



为了一个更洁净的世界



ENVIRONMENTAL, SOCIAL  
AND GOVERNANCE REPORT

环境、社会责任和公司治理 (ESG) 报告



2023 环境、社会责任和公司治理 (ESG) 报告

发行：重庆三峰环境集团股份有限公司

2024 年 3 月 29 日发行 环保纸印刷

29th Mar.2024,Printed in China

坚持 · 坚韧 · 专业 · 专注

2023

# 关于本报告 ABOUT THIS REPORT

本报告是重庆三峰环境集团股份有限公司在过往三年社会责任报告、ESG 报告的基础上，更为全面地阐述公司 2023 年度在环境、社会责任及公司治理方面的主要实践和成果，并力图回应利益相关方的期望与关注。

## 组织范围

本报告覆盖重庆三峰环境集团股份有限公司及旗下子公司，报告中“三峰环境”“三峰”“公司”或“我们”指代重庆三峰环境集团股份有限公司及旗下子公司。

## 时间范围

时间范围涵盖 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，部分信息涉及以往年度或具有前瞻性描述。

## 编制依据

本报告参照联合国可持续发展目标 (SDGs)、全球报告倡议组织 (GRI)《可持续发展报告标准 (2021 版)》、国际标准化组织《社会责任指南 (ISO 26000)》、国际可持续发展准则理事会 (ISSB)《国际财务报告可持续发展披露准则》、国标《社会责任指南 (GB/T 36000-2015)》、国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》、上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》、证监会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式 (2021 年修订)》(证监会公告〔2021〕15 号) 等国内外 ESG 报告编制要求进行编制。

## 报告承诺

三峰环境努力保证报告内容的实质性、客观性、有效性、全面性、真实性，系统阐述公司在追求经济、社会、环境等可持续发展各方面的综合绩效。

本报告经公司董事会审议批准，保证报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；报告中与公司年报交叉数据，以年报披露信息为准。



## 报告获取

本报告以电子版、环保纸质印刷形式发布；电子版可在重庆三峰环境集团股份有限公司官方网站（网址：[www.cseg.cn](http://www.cseg.cn)）查阅。

## 联系方式

我们十分重视利益相关方的意见，并欢迎读者与公司联系。

重庆三峰环境集团股份有限公司

网址：[www.cseg.cn](http://www.cseg.cn)

地址：重庆市建桥工业园（大渡口区）建桥大道 3 号

邮编：400084

电话：023-88056827

# 目录

## CONTENTS

01	关于本报告
05	卷首语
78	未来展望
79	意见反馈



## 走进三峰

07	关于我们
09	三峰印记
11	核心业务
12	组织架构
13	聚焦 2023
16	品牌荣誉
19	可持续发展年度摘要



## 洁净世界

27	完善环境管理体系
28	智慧应对气候变化
32	提升资源转化效率
34	智慧无废城市建设
37	洁净世界文化宣导
40	绿色发展与运营



## 服务社会

45	保障员工权益与职业发展
50	尊重员工多元化与平等机会
55	筑牢安全环保底线
60	负责任采购与供应链管理
60	加强社会价值创造
65	携手伙伴向善前行



## 规范治理

69	推动创新共赢
70	加强数智建设
71	强化党建引领
73	完善市场化机制
74	恪守商业道德
77	加强投资者关系管理

# 卷首语 PREFACE



“

岁月见证奋斗的故事，历史记录发展的足迹。2023 年，三峰环境集团以奋斗之姿、实干之态书写高质量发展答卷。

”

**这是一份有新意的答卷。**由三峰环境集团投资、三峰卡万塔公司主要承建、三峰科技公司参建的重庆市御临垃圾焚烧发电厂项目赢得荣誉“大满贯”，并首获中国建筑行业工程质量最高荣誉奖——中国建设工程鲁班奖（国家优质工程），实现国家优质工程“零”的突破。面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券，成为重庆市属国企首单“科技创新”和“绿色”双贴标产业类公司债券。

**这是一份有进步的答卷。**公司营业收入、利润总额等经营指标稳健增长，垃圾处理量、发电量、上网电量、蒸汽销售量等生产指标再创新高，发展动能进一步增强。持续入选全球新能源企业 500 强、中国固废行业十大影响力企业、中国环境企业 50 强、中国能源企业（集团）500 强，品牌形象进一步提升。

**这是一份有突破的答卷。**新增海外项目 6 个、垃圾焚烧线 10 条、规模 7200 吨 / 天，核心装备出口值达 8820 万美元，实现连续三年大幅增长。国家发展改革委重大技术装备攻关工程——县域小型垃圾焚烧装备关键技术攻关及产业化项目取得突破，50 吨 / 天中试线成功实现应用和试运行。积极延伸产业链，布局新赛道，成功开辟了供热、工商业储能等新业务，发展的道路越走越宽广。

**这是一份有深度的答卷。**持续扩大“朋友圈”，与德国马丁公司签订第三轮许可协议，开启第三个“十年”的友好合作；和重要国际合作伙伴开展全面战略合作，携手共同助力全球环境治理。持续深化国企改革，职业经理人第一个任期圆满收官，第二个任期完成聘任签约，并在国务院国资委地方“双百企业”评估中获评“优秀”等级。

三峰环境的发展与进步，得益于各级政府、各股东单位、合作伙伴、广大客户、各界朋友和广大投资者的关心和支持。在此，我们表示衷心的感谢！

新的一年，三峰人将继续秉承“为了一个更洁净的世界”的崇高使命，发扬“坚持、坚韧，专业、专注”的三峰精神，脚步不停、奋斗不止，奋力谱写三峰环境高质量发展新篇章，为美丽中国建设、全球环境治理贡献新的更大力量！

# 走进三峰 ABOUT SANFENG



## 关于我们

三峰环境经过二十多年的发展，目前已成为国内垃圾焚烧发电行业的头部企业、上交所 A 股上市公司、核心装备龙头企业、全球新能源企业 500 强、中国环境企业 50 强、国务院国企改革“双百行动”企业、国务院国资委国有企业公司治理示范企业、中国固废行业十大影响力企业；专业致力于垃圾焚烧发电项目投资运营、EPC 总承包以及垃圾焚烧发电核心设备研发制造等全产业链服务。经过多年的快速发展，公司已具备从成套设备技术研发、设计、制造到项目投资、建设和运营管理于一体的垃圾焚烧发电全产业链服务能力，在 2020 年 6 月 5 日“世界环境日”登陆 A 股主板上市，股票代码 601827.SH。

公司在国内最早引进消化德国马丁公司垃圾焚烧发电技术，并率先实现核心装备国产化；主（参）编 21 项国家和行业核心标准；拥有国家生态环境部工程技术中心和发改委国家地方联合工程研究中心；获得生态环境部、教育部联合授予全国中小学环境教育社会实践基地。

2023 年，公司信息披露工作自上市以来连续第三年获得上交所 A 级评价，入选“2022 年度中国上市公司健康指数百强”榜单，荣获中国上市公司价值评选绿色低碳突出贡献奖、中国证券报金牛奖——金信披奖、新华信用金兰杯 ESG 优秀案例、垃圾焚烧发电行业社会效益低碳品牌等荣誉奖项。

## 主要市场业绩

### 焚烧炉技术及装备应用

8 个国家

22 万吨/日  
设计垃圾处理能力超过

253 个  
垃圾焚烧项目

411 条  
焚烧线

### 项目投资

6 万吨/日  
设计垃圾处理能力超过

16 个省区市  
项目布局于全国

56 个  
垃圾发电项目



# 三峰印记

## SANFENG MARK





# 聚焦 2023

## 年度盘点

### 投资项目规模实现新突破

截至 2023 年末

56 个

已累计投资垃圾焚烧(发电)项目

16 个

项目遍及全国省区市

6 万吨

日处理垃圾突破

位居行业前列

### 市场业绩实现新突破

253 个

焚烧炉装备和技术应用到国内及美国、印度等 8 个国家和澳门地区的垃圾焚烧项目

411 条

焚烧线

22 万吨/日

设计垃圾处理能力超过

市场占有率持续领跑行业

### 垃圾处理量实现新突破

1 亿吨

累计处理垃圾超过

3600 万吨

相当于减少二氧化碳排放

12 亿棵

相当于为地球新栽树木

### 业务布局实现新拓展

与德润环境等共同出资，设立辰峰储能公司，积极开拓工商业储能业务，推动公司主业延伸、新业务培育。设立新动力公司，全力开拓供热、供压缩空气、配套管网建设运营维护等市场。

10 个

签署供热协议

34.3 万吨

年供应量

### 科技创新取得新成果

22 项

高质量推进县域小型垃圾焚烧装备关键技术攻关及产业化，申请专利

3 项

申报推荐性国标

13 个

形成样机系统

2 个

50 吨/天小型高效垃圾焚烧研发中试线实现应用、试运行成功，启动推进示范应用项目

公司作为全市两家企业之一，在重庆市科技创新和人才工作大会上作交流发言。

### 工程质量树起新标杆

三峰御临项目荣获中国建筑行业工程质量最高荣誉奖，入选 2022—2023 年度第二批中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）名单，公司鲁班奖实现零的突破。



### 资本市场展现新作为

成功发行市属国企首单“科技创新”绿色公司债

2 亿元

发行规模

2 年期

发行期限

3.04 %

票面利率

### 改革工作取得新成效

完成公司职业经理人（第二个任期）聘任签约，组织三峰城服选聘 2 名职业经理人。

凭借持续深化的改革探索实践和良好的发展成效，公司在国务院国资委“双百企业”评估中获评“优秀”等级；作为全市 5 家企业之一，在全市国企改革工作座谈会上作主题发言。



### 经济绩效

12.16 亿元  
净利润

13.61 亿元  
利润总额

60.27 亿元  
营业收入

252.83 亿元  
总资产

100 %  
产品合格率

100 %  
合同履约率

### 环境绩效

1937.2 万吨  
垃圾处理量

12 万吨  
餐厨 (厨余) 垃圾处理量

11.7 万吨  
污泥处理量

2.9 万吨  
医废处理量

153.8 万吨  
蒸汽供应量

72.1 亿度  
提供绿色电能

### 社会绩效

46828.64 万元  
纳税额

3216 人  
员工总人数

373 万元  
员工培训总投入

100 %  
劳动合同签订率

100 %  
社会保险覆盖率

100 %  
工会覆盖率

100 %  
员工体检覆盖率

100 %  
员工培训覆盖率

100 %  
员工安全环保培训覆盖率

### 品牌荣誉

连续七年获评“中国固废行业十大影响力企业”



第四次获评“中国环境企业50强”



信息披露工作连续三年获得上海证券交易所最高等级 A 级评价



获评 2022 年度中国上市公司健康指数“百强”



新华信用金兰杯 ESG 优秀案例

- ESG 环境优秀案例
- ESG 治理优秀案例



连续五年获评“重庆企业100强”和“重庆服务企业100强”



中国上市公司绿色低碳突出贡献奖



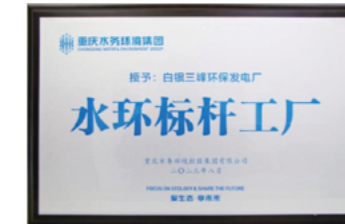
三峰御临项目获重庆市巴渝杯优质工程奖



第 25 届上市公司金牛奖—金信披奖



3 家子公司获评水务环境集团“标杆工厂”



三峰御临项目获中国建筑行业工程质量最高荣誉——鲁班奖



## 可持续发展年度摘要

### 责任管理理念

#### 三峰精神

##### 坚持

坚持不懈、坚持到底，体现的是一种执着与忠诚，认准了就干，干就干好、干到底，对事业忠诚、对企业忠诚、对岗位忠诚。



##### 坚韧

坚韧不拔、坚定意志，体现的是一种工作韧劲，不怕付出，不怕挫折，不怕失败，不达目标不停止。



##### 专业

术有专攻、精益求精，体现的是一种专业能力、专业精神，在一个行业、一个领域成为专家、权威，成为行家里手、标杆示范。



##### 专注

专心致志、聚焦主业，体现的是一种战略定力，集中精力做认准的事，心无旁骛、一心一意做正确的事。



### SDGs 目标响应

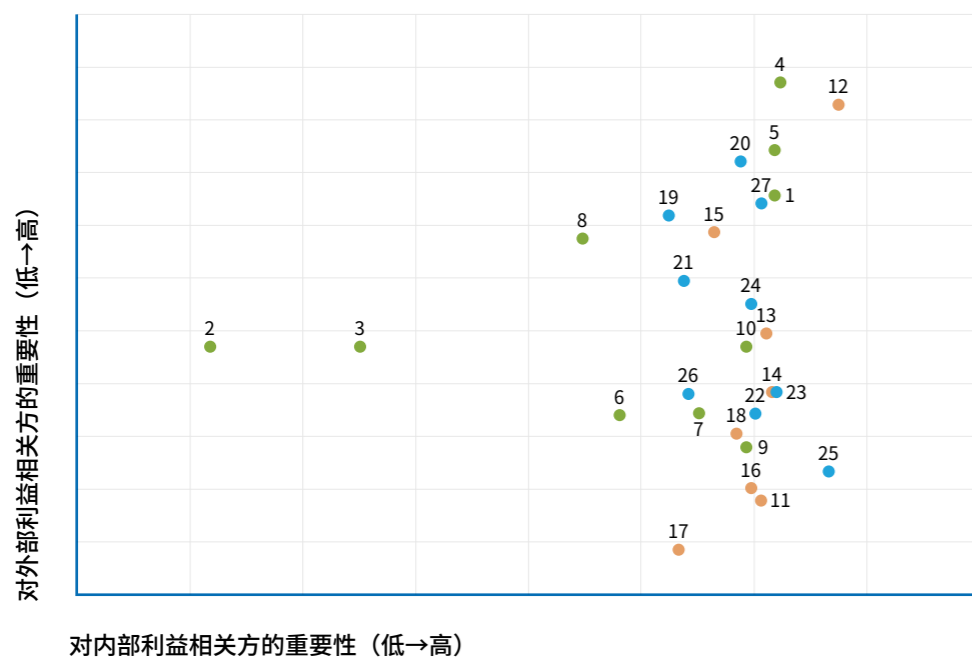
维度	SDGs 目标	三峰战略与目标
 环境 Environmental	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>投资建设垃圾焚烧发电项目，增强绿电等清洁能源供给能力；</li> <li>加大环保设施建设投入，保证环保设施持续稳定运行，提升生态环境公共服务保障水平；</li> <li>强化节能减排技术研究、环境技术设备研发、环境标准制定，关注绿色低碳转型；</li> <li>拓展资源再生回收利用市场，促进循环经济发展；</li> <li>关注传统环境业务与新环境领域节能减排项目投资布局，大力推进环境治理业务的碳达峰碳中和行动。</li> </ul>
	 	
