

2025 年度

环境、社会及治理 (ESG) 报告

城发环境股份有限公司

cevia 城发环境



目录

CONTENTS

关于本报告	04
董事长致辞	06

附录 1: 指标索引	80
附录 2: 意见反馈表	84

附录 3: 缩略语表	85
------------	----

走进城发环境 01

关于城发环境	08
责任治理	15
利益相关方沟通	15

专题 02

专题一 数智智造 绿动未来

战略布局: 锚定方向, 筑牢转型根基	18
核心实践: 场景赋能, 推动高质量发展	18

专题二 协同赋能 无废筑城

循环利用: 突破污水处置资源化技术	23
精分细选: 构建再生资源回收体系	24
绿电出海: 加快海外绿色能源布局	26
协同共治: 构建无废城市全链条体系	27

向绿而行 守护生态底色 03

筑牢环境根基	30
优化资源管理	32
严控污染排放	35
应对气候变化	38
守护生物多样性	40
传递环保理念	41



向善而为 共筑美好生活 04

赋能员工成长	44
护航安全健康	54
激发创新动能	59
实施责任采购	62
优化客户体验	63
共建美好社区	64



向远而谋 夯实长青基业 05

党建引领发展	68
规范治理结构	73
夯实风控合规	74



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第二份环境、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 2025 年 1 月 1 日至 2025 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。

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/>）以及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）获取。

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）》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》，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。

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
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
城发再生资源（河南）有限公司	城发再生
傲蓝得环境科技有限公司	傲蓝得

董事长致辞

岁月不居，时节如流；征途回望，满目生机。2025 年正值“十四五”规划收官及“十五五”谋篇布局交汇之际，亦是城发环境向绿色、低碳、循环、数智、科技型企业全面转型攻坚之年。面对环保产业减污降碳协同增效之深刻变革，我们秉持“让环境·生活更美好”的使命，发扬“四千”精神，于战略落地、创新驱动、绿色践责等领域斩获突破性进展，各项经营业绩再攀新高，以实干书写高质量发展崭新篇章。

我们以“绿”为笔，绘就生态文明新画卷

作为环保产业的领军者，守护绿水青山是我们的天职。2025 年，我们的环境管理体系更加完善，全年未发生环境违法处罚事件，环保资金投入持续加大。我们运营的 45 个垃圾发电项目，全年处理生活垃圾 1,541.37 万吨，相当于为地球减碳约 386.04 万吨，节约标准煤 156.43 万吨。我们信阳的供排水一体化项目不仅化解了居民的饮水安全问题，更作为国家住建部典型案例，向全国输出了“信阳模式”。从守护河道到开放水厂，我们让环保理念走出厂区，走进社区，用实际行动守护生态福祉。

我们以“新”为擎，激活低碳转型新动能

我们坚信，科技创新是破解环境难题的“金钥匙”。这一年，我们自主研发的“智火大模型”在垃圾发电项目成功应用，实现 245 个设备模型的自动控制，大幅降低人员工作强度，提升主要生产指标。我们建成全省首个绿色分拣中心，“囡嗒回收”数字平台实现“五

流合一”，让再生资源回收变得透明高效。从无人环卫车的正式上岗到具身智能机器狗的研发部署，我们正以前所未有的力度，推动数字技术与环保产业的深度融合，用“城发智慧”为传统产业注入绿色新动能。

我们以“人”为本，筑牢基业长青承重墙

高质量发展的成果，终将回馈于员工与社会。我们坚持平等雇佣，构建多元化员工队伍，通过“生生学堂”等平台，为员工铺设了清晰的成长路径。我们严守安全红线，安全生产投入超 6,400 万元，隐患排查整改率 96.6%，全年未发生安全生产事故。我们积极践行国企担当，无论是无偿献血的汨汨热血，还是乡村振兴的精准帮扶，都展现了城发环境作为负责任企业公民的温度。我们深知，员工的幸福、社区的支持、伙伴的信任，是公司行稳致远的坚实根基。

回首向来耕耘处，亦有收获亦笃行。2026 年是“十五五”发展的开局之年，城发环境将站在新的起点上，继续秉持“让环境·生活更美好”的使命，以更加开放的姿态、更加务实的作风，为建设美丽中国、推动全球绿色低碳发展，贡献更加卓越的“城发力量”！

走进城发环境

关于城发环境

公司概况

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。公司聚焦生态环境保护与可持续发展核心议题，构建起多元化绿色产业矩阵：涵盖生活垃圾、餐厨垃圾、城市污泥等各类低值废弃物的无害化处置和资源化利用；城镇供水、污水项目的投资、建设及智慧化运营；高速公路等交通设施及配套产业的投资、建设、运营等专业化服务。

公司以打造全国性环保产业领军企业为战略愿景，秉持“专业化引领、市场化驱动”发展思路，深度践行标准化、生态化、智能化发展理念。通过推动产业与资本市场的高效协同，统筹推进静脉产业园建设运营、污水治理等重点项目，着力构建以上市平台为核心、联接产业链上下游市场主体的环保产业生态圈，为区域生态环境质量提升与产业结构绿色转型注入动能。

在国内市场稳健发展的基础上，公司持续加大市场开拓的深度、广度与速度，积极探索与“一带一路”沿线国家和地区在生态环境领域的国际合作机遇，稳步推进“走出河南、辐射全国、迈向海外”的发展战略。凭借扎实的技术实力与完善的服务体系，公司核心竞争力与品牌影响力不断提升，为全球生态环境治理贡献中国企业力量。

业务情况



企业理念



企业使命：

让环境·生活更美好



企业愿景：

“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：

“四千”精神是我们长期实践的价值沉淀、是初心回望的延续传承，是快速生长的精神密钥、是高质量发展的不竭动力。

走遍“千山万水”

——感知时代脉动、验证发展机遇。

说尽“千言万语”

——与合作伙伴共生、共赢、协同发展。

想尽“千方百计”

——以变应变，不断学习和实践，创理论之新、实践之新、技术之新、制度之新、文化之新。

吃尽“千辛万苦”

——追求伟大的事业，始终奋力向前奔跑。

2025 年度大事记

笃行不怠 荣耀城发

社会担当、企业荣誉类

- 1月：城发环保能源（安阳）获评 AAA 级垃圾焚烧发电厂
东锅城发获评河南省工程技术研究中心
- 3月：城发环境获评“2024 年度水业最具社会责任投资运营企业”
- 5月：城发环境召开 2024 年度业绩说明会暨 ESG 报告发布会
- 6月：城发水务研究院入选河南省专精特新中小企业
城发环境获合规管理体系双贯标认证
- 7月：参与国务院国资委“AI+ 布局”揭榜挂帅课题
- 8月：城发环境荣获中诚信绿金 ESG 评级 A 级认证
- 9月：城发环境蝉联“全球新能源企业 500 强”
- 10月：城发环境荣获深交所信息披露“A”级评价
东锅城发通过国家高新技术企业认定
- 12月：城发环境荣获 2025 年度环卫十大影响力企业
城发环境获评“河南债券市场年度创新债券发行人”
城发环境荣获联合资信评估股份有限公司评定的 AAA 主体信用评级
垃圾发电焦东项目通过国家优质工程奖评审

优新提存 砺行致远

重大项目、对外合作类

- 1月：城发水务中标信阳“厂—网—河”一体化项目
- 5月：参与乌兹别克斯坦贸易投资推介会
收购傲蓝得 85% 股权
- 6月：长垣市第一污水处理厂特许经营项目中标并进入商业运营
- 7月：收购敦化项目 100% 股权
- 8月：与乌兹别克斯坦环保部签署合作备忘录
- 10月：匈牙利 30MW 光伏发电项目动工
- 12月：与国开行签约 100 亿合作协议
收购广东星舟 100% 股权

创新驱动 智领未来

科技创新、业务突破类

- 2月：城发城服无人驾驶清扫车正式上岗
- 3月：嗨嗒回收小程序上线
- 4月：发行全国首单绿色两新中期票据
- 7月：发行 5 亿元小公募中长期公司债券
- 8月：无人机巡检体系在项目成功落地
- 10月：城发再生“嗨嗒回收”旗舰店正式开业
- 12月：许平南高速顺利通过 2025 年安全生产标准化一级达标年度复审
环卫捡拾具身机器人在城发环境研发中心部署完成

凝心聚力 共启新程

团队建设、人才成长类

- 4月：“聚焦主业，稳健创新”公司召开高层战略共识会
城发环境召开 2025 年庆祝“五一”国际劳动节大会
- 5月：城发环境取得合规管理体系认证证书
召开第二次党员代表大会，选举产生新一届党委、纪委领导班子
- 6月：公司召开“城发讲堂”揭牌仪式暨“生生学堂”开班
- 7月：公司党委荣获投资集团系统 2024-2025 年先进基层党组织
- 9月：汇智聚势 谋远笃行——城发环境召开 2025 年战略研讨会
- 11月：公司召开“助燃计划”——项目管理储备人才班开班
各板块技能比武大赛圆满举行

2025 年 ESG 关键绩效



经营绩效

资产总额
325.65 亿元

营业收入
65.63 亿元

利润总额
17.22 亿元

净利润
13.26 亿元

纳税总额
6.99 亿元



治理维度

党委会召开次数
59 次

党委会审议议题
253 项

党总支数量
5 个

党支部数量
109 个

党员人数
1,222 人

董事会召开次数
11 次

董事会会议应出席率
100 %

董事会审议议案数目
52 项

独立董事占比
33.33 %

合规培训参与人次
1,534 人次



环境维度

环保资金投入
4,280.56 万元

环保培训次数
290 次

能源消耗总量
37,120.83 吨标准煤

年度污水处理量
26,541.34 万吨

垃圾处理规模
39,550 吨



社会维度

本部员工培训支出费用
11.33 万元

职业健康培训场次
97 次

安全生产投入金额
6,480.73 万元

安全隐患排查次数
17,427 次

研发费用
2,228.02 万元

科技成果总数
71 项

公益捐赠
10.51 万元

乡村振兴帮扶
4.5 万元

可持续发展承诺

作为国有控股上市公司和环保产业领军企业，城发环境始终以“守护生态、服务社会、创造价值”为己任，立足环保主业，践行国企担当，郑重作出以下承诺：



环境承诺：

坚守生态底线，以绿色技术与专业服务守护绿水青山。聚焦固废处理、水处理、城市服务等核心领域，持续提升污染物治理效能，推动资源循环利用与低碳转型；严守环保法规与排放标准，严控生产运营全流程环境风险，助力区域生态环境质量持续改善；加大环保技术研发投入，推广节能降碳、智慧环保等创新应用，以科技赋能生态保护，助力“双碳”目标落地，为建设美丽中国筑牢生态根基。



社会承诺：

践行国企责任，以民生导向与公益担当回馈社会。保障公共环保服务稳定供给，提升城乡环境治理水平，守护公众生态福祉；坚持合规经营、诚信履约，保障合作伙伴与消费者合法权益，构建互利共赢的产业生态；积极投身乡村振兴、公益环保、应急保障等社会事业，开展生态科普、环境治理帮扶等活动，传递绿色发展理念；切实保障员工基本人权，尊重员工人格尊严与平等权利，消除就业歧视，杜绝职场霸凌与不合理用工行为，保障员工合法权益，搭建成长平台，营造安全、包容、奋进的工作环境，实现企业与员工、社会协同发展。



治理承诺：

筑牢治理根基，以规范运营与高效管理护航可持续发展。严格遵守上市公司监管要求，完善现代企业制度，构建权责清晰、制衡有效的治理体系；恪守公平竞争准则，坚决践行反垄断与反不正当竞争承诺，摒弃市场垄断、不正当竞争等违规行为，维护健康有序的市场秩序；坚持党建引领，强化合规管理与风险防控，确保企业运营合法合规、透明公开；健全 ESG 管理体系，将可持续发展理念融入战略决策、业务布局与日常运营，主动披露环境、社会、治理信息，接受社会监督；以高质量治理推动企业稳健发展，实现经济效益、社会效益与生态效益有机统一，为行业可持续发展树立标杆。

