



交控生态

NEEQ: 832476

山西交控生态环境股份有限公司

Shanxi Transportation Holding Ecological



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、公司负责人王玉喜、主管会计工作负责人檀慧玲及会计机构负责人（会计主管人员）康志华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、中勤万信会计师事务所（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

无

## 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.....	7
第三节	重大事件.....	21
第四节	股份变动、融资和利润分配.....	24
第五节	行业信息.....	28
第六节	公司治理.....	39
第七节	财务会计报告.....	44
第八节	附件 会计信息调整及差异情况.....	105

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
	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		释义
公司、本公司、股份公司	指	山西交控生态环境股份有限公司
柯立沃特	指	山西柯立沃特环保科技股份有限公司
环保公司	指	山西省交通环境保护中心站（有限公司）
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书、总工程师
报告期	指	2023年1月1日至2023年12月31日
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
中勤万信	指	中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
股东大会	指	山西交控生态环境股份有限公司股东大会
董事会	指	山西交控生态环境股份有限公司董事会
监事会	指	山西交控生态环境股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《公司章程》	指	《山西交控生态环境股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元

## 第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	山西交控生态环境股份有限公司		
英文名称及缩写	Shanxi Transportation Holding Ecological Environment Co.,Ltd Transportation Holding Ecology		
法定代表人	王玉喜	成立时间	2011年7月7日
控股股东	控股股东为（山西省交通环境保护中心站（有限公司））	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（山西省人民政府国有资产监督管理委员会），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-N7721 水污染治理		
主要产品与服务项目	致力于提供“以客户需求为导向，以客户满意为目标”的集技术咨询、专项设计、工程实施、运营维护为一体的环保问题综合解决方案；主要产品是小型分散式智能化污水处理系统设计与工程、水处理应急设备租赁及运营服务、土壤污染场地调查及工程修复、矿山尾矿渣治理、建设垃圾资源化循环利用等业务。		
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	交控生态	证券代码	832476
挂牌时间	2015年5月18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）	135,630,504
主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	北京市西城区太平桥大街 19 号		
联系方式			
董事会秘书姓名	陈鸿滨	联系地址	山西综改示范区太原学府园区高新街 17 号 2 幢 22 层
电话	0351-7043199	电子邮箱	sjksthb@163.com
传真	0351-7043199		
公司办公地址	山西综改示范区太原学府园区高新街 17 号 2 幢 22 层	邮政编码	030006
公司网址	<a href="http://sjk.bjqianye.cn/">http://sjk.bjqianye.cn/</a>		
指定信息披露平台	<a href="http://www.neeq.com.cn">www.neeq.com.cn</a>		
注册情况			

统一社会信用代码	91140100578457859T		
注册地址	山西省太原市综改示范区太原学府园区高新街 17 号 2 幢 22 层		
注册资本（元）	135,630,504	注册情况报告期内是否变更	否

## 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

公司是国家级高新技术企业，国家级专精特新“小巨人”企业，山西省重点上市后备企业。公司致力于向水环境综合治理、矿山生态修复、固废垃圾处置及资源化利用领域客户提供集技术研发、设计咨询、装备制造、工程实施及运营维护为一体的生态环保问题综合解决方案，同时从事中小型分散式智能化生活污水处理系统、水污染处理应急系统、土壤修复与改良产品、坡面生态修复技术体系、生活垃圾高效分选系统、餐厨垃圾资源化系统研发、生产及工程应用。

截止报告期末，公司拥有各类资质 23 项，其中工程设计类资质 6 项，建筑业企业资质 10 项，地质灾害类资质 2 项，测绘资质 4 项，安全生产许可证 1 项。获得 12 项发明型专利、17 项实用新型专利、18 项软件著作权授权；主编或参编《建筑固废再生利用技术标准》(DBJ04/T384-2019)、《高速公路沿线服务和管理设施污水回用处理技术指南》(DB14/T 2316-2021)、《村镇污水处理一体化集成装备技术指南》(T/ACEF051-2022) 发布实施。通过 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证及知识产权管理体系认证。

报告期内，公司分别荣获“国家知识产权优势企业”“2023 年诚信企业”称号；公司作为参与单位参与的“土壤和地下水中典型污染物的快速检测及高效修复技术研发”项目获得山西省科技进步二等奖；公司建设运营的“高速公路站区污水处理智慧水务综合管控平台”“晋城市农村生活污水治理 PPP 项目”在“2023 年度中国环保企业行业贡献表彰活动”中分别荣获“智慧运维奖”“乡村振兴奖”；公司自主研发的“分散式智能化生活污水高效处理技术”荣获“2023 年山西省创新产品和服务”称号。

##### (一) 经营模式

公司主营业务包括水环境综合治理、矿山生态修复、固废处置与利用、土壤及地下水调查与修复等，涵盖 EPC、BOT、PPP、EOD 等多种业务模式，目前已形成集科技研发、咨询设计、工程建设、投资运营为一体的环保全产业链，可为客户提供环保问题全过程综合解决方案及项目服务。

1. 生态环境综合解决方案：生态环境综合解决方案主要以工程服务和专业承包的方式开展。工程服务指受客户委托，承担环保处理系统的方案设计(Engineering, 简称“E”)、系统集成(Procurement, 简称“P”)、建造安装(Construction, 简称“C”)等全过程服务，对建设工程的质量、安全、工期、造价等负责。专业承包指提供上述业务的部分服务，并对该部分服务承担相应责任。生态环境综合解决方案主要服务模式包括 EPC(设计—系统集成—建造安装)、EP(设计—系统集成)、PC(系统集成—建造安装)、DB(设计—施工)等。

2. 生态环境投资运营服务：生态环境投资运营服务业务根据客户的不同需求，可向客户提供 BOT(建设—经营—移交)、TOT(移交—经营—移交)、BOO(建设—拥有—运营)、ROT(改造—经营—移交)、O&M(委托运营)、EOD(生态环境导向的开发模式)等服务方式。具体为公司与业主签署特许经营权协议、资产转让协议或运营协议等，为业主提供投资、建设和运营等服务，并在项目所在地设立项目公司作为投资运营的主体，按照生态环境运营处理量和约定的运营服务费用，取得运营管理的业务收入。

##### (二) 研发模式

公司坚持以自主原始创新为主，兼顾合作研发、委托研发，不断完善主营业务相关技术支撑体系。公司设立了工程技术中心负责科技创新工作，不断加大研发投入，加强高端人才引进，依托在建项目，加大科技成果转化应用，持续提升自身核心竞争力。

在水处理方面，致力于中小型分散式智能化生活污水处理系统、隧道涌水智能化应急处置系统、高

效絮凝剂的研发与应用，技术成果形成软著 17 项、发明专利 5 项、实用新型专利 14 项。“高速公路运营站区分散式智能化生活污水高效处理技术推广与应用”确定为山西省科技成果转化引导专项项目，“污水处理用曝气池及污水提升系统在中小型生活污水处理项目中的应用”确定为 2023 年度山西省专利转化专项计划资助项目。

在土壤污染修复与生态修复方面，致力于土壤重金属污染修复技术、边坡生态修复植被体系、土壤修复与改良产品研发与应用，并建立土壤改良与生态农业科技创新试验基地，技术成果形成软著 1 项，发明专利 4 项，实用新型专利 2 项。“土壤修复用淋洗装置和混料装置在污染场地修复项目中的应用”确定为 2023 年度山西省专利转化专项计划资助项目。

此外，公司引入低空遥感与北斗监测技术，对水环境治理项目、生态修复项目、土壤污染修复项目进行数据采集与监控，发挥其机动性强、可观察人员进入困难区域等优势，探索新科技手段与传统行业的结合，技术成果形成软著 4 项，实用新型专利 1 项。同时公司正加速布局以固废、土壤生态等为主的环保业务，持续聚焦生态与环保的主业方向，并大力发展循环经济，形成发明专利 3 项。

公司在内升发展的同时，积极进行外延助推，与省内外高校、科研机构、大型企事业单位建立多层次、全方位战略合作关系，形成紧密的“产学研用”合作体系，先后与中国环境科学研究院、山西大学、太原理工大学、太原师范学院、太原科技大学、内蒙古农业大学、煤炭工业太原设计研究院、晋城钢铁控股（集团）有限公司、中国市政工程华北设计研究总院有限公司、山西省教授协会等建立战略合作伙伴关系，成为山西省教授协会理事，山西省环境保护产业协会副会长单位，中关村众信土壤修复产业技术创新联盟成员，中华环保联合会会员单位，山西省测绘学会理事单位、山西省地理信息系统协会理事单位。

### （三）采购模式

公司采购均根据项目需求进行。采购内容包括设备、通用材料、工程施工分包及劳务服务等。公司实行以年度、月度为单位的招标采购计划，以全面预算为指导，以投融资、设计、施工、运营业务驱动的采购管理体系。采购部门依据公平、公正、公开、诚实守信的原则，通过招标、竞争性谈判、询比等方式筛选出合格供货商，签署合同，按时完成公司各级采购计划。

### （四）营销模式

公司主要通过招投标与商务谈判等方式获取业务。公司的项目营销工作流程包括获取项目信息、研判审议、组织投标、合同签订与项目执行等环节。

截至报告披露日，公司的商业模式未发生变化。

报告期内，公司管理层紧紧围绕年初制定的经营目标，强化技术创新、管理创新，提高生产技术水平，完善和拓展销售渠道，合理配置资源，注重风险防控，不断提升核心竞争力。报告期内，公司实现营业收入 254,112,311.53 元，较上年同期降低 19.12%；归属于挂牌公司股东的净利润 20,574,295.66 元，较上年同期降低 49.60%，报告期末，公司总资产 481,671,148.59 元，较上年增长 11.61%；归属于挂牌公司股东的净资产 207,396,275.34 元，较上年增长 1.17%。具体经营指标见本报告其他章节。

报告期内，公司在省内设立了运城分公司，重点推进“一泓清水入黄河”相关业务。同时积极拓展省外市场，设立了海南分公司，承接了海南省美兰、文昌、秀英、儋州等多地的环境治理项目；设立了广东分公司，紧密跟进主营相关项目。各分公司均取得了较好的业绩并得到当地政府及市场的高度认可，有利推动了公司在这些地区进一步的业务拓展。截止报告披露日，广西分公司也已设立成功，省外的市场开拓与业务布局，进一步提升了公司的综合竞争力及品牌影响力。

随着业务综合能力的不断增强，业务模式的深入探索，公司已经充分具备跨区域经营能力，未来公司将加快在全国范围内业务拓展的进程。

## （二）行业情况

公司所处环保行业，属于政策和资金推动型行业。近些年，我国宏观经济保持良好发展，生态环境



治理任务仍然艰巨，国家及地方政府发布实施了一系列环境治理相关的行业支持政策和发展规划，为公司的生产经营提供了良好的经济基础、政策环境和市场环境。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》对生态环境的持续改善及行业未来的发展方向做出重要部署，主要集中在五个方面：城乡新固废处理与处置、农业面源治理、乡村基础设施建设、农村人居环境整治提升以及水污染精准治理和生态修复。“十四五”时期，随着深入落实《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，将带动生态环保产业进一步拓展服务范围、延伸服务深度，面向绿色低碳循环发展体系实现全面升级。

为全面落实黄河流域生态保护和高质量发展战略，山西省人民政府办公厅 2022 年公布《“一泓清水入黄河”工程方案》，通过实施重点流域生态环境综合治理工程、源头区水源涵养工程、水生态环境智慧化监管工程等十大建设工程，到 2025 年，基本实现汾河流域“水量丰起来、水质好起来、风光美起来”目标，确保“一泓清水入黄河”。这是一项践行习近平生态文明思想的重大举措，推动了整个黄河流域生态保护机制，生态综合整治工作在全国作出了先行示范，有力拉动了环保产业的市场需求，促进产业规模迅速扩大。

### （三）与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 √省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	<p>1. 2023 年，公司再次入选“高新技术企业”，批准机关：山西省科学技术厅、山西省财政厅、国家税务总局山西省税务局，有效期为 3 年。</p> <p>2. 2021 年 10 月，公司成为山西省“专精特新”小巨人企业，文件依据：山西省小企业发展促进发文（晋企发【2021】67 号）。</p> <p>3. 2022 年 9 月，公司被评为国家级专精特新“小巨人”企业，批准机关：中华人民共和国工业和信息化部，有效期 2022 年 7 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日，文件依据：工业和信息化部关于公布第四批专精特新“小巨人”企业和通过复核的第一批专精特新“小巨人”企业名单的通告（工信部企业函【2022】191 号）。</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	254,112,311.53	314,169,898.49	-19.12%
毛利率%	24.54%	24.89%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	20,574,295.66	40,823,608.99	-49.60%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	19,231,935.90	40,097,061.66	-52.04%
加权平均净资产收益率%（依据归属	9.62%	22.12%	-

于挂牌公司股东的净利润计算)			
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)	9.00%	21.72%	-
基本每股收益	0.1517	0.3010	-49.60%
<b>偿债能力</b>	<b>本期期末</b>	<b>上年期末</b>	<b>增减比例%</b>
资产总计	481,671,148.59	431,547,278.06	11.61%
负债总计	274,274,873.25	226,550,811.34	21.07%
归属于挂牌公司股东的净资产	207,396,275.34	204,996,466.72	1.17%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.53	1.51	1.17%
资产负债率% (母公司)	56.94%	52.50%	-
资产负债率% (合并)	56.94%	52.50%	-
流动比率	1.26	1.40	-
利息保障倍数	7.89	27.46	-
<b>营运情况</b>	<b>本期</b>	<b>上年同期</b>	<b>增减比例%</b>
经营活动产生的现金流量净额	28,045,897.56	99,345,433.36	-71.77%
应收账款周转率	1.14	1.55	-
存货周转率	16.66	33.73	-
<b>成长情况</b>	<b>本期</b>	<b>上年同期</b>	<b>增减比例%</b>
总资产增长率%	11.61%	17.54%	-
营业收入增长率%	-19.12%	54.38%	-
净利润增长率%	-49.60%	56.01%	-

### 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	81,069,550.51	16.83%	101,731,936.08	23.57%	-20.31%
应收票据			60,000.00	0.01%	-100.00%
应收账款	236,125,486.67	49.02%	183,591,245.21	42.54%	28.61%
预付账款	644,492.65	0.13%	169,516.53	0.04%	280.19%
其他应收款	15,275,485.35	3.17%	2,696,989.04	0.62%	466.39%
存货	13,097,978.80	2.72%	9,920,145.44	2.30%	32.03%
其他流动资产	345,664.33	0.07%	159,057.23	0.04%	117.32%
长期股权投资	119,548,967.33	24.82%	119,708,825.95	27.74%	-0.13%
固定资产	7,997,173.92	1.66%	7,289,608.99	1.69%	9.71%
无形资产	306,320.87	0.06%	322,744.14	0.07%	-5.09%
开发支出			7,210.00	0.0017%	-100.00%

递延所得税资产	2,758,959.65	0.57%	1,388,930.94	0.32%	98.64%
其他非流动资产	4,501,068.51	0.93%	4,501,068.51	1.04%	0.00%
短期借款			10,696,255.51	2.48%	-100.00%
应付票据			939,500.00	0.22%	-100.00%
应付账款	241,118,959.99	50.06%	189,132,015.99	43.83%	27.49%
合同负债	488,202.68	0.10%	408,336.18	0.09%	19.56%
应付职工薪酬	1,694,605.33	0.35%	70,159.99	0.02%	2,315.34%
应交税费	4,464,324.22	0.93%	10,623,860.06	2.46%	-57.98%
其他应付款	675,145.10	0.14%	1,760,683.61	0.41%	-61.65%
长期借款			12,920,000.00	2.99%	-100.00%
其他流动负债	25,833,635.93	5.36%			

## 项目重大变动原因：

1、货币资金：本期货币资金 81,069,550.51 元，较上年期末减少 20,662,385.57 元，降幅 20.31%，变动的主要原因：在公司资金较为充沛时，公司统筹考虑资金的合理使用，在增加部分融资的情况下，也匹配自有资金对工程款及工资社保等费用的支付，且本年按期偿还公司贷款，另外对股东进行股利分配，综合原因导致货币资金较上年减少。

2、应收票据：本期应收票据 0.00 元，较上年期末减少 60,000.00 元，降幅 100.00%，变动的主要原因：报告期内应收票据已到期解付。

3、应收账款：本期应收账款 236,125,486.67 元，较上年期末增加 52,534,241.46 元，增幅 28.61%，变动的主要原因：部分项目集中在下半年完成，受到结算周期的影响，部分项目款在年末尚未回款。

4、预付账款：本期预付账款 644,492.65 元，较上年期末增加 474,976.12 元，增幅 280.19%，变动的主要原因：报告期内新增了项目预付款，截止期末尚未进行结算。

5、其他应收款：本期其他应收款 15,275,485.35 元，较上年期末增加 12,578,496.31 元，增幅 466.39%，变动的主要原因：报告期内落地项目较上年落地较多，发生的投标保证金、履约保证金等相应增加。

6、存货：本期存货 13,097,978.80 元，较上年期末增加 3,177,833.36 元，增幅为 32.03%，变动的主要原因：报告期内项目实施并发生履约成本，受到项目暂未计量确认的影响，相应的合同履行成本暂未结转至主营业务成本。

7、其他流动资产：本期其他流动资产 345,664.33 元，较上年期末增加 186,607.10 元，增幅 117.32%，变动的主要原因：报告期内新增待认证抵扣的进项税额。

8、开发支出：本期开发支出 0.00 元，较上期减少 7,210.00 元，减幅 100%，变动的主要原因：本报告期已形成专利资产。

9、递延所得税资产：本期递延所得税资产 2,758,959.65 元，较上年期末增加 1,370,028.71 元，增幅 98.64%，变动的主要原因：本报告期预期信用损失计提增加，递延所得税资产相应增加。

