

2024年度

环境、社会及治理 (ESG) 报告

城发环境股份有限公司



目录

CONTENTS

关于本报告

报告简介	4
报告范围	4
数据说明	4
编制依据	4
董事会声明	5
报告发布	5
读者回应	5
称谓说明	5

董事长致辞 6

关于城发环境

公司简介	8
企业文化	8
企业战略	9
业务情况	9
2024 年度大事记	10
2024 年度关键绩效	11
荣誉奖项	12

责任治理

利益相关方沟通	13
实质性议题分析	14

专题一 创新赋能绿色发展 培育环保产业新动能

聚焦数智变革, 推动减污降碳	17
供排水一体化, 建设智慧水厂	18
构建回收体系, 助力循环经济	19

专题二 弘扬四千精神 彰显社会担当

深耕企业文化传播, 提升员工归属认同	22
推进环保教育科普, 建设行业生态文明	24
积极投身公益事业, 践行爱心回馈社会	25

诚信经营 稳固发展

党建引领前行	28
深化公司治理	33
强化内控合规	36
加快数字化转型	41
保障投资者权益	43

01

绿色转型 和谐共生

应对气候变化	48
优化环境治理	51
践行资源节约	56
控制污染物排放	60

02

聚焦社会 践行责任

践行员工责任	68
筑牢安全防线	79
打造品质工程	88
赋能科技创新	90
实施责任采购	94
优化客户体验	95
彰显社会责任	96

03

附录一: 指标索引表 100

附录二: 读者意见表 107

关于本报告

报告简介

本报告是城发环境股份有限公司发布的首份环境、社会及治理报告（以下简称“本报告”），以向利益相关方等披露和展示公司在环境、社会及公司治理领域（ESG）的绩效。本报告经公司审阅，并对所载信息的真实性及有效性负责。

报告范围

时间范围：本报告覆盖的时间范围为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。为保证报告完整性和可比性，部分内容的时间范围将根据需要做适当延伸。

组织范围：除另有说明，本报告以城发环境股份有限公司为主体部分，涵盖公司总部及其子公司等，数据披露范围与财务报告合并报表范围一致。其他范围与此有差异的内容，将会在报告中进行说明。

数据说明

本报告全部信息数据来源包括公司的正式文件、公开披露文件。报告所引用的财务数据以年报为准，其他数据来自公司内部统计。本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

编制依据

本报告依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》，重点参考国际标准化组织 ISO 26000:2010《社会责任指南》、全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》、香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》以及国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则第 1 号—可持续相关财务信息披露一般要求》《国际财务报告可持续披露准则第 2 号—气候相关披露》等国际、国内通行的 ESG、可持续发展和社会责任相关框架编制，同时注重立足行业背景，突出企业特色。

董事会声明

本报告经公司董事会审议通过。公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所载信息的真实性和有效性负责。

报告发布

本报告以电子版形式发布。电子版可在本公司网站 <http://www.cevia.cn/>、巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn/> 获取。

读者回应

本报告尽可能考虑不同利益相关方的关注议题。为持续提高公司 ESG 信息披露水平、推进企业 ESG 管理和实践，针对本报告，特向读者征求意见，公司将在今后努力完善。请读者将意见反馈至公司邮箱 cfhj000885@163.com，详见文末读者意见表。

称谓说明

公司名称	简称
城发环境股份有限公司	城发环境、公司、我们
河南投资集团有限公司	投资集团
城发环保能源有限公司	环保能源
河南省许平南高速公路有限责任公司	许平南高速
城发水务有限公司	城发水务
郑州城发生态环保科技有限公司	城发生态
河南沃克曼建设工程有限公司	沃克曼
城发城市服务科技（河南）有限公司	城发城服
河南东方锅炉城发环保装备有限公司	东锅城发
河南环境能源服务中心有限公司	环能中心

董事长致辞

2024年是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，也是环保产业板块战略转型的关键一年。我们清醒地认识到产业发展面临的重大变革和机遇，深刻地理解到环境、社会和公司治理对公司持续发展的影响。一年来，我们在夯实公司治理、追求卓越产品和服务、承担绿色责任、数字化转型等各项工作取得卓越进展，经营业绩再创历史新高。

党建引领，赋能可持续发展

我们深入学习贯彻党的二十大、二十届三中全会精神，扎实开展党纪学习教育，深入推进巡察反馈问题整改，有效促进了全面从严治党向纵深发展；我们牢牢把握国企的政治属性，持续推动学习习近平总书记系列重要讲话精神，将政治建设置于首位，带头实现“两个维护”；我们深化了党建共建工作，推动“政企村”模式新实践，助力乡村振兴；我们严格抓好党风廉政建设，开展了多层次、多形式的廉洁教育，筑牢清廉发展的根基。

战略领航，共筑绿色发展蓝图

我们以“城发智慧”为引领，高位谋划并成功推进了国内首个省级供排一体化整合方案，高效完成了33个市、县资产摸排，覆盖供排水规模达860万吨；我们加快建立前端回收体系，建设运营区域分拣中心和循环经济产业园，搭建起覆盖广泛的

回收网络；我们成功打开了国际业务局面，高位对接埃及、乌兹别克斯坦等国家总理和政府部委，打通了“一带一路”高层交流渠道，为公司的国际化发展奠定了坚实基础。

创新驱动，铸就低碳转型新范式

我们积极响应国家生态文明建设的号召，秉持创新驱动的发展理念，推动数智化变革，通过打造环保智算云平台、数字化赋能低碳建筑以及供排水一体化智慧水厂建设，实现智慧电厂、智慧楼宇和智慧水务的多项成果，为环保行业科技创新升级树立新范式；我们依托城乡环卫业务基础，积极构建回收体系，推动无人环卫技术创新应用，构建了覆盖全省的三级回收网络，提升资源回收效率和城市环境管理水平。

绿色发展，践行环保责任使命

我们始终秉持绿色可持续发展理念，不断完善环境管理体系，强化环境合规与应急事件排查，加强生态保护；我们

始终秉持绿色可持续发展理念，不断完善环境管理体系，强化环境合规与应急事件排查，加强生态保护；我们加大环保资金投入，有效落实各项环境管理策略，全年实现环境违法处罚事件零发生；我们注重员工环保意识的培养，增强员工对环境保护的责任感和使命感；我们积极推动能源节约、水循环利用和废弃物回收，提升资源使用效率，减少能源消耗和温室气体排放，实现了经济效益与社会效益的双赢。

征途回望千山远，前路放眼万木春

2025年是“十四五”规划实施收官之年、“十五五”发展谋篇布局之年。新的一年，城发环境将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十届三中全会精神，秉持“让环境·生活更美好”的企业使命，坚守“绿色循环，生生不息，成为无废城市的建设者、低碳生活的引领者”的企业愿景，持续弘扬城发“四千”精神，以高质量党建引领高质量发展，推动公司向绿色、低碳、循环、数智、科技型企业全面转型。

关于城发环境

公司简介

城发环境股份有限公司（简称“城发环境”，证券代码：000885）成立于1998年12月31日，于1999年3月19日在深圳证券交易所上市，业务范围涵盖固废处理、再生资源回收、高速公路业务、供水污水、城市综合服务等主要业态。

自成立以来，城发环境致力于成为全国性环保产业领军企业，以专业化引领、市场化为驱动，秉持标准化、生态化、智能化理念，积极对接产业与资本市场。公司战略布局固废处理、智慧水务、环保方案集成服务等多领域业务，统筹推进静脉产业园建设运营、污水治理等重点项目，构建以上市平台为核心的环保产业生态圈。

此外，公司加大市场开拓力度，拓展与“一带一路”沿线国家和地区在生态环境领域的合作，加快走出河南、迈向全国和海外的步伐，不断提升核心竞争力和品牌影响力。

企业文化

企业使命	让环境·生活更美好
企业愿景	<ul style="list-style-type: none"> “绿色循环，生生不息” 成为无废城市的建设者、低碳生活的引领者
企业价值观	<ul style="list-style-type: none"> 走遍“千山万水”——求真务实 说尽“千言万语”——利他共生 想尽“千方百计”——守正创新 吃尽“千辛万苦”——激情奋斗

企业战略

战略目标	<ul style="list-style-type: none"> 一阶段：建设“四个一流”，实现“四个倍增” 二阶段：核心产业打造卓有成效，一流管理体系全面建成，海外再造一个“城发环境”
发展思路	<ul style="list-style-type: none"> 围绕“一个中心”：围绕以高质量党建引领高质量发展 坚持“三项原则”：坚持“对标一流、聚焦主业、价值创造”的发展原则 提升“六大能力”：加快提升“科技创新、数智驱动、资本运营、管理变革、生态构建、文化影响”六大能力

业务情况



2024 年度大事记

时间	事件
2024 年 1 月	城发环境首届生态大会暨绿色低碳循环高质量发展论坛开幕
	城发环境承办中丹清洁供能业务交流会
2024 年 2 月	城发环境召开 2024 年度工作会，部署 2024 年工作目标和重点任务
2024 年 3 月	城发环境组织开展“解放思想”珠三角研学活动
	城发环境与信阳市人民政府召开供排水一体化合作座谈会
2024 年 4 月	城发环境承办深交所“踔厉奋发新征程 投教服务再出发——走进上市公司”河南站专场活动
	城发环境成功发行 2024 年第一期超短期融资券
	城发环境承办深交所“踔厉奋发新征程 投教服务再出发——走进上市公司新疆站”专场活动
2024 年 5 月	城发环境总经理带队赴中国港湾工程有限责任公司，围绕深化合作进行深入交流
	沃克曼亮相第二十届国际绿色建筑与建筑节能大会
2024 年 6 月	城发环境荣获 2023 年度中国循环经济协会科技进步二等奖
2024 年 7 月	城发环境获评“Ge-1 级绿色企业”
2024 年 8 月	城发环境受邀参与河南省城镇供排水一体化工作现场观摩会，并作交流发言
	城发环境成功发行 2024 年第一期短期公司债
2024 年 9 月	城发环境举办第二届城发固废板块垃圾焚烧发电仿真机技术比武活动
2024 年 10 月	城发环境荣获“第十八届中国上市公司价值评选成长百强”称号
	城发环境零碳技术研究院荣获“郑州市生活垃圾焚烧环保与资源化处理工程技术中心”称号
2024 年 11 月	城发环境跃升 AAA 评级，成功跻身国内企业主体信用最高等级
	城发环境召开环境水务企业高质量发展暨河南省供排水一体化实践研讨会
2024 年 12 月	城发环境、河南省塑料协会共同打造的中国中部塑料橡胶工业博览会暨城发环境（许昌）
	循环经济产业园正式启动

2024 年度关键绩效

指标	单位	2024 年数值
经营绩效		
资产总额	亿元	307.08
营业收入	亿元	66.11
利润总额	亿元	15.78
净利润	亿元	12.29
纳税总额	亿元	5.83
治理维度		
党委会召开次数	次	52
党总支数量	个	4
党支部数量	个	88
党员人数	人	860
独立董事占比	%	33.33
合规培训参与人次	人次	1,941
环境维度		
环保资金投入	万元	4,217.91
环保培训次数	次	202
环境违法处罚事件	件	0
能源消耗总量	吨标准煤	21,524.15
年度污水处理量	万吨	22,331
垃圾处理规模	吨	36,550
社会维度		
本部员工培训支出费用	万元	24.06
职业健康培训场次	次	102
安全生产投入金额	万元	8,541.61
安全隐患排查次数	次	4,162
研发费用	万元	2,084.75
科技成果总数	项	115
公益捐赠	万元	14.54
乡村振兴帮扶	万元	14

荣誉奖项



国家级



工程建设项目设计水平评价三等成果奖	中国施工企业管理协会
全国绿色建造施工水平二星级评价	中国施工企业管理协会
全国高新技术企业	全国高新技术企业认定管理工作组

省级



重庆市专精特新中小企业	重庆市经济和信息化委员会
河南省级专精特新中小企业	河南省工业和信息化厅
河南省 2024 年度科技型企业	河南省科学技术厅
河南省创新型中小企业	河南省工业和信息化厅
河南省建设工程施工安全生产标准化工地证书	河南省建筑业协会
河南省优质结构工程	河南省建筑业协会
2024 年度省级健康企业	河南省卫生健康委员会
林长高速公路获评首届河南最美公路称号	河南省交通运输厅
2023 年度河南省高速公路养护管理示范路	河南省高速公路联网管理中心
2023 年度生活垃圾分类优秀科普教育基地	河南省住房和城乡建设厅、河南省总工会
2023 年度全省高速公路安全应急管理优秀单位	河南省交通运输厅
2023 年度全省高速公路运营管理工作优秀单位	河南省交通运输厅
防范应对低温雨雪冰冻灾害工作先进集体	河南省交通运输厅
2023 年度全省高速公路收费管理优秀单位	河南省交通运输厅
2023 年度全省高速公路路产管理优秀单位	河南省交通运输厅
全省高速公路服务区管理优秀单位	河南省交通运输厅

责任治理

城发环境深耕环保领域，贯彻落实国家可持续发展政策，结合联合国可持续发展目标、国内经济转型趋势，将可持续发展理念纳入战略规划和生产经营中，将可持续发展意识渗透于企业文化中，在企业发展过程中实现环境、社会和经济价值的平衡，实现企业和社会共同可持续发展。

利益相关方沟通

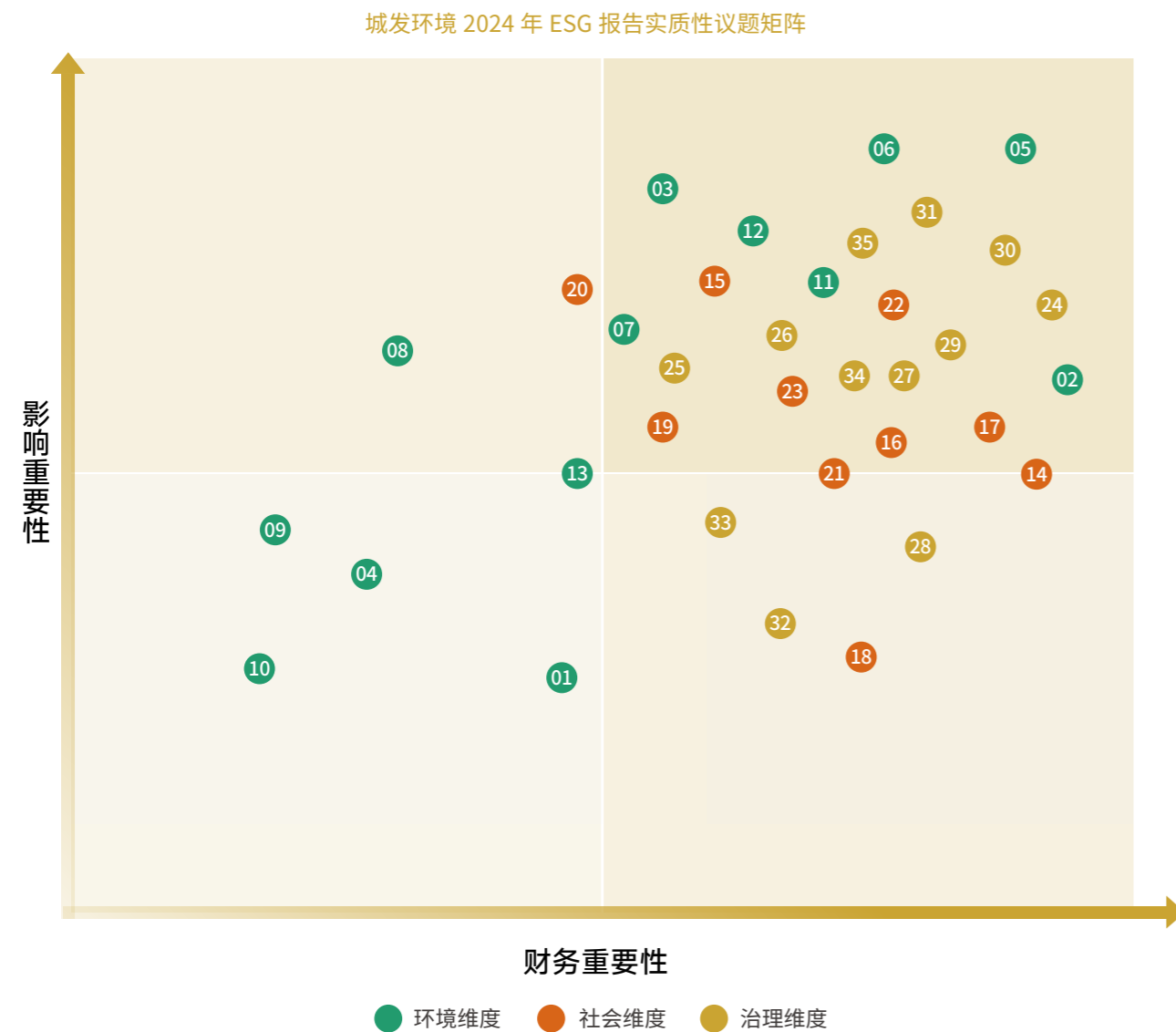
城发环境在关注自身高质量发展的同时，重视利益相关方的合法权益。公司全面了解利益相关方的期望与诉求，积极搭建与利益相关方之间的沟通桥梁，并采取有效措施主动回应，与利益相关方一起推动企业可持续发展。

利益相关方	期望与诉求	沟通方式	回应举措
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 遵纪守法 合规经营 依法纳税 	<ul style="list-style-type: none"> 统计报表 工作汇报 目标考核 	<ul style="list-style-type: none"> 合规管理 主动纳税 贯彻落实国家政策
投资者 / 股东	<ul style="list-style-type: none"> 稳健经营 收益回报 股东权益保护 	<ul style="list-style-type: none"> 股东会议 交流活动 	<ul style="list-style-type: none"> 提升风险防控能力 开展投资者交流活动 推动中小投资者行使股东权利
员工	<ul style="list-style-type: none"> 薪酬福利 职业发展 权益保障 	<ul style="list-style-type: none"> 工会活动 员工培训 内部宣讲 	<ul style="list-style-type: none"> 完善培训、晋升体系 开展工会活动 定期健康体检
客户	<ul style="list-style-type: none"> 诚信履约 优质服务 	<ul style="list-style-type: none"> 意见征询 客户专线 	<ul style="list-style-type: none"> 诚实守信、如期履约
供应商 / 合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 透明采购 互利共赢 	<ul style="list-style-type: none"> 招标会议 合同谈判 	<ul style="list-style-type: none"> 公开采购 完善采购机制 严守合同，履行义务
社区	<ul style="list-style-type: none"> 社区发展 公益活动 带动就业 	<ul style="list-style-type: none"> 公益活动 环保活动 社区共建 	<ul style="list-style-type: none"> 开展社区公益活动 创造就业机会

