压力
	林格曼黑度		1 次/半年	
	二氧化硫			
	颗粒物			
DA003 3#排 气筒	氯化氢	手工	1 次/季	同步记录烟气的量、烟气流速、烟气温度、烟气的压力、烟气含湿量
	非甲烷总烃			
DA004 4# 排气筒	氨（氨气）	手工	1 次/半年	同步记录烟气流速、烟气温度、烟气的压力、烟气含湿量、烟气的量
	硫化氢			
	非甲烷总烃			
厂界	臭气浓度	手工	1 次/半年	同步记录温度、湿度、气压、风速、风向
	氨（氨气）			
	硫化氢			
	氯化氢			
	非甲烷总烃			
DW001 废 水总排放口	化学需氧量	自动	1 次/季度	/
	氨氮			
	pH	手工		
	悬浮物			
	五日生化需氧量			

	石油类			
	总氮			
	总磷			
	氯化物			
	硫酸盐			
	挥发酚			
DW003 雨水排放口	化学需氧量	手工	1 次/月	雨水排放口有流动水排放时按月监，若监测一年无异常，可放宽至每季度监测一次。
DW003 雨水排放口	悬浮物			
DW003 雨水排放口	PH 值			

2、海东市居善水务发展有限公司

五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、色度为一月检测一次；总汞、总镉、总铬、总铅、总砷、六价铬等重金属为每季度检测一次；烷基汞为一年检测一次；有组织废气及无组织废气均为半年检测一次；噪声为一季度检测一次，以上项目均委专业检测机构开展检测。

在线监测系统由青海惠清环保设备科技有限公司运维，水质自动监测项目采样均由在线监测系统采样泵自动采样完成，每 2 小时采一次。pH、SS 实时监测，COD、氨氮、总磷、总氮监测仪集采样、监测、读数一体化自动运行，当监测项目发生异常报警，水质自动采样器自动采样保存异常水样。

3、衡阳市居善水务发展有限公司

按照规定制定《环境自行监测方案》，并报环保局备案或在国家重点监控企业自行监测及信息公开系统及时进行发布。

突发环境事件应急预案

- 1、洛阳市三诺化工有限公司按要求编制《突发环境事件应急预案》，备案编号：410322-2023-103-M。
- 2、海东市居善水务发展有限公司按要求编制《突发环境事件应急预案》，备案编号：630202-2023-06-2。
- 3、衡阳市居善水务发展有限公司按照相关要求制定应急预案，备案编号：430424-2024-048-M。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

- 1、洛阳市三诺化工有限公司环境治理和保护投入 1,275.60 万元，缴纳环境保护税 0.53 万元。
- 2、海东市居善水务发展有限公司及衡阳市居善水务发展有限公司依据《中华人民共和国环境保护税法》规定，属于依法设立的城乡污水集中处理场所，且排放相应应税污染物不超过国家和地方规定的排放标准，免征环境保护税。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

☐适用 ☒不适用

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
晋城居善水务发展有限责任公司	出水水质超标	违反了《排污许可管理条例》第十七条第二款的规定	报告期发生 145.2 万元，其中 106.2 万元经行政复议已予撤销。	无	加强公司运行管理

其他应当公开的环境信息：无

其他环保相关信息：无

二、社会责任情况

隆华科技始终以建立现代企业制度，打造公开、透明、规范的上市公司为目标，积极探索，不断完善公司治理，致力于与投资者建立长期信任与共赢关系，注重保护投资者、尤其是中小投资者的合法权益。公司在追求财富创造的同时，积极回馈社会，支持社会公益事业。

（一）股东和债权人权益保护

（1）公司的治理与监督

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》和中国证监会有关法律法规的要求，及时制定或修订了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《独立董事工作制度》《信息披露和投资者关系管理制度》等规章制度；积极推进内控体系建设，完善公司法人治理结构，明确公司股东大会、董事会、监事会等各自应履行的职责和议事规则，为公司的规范运作提供了完善的制度保障，并有效地增加了公司决策的公正性，保证了公司的持续经营，能够以公司的发展实现股东受益、员工成长、客户满意。

（2）与投资者沟通渠道

公司注重保护投资者，特别是中小投资者的合法权益，通过网站、电话、邮件等方式，保持与股东有效的沟通渠道。公司认真接待投资者、研究机构的来电来访，对公司业务发展方面的咨询在已公开披露信息条件下认真答复，保证所有股东对公司重大事项都有知情权，为投资者公平获取公司信息创造良好途径。

（3）投资者回报情况

2024年5月16日，公司2023年度股东大会审议通过了《关于2023年度利润分配预案的议案》，根据分配总额不变的原则，调整后实施的分配方案为：以公司现有总股本904,333,567股扣除回购专用证券账户已回购股份13,324,630股后股本891,008,937股为基数向全体股东每10股派发现金股利0.30元人民币（含税），不进行资本公积转增股本，公司剩余未分配利润留待以后年度分配。2023年度利润分配方案于2024年5月29日实施完毕。

（4）保障债权人权益

公司一贯奉行稳健的经营策略，与所有债权人保持良好的沟通合作关系，严格按照与债权人签订的合同履行债务，降低自身经营风险与财务风险，以保障债权人的合法权益。

（二）职工权益保护

公司始终坚持德才兼备的用人原则，关注员工的综合能力提升和个人职业发展，根据发展战略和人力资源规划，努力实现让每一位员工都能在隆华科技的广阔平台上充分体现自我价值，达到个人职业生涯规划与企业发展目标的最大契合，使员工与企业共同成长。

公司严格遵守《劳动法》和《劳动合同法》，依法保护职工的合法权益。所有员工均按照国家 and 地方有关法律法规与公司签订《劳动合同》。公司严格按照国家规定为员工缴纳五险一金。

（三）供应商、客户和消费者权益保护

公司将诚实守信作为企业发展之基，与供应商和客户建立共生共荣的战略合作伙伴关系，与之保持长期良好的合作关系，充分尊重并保护供应商、客户和消费者的合法权益。

未来公司将继续在社会责任各方面努力，在追求经济效益的同时，最大化的履行社会责任，促进公司进步与社会、环境的协调发展，实现企业经济价值与社会价值之间的良性互动，创造共享价值，推动企业与社会可持续发展。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司积极响应国家巩固拓展脱贫攻坚成果的号召，助力乡村振兴。报告期内，公司通过购买贫困地区农产品进行帮扶，以购代捐、捐资助学、帮扶困难职工、节日期间对附近老人及困难村民发放节日福利费及生活补助，为地区提供就业岗位等活动，助力当地脱贫致富，实现企业与社会共同进步与发展。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

☒适用 ☐不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
资产重组时所作承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
首次公开发行或再融资时所作承诺	本公司共同控股股东及实际控制人李占明、李占强、李明卫、李明强	关于避免同业竞争的承诺	为避免今后可能发生的同业竞争，最大限度地维护公司的利益，保证公司的正常经营，公司控股股东、实际控制人李占明、李占强、李明卫、李明强分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。	2011 年 09 月 16 日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	本公司	关于关联交易的承诺	公司出具承诺，向福格森销售货物销售金额 2011 年度不超过 600 万元，2012 年度不超过 400 万元，2013 年起不再交易，且上市后不收购福格森；出具承诺之日起将不再与供应商智明铸造发生关联交易，上市后也不收购智明铸造。	2011 年 09 月 16 日	长期有效	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	本公司	类金融业务的资金投入承诺	公司郑重作出如下承诺：公司在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位后 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入类金融业务）。	2021 年 01 月 12 日	自承诺之日起至承诺履行完毕。	已履行完毕
股权激励承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
其他对公司中小股东所作承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
其他承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

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

☐适用 ☒不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

☐适用 ☒不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☒适用 ☐不适用

1、本公司于 2024 年 04 月 17 日投资设立隆华国际贸易（海南）有限公司，持股比例 100.00%，投资金额为 300.00 万元。新设子公司本报告期纳入合并范围。

2、本公司实际控制的结构化主体厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）已于 2024 年 9 月 29 日注销。

3、本公司的子公司洛阳科博思新材料科技有限公司分立洛阳思维诺新材料科技有限公司，持股比例 100.00%，投资金额为 3,000.00 万元。

4、本公司子公司隆华国际贸易（海南）有限公司于 2024 年 11 月 22 日投资设立隆华科技（俄罗斯）有限责任公司，持股比例 100.00%，投资金额为 10.00 万元。新设子公司本报告期纳入合并范围。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	91

境内会计师事务所审计服务的连续年限	7
境内会计师事务所注册会计师姓名	吴可方 张寥宸
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	吴可方 5 年 张寥宸 2 年
境外会计师事务所名称（如有）	不适用
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

是否改聘会计师事务所

☐是 ☒否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

☒适用 ☐不适用

公司聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度内部控制审计会计师事务所，内部控制审计费用 20 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

☐适用 ☒不适用

十、破产重整相关事项

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

☐适用 ☒不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

☐适用 ☒不适用

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

☐适用 ☒不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

☒适用 ☐不适用

租赁情况说明

- 1、2021 年 9 月 6 日，公司与北京科技大学签订《科大天工大厦租赁合同》，年平均月租金为 263,803.75 元，租赁期限为 2021 年 9 月 25 日至 2024 年 9 月 24 日。
- 2、2021 年 9 月 6 日，公司之子公司北京中电加美环保科技有限公司与北京科技大学签订《科大天工大厦租赁合同》，年平均月租金为 55,358.33 元，租赁期限为 2021 年 9 月 25 日至 2024 年 9 月 24 日。
- 3、2020 年 1 月 1 日，公司之子公司广西晶联光电材料有限责任公司与广西柳州市东城投资开发集团有限公司签订《租赁合同》，前三年月租金为 81,300 元，若公司后两年利税未达到要求则月租金为 121,950 元，租赁期限为 2020 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

公司做为出租方，与承租方签订的主要租赁合同情况如下：

- 1、2021 年 7 月 1 日，公司二级子公司隆华加美节能环保工程（北京）有限公司与北京常青奥柏酒店管理有限公司签订《房屋租赁合同》，约定 2021 年 7 月 15 日至 2026 年 7 月 14 日，每年年租金为 75 万元，2026 年 7 月 15 日至 2028 年 7 月 14 日，每年租金为 81 万元，2028 年 7 月 15 日至 2031 年 7 月 14 日，每年租金为 83.43 万元；租赁期限为 2021 年 7 月 15 日至 2031 年 7 月 14 日。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☒适用 ☐不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
中船环境阳新污水处理有限公司	2021 年 03 月 26 日	2, 513. 14	2021 年 03 月 26 日	1, 984. 06	连带责任保证	无	无	十五年	否	否
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）		2, 513. 14		报告期内对外担保实际发生额合计（A2）		1, 984. 06				
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）		2, 513. 14		报告期末实际对外担保余额合计（A4）		1, 984. 06				
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
北京中电加美环保科	2024 年 04 月 24 日	50, 000	2024 年 05 月 16 日	8, 055. 14	连带责任保证	无	无	一年	否	否

技有限公司											
阜阳加美居善水务发展有限公司	2024 年 04 月 24 日			2024 年 05 月 16 日	21,090	连带保证责任	无	无	一年	否	否
洛阳市三诺化工有限公司	2024 年 04 月 24 日			2024 年 05 月 16 日	9,529.77	连带保证责任	无	无	一年	否	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	2024 年 04 月 24 日	25,000	2024 年 05 月 16 日	13,818.73	连带保证责任	无	无	一年	否	否	
广西晶联光电材料有限责任公司	2024 年 04 月 24 日	20,000	2024 年 05 月 16 日	14,180.96	连带保证责任	无	无	一年	否	否	
洛阳晶联光电材料有限责任公司	2024 年 04 月 24 日	2,000	2024 年 05 月 16 日	2,000	连带保证责任	无	无	一年	否	否	
洛阳科博思新材料科技有限公司	2024 年 04 月 24 日	15,000	2024 年 05 月 16 日	4,825.36	连带保证责任	无	无	一年	否	否	
湖南兆恒材料科技有限公司	2024 年 04 月 24 日	5,000	2024 年 05 月 16 日	0	连带保证责任	无	无	一年	是	否	
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	2024 年 04 月 24 日	50,000	2024 年 05 月 16 日	20,023.37	连带保证责任	无	无	一年	否	否	
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）		167,000			报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）		93,523.33				
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		167,000			报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		93,523.33				
子公司对子公司的担保情况											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保	
公司担保总额（即前三大项的合计）											
报告期内审批担保额度合计		169,513.14		报告期内担保实际发生额合计		95,507.39					

(A1+B1+C1)		(A2+B2+C2)	
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	169,513.14	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)	95,507.39
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例		29.47%	
其中：			
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）		0	
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）		0	
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）		0	
上述三项担保金额合计（D+E+F）		0	
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）		无	
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）		无	

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

☒适用 ☐不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	22,120	0	0	0
合计		22,120	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

☐适用 ☒不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

☐适用 ☒不适用

(2) 委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

☒适用 ☐不适用

- 1、2024 年 7 月 6 日，三级子公司晶联光电年产 500 吨 ITO 靶材（一期）项目正式投产，该项目将充分发挥其产能优势，快速扩大在国内外的市场份额，加快光伏领域市场拓展，进一步提升晶联光电在行业内的竞争力。
- 2、2024 年 9 月 29 日，公司注销实际控制的结构化主体厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）。
- 3、2024 年 10 月 8 日，子公司三诺新材年产 6 万吨高性能萃取剂项目正式投产，该项目将进一步促进三诺新材产能提升，提高市场竞争力，推动公司节能环保板块的业绩增长，助力国家能源产业健康持续发展。
- 4、2024 年 10 月 24 日，子公司科博思存续分立洛阳思维诺新材料科技有限公司。
- 5、2024 年 11 月 22 日，子公司隆华国际贸易设立隆华科技（俄罗斯）有限责任公司。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	131,946,725	14.59%	0	0	0	23,875,273	23,875,273	155,821,998	17.23%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	131,946,725	14.59%	0	0	0	23,875,273	23,875,273	155,821,998	17.23%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	131,946,725	14.59%	0	0	0	23,875,273	23,875,273	155,821,998	17.23%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	772,382,568	85.41%	0	0	0	-23,751,353	-23,751,353	748,631,215	82.77%
1、人民币普通股	772,382,568	85.41%	0	0	0	-23,751,353	-23,751,353	748,631,215	82.77%
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	904,329,293	100.00%	0	0	0	123,920	123,920	904,453,213	100.00%

股份变动的原因

☒适用 ☐不适用

报告期，公司股份总数因可转换公司债券转股增加 123,920 股。

股份变动的批准情况

☐适用 ☒不适用

股份变动的过户情况

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐适用 ☒不适用

2、限售股份变动情况

☒适用 ☐不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
李占强	28,491,300	0	0	28,491,300	高管锁定股	在任职期间每年可上市流通 25%
刘玉峰	7,275	0	0	7,275	高管锁定股	在任职期间每年可上市流通 25%
李明强	29,881,200	0	0	29,881,200	高管锁定股	在任职期间每年可上市流通 25%
李江文	596,531	0	0	596,531	高管锁定股	在任职期间每年可上市流通 25%
田国华	212,100	0	0	212,100	高管锁定股	在任职期间每年可上市流通 25%
张源远	285,000	0	0	285,000	高管锁定股	在任职期间每年可上市流通 25%
杨海静	3,750	0	0	3,750	高管锁定股	在任职期间每年可上市流通 25%
李占明	71,625,819	23,875,273	0	95,501,092	离职锁定	锁定期届满
段嘉刚	843,750	0	0	843,750	离职锁定	锁定期届满
合计	131,946,725	23,875,273	0	155,821,998	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

☐适用 ☒不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

☒适用 ☐不适用

报告期，公司股份总数因可转换公司债券转股增加 123,920 股。

3、现存的内部职工股情况

☐适用 ☒不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	45,258	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	44,732	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
李占明	境内自然人	10.56%	95,501,092	0	95,501,092	0.00	不适用		0
通用技术集团投资管理有限公司	国有法人	6.70%	60,600,000	0	0	60,600,000	不适用		0
李明强	境内自然人	4.41%	39,841,600	0	29,881,200	9,960,400	不适用		0
李占强	境内自然人	4.20%	37,988,400	0	28,491,300	9,497,100	不适用		0
李明卫	境内自然人	2.58%	23,300,000	0	0	23,300,000	不适用		0
栗建伟	境外自然人	1.94%	17,502,000	2,472,100	0	17,502,000	不适用		0
江苏天圣达集团有限公司	境内非国有法人	1.08%	9,800,000	4,800,000	0	9,800,000	不适用		0
盛晔	境内自然人	0.45%	4,080,000	-40,800	0	4,080,000	不适用		0
香港中央结算有限公司	境外法人	0.45%	4,032,645	-2,842,223	0	4,032,645	不适用		0
钱卫东	境内自然人	0.26%	2,343,000	239,700	0	2,343,000	不适用		0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用								
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司股东李占明、李占强、李明强、李明卫四人为兄弟关系，上市时已共同签署《一致行动协议》，并且为公司的共同实际控制人。								
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用								
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	截至报告期末，公司回购专用证券账户持有股份 13,324,630 股。								

前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
通用技术集团投资管理有限公司	60,600,000	人民币普通股	60,600,000
李明卫	23,300,000	人民币普通股	23,300,000
栗建伟	17,502,000	人民币普通股	17,502,000
李明强	9,960,400	人民币普通股	9,960,400
江苏天圣达集团有限公司	9,800,000	人民币普通股	9,800,000
李占强	9,497,100	人民币普通股	9,497,100
盛晔	4,080,000	人民币普通股	4,080,000
香港中央结算有限公司	4,032,645	人民币普通股	4,032,645
钱卫东	2,343,000	人民币普通股	2,343,000
陈绿漫	2,114,400	人民币普通股	2,114,400
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司股东李占明、李占强、李明强、李明卫四人为兄弟关系，上市时已共同签署《一致行动协议》，并且为公司的共同实际控制人。除此以外，公司未知其他股东间是否存在关联关系，也未知是否属于上市公司持股变动信息披露管理办法中规定的一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	股东栗建伟通过普通证券账户持有 15,497,000 股外，还通过国泰君安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 2,005,000 股，实际合计持有公司股份 17,502,000 股；股东钱卫东通过国信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 2,343,000 股。		

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 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 10 名股东及前 10 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

公司是否具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

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

☐是 ☒否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
李占明	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	否
李占强	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	否
李明强	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	否
李明卫	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	否
主要职业及职务	李占明任名誉董事长；李占强任董事长；李明强任董事；李明卫任装备事业部营销总监、三诺新材执行董事、三诺化工董事长。	
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	

控股股东报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

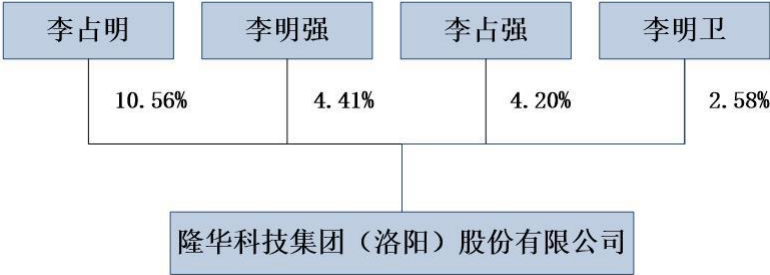
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
李占明	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
李占强	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
李明强	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
李明卫	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	李占明担任名誉董事长；李占强担任董事长；李明强担任董事；李明卫担任装备事业部营销总监、三诺新材执行董事、三诺化工董事长。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

☐适用 ☒不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

☐适用 ☒不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

☐适用 ☒不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

☐适用 ☒不适用

第八节 优先股相关情况

☐适用 ☒不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

☒适用 ☐不适用

一、企业债券

☐适用 ☒不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

☐适用 ☒不适用

报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

☐适用 ☒不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

☒适用 ☐不适用

1、转股价格历次调整情况

1.1 因实施 2021 年度利润分配方案，“隆华转债”转股价格由原 7.76 元/股调整为 7.73 元/股，调整后的转股价格于 2022 年 5 月 31 日生效。具体情况详见公司于 2022 年 5 月 24 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于隆华转债转股价格调整的公告》（公告编号：2022-040）。

1.2 2022 年 7 月 29 日，公司注销回购专用证券账户 10,000,041 股回购股份，“隆华转债”转股价格由原 7.73 元/股调整为 7.75 元/股，调整后的转股价格于 2022 年 8 月 2 日生效。具体情况详见公司于 2022 年 8 月 2 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于隆华转债转股价格调整的公告》（公告编号：2022-056）。

1.3 因实施 2022 年度利润分配方案，“隆华转债”转股价格由原 7.75 元/股调整为 7.72 元/股，调整后的转股价格于 2023 年 5 月 18 日生效。具体情况详见公司于 2023 年 5 月 12 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于隆华转债转股价格调整的公告》（公告编号：2023-052）。

1.4 因实施 2023 年度利润分配方案，“隆华转债”转股价格由原 7.72 元/股调整为 7.69 元/股，调整后的转股价格于 2024 年 5 月 29 日生效。具体情况详见公司于 2024 年 5 月 22 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于隆华转债转股价格调整的公告》（公告编号：2024-033）。

1.5 公司股票因触发“隆华转债”转股价格向下修正条款，公司董事会决定将“隆华转债”的转股价格向下修正为 6.15 元/股，修正后的转股价格自 2024 年 9 月 13 日生效。具体情况详见公司于 2024 年 9 月 12 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于向下修正隆华转债转股价格的公告》（公告编号：2024-072）。

2、累计转股情况

☒适用 ☐不适用

转债简称	转股起止日期	发行总量（张）	发行总金额（元）	累计转股金额（元）	累计转股数（股）	转股数量占转股开始日前公司已发行股份总额的比例	尚未转股金额（元）	未转股金额占发行总金额的 比例
隆华转债	2022 年 2 月 7 日-2027 年 7 月 29 日	7,989,283	798,928,300.00	1,615,800.00	231,950	0.03%	797,312,500.00	99.80%

3、前十名可转债持有人情况

序号	可转债持有人名称	可转债持有人性质	报告期末持有可转债数量（张）	报告期末持有可转债金额（元）	报告期末持有可转债占比
1	招商银行股份有限公司—华安可转换债券 债券型证券投资基金	其他	552,080	55,208,000.00	6.92%
2	UBS AG	境外法人	529,991	52,999,100.00	6.65%
3	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	其他	398,629	39,862,900.00	5.00%
4	招商银行股份有限公司—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 基金	其他	341,100	34,110,000.00	4.28%
5	中国工商银行股份有限公司—兴全恒益债 券型证券投资基金	其他	246,660	24,666,000.00	3.09%
6	招商银行股份有限公司—鹏华丰利债券型 证券投资基金（LOF）	其他	234,426	23,442,600.00	2.94%
7	中国工商银行股份有限公司—富国兴利增 强债券型发起式证券投资基金	其他	189,060	18,906,000.00	2.37%
8	北京银行股份有限公司—鹏华双债加利债 券型证券投资基金	其他	177,983	17,798,300.00	2.23%
9	国寿养老安享鑫祺混合型养老金产品—中 国工商银行股份有限公司	其他	174,536	17,453,600.00	2.19%
10	中国光大银行股份有限公司—博时转债增 强债券型证券投资基金	其他	153,420	15,342,000.00	1.92%