	 	
	 	
 社会 Social	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>关注服务区域内社会发展需求，将业务向重庆“两群”区县和乡村下沉，助力乡村振兴；</li> <li>积极参与无废城市建设，提升对城市及社区的生态服务供给能力；</li> <li>健全职业安全与健康制度及体系，保障员工生产工作安全；</li> <li>建设环保教育基地，积极对外开放，加强对社会公众的环保宣导；</li> <li>加强人才队伍建设，构建复合型人才培养新模式，实施人才强企战略；</li> <li>市场化的招聘机制，尊重员工多样性，反对歧视与任何不平等行为，保障员工基本权益与福利，提升员工满意度与认同感；</li> <li>加强与员工、供应商、客户、合作伙伴、社区等利益相关方的沟通。</li> </ul>
	 	
		
	 	
 公司治理 Governance		<ul style="list-style-type: none"> <li>完善大环境产业布局，打造环境产业上市公司，致力发展成为“全球一流的城市固废处理解决方案提供商、固废行业知名公众公司”；</li> <li>构建既高效协同又有效制衡的管理体系，保障各项主要经济指标持续增长；</li> <li>全面建设数字化基础设施，稳步推进产业数字化转型；</li> <li>建立健全科技创新管理机制，做实做大各级研发平台，加强科技创新成果转化，深化各领域科技创新；</li> <li>加强与政府及监管部门的合作与沟通。</li> </ul>

## 实质性议题管理

三峰环境通过梳理国内外 ESG 标准、国家及所处地区政策性文件、所处行业相关顶层设计，开展 ESG 议题的识别、评估和工作，筛选出对公司影响较大或对利益相关方的评估和决策有实质性影响的 ESG 相关议题，并作为 ESG 工作开展及信息披露的重点方向。2023 年，三峰环境根据利益相关方沟通渠道所了解到的诉求与期望，初步筛选识别出 27 项 ESG 相关议题，包括环境议题 10 项、社会议题 8 项、治理议题 9 项。



经识别, ESG 实质性议题分析矩阵如下:



### 环境议题

- ① 环境管理体系
- ② 温室气体排放及应对气候变化
- ③ 生态环境治理与生物多样性
- ④ 垃圾处理与资源转化效率
- ⑤ 能源管理与可再生能源利用
- ⑥ 水资源管理与循环水利用
- ⑦ 绿色采购与绿色供应链管理
- ⑧ 绿色技改和无废城市建设
- ⑨ 绿色办公与运营
- ⑩ 绿色与环保文化宣导

### 社会责任议题

- ⑪ 多元化及平等机会
- ⑫ 职业健康与安全生产
- ⑬ 员工权益保护及职业发展
- ⑭ 客户隐私与服务满意度
- ⑮ 供应链管理与履责
- ⑯ 社区发展与公益
- ⑰ 乡村振兴与区域协同发展
- ⑱ 行业发声

### 公司治理议题


- ⑲ 经济责任与循环经济模式探索
- ⑳ 可持续战略体系
- ㉑ 投资者关系管理
- ㉒ 合规管理与商业道德
- ㉓ 反贪污与反腐败
- ㉔ 信息公开与透明
- ㉕ 党建引领
- ㉖ 科技创新及数字转型
- ㉗ 风险管理和应对

## 利益相关方沟通

### 内部利益相关方

内部利益相关方	三峰 ESG 行动
 投资者及股东	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定完善公司顶层设计;</li> <li>召开股东大会、业绩说明会等定期会议;</li> <li>交易所平台、电话、邮件、线下等渠道沟通;</li> <li>定期发布年度报告及环境、社会责任和公司治理 (ESG) 报告;</li> <li>公司官网、公众号等平台信息公开。</li> </ul>
 董监高成员	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定完善公司顶层设计;</li> <li>召开董事会、监事会等正式或临时会议;</li> <li>舆情监测与公开回复。</li> </ul>
 员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>召开职工代表大会, 完善工会建设与沟通机制;</li> <li>组织开展员工文体活动、技能培训、思政培训等多元化培训及活动;</li> <li>完善员工管理体系及制度建设;</li> <li>不定期开展安全巡查, 保障员工生产工作安全;</li> <li>开展员工体检、员工走访帮扶等加强员工关怀。</li> </ul>

### 外部利益相关方

外部利益相关方	三峰 ESG 行动
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定完善公司顶层设计;</li> <li>不定期拜访与联络, 主动维系政府与监管机构关系;</li> <li>参与政府及监管机构组织的会议, 明确其对公司发展的要求与工作指示;</li> <li>按环保主管部门要求办理排污许可证, 接入政府环境监测平台保证排放达标;</li> <li>参与政府项目、开展政企合作;</li> <li>定期发布年度报告及社会责任 (或ESG) 报告;</li> <li>公司官网、公众号等平台信息公开。</li> </ul>

外部利益相关方	三峰 ESG 行动
 客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户回访及满意度调查;</li> <li>提供包括客服热线在内的多种沟通与投诉渠道;</li> <li>定期开展排放物监测、检测等指标测试;</li> <li>定期发布年度报告及社会责任 (或ESG) 报告;</li> <li>公司官网、公众号等平台信息公开。</li> </ul>
 供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格按照国资系统要求进行供应商选择与管理;</li> <li>积极组织/参与行业峰会、交流研讨活动等;</li> <li>加强技术研发与创新;</li> <li>开展产学研用项目合作, 加强行业间的合作及产业链帮扶;</li> <li>公司官网、公众号等平台信息公开。</li> </ul>
 行业协会	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极组织/参与行业峰会、交流研讨活动等;</li> <li>参与国家/地方/行业相关标准制定;</li> <li>关注行业转型与绿色发展;</li> <li>加强技术研发与创新;</li> <li>开展产学研用项目合作, 加强行业间的合作及产业链帮扶。</li> </ul>
 公益及社区组织	<ul style="list-style-type: none"> <li>关注弱势群体和公益慈善事业, 组织包括志愿者活动在内的各类社会活动, 深入社区与基层;</li> <li>通过产业项目援助、现金捐赠、消费帮扶、技术与教育支持、基础设施建设、生活环境整治等多种方式助力乡村振兴;</li> <li>定期发布年度报告及社会责任 (或ESG) 报告;</li> <li>公司官网、公众号等平台信息公开;</li> <li>舆情监测与公开回复。</li> </ul>
 媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极组织/参与行业峰会、交流研讨活动等;</li> <li>组织开展各类环保宣传主题活动、建设环保教育基地;</li> <li>舆情监测与公开回复;</li> <li>常态开展新闻宣传。</li> </ul>



# 洁净世界

三峰环境坚决贯彻落实党中央、国务院关于生态文明建设、碳达峰碳中和、绿色“一带一路”、美丽中国、无废城市建设、乡村振兴、建设人与自然和谐共生的现代化等战略部署，秉承“为了一个更洁净的世界”的使命，将绿色低碳作为企业高质量发展的重要引擎，坚持以垃圾焚烧发电为主业，着力推动垃圾减量化、资源化、无害化处理，取得了良好的生态效益。

## 环境篇 · 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的响应

- 

6 清洁饮水和卫生设施
- 

7 经济适用的清洁能源
- 

9 产业、创新和基础设施
- 

11 可持续城市和社区
- 

12 负责任消费和生产
- 

13 气候行动
- 

14 水下生物
- 

15 陆地生物

## 完善环境管理体系

### 环境管理体系

三峰环境牢固树立绿水青山就是金山银山理念，以完善的环境管理体系建设为生态环境保护工作高质量发展提供政策与体系支持。公司出台了《安全环保生产责任制》《环境保护监督管理制度》《环保监测监督管理制度》《环保责任追究管理办法》《安全环保绩效考核管理办法》等一系列环保制度文件，以框架性管理要求规范和加强公司节约能源与生态环境保护工作。

组织架构方面，公司高度重视生态环境保护工作，成立了以公司董事长为主任的生态环境保护委员会，全面负责公司生态环境保护监督管理工作。2023 年度，公司制定《2023 年度生态环境保护工作目标责任书》并分别明确了年度环保工作计划、环保监督检查计划、环保应急演练工作计划、环保培训计划、环保隐患排查专项整治工作安排等专项年度工作内容，进一步保障公司环境管理体系的有效运行。



三峰环境环境管理体系认证情况

### 排放合规与监测

公司各相关所属单位均按排污许可相关要求按时取得排污许可证，并依据国家法律、法规和项目环评文件的要求，制定环境自行监测方案并完成备案，及时掌握污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等，确保达标排放。报告期内，公司未发生环境污染事件，环保工作整体受控。

公司废气重点排放单位烟气在线监测系统均按《关于加强生活垃圾焚烧发电厂自动监控和监管执法工作的通知》要求完成“装、树、联”工作，与生态环境部污染源数据监控中心联网，并对社会公开相关信息。



公司废水重点排放单位装有废水在线监测系统并与当地环保主管部门联网。手工监测则按照《排污单位自行监测技术指南 固体废物焚烧 (HJ1205)》等要求，委托有资质的第三方检测机构完成，并在相关网站平台公开监测数据，接受公众等监督。

### 风险排查及管理

公司积极推动各所属单位建立健全常态化生态环境保护隐患排查治理机制，出台《安全环保事故隐患排查整改监督管理办法》，制定环境风险隐患排查表，按照“日、周、月”隐患排查要求开展环保隐患排查与治理，以日常检查与专项整治相结合的形式排查各环节环境隐患，对发现的隐患及时实施“闭环整改”，防止环境污染和生态破坏。同时，公司全力做好环境风险管控工作，持续强化环境风险辨识和防控能力，充分利用自行检测等手段，及时管控环境风险。

### 环境应急管理

公司以环境应急防范体系为抓手，持续完善突发环境事件应急处理机制，制定应急工作管理制度与预案，成立应急处置领导小组，并根据突发环境事件的性质、严重程度和影响范围等因素进行分级处置。同时，公司组建突发事件应急处置队伍，依托专业化服务机构适时开展突发事件处置培训、演练等活动，夯实应急工作基础。报告期内，公司组织开展各级应急演练 163 次。

### 环保队伍建设

公司持续强化环保队伍建设，层层落实环保教育培训和宣教活动，助推环保工作再上新台阶。公司通过学练相结合的方式，不断提高全体员工对环境保护工作的认知，提升环保素质。报告期内，公司共组织开展安全环保主题教育培训 35753 人次；召开各层级安全环保专题会议 746 次；组织各层级推出安全环保简报 153 期；下发各类安全环保宣传资料 2720 份。

## 智慧应对气候变化

### 碳排放管理

公司积极响应上级有关碳达峰行动的相关规划与要求，并结合自身绿色低碳转型和高质量发展需求，积极组织开展《三峰环境集团碳达峰行动方案（2021—2025 年）》的编撰工作，形成公司碳达峰碳中和工作的顶层框架，进一步明确碳排放控制的具体目标与行动路线，多措并举助力“双碳”目标的实现。

## 绿电供能

**1.03** 亿吨  
公司累计处理垃圾量达

**3600** 万吨  
相当于减少二氧化碳排放

**12** 亿颗  
相当于为地球新栽树木

**72.1** 亿度  
2023 年完成发电量

**367** 亿度  
累计提供绿色清洁电力超过

**153.8** 万吨  
2023 年以焚烧项目为热源, 销售蒸汽

## 智慧焚烧与监测

公司通过建立焚烧炉、渗滤液膜系统、Inconel 智能制造中心等, 积极推动生产线智能制造。以三峰御临公司为试点, 公司致力于打造新一代信息技术的垃圾焚烧智慧工厂, 实现全厂三维可视化、经营管理数字化、设备管理及安全防控智能化、生产决策智慧化。以三峰百果园公司为试点, 公司率先在行业内引入阿里云大数据 +AI 技术, 让“算法”替代“经验”, 实现焚烧炉智慧焚烧, 有效降低运行人员工作强度, 余热锅炉蒸汽参数稳定度及生产效率大幅提升。

公司积极采取物联网、人工智能等精细化管理手段, 确保环保物料投用质量足, 环保设施稳定运行, 环保参数控制精准。充分借助云计算、大数据信息管理等手段, 通过 DCS 系统、智慧焚烧、SIS/MIS 系统和管控大厅等多种方式, 形成合力, 有效监控、预警和控制, 确保达标排放, 用智慧系统护航环保工作。完成《市属国有企业数字化赋能若干措施》2023 年目标任务, 智慧燃烧控制已在百果园和御临两个项目推广应用; SIS/MIS 信息化建设实现 34 个投运项目全覆盖、应用良好。



三峰御临项目

### 案例 | 三峰御临打造垃圾焚烧发电项目智能化标杆

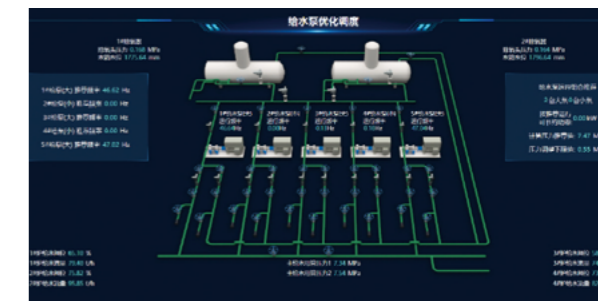
三峰御临项目推动智慧管控工作高质量发展。采用物联网、人工智能、大数据分析、云计算等手段, 集分散控制系统、管理信息系统、三维建模、机器人应用、人员定位、人脸识别等于一体, 实现设备、生产、安全环保、经营智慧化管理。目前为代表全球领先技术水平的垃圾焚烧发电厂之一, 已荣获 2023 年重庆市巴渝杯优质工程奖、2022-2023 年度第二批中国建设工程鲁班奖 (国家优质工程)。

- ▶ 采用烟气净化超低排放新技术, 主要排放指标达到欧盟 2010 标准限值的 10%; 采用“UASB+ 两级 AO+ 超滤 +STRO”工艺, 实现废水零排放。
- ▶ 建设基于大数据分析的生产决策平台, 冷端优化、给水泵调度、吹灰优化、智能化垃圾焚烧优化等版块, 采用大数据及机理模型寻找最优工况。年节约厂用电 182 万度, 相当于节约标煤 550.55 吨, 减少二氧化碳排放 1372.52 吨, 实现节能降耗。

- ▶ 打造智能预警诊断系统, 建设三维建模、预警诊断、汽轮机状态分析、锅炉防磨防爆等模块, 通过大数据分析和专家知识库结合的方式对设备潜在的故障进行早期预警, 指导专业工程师进行设备维护, 实现设备全生命周期管理。

