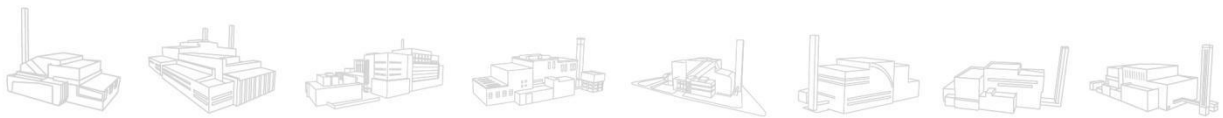
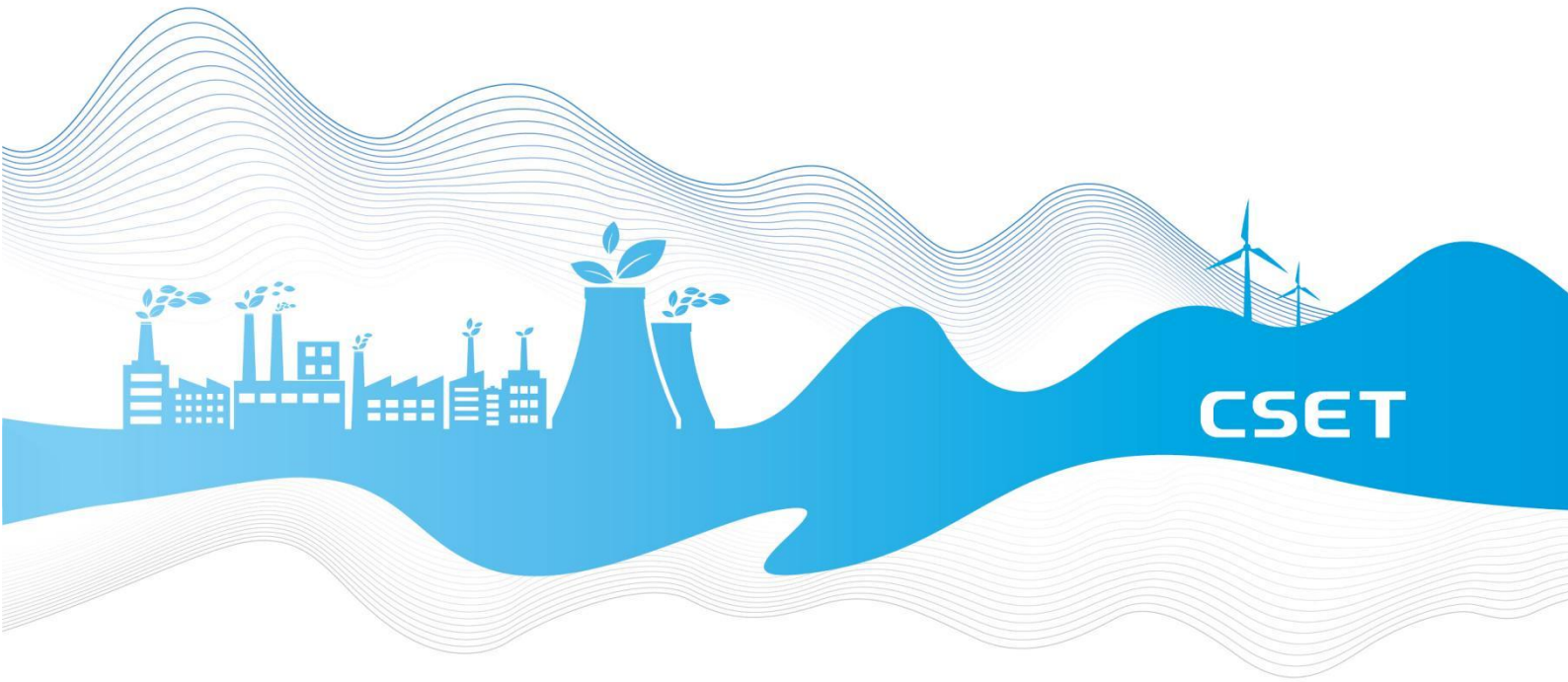


北京中科润宇环保科技股份有限公司

2024 半年度报告

二零二四年八月



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、高级管理人员保证半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。

公司负责人栗博、主管会计工作负责人庄五营及会计机构负责人(会计主管人员)刘辛勤声明：保证本半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次半年报的董事会会议。

本报告中如有涉及到未来的计划、业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的实质承诺，投资者及相关人士均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，敬请注意投资风险。

公司可能面临的风险详见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“十、公司面临的风险和应对措施”。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》之“节能环保服务业务”的披露要求。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

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.....	7
第三节 管理层讨论与分析.....	10
第四节 公司治理.....	34
第五节 环境和社会责任.....	35
第六节 重要事项.....	43
第七节 股份变动及股东情况.....	49
第八节 优先股相关情况.....	55
第九节 债券相关情况.....	56
第十节 财务报告.....	57

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人签名的 2024 年半年度报告。
- 二、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 三、报告期内在中国证监会指定的创业板信息披露网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、其他相关资料。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
中科环保、公司	指	北京中科润宇环保科技股份有限公司
控股公司	指	纳入公司合并报表范围的全级次控股公司（含实际控制）
项目公司	指	为履行特许经营协议成立的子公司，包括生活类垃圾处理项目、医疗废弃物处理项目等
慈溪中科	指	慈溪中科众茂环保热电有限公司
宁波中科	指	宁波中科绿色电力有限公司
绵阳中科	指	绵阳中科绵投环境服务有限公司
三台中科	指	三台中科再生能源有限公司
防城港中科	指	防城港中科绿色能源有限公司
晋城中科	指	晋城中科绿色能源有限公司
海城中科	指	海城市中科环保科技有限公司
石家庄中科	指	石家庄中科新能源有限公司
中科能环	指	成都中科能源环保有限公司
碧蓝润宇	指	宁波碧蓝润宇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
富诚海富通	指	富诚海富资管—杭州银行—富诚海富通中科环保员工参与创业板战略配售集合资产管理计划
慈溪项目	指	慈溪市生活垃圾焚烧发电项目
宁波项目	指	宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理项目
绵阳项目	指	政府与社会资本合作模式建设绵阳市生活垃圾焚烧发电项目
三台项目	指	政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目
石家庄项目	指	石家庄赵县生活垃圾焚烧发电项目
晋城项目	指	晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目
防城港项目	指	防城港市生活垃圾焚烧发电项目
医疗废物处理项目	指	绵阳市医疗废物集中处置中心项目
玉溪项目	指	江川-通海-华宁-生活垃圾焚烧发电项目
江油项目	指	绵阳市第三生活垃圾焚烧发电项目（江油市）
滕县项目	指	滕县低碳循环经济产业园项目
衡阳项目	指	常宁市生活垃圾焚烧发电项目
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
二十大	指	中国共产党第二十次全国代表大会
双碳	指	碳达峰碳中和
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日
上年同期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日
本报告	指	北京中科润宇环保科技股份有限公司 2024 年半年度报告
丹麦伟伦公司	指	BABCOCK & WILCOX VØLUND A/S
生活类垃圾、生活垃圾	指	居民在日常生活中或为居民日常生活提供生产、服务的活动中产生的废弃物，包括居民生活垃圾、商业垃圾、公共场所垃圾、街道垃圾等，同时根据《2017 年国民经

		济行业分类注释》，餐厨废弃物、污泥等亦属生活垃圾范畴
生活垃圾焚烧	指	使用焚烧炉对生活垃圾进行焚烧，实现生活垃圾的减量化、资源化和无害化的目的
生活垃圾焚烧发电	指	对生活垃圾进行高温焚烧，在高温焚烧中产生的热能转化为高温蒸汽，推动汽轮机并带动发电机发电
循环经济产业园	指	以生活垃圾焚烧发电项目为依托，对生活垃圾、餐厨垃圾、城市污泥、医疗废物等多种城市废弃物进行协同处理处置
热电联产	指	热能和电能联合生产的一种高效能源生产方式，也是一种公认的绿色节能环保技术。其根据能源梯级利用的原理，将一次能源燃烧后，既生产电能，又利用在汽轮发电机中作过功的蒸汽对用户供热，能够提高能源的利用效率
垃圾进厂量	指	经过磅称重后送入垃圾池的垃圾量，是公司与客户结算垃圾处置费的依据
上网电量	指	发电厂在电量计量点向供电企业（电网）输入的电量，即发电厂向供电（电网）企业出售的电量
热值	指	单位质量（或体积）的燃料完全燃烧时所放出的热量
炉渣	指	垃圾焚烧过程中，从排渣口排出的残渣
飞灰	指	生活垃圾焚烧设施的烟气净化系统捕集物和烟道及烟囱底部沉降的底灰
二恶英	指	多氯代二苯并-对-二恶英（PCDDs）、多氯代二苯并呋喃（PCDFs）等化学物质的总称，亦称二噁英
烟气净化系统	指	对烟气进行净化处理所采用的各种处理设施组成的系统
炉排炉	指	采用层状燃烧方式的生活垃圾焚烧炉
循环流化床	指	采用沸腾燃烧方式的生活垃圾焚烧炉
渗沥液	指	垃圾储存过程中渗沥出的液体，也称“渗滤液”
BOT	指	Build-Operate-Transfer，建设-经营-移交
PPP	指	Public-Private-Partnership，政府-社会资本-合作
BOO	指	Building-Ownning-Operation，建设-拥有-经营
ACC	指	自动燃烧控制系统（Automatic Combustion Control system）的简称
PNCR	指	高分子脱硝技术，即在不采用催化剂的情况下，在炉膛内烟气适当温度窗口均匀喷入固体脱硝还原剂，该还原剂在炉中迅速分解，与烟气中的 NOX 反应生成 N2 和 H2O，而基本不与烟气中的氧气发生反应的技术
绿袋™	指	以脱酸脱硝除尘一体化为核心功能，以催化滤袋为核心部件，实现减污降碳，是一种绿色低碳的环保新产品
CCER	指	Chinese Certified Emission Reduction，中国核证自愿减排量
COD	指	Chemical Oxygen Demand，化学需氧量，以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量
CO	指	一氧化碳

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	中科环保	股票代码	301175
变更前的股票简称（如有）	无		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	北京中科润宇环保科技股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	中科环保		
公司的外文名称（如有）	Beijing China Sciences Runyu Environmental Technology Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	CSET		
公司的法定代表人	栗博		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王建强	李彦霞
联系地址	北京市海淀区苏州街3号9层901	北京市海淀区苏州街3号9层901
电话	010-62575817	010-62575817
传真	010-82886650	010-82886650
电子信箱	dongshihui@cset.ac.cn	dongshihui@cset.ac.cn

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址	北京市海淀区苏州街3号9层901
公司注册地址的邮政编码	100080
公司办公地址	北京市海淀区苏州街3号9层901
公司办公地址的邮政编码	100080
公司网址	www.cset.ac.cn
公司电子信箱	dongshihui@cset.ac.cn

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司披露半年度报告的证券交易所网站和媒体名称及网址，公司半年度报告备置地在报告期无变化，具体可参见 2023 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

适用 不适用

	注册登记日期	注册登记地点	统一社会信用代码号码
报告期初注册	2022年09月13日	北京市海淀区市场监督管理局	9111010859600313X0
报告期末注册	2024年06月06日	北京市海淀区市场监督管理局	9111010859600313X0
临时公告披露的指定网站查询日期（如有）	2024年06月07日		
临时公告披露的指定网站查询索引（如有）	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于完成工商变更登记并换发营业执照的公告》（公告编号：2024-057）		

四、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	811,841,748.40	737,516,313.25	10.08%
归属于上市公司股东的净利润（元）	163,792,147.43	138,842,998.51	17.97%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	161,039,739.97	131,158,209.14	22.78%
经营活动产生的现金流量净额（元）	239,092,933.39	142,784,652.15	67.45%
基本每股收益（元/股）	0.1113	0.0943	18.03%
稀释每股收益（元/股）	0.1113	0.0943	18.03%
加权平均净资产收益率	4.73%	4.24%	0.49%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	7,187,589,630.28	7,151,942,575.54	0.50%
归属于上市公司股东的净资产（元）	3,423,163,676.76	3,404,482,688.71	0.55%

五、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。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-480,683.86	
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）	5,208,210.66	除增值税即征即退之外的政府补助
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,667,830.03	
减：所得税影响额	-164,518.97	
少数股东权益影响额（税后）	471,808.28	
合计	2,752,407.46	

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、报告期内公司从事的主要业务

公司始终坚持以科技创新为引领，借助中国科学院科技资源优势，加快形成新质生产力。2024 年上半年，公司实现营业收入 81,184.17 万元，较去年同期增长 10.08%；利润总额 20,614.80 万元，同比增长 6.33%；归属于上市公司股东的净利润 16,379.21 万元，较去年同期增长 17.97%；运营项目处理垃圾 217.02 万吨，较去年同期增长 24.68%；上网电量 49,703.74 万度，较去年同期增长 7.89%；供热 78.34 万吨，较去年同期增长 59.71%；核心装备销售签订额约 1.8 亿元，较去年同期大幅提升。

在科技创新方面，公司以科技改善环境为中心，紧紧围绕减污降碳和提质增效两个基本点，以开发新的最佳可行技术为手段，以智能化为抓手，实现公司的高质量发展。在智能电厂建设、提升热能利用效率、污染物超低排放等领域进一步扩大技术优势。公司以 ACC 系统为切入点，融合先进 AI 引擎，探索 AI 智能化管理及智慧电厂，推动行业实现智能化升级转型，核心装备在报告期内实现了对外销售的大幅增长。在污染物减排方面，与浙江大学合作研发的飞灰富氧熔融技术已完成项目的结题验收，即将开展长周期运行；与中国科学院兰州化学物理研究所合作研发的多效合一烟气净化技术已完成全部中试试验，效果良好，并计划在公司新建项目上产业化应用；“绿袋™”等新研发项目按计划推进；飞灰电炉熔融无害化技术中试平台、低温余热利用技术、飞灰低成本湿法资源化技术等研发项目均在有序推动，进展符合预期；2024 年上半年获授权专利 13 项，其中发明 10 项，实用新型 3 项。

在绿色热能方面，公司充分发挥热电比高、热效率高的差异化竞争优势，以绿色热能高效利用为突破口，不断提升已有项目绿色热能供给，报告期内实现供热 78.34 万吨，较去年同期增长 59.71%。公司积极并购具有供热潜能的标的并通过运营标准化提升其业绩水平，公司 2023 年底成功收购石家庄项目后，输出先进运营管理经验、标准化管理能力以及奋发有为的企业文化，收购后三个月内即实现盈利大幅攀升，彰显了公司的整合能力和经营水平。绵阳、三台、晋城、防城港等项目积极探索工业供热、民用供热以及移动供热的可行性，深度发掘供热潜力，开拓供热市场，截至目前签署供热意向协议 11 个，意向协议全部落地后，预计将在现有基础上新增年供热量超过 75 万吨。

在技术装备方面，报告期内，公司向华中最大的循环经济产业园——武汉新洲项目提供了 5 台套“千吨级”核心装备，向华东某专业固废处理公司提供设备改造服务；在境外市场方面，已与乌兹别克斯坦安集延州签订了该国首个生活垃圾焚烧发电项目合作备忘录，有望推动当地垃圾处理从填埋到清洁焚烧的转型升级，并签订了印度尼西亚巨港、泰国 MAHA、沙缴府项、猜纳府、春蓬府、叻武里府项目的核心装备供货服务，上半年合同签订额约 1.8 亿元。目前公司仍在持续推进中国台湾地区、越南、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、斯里兰卡、巴基斯坦、孟加拉、乌兹别克斯坦、沙特

阿拉伯等“一带一路”沿线的市场，有望继续在上述重点市场实现突破。在生物天然气净化方面，公司再次与舍得酒业合作，签订魏家营废水处理生物天然气提纯综合利用项目，同时成功签署巴西里约热内卢生物天然气提纯项目。

在一流企业建设方面，公司凭借深厚的运营经验和技術实力，整合生产力基本要素，形成高效能生产力。通过积极拓展多种废弃物的协同处置，提升了入炉垃圾量，优化处理能力。2024 年上半年，晋城项目荣获全国生活垃圾处理设施无害化最高等级（国家 AAA 级生活垃圾焚烧厂），以及生活垃圾焚烧厂运营服务能力最高等级（一级认证），成为公司第四个同时取得 AAA 级电厂和运营服务能力最高等级认证的投运项目。公司 AAA 级电厂比例行业领先。

（一）行业整体情况

1、行业发展特征

随着国家“美丽中国”、“无废城市”和“和美乡村”建设的有序推进，以人为核心的新型城镇化正逐步向内涵式、集约型、绿色化的高质量发展方向迈进。我国近五年城镇化率年均提高 0.93 个百分点，2023 年城镇化率已达到 66.16%。随着城镇化水平和质量的提高，城乡居民生活品质逐步提升，城镇生活垃圾清运规模日益增加，带动生活类垃圾总体处理需求持续旺盛，固体废物和新污染物治理、城镇能源清洁低碳安全高效利用也成为了重中之重。

固废危废减量化、资源化、无害化是我国固体废物污染防治所遵循的基本原则。生活垃圾焚烧作为固废减量化、资源化、无害化的重要途径，聚焦减污降碳协同增效，一方面能够有效处理城镇所产生的垃圾，减少因原生垃圾埋埋所造成的土壤污染、地下水污染及空气污染，另一方面所产生的电能、热能、生物天然气等可再生能源，可有效减少化石能源消耗，对构建绿色低碳安全高效的新型能源体系、保护生态环境、应对气候变化、推动双碳战略、实现经济社会可持续发展具有重要意义。

生活垃圾焚烧发电行业服务于民生和城镇生态环境，是城镇环境基础设施的重要组成部分，受到国家支持和鼓励，国家在上网电价、税收政策等方面出台了很政策优惠措施。行业一般采用特许经营权模式，具有收益期长、区域垄断、受季节性或周期性变化影响弱等特点。客户主要为当地政府部门、电网企业以及周边需求热能的生产制造企业，客户整体信誉度高，保障项目收益率稳定。

2、行业发展现状及趋势

伴随着新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新政策的出台及落地，各地以大规模设备更新为契机，加快设施设备补齐短板、升级换代、提质增效，众多企业竞相将战略重心转向技术研发创新、精细化管控、智能化升级、数字化转型及产业链协同等多维度优化之中，力求在激烈竞争中占据先机。在存量市场方面，提标改造、装备升级迭代的市場容量将进一步增厚，在增量市场方面，凭借政策引导及市场驱动，仍存在一定的市场空间；同时，拥有先进技术、深厚投资运营经验以及雄厚资金品牌实力的企业优势愈发凸显，部分借助自身的竞争优势，通过收、并购等方式快速整合业内资源，实现自身规模的快速扩张，推动行业进入深度整合期。

在境外市场方面，“一带一路”沿线及东南亚地区目前在垃圾焚烧发电方面尚处于发展初期，填埋仍为主要的处理方式，垃圾焚烧发电厂的覆盖率较低。然而伴随着人口的增加、人员密集度加大、垃圾产量的快速增加、土地资源紧张、填埋场逐渐饱和，填埋将无法满足不同地区垃圾处理的需求以及全球减污降碳的大趋势，垃圾焚烧发电将替代填埋成为主流。

鉴于“一带一路”沿线国家垃圾热值与我国相近，且在基础设施建设的投入水平逐年增加，同时我国生活垃圾处理行业已步入成熟阶段，市场化程度高，产业化发展迅速，生活垃圾焚烧发电技术、装备和建设运营经验均具备“走出去”的条件。在国家“一带一路”政策的促使下，国内环保企业凭借资金、技术、产业经验等方面的比较优势，在全球能源治理体系重塑进程中抢得战略先机，走出国门迎来新的市场发展空间。

3、公司所处行业地位

高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务，党的二十大提出“要深化国资国企改革，加快国有经济布局优化和结构调整，推动国有资本和国有企业做强做优做大，提升企业核心竞争力，加快建设世界一流企业。”公司作为中国科学院体系内以科技创新为引领的环保产业平台，借助中国科学院科技资源优势，以“自主研发为核心、院所合作为支撑、引进创新为补充”的全方位创新研发体系，以此不断巩固和拓展技术优势，驱动科技创新，从而显著提升技术经济效益。公司从顶层设计上科学制定企业发展建设方略，以建设“产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代”的一流企业为目标，始终坚持党的领导，努力在党、国家事业大局中找准对接点、着力点，着眼走高质量发展之路。

中科环保已经建立起符合生活垃圾焚烧厂运营最高等级要求的服务体系和相应的服务水平，公司被中国城市环境卫生协会评为“中国生活垃圾焚烧行业综合实力二十强”，同时也是首批获得环境服务特级认证的三家公司之一。公司国家 AAA 级生活垃圾焚烧厂占运营电厂比例在行业中领先，慈溪项目、绵阳项目、三台项目以及晋城项目先后荣获国家 AAA 级生活垃圾焚烧厂，以及生活垃圾焚烧厂运营服务能力最高等级（一级认证），在服务管理、服务特性及服务能力方面得到行业认可。

公司以绿色热能高效利用为突破口，聚焦于热能的多元化、高效率及高附加值利用，不断提升已有项目绿色热能供给，并积极并购具有供热潜能的标的，通过运营标准化提升其业绩。不断巩固热电比高、热效率高的差异化竞争优势。公司供热业务所占比例在行业居领先地位。公司在宁波地区实现两厂联网供热，是国内最大的综合性绿色热能中心之一，不仅能大幅提高整厂热能利用效率，也为周边工业企业提供绿色能源，赋能绿色制造及碳足迹，带动周边工业企业实现碳减排，助力绿色供应链体系建设。慈溪项目凭借绿色热能获得全国首批（4家）“零碳能源认证”证书。

公司通过集成创新，成功打造循环经济产业园模式。项目以生活垃圾焚烧发电项目为依托，对生活垃圾、餐厨垃圾、城市污泥、医疗废物、沼气等多种城市废弃物进行协同处理处置，通过各处理单元之间能流、介质流的循环，实现能源梯级利用，提高能源利用效率，并对二次污染物进行了低成本高效处置。循环经济产业园模式在对多种废弃物进行无害

化处理的同时，向社会回馈绿色清洁能源，实现社会效益与经济效益的同生共赢。具有代表性的绵阳项目是全国首批“国家资源循环利用基地”，以及全国首批“中国环境卫生行业低碳（零碳）环境产业园区试点单位”。

公司是业内为数不多的同时具备生活垃圾焚烧发电运营能力和先进技术装备设计供货能力的企业。其中，自主研发的自动燃烧控制系统（ACC）完成了科技成果评价，被认定为“国内领先”水平，部分关键设备达到“国际先进”水平。参与的《废弃物焚烧与钢铁冶炼二恶英污染控制技术与对策》项目荣获国家科学技术进步二等奖，参与《有机废气无高负荷厌氧消化和低压变压吸附脱碳生产生物天然气技术》被评为四川省科技进步二等奖。

公司坚持“合作共赢”，积极推动行业间的深度交流与合作，敏锐把握产业发展的新动向，不断探索并寻求共同利益点，深度发掘合作潜力，进一步激发并强化多方协同发展的内在动力。目前公司在中国城市环境卫生协会、中国环境环保产业协会、中国有色金属工业协会、中国产业发展促进会、中国环境科学学会、中华环保联合会等均有任职，其中在中国城市环境卫生协会担任常务理事单位，生活垃圾焚烧专业委员会主任委员单位及秘书处单位、循环经济产业园区委员会副主任委员单位、智能装备与资源化专业委员会副主任委员单位。2024 年上半年，公司顺利加入国际固体废物协会 International Solid Waste Association (ISWA)，进一步稳固公司在行业内的领先地位。