实质性议题分析

城发环境依据“对公司财务的重要性”和“对经济、社会和环境的影响的重要性”两个维度，以向公司管理层及外部利益相关方发放电子问卷的形式，全面了解各利益相关方的观点与期望，对议题进行评估与排序。

实质性议题矩阵



环境议题	社会议题	治理议题
1 应对气候变化	14 员工权益	24 战略规划
2 环境合规管理	15 职业健康与安全	25 企业治理
3 响应双碳战略	16 员工培训与发展	26 ESG 治理
4 温室气体排放	17 员工薪酬与福利	27 反商贿贪腐
5 污染物排放	18 供应链安全	28 反不正当竞争
6 废弃物处理	19 平等对待中小企业	29 合规风险防范与措施
7 水资源利用	20 数据安全与客户隐私保护	30 智慧环保
8 能源利用	21 客户服务与沟通	31 科技创新
9 绿色办公与运营	22 产品和服务安全与质量	32 科技伦理
10 生态系统和生物多样性保护	23 社区贡献	33 利益相关方沟通
11 循环经济		34 信息披露
12 垃圾处理与资源转化效率		35 尽职调查
13 环保文化宣导		



【专题一】 创新赋能绿色发展 培育环保产业新动能

城发环境积极响应国家生态文明建设，加速创新驱动可持续发展，围绕“让环境·生活更美好”的企业使命，坚持推动公司向绿色、低碳、循环、数智、科技型企业全面转型。2024年，我们立足各业务板块，深度融合科技与业务，为环保行业科技创新升级范式，为行业绿色转型贡献力量。

聚焦数智变革，推动减污降碳

城发环境坚持绿色发展、创新发展、高质量发展，加速数智创新驱动可持续发展。我们在多个业务场景推动数智化变革，实现智慧电厂、智慧楼宇等多项成果。

▶ 环保智算云平台

环保智算云项目以生活垃圾焚烧发电厂为具体需求场景，致力于打造可推广、能复制、高迭代、低成本的智慧电厂建设新模式和云边一体化解决方案，是城发产业数字化转型的重要创新举措。

环保智算云平台涵盖了从云端的 AI 与大数据平台建设到电厂端的智能化工业控制平台开发，以及智能化控制模块的部署，包括智能燃烧控制、智能环保控制、智能巡检等功能。

该平台不仅提升了垃圾焚烧发电厂的生产效率和管理水平，更推动行业向绿色、可持续方向发展。通过智能燃烧控制算法，平台可大幅减少因不完全燃烧产生的有害物质排放；智能环保控制模块则通过精准的化学药剂投加和燃烧调整，有效降低污染物的排放；智能巡检系统实现了实时监控和预警，减少因设备故障或人为失误导致的环境污染事故。

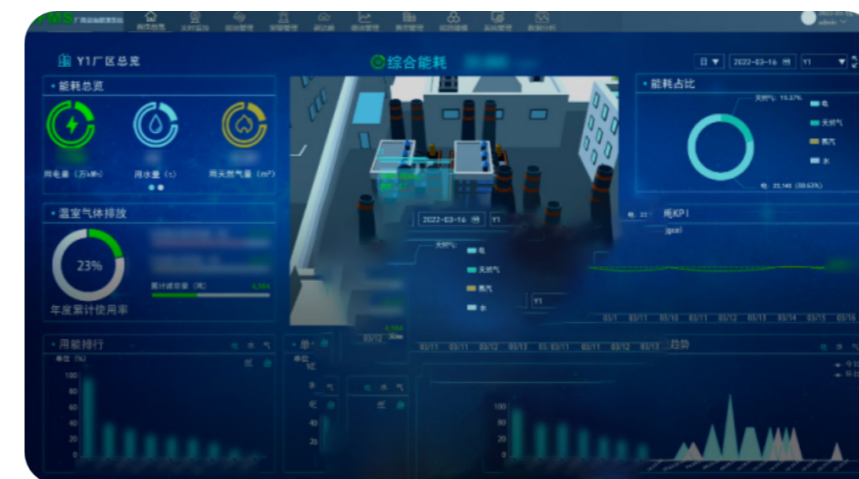
▶ 数字化赋能低碳建筑

城发环境研发中心大楼是河南省首个“超低能耗 + 绿建三星”的大型公共建筑，在建设过程中深度融合数字化技术，为绿色低碳建筑领域树立了新的标杆，展现了数字化与绿色建筑相结合的巨大潜力。

项目通过 BIM 技术实现设计、施工、运维全生命周期管理，打造智慧工地，提升施工效率与质量。同时，项目引入智能照明系统，采用分时分区控制和人体感应技术，降低能耗；搭建智慧碳管理系统，实现碳足迹管理，助力碳达峰、碳中和。

此外，项目采用高性能保温、无热桥设计、新风热回收等技术，显著降低能耗；屋顶安装光伏组件，预计每年减少二氧化碳排放 243.9 吨，节约标准煤 73.4 吨，具有显著环境效益。凭借绿色低碳设计，项目获得多项权威认证，包括超低能耗建筑、三星级绿色建筑和低碳建筑设计标识证书。

大楼智慧碳管理系统



低碳建筑证书



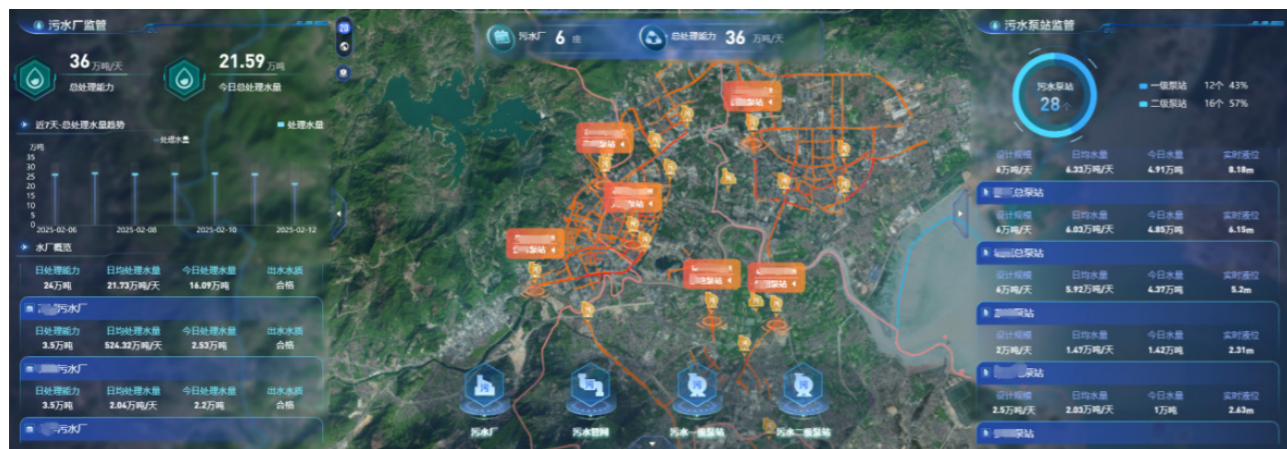
供排水一体化，建设智慧水厂

城发水务积极探索物联网、大数据等前沿科技理念，通过持续的技术升级和创新投入，为客户提供更高效、更环保、更智能的解决方案，促进水务行业一同迈向智能、高效、可持续的未来。

智慧水厂供排水一体化平台

城发水务综合应用 GIS、物联网、大数据、云计算、人工智能等高新技术，以“取水—制水—供水—用水—排水—污水处理”供排水全生命周期为业务主线，构建一套全局管控、互联共享、智能预警、高效服务、智慧决策的智慧水务综合管理平台。

| 污水处理厂 GIS 地图 |



该平台主要包含“一中心、六平台”，分别是水务综合管控中心、智慧供水平台、智慧排水平台、智慧管网平台、综合业务平台、决策分析平台、移动应用平台。

供排水一体化平台的建立，有助于打破供排水信息孤岛、提高供排水一体化的科学化、现代化水平，推动水务生产管理智能化、管网管理精细化、客户服务人性化，以及整体态势一屏总览、各类工单闭环处置、企业内外统筹协调的新格局的建立，打造城发水务特色，树立现代化水务集团标杆。

| 平台界面 |



| 拓扑图 |



智慧水厂生产运营监管平台

城发水务将“物联网+移动化+云平台+大数据+智慧化”等新一代信息技术与水务行业融合创新，打造“水务云平台”，实现“云、边、端”一体化管控，助力环保产业升级。水务云平台建立总部、地市、厂端三级应用架构，统一业务管理标准，实现生产、经营的可视化监管，多维度满足不同人员的信息化应用需求。

城发水务自研 IOT 物联网平台，通过边缘服务器获知终端设备实况、实时掌控生产工艺，在云端部署工艺组态、生产分析、设备全生命周期等生产运营监管功能，实现生产现场可视、生产数据可知、生产负荷可调、异常状况可及时处理、经营分析可自动化的管控目标，整体提高城发水务的经营管理水平。

| 运营监管平台设备工况 |



| 运营监管平台异常警告 |



构建回收体系，助力循环经济

城发城服积极响应《河南省废弃物循环利用体系建设行动方案》，推动建立河南省回收网点体系，促进无人环卫发展，促进产业高端化、智能化、绿色化发展。

构建河南省回收网点体系

城发城服针对循环经济回收体系不畅通、产业链条不完整等问题，依托城乡环卫业务基础，构建全省三级回收网络，打造“点-站-场-分拣中心”四位一体的废弃物回收循环利用体系。通过“直营+加盟”的模式，盘活地方低效资产，推进废纸、废塑料、废纺织等品类的全面收集、高效中转和高值利用。

截至 2024 年底，城发城服已与全省多地市达成合作意向，并在郑州中原区、许昌鄢陵等地投资建设再生资源回收项目。其中，郑州中原区再生资源回收体系和分拣中心已正式营业，首家加盟门店开展全品类回收，分拣中心年处理规模约 11 万吨；许昌循环经济产业园围绕再生塑料全产业链条，打造零碳循环经济产业园区。城发城服加速构建废弃物循环利用体系，推动资源回收产业高质量发展，为实现绿色低碳目标贡献力量。



▶ 推动无人环卫实践

城发城服安阳市无人环卫项目以智能化清扫助力城市环境提升，共计四部无人清扫车，总计负责 206,804 平方米的道路清扫保洁工作。无人清扫车配备先进的能源管理系统，对道路清扫可达到 95% 的扫净率。同时，整车进行了系统的安全警示测试，配有雷达检测系统及时提醒周边路况。

同时，清扫车搭载自主研发的操作系统，通过 AI 大模型深度训练，实现智能化规划决策，提升作业效率与质量。该项目的实施标志着安阳市环卫作业向智能化、高效化迈进，显著提升了城市环境管理水平，为城市可持续发展注入新动力。

| 无人清扫车示意图 |



【专题二】

弘扬四千精神 彰显社会担当

城发环境深知企业文化建设是公司可持续发展的基石，建立并持续完善企业文化体系，以实际行动响应“四千精神”的企业价值观，为员工谋求福祉，为行业发展注入动力，为社会公益添砖加瓦。

深耕企业文化传播，提升员工归属认同

城发环境聚焦企业文化建设，持续拓展宣贯路径，以“五个一”工程为核心，精心策划并实施了一系列丰富多样的宣传活动，不仅有效提升了员工的参与度与认同感，还进一步增强了企业凝聚力。同时，借助多元化的传播手段与生动的活动形式，公司成功展现了积极向上的企业形象，为企业的可持续发展注入了强大的文化动力，彰显作为行业领军者的文化担当与使命。

“五个一”工程内容概览

一套传播物料	打磨并丰富企业文化传播物料，包括迭代《城发共同行动纲领》速记手册、制作文化海报、升级VI体系、创新文化IP及相关周边产品，通过多种形式触达员工，让文化触手可及。
一支培训队伍	打造一支专业的企业文化内训师队伍，结合“城发学院”开展培训活动，形成一套系统的内训课件，通过体验式教学和知识竞赛等形式提升培训效果。
一系列主题活动	组织一系列与企业文化相关的主题活动，如“四千精神”征文活动、企业文化知识竞赛、月度人物志宣传、年度文化考等，形成可感知可体验的形式。
一套考核体系	建立企业文化践行的考核体系，形成《人才行为规范》《干部行为规范》等行为标准，通过评价机制将企业文化与员工绩效挂钩，以激励机制推动文化落地。
一套制度修订	完善与企业文化相匹配的管理制度，结合风控合规部门，检视并修订现有制度，确保企业文化与管理实践深度融合，为文化践行提供制度保障。

案例 城发环境成功举办企业文化宣贯日活动

| 城发环境成功举办企业文化宣贯日活动 |



2024年11月，城发环境成功举办“企业文化宣贯日”活动，活动围绕《城发共同行动纲领》展开，深入解读其逻辑结构与深刻内涵，强调城发文化的核心在于“取之于经营，服务于经营”。活动中，各条线企业文化官全面宣贯，分享城发故事，展现企业精神底蕴。此次宣贯日活动进一步坚定了员工的奋斗信念，为城发环境的持续健康发展提供了强大精神动力。

案例 许平南高速创新文化传播，展现品牌新活力

2024年，许平南高速搭建“1+N”融媒体矩阵，打造“印象许平南·夜读”等精品栏目，创新文化传播形式。12月，许平南高速荣获科技部第十一届全国科普讲解大赛二等奖，“印象许平南·融媒体工作室”文化品牌荣获全国交通运输“企业类十佳文化品牌”殊荣。未来，公司将进一步加强宣传队伍建设，以更丰富的形式讲述公司发展故事，展现新时代交通行业的文化软实力。

| 许平南高速创新文化传播 |



推进环保教育科普，建设行业生态文明

城发环境积极响应“四千精神”，秉承利他共生的原则，致力于成为无废城市的建设者、低碳生活的引领者，将自身业务运营与社会公益紧密结合，持续开展环境保护相关科普教育活动。公司向社会各界普及水处理与生态保护知识，于全国多地组织科普教育活动，提升社会公众对于生态环境保护的认知与关注。

案例



城发水务开展世界环境日环保科普宣传活动

| 城发水务开展世界环境日环保科普宣传活动 |



2024年6月5日世界环境日，城发水务积极响应国家“全面推进美丽中国建设”主题，联合河南省内黄县环保局开展环保科普活动。活动通过发放宣传资料、现场解答等方式，向群众普及环保知识，倡导文明、健康、绿色的生活方式。此次活动旨在增强群众的环保意识，推动全民参与环境保护。

案例



城发水务组织小学师生参观污水处理厂

2024年6月，城发水务组织老窝镇古同小学师生参观马沟污水处理厂。通过开放环保设施，让学生们“零距离”接触污水处理过程，了解生态环境科技成就。本次参观激发了学生对环保的兴趣，鼓励他们积极参与生态文明建设，为共建和谐家园贡献力量。

| 城发水务组织小学师生参观污水处理厂 |



积极投身公益事业，践行爱心回馈社会

城发环境坚持“说尽千言万语”、“想尽千方百计”的“四千精神”，在发展自身业务的同时以实际行动回馈社会，鼓励员工敬业爱岗，投身服务民生事业，保障极端天气与紧急事件情况下市民的正常生活，积极开展多层次、多形式的公益活动，为社会福祉贡献城发力量。

案例



寒冬送暖，爱心除雪

2024年初，一场大雪给河南省安阳市带来银装素裹的同时，也给居民出行带来诸多不便。城发环境迅速响应，践行“四千精神”，全力保障市民安全。公司成立一线除雪队和后勤团队，在三小时内完成150余吨融雪剂调配，迅速投入融雪作业。暴雪期间，1,000余名环卫工人、机扫车和洒水车协同作业，进行清扫和融雪处理，不畏严寒，昼夜奋战，展现了“四千精神”的力量。

| 爱心除雪活动 |

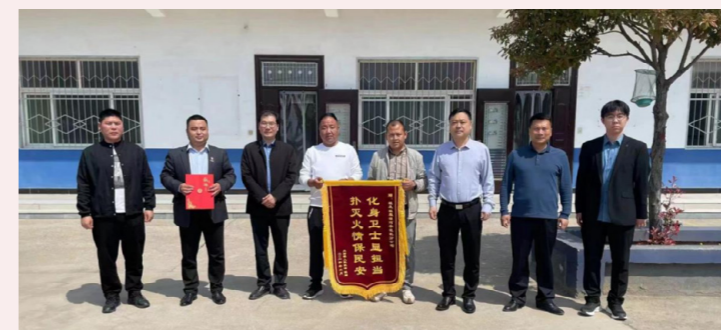


案例



扑灭火情保民安

| 大郭镇人民政府献上锦旗 |



2024年3月，位于城发城服服务覆盖区域的大郭镇镇区桥南，一处废品收购站突然爆发猛烈火灾。危急关头，城发城服迅速响应，紧急派出工作人员和洒水车前往现场参与扑火战斗，调配洒水车辆承担起向火场输送水源的重要任务，为大郭镇的防火救火工作能够顺利进行发挥了重要作用。

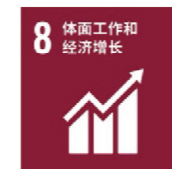


01 诚信经营 稳固发展

城发环境坚持党建引领，持续完善法人治理结构，优化内部管理，健全风险管控机制，强化廉洁建设，依法合规诚信经营，加快推进数字化转型，切实保障投资者权益，不断提升价值创造能力和核心竞争力。

指标	单位	2024年数值
党委会召开次数	次	52
党总支数量	个	4
党支部数量	个	88
党员人数	人	860
独立董事占比	%	33.33
合规培训相关总人次	人次	1,941

响应联合国可持续发展目标(SDGs)



党建引领前行

城发环境深入学习贯彻党的二十大、二十届三中全会精神，扎实开展党纪学习教育，深入推进巡察反馈问题整改，有力推动了全面从严治党向纵深发展，全力保障企业稳定发展。

党建治理融合

公司始终把政治建设放在首位，牢牢把握国企的政治属性，持续推动学习习近平总书记系列重要讲话精神往深里走、往心里走、往实里走。

坚持“第一议题”学习，以“学习+讨论”方式及时跟进学习习近平总书记重要讲话精神，精准把握核心实质，打通从学到做的屏障，围绕贯彻落实党的二十大、党的二十届三中全会精神，推动“双碳”战略落地等，让“两个维护”在见人见事见行动中落地生根。

案例



公司召开党委（扩大）会安排部署党纪学习教育工作

2024年4月25日，公司召开党委（扩大）会议，深入学习贯彻习近平总书记关于党纪学习教育的重要讲话和重要指示精神、中央党的建设工作领导小组会议精神，认真落实《中共中央办公厅关于在全党开展党纪学习教育的通知》要求，传达省委、投资集团党委关于开展党纪学习教育的工作要求，研究审议公司党委开展党纪学习教育工作方案、工作专班设立及职责分工，启动部署公司党委开展党纪学习教育相关工作。

| 公司召开党委（扩大）会安排部署党纪学习教育工作 |



公司召开党委（扩大）会安排部署党纪学习教育工作

指标	单位	2024 年数值
党委会召开次数	次	52
党委会审议议题	项	245
党总支数量	个	4
党支部数量	个	88
党员人数	人	860

强化思想建设

公司严格落实《党委理论学习中心组分专题集体学习的安排意见》，抓好“集中领学+个人自学+研讨促学”三个维度，结合党纪学习教育，有计划、有步骤开展党委理论学习中心组学习，凝聚高质发展新助力。