责任治理

2025 年，公司与各利益相关方保持高效协同与良性互动，ESG 沟通成效显著。与政府部门紧密对接，积极争取供排水一体化、再生资源回收等领域政策支持，助力业务拓展与合规运营；深化与投资者沟通，主动接待机构调研，传递公司价值与发展战略，推动公司市值稳步突破百亿元；持续关注员工发展，构建和谐劳动关系；践行环境开放理念，环保设施常态化向公众开放，积极接待社会各界参观，普及环保知识；主动参与 E20 环境平台水业战略论坛等行业高端会议，分享实践经验与发展思考，持续提升公司行业影响力与品牌形象。

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

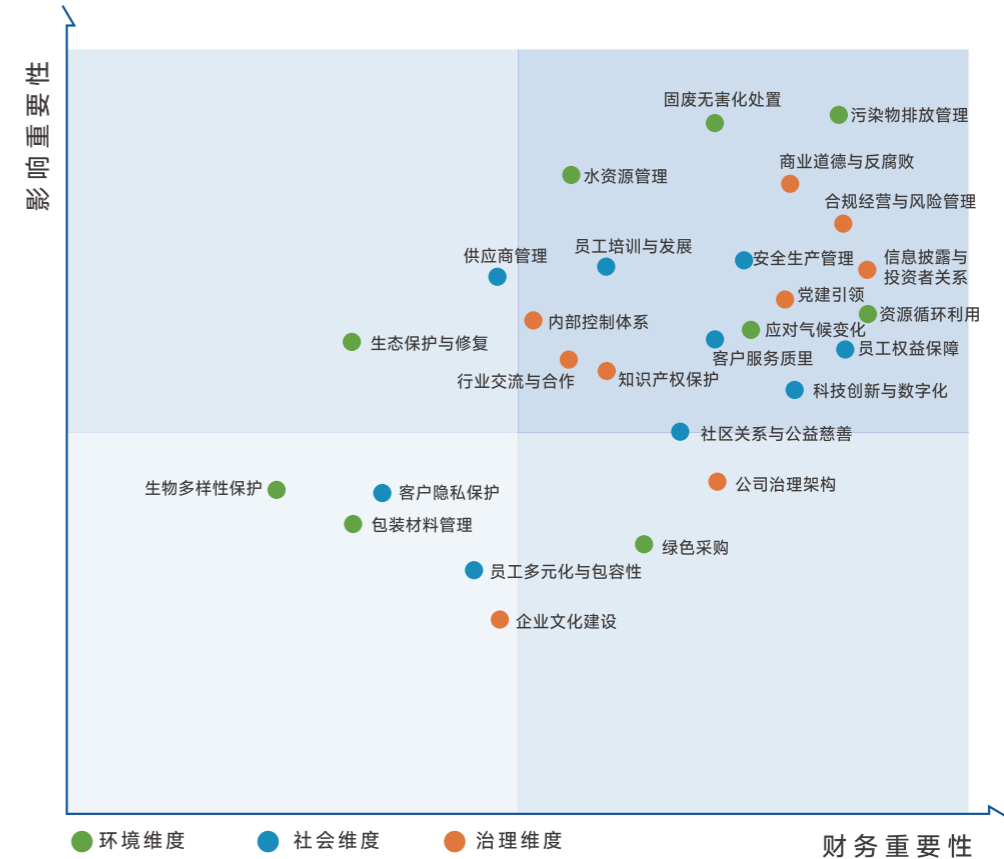
回应举措

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"> · 合规管理 · 主动纳税 · 贯彻落实国家政策
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

双重重要议题矩阵

根据重要性评估结果，公司绘制了 ESG 重要性议题矩阵图：

城发环境2025年ESG报告重要性议题矩阵



环境维度

应对气候变化、污染物排放管理、固废无害化处置、水资源管理、资源循环利用、生态保护与修复、绿色采购、生物多样性保护、包装材料管理

社会维度

安全生产管理、员工权益保障、客户服务质量、科技创新与数字化、员工培训与发展、供应商管理、社区关系与公益慈善、员工多元化与包容性、客户隐私保护

治理维度

党建引领、合规经营与风险管理、信息披露与投资者关系、商业道德与反腐败、公司治理架构、内部控制体系、知识产权保护、行业交流与合作、企业文化建设

专题

数智智造 绿动未来

以装备智慧化升级与智能场景落地激活绿色发展新动能

城发环境主动顺应数字经济发展大势，以数字化、智能化赋能环保主业高质量发展，布局智慧运营、智慧管理、智慧服务体系建设。2025 年，公司以数据为核心要素、以技术为关键支撑，全面打通业务流程与管理链条，不断提升运营效率与治理精度，以数智化转型助力企业高质量发展。

战略布局 锚定方向，筑牢转型根基

城发环境紧扣国家数字经济与智慧环保战略部署，锚定“数据贯通全业务、智能覆盖全场景”核心目标，将数智化转型作为向绿色低碳科技型企业升级的关键抓手，统筹推进各业务板块数智化协同发展。公司战略聚焦三大重点领域：

一是深化数字技术与固废处置、污水处理等主业的融合应用，以技术创新驱动核心业务提质增效

二是健全数字管理体系，运用人工智能技术打破数据壁垒，搭建涵盖 148 个指标的生产经营预算管理体系，实现项目穿透式管控，为转型发展筑牢坚实根基

三是攻坚服务场景数智化突破，重点发力无人环卫、具身智能及数字化管理平台建设。公司强化顶层设计，成立专项工作组，出台实施方案，明确职责分工与推进节奏，构建形成系统化、闭环式的推进体系

核心实践 场景赋能，推动高质量发展

城发环境积极推进技术升级和加大创新投入，致力于打造更高效、更环保、更智能的环保产业解决方案，环保行业迈向智能、高效、可持续的未来。

垃圾发电垃圾吊智慧化改造

垃圾物料形态复杂、堆料工艺多变以及卸料作业与安全交互要求高，传统垃圾吊作业模式高度依赖人工操作，不仅存在劳动强度高的痛点，作业稳定性还易受人员经验差异影响，与安全生产、精益运营的发展要求存在差距。

城发环境基于“可控自动化、手动优先、安全边界明确”的改造原则，积极推进垃圾吊无人化升级工程。项目创新构建人机协同控制模式，在安全监控下，实现抓料、堆料、投料、倒料等作业的自动化循环运行。系统可根据门前料位高度、炉口料位变化或预设抓取规则触发任务，当触及设定边界或出现设备报警时自动切回手动模式，确保运行安全可控。

在一个垃圾仓配置 2 台智慧垃圾吊的场景下，可有效减少人员配置，由“三班倒”优化为白班 2 人、中班 1 人、晚班 1 人监控模式。同时，通过减少行车备件消耗与维护频次，设备运维成本也实现下降。

该项目通过减少重复性机械操作，有效降低一线人员劳动强度和安全风险，提升行车运行稳定性和设备寿命，有效增强垃圾仓精细化管理水平。这一实践充分彰显公司在安全生产保障、运营效率提升、成本精益管控等维度的持续投入与责任担当，为固废处理领域智能化升级、绿色化运营提供了可复制的实践范本。



智火大模型

为推动垃圾焚烧发电业务的“数智化”转型，城发环境自主研发“智火大模型”，实现焚烧过程的智能燃烧控制与烟气预测优化，引领行业大模型应用实践。

该系统覆盖焚烧全流程控制环节，能够实现 245 个设备模型算法的自动控制，具备燃烧优化、烟气参数预测、故障预警、能耗优化等功能。在项目试点运行后，生产运行由人工调节为主逐步转向算法调节为主。



人员工作量减少约
60 %

主要生产指标提升
5 %

环保耗材降低约
10 %

年度预计节约成本约
500 万元

该项目不仅提升了能源利用效率和运行经济性，也强化了污染物排放的稳定控制能力，推动企业运营由“人治”向“数治”转型。该项目入选国务院国资委“揭榜挂帅”课题优秀成果，为公司打造“环保智能云”产品体系和数字化服务能力奠定了技术基础。



数智化管理平台

公司建设智慧运营系统，实现生产经营管理效能系统性跃升。系统整合覆盖 8 大业态、148 项指标的勾稽关系体系，打破生产与财务系统的信息壁垒，构建一体化的数据底座。总部可对百余个项目核心经营数据的“穿透式”实时查看，从生产指标日数据、预算执行偏差到月度数据变化，均可在线直连追溯，替代了以往依赖层层报送、信息滞后的管理模式。系统通过统一数据口径与自动抓取，大幅压缩了人工填报工作量，各层级数据报送时效从一周缩短至三天以内，有效避免了重复劳动与多头统计，使管理人员聚焦于业务分析与问题研判。智慧运营系统正逐步沉淀为企业级的“数智大脑”，其价值不仅在于数据的集成与呈现，更在于通过流程优化与数据驱动，将精细化管理的经验逐渐累积，为存量资产的价值挖掘与风险防控提供了坚实的数智化底座。

城发城服精卫智控平台研发与验证

锚定城服板块信息化建设规划，公司牵头推进精卫智控平台研发与验证，完成平台建设需求深度剖析，统筹落实系统研发各环节管理协调工作。系统于 8 月 31 日上线后，通过两轮测试与验收工作，解决系统问题 51 项，并完成系统问题修复。系统试用阶段，组织安阳项目数据调研，采集 75 条道路、47 个垃圾收集点信息，通过平台开展 52 轮数据调试与算法验证，结果达到平台一期建设目标。



支撑安阳试点项目实现
一线作业人员减少

12 人

降幅

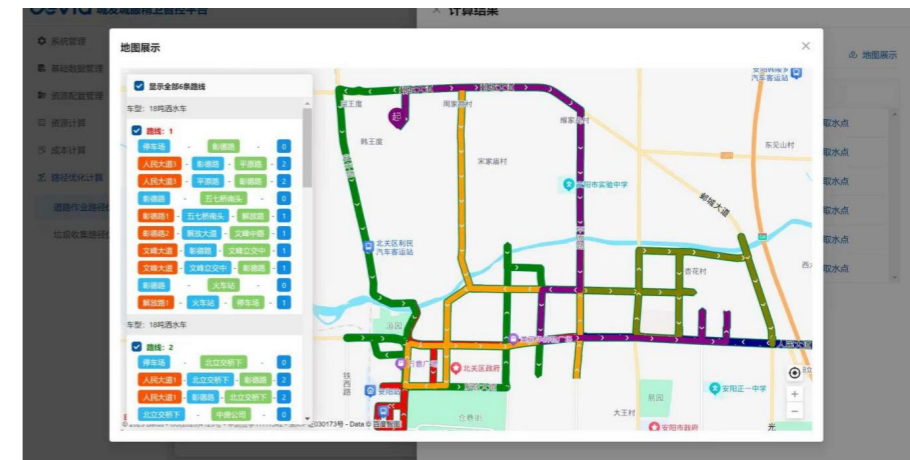
1.4 %

重点作业车辆减少

3 台

降幅

6.5 %



cevia 城发城服精卫智控平台

系统管理 / 路径优化计算 / 道路作业路径优化

所属项目: 请输入... 任务名称: 请输入... 计算状态: 请选择

+ 创建任务

序号	所属项目	任务名称	任务类型	计算状态	创建时间	创建人	操作
1	新郑城区项目	新郑城区项目5	洒水车路径优化	处理完成	2026-01-14 09:01:56	kongxiangtao	任务详情 计算结果
2	新郑城区项目	新郑城区项目4	洒水车路径优化	处理完成	2026-01-14 08:58:27	kongxiangtao	任务详情 计算结果
3	新郑城区项目	新郑城区项目3	洒水车路径优化	处理完成	2026-01-13 15:48:28	kongxiangtao	任务详情 计算结果
4	新郑城区项目	新郑城区项目2	洒水车路径优化	处理完成	2026-01-13 15:44:25	kongxiangtao	任务详情 计算结果
5	新郑城区项目	新郑城区项目	洒水车路径优化	处理完成	2026-01-13 15:31:45	kongxiangtao	任务详情 计算结果
6	新乡市凤泉区清扫保洁项目	凤泉清扫保洁项目	洒水车路径优化	处理完成	2026-01-06 16:18:47	admin	任务详情 计算结果
7	新乡市凤泉区清扫保洁项目	凤泉洒水路径优化	洒水车路径优化	处理完成	2026-01-06 15:28:37	admin	任务详情 计算结果

