



国环科技

NEEQ: 873885

北京国环莱茵环保科技股份有限公司



年度报告

2023

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人骆建明、主管会计工作负责人王永奇及会计机构负责人（会计主管人员）赵瑞保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

不适用

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	6
第三节	重大事件	23
第四节	股份变动、融资和利润分配.....	29
第五节	行业信息	36
第六节	公司治理	48
第七节	财务会计报告	53
附件	会计信息调整及差异情况.....	153

备查文件目录	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
	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（如有）
	报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	公司董事会办公室

释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、国环科技	指	北京国环莱茵环保科技股份有限公司
文安莱茵	指	文安县莱茵绿洲环保有限公司
股东大会、董事会、监事会	指	北京国环莱茵环保科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
《公司章程》	指	《北京国环莱茵环保科技股份有限公司章程》
晋江盈谷壹号	指	晋江盈谷壹号股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名阿拉山口市盈谷东亿股权投资有限合伙企业
莱普投资	指	石家庄莱普创业投资中心（有限合伙）
嘉兴盈谷壹号	指	嘉兴盈谷壹号股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名阿拉山口市金盈谷壹号股权投资有限合伙企业（有限合伙）、阿拉山口市金盈谷壹号股权投资有限合伙企业
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
北交所	指	北京证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
主办券商、招商证券	指	招商证券股份有限公司
中伦律师	指	北京市中伦律师事务所
审计机构、信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京国环莱茵环保科技股份有限公司章程》
《股东大会议事规则》	指	《北京国环莱茵环保科技股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《北京国环莱茵环保科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《北京国环莱茵环保科技股份有限公司监事会议事规则》
报告期、本期	指	2023 年 1-12 月
上期、上年同期	指	2022 年 1-12 月
期初、报告期初	指	2023 年 1 月 1 日
本期期末、期末、报告期末	指	2023 年 12 月 31 日
上年期末	指	2022 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、万元

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	北京国环莱茵环保科技股份有限公司		
英文名称及缩写	Beijing Guohuan Rhein Environmental Co., Ltd.		
法定代表人	骆建明	成立时间	2004年11月9日
控股股东	控股股东为（骆建明）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为骆建明，无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	N 水利、环境和公共设施管理业-N77 生态保护和环境治理业-N772 环境治理业-N7729 其他污染治理		
主要产品与服务项目	公司是一家拥有自主知识产权的创新型独立设备供应商，能够提供处理高浓度有机废水所需的外置式膜生物反应器（MBR）和高效厌氧反应器等先进设备，以及以自身拥有的核心设备技术为客户提供专业先进的污废水处理解决方案，如设备制造、系统集成、配套施工、运营服务等。		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	国环科技	证券代码	873885
挂牌时间	2022年8月23日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易	普通股总股本（股）	205,547,324
主办券商（报告期内）	招商证券股份有限公司	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	深圳市福田区福田街道福华一路111号		
联系方式			
董事会秘书姓名	陈督志	联系地址	北京市朝阳区安慧里四区16号中国化工大厦1008室
电话	010-84881524	电子邮箱	ir@chinaguohuan.com
传真	010-84885616		
公司办公地址	北京市朝阳区安慧里四区16号中国化工大厦1008室	邮政编码	100101
公司网址	www.chinaguohuan.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91110228768454026B		

注册地址	北京市市辖区密云 水源路南侧 A-04 地块 2#商业办公楼 3 层 1 单元-311 区水源路南侧 A-04 地块 2#商业办公楼 3 层 1 单元-311		
注册资本（元）	205,547,324	注册情况报告期内是否变更	是

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

公司是一家拥有自主知识产权的创新型独立设备供应商，能够提供处理高浓度有机废水所需的外置式膜生物反应器（MBR）和高效厌氧反应器等先进设备，以及以自身拥有的核心设备技术为客户提供专业先进的污废水处理解决方案，如设备制造、系统集成、配套施工、运营服务等。其应用场景为进水 COD 达上万毫克/升的高难度、高复杂性的污废水处理厂，公司是国内这一细分领域具有显著影响力的企业之一。

公司的主营业务按照业务类型分为：污废水处理设备研发制造与集成、污废水处理系统工程、污废水项目运营服务和水生态环境综合治理等其他业务。

1、污废水处理设备研发制造与集成：公司污废水处理设备研发制造与集成业务的核心是针对客户需求进行垃圾渗滤液、白酒废水、餐厨沼液等高浓度有机废水处理的工艺研发与设计、材料采购、设备研发设计与制造、装备集成、安装调试、验收移交、售后服务等。

2、污废水处理系统工程：公司根据客户实际需求，承接污废水处理系统工程。在垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水处理项目中，相对于污废水处理设备研发制造与集成，污废水处理系统工程对公司项目管理能力提出了更高的要求。在公司进行垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水处理项目的方案编制、工艺设计、材料采购、设备加工、装备集成、工程施工、安装调试等环节外，还需要结合客户个性化需求和项目实际情况对项目进行整体管理。

3、污废水项目运营服务：公司凭借自身技术实力及服务能力，根据客户需求，提供

垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水运营服务，实现了核心技术产业链的纵向延伸。公司的运营服务通过投资运营和委托运营方式开展。

4、水生态环境综合治理：水生态环境综合治理是指通过一系列污水处理、水利和市政等工程措施，改善水环境质量、提升水体的生态功能，实现水资源的可持续利用。

2023 年，公司收入、利润保持稳定增长。实现营业收入 35,583.81 万元，较上年同比增长 8.11%；实现营业利润 4,413.30 万元，较上年同比减少 12.42%；实现净利润 3,951.80 万元，较上年同比增长 6.31%。

（二） 行业情况

进入“十四五”开局之年，国家发展改革委和住房城乡建设部于 2021 年 5 月就发布了《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》（发改环资[2021]642 号），明确要求“完善垃圾渗滤液处理设施。新建生活垃圾处理设施要根据处理规模、垃圾含水率等特性，配套建设相应能力的渗滤液处理设施。既有生活垃圾处理设施要根据渗滤液产生积存及渗滤液处理设施运行情况，加快补齐渗滤液处理能力缺口，对环保不达标或不能够稳定达标运行的渗滤液处理设施进行提标改造。各地要结合实际情况，加强技术论证和科学评估，合理选择渗滤液处理技术路线，避免设施建成后运行不达预期，造成投资浪费和设施闲置。对于具备纳管排放条件的地区或设施，在渗滤液经预处理后达到环保和纳管标准的前提下，推动达标渗滤液纳管排放。国家政策层面强有力的持续性支持，必将促进垃圾渗滤液处理行业在未来较长一段时期内保持持续快速发展态势。

2016 年-2020 年，我国水污染治理行业市场规模由 5,574.6 亿元增长为 10,691.3 亿元，年复合增长率为 17.68%。其中，我国工业废水处理行业市场规模由 1,473.8 亿元增长为 2,311.8 亿元，年复合增长率为 11.91%。根据头豹研究院的预测，2025 年我国水污染治理行业市场规模将进一步跃升至 24,486.7 亿元，其中工业废水处理行业的市场规模预计将增长至 5,341.1 亿元，公司所处的工业高浓度有机废水行业前景良好。

公司的业务发展与垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水处理行业发展密不可分，国家在污水处理、环境防治等方面密集出台的相关产业政策，大力推动了垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水处理行业市场的发展。受益于强有力的政策支持和可观的市场需求，公司所处

行业市场空间较大，但是行业内服务商众多，市场集中度较低。垃圾污染治理和水污染治理行业大部分企业规模较小，受制于研发能力和资金实力等因素，部分规模较小的企业主要从事技术含量相对较低的业务，整个市场较为分散，行业集中度相对较低。目前行业内企业大致可以分为两个梯队：第一梯队内企业，表现为研发能力强、技术工艺领先、资金实力强、服务质量高，该类企业发展较好、盈利能力较强；第二梯队内企业，表现为缺乏技术研发能力、资金规模小、服务质量较低，该类企业在研发、工艺、产品、服务等方面与第一梯队内企业存在较大差距。市场竞争状况的变化将会影响公司产品和服务的市场价格，进而影响公司的收入水平。在规模效应和品牌效应的推动下，具有较强资金实力、研发能力、产品质量以及服务优质的第一梯队企业更容易在竞争中获得更大竞争优势，不断扩大市场份额。

(三) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
详细情况	<p>1、2021年12月，公司被北京市科学技术委员会、财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号：GR202111004004，有效期三年。</p> <p>2、2023年8月，公司被中关村科技园区管理委员会认定为中关村高新技术企业，有效期两年。</p> <p>3、2022年1月，公司被北京市经济和信息化局认定为2022年第一批专精特新中小企业，证书编号：2022ZJTX0325，有效期为2022年1月至2025年1月。</p> <p>4、2022年3月，公司被北京市经济和信息化局认定为2021年第二批北京市专精特新“小巨人”企业，证书编号：2022XJR0427，有效期为2022年3月至2025年3月。</p> <p>5、2022年1月，公司荣获北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会、北京市发展和改革委员会、经济和信息化局、住房和城乡建设委员会和市场监督管理局共</p>

	<p>同颁发的北京市新技术新产品（服务）证书（垃圾渗滤液处理系统），有效期为 2022 年 1 月至 2025 年 1 月。</p> <p>6、2022 年公司参与的《水源型河流工业区排水风险系统控制关键技术与应用》荣获环境保护科学技术奖二等奖，证书号：KJ2021-2-30-D04。董事长骆建明获得《水源型河流工业区排水风险系统控制关键技术与应用》环境保护科学技术奖二等奖，证书号：KJ2021-2-30-G09。</p> <p>7、公司的仁怀市石火炉 3000t/d 白酒废水处理厂改造工程入选中国环境保护产业协会的《2022 年生态环境保护实用技术和示范工程名录》（2022-S-27）。</p>
--	--

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	355,838,130.68	329,133,803.99	8.11%
毛利率%	28.59%	30.68%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	39,518,025.79	37,171,696.76	6.31%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	38,013,838.08	42,977,205.32	-11.55%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	16.00%	18.43%	-
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	15.39%	21.31%	-
基本每股收益	0.19	0.19	-
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	472,023,957.40	385,545,740.49	22.43%
负债总计	193,695,324.84	157,267,507.31	23.16%
归属于挂牌公司股东的净资产	270,328,632.56	220,278,233.18	22.72%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.32	1.10	20.00%
资产负债率%（母公司）	34.33%	32.75%	-
资产负债率%（合并）	41.04%	40.79%	-
流动比率	2.67	2.65	-
利息保障倍数	13.40	14.95	-

营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-21,405,996.07	-49,612,000.72	56.85%
应收账款周转率	1.58	2.57	-
存货周转率	8.02	3.02	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	22.43%	-4.75%	-
营业收入增长率%	8.11%	33.60%	-
净利润增长率%	6.31%	28.12%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	26,167,992.05	5.54%	23,278,638.68	6.04%	12.41%
应收票据	3,791,432.50	0.80%	14,197,147.61	3.68%	-73.29%
应收账款	273,085,548.70	57.85%	176,391,024.42	45.75%	54.82%
预付账款	11,701,738.02	2.48%	22,873,165.98	5.93%	-48.84%
其他应收款	2,077,212.94	0.44%	3,325,683.84	0.86%	-37.54%
存货	31,479,023.39	6.67%	31,873,748.08	8.27%	-1.24%
合同资产	31,921,332.34	6.76%	16,403,510.45	4.25%	94.60%
其他流动资产	28,312,188.40	6.00%	18,358,062.90	4.76%	54.22%
固定资产	418,737.16	0.09%	534,109.18	0.14%	-21.60%
使用权资产	356,649.92	0.08%	701,730.20	0.18%	-49.18%
无形资产	46,910,123.24	9.94%	50,674,866.24	13.14%	-7.43%
递延所得税资产	9,353,155.19	1.98%	6,539,222.90	1.70%	43.03%
其他非流动资产	6,448,823.55	1.37%	20,394,830.01	5.29%	-68.38%
短期借款	59,494,501.28	12.60%	34,969,689.68	9.07%	70.13%
应付账款	48,892,106.50	10.36%	28,785,067.73	7.47%	69.85%
合同负债	13,350,012.26	2.83%	23,739,477.79	6.16%	-43.76%
应付职工薪酬	3,345,219.11	0.71%	3,183,524.81	0.83%	5.08%
应交税费	849,477.93	0.18%	1,554,447.25	0.40%	-45.35%
其他应付款	959,423.60	0.20%	1,323,757.19	0.34%	-27.52%
一年内到期的非流动负债	2,408,202.22	0.51%	2,728,064.01	0.71%	-11.72%

其他流动负债	23,633,105.00	5.01%	19,375,936.06	5.03%	21.97%
长期借款	26,000,000.00	5.51%	28,200,000.00	7.31%	-7.80%
租赁负债	111,961.09	0.02%	164,163.33	0.04%	-31.80%
预计负债	14,641,845.03	3.10%	13,241,954.03	3.43%	10.57%
递延所得税负债	9,470.82	0.00%	1,425.43	0.00%	564.42%

项目重大变动原因:

1. 应收票据期末余额 3,791,432.50 元, 较上年减少 73.29%。主要原因系本年应收票据到期及转出金额较大, 导致期末应收票据余额大幅减少。

2. 应收账款期末金额 273,085,548.70 元, 较上年增加 54.82%。主要原因系收入规模扩大, 项目完工后, 款项尚未收回, 期末应收账款相应增加。

3. 预付款项期末金额 11,701,738.02 元, 较上年减少 48.84%。主要原因系上年末开始施工的金额较大项目随着施工的进行, 材料设备及分包成本归集, 应付账款增加, 预付账款减少。

4. 其他应收款期末金额 2,077,212.94 元, 较上年减少 37.54%。主要原因系部分项目履约保证金或者投标保证金等陆续退回, 导致期末其他应收款减少。

5. 合同资产期末金额 31,921,332.34 元, 较上期增加 94.60%。主要原因系项目完工按照合同条款对应确认质保金及已完工未结算金额, 导致期末合同资产增加。

6. 其他流动资产期末金额 28,312,188.40 元, 较上期增加 54.22%。主要原因系公司未抵扣进项税额等增加, 导致期末其他流动资产增加。

7. 使用权资产期末金额 356,649.92 元, 较上期减少 49.18%。主要原因系分公司厂房租赁各个年份折旧时间不一致, 导致使用权资产净额较上年减少。

8. 递延所得税资产期末余额 9,353,155.19 元, 较上期增加 43.03%。主要原因系应收账款等科目坏账准备及预计负债增加, 导致计提的递延所得税资产增加。

9. 其他非流动资产期末金额 6,448,823.55 元, 较上期减少 68.38%。主要原因系本年 1-2 年账龄的质保金到期转入应收账款核算, 导致其他非流动资产减少。

10. 短期借款期末余额 59,494,501.28 元, 较上期增加 70.13%。主要原因系公司新项目开展, 资金使用量较大, 而由于公共卫生事件影响, 完工项目回款进度较慢, 公司资金压力较大, 增加了短期借款。

11. 应付账款期末金额 48,892,106.50 元, 较上期增加 69.85%。主要原因系上年末开始施工的金额较大项目随着施工的进行, 材料设备及分包成本归集, 应付账款增加, 预付账款减少。

12. 合同负债期末金额 13,350,012.26 元, 较上年减少 43.76%。主要原因系随着项目完工交付, 确认应收账款, 前期的预收款项由合同负债结转至应收账款, 导致合同负债期末余额减少。

13. 应交税费期末金额 849,477.93 元, 较上期减少 45.35%。主要是由于本期缴纳了上期末的增值税及企业所得税。

14. 租赁负债期末金额 111,961.09 元, 较上期减少 31.80%。主要是由于部分长期租赁合同到期, 对应的使用权资产和租赁负债减少。

15 递延所得税负债期末金额 9,470.82 元, 较上期增加 564.42%。主要原因系长期租赁会计处理方式和税法存在差异, 导致递延所得税负债增加。

(二) 经营情况分析

1. 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	355,838,130.68	-	329,133,803.99	-	8.11%
营业成本	254,120,539.99	71.41%	228,157,367.47	69.32%	11.38%
毛利率%	28.59%	-	30.68%	-	-
税金及附加	645,131.27	0.18%	432,419.49	0.13%	49.19%
销售费用	7,035,753.27	1.98%	7,275,198.80	2.21%	-3.29%
管理费用	19,034,591.12	5.35%	19,522,501.22	5.93%	-2.50%
研发费用	11,510,916.54	3.23%	10,788,307.43	3.28%	6.70%
财务费用	4,398,495.94	1.24%	3,272,428.59	0.99%	34.41%
其他收益	906,752.76	0.25%	1,673,231.75	0.51%	-45.81%
投资收益	-14,963.33	0.00%	0.00	0.00%	-
信用减值损失	-14,545,004.96	-4.09%	-9,863,586.78	-3.00%	-47.46%
资产减值损失	-1,306,483.80	-0.37%	-1,104,825.07	-0.34%	-18.25%
营业外收入	1,407,329.97	0.40%	107,470.57	0.03%	1,209.50%
营业外支出	393,940.56	0.11%	7,333,933.00	2.23%	-94.63%
所得税费用	5,628,366.84	1.58%	5,992,241.70	1.82%	-6.07%
净利润	39,518,025.79	11.11%	37,171,696.76	11.29%	6.31%

项目重大变动原因：

1. 本期税金及附加金额 645,131.27 元，较上期增加 49.19%。主要原因系本期较上期多缴增值税及印花税。

2. 本期财务费用金额 4,398,495.94 元，较上期增加 34.41%。主要原因系本期流动资金紧张，增加部分短期借款，利息费用增加，利息收入减少。

3. 本期其他收益金额 906,752.76 元，较上期减少 45.81%，主要原因系本期未收到财政贴息补贴，导致本期其他收益大幅减少。

4. 本期投资收益金额-14,963.33 元，上期未发生。发生额为公司本期贴现的系统性重要银行票据贴现利息。

5. 本期信用减值损失金额-14,545,004.96 元，较上期减少 47.46%。主要原因系本期应收账款、其他应收款项余额增长及账龄延长，导致信用减值损失增加。

6. 本期营业外收入金额 1,407,329.97 元，较上期增加 1,209.50%。主要原因系本期收到政府补助资金和诉讼赔偿收入。

7. 本期营业外支出金额 393,940.56 元，较上期减少 94.63%。主要原因系诉讼损失和

罚款支出等支出均为偶发性事件，本期发生较少导致。

2. 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	355,678,597.31	328,132,460.09	8.39%
其他业务收入	159,533.37	1,001,343.90	-84.07%
主营业务成本	254,023,163.69	227,509,494.52	11.65%
其他业务成本	97,376.30	647,872.95	-84.97%

按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	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百分比
污废水处理设备研发制造与集成	89,102,675.94	73,920,684.59	17.04%	-56.02%	-55.09%	-9.17%
污废水处理系统工程	152,914,228.02	93,045,835.92	39.15%	151.30%	478.32%	-46.78%
污废水项目运营服务	107,109,951.08	83,015,930.47	22.49%	65.64%	77.34%	-18.54%
水生态环境综合治理	6,551,742.27	4,040,712.71	38.33%	-	-	-
其他	159,533.37	97,376.30	38.96%	-84.07%	-84.97%	10.37%

备注：水生态环境综合治理业务系报告期新增业务类型，其中：黑龙江绥棱县克音河乡黑臭水体治理项目，合同金额 306.73 万元，实现收入 281.40 万元；营口地下水污染防治试验区建设起步项目，合同金额 396.20 万元，实现收入 373.77 万元。

按地区分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

1. 报告期污废水处理设备研发制造与集成、污废水处理系统工程、污废水运营服务业务分别较上年增长-56.02%、151.30%、65.64%，变化幅度较大，水生态环境综合治理业务，由于上期无相应业务，无法比较增长率。以上变动主要系公司承接不同业务类型的项目导致。

2. 报告期其他业务收入 159,533.37 元，较上年减少 84.07%，主要原因系公司本年未

发生单次购销业务，导致其他业务收入降低。

3. 报告期其他业务成本 97,376.30 元，较上年减少 84.97%。主要原因系公司本年未发生单次购销业务，导致其他业务成本降低。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	仁怀市水务投资开发有限责任公司	242,560,737.98	68.20%	否
2	深圳市深水生态环境技术有限公司	32,979,675.22	9.27%	否
3	中国航空规划设计研究总院有限公司	19,088,495.60	5.36%	否
4	上海海螺川崎节能环保工程有限公司	18,150,442.50	5.10%	否
5	安徽中环环保科技股份有限公司	16,938,053.13	4.76%	否
合计		329,717,404.43	92.70%	-

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	成都赛邦化工有限公司	31,640,105.08	13.29%	否
	泸州市可太商贸有限公司	7,018,578.75	2.95%	否
2	南通传杰钢板仓工程有限公司	13,304,970.34	5.59%	否
	南通巨投环保科技有限公司	11,792,272.33	4.95%	否
	江苏传杰环保工程有限公司	723,603.14	0.30%	否
3	大连广泰源环保科技有限公司	14,900,884.94	6.26%	否
4	贵州电网有限责任公司遵义仁怀供电局	12,950,553.46	5.44%	否
5	常州福泽建安防腐工程有限公司	6,901,086.26	2.90%	否
合计		99,232,054.30	41.69%	-

(三) 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-21,405,996.07	-49,612,000.72	56.85%
投资活动产生的现金流量	-15,296.02	-545,350.05	97.20%