公司以主题党日为载体，组织开展“学思践悟 细照笃行”“群策群力谋发展 凝心聚力后半程”“践行‘三个不’永葆创业心”等主题研讨活动，将中央、省委精神要求传达到基层一线，切实把自己摆进去、把职责摆进去，围绕破解发展难题、落实降本增效、发挥自身价值等话题进行大学习、大讨论，进一步激发党员职工干事创业热情，全力保障改革发展重点任务落地见效。

党建活动绩效

指标	单位	2024 年数值
党建活动总时长	小时	180
党建活动总次数	次	60
党建活动总人次	人次	850

案例



党员在线知识竞答

城发环境结合巡察整改工作，持续通过智慧党建云平台在线答题模块，制作发布4期党建工作试题和13期二十届三中全会精神知识竞答。通过基础党务知识测试，帮助党务工作者和广大党员职工掌握应知应会知识，明晰党员责任义务，养成主动学习习惯。全面摸板块发展党员情况，建立发展党员全流程台账，梳理存量数据，针对各下属党组织现实条件和管理需求，科学分配发展指标，统筹全板块党员发展工作，助力党员队伍管理上水平。

党建思想教育活动



深化党建共建

城发环境探索“政企村”新实践。城发环保能源喀什支部与共建单位共同庆祝古尔邦节、开展环卫工人节慰问等活动，滑县共建单位留固镇党委送党课到支部，架起政企连心桥。公司将联创联建扩展至垃圾收运一线，城发城服安阳支部与当地行政主管部门联动推进无人环卫试点建设，实现企业降本增效和城市精细化管理“双赢”。

深化反腐倡廉

▶ 廉洁体系建设

公司严抓党风廉政建设，制定《领导人员廉洁从业实施细则》《领导干部廉洁档案管理办法》等制度，坚决做到“两个维护”，推进政治监督具体化、精准化、常态化，持续完善廉洁监督体系，做实做细日常监督，完善中层领导干部廉洁档案，切实筑牢廉洁思想防线。

公司压紧压实工作责任，根据《党风廉政教育谈话制度实施办法》《廉洁自律承诺制度实施办法》，围绕加强党风廉政建设、保证干部廉洁自律等方面开展廉洁谈话，签订廉洁承诺书，增强全员廉洁自律意识，规范廉洁从业行为。

▶ 廉洁文化建设

公司系统推进廉洁教育体系建设，筑牢清廉发展根基。公司常态化开展纪律教育，落实“纪委书记新年第一讲”；深化“明方向、正风气、立规矩、强免疫”专题教育，组织每周一课 14 期、以案说纪 33 期，切实增强干部纪律意识。创新廉洁文化建设载体，在城发学院开设必修课程，建立会前纪法短片学习机制，将党纪教育融入日常。分层分类开展专题教育，组织 104 名新任及转任干部研读《国有企业管理人员处分条例》，赴廉政教育基地开展警示教育，举办新员工“青青成长”座谈会，帮助年轻干部扣好廉洁履职“第一粒扣子”。

案例

任前廉政教育

任前廉政教育



2024 年 6 月 26 日，城发环境纪委组织新任、转任干部赴新密市廉政文化教育基地开展任前廉政教育。大家在新密市廉政文化教育基地参观了“民生知县”杨炳堃兴修水利、勤政清廉、爱民如子等 9 个生平事迹展馆，学习了“莲池”与“廉耻”谐音的廉洁文化。通过沉浸式廉洁文化洗礼，重温入党誓词，让廉洁文化可感可触可亲近，在潜移默化中提升意识，筑牢底线。

案例 | 党纪严明 制度筑基 文化铸魂

2024年8月2日，公司纪委书记安汝杰从适用对象、处分的种类和适用、具体违法行为类型等方面，全面解读《国有企业管理人员处分条例》，帮助管理人员认清国有企业的禁区与红线，明确管理人员的职责与履职底线，进一步浓厚知规明矩、尊法守法的氛围，本部中层以上及下属企业主要负责同志 140 余人参加培训。

党纪学习教育专题会暨企业文化制度宣贯会



廉洁文化建设绩效表

指标	单位	2024 年数值
反贪腐培训次数	次	39
反贪腐培训时长	小时	39
反贪腐培训参与人次	人次	1,170
管理层反贪腐培训参与人次	人次	1,020
员工反贪腐培训参与人次	人次	150

▶ 规范信访程序

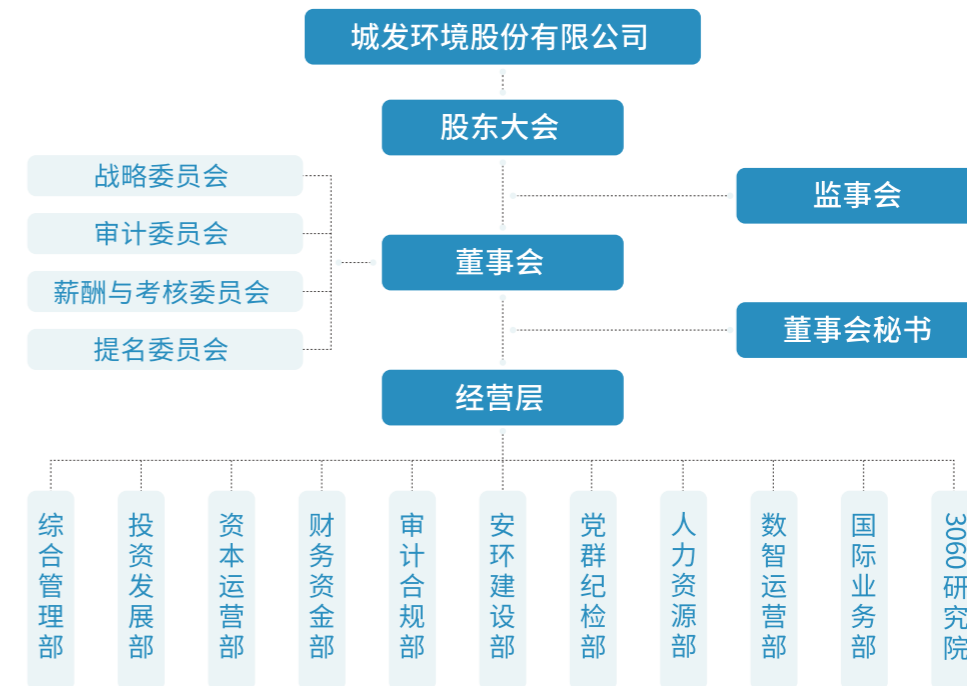
公司依据党章党规及相关法律法规，制定《纪检监察信访举报工作管理规则》，明确了信访举报的受理范围、程序及管理要求，设立来信、来访、来电等多种渠道受理信访举报，严格执行信访举报受理程序，遵守保密纪律，确保信访举报工作规范有序开展，维护当事人合法权益。

深化公司治理

城发环境致力于构建高效的现代化治理体系，严格遵循中国特色社会主义制度要求，构建了权责清晰、分工明确、独立运作且有效制衡的治理架构，全面落实“三重一大”决策机制，建立科学、民主、规范的决策体系，保障公司治理的规范性和有效性。

完善治理架构

城发环境严格遵循《中华人民共和国公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规及规范性文件要求，构建完善的现代化治理体系。公司建立了由股东会、董事会、监事会和经理层组成的“三会一层”治理架构，严格执行“三重一大”决策机制，优化决策流程，持续提升治理效能和管理水平。



加强规范运作

▶ 股东会

公司严格遵循《公司章程》《股东大会议事规则》等规定，规范股东大会的召集、召开及议事程序，建立畅通的股东沟通机制，平等保障全体股东知情权、参与权和表决权，确保股东充分行使权利。2024年，公司共召开股东会会议 7 次，股东会审议议案 22 项。

▶ 董事会

公司董事会充分发挥“定战略、作决策、防风险”的决策作用，聚焦高质量发展重任，严格按照各项法律法规及《公司章程》等规定开展工作。董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，提升董事会决策效率及科学性。2024年，公司董事会共由9名董事组成，其中职工代表董事1名，独立董事3名；董事会成员涵盖管理、市场、金融、生产、法律、财务、研发等行业背景，为公司提供了多元化的视角和决策支持。

廉洁文化建设绩效表

指标	单位	2024年数值
董事会会议召开次数	次	11
董事会会议应出席率	%	100
董事会审议议案数目	项	50
独立董事占比	%	33.33

▶ 监事会

公司监事会由3名监事组成，其中女性监事1名，职工代表监事1名，由公司职工代表大会选举产生。监事会成员履行监督职责，对公司财务状况以及公司董事及高级管理人员履职情况的合法性、合规性进行监督，积极维护公司利益，保障股东权益。2024年，公司监事会共召开10次会议，审议议案35项。

▶ 高管薪酬与培训

公司按照《高管薪酬管理办法》《系统企业年金管理办法》《企业领导班子及班子成员综合考核评价办法》等相关制度文件要求，灵活设置薪酬与绩效考核，将可持续发展绩效指标与高管薪酬挂钩，充分发挥薪酬的激励约束作用。

公司重视管理人员履职能力的持续提升，积极组织董事、监事、高级管理人员参加由证券交易所、上市公司协会等主办的法律法规、履职等相关培训。2024年，公司共组织董事、监事及高级管理人员参与2场高管培训。

强化资金保障

公司建立科学高效的财务管理体系，实施全面预算管理，将预算管控贯穿投融资退全流程，强化成本管控和资金集中管理，统一会计政策和核算规则，推进财务共享中心向企业财经数据中心升级，实现数据统一和决策支持，确保资源科学配置和资金使用效益。

公司持续优化财务组织体系，完善人才培养机制，提升财务管理水平。2024年，公司开展财务相关培训24次，促进各级企业财务管理能力水平渐进改善。

财务培训绩效

指标	单位	2024年数值
财务培训次数	次	24
财务培训时长	小时	92
财务培训参与人次	人次	392

案例

财务数据分析及价值挖潜专题培训

| 财务数据分析及价值挖潜专题培训 |



2024年11月7日，城发学院组织开展财务数据分析及价值挖潜专题培训，本次培训特邀城发环保能源有限公司财务部区域财务经理李新安老师进行授课，现场结合实际案例进行直观教学，系统梳理了实操中的问题，向财务相关岗位人员传授实用技巧，进一步提升板块财务数据分析能力及价值挖潜能力，为公司经营决策和战略落地提供有效支持。

案例

固废板块全面预算管理体系专题培训

| 固废板块全面预算管理体系专题培训 |



2024年12月27日，城发学院组织开展固废板块全面预算管理体系专题培训，本次培训特邀预算管理体系建设机构咨询专家毛瑞妮老师授课。培训围绕城发环境固废板块全面预算管理体系建设，讲述了基于固废业务实际并融入经营特点的预算框架体系。通过此次培训，参会人员预算管理意识进一步增强，为后续推动业财融合管理深化实践、降本增效专项活动、预算管理各项工作高效开展奠定良好基础。

强化内控合规

城发环境系统推进合规管理与风险防控体系建设，构建系统化管理制度，深化全流程风险防控机制，从内部控制体系优化、风险管理框架完善到内部审计效能提升形成闭环管理，构建覆盖业务全链条的动态化风险识别与应对体系，提升合规风险管控精度及响应效率，保障公司的稳健运营和持续竞争力。

完善内部控制

公司严格遵循《公司法》《企业内部控制基本规范》《企业内部控制评价指引》等法律法规及《公司章程》相关规定，完善《内部控制管理制度》，建立覆盖全部营运环节的内部控制体系，通过规范化、系统化的内控机制，有效防范经营风险，提升管理效能，促进公司规范运作和可持续发展。

公司制定并实施《内部控制检查监督办法》，明确内控管理体系监督职责，建立年度内控检查监督计划。公司组织各职能部门及所属企业开展内控自我评价，实施日常监督与专项检查，对发现的内部控制缺陷及实施问题据实反应并持续追踪，确保相关部门及时采取有效改进措施。

保障合规运营

▶ 合规管理

公司秉持“诚信合规、依法经营”理念，系统构建合规管理体系，完善相关管理制度、合规手册及评价流程，将合规要求深度嵌入业务和管理全流程，严格规范生产经营活动，建立违规事项调查处理机制。通过组织专题培训，将合规理念融入日常经营管理，不断提升全员合规意识。

▶ 遵守商业道德

公司全面遵守法律法规，持续优化商业道德管理，严格规范员工行为操守，明确禁止垄断和不正当竞争等违规行为。通过开展反垄断、反不正当竞争专题培训，强化全员合规意识，引导员工自觉践行商业道德规范，维护公平竞争秩序，切实履行企业社会责任。

合规管理培训绩效

指标	单位	2024 年数值
合规相关培训次数	次	6
合规相关培训时数	小时	15
合规培训参与人次	人次	1,941

案例

制度宣贯培训

2024年10月31日，城发学院组织开展制度宣贯培训，本次培训特邀综合管理部、财务资金部、党群纪检部、国际业务部、3060研究院各部门代表进行制度讲解，内容涵盖业务接待、公务用车、费用审核与支付、差旅费管理、党委会议事规则、境外项目开发与实施、研发费用归集等，帮助行政、财务、党建、纪检、投资相关岗位人员深入贯彻各项制度，确保运营管理的规范化，进一步提升企业合规管理水平。

| 制度宣贯培训 |



案例

“反垄断法、反不正当竞争法”专题培训

2024年11月7日，城发环境审计合规部举办“反垄断法、反不正当竞争法”专题培训，特邀请国浩律师（郑州）事务所合伙人郝斯展律师授课，深入推进法治国企建设，强化合规经营与公平竞争理念，提升公司在反垄断和反不正当竞争领域的合规经营能力和管理水平。

| “反垄断法、反不正当竞争法”专题培训 |



▶ 保障税务合规

公司遵循国家相关税收法律法规及公司《税务管理办法》相关规定,规范税务管理流程,准确核算税费并及时申报、缴纳税款,合理控制税务风险,防范税务违法行为。2024年,公司纳税总额5.83亿元,未涉及任何税务相关的重大诉讼、仲裁事项。

强化风险管理

城发环境制定《全面风险管理制度》,明确三级风险管理组织架构及工作职责,建立健全风险防控体系。公司围绕总体经营目标,在日常生产经营活动中开展风险因素识别、风险评估、制定并执行风险管理应对方案、实施风险管理监督与考核等活动,提升防范化解重大风险能力。

公司持续开展全面风险排查工作,广泛收集战略、财务、市场、运营、法律及廉政等六大类内外部风险信息,运用访谈、问卷等方式识别风险并定期评估,形成动态风险管理清单。针对识别风险制定应对方案,定期编制风险管理报告并建立重大风险即时报告机制,将风险管理执行情况纳入年度考核,通过定期检查、自查改进持续优化管理体系,促进公司持续、健康、稳定发展。

加强法务管理

公司遵循依法治企原则,制定并完善《合同管理办法》《诉讼管理办法》,全面提升法务管理水平,通过强化合同管理,搭建合同管理数字化平台,加强诉讼管理,定期报送诉讼案件管理台账,跟踪诉讼进展,提高案件处理效率。

公司注重法治文化建设,推进全员普法工作。通过民法典宣传月、宪法宣传周等多元化方式,将学法、守法、用法意识渗透到业务发展的各个环节,提高全员法治素养,增强法治观念。

案例



新《公司法》法律专题讲座

| 《公司法》法律专题讲座 |



2024年8月28日,城发学院组织开展新《公司法》法律专题讲座,特邀河南省律师协会公司法专业委员会主任、河南仟问律师事务所合伙人高怡律师进行授课。本次讲座深入剖析了新《公司法》修订的精髓与深远影响,结合实际案例,对国有企业出现的问题进行解答并提出合理建议,从而降低企业法律和经营风险,提升企业管理效率和决策水平。



案例



“民法典宣传月”专项法治讲座

2024年6月13日,城发学院组织开展“民法典宣传月”专项法治讲座。本次培训特邀上海段和段(郑州)律师事务所合伙人、执业律师李亚强律师,围绕民法典的历史渊源、我国民法典的简介以及核心理念深入浅出地进行讲解,最后指出总则编的七大亮点并逐一分析,从而让我们深刻理解民法典的重大意义,持续推进环保产业板块法治国企建设工作,为公司进一步高质量发展营造良好法治氛围。

| “民法典宣传月”专项法治讲座 |

cevia 城发环境 CITY DEVELOPMENT

城发学院“民法典宣传月” 专项法治培训

河南·郑州
2024年6月13日

深化内审监督

公司持续优化审计体系，完善《内部审计管理制度》，提高内部审计工作质量，提升公司内部管理水平。2024年，公司共完成专项审计23项，发现问题11项，对审计反映的问题持续跟进，定期跟踪整改进度，落实整改责任，有效防范化解经营风险。公司全面加强审计部门自身建设，通过召开审前研讨会、开展审计培训等方式，提升审计团队专业实操水平。

审计培训绩效

指标	单位	2024年数值
审计培训次数	次	6
审计培训时长	小时	90
审计培训参与人次	人次	263

案例



审计业务规范提升专题培训

2024年9月5日，城发学院组织开展审计业务规范提升专题培训，本次培训特邀河南汇融数字科技有限公司陈瑞霞老师进行授课指导，内容涵盖智慧审计系统介绍、审计项目管理操作、审计问题整改操作，并结合实际案例，针对系统中出现的常见问题进行解答，强化审计人员对于“智慧审计”系统的应用操作能力，进一步规范环保产业板块审计业务办理流程，提高审计业务办理效率。

审计业务规范提升专题培训



加快数字化转型

城发环境把信息化建设作为企业发展的新引擎，全面推进数字化转型，围绕数字化规划、自主研发和产业突破等重点领域，构建全链条、多业态的数字化发展体系，深度应用前沿技术，创新生态协作模式，持续拓展数字化业务版图，推动环保产业智能化升级。

数字化管理体系

公司建立完善的数字化工作组织体系，设立数字化建设领导小组，统筹推进数字化建设，谋划重点工作，协调重大问题；领导小组下设工作小组，落实领导小组议定事项，全面推进数字化建设实施工作。数字化归口管理部门负责总体规划、标准制定、系统建设及网络安全等工作；各部门和子公司作为业务需求单位，负责数字化计划编制、需求提出、系统应用及数据治理等工作，共同推进数字化转型进程。