共81条 < 1 2 3 4 5 ... 9 > 10条/页 跳至 页

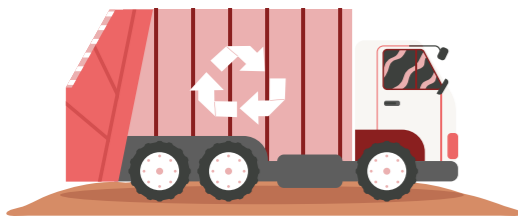
具身智能技术研究与应用

2025 年，公司与河南具身智能产业发展有限公司合作开展具身智能技术研究与应用工作。12 月在城发环境研发中心创客空间完成一台四足捡拾机器人部署，同步完成包括绿地、人行道台阶、盲道等典型市政基础设施的试验场景搭建。目前，机器人已具备自主巡检、饮料瓶捡拾功能，较好展示了城发城市服务科技力量及“技术-场景-产业”的闭环创新路径，提升公司品宣效果，探索引领行业发展的新路径。



无人环卫

城发城服聚焦环卫服务前沿技术突破与转化，推动无人环卫从技术验证走向常态化运营，已在城发环境研发中心及偃师、桐柏、义马等地试点落地，完成多车型、多场景验证，推广面积超 120 万平方米，运营里程超 11 万公里，为规模化推广奠定坚实基础。安阳无人环卫项目投入 4 台无人清扫车，负责超 20.6 万平方米道路保洁，扫净率达 95%，车辆搭载先进能源管理、雷达检测与自主研发 AI 操作系统，实现智能规划、安全作业与高效清扫，标志着当地环卫作业迈向智能化、高效化新阶段，有力提升城市环境管理水平与绿色发展动能。



专题二

协同赋能 无废筑城

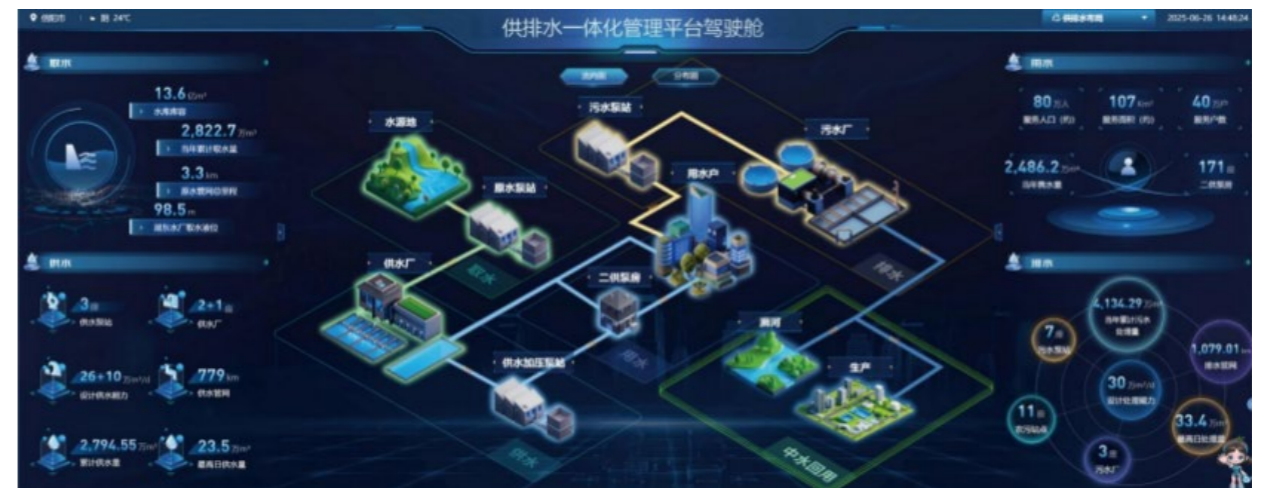
以多元协同赋能环保升级，绘就绿色发展新图景

美丽城市以“绿色低碳、生态宜居”为核心导向，“无废城市”作为其关键形态，核心是实现垃圾减量化、资源化与无害化，完成从“负担”向“资源”的转变。通过打破壁垒、协同发力，构建闭环治理体系，才能打通垃圾治理全链条，推动无废城市建设提质增效，为美丽城市建设注入绿色动能，实现生态、社会与经济效益的三重共赢。

循环利用

突破污水处置资源化技术

信阳供排一体化试点取得显著成效，污水运营成本显著降低，陕煤中水、信仰一污扩容等优质项目开工建设，已列入国家住建部供排厂网一体化典型案例；住建厅召开全省现场观摩会，强力推广“信阳模式”。



精分细选 构建再生资源回收体系

城发城服针对再生资源回收体系不畅通、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 2025 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；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。

再生园区取得阶段性成效。建成全省首个绿色分拣中心，构建“点-站-场”自营回收体系，成为国家部委、地市政府等机构观摩调研的行业标杆；高标准打造省级塑料再生园区，与鄢陵政府合作，引入中再塑、河南平远新材等 5 家关联企业。

上线“嘚嗒回收”数字平台。提供线上预约、联网称重、数据上链等基础功能，创新实现货到即线上支付，全面实现“五流合一”；获得腾讯“支付即开票”在河南省独家授权，打造线上交易的行业基座。



再生资源平台“城发链通”是国资背景的再生资源综合性服务平台，聚焦再生资源全产业链，为企业构建标准化、规范化业务流程，为政府提供合规交易监管与运营管控支持，集企业管理、行业监管、交易撮合、风险防控、金融服务、政策助力于一体；平台通过打造标准化业务流程、实现合同流、资金流、货物流、发票流、信息流“五流合一”与区块链存证溯源，创新“支付即开票”反向开票模式，落地智能化回收、可溯源体系、可视化数据分析、运营预警、政府可视化监测及专属 ERP、行业运营保障等服务，依托平台化、智能化、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理六大优势，有效提升行业规范化、数字化水平，降低企业财税与合规成本，为政府精准监管、科学决策提供数据支撑，助力再生资源行业高质量发展与“无废城市”建设。

绿电出海 加快海外绿色能源布局

30MW 匈牙利光伏项目顺利开工建设，迈出海外战略关键一步。匈牙利包尔绍德 30MW 光伏项目作为河南省重大国际合作项目，是城发环境与吉富投资咨询有限公司积极响应国家“一带一路”倡议、推进绿色能源“走出去”的标志性工程。



项目建成后，每年可为当地提供约

3,500 千瓦时清洁电力

减少温室气体排放超

30,000 吨

可节约标准煤约

10,500 t

为匈牙利清洁能源转型、区域能源结构优化提供有力支撑。



协同共治 构建无废城市全链条体系

固废行业已迈入大洗牌、大分化的战略机遇期。城发环境需以绿色低碳发展为核心导向，抢抓行业格局定型前的战略机遇，主动出击、果断并购，抢占市场，实现产业布局从偏远县域向省会特大城市的蝶变跃升，全力跻身 A 股垃圾发电龙头阵营，引领固废处理行业高质量发展。

倍增固废处置规模，夯实绿色产能基础

以提升规模化、集约化绿色处置能力为目标，通过整建制并购实现日处理规模扩大，强化固废无害化、减量化处理的核心产能支撑。构建涵盖供热潜力、标杆电价、财政健康度的多维评分模型，进一步完善区域绿色处置网络布局。

全链协同发展，筑牢产业绿色竞争壁垒

构筑上游垃圾资源护城河，推行“环卫-电厂”的协同发展模式，实施区域“统一开拓、统一运营、统一回款”管理，降低垃圾收运成本，保障电厂原料稳定供给，实现固废“应收尽收、应处尽处”的目标，构建“环卫-焚烧”一体化的绿色产业链条。紧跟省级零碳园区政策导向，推动垃圾发电项目余热利用纳入地方热源专项规划，将静脉产业园升级为零碳示范园区，引入食品、纺织等高耗能热用户，推动垃圾焚烧发电从“无害化处置”向“资源化利用”升级，助力区域实现“双碳”目标。



向绿而行 守护生态底色

2025 年关键绩效

“

城发环境始终秉持“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，深度布局环保科技产业，全力服务国家生态文明建设与“双碳”战略。2025年，公司环境治理成效显著，通过固废处理、水处理、城市服务等核心领域，实现碳减排、能源节约、土地保护、水环境改善及资源循环利用多重效益，全年合计减碳约325万吨，节约标准煤126万吨，避免生活垃圾填埋占地约1,900亩，大幅削减水污染物排放，高效回收利用各类资源，以实际行动为美丽中国建设持续贡献坚实力量。

”

筑牢环境根基
优化资源管理
严控污染排放
应对气候变化
守护生物多样性
传递环保理念

联合国可持续发展目标（SDGs）响应



环保资金投入

4,280.56 万元

环保培训次数

132 次

年度污水处理量

26,541.34 万吨

垃圾处理规模

39,550 吨

筑牢环境根基

完善环境管理制度体系

2025 年，公司持续完善环境管理制度体系，发布《环境自行监测管理办法》，聚焦固废板块垃圾发电项目，规范厂内自检与外委监测全流程，涵盖多维度环境监测场景，明确数据台账管理与信息公开要求，确保污染物排放及周边环境质量可追溯、可管控。修订《环境保护管理办法》，加强环境保护管理工作，保护和改善生态环境，预防和减少突发环境事件的发生，保障公众生命安全、环境安全和财产安全。

强化环保目标考核与问责机制

签订安全环保目标责任书：

组织各专业化公司、平台公司及业务板块签订《2025 年度安全环保目标责任书》，明确量化指标、责任边界与考核细则，层层压实主体责任。全年规范召开 4 次安委会会议及 2 次专项工作会议，精准传达上级监管要求，系统部署年度重点任务，闭环协调解决安全环保领域突出问题。

强化过程管控与问责力度：

对工作推进滞后、隐患整改不及时不到位的单位实施专项约谈；对各类安全环保事故及违规事件依法开展调查处置，严格落实责任追究，严肃追究相关责任人责任。通过制度约束与实践推进，推动“守土有责、守土尽责、失职必究”的责任理念从制度层面深度转化为全员行动自觉，为公司安全环保合规运营筑牢治理根基。

环境及环保设施隐患排查

针对垃圾焚烧发电、高速公路运营、医危废处置、供排水、城市服务等重点领域，精准施策、靶向发力。



全年累计开展各类安全检查

50 余次

其中公司、专业化公司级督办隐患

501 项

已整改完成

498 项

整改率

99.4 %

环境保护培训

为提高安环建管理人员技能水平和管理能力，各专业化公司、项目公司持续加大安全环保培训资源投入，全面推行“分层级、分岗位、分场景”精准化培训模式，将安全环保素养作为关键岗位晋升、调岗的前置条件，切实提升员工安全环保意识、风险辨识能力和规范操作水平。

2025 年度环保绩效

指标	单位	2025 年数值
环保应急演练次数	次	77
环保培训次数	次	132
环保培训时长	小时	152
环保培训参与人次	人次	4,374



漯河城发环保能源组织环保培训

为深入贯彻生态文明思想，全面提升员工环保合规意识与专业实操能力，夯实企业绿色发展根基，漯河城发环保能源有限公司组织全体员工开展环保专题培训。本次培训进一步压实全员环境管理主体责任，有效提升公司环境治理的专业化、精细化水平，为企业持续筑牢环保安全防线、实现高标准合规运营提供坚实支撑，更以专业化能力赋能区域生态环境质量提升，助力地方绿色可持续发展目标落地。



优化资源管理

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，推动水循环利用、能源节约、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。

能源管理绩效

指标	单位	2025 年数值
能源消耗总量	吨标准煤	37,120.83
直接能源消耗	吨标准煤	16,271.26
天然气	万立方米	14.74
柴油	吨	9,330.31
可再生能源	兆瓦时	4,736.82
间接能源消耗	吨标准煤	20,849.57
外购电力	兆瓦时	62,237.52

推进节能改造项目

2025 年，环保能源按照优新提存的工作理念，进一步加强设备检修和节能改造，认真开展设备七漏专项排查治理行动，重点强化锅炉水平烟道、除尘器及尾部烟道治漏及汽机真空治理，进一步提高锅炉、汽机等主设备的运行经济性。同时，在固废板块内部组织全员开展技术创新竞赛活动，在巨鹿、临朐、民权、亳州等项目积极开展供热项目余热回收利用技改、汽轮机提升改造、干法脱酸技术应用、高效风机叶轮改造效能提升等工作，提升主辅机设备运行效率，为存量资产提质增效找到更多新的增长点。通过上述措施，综合厂用电率同比下降较为明显。