10、短期借款：本期短期借款 0.00 元，较上年期末减少 10,696,255.51 元，降幅 100%。变动的主要原因：报告期按时归还贷款。

11、应付票据：本期应付票据 0.00 元，较上年减少 939,500.00 元，降幅 100%，变动的主要原因：报告期内该信用证到期解付。

12、应付账款：本期应付账款 241,118,959.99 元，较上年期末增加 51,986,944.00 元，增幅 27.49%，变动的主要原因：部分项目集中在下半年计量结算，受结算周期的影响，于报告期后进行支付。

13、应付职工薪酬：本期应付职工薪酬 1,694,605.33 元，较上年期末增加 1,624,445.34 元，增幅 2,315.34%，变动的主要原因：年末计提了 2023 年后半年绩效工资，于报告期后进行发放。

14、应交税费：本期应交税费 4,464,324.22 元，较上年期末减少 6,159,535.84 元，降幅 57.98%，变动的主要原因：报告期及时取得成本票，使得本期形成的增值税较上期有所减少；且本年收入较上年较低，相应的应交税费有所降低。

15、其他应付款：本期其他应付款 675,145.10 元，较上年期末减少 1,085,538.51 元，降幅 61.65%，变动的主要原因：报告期按照规定及时退还上年度投标保证金。

16、其他流动负债：本期其他流动负债 25,833,635.93 元，较上年期末增加 25,833,635.93 元，变动的主要原因：公司本期与银行加强合作，融资结构重新设计，增加了利率较低的供应链融资新产品，更好地降低融资成本，降低财务风险；另外，本年增加了项目形成的待转销项税。

17、长期借款：本期长期借款 0.00 元，较上年期末减少 12,920,000.00 元，降幅 100%。变动的主要原因：报告期内公司资金较为充沛时，在降本增效的考虑下，提前偿还了银行长期借款。

## （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	254,112,311.53	-	314,169,898.49	-	-19.12%
营业成本	191,740,716.35	75.46%	235,980,497.78	75.11%	-18.75%
毛利率%	24.54%	-	24.89%	-	-
税金及附加	873,730.96	0.34%	1,646,475.83	0.52%	-46.93%
销售费用	2,866,126.76	1.13%	1,579,576.90	0.50%	81.45%
管理费用	17,021,597.38	6.70%	12,426,984.75	3.96%	36.97%
研发费用	7,878,453.20	3.10%	12,970,457.62	4.13%	-39.26%
财务费用	3,009,591.44	1.18%	2,834,433.94	0.90%	6.18%
其他收益	1,525,059.40	0.60%	816,985.28	0.26%	86.67%
投资收益	-159,858.62	-0.06%	56,702.35	0.02%	-381.93%
信用减值损失	-9,133,524.73	-3.59%	-433,987.03	-0.14%	-2,004.56%

项目重大变动原因：

1、营业收入：本期营业收入 254,112,311.53 元，较上年同期减少 60,057,586.96 元，降幅 19.12%，变动的主要原因：面对外部复杂的经济形势和行业整体低迷的大环境，报告期内公司总体收入有所下降。

2、营业成本：本期营业成本 191,740,716.35 元，较上年同期减少 44,239,781.43 元，降幅 18.75%，变动的主要原因：收入降低，成本相应降低。

3、营业税金及附加：本期营业税金及附加 873,730.96 元，较上年同期减少 772,744.87 元，降幅 46.93%，变动的主要原因：报告期收入降低，导致本期缴纳的增值税减少，相应的附加税较上年同期有所减少。

4、销售费用：本期销售费用 2,866,126.76 元，较上年同期增加 1,286,549.86 元，增幅 81.45%，变动的主要原因：报告期内公司为加大营销力度，随着分公司的设立，营销人员的薪酬和劳务费增加，参加国内各种业务交流学习产生的差旅费也随之增加；同时公司加大力度拓展新市场项目业务的扩张，招投标费用也大幅增长。

5、管理费用：本期管理费用 17,021,597.38 元，较上年同期增加 4,594,612.63 元，增幅 36.97%，变动的主要原因：报告期内随着广东、海南、运城分公司的设立，公司整体规模的扩张，办公场所租赁和相应装修费的增加；同时新领域新业务的拓展，职工薪酬、差旅费、造价咨询费也大幅增加。

6、研发费用：本期研发费用 7,878,453.20 元，较上年同期减少 5,092,004.42 元，降幅 39.26%，变动的主要原因：在报告期内部分研发项目利用高校和供应商的协同资源，在一定程度上节省公司研发投入；另一方面为部分研发项目尚处在中试阶段，未结题，费用本报告期发生较少。

7、财务费用：本期财务费用 3,009,591.44 元，较上年同期增加 175,157.50 元，增幅 6.18%，变动的主要原因：在报告期内公司为保留充足运营资金，匹配了供应链产品融资，利息支出较上年同期有小幅增加。

8、其他收益：本期其他收益 1,525,059.40 元，较上年增加 708,074.12 元，增幅 86.67%，变动的主要原因：报告期内收到国家级小巨人区级奖补资金 500,000.00 元，收到高企奖补 200,000.00 元。

9、投资收益：本期投资收益-159,858.62，较上年同期减少 216,560.97 元，降幅 381.93%，变动的主要原因：报告期内确认对合营企业的投资产生的损失。

10、信用减值损失：本期信用减值损失-9,133,524.73 元，较上年同期增加 8,699,537.70 元，增幅 2,004.56%，变动的主要原因：报告期内公司主要项目集中在下半年完成，受结算周期影响，部分工程款在年末尚未完成回款，导致信用损失计提增加。

11、营业外收入：本期营业外收入 169,943.02 元，较上年同期增加 144,943.02 元，增幅 579.77%，变动的主要原因：报告期内收到中国人寿财产保险公司理赔款，增加营业外收入。

12、营业外支出：本期营业外支出 108,200.00 元，较上年同期增加 78,200.00 元，增幅 260.67%，变动的主要原因：在报告期内发生甲方对我公司工程项目的罚款支出。

13、所得税费用：本期所得税费用 2,441,218.85 元，较上年同期减少 3,901,344.43 元，降幅 61.51%，变动的主要原因：报告期利润降低，导致所得税费用较上年同期有所下降。

14、营业利润、净利润：报告期内本期利润较上年有所降低。

## 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	254,112,311.53	314,169,898.49	-19.12%
其他业务收入	0	0	0%
主营业务成本	191,740,716.35	235,980,497.78	-18.75%
其他业务成本	0	0	0%

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
生态环境治理工程	234,667,491.68	182,966,135.33	22.03%	-22.68%	-20.24%	-2.39%

水体净化设备租赁和运维	11,766,612.28	4,894,599.58	58.40%	25.47%	-14.63%	19.54%
技术及咨询服务	7,678,207.57	3,879,981.44	49.47%	492.24%	348.43%	16.21%

按地区分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的原因：

1、生态环境治理工程：本年为后疫情时代较为困难的一年，公司积极发展生态环境治理板块，但本年呈现的增长趋势较为缓慢。但该板块也是公司的主营业务，经过多年的积累，无论是设计能力还是施工能力，在该领域内均具备很强的竞争力，所以公司未来承接的单项规模将不断攀升；未来也将成本管控作为公司的重要工作目标，不断提高该板块毛利率。

2、水体净化设备租赁和运维：该业务是我公司战略规划中重点开拓的板块，本年度收入规模较上年有较大幅度的上升，且盈利能力也有所增强，本年加强运维能力的提升及成本的管控。

3、技术及咨询服务：该业务板块在公司总体业务中占比较小，但本年该板块收入较上年有较大幅度的增长，发展较好。

### 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	晋城市绿水源生态建设投资有限公司	92,586,547.40	36.44%	是
2	阳曲农投公共资源服务有限公司	54,604,231.97	21.49%	否
3	山西西山金城建筑有限公司	33,757,354.43	13.28%	是
4	海口市琼兴农业投资有限公司	32,447,432.53	12.77%	否
5	平顺县住房和城乡建设管理局	16,414,443.66	6.46%	否
合计		229,810,009.99	90.44%	-

### 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	山西绿洁环保有限公司	33,061,298.90	17.24%	否
2	山西中悦宏泰建设工程有限公司	17,439,537.13	9.10%	否
3	建林生态环境有限公司	14,786,974.93	7.71%	否
4	浙江赛辉信息技术有限公司	13,434,664.12	7.01%	否
5	江苏德环环保集团有限公司	11,017,491.54	5.75%	否
合计		89,739,966.62	46.80%	-

### （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	28,045,897.56	99,345,433.36	-71.77%
投资活动产生的现金流量净额	-1,955,938.21	-60,396,759.58	96.76%
筹资活动产生的现金流量净额	-46,752,344.92	-1,431,692.57	-3,165.53%

#### 现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额：本期经营活动产生的现金流量净额 28,045,897.56 元，较上年同期减少 71,299,535.80 元，降幅 71.77%，变动的主要原因：一方面，因疫情过后经济缓慢复苏，影响到上游客户回款进度；另一方面，公司积极响应国家政策，支持中小企业的生存发展，本年按照合同条款及时支付各供应商的采购款，项目付款比例大于回款比例；综其原因使得本年度经营性现金流量净额降低：

2、投资活动产生的现金流量净额：本期投资活动产生的现金流量净额 -1,955,938.21 元，较上年同期增加了 58,440,821.37 元，增幅 96.76%，变动的主要原因：一方面，上年度公司对晋城市绿水源生态建设投资有限责任公司支付了后期投资款 59,854,900.00 元，而本年度未发生投资事项；另一方面，本年度公司运营比较稳定，只因业务需求新增了部分办公家具，投资额度较小，致使本年投资活动产生的现金流量净额增加。

3、筹资活动产生的现金流量净额：本期筹资活动产生的现金流量净额 -46,752,344.92 元，较上年同期减少 45,320,652.35 元，降幅 3,165.53%，变动的主要原因：一方面，由于公司业务的扩大，期末有项目回款，除偿还到期贷款本金外，对较大部分未到期的银行贷款做了提前还款；另一方面，因公司增加对股利的分配。两方面因素致使本年筹资活动产生的现金流量净额减少。

#### 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
晋城市绿水源生态建设投资有限责任公司	参股公司	水污染治理；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备销售；园林绿化工程施工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；水利相关咨询服务；环境卫生公共设施安装服务。	299,274,600.00	1,488,320,037.90	298,872,518.34	0.00	-399,646.54

##### 主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
晋城市绿水源生态建设投资有限责任公司	公司主营业务为从事水污染治理综合解决、污染场地调查、土壤详查及土壤修复工程、环保产品运营维护及销售、建筑垃圾再生资源利用、固废调查及治理等。公司参股设立晋城市绿水源公司，该公司成为公司关联方，不会对公司的业务模式和主营业务造成影响，如发生关联交易，公司将按照相关法律法规、《公司章程》等相关规定履行决策程序及信息披露程序。	积累项目投资和建设管理经验，扩大公司知名度。

##### 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	7,892,934.33	13,104,613.71
研发支出占营业收入的比例%	3.11%	4.17%
研发支出中资本化的比例%	0.18%	1.02%

**(二) 研发人员情况**

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	1
硕士	4	10
本科以下	16	23
研发人员合计	20	34
研发人员占员工总量的比例%	17.09%	21.38%

**(三) 专利情况**

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	29	25
公司拥有的发明专利数量	12	11

**(四) 研发项目情况**

近年来，公司着重加大对科研的投入力度，积极探索和优化工艺和流程，并出台相关奖励措施，激发技术人员的积极性，提升现有项目的技术水平和运营质量，为公司的再发展提供了强有力的科技支撑。根据公司战略发展需求开展科研项目，公司共立项研发项目 20 项。实施过程中与高校及科研院所共签订技术开发（委托）合同 8 项，全部经山西省太原市技术合同登记机构进行备案登记。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司已累计取得 12 项发明型专利，17 项实用新型专利，18 项软件著作权。

## 六、对关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项是会计师事务所根据职业判断，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，会计师事务所不对这些事项单独发表意见。会计师事务所确定以下事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

### 1、事项描述

如【财务报表附注五、（二十七）营业收入和营业成本】所述，交控生态 2023 年度确认营业收入 254,112,311.53 元。由于营业收入确认是否恰当对公司经营成果产生很大影响，且收入是公司的关键业绩指标之一，因此会计师事务所将收入确认识别为关键审计事项。

### 2、审计应对

会计师事务所执行的重要审计程序包括：

- （1）了解和评价与收入确认相关的关键内部控制的设计及运行的有效性；
- （2）对重要客户执行函证程序，确认销售金额及应收账款余额，检查期后回款情况，以评价收入确认的真实性、准确性、完整性；
- （3）了解公司收入类型、业务模式、结算方式，检查主要业务合同，识别与商品或服务控制权相关的合同条款与条件，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；
- （4）对收入和成本执行分析性程序，包括：各月份收入、成本、毛利率波动分析，各期比较分析等分析性程序；
- （5）执行细节测试，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括合同、验收单、计量确认单以及销售回款的银行单据等；
- （6）对资产负债表日前后确认的销售收入，进行截止期测试，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。
- （7）检查公司是否存在特殊销售行为以及关联方销售情况。

## 七、企业社会责任

√适用 □不适用

公司在经营过程中，严格遵守国家法律法规及相关政策的规定，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢。在不断为股东创造价值的同时，也积极承担着对员工、客户及社会其他利益相关者的责任。

1. 公司重视员工权益，严格按照《公司法》、《劳动合同法》等法律法规的要求，保护员工依法享有劳动权利和履行劳动义务。公司建立了完善的人力资源管理体系，在为员工提供良好的工作环境与职业发展机会的同时，通过多种福利制度，吸引优秀人才。公司内部定期开展工会团建、主题党日等活动，进一步提升员工的获得感与幸福感。

2. 公司致力于解决客户难点、痛点，与很多客户建立了长期、持续的良好合作关系。公司根据采购实际工作的需要，建有完善的供应商评价体系，严格把控原材料采购的每一环节；同时通过与供应商签订采购合同，明确供应商在企业采购中所具有的参与权、知情权、质询权等权益。以客户需求的快速响应和提供优质持续的服务模式，提高客户满意度及全链条的增值服务价值，切实履行了对客户的社会责任。

3. 公司积极参与社会活动，彰显国企担当。公司通过推进“我为群众办实事”活动，不断履行社会责任。公司与高校联合设立“大学生实习实训基地”，树立了良好的企业形象。公司连续多年组织无偿献血活动，将“520 爱心日”作为优良传承，以实际行动展现了交控生态人热心公益、勇于担当、奉献社会的精神风貌。

4. 公司是山西环保产业协会第五届理事会副会长单位、中华环保联合会水环境治理专业委员会委员单位、山西测绘学会理事单位、山西省地理信息系统协会理事单位、中关村众信土壤修复产业技术创新联盟成员。一方面体现了业内对公司脚踏实地谋发展、全力以赴做环保、坚定不移求创新的认可和肯定；另一方面公司承担了必要的社会责任，以协会团体标准作为技术支撑，推动行业转型升级，以期带动提高行业基础技术水平并引领行业解决突破关键技术，加强市场在标准化资源配置中的作用。

5. 公司主动承担起绿色发展的社会责任。随着国家不断加大对民生项目的建设投入力度，公司结合主营业务特点，在污水处理、固废处置、土壤修复等生态综合治理中，充分发挥自身技术优势，承接晋城农村生活污水治理、太原杏花岭农村污水运营、海南土地整治等民生项目，自觉把“生态优先，绿

色发展”理念贯穿到经营活动中，让“绿色、低碳、循环利用资源”的生动实践更好延续下去。

## 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
市场竞争风险	<p>目前，生态环境行业具有良好的发展前景，业内领先企业收益水平较高，对潜在的竞争对手吸引力较大。新的竞争对手的加入，必将加剧本行业的竞争，导致行业盈利水平的下降。</p> <p>应对措施：公司将持续提升技术研发能力，继续优化公司商业模式，不断提高项目管理水平，为客户提供优质的设计方案、过硬的施工技术，提高市场竞争力。</p>
项目集中风险	<p>为把公司打造成为环境问题综合解决商的领军企业，公司积极整合优质资源，打造环保治理全产业链，通过有效发挥产业链的联动优势，全力为社会公众提供更优质的生态产品。随着公司业务的快速发展，公司对重大项目的承接能力逐步提升，重大项目在公司业绩中的比重越来越大，在扩大公司主营业务收入、提升市场地位的同时，必将占用公司大量的资金和人力资源，导致项目集中度较高，对公司均衡发展存在一定影响。</p> <p>应对措施：公司将加强重大项目的风险管控，重视对现金流的管理；谋划公司产业布局，进一步丰富产品结构，制定年度市场拓展计划，梳理中小项目市场，积极跟进中小项目的招投标进度，合理组织资源开展相关工作，力争做到重大项目与中小项目的均衡发展。</p>
环保政策的风险	<p>公司高度重视环境治理,已严格按照有关环保法规及相应标准进行有效综合治理,生产过程达到了规定的环保要求。随着我国经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施,国家和各级地方政府部门可能颁布和采用更新、更严的环保法规,提高环保标准。</p> <p>应对措施：公司积极关注和高度重视环保政策的更新，并根据环保标准不断增加公司环保配套设施的投入，以保证公司达到环保要求，加强科技研发力量，增强企业核心竞争力。</p>
人力资源风险	<p>随着环境行业的不断发展，市场竞争日趋激烈，对于相关人才的争夺趋于白热化，保持高素质技术研发人才、企业管理人才和市场拓展人才的稳定、充实与提升是公司持续发展壮大的基础。公司目前是快速上升期，若不能持续引进和保留优秀的技术、管理和营销等方面的专业人才，对公司未来持续发展会产生不利影响。</p> <p>应对措施：公司高度重视人才队伍建设，一方面加大招聘力度，采取多元化的招聘方式，大力引进符合公司需求的高素质人才，另一方面加强培训和学习，完善内部培养机制，强化绩效考核体系和员工激励机制，将企业发展前景与员工个人愿景结合起来，实现公司的人才梯队建设。</p>
客户集中风险	<p>公司属于环境治理类企业，项目多数为生态环境治理工程项目，此类项目单笔合同金额较高，在报告期内，该类收入占比较高，存在一定的客户集中风险。</p> <p>应对措施：公司在业务推进过程中，不断开拓和储备新客户、新业务，增加客户总量并适度调整大中项目的比例。</p>
关联交易风险	<p>报告期内，公司发生关联交易，存在一定风险。</p> <p>应对措施：公司高度重视关联交易事项，已根据公司发展阶段，确定主要业绩目标，逐步降低关联交易的占比，并要求市场部门将开发非同一控制下的新客户、新市场作为市场开拓的重要任务，以实现公司良性快速发展。</p>
应收账款回款周期	公司所处的行业的性质决定了部分项目存在垫款多、回款慢等问题，导致公