净额			
筹资活动产生的现金流量净额	25,270,556.28	11,717,950.49	115.66%

现金流量分析：

1. 报告期经营活动产生的现金流量净额为-21,405,996.07元，较上年同期增加56.85%。主要原因系：（1）受公共卫生事件影响，公司前期项目回款周期延长；（2）年末完工项目尚在办理付款审批流程，而随着项目进展，公司支付供应商到期货款。以上情况导致公司经营活动产生的现金流量净额为负。而公司本期加大应收款项的催收力度，包括但不限于电话催收、诉讼等手段，这也使得经营活动产生的现金流量净额较上年增加。
2. 报告期投资活动产生的现金流量净额为-15,296.02元，较上期增加了97.20%。主要原因系本期购买固定资产较少。
3. 报告期筹资活动产生的现金流量净额为25,270,556.28元，较上年同期增加115.66%。主要原因系本年陆续开工多个项目且合同金额较大，公司支付较多材料设备购货款及分包款，受公共卫生事件影响公司前期项目回款周期延长且本年完工项目款项金额也未收回，为缓解公司流动资金压力，增加部分银行短期借款。

四、 投资状况分析

（一） 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

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	净利润
文安县莱茵绿洲环保有限公司	控股子公司	水污染治理；固体废物污染治理、	18,947,700.00	58,569,288.36	-9,336,951.58	159,533.37	-8,234,572.78

	大气污染治理、生态环境治理；环境监测；销售机械设备。					
--	----------------------------	--	--	--	--	--

主要参股公司业务分析

适用 不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

(二) 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

五、 研发情况

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	11,510,916.54	10,788,307.43
研发支出占营业收入的比例%	3.23%	3.28%
研发支出中资本化的比例%	0.00%	0.00%

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	9	7
本科以下	11	15
研发人员合计	20	22
研发人员占员工总量的比例%	10.36%	12.02%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	26	25
公司拥有的发明专利数量	1	1

(四) 研发项目情况

2023年度，公司用于研发投入资金 11,510,916.54 元，占营业收入 3.23%。2023 年度，公司各项研发项目均正常进行。

1、典型水文地质地区地下水环境状况分析及质量提升方案研究与工程示范

此项目本年研发投入 56.36 万元，项目已验收结题。本研究项目力求寻找一套科学有效的方案对典型水文地质地区的地下水状况进行分析，找到该地区地下水污染的主要污染物及污染源，结合地下水环境状况调查结果，分析主要污染源与污染物，针对不同污染物，制定相对合适、经济的地下水污染治理方案，并依据水质提升方案开展中试工程，为同类地区地下水质量提升方案提供参考。

2、黑臭水体水质净化与生态修复关键技术研究及示范工程

此项目本年研发投入 52.66 万元，项目已验收结题。当前黑臭水体治理项目在全国范围内如火如荼地开展，面对这一热门市场需求，我司拟通过开展农村黑臭水体水质净化和

生态修复研发项目及工程示范，为我司形成具有知识产权的技术体系或技术产品，提高公司在黑臭水体治理领域的竞争力。通过开展市场调研和系统研究，我司分别开发出了“新型生物膜黑臭水体应急净化技术及装置”、“分散型生活污水治理与资源化利用技术”、“底泥资源化处置及原位修复技术”、“水体生态系统构建技术”等工艺技术，并申请了自主知识产权成果《一种农村生活污水处理系统及处理方法》。虽然最终没能形成工程示范，但是通过本次研究，为我司开发了具有一定市场竞争力的黑臭水体水质净化与生态修复工艺技术和知识产权成果，也为我司在黑臭水体治理市场竞争打下了基础。

3、农村生活污水处理及资源化利用技术及模式研究

此项目本年研发投入 39.69 万元，项目已验收结题。本研发课题结合公司农村生活污水治理项目的实施，建立农村生活污水治理模式和农村生活污水处理经济有效的管理模式；初步形成农村生活污水方式、设备、治理监管体系。对几种可采用的农村污水处理技术包括：人工湿地处理技术、土地处理技术、稳定塘技术、生物接触氧化技术、移动床生物反应器等处理技术进行比选，最终按照不同的规模、经济水平、环境条件选出最合适的技术路线。

4、冶金行业废水资源化利用系统工艺研究

此项目本年研发投入 16.26 万元，项目已验收结题。该研发课题主要是对冶金系统洁净废水和难降解的焦化污水处理资源化利用工艺研究；并调研了冶金工业生产过程的用水、排水状况，提出全流程综合管控、污水处理后回用等理念，以节约用水，减少能耗；通过研究，提出了冶金洁净废水处理回用的工艺路线，提出焦化废水处理回用的工艺路线及设计参数，并将全厂用水、排水系统统一规划，统一建设、集成管理，利用无线控制系统实现全场用水联网调度。

5、垃圾焚烧发电厂集约型水处理系统研究与构建

此项目本年研发投入 126.87 万元，项目已验收结题。本课题通过对垃圾焚烧发电厂的水源水系统、除盐水系统、循环冷却水系统，锅炉排污水系统，渗滤液处理系统，生活污水处理系统的水质水量进行研究，提出一种集约型水处理系统，绘制出全厂水平衡图，将垃圾焚烧发电厂渗滤液系统、循环冷却水系统、生活污水处理系统的水进行处理后回用至循环水补水，将渗沥液系统、除盐水系统、锅炉排污水系统的浓水用于脱硫制浆等，并经多个处理工艺组合，减少了整个垃圾焚烧电厂补水量达到 50%以上，并实现无液体排放，起到节水，减轻环境污染的目的，为同类垃圾焚烧发电厂水系统集约化建设、资源化利用提供参考。

6、白酒废水深度处理工艺技术研究与应用

此项目本年研发投入 263.61 万元，项目已验收结题。本项目针对经生化后的白酒废水提出三种深度处理方式，芬顿高级氧化工艺、臭氧接触氧化工艺、臭氧+双氧水协同强制氧化工艺。对三种处理工艺进行了工艺流程设计，完成对处理装置的组装完善和运行调试。开展了深入的小试试验，对比不同臭氧、双氧水投加剂量条件下，各污染物出水浓度变化，获取相关试验数据。本项目利用安龙场白酒废水处理厂的水源进行中试试验，研究长期稳定运行的不同药剂加药量对比，并对数据进行分析、归纳总结，得出利用芬顿高级氧化最有效的工艺，并摸索出芬顿有效的经济的加药量。

7、高浓度有机废水厌氧处理技术研究

此项目本年研发投入 262.68 万元，项目已验收结题。我司以自有的厌氧处理技术为基础，通过研究不同厌氧反应器对白酒废水、畜禽养殖废水、食品加工废水等不同高浓度有机废水的处理效果分析，探索我司厌氧处理技术对白酒废水以外的其他类型的高浓度有机废水处理效果及工艺装备适用性及相关工艺参数。虽然受疫情、研究废水材料难以获取、中试试验平台建设受阻等因素影响，研发项目未能按照计划开展，但是本次研发仍取得了不少的成果，采用公司现有厌氧处理技术对食品加工废水处理，取得了良好的试验效果，此研究成果也获得公司认可。后续将继续深入开展本类型的研究，为公司的高浓度有机废水厌氧处理技术提供有价值的技术指导。

8、厨余废水处理工艺技术研究

此项目本年研发投入 175.14 万元，项目已验收结题。厨余垃圾处理废水是除渗沥液外另一个高浓度有机废水处理领域。厨余垃圾经过分拣、破碎、挤压脱水和油脂分离等一系列预处理，产生了大量的厨余废水，厨余废水具有 COD、SS、TN、TP 等指标都很高的特点，排放之前必须进行处理。本课题进行了厌氧动态膜生物反应器（AnDMBR）和生化系统对厨余废水处理的研究。试验研究了反应器启动和稳定运行的条件及处理效能，分析了稳定运行过程中溶解性有机物（DOM）的特性，并进行了冲击负荷对反应器运行效能影响的试验研究，取得了重要的设计参数并用于公司厨余废水处理项目的建设。

9、生物质厌氧发酵制氢技术研究

此项目本年研发投入 50.09 万元，项目已验收结题。本研发项目主要是以我司厌氧发酵技术为基础，通过与中国矿业大学进行深度的产学研合作，共同研究污水厌氧发酵制氢技术，探索厌氧发酵制氢的生物菌种及工艺条件，获取厌氧反应器发酵制氢的小试工艺参

数。同时，对目前的生物质厌氧发酵制氢技术可行性和经济可行性进行分析。目前通过本研究，我司发现对高浓度有机废水的生物质厌氧发酵制氢技术具有一定的可行性和经济性，但是经济效益还不具备产业化应用推广的价值。而且，目前的研究结果均为小试试验结果，与产业化落地应用仍有一定距离，需后续进一步开展研究，获得更有价值的研究成果，推动生物质厌氧发酵制氢技术的产业化应用。

10、寒冷地区农村生活污水节能低碳处理技术探索与研究

此项目本年研发投入 21.68 万元。由于东北农村地区地广人稀，常规的污水处理设施在使用过程中易冻坏，且采用污水收集管道和污水处理设备埋深大，适用性差，运行效率低，施工投资大，因此，我司拟研发一种新的收集处理模式和一种微动力污水处理设备，用于处理寒冷地区农村生活污水，该项目通过调研，研发了一种在部分农村采用一户一装置的处理方式，同时采用太阳能+蓄电池方式作为污水处理设施的能源，并采用 MBBR 技术提高污水处理负荷，减少剩余污泥产量和曝气量，从而达到节能减碳的作用；目前，该研发仍在进行中，拟进一步优化该污水处理设施，打造公司特色产品样本，同时也尝试将污水收集模式及污水处理设备应用在绥化农村黑臭水体治理工程中，通过工程实践进一步获取产业应用效果，并再反馈研发进行优化改进。

11、地下水环境监测技术方法研究

此项目本年研发投入 37.71 万元，本研发课题拟提出一种全新的地下水取样、检测、分析、预测模式，并结合地区地质情况，对地下水环境污染的范围、主要指标、污染趋势进行预测，提出地下水环境污染治理的对策，该课题结合营口市地下水污染调查项目进行试验探索，拟提出一整套规范化的地下水环境污染调研、监测、预测、控制的方法。

12、畜禽粪便资源化处理技术研究

此项目本年研发投入 20.48 万元，本研发课题为迎合公司在农业固废领域的污染物处理业务而设立，通过调研目前市场上常用的处理技术，提出一种经济、适用的处理技术，该项目完成调研，并对目前四种处理技术进行了详细的研究比较，拟采用一种强制好氧堆肥技术，该技术的优势在于投资省、运行费用低，同时公司拟在畜禽粪污堆肥技术研究中，从堆肥的粪体中提取几种高效微生物，利用这些高效微生物的降解作用缩短堆肥发酵时间，提高发酵效率，从而起到进一步降低投资费用，减少占地的作用。该研发课题完成调研，分析论证阶段工作，并拟在绥化地区建立一座小型实验室，提取畜禽粪污堆肥过程中的高效微生物，并对微生物进行多种组合试验。

13、垃圾发电厂渗滤液维护运行管理规范

此项目本年研发投入 14.20 万元，项目已验收结题。通过参编《垃圾发电厂渗滤液维

护运行管理规范》，公司垃圾渗沥液运行管理的经验进行了系统的总结，为垃圾发电厂渗沥液标准化运行维护管理贡献了我司的力量。也间接提升了我司垃圾渗沥液运行维护管理业务的品牌实力。目前，《垃圾发电厂渗沥液维护运行管理规范》已完成编制并公布了征求意见稿。

14、白酒废水纳滤浓缩液的特性研究

此项目本年研发投入 16.53 万元，公司计划进一步深耕白酒废水处理领域，为确保出水水质，公司在白酒废水处理中部分采用了纳滤设备，目前，纳滤浓缩液回流至调节池，该处理方式一个显著缺陷是出水中难降解有机物及盐分会富集在纳滤浓缩液，从而造成进水水质变差，本研发课题集中在对白酒废水纳滤浓缩液的成分，水量进行研究，拟提出一种经济合理的处理方式处理纳滤浓缩液，从而减轻废水处理负荷。为丰富采样容量，本研发课题已经对不同时期，不同地点的纳滤浓缩液进行取样分析，已经提出一种处理方案并在茅台项目进行试验，该研发课题不仅对白酒废水处理有一定的利用价值，对我司高含盐、难处理的医药、农药、化工废水处理技术也有一定的参考意义。

六、 对关键审计事项说明

适用 不适用

公司聚焦于垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水相关的污废水处理设备研发制造与集成、污废水处理系统工程、污废水项目运营服务及水生态环境综合治理。公司 2023 年营业收入为 35,583.81 万元。由于营业收入是公司的关键绩效指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将营业收入确认识别为关键审计事项。

七、 企业社会责任

适用 不适用

公司属于生态保护和环境治理行业，承担保护环境和维护自然和谐的责任，同时公司也承担可持续发展与节约资源的责任。

公司提供安全健康的工作环境，建立公司职工的职业教育和岗位培训制度，不断提高职工的素质和能力，培育良好的企业文化。

2020 年至 2023 年公司每年的公益性捐赠为 10 万元。

八、 未来展望

是否自愿披露

是 否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
实际控制人控制不当风险	公司控股股东及实际控制人为骆建明先生，其持有公司股份比例为 57.53%，并担任公司董事长及总经理。虽然公司已建立较为健全的公司治理结构，并通过一系列的制度及措施防范控股股东、实际控制人的控制风险，但仍存在董事长利用其地位，通过行使表决权、日常经营管理权或其他方式，对公司的人事安排、财务及重大经营决策、利润分配等方面进行控制或干预，损害其他股东利益的可能性，公司存在实际控制人不当控制的风险。
技术升级迭代风险	公司所处的垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水处理行业属技术密集型行业，对于相关处理技术的要求较高。随着行业的快速发展，技术不断升级迭代，若公司不能及时、准确地把握技术、市场和政策的变化趋势，不能及时将技术研发创新与市场需求相结合，持续不断推进技术创新并将创新成果推向市场，公司可能会面临技术升级迭代滞后、核心技术落后的风险，对公司市场竞争力、经济效益及发展前景造成不利影响。
技术创新未达预期的风险	垃圾渗滤液处理及工业高浓度有机废水处理技术复杂、技术门槛高，需依赖长时间的持续投入以实现技术积累、技术突破、工艺优化等。这一过程涉及技术路线的选择，需要公司管理层及研发团队结合市场需求、实际情况与公司技术储备等多方面因素进行判断、规划与执行。若公司未来在研发方向未能做出正确判断，或者在研发过程中未能突破关键技术、未能提高设备处理性能，或者所研发的产品未能契合市场需求，则可能导致公司前期研发投入无法收回，错过重要发展机遇，公司将面临技术创新未达预期的风险，对公司经营产生不利影响。
技术人才流失风险	拥有行业经验丰富、技术研发能力强、人员结构稳定的研发团队是公司的竞争优势之一。自设立以来，公司始终重视技术研发人才的培养，关注核心研发人员的行业领先技术能力与管理团队对行业的前瞻能力。一般来说，正常的人员流动不会对公司的经营造成重大不利影响；但如果未来公司技术人员发生较大规模

	流失，可能会造成公司核心技术泄露，生产管理水平下降，使得公司面临技术人才流失的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。
应收账款不能及时收回的风险	随着公司业务规模的增长，公司应收账款的规模也不断上升。由于部分垃圾污染和水污染治理业务周期相对较长，内部审批流程较多，公司的部分客户付款进度不佳，但其支付能力相对有保障。虽然公司成立至今未发生大量应收账款坏账的情况，但公司应收账款数额较大，占用了公司较多的营运资金，如果应收账款无法及时收回，将会对公司的经营产生较大影响。
持续稳定承接业务订单及业绩波动的风险	随着国家对环保投入的不断加大，可能会有更多实力雄厚的企业进入市场，行业内其他企业为谋求自身发展，亦在不断拓展市场。因此，公司需不断开拓新的客户，承接新的垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水处理业务项目以维持订单的持续性与稳定性。如果受宏观经济放缓、行业政策支持力度下降、市场竞争加剧、公司自身研发创新失败、公司不能准确把握客户需求等多重因素影响，公司可能会面临客户流失、市场份额下降、不能获取足够项目、盈利能力减弱等情形，导致公司存在持续稳定承接业务订单的不确定性风险，从而对公司的经营业绩造成不利影响。
诉讼、仲裁风险	公司已建立了较为完善的风险控制体系，并与主要客户、供应商建立了较为良好的合作关系。但随着公司业务规模的不断扩展，未来仍有与他方产生争议、纠纷、仲裁、诉讼，被他方提出赔偿请求，或遭受损失需向他方请求赔偿的可能。如诉讼判决或仲裁裁决不利于公司，将对公司的生产经营、财务状况产生不利影响。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(二)
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(三)
是否存在关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(四)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）诉讼、仲裁事项

1、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人	3,985,517.64	1.43%
作为被告/被申请人	9,018,079.65	3.24%
作为第三人		
合计	13,003,597.29	4.67%

2、 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二）公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在提供担保

是 否

单位：元

序号	被担保人	担保金额	实际履	担保余额	担保期间	责任类	被担保人是	是否履行必要
----	------	------	-----	------	------	-----	-------	--------

			行担保责任的金额		起始	终止	型	为挂牌公司控股股东、实际控制人及其控制的企业	的决策程序
1	文安县莱茵绿洲环保有限公司	37,000,000.00	0.00	28,200,000.00	2018年12月19日	2037年12月18日	连带	是	已事前及时履行
合计	-	37,000,000.00	0.00	28,200,000.00	-	-	-	-	-

可能承担或已承担连带清偿责任的担保合同履行情况

2018年12月19日文安县莱茵绿洲环保有限公司与中国农业发展银行文安县支行签订编号为13102601-2018年（文安）字0008号固定资产借款合同，借款额为3,700.00万元；2018年12月19日本公司与中国农业银行文安县支行签订编号为13102601-2018年文安（保）字0002号保证合同，采用连带责任保证方式进行保证，保证期间为主合同约定的债务履行期届满之次日起两年，即2037年12月18日；同日，文安县莱茵绿洲环保有限公司又与中国农业发展银行文安县支行签订编号为13102601-2018年文安（质）字0004号权利质押合同，以《河北省文安县大清河水质净化工程政府与社会资本合作PPP项目合同》项下的应收账款作为质押。本次借款总额为3,700.00万元，借款年利率5.88%，还款计划为从2020年1月22日起每半年还款110.00万元，2026年7月22日起每半年还款120.00万元至2035年12月18日共32期全部还清借款。截至2023年12月31日按约定还款计划已还款880.00万元，无拖欠情况。

公司提供担保分类汇总

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	37,000,000.00	28,200,000.00
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其	0.00	0.00

关联方提供担保		
公司直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保人提供担保	0.00	0.00
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0.00	0.00
公司为报告期内出表公司提供担保	0.00	0.00

应当重点说明的担保情况

√适用 □不适用

宁波银行股份有限公司北京分行短期借款 500 万元，公司以《仁怀市水务净水有限责任公司合同书(石火炉白酒废水处理厂维护维修及工艺调整应急项目施工总承包合同)》(合同编号:SWJS-2022-12-7)项下的应收账款收款权作为质押物为担保方北京国华文科融资担保有限公司提供反担保。2024 年 1 月 5 日，公司归还完毕上述借款，应收账款解除受限。

预计担保及执行情况

□适用 √不适用

(三) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(四) 报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
销售产品、商品，提供劳务		
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他	60,000.00	60,000.00
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权		
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		
提供担保		
委托理财		
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款		
贷款		

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

报告期公司无重大关联交易。

违规关联交易情况

适用 不适用

(五) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2022年4月26日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东、董事、监事、高级管理人员	2022年4月26日		挂牌	资金占用承诺	其他（控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于资金占用的承诺）	正在履行中
实际控制人或控股股东、董事、监事、高级管理人员	2022年4月26日		挂牌	避免关联交易	其他（控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于避免关联交易的承诺）	正在履行中
其他股东	2022年4月26日		挂牌	避免关联交易	其他（持股5%以上股东关于避免关联交易的承诺）	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022年4月26日		挂牌	股份增持承诺	其他（控股股东、实际控制人关于股份增持减持的承诺）	正在履行中
董事、监事、高级管理人员	2022年4月26日		挂牌	股份增持承诺	其他（董事、监事、高级管理人员关于股份增持减持的承诺）	正在履行中
实际控制人或控股	2022年4月26日		挂牌	其他承诺	其他（控股股东、实际控制	正在履行中

股东					人关于房屋、员工社保公积金等或有事项的承诺”)	
实际控制人或控股股东、董事、监事、高级管理人员	2023年12月8日		发行	关于所持公司股份锁定及减持意向的承诺	其他（关于所持公司股份锁定及减持意向的承诺）	正在履行中
公司、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员	2023年12月8日		发行	关于稳定股价的承诺	其他（关于稳定股价的承诺）	正在履行中
公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2023年12月8日		发行	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	其他（关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺）	正在履行中
公司、董事、监事、高级管理人员	2023年12月8日		发行	分红承诺	其他（关于利润分配政策的承诺）	正在履行中
公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2023年12月8日		发行	关于不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	其他（关于不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺）	正在履行中
公司、控股股东、主要股东、董事、监事、高级管理人员	2023年12月8日		发行	关于未能履行承诺时约束措施的承诺	其他（关于未能履行承诺时约束措施的承诺）	正在履行中

实际控制人、控股股东	2023年 12月8日		发行	同业竞争承诺	其他（关于避免同业竞争的承诺）	正在履行中
实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员	2023年 12月8日		发行	关于规范和减少关联交易的承诺	其他（关于规范和减少关联交易的承诺）	正在履行中
控股股东、实际控制人、董事长、总经理	2023年 12月8日		发行	关于重大违法违规行为自愿限售的承诺	其他（关于重大违法违规行为自愿限售的承诺）	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

