



2024

环境、社会与公司治理 (ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
GOVERNANCE REPORT

目录

CONTENTS

- 02 报告说明
- 06 走进富春环保
- 66 附录



稳健治理 坚守责任担当

- 14 党建引领
- 16 公司治理
- 19 投资者关系与股东权益
- 21 风险管理
- 22 税务管理
- 23 商业道德

经营有方 追求高质量发展

- 26 安全生产
- 31 创新研发
- 35 质量管控
- 37 合作共赢



清洁低碳 共享绿色可持续

- 44 环境管理
- 46 碳管理
- 50 排放物管理
- 52 绿色运营

和谐共享 书写美好新未来

- 56 员工权益
- 59 人才发展
- 61 暖心关怀
- 63 公益志愿

报告说明

本报告是浙江富春江环保热电股份有限公司发布的第六份环境、社会和治理（ESG）报告，披露了2024 年富春环保在环境保护、社会责任、公司治理等领域的实践和绩效。

编制依据

本报告主要参考全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards），深圳证券交易所《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）》《上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》，联合国可持续发展目标（SDGs），同时结合浙江富春环保热电股份有限公司的企业特点和行业特色。

报告范围

本报告以浙江富春江环保热电股份有限公司为主体，涵盖旗下各子公司及控股公司。报告时间范围为 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，部分数据及内容超出此范围。本报告为年度报告。

数据说明

本报告中的信息及数据来自公司内部统计、公开报道，以及部门沟通访谈时获取的信息。所涉及货币种类及金额如无特殊说明，均以人民币为计量单位。本报告披露的财务数据如与年报有出入，以年报或审计报告为准。

可靠性保证

公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

称谓说明

为便于表述和阅读，浙江富春江环保热电股份有限公司在报告表述中使用“富春环保”“公司”或“我们”等称谓。此外报告中的“国家”“政府”均指中华人民共和国及其行政机构。

释义项	指	释义内容
南昌市国资委		南昌市国有资产监督管理委员会
市政集团		南昌市政公用集团有限公司
富春江集团		浙江富春江通信集团有限公司

合并财务报表范围

公司列表	简称
浙江富春江环保热电股份有限公司	富春环保、公司、我们
衢州东港环保热电有限公司	东港热电
常州市新港热电有限公司	新港热电
江苏富春江环保热电有限公司	江苏热电
南通常安能源有限公司	常安能源
浙江遂昌汇金有色金属有限公司	遂昌汇金
浙江汇金环保科技有限公司	汇金环保
铂瑞能源环境工程有限公司	铂瑞能源、铂瑞环境
浙江铂瑞电力设计有限公司	铂瑞电力
铂瑞能源（义乌）有限公司	铂瑞义乌
铂瑞能源（新干）有限公司	铂瑞新干
铂瑞能源（南昌）有限公司	铂瑞南昌
铂瑞能源（万载）有限公司	铂瑞万载
广州铂瑞能源科技有限公司	广州铂瑞
铂瑞能源（会昌）有限公司	铂瑞会昌
铂瑞能源科技（舟山）有限公司	铂瑞舟山
浙江铂瑞能源科技有限公司	铂瑞科技
浙江富春环保新能源有限公司	新能源
舟山富春环保商贸有限公司	舟山商贸
舟山富春环保供应链管理有限公司	舟山供应链
浙江富春环保科技研究有限公司	研究院
山东中茂圣源实业有限公司	山东中茂、中茂圣源
浙江清园生态热电有限公司	清园生态
浙江汇丰纸业有限公司	汇丰纸业

告获取方式

报告以印刷版和电子版两种形式发布。电子版报告可通过访问官方网站 <http://www.zhefuet.com/>，或巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn/> 获取查询。

走进富春环保

公司概况

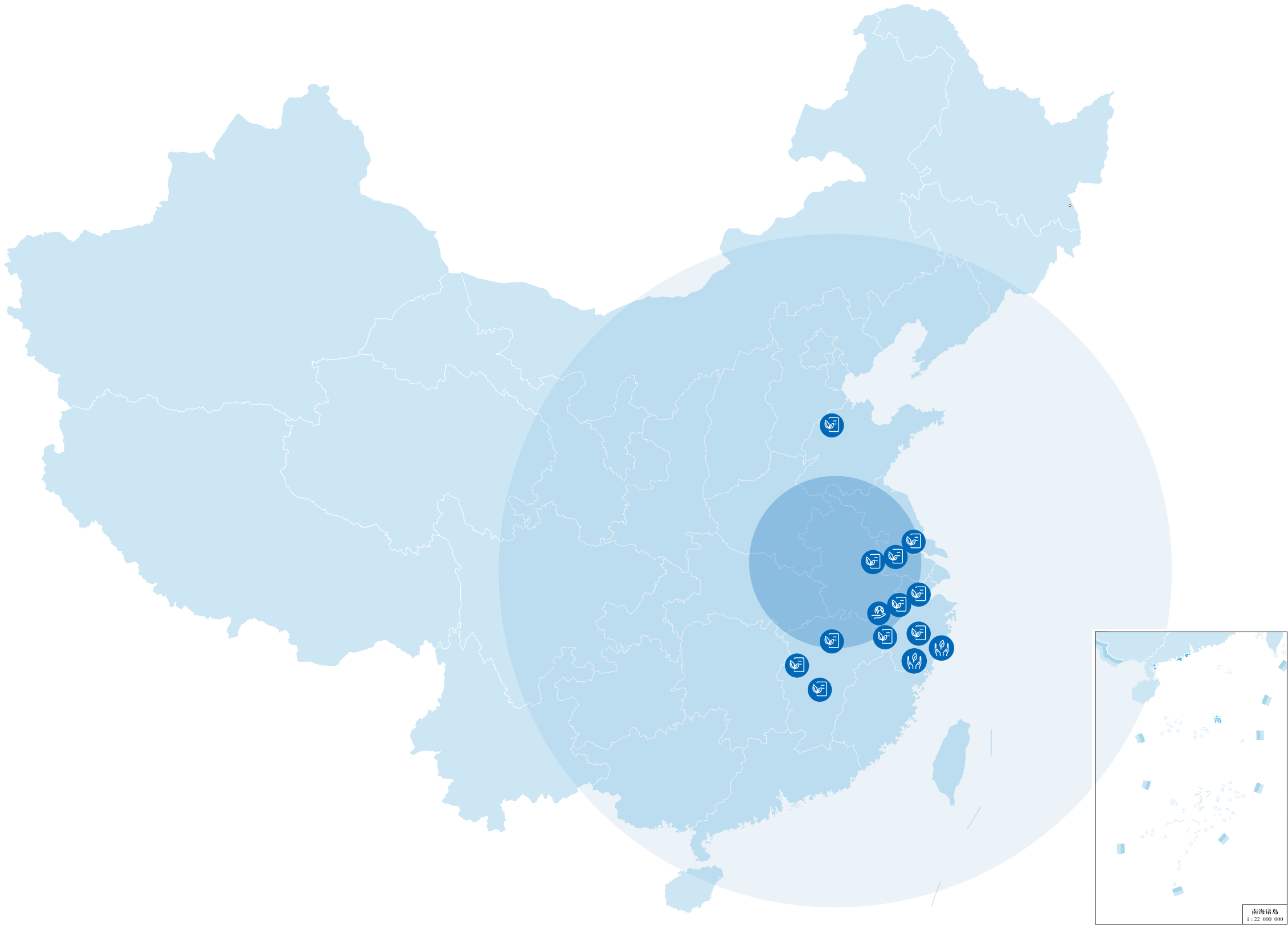
公司是国内大型的循环经济型环保公用企业，业务板块已从热电联产协同处置固废，拓展到“热电联产+固废（危废）资源化+环境监测治理”产业。通过异地复制（并购）模式，公司业务已拓展至浙江、江苏、江西和山东四省。公司所经营的“热电联产+固废（危废）资源化+环境监测治理”产业属于节约能源、改善环境、增强园区基础设施功能的高新产业，具有良好的环境和社会效益。

公司主营业务为热电联产业务、固废（危废）资源化业务、环境监测治理业务。经过多年的深耕发展，公司不断巩固和拓宽在循环经济领域的发展思路，通过异地复制模式不断拓宽发展领域，推动企业发展实现新的突破。

分子公司

已拓展至浙江、江苏、江西和山东四省

-  节能环保板块
-  固废资源化板块
-  环境监测治理板块



热电联产业务

报告期内，子公司铂瑞义乌高新区智慧能源中心热电联产项目于 2024 年 5 月正式投运，新增装机容量 9 兆瓦，新增锅炉蒸发量 180 吨 / 小时。截至本报告期末，公司尚有热电联产扩建项目 2 个，分别为铂瑞万载工业园新型热电联产二期扩建项目、常安能源二期扩建项目第二阶段。

公司热电联产扩建项目情况			
项目名称	预增装机容量 (兆瓦)	预增锅炉蒸发量 (吨 / 小时)	项目 进度
铂瑞万载工业园新型热电联产二期 扩建项目	18	180	已基本建设完成
常安能源二期扩建项目 第二阶段	25	180	锅炉基本建设完成
合计	43	360	

报告期内，公司积极探索智慧电厂相关技术。以江苏热电为试点单位开展实施，2024 年 12 月一阶段锅炉优化控制系统投入试运行。一阶段试运行后，锅炉重要参数指标（主汽压力、主汽温度、锅炉氧量、炉膛负压等）波动幅度显著降低。每天单炉平均操作次数由原来的 2,000 多次降低到 100 余次，大幅降低工人劳动强度，极大提升系统的安全稳定生产水平。

截至本报告期末，公司热电联产业务板块已建成投运的总生产规模为三十四炉二十二机，总装机容量 340 兆瓦，锅炉蒸发量 4,240 吨 / 小时。

公司热电联产板块已建成项目情况		
截止日期：2024 年 12 月 31 日		
项目名称	装机容量（兆瓦）	锅炉蒸发量（吨 / 小时）
新港热电	33	740
江苏热电	30	330
常安能源	45	450
铂瑞万载	15	180
铂瑞新干	36	390
铂瑞南昌	18	260
山东中茂	12	150
东港热电	112	1,110
铂瑞义乌	9	180
台州临港	30	450
合计	340	4,240

固废（危废）资源化业务

公司的固废（危废）资源化业务主要是对污泥和含有色金属的一般固废（危废）进行资源化回收利用。

含有色金属一般固废（危废）资源化回收利用业务

公司含有色金属固废（危废）资源化利用业务是以含有色金属的废料为原料，综合回收锡、铜、金、银、铂、钯等有色金属和稀贵金属的资源综合利用业务。

报告期内，子公司遂昌汇金及汇金环保持续做深做精有色金属资源化回收利用业务，进一步优化产业链布局，增强公司的自主可控能力。在原有生产线的基础上，汇金环保启用“熔炼炉”生产线，遂昌汇金启用“铜电解”生产线，通过前后工序紧密衔接，构建更具协同性的生产体系，从而提升运营效率，为公司的长期稳健发展筑牢根基。

污泥资源化利用业务

截至报告期末，参股孙公司紫石固废固废资源化项目规划污泥处理能力为 500 吨 / 天，现一期项目 300 吨 / 天已投运，报告期内共处置污泥 4.28 万吨。

环境监测治理业务

公司环境监测治理业务主要是进行二噁英监测设备销售及租赁。

报告期内，控股子公司研究院积极拓展主营业务，落实管理提升、降本增效、PPP 监管项目以及二噁英在线检测系统研制推广等工作。除项目签约外，通过与中国环境科学学会签订战略合作协议；与浙江大学、浙江省生态环境监测中心等多家单位联合承办二噁英污染防控技术论坛等工作积极推进二噁英在线检测设备应用推广工作。

