



零 碳 无 废 城 市 建 设 者

2022 年度报告

ANNUAL REPORT

启迪环境科技发展股份有限公司

证券名称：启迪环境 | 证券代码：000826 | 公告编号：2023-022

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司董事长王翼先生、副董事长兼总经理王超先生及财务总监万峰先生声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公司在第三节-管理层讨论与分析中“未来发展的展望”的前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请广大投资者理性投资，注意风险。

公司已在本报告中详细描述未来将面临的主要风险及应对措施，请查阅本报告“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”部分，请投资者注意投资风险。

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.....	11
第四节 公司治理.....	32
第五节 环境和社会责任.....	51
第六节 重要事项.....	86
第七节 股份变动及股东情况.....	117
第八节 优先股相关情况.....	124
第九节 债券相关情况.....	125
第十节 财务报告.....	131

备查文件目录

- (一) 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。
- (二) 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- (三) 报告期内在中国证监会指定网站公开披露过的所有公司文件的正本及公告原稿。
- (四) 在其他证券市场公布的年度报告。

释义

释义项	指	释义内容
启迪环境、公司或本公司	指	启迪环境科技发展股份有限公司
启迪科服、控股股东或第一大股东	指	启迪科技服务有限公司
股东大会	指	启迪环境科技发展股份有限公司股东大会
董事会	指	启迪环境科技发展股份有限公司董事会
监事会	指	启迪环境科技发展股份有限公司监事会
公司章程	指	启迪环境科技发展股份有限公司章程
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
固废、固体废弃物	指	在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态物品，一般分为生活垃圾、工业及医疗危险废弃物、城市污泥和电子垃圾等
生活垃圾	指	在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废弃物
餐厨垃圾	指	家庭、食堂以及餐饮行业的食物废料和食物残余，是城市生活垃圾的主要组成部分
生活垃圾焚烧发电	指	指对生活垃圾处理过程中，通过设置焚烧锅炉，利用锅炉产生的蒸汽供热，将生活垃圾充分快速燃烧、使生活垃圾有效转换成电能、热能，有效实现生活垃圾由化学能向热能-电能的高效转换的处理方式，处理过程中包括垃圾焚烧处理工艺和烟气处理工艺
生活垃圾综合处理	指	对生活垃圾通过分选、堆肥、焚烧、卫生填埋等手段，实现对生活垃圾的无害化、减量化与资源化的综合处理与处置
卫生填埋	指	通过防渗层、渗滤液与可燃气体收集与处理系统、地下与地表水导排系统，在除臭、灭蝇后对固体废弃物进行无害化的填埋
BOT	指	即 Build-Operate-Transfer，是建设—经营—转让的英文缩写，指承包商在特许期内负责项目投资、建设和运营，并回收成本、取得盈利，特许期结束后将项目所有权移交政府，是政府与承包商合作经营基础设施项目的一种模式
PPP	指	PPP 模式即 Public-Private-Partnership 的字母缩写，是指政府与私人组织之间，为了合作建设城市基础设施项目，或是为了提供某种公共物品和服务，以特许权协议为基础，彼此之间形成一种伙伴式的合作关系，并通过签署合同来明确双方的权利和义务

EPC	指	公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。通常公司在总价合同条件下，对其所承包工程的质量、安全、费用和进度进行负责
TOT	指	指政府部门或国有企业将建设好的项目的一定期限的产权和经营权，有偿转让给投资人，由其进行运营管理；投资人在一个约定的时间内通过经营收回全部投资和得到合理的回报，并在合约期满之后，再交回给政府部门或原单位的一种融资方式
零碳能源	指	以城市生活垃圾焚烧发电项目投资、建设和运营为基础业务，辐射城市综合能源服务及城市热力服务。公司从用户需求及地方能源结构特性出发，提供多资源融合、多技术集成和多能源输出的智慧综合能源解决方案
数字环卫	指	依托产业创新体系和产业应用体系，结合人机协同作业模式和无人环卫商业模式的不断探索，将车路云、人工智能、车联网等智慧技术与环卫运营、生活垃圾分类、园林绿化等城市环境服务完美融合，致力于提供集环卫产业与数字经济为一体的创新型城市环境综合服务
水务生态平台	指	原水、供水、节水、排水、污水处理及水资源回收利用等构成的水务平台
FBC 技术	指	基于厌氧缺氧流态化生物载体的深度脱氮除磷工艺。FBC 技术（Fluidized Biological Carriers）为浦华自主研发、拥有多项专利，该技术实现主流厌氧氨氧化、短程反硝化，已在西安市四污（25 万吨/天）、汉中成功应用，无需投加碳源，主要指标达到地表类 IV 类水质标准。适用于污水厂新建、提标、扩容改造，实现产能提升节能降耗
元	指	除非特指，均为人民币元
本报告期	指	2022 年度

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	启迪环境	股票代码	000826
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	启迪环境科技发展股份有限公司		
公司的中文简称	启迪环境		
公司的外文名称（如有）	TUS ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT Co., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	TUS-EST		
公司的法定代表人	王翼		
注册地址	湖北省宜昌市西陵区绿萝路 77 号		
注册地址的邮政编码	443000		
公司注册地址历史变更情况	公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更公司注册地址并修订〈公司章程〉的议案》，公司注册地址变更为“湖北省宜昌市西陵区绿萝路 77 号”详见公司于 2020 年 3 月 23 日披露的《关于变更公司注册地址、经营范围并修订〈公司章程〉的公告》，公告编号：2020-037		
办公地址	湖北省宜昌市西陵区绿萝路 77 号		
办公地址的邮政编码	443000		
公司网址	http://www.tus-est.com/		
电子信箱	000826@tus-est.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张维娅	李舒怡
联系地址	湖北省宜昌市西陵区绿萝路 77 号	湖北省宜昌市西陵区绿萝路 77 号
电话	0717-6442936	0717-6442936
传真	0717-6442936	0717-6442936
电子信箱	000826@tus-est.com	000826@tus-est.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	《中国证券报》、《证券时报》、《上海证券报》
公司披露年度报告的媒体名称及网址	www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室、深圳证券交易所

四、注册变更情况

统一社会信用代码	无变更
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 层
签字会计师姓名	索保国、王萍

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、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

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	7,099,606,284.86	8,480,986,860.20	-16.29%	8,647,776,341.84
归属于上市公司股东的净利润（元）	-963,683,767.73	-4,539,894,376.98	78.77%	-1,559,028,870.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-862,875,160.79	-4,543,526,290.74	81.01%	-1,635,249,935.76
经营活动产生的现金流量净额（元）	1,254,771,606.70	742,617,430.63	68.97%	338,052,137.89
基本每股收益（元/股）	-0.758	-3.173	76.11%	-1.148
稀释每股收益（元/股）	-0.758	-3.173	76.11%	-1.148
加权平均净资产收益率	-16.54%	-49.52%	32.98%	-13.30%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产（元）	26,629,025,192.75	32,781,825,306.61	-18.77%	41,017,185,268.28
归属于上市公司股东的净资产（元）	7,518,123,214.72	8,591,867,028.88	-12.50%	12,987,416,904.62

注：计算基本每股收益、稀释每股收益时需从归属于母公司所有者的净利润中扣除新增归属于其他权益工具--永续债持有人应享有的权益。

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	7,099,606,284.86	8,480,986,860.20	-
营业收入扣除金额（元）	40,530,485.64	87,536,779.82	-

营业收入扣除后金额（元）	7,059,075,799.22	8,393,450,080.38	-
--------------	------------------	------------------	---

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,689,955,126.35	1,888,610,618.98	1,732,361,046.53	1,788,679,493.00
归属于上市公司股东的净利润	-237,898,596.18	420,488.56	55,815,847.98	-782,021,508.09
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-199,665,012.80	-4,648,924.76	11,046,176.22	-669,607,399.45
经营活动产生的现金流量净额	12,377,698.25	623,386,718.38	529,975,305.14	89,031,884.93

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

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	72,227,816.70	1,080,385.68	145,754.94	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	84,009,299.11	86,345,971.83	123,982,235.66	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-230,343,746.57	-70,341,592.96	-24,658,616.92	
减：所得税影响额	-5,309,325.09	9,952,141.34	21,931,592.66	

少数股东权益影响额（税后）	32,011,301.27	3,500,709.45	1,316,715.58	
合计	-100,808,606.94	3,631,913.76	76,221,065.44	--

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

项目	涉及金额（元）	原因
增值税返还	4,991,089.72	根据财政部（财税〔2015〕78号）文件返还的增值税

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

党的二十大报告中指出，“必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。”2023年3月发布的国务院政府工作报告中再次强调了绿水青山就是金山银山的理念，加强生态环境保护，促进绿色低碳发展是实现可持续发展的必然选择。继续遵循多污染物协同治理和区域联防联控的治理思路，推进重要河湖、近岸海域污染防治，加大土壤污染风险防控和修复力度，强化固体废物和新污染物治理。报告也提出了2023年发展主要预期目标，在国内生产总值实现5%左右增长的同时，单位国内生产总值能耗和主要污染物排放量继续下降，生态环境质量稳定改善。保持政策连续性稳定性针对性，加强各类政策协调配合，形成共促高质量发展合力。

2023年2月，国家发展改革委等8部委联合印发了关于推动城乡医疗卫生和环境保护工作补短板强弱项的相关通知（以下简称“《通知》”）。《通知》提出要加快完善环境基础设施，主要包括了补齐生活污水收集处理设施，尤其是城镇老旧城区、城中村、城乡结合部等区域设施短板，提升生活垃圾分类处理能力，加快医废危废处置能力建设等核心内容。公司所属的水务业务板块积极推动存量项目提标改造工程的开展，同时利用生态与传统工艺相结合的新型水处理技术，优化水处理能耗及降低污泥产率，将污水处理与生态景观融为一体。

2023年2月发布的中央一号文件提出了推进农村人居环境整治提升的要求。推动农村生活垃圾源头分类减量，及时清运处置。推进厕所粪污、易腐烂垃圾、有机废弃物就近就地资源化利用。公司在发展环卫一体化业务的过程中，大力推进生活垃圾分类网点与废旧物资回收网点“两网融合”，提高可回收物资源化利用水平。公司所属零碳能源板块配合地方环保主管部门扩大垃圾清收范围，做到应收尽收，定期确认乡镇垃圾收集转运情况，在提高垃圾进场量的同时助力农村地区环境改善。

二、报告期内公司从事的主要业务

启迪环境定位于环保能源一体化的发展方向，遵循启迪控股“产业+技术+资本”三螺旋的发展模式，通过与高校、研究机构合作，将国内外先进的技术成果通过全产业链协同优势实现高效能转化。启迪环境下辖数字环卫、水务生态、固废处置、环卫车辆及环保设备研发制造等主营业务，坚持技术引领、全产业链综合发展、高质量发展的路线，凭借自身技术、产业以及已建成项目的区域规模等综合优势，践行技术产业化、产业资本化的发展路径。公司业务涉及能源环保领域相关的技术研发、设备制造、工程设计、市场开发、技术成果转化、项目投资、融资、建设、运营等环节，实现项目生命周期的全覆盖，可以根据客户需求提供环境综合治理方案。

（一）公司主营业务介绍

数字环卫：打造创新型城乡环境综合服务商，业务涵盖城乡环卫一体化运营、生活垃圾分类、城市大管家、美丽乡村综合治理、智慧公厕建设与运营、园林绿化养护等。依托产业创新体系和产业应用体系，结合人机协同作业模式和无人环卫商业模式的不断探索，将车路云、人工智能、车联网等智慧技术与环卫运营、生活垃圾分类、园林绿化等城市环境服务完美融合。

水务生态：以城市供排水一体化项目的投资、建设、运营为核心，自有专利成套环保设备供应为驱动，业务范围包括水污染防治、水生态修复与保护、环境咨询评价、环境监测、水土保持、环境服务，及自有专利环保成套设备供应工程服务、低碳节能环保技术转移与产业化服务。

固废处置：覆盖生活垃圾处理、有机固废资源化利用、医疗废弃物处理处置等类型项目的投资、建设及运营，按用户需求量身定制，提供多资源融合、多技术集成和多能源输出的智慧综合能源解决方案。

环卫车辆及环保设备研发制造：从事环卫专用车及环保装备的设计、研发、制造与销售业务。

（二）公司主要业务经营模式

1、数字环卫服务业务主要采取特许经营、购买服务等方式，与项目所在地政府或环卫主管部门等签订相应协议，提供垃圾分类、垃圾回收、垃圾中转站建设、市政基础设施保洁清扫等一揽子城市环卫服务方案；城市生活垃圾分类、收运、清扫等智慧环卫服务领域，并衍生出环卫市政设施建设维护、环卫城市公共设施消杀等综合性城市服务项目。

2、水生态治理业务主要采取用 BOT、PPP、EPC 等方式，与项目所在地政府或主管部门签署以城市供排水一体化项目投资、建设、运营的业务许可经营；同时公司在水环境综合治理业务领域具备并开展项目咨询评价资质业务。

3、固废处置业务一般采用特许经营模式，即公司与项目所在地政府或市政管理部门签订特许经营权协议，在特许经营期限内为特定区域提供相应的服务，并收取服务费，项目具体实施方式包括 BOT、TOT、PPP、托管运营等。

4、公司全资子公司启迪合加新能源汽车有限公司主要从事环卫专用车及环保装备的设计、研发、制造与销售业务。启迪合加新能源是国家级高新技术企业，具有独立自主开发研制新产品的能力，建立了国内较为领先的环卫专用车及环保设备生产线。

（三）经营概述

（1）为保障公司正常的生产经营活动、确保项目所在地的环境安全，公司核心领导班子围绕统筹推进稳增长、提质量、促改革、防风险机制重点开展工作；通过内外双向发力，坚持效益效率为导向，开源节流、内部挖潜、管理降本，尽全力做到保障稳健经营的同时提高经营质量、提高效益，促进公司发展“质”“效”双提升。公司着力提升各细分业务领域的管理效能，深耕现有业务，基本实现了生产经营的可持续发展。

报告期内，公司实现营业收入 71 亿元，同比下降 16.29%；归属于上市公司股东的净利润-9.64 亿元，同比增长 78.77%；经营活动产生的现金流量净额 12.55 亿元，较上期发生额增加 68.97%；截至报告期末，公司资产总额为 266.29 亿元，同比降低 18.77%；归属于上市公司股东的净资产 75.18 亿元，同比下降 12.50%。公司在环境产业各细分领域经营概述如下：

数字环卫业务运营持续稳定，主要营业收入来源包括环卫道路清扫保洁、垃圾收集及清运、生活垃圾分类、智慧公厕及园林绿化业务。板块业务按目前主要划分为 12 个大区进行管理，报告期内各大区充分强调项目运营及回款工作的重要性。2022 年度在执行年化合同额 30.48 亿元，总合同额约 380 亿元。2022 年 1-12 月份签约年合同额总计 7.21 亿元/年，总合同额 16.69 亿元。环卫板块下辖分子公司超过 200 个，总服务面积超过 7 亿平方米。板块着重强调团队建设、管理优化、提升项目运营效率，落实经营回款等工作的重要性，推动市场拓展目标的同时做好存量项目的管理、结算工作。

水务板块管辖的运营项目公司共计 39 个，其中污水项目 34 个（处理能力 246 万吨/日），供水项目 5 个（供水能力 61.7 万吨/日），公司水务板块运营项目规模总计 319.73 万吨/日，其中污水 246.53 万吨/日、中水 11.5 万吨/日、自来水 61.7 万吨/日。在干旱、雨污分流、进水水质波动剧烈等多种复杂场景下，板块下辖子公司基本完成全年安全生产。公司相关自主研发技术在报告期内得以进一步推广运用，纤维转盘滤池目前已拥有 11 个系列 70 余个型号，成功应用在北京、天津、江苏等 20 余个省市的市政污水处理厂及工业企业中，实现了超过 3,100 万吨/日规模污水排放或回用水质的提升。

固废处置业务主要包括生活垃圾处置、有机固废处置及资源化利用、医疗废弃物处置等。公司目前在运营的生活垃圾焚烧发电项目日处理量为 5500 吨/天；有机固废处置量为 3090 吨/天；医疗废弃物处置量为 60 吨/天。实体项目是地方经济发展的“顶梁柱”，公司所属固废处置项目立足当地实际，以主动服务意识投身区域经济发展，与各级部门建立了良好、稳定、积极有效的沟通机制，将项目运营与地方发展有机结合，在项目运营之外为当地政府提供垃圾收运、资源化处理、公共卫生维护的合理化建议。公司下属子公司浙江启迪生态作为管理和运营有机固废处置项目的业务平台，在报告期内将项目技改论证和固废处置产物的资源化利用作为重点工作推进，提升存量项目运营效益。

2022 年 6 月，公司通过在北京产权交易所公开挂牌的方式出售了部分从事电子废弃物拆解、汽车拆解、医疗废弃物处置及产业园运营的子公司。通过处置部分资产，公司盘活了资产、提升整体资产质量、优化了现金流状况。

启迪合加新能源的研发生产工作将紧跟国家及行业发展战略，力争实现减污降碳的长远目标。目前已开发出各类环卫专用车 220 余款，其中新能源纯电动产品 40 余款。现已开发出 L4 级纯电动无人驾驶环卫车辆。

（2）公司于 2021 年 1 月 22 日召开第九届董事会第四十二次会议审议通过了《关于〈城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科技发展股份有限公司并募集配套资金预案〉及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。公司于 2021 年 7 月 22 日召开第十届董事会第六次会议，审议通过了《关于调整后的城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科

技发展股份有限公司暨关联交易方案的议案》《关于〈城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科技发展股份有限公司并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）〉及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案。同日，公司与交易对方签订了《原换股吸收合并协议之终止协议》，终止了前次吸收合并协议，并重新签订了附生效条件的《城发环境股份有限公司与启迪环境科技发展股份有限公司之换股吸收合并协议》。公司于 2022 年 1 月 21 日召开第十届董事会第十一次会议，审议通过了《〈城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科技发展股份有限公司并募集配套资金暨关联交易预案（二次修订稿）〉及其摘要的议案》等与本次交易相关的议案，并披露了相关公告。

鉴于公司与城发环境股份有限公司的换股吸收合并暨重大重组方案论证历时较长，相关市场环境较该交易筹划之初发生较大变化。经审慎研究分析，为切实维护公司及全体股东利益，经与城发环境协商，2022 年 7 月，双方决定终止该重大资产重组事项并进行公告。

本报告期，公司较上一年度实现了经营减亏，但整体发展仍面临较大的压力。公司需持续提升市场开发能力、提高资产运营管理能力、推动技术研发向生产力的转化。启迪环境的一体化协同发展战略，要以终为始、价值赋能，在发展中解决问题，依托集群化的科技创新网络和科技创新能力，整合调动各种资源，建设聚焦、融合、协同、共享的科技创新生态网络平台，实现协同创新发展。

三、核心竞争力分析

报告期内，公司坚持技术开发与科技成果转化相结合的发展方向，从现有业务出发，充分挖掘内部潜能，夯实基础、加大创新，激活企业自身的驱动力，以成本控制、技术研发、产业协同为抓手，实现提质增效的目的。

启迪环境研究院承载着启迪环境创新技术挖掘机、成果转化加速器、技术研究中心、人才培养中心四大职能。2022 年，研究院重点实施了科技部国家重点研发计划“固废资源化”专项 2 项，地方课题 3 项，自立课题 2 项，技术管理体系建设 1 套，以及多项技术推广与技术服务。在专项申请方面，研究院累计授权专利 124 项，2022 年申请专利 27 项。

同时，公司持续推进技术成果产业化进程。浦华水务集团始终坚持技术引领路线，自主研发的“脱氮除磷新工艺”（FBC 技术）是世界范围内首例能够在温带气候条件下实现每日 25 万吨大型污水处理的主流厌氧氨氧化技术。所属浦华环保有限公司和浦华控股有限公司双双入选北京市 2022 年第四季度专精特新中小企业；浦华环保有限公司荣获“2022 年度水业市政环境领域领先企业——污水深度处理年度标杆”奖项。公司自有的高压挤压机技术可以快速高效实现垃圾干湿分离，干垃圾含水率可低至 40%，有机质得率高于 97%，被中国城市环境卫生协会鉴定为国际领先水平。

结合人机协同作业模式和无人环卫商业模式，公司所属环卫板块运用大数据、物联网、人工智能等技术，自主研发了智慧环卫云平台，通过智慧化管理方式，实现人车物事的全面感知物联，全程可视可控；可推动实现信息化管理，大大提高管理效率，有效降低管理成本。

四、主营业务分析

1、概述

参见第三节“管理层讨论与分析”中“二、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	7,099,606,284.86	100%	8,480,986,860.20	100%	-16.29%

分行业					
环卫服务业务	3,329,327,515.84	46.89%	3,639,203,419.97	42.91%	-8.51%
自来水及污水处理业务	1,211,786,242.54	17.07%	1,119,187,196.00	13.20%	8.27%
市政施工与环保设备安装及技术咨询业务	943,788,951.27	13.29%	1,703,719,995.92	20.09%	-44.60%
固体废物处理业务	956,315,371.62	13.47%	1,089,545,724.24	12.85%	-12.23%
再生资源处理业务	615,081,990.46	8.66%	848,136,828.08	10.00%	-27.48%
其他业务	43,306,213.13	0.61%	81,193,695.99	0.96%	-46.66%
分产品					
环卫服务业务	3,329,327,515.84	46.89%	3,639,203,419.97	42.91%	-8.51%
自来水及污水处理业务	1,211,786,242.54	17.07%	1,119,187,196.00	13.20%	8.27%
市政施工与环保设备安装及技术咨询业务	943,788,951.27	13.29%	1,703,719,995.92	20.09%	-44.60%
固体废物处理业务	956,315,371.62	13.47%	1,089,545,724.24	12.85%	-12.23%
再生资源处理业务	615,081,990.46	8.66%	848,136,828.08	10.00%	-27.48%
其他业务	43,306,213.13	0.61%	81,193,695.99	0.96%	-46.66%
分地区					
东北地区	271,835,888.36	3.83%	344,750,558.73	4.06%	-21.15%
华北地区	1,415,936,332.79	19.94%	2,061,731,675.35	24.31%	-31.32%
华东地区	2,154,765,750.58	30.35%	2,276,690,926.75	26.84%	-5.36%
华南地区	309,806,231.02	4.36%	265,954,705.54	3.14%	16.49%
华中地区	2,230,364,464.50	31.42%	2,734,563,685.81	32.24%	-18.44%
西北地区	234,724,498.76	3.31%	240,003,647.72	2.83%	-2.20%
西南地区	482,173,118.85	6.79%	557,291,660.30	6.57%	-13.48%

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

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
环卫服务业务	3,329,327,515.84	2,675,040,763.24	19.65%	-8.51%	-21.69%	13.52%
自来水及污水处理业务	1,211,786,242.54	800,295,561.96	33.96%	8.27%	10.60%	-1.39%
市政施工与环保设备安装及技术咨询业务	943,788,951.27	635,721,660.18	32.64%	-44.60%	-75.11%	82.53%
固体废物处理业务	956,315,371.62	668,144,171.27	30.13%	-12.23%	-20.46%	7.23%

分产品						
环卫服务业务	3,329,327,515.84	2,675,040,763.24	19.65%	-8.51%	-21.69%	13.52%
自来水及污水处理业务	1,211,786,242.54	800,295,561.96	33.96%	8.27%	10.60%	-1.39%
市政施工与环保设备安装及技术咨询业务	943,788,951.27	635,721,660.18	32.64%	-44.60%	-75.11%	82.53%
固体废物处理业务	956,315,371.62	668,144,171.27	30.13%	-12.23%	-20.46%	7.23%
分地区						
华北地区	1,415,936,332.79	1,078,139,271.19	23.86%	-31.32%	-38.04%	8.25%
华东地区	2,154,765,750.58	1,375,751,545.04	36.15%	-5.36%	-14.02%	6.43%
华中地区	2,230,364,464.50	1,772,903,636.25	20.51%	-18.44%	-50.54%	51.59%

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
环卫服务业务	原材料成本、折旧	2,675,040,763.24	49.98%	3,416,038,895.65	40.52%	-21.69%
自来水及污水处理业务	原材料成本、折旧	800,295,561.96	14.95%	723,617,759.47	8.58%	10.60%
市政施工与环保设备安装及技术咨询业务	原材料成本、折旧	635,721,660.18	11.88%	2,553,629,214.39	30.29%	-75.11%
固体废物处理业务	原材料成本、折旧	668,144,171.27	12.48%	840,003,065.17	9.96%	-20.46%
再生资源处理业务	原材料成本、折旧	540,552,253.38	10.10%	840,048,578.36	9.96%	-35.65%
其他业务	原材料成本、折旧	32,806,510.10	0.61%	57,341,002.11	0.68%	-42.79%

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
环卫服务业务	原材料成本、折旧	2,675,040,763.24	49.98%	3,416,038,895.65	40.52%	-21.69%
自来水及污水处理业务	原材料成本、折旧	800,295,561.96	14.95%	723,617,759.47	8.58%	10.60%
市政施工与环保设备安装及技术咨询业务	原材料成本、折旧	635,721,660.18	11.88%	2,553,629,214.39	30.29%	-75.11%
固体废物处理业务	原材料成本、折旧	668,144,171.27	12.48%	840,003,065.17	9.96%	-20.46%
再生资源处理业务	原材料成本、折旧	540,552,253.38	10.10%	840,048,578.36	9.96%	-35.65%
其他业务	原材料成本、折旧	32,806,510.10	0.61%	57,341,002.11	0.68%	-42.79%

说明

1、环卫服务业务

报告期内，环卫服务业务毛利率增长 13.52%，主要原因系：（1）部分项目环卫服务价格上调；（2）部分项目增加清扫面积；（3）项目成本费用控制加强；（4）部分亏损项目战略退出。

2、市政施工与环保设备安装及技术咨询业务

报告期内，市政施工与环保设备安装及技术咨询业务收入减少 44.60%、成本减少 75.11%，主要原因系公司由工程建设逐步向运营服务业务转型；毛利率增长 82.53%，主要原因系公司 2021 年度因工程项目内部核查进行会计差错更正所致。

3、固体废物处理业务

报告期内，固体废弃物处理业务收入减少 12.23%、成本减少 20.46%，主要原因系公司 2021 年度出售部分固废业务子公司致减少；毛利率增长 7.23%，主要原因系公司加强成本控制、优化工艺流程等所致。

4、再生资源处理业务

报告期内，公司于 2022 年 6 月底出售再生资源处理业务子公司，上述再生资源处理业务收入、成本及毛利数据为出售子公司 2022 年 1-6 月财务数据。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

1、本期出售了亳州洁能电力有限公司 96.69%股权、魏县德尚环保有限公司 100%股权、北京新易资源科技有限公司 100%股权、襄阳楚德再生资源科技有限公司 51%股权。

2、本期通过设立新纳入合并范围的子公司共 7 家。

3、本期注销子公司 3 家。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	474,010,893.39
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	6.68%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	销售客户一	114,383,685.22	1.61%
2	销售客户二	98,617,860.02	1.39%
3	销售客户三	95,621,475.53	1.35%
4	销售客户四	85,953,133.73	1.21%
5	销售客户五	79,434,738.89	1.12%
合计	--	474,010,893.39	6.68%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	1,505,058,651.32
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	28.12%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	761,786,385.14	14.23%
2	供应商二	341,422,109.25	6.38%
3	供应商三	307,235,349.00	5.74%
4	供应商四	47,677,452.00	0.89%
5	供应商五	46,937,355.93	0.88%
合计	--	1,505,058,651.32	28.12%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	48,829,408.68	97,070,950.51	-49.70%	主要原因系本报告期出售子公司及加强费用控制所致。
管理费用	697,443,203.08	1,042,070,431.90	-33.07%	主要原因系本报告期出售子公司及加强费用控制所致。
财务费用	691,814,043.64	735,415,934.90	-5.93%	
研发费用	101,046,324.46	186,966,315.46	-45.95%	主要原因系本报告期出售子公司及加强费用控制所致。
营业成本	5,352,560,920.13	8,430,678,515.15	-36.51%	主要原因系上年同期因追溯调整致成本增加以及本报告期出售

				子公司所致。
投资收益	-157,076,591.53	-45,847,245.61	-242.61%	主要原因系本报告期参股公司亏损所致。
资产减值损失	-53,961,447.72	-1,829,081,238.28	-97.05%	主要原因系本报告期资产减值减少所致。
资产处置收益	67,030,429.07	1,080,385.68	6,104.31%	主要原因系本报告期子公司处置资产产生收益所致。
营业外支出	240,326,153.48	81,061,276.28	196.47%	主要原因系本报告期计提预计负债所致。

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
城镇湿垃圾制备高值化学品成套技术与工程示范	为了助力公司有机业务和水务版块提质增效，突破城镇湿垃圾高值化利用技术难以放大的瓶颈，攻克有机固废制备高值化学品效率低，产品单一的难题，建立湿垃圾高效产液体、固体化学品的示范项目，实现湿垃圾全链条高值化利用的处置模式，为项目挖潜增效提供支撑。	项目进行中，完成乙酸示范工程建设，稳定运行 6 个月以上；同时正在开展乳酸示范工程建设工作。	本课题通过技术设备开发和应用示范，将显著提升湿垃圾处理空间，提高项目产品附加值和项目经济性，缓解由政府带来的财政压力。	为现有项目提质增效，同时助力公司在双碳形势下开拓新的增长极。
城乡混合有机垃圾多源有机物源头快速稳定化技术及装备	解决城乡混和有机垃圾快速稳定化技术匮乏的问题，建立一个混合有机垃圾快速稳定化技术示范项目。	项目进行中，正在开展示范工程实施工作。	形成城乡混合有机垃圾多源有机物源头快速稳定化的技术及装备	为现有项目提质增效，同时助力公司在双碳形势下开拓新的增长极。
垃圾焚烧飞灰熔融处置技术研究	前瞻性布局，解决未来环保排放标准提高带来的飞灰无处填埋及处置成本高的难题	结题验收	形成具有自主知识产权的飞灰高温熔融玻璃化处置关键技术及装备	促进公司垃圾焚烧发电业务健康发展，提升行业竞争力

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	210	173	21.39%
研发人员数量占比	0.36%	0.25%	0.11%
研发人员学历结构			
本科	60	67	-10.45%
硕士	29	40	-27.50%
博士	3	3	0.00%
大学专科及以下	118	63	87.30%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	22	19	15.79%
30~40 岁	91	91	0.00%
40 岁以上	97	63	53.97%

公司研发投入情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发投入金额（元）	101,046,324.46	186,966,315.46	-45.95%
研发投入占营业收入比例	1.42%	2.20%	-0.78%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

主要原因系本报告期出售子公司及加强费用控制所致。

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	7,195,323,789.65	9,155,518,359.96	-21.41%
经营活动现金流出小计	5,940,552,182.95	8,412,900,929.33	-29.39%
经营活动产生的现金流量净额	1,254,771,606.70	742,617,430.63	68.97%
投资活动现金流入小计	1,172,295,208.16	1,498,343,516.87	-21.76%
投资活动现金流出小计	576,544,524.95	1,309,954,826.97	-55.99%
投资活动产生的现金流量净额	595,750,683.21	188,388,689.90	216.23%
筹资活动现金流入小计	4,228,102,606.99	7,127,413,752.29	-40.68%
筹资活动现金流出小计	5,899,936,319.72	7,764,243,864.81	-24.01%
筹资活动产生的现金流量净额	-1,671,833,712.73	-636,830,112.52	-162.52%
现金及现金等价物净增加额	178,633,143.59	293,413,009.18	-39.12%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

项目	本期数	上期数	变动比率	变动比率分析
收到的税费返还	224,483,818.05	11,382,430.90	1872.20%	主要原因系本报告期享受增值税留抵退税政策收到退税款所致。
购买商品、接受劳务支付的现金	2,627,466,328.36	4,843,930,244.40	-45.76%	主要原因系本报告期出售子公司及经营支付款项减少所致。
收回投资收到的现金	5,688,603.17	500,000,000.00	-98.86%	主要原因系本报告期收到少数股权

				转让款较上期减少所致。
取得投资收益收到的现金	422,780.00	5,255,015.58	-91.95%	主要原因系本报告期收到少数股权投资收益分红减少所致。
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	186,003,548.30	75,872,100.80	145.15%	主要原因系本报告期子公司收到资产处置款所致。
收到其他与投资活动有关的现金	16,231,131.46	42,981,457.01	-62.24%	主要原因系本报告期收到项目保证金及融资租赁款较上期减少所致。
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	447,596,134.95	1,284,573,565.16	-65.16%	主要原因系本报告期现金支付在建工程款项较上期减少所致。
投资支付的现金	32,497,500.00	1,200,000.00	2608.13%	主要原因系本报告期向参股公司出资所致。
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	70,350,000.00	1,300,000.00	5311.54%	主要原因系本报告期支付取得子公司款项较上期增多所致。
取得借款收到的现金	2,327,130,093.28	3,336,293,836.03	-30.25%	主要原因系本报告期收到银行借款较上年同期减少所致。
收到其他与筹资活动有关的现金	1,900,972,513.71	3,786,649,916.26	-49.80%	主要原因系本报告期票据贴现较上年同期减少所致。
支付其他与筹资活动有关的现金	2,026,024,613.10	3,833,364,341.16	-47.15%	主要原因系：1. 本报告期票据到期解付及承兑汇票保证金减少。2. 支付融资租赁及往来借款减少。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

1. 本报告期无形资产、固定资产等长期资产摊销。2. 根据《企业会计准则》计提减值损失。3. 公司本存量债务公司仍承担较重贷款利息。4. 参股公司亏损，公司确认较大金额的投资损失等原因致报告期内经营活动现金流量净额与净利润产生了较大差异。

五、非主营业务分析

适用 不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	1,228,512,656.46	4.61%	1,402,682,079.67	4.28%	0.33%	
应收账款	4,299,317,183.93	16.15%	5,877,397,922.92	17.93%	-1.78%	
合同资产	75,012,406.47	0.28%	89,279,314.18	0.27%	0.01%	
存货	439,032,156.73	1.65%	613,008,058.79	1.87%	-0.22%	
长期股权投资	944,435,431.33	3.55%	1,048,661,353.66	3.20%	0.35%	
固定资产	2,164,497,858.65	8.13%	3,301,436,613.32	10.07%	-1.94%	主要原因系本报告期出售子公司致减

						少。
在建工程	611,353,386.43	2.30%	600,295,079.56	1.83%	0.47%	
短期借款	2,964,447,269.54	11.13%	4,581,261,344.98	13.98%	-2.85%	主要原因系本报告期偿还借款及出售子公司致减少。
合同负债	138,102,129.24	0.52%	387,484,877.80	1.18%	-0.66%	主要原因系本报告期工程设备验收确认收入致减少。
长期借款	5,419,858,536.35	20.35%	4,861,554,199.95	14.83%	5.52%	
预付款项	180,701,649.64	0.68%	385,809,369.63	1.18%	-0.50%	主要原因系本报告期出售子公司及产 值确认致减少。
持有待售资产		0.00%	1,139,014,927.46	3.47%	-3.47%	主要原因系本报告期持有待售子公司 股权交易完成终止 确认致减少。
其他流动资产	577,135,085.12	2.17%	900,221,981.60	2.75%	-0.58%	主要原因系本报告期享受增值税留抵 退税政策收到退税 款致减少。
长期应收款	429,444,541.81	1.61%	642,473,852.80	1.96%	-0.35%	主要原因系本报告期计提信用减值损 失致减少。
其他权益工具投资	91,768,672.11	0.34%	69,284,681.77	0.21%	0.13%	主要原因系出售子 公司部分股权，持 有少数股权转入所 致。
商誉	237,498,694.52	0.89%	780,486,393.25	2.38%	-1.49%	主要原因系本报告期出售子公司致减 少。
长期待摊费用	71,721,471.72	0.27%	156,790,641.31	0.48%	-0.21%	主要原因系本报告期摊销致减少。
应付票据		0.00%	948,541,100.68	2.89%	-2.89%	主要原因系本报告期偿还到期票据致 减少。
其他应付款	1,340,853,913.63	5.04%	2,050,015,978.66	6.25%	-1.21%	主要原因系本报告期偿还部分往来欠 款致减少。
持有待售负债		0.00%	403,257,057.85	1.23%	-1.23%	主要原因系本报告期持有待售子公司 股权交易完成终止 确认致减少。
一年内到期的非流动负债	73,844,764.00	0.28%	565,045,339.39	1.72%	-1.44%	主要原因系本报告期偿还到期借款致 减少。
应付债券	152,546,575.41	0.57%	508,636,986.36	1.55%	-0.98%	主要原因系本报告期偿还部分到期债 券致减少。
预计负债	267,203,486.90	1.00%	62,765,653.87	0.19%	0.81%	主要原因系本报告期计提预计负债所 致。
未分配利润	2,735,346,168.72	-10.27%	1,677,012,400.99	-5.12%	-5.15%	主要原因系本报告期亏损致减少。

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

详见第十节 财务报告-所有权或使用权受到限制的资产。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
86,500,000.00	183,372,830.80	-52.83%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
武汉合加新能源汽车有限公司	环保相关项目的开发投资和运营	新设	10,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	车辆相关	已设立		-433.32	否	2022年08月19日	巨潮资讯网《对外投资事项进展公告》（公告编号：2022-119）
北京启合致诚科技有限公司	环保相关项目的开发投资和运营	新设	20,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	环保相关项目的开发投资和运营	已设立		30,201.88	否	2022年08月19日	《对外投资事项进展公告》（公

													告编号：2022-119)	
江西秸高能源发展有限公司	新能源相关项目的开发和运营	新设	30,000,000.00	30.00%	自有资金	启迪集群科技有限公司	长期	新能源相关项目的开发和运营	已设立		-100.28	否	2022年08月19日	巨潮资讯网《对外投资事项进展公告》(公告编号：2022-119)
扬州智慧禾环境服务有限公司	环卫服务及建设项目的投资建设及运营管理	新设	500,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	环卫服务及建设项目的投资建设及运营管理	已设立		2,812,589.16	否	2022年10月28日	巨潮资讯网《关于控股子公司完成工商设立及变更登记的公告》(公告编号：2022-128)
蚌埠城启环境服务有限公司	环卫服务及建设项目的投资建设及运营管理	新设	33,000,000.00	33.00%	自有资金	蚌埠市投资控股有限公司	长期	环卫服务及建设项目的投资建设及运营管理	已设立		14,932,421.88	否		
安徽启环汽车租赁	环卫服务及建设项	新设	5,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	环卫服务及建设项	已设立		12,878.10	否	2022年10月28日	巨潮资讯网《关

有限公司	目的投资建设及运营管理							目的投资建设及运营管理						于控股子公司完成工商设立及变更登记的公告》(公告编号:2022-128)
金华市婺城区智慧运营人力资源有限公司	环卫服务及建设项目的投资建设及运营管理	新设	2,060,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	环卫服务及建设项目的投资建设及运营管理	已设立		51,152.52	否		
合计	--	--	100,560,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	17,838,709.94	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
其他	-	武汉中仪物联网技术	14,700,000.00	公允价值计量	14,700,000.00					422,780.00	14,700,000.00	其他权益工具投资	自有资金

		股份有限公司											
其他	-	浙江富春紫光环保股份有限公司	12,894,208.00	公允价值计量	12,894,208.00						12,894,208.00	其他权益工具投资	自有资金
其他	-	乌海市海勃湾城市供水有限公司	32,550,603.56	公允价值计量	32,550,603.56						32,550,603.56	其他权益工具投资	自有资金
其他	-	威海紫光环保工程有限公司	190,000.00	公允价值计量	190,000.00						190,000.00	其他权益工具投资	自有资金
其他	-	城发环保能源(滑县)有限公司	1,200,000.00	公允价值计量	1,200,000.00						1,200,000.00	其他权益工具投资	自有资金
其他	-	通辽蒙东固体废弃物处置有限公司	4,530,831.39	公允价值计量	4,530,831.39							其他权益工具投资	自有资金
其他	-	通辽蒙康环保科技有限公司	149,990.00	公允价值计量	149,990.00							其他权益工具投资	自有资金
其他	-	锦州桑德环保科技有限公司	714,590.00	公允价值计量	714,590.00							其他权益工具投资	自有资金
其他	-	湖北晟迪环保科技有限公司	2,354,408.82	公允价值计量	2,354,408.82							其他权益工具投资	自有资金
其他	-	张掖	50.00	公允	50.00							其他	自有

		正清环保科技有限公司		价值计量								权益工具投资	资金
其他	-	巨鹿聚力环保有限公司	20,000,000.00	公允价值计量						19,522,223.10		其他权益工具投资	自有资金
其他	-	亳州洁能电力有限公司	12,000,000.00	公允价值计量						10,711,637.45		其他权益工具投资	自有资金
其他	-	北京紫光创捷技术有限公司	500,000.00	公允价值计量								其他权益工具投资	自有资金
其他	-	上海清华紫光环境工程有限责任公司	376,804.11	公允价值计量								其他权益工具投资	自有资金
其他	-	亚洲证券有限公司	2,000,000.00	公允价值计量								其他权益工具投资	自有资金
其他	-	德惠市德佳环保能源有限公司	70,000,000.00	公允价值计量								其他权益工具投资	自有资金
合计			174,161,485.88	--	69,284,681.77	0.00	0.00	0.00	0.00	422,780.00	91,768,672.11	--	--

(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。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格(万元)	本期初起至出售日该股权为上市公司贡献的净利润(万元)	出售对公司的影响	股权出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	股权出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关系	所涉及的股权是否已全部过户	是否按计划如期实施,如未按计划实施,应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
河南城市发展投资有限公司	北京新易资源科技有限公司 100% 股权	2022 年 06 月 21 日	150,400	-2,243.34	本次公开挂牌暨股权转让是为了缓解公司短期流动资金压力,提高资产使用效率。本次挂牌转让不会导致公司主营业务的变更。关联方通过产权交易所摘牌方式受让该资产,交易条件公平合理。该资产转让款将主要用于补充公司日常经营资金,对公司经	-2.33%	通过北京产权交易所公开挂牌转让,挂牌底价不低于资产评估机构的评估值。	是	关联法人	是	是	2022 年 06 月 23 日	巨潮资讯网《关于公开挂牌方式出售资产的结果暨关联交易公告》,公告编号:2022-090

					营业绩产生积极影响，有利于公司的长远稳健发展。							
--	--	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
启迪城市环境服务集团有限公司	子公司	环卫	1,350,000,000	5,836,515,851.40	1,777,617,309.48	2,517,509,327.18	107,780,951.88	62,650,922.74
启迪数字环卫（合肥）集团有限公司	子公司	环卫	2,000,000,000	5,374,522,627.29	1,864,846,926.26	2,586,066,124.56	140,669,331.50	87,370,681.58
浦华水务科技集团有限公司	子公司	市政给水、污水处理业	2,293,000,000	6,607,290,852.50	3,831,155,320.84	1,706,148,443.11	432,668,012.80	314,333,150.06
浦华环保有限公司	子公司	水务	382,362,459	2,638,180,912.34	1,484,785,653.54	719,584,140.05	67,413,057.02	52,008,701.05
启迪合加新能源汽车有限公司	子公司	环保设备制造	386,000,000	1,671,776,081.66	482,005,496.02	13,102,722.87	-	-
浙江启迪生态科技有限公司	子公司	有机固废处置	1,000,000,000	1,594,887,433.83	774,204,002.06	260,123,399.04	16,467,221.91	19,904,000.72
桑顿新能源科技有限公司	参股公司	锂电	3,228,309,071	6,950,948,524.84	3,305,147,062.42	3,305,098,479.04	718,953,314.08	719,348,608.81

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
亳州洁能电力有限公司 96.69%股权、魏县德尚环保有限公司 100%股权、北京新易资源科技有限公司 100%股权、襄阳楚德再生资源科技有限公司 100%股权	股权转让协议等	具体数据影响详见第十节-财务报告-本期出售子公司股权情况；相关子公司股权出售不会对公司的业务和独立性造成重大影响
新设子公司共 7 家	新设	不构成重大影响
注销子公司共 3 家	注销	不构成重大影响

主要控股参股公司情况说明

1、启迪城市环境服务集团有限公司系公司环卫一体化业务实施平台公司，上述所列启迪城市环境服务集团有限公司主要财务数据系其本部及投资控股的全部环卫业务类控股子公司财务数据合计数。

2、启迪数字环卫（合肥）集团有限公司为公司控股子公司，公司持有其 57.92%的股权。上述所列启迪数字环卫（合肥）集团有限公司的主要财务数据系其本部及投资控股的全部控股子公司财务数据合计数。

3、浦华水务科技集团有限公司 系公司水务类投资运营平台公司，上述所列浦华水务科技集团有限公司 的主要财务数据系其本部及投资控股的全部水务公司财务数据合计数。

4、浦华环保有限公司系公司 2018 年 6 月收购的全资子公司，上述所列浦华环保有限公司主要财务数据系其本部及投资控股的全部控股子公司财务数据合计数。

5、启迪合加新能源汽车有限公司系公司环保设备、环卫专用车辆研发、制造、销售平台公司，上述所列启迪合加新能源汽车有限公司主要财务数据系其本部及投资控股的全部控股子公司财务数据合计数。

6、浙江启迪生态科技有限公司主要财务数据系其本部及投资控股的全部控股子公司财务数据合计数。

7、桑顿新能源科技有限公司为公司参股公司，公司持有其 22.77%的股权，上述所列桑顿新能源科技有限公司主要财务数据系其投资控股的全部控股子公司财务数据合计数。

注：上述净资产数据为归属于母公司所有者权益合计数。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司所在行业发展趋势

1、行业发展数字化进程加快

2023 年 2 月，中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》，《规划》指出，要建设绿色智慧的数字生态文明。推动生态环境智慧治理，加快构建智慧高效的生态环境信息化体系，运用数字技术推动山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，倡导绿色智慧生活方式。公司自主建立的智慧环卫云平台将环卫作业过程中涉及的人、车、物、事有机连接，实现智能化数据采集，并将各类数据汇集于云平台进行数据分析，实现环卫作业管理智能化、精细化、标准化，以及管理决策的高效化、科学化、数据化，推动城市环境管理。基于大数据分析平台，平台对数据进行处理、管理、分析；借助地理信息平台，结合动态数据实现业务网格化管理；打通云计算平台，结合业务场景，通过实时动态运算，满足全场景业务需求；拓展 AI 人工智能平台，通过视觉识别与人工智能算法，已实现了多种智能应用场景。

2、环保项目查漏补缺势在必行

2023 年 2 月，国家发展改革委等 8 部委联合印发了关于推动城乡医疗卫生和环境保护工作补短板强弱项的相关通知（以下简称“《通知》”）。中央及各地方政府将充分发挥中央预算内投资引导带动作用，将符合条件的补短板强弱项重点项目优先纳入地方政府专项债券支持范围，加大政策性金融支持力度。公司积极参与项目所在地整体发展规划，通过项目协同处理，公司济南项目顺利克服了医废垃圾进场量激增的难题；项目公司协助当地政府优化垃圾收运路线规划，在扩大项目垃圾进场量的同时帮助部分区域解决垃圾处理难的问题；公司着力建设与产废情况总体相匹配的科学设施布局，规范处置利用，提升危险废物环境监管和风险防范能力。健全全过程环境防控体系，持续加强污染物治理。

3、环保装备全面升级

2023 年 2 月，工信部等八部门近日印发《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》，要在全 国范围内推动包括环卫车辆在内的公共领域车辆全面电动化试点工作。近年来随着环卫服务的完善升级，服务内容进一步拓宽，实现从环卫保洁、垃圾分类、园林绿化、地下管网、市政道路维护、交通设施管理、公园管理、水体维护、政府物业服务到城市停车等公共空间整体市场化管理服务，而这也对环卫设备适配不同情境与需求提出了更多的要求。公司下属的合加新能源公司坚持以核心技术为导向，目前已开发出各类环卫专用车 160 余款，其中新能源纯电动产品 30 余款，涵盖燃油、天然气、纯电动三大类别，包括 18 个产品系列，功能覆盖清扫车、清运车、清洗车等，是目前国内环卫专用车品种最齐全的企业之一。

（二）公司未来发展战略

面对复杂的内外部环境变化，公司持续深化内治改革练好内功，扎实项目基础、提升运营管理水平，全面推动债务化解工作、保持公司平稳运营，实现公司的可持续发展。 启迪环境以“零碳无废建设者”为使命和愿景，结合数字环卫