不适用

(六)被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
银行存款	流动资产	冻结	3,540,089.18	0.75%	诉讼
应收票据	流动资产	其他（已背书转让未终止确认）	586,150.00	0.12%	已背书未到期未终止确认
应收账款	流动资金	质押	24,538,500.00	5.20%	应收账款质押提供反担保
应收账款	流动资金	质押	2,202,485.30	0.47%	长期借款质押
总计	-	-	30,867,224.48	6.54%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

1. 冻结银行存款 3,534,438.96 元，系四川永和胜建筑工程有限公司承包公司绵阳市生活垃圾焚烧发电项目扩建工程渗滤液处理工程土建安装工程，双方发生合同纠纷，法院应原告财产保全申请冻结公司银行存款所致。公司于 2024 年 4 月 15 日按照民事调解书（2024）川 07 民终 735 号全额支付诉讼款项，2024 年 4 月 22 日该笔银行存款解除冻结。
2. 冻结银行存款 5,650.22 元，系文安县莱茵绿洲环保有限公司与静海县 29 户村民（后撤诉 7 户）居民诉讼，法院应原告财产保全申请冻结公司银行存款所致。公司于 2023 年支付了其中 20 名农户赔偿款 644,526.50 元，剩余 2 户农户赔偿款 5,662,752.50 元尚未支

付，公司已向天津市高级人民法院申请撤销一审、二审判决，依法改判驳回2户农户的全部诉讼请求，天津市高级人民法院于2023年10月11日受理本公司申请，截至报告日，案件仍在审理中。

3. 应收票据受限金额586,150.00元，系公司对于商业承兑汇票在期末已背书转让未到期不进行终止确认导致。该票据（票据号：2-307100003117-20230821-63174817-8）已于2024年2月20日到期，账面应收票据终止确认。

4. 应收账款质押24,538,500.00元，系宁波银行股份有限公司北京分行短期借款500万元，公司以《仁怀市水务净水有限责任公司合同书(石火炉白酒废水处理厂维护维修及工艺调整应急项目施工总承包合同)》（合同编号：SWJS-2022-12-7）项下的应收账款收款权作为质押物为担保方北京国华文科融资担保有限公司提供反担保。2024年1月5日，公司归还完毕上述借款，应收账款解除受限。

5. 应收账款质押2,202,485.30元，系2018年12月19日文安县莱茵绿洲环保有限公司与中国农业发展银行文安县支行签订编号为13102601-2018年（文安）字0008号固定资产借款合同，借款额为3,700.00万元；2018年12月19日本公司与中国农业银行文安县支行签订编号为13102601-2018年文安（保）字0002号保证合同，采用连带责任保证方式进行保证，保证期间为主合同约定的债务履行期届满之次日起两年，即2037年12月18日；同日，文安县莱茵绿洲环保有限公司又与中国农业发展银行文安县支行签订编号为13102601-2018年文安（质）字0004号权利质押合同，以《河北省文安县大清河水质净化工程政府与社会资本合作PPP项目合同》项下的应收账款作为质押。本次借款总额为3,700.00万元，借款年利率5.88%，还款计划为从2020年1月22日起每半年还款110.00万元，2026年7月22日起每半年还款120.00万元至2035年12月18日共32期全部还清借款。截至2023年12月31日按约定还款计划已还款880.00万元，无拖欠情况。

综上所述，截至报告披露日受限资金2,208,135.52元，占期末总资产比重仅0.47%，对公司生产经营无重大影响。

第四节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

（一）普通股股本结构

单位：股

股份性质	期初		本期变动	期末		
	数量	比例%		数量	比例%	
无限售条件股份	无限售股份总数	52,438,756	52.29%	-27,912,396	24,526,360	11.93%
	其中：控股股东、实际控制人	14,707,491	14.67%	-14,707,491	0	0%
	董事、监事、高管	1,239,143	1.24%	-1,239,143	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	47,839,906	47.71%	133,181,058	181,020,964	88.07%
	其中：控股股东、实	44,122,474	44.00%	74,137,456	118,259,930	57.53%

股份	际控制人					
	董事、监事、 高管	3,717,432	3.71%	7,465,718	11,183,150	5.44%
	核心员工	0	0%	3,878,420	3,878,420	1.89%
总股本		100,278,662	-	105,268,662	205,547,324	-
普通股股东人数		708				

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

2023年2月27日，经2023年第二次临时股东大会审议通过，公司定向发行股票2,495,000股，公司总股本由100,278,662股增至102,773,662股。

2023年9月1日，经2023年第四次临时股东大会审议通过，以公司总股本102,773,662股为基数，向全体股东每10股送红股9股，每10股转增1股。分红前公司总股本为102,773,662股，分红后总股本增至205,547,324股。

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	骆建明	58,829,965	59,429,965	118,259,930	57.5342%	118,259,930	0	0	0
2	段贵平	3,801,600	4,401,600	8,203,200	3.9909%	8,203,200	0	0	0
3	袁莉	4,000,000	4,000,000	8,000,000	3.8920%	8,000,000	0	0	0
4	杨坤	3,801,600	3,801,600	7,603,200	3.6990%	7,603,200	0	0	0
5	石家庄莱普创业投	3,542,673	2,997,155	6,539,828	3.1817%	6,539,828	0	0	0

	资中心（有限合伙）								
6	张秀青	3,000,000	3,000,000	6,000,000	2.9190%	6,000,000	0	0	0
7	晋江盈谷壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	3,938,880	1,120	3,940,000	1.9168%	3,940,000	0	0	0
8	深圳前海金盈谷资产管理有限公司—嘉兴盈谷壹号股权投资合	2,855,600	4,400	2,860,000	1.3914%	2,860,000	0	0	0

	伙企业（有限合伙）								
9	林圆圆	1,029,316	1,029,316	2,058,632	1.0015%	2,058,632	0	0	0
10	徐瑞银	838,175	838,175	1,676,350	0.8156%	1,676,350	0	0	0
合计		85,637,809	79,503,331	165,141,140	80.3422%	165,141,140	0	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

晋江盈谷壹号与嘉兴盈谷壹号的执行事务合伙人及基金管理人均为深圳前海金盈谷资产管理有限公司，两者具有一致行动关系，合计持有发行人 3.31% 的股份；除此之外，公司前十名股东之间不存在关联关系。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

（一）控股股东情况

骆建明直接持有公司 118,259,930 股，直接持股比例为 57.5342%，并担任公司法定代表人、董事长、总经理，系公司实际控制人。

（二）实际控制人情况

骆建明直接持有公司 118,259,930 股，直接持股比例为 57.5342%，并担任公司法定代表人、董事长、总经理，系公司实际控制人。

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一）报告期内的股票发行情况

适用 不适用

单位：元或股

发行次数	发行方案公告	新增股票挂牌交易日	发行价格	发行数量	发行对象	标的资产情况	募集金额	募集资金用途（请列示具体
------	--------	-----------	------	------	------	--------	------	--------------

	时间	期						用途)
1	2023年2月10日	2023年4月26日	4.28	2,495,000	公司前十大股东、董事、监事、高级管理人员、核心员工, 共计21名	不适用	10,678,600.00	补充流动资金

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

√适用 □不适用

单位：元

发行次数	发行情况报告书披露时间	募集金额	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	变更用途是否履行必要决策程序
1	2023年4月20日	10,678,600.00	7,087,525.73	否	不适用	0.00	不适用

募集资金使用详细情况：

截至2023年12月31日，本公司前次募集资金尚有余额3,600,966.59元，其中存款利息9,892.32元。公司募集资金实际使用7,087,525.73元，尚未使用完毕。

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

七、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2023 年 9 月 1 日	0	9	1
合计	0	9	1

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

公司以 2023 年 9 月 11 日作为权益分派权益登记日，向全体股东每 10 股送红股 9 股，每 10 股转增 1 股，2023 年 9 月 12 日实施完毕。

(二) 权益分派预案

适用 不适用

第五节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司
互联网和相关服务公司 零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司
化工公司 卫生行业公司 广告公司 锂电池公司 建筑公司 不适用

一、 宏观政策

“十四五”以来，国家及相关部门先后出台一系列指导类、规范类文件，以推动环保行业向着更加专业化、市场化的方向发展。垃圾渗滤液处理、工业高浓度有机废水行业作为污废水治理中的组成部分，对我国水资源高质量、高效率、循环化利用起着重要作用，是我国环保行业向着可持续绿色发展中的关键一环。受政策鼓励支持，垃圾渗滤液处理、高浓度污废水处理行业也迎来新的发展机遇。

针对垃圾渗滤液处理、工业高浓度有机废水处理行业，仍存在着可观的目前存量改造和未来增量新建需求。存量改造需求主要来源于目前已有垃圾渗滤液处理、工业高浓度有机废水设施的改造升级。根据《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》，原有垃圾填埋场、焚烧厂及该标准执行后新建、改建、扩建的垃圾填埋场、焚烧厂均需执行该标准，存量改造空间大。而对于尚未形成处理体系的地区，随着国家政策的不断完善和环保趋势所向，也将对垃圾渗滤液处理、工业高浓度有机废水的处理形成新的增量需求。

生活垃圾及高浓度污废水如若不能妥善处理，将会污染地表水、地下水、土壤以及大气环境，进而危害居民的身体健康。随着社会经济发展和居民生活水平的提高，人们对健康环境的需求也随之增加，对生活垃圾进行无害化、减量化、资源化处理，对垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水进行达标后排放均提出更高要求。随着人们对健康环境需求的不断提高、政府环保投资力度的加强，我国垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水处理行业将迎来更多发展机会。

二、 行业标准与资质

公司产品及服务涉及的主要行业标准包括：

序号	标准名称	实施日期	颁布部门
1	生活垃圾渗沥液处理技术标准 CJJ/T150-2023	2024年1月1日	中华人民共和国住房和城乡建设部
2	芬顿氧化法废水处理工程技术规范 HJ1095-2020	2020年1月14日	生态环境部
3	纳滤膜测试方法 GB/T34242-2017	2018年4月1日	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国 国家标准化管理委员会
4	膜生物反应器通用技术规范 GB/T33898-2017	2018年2月1日	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国 国家标准化管理委员会
5	生活垃圾渗沥液厌氧反应器 CJ/T517-2017	2018年1月1日	中华人民共和国住房和城乡建设部
6	上流式厌氧反应器 JB/T10669- 2016	2017年4月1日	中华人民共和国工业和信息化部
7	反渗透膜测试方法 GB/T32373- 2015	2016年6月1日	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国 国家标准化管理委员会
8	超滤膜测试方法 GB/T32360-2015	2016年5月1日	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国 国家标准化管理委员会
9	环境保护产品技术要求膜生物反 应器 HJ2527-2012	2012年11月1日	环境保护部
10	生活垃圾填埋场渗滤液处理工程 技术规范（试行）HJ564-2010	2010年4月1日	环境保护部
11	污水处理膜生物反应器装置 HG/T3917-2006	2007年3月1日	中华人民共和国国家发展和 改革委员会

报告期内，公司具备经营业务所需的全部资质，不存在超越资质、经营范围的情形。

（一） 行业标准情况

序号	行业标准类别	制定单位	重点内容	公司达标情况
1	《生活垃圾渗沥液处理技术规范》（CJJ 150-2010）	住房和城乡建设部	本规范主要技术内容是水量与水质、渗沥液处理工艺、总体布置及配套工程、环境保护与劳动卫生、工程施工及验收、工艺调试与运行管理等。	公司参与的垃圾渗沥液处理项目均满足该技术规范的要求。
2	《生活垃圾填	环境保护部	本规范主要技术	公司参与的生活垃

	埋场渗滤液处理工程技术规范（试行）》（HJ 564-2010）		内容包括适用范围、总体要求、水量和水质、工艺设计、检测与控制、施工与验收、运行与维护。	圾填埋场渗滤液处理工程均满足该技术规范的要求。
3	《生活垃圾渗沥液处理技术标准》（CJJ/T 150-2023）	住房和城乡建设部	本标准的主要技术内容包括基本规定，设计水量与水质，工艺设计，施工、调试及验收，运行与维护，环境保护与劳动安全。	本标准于 2024 年 1 月 1 日起实施，公司目前在建的垃圾渗沥液处理项目均满足该技术规范的要求。

（二） 业务资质情况

序号	许可证名称	编号	发证单位	取得主体	资质等级或许可范围	有效期
1	高新技术企业证书	GR202111004004	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	高新技术企业	2024 年 12 月 16 日
2	中关村高新技术企业	20232150699411	中关村科技园区管理委员会	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	中关村高新技术企业	2025 年 8 月 4 日
3	北京市“专精特新”中小企业证书	2022ZJTX0325	北京市经济和信息化局	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	北京市“专精特新”中小企业	2025 年 1 月
4	北京市专精特新“小巨人”企业证书	2022XJR0427	北京市经济和信息化局	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	北京市专精特新“小巨人”企业	2025 年 3 月

5	建筑业企业资质证书	D211800499	北京市住房和城乡建设委员会	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	市政公用工程施工总承包贰级、环保工程专业承包贰级、建筑机电安装工程专业承包贰级	2028年7月6日
6	安全生产许可证（建筑施工）	（京）JZ安许证字（2022）009878	北京住房和城乡建设委员会	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	建筑施工	2025年4月21日
7	职业健康安全管理体系认证证书	04822S40351R1M	北京泰瑞特认证有限责任公司	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	资质范围内污水处理系统的施工，污水处理系统的供货、设备运维服务及相关管理活动	2025年10月20日
8	质量管理体系认证证书	04822Q40754R1M	北京泰瑞特认证有限责任公司	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	污水处理系统的供货、设备运维服务及相关管理活动	2025年10月20日
9	建设施工行业质量管理体系认证证书	04822QJ50039R1M	北京泰瑞特认证有限责任公司	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	资质范围内污水处理系统的施工及相关管理活动	2025年10月20日
10	环境管理体系认证证书	04822E40395R1M	北京泰瑞特认证有限责任公司	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	资质范围内污水处理系统的施工，污水处理系统的供货、设备运维服务及相关管理活动	2025年10月20日
11	商品售后服务评价认证	04821SC03110008ROM	北京泰瑞特认证有限责任公司	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	污水处理设备的售后服务	2024年9月6日
12	北京市新技术新产品	XCP2021HB0264	北京市科学技术委	北京国环莱茵环保	垃圾渗滤液处理系统	2025年1月

	品（服务）证书（垃圾渗滤液处理系统）		员会、中关村科技园区管理委员会、北京市发展和改革委员会、经济和信息化局、住房和城乡建设委员会和市场监督管理局	科技股份有限公司		
13	中国环境服务认证证书（生活垃圾渗滤液处理设施运营服务）	CCAEP1-ES-SS-2021-152	中环协（北京）认证中心	北京国环莱茵环保科技股份有限公司	污水处理系统的供货、设备运维服务及相关管理活动	2024年11月17日

三、 主要技术或工艺

公司自主创新研发了第三代厌氧反应器产品（UASB、IC、EGSB）技术、高效反硝化/硝化脱氮反应罐技术（DN/Ni-MBR）、膜组合深度处理技术（MBR/NF/RO/TUF/DTRO）、侧流厌氧氨氧化耦合（MBR）生化处理技术、一体化高密度沉淀池除硬工艺技术和芬顿高级氧化工艺技术、Realtime 在线控制系统技术等多项核心技术，上述先进技术已经在 40 余项实际工程项目上得到应用。公司运用业内主流的“厌氧反应器+反硝化/硝化-外置式 MBR 系统+纳滤（NF）+反渗透（RO）”工艺技术，该组合工艺和相关技术已成为公司垃圾渗滤液处理业务的核心工艺技术。其中公司研发的 MBR+NF+RO 渗滤液处理技术入选《2009 年国家先进污染防治示范技术名录》（环发[2009]146 号文件），并在 2009 年、2010 年连续入选技术依托单位。

公司使用的核心厌氧反应器包括升流式污泥床（UASB）厌氧反应器、颗粒污泥膨胀床厌氧反应器（EGSB）和第三代内循环（IC）厌氧反应器，在公司多数项目中获得应用。公司承担的“新型曝气生物滤池处理技术与设备的开发创新项目”得到中关村科技园

区管理委员会验收及肯定。

报告期内，公司使用的主要技术或工艺情况如下：

序号	主要技术名称	技术原理	日处理能力(吨)
1	高效厌氧反应器技术 (UASB/IC/EGSB)	<p>废水被尽可能均匀的引入反应器的底部，废水向上通过包含颗粒污泥或絮状污泥的污泥层。厌氧反应发生在废水和污泥颗粒接触的过程。在厌氧状态下产生的沼气引起了内部循环。在污泥层形成的一些气体附着在污泥颗粒上，附着和没有附着的气体向反应器顶部上升。上升到表面的污泥撞击三相反应器气体发射器的底部，引起附着气泡的污泥絮体脱气。气泡释放后污泥颗粒将沉淀到污泥床的表面，附着和没有附着的气体被收集到反应器顶部的三相分离器的集气室。通过增加进水速度、改变流动方式、增强搅拌效果等手段，进一步提高了反应器内的污泥浓度和活性，增加了微生物与废水的接触机会，实现了更高的水力负荷和有机负荷，提高了产气率和去除率，降低了反应器的体积和能耗。</p>	10,000
2	高效反硝化/硝化脱氮反应罐技术 (DN/Ni-MBR)	<p>硝化罐内采用射流曝气系统，能有效地将来自鼓风机的有压空气，均匀地扩散于水体中，并能保持长期和稳定的曝气效果；其罐内活性污泥浓度可高达 15g/L，可实现氨氮、总氮的高效去除，节省了罐体体积和造价；罐体系统易于运行参数的控制和调整，系统自动化程度高，可避免人工操作失误造成的运行错误。</p>	10,000
3	膜组合深度处理技术 (MBR/NF/RO/TUF/DTRO)	<p>MBR 膜生物反应器是利用超滤膜对经硝化脱氮反应后的硝化液进行泥水分离，分离出的污泥回流到反硝化反应器或部分作为剩余污泥外排，分离出的净水为产水。</p> <p>NF 膜是一种介于反渗透和超滤之间的压力驱动膜分离过程，纳滤的膜孔径范围在几个纳米左右。</p> <p>反渗透 (Reverse Osmosis) 是利用存在于膜两侧的压力差为动力从而实</p>	10,000

		<p>现膜的分离过滤，是一种非常先进且有效的节能膜分离技术。RO 膜的孔径是 0.0001 微米，是头发丝的一百万分之一，所以 RO 膜的过滤效果非常好，能够滤除水中的杂质、胶体、重金属离子、有机物、细菌以及病毒等。</p> <p>TUF 膜技术是将管式超滤软化膜作为主要的分离膜材料，通过水压力的作用使水通过软化膜的微孔洞进入到膜组件里进行分离。</p> <p>DTRO 膜技术是一种采用碟片式膜片膜柱的膜分离技术，其原理是料液通过膜堆与外壳之间的间隙后通过导流通道进入底部导流盘中，被处理的液体以最短的距离快速流经过滤膜，然后 180° 逆转到另一膜面，再流入到下一个过滤膜片，从而在膜表面形成由导流盘圆周到圆中心，再到圆周，再到圆中心的切向流过滤，浓缩液最后从进料端法兰处流出。料液流经过滤膜的同时，透过液通过中心收集管不断排出。浓缩液与透过液通过安装于导流盘上的 O 型密封圈隔离。</p>	
4	侧流厌氧氨氧化耦合垃圾渗滤液 MBR 生化处理技术	<ol style="list-style-type: none"> 1) 侧流厌氧氨氧化罐可充分保证低浓度可生物降解 COD 和低浓度硝态氮混合液进一步流入侧流厌氧氨氧化罐，而其混合液中的氨氮浓度仍保持较高的水平，其结果就充分满足了部分亚硝化和厌氧氨氧化所需进水条件，即进水要求 COD 和硝态氮浓度低，进水氨氮要维持较高水平； 2) 侧流反硝化罐对进水量的分流作用使得在维持 MBR 生化处理系统内 MLSS 浓度不变的情况下，减少了外置超滤系统通过外置超滤系统浓液回流入口回流到一级硝化罐的回流量，也进而减少了外置超滤系统的运行负荷和运行压力； 3) 当已经建成的垃圾渗滤液处理设施和原来设计前相比进水水质发生恶化、原设施生化系统的水力停留时间偏小或总的出水标准提高而需要对原设施进行升级改造时，该新工艺的侧 	100,000

		<p>流自养脱氮方式是在不增加后续外置超滤系统的进水水量、水力负荷和不需要对外置超滤系统增加任何投入的情况下实现的，即：只需要新增侧流反硝化罐和侧流厌氧氨氧化罐就可实现对原 MBR 生化处理系统设施的升级改造，不会增加反而只能减轻原有外置超滤系统的处理负荷负担；</p> <p>4) 该新工艺易于对已经建成的垃圾渗滤液处理设施的扩建和升级改造，工程可行性强、运行成本低和改造实施技术风险小。</p>	
5	一体化高密度沉淀池除硬工艺技术	<p>一体化高密度沉淀池是一种基于斜管沉淀和污泥回流技术的新型澄清池，将多种药剂投加、污泥回流、机械混合、机械絮凝、接触絮凝、高效沉淀、污泥浓缩等功能有机结合在一起，其除硬度技术原理是通过回流污泥和加药，使水中的悬浮物形成大的絮凝体，从而增大了絮凝体的密度和半径，进而增大了的沉淀速度，实现快速除硬和分离。</p>	100,000
6	芬顿高级氧化工艺技术 (Fenton)	<p>通过调整反应液的 pH 值在酸性状态下，使得双氧水和硫酸亚铁发生化学反应而产生强氧化剂（羟基自由基），并进一步氧化溶解性有机物的高级氧化反应。</p>	100,000