较长的风险	司应收账款周期较长，增加了公司的营运风险。 应对措施：公司加大了对应收账款回款的考核要求，将其与绩效考核挂钩，以最快的速度对应收账款进行清收，以加快资金周转；同时，在项目选择时，将业主资信、工程款支付能力作为是否合作的衡量指标，对不符合标准的项目谨慎参与，努力提高客户质量。
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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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.(二)
是否存在关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(三)
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.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	0	0%
作为被告/被申请人	52,012	0.03%
作为第三人	0	0%
合计	52,012	0.03%

##### 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）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

##### （三）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	115,000,000	992,025.43

销售产品、商品，提供劳务	540,000,000	139,302,172.19
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0	0
其他	0	0
<b>其他重大关联交易情况</b>	<b>审议金额</b>	<b>交易金额</b>
收购、出售资产或股权	0	0
与关联方共同对外投资	0	0
提供财务资助	0	0
提供担保	0	0
委托理财	0	0
<b>企业集团财务公司关联交易情况</b>	<b>预计金额</b>	<b>发生金额</b>
存款	0	0
贷款	0	0

#### 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：

上述关联交易为公司日常性关联交易，系公司业务快速发展及生产经营的正常所需，是合理的、必要的。公司与关联方的关联交易行为遵循市场公允原则，关联交易并未影响公司经营成果的真实性。

#### 违规关联交易情况

适用 不适用

#### （四）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
收购人	2020年6月8日		收购	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
收购人	2020年6月8日		收购	保持公司独立性承诺	保持公司资产、业务、人员、财务、机构独立	正在履行中
收购人	2020年6月8日		收购	规范关联交易的承诺	尽可能避免和减少关联交易	正在履行中
收购人	2020年6月8日		收购	不注入私募基金或其他金融属性的企业或业务的承诺	不向公司注入私募基金或其他金融属性的企业或业务	正在履行中
收购人	2020年6月8日		收购	不注入房地产开发、房地产投资等涉房业务的承诺	不向公司注入房地产开发、房地产投资等涉房业务	正在履行中
公司	2021年8月26日		重大资产重组	规范关联交易的承诺	尽可能避免关联交易，不利用关联交易转移公司利润	正在履行中
董监高	2021年8月		重大资产重组	规范关联	尽可能避免关	正在履行中

	月 26 日			交易的承诺	联交易，不利用关联交易转移公司利润	
实际控制人或控股股东	2021 年 8 月 26 日		重大资产重组	规范关联交易的承诺	尽可能避免关联交易，不利用关联交易转移公司利润	正在履行中
公司	2021 年 11 月 19 日		重大资产重组	关于规范履行重大资产重组相关规定及信息披露的承诺函	遵守业务规则和公司相关管理制度的规定，履行重大资产重组规定要求和信息披露义务	已履行完毕
其他	2021 年 11 月 19 日		重大资产重组	关于规范履行重大资产重组相关规定及信息披露的承诺函	遵守业务规则和公司相关管理制度的规定，履行重大资产重组规定要求和信息披露义务	已履行完毕
收购人	2020 年 6 月 8 日	2020 年 9 月 23 日	收购	收购资金来源及其合法性的承诺	收购支付方式为现金支付，资金来源为其自有，来源合法	已履行完毕
收购人	2020 年 6 月 8 日	2020 年 9 月 23 日	收购	提供信息真实准确的承诺	信息真实准确完整，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏	已履行完毕
收购人	2020 年 6 月 8 日	2020 年 9 月 23 日	收购	不存在收购管理办法第六条规定情形的承诺	不存在收购管理办法第六条规定情形的承诺，具备收购公众公司的资格	
收购人	2020 年 6 月 8 日	2020 年 9 月 23 日	收购	股份锁定的承诺	所持股份在收购完成后 12 月内不进行转让	已履行完毕

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无超期为履行完毕的承诺事项。

## 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	100,018,044	73.7430%	0	100,018,044	73.7430%
	其中：控股股东、实际控制人	69,171,624	51%	0	69,171,624	51%
	董事、监事、高管	12,264,602	9.0426%	-	360,012	0.2654%
	核心员工	-	-	11,904,590	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	35,612,460	26.2570%	0	35,612,460	26.2570%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	0	0	0%
	董事、监事、高管	35,612,460	26.2570%	0	35,612,460	26.2570%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		135,630,504	-	0	135,630,504	-
普通股股东人数						405

股本结构变动情况：

适用 不适用



## (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	环保公司	69,171,624	0	69,171,624	51.0000%	0	69,171,624	0	0
2	陈鸿滨	47,618,362	-11,904,590	35,713,772	26.3317%	35,418,060	295,712	0	0
3	杨定础	13,898,230	-5,062,145	8,836,085	6.5148%	0	8,836,085	0	0
4	山西宇航投资管理有限公司	0	5,996,740	5,996,740	4.4214%	0	5,996,740	0	0
5	杜志刚	4,000,000	-1,001,500	2,998,500	2.2108%	0	2,998,500	0	0
6	栾越	0	610,331	610,331	0.4500%	0	610,331	0	0
7	谷彦美	0	471,766	471,766	0.3478%	0	471,766	0	0
8	梁弟	0	410,216	410,216	0.3025%	0	410,216	0	0
9	吴国义	0	348,718	348,718	0.2571%	0	348,718	0	0
10	蒋新标	0	342,669	342,669	0.2526%	0	342,669	0	0
	合计	134,688,216	-9,787,795	124,900,421	92.0887%	35,418,060	89,482,361	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：股东陈鸿滨、杨定础为一致行动人，其他股东无关联关系。

## 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

公司名称：山西省交通环境保护中心站（有限公司）  
统一社会信用代码：91140000MA0GRP226Y  
成立时间：2015年12月17日  
法定代表人：姚凯  
注册资本：20000万元人民币  
经营范围：许可项目：国土空间规划编制；地质灾害危险性评估；检验检测服务；水利工程建设监理；安全评价业务；测绘服务；城市生活垃圾经营性服务；建设工程设计；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）  
一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；温室气体排放控制技术研发；工程管理服务；环保咨询服务；环境保护监测；生态资源监测；环境应急治理服务；土壤污染治理与修复服务；水利相关咨询服务；水文服务；水土流失防治服务；水资源管理；规划设计管理；工业工程设计服务；自然生态系统保护管理；生态恢复及生态保护服务；土地调查评估服务；社会稳定风险评估；地理遥感信息服务；信息系统集成服务；软件开发；市政设施管理；城市绿化管理；园林绿化工程施工；物业管理；专业保洁、清洗、消毒服务；仪器仪表销售；电气设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；生态环境材料销售；金属材料销售；合成材料销售；隔热和隔音材料销售；减振降噪设备销售；温室气体排放控制装备销售；工程造价咨询业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）  
报告期内控股股东未发生变化。

### (二) 实际控制人情况

公司实际控制人为山西省人民政府国有资产监督管理委员会。报告期内实际控制人未发生变化。

## 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

### (二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

## 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10月10日	1.34	0	0
合计	1.34	0	0

**利润分配与公积金转增股本的执行情况：**

√适用 □不适用

2023年9月14日，公司召开第三届董事会2023年第二十五次临时会议审议通过《关于2023年半年度利润分配预案的议案》，2022年半年度利润分派预案为以总股本135,630,504股为基数，向全体股东每10股分配1.34元人民币现金红利(含税)，此次分派合计金额18,174,487.54元，该方案已经公司2023年10月10日召开的2023年第二次临时股东大会审议通过，公司已委托中国结算北京分公司代派现金股利于2023年11月13日通过股东托管证券公司(或其他托管机构)直接划入其资金账户。

**(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

近年随着绿色生态文明的建设、经济发展进程的推进以及人居环境水平的提高，国家对于水资源及水环境越发重视，并从上至下开展“碧水保卫战”等环境保护行动。“十四五”时期，在碳达峰碳中和背景下，我国进入了以降碳为重点战略方向，推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。国务院及多个相关部门因地制宜制定多项方案及意见，分类、分梯次推进从农村到城镇的污水治理及资源化利用，全面助力生态环境保护，促进经济社会发展全面绿色转型。

2022年1月25日，生态环境部、农业农村部、住房和城乡建设部、水利部、国家乡村振兴局联合发布《农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021—2025年）》，提出到2025年，农村环境整治水平显著提升，农业面源污染得到初步管控，农村生态环境持续改善。农村生活污水治理率达到40%，基本消除较大面积农村黑臭水体。

2022年1月，山西省生态环境厅发布《黄河流域（山西）水生态环境建设规划（2022-2025年）》，确定坚持生态治理、系统治理、因地制宜三项原则，围绕“源、点、环、带、景、文”生态治理新格局的系统治理路径，开展黄河流域水生态环境建设。

2022年3月，山西省人民政府办公厅公布《“一泓清水入黄河”工程方案》，提出通过实施重点领域生态环境综合治理工程、源头区水源涵养工程、水生态环境智慧化监管工程等十大建设工程，到2025年，基本实现汾河流域“水量丰起来、水质好起来、风光美起来”目标，确保“一泓清水入黄河”。

2023年1月18日，国家发展改革委、住房城乡建设部、生态环境部联合发布《关于推进建制镇生活污水垃圾处理设施建设和管理的实施方案》。方案指出到2025年，建制镇建成区生活污水垃圾处理能力明显提升，合理规划建制镇生活污水收集处理设施布局、工艺、规模和服务范围，积极推动污水资源化利用，完善镇区污水收集管网。

2023年5月25日，国务院发布《国家水网建设规划纲要》。到2025年，建设一批国家水网骨干工程，国家骨干网建设加快推进，省市县水网有序实施，着力补齐水资源配置、城乡供水、防洪排涝、水生态保护、水网智能化等短板和薄弱环节，水旱灾害防御能力、水资源节约集约利用能力、水资源优化配置能力、大江大河大湖生态保护治理能力进一步提高，水网工程智能化水平得到提升，国家水安全保障能力明显增强。

2023年12月26日，生态环境部和农业农村部联合发布《关于进一步推进农村生活污水治理的指导意见》，以污水减量化、分类就地处理、循环利用为导向，健全治理机制，明确重点区域，因地制宜实施治理管控，强化建设运维管理，走出一条新时代农村生活污水治理之路。

2024年1月10日，国家发展改革委、住房城乡建设部、生态环境部联合发布《关于推进污水处理减污降碳协同增效的实施意见》，提出协同推进污水处理全过程污染物削减与温室气体减排，开展源头节水增效、处理过程节能降碳、污水污泥资源化利用，全面提高污水处理综合效能，提升环境基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治，助力实现碳达峰碳中和目标，加快美丽中国建设；到2025年，污水处理行业减污降碳协同增效取得积极进展，能效水平和降碳能力持续提升。

2024年1月11日，国务院发布《关于全面推进美丽中国建设的意见》，提出持续深入打好碧水保卫战。统筹水资源、水环境、水生态治理，深入推进长江、黄河等大江大河和重要湖泊保护治理，优化调整水功能区划及管理制度；加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，建设城市污水管网全覆盖样板区，加强污泥无害化处理和资源化利用，建设污水处理绿色低碳标杆厂；因地制宜开展内源污染治理和生态修复，基本消除城乡黑臭水体并形成长效机制。

### 二、行业标准与资质

报告期内，公司主营业务涉及行业标准与资质如下：

公司所开展的项目所参照的行业标准主要是《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)、《污水综合排放标准》(山西省地方标准, DB14/1928-2019)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《室外排水设计标准》(GB50014-2021)、《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)、《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)、《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)、《煤矸石堆场生态恢复治理技术规范》(DB 14/T 1755-2018)、《煤矸石山生态修复综合技术规范》(LY/T 2991—2018)等标准。

公司在开展经营活动中,取得了工程设计资质证书:环境工程(污染修复工程、水污染防治工程)专项乙级、市政行业(给水工程、排水工程、道路工程)专业丙级、消防设施工程设计专项乙级;建筑业企业资质证书:环保工程专业承包壹级、建筑工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、防水防腐保温工程专业承包贰级、建筑机电安装工程专业承包贰级、机电工程施工总承包叁级、水利水电施工总承包叁级、钢结构工程专业承包叁级、河湖整治工程专业承包叁级、施工劳务不分等级;乙级测绘资质证书:摄影测量与遥感、工程测量、界线与不动产测绘、地理信息系统工程;地质灾害治理工程施工资质;地质灾害评估和治理工程勘查设计资质;安全生产许可证。

截止报告披露日,公司已对建筑业企业资质证书进行升级,目前公司的建筑业企业资质证书为:环保工程专业承包壹级、建筑工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、防水防腐保温工程专业承包贰级、建筑机电安装工程专业承包贰级、机电工程施工总承包贰级、水利水电施工总承包贰级、钢结构工程专业承包贰级、河湖整治工程专业承包贰级、施工劳务不分等级。

## (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	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	国家环境保护总局	按照地表水环境功能分类和保护目标,规定了水环境质量应控制的项目及限值,以及水质评价、水质项目的分析方法和标准的实施与监督。	符合标准要求
2	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	中华人民共和国生态环境部	规定了城镇污水处理厂出水、废气排放和污泥处置(控制)的污染物限值。	符合标准要求
3	山西省地方标准《污水综合排放标准》(DB14/1928-2019)	山西省生态环境厅	规定了污水综合排放标准的术语和定义,水污染物排放控制要求,水污染物采样与监测要求及实施与监督。	符合标准要求
4	《室外排水设计标准》(GB50014-2021)	中华人民共和国住房和城乡建设部	总则,术语,排水工程,设计流量和设计水质,排水管渠和附属构筑物,泵站,污水和再生水处理,污泥处理和处置,检测和控制等。	符合标准要求
5	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	本标准规定了地下水质量分类、指标及限值,地下水质量调查与监测,地下水质量评价等内容。本标准适用于地下水质量调查、监测、评价与管理。	符合标准要求
6	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)	中华人民共和国生态环境部	本标准规定了保护人体健康的建设用地土壤污染风险筛选值和管制值,以及监测、实施与监督要求。本标准适用于建设用地土壤污染风险筛查和风险管制。	符合标准要求
7	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	中华人民共和国生态环境部	本标准规定了一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦等过程的环境保护要求,以及替代贮存、填埋处置的一般工业固体废物充填及回填利用环境保护要求,以及监测要求和实施与监督等内容。本标准适用于新建、改建、扩建的一般工业固体废物贮存场和填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦的污染控制和环境管理,现有一般工业固体废物贮存场和填埋场的运行、封场、土地复垦的污染控制和环境管理,以及替代贮存、填埋处置的一般工业固体废物充填及回填利用的污染控制及环境管理。针对特定一般工业固体废物贮存和填埋发布的专用国家环境保护标准的,其贮存、填埋过程执行专用环境保护标准。采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用本标准,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	符合标准要求
8	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	中华人民共和国生态环境部	环境空气功能区分为二类:一类区为自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域;二类区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。一类区适用一级浓度限值,二类区适用二级浓度限值。	符合标准要求
9	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	中华人民共和国生态环境部	本标准规定了建筑施工场界环境噪声排放限值及测量方法。本标准适用于周围有噪声敏感建筑物的建筑施工噪声排放的管理、评价及控制。市政、通信交通、水利等其他类型的施工噪声排放可参照本标准执行。本标准不适用	符合标准要求

			于抢修、抢险施工过程中产生噪声的排放监管。	
10	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）	中华人民共和国生态环境部	规定了煤炭采选企业所属煤矸石堆置场、煤炭贮存、装卸场所污染物控制技术要求。	符合标准要求
11	《煤矸石堆场生态恢复治理技术规范》（DB 14/T1755-2018）	山西省生态环境厅	本标准规定了煤矸石堆场生态恢复治理的术语和定义、煤矸石堆场分类及分区、治理原则及工作内容、煤矸石堆场调查评估、煤矸石堆场治理工程、施工与验收、后期管理与维护。本标准适用于我省历史堆存煤矸石堆场的生态恢复治理。自标准发布之日起已完成生态恢复治理的除外，正在实施生态恢复治理的可参照执行。	符合标准要求
12	《煤矸石山生态修复综合技术规范》（LY/T 2991—2018）	国家林业和草原局	本标准规定了煤矸石山生态修复综合治理的基本概况调查、自燃防治、稳定性治理、表层土壤构建、植被恢复、植被养护等技术措施及验收标准。本标准适用于煤矸石山生态恢复综合治理工程，其他类型的矿山生态综合治理工程可参照执行。	符合标准要求