可持续发展管理

公司以“国内一流、行业领先的综合能源与循环经济服务商”为发展愿景，秉持“拓展循环经济，实现持续发展”的经营理念，以不断丰富的节能环保综合化服务体系和有序增加的节能产业基地为抓手，继续做大做强以热电联产业务为代表的节能产业，做深做精固废（危废）资源综合利用业务，积极探索和发展环境监测、智慧电厂项目，竭力推动承载公司节能环保综合化服务能力的节能产业基地在全国范围的推广和复制，努力将公司打造成国内循环经济产业领域的卓越企业。

在此背景下，富春环保对内外部风险与机遇进行重点分析，并将业务发展与可持续发展的要求进一步结合，以 ESG 管理赋能企业发展。

ESG 管理架构



利益相关方沟通

富春环保密切关注各利益相关方的期望与诉求，建立常态化沟通机制，采取多元化沟通渠道，与利益相关方保持积极有效的沟通，全面识别可持续发展风险及机遇，推动可持续发展管理工作落地实施。

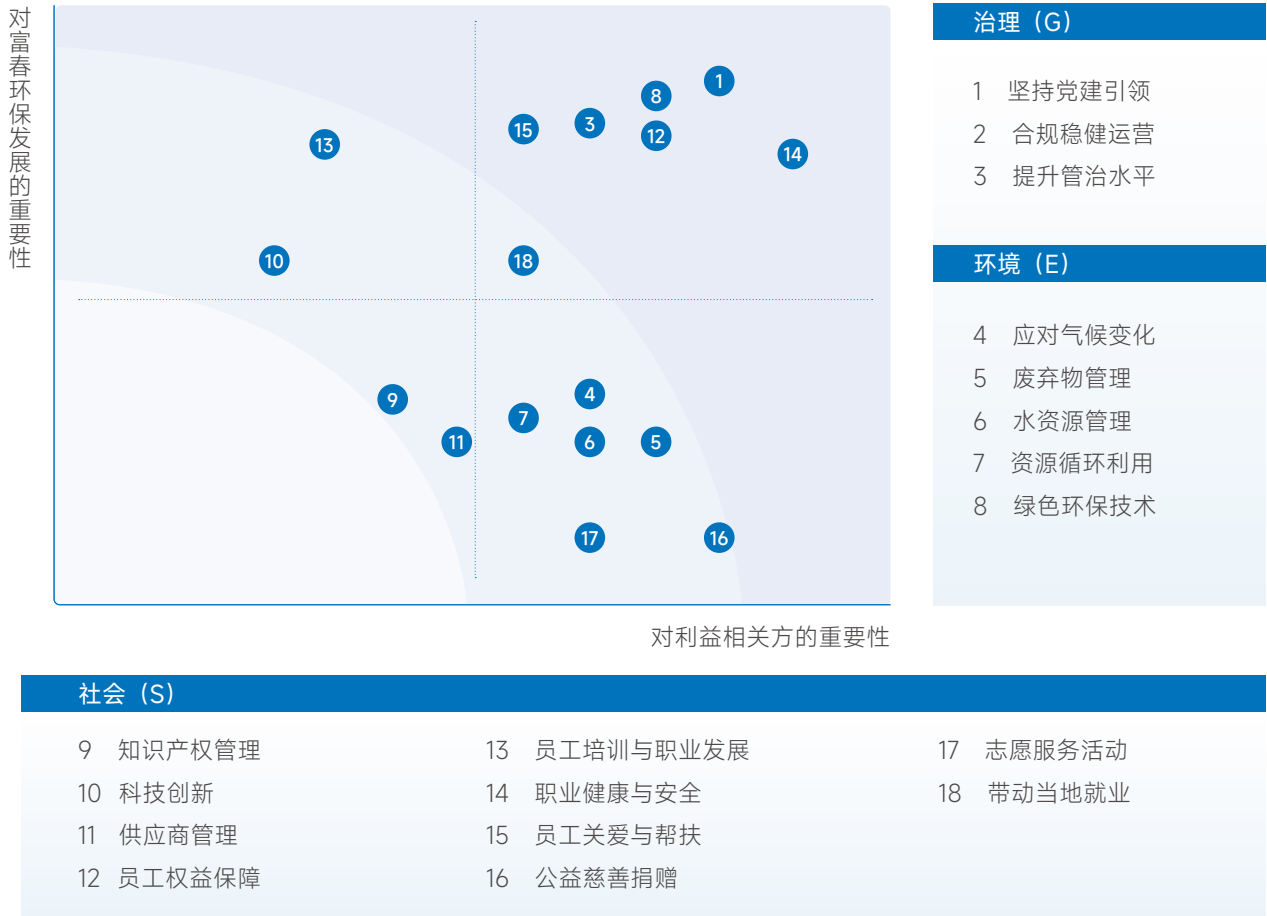
利益相关方	关注事宜	主要沟通渠道
 股东和投资者	■ 稳定的信用水平 ■ 财务业绩 ■ 公司透明度 ■ 公司治理和风险管理	■ 公司年度报告 ■ 股东会议 ■ 投资者见面会、电话、电子邮件 ■ 公司官方网站 ■ 深交所
 政府及监管部门	■ 遵守法律法规 ■ 依法纳税 ■ 合规经营 ■ 尊重知识产权 ■ 气候变化减缓与适应	■ 遵纪守法 ■ 政策执行 ■ 出席政府会议
 客户	■ 产品及服务质量 ■ 隐私保护	■ 客户满意度调查 ■ 客户投诉与反馈 ■ 签署保密协议
 供应商	■ 阳光采购 ■ 诚信履约 ■ 交流沟通	■ 公平公开招标 ■ 依法依规履行合同 ■ 供应商会议
 员工	■ 员工权益及福利 ■ 满意及安全的工作环境 ■ 职业发展及培训机会 ■ 人才吸引留任	■ 员工代表大会 ■ 企业文化活动 ■ 员工投诉渠道
 社区	■ 保护社区环境 ■ 公益捐赠 ■ 志愿活动	■ 绿色发展 ■ 公益志愿活动 ■ 新闻报道

重要性议题分析

富春环保致力于将企业长期发展战略与可持续发展理念进行深度融合，我们通过议题识别、内外部调研、议题排序和审核确认四个步骤进行重要性议题分析，并形成重大议题矩阵，助力公司基于矩阵开展针对性的管理行动。



富春环保 2024 年 ESG 报告重要性议题分析矩阵图



荣誉奖项

富春环保
入选 2024 杭州市上市公司
ESG 战略慈善影响力
排行榜

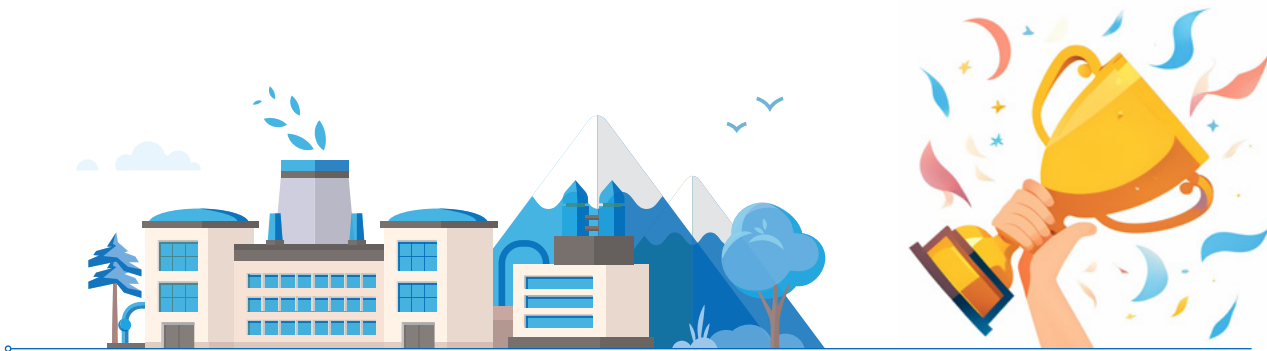
杭州市慈善总会
(杭州市慈善联合会)、
杭州市企业上市与并购促进会

富春环保
入选 2024 年
华证 A 股上市公司各二级行业
ESG 绩效优秀榜单

上海华证指数信息服务有限公司

富春环保
2024 年度上市公司
ESG 价值传递奖

深圳价值在线科技股份有限公司



浙江富春江环保科
技研究有限公司
浙江省高新技术企业

浙江省科学技术厅、
浙江省财政厅和浙江省税务局



浙江汇金环保科技有限公司
浙江省科学技术进步奖三等奖

浙江省人民政府

序号	企业名称
1	浙江汇金环保科技有限公司
2	浙江汇金环保科技有限公司
3	浙江汇金环保科技有限公司
4	浙江汇金环保科技有限公司
5	浙江汇金环保科技有限公司
6	浙江汇金环保科技有限公司
7	浙江汇金环保科技有限公司
8	浙江汇金环保科技有限公司
9	浙江汇金环保科技有限公司
10	浙江汇金环保科技有限公司
11	浙江汇金环保科技有限公司
12	浙江汇金环保科技有限公司
13	浙江汇金环保科技有限公司
14	浙江汇金环保科技有限公司
15	浙江汇金环保科技有限公司
16	浙江汇金环保科技有限公司
17	浙江汇金环保科技有限公司
18	浙江汇金环保科技有限公司
19	浙江汇金环保科技有限公司
20	浙江汇金环保科技有限公司
21	浙江汇金环保科技有限公司
22	浙江汇金环保科技有限公司
23	浙江汇金环保科技有限公司
24	浙江汇金环保科技有限公司
25	浙江汇金环保科技有限公司
26	浙江汇金环保科技有限公司
27	浙江汇金环保科技有限公司
28	浙江汇金环保科技有限公司
29	浙江汇金环保科技有限公司
30	浙江汇金环保科技有限公司
31	浙江汇金环保科技有限公司
32	浙江汇金环保科技有限公司
33	浙江汇金环保科技有限公司
34	浙江汇金环保科技有限公司
35	浙江汇金环保科技有限公司
36	浙江汇金环保科技有限公司
37	浙江汇金环保科技有限公司
38	浙江汇金环保科技有限公司
39	浙江汇金环保科技有限公司
40	浙江汇金环保科技有限公司
41	浙江汇金环保科技有限公司
42	浙江汇金环保科技有限公司
43	浙江汇金环保科技有限公司
44	浙江汇金环保科技有限公司
45	浙江汇金环保科技有限公司
46	浙江汇金环保科技有限公司
47	浙江汇金环保科技有限公司
48	浙江汇金环保科技有限公司
49	浙江汇金环保科技有限公司
50	浙江汇金环保科技有限公司

浙江汇金环保科技有限公司
入选市级绿色低碳工厂和
绿色低碳园区名单

丽水市经济和信息化局



浙江遂昌汇金有色金属有限公司
浙江省科学技术进步奖
三等奖

浙江省人民政府

序号	企业名称
1	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
2	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
3	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
4	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
5	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
6	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
7	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
8	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
9	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
10	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
11	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
12	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
13	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
14	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
15	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
16	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
17	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
18	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
19	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
20	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
21	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
22	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
23	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
24	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
25	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
26	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
27	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
28	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
29	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
30	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
31	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
32	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
33	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
34	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
35	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
36	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
37	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
38	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
39	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
40	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
41	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
42	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
43	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
44	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
45	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
46	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
47	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
48	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
49	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
50	浙江遂昌汇金有色金属有限公司