4、行业发展政策

序号	产业政策	颁布时间	相关内容
1	中共中央国务院关于《全面推进美丽中国建设的意见》	2023 年 12 月	到 2027 年，绿色低碳发展深入推进，主要污染物排放总量持续减少，生态环境治理体系更加健全，形成一批实践样板。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现。展望本世纪中叶，绿色发展方式和生活方式全面形成，重点领域实现深度脱碳，生态环境治理体系和治理能力现代化全面实现，美丽中国全面建成。
2	国务院关于《碳排放权交易管理暂行条例》（中华人民共和国国务院令 775 号）	2024 年 1 月	碳排放权交易是通过市场机制控制和减少二氧化碳等温室气体排放、助力积极稳妥推进碳达峰碳中和的重要政策工具。条例总结实践经验，坚持全流程管理，重在构建基本制度框架，保障碳排放权交易政策功能的发挥。条例自 2024 年 5 月 1 日起施行。
3	国务院办公厅关于《加快构建废弃物循环利用体系的意见》（国办发〔2024〕7 号）	2024 年 2 月	到 2025 年，初步建成覆盖各领域、各环节的废弃物循环利用体系，主要废弃物循环利用取得积极进展。资源循环利用产业年产值达到 5 万亿元。 到 2030 年，建成覆盖全面、运转高效、规范有序的废弃物循环利用体系，各类废弃物资源价值得到充分挖掘，再生材料在原材料供给中的占比进一步提升，资源循环利用产业规模、质量显著提高，废弃物循环利用水平总体居于世界前列。 推进企业内、园区内、产业间能源梯级利用、水资源循环利用、固体废物综合利用，加强工业余压余热和废气废液资源化利用。 将废弃物循环利用关键工艺技术装备研发纳入国家重点研发计划相关重点专项支持范围。支持企业与高校、科研院所开展产学研合作。
4	国家发展改革委等部门关于《绿色低碳转型产业指导目录（2024 年版）》（发改环资〔2024〕165 号）	2024 年 2 月	明确了节能降碳产业、环境保护产业、资源循环利用产业、能源绿色低碳转型、生态保护修复和利用、基础设施绿色升级、绿色服务等绿色低碳转型重点产业的细分类别和具体内涵，对推动经济社会发展绿色低碳转型提供支撑，为各地方、各部门制定完善相关产业支持政策提供依据。

5	国务院关于《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》（国发〔2024〕7号）	2024年3月	推进重点行业设备更新改造。围绕推进新型工业化，以节能降碳、超低排放、安全生产、数字化转型、智能化升级为重要方向，大力推动生产设备、用能设备、发输配电设备等更新和技术改造。加快推广能效达到先进水平和节能水平的用能设备，分行业分领域实施节能降碳改造。推广应用智能制造设备和软件，加快工业互联网建设和普及应用，培育数字经济赋智赋能新模式。严格落实能耗、排放、安全等强制性标准和设备淘汰目录要求，依法依规淘汰不达标设备。 加快推进城镇生活污水垃圾处理设施设备补短板、强弱项。
6	《全额保障性收购可再生能源电量监管办法》（国家发展改革委2024年第15号令）	2024年2月	办法适用于风力发电、太阳能发电、生物质能发电、海洋能发电、地热能发电等非水可再生能源发电。水力发电参照执行。 办法所称全额保障性收购范围是指至少同时满足以下条件的可再生能源发电项目的上网电量：1、符合可再生能源开发利用规划（沼气发电除外）；2、项目依法取得行政许可或者报送备案；3、符合并网技术标准。 办法体现了可再生能源电量收购价格，由全部政府定价转变为部分政府定价，其余部分通过市场化交易形成价格的重大的机制转变，明确可再生能源发电项目上网电量中市场化交易电量价格通过市场化方式形成。
7	国家发展改革委办公厅关于《政府和社会资本合作项目特许经营方案编写大纲（2024年试行版）》（发改办投资〔2024〕227号）	2024年3月	方案大纲包括概述、项目可行性分析、特许经营模式可行性论证、特许经营主要内容、结论和建议等五部分；对于特许经营主要内容，方案大纲列示了特许经营范围、实施方式、特许经营期限和资产权属、特许经营主要原则和合作边界、特许经营选择、交易结构与投融资结构、监督管理和运营评价、风险管控、政府承诺和保障和调整、变更等其他要求。
8	国家发展改革委等六部门关于《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（2024年第17号令）	2024年3月	基础设施和公用事业特许经营期限应当根据行业特点、所提供公共产品或服务需求、项目生命周期、项目投资建设和运营成本、投资回收期等综合因素确定，充分保障特许经营者合法权益。 特许经营期限原则上不超过40年，投资规模大、回报周期长的特许经营项目可以根据实际情况适当延长，法律法规另有规定的除外。
9	住房和城乡建设部关于《推进建筑和市政基础设施设备更新工作实施方案》（建城规〔2024〕2号）	2024年4月	供热设施设备更新。更新改造超过使用寿命、能效等级不满足工业锅炉节能水平或2级标准、烟气排放不达标的燃煤锅炉。重点淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，优先改造为各类热泵机组。更新改造超过使用寿命、能效等级不达标的换热器和水泵电机。积极推进供热计量改造，按照供热计量有关要求，更新加装计量装置等设备。更新改造高耗能、技术落后、故障频繁、存在安全隐患的设备，包括环卫车辆、中转压缩设备、垃圾焚烧发电成套设备、建筑垃圾资源化利用（分选、破碎、再生产品生产）设备、可回收物分拣（分选、压缩、打包）设备等。对符合条件的相关设备更新，通过中央预算内投资等资金渠道予以适当支持。指导各地建立健全供水、供热、污水与垃圾处理等价格和收费标准动态调整机制。对不新增用地、以设备更新为主的技术改造项目，简化前期审批手续。积极开展低碳节能新设备、新工艺科技攻关。
10	生态环境部等15部门联合印发《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》（环气候〔2024〕30号）	2024年5月	到2027年，碳足迹管理体系初步建立。制定发布与国际接轨的国家产品碳足迹核算通则标准，制定出台100个左右重点产品碳足迹核算规则标准，产品碳足迹因子数据库初步构建，产品碳足迹标识认证和分级管理制度初步建立，重点产品碳足迹规则国际衔接取得积极进展。 到2030年，碳足迹管理体系更加完善，应用场景更加丰富。制定出台200个左右重点产品碳足迹核算规则标准，覆盖范围广、数据质量高、国际影响力强的产品碳足迹因子数据库基本建成，产品碳足迹标识认证和分级管理制度全面建立，产品碳足迹应用环境持续优化拓展。产品碳足迹核算规则、因子数据库与碳标识认证制度逐步与国际接轨，实质性参与产品碳足迹国际规则制定。

（二）主要业务情况

报告期内公司主营业务没有发生变化，主要业务情况如下：

序号	业务分类	业务概述
1	生活类垃圾处理业务	公司主要以 BOT、BOO 等特许经营方式从事生活垃圾焚烧发电项目的投资-建设-运营。对生活垃圾、餐厨废弃物、污泥等进行无害化及减量化的焚烧处理，围绕电能、热能、沼气等开展资源化利用，并采用热电联产模式向周边工业企业提供绿色热能。同时，公司以部分生活垃圾焚烧发电项目为主体负责生活垃圾中转站的投资—建设—运营，目标建立业务协同优势向地方政府提供包括生活垃圾转运、处理在内的系统性服务。
2	危废处理处置业务	公司打造危废处理处置专业化管理平台。医疗废物处理项目在绵阳循环经济产业园模式下与生活垃圾焚烧发电项目实现协同处理，在绵阳市域范围内向医院收取医疗废物处理费。
3	环保装备销售及技术服务业务	（1）环保装备销售 公司通过总部及控股公司中科能环对外提供包括炉排炉、沼气净化设备等在内的废弃物处理处置项目所需环保装备设计、生产及销售业务。 （2）技术服务 公司通过总部及控股公司中科能环对外提供废弃物处理处置项目相关运营管理咨询、驻场监督等技术服务。
4	项目建造业务	公司作为项目建设的主要责任人，对于符合《企业会计准则解释第 14 号》之规定的建设期项目，按照履约进度确认建造收入。

（三）经营模式

1、盈利模式

（1）生活类垃圾处理业务

公司主要以 BOT、BOO 等特许经营方式从事生活垃圾焚烧发电项目的投资—建设—运营。公司根据特许经营协议等协议约定向生活垃圾处理区域内政府及企业提供生活垃圾焚烧处理服务并获取处理收益。同时，公司将焚烧形成热能资源化利用，通过汽轮发电机组发电，主要用于上网形成电力销售收入。并且，公司在生活垃圾焚烧发电领域创新采用热电联产模式，向其周边工业企业提供稳定、高品质供热服务并获取蒸汽销售收入。

公司遵循循环经济理念，不断实践并成功建立循环经济产业园模式，作为国家首批资源循环利用基地和首批中国环境卫生行业低碳（零碳）环境产业园区试点单位，绵阳循环经济产业园区以生活垃圾焚烧发电项目为核心建立循环处理工艺，餐厨废弃物、污泥、医疗废物处理产生的后端废弃物通过生活垃圾焚烧发电项目焚烧处理，发电收入随之增加。公司根据协议约定向地方政府、区域内污水处理厂、医院等收取餐厨废弃物、污泥及医疗废物处理费。同时生活垃圾焚烧所产生的炉渣、餐厨项目运营产生的粗油脂、提纯沼气所产生的生物质天然气实现资源化综合利用收入。

此外，公司通过投资—建设—运营垃圾中转站，向政府提供生活垃圾的转运服务，收取相关中转站运行维护费及生活垃圾转运费用。

（2）危废处理处置业务

医疗废物处理项目在绵阳循环经济产业园模式下与生活垃圾焚烧发电项目实现协同处理，在绵阳市域范围内向医院收取医疗废物处理费。

（3）环保装备销售及技术服务业务

公司通过自主设计、委托加工方式就废弃物处理处置项目所需环保装备、焚烧自动化设施、清洁能源转化技术与设备进行销售并获取收益。此外，公司对外提供废弃物处理处置项目相关技术咨询、驻场监督等服务并收取服务费。

2、运营及生产模式

序号	业务分类	模式概述
1	生活类垃圾处理业务	公司主要以 BOT、BOO 等特许经营方式从事生活垃圾焚烧发电等项目的投资—建设—运营，并形成了涉及项目取得、项目筹备、项目建设、项目运营等环节的成熟运营及生产模式。
2	危废处理处置业务	相较生活类垃圾处理业务运营及生产模式，公司危废处理处置业务在项目取得阶段获取方式更为多元化，工业危废处理处置盈利模式主要是收取处理费及销售资源化产品，一般不涉及特许经营模式下资产无偿移交事宜，其他方面模式相仿。医疗废物处理项目在特许经营模式下由项目公司与医院直接签署协议，对外提供医疗废物收集及处置服务。
3	环保装备销售及技术服务业务	公司采用以销定产模式，根据客户项目的相关参数要求自主设计，委托合格供货方按产品设计方案进行零部件制造，并委托第三方总装、调试合格后，拆装发往目标项目现场进行安装、调试，在加工总装调试期间公司安排工程师提供现场技术指导等相关服务。

3、采购模式

公司采购方式主要为公开招标、企业自主招标、直接采购。招采需求部门根据项目进度向采购部门提出采购需求，物资采购部门依据需求时间编制采购计划，依据招采预算金额确定招采方案，并执行相关审批程序。

4、研发模式

公司拥有成熟完善的研发体系，研发管理部是研发项目的归口管理部门，研究院、技术装备中心及控股公司为研发项目承担部门或单位。同时，公司设立研发管理委员会负责对公司研发项目相关事项进行审核和决策，研发管理委员会下设研发专家库，负责对公司研发项目的相关技术进行论证。

（四）主要的业绩驱动因素

习近平总书记多次强调，“要牢牢把握高质量发展这个首要任务，因地制宜发展新质生产力。新质生产力本身就是绿色生产力，绿色发展力是高质量发展的底色。”公司秉承创新引领、绿色发展、智能化转型的经营方针，致力于推动高质量发展并着力打造新质生产力，在技术创新、数字赋能、产能积蓄、人才强企等方面均取得了显著成效。

1、科技创新引领，推动科技成果产业化落地

基于行业技术进步方向，公司以绿色科技创新为切入点，持续加大研发投入及设备的升级改造，着力打通束缚新质生产力发展的堵点卡点，践行科技改善环境的发展愿景。在热能高效利用、多效合一烟气净化、飞灰无害化资源化处理、PNCr 技术与工艺、系统自动化水平、环保提标等细分领域进一步建立技术优势。

习近平总书记主持召开中央财经委员会第四次会议强调，要推动新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新，增强产业核心竞争力，提高经济运行效率。公司炉排炉替代流化床设备的推广销售、自主研发自动燃烧控制系统（ACC）的国产化替代，以及面向烟气超低排放和飞灰资源化、无害化技术开展的研发项目，均紧扣“新一轮大规模设备更新”的主旨要求。公司依托中国科学院强大的技术研发能力和雄厚的技术储备，通过与科研院所、高等院校开展产学研合作，针对行业难点痛点开展关键核心技术攻坚战，前瞻性的布局针对烟气净化以及飞灰处理两大行业难题的重点研发项目，在慈溪、防城港等地建设了高水平的研发基地和中试平台，并以此为基础在其他项目布局研发平台或试点建设计划，陆续开展多项技术研发工作。

公司与浙江大学合作的飞灰富氧熔融项目，成功开发了飞灰煤富氧熔融系统、烟气净化系统和配伍进料系统等成套技术装备，建成 2t/d 处理规模的中试平台并开展了多次中试试验，目前该项目已通过广西科技厅组织的专家组现场查定和结题验收；为进一步评估和优化该技术的运行成本，即将在中试平台开展长周期运行试验，试验成功后预计取得低成本飞灰配伍方案和高性能保温材料产品，并形成飞灰富氧熔融制备保温棉成套技术。与中国科学院兰州化学物理研究所合作研发的垃圾焚烧多效合一烟气净化技术已完成全部中试试验，效果良好；该项目试验成功后，可提供一种多污染物协同处理、短流程、低阻力、占地小的烟气净化工艺，掌握核心技术，实现关键设备材料（催化陶瓷滤筒）自主化、产业化，可以应用于生活垃圾焚烧、钢铁烧结、焦化、水泥窑、陶瓷窑、玻璃窑等行业烟气净化，其他行业如危废焚烧、生物质直燃发电、氧化铝、氧化镁等烟气的脱酸脱硝除尘也可采用。该技术可通过系统设备集成服务和催化滤筒设备材料的销售创造效益。预计该技术在烟气净化领域的市场规模可达 150 亿元。

飞灰电炉熔融无害化技术中试平台已完成单机调试、冷态系统调试以及系统消缺，正在开展系统热态调试；该技术研发成功后，将打造一种面向长三角、珠三角、京津冀以及省会城市等发达地区的生活垃圾焚烧飞灰处置技术。垃圾焚烧烟气净化系统尾部余热利用项目已完成工艺设计及大部分设备采购技术规范，该技术研发成功并应用至公司全部项目后，以公司目前在手的 15950 吨/日的垃圾焚烧处置规模，每年可以新增供电量约 1.5 亿度；该技术成功后，还将实施垃圾焚烧烟气净化系统中部余热利用技术研发，成功后可进一步增加供电量约 0.6 亿度。飞灰低成本湿法资源化项目已完成飞灰水洗液净化除杂试验、酸洗试验、确定蒸发分盐技术方案以及部分蒸发分盐小试实验，该项目成功后将进一步开展中试及示范项目建设，将打造出可以替代填埋的经济性的垃圾焚烧飞灰资源化解决方案，推动实现飞灰“零填埋”。

基于上述技术研发，2024 年上半年获授权专利 13 项，其中发明 10 项，实用新型 3 项。牵头或参与制定国家/行业/团体标准 10 项，其中已发布 6 个，尚有 1 个国家标准、1 个行业标准及 2 个团体标准正在编制过程中。

基于公司自主研发产品的自动化水平强、效率高、适应强等特点，2024 年上半年，公司核心装备供货合同共计签署 13 台套，合同额约 1.8 亿元，其中包括不限于作为行业高端技术水平代表的“千吨级”炉排供货合同——武汉市新洲区循环经济产业园 5 台套核心装备供货，泰国猜纳府、春蓬府、叻武里府、沙缴府以及印度尼西亚巨港项目的核心装备供

货等。在生物天然气净化方面，公司再次与舍得酒业合作，签订魏家营废水处理生物天然气提纯综合利用项目，同时成功签署巴西里约热内卢生物天然气提纯项目。

随着研发项目的稳步推进，公司凭借新技术成果的产业化应用，将在新一轮设备更新浪潮中占据有利地位，拓展新市场，打造全新的利润增长点，推动公司可持续发展。

2、绿色热能，巩固差异化竞争优势

公司大力推进供热业务拓展，以绿色能源打造新质生产力，为周边工业企业提供绿色热源赋能绿色制造，带动周边工业企业实现碳减排，赋能碳足迹管理，促进企业发展方式的绿色转型，助力绿色供应链体系建设，成为绿色发展引擎。公司慈溪、宁波、石家庄等供热项目，持续扩大供热覆盖范围，2024 年上半年，供热 78.34 万吨，较去年同期增长 59.71%。绵阳、三台、晋城、防城港等项目，积极探索工业供热、民用供热以及移动供热的可行性，深度发掘供热潜力，开拓供热市场，截至目前签署供热意向协议 11 个，意向协议全部落地后，预计将在现有基础上新增年供热量超过 75 万吨。

公司积极拓展多元化废弃物协同处置业务，根据项目现场实际管理需要发布了《非生活类垃圾业务拓展管理指导办法（试行）》《非生活垃圾掺烧作业指导书》，涵盖可燃陈腐垃圾、域外生活垃圾、一般工业废弃物、餐厨厨余垃圾、市政污泥、蒸煮毁型医疗废物、畜禽废弃物、农林废弃物及社会特殊废弃物等，提升入炉垃圾量并优化处理能力。同时，公司适时扩大餐厨、医废等设施的产能，并增加生物质天然气制备，确保设施效能最大化。通过对炉渣、粗油脂等副产品市场的深入研究，公司合理引入市场竞争机制，有效提高副产品的资源化销售收入，进一步推动公司的可持续发展。

3、数字赋能生产经营，全面提升精细化管理水平

在数字技术与生产经营深度融合的实践中，公司成功实现所有运营项目数据网络全操作流程的覆盖。通过对生产、物资、财务、管理等多元化数据的全面治理和高效统计，构建起自动分析与智能预警机制，将海量工业数据转化为核心生产要素，为降碳、减污、扩绿、增长等目标提供了坚实的数据基础和决策依据，全面提升公司经营管理的精细化水平，增强企业的核心竞争力。

公司通过自动燃烧控制系统的升级改造和运行参数的优化，实现了提质增效；自主研发的自动燃烧控制系统（ACC）完成了科技成果评价，被认定为“国内领先”水平，部分关键设备达到“国际先进”水平。ACC 应用后具有降低环保耗材、提高吨垃圾上网电量（约 1%）、延长设备运行时数等多方面降本增效优势，保证焚烧线智能化、长周期稳定运行，同时也极大地降低了运营人员的劳动强度，助力行业实现智能化升级。

在“AI+”及智慧电厂探索方面，公司正积极探索以 ACC 系统为切入点，融合智慧化手段以及先进 AI 引擎，实现过程状态感知、降本增效保安全的目标，全面提高企业核心竞争力，为探索 AI 智能化管理及智慧电厂奠定了基础。目前，公司已针对生产现场的部分关键应用场景实施智能升级改造，如垃圾吊自动化及智能垃圾收储运系统、双重预防机制识

别出的高风险区域智能化管控、智能巡检系统、供热管网“管网智能在线监督系统”、智能仓库管理系统、智能值班系统等，并在不同运营项目公司开展试点应用与改造。公司将在此基础上适当超前、稳步推进，积极探索智慧基建、智慧运行、智慧安全、智慧维护、智慧经营等 AI 智慧电厂和数字孪生电厂的建设路径，促进数字经济与实体经济深度融合。

公司围绕新型工业化，以全要素生产率大幅提升为核心目标，持续实施节能技改、集中采购等精细化管控方式，实现降本增效。通过对空压机技改，使其节能效果不低于 20%，对给水泵技改，使其节能效果不低于 15%；对罗茨风机技改使其节能效果不低于 20%，水封刮板机及出渣机补水改造，减少了积泥和清理工作量；渗滤液浓水回喷反应塔改造一定程度实现浓水消纳；通过集中统一采购、区域采购、网上采购、电商平台等方式，降低采购成本；通过智能化无人仓库，实现 24 小时自助领用及全面监测，形成智能配采方案，优化采购管理实现降本增效。

4、风清气正，打造年轻化专业化干部队伍

公司贯彻落实党的二十大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本遵循，大力开展党建、思想政治教育。通过员工持股平台、战略配售、股权激励和研发成果转化与分配协同等长期多维度激励方式以及结果导向、浮动绩效的薪酬考核机制，形成风清气正、比学赶超、追求卓越的团队精神与工作氛围。

同时，公司坚定不移地实施“人才强企”战略，根据发展新质生产力的需求，精心打造能够引领公司高质量发展的年轻化专业化人才梯队。公司基于行业发展和自身历史现状，开展了全面的人才盘点与发展规划工作，选拔任用一批优秀成熟的青年骨干补充到各控股公司中高层管理队伍；识别储备一批高潜力青年人才进入梯队培养计划，并定期开展“青年干部特训营”等各类专业技能培训。

通过文化认同、多维激励、选育结合，将股东、公司和员工的利益紧密结合，实现公司发展与个人进步的良性循环，有效激发员工的工作积极性、主动性和创新精神，为公司的高质量可持续发展提供坚实的人力资源保障。

二、核心竞争力分析

（一）依托股东背景打造卓著品牌

公司服务于国家“绿色发展”的生态环保战略，系中国科学院体系内以科技创新为引领的环保产业平台，充分利用中国科学院丰富的科技资源实现产研协同发展及广泛资源的有效整合，以环保+科技双轮驱动，打造环保领域科技成果产业化平台，实现科研与生产的无缝对接及资源的优化配置，在“无废城市”建设、“和美乡村”建设以及国家“碳达峰 碳中和”发展战略中发挥重要作用，为中国科学院科技支撑“双碳”战略行动计划汇聚企业力量，提供产业支撑。

（二）优质运营能力铸就卓越产品

公司是国内较早从事生活垃圾焚烧发电产业化的企业，也是国内深耕生活垃圾焚烧技术并据此实现危废处理处置领域拓展的企业之一。公司具有丰富的环保领域 BOT、BOO 项目投资—建设—运营经验，此外，公司拥有循环流化床技术升级为炉排炉技术的整厂改造能力及成功经验，较早实现了循环流化床工艺焚烧发电厂在不停产情况下改扩建为炉排炉工艺的工程示范。目前公司建立了符合生活垃圾焚烧厂运营最高等级要求的服务体系和相应的服务水平，为首批（3 家）环境服务特级认证单位。公司运营的慈溪项目、绵阳项目、三台项目、晋城项目为国家 AAA 级生活垃圾焚烧厂，以及生活垃圾焚烧厂运营服务能力最高等级一级，AAA 级电厂占比行业领先。公司 2023 年底成功收购石家庄项目后，输出先进的运营管理经验、标准化管理能力以及奋发有为的企业文化，收购后三个月内即实现盈利大幅攀升，彰显了公司的整合能力和经营水平。

在生产要素的创新型配置上，公司创新以热电联产模式打造新质生产力，在宁波地区实现联网供热，是国内最大的综合性绿色热能中心之一，以此取得了热能多元化高效利用提高经济效益的典型业绩，其中宁波项目受益于供热拓展，营收及利润大幅增长，慈溪项目凭借绿色热能获得全国首批（4 家）“零碳能源认证”证书，炉排炉工程荣获“国家优质工程奖”。

在探索构建绿色低碳循环经济体系的过程中，公司拥有以生活垃圾处理和资源化利用为核心的循环经济产业园创新实践经验，绵阳项目是全国首批“国家资源循环利用基地”，以及全国首批“中国环境卫生行业低碳（零碳）环境产业园区试点单位”。

公司是业内为数不多的同时具备生活垃圾焚烧发电运营能力和先进技术装备设计供货能力的企业。所使用的炉排炉技术，为行业内成熟且先进的主流焚烧炉技术，具有垃圾处理适应能力强、维护成本低、运行稳定性高、自动化程度高、燃烧较为充分、减少原始污染物生成等特点。通过多年来对国内不同地区垃圾组分特点的研究进行产品适应性优化，已在我国大部分地域拥有应用实践案例与数据积累，并已推广至中国台湾、泰国、印度尼西亚等东南亚及“一带一路”地区。公司还依托自身技术积累，自主研发了 ACC 系统，在行业科技成果评价认证中，被中国城市环境卫生协会认定为“国内领先水平”，其中部分关键设备达到“国际先进水平”。该系统可以广泛应用于国内不同品牌大部分区域的炉排炉产品，提升焚烧炉自动化水平，公司正积极探索以 ACC 系统为核心，融合先进 AI 引擎，倾力构建高效、智能的 AI 智慧电厂，引领行业的智能化升级。