- ▶ 借助物联网和人工智能技术, 实现工业场景本质安全。建设人员定位、电子围栏、违章抓拍、医废机器人应用等版块, 集成生产实时数据、设备预警信息、视频监控信息、点巡检历史数据, 公司生产运营安全性、可靠性大幅提升。

- ▶ 通过数字化转型, 全面实现业务流程线上管理。建设了基于全面预算管理的业财一体化系统。部署了移动 APP, 结合全厂 WIFI 覆盖, 基本实现了一部手机管理一个电厂的美好愿景。



给水泵优化调度中心



### 案例 昆明空港垃圾焚烧发电二期项目



昆明空港垃圾焚烧发电项目

昆明空港垃圾焚烧发电二期项目由三峰环境投资建设，是云南省“十四五”规划的重点项目；项目位于云南省昆明市官渡区，2022年11月正式开工建设，装机容量为20MW，设计日处理垃圾量为800吨。

2023年12月15日，项目一次并网发电成功。项目投产后，昆明空港垃圾焚烧发电项目日处理垃圾量达到1800吨，每年可处理生活垃圾65余万吨，产生绿色电能超3亿度，成为昆明全市生活垃圾处置的坚实后盾和中坚力量。

### 案例 夔门环保能源发电项目

夔门环保能源发电项目由三峰环境投资建设，是重庆市重点环保工程，也是奉节县重大民生工程和发展工程；项目位于重庆市奉节县康乐镇，占地面积102亩，总规模1000吨/天，同步配套烟气处理、渗滤液处理、灰渣处理等相关环保设施，生活垃圾处理范围覆盖奉节、巫溪两县。

2023年9月28日，项目首次并网发电。项目投运后，将彻底解决奉节、巫溪两县生活垃圾处理难题，并将实现生活垃圾变废为宝，真正做到生活垃圾减量化、资源化、无害化处理。项目每年处理生活垃圾量约27万吨，年生产清洁绿色电能超1亿度。



(奉节) 夔门环保能源发电项目

## 提升资源转化效率

### 水资源治理

公司秉持节约用水、保护水资源的理念，积极担负起水资源治理的责任。一方面，公司积极倡导水资源节约集约利用模式，致力于建设节水型企业；另一方面，公司开展业务协同，推进水治理业务拓展。

### 案例 三峰百果园公司获评重庆市2023年度市级节水型企业

三峰百果园公司始终坚持节水优先，贯彻落实严格的水资源管理制度，提高科学用水、合理用水、节约用水的管理水平。公司生活污水、初期雨水和垃圾渗滤液经系统处理后全部实现了回收利用，水资源循环利用全面提升的同时，取水量持续降低。2023年度，三峰百果园公司上榜重庆市“2023年度市级节水型企业名单”。

- ▶ 完善用水计量管理，开展水平衡测试，健全节水统计制度；
- ▶ 完善管网（设备）管理，降低漏失率；加强水资源循环利用，提高重复利用率；
- ▶ 推进节水技术进步，实行“三同时”“四到位”制度；
- ▶ 加强节水宣传，提高职工节水意识等。



三峰百果园公司

## 循环经济模式探索

公司以资源的高效利用和循环利用为核心，持续提升资源综合利用能力，助力循环经济业务模式打造。

### 案例 推进固废产业链延伸，加强炉渣资源化利用

为推进固废产业链延伸和发展静脉产业园战略，公司子公司新离子公司在丰盛电厂等项目建设炉渣与飞灰综合协同处置利用项目。



炉渣资源化利用项目

### 案例 璧山绿色循环经济产业园城市固废综合处理项目

2023 年 8 月，公司中标重庆（璧山）绿色循环经济产业园城市固废综合处理特许经营项目并已完成公司设立及特许经营协议签署，新增生活垃圾处理规模 1200 吨 / 天、餐厨厨余垃圾处理规模 200 吨 / 天、城市污泥处理规模 200 吨 / 天。

### 案例 三峰百果园垃圾焚烧发电厂获评“AAA 级生活垃圾焚烧厂”

重庆三峰百果园垃圾焚烧发电厂创新性采取 AI 燃烧自动控制的智能焚烧优化模式与渗滤液浓缩液雾化干燥等技术，配置 6 台 750 吨 / 天焚烧炉及 3 台 35 兆瓦汽轮发电机组，烟气排放指标优于欧盟标准，生活垃圾日处理量达 4500 吨，日均发电量约 250 万度，可供 45 万户城镇家庭日常用电，是西南地区最大的垃圾焚烧发电厂，也是全球一次性投产规模最大的垃圾焚烧发电厂之一，经评审成为三峰环境第 6 座“AAA 级生活垃圾焚烧厂”。

该项目通过“低温热解 + 三级逆流水洗 + 蒸发分盐”技术，生活垃圾焚烧产生的飞灰可转化为灰渣，以及高纯度的氯化钠和氯化钾。其中，灰渣可用于沥青路面填料、路面基层细集料、免烧砖原料，氯化钠可用作融雪剂、皮革生产、水泥助磨剂、印染工艺生产原料，氯化钾可用作硫酸钾、氟化钾等工业生产原料，实现资源化利用。



三峰百果园公司获评“AAA 级生活垃圾焚烧厂”

### 案例 鞍山市三峰环保发电厂助力循环经济模式

鞍山市三峰环保发电厂是东北最美垃圾焚烧发电厂之一。该厂积极应对零下 20 度低温环境挑战，多措并举，改善提升垃圾热值，保障寒冬时期稳定运行；采用热电联产方式对外供应蒸汽，实现“企业 + 园区”协同碳减排的循环经济模式。



鞍山市三峰环保发电厂

## 智慧无废城市建设

### 污染防治

公司严格按照相关标准，采用先进的污染防治技术和严格的污染防治标准，全面落实各项污染防治措施，确保达标排放。

#### 烟气净化

采取“SNCR+ 半干法旋转喷雾 + 活性炭喷射 + 布袋除尘器”等先进烟气净化系统，确保烟气指标优于排放标准。



#### 恶臭气体处理

垃圾发电厂卸料大厅和垃圾储坑采用封闭式设计，卸料大厅进出口设有电动卷帘门和空气幕墙，垃圾储坑进料处设有倾卸门并采用气密性设计。同时，垃圾储坑上部设有焚烧炉一次风机的吸风口，从垃圾储坑中抽取空气送入焚烧炉中用于助燃，从而使得垃圾储坑中呈现负压状态，有效防止恶臭气体向外扩散。



#### 渗滤液处理

污水处理采用“UASB+MBR+ 一级 STRO 膜处理 + 二级 STRO 膜处理或卷式 RO 膜处理技术”等，对污水进行多维深度处理，去除难以生化降解的有机物，实现污水的稳定达标排放或回收利用。



#### 噪音防治

通过优化厂区噪声源（主要包括汽轮发电机组、风机、水泵、锅炉排汽系统）布局、安装隔声门窗、噪声源加装消声减振设备、选择低噪音型设备、加强厂区绿化等措施有效防治噪音。



#### 固废处置

垃圾焚烧产生的炉渣，经检测合格后可以资源化利用，如用于制砖、铺路等；垃圾焚烧产生的飞灰，采用固化方法处理后填埋，公司同时开展飞灰资源化研究，形成了“低温热降解 + 三级逆流水洗（重金属矿化 + 烟气碳化）+ 水洗液净化 + 蒸发结晶分盐 + 灰渣干燥”的飞灰资源化技术工艺，并建成 20t/d 中试线，实现了飞灰处理产物和副产盐的资源化利用。



## 绿色智慧城市建设

着眼于“无废城市”和“智慧城市”融合发展的大趋势，公司持续提升城市环境综合服务的专业能力及优势资源的整合能力，不断寻求业务中的创新与突破，助推城市环境事业长效、健康发展。

### 案例 三峰城服公司助力绿色、智慧城市建设

三峰城服公司是一家专业提供城乡环卫一体化项目投资运营、垃圾资源化利用、智慧城市管理及智慧工厂管家的现代服务企业。成立以来，三峰城服公司一直致力于城市综合环境整治工作，助力绿色、智慧城市建设。

#### 大渡口绿化项目

大渡口绿化项目服务面积约 100 万平方米，三峰城服公司因地制宜地制定了浇水、施肥、修剪、除草等绿化养护专项方案。公司相继完成迎宾大道、春晖路等路段的草花养护任务约 10 万株，清理落叶、清除杂草、修剪灌木、翻土等约 4 万平方米，得到政府部门充分肯定。



大渡口绿化养护项目正式启动

#### 潼南区人工清扫保洁项目

潼南区人工清扫保洁项目服务面积约 250 万平方米，三峰城服公司以“大城细管、大城众管、大城智管”为定位，采用人机结合作业模式，打造优质样板项目。通过精细化机械作业，以及专业化技术管理，为建设高颜值山清水秀美丽潼南贡献力量。



潼南环卫项目正式入场

#### 合川区南津街街道智慧清扫保洁及清运服务项目

为落实推进合川区进一步提升城市综合治理水平总体要求，积极响应深化南津街街道环卫作业模式改革创新安排，合川区南津街街道清扫保洁及清运服务项目加大机械化作业率，优化人机结合作业模式，引进快保车开展呼叫保洁、飞行保洁，并投用智慧城服管理系统。



合川南津街街道项目正式入场

### 案例 重庆黔江环保产业园助力“无废城市”建设

重庆黔江环保产业园项目是三峰环境率先启动实施的首个综合性环保产业园项目，涵盖一般工业固废填埋处理、生活垃圾焚烧发电、市政污泥处理、危险废物填埋处理、建筑垃圾及炉渣资源化利用、园区污水集中处理、电子垃圾回收及资源化利用、废旧橡塑深加工中心、废旧机动车回收再利用、生活垃圾收运系统扩建及垃圾场渗滤液预处理等多个子项目。



黔江环保产业园项目



黔江垃圾焚烧发电项目

黔江生活垃圾焚烧发电项目作为黔江环保产业园的核心项目，总建设规模 700 吨 / 天，其烟气净化系统采用“SNCR+ 活性炭吸附 + 旋转喷雾半干法 + 袋式除尘”组合工艺技术，烟气排放指标优于现行欧盟标准。

项目每年可处理生活垃圾近 13 万吨，产生绿色电能超 5300 万度，彻底改变黔江区生活垃圾处理方式，实现黔江区生活垃圾减量化、资源化、无害化处理，助力“无废城市”建设。

## 洁净世界文化宣导

### 环保设施公众开放

公司多年来积极履行环保宣传教育的责任，依托全国各地的垃圾焚烧发电厂，打造出一批高质量的现代化环保教育基地。通过积极面向社会公众免费开放环保教育基地，以现代化自媒体、线下交流等为主要宣传方式，公司充分发挥教育基地的科普育人作用，传播垃圾焚烧发电相关专业知识，为社会公众持续输出优质的环保科普资源。报告期内，公司依托 27 座已投运的环保教育基地，累计接待社会公众 923 批次、超 1.9 万人次；昆明三峰公司获授全国十佳环保设施开放单位。

2023 年

27 座

已投运的环保教育基地

923 批次

2023 年接待社会公众

40 万

累计超过人次

案例

六安三峰公司环保教育基地与当地高校建立校企合作关系

六安三峰公司环保教育基地内部总面积 1500 平方米，由放映厅、环保展厅和参观走廊等组成；强化垃圾分类和生活垃圾减量化、资源化、无害化处置知识的宣传，充分展示垃圾焚烧发电行业的环保风采与综合魅力，并获评“安徽省生态环境教育基地”。

六安三峰公司以教育基地开放为契机，与当地高校皖西学院建立校企合作，并被授予皖西学院实习基地。



六安三峰公司环保教育基地放映厅

案例

东营三峰公司环保教育基地获评“山东省十佳环保设施开放单位”

东营三峰公司环保教育基地分为世界垃圾处理概况、资源转换、垃圾焚烧发电工艺流程等 11 个板块。截至 2023 年末，基地已经累计接待国内外政企客户、社会公众超过 1 万人次，并先后获评山东省环保教育基地、山东省少儿生态道德教育实践基地。2023 年 5 月，获评 2023 年“山东省十佳环保设施开放单位”“第三批省级生态环境科普基地建设单位”。



东营三峰环保教育基地接待当地学生

案例

三峰百果园环保发电厂积极推动环保设施向公众开放

三峰百果园环保发电厂通过建设环保教育基地并全年免费对公众开放，致力于消除公众对垃圾焚烧的误解、积极宣传推广垃圾分类及生活垃圾无害化处理知识。

教育基地展厅内部面积为 7500 平方米，建有影视报告厅、公益走廊、焚烧炉车间参观通廊、烟气净化参观通廊、中控室参观通廊、垃圾接收大厅和垃圾储坑参观平台以及环保科普互动等完善的参观设施。

三峰百果园环保发电厂凭借着建成投产以来在面向社会公众开放及生态环保科普方面的突出成绩，先后获评“全国环保设施和城市污水垃圾处理设施向公众开放单位”“重庆市生态文明教育基地”“全国十佳环保设施开放单位”等称号。



三峰百果园环保发电厂环保教育基地

## 环保主题活动

报告期内，公司积极开展各类环保主题活动，让群众了解环保知识，增强环境保护意识，传递三峰环境洁净、低碳、环保、文明的经营理念，推动形成崇尚生态文明、共建美丽中国的良好风尚。

### 案例 “世界环境日” 主题活动

昆明三峰公司党支部与云瑞社区党总支联合开展“世界环境日”主题党日，通过向群众发放公司环保宣传册，开展环保小知识有奖问答等活动，增强与周边社区居民的交流。

安徽六安公司采取“走出去+请进来”的方式，分别在市府广场和公司教育基地与六安市城市管理执法局、团结社区等联动开展“世界环境日”活动。



昆明三峰公司向公众宣传环保知识



大理州世界环境日将环保设施向公众开放



安徽六安公司开展世界环境日活动



梅州世界环境日“我在行动 & 建设人与自然和谐共生的现代化”主题活动

## 绿色发展与运营

### 绿色金融

公司积极利用绿色金融等特色融资工具，拓展融资渠道，优化资金结构，助力支撑产业科技创新和绿色低碳高质量发展。继发行首个绿色中期票据后，2023年，公司成功发行科技创新绿色公司债券，支持节能环保、减污降碳、清洁能源等绿色项目的投资、建设、运营、收购、补充项目配套营运资金等。

### 案例 成功发行市属国企首单“科技创新”绿色公司债

2023年12月，公司在上海证券交易所完成2023年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）的簿记发行，成为重庆市属国企首单“科技创新”和“绿色”双贴标产业类公司债券。本期债券是公司首次亮相交易所市场发行公司债券，发行规模为2亿元，发行期限为2年期，票面利率为3.04%。本债券的成功发行体现了资本市场对公司近年来锚定“双碳”目标，大力发展科技创新、清洁能源所取得的成效的高度认可。