四、 环境治理技术服务分析

√适用 □不适用

公司报告期承接了营口地下水污染防治试验区建设起步项目，主要提供垃圾填埋场地下水环境调查评估及编制地下水污染源防渗漏排查方案等技术服务，合同签订时间 2023 年 1 月 20 日，合同金额 396.20 万元，报告期已完成履约，确认收入 373.77 万元。

五、 环境治理设备销售业务分析

√适用 □不适用

(一) 主要原材料情况

公司承接设备类销售业务主要为污水处理设备研发制造与集成，原材料为环保构件类、钢材类、仪表类、泵类、管阀类、膜类、药剂类、电缆类及其他。原材料组成门类及细分品种繁多，市场供应充足。随着公司营业收入提升，公司的议价能力持续增强。

(二) 订单新增及执行情况

报告期内新增订单情况如下表所示：

项目名称	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度
北京高安屯厨余设备供货项目（生化和蒸发）	2023. 11. 17	5, 518. 20	未达到收入确认条件
湖北郟县项目	2023. 11. 15	997. 00	未开工
北京高安屯厨余设备供货项目（预处理）	2023. 11. 23	4, 563. 00	未开工

六、 环境治理工程类业务分析

√适用 □不适用

(一) 订单新增及执行情况

报告期内，公司订单新增及执行情况如下：

项目名称	承包方式	中标时间	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度
深圳罗山安装项目	分包	2023年4月30日	2023年5月5日 2023年12月31日	1, 111. 41	完工 80%
安龙场白酒废水处理厂修补项目	施工承包		2023年10月20日	34. 73	未达到收入确认条件
河西村项目	施工承包		2023年12月12日	417. 32	未开工

(二) 重大订单的执行情况

报告期内，公司订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 30%以上的正在履行的订单情况如下：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度	收入确认情况
------	------	--------	----------	----------	--------

-	-	--	-	-	-
---	---	----	---	---	---

重大订单执行详细情况：

报告期内，不存在订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 30%以上的正在履行的订单。

七、 环境治理运营类业务分析

√适用 □不适用

(一) 订单新增及执行情况

项目名称	业务类型	中标时间	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度
安龙场白酒废水处理厂运营项目	污废水项目运营服务	-	2023. 1. 1 2023. 4. 28 2023. 9. 1	8, 072. 72	履约完成
石火炉白酒废水处理厂运营项目	污废水项目运营服务	-	2023. 1. 1 2023. 4. 28 2023. 9. 1	2, 390. 73	履约完成
鲤鱼滩白酒废水处理厂运营项目	污废水项目运营服务	-	2023. 1. 1 2023. 4. 28 2023. 9. 1	895. 20	履约完成

(二) 处于施工期的重大订单的执行情况

报告期内，建设投资金额占公司最近一期会计年度经审计净资产 30%以上的处于施工期阶段的订单情况：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度	收入确认情况
-	-	-	-	-	-

(三) 处于运营期的重大订单的执行情况

项目年度运营收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10%以上（或年度营业利润占公司最近一个会计年度经审计营业利润 10%以上）的订单履行情况：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度	收入确认情况
安龙场白	污废水项	2023. 1. 1	8, 072. 72	履约完成	本期确认收

酒废水处理厂运营项目	目运营服务	2023.4.28 2023.9.1			入 7,615.77 万元。

重大订单执行详细情况：

安龙场白酒废水处理厂运营项目为公司主要的污废水处理运营项目，公司于 2022 年 6 月 9 日接手该运营项目，合同内容为废水处理厂设备、工艺调试运行及污水处理服务，合同每年签订，合同履行情况正常。

(四) 特许经营情况

适用 不适用

项目名称	合同甲方	合同主要义务	合同签订时间	项目状态	特许经营期限	投资回收方式
文安大清河水质净化项目	廊坊市生态环境局文安县分局	负责文安大清河水质净化项目的投资、运营和维护	2017 年 10 月	暂停中	20 年	政府付费

特许经营权变化情况：

适用 不适用

八、 PPP 项目分析

适用 不适用

公司于 2017 年 10 月签订《河北省文安县大清河水质净化工程政府与社会资本合作项目 PPP 项目合同》，实施文安县大清河水质净化工程项目，项目已于 2020 年 10 月完工投运。报告期无新增 PPP 项目。

九、 细分行业披露要求

(一) 水污染治理业务

适用 不适用

1. 产能规模

单位：万吨

业务类型	日处理能力（设计）	日处理能力（实际）	实际处理量	同比变动额（%）
不适用				

注：公司所提供的服务不存在传统意义上的“产能”“产量”“销量”概念。公司以营业收入衡量产能，以项目数量衡量产销量。

2. 按污水处理类型列示：

单位：万元

按污水处理类型列示	收入金额	收入占比	同比增长比例 (%)
垃圾渗滤液	6,463.87	18.17%	-68.96%
工业（高浓度）有机废水	28,448.82	79.95%	137.25%
水生态环境治理	655.17	1.84%	
其他	15.95	0.04%	-84.07%
合计	35,583.81	100.00%	8.11%

3. 按地区分布列示：

单位：万元

地区	收入金额	收入占比 (%)	同比增长比例 (%)
东北	655.17	1.84%	-45.07%
华北	2,854.35	8.02%	-46.32%
华东	195.58	0.55%	-96.92%
华南	4,149.04	11.66%	-28.67%
华中	708.47	1.99%	-65.34%
西北	1,908.85	5.36%	438.20%
西南	25,112.36	70.57%	112.32%
合计	35,583.81	100.00%	8.11%

(二) 大气污染治理业务

适用 不适用

(三) 固体废物治理业务

1. 固体废物治理业务收入分析

适用 不适用

2. 固体废物治理并发电业务情况分析

适用 不适用

(四) 危险废物治理业务

适用 不适用

第六节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
骆建明	董事长、总经理	男	1964年11月	2023年12月8日	2026年12月8日	58,829,965	59,429,965	118,259,930	57.5342%
段贵平	董事、副总经理	男	1970年2月	2023年12月8日	2026年12月8日	3,801,600	4,401,600	8,203,200	3.9909%
陈督志	董事、董事会秘书	男	1986年4月	2023年12月8日	2026年12月8日	0	80,000	80,000	0.0389%
蔡先明	董事	男	1988年8月	2023年12月8日	2026年12月8日	0	0	0	0%
李大庆	独立董事	男	1964年9月	2023年12月8日	2026年8月27日	0	0	0	0%
梅凤乔	独立董事	男	1965年7月	2023年12月8日	2026年8月27日	0	0	0	0%
顾科	独立董事	男	1980年11月	2023年12月8日	2026年8月27日	0	0	0	0%
张程	监事会主席	男	1987年11月	2023年12月8日	2026年12月8日	0	80,000	80,000	0.0389%
占利	监事	男	1988年9月	2023年12月8日	2026年12月8日	0	60,000	60,000	0.0292%
沈建军	职工监事	男	1987年10月	2023年12月8日	2026年12月8日	0	50,000	50,000	0.0243%
徐瑞银	副总经理	男	1963年5月	2023年12月8日	2026年12月8日	838,175	838,175	1,676,350	0.8156%

伍伟	副总经理	男	1967年 6月	2023年 12月8 日	2026年 12月8 日	316,800	316,800	633,600	0.3083%
马岩	副总经理	男	1977年 3月	2023年 12月8 日	2026年 12月8 日	0	0	0	0%
王永奇	财务总监	男	1972年 4月	2023年 12月8 日	2026年 12月8 日	0	400,000	400,000	0.1946%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

公司董事长、总经理骆建明是公司控股股东、实际控制人。除上述关系外，公司董事、监事、高级管理人员互相之间及控股股东、实际控制人之间不存在其他关系。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
段丽君	董事	离任	无	因个人原因辞去董事职务
徐卉茜	无	新任	董事	经公司第三届董事会第八次会议、2023年第二次临时股东大会选举产生
徐卉茜	董事	离任	无	因个人原因辞去董事职务
蔡先明	无	新任	董事	经公司第三届董事会第十次会议、2023年第三次临时股东大会选举产生

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

√适用 □不适用

徐卉茜，女，1975年2月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，南开大学高级管理人员工商管理硕士（EMBA）、武汉化工学院精细化工学士。2002年4月起，任职北京泛太平洋管理咨询有限公司，历任总裁助理、项目经理、副总裁；2014年3月起，任职厦门泛泰创业投资管理有限公司，主要担任风控负责人。

蔡先明，男，1988年8月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，北京工业大学环境工程专业硕士、青岛大学环境工程专业学士。2015年6月至2017年11月，就职于北京神雾集团研究院，任助理研究员；2017年12月至2019年2月就职于杭州科创环境工程有限公司，任技术工程师；2019年3月至2021年2月就职于北控水务集团下属南京市市政设计研究院有限责任公司北京分公司，任给排水工程师；2021年3月至今，任职北京国

环莱茵环保科技股份有限公司，任研发工程师；2023年7月至今，兼任董事。

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理及行政	34	3	3	34
技术及研发	47	16	14	49
财务管理	4	1	0	5
市场营销	4	0	0	4
生产运营	104	13	26	91
员工总计	193	33	43	183

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	13	10
本科	53	50
专科	33	32
专科以下	93	90
员工总计	193	183

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

公司实行有竞争力的、多劳多得的薪酬政策，职工薪资结构包括基本工资、绩效工资、补贴福利，不定期根据员工绩效调整薪资，及时奖励优质绩效。公司注重安全培训及通识培训、岗位培训、新技术交流等。同时公司一直有“传帮带”的企业文化，提高团队绩效。

报告期内，没有需要公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

适用 不适用

单位：股

姓名	变动情况	职务	期初持普通股股数	持股数量变动	期末持普通股股数
朱保成	新增	研发总工	0	400,000	400,000
张昊巍	新增	研发工程师	0	0	0
王征兵	新增	电气工程师	0	0	0
程智	新增	法务合约部	0	180,000	180,000

		副经理			
嵩单	新增	总经理助理	0	500,000	500,000
赵景凤	新增	证券事务代表	0	500,000	500,000
王春梅	新增	人力资源经理	0	40,000	40,000
焦伟堂	离职	-	0	0	0
严全	新增	研发工程师	0	40,000	40,000
梁政伟	新增	采购主管	0	38,100	38,100
方镭	新增	办公室副主任	380,160	480,160	860,320
周燕峰	新增	行政主管	0	400,000	400,000
王琦琦	新增	出纳	0	200,000	200,000
赵瑞	新增	会计	0	80,000	80,000
黄倩倩	新增	会计	0	540,000	540,000
郭进	新增	审计部负责人	0	40,000	40,000
方家斌	新增	项目经理	0	60,000	60,000
姜政华	新增	研发工程师	0	0	0

核心员工的变动情况

2023年2月10日，公司召开第三届董事会第八次会议，审议通过《关于认定核心员工的议案》，提名18名员工为公司核心员工。2023年2月27日公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于认定核心员工的议案》，同意认定18名员工为公司核心员工。核心员工焦伟堂于2023年3月辞职。

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
报告期内是否新增关联方	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

(一) 公司治理基本情况

报告期内，公司召开的历次股东大会、董事会、监事会，均符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等要求，决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》等规定的情形，会议程序规范。公司董事、监事、高级管理人员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》等治理制度勤勉、诚信地履行职责和义务。

(二) 监事会对监督事项的意见

报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，在监督活动中未发现公司存在重大风险事项，对报告期内的监督事项无异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司拥有和使用的资产主要包括机器设备、车辆、知识产权使用权及所有权，均由公司实际占有、支配、使用。公司的资产产权清晰，且独立于控股股东、实际控制人的资产。公司董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序选举或聘任产生，不存在控股股东及实际控制人越过公司董事会和股东大会做出人事任免的情形；公司的高级管理人员不存在控股股东、实际控制人控制的其他公司担任除董事、监事之外的其他职务及领薪的情形；公司财务人员不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。公司依法制定了财务内部控制制度，设立了独立的财务部门，并配备了专职财务人员，且财务人员未在任何关联单位兼职并领取报酬。公司建立了独立的财务会计核算体系和财务管理制度等内部管理制度，能够独立做出财务决策。公司与控股股东及其控制的其他企业在机构方面分开，建立了股东大会、董事会、监事会等法人治理结构。自成立以来，公司逐步建立了符合自身生产经营需要的组织机构且运行良好。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2023年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

2023年12月8日召开2023年第五次临时股东大会，提供网络投票。2023年12月22日召开2023年第六次临时股东大会，提供网络投票。

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明			
审计报告编号	XYZH/2024ZZAA2B0404			
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层			
审计报告日期	2024 年 4 月 25 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	梁双才	邓战涛		
	3 年	2 年	年	年
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	3 年			
会计师事务所审计报酬（万元）	50			
<p>审计报告正文：</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;"> <h3>审计报告</h3> <p>XYZH/2024ZZAA2B0404</p> <p>北京国环莱茵环保科技股份有限公司</p> </div> <p>北京国环莱茵环保科技股份有限公司全体股东：</p> <p style="margin-left: 20px;">一、 审计意见</p> <p>我们审计了北京国环莱茵环保科技股份有限公司（以下简称国环科技公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。</p> <p>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，公允反映了国环科技公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。</p>				

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，我们独立于国环科技公司，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。

1. 营业收入确认事项

关键审计事项	审计中的应对
<p>国环科技公司聚焦于垃圾渗滤液及工业高浓度有机废水相关的污废水处理设备研发制造与集成、污废水处理系统工程、污废水项目运营服务及水生态环境综合治理。国环科技公司 2023 年营业收入为 35,583.81 万元。由于营业收入是国环科技公司的关键绩效指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将营业收入确认识别为关键审计事项。</p>	<ol style="list-style-type: none">1、了解与评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；2、检查国环科技公司收入确认政策以及主要的销售合同，识别与收入确认相关的关键合同条款及履约义务，以评价国环科技公司收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；3、针对污废水处理设备研发制造与集成类销售收入，检查其销售合同、水质检测报告、验收报告、客户回款单等资料，以评价其收入确认是否符合国环科技公司的收入确认政策；4、针对污废水处理系统工程类销售收入，检查其收入确认的会计政策，查阅其销售合同及其关键合同条款；审核合同预计总成本的编制、审核及变更的流程以及相关控制程序，评估其有效性；审核合同实际成本、完工进度等情况，以确认污废水处理系统工程收入及成本的准确性和完整性；5、针对污废水项目运营服务收入，检查其运营合同、运营服务费确认单，以确认收入的真实性；6、对收入和成本执行分析程序，包括按照业务类别对收入、成本、毛利率波动分析，并与以前期间进行比较；7、选取样本对期末应收账款余额和当期交易

额执行函证程序；

8、就资产负债表日前后确认的收入，选取样本，检查销售合同、运营服务费确认单、水质检测报告、验收报告等原始凭据，以评价相关收入是否记录在正确的会计期间；

9、检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、其他信息

国环科技公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括国环科技公司 2023 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

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，管理层负责评估国环科技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国环科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督国环科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、

伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对国环科技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国环科技公司不能持续经营。

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

(6) 就国环科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国注册会计师：

中国 北京

二〇二四年四月二十五日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、1	26,167,992.05	23,278,638.68
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	五、2	3,791,432.50	14,197,147.61
应收账款	五、3	273,085,548.70	176,391,024.42
应收款项融资			
预付款项	五、4	11,701,738.02	22,873,165.98
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、5	2,077,212.94	3,325,683.84
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、6	31,479,023.39	31,873,748.08
合同资产	五、7	31,921,332.34	16,403,510.45
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、8	28,312,188.40	18,358,062.90
流动资产合计		408,536,468.34	306,700,981.96
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、9	418,737.16	534,109.18
在建工程			
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产	五、10	356,649.92	701,730.20
无形资产	五、11	46,910,123.24	50,674,866.24
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、12	9,353,155.19	6,539,222.90
其他非流动资产	五、13	6,448,823.55	20,394,830.01
非流动资产合计		63,487,489.06	78,844,758.53
资产总计		472,023,957.40	385,545,740.49
流动负债：			
短期借款	五、15	59,494,501.28	34,969,689.68
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、16	48,892,106.50	28,785,067.73
预收款项			
合同负债	五、17	13,350,012.26	23,739,477.79
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	五、18	3,345,219.11	3,183,524.81
应交税费	五、19	849,477.93	1,554,447.25
其他应付款	五、20	959,423.60	1,323,757.19
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、21	2,408,202.22	2,728,064.01
其他流动负债	五、22	23,633,105.00	19,375,936.06
流动负债合计		152,932,047.90	115,659,964.52
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、23	26,000,000.00	28,200,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、24	111,961.09	164,163.33
长期应付款			

长期应付职工薪酬			
预计负债	五、25	14,641,845.03	13,241,954.03
递延收益			
递延所得税负债	五、12	9,470.82	1,425.43
其他非流动负债			
非流动负债合计		40,763,276.94	41,607,542.79
负债合计		193,695,324.84	157,267,507.31
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、26	205,547,324.00	100,278,662.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、27	10,105,205.37	12,345,197.78
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、28	19,238,263.72	14,463,003.86
一般风险准备			
未分配利润	五、29	35,437,839.47	93,191,369.54
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		270,328,632.56	220,278,233.18
少数股东权益		8,000,000.00	8,000,000.00
所有者权益（或股东权益）合计		278,328,632.56	228,278,233.18
负债和所有者权益（或股东权益）总计		472,023,957.40	385,545,740.49

法定代表人：骆建明

主管会计工作负责人：王永奇

会计机构负责人：赵瑞

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金		26,162,341.83	18,880,675.03
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		3,791,432.50	14,197,147.61
应收账款	十四、1	270,883,063.40	173,503,604.39
应收款项融资			

预付款项		11,694,025.40	22,671,165.98
其他应收款	十四、2	32,358,788.45	31,906,404.18
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		31,479,023.39	31,873,748.08
合同资产		31,921,332.34	16,403,510.45
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		28,112,873.49	18,204,847.33
流动资产合计		436,402,880.80	327,641,103.05
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、3	10,947,700.00	10,947,700.00
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		409,744.59	521,267.49
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		356,649.92	701,730.20
无形资产		79,142.48	90,448.52
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		6,494,277.23	4,013,610.65
其他非流动资产			13,471,246.50
非流动资产合计		18,287,514.22	29,746,003.36
资产总计		454,690,395.02	357,387,106.41
流动负债：			
短期借款		59,494,501.28	34,969,689.68
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		48,258,106.50	28,150,895.35
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		3,287,608.27	3,144,244.81
应交税费		849,477.93	1,554,087.25
其他应付款		895,490.86	1,307,567.49

其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		13,350,012.26	23,739,477.79
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		208,202.22	528,064.01
其他流动负债		23,439,255.55	19,182,086.61
流动负债合计		149,782,654.87	112,576,112.99
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		111,961.09	164,163.33
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		6,173,024.10	4,317,092.68
递延收益			
递延所得税负债		9,470.82	1,425.43
其他非流动负债			
非流动负债合计		6,294,456.01	4,482,681.44
负债合计		156,077,110.88	117,058,794.43
所有者权益（或股东权益）：			
股本		205,547,324.00	100,278,662.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		10,105,205.37	12,345,197.78
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		19,238,263.72	14,463,003.86
一般风险准备			
未分配利润		63,722,491.05	113,241,448.34
所有者权益（或股东权益）合计		298,613,284.14	240,328,311.98
负债和所有者权益（或股东权益）合计		454,690,395.02	357,387,106.41

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
----	----	-------	-------

一、营业总收入		355,838,130.68	329,133,803.99
其中：营业收入	五、30	355,838,130.68	329,133,803.99
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		296,745,428.13	269,448,223.00
其中：营业成本	五、30	254,120,539.99	228,157,367.47
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、31	645,131.27	432,419.49
销售费用	五、32	7,035,753.27	7,275,198.80
管理费用	五、33	19,034,591.12	19,522,501.22
研发费用	五、34	11,510,916.54	10,788,307.43
财务费用	五、35	4,398,495.94	3,272,428.59
其中：利息费用		3,641,419.09	3,094,956.10
利息收入		96,981.00	507,060.13
加：其他收益	五、36	906,752.76	1,673,231.75
投资收益（损失以“-”号填列）	五、37	-14,963.33	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-14,963.33	
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）	五、38	-14,545,004.96	-9,863,586.78
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、39	-1,306,483.80	-1,104,825.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		44,133,003.22	50,390,400.89
加：营业外收入	五、40	1,407,329.97	107,470.57
减：营业外支出	五、41	393,940.56	7,333,933.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		45,146,392.63	43,163,938.46

减：所得税费用	五、42	5,628,366.84	5,992,241.70
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		39,518,025.79	37,171,696.76
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		39,518,025.79	37,171,696.76
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		39,518,025.79	37,171,696.76
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		39,518,025.79	37,171,696.76
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		39,518,025.79	37,171,696.76
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.19	0.19

(二) 稀释每股收益 (元/股)		0.19	0.19
------------------	--	------	------

法定代表人：骆建明 主管会计工作负责人：王永奇 会计机构负责人：赵瑞

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业收入	十四、4	355,678,597.31	328,878,566.29
减：营业成本	十四、4	249,141,351.16	222,984,129.45
税金及附加		642,002.35	429,131.49
销售费用		7,035,753.27	7,275,198.80
管理费用		18,076,514.33	19,023,059.92
研发费用		11,510,916.54	10,788,307.43
财务费用		2,678,761.83	1,428,020.53
其中：利息费用		1,916,210.75	1,238,591.10
利息收入		91,306.77	494,743.19
加：其他收益		903,545.03	1,644,381.98
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5	-14,963.33	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	十四、5	-14,963.33	
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）		-13,700,064.74	-9,306,173.10
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-362,320.76	-1,104,825.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		53,419,494.03	58,184,102.48
加：营业外收入		1,387,329.97	107,470.57
减：营业外支出		1,092,592.88	328,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		53,714,231.12	57,963,573.05
减：所得税费用		5,961,632.55	8,104,863.40
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		47,752,598.57	49,858,709.65
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”		47,752,598.57	49,858,709.65