（三）创新领先带动绿色高质发展

公司内部专业技术人员长期深耕于环保行业，具有较强的自主研发能力及技术实践应用能力，在先进焚烧技术与装备、污染物超低排放控制技术与装备、智能技术工程化应用等领域具有相对技术优势。公司慈溪项目曾多次为《生活垃圾/医疗废弃物阻滞二恶英产生成套技术与装备开发》和《生活垃圾焚烧二恶英污染物阻断技术研究》等课题研发提供现场应用研究、工程实验支持和工程示范，所参与《废弃物焚烧与钢铁冶炼二恶英污染控制技术与对策》项目荣获国家科

学技术进步二等奖。控股公司中科能环所参与《有机废弃物高负荷厌氧消化和低压变压吸附脱碳生产生物天然气技术》被评为四川省科学技术进步二等奖。

公司积极联合科研院所及高校开展合作研发，针对烟气净化以及飞灰处理等行业难点痛点，开展关键核心技术攻坚战。与浙江大学合作研发的飞灰富氧熔融技术已完成项目的结题验收，即将开展长周期运行；与中国科学院兰州化学物理研究所合作研发的垃圾焚烧多效合一烟气净化技术已完成全部中试试验，并完成试验报告，效果良好，即将开展结题验收；飞灰电炉熔融无害化技术中试平台已完成单机调试、冷态系统调试以及系统消缺，正在开展系统热态调试；低温余热利用技术已完成工艺设计及大部分设备采购技术规范；飞灰低成本湿法资源化技术已完成飞灰水洗液净化除杂试验、酸洗试验、确定蒸发分盐技术方案以及部分蒸发分盐小试实验。

公司与丹麦伟伦公司成功签订炉排炉焚烧技术授权补充协议，将合作期限再次延长近十年，在技术、产品及市场服务等方面的全方位战略合作。一方面在传统风冷炉排技术上持续强化合作，并在此基础上结合中国生活垃圾特性进行国产化应用的创新升级，推动行业设备更新与智能化升级转型，实现高水平科技自立自强。另一方面以公司研发创新为核心驱动力，联合拓展世界上最先进的 DynaGrate™ 水冷炉排技术，通过对水冷炉排技术进一步优化，使其更契合东南亚、南亚、中东地区等“一带一路”沿线国家垃圾处理的特点。

公司将持续优化“自主研发为核心、院所合作为支撑、引进创新为补充”的全方位创新研发体系，以此不断巩固和拓展技术优势，驱动科技创新，从而显著提升技术经济效益。

（四）一流人才梯队引领持续发展

公司多年来围绕生活垃圾焚烧发电业务从事管理、市场开拓、技术开发和投资运营，形成了集团一体化、标准化、信息化的高效可复制人力管理体系，并建立了一支集技术研发、运营管理、投融资管理于一体的，具备高效协同性以及具有“真诚坦荡 拼搏担当”精神和高素质、年轻化的专业团队。截至 2024 年 6 月 30 日，公司在职人数 913 人，员工平均年龄 37 岁。公司董事、监事、高级管理人员平均年龄 50 岁，具备中高级职称的人员占比为 80%。高级管理人员平均年龄 46 岁，中层平均年龄 41 岁，中高层管理团队中本科及以上学历占比 81.6%，其中硕士及以上占比 31.6%；中高级职称占比 77.6%，其中高级职称占比 36.8%。

公司通过员工持股平台、战略配售和股权激励等长期多维度激励方式，以及完善的员工福利不断引进各类优秀人才并提供多层次专业培训和多通道职业发展平台，促进员工与公司共同成长，一批青年干部与骨干人才陆续走上管理岗位。80 后干部逐渐成为控股企业经营班子的主力军，85 后、90 后干部不断补充进中层管理队伍。在新时代高质量发展的道路上，青年干部与年轻骨干，将成为公司解放思想、创新奋进、勇于拼搏的中坚力量。资深的管理团队及充实的人才储备为公司获取优质项目、保障运营质量、提高经营效率、实现公司健康可持续发展保驾护航。

（五）治理现代夯实一流企业根基

公司坚持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导，积极推进党的建设与生产经营紧密结合、相融互促，以“党建+”融合新模式，把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、科研创新上下功夫，推动公司高质量发展取得新成效。

公司持续优化法人治理结构，深化内部控制体系建设，强化规范运作以提升治理效能。同时，以精细化和数字化为驱动，全面加强风险管理，有效转化工业数据为生产要素，进而增强科学决策能力，筑牢稳健运营的基石。公司拥有稳定的经营性现金流和相对较低的资产负债率，同时在多家金融机构保持着良好的授信，2024 年公司主体信用评级达到 AA+，具备发行绿色债券等金融工具的优秀资质。公司立足于一流的企业现代治理水平，持续建立健全公司治理体系，不断追求卓越，夯实一流企业根基，为实现可持续发展奠定坚实基础。

三、主营业务分析

概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	811,841,748.40	737,516,313.25	10.08%	
营业成本	492,267,827.69	461,768,408.24	6.60%	
销售费用	4,294,233.52	2,775,946.84	54.69%	主要系上半年销售订单增加，销售费用增加
管理费用	49,673,765.16	44,787,165.54	10.91%	
财务费用	34,592,034.39	30,652,934.42	12.85%	
所得税费用	21,518,384.92	33,621,922.77	-36.00%	主要系研发加计扣除及新项目免税影响
研发投入	18,292,727.21	11,784,808.03	55.22%	主要系公司加大研发投入
经营活动产生的现金流量净额	239,092,933.39	142,784,652.15	67.45%	主要系销售回款较上期有所增加
投资活动产生的现金流量净额	-259,378,555.40	-386,979,810.90	32.97%	主要系上期理财投资现金流出较多影响
筹资活动产生的现金流量净额	-112,908,606.27	-65,275,927.31	-72.97%	主要系本期分配股利金额较上期有所增加影响
现金及现金等价物净增加额	-133,194,228.28	-309,471,086.06	56.96%	主要系经营活动现金流入增加及投资活动现金流出减少影响

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用 不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10%以上的产品或服务情况

适用 不适用

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分产品或服务						
生活类垃圾处理业务	584,337,260.86	292,990,902.36	49.86%	15.17%	16.66%	-0.64%
环保装备销售及技术服务	105,438,274.24	97,021,674.34	7.98%	278.55%	313.53%	-7.79%
项目建造业务	92,848,368.80	90,797,675.46	2.21%	-48.59%	-48.78%	0.37%

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

报告期内节能环保特许经营类订单新增及执行情况														
业务类型	新增订单					尚未执行订单		处于施工期订单				处于运营期订单		
	数量	投资金额（万元）	已签订合同		尚未签订合同		数量	投资金额（万元）	数量	本期完成的投资金额（万元）	本期确认收入金额（万元）	未完成投资金额（万元）	数量	运营收入（万元）
			数量	投资金额（万元）	数量	投资金额（万元）								
BOT						2	79,100.85	1	5,447.93	5,447.93	32,715.49	9	47,270.55	
BOO						1	46,955.36					2	18,425.15	
合计						3	126,056.21	1	5,447.93	5,447.93	32,715.49	11	65,695.70	
报告期内处于施工期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况（投资金额占公司最近一个会计年度经审计净资产 30%以上且金额超过 5000 万元）														
项目名称	业务类型	执行进度	报告内投资金额（万元）	累计投资金额（万元）	未完成投资金额（万元）	确认收入（万元）		进度是否达预期，如未达到披露原因						
报告期内处于运营期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况（运营收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10%以上且金额超过 1000 万元，或营业利润占公司最近一个会计年度经审计营业利润 10%以上且金额超过 100 万）														
项目名称	业务类型	产能	定价依据	营业收入（万元）	营业利润（万元）	回款金额（万元）		是否存在不能正常履约的情形，如存在请详细披露原因						
慈溪市生活垃圾焚烧发电项目	垃圾焚烧发电	3000 吨/日	垃圾处理费按照协议价格，电价按照购售电合同执行，供热价格按照供热合同执行	21,319.41 ^①	5,615.47	20,259.52		不存在						
绵阳市生活垃圾焚烧发电项目	垃圾焚烧发电	1500 吨/日	垃圾处理费按照协议价格，电价按照购售电合同执行	11,045.31 ^②	4,352.44	6,621.70		不存在						
宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理项目	垃圾焚烧发电	1200 吨/日	垃圾处理费按照协议价格，电价按照购售电合同执行，供热价格按照供热合同执行	7,379.83	3,481.68	7,848.17		不存在						

注：① ②该数据仅为运营收入数据

四、非主营业务分析

适用 不适用

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		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	869,446,375.75	12.10%	992,376,000.85	13.88%	-1.78%	
应收账款	696,456,921.71	9.69%	584,850,002.45	8.18%	1.51%	
合同资产	17,826,877.98	0.25%	15,696,534.68	0.22%	0.03%	
存货	57,369,546.62	0.80%	136,148,054.50	1.90%	-1.10%	
投资性房地产	84,374,411.20	1.17%	85,725,787.78	1.20%	-0.03%	
固定资产	1,121,744,587.58	15.61%	922,922,958.08	12.90%	2.71%	
在建工程	53,211,881.41	0.74%	152,719,405.98	2.14%	-1.40%	
使用权资产	4,273,149.31	0.06%	5,250,941.00	0.07%	-0.01%	
短期借款	106,546,817.08	1.48%	86,747,615.42	1.21%	0.27%	
合同负债	34,329,631.74	0.48%	62,351,462.21	0.87%	-0.39%	
长期借款	2,005,664,796.69	27.90%	1,893,264,087.60	26.47%	1.43%	
租赁负债	1,152,975.27	0.02%	1,147,107.05	0.02%	0.00%	
无形资产	3,960,646,828.60	55.10%	3,928,605,114.17	54.93%	0.17%	

2、主要境外资产情况

适用 不适用

3、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

4、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限原因
货币资金	4,028,196.93	4,028,196.93	见第十节“七、合并财务报表项目注释”之“1、货币资金”
应收账款	533,706,891.62	497,950,944.96	见第十节“七、合并财务报表项目注释”之“26、长期借款”
固定资产	141,123,329.87	111,820,985.59	见第十节“七、合并财务报表项目注释”之“26、长期借款”
无形资产	812,563,138.50	598,620,825.13	见第十节“七、合并财务报表项目注释”之“26、长期借款”
合计	1,491,421,556.92	1,212,420,952.61	

六、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
246,210,615.15	271,073,884.03	-9.17%

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、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

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

募集资金总额	135,017.37
报告期投入募集资金总额	1,754.08
已累计投入募集资金总额	129,495.99
报告期内变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额比例	0.00%

募集资金总体使用情况说明

1、经中国证券监督管理委员会《关于同意北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]720号）同意注册，并经深圳证券交易所《关于北京中科润宇环保科技股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上〔2022〕647号）同意上市，公司首次公开发行人民币普通股（A股）367,219,884股人民币普通股股票。本次发行募集资金总额140,278.00万元；扣除发行费用后，募集资金净额为135,017.37万元。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次公开发行新股的资金到位情况进行了审验，并于2022年7月4日出具了“大华验字[2022]000399号”验资报告。

2、截止2024年6月30日，公司对募集资金项目累计投入129,495.99万元，其中：公司于募集资金到位之前利用自有资金先期投入募集资金项目人民币65,504.50万元；于2022年7月4日起至2024年6月30日止会计期间使用募集资金人民币63,991.49万元；本年度使用募集资金1,754.08万元。截止2024年6月30日，募集资金余额为人民币5,521.38万元。

(2) 募集资金承诺项目情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金净额	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												
晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目	否	34,000	34,000	34,000	622.92	31,674.34	93.16%	2022年05月30日	987.87	2,009.91	是	否
政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目	否	25,000	25,000	25,000	97.01	24,999.78	100.00%	2021年04月02日	1,648.57	4,334.19	是	否
海城市生活垃圾焚烧发电项目	否	35,000	35,000	35,000	1,034.15	31,804.50	90.87%	2022年12月01日	-480.23	-1,383.07	否	否
补充流动资金及偿还债务	否	25,000	25,000	25,000		25,000	100.00%				是	否
承诺投资项目小计	--	119,000	119,000	119,000	1,754.08	113,478.62	--	--	2,156.21	4,961.03	--	--
超募资金投向												
慈溪市生活垃圾焚烧发电项目炉排炉三期工程1期	否	11,217.37	11,217.37	11,217.37		11,217.37	100.00%	2023年11月20日	2,689.42	5,071.95	是	否
补充流动资金(如有)	--	4,800	4,800	4,800		4,800	100.00%	--	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	16,017.37	16,017.37	16,017.37		16,017.37	--	--	2,689.42	5,071.95	--	--

合计	--	135,017.37	135,017.37	135,017.37	1,754.08	129,495.99	--	--	4,845.63	10,032.98	--	--
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）	海城市生活垃圾焚烧发电项目于 2022 年 12 月投产，暂未纳入国家可再生能源发电项目补贴目录，截至目前，项目收益暂未达到预期收益。											
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用											
超募资金的金额、用途及使用进展情况	适用 公司召开 2022 年第二次临时股东大会、第一届董事会第三十次会议及第一届监事会第十次会议决议，审议通过《关于使用超募资金永久补充流动资金以及投资建设新项目的议案》，同意公司使用 48,000,000.00 元超募资金用于永久补充流动资金，占本次超募资金总额的比例为 29.97%；使用不超过 112,173,685.00 元（含本数）的超募资金投资建设“慈溪市生活垃圾焚烧发电项目炉排炉三期工程 1 期”，实施主体为全资子公司慈溪中科，通过委托贷款的方式向实施主体划拨募集资金。公司独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构中信证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。											
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	适用 公司召开第一届董事会第二十九次会议及第一届监事会第十次会议决议，审议通过《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 655,045,034.54 元。其中晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目：245,832,009.99 元，政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目：215,327,761.10 元，海城市生活垃圾焚烧发电项目：193,885,263.45 元。公司独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构中信证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述置换预先投入自筹资金事项进行了专项审核，并出具了《北京中科润宇环保科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》（大华核字[2022]0011207 号）。											
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用											
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 “政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目”和“慈溪市生活垃圾焚烧发电项目炉排炉三期工程 1 期”已实施完毕，“政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目”募集资金节余金额 2,238.90 元。 截止 2024 年 6 月 30 日，上述项目对应的募集资金账户余额 365.49 万元，主要为募集资金存款产生的利息收入及募集资金到账前通过自筹资金已支付完毕的发行费用。公司决定将账户余额（实际金额以资金转出当日专户余额为准）永久补充流动资金，用于公司日常生产经营。											
尚未使用的募集资金用途及去向	公司于 2023 年 8 月 23 日召开的第二届董事会第五次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金（含超募资金）进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过人民币 17,000.00 万元（含本数）的闲置募集资金（含超募资金）进行现金管理，自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效；在前述额度和期限范围内，资金可循环使用并允许所取得的收益进行再投资。公司独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构中信证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。截止 2024 年 6 月 30 日，募集资金余额为人民币 55,213,835.34 元，均存放于募集资金户。											
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

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况**(1) 委托理财情况**适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 衍生品投资情况适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

(3) 委托贷款情况适用 不适用

单位：万元

贷款对象	是否关联方	贷款金额	贷款利率	担保人或抵押物	贷款对象资金用途
海城市中科环保科技有限公司	是	13,100.00	4.30%	无	募投项目建设支出
慈溪中科众茂环保热电有限公司	是	6,000.00	4.30%	无	募投项目建设支出
慈溪中科众茂环保热电有限公司	是	5,217.37	4.20%	无	募投项目建设支出
晋城中科绿色能源有限公司	是	400.00	4.20%	无	募投项目建设支出
合计	--	24,717.37	--	--	--
展期、逾期或诉讼事项（如有）	无				
展期、逾期或诉讼事项等风险的应对措施（如有）	无				
审议委托贷款的董事会决议披露日期（如有）	2022年08月01日				

七、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

八、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
慈溪中科众茂环保热电有限公司	子公司	垃圾焚烧发电及供热	355,000,000	1,598,966,305.03	520,385,050.28	217,535,693.09	56,154,709.96	52,693,303.31
绵阳中科绵投环境服务有限公司	子公司	垃圾焚烧发电、餐厨、污泥、医废、沼气提纯	400,000,000	1,207,651,329.66	588,228,672.08	135,204,856.28	53,004,708.60	47,342,303.50
宁波中科绿色电力有限公司	子公司	垃圾焚烧发电及供热	140,000,000	365,565,163.60	279,343,812.20	73,798,342.55	34,816,804.28	25,593,807.33

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

无

九、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

1、核心技术无法及时更新迭代风险

公司持续扩大生活垃圾焚烧发电业务规模，同时增加生活类垃圾处理范畴，并向危废处理处置领域拓展，其主要竞争力之一在于掌握焚烧自动化和污染控制技术，并拥有生活垃圾焚烧发电项目配套技术装备、环保新材料和生物天然气净化与利用等方面的工艺技术。

若公司未来无法持续加大技术研发投入，未能匹配废弃物特征变化并及时跟进技术迭代升级，或未能满足国家关于废弃物处理处置相关环保等方面要求，公司可能由此存在竞争力下降、盈利能力下滑风险。此外，若未来出现能够提升生活类垃圾处理效率的新技术，公司将面临改造现有生产工艺流程、培养新技术人才等需求，进而增加公司经营成本。

应对措施：公司将持续提高研发及自主创新能力，增加研发投入，同时加强与中国科学院旗下科研院所及高校之间的科技合作，积极开展产学研合作开发项目，整合科技资源。公司将重点关注和分析高参数电厂的运行参数，联合专业

设备厂商，总结高参数运行状态下的设备腐蚀规律和检修维护经验，在投产设施取得良好效益的基础上，为更高参数设备设施的研发和工程应用打好基础。

2、项目竞价风险

根据《可再生能源电价附加资金管理办法》《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》《2021 年生物质发电项目建设工作方案》等政策法规规定，明确申报 2021 年中央补贴生物质发电项目分为非竞争配置项目和竞争配置项目，其中 2020 年 1 月 20 日（含）以后当年全部机组建成并网但未纳入 2020 年补贴范围项目及 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网项目，为非竞争配置项目；2021 年 1 月 1 日（含）以后当年新开工项目为竞争配置项目。

新建项目将进行电价竞争性配置的，未来竞价政策变动，电价受到市场供需波动影响时，会导致电价补贴降低、收益水平下降、未能如期纳入竞争配置名单、无法及时享受电价补贴或竞价价格不及预期的风险。

应对措施：公司针对建设项目加强进度监管，保障竞争性配置项目按时申报和审核，并在政策规定的时限内投运，避免电价补贴的降低。积极与项目主管部门积极沟通，落实特许经营协议中针对电价退坡的补偿机制。对于市场方面，针对电价受市场供需影响可能导致竞价价格不及预期的潜在风险，公司将积极拓展项目公司周边供热市场，加大对外供蒸汽、供热量，降低对电价补贴的敏感性；通过 CCER、绿证等方式参与碳市场交易获取相应收入，补偿竞价价格带来的收入下降损失。

3、环保政策趋严风险

公司生活垃圾焚烧发电业务日常生产经营过程中受国家各级环境保护部门的严格监管。近年来，政府一方面出台了支持环保行业快速发展的有利政策，另一方面亦加大了对环保行业的监管力度。伴随国家有关环保标准继续提高，环保政策持续趋严，环保合规压力愈发增强。此外，公司为适应不断提高的环保要求，环保投入将随之增加，对公司的经营、盈利能力以及现金流量均可能造成不利影响。

应对措施：公司将加大研发投入，通过技术创新、新的环保工艺应用、自动化水平提高等方式，降低运营成本、提高运营效率，最大限度减轻环保标准提升带来的成本压力。

4、安全生产风险

公司生产经营、项目建设过程对生产人员的技术要求较高，如果员工在日常生产中出现操作不当、设备使用失误等意外事故，公司将面临安全生产事故、人员伤亡及财产损失等风险。

应对措施：公司通过安健环工作程序化、规范化、流程化，进一步完善生产运营及项目建设标准化；每年公司与各控股公司及相关人员签订《年度安健环管理目标责任书》，落实安全、环保责任制；定期/不定期的开展安全教育、安

全事故学习、规章宣贯、专业技能培训等提升安全意识；对各项目现场实行定期/不定期检查、指导、考核，并指导控股公司落实问题整改，确保安全生产制度、管理措施落实及现场安全设施完好，满足生产运行及项目建设需求。公司不断完善安全生产管理机制，确保安全生产。

十一、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01月24日	公司会议室	实地调研	机构	申万宏源：莫龙庭、高峰、黄敏	就公司收购项目情况、热电联产贡献利润情况、应收账款回款情况、第二增长曲线等问题进行了沟通交流。	2024-001
2024年02月22日	海通证券策略会举办地（北京）	其他	机构	海通证券 杨寅琛；中邮基金 刘星辰；银华基金 张伯伦	就公司基本情况、竞争优势及公司业绩等方面进行了介绍。并就公司收购项目情况、分红情况、第二增长曲线等问题进行了沟通交流。	2024-002
2024年04月08日	价值在线（www.ir-online.cn）	网络平台线上交流	机构	线上参与公司2023年度业绩说明会的全体投资者	就公司2023年度经营情况、2023年财务数据、合规治理、经营计划、未来发展战略等情况进行了介绍。并与投资者就公司核心竞争力、新质生产力的改善、项目筹建及投产情况、人才奖励机制、产能扩充计划、未来资本规划以及参与境外生活垃圾焚烧发电的运营建设项目等问题进行了互动沟通和深入交流。	2024-003
2024年04月09日	电话会议	电话沟通	机构	红杉中国投资管理有限公司；中电科投资控股有限公司；明世伙伴基金管理（珠海）有限公司；长城财富保险资产管理股份有限公司；PleiadInvestmentAdvisorsLimited；华夏财富创新投资管理有限公司；DymonAsiaCapital(HK)Limited；国寿养老；中银基金；浦银安盛；福建豪山；征金资本；诺安基金；百达世瑞（上海）私募基金管理有限公司；北京柏治投资管理有限公司；深圳正圆投资有限公司；青岛慕加和私募基金管理有限责任公司；西藏源乘投资管理有限公司；上海方物私募基金管理有限公司；上海国赞私募基金	就公司2023年度经营情况以及业绩亮点进行了介绍。并就公司未来资本开支规划、分红目标、供热市场拓展情况、竞价上网对公司影响等问题进行了沟通交流。	2024-004

				管理合伙企业(有限合伙); 万家共赢资产管理有限公司; 上海人寿保险股份有限公司; 中信证券股份有限公司。		
2024 年 04 月 12 日	电话会议	电话沟通	机构	明世伙伴基金管理(珠海)有限公司; 长城人寿保险股份有限公司; 中信证券; 申万宏源证券有限公司; 中融信托; 浦银安盛基金; 深圳正圆投资有限公司; 中信建投证券; 百达世瑞(上海)私募基金管理有限公司; 上海方物私募基金管理有限公司; 人寿资产; 广州玄甲私募基金管理有限公司; 上海朴信投资管理有限公司; PleiadInvestmentAdvisorsLimited; 上海混沌投资(集团)有限公司; 名禹资产管理有限公司; 长城财富保险资产管理股份有限公司等参与本次会议的线上投资者。	就公司 2023 年度经营情况以及业绩亮点进行了介绍。并就公司供热项目拓展、供热规模、装备销售订单情况、应收账款情况、筹建和在建项目的投产情况等问题进行了沟通交流。	2024-005
2024 年 06 月 27 日	上海证券大厦北塔 5 层路演大厅	其他	机构	参与本次会议的现场及线上投资者	就公司经营业绩、技术创新、智慧电厂, 以新质生产力为基底, 坚持绿色、高质量发展, 推进一流企业建设等方面进行了分享。并就供热业务相关问题、并购规划、多效合一烟气净化的技术工艺等问题进行了互动沟通和深入交流。	2024-006

十二、“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、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	59.35%	2024 年 05 月 10 日	2024 年 05 月 10 日	会议审议通过 6 项议案： 关于《2023 年度董事会工作报告》的议案； 关于《2023 年度监事会工作报告》的议案； 关于《2023 年年度报告》及其摘要的议案； 关于 2023 年财务决算及 2024 年财务预算的议案； 关于 2023 年度利润分配预案的议案； 关于修订《公司章程》等制度的议案。 详情见巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 《2023 年度股东大会决议公告》2024-052