浙江遂昌汇金有色金属有限公司
入选 2023 年全市“亩均效益”
领跑者 20 强企业
建议名单

丽水市经济和信息化局

序号	企业名称
1	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
2	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
3	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
4	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
5	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
6	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
7	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
8	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
9	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
10	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
11	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
12	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
13	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
14	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
15	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
16	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
17	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
18	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
19	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
20	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
21	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
22	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
23	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
24	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
25	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
26	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
27	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
28	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
29	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
30	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
31	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
32	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
33	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
34	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
35	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
36	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
37	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
38	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
39	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
40	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
41	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
42	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
43	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
44	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
45	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
46	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
47	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
48	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
49	浙江遂昌汇金有色金属有限公司
50	浙江遂昌汇金有色金属有限公司

浙江遂昌汇金有色金属有限公司
通过 2024 年浙江省先进 (未来)
技术创新成果评审

浙江省经济和信息化厅



浙江遂昌汇金有色金属有限公司
优秀创新企业

中国再生资源产业技术创新战略联盟

序号	企业名称	获奖项目
1	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
2	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
3	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
4	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
5	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
6	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
7	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
8	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
9	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
10	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
11	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
12	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
13	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
14	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
15	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
16	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
17	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
18	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
19	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
20	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
21	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
22	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
23	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
24	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
25	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
26	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
27	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
28	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
29	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
30	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
31	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
32	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
33	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
34	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
35	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
36	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
37	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
38	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
39	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
40	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
41	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
42	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
43	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
44	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
45	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
46	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
47	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
48	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
49	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设
50	浙江遂昌汇金有色金属有限公司	有色金属行业绿色制造体系建设

浙江遂昌汇金
有色金属有限公司
入选浙江省首届职工
优秀技术创新成果
优秀成果二等成果

浙江省总工会、浙江省经济和信息化
厅、浙江省科学技术厅、浙江省人力
资源和社会保障厅



南通常安能源有限公司
高质量发展标杆企业

海安经济技术开发区管委会
海安经济技术开发区党工委

江苏富春江环保
热电有限公司通过
AA 两化融合
管理体系评定

认监委委托第三方认证

山东中茂圣源实业
有限公司
三级安全生产标准化

德州市应急局

江苏富春江环保
热电有限公司
江苏省专精特新中小企业

江苏省工业和信息化厅

浙江富春江
环保科技研究有限公司
杭州市
企业研发中心承担单位

杭州市人民政府

铂瑞能源 (南昌) 有限公司
2024 年度省级节水型企业

江西省工业和信息化厅

贡献联合国 2030 可持续发展目标 SDGs



商业道德

风险管理

公司治理

党建引领



稳健治理 坚守责任担当

“

良好的公司治理是保障稳健经营、实现可持续发展的重要基础。富春环保注重高水平的企业管治，持续完善风险管理与内部控制体系，提升整体规范运作水平，降低治理风险，赢得利益相关方的长久信任与支持，携手迈向可持续发展未来。

”

党建引领

2024 年,富春环保进一步规范公司党建工作,健全党委会工作机制,根据公司实际情况,完善《党建工作责任制实施办法》、《富春环保党委会会议事规则》、《三重一大事项决策管理制度》等 9 项制度,新制定《党委理论学习中心组工作制度》《意识形态工作责任制实施办法》等 4 项制度,强化党建引领,健全党建工作流程。

强化意识形态教育

公司党委围绕“党纪学习教育”、“巩固习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育成果”、“党的二十届三中全会精神”,以创建学习型组织为抓手,开展学习教育,创新主题党日活动。

5 月

组织开展《中国共产党纪律处分条例》解读、党纪知识问答、青年说党纪、书记上纪律党课等活动,制定党纪学习教育工作计划,引导党员干部学纪、知纪、明纪、守纪;学习《中共中央办公厅关于巩固拓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成果的意见》,制定巩固拓展主题教育成果的实施计划,进一步加强党员干部党性修养、提高思想觉悟、增强纪律观念。



6 月

开展“廉韵入心, 坚守初心”清廉研学主题活动, 参观蒋相公祠清廉馆, 通过“政治生日话初心”、“家风传承 感恩父亲”等内容, 进一步增强党员干部的向上向善意识。



7 月

开展高温送清凉活动, 赴子公司、富星印刷残疾人之家、东洲派出所等地为高温工作者送去关爱。



8 月

组织学习《党的二十届三中全会精神》、《关于配合做好 2024 年度全省生态环境公众满意度调查的倡议书》。



9 月

开展学习贯彻党的二十届三中全会精神宣贯会暨党务工作者培训班, 进一步加强了基层党建工作, 提高了基层党务工作者的政策理论水平、业务素质和创新能力; 赴杭州热电参观交流并签订党建共建协议, 形成“以党建带共建、以共建促发展”的良好局面, 共同推进双方和谐发展。



10 月

为纪念抗美援朝出国作战 74 周年, 组织党员集中观看红色电影《志愿军: 存亡之战》, 激发广大党员干部的爱国热情和文化自信, 引导大家树立正确的世界观、人生观和价值观, 民族自豪感。



11 月

组织开展党员红色研学活动, 强化党员意识形态教育, 提升党性修养, 坚定理想信念。

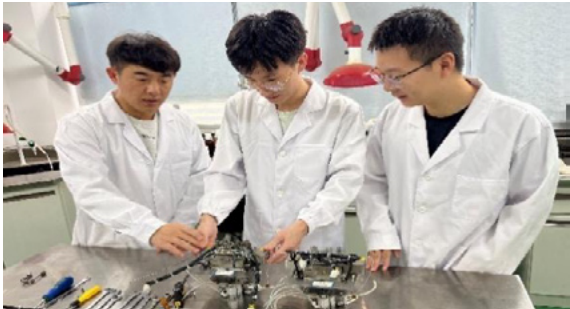


加强党建与业务融合

公司党委始终围绕党建引领, “支部找问题, 党员解难题”, 深化“支部一品牌”创建活动, 聚焦经营难题, 在技术“攻关”、项目“攻坚”、市场“攻略”中发挥价值, 将“两学一做”融入到生产经营中, 充分发挥党建与生产经营的深度融合作用。

2024 年

- 2024 年立项支部攻关项目 (课题) 17 项, 并开展了“品牌赋能 支部攻关”项目签约活动。
- 组织各党支部务实开展“党员眼里看安全”活动, 采取“检查与整改并进, 教育和预防共抓”原则, 全年共发现问题 187 项, 整改完成率 100%。



党员骨干实操教学注重人才培养

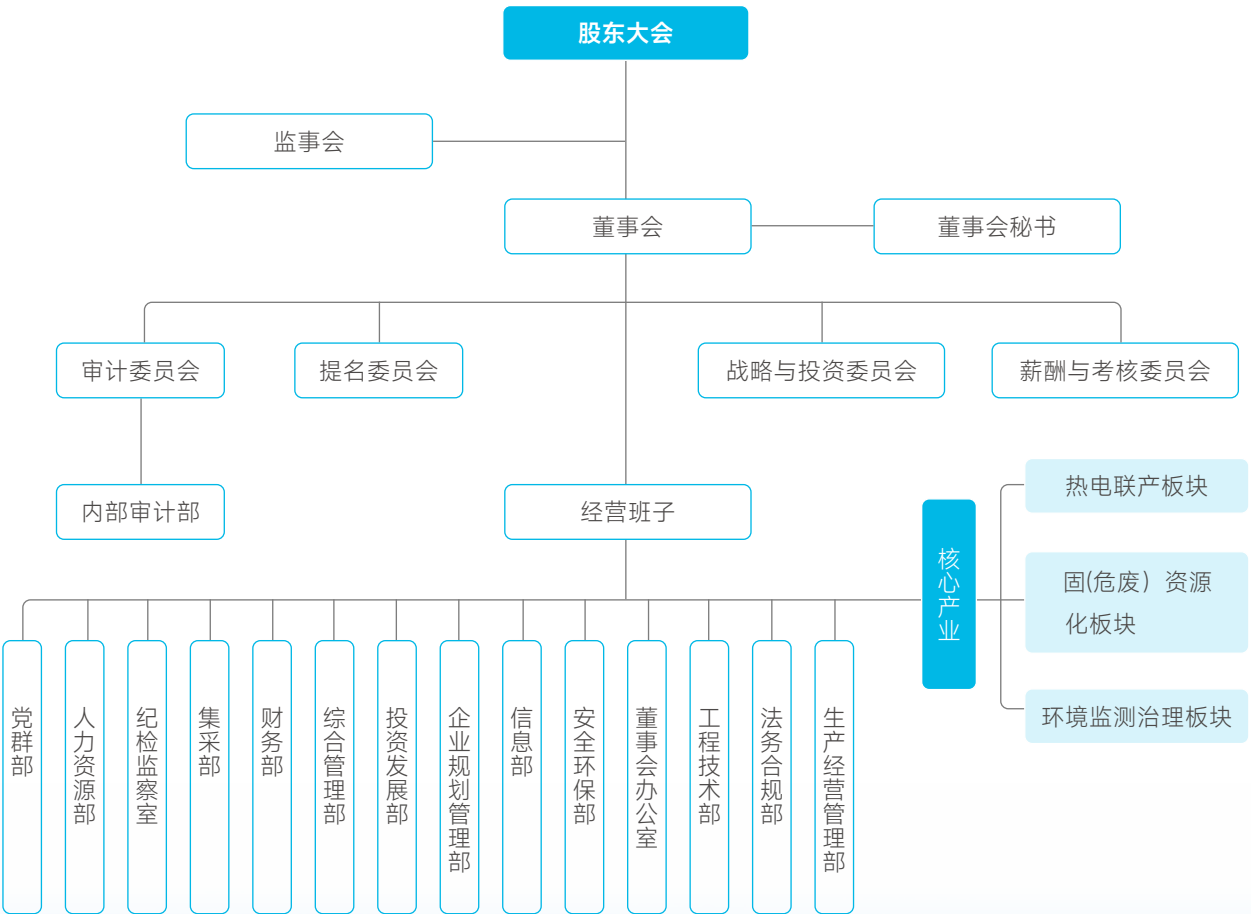


组织开展“党员眼里看安全”活动

公司治理

富春环保致力于建立健全内部治理体系，不断提升公司的治理能力和水平，严格遵照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规及规范性文件的要求，建立了规范的公司治理结构和科学的议事规则，制定了符合公司发展要求的各项规则和制度，形成了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间权责分明、相互沟通和相互制衡的有效机制，持续提升公司治理水平。

公司治理体系



三会运作情况

富春环保以“三会一层”为核心开展治理运行，明确股东大会、董事会、监事会以及高级管理层的权责分工，持续提升“三会一层”履职质量，制定《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《监事会议事规则》等规范制度，实现权责分明、相互制约、相互协调的法人治理结构，保障企业管治的高效合规以及决策过程的公正性和民主性。

股东大会

公司最高权力机构。公司严格履行《中华人民共和国公司法》《公司章程》《上市公司股东大会规则》和《公司股东大会议事规则》及其他法律法规规定，确保股东大会的召集、召开、提案、表决等程序合法合规，并聘请见证律师进行现场见证。

监事会

作为监督机构，由 5 名监事组成，其中职工代表监事 2 名，监事会的人数和人员构成符合法律、法规要求。监事本着对股东负责的态度，对公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。报告期内，监事会会议召集、召开和表决程序均符合《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。