## （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	工程设计资质证书	A214012665	山西省住房和城乡建设厅	交控生态	环境工程（污染修复工程、水污染防治工程）专项乙级；市政行业（给水工程、排水工程、道路工程）专业丙级；消防设施工程设计专项乙级	2024年12月31日
2	建筑业企业资质证书	D214002637	山西省住房和城乡建设厅	交控生态	环保工程专业承包壹级、建筑工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、防水防腐保温工程专业承包贰级、建筑机电安装工程专业承包贰级、机电工程施工总承包贰级、水利水电施工总承包贰级、钢结构工程专业承包贰级、河湖整治工程专业承包贰级。	2025年3月18日
3	建筑业企业资质证书	D314002634	太原市行政审批服务管理局	交控生态	施工劳务不分等级	2024年6月30日
4	乙级测绘资质证书	乙测资字 14505706	山西省自然资源厅	交控生态	乙级：摄影测量与遥感、工程测量、界线与不动产测绘、地理信息系统工程。	2027年9月26日
5	地质灾害防治单位资质证书	140020232210005	山西省自然资源厅	交控生态	地质灾害治理工程施工资质	2028年3月24日
6	地质灾害防治单位资质证书	140020232110004	山西省自然资源厅	交控生态	地质灾害评估和治理工程勘查设计资质	2028年3月24日
7	安全生产许可证	晋) JZ 安许证字	山西省住房和城乡建设厅	交控生态	建筑施工	2026年6月19日

	(2020) 000746	乡建设厅			
--	---------------	------	--	--	--

### 三、主要技术或工艺

公司项目所涉及主要的技术及工艺如下：

#### (1) “A<sup>2</sup>O+MBR” 处理工艺

技术原理：污水首先进入厌氧池，同时进入的还有从沉淀池排出的含磷回流污泥，在此进行厌氧释磷和部分有机物氨化；然后与回流的混合液一起进入缺氧池，在此进行反硝化作用脱氮；随后进入好氧池，在此污泥中的硝化菌将废水中的氨氮转化为硝酸盐同时聚磷菌进行好氧吸磷，剩余的有机物也在此被好氧细菌分解去除。经前序工艺的污水进入到 MBR 膜池，用膜分离代替传统活性污泥法中的二沉池，实现了活性污泥中高分子溶解性物质和微生物虚体的分离，并在膜组件的分离与过滤作用下，最终实现了泥水分离。

发展前景：A<sup>2</sup>O+MBR 处理工艺处理效果好，对水量水质变化具有很大的适应性，占地面积小，剩余污泥量小，可高效去除氨氮及难降解有机物，出水水质高于生活杂用水标准，广泛应用于各类对污水处理水质要求较高的场所。

#### (2) “A<sup>2</sup>O+MBBR” 处理工艺

技术原理：污水依次经过缺氧池和厌氧池，利用悬浮填料上的生物膜进行反硝化反应、降解有机物及释放磷，然后进入好氧池，依靠曝气池内的曝气和水流的提升作用使载体处于流化状态，进而形成悬浮生长的活性污泥和附着生长的生物膜，充分发挥附着相和悬浮相生物两者的优越性，高效去除有机物、氨氮，再通过沉淀池除磷，同时底部硝化液回流至缺氧池，所得沉淀污泥分离排出，处理后的污水消毒后排放。

发展前景：MBBR 技术具有较高的生物附着载体比表面积，能够在相对较小的空间内提供大量的微生物附着表面，适用于场地有限的情况。结合 A<sup>2</sup>O 技术，可以进一步提高处理效率，并且能够适应不同规模和类型的污水处理项目。

#### (3) 高负荷地下渗滤污水处理复合技术

技术原理：污水首先进入粗格栅槽去除塑料袋、树叶、砂石等颗粒物质，进入沉淀池，将比重较大的颗粒沉淀后进入厌氧池，在厌氧菌的作用下将大分子有机物水解为小分子有机物，同时污水中的颗粒物进一步降低，最后污水通过提升泵进入高负荷地下渗滤系统。渗滤系统主要分为好氧层和厌氧层两个功能区。经预处理后，大部分污水首先通过布水管进入长满好氧菌和兼性菌（反硝化菌）生物膜的滤层，少量污水直接进入厌氧层为反硝化提供碳源。在好氧层渗滤过程中有机物和氨氮首先通过滤料的物理化学吸附和拦截作用，将污染物固定在滤料和生物膜的表面，待流水落干后鼓入适量的空气，为生物膜提供足够的氧气，在这个过程中有机物被分解成二氧化碳、氨氮被硝化菌转化成硝态氮。随后含硝态氮的污水进入厌氧层的并在此层停留一段时间，硝态氮被反硝化菌转化成氮气实现无害脱氮，同时去除污水中的残留有机物。磷酸盐则通过吸附、生物同化和化学沉淀作用去除。最后实现达标排放。

发展前景：本技术是针对我国小城镇和农村的基本情况而研发的高新技术。该工艺具有占地少，受气候条件影响小，能耗低，适用范围广的特点。在我国（农村）分散型污水处理设施的建设和运维中，该技术在大多数情况下具有极大的优越性。在环保执法和监管日益加强的新时代背景下，真正效果好、能耗低、运营简便的成熟的“高负荷地下渗滤技术”将在未来数十年内具有广泛的推广价值。

#### (4) 一种智能化隧道涌水处理装置，专利号：ZL202210791197.X

技术原理：智能化隧道涌水处理装置是中和、混合、絮凝、沉淀分离多个单元的综合体，具有良好的固液分离效果。其原理是向污水中投加草酸、混凝剂、重介质等与污染物絮凝结合成一体，然后通过高效沉淀将水中的污染物去除，重介质通过回收器回收循环使用，回收率可达到 99%以上。

发展前景：智能化隧道涌水处理装置停留时间短，处理水量大，占地面积小，出水水质好，安装调试时间短，可应用于隧道涌水、矿井水等工业废水



领域，还可应用于突发性的水污染事件或污水厂改造期间的临时使用装置。

#### (5) “预处理+增强生物脱氮除磷 A<sup>2</sup>/O 池+二沉池+磁混凝沉淀池+D 型滤池+臭氧接触池” 处理工艺

技术原理：污水经格栅、沉砂池等预处理工艺去除较大的漂浮物、比重较大或颗粒较粗的无机颗粒后进入增强生物脱氮除磷 A<sup>2</sup>/O 池，通过活性污泥中的微生物降解污水中的有机污染物，同时脱氮除磷。生物反应池出水进入二沉池，混合液经二沉池泥水分离后出水进入磁混凝沉淀池，通过投加除磷药剂进行后置化学除磷。磁混凝沉淀池出水经 D 型滤池过滤，污水中的悬浮物也被进一步滤除，确保水中悬浮物、有机物等同步降低。滤池出水进入臭氧接触池，经消毒后的出水通过巴氏计量槽计量后排入受纳河道。系统产生的污泥经高效深度脱水工艺，将污泥含水率降至 60% 以下后，进行外运处置。

发展前景：本处理工艺具有有机物、氮磷去除率高，运行灵活，出水水质好，一定程度上节省碳源和降低污泥产量，且反应速率都相对较快。在处理低 C/N 污水时表现出很强的适应性，针对不同温度、pH、污泥龄和曝气方式等运行工况，表现出很好的耐受性，并可以稳定运行。随着我国对氮、磷排放标准的日趋严格，结合我国城市污水处理的可持续发展，为该技术方案提供了广阔的市场空间。有望在未来成为重要的污水处理技术之一。

#### (6) 重金属污染土固化稳定化工艺

技术原理：固化/稳定化分为固化和稳定化两类，固化指通过加入胶凝材料等固化剂把污染土壤转化成难于渗透、稳定的固化块的过程；稳定化指通过稳定化药剂与污染物间的化学反应，将污染物转化成难于溶解、迁移能力或者毒性更小的形式来实现无害化的过程。对重金属污染土壤而言，为了达到更好的处理效果，通常把两种技术联合使用。固化/稳定化工艺通过添加化学剂来减少重金属的流动性和生物可利用性，从而降低其对环境和人类健康的风险。

发展前景：固化技术具有工艺操作简单、价格低廉、固化剂易得等优点，稳定化可以在实现废物无害化的同时，达到废物少增容或不增容，从而提高危险废物处理处置系统的总体效率和经济性，由此可见，固化/稳定化技术有望成为土壤重金属污染修复技术领域的主力。

#### (7) 矸石山注浆灭火防自燃处理工艺

技术原理：煤矸石作为维持燃烧能力非常低的可燃物，只要破坏自燃火区的保温能力就能迅速向环境释放热量，本身失去反应放热和向环境散热平衡的条件，温度迅速降低，最终逐渐熄灭；注浆法是钻孔将灭火浆液送至高温煤矸石后，浆液中的水分急剧蒸发，带走大量热量，使煤矸石降温。浆液中的固体物质则包裹在煤矸石表面，起到隔绝空气的作用。注浆法通过降温与隔氧两方面的共同作用来达到灭火目的。

发展前景：该技术可以更稳定、更安全地解决矸石山自燃现象，未来将会是山西及其他涉及煤矸石生态治理地区的主要治理工艺路线。

#### (8) 矸石山挖除火源防自燃处理工艺

技术原理：挖除火源法是最直接也是相当有效的方法，在确定燃烧范围后，挖出着火矸石，使其自然冷却，再掺拌一定比例阻燃剂、黄土、水泥等回填压实，最后进行土地整形和绿化，使其与周边环境相协调。

发展前景：当着火范围不大时，该法实施较简单，成功率高。但对大面积自燃，人员及设备难以进入火区，挖除火源工作量大，并有一定危险性。因此，该方法仅用于矸石山自燃初期或为灭火方法的一种辅助措施。常与注浆灭火法组合使用。

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	A <sup>2</sup> O+MBR 处理工艺	污水首先进入厌氧池，同时进入的还有从沉淀池排出的含磷回流污泥，在此进行厌氧释磷和部分有机物氨化；然后与回流的混合液一起进入缺氧池，在此进行反硝化作用脱氮；随后进入好氧池，在此污泥中的硝化菌将废水中的氨氮转化为硝酸盐同时聚磷菌进行好氧吸磷，剩余的有机物也在此被好氧细菌分解去除。经前序工艺的污水进入到 MBR 膜池，用膜分离代替传统活性污泥法中的二沉池，实现了活性污泥中大分子溶解性物质和微生物虚体的分离，并在膜组件的分离与过滤作用下，最终实现了泥水分离。	

2	A <sup>2</sup> O+MBBR 处理工艺	污水依次经过缺氧池和厌氧池，利用悬浮填料上的生物膜进行反硝化反应、降解有机物及释放磷，然后进入好氧池，依靠曝气池内的曝气和水流的提升作用使载体处于流化状态，进而形成悬浮生长的活性污泥和附着生长的生物膜，充分发挥附着相和悬浮相生物两者的优越性，高效去除有机物、氨氮，再通过沉淀池除磷，同时底部硝化液回流至缺氧池，所得沉淀污泥分离排出，处理后的污水消毒后排放。	
3	高负荷地下渗滤污水处理复合技术	污水首先进入粗格栅槽去除塑料袋、树叶、砂石等颗粒物，进入沉砂池，将比重较大的颗粒沉淀后进入厌氧池，在厌氧菌的作用下将大分子有机物水解为小分子有机物，同时污水中的颗粒物进一步降低，最后污水通过提升泵进入高负荷地下渗滤系统。渗滤系统主要分为好氧层和厌氧层两个功能区。经预处理后，大部分污水首先通过布水管进入长满好氧菌和兼性菌（反硝化菌）生物膜的滤层，少量污水直接进入厌氧层为反硝化提供碳源。在好氧层渗滤过程中有机物和氨氮首先通过滤料的物理化学吸附和拦截作用，将污染物固定在滤料和生物膜的表面，待流水落干后鼓入适量的空气，为生物膜提供足够的氧气，在这个过程中有机物被分解成二氧化碳、氨氮被硝化菌转化成硝态氮。随后含硝态氮的污水进入厌氧层的并在此层停留一段时间，硝态氮被反硝化菌转化成氮气实现无害脱氮，同时去除污水中的残留有机物。磷酸盐则通过吸附、生物同化和化学沉淀作用去除。最后实现达标排放。	
4	智能化隧道涌水处理装置	智能化隧道涌水处理装置是中和、混合、絮凝、沉淀分离多个单元的综合体，具有良好的固液分离效果。其原理是向污水中投加草酸、混凝剂、重介质等与污染物絮凝结合成一体，然后通过高效沉淀将水中的污染物去除，重介质通过回收器回收循环使用，回收率可达到 99%以上。	
5	“预处理+增强生物脱氮除磷 A <sup>2</sup> /O 池+二沉池+磁混凝沉淀池+D 型滤池+臭氧接触池”处理工艺	污水经格栅、沉砂池等预处理工艺去除较大的漂浮物、比重较大或颗粒较粗的无机颗粒后进入增强生物脱氮除磷 A <sup>2</sup> /O 池，通过活性污泥中的微生物降解污水中的有机污染物，同时脱氮除磷。生物反应池出水进入二沉池，混合液经二沉池泥水分离后出水进入磁混凝沉淀池，通过投加除磷药剂进行后置化学除磷。磁混凝沉淀池出水经 D 型滤池过滤，污水中的悬浮物也被进一步滤除，确保水中悬浮物、有机物等同步降低。滤池出水进入臭氧接触池，经消毒后的出水通过巴氏计量槽计量后排入接纳河道。系统产生的污泥经高效深度脱水工艺，将污泥含水率降至 60%以下后，进行外运处置。	
6	重金属污染土壤固化稳定化工艺	固化/稳定化分为固化和稳定化两类，固化指通过加入胶凝材料等固化剂把污染土壤转化成难于渗透、稳定的固化块的过程;稳定化指通过稳定化药剂与污染物间的化学反应，将污染物转化成难于溶解、迁移能力或者毒性更小的形式来实现无害化的过程。对重金属污染土壤而言，为了达到更好的处理效果，通常把两种技术联合使用。固化/稳定化工艺通过添加化学剂来减少重金属的流动性和生物可利用性,从而降低其对环境和人类健康的风险。	
7	矸石山灭火防自燃处理工艺	煤矸石作为维持燃烧能力非常低的可燃物，只要破坏自燃火区的保温能力就能迅速向环境释放热量，本身失去反应放热和向环境散热平衡的条件，温度迅速降低，最终逐渐熄灭；注浆法是钻孔将灭火浆液送至高温煤矸石后，浆液中的水分急剧蒸发，带走大量热量，使煤矸石降温。浆液中的固体物质则包裹在煤矸石表面，起到隔绝空气的作用。注浆法通过降温与隔氧两方面的共同作用来达到灭火目的。	
8	矸石山挖除火源防自然处理工艺	挖除火源法是最直接也是相当有效的方法，在确定燃烧范围后，挖出着火矸石，使其自然冷却，再掺拌一定比例阻燃剂、黄土、水泥等回填压实，最后进行土地整形和绿化，使其与周边环境相协调。	

#### 四、环境治理技术服务分析

√适用 □不适用

报告期内，公司对外提供咨询设计服务收入 7,678,207.57 元。占公司本年营业收入的 3.02%。

#### 五、环境治理设备销售业务分析

□适用 √不适用

#### 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
屯兰矿矸石山综合治理（景观和绿化工程）	专业分包	-	2023.1.12	361.63	已完成
屯兰矿矸石山综合治理（灭火防自燃工程）	专业分包	-	2023.6.21	313.9	已完成
西铭矿二南沟矸石场综合治理（绿化工程）	专业分包	-	2023.6.26	365.1	已完成
西铭矿二南沟矸石场综合治理（灭火工程）	专业分包	-	2023.01.31	387.88	已完成
山西省 2021 黄河流域及重点地区历史遗留废弃矿山修复治理项目（高平市）第三标段	专业分包	-	2023.4.12	370	实施中
杜儿坪矿固废清理及场地恢复项目（灭火自燃工程）	专业分包	-	2023.06.21	371.18	已完成
杜儿坪矿固废清理及场地恢复项目（绿化工程）	专业分包	-	2023.06.21	369.78	已完成
阳曲现代农业产业示范区污水处理厂一期工程 EPC	EPC	2023 年 6 月 30 日	2023.7.19	6,846.15	实施中
海口市秀英区石山镇安仁村石岩组土地整治项目	施工合同	2023 年 9 月 15 日	2023.11.6	2,917.92	实施中
海口市琼山区甲子镇新民林场长昌土地整治项目	施工合同	2023 年 11 月 21 日	2023.12.4	1,521.24	已完成
海口市琼山区甲子镇新民林场中堂土地整治项目	施工合同	2023 年 11 月 21 日	2023.12.4	2,015.53	已完成
太原市韩武村国考断面水质改善工程一一太榆退水渠沿线水污	施工合同	2023 年 12 月 6 日	2023.12.31	10,864.64	实施中

染治理项目施工					
海口市美兰区三江镇竹堆村土地整治项目	工程总承包	2023年2月10日	2023.4.11	470.07	实施中

## (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
晋城市农村生活污水治理项目	施工总承包	2021年12月30日	57,020.45	施工中	本报告期确认不含税收入金额为：9,258.65万元

重大订单执行详细情况：

晋城市农村生活污水治理项目报告期内项目主体工程施工已经基本完工，预计在 2024 年逐步转入运营阶段。

## 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
山西路桥集团榆和高速公路有限公司 7-8 月运营	运营	-	2023.07.11	8.20	已完工
山西路桥集团榆和高速公路有限公司 2023 年污水处理设备运维服务采购	运营	2023.7.25	2023.8.15	48.00	运营中
山西长晋高速公路有限责任公司机关、长治南收费站、南义城收费站、金村收费站污水处理设施设备运营维护项目	运营	-	2023.08.15	20.00	运营中
杏花岭区农村污水运营项目	运营	-	2023.11.11	215.30	运营中
山西晋焦高速公路有限公司晋城东收费站污水处理设施设备运营维护项目	运营	-	2023.12.06	6.00	运营中

### (二) 处于施工期的重大订单的执行情况

报告期内，建设资金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
无					

### （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
无					

重大订单执行详细情况：

无
---

### （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
晋城市农村生活污水处理 PPP 项目	晋城市生态环境局	项目的投融资、设计、建设、运营维护及移交	2021 年 10 月 27 日	正在建设中	22 年	政府可行性缺口补助 + 使用者付费