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

二、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
郭朗	副总经理	聘任	2024 年 02 月 28 日	基于公司发展需要，新聘任副总经理
刘东进	独立董事	离任	2024 年 07 月 24 日	因个人原因，辞任公司独立董事职务
张学	独立董事	聘任	2024 年 07 月 24 日	基于公司发展需要，新聘任独立董事

三、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题情况

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

公司生产经营中相关污染物排放标准严格参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）、《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）、《生活垃圾焚烧厂运行监管标准》（CJJ/T212-2015）、《生活垃圾焚烧厂评价标准》（CJJ/T137-2019）、《污水综合排放标准》（GB8978-2015）、《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）等相关标准，以及各项目所在地环保部门的具体要求，采用先进的污染防治技术和严格的污染防治标准，全面落实各项污染防治措施，确保公司污染物排放达到环评要求的标准。

环境保护行政许可情况

公司下属各项目公司均按照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的要求，进行环境影响评价，环境影响评价文件均经过专家评审和环境主管部门批复同意，试生产前取得排污许可证，配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，并按相关规定组织建设项目竣工环境保护验收；运营过程严格执行排污许可。

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
宁波中科	有组织排放	颗粒物	有组织排放	1	经度 121° 37' 纬度 30° 3'	<20mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）	3.7225t	35.33t/a	无
宁波中科	有组织排放	二氧化硫	有组织排放	1	经度 121° 37' 纬度 30° 3'	<80mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）	11.5613t	124.03t/a	无
宁波中科	有组织排放	氮氧化物	有组织排放	1	经度 121° 37' 纬度 30° 3'	<250mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）	125.7566t	279.07t/a	无

宁波中科	连续排放	COD	连续排放	1	废水排放口	<1000mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	0.97993t	1.69t/a	无
宁波中科	连续排放	氨氮	连续排放	1	废水排放口	<35mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	0.0122t	0.35t/a	无
慈溪中科	有组织排放	颗粒物	有组织排放	4	经度 121° 31' 50.52" 纬度 30° 9' 9.90"	<20mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	6.97t	51.99t/a	无
慈溪中科	有组织排放	二氧化硫	有组织排放	4	经度 121° 31' 50.52" 纬度 30° 9' 9.90"	<50mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	52.01t	259.94t/a	无
慈溪中科	有组织排放	氮氧化物	有组织排放	4	经度 121° 31' 50.52" 纬度 30° 9' 9.90"	<75mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	116.54t	389.9t/a	无
慈溪中科	连续排放	COD	连续排放	1	废水总排口	<120mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 三级标准	7.57t	24.16t/a	无
慈溪中科	连续排放	氨氮	连续排放	1	废水总排口	<35mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 三级标准	0.14t	1.709t/a	无
防城港中科	有组织排放	颗粒物	有组织排放	2	经度 108° 27' 28.76" 纬度 21° 43' 20.86"	<20mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	0.725t	26.64t/a	无
防城港中科	有组织排放	二氧化硫	有组织排放	2	经度 108° 27' 28.76" 纬度 21° 43' 20.86"	<80mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	11.64t	102.72t/a	无
防城港中科	有组织排放	氮氧化物	有组织排放	2	经度 108° 27' 28.76" 纬度 21° 43' 20.86"	<250mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	99.35t	343.2t/a	无
防城港中科	间断排放	COD	间断排放	1	废水排放口	<500mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	0.648t	无要求	无
防城港中科	间断排放	氨氮	间断排放	1	废水排放口	<30mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	0.00486t	无要求	无
绵阳中科	有组织排放	颗粒物	有组织排放	3	经度 104° 43' 2.10" 纬度 31° 18' 3.35"	<20mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	3.111721t	48.8t/a	无
绵阳中科	有组织排放	二氧化硫	有组织排放	3	经度 104° 43' 2.10" 纬度 31° 18' 3.35"	<80mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	64.32444t	155.45t/a	无

绵阳中科	有组织排放	氮氧化物	有组织排放	3	经度 104° 43' 2.10" 纬度 31° 18' 3.35"	< 250mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	211.008096t	414.91t/a	无
绵阳中科	连续排放	COD	连续排放	1	填埋场出水排放口	<100mg/L	《填埋场污染源控制标准》(GB16889-2008)	0.548285t	3.6t/a	无
绵阳中科	连续排放	氨氮	连续排放	1	填埋场出水排放口	<25mg/L	《填埋场污染源控制标准》(GB16889-2008)	0.0478641t	0.9t/a	无
三台中科	有组织排放	颗粒物	有组织排放	2	经度 105° 8' 30.48" 纬度 31° 4' 39.86"	<20mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	2.348t	30.8t/a	无
三台中科	有组织排放	二氧化硫	有组织排放	2	经度 105° 8' 30.48" 纬度 31° 4' 39.86"	<80mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	31.792t	105.6t/a	无
三台中科	有组织排放	氮氧化物	有组织排放	2	经度 105° 8' 30.48" 纬度 31° 4' 39.86"	< 250mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	137.614t	281.6t/a	无
晋城中科	有组织排放	颗粒物	有组织排放	2	经度 112° 49' 56.10" 纬度 35° 38' 41.86"	<20mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	0.84t	25.4t/a	无
晋城中科	有组织排放	二氧化硫	有组织排放	2	经度 112° 49' 56.10" 纬度 35° 38' 41.86"	<80mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	17.63t	101.61t/a	无
晋城中科	有组织排放	氮氧化物	有组织排放	2	经度 112° 49' 56.10" 纬度 35° 38' 41.86"	< 250mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	94.45t	254.02t/a	无
海城中科	有组织排放	颗粒物	有组织排放	2	经度 112° 46' 37.99" 纬度 40° 42' 49.00"	<20mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	0.58713t	11.825t/a	无
海城中科	有组织排放	二氧化硫	有组织排放	2	经度 112° 46' 37.99" 纬度 40° 42' 49.00"	<80mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	17.90396t	71.68t/a	无
海城中科	有组织排放	氮氧化物	有组织排放	2	经度 112° 46' 37.99" 纬度 40° 42' 49.00"	< 250mg/m ³	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)	89.69015t	196.82t/a	无
石家庄中科	有组织排放	颗粒物	有组织排放	2	经度 114° 49' 25.39" 纬度 37° 45' 17.46"	<8mg/m ³	《生活垃圾焚烧大气污染控制标准》(DB13/5325-2021)	3.125t	37.56t/a	无
石家庄中科	有组织排放	二氧化硫	有组织排放	2	经度 114° 49' 25.39" 纬度 37° 45' 17.46"	<20mg/m ³	《生活垃圾焚烧大气污染控制标准》(DB13/5325-2021)	10.957t	63.5t/a	无

石家庄 中科	有组织排放	氮氧化物	放 有组 织排 放	2	经度 114° 49' 25.39" 纬 度 37° 45' 17.46"	< 120mg/m ³	《生活垃圾焚烧大气污染控制 标准》（DB13/5325-2021）	13.34t	317.5t/a	无
石家庄 中科	间断排放	COD	间 断 排 放	1	废水排放口	< 300mg/m ³	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准	1.095t	20.6t/a	无
石家庄 中科	间断排放	氨氮	间 断 排 放	1	废水排放口	<25mg/m ³	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准	0.024t	1.7t/a	无

对污染物的处理

公司生产过程中主要产生的污染物包括烟气、废水、固废及噪音等。公司针对这些污染物采取的治理措施主要包括：

（1）烟气管理

公司生产过程中产生的烟气主要包括氮氧化物、酸性气体、重金属、粉尘、二恶英类等有害物质。

公司主要采取“SNCR 脱硝+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭喷射吸附+布袋除尘+SCR 脱硝（可选）”相结合的方式，确保烟气达标排放。公司所有生活垃圾焚烧发电项目的烟气污染物排污情况均由 CEMS 系统实时接入生态环境部门的监控平台接受相应监管。

（2）废水管理

公司各项目公司生产过程中产生的废水主要是两部分：垃圾渗滤液混合废水和一般废水。

垃圾渗滤液混合废水包括垃圾渗滤液、垃圾卸料平台冲洗废水、垃圾车及垃圾运输坡道冲洗废水、地磅区冲洗废水、化验室废水、生活污水、初期雨水等送入渗滤液处理站经“预处理-厌氧系统-MBR 系统-膜深度处理系统”处理，处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准，回用于出渣机、飞灰稳定化、循环冷却用水系统，或按环评要求排入相应排污管网。

一般废水包括一般车间冲洗废水、生活污水、一体化净水器反冲洗废水、锅炉化水除盐水设备反冲洗废水排入工业废水处理系统，经“调节+混凝+沉淀+过滤+消毒”处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020），同时满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准后，优先回用于道路浇洒及绿化用水，消纳不完的部分回用于循环冷却水系统，或按环评要求排入相应排污管网。

（3）固废管理

公司主要的固废为飞灰和炉渣。飞灰为代码 HW18 的危险废弃物，均在厂内进行整合稳定化处理并检测合格后，送到生活垃圾填埋场内的飞灰专区进行安全填埋。炉渣为一般废弃物，根据鼓励资源化利用的相关法律法规，全部进行了资源化利用。

（4）噪音管理

公司在项目建设期均选用符合国家噪音标准的相关设备，采取必要的降噪技术措施；公司运营期将噪音纳入定期监测工作内容，确保设备周边和厂界的噪音值符合标准要求。

环境自行监测方案

公司各项目公司均制定有年度污染源自行监测方案，根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)、《排污许可证》等标准及环评批复要求，对各排污单位管辖的污染源进行监测工作，确保污染物达到排放标准。

突发环境事件应急预案

公司各项目公司均严格依据国家法律、法规要求，制定环境突发事件应急预案并向所在地环境保护行政主管部门备案，并通过定期对应急预案进行培训与演练，确保项目在发生突发环境事件后，能快速、及时响应，预防环境事件对环境、公众的影响。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

公司各项目公司环保投入主要为三部分：1. 环保设备设施投入，如烟气净化设备等固定资产；2. 环保耗材投入，如氢氧化钙、尿素、氨水、活性炭、水处理药剂等；3. 环境保护服务投入，如环保检测、环保设备设施维护等相关服务。公司高度重视并严格监管各项目公司上述环境治理和保护的投入，确保各项指标排放达标和优化。

公司各项目公司排放应税污染物均不超过国家和地方规定的排放标准，根据 2018 年财政部、税务总局、生态环境部联合印发《关于明确环境保护税应税污染物适用等有关问题的通知》，依法予以免征环境保护税。

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
绵阳中润新能源资源综合利用有限公司	未制定地下水污染事故应急预案，导致 2023 年 11 月 28 日收集的地下水出现异常后未及时采取相应措施直接外排，对环境造成影响	违反了《中华人民共和国水污染防治法》第七十七条“可能发生水污染的企业企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急预案，做好应急准备，并定期进行演练”的规定	罚款人民币 42,900 元	无	对此地下水排水管道与入河排污口管道阻断，并将地下水排水管道接至调节池内，经渗沥液站处理达标后排放

其他应当公开的环境信息

无

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

1、公司研究开发的垃圾自动燃烧控制系统（ACC）和火焰锋面控制系统（FFC）的国内领先技术，应用于垃圾焚烧控制，使其处于最佳状态。能够提高电厂效率、提高系统运行参数的稳定性，有利于环保排放指标的控制，降低环保耗材消耗，并有利于设备可靠性的提高及系统的长周期运行，同时降低人员操作强度、减少操作人员数量，提高经济产出，降低人工成本。

2、在高参数余热锅炉方面，为防止高温腐蚀，国内大部分项目的生活垃圾焚烧余热锅炉参数采用 4.0MPa，400℃，参数可提高到 6.4MPa，450℃，目前已经在公司新项目上获得广泛应用，并取得显著效果，吨入厂垃圾上网电量可提升 15%左右。国内近年新上的项目趋于采用 6.4MPa，450℃参数。公司所设计的产品在参数的稳定性和防止高温腐蚀等方面具有较显著的优势。

3、在烟气净化、飞灰无害化资源化处理等工艺环节逐步形成技术优势，通过多效合一烟气净化技术的应用可降低烟气处理运行成本约 20%，同时推进高分子脱硝剂及加料装置技术的研发等，减少污染物排放，降低环保投入和能耗。

4、根据各地需要协同处理符合标准的工业废弃物、厨余等其他固体废物，发挥生活垃圾焚烧厂污染物治理协同优势，使其他固体废物得到“减量化、资源化、无害化”处理，并达到整体节能减排的效果。

5、在沼气提纯及生物天然气净化方面，公司以沼气（厌氧发酵气/垃圾填埋气）高质化利用与垃圾渗滤液处理为切入点，通过对餐厨、畜禽粪便、废水、厌氧发酵处理所产生的沼气经脱硫、脱水、脱碳等工艺净化处理之后形成生物天然气，在减少环境污染的同时实现可再生能源的资源利用以及碳减排。

6、在绿色热能方面，公司热电联产项目，不仅能为周边工业企业提供绿色热源，减少能源消耗、减轻环境污染，更能赋能当地绿色制造以及碳足迹管理，助力绿色供应链体系建设以及当地绿色低碳经济的可持续发展。

7、公司大力推进信息化一体化建设，打造全级次全贯通信息管理系统，推行无纸化办公，在提高工作效率的同时，极大减少了资源消耗。同时在日常办公中全面使用低能耗电器，加强节能减排和垃圾分类的教育，通过感应式电控节水节能设施，利用雨污分流和中水回用设施进行绿化灌溉，极大减少了生产经营管理过程中的能源消耗，响应国家的节能减排政策，凸显环保企业担当。

其他环保相关信息

无。

二、社会责任情况

惠泽民生 共筑和谐

2024年2月3日，中共中央 国务院发布了一号文件《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》。这是党的二十大后发布的第2个中央一号文件，聚焦“三农”工作新的历史方位，继续发出重农强农信号，锚定农业强国建设目标，对推进乡村全面振兴作出新的部署，同时也首提农村新能源发展新模式融入乡村全面振兴战略。公司投资、建设、运营的项目中近一半项目位于县及县级市。中科环保秉承“科技改善环境”的愿景，依托中国科学院科技资源优势，凭借先进焚烧技术对县域废弃物进行减量化、资源化、无害化处理，为“和美乡村”及“美丽中国建设”贡献力量。

中科环保不仅破解县域垃圾处理的难题，更助力当地基础设施建设与科普教育。公司定期开展村企文明共建、扶贫助困等活动，在新农村项目建设、农业配套设施的更新、乡村道路修补、养殖材料的供给、孤寡老人及困难群众的慰问等方面，每年都会投入大量的人力、物力以及财力，帮助困难群众、孤寡老人及青少年等上千余人。2024年上半年，公司涉及该部分捐赠金额196.34万元。

此外，公司安排群众就近就业，将短期补助转化为长期可持续行为，充分发挥环保企业独有优势，建设花园式园区、环保展厅与环保教育基地，致力于群众的生态环保知识普及与推广，开展丰富多彩的联合植树节、公众开放日、小学生环保课堂等活动，努力让垃圾焚烧设施与居民、社区形成利益共同体，变“邻避效应”为“邻利效益”。

快乐工作 健康生活

中科环保积极倡导“快乐工作、健康生活”的企业文化，办公场所环境布局开放、活泼，既体现节能环保理念又充满人文关怀。公司给员工提供人体工学座椅、全钢定制工位，全力保障、提升员工的工作环境；设置了休息区、健身房、淋浴区等，让员工在工作闲暇得到片刻的放松，提高办公场所的舒适度。

公司定期开展春游、秋游、健步走、职工疗休养等群体性文体活动，丰富员工业余生活。同时，公司积极帮助员工解决实际问题，对困难员工、患病员工、退休员工等群体进行走访慰问，用实际行动提高员工的归属感、幸福感和获得感。

人才强企 立足未来

中科环保高度重视人才队伍的建设与发展，不断深化文化价值观对员工思想的渗透，打造真诚坦荡的沟通方式和拼搏担当的组织氛围。公司持续提升雇主品牌形象，吸引高素质人才纷纷加盟，并借助现代化手段提升先进工艺设备技能水平，为未来智慧电厂建设培养高科技人才。公司立足未来，以建设一流企业人才队伍为目标，提供管理和专业双通道职业发展路径，一方面发布了对员工职称、职业技能和学历教育提升的奖励政策，增加对员工发展的拉力；另一方面强化奖优罚劣的绩效导向，增强对员工的推力，推拉并举促进人才的快速成长。同时，公司定期组织人才盘点，及时发掘和识别高潜人才，针对性提供分层级分序列的体系化培养项目，并结合挂职锻炼、轮岗、学习交流等场景化实践，切实提升岗位技能，培养综合性人才。公司未来将持续完善人才培养体系，不断萃取实践经验，借助 E-learning 线上学习平台沉淀课程资源，打造一体化人才培养体系，并加强战略引领，建立动态人才梯队，不断输出支撑战略发展的杰出人才。

第六节 重要事项

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

适用 不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、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超期未履行完毕的承诺事项。

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

公司报告期不存在上市公司发生控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况。

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、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会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、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、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。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
公司作为原告/申请人未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼汇总	251.8	否	尚未结案 30 万元, 其余已结案。	无重大影响	未执行完毕		不适用
公司作为被告/被申请人未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼汇总	2,548.12	否	1591.37 万元尚未结案, 956.73 万元已结案。	无重大影响	已结案的执行完毕		不适用

九、处罚及整改情况

适用 不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论(如有)	披露日期	披露索引
绵阳中润新能源再生资源综合利用有限公司	其他	未制定地下水污染事故应急预案, 导致 2023 年 11 月 28 日收集的地下水出现异常后未及时采取相应措施直接外排, 对环境造成影响	其他	违反了《中华人民共和国水污染防治法》第七十七条“可能发生水污染的企业企事业单位, 应当制定有关水污染事故的应急方案, 做好应急准备, 并定期进行演练”的规定。罚款人民币 42900 元		不适用

整改情况说明

适用 不适用

对此地下水排水管道与入河排污口管道阻断, 并将地下水排水管道接至调节池内, 经渗沥液站处理达标后排放。

十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

公司及控股股东、实际控制人的诚信状况良好, 不存在未履行法院生效判决所负数额较大债务到期清偿等情况。

十一、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

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司、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。

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。

十二、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

☑适用 ☐不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
慈溪中科		23,000	2020/09/11	8,626.19	连带责任担保			2029/4/15	否	是
慈溪中科		4,000	2021/10/14	2,888.11	连带责任担保			2029/10/15	否	是
慈溪中科		5,000	2022/04/14	0	连带责任担保			2027/4/29	否	是
慈溪中科		30,000	2022/11/07	12,200.00	连带责任担保			2037/11/6	否	是
慈溪中科		9,000	2021/04/22	0	连带责任担保			2024/4/18	是	是
慈溪中科		10,000	2023/03/03	4,270.00	连带责任担保			2038/3/3	否	是
慈溪中科		5,000	2023/04/17	5,000.00	连带责任担保			2037/12/20	否	是
慈溪中科	2024/03/29	5,000	2024/05/16	4,960.00	连带责任担保			2027/5/16	否	是
海城中科		30,000	2021/04/30	14,380.55	连带责任担保			2036/4/29	否	是
慈溪中科	2024/03/29	11,000							否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			16,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）						10,560
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			123,000	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）						52,324.85
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（A1+B1+C1）			16,000	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）						10,560
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			123,000	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）						52,324.85
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				15.29%						

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）	14,380.55
上述三项担保金额合计（D+E+F）	14,380.55

采用复合方式担保的具体情况说明

详见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“26、长期借款”。

3、日常经营重大合同

单位：元

合同订立公司名称	合同订立对方名称	合同总金额	合同履行的进度	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况	影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化	是否存在合同无法履行的重大风险
无								

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。

十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、公司 2024 年上半年签署 13 台套焚烧炉等设备供货合同，金额约 1.8 亿元，包括不限于作为行业高端技术水平代表的“千吨级”炉排供货——武汉市新洲区循环经济产业园焚烧及给料助燃系统供货，泰国猜纳府、春蓬府、叻武里府、沙缴府以及印度尼西亚巨港项目的焚烧炉供货等。

2、2024 年 5 月，公司与丹麦伟伦公司签署 License Agreement 补充协议，双方将合作期限再次延长近十年。双方不仅在传统风冷炉排技术上持续强化合作，更将致力于研发创新，联合拓展世界上最先进的 DynaGrate™ 水冷炉排技术，为公司在高热值工业固废处理细分领域上拓展提供坚实技术保障。

十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	854,705,900	58.07%						854,705,900	58.07%
1、国家持股	0	0.00%							
2、国有法人持股	850,000,000	57.75%						850,000,000	57.75%
3、其他内资持股	0	0.00%							
其中：境内法人持股	0	0.00%							
境内自然人持股	0	0.00%							
4、外资持股	0	0.00%							
其中：境外法人持股	0	0.00%							
境外自然人持股	0	0.00%							
5、基金理财产品等	4,705,900	0.32%						4,705,900	0.32%
二、无限售条件股份	617,174,100	41.93%						617,174,100	41.93%
1、人民币普通股	617,174,100	41.93%						617,174,100	41.93%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股	0	0.00%							
4、其他	0	0.00%							
三、股份总数	1,471,880,000	100.00%						1,471,880,000	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

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

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

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

二、证券发行与上市情况

适用 不适用

三、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		48,673	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）		0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）		0
持股 5%以上的普通股股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
中科实业集团（控股）有限公司	国有法人	57.75%	850,000,000	0	850,000,000	0	不适用	0
中国科技产业投资管理有限公司—深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.40%	50,000,086	0	0	50,000,086	不适用	0
宁波碧蓝润宇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.48%	21,717,644	0	0	21,717,644	不适用	0
富诚海富资管—杭州银行—富诚海富通中科环保员工参与创业板战略配售集合资产管理计划	境内非国有法人	0.77%	11,300,722	0	4,705,900	6,594,822	不适用	0
刘利君	境内自然人	0.70%	10,302,112	0	0	10,302,112	不适用	0
#孙学虎	境内自然人	0.44%	6,474,600	0	0	6,474,600	不适用	0
陈大元	境内自然人	0.44%	6,434,175	0	0	6,434,175	不适用	0
上海联升承源创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.32%	4,670,837	0	0	4,670,837	不适用	0
广东温氏投资有限公司—珠海横琴温氏肆号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.23%	3,380,592	0	0	3,380,592	不适用	0
招商银行股份有限公司—南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	境内非国有法人	0.23%	3,318,000	0	0	3,318,000	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 3）	不适用							

上述股东关联关系或一致行动的说明	不适用		
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（参见注 11）	不适用		
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
中国科技产业投资管理有限公司—深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	50,000,086	人民币普通股	50,000,086
宁波碧蓝润宇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	21,717,644	人民币普通股	21,717,644
刘利君	10,302,112	人民币普通股	10,302,112
富诚海富资管—杭州银行—富诚海富通中科环保员工参与创业板战略配售集合资产管理计划	6,594,822	人民币普通股	6,594,822
#孙学虎	6,474,600	人民币普通股	6,474,600
陈大元	6,434,175	人民币普通股	6,434,175
上海联升承源创业投资合伙企业（有限合伙）	4,670,837	人民币普通股	4,670,837
广东温氏投资有限公司—珠海横琴温氏肆号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	3,380,592	人民币普通股	3,380,592
招商银行股份有限公司—南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	3,318,000	人民币普通股	3,318,000
广东温氏投资有限公司—珠海横琴温氏伍号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,187,603	人民币普通股	3,187,603
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	1、珠海横琴温氏肆号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、珠海横琴温氏伍号股权投资基金合伙企业（有限合伙）的普通合伙人均为广东温氏投资有限公司。 2、除上述情况外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 4）	股东孙学虎通过普通证券账户持有公司 0 股；通过东海证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 6,474,600 股，合计持有公司 6,474,600 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

单位：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								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
富诚海富资管—杭州银行—富诚海富通中科环保员工参与创业板战略配售集合资产管理计划	17,590,822	1.20%	134,100	0.01%	11,300,722	0.77%	0	0.00%
招商银行股份有限公司—南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	894,800.00	0.06%	197,100	0.01%	3,318,000	0.23%	91,800	0.01%

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

单位：股

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情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
招商银行股份有限公司—南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	新增	91,800	0.01%	3,409,800	0.23%