董事会

公司最高决策机构。董事会下设战略、提名、审计、薪酬与考核四个专业委员会，为董事会的决策提供了科学和专业的意见。报告期内，公司全体董事严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，认真出席董事会会议和股东大会会议，积极参加对相关知识的培训，提高业务知识，勤勉尽责。

专门委员会	主任委员	委员	委员
战略委员会成员	万娇	孙臻	张杰
审计委员会成员	周夏飞（独董 / 会计专业背景）	黄永昆（财务专业背景）	杨耀国（独董 / 财务专业背景）
提名委员会成员	杨耀国（独董）	万娇	陈杭君（独董）
薪酬与考核委员会成员	杨耀国（独董）	张杰	陈杭君（独董）

2024 年

- 召开股东大会 4 次，通过议案 15 个
- 召开监事会 7 次，通过议案 16 个
- 召开董事会 8 次，通过议案 31 个

案例 开展“新国九条”解读专题培训，助力企业提质增效

2024 年 5 月 17 日，公司开展了面向董事、高管的《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》(简称新国九条”)的专题学习培训活动，旨在深化公司董事及管理层对国务院发布的“新国九条”的理解和认识，提高公司在资本市场业务中的风险意识与合规意识，为公司高质量发展打下思想和理论基础。

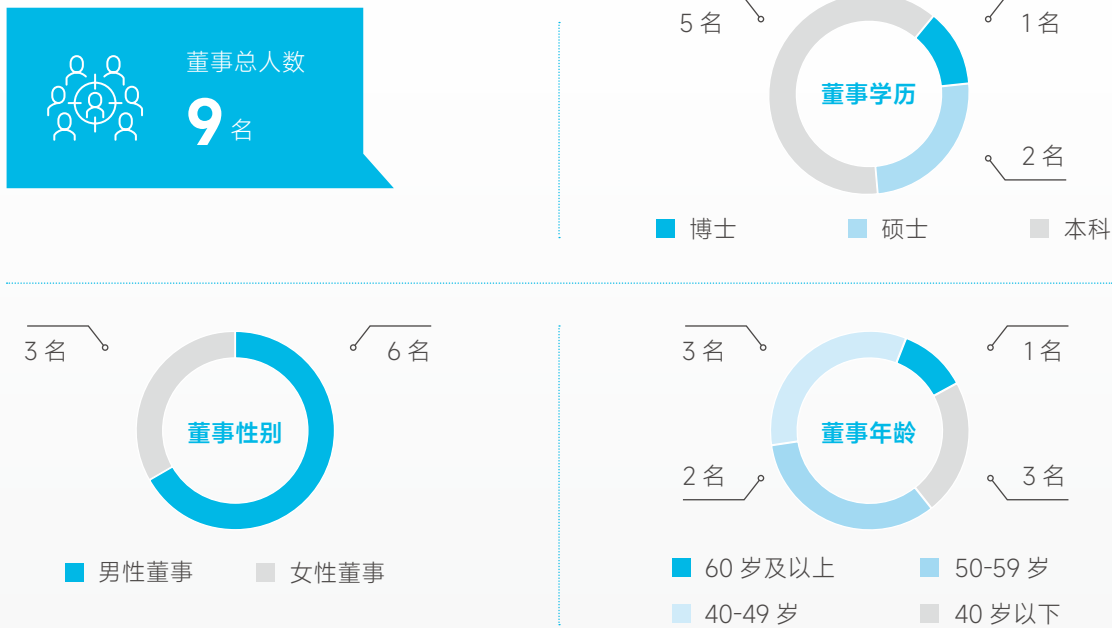


董事会多元化及有效性

董事会多元化

董事会成员的多样化背景和经历可以为公司战略规划提供不同的视角和价值，使各委员会将能够从更广泛的角度评估问题，考虑到不同类型利益相关方的最大利益。富春环保遵循国际 ESG 治理理念，综合考虑多元化文化、教育背景、行业经验、性别、年龄等，使董事会维持适当范围及平衡的才能、技能、经验、性别、年龄及文化教育背景。公司董事会成员拥有工商管理、经济、会计、能源等领域专业能力以及丰富的行业经验，为公司提供更为全面的视角和观点。

富春环保董事会成员多元化背景



董事会有效性

公司董事根据《公司法》《证券法》《公司章程》《董事会议事规则》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规和制度的规定，勤勉尽责地履行职责和义务，对公司的制度完善和日常经营决策等方面提出了宝贵的专业性意见，有效提高了公司规范运作和科学决策水平。此外，公司制定并持续优化《独立董事工作制度》，进一步明确独立董事在公司治理中的角色和职责，提升公司管理运营的透明度与稳健性；截至本报告披露日，陈杭君、杨耀国未兼任其他企业独立董事，周夏飞除富春环保外，还担任浙江台华新材料股份有限公司、浙江亚光科技股份有限公司独立董事。

投资者关系与股东权益

富春环保坚持对投资者高度负责的理念，充分尊重和维护相关利益者的合法权益，以诚实守信、公平公正为原则，以回馈员工、股东、社会为使命，积极与相关利益者沟通 and 交流，努力实现股东、社会、员工等各方利益的均衡，促进公司能够平稳持续地健康发展。

保障投资者回报

富春环保致力于切实维护投资者的合法权益，兼顾投资者即期利益与长远利益，积极给予投资者持续稳定的合理回报，实现投资者与我们共享企业价值的目标自公司上市以来，公司已累计向股东派发 17.06 亿元现金分红（含 2024 年度）。2024 年度公司派发现金红利 12,975.00 万元（含税），占 2024 年度归属于母公司股东净利润的 53.81%，有力保证了广大投资者的利益。

重视投资者沟通

富春环保本着遵循保护投资者利益的原则，制定了《机构调研接待工作管理办法》，高度重视投资者关系管理工作。2024 年，富春环保以公司现有亮点为基础，结合资本市场偏好，积极通过业绩说明会、机构调研会议、投资者热线电话及互动易平台等多种渠道和方式，与投资者进行互动交流。全年先后接待了东方证券、德邦证券、申万宏源、赛伯乐投资等多家机构走进公司进行调研，提升与投资机构的交流频次和质量。



案例 // 成功举办反路演活动，以价值构建信任

2024 年 7 月，公司在江苏热电举办了走进富春环保为主题的半年度反路演活动，金鹰基金、海通证券、华泰证券、申银万国等多家机构参加。富春环保总经理周宇峰、副总经理姚献忠、董事会秘书胡斌、江苏热电总经理蒋海华出席活动。本次活动让机构投资者更直观地了解富春环保全貌和良好的经营，向投资者更好地传递公司的核心价值，增强对公司可持续发展的信心。



规范信息披露

富春环保严格按照《公司章程》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 5 号——信息披露事务管理》和中国证监会、深圳证券交易所的相关法律法规的要求，认真履行信息披露义务。公司指定《中国证券报》、《证券时报》、《上海证券报》、《证券日报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司指定信息披露媒体和网站，保障投资者的知情权，确保公司所有股东公平获取公司信息。同时，公司还建立了多样化的投资者沟通渠道，包括专线电话、投资者互动平台等多种形式，充分保证广大投资者的知情权。

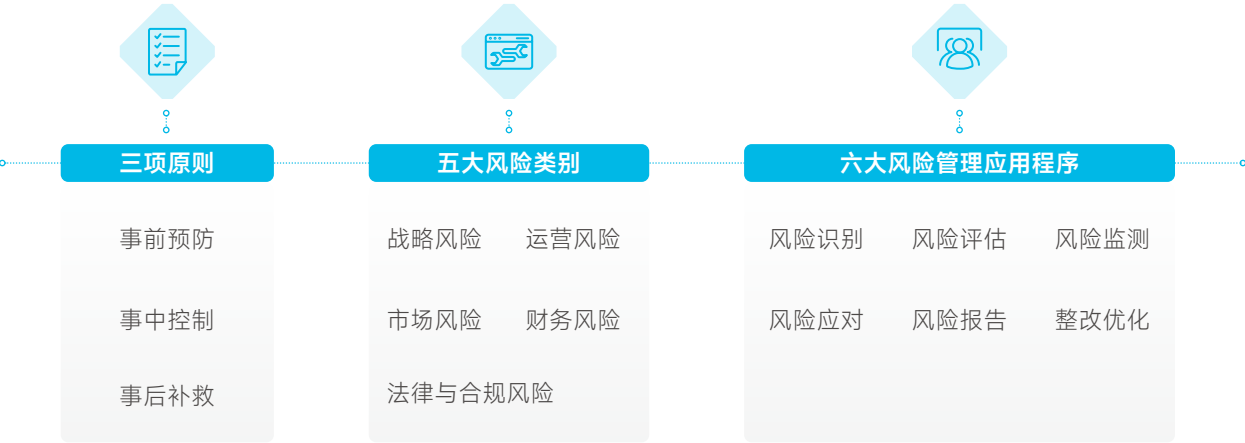


风险管理

富春环保可持续发展的基础在于不断加强风险管理。公司持续完善内部控制机制，通过有效的风险合规管理体系，提高风险防范和控制能力确保公司的稳健运行，护航公司的高质量可持续发展。

风险管理体系

富春环保持续完善公司风险防范机制，保障公司的长期营运及业务发展，严格按照《富春环保法务合规管理办法》，秉承事前预防、事中控制、事后补救原则，不断优化强化风险管理关键环节，将风险管理渗透至公司各业务范围。通过风险识别、风险评估、风险监测、风险应对、风险报告和整改优化六大风险管理应用程序，确保公司识别的战略风险、运营风险、市场风险、财务风险、法律与合规风险五大类别落实应对措施，保障公司系统风险管理体系有效运行，风险总体可控。



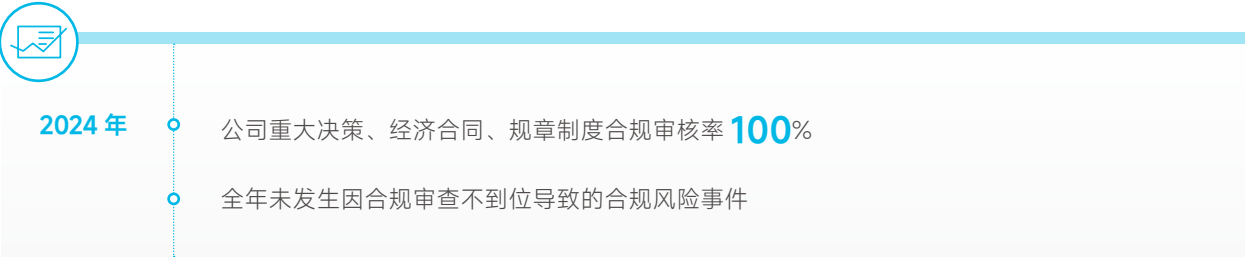
案例 // 加强法律风险意识，提高法务工作专业性和实效性

2024 年 9 月 29 日，公司法务合规部通过线上会议的形式开展了主题为《法律风险防范及重点合同审查要点解析》的法务交流培训活动。培训重点梳理了常见法律风险并分享了实际案例，帮助参会人员直观了解企业经营过程中风险防控的紧迫性和必要性。同时，会上还对合同审查的要点进行解析，包括合同主体的合法性、合同内容的合规性、合同条款的完备性等。通过具体案例，展示了合同审查中常见的陷阱和误区，并提供了实用的审查技巧和应对策略。进一步提升法务人员的在工作过程中风险识别、评估与应对能力。