”号填列)			
(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		47,752,598.57	49,858,709.65
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益 (元/股)			
(二) 稀释每股收益 (元/股)			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
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		258,385,567.32	161,958,190.66
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			
收到再保险业务现金净额			
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		-	7,095,559.12
收到其他与经营活动有关的现金	五、43	9,428,625.97	5,363,130.64
经营活动现金流入小计		267,814,193.29	174,416,880.42
购买商品、接受劳务支付的现金		218,490,740.25	165,425,201.38
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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		32,096,487.86	32,256,074.72
支付的各项税费		16,590,406.58	8,617,356.76
支付其他与经营活动有关的现金	五、43	22,042,554.67	17,730,248.28
经营活动现金流出小计		289,220,189.36	224,028,881.14
经营活动产生的现金流量净额	五、44	-21,405,996.07	-49,612,000.72
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		15,296.02	545,350.05
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		15,296.02	545,350.05
投资活动产生的现金流量净额		-15,296.02	-545,350.05
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		10,678,600.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		61,425,501.28	47,113,949.68
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、43	989,516.66	110,466.26
筹资活动现金流入小计		73,093,617.94	47,224,415.94
偿还债务支付的现金		39,169,689.68	31,810,908.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,641,419.09	3,088,513.25
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、43	5,011,952.89	607,044.20
筹资活动现金流出小计		47,823,061.66	35,506,465.45
筹资活动产生的现金流量净额		25,270,556.28	11,717,950.49
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	五、44	3,849,264.19	-38,439,400.28
加：期初现金及现金等价物余额		18,778,638.68	57,218,038.96
六、期末现金及现金等价物余额	五、44	22,627,902.87	18,778,638.68

法定代表人：骆建明 主管会计工作负责人：王永奇 会计机构负责人：赵瑞

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
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		258,205,294.62	161,669,636.18
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		11,169,744.01	5,205,454.82
经营活动现金流入小计		269,375,038.63	166,875,091.00
购买商品、接受劳务支付的现金		217,791,799.04	164,441,707.87
支付给职工以及为职工支付的现金		31,532,174.49	31,580,127.87
支付的各项税费		16,587,924.89	8,614,428.76
支付其他与经营活动有关的现金		24,396,380.97	20,209,303.63
经营活动现金流出小计		290,308,279.39	224,845,568.13
经营活动产生的现金流量净额		-20,933,240.76	-57,970,477.13
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		15,296.02	545,350.05
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现			

金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		15,296.02	545,350.05
投资活动产生的现金流量净额		-15,296.02	-545,350.05
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		10,678,600.00	
取得借款收到的现金		61,425,501.28	47,113,949.68
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		989,516.66	110,466.26
筹资活动现金流入小计		73,093,617.94	47,224,415.94
偿还债务支付的现金		36,969,689.68	29,610,908.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,916,210.75	1,232,148.25
支付其他与筹资活动有关的现金		5,011,952.89	607,044.20
筹资活动现金流出小计		43,897,853.32	31,450,100.45
筹资活动产生的现金流量净额		29,195,764.62	15,774,315.49
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		8,247,227.84	-42,741,511.69
加：期初现金及现金等价物余额		14,380,675.03	57,122,186.72
六、期末现金及现金等价物余额		22,627,902.87	14,380,675.03

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2023年												
	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
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	100,278,662.00				12,345,197.78				14,463,003.86		93,191,369.54	8,000,000.00	228,278,233.18
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	100,278,662.00				12,345,197.78				14,463,003.86		93,191,369.54	8,000,000.00	228,278,233.18
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	105,268,662.00				-2,239,992.41				4,775,259.86		-57,753,530.07		50,050,399.38
（一）综合收益总额											39,518,025.79		39,518,025.79
（二）所有者投入和减少资本	2,495,000.00				8,037,373.59								10,532,373.59
1. 股东投入的普通股	2,495,000.00				8,037,373.59								10,532,373.59

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													
(三) 利润分配	92,496,296.00							4,775,259.86		-			
1. 提取盈余公积								4,775,259.86		-4,775,259.86			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配	92,496,296.00									-			
4. 其他										92,496,296.00			
(四) 所有者权益内部结转	10,277,366.00												
1. 资本公积转增资本(或股本)	10,277,366.00									-			
2. 盈余公积转增资本(或股本)										10,277,366.00			
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、本年期末余额	205,547,324.00				10,105,205.37				19,238,263.72		35,437,839.47	8,000,000.00	278,328,632.56

项目	2022年												
	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		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	100,278,662.00				12,345,197.78				9,477,132.89		61,005,543.75	8,000,000.00	191,106,536.42
加：会计政策变更													-
前期差错更正													-
同一控制下企业合并													-
其他													-
二、本年期初余额	100,278,662.00				12,345,197.78				9,477,132.89		61,005,543.75	8,000,000.00	191,106,536.42
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								4,985,870.97		32,185,825.79	-		37,171,696.76
（一）综合收益总额										37,171,696.76			37,171,696.76
（二）所有者投入和减少资本										-	-		-
1. 股东投入的普													-

投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配	92,496,296.00						4,775,259.86		-97,271,555.86		
1. 提取盈余公积							4,775,259.86		-4,775,259.86		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配	92,496,296.00								-92,496,296.00		
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结转	10,277,366.00					-	10,277,366.00				
1. 资本公积转增资本(或股本)	10,277,366.00					-	10,277,366.00				
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本年期末余额	205,547,324.00				10,105,205.37			19,238,263.72		63,722,491.05	298,613,284.14

项目	2022年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	100,278,662.00				12,345,197.78				9,477,132.89		68,368,609.66	190,469,602.33
加：会计政策变更												-
前期差错更正												-
其他												-
二、本年期初余额	100,278,662.00				12,345,197.78				9,477,132.89		68,368,609.66	190,469,602.33
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									4,985,870.97		44,872,838.68	49,858,709.65
（一）综合收益总额											49,858,709.65	49,858,709.65
（二）所有者投入和												

减少资本												
1. 股东投入的普通股												
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												
(三) 利润分配								4,985,870.97		-4,985,870.97		
1. 提取盈余公积								4,985,870.97		-4,985,870.97		
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 年期末 余额	100,278,662.00				12,345,197.78				14,463,003.86		113,241,448.34	240,328,311.98

三、 财务报表附注

一、 公司的基本情况

北京国环莱茵环保科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）成立于 2004 年 11 月 9 日，注册地为北京市密云区水源路南侧 A-04 地块 2#商业办公楼 3 层 1 单元-311，总部办公地址为北京市朝阳区安慧里四区 16 号中国化工大厦。本公司注册资本金 20,554.73 万元，法定代表人为骆建明。

本公司属生态保护和环境治理业行业，主要从事水污染治理；固体废物污染治理；大气污染治理；环境监测；软件开发；软件咨询；应用软件开发；投资咨询；工程和技术研究与试验发展；销售机械设备。主要产品为废水处理设备研发制造与集成、污废水处理系统工程、污废水项目运营服务和水生态环境综合治理。

本财务报表业经公司 2024 年 4 月 25 日第四届董事会第四次会议批准对外报出。

二、 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表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》及其应用指南、解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2023 年修订）的披露相关规定编制。

2. 持续经营

本公司对自 2023 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。本财务报表以持续经营为基础列报。

三、 重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括应收款项坏账准备、存货跌价准备、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认和计量等，以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注“三、9. 金融工具”、“三、10. 存货”“三、14. 固定资产”、“三、17. 无形资产”、“三、20. 收入确认原则和计量方法”。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、准确、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况及 2023 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

本公司编制和披露财务报表遵循重要性原则。本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	该事项在本财务报表附注中的披露位置	重要性标准确定方法和选择依据
账龄超过三年的单项金额重大的应收账款	五、合并财务报表主要项目注释 3. 应收账款	公司将单项应收款项金额超过资产总额 1%的应收款项认定为重要应收款项。
重要的账龄超过 1 年的预付款项	五、合并财务报表主要项目注释 4. 预付款项	公司将单项预付款项金额超过资产总额 1%的预付款项认定为重要预付款项
账龄超过一年的重要应付账款	五、合并财务报表主要项目注释 16. 应付账款	公司将单项应付账款金额超过资产总额 1%的合同负债认定为重要应付账款。
账龄超过一年的重要合同负债	五、合并财务报表主要项目注释 17. 合同负债	公司将单项合同负债金额超过资产总额 1%的合同负债认定为重要合同负债。
账龄超过一年或逾期的重要其他应付款	五、合并财务报表主要项目注释 20. 其他应付款	公司将单项其他应付款金额超过资产总额 1%的其他应付款认定为重要其他应付款。
重要的承诺事项	十一、承诺及或有事项 1. 重要承诺事项	公司将单项承诺事项金额超过资产总额 1%的承诺事项认定为重要承诺事项。
重要的或有事项	十一、承诺及或有事项 2. 或有事项	公司将单项或有事项金额超过资产总额 1%的或有事项认定为重要或有事项。
重要的资产负债表日后事项	十二、资产负债表日后事项	公司将单项资产负债表日后事项金额超过资产总额 1%的资产负债表日后事项认定为重要资产负债表日后事项。

6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；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

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

本公司作为购买方，在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并成本进行复核，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，将其差额计入合并当期营业外收入。

7. 控制的判断标准及合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的所有子公司。本公司判断控制的标准为，本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，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。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵消。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

8. 现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产分类和计量方法

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，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，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商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票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述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，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司金融负债分类以摊余成本计量的金融负债。

1) 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

(4) 金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、合同资产，以预期信用损失为基础确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。本公司考虑预期信用损失计量方法时反映如下要素：①通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；②货币时间价值；③在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或即可获得的相关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，以组合为基础进行评估时，本公司基于共同信用风险特征将金融工具分为不同组别。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、债务人所处地理位置、债务人所处行业、逾期信息、应收款项账龄等。

本公司采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本公司根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素

推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

1) 应收款项和合同资产的减值测试方法

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的不含重大融资成分的应收账款、应收票据、应收款项融资、合同资产等应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于应收款项，除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单项确定其信用损失外，通常按照共同信用风险特征组合的基础上，考虑预期信用损失计量方法应反映的要素，参考历史信用损失经验，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，以此为基础计算预期信用损失。若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，例如客户发生严重财务困难，应收该客户款项的预期信用损失率已显著高于其所处于账龄、逾期区间的预期信用损失率等，本公司对应收该客户款项按照单项计提损失准备。

①应收账款和合同资产的组合类别及确定依据

项目	确认组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款-账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失，计算预期信用损失
合同资产-账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失，计算预期信用损失
其他应收款-无风险组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失，计算预期信用损失
其他应收款-账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失，计算预期信用损失

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收款项预期信用损失率(%)
1年以内	5.00
1-2年	10.00
2-3年	30.00
3-4年	50.00
4-5年	80.00
5年以上	100.00

③应收票据的组合类别及确定依据

本公司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：

a. 应收票据组合 1 银行承兑汇票，本公司评价该类款项具有较低的信用风险，不确认预期信用损失；

b. 应收票据组合 2 商业承兑汇票，参照本公司应收账款政策确认预期损失率计提损失准备。

关于本公司对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义等披露参见附注九、1. (1)信用风险。

(5) 金融资产转移的确认依据和计量方法

对于金融资产转移交易，本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债，未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及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同时符合下列条件：①公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；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。）之和的差额计入当期损益。

10. 存货

本公司存货主要包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、周转材料等。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。存货实行永续盘存制，领用或发出存货，采用移动加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

11. 合同资产与合同负债

(1) 合同资产

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本公司向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本公司将该收款权利作为合同资产。

合同资产的预期信用损失的确定方法和会计处理方法，详见上述附注三、9.（4）金融资产减值相关内容。

（2）合同负债

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

12. 与合同成本有关的资产

（1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

本公司与合同成本有关的资产包括合同履约成本。根据其流动性，合同履约成本列报在存货中。

合同履约成本，即本公司为履行合同发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关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：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

（2）与合同成本有关的资产的减值

本公司与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，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企业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。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

13. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，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，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。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，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。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以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确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

② 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

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

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

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

（3）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。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

14. 固定资产

本公司固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值超过 5,000.00 元的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括机器设备、电子设备、运输设备、办公设备等。

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外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	办公家具	3-5	5.00	31.67-19.00
2	运输设备	5-10	5.00	19.00-8.50
3	电子设备	3-5	5.00	31.67-19.00
4	机器设备	3-5	5.00	31.67-19.00

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

15. 借款费用

本公司将发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的构建或者产生的借款费用予以资本化，计入相关资产成本，其他借款费用计入当期损益。本公司确定的符合资本化条件的资产包括需要经过 1 年以上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、无形资产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

在资本化期间的每一会计期间，本公司按照以下方法确认借款费用的资本化金额：借入专门借款的，按照当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率确定，其中资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

16. 长期资产减值

对子公司的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

17. 无形资产

本公司无形资产包括特许经营权、专利技术、非专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；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。

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

项目	预计使用寿命	依据
特许经营权	特许经营年限	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利技术	按法律规定年限	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
非专利技术	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件及其他	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

(3) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本公司研发支出的归集范围包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、设计费用、装备调试费、其他费用等。

本公司根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，将其分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段支出于发生时计入当期损益，对于开发阶段的支出，在同时满足以下条件时予以资本化：本公司评估完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；本公司具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产预计能够为本公司带来经济利益；本公司有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。对于不满足资本化条件的开发阶段支出于发生时计入当期损益。

18. 职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

短期薪酬主要包括职工工资、福利费、社会保险费、住房公积金以及工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利是按照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：

- ①企业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；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

19. 预计负债

当与未决诉讼或仲裁、产品质量保证、大修费等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。本公司于资产负债表日对当前最佳估计数进行复核并对预计负债的账面价值进行调整。

20. 收入确认原则和计量方法

(1) 收入确认原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当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。

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

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

(2) 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

1) 污废水处理系统工程收入确认分时段法和时点法两类。

①按时段法确认收入，确认原则：本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。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。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。履约进度已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。各季度末获取客户出具的安装验收单、进度确认单等外部证据，以核实实际发生成本的真实性和完整性。

公司于资产负债表日根据履约进度确认合同收入，以累计发生的成本占预计总成本的比例计算履约进度，具体方法如下：

A 预计总成本

预计总成本是指公司为履行某项合同预计而发生的相关费用，包括从合同签订开始至合同完成止预计所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。

a. 预计总成本的编制

与客户签订销售合同后，公司根据经客户确认的施工图纸及企业内部施工定额以及各项材料、人工、机械等市场单价，编制预计总成本。

b. 预计总成本的调整

在工程实施过程中，如发生设计变更、技术方案变更、材料价格波动等情况时，公司经复核测算并履行相应批准程序后对预计总成本进行相应调整。

c. 实际发生的合同成本

公司合同成本包括材料费、人工费、机械使用费、其他直接费用以及分配计入的施工间接费用，公司按照实际发生的成本类别计入合同成本相应明细科目。

d. 履约进度的确认

履约进度=实际发生的合同成本/预计总成本

B 合同收入、成本的确认方法

当期确认的合同收入=合同总收入×履约进度-以前会计期间累计已确认的收入

当期确认的合同成本=当期实际成本

②按时点法确认收入

不满足时段法确认收入条件的项目，在取得甲方竣工验收报告后，按时点法确认收入。

2) 污废水项目运营服务

污废水项目运营服务业务系根据合同双方每月末现场安置的流量计进行抄表，确认当月的处理量，公司获取经客户确认的水量确认单后予以确认收入。个别项目按合同约定固定金额确认收入。

3) 污废水处理设备研发制造与集成项目按时点法确认收入。在设备验收交付使用时确认收入。收入确认的具体时点为竣工验收时点，收入确认以外部证据为准，外部证据为经甲方盖章确认的竣工验收报告。

4) 水生态环境综合治理项目收入确认分时段法和时点法两类。

①按时段法确认收入，确认原则：满足时段法确认收入条件的，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。履约进度确认方法参照本公司污废水处理系统工程项目履约进度确认方法。

②按时点法确认收入

不满足时段法确认收入条件的项目，在甲方验收合格后，按时点法确认收入。

21. 政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

本公司的政府补助主要为与收益相关的政府补助，与收益相关的政府补助是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。与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，计入营业外收支。

22. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值之间的差额计算确认。

本公司对除以下情形外的所有应纳税暂时性差异确认递延所得税负债：（1）暂时性差异产生于商誉的初始确认或既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认；（2）与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，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的。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，对除以下情形外产生的可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减确认递延所得税资产：（1）暂时性差异产生于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认；（2）与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，不能同时满足以下条件的：暂时性差异在可预见的未来很可能转回、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。

本公司在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，决定应确认的递延所得税资产的金额，因此存在不确定性。

于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

23. 租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

1) 租赁确认

除了短期租赁和低价值资产租赁，在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，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扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用；④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（属于为生产存货而发生的除外）。本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

本公司根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式以直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，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。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额及实质固定付款额，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本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。

在租赁期开始日后，本公司确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额。当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

2) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

24. 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

25. 重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
2022年11月30日，财政部颁布了《关于印发〈企业会计准则解释第16号〉的通知》（财会【2022】31号）（以下简称“准则解释第16号”），规定了“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”、“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”等内容。其中第一项“关	相关会计政策变更对本公司财务报表无重大影响

会计政策变更的内容和原因	备注
于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行。	

说明：

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》公司按照本解释的要求进行衔接调整。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的适用本解释的单项交易，企业应当按照本解释的规定进行调整。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初因适用本解释的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，公司应当按照本解释和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

因执行该项会计处理规定，本公司追溯调整了 2022 年 12 月 31 日合并财务报表的递延所得税负债 1,425.43 元，对本公司合并财务报表中股东权益的影响金额为-1,425.43 元，其中盈余公积为-142.54 元、未分配利润为-1,282.89 元，对归属于母公司股东权益的影响金额为-1,425.43 元。

具体调整情况如下：

单位：元

受影响的 项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度（合并）			2022 年 12 月 31 日/2022 年度（母公司）		
	调整前	调整金额	调整后	调整前	调整金额	调整后
负债合计	157,266,081.88	1,425.43	157,267,507.31	117,057,369.00	1,425.43	117,058,794.43
其中：递延所得税负债	-	1,425.43	1,425.43	-	1,425.43	1,425.43
股东权益合计	228,279,658.61	-1,425.43	228,278,233.18	240,329,737.41	-1,425.43	240,328,311.98
其中：盈余公积	14,463,146.40	-142.54	14,463,003.86	14,463,146.40	-142.54	14,463,003.86
未分配利润	93,192,652.43	-1,282.89	93,191,369.54	113,242,731.23	-1,282.89	113,241,448.34
利润表项目						
所得税费用	5,990,816.27	1,425.43	5,992,241.70	8,103,437.97	1,425.43	8,104,863.40

受影响的项目	2022年12月31日/2022年度（合并）			2022年12月31日/2022年度（母公司）		
	调整前	调整金额	调整后	调整前	调整金额	调整后
净利润	37,173,122.19	-1,425.43	37,171,696.76	49,860,135.08	-1,425.43	49,858,709.65

除上述事项外，报告期内本公司无其他会计政策变更事项。

（2）重要会计估计变更

本年本公司无会计估计变更事项。

四、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售额	13%、9%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	5%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
北京国环莱茵环保科技股份有限公司	15%
文安县莱茵绿洲环保有限公司	25%
北京国环莱茵环保科技股份有限公司武汉分公司	25%

2. 税收优惠

2021年12月17日，公司取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书号GR202111004004，被认定为高新技术企业。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条规定，本公司自2021年至2023年三年内享受国家高新技术企业15%的企业所得税优惠税率。

五、合并财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“年初”系指 2023 年 1 月 1 日，“年末”系指 2023 年 12 月 31 日，“本年”系指 2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，“上年”系指 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，货币单位为人民币元。

1. 货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金		
银行存款	26,167,992.05	23,278,638.68
其他货币资金		
合计	26,167,992.05	23,278,638.68
其中：存放在境外的款项总额		

2. 应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	3,205,282.50	12,031,147.61
商业承兑汇票	586,150.00	2,166,000.00
合计	3,791,432.50	14,197,147.61

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	3,822,282.50	100.00	30,850.00	0.81	3,791,432.50
其中：商业承兑汇票	617,000.00	16.14	30,850.00	5.00	586,150.00
银行承兑汇票	3,205,282.50	83.86			3,205,282.50
合计	3,822,282.50	100.00	30,850.00	0.81	3,791,432.50

(续 上 表)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	14,311,147.61	100.00	114,000.00	0.80	14,197,147.61
其中：商业承兑汇票	2,280,000.00	15.93	114,000.00	5.00	2,166,000.00
银行承兑汇票	12,031,147.61	84.07			12,031,147.61
合计	14,311,147.61	100.00	114,000.00	0.80	14,197,147.61

1) 应收票据按组合计提坏账准备

名称	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	617,000.00	30,850.00	5.00
银行承兑汇票	3,205,282.50	-	-
合计	3,822,282.50	30,850.00	—

(3) 应收票据本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
商业承兑汇票	114,000.00	-83,150.00				30,850.00
合计	114,000.00	-83,150.00				30,850.00

(4) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票		617,000.00
合计		617,000.00

3. 应收账款

(1) 应收账款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1年以内（含1年）	194,950,030.92	147,713,849.05
1-2年	75,016,008.40	19,768,524.52
2-3年	14,955,145.61	21,916,691.73
3年以上	22,285,800.42	6,858,623.08
其中：3-4年	18,582,832.51	5,192,623.08
4-5年	3,042,967.91	1,666,000.00
5年以上	660,000.00	
合计	307,206,985.35	196,257,688.38