公司是否具有表决权差异安排

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。

四、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

五、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用 不适用

姓名	职务	任职状态	期初持股数 (股)	本期增持股份 数量(股)	本期减持股份 数量(股)	期末持股数 (股)	期初被授予的 限制性股票数 量(股)	本期被授予的 限制性股票数 量(股)	期末被授予的 限制性股票数 量(股)
王建江	副总经理	现任	2,138,336	0	156,242	1,982,094	0	0	0
邵德洲	副总经理	现任	2,091,210	0	232,350	1,858,860	0	0	0
韩志明	总工程师	现任	370,610	0	161,186	209,424	0	0	0
庄五营	财务总监	现任	1,032,408	0	250,000	782,408	0	0	0
李龙	职工监事	现任	209,424	0	209,424	0	0	0	0
合计	--	--	5,841,988	0	1,009,202	4,832,786 ^①	0	0	0

注：① 上述监事及高级管理人员未直接持有中科环保股份，所持公司股份系通过碧蓝润宇及富诚海富通间接持有。

六、控股股东或实际控制人变更情况

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。

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。

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

第十节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

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：北京中科润宇环保科技股份有限公司

2024 年 06 月 30 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	869,446,375.75	992,376,000.85
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	13,465,781.01	6,899,485.86
应收账款	696,456,921.71	584,850,002.45
应收款项融资		
预付款项	13,126,514.75	10,843,368.71
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	14,111,624.89	13,096,683.66
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	57,369,546.62	136,148,054.50
其中：数据资源		
合同资产	17,826,877.98	15,696,534.68
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	140,241,175.91	156,601,158.72
流动资产合计	1,822,044,818.62	1,916,511,289.43
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		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	84,374,411.20	85,725,787.78
固定资产	1,121,744,587.58	922,922,958.08
在建工程	53,211,881.41	152,719,405.98
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	4,273,149.31	5,250,941.00
无形资产	3,960,646,828.60	3,928,605,114.17
其中：数据资源		
开发支出	9,202,604.16	8,218,425.63
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	27,255,740.68	20,477,868.93
递延所得税资产	69,246,880.73	67,593,085.14
其他非流动资产	35,588,727.99	43,917,699.40
非流动资产合计	5,365,544,811.66	5,235,431,286.11
资产总计	7,187,589,630.28	7,151,942,575.54
流动负债：		
短期借款	106,546,817.08	86,747,615.42
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		
应付账款	548,291,337.37	552,507,065.92
预收款项		
合同负债	34,329,631.74	62,351,462.21
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	22,189,715.37	52,940,369.24
应交税费	23,818,266.88	15,808,602.24
其他应付款	138,684,266.44	222,867,274.75
其中：应付利息		
应付股利	45,703,000.00	38,660,500.00

应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	168,860,337.10	138,261,348.00
其他流动负债	8,055,774.50	6,318,025.93
流动负债合计	1,050,776,146.48	1,137,801,763.71
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	2,005,664,796.69	1,893,264,087.60
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,152,975.27	1,147,107.05
长期应付款	109,159,129.50	136,394,345.03
长期应付职工薪酬		
预计负债	152,437,319.91	143,763,839.57
递延收益	111,216,647.13	113,670,121.16
递延所得税负债	27,251,162.45	27,793,666.36
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,406,882,030.95	2,316,033,166.77
负债合计	3,457,658,177.43	3,453,834,930.48
所有者权益：		
股本	1,471,880,000.00	1,471,880,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,127,004,354.54	1,126,858,569.07
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	5,004,842.69	3,073,787.54
盈余公积	58,045,645.20	58,045,645.20
一般风险准备		
未分配利润	761,228,834.33	744,624,686.90
归属于母公司所有者权益合计	3,423,163,676.76	3,404,482,688.71
少数股东权益	306,767,776.09	293,624,956.35
所有者权益合计	3,729,931,452.85	3,698,107,645.06
负债和所有者权益总计	7,187,589,630.28	7,151,942,575.54

法定代表人：栗博

主管会计工作负责人：庄五营

会计机构负责人：刘辛勤

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	496,906,860.92	604,986,644.79
交易性金融资产		

衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	87,196,842.70	55,978,700.85
应收款项融资		
预付款项	15,774,717.61	5,579,207.32
其他应收款	410,349,393.57	366,803,683.23
其中：应收利息		
应收股利	109,500,000.00	251,500,000.00
存货	17,022,360.52	95,276,845.42
其中：数据资源		
合同资产	13,576,600.00	11,446,256.70
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	232,783.54	2,802,486.69
流动资产合计	1,041,059,558.86	1,142,873,825.00
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	1,502,407,675.80	1,500,695,694.24
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	84,374,411.20	85,725,787.78
固定资产	93,051,735.26	1,067,689.37
在建工程		86,673,165.67
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		1,166,931.99
无形资产	8,776,053.34	8,983,424.87
其中：数据资源		
开发支出	3,396,300.90	3,054,531.00
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用		132,538.76
递延所得税资产	6,287,141.81	4,908,669.05
其他非流动资产	247,173,685.00	344,843,685.00
非流动资产合计	1,945,467,003.31	2,037,252,117.73
资产总计	2,986,526,562.17	3,180,125,942.73
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		

应付票据		
应付账款	106,241,707.58	117,093,002.56
预收款项		
合同负债	28,260,731.58	60,495,384.50
应付职工薪酬	6,242,605.08	21,704,449.16
应交税费	1,669,490.97	2,044,232.96
其他应付款	10,769,501.63	37,464,403.98
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		249,175.67
其他流动负债	2,649,316.87	130,677.04
流动负债合计	155,833,353.71	239,181,325.87
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	632,319.53	633,206.53
递延收益		
递延所得税负债		36,343.19
其他非流动负债		
非流动负债合计	632,319.53	669,549.72
负债合计	156,465,673.24	239,850,875.59
所有者权益：		
股本	1,471,880,000.00	1,471,880,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,127,157,882.04	1,127,012,096.57
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	44,801,376.24	44,801,376.24
未分配利润	186,221,630.65	296,581,594.33
所有者权益合计	2,830,060,888.93	2,940,275,067.14
负债和所有者权益总计	2,986,526,562.17	3,180,125,942.73

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 年半年度
一、营业总收入	811,841,748.40	737,516,313.25

其中：营业收入	811,841,748.40	737,516,313.25
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	606,123,198.65	557,084,047.21
其中：营业成本	492,267,827.69	461,768,408.24
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	7,986,789.21	6,639,662.59
销售费用	4,294,233.52	2,775,946.84
管理费用	49,673,765.16	44,787,165.54
研发费用	17,308,548.68	10,459,929.58
财务费用	34,592,034.39	30,652,934.42
其中：利息费用	44,667,782.50	42,643,454.08
利息收入	10,411,985.09	14,211,564.28
加：其他收益	14,029,279.44	18,556,766.81
投资收益（损失以“—”号填列）		1,675,283.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“—”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		2,303,014.30
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-11,693,420.83	-7,332,363.11
资产减值损失（损失以“—”号填列）	242,080.50	451,462.28
资产处置收益（损失以“—”号填列）	-615,513.11	14,700.00
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	207,680,975.75	196,101,129.77
加：营业外收入	505,106.74	504,422.72
减：营业外支出	2,038,107.52	2,735,942.11
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	206,147,974.97	193,869,610.38
减：所得税费用	21,518,384.92	33,621,922.77
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	184,629,590.05	160,247,687.61
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	184,629,590.05	160,247,687.61
2.终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“—”号填列）	163,792,147.43	138,842,998.51
2.少数股东损益（净亏损以“—”号填列）	20,837,442.62	21,404,689.10
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的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		
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	184,629,590.05	160,247,687.61
归属于母公司所有者的综合收益总额	163,792,147.43	138,842,998.51
归属于少数股东的综合收益总额	20,837,442.62	21,404,689.10
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.1113	0.0943
(二) 稀释每股收益	0.1113	0.0943

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

法定代表人：栗博 主管会计工作负责人：庄五营 会计机构负责人：刘辛勤

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 年半年度
一、营业收入	123,818,973.74	20,010,488.42
减：营业成本	107,929,690.22	12,463,755.56
税金及附加	731,453.40	166,236.19
销售费用	2,694,117.39	2,228,172.30
管理费用	19,209,742.16	19,450,017.87
研发费用	6,798,097.33	3,289,836.50
财务费用	-17,121,227.58	-16,825,091.73
其中：利息费用	175,458.96	655,479.45
利息收入	17,392,204.44	17,581,786.68
加：其他收益	102,641.44	3,848,897.25
投资收益（损失以“—”号填列）	35,117,500.00	56,292,783.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
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）		2,303,014.30
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-4,670,517.41	-380,407.52
资产减值损失（损失以“—”号填列）	200,906.30	417,621.85
资产处置收益（损失以“—”号填列）		
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	34,327,631.15	61,719,471.06
加：营业外收入	3.65	14.00
减：营业外支出	100,394.19	101,741.75

三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	34,227,240.61	61,617,743.31
减：所得税费用	-2,600,795.71	-836,253.56
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	36,828,036.32	62,453,996.87
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	36,828,036.32	62,453,996.87
（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	36,828,036.32	62,453,996.87
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 年半年度	2023 年半年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	623,200,435.17	488,277,918.75
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	29,409,050.46	16,947,717.27
收到其他与经营活动有关的现金	17,008,242.50	50,006,159.08

经营活动现金流入小计	669,617,728.13	555,231,795.10
购买商品、接受劳务支付的现金	236,679,722.41	231,614,669.55
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	101,326,346.75	86,344,894.17
支付的各项税费	56,172,095.04	58,074,083.17
支付其他与经营活动有关的现金	36,346,630.54	36,413,496.06
经营活动现金流出小计	430,524,794.74	412,447,142.95
经营活动产生的现金流量净额	239,092,933.39	142,784,652.15
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		823,000,000.00
取得投资收益收到的现金		4,180,621.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	240,007.96	74,040.00
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		15,826,715.20
投资活动现金流入小计	240,007.96	843,081,376.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	244,996,581.80	207,061,187.74
投资支付的现金	10,000.00	1,023,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	14,611,981.56	
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	259,618,563.36	1,230,061,187.74
投资活动产生的现金流量净额	-259,378,555.40	-386,979,810.90
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	2,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,000,000.00	
取得借款收到的现金	664,485,844.67	311,020,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	23,145,785.47	
筹资活动现金流入小计	689,631,630.14	311,020,000.00
偿还债务支付的现金	511,579,666.76	242,191,805.02
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	188,218,404.94	121,717,637.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	2,840,000.00	2,840,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	102,742,164.71	12,386,484.63
筹资活动现金流出小计	802,540,236.41	376,295,927.31
筹资活动产生的现金流量净额	-112,908,606.27	-65,275,927.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-133,194,228.28	-309,471,086.06
加：期初现金及现金等价物余额	976,402,634.59	1,747,909,784.90
六、期末现金及现金等价物余额	843,208,406.31	1,438,438,698.84

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 年半年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	37,277,640.17	41,599,000.15
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	5,037,054.58	18,430,411.97
经营活动现金流入小计	42,314,694.75	60,029,412.12
购买商品、接受劳务支付的现金	37,884,780.13	67,850,696.65
支付给职工以及为职工支付的现金	42,709,706.07	36,021,783.39
支付的各项税费	594,772.44	4,205,928.74
支付其他与经营活动有关的现金	12,224,734.32	12,813,545.89
经营活动现金流出小计	93,413,992.96	120,891,954.67
经营活动产生的现金流量净额	-51,099,298.21	-60,862,542.55
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		823,000,000.00
取得投资收益收到的现金	177,117,500.00	26,298,121.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	116,947,102.50	3,230,374.24
投资活动现金流入小计	294,064,602.50	852,528,495.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,627,723.44	1,634,124.86
投资支付的现金	17,611,981.56	1,067,000,000.00
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	178,000,000.00	31,000,000.00
投资活动现金流出小计	200,239,705.00	1,099,634,124.86
投资活动产生的现金流量净额	93,824,897.50	-247,105,628.98
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		
收到其他与筹资活动有关的现金	145,785.47	10,021,966.67
筹资活动现金流入小计	145,785.47	10,021,966.67
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	147,188,000.00	80,953,400.00
支付其他与筹资活动有关的现金	10,464,896.19	1,762,803.84
筹资活动现金流出小计	157,652,896.19	82,716,203.84
筹资活动产生的现金流量净额	-157,507,110.72	-72,694,237.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-114,781,511.43	-380,662,408.70
加：期初现金及现金等价物余额	589,700,975.46	1,310,443,156.82
六、期末现金及现金等价物余额	474,919,464.03	929,780,748.12

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年半年度														
	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、上年年末余额	1,471,880,000.00				1,126,858,569.07			3,073,787.54	58,045,645.20		744,624,686.90		3,404,482,688.71	293,624,956.35	3,698,107,645.06
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	1,471,880,000.00				1,126,858,569.07			3,073,787.54	58,045,645.20		744,624,686.90		3,404,482,688.71	293,624,956.35	3,698,107,645.06
三、本期增减变动					145,785.47			1,931,055.15			16,604,147.43		18,680,988.05	13,142,819.74	31,823,807.79

金额 (减少以 “一”号 填列)														
(一) 综合收益总额										163,792,147.43		163,792,147.43	20,837,442.62	184,629,590.05
(二) 所有者投入和减少资本					145,785.47							145,785.47	2,000,000.00	2,145,785.47
1. 所有者投入的普通股													2,000,000.00	2,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益														

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							1,931,055.15					1,931,055.15	187,877.12	2,118,932.27

项储备														
1. 本期提取							5,096,701.32					5,096,701.32	488,589.20	5,585,290.52
2. 本期使用							-3,165,646.17					-3,165,646.17	-300,712.08	-3,466,358.25
(六) 其他														
四、本期期末余额	1,471,880,000.00				1,127,004,354.54		5,004,842.69	58,045,645.20		761,228,834.33		3,423,163,676.76	306,767,776.09	3,729,931,452.85

上年金额

单位：元

项目	2023 年半年度													
	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		
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	1,471,880,000.00				1,125,862,776.79		226,647.70	34,383,550.79		579,566,026.56		3,211,919,001.84	237,482,821.59	3,449,401,823.43
加：会计政策变更														

期差 错更 正														
他														
二、 本年期 初余额	1,471,880,000.0 0				1,125,862,776.7 9			226,647.70	34,383,550.7 9	579,566,026.5 6	3,211,919,001.8 4	237,482,821.5 9	3,449,401,823.4 3	
三、 本期增 减变动 金额 (减少以 “-”号 填列)					995,792.29			2,527,703.4 8		57,889,598.51	61,413,094.28	26,697,836.76	88,110,931.04	
(一) 综合收 益总额										138,842,998.5 1	138,842,998.51	21,404,689.10	160,247,687.61	
(二) 所有者 投入和 减少资 本					995,792.29						995,792.29	25,436,278.37	26,432,070.66	
1. 所 有者 投入的普														

的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转															

留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备							2,527,703.48					2,527,703.48	239,369.29	2,767,072.77
1. 本期提取							3,978,670.79					3,978,670.79	403,454.83	4,382,125.62
2. 本期使用							1,450,967.31					-1,450,967.31	-164,085.54	-1,615,052.85
(六) 其他														
四、本期末余额	1,471,880,000.00				1,126,858,569.08		2,754,351.18	34,383,550.79	637,455,625.07			3,273,332,096.12	264,180,658.35	3,537,512,754.47

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年半年度
----	-----------

	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、上年年末余额	1,471,880,000.00				1,127,012,096.57				44,801,376.24	296,581,594.33		2,940,275,067.14
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,471,880,000.00				1,127,012,096.57				44,801,376.24	296,581,594.33		2,940,275,067.14
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					145,785.47					-	110,359,963.68	-110,214,178.21
（一）综合收益总额										36,828,036.32		36,828,036.32
（二）所有者投入和减少资本					145,785.47							145,785.47
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					145,785.47							145,785.47
（三）利润分配										-	147,188,000.00	-147,188,000.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-	147,188,000.00	-147,188,000.00
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												

(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,471,880,000.00				1,127,157,882.04				44,801,376.24	186,221,630.65		2,830,060,888.93

上期金额

单位：元

项目	2023 年半年度											
	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、上年年末余额	1,471,880,000.00				1,125,943,662.28				21,139,281.83	164,576,144.61		2,783,539,088.72
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,471,880,000.00				1,125,943,662.28				21,139,281.83	164,576,144.61		2,783,539,088.72
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					1,068,434.29					-18,499,403.13		-17,430,968.84
（一）综合收益总额										62,453,996.87		62,453,996.87
（二）所有者投入和减少资本					1,068,434.29							1,068,434.29
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					1,068,434.29							1,068,434.29
（三）利润分配										-80,953,400.00		-80,953,400.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-80,953,400.00		-80,953,400.00
3. 其他												

(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,471,880,000.00				1,127,012,096.57				21,139,281.83	146,076,741.48		2,766,108,119.88

三、公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

本公司注册地址：北京市海淀区苏州街 3 号 9 层 901，总部地址：北京市海淀区苏州街 3 号 9 层 901。

母公司为中科实业集团（控股）有限公司，集团最终实际控制人为中国科学院控股有限公司。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司核心业务生活类垃圾处理业务所处行业为“公共设施管理业”，公司主要以 BOT、BOO 等特许经营方式从事生活垃圾焚烧发电项目的投资—建设—运营。公司根据特许经营协议等协议约定向生活垃圾处理区域内政府及企业提供生活垃圾焚烧处理服务并获取垃圾处理费收入、公司焚烧处理垃圾产生热能资源通过汽轮发电机组发电主要用于上网形成电力销售收入。并且，公司在生活垃圾焚烧发电领域采用热电联产模式，向其周边工业企业提供供热服务并获取供热收入。公司的客户主要为各地区的生活垃圾处理的政府主管部门、各地国家电网公司以及工业园区内的制造企业。

(三) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 8 月 12 日批准报出。

本公司本期纳入合并范围的子公司共 20 户，本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，无变化。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

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

2、持续经营

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

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：

本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

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

4、记账本位币

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 PPP 项目	单个 PPP 项目预算占公司无形资产（特许经营权）原值 5%以上，且当期增加额大于预算金额的 10%
重要的在建工程	单个在建工程项目预算占公司固定资产原值 10%以上，且当期增加额大于预算金额的 10%（其中 B00 项目适用 PPP 项目的重要性标准）
重要的非全资子公司	子公司的净资产占集团净资产的 5%以上，且子公司的净利润占集团合并净利润 10%以上
重要的资本化研发项目	单个研发项目预算占当年研发项目预算的 10%，且当年增加额占研发投入总额的 10%以上

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）同一控制下的企业合并

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

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

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

（3）非同一控制下的企业合并

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

①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。

②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。

③已办理了必要的财产权转移手续。

④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。

⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

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

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

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股

权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

（4）为合并发生的相关费用

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

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

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

（2）合并程序

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

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

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

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

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

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

①增加子公司或业务

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

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

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

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

②处置子公司或业务

a. 一般处理方法

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

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

b. 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

③购买子公司少数股权

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

④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务

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

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

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

(2) 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

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

10、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

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

(1) 金融资产的分类、确认和计量

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

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

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

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

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

①分类为以摊余成本计量的金融资产

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

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

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

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

②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

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

③指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

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

④分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

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

⑤指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

a. 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

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

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

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

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

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

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

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

a. 能够消除或显著减少会计错配。

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

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

②其他金融负债

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

a. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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

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

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

(3) 金融资产和金融负债的终止确认

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

a. 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

b. 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

②金融负债终止确认条件

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

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

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

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

②保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

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

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

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

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

①金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

a. 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

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

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

a. 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

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

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

（5）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

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

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

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

（6）金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、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、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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

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

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

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

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

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

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

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

①信用风险显著增加

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

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

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

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

②已发生信用减值的金融资产

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

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

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

③预期信用损失的确定

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

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

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- a. 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- b. 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- c. 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- d. 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

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

④减记金融资产

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

(7) 金融资产及金融负债的抵销

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

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

11、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、（6）金融工具减值”。

本公司对单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的 应收票据单独确定其信用损失。

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

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
其他银行承兑汇票	以承兑人的信用风险划分	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备

12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、（6）金融工具减值”。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。对于单项评估未发生信用减值的应收账款以及在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	预期信用损失率
组合 1：账龄组合	除组合 2 以外的应收款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，确定预期损失率
组合 2：关联方组合	应收关联方（合并范围内）的款项	一般不计提

13、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、（6）金融工具减值”。

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

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

组合名称	确定组合的依据	预期信用损失率
组合 1：账龄组合	除组合 2 以外的应收款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，确定预期损失率
组合 2：关联方组合	应收关联方（合并范围内）的款项	一般不计提

14、合同资产

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

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、（6）金融工具减值”。

15、存货

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、库存商品等。

（2）存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按先进先出法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

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

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

(4) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- a. 低值易耗品采用一次转销法进行摊销；
- b. 包装物采用一次转销法进行摊销。
- c. 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

16、长期股权投资

(1) 初始投资成本的确定

①企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

②其他方式取得的长期股权投资

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

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

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

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

(2) 后续计量及损益确认

①成本法

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

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

②权益法

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

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

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

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

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

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

(3) 长期股权投资核算方法的转换

①公允价值计量转权益法核算

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

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

②公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

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

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

③权益法核算转公允价值计量

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

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

④成本法转权益法

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

⑤成本法转公允价值计量

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

(4) 长期股权投资的处置

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

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

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

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

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

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

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

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

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

17、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。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
房屋建筑物	30	5.00	3.17

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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、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。

（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	20-30	5	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	5-18	5	5.28-19.00
电子设备	年限平均法	5	5	19
运输设备	年限平均法	5	5	19
其他设备	年限平均法	5	5	19

19、在建工程

（1）在建工程初始计量

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

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

20、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

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

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

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

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

(3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费

用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化金额的计算方法

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

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数应明确如何确定，如：按年年初期末简单平均，或按每月月末平均乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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

21、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

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

①无形资产的初始计量

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

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

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

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

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

②无形资产的后续计量

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

a. 使用寿命有限的无形资产

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

项目	预计使用寿命	依据
特许经营权	特许经营期限	特许经营权协议
土地使用权	50 年或特许经营期	土地使用证或特许经营协议
特许使用权	10 年	技术转让协议
软件	5 年	预计使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

b. 使用寿命不确定的无形资产

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。

③ 特许经营权

根据《企业会计准则》和《企业会计准则解释第 14 号》关于社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理规定：在项目运营期间，公司有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，并按照《企业会计准则第 6 号——无形资产》的规定进行会计处理；对于社会资本方将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产的部分，在相关项目建造期间确认的合同资产应当在资产负债表“无形资产”项目中列报。

按照特许经营协议约定，公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态而预计将发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行处理。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

① 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

② 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

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

22、长期资产减值

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

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

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

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

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

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

23、长期待摊费用

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

24、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

25、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

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

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

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

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

离职后福利设定受益计划主要为离退休人员支付的明确标准的统筹外福利、为去世员工遗属支付的生活费等。对于设定受益计划中承担的义务，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，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，其中：除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，设定受益计划服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额在发生当期计入当期损益；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动在发生当期计入其他综合收益，且在后续会计期间不允许转回至损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

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

26、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

最佳估计数分别以下情况处理：

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

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

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

(3) BOT 特许经营权基础设施运营期间大修支出、移交时更新及恢复性维修支出

按照特许经营协议规定，公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，公司在报告期对须履行责任的相关开支进行了最佳金额估计，包括估计特许经营权期限内设备大修支出（A类大修支出）、移交时的更新及恢复性维修支出。

对于基础设施移交时的更新及恢复性维修支出，按照适当折现率折现后的现值确认为无形资产原值，预计负债及无形资产原值的差额确认为未确认融资费用。每个资产负债表日，对已确认的预计负债进行复核，按照当前最佳估计数对原账面金额进行调整。

27、股份支付

（1）股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

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

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

（3）确定可行权权益工具最佳估计的依据

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

（4）会计处理方法

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

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估

计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

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

28、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）收入确认的一般原则

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

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

（2）收入确认的具体方法

①销售商品收入

本公司销售的主要商品为环保设备，公司在客户取得相关商品的控制权时，按预期有权收取的对价的金额确认收入。具体如下：

a. 合同条款规定本公司不承担安装、调试义务的，在购货方收到发出商品并验收签字后，按合同金额确认商品销售收入；

b. 合同条款规定需本公司承担安装义务不承担调试义务的，在购货方收到商品并安装结束后，按合同金额确认商品销售收入；

c. 合同条款规定需本公司承担安装、调试义务的，在购货方收到商品并安装、调试结束，购货方验收合格后，按合同金额确认商品销售收入；

d. 对应备品备件类销售，一般价值相对较小，在商品发出，购货方收到商品并签收后，确认商品销售收入。

②提供服务收入

本公司与客户之间提供的服务合同主要包括技术咨询、技术服务的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，且在本公司在整个合同期间内有权就累计至今完成部分收入款项，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，履约进度不能合理确定的除外。