提高垃圾发电效率

2025 年，环保能源持续强化垃圾库管理，组织在固废板块项目公司中开展“强化垃圾库管理、提升入炉吨发电量”活动，定期收集整理、公开通报、评比各项目垃圾堆垛、门前沟清理、渗滤液导排、沟道间卫生等情况，促进垃圾池管理及垃圾发酵水平稳步提升。与此同时，进一步组织各项目总结垃圾燃烧调整经验，进一步降低垃圾热灼减率，提升垃圾燃烧效率；吨垃圾发电量提升约 2 千瓦时，垃圾发电效率提升约 0.5 个百分点。

清洁能源开发

公司运营 45 个垃圾焚烧发电项目，日处理能力 39,550 吨，装机容量 753.5MW。全年处理生活垃圾 1,541.03 万吨，产能利用率 106.50%，发电 45.45 亿千瓦时，上网电量 38.72 亿千瓦时。按照火力发电煤耗标准折算，相当于节约标准煤约 156.43 万吨，减少二氧化碳排放约 386.04 万吨，减少二氧化硫排放约 11.62 万吨，减少氮氧化物排放约 5.81 万吨，环境效益和社会效益显著。

关键运营指标

指标	2025 年数值
日处理能力 (吨)	39,550
垃圾处理量 (万吨)	1,541.37
产能利用率 (%)	106.50
装机容量 (MW)	753.5
发电量 (万千瓦时)	454,513
上网电量 (万千瓦时)	387,209
吨垃圾发电量 (万千瓦时)	315.44
综合厂用电率 (%)	13.41

水资源管理

公司坚决贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，高度重视生产运营全过程水资源管理，多维度落实节水举措。污水厂仅办公及食堂取用自来水，生产、绿化、厂区冲洗均回用自产中水，依托水处理技术与工艺优化实现工业用水循环利用、工业废水处理回用；同时定期维护修复管道设备，健全节水管理制度，推广节水技术，开展宣传教育，细化用水统计，设置多项水资源管理目标，不断完善循环水系统，持续提升水资源节约、保护与科学合理利用水平。

水资源管理绩效

指标	单位	2025 年数值
总耗水量	万吨	2,090.93
循环水用量占比	%	62
水资源消耗强度	吨 / 万元产值 (收入)	54.29
节水总量	吨	9,925,263

绿色办公

公司始终坚持绿色低碳发展理念，将生态文明建设融入日常运营全过程，从公车管理、绿色办公、废弃物处置利用等方面系统推进节能减排与资源循环利用。通过推广新能源车辆、深化无纸化办公、规范废弃物分类回收等举措，持续降低资源消耗与环境影响，切实提升绿色运营水平与可持续发展能力。



公车管理

全部公务用车均采用国产混动新能源车辆，满足日常工作所需的同时也保证了低碳环保、节能减排；公司公车均优先使用公司自己设置的充电桩充电。



绿色办公

公司推行线上会议系统，推进无纸化办公落地实施。通过线上协同沟通，减少线下会议差旅频次；依托电子审批、云端文档流转，替代传统纸质文件使用，切实降低办公环节的纸张与耗材消耗。



废弃物处置

公司在办公楼下设置“囍塔回收”，针对办公废纸、塑料耗材、废旧电子用品等开展分类回收，引导员工主动参与源头分类，提升办公废弃物回收利用率，推动资源循环利用。

严控污染排放

噪声管理

公司多措并举强化噪声管控，从源头控制、传播途径阻断、员工个人防护三个层面系统治理，确保厂界噪声稳定达标。

源头控制上，设备采购优先选用低噪声、高效率设备，如低噪声磁悬浮风机等，并对机械设备底座加装减震设施，从源头削减噪声产生。

员工防护上，为长期处于高噪声环境的作业人员配备耳塞、耳罩等防护用品，减少噪声对听力健康的影响；定期开展噪声监测，实现噪声问题及时发现、及时处置。

传播途径阻断上，对高噪声设备设置隔音罩、隔音板等降噪设施，对厂房门窗进行密封处理，有效封闭噪声源；同时在设备基础配置隔振垫、隔振支座，降低设备振动对周边环境及建筑结构的影响。

废气管理

公司严格执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014) 和地方排放标准，多数项目烟气排放优于欧盟 2010 标准。垃圾焚烧发电项目全部安装烟气在线监测系统 (CEMS)，实现烟气排放数据 24 小时实时监测并与生态环境部门联网，接受社会监督。

废气管理绩效

指标	单位	2025 年数值
废气污染物排放量	吨	7,692.58
其中：NO _x	吨	6,059.81
SO ₂	吨	1,654.23
废气污染物排放浓度	毫克 / 立方米	0.71

废水管理

污水达标排放

公司运营的城镇污水厂严格执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准或地方更严格标准，确保出水水质稳定达标。各污水处理厂配备在线监测系统，实时监测 COD、氨氮、总磷、总氮等关键指标，数据自动上传至生态环境部门监控平台。

渗滤液处理

垃圾焚烧发电项目产生的渗滤液是高浓度有机废水，处理难度大。公司各项目配备渗滤液处理系统，采用“预处理+厌氧+MBR+纳滤/反渗透”组合工艺，出水达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 表 2 标准后回用于厂区绿化、道路冲洗、冷却补水等，实现零排放。

2025 年，垃圾发电项目共处理渗滤液约 216.9 万吨，渗滤液处理率达到 107.06%，部分项目还协同处理了周边填埋场的积存渗滤液，为解决历史环境问题作出贡献。

废水管理绩效

指标	单位	2025 年数值
年度污水处理量	万吨	26,541.34
废水排放总量	万吨	344.75
工业废水排放量	万吨	344.70
生活废水排放量	万吨	0.05
废水污染物排放总量	吨	2,273.33
化学需氧量 COD 排放量	吨	2,266.87
氨氮排放量	吨	6.46
废水污染物排放浓度	毫克 / 升	47.82

固废管理

城发环境严格遵守《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。

危废方面：

各项目公司设立危险废物暂存间，实行分类存放、专人管理、定期转移，危废转移严格执行电子联单制度，确保全程可追溯。

一般固废方面：

生产过程中产生的垃圾池吸附用废柱状活性炭等一般固体废物，严格按照环评要求实施规范化焚烧处置，实现一般固废合规处置率 100%，全面落实固体废物污染防治主体责任。

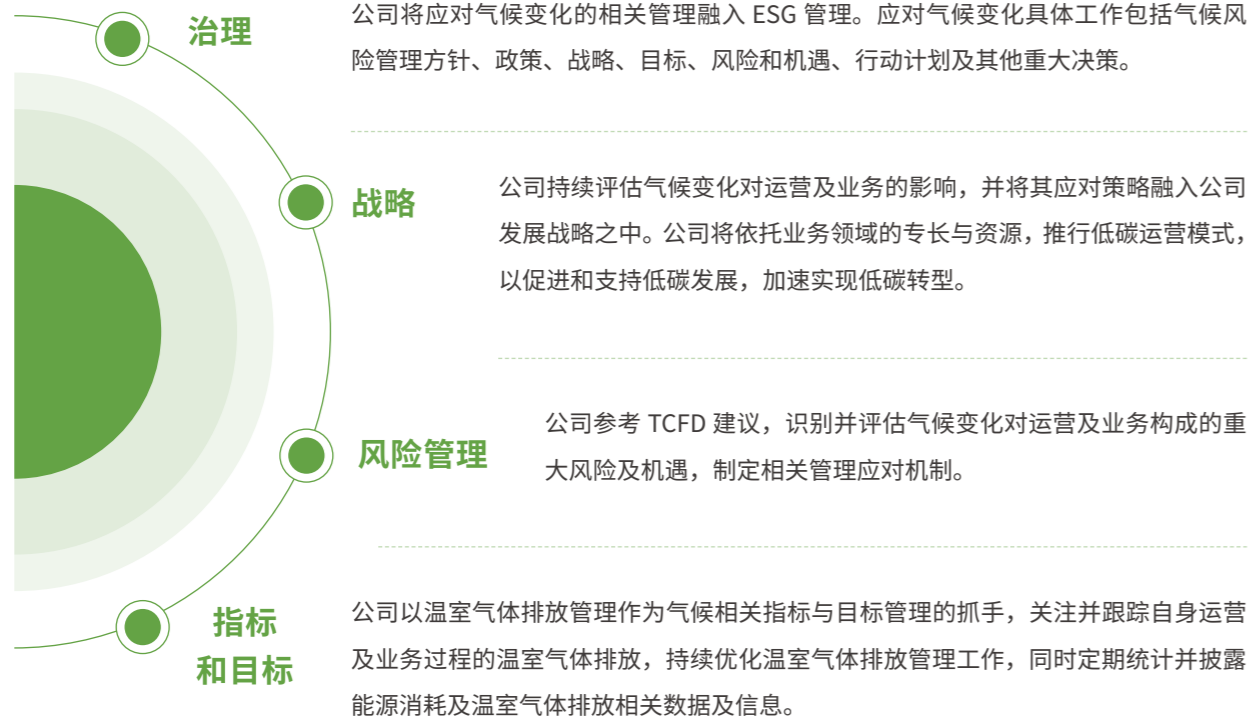
在环境责任履行层面，公司积极践行固废减量化、资源化、无害化处置原则，稳步推进飞灰资源化利用项目落地。目前，已与第三方合作启动 2 个飞灰资源化利用项目，通过市场化协作模式，将飞灰这一危废转化为可利用资源，有效降低固废填埋量，减少土地资源占用与环境潜在风险。

与此同时，公司以技术创新为驱动，深化产学研协同发展，与中国科学院广州所建立合作关系，聚焦飞灰无害化与资源化利用前沿技术研发，重点推进低温热解等自主知识产权技术的攻关与落地转化。此举不仅强化了公司在固废处理领域的核心技术壁垒，更以科技赋能绿色发展，为行业危废资源化利用提供了可复制的实践范式。



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。公司系统性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。



气候变化风险识别

公司高度重视气候变化对企业运营和长期发展的影响，参照气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议，系统识别和评估气候变化带来的风险与机遇。

物理风险识别：

急性风险：

极端天气事件（暴雨、台风、高温、寒潮等）可能导致生产设施受损、设备故障、运输中断，影响正常运营。

慢性风险：

气温升高、降水模式改变可能影响垃圾产生量、污水处理负荷、供水需求等，对业务运营产生长期影响。

转型风险识别：

政策风险：

国家“双碳”目标下，可能出台更严格的碳排放管控政策，对垃圾发电等化石能源替代业务产生影响；垃圾发电国补政策退坡，项目经济性面临挑战。

技术风险：

低碳技术快速发展，可能导致现有技术路线面临淘汰风险，需要持续投入研发升级。

市场风险：

清洁能源价格波动、碳市场价格不确定性等，可能影响项目收益。

温室气体排放管理

公司积极应对气候变化，建立温室气体排放管理体系，开展碳排放盘查，制定碳减排目标和路径。

根据《温室气体核算体系企业核算与报告标准》（GHG Protocol），公司温室气体排放主要来自两个范围：

范围一（直接排放）：

主要来自垃圾焚烧过程、运营车辆燃油消耗、天然气消耗等。由于垃圾焚烧处理的是生活垃圾，其中生物质成分占比较高，根据 IPCC（政府间气候变化专门委员会）方法学，生物质燃烧产生的二氧化碳属于碳中性，不计入温室气体排放。范围一排放主要来自垃圾中塑料等化石源成分燃烧、运营车辆燃油、天然气等。

范围二（能源间接排放）：

主要来自外购电力消耗。公司垃圾发电项目为净发电企业，上网电量大于外购电量；水务、环卫等业务存在外购电力消耗。

温室气体排放绩效

指标	单位	2025 年数值
温室气体排放量（范围一）	万吨二氧化碳当量	3.22
温室气体排放量（范围二）	万吨二氧化碳当量	3.38
温室气体排放总量	万吨二氧化碳当量	6.60