4、担保人盈利能力、资产状况和信用状况发生重大变化的情况

☐适用 ☒不适用

5、报告期末公司的负债情况、资信变化情况以及在未来年度还债的现金安排

- （1）报告期末负债情况相关指标详见本节“八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标”
- （2）东方金诚国际信用评估有限公司于 2024 年 6 月 17 日出具了《隆华科技集团（洛阳）股份有限公司主体及“隆华转债”2024 年度跟踪评级报告》（东方金诚债跟踪评字[2024]0073 号），评级结果为：维持公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定，同时维持“隆华转债”的信用等级为 AA-。
- （3）公司资信情况良好，资产负债结构合理，银行等金融机构对公司的综合授信充足，公司能快速有效获得金融机构的融资支持。公司经营稳定、业绩良好，能通过内生增长获得稳定的经营性现金流。同时，公司将积极推进可转换公司债券募投项目的实施，进一步提升公司的盈利能力。如公司出现满足可转换公司债券募集说明书中披露的回售与赎回条款及到期还本付息的情形，公司均可通过自有资金及融资来支付债券持有人的本金和利息。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

☐适用 ☒不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

☐适用 ☒不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

☐是 ☒否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.74	1.76	-1.14%
资产负债率	51.00%	48.07%	2.93%
速动比率	1.22	1.28	-4.69%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	11,567.11	13,081.08	-11.57%
EBITDA 全部债务比	10.56%	11.37%	-0.81%
利息保障倍数	3.43	3.52	-2.56%
现金利息保障倍数	0.98	3.46	-71.68%
EBITDA 利息保障倍数	4.69	4.82	-2.70%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2025 年 04 月 21 日
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	信会师报字[2025]第 ZB10506 号
注册会计师姓名	吴可方 张寥宸

审计报告正文

隆华科技集团（洛阳）股份有限公司全体股东：

● 审计意见

我们审计了隆华科技集团（洛阳）股份有限公司（以下简称隆华科技）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、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了隆华科技 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。

● 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，我们独立于隆华科技，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。

● 关键审计事项

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

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）主营业务收入	
收入的会计政策详情及分析请参阅合并财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计（33）”所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释（49）”。 报告期内，隆华科技合并口径主营业务收入为 26.19 亿元，收入是管理层的关键业绩指标，可能存在管理层操纵的固有风险，为此我们确定主营业务收入为关键审计事项。	针对主营业务收入，我们实施的审计程序主要包括： 产品销售收入： （1）了解隆华科技与销售、收款相关的内部控制制度的设计和执行；了解隆华科技收入确认政策；了解并评价收入确认是否符合会计准则及隆华科技收入确认政策的规定； （2）区别产品类别结合业务板块、行业发展和隆华科技实际情况，执行分析性复核程序，判断销售收入

	和毛利率变动的合理性； （3）执行细节测试，包括检查销售合同、销售发票等，抽样检查存货收发记录、客户确认的签收单、验收证明、交验清单、完工确认单、物流结算单等外部证据；检查收款记录，对期末应收账款及销售收入进行函证，确认销售收入的真实性； （4）执行资产负债表日前后销售收入的截止性测试程序、并结合期后事项审计检查是否存在销售退回等情况，以确认销售收入是否计入恰当的会计期间。
（二）商誉减值	
商誉减值的会计政策详情及分析请参阅合并财务报表附注“重要会计政策及会计估计（33）”所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释（21）”。 截至 2024 年 12 月 31 日，隆华科技商誉账面价值为 44,864.59 万元，占资产总额的 6.50%。 隆华科技聘请有资质的第三方对因收购而形成商誉的重要子公司与商誉相关的资产组进行评估，以作为商誉减值测试的依据；对其他商誉由隆华科技管理层自行进行商誉减值测试。 由于商誉总体金额重大，且商誉减值测试过程涉及管理层对所收购子公司的预测及未来收入增长率、现金流折现率等假设作出的估计和判断，因此我们将商誉减值确定为关键审计事项。	针对商誉减值测试，我们实施的审计程序主要包括： （1）了解隆华科技商誉减值相关的流程及内部控制，了解隆华科技商誉减值测试的程序，包括复核管理层对资产组及资产组合的认定和商誉的分摊方法； （2）了解各资产组的历史业绩情况及发展规划，以及宏观经济和所属行业的发展趋势； （3）评估不包含商誉的资产组及包含商誉的资产组减值测试的估值方法；评价评估专家的独立性、胜任能力、专业素质和客观性；获取评估专家出具的评估报告，并复核隆华科技所采用的减值测试模型、方法及重要假设； （4）评价评估专家测试所引用参数的合理性，包括预计产量、未来销售价格、生产成本、增长率、各项经营费用和折现率以及增长率、预测期等； （5）根据我们对隆华科技业务及所处行业的了解，复核上述关键假设与历史数据和外部数据的一致性； （6）检查财务报表附注对商誉减值信息披露的充分性。

● 其他信息

隆华科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括隆华科技 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

- 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，管理层负责评估隆华科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督隆华科技的财务报告过程。

- 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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对隆华科技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隆华科技不能持续经营。

（五）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。

（六）就隆华科技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，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：隆华科技集团（洛阳）股份有限公司

2024 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	814,870,332.59	888,710,274.88
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	20,445.00	
衍生金融资产		
应收票据	103,280,081.19	100,084,182.88
应收账款	1,403,884,022.90	1,104,758,123.78
应收款项融资	21,963,200.65	47,959,264.52
预付款项	28,163,679.22	63,771,999.60
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	44,289,061.11	46,910,518.73
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	979,668,730.81	815,326,007.09
其中：数据资源		
合同资产	233,630,604.51	338,526,935.69
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	18,500,000.00	10,000,000.00
其他流动资产	131,132,970.53	62,059,526.35
流动资产合计	3,779,403,128.51	3,478,106,833.52
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	186,950,172.26	185,689,758.76
其他权益工具投资	171,578,212.92	197,399,121.89
其他非流动金融资产		15,000,000.00
投资性房地产	8,042,161.04	8,403,160.16
固定资产	1,005,026,147.24	725,374,805.26

项目	期末余额	期初余额
在建工程	110,962,471.21	90,774,461.05
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	83,555.48	4,186,268.64
无形资产	457,984,280.59	482,329,270.47
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉	448,645,861.76	468,855,208.93
长期待摊费用	28,243,915.66	13,825,810.39
递延所得税资产	47,868,149.56	47,760,995.94
其他非流动资产	661,194,370.61	605,784,261.24
非流动资产合计	3,126,579,298.33	2,845,383,122.73
资产总计	6,905,982,426.84	6,323,489,956.25
流动负债：		
短期借款	499,938,793.92	430,043,753.23
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	272,023,534.19	369,454,173.70
应付账款	653,222,904.01	521,565,064.36
预收款项		
合同负债	423,696,181.98	406,415,589.29
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	65,667,941.29	57,913,549.11
应交税费	22,723,725.76	39,086,633.89
其他应付款	25,406,522.95	19,596,729.04
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	41,908,060.97	26,480,771.40
其他流动负债	165,008,956.87	103,979,624.14
流动负债合计	2,169,596,621.94	1,974,535,888.16
非流动负债：		
保险合同准备金		

项目	期末余额	期初余额
长期借款	480,546,844.51	241,900,000.00
应付债券	799,999,085.60	757,347,050.07
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		90,686.70
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	319,724.45	211,199.94
递延收益	29,032,842.93	27,087,946.86
递延所得税负债	19,425,211.70	17,358,374.39
其他非流动负债	22,880,375.16	21,418,735.89
非流动负债合计	1,352,204,084.35	1,065,413,993.85
负债合计	3,521,800,706.29	3,039,949,882.01
所有者权益：		
股本	904,453,213.00	904,329,293.00
其他权益工具	132,721,010.07	132,850,104.92
其中：优先股		
永续债		
资本公积	748,935,422.27	748,165,162.06
减：库存股	100,987,064.03	100,987,064.03
其他综合收益	-21,831,196.65	103,150.57
专项储备	547,757.21	281,502.27
盈余公积	109,432,490.38	106,650,254.87
一般风险准备		
未分配利润	1,467,182,561.16	1,365,625,627.68
归属于母公司所有者权益合计	3,240,454,193.41	3,157,018,031.34
少数股东权益	143,727,527.14	126,522,042.90
所有者权益合计	3,384,181,720.55	3,283,540,074.24
负债和所有者权益总计	6,905,982,426.84	6,323,489,956.25

法定代表人：李占强 主管会计工作负责人：张源远 会计机构负责人：王亚杰

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	299,823,606.56	404,621,041.10
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	10,881,338.65	34,085,361.92
应收账款	533,538,150.82	414,544,301.34
应收款项融资	10,574,857.27	28,475,486.13
预付款项	5,713,914.69	35,827,179.67
其他应收款	910,321,977.83	816,564,504.51
其中：应收利息		
应收股利		

项目	期末余额	期初余额
存货	349,243,943.39	324,095,016.99
其中：数据资源		
合同资产	171,869,133.41	272,155,743.04
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	11,500,000.00	
其他流动资产	14,253,225.95	2,471,075.15
流动资产合计	2,317,720,148.57	2,332,839,709.85
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,799,542,550.98	1,845,925,007.81
其他权益工具投资	59,629,627.28	85,450,536.25
其他非流动金融资产		
投资性房地产	12,311,578.01	12,711,206.39
固定资产	214,280,277.16	219,407,977.79
在建工程	7,987,608.03	4,850,672.60
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		1,839,208.92
无形资产	50,388,119.75	53,216,823.71
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	103,641.50	278,750.00
递延所得税资产	23,860,496.66	21,930,540.39
其他非流动资产	55,379,353.57	60,314,864.85
非流动资产合计	2,223,483,252.94	2,305,925,588.71
资产总计	4,541,203,401.51	4,638,765,298.56
流动负债：		
短期借款	75,415,822.23	212,476,729.26
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	215,986,947.69	231,136,183.44
应付账款	299,671,919.13	268,145,801.07
预收款项		
合同负债	303,104,590.71	283,811,025.32
应付职工薪酬	27,923,050.26	28,442,620.78
应交税费	2,806,385.48	23,409,902.23
其他应付款	17,538,316.14	18,001,575.82

项目	期末余额	期初余额
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	5,317,140.13	5,302,961.67
其他流动负债	20,886,018.42	18,643,457.61
流动负债合计	968,650,190.19	1,089,370,257.20
非流动负债：		
长期借款		
应付债券	799,999,085.60	757,347,050.07
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	567,000.00	
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	800,566,085.60	757,347,050.07
负债合计	1,769,216,275.79	1,846,717,307.27
所有者权益：		
股本	904,453,213.00	904,329,293.00
其他权益工具	132,721,010.07	132,850,104.92
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,055,722,316.25	1,054,952,056.04
减：库存股	100,987,064.03	100,987,064.03
其他综合收益	-21,947,772.62	
专项储备		
盈余公积	109,432,490.38	106,650,254.87
未分配利润	692,592,932.67	694,253,346.49
所有者权益合计	2,771,987,125.72	2,792,047,991.29
负债和所有者权益总计	4,541,203,401.51	4,638,765,298.56

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	2,710,665,159.80	2,467,153,920.09
其中：营业收入	2,710,665,159.80	2,467,153,920.09
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,530,745,207.63	2,270,614,179.30
其中：营业成本	2,087,095,455.80	1,865,938,908.81

项目	2024 年度	2023 年度
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	17,959,442.93	17,593,785.22
销售费用	116,121,560.90	107,145,760.18
管理费用	134,329,222.73	123,746,889.75
研发费用	125,138,815.40	115,981,056.76
财务费用	50,100,709.87	40,207,778.58
其中：利息费用	79,258,643.49	71,729,336.88
利息收入	29,052,197.67	31,614,708.94
加：其他收益	30,485,659.57	29,599,613.26
投资收益（损失以“－”号填列）	6,578,735.68	-20,595,743.52
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,260,413.50	-28,279,693.59
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）	20,445.00	-3,000,000.00
信用减值损失（损失以“－”号填列）	570,466.06	-10,143,773.07
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-17,958,856.12	-11,764,466.93
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-1,210,605.59	-428,029.18
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	198,405,796.77	180,207,341.35
加：营业外收入	1,178,909.74	1,237,792.35
减：营业外支出	6,658,149.25	459,176.37
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	192,926,557.26	180,985,957.33
减：所得税费用	43,373,693.86	38,724,744.11
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	149,552,863.40	142,261,213.22
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	149,552,863.40	142,261,213.22
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	131,039,702.41	126,770,514.93
2. 少数股东损益	18,513,160.99	15,490,698.29
六、其他综合收益的税后净额	20,947.18	103,150.57
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	20,947.18	103,150.57
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		

项目	2024 年度	2023 年度
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	20,947.18	103,150.57
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	20,947.18	103,150.57
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	149,573,810.58	142,364,363.79
归属于母公司所有者的综合收益总额	131,060,649.59	126,873,665.50
归属于少数股东的综合收益总额	18,513,160.99	15,490,698.29
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.15	0.14
（二）稀释每股收益	0.15	0.14

法定代表人：李占强 主管会计工作负责人：张源远 会计机构负责人：王亚杰

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	996,604,807.61	1,131,423,469.13
减：营业成本	748,857,260.11	850,051,453.28
税金及附加	8,041,762.22	10,135,398.85
销售费用	62,787,619.06	72,327,055.32
管理费用	54,555,345.02	49,171,023.34
研发费用	49,931,893.41	50,349,279.77
财务费用	39,218,545.86	36,830,488.53
其中：利息费用	57,610,245.54	53,805,947.04
利息收入	18,710,923.70	16,439,251.07
加：其他收益	10,947,352.49	7,574,765.17
投资收益（损失以“－”号填列）	12,906,991.75	-21,552,925.68
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	878,808.38	-27,802,493.52
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	7,405,474.21	3,029,765.16
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-12,956,270.16	-7,577,641.42

项目	2024 年度	2023 年度
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-75,555.64	-121,893.45
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	51,440,374.58	43,910,839.82
加：营业外收入	455,218.89	541,872.55
减：营业外支出	5,317,350.75	113,596.39
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	46,578,242.72	44,339,115.98
减：所得税费用	18,755,887.61	22,318,713.08
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	27,822,355.11	22,020,402.90
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	27,822,355.11	22,020,402.90
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	27,822,355.11	22,020,402.90
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	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	2,348,238,708.55	1,989,046,843.21
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	1,977,967.32	12,488,565.37
收到其他与经营活动有关的现金	234,906,451.34	215,813,064.45

项目	2024 年度	2023 年度
经营活动现金流入小计	2,585,123,127.21	2,217,348,473.03
购买商品、接受劳务支付的现金	1,683,119,616.07	1,275,370,613.30
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	303,375,571.42	266,706,374.52
支付的各项税费	138,896,162.76	129,836,628.27
支付其他与经营活动有关的现金	504,561,086.27	407,637,457.98
经营活动现金流出小计	2,629,952,436.52	2,079,551,074.07
经营活动产生的现金流量净额	-44,829,309.31	137,797,398.96
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,252,668,609.95	1,089,961,917.75
取得投资收益收到的现金	2,890,703.98	15,575,801.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	658,858.20	151,357.20
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		
投资活动现金流入小计	1,256,218,172.13	1,105,689,076.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	285,033,854.39	213,344,703.23
投资支付的现金	1,241,000,084.37	827,171,163.36
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	1,526,033,938.76	1,040,515,866.59
投资活动产生的现金流量净额	-269,815,766.63	65,173,210.31
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		570,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		570,000.00
取得借款收到的现金	911,533,505.04	424,042,772.90
收到其他与筹资活动有关的现金	23,536,005.62	57,918,937.50
筹资活动现金流入小计	935,069,510.66	482,531,710.40
偿还债务支付的现金	621,156,549.81	178,216,611.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	58,891,102.82	51,363,725.93
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,392,915.59	
支付其他与筹资活动有关的现金	2,643,708.86	369,851,278.65
筹资活动现金流出小计	682,691,361.49	599,431,615.69
筹资活动产生的现金流量净额	252,378,149.17	-116,899,905.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	236,853.25	334,505.67
五、现金及现金等价物净增加额	-62,030,073.52	86,405,209.65
加：期初现金及现金等价物余额	787,891,053.84	701,485,844.19
六、期末现金及现金等价物余额	725,860,980.32	787,891,053.84

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	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	795,173,071.97	763,286,894.76

项目	2024 年度	2023 年度
收到的税费返还		2,782,129.22
收到其他与经营活动有关的现金	48,811,116.78	66,764,441.32
经营活动现金流入小计	843,984,188.75	832,833,465.30
购买商品、接受劳务支付的现金	460,722,742.02	434,978,917.76
支付给职工以及为职工支付的现金	127,877,326.96	120,522,478.05
支付的各项税费	73,120,324.86	61,959,785.70
支付其他与经营活动有关的现金	93,539,111.81	134,750,086.24
经营活动现金流出小计	755,259,505.65	752,211,267.75
经营活动产生的现金流量净额	88,724,683.10	80,622,197.55
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	131,062,775.75	482,376,645.10
取得投资收益收到的现金		13,748,700.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,600.00	29,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	641,020,851.14	45,261,027.27
投资活动现金流入小计	772,104,226.89	541,415,372.63
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	987,196.77	7,362,484.20
投资支付的现金	135,000,084.37	293,904,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	674,091,684.84	198,334,461.17
投资活动现金流出小计	810,078,965.98	499,600,945.37
投资活动产生的现金流量净额	-37,974,739.09	41,814,427.26
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	360,000,000.00	288,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		83,950,000.00
筹资活动现金流入小计	360,000,000.00	371,950,000.00
偿还债务支付的现金	464,000,000.00	85,006,611.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	38,713,014.57	35,553,071.41
支付其他与筹资活动有关的现金		439,010,393.68
筹资活动现金流出小计	502,713,014.57	559,570,076.20
筹资活动产生的现金流量净额	-142,713,014.57	-187,620,076.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-621.39
五、现金及现金等价物净增加额	-91,963,070.56	-65,184,072.78
加：期初现金及现金等价物余额	386,743,835.44	451,927,908.22
六、期末现金及现金等价物余额	294,780,764.88	386,743,835.44

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他			小计
		优先 股	永续 债	其他											
一、上年期末余额	904,329,293.00			132,850,104.92	748,165,162.06	100,987,064.03	103,150.57	281,502.27	106,650,254.87		1,365,625,627.68		3,157,018,031.34	126,522,042.90	3,283,540,074.24
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	904,329,293.00			132,850,104.92	748,165,162.06	100,987,064.03	103,150.57	281,502.27	106,650,254.87		1,365,625,627.68		3,157,018,031.34	126,522,042.90	3,283,540,074.24
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	123,920.00			-129,094.85	770,260.21		-21,934,347.22	266,254.94	2,782,235.51		101,556,933.48		83,436,162.07	17,205,484.24	100,641,646.31
（一）综合收							-21,934,347.22				131,039,702.41		109,105,355.19	18,513,160.99	127,618,516.18

项目	2024 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他			小计
		优先股	永续债	其他											
益总额															
（二）所有者投入和减少资本	123,920.00			-129,094.85	770,260.21								765,085.36		765,085.36
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本	123,920.00			-129,094.85	770,260.21								765,085.36		765,085.36
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
（三）利润分配									2,782,235.51		-29,482,768.93		-26,700,533.42	-1,392,915.59	-28,093,449.01
1. 提取盈余公积									2,782,235.51		-2,782,235.51				

项目	2024 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风 险 准 备	未分配利润	其 他			小计
		优 先 股	永 续 债	其他											
2. 提取 一般风 险准备															
3. 对所有 者 （或股 东）的 分配											-26,700,533.42		-26,700,533.42	-1,392,915.59 -28,093,449.01	
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															

项目	2024 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
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								266,254.94					266,254.94	85,238.84	351,493.78
1. 本期 提取								2,980,563.84					2,980,563.84	1,389,746.79	4,370,310.63
2. 本期 使用								2,714,308.90					2,714,308.90	1,304,507.95	4,018,816.85
（六） 其他															
四、本 期期末 余额	904,453,213.00			132,721,010.07	748,935,422.27	100,987,064.03	-21,831,196.65	547,757.21	109,432,490.38		1,467,182,561.16		3,240,454,193.41	143,727,527.14	3,384,181,720.55

上期金额

单位：元

项目	2023 年度		
	归属于母公司所有者权益	少数股东权益	所有者权益合计

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	904,307,482.00			132,878,219.90	748,006,176.55	70,471,965.96	80,557.45	211,264.84	104,448,214.58		1,267,838,656.14		3,087,298,605.50	112,760,849.85	3,200,059,455.35
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	904,307,482.00			132,878,219.90	748,006,176.55	70,471,965.96	80,557.45	211,264.84	104,448,214.58		1,267,838,656.14		3,087,298,605.50	112,760,849.85	3,200,059,455.35
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	21,811.00			-28,114.98	158,985.51	30,515,098.07	22,593.12	70,237.43	2,202,040.29		97,786,971.54		69,719,425.84	13,761,193.05	83,480,618.89
（一）综合收益总额							22,593.12				126,770,514.93		126,793,108.05	15,490,698.29	142,283,806.34
（二）所有者投入和减少资本	21,811.00			-28,114.98	158,985.51	30,515,098.07							-30,362,416.54	-1,763,261.62	-32,125,678.16
1. 所有者投入的普通股														-1,763,261.62	-1,763,261.62
2. 其他权益工具持有者投入资本	21,811.00			-28,114.98	158,985.51								152,681.53		152,681.53
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他						30,515,098.07							-30,515,098.07		-30,515,098.07
（三）利润分配									2,202,040.29		-28,983,543.39		-26,781,503.10		-26,781,503.10
1. 提取盈余公积									2,202,040.29		-2,202,040.29				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-26,781,503.10		-26,781,503.10		-26,781,503.10
4. 其他															

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
优先股		永续债	其他												
（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								70,237.43					70,237.43	33,756.38	103,993.81
1. 本期提取								709,270.09					709,270.09	340,878.10	1,050,148.19
2. 本期使用								639,032.66					639,032.66	307,121.72	946,154.38
（六）其他															
四、本期期末余额	904,329,293.00			132,850,104.92	748,165,162.06	100,987,064.03	103,150.57	281,502.27	106,650,254.87		1,365,625,627.68		3,157,018,031.34	126,522,042.90	3,283,540,074.24

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	904,329,293.00			132,850,104.92	1,054,952,056.04	100,987,064.03			106,650,254.87	694,253,346.49		2,792,047,991.29
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	904,329,293.00			132,850,104.92	1,054,952,056.04	100,987,064.03			106,650,254.87	694,253,346.49		2,792,047,991.29
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	123,920.00			-129,094.85	770,260.21		-21,947,772.62		2,782,235.51	-1,660,413.82		-20,060,865.57
（一）综合收益总额							-21,947,772.62			27,822,355.11		5,874,582.49
（二）所有者投入和减少资本	123,920.00			-129,094.85	770,260.21							765,085.36
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入	123,920.00			-129,094.85	770,260.21							765,085.36

项目	2024 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									2,782,235.51	-29,482,768.93		-26,700,533.42
1. 提取盈余公积									2,782,235.51	-2,782,235.51		
2. 对所有者（或股东）的分配										-26,700,533.42		-26,700,533.42
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												

项目	2024 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
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	904,453,213.00			132,721,010.07	1,055,722,316.25	100,987,064.03	-21,947,772.62		109,432,490.38	692,592,932.67		2,771,987,125.72