业务、水务生态、固废处置、环卫车辆及环保设备研发制造业务平台，推进协同化发展进程。公司 2023 年度的经营战略将围绕以下几个方面重点部署：

1、聚焦主业，提质增效

2022 年度，公司进一步聚焦主业，出售了部分对公司现金流影响较大的项目，汇聚有限的资源发展核心业务。2023 年，公司将企稳回升作为经营目标，充分发挥公司的跨区域产业联动优势，深挖市场，从现有项目运营管理经验出发，聚焦重点优质项目，力图实现业务发展的突破性进展，实现能源环保一体化的发展目标。同时，借助启迪在区域、技术、市场、专业人员上的丰富储备，整合调动各类资源，对接、引入新的优质合作伙伴，共同建设以环保能源为主，融合、协同、共享的科技创新生态网络平台，实现协同创新发展。

2、科技创新，技术引领

公司已经与各大院校及机构达成了广泛的技术和项目应用合作，在智慧城市建设、水环境治理、有机固废处置、环保设备生产等领域均有示范项目落地。伴随着现有项目的技术改造升级和新市场开拓，公司将加速储备技术的落地实施，使先进的技术转化为实际的生产力和效益，实现环境、经济、人文等多方面的共同进步。

3、债务维稳，健康发展

公司持续与各主要债权人保持良好的沟通，公司的发展也离不开债权人的大力支持。2022 年度，公司在湖北省人民政府、宜昌市人民政府的支持下，得到各金融机构理解，成立了金融债权人委员会，建立了长效的沟通机制并确立了后续的工作目标。2023 年度，公司继续将债务维稳工作作为重中之重，与债权人就存量债务达成合理化方案，并配套新项目实施拓宽融资渠道，实现整体健康运转。

（三）面对未来的风险

1、行政处罚结果出具

公司于 2023 年 4 月收到中国证券监督管理委员会湖北监管局下达的《行政处罚事先告知书》（鄂处罚字[2023]3 号），截至公司 2022 年度报告披露日，公司尚未收到行政处罚决定书。公司本次收到的《行政处罚事先告知书》不触及《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.5.1 条、第 9.5.2 条、第 9.5.3 条的情形，公司不涉及申请实施退市风险警示的情形。本次行政处罚最终结果以《行政处罚决定书》为准。本次处罚结果对公司的具体影响尚具有不确定性。

应对措施：公司已就所涉项目的历史在建工程计量偏差问题进行了前期会计差错更正以及追溯调整，调整后的报表客观公允地反映了公司前期及现在的实际经营情况和财务状况。公司将持续加强专业人员队伍建设，健全内控制度，实现规范运作。

2、诉讼执行风险

截至报告期末，以公司及公司控股子公司为被告的累计未结诉讼、仲裁事项金额合计约为 16.33 亿元，已取得判决结果或达成和解的待履行金额约为 18.76 亿元。公司目前整体涉诉金额较大。

应对措施：公司将就相关涉诉执行信息及时履行披露义务，并持续关注公司资产及资金安全，避免影响公司正常经营。

3、应收账款回收及形成资金占用的风险

公司前期向相关关联方出售了部分资产，截至报告期末，相关往来款项尚未完全结算完成。公司关联方桑顿新能源科技有限公司前期就占有公司下属项目公司资产一事与公司签署了《债务确认及还款协议》，截至报告期末，相关款项未能如期支付，桑顿新能源科技有限公司于 2023 年 4 月收到湖北证监局下发的《行政监管措施决定书》（[2023]13 号）。

此外，由于公司部分细分业务因为其行业特性导致应收账款回收周期长，形成对公司日常经营资金的占用。随着公司应收账款数额的不断增加，使得公司资金周转速度与运营效率降低，存在坏账风险。

应对措施：公司将采用多种方式不断加大应收账款的催收力度，防范资金风险，并适时采取必要的措施保障公司权益。

4、项目运营风险

随着国家对环保监管的趋严以及对监测标准的不断提高，公司项目安全运营压力持续上升，同时伴随着城镇生活场景的多样化、乡村垃圾、污水收集的增加，项目面临的运营环境复杂性剧增，对项目公司的精细化管理和运营风险防范提出了更高的要求。

应对措施：加快项目运营管理专业梯队培养，积极推动项目技术升级和提标改造，同时努力学习环境监管治理的制度规范要求，实现项目安全运营。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

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
2022 年 05 月 12 日	全景网“投资者关系互动平台”	其他	其他	通过全景网参与公司 2021 年度网上业绩说明会的投资者	业绩说明会	2022 年 5 月 13 日 巨潮资讯网-投资者关系活动记录表
2022 年 08 月 24 日	全景网“投资者关系互动平台”	其他	其他	通过全景网参与公司 2022 年半年度网上业绩说明会的投资者	业绩说明会	2022 年 8 月 19 日 巨潮资讯网-投资者关系活动记录表
2022 年 11 月 02 日	全景网“投资者关系互动平台”	其他	其他	通过全景网参与公司 2022 年第三季度网上业绩说明会的投资者	业绩说明会	2022 年 11 月 7 日 巨潮资讯网-投资者关系活动记录表

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳市证券交易所股票上市规则》等法律法规的要求，不断完善法人治理结构，提高规范运作水平。公司制定了《公司章程》、三会运作的议事规则、董事会专门委员会工作细则等制度以及基本涵盖公司财务管理、投资管理、信息披露、关联交易、对外担保、募集资金管理等经营管理各方面的内部控制制度，各项制度得到较好的执行。

1、股东和股东大会

股东大会是公司最高权力机构，按照法律法规和公司章程规定对公司对外投资、关联交易、向银行申请授信额度、修订公司章程以及续聘会计师事务所等重大事项进行决定。公司严格按照有关规定和要求召集、召开股东大会，并采用现场投票与网络投票相结合的方式为股东参与决策提供便利，充分保障了公司股东尤其是中小投资者享有平等权益，使股东较好地履行了自己的合法权利及义务。公司严格按照《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定召集、召开股东大会，2022年度，公司共召开一次年度股东大会，三次临时股东大会，在股东大会召开前按规定时间发出年度股东大会和临时股东大会的会议通知，股东大会提案审议符合程序，出席会议人员的资格合法有效，历次股东大会审议的议案均获得通过。

2、董事和董事会

公司董事会是公司的决策机构，公司严格按照《公司章程》规定的董事选举程序选举董事，现有董事9人，其中独立董事3名，占董事会成员的三分之一；公司董事会人数和人员构成符合法律、法规的要求；公司董事恪尽职守、勤勉尽责，严格按照相关法律法规及制度履行职责，主动了解公司经营情况，出席董事会和股东大会，认真审议相关议案，积极发表意见。公司在董事会下设立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专项委员会。战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；审计委员会主要负责公司内外部审计的沟通、监督和核查工作；薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核，负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案；提名委员会主要负责建议及推选合格的董事和高级管理人员的人选；对董事候选人和高级管理人选任职资格进行审查并提出建议。2022年度，公司共召开十四次董事会会议，会议均采用现场、通讯的方式召开。

3、监事和监事会

公司监事会是公司的监督机构，公司监事会由3名监事组成，包括2名股东代表监事和1名职工代表监事，其构成符合有关法律法规和《公司章程》的规定。公司监事会由监事会召集人召集并主持，所有监事均出席历次会议。公司监事会会议的召集、召开程序、通知时间均符合《公司章程》、《监事会议事规则》的规定。在日常工作中，公司监事勤勉尽责，监督和审核公司年度财务报表、关联交易等事项，对公司董事、高级管理人员的行为，对公司重大投资、重大财务决策事项进行监督并出具书面意见。2022年度，公司共召开十次监事会会议。

4、控股股东与上市公司的关系

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》的有关规定，正确处理与控股股东的关系。公司控股股东依法行使出资人权利，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动；公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面做到“五分开”，公司具有独立完整的业务及自主经营能力；不存在控股股东及其下属企业或通过其他方式占用公司资金，以及公司违规为控股股东及其下属企业提供担保等情况发生。

5、信息披露与透明度

公司按照《公司法》、《证券法》及《深圳市证券交易所股票上市规则》等相关规定履行信息披露义务，公司制定了《信息披露管理制度》等，指定《中国证券报》《证券时报》及巨潮资讯网为公司信息披露的报纸和网站，确保公司所有股东能够公平的获取信息。

6、投资者关系管理

公司注重与投资者的沟通交流，通过网上交流会、深交所互动易、投资者电话、IR 邮箱等丰富便捷的方式，认真接待投资者的来访和电话咨询，积极维护与投资者的良好关系。

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

是 否

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

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

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立，具有独立完整的业务及自主经营能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	44.20%	2022 年 04 月 14 日	2022 年 04 月 15 日	巨潮资讯网 《2022 年第一次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-041
2021 年年度股东大会	年度股东大会	42.72%	2022 年 05 月 27 日	2022 年 05 月 28 日	巨潮资讯网 《2021 年年度股东大会决议公告》，公告编号：2022-078
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	37.52%	2022 年 08 月 05 日	2022 年 08 月 06 日	巨潮资讯网 《2022 年第二次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-112
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	20.37%	2022 年 12 月 12 日	2022 年 12 月 13 日	巨潮资讯网 《2022 年第三次临时股东大会决议公告》，公告编号：2022-146

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
王翼	董事长	现任	男	36	2022年05月27日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
王超	副董事长、总经理	现任	男	37	2022年08月05日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
李星文	董事	现任	男	59	2019年05月28日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
郭萌	董事	现任	男	41	2021年04月22日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
代晓冀	董事	现任	男	46	2019年05月28日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
胡智波	董事、副总经理	现任	男	41	2023年03月23日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
林开涛	独立董事	现任	男	59	2022年05月27日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
章融	独立董事	现任	男	62	2022年05月27日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
杜文广	独立董事	现任	男	59	2022年05月27日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
房祎	监事会召集人	现任	男	38	2022年08月05日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
曹玉枝	监事	现任	女	54	2021年04月22日	2024年04月22日	0	0	0	0	0	-
胡滢	监事	现任	女	43	2014	2024	0	0	0	0	0	-

					年 04 月 23 日	年 04 月 22 日							
白刚	副总经理	现任	男	42	2022 年 10 月 26 日	2024 年 04 月 22 日	0	0	0	0	0	0	-
张良 梁	副总 经理	现任	男	33	2022 年 10 月 26 日	2024 年 04 月 22 日	0	0	0	0	0	0	-
丁曼 如	副总 经理	现任	女	51	2022 年 2 月 23 日	2024 年 04 月 22 日	0	0	0	0	0	0	-
万峰	财务 总监	现任	男	50	2018 年 11 月 19 日	2024 年 04 月 22 日	0	0	0	0	0	0	-
张维 娅	董事 会秘 书	现任	女	45	2019 年 02 月 20 日	2024 年 04 月 22 日	234,2 82	0	0	0	0	234,2 82	无变 动
王书 贵	董事 长	离任	男	48	2021 年 01 月 18 日	2022 年 08 月 05 日	0	0	0	0	0	0	-
谭伟	副董 事长	离任	男	53	2021 年 02 月 09 日	2022 年 05 月 27 日	0	0	0	0	0	0	-
韩剑 刚	独立 董事	离任	男	59	2021 年 04 月 22 日	2022 年 05 月 27 日	0	0	0	0	0	0	-
陈峥	独立 董事	离任	女	49	2021 年 04 月 22 日	2022 年 05 月 27 日	0	0	0	0	0	0	-
田梦 琳	独立 董事	离任	男	50	2021 年 04 月 22 日	2022 年 05 月 27 日	0	0	0	0	0	0	-
杨蕾	监事 会召 集人	离任	女	45	2016 年 05 月 05 日	2022 年 08 月 05 日	0	0	0	0	0	0	-
黄新 民	总经 理	离任	男	53	2021 年 03 月 21 日	2022 年 05 月 16 日	0	0	0	0	0	0	-
王涛	执行 总经 理	离任	男	48	2022 年 02 月 25 日	2022 年 08 月 05 日	0	0	0	0	0	0	-
徐二 伟	副总 经理	离任	男	43	2022 年 02	2022 年 08	0	0	0	0	0	0	-

					月 25 日	月 05 日						
李卓英	副总经理	离任	男	41	2022 年 02 月 25 日	2022 年 08 月 05 日	0	0	0	0	0	-
孙旭东	董事、执行总经理	离任	男	62	2021 年 04 月 22 日	2023 年 03 月 23 日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	234,282	0	0	0	234,282	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

1、因公司董事会收到公司第十届董事会独立董事陈峥女士、韩剑刚先生、田梦琳先生向公司董事会提交的辞职申请，公司于 2022 年 5 月 16 日召开第十届董事会第十五次会议，审议通过《关于推选公司第十届董事会独立董事候选人的议案（按独立董事提名人人数分别逐项表决）》，提名林开涛先生、章融先生、杜文广先生为公司第十届董事会独立董事候选人，并于 2022 年 5 月 26 日召开 2021 年年度股东大会审议通过该议题。

2、因公司董事会收到公司第十届董事会非独立董事谭伟先生向公司董事会提交的辞职申请，公司于 2022 年 5 月 16 日召开第十届董事会第十五次会议，审议通过《关于提名王翼先生为第十届董事会非独立董事候选人的议案》，并于 2022 年 5 月 26 日召开 2021 年年度股东大会审议通过该议题。

3、因公司总经理黄新民先生申请辞去总经理职务，公司于 2022 年 5 月 16 日召开第十届董事会第十五次会议，审议通过《关于公司总经理辞职及聘任新任总经理的议案》，聘任王翼先生为公司新任总经理。

4、因公司第十届董事会董事长王书贵先生申请辞去董事长职务，公司于 2022 年 7 月 15 日召开第十届董事会第十八次会议，审议通过《关于董事长辞职及选举新任董事长的议案》，同意选举王翼先生为公司董事长。

5、因公司董事会收到公司第十届董事会非独立董事王书贵先生向公司董事会提交的辞职申请，公司于 2022 年 7 月 15 日召开第十届董事会第十八次会议，审议通过《关于公司增补第十届董事会非独立董事的议案》，增补王超先生为公司第十届董事会非独立董事候选人。并于 2022 年 8 月 5 日召开 2022 年第二次临时股东大会审议通过该议题。

6、因公司监事会收到公司第十届监事会非职工监事杨蕾女士向公司监事会提交的辞职申请，公司于 2022 年 7 月 15 日召开第十届监事会第十四次会议，审议通过《关于公司增补第十届监事会监事的议案》，增补房祎先生为公司第十届监事会非职工监事候选人。并于 2022 年 8 月 5 日召开 2022 年第二次临时股东大会审议通过该议题。

7、公司董事会于 2022 年 7 月收到王涛先生、李卓英先生、徐二伟先生的书面辞职报告。

8、因公司董事会收到公司第十届董事会非独立董事孙旭东先生向公司董事会提交的辞职申请，公司于 2023 年 3 月 7 日召开第十届董事会第二十六次会议，审议通过《关于增补第十届董事会非独立董事的议案》，提名胡智波先生为公司第十届董事会非独立董事候选人，并于 2023 年 3 月 23 日召开 2023 年第二次临时股东大会审议通过该议题。

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
王翼	总经理	聘任	2022 年 05 月 16 日	聘任
王翼	董事	被选举	2022 年 05 月 27 日	选举
王翼	董事长	被选举	2022 年 07 月 15 日	选举
王超	执行总经理	聘任	2022 年 05 月 16 日	聘任
王超	总经理	聘任	2022 年 07 月 15 日	聘任
王超	董事、副董事长	被选举	2022 年 08 月 05 日	选举
胡智波	副总经理	聘任	2022 年 12 月 26 日	聘任
胡智波	董事	被选举	2023 年 03 月 23 日	选举
林开涛	独立董事	被选举	2022 年 05 月 27 日	选举

章融	独立董事	被选举	2022 年 05 月 27 日	选举
杜文广	独立董事	被选举	2022 年 05 月 27 日	选举
房祎	监事	被选举	2022 年 08 月 05 日	选举
白刚	副总经理	聘任	2022 年 10 月 26 日	聘任
张良梁	副总经理	聘任	2022 年 10 月 26 日	聘任
王涛	执行总经理	聘任	2022 年 02 月 25 日	聘任
徐二伟	副总经理	聘任	2022 年 02 月 25 日	聘任
李卓英	副总经理	聘任	2022 年 02 月 25 日	聘任
王书贵	董事长、董事	离任	2022 年 08 月 05 日	因工作原因
谭伟	副董事长、董事	离任	2022 年 05 月 17 日	因工作原因
杨蕾	监事会召集人、监事	离任	2022 年 08 月 05 日	因工作原因
黄新民	总经理	离任	2022 年 05 月 16 日	因个人原因
陈峥	独立董事	离任	2022 年 05 月 27 日	因个人原因
韩剑刚	独立董事	离任	2022 年 05 月 27 日	因个人原因
田梦琳	独立董事	离任	2022 年 05 月 27 日	因个人原因
王涛	执行总经理	离任	2022 年 08 月 05 日	因工作变动原因
徐二伟	副总经理	离任	2022 年 08 月 05 日	因工作安排原因
李卓英	副总经理	离任	2022 年 08 月 05 日	因个人原因

2、任职情况

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

1、董事会成员：

董事长：王翼先生，清华大学经管学院 EMBA。历任大同市人民政府副秘书长（挂职）、北京启迪清洁能源科技有限公司副总裁、大同启迪未来能源科技集团有限公司总裁等职务。现任公司第十届董事会董事长。

副董事长兼总经理：王超先生，硕士研究生学历，历任北京国际信托有限公司信托高级经理、业务团队负责人。现任公司第十届董事会副董事长兼总经理。

董事：李星文先生，清华大学工学硕士，教授级高工，历任启迪环境科技发展股份有限公司总经理、雄安浦华水务科技有限公司董事长、清华紫光股份有限公司副总裁等职务。现任公司第十届董事会董事。

董事：郭萌先生，对外经济贸易大学经济学硕士，经济师。历任清华控股有限公司资本运营高级经理、资产管理总监等职务。现任天府清源控股有限公司资产管理总监，公司第十届董事会董事。

董事：代晓冀先生，研究生学历。历任桑德集团有限公司总裁办公室主任，人力资源部总经理、总裁助理等职务。现任桑德集团有限公司副总裁，公司第十届董事会董事。

董事兼副总经理：胡智波先生，本科学历，历任启迪数字环卫集团副总经理、董事会秘书，江苏启迪科技园发展有限公司战略市场部高级经理、宁波启迪科技园发展有限公司运营总监、启迪网安和众科技发展有限公司常务副总经理、董事会秘书等职务。现任公司第十届董事会董事、副总经理。

独立董事：林开涛先生，注册会计师，本科学历。历任天涯社区网络科技股份有限公司高级副总裁兼财务总监，北京立思辰科技股份有限公司（300010）财务总监等职务。2012 年 10 月至今任北京久银投资控股股份有限公司副总裁，现任公司第十届董事会独立董事。

独立董事：章融先生，经济学博士，曾历任绍兴经济研究院执行院长、绍兴文理学院经济管理系副主任、科研处处长、院长等职务。现任浙江中海海洋实业有限公司总经理，公司第十届董事会独立董事。

独立董事：杜文广先生，化学工程博士。曾任太原理工资产管理公司总经理、太原理工天成科技公司董事长等职务。2019 年至今在太原理工大学电力学院担任教授，现任公司第十届董事会独立董事。

2、监事会成员：

监事会召集人：房祎先生，华东理工大学理学硕士，2017 年以来历任启迪新材料（北京）有限公司董事会秘书，启迪微电子（芜湖）有限公司董事，启迪商学（北京）教育科技研究院有限公司监事等职务。现任启迪控股战略规划与投资发展部高级经理，公司第十届监事会召集人、监事。

监事：曹玉枝女士，本科，中级会计师。历任桑德集团有限公司融资部总经理、桑顿新能源科技有限公司财务总监、副总裁等职务。现任桑德集团有限公司财务总监，公司第十届监事会监事。

监事：胡滢女士，本科学历，持有律师执业资格证书。2007 年至今就职于公司法务及风控中心，现任法务总监，公司第十届监事会职工代表监事。

3、高级管理人员：

王超先生、胡智波先生简历详见第十届董事会成员介绍。

副总经理：白刚先生，会计学专业本科学历。2014 年 10 月至 2022 年 5 月历任山东泽恒投资有限公司执行董事兼总经理、启迪集群科技集团有限公司副总经理、桔枯高（青岛）能源有限公司总经理等职务。2022 年 6 月至今担任浦华水务科技集团有限公司总经理职务。现任公司副总经理。

副总经理：张良梁先生，工商管理专业研究生学历。2013 年 9 月至 2022 年 10 月历任山西吕梁军民融合协同创新研究院办公室主任，山西焦煤集团国际贸易有限公司政工部副部长、启迪控股股份有限公司所属集群创新研究院院长秘书、启迪集群科技集团有限公司董事会秘书等职务。现任公司副总经理。

副总经理：丁曼如女士，本科学历。丁曼如女士任大生启迪（北京）有限公司副总经理；2020 年 12 月至今，丁曼如女士历任济南腾笙环保科技有限公司副董事长、董事长；2022 年 5 月至今，丁曼如女士历任山东启迪济能环保科技有限公司董事、总经理职务。现任公司副总经理。

财务总监：万峰先生，清华大学高级工商管理硕士，高级会计师，中国注册会计师，全国高端会计人才，历任中建国际建设有限公司资金部经理、财务资金部经理、北京区域财务总监、副总会计师、北京巅峰文旅旅游集团有限公司副总裁、董事长等职务。现任公司财务总监。

董事会秘书：张维娅女士，硕士研究生，自 2004 年 2 月历任公司证券事务代表、监事、证券部总经理以及董事会办公室主任等职务，现任公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
郭萌	天府清源控股有限公司	资产管理总监	2008 年 01 月 01 日	-	是
代晓冀	桑德集团有限公司	副总裁	2020 年 03 月 02 日	-	是
曹玉枝	桑德集团有限公司	财务总监	2020 年 03 月 02 日	-	是

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
王翼	启迪控股股份有限公司	高级副总裁	2022 年 08 月 01 日	-	否
郭萌	西藏林芝清创资产管理有 限公司	执行董事、总经理兼法定代表人	2020 年 07 月 01 日	-	否
郭萌	鑫益达科技有限公司	执行董事兼法定代表人	2019 年 12 月 01 日	-	否
郭萌	博奥生物集团有限公司	董事	2020 年 09 月 01 日	-	否
郭萌	北京泽华化学工程有 限公司	副董事长、董事	2016 年 06 月 01 日	-	否
郭萌	珠海粤科京华电子陶瓷有 限公司	董事	2012 年 12 月 01 日	-	否
郭萌	清控人居控股集团有 限公司	监事	2013 年 03 月 01 日	-	否

郭萌	北京清华同衡规划设计研究院有限公司	监事	2014年09月01日	-	否
郭萌	厦门海洋实业(集团)股份有限公司	董事	2015年05月01日	-	否
代晓冀	桑德生态科技有限公司	监事	2017年09月26日	-	否
代晓冀	桑德(西藏)新能源汽车有限公司	监事	2016年08月31日	-	否
代晓冀	桑德金控控股有限公司	监事	2017年09月08日	-	否
代晓冀	天津桑德融资租赁有限公司	董事	2016年03月17日	-	否
林开涛	北京久银投资控股股份有限公司	副总裁	2012年10月01日	-	是
林开涛	北京延平九峰投资有限公司	监事	2010年06月01日	-	否
杜文广	太原理工大学	教师	1997年07月01日	2023年03月01日	是
杜文广	山西软件协会	秘书长	2021年12月01日	2026年12月01日	否
章融	浙江中海海洋实业有限公司	总经理	2021年08月25日	-	否
章融	江苏中海海洋科技集团有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2020年06月24日	-	否
章融	青岛小数点量智集团有限公司	法定代表人、董事长、总经理	2019年12月10日	-	否
章融	青岛小数点投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2019年09月30日	-	否
章融	青岛文章教育管理咨询有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2020年01月06日	-	否
章融	青岛中海海洋集团有限公司	总经理	2019年10月28日	-	否
房祎	北京启迪区块链科技发展有限公司	副总经理兼董事会秘书	2022年04月01日	-	是
房祎	启迪商学(北京)教育科技有限公司	董事会秘书	2022年02月01日	-	是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

因“公司披露的2017年、2018年年度报告存在虚假记载；公司2019年公开发行绿色公司债券募集说明书存在虚假记载”，公司、公司现任董事李星文先生、现任财务总监万峰先生收到中国证券监督管理委员会湖北监管局下达的《行政处罚事先告知书》，对万峰先生给予警告，并处罚款30万元；对李星文先生给予警告，并处罚款20万元。本次行政处罚最终结果以《行政处罚决定书》为准。

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

1、董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序

公司内部董事、监事、高级管理人员的薪酬与岗位和绩效挂钩，相关人员的年度薪酬（包括基本工资、住房津贴及各项福利津贴等）均依据公司薪酬管理及绩效考评相关制度执行，并结合个人工作情况和绩效考评结果予以发放。公司独立董事津贴标准由董事会参考同行业上市公司平均水平制订。

2、董事、监事、高级管理人员报酬确定依据

按照公司董事会《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，结合其经营绩效、工作能力、岗位职级等考核确定并发放，并按照《公司董事、监事薪酬管理办法》、《高级管理人员绩效管理实施细则》执行。

3、董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况

报告期内，股东委派的董事及监事均未在本公司领取报酬及津贴；独立董事的 2022 年年度津贴为 12 万元/人（含税），按月发放。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬总计 896.93 万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
王翼	董事长，非独立董事，法人	男	36	现任	94.3	否
王超	副董事长，非独立董事，总经理	男	37	现任	60.85	否
李星文	非独立董事	男	58	现任	131.96	否
郭萌	非独立董事	男	41	现任	0	是
胡智波	非独立董事、副总经理	男	41	现任	0	否
代晓冀	非独立董事	男	46	现任	0	是
林开涛	独立董事	男	59	现任	6	否
章融	独立董事	男	61	现任	6	否
杜文广	独立董事	男	59	现任	6	否
王书贵	董事长，非独立董事	男	48	离任	0	是
谭伟	副董事长，非独立董事	男	53	离任	0	是
陈峥	独立董事	女	48	离任	6	否
韩剑刚	独立董事	男	58	离任	6	否
田梦琳	独立董事	男	49	离任	6	否
房祎	监事	男	38	现任	0	是
曹玉枝	监事	女	54	现任	0	是
胡滢	职工监事	女	42	现任	32.14	否
杨蕾	监事	女	45	离任	0	是
白刚	副总经理	男	42	现任	36.93	否
张良梁	副总经理	男	33	现任	5.31	否
丁曼如	副总经理	女	51	现任	0	否
万峰	财务总监	男	50	现任	84.62	否
张维娅	董事会秘书	女	45	现任	57.66	否
黄新民	总经理	男	52	离任	64.65	否
徐二伟	副总经理	男	43	离任	28.15	否
王涛	副总经理	男	48	离任	43.26	否
李卓英	副总经理	男	41	离任	43.75	否
孙旭东	非独立董事	男	61	离任	177.35	否
合计	--	--	--	--	896.93	--

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第十届董事会第十一次会议	2022 年 01 月 21 日	2022 年 01 月 24 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十一次会议决议公告》 (公告编号: 2022-007)
第十届董事会第十二次会议	2022 年 02 月 25 日	2022 年 03 月 01 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十二次会议决议公告》 (公告编号: 2022-029)
第十届董事会第十三次会议	2022 年 03 月 29 日	2022 年 03 月 30 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十三次会议决议公告》 (公告编号: 2022-035)
第十届董事会第十四次会议	2022 年 04 月 28 日	2022 年 04 月 30 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十四次会议决议公告》 (公告编号: 2022-045)
第十届董事会第十五次会议	2022 年 05 月 16 日	2022 年 05 月 17 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十五次会议决议公告》 (公告编号: 2022-067)
第十届董事会第十六次会议	2022 年 06 月 02 日	2022 年 06 月 03 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十六次会议决议公告》 (公告编号: 2022-080)
第十届董事会第十七次会议	2022 年 06 月 21 日	2022 年 06 月 23 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十七次会议决议公告》 (公告编号: 2022-088)
第十届董事会第十八次会议	2022 年 07 月 15 日	2022 年 07 月 16 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十八次会议决议公告》 (公告编号: 2022-098)
第十届董事会第十九次会议	2022 年 07 月 21 日	2022 年 07 月 22 日	巨潮资讯网《第十届董事会第十九次会议公告》(公告编号: 2022-106)
第十届董事会第二十次会议	2022 年 08 月 05 日	2022 年 08 月 06 日	巨潮资讯网《第十届董事会第二十次会议决议公告》 (公告编号: 2022-113)
第十届董事会第二十一次会议	2023 年 08 月 17 日		《第十届董事会第二十一次会议决议》
第十届董事会第二十二次会议	2022 年 10 月 26 日	2022 年 10 月 28 日	巨潮资讯网《第十届董事会第二十二次会议决议公告》 (公告编号: 2022-124)
第十届董事会第二十三次会议	2022 年 11 月 25 日	2022 年 11 月 26 日	巨潮资讯网《第十届董事会第二十三次会议决议公告》 (公告编号: 2022-141)
第十届董事会第二十四次会议	2022 年 12 月 26 日	2022 年 12 月 28 日	巨潮资讯网《第十届董事会第二十四次会议决议公告》 (公告编号: 2022-148)

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
王翼	8	8	0	0	0	否	2

王超	5	5	0	0	0	否	1
李星文	14	0	14	0	0	否	4
郭萌	14	0	14	0	0	否	4
代晓冀	14	0	14	0	0	否	4
孙旭东	14	0	14	0	0	否	4
林开涛	9	1	8	0	0	否	2
章融	9	0	9	0	0	否	2
杜文广	9	0	9	0	0	否	2
王书贵	9	9	0	0	0	否	2
谭伟	6	0	6	0	0	否	3
韩剑刚	5	0	5	0	0	否	2
陈峥	5	0	5	0	0	否	2
田梦琳	5	0	5	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

董事姓名	董事提出异议的事项	异议的内容
代晓冀	第十届董事会第二十四次会议审议的《关于调整独立董事薪酬的议案》	非独立董事代晓冀对本项议案投弃权票
董事对公司有关事项提出异议的说明	非独立董事代晓冀对本项议案投弃权票的说明：根据公司提供的环保行业独董薪资汇总数据，目前独董薪酬 12 万/年在环保行业内已处在较高水平，公司经营目前尚未完全摆脱困境，本次薪酬调整是在原有薪酬标准上翻倍，调整后的薪酬为 24 万/年，根据公司目前收集到的市场数据基本是行业最高水平。基于公司目前情况，同意适当调高独董薪酬，但是是否有必要调高一倍甚至达到行业最高水平，目前公司给出的理由还不够充分。因此，本人对本项调整独董薪酬的议案投弃权票。	

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事严格按照《公司章程》、《公司董事会议事规则》及相关法律、法规等有关规定和要求，积极出席董事会、股东大会，勤勉尽责，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	田梦琳、陈峥、孙旭东	1	2022 年 01 月 25 日	审议关于 2021 年度业绩预告事项。	审计委员会严格按照《公司法》、中国	无	无

					证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
审计委员会	田梦琳、陈峥、孙旭东	1	2022 年 04 月 26 日	1、《公司 2021 年度财务审计报告及附注》； 2、《公司 2022 年一季度财务报表》； 3、《公司 2021 年度内控审计报告》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
审计委员会	林开涛、章融、王超	1	2022 年 08 月 12 日	1、《公司 2022 半年度财务报告及附注》； 2、《公司 2022 年 1-6 月对外担保、关联交易情况》； 3、《公司截止 2022 年 6 月 30 日非经营性资金占用情况》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
审计委员会	林开涛、章融、王超	1	2022 年 10 月 24 日	《公司 2022 三季度报表》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通	无	无

					过相关议案。		
战略委员会	王书贵、李星文、陈峥	1	2022 年 01 月 21 日	<p>1、《关于调整后的城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科技发展股份有限公司暨关联交易方案的议案》；</p> <p>2、《关于〈城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科技发展股份有限公司并募集配套资金暨关联交易预案（二次修订稿）〉及其摘要的议案》；</p> <p>3、《关于签署附条件生效的〈城发环境股份有限公司与启迪环境科技发展股份有限公司之换股吸收合并协议之补充协议〉的议案》；</p> <p>4、《关于城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科技发展股份有限公司构成重大资产重组的议案》；</p> <p>5、《关于城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科技发展股份有限公司并募集配套资金构成关联交易的议</p>	<p>战略委员会就吸并方案暨重大重组事项的可行性和风险进行了全面讨论分析，为公司制定中长期发展战略提出了宝贵意见，并一致同意相关议案。</p>	无	无

				案》。			
提名委员会	王书贵、韩剑刚、陈峥	1	2022 年 02 月 25 日	1、审议聘任王翼先生、王涛先生为公司执行总经理的议题； 2、审议聘任徐二伟先生、李卓英先生为公司副总经理的议题。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过议案。	无	无
提名委员会	王书贵、韩剑刚、陈峥	1	2022 年 05 月 06 日	1、审议提名林开涛先生、章融先生、杜文广先生为公司独立董事的议题； 2、审议提名王翼先生为公司非独立董事的议题； 3、审议聘任王超先生为公司执行总经理的议题。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过议案。	无	无
提名委员会	王翼、章融、杜文广	1	2022 年 07 月 15 日	1、审议提名王翼先生为公司董事长的议题； 2、审议提名王超先生为公司非独立董事的议题； 3、审议聘任王超先生为公司总经理的议题。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过议案。	无	无
提名委员会	王翼、章融、杜文广	1	2022 年 10 月 26 日	审议聘任白刚先生、张良梁先生为公司副总经理的议题。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工	无	无

					作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过议案。		
提名委员会	王翼、章融、杜文广	1	2022 年 12 月 26 日	审议聘任胡智波先生为公司副总经理的议题。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过议案。	无	无

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	131
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	58,600
报告期末在职员工的数量合计（人）	58,731
当期领取薪酬员工总人数（人）	60,337
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	30
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	55,905
销售人员	457
技术人员	267
财务人员	375
行政人员	968
管理人员	759
合计	58,731
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	6
硕士研究生	95

大学本科	958
大学专科	1,715
大学专科以下	55,957
合计	58,731

2、薪酬政策

公司本部及下属全资子公司、控股子公司及其分公司用工制度符合《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规的要求，奉行平等、非歧视的劳动用工政策，公平地对待员工，同时，公司建立健全了用工管理制度体系。公司遵守国家劳动法律法规，根据劳动合同按时、足额向员工发放劳动报酬，公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规的要求，员工聘用公开公正，全部实行劳动合同制，让员工安心，做到有法必依。

公司对员工实施全方位保障，确立劳动安全卫生制度，严格执行国家规定和标准，保障了员工的养老、失业、工伤、医疗等保险参与率，为员工解决后顾之忧。报告期内，公司完善了岗位、薪酬及绩效管理体系。建立绩效计划、绩效考核、绩效改进的循环机制，引导员工不断提升综合能力，从而实现公司和员工双赢的目标；为环卫工人交纳相应的社会保险及商业保险，关注环卫工人的日常生活，给环卫工人提供早餐补贴，举行环卫工人节，自愿参加工作的困难人员，依照国家法律、法规、结合各地方规定足额缴纳残疾人保障金，扶助他们改善生活条件。

3、培训计划

公司坚持构建学习型组织，践行学习是给员工最好的福利。以多种形式为员工提供良好的在职教育平台，帮助员工提升专业技能，完善知识结构，在学习中实践，与企业共同成长。

本年培训活动主要为：2022年，为进一步给员工职业发展和晋升提供学习机会，提升员工素质和专业能力，建立学习型组织，公司持续优化学习平台，且根据工作需要更新了一系列课程。

2023年，公司将针对当前培训方式比较单一，培训工作与企业发展需求联系不够紧密等问题，努力推动企业培训机构加速进化，实现高质量可持续发展，使得更多员工从中受益，更好地应用于工作实际并实现绩效转化。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

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

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

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。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

根据财政部等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》及《企业内部控制评价指引》，《深交所上市公司规范运作指引》、国家及其有关部门相关法律、法规和政策规定的要求，结合公司及其各中心、部门已建立的内部控制管理体系《内部控制手册》，公司现行管理制度及相应内部控制流程文档等，对公司截止 2022 年 12 月 31 日的内部控制设计与运行的有效性进行评价。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
报告期内未新增购买子公司	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

公司依据相关法律、法规和上市公司有关规定对控股子公司进行管理，按照公司相关制度对控股子公司进行监管：

1、按照相关子公司章程要求，通过对控股子公司外派董事、监事和高级管理人员，明确委派董事、监事和高级管理人员的职权权限，根据公司的经营策略督导各控股子公司建立起相应的经营计划、内控管理程序。

2、公司要求各控股子公司在重大财务、业务等事项事实发生前向公司报告，建立重大事项内部报告制度及流程，对于按照有关规定需要公司权力机构审议的重大事项，各控股子公司在履行有关程序后方可实施。

十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）和深交所网站（www.szse.cn）上的《启迪环境科技发展股份有限公司 2022 年度内部控制评价报告》。	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下： 出现以下情形的，认定为财务报告内部控制重大缺陷的迹象： 1) 公司董事、监事和高级管理人员任何程度的舞弊行为； 2) 对已公布的财务报告进行更正； 3) 注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； 4) 公司审计委员会对内部控制的监督	公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下： 根据对内部控制目标实现影响程度，并考虑缺陷对公司经营合法合规、生产运营、声誉、运营安全以及保护周边环境等维度的影响，将非财务报告内部控制缺陷分为一般缺陷、重要缺陷和重大缺陷，定性标准具体如下： 1、重大缺陷：严重违规并被处以重罚或承担刑事责任；生产故障造成停产一个月以上；负面消息在全国各地流

	<p>无效；</p> <p>5) 公司内部审计职能无效；</p> <p>6) 控制环境无效；</p> <p>7) 沟通后的重大缺陷没有在合理的期间得到的纠正；</p> <p>8) 因会计差错导致检查机构处罚；</p> <p>9) 其他无法确定具体影响金额但重要程度类同的缺陷。</p> <p>出现以下情形的，一般应认定为财务报告内部控制重要缺陷的迹象：</p> <p>1) 关键岗位人员舞弊；</p> <p>2) 可能对财报可靠性产生重大影响的检查职能失效；</p> <p>3) 重要缺陷未能及时纠正；</p> <p>4) 其他无法确定具体影响金额但重要程度类同的缺陷。</p> <p>财务报告一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷的迹象。</p>	<p>传，对企业声誉造成重大损害；导致三位以上职工或公民死亡；对周围环境造成永久污染或无法弥补的破坏。</p> <p>2、重要缺陷：违规并被处罚；生产故障造成停产一个月以内；负面消息在某区域流传，对企业声誉造成较大损害；长期影响多位职工或公民健康；对周围环境造成较重污染，需高额恢复成本。</p> <p>3、一般缺陷：轻微违规并已整改；生产短暂暂停并在二周内能够恢复；负面消息内部流传，外部声誉无较大影响；长期影响一位职工或公民健康；污染和破坏在可控范围内，未造成永久影响。</p>
定量标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：</p> <p>1、重大缺陷定量标准：营业收入：潜在错报\geq营业收入 1.5%；净资产：潜在错报\geq净资产 1.5%；资产总额：潜在错报\geq资产总额 0.6%。</p> <p>2、重要缺陷定量标准：营业收入：营业收入 0.7%\leq潜在错报$<$营业收入 1.5%；净资产：净资产 0.7%\leq潜在错报$<$净资产 1.5%；资产总额：资产总额 0.3%\leq潜在错报$<$资产总额 0.6%。</p> <p>3、一般缺陷定量标准：营业收入：潜在错报$<$营业收入 0.7%；净资产：潜在错报$<$净资产 0.7%；资产总额：潜在错报$<$资产总额 0.3%。说明：本年具体缺陷认定标准根据孰低原则或分别情形适用。</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：</p> <p>考虑补偿性控制措施和实际偏差率后，在参照财务报告内部控制缺陷认定的基础上，以潜在风险事件可能造成的直接财产损失金额大小为标准，将非财务报告内部控制缺陷分为一般缺陷、重要缺陷和重大缺陷，定量标准具体如下：</p> <p>1、重大缺陷定量标准：营业收入：直接财产损失\geq营业收入 1.5%；净资产：直接财产损失\geq净资产 1.5%；资产总额：直接财产损失\geq资产总额 0.6%。</p> <p>2、重要缺陷定量标准：营业收入：营业收入 0.7%\leq直接财产损失$<$营业收入 1.5%；净资产：净资产 0.7%\leq直接财产损失$<$净资产 1.5%；资产总额：资产总额 0.3%\leq直接财产损失$<$资产总额 0.6%。</p> <p>3、一般缺陷定量标准：营业收入：直接财产损失$<$营业收入 0.7%；净资产：直接财产损失$<$净资产 0.7%；资产总额：直接财产损失$<$资产总额 0.3%。说明：本年具体缺陷认定标准根据孰低原则或分别情形适用。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段
公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告

内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日
内部控制审计报告全文披露索引	披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的《启迪环境科技发展股份有限公司 2022 年度内部控制审计报告》
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

环境保护相关政策和行业标准

公司遵守《环境保护法》、《水污染防治法》、《大气污染防治法》、《固体废物环境污染防治法》、《环境噪声污染防治法》、《生活垃圾填埋场污染控制标准》、《生活垃圾焚烧污染控制标准》等相关法规和行业标准。

环境保护行政许可情况

公司执行《环境影响评价法》，落实环境影响评价制度。各项工程建设始终坚持环保“三同时”原则，按期完成项目的环保竣工验收。各子公司严格按照排污许可证管理办法的相关要求，依法持有排污许可证，并严格遵守排污许可的要求。

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
启迪合加新能源汽车有限公司	苯类、粉尘	颗粒物、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	8个	涂装、喷砂、烘干	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	/	/	未超标
	粉尘	颗粒物、挥发性有机物	无组织排放	/	厂界	/		/	/	未超标
	水和废水	化学需氧量、氨氮、总磷、五日化需氧量、悬浮物	集中排放	2	生产车间、办公区域等	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	/	/	未超标
	水和废水	化学需氧量、悬浮物	雨水排放	/	厂区	/	《地下水环境监测技术规范》	/	/	未超标

							(HJ/T164-2004)《地标水环境质量标准》(GB3838-2002))			
	厂界环境噪声	噪声	/	/	厂界	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	/	/	未超标
淮南淮清环保有限公司	废水、废气、固废	COD、氨氮、其他特征(总磷以P计、悬浮物、PH值、五日生化需氧量、总氮以N计、色度、六价铬、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、粪大肠菌群数)	处理达标后排至城市污水管网	1	渗沥液站在线监控室西北角	COD: 0-100毫克/升; 氨氮: 0-25毫克/升; PH: 6-9 无量纲	GB16889-2008生活垃圾填埋场污染控制标准	COD: 0.0063吨; 氨氮: 0.0019吨	/	未超标
鄱阳县饶清环保服务有限公司	废水、废气、固废	COD、氨氮、PH、总磷	纳入市政管网	1	厂内	COD: 20mg/l 氨氮: 1mg/l 总磷: 0.8mg/l	GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》	COD: 0.71吨; 氨氮: 0.069吨	/	未超标
新野新清环境服务有限公司	废水、废气、固废	COD、氨氮、其他特征(总磷以P计、悬浮物、PH值、五日生化需氧量、总	达标排放	1	场内东南角	COD: 4.08mg/l; 氨氮: 2.84mg/l	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)《执行表2	COD: 0.057t; 氨氮: 0.03t	/	未超标

		氮以 N 计、色度、六价铬、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、粪大肠菌群数								
富裕桑迪环保科技有限公司	废水、废气、固废	Cod、Bod、氨氮、总氮、SS、总磷、色度、粪大肠菌群、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅	市政管网	1	渗滤液处理站	色度 2 (度)、CODcr (mg/l) 38、BOD5 (mg/l) 8.4、悬浮物 (mg/l) 16、氨氮 (mg/l) 0.785、总磷 (mg/l) 0.4、粪大肠杆菌群 (个/l) 720、总汞 (mg/l) 0.00022、总铬 (mg/l) 0.03、总镉 (mg/l) 0.001、六价铬 (mg/l) 0.004、总铅 (mg/l) 0.01、总砷 (mg/l) 0.0018、总氮	GB16889 《生活垃圾填埋污染控制标准》表二标准	CODcr: 0.50046 t; 氨氮: 0.05965 t	CODcr: 1.49t; 氨氮: 0.25t	未超标

						(mg/l) 16.1				
安达安华环境有限公司	废水、废气、固废	Cod、Bod、氨氮、总氮、SS、总磷、总色度、粪大肠菌群、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅	排放至市政管网	1	厂区西北角市政污水管网内	Cod≤100mg/L；氨氮≤25mg/L	《生活垃圾填埋污染控制标准》表2	COD:0.697t；氨氮:0.0214t	COD:1.26t；氨氮:0.32t	未超标
长白山保护开发区长青环保服务有限公司	废水、废气、固废	废气：颗粒物、so2、NOx、VOCs、其他特征污染物（臭气浓度，硫化氢，氨）； 废水：COD 氨氮、其他特征污染物（总磷、悬浮物、PH 值，色度、总氮，粪大肠菌群数，总汞，总镉、总铬、总砷、总铅、六价铬、总砷）	废气：无组织排放-达标； 废水：无排放口	/	/	/	《生活垃圾填埋场污染控制标准（GB 16889-2008）》执行表2	/	禁止排放	未超标
齐齐哈尔启环科技有限公司	废水、废气、固废	废气：其他特征污染物（硫化氢、氨、臭气浓	废气通过收集进入除臭系统处理，随后除臭系统	废气：1个； 废水：1个	废气：除臭车间； 废水：排放口腾飞路排水泵	有组织废气H2S:0.017mg/m³； 有组织排放臭	水污染排放标准污水排入城镇下水道水质标准	污水COD:28.1t/a； 污水氨氮:2.27t/a	/	未超标

		度); 废水: COD、氨 氮、其 他特征 污染物 (总 磷、PH 值、悬 浮物、 五日生 化需氧 量、动 植物 油)	排气筒 达标排 放; 废水为 间接排 放,排 入市政 污水管 网		站	气: 977; 有组织 氨: 0.501mg /m ³ ; 污水 PH: 7.82; 污水 COD: 225.3mg /L; 污水氨 氮: 18.2mg/ L; 污水 ss: 52mg/L ; 污水动 植物 油: 8.03mg/ L	(GB/T 31962- 2015) B 级标 准; 大气污 染物排 放标 准:恶 臭污染 物排放 标准 GB14554 -93;水 污染排 放标准 污水排 入城镇 下水道 水质标 准 (GB/T 31962- 2015) B 级标准	; 污 水 ss:6.48 t/a; 污水动 植物 油: 1.01t/a ; 有组织 废气 H2S:0.2 t/a; 有组织 氨: 2.02t/a		
齐齐哈 尔嘉润 科技有 限公司	废水、 废气、 固废	废气: 颗粒 物、 SO2、 NOx 其 他特征 污染物 (硫化 氢、臭 气浓 度、林 格曼黑 度); 废水: COD、氨 氮、其 他特征 污染物 (总 磷、PH 值、悬 浮物、 五日生 化需氧 量、总 汞、总 镉、总 铬、六 价铬、 总砷、 总铅、	废气通 过收集 进入除 臭系统 处理, 随后除 臭系统 排气筒 达标排 放; 锅炉烟 气通过 排气筒 达标排 放; 废水为 间接排 放,排 入市政 污水管 网	废气: 3 个; 废水: 1 个	废气: 除臭车 间、锅 炉房; 废水: 排放口 腾飞路 排水泵 站	有组织 废气 H2S: 0.017mg /m ³ ; 有组织 排放臭 气: 977; 有组织 氨: 0.501mg /m ³ ; 污水 PH: 7.82; 污水 COD: 225.3mg /L; 污水氨 氮: 18.2mg/ L; 污水 ss: 52mg/L ; 污水动 植物 油: 8.03mg/ L	污染排 放标准 污水排 入城镇 下水道 水质标 准 (GB/T 31962- 2015) B 级标 准; 大气污 染物排 放标 准:恶 臭污染 物排放 标准 GB14554 -93;水 污染排 放标准 污水排 入城镇 下水道 水质标 准 (GB/T 31962- 2015) B 级标准、	污 水 COD: 28.1t/a ; 污水氨 氮: 2.27t/a ; 污 水 ss:6.48 t/a; 污水动 植物 油: 1.01t/a ; 有组织 废气 H2S:0.2 t/a;有 组织 氨: 2.02t/a ; 有组织 烟 尘: 23.79t/ a	/	未超标