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

公司参与的晋城市农村生活污水处理 PPP 项目，报告期内项目主体工程施工已经基本完工，预计在 2024 年逐步转入运营阶段。报告期内公司无新增 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（%）
污水	0.61	0.44	130.75	124.77%

#### 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（%）
污水	1,176.66	4.63%	105.50%
合计	1,176.66		105.50%

#### 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（%）
-			
合计			

**(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				
王玉喜	董事长	男	1970年7月	2023年12月20日	2026年12月19日	0	0	0	0%
陈鸿滨	副董事长	男	1972年10月	2023年12月20日	2026年12月19日	47,618,362	-11,904,590	35,713,772	26.3317%
师建飞	副董事长	男	1977年11月	2023年12月20日	2026年12月19日	0	0	0	0%
薄江	董事	男	1982年1月	2023年12月20日	2026年12月19日	0	0	0	0%
李文军	董事	男	1982年2月	2023年12月20日	2026年12月19日	0	0	0	0%
王东卫	董事/副总经理	男	1963年11月	2020年12月19日	2023年12月18日	0	0	0	0%
王帆	监事会主席	女	1984年4月	2023年12月22日	2026年12月19日	0	0	0	0%
王帆	监事	女	1984年4月	2023年12月20日	2026年12月19日	0	0	0	0%
徐超	监事	男	1990年5月	2023年12月20日	2026年12月19日	0	0	0	0%
卢璐	职工监事	男	1990年11月	2023年12月21日	2026年12月19日	0	0	0	0%
赵飞	监事会主席	男	1986年5月	2020年12月19日	2023年9月8日	258,700	0	258,700	0.1907%
马彩霞	监事	女	1989年9月	2020年12月19日	2023年9月8日	0	0	0	0%
陈鸿滨	总经理/董事会秘书	男	1972年10月	2023年12月22日	2026年12月19日	47,618,362	-11,904,590	35,713,772	26.3317%

师建飞	副总经理	男	1977年11月	2023年12月22日	2026年12月19日	0	0	0	0%
薄江	副总经理	男	1982年1月	2023年12月31日	2026年12月19日	0	0	0	0%
李文军	副总经理	男	1982年2月	2023年12月22日	2026年12月19日	0	0	0	0%
檀慧玲	财务负责人/副总经理	女	1979年4月	2023年12月22日	2026年12月19日	0	0	0	0%
杨恒星	总工程师	男	1967年11月	2023年12月22日	2026年12月19日	0	0	0	0%
赵飞	总工程师	男	1986年5月	2023年12月22日	2026年12月19日	258,700	0	258,700	0.1907%
李文军	总工程师	男	1982年2月	2020年12月19日	2023年12月18日	0	0	0	0%
张虹	副总经理/董事会秘书	女	1974年10月	2020年12月19日	2023年1月13日	0	0	0	0%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事长王玉喜在控股股东环保公司担任党委委员、副总经理；其他董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人无亲属关系。

## (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
陈鸿滨	副董事长、总经理	新任	副董事长、总经理、董事会秘书	工作原因
李文军	总工程师	新任	董事、副总经理	工作原因
王东卫	董事、副总经理	离任	无	退休离任
王帆	党工部（董事会办公室）部长	新任	党工部（董事会办公室）部长、监事会主席	工作原因
徐超	设计研发部副部长	新任	设计研发部副部长、监事	工作原因
赵飞	监事会主席	新任	总工程师	工作原因
马彩霞	监事	离任	无	个人原因
檀慧玲	财务负责人	新任	财务负责人、副总经理	工作原因
杨恒星	运营管理部负责人	新任	总工程师	工作原因
张虹	副总经理、董事会秘书	离任	无	个人原因



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

王帆，女，1984年4月出生，无境外永久居留权，大学本科学历。2006年8月至2013年4月任山西诺盛国际贸易有限公司业务部职员；2013年4月至2020年3月任山西翼达交通开发有限公司综合办公室负责人；2020年3月至2021年2月任山西省交通环境保护中心站（有限公司）党委组织部（人力资源部、团委）职员；2022年4月至2023年8月任山西省交通环境保护中心站（有限公司）党委组织部（人力资源部、团委）副部长；2021年2月至今任山西交控生态环境股份有限公司党工部（董事会办公室）部长；2023年9月至今任山西交控生态环境股份有限公司监事会主席。

徐超，男，1990年5月出生，无境外永久居留权，大学本科学历。2014年6月至2014年9月任山西博乾环保工程有限公司任技术部技术员；2014年10月至2018年10月任黎城县环境保护局监测站监测员；2018年11月至2019年4月任山西华普检测技术有限公司报告室项目经理；2019年5月至2019年11月任山西华普环保科技咨询有限公司报告室项目经理；2019年12月至2020年8月任山西柯立沃特环保科技股份有限公司土壤事业部项目经理；2020年9月至今任山西交控生态环境股份有限公司设计研发部副部长，2023年9月至今任山西交控生态环境股份有限公司监事。

杨恒星，男，1967年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，专科学历，高级工程师。1991年12月至1996年2月，任淮北机械总厂机械车间技术员；1996年3月至2002年8月，任安徽淮北矿业机电装备公司机电科副科长；2003年5月至2006年6月，任晋城市绿洁环保有限公司副总经理；2006年7月至2016年6月任山西绿洁环境工程设计有限公司总经理；2021年10月至今任晋城市绿水源生态建设投资有限公司董事、总经理；2021年5月至今任山西交控生态环境股份有限公司运营管理部负责人；2023年12月至今任公司总工程师。

### （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
管理人员	7	2	2	7
生产人员	42	21	3	60
销售人员	7	8	4	11
技术人员	39	18	5	52
财务人员	5	2	0	7
行政人员	17	5	0	22
员工总计	117	56	14	159

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	2
硕士	11	20
本科	81	99
专科	22	34
专科以下	2	4
员工总计	117	159

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

报告期内，公司修订了薪酬绩效管理办法，优化薪酬结构、加强绩效激励机制，在不断引进、加强人才队伍建设的同时，为员工提供具有竞争力的薪酬保障及激励机制。

公司建立培训制度，制定了详细的培训计划，针对不同岗位开展多层次、多渠道、多领域、多形式地员工培训工作，包括：新员工入职培训、专业技能提升培训、外部培训、综合素养提升培训等。促使

员工不断提升综合水平，实现企业与员工的共同成长。

公司多角度、全方位关注员工健康、安全与生活，采取多种措施，增加员工福利、提高生活质量，以此促进员工企业归属感的增强，保证企业健康、稳定的可持续发展。

## (二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

适用 不适用

### 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

## (一) 公司治理基本情况

### 1、公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》以及全国中小企业股份转让系统有关规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，以确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规以及公司制度的要求，公司重大生产经营决策均按照有关制度规定的程序和规则进行。报告期内，在公司治理方面公司未出现违法、违规行为。公司董事、监事、高级管理人员勤勉尽责，切实履行应尽的职责和义务。

### 2. 公司治理机制给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会均依照相关法律法规以及《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》等相关文件的要求，在制度规定的职权内有效运作。《公司章程》及《股东大会议事规则》中明确规定了股东大会的召集、召开及表决程序等内容。公司严格按照相关法律法规和公司章程的规定和要求召集、召开股东大会，充分保障股东的知情权和表决权，充分确保全体股东能全面行使自己的合法权力。

报告期内，公司严格按照相关法律法规以及《公司章程》等的要求，完善信息披露管理工作，通过全国中小企业股份转让系统信息披露平台不断地披露公司治理的相关情况，确保公司全体股东和潜在投资者都有平等的机会及时获得真实、准确、完整的信息。公司现有的治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量，有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适保护并保证其享有充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

### 3、公司治理改进情况

报告期内，公司建立健全了规范的公司治理结构，完善并修订了若干公司制度，进一步保障了全体股东的利益，完善了公司治理。公司股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员均依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务。公司治理与《公司法》、中国证监会、全国中小企业股份转让系统相关规定的要求不存在差异。

## (二) 监事会对监督事项的意见

报告期内，监事会在监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对本年度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

### 1、业务独立

公司拥有完整的业务体系，建立了与业务体系配套的管理制度和相应的职能机构，能够独立开展业

务，不存在需要依赖公司股东、实际控制人进行生产经营活动的情况，公司业务独立。

#### 2、资产独立

公司具有开展经营活动所需的固定资产及无形资产。截至本报告期末，公司未以资产、信用为公司股东及其他关联方的债务提供担保，也未将公司的借款或授信额度转借给公司股东及其他关联方。

#### 3、人员独立

公司董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定通过合法程序产生，不存在控股股东、实际控制人超越公司董事会作出人事任免决定的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务。公司财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

#### 4、财务独立

公司设立独立的财务部门，并已按《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》要求建立了独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部管理制度，独立作出财务决策。公司独立在银行开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报并履行纳税义务。

#### 5、机构独立

公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，建立了股东大会、董事会、监事会等完善的法人治理结构并设置了相应的组织机构。公司各部门均已建立了较为完备的规章制度，各部门职责明确、分工合作。各部门在人员、办公场所等方面与控股股东及其控制的其他企业独立，不存在合署办公的情况。

### (四) 对重大内部管理制度的评价

截至报告期末，公司各项内部管理制度均依据《公司法》、《公司章程》及相关法律法规要求，并结合公司业务实际情况制定，相关制度在完整性、合理性、客观性方面不存在重大缺陷。公司的内部控制制度对公司的经营风险能起到有效的控制作用。

#### 1、会计核算体系方面。

本报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，制定会计核算的具体制度，并按照规定要求进行独立核算，保证公司会计核算工作正常开展。

#### 2、财务管理体系。

公司严格落实各项财务管理制度，确保财务工作合规、高效运行；同时，结合国家相关法律法规的调整和自身业务特点，逐步完善相关制度，做到有完善的制度依据。

#### 3、风险控制体系。

本报告期内，公司从市场风险、政策风险、生产经营风险、法律合规风险等方向入手，采取事前防范、事中控制、事后完善的措施，完善风险控制体系，构建和完善现代化企业风险管理体系。综上，截至本报告期末，公司未发现上述管理制度存在重大缺陷。

## 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

报告期内，公司共计召开了两次提供了网络投票方式的股东大会，分别为：

(1) 2023 年第二次临时股东大会提供了网络投票方式，其中通过网络投票方式参与本次股东大会的股东共 0 人；

(2) 2023 年第三次临时股东大会提供了网络投票方式，其中通过网络投票方式参与本次股东大会的股东共 0 人。

### (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"/> 其他事项段 <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 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落
审计报告编号	勤信审字【2024】第 1479 号
审计机构名称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区西直门外大街 112 号十层 1001
审计报告日期	2024 年 4 月 18 日
签字注册会计师姓名及连续签字年限	牛军萍 1 年 姬易方 1 年 年 年
会计师事务所是否变更	是
会计师事务所连续服务年限	1 年
会计师事务所审计报酬（万元）	19.8
山西交控生态环境股份有限公司全体股东： 一、审计意见 我们审计了山西交控生态环境股份有限公司（以下简称“交控生态”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的资产负债表，2023 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注。 我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了交控生态 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和现金流量。 二、形成审计意见的基础 我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于交控生态，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。我们确定以下事项是需要我们在审计报告中沟通的关键审计事项。 1、事项描述 如【财务报表附注五、（二十七）营业收入和营业成本】所述，交控生态 2023 年度确认营业收入 254,112,311.53 元。由于营业收入确认是否恰当对公司经营成果产生很大影响，且收入是公司的关键业绩指标之一，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。 2、审计应对 我们执行的重要审计程序包括： （1）了解和评价与收入确认相关的关键内部控制的设计及运行的有效性； （2）对重要客户执行函证程序，确认销售金额及应收账款余额，检查期后回款情况，以评价收入确认的真实性、准确性、完整性； （3）了解公司收入类型、业务模式、结算方式，检查主要业务合同，识别与商品或服务控制权相关的合同条款与条件，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的要求； （4）对收入和成本执行分析性程序，包括：各月份收入、成本、毛利率波动分析，各期比较分析等分析性程序； （5）执行细节测试，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括合同、验收单、计量确认单以及销售回款的银行单据等； （6）对资产负债表日前后确认的销售收入，进行截止期测试，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。	

(7) 检查公司是否存在特殊销售行为以及关联方销售情况。

#### 四、其他信息

交控生态管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括 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，管理层负责评估交控生态的持续经营能力，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交控生态、终止运营或别无其他现实的选择。

交控生态治理层（以下简称“治理层”）负责监督交控生态的财务报告过程。

#### 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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(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，就可能对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致交控生态不能持续经营。

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

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。

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：牛军萍

中国注册会计师：姬易方

中国·北京

二〇二四年四月十八日

## 二、财务报表

## (一) 资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五、(一)	81,069,550.51	101,731,936.08
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、(二)		60,000.00
应收账款	五、(三)	236,125,486.67	183,591,245.21
应收款项融资			
预付款项	五、(四)	644,492.65	169,516.53
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、(五)	15,275,485.35	2,696,989.04
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、(六)	13,097,978.80	9,920,145.44
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、(七)	345,664.33	159,057.23
<b>流动资产合计</b>		<b>346,558,658.31</b>	<b>298,328,889.53</b>
<b>非流动资产：</b>			
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	五、(八)	119,548,967.33	119,708,825.95
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、(九)	7,997,173.92	7,289,608.99
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、(十)	306,320.87	322,744.14
开发支出	五、(十一)		7,210.00
商誉			
长期待摊费用			

递延所得税资产	五、(十二)	2,758,959.65	1,388,930.94
其他非流动资产	五、(十三)	4,501,068.51	4,501,068.51
<b>非流动资产合计</b>		<b>135,112,490.28</b>	<b>133,218,388.53</b>
<b>资产总计</b>		<b>481,671,148.59</b>	<b>431,547,278.06</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	五、(十四)		10,696,255.51
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	五、(十五)		939,500.00
应付账款	五、(十六)	241,118,959.99	189,132,015.99
预收款项			
合同负债	五、(十七)	488,202.68	408,336.18
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、(十八)	1,694,605.33	70,159.99
应交税费	五、(十九)	4,464,324.22	10,623,860.06
其他应付款	五、(二十)	675,145.10	1,760,683.61
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			
其他流动负债	五、(二十一)	25,833,635.93	
<b>流动负债合计</b>		<b>274,274,873.25</b>	<b>213,630,811.34</b>
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	五、(二十二)		12,920,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>			<b>12,920,000.00</b>
<b>负债合计</b>		<b>274,274,873.25</b>	<b>226,550,811.34</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	五、(二十三)	135,630,504.00	135,630,504.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	五、(二十四)	74,920.41	74,920.41
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、(二十五)	10,994,674.25	8,937,244.68
一般风险准备			
未分配利润	五、(二十六)	60,696,176.68	60,353,797.63
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		207,396,275.34	204,996,466.72
少数股东权益			
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>		<b>207,396,275.34</b>	<b>204,996,466.72</b>
<b>负债和所有者权益（或股东权益）总计</b>		<b>481,671,148.59</b>	<b>431,547,278.06</b>

法定代表人：王玉喜

主管会计工作负责人：檀慧玲

会计机构负责人：康志华

## (二) 利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
<b>一、营业总收入</b>		<b>254,112,311.53</b>	<b>314,169,898.49</b>
其中：营业收入	五、(二十七)	254,112,311.53	314,169,898.49
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		<b>223,390,216.09</b>	<b>267,438,426.82</b>
其中：营业成本	五、(二十七)	191,740,716.35	235,980,497.78
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、(二十八)	873,730.96	1,646,475.83
销售费用	五、(二十九)	2,866,126.76	1,579,576.90
管理费用	五、(三十)	17,021,597.38	12,426,984.75
研发费用	五、(三十一)	7,878,453.20	12,970,457.62
财务费用	五、(三十二)	3,009,591.44	2,834,433.94
其中：利息费用	五、(三十二)	3,341,940.81	1,782,335.08
利息收入	五、(三十二)	446,371.41	209,277.97
加：其他收益	五、(三十三)	1,525,059.40	816,985.28
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(三十四)	-159,858.62	56,702.35
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）			
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、（三十五）	-9,133,524.73	-433,987.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		22,953,771.49	47,171,172.27
加：营业外收入	五、（三十六）	169,943.02	25,000.00
减：营业外支出	五、（三十七）	108,200.00	30,000.00
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		23,015,514.51	47,166,172.27
减：所得税费用	五、（三十八）	2,441,218.85	6,342,563.28
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		20,574,295.66	40,823,608.99
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）		20,574,295.66	40,823,608.99
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）		20,574,295.66	40,823,608.99
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
（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			
<b>七、综合收益总额</b>			
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）		0.1517	0.3010
（二）稀释每股收益（元/股）		0.1517	0.3010

法定代表人：王玉喜

主管会计工作负责人：檀慧玲

会计机构负责人：康志华

## (三) 现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		217,422,424.00	353,735,482.14
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		404,676.18	295,980.26
收到其他与经营活动有关的现金	五、(三十九)	9,535,255.94	14,655,210.80
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>227,362,356.12</b>	<b>368,686,673.20</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		136,040,159.04	232,864,421.35
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		18,906,608.09	12,028,336.81
支付的各项税费		18,567,854.33	15,201,753.98
支付其他与经营活动有关的现金	五、(三十九)	25,801,837.10	9,246,727.70
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>199,316,458.56</b>	<b>269,341,239.84</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>28,045,897.56</b>	<b>99,345,433.36</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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		146,666.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>146,666.00</b>	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,102,604.21	541,859.58
投资支付的现金			59,854,900.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>2,102,604.21</b>	<b>60,396,759.58</b>