上期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	904,307,482.00			132,878,219.90	1,054,793,070.53	70,471,965.96			104,448,214.58	701,216,486.98		2,827,171,508.03
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	904,307,482.00			132,878,219.90	1,054,793,070.53	70,471,965.96			104,448,214.58	701,216,486.98		2,827,171,508.03
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	21,811.00			-28,114.98	158,985.51	30,515,098.07			2,202,040.29	-6,963,140.49		-35,123,516.74
（一）综合收益总额										22,020,402.90		22,020,402.90
（二）所有者投入和减少资本	21,811.00			-28,114.98	158,985.51	30,515,098.07						-30,362,416.54
1. 所有者投入的普通股				-28,114.98								-28,114.98
2. 其他权益工具持有者投入资本	21,811.00				158,985.51							180,796.51
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他						30,515,098.07						-30,515,098.07
（三）利润分配									2,202,040.29	-28,983,543.39		-26,781,503.10
1. 提取盈余公积									2,202,040.29	-2,202,040.29		
2. 对所有者（或股东）的分配										-26,781,503.10		-26,781,503.10
3. 其他												

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
（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	904,329,293.00			132,850,104.92	1,054,952,056.04	100,987,064.03			106,650,254.87	694,253,346.49		2,792,047,991.29

三、公司基本情况

隆华科技集团（洛阳）股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）成立于 1995 年 7 月 5 日，前身为洛阳隆华制冷设备有限公司，于 2009 年 12 月经洛阳市工商行政管理局批准整体改制为股份有限公司。公司的企业法人营业执照注册号：91410300171444298M。2011 年 9 月 16 日在创业板上市。所属行业为通用设备-其他通用设备。

截至 2024 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 904,453,213 股，注册地：洛阳空港产业集聚区，总部地址：洛阳市洛龙区会展国际。

本公司实际从事的主要经营活动为：电子新材料、高分子复合材料、工业换热节能装备的研发、生产及销售；环保水处理产品及服务。

最终实际控制人为：李占明、李明卫、李明强、李占强。

本财务报表业经公司董事会于 2025 年 4 月 21 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

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

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 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。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

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
重要的按单项计提坏账准备的应收账款	1,000.00 万元或应收账款余额的 1%
重要的应收款项核销	100.00 万元或应收账款余额的 1%
重要的在建工程	1,000.00 万元或公司净资产的 1%
账龄超过一年或逾期的重要应付账款	200.00 万元或公司净资产的 0.5%
重要的合营或联营企业	确认投资收益超过 500.00 万元、长期股权投资账面价值超过 2,000.00 万元或公司净资产的 1%
重要的资本化研发项目	500.00 万元或公司净资产的 1%

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。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。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1.控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2. 合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

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

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

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

- i．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv．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。

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；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。

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

（3）购买子公司少数股权

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

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“五、15 长期股权投资”。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2. 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率）折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

11、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1.金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

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

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以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

- （1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- （2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- （3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2. 金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

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，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

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。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3. 金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且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；
- 金融资产已转移，虽然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，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

4. 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5. 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司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金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司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。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，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。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

- 应收票据

项目	组合类别	确定依据
应收票据	银行承兑汇票	票据出票人及承兑人
应收票据	商业承兑汇票	票据出票人及承兑人
应收票据	财务公司承兑汇票	票据出票人及承兑人

- 应收账款

项目	组合类别	确定依据
应收账款	节能业务组合	应收节能板块客户款项
应收账款	环保业务组合	应收环保业务板块客户款项
应收账款	新材料业务组合	应收新材料板块客户款项

应收款项融资

本公司应收款项融资为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。本公司所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，公允价值等于票面价值，也未计提损失准备；本公司所持有的商业承兑汇票，无论是否包含重大融资成分，与应收账款的预期信用损失的确定方法一致。

- 其他应收款

项目	组合类别	确定依据
其他应收款	低风险组合	押金、保证金、应收出口退税
其他应收款	应收其他款项组合	其他事项

- 合同资产

项目	组合的名称	确定依据
合同资产	未到期的终验款	未到期终验款
合同资产	未到期的质保金	未到期质保金
合同资产	PPP 项目合同资产	已完工未结算资产和 PPP 项目

- 长期应收款

项目	组合的名称	确定依据
长期应收款	应收国有企业客户	应收国有企业客户款项
长期应收款	应收其他客户	应收其他客户款项

12、合同资产

1. 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2. 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法， 参照 本附注“五、11 金融工具减值的测试方法及会计处理方法”。

13、存货

1. 存货的分类和成本

存货分类为：在途物资、原材料、周转材料、委托加工物资、库存商品、在产品、发出商品、合同履约成本等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2. 发出存货的计价方法

存货发出按月末一次加权平均法计价。

3. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

5. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

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

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

14、持有待售资产

1. 持有待售

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

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

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，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。

2. 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

- （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。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。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。

15、长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2. 初始投资成本的确定

- （1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间

的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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

3.后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，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，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除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合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司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。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益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结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，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，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益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比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

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，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

16、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

17、固定资产

（1） 确认条件

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

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

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-35 年	5.00%	2.71%-4.75%
机器设备	年限平均法	10 年	5.00%	9.50%
运输工具	年限平均法	8 年	5.00%	11.875%
通用设备	年限平均法	5 年	5.00%	19.00%
其他设备	年限平均法	8 年	5.00%	11.875%

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如上表。

(3) 固定资产处置

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

18、在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	（1）实体建造包括安装工作已经全部完成或实质上已经全部完成；（2）继续发生在所购建的房屋及建筑物上的支出金额很少或者几乎不再发生；（3）房屋及建筑物、所购建的房屋及建筑物已经达到设计或合同要求；（4）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，根据工程实际成本按估计价值转入固定资产。
需安装调试的机器设备	（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；（4）设备经过使用部门等的同意验收。

19、借款费用

1.借款费用资本化的确认原则

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

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

2. 借款费用资本化期间

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

（2）借款费用已经发生；

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

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

3. 暂停资本化期间

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

4. 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于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，以专门借款当期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，来确定借款费用的资本化金额。

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

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

20、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

1. 无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2. 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率	预计使用寿命的确定依据
土地使用权	土地使用年限	直线法	0.00	土地证年限
专利权	6-20 年	直线法	0.00	预计收益年限
其他	5-10 年	直线法	0.00	预计收益年限

3. 使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

经复核，本公司本报告期没有使用寿命不确定的无形资产。

4. 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

公司进行研究与开发过程中发生的支出包括从事研发活动的人员的相关职工薪酬、耗用材料、相关折旧摊销费用等相关支出，并按以下方式进行归集：

从事研发活动的人员的相关职工薪酬主要指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员的相关职工薪酬；研究开发投入主要指直接投入研发活动的模具、相关材料等；相关折旧摊销费主要指用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费，用于研发活动的软件、专利权、非专利技术等无形资产的摊销费用。

5. 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

6. 开发阶段支出资本化的具体条件

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，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

21、长期资产减值

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、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

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

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

22、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，在预计受益年限按直线法分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、摊销年限

装修费、绿化费用等摊销年限按预计受益期平均摊销。

23、合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

24、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

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

（2）离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

（3）辞退福利的会计处理方法

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

25、预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

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

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

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

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

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

26、股份支付

本公司的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。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1. 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则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。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2. 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司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，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。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。

本公司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，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

27、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

1. 收入确认和计量所采用的会计政策

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确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是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，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

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

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

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

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。

2. 按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法

本公司与客户之间的合同通常包含商品销售、设备销售、安装服务、设备销售和安装服务的组合等多项承诺。对于其中可单独区分的商品销售、设备销售和安装服务，本公司将其分别作为单项履约义务。对于由不可单独区分的设备销售和安装服务组成的组合，由于客户能够从每一个组合或每一个组合与其他易于获得的资源一起使用中受益，且这些组合彼此之间可明确区分，故本公司将上述每一个组合分别构成单项履约义务。由于上述可单独区分的设备销售和安装服务、

以及由不可单独区分的设备销售和安装服务的组合的控制权均在客户验收时转移至客户，本公司在相应的单项履约义务履行后，客户验收完成或出口报关时点确认该单项履约义务的收入。

（1）销售商品合同

本公司与客户之间的销售商品合同通常包含转让节能换热设备、污水处理设备、靶材及超高温特材材料、轨道交通产品、泡沫制品与结构件等多项商品，具体商品视与客户约定不同而存在差异，由于客户能够分别从上述商品或服务中单独受益或与其他易于获得的资源一起使用中受益，且上述商品或服务之间不存在重大整合、重大修改或定制或者高度关联，本集团将其作为可明确区分商品，分别构成单项履约义务。

本集团将因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额作为交易价格，并根据合同条款，结合以往的商业惯例予以确定。

（2）提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同通常包含安装施工工程服务等履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，且客户能够控制企业履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。对于有明确的产出指标的服务合同，本公司按照产出法确定提供服务的履约进度；对于产出指标无法明确计量的合同，采用投入法确定提供服务的履约进度。

若不满足时段法确认收入的条件，本公司在安装施工工程服务完成且通过客户验收后一次性确认收入。

（3）PPP 项目合同

PPP 项目合同的会计处理，详见本附注“七、69 PPP 项目合同”。

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的情况

28、合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

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

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

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

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

29、政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，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。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司对于综合性项目的政府补助，需要将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

2. 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3. 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)，且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

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

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

31、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1. 本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

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

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“五、21 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- l. 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- m. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- n. 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- o. 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- p. 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

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

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债的，将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- l. 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- m. 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

1. 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。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。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，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。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将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。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“五、11 金融工具”进行会计处理。

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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“五、11 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

2. 售后租回交易

公司按照本附注“五、27 收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

在租赁期开始日后，使用权资产和租赁负债的后续计量及租赁变更详见本附注“五、31 租赁（1）本公司作为承租人”。在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，公司确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不会导致确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“五、11 金融工具”。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“五、11 金融工具”。

32、其他重要的会计政策和会计估计

（一）套期会计

1.套期保值的分类

（1）公允价值套期，是指对已确认资产或负债，尚未确认的确定承诺(除外汇风险外)的公允价值变动风险进行的套期。

（2）现金流量套期，是指对现金流量变动风险进行的套期，此现金流量变动源于与已确认资产或负债、很可能发生的预期交易有关的某类特定风险，或一项未确认的确定承诺包含的外汇风险。

（3）境外经营净投资套期，是指对境外经营净投资外汇风险进行的套期。境外经营净投资，是指企业在境外经营净资产中的权益份额。

2.套期关系的指定及套期有效性的认定

在套期关系开始时，本公司对套期关系有正式的指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具性质及其数量、被套期项目性质及其数量、被套期风险的性质、套期类型、以及本公司对套期工具有效性的评估。套期有效性，是指套期工具的公允价值或现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目公允价值或现金流量变动的程度。

本公司持续地对套期有效性进行评价，判断该套期在套期关系被指定的会计期间内是否满足运用套期会计对于有效性的要求。如果不满足，则终止运用套期关系。

运用套期会计，应当符合下列套期有效性的要求：

（1）被套期项目与套期工具之间存在经济关系。

（2）被套期项目与套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。

（3）采用适当的套期比率，该套期比率不会形成被套期项目与套期工具相对权重的失衡，从而产生与套期会计目标不一致的会计结果。如果套期比率不再适当，但套期风险管理目标没有改变的，应当对被套期项目或套期工具的数量进行调整，以使得套期比率重新满足有效性的要求。

3.套期会计处理方法

（1）公允价值套期

套期衍生工具的公允价值变动计入当期损益。被套期项目的公允价值因套期风险而形成的变动，计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

就与按摊余成本计量的金融工具有关的公允价值套期而言，对被套期项目账面价值所作的调整，在调整日至到期日之间的剩余期间内进行摊销，计入当期损益。按照实际利率法的摊销可于账面价值调整后随即开始，并不得晚于被套期项目终止针对套期风险产生的公允价值变动而进行的调整。

如果被套期项目终止确认，则将未摊销的公允价值确认为当期损益。

被套期项目为尚未确认的确定承诺的，该确定承诺的公允价值因被套期风险引起的累计公允价值变动确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入当期损益。套期工具的公允价值变动亦计入当期损益。

（2）现金流量套期

套期工具利得或损失中属于有效套期的部分，直接确认为其他综合收益，属于无效套期的部分，计入当期损益。

如果被套期交易影响当期损益的，如当被套期财务收入或财务费用被确认或预期销售发生时，则将其其他综合收益中确认的金额转入当期损益。如果被套期项目是一项非金融资产或非金融负债的成本，则原在其他综合收益中确认的金额转出，计入该非金融资产或非金融负债的初始确认金额（或则原在其他综合收益中确认的，在该非金融资产或非金融负债影响损益的相同期间转出，计入当期损益）。

如果预期交易或确定承诺预计不会发生，则以前计入其他综合收益中的套期工具累计利得或损失转出，计入当期损益。

如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使（但并未被替换或展期），或者撤销了对套期关系的指定，则以前计入其他综合收益的金额不转出，直至预期交易或确定承诺影响当期损益。

（3）境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期，包括作为净投资的一部分的货币性项目的套期，其处理与现金流量套期类似。套期工具的利得或损失中被确定为有效套期的部分计入其他综合收益，而无效套期的部分确认为当期损益。处置境外经营时，任何计入其他综合收益的累计利得或损失转出，计入当期损益。

（二）回购本公司股份

回购本公司股份时，回购的股份作为库存股管理，回购股份的全部支出转为库存股成本，同时进行备查登记。库存股不参与利润分配，在资产负债表中作为股东权益的备抵项目列示。

为减少注册资本或奖励本公司职工等原因而收购本公司股份时，按回购股份的全部支出记入库存股。

根据以权益结算的股份支付协议将收购的股份奖励给本公司职工时，按奖励库存股账面余额与职工所支付现金及授予权益工具时确认的资本公积之间的差额，记入资本公积（股本溢价）。

注销库存股时，按所注销库存股面值总额注销股本，按所注销库存股的账面余额，冲减库存股，按其差额冲减资本公积（股本溢价），股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（3）债务重组

1. 本公司作为债权人

本公司在收取债权现金流量的合同权力终止时终止确认债权。以资产清偿债务或者将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在相关资产符合其定义和确认条件时予以确认。

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司初始确认受让的非金融资产时，以成本计量。存货的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、保险费等其他成本。对联营企业或合营企业投资的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。投资性房地产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。固定资产的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等其他成本。生物资产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金、运输费、保险费等其他成本。无形资产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本。将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致债权人将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，本公司按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本计量其初始投资成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照本附注“五、11 金融工具”确认和计量重组债权。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司首先按照本附注“五、11 金融工具”确认和计量受让的金融资产和重组债权，然后按照受让的金融资产以外的各项资产的公允价值比例，对放弃债权的公允价值扣除受让金融资产和重组债权确认金额后的净额进行分配，并以此为基础按照前述方法分别确定各项资产的成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，应当计入当期损益。

2. 本公司作为债务人

本公司在债务的现时义务解除时终止确认债务。

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。本公司初始确认权益工具时按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，应当计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照本附注“五、11 金融工具”确认和计量重组债务。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司按照前述方法确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，计入当期损益。

（三）分部报告

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

33、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

☒适用 ☐不适用

单位：元

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
执行《企业会计准则解释第 17 号》	无	0.00
执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》	无	0.00
执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定	无	0.00

（1）执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

- 企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。
- 对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。
- 对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号要求企业在进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息，以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易：一个或多个融资提供方提供资金，为企业支付其应付供应商的款项，并约定该企业根据安排的条款和条件，在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比，供应商融资安排延长了该企业的付款期，或者提前了该企业供应商的收款期。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，无需披露可比期间相关信息及部分期初信息。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于售后租回交易的会计处理

解释第 17 号规定，承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时，应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（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调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

☐适用 ☒不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%等
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、20%、15%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%
房产税	自用房产的房产税，以房产原值的 70%为计税依据； 对外租赁物业的房产税，以物业租赁收入为计税依据	1.2%、12%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
隆华科技集团（洛阳）股份有限公司	15%
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	15%
北京中电加美环保科技有限公司	15%

洛阳科博思新材料科技有限公司	15%
洛阳思维诺新材料科技有限公司	25%
隆华国际贸易（海南）有限公司	20%
湖南兆恒材料科技有限公司	15%
昌吉市华美环境科技有限公司	25%
隆华科技集团（洛阳）供应链有限公司	20%
隆华智能电气（洛阳）有限公司	20%
隆华加美环保工程（北京）有限公司	20%
广西晶联光电材料有限责任公司	15%
洛阳晶联光电材料有限责任公司	15%
洛阳丰联科绑定技术有限公司	15%
洛阳四丰特种材料科技有限公司	20%
洛阳四丰真空科技有限公司	20%
深圳市中电加美电力技术有限公司	15%
青海晟雪环保科技有限公司	20%
中船重工河北水务科技有限公司	25%
海东市居善水务发展有限公司	25%
衡阳市居善水务发展有限公司	25%
阜阳加美居善水务发展有限公司	25%
洛阳方石科技有限责任公司	20%
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	15%
洛阳市三诺化工有限公司	15%
洛阳丰联科钼钨科技有限公司	20%

2、税收优惠

（1）公司 2023 年度通过高新技术企业审核，发证时间为 2023 年 11 月 22 日，证书编号：GR202341001654，有效期为三年，2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（2）公司之子公司北京中电加美环保科技有限公司 2023 年度通过高新技术企业审核，发证时间为 2023 年 10 月 26 日，证书编号：GR202311003221，有效期为三年。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（3）公司之子公司丰联科光电（洛阳）股份有限公司 2024 年通过高新技术企业审核，发证时间为 2024 年 10 月 28 日，证书编号：GR202441000607，有效期为三年。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（4）公司之子公司湖南兆恒材料科技有限公司 2022 年通过高新技术企业审核，证书编号：GR202241002037，有效期为三年，有效期自 2022 年 10 月 18 日至 2025 年 10 月 18 日。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（5）公司之子公司洛阳科博思新材料科技有限公司 2023 年度进行了高新技术企业审核，发证时间为 2023 年 11 月 22 日，证书编号：GR202341001463，有效期为三年。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（6）公司之三级子公司深圳市中电加美电力技术有限公司 2022 年 12 月 19 日取得高新技术企业证书。发证时间为 2022 年 12 月 19 日，证书编号：GR202244204246，有效期为三年。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（7）公司之三级子公司洛阳市三诺化工有限公司于 2023 年 11 月 22 日取得高新技术企业证书，证书编号：GR202341002280，有效期三年。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（8）公司之三级子公司洛阳丰联科绑定技术有限公司 2022 年度进行了高新技术企业审核，发证时间为 2022 年 12 月 1 日，证书编号：GR202241000435，有效期为三年。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（9）公司之三级子公司广西晶联光电材料有限责任公司 2024 年度进行了高新技术企业复审，发证时间为 2024 年 11 月 28 日，证书编号：GR202445000555，有效期为三年。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（10）公司之四级子公司洛阳晶联光电材料有限责任公司 2022 年度进行了高新技术企业审核，证书编号：GR202241002037，有效期为三年。2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（11）公司之子公司三诺新材料科技（洛阳）有限公司 2024 年度通过高新技术企业认定，发证时间为 2024 年 10 月 28 日，证书编号：GR202441000435，有效期为三年，2024 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。

（12）公司之三级子公司海东市居善水务发展有限公司根据《财政部国家税务总局关于污水处理费有关增值税政策的通知》财税[2001]97 号文，自 2017 年 10 月 1 日起免征增值税。

（13）公司之三级子公司衡阳市居善水务发展有限公司根据《财政部国家税务总局关于污水处理费有关增值税政策的通知》财税[2001]97 号文，自 2017 年 10 月 1 日起免征增值税。

（14）公司之三级子公司阜阳加美居善水务发展有限公司根据财政部税务总局发展改革委生态环境部公告 2021 年第 36 号关于公布《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录(2021 年版)》以及《资源综合利用企业所得税优惠目录(2021 年版)》的公告，阜阳加美从事公共污水处理享受“三免三减半”税收优惠，2024 年为阜阳加美享受减半征收企业所得税的税收优惠的第一年。

（15）根据财政部、税务总局最新发布的《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》（2023 年第 12 号）及前期政策衔接规定，自 2023 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日，我国对小型微利企业实施更大力度的所得税优惠政策：年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，统一减按 25%计入应纳税所得额，按 20%税率缴纳企业所得税。本公司合并范围内多个公司可享受此优惠。

本公司之子公司洛阳方石科技有限责任公司、隆华科技集团（洛阳）供应链有限公司、隆华智能电气（洛阳）有限公司、青海晟雪环保科技有限公司、隆华加美节能环保工程（北京）有限公司、洛阳四丰特种材料科技有限公司、洛阳丰联科钼钨科技有限公司、洛阳四丰真空科技有限公司、隆华国际贸易（海南）有限公司享受小型微利企业税收优惠政策。

（16）根据《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》（财政部、税务总局公告 2023 年第 43 号），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%抵减应纳税额。

本公司及子公司丰联科光电（洛阳）股份有限公司、洛阳丰联科绑定技术有限公司、广西晶联光电材料有限责任公司、洛阳科博思新材料科技有限公司、湖南兆恒材料科技有限公司、北京中电加美环保科技有限公司、洛阳市三诺化工有限公司享受增值税加计抵减税收优惠政策。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元		
项目	期末余额	期初余额
库存现金	159,512.71	110,201.15
银行存款	725,701,467.61	787,780,852.69
其他货币资金	89,009,352.27	100,819,221.04
合计	814,870,332.59	888,710,274.88
其中：存放在境外的款项总额	1,591,476.11	1,388,348.00

其他说明：公司之三级子公司中电加美（香港）环保有限公司因账户长期未使用，银行自动将该账户取消，账户余额 1,409,295.18 元被转至恒生银行会计中心，资金使用受到限制。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	20,445.00	
其中：		
其他	20,445.00	
合计	20,445.00	

3、应收票据

（1） 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	80,080,135.10	64,510,078.20
商业承兑票据	20,502,487.93	25,018,142.44
财务公司承兑汇票	4,373,327.94	12,506,782.97
坏账准备	-1,675,869.78	-1,950,820.73
合计	103,280,081.19	100,084,182.88

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	104,955,950.97	100.00%	1,675,869.78	1.60%	103,280,081.19	102,035,003.61	100.00%	1,950,820.73	1.91%	100,084,182.88
其中：										
银行承兑汇票	80,080,135.10	76.30%	800,801.35	1.00%	79,279,333.75	64,510,078.20	63.22%	473,721.66	0.73%	64,036,356.54
商业承兑汇票	20,502,487.93	19.53%	624,760.28	3.05%	19,877,727.65	25,018,142.44	24.52%	966,599.80	3.86%	24,051,542.64
财务公司承兑汇票	4,373,327.94	4.17%	250,308.15	5.72%	4,123,019.79	12,506,782.97	12.26%	510,499.27	4.08%	11,996,283.70
合计	104,955,950.97	100.00%	1,675,869.78		103,280,081.19	102,035,003.61	100.00%	1,950,820.73		100,084,182.88

按组合计提坏账准备：信用风险特征组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	80,080,135.10	800,801.35	1.00%
商业承兑汇票	20,502,487.93	624,760.28	3.05%
财务公司承兑汇票	4,373,327.94	250,308.15	5.72%
合计	104,955,950.97	1,675,869.78	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销或转销	其他	
组合计提	1,950,820.73	1,675,869.78		1,950,820.73		1,675,869.78
合计	1,950,820.73	1,675,869.78		1,950,820.73		1,675,869.78

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		71,915,231.73
商业承兑票据		8,438,430.98
财务公司承兑汇票		2,546,618.59
合计		82,900,281.30

4、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	911,282,922.49	728,659,465.34
1 至 2 年	349,658,739.57	240,377,246.38
2 至 3 年	136,322,687.15	107,406,395.43
3 年以上	191,473,055.63	230,331,099.72
3 至 4 年	54,148,949.20	98,266,566.29
4 至 5 年	43,318,297.27	26,112,653.46
5 年以上	94,005,809.16	105,951,879.97
合计	1,588,737,404.84	1,306,774,206.87