守护生物多样性

强化生态环境保护责任担当，将生物多样性保护纳入企业战略规划与项目全生命周期管理。在各类生产运营、项目建设及环保服务开展过程中，严格恪守生态保护底线，承诺所有项目实施不会对周边生态系统及生物多样性造成负面影响。针对新建、改扩建项目，全面开展生态环境影响评估，重点对项目区域内的动植物栖息地、物种资源等进行专项调查，提前制定针对性的生态保护方案与风险预防应对措施，包括但不限于生态缓冲带设置、物种迁移保护、施工期生态监测等；对于常态化运营项目，建立生物多样性长效监测机制，定期开展区域生态现状调查，动态优化运营方案，杜绝生态破坏行为。同时，积极参与生物多样性保护公益行动，开展生态科普宣传、濒危物种保护帮扶等活动，助力区域生态系统平衡与可持续发展，以实际行动守护生物多样性。

传递环保理念

守护河道一公里：携手中华环保联合会，举办线下环保公益活动——“守护河道一公里”，以科普+实践方式传播水资源保护、垃圾分类相关知识，吸引百余人现场参与，通过科普与实践互动相结合的方式，搭建连接企业与公众的环保桥梁，推动环境治理全民共建共治共享理念深入人心。

“守护河道一公里”

案例

10月11日，城发环境积极响应中华环保联合会号召，深度参与“益起行·益起动——守护河道一公里（郑州站）”环保公益活动。



“水厂奇妙日”

案例

5月24日，端午六一双节之际，城发环境下属企业郑港水务二水厂开展融合科学课堂、文化传承与亲子互动的主题活动，从水源的引入、净化处理到最终输送到千家万户，带领大小朋友开启净水科普。



向善而为 共筑美好生活

城发环境 2025 年关键绩效

“

城发环境始终将社会责任视为企业高质量发展的重要基石，坚持以人为本、守护员工成长与职业福祉，严守安全底线，强化核心技术创新，持续提升项目建设与运营质量，用心维护客户信赖，构建规范透明、可持续的供应链体系，积极投身社会公益事业，深度助力乡村振兴与社区共建共享，以责任担当凝聚多方合力，与社会各界携手共创美好未来，为经济社会可持续发展贡献坚实力量。

”

- 赋能员工成长
- 护航安全健康
- 引领数智变革
- 实施责任采购
- 优化客户体验
- 共建美好社区

联合国可持续发展目标（SDGs）响应

1 无贫穷 	3 良好健康与福祉 	5 性别平等 	8 体面工作和经济增长
9 产业、创新和基础设施 	10 减少不平等 	12 负责任消费和生产 	17 促进目标实现的伙伴关系

本部员工培训支出
11.33 万元

职业健康培训场次
97 次

科研投入
2,228.02 万元

科技成果总数
71 项

公益捐赠
10.51 万元

乡村振兴帮扶
4.5 万元

赋能员工成长

平等雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》等法律法规，坚守人权保障底线，全面保障员工合法权益与基本人权。坚决反对任何形式的歧视，杜绝因性别、宗教、民族、年龄、残疾、户籍等任何因素产生的就业歧视、薪酬歧视、晋升歧视，确保全体员工在招聘、培训、薪酬、晋升等各个环节享有平等权利；严格恪守人道主义原则，严禁雇佣童工，坚决杜绝强制劳动、强迫加班等侵犯员工人身权利的行为，尊重员工人格尊严与自主意愿，保障员工人身自由与身心健康。



与全体员工签订书面劳动合同，劳动合同签订率

100 %

依法为员工缴纳养老、医疗、失业、工伤、生育五项社会保险和住房公积金。

社会保险覆盖率

100 %

严格执行国家工时制度和休息休假规定，依法支付加班工资。

2025 年，公司未发生劳动合同纠纷、欠薪、侵犯员工权益等事件，劳动关系和谐稳定，切实将人权保障理念融入员工管理全过程，实现企业与员工协同发展。

截至 2025 年末，公司员工总数为 **4,633** 人。员工队伍呈现年轻化、专业化、多元化特点。

城发环境 2025 年员工概况

指标	单位	2025 年数值
员工总数	人	4,633
按性别划分的雇员人数	男性	3,338
	女性	1,295
按年龄划分的雇员人数	30 周岁及以下	1,162
	30-50 周岁	3,081
	50 周岁及以上	390
按职级划分的雇员人数	高级管理人员	209
	中级管理人员	338
	基层员工	4,086
按学历划分的雇员人数	专科及以下	2,543
	本科	1,878
	硕士及以上	212
按民族划分的雇员人数	少数民族员工	4,389
	少数民族员工	244
按地区划分的雇员人数	中国大陆员工	4,633
	海外及港澳台地区员工	0
残疾人员工总数	人	7
员工总体流失率	%	3.7

薪酬福利

市场化薪酬体系

我们构建市场化竞争力薪酬体系，恪守“效益优先、兼顾公平”原则，薪酬分配向奋斗者、贡献者倾斜。薪酬结构融合岗位工资、绩效工资与专项奖金，实现员工收入与公司效益、部门业绩、个人贡献深度绑定。

2025 年，公司持续深化“三能机制”改革，在工资总额管控框架下，迭代优化绩效考核与薪酬分配机制，明确总部部门主任薪酬不高于业务板块总经理、子公司部门主任薪酬不高于本公司项目总平均薪酬的分配准则，推动薪酬重心向利润中心、回款中心、项目前线倾斜。2025 年公司人均薪酬同比增长，员工获得感、满意度稳步提升。

全面福利保障

为了保障员工权益，关爱员工成长，提升员工归属感和企业凝聚力，我们建立了科学、合理的福利管理制度，为员工提供多元化的福利项目：

社会保险福利：

包括基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险、大病补充医疗保险及企业年金等。

住房福利：

一是公司每月根据岗级办法按一定基数和比例为职工缴纳住房公积金，缴费基数每年调整一次，缴费比例也将随相关政策及公司的发展变化而作出相应的调整。二是根据公司工作特性，公司为异地任职员工提供职工宿舍并配置相应的硬件设施，保证职工生活所需。

带薪休假福利：

根据国家有关政策及公司相关规定，公司员工可享受以下带薪休假福利：国家法定节假日、婚丧假、产假、护理假、探亲假、工伤假、年休假等。

书刊订阅：

公司根据需要统一安排订阅有关专业报刊杂志；各部门可根据工作需要，申请购买与工作相关的学习书籍。

健康福利：

公司置备药箱，为员工提供基本常用药品（非处方药）和急救药品；公司每年组织员工进行一次免费身体健康检查；公司根据工作需要，在高温季节为员工发放防暑降温药品。

劳保福利：

公司根据工作需要，给在岗员工配发相应的公司司服和劳保用品；根据国家、省、市相关规定及河南省高温补贴办法发放取暖降温费。

节日福利：

公司在法定节日除安排假期外，采用实物形式对员工发放符合传统节日习惯的食品、用品或员工生活必需品等。

生日福利：

组织生日会，为员工准备生日蛋糕或生日礼品作为生日慰问。

非经济性福利：

为员工提供教育、培训的机会；创造良好的企业文化氛围；为员工提供业余文化生活及文体活动场所及设施；为员工提供外部拓展培训、观摩学习的机会；授予员工各种荣誉称号等。

员工培训与发展

全员培训覆盖

我们视员工为公司最宝贵的财富，持续加大培训投入力度。2025 年，公司开展各类培训人均培训时长超过 100 小时，培训覆盖率 100%。培训体系涵盖新员工入职培训、在岗培训、专业技能培训、管理能力培训、持证上岗培训等多个层次。



案例

“开年第一课 | 为经营预算系统上线加油赋能”

城发讲堂举办经营预算系统应用专题培训，作为赋能团队、夯实管理的“新年第一课”，本次培训特深刻讲解经营预算系统操作细节与常见问题，助力学员扎实掌握操作要领，现场学习氛围浓厚。



城发环境 2025 年本部员工培训绩效表

指标	单位	2025 年数值
本部员工培训总次数	次	37
本部员工培训总时数	小时	139.5
本部员工培训参与人次	人次	15,415
本部员工培训支出费用	万元	11.33

持证上岗全覆盖

为提升员工专业素质，保障安全生产，公司大力推进持证上岗工作。2025 年，559 名各层级主要负责人和安全生产管理人员经过培训考核，全部取得应急管理部门专业认证证书，实现持证上岗全覆盖。

公司还针对不同业务条线，建立核心岗位能力模型与认证标准，开设特种作业、垃圾焚烧发电运行、污水处理工艺、环卫作业等专项培训班，年内开设系列赋能培训 5 个班次，培养了一批业务精湛的技术骨干。

“生生学堂”人才培养

“生生学堂”是公司内部人才培养平台，2025 年已更名升级为“城发讲堂”。平台实施“星火计划”“助燃计划”“青干班”等系列培养项目，为公司发展储备人才。



2025 年，城发讲堂组织各类培训活动

30 余场

培养选拔项目经理后备人才

30 余人

为业务发展提供了有力

的人才支撑。



案例

“生生学堂——解码 AI 浪潮下环保企业的破局之道”

本次主题为“人工智能浪潮下环保企业的发展逻辑和实施路径”培训特邀李雪思博士授课，她从 AI 技术底层逻辑出发搭建认知框架，结合环保行业案例剖析技术应用现状与必要性，立足企业实践讲解智能化转型实操路径并给出可落地解决方案。



基层历练机制

公司实施“一线淬炼”培养计划，选派新入职员工和总部青年员工赴一线项目实践锻炼，时长不少于 1 年，通过基层工作经历锻炼，增强实战能力，培养担当意识。

2025 年，公司首批选派 5 名新员工赴 5 家垃圾发电项目开展为期 1 年的实践锻炼，为公司培养了解基层、懂得业务的复合型人才。



案例

“新苗扎根 逐光前行——城发环境组织召开青年员工座谈会”

公司以落实“青清成长”计划、掌握青年员工思想动态为核心，召开“新苗扎根 逐光前行”青年员工座谈会，公司领导与 14 名新入职青年员工面对面交流。座谈中，14 名青年员工立足基层岗位分享成长收获，他们分布于垃圾焚烧、污水处理、财务投资等不同领域，均秉持“干中学、学中干”理念，将专业知识融入工作，快速向复合型人才迈进。



职业发展通道

晋升机制公开透明

我们建立了管理序列和专业序列双通道职业发展体系，为员工提供多元化的职业发展路径。坚持“能者上、平者让、庸者下”的选人用人导向，通过公开竞聘、民主推荐、组织考察等方式选拔干部。

2025 年，公司组织开展垃圾发电项目公司总经理岗位公开竞聘，有效提升了干部队伍活力，优化了人才选拔机制。全年新晋干部 **35** 人，真正体现了“能者上、庸者下”。

人才梯队建设

公司建立了干部、技术专家、操作能手三支人才梯队，打造内部讲师队伍，萃取专家经验，深入开展中高级管理人员赋能培训。动态甄选技术骨干开展师带徒、核心人才挂职锻炼，优秀校招员工专项培养，强化培训效果评价及不合格人员退出机制，始终保持后备人才队伍的先进性和可塑性。

2025 年，公司建立了包含管理人才、技术人才、操作人才在内的后备人才库，入库人才超过 **100** 人，为公司可持续发展提供人才保障。



员工权益与关爱

公司高度重视人文关怀，持续关注员工身心健康，通过组织多样化文体活动丰富员工业余生活，积极为困难员工、女性员工及退休人员提供关心与支持，营造温馨和谐的职场氛围。

女性员工权益保护

公司严格遵守《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，依法保障女性员工享有婚假、产产假、哺乳假等专属假期，为女性员工营造公平、公正、安全的工作环境，确保其在实现职业价值的同时，切实享有合法权益与福利保障。

案例

“‘城’载芳华，‘发’耀她力量 石矶破茧·她力觉醒——致敬城发巾帼力量”

3月7日下午，公司以《哪吒2》中石矶娘娘“打破宿命，逆势成长”的IP形象为精神内核，去定义化，解锁“她”力量，以制作“繁花提篮蛋糕”为媒，致敬每一位破界重生、绽放光芒的“她”。

本次活动由城发环境、城发城服、环保能源、城发水务及许平南高速5家公司齐聚一堂，共同见证“她力量”绽放！



案例

“烈日炎炎送清凉 心系一线聚人心——公司党委、工会开展‘关爱职工 夏送清凉’慰问活动”