		动植物油)				L; 有组织烟尘: 5.9mg/m ³	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 2 类标准			
芜湖桑青生物科技有限公司	废水、废气、固废	废气: NH3、H2S、臭气、烟尘、SO2、NOx	废气经除臭系统处理经 15m 排气筒达标排放; 锅炉废气 8m 烟筒排放; 废水排入市政污水管网, 进入芜湖朱家桥污水处理厂	废气: 4 个; 废水: 1 个	废水: 厂区内污水总排口; 废气: 预处理车间平台、锅炉房	有组织废气--NH3<1.5 mg/m ³ 、有组织废气-H2<0.06 mg/m ³ S、有组织废气-臭气<2000 无量纲、有组织废气-锅炉-烟尘<20mg/m ³ 、有组织废气-锅炉-SO2<50mg/m ³ 、有组织废气-锅炉-NOx<200 mg/m ³ ; 污水 pH6-9、污水 COD<500 mg/L、污水 BOD5<300mg/L、污水 SS<400mg/L、污水氨氮<45mg/L	恶臭污染物排放标准 GB14554-93 新改扩建二级标准、锅炉大气污染物排放标准-GB13271-2014、环境空气质量标准;(GB3095-2012) 二级、工业企业厂界环境噪声排放标准 3 类标准 (GB12348-2008); 污水综合排放标准 GB8978-1996 三级标准	废水 200t/d	废水 240t/d	未超标
长治市晋清科技有限公司	废水、废气、固废	废气: 氨、硫化氢; 废水: PH、COD、总	废气经 15 米高排气筒排放; 废水排放至厂	共 6 个, 废气 4 个, 废水 2 个	车间顶部除臭系统排出口、污水收集池	氨 2.0mg/m ³ ; 硫化氢 0.10mg/m ³ ;	大气污染物排放标准: 《恶臭污染物排放标	废水 70t/d	/	未超标

		氮、悬浮物； 噪声	区污水收集池，由吸污车运送至污水厂			PH6.5~9； COD500mg/L； 总氮70mg/L； 悬浮物400mg/L； 噪声昼间：55dB(A)； 夜间：45dB(A)	准》 (GB14554-93)； 水污染物排放标准： 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)； 噪声排放标准： 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)			
成都爱瑞新宝环保科技有限公司	废水、 废气、 固废	废水、 废气 (颗粒物、氨氮、 COD、 SO2、 NOx 其他污染物特征 (悬浮物、五日生化需氧量、 pH 值、总磷、(以 p 计)、 动植物油脂)、其他特征 污染物(氨(氨气)、臭 气浓度、硫化氢、林格曼 黑度)	大气污 染物排 放形 式：有 组织、 无组 织； 废水排 放形 式：间 接排 水，排 放期 间流 量不 稳定 且无 规 律； 但不 属于 冲击 型排 水	大气：2 个； 水：1 个	大气： 锅炉、 预处 理； 水：污 水站	化学需 氧量 (mg/l) :350.6； 五日生 化需氧 量 (mg/l) :126.1； 悬浮物 (mg/l) :26； 颗粒物 (mg/m ³) :3.62； 二氧化 硫 (mg/m ³) :3.5； 氮氧化 物 (mg/m ³) :24.8； 烟气黑 度(林 格曼黑 度) (级) :<1； 臭气浓 度(无 量 纲):13	《污水 综合排 放标 准》 (GB8978-1996 表 4 中 三级排 放标准、 《锅炉 大气污 染物排 放标 准》(GB 13271- 2014)表 3 中燃 气锅炉 排放标 准，氮 氧化物 浓度 《成都 市 2018 年大气 污染防 治工作 行动方 案》中 排放标 准、《恶 臭污染 物排放 标准》 (GB	S02- 0.00024 T/A； NOX- 0.00148 8T/A； 烟粉尘- 0.0002T /A； NH3- 0.00110 4T/A； H2S- 0.00000 6696T/A ； CODCR- 0.00005 04864T/ A； 氨氮- 2.430T/ A	S02- 0.291T/ A； NOX- 9.168T/ A； 烟粉尘- 0.91T/A ； NH3- 0.095T/ A； H2S- 0.014T/ A； VOCS- 0.206T/ A； CODCR- 40.745T /A； 氨氮- 2.430T/ A	未超标

						86.9; 氨 (mg/m ³) :1.63; 硫化氢 (mg/m ³) :0.01	14554- 1993) 表 2 中 排放标 准、《恶 臭污染 物排放 标准》 (GB1455 4-1993) 表 2 中 排放标 准			
赣州虔 清生物 科技有 限公司	废水、 废气、 固废	污水 pH; 污水 COD; 污水 BOD5; 污水 SS; 污水氨 氮; 有组织 废气-- NH3; 有组织 废气- H2S; 有组织 废气-臭 气; 有组织 废气-锅 炉-烟 尘; 有组织 废气-锅 炉- SO2; 有组织 废气-锅 炉- NOx; 噪声	废水: 排入市 政污水 管网; 废气: 30m 烟 筒、15m 烟囱	共 3 个, 废 水 1 个, 废 气 2 个	厂区内 污水总 排口; 预处理 车间平 台; 锅炉房	污水 pH6.5- 9.5; 污水 COD<500 mg/L; 污水 BOD5<35 0mg/L; 污水 SS<400m g/L; 污水氨 氮 <45mg/L ; 有组织 废气-- NH3<1.5 mg/m ³ ; 有组织 废气- H2S<0.0 6mg/m ³ ; 有组织 废气-臭 气 <2000mg /m ³ ; 有组织 废气-锅 炉-烟尘 <20mg/m ³ ; 有组织 废气-锅 炉- SO2<50m g/m ³ ; 有组织 废气-锅 炉- NOx<200 mg/m ³ ;	污水排 入城镇 下水道 水质标 准 GB/T319 62- 2015B 级标准 "; 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93 新 改扩建 二级标 准; 锅炉大 气污染 物排放 标准- GB13271 -2014; 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93 新 改扩建 二级标 准; 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93 新 改扩建 二级标 准; 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93 新	废水 200t/d	废水 200t/d	未超标

						噪声昼间 60dB (A); 夜间 50dB (A)	改扩建二级标准; 声环境质量标准 GB3096-20082 (2类标准)			
焦作市德新生物科技有限公司	废水、废气、固废	<p>污水: pH; 化学需氧量; 氨氮; 五日生化需氧量; 悬浮物; 总磷; 动植物油; 石油类; 有组织大气氨; 硫化氢; 臭气浓度; 颗粒物; 氮氧化物; 二氧化硫; 林格曼黑度; 噪声</p>	<p>环评要求: 经自建 2.6 公里污水管网进入修武县产业集聚区云翔路污水管网, 最后进入修武县第二污水处理厂。过渡期处理方式: 处理后废水暂存于 100 立方储罐中, 用污水运输车运送至康达污水处理厂处; 15m 烟囱; 8m 烟囱</p>	共 3 个, 废水 1 个、废气 2 个。	<p>名称: 厂区总排出口; 编号: DW001; 名称: 臭气排气筒 2#; 编号: DA001; 名称: 锅炉排气筒 1#; 编号: DA002</p>	<p>pH^{6~9}; 化学需氧量 150mg/L; 氨氮 25mg/L; 五日生化需氧量 10mg/L; 悬浮物 150mg/L; 总磷 1mg/L; 动植物油 15mg/L; 石油类 10mg/L; 氨 4.9mg/h, 厂界浓度限值 1.5mg/m³; 硫化氢 0.33g/h 厂界浓度限值 0.06mg/m³; 臭气浓度 2000; 颗粒物 5mg/m³; 氮氧化物 30mg/m³;</p>	<p>《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准; 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建; 《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》(焦环攻坚办[2020]18 号文); 河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准</p>	<p>化学需氧量 2.43t/a; 氨氮 0.56t/a; 氮 0.086t/a; 硫化氢 0.005t/a; 氮氧化物 0.36t/a; 二氧化硫 0.09t/a</p>	未超标	

						二氧化 硫 10mg/m ³ ; 林格曼 黑度≤1 级; 噪声 60dB; 50dB	DB41/20 89- 2021; 《工业 企业厂 界环境 噪声排 放标准》 (GB123 48- 2008) 2 类			
衡阳桑 德凯天 再生资源科技 有限公司	废水、 废气、 固废	厂界噪 声; 废 气: 氮 氧化 物、颗 粒物、 二氧化 硫、硫 化氢、 非 甲烷总 烃; 废 水: BOD、 COD、 SS、动 植物 油、氨 氮、PH 值	锅炉废 气通过 锅炉烟 气排放 口排 放; 预 处理车 间废 气、沼 渣车间 废气通 过除臭 系统过 滤达标 排放; 处理后 废水通 过衡阳 市第二 生活垃 圾填埋 场渗滤 液处理 站进行 处理; 厂区雨 水通过 雨水排 放口在 线监测 达标排 放	废气: 3 个; 废 水: 2 个	锅炉烟 气排放 口在锅 炉房房 顶; 除 臭系统 在预处 理车间 除臭平 台、沼 渣车间 除臭平 台; 污 水排放 在垃圾 场污水 处理 站; 雨 水排放 口在公 司东南 角雨水 排放检 测池	噪音: 昼间 (6- 22) 60DB(A) ; 夜间 (22-次 日 6): 50DB(A) ; 锅炉废 气: 氮 氧化物 200mg/N m ³ ; 颗 粒物 20mg/Nm ³ ; 二氧 化硫 50mg/Nm ³ ; 预处理 除臭后 废气: 烟囱高 15M 氨 < 4.9kg/h ; 硫化 氢 < 0.33kg/ h; 非甲 烷总烃 120mg/N m ³ ; 颗 粒物 120mg/N m ³ ; 纳污处 理后废 水: BOD < 300mg/l ; COD < 500mg/l ; SS <	GB12348 -2008 工业厂 界噪声 2 类; 锅炉大 气污染 物排放 标准 GB13271 - 2014 ; 恶臭污 染物排 放标准 GB 14554- 93 ; 水 污染 GB8978- 1996 三 级标准 表 4	污水: 150t/d	/	未超标

						400mg/l; 动植物油 < 100mg/l; 6 < PH < 9; 厂区雨水: 氨氮 < 25mg/l, COD < 100mg/l, 6 < PH < 9;				
毕节市碧清生物科技有限公司	废水、废气、固废	pH; 色度; 化学需氧量; 氨氮; 五日生化需氧量; 悬浮物; 总磷; 总氮; 动植物油; 粪大肠菌群; 阴离子表面活性剂; 石油类; 氨; 硫化氢; 臭气浓度; 颗粒物; 氮氧化物; 二氧化硫; 噪声	污水排入城市污水管网; 废气经除臭系统处理后排放	共 3 个, 污水 1 个、废气 2 个	厂区总排口; 等离子除臭烟卤; 锅炉烟卤	pH~9; 化学需氧量 500mg/L; 五日生化需氧 300mg/L; 悬浮物 400mg/L; 动植物油 100mg/L; 阴离子表面活性剂 20mg/L; 石油类 20mg/L; 氨 20mg/m3; 硫化氢 10mg/m3; 臭气浓度 2000; 颗粒物 20mg/m3; 氮氧化物 200mg/m3; 二氧化硫 50mg/m3;	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 三级标准; 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建; 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2; 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 工业企业	/	/	未超标

						噪声 60dB; 50dB	厂界环 境噪声 排放限 值(2 类)			
郑州绿 源餐厨 垃圾处 理有限 公司	废水、 废气、 固废	污水 pH; 污水 COD; 污水 BOD5; 污水 SS; 动植物 油; 总磷; 污水氨 氮; 有组织 废气-- NH3; 有组织 废气- H2S; 颗粒物 浓度; 有组织 废气-臭 气; 有组织 废气-- NH3; 有组织 废气- H2S; 有组织 废气-臭 气; 有组织 废气-余 热锅炉- 烟尘; 有组织 废气-余 热锅炉- 格林曼 黑度; 有组织 废气-余 热锅炉- SO2; 有组织 废气-余 热锅炉- NOx; 有组织 废气-锅 炉-烟	污水排 入市政 污水管 网,进 入南三 环污水 处理 厂; 废气经 除臭系 统处理 后排放	共 6 个,污 水 1 个,废 气 5 个	厂区内 污水总 排口; 预处理 单元除 臭车 间; 污水单 元除臭 车间; 余热锅 炉; 锅炉房	污水 pH6-9; 污水 COD<150 mg/L; 污水 BOD5<30 mg/L; 污水 SS<150m g/L; 动植物 油 <15mg/L ; 总磷 <1mg/L ; 污水氨 氮 <25mg/L ; 有组织 废气-- NH3<1.5 mg/m ³ ; 有组织 废气- H2S<0.0 6mg/m ³ ; 颗粒物 浓度 <5mg/m ³ ; 有组织 废气-臭 气<2000 无量 纲; 有组织 废气-- NH3<1.5 mg/m ³ ; 有组织 废气- H2S<0.0 6mg/m ³ ; 有组织 废气-臭 气<2000 无量	"污水综 合排放 标准 GB8978- 1996 二 级标 准; 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93; 河南省 地方标 准锅炉 大气污 染物排 放标准 (DB41/ 2089- 2021; "锅炉大 气污染 物排放 标准- GB13271 -2014 无组织 厂界二 级标准 "; "恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93"; 工业企 业厂界 环境噪 声排放 标准 3 类标准 (GB123 48- 2008)	/	COD 4.66t/a ; 氨氮: 0.466t/ a	未超标

		尘； 有组织 废气-锅 炉- SO ₂ ； 有组织 废气-锅 炉- NO _x ； 有组织 废气-锅 炉-烟 尘； 有组织 废气-锅 炉- SO ₂ ； 有组织 废气-锅 炉- NO _x ； 噪声				； 有组织 废气-余 热锅炉- 烟尘 <5mg/m ； 有组织 废气-余 热锅炉- 格林曼 黑度； 有组织 废气-余 热锅炉- SO ₂ ≤10 mg/m ³ ； 有组织 废气-余 热锅炉- NO _x <30m g/m ³ ； 有组织 废气-锅 炉-烟尘 <5mg/m ³ ； 有组织 废气-锅 炉- SO ₂ <10m g/m ³ ； 有组织 废气-锅 炉- NO _x <30m g/m ³ ； 有组织 废气-锅 炉-烟尘 <10mg/m ³ ； 有组织 废气-锅 炉- SO ₂ <20m g/m ³ ； 有组织 废气-锅 炉- NO _x <80m g/m ³ ； 噪声” 昼：60 夜：50”				
昆明滇清生物科技发	废水、 废气、 固废	污水 PH； 污水	排入市 政污水 管网，	共 3 个，污 水 1	厂区内 污水总 排口；	污水 PH6-9； 污水	污水综 合排放 标准	COD _{cr} :7 .69t/a ；	/	未超标

展有限公司		COD _{Cr} ; 污水 BOD ₅ ; 污水 SS; 污水氨 氮; 总磷 TP; 色度; 总氮 TN; 有组织 废气- NH ₃ ; 有组织 废气- H ₂ S; 有组织 废气-臭 气; 有组织 废气-锅 炉-颗粒 物; 有组织 废气-锅 炉- SO ₂ ; 有组织 废气-锅 炉-NO _x	进入白 鱼河污 水处理 厂; 15m 烟 筒	个、废 气 2 个	除臭系 统; 锅炉房	COD _{Cr} ≤500mg /L; 污水 BOD ₅ ≤300mg /L; 污水 SS≤400 mg/L; 污水氨 氮 ≤45mg/ L; 总磷 TP≤8mg /L; 色度 ≤64 倍; 总氮 TN≤70m g/L; 有组织 废气- NH ₃ ≤4. 9kg/h; 有组织 废气- H ₂ S≤0. 33kg/h ; 有组织 废气-臭 气 ≤2000 ; 有组织 废气-锅 炉-颗粒 物 ≤20mg/ m ³ ; 有组织 废气-锅 炉-SO ₂ ≤50mg/ m ³ ; 有组织 废气-锅 炉-NO _x ≤200mg /m ³	GB8978- 1996 三 级标 准; 污水排 入城镇 下水道 水质标 准 (GB/T3 1962- 2015); 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93; 锅炉大 气污染 物排放 标准- GB13271 -2014; 环境空 气质量 标准 (GB309 5- 2012) 二级; 工业企 业厂界 环境噪 声排放 标准 3 类标准 (GB123 48- 2008)	BOD ₅ : : 1.73t/a ; NH ₃ - N:0.51t /a; 磷酸 盐:0.13 t/a		
淮南国 新生物 科技有 限公司	废水、 废气、 固废	COD; 氨氮; 悬浮 物; BOD ₅ ;	排污 口; 15m 烟 囱; 8m 烟筒	共 3 个, 污 水 1 个、废 气 2 个	污水排 口; 除臭系 统排放 口;	COD500m g/L; 氨氮 8mg/L; 悬浮物	《污水 综合排 放标准》 (GB897 8-	/	/	未超标

		硫化氢； 氨气； 臭气浓度； 二氧化硫； 林格曼黑度； 氮氧化物； 颗粒物； 硫化氢； 氨气； 臭气浓度； 噪声			锅炉房 烟囱	400mg/L ； BOD5300 mg/L； 硫化氢 0.33kg/ h； 氨气 4.9kg/h ； 臭气浓 度 2000； 二氧化 硫 <50mg/m ³ ； 林格曼 黑度 <1mg/m ³ ； 氮氧化 物 <150mg/ m ³ ； 颗粒物 <20mg/m ³ ； 硫化氢 0.06mg/ Nm ³ ； 氨气 1.5mg/N m ³ ； 臭气浓 度 20； 噪声： 昼 dB(A)60 夜 dB(A)50	1996)； 《恶臭 污染物 排放标 准》 (GB145 54- 93)； 锅炉大 气污染 物排放 标准- GB13271 -2014； 《工业 企业厂 界环境 噪声排 放标准》 (GB123 48- 2008)			
淮北国瑞生物科技有限公司	废水、 废气、 固废	废水； 有组织 废气； 无组织 废气； 噪声	接入市 政管 网，进 入开发 区污水 处理 厂； 直排	共 3 个，污 水 1 个、废 气 2 个	厂区内 污水总 排口； 除臭排 放口； 锅炉废 气排放 口	COD: < 500mg/L ； 氨氮： < 35mg/L ； NH3:4.9 mg/m ³ ；H 2S:0.33 mg/m ³ ； 臭气浓 度： 2000 (无量 纲)； NH3:1.5	《污水 综合排 放标准》 (GB987 8- 1996) 三级排 放标 准； 《恶臭 污染物 排放标 准》 (GB145 54- 1993) 的二级	/	COD: 1.52T/a ； 氨氮: 0.15T/a ； SO2:0.0 16T/a； NO2:0.0 76T/a	未超标

						mg/m ³ ;H 2S:0.06 mg/m ³ ; 臭气浓 度: 20 (无量 纲); NH3:1.5 mg/m ³ ;H 2S:0.06 mg/m ³ ; 臭气浓 度: 20 (无量 纲); 厂界: 昼间 60dB (A); 夜间 50 dB (A)	排放标 准; 《锅炉 大气污 染物排 放标准》 (GB132 71- 2014) 中的燃 气锅炉 II 是段 标准; 恶臭污 染物厂 界排放 标准; 《工业 企业厂 界环境 噪声排 放标准》 (GB123 48- 2008) 二级排 放标准			
拉萨圣 清环保 科技有 限公	废水、 废气、 固废	污水 pH; 污水 COD; 污水 BOD5; 污水 SS; 污水氨 氮; 有组织 废气-- NQ37; 有组织 废气- H2S; 有组织 废气-臭 气; 有组织 废气-锅 炉-烟 尘; 有组织 废气-锅 炉- SO2; 有组织 废气-锅 炉- NOx;	排入市 政污水 管网; 15m 烟 筒; 8m 烟筒	共 4 个: 废 水 1 个、废 气 3 个	厂区内 污水排 放处排 至市政 污水管 网; 预处理 车间平 台; 锅炉房	污水 pH6-9; 污水 COD ≤500; 污水 BOD5 ≤300; 污水 SS≤400 ; 污水氨 氮 ≤25; 有组织 废气-- NQ37 <1.5mg/ m ³ ; 有组织 废气- H2S<0.0 6mg/m ³ ; 有组织 废气-臭 气 <2000mg /m ³ ; 有组织 废气-锅	污水综 合排放 标准 (GB897 8- 1996) 三级排 放标 准; 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93 新 改扩建 二级标 准; 锅炉大 气污染 物排放 标准- GB13271 -2014	废水 90t/d	/	未超标

		噪声				<p>炉-烟尘 <20mg/m³; 有组织 废气-锅 炉- SO₂<50m g/m³; 有组织 废气-锅 炉- NO_x<200 mg/m³; 噪声: 昼: 60; 夜: 50</p>				
咸阳逸清生物科技有限公司	废水、 废气、 固废	<p>废气: (颗粒 物、硫 化氢、 氨气、 非甲烷 总烃、 臭气浓 度、二 氧化 硫、氮 氧化 物、林 格曼黑 度); 废水: 动植物 油、氨 氮、化 学需氧 量、悬 浮物、 五日生 化需氧 量、 pH、总 磷</p>	<p>废气: 废气通 过收集 系统进 入除臭 系统, 经低温 等离子 系统处 理后通 过排放 筒排向 大气; 锅炉烟 气: 通 过锅炉 排气筒 排放; 废水: 间接排 放, 通 过厂区 污水排 放口流 入市政 污水管 线</p>	<p>废气: 3 个 (除臭 废气排 气口 1 个, 锅 炉烟气 排气口 2 个); 废水: 1 个</p>	<p>废气: 除臭车 间、锅 炉房; 废水: 污水处 理车间</p>	<p>废水: pH:7.1 ; 悬浮 物: 72mg/L ; 化学需 氧量: 97mg/L ; 五日生 化需氧 量: 22.9mg/ L; 氨氮: 1.63mg/ L; 总磷: 2.33mg/ L; 动植物 油: 1.01mg/ L; 有组织 废气: 颗粒 物: 8.6mg/m³; 氨气: 0.14mg/ m³; 硫化 氢: 0.026mg /m³; 臭气浓 度:</p>	<p>大气污 染物综 合排放 标准 GB16297 -1996; 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93; 污水综 合排放 标准 GB8978- 1996 中 的三级 标准和 污水排 入城镇 下水道 水质标 准 GB/T319 62- 2015B 级标 准; 锅炉大 气污染 物排放 标准 DB61/12 26-2018</p>	<p>废水: 总磷: 0.0596t /a; 氨氮: 0.042t/ a; 悬浮 物: 1.8344t /a; 五日化 学需氧 量: 0.598t/ a; 化学需 氧量: 2.4712t /a; 动植物 油: 0.0252t /a; 废气: 硫化 氢: 0.0048t /a; 氨气: 0.0228t /a; 颗粒 物: 1.5344t /a; 非甲烷 总烃: 1.246t/ a</p>	<p>二氧化 硫: 1.09 吨、氮 氧化 物: 0.65 吨、 COD: 2.534 吨、氨 氮: 0.303 吨</p>	未超标

						97; 非甲烷 总烃: 6.95mg/ m ³				
金华格 莱铂新 能源环 保科技 有限公司	废水、 废气、 固废	污水 pH; 污水 COD; 污水 SS; 污水总 磷; 污水氨 氮; 有组织 废气-- NH3; 有组织 废气- H2S; 有组织 废气-臭 气; 有组织 废气-锅 炉-烟 尘; 有组织 废气-锅 炉- SO2; 有组织 废气-锅 炉- NOx; 有组织 废气-- NH3; 噪音	排入市 政污水 管网, 进入金 华秋滨 污水处 理厂; 15m 烟 筒; 30m 烟 筒	共 5 个: 废 水 1 个, 废 气 5 个	厂区内 污水总 排口; 预处理 车间平 台; 锅炉房	污水 pH6-9; 污水 COD≤50 0mg/L; 污水 SS≤400 mg/L; 污水总 磷 ≤8mg/L ; 污水氨 氮 ≤35mg/ L; 有组织 废气-- NH3≤1. 5mg/m ³ ; 有组织 废气- H2S≤0. 06mg/m ³ ; 有组织 废气-臭 气 ≤2000 ; 有组织 废气-锅 炉-烟尘 ≤20mg/ m ³ ; 有组织 废气-锅 炉- SO2≤50 mg/m ³ ; 有组织 废气-锅 炉- NOx≤20 0mg/m ³ ; 有组织 废气-- NH3≤20 mg/m ³	污水综 合排放 标准 GB8978- 1996 三 级标 准; DB33/88 7- 2013<< 工业企 业废水 氮、磷 污染物 间接排 放限 值>>" ; 恶臭污 染物排 放标准 GB14554 -93 新 改扩建 二级标 准; 锅炉大 气污染 物排放 标准- GB13271 -2014; 环境空 气质量 标准 (GB309 5- 2012) 二级; 工业企 业厂界 环境噪 音排放 标准 3 类标准 (GB123 482008)	污水 pH; 污水 COD; 污水 SS; 污水总 磷; 污水氨 氮< 80t/d	污水 pH; 污水 COD; 污水 SS; 污水总 磷; 污水氨 氮< 110t/d	未超标
鸡西德 普环境	废气、 废水	颗粒 物、一	80 米高 烟囱连	AD001; AD002	厂区东 南侧	颗粒 物:	《生活 垃圾焚	颗粒 物: 7.8	颗粒 物:	未超标

资源有限公司		氧化碳、氮氧化物、氯化氢、二氧化硫	续排放			20； 一氧化碳： 80； 氮氧化物： 250； 氯化氢：50 二氧化硫：80	烧污染控制标准》 (GB18485-2014)	一氧化碳： 53.6 氮氧化物： 105.6 氯化氢： 31.8 二氧化硫： 19.4	37.37 一氧化碳： 149.33 氮氧化物： 352.61 氯化氢： 37.37 二氧化硫： 148.95	
沂水沂清环保能源有限公司	废气、 废水	烟气： 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫化氢、一氧化碳； 废水： COD、氨氮、PH 值； 危废： 飞灰固体废物	烟气： SNCR+旋转雾化器脱酸反应塔+活性炭喷射+消石灰喷射+袋式除尘器”最后通过烟囱直排大气； 废水： 经过渗滤液处理站处理后排入污水管网至润泽水务有限公司（污水厂）再处理； 危废： 飞灰经螯合固化后存入暂存库，定期运至飞灰固体废物填埋场填埋（厂内）	烟气：2 个： DA001、DA002； 废水：1 个： DW001	烟囱：2 个排放口； 渗滤液处理站：1 个排放口	1 号炉： 二氧化硫： 40mg/M ³ ； 氮氧化物： 123mg/M ³ ； 颗粒物： 7.2mg/M ³ ； 2 号炉： 二氧化硫： 22mg/M ³ ； 氮氧化物： 140mg/M ³ ； 颗粒物： 3.9mg/M ³	GB 18485-2014 生活垃圾焚烧污染控制标准； GB 16889-2008 生活垃圾填埋场污染控制标准	二氧化硫： 16.84t； 氮氧化物： 65.9t； 颗粒物： 2.862t	二氧化 硫： 130.07t/a； 氮氧化 物： 390.2t/a； 颗粒 物： 39.02t/a	未超标
成武德润环保能源有限公司	废气、 废水	二氧化 硫、氮 氧化物、 颗粒物、	废气外 排到外 环境， 废水通 过污水	废气 1 个，废 水 1 个	废气在 主厂房 南侧烟 囱； 废水在	二氧化 硫 <80mg/m ³ ； 氮氧化	废气执 行 GB18485 -2014； 废水执	二氧化 硫 7.25 吨； 氮氧化 物 34.1	二氧化 硫 61.37 吨/年； 氮氧化	未超标

		一氧化 碳、氯 化氢、 COD、氨 氮	管网排 入城镇 污水处 理厂		厂区东 围墙中 央位置	物 <250mg/ m ³ ; 烟尘 <20mg/m ³ ; 一氧化 碳 <80mg/m ³ ; 氯化氢 <50mg/m ³ ; 氨氮 25mg/L ; COD300m g/	行与污 水处理 厂签订 的协议 标准	吨; 烟尘 2.02 吨; 一氧化 碳 1.99 吨; 氯化氢 6.88 吨; 氨氮总 量 0.0337 吨/年; COD 总 量 1.39 吨/年	物 122.74 吨/年; 烟尘 9.82 吨 /年; 氨氮总 量 0.28 吨/年; COD 总 量 2.77 吨/年	
淮安零 碳能源 环保科 技有限 公司	废气、 废水	一期废 水：废 水量、 COD、氨 氮、悬 浮物、 总氮、 BOD5	直接排 放	1 个	填埋场 污水排 放口位 于调节 池南侧	COD≤10 0mg/L 氨氮 ≤25mg/ L、悬浮 物 ≤30mg/ L、总氮 ≤40mg/ L、 BOD5≤3 0mg/L	执行 《生活 垃圾填 埋场污 染物控 制标准》 (GB168 89- 2008)表 2 排放 限值	废水量 为： 11587 吨；COD 为 0.064 吨；氨 氮为 0.043 吨；悬 浮物为 0.2434 吨；总 氮为 0.1003 吨； BOD5 为 0.1817 吨。	废水量 ≤23800 吨； COD≤2. 38 吨； 氨氮 ≤0.6 吨；悬 浮物 ≤0.72 吨；总 氮 ≤0.95 吨； BOD5≤0 .72 吨	未超标
		二期废 水：废 水量、 COD、氨 氮、悬 浮物、 BOD5	接管排 放	1 个	二期废 水接管 排放口 位于二 期渗滤 液池北 侧	COD≤50 0mg/L 氨氮 ≤30mg/ L、悬浮 物 ≤200mg /L、 BOD5≤3 00mg/L	《污水 综合排 放标准》 (GB89 78- 1996)	废水量 为 17780 吨、COD 为 1.412 吨、氨 氮为 0.0089 吨、悬 浮物为 0.292 吨、 BOD5 为 1.89 吨	废水量 ≤63996 吨/年、 COD≤32 吨/年、 氨氮 ≤1.92 吨/年、 悬浮物 ≤12.8 吨/年、 BOD5≤1 9.2 吨/ 年	未超标
		两台炉 烟气：	固定源 连续排 放	2 个	位于焚 烧发电 厂区中 偏西侧	二氧化 硫 <80mg/m ³ ；氮氧 化物 <250mg/	《生活 垃圾焚 烧污染 控制标 准》 GB18485	二氧化 硫为 15.4 吨；氮 氧化物 为 99.1	二氧化 硫 ≤74.8 吨/年； 氮氧化 物	未超标

						m ³ ；烟 尘 <20mg/m ³ ；一氧 化碳 <80mg/m ³ ；	-2014	吨；烟 尘 1.2 吨；一 氧化碳 2 吨	≤243.2 吨/年； 烟尘 ≤20.44 吨/年； 一氧化 碳 60.8 吨/年	
临清德 运环保 能源有 限公司	废气、 废水	NOX； SO2； 烟尘； CO； HCL	NO： SNCR 处 理后排 放； SO2、 CO、HCL 半干法+ 干法处 理后排 放； 烟尘： 布袋除 尘器处 理后排 放	2 个	1#+2#	NOX： 178.1mg /m ³ ； SO2： 43.2 mg/m ³ ； 烟尘： 9.4 mg/m ³ ； CO： 9.44 mg/m ³ ； HCL： 11.7 mg/m ³	《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 GB 16889- 2008、 GB18485 -2014	NOX： 65.4T； SO2： 16.29T ； 烟尘： 3.28T； CO： 3.71T； HCL： 4.34T	NOX： 186.4T ； SO2： 50.4T； 烟尘： 18.53T	未超标
辛集冀 清环保 能源有 限公司	废气、 废水	二氧化 硫、氮 氧化物、烟 尘、一 氧化 碳、氯 化氢	固定源 连续排 放	2 个	分布于 厂区偏 北方位	一号 炉： 粉尘 3.846； 二氧化 硫 46.876 ； 氮氧化 物 211.572 ； 一氧化 碳 1.438； 氯化氢 4.077 二号 炉： 粉尘 5.3； 二氧化 硫 39.7； 氮氧化 物 228.1； 一氧化 碳 4.2； 氯化氢 7.5	《生活 垃圾焚 烧污染 控制标 准》 GB18485 -2014	一号 炉： 粉尘 0.683 吨； 二氧化 硫 8.203 吨； 氮氧化 物 37.672 吨； 二号 炉： 粉尘 0.998 吨； 氧化硫 8.363 吨； 氮氧化 物 44.414 吨； 总计： 粉尘 1.681 吨； 一氧化 硫 16.566 吨； 氮氧化	粉尘 17.456 吨/年； 二氧化 硫 69.824 吨/年； 氮氧化 物 218.2 吨/年吨 /年	未超标

								物 82.086 吨		
德惠市 德佳环 保能源 有限公司	废气、 废水	二氧化 硫、氮 氧化 物、颗 粒物、 一氧化 碳、氯 化氢、 COD、氨 氮	废气外 排，废 水接污 水管网 排入城 镇污水 处理厂	2	主厂房 东侧烟 囱；废 水厂区 西墙西 南角	二氧化 硫 <80mg/m ³ ；氮氧 化物 <250mg/ m ³ ；烟 尘 <20mg/m ³ ；一氧 化碳 <80mg/m ³ ；氯化 氢 <50mg/m ³ ；氨氮 25mg/L ； COD300m g/	废气执 行 GB18485 -2014； 废水执 行污水 处理厂 协议标 准	二氧化 硫为 18.3 吨；氮 氧化物 为62.2 吨；烟 尘1.8 吨；一 氧化碳 1.68 吨。COD 总量 1.83 吨	二氧化 硫 72.53 吨/年； 氮氧化 物 159.67 吨/年； 烟尘 11.38 吨/年； 氨氮总 量0.48 吨/年； COD总 量4.26 吨/年；	未超标
山东启 迪济能 环保科 技有限 公司	废气	烟尘、 一氧化 碳、氮 氧化物、二 氧化硫、氯 化氢	有组织 排放	2	生产厂 房南侧	烟尘 30/20； 一氧化 碳 100/80 ；氮氧 化物 300/250 ；二氧 化硫 100/80 ；氯化 氢 60/50	GB18485 -2014 生活垃 圾焚烧 污染控 制标准	烟尘 1.481； 一氧化 碳 9.14； 氮氧化 物 419；二 氧化硫 88.3； 氯化氢 36.9	烟尘 54.11； 氮氧化 物 541.11 ；二氧 化硫 216.45	未超标
济南腾 笙环保 科技有 限公司	废气	二氧化 硫、氮 氧化物、颗 粒物、一 氧化碳、氯 化氢	有组织 排放	2	经度： 116.798 9；纬 度： 36.3340	1号 炉：二 氧化硫 11.7， 氮氧化 物 69.8， 颗粒物 3.38， 一氧化 碳 6.29， 氯化氢 0.184； 2号 炉：二 氧化硫 16.4， 氮氧化 物 67.3，	二氧化 硫、氮 氧化 物、颗 粒物执 行《区 域性大 气污染 物综合 排放标 准》 (DB37/ 2376- 2019； ；一氧 化碳、 氯化氢 执行《医 疗废物 处理处 置污染	二氧化 硫2.6 吨，氮 氧化物 12.33 吨，颗 粒物 0.625 吨	二氧化 硫 10.95 吨，氮 氧化物 21.9 吨，颗 粒物 2.19 吨	未超标

						颗粒物 3.59, 一氧化 碳 8.07, 氯化氢 0.141	控制标 准》 (GB397 07- 2020)			
乌海启 达环境 工程有 限公司	废气、 废水	颗粒 物、其 他特征 污染物 (硫化 氢,臭气 浓度,氨 (氨 气)) COD 其 他特征 污染物 (色度, 总氮(以 N 计), 总磷(以 P 计), 五日生 化需氧 量,悬 浮物, 粪大肠 菌群 /(MPN/L), 总 汞, 总 镉, 总 铬, 六 价铬, 总 砷, 总 铅)	无组织 排放	4	大气导 排系统 1 个, 浮动盖 1 个, 防渗系 统 1 个, 污 水 1 个 总排口	/	恶臭污 染物排 放标准 GB 14554- 93, 大气 污染物 综合排 放标准 GB16297 -1996	/	/	未超标
乌兰察 布市启 城城市 服务有 限公司	废气、 废水	颗粒 物、其 他特征 污染物 (硫化 氢,臭气 浓度,氨 (氨 气)) COD、氨 氮、其 他特征 污染物 (总氮 (以 N 计), 总 磷(以 P 计), 五日生 化需氧	无组织 排放	6	大气 4 个、废 水 2 个, 均 位于垃 圾填埋 场区域 北面	/	恶臭污 染物排 放标准 GB 14554- 93, 大气 污染物 综合排 放标准 GB16297 -1996	/	/	未超标

		量,色度,悬浮物,六价铬,总汞,总镉,总铬,总砷,总铅,粪大肠菌群数/(MPN/L)								
苏尼特右旗启城城市服务有限公司	废气、废水	COD、颗粒物、氨氮;其他特征污染物(色度,总氮(以N计),总磷(以P计),五日生化需氧量,悬浮物,粪大肠菌群/(MPN/L),总汞,总镉,总铬,六价铬,总砷,总铅);其他特征污染物(臭气浓度,硫化氢,氨(氨气))	无组织排放	5	大气 2 个; 废水 3 个	/	恶臭污染物排放标准 GB14554-93; 大气污染物排放标准 GB16297-1996	/	/	未超标
嘉峪关启洁城市服务有限公司	废气、废水	渗滤液	排放至八昼夜滩渗滤液处理站	3	均位于垃圾填埋场填埋区北面	pH 值为 5, COD 为 36400mg/L, BOD5 为 2000mg/	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93, 大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	年平均排放 800 吨	830 吨	未超标
汤阴安隆环保	废气、废水	废气、废水	直接排放	2	无组织废气经	无组织废气排	《省辖海河流	总量控制指	/	未超标

工程有限公司					处理后通过除臭塔排放, 废水经过处理后达标排放至洪卫河	放浓度 0.46mg/m ³ , 出水口排放标准	域水污染物排放标准 (河南省)》(DB41777—2013)	标: 化学需氧量 1.257 吨/年, 氨氮 0.126 吨/年		
保山启宁城市服务有限公司	渗滤液	渗滤液	达标排放	1	东经 99 度 38 分, 北纬 24 度 50 分	总磷 (以 P 计) 0.18mg/L, 总汞 0.0005mg/L, 五日生化需氧量 1.1mg/L, 色度 2, 化学需氧量 7mg/L, 总砷 0.0003mg/L, 总氮 (以 N 计) 8.55mg/L, 总镉 0.005mg/L, PH 值 6-9, 悬浮物 4mg/L, 粪大肠菌群数 (MPN/L) 1300 个/L, 氨氮 (NH ₃ -N) 6.29mg/L, 总铬 0.03mg/L, 总铅 0.07mg/L, 六价铬 0.004mg	生活垃圾填埋场污染控制标准 JB16889-2008	0.25 万吨/年	2.8 万吨/年	未超标
广南恒洁环境工程有限公司	渗滤液	垃圾渗滤液	处理达标后排放	1	填埋场下游	/	生活垃圾填埋场污染控制标准 GB16889	COD _{cr} : 1.61 (t/a); 氨氮: 0.439	COD _{cr} : 2.560000 (t/a); 氨氮:	未超标

							-2008	(t/a)	0.640000 (t/a)	
鄂州浦 华鄂清 水务有 限公司	水体污 染物	COD、氨 氮、总 氮、总 磷	连续排 放	1	长江干 流右岸 胜利闸 上游 370米 处	COD≤50 mg/l;总 氮 ≤15mg/ l;氨氮 ≤5- 8mg/;总 磷 ≤0.5mg /l	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级A 标准	COD671. 89吨, 总氮 317.11 吨,氨 氮 19.46 吨,总 磷8.28 吨	COD≤21 90吨/ 年,总 氮≤657 吨/年, 氨氮≤ 219吨/ 年,总 磷 ≤21.9 吨/年	未超标
襄阳浦 华汉清 水务有 限公司	水体污 染物	COD、氨 氮、总 氮、总 磷	连续排 放	1	厂内排 水口	COD≤50 mg/L、 氨氮 ≤5(8)m g/L、总 氮 ≤15mg/ L、总磷 ≤0.5mg /L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标 准》 GB18918 -2002 一级A、 《湖北 省汉江 中下游 流域污 水综合 排放标 准》	COD: 109.72t 、氨 氮: 2.53t、 总氮: 22.65t 、总 磷: 0.09t	COD: 228.125 t、氨 氮: 22.813t 、总 氮: 68.438t 、总 磷: 2.218t	未超标
鄂州清 和环境 工程有 限公司	水体污 染物	COD、氨 氮、总 氮、总 磷	连续排 放	1	厂区西 侧的幸 福河	COD≤50 mg/l;总 氮 ≤15mg/ l;氨氮 ≤5- 8mg/;总 磷 ≤0.5mg /l	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级A 标准	COD19 吨,总 氮8.75 吨,氨 氮1.47 吨,总 磷0.28 吨	COD≤10 9.5吨/ 年,总 氮≤ 32.85 吨/年, 氨氮 ≤10.95 吨/年, 总磷 ≤1.095 吨/年	未超标
启迪浦 华(昌 邑)水 业有 限公 司	水体污 染物	COD、氨 氮、总 氮、总 磷	连续排 放	1	总出口	COD≤30 mg/L,氨 氮 ≤1.5mg /L,总 氮 ≤12mg/ L,总磷 ≤0.3mg /L	《地表 水环境 质量标 准 (GB383 8- 2002)》 中的准 四类水 体标准	COD 205 吨;氨 氮5.91 吨;总 氮81 吨;总 磷1.76 吨	COD≤87 6吨,氨 氮 ≤43.8 吨,总 氮 ≤350.4 吨,总 磷 ≤8.76 吨	未超标
崇阳天 清水务 有限公 司、崇 阳源清	水体污 染物	COD,氨 氮,总 氮,总 磷,PH	直接排 放	1	总出水 口	COD≤50 ,氨氮 ≤5,总 氮 ≤15,	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》	COD=338 .39吨, 氨氮=44 吨,总 氮	COD=547 .5吨, 氨氮 =54.75 吨,总	未超标

水务有限公司						总磷 ≤0.5, PH:6-9	(GB189 18- 2002) 一级 A	77.295 吨, 总 磷=3.71 吨	氮 164.25 吨, 总 磷 =5.475 吨	
大冶浦 华清波 水务有 限公司	水体污 染物	COD、 NH3-N、 SS、 TP、TN	直接排 放	1	总排口 直接入 湖	COD≤50 mg/L;总 氮 ≤15mg/ L;氨氮 ≤5- 8mg/L; 总磷 ≤0.5mg /L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	COD:189 .03 吨; TP: 3.07 吨; TN: 110.84 吨;氨 氮9.18 吨	COD: 548吨/ 年; TP: 5.48吨 /年; TN: 164.3 吨/年; 氨氮 54.8吨 /年	未超标
鹤峰华 瑞水务 有限公 司	水体污 染物	COD、总 氮、氨 氮、总 磷、总 悬浮 物、 PH、流 量	连续排 放	3	直接进 入江 河、 湖、 库等 水环 境。	COD≤50 mg/L; 总氮 ≤15mg/ L;氨 氮≤5- 8mg/L; 总磷 ≤0.5mg /L; PH6~9 SS≤10	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	COD排 放总量 为 32.765 吨;总 氮排放 总量为 22.881 吨;氨 氮排放 总量为 1.897 吨总磷 排放总 量为 0.587 吨;	COD: 242.725 吨/年; 总氮没 有核定 排放 量;氨 氮: 38.836 吨/年	未超标
鹤峰浦 华水务 有限公 司(燕 子污水 处理 厂)	水体污 染物	COD、 NH3-N、 SS、 TP、TN	直接排 放	1	燕子污 水处理 厂总排 污口 (入河 排污 口)	COD≤50 mg/L;总 氮 ≤15mg/ L;氨氮 ≤5- 8mg/L; 总磷 ≤0.5mg /L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	COD (0.44 吨)、TP (0.004 6吨)、 TN (0.24 吨)、 NH3-N (0.014 吨)	COD (9.125 吨)、TP (0.091 25 吨)、TN (2.737 5吨)、 NH3-N (1.46 吨)	未超标
桦南浦 华净源 水务有 限公司	水体污 染物	COD、氨 氮、总 磷、总 氮	连续排 放	1	暗管加 涵闸入 河	COD: 19.77mg /L,氨 氮: 0.6mg/L ,总磷 0.2mg/L ,总 氮: 10.39mg /L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	COD: 222.24 吨,氨 氮6.74 吨,总 磷: 2.25 吨,总 氮: 116.79 吨	COD: 657 吨,氨 氮: 65.7 吨,总 磷: 6.57 吨,总 氮: 197.1 吨	未超标

黄冈浦华禹清水务有限公司	水体污染物	COD、总氮、氨氮、总磷、悬浮物、PH、流量	连续排放	1	直接进入江河、湖、库等水环境	COD≤50 mg/l, 总氮 ≤15mg/l, 氨氮 ≤5-8mg/l, 总磷 ≤0.5mg/l	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	COD: 58.28 吨/年, 总氮 67.50 吨/年, 氨氮 10.32 吨/年, 总磷 2.13 吨/年	COD≤319.4 吨/年, 总氮 ≤95.81 吨/年, 氨氮 ≤31.94 吨/年, 总磷 ≤3.194 吨/年	未超标
嘉鱼嘉清水务有限公司	水体污染物	COD、氨氮、总磷、总氮	连续排放	1	湖北省咸宁市嘉鱼县鱼岳镇陆码河	COD: 12.05mg/L; 氨氮: 0.12mg/L; 总磷: 0.26mg/L; 总氮: 9.73mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	COD: 135.71 吨; 氨氮: 1.37 吨; 总磷: 2.95 吨; 总氮: 109.62 吨	COD: 730 吨/年; 氨氮: 73 吨/年; 总磷: 7.3 吨/年; 总氮: 219 吨/年	未超标
监利浦华荆源水务有限公司	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷、PH	连续排放	1	直接进入江河、湖、库等水环境	COD≤50 mg/l, 总氮 ≤15mg/l, 氨氮 ≤5(8)mg/l, 总磷 ≤0.5mg/l	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	COD161.35 吨/年, 总氮 154.14 吨/年, 氨氮 8.77 吨/年, 总磷 6.35 吨/年	COD≤1095 吨/年, 总氮 ≤328.5 吨/年, 氨氮 ≤125.74 吨/年, 总磷 ≤10.95 吨/年	未超标
荆州浦华荆清水务有限公司(城南污水处理厂)	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷	直接排放	1	经度 112° 8' 29.22", 纬度 30° 20' 10.18"	COD≤50 mg/L; 总氮 ≤15mg/L; 氨氮 ≤5-8mg/L; 总磷 ≤0.5mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	COD: 253.08 吨, 氨氮: 23.96 吨, 总磷: 4.21 吨, 总氮: 148.25 吨	COD: 912.5 吨/年, 氨氮: 91.25 吨/年, 总氮: 273.75 吨/年, 总磷: 9.125 吨/年	未超标
荆州浦华荆清水务有限公司(草市污水处理厂)	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷	连续排放	1	经度 112° 13' 44.98", 纬度 30° 21' 41.80"	COD≤50 mg/L; 总氮 ≤15mg/L; 氨氮 ≤5-8mg/L; 总磷 ≤0.5mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	COD: 157.88 吨, 氨氮: 9.66 吨, 总磷: 3.27 吨, 总氮: 95.09 吨	COD: 547.5 吨/年, 氨氮: 54.75 吨/年, 总氮: 142.5 吨/年, 总磷: 5.475 吨/年	未超标