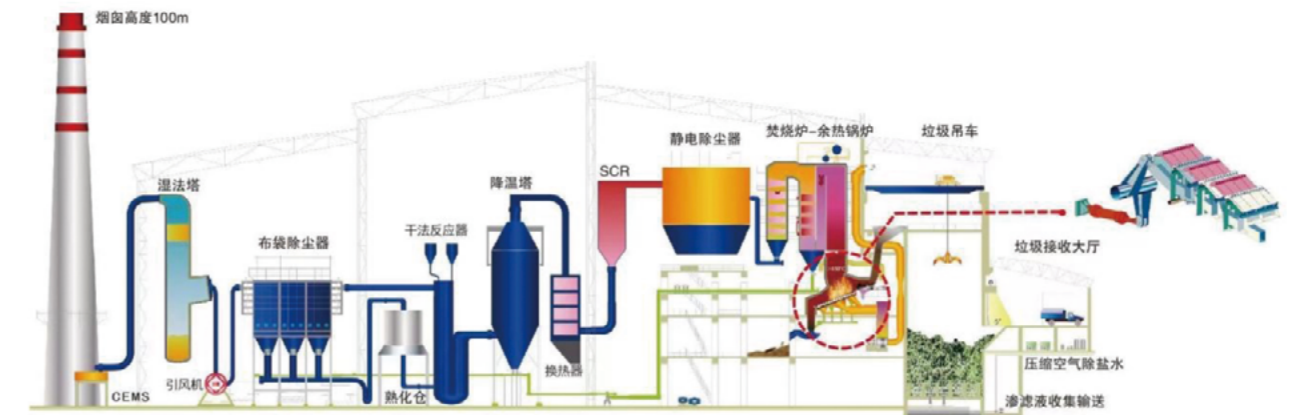
三峰环境发行科技创新绿色公司债券



### 绿色技术研究

公司积极开展绿色环保技术研究与应用，促进环境领域科技创新。2023年，公司组织开展国家标准《医疗废物焚烧厂环境监测技术要求》编制线上启动会，并按照国家标准化管理委员会安排，承担该标准的主编工作。该项工作对于促进企业从提高环保排放标准、加强环境质量管理等方面，全面提升医疗废物焚烧厂环境监测技术水平，推动实现医疗废物减量化、资源化、无害化处理有重要意义。

2023年，公司生活垃圾清洁焚烧与超低排放技术研究及应用、垃圾焚烧烟气高分子脱硝技术研究及应用、生活垃圾焚烧飞灰资源化利用研究中试项目、生活垃圾焚烧飞灰源头减量技术研究及应用、垃圾焚烧烟气新型干法脱酸技术研究及应用等一系列绿色技术研究类重点项目均取得新进展。



烟气指标超低排放工艺流程图

### 案例 新离子科技公司环保创新技术研发及应用

新离子科技公司致力于环保创新技术研发及创新技术成果的转化应用，聚焦解决生活垃圾焚烧发电行业及其他环保产业领域末端固、液、气“三废”深度治理问题，实现技术成果的转化应用，为行业瓶颈问题的解决提供成熟优选方案。其核心业务包含了 SPR 烟气高分子脱硝成套设备制造、SPR 烟气高分子脱硝剂生产、FGR 烟气低氮燃烧技术应用、CSD 高盐废水全量干化项目总承包、飞灰 DTC 复合型螯合剂生产、炉渣资源化项目投资建设运营，并先后获评重庆市科技型企业及重庆市新型研发机构、国家高新技术企业及国家科技型中小企业。



### 案例 百果园生活垃圾焚烧飞灰资源化利用项目

2021 年，公司启动了“百果园环保发电厂飞灰资源化利用项目”，为彻底解决生活垃圾焚烧飞灰处理问题，自主研发形成了“低温热降解 + 三级逆流水洗 + 洗灰水处理 + 蒸发结晶分盐 + 灰渣干燥”的飞灰资源化处理技术。

截至 2023 年末，已建成了一套处理规模为 20 吨 / 天的飞灰处理生产线，可以处理一条规模为 600 吨 / 天的生活垃圾焚烧线产生的飞灰，申报国家专利 11 项。



生活垃圾焚烧飞灰资源化利用项目 ▶

## 绿色办公

公司积极响应国家绿色低碳发展政策，将绿色生活的理念贯穿于生产运营、经营管理每一环节。为贯彻可持续发展战略，公司积极部署新能源基础设施、推动智慧食堂建设、践行低碳运营和绿色制造，通过精细化管理和信息化技术实现绿色办公，积极树立节约资源、保护环境的社会公众形象。

### 低碳办公

公司鼓励员工通过节水、节电、回收利用等举措实践低碳办公，应用 LED 节能灯，采用移动办公、视频会议、电子作业，减少环境及能源影响，身体力行倡导、推行绿色办公。

### 垃圾分类

公司在办公区域、生产区域等设置分类垃圾桶，根据不同类别垃圾的需求，设置相应的垃圾桶，方便员工投放垃圾；并定期检查垃圾分类情况，对不符合分类标准的垃圾进行清理和纠正，确保垃圾分类工作的有效实施。

### 绿色采购

公司坚持绿色采购理念，优先购买和使用符合国家及相关机构绿色认证标准的原料、产品、建材，从源头上做到环保节约，从而促进公司环境行为的改善。公司总部及所属 5 家单位配置新能源公务用车，以环保、可持续的交通方式践行公司对环境保护、可持续发展的承诺和行动，致力于提升公司的社会责任感和公众形象。

### 节能建筑

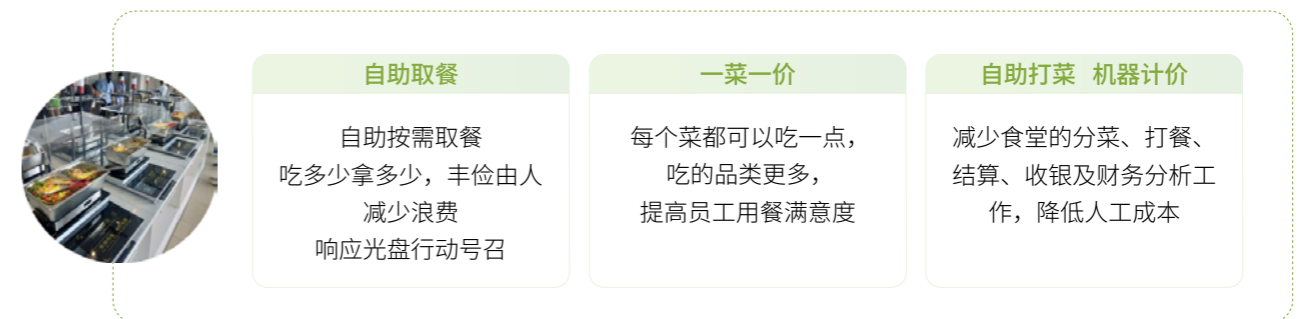
公司光伏电站示范项目装机规模 291KW，年发电约 23 万度电，可节约电费近 10 万元。



光储一体示范项目建成并上网

### 智慧食堂

公司上线智慧食堂，全方位打造“无人值守自助用餐”模式。利用数据智能化，实现菜品溯源、提供个人营养分析，精准了解员工喜好，保障食品安全，减少备餐食品浪费。同时也提高用餐效率，缩短等餐时间，基本解决排队问题。智慧食堂以自助餐形式打餐，贯彻光盘行动，节约粮食，实现剩菜剩饭减少 60%。



### 绿色制造

公司贯彻绿色设计和全生命周期管理理念，高度重视节能减排管理，优化生产工艺，严格制造过程控制，节约大量物料，提升生产效率。



# 服务社会

三峰环境根植“和衷共济、和合共生”发展精神，坚守“以人文本、向善而行”价值理念，与公众、员工、合作伙伴、社区携手前行，共同营造一个公正、开放、包容、友善的环境。2023年，公司以深化国企改革为契机，持续赋予员工可持续发展机遇、筑牢安全环保底线、加强供应链管理、与合作伙伴向善同行，与利益相关方一起协力共创可持续发展未来。

## 社会篇 · 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的响应

- 

1 无贫穷
- 

2 零饥饿
- 

3 良好健康与福祉
- 

4 优质教育
- 

5 性别平等
- 

8 体面工作和经济增长
- 

10 减少不平等
- 

11 可持续城市和社区
- 

12 负责任消费和生产

## 保障员工权益与职业发展

### 筑牢权益屏障

三峰环境践行以人为本的人力资源战略，制定系统完备的规章制度，健全市场化的用人体系，切实保障员工权益，打造公平公正的成长环境，展现企业人文关怀。

#### 合规雇佣

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。

公司高度重视人权保障问题，始终遵守国际人权公约，杜绝性别、年龄、民族等各类歧视，坚决抵制强迫劳动、使用童工等情况，反对职场骚扰、职场霸凌等不公正行为。2023 年，公司未发生重大劳动争议事件，未收到人权问题投诉。

#### 薪酬福利

公司建立了与工作绩效、经营效益同向联动的分配激励机制，积极探索合理、规范、科学的薪酬激励体系，依法按时为员工缴纳足额“五险一金”，并建立补充医疗保险等其他福利制度，紧扣以人为本的管理战略建立健全员工福祉。

#### 全面的薪酬体系

公司实行以岗位价值为核心的宽幅职级薪酬体系，将员工薪酬水平、职级发展与工作绩效联动，充分调动员工积极性的同时助推企业成长发展，逐步建立全面多元的薪酬结构。



注：薪酬根据社会生活水平、企业效益进行调整

在董监高的薪酬计划上，公司制定相关薪酬管理办法，成立董事会薪酬与考核委员会，明晰高管人员年度考核结果与薪酬兑现方案，提请董事会审议，聚力保障高管层薪酬透明核算与公平。

### 长效的激励政策

公司以市场为导向、以业绩为支撑，一企一策、因企施策，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。

实施任期制和契约化管理的子企业：任期超额利润分享

实施职业经理人制度的子企业：超额利润奖励 + 任期激励

### 完善的员工福利

公司建立完善的福利体系，补充企业年金、医疗保险，赋能员工多层次福利保障机制，最大程度保障员工利益。



### 帮困扶弱

2023 年度，公司采取多种形式帮助弱势困难员工，开展特困员工、高温在岗员工、生病员工等各类走访慰问 2700 余人次。

#### 2023 年三峰环境工会走访帮助员工统计

2388 人  
高温慰问人次

45 人  
困难员工慰问人次



## 女性关怀

公司重视女性力量，为女员工的权益保驾护航，工会与女性员工签署女职工权益保护专项合同，依据《本部员工考勤及请假管理办法》给予生育女员工产假、哺乳假、育儿假并发放生育津贴，提升女性员工在职幸福感。



扫码了解三峰的“她”力量

### 案例一 关爱小屋



## 精培英才

### 分类分层育菁英：育人用人“专”“精”“尖”

公司着力部署核心骨干和青年优秀人才的引进培养，2023 年全公司组织实施企业领导人员类培训共计 149 人次，管理技术人员培训共计 7069 人次，技能人员培训共计 11735 人次。

### 强化人才队伍建设：分层分类开展员工素质提升工作

结合岗位特性和专业需求要求制定员工培训计划，通过集中培训、顶岗锻炼、技能竞赛等途径促进员工素质提升。2023 年公司组织实施各类培训 544 次，参培人次达 18953 人次。

公司完善员工管理办法，制定《中层管理人员管理办法》《核心骨干聘任管理办法》《专业人才评聘管理办法》等规章制度，引导和激励各类人才立足岗位奋楫笃行。公司还积极组织人才项目和专业技术资格申报，报告期内，1 名干部被评为“重庆市担当作为好干部”；获得正高级工程师 5 名，高级职称资格 39 名。



“重庆市担当作为好干部”荣誉证书

### 案例 “鸿雁人才”培养计划—联合华中科技大学举办管理能力提升培训

6 月 12-16 日，公司与华中科技大学教育培训学院联合举办了三峰环境中高层管理人员管理能力提升培训班，聚焦环境产业发展趋势、企业战略管理、固废前沿处理技术、财务管理、领导力提升等，淬炼三峰环境中坚人才的先锋力、创新力、领导力。



华中科技大学·三峰环境中高层管理人员管理能力提升培训班开班仪式



三峰环境中高层管理人员管理能力提升培训现场

### 案例 第三届职业技能竞赛暨技术交流活动

4 月 2 日，公司组织第三届职业技能竞赛暨技术交流活动，依据岗位职能设置竞赛类别，126 名参赛者通过理论知识答卷、仿真技能操作、实际案例分析三项比拼深化技能、树立标杆，营造“比、学、赶、超”的浓厚氛围，提升各垃圾焚烧发电厂运营水准。



职业技能竞赛开幕式



职业技能竞赛考试

### 案例 三八妇女节活动·看见“我们 (Women)”的力量



## 提升员工可持续发展能力

公司秉持人才强企的管理理念，高度重视人才队伍建设，致力于培养一批高素质管理型、专业型和市场型的三峰力量。2023 年，公司积极储备国内国际市场开发力量，专注提升运营管理能力和专业化的人才团队储备，为未来拓展“一带一路”沿线的生活垃圾处理市场，实现核心产品和技术服务的输出、提升国际知名度和影响力作出充分准备。

## 赋能人才管理

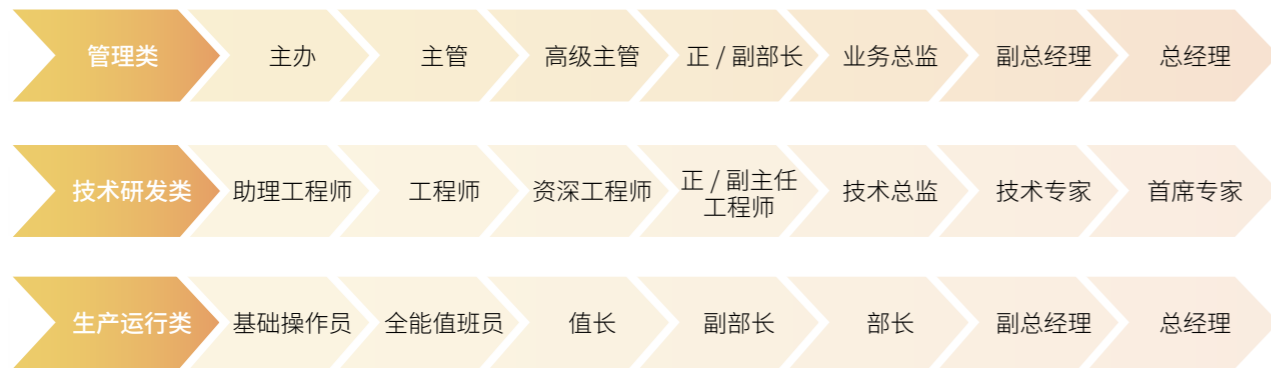
2023 年是三峰环境优化人力资源岗位定员、高效在岗人员配置的一年，公司聚焦人力资源管理卡点精准落实，圆满完成年度工作计划并取得如下成绩：