城发环境班子成员分别带队,先后赴12个基层单位开展慰问。每到一处,慰问组都与一线职工亲切交谈,详细询问防暑降温措施落实情况,细致了解职工工作生活中的实际需求,代表公司党委及工会,向坚守岗位、奋战一线的干部职工致以诚挚慰问和衷心感谢。

此次活动累计慰问一线职工 390 余人次,创新采取“慰问+调研”相结合的形式,既向基层传递了组织的温暖关怀,又精准摸清了基层工作实情,为公司统筹推进党建引领、学习教育、安全生产与职工关怀各项工作,提供了科学精准的方向指引。



职工代表大会

公司严格执行职工代表大会制度,保障员工民主参与、民主管理权利。每年召开职代会,听取审议公司经营工作报告、财务预决算报告,审议通过涉及员工切身利益的重大事项,如薪酬制度、福利政策、劳动保护等。

职代会代表由员工民主选举产生,充分体现代表性和广泛性,代表员工行使民主权利,为公司发展建言献策。

案例

“凝聚职工力量 服务绿色发展——公司工会委员会第二届第一次会员大会暨全体职工大会顺利召开”

城发环境召开工会会议,审议通过第一届工会相关工作报告及职代会制度修订内容,完成换届选举,产生第二届工会各委员会委员及负责人。

公司党委书记、董事长黄新民对新当选委员表示祝贺,感谢全体会员付出,并对新一届工会提出要求:立足国企与环保特色发挥标杆作用,做好上下联动的桥梁纽带,通过技能比武等活动激发职工创新活力、彰显“主人翁”作用,筑牢公司发展群众基础。

新一届工会将在集团工会和公司党委领导下,推动工会工作与环保主业融合,凝聚职工力量,为公司打造国际知名环保科技集团发挥桥梁纽带作用。



护航安全健康

安全生产责任体系



“一把手”负责制

我们严格落实安全生产主体责任，建立了“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全生产责任体系。公司主要负责人为安全生产第一责任人，各专业化公司、项目公司主要负责人为本单位安全生产第一责任人，层层签订安全生产目标责任书，将安全责任分解到岗、落实到人。

2025 年，公司与各单位签订安全生产目标责任书，明确安全生产控制指标和重点工作任务，年终开展安全生产目标责任制考核，考核结果与单位负责人绩效和评优直接挂钩。



安全管理网络

公司建立了“公司 - 专业化公司 - 项目公司”三级安全管理网络。公司本部设立安环建设部，负责全公司安全生产综合管理；各专业化公司设立安环管理部门，负责本板块安全生产管理；各项目公司配备专职安全管理人员，负责现场安全管理。

三级安全管理网络职责清晰、运转高效，形成了纵向到底、横向到边的安全管理格局。



安全生产管理体系

按照统一领导、分级管控的原则，逐级落实安全环保责任，公司实行三级安全环保管理体系。各级主要职责如下：公司层面突出安全环保管理工作的统筹、策划、组织和监督，重点做好法律法规的辨识，策划、组织开展安全环保管理体系建设，管控较大、重大危险源，督办较大、重大隐患的排查治理，参与重大安全环保事件的应急处置；专业化公司 / 平台公司突出行业管理，强化专业化管理职能，结合行业特点，做好行业安全环保管理工作，组织开展行业安全环保标准化建设；各控股（所属）企业重点在于落实，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。公司系统各单位均成立了安全生产委会 / 安全生产领导小组，定期召开会议，研究部署安全生产工作。

安全生产标准化建设

分业态标准化推进

2025 年，公司启动安全生产标准化建设三年行动，分业态建立安全生产标准化评级标准。垃圾焚烧发电项目率先开展标准化达标创建，编制了项目公司安健环制度模板 45 个和安全生产标准化台账模板 264 个，进一步完善固废板块安全生产标准化评价体系。

公司选取漯河垃圾发电项目作为试点，召开安全生产标准化建设推进会，肯定阶段性成绩，研讨痛点难点，明确下一步方向。试点成功后，将逐步向全部垃圾发电项目和其他业务板块推广。

6S 管理深化推广

公司持续深化 6S(整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全) 管理，以基础性安全检查和专项检查为手段，深入开展隐患排查治理。

公司将 6S 管理验收范围推广至新收购企业，年底前实现全覆盖，通过现场辅导、交叉检查、专题讲座等多种方式，推动 6S 建设水平持续提升。

安全投入与隐患治理

持续加大安全投入



2025 年，公司安全投入总额

6,480.73 万元

主要用于安全设施设备购置、安全培训教育、劳动保护用品、应急演练、职业健康体检等方面，为安全生产提供了有力保障。

安全培训

为落实各级政府及投资集团安全生产治本攻坚三年行动方案，系统提升环保产业板块安全生产管理水平，保障板块安全生产管理人员安全生产知识和管理能力满足安全生产要求，实现专职安全管理人员内部认证上岗，组织开展专职安全管理人员专项培训。



城发环境 2025 年安全生产绩效表

指标	单位	2025 年数值
生产事故发生次数	次	0
安全生产投入金额	万元	6,480.73
安全应急演练次数	次	356
安全生产培训次数	次	5,377
安全隐患排查次数	次	17,427

安全应急管理

全板块组织开展消防疏散、危化品泄漏处置、有限空间作业救援等应急演练 559 次，其中联合属地消防、医院开展跨部门综合演练 29 次，有效提升应急协同处置能力。

案例

2025 年消防宣传月活动

城发环境为落实消防安全责任，公司响应国家及投资集团部署，于 2025 年 11 月以“全民消防、生命至上——安全用火用电”为主题，开展消防宣传月“五个一”系列活动。公司成立专项领导小组，明确“五个一”核心任务，指导下属单位制定实施方案，推动活动与日常安全管理深度融合。活动期间，公司有序推进专题学习、宣教氛围营造、专项科普、隐患排查及实操演练等任务，完成隐患闭环整改，提升全员消防安全与应急处置能力。此次活动有效提升公司消防安全管理水平，夯实 ESG 安全管理基础，为企业可持续发展提供安全保障。



城发环境 2025 年应急管理绩效表

指标	单位	2025 年数值
安全应急演练次数	次	356
安全应急演练参与人次	人次	9,842
年度生产事故发生次数	次	0
因工死亡人数	人	0
工伤损失工作日数	天	0

职业健康

为贯彻落实“预防为主、防治结合”的职业健康管理方针，加强公司职业健康监督管理工作，强化职业病防治的主体责任，预防、控制职业病危害，保障从业人员健康和相关权益，根据《中华人民共和国职业病防治法》等法律、法规，制定职业健康管理办法。办法严格规定了公司职业健康管理机构与职责、职业病危害前期预防、工作场所管理、劳动用工及职业健康检查管理、职业健康教育与培训等内容。

城发环境 2025 年职业健康培训绩效表

指标	单位	2025 年数值
职业健康培训人次	人次	5,199
职业健康培训时长	小时	161
职业健康培训场次	次	97

我们建立了隐患排查治理长效机制，坚持“日常排查 + 专项检查 + 春秋两检”相结合，实现隐患排查全覆盖。



安全隐患排查次数

17,427 次

安全隐患排查整改数量

28,665 项

整改率

99 %

公司实施隐患销号周报机制，建立隐患台账，明确整改责任人、整改措施和整改期限，跟踪督促整改进度，确保隐患及时消除。对重大隐患实行挂牌督办，确保整改到位。



激发创新动能

城发环境坚持将科技创新与数字化转型作为推动企业高质量发展和可持续价值创造的重要引擎。公司紧密围绕国家“双碳”战略、新型工业化和数字中国建设要求，立足环保主业，将科技创新深度嵌入生产运营、环境治理和公共服务全过程，持续提升资源利用效率、环境治理能力和现代化治理水平，为经济、环境与社会的协同发展提供支撑。

科技创新治理体系建设

公司坚持深化创新驱动发展战略，完善科技创新治理体系，构建多层次、多主体协同的创新平台，形成“产学研用”一体化创新体系。2025 年，公司科技创新平台建设成效显著，打造以 3060 研究院、博士后创新实践基地为核心的协同创新格局，聚焦“双碳”目标下垃圾焚烧发电、固废资源化、水务环卫等领域开展技术攻关，为公司低碳环保主业提供技术支撑。

行业交流与协同创新

公司高度重视行业前沿技术和发展趋势，积极参与各类技术研讨、行业交流和科研合作活动，推动技术互鉴和协同创新。2025 年，公司围绕人工智能赋能环保产业、固废处理关键技术、水务系统智能化等主题，持续加强与科研机构、行业龙头企业的交流合作。

公司作为联合承担单位，参与国务院国资委 2025 年度“揭榜挂帅”研究课题“中央企业‘AI+’布局赋能产业高质量发展研究”，为公司探索人工智能与环保产业深度融合提供了理论支撑和实践参考。同时，公司在飞灰处置、污泥处理等领域与科研院所和行业企业持续开展技术交流，为后续技术突破和项目落地奠定基础。

科技人才与博士后培养

公司持续推进科技人才队伍建设，将高层次人才引进和培养作为提升创新能力的重要抓手。依托博士后科研工作平台，公司不断完善“产学研用”协同机制，推动科研成果与实际业务需求紧密结合。2025 年，公司博士后科研团队围绕绿色低碳技术、智能控制和再生资源等方向开展研究工作，通过学术导师与企业导师“双导师制”，引导博士后在解决实际工程和管理问题中开展创新研究，推动科研成果向生产实践转化，为公司科技创新和产业升级持续注入专业力量。

科技创新成果

城发环境围绕“构建三个平台、国际化环保科技产业集团”的目标，致力于打造我省环保产业转型升级的“助推器”。



持续激发公司内部创新活力，
2025 年研发支出

2,228.02 万元

25 年全年新增专利

160 项

软件著作权

6 项

高新技术企业

2 家

专精特新企业

1 家

省级平台

1 个

科学论文

1 篇

省级科学技术成果

2 项

工法

3 项

河南东方锅炉城发环保装备有限公司获批河南省生活垃圾焚烧用机械炉排工程技术研究中心；河南城发水务生态技术研究院有限公司获批河南省专精特新中小企业。高新技术企业方面，河南东方锅炉城发环保装备有限公司通过国家高新技术企业认定、临朐县清环能源有限公司复评通过高新技术企业认定。

公司联合中国联通集团成功获批国务院国资委揭榜挂帅课题“央企 AI+ 赋能产业高质量发展研究课题”；“污泥立式挤压机在工程案例中的实际应用效果研究”、“生活垃圾焚烧发电智慧电厂建设与应用”两个课题，分别获得中华环保联合会科技进步奖一等奖、二等奖。博士后创新实践基地获人社厅“优秀博士后创新实践基地”称号。



重大科技成果与环境价值创造

“智火大模型”——国内垃圾发电行业大模型应用

公司自主研发的“智火大模型”是国内垃圾焚烧发电行业率先实现规模化应用的大模型智能控制系统。该系统通过对焚烧过程全流程数据的深度学习和智能建模，实现设备运行参数的自动优化和协同控制，有效提升能源利用效率和运行稳定性。

“智火大模型”已实现对数百个设备的优化控制，覆盖焚烧、发电、环保等核心环节，具备能耗降低、故障预测与诊断等功能。2025 年，该系统在公司的垃圾发电项目实现自动控制运行，不仅降低环保耗材消耗和综合厂用电率，更显著提升了垃圾吨发电量。除了生产指标和管理效率方面的提升，智能化控制系统的应用使公司有效减少生产过程中的人工干预和操作风险，提升了生产安全水平。相关实践推动垃圾焚烧发电项目由经验驱动向数据驱动转型，为实现稳定达标排放和低碳运行提供了技术保障。

飞灰处置技术——攻克行业“卡脖子”难题

飞灰作为垃圾焚烧过程中产生的危险废物，其安全、合规处置是行业面临的重要环境风险。公司高度重视飞灰处置技术研发，通过与科研机构和设备企业协同创新，成功开发改进型“低温热解 + 水洗”飞灰处置工艺。该工艺通过优化烟气余热利用和水洗流程，在确保污染物稳定达标的前提下，使飞灰的吨处置成本显著低于行业主流技术水平。相关技术已在项目完成中试验证，并纳入省级实用技术目录，具备推广应用条件。通过持续推进飞灰无害化和资源化研究，公司致力于降低危险废物处置环境风险，推动固废处理向资源化、减量化方向发展。