								吨		
老河口浦华清源水务有限公司	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷	连续排放	1	项目公司出水口排入大明渠	cod≤50mg/L, 总氮≤15mg/L, 氨氮≤5(8)mg/L, 总磷≤0.5mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	cod(156.93T), 总氮(58T), 氨氮(6.79T), 总磷(1.43T)	Cod(456.25T), 总氮(136.88T), 氨氮(45.63T), 总磷(4.563T)	未超标
泸溪启迪浦华环保有限公司白沙污水处理厂	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷	直接排放	1	厂区西北角	COD≤60mg/l、氨氮≤8(15)mg/l、总氮≤20mg/l、总磷≤1.0mg/l;	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准	COD: 56.49吨; 氨氮: 2.909吨; 总氮: 19.368吨; 总磷: 0.871吨	COD≤219吨; 氨氮: ≤29.2吨; 总氮: ≤73吨; 总磷: ≤3.65吨	未超标
泸溪启迪浦华环保有限公司高新污水处理厂	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷	直接排放	1	厂区东北角	COD≤50mg/l、氨氮≤5(8)mg/l、总氮≤15mg/l、总磷≤0.5mg/l.	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	COD: 5.857吨; 氨氮: 0.100吨; 总氮: 1.513吨; 总磷: 0.039吨	COD≤91.25吨; 氨氮: ≤9.125吨; 总氮: ≤27.375吨; 总磷: ≤0.9125吨	未超标
南昌浦华象湖水务有限公司	水体污染物	COD、总氮、氨氮、总磷、悬浮物、PH	连续排放	1	厂区西南角	COD≤50mg/l, 总氮≤15mg/l, 氨氮≤5(8)mg/l, 总磷≤0.5mg/l	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	COD650.68吨, 总氮520.58吨, 氨氮15.08吨, 总磷11.46吨	COD≤3650吨/年, 总氮≤1095吨/年, 氨氮≤365吨/年, 总磷≤36.5吨/年	未超标
讷河启润环保有限公司	水体污染物	氨氮、总氮、总磷、COD、PH	连续排放	1	直接排放	COD≤50、氨氮≤8、总氮≤15、总磷≤0.5、PH(6-9)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	2022年总排放564万吨	/	未超标
启迪浦	水体污	CODcr、	连续排	1	集中	CODcr	《城镇	CODcr	CODcr	未超标

华（句容）水务有限公司	染物	TP、TN、氨氮、SS	放			为 17.8mg/l、TP 为 0.11mg/l、TN 为 5.77mg/l、氨氮 0.16mg/l	污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	为 58.399 吨、TP 为 0.7536 吨、TN 为 5.31338 吨、氨氮为 5.40254 吨	为 360.255 吨、TP 为 3.613 吨、氨氮为 36.5 吨	
启迪浦华（瑞安）有限公司	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷	深水排放	1	DN900/DN1000 两根管道排放，DN1300 管道备用	COD50mg/L, 氨氮 5mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	COD 排放总量 701.75 吨，氨氮排放总量 8.15 吨	COD 核定排放量 3832.50 吨，氨氮核定排放量 383.25 吨	未超标
泰州紫光水业有限公司	水体污染物	COD、氨氮、TP、TN	连续排放	1	总出口直接入河	COD≤50 mg/L, 氨氮≤5 (8) mg/L, 总氮≤15mg/L, 总磷≤0.5mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	2022 年排放总量为：COD 336 吨；氨氮 5.96 吨；总氮 218 吨；总磷 3.52 吨	COD 1460 吨/年；氨氮 146 吨/年；总氮 438 吨/年；总磷 14.6 吨/年	未超标
咸宁浦华甘源水务有限公司	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷	连续排放	1	污水处理厂总排口 1 个	COD9.2mg/L, BOD2.0mg/L, NH3-N0.19mg/L, TN9.48mg/L, TP0.13mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	COD213 吨，BOD46 吨，NH3-N4.41 吨，TN219 吨，TP3 吨	COD1095 吨/年，BOD219 吨/年，NH3-N109.5 吨/年，TN328.5 吨/年，TP10.95 吨/年	未超标
咸宁浦华高新水务有限公司	水体污染物	COD、氨氮、总氮、总磷、pH	连续排放	1	末端	COD≤50 mg/L; 总氮≤15mg/L; 氨氮≤5-8mg/L; 总磷≤0.5mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	COD: 120.56 吨，TN: 91.18 吨，TP: 1.08 吨，NH3-N: 4.49 吨	COD: 912.5 吨/年，TN: 273.75 吨/年，TP: 9.125 吨/年，NH3-N: 91.25 吨/年	未超标
襄阳浦华汉水	水体污染物	COD、氨氮、总	连续排放	1	直接进入江河	COD≤50 mg/l; 总	DB42 1318-	COD 排放	COD≤18 25 吨/	未超标

水务有限公司		氮、总磷				氮 ≤15mg/l; 氨氮 ≤5-8mg/l; 总磷 ≤0.5mg/l; PH 值 6—9	2017《湖北省汉江中下游流域污水综合排放标准》;《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	675.36 吨, 总氮排放 344.43 吨, 氨氮排放 44.12 吨, 总磷排放 11.71 吨	年, 总氮 ≤547.5 吨/年, 氨氮 ≤209.5 吨/年, 总磷 ≤18.25 吨/年	
宜昌白洋水务有限公司	水体污染物	氨氮、总磷 (以 P 计)、总氮 (以 N 计)、COD	直接排放	1	位于厂区东南方	COD ≤50 mg/L; 总氮 ≤15mg/L; 氨氮 ≤5-8mg/L; 总磷 ≤0.5mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	COD: 20.332 吨, 氨氮: 0.316 吨, 总磷: 0.233 吨, 总氮: 7.076 吨	COD: 456.25 吨/年, 氨氮: 45.625 吨/年, TP: 4.5625 吨/年, TN: 136.875 吨/年	未超标
宜都浦华宜清水务有限公司陆城厂	水体污染物	COD、氨氮、总磷、PH、总氮	连续排放	1	长江流域	COD 20.48mg/l, 氨氮 0.28mg/l, 总磷 0.13mg/l, 总氮 9.09mg/l, PH 7.3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	COD 154.29 吨, 氨氮 2.11 吨, 总磷 0.98 吨, 总氮 68.48 吨	COD 456.25 吨/年, 氨氮 45.625 吨/年, 总磷 4.5625 吨/年, 总氮 136.875 吨/年	未超标
宜都浦华宜清水务有限公司环城厂	水体污染物	COD、氨氮、总磷、PH、总氮	间断排放	1	长江流域	COD 21.48mg/l, 氨氮 0.26mg/l, 总磷 0.17mg/l, 总氮 10.61mg/l, PH 7.2	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	COD 30.19 吨, 氨氮 0.37 吨, 总磷 0.24 吨, 总氮 14.91 吨	COD 182.5 吨/年, 氨氮 18.25 吨/年, 总磷 1.825 吨/年, 总氮 54.75 吨/年	未超标
玉溪星源水务有限公司南厂	水体污染物	化学需氧量、氨氮、总磷、	间歇性排放	1	南厂	COD: 50mg/L; 氨氮:	《城镇污水处理厂污染物排	COD: 38.947t; 氨氮:	COD: 109.5t/a; 氨氮:	未超标

		总氮五日生化需氧量、粪大肠菌群、pH				5mg/L; 总氮 (以 N 计): 15mg/L ; 总磷 (以 P 计): 0.5mg/L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	2.092t ; 总氮 (以 N 计): 30.827t ; 总磷 (以 P 计): 0.995t	3.65t/a ; 总氮 (以 N 计): 40.15t/ a; 总磷 (以 P 计): 1.82t/a	
玉溪星源水务有限公司北厂	水体污染物	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮五日生化需氧量、粪大肠菌群、pH	间歇性排放	1	北厂	COD: 50mg/L ; 氨 氮: 5mg/L; 总氮 (以 N 计): 15mg/L ; 总磷 (以 P 计): 0.5mg/L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	COD: 23.434t ; 氨 氮: 0.776t ; 总氮 (以 N 计): 19.059t ; 总磷 (以 P 计): 0.806t	COD: 82.13t/ a; 氨 氮: 5.48t/a ; 总氮 (以 N 计): 38.3t/a ; 总磷 (以 P 计): 1.278t/ a	未超标
玉溪星源水务有限公司江川厂	水体污染物	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮五日生化需氧量、粪大肠菌群、pH	间歇性排放	1	江川区污水处理厂	COD: 50mg/L ; 氨 氮: 5mg/L; 总氮 (以 N 计): 15mg/L ; 总磷 (以 P 计): 0.5mg/L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	COD: 23.637t ; 氨 氮: 0.991t ; 总氮 (以 N 计): 13.94t ; 总磷 (以 P 计): 0.419t	COD: 104t/a ; 氨 氮: 10.4t/a ; 总氮 (以 N 计): 31.2t/a ; 总磷 (以 P 计): 1.04t/a	未超标
宜昌浦华长江水务有限公司/宜昌浦华三峡水务有限公司	水体污染物	COD、氨氮、TN、TP	连续排放	1	厂外 100 米	COD≤50 mg/L、 氨氮 ≤5(8)m g/L、 TN≤15m g/L、 TP≤0.5 mg/L	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	COD:105 4t/a、 氨氮 49.76:t /a、 TN:657. 1t/a、 TP27.16 mg/L	COD:547 5t/a、 氨 氮:547. 5t/a、 TN:1642 .5t/a、 TP:54.7 5mg/L	未超标
长阳浦华水务有限公司	水体污染物	COD、总氮、氨氮、总磷、总悬浮物、PH、流量	连续排放	1	直接进入江河、湖、库等水环境	COD19.1 mg/l, 氨氮 0.51mg/ l, 总氮 7.49mg/ l, 总磷 0.21mg/ l,	《城镇 污水处 理厂污 染物排 放标准》 (GB189 18- 2002) 一级 A 标准	COD7.48 t, 氨氮 0.20t, 总氮 2.93t, 总磷 0.08t	COD273. 75 吨/ 年, 氨氮 27.38 吨/年, 总氮 82.13 吨/年, 总磷 2.74 吨 /年	未超标
枝江浦	水体污	COD、氨	连续排	4	七星	COD:	《城镇	COD:	COD:	未超标

华润清水务有限公司	染物	氮、总磷、总氮、PH 值	放		台、顾家店、百里洲、问安四集镇污水处理厂各一个	16.61mg/L; NH3-N: 0.53mg/L; TP: 0.29mg/L; TN: 12.052mg/L	污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	21.456t/a; NH3-N: 0.685t/a; TP: 0.375t/a; TN: 32.85t/a	109.5t/a; NH3-N: 10.95t/a; TP: 1.095t/a; TN: 32.85t/a	
枝江浦清华枝清水务有限公司	水体污染物	COD、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、BOD5、pH	连续排放	1	长江流域枝江段	COD<50mg/L, 氨氮<5mg/L, 总氮<15mg/L, 总磷<0.5mg/L, 悬浮物<10mg/L, BOD5<10mg/L, pH: 6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	COD 排放总量: 436.0 吨, 氨氮排放总量: 8.72 吨, 总氮排放总量: 180.2 吨, 总磷排放总量: 6.80 吨	COD 年排放总量: 1277.5 吨, 氮年排放总量: 127.75 吨, 总氮年排放总量: 383.25 吨, 总磷年排放总量: 12.775 吨	未超标
荆门浦华夏家湾水务有限公司	水体污染物	COD\BOD\TP\氨氮\总氮	直接排放	1	座落在经度: 112°15'20" 纬度: 31°01'33"	COD≤50mg/l, TP≤0.5mg/l, 总氮≤15mg/l, 氨氮≤5(8)mg/l	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	COD 为 503.56 吨, TP 为 20.46 吨; TN 为 448.18 吨, 氨氮为 20.15 吨	COD 为 2737.5 吨, TP 为 27.38 吨; TN 为 821.25 吨, 氨氮为 328.2 吨	未超标
包头鹿城水务有限公司	水体污染物	COD、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、PH、流量	连续排放	1	进入城市下水道(再入江河、湖、库)	COD32.8mg/L, NH3-N2.69mg/L, TP0.33mg/L, TN12.07mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	COD1300.5 吨, NH3-N106.6 吨, TP13.08 吨, TN478.6 吨	COD 2303.72 吨/年, NH3-N 368.6 吨/年, TP 23.04 吨/年, TN 691.12 吨/年	出水氨氮超标 1 天、总磷超标 21 天、总氮超标 31 天(由于进水超标造成的出水超标, 目前准备进行行政复议)

对污染物的处理

公司主营业务涉及污水处理、再生资源回收与利用、固废处理。其中，污水处理业务的主要污染物有 COD、氨氮等，通过预处理段、生物处理段和后处理段，采用脱氮除磷强化二级处理技术+改良氧化沟和消毒深度处理等工艺使污水处理厂外排水全面达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一级 A 或一级 B 排放标准。再生资源回收与利用业务主要污染物为颗粒物、粉尘烟等，集尘罩收集相关污染物后经布袋除尘器、活性炭吸附等工艺处理，通过高排气筒有组织的进行高空排放，定期对除尘设施进行检查、保养维护，保证除尘设备有效运行。每年按照年度监测计划对大气环境、噪声、地下水（厂内及邻村）进行检测，并将监测结果进行厂内公示及网上上报。固废处理业务的主要污染物为粉尘、氮氧化物、渗滤液等，通过烟气净化系统脱酸、除尘、去除二噁英等有害物质后排入大气，渗滤液经厂区渗滤液处理站处理完后达标排出，执行标准按照《生活垃圾填埋场污染控制标准（GB16889-2008）》、《生活垃圾焚烧污染控制标准（GB18485-2014）》。

环境自行监测方案

公司根据环境自行监测指南的要求，制定自行监测方案，并严格按照国家环境监测技术规范和环境监测管理规定的要求开展自行监测，所采用的自行监测设备已通过环保部门验收，定期进行数据比对监测，并及时将环境监测结果上传至污染源监测数据发布平台，进行环境信息公开。

突发环境事件应急预案

公司根据各项业务类型要求分别编制了突发环境事件应急预案，以预防突发环境事件为重点，不断完善处置突发环境事件的预警、处置及善后工作机制，建立了防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的突发环境事件应急处置体系。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

依照《环保税法实施条例》，除按照条例要求免征环境保护税的企业，其余下辖所有公司均按照相关要求按时缴纳环境保护税。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

报告期内，公司选择餐厨垃圾厌氧消化作为主要生产工艺，与填埋、粉碎直排等餐厨垃圾处理工艺相比，在资源回收和减碳排放方面具有突出优势，能最大程度抵消 EC02。厌氧消化产生的沼气作为锅炉燃料，为公司生产提供大量热能，实现沼气作为清洁能源的资源化利用。

在生产经营方面，公司通过节能、减排、增效等方面的设备技改以及制定科学、合理的生产制度，降低能源消耗，提高生产效率，从而达到减碳排放的目的。

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
昆明滇清生物科技发展有限公司	拉运沼液的第三方倾倒沼液	违反《排污许可管理条例》第十八条，第二款之规定	13.6 万元	未产生重大影响	已整改完毕
芜湖桑青生物科技发展有限公司	未采取有效措施防止恶臭气体排放	违反《大气污染防治法》第 117 条第 8 项规定	1 万元	未产生重大影响	已整改完毕
洪泽洪清环保有限公司	雨水口超标	违反《水污染防治法》第 39 条规定	12 万元	未产生重大影响	已整改完毕

玉溪星源水务有限公司	厂区停电导致污水外溢	违反《水污染防治法》第 76 条规定	4.5 万元	由于政府停电及项目公司没有双回路电源共同影响造成的污水外溢，目前预备提出行政复议，预计不会产生重大负面影响。	已整改完毕
包头鹿城水务有限公司	出水在线数据日均值超标	违反《水污染防治法》第 10 条规定	目前下达《包头市生态环境局责令改正违法行为决定书》	由于进水超标导致的出水超标，目前项目公司预备进行行政复议	整改中：正在与政府相关部门沟通进水超标事宜
包头鹿城水务有限公司	出水日均值超标	违反《水污染防治法》第 10 条规定	包头市生态环境局作出责令改正违法行为决定书（包环责改字 150207[2023]ZD-003 号），责令包头鹿城水务有限公司立即停止违法行为，改正违法行为并向包头市生态环境局九原区分局报告改正情况	由于进水超标导致的出水超标，目前项目公司预备进行行政复议	整改中：正在与政府相关部门沟通进水超标事宜

其他应当公开的环境信息

无

其他环保相关信息

无

二、社会责任情况

详见同日刊登于巨潮资讯网的《启迪环境科技发展股份有限公司 2022 年社会责任报告》。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

《2023 年中央一号文件》指出全面建设社会主义现代化国家，最艰巨最繁重的任务仍然在农村。公司在经营管理和项目拓展过程中牢固树立惠及项目所在地，共创美好环境的工作思路，将扎实推进乡村发展，积极乡村建设、乡村治理作为公司重点工作大力推进，参与建设宜居宜业和美乡村。

务生态平台积极探索结合乡村污水管网运维经验，为应对更为复杂的入水情况、时刻维持污水管道的畅通，项目公司采用自制工具进行管道人工清掏、下井进行管井检查和清淤，为改善乡村人居环境做出应有的贡献；公司在部分乡镇地区建设、实施的城乡环卫一体化项目有效解决了当地垃圾围村、围田、围河、堵路问题，改善了乡镇卫生环境。为积极响应国务院提出的全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的规划意见，公司从主营业务出发着力打造优质乡村项目，为推动乡村发展、提升当地就业率、建设美丽乡村贡献力量。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺	无	无	无		无	无
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	无	无	无		无	无
资产重组时所作承诺	公司	其他承诺	1、公司为本 次交易出具的 说明、承诺及 提供的信息均 为真实、准确 和完整的，不 存在虚假记载 、误导性陈述 或者重大遗漏 。2、公司向 为本次交易提 供审计、估值 、法律及财务 顾问专业服务的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。3、公司保证在本次交易期间，将按照相关法律法规、中国证监	2022 年 01 月 24 日	长期	截至报告期末，该项承诺已终止。

			会和深交所的有关规定，及时提供有关本次交易的信息，保证该等信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。4、公司对为本次交易所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如出现因违反上述承诺而给投资者造成损失的，公司将依法承担相应的赔偿责任。			
	公司	其他承诺	1、截至 2022 年 1 月 24 日，本公司不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近 36 个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形；2、本公司不存在违规泄露本次交易的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如上述确认存在虚假，本公司将依法承担法律责任。	2022 年 01 月 24 日	长期	截至报告期末，该项承诺已终止。
	董事、监事、 高管	其他承诺	1、截至 2022 年 1 月 24	2022 年 01 月 24 日	长期	截至报告期末，该项承诺

			<p>日，本人未有在启迪环境 A 股股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持启迪环境股份的计划，如后续根据自身实际情况需要或市场变化而减持启迪环境股份的，将依据相关法律法规的规定及时履行信息披露义务。</p> <p>2、相关声明与承诺函自签署之日起对本人具有法律约束力，若因本人违反本声明与承诺函的承诺内容而导致启迪环境受到损失的，本人将依法承担相应赔偿责任。</p>			已终止。
	董事、监事、 高管	其他承诺	<p>1、本人为本次交易出具的说明、承诺及提供的信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、本人向为本次交易提供审计、估值、法律及财务顾问专业服务的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程</p>	2022 年 01 月 24 日	长期	截至报告期末，该项承诺已终止。

			<p>序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；3、本人保证如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人将暂停转让在公司拥有权益的股份(如有)，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交公司董事会，由公司董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			者赔偿安排； 4、本人对为本次交易所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如出现因违反上述承诺而给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的赔偿责任。			
	董事、监事、 高管	其他承诺	1、截至 2022 年 1 月 24 日，本人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近 36 个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形；2、本人不存在违规泄露本次交易的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如上述确认存在虚假，本人将依法承担法律责任。	2022 年 01 月 24 日	长期	截至报告期末，该项承诺已终止。
	启迪科技服务有限公司及一致行动人	其他承诺	1、承诺人为本次交易出具的说明、承诺及提供的信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；2、承诺人向为本次交易提供审计、估值、法律及	2022 年 01 月 24 日	长期	截至报告期末，该项承诺已终止。

			<p>财务顾问专业服务的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序、获得合法授权；不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；3、承诺人保证如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，承诺人将暂停转让在启迪环境拥有权益的股份。</p> <p>4、承诺人对为本次交易所提供或披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如出现因违反上述承诺而给启迪环境或投资者造成损失的，承诺人将依法承担相应的赔偿责任。</p>			
	启迪科技服务有限公司	其他承诺	1、截至 2022 年 1 月 24 日，承诺人不存在因涉嫌本次交易相关的	2022 年 01 月 24 日	长期	截至报告期末，该项承诺已终止。

			内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近 36 个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形；2、承诺人不存在违规泄露本次交易的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如上述确认存在虚假，本公司将依法承担法律责任。			
	启迪科技服务有限公司董事、监事、高级管理人员	其他承诺	1、截至 2022 年 1 月 24 日，承诺人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近 36 个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形；2、承诺人不存在违规泄露本次交易的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如上述确认存在虚假，本承诺人将依法承担法律责任。	2022 年 01 月 24 日	长期	截至报告期末，该项承诺已终止。
	启迪科技服务	其他承诺	1、承诺人原	2022 年 01 月	长期	截至报告期

	<p>有限公司及一致行动人</p>		<p>则同意本次交易。2、截至 2022 年 1 月 24 日，承诺人未有在启迪环境 A 股股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间减持启迪环境股份的计划。若后续根据相关法律法规规定或监管机构的要求而需要减持启迪环境股份的，承诺人将依据相关法律法规的规定及时履行信息披露义务。3、相关声明与承诺函自签署之日起对承诺人具有法律约束力，若因承诺人违反本声明与承诺函项下承诺内容而导致启迪环境受到损失的，承诺人将依法承担相应赔偿责任。</p>	<p>24 日</p>		<p>末，该项承诺已终止。</p>
	<p>启迪科技服务有限公司</p>	<p>其他承诺</p>	<p>1、截至 2022 年 1 月 24 日并持续到本次交易完成前，除已披露的珠海启迪投资管理有限公司、珠海启迪绿源资本管理有限公司外，本公司与启迪环境现有股东及本次交易完成后的城发环境的股东之间不存在已知或即将达成的一致行动关系。2、本次交易完成后，除经河南投资集团有限公司（以下简称“河南投资集团”）书面</p>	<p>2022 年 01 月 24 日</p>	<p>长期</p>	<p>截至报告期末，该项承诺已终止。</p>

			同意外，本公司不以任何方式直接或间接增持城发环境股份，也不主动通过其他关联方或一致行动人直接或间接增持城发环境股份（因城发环境以资本公积金转增等被动因素增持除外）。3、本次交易完成后，除经河南投资集团书面同意外，本公司不会通过与第三方达成一致行动协议、委托/受托/放弃表决权等任何方式，直接、间接谋求或协助任何第三方谋求城发环境的控制权。4、本次交易完成后，除经河南投资集团书面同意外，本公司向城发环境提名董事会成员不超过 2 名。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	启迪科技服务有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本公司、启迪水务集团有限公司及下属子公司未来不在启迪环境从事水务投资运营的特定地区开展同类业务，且若未来启迪环境拟扩大开展水务投资运营业务，本公司将采取把相关公司股权转让给无关联关系第三方或交由启迪环境收购等合法措施避免与启迪环境产生竞争。2、本公司将促使本公	2016 年 04 月 22 日	启迪科服为公司控股股东期间	截至报告期末，该项承诺履行中。

			<p>司所控制的其他企业，在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份或其他权益）直接或间接参与同启迪环境及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争的任何业务或活动，亦不会以任何形式支持启迪环境及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启迪环境及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。</p> <p>3、凡本公司及本公司所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启迪环境及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本公司及本公司所控制的其他企业会将该等商业机会让予启迪环境或其下属全资、控股子公司。</p> <p>4、如本公司及本公司所控制的其他企业违反本承诺函，本公司将赔偿启迪环境及其下属全资、控股子公</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			司因同业竞争行为而受到的损失，并且本公司及本公司所控制的其他企业从事与启迪环境及其下属全资、控股子公司竞争业务所产生的全部收益均归启迪环境所有。			
股权激励承诺	无	无	无		无	无
其他对公司中小股东所作承诺	无	无	无		无	无
其他承诺	无	无	无		无	无
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

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

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

大信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“大信所”)作为启迪环境科技发展股份有限公司(以下简称“公司”)2021年度财务报告和内部控制审计机构,对公司2021年度出具了保留意见的财务报告审计报告。

公司董事会、监事会与经营管理层高度重视相关情况,积极采取可行措施查明、解决非标准无保留意见审计报告所涉事项,消除该事项对公司的影响,现就相关情况说明如下:

(一)2021年度审计报告保留意见内容

大信所在2021年度公司审计报告中“形成保留意见的基础”:

1、中国证监会立案调查结果

2022 年 2 月 28 日，中国证券监督管理委员会因公司涉嫌存在信息披露违法违规向公司发出《立案告知书》(编号:证监立案字 0052022001 号)。截止财务报告出具日，立案调查尚未结束，我们无法判断调查结果对贵公司财务报表可能产生的影响。

2、财务核查调整

公司在进行内部财务核查时，发现部分在建项目工程量与实际投入存在偏差，通过自查对其进行了前期会计差错更正处理，累计调减 2015 年度至 2020 年度营业收入 15.19 亿元，调减 2015 年度至 2020 年度营业成本 11.05 亿元。由于上述会计处理主要依据公司提供的相关资料、项目公司现状及公司相关项目管理人员的访谈记录和陈述，我们尚未获取充分适当的审计证据以确定公司对上述会计处理导致在建工程及相关科目调整的准确性，以及对财务报表可能产生的影响。”

(二) 董事会关于 2021 年度保留意见审计报告的说明

公司董事会于 2022 年 4 月做出如下说明：“大信会计师事务所对公司所出具的审计报告中涉及事项的说明客观反映了公司的实际情况，董事会同意本次审计报告中对相关事项的认定。针对上述导致公司被出具非标准保留审计意见的事项，公司董事会高度重视，将督促公司积极采取措施，及时完成相关调查整改事项，保证公司的正常经营，切实维护公司及全体股东的利益。”

(三) 公司关于 2021 年度审计报告保留意见所涉事项消除影响的具体措施及成效

1、针对 2021 年度审计报告保留意见涉及事项相关措施

2022 年内，公司对 2021 年度审计报告保留意见所涉事项制订并采取了相应的措施，具体情况如下：

(1) 公司成立专项自查整改工作组，由公司董事长任组长、总经理任副组长，公司其他高管人员及业务团队为成员，核查各项目投资建设、资产管理及会计核算工作中存在相关问题，深挖自查问题症结，对调查项目进行彻查。

(2) 各业务板块组织专人专班，责任落实到人，对前期工程产值确认资料进行梳理，并与相关项目实际建设情况进行现场调查核实；同时委托第三方中介机构，共同对各工程项目逐项梳理，并重点检查了监管机构要求核查的有关项目。

(3) 组织与时任、现任项目管理人员的访谈以及与分包商的访谈、对账，夯实项目基础信息；根据上述工作确认相关业务实质，重新审视会计处理并对前期差错更正的数据进行了核实，进一步确认 2021 年会计差错确认的合理性。

(4) 积极配合监管机构对涉及项目进行核查，包括：对相关人员进行访谈、核实项目入账凭证、产值确认表、往来函件等的真实性、合法性等，并严格遵守相关法律法规及时履行了必要的信息披露义务。

(5) 积极与政府等工程甲方沟通，推进工程项目结算工作，并研判项目后续处理方案，对无法继续推进的往期在建工程项目，积极研究退出方案经公司决策后，依法依规争取公司权益、降低经济损失。

(6) 梳理以往年度的在建工程项目内控评价报告及审计底稿，找出内控管理方面存在的风险点，优化现有制度，强化经营管理活动复核机制。

(7) 组织开展对工程项目管理人员、财务会计人员等相关人员特别是关键岗位人员的业务培训和警示教育，全面提升专业水平和风险意识。

(8) 按照监管机构对上市公司的相关要求，修订公司权限指引，制定多项管理制度，从授权体系、投资管理、采购管理、项目管理、重大事项等方面进行细化完善。健全常态化内控审查机制，公司明确由一名董事会成员分管内控审计工作，加强对经营业务的事前报备、事中跟踪、事后审查，坚决防范类似风险。

2、2021 年度保留意见涉及事项消除影响具体情况

(1) 中国证监会立案调查的进展情况

公司已于 2023 年 4 月收到中国证券监督管理委员会湖北监管局下达的《行政处罚事先告知书》(鄂处罚字[2023]3 号)，监管机构对公司做出责令改正，给予警告，并处罚款 60 万元的处罚措施。截至公司 2022 年度报告披露日，公司尚未收到最终的行政处罚决定书。公司本次收到的《行政处罚事先告知书》不触及《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.5.1 条、第 9.5.2 条、第 9.5.3 条的情形，公司不涉及申请实施退市风险警示的情形。

(2) 财务核查调整

截至公司 2021 年度审计报告日，公司通过自查发现部分在建项目工程量与实际投入存在偏差，导致公司 2015 年度至 2020 年度财务报表之营业收入及营业成本核算存在差错。公司已根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、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 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关文件的规定对公司 2015-2020 年度及 2021 年第一至第三季度财务报表涉及的会计差错编制调整分录，将公司财务账面原分录中涉及差错形成营业收入、营业成本、资产、负债等相关金额在相关收入成本确认所属会计期间予以转回，并追溯调整公司相关期间年度财务报表。

由于上述更正涉及项目属于与政府签订的特许权项目，需要完成工程项目所在地政府访谈以及与工程甲方、分包商的对账与资金核查工作。因公司人员变动，核查程序与手段受到影响，2021 年报会计师无法获取充分、适当的审计证据以确定该上述前期差错更正对启迪环境历年财务报表可能产生的影响，因此 2021 年报会计师对公司 2021 年度审计报告出具了保留意见的审计报告。

公司认为，在 2021 年度报告中所作判断与估计为基于当时情况的合理估计。

公司认为通过 2022 年度项目现场实际查验，与项目人员的访谈，与分包商的对账及访谈，与政府、工程甲方的沟通和洽商，对工程项目结算和后续处理情况的研判等有关措施的制订和执行，2021 年度财务核查调整处理符合会计准则相关规定，审计报告保留意见中关于财务核查调整的影响已经消除。

(四) 董事会对公司 2021 年度审计报告保留意见所涉事项消除影响的说明

综上所述，公司董事会认为公司经营管理层于 2022 年内积极开展对公司涉及工程项目的深入调查，还原相关业务实质，努力解决相关事项给公司所造成的影响，公司已完成对 2021 年度审计报告保留意见事项的整改，后续公司将深刻总结经验教训，进一步健全公司内控体系，提高公司治理水平，提升人员职业能力，确保公司稳健经营发展，维护公司及广大股东

的合法权益。

特此说明。

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

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

2023 年 4 月 25 日，公司第十届董事会第二十七次会议、第十届监事会第二十一次会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》。现将有关事项说明如下：

一、会计政策变更概述

（一）会计政策变更的原因

1、财政部于 2021 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释第 15 号”）。规定“企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定分别进行会计处理”。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售进行追溯调整。

2、财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释第 16 号”），“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

（二）会计政策变更的时间

1、按照《企业会计准则解释第 15 号》规定，公司自 2022 年 1 月 1 日起执行该解释。

2、按照《企业会计准则解释第 16 号》规定，公司自 2022 年 11 月 30 日起执行该解释。

（三）本次变更前后采用的会计政策

本次会计政策变更前，公司执行财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。

本次会计政策变更后，公司将按照财政部发布的《企业会计准则解释第 15 号》和《企业会计准则解释第 16 号》要求执行。除上述变更部分，其余未变更部分仍执行财政部前期颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。

二、本次会计政策变更对公司的影响

本次会计政策变更是公司根据财政部发布的相关通知的规定和要求进行的变更，符合相关法律法规的规定和公司实际情况，不会对公司财务状况和经营成果产生重大影响，亦不存在损害公司及股东利益的情况。

三、董事会、独立董事及监事会意见

（一）董事会关于本次会计政策变更合理性的说明

公司董事会认为：本次会计政策变更是根据财政部最新规定对公司会计政策进行的合理变更，符合相关规定和公司实际情况，其决策程序符合相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，不存在损害公司及中小股东利益的情况，公司董事会同意公司本次会计政策变更。

（二）独立董事关于本次会计政策变更的意见

公司独立董事认为：经审核，我们认为本次会计政策变更是公司根据财政部修订及颁布的会计准则进行的相应变更，变更后的会计政策能够更加客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，符合相关法律法规的规定和公司实际情况。本次会计政策的变更不会对公司 2022 年财务报表产生重大影响，不存在损害公司及中小股东利益的情况。因此，我们一致同意公司本次会计政策变更事项。

(三) 监事会关于本次会计政策变更的意见

公司监事会认为：公司根据财政部相关会计准则和文件要求，对公司相关会计政策进行变更，符合法律法规及公司实际经营情况，不存在损害公司及全体股东利益的情况。其变更的决策程序符合相关法律法规和《公司章程》的规定。同意公司本次会计政策的变更。

特此说明。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

1、本期公司出售了亳州洁能电力有限公司 96.60%股权、魏县德尚环保有限公司 100%股权、北京新易资源科技有限公司 100%股权、襄阳楚德再生资源科技有限公司 100%股权。

2、本期通过设立新纳入合并范围的子公司共 7 家；

3、本期注销子公司 3 家。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	400
境内会计师事务所审计服务的连续年限	25
境内会计师事务所注册会计师姓名	索保国、王萍
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	5

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

公司聘请大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司内控审计会计师事务所。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

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
截至本报告期末，以公	163,335.96	诉讼事项对公司经营及	部分涉诉事项尚未开庭	相关案件目前尚在审理	公司将根据诉讼进展依	2022年12月28日	巨潮资讯网《关于

司及控股子公司为被告累计未结诉讼、仲裁事项		利润影响尚待进一步确认	审理或尚在协商过程中	或调解谈判过程中	履行信息披露义务		涉及诉讼（仲裁）案件进展的公告》，公告编号：2022-156
截至本报告期末，公司及控股子公司发起的诉讼	157,111.22	诉讼事项对公司经营及利润影响尚待进一步确认	部分涉诉事项尚未开庭审理或尚在协商过程中	相关案件目前尚在审理或调解谈判过程中	公司将根据诉讼进展依履行信息披露义务	2022年12月28日	巨潮资讯网《关于涉及诉讼（仲裁）案件进展的公告》，公告编号：2022-156
公司参股子公司桑顿新能源与民生金融租赁股份有限公司相关融资租赁事项涉诉	20,153.92	诉讼事项对公司经营及利润影响尚待进一步确认	截止目前尚未解除子公司股权质押以及相应担保事项引起的或有追偿风险，公司将就该担保风险事项履行风控程序	本项涉诉案件目前尚在执行期	公司将根据已签署的相关反担保协议向桑顿新能源、桑德集团有限公司追偿被执行款项	2023年02月24日	巨潮资讯网《关于涉及诉讼（仲裁）案件进展的公告》，公告编号：2023-005

十二、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
启迪环境科技发展股份有限公司	其他	违反《股票上市规则（2014年修订）》第1.4条、第2.1条的规定	被证券交易所采取纪律处分	深交所下发《关于对启迪环境科技发展股份有限公司及相关当事人给予通报批评处分的决定》	2023年01月19日	-
启迪环境科技发展股份有限公司	其他	一、启迪环境披露的2017年、2018年年度报告存在虚假记载。二、启迪环境2019年公开发行绿色公司债券募集说明书存在虚假记载。	被中国证监会立案调查或行政处罚	公司于2023年4月4日收到中国证券监督管理委员会湖北监管局《行政处罚事先告知书》（鄂处罚字[2023]3号）	2023年04月07日	巨潮资讯网《关于收到中国证券监督管理委员会湖北监管局〈行政处罚事先告知书〉的公告》，公告编号：2023-017
公司持股5%以上股东桑德集团有限公司、公司参股公司桑顿新能源科技有限公司	其他	一、桑德集团有限公司因未按规定披露减持计划。二、桑顿新能源科技有限公司对启迪环境构成非经营性资金占用。	中国证监会采取行政监管措施	湖北证监局对桑德集团有限公司下发《行政监管措施决定书》（[2023]12号）；对桑顿新能源科技有限公司下发《行政监管措	2023年04月07日	巨潮资讯网《关于持股5%以上股东、参股公司分别收到行政监管措施决定书的公告》，公告编号：2023-017

				施决定书》 （[2023]13 号）		
--	--	--	--	--------------------------	--	--

整改情况说明

适用 不适用

（一）整改措施

1、公司成立自查整改专项工作组，由公司董事长、总经理负责，公司其他高管人员及业务团队参与，核查各项目投资建设、资产管理及会计核算工作中存在相关问题，深挖自查问题症结，对调查项目进行彻查。

2、各业务板块组织专人专班，责任落实到人，对前期工程产值确认资料进行梳理，并与相关项目实际建设情况进行现场调查核实；同时委托第三方中介机构，共同对各工程项目逐项梳理，并重点检查了监管机构要求核查的有关项目。

3、对公司内部管理人员进行询问、访谈，并结合分包商对账的访谈、对账，夯实项目基础信息；根据上述工作确认相关业务实质，重新审视会计处理并对前期差错更正的数据进行了核实，进一步确认 2021 年会计差错确认的合理性。

4、积极配合监管机构对涉及项目进行核查，包括：对相关人员访谈、核实项目入账凭证、产值确认表、往来函件等的真实性、合法性等，并严格遵守相关法律法规及时履行了必要的信息披露义务。

5、积极与政府等工程甲方沟通，并根据沟通情况研判项目后续处理方案，推进工程项目结算工作。对无法继续推进的往期在建工程项目，积极与政府协商退出方案。

6、梳理以往年度的在建工程项目内控评价报告及工作底稿，找出内控管理方面存在的风险点，优化现有制度，强化经营管理活动复核机制。

7、组织开展对工程项目管理人员、财务会计人员等相关人员特别是关键岗位人员的业务培训和警示教育，全面提升专业水平和风险意识。

8、按照监管机构对上市公司的相关要求，修订公司权限指引，制定多项管理制度，从授权体系、投资管理、采购管理、项目管理、重大事项等方面进行细化完善。健全常态化内控审查机制，公司明确由一名董事会成员分管内控审计工作，加强对经营业务的事前报备、事中跟踪、事后审查，坚决防范类似风险。

（二）整改结果

1、中国证监会立案调查的进展情况

公司已于 2023 年 4 月收到中国证券监督管理委员会湖北监管局下达的《行政处罚事先告知书》（鄂处罚字[2023]3 号），监管机构对公司做出责令改正，给予警告，并处罚款 60 万元的处罚措施。截至公司 2022 年度报告披露日，公司尚未收到最终的行政处罚决定书。公司本次收到的《行政处罚事先告知书》不触及《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.5.1 条、第 9.5.2 条、第 9.5.3 条的情形，公司不涉及申请实施退市风险警示的情形。

2、财务核查调整

截至公司 2021 年度审计报告日，公司通过自查发现部分在建项目工程报量与实际投入存在偏差，导致公司 2015 年度至 2020 年度财务报表之营业收入及营业成本核算存在差错。公司已根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、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 19 号——财务信息的更正及相关披露》等相关文件的规定对公司 2015-2020 年度及 2021 年第一至第三季度财务报表涉及的会计差错编制调整分录，将公司财务账面原分录中涉及差错形成营业收入、营业成本、资产、负债等相关金额在相关收入成本确认所属会计期间予以转回，并追溯调整公司相关期间年度财务报表。

由于上述更正涉及项目属于与政府签订的特许权项目，需要完成工程项目所在地政府访谈以及与工程甲方、分包商的对账与资金核查工作。因公司人员变动，核查程序与手段受到影响，2021 年报会计师无法获取充分、适当的审计证据以确定该上述前期差错更正对启迪环境历年财务报表可能产生的影响，因此 2021 年报会计师对公司 2021 年度审计报告出具了保留意见的审计报告。

公司认为，在 2021 年年度报告中所作判断与估计为基于当时情况的合理估计。

公司认为通过 2022 年度项目现场实际查验，与项目人员的访谈，与分包商的对账及访谈，与政府、工程甲方的沟通和洽商，对工程项目结算和后续处理情况的研判等有关措施的制订和执行，2021 年度财务核查调整处理符合会计准则相关规定，审计报告保留意见中关于财务核查调整的影响已经消除。

公司已完成对 2021 年度审计报告保留意见事项的整改，后续公司将深刻总结经验教训，进一步健全公司内控体系，提高公司治理水平，提升人员职业能力，确保公司稳健经营发展，维护公司及广大股东的合法权益。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
启迪科技服务有限公司及其关联方	关联法人	接受关联人提劳务、接受关联人提租赁服务	物业费、房屋租赁费等	市场定价	-	645.49		2,195.22	否	电汇	-	2022年04月30日	巨潮资讯网《关于预计2022年度日常关联交易的公告》，公告编号：2022-054
城发环境股份有限公司及其下属子公司	关联法人	接受关联人提租赁服务、接受关联人提劳务、向关联人销售商品	租赁车辆费、技术服务等	市场定价	-	1,218.35		2,373.3	否	电汇	-	2022年04月30日	巨潮资讯网《关于预计2022年度日常关联交易的公告》，公告编号：2022-054

河南投资集团有限公司下属子公司	关联法人	接受关联人提劳务	劳务派遣	市场定价	-	7,884.64		45,000	否	电汇	-	2022年04月30日	巨潮资讯网《关于预计2022年度日常关联交易的公告》，公告编号：2022-054
合计				--	--	9,748.48	--	49,568.52	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				截至报告期末，公司2022年度预计日常经营关联交易实际发生金额为9748.48万元，占预计总金额的19.66%。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				2022年度日常关联交易实际发生与预计存在较大差异系公司与关联方根据市场变化及企业实际需求减少了相关关联交易所致，是正常的企业经营行为，上述差异不构成对公司经营业绩的重大影响。									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

关联方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价值（万元）	转让资产的评估价值（万元）	转让价格（万元）	关联交易结算方式	交易损益（万元）	披露日期	披露索引
河南城市发展投资有限公司	关联法人	出售子公司股权	公司通过北京产权交易所公开挂牌转让北京新易资源科技有限公司100%的股权	评估价格	151,631.08	150,400	150,400	现金	-58	2022年06月23日	巨潮资讯网《关于公开挂牌方式出售资产的结果暨关联交易公告》（公告编号：2022-090）
转让价格与账面价值或评估价值差异较大的原因（如有）				无							
对公司经营成果与财务状况的影响情况				关联方通过产权交易所摘牌方式受让该资产，交易条件公平合理。该资产转让款将主要用于补充公司日常经营资金，对公司经营业绩产生积极影响，有利于公司的长远稳健发展。							

如相关交易涉及业绩约定的，报告期内的业绩实现情况	不适用
--------------------------	-----

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

共同投资方	关联关系	被投资企业的名称	被投资企业的主营业务	被投资企业的注册资本	被投资企业的总资产(万元)	被投资企业的净资产(万元)	被投资企业的净利润(万元)
启迪集群科技集团有限公司	关联法人	江西秸秸高能源发展有限公司	生物质能技术服务；生物质成型燃料销售等	10,000 万元	3,000	3,000	-0.01
启迪集群科技集团有限公司	关联法人	启环能源发展集团有限责任公司	技术服务；工程和技术研究和试验发展等	10,000 万元	0	0	0
被投资企业的重大在建项目的进展情况（如有）		2022 年 12 月 26 日，公司召开第十届董事会第二十四次会议、第十届监事会第十九次会议，审议通过《关于对外投资设立合资子公司暨关联交易事项的议案》，公司拟与启迪集群科技集团有限公司共同投资在北京设立启环能源发展集团有限责任公司，截止目前，启环能源发展集团有限责任公司暂未设立。					

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

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额(万元)	本期新增金额(万元)	本期归还金额(万元)	利率	本期利息(万元)	期末余额(万元)
启迪科技服务有限公司	关联法人	财务资助	24,410		5,865.24	6.50%	1,391.34	18,544.76
关联债务对公司经营成果及财务状况的影响		无重大影响						

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

贷款业务

关联方	关联关系	贷款额度(万元)	贷款利率范围	期初余额(万元)	本期发生额		期末余额(万元)
					本期合计贷款金额(万元)	本期合计还款金额(万元)	
清华控股集团财务有限公司	关联法人	80,000	不低于中国人民银行公布同类存款的存款基准利率	76,500	0	6,500	70,000

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

1、公司于 2021 年 4 月 7 日召开 2021 年第三次临时股东大会审议通过《关于接受城发环境股份有限公司财务资助并提供担保措施的议案》（详见分别于 2021 年 3 月 22 日、2021 年 4 月 8 日披露于《中国证券报》《证券时报》及巨潮资讯网的《关于接受城发环境股份有限公司财务资助并提供担保措施的公告》【公告编号：2021-152】、《2021 年第三次临时股东大会决议公告》【公告编号：2021-060】）。截至 2022 年 3 月，城发环境通过委托贷款等方式向公司全资子公司启迪数字环卫（郑州）有限公司提供财务资助余额为 68,097.67 万元（详见公司于 2022 年 3 月 30 日披露的《关于与城发环境股份有限公司签署财务资助展期协议暨关联交易的公告》【公告编号：2022-037】）。

本次财务资助担保措施包括：（1）公司提供保证担保；（2）公司以所持启迪数字环卫（郑州）有限公司 100%的股权提供质押担保；（3）启迪数字环卫（郑州）有限公司以其所持启迪数字环卫（合肥）集团有限公司 57.92%的股权提供质押担保。

截止 2022 年底，上述财务资助已偿还完毕，启迪数字环卫（郑州）有限公司、启迪数字环卫（合肥）集团有限公司股权担保解除手续尚未完成。

2、2021 年 3 月 12 日，公司召开第九届董事会第四十四次会议及第九届监事会第三十四次会议，审议通过了《关于接受河南城市发展投资有限公司财务资助并提供质押担保的议案》（详见 2021 年 3 月 15 日披露于《中国证券报》《证券时报》及巨潮资讯网的《第九届董事会第四十四次会议决议公告》【公告编号：2021-034】、《关于接受财务资助并提供质押担保的公告》【公告编号：2021-036】）。河南城发投资拟通过委托贷款等符合法律法规规定的方式向公司提供总额不高于 50,000 万元的财务资助，利率水平不低于全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR）且不超过 7%/年，公司以持有的浙江启迪生态科技有限公司 93.419%的股权为本次财务资助提供质押担保。

截止 2022 年底，上述财务资助已偿还完毕，浙江启迪生态科技有限公司股权担保解除手续尚未完成。

3、公司于 2021 年 6 月 2 日召开第十届董事会第四次会议审议通过了《关于出售郑州启迪零碳科技有限公司 100%股权暨关联交易的议案》（详见公司于 2021 年 6 月 3 日披露在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网的《第十届董事会第四次会议决议公告》[公告编号：2021-039]）。截至 2021 年底，魏县德尚环保有限公司 90%股权、亳州洁能电力有限公司 96.69%的股权处于冻结和质押状态未能完成转让。经公司与相关方协商，上述质押冻结状态在 2022 年相继解除。

魏县德尚环保有限公司 100%股权转让事项于 2022 年 2 月完成变更；亳州洁能电力有限公司 96.6897%股权转让事项于 2022 年 3 月完成变更。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

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
桑顿新能源科技有限公司	2017年08月30日	26,116.51	2018年03月15日	26,116.51	连带责任保证	无	全部资产及未来期间营业收入	是	否	是
青州益源环保有限公司	2018年11月19日	31,000	2018年12月06日	31,000	连带责任保证	无	无	14年期	否	是
白城市东嘉环保有限公司	2019年04月23日	24,500	2019年12月04日	23,000	连带责任保证	无	无	8年期	否	是
通辽华通环保有限责任公司	2019年04月23日	33,000	2019年12月04日	27,000	连带责任保证	无	无	8年期	否	是
河南恒昌再生资源有限公司	2020年04月30日	10,000	2021年02月24日	6,000	连带责任保证	无	以未来运营收入提供反担保	2021.2.24-2022.2.24 签署的主合同	否	是
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）		295,905.51		报告期内对外担保实际发生额合计（A2）						0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）		295,905.51		报告期末实际对外担保余额合计（A4）						94,135.78
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
包头鹿城水务有限公司	2014年03月25日	20,000	2014年12月25日	10,000	连带责任保证	无	无	119个月	否	否