数字化转型战略

城发环境以“打造数字城发”为战略主线，依托数字化、智能化技术能力，环保产业板块各职能组织的高效协同，推动产业“数实融合”，加速数字产业化与产业数字化的迭代演进，汇聚形成环保产业数字化转型合力，朝着“打造国际知名环保科技企业”的战略目标迈进。

行业交流活动

公司围绕数字化转型发展规划的持续有效落地，采取“走出去、引进来、筑生态、强吸纳”推进策略，持续推进与重要数字化战略合作伙伴的交流互动，共同研发落地创新型数字项目，围绕产业智能应用、数字创新技术等领域进行共创探索，开展全方位、深层次的创新发展合作，实现资源和优势互补、互利共赢。

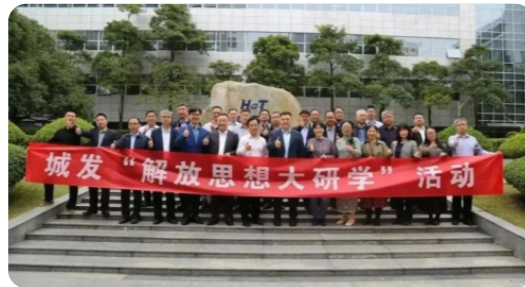
赴腾讯参观调研，以数字化转型推动环保企业提质增效、高质量发展为重点，直观了解了腾讯文化及庞大的腾讯云产品体系，并聚焦数字化在垃圾发电、数字建工等领域的场景化应用，以及环保企业数字化转型的实践问题开展座谈交流。



先后参观了华为公司的华为坂田基地、华为松山湖智慧园区、华为大学。华为公司针对推动企业管理数字化、业务数字化，信息化和工业化的两化融合等方面的实践经验进行的介绍，双方就企业文化建设、业务协同、组织管理、智慧环保、数字化转型等方面开展了深入的交流探讨。



组织研学团参观美的、侨银环保、盈峰环境、和而泰等先进制造企业，深入了解智能装备、智慧服务、智能控制、智慧环卫领域的创新成果，并围绕环保企业的智慧化转型、科技创新与产品创新、环保产业智变中的探索经验开展交流，激发了团队更深层次的商业创新思维。



保障信息安全

公司严格按照国家信息安全相关要求，制定《信息安全管理办法》，规范信息安全操作行为，保障公司网络、应用系统及信息化设备的正常运行及数据安全。加强网络设备、电子邮件、远程访问、无线网络等信息安全检查，定期执行漏洞扫描、日志审计工作，提升网络安全防护水平；同时，公司通过开展信息安全培训及演练，增强全体员工网络安全意识。2024年，公司未发生重大信息安全事件。

案例 网络安全培训活动

| 网络安全培训活动 |



为响应投资集团开展网络安全周的相关通知，城发环境数智部联合城发学院组织开展的面向全体员工的网络安全培训活动，旨在提升员工对网络安全的认识，强化公司数据保护的措施，以应对日益增长的网络威胁。本次培训着重阐述了网络安全对于公司运营至关重要的意义，并激励员工将所学知识灵活应用到日常工作实践之中。

案例 网络安全培训活动

2024年5月3日，城发环境开展“网络终端威胁清除”主题网络安全应急演练。本次演练由网络安全应急响应小组组织实施，面向公司本部所有联网终端设备，分为威胁发现、处置和清除三个阶段。演练通过技术手段检测终端设备存在的安全威胁，各部门依据处置流程完成威胁清除并提交报告。此次演练有效检验了公司网络与信息安全应急工作机制，验证了应急预案的可执行性，提升了各部门应急处置能力和员工网络安全意识，为应对网络安全突发事件奠定了坚实基础。

保障投资者权益

城发环境严格履行上市公司职责，建立健全投资者关系管理体系，严控信息披露质量，切实维护投资者合法权益，致力于为股东创造长期、稳定的投资回报，实现公司价值与股东利益的双赢。

规范信息披露

公司制定《信息披露事务管理制度》，规范信息披露行为，公司成立定期报告编写小组，形成定期报告编写手册，及时、完整地履行上市公司信息披露义务，通过开展信息披露相关培训，确保上市公司信息披露的完整性、及时性、准确性及真实性。2024年，公司对外披露公告88份，开展信息披露培训6次。

案例 “上市公司信息披露风险防范与报表合规管理”专项培训

| “上市公司信息披露风险防范与报表合规管理”专项培训 |



2024年12月，公司组织开展“上市公司信息披露风险防范与报表合规管理”专题培训，特邀北京航空航天大学管理学博士夏倩老师围绕上市公司最新监管动态与合规要求、防范信息披露与报表管理风险、上市公司核算合规与税务合规等方面讲解。通过本次培训，学员对于政策变化对企业的影响有了更深刻的感悟，对企业的信息披露风险防范和财务合规管理有了更清晰的认知，为增强企业财税规范意识和提高风险防范能力打下了坚实基础。

投资者关系管理

公司秉持“尊重投资者、回报投资者、保护投资者”的理念，修订完善《投资者关系管理办法》，进一步规范投资者关系管理工作。公司搭建内部董秘运营体系，开展“董秘服务团队训练营”培训活动，提升董秘团队专业水平，规范信息披露与投资者管理行为。

案例

2024 届董秘服务团队训练营

自 2024 年 7 月，公司启动“2024 届董秘服务团队训练营”，涵盖公司治理、资本运作、信息披露等多项核心课程，并通过视频课程、案例分析、专题研讨等多种形式，让学员们在实践中深化理论，提升实战能力，旨在培养一支具备专业素养高、应变能力强的董秘服务团队，为公司的健康发展和资本市场的繁荣贡献力量。

2024 届董秘服务团队训练营



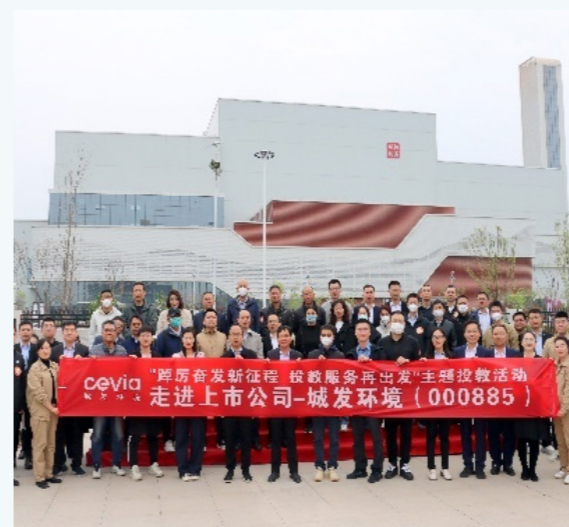
公司高度重视与投资者及监管部门的沟通交流，通过业绩说明会、路演活动、投资者调研等多种形式，搭建多层次、多维度的沟通平台。公司积极参与监管机构及行业协会组织的交流活动，及时回应市场关切，增进各方对公司的了解和信任，有效提升了市场投资信心，塑造了良好的资本市场形象。

案例

踔厉奋发新征程 投教服务再出发——走进上市公司河南站

2024 年，城发环境承办深交所“踔厉奋发新征程 投教服务再出发——走进上市公司河南站”，60 余名监管机构、证券公司及投资者代表参加。活动中，投资者参观了焦作市绿鑫城发垃圾发电项目，了解了公司垃圾焚烧发电业务及环保价值。随后，投资者听取了公司发展情况及“智慧电厂”专题分享，深入了解了公司在“双碳”战略及绿色转型方面的成果。此次活动增进投资者对上市公司及环保产业的了解，提振市场信心。城发环境将持续加强与投资者沟通，提升主业发展质量和效益，回报广大投资者，推进资本市场健康稳定发展。

投资者走进上市公司活动



02 绿色转型 和谐共生

城发环境积极响应国家“双碳”目标，将绿色可持续理念与公司业务深度融合。公司主动应对气候变化带来的挑战，致力于在日常运营和办公活动中践行节能减排与资源循环利用，同时注重提升员工的环保意识，努力打造环境友好型的行业标杆企业。

指标	单位	2024年数值
环保资金投入	万元	4,217.91
环保培训次数	次	202
环境违法处罚事件	件	0
能源消耗总量	吨标准煤	21,524.15
年度污水处理量	万吨	22,331
垃圾处理规模	吨	36,550

响应联合国可持续发展目标(SDGs)



应对气候变化

面对全球气候变化的严峻形势，城发环境基于气候变化相关财务信息披露工作组（TCFD）的建议框架，构建并持续完善应对气候变化的管理体系。公司系统地识别各类型风险对核心业务及运营环节的潜在影响，并将气候风险管理有机融入整体风险管理体系。同时，公司持续探索业务与气候变化的互动关系，识别并评估风险与潜在机遇，制定相关应对措施，以提升公司应对气候变化的韧性。

治理	公司将应对气候变化的相关管理融入 ESG 管理。应对气候变化具体工作包括气候风险管理方针、政策、战略、目标、风险和机遇、行动计划及其他重大决策。
战略	公司持续评估气候变化对运营及业务的影响，并将其应对策略融入公司发展战略之中。公司将依托业务领域的专长与资源，推行低碳运营模式，以促进和支持低碳发展，加速实现低碳转型。
风险管理	公司参考 TCFD 建议，识别并评估气候变化对运营及业务构成的重大风险及机遇，制定相关管理应对机制。
指标和目标	公司以温室气体排放管理作为气候相关指标与目标管理的抓手，关注并跟踪自身运营及业务过程的温室气体排放，持续优化温室气体排放管理工作，同时定期统计并披露能源消耗及温室气体排放相关数据及信息。

气候风险分析及应对

气候变化风险	潜在影响	应对措施
实体风险	<p>由于气候变化导致的极端气候风险增加，公司实体资产及运营所需资源（用水、用电等）可能会被台风、洪水、暴风雨等极端气候灾害损坏，导致财产损失或运营中断，可能进而造成固定资产贬值，基础设施受损、供应链中断等情况，直接或间接损害业务运营连续性和经济利益。</p> <p>同时，实体风险带来的极端天气事件可能对员工的健康与安全造成损害，影响日常运营并可能为公司带来潜在诉讼或赔偿。</p>	<p>为了减缓此类风险影响，公司考虑实体资产的风险敞口并为其购买必要的保险。</p> <p>公司持续加强环境应急管理，根据国家政策与法规制定应急预案，并定期开展应急演练，提升应急事件应对能力，保障极端情况下的公司正常运营。同时，我们及时监测天气情况并向员工发出极端天气提示。</p>

气候变化风险	潜在影响	应对措施
转型风险	气候相关监管政策法规不断出台，公司可能会面临合规要求（如未来更加严格的碳中和政策、碳税等）增加，如未能及时识别法律法规，可能带来违规风险并带来罚款，造成财务和声誉损失。同时，为保障公司合规运营而产生的管理压力和运营成本可能会增加。转型风险包括高碳资产重新定价、政策变化等。	公司密切关注国内外气候相关政策法规，跟踪监管动向，制定规范的管理要求并积极推动节能减排，支持社会绿色低碳高质量发展。

气候风险分析及应对

气候变化机遇	潜在影响	应对措施
机遇：市场	在国家双碳战略背景下，用户绿色消费意识提升，市场对环境友好型产品与服务的需求日益扩大。	公司稳健推进废弃物无害化处置和资源化利用等各类绿色主营业务，大力推进相关技术研发，持续挖掘业务增长点。

碳排放管理

公司时刻关注国家“双碳”政策，结合各级“双碳”管理工作要求，积极推进“碳达峰、碳中和”，持续深化在低碳技术领域的研究与实践，为行业的低碳转型提供有力支撑。

公司低碳转型成果

编制温室气体清单	环能中心协助山西省夏县开展温室气体排放清单编制工作，清单编制涵盖能源活动、工业生产、农业活动和废弃物处理等领域，遵循国家核算方法，精准计算各类温室气体排放量。
开展碳汇普查	为河南省信阳市、山西省夏县开展碳源碳汇普查，全面掌握碳收支状况，为制定碳减排和碳增汇策略提供科学依据推动区域绿色低碳转型。

参与绿证交易

推动 41 个垃圾焚烧发电项目公司参与绿证开发及交易服务。截至目前，已有 37 个项目公司完成国家绿证核发交易系统注册，大庆和昌吉项目公司分别完成 23 万张和 16 万张生物质绿证交易。

开展碳咨询项目

助力河南省信阳市获批国家首批气候投融资试点城市，助力山西省阳泉高新技术产业开发区获批国家首批减污降碳协同创新试点；推动多领域低碳发展，协助芜湖海螺水泥有限公司取得碳中和证书，实现项目装修施工阶段的碳中和；依据 EATNS 碳管理体系标准，为多个公司提供碳管理体系建设咨询服务。

光伏设备回收利用研究

为清华大学提供技术服务，调研国内光伏组件回收利用现状，分析全生命周期成本与效益，提出政策建议，推动光伏产业可持续发展。

案例

“零碳中国”“零碳乡村”建设工作取得重要进展

环能中心成功入选首批“零碳中国”标准评价服务机构



2024 年 5 月，“2024 碳中和·零碳中国峰会暨第七届中国能源投资国际论坛”在北京召开，环能中心成功入选首批“零碳中国”标准评价服务机构。同时，由环能中心推荐的“河南省信阳市商城县伏山乡里罗城村”与“山西省运城市夏县南大里乡长兴村”成功入选“零碳乡村”标准试点名单，积极开展森林碳汇提升、节能改造等工作，为乡村低碳发展树立了典范。

温室气体排放绩效

指标	单位	2024 年数值
温室气体排放量（范围一）	万吨二氧化碳当量	3.32
温室气体排放量（范围二）	万吨二氧化碳当量	2.83
温室气体排放总量（范围一与范围二）	万吨二氧化碳当量	6.15

优化环境治理

城发环境大力推进环境管理，共建绿色未来。我们构建并持续完善环境管理体系，强化环境合规、应急事件排查、生态保护和教育培训工作，切实保障环境管理行之有效。

完善环境管理体系

城发环境密切关注国家及项目当地的相关法律法规与政策趋势，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等国家法规，制定《环保保护工作管理规定》《环境自行监测管理》等多项环境管理制度，落实环境管理主体责任，建立环保工作规范化管理的长效机制。

管理架构

城发环境及各项目公司根据各自生产实际，构建完善的环保监督管理体系，不断优化内部管理架构，明确管理职能，压实主体责任，推动各项目公司高效开展环境管理工作。

公司坚持“保护优先、预防为主、综合治理、全员参与、损害担责”的原则，建立环境管理分级责任制，由项目公司对本企业的环境保护全面负责，公司对各项目公司行使环境保护监督权，负有领导责任。

管理机制

公司聚焦建设项目环保管理，新建项目需依法审批环境影响报告书，环保设施与主体工程同步设计、施工和投产，确保项目于投产前取得排污许可证，试运行期间达标排放，竣工后完成环保验收。同时，我们强化生产环保管理，要求相关生产流程涵盖环保设施运行管理、污染物达标排放、排污许可管理、环境自行监测等关键环节。

设立环境管理目标

公司持续加大环保领域的人力与资金投入，全力推进绿色生产实践，确保运营活动符合环保法规，并契合可持续发展的目标。我们要求项目公司每年制定环保投入计划，保障各项环保设施运营、维护与改造，环保资金应能同时覆盖环境监测、环保宣传、应急演练等多个方面。

环保资金投入绩效

指标	单位	2024 年数值
环保资金投入	万元	4,217.91

公司持续加大环保领域的人力与资金投入，全力推进绿色生产实践，确保运营活动符合环保法规，并契合可持续发展的目标。我们要求项目公司每年制定环保投入计划，保障各项环保设施运营、维护与改造，环保资金应能同时覆盖环境监测、环保宣传、应急演练等多个方面。

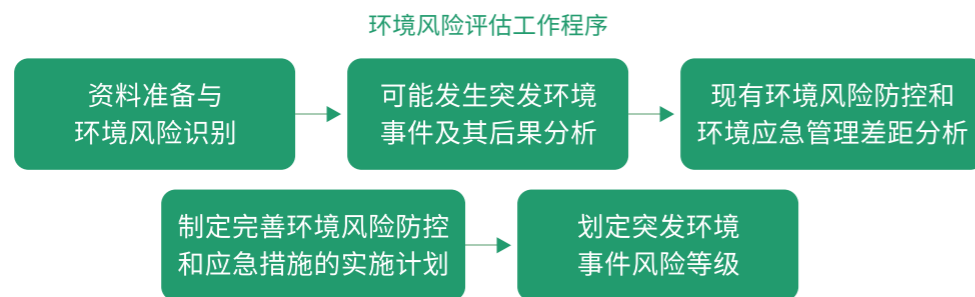
重点目标实现情况	2024 年度，公司未发生环境违法处罚事件 [环境违法处罚事件包括环境行政处罚和环境污染刑事处罚]。
-----------------	--

加强环境合规管理

公司持续优化环境合规管理，围绕公司业务特征与实际情况，有效规避环境风险，定期开展环保检查考核，常态化开展环境应急演练，切实防范潜在的突发环境事件。

▶ 环境风险管控

我们聚焦环境风险管控，推动开展环境风险辨识与评价工作，并编制环境风险评估报告。报告从生产工艺、风险防控措施、应急资源等方面进行了全面梳理，识别了火灾、爆炸、危险化学品泄漏等潜在风险情景，并评估了现有环境风险防控和应急措施的差距，提出了短期、中期和长期的整改计划。



▶ 环保监督检查

公司建立健全环保监督检查机制，持续加大环保工作监督检查力度，每半年进行环保管理制度执行情况的检查，对不符合项提出整改通知书，对环保管理不规范、环保问题较多的项目，加大检查频次，督促其整改提升。

案例 ❏ **环保能源开展 2024 年度秋季环保检查**

2024 年秋季，环保能源对管理运营的 41 家垃圾焚烧发电厂开展环保专项检查。检查发现部分项目环保设施运行不正常。针对这些问题，环保能源提出加强环保设施管理、规范运行操作、完善飞灰处理措施等整改要求，以确保环保达标排放，提升环保管理水平。

▶ 环境应急管理

城发环境对突发环境事件的应急管理遵循“以人为本、统一指挥、分级响应”的原则，持续完善应急管理组织建设，成立应急指挥部、应急处置工作组，制定突发环境事件专项应急预案；项目公司成立突发事件现场处置指挥组，制定突发环境事件专项应急预案，依据实际情况制定渗滤液、飞灰等泄露，臭气、烟气、污水超标等突发环境事件的现场处置方案，确保在突发环境事件发生时，能够迅速采取有效措施，控制事件危害，保障公众健康和环境安全。

公司定期组织开展应急演练，并监督评价实际演练情况，现场处置发现异常情况及时上报，有效地提升了员工应对突发环境事件的应急处理能力。

环境应急演练次数

指标	单位	2024 年数值
环境应急演练次数	次	79

案例

城发环境开展医疗废物泄漏应急演练

2024 年 6 月，城发环境组织开展医疗废物泄漏应急演练，并设置专人担任指挥及评委。演练对医废泄漏场景进行模拟，由押运员对泄漏医废进行消毒，驾驶员和押运员重新装车并检查车门，泄漏地面确认安全后车辆驶离。此次演练增强了收运人员的应急反应能力，为应对突发环境事件积累了经验。