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	11,529,234.20	0.73%	11,529,234.20	100.00%		11,542,178.20	0.88%	11,542,178.20	100.00%	
其中：										
北京新源国能科技集团股份有限公司	11,529,234.20	0.73%	11,529,234.20	100.00%		11,529,234.20	0.88%	11,529,234.20	100.00%	
北京新航辉腾新材料科技有限公司						12,944.00		12,944.00	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	1,577,208,170.64	99.27%	173,324,147.74	10.99%	1,403,884,022.90	1,295,232,028.67	99.12%	190,473,904.89	14.71%	1,104,758,123.78
其中：										
节能业务组合	619,073,652.07	38.97%	82,348,487.76	13.30%	536,725,164.31	523,260,862.92	40.04%	105,194,528.08	20.10%	418,066,334.84
环保业务组合	393,593,395.38	24.77%	66,969,457.67	17.01%	326,623,937.71	294,916,822.05	22.57%	67,206,356.76	22.79%	227,710,465.29
新材料业务组合	564,541,123.19	35.53%	24,006,202.31	4.25%	540,534,920.88	477,054,343.70	36.51%	18,073,020.05	3.79%	458,981,323.65
合计	1,588,737,404.84	100.00%	184,853,381.94		1,403,884,022.90	1,306,774,206.87	100.00%	202,016,083.09		1,104,758,123.78

按单项计提坏账准备：北京新源国能科技集团股份有限公司

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
北京新源国能科技集团股份有限公司	11,529,234.20	11,529,234.20	11,529,234.20	11,529,234.20	100.00%	客户信用风险高
合计	11,529,234.20	11,529,234.20	11,529,234.20	11,529,234.20		

按组合计提坏账准备：节能业务组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	203,410,748.11	11,529,978.84	5.67%
1—2 年	240,837,362.71	14,137,153.19	5.87%
2—3 年	114,359,732.29	11,012,842.22	9.63%
3—4 年	15,626,102.99	3,694,010.75	23.64%
4—5 年	7,952,270.91	5,087,067.70	63.97%
5 年以上	36,887,435.06	36,887,435.06	100.00%
合计	619,073,652.07	82,348,487.76	

按组合计提坏账准备：环保业务

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	241,787,582.61	3,025,587.44	1.25%
1—2 年	45,384,295.23	2,744,852.25	6.05%
2—3 年	7,948,660.31	1,067,977.66	13.44%
3—4 年	20,003,750.29	2,939,289.85	14.69%
4—5 年	33,432,673.27	12,155,316.80	36.36%
5 年以上	45,036,433.67	45,036,433.67	100.00%
合计	393,593,395.38	66,969,457.67	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：新材料组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	466,084,591.77	8,483,330.42	1.82%
1—2 年	63,437,081.63	4,834,917.09	7.62%
2—3 年	14,014,294.55	2,207,259.35	15.75%
3—4 年	18,519,095.92	6,510,102.03	35.15%
4—5 年	1,933,353.09	1,417,887.19	73.34%
5 年以上	552,706.23	552,706.23	100.00%
合计	564,541,123.19	24,006,202.31	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

☐适用 ☒不适用

（3） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销或转销	其他	
节能业务组合	105,194,528.08	12,982,784.32		35,828,824.64		82,348,487.76
环保业务组合	67,206,356.76	6,663,441.22		6,900,340.31		66,969,457.67
新材料业务组合	18,073,020.05	17,867,003.06		11,933,820.80		24,006,202.31
单项计提	11,542,178.20			12,944.00		11,529,234.20
合计	202,016,083.09	37,513,228.60		54,675,929.75		184,853,381.94

本期无坏账准备收回或转回金额重要的应收账款。

（4） 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	12,670,430.18

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
鄂尔多斯市汇金达清洁溶剂油有限公司	货款	1,920,000.00	客户为失信被执行人，账龄在 5 年以上。	管理层审批	否
郑州市鑫海机械制造有限公司	货款	1,244,000.00	客户企业吊销，账龄在 5 年以上。	管理层审批	否
合计		3,164,000.00			

(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

单位：元

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	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户 1	13,904,960.00	538,162,836.31	552,067,796.31	22.30%	5,260,990.69
客户 2	64,877,934.26		64,877,934.26	2.62%	38,446,400.06
客户 3	35,570,892.69		35,570,892.69	1.44%	480,207.05
客户 4	33,925,566.42		33,925,566.42	1.37%	16,962.78
客户 5	26,532,671.82		26,532,671.82	1.07%	694,908.83
合计	174,812,025.19	538,162,836.31	712,974,861.50	28.80%	44,899,469.41

注：合同资产包含列报于其他非流动资产-合同资产部分

5、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

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
未到期的终验款	139,197,672.94	6,311,599.88	132,886,073.06	247,196,107.98	13,377,568.24	233,818,539.74
未到期的质保金	209,455,678.48	9,849,500.77	199,606,177.71	218,798,885.58	11,169,728.56	207,629,157.02
PPP 项目合同资产	538,162,836.31	4,305,302.69	533,857,533.62	472,372,443.50		472,372,443.50
列示于其他非流动资产的合同资产	-641,398,351.81	-8,679,171.93	-632,719,179.88	-580,285,363.69	-4,992,159.12	-575,293,204.57
合计	245,417,835.92	11,787,231.41	233,630,604.51	358,082,073.37	19,555,137.68	338,526,935.69

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	886,816,187.73	100.00%	20,466,403.34	2.31%	866,349,784.39	938,367,437.06	100.00%	24,547,296.80	2.62%	913,820,140.26
其中：										
未到期的质保金及终验款组合	348,653,351.42	39.32%	16,161,100.65	4.64%	332,492,250.77	465,994,993.56	49.66%	24,547,296.80	5.27%	441,447,696.76
PPP 项目合同资产	538,162,836.31	60.68%	4,305,302.69	0.80%	533,857,533.62	472,372,443.50	50.34%			472,372,443.50
合计	886,816,187.73	100.00%	20,466,403.34		866,349,784.39	938,367,437.06	100.00%	24,547,296.80		913,820,140.26

按组合计提坏账准备：信用风险特征组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
未到期的质保金及终验款组合	348,653,351.42	16,161,100.66	4.64%
PPP 项目合同资产	538,162,836.31	4,305,302.69	0.80%
合计	886,816,187.73	20,466,403.35	

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
未到期的质保金及终验款组合	14,411,248.48		22,797,444.63	
PPP 项目合同资产	4,305,302.69			
合计	18,716,551.17		22,797,444.63	——

6、应收款项融资

（1） 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	21,963,200.65	47,959,264.52
合计	21,963,200.65	47,959,264.52

（2） 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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
应收票据	511,604,464.45	
合计	511,604,464.45	

（3） 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额 （元）	本期新增（元）	本期终止确认 （元）	其他变 动 （元）	期末余额 （元）	累计在其他综合收益 中确认的损失准备 （元）
应收 票据	47,959,264.52	1,096,547,841.91	1,122,543,905.78		21,963,200.65	
合计	47,959,264.52	1,096,547,841.91	1,122,543,905.78		21,963,200.65	

（4） 其他说明

无应收款项融资减值准备。

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	44,289,061.11	46,910,518.73
合计	44,289,061.11	46,910,518.73

（1） 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	25,172,197.29	34,694,797.99
往来款	20,561,199.52	12,753,652.95

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
拆借款及利息	2,130,857.49	2,681,457.56
押金、代收代付	1,318,073.68	2,035,173.94
其他	2,045,502.75	1,322,472.96
备用金	1,922,464.89	1,087,905.68
合计	53,150,295.62	54,575,461.08

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	26,514,986.95	26,918,587.39
1 至 2 年	6,281,413.76	12,140,198.12
2 至 3 年	9,877,661.36	7,979,501.70
3 年以上	10,476,233.55	7,537,173.87
3 至 4 年	4,678,506.25	2,586,690.00
4 至 5 年	2,550,990.00	1,815,444.55
5 年以上	3,246,737.30	3,135,039.32
合计	53,150,295.62	54,575,461.08

3) 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	4,835,787.83	9.10%	4,835,787.83	100.00%		5,380,787.83	9.86%	5,380,787.83	100.00%	
其中：										
押金保证金	1,030,024.34	1.94%	1,030,024.34	100.00%		1,030,024.34	1.89%	1,030,024.34	100.00%	
应收其他款项	3,688,000.00	6.94%	3,688,000.00	100.00%		4,203,000.00	7.70%	4,203,000.00	100.00%	
往来款及备用金	117,763.49	0.22%	117,763.49	100.00%		147,763.49	0.27%	147,763.49	100.00%	
按组合计提坏账准备	48,314,507.79	90.90%	4,025,446.68	8.33%	44,289,061.11	49,194,673.25	90.14%	2,284,154.52	4.64%	46,910,518.73
其中：										
低风险组合	27,361,613.70	51.48%			27,361,613.70	33,791,313.19	61.92%			33,791,313.19
应收其他款项组合	20,952,894.09	39.42%	4,025,446.68	19.21%	16,927,447.41	15,403,360.06	28.22%	2,284,154.52	14.83%	13,119,205.54
合计	53,150,295.62	100.00%	8,861,234.51		44,289,061.11	54,575,461.08	100.00%	7,664,942.35		46,910,518.73

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
新乡成旭机械有限责任公司	2,142,000.00	2,142,000.00	1,627,000.00	1,627,000.00	100.00%	预计无法收回
王赞	1,851,000.00	1,851,000.00	1,851,000.00	1,851,000.00	100.00%	预计无法收回
洪阳冶化工程科技有限公司	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	100.00%	预计无法收回
湖北中哈能源科技有限公司	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	100.00%	预计无法收回
山东钢铁集团日照有限公司	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	100.00%	预计无法收回
中海华丰能源开发有限公司	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100.00%	预计无法收回
华能沁北发电有限责任公司	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100.00%	预计无法收回
张齐	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100.00%	预计无法收回
周恩民	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	100.00%	预计无法收回
青海中关村高新技术产业基地有限公司	61,104.61	61,104.61	61,104.61	61,104.61	100.00%	预计无法收回
河南龙润能源科技有限公司	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	100.00%	预计无法收回
新疆中泰化学股份有限公司	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	100.00%	预计无法收回
云南招标股份有限公司	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	100.00%	预计无法收回
内蒙古北方诚信工程项目管理有限公司	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	100.00%	预计无法收回
秦卫国	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	100.00%	预计无法收回
阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	30,000.00	30,000.00				
河南领漫软件科技有限公司	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	100.00%	预计无法收回
山东寿光鲁清石化有限公司	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	100.00%	预计无法收回
湖北兴发化工集团股份有限公司	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	100.00%	预计无法收回
西宁玖玛广告有限责任公司	15,642.50	15,642.50	15,642.50	15,642.50	100.00%	预计无法收回
偃师容宝印铁制桶有限公司	10,024.34	10,024.34	10,024.34	10,024.34	100.00%	预计无法收回
北京神雾环境能源科技集团股份有限公司	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	100.00%	预计无法收回
周慧杰	1,016.38	1,016.38	1,016.38	1,016.38	100.00%	预计无法收回
合计	5,380,787.83	5,380,787.83	4,835,787.83	4,835,787.83		

按组合计提坏账准备：应收其他款项组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	11,494,861.83	169,514.38	1.47%
1—2 年	3,559,863.61	268,943.71	7.55%
2—3 年	1,160,443.91	237,770.31	20.49%
3—4 年	2,863,126.25	1,475,674.87	51.54%
4—5 年	510,990.00	509,934.92	99.79%
5 年以上	1,363,608.49	1,363,608.49	100.00%
合计	20,952,894.09	4,025,446.68	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	91,116.51	1,598,125.78	5,975,700.06	7,664,942.35
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段	-91,116.51	91,116.51		
——转入第三阶段		-476,380.65	476,380.65	
本期计提	624,334.86	1,502,037.12	292,315.61	2,418,687.59
本期转回			515,000.00	515,000.00
本期转销	454,820.48	222,574.95		677,395.43
本期核销			30,000.00	30,000.00
2024 年 12 月 31 日余额	169,514.38	2,492,323.81	6,199,396.32	8,861,234.51

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提	5,380,787.83		515,000.00	30,000.00		4,835,787.83
组合计提	2,284,154.52	2,418,687.59		677,395.43		4,025,446.68
合计	7,664,942.35	2,418,687.59	515,000.00	707,395.43		8,861,234.51

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
新乡成旭机械有限责任公司	515,000.00	收到被执行人转来的第一批款项	银行转账	进入诉讼程序，预计无法收回
合计	515,000.00			

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款项	35,000.00

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户 1	履约保证金	5,170,000.00	2-3 年	9.73%	
客户 2	履约保证金	3,038,802.00	1 年以内	5.72%	
客户 3	履约保证金	2,390,077.00	1-2 年、2-3 年、3-4 年	4.50%	
客户 4	往来款	2,205,444.84	3-4 年	4.15%	1,102,722.42
客户 5	往来款	1,851,000.00	4-5 年、5 年以上	3.48%	1,851,000.00
合计		14,655,323.84		27.58%	2,953,722.42

8、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	25,859,467.82	91.82%	53,249,984.87	83.50%
1 至 2 年	959,770.63	3.41%	9,647,685.78	15.13%
2 至 3 年	870,359.84	3.09%	484,065.57	0.76%
3 年以上	474,080.93	1.68%	390,263.38	0.61%
合计	28,163,679.22		63,771,999.60	

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额（元）	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商 1	1,954,649.00	6.94
供应商 2	1,923,101.85	6.83

预付对象	期末余额（元）	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商 3	1,417,949.00	5.03
供应商 4	1,096,208.17	3.89
供应商 5	1,067,499.82	3.79
合计	7,459,407.84	26.48

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求：否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	265,924,532.46	2,063,829.21	263,860,703.25	241,607,709.97	1,519,948.08	240,087,761.89
在产品	329,867,094.04	1,838,473.59	328,028,620.45	314,445,985.22	2,317,510.37	312,128,474.85
库存商品	292,709,112.82	7,383,516.05	285,325,596.77	224,661,257.57	10,344,766.71	214,316,490.86
周转材料	3,518,786.85		3,518,786.85	2,934,182.88		2,934,182.88
合同履约成本	13,406,687.14		13,406,687.14	9,095,627.21		9,095,627.21
发出商品	53,403,738.10		53,403,738.10	24,253,736.80	33,235.83	24,220,500.97
委托加工物资	32,124,598.25		32,124,598.25	12,542,968.43		12,542,968.43
合计	990,954,549.66	11,285,818.85	979,668,730.81	829,541,468.08	14,215,460.99	815,326,007.09

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,519,948.08	575,991.22		32,110.09		2,063,829.21
在产品	2,317,510.37	513,429.13		992,465.91		1,838,473.59
库存商品	10,344,766.71	1,765,843.26		4,727,093.92		7,383,516.05
发出商品	33,235.83			33,235.83		
合计	14,215,460.99	2,855,263.61		5,784,905.75		11,285,818.85

10、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	7,000,000.00	10,000,000.00
一年内到期的其他应收款项	11,500,000.00	
合计	18,500,000.00	10,000,000.00

11、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本	11,786,417.89	3,581,215.98
应收退货成本	4,207,415.50	3,110,992.21
预计收回残靶	49,526,350.57	30,351,139.36
增值税留抵、待认证、待抵扣	53,749,635.93	17,207,115.95
预计收回钢	7,899,085.61	5,356,449.62
预缴企业所得税款	2,446,927.43	1,099,208.06
其他	425,081.07	928,134.55
待取得抵扣凭证的进项税	230,206.45	283,100.26
待摊费用	861,850.08	142,170.36
合计	131,132,970.53	62,059,526.35

12、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
阳城县耘瑞祥建设投资有限公司	103,876,900.00	103,876,900.00						
智核环保科技股份有限公司	59,629,627.28	85,450,536.25		25,820,908.97		25,820,908.97		
大连兆科生物化工有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00						
北京国泰节水发展股份有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00						
新疆金晖兆丰能源股份有限公司	1,071,685.64	1,071,685.64						
合计	171,578,212.92	197,399,121.89		25,820,908.97		25,820,908.97		

其他说明：

截至 2024 年 12 月 31 日，公司之子公司北京中电加美环保科技有限公司（以下简称“中电加美”）购买重庆西证渝富阳城壹号私募股权投资基金（以下简称“私募基金”）8,000.00 万元，占私募基金实缴份额 74.85%，根据私募基金投资初始设立情况，该私募基金投资范围为“山西省晋城市阳城县城市综合管廊等四项工程 PPP 项目项目公司股权”，私募基金持有阳城县耘瑞祥建设投资有限公司（以下简称“项目公司”）60.00%股权，本期期末实际已投资项目公司 10,387.69 万元。该私募基金做为投资方不参与项目公司日常经营，无人员参与项目公司管理层，不对该项目公司构成控制、共同控制或重大影响。

13、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率 区间
	账面余额	坏账 准备	账面价值	账面余额	坏账 准备	账面价值	
应收股权回购款	7,000,000.00		7,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00	
一年内到期的长期应收款	-7,000,000.00		-7,000,000.00	-10,000,000.00		-10,000,000.00	

14、长期股权投资

单位：元

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	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												
厦门仁达隆华股权投资基金合伙企业（有限合伙）	119,641,797.93				-1,396,747.79						118,245,050.14	
昌吉市中船清源润昌水务有限责任公司	48,224,390.18				2,275,556.17						50,499,946.35	
中船环境阳新污水处理有限公司	17,823,570.65				381,605.12						18,205,175.77	
小计	185,689,758.76				1,260,413.50						186,950,172.26	
合计	185,689,758.76				1,260,413.50						186,950,172.26	

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

其他说明：

公司实际持有昌吉市中船清源润昌水务有限责任公司（简称“昌吉清源”）34.00%股权（其中，公司直接持有股权10.00%，委托中船环境工程有限公司代持昌吉清源24.00%的股权）。昌吉清源负责昌吉市努尔加水库城镇供水项目的建设。由于在项目建设阶段时，公司直接入股昌吉清源存在障碍，故公司委托中船重工环境工程有限公司代持昌吉清源24.00%的股权，并代公司行使股东权利，公司享有实际的股东权利及获得相应的投资收益或承担相应的投资亏损。

15、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		15,000,000.00
合计		15,000,000.00

16、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

☑适用 ☐不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	13,299,969.00			13,299,969.00
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	13,299,969.00			13,299,969.00
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	4,896,808.84			4,896,808.84
2. 本期增加金额	360,999.12			360,999.12
(1) 计提或摊销	360,999.12			360,999.12
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	5,257,807.96			5,257,807.96
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				
(2) 其他转出				

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	8,042,161.04			8,042,161.04
2. 期初账面价值	8,403,160.16			8,403,160.16

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

17、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,005,012,199.86	725,319,689.91
固定资产清理	13,947.38	55,115.35
合计	1,005,026,147.24	725,374,805.26

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	通用设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	470,675,820.30	569,418,430.15	23,800,219.29	16,242,585.89	5,674,045.04	1,085,811,100.67
2. 本期增加金额	144,712,565.19	196,344,179.51	1,865,111.34	2,072,655.57	2,037,191.09	347,031,702.70
(1) 购置	1,922,637.27	23,235,101.01	1,865,111.34	2,072,655.57	2,037,191.09	31,132,696.28
(2) 在建工程转入	142,789,927.92	173,109,078.50				315,899,006.42
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		4,640,729.95	3,523,732.18	882,911.26		9,047,373.39
(1) 处置或报废		4,640,729.95	3,523,732.18	882,911.26		9,047,373.39
4. 期末余额	615,388,385.49	761,121,879.71	22,141,598.45	17,432,330.20	7,711,236.13	1,423,795,429.98
二、累计折旧						
1. 期初余额	85,191,190.02	241,026,944.51	15,718,375.30	11,055,580.26	3,956,017.49	356,948,107.58
2. 本期增加金额	10,823,213.73	49,292,303.15	1,355,869.18	1,060,384.31	981,142.29	63,512,912.66
(1) 计提	10,823,213.73	49,292,303.15	1,355,869.18	1,060,384.31	981,142.29	63,512,912.66
3. 本期减少金额		4,126,262.21	1,124,513.56	613,158.85		5,863,934.62
(1) 处置或报废		4,126,262.21	1,124,513.56	613,158.85		5,863,934.62

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	通用设备	其他设备	合计
4. 期末余额	96,014,403.75	286,192,985.45	15,949,730.92	11,502,805.72	4,937,159.78	414,597,085.62
三、减值准备						
1. 期初余额		3,543,303.18				3,543,303.18
2. 本期增加金额		642,841.32				642,841.32
（1）计提		642,841.32				642,841.32
3. 本期减少金额						
（1）处置或报废						
4. 期末余额		4,186,144.50				4,186,144.50
四、账面价值						
1. 期末账面价值	519,373,981.74	470,742,749.76	6,191,867.53	5,929,524.48	2,774,076.35	1,005,012,199.86
2. 期初账面价值	385,484,630.28	324,848,182.46	8,081,843.99	5,187,005.63	1,718,027.55	725,319,689.91

（2）未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	192,925,643.21	正在办理

（3）固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
涨压机	13,947.38	13,947.38
硫化机及龙门压机		41,167.97
合计	13,947.38	55,115.35

18、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	110,962,471.21	90,774,461.05
合计	110,962,471.21	90,774,461.05

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
年产 6 万吨高性能萃取剂项目	82,915,413.48		82,915,413.48	44,961,877.62		44,961,877.62
年产 500 吨 ITO 靶材项目（一期）	2,927,096.07		2,927,096.07	27,591,742.90		27,591,742.90
新型高性能结构功能材料产业化项目	2,753,402.52		2,753,402.52	12,592,501.44		12,592,501.44
TBP 连续精馏装置	4,358,569.63		4,358,569.63			
其他	18,007,989.51		18,007,989.51	5,628,339.09		5,628,339.09
合计	110,962,471.21		110,962,471.21	90,774,461.05		90,774,461.05

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资 产金额	本期其 他减少 金额	期末余额	工程累计 投入占预 算比例	工程进 度	利息资本化累 计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利 息资本 化率	资金来 源
年产 500 吨 ITO 靶材项目（一期）	134,000,000.00	27,591,742.90	59,670,375.14	84,335,021.97		2,927,096.07	81.65%	98.00%	511,449.20	511,449.20	3.50%	其他
新型高性能结构功能材料产业化项目	615,003,800.00	12,592,501.44	10,278,217.55	20,117,316.47		2,753,402.52	29.14%	100%				募集资金
年产 6 万吨高性能萃取剂项目	600,000,000.00	44,961,877.62	236,170,017.64	198,216,481.78		82,915,413.48	47.19%	47.19%	3,222,208.48	3,222,208.48	2.96%	其他
合计	1,349,003,800.00	85,146,121.96	306,118,610.33	302,668,820.22		88,595,912.07			3,733,657.68	3,733,657.68		

(3) 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

19、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	19,300,288.84	19,300,288.84
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额	14,179,737.69	14,179,737.69
终止租赁	14,179,737.69	14,179,737.69
4. 期末余额	5,120,551.15	5,120,551.15
二、累计折旧		
1. 期初余额	15,114,020.20	15,114,020.20
2. 本期增加金额	3,679,370.55	3,679,370.55
(1) 计提	3,679,370.55	3,679,370.55
3. 本期减少金额	13,756,395.08	13,756,395.08
(1) 处置		
终止租赁	13,756,395.08	13,756,395.08
4. 期末余额	5,036,995.67	5,036,995.67
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	83,555.48	83,555.48
2. 期初账面价值	4,186,268.64	4,186,268.64