余热回收技术——提升能源利用效率

公司积极推进余热回收技术应用，通过研发余热回收加热除盐水方案，实现能源梯级利用。相关技术在多个项目成功应用后，除盐水平均温升约 21℃，每日节约标煤约 1.38 吨，有效降低能源消耗和温室气体排放。该技术已逐步向公司所属垃圾发电项目推广，为提升整体能源利用效率和降低运营成本发挥积极作用。

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。

完善供应商管理

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



准入

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”。



考核

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。



退出

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。

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及保密性。

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。

共建美好社区

公司积极构建和谐社区关系，主动对接项目所在地政府与居民，建立常态化沟通机制，及时回应关切，增进理解互信。通过开放环保设施、参与社区建设、优化区域环境质量，持续提升社区宜居水平，让绿色发展成果惠及更多群众。

社区关系管理



和谐共建

我们高度重视与社区的和谐关系，主动与项目所在地政府、社区开展沟通交流，及时回应社区关切，积极参与社区建设，努力做社区的好邻居、好伙伴。

我们建立了社区沟通机制，定期走访社区，听取社区意见和建议，及时解决社区反映的问题。对社区居民关心的环保问题，我们主动公开信息，邀请社区居民到项目现场参观，消除误解，增进理解，赢得支持。



环保设施开放

2025 年，城发水务各项目公司积极响应“中国水周”“推动水利高质量发展，保障我国水安全”主题号召，开启了“小水滴神奇旅行”的社会实践研学活动。让同学们近距离了解供水、污水处理的全过程，感受水处理的重要意义，增强环保意识。



社区环境改善

公司垃圾焚烧发电项目为城市提供清洁能源，改善人居环境，让社区居民切实感受到环保产业带来的实惠。

2025 年，45 个垃圾发电项目处理生活垃圾 1,541.37 万吨，避免了垃圾填埋对土地资源的占用和对地下水的污染，有效改善了社区环境质量。

供热业务为社区居民提供清洁供暖服务，替代燃煤锅炉，减少大气污染，让社区居民享受到绿色发展成果。信阳供排水一体化项目彻底化解彭家湾居民饮水安全问题，让社区居民喝上放心水、安全水。

公益慈善

城发环境长期投身社会公益事业，常态化开展志愿服务活动，以实际行动践行企业责任，弘扬雷锋精神，为公益事业发展持续贡献企业力量。



“献血，共享生命跳动！城发环境组织开展无偿献血公益活动”

在第二十个世界献血者日来临之际，城发环境开展“献血，共享生命跳动”无偿献血活动，以实际行动弘扬奉献、友善、互助的志愿服务精神，为生命助力。献血大巴停靠投资大厦楼下，公司干部职工踊跃参与，队伍中既有定期献血的“老志愿者”，也有初次尝试的青年员工，部分因身体条件未达标的员工，也表示将以其他形式支持公益。活动现场，参与人员在医务人员指引下，有序完成登记填表、测压化验等流程，顺利完成献血，大家眼神中满是骄傲与坚毅。本次活动共有公司在郑单位 20 余名员工参与，累计献血量 6,000 余毫升，用热血传递爱心与社会责任。作为河南省文明单位，城发环境始终坚持企业责任与社会责任并重，积极培育和践行社会主义核心价值观，以实际行动彰显新时代企业的责任与担当。



向远而谋 夯实长青基业

城发环境 2025 年关键绩效

“

城发环境以党建引领为核心，完善党组织建设与意识形态管理，夯实基层治理基础。公司规范董事会换届与治理架构转型，深化数智赋能，提升“三会”运作效率与决策质量，严格信息披露与投资者关系管理，保障股东权益，完善合规体系与内控机制，强化审计监督与风险穿透管控，构建权责清晰、运行高效

”

党建引领发展

规范治理结构

夯实风控合规

激发创新动能

联合国可持续发展目标（SDGs）响应

8

体面工作和
经济增长



10

减少不平等



16

和平、正义与
强大机构



党委会召开次数

59 次

董事会会议召开次数

11 次

披露公告数量

71 次

合规培训参与人次

1,534 人次

党建引领发展

党建工作是提升治理实效、凝聚团队合力的重要支撑。公司坚持党建与经营治理深度融合，将党的领导嵌入经营管理、基层治理、廉洁风控等关键环节，2025年，公司持续夯实党组织建设基础，强化意识形态，以示范创建和网格治理激活基层活力，严守廉洁自律底线，将党建优势转化为治理优势、发展优势。

党组织建设绩效

指标	单位	2025 年数值
党委会召开次数	次	59
党委会审议议题	项	253
党总支数量	个	5
党支部数量	个	109
党员人数	人	1,222

规范完成党组织换届工作

指导各选举单位严格履行推荐、公示、考察、会议审议等民主程序，通过“三上三下”方式酝酿提名代表候选人，推选产生 119 名党员代表，涵盖领导干部、专业技术人员、一线职工及先进模范等群体，代表构成比例符合上级要求。通过自下而上推荐、资格审查、组织考察等程序，选举产生第二届党委委员 9 名、纪委委员 5 名，为公司党建工作接续发展奠定坚实组织基础。全年指导板块 3 个党总支、55 个支部书记顺利完成党组织换届，通过拆分、新建、联合建等方式，持续优化基层党组织设置，实现党的组织和党的工作覆盖。



强化网络意识形态建设

为加强网络意识形态建设、规范网络媒介(含门户网站、微信、QQ 等各类载体)使用、传播正能量，2025年12月发布《网络意识形态领域监督管理办法》，明确网络媒介建立者需履行“谁建立谁负责”的管理责任，使用者需遵守党纪法规、做到网上网下言行一致，纪检监察部门负责违规问责，严禁各类涉及政治违规、危害社会、泄露涉密信息与商业秘密、违背公序良俗等十四类行为，对违规者将按情节轻重给予谈话提醒、纪律处分等处理，涉嫌犯罪的移送司法机关。

示范引领带动组织建设整体提升

公司深入开展“五星”支部创建活动，严抓基层党的基本组织、基本队伍、基本制度建设，聚焦生产经营提升，推动基层治理效能提升，牢固树立“安全第一”思想，坚持服务职工群众，紧扣凝聚人心、汇聚力量，发展成果与职工共享，促进企业文明和谐发展。

“五星党支部”创建经验观摩分享会

案例

2025年，公司下属板块有 17 个党支部获评集团“五星”党支部，以这 17 个党支部为样板，组织开展了“创五星·强根基”党建纪检工作观摩活动，互评打分，交流经验，推动板块基层党组织建设水平整体提升。



“双网双线”助力基层治理能力水平提升

公司制定印发《关于推进党建引领基层高效能治理的实施意见》和《党建大网格化矩阵管理实施方案》，搭建“城发环境党委—专业化公司党委（总支）—项目公司党支部—党员”四级党建网格矩阵，划分 667 个网格单元，建立现场调研与电话抽查“双线督导”机制，动态掌握网格运行情况。

案例

党建大网格化建设经验分享会

2025 年 12 月 26 日，城发环境及专业化公司党建网格化建设有关负责人、所属企业四级网格长等 200 余人以“线上+线下”方式同步参会。



党风廉政建设

廉洁教育

公司始终将党风廉政建设与廉洁文化建设融入企业治理全过程，以政治引领筑牢廉洁根基，构建党委主导、各部门联动的廉洁教育工作体系，紧扣干部队伍建设、关键岗位管理等核心环节，创新教育形式、丰富教育载体，把廉洁教育要求贯穿经营发展各方面。公司高度重视反腐倡廉工作，持续开展廉洁教育，筑牢思想防线。



开展节前廉洁教育

5 次

时长

7 小时

参与

120 人次

开展任前教育

2 次

时长

6 小时

参与

102 人次

关键少数赴廉政文化教育中心参观

1 次

时长

1.2 小时

参与

30 人次

案例

中央八项规定精神学习教育

3 月 21 日上午，城发环境召开违反中央八项规定教育警示教育会，认真学习领会习近平总书记关于深入贯彻中央八项规定精神学习教育重要指示精神，传达落实中央和省党委的建设工作领导小组会议精神，安排部署公司深入贯彻中央八项规定精神学习教育工作。



案例

国有企业纪检干部专题培训

城发环境依托“生生学堂”开展第十期纪检干部专题培训，由公司纪委书记、工会主席郭予鹏授课。培训围绕国企纪检干部履职核心，从明晰反腐工作态势、明确党章赋予职责、落实廉政防控实操举措、严守廉洁履职底线四方面开展，结合中央纪委全会及“十五五”部署要求，锤炼干部履职能力，以精准监督护航企业高质量发展。



案例

新提任干部任前廉政教育

2025年4月15日，公司召开任前廉政暨安全教育会议，56名干部参加，通过“学、观、谈、诺”四个环节，强化新提任干部廉洁从业意识。



规范治理结构

公司严格推进董事会换届工作，依法依规制定标准化方案，确保治理架构平稳过渡。紧扣新公司法要求，顺利完成治理架构转型，实现权责规范衔接。依托数智化手段提升“三会”运行效率，保障决策事项高效合规落地。

推进董事会换届

2025年为公司董事会换届关键之年，公司严格恪守法律法规及监管规则要求，提前统筹规划新一届董事会的全流程审议节点，制定标准化换届工作方案。同时对照监管规范，对换届各环节逐项校验，全面覆盖流程合规核心要点，确保公司治理架构平稳过渡，治理效能持续衔接、有效发挥。

完成治理架构转型

紧扣新公司法实施契机，严格贯彻落实监管机构最新监管要求，深度推动公司治理体系系统性升级。顺利完成公司治理架构从董事会、监事会并行的“二元制”，向保留董事会、取消监事会的“一元制”转型，由董事会审计委员会正式承接原监事会全部职权，实现治理权责的平稳过渡与规范衔接。

数智赋能三会全流程

2025年，公司以数智化赋能治理提效，创新升级三会筹备模式，通过文件内容智能校验等功能，将单份会议材料筹备时长压缩近30%；依托智能比对技术大幅降低人为差错，显著提升会议筹备效率与文件编制准确性。

全年累计组织召开董事会、股东会及各类专门会议共**35**次，覆盖战略规划、股权交易、章程修订、高管变更等核心事项，审议通过议案**124**项，以数智化手段保障公司决策事项规范高效落地。

董事会绩效

指标	单位	2025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	52
独立董事占比	%	33.33

夯实风控合规

公司严格遵循信息披露监管要求，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平，信息披露质量持续提升，不断完善投资者关系管理，畅通沟通渠道，保障投资者知情权与参与权，构建良性互动生态。强化合规管理体系建设，持续优化制度体系与内控治理，依托科技赋能提升管理效能，实现全流程线上化运作，为公司规范运作与稳健发展提供有力保障。

信息披露

信息披露质量

公司严格按照《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规要求，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息，确保所有股东平等获取信息。

信息披露		
指标	单位	2025 年数值
披露公告数量	次	71
信息披露培训次数	次	8
投资者沟通活动开展数量	次	2

2025 年 10 月，深圳证券交易所公布了 2024-2025 年度上市公司信息披露工作评价结果。公司获评 **A 级**，是公司在规范运作和稳健经营等领域持续发力的结果。

信息披露渠道

公司通过以下渠道披露信息，确保投资者及时、便捷获取公司信息：

- 深圳证券交易所网站 (www.szse.cn)
- 巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
- 公司官方网站 (www.cevia.cn)
- 《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》等指定信息披露媒体

投资者关系管理

投资者沟通机制

公司高度重视投资者关系管理，建立了多元化的投资者沟通机制，保持与投资者的良好互动。

投资者沟通渠道：

- 投资者热线：0371-69158399
- 投资者邮箱：cfhj000885@163.com
- 深交所互动易平台，2025 年度回复行业第 1 名，深市第 44 名

2025 年，公司投资者关系管理取得显著成效，持续完善沟通机制、丰富互动渠道，切实保障投资者知情权与参与权。全年成功举办业绩说明会、ESG 报告发布会各 1 次，独立董事、个人投资者、财经媒体、金融机构、券商分析师及国际评级机构等 150 余人现场参与；积极参加河南辖区上市公司投资者网上集体接待日活动，直面投资者关切并现场高效回复相关问题，构建起良性互动的投资者关系生态。