城发环境开展医疗废物泄漏应急演练



坚持生态环境保护

城发环境将保护和改善生态环境视为己任，严格落实地区生态与环境保护，积极履行社会责任，为生态文明建设添砖加瓦。我们依据国家法律法规对项目展开环境影响评价，严密防控项目建设对所在区域可能产生的环境污染风险。

案例 | 城发环境垃圾发电厂多措并举保护生物多样性

公司垃圾发电厂在运营中积极采取措施保护生物多样性。我们通过科学选址避开生态敏感区，全面评估生态环境影响；采用高效烟气净化、废水处理和灰渣管理技术，减少污染物排放；优化厂区内噪声和光污染控制，降低对周边野生动物干扰；种植本地植物、建设人工湿地等生态修复措施，为野生动物提供栖息地。同时，加强入侵物种防控，定期监测生态系统健康，推动员工培训和公众参与，助力人与自然和谐共生。

| 公司垃圾发电厂重视生物多样性保护 |



案例 | 城发城服重点绿化项目助力生态环境保护

| 城发城服重点绿化项目助力生态环境保护 |



2024年，城发城服于河南省郑州市启动了一系列重点绿化项目，旨在提升生态环境质量，项目覆盖78条道路、53个公园及72块绿地，总面积达到737.86万平方米。通过行道树涂白与修剪，增强树木健康和交通安全，减少病虫害影响；桐柏路的绿化提升项目则针对裸露土壤和植被缺失问题，种植大叶黄杨等本土植物，改善生态景观。这些措施不仅美化城市面貌，更为生态环境保护和可持续发展奠定了基础。

树立环境保护意识

▶ 环保培训

城发环境高度重视环保培训和宣教工作，以实际行动践行环保理念。2024年，公司组织开展环境管理评估、应急管理、危废管理等环保专题培训，切实提升员工的专业理论知识和环境保护意识。

环保能源每年组织各项的环保专工开展专项资格认证活动，开展环保专题大讲堂并进行考试，督促员工提升环境管理相关技能水平。

环保培训绩效

指标	单位	2024年数值
环保培训次数	次	202
环保培训时长	小时	213.7
环保培训参与人次	人次	5,526

案例 | 城发环境开展危废规范化管理培训

2024年4月，公司开展关于《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案》的专题培训，培训围绕方案的编制背景、正文内容及评估指标展开，重点讲解了生态环境主管部门、工业危险废物产生单位和经营单位的评估要点。培训有效提升了员工的危险废物管理水平，推动企业落实主体责任，保障环境安全。

| 城发环境开展危废规范化管理培训 |



践行资源节约

公司严格遵循《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国可再生能源法》《中华人民共和国水法》等相关法律法规要求，积极响应国家双碳战略，推动能源节约、水循环利用、废弃物回收，提升整体资源使用效率。

能源管理

公司以高标准推进能源管理体系建设，认真贯彻学习《“十四五”节能减排综合工作方案》相关要求，重视绿色运营，聚焦节能技术与设施改造，提升运营环节的能源利用效率，切实践行绿色低碳理念。

案例 | 城发生态采取多项措施推行节能减排

2024年，城发生态增加一套处理能力5t/d真空低温蒸发干燥装置，该装置可在减压状态下将渗滤液蒸馏浓缩，极大提升设备效率。同时，公司利用危废焚烧产生热量进行冬季供暖，全年节约供暖燃煤约150吨。

| 城发生态采用节能高效装置 |



案例 | 环保能源多地推进节能改造项目

2024年，环保能源在多个地区积极推进给水泵和磁悬浮风机节能改造项目，并取得显著成效。宜阳、濮阳、邓州等地通过更换高效给水泵，显著降低运行功率。汝南、鹤壁等地的磁悬浮风机改造项目，不仅降低了渗滤液处理单耗，还减少了噪音和维护成本，为节能减排和降本增效提供了成功范例。

| 更换高效给水泵 |



同时，城发环境积极响应国家加快建设以新能源为主体的新型电力系统的目标，大力推进清洁能源的使用，在全国多地建设分布式光伏发电项目，通过扩大可再生能源使用比例有效减少温室气体排放，实现企业与社会的绿色转型。

案例 | 城发城服推进新能源车辆使用

城发城服累计投入新能源车辆 61 台，服务于荥阳、西华、义马、安阳等项目运营，极大地提升了清洁能源的使用比例。同时，城发城服稳步推进充电设施建设，推进安阳光储充一体化场站等多个项目，为其扩大新能源使用、实现绿色低碳发展提供有力保障。

城发城服推进新能源车辆使用



案例 | 环保能源推动垃圾发电效率

2024 年，环保能源成立专项工作组进驻邓州、巨鹿等项目，制定并实施垃圾发电厂指标竞赛活动方案。巨鹿项目综合厂用电率从 16.12% 降至 10.87%，入炉吨发电量从 300.83 千瓦时 / 吨提升至 350.9 千瓦时 / 吨。该方案在固废板块全面推广后，入厂吨垃圾发电量同比提升 16.94 千瓦时 / 吨，综合厂用电率降低 0.5 个百分点，有效减少能源消耗，推动垃圾发电业务发展，为能源结构绿色转型贡献力量。

能源消耗绩效

指标	单位	2024 年数值
能源消耗总量	吨标准煤	21,524.15
直接能源消耗	吨标准煤	8,906.63
天然气	万立方米	12.94
柴油	吨	10,931.44
可再生能源	兆瓦时	4,113.36
间接能源消耗	吨标准煤	6,609.11
外购电力	兆瓦时	53,776.32

水资源管理

公司高度重视生产运营过程中的水资源管理，积极推广先进节水技术，不断完善循环水系统，加强水资源的节约、保护和科学利用。公司坚决贯彻习近平总书记提出的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，细化用水统计，设置了多个水资源管理目标，提高合理用水水平。

水资源管理重点目标

- 减少用水总量：到 2025 年，企业用水总量减少 5%。
- 降低单位产品耗水量：通过技术改造或优化流程，除盐水补水率降低 5%。
- 提高水资源循环利用率：循环水利用率达到 80% 以上。

水资源节约重点措施

优化工艺 定期维护	定期检查管道和设备，防止漏水，及时修复设备问题，同时优化生产流程，减少各环节用水量。
制定方案 推广技术	制定节水办法进行规范管理，推广节水技术。
实时监测 避免浪费	建立水资源管理监测系统，根据用水情况进行分析，及时调整用水策略。
提高效率 加强回用	通过水处理技术实现工业用水的循环利用，推动工业废水及雨水回用。

绿色办公

公司积极在办公区域开展资源节约、废弃物减量、资源回收再利用等环保工作，致力于营造绿色低碳的办公环境。我们制定《会议组织管理办法》，鼓励员工尽可能进行线上会议，避免不必要的资源浪费。公司提倡员工节约用水、用电，采取双面打印等环保措施，降低浪费。

我们践行绿色出行理念，制定《车辆管理办法》，在办公区域建设充电桩，逐步扩大使用新能源车辆的比例，倡导员工通勤乘坐公共交通工具，减少私家车出行带来的温室气体排放。截至 2024 年底，公司共有新能源充电桩 55 个。

公司绿色办公管理绩效

指标	单位	数值
公务用车油耗量	升	18,341.76
新能源充电桩数量	个	55

控制污染物排放

公司秉持绿色发展理念，推动环保与业务运营深度融合。在生产过程中，公司优先使用环境友好型材料，减轻对环境的负担，同时不断强化生产过程管控，通过技术创新与改造，最大限度减少废弃物对生态环境的潜在影响，推动企业绿色转型升级。

废气管理

公司严格遵守各项废气排放标准，确保产生的所有废气达标排放，公司从源头把控、加强巡查、严格监测等方面控制氮氧化物、二氧化硫、颗粒物等污染物排放，助力废气排放减量化工作。

废气管理重点目标

- 颗粒物减排：颗粒物浓度限值降至 10mg/m³ 以下，减少烟尘排放。
- 二氧化硫减排：二氧化硫浓度降至 30mg/m³ 以下，优化脱硫工艺。
- 氮氧化物减排：氮氧化物浓度降至 150mg/m³ 以下，采用高效脱硝技术。
- 氯化氢减排：氯化氢浓度降至 10mg/m³ 以下，强化脱酸处理。
- 二噁英减排：二噁英浓度控制在 0.1ng TEQ/m³ 以内，确保充分分解。

案例

环保能源推动废气合规监测

2024 年，环保能源在多个地区积极推进给水泵和磁悬浮风机节能改造项目，并取得显著成效。宜阳、濮阳、邓州等地通过更换高效给水泵，显著降低运行功率。汝南、鹤壁等地的磁悬浮风机改造项目，不仅降低了渗滤液处理单耗，还减少了噪音和维护成本，为节能减排和降本增效提供了成功范例。

烟气排放连续监测系统



案例

城发环境有效降低垃圾发电厂氨逃逸

公司聚焦垃圾发电厂废气管理，采取一系列措施减少氨逃逸现象。在技术层面，我们通过优化喷氨系统，确保氨气与烟气充分混合，精确控制喷氨量，同时建立精准控制系统，实时监测烟气参数并稳定焚烧工况，避免因工况波动导致氨逃逸。在人员层面，我们通过制定操作规范和加强培训，进一步规范操作流程，提升运行管理水平。公司从管理、技术、人才三个层面有效避免氨逃逸现象，减少了资源浪费和二次污染，助力环保目标的实现。

废水管理

公司严格遵循国家及地区的产业政策和生态保护规划，确保废水处理的规范性和有效性。我们建有专业的废水处理设施，严格规范废水处理流程，并通过在线监测系统实现实时监测。

废水管理重点措施

优化工艺流程	采用干化技术和分类预处理，减少垃圾含水量和渗滤液产生强度，废水产生量降低 20%-30%。
升级处理技术	实施“预处理 + 生物处理 + 深度处理”工艺，通过膜分离和高级氧化技术，使废水达到循环水标准，实现 90% 以上循环利用。
强化运行管理	制定操作规范，定期维护设备，实时监测水质水量，调整工艺参数，保障系统稳定高效运行。

城发水务持续提升污水处理能力，通过开发动态调控系统，实现软件和小程序自动调控，并持续提高设备的可靠性和经济性，显著提升了污水处理效率，推动了水务板块的可持续发展。

公司废水管理绩效

指标	单位	2024 年数值
年度污水处理量	万吨	22,331
废水排放总量	万吨	359.59
工业废水排放量	万吨	359.55
生活废水排放量	万吨	0.95
废水污染物排放总量	吨	163.50
化学需氧量 COD 排放量	吨	158.13
氨氮排放量	吨	5.54
废水污染物排放浓度	毫克 / 升	46.69

废弃物管理

城发严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，制定《危险废弃物规范化管理办法》《一般工业固体废物焚烧处置规范化管理办法》等内部制度，明确固体废物产生、收集、贮存、处置过程的操作规程，加强公司及下属单位的废弃物规范管理。

废弃物管理措施

垃圾焚烧产生的一般固体废物	<ul style="list-style-type: none"> 炉渣治理：优化焚烧工艺，采用先进烟气净化系统，控制污染物排放；通过智能化控制优化焚烧过程，减少炉渣生成。 污泥治理：采用先进污水处理工艺，预处理去除大颗粒物；通过浓缩和脱水降低污泥体积和含水率；采用厌氧或好氧消化稳定化处理污泥。 生活垃圾：将可回收物送至回收点，提高资源利用率。
垃圾焚烧产生的危险废弃物	<ul style="list-style-type: none"> 源头减量：通过清洁生产和替代材料减少有害废弃物的产生。 分类与回收：对有害废弃物进行分类收集，避免与普通垃圾混合，便于后续处理。 无害化处理：采用稳定化等物理化学处理方法，降低有害废弃物的毒性。
危废处置项目产生的废弃物	<ul style="list-style-type: none"> 危险废物处置：危险废物暂存依托项目自建的危险废物暂存库，严格遵守危险废物管理规定。 一般固废处置：一般固体废物通过分类收集、资源回收和无害化处理，确保对区域环境影响降至最低。

公司废弃物管理绩效

指标	单位	2024 年数值
一般工业固废产生量	吨	3,996,105.27
一般工业固废处置量	吨	3,996,105.27
危险废物产生量	吨	444,155.65
危险废物处置量	吨	443,601.29

公司立足垃圾焚烧发电业务，致力于实现废弃物的高效处理与资源化利用。通过先进的焚烧技术和严格的环保标准，我们不仅有效减少垃圾填埋量，降低对土地资源的占用，还大幅减少温室气体排放，实现经济效益与社会效益的双赢。

案例 | 城发环境大庆垃圾焚烧发电项目创佳绩

2024年，大庆垃圾发电项目实现快速建设与高效运营，项目生产指标优异，垃圾焚烧入炉吨发月度达487度/吨，全年综合厂用电率仅12.5%。同时，项目拓展垃圾处理业务，助力大庆市环保整改，提升生态文明建设水平。

| 城发环境大庆垃圾焚烧发电项目 |



案例 | 城发环境鹤壁市静脉产业园固废处置项目助力资源循环利用

2024年8月，城发环境鹤壁市静脉产业园固废处置与资源化利用项目正式投产。该项目采用创新商业模式，将炉渣和建筑垃圾处置与资源化利用有机结合。一期项目年处置炉渣10万吨、建筑垃圾50万吨。项目与垃圾焚烧发电项目高效协同，利用其低品质工业水、电力及预留蒸汽接口，提升资源利用效率。项目有效解决了垃圾焚烧发电炉渣处置难题，推动固废处置产业高质量发展。

| 城发环境鹤壁市静脉产业园固废处置项目 |



案例 | 城发生态推进医疗废弃物集中处置与规范化管理

| 城发生态推进医疗废弃物集中处置与规范化管理 |



2024年，城发生态持续推进医疗废弃物集中处置与规范化管理，共计拥有11辆医废收运车，实现8吨/日的焚烧处置能力，承担宿州市医疗废物处置工作，服务范围覆盖全市。

案例 | 埃及外交部大使级官员参观城发环境安阳生活垃圾焚烧发电项目

| 埃及外交部大使级官员参观城发环境安阳生活垃圾焚烧发电项目 |



2024年10月，埃及外交部大使级官员一行参观城发环境安阳生活垃圾焚烧发电项目，并实地考察了环保展厅、集控室等关键区域，详细了解项目的设计规划、环保技术及智慧化运营情况。安阳垃圾焚烧发电项目以先进理念推进数智化运营模式应用，引领环保行业发展。

公司废弃物管理绩效

指标	单位	2024年数值
垃圾处理规模	吨	36,550
年度垃圾焚烧处理量	万吨	1,166.72
年度垃圾焚烧发电量	万兆瓦时	341,591.46
累计垃圾焚烧项目 / 垃圾焚烧处理厂	个	41

噪声管理

公司积极执行噪声污染控制措施，优先选用低噪音设备，从源头降低噪声污染，采取隔音、减振等降噪方法，加强日常巡检与设备维护保养，定期开展噪声监测，有效降低机械设备运行产生的噪音，以减少对环境和居民生活的影响。2024年度，我们对磁悬浮风机进行改造，有效降低现场噪声分贝。

03 聚焦社会 践行责任

指标	单位	2024年数值
本部员工培训支出费用	万元	24.06
职业健康培训场次	次	102
安全生产投入金额	万元	8,541.61
安全隐患排查次数	次	4,162
研发费用	万元	2,084.75
科技成果总数	项	115
公益捐赠	万元	14.54
乡村振兴帮扶	万元	14

响应联合国可持续发展目标(SDGs)

城发环境始终将社会责任作为企业发展的重要基石，关注员工成长与福祉，严控生产安全，推动技术创新，提升项目质量，维护客户关系，打造可持续供应链，投身公益事业，助力乡村振兴与社区共建，携手各方共创美好未来，为社会可持续发展贡献力量。



践行员工责任

城发环境严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国禁止使用童工规定》等相关法律法规，制定与员工权益相适应的各类管理办法，保证雇佣政策合规透明、劳动用工公平清晰。

城发环境 2024 年员工概况

指标	单位	2024 年数值
员工总数	人	4,573
按性别划分的雇员人数	男性	3,157
	女性	1,415
按年龄划分的雇员人数	30 周岁及以下	1,125
	30-50 周岁	2,988
	50 周岁及以上	460
按职级划分的雇员人数	高级管理人员	199
	中级管理人员	318
	基层员工	4,056
按学历划分的雇员人数	专科及以下	2,576
	本科	1,783
	硕士及以上	214
按民族划分的雇员人数	非少数民族员工	4,399
	少数民族员工	174
按地区划分的雇员人数	中国大陆员工	4,573
	海外及港澳台地区员工	0
残疾人员工总数	人	17
员工总体流失率	%	0.09

人才体系

城发环境贯彻人才强企战略，结合发展所需、产业所需，推进人才发展体制机制的创新变革，制定《招聘管理办法》以科学、规范、高效的人才选拔机制，汇聚八方英才，为企业高质量发展筑牢坚实的人才根基。

城发环境合理规划人力资源配置和需求，通过内部竞聘、校园招聘、社会招聘等渠道，遵循人岗匹配、公平公正原则精心选拔每一位人才。

城发环境重视人才培育与发展，聚焦员工能力提升，遵循前瞻性、统筹性、时效性、针对性原则，制定《员工培训管理办法》，构建起科学完备的培训管理体系，设定了清晰的培训目标与培训计划，从专业技能、领导力培养等方面提升员工能力，推进复合型人才的培养，为公司的长远发展注入源源不断的动力。

城发环境 2024 年本部员工培训绩效表

指标	单位	2024 年数值
本部员工培训总次数	次	25
本部员工培训总时数	小时	107
本部员工培训参与人次	人次	8,655
本部员工培训支出费用	万元	24.06

城发环境培训体系

培训类型	培训方向
素质能力提升培训	<ul style="list-style-type: none"> 高管培训：集中围绕战略管理、领导力等核心方面，全面提升领导力。 中层干部（骨干员工）培训：注重补短板，以带团队、抓落实为培训核心，增强管理技能，提升岗位胜任能力。 基层员工培训：加强企业文化和基本工作技能培训，关注执行力的提升，促进员工高质量高效率完成本职工作，助力公司业务发展。 新入职员工培训：围绕企业文化、角色转变、工作流程等内容对新员工开展集中培训，帮助新员工快速融入公司文化。
专业能力提升培训	围绕公司核心业务和核心职能开展专业化培训。根据业务职能，开设相应专业课程，组织开展行业研究、项目建设、技术工艺、安全生产、投资并购、资本运作、综合管理、风险管理等培训，提升员工的工作技能，促进公司高质量发展。
专项能力提升培训	围绕公司发展急需解决的、与业务紧密结合的重点难点痛点问题，及时发现并组织专项培训，在业务推进过程中解决问题，保障业务顺利开展。