内部控制体系

富春环保合规管理组织体系以公司总部为牵头核心，辐射各子公司。总部方面，确定法务合规工作分管领导，以法务合规部作为合规管理工作职能部门。各子公司方面，均按照要求设立分管领导一名，指定现有职能部门一个，配置专（兼）职法务合规工作人员一名，总部和各子公司的机构及人员合规管理工作职责均以制度形式予以明确。同时，富春环保建立健全约束机制，制定《内部控制制度》，明确内部控制活动涵盖公司所有营运环节，以及印章使用管理、票据领用管理、预算管理、资产管理、担保管理、资金借贷管理、职务授权及代理人制度、信息披露管理、信息系统安全管理等专门管理制度。公司董事会对内部控制体系的建立健全和有效执行负最终责任。

公司制定《内部审计制度》，设立独立内审机构，对公司同级及子公司的财务信息、经济效益、经济责任、经营业绩考核、基建项目的竣工决算、内部控制情况等财务、运营及管理活动进行全面审查，切实保障公司内控体系的有效性，促进业务活动开展合规高效。

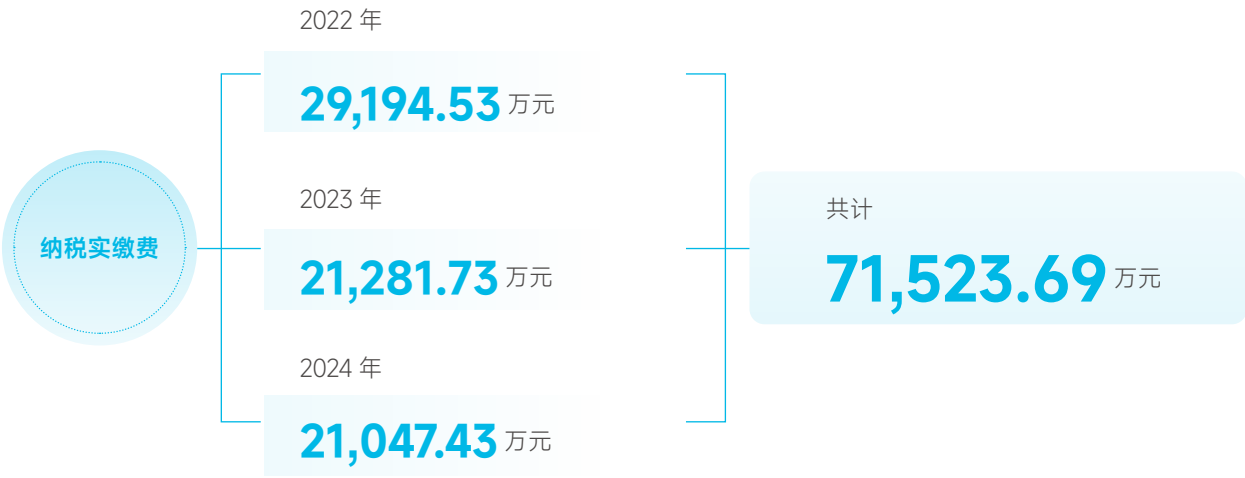


关联交易管理

公司制定了《关联交易制度》，搭建并持续优化关联交易管理流程，维护公司股东和债权人特别是中小投资者的合法利益，保证公司与关联方之间订立的关联交易合同符合公平、公开、公允的原则。《关联交易制度》中规定公司与关联自然人发生交易、进行担保等事项，根据制度向董事会、股东大会提交审议，并及时披露。公司独立董事对应当披露的关联交易事项进行专门审议，保障公司股东整体利益。

税务管理

富春环保严格遵守税收法律法规，建立税务风险监控机制，密切关注税收动态，积极对接税收优惠政策，依法依规申请增值税留抵退税、加计减免、即征即退等政策，优化资金统筹配置。富春环保连续多年被评为 A 级纳税信用企业，旗下子公司纳税信用良好。



商业道德

富春环保恪守商业行为准则，坚决抵制腐败和欺诈行为，依法合规参与市场竞争，反对任何形式的商业贿赂、洗钱、垄断、不正当竞争行为。同时，公司规范和畅通举报流程，加强举报人保护与供应商廉洁管理，确保公司在经营过程中做到合规、透明和公正。

廉洁建设

富春环保致力于打造公开、透明、开放的廉洁文明风气，针对贪污、收受贿赂或者回扣、挪用公款、侵占公司资产、虚报费用；玩忽职守、失职渎职；泄露公司商业机密；利用职权谋取私利以及其他违反国家法律规定和公司规章制度的行为或情形予以坚决打击。2024 年，公司在思想意识、监督检查、信访举报等方面持续发力，为公司发展环境提供了坚实的廉洁保障。

重视警示教育

2024 年，公司组织开展廉政警示教育大会，观看廉政警示教育片，组织各子公司负责人及财务等关键岗位负责人现场签订《廉洁自律承诺书》，要求全体职工对职责范围内的廉洁建设和反腐败工作全面负起责任，促进廉洁建设、经营建设和文化建设相互融合、共同进步。在春节、清明、国庆、中秋等节假日前，通过 OA 系统、微信工作群等渠道发布节日廉洁提醒 3 次，严查“四风”问题，守住节日“廉洁关”，筑牢拒腐防变堤坝。

加强监督检查

公司针对招投标领域等廉政风险易发和高发环节，通过实地监督开标流程，督促集采部门规范开标各项环节流程。在公司招标工作过程中，集采部门在发布招标通知或邀标通知前，明确将廉洁要求写入投标相关通知中，并要求投标方签订廉洁承诺书。围绕党工团建设、在建项目进展、重大资金来往、重要合同履行及企业经营情况等方面进行着重检查监督，并明确整改措施及时限。



畅通举报渠道

组织各子公司根据实际情况设立完成纪检监察举报箱，充分发挥信访举报“前哨站”作用，保证举报人员切身利益。

举报电话：0571-63460843

举报邮箱：fchbjw@163.com

举报地点：浙江省杭州市富阳区江滨东大道 138 号二楼 203 室

举报渠道

公平竞争

富春环保严格遵守国家反不正当竞争法和反垄断法，坚持以公平和诚信的方式参与市场竞争，以优质的产品和服务赢得客户的认可，尊重客户、供应商、竞争对手和员工的权利，拒绝以不道德或非法的商业行为寻求竞争优势。2024 年，公司未收到关于公司存在不公平竞争行为的举报或诉讼。



贡献联合国 2030 可持续发展目标 SDGs



经营有方 追求高质量发展

“

富春环保始终秉持创新、安全、共享的新发展理念，坚持安全生产与质量管控并重，建立起严格的安全生产体系和全面质量管理体系，实施以科技创新为核心的创新驱动战略，着力于行业核心技术研发，以匠心守初心、以创新谋发展，促进公司高质量发展迈上新台阶。

”

安全生产

富春环保坚持“安全第一，预防为主、综合治理；以人为本、全员参与、持续改进”的安全生产方针，完善安全生产责任制，加强安全隐患排查整治，坚决遏制重特大安全事故，提升防灾减灾救灾能力，为公司发展保驾护航。2024 年，公司安全态势总体平稳有序、稳中向好。

夯实管理基础

富春环保遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规要求，制定并执行《安全生产监督管理办法》《安全生产事故管理办法》《消防安全责任制实施办法》《应急管理办法》等内部制度，完善安全生产管理体系建设，筑牢安全防线。



明确安全生产目标

安全生产目标	达成情况
- 不发生群死群伤安全生产事故 - 杜绝责任性亡人事故 - 遏制责任性人员重伤事故 - 控制责任性人员轻伤事故	根据《生产安全事故报告和调查处理条例》规定的标准，公司未发生一般事故标准以上情况

落实安全生产责任

公司层面

公司已成立安全生产委员会，根据安全工作实际对委员会成员作出调整，加强公司安全生产的组织领导。2024 年，公司新成立消防安全委员会，下设消防安全委员会办公室，落实消防安全生产责任，强化消防安全，杜绝火灾等消防安全事故。每年度与子公司签订《年度安全生产责任书》《平安建设工作目标管理责任书》《消防安全责任书》，对各子公司安全生产目标责任进行考评。

子公司层面

在所属的热电企业试行热网“管道长”制，由分管热网管理的领导担任本企业热网管道长，由热网管理部门的负责人担任副管道长，对热网管道使用安全全面负责，落实热网管道使用安全主体责任的长效机制。

落实生产安全

富春环保抓牢抓实各项安全管理工作，实施严格的安全管理措施，定期开展安全风险监测，排查安全隐患，提高本质安全水平。

防范安全风险

强化“安全生产风险分级管控和隐患排查治理”双重预防体系建设，从源头上防范化解重大风险。

更好识别

安全生产风险

组建风险辨识工作小组，根据公司不同业务板块特点，组织各子公司技术人员开展各单位、各行业领域安全风险评估单元划分、风险辨识评估，落实安全风险分级管控措施。

更加明确

安全生产风险管控责任

完善“重点岗位风险告知卡”和“安全风险四色分布图”，明确责任部门和责任人。

持续完善

安全生产风险管控工作

完善编制《风险管控手册》和《安全检查作业指导书》，进一步完善公司安全生产风险管控工作。

消除安全隐患

开展重大事故隐患“清零”行动，各子公司根据《重大事故隐患判定标准》，结合生产实际建立健全《重大事故隐患、重大安全风险排查表》；根据排查情况，开展自查、自改、自报，建立《重大事故隐患、重大安全风险整改档案》，完善《安全生产风险管控措施》，健全全员全岗位的《安全生产责任制》和《岗位安全操作规程》；针对所查的重大事故隐患，推动隐患整改。

注重日常管理

安全会议

每月开展安全环保视频会议，就安全环保的工作概况、工作动态、隐患排查与治理等进行分析总结，部署下一阶段安全生产工作。

安全管理人员履职测评

对各子公司安全生产主管领导或安全总监、专职安全管理员等安全管理的关键岗位人员，开展履职能力测评，提升安全生产的保障能力。

开展应急演练

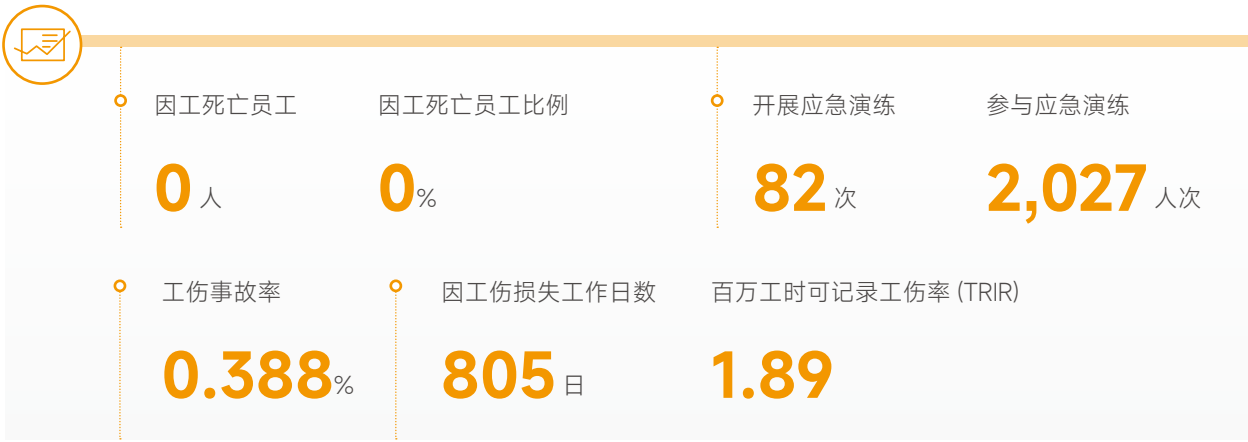
持续加强应急管理，编制“供热中断事故预案”等生产安全事故应急预案，优化应急管理工作流程，强化对各类紧急事件的应对能力；开展“防汛抗台实战应急”“无脚本消防应急疏散、现场灭火处置”“火灾事故应急处置与疏散专项预案演练”等各类应急演练，全面提高员工应对突发事件的处置能力。