投资活动产生的现金流量净额		-1,955,938.21	-60,396,759.58
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
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		67,090,000.00	65,896,167.72
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>67,090,000.00</b>	<b>65,896,167.72</b>
偿还债务支付的现金		91,984,817.72	65,585,100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		21,857,527.20	1,742,760.29
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			
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>113,842,344.92</b>	<b>67,327,860.29</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-46,752,344.92</b>	<b>-1,431,692.57</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>-20,662,385.57</b>	<b>37,516,981.21</b>
加：期初现金及现金等价物余额		101,731,936.08	64,214,954.87
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>81,069,550.51</b>	<b>101,731,936.08</b>

法定代表人：王玉喜

主管会计工作负责人：檀慧玲

会计机构负责人：康志华







四、本期末余额	135,630,504.00			74,920.41				8,937,244.68		60,353,797.63		204,996,466.72
---------	----------------	--	--	-----------	--	--	--	--------------	--	---------------	--	----------------

法定代表人：王玉喜

主管会计工作负责人：檀慧玲

会计机构负责人：康志华

**山西交控生态环境股份有限公司**  
**2023 年度财务报表附注**  
(除特别注明外，本附注金额单位均为人民币元)

## 一、基本情况

### 1、公司概况

山西交控生态环境股份有限公司（以下简称“交控生态”或“本公司”或“公司”）前身为山西柯立沃特环保科技股份有限公司（以下简称“柯立沃特”），后者系在山西中力信达环保科技有限公司（以下简称“中力信达”）基础上以整体变更方式设立的股份有限公司。公司成立于 2011 年 7 月 7 日，于 2015 年 5 月 18 日在全国中小企业股份转让系统挂牌（基础层），于 2022 年 5 月 23 日调入创新层，证券代码 832476，法定代表人王玉喜。公司现总部地址和注册地址位于山西综改示范区太原学府园区高新街 17 号 2 幢 22 层。

2020 年 6 月 30 日，柯立沃特与山西省交通环境保护中心站（有限公司）签订了《定向发行股票认购协议》。根据全国中小企业股份转让系统有限公司（股转系统函[2020]2936 号）《关于对山西柯立沃特环保科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》的核准，公司向山西省交通环境保护中心站（有限公司）发行人民币普通股 32,023,900 股（每股面值 1 元），山西省交通环境保护中心站（有限公司）由此成为公司控股股东。

经过历年增发新股，截至 2023 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 13,563.05 万股，注册资本为 13,563.05 万元。

### 2、业务性质和主要经营活动

本公司所属行业为生态保护和环境治理业，主要从事生态环境治理工、水体净化设备的租赁和运维服务、技术及咨询服务等业务经营。

### 3、财务报告批准报出日

本财务报表经本公司第四届董事会第九次会议于 2024 年 4 月 18 日批准报出。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

## 二、财务报表的编制基础

### （一）编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和 42 项具体会计准则，以及企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定，并基于以下第三点所述重要会计政策、会计估计进行编制。

### （二）持续经营

本公司评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力不存在重大疑虑因素或事项。

## 三、重要会计政策及会计估计

### （一）遵循企业会计准则的声明



本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

## （二）会计期间

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

## （三）营业周期

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

## （四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

## （五）重要性标准确定方法和选择依据

本公司不适用。

## （六）合营安排

本公司将一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排确定为合营安排。参与方为共同控制的一方时界定为合营安排中的合营方，否则界定为合营安排中的非合营方。

合营安排根据合营方是否为享有该安排相关资产权利且承担相关负债义务，还是仅对该安排的净资产享有权利划分为共同经营或合营企业两种类型。

### 1、共同经营的会计处理方法

本公司为共同经营中的合营方，应当确认其共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司为共同经营中非合营方比照上述合营方进行会计处理。

### 2、合营企业的会计处理方法

本公司为合营企业的合营方，应当按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》的相关规定进行核算及会计处理。

## （七）现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## （八）外币业务及外币财务报表折算

### 1、外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。

资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资

本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。

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

## 2、外币财务报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率近似的汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用交易发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## （九）金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

本公司的金融工具包括货币资金、除长期股权投资以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款及股本等。

### 1、金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本公司成为相关金融工具合同条款的一方时，在资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于不具有重大融资成分的应收账款，本公司按照根据本附注三（二十二）-收入的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

### 2、金融资产的分类和后续计量

#### （1）金融资产的分类

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，将金融资产分为三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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。

1) 本公司将同时符合下列条件金融资产，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。

2) 本公司将同时符合下列条件的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本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；

- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

### 3) 管理金融资产业务模式的评价依据

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。

业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

### 4) 合同现金流量特征的评估

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

#### (2) 金融资产的后续计量

本公司对各类金融资产的后续计量为：

##### 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

##### 2) 以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

### 3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

#### ①以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资其公允价值与实际利率下账面价值形成的其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

### 3、金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

#### (1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失(包括利息费用)计入当期损益

#### (2) 财务担保合同负债

财务担保合同指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则(参见本附注金融资产减值)所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

#### (3) 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，采用实际利率法以摊余成本计量。

### 4、金融资产及金融负债的指定

本公司为了消除或显著减少会计错配，将金融资产或金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益金融资产或金融负债。

### 5、金融资产及金融负债的列报抵消

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

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

### 6、金融资产和金融负债的终止确认

(1) 满足下列条件之一时，本公司终止确认该金融资产：

-收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

-该金融资产已转移，且本公司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；

-该金融资产已转移，本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未保留对该金融资产的控制。

(2) 金融资产转移整体满足终止确认条件的，本公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

-被转移金融资产在终止确认日的账面价值；

-因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

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

## 7、金融工具减值

(1) 本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

-以摊余成本计量的金融资产；

-合同资产；

-租赁应收款

-以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；

-非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同。

本公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债券投资或权益工具投资、指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资、以及衍生金融资产。

(2) 预期信用损失的计量

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。

1) 对于应收账款和合同资产，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本公司基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日债务人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。2020年山西省交通环境保护中心站（有限公司）完成对公司的并购，公司按照最终控制方山西交通控股集团有限公司的会计政策，应收账款以应收款项的账龄为信用风险特征划分。

2) 除应收账款和合同资产外，本公司对满足下列情形之一的金融工具按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

-该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；

-该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

信用风险显著增加：指本公司通过比较单项金融工具或金融工具组合在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，据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。本公司考虑的违约风险信息包括：

-债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；如逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

-已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

-已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

-现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

上述违约风险的界定标准，与本公司内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑财务限制条款等其他定性指标。

### 3) 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务工具的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迹象包括：

-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；

-本公司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。

### 4) 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于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，在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

## 8、金融资产的核销

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。金融资产的核销通常发生在本公司确定债务人没有资产或

收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

## 9、金融负债和权益工具的区分及相关处理

### （1）金融负债和权益工具的区分

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融负债和权益工具定义及相关条件，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。在同时满足下列条件的情况下，本公司将发行的金融工具分类为权益工具：

1) 该金融工具应当不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具。如为非衍生工具，该金融工具应当不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

本公司将符合金融负债定义，但同时具备规定特征的可回售工具，或仅在清算时才有义务向另一方按比例交付其净资产的金融工具划分为权益工具。

除上述之外的金融工具或其组成部分，分类为金融负债。

### （2）相关处理

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

本公司发行复合金融工具，包含金融负债和权益工具成分，初始计量时先确定金融负债成分的公允价值（包含非权益性嵌入衍生工具的公允价值），复合金融工具公允价值中扣除负债成分的公允价值差额部分，确认为权益工具的账面价值。

## （十）套期工具

本公司套期保值业务分为公允价值套期和现金流量套期，在同时满足下列条件时，在相同会计期间将套期工具和被套期项目产生的利得或损失计入当期损益或其他综合收益。

1、在套期开始时，对套期关系(即套期工具和被套期项目之间的关系)有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件至少载明了套期工具、被套期项目、被套期风险的性质以及套期有效性评价方法等内容。套期必须与具体可辨认并被指定的风险有关，且最终影响企业的损益；

2、该套期预期高度有效，且符合本公司最初为该套期关系所确定的风险管理策略；

3、对预期交易的现金流量套期，预期交易应当很可能发生，且必须使企业面临最终将影响损益的现金流量变动风险；

4、套期有效性能够可靠地计量，既被套期风险引起的被套期项目的公允价值或现金流量以及套期工具的公允价值能够可靠地计量；

5、公司持续地对套期有效性进行评价，并确保该套期在套期关系被指定的会计期间内高度有效。被套期项目因被套期风险形成的利得或损失计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

套期工具为衍生工具，公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益。

本公司以合同(协议)主要条款比较法作套期有效性预期性评价，报告期末以比率分析法作套期有效性回顾性评价。

## （十一）存货

### 1、存货的分类

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

### 2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取先进先出法确定其发出的实际成本。

### 3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

### 4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

### 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

## （十二）持有待售的非流动资产、处置组

本公司划分为持有待售的非流动资产、处置组的确认标准：①据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；②出售计划需获相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准；③出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

本公司将符合持有待售条件的非流动资产或处置组在资产负债表日单独列报为流动资产中“持有待售资产”或与划分持有待售类别的资产直接相关负债列报在流动负债中“持有待售负债”。

## （十三）长期股权投资

### 1、初始投资成本确定

（1）对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；



- (2) 以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；
- (3) 以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；
- (4) 非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

## 2、后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，并调整长期股权投资。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资及所有者权益项目。

采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。

长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，具有控制的采用成本法核算。

## 3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

(1) 确定对被投资单位具有共同控制的判断标准：两个或多个合营方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。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的判断标准：当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权股份时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

- 1) 在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- 2) 参与被投资单位的政策制定过程；
- 3) 向被投资单位派出管理人员；
- 4) 被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；
- 5) 其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

### (十四) 投资性房地产

本公司投资性房地产的种类：出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。

本公司投资性房地产按照成本模式计量。

### (十五) 固定资产

#### 1、固定资产确认条件

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

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

#### 2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平

均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
电子设备	年限平均法	4-5	5.00	19.00-23.75
运输设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

## （十六）在建工程

### 1、在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

### 2、在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- （1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- （2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- （3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- （4）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

## （十七）借款费用

### 1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

### 2、资本化金额计算方法

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

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

资本化金额计算：（1）借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；（2）占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，

资本化率为一般借款的加权平均利率；（3）借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

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

## （十八）无形资产

### 1、无形资产的计价方法

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

本公司无形资产后续计量，分别为：（1）使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。（2）使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

### 2、使用寿命有限的无形资产使用寿命估计

本公司对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；（2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；（3）以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；（6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。

### 3、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：（1）来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；（2）综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

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

### 4、内部研发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出资本化的具体条件

内部研发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

本公司将开发阶段借款费用符合资本化条件的予以资本化，计入内部研发项目资本化成本。

## （十九）长期资产减值

本公司长期资产主要指长期股权投资、固定资产、无形资产等资产。

### 1、长期资产减值测试方法

资产负债表日，本公司对长期资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。

可收回金额按照长期资产的公允价值减去处置费用后的净额与长期资产预计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期资产的公允价值净额是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该长期资产处置费用的金额确定。

本公司在确定公允价值时优先考虑销售协议价格，其次如不存在销售协议价格但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格确定；如按照上述规定仍然无法可靠估计长期资产的公允价值，以长期资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

本公司在确定长期资产预计未来现金流量现值时：①其现金流量分别根据资产持续使用过程中以及最终处置时预计未来现金流量进行测算，主要依据公司管理层批准的财务预算或预测数据，以及预测期之后年份的合理增长率为基础进行最佳估计确定。预计未来现金流量充分考虑历史经验数据及外部环境因素的变化等确定。②其折现率根据资产负债日与预测期间相同的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。

### 2、长期资产减值的会计处理方法

本公司对长期资产可收回金额低于其账面价值的，应当将长期资产账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应长期资产的减值准备。相应减值资产折旧或摊销费用在未来期间作相应调整。减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

## （二十）长期待摊费用

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

## （二十一）职工薪酬

### 1、职工薪酬分类

本公司将为获取职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿确定为职工薪酬。本公司对职工薪酬按照性质或支付期间分类为短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

## 2、职工薪酬会计处理方法

(1) 短期薪酬会计处理：在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；

(2) 离职后福利会计处理：根据本公司与职工就离职后福利达成的协议、制定章程或办法等，将是否承担进一步支付义务的离职福利计划分类为设定提存计划或设定受益计划两种类型。1) 设定提存计划按照向独立的基金缴存固定费用确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；2) 设定受益计划采用预期累计福利单位法进行会计处理。具体为：本公司将根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务折合为离职时点的终值；之后归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利会计处理：满足辞退福利义务时将解除劳动关系给予的补偿一次计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利会计处理：根据职工薪酬的性质参照上述会计处理原则进行处理。

### (二十二) 预计负债

#### 1、预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

#### 2、预计负债的计量方法

按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

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

### (二十三) 收入

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

#### 1、收入确认的原则

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。

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。

本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。

合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。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。合同开始

日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一段时间内履行履约义务，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。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或服务控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

(1) 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

(2) 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

(3) 企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

(4) 企业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。

(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利(且该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。

本公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

## 2、与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

本公司业务模式包括生态环境治理工程业务、水体净化设备的租赁和运维服务业务、技术及咨询服务业务等。结合公司不同的业务特点，包括某一时段内履行的履约义务和某一时点履行的履约义务两种类型。

(1) 某一时段内履行的履约义务：由于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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。公司生态环境治理工程业务在业务人员为客户开展工程技术服务，根据完成的工程量，双方办理工程结算时确认收入的实现；公司水体净化设备的租

赁和运维服务业务在合同约定的履约期限内按期确认收入的实现；

(2) 某一时点履行的履约义务：本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。本公司技术及咨询服务业务根据合同约定开展工作，在完成工作并出具相关报告时确认收入的实现。

#### (二十四) 合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3、该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

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

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

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

#### (二十五) 政府补助

##### 1、政府补助类型

政府补助为本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还等。政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

##### 2、政府补助的会计处理方法

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。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，按照名义金额计量。

###### (1) 与资产相关的政府补助的会计处理方法

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，应当区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值。

#### （2）与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：

1) 用于补偿企业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，计入当期损益或：

2) 用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

3) 与本公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

#### （二十六）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的确认：

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

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

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

#### （二十七）租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

##### 1、租赁合同的识别：

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司进行如下评估：

-合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方



在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；

- 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；
- 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

## 2、租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

## 3、租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同，符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

- (1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。
- (2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。
- (3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

## 4、本公司作为承租人的会计处理

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

### (1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁，主要包括.....。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关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。

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

### (2) 使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- ①租赁负债的初始计量金额；
- ②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- ③本公司发生的初始直接费用；
- ④本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

### (3) 租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- ④在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括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。

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

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

#### （4）租赁变更

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

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

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，承租人应当按照本准则第九条至第十二条的规定分摊变更后合同的对价，按照本准则第十五条的规定重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人应当相应调整使用权资产的账面价值。的现值重新计量租赁负债。

### 5、本公司作为出租人的会计处理

#### （1）租赁的分类

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

#### （2）对融资租赁的会计处理

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

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

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- ④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择

权需支付的款项；

⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

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

### （3）对经营租赁的会计处理

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

### （4）租赁变更

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

- ①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

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

- ①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，出租人应当自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- ②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，出租人应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

经营租赁发生变更的，出租人应当自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额应当视为新租赁的收款额。

## 6、售后租回

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

### （二十八）其他重要的会计政策和会计估计

无。

### （二十九）重要会计政策和会计估计变更

#### 1、重要会计政策变更

无。

#### 2、重要会计估计变更

无。

#### 四、税项

##### （一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销项税额减可抵扣进项税额后的余额	13%、9%、6%
城市维护建设税	缴纳流转税税额	7%
教育费附加	缴纳流转税税额	3%
地方教育费附加	缴纳流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

##### （二）税收优惠及批文

2017年11月9日，公司取得高新技术企业证书（证书编号：GR201714000389），有效期三年。2020年12月3日，公司换发高新技术企业证书（证书编号：GR202014000942），有效期三年。2023年12月8日，公司换发高新技术企业证书（证书编号：GR202314000439），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税实施条例》等相关法律法规规定，企业自通过高新技术企业认定并向主管税务机关办理完减免手续后，三年内可享受国家关于高新技术企业相关税收优惠政策。

##### （三）其他事项

无。

#### 五、财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，年初指2023年1月1日，年末指2023年12月31日，上年年末指2022年12月31日，本年指2023年度，上年指2022年度。

##### （一）货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	81.30	38,958.65
银行存款	81,069,469.21	101,692,977.43
其他货币资金		
合计	81,069,550.51	101,731,936.08
其中：存放在境外的款项总额		
存放财务公司款项		

##### （二）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		60,000.00
商业承兑汇票		

合计		60,000.00
----	--	-----------

## 2、年末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

无。

### (三) 应收账款

#### 1、按账龄披露的应收账款

账龄	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内（含1年）	169,272,105.24	7,996,317.49	122,054,634.98	852,906.95
1至2年	22,490,369.74	1,299,832.17	58,003,396.15	1,567,307.05
2至3年	54,606,776.17	3,682,935.16	4,972,688.68	1,491,806.60
3至4年	4,430,688.68	2,215,344.34	4,296,448.00	2,148,224.00
4至5年	2,599,880.00	2,079,904.00	1,621,610.00	1,297,288.00
5年以上			1,324,363.50	1,324,363.50
合计	253,399,819.83	17,274,333.16	192,273,141.31	8,681,896.10

#### 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（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	253,399,819.83	100.00	17,274,333.16	6.82	236,125,486.67
其中：组合 1-非关联方	192,231,690.60	75.86	17,274,333.16	8.99	174,957,357.44
组合 2-其他无风险组合	61,168,129.23	24.14			61,168,129.23
合计	253,399,819.83	100.00	17,274,333.16	6.82	236,125,486.67

续：

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（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	192,273,141.31	100.00	8,681,896.10	4.52	183,591,245.21
其中：组合 1-非关联方	44,946,319.65	23.38	8,681,896.10	19.32	36,264,423.55