**选人用人促管理：**规范聘任标准，细化在岗职责，三项改革纵深推进。

**数链人才提效能：**人力资源信息项目有序实施，实施数智化人才管理。

### 分类晋升

公司依据岗位性质和职责划分员工岗位并设置不同的晋升职级，建立了与员工队伍培养、发展、应用相适应的职级晋升通道，实现员工与公司的双向共赢：



“三类”人才发展晋升通道

### 干部选育

2023 年，公司进一步加强干部选育管用，坚持规范选人用人，通过持续加强中层管理人员队伍建设及动态管理、员工综合评测、人才开发培训等措施，助力提升国企改革质效，拓宽人才运用上限。



## 尊重员工多元化与平等机会

### 鼓励多元发展

公司一贯以开放包容的态度汇聚多元化英才，鼓励员工匠心工作安心生活，不断优化组织环境、文化氛围等维度的管理建设，提升员工在岗幸福度与归属感。

### 员工结构多元

公司的长效发展离不开每一位“三峰人”于各自岗位群策群力、各展所长。



### 工余生活多姿

公司十分重视人文关怀，不断探索员工工作与生活的平衡点，除提供完备的假期之外，还通过举办各类集体活动、丰富后勤设施建设等，营造和谐健康的惬意氛围，丰富工余生活。

### 文体活动

为凝聚员工向心力、提升员工获得感，公司积极组织开展劳动竞赛及文体类活动。

### 案例：“五小”劳动竞赛，深化创新创效主动性

公司为深入推进产业工人队伍建设改革，广泛组织动员一线职工开展群众性创新创效活动，发布《重庆三峰环境集团股份有限公司工会委员会关于开展“五小”劳动竞赛的通知》。按照重庆化医农林水利工会关于开展“五小”劳动竞赛相关工作要求，在全公司范围开展小发明、小创造、小革新、小设计、小建议（简称“五小”）劳动竞赛。

案例 参加水环集团第一届职工运动会

2023 年 10 月，公司参加重庆水务环境集团举办的第一届职工运动会（设置足球、篮球、羽毛球、乒乓球四个竞技项目，踢毽、超级障碍赛、拔河等趣味项目），选派的多名运动员在比赛中取得良好成绩。



公司参加水环集团第一届职工运动会

案例 举办第三届“登峰造极杯”篮球比赛



“登峰造极杯”篮球比赛

公司组织举办的第三届“登峰造极杯”篮球比赛共有包含下属子公司的 20 支球队 200 余名运动员参加，规模空前。经过连续 6 天 48 场比赛的激烈比拼，重庆永川公司成功卫冕，摘得桂冠！重庆丰盛公司、三峰卡万塔公司代表队分别获得亚军和季军。此次比赛既是三峰环境职工们体育技能的一次大比拼，更是职工精神面貌的一次大展示。全体运动员们在赛场上顽强拼搏、奋勇争先，充分展现出了三峰人蓬勃朝气、昂扬向上的精神面貌，更彰显出了三峰大家庭强大的凝聚力与向心力。



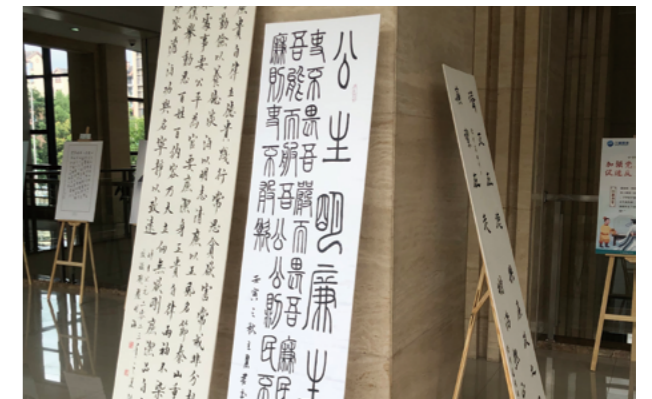
案例 举办才艺大赛·丰富工余生活



职工作品《洁“镜”御临》



体育



书法



摄影



文艺

### 家庭关怀

公司将每个员工都视为“三峰大家庭”的重要一员，以家庭关怀需求为出发点，认真组织行动，举办家属开放日，寻求来自家庭成员的理解和价值观认同；满足员工的社交需求，组织联谊活动等。



三峰环境家属开放日·六一儿童节“感恩亲情，伴你童行”

三峰环境为员工组织联谊活动

### 办公环境

公司持续优化员工工作环境，呵护员工身心健康，全面加强各类休闲设施建设，包括悦读吧、咖啡厅、健身房、篮球场等。报告期内，智慧食堂投入使用，自助餐式用餐将光盘行动落到实处，员工营养有保障、粮食节俭有实效。



优美的办公环境



悦读吧

### 厚植平等共融

公司将人企共融理念深耕于企业价值体系，高度重视人权平等，织牢规范透明的用人安全网，健全民主沟通的话语传声筒，保障员工合法权益共创集团发展新未来。

#### 公开透明选贤用能

强化招聘管理，规范招聘流程，通过市场化招聘方式配置所需人力资源。报告期内，公司共新增员工 143 名，其中，新招录全日制本科及以上学历人才 64 名。

持续加强中层管理人员队伍建设，加强后备干部动态管理，更新完善公司中层管理人员后备人才库。报告期内，公司持续加强后备干部动态管理，组织开展 2023 年度领导班子综合测评、2023 年度中层管理人员副职集中述职评测，积极开展 2023 年度选人用人“一报告两评议”工作。

#### 组织完成经理层第二个任期聘任

根据公司职业经理人改革第一个任期的实施情况，结合上市公司高质量发展的要求，以“对标市场、对标同业”为导向，修订完善职业经理人选聘管理办法、薪酬管理办法，组织完成公司职业经理人第二个任期签约工作。

自 2020 年 11 月 27 日，公司率先在重庆国资系统内完成职业经理人改革签约以来，经理层团队积极应对挑战，勇于担当作为，取得了优异成绩。经董事会审定，5 名职业经理人第一个任期经营业绩考核等级均为 A (优秀)，按照职业经理人有关制度规定，董事会决定进行续聘。2023 年 11 月 27 日，公司举行了职业经理人聘任签约仪式，经理层成员依次签订了第二个任期《聘任合同》《劳动合同》和《任期经营业绩目标责任书》。

组织开展三峰城服职业经理人空缺职位的市场化选聘工作，经过选聘信息公告、应聘人选筛选、面试答辩、组织考察等环节，选聘到位 2 名职业经理人（副总经理）。



三峰环境职业经理人聘任签约仪式



三峰城服职业经理人签约仪式

#### 开放与民主管理

公司工会尊重员工言论自由，不断完善协商沟通机制和渠道，严格执行集体合同，按照《本部职工代表大会工作规范》等要求开展职代会工作，全年通过职代会、厂务公开栏、官网、公众号等多种形式和载体，向职工公开发布生产经营活动动态 175 篇。2023 年，公司召开职工代表大会 1 次，选举产生水务环境工会三峰环境选区会员代表 / 职工代表 30 名，切实维护员工知情权、参与权、表达权、监督权。

## 筑牢安全环保底线

三峰环境始终贯彻“生命至上、安全发展”的经营理念，梳理完善安全管理体系、明确全流程工作重点、堵塞安全隐患漏洞，在双重防御机制全覆盖基础上强化员工队伍安全意识与素质，构筑“人、机、料、法、环”全面受控的安全防线。2023年，公司进一步完善 HSE 管理体系，持续开展安全环保教育和应急演练，全年未发生轻伤及以上安全责任事故。

### 2023 年度安全生产关键数据



## 优化完善 HSE 管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《重庆市安全生产条例》等规章制度，依照“党政同责、一岗双责”“层层负责、人人有责、各负其责”的工作原则，织牢横向到边、纵向到底的 HSE 安全责任网，全面落实安全生产管理的主体责任与各级部门人员的责任，提高 HSE 管理体系绩效，促进各项经营活动顺利开展并实现公司的高质量发展。

### HSE 管理制度支撑

- 《安全环保生产责任制》
- 《安全培训教育管理制度》
- 《安全生产会议管理制度》
- 《安全环保职业卫生“三同时”管理办法》
- 《职业健康安全管理规定》
- 《安全环保事故隐患排查整改监督管理办法》
- 《生产安全事故报告和调查处理制度》
- 《安全环保先进评比表彰管理办法》
- 《安全环保绩效考核管理办法》
- 《违反安全环保规章制度经济考核办法》
- 《运营安全环保监督管理规定》
- 《应急工作管理制度》
- .....



传达安全环保会议精神

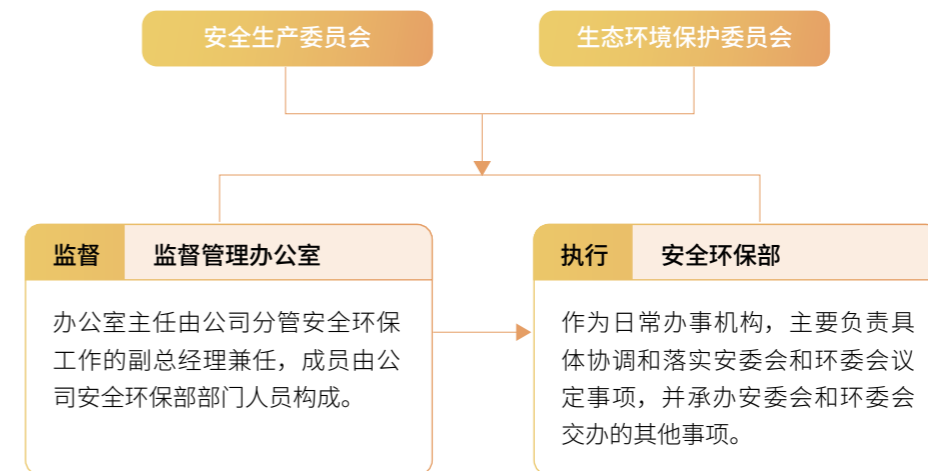
## 安全生产委员会、生态环境保护委员会

### 委员会组成

**主任：**党委书记、董事长  
**常务副主任：**总经理  
**副主任：**分管安全环保工作副总经理  
**成员：**公司其他班子成员、专业总监、部门负责人以及所属全资和控股子公司主要负责人。

### 主要工作

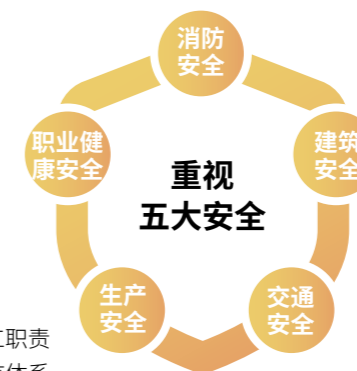
宣传、贯彻安全生产和生态环境保护方针政策；  
 研究部署公司安全生产和生态环境重点工作；  
 指导、协调、监督所属全资和控股子公司安全生产和生态环境保护工作开展情况。



落实分级负责、属地监管原则

制定用火、用电、用易燃易爆材料等的管理制度和操作规程  
 设立消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材

确保员工岗前、岗中、离岗职业健康体检  
 严格执行职业卫生“三同时”管理



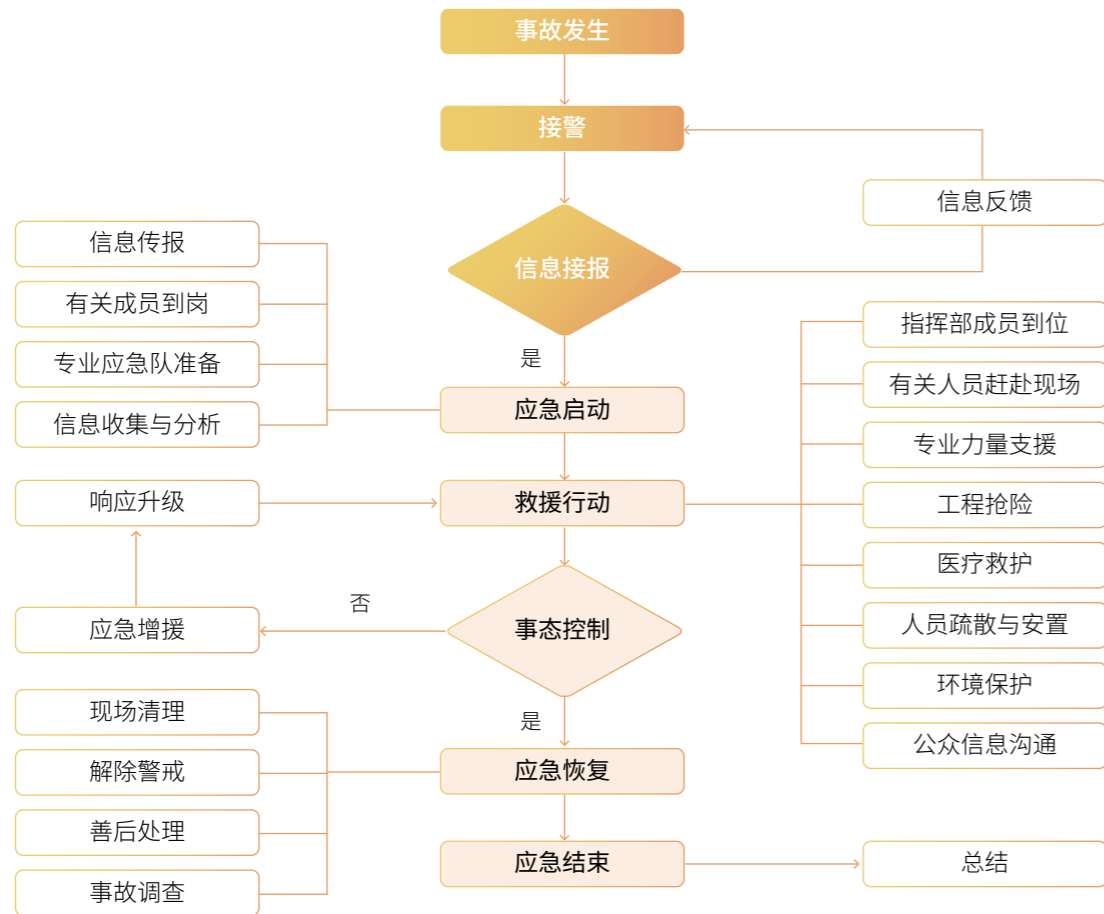
施工组织的设计合理，安全文明施工  
 防火、防雷、防毒、防爆措施正确有效  
 减少噪音、控制尘烟，全封闭作业