司										
金华格莱铂新能源环保科技有限公司	2015年03月16日	6,000	2016年01月08日	6,000	连带责任保证	无	以未来运营收入提供反担保	7年期	否	否
淮北国瑞生物科技有限公司	2016年04月05日	7,000	2016年06月03日	3,000	连带责任保证	无	无	15年期	否	否
芜湖桑青生物科技有限公司	2016年04月05日	8,000	2016年06月15日	4,300	连带责任保证	无	无	15年期	否	否
沂水沂清环保能源有限公司	2016年04月05日	17,000	2016年08月23日	15,000	连带责任保证	启迪环境持有沂水沂清90%股权	无	6年期	否	否
德惠市德佳环保能源有限公司	2016年04月05日	15,000	2016年09月18日	15,000	连带责任保证	无	无	10年期	否	否
淮南国新生物科技有限公司	2016年04月05日	6,600	2016年10月08日	2,400	连带责任保证	无	无	15年期	否	否
鸡西德普环境资源有限公司	2016年04月05日	35,000	2016年10月14日	28,000	连带责任保证	无	无	13年期	否	否
崇阳天清水务有限公司	2016年04月05日	4,500	2016年12月21日	3,200	连带责任保证	无	无	10年期	否	否
宜都浦华宜清水务有限公司	2016年04月05日	3,000	2016年12月21日	3,000	连带责任保证	无	无	8年期	否	否
枝江浦华枝清水务有限公司	2016年04月05日	4,000	2017年03月17日	4,000	连带责任保证	无	无	8年期	否	否
宜昌白洋水务有限公司	2016年04月05日	5,000	2016年12月09日	4,500	连带责任保证	无	无	13年期	否	否
黄冈浦华禹清水务有限公司	2016年04月05日	4,000	2017年04月06日	4,000	连带责任保证	无	无	13年期	否	否
成武德润环保能源有限公司	2017年04月19日	22,000	2017年05月25日	19,800	连带责任保证	无	无	13年期	否	否

临清德运环保能源有限公司	2017年04月19日	21,000	2017年05月25日	17,000	连带责任保证	无	无	12.5年期	否	否
荆门浦华夏家湾水务有限公司	2017年04月19日	9,600	2018年03月12日	6,500	连带责任保证	无	无	8年期	否	否
玉溪星源水务有限公司	2018年04月10日	16,300	2018年06月05日	12,000	连带责任保证	无	无	8年期	否	否
淮安零碳能源环保科技有限公司	2018年04月10日	28,000	2018年06月26日	13,000	连带责任保证	无	无	11年期	否	否
淮安零碳能源环保科技有限公司	2018年04月10日	28,000	2018年09月21日	12,000	连带责任保证	无	无	6年期	否	否
成都爱瑞新宝环保科技有限公司	2017年12月01日	12,000	2018年01月04日	12,000	连带责任保证	启迪环境持有成都爱瑞90.17%股权	以未来运营收入提供反担保	13年期	否	否
咸宁浦华甘源水务有限公司	2018年04月10日	5,500	2018年07月17日	5,000	连带责任保证	无	无	12年期	否	否
齐齐哈尔启环科技有限公司	2018年04月10日	4,900	2018年08月31日	5,200	连带责任保证	无	否	10年期	否	否
襄阳浦华汉清水务有限公司	2018年09月08日	7,000	2018年11月20日	7,000	连带责任保证	无	无	8年期	否	否
兴平鸿远发展建设有限公司	2018年04月10日	95,000	2018年11月16日	88,000	连带责任保证	无	无	10年期	否	否
沂水沂清环保能源有限公司	2018年04月10日	7,000	2018年11月07日	7,000	连带责任保证	无	无	10年期	否	否
长治市晋清科技有限公司	2018年04月10日	8,700	2018年10月25日	8,700	连带责任保证	无	否	14年期	否	否
襄阳浦华汉水水务有限公司	2018年09月08日	5,000	2018年12月13日	4,200	连带责任保证	无	无	5年期	否	否

嘉鱼嘉清水务有限公司	2018年09月08日	4,200	2019年01月11日	4,000	连带责任保证	无	无	10年期	否	否
咸宁浦华高新水务有限公司	2018年09月08日	11,000	2019年01月31日	6,900	连带责任保证	无	无	13年期	否	否
宜昌浦华长江水务有限公司	2018年09月08日	24,000	2019年02月02日	23,965	连带责任保证	无	无	20年期	否	否
枝江浦华润清水务有限公司	2019年01月25日	10,000	2019年02月28日	10,000	连带责任保证	无	无	15年期	否	否
泸溪启迪浦华环保有限公司	2018年04月10日	20,000	2019年01月07日	20,000	连带责任保证	无	无	3年期	否	否
山东启迪济能环保科技有限公司	2018年04月10日	65,000	2019年03月07日	64,539	连带责任保证	无	无	13年期	否	否
启迪合加新能源汽车有限公司	2018年04月10日	47,000	2019年03月13日	27,000	连带责任保证	无	无	3年期	否	否
昆明滇清生物科技发展有限公司	2018年04月10日	18,000	2019年03月13日	16,000	连带责任保证	无	否	9年期	否	否
鹤峰浦华水务有限公司	2018年09月08日	14,000	2019年02月25日	8,000	连带责任保证	无	无	15年期	否	否
广水浦华皓源水务有限公司	2019年01月25日	7,500	2019年01月21日	7,500	连带责任保证	无	无	15年期	否	否
潍坊浦华市政工程有限公司	2018年09月08日	14,000	2019年05月23日	10,000	连带责任保证	无	无	2019年5月14日至2027年5月14日	否	否
襄阳浦华汉水水务有限公司	2018年09月08日	5,000	2019年04月23日	1,300	连带责任保证	无	无	自2019年5月1日至2024年12月31日	否	否
嘉鱼浦华甘泉	2018年09月08日	5,800	2019年09月16日	5,000	连带责任保证	无	无	10年期	否	否

水业有限公司	日		日							
赣州虔清生物科技有限公司	2019年04月23日	8,200	2019年06月03日	7,200	连带责任保证	无	无	1年期	否	否
启迪浦华(昌邑)水业有限公司	2019年10月18日	4,400	2019年11月07日	4,400	连带责任保证	无	无	自2019年9月27日始至2027年9月9日止	否	否
启迪合加新能源汽车有限公司	2019年04月23日	65,000	2019年12月13日	20,000	连带责任保证	无	无	4年期	否	否
辛集冀清环保能源有限公司	2019年04月23日	40,000	2019年01月19日	10,000	连带责任保证	无	无	3年期	否	否
开封浦华紫光水业有限公司	2019年04月23日	50,000	2019年10月31日	23,000	连带责任保证	无	无	10年期	否	否
鄂州浦华鄂清水务有限公司	2019年04月23日	5,000	2020年01月17日	6,000	连带责任保证	无	无	2019年5月30日至2028年5月21日	否	否
启迪合加新能源汽车有限公司	2019年04月23日	65,000	2020年04月17日	15,000	连带责任保证	无	无	担保的主债权为自2019年4月11日至2022年12月31日期间	否	否
枝江浦华枝清水务有限公司	2019年12月19日	2,000	2020年04月29日	1,950	连带责任保证	无	无	5年期	否	否
嘉鱼浦华甘泉水业有限公司	2020年03月23日	1,350	2020年03月07日	1,000	连带责任保证	无	以未来运营收入提供反担保	2年期	否	否
池州乡美环境服务有限公司	2019年04月23日	1,500	2020年03月26日	1,000	连带责任保证	无	以未来运营收入提供反担保	自2020年3月9日至2024年12月21日	否	否
汤阴安隆环保工程有	2019年04月23日	10,000	2020年04月21日	6,300	连带责任保证	无	无	8年期	否	否

宜昌浦 华三峡 水务有 限公司	2020 年 03 月 23 日	5,000	2020 年 03 月 23 日	3,300	连带责 任保证	无	以未来 运营收 入提供 反担保	3 年期	否	否
拉萨圣 清环保 科技有 限公司	2020 年 04 月 30 日	8,000	2020 年 06 月 19 日	7,500	连带责 任保证	启迪环 境持有 拉萨圣 清 93.42% 股权	以未来 运营收 入提供 反担保	13 年期	否	否
怀仁智 昂环保 工程有 限责任 公司	2020 年 06 月 20 日	8,000	2020 年 07 月 16 日	5,800	连带责 任保证	无	以未来 运营收 入提供 反担保	11 年期	否	否
荆门浦 华夏家 湾水务 有限公 司	2020 年 03 月 23 日	1,000	2020 年 08 月 15 日	6,000	连带责 任保证	无	以未来 运营收 入提供 反担保	2020 年 8 月 14 日至 2027 年 07 月 20 日	否	否
衡阳桑 德凯天 再生资 源科技 有限公 司	2020 年 10 月 29 日	9,000	2020 年 08 月 18 日	9,000	连带责 任保证	启迪环 境持有 衡阳凯 天 65% 股权	以未来 运营收 入提供 反担保	4 年期	否	否
淮安零 碳能源 环保科 技有限 公司	2020 年 07 月 27 日	490	2020 年 10 月 21 日	490	连带责 任保证	无	无	授信期 自 2020 年 10 月 21 日至 2023 年 10 月 21 日	否	否
怀化启 城城市 环境服 务有限 公司	2020 年 04 月 30 日	15,800	2020 年 11 月 10 日	13,800	连带责 任保证	无	无	15 年期	否	否
鄂州浦 华鄂清 水务有 限公司	2020 年 12 月 31 日	5,000	2021 年 01 月 04 日	5,500	连带责 任保证	无	以未来 运营收 入提供 反担保	8 年期	否	否
启迪浦 华（昌 邑）水 业有限 公司	2020 年 07 月 27 日	8,000	2021 年 03 月 25 日	5,000	连带责 任保证	无	以未来 运营收 入提供 反担保	2021/3/ 25- 2028/12 /16	否	否
南昌浦 华象湖 水务有 限公司	2020 年 04 月 30 日	15,000	2021 年 03 月 26 日	13,000	连带责 任保证	无	以未来 运营收 入提供 反担保	96 个月	否	否
怀化启 城城市 环境服 务有限	2021 年 04 月 29 日	2,000	2021 年 05 月 31 日	2,000	连带责 任保证	无	以未来 运营收 入提供 反担保	2 年	否	否

公司										
启迪城市环境服务集团有限公司	2021年04月29日	120,000	2021年05月24日	3,400	连带责任保证	无	以未来运营收入提供反担保	3年	否	否
西安启航表面处理中心建设运营有限公司	2021年04月07日	70,000	2021年05月22日	70,000	连带责任保证	无	无	10年	否	否
海南启洁城市环境服务有限公司	2021年04月07日	3,000	2021年07月02日	1,900	连带责任保证	无	以未来运营收入提供反担保	2年	否	否
淮南淮清环保有限公司	2021年04月07日	900	2022年02月28日	900	连带责任保证	无	无	2年期	否	否
启迪合加新能源汽车有限公司	2021年04月07日	63,000	2022年05月12日	1,900	连带责任保证	无	无	1年期	否	否
启迪城市环境服务集团有限公司	2022年04月30日	30,000	2022年09月30日	12,755	连带责任保证	无	无	3年	否	否
启迪城市环境服务集团有限公司	2022年04月30日	30,000	2022年10月14日	4,050	连带责任保证	无	无	3年	否	否
淮安零碳能源环保科技有限公司	2022年04月30日	1,950	2022年08月15日	1,900	连带责任保证	无	无	1年期	否	否
启迪城服(宜昌)城市服务有限公司	2022年04月30日	2,700	2022年11月24日	2,700	连带责任保证	无	无	1年期	否	否
启迪环境科技发展股份有限公司	2020年12月31日	57,250	2021年01月20日	43,200	连带责任保证	无	无	2021.1.20-2022.1.19形成的债权	否	否
启迪环境科技发展股份有限公司	2022年04月30日	35,600	2022年07月25日	34,700	连带责任保证	无	无	1年期	否	否

启迪环境科技发展股份有限公司	2022年04月30日	2,500	2022年07月25日	2,500	连带责任保证	无	无	1年期	否	否
启迪环境科技发展股份有限公司	2022年04月30日	2,100	2022年07月25日	2,100	连带责任保证	无	无	1年期	否	否
启迪环境科技发展股份有限公司	2022年04月30日	15,100	2022年07月25日	15,100	连带责任保证	无	无	1年期	否	否
启迪环境科技发展股份有限公司	2022年12月28日	13,300	2022年12月30日	12,250	连带责任保证	无	无	3年期	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			669,100	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)						90,855
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			669,100	报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)						725,328.68
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
开封浦华紫光水业有限公司	2018年09月08日	5,400	2014年01月20日	2,360	连带责任保证	质押借款, 质押物: 污水处理收费权	无	9年期	否	否
启迪浦华 (瑞安) 水务有限公司	2018年09月08日	30,000	2017年09月11日	19,732.09	连带责任保证	质押借款, 质押物: 污水处理经营权	无	15年期	否	否
泰安启洁城市服务有限公司	2021年04月07日	650	2021年04月22日	650	连带责任保证	无	以未来运营收入提供反担保	3年期	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			79,480	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)						0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			79,480	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)						16,959.09
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保		1,044,485.51		报告期内担保实际						90,855

额度合计 (A1+B1+C1)		发生额合计 (A2+B2+C2)	
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	1,044,485.51	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)	836,423.55
实际担保总额(即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例	111.25%		
其中:			
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额(D)	20,153.92		
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)	356,867.73		
担保总额超过净资产 50%部分的金额(F)	460,517.39		
上述三项担保金额合计(D+E+F)	837,539.04		
对未到期担保合同,报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明(如有)	2020 年 11 月,公司参股子公司桑顿新能源与民生金融租赁股份有限公司相关融资租赁事项涉诉。2021 年 7 月,经法院调解及各方协商一致,天津市第三中级人民法院向前项融资租赁业务涉诉各方下发民事调解书,公司为参股子公司担保引致相关诉讼事项进行了调解。桑德集团向公司就本次融资租赁合同及相关调解书所承担的相关担保责任提供了反担保并签署反担保协议。本项涉诉案件目前尚在执行期,截止目前尚未解除子公司股权质押以及相应担保事项引起的或有追偿风险,公司将就该担保风险事项履行风控程序。公司将根据已签署的相关反担保协议向桑顿新能源、桑德集团有限公司追偿被执行款项,维护上市公司股东权益。		
违反规定程序对外提供担保的说明(如有)	无		

采用复合方式担保的具体情况说明

不适用

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

日期	公告编号	公告名称	披露索引
2022 年 1 月 24 日	2022-009	关于本次重大资产重组方案调整的公告	巨潮资讯网
2022 年 1 月 24 日	2022-010	关于城发环境股份有限公司换股吸收合并启迪环境科技发展股份有限公司并募集配套资金暨关联交易预案修订稿的修订说明公告	巨潮资讯网
2022 年 1 月 24 日	2022-013	关于收到项目解除决定书的公告	巨潮资讯网
2022 年 1 月 24 日	2022-014	关于持股 5%以上股东所持部分股份将被司法拍卖的提示性公告	巨潮资讯网
2022 年 1 月 24 日	2022-015	关于诉讼事项进展的公告	巨潮资讯网
2022 年 1 月 29 日	2022-017	2021 年年度业绩预告	巨潮资讯网
2022 年 2 月 8 日	2022-018	关于归还财务资助款项的公告	巨潮资讯网
2022 年 2 月 21 日	2022-022	关于股票交易异常波动的公告	巨潮资讯网
2022 年 3 月 1 日	2022-026	关于公司收到中国证券监督管理委员会立案告知书的公告	巨潮资讯网
2022 年 3 月 1 日	2022-027	关于深圳证券交易所《关注函》阶段性回复的公告	巨潮资讯网
2022 年 3 月 1 日	2022-028	关于对 2021 年业绩预告关注函的阶段性回复公告	巨潮资讯网
2022 年 3 月 1 日	2022-030	关于聘任高级管理人员的公告	巨潮资讯网
2022 年 3 月 5 日	2022-032	关于持股 5%以上股东所持部分股份被司法拍卖过户完成的公告	巨潮资讯网
2022 年 3 月 5 日	2022-033	关于公司全资子公司开展融资租赁相关业务的进展公告	巨潮资讯网
2022 年 3 月 22 日	2022-034	关于诉讼事项进展的公告	巨潮资讯网
2022 年 3 月 30 日	2022-037	关于与城发环境股份有限公司签署财务资助展期协议暨关联交易的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 19 日	2022-042	关于清华控股有限公司国有股权无偿划转的进展公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 21 日	2022-043	关于股票交易异常波动的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 26 日	2022-044	关于清华控股有限公司国有股权无偿划转的进展公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-050	关于公司 2021 年度拟不进行利润分配专项说明的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-051	关于续聘 2022 年度审计机构的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-052	关于拟向相关金融机构申请总额不超过人民币 91.49 亿元综合授信额度的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-053	关于 2022 年度公司及控股子公司对外提供担保额度的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-054	关于预计 2022 年度日常关联交易的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-055	关于为关联方提供担保的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-056	关于向控股股东申请借款展期暨关联交易事项的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-057	关于与河南城市发展投资有限公司签署股权转让协议之补充协议暨关联交易事项的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-058	关于前期会计差错更正及追溯调整的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-061	关于公司全资子公司开展融资租赁相关业务的进展公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-063	关于回复深交所关注函的公告	巨潮资讯网
2022 年 4 月 30 日	2022-064	关于湖北证监局责令改正措施的整改报告	巨潮资讯网
2022 年 5 月 14 日	2022-065	关于持股 5%以上股东所持部分股份被司法拍卖的提示性公告	巨潮资讯网
2022 年 5 月 14 日	2022-066	关于诉讼及仲裁事项进展的公告	巨潮资讯网
2022 年 5 月 17 日	2022-074	关于公司总经理辞职及聘任高级管理人员的公告	巨潮资讯网
2022 年 6 月 3 日	2022-081	关于公开挂牌转让间接全资子公司 100%股权的公告	巨潮资讯网
2022 年 6 月 7 日	2022-082	关于出售子公司股权暨关联交易进展公告	巨潮资讯网
2022 年 6 月 9 日	2022-083	关于收到《债权转让通知》的公告	巨潮资讯网
2022 年 6 月 15 日	2022-085	关于公司控股股东部分股份被司法冻结的公告	巨潮资讯网
2022 年 6 月 18 日	2022-086	关于股东股份被司法拍卖的进展暨权益变动的提示性公告	巨潮资讯网
2022 年 6 月 21 日	2022-087	关于深交所 2021 年年报问询函的书面回复	巨潮资讯网
2022 年 6 月 23 日	2022-090	关于公开挂牌方式出售资产的结果暨关联交易公告	巨潮资讯网
2022 年 6 月 23 日	2022-091	关于资产出售进展暨签署融资租赁合同补充协议的公告	巨潮资讯网
2022 年 6 月 23 日	2022-092	关于回复深交所关注函的公告	巨潮资讯网

2022 年 7 月 2 日	2022-094	关于清华控股有限公司国有股权无偿划转的进展公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 15 日	2022-095	关于股东股份解除质押的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 15 日	2022-096	2022 半年度业绩预告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 15 日	2022-097	关于诉讼仲裁事项进展的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 16 日	2022-100	关于公司与清华控股集团财务有限公司签署《金融服务协议》暨关联交易的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 16 日	2022-101	关于为关联方提供担保的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 16 日	2022-102	关于控股子公司对外投资设立合资公司暨关联交易的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 16 日	2022-103	关于选举董事长及聘任总经理的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 20 日	2022-105	关于持股 5%以上股东股份被司法冻结的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 22 日	2022-108	关于终止重大资产重组的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 22 日	2022-109	关于与城发环境股份有限公司签署《全面战略合作协议》的公告	巨潮资讯网
2022 年 7 月 26 日	2022-110	关于股票交易异常波动的公告	巨潮资讯网
2022 年 8 月 3 日	2022-111	关于完成法定代表人工商变更登记暨换发营业执照的公告	巨潮资讯网
2022 年 8 月 6 日	2022-115	关于部分董事、监事及高管人员变动的公告	巨潮资讯网
2022 年 8 月 17 日	2022-116	关于召开 2022 年半年度业绩说明会的公告	巨潮资讯网
2022 年 8 月 26 日	2022-120	关于股东所持部分股份被司法拍卖的提示性公告	巨潮资讯网
2022 年 9 月 22 日	2022-122	关于公司股东所持部分股份被司法拍卖过户完成的公告	巨潮资讯网
2022 年 10 月 28 日	2022-126	关于聘任公司高级管理人员的公告	巨潮资讯网
2022 年 10 月 28 日	2022-127	关于公司高级管理人员辞职的公告	巨潮资讯网
2022 年 10 月 28 日	2022-128	关于控股子公司完成工商设立及变更登记的公告	巨潮资讯网
2022 年 11 月 26 日	2022-142	关于注销回购股份并减少注册资本的公告	巨潮资讯网
2022 年 12 月 6 日	2022-144	关于独立董事取得独立董事资格证书的公告	巨潮资讯网
2022 年 12 月 28 日	2022-150	关于对外投资设立合资子公司暨关联交易事项的公告	巨潮资讯网
2022 年 12 月 28 日	2022-151	关于拟向相关金融机构申请总额不超过人民币 88,150 万元综合授信额度的公告	巨潮资讯网
2022 年 12 月 28 日	2022-152	关于公司及控股子公司对外提供担保额度的公告	巨潮资讯网
2022 年 12 月 28 日	2022-153	关于调整独立董事薪酬的公告	巨潮资讯网
2022 年 12 月 28 日	2022-154	关于聘任公司高级管理人员的公告	巨潮资讯网
2022 年 12 月 28 日	2022-156	关于涉及诉讼（仲裁）案件进展的公告	巨潮资讯网
2022 年 12 月 28 日	2022-157	关于公司全资子公司开展融资租赁相关业务的进展公告	巨潮资讯网

十七、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	180,289	0.01%						180,289	0.01%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	180,289	0.01%						180,289	0.01%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	180,289	0.01%						180,289	0.01%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	1,430,398,495	99.99%						1,430,398,495	99.99%
1、人民币普通股	1,430,398,495	99.99%						1,430,398,495	99.99%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	1,430,578,784	100.00%						1,430,578,784	100.00%

股份变动的原因

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

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	65,295	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	61,220	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
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	持有有限售条件的	持有无限售条件的	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量

				情况	股份数量	股份数量		
启迪科技服务有限公司	境内非国有法人	16.56%	236,947,592			236,947,592	冻结	236,947,592
							质押	165,863,314
珠海启迪投资管理有限公司	境内非国有法人	5.79%	82,818,938			82,818,938	冻结	82,818,938
天府清源控股有限公司	国有法人	4.97%	71,084,278			71,084,278		
桑德集团有限公司	境内非国有法人	4.21%	60,257,780			60,257,780	冻结	60,257,780
							质押	60,257,780
桑德投资控股有限公司	境内非国有法人	3.44%	49,200,773			49,200,773	冻结	49,200,773
							质押	49,196,000
清控资产管理有限公司	国有法人	2.48%	35,542,139			35,542,139		
珠海启迪绿源资本管理有限公司	境内非国有法人	1.69%	24,189,197			24,189,197	冻结	24,189,197
张柳青	境内自然人	0.64%	9,173,800			9,173,800		
西藏清控资产管理有限公司	境内非国有法人	0.52%	7,373,026			7,373,026		
上海东兴投资控股发展有限公司	国有法人	0.52%	7,373,026			7,373,026		
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）	珠海启迪投资管理有限公司、桑德投资控股有限公司、珠海启迪绿源资本管理有限公司因认购公司 2017 年非公开发行股份成为公司前十大股东，本次非公开发行新增股票已于 2017 年 8 月 18 日上市流通。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	（1）公司控股股东启迪科技服务有限公司与珠海启迪投资管理有限公司、珠海启迪绿源资本管理有限公司为一致行动人；（2）公司股东天府清源控股有限公司与清控资产管理有限公司、西藏清控资产管理有限公司为一致行动人；（3）公司股东桑德集团有限公司与桑德投资控股有限公司为一致行动人；（4）除前项所述，公司未知其他前十大股东之间是否存在关联关系，也未知其他无限售条件流通股股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
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
启迪科技服务有限公司	236,947,592						人民币普	236,947,5

		普通股	92
珠海启迪投资管理有限公司	82,818,938	人民币普通股	82,818,938
天府清源控股有限公司	71,084,278	人民币普通股	71,084,278
桑德集团有限公司	60,257,780	人民币普通股	60,257,780
桑德投资控股有限公司	49,200,773	人民币普通股	49,200,773
清控资产管理有限公司	35,542,139	人民币普通股	35,542,139
珠海启迪绿源资本管理有限公司	24,189,197	人民币普通股	24,189,197
张柳青	9,173,800	人民币普通股	9,173,800
西藏清控资产管理有限公司	7,373,026	人民币普通股	7,373,026
上海东兴投资控股发展有限公司	7,373,026	人民币普通股	7,373,026
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) 公司控股股东启迪科技服务有限公司与珠海启迪投资管理有限公司、珠海启迪绿源资本管理有限公司为一致行动人；(2) 公司股东天府清源控股有限公司与清控资产管理有限公司、西藏清控资产管理有限公司为一致行动人；(3) 公司股东桑德集团有限公司与桑德投资控股有限公司为一致行动人；(4) 除前项所述，公司未知其他前十大股东之间是否存在关联关系，也未知其他无限售条件流通股股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	张柳青信用证券账户持有公司 9,173,800 股股份。		

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：控股主体性质不明确

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
启迪科技服务有限公司	王书贵	2014 年 09 月 30 日	911101083179580061	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；投资管理；资产管理；企业管理；项目投资；企业管理咨询；经济贸易咨询；出租办公用房。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	报告期末，公司控股股东启迪科服除持有本公司股权外，还直接持有启迪药业集团股份有限公司 29.41% 的股份及绿盟科技集团股份有限公司 5.33% 的股权。			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：无实际控制人

实际控制人类型：不存在

公司不存在实际控制人情况的说明

天府清源于北京产权交易所公开挂牌转让所持有的启迪控股 10,773 万股股份，占启迪控股总股本的 14.84%。2020 年 11 月 5 日，天府清源（原“清华控股”）与受让方合肥市建设投资控股（集团）有限公司（以下简称“合肥建投”）签订了《产权交易合同》，合肥建投已按照《产权交易合同》约定支付全部股份转让价款，北京产权交易所向交易双方出具了《企业国有资产交易凭证》。

本次交易前，天府清源持有启迪控股的股份数量为 32,602.5 万股，占启迪控股总股本的 44.92%；合肥建投未持有启迪控股股份。天府清源通过启迪控股下属子公司启迪科服、启迪科服全资子公司间接持有公司 34,395.57 万股股份，占公司总股本的 24.04%，合肥建投未持有公司股票。

本次交易后，天府清源和合肥建投分别持有启迪控股的股份数量为 21,829.5 万股和 10,773 万股，分别占启迪控股总股本的 30.08% 和 14.84%，天府清源不再是启迪控股的控股股东。启迪控股通过下属子公司启迪科服、启迪科服全资子公司间接持有公司 34,395.57 万股股份，占公司总股本的 24.04%，公司控股股东仍为启迪科服，公司变更为无实际控制人状态。

2022 年 6 月 24 日，四川省国资委出具同意以清华控股有限公司（以下简称“清华控股”）100%股权对四川省能源投资集团有限责任公司（以下简称“四川能投”）增资批复，同意将清华控股 100%股权注入四川能投，四川能投相应增加注册资本金并最终持有清华控股 100%股权。2022 年 6 月 28 日，清华控股 100%股权划入四川省国资委的工商变更登记手续办理完毕，同时清华控股名称变更为“天府清源控股有限公司”。上述变更不影响公司为无实际人状态。

公司最终控制层面是否存在持股比例在 10%以上的股东情况

是 否

法人 自然人

最终控制层面持股情况

最终控制层面股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
启迪控股股份有限公司	王济武	2000 年 07 月 24 日	91110108722611575Q	物业管理；建设工程项目管理；投资管理；资产管理；经济贸易咨询；企业管理咨询；企业管理；市场调查；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；设计、制作、代理、发布广告；出租办公用房；从事房地产经纪业务；房地产咨询；规划管理。 （市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制

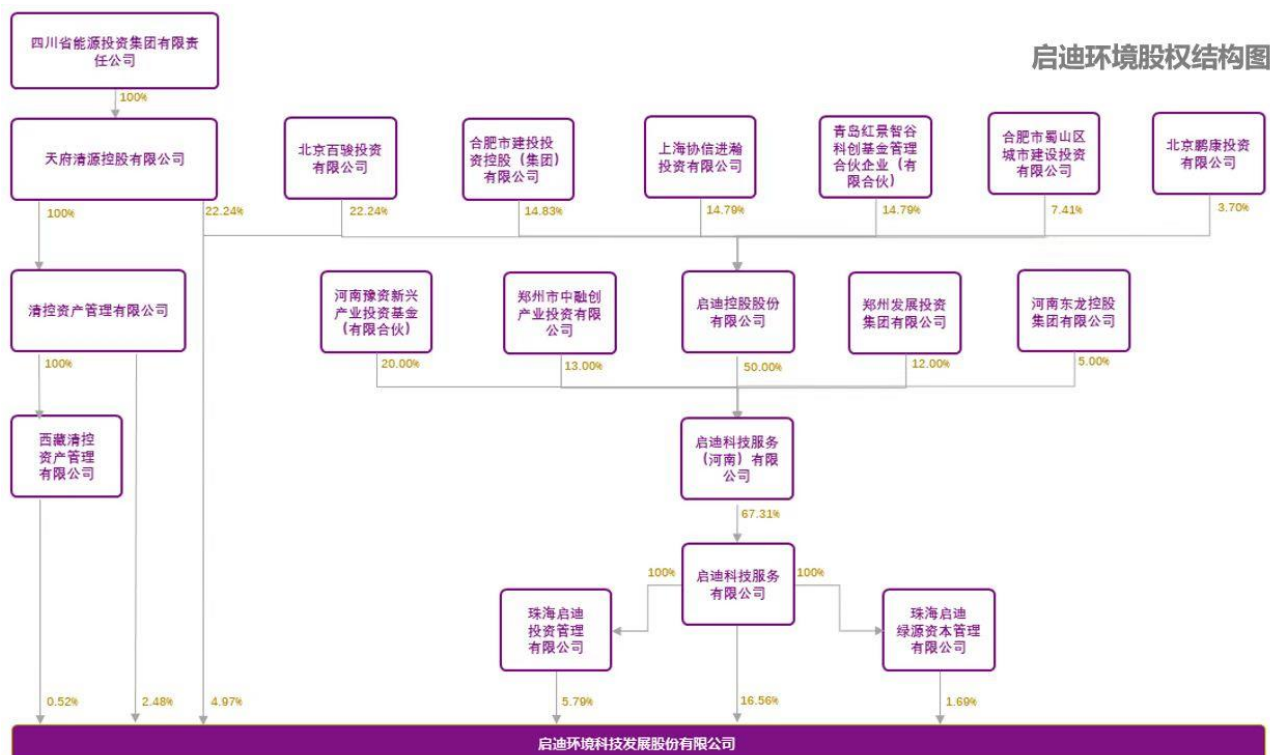
		类项目的经营活动)
最终控制层面股东报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	报告期末，启迪控股股份有限公司直接持有深城交（301091）7.5%股权。	

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

适用 不适用

1、公司债券基本信息

单位：元

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
启迪环境科技发展股份有限公司 2019 年公开发行绿色公司债券（面向合格投资者）（第一期）	19 启迪 G2	112978	2019 年 09 月 26 日	2019 年 09 月 26 日	2024 年 09 月 26 日	150,000,000.00	6.50%	单利按年计息，不计复利，逾期不另计息。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。	深圳证券交易所
投资者适当性安排（如有）	持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 A 股证券账户的合格机构投资者（法律、法规禁止购买者除外）。								
适用的交易机制	深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台双边挂牌交易。								
是否存在终止上市交易的风险（如有）和应对措施	否								

逾期未偿还债券

适用 不适用

2、发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

根据《启迪环境科技发展股份有限公司 2019 年公开发行绿色公司债券（面向合格投资者）（第一期）》（以下简称“19 启迪 G2”）的约定，“19 启迪 G2”的债券持有人可在回售登记期内（2022 年 8 月 26 日至 2021 年 8 月 30 日）选择是否将其所持有的“19 启迪 G2”全部或部分回售给发行人，回售价格为 100 元/张（不含利息），回售资金发放日为 2022 年 9 月 26 日。“19 启迪 G2”本次回售数量 3,500,000 张，回售金额 350,000,000 元。

3、中介机构的情况

债券项目名称	中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	中介机构联系人	联系电话
启迪环境科技发展股份有限公司 2019 年公开发行绿色公司债券（面向合格投资者）（第一期）	中德证券有限责任公司	北京市朝阳区建国路 81 号华茂中心 1 号写字楼 22 层	顾珺, 马芊寻	任钰	010-59026649

报告期内上述机构是否发生变化

是 否

4、募集资金使用情况

单位：元

债券项目名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金专项账户运作情况（如有）	募集资金违规使用的整改情况（如有）	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
启迪环境科技发展股份有限公司 2019 年公开发行绿色公司债券（面向合格投资者）（第一期）	500,000,000.00	500,000,000.00	0.00	募集资金已使用完毕	无	是

募集资金用于建设项目

适用 不适用

公司报告期内变更上述债券募集资金用途

适用 不适用

5、报告期内信用评级结果调整情况

适用 不适用

2022 年 6 月 24 日，中诚信国际信用评级有限责任公司发布《启迪环境科技发展股份有限公司 2022 年度跟踪评级报告》（信评委函字[2022]跟踪 1208 号）：经中诚信国际信用评级委员会决定，将启迪环境的主体信用等级由 A-调降至 BBB，评级展望为负面；将“16 桑德 MTN003”、“17 桑德 MTN001”和“19 启迪 G2”的信用等级由 A-调降至 BBB。

2022 年 9 月 13 日，中诚信国际信用评级有限责任公司发布《中诚信国际关于调降启迪环境科技发展股份有限公司主体及相关债项信用等级的公告》（信评委公告[2022]573 号）：经中诚信国际信用评级委员会决定，将启迪环境的主体信用等级由 BBB 调降至 BB+，评级展望维持负面；将“16 桑德 MTN003”、“17 桑德 MTN001”和“19 启迪 G2”的信用等级由 BBB 调降至 BB+。

6、担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行情况和变化情况及对债券投资者权益的影响

适用 不适用

三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

1、非金融企业债务融资工具基本信息

单位：元

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
启迪桑德环境资源股份有限公司 2016 年度第三期中期票据	16 桑德 MTN003	101669034	2016 年 11 月 10 日	2016 年 11 月 14 日	-	500,000,000.00	7.53%	无明确本金偿付日，发行人在赎回日偿付本金及应付未付之利息	银行间市场
启迪桑德环境资源股份有限公司 2017 年度第一期中期票据	17 桑德 MTN001	101769001	2017 年 01 月 09 日	2017 年 01 月 11 日	-	1,000,000,000.00	8.4092%	无明确本金偿付日，发行人在赎回日偿付本金及应付未付之利息	银行间市场
投资者适当性安排（如有）	不适用								
适用的交易机制	银行间债券市场交易流通								
是否存在终止上市交易的风险（如有）和应对措施	否								

逾期未偿还债券

适用 不适用

2、发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

3、中介机构的情况

债券项目名称	中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	中介机构联系人	联系电话
16 桑德 MTN003	北京银行股份有限公司	北京市西城区金融大街丙 17 号北京银行大厦	许旭明，师宇轩	张国霞	010-66223400
17 桑德 MTN001	北京银行股份有限公司	北京市西城区金融大街丙 17 号北京银行大厦	许旭明，师宇轩	张国霞	010-66223400

报告期内上述机构是否发生变化

是 否

4、募集资金使用情况

单位：元

债券项目名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金专项账户运作情况（如有）	募集资金违规使用的整改情况（如有）	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
16 桑德 TN003	500,000,000.00	500,000,000.00	0.00	募集资金已使用完毕	无	是
17 桑德 TN001	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	0.00	募集资金已使用完毕	无	是

募集资金用于建设项目

适用 不适用

1、16 桑德 MTN003 所募集资金中 1,400 万元用于投资建设临朐县生活垃圾焚烧发电项目，所募集资金中 2,500 万元用于投资建设双城市生活垃圾处理项目。上述项目均建设完成。

2、17 桑德 MTN001 所募集资金中 14,470.98 万元用于投资建设成武县生活垃圾焚烧发电项目、所募集资金中 2,399.79 万元用于投资建设焦作餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目、所募集资金中 6969.75 万元用于投资建设咸阳市城区餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目，所募集资金中 4159.48 万元用于投资建设湖南静脉园项目固体废弃物综合处置中心。截至目前，成武县生活垃圾焚烧发电项目、焦作餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目、咸阳市城区餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目已建设完成；2014 年，受邻避效应影响，湖南静脉园项目固体废弃物综合处置中心受到民众的反对和质疑影响被迫停工，为了避免引起群体性事件、维护稳定，湘潭市城管局及相关主管部门要求公司停止项目建设，致使该项目自 2014 年起全面停工至今。

公司报告期内变更上述债券募集资金用途

适用 不适用

5、报告期内信用评级结果调整情况

适用 不适用

2022 年 6 月 24 日，中诚信国际信用评级有限责任公司发布《启迪环境科技发展股份有限公司 2022 年度跟踪评级报告》（信评委函字[2022]跟踪 1208 号）：经中诚信国际信用评级委员会决定，将启迪环境的主体信用等级由 A-调降至 BBB，评级展望为负面；将“16 桑德 MTN003”、“17 桑德 MTN001”和“19 启迪 G2”的信用等级由 A-调降至 BBB。

2022 年 9 月 13 日，中诚信国际信用评级有限责任公司发布《中诚信国际关于调降启迪环境科技发展股份有限公司主体及相关债项信用等级的公告》（信评委公告[2022]573 号）：经中诚信国际信用评级委员会决定，将启迪环境的主体信用等级由 BBB 调降至 BB+，评级展望维持负面；将“16 桑德 MTN003”、“17 桑德 MTN001”和“19 启迪 G2”的信用等级由 BBB 调降至 BB+。

6、担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行情况和变化情况及对债券投资者权益的影响

适用 不适用

四、可转换公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

项目名称	亏损情况	亏损原因	对公司生产经营和偿债能力的影响
启迪环境科技发展股份有限公司合并口径	截至本报告期末，公司合并口径归属于上市公司股东的净利润为-963,683,767.73 元。	1. 根据会计政策，本期计提了较大金额的信用减值损失。2. 参股公司出现亏损，公司确认了较大金额的投资损失。3. 存量债务使得公司仍然承担较重的利息支付负担。	对公司当前经营及偿债能力未产生重大影响。

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

债务类型	债务本金（万元）	债务利息（万元）	逾期金额（万元）	逾期原因	处置进展
短期借款	79,000	0	79,000	未能在业务期限内达成新的融资方案	解决方案持续沟通中
长期借款	21,231.43	853.2	22,084.63	未能在业务期限内达成新的融资方案	已初步达成一致方案
融资租赁	1,894.49	469.71	2,364.2	未能在业务期限内达成新的融资方案	已初步达成一致方案

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.01	0.88	14.77%
资产负债率	61.08%	65.18%	-4.10%
速动比率	0.85	0.65	30.77%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	-86,287.52	-454,352.63	81.01%
EBITDA 全部债务比	9.39%	-0.21%	9.59%
利息保障倍数	0.08	-4.06	102.04%
现金利息保障倍数	3.35	2.33	43.78%
EBITDA 利息保障倍数	1.98	-0.05	4,188.69%
贷款偿还率	91.86%	94.13%	-2.27%

利息偿付率	100.00%	99.44%	0.56%
-------	---------	--------	-------

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 25 日
审计机构名称	大信会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大信审字[2023]第 2-00649 号
注册会计师姓名	索保国、王萍

审计报告正文

审 计 报 告

大信审字[2023]第 2-00649 号

启迪环境科技发展股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了启迪环境科技发展股份有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

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

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）特许经营权项目资产

1. 事项描述

公司下属项目公司以建设经营移交方式（“BOT”）参与固废焚烧发电与填埋、固体废弃物处理、固废中转站及自来水污水处理等公共基础设施建设业务。公司从国家行政部门获取公共基础设施项目的特许经营权，参与项目的建设和运营，在特许经营权期满后，公司需要将有关基础设施移交国家行政部门。建造期间，公司对于所提供的建造服务按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认相关的收入和费用。建造合同收入按照收取或应收对价的公允价值计量，公司根据合同中有有关基础设施建成后预计收取款项权利情况的规定，确认为金融资产或无形资产。基础设施建成后，公司按照《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。

如财务报表附注所述，截至 2022 年 12 月 31 日，特许经营权项目资产账面价值合计达到人民币 108.33 亿元。

由于评价特许经营权项目资产的确认及分类涉及管理层的重大判断，且其对合并财务报表具有重要性，我们将特许经营权项目资产确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对特许经营权项目资产执行的审计程序主要包括：

- （1）了解贵公司特许经营权项目对应的业务流程，评估并测试业务内部控制的设计及运行的有效性；
- （2）根据贵公司特许经营权项目的相关协议条款，评估管理层对该等业务所作判断的合理性；
- （3）对贵公司的重要项目现场工程进行查看，与工程管理部门讨论工程进度，并将账面记录及实际履行情况进行对比，评估管理层所作的判断及估计的合理性；
- （4）对贵公司重要项目项目部、分包商共同确认及第三方监理或业主评估的工程结算单进行复核，对期末项目实际投入量与现场观察进行核对；并对重要的项目分包商进行访谈、函证，进一步确认工程的真实完整性；
- （5）对贵公司拟退出项目，对政府进行访谈，结合的公司后续处理方案的研判及结果，考虑对资产减值程序进行判断及影响，核实减值过程及计提的合理性；

(6) 检查贵公司特许经营权协议，对特许经营权项目资产的运营期限、收费标准进行复核，对特许经营权项目资产的摊销进行复核。

(二) 应收账款坏账准备

1. 事项描述

应收账款的会计政策详见附注，财务报表披露详见附注所述，截至 2022 年 12 月 31 日，贵公司应收账款余额 58.38 亿元，坏账准备金额 15.38 亿元，应收账款账面价值较高。由于应收账款金额重大，坏账准备的计提涉及管理层的专业判断，若应收账款不能按期收回或无法收回对财务报表影响较为重大，我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款坏账准备执行的审计程序主要包括：

- (1) 评估和测试贵公司应收账款信用政策及内部控制设计及运行有效性；
- (2) 检查并复核贵公司预期信用损失模型，预期信用损失的假设和计算过程，分析检查应收账款坏账准备计提依据是否充分，重新计算坏账准备计提金额是否准确；
- (3) 复核贵公司用来计算预期信用损失率的历史信用损失经验数据及关键假设的合理性；
- (4) 结合信用风险特征、账龄分析以及应收账款期后回款分析，同时执行应收账款函证程序，评价贵公司对应收账款减值损失计提的合理性；
- (5) 关注长期未收回的大额应收账款并分析原因，通过询问、检查、函证和访谈等程序，判断坏账准备计提是否充分合理。

四、其他信息

贵公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

(六) 就贵公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、恰当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担责任。

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

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

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

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：索保国
（项目合伙人）

中 国 · 北 京

中国注册会计师：王萍

二〇二三年四月二十五日

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：启迪环境科技发展股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	1,228,512,656.46	1,402,682,079.67
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	3,698,051.14	
应收账款	4,299,317,183.93	5,877,397,922.92
应收款项融资	947,500.00	100,000.00
预付款项	180,701,649.64	385,809,369.63
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	1,511,966,699.78	1,520,532,759.19
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	439,032,156.73	613,008,058.79
合同资产	75,012,406.47	89,279,314.18
持有待售资产		1,139,014,927.46
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	577,135,085.12	900,221,981.60
流动资产合计	8,316,323,389.27	11,928,046,413.44
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	429,444,541.81	642,473,852.80
长期股权投资	944,435,431.33	1,048,661,353.66
其他权益工具投资	91,768,672.11	69,284,681.77
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	2,164,497,858.65	3,301,436,613.32
在建工程	611,353,386.43	600,295,079.56

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	11,176,646,127.85	11,937,825,967.79
开发支出		
商誉	237,498,694.52	780,486,393.25
长期待摊费用	71,721,471.72	156,790,641.31
递延所得税资产	567,457,322.27	519,945,076.58
其他非流动资产	2,017,878,296.79	1,796,579,233.13
非流动资产合计	18,312,701,803.48	20,853,778,893.17
资产总计	26,629,025,192.75	32,781,825,306.61
流动负债：		
短期借款	2,964,447,269.54	4,581,261,344.98
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		948,541,100.68
应付账款	3,243,493,102.37	4,187,636,346.11
预收款项	253,035.58	419,607.21
合同负债	138,102,129.24	387,484,877.80
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	250,476,435.36	227,114,275.88
应交税费	194,589,610.22	211,100,289.54
其他应付款	1,340,853,913.63	2,050,015,978.66
其中：应付利息		
应付股利	13,232,155.95	11,149,917.64
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		403,257,057.85
一年内到期的非流动负债	73,844,764.00	565,045,339.39
其他流动负债	38,782,748.44	49,580,773.96
流动负债合计	8,244,843,008.38	13,611,456,992.06
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	5,419,858,536.35	4,861,554,199.95
应付债券	152,546,575.41	508,636,986.36
其中：优先股		
永续债		

租赁负债		
长期应付款	304,513,046.99	386,443,316.65
长期应付职工薪酬		
预计负债	267,203,486.90	62,765,653.87
递延收益	238,140,685.56	292,490,331.21
递延所得税负债	62,600,779.27	67,583,512.46
其他非流动负债	1,575,000,000.00	1,575,000,000.00
非流动负债合计	8,019,863,110.48	7,754,474,000.50
负债合计	16,264,706,118.86	21,365,930,992.56
所有者权益：		
股本	1,430,578,784.00	1,430,578,784.00
其他权益工具	1,495,500,000.00	1,495,500,000.00
其中：优先股		
永续债	1,495,500,000.00	1,495,500,000.00
资本公积	6,814,484,872.34	6,829,709,548.95
减：库存股	50,122,210.09	50,122,210.09
其他综合收益	-2,753,117.17	-2,567,747.35
专项储备		
盈余公积	565,781,054.36	565,781,054.36
一般风险准备		
未分配利润	-2,735,346,168.72	-1,677,012,400.99
归属于母公司所有者权益合计	7,518,123,214.72	8,591,867,028.88
少数股东权益	2,846,195,859.17	2,824,027,285.17
所有者权益合计	10,364,319,073.89	11,415,894,314.05
负债和所有者权益总计	26,629,025,192.75	32,781,825,306.61

法定代表人：王翼

主管会计工作负责人：万峰

会计机构负责人：王强军

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	124,077,176.49	383,832,789.59
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	2,529,525,151.41	3,247,488,996.93
应收款项融资		
预付款项	224,421,560.74	328,545,325.18
其他应收款	5,606,881,328.55	6,189,357,583.71
其中：应收利息		
应收股利	7,047,750.00	
存货	13,951,062.52	9,169,441.47
合同资产	68,615,300.00	79,887,200.00
持有待售资产		415,088,648.54
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	17,706,973.49	3,863,275.55

流动资产合计	8,585,178,553.20	10,657,233,260.97
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	11,477,857,498.32	11,705,650,750.38
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	11,593,869.96	13,732,045.50
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	21,900,923.01	25,263,909.36
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	200,328,901.86	153,685,974.14
其他非流动资产	267,829,076.82	320,573,711.19
非流动资产合计	11,979,510,269.97	12,218,906,390.57
资产总计	20,564,688,823.17	22,876,139,651.54
流动负债：		
短期借款	2,243,454,873.67	2,758,572,010.23
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		668,542,096.40
应付账款	1,877,973,026.52	2,807,240,992.71
预收款项		
合同负债	326,205,021.51	305,290,552.37
应付职工薪酬	2,241,657.08	4,698,560.57
应交税费	-1,373,842.98	-2,861,753.98
其他应付款	4,498,888,439.69	3,894,794,498.04
其中：应付利息		
应付股利	6,833,156.49	6,833,156.49
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		112,518,962.75
其他流动负债	37,101,449.00	33,927,871.40
流动负债合计	8,984,490,624.49	10,582,723,790.49
非流动负债：		
长期借款	482,200,000.00	
应付债券	152,546,575.41	508,636,986.36