城发环境培训方式

培训方式	培训对象 / 内容
内部培训	由公司特有培训体系“城发学院”组织开展各项培训授课活动，包括公司级内部培训和部门级内部培训。
外部培训	课程由公司委托的外部培训机构或聘请外部师资讲授，外部培训课程包括但不限于主题培训课程、主题研讨会、高峰论坛等培训性会议或课程。

案例 | 《城发共同行动纲领》宣贯培训

2024年11月20日，城发环境特邀各条线企业文化官围绕“生生”系列的城发文化开展《城发共同行动纲领》宣贯培训。文化官深度解读了生生之源、生生之基、生生之力等生生不息的城发文化，讲述了企业发展背后的感人事迹，传递城发精神。

此次培训有效坚定了员工践行《纲领》的信念，增强了文化认同感，不仅为企业持续健康发展注入精神动力，更展示了城发环境在企业文化建设上取得的重要进展，为企业发展凝聚起强大合力。

| 《城发共同行动纲领》宣贯培训 |

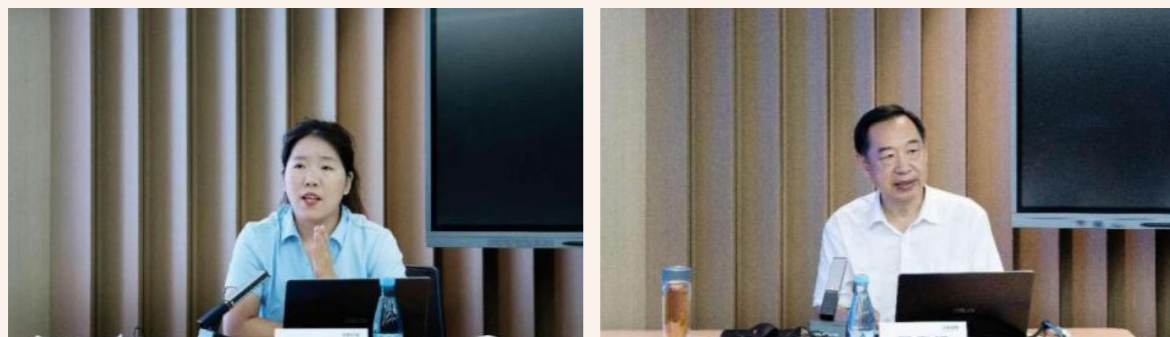


案例 | “国际档案日”专题培训

2024年6月12日，城发环境举办“国际档案日”档案专题培训，邀请省档案馆副馆长翟霞远及多名企业内部专家讲授档案管理工作要点、演示数字档案馆系统，结合当前档案工作实际存在的重点、难点、难点问题，针对性地讲解了档案收集整理、档案信息化、档案资政编研、科技档案管理等相关问题，并采取理论阐释、案例分析、交流研讨等多种授课方式，提高了企业解决档案管理实际问题的能力。

此次培训，以丰富形式和实用内容，有效提升了学员档案管理能力，助力企业档案工作迈上新台阶。

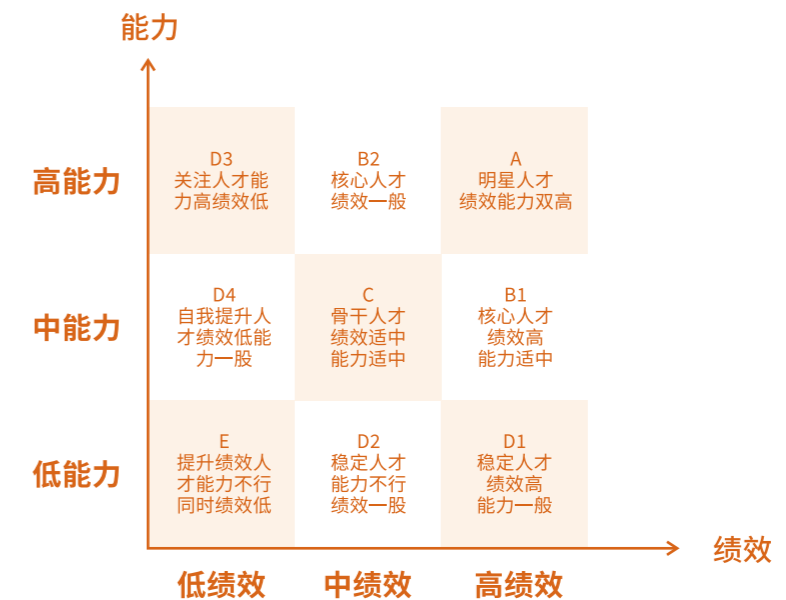
| “国际档案日”专题培训 |



评价晋升

城发环境关切员工综合发展，制定《企业领导班子及班子成员综合考核评价办法》搭建起科学合理的考核评价体系，确立精准的考核指标与评价机制，从工作成果、专业能力、创新思维等层面全面考量员工表现，助力员工明确发展方向，为公司的高效运营提供坚实的人力支撑。

九宫格高潜人才地图



城发环境高度重视骨干员工激励，提振员工工作热情，推动公司长效发展，制定《项目开发奖励办法》，构建起多元有效的激励体系，设定了明确的激励目标与激励机制，从物质奖励、精神表彰、职业发展机会等方面激发员工潜能，营造积极向上的工作氛围，营造奋勇争先的企业风尚。

城发环境着重于员工职业成长，聚焦晋升发展，制定《企业高管人员管理制度》《企业中层人员管理制度》《关于进一步加强企业领导干部选任备案工作的通知》，搭建起公平透明的晋升通道体系，明晰晋升标准与晋升流程，从工作业绩、能力素质、团队协作等方面综合考量员工表现，助力员工实现职业理想，为公司的持续发展储备优秀人才力量。

薪酬福利

城发环境依法保障员工基本权益，不断优化薪酬福利体系，确保员工的劳动成果得到应有的回报，致力于营造和谐、稳定且具有活力的企业氛围。

薪酬绩效

城发环境遵循效益主导、统筹兼顾、长短结合、分类管理、完善配套的原则，制定《薪酬管理办法》《绩效管理办法》《企业年金管理办法》等多项制度规范，以“能力+效率”为核心建立公平公正的绩效管理体系，以“成果+产出”为指引推进精准考核，落实考核结果与薪酬挂钩机制，实现收入分配向高效员工倾斜，确保优秀员工能够获得与其价值相匹配的回报。

福利保障

城发环境遵循国家及当地相关法律法规，制定《福利管理办法》，为员工办理并缴纳社会保险及住房公积金，合理安排员工工作时间，员工享有年休假、病假、产假、育儿假等法定福利。

此外，城发环境为员工提供涵盖生日、退休离岗、生病住院、婚丧嫁娶以及节日慰问等全方位的福利保障，并不断优化和拓展服务内容，全力做优做强“四季服务”，致力于在不同的生活场景下，都能让员工切实感受到来自企业的温暖与关怀。

公司严格按照《中华人民共和国劳动法》《女职工劳动保护特别规定》等法律法规的规定，保护女性员工权益，为女性员工提供婚假、产前假、产假、哺乳假等专属假期，致力于为女性员工创造一个公平、公正、安全的工作环境，让女性员工在工作中实现自我价值，同时享受到应有的福利待遇。

民主沟通

城发环境深入贯彻落实民主管理理念，通过建立健全《职工代表大会制度》，切实保障职工参与企业民主决策、民主管理和民主监督的权利。2024年，城发环境开展民主沟通会、职工座谈会等员工沟通4次。



案例 员工座谈会

2024年，城发环境组织举办员工座谈会。员工代表们积极发言，分享工作中的成果与挑战。这场座谈会为公司与员工搭建了直接沟通的桥梁。对员工而言，拥有了表达想法和诉求的渠道，增强了对公司的信任；对公司来说，深入了解员工的需求和想法，有助于制定更贴合实际的发展策略，提升员工满意度和工作积极性，进而推动公司更好地发展。

| 员工座谈会 |



温情关怀

城发环境努力营造关爱员工、心系员工的企业文化氛围，积极举办多样化员工文体活动，提升员工的凝聚力和幸福感，组织退休干部慰问活动，落实离休员工精准服务等关怀工作，为员工打造坚实可靠的温馨港湾，助力员工与企业共同成长。

案例 青年辩论赛活动

2024年11月8日，城发环境承办“强国复兴有我 思辨启航新程”青年辩论赛，青年员工踊跃参与，辩论双方围绕核心议题展开深度辩论，逻辑严谨、言辞犀利，充分展现了青年员工的卓越风采与精神风貌。

此次辩论赛不仅是一场语言与思维的较量，更是公司推进青年文化建设的重要举措，对激发员工思辨能力、营造积极向上的企业文化氛围具有深远意义。

| “强国复兴有我 思辨启航新程”青年辩论赛 |



案例 “国韵飘香·伊人模样” 妇女节汉服体验之旅

2024年3月8日，城发环境组织女性员工开展“国韵飘香·伊人模样”主题汉服体验之旅，充分彰显企业对女性员工的人文关怀。活动中，女性员工身着精美汉服，穿梭于古雅场景，沉浸式领略传统文化的独特魅力，在感受古典韵味的同时，精神世界得到滋养，文化自信进一步提升。

未来，城发环境还将持续推出更多贴合女性员工需求的特色活动，从工作到生活，全方位为女性员工提供支持帮助，让每一位女性员工都能在温暖的企业氛围中绽放光彩。

| “国韵飘香·伊人模样” 妇女节汉服体验之旅 |



案例 元宵猜灯谜活动

2024年2月24日，城发环境组织开展“欢乐元宵猜灯谜”活动。活动现场，大红灯笼高高挂起，营造出浓厚的节日氛围。员工们热情高涨，穿梭于灯谜之间，热烈讨论，踊跃参与，力求猜出谜底赢取奖品。

本次闹元宵猜灯谜活动，不仅为员工提供了一个良好的交流互动平台，极大地丰富了员工的精神文化生活，还让大家在欢乐祥和的氛围中深切感受到企业的人文关怀，在相互协作中进一步增进了彼此间的情谊。

| 闹元宵猜灯谜活动 |



案例  慰问退休干部

2024 年，城发环境领导干部带队前往退休干部家中开展退休干部慰问活动，询问他们的身体状况和生活情况，并为退休干部送上健康滋补品。

此次慰问活动让退休干部感受到公司的牵挂与尊重，增强了退休干部的归属感。同时，年轻一代从退休干部的经历中汲取经验，激励自己为公司的未来拼搏，促进了公司文化的传承与延续。

| 慰问退休干部 |



职业健康

城发环境依据《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，制定并不断优化内部《职业健康管理办法》，筛选优质医疗资源为员工开展年度健康体检、职业病专项体检，定期开展职业病防治教育培训，为员工提供符合规定的劳动保护用品，保证员工健康安全。

公司制定员工安全健康日常监督机制，在岗前预防、在岗防护和日常制度宣贯等方面做好监督与检查工作，确保员工的安全与健康得到充分保障。城发环境共有 7 家下属公司获得 ISO45001 职业健康与安全管理认证。

城发环境 2024 年职业健康培训绩效表

指标	单位	2024 年数值
职业健康培训人次	人次	3,831
职业健康培训时长	小时	156.8
职业健康培训场次	次	102

| 职业危害警示牌 |



| 安全体验区 |



职业健康与安全保障措施

作业场所配备消防器材、通风设备、防护栏、安全标识等安全设施，并定期进行检查和维护，确保其正常运行。



针对职业危害因素，及时发放安全帽、安全鞋、防护手套、护目镜、耳塞等符合国家标准的劳动防护用品，并加强对劳动防护用品使用情况的监督检查，有效保护员工身心健康。



作业场所配备有毒有害、易燃易爆场所气体检测仪、高低压限位、火灾报警等安全监控、连锁装置，发现异常立即处理，确保有毒有害气体浓度、设备运行状态始终处于可控状态。



作业场所配备空气呼吸器、应急药箱、洗眼器等应急装备，做好应急准备工作，及时、有效地进行应急处理，避免员工人身和企业财产损失。



加强现场清洁卫生，定期进行清洁消毒，控制粉尘、噪声、有害气体等职业危害因素的浓度，为员工创造良好的工作环境。

筑牢安全防线

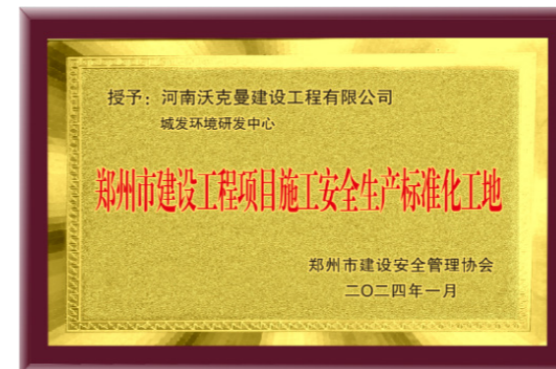
城发环境秉承“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，坚持生命至上、安全发展的原则，持续推进安全管理体系建设，积极落实各项安全管理举措，持续开展安全环保教育和应急演练，确保生产与安全并行，推动公司的可持续发展。

城发环境 2024 年安全生产绩效表

指标	单位	2024 年数值
生产事故发生次数	次	0
安全生产投入金额	万元	8,541.61
安全应急演练次数	次	438
安全生产培训次数	次	3,184
安全隐患排查次数	次	4,162
安全隐患排查整改数量	项	17,780

2024 年 1 月，城发环境下属沃克曼荣获郑州市建设安全管理协会授予的郑州市建设工程项目施工安全生产标准化工地荣誉；2024 年 6 月，沃克曼荣获河南省安全生产委员会办公室、河南省安全生产知识竞赛组委会授予的安全生产示范单位荣誉。

沃克曼安全生产荣誉



安全体系建设

城发环境严格遵循《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，制定《安全管理办法》，秉持统一领导、分级管控的原则，构建三级安全管理体系，逐级压实安全责任。公司内各级单位分别成立了安全生产委员会或安全生产领导小组，通过定期组织召开会议，深入研究并全面部署安全生产工作，确保各项安全管理措施有效落实。

公司进一步强化安全保障，购买安全生产责任险，增强了应对安全生产事故的风险抵御能力，促使安全管理更加规范、科学，为企业的稳定发展营造良好环境，助力企业在安全生产的轨道上稳步前行。

城发环境三级安全管理体系

级别	职责
一级：公司层面	统筹、策划、组织并监督安全管理工作，精准辨识法律法规，积极开展安全环保管理体系建设，严格管控较大及重大危险源，强力督办相关隐患的排查治理，主动参与重大安全环保事件的应急处置。
二级：专业化公司 / 平台公司	履行行业管理职责，强化专业化管理职能，紧密结合行业特点，扎实做好行业安全管理工作，有序组织开展行业安全标准化建设。
三级：各控股（所属）企业	按照管生产经营必须管安全的要求，执行依法制定的保障安全生产的国家标准或者行业标准，强化和落实生产经营单位主体责任，积极开展企业安全环保标准化建设。



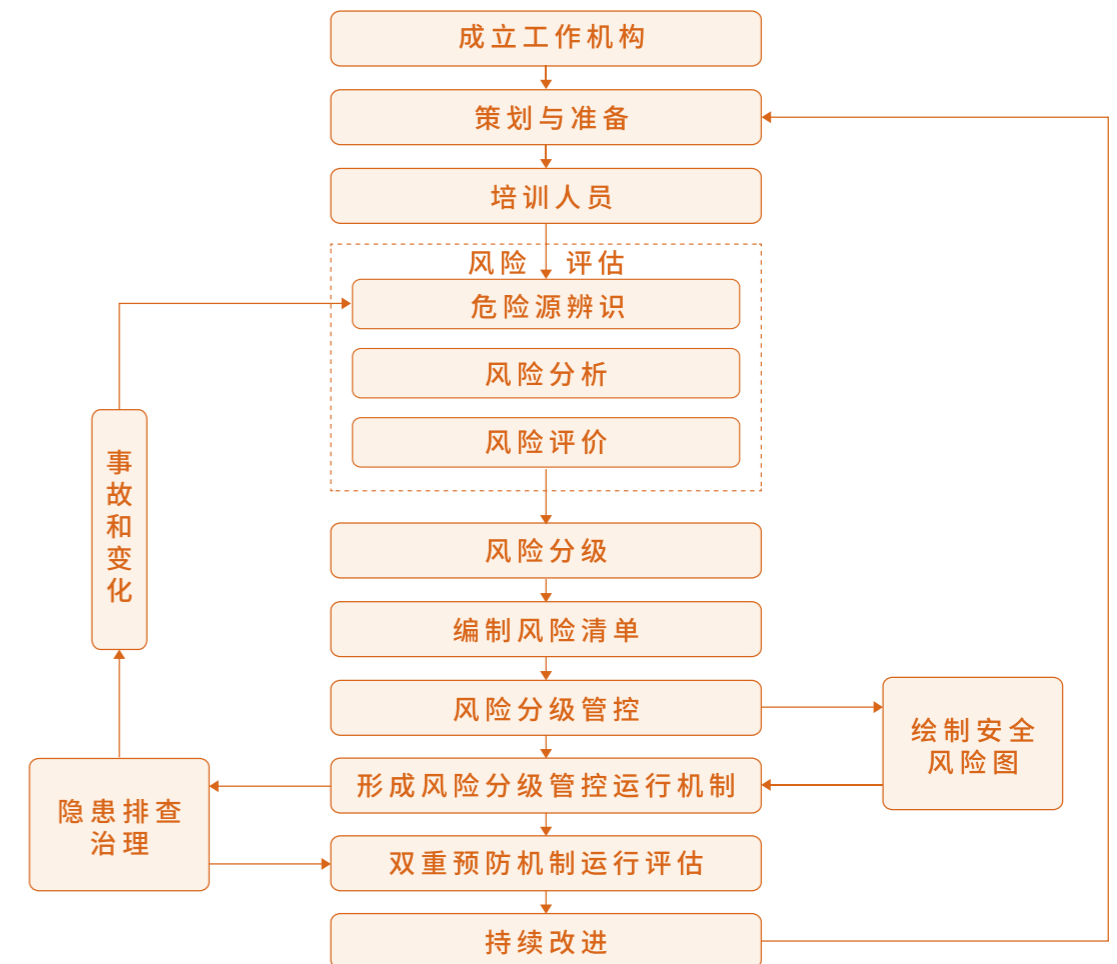
安全风险隐患

城发环境着力构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，确保“有效控制风险、有效治理隐患、有效消除事故”，保证生产经营活动的有序进行。