20、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	特许经营权	其他	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	214,389,730.62	160,298,134.94	309,533,136.83	4,623,148.04	688,844,150.43
2. 本期增加金额				708,968.72	708,968.72

项目	土地使用权	专利权	特许经营权	其他	合计
(1) 购置				708,968.72	708,968.72
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	214,389,730.62	160,298,134.94	309,533,136.83	5,332,116.76	689,553,119.15
二、累计摊销					
1. 期初余额	21,735,527.28	95,230,236.48	52,654,400.31	3,734,531.40	173,354,695.47
2. 本期增加金额	4,396,428.39	9,758,045.94	10,696,712.09	202,772.18	25,053,958.60
(1) 计提	4,396,428.39	9,758,045.94	10,696,712.09	202,772.18	25,053,958.60
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	26,131,955.67	104,988,282.42	63,351,112.40	3,937,303.58	198,408,654.07
三、减值准备					
1. 期初余额		3,771,929.96	29,388,254.53		33,160,184.49
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		3,771,929.96	29,388,254.53		33,160,184.49
四、账面价值					
1. 期末账面价值	188,257,774.95	51,537,922.56	216,793,769.90	1,394,813.18	457,984,280.59
2. 期初账面价值	192,654,203.34	61,295,968.50	227,490,481.99	888,616.64	482,329,270.47

21、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
北京中电加美环保科技有限公司	242,052,699.83					242,052,699.83
洛阳科博思新材料科技有限公司 （含洛阳思维诺新材料科技有限公司）	83,115,044.50					83,115,044.50
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	57,340,029.22					57,340,029.22
广西晶联光电材料有限责任公司	37,818,976.70					37,818,976.70
湖南兆恒材料科技有限公司	38,849,017.79					38,849,017.79
衡阳市居善水务发展有限公司	4,588,699.09					4,588,699.09
中船重工河北水务科技有限公司	141,101.24					141,101.24
洛阳市三诺化工有限公司	33,479,440.89					33,479,440.89
合计	497,385,009.26					497,385,009.26

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
北京中电加美环保科技有限公司	23,800,000.00					23,800,000.00
中船重工河北水务科技有限公司	141,101.24					141,101.24
衡阳市居善水务发展有限公司	4,588,699.09					4,588,699.09
洛阳科博思新材料科技有限公司（含洛阳思维诺新材料科技有限公司）		20,209,347.17				20,209,347.17
合计	28,529,800.33	20,209,347.17				48,739,147.50

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

其他说明：

上述公司商誉减值测试的资产组的构成为形成商誉的资产组涉及的资产，该资产组与购买日及以前年度商誉减值测试时所确定的资产组一致。与商誉相关的资产组包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用等。

(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

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
北京中电加美环保科技有限公司商誉相关资产组	219,907,511.24	229,000,000.00		预计未来现金流量		
丰联科光电（洛阳）股份有	131,265,297.34	212,000,000.00		预计未来现金流量		

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
限公司商誉相关资产组						
广西晶联光电材料有限责任公司商誉相关资产组	236,888,225.73	257,000,000.00		预计未来现金流量		
湖南兆恒材料科技有限公司商誉相关资产组	132,733,834.75	379,000,000.00		预计未来现金流量		
洛阳科博思新材料科技有限公司（含洛阳思维诺新材料科技有限公司）商誉相关资产组	439,426,251.26	393,000,000.00	46,426,251.26	预计未来现金流量		
洛阳市三诺化工有限公司商誉相关资产组	188,580,133.73	192,000,000.00		预计未来现金流量		
合计	1,348,801,254.05	1,662,000,000.00	46,426,251.26			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
北京中电加美环保科技有限公司商誉相关资产组	219,907,511.24	229,000,000.00		5 年	1.47%至22.32%	2025 年预算及以后年度预测	稳定期增长率为 0
丰联科光电（洛阳）股份有限公司商誉相关资产组	131,265,297.34	212,000,000.00		5 年	1.55%至3.00%	2025 年预算及以后年度预测	稳定期增长率为 0
广西晶联光电材料有限责任公司商誉相关资产组	236,888,225.73	257,000,000.00		5 年	6.36%至26.62%	2025 年预算及以后年度预测	稳定期增长率为 0
湖南兆恒材料科技有限公司商誉相关资产组	132,733,834.75	379,000,000.00		5 年	1.99%至15.75%	2025 年预算及以后年度预测	稳定期增长率为 0
洛阳科博思新材料科技有限公司（含洛阳思维诺新材料科技有限公司）商誉相关资产组	439,426,251.26	393,000,000.00	46,426,251.26	5 年	0.09%至58.56%	2025 年预算及以后年度预测	稳定期增长率为 0
洛阳市三诺化工有限公司商誉相关资产组	188,580,133.73	192,000,000.00		5 年	1.37%至12.69%	2025 年预算及以后年度预测	稳定期增长率为 0
合计	1,348,801,254.05	1,662,000,000.00	46,426,251.26				

22、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
车间装修费	10,661,264.23	7,554,468.99	2,662,134.42		15,553,598.80
服务费	947,443.93	220,230.55	596,187.18		571,487.30
厂区工程施工费	1,134,306.43	12,142,144.41	3,129,200.28		10,147,250.56
厂区绿化工程	490,606.64	246,253.00	153,592.76		583,266.88

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
办公楼装修费	592,189.16	386,027.89	316,356.85		661,860.20
生产线改造		822,565.46	209,686.58		612,878.88
仓库维修改造		165,702.67	52,129.63		113,573.04
合计	13,825,810.39	21,537,392.97	7,119,287.70		28,243,915.66

23、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	36,254,365.12	5,916,780.26	42,877,376.78	6,563,053.95
内部交易未实现利润	4,571,460.73	729,654.98	4,085,811.40	612,871.71
可抵扣亏损	35,536,312.72	5,330,446.90	38,833,694.17	5,825,054.13
信用减值损失	190,405,809.48	28,373,972.08	191,176,942.81	28,941,950.89
预计负债	319,724.45	79,931.11	211,199.94	52,799.99
递延收益	26,212,792.25	3,931,918.85	28,441,580.22	4,266,237.03
PPP 项目建设期	40,324,261.77	10,081,065.44	31,593,623.66	7,898,405.91
新租赁准则确认递延所得税资产	23,111,345.55	3,511,799.23	33,505,879.57	5,012,327.80
确认退货相关递延	4,424,322.51	663,648.37	3,057,389.59	458,608.45
交易性金融资产公允价值变动	10,000,000.00	1,500,000.00	10,000,000.00	1,500,000.00
其他权益工具公允价值变动	25,820,908.97	3,873,136.35		
合计	396,981,303.55	63,992,353.57	383,783,498.14	61,131,309.86

（2）未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	35,815,479.40	5,372,321.91	39,780,234.33	5,967,035.15
PPP 项目建设期确认递延所得税负债	101,339,585.62	25,334,896.41	76,978,931.29	19,244,732.83
新租赁准则确认递延所得税负债	25,959,634.74	3,951,053.19	31,821,752.32	4,762,775.86
未实现内部交易损益	2,185,851.60	327,877.74	2,503,801.67	375,570.25
应收退货成本	3,734,664.68	560,199.71	2,523,828.11	378,574.22
交易性金融资产公允价值变动确认递延所得税负债	20,445.00	3,066.75		
合计	169,055,661.04	35,549,415.71	153,608,547.72	30,728,688.31

（3）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

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	16,124,204.01	47,868,149.56	13,370,313.92	47,760,995.94
递延所得税负债	16,124,204.01	19,425,211.70	13,370,313.92	17,358,374.39

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	73,931,556.66	45,642,453.06
预期信用损失及减值损失	59,985,545.51	57,418,979.72
合计	133,917,102.17	103,061,432.78

(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

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2024		3,746,056.25	
2025	776,231.56	776,231.56	
2026	2,652,940.46	2,652,940.46	
2027	26,595,313.83	29,232,924.61	
2028	8,247,179.07	9,234,300.18	
2029	35,659,891.74		
合计	73,931,556.66	45,642,453.06	

24、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	641,398,351.81	8,679,171.93	632,719,179.88	580,285,363.69	4,992,159.12	575,293,204.57
预付土地款	5,960,000.00		5,960,000.00	5,960,000.00		5,960,000.00
预付设备款	8,441,655.78		8,441,655.78	13,166,042.70		13,166,042.70
增值税留抵税额	11,285,420.41		11,285,420.41	11,281,763.97		11,281,763.97
预付工程款				83,250.00		83,250.00
其他	2,788,114.54		2,788,114.54			
合计	669,873,542.54	8,679,171.93	661,194,370.61	610,776,420.36	4,992,159.12	605,784,261.24

其他说明：

1、其他非流动资产按减值计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		减值准备		账面价值	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按单项 计提减 值准备										
按信用 风险特 征组合 计提减 值准备	641,398,351.81	100.00	8,679,171.93	1.35	632,719,179.88	580,285,363.69	100.00	4,992,159.12	0.86	575,293,204.57
其中：					-					
未到期的 质保 金及终 验款组 合	103,235,515.50	16.10	4,373,869.24	4.24	98,861,646.26	107,912,920.19	18.60	4,992,159.12	4.63	102,920,761.07
PPP 项 目合同 资产	538,162,836.31	83.90	4,305,302.69	0.80	533,857,533.62	472,372,443.50	81.40			472,372,443.50
合计	641,398,351.81	100.00	8,679,171.93	1.35	632,719,179.88	580,285,363.69	100.00	4,992,159.12		575,293,204.57

25、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	89,009,352.27	89,009,352.27	使用受限	详见附注七、1	100,819,220.96	100,819,220.96	使用受限	详见附注七、1
应收票据					23,181,952.00	23,181,952.00	质押池票据	
应收票据	82,900,281.30	81,689,751.02	已背书或贴现		56,009,604.43	54,940,779.93	已背书或贴现	

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
			且在资产负债 表日尚未到期 的应收票据				且在资产负债 表日尚未到期 的应收票据	
应收账款	19,490,410.90	18,005,965.86	长期借款质押	详见附注七、 35	17,310,085.83	16,135,698.04	长期借款质押	
无形资产	11,480,095.28	11,097,425.48	长期借款质押	详见附注七、 35				
合计	202,880,139.75	199,802,494.63			197,320,863.22	195,077,650.93		

26、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	219,675,950.36	106,262,772.90
信用借款	145,297,686.89	217,597,322.00
未终止确认票据及信用证贴现	128,888,430.98	73,343,457.04
建信融通、云信等贴现	5,800,000.00	32,626,397.08
加：应计利息	276,725.69	213,804.21
合计	499,938,793.92	430,043,753.23

27、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	289,458.00	2,500,000.00
银行承兑汇票	271,734,076.19	366,954,173.70
合计	272,023,534.19	369,454,173.70

注：本期末无已到期未支付的应付票据。

28、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	556,404,728.03	437,952,841.86
1 至 2 年	48,522,859.32	58,636,938.36
2 至 3 年	34,722,387.42	10,003,853.61
3 年以上	13,572,929.24	14,971,430.53
合计	653,222,904.01	521,565,064.36

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京思檀生物科技有限公司	19,217,678.00	未到结算期
安阳市铁路器材有限责任公司	4,761,646.95	未到结算期
安徽义丰建设工程有限公司	3,243,322.60	未到结算期
重庆西证渝富股权投资基金管理有限公司	2,577,534.24	未到结算期
合计	29,800,181.79	

29、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	25,406,522.95	19,596,729.04
合计	25,406,522.95	19,596,729.04

（1）其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
履约、投标保证金	14,470,205.00	14,000,349.63
拆借款及利息	2,179,276.30	2,903,392.24
其他	1,022,771.51	1,294,260.63
个人备用金及单位往来款	5,993,681.93	991,500.15
已报销未付款	1,704,133.72	391,422.87
代扣款	36,454.49	15,803.52
合计	25,406,522.95	19,596,729.04

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
沈阳通远节能设备有限公司	6,068,000.00	未到结算期
合计	6,068,000.00	

30、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
销货合同产生的合同负债	423,696,181.98	406,415,589.29
合计	423,696,181.98	406,415,589.29

31、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	57,714,990.59	278,362,294.12	270,641,617.12	65,435,667.59
二、离职后福利-设定提存计划	198,558.52	19,233,593.89	19,199,878.71	232,273.70
三、辞退福利		32,000.00	32,000.00	
合计	57,913,549.11	297,627,888.01	289,873,495.83	65,667,941.29

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	55,364,502.27	250,704,282.79	244,403,519.05	61,665,266.01
2、职工福利费	67,279.00	7,914,642.99	7,979,958.19	1,963.80
3、社会保险费	116,483.04	10,280,891.36	10,260,013.78	137,360.62
其中：医疗保险费	111,237.45	9,570,518.11	9,551,320.62	130,434.94
工伤保险费	5,245.59	710,373.25	708,693.16	6,925.68
4、住房公积金	45,358.50	5,654,923.00	5,575,045.00	125,236.50
5、工会经费和职工教育经费	2,121,367.78	3,807,553.98	2,423,081.10	3,505,840.66
合计	57,714,990.59	278,362,294.12	270,641,617.12	65,435,667.59

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	192,513.24	18,479,935.43	18,447,252.37	225,196.30
2、失业保险费	6,045.28	753,658.46	752,626.34	7,077.40
合计	198,558.52	19,233,593.89	19,199,878.71	232,273.70

32、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	10,882,741.96	13,806,286.90
企业所得税	7,434,740.25	20,368,891.15
个人所得税	620,974.67	595,481.06
城市维护建设税	724,829.78	1,181,792.37
房产税	1,116,870.29	891,261.71
土地使用税	731,580.01	724,763.18
教育费附加	311,014.44	496,878.86
印花税	605,185.22	496,053.91
地方教育费附加	206,956.56	347,496.20
资源税	48,479.85	89,085.19
水利建设基金	26,446.79	74,233.92
环境保护税	12,225.94	13,089.44
车船税	1,680.00	1,320.00
合计	22,723,725.76	39,086,633.89

33、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	30,600,000.00	12,600,000.00
一年内到期的应付债券	5,317,140.13	3,325,438.75
一年内到期的租赁负债	90,686.77	4,596,314.62
应付利息	300,234.07	359,018.03
一年内到期的应付股权回购款	5,600,000.00	5,600,000.00
合计	41,908,060.97	26,480,771.40

34、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付退货款	4,424,322.51	3,057,389.59
未终止确认的商业承兑汇票	77,011,850.32	41,666,147.39
待转销项税额	33,979,245.17	32,699,117.16
未终止确认的银信、云信等	46,656,292.39	26,556,970.00
待返还材料	2,937,246.48	
合计	165,008,956.87	103,979,624.14

35、长期借款**(1) 长期借款分类**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	31,000,000.00	35,000,000.00
抵押借款	61,809,565.00	
保证借款	418,337,279.51	219,500,000.00
一年内到期的长期借款	-30,600,000.00	-12,600,000.00
合计	480,546,844.51	241,900,000.00

长期借款分类的说明：

(1) 2016 年 7 月 12 日，公司之三级子公司海东居善水务发展有限公司与中国建设银行股份有限公司青海省分行乐都支行签订了固定资产贷款合同，合同编号：建青乐都固贷（2016）001 号，贷款余额 3,100.00 万元，贷款期限 2016 年 8 月 3 日至 2029 年 8 月 2 日，贷款利率为浮动利率，即在基准利率的基础上上浮 10%。针对上述借款，本公司以海东市乐都区污水处理厂的污水处理收费权（权利到期日为 2045 年 6 月 8 日）进行质押（质押合同编号：建青乐都质押（2017）001 号），同时北京中电加美环保科技有限公司、青海晟雪环保科技有限公司为上述借款提供保证担保（保证合同编号：建青乐都担保（2016）002 号、建青乐都担保（2016）003 号）。

(2) 2024 年 2 月 8 日，本公司之三级子公司广西晶联光电材料有限责任公司与中国建设银行股份有限公司柳州河东支行签订编号为 HTZ450620000GDZC2024N005 的固定资产借款合同，额度为 1,000.00 万元，借款期限：2024 年 2 月 8 日至 2032 年 2 月 8 日。上述借款以广西晶联光电材料有限责任公司柳州市阳和工业新区 W-3-2-1 地块进行抵押（抵押合同编号：HTC450620000ZGDB2024N00R），同时由隆华科技集团（洛阳）股份有限公司提供保证担保（保证合同编号：HTC450620000ZGDB2023N00R）。

（3）2024 年 4 月 30 日，本公司之三级子公司广西晶联光电材料有限责任公司与中国建设银行股份有限公司柳州河东支行签订编号为 HTZ450620000GDZC2024N00F 的固定资产借款合同，额度为 16,165,900.00 元，借款期限：2024 年 4 月 30 日至 2032 年 4 月 30 日。上述借款以广西晶联光电材料有限责任公司柳州市阳和工业新区 W-3-2-1 地块进行抵押（抵押合同编号：HTC450620000ZGDB2024N00R）同时由隆华科技集团（洛阳）股份有限公司提供保证担保（保证合同编号：HTC45062000ZGDB2024N00R）。

（4）2024 年 6 月 7 日，本公司之三级子公司广西晶联光电材料有限责任公司与中国建设银行股份有限公司柳州河东支行签订编号为 HTZ450620000GDZC2024N00H 的固定资产借款合同，额度为 23,916,565.00 元，借款期限：2024 年 6 月 7 日至 2032 年 2 月 8 日。上述借款以广西晶联光电材料有限责任公司柳州市阳和工业新区 W-3-2-1 地块进行抵押（抵押合同编号：HTC450620000ZGDB2024N00R），同时由隆华科技集团（洛阳）股份有限公司提供保证担保（保证合同编号：HTC45062000ZGDB2024N00R）。

（5）2024 年 12 月 5 日，本公司之三级子公司广西晶联光电材料有限责任公司与中国建设银行股份有限公司柳州河东支行签订编号为 HTZ450620000GDZC2024N00P 的固定资产借款合同，额度为 11,727,100.00 元，借款期限：2024 年 12 月 5 日至 2032 年 2 月 8 日。上述借款以广西晶联光电材料有限责任公司柳州市阳和工业新区 W-3-2-1 地块进行抵押（抵押合同编号：HTC450620000ZGDB2024N00R），同时由隆华科技集团（洛阳）股份有限公司提供保证担保（保证合同编号：HTC45062000ZGDB2024N00R）。

36、应付债券

（1）应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	805,316,225.73	760,672,488.82
1 年内到期的应付债券	-5,317,140.13	-3,325,438.75
合计	799,999,085.60	757,347,050.07

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

单位：元

债券名称	面值	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
隆华转债	100.00		2021 年 7 月 30 日	6 年	798,928,300.00	760,672,488.82		9,971,978.38	43,430,027.53	8,758,269.00	805,316,225.73	否
合计	—				798,928,300.00	760,672,488.82		9,971,978.38	43,430,027.53	8,758,269.00	805,316,225.73	—

（3）可转换公司债券的说明

经中国证券监督管理委员会《关于同意隆华科技集团（洛阳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2021〕1474 号）核准，本公司于 2021 年 7 月 30 日向不特定对象公开发行面值总额为人民币 798,928,300.00 元的可转换公司债券，每份面值 100 元，债券期限为 6 年，自 2021 年 7 月 30 日至 2027 年 7 月 29 日。本公司向不特定对象发行的可转换公司债券的票面利率为：第一年为 0.40%、第二年为 0.70%、第三年为 1.00%、第四年

为 1.60%、第五年为 2.40%、第六年为 3.00%，债券到期偿还：本公司将按债券面值的 115%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转债。每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息。转股期限：自发行结束之日 2021 年 8 月 5 日（T+4 日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。可转换债券发行时的初始转股价格为人民币 7.76 元/股。

本公司本次发行的可转换公司债券为复合金融工具，同时包含金融负债成分和权益工具成分。初始计量时先确定金融负债成分的公允价值，再从复合金融工具公允价值中扣除负债成本的公允价值，作为权益工具的公允价值。本次发行可转债发生的交易费用，在金融负债成分和权益工具成分之间按照各自占总发行价格的比例进行分摊。

2024 年第一季度，“隆华转债”因转股减少 33,000 元人民币（即 330 张债券），转股数量为 4,274 股。2024 年第二季度，“隆华转债”未转股。2024 年第三季度，“隆华转债”因转股减 95,700 元人民币（即 957 张债券），转股数量为 14,563 股。2024 年第四季度，“隆华转债”因转股减少 646,300 元人民币（即 6,463 张债券），转股数量为 105,083 股。本年度“隆华转债”累计转股数量为 123,920 股，截至 2024 年 12 月 31 日，金融负债成分的期末摊余成本为 805,316,225.73 元。

37、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	91,180.40	4,781,656.02
一年内到期的租赁负债	-90,686.77	-4,596,314.62
未确认融资费用	-493.63	-94,654.70
合计		90,686.70

38、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
PPP 项目移交维修义务	319,724.45	211,199.94	维修义务
合计	319,724.45	211,199.94	

39、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	25,887,946.86	7,750,000.00	5,041,962.63	28,595,984.23	与资产相关的政府补助
政府补助	1,200,000.00	100,000.00	863,141.30	436,858.70	与收益相关的政府补助
合计	27,087,946.86	7,850,000.00	5,905,103.93	29,032,842.93	

40、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
农发基金借款	16,800,000.00	16,800,000.00
待转销项税额	6,080,375.16	4,618,735.89
合计	22,880,375.16	21,418,735.89

41、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	904,329,293.00				123,920.00	123,920.00	904,453,213.00

其他说明：

本年度“隆华转债”累计转股数量为 123,920 股，总股本增加至 904,453,213 股；

截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计发行股本总数 904,453,213 股，注册资本为 904,453,213.00 元，“隆华转债”转股事项股份变化尚未完成工商变更。

42、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

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股息率或利率	发行价格（元/张）	数量（张）	金额（元）	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
隆华转债	2021/7/30	应付债券	第一年 0.40%，第二年 0.70%，第三年 1.00%，第四年 1.60%，第五年 2.40%，第六年 3.00%	100.00	7,989,283.00	798,928,300.00	2027/7/29	自 2021 年 8 月 5 日起满六个月后的第一个交易日	
合计				100.00	7,989,283.00	798,928,300.00			

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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
隆华转债	7,980,905.00	132,850,104.92			7,750.00	129,094.85	7,973,155.00	132,721,010.07
合计	7,980,905.00	132,850,104.92			7,750.00	129,094.85	7,973,155.00	132,721,010.07

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：详见本附注七、36 应付债券

43、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	748,165,162.06	770,260.21		748,935,422.27
合计	748,165,162.06	770,260.21		748,935,422.27

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：本期“隆华转债”转股，增加资本公积 770,260.21 元

44、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股份回购	100,987,064.03			100,987,064.03
合计	100,987,064.03			100,987,064.03

45、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益		-25,820,908.97			-3,873,136.35	-21,947,772.62		-21,947,772.62
其他权益工具投资公允价值变动		-25,820,908.97			-3,873,136.35	-21,947,772.62		-21,947,772.62
二、将重分类进损益的其他综合收益	103,150.57	13,425.40				13,425.40		116,575.97
外币财务报表折算差额	103,150.57	13,425.40				13,425.40		116,575.97
其他综合收益合计	103,150.57	-25,807,483.57			-3,873,136.35	-21,934,347.22		-21,831,196.65

46、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	281,502.27	2,980,563.84	2,714,308.90	547,757.21
合计	281,502.27	2,980,563.84	2,714,308.90	547,757.21

47、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	106,650,254.87	2,782,235.51		109,432,490.38
合计	106,650,254.87	2,782,235.51		109,432,490.38