其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	238,499,290.07	269,254,678.54
长期应付职工薪酬		
预计负债	206,158,974.63	4,723,700.00
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债	1,500,000,000.00	1,500,000,000.00
非流动负债合计	2,579,404,840.11	2,282,615,364.90
负债合计	11,563,895,464.60	12,865,339,155.39
所有者权益：		
股本	1,430,578,784.00	1,430,578,784.00
其他权益工具	1,495,500,000.00	1,495,500,000.00
其中：优先股		
永续债	1,495,500,000.00	1,495,500,000.00
资本公积	6,868,550,676.54	6,904,331,175.54
减：库存股	50,122,210.09	50,122,210.09
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	565,781,054.36	565,781,054.36
未分配利润	-1,309,494,946.24	-335,268,307.66
所有者权益合计	9,000,793,358.57	10,010,800,496.15
负债和所有者权益总计	20,564,688,823.17	22,876,139,651.54

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	7,099,606,284.86	8,480,986,860.20
其中：营业收入	7,099,606,284.86	8,480,986,860.20
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	6,952,894,818.29	10,557,058,100.43
其中：营业成本	5,352,560,920.13	8,430,678,515.15
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	61,200,918.30	64,855,952.51
销售费用	48,829,408.68	97,070,950.51

管理费用	697,443,203.08	1,042,070,431.90
研发费用	101,046,324.46	186,966,315.46
财务费用	691,814,043.64	735,415,934.90
其中：利息费用	727,131,592.93	742,778,005.33
利息收入	37,908,640.24	35,442,264.88
加：其他收益	88,586,283.09	96,055,291.45
投资收益（损失以“-”号填列）	-157,076,591.53	-45,847,245.61
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-162,723,042.62	-90,545,476.09
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）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-543,103,449.84	-530,709,394.55
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-53,961,447.72	-1,829,081,238.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	67,030,429.07	1,080,385.68
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-451,813,310.36	-4,384,573,441.54
加：营业外收入	10,396,512.65	11,374,893.10
减：营业外支出	240,326,153.48	81,061,276.28
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-681,742,951.19	-4,454,259,824.72
减：所得税费用	104,399,662.48	95,739,688.82
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-786,142,613.67	-4,549,999,513.54
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-786,142,613.67	-4,069,290,140.78
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-480,709,372.76
（二）按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	-963,683,767.73	-4,539,894,376.98
2. 少数股东损益	177,541,154.06	-10,105,136.56
六、其他综合收益的税后净额	-185,369.82	-1,983,866.31
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-185,369.82	-1,983,866.31
（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	-185,369.82	-1,983,866.31
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	-185,369.82	-1,983,866.31
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	-786,327,983.49	-4,551,983,379.85
归属于母公司所有者的综合收益总额	-963,869,137.55	-4,541,878,243.29
归属于少数股东的综合收益总额	177,541,154.06	-10,105,136.56
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.758	-3.173
(二) 稀释每股收益	-0.758	-3.173

法定代表人：王翼

主管会计工作负责人：万峰

会计机构负责人：王强军

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	306,018,882.07	935,901,276.02
减：营业成本	293,329,535.02	2,356,257,345.07
税金及附加	187,232.28	722,249.68
销售费用	3,246,097.89	24,366,028.88
管理费用	82,744,577.37	178,237,151.49
研发费用	16,589,438.07	92,940,479.59
财务费用	261,933,300.31	267,416,827.85
其中：利息费用	333,542,734.78	373,759,105.59
利息收入	72,943,217.72	131,814,183.65
加：其他收益	692,665.97	2,229,212.30
投资收益（损失以“-”号填列）	-220,055,907.43	154,129,180.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-164,930,032.35	-91,304,563.06
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以		

“—”号填列)		
信用减值损失(损失以“—”号填列)	-107,009,709.41	-137,762,712.02
资产减值损失(损失以“—”号填列)	-41,501,900.00	-57,573,472.75
资产处置收益(损失以“—”号填列)	11,934,608.99	-75,056.54
二、营业利润(亏损以“—”号填列)	-707,951,540.75	-2,023,091,654.73
加:营业外收入	467,499.81	3,596.02
减:营业外支出	215,398,795.01	3,966,457.08
三、利润总额(亏损总额以“—”号填列)	-922,882,835.95	-2,027,054,515.79
减:所得税费用	-43,306,197.37	-21,634,790.85
四、净利润(净亏损以“—”号填列)	-879,576,638.58	-2,005,419,724.94
(一)持续经营净利润(净亏损以“—”号填列)	-879,576,638.58	-2,005,419,724.94
(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	-879,576,638.58	-2,005,419,724.94
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	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量:		

销售商品、提供劳务收到的现金	6,214,470,315.18	8,236,930,814.93
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	224,483,818.05	11,382,430.90
收到其他与经营活动有关的现金	756,369,656.42	907,205,114.13
经营活动现金流入小计	7,195,323,789.65	9,155,518,359.96
购买商品、接受劳务支付的现金	2,627,466,328.36	4,843,930,244.40
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	1,821,838,380.89	2,019,880,067.95
支付的各项税费	388,525,797.50	418,142,081.65
支付其他与经营活动有关的现金	1,102,721,676.20	1,130,948,535.33
经营活动现金流出小计	5,940,552,182.95	8,412,900,929.33
经营活动产生的现金流量净额	1,254,771,606.70	742,617,430.63
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	5,688,603.17	500,000,000.00
取得投资收益收到的现金	422,780.00	5,255,015.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	186,003,548.30	75,872,100.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	963,949,145.23	874,234,943.48
收到其他与投资活动有关的现金	16,231,131.46	42,981,457.01
投资活动现金流入小计	1,172,295,208.16	1,498,343,516.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	447,596,134.95	1,284,573,565.16
投资支付的现金	32,497,500.00	1,200,000.00
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	70,350,000.00	1,300,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	26,100,890.00	22,881,261.81
投资活动现金流出小计	576,544,524.95	1,309,954,826.97
投资活动产生的现金流量净额	595,750,683.21	188,388,689.90
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		4,470,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		4,470,000.00
取得借款收到的现金	2,327,130,093.28	3,336,293,836.03
收到其他与筹资活动有关的现金	1,900,972,513.71	3,786,649,916.26
筹资活动现金流入小计	4,228,102,606.99	7,127,413,752.29
偿还债务支付的现金	3,040,496,358.10	3,028,295,532.26

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	833,415,348.52	902,583,991.39
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	30,649,244.72	32,316,966.16
支付其他与筹资活动有关的现金	2,026,024,613.10	3,833,364,341.16
筹资活动现金流出小计	5,899,936,319.72	7,764,243,864.81
筹资活动产生的现金流量净额	-1,671,833,712.73	-636,830,112.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-55,433.59	-762,998.83
五、现金及现金等价物净增加额	178,633,143.59	293,413,009.18
加：期初现金及现金等价物余额	843,925,898.28	550,512,889.10
六、期末现金及现金等价物余额	1,022,559,041.87	843,925,898.28

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	204,256,248.49	700,520,205.41
收到的税费返还	3,094,886.17	
收到其他与经营活动有关的现金	804,543,837.85	3,460,121,639.86
经营活动现金流入小计	1,011,894,972.51	4,160,641,845.27
购买商品、接受劳务支付的现金	334,105,005.27	2,201,913,329.84
支付给职工以及为职工支付的现金	42,044,989.97	98,785,645.27
支付的各项税费	6,150,640.42	80,235,530.38
支付其他与经营活动有关的现金	522,871,028.60	2,428,577,325.16
经营活动现金流出小计	905,171,664.26	4,809,511,830.65
经营活动产生的现金流量净额	106,723,308.25	-648,869,985.38
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	5,688,603.17	500,000,000.00
取得投资收益收到的现金	4,288,250.00	12,230,500.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		8,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		641,751,958.50
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	9,976,853.17	1,153,990,958.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,534,695.40	144,838.00
投资支付的现金		161,372,830.80
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	70,350,000.00	600,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	591,922.02	
投资活动现金流出小计	72,476,617.42	162,117,668.80
投资活动产生的现金流量净额	-62,499,764.25	991,873,289.70
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	1,462,311,761.99	1,553,600,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	254,586,000.00	1,553,737,678.55
筹资活动现金流入小计	1,716,897,761.99	3,107,337,678.55
偿还债务支付的现金	1,108,821,761.99	1,253,569,239.76
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	186,936,781.11	339,415,930.92
支付其他与筹资活动有关的现金	448,849,088.63	1,902,347,269.61
筹资活动现金流出小计	1,744,607,631.73	3,495,332,440.29

筹资活动产生的现金流量净额	-27,709,869.74	-387,994,761.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-15.92
五、现金及现金等价物净增加额	16,513,674.26	-44,991,473.34
加：期初现金及现金等价物余额	4,466,240.49	49,457,713.83
六、期末现金及现金等价物余额	20,979,914.75	4,466,240.49

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	1,430,578.78		1,495,500.00		6,829,709.54	50,122.2	-2,567.74		565,781,054.36		-1,677,012.40		8,591,867.02	2,824,027.28	11,494,314.05
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	1,430,578.78		1,495,500.00		6,829,709.54	50,122.2	-2,567.74		565,781,054.36		-1,677,012.40		8,591,867.02	2,824,027.28	11,494,314.05
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-15,224.61		-185,369.82				1,058,333.76		1,073,814.16	22,168,574.00	-1,051,575.24

(一) 综合收益总额													-	177,541,154.06	-
													963,683,767.73	963,869,137.55	786,327,983.49
(二) 所有者投入和减少资本														-	-
														15,224,676.61	122,641,097.03
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														15,224,676.61	122,641,097.03
(三) 利润分配														-	-
														94,650,000.00	94,650,000.00
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所														-	-
														94,650,000.00	94,650,000.00

有者 (或 股东) 的分配											50,000.00		50,000.00	31,483.03	381,483.03
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五)															

专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	1,430,578.78		1,495,500.00		6,814,482.34	50,122,210.09	-2,753,117.17		565,781,054.36		-2,735,346.16		7,518,123.21	2,846,195.85	10,364,319.073.89

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	归属于母公司所有者权益												小计			
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他				
	优先 股	永续 债	其他													
一、上年期末余额	1,430,578.78		1,495,500.00		6,605,231.18	50,122,210.09	-583,881.04		565,781,054.36		2,941,031.97		12,987,416.90	2,047,581.71	15,034,998.620.73	
加：会计政策变更																
期差错更正																
一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	1,430,578.78		1,495,500.00		6,605,231.18	50,122,210.09	-583,881.04		565,781,054.36		2,941,031.97		12,987,416.90	2,047,581.71	15,034,998.620.73	
三、本期					224,478,		-1,98				-4,61		-4,39	776,445,	-3,61	

增减变动金额（减少以“-”号填列）					367.55		3,866.31				8,044.376.98		5,549.875.74	569.06	9,104.306.68
（一）综合收益总额							-1,983,866.31				-4,539.894.376.98		-4,541,878,243.29	-10,105,136.56	-4,551,983,379.85
（二）所有者投入和减少资本					224,478,367.55								224,478,367.55	811,379,432.92	1,035,857,800.47
1. 所有者投入的普通股														26,303,593.00	26,303,593.00
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的金额															
4. 其他					224,478,367.55								224,478,367.55	785,075,839.92	1,009,554,207.47
（三）利润分配											-78,150,000.00		-78,150,000.00	24,828,727.30	102,978,727.30
1. 提取盈余															

公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他															

综合收益结转留存收益																
6. 其他																
(五) 专项储备																
1. 本期提取																
2. 本期使用																
(六) 其他																
四、本期期末余额	1,430,578.87		1,495,500.00		6,829,709.54	50,122.20	-2,567.74		565,781.05		36		-1,677.01	8,591,867.02	2,824,027.28	11,415,894.35

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,430,578.00		1,495,500.00		6,904,331.175	50,122.20			565,781.05	-335,268.30		10,010,800.496
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年	1,430,578.00		1,495,500.00		6,904,331.175	50,122.20			565,781.05	-335,268.30		10,010,800.496

期初余额	784.00		000.00		175.54	.09			4.36	68,307.66		,496.15
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-35,780,499.00					-974,226,638.58		-1,010,007,137.58
（一）综合收益总额										-879,576,638.58		-879,576,638.58
（二）所有者投入和减少资本					-35,780,499.00							-35,780,499.00
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					-35,780,499.00							-35,780,499.00
（三）利润分配										-94,650,000.00		-94,650,000.00
1. 提取盈												

余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										- 94,650,000.00		- 94,650,000.00
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	1,430,578,784.00		1,495,500,000.00		6,868,550,676.54	50,122,210.09			565,781,054.36	-1,309,494,946.24		9,000,793,358.57

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,430,578,784.00		1,495,500,000.00		6,900,850,575.54	50,122,210.09			565,781,054.36	1,748,301,417.28		12,090,889,621.09
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,430,578,784.00		1,495,500,000.00		6,900,850,575.54	50,122,210.09			565,781,054.36	1,748,301,417.28		12,090,889,621.09
三、本期增减变动金额（减）					3,480,600.00					-2,083,569,724.94		-2,080,089,124.94

少以 “一 ”号 填 列)												
(一) 综 合收 益总 额										- 2,005 ,419, 724.9 4		- 2,005 ,419, 724.9 4
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本					3,480 ,600. 00							3,480 ,600. 00
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					3,480 ,600. 00							3,480 ,600. 00
(三) 利 润分 配										- 78,15 0,000 .00		- 78,15 0,000 .00
1. 提 取盈 余公 积												
2. 对 所有 者 (或 股东) 的分										- 78,15 0,000 .00		- 78,15 0,000 .00

配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												

2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,430,578,784.00		1,495,500,000.00		6,904,331,175.54	50,122,210.09			565,781,054.36	-335,268,307.66		10,010,800,496.15

三、公司基本情况

(一) 公司简介

启迪环境科技发展股份有限公司(以下简称“本公司”、“公司”)原名“国投原宜磷化股份有限公司”，是经湖北省体改委鄂改[1993]30 号文批准，由原湖北原宜经济发展(集团)股份有限公司以定向募集方式改组设立的股份有限公司。1998 年 1 月 15 日，经中国证监会证监发字[1997]497 号和证监发字[1997]498 号文批准，公司在深圳证券交易所上网发行 3,500 万股普通股，并于同年 2 月 25 日挂牌上市，发行后注册资本为人民币 13,961 万元。

2015 年 9 月，公司原股东桑德集团有限公司以 69.90 亿元的价格将其所持公司股份 252,179,937 股转让给清华控股有限公司及其一致行动人，转让股份占公司全部股份比例为 29.80%。本次股份过户手续完成后，公司实际控制人变更为清华控股有限公司。

2019 年度，公司名称变更为“启迪环境科技发展股份有限公司”。

2020 年 12 月，公司收到公司控股股东启迪科技服务有限公司转发的《启迪控股关于清华控股公开转让启迪控股 14.84%股份完成交割的通知》、《关于启迪控股及股东与相关投资人签署增资协议的通知》函件。合肥市建设投资控股(集团)有限公司及其一致行动人合肥市蜀山区城市建设投资有限责任公司与清华控股有限公司、北京百骏投资有限公司并列为启迪控股第一大股东，公司变更为无实际控制人状态。

统一社会信用代码：91420000179120511T

注册地址：湖北省宜昌市西陵区绿萝路 77 号

法定代表人：王翼

注册资本：人民币壹拾肆亿叁仟零伍拾柒万捌仟柒佰捌拾肆圆整

经营范围：城市垃圾及工业固体废弃物处置及危险废弃物处置及回收利用相关配套设施设计、建设、投资、运营管理、相关设备的生产与销售、技术咨询及配套服务；环卫项目投资建设、城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理；电力工程施工与设计；城市基础设施(含市政给排水、污水处理)、城乡环境综合治理(含园林、绿化、水体处理)技术研发、投资、建设、运营；市政工程施工与设计；环境工程设计；道路工程施工与设计；土木工程建筑；房屋工程建筑；高科技产品开发；信息技术服务；货物进出口和技术进出口；货物运输(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。

(二) 财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报告业经公司董事会于 2023 年 4 月 25 日决议批准报出。根据本公司章程，本财务报告将提交股东大会审议。

(三) 合并财务报表范围

公司 2022 年度合并报表范围变更主要系与城发环境股份有限公司(以下简称“城发环境”)、河南城市发展投资有限公司(以下简称“城发投资”)的股权交易所致，详见财务报表附注“合并范围的变更”及附注“在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，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》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

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：

-

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的财务状况、2022 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

2、会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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，体现为商誉价值。购买方对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，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

（2）统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

（3）合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

（4）合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

（5）处置子公司的会计处理

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

（1）合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

（2）共同经营的会计处理

本公司为共同经营参与方，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本公司为对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债，则参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

（3）合营企业的会计处理

本公司为合营企业合营方，按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理；本公司为非合营方，根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。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，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，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）外币财务报表折算

本公司的子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。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。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量应当采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

（一）金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件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：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；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；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

（二）金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

（三）本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

（四）金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。

（2）金融负债

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

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其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。

11、应收账款

（一）预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、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（含应收款项融资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

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显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

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

（2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

①不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，本公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

本公司根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：

应收账款组合 1：建设业务

应收账款组合 2：运营业务

应收账款组合 3：应收政府部门的生物质发电电费补贴

应收账款组合 4：应收合并范围内公司款项

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于组合 1 和组合 2，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例估计如下：

业务类型	账龄	预期信用损失率（%）
建设业务	1 年以内	8.00
	1 至 2 年	12.00
	2 至 3 年	46.00
	3 年以上	90.00
运营业务	1 年以内	4.00
	1 至 2 年	13.00
	2 至 3 年	52.00
	3 年以上	90.00

对于组合 3，为应收国家生物质发电电费补贴。生物质发电电费补贴按照国家能源局核准，相关补贴基金原则上实行按季预拨、年终清算，公司认为上述两项补贴基金产生的应收款项不会出现坏账信用风险，按个别认定方法计提坏账准备。

对于组合 4，如果有客观证据表明某项应收账款与上述几类应收账款的坏账信用风险不一致的，按照个别认定计提坏账准备。本公司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。

②包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款。

对于包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

公司根据应收融资租赁款借款人在整个存续期内的还款能力，即最终偿还贷款本金及利息的实际能力，确定应收融资租赁款遭受损失的风险程度，将应收租赁款划分为正常、逾期、呆滞等几大类。根据借款方的现金流量、财务实力、抵押品价值等进行分析，判断应收融资租赁款可能发生损失的风险程度。公司参考中国人民银行制定的贷款五级分类标准以及借款方抵押品价值、现金流状况等还款能力判断，按照预计损失概率对应收融资租赁款按照个别认定法计提减值。

(3) 应收票据计量损失准备的方法

基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合分类	预期信用损失会计估计政策
1. 银行承兑汇票组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险
2. 商业承兑汇票组合	按照预期信用损失率计提减值准备，与应收账款的组合划分相同

(4) 其他金融资产计量损失准备的方法

本公司其他应收款按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司根据款项性质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：

其他应收款组合 1：应收押金、保证金

其他应收款组合 2：往来款、代垫款项

其他应收款组合 3：应收其他款项

其他应收款组合 4：应收合并范围内公司款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于组合 1 和组合 2，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该其他应收款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	预期损失率 (%)
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	50.00
3 年以上	90.00

对于组合 3，有客观证据表明某项其他应收款已发生信用减值，本公司对该其他应收款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

对于组合 4，如果有客观证据表明某项其他应收款未发生信用减值，不计提坏账准备；如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

(二) 预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

12、合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司对合同资产的预期信用损失的确认方法及会计处理详见附注。

合同资产发生减值损失，按应减记金额，借记“资产减值损失”，贷记合同资产减值准备；转回已计提的资产减值准备时，做相反分录。

本公司将同一合同下的合同资产以净额列示。

13、合同成本

本公司的合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，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）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

本公司将确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“存货”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司将确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“其他流动资产”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。取得合同的增量成本形成的资产的摊销年限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

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

（1）因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；

（2）为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述两项差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下的该资产在转回日的账面价值。

14、长期股权投资

（1）初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

（2）后续计量及损益确认方法

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，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，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，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对

被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

15、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

本公司投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

16、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的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；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	25 年-30 年	5%	3.17%-3.80%
机器设备	年限平均法	10 年-12 年	5%	7.92%-9.50%
管网设备	年限平均法	20 年-25 年	5%	3.80%-4.75%
运输设备	年限平均法	5 年	3%	19.40%
其他设备	年限平均法	3 年-15 年	5%	6.33%-32.00%

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、管网设备、运输设备、其他设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

对于公司生活垃圾焚烧发电控股子公司运营类相关发电类固定资产折旧年限，发电类资产设备寿命周期较长，故参照同行业相关公司类似的折旧年限，将发电类相关资产折旧年限设定为 10-30 年，按照与特许经营期限孰短的原则计提。

17、在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

18、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。

(2) 资本化金额计算方法

资本化期间，是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。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

19、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

①无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

②使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定的无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

20、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面

价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

22、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或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司将同一合同下的合同负债以净额列示。

23、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

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

（3）辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

24、预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一

个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

25、股份支付

本公司股份支付包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

在各个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可行权的股票期权数量，并以此为依据确认各期应分摊的费用。对于跨越多个会计期间的期权费用，一般可以按照该期权在某会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊。

26、优先股、永续债等其他金融工具

（一）金融负债和权益工具的划分

本公司发行的优先股、永续债（例如长期限含权中期票据）、认股权、可转换公司债券等，按照以下原则划分为金融负债或权益工具：

（1）通过交付现金、其他金融资产或交换金融资产或金融负债结算的情况。如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

（2）通过自身权益工具结算的情况。如果发行的金融工具须用或可用本公司自身权益工具结算，作为现金或其他金融资产的替代品，该工具是本公司的金融负债；如果为了使该工具持有人享有在本公司扣除所有负债后的资产中的剩余权益，则该工具是本公司的权益工具。

（3）对于将来须用或可用本公司自身权益工具结算的金融工具的分类，应当区分衍生工具还是非衍生工具。对于非衍生工具，如果本公司未来没有义务交付可变数量的自身权益工具进行结算，则该非衍生工具是权益工具；否则，该非衍生工具是金融负债。对于衍生工具，如果本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产进行结算，则该衍生工具是权益工具；如果本公司以固定数量自身权益工具交换可变金额现金或其他金融资产，或以可变数量自身权益工具交换固定金额现金或其他金融资产，或在转换价格不固定的情况下以可变数量自身权益工具交换可变金额现金或其他金融资产，则该衍生工具应当确认为金融负债或金融资产。

（二）优先股、永续债的会计处理

本公司对于归类为金融负债的金融工具在“应付债券”科目核算，在该工具存续期间，计提利息并对账面的利息调整进行调整等的会计处理，按照金融工具确认和计量准则中有关金融负债按摊余成本后续计量的规定进行会计处理。本公司对于归类为权益工具的在“其他权益工具”科目核算，在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的利息）的，作为利润分配处理。

27、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。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。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

公司主要业务为固体废弃物 BOT 项目的建设、运营；污水及自来水 BOT 项目的投资建设、运营；公私合营模式（PPP）参与公共基础设施建设及维护；再生资源的处理；销售环卫清洁装备、垃圾收转装备等产品以及提供道路清扫、垃圾清运等环卫服务产业。

销售商品

公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。公司通常在综合考虑下列因素的基础上，以货物控制权转移给购买方时点确认收入，如取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬转移、商品法定所有权转移、商品实物资产转移等。

废弃电器电子产品处理基金补贴收入

公司的废弃电器电子产品处理基金补贴收入是国家相关部门根据其审核认定的拆解量向公司拨付的相关款项，是公司拆解劳务的相应对价，本公司依据相关部门审核确定的拆解量确认为拆解劳务收入，如果在会计报表报出日尚未取得相关部门审核确定的拆解量，本公司以该季度实际拆解量扣除依据历史不合格拆解率确定的不合格拆解台数确认收入。

提供服务

公司与客户之间的提供服务合同主要为工程设计等履约义务，由于本公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，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。对于履约进度不能合理确定时，本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。

让渡资产使用权

本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

建造合同收入

建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据履约进度确认合同收入和合同费用。

建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

提供环卫产业保洁服务

公司根据合同条款，完成约定的环卫保洁服务，已收取劳务款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，相关的已发生或将发生的劳务成本能够可靠地计量。

本公司采用建设移交方式（BT）及公私合营模式（PPP）参与公共基础设施建设业务

提供建造服务的，应参照企业会计准则对 BOT 业务的相关会计处理规定进行核算：项目公司同时提供建造服务的，建造期间，对于所提供的建造服务按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认相关的收入和成本，建造合同收入按应收取对价的公允价值计量，同时确认长期应收款；项目公司未提供建造服务的，应按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，确认长期应收款。其中，长期应收款应采用摊余成本计量并按期确认利息收入，实际利率在长期应收款存续期间内一般保持不变。

28、政府补助

（2）政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，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；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(2) 政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明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时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

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

30、租赁

租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

(1) 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

(2) 租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

(1) 经营租赁的会计处理方法

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。本公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

31、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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2021 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释第 15 号”）。解释第 15 号规定，企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定分别进行会计处理。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售进行追溯调整。解释第 15 号规定，在判断亏损合同时，企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行。企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。	经公司第十届董事会第二十七次会议审议通过	采用解释第 15 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。
财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释第 16 号”），“关于发行	经公司第十届董事会第二十七次会议审议通过	采用解释第 16 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

<p>方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。</p>		
---	--	--

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

32、其他

企业采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务，按照以下规定进行处理：

本公司采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务，主要采用了两种模式：公司参与建造服务（自行施工）和公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方（外包施工）。

（1）公司参与建造服务的：建造期间，公司对于所提供的建造服务应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认相关的收入和费用。基础设施建成后，项目公司（全资或控股子公司）应当按照《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。公司建造合同收入应当按照收取或应收对价的公允价值计量，并分别以下情况在确认收入的同时，项目公司确认金融资产或无形资产：（1）合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理；（2）合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取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，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

（2）公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，公司未确认建造服务收入，项目公司按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别转入金融资产或无形资产。基础设施建成后，项目公司应当按《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。

建造过程如发生借款利息，应当按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》的规定处理。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%、1%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

2、税收优惠

（一）增值税优惠政策

（1）根据财政部、国家税务总局《关于污水处理费有关增值税政策的通知》（财税字[2001]97 号）规定，对各级政府及主管部门委托自来水厂（公司）随水费收取的污水处理费，免征增值税。

（2）财政部、税务总局《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 40 号）规定，对垃圾处理、污泥处置、污水处理劳务及销售再生水实行增值税即征即退 70%的政策；对以垃圾为燃料生产的电力或者热力实行增值税即征即退 100%的政策；对以餐厨垃圾生产电力、热力、燃料实行增值税即征即退 100%的政策。

(3) 根据财政部、税务总局《关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》(财政部、税务总局公告 2022 年第 11 号)规定,允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%的执行期限延长至 2022 年 12 月 31 日。

(4) 根据财政部、国家税务总局公告 2020 年第 8 号规定,对纳税人提供生活服务取得的收入,免征增值税。

(5) 根据财政部、税务总局《关于进一步加大增值税期末留抵退税政策实施力度的公告》(财政部、税务总局公告 2022 年第 14 号)以及财政部、税务总局《关于扩大全额退还增值税留抵税额政策行业范围的公告》(财政部、税务总局公告 2022 年第 21 号)规定,加大“制造业”、“科学研究和技术服务业”、“电力、热力、燃气及水生产和供应业”、“软件和信息技术服务业”、“生态保护和环境治理业”和“交通运输、仓储和邮政业”(以下称制造业等行业)增值税期末留抵退税政策力度,将先进制造业按月全额退还增值税增量留抵税额政策范围扩大至符合条件的制造业等行业企业(含个体工商户,下同),并一次性退还制造业等行业企业存量留抵税额。扩大全额退还增值税留抵税额政策行业范围,将《财政部税务总局关于进一步加大增值税期末留抵退税政策实施力度的公告》(财政部税务总局公告 2022 年第 14 号)第二条规定的制造业等行业按月全额退还增值税增量留抵税额、一次性退还存量留抵税额的政策范围,扩大至“批发和零售业”、“农、林、牧、渔业”、“住宿和餐饮业”、“居民服务、修理和其他服务业”、“教育”、“卫生和社会工作”和“文化、体育和娱乐业”企业(含个体工商户)。

(二) 企业所得税优惠政策

(1) 高新技术企业

①公司于 2020 年度被湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省税务局认定为高新技术企业,有效期 3 年,2022 年度公司按 15%税率征收企业所得税;

②子公司合加新能源汽车有限公司 2020 年度被湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省税务局认定为高新技术企业,有效期 3 年,2022 年度按 15%税率征收企业所得税;

③子公司浦华控股有限公司于 2021 年度被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市税务局认定为高新技术企业,有效期 3 年,2022 年度按 15%税率征收企业所得税;

④子公司浦华环保有限公司于 2020 年度被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市税务局认定为高新技术企业,有效期 3 年,2022 年度按 15%税率征收企业所得税。

(2) 资源综合利用

根据财政部税务总局、发展改革委、生态环境部四部门《关于公布〈环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录(2021 年版)〉以及〈资源综合利用企业所得税优惠目录(2021 年版)〉的公告》(财政部、税务总局、发展改革委、生态环境部公告 2021 年第 36 号),对符合条件的企业,自 2021 年 1 月 1 日起以《资源综合利用企业所得税优惠目录》中所列资源为主要原材料,生产《资源综合利用企业所得税优惠目录》内符合国家或行业相关标准的产品取得的收入,在计算应纳税所得额时,减按 90%计入当年收入总额。

(3) 公共业务

根据《所得税法实施条例》第八十八条,企业从事公共污水处理项目、公共垃圾处理项目的所得,自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。公司下属多个项目公司可享受此政策。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位:元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	22,039.18	61,383.80
银行存款	1,022,449,927.92	835,698,347.06
其他货币资金	206,040,689.36	566,922,348.81

合计	1, 228, 512, 656. 46	1, 402, 682, 079. 67
其中：存放在境外的款项总额	1, 964, 796. 31	33, 011, 945. 01

其他说明：

其他货币资金按明细列示如下：

单位：元

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	38, 608, 522. 16	366, 438, 206. 91
信用证保证金	140, 113. 17	41, 640, 113. 17
保函保证金	56, 508, 560. 99	30, 156, 301. 98
贷款保证金	2, 050, 000. 00	2, 000, 000. 00
存出投资款	81, 128. 69	80, 886. 80
平台保证金及其他	5, 946. 08	97, 939. 39
诉讼冻结	108, 646, 418. 27	126, 508, 900. 56
合 计	206, 040, 689. 36	566, 922, 348. 81

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
商业承兑票据	3, 698, 051. 14	
合计	3, 698, 051. 14	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	468, 955, 199. 50	8. 03%	396, 630, 220. 25	84. 58%	72, 324, 979. 25	1, 414, 087, 668. 33	19. 72%	364, 764, 844. 00	25. 80%	1, 049, 322, 824. 33
其中：										
按组合计提坏账准备	5, 368, 606, 923. 22	91. 97%	1, 141, 614, 718. 54	21. 26%	4, 226, 992, 204. 68	5, 756, 085, 002. 25	80. 28%	928, 009, 903. 66	16. 12%	4, 828, 075, 098. 59

的应收账款										
其中：										
组合 1	1,545,526,075.13	26.48%	620,050,376.37	40.12%	925,475,698.76	845,761,524.75	11.80%	554,660,334.36	65.58%	291,101,190.39
组合 2	3,634,412,549.36	62.26%	521,564,342.17	14.35%	3,112,848,207.19	2,956,495,449.62	41.23%	373,349,569.30	12.63%	2,583,145,880.32
组合 3	188,668,298.73	3.23%			188,668,298.73	1,953,828,027.88	27.25%			1,953,828,027.88
合计	5,837,562,122.72	100.00%	1,538,244,938.79	26.35%	4,299,317,183.93	7,170,172,670.58	100.00%	1,292,774,747.66	18.03%	5,877,397,922.92

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	169,586,044.00	169,586,044.00	100.00%	预期无法收回
2	80,000,000.00	80,000,000.00	100.00%	预期无法收回
3	71,946,800.00	71,946,800.00	100.00%	预期无法收回
4	43,232,000.00	43,232,000.00	100.00%	预期无法收回
5	63,654,887.50	31,865,376.25	50.00%	未按照还款协议还款
6	5,000,000.00			公司已与客户签订还款协议，相关款项已于报告日前按计划收回
7	16,161,238.00			公司已与客户签订还款协议，相关款项已于报告日前按计划收回
8	19,374,230.00			公司已与客户签订还款协议，相关款项已于报告日前按计划收回
合计	468,955,199.50	396,630,220.25		

按组合计提坏账准备：组合 1：建设业务

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	214,812,177.07	17,184,974.16	8.00%
1 至 2 年	752,540,387.95	90,304,846.55	12.00%
2 至 3 年	17,717,280.54	8,149,949.05	46.00%
3 年以上	560,456,229.57	504,410,606.61	90.00%
合计	1,545,526,075.13	620,050,376.37	

按组合计提坏账准备：组合 2：运营业务

单位：元

名称	期末余额
----	------

	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,577,023,943.26	103,080,957.75	4.00%
1 至 2 年	580,081,973.42	75,410,656.56	13.00%
2 至 3 年	227,640,109.56	118,372,857.00	52.00%
3 年以上	249,666,523.12	224,699,870.86	90.00%
合计	3,634,412,549.36	521,564,342.17	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	2,947,332,298.85
1 至 2 年	1,464,984,837.08
2 至 3 年	245,357,390.10
3 年以上	1,179,887,596.69
3 至 4 年	217,243,437.07
4 至 5 年	576,988,953.43
5 年以上	385,655,206.19
合计	5,837,562,122.72

（2）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	
按单项评估计提坏账准备的应收账款	364,764,844.00	31,865,376.25				396,630,220.25
按组合计提坏账准备的应收账款	928,009,903.66	227,805,168.66		8,110,927.92	6,089,425.86	1,141,614,718.54
合计	1,292,774,747.66	259,670,544.91		8,110,927.92	6,089,425.86	1,538,244,938.79

注：其他减少 608.94 万元主要系出售股权导致合并范围减少所致。

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
本期实际核销的应收账款	8,110,927.92

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数	坏账准备期末余额
------	----------	--------------	----------

		的比例	
1	632,515,377.10	10.84%	72,631,146.15
2	314,856,580.77	5.39%	283,370,922.69
3	169,586,044.00	2.91%	169,586,044.00
4	148,123,665.59	2.54%	14,579,986.58
5	130,791,550.31	2.24%	12,326,953.11
合计	1,395,873,217.77	23.92%	

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	947,500.00	100,000.00
合计	947,500.00	100,000.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

5、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	109,542,696.66	60.62%	230,744,724.88	59.81%
1至2年	27,878,336.96	15.43%	63,531,828.48	16.47%
2至3年	23,102,458.26	12.78%	25,253,397.60	6.55%
3年以上	20,178,157.76	11.17%	66,279,418.67	17.17%
合计	180,701,649.64		385,809,369.63	

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,511,966,699.78	1,520,532,759.19
合计	1,511,966,699.78	1,520,532,759.19

(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
备用金及保证金	66,118,762.96	82,372,198.31

与城发环境及其关联方往来	50,691,515.54	124,539,428.35
与城发投资及其关联方往来	1,054,502,678.36	973,139,306.03
往来款及其他	586,193,043.86	652,139,720.47
减：坏账准备	-245,539,300.94	-311,657,893.97
合计	1,511,966,699.78	1,520,532,759.19

2) 坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	202,676,359.48		108,981,534.49	311,657,893.97
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	87,698,139.94			87,698,139.94
其他变动	44,835,198.48		108,981,534.49	153,816,732.97
2022 年 12 月 31 日余额	245,539,300.94			245,539,300.94

注：其他变动主要系出售股权导致合并范围减少所致。

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	922,340,447.75
1 至 2 年	611,861,768.21
2 至 3 年	66,907,029.15
3 年以上	156,396,755.61
3 至 4 年	47,871,846.28
4 至 5 年	39,161,777.41
5 年以上	69,363,131.92
合计	1,757,506,000.72

3) 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
1	与城发投资及其关联方往来	1,054,502,678.36	1 年以内、1 至 2 年	60.00%	34,073,118.89
2	政府托管项目往来款	287,237,514.14	1 年以内、1 至 2 年	16.34%	23,171,160.69
3	与城发环境及其关联方往来	50,691,515.54	1 年以内、1 至 2 年	2.88%	4,363,620.55

4	往来款	36,241,211.00	1 年以内、1 至 2 年、3 年以上	2.06%	6,555,868.10
5	往来款	21,787,566.49	1 至 2 年、2 至 3 年	1.24%	7,877,862.27
合计		1,450,460,485.53		82.52%	76,041,630.50

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	194,008,654.79	1,700,628.88	192,308,025.91	238,760,335.68	1,700,628.88	237,059,706.80
在产品	110,926,497.81		110,926,497.81	145,921,277.62		145,921,277.62
库存商品	132,224,265.15		132,224,265.15	198,538,465.14		198,538,465.14
发出商品	2,432,694.94		2,432,694.94	27,952,204.48		27,952,204.48
低值易耗品等	1,140,672.92		1,140,672.92	3,536,404.75		3,536,404.75
合计	440,732,785.61	1,700,628.88	439,032,156.73	614,708,687.67	1,700,628.88	613,008,058.79

(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	1,700,628.88					1,700,628.88
合计	1,700,628.88					1,700,628.88

8、合同资产

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
已完工未结算工程	148,140,522.67	73,128,116.20	75,012,406.47	119,823,242.79	30,543,928.61	89,279,314.18
合计	148,140,522.67	73,128,116.20	75,012,406.47	119,823,242.79	30,543,928.61	89,279,314.18

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

本期计提合同资产减值准备 4,258.42 万元。

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应交税费借方余额	577,135,085.12	900,221,981.60
合计	577,135,085.12	900,221,981.60

10、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	1,206,240,997.77	964,131,007.39	242,109,990.38	1,207,442,129.23	794,296,931.53	413,145,197.70	
其中： 未实现融资收益	175,145,724.63		175,145,724.63	175,145,724.63		175,145,724.63	
分期收款提供劳务	97,615,188.59		97,615,188.59	111,975,188.59		111,975,188.59	
PPP 特许经营权	128,170,518.34	38,451,155.50	89,719,362.84	128,170,518.34	12,817,051.83	115,353,466.51	
其他				2,000,000.00		2,000,000.00	
合计	1,432,026,704.70	1,002,582,162.89	429,444,541.81	1,449,587,836.16	807,113,983.36	642,473,852.80	

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

本期计提长期应收款减值准备 19,546.82 万元。

11、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
二、联营企业												
桑顿新能源科技有限公司	909,928,640.92			-163,806,692.76							746,121,948.16	

开封浦 华水务 有限公 司	94,489 ,653.9 5			- 58,931 .72						94,430 ,722.2 3	
蚌埠城 启环境 服务有 限公司		33,000 ,040.0 0		3,695, 774.41						36,695 ,814.4 1	
江西桔 桔高能 源发展 有限公 司		30,000 ,000.0 0		-30.08						29,999 ,969.9 2	
郑州绿 源餐厨 垃圾处 理有限 公司	28,186 ,110.4 0			- 812,14 2.46						27,373 ,967.9 4	
保定市 发投桑 德环境 治理有 限公司	6,078, 239.29									6,078, 239.29	
中关村 青山绿 水基金 管理有 限公司	1,756, 693.34			- 311,19 7.13						1,445, 496.21	
华卓 (盐 城)水 环境科 技有限 公司	2,185, 302.94			- 1,292, 991.83						892,31 1.11	
巴州桑 德再生 物资回 收有限 公司	887,94 7.63			- 109,61 7.84						778,32 9.79	
潜江浦 水华清 环保有 限公司	396,93 9.22			- 53,356 .55						343,58 2.67	
启迪浦 华水联 网(北 京)科 技有限 公司	248,90 6.26			26,143 .34						275,04 9.60	
湖北汉 江环境 投资有 限公司	4,502, 919.71		4,502, 919.71								
小计	1,048, 661,35 3.66	63,000 ,040.0 0	4,502, 919.71	- 162,72 3,042. 62						944,43 5,431. 33	

合计	1,048,661,353.66	63,000,040.00	4,502,919.71	162,723,042.62	-					944,435,431.33
----	------------------	---------------	--------------	----------------	---	--	--	--	--	----------------

12、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
武汉中仪物联技术股份有限公司	14,700,000.00	14,700,000.00
浙江富春紫光环保股份有限公司	12,894,208.00	12,894,208.00
乌海市海勃湾城市供水有限公司	32,550,603.56	32,550,603.56
威海紫光环保工程有限公司	190,000.00	190,000.00
城发环保能源（滑县）有限公司	1,200,000.00	1,200,000.00
通辽蒙东固体废物处置有限公司		4,530,831.39
通辽蒙康环保科技有限公司		149,990.00
锦州桑德环保科技有限公司		714,590.00
湖北迪晟环保科技有限公司		2,354,408.82
张掖正清环保科技有限公司		50.00
巨鹿县聚力环保有限公司	19,522,223.10	
亳州洁能电力有限公司	10,711,637.45	
合计	91,768,672.11	69,284,681.77

其他说明：

注：2021 年 6 月，公司与城发环境签订关于城发环保能源（郑州）有限公司的股权转让协议，购买城发环保能源（郑州）有限公司及其子公司的股权。转让后，公司尚持有郑州零碳子公司亳州洁能电力有限公司 3.31%和巨鹿县聚力环保有限公司 5.88%的股权，在其他权益工具投资核算。

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	2,164,497,858.65	3,301,436,613.32
合计	2,164,497,858.65	3,301,436,613.32

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	管网及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	1,728,525,247.19	580,562,815.43	245,268,302.35	2,641,217,363.54	5,195,573,728.51
2. 本期增加金额	1,152,576.67	15,184,493.25	8,487,988.08	75,084,724.65	99,909,782.65
（1）购置	1,152,576.67	9,756,414.91	8,487,988.08	73,212,172.92	92,609,152.58
（2）在建工程转入		5,428,078.34		1,872,551.73	7,300,630.07
（3）企业合并增加					
3. 本期减少金额	783,363,929.00	237,360,477.48	28,873,470.77	327,523,543.60	1,377,121,420.85

(1) 处置或报废	783,363,929.00	237,360,477.48	28,873,470.77	327,523,543.60	1,377,121,420.85
4. 期末余额	946,313,894.86	358,386,831.20	224,882,819.66	2,388,778,544.59	3,918,362,090.31
二、累计折旧					
1. 期初余额	354,526,723.05	191,169,950.27	172,104,138.58	1,158,777,105.74	1,876,577,917.64
2. 本期增加金额	38,978,288.01	25,873,901.86	22,996,083.96	271,033,293.06	358,881,566.89
(1) 计提	38,978,288.01	25,873,901.86	22,996,083.96	271,033,293.06	358,881,566.89
3. 本期减少金额	164,927,347.94	113,813,711.73	20,203,113.48	182,651,079.72	481,595,252.87
(1) 处置或报废	164,927,347.94	113,813,711.73	20,203,113.48	182,651,079.72	481,595,252.87
4. 期末余额	228,577,663.12	103,230,140.40	174,897,109.06	1,247,159,319.08	1,753,864,231.66
三、减值准备					
1. 期初余额		17,559,197.55			17,559,197.55
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额		17,559,197.55			17,559,197.55
(1) 处置或报废		17,559,197.55			17,559,197.55
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	717,736,231.74	255,156,690.80	49,985,710.60	1,141,619,225.51	2,164,497,858.65
2. 期初账面价值	1,373,998,524.14	371,833,667.61	73,164,163.77	1,482,440,257.80	3,301,436,613.32

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	611,353,386.43	600,295,079.56
合计	611,353,386.43	600,295,079.56

(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
产业园项目	441,251,952.91		441,251,952.91	337,465,130.71		337,465,130.71
环卫投资项目	34,790,029.90		34,790,029.90	37,300,069.49		37,300,069.49
其他综合类项目	135,311,403.62		135,311,403.62	225,529,879.36		225,529,879.36
合计	611,353,386.43		611,353,386.43	600,295,079.56		600,295,079.56

(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
产业园项目		337,465.13 0.71	198,119.74 4.25		94,332,922.05	441,251.95 2.91			39,396,090.96	31,721,375.92		其他
环卫投资项目		37,300,069.49		1,623,853.21	886,186.38	34,790,029.90						其他
其他综合类项目		225,529,879.36	12,714,653.38	5,676,776.86	97,256,352.26	135,311,403.62			2,533,370.29	821,770.44		其他
合计		600,295,079.56	210,834,397.63	7,300,630.07	192,475,460.69	611,353,386.43			41,929,461.25	32,543,146.36		

注：其他减少 19,247.55 万元主要系出售股权减少所致。

15、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	软件	特许权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	508,124,201.94	38,626,544.17		108,521,346.50	15,205,473,261.36	15,860,745,353.97
2. 本期增加金额	401,817.00	58,252.43		26,097,435.38	373,793,911.25	400,351,416.06
(1) 购置	401,817.00	58,252.43		26,097,435.38	181,955,420.32	208,512,925.13
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
(4) 其他增加					191,838,490.93	191,838,490.93
3. 本期减少金额	236,966,642.23	28,900.10		40,030,003.03	274,917,316.19	551,942,861.55
(1) 处置	236,966,642.23	28,900.10		40,030,003.03	120,997,337.69	398,022,883.05
(2) 其他减少					153,919,978.50	153,919,978.50
4. 期末余额	271,559,376.71	38,655,896.50		94,588,778.85	15,304,349,856.42	15,709,153,908.48

二、累计摊销						
1. 期初余额	41,110,353.22	9,794,902.36		38,011,365.30	2,655,528.376.45	2,744,444.997.33
2. 本期增加金额	3,505,787.72	3,450,929.75		8,155,065.48	645,219,805.06	660,331,588.01
(1) 计提	3,505,787.72	3,450,929.75		8,155,065.48	645,219,805.06	660,331,588.01
3. 本期减少金额	32,089,420.60	28,900.10		11,127,137.08	86,403,455.72	129,648,913.50
(1) 处置	32,089,420.60	28,900.10		11,127,137.08	29,261,444.79	72,506,902.57
(2) 其他减少					57,142,010.93	57,142,010.93
4. 期末余额	12,526,720.34	13,216,932.01		35,039,293.70	3,214,344.725.79	3,275,127.671.84
三、减值准备						
1. 期初余额					1,178,474.388.85	1,178,474.388.85
2. 本期增加金额					115,397,693.83	115,397,693.83
(1) 计提						
(2) 其他增加					115,397,693.83	115,397,693.83
3. 本期减少金额					36,491,973.89	36,491,973.89
(1) 处置					36,491,973.89	36,491,973.89
4. 期末余额					1,257,380.108.79	1,257,380.108.79
四、账面价值						
1. 期末账面价值	259,032,656.37	25,438,964.49		59,549,485.15	10,832,625.021.84	11,176,646.127.85
2. 期初账面价值	467,013,848.72	28,831,641.81		70,509,981.20	11,371,470.496.06	11,937,825.967.79

16、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
浦华环保有限公司	170,782,342.30					170,782,342.30
深圳启城丰采城市服务有限公司	18,812,678.66					18,812,678.66
成都浩兴源企业管理中心(有限合伙)、成都爱	18,646,685.30					18,646,685.30