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 (%)	
组合 2-其他无风险组合	147,326,821.66	76.62			147,326,821.66
合计	192,273,141.31	100.00	8,681,896.10	4.52	183,591,245.21

### 3、按组合计提预期信用损失的应收账款

#### (1) 组合 1-非关联方

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	159,926,349.65	7,996,317.49	5.00
1—2 年	12,998,321.74	1,299,832.17	10.00
2—3 年	12,276,450.53	3,682,935.16	30.00
3—4 年	4,430,688.68	2,215,344.34	50.00
4—5 年	2,599,880.00	2,079,904.00	80.00
5 年以上			
合计	192,231,690.60	17,274,333.16	

#### (2) 组合 2-其他无风险组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	9,345,755.59		
1—2 年	9,492,048.00		
2—3 年	42,330,325.64		
3—4 年			
4—5 年			
5 年以上			
合计	61,168,129.23		

### 4、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	8,681,896.10	8,592,437.06				17,274,333.16
其中：组合 1-非关联方	8,681,896.10	8,592,437.06				17,274,333.16

组合 2-关联方					
合计	8,681,896.10	8,592,437.06			17,274,333.16

#### 5、按欠款方归集的年末余额前五名应收账款

单位名称	年末余额	占应收账款年末余额的比例(%)	已计提坏账准备
阳曲农投公共资源服务有限公司	60,053,564.00	23.70	3,002,678.20
山西省交通环境保护中心站(有限公司)	59,989,267.31	23.67	
山西西山金城建筑有限公司	36,795,516.37	14.52	1,839,775.82
海口市琼兴农业投资有限公司	35,367,701.45	13.96	1,768,385.07
平顺县住房和城乡建设管理局	16,078,632.59	6.35	803,931.63
合计	208,284,681.72	82.20	7,414,770.72

#### (四) 预付款项

##### 1、预付款项按账龄列示：

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	644,492.65	100.00	169,516.53	100.00
1至2年				
2至3年				
3年以上				
合计	644,492.65	100.00	169,516.53	100.00

##### 2、预付款项年末余额前五名单位情况：

本报告期按预付对象集中度汇总披露前五名预付款项年末余额汇总金额 638,085.98 元，占预付账款年末余额合计数的比例 99.01%。

#### (五) 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	15,275,485.35	2,696,989.04
合计	15,275,485.35	2,696,989.04

##### 1、其他应收款

###### (1) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末余额	年初余额
保证金及押金	16,238,734.60	776,000.00
备用金	41,888.00	2,178,720.30

款项性质	年末余额	年初余额
其他	113,593.88	319,912.20
小计	16,394,216.48	3,274,632.50
减：坏账准备	1,118,731.13	577,643.46
合计	15,275,485.35	2,696,989.04

## (2) 按账龄披露其他应收款

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	16,076,216.48	861,769.88
1—2年		2,038,037.27
2—3年		62,825.35
3—4年	6,000.00	
4—5年		
5年以上	312,000.00	312,000.00
小计	16,394,216.48	3,274,632.50
减：坏账准备	1,118,731.13	577,643.46
合计	15,275,485.35	2,696,989.04

## (3) 其他应收款分类披露

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 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	16,394,216.48	100.00	1,118,731.13	6.82	15,275,485.35
其中：组合 1-非关联方	16,392,622.60	99.99	1,118,731.13	6.82	15,273,891.47
组合 2-其他无风险组合	1,593.88	0.01			1,593.88
合计	16,394,216.48	100.00	1,118,731.13	6.82	15,275,485.35

续：

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 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	3,274,632.50	100.00	577,643.46	17.64	2,696,989.04
其中：组合 1-非关联方	3,272,705.21	99.94	577,643.46	17.65	2,695,061.75



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 (%)	
组合 2-其他无风险组合	1,927.29	0.06			1,927.29
合计	3,274,632.50	100.00	577,643.46	17.64	2,696,989.04

## (4) 按组合计提预期信用损失的其他应收款

## 1) 组合 1-非关联方

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	16,074,622.60	803,731.13	5.00
1—2 年			
2—3 年			
3—4 年	6,000.00	3,000.00	50.00
4—5 年			
5 年以上	312,000.00	312,000.00	100.00
合计	16,392,622.60	1,118,731.13	

## 2) 组合 2-其他无风险组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,593.88		
1—2 年			
2—3 年			
3—4 年			
4—5 年			
5 年以上			
合计	1,593.88		

## (5) 其他应收款坏账准备计提情况

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)	
年初余额			577,643.46	577,643.46
年初余额在本期				
--转入第二阶段				

--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提			541,087.67	541,087.67
本期收回或转回				
本期核销				
本期其他变动				
年末余额			1,118,731.13	1,118,731.13

## (6) 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的比例(%)	坏账准备年末余额
山西大地民基生态环境股份有限公司	保证金	900,000.00	1年以内	5.49	45,000.00
山西焦煤集团招标有限公司	保证金	230,000.00	1年以内	1.40	11,500.00
阳曲农投公共资源服务有限公司	保证金	10,000,000.00	1年以内	61.00	500,000.00
海口市秀英区城市建设投资有限公司	保证金	995,944.45	1年以内	6.07	49,797.22
海口市琼兴农业投资有限公司	保证金	3,536,770.15	1年以内	21.57	176,838.51
合计		15,662,714.60		95.54	783,135.73

## (六) 存货

## 1、存货分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
周转材料	23,828.63		23,828.63	15,895.00		15,895.00
合同履约成本	13,074,150.17		13,074,150.17	9,904,250.44		9,904,250.44
合计	13,097,978.80		13,097,978.80	9,920,145.44		9,920,145.44

## 2、合同履约成本

项目名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
杜儿坪地质项目		2,329,513.76	2,329,513.76	
杜儿坪机械租赁项目		2,739,220.18	2,739,220.18	
杜儿坪矿固废清理及场地恢复项目		3,056,233.27	3,056,233.27	
杜儿坪矿项目灭火工程		3,024,588.73	3,024,588.73	
高平市 2021 年黄河流域及重点地区历史遗留废弃矿山环境修复治理项目		1,630,195.02	1,630,195.02	
海南—海口市琼山区甲子镇新民林场长昌土地整治项目		12,284,280.69	12,284,280.69	

项目名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
海南—海口市琼山区甲子镇新民林场中堂土地整治项目		16,294,591.17	16,294,591.17	
海南—海口市秀英区土地整治项目		5,640,249.08		5,640,249.08
平顺县建制镇生活污水处理项目（龙溪镇）	2,329,101.47	5,677,370.19	8,006,471.66	
平顺县建制镇生活污水处理项目（玉峡关镇）	2,373,226.00	2,980,295.75	5,353,521.75	
屯兰矿矸石山综合治理示范工程	26,071.59	2,266,830.38	2,292,901.97	
屯兰矿绿化工程项目		2,903,116.22	2,903,116.22	
西铭矿地质项目		2,666,003.67	2,666,003.67	
西铭矿机械租赁项目		2,655,045.87	2,655,045.87	
西铭矿绿化工程		3,003,251.01	3,003,251.01	
西山煤电西铭矿矸石山项目	54,621.76	3,222,343.72	3,276,965.48	
阳曲污水处理厂项目		45,818,439.73	45,818,439.73	
站区污水处理项目	2,583,155.51	2,189,632.80	1,059,108.78	3,713,679.53
晋城市农村生活污水治理 PPP 项目		63,771,062.98	63,771,062.98	
孟县服务区污水处理项目	2,246,744.47	1,031,092.66		3,277,837.13
杏花岭区农村污水运营项目		1,650,159.48	1,650,159.48	
站区高速运维项目		2,370,859.91	2,370,859.91	
其他	291,329.64	5,706,239.81	5,555,185.02	442,384.43
合计	9,904,250.44	194,910,616.08	191,740,716.35	13,074,150.17

**（七）其他流动资产**

项目	年末余额	年初余额
待抵扣、待认证进项税额	151,002.34	20,991.43
预缴社保公积金	194,661.99	138,065.80
合计	345,664.33	159,057.23

**（八）长期股权投资**

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			
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整
一、合营企业						
晋城市绿水源生态建设投资有限公司	119,708,825.95				-159,858.62	
合计	119,708,825.95				-159,858.62	

续：

被投资单位	本年增减变动				年末余额（账面价值）	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业						
晋城市绿水源生态建设投资有限责任公司					119,548,967.33	
合计					119,548,967.33	

注：公司对晋城市绿水源生态建设投资有限责任公司持股比例为 40%，该公司为 PPP 项目公司，项目完成后资产要无偿移交政府部门。

### （九）固定资产

项目	年末余额	年初余额
固定资产	7,997,173.92	7,289,608.99
固定资产清理		
合计	7,997,173.92	7,289,608.99

#### 1、固定资产情况

项目	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值：					
1.年初余额	9,310,737.67	3,370,512.35	1,035,452.59	880,385.40	14,597,088.01
2.本年增加金额		1,235,716.81	350,972.08	992,775.77	2,579,464.66
（1）购置		1,235,716.81	350,972.08	992,775.77	2,579,464.66
（2）在建工程转入					
（3）企业合并增加					
3.本年减少金额		383,442.48			383,442.48
（1）处置或报废		383,442.48			383,442.48
4.年末余额	9,310,737.67	4,222,786.68	1,386,424.67	1,873,161.17	16,793,110.19
二、累计折旧					
1.年初余额	4,145,785.11	2,171,373.40	471,076.42	519,244.09	7,307,479.02
2.本年增加金额	780,334.35	532,092.29	189,078.49	222,210.26	1,723,715.39
（1）计提	780,334.35	532,092.29	189,078.49	222,210.26	1,723,715.39
3.本年减少金额		235,258.14			235,258.14
（1）处置或报废		235,258.14			235,258.14
4.年末余额	4,926,119.46	2,468,207.55	660,154.91	741,454.35	8,795,936.27

项目	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
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	4,384,618.21	1,754,579.13	726,269.76	1,131,706.82	7,997,173.92
2.年初账面价值	5,164,952.56	1,199,138.95	564,376.17	361,141.31	7,289,608.99

### (十) 无形资产

#### 1、无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.年初余额		191,797.57	1,858,407.09	2,050,204.66
2.本期增加金额		21,691.13		21,691.13
(1) 购置				
(2) 内部研发		21,691.13		21,691.13
(3) 企业合并增加				
3.本年减少金额				
(1) 处置				
4.年末余额		213,488.70	1,858,407.09	2,071,895.79
二、累计摊销				
1.年初余额		12,121.24	1,715,339.28	1,727,460.52
2.本年增加金额		20,415.24	17,699.16	38,114.40
(1) 计提		20,415.24	17,699.16	38,114.40
3.本年减少金额				
(1) 处置				
4.年末余额		32,536.48	1,733,038.44	1,765,574.92
三、减值准备				
1.年初余额				
2.本年增加金额				
(1) 计提				

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
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		180,952.22	125,368.65	306,320.87
2.年初账面价值		179,676.33	143,067.81	322,744.14

## （十一）开发支出

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
中小型生活污水处理中新型工艺的研发及智能化管理系统的开发项目		279,824.74			279,824.74		
高速公路运营站区分散式智能化生活污水高效处理技术推广与应用项目	7,210.00	221,508.73		7,210.00	221,508.73		
污染场地修复创新技术集成及工程实践		12,442.44			12,442.44		
基于功能微生物的土壤修复关键技术研究与应用		569,877.51			569,877.51		
科技创新体系建设		6,644.32			6,644.32		
固废基矽石山灭火浆料技术开发		19,725.37			19,725.37		
生态环保产业政策研究		5,244.24			5,244.24		
智能化隧道涌水处理装置的研发与推广		2,428,765.35			2,428,765.35		
生态环境治理与修复技术创新基地建设		369,207.88			369,207.88		
生活垃圾资源化利用综合处理技术		120,677.37			120,677.37		
生态修复关键技术研发及工程应用		734,786.03			734,786.03		
土壤污染治理与修复技术研究及工程应用		397,479.62			397,479.62		
土壤改良关键技术研发与示范推广		646,476.20		14,481.13	631,995.07		
污水处理设备的研发与试制		600,985.85			600,985.85		
县级全域土地综合整治项目实施路径研究		216,946.71			216,946.71		
生活垃圾厨余好氧堆肥一体化设备研发		128,779.89			128,779.89		
一种污水提升系统在中小型生活污水处理项目中的应用		611,669.70			611,669.70		
一种土壤修复用混料装置在污染场地修复项目中的应用		521,892.38			521,892.38		
合计	7,210.00	7,892,934.33		21,691.13	7,878,453.20		

## （十二）递延所得税资产、递延所得税负债

## 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
资产减值准备	18,393,064.29	2,758,959.65	9,259,539.56	1,388,930.94
合计	18,393,064.29	2,758,959.65	9,259,539.56	1,388,930.94

## (十三) 其他非流动资产

项目	年末金额	年初金额
合同履约成本	4,501,068.51	4,501,068.51
合计	4,501,068.51	4,501,068.51

## (十四) 短期借款

## 1、短期借款分类

项目	年末余额	年初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款		10,691,067.72
未到期应付利息		5,187.79
合计		10,696,255.51

## (十五) 应付票据

种类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票		
国内信用证		939,500.00
合计		939,500.00

## (十六) 应付账款

项目	年末余额	年初余额
材料款	32,506,128.58	25,338,690.46
工程款	184,456,344.62	130,931,130.71
设备款	6,118,228.47	12,564,951.06
租赁款	4,420,754.38	6,649,803.54
服务费	5,567,941.80	5,086,454.39
劳务费	7,162,590.75	7,226,407.55

项目	年末余额	年初余额
其他	886,971.39	1,334,578.28
合计	241,118,959.99	189,132,015.99

## 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	年末余额	未偿还或未结转的原因
建林生态环境有限公司	10,640,094.71	未结算
山西绿洁环保有限公司	6,511,248.04	未结算
山西瑞凯龙建筑工程有限公司	4,397,412.76	未结算
山西轩浦生态环保科技有限公司	4,380,591.75	未结算
首建建设发展有限公司	4,301,383.15	未结算
合计	30,230,730.41	

## (十七) 合同负债

项目	年末余额	年初余额
服务款	408,336.18	408,336.18
工程款	79,866.50	
合计	488,202.68	408,336.18

## (十八) 应付职工薪酬

## 1、应付职工薪酬列示：

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	70,159.99	20,601,474.19	18,977,028.85	1,694,605.33
二、离职后福利-设定提存计划		1,230,331.65	1,230,331.65	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
五、其他				
合计	70,159.99	21,831,805.84	20,207,360.50	1,694,605.33

## 2、短期薪酬列示：

项目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	8,241.12	16,276,894.20	14,713,937.07	1,571,198.25
二、职工福利费		966,235.37	966,235.37	
三、社会保险费		594,910.59	594,910.59	
其中：医疗保险费及生育保险费		566,513.56	566,513.56	
工伤保险费		28,397.03	28,397.03	
其他				



项目	年初余额	本年增加额	本年减少额	年末余额
四、住房公积金		309,213.00	309,213.00	
五、工会经费和职工教育经费	61,918.87	421,677.16	387,841.74	95,754.29
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		2,032,543.87	2,004,891.08	27,652.79
合计	70,159.99	20,601,474.19	18,977,028.85	1,694,605.33

**3、设定提存计划列示：**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、基本养老保险		1,179,096.64	1,179,096.64	
二、失业保险费		51,235.01	51,235.01	
三、企业年金缴费				
合计		1,230,331.65	1,230,331.65	

**(十九) 应交税费**

项目	年末余额	年初余额
增值税	1,056,051.78	7,347,421.73
企业所得税	3,235,659.53	2,325,571.74
城市维护建设税	73,923.62	514,319.52
个人所得税	25,436.86	47,995.95
教育费附加（含地方教育费附加）	52,802.59	367,371.08
印花税	20,449.84	21,180.04
合计	4,464,324.22	10,623,860.06

**(二十) 其他应付款**

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款项	675,145.10	1,760,683.61
合计	675,145.10	1,760,683.61

## 其他应付款

## 按款项性质列示其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付往来款	405,329.17	

项目	年末余额	年初余额
应付保证金及押金	153,000.00	1,504,400.00
应付党建经费	115,471.47	
其他	1,344.46	256,283.61
合计	675,145.10	1,760,683.61

**(二十一) 其他流动负债**

项目	年末余额	年初余额
待转销项税	2,920,268.92	
中国银行易信（开立）	22,913,367.01	
合计	25,833,635.93	

**(二十二) 长期借款**

## 长期借款分类

项目	年末余额	年初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款		12,920,000.00
合计		12,920,000.00

**(二十三) 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	
股份总数	135,630,504.00						135,630,504.00

**(二十四) 资本公积**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价（股本溢价）	74,920.41			74,920.41
其他资本公积				
合计	74,920.41			74,920.41

**(二十五) 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	8,937,244.68	2,057,429.57		10,994,674.25
合计	8,937,244.68	2,057,429.57		10,994,674.25

注：法定盈余公积按年度净利润的 10% 计提。

**(二十六) 未分配利润**

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	60,353,797.63	23,612,549.54
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	60,353,797.63	23,612,549.54
加：本年归属于母公司所有者的净利润	20,574,295.66	40,823,608.99
减：提取法定盈余公积	2,057,429.57	4,082,360.90
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	18,174,487.04	
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	60,696,176.68	60,353,797.63

说明：2023年11月3日，本公司发布2023年度半年度权益分派实施公告，以公司现有总股本135,630,504股为基数，向全体股东每10股派1.34元人民币现金，共计发放现金红利18,174,487.04元。

**(二十七) 营业收入和营业成本**

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	254,112,311.53	191,740,716.35	314,169,898.49	235,980,497.78
其他业务				
合计	254,112,311.53	191,740,716.35	314,169,898.49	235,980,497.78