48、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,365,625,627.68	1,267,838,656.14
调整后期初未分配利润	1,365,625,627.68	1,267,838,656.14
加：本期归属于母公司所有者的净利润	131,039,702.41	126,770,514.93
减：提取法定盈余公积	2,782,235.51	2,202,040.29
应付普通股股利	26,700,533.42	26,781,503.10
期末未分配利润	1,467,182,561.16	1,365,625,627.68

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 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 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 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

49、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,619,364,847.14	2,027,121,276.74	2,379,397,500.44	1,807,006,098.98
其他业务	91,300,312.66	59,974,179.06	87,756,419.65	58,932,809.83
合计	2,710,665,159.80	2,087,095,455.80	2,467,153,920.09	1,865,938,908.81

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

☐是 ☒否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		分部 3		分部 4		分部间抵消		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	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型												
其中：												
节能换热装备	983,430,322.68	747,442,440.21							-6,349,107.07	-5,805,798.13	977,081,215.61	741,636,642.08
环保水处理工程承包			42,096,640.79	40,064,583.87							42,096,640.79	40,064,583.87
环保水处理产品销售			234,834,257.89	185,339,063.64					-846,602.24	-846,602.24	233,987,655.65	184,492,461.40
污水处理			35,294,292.33	23,776,171.88							35,294,292.33	23,776,171.88
水环境运营			1,130,706.42								1,130,706.42	
靶材及超高温特种材料					580,464,700.55	448,459,585.80			-13,309.86		580,451,390.69	448,459,585.80
轨道交通产品					126,642,069.77	104,140,162.88				-192,786.74	126,642,069.77	103,947,376.14
泡沫制品与结构件					203,334,230.04	135,568,631.13			-289,042.35	-289,042.35	203,045,187.69	135,279,588.78
PPP 建造收入			39,968,099.21	40,080,374.62							39,968,099.21	40,080,374.62
其他	19,023,619.11	573,603.90	1,985,839.90	1,273,896.69	98,570,102.62	80,677,962.97	1,461,363.11	942,734.36	-4,649,280.38	-207,595.15	116,391,644.36	83,260,602.77
萃取剂			383,566,210.04	316,805,547.78					-29,600,083.88	-30,707,479.32	353,966,126.16	286,098,068.46
按经营地区分类												
其中：												
内销	952,618,434.20	721,118,100.78	738,876,046.58	607,339,638.48	921,444,614.36	694,431,001.96	1,461,363.11	942,734.36	-41,747,425.78	-38,049,303.93	2,572,653,032.47	1,985,782,171.65
出口	49,835,507.59	26,897,943.33			87,566,488.62	74,415,340.82					137,401,996.21	101,313,284.15
市场或客户类型												
其中：												
合同类型												
其中：												
按商品转让的时间分类												
其中：												
按合同期限分类												
其中：												
在某一时刻确认	1,002,453,941.79	748,016,044.11	620,386,307.83	503,418,508.11	1,009,011,102.98	768,846,342.78	1,461,363.11	942,734.36	-41,747,425.78	-38,049,303.93	2,591,565,289.93	1,983,174,325.43

合同分类	分部 1		分部 2		分部 3		分部 4		分部间抵消		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	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
在某一时段内确认			118,489,738.75	103,921,130.37							118,489,738.75	103,921,130.37
按销售渠道分类												
其中：												
合计	1,002,453,941.79	748,016,044.11	738,876,046.58	607,339,638.48	1,009,011,102.98	768,846,342.78	1,461,363.11	942,734.36	-41,747,425.78	-38,049,303.93	2,710,055,028.68	2,087,095,455.80

与履约义务相关的信息：

其他说明

本公司主要业务类型包括节能换热装备制造、PPP 项目、BOT 项目、环保水处理工程承包、环保水处理产品销售、新材料业务等。

（1）传热节能装备制造和环保水处理产品销售履约义务的履行时间通常在 1 年以内，部分金额重大的装备制造履行时间在 2 至 3 年。销售合同一般存在预收款、发货款或到货款、终验款及质保金，不存在重大融资成分，本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。一般在产品送达客户指定地点到货验收时完成履约义务，产品的控制权转移给客户。控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务。本公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。产品质量保证按照法定的产品质量要求执行，属于保证性质保。

（2）PPP 项目、BOT 项目、环保水处理工程承包履约义务主要系工程建造，工程建造履约时间通常在 1 至 4 年，履约义务的履行时间基本和建造合同产品的完成进度一致。本公司作为主要责任人与客户签订工程建设合同，客户按照履约进度联合监理公司进行工程进度确认并支付进度款，定期结算，部分尾款需要在工程竣工后支付。金融资产模式的 PPP 项目、BOT 项目合同中存在重大融资成分，其他工程承包业务一般不存在重大融资成分。本公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。

（3）新材料业务模式为轨道交通产品、靶材、泡沫制品与结构件等的生产和销售。履约义务的履行时间通常在 1 年以内。靶材业务支付条款主要为月结，结算后 30 天至 120 天内支付、部分为款到发货。轨道交通产品通常按月结算，结算后 30 天至 180 天内支付，3%-15%的质保金通常在完成最后一批货物交付或地铁开始运营后 1 至 5 年内支付。泡沫制品与结构件在验收后 2 至 6 个月支付。新材料业务一般在产品送达客户指定地点到货验收或客户签收时完成履约义务，产品的控制权转移给客户。控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务。本公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。产品质量保证按照法定的产品质量要求执行，属于保证性质保。

其他说明：

营业收入明细：

项目	本期金额（元）	上期金额（元）
客户合同产生的收入	2,670,086,929.47	2,417,269,343.37
租赁收入	610,131.12	624,999.99
PPP 建设收入	39,968,099.21	49,259,576.73
合计	2,710,665,159.80	2,467,153,920.09

50、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	4,371,755.95	4,744,679.82
教育费附加	3,114,727.91	3,388,968.48
资源税	245,034.23	281,795.99
房产税	4,815,836.57	3,786,527.17
土地使用税	3,349,214.03	3,062,731.24
车船使用税	39,979.78	47,024.40
印花税	1,885,145.39	2,169,366.94
环境保护税	53,452.28	25,826.36
地方水利基金	84,296.79	57,784.31
其他		29,080.51
合计	17,959,442.93	17,593,785.22

51、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	73,988,103.28	63,144,763.59
折旧、摊销	19,241,921.11	21,014,018.15
业务招待费	11,360,612.85	10,255,381.92
聘请中介机构费用	5,390,035.27	8,426,038.18
物业费	1,036,123.54	1,001,118.15
办公费	8,999,339.41	7,176,951.12
差旅费	2,587,295.34	1,936,566.07
修理、培训费	2,725,576.03	2,983,552.37
车辆费用	3,213,701.06	3,342,775.49
咨询服务费	2,286,125.94	1,698,060.63
其他	3,500,388.90	2,767,664.08
合计	134,329,222.73	123,746,889.75

52、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
咨询费、技术服务费及维修费	40,865,028.06	41,512,558.97
员工工资及福利费	40,896,238.83	32,186,147.90
业务招待费	11,678,292.92	11,934,667.40
差旅费	11,782,683.59	11,076,641.11
办公、广告费	4,740,745.38	4,464,756.05
中标、投标、售后服务费	3,218,363.96	3,154,002.13
折旧、摊销	1,390,632.20	1,366,788.49
车辆使用费	959,722.76	680,826.54
其他	589,853.20	769,371.59
合计	116,121,560.90	107,145,760.18

53、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	49,077,466.17	48,379,033.34
材料费	60,786,854.85	45,166,670.38
调试、检测、试验费	6,483,842.63	12,227,466.64
折旧、摊销费	3,737,400.22	5,264,595.84
其他费用	5,053,251.53	4,943,290.56
合计	125,138,815.40	115,981,056.76

54、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	79,258,643.49	71,729,336.88
其中：租赁负债利息费用	57,550.74	1,140,050.97
减：利息收入	29,052,197.67	31,614,708.94
汇兑损益	-1,644,074.78	-1,132,349.11
手续费	1,538,338.83	1,225,499.75
合计	50,100,709.87	40,207,778.58

55、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	14,645,636.47	26,088,578.72
进项税加计抵减	15,712,351.45	2,588,396.86
代扣个人所得税手续费	127,671.65	57,906.20
其他		864,731.48
合计	30,485,659.57	29,599,613.26

56、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产		-3,000,000.00
其他	20,445.00	
合计	20,445.00	-3,000,000.00

57、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,260,413.50	-28,279,693.59
处置长期股权投资产生的投资收益		-69,046.14
交易性金融资产在持有期间的投资收益	190,016.02	247,617.43
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,868,321.55	1,777,478.84
债权投资在持有期间取得的利息收入		1,800,698.17
债务重组收益	4,575,647.65	-13,841.34
应收款项融资终止确认产生的投资收益	-2,315,663.04	-1,857,408.21
其他非流动金融资产处置收益		5,798,451.32
合计	6,578,735.68	-20,595,743.52

58、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	274,950.95	137,298.55
应收账款坏账损失	4,496,807.27	-9,440,115.43
其他应收款坏账损失	-1,201,292.16	-840,956.19
一年内到期的非流动资产	-3,000,000.00	
合计	570,466.06	-10,143,773.07

59、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-847,574.03	-6,349,809.59
二、固定资产减值损失	-642,841.32	-974.61
三、商誉减值损失	-20,209,347.17	
四、合同资产减值损失	7,767,906.27	-5,001,658.13
五、其他	-4,026,999.87	-412,024.60
合计	-17,958,856.12	-11,764,466.93

60、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置	-1,340,881.45	-428,029.18
使用权资产处置	130,275.86	
合计	-1,210,605.59	-428,029.18

61、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
违约赔偿收入	740,186.33	557,875.04	740,186.33
废品收入	337,973.83	373,899.12	337,973.83
无法支付的应付款项		272,803.82	
其他	100,749.58	33,214.37	100,749.58
合计	1,178,909.74	1,237,792.35	1,178,909.74

62、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
对外捐赠	15,500.00	71,099.00	15,500.00
违约金及赔偿支出	945,082.20		945,082.20
非流动资产毁损报废损失	290,545.26	53,184.61	290,545.26
滞纳金等	5,229,828.51		5,229,828.51
其他	177,193.28	334,892.76	177,193.28
合计	6,658,149.25	459,176.37	6,658,149.25

63、所得税费用

（1） 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	37,540,873.82	40,739,718.89
递延所得税费用	5,832,820.04	-2,014,974.78
合计	43,373,693.86	38,724,744.11

（2） 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	192,926,557.26
按法定/适用税率计算的所得税费用	28,938,983.59
子公司适用不同税率的影响	-21,542.31
调整以前期间所得税的影响	8,251,053.47
非应税收入的影响	-189,062.03
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	13,081,534.02
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	158,711.18
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	8,856,074.21
税法规定的额外可扣除费用（研发加计）	-15,702,058.27
所得税费用	43,373,693.86

64、其他综合收益

详见附注七、45。

65、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

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收、其他应付收现及其他	131,350,676.51	92,320,354.91
收回保证金及其他	79,153,014.47	78,452,449.01
利息、政府补助及其他	24,402,760.36	45,040,260.53
合计	234,906,451.34	215,813,064.45

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
直接付现费用及其他	313,326,907.96	201,223,584.06
其他应收、其他应付款变动费用及往来付现	116,327,722.84	173,858,918.04
支付保证金	74,153,159.47	31,644,725.53
捐赠、罚款等	753,296.00	910,230.35
合计	504,561,086.27	407,637,457.98

（2）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

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到融资性票据款	23,536,005.62	57,918,937.50
合计	23,536,005.62	57,918,937.50

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付票据性融资款及利息		331,353,783.35
回购股份支付的现金		32,844,921.92
支付的租赁费	2,395,181.95	5,652,573.38
少数股东减资	248,526.91	
合计	2,643,708.86	369,851,278.65

筹资活动产生的各项负债变动情况

☐适用 ☒不适用

66、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	149,552,863.40	142,261,213.22
加：资产减值准备	17,388,390.06	21,908,240.00
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	63,512,912.66	58,694,872.87
使用权资产折旧	3,679,370.55	5,170,794.14
无形资产摊销	25,053,958.60	25,454,980.67
长期待摊费用摊销	7,119,287.70	3,285,429.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	1,340,881.45	481,213.79
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	290,545.26	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-20,445.00	3,000,000.00
财务费用（收益以“－”号填列）	50,100,709.87	40,207,778.58
投资损失（收益以“－”号填列）	-6,578,735.68	20,595,743.52
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-107,153.62	3,307,299.84
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	2,066,837.31	-5,322,274.62
存货的减少（增加以“－”号填列）	-164,342,723.72	-64,697,645.08
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-244,085,126.25	-262,057,595.32
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	50,199,118.10	145,507,347.84
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-44,829,309.31	137,797,398.96
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	725,860,980.32	787,891,053.84
减：现金的期初余额	787,891,053.84	701,485,844.19
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	-62,030,073.52	86,405,209.65

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	725,860,980.32	787,891,053.84
其中：库存现金	159,512.71	110,201.15
可随时用于支付的银行存款	725,701,467.61	787,780,852.69
三、期末现金及现金等价物余额	725,860,980.32	787,891,053.84

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
银行承兑汇票保证金	63,372,201.89	84,936,668.84	使用受限
信用证保证金	2,029,073.71	1,148,300.02	使用受限
向银行申请开具无调价、不可撤销的担保函所存入的保证金存款	17,090,274.24	12,160,109.50	使用受限
履约保证金		1,178,094.60	使用受限
放在境外且资金汇回受到限制的款项	1,510,093.04	1,388,348.00	使用受限
其他：如 ETC 保证金	3,889,833.21	7,700.00	使用受限
诉讼冻结资金	1,117,876.18		使用受限
合计	89,009,352.27	100,819,220.96	

其他说明：

公司之三级子公司中电加美（香港）环保有限公司因账户长期未使用，银行自动将该账户取消，账户余额 1,409,295.18 元被转至恒生银行会计中心，资金使用受到限制。

(4) 供应商融资安排

1、供应商融资安排的条款和条件

(1) 公司之子公司洛阳市三诺化工有限公司与招商银行洛阳分行签订付款代理合作协议，协议约定基于公司生产经营需要，因购买商品或服务而与各供应商达成商业基础交易，根据基础交易，公司对各供应商负有付款义务，银行同意接受公司的申请，为公司提供代理付款服务。即：银行代替公司先行支付账款，由公司付息，到期由公司款项转入付款代理业务回款专户中完成还款。2024 年度招商银行洛阳分行代理支付给供应商的款项金额为 54,684,300.42 元。

公司之子公司洛阳市三诺化工有限公司与中国民生银行洛阳西工支行签订民信易链供应链服务平台注册使用协议及民信使用规则协议，由公司申请开具债权凭证支付给供应商，供应商在民信平台融资兑付，相关融资费用由公司承担。2024 年度公司通过民信平台支付给供应商的款项金额为 10,613,386.47 元。

(2) 属于供应商融资安排的金融负债

列报项目	期末余额（元）	上年年末余额（元）
短期借款	65,297,686.89	4,597,322.00
其中：供应商已从融资提供方收到的款项	10,741,295.71	

2. 付款到期日区间

	期末
属于供应商融资安排的金融负债	自收到货款及发票后的依据各供应商账期安排付款
不属于供应商融资安排的可比金融负债	自收到货款及发票后的依据各供应商账期安排付款

67、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			2,387,403.90
其中：美元	292,539.83	7.1884	2,102,893.31
欧元	9,143.00	7.5257	68,807.48
港币	36,199.50	0.9260	33,522.18
卢布	1,232,033.90	0.0661	81,383.07
韩币	20,413,583.00	0.0049	100,797.86
应收账款			9,914,770.67
其中：美元	1,379,243.69	7.1884	9,914,555.34
欧元			
港币			
韩币	43,609.00	0.0049	215.33
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
短期借款			444,400.55
韩币	90,000,000.00	0.0049	444,400.55

（2） 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

☒适用 ☐不适用

公司之三级子公司中电加美（香港）环保有限公司主要经营地在香港，记账本位币为港元。

68、租赁

（1） 本公司作为承租方

☒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

涉及售后租回交易的情况

项目	本期金额（元）	上期金额（元）
租赁负债的利息费用	57,550.74	1,140,050.97
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用	1,486,598.96	196,557.31
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的低价值资产租赁费用（低价值资产的短期租赁费用除外）		
计入相关资产成本或当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额		

项目	本期金额（元）	上期金额（元）
其中：售后租回交易产生部分		
转租使用权资产取得的收入		
与租赁相关的总现金流出	4,948,255.79	6,030,570.14
售后租回交易产生的相关损益		
售后租回交易现金流入		
售后租回交易现金流出		

（2） 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

☒适用 ☐不适用

单位：元

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
经营租赁收入	610,131.12	
合计	610,131.12	

作为出租人的融资租赁

☐适用 ☒不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

☐适用 ☒不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

69、其他

○ PPP 项目合同

1、本公司所称 PPP 项目合同，是指社会资本方与政府方依法依规就 PPP 项目合作所订立的合同，该合同应当同时符合下列特征（以下简称“双特征”）：

- （1）社会资本方在合同约定的运营期间内代表政府方使用 PPP 项目资产提供公共产品和服务；
- （2）社会资本方在合同约定的期间内就其提供的公共产品和服务获得补偿。

合同通常符合下列条件：

- （1）政府方控制或管制社会资本方使用 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格；
- （2）PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益。

本公司非经营性 PPP 项目，通常是政府付费的公共基础设施建设项目，采用“政府付费”的回报机制，由污水处理服务费、可用性服务费及运维绩效服务费组成。（1）污水处理费在当月实际处理达标水量低于保底水量时，政府方按照保底水量支付污水处理费；当月污水实际处理达标的水量高于保底水量且低于当月累计设计水量的，政府方按照实际处理达标的水量支付污水处理费；当月实际处理达标水量高于设计处理能力的超额处理水量的，超出水量部分按合同约定污水处理单价的 50%支付污水处理费；

- （2）可用性服务费以财政部门、审计部门认定的项目公司对本项目的投资额作为基数，以政府采购程序确定的合理利润率及折现率作为测算依据；
- （3）运维绩效服务费付费是指政府依据项目公司所提供的公共产品或服务的质量付费。项目公司通过取得运营维护绩效付费以收回项目维护成本并获取合理利润。

本公司经营性 PPP 项目，通常采用建设—运营—移交模式，社会资本方与政府方签订特许经营协议，社会资本方承担该项目合作期内的投资、建设、运营维护和移交工作，通过向政府方收取污水处理服务费、配套管网投资收益和管网运营维护费收回成本并获得合理收益。

2、公司依据《企业会计准则解释第 14 号》对在建 PPP 项目确认资产，同时确认收入并结转成本。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司 PPP 项目确认的合同资产（包括已重分类至其他非流动资产金额）金额为 533,857,533.62 元；与 PPP 相关的无形资产账面价值为 227,490,481.99 元。

八、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

- 1、本公司于 2024 年 04 月 17 日投资设立隆华国际贸易（海南）有限公司，持股比例 100.00%，投资金额为 300.00 万元。新设子公司本报告期纳入合并范围。
- 2、本公司实际控制的结构化主体厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）已于 2024 年 9 月 29 日注销。
- 3、本公司的子公司洛阳科博思新材料科技有限公司分立洛阳思维诺新材料科技有限公司，持股比例 100.00%，投资金额为 3,000.00 万元。
- 4、本公司子公司隆华国际贸易（海南）有限公司于 2024 年 11 月 22 日投资设立隆华科技（俄罗斯）有限责任公司，持股比例 100.00%，投资金额为 10.00 万元。新设子公司本报告期纳入合并范围。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
北京中电加美环保科技有限公司	100,000,000.00	北京	北京	凝结水处理系统研发与销售	100.00%	0.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	111,389,655.00	河南	洛阳	靶材研发生产销售	99.00%	1.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
隆华加美节能环保工程（北京）有限公司	30,000,000.00	北京	北京	冷凝设备研发与销售	100.00%	0.00%	通过设立或投资等方式取得
广西晶联光电材料有限公司	154,535,747.00	广西	柳州	靶材研发生产销售	0.00%	100.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
昌吉市华美环境科技有限公司	30,000,000.00	新疆	昌吉	污水处理及其再生利用	100.00%	0.00%	通过设立或投资等方式取得
湖南兆恒材料科技有	38,080,000.00	湖南	长沙	高分子材料研	79.59%	0.00%	非同一控制下企业

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
限公司				发生产销售			合并取得的子公司
洛阳科博思新材料科技有限公司	105,000,000.00	河南	洛阳	复合材料研发生产销售	100.00%	0.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
洛阳思维诺新材料科技有限公司	30,000,000.00	河南	洛阳	复合材料研发生产销售	100.00%	0.00%	通过存续分立方式取得
隆华国际贸易（海南）有限公司	3,000,000.00	海南	海口	其他	100.00%	0.00%	通过设立或投资等方式取得
厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）	100,100,000.00	厦门	厦门	股权投资管理	99.90%	0.00%	通过设立或投资等方式取得
深圳市中电加美电力技术有限公司	10,000,000.00	深圳	深圳	制剂销售	0.00%	51.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
中电加美（香港）环保有限公司	1,013,977.87	香港	香港	销售	0.00%	100.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
青海晟雪环保科技有限公司	15,000,000.00	青海	海东	环境治理工程	0.00%	100.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
中船重工河北水务科技有限公司	39,000,000.00	河北	涉县	水务科技研发	0.00%	100.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
海东市居善水务发展有限公司	65,000,000.00	青海	海东	城镇污水处理	0.00%	70.00%	通过设立或投资等方式取得
衡阳市居善水务发展有限公司	30,000,000.00	湖南	衡东	生活污水处理	0.00%	100.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
阜阳加美居善水务发展有限公司	101,853,300.00	安徽	阜阳	城镇污水处理	0.00%	85.00%	通过设立或投资等方式取得
重庆西证渝富阳城壹号私募股权投资基金		阳城	重庆	股权投资管理	0.00%	74.85%	通过认购基金份额等投资方式取得
洛阳方石科技有限责任公司	30,000,000.00	河南	洛阳	化工产品销售	0.00%	100.00%	非同一控制下企业合并取得的子公司
洛阳丰联科绑定技术有限公司	16,000,000.00	河南	洛阳	靶材研发生产销售	0.00%	100.00%	通过设立或投资等方式取得
洛阳四丰特种材料科技有限公司	20,000,000.00	河南	洛阳	新材料生产销售	0.00%	51.00%	通过设立或投资等方式取得
洛阳四丰真空科技有限公司	20,000,000.00	河南	洛阳	技术服务	0.00%	100.00%	通过设立或投资等方式取得
洛阳晶联光电材料有限责任公司	30,000,000.00	河南	洛阳	靶材研发生产销售	0.00%	100.00%	通过设立或投资等方式取得
洛阳市三诺化工有限公司	22,000,000.00	河南	洛阳	化工产品加工与销售	0.00%	67.54%	非同一控制下企业合并取得的子公司
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	70,000,000.00	河南	洛阳	化工产品加工与销售	100.00%	0.00%	通过设立或投资等方式取得
隆华科技集团（洛阳）供应链有限公司	10,000,000.00	河南	洛阳	制造设备、金属材料销售	100.00%	0.00%	通过设立或投资等方式取得
隆华智能电气（洛阳）有限公司	10,000,000.00	河南	洛阳	电机制造与销售	100.00%	0.00%	通过设立或投资等方式取得
洛阳丰联科钨钼科技有限公司	10,000,000.00	河南	洛阳	新材料生产销售	0.00%	51.00%	通过设立或投资等方式取得
隆华科技（俄罗斯）有限责任公司	100,000.00	俄罗斯	莫斯科市	销售	0.00%	100.00%	通过设立或投资等方式取得