1) 账龄超过三年的单项金额重大的应收账款

单位名称	期末账面余额	账龄	长账龄原因	回款风险
仁怀市水务投资开发有限责任公司	35,431,982.28	1-2年	因竣工结算审计周期较长，导致回款周期较长	已在2023年11月27日完成竣工结算审计，公司目前正在根据竣工结算审计结果向客户请款，客户资信状况良好，不存在较大的回款风险
	17,608,901.31	3-4年		
合计	53,040,883.59	-	-	-

(2) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
其中：					
按组合计提坏账准备	307,206,985.35	100.00	34,121,436.65	11.11	273,085,548.70
其中：账龄特征风险组合	307,206,985.35	100.00	34,121,436.65	11.11	273,085,548.70
合计	307,206,985.35	100.00	34,121,436.65	11.11	273,085,548.70

(续上表)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
其中:					
按组合计提坏账准备	196,257,688.38	100.00	19,866,663.96	10.12	176,391,024.42
其中: 账龄特征风险组合	196,257,688.38	100.00	19,866,663.96	10.12	176,391,024.42
合计	196,257,688.38	100.00	19,866,663.96	10.12	176,391,024.42

1) 应收账款按组合计提坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	194,950,030.92	9,747,501.54	5.00
1 至 2 年	75,016,008.40	7,501,600.84	10.00
2 至 3 年	14,955,145.61	4,486,543.68	30.00
3 至 4 年	18,582,832.51	9,291,416.26	50.00
4 至 5 年	3,042,967.91	2,434,374.33	80.00
5 年以上	660,000.00	660,000.00	100.00
合计	307,206,985.35	34,121,436.65	—

(3) 应收账款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按组合计提坏账准备	19,866,663.96	14,254,772.69			34,121,436.65	
合计	19,866,663.96	14,254,772.69			34,121,436.65	

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额
仁怀市水务净水有限责任公司	146,817,335.29	4,531,285.80	151,348,621.09
仁怀市水务投资开发有限责任公司	53,040,883.59	3,309,150.42	56,350,034.01
深圳市深水生态环境技术有限公司	16,642,943.48	1,118,010.99	17,760,954.47
瑞科际再生能源股份有限公司	15,067,815.00		15,067,815.00
安徽中环环保科技股份有限公司	10,168,230.44	3,352,000.00	13,520,230.44
合计	241,737,207.80	12,310,447.21	254,047,655.01

(续上表)

单位名称	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例	应收账款和合同资产坏账准备年末余额
仁怀市水务净水有限责任公司	44.31%	7,580,366.76
仁怀市水务投资开发有限责任公司	16.50%	12,513,106.40
深圳市深水生态环境技术有限公司	5.20%	1,163,062.21
瑞科际再生能源股份有限公司	4.41%	1,506,781.50
安徽中环环保科技股份有限公司	3.96%	564,312.07
合计	74.38%	23,327,628.94

4. 预付款项

(1) 预付款项账龄

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	10,018,168.95	85.62	21,440,964.95	93.74
1—2年	584,109.99	4.99	1,100,675.12	4.81
2—3年	789,095.15	6.74	278,576.55	1.22
3年以上	310,363.93	2.65	52,949.36	0.23
合计	11,701,738.02	100.00	22,873,165.98	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
南通巨投环保科技有限公司	3,810,197.79	1年以内	32.56
贵州欣航化工有限公司	880,285.55	1年以内	7.52
青岛思普润水处理股份有限公司	742,000.00	1年以内	6.34
贵州嘉科建筑工程有限公司	500,000.00	1年以内	4.27
南京艾派克流体设备有限公司	469,278.00	1年以内	4.01
合计	6,401,761.34		54.70

5. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,077,212.94	3,325,683.84
合计	2,077,212.94	3,325,683.84

5.1 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款	150,000.00	150,000.00
保证金	2,782,699.00	3,547,299.00
安全风险抵押金	590,257.05	690,117.05
押金	320,300.00	354,330.00
代收代付款	102,002.59	98,212.16
备用金	83,919.86	31,171.99
其他		33,136.93
小计	4,029,178.50	4,904,267.13
坏账准备	1,951,965.56	1,578,583.29
合计	2,077,212.94	3,325,683.84

(2) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1年以内(含1年)	878,331.18	1,474,300.40
1-2年	537,202.64	754,907.73
2-3年	688,916.53	990,760.00
3年以上	1,924,728.15	1,684,299.00
其中:3-4年	240,429.15	784,299.00
4-5年	784,299.00	800,000.00
5年以上	900,000.00	100,000.00
合计	4,029,178.50	4,904,267.13

(3) 其他应收款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
其中:					
按组合计提坏账准备	4,029,178.50	100.00	1,951,965.56	48.45	2,077,212.94
其中:账龄组合	4,029,178.50	100.00	1,951,965.56	48.45	2,077,212.94
合计	4,029,178.50	100.00	1,951,965.56	48.45	2,077,212.94

(续上表)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
其中:					
按组合计提坏账准备	4,904,267.13	100.00	1,578,583.29	32.19	3,325,683.84
其中:账龄组合	4,904,267.13	100.00	1,578,583.29	32.19	3,325,683.84
合计	4,904,267.13	100.00	1,578,583.29	32.19	3,325,683.84

1) 其他应收款按组合计提坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	878,331.18	43,916.56	5.00
1-2年	537,202.64	53,720.26	10.00
2-3年	688,916.53	206,674.96	30.00
3-4年	240,429.15	120,214.58	50.00
4-5年	784,299.00	627,439.20	80.00
5年以上	900,000.00	900,000.00	100.00
合计	4,029,178.50	1,951,965.56	—

2) 其他应收款按照预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
2023年1月1日余额	1,578,583.29			1,578,583.29
2023年1月1日余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提	373,382.27			373,382.27
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	1,951,965.56			1,951,965.56

(4) 其他应收款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏	1,578,583.29	373,382.27				1,951,965.56

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
账准备合计	1,578,583.29	373,382.27				1,951,965.56

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
滩里镇富管营村	土地押金	800,000.00	5年以上	19.86	800,000.00
文安县人力资源和社会保障局	农民工工资保证金	758,199.00	4-5年	18.82	606,559.20
中铁上海工程局集团有限公司	投标保证金	470,000.00	1年以内	11.66	23,500.00
中节能(西安)生态环保有限公司	安全风险抵押金	229,350.00	2-3年	5.69	68,805.00
上海黎明资源再利用有限公司	履约保证金	221,000.00	1-2年	5.48	22,100.00
合计	—	2,478,549.00	—	61.51	1,520,964.20

6. 存货

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	2,503,757.96		2,503,757.96
在产品	416,351.36		416,351.36
合同履约成本	8,383,516.99		8,383,516.99
发出商品	20,175,397.08		20,175,397.08
合计	31,479,023.39		31,479,023.39

(续上表)

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	7,107,193.58		7,107,193.58
在产品	253,347.43		253,347.43

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
合同履约成本	24,513,207.07		24,513,207.07
发出商品			
合计	31,873,748.08		31,873,748.08

7. 合同资产

(1) 合同资产情况

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
已完工未结算项目	8,510,739.89	425,536.99	8,085,202.90
未到期质保金	25,831,565.22	1,995,435.78	23,836,129.44
合计	34,342,305.11	2,420,972.77	31,921,332.34

(续上表)

项目	年初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
已完工未结算项目			
未到期质保金	17,753,149.49	1,349,639.04	16,403,510.45
合计	17,753,149.49	1,349,639.04	16,403,510.45

(2) 合同资产按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账准备					
其中:					
按组合计提坏账准备	34,342,305.11	100.00	2,420,972.77	7.05	31,921,332.34
其中: 账龄组合	34,342,305.11	100.00	2,420,972.77	7.05	31,921,332.34
合计	34,342,305.11	100.00	2,420,972.77	7.05	31,921,332.34

(续上表)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
其中:					
按组合计提坏账准备	17,753,149.49	100.00	1,349,639.04	7.60	16,403,510.45
其中: 账龄组合	17,753,149.49	100.00	1,349,639.04	7.60	16,403,510.45
合计	17,753,149.49	100.00	1,349,639.04	7.60	16,403,510.45

1) 合同资产按组合计提坏账准备

名称	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	34,342,305.11	2,420,972.77	7.05
合计	34,342,305.11	2,420,972.77	—

(3) 合同资产本年计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	本年计提	本年收回或转回	本年转销/核销	原因
已完工未结算项目	425,536.99			
未到期质保金	645,796.74			
合计	1,071,333.73			—

8. 其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待转销项税额	359,512.00	4,334,232.71
预缴企业所得税	13,591,891.20	11,144,928.87
待认证进项税额	10,813,066.57	2,877,342.99
上市辅导期间中介费用	3,546,021.99	
其他	1,696.64	1,558.33
合计	28,312,188.40	18,358,062.90

9. 固定资产

项目	年末余额	年初余额
----	------	------

固定资产	418,737.16	534,109.18
固定资产清理		
合计	418,737.16	534,109.18

(1) 固定资产情况

项目	办公家具	运输工具	机械设备	电子设备	合计
一、账面原值					
1. 年初余额	82,321.36	530,599.46	10,619.47	221,403.15	844,943.44
2. 本年增加金额				27,448.83	27,448.83
(1) 购置				27,448.83	27,448.83
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3. 本年减少金额		3,700.00		55,432.69	59,132.69
(1) 处置或报废		3,700.00		55,432.69	59,132.69
4. 年末余额	82,321.36	526,899.46	10,619.47	193,419.29	813,259.58
二、累计折旧					
1. 年初余额	77,373.02	96,779.22	4,371.66	132,310.36	310,834.26
2. 本年增加金额	832.27	90,508.96	1,578.42	46,944.57	139,864.22
(1) 计提	832.27	90,508.96	1,578.42	46,944.57	139,864.22
3. 本年减少金额		3,515.00		52,661.06	56,176.06
(1) 处置或报废		3,515.00		52,661.06	56,176.06
4. 年末余额	78,205.29	183,773.18	5,950.08	126,593.87	394,522.42
三、减值准备					
1. 年初余额					
2. 本年增加金额					
(1) 计提					
3. 本年减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 年末余额					
四、账面价值					
1. 年末账面价值	4,116.07	343,126.28	4,669.39	66,825.42	418,737.16
2. 年初账面价值	4,948.34	433,820.24	6,247.81	89,092.79	534,109.18

10. 使用权资产

(1) 使用权资产情况

项目	生产厂房	运输工具	合计
一、账面原值			
1. 年初余额	581,649.71	271,277.64	852,927.35
2. 本年增加金额			
(1) 新增			
3. 本年减少金额			
(1) 处置			
4. 年末余额	581,649.71	271,277.64	852,927.35
二、累计折旧			
1. 年初余额	96,941.62	54,255.53	151,197.15
2. 本年增加金额	290,824.80	54,255.48	345,080.28
(1) 计提	290,824.80	54,255.48	345,080.28
3. 本年减少金额			
(1) 处置			
4. 年末余额	387,766.42	108,511.01	496,277.43
三、减值准备			
1. 年初余额			
2. 本年增加金额			
(1) 计提			
3. 本年减少金额			
(1) 处置			
4. 年末余额			
四、账面价值			
1. 年末账面价值	193,883.29	162,766.63	356,649.92
2. 年初账面价值	484,708.09	217,022.11	701,730.20

11. 无形资产

(1) 无形资产明细

项目	特许经营权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值				
1. 年初余额	56,714,010.62	7,100,000.00	113,060.61	63,927,071.23
2. 本年增加金额				
(1) 购置				
(2) 内部研发				

项目	特许经营权	非专利技术	软件	合计
(3)企业合并增加				
3. 本年减少金额				
(1) 处置				
4. 年末余额	56,714,010.62	7,100,000.00	113,060.61	63,927,071.23
二、累计摊销				
1. 年初余额	6,129,592.90	7,100,000.00	22,612.09	13,252,204.99
2. 本年增加金额	2,809,273.92		11,306.04	2,820,579.96
(1) 计提	2,809,273.92		11,306.04	2,820,579.96
3. 本年减少金额				
(1) 处置				
4. 年末余额	8,938,866.82	7,100,000.00	33,918.13	16,072,784.95
三、减值准备				
1. 年初余额				
2. 本年增加金额	944,163.04			944,163.04
(1) 计提	944,163.04			944,163.04
3. 本年减少金额				
(1) 处置				
4. 年末余额	944,163.04			944,163.04
四、账面价值				
1. 年末账面价值	46,830,980.76		79,142.48	46,910,123.24
2. 年初账面价值	50,584,417.72		90,448.52	50,674,866.24

(2) 无形资产的减值测试情况

项目	2023年12月31日 账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限
特许经营权	46,830,980.76	50,590,000.00	0.00	19年5个月
合计	46,830,980.76	50,590,000.00	0.00	—

(续上表)

项目	预测期的关键参数及确定依据	稳定期的关键参数及确定依据
特许经营权	污水处理量：9万 m ³ /d；确认依据：PPP 协议约定的保底水量；折现率：r=7.2698%，确认依据：运用 WACC 模型计算	
合计	—	—

(续)

项目	2023年6月30日 账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限
特许经营权	49,166,163.04	48,222,000.00	944,163.04	19年11个月
合计	49,166,163.04	48,222,000.00	944,163.04	—

(续上表)

项目	预测期的关键参数及确定依据	稳定期的关键参数及确定依据
特许经营权	污水处理量：9万m ³ /d；确认依据：PPP协议约定的保底水量； 折现率：r=7.2698%，确认依据：运用WACC模型计算	
合计	—	—

12. 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项目	年末余额		年初余额	
	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
信用减值准备	36,104,252.21	5,617,916.62	21,559,247.25	3,351,645.85
资产减值准备	3,365,135.81	599,186.68	2,058,652.01	308,797.80
预计的售后维修费	4,271,878.91	640,781.84	4,317,092.68	647,563.90
预计的PPP项目大修费	2,806,068.43	701,517.11	1,918,928.35	479,732.09
未决诉讼	7,563,897.69	1,700,859.91	7,005,933.00	1,751,483.26
租赁负债	320,163.31	63,624.50	692,227.34	103,834.10
未实现的内部交易	617,890.12	92,683.52		
合计	55,049,286.48	9,416,570.18	37,552,080.63	6,643,057.00

注：由于公司2023年1月1日起执行《企业会计准则解释第16号》并按照相关规定进行追溯调整，影响期初递延所得税资产103,834.10元。

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性 差异	递延所得税 负债	应纳税暂时性 差异	递延所得税 负债
使用权资产	356,649.92	72,885.81	701,730.20	105,259.53
合计	356,649.92	72,885.81	701,730.20	105,259.53

注：由于公司2023年1月1日起执行《企业会计准则解释第16号》并按照相关规定进行追溯调整，影响期初递延所得税负债105,259.53元。

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项目	递延所得税资产和负债年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年末余额	递延所得税资产和负债年初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年初余额
递延所得税资产	63,414.99	9,353,155.19	103,834.10	6,539,222.90
递延所得税负债	63,414.99	9,470.82	103,834.10	1,425.43

13. 其他非流动资产

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付土地租金	6,448,823.55		6,448,823.55
合同资产			
合计	6,448,823.55		6,448,823.55

(续上表)

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付土地租金	6,923,583.51		6,923,583.51
合同资产	14,180,259.47	709,012.97	13,471,246.50
合计	21,103,842.98	709,012.97	20,394,830.01

14. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	年末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	3,540,089.18	3,540,089.18	冻结	诉讼冻结(注1)
应收票据	617,000.00	586,150.00	其他	期末已背书未到期未终止确认
应收账款	25,830,000.00	24,538,500.00	质押	应收账款质押提供反担保(注2)
应收账款	3,424,673.63	2,202,485.30	质押	长期借款质押
合计	33,411,762.81	30,867,224.48	—	—

(续上表)

项目	年初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	4,500,000.00	4,500,000.00	冻结	诉讼冻结
应收票据	1,170,000.00	1,170,000.00	其他	期末已背书未到期未终止确认

应收账款	3,424,673.63	2,887,420.03	质押	长期借款质押
合计	9,094,673.63	8,557,420.03	—	—

注 1：期末冻结银行存款 3,540,089.18 元，其中公司本部冻结银行存款 3,534,438.96 元，系四川永和胜建筑工程有限公司承包公司绵阳市生活垃圾焚烧发电项目扩建工程渗滤液处理工程土建安装工程，双方发生合同纠纷，法院应原告财产保全申请冻结公司银行存款所致。公司于 2024 年 4 月 15 日按照民事调解书（2024）川 07 民终 735 号全额支付诉讼款项，2024 年 4 月 22 日该笔银行存款解除冻结；公司子公司冻结银行存款 5,650.22 元，系文安县莱茵绿洲环保有限公司与静海县 29 户村民（后撤诉 7 户）居民诉讼，法院应原告财产保全申请冻结公司银行存款所致。公司于 2023 年支付了其中 20 名农户赔偿款 644,526.50 元，剩余 2 户农户赔偿款 5,662,752.50 元尚未支付，公司已向天津市高级人民法院申请撤销一审、二审判决，依法改判驳回 2 户农户的全部诉讼请求，天津市高级人民法院于 2023 年 10 月 11 日受理本公司申请，截至报告日，案件仍在审理中。

注 2：公司本期新增宁波银行股份有限公司北京分行短期借款 500 万元，公司以《仁怀市水务净水有限责任公司合同书(石火炉白酒废水处理厂维护维修及工艺调整应急项目施工总承包合同)》（合同编号:SWJS-2022-12-7）项下的应收账款收款权作为质押物为担保方北京国华文科融资担保有限公司提供反担保。2024 年 1 月 5 日，公司归还完毕上述借款，应收账款解除受限。

15. 短期借款

（1）短期借款分类

借款类别	年末余额	年初余额
保证借款	59,494,501.28	34,969,689.68
合计	59,494,501.28	34,969,689.68

（2）已逾期未偿还的短期借款

本公司期末不存在已逾期未偿还的短期借款。

16. 应付账款

（1）应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
1 年以内	37,165,733.92	12,943,910.69
1-2 年	4,098,059.00	9,324,250.59
2-3 年	5,304,943.78	1,476,225.02
3 年以上	2,323,369.80	5,040,681.43
合计	48,892,106.50	28,785,067.73

（2）账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

报告期末，本公司无账龄超过1年或逾期的重要应付账款。

17. 合同负债

(1) 合同负债情况

项目	年末余额	年初余额
预收工程款	13,350,012.26	23,739,477.79
合计	13,350,012.26	23,739,477.79

(2) 账龄超过1年的重要合同负债

报告期末，本公司无账龄超过1年的重要合同负债。

18. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	2,857,882.13	28,984,741.47	28,884,400.89	2,958,222.71
离职后福利-设定提存计划	325,642.68	3,824,319.25	3,841,615.54	308,346.39
辞退福利		78,650.01		78,650.01
合计	3,183,524.81	32,887,710.73	32,726,016.43	3,345,219.11

(2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	2,656,575.99	24,547,540.25	24,436,507.23	2,767,609.01
职工福利费		1,013,857.70	1,013,857.70	
社会保险费	201,306.14	2,344,327.17	2,355,019.61	190,613.70
其中：医疗保险费	193,411.47	2,248,754.91	2,259,027.46	183,138.92
工伤保险费	7,894.67	95,572.26	95,992.15	7,474.78
住房公积金		1,078,446.35	1,078,446.35	
工会经费和职工教育经费		570.00	570.00	
合计	2,857,882.13	28,984,741.47	28,884,400.89	2,958,222.71

(3) 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	315,774.08	3,707,064.56	3,723,836.40	299,002.24
失业保险费	9,868.60	117,254.69	117,779.14	9,344.15

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
企业年金缴费				
合计	325,642.68	3,824,319.25	3,841,615.54	308,346.39

19. 应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	536,420.25	1,333,427.99
城市维护建设税	26,937.84	66,469.29
教育费附加	16,092.60	39,881.57
地方教育费附加	10,728.40	26,587.71
印花税	96,935.98	88,080.69
企业所得税	162,362.86	
合计	849,477.93	1,554,447.25

20. 其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	959,423.60	1,323,757.19
合计	959,423.60	1,323,757.19

20.1 其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

款项性质	年末余额	年初余额
报销款未付款	907,423.60	1,313,757.19
保证金、押金及诚意金	52,000.00	10,000.00
合计	959,423.60	1,323,757.19

(2) 账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

报告期末，本公司无账龄超过1年或逾期的重要其他应付款。

21. 一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	2,200,000.00	2,200,000.00
一年内到期的租赁负债	208,202.22	528,064.01

项目	年末余额	年初余额
合计	2,408,202.22	2,728,064.01

22. 其他流动负债

(1) 其他流动负债分类

项目	年末余额	年初余额
待转销项税额	23,016,105.00	18,205,936.06
已背书转让未到期应收票据	617,000.00	1,170,000.00
合计	23,633,105.00	19,375,936.06

23. 长期借款

借款类别	年末余额	年初余额
质押借款	28,200,000.00	30,400,000.00
减：1年内到期的长期借款	2,200,000.00	2,200,000.00
合计	26,000,000.00	28,200,000.00

24. 租赁负债

项目	年末余额	年初余额
租赁付款额	335,999.98	727,142.85
减：未确认融资费用	15,836.67	34,915.51
减：一年内到期的租赁负债	208,202.22	528,064.01
合计	111,961.09	164,163.33