防汛抗台实战应急演练



消防安全应急演练



培育安全文化

富春环保重视安全文化建设，成立安全文化建设工作小组，通过会议、学习班、安全图片展览、标语、安全警示片、短视频、安全知识竞赛等形式，开展多元化、多形式的宣传教育工作，营造“安全生产，以人为本”的安全文化氛围。

安全生产培训

开展了《有限空间作业安全》《班组安全建设》《风险隐患排查与辨识》《消防安全检查知识》《环境保护管理办法解读》等 14 场集中培训，参训人员 630 人次。

安全文化宣贯

组织开展“富春杯”安全生产竞赛活动、“安全生产月”活动等安全文化宣传活动，通过开展主题宣讲、观看教育片、张贴宣传海报、分发安全手册等形式，提升全员安全意识。

国家安全教育日活动

开展以“全民国家安全教育日”为主题的安全教育活动，通过宣传学习总体国家安全观五大要素、五个统筹、十个坚持，观看《国安 10 年，与你同在》宣传教育片、分发安全手册等形式，让员工对总体国家安全观、国家安全重点领域知识、安全相关法律法规知识有了更深的了解。



防灾减灾日活动

以“人人讲安全、个个会应急——着力提升基层防灾避险能力”为主题，开展防灾减灾日活动。共张贴宣传材料 221 份，投放宣传视频 25 份，开展主题宣讲教育培训 14 场，宣传受众人数 1,151 人。



“安全生产月”活动

开展“人人讲安全、个个会应急——畅通安全生命通道”安全生产月活动。公司董事长万娇、总经理周宇峰分别上安全生产课，各单位共计悬挂宣传横幅 71 条，张贴安全标语和挂图 467 幅，各类宣传报道 74 篇；举办安规考试及知识竞赛 21 次，879 人次参与；组织员工观看 2024 年安全生产月主题宣教片和习近平关于安全生产重要论述共 59 场；开展各类安全生产知识现场培训 35 次，1,471 人次参与。



安全生产宣传咨询和交流学习活动

发放安全生产法律法规、消防设施规范使用、紧急避险与逃生、风险隐患排查治理等安全知识手册共 457 份；开展安全知识交流会，向员工宣传普及安全生产知识，不断提高员工的安全生产意识、安全技能和自我保护能力。



注重职业健康

富春环保将员工的健康与安全放在首位，遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律规范，通过开展生产作业现场危害因素检测，优化作业环境，提供防治（护）用品，组织职业健康检查，多措并举持续营造健康安全的工作环境，守护员工健康。

防护保障

定期发放劳保用品，包括 3M 防尘口罩、防毒面罩、耳塞等防护用品。

环境检测

开展生产作业现场危害因素的检测工作，完善现场预防措施。

健康体检

督导各单位对新进员工做好职业健康岗前体检，落实员工年度职业健康检查。

健康宣贯

开展《职业病防治法》宣传周活动，制定并下发《关于开展 2024 年 < 职业病防治法 > 宣传周活动方案的通知》《职业病及预防措施 PPT 及宣教视频》。各单位紧紧围绕“坚持预防为主，守护职业健康”宣传主题，开展宣讲活动 25 次，发放宣传材料 547 份，宣传受众人数 896 人。



职业健康体检



“职业病防治法”视频学习



创新研发

富春环保坚持创新驱动发展，持续优化科研管理体系，加大科技研发与创新力度，以核心技术创新突破提升公司核心竞争力，激活公司高质量发展新引擎、新动能。

激发创新动力

富春环保持续建立健全《研发生产管理制度》《研发投入核算管理制度》等制度，涵盖科研平台建设、科研人才激励、科研成果转化等科研管理规范，以激发创新意识、保障创新环境、鼓励创新思想和行为的制度体系，夯实创新发展基础。



搭建创新平台

子公司结合自身产业发展特点，积极建设各类研发平台。通过国家级创新平台、省级创新平台、高新技术企业三级梯队建设，充分发挥平台资源优势，提高科技创新实力。截至 2024 年底，已建成 1 家国家级工程实验室、8 家高新技术企业、3 家省级“专精特新”企业、1 家市级企业高新技术研究开发中心、1 家中美政府间合作项目研究基地、1 家国家工程研究中心理事单位。

案例 技术引领，智慧交融——首届技术带头人活动圆满收官

2021 年 12 月，公司启动了富春环保首届技术带头人活动。为确保技术带头人工作顺利开展，公司出台了《富春环保技术带头人管理办法》等规章制度，明确技术带头人的选拔聘任程序、专业范围、选拔与管理原则和专项津贴等内容，以激发工作积极性和创造力。

自活动开展以来，各技术带头人共发表论文 9 篇、授权获得软件著作权 3 项，成功申请实用新型专利 7 项，参与 8 项课题研究和实践攻关等创新创效活动，有 2 人评选上高级工程师职称。各技术带头人解决了诸多困难，打通遂昌汇金尾部烟气系统治理提升改造、山东中茂抽改背项目顺利投产、常安能源二期扩建项目成功投产、万载热电二期扩建项目全面推进、义乌热电联产项目化学水处理系统建设等重点项目的堵点难点；积极筹划开展各类专场活动或培训，累计培训人数超 300 人次。未来，富春环保将持续开展技术带头人专项活动，确保用好人才、活用人才。



加强创新激励

对科技创新设立专项奖励，对获得研发平台或高新技术企业认定、获取授权专利、参与标准编制、取得重要科技成果、实施重大科技专项的个人和团队进行奖励。奖励对象覆盖全体员工及各部门，涵盖新产品、新工艺、新技术的研发与应用，原有产品、工艺的改进与优化，提高生产效率、降低成本的各类创新活动。



个人奖励

提出有效创新方案的员工，给予科技创新人物、匠心人物等荣誉称号及奖金激励。



团队奖励

团队合作完成的创新项目，根据项目实际给予团队成员均分奖金。对于表现突出的团队，授予“优秀团队”荣誉称号。

培育科研成果

富春环保推动热电联产、固废（危废）资源化、环境监测治理等业务板块全面开展技术创新，成果丰硕。

热电联产业务

积极探索智慧电厂相关技术，以江苏热电为试点，开展智慧电厂项目。截止 2024 年底，一阶段 1 炉 1 机项目已安装调试完成，进入试运行。锅炉风、水、煤等主要系统实现全自动优化运行，每天单炉平均操作次数由原来的 2,000 多次降低到 100 余次，大幅降低工人劳动强度；主汽压力波动范围控制在 $\pm 0.2\text{MPa}$ 、主汽温度波动范围 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 、锅炉氧量波动范围控制在 $\pm 0.3\%$ ，炉膛负压波动范围 $\pm 50\text{Pa}$ ，汽包水位波动范围 $\pm 10\text{mm}$ ，各项主要控制指标优于预期，极大提升系统的安全稳定生产水平。

固废（危废）资源化

含多种有色金属废弃
污泥环保综合回收
工艺的研究项目

采用自主改进研发的成熟工艺技术，初步富集分离提取铜金属，得到冰铜产品，可作为铜冶炼原料进行精炼提纯，提供市场需要的高纯铜产品。

含多种有色金属废弃
污泥预处理工艺

逆流烘干条件及工艺，复合造球、富氧熔炼条件及工艺的研发，实现项目落地，开展生产。

案例 做深做精有色金属资源化回收利用业务

子公司遂昌汇金及汇金环保持续做深做精有色金属资源化回收利用业务，进一步优化产业链布局，增强公司的自主可控能力。在原有生产线的基础上，汇金环保启用“熔炼炉”生产线，遂昌汇金启用“铜电解”生产线，通过前后工序紧密衔接，构建更具协同性的生产体系，从而提升运营效率，为公司的长期稳健发展筑牢根基。

环境监测治理

深耕二噁英在线检测领域，在技术创新、产品升级和国产化研究均取得突破。

新产品

- 完成冷阱老化仪的开发、设计、搭建与测试工作。通过加热、密封、冷阱、温度与控制结构与功能等设计，实现同时对 2-8 根冷阱的自动控温，完成对冷阱的老化过程。

新技术

- 完成飞秒激光电离技术的设计、搭建与测试等工作。通过对飞秒激光器的技术调研与产品选型，安装、集成与试验台搭建，完成飞秒激光电离联合飞行时间质谱检测的功能型试验系统搭建，对苯、氯苯、二氯苯、三氯苯、四氯苯、五氯苯、二氯联苯、四氯萘等常规痕量有机污染进行在线检测，初步获得飞秒激光的基本技术参数，验证飞秒技术在大分子痕量有机污染物直接在线检测的可行性。
- 垃圾焚烧烟气二噁英在线智慧管控平台方面，基本搭建完成循环流化床和炉排炉双炉型预测模型，模型数据验证集数据准确性达 75% 以上。

国产化替代

- 预浓缩仪国产化项目**

通过结构改进，结合六通阀 + 平行换为八通阀、冷阱快速更换等新技术，降低产品故障率与运维成本。在系统中集成应用，通过 ECD 与质谱检测等手段完成验收。

产品性能

稳定性 $\text{RSD} < 3\%$ ，线性 $R > 0.99$ ，信号强度提升 10% 以上，远达验收标准；生产成本降低 30%，完全实现国产化。
- 新式激光器研制与国产化项目**

解决原闪光灯泵浦 + OPO 晶体激光器重频低、能量不稳定等根本性问题，通过对新技术研制与国产化生产，优化产品结构，提升产品性能，降低产品成本，精简产品设计与自动化操作，降低运维难度与频次。

产品性能

重频提升 5 倍，能量提升 50%，稳定性 RSD 提升至 10% 以内；生产成本降低 40%。

“多源低品位有色金属废弃物高值化清洁
利用关键技术及产业化”项目荣获
浙江省科学技术进步奖三等奖
2024 年浙江省先进（未来）技术创新成果

江苏热电荣获
**“2024 年度江苏省
专精特新中小企业”称号**

“铜锡冶炼废渣氧化浸出 - 真空挥发 -
分级冷凝技术及产业化”项目荣获
浙江省首届职工优秀技术创新成果优秀成果二等成果

汇金环保荣获
**“2024 年度浙江省
专精特新中小企业”称号**

遂昌汇金入选
**“2025 年重点支持的
专精特新中小企业（‘重点省专’）”名单**



知识产权保护

富春环保严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》等相关法律法规要求，建立和完善知识产权管理体系，全面加强知识产权的创造、利用、保护及管理，同时避免侵犯他人知识产权。

维护自主知识产权

建立和完善知识产权管理体系，明确知识产权总部管理职能，制定知识产权管理办法，落实知识产权的申报、转让、许可和处置等相关规范要求，形成定期知识产权信息梳理、核查机制确保知识产权信息的有效性 & 台账的完整性。

尊重他人知识产权

进行知识产权申请时，聘请三方机构对申报知识产权进行检索，明晰和分析侵权风险，避免影响的产生。



质量管控

富春环保全力以赴保障煤炭稳定供应，多措并举确保热网管道安全运营，持续建立健全工程管理体系，严守质量底线，保障安全稳定供电、供热、供气，以更好地满足市场不断增长的用能需求。