③项目运营收入

特许经营权项目基础设施建成后，按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入。运营期间内获得的收入均为 BOT/BOO 项目运营收入，主要包括供电收入、垃圾处理补贴收入、供热收入等。具体如下：

供电收入：当电力供应至当地的电网公司时，电网公司取得电力的控制权，根据与电网公司确定的上网电量确认供电收入。

垃圾处理服务收入：按协议约定，根据与政府部门确定的垃圾进厂量确认垃圾处理服务收入。

供热收入：当热力供应至各个需要用热的客户公司时，用热单位取得热力的控制权，按协议约定，根据与用热单位确定的供热量确认收入。

④热网建设收入

公司为用户提供支管网的设计、施工等服务。由于施工周期较短，公司于建设完成后一次性确认收入并结转相应成本。

⑤PPP 项目建造服务收入

根据《企业会计准则解释 14 号》及其实施问答的相关规定：本公司作为社会资本方的 PPP 项目合同，提供的建造服务按照《企业会计准则第 14 号——收入》规定应当为主要责任人，本公司将建造服务识别为在某一时段内履行的单项履约义务，采用投入法确定项目的履约进度。

本公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则解释 14 号》及其实施问答的相关规定，考虑市场情况、特定因素以及与客户有关的信息等相关信息，采用成本加成法合理估计建造服务收入的单独售价。

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：无

29、合同成本

（1）合同履约成本

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

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

②该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

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

（2）合同取得成本

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

（3）合同成本摊销

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

（4）合同成本减值

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

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

30、政府补助

（1）类型

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

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助，相关判断依据说明详见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“30、递延收益”及“第十节 财务报告”之“十、政府补助”。

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

（2）政府补助的确认

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

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

（3）会计处理方法

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

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

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

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

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

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

31、递延所得税资产/递延所得税负债

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

（1）确认递延所得税资产的依据

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

递延所得税资产不予确认：①该交易不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

（2）确认递延所得税负债的依据

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

①商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

②非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

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

32、租赁

（1）作为承租方租赁的会计处理方法

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

（2）作为出租方租赁的会计处理方法

①租赁的分类

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

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

a. 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

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

c. 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

d. 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

e. 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

a. 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

- b. 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- c. 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

②对融资租赁的会计处理

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

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

- a. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- b. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- c. 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- d. 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- e. 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

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

③对经营租赁的会计处理

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

33、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

34、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

(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	一般纳税人应税收入按适用税率计算销项税额，扣除允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税	3.00%；6.00%；9.00%；13.00%
城市维护建设税	实缴流转税税额	5.00%；7.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%；25.00%

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
北京中科润宇环保科技股份有限公司	15%
防城港中科绿色能源有限公司	15%
晋城中科绿色能源有限公司	25%
北京中科华治环保科技有限公司	25%
绵阳中科绵投环境服务有限公司	15%
三台中科再生能源有限公司	15%
成都中科能源环保有限公司	15%
慈溪中科众茂环保热电有限公司	25%
宁波中科绿色电力有限公司	25%
慈溪润宇热力有限公司	25%
藤县中科环境有限公司	15%
玉溪中科环境科技有限公司	15%
海城市中科环保科技有限公司	25%
衡阳中科环境科技有限公司	25%
石家庄中科昌鸿绿色能源有限公司	25%
龙净（厦门）新能源科技有限公司	25%

2、税收优惠

(1) 增值税

根据财政部、国家税务总局印发的《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78号）、《关于资源综合利用增值税政策的公告》（财税[2019]90号）以及《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财税[2021]40号）的通知，本公司下属子公司宁波中科绿色电力有限公司、慈溪中科众茂环保热电有限公司、绵阳中科绵投环境服务

有限公司享受销售资源综合利用产品增值税即征即退优惠政策，其中电力热力销售收入退税率为 100.00%、垃圾处置收入、污泥处理收入、渗滤液处理收入退税率为 70.00%。

根据财政部、国家税务总局印发的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）的通知，本公司下属子公司慈溪润宇热力有限公司享受一般纳税人提供管道运输服务，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行增值税即征即退政策。

（2）企业所得税

北京中科润宇环保科技股份有限公司被认定为北京市高新技术企业，现持有编号为：GR202211002208 的高新技术企业证书，报告期内享受高新技术企业所得税优惠按 15.00%税率缴纳企业所得税。

本公司子公司成都中科能源环保有限公司被认定为高新技术企业，现持有编号为：GR202151002229 的高新技术企业证书，报告期内享受高新技术企业所得税优惠按 15.00%税率缴纳企业所得税。

本公司子公司防城港中科绿色能源有限公司、绵阳中科绵投环境服务有限公司、三台中科再生能源有限公司、藤县中科环境有限公司、玉溪中科环境科技有限公司依据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号）享受所得税优惠，税率为 15.00%。另根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条的规定：企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，从项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。防城港中科绿色能源有限公司、三台中科再生能源有限公司、绵阳中科绵投环境服务有限公司、晋城中科绿色能源有限公司、海城市中科环保科技有限公司、慈溪中科众茂环保热电有限公司、石家庄中科新能源有限公司本报告期适用上述税收优惠政策。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第一百条规定：企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》、《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的，该专用设备的投资额的 10.00%可以从企业当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免。报告期内子公司防城港中科绿色能源有限公司、三台中科再生能源有限公司享受此政策。

（3）加计扣除

根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2023 年第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。报告期内母公司北京中科润宇环保科技股份有限公司和子公司慈溪中科众茂环保热电有限公司、宁波中科绿色电力有限公司、成都中科能源环保有限公司享受上述公告规定的企业所得税税收优惠。

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
银行存款	843,208,406.31	976,402,634.59
其他货币资金	26,237,969.44	15,973,366.26
合计	869,446,375.75	992,376,000.85

其他说明

其他货币资金包含履约保证金 500.00 元、司法冻结资金 4,027,696.93 元、未到期的应收利息 22,209,772.51 元，三者均不作为现金流量表中的现金及现金等价物。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、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	13,465,781.01	6,899,485.86
合计	13,465,781.01	6,899,485.86

(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	13,495,781.01	100.00%	30,000.00	0.22%	13,465,781.01	6,913,485.86	100.00%	14,000.00	0.20%	6,899,485.86
其中：										
无风险银行承兑汇票	12,895,781.01	95.55%			12,895,781.01	6,633,485.86	95.95%			6,633,485.86
其他银行承兑汇票	600,000.00	4.45%	30,000.00	5.00%	570,000.00	280,000.00	4.05%	14,000.00	5.00%	266,000.00
合计	13,495,781.01	100.00%	30,000.00	0.22%	13,465,781.01	6,913,485.86	100.00%	14,000.00	0.20%	6,899,485.86

按组合计提坏账准备类别名称：无风险银行承兑汇票

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
无风险银行承兑汇票	12,895,781.01		
合计	12,895,781.01		

确定该组合依据的说明：

出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强。

按组合计提坏账准备类别名称：其他银行承兑汇票

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
其他银行承兑汇票	600,000.00	30,000.00	5.00%
合计	600,000.00	30,000.00	

确定该组合依据的说明：以承兑人的信用风险划分。

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	其他	
其他银行承兑汇票	14,000.00	16,000.00				30,000.00
合计	14,000.00	16,000.00				30,000.00

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	12,877,862.00	
合计	12,877,862.00	

3、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）	578,738,682.03	468,485,706.87
1 至 2 年	102,603,640.99	110,946,881.21
2 至 3 年	54,014,743.13	41,950,731.89
3 年以上	26,362,400.06	16,932,057.33
3 至 4 年	19,810,693.35	10,349,921.68
4 至 5 年	5,973,778.48	6,004,207.42

5 年以上	577,928.23	577,928.23
合计	761,719,466.21	638,315,377.30

(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	761,719,466.21	100.00%	65,262,544.50	8.57%	696,456,921.71	638,315,377.30	100.00%	53,465,374.85	8.38%	584,850,002.45
其中：										
账龄组合	761,719,466.21	100.00%	65,262,544.50	8.57%	696,456,921.71	638,315,377.30	100.00%	53,465,374.85	8.38%	584,850,002.45
合计	761,719,466.21	100.00%	65,262,544.50	8.57%	696,456,921.71	638,315,377.30	100.00%	53,465,374.85	8.38%	584,850,002.45

按组合计提坏账准备类别名称：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	761,719,466.21	65,262,544.50	8.57%
合计	761,719,466.21	65,262,544.50	

确定该组合依据的说明：

除应收关联方（合并范围内）以外的应收款项

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	其他	
账龄组合	53,465,374.85	11,797,169.65				65,262,544.50
合计	53,465,374.85	11,797,169.65				65,262,544.50

(4) 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
单位一	94,821,963.41		94,821,963.41	12.14%	12,093,981.66
单位二	94,795,990.81		94,795,990.81	12.14%	5,452,180.33
单位三	92,477,333.01		92,477,333.01	11.84%	6,662,216.05
单位四	59,204,981.61		59,204,981.61	7.58%	4,550,194.73
单位五	45,628,410.55		45,628,410.55	5.84%	3,165,276.89
合计	386,928,679.39		386,928,679.39	49.54%	31,923,849.66

4、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
质保金	19,363,678.40	1,536,800.42	17,826,877.98	17,434,241.40	1,737,706.72	15,696,534.68
合计	19,363,678.40	1,536,800.42	17,826,877.98	17,434,241.40	1,737,706.72	15,696,534.68

(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	19,363,678.40	100.00%	1,536,800.42	7.94%	17,826,877.98	17,434,241.40	100.00%	1,737,706.72	9.97%	15,696,534.68
其中：										
账龄组合	19,363,678.40	100.00%	1,536,800.42	7.94%	17,826,877.98	17,434,241.40	100.00%	1,737,706.72	9.97%	15,696,534.68
合计	19,363,678.40	100.00%	1,536,800.42	7.94%	17,826,877.98	17,434,241.40	100.00%	1,737,706.72	9.97%	15,696,534.68

按组合计提坏账准备类别个数：1

按组合计提坏账准备类别名称：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	19,363,678.40	1,536,800.42	7.94%
合计	19,363,678.40	1,536,800.42	

确定该组合依据的说明：

除关联方单位（合并范围内）以外的合同资产

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
账龄组合		200,906.30		按照公司统一会计政策计提和转回
合计		200,906.30		——

5、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	14,111,624.89	13,096,683.66
合计	14,111,624.89	13,096,683.66

(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
押金及保证金	13,392,868.24	11,404,461.83
政府补助	671,641.67	2,994,278.71
代收代付款	1,042,900.43	879,641.71
备用金	619,089.75	350,600.33
其他	1,541,346.88	743,671.98
合计	17,267,846.97	16,372,654.56

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）	6,631,949.21	4,943,504.80
1 至 2 年	6,722,618.00	6,609,868.00
2 至 3 年	798,076.75	1,600,402.75
3 年以上	3,115,203.01	3,218,879.01
3 至 4 年	2,181,383.17	2,299,983.01
4 至 5 年	158,819.84	105,796.00
5 年以上	775,000.00	813,100.00
合计	17,267,846.97	16,372,654.56

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	
其中：										
按组合计提坏账准备	17,267,846.97	100.00%	3,156,222.08	18.28%	14,111,624.89	16,372,654.56	100.00%	3,275,970.90	20.01%	13,096,683.66
其中：										
账龄组合	17,267,846.97	100.00%	3,156,222.08	18.28%	14,111,624.89	16,372,654.56	100.00%	3,275,970.90	20.01%	13,096,683.66
合计	17,267,846.97	100.00%	3,156,222.08	18.28%	14,111,624.89	16,372,654.56	100.00%	3,275,970.90	20.01%	13,096,683.66

按组合计提坏账准备类别名称：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	17,267,846.97	3,156,222.08	18.28%
合计	17,267,846.97	3,156,222.08	

确定该组合依据的说明：

除应收关联方（合并范围内）的款项以外的应收款项。

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	3,275,970.90			3,275,970.90
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期转回	119,748.82			119,748.82
2024 年 6 月 30 日余额	3,156,222.08			3,156,222.08

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

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	
账龄组合	3,275,970.90		119,748.82			3,156,222.08
合计	3,275,970.90		119,748.82			3,156,222.08

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
单位一	押金及保证金	5,000,000.00	1-2年	28.96%	500,000.00
单位二	押金及保证金	2,160,967.00	3-4年	12.51%	1,080,483.50
单位三	押金及保证金	1,462,384.00	1-2年	8.47%	146,238.40
单位四	其他	1,393,046.05	1年以内	8.07%	69,652.30
单位五	押金及保证金	1,000,000.00	1年以内	5.79%	50,000.00
合计		11,016,397.05		63.80%	1,846,374.20

6、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	12,812,535.32	97.61%	10,111,501.16	93.25%
1至2年	279,978.95	2.13%	709,796.12	6.55%
2至3年	30,512.48	0.23%	12,517.91	0.11%
3年以上	3,488.00	0.03%	9,553.52	0.09%
合计	13,126,514.75		10,843,368.71	

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：无

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
------	------	---------------

单位一	1,512,569.43	11.52
单位二	1,344,404.10	10.24
单位三	675,000.00	5.14
单位四	404,606.53	3.08
单位五	392,000.00	2.99
合计	4,328,580.06	32.97

其他说明：无

7、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	40,193,774.99	1,359,906.74	38,833,868.25	40,187,126.43	1,432,588.79	38,754,537.64
库存商品	18,535,678.37		18,535,678.37	97,393,516.86		97,393,516.86
合计	58,729,453.36	1,359,906.74	57,369,546.62	137,580,643.29	1,432,588.79	136,148,054.50

(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	1,432,588.79			72,682.05		1,359,906.74
合计	1,432,588.79			72,682.05		1,359,906.74

8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵税额	134,655,482.60	149,626,859.17
所得税预缴税额	3,490,257.83	5,152,113.89
期末待摊性质预付费用	2,095,435.48	1,822,185.66
合计	140,241,175.91	156,601,158.72

其他说明：无

9、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	86,626,705.50			86,626,705.50
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	86,626,705.50			86,626,705.50
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	900,917.72			900,917.72
2. 本期增加金额	1,351,376.58			1,351,376.58
(1) 计提或摊销	1,351,376.58			1,351,376.58
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	2,252,294.30			2,252,294.30
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				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	84,374,411.20			84,374,411.20
2. 期初账面价值	85,725,787.78			85,725,787.78

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因：无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因：无

其他说明：无

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

10、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,120,920,396.58	922,922,958.08
固定资产清理	824,191.00	
合计	1,121,744,587.58	922,922,958.08

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	584,825,369.73	704,399,012.65	20,976,996.12	13,408,272.51	7,881,963.25	1,331,491,614.26
2. 本期增加金额	231,432,928.66	1,044,289.83	1,348,724.97	1,286,527.54	438,660.25	235,551,131.25
(1) 购置	140,926.61	223,430.68	1,348,724.97	473,655.10	438,660.25	2,625,397.61
(2) 在建工程转入	231,292,002.05	820,859.15		812,872.44		232,925,733.64
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		13,420,539.20	773,467.74		29,145.31	14,223,152.25
(1) 处置或报废		13,420,539.20	773,467.74		29,145.31	14,223,152.25
4. 期末余额	816,258,298.39	692,022,763.28	21,552,253.35	14,694,800.05	8,291,478.19	1,552,819,593.26
二、累计折旧						
1. 期初余额	149,384,265.06	234,451,825.89	12,343,277.04	7,903,801.10	4,485,487.09	408,568,656.18
2. 本期增加金额	14,729,514.34	18,302,022.73	1,623,630.77	753,546.77	469,513.23	35,878,227.84
(1) 计提	14,729,514.34	18,302,022.73	1,623,630.77	753,546.77	469,513.23	35,878,227.84
3. 本期减少金额		11,931,285.26	597,502.40		18,899.68	12,547,687.34
(1) 处置或报废		11,931,285.26	597,502.40		18,899.68	12,547,687.34
4. 期末余额	164,113,779.40	240,822,563.36	13,369,405.41	8,657,347.87	4,936,100.64	431,899,196.68
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						

(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	652,144,518.99	451,200,199.92	8,182,847.94	6,037,452.18	3,355,377.55	1,120,920,396.58
2. 期初账面价值	435,441,104.67	469,947,186.76	8,633,719.08	5,504,471.41	3,396,476.16	922,922,958.08

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	3,183,643.78	1,386,020.98		1,797,622.80	

(3) 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	250,124,655.77	按规定程序办理中

(4) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
机器设备	824,191.00	
合计	824,191.00	

11、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	53,211,881.41	152,719,405.98
合计	53,211,881.41	152,719,405.98

(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
北京市海淀区苏州街3号9层901办公楼及装修				86,626,705.50		86,626,705.50
赵县生活垃圾（固废）焚烧供热供气配套项目				40,494,650.26		40,494,650.26
绵阳市第三生活垃圾焚烧发电项目	26,516,358.14		26,516,358.14	18,728,608.56		18,728,608.56
赵县生活垃圾（固废）焚烧供热供气配套项目二期	15,002,510.78		15,002,510.78			
填埋场渗滤液处理站扩容技改项目（电子束）	1,867,217.02		1,867,217.02	1,867,217.02		1,867,217.02
其他	9,825,795.47		9,825,795.47	5,002,224.64		5,002,224.64
合计	53,211,881.41		53,211,881.41	152,719,405.98		152,719,405.98

(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
赵县生活垃圾（固废）焚烧供热供汽配套项目	140,111,900.00	40,494,650.26	86,448,079.67	126,942,729.93			90.60%	100.00%	835,555.45	670,555.45	3.60%	其他①
绵阳市第三生活垃圾焚烧发电项目	469,553,600.00 ^②	18,728,608.56	7,787,749.58			26,516,358.14	6.01%	6.01%	128,301.07	87,547.94	2.96%	其他③
合计	609,665,500.00	59,223,258.82	94,235,829.25	126,942,729.93		26,516,358.14			963,856.52	758,103.39		

注：① 赵县生活垃圾（固废）焚烧供热供汽配套项目的资金来源为自有资金及股东方借款。

② 绵阳市第三生活垃圾焚烧发电项目预算数含土地投资金额 2,835.84 万元。

③ 绵阳市第三生活垃圾焚烧发电项目的资金来源为自有资金及项目贷款。

(3) 在建工程的减值测试情况

□适用 □不适用

12、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	其他	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	7,481,389.31	1,161,123.08	8,642,512.39
2. 本期增加金额	1,158,641.65	104,554.46	1,263,196.11
租赁	1,158,641.65	104,554.46	1,263,196.11
3. 本期减少金额	2,544,760.92		2,544,760.92
租赁到期	2,544,760.92		2,544,760.92
4. 期末余额	6,095,270.04	1,265,677.54	7,360,947.58
二、累计折旧			
1. 期初余额	3,267,704.48	123,866.91	3,391,571.39
2. 本期增加金额	2,224,463.68	85,278.12	2,309,741.80
(1) 计提	2,224,463.68	85,278.12	2,309,741.80
3. 本期减少金额	2,613,514.92		2,613,514.92
(1) 处置			
租赁到期	2,613,514.92		2,613,514.92
4. 期末余额	2,878,653.24	209,145.03	3,087,798.27
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	3,216,616.80	1,056,532.51	4,273,149.31
2. 期初账面价值	4,213,684.83	1,037,256.17	5,250,941.00

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 □不适用

其他说明：无

13、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	PPP 在建项目	特许经营权	排污权	软件	合计
一、账面原值								
1. 期初余额	433,056,083.48	1,146,026.24		80,322,526.55	4,017,165,489.25	23,202,007.26	9,836,487.75	4,564,728,620.53
2. 本期增加金额	1,399,819.61	4,070.30		108,198,112.01	27,477,025.40		872,400.76	137,951,428.08
(1) 购置	1,399,819.61	4,070.30		108,198,112.01			872,400.76	110,474,402.68
(2) 内部研发								
(3) 企业合并增加								
正式转入					27,477,025.40			27,477,025.40
3. 本期减少金额				28,213,759.09				28,213,759.09
(1) 处置								
转入特许经营权				28,213,759.09				28,213,759.09
4. 期末余额	434,455,903.09	1,150,096.54		160,306,879.47	4,044,642,514.65	23,202,007.26	10,708,888.51	4,674,466,289.52
二、累计摊销								
1. 期初余额	62,719,161.15	366,716.78			567,596,709.61	3,423,027.82	2,017,891.00	636,123,506.36
2. 本期增加金额	7,180,654.94	30,571.26			68,265,465.89	1,701,281.94	517,980.53	77,695,954.56
(1) 计提	7,180,654.94	30,571.26			68,265,465.89	1,701,281.94	517,980.53	77,695,954.56

3. 本期减少金额								
(1) 处置								
4. 期末余额	69,899,816.09	397,288.04			635,862,175.50	5,124,309.76	2,535,871.53	713,819,460.92
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	364,556,087.00	752,808.50		160,306,879.47	3,408,780,339.15	18,077,697.50	8,173,016.98	3,960,646,828.60
2. 期初账面价值	370,336,922.33	779,309.46		80,322,526.55	3,449,568,779.64	19,778,979.44	7,818,596.75	3,928,605,114.17

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
土地使用权（绵阳水务集团出资）	41,534,483.61	正在办理

14、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
B00 项目修理费	16,261,962.84	9,185,124.19	3,619,531.11		21,827,555.92
装修费	1,513,855.00		361,465.64		1,152,389.36
其他	2,702,051.09	2,286,029.29	712,284.98		4,275,795.40
合计	20,477,868.93	11,471,153.48	4,693,281.73		27,255,740.68

15、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	63,010,889.60	9,915,794.90	51,685,488.48	8,314,530.57
内部交易未实现利润	118,026,572.93	26,564,862.29	120,613,727.76	27,081,854.04
可抵扣亏损	68,602,907.78	9,711,014.56	68,516,619.08	9,320,437.21
预计的维修费	111,259,115.93	20,671,112.70	105,821,578.46	19,725,299.13
应付职工薪酬	10,864,197.94	1,854,673.32	15,572,688.68	2,544,401.45
递延收益	1,000,000.45	250,000.11	1,051,282.50	262,820.63
租赁负债	1,477,017.41	279,422.85	1,900,013.85	343,742.11
合计	374,240,702.04	69,246,880.73	365,161,398.81	67,593,085.14

(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
使用权资产	1,176,158.75	204,848.96	1,592,196.12	267,931.07
无形资产	124,210,824.15	27,046,313.49	126,014,741.72	27,525,735.29
合计	125,386,982.90	27,251,162.45	127,606,937.84	27,793,666.36

(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		69,246,880.73		67,593,085.14
递延所得税负债		27,251,162.45		27,793,666.36

(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	17,668,964.02	12,473,070.09
资产减值准备	8,334,584.14	8,240,152.78
预计维修费	41,178,203.98	37,942,261.11
应付职工薪酬	1,767,872.73	2,204,010.67
租赁负债	1,555,396.36	1,245,200.03
合计	70,505,021.23	62,104,694.68

(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 年		347,252.79	
2025 年	899,198.31	899,198.31	
2026 年	1,477,260.68	1,477,260.68	
2027 年	3,821,478.77	3,821,478.77	
2028 年	5,927,879.54	5,927,879.54	
2029 年	5,543,146.72		
合计	17,668,964.02	12,473,070.09	

16、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
预付工程款	35,588,727.99		35,588,727.99	43,917,699.40		43,917,699.40
合计	35,588,727.99		35,588,727.99	43,917,699.40		43,917,699.40

17、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	4,028,196.93	4,028,196.93	受限货币资金	履约保证金及冻结资金	688,196.93	688,196.93	受限货币资金	履约保证金及冻结资金
固定	141,123,329.87	111,820,985.59	受限固定	抵押借款	295,143,072.52	224,447,936.46	受限固定	抵押借款