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

按照海东市居善水务发展有限公司（以下简称“海东居善”）章程“第四条公司注册资本：人民币 6,500.00 万元，其中北京中电加美环保科技有限公司（以下简称“中电加美”）3,315.00 万元，海东市乐都区环境保护局 1,950.00 万元，青海晟雪环保科技有限公司（以下简称“青海晟雪”）1,235.00 万元。

根据海东市乐都区污水处理厂 PPP 项目合资经营协议“第八章财务、税务、利润分配及审计 8.3 双方股东约定按以下比例分配利润”其中甲方 100.00%，乙方 0.00%。运营期内，中电加美与青海晟雪的联合体作为甲方享有 100.00%经营收益，乙方为海东市乐都区环境保护局运营期内不享有经营收益。中电加美与青海晟雪再按实际出资金额分配经营收益。2016 年 8 月，中电加美收购了青海晟雪 100.00%的股权。2017 年 8 月，青海晟雪将其持有的海东居善全部股权转让给中电加美。中电加美期末持有海东居善 70.00%股权，享受 100.00%经营收益。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

本期纳入合并范围的结构化主体共一家，为重庆西证渝富阳城壹号私募股权投资基金。具体情况如下：

如“附注七、12”所述，公司下属子公司中电加美签订《重庆西证渝富阳城壹号私募股权投资基金基金合同》，截至 2024 年 12 月 31 日中电加美累计认购 8,000.00 万份额，该基金期末基金份额总额 10,687.69 万元，目前中电加美出资份额占实缴份额 74.85%，因此公司将该结构化主体纳入合并范围。

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
湖南兆恒材料科技有限公司	20.41%	9,657,022.37		53,297,946.38

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
湖南兆恒材料科技有限公司	222,517,448.31	59,987,763.22	282,505,211.53	15,438,278.84	1,208,342.12	16,646,620.96	169,918,656.07	63,266,345.95	233,185,002.02	13,240,980.94	1,400,581.76	14,641,562.70

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
湖南兆恒材料科技有限公司	106,415,592.24	47,315,151.25	47,315,151.25	51,384,700.54	96,256,298.37	46,451,404.46	46,451,404.46	66,242,005.87

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
昌吉市中船清源润昌水务有限责任公司	昌吉	昌吉	自来水生产和供应	34.00%		权益法
厦门仁达隆华股权投资基金合伙企业（有限合伙）	厦门	厦门	股权投资	45.45%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

公司实际持有昌吉市中船清源润昌水务有限责任公司（简称“昌吉清源”）34.00%股权（其中，公司直接持有股权10.00%，委托中船环境工程有限公司代持昌吉清源 24.00%的股权）。昌吉清源负责昌吉市努尔加水库城镇供水项目的建设。由于在项目建设阶段时，公司直接入股昌吉清源存在障碍，故公司委托中船环境工程有限公司代持昌吉清源 24.00%的股权，并代公司行使股东权利，公司享有实际的股东权利及获得相应的投资收益或承担相应的投资亏损。

(2) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	昌吉市中船清源润昌水务有限责任公司	厦门仁达隆华股权投资基金合伙企业（有限合伙）	昌吉市中船清源润昌水务有限责任公司	厦门仁达隆华股权投资基金合伙企业（有限合伙）
流动资产	111,241,959.92	4,061,037.18	77,087,127.88	4,074,985.35
非流动资产	301,713,938.81	248,121,490.19	305,086,133.94	251,180,390.24
资产合计	412,955,898.73	252,182,527.37	382,173,261.82	255,255,375.59
流动负债	94,091,406.19	3,660,470.00	57,099,195.13	3,660,470.00
非流动负债	169,920,000.00		182,628,000.00	
负债合计	264,011,406.19	3,660,470.00	239,727,195.13	3,660,470.00
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	148,944,492.54	248,522,057.37	142,446,066.69	251,594,905.59
按持股比例计算的净资产份额	50,641,127.46	112,964,458.57	48,431,662.67	114,349,884.59
调整事项				
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他				
对联营企业权益投资的账面价值	50,499,946.35	118,245,050.14	48,431,662.67	114,349,884.59
存在公开报价的联营企业权益投资的公允				

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	昌吉市中船清源润昌水务有限责任公司	厦门仁达隆华股权投资基金合伙企业（有限合伙）	昌吉市中船清源润昌水务有限责任公司	厦门仁达隆华股权投资基金合伙企业（有限合伙）
价值				
营业收入	74,839,217.40		71,967,274.55	
净利润	6,692,812.26	-3,072,848.22	4,602,241.92	-64,614,424.14
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	6,692,812.26	-3,072,848.22	4,602,241.92	-64,614,424.14
本年度收到的来自联营企业的股利				

(3) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	18,205,175.77	17,823,570.65
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	978,474.66	-1,223,589.92
--综合收益总额	978,474.66	-1,223,589.92
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

中船环境滁州有机废弃物处置有限公司，于 2019 年 12 月成立，本公司之子公司北京中电加美环保科技有限公司通过签订《滁州市生活垃圾填埋场二期（A 区：餐厨垃圾处理项目）PPP 项目合同》取得该公司 36.00%股权，截至 2024 年 12 月 31 日，各股东均未实缴出资，该公司尚未开始正常生产经营。

十、政府补助

1、计入当期损益的政府补助

☒适用 ☐不适用

1. 与资产相关的政府补助

资产负债表列报项目	政府补助金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
2020 年电子信息产业技术改造工程	30,000,000.00	3,089,168.88	6,649,610.76	其他收益
市工信局项目补助	3,750,000.00	9,014.42		其他收益
高质量发展基金	3,370,000.00	168,500.34		其他收益
结构功能一体化复合材料项目配套年产 100 万 m 外墙防火保温材料生产线	3,000,000.00	174,999.96	82,205.03	其他收益

资产负债表列报项目	政府补助金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
纳米氧化铟专利技术转化补助	2,500,000.00	159,574.47	172,872.35	其他收益
柔性薄膜类显示屏用 ITO 铟锡靶材	2,500,000.00	40,000.00	40,000.00	其他收益
军民融合专项资金	1,500,000.00	150,000.00	150,000.00	其他收益
年产 60 吨 ITO 靶材产业化改造项目	1,100,000.00	252,631.58	252,631.58	其他收益
10 吨 ITO 靶材项目	1,000,000.00	64,166.67	119,166.66	其他收益
氧化铟锡旋转靶材专利技术的产业化应用研究	1,000,000.00	60,000.00	58,952.99	其他收益
柳州市财政局项目款（年产 30 吨）	910,000.00	91,000.00	91,000.00	其他收益
TFT 用 ITO 靶材的开发与产业化	800,000.00	20,000.00	23,333.34	其他收益
ITO 旋转靶材开发项目	700,000.00	41,666.67	54,166.66	其他收益
“机器换人”示范项目奖补资金	630,000.00	63,000.00		其他收益
柳州市财政局项目款（年产 10 吨）	600,000.00	100,000.00	83,333.26	其他收益
TFT 级 ITO 旋转靶材的开发	560,000.00	40,000.00	43,333.33	其他收益
年产 60 吨 ITO 靶材产业化建设项目	500,000.00	250,000.00	250,000.00	其他收益
高世代面板用 ITO 靶材的研发及产业化	400,000.00	70,000.00	70,000.00	其他收益
柔性薄膜类显示屏用 ITO 铟锡靶材	400,000.00	56,000.00	56,000.00	其他收益
长沙市智能制造专项项目奖励	244,000.00	25,025.60	25,025.60	其他收益
一种纳米氧化铟的生产方法	200,000.00	100,000.00	134,259.25	其他收益
购进先进设备奖	152,000.00	17,214.04	17,214.04	其他收益
合计	55,816,000.00	5,041,962.63	8,373,104.85	

2. 与收益相关的政府补助

计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目	政府补助金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	
		本期金额	上期金额
经开区管委会 2023 年产业扶持资金	2,676,500.00	2,676,500.00	
工业和信息化局军民融合产业发展专项资金	1,400,000.00	1,400,000.00	
2024 年第三批省创新研发专项资金	880,000.00	880,000.00	
高纯稀土靶材焊接绑定与表面处理技术项目	1,200,000.00	863,141.30	
2022 年第二批自主创新示范区专项资金-产业集群补助	700,000.00	700,000.00	
稳岗补贴	625,526.62	625,526.62	508,107.53
科技厅 2024 年第二批激励企业加大研发经费投入财政奖补专项资金（2022）	500,000.00	500,000.00	
望城经开区 2023 年科技创新及上市奖励（第一批）	300,100.00	300,100.00	
科工局工业互联网暨大数据及电子信息发展专项资金	300,000.00	300,000.00	
科工局 2023 年度表彰奖励资金	300,000.00	300,000.00	
满负荷生产奖励金	200,000.00	200,000.00	100,000.00
2023 年涉企奖励	170,000.00	170,000.00	
2024 年度第四批自主创新示范区专项资金（研发补助）	105,000.00	105,000.00	
2024 年第一季度满负荷生产奖励	100,000.00	100,000.00	
2023 年度涉企表彰奖励资金	100,000.00	100,000.00	
洛阳市专利密集产品认定奖励	80,000.00	80,000.00	
河南省商务厅 2024 年上半年支持外贸中小企业开拓市场奖补（参加国际展会奖补）	57,300.00	57,300.00	

计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目	政府补助金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	
		本期金额	上期金额
专精特新企业奖励	50,000.00	50,000.00	
聘用重点人群补贴退税	37,500.00	37,500.00	
深圳市中小企业服务局专精特新企业资助款奖励	31,570.00	31,570.00	
河南省知识产权维权保护中心第四届河南省专利奖励	30,000.00	30,000.00	
政府奖励补贴	23,874.22	23,874.22	
柳州阳和管委会 2023 年 11 月提速增效	20,000.00	20,000.00	
望城区总工会技术创新奖金	20,000.00	20,000.00	
柳州市就业服务中心 2022 年第四批“打包快办”企业新增岗位社保补贴	14,587.70	14,587.70	
市工信局 2023 年一季度企业巩固回升向好势头加力振作工业经济奖励	6,300.00	6,300.00	
优先企业评审补助费	3,000.00	3,000.00	
扩岗补贴	5,800.00	5,800.00	
国际科技创新能力提升补助	1,994.00	1,994.00	
市场监督管理局拨 2023 年度自治区知识产权奖励	880.00	880.00	
知识产权资助金	600.00	600.00	1,200.00
管委会入园租金优惠			447,522.85
市工信局 2022 年技术创新奖补助			12,000.00
科技厅高企后补助（瞪羚）			200,000.00
市人才服务中心 2022 年中小微型企业和社会组织吸纳高校毕业生就业社保补贴及带动就业补贴			7,565.99
阳和管委会补贴			4,000.00
柳州市市场监督管理局 2022 年度自治区知识产权奖励经费（第二批）			660.00
洛阳市科学技术局创新人才项目资金			200,000.00
2022 年企业研发财政补助省级资金			130,000.00
与河南科技大学联合申报项目高强韧钼钛锆合金的研究及应用项目资助经费	100,000.00		
2022 年度支持三外发展基金			30,000.00
2022 年度头雁人才奖补			15,370.00
高新区科技局企业研发费用补贴			210,000.00
专利质押奖补补贴款			100,000.00
洛阳市孟津区科工局市级研发补助资金			88,700.00
洛阳市孟津区科工局省级研发补助资金			110,000.00
提质倍增税金奖补款			78,300.00
2022 年企业研发财政补助市级资金			65,000.00
2022 年度企业研发财政补助省市级资金			15,000.00
创新研发专项经费			1,000,000.00
2022 年度产业基金资金			1,000,000.00
2020 年创新平台奖励			300,000.00
2021 年研发补助省级资金			110,000.00
2021 年研发补助市级资金			89,900.00

计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目	政府补助金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	
		本期金额	上期金额
2022 年涉企奖励			100,000.00
2023 年第一季度满负荷生产奖励			200,000.00
2022 年研发补助省级资金			40,000.00
2022 年研发补助市级资金			20,000.00
深圳科创委高新企业培育资助资金			100,000.00
首次在深就业补贴收入			500.00
深圳市福田区投资推广和企业服务中心 2021、2022 年研发投入支持款			46,017.50
2022 年度研发项目补贴			30,000.00
国家企业中心奖金			5,000,000.00
2021 年度研发费用补助资金			1,193,500.00
2022 年度研发费用补助资金			225,000.00
孟津区 2022 年先进单位奖			550,000.00
2023 年第一季度满负荷生产奖			200,000.00
长沙市望城区科学技术局 2022 年第三批立项事后补助款			250,000.00
PMI 泡沫及其制品生产基地项目			108,500.00
军民融合专项资金			500,000.00
长沙市望城区工业和信息化局（2021 年度技术改造税收增量奖）			30,400.00
望城经开区管理委员会 2021 年度经济贡献奖			140,000.00
望城经开区管理委员会 2022 年科技创新奖			800,000.00
经开区 2022 年第三季度增用电补贴			39,230.00
经开区 2022 年党建工作经费			2,800.00
经开区 2022 年第一批高新技术企业奖补经费			50,000.00
经开区 2022 年制造业高质量发展奖补资金			350,000.00
2022 年度产业扶持资金			1,816,200.00
工业和信息化局小巨人企业奖励资金			500,000.00
收工业和信息化局 23 年第四批先进制造业高地建设专项资金			500,000.00
收望城区科学技术局 2023 年第一批科技计划项目资金			100,000.00
合计	10,040,532.54	9,603,673.84	17,715,473.87

十一、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融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：

1.信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款和应收款项融资。本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。对于应收票据、应收账款和应收款项融资，本公司仅与经信用审核、信誉良好的客户进行交易，基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期，并对应收票据和应收账款余额进行持续监控，以控制信用风险敞口，确保本公司不致面临重大坏账风险。对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

2.流动性风险

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

公司财务部门在现金流量预测的基础上，在公司层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合银行融资的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	本年年年末余额(元)					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
短期借款		499,938,793.92				499,938,793.92
一年内到期的非流动负债		41,908,060.97				41,908,060.97
长期借款			68,868,586.03	170,590,428.74	241,087,829.74	480,546,844.51
其他非流动负债			5,600,000.00	11,200,000.00		16,800,000.00
合计		541,846,854.89	74,468,586.03	181,790,428.74	241,087,829.74	1,039,193,699.40

项目	上年年末余额（元）					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
短期借款		430,043,753.23				430,043,753.23
一年内到期的非流动负债		26,480,771.40				26,480,771.40
长期借款			12,600,000.00	44,800,000.00	184,500,000.00	241,900,000.00
其他非流动负债			5,600,000.00	11,200,000.00		16,800,000.00
合计		456,524,524.63	18,200,000.00	56,000,000.00	184,500,000.00	715,224,524.63

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

公司全资子公司丰联科光电（洛阳）股份有限公司（以下简称“丰联科光电”或“子公司”）随着业务的发展和新产品的研发、生产和销售，银合金靶材产量规模逐渐提升，白银成为子公司产品的主要原材料之一，原材料价格的大幅波动将对子公司产品成本造成压力。为规避原材料价格大幅波动带来的不利影响、有效控制市场风险，在保证其自身正常生产经营的前提下，子公司开展套期保值业务，利用套期保值工具规避生产经营所需原材料及存货价格波动给子公司带来

的经营风险。本公司生产加工的白银产品中所含的标准白银与白银期货合同中对应的标准白银相同，套期工具（白银期货合同）与被套期项目（本公司所持有的白银）的基础变量均为标准白银银锭价格。本公司针对此类套期采用公允价值套期。公司采取了以下措施规避风险：

- 1、丰联科光电的套期保值业务以正常生产经营为基础，以防范原材料和库存商品价格波动风险为目的，丰联科光电不进行单纯以盈利为目的的投机和套利交易。
- 2、公司已制定了《套期保值业务管理制度》，对套期保值业务审批权限、操作流程、风险控制等方面作出了明确规定。丰联科光电将严格控制套期保值的资金规模，合理计划和使用保证金，严格按照公司《套期保值业务管理制度》的规定下达操作指令。丰联科光电将合理调度资金用于套期保值业务，不使用募集资金或银行信贷资金直接或间接进行套期保值。
- 3、丰联科光电将严格按照相关制度安排专业人员开展套期保值业务，并加强对相关人员的业务培训及职业道德培训，以提高相关人员的综合素质，防范内部控制风险。

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

其他说明

• 公允价值套期

单位：元

	被套期项目的账面价值		被套期项目公允价值套期调整的累计金额（计入被套期项目账面价值）		包含被套期项目的资产负债表列示项目	本期用作确认套期无效部分的被套期项目公允价值变动	套期工具的名义金额	套期工具的账面价值		包含套期工具的资产负债表列示项目	本期用作确认套期无效部分的套期工具公允价值变动	计入当期损益的套期无效部分	计入其他综合收益的套期无效部分	计入当期损益的利润表列示项目（包括套期无效部分）
	资产	负债	资产	负债				资产	负债					
商品价格风险	5,784,053.50		6,397,088.50		存货		6,215,775.00		6,828,810.00	交易性金融负债				公允价值变动损益

(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

十二、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

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产			20,445.00	20,445.00
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			20,445.00	20,445.00
应收款项融资			21,963,200.65	21,963,200.65
其他权益工具投资			171,578,212.92	171,578,212.92
持续以公允价值计量的资产总额			193,561,858.57	193,561,858.57
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--
非同一控制下企业合并评估的资产			167,185,626.04	167,185,626.04
固定资产			69,992,023.09	69,992,023.09
无形资产			97,193,602.95	97,193,602.95
非持续以公允价值计量的资产总额			167,185,626.04	167,185,626.04

2、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

（1）公司持续第三层次公允价值计量项目如下：

- ①交易性金融资产中结构性存款系公司购入的银行理财产品未赎回，以理财产品类型及预期收益率预测未来现金流作为公允价值。
- ②应收款项融资系本公司作为应收款项融资列示银行承兑汇票，因其剩余期限较短，账面价值与公允价值接近，采用票面金额作为公允价值。
- ③其他权益工具投资系本公司持有的非上市公司股权投资，其经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，以成本作为公允价值的合理估计进行计量。
- ④其他非流动金融资产系本公司持有的股权投资管理合伙企业份额、非上市公司股权投资和非上市公司的可转债投资，非上市公司股权投资以最新股权交易价格作为公允价值，其余投资根据其经营环境和经营情况、财务状况，未发生重大变化，以成本作为公允价值的合理估计进行计量。

（2）公司非持续的公允价值计量的项目主要为非同一控制下企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产。

十三、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本企业的母公司情况的说明

本公司不存在控股母公司，本公司李占明、李明卫、李明强、李占强合计持股比例 21.75%，共同为本公司的最终控制方。

本企业最终控制方是李占明、李明卫、李占强、李明强。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、在其他主体中的权益。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
洛阳福格森机械装备有限公司	实际控制人投资的企业
厦门致远合众股权投资管理合伙企业（有限合伙）	公司多名高管出资成立的企业
上海盛世华天环境科技有限公司	高管张源远担任董事
厦门科博思汇智股权投资管理合伙企业（有限合伙）	高管刘玉峰控制的企业

5、关联交易情况

（1）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	13,751,143.56	10,994,430.00

6、其他

2019 年 4 月，公司下属结构化主体厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“隆华信科”）与国威派克（泰州）新能源智能装备有限公司（以下简称“国威派克”）、深圳市国威科创新能源科技有限公司、国威科健（厦门）智能装备有限公司签订《可转换债券投资合同书》，隆华信科以可转换债券的方式为国威派克提供总额为 3,000.00 万元的投资款，本次可转债投资的转换期限为本合同签订之日起至本合同签订之日后满三年，在转换期限内，隆华信科有权选择一次性将本次所有投资款通过增资扩股的方式转换为国威派克公司股份。如隆华信科选择不行权，则本次可转债投资自动成为债权借款，还款期限为本合同签订之日起三年。2022 年 4 月，隆华信科与国威派克、深圳市国威科创新能源科技有限公司、国威科健（厦门）智能装备有限公司签订《关于国威派克（泰州）新能源智能装备有限公司之可转换债券投资补充协议》，将该可转换债券投资的转换期延长 24 个月，即转换期限延长至 2024 年 4 月 29 日。2024 年 6 月 13 日，公司与广东省国威科创新能源科技有限公司签订《关于可转债的还款协议》，公司与隆华信科、国威派克、广东省国威科创新能源科技有限公司签订《债权债务转让合同》。协议约定：公司确定不行使转股权，3000 万元确定为债权借款，广东省国威科创新能源科技有限公司按照约定还本付息，截至 2024 年 12 月 31 日，债权期末账面价值 1,150.00 万元，在财务报表“一年内到期的非流动资产”列示。截至 2024 年 12 月 31 日，公司与国威派克、广东省国威科创新能源科技有限公司不存在关联关系。

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

1.未结清保函 截至 2024 年 12 月 31 日，公司及子公司未结清保函共计 162,669,824.43 元，其中本公司存在未结清保函共计 110,910,604.96 元；子公司洛阳科博思新材料科技有限公司存在未结清保函共计 1,890,206.40 元；子公司北京中电加美环保科技有限公司存在的未结清保函共计 49,187,946.40 元，三级子公司深圳市中电加美电力技术有限公司存在的未结清履约保函共计 681,066.67 元。

2.保证或担保

截至 2024 年 12 月 31 日，公司提供担保明细如下

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
洛阳科博思新材料科技有限公司	7,000,000.00	2024/3/12	2025/3/12	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	8,000,000.00	2024/5/30	2025/5/30	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	3,146,184.00	2024/11/7	2025/5/6	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	10,000,000.00	2024/11/12	2028/11/12	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	5,000,000.00	2024/12/17	2025/12/18	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	1,849,605.00	2024/7/25	2025/1/25	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	524,430.98	2024/9/9	2025/1/29	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	2,640,190.00	2024/8/8	2025/2/8	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	1,750,000.00	2024/9/6	2025/3/6	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	2,100,000.00	2024/12/12	2025/6/12	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	289,458.00	2024-07-02	2025/1/3	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	2,186,136.00	2024/9/29	2025/3/29	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	2,481,422.00	2024/11/29	2025/5/29	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	336,898.80	2024/11/19	2025/12/31	否
洛阳科博思新材料科技有限公司	949,316.00	2024/11/19	2025/12/31	否
阜阳加美居善水务发展有限公司	210,900,000.00	2021/5/26	2037/5/25	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	20,000,000.00	2024/1/18	2025/1/18	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	10,000,000.00	2024/9/24	2025/7/2	否