能源稳定供应

富春环保在实践中不断优化煤炭采购管理和热网管理模式，通过择机采购、加大与周边热源点互联互通的合作力度，加强管网消缺等举措，降低供热管损，提高供热可靠性。

煤炭供应保质保量

实时掌握煤炭市场价格动态，做好波段采购；现场采制煤样，督促装船、全程跟踪等途径确保每一批煤炭保质、保量、及时到货；制定煤炭安全库存考核管理办法，确保各电厂煤炭安全库存达到 15 天以上，为各电厂稳定生产运行保驾护航。

热网安全可靠运行

实施热网东线隔离阀加装改造及部分区段老旧大拉杆补偿器更换、管道拍片检验等工作，对热网管道进行重点排查，结合实际情况，编制《新港热电热网系统隐患缺陷专项整改检修工作计划》，并按工作计划推进落实，提升热网安全运行可靠性。

降低热网管损耗率

严格执行热网管理标准，加强巡回检查，发现故障以最快时间消缺，坚决杜绝跑、冒、滴、漏等现象，持续提供稳定可靠的热力服务。

案例 多措并举降损耗，做好优质稳定能源供应

江苏热电 2024 年度聚焦热网系统效能提升，通过设备精准校验、管网隐患治理、监测设备升级，完成在用 76 套表计（二次仪表）校验工作，一次仪表配合送校 10 套（含备用），处理 119 个疏水阀更换或疏水一次阀关闭不严、恢复 9 个管托掉落、封堵 6 处停用汽单位一次阀、恢复损坏外保温若干处、处理积算仪表及通讯故障约 111 余次有效降低热网管损耗率，为区域用户提供高可靠性热力保障。

严控工程质量

围绕工程管理领域，富春环保不断建立与完善工程管理制度体系，促进工程管理流程朝着向制度化、规范化方向迈进。



合作共赢

富春环保始终保持开放与共赢的态度，严格遵守《中华人民共和国招标投标法》规定，强化供应链管理，在供应链筛选和评审阶段纳入质量、安全、员工等 ESG 相关要素，打造负责任供应链。与此同时，公司积极与专业院校、行业伙伴开展合作，持续扩大合作共赢的“朋友圈”，为行业的健康发展做出积极贡献。

规范化采购

根据国家法律法规及公司相关规定，按照“公开公正、公平择优、监督制约、诚实守信、集体决策”原则制定《采购招标管理办法》，成立招标小组，负责对富春环保招标项目的招标工作。

	采购定标分级管控 按照工程施工类，材料设备类，咨询服务类及其他类，根据采购金额明确定标类别，对不同类别予以分级管控权限。
	明确采购招标方式、范围与要求 富春环保采购招标方式包括但不限于：招标（包括公开招标和邀请招标），竞争性谈判，单一来源采购，询价，国家、省市采购监管部门认定的其他采购方式等，并明确各种采购方式的符合情形、适用条件。
	规范招投标过程 明确从招标准备、开标、评标和定标到合同签订招投标全过程的实施细则，规范管理招投标工作，做到阳光、透明采购。

供应商管理

公司制定《供应商管理办法》，成立供应商领导小组，建立健全供应商全生命周期管理体系与机制，规范供应商的准入、考核评估和退出的流程机制，确保供应商符合公司标准与要求。

建立合格供应商库

优化原有供应商基础库，强化供应商资质审查，根据供应商提供的产品与服务进行分类，共分为材料设备类、工程施工类、咨询服务类、其他类等，为各项目 and 分子公司提供持续、稳定、优质的供应商合作伙伴。

全生命周期管理

供应商准入

公司集采部收集新进供应商的档案资料并评审，必要时可组织现场考察评审，详细了解供应商的施工口碑、产品质量、后期服务、技术以及产品质量等关键要素，并对供应商的资质证书、质量证书、安全许可、营业执照、人员技术装备及售后服务能力、厂商承诺进行审核，通过审核后，对供应商进行分类入库。

供应商评审

公司集采部每年根据供应商的价格、资质、产品质量、施工质量、交货期、信誉度、售后服务、合同履行情况、有无不良记录等填写《供应商考核评定表》，进行年度综合考核评定。

供应商黑名单管理

供应商在公司招标采购活动中出现的违法违规、失信失约等不良行为设立供应商“黑名单”管理制度，进行淘汰。2024年，针对工程类供应商明确强调不得拖欠农民工工资要求，并在签订的合同中通过农民工工资专用户方式和条款进行了优化。



- 供应商总数 **655** 家，其中，中国大陆供应商 **655** 家，港澳台及海外供应商数量 **0** 家
- 通过质量管理体系认证供应商 **502** 家，占比 **76.6%**
- 通过环境管理体系认证供应商 **472** 家，占比 **72%**
- 通过职业健康安全管理体系认证供应商 **470** 家，占比 **71.7%**

合作与交流

富春环保注重与行业协会、高等院校等保持紧密合作，积极组织团队前往国内外知名企业、展会及项目现场进行参观交流，持续了解并学习行业新技术、新设备、发展新趋势，也注重分享自身经验与技术，在交流与合作中提升技术水平，实现长远发展。

展会交流

2024 年 4 月

由富春环保董事长带队参加第 25 届中国环境博览会。



2024 年 6 月

由富春环保总经理带队参加第二届上海国际碳中和技术、产品与成果博览会。



2024 年 9 月

工程技术部赴杭州参加 2024 全国热电厂节能增效与环保新技术交流研讨会。



企企合作

前往马来西亚森美兰生产基地、小蓝经济技术开发区经济发展投资有限公司等企业开展项目考察及技术、合作交流；与中核同创（成都）科技有限公司、浙江大学就“等离子体高温熔融放射性固体废物减容工艺和技术开发”方面科研合作开展深入交流。

校企合作

遂昌汇金举行上海第二工业大学研究生工作站授牌及研究生企业导师受聘仪式

2024 年 1 月 12 日，遂昌汇金举行了上海第二工业大学研究生工作站授牌及研究生企业导师受聘仪式。俄罗斯外籍院士、上海第二工业大学资源与环境工程学院院长周全法、书记王继芬及学院领导、博士，中国计量大学教授，遂昌县人大副主任周立民、政协副主席姜雄伟、副县长朱与滨、遂昌县经开区、科技局、科协等领导，富春环保副总经理、遂昌汇金董事长刘琪，遂昌汇金总经理赵华棣、受聘人员及各部门员工代表出席本次仪式。

在与会领导的共同见证下，校企双方正式进行研究生工作站授牌及研究生企业导师受聘仪式，标志着双方在人才培养、科研合作等方面的全面合作正式拉开帷幕。未来，遂昌汇金将继续抢抓国家深化产教融合的机遇，积极探索产学研合作的新路径，共同培育具有实践能力和创新精神的高素质产业人才，推动优质科研成果的转化应用，促进行业的协同创新，引领产业高质量发展。



遂昌汇金受邀参加长三角校企融合协同发展大会

2024 年 12 月 30 日，长三角校企融合协同发展大会在上海第二工业大学隆重召开。大会以“深化校企合作，推进共赢发展”为主题，旨在探索校企合作新路径，促进长三角地区产学研一体化进程，长三角地市 110 余家企业、160 余位代表参加。会议上，遂昌汇金副总经理曹海宙作分享报告，介绍了遂昌汇金的发展历程和主营业务以及和上海第二工业大学周全法教授团队的合作历程与成果。会议结束后，遂昌汇金与上海第二工业大学正式签订合作协议，进一步探讨校企深度融合、协同发展的路径，未来将持续拓展合作的广度与深度，发挥校企各自优势，合力创造更多的先进性成果。





贡献联合国 2030 可持续发展目标 SDGs



清洁低碳 共享绿色可持续

“

绿水青山就是金山银山。从应对气候变化、严控排放物管理到倡导绿色生产生活方式，富春环保持续完善绿色管理体系，不断探索总结绿色发展经验，让绿色发展、生态优先的理念贯穿于生产运营全过程、各环节，为努力建设人与自然和谐共生的现代化贡献力量。

”

环境管理

富春环保坚持“保护优先、预防为主、综合治理、损害担责”原则，严格遵守《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》等国家有关环境保护法律法规的要求，持续完善公司环境管理机制和制度建设，落实环境保护的长效机制，守护碧水蓝天。报告期内，公司没有发生一般以上环境事故。

夯实管理基础

管理更有力

成立环境保护领导小组，由公司董事长担任组长，总经理担任常务副组长，分管环保领导、其他分管领导担任副组长，并建立工作机制，强化对各级单位和项目环境管理的规范、约束和指导，推动环境管理工作由“被动管理”向“主动作为”转变。

制度更完善

制定并完善《浙江富春江环保热电股份有限公司环境保护管理办法》，确保环保管理工作有章可循、有序开展。同时，修订《环境保护目标责任制制度》，考核成绩作为绩效考核的依据之一，细化、量化工作目标任务，与下属各子公司签订责任书，并对目标任务进行监督、指导、考核。

目标更明确

制定系列环境管理目标，包括全年不发生环境事件（事故）和环保行政处罚；严格做好生产运营过程中三废的规范管理，确保排放和处置符合国家规定标准并控制重点污染物排放总量指标；全面落实建设项目环境影响评价手续和“三同时”原则；严格执行排污许可管理制度实现持证排污与按证排污；强化环境应急管理机制以管控突发环境事件风险等指标。2024 年，公司全面落实指标管理工作，环境保护目标 100% 达标。

开展环保巡查

结合国家有关环保标准要求及“富春杯”环保管理竞赛细则，对各子公司相关资料及台账进行梳理、指导、完善，查看现场环保治理设施的运行和维护情况。对检查中发现的隐患以及管理与技术问题，给予指导，并督促整改。

通过环保在线监控系统进行网络巡查，发现在线异常问题及时通知相关子公司，确保在线数据有效性。

落实环境应急

公司制定了突发环境事件应急管理预案。各子公司委托有资质的第三方单位开展突发环境事件应急预案编制、备案，并定期修订完善；按照突发环境事件应急预案的要求，制定应急预案演练计划，组织开展氨罐区氨水泄漏、废水排放 PH 异常超标、酸碱泄漏等环境应急演练，对演练效果进行评估和总结，确保预案的有效性和可行性，落实各项风险防控措施。



氨罐区氨水泄漏应急演练



酸碱泄漏应急演练



碳管理



全球气候变化带来的一系列影响日渐严峻，应对气候变化已成为全人类共同面临的挑战，加快绿色低碳转型发展已成为必须行动起来的“必答题”。富春环保积极响应《2030 年前碳达峰行动方案》，在“双碳”目标的指引下，积极探索热电联产技术，深入推进节能技改，做好碳资产管理，力求在能源管理与碳排放控制等方面取得长足进展。