业绩说明会 ESG 报告发布会

案例

2025 年 5 月 15 日，“城发环境股份有限公司 2024 年度业绩说明会暨 ESG 报告发布会”在研发中心召开。公司独立董事、个人投资者、财经媒体、主流金融机构、券商分析师及国际评级机构等共计 150 人现场参加交流会。线上通过东方财富平台全程直播，直播期间吸引了近 5 万余人关注，两个小时的直播，点赞量近 3.15 万。



案例

河南辖区投资接待日

5月22日，河南辖区上市公司2025年投资者网上集体接待日活动在郑州举办。针对投资者关心的问题予以回复，回复率居辖区参与活动上市公司前10。



投资者保护

公司切实维护投资者特别是中小投资者合法权益，建立了投资者保护机制：

- 股东大会采用现场会议与网络投票相结合方式，为中小股东参与决策提供便利
- 对影响中小投资者利益的重大事项，对中小投资者表决单独计票并披露
- 独立董事对关联交易、对外担保等事项发表独立意见，维护中小股东利益
- 建立投资者投诉处理机制，及时回应投资者诉求
- 2025年，公司未发生损害投资者利益的事件，未收到投资者投诉。



提升分红比例，2025 年全年分红

2.28 亿元

其中共计完成集团分红

1.29 亿元

中小股东

0.99 亿元

合规管理

筑牢合规防线

公司高度重视合规管理，2025年5月30日，公司通过 ISO 37301:2021 合规管理体系国际认证和 GB/T 35770-2022 合规管理体系国家标准认证（双贯标），成为环保行业少数通过双贯标认证的企业，合规管理水平达到国际先进水平。

案例

国际国内双贯标认证



制度体系优化精准对标

进行 42 项制度修订与宣贯，涉及公司治理、证券事务管理、安健环、人力资源、行政后勤管理、工程建设管理、党群纪检管理、研究与开发、运营管理等方面，构建“外规内化、内规细化”的动态更新机制。

体系优化:

根据政策法规更新变化情况和工作需要,对公司试运行已到期相关制度进行废止或修订后正式运行;重复或有冲突制度进行合并和统一,或以具体管理要求通知的形式执行;边界不清晰和权责不明确相关制度进行了修订。

内控治理:

完善了公司内部控制体系,降低了管控运营风险、合规风险,提升公司韧性;有效提高了公司运营效率和规范化,更贴近业务实际;明确了权责和标准,优化流程并减少冗余,大大减少了一种业务几个制度重复规定且不清晰的情况。

穿透式风险管控

管控体系创新升级: 双月风险研讨会 + 条线专项排查。

常态化排查闭环运行: “周调度、月分析、年总结” 风险管控机制。

审计监督全覆盖,问题整改提质增效

公司建立了合规问题整改台账,对发现的合规问题,明确整改责任人、整改措施和完成时限,跟踪督促整改进度,确保问题及时整改到位。

投资、融资、实物资产管理、关联交易、重大资金活动、任期履职情况、工程建设、档案管理、内控、合同管理。

出具并下发 40 份内部审计报告,发现问题 77 项,督促完成问题立行立改 63 项,梳理发现共性问题 53 个并动态更新。

高质量配合完成审计厅资产质量专项审计、领导任期经责审计及年度审计等外部审计。

推动完成制度新设或修订 41 项,助力公司在参股企业中有效行使股东权利,促进工程建设项目档案合规完成交接。

累计完成问题整改销号 344 个,整改销号率逐年提升,新增问题量逐年下降。



合规绩效

公司开展全员合规培训,提升员工合规意识和合规能力。2025 年,公司合规培训覆盖培训内容包括法律法规、监管要求、内部制度、典型案例等。公司建立了合规管理工具箱,为各单位合规管理提供指引和工具,包括合规检查清单、合规风险提示、合规案例库等。

	指标	单位	2025 年数值
法务	法务相关培训总时数	小时	2
	法务培训参与人次	人次	289
	法务培训总次数	次	1
合规	合规相关培训总时数	小时	19.5
	合规培训参与人次	人次	1,534
	合规培训总次数	次	5

公司合规管理体系有效运行,合规风险得到有效管控,为公司规范运作、健康发展提供了坚实保障。

科技赋能提升管理效能

公司深化信息化建设,以科技赋能全面升级管理效能。合同法务三期系统实现全级次企业上线,打通合同起草、审核至履约的全流程线上审批;法规制度共享应用平台持续更新,实现合规资源一键查询;智慧审计建设紧跟行业现代化趋势,开发新功能模块并实现审计项目全流程线上管理,深化问题整改、资产评估备案等功能的落地应用。



合同法务



法规制度共享



智慧审计

附录 1: 指标索引

《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	严控污染排放
	3	废弃物处理	严控污染排放
	4	生态系统和生物多样性保护	守护生物多样
	5	环境合规管理	筑牢环境根基
	6	能源利用	优化资源管理
	7	水资源利用	优化资源管理
	8	循环经济	专题二
社会	9	乡村振兴	共建美好社区
	10	社会贡献	共建美好社区
	11	创新驱动	引领数智变革
	12	科技伦理	公司核心业务不涉及生物、人工智能伦理等敏感领域的科学研究等活动，故“科技伦理”未纳入重要性议题。
	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	专题一
	16	数据安全与客户隐私保护	优化客户体验
	17	员工	赋能员工成长
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	利益相关方沟通
	20	反商业贿赂及反贪污	党建引领发展
	21	反不正当竞争	可持续发展承诺

GRI Standards 对标索引

GRI 标准	披露要求	报告披露章节
GRI 2 一般披露	组织及其报告做法	1.1 公司概况、关于本报告
	活动和工作者	1.1 公司概况、4.1 员工权益与发展
	治理	5.1 治理架构、5.5 党建引领
	战略、政策和实践	1.2 企业战略、2.1 实质性议题分析
	利益相关方参与	2.2 利益相关方沟通
GRI 3 实质性议题	实质性议题确定过程	2.1 实质性议题分析
	实质性议题清单	2.1 实质性议题分析
	实质性议题管理	2.1 实质性议题分析
GRI 201 经济绩效	直接产生的经济价值	2025 年关键绩效、第一篇
	气候变化的财务影响	3.2 应对气候变化
GRI 205 反腐败	反腐败政策和程序	5.3 商业道德与合规
GRI 302 能源	能源消耗	3.2 应对气候变化
GRI 305 排放	温室气体排放	3.2 应对气候变化
GRI 306 废弃物	废弃物管理	3.3 资源循环利用、3.4 污染防治
GRI 401 雇佣	新进员工和员工流动率	4.1 员工权益与发展
GRI 403 职业健康与安全	职业健康安全管理体系	4.2 安全健康管理
GRI 404 培训与教育	员工培训	4.1 员工权益与发展
GRI 413 当地社区	当地社区参与	4.5 社区共建与公益

TCFD 建议对标索引

TCFD 四大核心要素	建议披露内容	报告披露章节
治理	董事会对气候相关风险和机遇的监督	3.2 应对气候变化、5.1 治理架构
	管理层在评估和管理气候相关风险和机遇中的作用	3.2 应对气候变化
战略	短期、中期和长期的气候相关风险和机遇	3.2 应对气候变化
	气候相关风险和机遇对业务、战略和财务规划的影响	3.2 应对气候变化、专题一
	不同气候情景下的组织战略韧性	3.2 应对气候变化
风险管理	识别和评估气候相关风险的流程	3.2 应对气候变化、5.4 风险管理
	管理气候相关风险的流程	3.2 应对气候变化
	整合气候相关风险到整体风险管理的流程	5.4 风险管理
指标和目标	评估气候相关风险和机遇的指标	3.2 应对气候变化、附录 1
	温室气体排放和相关风险	3.2 应对气候变化
	管理气候相关风险和机遇的目标及目标实现情况	3.2 应对气候变化、7.1 规划

SDGs 对标索引

SDG 目标	相关子目标	公司行动	报告披露章节
SDG 6 清洁饮水和卫生设施	6.3 改善水质 6.4 提高用水效率	污水处理 12,989 万吨供排水一体化“信阳模式”中水回用项目	3.3 资源循环利用专题三
SDG 7 经济适用的清洁能源	7.2 提高可再生能源比例 7.3 提高能源效率	发电 34.2 亿千瓦时供热 200 万吨 匈牙利光伏项目	3.2 应对气候变化专题四
SDG 8 体面工作和经济增长	8.2 提高经济生产力 8.5 实现充分就业	营业收入 70 亿元 员工总数 7,000+ 人带动产业链就业	2025 年关键绩效 4.1 员工权益与发展
SDG 9 产业、创新和基础设施	9.4 升级基础设施 9.5 加强科学研究	环保基础设施投资“智火大模型”专利授权 21 项	第一篇、4.3 科技创新
SDG 11 可持续城市和社区	11.6 减少城市环境影响	垃圾处理 1,263 万吨环卫服务 50 个项目	3.3 资源循环利用专题一
SDG 12 负责任消费和生产	12.4 化学品和废物管理 12.5 减少废物产生	固废无害化处置再生资源回收 1.38 万吨 炉渣综合利用 100%	3.3 资源循环利用 3.4 污染防治
SDG 13 气候行动	13.1 提高气候变化适应能力 13.2 应对气候变化	减少碳排放 310 万吨节约标准煤 120 万吨 清洁能源业务	3.2 应对气候变化
SDG 17 促进目标实现的伙伴关系	17.17 鼓励有效的伙伴关系	国际化战略布局“一带一路”项目产学研合作	专题四、4.3 科技创新

附录 2：意见反馈表

尊敬的读者：

感谢您阅读《城发环境股份有限公司 2025 年度 ESG 报告》。为持续改进 ESG 管理工作，提升报告质量，更好地回应利益相关方期望，我们诚挚邀请您提出宝贵意见和建议。

基本信息

您的身份： 股东 / 投资者 政府部门 员工 客户 供应商 社区居民 媒体 其他 _____

联系方式 (选填)：

姓名：_____ 单位：_____ 电话：_____ 邮箱：_____

报告评价 (请在相应选项后打“√”)

评价项目	很好	好	一般	差	很差
报告是否全面反映了公司 ESG 管理实践？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
报告披露的信息是否满足您的期望？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
报告内容是否真实、准确、完整？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
报告结构是否清晰、易读？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
报告设计是否美观？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

开放性问题

1. 您最关注本报告哪方面内容？

环境责任 社会责任 公司治理

专题实践 其他 _____

2. 您认为报告还应补充哪些信息？

3. 您对公司 ESG 管理工作有何意见和建议？

4. 您对本报告有何其他意见和建议？

意见反馈方式

邮寄：河南省郑州市郑东新区嘉苑路 38 号城发环境研发中心 10 层 董事会秘书办公室 (邮编：450000)

投资者热线：0371-69158399

电子邮箱：cfhj000885@163.com

公司网址：www.cevia.cn

再次感谢您的支持！

附录 3：缩略语表

缩略语	中文全称	英文全称
ESG	环境、社会与治理	Environmental, Social and Governance
GRI	全球报告倡议组织	Global Reporting Initiative
TCFD	气候相关财务信息披露工作组	Task Force on Climate-related Financial Disclosures
SDGs	联合国可持续发展目标	Sustainable Development Goals
IPCC	政府间气候变化专门委员会	Intergovernmental Panel on Climate Change
CCER	中国核证自愿减排量	China Certified Emission Reduction
AAA	最高信用评级	-
SCR	选择性催化还原 (脱硝技术)	Selective Catalytic Reduction
BT	建设 - 移交	Build-Transfer
BOO	建设 - 拥有 - 运营	Build-Own-Operate
EPC	工程总承包	Engineering, Procurement, Construction
PPP	政府和社会资本合作	Public-Private Partnership
BIM	建筑信息模型	Building Information Modeling
6S	整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全	-
CMS	城发精益管理体系	Cevia Management System
COD	化学需氧量	Chemical Oxygen Demand
CEMS	烟气在线监测系统	Continuous Emission Monitoring System
MBR	膜生物反应器	Membrane Bioreactor
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯	Polyethylene Terephthalate
PP	聚丙烯	Polypropylene
PE	聚乙烯	Polyethylene
AI	人工智能	Artificial Intelligence
OA	办公自动化	Office Automation
APP	应用程序	Application
MW	兆瓦	Megawatt
TEQ	毒性当量	Toxic Equivalent