2024 年隐患排查绩效表

指标	单位	2024 年数值
安全隐患排查次数	次	4,162
安全隐患排查整改数量	项	17,780
安全隐患整改率	%	99.68

双重预防机制建设工作程序图



▶ 风险管控

城发环境高度重视安全风险管控工作，制定《安全生产风险辨识及分级管控管理办法》，为风险识别及管控提供制度保障。公司运用作业条件危险性评价法（LEC）、风险矩阵评价法（LS）等科学手段精准评估可能遇到的生产工艺、设备设施、作业环境、人员行为等安全风险。对于辨识出的风险，公司编制风险管控清单，明确管控措施、责任部门和责任人，实施分级管控，确保风险可控，全力保障安全生产。

▶ 隐患排查

城发环境制定《生产安全事故隐患排查治理管理办法》，每年春季、秋季定期开展全面安全检查，检查范围覆盖垃圾发电、污水供水、城市服务等环保产业全业态，并及时开展针对性专项检查和隐患排查，针对冬春季火灾、夏季高温与汛期、冬季低温雨雪及节假日等关键时段，统筹安排专项安全检查工作。

针对检查出的安全隐患，城发环境建立了公司、专业化公司、项目公司三级管理台账，明确整改措施、责任人及整改期限，确保隐患整改闭环。

隐患排查类型

类型	内容
日常性安全隐患排查	<ul style="list-style-type: none"> 主要排查现场安全防护设施、安全标识、标志设置；作业人员“三违”现象及劳保着装情况；大型机械设备、易燃易爆场所消防设施、器材配备；用电线路布置等。
节假日前安全隐患排查	<ul style="list-style-type: none"> 主要排查各类安全设施、防护和消防器材是否完好，生产原料准备是否充足，备用设备是否处于完好状态，各项应急措施是否完善落实；事故及设备隐患的排查情况和整改情况如何，消防道路是否畅通，节假日施工单位、施工人员管理措施是否完善落实。
季节性安全隐患排查	<ul style="list-style-type: none"> 春季安全隐患排查：排查防雷雨设施、防汛器材措施、降温设备完好状况等。 夏季安全隐患排查：排查边坡滑坡、防暑降温、高空作业防护措施等。 秋季安全隐患排查：排查消防器材、火灾隐患。 冬季安全隐患排查：排查安全防护设施、防滑措施、防低温措施、混凝土浇筑层的防冻措施等。
综合性隐患排查	<ul style="list-style-type: none"> 主要排查日常安全管理、安全生产责任制落实情况、现场安全文明施工管理、卫生、安全教育培训、机电设备安全管理、危险品安全管理、消防安全管理等。
专项排查	<ul style="list-style-type: none"> 消防隐患排查：仓库、厂区、生活区、现场防火情况；用电线路情况；爆破器材、火工材料的安全管理等。 防汛隐患排查：防汛施工方案、安全技术措施的落实。 劳务组织隐患排查：劳务组织相关资料的收集、资质审查、评审、合同签订情况、安全员配备、安全教育及使用情况、人员资格证件情况等。 机电设备隐患排查：设备操作人员的持证情况；设备管理制度的制定及执行情况；设备的安全性能、维修及保养情况；特种设备的定检情况等。

案例  生产安全隐患排查

2024年6月，城发环境及各项目公司在“安全生产月”期间积极行动，纷纷组织开展隐患排查工作，仔细排查建筑结构、设备设施、消防器材等方面的隐患。针对排查出的问题，有针对性地制定安全保障措施，坚决消除不安全因素，控制安全风险。通过持续的隐患排查，为公司的安全生产筑牢了防线，确保了生产经营的稳定进行。

| 生产安全隐患排查 |



案例  职工食堂燃气安全检查

| 职工食堂燃气安全检查 |



2024年5月7日，城发环境组织专业人员对职工食堂燃气使用开展了专项安全检查。检查人员针对食堂天然气管道、灶管阀、燃气报警器等设备设施进行了细致排查，确保无安全隐患，并向食堂工作人员普及燃气安全操作规程、应急处置和可燃气体报警装置等相关燃气安全知识，提高安全防控能力和水平，维护公司安全稳定大局。

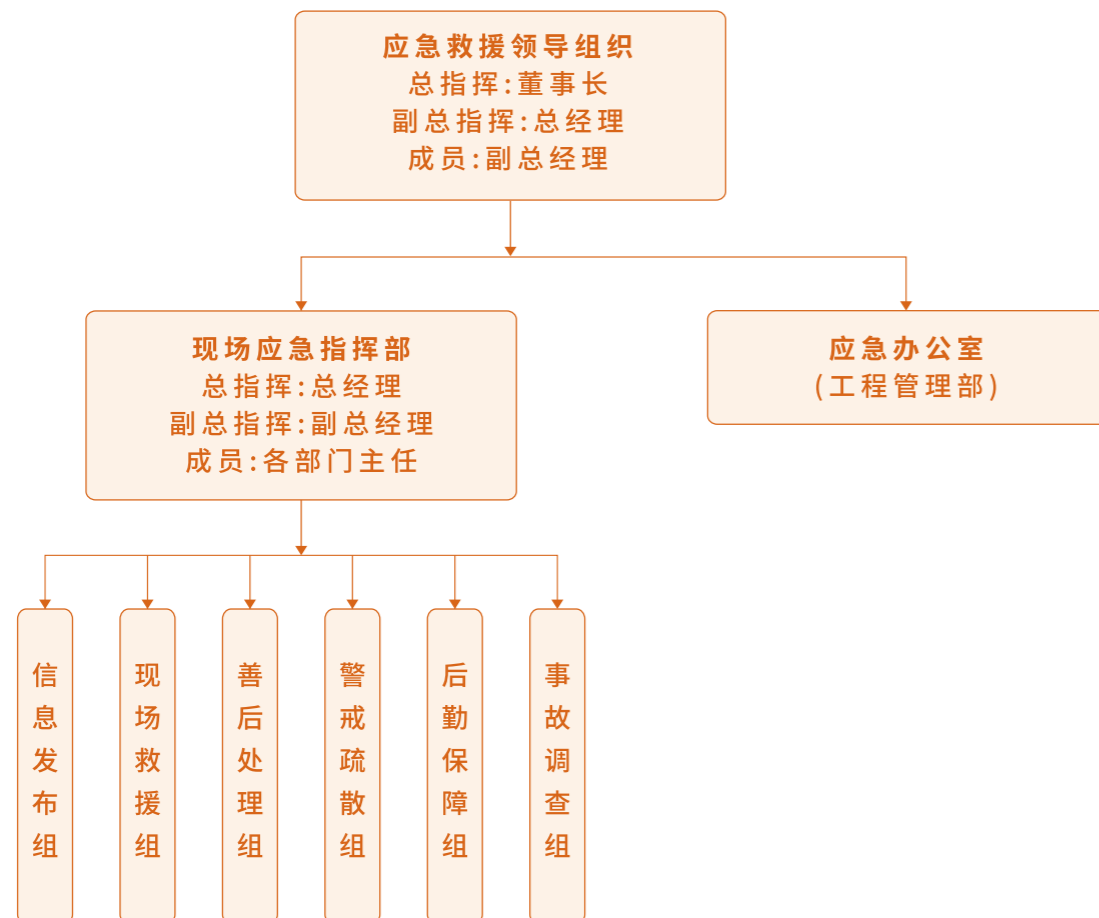
安全应急管理

城发环境成立应急组织机构，建立完善的安全生产综合应急预案体系，按照“快速反应、迅速抢修、相互配合、统一指挥、有效处置”的原则，制定《生产安全事故综合应急预案》《突发自然灾害应急预案》等，明确安全应急突发事件处置流程，形成由点到面统筹兼顾的安全生产应急管理模式。2024年，公司未发生安全事故。

城发环境 2024 年应急管理绩效表

指标	单位	2024 年数值
安全应急演练次数	次	438
安全应急演练参与人次	人次	13,860
年度生产事故发生次数	次	0
因工死亡人数	人	0

城发环境应急组织机构



城发环境应急组织机构部门职责

部门	职责
现场应急指挥部	启动 / 终止应急预案，指挥现场工作，收集核实现场信息，评估事态，制定调整预案并汇报处置情况，整合调配资源，实施救援，发布新闻，总结工作。
应急办公室	管理应急领导小组办公室工作，完成日常应急管理，编制预案，建设队伍，协调物资，开展培训，督促项目部进行危害辨识和编制预案，宣传培训，演练，配备检查物资。
信息发布组	收集整理突发事件信息，与媒体沟通，发布信息，召开新闻发布会，收集跟踪舆论信息。
现场救援组	确定抢险方案，防止事故扩大，开展急救，减少人员伤亡，与外援交底，参与审核抢险方案。
善后处理组	安抚伤亡人员家属，处理善后，救助受伤人员，管理费用。
警戒疏散引导组	维护现场治安交通，设立警戒线，保护现场，指挥疏散。
后勤保障组	保障车辆道路，提供设施装备器材，保障生活，提供资金保障。
事故调查组	调查取证，分析原因，提出处置意见和防范措施。

案例

消防安全演练

消防安全演练



2024年11月8日，在“消防安全月”期间，城发环境举办消防疏散应急演练。演练模拟装修区域施工线路短路起火，开展了消防知识培训、灭火器实操灭火、烟雾帐篷逃生等活动，增强了员工消防安全意识和自防自救能力，熟悉应急疏散程序和方法，提升应急处置能力。

通过此次培训，员工掌握了消防知识和技能，同时也彰显了城发环境对消防安全的高度重视。后续，城发环境将继续强化安全管理，以保障生产生活安全。

案例 | 许平南高速防汛演练

2024年6月18日，城发环境下属许平南高速举行了高速公路防汛综合应急演练活动。此次演练展示了防汛应急装备、数智科技和救援设施，通过实战演练，充分展现了我省高速公路运营单位应对极端气候的应急处置综合实力，为提升行业应急管理提供了重要参考。

| 许平南高速防汛演练 |



2024年安全生产培训绩效表

指标	单位	2024年数值
安全生产培训次数	次	3,184
安全生产培训时长	小时	6,007.5
安全生产培训参与人次	人次	84,059

案例 | “全民消防 生命至上” 培训

| 消防安全知识培训 |



2024年6月14日，城发环境及各项目公司积极组织开展“安全生产专题教育课”活动。课上，负责人结合《中华人民共和国安全生产法》，深度剖析近期生产安全事故，以真实发生的事件为切入点，阐释了畅通生命通道、安全风险防范以及应急避险逃生技能的重要性。

此次教育课有效提升了职工干部的安全意识，强化了他们的责任感，为保障公司安全生产、有序运营奠定了坚实基础。

案例 | 安全生产专题教育

2024年6月14日，城发环境及各项目公司积极组织开展“安全生产专题教育课”活动。课上，负责人结合《中华人民共和国安全生产法》，深度剖析近期生产安全事故，以真实发生的事件为切入点，阐释了畅通生命通道、安全风险防范以及应急避险逃生技能的重要性。

此次教育课有效提升了职工干部的安全意识，强化了他们的责任感，为保障公司安全生产、有序运营奠定了坚实基础。

| 安全生产专题教育 |



打造品质工程

城发环境以提供高质量服务为己任，在工程建设、运营等环节严格把控项目质量，精益求精打造优质工程，持续健全质量管理体系，优化质量管理流程，明确质量管理目标，提升质量管理能力，致力于打造安全、稳定、可靠的工程项目。

质量管理体系

城发环境严格遵循 ISO9000 系列标准并制定了《工程项目建设管理办法》《工程质量管理细则》《工程管理考核办法》等多项标准化手册，为工程质量提升提供制度保障。

公司以项目建设单位为责任主体，工程质量实行终身责任制。在项目开工前，建设单位依据项目质量创优目标组织开展质量创优策划。施工过程中，按要求落实质量控制，组织图纸会审、技术交底、质量例会、质量验收等工作，并完善隐蔽工程过程视频采集和存档。同时，项目建设单位建立完善质量事故处理机制，严格按程序开展质量事故调查和报告工作。城发环境通过综合检查和专项检查对工程项目质量进行监督，检查结果纳入年度考核体系。

质量管理举措

城发环境在项目质量管理中，多措并举确保项目顺利推进，设置关键管控节点，把控进度与质量；建立全面考核机制，并搭建完善的项目后评价体系，从立项到运营全流程复盘，分析项目效益与风险，为后续项目管理提供经验与决策依据。

► 质量检查

城发环境依据项目建设情况设置质量控制点，并按规定进行检验检测。质量控制点涵盖对施工质量及后续工序有重大影响的关键质量特性、关键部位、工艺要求及重要影响因素；涉及工程材料质量与性能的核心指标；影响工序衔接的技术间歇环节；与施工质量密切相关的关键技术参数；易出现质量通病的薄弱部位；紧缺材料、构配件及设备的生产供应关键环节；隐蔽工程验收等专项控制节点。

► 质量考核

城发环境将项目质量考核作为保障工程品质、树立企业形象的重要抓手，建立科学完善的考核机制与考核内容，全面评估项目质量管理水平。工程质量考核内容包含质量保证体系建设、质量教育培训工作开展、工程质量日常检查、工程技术和各类资料管理等，督促项目各参与方不断提升质量管理意识和水平，确保工程从规划设计到施工建设再到资料留存的全流程都能达到高质量标准。

► 项目评价

城发环境搭建项目后评价管理体系，根据后评价制度和后评价项目计划，对项目立项、建设和投用等阶段中的可研、审批、招采、工程管理和投用后的经济效益、社会效益等诸多方面进行全面深入科学地评价，降低后续项目投资风险，为后续的经营管理、投资管理积累了宝贵经验和依据。

案例

公路交通精细化提升工程

2024 年，城发环境下属许平南高速、安林高速开展公路交通精细化提升工程。工程将公路质量视为首要目标，依托完善的质控体系，对施工准备、施工阶段以及验收阶段进行统筹管理。

在实施过程中，项目运用工序流转单与工序流转验收检查记录单，对施工工序进行严格把控；借助工序管理样板制和“首件制”管理方式明确质量标准，有效保障了工程质量。

| 公路交通精细化提升工程 |



赋能科技创新

科技创新是打造高质量发展新动能和新机制的关键，城发环境坚持科技创新驱动，深入实施科技创新战略、人才强企战略，完善科技创新体系，加速科技成果转化。

城发环境 2024 年科研绩效表

指标	单位	2024 年数值
研发费用	万元	2,084.75
新增专利数目	项	98
国家软件著作权	项	17

科技创新体系

城发环境构建了全方位、系统化的科研管理与技术创新机制，成立研究院，制定《研究院管理办法》《课题研究管理办法》《科研项目管理办》等多个制度文件，建立全面高效的研发体系，覆盖项目申报与立项项目实施、项目验收及资料归档等管理流程，持续提高技术创新能力，推动企业科技发展。

城发环境研究院下设政策和战略研究所、固废研究所、水务研究所、城市服务研究所、工程研究所、清洁供能研究所、再生资源研究所、碳交易研究所、创新研究所、智能装备研究所、数字智能研究所等，负责宏观趋势及产业政策研究、科研课题申报、技术创新、成果落地推广等工作。

2024 年，城发环境及下属 5 家子公司获批高新技术企业、5 家子公司获批科技型企业。

东锅城发获批河南省 2024 年度科技型企业



科研成果展示

城发环境出台《技术成果引进和转化管理办法》《知识产权管理办法》《科技创新项目奖励办法》等制度，激励员工转化技术创新项目，提升成果转化率，助力核心业务发展。

城发环境累计科技成绩单表

指标	单位	2024 年数值
发明型专利	项	20
实用新型专利	项	98
国家软件著作权	项	18
创新立项项目	项	28
行业研究报告	项	27

截至 2024 年 12 月，城发环境各板块取得科技成果共计 136 项，发明型专利 20 项，实用新型专利 98 项，国家软件著作权 18 项，完成 6 家高新企业及科技型企业申报，建设 1 个省级科技创新平台，创新立项项目共 28 项，完成行业研究报告 27 项，参与团体标准、行业标准编制 2 项。

城发环境部分专利、软著科技成果



开展行业研学

城发环境高度关注行业发展趋势，积极参与创新研讨会与科技论坛，与优秀同行、高校和科研机构开展各类交流活动，携手各方共同推动技术互通，协同促进行业发展。2024 年，城发环境组织或参加技术、行业交流 20 余次。

2024 年 10 月，城发环境与黄淮实验室签订战略合作框架协议，双方将聚焦环保科技领域，整合优势资源，共同开展前沿技术研究与创新实践，加速科研成果转化应用，推动产业升级，构建深度科研合作关系开创互利共赢的发展新局面。

案例 参加同心节能交流会

2024 年，城发环境 3060 研究院王振宇院长与方引青副院长率领考察团队，前往同心节能公司进行实地考察与交流。考察期间，王振宇院长一行参观了同心节能公司的研发中心、生产线及多个成功案例现场，详细了解了公司的核心技术、产品性能及市场应用情况。双方就节能技术的创新与应用、绿色产业链的构建及市场拓展策略等议题进行了深入交流，并达成了多项初步合作意向。此次考察促进公司与同心节能公司在绿色低碳领域的深度合作，为双方共同探索节能新技术、拓展新市场提供了有力支撑。



| 同心节能交流会 |

案例 北京大学环境科学教授交流会

2024 年 7 月 22 日，城发环境与北京大学环境科学领域的知名教授成家杨及其团队共 8 人进行了深度交流与探讨沟通。会上，成家杨教授分享了关于“绿色能源转型与环境修复技术”的前沿研究，强调了技术创新在推动环境改善中的关键作用。王振宇院长则介绍了城发环境在“智慧环保平台构建与应用”方面的最新成果，该平台通过大数据分析优化资源配置，有效提升了环境治理的精准度和效率。此次交流会不仅促进了学术界与产业界的紧密合作，更为探索环境科学新路径、实现“双碳”目标注入了新的活力。



| 北大环境科学教授交流会 |

案例 企业交流座谈会

2024 年 8 月 16 日，城发环境 3060 研究院、环保能源技术部、公司博士后团队，与杭州灰宏环保、迈安德集团就飞灰资源化利用展开深入交流。会上，各方分享了飞灰无害化处理及资源化利用的最新技术进展、市场应用前景及政策导向，共同探讨了飞灰处理的技术瓶颈与突破路径。此次交流不仅加深了行业合作，更为后续技术创新与项目落地奠定了坚实基础，为推动环保产业绿色发展、实现“碳中和”目标贡献力量。

| 杭州灰宏、迈安德集团交流座谈会 |



公司成立博士后创新实践基地，致力于打造“1+N”矩阵式研究体系，通过深化内部协同和加强管理创新，推动产学研深度融合，助力实现“双碳”目标，引领城发环境绿色低碳发展。2024 年，博士后创新实践基地分批引进 4 名优秀博士后，为公司在功课技术难题、优化产业布局等方面注入活力，切实推动公司在绿色低碳发展道路上稳步前行。