瑞新宝环保科技有限公司					
长阳浦华水务有限公司	11,061,107.52				11,061,107.52
深圳青和城市服务有限公司	7,793,132.44				7,793,132.44
浙江利珉环境科技有限公司	6,581,443.37				6,581,443.37
淮南淮清环保有限公司	6,175,453.97				6,175,453.97
河南瑞云建设开发有限公司	5,219,756.69				5,219,756.69
鄂州浦华鄂清水务有限公司	3,943,428.28				3,943,428.28
衡阳桑德凯天再生资源科技有限公司	3,835,387.19				3,835,387.19
湖南启昌报废汽车回收拆解有限公司	3,198,145.99				3,198,145.99
宜都浦华宜清水务有限公司	1,684,170.43				1,684,170.43
咸宁浦华甘源水务有限公司	1,000,801.79				1,000,801.79
洪泽洪清环保有限公司	694,273.26				694,273.26
金华市新环环卫市政有限公司	450,247.05				450,247.05
沧州跃民保洁服务有限公司	285,436.34				285,436.34
泰安市云泰物业管理有限公司	211,311.72				211,311.72
河南城发桑德环保发展有限公司	105,013.51				105,013.51
清远市东江环保技术有限公司	133,534,848.94			133,534,848.94	
湖南同力环保科技有限公司	133,242,960.26			133,242,960.26	
森蓝环保(上海)有限公司	88,020,436.90			88,020,436.90	
河南恒昌再生资源有限公司	83,947,124.61			83,947,124.61	
南通森蓝环保科技有限公司	50,906,609.30			50,906,609.30	
哈尔滨群勤环保科技有限公司	36,170,023.02			36,170,023.02	
湖北东江环保有限公司	35,000,000.00			35,000,000.00	
临沂奥凯再生资源利用有限公司	22,624,749.92			22,624,749.92	
佳木斯佳德环	22,351,826.0			22,351,826.0	

保科技有限公司	2			2		
河南艾瑞环保科技有限公司	16,246,504.38			16,246,504.38		
咸宁市兴源物资再生利用有限公司	7,932,589.25			7,932,589.25		
邢台恒亿再生资源回收有限公司	7,592,179.53			7,592,179.53		
河北万忠环保技术服务有限公司	7,179,663.94			7,179,663.94		
淮南市康德医疗废物处置有限公司	224,382.66			224,382.66		
合计	905,454,714.54			644,973,898.73		260,480,815.81

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
湖南同力环保科技有限公司	28,500,000.00			28,500,000.00		
南通森蓝环保科技有限公司	26,500,000.00			26,500,000.00		
哈尔滨群勤环保科技有限公司	14,000,000.00			14,000,000.00		
长阳浦华水务有限公司	5,500,000.00					5,500,000.00
临沂奥凯再生资源利用有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00		
湖北东江环保有限公司	1,600,000.00			1,600,000.00		
森蓝环保(上海)有限公司	29,386,200.00			29,386,200.00		
深圳启城丰采城市服务有限公司	17,482,121.29					17,482,121.29
合计	124,968,321.29			101,986,200.00		22,982,121.29

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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

1、商誉减值情况

单位：万元

项目	浦华环保有限公司（合并）
----	--------------

项目	浦华环保有限公司（合并）
商誉账面余额①	17,600.21
商誉减值准备余额②	
商誉的账面价值③=①-②	17,600.21
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	
调整后整体商誉的账面价值⑤=④+③	17,600.21
资产组的账面价值⑥	158,523.65
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	176,123.86
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	227,166.39
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	

(1) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

上述资产组与购买日及以前年度商誉减值测试时所确定的资产组一致，范围包括组成资产组的固定资产、无形资产等长期资产。

上述资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）利用了北京国融兴华资产评估有限责任公司 2023 年 4 月 15 日出具的《启迪环境科技发展股份有限公司拟以财务报告为目的进行商誉减值测试对合并浦华环保有限公司所形成的商誉及其资产组可收回金额评估项目》（国融兴华评报字[2023]第 010229 号）评估结果。

(2) 商誉减值测试的过程与方法

A、重要假设及依据

①假设被评估单位持续性经营，并在经营范围、运营模式和渠道、管理层等影响到生产和经营的关键方面与目前情况无重大变化；

②假设被评估单位所处的社会经济环境不产生较大的变化，国家及公司所在的地区有关法律、法规、政策与现时无重大变化；

③假设被评估单位经营范围、经营模式、管理模式等在保持一贯性的基础上不断改进、不断完善，能随着经济的发展，进行适时调整和创新；

④假设被评估单位所提供的各种劳务及产品能适应市场需求，制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；

⑤假设利率、赋税基准及税率，在国家规定的正常范围内无重大变化等。

B、关键参数

单位	关键参数				
	预测期	预测期增长率	稳定期增长率	利润率	折现率（加权平均资本成本 WACC）（税前）
浦华环保有限公司	2023 年-2027 年（后续为稳定期）	基本持平	持平	根据预测的收入、成本、费用等计算	5.69%

C、商誉减值测试的方法

公司将浦华环保有限公司等所有被收购公司分别作为资产组及资产组组合，把收购所形成的商誉分别分摊到相关资产组及资产组组合进行减值测试。商誉按以下步骤进行减值测试：①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，并与相关账面价值比较，确认相应的减值损失；②对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较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，就其差额确认减值损失。

商誉减值测试的影响

根据减值测试的结果，本期商誉对应的资产组及资产组组合未发生减值，无需计提减值准备。

17、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
富春水资源使用权及管网用地权	937,789.00		937,789.00		
洙源土地使用费	966,051.10		127,391.28		838,659.82
环卫服务	129,986,055.88	24,703,610.69	98,255,758.26	265,543.47	56,168,364.84
其他	24,900,745.33	4,205,692.30	5,951,557.98	8,440,432.59	14,714,447.06
合计	156,790,641.31	28,909,302.99	105,272,496.52	8,705,976.06	71,721,471.72

18、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	2,498,758,864.95	487,160,486.16	2,317,589,332.64	453,716,682.55
递延收益	166,766,405.25	40,216,313.08	214,859,933.72	51,378,983.44
预计负债	267,203,486.90	40,080,523.03	62,765,653.87	14,849,410.59
合计	2,932,728,757.10	567,457,322.27	2,595,214,920.23	519,945,076.58

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	288,405,580.12	60,265,504.01	310,327,662.88	64,861,569.39
一次性税前扣除的固定资产	9,341,101.03	2,335,275.26	10,887,772.28	2,721,943.07
合计	297,746,681.15	62,600,779.27	321,215,435.16	67,583,512.46

(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		567,457,322.27		519,945,076.58
递延所得税负债		62,600,779.27		67,583,512.46

(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
可抵扣暂时性差异	1,633,460,237.03	1,347,647,153.06

可抵扣亏损	3,657,504,949.58	3,584,224,566.92
合计	5,290,965,186.61	4,931,871,719.98

(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
2022 年		231,157,238.61	
2023 年	122,174,466.52	301,247,030.79	
2024 年	153,102,198.42	341,794,169.28	
2025 年	729,841,739.90	873,914,919.70	
2026 年	1,484,119,095.40	1,836,111,208.54	
2027 年	1,168,267,449.34		
合计	3,657,504,949.58	3,584,224,566.92	

19、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
预付长期资产购置款	351,750,149.56		351,750,149.56	404,379,329.92		404,379,329.92
股权回购意向金	154,099,946.30		154,099,946.30	154,099,946.30		154,099,946.30
特许权资产	1,523,405,461.06	11,377,260.13	1,512,028,200.93	1,238,099,956.91		1,238,099,956.91
合计	2,029,255,556.92	11,377,260.13	2,017,878,296.79	1,796,579,233.13		1,796,579,233.13

20、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款 注 1	411,489,113.43	1,161,995,470.92
抵押借款 注 2	234,200,000.00	514,163,463.83
保证借款 注 3	1,432,499,998.25	1,691,082,991.82
信用借款	886,215,761.99	1,197,780,903.49
借款利息	42,395.87	16,238,514.92
合计	2,964,447,269.54	4,581,261,344.98

短期借款分类的说明：

注：(1) 质押借款 41,148.91 万元：其中以子公司股权设立质押取得借款 2,798.91 万元；以子公司项目收费权设立质押，同时由公司提供担保 2,700.00 万元；以子公司项目收费权设立质押，同时由个人股东提供担保 750.00 万元；以城发投资的子公司应收账款质押取得借款 34,900.00 万元。

(2) 抵押借款 23,420.00 万元：其中以子公司自有房产作为抵押；同时由公司提供担保取得借款金额为 23,420.00 万元。

(3) 保证借款 143,250.00 万元：其中由子公司为公司提供担保取得借款金额为 34,700.00 万元；由子公司为子公司提供担保取得借款金额为 650.00 万元；由公司子公司提供担保取得借款金额为 37,450.00 万元；由启迪控股股份有

限公司提供担保取得借款金额为 70,000.00 万元；由担保公司提供担保取得借款金额 450.00 万元。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	1,284,383,437.11	2,223,103,841.56
1 年以上	1,959,109,665.26	1,964,532,504.55
合计	3,243,493,102.37	4,187,636,346.11

22、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	253,035.58	419,607.21
合计	253,035.58	419,607.21

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	50,384,551.19	118,525,984.85
工程款	32,000,387.25	203,482,159.62
服务费	55,717,190.80	65,476,733.33
合计	138,102,129.24	387,484,877.80

24、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	200,994,204.80	1,783,041,300.25	1,745,476,182.60	238,559,322.45
二、离职后福利-设定提存计划	6,237,993.02	147,927,276.23	142,248,156.34	11,917,112.91
三、辞退福利	19,882,078.06	4,310,897.03	24,192,975.09	
合计	227,114,275.88	1,935,279,473.51	1,911,917,314.03	250,476,435.36

(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	189,999,992.04	1,601,776,246.99	1,561,862,233.09	229,914,005.94

和补贴				
2、职工福利费	1,052,124.81	42,553,947.75	43,536,846.76	69,225.80
3、社会保险费	6,826,687.88	90,102,740.92	91,613,514.76	5,315,914.04
4、住房公积金	549,388.47	38,992,061.49	38,474,925.53	1,066,524.43
5、工会经费和职工教育经费	2,566,011.60	9,616,303.10	9,988,662.46	2,193,652.24
合计	200,994,204.80	1,783,041,300.25	1,745,476,182.60	238,559,322.45

(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	6,003,191.17	142,866,699.94	137,229,213.06	11,640,678.05
2、失业保险费	234,801.85	5,060,576.29	5,018,943.28	276,434.86
合计	6,237,993.02	147,927,276.23	142,248,156.34	11,917,112.91

其他说明：

注：其他减少主要系出售股权减少所致。

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	38,874,073.78	31,224,134.22
企业所得税	141,419,971.41	162,565,810.13
城市维护建设税	3,759,309.77	3,710,171.37
教育费附加	1,571,690.28	1,628,127.42
房产税	3,062,458.23	3,877,767.69
土地使用税	3,778,850.53	4,517,947.56
印花税	1,775,056.34	2,797,678.01
其他税费	348,199.88	778,653.14
合计	194,589,610.22	211,100,289.54

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	13,232,155.95	11,149,917.64
其他应付款	1,327,621,757.68	2,038,866,061.02
合计	1,340,853,913.63	2,050,015,978.66

(1) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	13,232,155.95	11,149,917.64
合计	13,232,155.95	11,149,917.64

(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
保证金	89,644,771.68	100,209,712.96
往来款及其他	1,237,976,986.00	1,938,656,348.06
合计	1,327,621,757.68	2,038,866,061.02

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
1	421,018,700.00	股权收购款
2	132,917,756.93	往来款
3	47,522,039.05	股权收购款
4	34,029,600.00	股权收购款
5	26,977,603.00	往来款
合计	662,465,698.98	

27、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	62,068,607.00	415,449,961.42
一年内到期的长期应付款	11,776,157.00	149,595,377.97
合计	73,844,764.00	565,045,339.39

其他说明：

(1) 一年内到期的长期借款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	31,998,607.00	137,418,885.00
抵押借款		46,500,000.00
保证借款	27,370,000.00	226,315,023.65
信用借款	2,700,000.00	
应付利息		5,216,052.77
合计	62,068,607.00	415,449,961.42

(2) 一年内到期的长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
融资租赁应付款	12,591,336.00	158,256,910.69
减：未确认融资费用	815,179.00	8,661,532.72
合计	11,776,157.00	149,595,377.97

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期融资租赁应付款		9,345,201.82
待转销项税	38,782,748.44	40,235,572.14
合计	38,782,748.44	49,580,773.96

29、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	3,196,078,597.91	3,466,188,554.00
抵押借款	147,002,500.00	248,468,215.32
保证借款	1,585,872,903.42	1,132,661,388.97
信用借款	488,200,000.00	2,900,000.00
应付利息	2,704,535.02	11,336,041.66
合计	5,419,858,536.35	4,861,554,199.95

长期借款分类的说明：

注：（1）质押借款 319,607.86 万元：其中以子公司股权设立质押，同时由公司和子公司提供担保取得借款金额 7,475.00 万元；以子公司项目收费权设立质押，同时由公司提供担保取得借款金额 257,978.74 万元；以子公司项目收费权设立质押，同时由公司和子公司提供担保取得借款金额 18,850.00 万元；以子公司项目收费权设立质押，同时由子公司提供担保取得借款 14,773.96 万元；以子公司特许经营权设立质押，同时由公司提供担保取得借款 18,186.16 万元；以城发投资的子公司应收账款质押取得借款金额 2,344.00 万元。

（2）抵押借款 14,700.25 万元：其中以子公司的房产、土地、在建工程及设备作为抵押，同时由公司提供担保取得借款 14,700.25 万元。

（3）保证借款 158,587.29 万元：其中由公司提供担保取得借款 158,587.29 万元。

30、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付债券	152,546,575.41	508,636,986.36
合计	152,546,575.41	508,636,986.36

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

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
绿色公	500,00	2019-	3+2	500,000,000.0	508,63	0.00	26,409		382,500	152,546

司债	0,000.00	09-26		0	6,986.36		,589.05		,000.00	,575.41
合计				500,000,000.00	508,636,986.36	0.00	26,409,589.05		382,500,000.00	152,546,575.41

31、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	304,513,046.99	386,443,316.65
合计	304,513,046.99	386,443,316.65

(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
融资租赁应付款	333,363,387.49	414,590,549.54
减：未确认融资费用	28,850,340.50	28,147,232.89
合计	304,513,046.99	386,443,316.65

32、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
预计大修理费	61,044,512.27	54,345,625.11	
逾期罚息		8,420,028.76	
诉讼及违约金	206,158,974.63		
合计	267,203,486.90	62,765,653.87	

33、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	292,490,331.21	10,592,046.30	64,941,691.95	238,140,685.56	与资产相关
合计	292,490,331.21	10,592,046.30	64,941,691.95	238,140,685.56	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
家电拆解项目补助	14,182,500.00		1,645,003.58			12,537,496.42		与资产相关
固体废弃物处理项目补助	171,345,349.87	9,417,000.00	14,801,093.00			17,806,900.69	148,154,356.18	与资产相关
水处理基础设施补助	94,575,161.76		12,615,420.04				81,959,741.72	与资产相关

产业基地及设备改造补助	10,414,748.25		1,382,583.24			3,682,165.20	5,349,999.81	与资产相关
其他综合类项目补助	1,972,571.33	1,175,046.30	471,029.78				2,676,587.85	与资产相关
合计	292,490,331.21	10,592,046.30	30,915,129.64			34,026,562.31	238,140,685.56	

其他说明:

注: (1) 政府补助本期增加 1,059.20 万元系子公司收到的项目建设补助款;

(2) 其他减少主要系本期出售股权及抵扣应收运营款所致。

34、其他非流动负债

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
信达资产管理的债务	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
融资工具	575,000,000.00	575,000,000.00
合计	1,575,000,000.00	1,575,000,000.00

35、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	1,430,578,784.00						1,430,578,784.00

36、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

发行在发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股息率%	发行价格	数量	发行金额(元)	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
2016 年度中期票据	2016 年 11 月	权益工具	7.53	100 元	5,000,000	500,000,000.00			
2017 年度中期票据	2017 年 1 月	权益工具	8.41	100 元	10,000,000	1,000,000,000.00			

注: 公司发行的永续中票, 根据发行的相关条款约定, 该中期票据于本公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续。于该中期票据在约定的付息日和其后每个付息日, 本公司有权按面值加应付利息(包括所有递延支付的利息及其孳息)赎回该中期票据(“赎回权”), 该中期票据的投资者无回售权。除非发生可以由本公司自主决定从而控制其是否发生的强制付息事件, 于该中期票据的每个付息日, 本公司可自行选择将当期利息以及按照条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付, 且不受任何递延支付利息次数的限制。本公司将发行实际收到的金额作为其他权益工具核算。

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位: 元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
2016 年度中期票据	5,000,000.00	498,500,000.00					5,000,000.00	498,500,000.00
2017 年度中期票据	10,000,000.00	997,000,000.00					10,000,000.00	997,000,000.00
合计	15,000,000.00	1,495,500,000.00					15,000,000.00	1,495,500,000.00

37、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）	6,829,612,020.33	4,178,889.21	19,403,565.82	6,814,387,343.72
其他资本公积	97,528.62			97,528.62
合计	6,829,709,548.95	4,178,889.21	19,403,565.82	6,814,484,872.34

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：本期资本溢价增加 417.89 万元，系子公司少数股权变动所致；资本溢价减少 1,940.36 万元，系出售股权所致。

38、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股	50,122,210.09			50,122,210.09
合计	50,122,210.09			50,122,210.09

39、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	-	-				-	-	-
	2,567,747.35	185,369.82				185,369.82		2,753,117.17
外币财务报表折算差额	-	-				-	-	-
	2,567,747.35	185,369.82				185,369.82		2,753,117.17
其他综合收益合计	-	-				-	-	-
	2,567,747.35	185,369.82				185,369.82		2,753,117.17

40、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	565,781,054.36			565,781,054.36
合计	565,781,054.36			565,781,054.36

41、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-1,677,012,400.99	2,941,031,975.99
调整后期初未分配利润	-1,677,012,400.99	2,941,031,975.99
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-963,683,767.73	-4,539,894,376.98
应付普通股股利	94,650,000.00	78,150,000.00
期末未分配利润	-2,735,346,168.72	-1,677,012,400.99

42、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	7,056,300,071.73	5,319,852,042.65	8,401,399,137.67	8,395,986,865.85
其他业务	43,306,213.13	32,708,877.48	79,587,722.53	34,691,649.30
合计	7,099,606,284.86	5,352,560,920.13	8,480,986,860.20	8,430,678,515.15

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	7,099,606,284.86	-	8,480,986,860.20	-
营业收入扣除项目合计金额	40,530,485.64	-	87,536,779.82	-
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.57%		1.03%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属	40,530,485.64		87,536,779.82	

于上市公司正常经营之外的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	40,530,485.64	-	87,536,779.82	-
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	-	0.00	-
营业收入扣除后金额	7,059,075,799.22	-	8,393,450,080.38	-

43、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	7,828,166.61	6,525,097.52
教育费附加	3,587,130.05	3,381,404.90
房产税	18,710,933.36	19,743,023.68
土地使用税	20,128,803.69	23,239,816.49
车船使用税	2,677,261.50	2,960,079.09
印花税	3,463,903.35	3,662,832.87
地方教育费附加	2,390,209.12	2,264,320.15
水利基金	659,700.77	1,170,637.90
其他	1,754,809.85	1,908,739.91
合计	61,200,918.30	64,855,952.51

44、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费	35,221,717.59	60,417,507.20
业务招待费	2,843,747.88	7,920,344.16
办公差旅费	3,424,405.69	7,936,454.51
折旧与摊销费	580,551.14	917,969.66
运输费	370,421.04	927,233.22
广告宣传费	181,118.62	135,897.92
销售服务费	5,196,889.30	11,936,359.01
其他	1,010,557.42	6,879,184.83
合计	48,829,408.68	97,070,950.51

45、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费	328,020,889.88	502,062,326.34
折旧与摊销费	131,417,733.18	112,493,749.31
办公差旅费	47,942,512.10	72,148,925.52
业务招待费	40,975,426.12	53,829,857.24
中介机构费	80,268,546.68	105,139,663.90
租赁费	21,371,721.26	38,652,755.00

停工损失		39,122,316.98
其他费用	47,446,373.86	118,620,837.61
合计	697,443,203.08	1,042,070,431.90

46、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费	57,877,996.48	62,090,808.43
材料费	32,753,150.13	113,581,666.22
折旧摊销费	5,261,701.86	8,242,250.46
委外技术服务费	3,381,833.05	129,009.90
办公差旅费	722,519.41	1,829,934.78
检验维护费	1,042,127.65	1,092,645.67
评审费用	6,995.88	
合计	101,046,324.46	186,966,315.46

47、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	727,131,592.93	742,778,005.33
减：利息收入	37,908,640.24	35,442,264.88
汇兑损失		26,063.79
减：汇兑收益	54.51	
手续费支出及其他	2,591,145.46	28,054,130.66
合计	691,814,043.64	735,415,934.90

48、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
递延收益摊销	30,915,129.64	41,176,422.00
增值税返还	4,991,089.72	10,364,529.40
其他税收返还	1,548,357.68	1,017,901.50
财政扶持资金	17,304,351.30	24,494,018.88
增值税抵减、稳岗补贴及其他	33,827,354.75	19,002,419.67
合计	88,586,283.09	96,055,291.45

49、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-162,723,042.62	-90,545,476.09
处置长期股权投资产生的投资收益	5,197,387.63	66,424,236.67
处置其他债权投资取得的投资收益	422,780.00	3,617,238.68
票据贴现息		-25,343,244.87
其他处置收益	26,283.46	
合计	-157,076,591.53	-45,847,245.61

50、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款信用减值损失	-259,670,544.91	-202,094,058.14
其他应收款信用减值损失	-87,698,139.94	-69,094,323.81
应收票据信用减值损失	-266,585.46	8,791.20
长期应收款信用减值损失	-195,468,179.53	-259,529,803.80
合计	-543,103,449.84	-530,709,394.55

51、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		-3,069,528.12
十、无形资产减值损失		-1,770,998,334.91
十一、商誉减值损失		-17,482,121.29
十二、合同资产减值损失	-42,584,187.59	1,180,097.50
十三、其他	-11,377,260.13	-38,711,351.46
合计	-53,961,447.72	-1,829,081,238.28

52、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
固定资产处置损益	49,097,025.88	3,183,477.61
在建工程处置损益	12,216,109.45	-1,660,832.43
无形资产处置损益	5,717,293.74	-442,259.50
合计	67,030,429.07	1,080,385.68

53、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
与日常活动无关的政府补助	414,105.74	655,209.78	414,105.74
其他	9,982,406.91	10,719,683.32	9,982,406.91
合计	10,396,512.65	11,374,893.10	10,396,512.65

其他说明：

计入营业外收入的政府补助

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
其他补贴	414,105.74	655,209.78	与收益相关
合计	414,105.74	655,209.78	

54、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
诉讼及违约金	206,158,974.63		206,158,974.63
赔偿损失	27,469,927.93	54,815,806.69	27,469,927.93
报废损失	1,504,896.83	12,991,404.52	1,504,896.83
其他	5,192,354.09	13,254,065.07	5,192,354.09
合计	240,326,153.48	81,061,276.28	240,326,153.48

55、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	191,874,930.27	196,809,179.67
递延所得税费用	-87,475,267.79	-101,069,490.85
合计	104,399,662.48	95,739,688.82

(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	-681,742,951.19
按法定/适用税率计算的所得税费用	-102,261,442.68
子公司适用不同税率的影响	19,575,147.71
调整以前期间所得税的影响	8,927,983.07
非应税收入的影响	-30,506,199.40
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,650,215.33
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	205,865,441.55
其他	-851,483.10
所得税费用	104,399,662.48

56、现金流量表项目

(1) 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
收到的利息收入	19,667,340.24	35,442,264.88
收到的政府补助	68,677,305.49	90,274,288.33
收到的往来及其他款项	668,025,010.69	781,488,560.92
合计	756,369,656.42	907,205,114.13

(2) 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
支付的管理费用及销售费用	294,200,047.95	466,049,921.01
往来款及其他	808,521,628.25	664,898,614.32
合计	1,102,721,676.20	1,130,948,535.33

(3) 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
收到的项目保证金	15,030,000.00	19,035,427.26
收回融资租赁款	1,201,131.46	13,946,029.75
股权转让预收款		10,000,000.00
合计	16,231,131.46	42,981,457.01

(4) 支付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
项目保证金	26,100,890.00	22,881,261.81
合计	26,100,890.00	22,881,261.81

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到往来借款	1,900,972,513.71	1,832,599,703.26
收到融资租赁款项		376,000,000.00
收到票据贴现款		1,578,050,213.00
合计	1,900,972,513.71	3,786,649,916.26

(6) 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
融资租赁各期支付的租金	165,708,291.11	524,149,264.17
财务咨询及融资手续费	50,000.00	4,581,050.00
银行承兑汇票及其他保证金		596,036,292.19
偿还往来借款	1,637,338,053.01	1,985,273,355.81
票据到期解付	222,928,268.98	723,324,378.99
合计	2,026,024,613.10	3,833,364,341.16

57、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	-786,142,613.67	-4,549,999,513.54
加：资产减值准备	597,064,897.56	2,359,790,632.83
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	358,830,134.46	397,742,830.45
使用权资产折旧		
无形资产摊销	656,530,604.98	899,900,247.50
长期待摊费用摊销	105,272,496.52	102,979,314.80
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）	-67,030,429.07	-1,080,385.68
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1,304,927.47	12,808,123.99
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	727,131,592.93	768,275,962.89
投资损失（收益以“-”号填列）	157,076,591.53	45,847,245.61
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-83,339,229.14	-98,311,397.18
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-4,982,733.19	-2,758,093.67
存货的减少（增加以“-”号填列）	21,960,422.14	110,135,482.19
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-884,706,977.56	213,343,105.15
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	455,801,921.74	483,943,875.29
其他		
经营活动产生的现金流量净额	1,254,771,606.70	742,617,430.63
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	1,022,559,041.87	843,925,898.28
减：现金的期初余额	843,925,898.28	550,512,889.10
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	178,633,143.59	293,413,009.18

(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	70,350,000.00
其中：	
浦华环保有限公司	70,350,000.00
取得子公司支付的现金净额	70,350,000.00

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	692,529,575.00
其中：	
北京新易资源科技有限公司	678,000,000.00
襄阳楚德再生资源科技有限公司	14,529,575.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	62,902,749.57
其中：	
北京新易资源科技有限公司	45,225,643.09
魏县德尚环保有限公司	3,228,709.32
亳州洁能电力有限公司	13,767,656.74
襄阳楚德再生资源科技有限公司	680,740.42
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	334,322,319.80
其中：	
城发环保能源（郑州）有限公司	292,309,948.22
通辽蒙东固体废弃物处置有限公司、通辽蒙康环保科技有限公司、湖北迪晟环保科技有限公司、锦州桑德环保科技有限公司、张掖正清环保科技有限公司	42,012,371.58
处置子公司收到的现金净额	963,949,145.23

(4) 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	1,022,559,041.87	843,925,898.28
其中：库存现金	22,039.18	61,383.80
可随时用于支付的银行存款	1,022,449,927.92	843,685,688.29
可随时用于支付的其他货币资金	87,074.77	178,826.19
三、期末现金及现金等价物余额	1,022,559,041.87	843,925,898.28

58、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	97,307,196.32	票据及保函保证金
固定资产	150,729,630.41	抵押借款
无形资产	1,160,713,000.31	质押借款及抵押借款
货币资金	108,646,418.27	涉诉冻结
在建工程	25,843,260.30	质押借款及抵押借款
应收账款	743,095,239.58	质押借款
子公司股权	1,004,190,000.00	质押借款
合计	3,290,524,745.19	

59、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			2,014,714.63
其中：美元	158,229.20	6.9646	1,102,003.05
欧元			
港币			
日元	17,432,132.24	0.0524	912,711.58
应收账款			364,574.72
其中：美元			
欧元			
港币			
日元	6,963,113.98	0.0524	364,574.72
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
预付账款			279,152.11
其中：美元	33,391.94	6.9646	232,561.49
日元	889,847.21	0.0524	46,590.62
其他应收款			2,706,148.85
其中：美元	16,737.21	6.9646	116,567.97
日元	49,459,125.30	0.0524	2,589,580.88
合同负债：			1,720.33
其中：美元	247.01	6.9646	1,720.33
其他应付款			484,262.78
其中：日元	9,249,069.48	0.0524	484,262.78

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

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
亳州洁能电力有限公司	246,000,490.00	96.69%	现金出售	2022年03月01日	股权转让协议等	3,256,312.10	3.31%	12,000,000.00	10,711,637.45	-1,288,362.54	公允价值	
魏县德尚环保有限公司	88,000,000.00	100.00%	现金出售	2022年02月01日	股权转让协议等	3,752,675.18						
北京新易资源科技有限公司	1,504,000,000.00	100.00%	现金出售	2022年06月01日	股权转让协议等	-579,996.07						
襄阳楚德再生资源科技有限公司	16,575,000.00	51.00%	现金出售	2022年06月01日	股权转让协议等	56,758.96						

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

2、其他原因的合并范围变动

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

本期通过设立新纳入合并范围的子公司

名称	业务性质	实收资本（万元）	持股比例（%）
启迪循环科技产业有限公司	废弃电器电子产品处理		100
武汉合加新能源汽车有限公司	汽车销售		100
扬州智慧祥禾环境服务有限公司	环卫服务		100
青神启城行建环境卫生服务有限公司	环卫服务		100
安徽启环汽车租赁有限公司	汽车租赁		100
北京启合致诚科技有限公司	环保设备制造	2,000.00	100
金华市婺城区智慧运营人力资源有限公司	环卫服务		100

3、其他

合并范围发生变化的其他原因

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	处置方式	处置期间
曲周县启德环卫工程有限公司	河北邯郸	河北邯郸	环卫服务	注销	2022 年 2 月
大庆肇清环保科技有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	环保技术设备研发	注销	2022 年 6 月
湖南桑德污泥处置有限公司	湖南湘潭	湖南湘潭	污泥技术处理	注销	2022 年 7 月

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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京合加环保有限责任公司	北京	北京	环保设备制造	100.00%		直接投资
河南启迪环境能源发展有限公司	河南郑州	河南郑州	科技推广和应用服务业	51.00%		直接投资
上海桑德倍威环境技术有限公司	上海宝山	上海宝山	清洁气化	60.00%		直接投资
启迪环境（香港）有限公司	香港	香港	环保技术研发	100.00%		同一控制下收购
Tus-Sound (U.S.) Los Angeles Green Energy Inc.	美国加利福尼亚州	美国加利福尼亚州	餐厨垃圾处理及再生资源投资	70.00%		直接投资
西藏启迪桑德创业投资有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	创业投资管理	100.00%		直接投资
启迪桑德融资	天津	天津	融资租赁业务	70.00%	30.00%	直接投资

租赁有限公司						
绿融商业保理（天津）有限公司	天津	天津	融资服务	75.00%		直接投资
宜昌启迪环境科技有限公司	湖北宜昌	湖北宜昌	房屋租赁、物业管理	100.00%		直接投资
浦华水务科技集团有限公司	湖北宜昌	湖北宜昌	水污染治理等环保业务	60.00%		直接投资
枝江浦华润清水务有限公司	湖北枝江	湖北枝江	污水处理	80.00%		直接投资
雄安启迪桑德生态环境科技有限公司	河北保定	河北保定	科技推广和应用服务业	100.00%		直接投资
长阳浦华水务有限公司	湖北宜昌	湖北宜昌	污水处理	100.00%		非同一控制下收购
重庆启盛环保有限公司	重庆合川	重庆合川	污水处理	100.00%		直接投资
玉溪星源水务有限公司	云南玉溪	云南玉溪	污水处理	80.00%		直接投资
咸宁浦华高新水务有限公司	湖北咸宁	湖北咸宁	污水处理业务	85.00%		直接投资
桦南浦华净源水务有限公司	黑龙江桦南	黑龙江桦南	污水处理	100.00%		直接投资
泸溪启迪浦华环保有限公司	湖南泸溪	湖南泸溪	污水处理	80.00%		直接投资
宜昌桑德经发环保有限公司	湖北宜昌	湖北宜昌	污水处理	95.00%		直接投资
宜昌浦华长江水务有限公司	湖北宜昌	湖北宜昌	污水处理业务	90.00%		直接投资
湘潭桑德农建城乡供水有限公司	湖南湘潭	湖南湘潭	自来水销售	69.00%		直接投资
启迪浦华（句容）水务有限公司	江苏句容	江苏句容	污水处理业务	100.00%		直接投资
鹤峰浦华水务有限公司	湖北鹤峰	湖北鹤峰	污水处理	99.00%		直接投资
富裕浦华佳源水务有限公司	黑龙江富裕	黑龙江富裕	污水处理业务	100.00%		直接投资
广水浦华皓源水务有限公司	湖北广水	湖北广水	污水处理业务	80.00%		直接投资
通城桑德隽清水务有限公司	湖北咸宁	湖北咸宁	污水处理业务	65.00%		直接投资
崇阳源清水务有限公司	湖北咸宁	湖北咸宁	污水处理业务	100.00%		直接投资
启迪再生资源科技发展有限公司	天津	天津	投资管理	100.00%		直接投资
安达安华环境有限公司	黑龙江绥化	黑龙江绥化	垃圾填埋业务	80.00%	20.00%	直接投资
明光康清环保有限公司	安徽明光	安徽明光	生活垃圾处理	90.00%	10.00%	直接投资
吉林吉清环保有限公司	吉林吉林	吉林吉林	生活垃圾处理	90.00%	10.00%	直接投资
富裕桑迪环保科技有限公司	黑龙江齐齐哈尔	黑龙江齐齐哈尔	垃圾填埋、渗滤液处理	100.00%		直接投资
新野新清环境	河南新野	河南新野	生活垃圾处理	100.00%		直接投资

服务有限公司						
淮南淮清环保有限公司	安徽淮南	安徽淮南	生活垃圾处理	100.00%		直接投资
鄱阳县饶清环保服务有限公司	江西上饶	江西上饶	生活垃圾填埋	88.00%		直接投资
讷河启润环保有限公司	黑龙江齐齐哈尔	黑龙江齐齐哈尔	污水处理业务	90.00%	10.00%	直接投资
湘潭桑德医疗废物处理有限公司	湖南湘潭	湖南湘潭	医疗废弃物处理	80.00%	20.00%	直接投资
济南腾笙环保科技有限公司	山东济南	山东济南	医疗废物处置	51.00%		直接投资
兴平鸿远发展建设有限公司	陕西咸阳	陕西咸阳	市政基础设施	99.00%		直接投资
乌海启环市政工程有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	市政公用工程	100.00%		直接投资
道县桑德建设有限公司	湖南永州	湖南永州	市政公用工程	99.00%		直接投资
和龙龙德市政设施管理有限公司	吉林和龙	吉林和龙	市政基础设施	79.00%		直接投资
吉首桑德建设有限责任公司	湖南吉首	湖南吉首	市政基础设施	90.00%		直接投资
吉首启迪桑德环境工程建设有限公司	湖南吉首	湖南吉首	乡村绿道工程	90.00%		直接投资
南宁桑德环境治理有限公司	广西南宁	广西南宁	污水处理	87.98%		直接投资
西安桑德桑清建设有限公司	陕西西安	陕西西安	生态保护和环境治理业	59.49%		直接投资
东源县启环环保有限责任公司	广东河源	广东河源	污水处理	98.00%		直接投资
铜川桑德山水环境工程有限公司	陕西铜川	陕西铜川	生态保护和环境治理业	79.84%		直接投资
西安启航表面处理中心建设运营有限公司	陕西西安	陕西西安	市政工程	89.90%		直接投资
启迪城市环境服务集团有限公司	北京海淀	北京海淀	环卫服务	100.00%		直接投资
深圳启城丰采城市服务有限公司	深圳龙岗	深圳龙岗	环卫服务	100.00%		直接投资
怀化启城城市环境服务有限公司	湖南怀化	湖南怀化	生活垃圾处理	99.50%	0.50%	直接投资
正定和德环境工程有限公司	河北石家庄	河北石家庄	环卫服务	55.00%		直接投资
乌兰察布市启城城市服务有限公司	内蒙古乌兰察布	内蒙古乌兰察布	环卫服务	100.00%		直接投资
广南恒洁环境工程有限公司	云南广南	云南广南	环卫服务	100.00%		直接投资
运城运洁丽环	山西运城	山西运城	环卫服务	100.00%		直接投资

保科技有限公司						
江西启迪城服环境科技有限公司	江西萍乡	江西萍乡	环卫服务	80.00%		直接投资
廊坊启洁城市服务有限公司	河北廊坊	河北廊坊	环卫服务	100.00%		直接投资
汝州市启洁城市服务有限公司	河南汝州	河南汝州	环卫服务	100.00%		直接投资
苏尼特右旗启城城市服务有限公司	内蒙古锡林浩特	内蒙古锡林浩特	环卫服务	100.00%		直接投资
忠县桑德环境工程有限公司	重庆	重庆	环卫服务	80.00%		直接投资
通辽市启城城市服务有限公司	内蒙古科尔沁区	内蒙古科尔沁区	环卫服务	100.00%		直接投资
隆尧清德环卫工程有限公司	河北邢台	河北邢台	环卫服务	90.00%		直接投资
德州启洁城市服务有限公司	山东德州	山东德州	环卫服务	100.00%		直接投资
兴平桑迪环卫工程有限公司	陕西咸阳	陕西咸阳	环卫服务	70.00%		直接投资
徐州汉清环境工程有限公司	江苏徐州	江苏徐州	环卫服务	55.00%		直接投资
新乡市桑德环境工程有限公司	河南新乡	河南新乡	环卫服务	100.00%		直接投资
启迪城服咸宁城市服务有限公司	湖北咸宁	湖北咸宁	环卫服务	90.00%		直接投资
湘潭运洁生态工程有限责任公司	湖南湘潭	湖南湘潭	环卫服务	100.00%		直接投资
郴州启环城市环境服务有限公司	湖南宜章	湖南宜章	环卫服务	88.13%		直接投资
茶陵县洁丽环卫工程有限公司	湖南株洲	湖南株洲	环卫服务	100.00%		直接投资
重庆市开州区桑德环境工程有限公司	重庆开州区	重庆开州区	环卫服务	80.00%		直接投资
聊城启洁城市服务有限公司	山东聊城	山东聊城	环卫服务	95.00%		同一控制下企业合并
海南启洁城市环境服务有限公司	海南东方	海南东方	环卫服务	70.00%		直接投资
重庆启迪桑德环境资源有限公司	重庆南岸区	重庆南岸区	环卫服务	80.00%		直接投资
大厂回族自治县桑德环境卫生服务有限公司	河北廊坊	河北廊坊	环卫服务	68.15%		直接投资
青岛顺启环境	山东青岛	山东青岛	环卫服务	100.00%		直接投资

工程有限公司						
吉首致美环卫工程有限公司	湖南吉首	湖南吉首	环卫服务	90.00%		直接投资
汤阴安隆环保工程有限公司	河南安阳	河南安阳	环卫服务	100.00%		直接投资
呼伦贝尔海昌环境工程有限公司	内蒙古呼伦贝尔	内蒙古呼伦贝尔	环卫服务	75.21%		直接投资
祁阳祁美环卫工程有限公司	湖南永州	湖南永州	环卫服务	90.00%		直接投资
池州乡美环境服务有限公司	安徽池州	安徽池州	环卫服务	80.00%		直接投资
怀仁智昂环保工程有限责任公司	山西朔州	山西朔州	环卫服务	80.00%		直接投资
辛集市域宁环境工程有限公司	河北辛集	河北辛集	环卫服务	51.00%		直接投资
启迪腾笙（济南）环境工程有限公司	山东济南	山东济南	环卫服务	51.00%		直接投资
上海启迪环境科技有限公司	上海青浦区	上海青浦区	环卫服务	100.00%		直接投资
启迪数字环卫（合肥）集团有限公司	安徽合肥	安徽合肥	环卫服务	57.92%		直接投资
金昌启城数字环卫服务有限公司	甘肃金昌	甘肃金昌	环卫服务	60.00%		直接投资
启迪数字环卫（郑州）有限公司	河南郑州	河南郑州	环卫服务	100.00%		直接投资
西安维恒创洁环保工程有限公司	陕西西安	陕西西安	环卫服务	99.00%		直接投资
合加新能源汽车有限公司	湖北咸宁	湖北咸宁	汽车制造	100.00%		直接投资
武汉合加环保工程有限公司	湖北武汉	湖北武汉	环保设备制造	95.00%		直接投资
北京启迪零碳科技有限公司	北京	北京	研究和试验发展	51.00%		直接投资
新疆华美德昌环保科技有限公司	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	垃圾焚烧发电	100.00%		直接投资
沂水沂清环保能源有限公司	山东临沂	山东临沂	垃圾焚烧发电	90.00%	10.00%	直接投资
洪泽洪清环保有限公司	江苏淮安	江苏淮安	垃圾填埋业务	100.00%		直接投资
陕西零碳能源环保科技有限公司	陕西西安	陕西西安	生物质发电	80.00%	20.00%	直接投资
辛集冀清环保能源有限公司	河北辛集	河北辛集	垃圾焚烧发电	98.11%	1.89%	直接投资
临清德运环保能源有限公司	山东聊城	山东聊城	垃圾焚烧发电	90.00%	10.00%	直接投资
成武德润环保能源有限公司	山东菏泽	山东菏泽	垃圾焚烧发电	90.00%	10.00%	直接投资

运城德加环保治理有限公司	山西运城	山西运城	垃圾焚烧发电	90.00%	10.00%	直接投资
山东启迪济能环保科技有限公司	山东济南	山东济南	垃圾焚烧发电	70.00%		直接投资
铜川桑迪绿色能源有限公司	陕西铜川	陕西铜川	电力、热力生产和供应业	100.00%		直接投资
哈密桑迪环保能源有限公司	新疆哈密	新疆哈密	生物质发电	100.00%		直接投资
淮南淮德清洁能源有限公司	安徽淮南	安徽淮南	垃圾焚烧发电	100.00%		直接投资
楚雄云桑生物科技有限公司	云南楚雄	云南楚雄	餐厨垃圾处理	100.00%		直接投资
沂水众洁环保有限公司	山东临沂	山东临沂	餐厨垃圾处理	100.00%		直接投资
营口德美环保能源有限公司	辽宁营口	辽宁营口	生活垃圾处理	90.00%	10.00%	直接投资
镇平天蓝环保有限公司	河南南阳	河南南阳	垃圾焚烧发电	90.00%	10.00%	直接投资
鸡西德普环境资源有限公司	黑龙江鸡西	黑龙江鸡西	垃圾焚烧发电	96.88%	3.12%	直接投资
新邵盛煜环保能源有限公司	湖南新邵	湖南新邵	垃圾焚烧发电	90.00%	10.00%	直接投资
天门景清环保能源有限公司	湖北天门	湖北天门	垃圾焚烧发电	90.00%	10.00%	直接投资
海城海德环保有限公司	辽宁鞍山	辽宁鞍山	生活垃圾处理	90.00%	10.00%	直接投资
安达桑迪环保热电有限公司	黑龙江安达	黑龙江安达	对热力和生产项目的建设投资	100.00%		直接投资
安新县安清环保科技有限公司	河北保定	河北保定	生活垃圾处理	90.00%	10.00%	直接投资
讷河市启迪环保能源有限公司	黑龙江齐齐哈尔	黑龙江齐齐哈尔	电力、热力生产和供应业	90.00%	10.00%	直接投资
呼伦贝尔桑迪绿色能源有限公司	内蒙古呼伦贝尔	内蒙古呼伦贝尔	生物质发电	100.00%		直接投资
湖南桑德静脉产业发展有限公司	湖南湘潭	湖南湘潭	垃圾焚烧发电	67.50%	32.50%	直接投资
重庆开城环保科技有限公司	重庆开州	重庆开州	污泥处置	100.00%		直接投资
嘉荫桑迪新能源有限公司	黑龙江伊春	黑龙江伊春	生物质发电	100.00%		直接投资
榆树桑迪生物能源有限公司	吉林榆树	吉林榆树	生物质发电	100.00%		直接投资
富裕顺富能源有限公司	黑龙江齐齐哈尔	黑龙江齐齐哈尔	生物质成型燃料	100.00%		直接投资
启迪环境科技(宁波)有限公司	浙江宁波	浙江宁波	城市垃圾处置	85.00%		直接投资
金华格莱铂新能源环保科技有限公司	浙江金华	浙江金华	餐厨垃圾处理	60.00%		直接投资
衡阳桑德凯天	湖南衡阳	湖南衡阳	餐厨垃圾处理	65.00%		直接投资

再生资源科技有限公司						
荆州陵清生物科技有限公司	湖北荆州	湖北荆州	餐厨垃圾处理	90.00%	10.00%	直接投资
赣州虔清生物科技有限公司	赣州章贡	赣州章贡	餐厨垃圾处理	100.00%		直接投资
齐齐哈尔嘉润科技有限公司	黑龙江齐齐哈尔	黑龙江齐齐哈尔	污泥处置	100.00%		直接投资
昆明滇清生物科技发展有限公司	云南昆明	云南昆明	废菜处理	100.00%		直接投资
浙江启迪生态科技有限公司	浙江诸暨	浙江诸暨	研究和试验发展	100.00%		直接投资
济南启迪环境发展有限公司	山东济南	山东济南	固体废物处置	100.00%		直接投资

(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
浦华水务科技集团有限公司	40.00%	98,232,702.97		1,532,462,128.34

在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：

(1) 2022 年度，公司子公司启迪城市环境服务集团有限公司以 800 万元的价格转让其持有的扬州智慧瑞禾环境服务有限公司（以下简称“扬州智慧”）40%的股权，股权交易完成后，公司持有扬州智慧 60%的股权；

(2) 2022 年度，公司以 377.02 万元的价格收购子公司青岛顺启环境工程有限公司（以下简称“青岛顺启”）30%的少数股东股权，股权交易完成后，公司持有青岛顺启 100%的股权。

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

	扬州智慧	青岛顺启
购买成本/处置对价	8,000,000.00	3,770,200.00
--现金	8,000,000.00	3,770,200.00
--非现金资产的公允价值		
购买成本/处置对价合计		
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	14,783,027.82	-7,191,717.03
差额	-6,783,027.82	10,961,917.03
其中：调整资本公积	-6,783,027.82	10,961,917.03
调整盈余公积		
调整未分配利润		

十、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）应收款项融资			947,500.00	947,500.00
（二）其他权益工具投资			91,768,672.11	91,768,672.11
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

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

对于应收款项融资和其他权益工具投资，在有限情况下，若无相关活跃市场、公允价值的估计信息无法获取，用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，企业的经营环境、经营情况、财务状况未发生重大变化，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，本公司以该投资成本代表其在该分布范围内对公允价值的合理估计。

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
启迪科技服务有限公司	北京市	资产管理	103,690.0905 万元	16.56%	16.56%

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“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
紫光股份有限公司	关联法人
紫光集团有限公司	关联法人
北京国中生物科技有限公司	关联法人
广西桑德水务有限公司	关联法人
晋州市桑德水务科技有限公司	关联法人
北京国环清华环境工程设计研究院有限公司	关联法人
北京海斯顿水处理设备有限公司	关联法人
北京桑德环境工程有限公司	关联法人
湖北济楚水务有限公司	关联法人
桑顿新能源科技有限公司	关联法人
郑州绿源餐厨垃圾处理有限公司	关联法人