明确生产方针、目标及员工职责  
 完善安全生产规章制度及考核体系  
 配备足额安全生产经费  
 做好监督管理检查整治

狠抓车辆交通安全宣传教育  
 防范各种交通事故的发生  
 切实保障职工生命财产安全

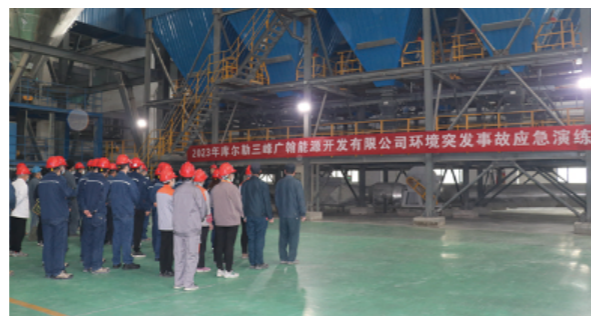
### 安全生产应急预案

报告期内,公司贯彻国家、地方突发事件应急管理方针政策,高度重视应急工作的部署并出台《生产安全事故综合应急预案》《应急工作监督管理制度》等 10 项管理措施,夯实“安全第一、预防为主、综合治理”的工作理念,规范化标准化开展应急预案、应急响应、应急救援与事后恢复工作,举办应急实战演练活动,强化极端情况下部门协作能力,提高突发事件的应对处置救援能力。



公司生产安全事故应急响应程序示意图

针对季节性、代表性安全事件,公司提前部署“五防”安全工作相关要求,包括防洪防汛、防中暑、防雷电、防风、防食物中毒。



突发事故应急演练

### 危险作业场所防范

公司恪守《安全事故隐患排查治理暂行规定》等法律法规,编撰《反“三违”、防事故安全管理制度》等明确危险源的识别与控制措施,对风险进行分级评估管控并组织安全生产重大隐患专项整治与督导检查,坚决遏制安全事故的发生,努力将风险控制在源头,进一步规范企业安全生产行为。

报告期内,公司引入先进的自动化与智能化设备,对危险作业场所进行监测和控制。通过使用传感器、监控摄像头和实时数据分析等技术,将有毒有害气体“无形”的风险因素“可视化”。同时运用先进的电子定位系统以及电子围栏等信息化手段,严控安全事故发生率。



电子定位系统



电子围栏系统

### 安全环保隐患专项整治

对安全环保检查工作始终保持严谨务实的态度,根据岗位特殊性制定相关管理规范,明确要求按时定期对工作区域的工具、设备和环境进行检查,检查出的隐患依“五定”原则及时整改并形成闭环管理。

根据公司制定的《安全环保事故隐患排查整改监督管理办法》,公司定期开展对隐患的分析评估工作,对隐患定义及分级,制定相应的事故隐患整改方案。



安全隐患排查

2023年

1642 次

有序开展各级安全环保检查

100 %

整改完成率

## 安全环保教育培训

公司为员工提供了全面的安全环保培训和教育，建立了健全的安全环保管理制度和流程，并且鼓励员工积极参与安全环保活动。2023 年，公司开展安全环保教育培训 3.6 万人次；组织召开各层级安全环保专题会议 746 次；形成安全环保简报 153 期；下发各类安全环保宣传资料 2720 份。

2023 年

3.6 万人次

开展安全环保教育培训

746 次

召开安全环保专题会议

153 期

形成安全环保简报

2720 份

下发安全环保宣传资料



三峰环境代表队获重庆水务环境集团主办的安全环保知识竞赛“一等奖”

## 完善安全环保绩效考核制度

为促进职工积极参与安全环保管理，公司不断完善安全环保考核制度，修订《安全环保绩效考核管理办法》《安全环保先进评比表彰管理办法》以及《违反安全环保规章制度经济考核办法》。通过建立清晰的安全环保责任追究机制，根据员工的安全表现，设置相应的奖惩措施，特对安全环保绩效优秀的员工给予奖励，对安全违规行为进行处罚，形成良好的安全环保管理氛围。

## 职业健康管理

职业健康是公司积极履行社会责任、推动可持续发展的重要指标之一。公司高度关注员工的职业健康，并不断改进管理体系，制定《职业健康安全管理制度》《安全环保职业病防护“三同时”监督管理制度》等规章制度，旨在预防职业病、保障员工身心健康，确保员工能够在安全、健康的工作环境中发展和成长。

**技术革新促效能** 在危险作业场所安全管控系统增设电子定位系统、电子围栏，将“工作票”“操作票”电子化，保证员工安全与生产效能。

**加强培训保安全** 公司（厂）级、车间级、班组级三级按月开展安全教育活动并部署下月安全工作事宜，组织管理人员安全知识轮训、节假日安全教育等专项培训。

**职业病防治护健康** 严格执行职业卫生“三同时”管理，定期对接触职业病危害因素作业员工进行健康检查，保障员工人身安全。

## 负责任采购与供应链管理

公司从技术“引进来”到再创新“走出去”，已将全产业链流程控制深刻在发展的基因里。公司坚信合作共赢理念，探索负责任采购和供应链管理示范性建设。公司严格遵循《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规及劳工政策，定期评估、持续整合供应链，提升采购的集约化、规范化、信息化、协同化水平；通过不断完善物资编码目录、招标模板，加强评标专家以及供应商管理。2023 年，公司进一步推动大宗物资集中采购管理办法及风险管理制度的全环节控制。

### 供应商制度管理

《重庆三峰环境集团股份有限公司采购管理办法》

《重庆三峰环境集团股份有限公司大宗物资集中采购管理办法（试行）》

### 供应商管理执行

#### 集中采购

按“汇总需求计划，统一电子交易平台招标，采购人负责合同管理”实施机制执行。

#### 公开集采与分布

2023 年，实施公开招标集中采购项目 8 项，26 家供应商主要分布在西南、华南、华东、华北、东北地区。

#### 供应商评价管理

建立供应商评价打分机制。

### 供应商风险管理

主要通过招标文件中明确投标人资格要求、采购标的技术性能指标和验收办法、履约担保制、合同终止条款、供应商履约评价、合格投标人作为备选供应商等办法实现。

## 加强社会价值创造

公司凭借主营业务编织于社会民生网络中，深谙企业社会责任是价值共创共享、共融共生的过程。2023 年，公司积极开展志愿者活动、协助营造更好的营商环境、响应世界环境日主题、与社区共建等方式走近民生、走入百姓生活场景。

## 志愿者活动

### 案例 广东梅州公司、重庆百果园公司志愿活动

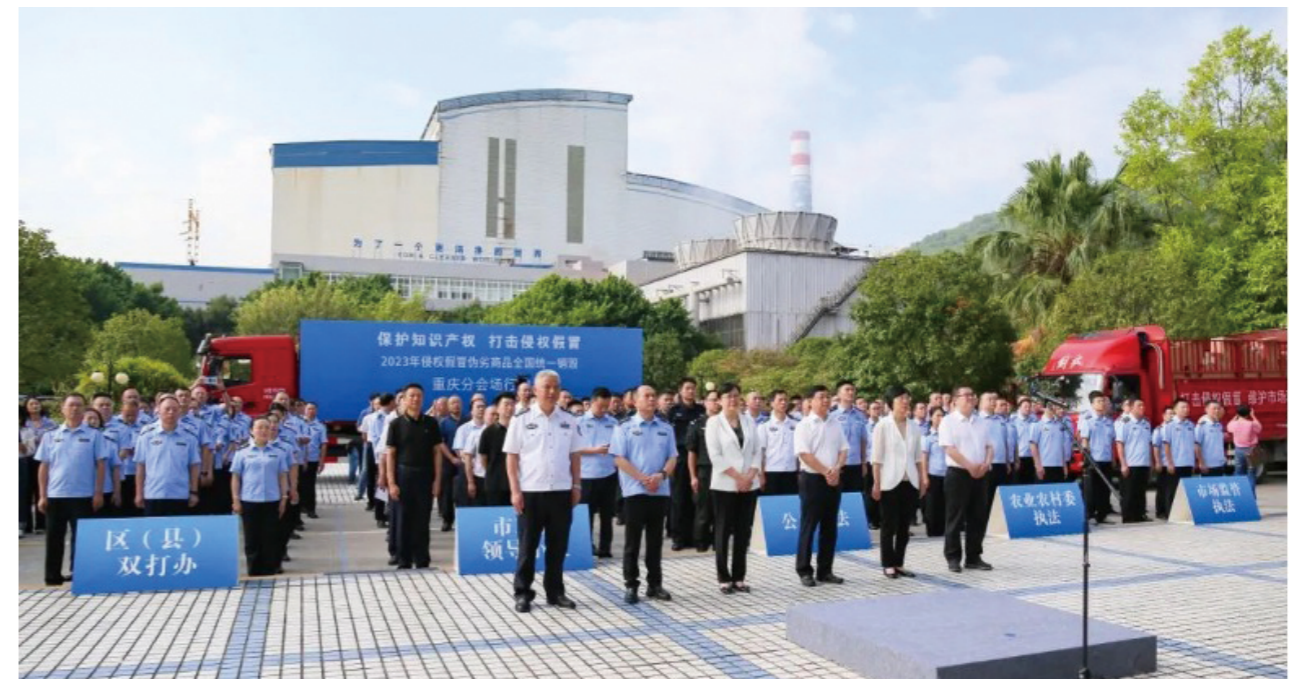


### 案例 安徽六安公司“世界环境日”主题活动



## 营造公平有序营商环境

2023 年，公司集中销毁共计 200 万件，重量近 80 吨侵权假冒伪劣商品，助力维护消费者的合法权益，营造公平有序营商环境。假冒伪劣商品运入各垃圾焚烧发电厂后，在相关部门的监督下，立即倒入垃圾坑内，并及时投炉进行无害化焚烧处理，严防再次流入市场，保障消费者的健康安全。



### 案例 销毁假冒伪劣商品，助力消费市场安全，三峰人在行动

- 在第 41 个“3·15 国际消费者权益日”之际，三峰环境下属多家子公司积极协助当地政府或企业，集中销毁假冒伪劣商品，助力维护消费者的合法权益，彰显国有企业的社会担当。
- 云南大理公司集中销毁一批大理市在市场监管行动中查获的假冒伪劣商品，涉及食品、纪念币册、化妆品及防护用品等四大类几十个品种上千件商品，共计 1.58 吨。
- 安徽六安公司配合六安市市场监管局等部门无害化销毁烟草（包括 4846 条卷烟在内）、食品、服装等六大类假冒伪劣产品，总价值约 150 余万元。
- 浙江省烟草公司绍兴市公司会同诸暨市综合执法局、公安局、市场管理局，到浙江诸暨公司销毁假私卷烟，焚烧卷烟共计 32000 余条，重约 9.24 吨，总价值约 1100 余万元。
- 阿克苏地区市场监督管理局联合公安、法院等部门组织的 3·15 假冒伪劣商品集中销毁活动在新疆阿克苏公司举办，在活动中销毁的假冒伪劣商品包括酒水、食品等，共计 4 车。新疆阿克苏公司已连续 3 年承担阿克苏地区假冒伪劣商品销毁任务。
- 新疆库尔勒公司配合库尔勒市市场监督管理局销毁过期变质食品、香烟等假冒伪劣产品 2.5 吨。
- 重庆秀山公司积极配合秀山县市场监督管理局集中焚烧处理不合格产品、过期食品、未注册医疗器械等假冒伪劣产品 3 车，总价值约 13 万元。
- 辽宁鞍山公司配合鞍山市、海城市两级烟草专卖局集中销毁假冒伪劣烟丝、卷烟 14.62 吨。
- 四川西昌公司配合西昌市市场监督管理局及凉山州烟草公司无害化处理假烟及其它伪劣产品约 5 吨。
- 重庆荣昌公司协助荣昌区市场监督管理局、公安局、烟草公司集中销毁一批假冒伪劣商品，包括白酒、服装、球类、饼干、管材等 60 余种商品，共计 1.2 万余件，重量约 5 吨，货价 270 余万元。



## 社区联结与支持

### 案例 梅州三峰 - 情暖重阳慰问

10月23日,梅州市三峰环保能源有限公司部分党员和职工代表分别到西阳镇申渡村与双黄村开展“情暖重阳”慰问活动。



西阳镇双黄村重阳节慰问现场 ▶

### 案例 改善人居环境,提升地方就业指数

- 通过三峰环境在黔江区域城南街道牛郎社区建厂,为周边居民提供包含保安、保洁、检维修等岗位约30个。
- 丰盛公司为周边村民(双碑村、王家村)提供保洁保安检修岗位共计150余个。
- 汕尾三峰为汕尾市海丰县可塘镇周边区域创造岗位19个。



黔江三峰厂区图 ▶

## 社区共建

### 案例 以项目为起点,支持社区基础设施建设与发展

公司项目建设以建造为切入点,以改善地区生活卫生条件、完善周边基础设施为基础,形成集群式产业振兴模式。

- 促进地方就业,增加村民收入
- 配套环保教育基地,传播环保理念
- 加强道路改扩建,完善当地基础设施建设



四川会东项目实景图 ▶

## 乡村振兴

公司积极支持乡村振兴,出资30万元,支持石柱县桥头镇长沙村湖心组约4公里道路美化绿化工程,在道路两旁种植景观绿化,增加文化元素、建设导视系统(路标路牌)。公司捐赠发展启动资金9万元,支持长沙村有机水稻种植项目;完成乡村振兴农产品采购10万元。