25. 预计负债

项目	年末余额	年初余额	形成原因
产品质量保证金	4,271,878.91	4,317,092.68	项目交付后，预计后期发生的质保费
PPP项目大修费	2,806,068.43	1,918,928.35	PPP项目大修费
未决诉讼	7,563,897.69	7,005,933.00	预计诉讼损失
合计	14,641,845.03	13,241,954.03	—

注：预计诉讼损失按照法院判决全额计提。

26. 股本

项目	年初余额	本年变动增减 (+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	100,278,662.00	2,495,000.00	92,496,296.00	10,277,366.00	0.00	105,268,662.00	205,547,324.00

27. 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	5,245,197.78	8,037,373.59	10,277,366.00	3,005,205.37
其他资本公积	7,100,000.00			7,100,000.00
合计	12,345,197.78	8,037,373.59	10,277,366.00	10,105,205.37

注：本期资本公积增加 8,037,373.59 元，系公司本期按照 4.28 元/股定向发行股票 2,495,0000.00 股，相应增加股本 2,495,0000.00 元、资本公积 8,183,600.00 元，定向增发的发行费用冲减资本公积 146,226.41 元，资本公积共计增加 8,037,373.59 元。本期资产公积减少 10,277,366.00 元，系公司本期进行权益分派，使用资本公积转增股本 10,277,366.00 元。

28. 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	14,463,003.86	4,775,259.86		19,238,263.72
合计	14,463,003.86	4,775,259.86		19,238,263.72

注：本期盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按本期净利润的 10% 提取的法定盈余公积金。

29. 未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	93,191,369.54	61,005,543.75
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
其中：《企业会计准则》及相关新规定追溯调整		
会计政策变更		
重大前期差错更正		
同一控制合并范围变更		
其他调整因素		
调整后年初未分配利润	93,191,369.54	61,005,543.75
加：本年归属于母公司所有者的净利润	39,518,025.79	37,171,696.76
减：提取法定盈余公积	4,775,259.86	4,985,870.97
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利	92,496,296.00	
本年年末余额	35,437,839.47	93,191,369.54

30. 营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	355,678,597.31	254,023,163.69	328,132,460.09	227,509,494.52
其他业务	159,533.37	97,376.30	1,001,343.90	647,872.95
合计	355,838,130.68	254,120,539.99	329,133,803.99	228,157,367.47

(2) 营业收入、营业成本的分解信息

合同分类	营业收入	营业成本
业务类型		
其中：污废水处理设备研发制造与集成	89,102,675.94	73,920,684.59
污废水处理系统工程	152,914,228.02	93,045,835.92
污废水项目运营服务	107,109,951.08	83,015,930.47
水生态环境综合治理	6,551,742.27	4,040,712.71
其他	159,533.37	97,376.30
合计	355,838,130.68	254,120,539.99
按经营地区分类		
其中：东北	6,551,742.24	4,097,246.78
华北	28,543,475.22	28,926,029.55
华东	1,955,752.20	1,512,334.78
华南	41,490,415.07	34,689,651.70
华中	7,084,680.51	4,786,210.85
西北	19,088,495.60	15,303,156.55
西南	251,123,569.84	164,805,909.78
合计	355,838,130.68	254,120,539.99
按应用领域		
其中：垃圾渗滤液	64,638,662.76	53,828,523.15
工业（高浓度）有机废水	284,488,192.28	190,863,748.38
水生态环境治理	6,551,742.27	9,698,380.34
其他	159,533.37	-270,111.88
合计	355,838,130.68	254,120,539.99
按商品转让的时间分类		
其中：某一时点转让	234,211,217.19	154,478,035.22

合同分类	营业收入	营业成本
某一时段内转让	121,626,913.49	99,642,504.77
合计	355,838,130.68	254,120,539.99

31. 税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	215,947.53	139,860.47
教育费附加	121,351.66	79,545.71
地方教育费附加	80,901.11	53,030.32
车辆使用税	7,050.00	6,923.33
印花税	217,052.05	150,773.96
土地使用税	2,828.92	2,285.70
合计	645,131.27	432,419.49

32. 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
售后服务费	3,556,785.97	3,280,865.45
职工薪酬	1,669,063.84	2,439,594.83
业务招待费	908,693.25	725,100.80
业务前期费	167,075.35	235,794.97
差旅交通费	656,679.76	559,038.88
其他	77,455.10	34,803.87
合计	7,035,753.27	7,275,198.80

33. 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	9,760,515.33	10,148,765.95
中介机构服务费	472,971.70	3,396,345.29
咨询/技术服务费	1,880,677.40	754,572.66
房租、物业费	2,975,142.43	1,520,593.71
折旧	192,709.41	1,099,049.11
业务招待费	955,560.97	687,979.67
车辆使用费	532,691.92	418,212.14
办公费	333,868.53	227,608.20
董事会经费	240,000.00	240,000.00
差旅交通费	497,931.45	236,432.71

项目	本年发生额	上年发生额
会费	208,000.00	200,000.00
残疾人就业保障金	316,740.11	297,938.40
诉讼费用	185,866.04	105,783.68
其他	481,915.83	189,219.70
合计	19,034,591.12	19,522,501.22

34. 研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
材料费	5,708,577.84	5,182,842.75
职工薪酬	4,214,707.66	3,838,808.81
新产品试制费	102,631.12	1,106,745.66
设计费	1,085,248.22	378,723.19
其他费用	399,751.70	216,187.02
租赁费		65,000.00
合计	11,510,916.54	10,788,307.43

35. 财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	3,641,419.09	3,094,956.10
减：利息收入	96,981.00	507,060.13
加：汇兑损失		
其他支出	854,057.85	684,532.62
合计	4,398,495.94	3,272,428.59

36. 其他收益

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
个税代扣代缴手续费	17,617.81	16,043.91
稳岗补贴	6,134.95	2,944.58
中关村管委会科技信贷支持资金费用补贴		110,466.26
文安县社保局吸纳高校毕业生补贴		13,621.92
社保补贴		12,155.08
密云区企业发展资金	883,000.00	1,518,000.00
合计	906,752.76	1,673,231.75

37. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-14,963.33	
合计	-14,963.33	

38. 信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收票据坏账损失	83,150.00	-65,000.00
应收账款坏账损失	-14,254,772.69	-9,428,693.39
其他应收款坏账损失	-373,382.27	-369,893.39
合计	-14,545,004.96	-9,863,586.78

39. 资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
合同资产减值损失	-362,320.76	-1,104,825.07
无形资产减值损失	-944,163.04	
合计	-1,306,483.80	-1,104,825.07

40. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	1,200,000.00	103,990.57	1,200,000.00
赔偿收入	207,329.97		207,329.97
其他		3,480.00	
合计	1,407,329.97	107,470.57	1,407,329.97

(2) 计入当年损益的政府补助

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏
密云区优秀科技创新团队培育工作方案	北京市密云区科学技术委员会	鼓励创新	政府补助	否
2023 年新三板挂牌、并购支持资金项目	中关村科技园区管理委员会	进入新三板创新层	政府补助	否
密云区 2022 年度实体经济企业和相关中小	北京市密云区经济和信息化局	对“专精特新”和“小巨	政府补助	否

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏
企业部分支持政策		人”企业奖励		
中关村 2022 年党建活动经费	中关村科技园区密云区管理委员会	党建阵地建设	政府补助	否
合计	-	-	-	-

(续上表)

补助项目	是否特殊补贴	本年发生金额	上年发生金额	与资产相关/与收益相关
密云区优秀科技创新团队培育工作方案	是	100,000.00	100,000.00	与收益相关
2023 年新三板挂牌、并购支持资金项目	是	1,000,000.00		与收益相关
密云区 2022 年度实体企业及相关中小企业部分支持政策	是	100,000.00		与收益相关
中关村 2022 年党建活动经费	是		3,990.57	与收益相关
合计	-	1,200,000.00	103,990.57	

41. 营业外支出

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	2,956.63		2,956.63
非常损失	-89,340.33	7,005,933.00	-89,340.33
环保罚款损失	378,000.00	228,000.00	378,000.00
滞纳金	2,324.26		2,324.26
公益性捐赠支出	100,000.00	100,000.00	100,000.00
合计	393,940.56	7,333,933.00	393,940.56

42. 所得税费用

(1) 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	8,434,253.74	9,684,495.25
递延所得税费用	-2,805,886.90	-3,692,253.55
合计	5,628,366.84	5,992,241.70

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
本年合并利润总额	45,146,392.63
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,771,958.90
子公司适用不同税率的影响	1,051,510.72
调整以前期间所得税的影响	-654,980.43
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	186,515.13
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
研发支出加计扣除	-1,726,637.48
所得税费用	5,628,366.84

43. 现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
政府补助	2,089,134.95	1,749,509.71
利息收入	96,981.00	507,060.13
往来款	298,138.59	252,532.00
押金保证金	6,692,077.54	2,731,348.59
所得税汇算清缴退税		106,636.30
个税代扣代缴手续费	17,617.81	16,043.91
赔偿收入	234,676.08	
合计	9,428,625.97	5,363,130.64

2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
押金保证金	4,829,638.96	5,772,899.66
付现期间费用	16,165,350.45	11,629,348.62
营业外支出	1,047,565.26	328,000.00
合计	22,042,554.67	17,730,248.28

(2) 与筹资活动有关的现金

1) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
科技贷财政贴息补贴		110,466.26
票据贴现（未终止确认部分）款项	989,516.66	
合计	989,516.66	110,466.26

2) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
定向增发的发行费用	155,000.00	
担保评审费	769,848.77	599,244.20
公证费	34,060.00	7,800.00
偿还租赁负债本金和利息	406,000.00	
支付的上市辅导期间中介费用	3,647,044.12	
合计	5,011,952.89	607,044.20

3) 筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	34,969,689.68	61,425,501.28	69,000.00	36,969,689.68		59,494,501.28
长期借款	30,400,000.00			2,200,000.00		28,200,000.00
租赁负债	692,227.34		19,078.84	391,142.87		320,163.31
合计	66,061,917.02	61,425,501.28	88,078.84	39,560,832.55		88,014,664.59

44. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	—	—
净利润	39,518,025.79	37,171,696.76
加：资产减值准备	1,306,483.80	1,104,825.07
信用减值损失	14,545,004.96	9,863,586.78
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	139,864.22	110,767.30
使用权资产折旧	345,080.28	1,087,241.11
无形资产摊销	2,820,579.96	2,847,815.45
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	2,956.63	
公允价值变动损失（收益以“-”填列）		
财务费用（收益以“-”填列）	4,461,453.70	3,647,219.76
投资损失（收益以“-”填列）	14,963.33	
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-2,813,932.29	-3,693,678.98
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	8,045.39	1,425.43
存货的减少（增加以“-”填列）	394,724.69	87,554,350.92
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-126,098,428.87	-110,105,616.36
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	43,949,182.34	-79,201,633.96
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-21,405,996.07	-49,612,000.72
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：		
现金的年末余额	22,627,902.87	18,778,638.68
减：现金的年初余额	18,778,638.68	57,218,038.96
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	3,849,264.19	-38,439,400.28

（2）现金和现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
现金	22,627,902.87	18,778,638.68
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	22,627,902.87	18,778,638.68
可随时用于支付的其他货币资金		
现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
年末现金和现金等价物余额	22,627,902.87	18,778,638.68
其中：母公司或子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	本年金额	上年金额	不属于现金及现金等价物的理由
冻结资金	3,540,089.18	4,500,000.00	诉讼冻结资金
合计	3,540,089.18	4,500,000.00	—

45. 租赁

(1) 本公司作为承租方

项目	本年发生额	上年发生额
租赁负债利息费用	19,078.84	6,442.85
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	1,506,569.12	417,338.49
计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）		
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额		
其中：售后租回交易产生部分		
转租使用权资产取得的收入		
与租赁相关的总现金流出	1,986,680.00	1,846,088.49
售后租回交易产生的相关损益		
售后租回交易现金流入		
售后租回交易现金流出		

六、研发支出

项目	本年发生额	上年发生额
材料费	5,708,577.84	5,182,842.75
职工薪酬	4,214,707.66	3,838,808.81
新产品试制费	102,631.12	1,106,745.66
设计费	1,085,248.22	378,723.19
其他费用	399,751.70	216,187.02
租赁费		65,000.00
合计	11,510,916.54	10,788,307.43
其中：费用化研发支出	11,510,916.54	10,788,307.43
资本化研发支出		

七、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

(1) 子公司的构成

子公司名称	注册 资本	主要 经营 地	注册 地	业务 性质	持股比例 (%)		取得方 式
					直接	间接	
文安县莱茵绿洲 环保有限公司	18,947,700.00	廊坊 市	廊坊 市	水污染 治理	57.78		投资设 立

八、政府补助

1. 计入当期损益的政府补助

会计科目	本年发生额	上年发生额
其他收益	889,134.95	1,657,187.84
营业外收入	1,200,000.00	103,990.57

九、与金融工具相关风险

1. 各类风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动风险、市场风险。

(1) 信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。本公司其他金融资产包括货币资金等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

1) 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）12个月。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过12个月，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限12个月，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

2) 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流

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

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

(2) 流动风险

流动风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司持有的金融负债项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下：

单位：万元

项目	期末余额				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	5,949.45				5,949.45
应付账款	4,889.21				4,889.21
其他应付款	95.94				95.94
一年内到期的非流动负债	240.82				240.82
长期借款		220.00	660.00	1,720.00	2,600.00
租赁负债		11.20			11.20
小计	11,175.42	231.20	660.00	1,720.00	13,786.62

续上表：

项目	期初余额				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	3,496.97				3,496.97
应付账款	2,878.51				2,878.51
其他应付款	132.38				132.38
一年内到期的非流动负债	272.81				272.81
长期借款		220.00	660.00	1,940.00	2,820.00
租赁负债		5.22	11.20		16.42
小计	6,780.67	225.22	671.20	1,940.00	9,617.09

(3) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。

市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2) 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

3) 其他价格风险

本公司管理层认为与金融资产、金融负债相关的价格风险对本公司无重大影响。

2. 敏感性分析

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

1) 利率风险敏感性分析基于下述假设：

市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；

以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其他金融资产和负债的公允价值变化

十、关联方及关联交易

1. 关联方关系

(1) 本公司的实际控制人

实际控制人	对本公司的持股比例 (%)	对本公司的表决权比例 (%)
骆建明	57.53	57.53

注：骆建明对本公司直接持股 57.53%并担任本公司法定代表人、董事长、总经理。

(2) 控股股东的持股金额及其变化

控股股东	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
骆建明	58,829,965.00	59,429,965.000		118,259,930.00

(3) 控股股东的所持股份或权益及其变化

控股股东	持股金额		持股比例(%)	
	期末余额	期初余额	期末比例	期初比例
骆建明	118,259,930.00	58,829,965.00	57.53	58.67

1. 子公司

子公司情况详见本附注“七、1 在其他主体中的权益”相关内容。

2. 其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
靳红	股东徐瑞银之近亲属
占利	公司高级管理人员
骆泽龙	股东骆建明之近亲属
戴文楠	股东骆建明之近亲属

3. 其他比照关联方披露的企业

企业名称	与本公司关系
安徽中环环保科技股份有限公司	公司股东袁莉、张秀青、宋艳分别持有公司3.89%、2.92%、0.29%的股份，该等人员系安徽中环环保科技股份有限公司（以下简称“中环环保”）及其控股股东的管理人员及其亲属。鉴于公司股东与中环环保之间的上述关系，基于谨慎性原则，将公司与中环环保之间的交易比照关联交易披露

2. 关联交易

(1) 关联租赁情况

1) 承租情况

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费	上年确认的租赁费
占利	租赁车辆	42,000.00	42,000.00
骆泽龙	租赁车辆	18,000.00	18,000.00

(2) 关联担保情况

1) 作为担保方

被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
文安县莱茵绿洲环保有限公司	37,000,000.00	2018年12月19日	2037年12月18日	否（注）

注：2018年12月19日文安县莱茵绿洲环保有限公司与中国农业发展银行文安县支行签订编号为13102601-2018年（文安）字0008号固定资产借款合同，借款额为3,700.00万元；2018年12月19日本公司与中国农业银行文安县支行签订编号为13102601-2018年文安（保）字0002号保证合同，采用连带责任保证方式进行保证，保证期间为主合同约定的债务履行期届满之次日起两年，即2037年12月18日；同日，文安县莱茵绿洲环保有限公司又与中国农业发展银行文安县支行签订编号为13102601-2018年文安（质）字0004号权利质押合同，以《河北省文安县大清河水质净化工程政府与社会资本合作PPP项目合同》项下的应收账款作为质押。本次借款总额为3,700.00万元，借款年利率5.88%，还款计划为从2020年1月22日起每半年还款110.00万元，2026年7月22日起每半年还款120.00万元至2035年12月18日共32期全部还清借款。截至2023年12月31日按约定还款计划已还款880.00万元，无拖欠情况。

2) 作为被担保方

担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
骆建明、戴文楠	20,000,000.00	2024-4-10	2027-4-17	否（注1）
骆建明、戴文楠	10,000,000.00	2023-12-19	2026-12-29	是（注2）
		2024-12-21	2027-12-20	否（注2）
骆建明、戴文楠	5,000,000.00	2024-1-5	2027-1-5	否（注3）
骆建明、戴文楠	15,000,000.00	2024-5-13	2027-5-15	否（注4）
骆建明、戴文楠	5,000,000.00	2024-3-2	2027-6-26	否（注5）
骆建明、戴文楠	5,000,000.00	2024-3-16	2027-3-16	否（注6）
骆建明、戴文楠	3,000,000.00	2024-12-1	2027-11-30	否（注7）

注1：2023年4月6日，中国工商银行股份有限公司密云支行与本公司签订《小企业借款合同》（合同编号：0020000078-2023年（密云）字00117号），借款金额2,000.00万元，用于置换存量贷款及日常经营，借款期限12个月。

2023年4月6日，中国工商银行股份有限公司密云支行与骆建明、戴文楠签订《保证合同》（合同编号：0020000078-2023年（密云）字00117号-1），对上述借款进行担保。合同约定，骆建明及其配偶戴文楠对主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失（因汇率变动引起的相关损失）以及实现债权的费用

（包括但不限于诉讼费、律师费等）承担个人连带责任保证。保证期限为主债权到期后 3 年。

2023 年 3 月 28 日，骆建明、戴文楠与北京首创融资担保有限公司签订了个人无限连带责任承诺函（CGIG2023 字第 1879 号 0001 号），为本公司与北京首创融资担保有限公司签订《委托保证合同》（CGIG2023 字第 1879 号）提供反担保，对委托保证合同约定的北京首创融资担保有限公司代国环莱茵向中国工商银行股份有限公司密云支行偿还的资金总额及资金占用费，以及实现债权的费用（包括但不限于诉讼费、律师费等）承担个人连带责任保证，保证期限为北京首创融资担保有限公司履行代偿责任之日起三年。

2023 年 3 月 28 日，骆建明与北京首创融资担保有限公司签订了主债权及不动产最高额抵押合同（合同编号：CGIG2023 字第 1879 号 0003 号、CGIG2023 字第 1879 号 0004 号），以其不动产为本公司与北京首创融资担保有限公司签订《委托保证合同》（CGIG2023 字第 1879 号）提供反担保，担保数额 2,000.00 万元。

2023 年 3 月 28 日，靳红与北京首创融资担保有限公司签订了主债权及不动产最高额抵押合同（合同编号：CGIG2023 字第 1879 号 0002 号），以其不动产为本公司与北京首创融资担保有限公司签订《委托保证合同》（CGIG2023 字第 1879 号）提供反担保，担保数额 2,000.00 万元。

注 2：2022 年 2 月 24 日，兴业银行股份有限公司北京积水潭支行与本公司签订《额度授信合同》（合同编号：兴银京积（2022）授字第 202201 号；该合同为总合同），额度授信最高本金额为人民币 500.00 万元，额度授信有效期为：2022 年 1 月 14 日至 2023 年 1 月 13 日。

2022 年 12 月 28 日，兴业银行股份有限公司北京积水潭支行与本公司签订《额度授信合同》（合同编号：兴银京积（2022）授字第 202210 号；该合同为总合同），额度授信最高本金额为人民币 500.00 万元，额度授信有效期为：2022 年 12 月 26 日至 2023 年 1 月 13 日。

2022 年 12 月 19 日，兴业银行股份有限公司北京积水潭支行与本公司签订《流动资金借款合同》（合同编号：兴银京积（2022）短期字第 202201-2 号），该合同为上述总合同的分合同，本次借款金额计入总合同项下的授信额度，借款金额为 500.00 万元。借款期限为 12 个月，即自 2022 年 12 月 20 日至 2023 年 12 月 19 日。

2022 年 12 月 28 日，兴业银行股份有限公司北京积水潭支行与本公司签订《流动资金借款合同》（合同编号：兴银京积（2022）短期字第 202210-1 号），本合同为上述总合同的分合同，本合同项下的借款金额计入总合同的授信额度，借款金额为人民币 4,995,672.00 元，借款期限自 2022 年 12 月 30 日起 2023 年 12 月 29 日止。

2022 年 2 月 24 日，骆建明和戴文楠分别与兴业银行股份有限公司北京积水潭支行签订《最高额保证合同》（合同号：兴银京积（2022）高保字第 202201-1 号、兴银京积（2022）高保字第 202201-2 号），为上述《额度授信合同》（包括总合同及分合同）

提供保证担保。担保额度为 500.00 万元。合同约定，骆建明及其配偶戴文楠对主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失（因汇率变动引起的相关损失）以及实现债权的费用（包括但不限于诉讼费、律师费等）承担个人连带责任担保。担保期限为主债权到期后 3 年。

2022 年 12 月 27 日，骆建明和戴文楠分别与北京海淀科技企业融资担保有限公司签订《反担保保证书》，为本公司与北京海淀科技企业融资担保有限公司签订的编号为《HKD2022809-01》的《委托担保协议》提供反担保，反担保方式为无限连带责任保证反担保，担保金额 500.00 万元。