资产			资产				资产	
无形资产	812,563,138.50	598,620,825.13	受限无形资产	质押借款	712,432,435.44	483,059,902.69	受限无形资产	质押借款
应收账款	533,706,891.62	497,950,944.96	受限应收账款	质押借款	449,220,549.80	420,040,482.78	受限应收账款	质押借款
合计	1,491,421,556.92	1,212,420,952.61			1,457,484,254.69	1,128,236,518.86		

18、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款		15,000,000.00
保证借款	57,600,000.00	18,000,000.00
信用借款	48,870,000.00	53,670,000.00
未到期应付利息	76,817.08	77,615.42
合计	106,546,817.08	86,747,615.42

短期借款分类的说明：

截止 2024 年 6 月 30 日，本公司及子公司取得短期借款为：

- 1、取得信用借款 48,870,000.00 元；
- 2、取得保证借款 8,000,000.00 元，保证人为：成都中小企业融资担保有限责任公司；
- 3、取得保证借款 49,600,000.00 元，保证人为：北京中科润宇环保科技股份有限公司。

19、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付工程款	296,234,138.52	297,132,333.71
应付设备款	110,158,210.35	131,620,642.72
应付材料款	83,732,595.38	75,397,236.92
应付劳务费	42,740,446.60	32,207,440.30
其他	15,425,946.52	16,149,412.27
合计	548,291,337.37	552,507,065.92

(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
单位一	36,284,278.64	未达结算时间
单位二	33,473,196.67	未达结算时间
单位三	30,560,493.72	未达结算时间
单位四	26,912,065.48	未达结算时间
单位五	23,441,926.61	未达结算时间
合计	150,671,961.12	

20、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	45,703,000.00	38,660,500.00
其他应付款	92,981,266.44	184,206,774.75
合计	138,684,266.44	222,867,274.75

(1) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	45,703,000.00	38,660,500.00
合计	45,703,000.00	38,660,500.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

超过一年未支付绵阳中科绵投环境服务有限公司小股东绵阳市水务（集团）有限公司股利 38,500,000.00 元，超过一年未支付股利原因为其出资涉及的土地权证在办理中。

(2) 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
关联方借款		100,161,319.44
保证金	32,460,186.27	30,964,330.31
非关联方借款	53,907,500.00 ^①	30,056,000.00
应付股权收购款		15,900,000.00
关联方往来款	4,924,499.96	5,406,790.54
暂收款项	1,134,651.30	859,883.55
其他	554,428.91	858,450.91
合计	92,981,266.44	184,206,774.75

注：① 非关联方借款为应付河北昌鸿新能源科技有限公司借款 53,907,500.00 元。

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
单位一	4,207,000.00	未达结算时间
单位二	3,500,000.00	未达结算时间
单位三	2,500,000.00	未达结算时间
单位四	1,000,000.00	未达结算时间
单位五	1,000,000.00	未达结算时间
合计	12,207,000.00	

21、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收设备款	29,383,989.93	60,145,800.40
预收热网建设费		2,205,209.55
预收渗滤液处理费		452.26
预收供热款	4,945,641.81	
合计	34,329,631.74	62,351,462.21

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	664,543.59	未到结算时间
合计	664,543.59	

22、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	51,199,462.58	70,438,149.19	100,257,726.00	21,379,885.77
二、离职后福利-设定提存计划	956,034.31	10,576,541.43	10,722,746.14	809,829.60
三、辞退福利	784,872.35	655,029.36	1,439,901.71	
合计	52,940,369.24	81,669,719.98	112,420,373.85	22,189,715.37

(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	37,289,350.30	51,613,387.23	81,350,893.50	7,551,844.03
2、职工福利费	12,118.31	5,050,638.22	5,026,724.67	36,031.86
3、社会保险费	727,920.54	5,312,594.45	5,366,464.27	674,050.72
其中：医疗保险费	652,437.81	4,932,468.37	4,989,473.77	595,432.41

工伤保险费	73,440.81	359,104.60	355,969.02	76,576.39
生育保险费	2,041.92	11,287.65	11,287.65	2,041.92
补充医疗保险		9,733.83	9,733.83	
4、住房公积金	455,618.81	5,853,651.48	5,940,048.48	369,221.81
5、工会经费和职工教育经费	12,714,454.62	2,607,877.81	2,573,595.08	12,748,737.35
合计	51,199,462.58	70,438,149.19	100,257,726.00	21,379,885.77

(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	920,412.66	8,883,388.03	9,023,747.94	780,052.75
2、失业保险费	35,621.65	313,488.36	319,333.16	29,776.85
3、企业年金缴费		1,379,665.04	1,379,665.04	
合计	956,034.31	10,576,541.43	10,722,746.14	809,829.60

23、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	6,339,339.25	1,282,662.35
企业所得税	12,062,752.51	6,225,481.93
个人所得税	255,783.02	1,016,351.78
城市维护建设税	118,404.72	64,567.88
房产税	3,294,633.12	4,763,717.10
土地使用税	998,937.38	1,779,363.52
教育费附加	107,210.26	54,601.81
其他	641,206.62	621,855.87
合计	23,818,266.88	15,808,602.24

24、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	141,009,807.79	110,218,310.22
一年内到期的长期应付款	25,762,368.79	26,070,120.93
一年内到期的租赁负债	2,088,160.52	1,972,916.85
合计	168,860,337.10	138,261,348.00

25、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项	3,769,475.99	2,352,154.86

长期借款未到期利息	4,286,298.51	3,965,871.07
合计	8,055,774.50	6,318,025.93

26、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	709,763,022.03	583,357,176.37
抵押借款	61,600,000.00	63,800,000.00
保证借款	214,700,000.00	208,700,000.00
信用借款	532,533,701.45	536,913,701.45
质押+保证	143,805,481.00	504,711,520.00
质押+抵押	484,272,400.00	106,000,000.00
加：一年内到期的长期借款	-141,009,807.79	-110,218,310.22
合计	2,005,664,796.69	1,893,264,087.60

长期借款分类的说明：

截止 2024 年 6 月 30 日，本公司及子公司取得长期借款为：

- 1、取得质押借款 709,763,022.03 元，质押物为应收账款收款权；
- 2、取得抵押借款 61,600,000.00 元，抵押物为土地、房屋等资产；
- 3、取得保证借款 214,700,000.00 元，保证人为中科环保；
- 4、取得信用借款 532,533,701.45 元；
- 5、取得质押+保证借款为 143,805,481.00 元，质押物为应收款项收款权，保证人为中科环保；
- 6、取得质押+抵押借款 484,272,400.00 元，质押物为应收款项收款权，抵押物为土地、房屋等资产。

其他说明，包括利率区间：2024 年 6 月 30 日，长期借款利率区间为 2.65%-3.4%

27、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额总额	3,760,397.05	3,668,426.91
加：未确认融资费用	-519,261.26	-548,403.01
加：一年内到期的租赁负债	-2,088,160.52	-1,972,916.85
合计	1,152,975.27	1,147,107.05

28、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	109,159,129.50	136,394,345.03
合计	109,159,129.50	136,394,345.03

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
担保及质押借款	115,143,013.86	125,229,042.61
应付土地使用权款	19,778,484.43	37,235,423.35
加：一年内到期的长期应付款	-25,762,368.79	-26,070,120.93
合计：	109,159,129.50	136,394,345.03

其他说明：

1、长期应付款中担保及质押借款为下属子公司慈溪中科与金融租赁公司签订融资租赁协议，并以资产、项目收费权作为质押，以北京中科润宇环保科技股份有限公司作为担保人借入款项余额，按照实质重于形式列报为长期应付款。

其中 86,261,874.02 元为慈溪中科本期以炉排炉工程 5#焚烧线公用系统，6#焚烧线主体设备、电气系统、汽水系统、焚烧线烟气净化系统作为租赁物与交银金融租赁有限责任公司签订融资租赁协议，借入款项 13,000.00 万元，分 16 期分期支付借款金额。

其中 28,881,139.84 元为慈溪中科本期以 7#焚烧线主体设备、电气系统、汽水系统等作为租赁物与交银金融租赁有限责任公司签订融资租赁协议，借入款项 4,000.00 万元，分 16 期分期支付借款金额。

2、长期应付款中应付土地使用权款为子公司石家庄中科新能源有限公司与赵县城市管理综合行政执法局签订关于中国河北省石家庄市赵县的生活垃圾焚烧发电项目之资产转让协议及相关补充协议，支付 15,408.32 万元作为垃圾填埋场及所属地块的资产转移对价，2019 年 12 月 31 日前支付 10,000.00 万元，剩余款项按照合同约定分期支付。截止 2024 年 6 月 30 日，该项长期应付款未支付金额现值为 1,977.85 万元。

29、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	632,319.53	633,206.53	质保金
修理费用	151,805,000.38	143,130,633.04	特许经营权项目后续更新支出
合计	152,437,319.91	143,763,839.57	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：无

30、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	113,670,121.16	400,000.00	2,853,474.03	111,216,647.13	
合计	113,670,121.16	400,000.00	2,853,474.03	111,216,647.13	

其他说明：

涉及政府补助的项目：

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	加：其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
餐厨项目	27,044,462.62			551,927.82			26,492,534.80	与资产相关
防城港二期项目中央预算资金补助	19,846,153.80			496,153.86			19,349,999.94	与资产相关
绵阳垃圾焚烧发电项目二期新型城镇化债券补助资金	14,050,392.20			321,764.70			13,728,627.50	与资产相关
购买土地及大件垃圾破碎设备政府补贴款	12,155,786.84			303,894.66			11,851,892.18	与资产相关
绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目建设补助资金	9,032,258.13			175,953.06			8,856,305.07	与资产相关
2020 年改善城市人居环境奖	7,520,666.71			139,000.00			7,381,666.71	与资产相关
污水垃圾处理设施及污水管网工程项目 2014 年中央预算内投资计划	1,051,282.50			51,282.05			1,000,000.45	与资产相关
平遥县发展和改革局重大项目前期补助款	100,000.00						100,000.00	与资产相关
工业和信息化局 2020 年度工业企业技术改造与技术创新项目资金	160,000.00			3,116.88			156,883.12	与资产相关
山西省污染治理和节能减碳专项（污染治理方向）	18,850,000.02			324,999.98			18,525,000.04	与资产相关
防城港市生态环境局发放地生活垃圾焚烧项目补助资金	1,848,611.36			46,215.30			1,802,396.06	与资产相关
其他与资产相关的政府补助	2,010,506.98			39,165.72			1,971,341.26	与资产相关
其他与收益相关的政府补助		400,000.00		400,000.00				与收益相关
合计	113,670,121.16	400,000.00		2,853,474.03			111,216,647.13	

31、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	1,471,880,000.00						1,471,880,000.00

32、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）	1,122,792,715.63			1,122,792,715.63
其他资本公积	4,065,853.44	145,785.47		4,211,638.91
合计	1,126,858,569.07	145,785.47		1,127,004,354.54

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：无

33、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	3,073,787.54	5,096,701.32	3,165,646.17	5,004,842.69
合计	3,073,787.54	5,096,701.32	3,165,646.17	5,004,842.69

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）的规定，以上一年度营业收入为依据，按照规定标准计算提取安全生产费用。新建和投产不足一年的企业以本年营业收入为依据，按照规定标准计算提取安全生产费用。

34、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	58,045,645.20			58,045,645.20
合计	58,045,645.20			58,045,645.20

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：无

35、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	744,624,686.90	579,566,026.56
调整后期初未分配利润	744,624,686.90	579,566,026.56
加：本期归属于母公司所有者的净利润	163,792,147.43	269,674,154.75
减：提取法定盈余公积		23,662,094.41
应付普通股股利	147,188,000.00	80,953,400.00
期末未分配利润	761,228,834.33	744,624,686.90

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。

36、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	788,678,223.09	484,299,876.32	721,978,740.57	455,959,611.52
其他业务	23,163,525.31	7,967,951.37	15,537,572.68	5,808,796.72
合计	811,841,748.40	492,267,827.69	737,516,313.25	461,768,408.24

营业收入、营业成本的分解信息:

单位: 元

合同分类	分部 1		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型				
其中:				
生活类垃圾处理业务	584,337,260.86	292,990,902.36	584,337,260.86	292,990,902.36
环保装备销售及技术服务	105,438,274.24	97,021,674.34	105,438,274.24	97,021,674.34
危废处理处置业务	6,054,319.19	3,489,624.16	6,054,319.19	3,489,624.16
项目建造业务	92,848,368.80	90,797,675.46	92,848,368.80	90,797,675.46
其他业务	23,163,525.31	7,967,951.37	23,163,525.31	7,967,951.37
按经营地区分类				
其中:				
东北地区	36,549,417.12	31,937,807.97	36,549,417.12	31,937,807.97
华东地区	258,783,874.35	111,202,067.71	258,783,874.35	111,202,067.71
华北地区	161,586,806.33	111,131,462.74	161,586,806.33	111,131,462.74
华中地区	50,538,262.07	45,897,607.51	50,538,262.07	45,897,607.51
华南地区	51,095,928.92	32,705,730.50	51,095,928.92	32,705,730.50
西南地区	251,411,353.42	158,443,699.94	251,411,353.42	158,443,699.94
境外地区	1,876,106.19	949,451.32	1,876,106.19	949,451.32
合计	811,841,748.40	492,267,827.69	811,841,748.40	492,267,827.69

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元,其中,0.00 元预计将于 2024 年度确认收入,0.00 元预计将于 2024 年度确认收入,0.00 元预计将于 2024 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息: 无

37、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	763,008.01	940,311.36

教育费附加	664,349.09	834,904.98
资源税	93,801.73	67,271.38
房产税	3,990,786.81	3,033,607.98
土地使用税	1,879,771.07	1,326,331.25
车船使用税	23,884.03	19,848.60
印花税	388,329.94	234,043.57
环保税	182,858.53	183,343.47
合计	7,986,789.21	6,639,662.59

38、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	26,246,595.44	25,303,037.67
专业服务费	5,903,378.60	3,904,261.77
物业水电费	3,087,957.11	2,873,461.64
折旧与摊销	3,009,869.89	1,880,078.27
租赁费	2,209,830.22	2,651,741.61
业务招待费	2,092,864.02	1,927,461.44
差旅费	1,704,833.84	1,138,600.05
办公费	1,540,200.43	1,537,696.22
保险费	1,043,907.14	909,218.92
修理费	706,143.05	594,774.16
车辆费用	259,674.39	184,762.79
低值易耗品	237,967.73	143,021.28
残疾人就业保障金	211,818.25	99,920.16
董事会费	40,385.00	113,244.66
其他	1,378,340.05	1,525,884.90
合计	49,673,765.16	44,787,165.54

39、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	1,687,301.14	1,355,723.09
专业服务费	556,932.22	210,263.63
差旅费	368,549.75	469,900.48
宣传费	127,794.39	115,973.54
业务招待费	277,055.94	157,580.21
办公费	64,896.03	236,122.43
维修费		105,136.49
其他	1,211,704.05	125,246.97
合计	4,294,233.52	2,775,946.84

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	5,521,406.27	3,656,326.92
职工薪酬	9,188,350.35	5,606,107.05
折旧摊销	996,318.88	598,633.28
委托开发费	1,000,000.00	64,150.94
其他	602,473.18	534,711.39
合计	17,308,548.68	10,459,929.58

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	44,667,782.50	42,643,454.08
减：利息收入	10,411,985.09	14,211,564.28
汇兑损益	0.00	0.00
银行手续费	119,371.34	521,761.45
其他	216,865.64	1,699,283.17
合计	34,592,034.39	30,652,934.42

42、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	14,029,279.44	18,556,766.81

43、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
交易性金融资产		2,303,014.30
合计		2,303,014.30

44、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益		1,675,283.45
合计		1,675,283.45

45、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	-16,000.00	25,781.43
应收账款坏账损失	-11,797,169.65	-10,012,975.41
其他应收款坏账损失	119,748.82	2,654,830.87
合计	-11,693,420.83	-7,332,363.11

46、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	41,174.20	68,259.10
十一、合同资产减值损失	200,906.30	383,203.18
合计	242,080.50	451,462.28

47、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
固定资产处置利得或损失	-615,513.11	14,700.00

48、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
非流动资产毁损报废利得	147,482.83	298,543.68	147,482.83
盘盈利得		0.02	
赔偿收入	297,025.48		297,025.48
罚没收入	32,649.44	18,006.00	32,649.44
无需支付的应付款项	11,352.87	176,859.00	11,352.87
其他（若有）	16,596.12	11,014.02	16,596.12
合计	505,106.74	504,422.72	505,106.74

49、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	1,963,407.87	2,417,109.60	1,963,407.87
非流动资产毁损报废损失	12,653.58	39,474.60	12,653.58
罚金及滞纳金	15,146.07	4,618.19	15,146.07
其他	46,900.00	274,739.72	46,900.00
合计	2,038,107.52	2,735,942.11	2,038,107.52

50、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	23,285,344.94	34,664,032.20
递延所得税费用	-1,766,960.02	-1,042,109.43
合计	21,518,384.92	33,621,922.77

(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	206,147,974.97
按法定/适用税率计算的所得税费用	30,922,196.25
子公司适用不同税率的影响	-3,777,251.67
调整以前期间所得税的影响	-1,106,514.83
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,083,710.67
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	-4,335.66
环保设备退税及研发费用加计扣除	-5,599,419.84
所得税费用	21,518,384.92

51、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
存款利息收入	3,506,932.14	7,673,923.41
政府补助	759,885.16	4,157,641.72
职工归还的备用金	623,047.98	1,603,674.49
保险理赔款及罚款收入	354,307.63	123,139.58
保证金及押金	9,445,992.54	33,901,617.79
往来款	42,155.79	379,654.34
其他	2,275,921.26	2,166,507.75
合计	17,008,242.50	50,006,159.08

收到的其他与经营活动有关的现金说明：无

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
期间费用	17,548,756.54	19,850,168.63
保证金及押金（含受限资金）	13,159,839.22	10,357,220.25

往来款	1,381,436.74	1,353,885.03
备用金	1,234,056.03	2,065,947.94
罚款支出	42,900.00	
捐赠支出	1,959,985.85	2,333,000.00
其他	1,019,656.16	453,274.21
合计	36,346,630.54	36,413,496.06

支付的其他与经营活动有关的现金说明：无

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
取得子公司及其他营业单位现金流入		15,826,715.20
合计		15,826,715.20

收到的其他与投资活动有关的现金说明：无

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
企业间借款	23,000,000.00	
其他	145,785.47	
合计	23,145,785.47	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：无

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
租赁付款额	785,470.27	1,475,095.51
关联方借款及利息	101,900,694.44	10,173,845.72
长期应付款借款押金及手续费		400,000.00
其他	56,000.00	337,543.40
合计	102,742,164.71	12,386,484.63

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：无

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	86,747,615.42	118,700,000.00	1,575,483.67	100,476,282.01		106,546,817.08

其他应付款（含应付股利）	168,877,819.44	23,000,000.00	159,717,375.00	251,984,694.44		99,610,500.00
其他流动负债（长期借款未到期利息）	3,965,871.07		36,934,550.37	36,614,122.93		4,286,298.51
长期借款（含一年内到期）	2,003,482,397.82	545,785,844.67		402,593,638.01		2,146,674,604.48
租赁负债（含一年内到期）	3,120,023.90		1,114,666.14	785,470.27	208,083.98	3,241,135.79
长期应付款（含一年内到期）	125,229,042.61			10,086,028.75		115,143,013.86
合计	2,391,422,770.26	687,485,844.67	199,342,075.18	802,540,236.41	208,083.98	2,475,502,369.72

52、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	184,629,590.05	160,247,687.61
加：资产减值准备	11,451,340.33	6,880,900.83
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	35,878,227.84	31,815,821.76
使用权资产折旧	2,309,741.80	2,624,732.25
无形资产摊销	77,695,954.56	53,195,223.34
长期待摊费用摊销	4,693,281.73	3,235,746.62
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）	615,513.11	-14,700.00
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-134,829.25	-259,069.08
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		-2,303,014.30
财务费用（收益以“－”号填列）	44,884,648.14	44,342,737.25
投资损失（收益以“－”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,653,795.59	-2,289,329.18
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-113,164.43	1,247,219.75
存货的减少（增加以“－”号填列）	78,851,189.93	-682,897.02
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-118,460,926.88	-105,601,001.75
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-81,553,837.95	-49,655,405.93
其他		
经营活动产生的现金流量净额	239,092,933.39	142,784,652.15
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	843,208,406.31	1,438,438,698.84
减：现金的期初余额	976,402,634.59	1,747,909,784.90

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	-133,194,228.28	-309,471,086.06

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	14,611,981.56
其中：	
龙净（厦门）新能源科技有限公司	14,611,981.56
取得子公司支付的现金净额	14,611,981.56

(3) 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	843,208,406.31	976,402,634.59
可随时用于支付的银行存款	843,208,406.31	976,402,634.59
三、期末现金及现金等价物余额	843,208,406.31	976,402,634.59

(4) 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
未到期应收利息	22,209,772.51	15,285,169.33	未实际收到
受限货币资金	4,028,196.93	688,196.93	使用受限
合计	26,237,969.44	15,973,366.26	

53、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：无

(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
北京市海淀区苏州街 3 号 10 层 1001 租赁	1,758,778.92	
合计	1,758,778.92	

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

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益适用 不适用**八、研发支出**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	5,863,176.17	4,326,564.99
职工薪酬	9,188,350.35	5,606,107.05
折旧摊销	996,318.88	598,633.28
委托开发费	1,000,000.00	64,150.94
施工支出	375,333.12	330,097.09
其他	869,548.69	859,254.68
合计	18,292,727.21	11,784,808.03
其中：费用化研发支出	17,308,548.68	10,459,929.58
资本化研发支出	984,178.53	1,324,878.45

1、符合资本化条件的研发项目

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
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
垃圾焚烧飞灰电炉熔融无害化技术研发及中试示范项目	6,792,559.29	2,452,815.61			1,657,116.25	7,588,258.65
垃圾焚烧发电多效合一烟气净化技术工艺关键参数和关键设备材料研发项目	1,425,866.34	1,855,910.14			1,667,430.97	1,614,345.51
合计	8,218,425.63	4,308,725.75			3,324,547.22	9,202,604.16

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
垃圾焚烧飞灰电炉熔融无害	截至 2024 年 6 月，飞灰电炉熔融无害化技术中试平台已完成单机调	2024 年 09 月 30 日	垃圾焚烧飞灰无害化处理，熔渣满足《固体废物玻璃化处理产物技术要求》；垃圾焚烧飞	2022 年 11 月 30 日	通过开发、集成中试平台并对工艺包进行实验验证及优化进而形成完

化技术研发及中试示范项目	试、冷态系统调试以及系统消缺，正在开展系统热态调试，研发进度为 90%。		灰市场规模约 50~100 亿；含重金属危废市场规模约 80 亿元。		整的技术及装置，达到产业化及市场化的条件
--------------	--------------------------------------	--	------------------------------------	--	----------------------

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	
慈溪中科众茂环保热电有限公司	355,000,000.00	慈溪	慈溪	垃圾焚烧发电	100.00%	0.00%	同一控制下的企业合并
慈溪润宇热力有限公司	50,000,000.00	慈溪	慈溪	供热	100.00%	0.00%	分立设立
宁波中科绿色电力有限公司	140,000,000.00	宁波	宁波	垃圾焚烧发电	85.80%	0.00%	同一控制下的企业合并
绵阳中科绵投环境服务有限公司	400,000,000.00	绵阳	绵阳	垃圾焚烧发电	65.00%	0.00%	同一控制下的企业合并
绵阳中科绵投危险废物治理有限公司	8,000,000.00	绵阳	绵阳	危废处理处置	0.00%	65.00%	投资设立
江油中科绵投环境科技有限公司	45,000,000.00	绵阳	绵阳	垃圾焚烧发电	0.00%	65.00%	投资设立
绵阳中润新能再生资源综合利用有限公司	10,000,000.00	绵阳	绵阳	沼气提纯项目	0.00%	65.00%	投资设立
防城港中科绿色能源有限公司	165,000,000.00	防城港	防城港	垃圾焚烧发电	99.54%	0.00%	同一控制下的企业合并
三台中科再生能源有限公司	187,232,850.00	绵阳	绵阳	垃圾焚烧发电	97.75%	0.00%	投资设立
晋城中科绿色能源有限公司	130,000,000.00	晋城	晋城	垃圾焚烧发电	100.00%	0.00%	同一控制下的企业合并
北京中科华治环保科技有限公司	30,000,000.00	北京	北京	危废处理处置	100.00%	0.00%	投资设立
晋中中科环境科技有限公司	6,000,000.00	晋中	晋中	危废处理处置	0.00%	100.00%	投资设立
成都中科能源环保有限公司	10,000,000.00	成都	成都	垃圾焚烧发电	84.00%	0.00%	同一控制下企业合并
海城市中科环保科技有限公司	129,000,000.00	海城	海城	垃圾焚烧发电	100.00%	0.00%	投资设立
玉溪中科环境科技有限公司	127,340,200.00	玉溪	玉溪	垃圾焚烧发电	100.00%	0.00%	投资设立
藤县中科环境科技有限公司	120,735,780.00	藤县	藤县	垃圾焚烧发电	100.00%	0.00%	投资设立
衡阳中科环境科技有限公司	110,793,600.00	衡阳	衡阳	垃圾焚烧发电	55.00%	0.00%	股权收购
龙净（厦门）新能源科技有限公司	195,000,000.00	厦门	厦门	垃圾焚烧发电	100.00%	0.00%	非同一控制下的企业合并
石家庄中科新能源有限公司	195,000,000.00	赵县	赵县	垃圾焚烧发电	0.00%	100.00%	非同一控制下的企业合并
石家庄中科昌鸿绿色能源有限公司	20,000,000.00	石家庄	石家庄	供热	51.00%	0.00%	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：无