新疆国清环境科技发展有限公司	关联法人
桑德生态科技有限公司	关联法人
洛宁中天利新材料有限公司	关联法人
北京桑德水技术发展有限公司	关联法人
北京华清物业管理有限责任公司	关联法人
北京华业阳光新能源有限公司	关联法人
郑州中原科技成果转化有限公司	关联法人
文津国际酒店管理（北京）有限公司	关联法人
启迪商学（北京）教育科技研究院有限公司	关联法人
江苏稻源科技集团有限公司	关联法人
北京启迪清洁能源科技有限公司	关联法人
安徽汇融人力资源管理有限公司	关联法人
湖北慧智环境科学研究有限公司	关联法人
宁波启迪科技园发展有限公司	关联法人
中原招采信息科技（河南）有限公司	关联法人
苏州中启盛银装饰科技有限公司	关联法人
山东启迪军创科技服务有限公司	关联法人
南京启迪物业管理有限公司宁波分公司	关联法人
北京伊普国际水务有限公司	关联法人
湖北慧测检测技术有限公司	关联法人
湖南意谱电动系统有限公司	关联法人
华卓（盐城）水环境科技有限公司	关联法人
启迪控股股份有限公司	间接控股股东
启迪亚都（滕州）智能设备制造有限公司	关联法人
北京启迪智中能源科技有限公司	关联法人
宁波杭州湾新区人保远望启迪科服股权投资中心（有限合伙）	关联法人
宜昌启迪瑞东生态环保产业投资中心（有限合伙）	关联法人
清华大学	关联法人
康保华源新能源有限公司	关联法人
紫光软件系统有限公司	关联法人
诺德基金管理有限公司	关联法人
安徽宝龙环保科技有限公司	关联法人
北京华清投资有限公司	关联法人
重庆绿能新能源有限公司	关联法人
溱浦鹏程环保有限公司	关联法人
兴平金源环保有限公司	关联法人
通辽蒙东固体废物处置有限公司	关联法人
通辽华通环保有限责任公司	关联法人
双城市格瑞电力有限公司	关联法人
青州益源环保有限公司	关联法人
迁安德清环保能源有限公司	关联法人
临朐邑清环保能源有限公司	关联法人
兰陵兰清环保能源有限公司	关联法人
库车景胜新能源环保有限公司	关联法人
郑州航空港环保能源有限公司	关联法人
巨鹿县聚力环保有限公司	关联法人
滑县城市发展投资有限公司	关联法人
洪湖林清环保能源有限公司	关联法人
楚雄东方新能源环保有限公司	关联法人
城发新环卫有限公司	关联法人
城发新环卫（长垣市）有限公司	关联法人
城发环保能源（滑县）有限公司	关联法人
白城市东嘉环保有限公司	关联法人
亳州洁能电力有限公司	关联法人
城发水务有限公司	关联法人

城发新环卫（浚县）有限公司	关联法人
城发新环卫（孟州市）有限公司	关联法人
湖南启恒环保科技有限公司	关联法人
魏县德尚环保有限公司	关联法人
郑州零碳科技有限公司	关联法人
张掖正清环保科技有限公司	关联法人
巨鹿县北零能源技术有限公司	关联法人
锦州桑德环保科技有限公司	关联法人
湖北迪晟环保科技有限公司	关联法人
河南启迪零碳能源环保科技有限公司	关联法人
河南城市发展投资有限公司	关联法人
城发环保能源（郑州）有限公司	关联法人
城发零碳私募股权投资基金（河南）合伙企业（有限合伙）	关联法人
城发环境股份有限公司	关联法人
北京新易资源科技有限公司	关联法人
郑州城发生态环保科技有限公司	关联法人
湖北汇楚危险废物处置有限公司	关联法人
济源霖林环保能源有限公司	关联法人
清华控股集团财务有限公司	关联法人
河南启迪之星科技企业孵化器有限公司	关联法人
北京珀丽酒店有限责任公司	关联法人
安徽启迪大街科技服务有限公司	关联法人
北京易二零环境股份有限公司	关联法人
河南省人才集团有限公司	关联法人
新乡市人才集团有限公司	关联法人
武义桑德水务有限公司	关联法人
城发新环卫（商水县）有限公司	关联法人
湖北东江环保有限公司	关联法人
城发新环卫（郑州市上街区）有限公司	关联法人
城发新环卫（漯河）有限公司	关联法人
城发新环卫（内黄）有限公司	关联法人
安徽启迪科技城投资发展有限公司	关联法人
北京诚志利华科技发展有限公司	关联法人
苏州亚都水科技有限公司	关联法人
郑州航空港水务发展有限公司	关联法人
城发环保能源（鹤壁）有限公司	关联法人
河南艾瑞环保科技有限公司	关联法人
湖南同力环保科技有限公司	关联法人
森蓝环保（上海）有限公司	关联法人
河北万忠环保技术服务有限公司	关联法人
河南恒昌再生资源有限公司	关联法人
南通森蓝环保科技有限公司	关联法人
哈尔滨群勤环保科技有限公司	关联法人

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
启迪科技服务有	利息支出	13,913,400.29			15,339,783.33

限公司					
启迪商学（北京）教育科技研究院有限公司	培训服务	23,584.91			70,754.72
北京华清物业管理有限责任公司	物业费	514,006.76			
北京华清物业管理有限责任公司	电费	141,270.00			
北京华清物业管理有限责任公司	水费	103.15			
湖北汇楚危险废物处置有限公司	技术服务				4,362.26
华卓（盐城）水环境科技有限公司	采购设备				976,051.59
济源霖林环保能源有限公司	提供劳务				40,369.81
文津国际酒店管理（北京）有限公司	差旅费	129,860.38			604,973.60
文津国际酒店管理（北京）有限公司	会议费	12,641.51			
清华控股集团财务有限公司	利息支出	55,957,291.67			59,959,702.33
河南启迪之星科技企业孵化器有限公司	场地服务费				163,509.11
北京华业阳光新能源有限公司	车辆使用费				187,217.25
苏州中启盛银装饰科技有限公司	工程结算				834,862.39
北京珀丽酒店有限责任公司	差旅费				61,920.00
河南城市发展投资有限公司	借款利息	4,028,830.13			1,646,924.63
山东启迪军创科技服务有限公司	场地服务费	77,869.05			47,729.12
安徽启迪大街科技服务有限公司	综合服务费				5,940.00
郑州中原科技成果转化有限公司	场地服务费	349,878.82			70,754.72
北京华业阳光新能源有限公司	咨询费				289,601.96
启迪亚都（滕州）智能设备制造有限公司	库存商品				34,456.65
湖北迪晟环保科技有限公司	技术服务费				2,358.49
江苏稻源科技集团有限公司	库存商品				122,292.92
城发环境股份有限公司	利息支出	18,613,644.97			15,138,364.78
城发环境股份有限公司	利息支出				29,717,685.11
北京启迪清洁能源科技有限公司	房租	165,320.84			

北京启迪清洁能源科技有限公司	电费	516.11			
北京易二零环境股份有限公司	系统维护费	56,603.77			
启迪控股股份有限公司	房租	510,485.17			
河南省人才集团有限公司	劳务费、雇主险	73,227,185.86			
安徽汇融人力资源管理有限公司	劳务费、雇主险	24,035,851.92			
新乡市人才集团有限公司	劳务费、雇主险	1,482,554.13			
郑州航空港水务发展有限公司	桶装水	930.00			
合计		193,241,829.44			125,319,614.77

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
晋州市桑德水务科技有限公司	利息收入		1,627,081.20
清华大学	代理费	222,995.23	347,464.66
重庆绿能新能源有限公司	中介服务费		14,234.05
城发新环卫有限公司	环卫业务收入		890,443.29
城发新环卫有限公司	咨询服务费	39,622.65	
城发水务有限公司	设备销售	10,583,853.44	
武义桑德水务有限公司	保洁费	2,970.30	2,970.30
双城市格瑞电力有限公司	材料销售		308,168.24
兰陵兰清环保能源有限公司	材料销售		629,221.25
巨鹿县聚力环保有限公司	工程收入		33,599,726.55
巨鹿县聚力环保有限公司	车辆使用费		40,000.00
北京国环清华环境工程设计研究院有限公司	设计服务	7,773,584.92	
河南省人才集团有限公司	人力外包服务	230,408.80	
城发新环卫（孟州市）有限公司	咨询服务费	5,660.38	
城发新环卫（商水县）有限公司	咨询服务费	11,320.75	
城发新环卫（长垣市）有限公司	咨询服务费	5,660.38	
城发新环卫（浚县）有限公司	咨询服务费	11,320.75	
洛宁中天利新材料有限公司	垃圾清运服务费	40,566.04	
湖南启恒环保科技有限公司	垃圾清运服务费	13,584.91	
湖北东江环保有限公司	垃圾清运服务费	9,433.96	
城发新环卫（郑州市上街）有限公司	咨询服务费	5,660.38	
城发新环卫（漯河）有限公司	咨询服务费	5,660.38	
城发新环卫（内黄）有限公司	咨询服务费	5,660.38	
清华控股集团财务有限公司	利息收入	1,766.86	
亳州洁能电力有限公司	材料销售	781,438.09	
洪湖林清环保能源有限公司	建安收入	17,831,500.00	
溱浦鹏程环保有限公司	建安收入	29,251,900.00	
白城市东嘉环保有限公司	建安收入	27,178,926.61	

通辽华通环保有限责任公司	建安收入	27,916,600.00	
郑州航空港环保能源有限公司	建安收入	3,964,200.00	
迁安德清环保能源有限公司	建安收入	-5,406,600.00	
桑顿新能源科技有限公司	利息收入	18,241,300.00	
合计		138,728,995.21	37,459,309.54

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
城发新环卫（长垣市）有限公司	车辆租赁		237,119.80
滑县城市发展投资有限公司	车辆租赁	4,442,546.48	5,855,343.59
重庆绿能新能源有限公司	车辆租赁	31,677.57	52,795.98
城发环保能源（鹤壁）有限公司	车辆租赁	156,456.63	139,072.56
重庆市开州区桑德环境工程有限公司	车辆租赁	132,743.40	176,991.15
西平县美洁环境工程有限公司	车辆租赁		53,097.34
启迪腾笙（济南）环境工程有限公司	房屋租赁费	64,265.13	46,689.39
菏泽启城城市服务有限公司	房屋租赁费	30,857.59	4,472.71
合加新能源汽车有限公司	办公设备租赁费	57,513.27	
城发新环卫（浚县）有限公司	车辆租赁	226,867.21	
城发新环卫（浚县）有限公司	车辆租赁	583,218.31	
城发新环卫有限公司西华县分公司	车辆租赁	555,163.65	
城发新环卫有限公司	车辆租赁	492,164.27	
城发新环卫（长垣市）有限公司	车辆租赁	456,150.27	
城发新环卫（孟州市）有限公司	车辆租赁	160,476.29	
城发环保能源（鹤壁）有限公司	车辆租赁	46,152.40	
城发新环卫有限公司漯河市城乡一体化示范区分公司	车辆租赁	7,738.97	

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
启迪城市环境服务集团有限公司	物业费						468,968.57				

公司											
启迪城市环境服务集团有限公司	房屋租赁费						3,138,243.21				
蚌埠致洁环境服务有限公司	房屋租赁费						51,219.10				
浦华环保有限公司	物业/水电费/车位费						882,437.76				
启迪环境科技发展股份有限公司	房屋租赁费						4,580,976.71				
启迪环境科技发展股份有限公司	物业费/水电费						976,964.65				
启迪环境科技发展股份有限公司	房屋租赁费						892,159.88				
启迪环境科技发展股份有限公司	物业费/水电费						48,214.89				
启迪环境科技发展股份有限公司	房租租赁费					4,020,539.05	992,767.02				
启迪环境科技发展股份有限公司	房租租赁费						992,767.02				

(3) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
桑顿新能源科技有限公司	201,539,180.90	2018年03月15日	2022年03月15日	否
河南恒昌再生资源有限公司	51,190,000.00	2022年03月03日	2023年03月03日	否

青州益源环保有限公司	261,450,000.00	2018年12月06日	2032年02月06日	否
白城市东嘉环保有限公司	182,430,434.79	2019年12月04日	2027年12月04日	否
通辽华通环保有限责任公司	244,748,148.15	2019年12月04日	2027年12月04日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
河南艾瑞环保科技有限公司	23,440,000.00	2021年01月04日	2023年04月01日	否
湖南同力环保科技有限公司、湖北东江环保有限公司	57,500,000.00	2019年09月01日	2024年09月01日	否
河南恒昌再生资源有限公司、湖北东江环保有限公司	169,000,000.00	2020年03月20日	2023年04月30日	否
河北万忠环保技术服务有限公司、河南恒昌再生资源有限公司、南通森蓝环保科技有限公司、哈尔滨群勤环保科技有限公司	122,500,000.00	2019年09月01日	2024年09月01日	否

本期关联担保情况除以上所述外，详见“财务报表附注-合并财务报表重要项目注释-短期借款、长期借款”。

(4) 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				
城发环境股份有限公司	290,000,000.00	2021年02月03日	2022年01月29日	财务资助
城发环境股份有限公司	320,000,000.00	2021年04月16日	2022年05月29日	财务资助
城发环境股份有限公司	100,000,000.00	2021年04月28日	2022年05月29日	财务资助
城发环境股份有限公司	32,000,000.00	2021年05月25日	2022年05月29日	财务资助
城发环境股份有限公司	8,857,298.20	2021年06月17日	2022年05月29日	财务资助
城发环境股份有限公司	11,400,000.00	2021年05月19日	2022年05月29日	财务资助
城发环境股份有限公司	53,966,800.00	2021年05月21日	2022年05月29日	财务资助
城发环境股份有限公司	5,500,000.00	2021年06月25日	2022年05月29日	财务资助
城发环境股份有限公司	149,252,600.00	2021年06月18日	2022年05月29日	财务资助

(5) 其他关联交易

① 股权交易

2022 年度，公司向城发投资出售子公司北京新易资源科技有限公司，向城发环境出售子公司亳州洁能电力有限公司、魏县德尚环保有限公司，以上事项构成关联交易，详见附注六（一）“本期出售子公司股权情况”。

② 股权质押

2021 年度，公司向城发环境、城发投资申请财务资助，以持有的子公司启迪数字环卫（郑州）有限公司 100%股权、子公司启迪数字环卫（合肥）集团有限公司 57.92%股权和子公司浙江启迪生态科技有限公司 93.419%的股权作为借款担保。截止 2022 年底，财务资助已偿还完毕，股权担保解除手续尚未完成。

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	重庆绿能新能源有限公司	2,934,356.34	354,378.43	3,140,515.90	
应收账款	溱浦鹏程环保有限公司	45,227,251.24	4,257,194.15	37,938,958.45	
应收账款	兴平金源环保有限公司	152,469,054.80	18,296,286.58	202,899,627.20	
应收账款	通辽蒙东固体废弃物处置有限公司	19,374,230.00		19,374,230.00	
应收账款	通辽华通环保有限责任公司	20,770,677.50	1,661,654.20	30,076,571.89	
应收账款	双城市格瑞电力有限公司			123,893.81	
应收账款	青州益源环保有限公司			478,940.00	
应收账款	迁安德清环保能源有限公司	60,397,804.62	7,464,000.55	66,126,584.62	
应收账款	临朐邑清环保能源有限公司	1,337,600.00	160,512.00	1,337,600.00	
应收账款	兰陵兰清环保能源有限公司	1,168,894.73	140,267.37	1,168,894.73	
应收账款	库车景胜新能源环保有限公司	68,823,807.00	8,258,856.84	73,278,807.00	
应收账款	郑州航空港环保能源有限公司	207,406,239.87	24,730,180.78	398,667,500.00	
应收账款	巨鹿县聚力环保有限公司	100,000.00	13,000.00	38,107,691.00	
应收账款	滑县城市发展投资有限公司	23,524,127.32	2,606,329.57	18,504,049.80	
应收账款	洪湖林清环保能源有限公司	62,079,142.07	6,736,237.05	44,608,842.07	
应收账款	楚雄东方新能源环保有限公司	1,003,240.82	120,388.90	1,003,240.82	
应收账款	城发新环卫有限公司	900,015.54	66,948.92	343,869.91	
应收账款	城发新环卫（长垣市）有限公司	752,569.60	51,443.56	237,119.80	

应收账款	城发环保能源（滑县）有限公司	2,086,360.09	271,226.81	2,086,360.09	
应收账款	白城市东嘉环保有限公司	15,327,000.00	1,226,160.00	34,008,289.24	
应收账款	亳州洁能电力有限公司	63,686,258.69	7,692,351.04		
应收账款	城发水务有限公司	6,297,802.00	251,912.08		
应收账款	城发新环卫（浚县）有限公司	915,396.69	36,615.87		
应收账款	城发新环卫（孟州市）有限公司	187,338.21	7,493.53		
应收账款	城发新环卫有限公司郑州市上街区分公司	6,000.00	240.00		
应收账款	湖南启恒环保科技有限公司	14,400.00	576.00		
应收账款	魏县德尚环保有限公司	23,161,243.39	2,779,349.21		
应收账款	城发环保能源（鹤壁）有限公司	52,152.21	2,086.09		
应收账款	城发新环卫有限公司漯河市城乡一体化示范区分公司	8,745.04	349.80		
应收账款	城发新环卫有限公司西华县分公司	627,334.92	25,093.40		
预付账款	安徽汇融人力资源管理有限公司	5,528,654.36			
预付账款	河南省人才集团有限公司	649,265.21			
其他应收款	郑州零碳科技有限公司	8,800,000.00	440,000.00	74,042,497.64	
其他应收款	张掖正清环保科技有限公司			123,546.15	
其他应收款	溱浦鹏程环保有限公司	32,891,660.51	3,289,166.06	60,652,542.00	
其他应收款	兴平金源环保有限公司	73,772,192.00	7,377,219.20	98,842,885.27	
其他应收款	通辽华通环保有限责任公司	80,100.00	8,010.00	82,804,890.16	
其他应收款	双城市格瑞电力有限公司			960,785.03	
其他应收款	迁安德清环保能源有限公司	41,293,339.58	4,129,333.96	142,015,437.71	
其他应收款	库车景胜新能源环保有限公司	2,294,724.63	229,472.46	20,066,274.73	
其他应收款	郑州航空港环保能源有限公司	131,794,840.00	13,179,484.00	160,774,715.78	
其他应收款	巨鹿县聚力环保有限公司	727,218.13	72,721.81	799,999.95	
其他应收款	巨鹿县北零能源技术有限公司	13,252,719.72	1,325,271.98	13,194,021.27	
其他应收款	锦州桑德环保科			245,593.40	

	技有限公司				
其他应收款	湖北迪晟环保科技有限公司			86,933.45	
其他应收款	洪湖林清环保能源有限公司	42,451,287.36	4,245,128.74	61,054,993.21	
其他应收款	河南启迪零碳能源环保科技有限公司	2,323,761.85	232,376.19	2,323,761.85	
其他应收款	河南城市发展投资有限公司	711,509,763.39		328,939,730.33	
其他应收款	城发环保能源（郑州）有限公司	45,450.00	4,545.00	45,450.00	
其他应收款	楚雄东方新能源环保有限公司	7,158.70	715.87	41,709.14	
其他应收款	城发零碳私募股权投资基金（河南）合伙企业（有限合伙）			47,723,039.22	
其他应收款	城发环境股份有限公司	5,310,619.91	265,530.99	515,324.37	
其他应收款	白城市东嘉环保有限公司			2,424,603.72	
其他应收款	魏县德尚环保有限公司	35,424,211.43	3,542,421.14		
其他应收款	北京新易资源科技有限公司	1,730,613.41			
其他应收款	临朐邑清环保能源有限公司	138,779.68	13,877.97		
其他应收款	兰陵兰清环保能源有限公司	36,791.07	3,679.11		
其他应收款	青州益源环保有限公司	246,736.62	24,673.66		
其他应收款	安徽汇融人力资源管理有限公司	1,062,225.91	53,111.30		
持有待售资产	重庆绿能新能源有限公司			462,182.40	
应收账款	北京国中生物科技有限公司	600,000.00	540,000.00	600,000.00	540,000.00
应收账款	北京海斯顿水处理设备有限公司	14,474,640.00	13,027,176.00	14,474,640.00	12,090,856.00
应收账款	北京桑德环境工程有限公司	18,132.00	16,318.80	18,132.00	16,318.80
应收账款	湖北济楚水务有限公司	420,000.00	378,000.00	420,000.00	378,000.00
应收账款	桑顿新能源科技有限公司	75,809,787.50	42,804,786.25	68,804,900.00	10,939,410.00
应收账款	郑州绿源餐厨垃圾处理有限公司	9,800,000.00	8,820,000.00	12,900,000.00	11,472,400.00
应收账款	新疆国清环境科技发展有限公司	1,739,480.70	1,565,532.63	1,739,480.70	1,565,532.63
应收账款	桑德生态科技有限公司	193,500.00	174,150.00	193,500.00	89,010.00
应收账款	北京国环清华环境工程设计研究院有限公司	3,945,283.02	315,622.64		
应收账款	洛宁中天利新材	21,500.00	860.00		

	料有限公司				
应收账款	华卓（盐城）水环境科技有限公司	933,959.20	121,414.70		
预付账款	北京桑德水技术发展有限公司	502,052.87		502,052.87	
预付账款	北京华清物业管理有限责任公司	4,500.00		45,617.03	
预付账款	北京华业阳光新能源有限公司	87,111.22		312,686.13	
预付账款	郑州中原科技成果转化有限公司			379,245.28	
预付账款	文津国际酒店管理（北京）有限公司	179,875.00		285,127.00	
预付账款	启迪商学（北京）教育科技有限公司研究院有限公司			25,000.00	
预付账款	江苏稻源科技集团有限公司	109,841.00		109,841.00	
预付账款	北京启迪清洁能源科技有限公司			184,047.01	
其他应收款	北京桑德环境工程有限公司	2,763,915.15	1,504,391.52	2,763,915.15	967,095.76
其他应收款	湖北慧智环境科学研究有限公司	236,701.48	213,031.33	386,701.48	227,977.19
其他应收款	北京华清物业管理有限责任公司	471,888.49	383,889.94	428,489.31	342,412.63
其他应收款	宁波启迪科技园发展有限公司	8,653.00	3,265.30	8,653.00	1,782.65
其他应收款	郑州绿源餐厨垃圾处理有限公司	105,188.79	5,259.44	58,345.20	2,917.26
其他应收款	北京启迪清洁能源科技有限公司	87,695.52	78,925.97	87,695.52	43,847.76
其他应收款	中原招采信息科技（河南）有限公司	100,000.00	10,000.00	100,000.00	5,000.00
其他应收款	苏州中启盛银装饰科技有限公司	563,936.70	413,744.87	576,900.00	254,638.08
其他应收款	文津国际酒店管理（北京）有限公司	42,600.00	2,130.00	20,000.00	1,000.00
其他应收款	山东启迪军创科技服务有限公司	14,407.41	1,274.98	20,612.11	1,030.61
其他应收款	桑顿新能源科技有限公司	104,809.90	5,240.50	6,000,907.00	300,045.35
其他应收款	南京启迪物业管理有限公司宁波分公司	2,000.00	200.00	2,000.00	100.00
长期应收款	广西桑德水务有限公司	21,600,000.00	16,475,541.40	21,600,000.00	15,120,000.00
长期应收款	晋州市桑德水务科技有限公司	88,807,000.00	26,642,100.00	88,807,000.00	8,880,700.00

注：公司转让的部分 EPC 工程项目，正在办理竣工结算中。

(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	重庆绿能新能源有限公司		50,000.00
应付账款	魏县德尚环保有限公司	1,061,582.20	
应付账款	北京新易资源科技有限公司	471,234.30	
应付账款	城发水务有限公司	1,100,844.59	
应付账款	安徽汇融人力资源管理有限公司	1,741,363.42	
应付账款	河南省人才集团有限公司	9,372,757.99	
应付账款	新乡市人才集团有限公司	198,049.50	
其他应付款	洪湖林清环保能源有限公司	2,184,700.00	2,184,700.00
其他应付款	通辽蒙东固体废弃物处置有限公司		32,645.89
其他应付款	河南城市发展投资有限公司		269,330,340.65
其他应付款	城发环境股份有限公司		220,590,211.00
其他应付款	亳州洁能电力有限公司	23,362,459.68	
其他应付款	白城市东嘉环保有限公司	14,211,340.37	
其他应付款	郑州城发生态环保科技有限公司	6,686,881.43	
其他应付款	双城市格瑞电力有限公司	2,581,924.90	
其他应付款	通辽华通环保有限责任公司	895,156.96	
其他应付款	郑州零碳科技有限公司	3,657,696.01	
其他应付款	北京新易资源科技有限公司	475,332.71	
短期借款	招商银行郑州分行		290,531,666.65
短期借款	交通银行河南省分行		100,213,888.89
短期借款	招商银行郑州分行		320,684,444.46
短期借款	中原银行农业路支行		40,944,687.46
应付账款	北京国环清华环境工程设计研究院有限公司		54,716.98
应付账款	北京国中生物科技有限公司	45,810.19	45,810.19
应付账款	北京海斯顿水处理设备有限公司	2,400,000.00	2,400,000.00
应付账款	北京桑德环境工程有限公司	18,683,806.55	27,838,086.58
应付账款	北京伊普国际水务有限公司	757,900.00	757,900.00
应付账款	湖北慧测检测技术有限公司		31,100.00
应付账款	湖南意谱电动系统有限公司	177,073.72	855,220.00
应付账款	桑德生态科技有限公司	2,644,000.00	2,644,000.00
应付账款	桑顿新能源科技有限公司		514,451.80
应付账款	华卓（盐城）水环境科技有限公司	5,191,418.00	5,424,369.50
应付账款	启迪控股股份有限公司	1,366,823.97	2,188,705.05
应付账款	启迪亚都（滕州）智能设备制造有限公司	46,156.20	46,156.20
应付账款	北京启迪智中能源科技有限公司	98,800.00	98,800.00
应付账款	苏州中启盛银装饰科技有限公司	4,798,800.00	7,048,800.00
应付账款	北京华业阳光新能源有限公司	109,005.44	109,005.44
应付账款	江苏稻源科技集团有限公司	4,480.00	4,480.00
应付账款	山东启迪军创科技服务有限公司		8,910.70
其他应付款	北京桑德水技术发展有限公司	605,465.73	605,465.73

其他应付款	宁波杭州湾新区人保远望启迪科服股权投资中心（有限合伙）	421,018,700.00	471,018,700.00
其他应付款	启迪控股股份有限公司	47,522,039.05	43,851,500.00
其他应付款	桑顿新能源科技有限公司	68,040.00	68,040.00
其他应付款	宜昌启迪瑞东生态环保产业投资中心（有限合伙）	34,029,600.00	54,029,600.00
其他应付款	启迪商学（北京）教育科技研究院有限公司	450,000.00	450,000.00
其他应付款	启迪科技服务有限公司	228,790,736.40	273,529,761.11
其他应付款	清华大学	1,627,547.62	14,998,177.19
其他应付款	康保华源新能源有限公司	895,533.00	895,533.00
其他应付款	紫光集团有限公司	560,213.00	560,213.00
其他应付款	紫光软件系统有限公司	1,500.00	1,500.00
其他应付款	北京华业阳光新能源有限公司	278,000.00	278,000.00
其他应付款	北京启迪清洁能源科技有限公司		50,140.00
其他应付款	启迪亚都（滕州）智能设备制造有限公司	3,000.00	3,000.00
其他应付款	诺德基金管理有限公司		398,379.00
其他应付款	苏州中启盛银装饰科技有限公司	50,000.00	50,000.00
其他应付款	安徽宝龙环保科技有限公司		1,105.00

6、其他

合同负债

单位：元

关联方	期末余额	期初余额
紫光股份有限公司	500,000.00	500,000.00
紫光集团有限公司	443,740.62	443,740.62
北京国中生物科技有限公司	1,548,768.80	1,688,158.00
广西桑德水务有限公司	111,600.00	111,600.00
晋州市桑德水务科技有限公司	1,036,800.00	1,036,800.00
北京国环清华环境工程设计研究院有限公司		1,823,584.92
白城市东嘉环保有限公司	5,752,436.49	
青州益源环保有限公司	155,858.41	
双城市格瑞电力有限公司	383,329.20	

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

本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

①未决诉讼

截止 2022 年 12 月 31 日，公司及控股子公司因行政诉讼、工程建设纠纷等经营事项为原告累计未结诉讼、仲裁事项金额为 16.78 亿元；公司及控股子公司作为被告的累计诉讼、仲裁事项金额为 17.50 亿元。公司及子公司主要诉讼、仲裁情况如下：

我方当事人名称	地位	对方当事人名称	案号	案由	与我方当事人相关的诉讼标的额(万元)
公司及相关子公司	被告	宁波杭州湾新区人保远望启迪科服股权投资中心(有限合伙)	(2022)京 74 民初 1092 号	其他事项纠纷	79,231.34
公司及相关子公司		明阳智慧能源集团股份公司、广西中科信恒投资集团有限公司	(2020)粤 20 民初 58 号、(2021)桂 01 民初 1033 号		11,774.11
公司及相关子公司		山东淄建集团有限公司	(2022)鲁 0781 财保 268 号、(2022)苏 0826 民初 2996 号等	建设工程合同纠纷	23,266.57
公司及相关子公司	原告	魏县人民政府、邯郸市丛台区人民政府、鄱阳县人民政府、德惠市人民政府等	(2021)冀 04 行初 408 号、(2022)冀 04 行初 155 号、(2022)赣 11 行初 54 号等	行政诉讼及其他事项纠纷	167,756.71

②虚假陈述诉讼纠纷

截至 2023 年 4 月 21 日公司公众股股民提起诉讼，以启迪环境为被告的案件共计 105 起，索赔金额共计 2,217.71 万元。不排除报告日后仍有投资者向法院提起诉讼索赔的可能，对于此类案件尚在诉讼中金额无法可靠计量，故未确认为预计负债。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	0.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00
利润分配方案	公司拟定 2022 年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，亦不以资本公积金转增股本。

2、其他资产负债表日后事项说明

(1) 股份注销

2023 年 3 月，公司已完成注销回购股份的注册资本变更登记手续，《营业执照》变更登记后，公司注册资本为 1,425,353,248 元。

(2) 中国证监会立案调查结果

2023 年 4 月，公司收到中国证券监督管理委员会湖北监管局《行政处罚事先告知书》（鄂处罚字[2023]3 号），主要内容详见（公司于 2023 年 4 月 7 日披露的《收到中国证券监督管理委员会湖北监管局《行政处罚事先告知书》的公告》，公告编号：2023-017）。

十四、其他重要事项

1、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- ①该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- ②管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- ③能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以业务分部为基础确定报告分部，与各分部共同使用的资产、负债按照规模比例在不同的分部之间分配。

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目	建造服务部	运营服务部	分部间抵销	合计
一、营业收入	593,945,127.93	6,519,641,796.30	13,980,639.37	7,099,606,284.86
二、营业成本	508,941,990.54	4,853,528,451.56	9,909,521.97	5,352,560,920.13
三、对联营和合营企业的投资收益	-164,983,388.90	2,260,346.28	0.00	-162,723,042.62
四、信用减值损失	-137,966,818.76	-405,136,631.08	0.00	-543,103,449.84
五、资产减值损失	-41,583,687.94	-12,377,759.78	0.00	-53,961,447.72
六、折旧费和摊销费	27,707,250.26	1,092,925,985.70	0.00	1,120,633,235.96
七、利润总额	-984,634,253.89	306,962,420.10	4,071,117.40	-681,742,951.19
八、所得税费用	-43,474,747.81	147,874,410.29	0.00	104,399,662.48
九、净利润	-941,159,506.08	159,088,009.81	4,071,117.40	-786,142,613.67
十、资产总额	22,106,558,561.01	27,204,345,915.52	22,681,879,283.78	26,629,025,192.75
十一、负债总额	12,405,880,190.98	14,877,000,223.30	11,018,174,295.42	16,264,706,118.86

（3）其他说明

政府接管：

（1）2012 年，公司签署了《德惠市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》，项目投资总额 4 亿元，公司依法设立控股子公司负责投资、建设及运营。项目于 2016 年已建设完成并进入运营阶段。2021 年 8 月，公司收到德惠市人民政府（以下简称“政府”）《德惠市人民政府决定书》，政府自决定书做出之日起，取消控股子公司特许经营权，解除与公司签订的《德惠市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》，该项目处置对公司的财务影响待项目完成审计评估工作后确定。截至 2022 年底，以上项目的审计评估工作尚未完成。

（2）2018 年，公司签署了《广水市乡镇污水处理厂 PPP 项目〈PPP 项目合同〉》，项目投资总额 3.69 亿元。项目于 2021 年已建设完成并进入运营阶段。2021 年度，公司收到《关于广水市乡镇污水处理厂 PPP 项目临时接管的通知书》，将项目移交给政府指定的第三方运营公司临时接管。目前，公司正在就该项目已发生的投入与政府方进一步沟通，推动项目进展并洽谈解决方案。

（3）2018 年，公司签署了《通城县乡镇污水处理厂及其配套管网设施 PPP 项目合同》，就湖北省通城县乡镇污水处理厂及其配套管网设施工程 PPP 项目开展合作，项目总投资金额 2.54 亿元，公司依法设立通城桑德隽水务有限公司

作为项目公司具体负责项目的投资、运营等工作，该项目前期项目投资 1.66 亿元。截至目前项目已被政府收回，公司正在就该项目已发生的投入与政府方进一步沟通，推动项目进展并洽谈解决方案。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	375,859,074.00	11.04%	364,764,844.00	97.05%	11,094,230.00	1,308,154,514.83	32.03%	364,764,844.00	27.88%	943,389,670.83
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	3,027,380,114.04	88.96%	508,949,192.63	16.81%	2,518,430,921.41	2,776,395,916.25	67.97%	472,296,590.15	17.01%	2,304,099,326.10
其中：										
组合 1	1,253,942,333.87	36.85%	508,949,192.63	40.59%	744,993,141.24	590,493,172.91	14.46%	472,296,590.15	79.98%	118,196,582.76
组合 4	1,773,437,780.17	52.11%			1,773,437,780.17	2,185,902,743.34	53.51%			2,185,902,743.34
合计	3,403,239,188.04	100.00%	873,714,036.63	25.67%	2,529,525,151.41	4,084,550,431.08	100.00%	837,061,434.15	20.49%	3,247,488,996.93

按单项计提坏账准备：期末单项评估计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	169,586,044.00	169,586,044.00	100.00%	预期无法收回
2	80,000,000.00	80,000,000.00	100.00%	预期无法收回
3	71,946,800.00	71,946,800.00	100.00%	预期无法收回
4	43,232,000.00	43,232,000.00	100.00%	预期无法收回
5	11,094,230.00			公司已与客户签订还款协议，相关款项已于报告日前按计划收回
合计	375,859,074.00	364,764,844.00		

按组合计提坏账准备：组合 1：建设业务

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	139,233,671.61	11,138,693.73	8.00%
1 至 2 年	640,506,001.49	76,860,720.18	12.00%
2 至 3 年	13,255,945.37	6,097,734.86	46.00%
3 年以上	460,946,715.40	414,852,043.86	90.00%
合计	1,253,942,333.87	508,949,192.63	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	542,170,728.57
1 至 2 年	1,286,258,385.83
2 至 3 年	110,445,063.48
3 年以上	1,464,365,010.16
3 至 4 年	255,971,325.94
4 至 5 年	655,376,104.44
5 年以上	553,017,579.78
合计	3,403,239,188.04

（2）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	
按单项评估计提坏账准备的应收账款	364,764,844.00					364,764,844.00
按组合计提坏账准备的应收账款	472,296,590.15	36,652,602.48				508,949,192.63
合计	837,061,434.15	36,652,602.48				873,714,036.63

（3）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
1	632,500,977.10	18.59%	72,630,570.15
2	314,856,580.77	9.25%	283,370,922.69
3	213,425,024.19	6.27%	
4	205,000,000.00	6.02%	

5	169,586,044.00	4.98%	169,586,044.00
合计	1,535,368,626.06	45.11%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	7,047,750.00	
其他应收款	5,599,833,578.55	6,189,357,583.71
合计	5,606,881,328.55	6,189,357,583.71

(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
普通股股利	7,047,750.00	
合计	7,047,750.00	

(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
备用金及保证金	35,953,636.70	41,649,233.00
往来款及其他	5,746,039,423.56	6,259,510,725.47
减：坏账准备	182,159,481.71	111,802,374.76
合计	5,599,833,578.55	6,189,357,583.71

2) 坏账准备计提情况

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)	
2022年1月1日余额	111,802,374.76			111,802,374.76
2022年1月1日余额在本期				
本期计提	70,357,106.95			70,357,106.95
2022年12月31日余额	182,159,481.71			182,159,481.71

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	2,841,366,633.88
1 至 2 年	1,085,335,911.87
2 至 3 年	637,444,534.04
3 年以上	1,217,845,980.47
3 至 4 年	179,286,641.86
4 至 5 年	273,593,730.39
5 年以上	764,965,608.22
合计	5,781,993,060.26

3) 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
1	往来款	534,471,705.55	1 年以内	9.24%	
2	往来款	428,260,222.93	1 年以内	7.41%	
3	往来款	396,148,210.52	1 年以内	6.85%	
4	往来款	339,882,673.72	1 年以内、1 至 2 年	5.88%	33,979,199.48
5	往来款	313,780,075.20	1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年、3 年以上	5.43%	
合计		2,012,542,887.92		34.81%	33,979,199.48

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	10,714,319,968.01	17,482,121.29	10,696,837,846.72	10,801,180,268.01	45,982,121.29	10,755,198,146.72
对联营、合营企业投资	781,019,651.60		781,019,651.60	950,452,603.66		950,452,603.66
合计	11,495,339,619.61	17,482,121.29	11,477,857,498.32	11,751,632,871.67	45,982,121.29	11,705,650,750.38

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	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		
明光康清环保有限公司	7,200,000.00					7,200,000.00	
南宁桑德环	4,399,000.					4,399,000.	

境治理有限公司	00					00	
道县桑德建设有限公司	68,706,000.00					68,706,000.00	
鄱阳县饶清环保服务有限公司	17,600,000.00					17,600,000.00	
和龙龙德市政设施管理有限公司	56,090,000.00					56,090,000.00	
湘潭桑德医疗废物处理有限公司	2,400,000.00					2,400,000.00	
吉首桑德建设有限责任公司	27,000,000.00					27,000,000.00	
西安桑德桑清建设有限公司	490,000.00					490,000.00	
济南腾笙环保科技有限公司	26,400,000.00					26,400,000.00	
兴平鸿远发展建设有限公司	348,000,000.00					348,000,000.00	
吉首启迪桑德环境工程建设有限公司	18,000,000.00					18,000,000.00	
西安启航表面处理中心建设运营有限公司	341,370,000.00	250,000.00				341,620,000.00	
东源县启环环保有限责任公司	54,380,000.00					54,380,000.00	
吉林吉清环保有限公司	12,600,000.00					12,600,000.00	
讷河启润环保有限公司	36,000,000.00					36,000,000.00	
宿州德邦医疗废物处置有限公司	9,000,000.00		9,000,000.00				
富裕桑迪环保科技有限公司	550,000.00					550,000.00	
乌海启环市政工程有限公司	8,720,000.00					8,720,000.00	
安达安华环境有限公司	18,400,000.00					18,400,000.00	
淮南淮清环保有限公司	40,879,000.00					40,879,000.00	
洪泽洪清环保有限公司	7,638,800.00					7,638,800.00	
郑州城发生态环保科技有限公司	46,100,000.00		46,100,000.00				

启迪再生资源科技发展有限公司		1,295,133,116.00				1,295,133,116.00	
湘潭桑德农建城乡供水有限公司	69,000,000.00					69,000,000.00	
富裕浦华佳源水务有限公司	500,000.00					500,000.00	
咸宁浦华高新水务有限公司	25,830,735.00					25,830,735.00	
启迪浦华水务有限公司	206,900,654.00					206,900,654.00	
鹤峰浦华水务有限公司	50,812,300.00					50,812,300.00	
广水浦华皓源水务有限公司	15,004,100.00					15,004,100.00	
玉溪星源水务有限公司	37,218,600.00					37,218,600.00	
泸溪启迪浦华环保有限公司	80,000,000.00					80,000,000.00	
通城桑德隽清水务有限公司	49,502,500.00					49,502,500.00	
宜昌浦华长江水务有限公司	90,000,000.00					90,000,000.00	
启迪浦华(句容)水务有限公司	50,000,000.00		50,000,000.00				
上海桑德倍威环境技术有限公司	1,200,000.00					1,200,000.00	
北京合加环保有限责任公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
武汉合加环保工程有限公司	9,500,000.00					9,500,000.00	
咸宁市兴源物资再生利用有限公司	9,548,000.00		9,548,000.00				
启迪再生资源科技发展有限公司	1,000,000,000.00		1,000,000,000.00				
邢台恒亿再生资源回收有限公司	44,765,616.00		44,765,616.00				
启迪桑德融资租赁有限公司	458,720,000.00					458,720,000.00	
启迪环境(香港)有限公司	363,627,204.27					363,627,204.27	
湖南同力环保科技有限公司	181,500,000.00		181,500,000.00				

公司							
启迪合加新能源汽车有限公司	386,000,000.00					386,000,000.00	
西藏启迪桑德创业投资有限公司	60,000,000.00					60,000,000.00	
Tus-Sound (U.S.) Los Angeles Green Energy Inc.	37,051,850.00					37,051,850.00	
绿融商业保理(天津)有限公司	101,913,000.00					101,913,000.00	
浦华水务科技集团有限公司	1,375,800,000.00					1,375,800,000.00	
宜昌启迪环境科技有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
深圳启城丰采城市服务有限公司	9,755,378.71					9,755,378.71	17,482,121.29
正定和德环境工程有限公司	1,650,000.00					1,650,000.00	
乌兰察布市启城城市服务有限公司	4,631,500.00					4,631,500.00	
广南恒洁环境工程有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
运城运洁丽环保科技有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
廊坊启洁城市服务有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
汝州市启洁城市服务有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
苏尼特右旗启城城市服务有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
通辽市启城城市服务有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
隆尧清德环卫工程有限公司	9,000,000.00					9,000,000.00	
德州启洁城市服务有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
徐州汉清环境工程有限公司	2,750,000.00					2,750,000.00	
新乡市桑德	5,000,000.00					5,000,000.00	

环境工程有 限公司	00					00	
湘潭运洁生 态工程有限 责任公司	5,000,000. 00					5,000,000. 00	
兴平桑迪环 卫工程有限 公司	3,500,000. 00					3,500,000. 00	
启迪城服咸 宁城市服务 有限公司	12,000,000 .00					12,000,000 .00	
郴州启环城 市环境服务 有限公司	52,880,000 .00					52,880,000 .00	
重庆市开州 区桑德环境 工程有限公 司	4,000,000. 00					4,000,000. 00	
茶陵县洁丽 环卫工程有 限公司	5,000,000. 00					5,000,000. 00	
忠县桑德环 境工程有限 公司	8,000,000. 00					8,000,000. 00	
聊城启洁城 市服务有限 公司	23,592,490 .00					23,592,490 .00	
重庆启迪桑 德环境资源 有限公司	8,000,000. 00					8,000,000. 00	
海南启洁城 市环境服务 有限公司	14,000,000 .00					14,000,000 .00	
青岛顺启环 境工程有限 公司	7,000,000. 00	3,770,200. 00				10,770,200 .00	
大厂回族自治 县桑德环境 卫生服务有 限公司	18,500,000 .00					18,500,000 .00	
吉首致美环 卫工程有限 公司	2,035,000. 00					2,035,000. 00	
汤阴安隆环 保工程有限 公司	5,000,000. 00					5,000,000. 00	
呼伦贝尔海 昌环境工程 有限公司	60,166,500 .00					60,166,500 .00	
祁阳祁美环 卫工程有限 公司	57,898,440 .00					57,898,440 .00	
池州乡美环 境服务有限 公司	16,000,000 .00					16,000,000 .00	
怀仁智昂环 保工程有限 责任公司	11,849,700 .00					11,849,700 .00	
辛集市域宁	1,530,000.					1,530,000.	

环境工程有 限公司	00					00	
济南滕笙环 境工程有限 公司	1,530,000. 00					1,530,000. 00	
上海启迪环 境科技有限 公司	5,000,000. 00					5,000,000. 00	
启迪数字环 卫（合肥） 集团有限公 司	239,200,48 9.02		239,200,48 9.02				
启迪数字环 卫（郑州） 有限公司	826,529,68 9.72	239,200,48 9.02				1,065,730, 178.74	
淮安零碳能 源环保科技 有限公司	36,400,000 .00					36,400,000 .00	
哈密桑迪环 保能源有限 公司	1,200,000. 00					1,200,000. 00	
北京启迪零 碳科技有限 公司	512,711,60 0.00					512,711,60 0.00	
安新县安清 环保科技有 限公司	36,000,000 .00					36,000,000 .00	
呼伦贝尔桑 迪绿色能源 有限公司	100,000.00					100,000.00	
铜川桑迪绿 色能源有限 公司	1,500,000. 00					1,500,000. 00	
海城海德环 保有限公司	4,500,000. 00					4,500,000. 00	
富裕顺富能 源有限公司	5,000,000. 00					5,000,000. 00	
营口德美环 保能源有限 公司	4,500,000. 00					4,500,000. 00	
新疆华美德 昌环保科技 有限公司	5,000,000. 00					5,000,000. 00	
榆树桑迪生 物能源有限 公司	3,000,000. 00					3,000,000. 00	
沂水沂清环 保能源有限 公司	63,000,000 .00					63,000,000 .00	
天门景清环 保能源有限 公司	81,000,000 .00					81,000,000 .00	
山东启迪济 能环保科技 有限公司	196,000,00 0.00					196,000,00 0.00	
辛集冀清环 保能源有限 公司	363,000,00 0.00					363,000,00 0.00	
镇平天蓝环	70,200,000					70,200,000	

保有限公司	.00					.00	
成武德润环 保能源有限 公司	99,000,000 .00					99,000,000 .00	
鸡西德普环 境资源有限 公司	310,000,00 0.00					310,000,00 0.00	
临清德运环 保能源有限 公司	63,000,000 .00					63,000,000 .00	
新邵盛煜环 保能源有限 公司	90,000,000 .00					90,000,000 .00	
湖南桑德静 脉产业发展 有限公司	297,000,00 0.00					297,000,00 0.00	
嘉荫桑迪新 能源有限公 司	1,330,000. 00					1,330,000. 00	
陕西零碳能 源环保科技 有限公司	4,000,000. 00					4,000,000. 00	
运城德加环 保治理有限 公司	4,500,000. 00					4,500,000. 00	
重庆开城环 保科技有限 公司	5,000,000. 00					5,000,000. 00	
德惠市德佳 环保能源有 限公司	63,000,000 .00					63,000,000 .00	
讷河桑迪环 保有限公司		23,400,000 .00				23,400,000 .00	
金华格莱铂 新能源环保 科技有限公司	6,000,000. 00					6,000,000. 00	
齐齐哈尔嘉 润科技有限 公司	5,000,000. 00		5,000,000. 00				
昆明滇清生 物科技发展 有限公司	100,000,00 0.00					100,000,00 0.00	
浙江启迪生 态科技有限 公司	934,190,00 0.00					934,190,00 0.00	
衡阳桑德凯 天再生资源 科技有限公 司	22,750,000 .00					22,750,000 .00	
赣州虔清生 物科技有限 公司	35,000,000 .00		35,000,000 .00				
合计	10,755,198 ,146.72	1,561,753, 805.02	1,620,114, 105.02			10,696,837 ,846.72	17,482,121 .29

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
中关村青山绿水基金管理有限责任公司	1,756,693.34			-311,197.13						1,445,496.21	
郑州绿源餐厨垃圾处理有限公司	28,186,110.40			-812,142.46						27,373,967.94	
桑顿新能源科技有限公司	909,928,640.92			-163,806,692.76						746,121,948.16	
保定市发投桑德环境治理有限公司	6,078,239.29									6,078,239.29	
湖北汉江环境投资有限公司	4,502,919.71		4,502,919.71								
小计	950,452,603.66		4,502,919.71	164,930,032.35						781,019,651.60	
合计	950,452,603.66		4,502,919.71	164,930,032.35						781,019,651.60	

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	305,033,154.78	292,352,158.32	933,340,521.11	2,354,092,283.44
其他业务	985,727.29	977,376.70	2,560,754.91	2,165,061.63
合计	306,018,882.07	293,329,535.02	935,901,276.02	2,356,257,345.07

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	-55,152,158.54	271,800,931.82
权益法核算的长期股权投资收益	-164,930,032.35	-91,304,563.06
处置长期股权投资产生的投资收益	26,283.46	-4,000,000.00
票据贴现息		-22,367,187.94
合计	-220,055,907.43	154,129,180.82

十六、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
非流动资产处置损益	72,227,816.70	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	84,009,299.11	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-230,343,746.57	
减：所得税影响额	-5,309,325.09	
少数股东权益影响额	32,011,301.27	
合计	-100,808,606.94	--

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

项目	涉及金额（元）	原因
增值税返还	4,991,089.72	根据财政部（财税〔2015〕78号）文件返还的增值税

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	-16.54%	-0.758	-0.758
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-15.00%	-0.69	-0.69

以人为本
知行合一

启迪环境科技发展股份有限公司

TUS Environmental Science and Technology Development Co., Ltd.

地址：湖北省宜昌市西陵区绿萝路 77 号

电话：0717-6442936

网址：www.tus-est.com



启迪环境公众号