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	17,850,000.00	2024/9/29	2025/9/25	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	13,385,400.00	2024/8/2	2025/2/2	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	14,982,100.00	2024/8/26	2025/2/26	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	4,221,000.00	2024/9/24	2025/3/24	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	5,737,500.00	2024/9/25	2025/3/25	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	1,052,500.00	2024/9/29	2025/3/29	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	10,279,823.10	2024/10/30	2025/4/30	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	11,000,000.00	2024/11/26	2025/5/20	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	5,017,880.00	2024/11/26	2025/5/25	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	5,540,220.00	2024/11/27	2025/5/27	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	3,066,000.00	2024/12/26	2025/6/26	否
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	16,054,875.34	2024/12/30	2025/6/30	否
洛阳市三诺化工有限公司	10,000,000.00	2024/4/3	2025/4/3	否
洛阳市三诺化工有限公司	10,000,000.00	2024/7/17	2025/7/16	否
洛阳市三诺化工有限公司	10,000,000.00	2024/9/29	2025/9/28	否
洛阳市三诺化工有限公司	209,083.40	2024/6/4	2025/5/30	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,421,213.80	2024/6/4	2025/5/20	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,388,619.50	2024/6/25	2025/5/30	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,506,091.00	2024/8/5	2025/5/30	否
洛阳市三诺化工有限公司	953,820.30	2024/8/22	2025/8/1	否
洛阳市三诺化工有限公司	432,529.93	2024/9/10	2025/9/3	否
洛阳市三诺化工有限公司	120,195.44	2024/9/24	2025/9/17	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,491,880.00	2024/10/9	2025/9/30	否
洛阳市三诺化工有限公司	132,000.00	2024/10/15	2025/9/30	否
洛阳市三诺化工有限公司	911,411.80	2024/10/31	2025/10/24	否
洛阳市三诺化工有限公司	944,387.80	2024/11/14	2025/11/7	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,102,153.50	2024/12/25	2025/11/18	否
洛阳市三诺化工有限公司	884,871.20	2024/1/4	2025/1/4	否
洛阳市三诺化工有限公司	263,680.00	2024/1/10	2025/1/10	否
洛阳市三诺化工有限公司	443,855.25	2024/1/19	2025/1/19	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,330,807.60	2024/1/31	2025/1/31	否

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
洛阳市三诺化工有限公司	1,408,776.00	2024/3/14	2025/3/14	否
洛阳市三诺化工有限公司	631,070.00	2024/3/21	2025/3/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,018,250.80	2024/3/26	2025/3/26	否
洛阳市三诺化工有限公司	248,000.00	2024/3/29	2025/3/29	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,252,397.86	2024/4/16	2025/4/16	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,259,587.00	2024/4/22	2025/4/22	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,365,063.20	2024/5/8	2025/5/8	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,147,111.92	2024/5/20	2025/5/20	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,102,847.14	2024/6/5	2025/6/5	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,214,266.95	2024/6/13	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,355,898.90	2024/6/26	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,912,195.85	2024/7/4	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,052,994.05	2024/7/12	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,622,162.00	2024/7/25	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,240,185.70	2024/8/5	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,903,565.55	2024/8/20	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	622,144.00	2024/9/5	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,407,564.20	2024/9/13	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,424,834.70	2024/9/26	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,842,429.00	2024/10/16	2025/5/21	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,895,444.65	2024/10/28	2025/4/27	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,385,088.00	2024/11/1	2025/4/27	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,130,387.50	2024/11/5	2025/4/27	否
洛阳市三诺化工有限公司	4,427,294.90	2024/11/14	2025/4/27	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,922,931.90	2024/11/21	2025/4/27	否
洛阳市三诺化工有限公司	2,529,762.10	2024/12/5	2025/12/4	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,542,489.50	2024/12/18	2025/12/18	否
洛阳市三诺化工有限公司	1,896,343.00	2024/12/25	2025/12/25	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	5,220,000.00	2024/1/12	2030/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	7,785,340.00	2024/1/19	2030/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	22,170,000.00	2024/1/19	2030/12/21	否

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	5,999,009.00	2024/1/25	2030/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	2,532,430.00	2024/2/29	2030/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	5,691,000.00	2024/4/2	2030/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	5,423,678.71	2024/5/17	2030/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	2,157,054.28	2024/4/1	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	3,193,105.70	2024/4/22	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	1,672,907.21	2024/5/6	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	3,504,457.50	2024/5/16	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	2,050,504.00	2024/6/5	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	10,630,810.64	2024/6/19	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	6,993,021.67	2024/7/5	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	1,720,171.53	2024/7/24	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	5,821,725.94	2024/8/2	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	8,349,866.57	2024/8/20	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	3,730,130.67	2024/9/2	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	1,792,066.09	2024/9/23	2029/12/21	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	55,000,000.00	2024/6/21	2031/4/6	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	36,000,000.00	2024/9/30	2031/4/6	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	390,878.39	2024/9/20	2025/9/10	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	69,504.80	2024/9/24	2025/9/17	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	35,011.52	2024/9/25	2025/9/17	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	262,630.50	2024/10/15	2025/9/30	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	218,644.40	2024/10/25	2025/10/20	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	301,137.00	2024/11/13	2025/11/7	否
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	1,518,611.00	2024/12/25	2025/11/18	否
北京中电加美环保科技有限公司	826,000.00	2022/8/19	2024/12/31	是
北京中电加美环保科技有限公司	472,500.00	2023/1/4	2025/1/4	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,388,100.00	2024/3/19	2025/8/30	否
北京中电加美环保科技有限公司	800,343.60	2024/5/21	2026/5/21	否
北京中电加美环保科技有限公司	442,520.33	2024/6/3	2025/12/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,120,000.00	2024/11/8	2027/5/1	否

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北京中电加美环保科技有限公司	705,852.00	2024/11/13	2026/12/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	3,576,882.20	2024/1/16	2025/1/16	否
北京中电加美环保科技有限公司	537,552.80	2023/7/25	2025/3/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,647,000.00	2023/7/25	2025/12/25	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,036,752.00	2023/8/4	2025/12/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,669,450.00	2023/8/11	2025/12/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,492,000.00	2023/8/18	2026/8/17	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,146,000.00	2023/9/12	2025/8/30	否
北京中电加美环保科技有限公司	684,000.00	2023/10/9	2025/12/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	620,000.00	2023/10/9	2025/10/15	否
北京中电加美环保科技有限公司	2,493,000.00	2023/11/20	2025/11/20	否
北京中电加美环保科技有限公司	685,114.00	2023/11/23	2025/11/23	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,426,000.00	2023/12/4	2025/7/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	2,295,300.00	2024/1/12	2025/1/12	否
北京中电加美环保科技有限公司	752,000.00	2024/1/31	2025/7/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	323,000.00	2024/1/30	2025/7/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,019,000.00	2024/4/28	2025/6/30	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,288,660.00	2024/5/20	2026/6/30	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,100,720.00	2024/9/23	2026/12/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,540,959.20	2024/9/23	2026/9/23	否
北京中电加美环保科技有限公司	707,600.00	2024/10/10	2026/10/11	否
北京中电加美环保科技有限公司	8,095,066.00	2024/8/28	2025/2/28	否
北京中电加美环保科技有限公司	4,001,740.40	2024/10/25	2025/4/25	否
北京中电加美环保科技有限公司	2,820,991.95	2024/11/26	2025/5/26	否
北京中电加美环保科技有限公司	3,618,300.00	2024/8/23	2024/12/30	是
北京中电加美环保科技有限公司	394,503.20	2024/8/23	2026/8/29	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,047,200.00	2024/9/14	2026/12/31	否
北京中电加美环保科技有限公司	10,000,000.00	2024/9/19	2025/9/18	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,197,000.00	2024/2/29	2026/3/1	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,300,440.96	2024/10/17	2024/12/23	是
北京中电加美环保科技有限公司	585,198.43	2024/10/17	2024/12/23	是

被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北京中电加美环保科技有限公司	1,631,571.76	2024/10/17	2025/1/20	否
北京中电加美环保科技有限公司	719,456.92	2024/10/17	2025/1/20	否
北京中电加美环保科技有限公司	442,511.16	2024/10/17	2025/1/20	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,631,571.76	2024/10/17	2025/1/20	否
北京中电加美环保科技有限公司	1,625,551.20	2024/10/17	2025/1/20	是
北京中电加美环保科技有限公司	1,300,440.96	2024/10/17	2025/1/20	否
北京中电加美环保科技有限公司	565,014.50	2024/10/17	2025/1/20	否
北京中电加美环保科技有限公司	815,785.88	2024/7/24	2025/1/24	否
北京中电加美环保科技有限公司	162,555.12	2024/9/10	2024/12/23	否
北京中电加美环保科技有限公司	3,263,143.52	2024/12/3	2025/2/20	否
北京中电加美环保科技有限公司	3,537,041.37	2024/12/2	2025/2/20	否
广西晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/1/11	2025/1/11	否
广西晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/2/19	2025/2/19	否
广西晶联光电材料有限责任公司	20,000,000.00	2024/5/30	2025/5/29	否
广西晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/7/30	2025/7/30	否
广西晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/11/19	2025/11/29	否
广西晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/12/5	2025/12/5	否
广西晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/12/13	2025/12/13	否
广西晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/2/8	2032/2/8	否
广西晶联光电材料有限责任公司	16,165,900.00	2024/4/30	2032/2/8	否
广西晶联光电材料有限责任公司	12,819,803.50	2024/6/7	2032/2/8	否
广西晶联光电材料有限责任公司	11,096,761.50	2024/8/1	2032/2/8	否
广西晶联光电材料有限责任公司	11,727,100.00	2024/12/5	2032/2/8	否
洛阳晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/12/31	2025/12/30	否
洛阳晶联光电材料有限责任公司	10,000,000.00	2024/6/29	2025/6/29	否
中船环境阳新污水处理有限公司	19,840,583.42	2021/4/1	2036/12/31	否

3. 已背书或贴现未到期的银行承兑汇票

截至 2024 年 12 月 31 日，已背书或贴现未到期的银行承兑汇票 511,604,464.45 元。

（2） 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十五、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	0.5
拟分配每 10 股分红股（股）	0
拟分配每 10 股转增数（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	0.5
经审议批准宣告发放的每 10 股分红股（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股转增数（股）	0
利润分配方案	向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

2、其他资产负债表日后事项说明

- （1）公司于 2025 年 3 月 21 日以 1,902.60 万元收购王松涛、夏玲繁、周帆合计持有的兆恒科技共计 3.97%股权，收购完成后公司持有兆恒科技股权比例增加至 83.55%。
- （2）公司于 2025 年 3 月 24 日设立隆华科技（洛阳）装备有限公司，注册资本 10000 万元。

十六、其他重要事项

1、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本公司考虑重要性及便于投资者理解的原则，以经营分部为基础，确定报告分部。本公司的报告分部是提供不同产品或服务的业务单元。由于各种业务需要不同的技术和市场战略，因此，本公司分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。

本公司有四个报告分部，分别为：

分部 1：传热节能分部，主要为工业制冷换热装备相关的研发、生产与销售；

分部 2：水处理分部，主要为水处理及污水处理的技术服务及工程总承包；

分部 3：新材料分部，主要为高纯钼及钼合金靶材等高纯稀有金属溅射靶材及高分子材料、高新复合材料；

分部 4：其他业务分部，主要为 BT 项目实施服务及除分部 1 至 3 之外的业务。

分部间转移价格参照向第三方销售所采用的价格确定。资产、负债根据分部的经营进行分配。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	传热节能分部	环保水处理分部	新材料分部	其他分部	分部间抵销	合计
对外交易收入	993,783,924.97	707,545,303.86	1,008,708,750.77	627,180.20		2,710,665,159.80
分部间交易收入	10,056,285.91	35,047,556.88	302,352.21	1,444,314.03	46,850,509.03	
对联营和合营企业的投资收益	878,808.38	381,605.12				1,260,413.50
信用减值损失	7,416,199.83	2,200,820.26	-6,475,029.31	-2,571,524.72		570,466.06
资产减值损失	-12,956,270.16	-4,681,287.43	-321,298.53			-17,958,856.12
折旧费和摊销费	18,015,259.33	32,397,201.91	48,996,199.12	369,976.17	52,107.90	99,726,528.63
利润总额（亏损总额）	51,982,434.18	51,657,851.26	107,348,005.57	-1,778,003.54	16,283,730.21	192,926,557.26
所得税费用	19,026,821.49	7,779,269.37	17,111,861.29	-11.35	544,246.94	43,373,693.86
净利润（净亏损）	32,955,612.69	43,878,581.89	90,236,144.28	-1,777,992.19	15,739,483.27	149,552,863.40
资产总额	4,644,297,752.27	2,328,146,018.38	2,242,921,378.30	30,085,074.12	2,339,467,796.23	6,905,982,426.84
负债总额	1,843,148,208.59	1,481,543,134.41	1,272,933,971.80	6,341,226.69	1,082,165,835.20	3,521,800,706.29
其他重要的非现金项目						
对联营和合营企业的长期股权投资	168,744,996.49	18,205,175.77				186,950,172.26

(3) 其他说明

执行《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的主要影响：本公司在编制本财务报表时，按照中国证券监督管理委员会于 2023 年 12 月 22 日发布的《公开发行证券的公司信息披露 编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的要求披露有关财务信息，除金融工具、存货、长期资产 减值、营业收入、现金流量、股份支付、研发支出、政府补助等项目外，执行该规定没有对其他项目的可比会计期间主 要财务数据披露格式产生重大影响。

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大其他重要事项。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	200,049,090.06	168,718,220.27
1 至 2 年	240,837,362.71	185,216,159.05
2 至 3 年	114,359,732.29	52,374,201.97
3 年以上	60,465,808.96	113,244,877.95
3 至 4 年	15,626,102.99	54,882,417.72
4 至 5 年	7,952,270.91	7,748,257.45
5 年以上	36,887,435.06	50,614,202.78
合计	615,711,994.02	519,553,459.24

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	615,711,994.02	100.00%	82,173,843.20	13.35%	533,538,150.82	519,553,459.24	100.00%	105,009,157.90	20.21%	414,544,301.34
其中：										
节能业务组合	615,580,761.02	99.98%	82,173,843.20	13.35%	533,406,917.82	519,553,459.24	100.00%	105,009,157.90	20.21%	414,544,301.34
低风险组合	131,233.00	0.02%			131,233.00					
合计	615,711,994.02	100.00%	82,173,843.20		533,538,150.82	519,553,459.24	100.00%	105,009,157.90		414,544,301.34

按组合计提坏账准备：节能业务组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	199,917,857.06	11,355,334.28	5.68%
1 至 2 年	240,837,362.71	14,137,153.19	5.87%
2 至 3 年	114,359,732.29	11,012,842.22	9.63%
3 至 4 年	15,626,102.99	3,694,010.75	23.64%
4 至 5 年	7,952,270.91	5,087,067.70	63.97%
5 年以上	36,887,435.06	36,887,435.06	100.00%
合计	615,580,761.02	82,173,843.20	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销或转销	其他	
节能业务组合	105,009,157.90	12,808,139.76		35,643,454.46		82,173,843.20
合计	105,009,157.90	12,808,139.76		35,643,454.46		82,173,843.20

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	12,569,597.08

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
鄂尔多斯市汇金达清洁溶剂油有限公司	货款	1,920,000.00	客户为失信被执行人，账龄在5年以上	管理层审批	否
郑州市鑫海机械制造有限公司	货款	1,244,000.00	客户企业吊销，账龄在5年以上	管理层审批	否
合计		3,164,000.00			

(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

单位：元

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	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户1	25,235,000.00		25,235,000.00	2.96%	1,481,294.50
客户2	16,502,300.00	3,060,100.00	19,562,400.00	2.29%	1,142,498.69
客户3	4,073,150.00	14,425,000.00	18,498,150.00	2.17%	1,050,694.92
客户4	16,585,000.00		16,585,000.00	1.94%	1,320,917.00
客户5	11,244,000.00	3,748,000.00	14,992,000.00	1.76%	851,545.60
合计	73,639,450.00	21,233,100.00	94,872,550.00	11.12%	5,846,950.71

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	910,321,977.83	816,564,504.51
合计	910,321,977.83	816,564,504.51

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合并关联方往来	894,395,427.32	801,155,703.02
保证金	14,926,223.17	14,213,066.07
押金、代收代付	21,858.13	1,290,189.65
备用金	369,862.59	241,736.07
其他	1,938,955.82	670,148.31
合计	911,652,327.03	817,570,843.12

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	466,385,327.33	313,938,956.70
1 至 2 年	189,252,714.93	310,940,898.29
2 至 3 年	234,138,004.73	173,714,072.56
3 年以上	21,876,280.04	18,976,915.57
3 至 4 年	6,604,565.52	7,139,840.74
4 至 5 年	7,117,840.74	1,096,565.59
5 年以上	8,153,873.78	10,740,509.24
合计	911,652,327.03	817,570,843.12

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	920,000.00	0.10%	920,000.00	100.00%	0.00	920,000.00	0.11%	920,000.00	100.00%	0.00
其中：										
到期押金保证金	920,000.00	0.10%	920,000.00	100.00%	0.00	920,000.00	0.11%	920,000.00	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备	910,732,327.03	99.90%	410,349.20	0.05%	910,321,977.83	816,650,843.12	99.89%	86,338.61	0.01%	816,564,504.51
其中：										
低风险组合	11,078,580.01	1.22%			11,078,580.01	14,566,497.59	1.78%			14,566,497.59
合并关联方组合	894,395,427.32	98.11%			894,395,427.32	801,155,703.02	97.99%			801,155,703.02
应收其他款项组合	5,258,319.70	0.58%	410,349.20	7.80%	4,847,970.50	928,642.51	0.11%	86,338.61	9.30%	842,303.90
合计	911,652,327.03	100.00%	1,330,349.20		910,321,977.83	817,570,843.12	100.00%	1,006,338.61		816,564,504.51

按单项计提坏账准备：到期押金保证金

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
到期押金保证金	920,000.00	920,000.00	920,000.00	920,000.00	100.00%	
合计	920,000.00	920,000.00	920,000.00	920,000.00		

按组合计提坏账准备：信用风险特征组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,978,856.53	20,982.87	1.06
1—2 年	2,297,649.76	145,437.98	6.33
2—3 年	594,800.00	122,297.48	20.56
3—4 年	335,703.41	71,375.95	21.26
4—5 年	1,340.00	284.92	21.26
5 年以上	49,970.00	49,970.00	100.00
合计	5,258,319.70	410,349.20	

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	1,878.34	24,960.27	979,500.00	1,006,338.61
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-1,878.34	1,878.34		
本期计提	20,982.87	312,557.72	375,878.32	709,418.91
本期转销			385,408.32	385,408.32
2024 年 12 月 31 日余额	20,982.87	339,396.33	969,970.00	1,330,349.20

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提	920,000.00					920,000.00
应收其他款项组合	86,338.61	709,418.91		385,408.32		410,349.20
合计	1,006,338.61	709,418.91		385,408.32		1,330,349.20

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
洛阳市三诺化工有限公司	关联方借款	206,281,173.00	1 年以内、1-3 年	22.63%	
洛阳思维诺新材料科技有限公司	关联方借款	176,145,669.24	1 年以内、1-3 年	19.32%	
洛阳科博思新材料科技有限公司	关联方借款	131,682,299.09	2-4 年	14.44%	
北京中电加美环保科技有限公司	关联方借款	112,151,071.87	1 年以内、1-3 年	12.30%	
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	关联方借款	106,021,957.05	1 年以内	11.63%	
合计		732,282,170.25		80.32%	

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,674,806,901.66	44,009,347.17	1,630,797,554.49	1,701,858,819.70	23,800,000.00	1,678,058,819.70
对联营、合营企业投资	168,744,996.49		168,744,996.49	167,866,188.11		167,866,188.11
合计	1,843,551,898.15	44,009,347.17	1,799,542,550.98	1,869,725,007.81	23,800,000.00	1,845,925,007.81

(1) 对子公司投资

单位：元

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		
北京中电加美环保科技有限公司	575,219,000.00	23,800,000.00					575,219,000.00	23,800,000.00
丰联科光电（洛阳）股份有限公司	335,971,923.00						335,971,923.00	
洛阳科博思新材料科技有限公司	423,767,469.66				17,476,386.62	-62,571,020.70	343,720,062.34	17,476,386.62
湖南兆恒材料科技有限公司	162,048,509.00						162,048,509.00	
厦门隆华信科股权投资管理合伙企业（有限合伙）	32,051,918.04			32,051,918.04			0.00	
昌吉市华美环境科技有限公司	31,000,000.00						31,000,000.00	
隆华加美节能环保工程（北京）有限公司	30,000,000.00						30,000,000.00	
隆华科技集团（洛阳）供应链有限公司	8,000,000.00		2,000,000.00				10,000,000.00	
隆华智能电气（洛阳）有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
三诺新材料科技（洛阳）有限公司	70,000,000.00						70,000,000.00	
隆华国际贸易（海南）有限公司			3,000,000.00				3,000,000.00	
洛阳思维诺新材料科技有限公司					2,732,960.55	62,571,020.70	59,838,060.15	2,732,960.55
合计	1,678,058,819.70	23,800,000.00	5,000,000.00	32,051,918.04	20,209,347.17		1,630,797,554.49	44,009,347.17

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

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	权益法下确认的 投资损益	其他综 合收益 调整	其他权 益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提 减值 准备	其 他		
一、合营企业												
二、联营企业												
厦门仁达隆 华股权投资 基金合伙企 业（有限合 伙）	119,641,797.93				-1,396,747.79						118,245,050.14	
昌吉市中船 清源润昌水 务有限责任 公司	48,224,390.18				2,275,556.17						50,499,946.35	
小计	167,866,188.11				878,808.38						168,744,996.49	
合计	167,866,188.11				878,808.38						168,744,996.49	

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

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	976,194,919.38	747,442,440.18	1,106,757,798.30	849,210,237.28
其他业务	20,409,888.23	1,414,819.93	24,665,670.83	841,216.00
合计	996,604,807.61	748,857,260.11	1,131,423,469.13	850,051,453.28

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		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
业务类型								
其中：								
节能换热装备					976,194,919.38	747,442,440.21	976,194,919.38	747,442,440.21
其他					19,023,619.14	573,603.90	19,023,619.14	573,603.90
按经营地区分类								
其中：								
内销					945,383,030.93	721,118,100.78	945,383,030.93	721,118,100.78
出口					49,835,507.59	26,897,943.33	49,835,507.59	26,897,943.33
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
在某一时点确认					995,218,538.52	748,016,044.11	995,218,538.52	748,016,044.11
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计					995,218,538.52	748,016,044.11	995,218,538.52	748,016,044.11

与履约义务相关的信息：

其他说明

装备制造履约义务通常的履行时间在 1 年以内，部分金额重大的装备制造履行时间在 2 至 3 年。销售合同一般存在预收款、发货款或到货款、终验款及质保金，不存在重大融资成分，本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。一般在产品送达客户指定地点到货验收时完成履约义务，产品的控制权转移给客户。控制权

转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务。本公司不承担预期将退还给客户的款项等类似业务。产品质量保证按照法定的产品质量要求执行，属于保证性质。

营业收入明细：

项目	本期金额（元）	上期金额（元）
客户合同产生的收入	995,218,538.52	1,129,567,456.25
租赁收入	1,386,269.09	1,856,012.88
合计	996,604,807.61	1,131,423,469.13

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	29,700,000.00	
权益法核算的长期股权投资收益	878,808.38	-27,802,493.52
处置长期股权投资产生的投资收益	-16,657,836.61	
处置交易性金融资产取得的投资收益		5,798,451.32
债权投资在持有期间取得的利息收入		1,800,698.17
应收款项融资终止确认产生的投资收益	-1,110,574.59	-1,425,678.50
银行理财产品的利息收入	168,609.87	210,385.43
债务重组产生的投资收益	-72,015.30	-134,288.58
合计	12,906,991.75	-21,552,925.68

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-1,021,610.47	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	13,092,233.00	
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	1,494,370.03	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	4,706,664.62	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	512,000.00	
债务重组损益	4,963,345.08	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,211,800.27	
减：所得税影响额	2,310,065.71	
少数股东权益影响额（税后）	856,548.14	
合计	15,368,588.14	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

☐适用 ☒不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

☐适用 ☒不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	4.10%	0.15	0.15
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.63%	0.13	0.13

3、其他

公司可转债转换为普通股，将增加每股收益，表明该潜在普通股不具有稀释性，而具有反稀释性，故在计算稀释每股收益时不应予以考虑。稀释每股收益按照基本每股收益确定。