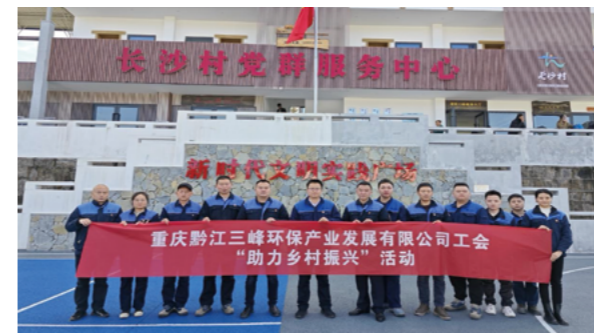
乡村振兴长沙村有机水稻种植项目 ▶



## 公益捐赠与服务

### 案例

黔江公司在长沙村开展“共建美好家园”系列活动



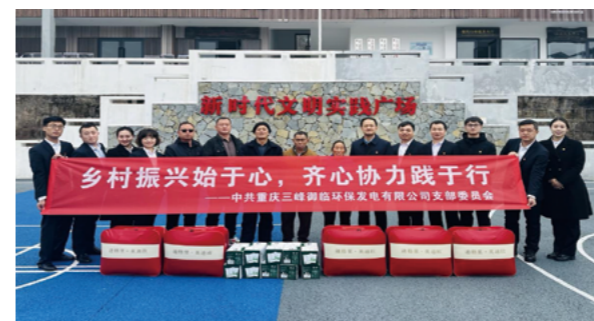
### 案例

百果园公司开展“我为群众办实事 乡村振兴新活力”活动,为老乡运送物资,采购特色农产品支持乡村振兴



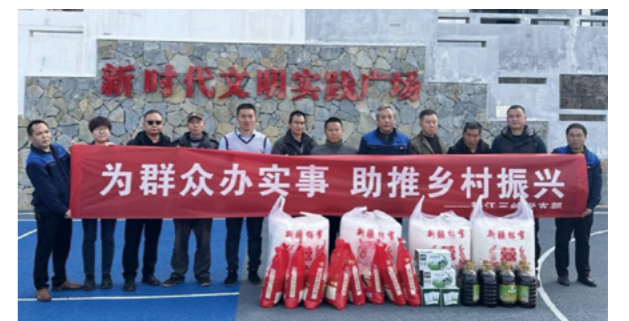
### 案例

三峰御临公司寒冬送暖意、为特困户送温暖



### 案例

垫江三峰开展“我为群众办实事”中心主题活动,深入了解乡村振兴工作思想和经验,了解社区共建发展实际需求



## 携手伙伴向善前行

### 行业交流

#### 案例 三峰环境亮相第二十一届中国国际环保展览会

此次展会由生态环境部和北京市政府主导，国家发展改革委、工信部、科技部、商务部等政府部门指导，中国环境保护产业协会主办。展会上，三峰环境及下属三峰卡万塔、三峰科技、三峰城服、新离子科技等 4 家工程技术子公司，重点分享了科技创新最新成果、技术运用典型案例等，吸引了众多参观者驻足观看、咨询交流。



三峰环境展位

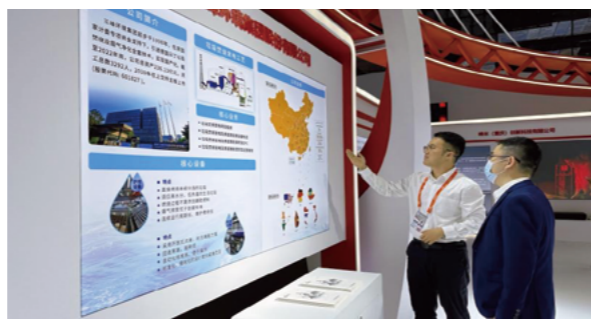
#### 案例

三峰环境亮相中国 - 东盟国际环保展，重庆市政府副市长张国智莅临视察，并就三峰积极参与全球生态环境治理、助力美丽中国建设表示高度赞赏



#### 案例

三峰环境亮相 2023 年中国品牌日活动，作为垃圾焚烧发电行业头部企业、环保装备知名品牌，在上海世博展览馆“重庆馆”中亮相



### 助力全球环境治理

2023 年，公司坚持“请进来 + 走出去”相结合，加强与优秀国际企业交流合作，抢抓“一带一路”发展机遇，助力全球环境治理。

#### 案例 法国苏伊士集团董事会主席兼首席执行官苏冰岚一行来到三峰御临公司考察指导

5月25日，法国苏伊士集团董事会主席兼首席执行官苏冰岚一行来到三峰御临公司考察指导，共商合作、共谋发展。参观过程中，三峰环境先进的生产工艺和管理水平给苏冰岚留下了深刻印象，并获得她高度赞赏。她指出，双方有着良好的合作基础，期待未来双方持续深化交流合作，开拓共赢发展新局面。



法国苏伊士集团董事会主席兼首席执行官苏冰岚一行到三峰环境考察指导

#### 案例 与德国马丁公司开展第三个“十年”友好合作

德国马丁公司执行董事、总裁弗利茨·布鲁尔一行来到三峰环境，就未来持续深化合作开展访问交流。

截至 2023 年，双方合作已超过 20 年，合作成果丰硕；为进一步深化双方在全球更广区域的合作，更好的助力全球环境治理，经过友好磋商，公司与马丁公司签订了第三轮许可协议，开启了第三个“十年”的友好合作。



与德国马丁公司签订第三轮许可协议

#### 案例 融入共建“一带一路” | 乍得恩贾梅纳市长法蒂梅·萨拉·杜加一行到三峰环境考察访问

11月8日，来渝出席首届“一带一路”科技交流大会的乍得恩贾梅纳市长法蒂梅·萨拉·杜加一行，专程来到三峰环境考察访问。

近年来，三峰环境积极融入共建“一带一路”，聚焦绿色发展，不断把先进的环保技术和解决方案输出国门、走向世界。2018 年，非洲地区首座垃圾焚烧发电厂——埃塞俄比亚的斯亚贝巴拉垃圾焚烧发电厂（1200 吨/天）项目正式投产，该项目采用的垃圾焚烧炉核心装备正是由三峰环境自主设计和制造。截至 2023 年末，三峰环境的焚烧炉装备和技术已应用到泰国、越南、印度等多个“一带一路”沿线国家。

三峰环境将依托双方友好城市关系，在“一带一路”框架下同恩贾梅纳市深化合作往来，共同探寻绿色发展领域合作机遇，携手开启两地友好交流合作新篇章。



参观三峰御临垃圾焚烧发电厂



越南项目



## 规范治理

三峰环境积极响应党中央、国务院以及国资委关于企业高质量发展、国企改革三年行动、中国式现代化等战略部署与政策指引，始终坚持“负责任”企业的建设与管理目标，高度重视现代化企业制度完善与国际化发展视野的有机融合，坚持突出主业、坚持市场深耕、坚持稳中求进，致力于发展成为“全球一流的城市固废处理解决方案提供商、固废行业知名公众公司”。

## 治理篇 · 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的响应



## 推动创新共赢

公司始终坚持创新在现代化企业建设全局中的核心地位和支撑引领作用，将科技创新与公司发展紧密融合，锻长板、补短板，以创新驱动的内涵型增长为公司高质量发展赋能提速。2023 年，公司高质量推进县域小型垃圾焚烧装备关键技术攻关及产业化，开展生活垃圾清洁焚烧与超低排放技术、飞灰资源化与源头减量技术、焚烧厂余热利用技术及烟气再循环技术等的研究与应用；持续参与国家、行业标准编制，推动在编国标完成报批等工作；积极参与行业相关科创技术交流及人才培训峰会，在科技创新管理及成果上收获颇丰。

## 科技创新成果概览

2023 年，公司仅以“高质量推进县域小型垃圾焚烧装备关键技术攻关及产业化”为范例，已实现专利申请 24 项，推荐性国标申报 3 项，形成样机系统 13 个，50 吨/天小型高效垃圾焚烧研发中试线实现应用、试运行成功，燃烧稳定，烟气排放达标。

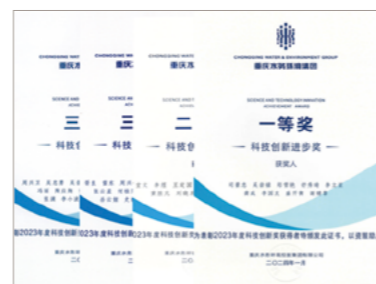
**24** 项  
已实现专利申请

**3** 项  
推荐性国标申报

**13** 个  
形成样机系统



2023 年度科技创新成果奖



2023 年度科技创新进步奖



生活垃圾焚烧工程领域青年领军



重庆市科学技术成果认定

## 技术概览与行业交流



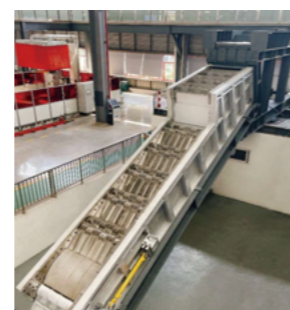
飞灰资源化技术



高分子脱硝药剂



渗滤液浓缩液雾化干燥技术



小型垃圾焚烧装备



创新高峰论坛



中科院热物理研究所莅临交流

## 加强数智建设

公司基于“统一规划、分步实施、注重实效”的总原则，全面开展数字化建设，通过开展信息化、智能化、网络安全建设及基础设施运维管理，大力推进智慧燃烧控制系统应用，提升内外数据管控能力，为优化内部决策管理提供基础。

### 统一规划

公司先后编制了《运营管控信息化规划大纲》《智慧信息化平台初步设计及实施技术方案》《数字化发展实施方案》《智慧电厂建设手册》等规划设计文件，实现公司范围内统一的信息化架构，通过覆盖本部、子公司各个业务及管理层次，从规划、标准制订、业务流程、管理方式等各方面保证一致。例如，建立信息编码体系，实现对 KKS 编码标准、物资编码标准、数据规范、软硬件技术标准等多项内容的统一。

### 分步实施

公司根据项目优先级，确定信息化建设的切入点，通过前期选择一个或多个试点单位，建设投运后全面推广；已建好的单位按照规划要求进行全面升级完善，新建项目按照规划进行建设。

### 注重实效

公司在硬件和系统软件平台的建设方面充分考虑现有资源，保障新上系统能够最大限度地与原有网络和数据互连；同时，为提供给不同需求人员使用，系统保障以简单、实用及人性化为应用原则。

## 数字化建设成果一览

### “生产管控数字化”平台

- 实现对所有生活垃圾焚烧厂环保排放指标及工艺参数的自动采集、报警及实时监控，设备全生命周期管理，建立运营数据库，开展横向纵向对标管理、大数据分析、数据资源共享等。
- 利用数字技术助力公司精细化管理，吨垃圾发电量、厂用电率等主要指标持续改善并保持行业领先。

### 智慧运营

- 推动设备制造智能化，建立焚烧炉、渗滤液膜系统、Inconel 智能制造中心，推动生产设备（生产线）智能制造。
- 以三峰御临公司为试点，打造基于物联网、大数据、云计算、AI 建模等新一代信息技术的垃圾焚烧智慧工厂，实现全厂三维可视化、经营管理数字化、设备管理及安全防控智能化、生产决策智慧化。
- 以三峰百果园公司为试点，率先在行业内引入阿里云大数据 +AI 技术，让“算法”替代“经验”，实现焚烧炉智慧焚烧，基本实现少人监盘，有效降低运行人员工作强度，余热锅炉蒸汽参数稳定度及生产效率大幅提升。

### 财务数智化平台

- 打破传统核算模式，以数智化财务系统为依托，打造财务共享服务中心，向所属企业提供标准化、精确化、高效化的财务服务，以高质量的数智化财务支撑体系助推公司高效运转。

### 人力资源数智化信息项目建设

- 组织人事信息模块已上线试运行中，为公司人力资源数字化项目全面上线应用打好基础，提升人力资源管理水平，实现生产经营与人、财、物等信息系统一体化的深度融合。

## 强化党建引领

报告期内，公司党委开展一系列部署，基于“以垃圾焚烧发电为核心纵向横向延伸，以发展大固废处理业务为主业”的发展思路，扎实开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，着力加强政治建设、思想建设、组织建设、干部队伍建设、党员队伍建设，为公司生产经营、改革发展提供坚强保证。

## 加强党的全面领导

**01** 以加强党的全面领导、全面加强党的建设、全面从严治党为主线，健全抓党建带全局工作体系，实现管党治党全面系统布局、协同高效推进。2023 年，公司通过“线上+线下”相结合的方式，组织 40 家所属党组织以及 2 家属地管理党组织开展基层党组织书记抓基层党建工作述职评议，不断增强各级基层党组织书记的管党治党意识，并牵头配合重庆水务环境集团党委完成对公司党委的巡察，推动问题事项整改。

**02** 严格落实党委“第一议题”制度，健全完善习近平总书记最新指示批示和党的创新理论常态化学习机制，建立健全贯彻落实重大决策部署工作台账，推动习近平总书记重要论述和指示批示精神、党中央重大决策部署学习传达、看齐对标、跟进督办、成效检验形成“闭环”工作机制。

**03** 严格执行《关于新形势下党内政治生活的若干准则》，认真落实民主生活会、组织生活会、“三会一课”、主题党日等制度。报告期内，通过召开年度民主生活会、组织生活会，主题教育专题民主生活会、组织生活会等措施，进一步规范党内政治生活。

2023 年

101 项

开展“第一议题”学习

95 项

完成“我为群众办实事”

110 项

中心组学习

30 项

扎实开展主题教育，抓实抓好理论学习、调查研究、推动发展、检视整改、建章立制，着力推进重点工作

## 加强党建融合结合

**01** 紧跟基层党建新形势、新变化，围绕国企党建提质行动，持续推动党建工作标准化、规范化建设。公司严格执行基层党组织任期制度，加强换届选举提醒督导，坚持化整为零，分板块、列专题开展差异化针对性党务工作培训，不断提升下属公司党务工作水平。

**02** 深化“融入中心、发挥作用”机制，全覆盖开展党员承诺制、党员示范岗、党员责任区等活动，推动党建工作与中心工作深度融合。公司持续加强党建品牌建设，深入开展市属国企“四强四好”党支部创建，推荐重庆百果园公司党支部、广东梅州公司党支部创建重庆水务环境集团第三批党建示范点。

**03** 加强党员教育管理，贯彻落实《2019—2023 年全国党员教育培训工作规划》和市委《加强党员教育管理工作重点措施》等文件中提出的重点方针和治理思路。公司督促指导所属各党支部结合自身经营实际，以打造学习型党组织为目标，全覆盖制定 2023 年度主题党日活动计划，加强新时代党员队伍建设，引领企业高质量发展。2023 年，公司共组织 48 名入党积极分子参加党的基本理论知识培训，引导党员干部将学习成果转化为高质量开展工作的动力和成效。

## 完善市场化机制

建立健全市场化经营机制，是落实中国式现代化的重要环节之一。报告期内，公司持续深化国企改革，纵深推进职业经理人制度实施，加强任期制和契约化管理，实现国企改革内部制度与外部考评的双重正向反馈，并强效推进本地化经济发展与支持工作。

### 深化国企改革

作为地方国有控股上市企业，公司始终将“三个有利于”标准作为自身改革的目标指向和价值判断标准，不断探索在企业体制机制、市场化手段、决策效率、激励机制、市场反应等方面的改革路径。2023年，公司立足既有劳动合同管理、“双百改革”方案等基础，进一步完善落实法人治理、职业经理人制度、任期制和契约化管理等措施，收获了一系列改革成果，在国务院国资委“双百企业”评估中获评“优秀”等级。