确定公司是代理人还是委托人的依据：无

其他说明：无

(2) 重要的非全资子公司

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
宁波中科绿色电力有限公司	14.20%	3,634,320.64	2,840,000.00	39,666,821.33
绵阳中科绵投环境服务有限公司	35.00%	16,569,806.23	7,000,000.00	222,680,035.23

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：无

其他说明：无

(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
宁波中科绿色电力有限公司	59,205,656.41	306,359,507.19	365,565,163.60	85,876,345.58	345,005.82	86,221,351.40	50,712,611.69	313,496,307.62	364,208,919.31	90,301,270.61	344,371.60	90,645,642.21
绵阳中科绵投环境服务有限公司	365,126,612.34	842,524,717.32	1,207,651,329.66	240,301,339.84	379,121,317.74	619,422,657.58	318,209,782.85	834,962,666.45	1,153,172,449.30	190,082,190.48	402,645,641.11	592,727,831.59

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
宁波中科绿色电力有限公司	73,798,342.55	25,593,807.33	25,593,807.33	40,196,636.62	71,780,766.82	26,373,465.41	26,373,465.41	40,656,940.45
绵阳中科绵投环境服务有限公司	135,204,856.28	47,342,303.50	47,342,303.50	31,491,531.07	127,049,905.10	48,198,301.01	48,198,301.01	10,530,083.65

其他说明：无

十、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

应收款项的期末余额：671,641.67 元。

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	113,670,121.16			2,453,474.03		111,216,647.13	与资产相关
递延收益		400,000.00		400,000.00			与收益相关

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	14,029,279.44	18,556,766.81
财务费用	2,002,700.00	

其他说明

记入其他收益的政府补助：

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
餐厨项目	其他收益	551,927.82	551,927.82	与资产相关
防城港二期项目中央预算资金补助	其他收益	496,153.86	496,153.86	与资产相关
绵阳垃圾焚烧发电项目二期新型城镇化债券补助资金	其他收益	321,764.70	321,764.70	与资产相关
山西省污染治理和节能减碳专项（污染治理方向）	其他收益	324,999.98	325,000.02	与资产相关
购买土地及大件垃圾破碎设备政府补贴款	其他收益	303,894.66	303,894.66	与资产相关
绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目建设补助资金	其他收益	175,953.06	175,953.08	与资产相关
2020 年改善城市人居环境奖	其他收益	139,000.00	138,999.96	与资产相关
住房和城乡建设局资源节约循环利用重点工程中央预算内基建投资专项资金	其他收益	35,715.24	35,715.22	与资产相关

污水垃圾处理设施及污水管网工程项目 2014 年中央预算内投资计划	其他收益	51,282.05	51,282.05	与资产相关
其他与资产相关的政府补助	其他收益	52,782.66		与资产相关
增值税即征即退收入	其他收益	10,823,768.78	11,528,015.87	与收益相关
北京市企业上市挂牌市级补贴资金	其他收益		3,800,000.00	与收益相关
三台县工业和信息化局 2020 年度全市工业高质量发展资金-技术改造资金	其他收益		430,000.00	与收益相关
泽州县促进中小企业发展奖励资金	其他收益	400,000.00		与收益相关
工信局企业发展奖励	其他收益		200,000.00	与收益相关
三代手续费收入	其他收益	127,877.35	74,195.80	与收益相关
稳岗补贴	其他收益	83,064.00	82,984.70	与收益相关
其他与收益相关的政府补助	其他收益	141,095.28	40,879.07	与收益相关
合计		14,029,279.44	18,556,766.81	

记入财务费用的政府补助：

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
2022 年度省级污染防治成效巩固财政贴息资金	财务费用	2,002,700.00		与收益相关

十一、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
中科实业集团（控股）有限公司	北京	投资管理	124,831.47 万元	57.75%	57.75%

本企业的母公司情况的说明：无

本企业最终控制方是中国科学院控股有限公司。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“第十节 财务报告”之“九、在其他主体中的权益”。

3、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
中国科学院成都有机化学有限公司	实际控制人控制的公司
北京国科云计算技术有限公司	实际控制人控制的公司
中科检测技术服务（重庆）有限公司	实际控制人控制的公司
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	实际控制人控制的公司

南京天富实业有限公司	实际控制人控制的公司
江苏国科恒泰医疗科技有限公司	实际控制人控制的公司
中科院建筑设计研究院有限公司	实际控制人控制的公司
成都鸿源投资管理中心（有限合伙）	重要子公司的关联方
绵阳市水务（集团）有限公司	重要子公司的关联方
绵阳市灵通物业服务有限责任公司	重要子公司的关联方
广西铭誉市政工程有限责任公司	重要子公司的关联方
绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司	重要子公司的关联方

4、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
中国科学院成都有机化学有限公司	房屋租赁及车位租金	167,987.58	167,987.58	否	171,209.53
中国科学院成都有机化学有限公司	检测等服务费				2,264.15
成都鸿源投资管理中心（有限合伙）	董监事津贴				54,000.00
北京国科云计算技术有限公司	购买服务	101,886.79	101,886.79	否	101,886.79
绵阳市水务（集团）有限公司	水费				295,798.47
绵阳市灵通物业服务有限责任公司	绿化养护	74,554.58	74,554.58	否	69,027.88
绵阳市水务（集团）有限公司	人员借用费	717,499.96	717,499.96	否	686,283.55
中科检测技术服务（重庆）有限公司	检测费				236,170.75
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	检测费	26,422.64	26,422.64	否	20,283.02
中科实业集团（控股）有限公司	租车费	70,796.46	70,796.46	否	
中科院建筑设计研究院有限公司	勘察设计费	37,800.00	37,800.00	否	

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
绵阳市水务（集团）有限公司	渗滤液处理费	550,363.89	372,419.28

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明：无

（2）关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中科实业集团（控股）有限公司	100,000,000.00	2021年04月22日	2024年04月18日	
拆出				

（3）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	2,170,824.22	2,086,113.72

（4）其他关联交易

无

5、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	绵阳市水务（集团）有限公司	658,065.26	32,903.26	74,679.52	3,733.98

（2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	中科检测技术服务（广州）股份有限公司	1,509.43	53,415.43
应付账款	绵阳市灵通物业服务有限责任公司	23,943.02	26,992.50
应付账款	绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司	351,442.74	351,442.72
其他应付款	中科实业集团（控股）有限公司		100,161,319.44
其他应付款	绵阳市水务（集团）有限公司	4,924,499.96	5,327,114.36
其他应付款	绵阳市灵通物业服务有限责任公司	10,027.00	10,027.00
其他应付款	中科检测技术服务（广州）股份有限公司	14,000.00	14,000.00
其他应付款	南京天富实业有限公司		40,000.00
其他应付款	江苏国科恒泰医疗科技有限公司	160,495.00	160,495.00
其他应付款	广西铭誉市政工程有限责任公司		72,000.00

十二、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

- （1）已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出承诺

项目	截止 2024 年 6 月 30 日
已签订的正在或准备履行的基础设施建设合同	1,423,901,980.80

(2) 对外投资承诺

除存在上述承诺事项外，截止 2024 年 6 月 30 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

①对子公司的担保

被担保方	担保事项	截止 2024 年 6 月 30 日担保合同金额
慈溪中科众茂环保热电有限公司	贷款担保	379,443,013.86
海城市中科环保科技有限公司	贷款担保	143,805,481.00

②开出保函、信用证

截止 2024 年 6 月 30 日，本公司开出的人民币保函 47,208,136.60 元，开出的美元保函 94,268.00 美元。

截止 2024 年 6 月 30 日，本公司申请的信用证金额为 850,915.36 元。

除存在上述或有事项外，截止 2024 年 6 月 30 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十三、其他重要事项

1、年金计划

根据《企业年金办法》（人力资源和社会保障部令第 36 号）、《企业年金基金管理办法》（人力资源和社会保障部令第 11 号）等政策规定，制定北京中科润宇环保科技股份有限公司企业年金方案（以下简称“年金方案”）。公司按照年金方案为符合年金方案条件的职工缴纳企业年金。本公司的企业年金计划经北京市海淀区人力资源和社会保障局备案，于 2021 年 1 月 1 日起开始实施，该年金计划的受托人为太平养老保险股份有限公司，账户管理人和托管人为中国工商银行股份有限公司，投资管理人为太平养老保险股份有限公司、中国国际金融股份有限公司、博时基金管理有限公司。

根据与受托人签订的《太平智信企业年金集合计划受托管理合同》规定，由投资管理人在合同存续期内，负责企业年金的投资管理运作。

2、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

由于本公司主营业务主要为环保行业收入，其他占比较小，主营业务的情况已在本报告第十节、七、36 营业收入和营业成本披露，因此本公司无需披露分部数据。

3、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

(1) 社会资本合作项目

①PPP 项目合同

PPP 是指政府采取竞争性方式择优选择具有投资、运营管理能力的社会资本方，双方按照平等协商原则订立合同，明确责权利关系，由社会资本方提供公共服务，政府依据公共服务绩效评价结果向社会资本方支付相应对价，社会资本方获得合理收益的合作模式。公司生活垃圾焚烧发电业务主要采用建设-运营-移交（BOT）模式。

a. 根据各项目公司与各地区政府签订的特许经营协议，项目公司负责完成生活垃圾焚烧处理工程的设计及建设工作，并承担工程的所有费用和 risk；同时获得在一定期限内（通常为 25 至 30 年）运营该项目资产的特许经营权，特许经营期满后向政府移交项目资产；

b. 项目公司获得特许经营期限内向指定机构收取垃圾处置费的收益及利用生活垃圾焚烧处理后产品进行销售，获取销售收入；

c. 根据特许经营协议，部分地方政府提供了垃圾供应保底量，垃圾处置费单价通常根据项目建造成本、运营成本并考虑税费及合理利润后确定，每隔一定期限（通常 2-3 年）政府对前期的完全成本进行审计，并适当考虑 CPI 增减因素对垃圾处置费单价进行调整；

d. 在特许经营期满前的一定期间内，项目公司应对垃圾焚烧处理项目进行一次最后恢复性大修，确保项目所有设施、设备等处于良好运行状态的前提下向政府移交该设施。

②本公司作为社会资本方提供服务，相关资产、收入等确认和计量方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之 21、无形资产和 28、收入 ⑤ppp 项目建造服务收入。

(2) 在资产负债表日前已认缴、在报告报出日之前未实缴出资的投资事项

被投资单位	注册资本	实收资本	成立时间	主要业务	本公司认缴比例（%）
	（万元）	（万元）			
绵阳中科绵投环境服务有限公司	40,000.00	35,200.00	2013 年 11 月 8 日	垃圾焚烧发电	65
三台中科再生能源有限公司	18,723.29	18,000.00	2017 年 12 月 12 日	垃圾焚烧发电	95
北京中科华治环保科技有限公司	3,000.00	1,100.00	2019 年 8 月 26 日	危废处理处置	100
玉溪中科环境科技有限公司	12,734.02	5,000.00	2021 年 12 月 10 日	垃圾焚烧发电	100

藤县中科环境科技有限公司	12,073.58	2,300.00	2022年3月17日	垃圾焚烧发电	100
衡阳中科环境科技有限公司	11,079.36	5,000.00	2021年2月9日	垃圾焚烧发电	55
合计	97,610.25	66,600.00			

(3) 实物资产出资情况

公司子公司绵阳中科绵投环境服务有限公司之股东绵阳市水务（集团）有限公司根据协议、章程的规定缴纳出资。绵阳市水务（集团）有限公司承诺就出资的在建工程占用的土地使用权以划拨方式变更至绵阳中科，出资的房屋及建筑物的产权变更至绵阳中科。截止报告日相关出资资产已实际移交，实物资产的产权变更正在办理中。

十四、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）	58,578,270.83	28,073,959.06
1至2年	5,968,689.68	7,947,006.60
2至3年	12,936,605.00	11,774,000.00
3年以上	19,357,600.02	13,143,150.02
3至4年	7,150,000.02	935,550.02
4至5年	0.00	1,497,600.00
5年以上	12,207,600.00	10,710,000.00
合计	96,841,165.53	60,938,115.68

(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	96,841,165.53	100.00%	9,644,322.83	9.96%	87,196,842.70	60,938,115.68	100.00%	4,959,414.83	8.14%	55,978,700.85
其中：										
关联方组合	13,083,213.70	13.51%			13,083,213.70	13,343,811.30	21.90%			13,343,811.30
账龄组合	83,757,951.83	86.49%	9,644,322.83	11.51%	74,113,629.00	47,594,304.38	78.10%	4,959,414.83	10.42%	42,634,889.55
合计	96,841,165.53	100.00%	9,644,322.83	9.96%	87,196,842.70	60,938,115.68	100.00%	4,959,414.83	8.14%	55,978,700.85

按组合计提坏账准备类别名称：关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
关联方组合	13,083,213.70	0.00	0.00%

确定该组合依据的说明：

应收关联方（合并范围内）的款项

按组合计提坏账准备类别名称：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	83,757,951.83	9,644,322.83	11.51%

确定该组合依据的说明：

除关联方组合以外的应收款项

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	其他	
账龄组合	4,959,414.83	4,684,908.00				9,644,322.83
合计	4,959,414.83	4,684,908.00				9,644,322.83

(4) 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
单位一	19,347,000.00	6,520,500.00	25,867,500.00	23.25%	1,461,750.00
单位二	18,980,000.00	6,160,000.00	25,140,000.00	22.60%	1,257,000.00
单位三	13,736,000.00	1,717,000.00	15,453,000.00	13.89%	772,650.00
单位四	12,207,600.00	0.00	12,207,600.00	10.97%	0.00
单位五	11,774,000.00	0.00	11,774,000.00	10.58%	4,499,800.00
合计	76,044,600.00	14,397,500.00	90,442,100.00	81.29%	7,991,200.00

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	109,500,000.00	251,500,000.00
其他应收款	300,849,393.57	115,303,683.23
合计	410,349,393.57	366,803,683.23

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
绵阳中科绵投环境服务有限公司	84,500,000.00	71,500,000.00
慈溪中科众茂环保热电有限公司	25,000,000.00	160,000,000.00
慈溪润宇热力有限公司		20,000,000.00
合计	109,500,000.00	251,500,000.00

(2) 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
------	--------	--------

往来款	298,013,636.04	114,114,847.13
押金及保证金	2,681,727.17	1,412,195.85
备用金	362,999.52	
合计	301,058,362.73	115,527,042.98

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）	294,069,780.22	108,398,911.29
1 至 2 年	1,399,996.97	1,372,493.67
2 至 3 年	1,080,800.03	1,786,650.85
3 年以上	4,507,785.51	3,968,987.17
3 至 4 年	1,043,232.17	1,042,377.17
4 至 5 年	574,532.01	120,000.00
5 年以上	2,890,021.33	2,806,610.00
合计	301,058,362.73	115,527,042.98

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	
其中：										
按组合计提坏账准备	301,058,362.73	100.00%	208,969.16	0.07%	300,849,393.57	115,527,042.98	100.00%	223,359.75	0.19%	115,303,683.23
其中：										
关联方组合	298,013,636.04	98.99%			298,013,636.04	114,114,847.13	98.78%			114,114,847.13
账龄组合	3,044,726.69	1.01%	208,969.16	6.86%	2,835,757.53	1,412,195.85	1.22%	223,359.75	15.82%	1,188,836.10
合计	301,058,362.73	100.00%	208,969.16	0.07%	300,849,393.57	115,527,042.98	100.00%	223,359.75	0.19%	115,303,683.23

按组合计提坏账准备类别名称：关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
关联方组合	298,013,636.04		

确定该组合依据的说明：

应收关联方（合并范围内）的款项

按组合计提坏账准备类别名称：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	3,044,726.69	208,969.16	6.86%

确定该组合依据的说明：

除关联方组合以外的应收款项

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	223,359.75			223,359.75
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期转回	14,390.59			14,390.59
2024 年 6 月 30 日余额	208,969.16			208,969.16

各阶段划分依据和坏账准备计提比例：无

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	
账龄组合	223,359.75		14,390.59			208,969.16
合计	223,359.75		14,390.59			208,969.16

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
单位一	内部往来资金	155,776,262.96	1 年以内	51.74%	
单位二	内部往来资金	64,608,596.02	1 年以内	21.46%	
单位三	内部往来资金	54,002,500.02	1 年以内	17.94%	
单位四	内部往来资金	7,912,423.35	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上	2.63%	
单位五	内部往来资金	3,742,353.72	1 年以内	1.24%	
合计		286,042,136.07		95.01%	

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	1,502,407,675.80		1,502,407,675.80	1,500,695,694.24		1,500,695,694.24
合计	1,502,407,675.80		1,502,407,675.80	1,500,695,694.24		1,500,695,694.24

(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		
慈溪中科众茂环保热电有限公司	204,495,999.44						204,495,999.44	
宁波中科绿色电力有限公司	115,998,800.58						115,998,800.58	
绵阳中科绵投环境服务有限公司	210,291,420.67						210,291,420.67	
防城港中科绿色能源有限公司	161,909,924.99						161,909,924.99	
成都中科能源环保科技有限公司	8,739,889.52						8,739,889.52	
三台中科再生能源有限公司	174,000,000.00						174,000,000.00	
晋城中科绿色能源有限公司	125,000,000.00						125,000,000.00	
北京中科华治环保科技有限公司	10,790,470.00						10,790,470.00	
慈溪润宇热力有限公司	55,269,189.04						55,269,189.04	
海城市中科环保科技有限公司	129,000,000.00						129,000,000.00	
玉溪中科环境科技有限公司	50,000,000.00						50,000,000.00	
滕县中科环境科技有限公司	20,000,000.00		3,000,000.00				23,000,000.00	
衡阳中科环境科技有限公司	31,000,000.00						31,000,000.00	
石家庄中科昌鸿绿色能源有限公司	10,200,000.00						10,200,000.00	
龙净（厦门）新能源科技有限公司	194,000,000.00					-1,288,018.44	192,711,981.56	
合计	1,500,695,694.24		3,000,000.00			-1,288,018.44	1,502,407,675.80	

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	104,550,955.89	95,769,818.01	8,025,474.47	5,783,521.76
其他业务	19,268,017.85	12,159,872.21	11,985,013.95	6,680,233.80
合计	123,818,973.74	107,929,690.22	20,010,488.42	12,463,755.56

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型				
其中：				
环保设备销售及技术服务	104,550,955.89	95,769,818.01	104,550,955.89	95,769,818.01
其他服务	19,268,017.85	12,159,872.21	19,268,017.85	12,159,872.21
合计	123,818,973.74	107,929,690.22	123,818,973.74	107,929,690.22

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于 2024 年度确认收入，0.00 元预计将于 2024 年度确认收入，0.00 元预计将于 2024 年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整：无

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	35,117,500.00	54,617,500.00
处置交易性金融资产取得的投资收益		1,675,283.45
合计	35,117,500.00	56,292,783.45

十五、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	-480,683.86	
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）	5,208,210.66	除增值税即征即退之外的政府补助
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,667,830.03	
减：所得税影响额	-164,518.97	
少数股东权益影响额（税后）	471,808.28	
合计	2,752,407.46	--

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	4.73%	0.1113	0.1113
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.65%	0.1094	0.1094

3、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

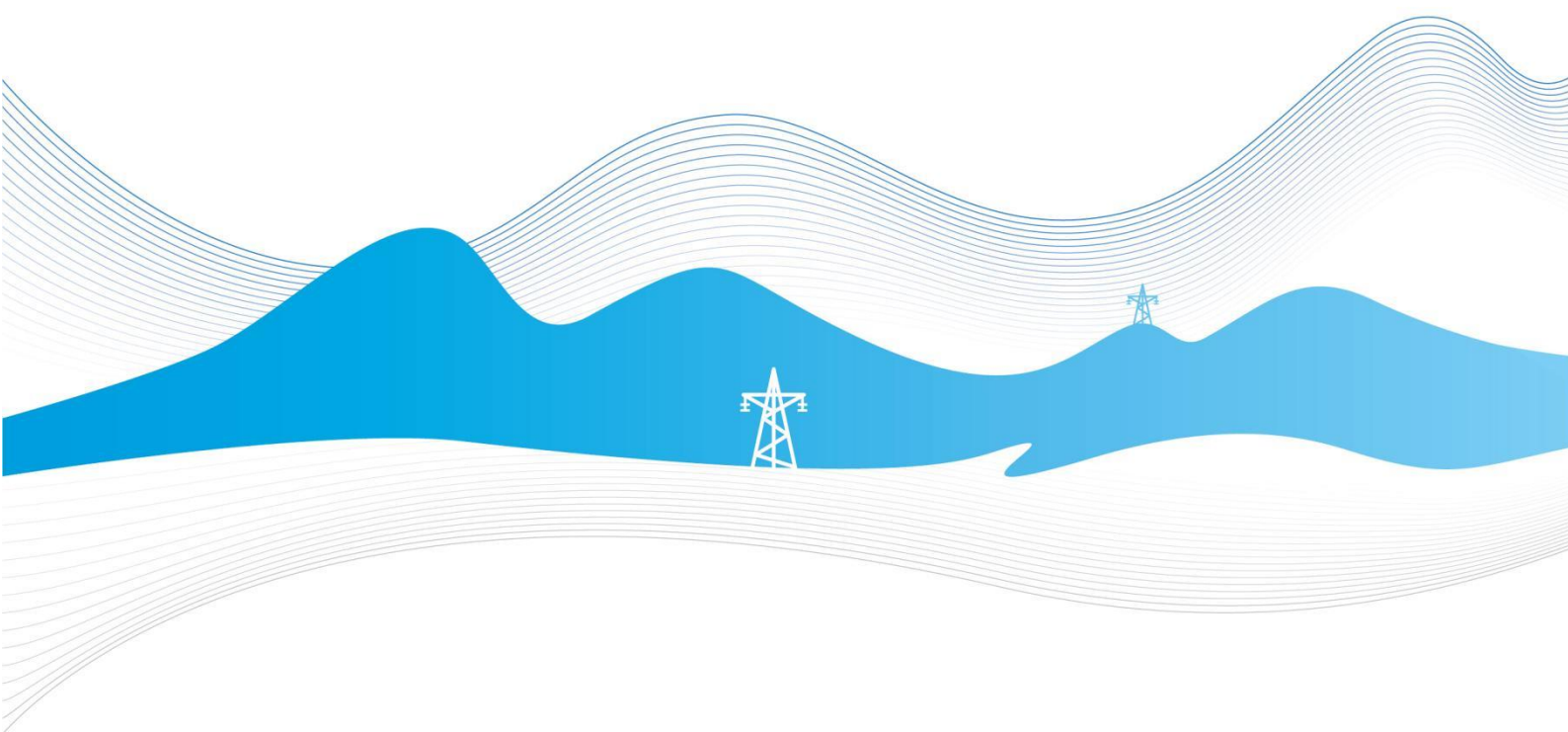
适用 不适用

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

适用 不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用



北京中科润宇环保科技股份有限公司

地址: 北京市海淀区苏州街3号大恒科技大厦北座9层 邮编: 100080
电话: 010-82886698 传真: 010-82886650 网址: www.cset.ac.cn



环保纸印刷