博士后培养工作

开题规划

围绕公司在绿色低碳、环保技术等实际业务需求确定研究方向，组织博士后开展开题工作，确保科研成果能切实服务于公司发展。

导师配备

- 学术导师为行业内学术权威，凭借深厚专业知识和前沿学术视野，引导博士后开展创新性研究。
- 企业导师来自公司各业务板块核心岗位，用丰富实践经验助力博士后将理论成果转化为实际生产力。

实施责任采购

城发环境以责任为导向，遵守《中华人民共和国招标投标法》，制定《采购管理办法》，落实责任采购，强化对采购环节的责任约束，降低采购风险，与合作伙伴共同打造更加可持续、负责任的产业链。

完善供应链管理

城发环境推动供应商管理制度建设工作，加强规范供应商开发准入、绩效评估、注销退出全生命周期管理的公正性、客观性、科学性，促使供应商提高供货能力和质量保证，保障产品质量的稳定与提高。

同时，公司推进供应链管理数字化系统建设，从而打破传统采购模式，使采购过程更加灵活、高效和精准。通过实时数据分析，及时地洞察市场动态和供应商表现，提高决策的时效性。

供应商管理措施

<p>准入</p>	<p>公司通过公开招标、邀请招标等方式新增供应商，以信用资质、质量保障、履约能力、法律诉讼等方面作为评价指标依据，根据采购品类进行确认，并要求供应商提供环境保护、质量管理、职业健康安全等体系认证情况，合格供应商将纳入“合格供应商名录”。</p>
<p>考核</p>	<p>公司供应商进行定期综合评价，将质量、环境、职业健康安全等管理体系认证作为供应商考核项，并要求供应商能够积极履行当地社会责任，根据考核结果对供应商进行分级管理。</p>
<p>退出</p>	<p>公司结合内部采购管理要求，定期监督并纠正供应商风险行为，并将发生质量、安全和环境等责任事故以及其他失信行为的供应商纳入黑名单。</p>

优化客户体验

城发环境积极为客户提供全流程高质量服务，不断优化服务体系，保障客户权益，加强与客户的沟通交流，提升服务水平和客户满意度。

畅通沟通渠道

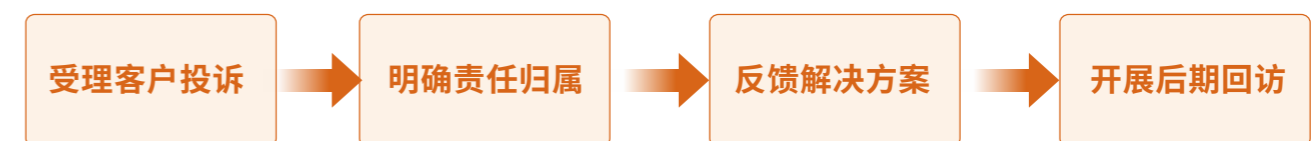
城发环境持续完善客户服务体系，主动与客户进行多层次、多渠道的沟通交流，建立健全客户意见追踪反馈体系，充分了解客户的各种需求，为客户提供优质服务。

公司设立客服中心和客户专线，通过电子邮件、社交媒体平台、线上问卷调查等方式全面开展客户权益保障工作，依据客户反馈不断优化服务流程、实现针对性提高产品和服务质量。

投诉反馈机制

城发环境注重客户诉求，建立了高效、透明的投诉反馈机制及处理流程，确保客户诉求得到及时响应与妥善处理。公司安排专业人员跟进每一条投诉，快速响应并深入调查，在规定时间内给予客户清晰明确的答复。同时，公司对投诉数据进行分析总结，识别共性问题并制定改进措施，持续改进产品和服务，提升客户满意度。报告期内，未发生客户投诉事件。

客户投诉响应流程



注重隐私保护

城发环境严格遵循隐私保护法律法规，建立了完善的隐私保护制度，明确数据收集、存储、使用及销毁的全流程管理要求，确保客户信息的安全性与保密性。

同时，城发环境加强员工隐私保护培训，提高保密意识，未经客户授权，绝不向第三方泄露任何隐私信息，全力保障客户的隐私权益。报告期内，未发生泄露客户信息的事件。

彰显社会责任

城发环境不忘初心，积极履行社会责任，坚持在社区公益、志愿服务等领域积极回馈社会，保障民生福祉，为社会传递了温暖与正能量，持续促进公司与社会的协调、和谐发展的同时，也为自身赢得了更广阔的发展空间，实现企业与社会的良性互动、共同进步。

城发环境 2024 年社会责任绩效表

指标	单位	2024 年数值
公益捐赠	万元	14.54
志愿服务次数	次	6
志愿服务参与人数	人次	380
志愿服务总时长	小时	20
乡村振兴帮扶	万元	14

志愿公益

城发环境一直致力于社会公益事业，组织开展无偿献血、公益植树、交通志愿者等形式多样的“学雷锋我行动”系列志愿服务活动，以实际行动践行责任担当，有效推动志愿服务常态化，传承雷锋精神，用实际行动为公益事业贡献企业力量。

案例 “献血，共享生命跳动” 无偿献血活动

2024 年 6 月 12 日，在第二十个世界献血者日来临之际，城发环境积极践行社会责任，组织开展了“献血，共享生命跳动”无偿献血活动，弘扬“奉献、友善、互助、帮助”的志愿服务精神。员工们用实际行动诠释爱心，以“一臂之力”为生命“加油”。

此次活动不仅彰显了城发环境员工关爱他人、无私奉献的高尚品格，也为缓解社会用血紧张状况贡献了力量，更在社会各界树立起企业担当作为、积极奉献的典范，有力促进了社会公益事业的蓬勃发展。

“献血，共享生命跳动” 献血活动

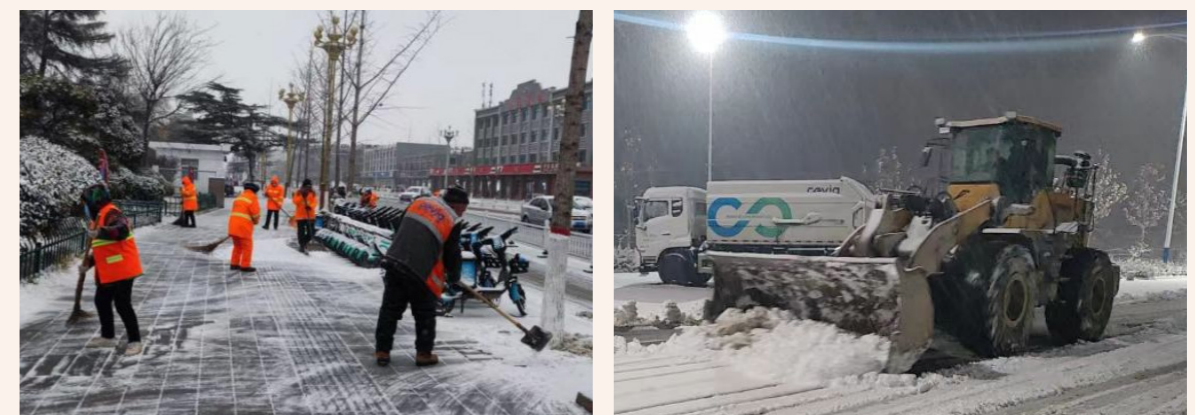


案例 寒冬送暖，爱心扫雪

2024 年年初，一场大雪给城市带来银装素裹的同时，也给居民出行带来诸多不便。城发城服组织员工成立扫雪队伍，在凛冽寒风中挥舞着铁锹和扫帚，为社区街道清理积雪，开辟安全通道。

这份爱心之举，让社区居民切实感受到来自城发城服的关怀与担当，提升了社区居民对企业的认同感，更在社会上引发积极反响，为推动社会互助风尚、促进社区和谐发展注入强劲动力。

寒冬送暖，爱心扫雪活动



案例 春风催新绿，护绿正当时

2024 年 3 月 12 日，城发环境组建了一支由 50 余名城发职工及家属组成的“绿色保卫队”，开展贴近自然的植树之旅，到达植树场地后，大家分工明确，挥锹铲土、扶苗填坑、浇水灌溉，在大家的共同努力下，新栽种的树苗在春风中挺立，为大地增添一片新绿。此次植树活动，不仅增强了员工的环保意识，更以实际行动为建设绿水青山贡献了力量。

“绿色循环 生生不息” 植树活动



案例 | 强支援救火护平安

2024年1月29日，荥阳市万山路北段一居民楼突发火情，正在路段作业的城发城服清扫司机董得朝师傅立即操控环卫洒水车变身“消防车”，架起高压水炮，对准火源进行喷射，使火情得到了了有效控制，现场没有造成交通拥堵和更大的财产损失，为消防车的救援赢得了宝贵时间。

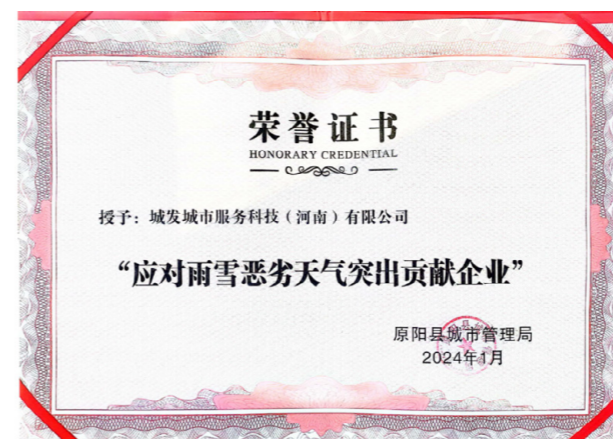
| 强支援救火护平安 |



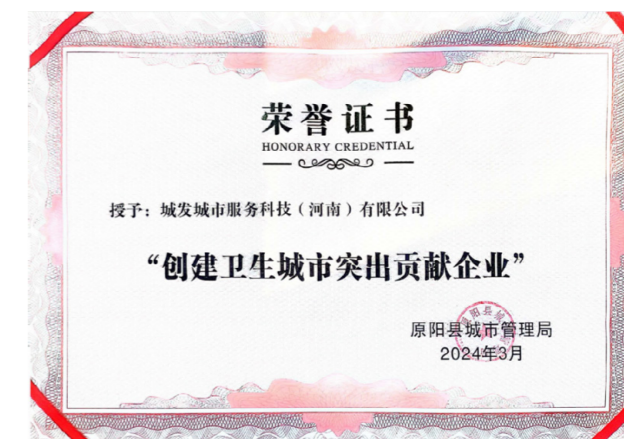
城发环境积极践行社会责任理念，在99公益日来临之际，秉持“个人自愿、鼓励奉献”原则，组织各子公司开展了多场募捐活动。募捐重点聚焦“困难人员救助工程”项目，共有3452人次踊跃捐款，累计筹集善款14.43万元。这些善款将化作温暖与希望传递给困难群体，缓解他们面临的实际困难。这一行动充分展现了城发环境的责任担当，也为推动社会和谐发展注入了积极力量。

城发环境助力社会公共事业，在诸多城市建设与服务工作中发挥重要作用。2024年1月，城发环境下属城发城服荣获原阳县城市管理局颁布的“应对雨雪恶劣天气突出贡献企业”荣誉证书；同年3月，荣获“创建卫生城市突出贡献企业”荣誉。

| “应对雨雪恶劣天气突出贡献企业”荣誉证书 |



| “创建卫生城市突出贡献企业”荣誉证书 |



乡村振兴

城发环境响应国家乡村振兴战略，做好消费帮扶、“四送一助力”帮创等重点任务，以第一书记扶贫成果展销中心和脱贫地区农副产品网络销售平台作为重点，两次采购扶贫农副产品，共计14万余元，助力巩固拓展脱贫攻坚成果，为乡村振兴事业添砖加瓦。



附录一：指标索引表

一、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》			
维度	序号	议题	回应章节
环境	1	应对气候变化	应对气候变化
	2	污染物排放	控制污染物排放
	3	废弃物处理	控制污染物排放
	4	生态系统和生物多样性保护	优化环境治理
	5	环境合规管理	优化环境治理
	6	能源利用	践行资源节约
	7	水资源利用	践行资源节约
	8	循环经济	专题一
社会	9	乡村振兴	彰显社会责任
	10	社会贡献	彰显社会责任
	11	创新驱动	赋能科技创新
	12	科技伦理	/
	13	供应链安全	实施责任采购
	14	平等对待中小企业	/
	15	产品和服务安全与质量	打造品质工程
	16	数据安全与客户隐私保护	加快数字化转型 / 优化客户体验
	17	员工	践行员工责任
可持续发展 相关治理	18	尽职调查	责任治理
	19	利益相关方沟通	责任治理
	20	反商业贿赂及反贪污	党建引领前行
	21	反不正当竞争	保障合规运营

二、全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《GRI 可持续发展报告标准》索引		
指标编号	描述	回应章节
GRI2：一般披露		
组织概况及其报告做法		
2-1	组织详细情况	关于城发环境
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4	信息重述	/
2-5	外部鉴证	/
活动和工作者		
2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于城发环境
2-7	员工	践行员工责任
2-8	员工之外的工作者	/
管治		
2-9	管治架构和组成	深化公司治理
2-10	最高管治机构的提名和遴选	深化公司治理
2-11	最高管治机构的主席	深化公司治理
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	深化公司治理
2-13	为管理影响的责任授权	深化公司治理
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	深化公司治理
2-15	利益冲突	/
2-16	重要关切问题的沟通	保障投资者权益
2-17	最高管治机构的共同知识	深化公司治理
2-18	对最高管治机构的绩效评估	深化公司治理
2-19	薪酬政策	深化公司治理
2-20	确定薪酬的程序	/
2-21	年度总薪酬比率	/
战略、政策和实践		
2-22	关于可持续发展战略的声明	责任治理
2-23	政策承诺	责任治理

二、全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《GRI 可持续发展报告标准》索引

指标编号	描述	回应章节
GRI2: 一般披露		
战略、政策和实践		
2-24	融合政策承诺	/
2-25	补救负面影响的程序	/
2-26	寻求建议和提出关切的机制	/
2-27	遵守法律法规	强化内控合规
2-28	协会的成员资格	/
利益相关方参与		
2-29	利益相关方参与的方法	责任治理
2-30	集体谈判协议	/
GRI 3: 实质性议题的披露项		
3-1	确定实质性议题的过程	责任治理
3-2	实质性议题清单	责任治理
3-3	实质性议题的管理	责任治理
GRI 201: 经济绩效		
201-1	直接产生和分配的经济价值	关于城发环境
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化
201-3	固定福利计划和其他退休计划	践行员工责任
201-4	政府给予的财政补贴	/
GRI 202: 市场表现		
202-1	按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
202-2	从当地社区雇佣高管的比例	/
GRI 203: 间接经济影响		
203-1	基础设施投资和支持性服务	专题一
203-2	重大间接经济影响	彰显社会责任
GRI 204: 采购实践		
204-1	向当地供应商采购支出的比例	/
GRI 205: 反腐败		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	/
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	党建引领前行
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	/

二、全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《GRI 可持续发展报告标准》索引

指标编号	描述	回应章节
GRI 206: 反竞争行为		
206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	/
GRI 207: 税务		
207-1	税务方针	强化内控合规
207-2	税务治理、控制及风险管理	强化内控合规
207-3	与税务密切相关的利益相关方参与及管理	/
GRI 301: 物料		
301-1	所用物料的重量或体积	/
301-2	用循环利用的进料	/
301-3	再生产品及其包装材料	/
GRI 302: 能源		
302-1	组织内部的能源消耗量	践行资源节约
302-2	组织外部的能源消耗量	践行资源节约
302-3	能源强度	/
302-4	减少能源消耗量	/
302-5	降低产品和服务的能源需求	践行资源节约
GRI 303: 水资源和污水		
303-1	组织与水作为共有资源的互相影响	践行资源节约
303-2	管理与排水相关的影响	践行资源节约
303-3	取水	践行资源节约
303-4	排水	践行资源节约
303-5	耗水	践行资源节约
GRI 304: 生物多样性		
304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	优化环境治理
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/
304-3	受保护或经修复的栖息地	/
304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	/

二、全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《GRI 可持续发展报告标准》索引

指标编号	描述	回应章节
GRI 305: 排放		
305-1	直接 (范畴 1) 温室气体排放	应对气候变化
305-2	能源间接 (范畴 2) 温室气体排放	应对气候变化
305-3	其他间接 (范畴 3) 温室气体排放	/
305-4	温室气体排放强度	/
305-5	温室气体减排量	/
305-6	臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	/
305-7	氮氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放	控制污染物排放
GRI 306: 废弃物		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	/
306-2	废弃物相关重大影响的管理	控制污染物排放
306-3	产生的废弃物	控制污染物排放
306-4	从处置中转移的废弃物	控制污染物排放
306-5	进入处置的废弃物	控制污染物排放
GRI 308: 供应商环境评估		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	实施责任采购
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	/
GRI 401: 雇佣		
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	践行员工责任
401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	践行员工责任
401-3	育儿假	践行员工责任
GRI 402: 劳资关系		
402-1	有关运营变更的最短通知期	/
GRI 403: 职业健康与安全		
403-1	职业健康安全管理体系	践行员工责任
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	筑牢安全防线
403-3	职业健康服务	践行员工责任
403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、协商和沟通	筑牢安全防线
403-5	工作者职业健康安全培训	筑牢安全防线

二、全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《GRI 可持续发展报告标准》索引

指标编号	描述	回应章节
GRI 403: 职业健康与安全		
403-6	促进工作者健康	筑牢安全防线
403-7	预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	筑牢安全防线
GRI 404: 培训与教育		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	践行员工责任
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	践行员工责任
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	/
GRI 405: 多元化与平等机会		
405-1	管治机构与员工的多元化	深化公司治理 践行员工责任
405-2	男女基本工资和报酬的比例	/
GRI 406: 反歧视		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	/
GRI 407: 结社自由与集体谈判		
407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	/
GRI 408: 童工		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	/
GRI 409: 强迫或强迫劳动		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	/
GRI 410: 安保实践		
410-1	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	/
GRI 411: 原住民权利		
411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	/
GRI 413: 当地社区		
413-1	有当地地区参与、影响评估和发展计划的运营点	专题一
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	/
GRI 414: 供应商社会评估		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	实施责任采购
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	/

二、全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《GRI 可持续发展报告标准》索引

指标编号	描述	回应章节
GRI 415: 公共政策		
415-1	政治捐助	/
GRI 416: 客户健康与安全		
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	优化客户体验
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	/
GRI 417: 营销与标识		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	/
GRI 418: 客户隐私		
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	/

附录二：读者意见表

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业 ESG 信息披露水平、推进企业 ESG 管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1. 您对我们履行 ESG 的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 差

2. 您对本报告的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 差

3. 您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

4. 您认为我们在公司治理方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

5. 您认为我们在环境管理方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

6. 您认为我们在社会责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

7. 您认为我们在 ESG 方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

8. 您对我们履行 ESG 及本报告有何意见和建议？