#### 开展专项行动

公司形成了《上市公司发展质量提升专项行动实施方案》（《高质量发展行动方案（2023—2025年）》）《对标世界一流企业价值创造行动实施方案（2023—2025年）》《“双百行动”综合改革实施方案（2023—2025年）》等方案并推动实施，持续跟踪“十四五”发展规划的推进、实施情况，及时开展中期评估展望并提出调整、优化建议，将改革要求深度融入其中、统筹推进实施。

#### 加强汇报推介

公司积极配合中央改革办督察调研组，及时跟踪、梳理国企改革三年行动、“双百行动”、对标世界一流管理提升事项推进（完成）情况，报送自查报告，形成综合性案例，加强汇报展示。公司作为全市5家企业之一，在全市国企改革工作座谈会上交流发言，汇报公司改革发展的做法、成效，获得良好反响。

#### 纵深推进改革

公司结合上市公司高质量发展的要求，以“对标市场、对标同业”为导向，持续修订完善职业经理人选聘管理办法、薪酬管理办法，完成公司职业经理人（第二个任期）聘任签约，深入推进子公司经理层任期管理的规范化、常态化。

## 本地化经济发展与支持

重庆市璧山区作为主城区的“迎客厅”“西大门”，承担着建设全市落实新发展理念的示范区先行区、军民融合的高新技术和智能制造产业示范基地、田园都市康养休闲旅游示范区的重要使命，正在积极融入成渝地区双城经济圈、重庆主城都市区发展。

公司投资建设的重庆（璧山）绿色循环经济产业园城市固废综合处理特许经营项目（日处理生活垃圾1200吨、餐厨厨余垃圾200吨、城市污泥200吨），将充分利用园区内基础设施，实现各类处理设施间的资源、物料共享使用，能源梯级使用，形成园区内自有循环产业链，减少资源消耗，提高资源利用效率。在支持服务重庆市本地化经济社会发展的同时，通过产业园的建设大力推进区域经济绿色升级。

## 恪守商业道德

公司坚持诚信经营、恪守商业道德、遵守所有适用的法律法规，长期致力于通过资源的持续投入建立符合业界最佳实践的合规管理体系，并关注公司廉洁建设与监管，及时开展知识产权管理与保护，维护各级信息安全。

### 合规建设及内控监督

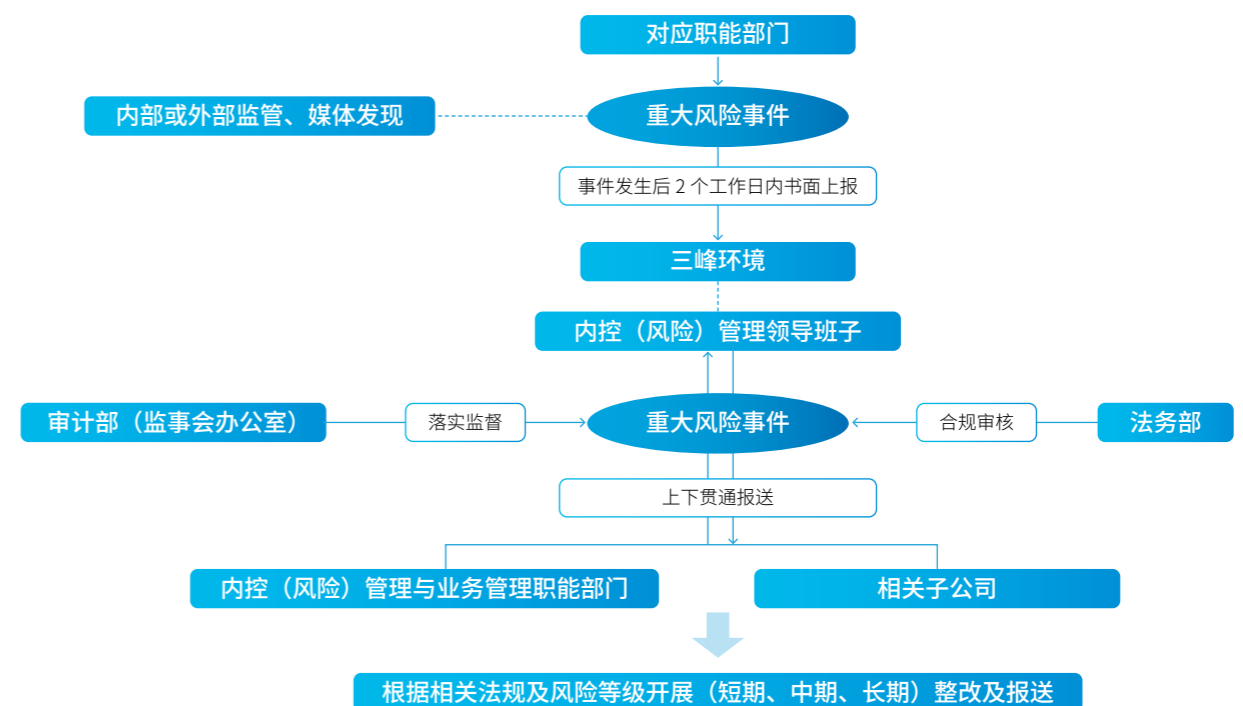
公司坚持将合规管理、风险控制全面落实到业务活动及流程中，2023年，按照国资委及公司关于合规建设强化年的工作部署，相关部门结合业务场景识别与评估风险，落实编制相关合规文件，并制定相应管控措施，实现内控、合规管理体系的持续优化。

#### 合规层面

2023年，公司完成《招标采购领域专项合规指引》等文件的编制，并实现规章制度法律审查覆盖率100%；完成合规委员会、法治建设领导小组的规章制度建设及机构设立；组织推进合规风险识别清单、岗位合规职责清单、合规管控流程清单等三项重点清单以及工程建设、安全生产、生态环保、公司治理、招标采购等重点领域合规指引的编制、完善和宣贯落实工作。

#### 内控层面

2023年，公司建立健全《重大经营风险事件报告规则》等多个内部审计管理及内控制度，进一步规范公司内部审计行为，提升内控支撑；健全公司内部约束和责任追究机制，规范经营管理人员行为，助推审计委员会规范履职；开展经济责任审计和内部控制和风险管理审计，以风险审查促稳健发展；组织开展内部控制评价、内部控制日常监督和专项监督，全面梳理汇总公司内部控制缺陷和主要风险点，进一步推动公司内控体系不断完善。



《三峰环境集团重大经营风险事件报告规则》报送工作体系

## 强化反腐倡廉

高质量的廉政建设和反腐工作，是企业生产经营健康发展的政治保障和纪律保障。2023 年，公司坚持稳中求进工作总基调，聚焦主责主业，强化监督执纪问责，持续为推动高质量发展提供了不敢腐、不能腐、不易腐的保障机制。

**01** 深度推进落实党风廉政建设责任制，认真履行全面从严治党职责。一方面，公司推动《落实 2023 年党风廉政建设和反腐败工作责任分工方案》《2023 年纪委工作要点》《纪律检查委员会议事规则》等文件制定，明晰反腐责任及部署；另一方面，公司落实主题教育专项整治工作，发动各部门协调开展“以案四说”“以案四改”专项工作，及时通报典型案例的违纪案情和处理结果。

**02** 深化“节庆节点+专项治理+查处问责+警示教育”四位一体作风建设监督体系，常态化抓好日常监督。公司融合贯通监督力量，促进领导干部及职工廉洁从业，通过采取自查自纠、重点抽查、整改落实相结合的方式开展专项监督检查及重点抽查，制定整改措施并抓好落实，建立和完善防治长效机制。同时，公司坚持正风肃纪，纪检相关案件办理数量连年减少，“去存量、遏增量”效果显著；着力强化教育引导，通过编制《“洁净三峰·青廉同行”年轻干部违纪违法警示教育案例汇编》、举行警示教育与案例分析专题培训会，实现高效自我净化，线上、线下共计 330 余人参加培训。

**03** 打造“洁净三峰”廉洁文化品牌，推动公司廉洁文化建设。公司开展“洁净三峰·青廉同行”倡议书签名活动，引领团员青年弘扬五四精神、提升廉洁自律意识；举办“清润水环·青春倡廉”五四青年节主题活动与“清润水环”廉洁文化沙龙暨“青廉”论坛，持续加强年轻干部廉洁教育；举办“洁净三峰”廉洁文化作品征集评选活动，征集包括平面类、文字类、视频类等共计 65 件廉洁文化作品，进一步营造了学廉、思廉、崇廉、践廉的良好氛围，以廉洁清风护航企业行稳致远。



“洁净三峰”廉洁文化品牌建设

### 案例

三峰环境举行“洁净三峰·青廉同行”倡议书签名活动，近 200 名团员青年代表踊跃签名



### 案例

三峰环境举办“洁净三峰”廉洁文化作品征集评选活动，组织 300 余人参观学习



## 知识产权管理

专利权作为公司知识产权管理中最为重要的组成部分，是实现良性发展的生命线和护身符。公司立足《企业知识产权保护指南》相关文件规定，筑牢核心竞争力和战略优势的防线，积极开展公司商标管理方案论证工作。2023 年，公司完成重庆科技学院 12 项境内发明专利、4 项境外发明专利的收购、33 项境内专利共有的合同签订工作。

2023 年

12 项

收购境内发明专利

4 项

收购境外发明专利

33 项

境内专利共有

## 信息安全

为进一步提升公司内部信息资源的安全性和决策效率，公司逐步将信息安全建设提升为企业运营的重要任务之一，不断开展网络信息安全排查与优化。

**01** 建设主动防御系统，实现自动检测并阻止入侵、僵尸木马、网络攻击和病毒等威胁。

**02** 基于 DSVPN (MGRE Over IPSec) 技术建设了三峰环境广域网，实现公司总部与各下属企业及临时项目现场之间的安全加密通信，为业务系统数据传输的畅通和安全提供有力保障，先后接入 40 余个分支节点，保障公司内网安全互通。

### 战略层面

公司制订发布的《信息管理制度》内容涵盖了信息安全方针、安全策略纲要、信息安全组织机构和职责、安全运维管理职责等共计 22 个方面的内容。同时，重构底层核心资源池并将其隔离部署到独立的安全区域，大幅提高系统安全性，持续对网络安全开展风险排查和优化加固，完成同城数据备份项目建设。

### 实践层面

近年来，公司作为防守方，参加了上级部门组织的多场次网络安全攻防实战演习，并在此过程中不断总结改进管理和技

## 加强投资者关系管理

三峰环境持续与客户、合作伙伴及各国政府监管机构等利益相关方展开积极、开放的交流与合作，持续增强彼此的理解与互信。公司持续加强数字化、信息化、智慧化建设，助力提升信息披露品质，并着力推进环境系品牌建设与文化推广，帮助外部投资者更全面了解公司的可持续畅想与目标。

自上市以来，公司严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》及上市规则等法律法规，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，获得监管方、资本市场及社会各方广泛认可，已连续三年获上海证券交易所信息披露 A 级评价（最高评级），荣获“新华信用金兰杯 ESG 优秀案例”“中国上市公司绿色低碳突出贡献奖”、中国证券报“2022 年度金牛奖-金信披奖”，荣登“2022 年度中国上市公司健康指数百强”榜单。



2022 年度中国上市公司健康指数百强 中国证券报“2022 年度金牛奖——金信披奖”

公司持续打造各级文化宣传平台矩阵，以文化建设提振外部信心，致力于形成规模化企业外宣端口，助力外界投资者深度了解“三峰故事”。

01 拓展国内外宣传渠道，深化企媒联动互动，加大在中央、市级主流媒体的新闻宣传力度，加强公司各级官方网站、微信公众号、微信视频号等新媒体平台的建设，实现上下内外联动宣传、线上线下融合推介。

02 把握环境领域行业经验，紧扣公司改革发展实践，参加各类行业展会，展示公司良好形象，并面向社会公众免费开放环保教育基地，开展环保科普宣传。

03 加强三峰精神宣贯，深入解读、宣传“坚持、坚韧，专业、专注”的三峰精神，通过文体活动、典型选树等方式，不断丰富拓展企业文化内涵；依托公司成立 25 周年时间节点，举办职工才艺大赛，收到摄影、征文、书法、短视频作品共 220 件；发布文章《心怀梦想 笃定前行——写在三峰环境成立 25 周年之际》，讲述三峰创业故事，获近 1.3 万阅读量、超千次转发量。

## 公司文化建设成果一览

### 主流媒体宣传

127 篇

外部媒体发布公司相关宣传作品

133 篇

微信公众号发布公司新闻

179 篇次

官方网站、官方微信公众号宣传

27 个

微信视频号发布视频

### 环保科普宣传

1.9 万人次

依托已投运的环保教育基地，累计接待社会公众

### 企业模范宣传

10 篇

利用官方微信公众号宣传模范职工先进事迹

2 万人次

浏览量超

## 未来展望

2024 年，是新中国成立 75 周年，是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，也是全面推进美丽中国建设的重要一年。三峰环境将坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，突出市场开拓、科技创新、深化改革、提质增效，持续建好干部队伍、加强品牌建设、推进从严治党，推动集团发展行稳致远。

新的一年，我们将坚持双轮驱动，以市场业绩提升发展能级；坚持降本增效，以先进管理提高发展效率；坚持优化布局，以科技创新增强发展动能；坚持改革赋能，以灵活机制拓宽发展局面；坚持选育管用，以精干队伍创造发展业绩；坚持内外协同，以一流品牌扮靓发展底色；坚持党的领导，以扎实党建厚植发展根基，奋力谱写三峰环境高质量发展新篇章，以新的更大成绩迎接新中国成立 75 周年！



## 意见反馈

尊敬的读者:

您好!

感谢您阅读本报告。为持续改进三峰环境《环境、社会责任和公司治理（ESG）报告》编制工作，我们真诚希望倾听您的意见和建议。

请您协助完成以下意见反馈中提出的相关问题，并选择以下邮寄方式反馈给我们。

邮寄地址：重庆市建桥工业园(大渡口区)建桥大道3号董事会办公室（证券部、战略规划部）

邮政编码：400084

### 开放性问题

1. 您对本报告的总体评价：

很好       较好       一般       较差       很差

2. 您认为公司履行环境、社会责任和公司治理（ESG）的情况是否得到了完整的披露：

很好       较好       一般       较差       很差

3. 通过本报告披露的信息，您对本公司履行环境、社会责任和公司治理（ESG）的评价是：

很好       较好       一般       较差       很差

4. 请您对本报告的“可读性”进行评价：

很好       较好       一般       较差       很差

请提出您对本报告的其他建议或意见：

---

---

---

---

---

---

---