2023 年 12 月 13 日，兴业银行股份有限公司北京积水潭支行与本公司签订《额度授信合同》（合同编号：兴银京积（2023）授字第 202319 号；该合同为总合同），额度授信最高本金额为人民币 1,000.00 万元，额度授信有效期为：2023 年 12 月 06 日至 2024 年 12 月 05 日。

2023 年 12 月 13 日，兴业银行股份有限公司北京积水潭支行与本公司签订《流动资金借款合同》（合同编号：兴银京积（2023）短期字第 202319-1 号），该合同为上述总合同的分合同，本次借款金额计入总合同项下的授信额度，借款金额为 500.00 万元。借款期限为 12 个月，即自 2023 年 12 月 14 日至 2024 年 12 月 13 日。

2023 年 12 月 13 日，兴业银行股份有限公司北京积水潭支行与本公司签订《流动资金借款合同》（合同编号：兴银京积（2023）短期字第 202319-2 号），该合同为上述总合同的分合同，本次借款金额计入总合同项下的授信额度，借款金额为 500.00 万元。借款期限为 12 个月，即自 2023 年 12 月 21 日至 2024 年 12 月 20 日。

2023 年 12 月 13 日，骆建明和戴文楠分别与兴业银行股份有限公司北京积水潭支行签订《最高额保证合同》（合同号：兴银京积（2023）高保字第 202319-1 号、兴银京积（2023）高保字第 202319-2 号），为上述《额度授信合同》（包括总合同及分合同）提供保证担保。担保额度为 500.00 万元。合同约定，骆建明及其配偶戴文楠对主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失（因汇率变动引起的相关损失）以及实现债权的费用（包括但不限于诉讼费、律师费等）承担个人连带责任担保。担保期限为主债权到期后 3 年。

2023 年 12 月 13 日，骆建明和戴文楠分别与北京海淀科技企业融资担保有限公司签订《反担保保证书》，为本公司与北京海淀科技企业融资担保有限公司签订的编号为《HKD2023691-01》的《委托担保协议》提供反担保，反担保方式为无限连带责任保证反担保，担保金额 500.00 万元。

注 3：2023 年 1 月 5 日宁波银行股份有限公司北京分行与本公司签订《流动资金借款合同》（合同编号：07700LK22BND6CJ），借款金额 500.00 万元，贷款用途为生产经营，借款期限 12 个月。

2022 年 12 月 27 日，骆建明、戴文楠分别与北京国华文科融资担保有限公司签订了《个人承担无限连带责任承诺函》（国华保字（2022）695-01 号、国华保字（2022）

695-02 号），为本公司与北京国华文科融资担保有限公司签订《委托保证合同》（国华保字（2022）695 号）提供反担保，反担保方式无限连带责任保证反担保，担保金额 500.00 万元。

注 4：2023 年 5 月 4 日广发银行股份有限公司北京西单支行与北京国环莱茵环保科技股份有限公司签订《额度贷款合同》（合同编号：（2023）京银授额字第 000274 号），为公司提供额度贷款，用于日常经营周转，最高限额 1,000.00 万元，额度有效期自 2023 年 5 月 4 日至 2024 年 4 月 20 日。

2023 年 5 月 4 日，骆建明、戴文楠分别与广发银行股份有限公司北京西单支行签订《最高额保证合同》（合同编号：（2023）京银授额字第 000274 号-担保 02、（2023）京银授额字第 000274 号-担保 03），对上述借款进行担保，担保最高债权额合计 1,000.00 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间自主合同债务人履行债务期限届满之日起三年。

2023 年 3 月 28 日，骆建明、戴文楠与北京首创融资担保有限公司签订了个人无限连带责任承诺函（CGIG2023 字第 1875 号 0001 号），为本公司与北京首创融资担保有限公司签订《委托保证合同》（CGIG2023 字第 1875 号）提供反担保，对委托保证合同约定的北京首创融资担保有限公司代国环莱茵向广发银行股份有限公司北京西单支行偿还的资金总额及资金占用费，以及实现债权的费用（包括但不限于诉讼费、律师费等）承担个人连带责任保证，保证期限为北京首创融资担保有限公司履行代偿责任之日起三年。

2023 年 3 月 28 日，骆建明与北京首创融资担保有限公司签订了主债权及不动产最高额抵押合同（合同编号：CGIG2023 字第 1875 号 0002 号），以其不动产为本公司与北京首创融资担保有限公司签订《委托保证合同》（CGIG2023 字第 1875 号）提供反担保，担保数额 1,000.00 万元。

2023 年 3 月 28 日，靳红与北京首创融资担保有限公司签订了主债权及不动产最高额抵押合同（合同编号：CGIG2023 字第 1875 号 0003 号），以其不动产为本公司与北京首创融资担保有限公司签订《委托保证合同》（CGIG2023 字第 1875 号）提供反担保，担保数额 1,000.00 万元。

2023 年 5 月 4 日，广发银行股份有限公司北京西单支行与本公司签订《额度贷款合同》（合同编号：（2023）京银授额字第 000289 号），为公司提供额度贷款，用于日常经营周转，最高限额 500.00 万元，额度有效期自 2023 年 5 月 4 日至 2024 年 4 月 20 日。

2023 年 3 月 28 日，广发银行股份有限公司北京西单支行与骆建明、戴文楠签订《最高额保证合同》（合同编号：（2023）京银授额字第 000289 号-担保 01、（2023）京银授额字第 000289 号-担保 02），对上述借款进行担保。担保金额 500.00 万元，担保期限为主债权到期后 3 年。

注 5：2023 年 2 月 24 日，招商银行股份有限公司北京分行与本公司签订《授信协议》（合同编号：2023 丰台授信 076），向本公司提供 500.00 万元授信额度，额度授信有效期为 2023 年 2 月 24 日至 2025 年 2 月 23 日。

骆建明、戴文楠与北京中关村科技融资担保有限公司签订《最高额反担保（保证）合同》（合同编号 2023 年 BZ1163 号），为本公司与北京海淀科技企业融资担保有限公司签订的《委托保证合同》（编号为 2023 年 WT1163）提供反担保，反担保方式为无限连带责任保证反担保，担保金额 500.00 万元，担保期限为主债权到期后 3 年。

注 6：2023 年 3 月 17 日，中信银行股份有限公司北京分行与本公司签订《综合授信合同》（合同编号：（2023）信银京授字第 0142 号），额度授信为 1,000.00 万元，有效期为 2023 年 3 月 17 日至 2024 年 3 月 1 日。

2023 年 3 月 17 日，中信银行股份有限公司北京分行与本公司签订《人民币流动资金借款合同》（合同编号：（2023）信银京贷字第 0094 号），借款金额 500.00 万元，用于企业日常经营周转，借款期限为 2023 年 3 月 17 日至 2024 年 3 月 16 日。

2023 年 3 月 17 日，骆建明、戴文楠分别与中信银行股份有限公司北京分行签订《最高额保证合同》（合同编号：（2023）信银京保字第 0095 号、（2023）信银京保字第 0096 号），对主合同项下的主债权、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、迟延履行期间的债务利息、迟延履行金、为实现债权的费用（包括但不限于诉讼费、律师费等）和其他所有应付的费用债权提供连带责任保证。保证期限为主合同项下债务履行期限届满之日起三年。

注 7：2023 年 11 月 24 日，中国银行股份有限公司北京密云支行与本公司签订《授信额度协议》（合同编号：2023024RS002），额度授信最高本金额为人民币 300.00 万元，额度授信有效期为：2023 年 11 月 24 日至 2024 年 09 月 14 日。

2023 年 11 月 24 日，中国银行股份有限公司北京密云支行与本公司签订《流动资金借款合同》（合同编号：2023024RS002-001），本次借款金额计入总合同项下的授信额度，借款金额为 300.00 万元。借款期限为 12 个月，即自 2023 年 11 月 30 日至 2024 年 11 月 29 日。

2023 年 11 月 24 日，骆建明和戴文楠与中国银行股份有限公司北京密云支行签订《最高额保证合同》（合同号：2023024RSB00201），为上述《额度授信协议》提供保证担保。担保额度为 300.00 万元。合同约定，骆建明及其配偶戴文楠对主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、以及实现债权的费用（包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、执行费等）承担个人连带责任担保。担保期限为主债权到期后 3 年。

2023 年 11 月 27 日，骆建明和戴文楠分别与北京怀信融资担保有限公司签订《个人无限连带责任承诺函》，为本公司与北京怀信融资担保有限公司签订《委托担保合同》（合同编号 W202306046 号）提供反担保，反担保方式为无限连带责任保证反担保，担保金额 300.00 万元。

(3) 关键管理人员薪酬

项目名称	本年发生额	上年发生额
薪酬合计	4,592,152.92	4,328,604.70

3. 比照关联方交易及应收应付款项

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1) 采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
安徽中环环保科技股份有限公司	设计费/电费等	179,245.28	15,881.42
合计		179,245.28	15,881.42

2) 销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
安徽中环环保科技股份有限公司	污废水处理系统工程、污废水处理设备研发制造与集成	16,938,053.13	26,948,189.33
合计		16,938,053.13	26,948,189.33

(2) 关联方应收应付余额

1) 应收项目

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	安徽中环环保科技股份有限公司	10,168,230.44	869,169.13	2,441,007.85	122,050.39
其他应收款	安徽中环环保科技股份有限公司			500,000.00	150,000.00
其他非流动资产	安徽中环环保科技股份有限公司			1,438,000.00	71,900.00
合同资产	安徽中环环保科技股份有限公司	3,352,000.00	239,500.00	2,180,127.00	136,562.70

2) 应付项目

项目名称	公司名称	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	安徽中环环保科技股份有限公司	50,000.00	

十一、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

无。

2. 或有事项

项目	本年	上年	备注
未决诉讼形成的或有负债	5,662,752.50	7,005,933.00	注
合计	5,662,752.50	7,005,933.00	

注：2021年7月中旬开始，河北省文安县、天津市静海区持续降雨，7月30日起受台风影响，两地又连续多日发生特大暴雨，位于文安县与静海区交界处的文安洼蓄滞洪区内积水严重。8月4日晚，公司子公司文安县莱茵绿洲环保有限公司在该交界处的大清河水质净化项目发生管道跑水事故，随后文安县方面迅速组织抢修完毕。

2021年12月，文安县对侧的静海县29户村民（后撤诉7户）向静海区法院起诉，认为其农田系被文安县莱茵绿洲环保有限公司管道跑的水淹没，就桃树、玉米、杨树、槐树等损失向文安县莱茵绿洲环保有限公司索赔。静海区法院认定，农田受损系文安县莱茵绿洲环保有限公司管道跑水所致，并就农户损失委托鉴定，认定损失为6,834,108.00元。2022年12月12日，静海区法院就上述案件作出判决（民事判决书：（2021）津0118民初11216号等22份判决书），判决文安县莱茵绿洲环保有限公司承担全部责任，全额支付农户损失。

2023年1月3日，公司向天津市第二中级人民法院提出上诉申请，请求撤销一审判决或发回重审，并提交相关证明材料。

2023年9月27日，天津市第二中级人民法院作出二审判决（民事判决书：（2023）津02民终3451号等22份判决书），其中：被上诉人方德中等17名农户的案件维持原判，文安县莱茵绿洲环保有限公司承担全部责任，全额支付农户损失合计899,868.00元；郝吉双等5名农户的案件改判了赔偿金额，合计需要赔偿金额为5,260,742.60元。

二审判决后，公司于2023年支付了其中20名农户赔偿款644,526.50元，剩余2户农户赔偿款5,662,752.50元尚未支付，公司已向天津市高级人民法院申请撤销一审、二审判决，依法改判驳回2户农户的全部诉讼请求，天津市高级人民法院于2023年10月11日受理本公司申请，截至报告日，案件仍在受理中。

十二、资产负债表日后事项

截至2024年4月25日，本公司无需要披露的重要资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

1. 分部信息

本公司主要业务为提供污废水处理解决方案服务。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司收入分解信息详见本财务报表附注五、30之说明。

2. 本公司无需要披露的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 应收账款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1年以内（含1年）	194,950,030.92	147,713,849.05
1-2年	75,016,008.40	17,317,782.09
2-3年	12,504,403.18	20,942,760.53
3年以上	21,311,869.22	6,858,623.08
其中：3-4年	17,608,901.31	5,192,623.08
4-5年	3,042,967.91	1,666,000.00
5年以上	660,000.00	
合计	303,782,311.72	192,833,014.75

1) 账龄超过三年的单项金额重大的应收账款

单位名称	期末账面余额	账龄	长账龄原因	回款风险
仁怀市水务投资开发有限责任公司	35,431,982.28	1-2年	因竣工结算审计周期较长，导致回款周期较长	已在2023年11月27日完成竣工结算审计，公司目前正在根据竣工结算审计结果向客户请款，客户资信状况良好，不存在较大的回款风险
	17,608,901.31	3-4年		
合计	53,040,883.59	-	-	-

(2) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提	303,782,311.72	100.00	32,899,248.32	10.83	270,883,063.40

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
坏账准备					
其中：账龄特征风险组合	303,782,311.72	100.00	32,899,248.32	10.83	270,883,063.40
合计	303,782,311.72	100.00	32,899,248.32	10.83	270,883,063.40

(续上表)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	192,833,014.75	100.00	19,329,410.36	10.02	173,503,604.39
其中：账龄特征风险组合	192,833,014.75	100.00	19,329,410.36	10.02	173,503,604.39
合计	192,833,014.75	100.00	19,329,410.36	10.02	173,503,604.39

1) 按组合计提应收账款坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	194,950,030.92	9,747,501.54	5.00
1至2年	75,016,008.40	7,501,600.84	10.00
2至3年	12,504,403.18	3,751,320.95	30.00
3至4年	17,608,901.31	8,804,450.66	50.00
4至5年	3,042,967.91	2,434,374.33	80.00
5年以上	660,000.00	660,000.00	100.00
合计	303,782,311.72	32,899,248.32	—

(3) 应收账款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额	年末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	19,329,410.36	13,569,837.96				32,899,248.32
合计	19,329,410.36	13,569,837.96				32,899,248.32

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例	应收账款和合同资产坏账准备年末余额
仁怀市水务净水有限责任公司	146,817,335.29	4,531,285.80	151,348,621.09	44.76%	7,580,366.76
仁怀市水务投资开发有限责任公司	53,040,883.59	3,309,150.42	56,350,034.01	16.67%	12,513,106.40
深圳市深水生态环境技术有限公司	16,642,943.48	1,118,010.99	17,760,954.47	5.25%	1,163,062.21
瑞科际再生能源股份有限公司	15,067,815.00		15,067,815.00	4.46%	1,506,781.50
安徽中环环保科技股份有限公司	10,168,230.44	3,352,000.00	13,520,230.44	4.00%	564,312.07
合计	241,737,207.80	12,310,447.21	254,047,655.01	75.14%	23,327,628.94

2. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	32,358,788.45	31,906,404.18
合计	32,358,788.45	31,906,404.18

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款	30,438,025.98	28,897,066.49
保证金	1,982,699.00	2,747,299.00
安全风险抵押金	590,257.05	690,117.05
押金	320,300.00	354,330.00

代收代付款	95,212.62	91,532.00
备用金	83,919.86	31,171.99
其他		33,136.93
小计	33,510,414.51	32,844,653.46
坏账准备	1,151,626.06	938,249.28
合计	32,358,788.45	31,906,404.18

(2) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1年以内(含1年)	4,224,500.70	3,967,620.12
1-2年	3,037,202.52	3,306,215.03
2-3年	3,240,223.83	1,505,005.53
3年以上	23,008,487.46	24,065,812.78
其中:3-4年	754,674.68	1,350,393.78
4-5年	1,350,393.78	22,615,419.00
5年以上	20,903,419.00	100,000.00
合计	33,510,414.51	32,844,653.46

(3) 其他应收款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	33,510,414.51	100.00	1,151,626.06	3.44	32,358,788.45
其中：账龄组合	3,222,388.53	9.62	1,151,626.06	35.74	2,070,762.47
合并范围内关联方	30,288,025.98	90.38			30,288,025.98
合计	33,510,414.51	100.00	1,151,626.06	3.44	32,358,788.45

(续上表)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	32,844,653.46	100.00	938,249.28	2.86	31,906,404.18
其中：账龄组合	4,097,586.97	12.48	938,249.28	22.90	3,159,337.69
合并范围内关联方	28,747,066.49	87.52			28,747,066.49
合计	32,844,653.46	100.00	938,249.28	2.86	31,906,404.18

1) 其他应收款按组合计提坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	4,224,500.70	43,577.06	1.03
1-2年	3,037,202.52	53,720.26	1.77
2-3年	3,240,223.83	206,674.96	6.38
3-4年	754,674.68	120,214.58	15.93
4-5年	1,350,393.78	627,439.20	46.46
5年以上	20,903,419.00	100,000.00	0.48
合计	33,510,414.51	1,151,626.06	—

2) 其他应收款按照预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
2023 年 1 月 1 日余额	938,249.28			938,249.28
2023 年 1 月 1 日余额在本年	—	—	—	—
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本年计提	213,376.78			213,376.78
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日余额	1,151,626.06			1,151,626.06

(4) 其他应收款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	938,249.28	213,376.78				1,151,626.06
合计	938,249.28	213,376.78				1,151,626.06

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
文安县莱茵绿洲环保有限公司	往来款	30,288,025.98	1-5年、 5年以上	90.38	
文安县人力资源和社会保障局	农民工工资保证金	758,199.00	4-5年	2.26	606,559.20
中铁上海工程局集团有限公司	投标保证金	470,000.00	1年以内	1.40	23,500.00
中节能(西安)生态环保有限公司	安全风险抵押金	229,350.00	2-3年	0.68	68,805.00
上海黎明资源再利用有限公司	履约保证金	221,000.00	1-2年	0.66	22,100.00
合计	—	31,966,574.98	—	95.38	720,964.20

3. 长期股权投资

项目	年末余额			年初余额		
	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	10,947,700.00		10,947,700.00	10,947,700.00		10,947,700.00
对联营、合营企业投资						
合计	10,947,700.00		10,947,700.00	10,947,700.00		10,947,700.00

(1) 对子公司投资

被投资单位	年初 余额（账面价值）	减值准备 年初余额	本年增减变动				年末余额（账 面价值）	减值准备年 末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
文安县莱茵绿洲 环保有限公司	10,947,700.00						10,947,700.00	
合计	10,947,700.00						10,947,700.00	

4. 营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	355,678,597.31	249,141,351.16	328,132,460.09	222,487,934.78
其他业务			746,106.20	496,194.67
合计	355,678,597.31	249,141,351.16	328,878,566.29	222,984,129.45

(2) 营业收入、营业成本的分解信息

合同分类	营业收入	营业成本
业务类型		
其中：污废水处理设备研发制造与集成	89,102,675.94	73,553,196.41
污废水处理系统工程	152,097,986.30	92,901,194.47
污废水项目运营服务	107,109,951.08	78,134,117.94
水生态环境综合治理	7,367,983.99	4,552,842.34
合计	355,678,597.31	249,141,351.16
按经营地区分类		
其中：东北	6,551,742.24	4,097,246.78
华北	28,383,941.85	23,946,840.72
华东	1,955,752.20	1,512,334.78
华南	41,490,415.07	34,689,651.70
华中	7,084,680.51	4,786,210.85
西北	19,088,495.60	15,303,156.55
西南	251,123,569.84	164,805,909.78
合计	355,678,597.31	249,141,351.16
按应用领域		
其中：垃圾渗滤液	64,638,662.76	53,828,523.15
工业（高浓度）有机废水	284,488,192.28	190,863,748.38
水生态环境治理	6,551,742.27	4,816,567.81
其他		-367,488.18
合计	355,678,597.31	249,141,351.16
按商品转让的时间分类		
其中：某一时点转让	234,211,217.19	154,478,035.22
某一时段内转让	121,467,380.12	94,663,315.94
合计	355,678,597.31	249,141,351.16

5. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-14,963.33	
合计	-14,963.33	

财务报表补充资料

1. 本年非经常性损益明细表

项目	本年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-2,956.63	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	2,106,752.76	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		

项目	本年金额	说明
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-183,653.96	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	1,920,142.17	
减：所得税影响额	415,954.46	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	1,504,187.71	—

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（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司普通股股东的净利润	16.00%	0.19	0.19
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	15.39%	0.19	0.19

北京国环莱茵环保科技股份有限公司

二〇二四年四月二十五日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
递延所得税负债	0.00	1,425.43	0.00	0.00
盈余公积	14,463,146.40	14,463,003.86	9,477,132.89	9,477,132.89
未分配利润	93,192,652.43	93,191,369.54	61,005,543.75	61,005,543.75
所得税费用	5,990,816.27	5,992,241.70	5,088,118.73	5,088,118.73
净利润	37,173,122.19	37,171,696.76	29,014,598.60	29,014,598.60

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》公司按照本解释的要求进行衔接调整。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的适用本解释的单项交易，企业应当按照本解释的规定进行调整。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初因适用本解释的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，公司应当按照本解释和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

因执行该项会计处理规定，本公司追溯调整了 2022 年 12 月 31 日合并财务报表的递延所得税负债 1,425.43 元，对本公司合并财务报表中股东权益的影响金额为-1,425.43 元，其中盈余公积为-142.54 元、未分配利润为-1,282.89 元，对归属于母公司股东权益的影响金额为-1,425.43 元。

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-2,956.63
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	2,106,752.76
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-183,653.96
非经常性损益合计	1,920,142.17
减：所得税影响数	415,954.46
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	1,504,187.71

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用