## 收入分解信息

**1、按业务类型分类：**

合同分类	营业收入	营业成本
业务类型：		
其中：生态环境治理工程	234,667,491.68	182,966,135.33
水体净化设备的租赁和运维服务	11,766,612.28	4,894,599.58
技术及咨询服务	7,678,207.57	3,879,981.44
合计	254,112,311.53	191,740,716.35

**2、按商品转让的时间分类：**

合同分类	营业收入	营业成本
业务类型：		
其中：在某一时段确认	246,434,103.96	187,860,734.91
在某一时点确认	7,678,207.57	3,879,981.44
合计	254,112,311.53	191,740,716.35

**(二十八) 税金及附加**

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	409,634.76	735,073.34
教育费附加	359,481.37	360,029.06
印花税	104,614.83	311,354.04
其他		240,019.39
合计	873,730.96	1,646,475.83

**(二十九) 销售费用**

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	1,136,507.28	923,259.69
差旅费	547,339.14	70,279.97
招待费	81,257.09	8,452.50
交通费	27,206.85	13,752.48
办公费	4,427.82	2,885.98
投标费用	816,615.79	370,345.04
劳务费用	252,772.79	
其他		190,601.24
合计	2,866,126.76	1,579,576.90

**(三十) 管理费用**

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	9,100,412.71	6,919,577.44
折旧与摊销	1,458,000.04	1,269,466.45
办公费	749,374.45	827,825.97
差旅费	289,036.96	62,271.87
业务招待费	13,810.00	16,730.00
交通费	222,888.35	178,386.16
物业费	361,372.59	306,699.78
房屋、车辆租赁费	1,951,170.84	973,788.87
劳务费	569,148.40	585,257.32
党办经费	112,006.25	84,618.67
审计费	386,792.45	325,471.69
诉讼费	22,771.26	1,760.99
咨询费	1,061,452.52	565,167.23
服务费	255,708.19	195,727.11
律师服务费	171,584.91	

项目	本年发生额	上年发生额
其他	296,067.46	114,235.20
合计	17,021,597.38	12,426,984.75

**(三十一) 研发费用**

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	2,988,619.87	1,878,894.26
材料	868,951.11	9,880,835.74
折旧与摊销	148,163.26	101,601.66
委托研发费用	1,206,965.19	934,905.64
劳务费	116,276.39	
租赁费	300,309.88	
产品设计费	1,800,189.76	
试验检测费	139,622.64	
其他费用	309,355.10	174,220.32
合计	7,878,453.20	12,970,457.62

**(三十二) 财务费用**

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	3,341,940.81	1,782,335.08
减：利息收入	446,371.41	209,277.97
手续费支出	114,022.04	1,261,376.83
合计	3,009,591.44	2,834,433.94

**(三十三) 其他收益**

项目	本年发生额	上年发生额
1、政府补助项目	1,517,503.76	769,000.00
其中：山西省科学技术厅专项奖励		519,000.00
山西省科学技术厅 2023 年科技金融专项资金贴息补助	180,000.00	
山西省科学技术厅科技成果转化引导资金	150,000.00	
山西省科技厅高企奖补	200,000.00	
山西省市场监督管理局专利转化补助	300,000.00	
国家级小巨人区级奖补资金	500,000.00	250,000.00
山西省市场监督管理局地方标准补助	50,000.00	
山西转型综合改革示范区管理委员会市级奖补高企	100,000.00	
稳岗返还及扩岗补助	37,503.76	

项目	本年发生额	上年发生额
2、个税手续费返还	7,555.64	7,223.72
3、其他		40,761.56
合计	1,525,059.40	816,985.28

**(三十四) 投资收益**

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-159,858.62	6,702.35
债务重组修改其他条款的投资收益		50,000.00
合计	-159,858.62	56,702.35

**(三十五) 信用减值损失**

项目	本年发生额	上年发生额
应收账款坏账损失	-8,592,437.06	-291,295.94
其他应收款坏账损失	-541,087.67	-142,691.09
合计	-9,133,524.73	-433,987.03

**(三十六) 营业外收入**

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	169,942.58		169,942.58
罚款及其他	0.44	25,000.00	0.44
合计	169,943.02	25,000.00	169,943.02

**(三十七) 营业外支出**

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚款及其他	108,200.00	30,000.00	108,200.00
合计	108,200.00	30,000.00	108,200.00

**(三十八) 所得税费用****1、所得税费用表**

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	3,811,247.56	6,407,661.34
递延所得税费用	-1,370,028.71	-65,098.06
合计	2,441,218.85	6,342,563.28

**2、会计利润与所得税费用调整过程：**

项目	本年发生额
利润总额	23,015,514.51

项目	本年发生额
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,452,327.18
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	77,395.99
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
研发费用加计扣除	-1,088,504.32
所得税费用	2,441,218.85

### （三十九）现金流量表项目

#### 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
往来款	3,045,667.76	7,637,520.71
保证金	3,982,000.00	5,998,650.56
利息收入	446,371.41	209,277.97
政府补助	1,717,503.76	809,761.56
车辆保险款	188,334.00	
其他	155,379.01	
合计	9,535,255.94	14,655,210.80

#### 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
付现管理费用、销售费用	3,492,294.23	7,985,350.87
保证金	20,782,734.60	
项目借款	1,431,000.00	
手续费	95,808.27	1,261,376.83
合计	25,801,837.10	9,246,727.70

### （四十）现金流量表补充资料

#### 1、现金流量表补充资料

补充资料	本年发生额	上年发生额
1.将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	20,574,295.66	40,823,608.99
加：资产减值准备		

补充资料	本年发生额	上年发生额
信用减值损失	9,133,524.73	433,987.03
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,723,715.39	1,678,792.96
使用权资产折旧		
无形资产摊销	38,114.40	1,359,860.48
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“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	3,341,940.81	1,782,335.08
投资损失（收益以“-”号填列）	159,858.62	-56,702.35
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,370,028.71	-65,098.06
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,177,833.36	-5,847,499.30
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-65,587,713.89	12,698,548.35
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	63,210,023.91	46,537,600.18
其他		
经营活动产生的现金流量净额	28,045,897.56	99,345,433.36
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	81,069,550.51	101,731,936.08
减：现金的年初余额	101,731,936.08	64,214,954.87
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	-20,662,385.57	37,516,981.21

## 2、现金和现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金	81,069,550.51	101,731,936.08
其中：库存现金	81.30	38,958.65
可随时用于支付的银行存款	81,069,469.21	101,692,977.43
可随时用于支付的其他货币资金		



项目	年末余额	年初余额
可用于支付的存放中央银行款项		
<b>二、现金等价物</b>		
其中：三个月内到期的债券投资		
<b>三、年末现金及现金等价物余额</b>	<b>81,069,550.51</b>	<b>101,731,936.08</b>
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

**（四十一）所有权或使用权受到限制的资产**

无。

**六、研发支出**

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	2,988,619.87	1,878,894.26
材料	868,951.11	9,880,835.74
折旧与摊销	148,163.26	101,601.66
委托研发费用	1,206,965.19	934,905.64
劳务费	116,276.39	
租赁费	300,309.88	
产品设计费	1,800,189.76	
试验检测费	139,622.64	
其他费用	323,836.23	308,376.41
合计	7,892,934.33	13,104,613.71
注：费用化研发支出	7,878,453.20	12,970,457.62
资本化研发支出	14,481.13	134,156.09

**1、符合资本化条件的研发项目**

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
高速公路运营站区分散式智能化生活污水高效处理技术推广与应用项目	7,210.00	221,508.73		7,210.00	221,508.73		
土壤改良关键技术研发与示范推广		646,476.20		14,481.13	631,995.07		
合计	7,210.00	867,984.93		21,691.13	853,503.80		

**2、重要外购在研项目**

无。

**七、在其他主体中的权益****（一）在合营安排或联营企业中的权益**

## 1、重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接		
晋城市绿水源生态建设投资有限公司	山西省晋城市晋城经济技术开发区红星东街 2688 号中联大厦 4 楼	山西省晋城市晋城经济技术开发区红星东街 2688 号中联大厦 4 楼	水污染治理	40		40	权益法

## 2、重要合营企业的主要财务信息

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
流动资产	246,147,957.57	155,356,230.86
其中：现金和现金等价物	132,175,580.06	61,593,780.48
非流动资产	1,242,172,080.33	891,316,833.83
资产合计	1,488,320,037.90	1,046,673,064.69
流动负债	83,047,519.56	307,400,899.81
非流动负债	1,106,400,000.00	440,000,000.00
负债合计	1,189,447,519.56	747,400,899.81
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	298,872,518.34	299,272,164.88
按持股比例计算的净资产份额	119,548,967.33	119,708,865.95
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值	119,548,967.33	119,708,865.95
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用	398,516.58	-430,885.58
所得税费用		
净利润	-399,646.54	16,755.88
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-399,646.54	16,755.88
本年度收到的来自合营企业的股利		

## 八、政府补助

### 1、年末按应收金额确认的政府补助

无。

### 2、涉及政府补助的负债项目

无。

### 3、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	1,517,503.76	769,000.00

## 九、关联方及关联交易

### （一）本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
山西省交通环境保护中心站（有限公司）	山西太原	环境保护监测	20,000 万元	51.00	51.00

注：本公司最终控制方是山西省人民政府国有资产监督管理委员会。

### （二）本企业的子公司情况

无。

### （三）本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注七在其他主体中权益之在合营安排或联营企业中权益。

### （四）其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
王玉喜	公司法定代表人、董事长
陈鸿滨	公司股东、董事、高管
杨定础	公司股东
师建飞	公司董事、高管
薄江	公司董事、高管
李文军	公司董事、高管
王东卫	报告期内历任公司董事、高管
王帆	公司监事会主席
徐超	公司监事
卢璐	公司监事
赵飞	公司股东、高管、报告期内历任高管监事会主席
檀慧玲	公司高管
杨恒星	公司高管

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
山西交通控股集团有限公司	间接控股母公司
山西交通实业发展集团有限公司	同受同一最终控制方控制
山西路桥建设集团有限公司	同受同一最终控制方控制
山西路桥第七工程有限公司	同受同一最终控制方控制
山西长晋高速公路有限责任公司	同受同一最终控制方控制
山西路桥集团榆和高速公路有限公司	同受同一最终控制方控制
山西交通控股集团有限公司高速公路服务区管理分公司	同受同一最终控制方控制
西山煤电（集团）有限责任公司	同受同一最终控制方控制
山西焦化股份有限公司	同受同一最终控制方控制
大同煤矿集团有限责任公司	同受同一最终控制方控制
晋能控股煤业集团有限公司马脊梁矿	同受同一最终控制方控制
大同市姜家湾煤矿	同受同一最终控制方控制
大同市青瓷窑煤矿	同受同一最终控制方控制
山西潞安余吾热电有限责任公司	同受同一最终控制方控制
山西省安装集团股份有限公司	同受同一最终控制方控制
山西大地民基生态环境股份有限公司	同受同一最终控制方控制
山西路晟交通建筑设计有限公司	同受同一最终控制方控制
山西乾通塑胶有限公司	同受同一最终控制方控制
山西省交通信息通信有限公司不停车收费运营服务中心	同受同一最终控制方控制
煤炭工业太原设计研究院集团有限公司	同受同一最终控制方控制
山西晋交普利匡环保新材料科技有限公司	母公司持股比例 48%的公司
山西无形斋文化交流有限公司	股东陈鸿滨持股比例 95.00%的公司
太原渤阳实业有限公司	股东陈鸿滨持股比例 85.00%的公司
山西瑞超能源发展股份有限公司	股东陈鸿滨持股比例 70.00%的公司
山西环能物业管理有限公司	股东陈鸿滨近亲属持股 100.00%的公司
山西淼鑫环保科技有限公司	股东陈鸿滨近亲属持股 100.00%的公司
山西多尔能源有限公司	股东杨定础持股比例 99.50%的公司
锋邝电子商务（上海）有限公司	股东杨定础持股比例 75.00%的公司
山西多尔文化传播有限公司	股东杨定础持股比例 70.00%的公司
山西多尔晋泽煤机股份有限公司	股东杨定础持股比例 69.09%的公司
北京汇思传美广告有限公司	股东杨定础持股比例 60.00%的公司
山西中德重工机械设备有限公司	股东杨定础持股比例 34.00%的公司
太原中晋泰富投资咨询有限公司	股东杨定础持股比例 23.8095%的公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
太原铎邗网络科技有限责任公司	股东杨定础持股比例 17.00%的公司

### （五）关联交易情况

#### 1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

##### （1）采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
山西环能物业管理有限公司	物业、水电、停车费	19,264.68	125,653.10
山西省安装集团股份有限公司	服务		4,995,478.16
山西乾通塑胶有限公司	服务		2,574,838.28
山西省交通信息通信有限公司不停车收费运营服务中心	服务	35,968.30	21,485.00
煤炭工业太原设计研究院集团有限公司	设计费	936,792.45	
合计		992,025.43	7,717,454.54

##### （2）出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
山西交通实业发展集团有限公司	水体净化设备的租赁和运维服务		1,475,100.01
山西路桥建设集团有限公司	水体净化设备的租赁和运维服务	1,597,169.81	2,538,679.23
山西长晋高速公路有限责任公司	生态环境治理工程	1,359,838.89	427,089.01
山西大地民基生态环境股份有限公司	生态环境治理工程		2,177,293.57
山西省交通环境保护中心站（有限公司）	生态环境治理工程	7,669,384.87	8,708,300.85
晋城市绿水源生态建设投资有限责任公司	生态环境治理工程	92,586,547.40	281,392,188.42
山西路桥集团榆和高速公路有限公司	生态环境治理工程	442,641.85	237,232.68
山西西山金城建筑有限公司	生态环境治理工程	33,757,354.43	
山西焦煤能源集团股份有限公司西山分公司	设计服务	707,547.17	
西山煤电（集团）有限责任公司	设计服务	1,181,687.77	
合计		139,302,172.19	296,955,883.77

#### 2、关键管理人员报酬

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	2,201,420.94	1,965,829.00

#### 3、关联方应收应付款项

##### （1）应收项目

关联方	项目名称	年末余额	年初余额
山西晋焦高速公路有限公司	应收账款	4,166.67	
山西交通控股集团有限公司大同北高速公路分公司	应收账款		320,588.00

关联方	项目名称	年末余额	年初余额
山西交通实业发展集团有限公司太原分公司	应收账款	300,240.00	300,240.00
山西路桥建设集团有限公司	应收账款	4,365,749.96	3,272,749.96
山西长晋高速公路有限责任公司	应收账款	40,875.06	39,862.10
山西路桥集团榆和高速公路有限公司	应收账款	146,667.00	123,000.00
山西交通控股集团有限公司高速公路服务区管理分公司	应收账款	1,563,606.00	1,563,606.00
西山煤电（集团）有限责任公司	应收账款	1,948,861.04	4,546,272.00
山西西山金城建筑有限公司	应收账款	36,795,516.37	
山西焦煤能源集团股份有限公司西山分公司	应收账款	750,000.00	
晋能控股煤业集团有限公司马脊梁矿	应收账款		1,218,800.00
大同市姜家湾煤矿	应收账款	377,600.00	377,600.00
大同市青瓷窑煤矿	应收账款	3,933,600.00	4,083,600.00
大同煤矿集团马道头煤业有限责任公司	应收账款		750,000.00
山西潞安余吾热电有限责任公司	应收账款		542,000.00
山西大地民基生态环境股份有限公司	应收账款	12,132,397.61	12,132,397.61
山西省交通环境保护中心站（有限公司）	应收账款	59,989,267.31	51,822,373.64
晋城市绿水源生态建设投资有限公司	应收账款	1,178,861.92	95,504,448.02
小计		123,527,408.94	176,597,537.33
西山煤电（集团）有限责任公司	应收票据		60,000.00
小计			60,000.00
山西省交通信息通信有限公司不停车收费运营服务中心	其他应收款	1,593.88	
山西大地民基生态环境股份有限公司	其他应收款	900,000.00	
山西焦煤集团招标有限公司	其他应收款	230,000.00	
小计		1,131,593.88	
合计		124,659,002.82	176,657,537.33

## （2）应付项目

关联方	项目名称	年末账面余额	年初账面余额
山西吕梁离石西山晋邦德煤业有限公司	合同负债	30,141.68	30,141.68
山西环能物业管理有限公司	应付账款	101,965.28	35,679.08
山西路桥第七工程有限公司	应付账款	1,482,495.14	3,120,801.84
山西省安装集团股份有限公司	应付账款	2,230,862.21	2,230,862.21
山西乾通塑胶有限公司	应付账款	581,913.43	840,316.73
山西省交通信息通信有限公司不停车收费运营服务中心	应付账款	1,555.38	1,908.79

关联方	项目名称	年末账面余额	年初账面余额
煤炭工业太原设计研究院集团有限公司	应付账款	450,000.00	
合计		4,878,933.12	6,259,710.33

## 十、承诺及或有事项

无。

## 十一、资产负债表日后事项

无。

## 十二、其他重要事项

无。

## 十三、补充资料

### （一）非经常性损益

#### 1、当期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动资产处置损益	169,942.58	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,517,503.76	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
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		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		

项 目	金 额	说 明
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	-108,199.56	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	1,579,246.78	
减：所得税影响额	236,887.02	
减：少数股东权益影响额（税后）		
合计	1,342,359.76	

**（二）净资产收益率及每股收益**

报告期利润	加权平均净 资产收益率 （%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.62	0.1517	0.1517
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.00	0.1418	0.1418

山西交控生态环境股份有限公司

2024年4月18日



## 第八节 附件 会计信息调整及差异情况

### 一、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

#### (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

### 二、非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	169,942.58
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,517,503.76
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-108,199.56
<b>非经常性损益合计</b>	<b>1,579,246.78</b>
减：所得税影响数	236,887.02
少数股东权益影响额（税后）	
<b>非经常性损益净额</b>	<b>1,342,359.76</b>

### 三、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用