气候风险与机遇分析

公司根据 TCFD（气候相关财务信息披露）的建议，开展气候变化风险和机遇的识别工作，并采取了相应的气候风险防范举措，持续提升应对气候变化的适应能力。

类型与描述		潜在财务影响	应对策略
实 体 风 险	急性风险		
	极端天气（如极端高温 / 低温、极端降水、洪涝等）可能会造成对公司运营及员工安全造成影响	生产、原材料和能源供给、运输等受到影响，导致直接财务损失、运营中断、营收下降	持续开展风险评估和危机管理
	慢性风险		
	持续高温、干旱及海平面上升等带来的影响	员工通勤受阻、人身安全受损，无法正常工作，增加人力成本支出 可能导致生产环节效率下降	持续做好防雷、防台风预防措施，开展相关应急演练 关注极端天气的出现，按照应急预案保障人身财产安全
转 型 风 险	政策和法律风险		致力于“热电 + ”产业布局，积极探索热电联产循环经济产业园的发展模式，提升热电厂资源的使用效率和企业的市场竞争力，开启循环经济和产业绿色转型的关键路径。 以综合能源和循环经济服务为双主线，聚焦节能环保、清洁能源资源循环利用领域，积极参与源网荷储、热电联产和危（固）废处置等能源环保产业项目的全周期投资建设运营。
	在“双碳”政策影响下，可能受到新兴政策和法规的影响	增加运营成本	
	技术风险		
	环保技术进步迅速，若未能保持技术领先可能导致市场份额减少	需加大研发投入	
	市场风险		
	环境监测领域对精准化、实时化数据的需求升级	增加节能减排设备投入、增加绿色能源成本	
	声誉风险		
	相关方更关注企业生产过程或产品对气候环境的影响	影响市场对公司的信心	

类型与描述		潜在财务影响	应对策略
机 遇	产品与服务		以热电联产为核心，通过精细化管理和专业化运营，依托园区节能基地，开展一体化“冷热电汽”联供、多能协同、资源梯级利用、余热利用等综合能源服务
	把握新旧动能转换重大战略机遇，推进主业战略升级转型，深化综合能源服务与循环经济协同布局，强化技术、规模与市场优势	满足终端市场、下游客户对节能、自动化、新能源等产品需求，增加营收	
	资源效率		
	促进公司提高生产、运营和管理效率	降低运营成本	
	市场		提升市场份额，降低融资成本
	热电项目替代低效供能项目，获得绿色金融支持		

温室气体排放

富春环保遵循《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规要求，全面开展清洁生产，通过实施技术改造升级、优化生产工艺等方式，提升能源使用效率和减少温室气体排放。

热电联产

铂瑞义乌热电联产项目正式投产，标志着公司所有电厂均已投产。截至 2024 年底，公司共有热电联产项目 10 个，热电联产业务总生产规模为三十四炉二十二机，总装机容量 340 兆瓦，锅炉蒸发量 4,240 吨 / 小时以上，有效满足当地不断增长的热负荷需求，进一步优化能源结构。



铂瑞义乌热电联产项目

案例 铂瑞义乌热电联产项目顺利投产 助力绿色园区发展新篇章

铂瑞义乌热电联产项目位于浙江省省级工业园区——义乌市苏溪镇信息光电高新区，占地 2.99 平方公里。这里是一个以半导体发光和新能源光伏产业为主导，智能制造为特色的产业小镇，也是全国唯一的半导体照明产业特色小镇。小镇已吸引了爱旭太阳能、天合光能、中芯国际等众多新能源高科技企业的入驻。一期项目中的两台 90 吨超高温超高压锅炉和一套 9MW 汽轮发电机组已完工，并于 2024 年 5 月 15 日顺利投入运行。

义乌项目的成功投产，为园区的发展带来了深远的影响。它不仅为苏溪镇及周边地区提供了稳定的热能和电力供应，也为园区的经济发展提供了有力支撑，更为园区的绿色发展注入了强大动力。



余热回用

各子公司根据生产实际情况，开展余热利用项目，提升能源使用效率。铂瑞万载连排扩容器经过技术改造后成功融入到热网系统中，小蓝热电协同铜箔厂回用锅炉连排废热，铂瑞能源通过技术创新将超高温超高压发单技术应用到干熄焦余热发电中，实现热能的有效回用。

案例 余热回水供应热水项目

2024 年 6 月，铂瑞南昌开展余热回用项目。通过与园区下游企业合作，将该企业的换热器搬迁安装在铂瑞南昌厂区内，利用锅炉连排废热回收，供应热水。项目完成调试并投运后，每月供热量约 1,545.6GJ，增加碳排放配额 159.64 吨，预计全年增加碳排放配额约 1,915.72 吨。



技术改造

建设蓄热水箱

铂瑞义乌完成 1,000 立方米的蓄热水箱建设，提高了热负荷较低时的机组运行效率，降低了蒸汽排空的噪音，减少了能源的浪费。

导热油加热汽源改造

铂瑞义乌将导热油加热汽源从中压蒸汽技改为由低压蒸汽进行系统煮油升温，降低了抽汽压力，提升了低压蒸汽利用率，同时增加了机组发电量。

变频节能改造

山东中茂完成电厂 2# 给水泵变频节能改造，工厂用电消耗每天减少 2,000 千瓦时。

能源使用

煤炭消耗 **146.34** 万吨标准煤，汽油消耗 **17,858.54** 公升，柴油消耗 **395,877.33** 公升，外购电力消耗 **29,161,015.73** 千瓦时

综合能源消耗	单位应收能源消耗量
146.74 万吨标准煤	2.79 吨标准煤 / 万元营业收入
范围一温室气体排放 3,815,387.07 吨二氧化碳当量，范围二温室气体排放 1,442.89 吨二氧化碳当量	
温室气体排放总量	温室气体排放密度
3,816,829.96 吨二氧化碳当量	7.27 吨二氧化碳当量 / 万元营业收入

碳资产管理

富春环保持续建立健全《碳资产管理办 法》，成立碳资产管理工作领导小组，以“四统一”工作原则，围绕碳排数据、碳排查、内部减排、碳资产交易、碳资产开发、碳信息披露等，有效开展碳资产统筹管理工作。

碳资产统筹管理“四统一”工作原则

- 统一开展碳减排规划
- 统一开发碳减排项目及碳金融产品
- 统一建立碳资产台账
- 统一交易碳排放配额与核证减排量

2024 年，公司下属 **5** 家子公司通过全国碳排放权交易系统参与碳排放交易，交易总量 **26.79** 万吨，成交金额 **2,533.75** 万元（含税）

排放物管理

富春环保遵守并贯彻《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》等法律法规，制定《废气、废水、噪音、固体废物管理制度》《危险废物管理制度》，积极采用信息化手段监测并分析废水、废气、固体废弃物的排放影响，做好源头减量，严控“三废排放”，最大限度降低生产经营对自然资源、生态环境的依赖与影响。

废水管理

富春环保持续优化废水排放举措，规范配备废水处理设备设施，确保废水合规排放。同时，采用技术手段加强废水处置和回用，提高水资源利用效率。

废水回用

江苏热电完成 2# 炉脱硫废水零排放改造，避免大量脱硫废水排放，同时回收部分脱硫系统水份，能有效消除废水中的大量重金属元素，改造后脱硫废水年减排量约 3,000 吨；开展 1#、2# 机轴加冷凝水及双减出口管疏水回收利用项目，对 1#、2# 机轴加冷凝水、高加四通阀保护水及双减出口管疏水进行回收利用。

铂瑞义乌针对化水制水系统出水率低、损耗大的问题，开展化水浓水系统改造，将原有设计外排的浓水管道改接到循环水池和工业水池，通过浓水回用每日可节水 100 吨，提升水资源利用率同时减少废水排放。



江苏热电脱硫废水



废气管理

富春环保已制定《烟气在线监测系统运行维护管理办法》《氨逃逸管理办法》《环保在线烟气指标考核实施细则》等内部管理制度，确保实现废气合规排放率达 100% 的年度目标。

设施设备清洁化改造

东港热电投资约 2,000 万元，实施 1# 至 4# 锅炉热电联产节能改造项目，新建、改建脱硫、脱硝、除尘等环保设施，实现源头减量；投资约 300 万元，对 7#、8#、9# 锅炉增设氨蒸发槽，确保氮氧化物达标同时减少氨逃逸，更可节约氨水用量 10%；投入约 260 万元，对 1 期 3 期 CEMS 进行整改更换，采用性能更优的新设备，确保废气排放监测数据准确。江苏热电实施 3# 炉智慧电厂控制系统改造，以控制系统智能化升级，实现排放数据更稳定，减少环保物料消耗。

提升监测水平

定期对烟气分析仪进行标定、校准，确保 CEMS 正常运行；尾气处理岗位人员实时监控排放数据，根据排放情况实时调整污染治理设施运行方式，在稳定达到超低排放标准的情况下，进一步压降各项污染物排放浓度。



废弃物管理

富春环保制定并严格执行《危险废物管理制度》，严格落实废弃物管理规定要求，建立工业固体废物管理台帐，如实记录固废种类、数量、流向等信息，确保各类废弃物严格分类、妥善处置。

危险废物	一般固废
对暂存危险固废，按规定及时存放于规范的危废暂存库； 通过国家危废平台申报、审核，全部委托有资质的单位处置，处理过程符合项目地所在国家法律、法规对处理危险废弃物的要求。	坚持物尽其用，一般固废如干灰、炉渣、石膏等，通过外售水泥行业进行综合利用。



无害废弃物产生总量

452,768.86 吨

无害废弃物合规处置率

100%

有害废弃物产生量

2,198.7115 吨

有害废弃物合规处置率

100%

绿色运营



富春环保全面推行无纸化、低能耗、少浪费、可循环的绿色办公理念，善用各类自然资源，开展环保意识培训活动，倡导垃圾分类、节约资源、绿色出行，从身边小事做起，让绿色低碳成为每位员工的工作和生活态度。

提升用水效率

富春环保重视水资源的管理与高效利用，严格遵守《中华人民共和国水法》及相关法规，围绕生产制造及日常生活制定用水管理制度，明确水资源管理的各项要求，通过技术升级和管理优化，促进水资源循环利用。公司在生产和运营过程中使用的水资源主要来源于市政供水，在水源选取方面对环境无重大影响。



废水排放量

1,223,893 吨

取水强度

2.01 吨 / 万元营业收入



推行绿色办公

减少耗电

办公楼采用环保、节能型电灯和设备；提倡办公场所内自然光线弱时才开灯，楼梯、走廊、卫生间等公共区域根据需要开灯，用后及时关闭，杜绝长明灯。电脑、打印机等电器设备，下班后关闭电器电源，减少待机耗电；严格控制空调使用时间，夏季空调设置不低于 26 摄氏度，冬季不高于 20 摄氏度。

节约用水

坚决杜绝“长流水”发生，对“跑、冒、滴、漏”现象采取早发现、早处理，逐渐形成洗漱控制水流、随手关闭水龙头的好习惯。

无纸化办公

减少纸质文件印发，用印流、报销、通知、发文等等通过钉钉或 OA 渠道办理或发布，大大节约用纸量。

垃圾分类

垃圾投放处张贴垃圾分类的宣传标语，向员工普及垃圾分类的知识，就餐后员工自觉将垃圾分类投放。

绿色生活

倡导员工自带饮水杯，尽可能减少使用一次性纸杯；会议会场提供瓶装水，鼓励与会者将未喝完水带走，减少浪费。

提升环保意识

环保培训

进行企业自行监测规范化培训活动，规范自行监测工作，提升各子公司分管环保管理负责人、环保监管部门人员的环保管理业务能力，共计 70 余人参加。下属各子公司结合行业特点和生产实际，围绕法律法规、标准、规范开展培训，线上教学、线下集中授课教育培训 72 场次，共计 1,720 人参加。

环保宣传

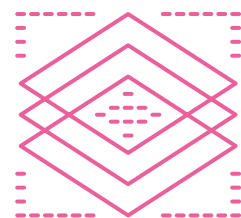
以“全面推进美丽中国建设”为主题，积极开展世界环境日宣传活动，利用宣传栏、横幅、标语等传递环保知识，通过 OA、钉钉、微信群等进行专项报道，触达更多人群。

案例 破风而行，绿色同行

2024 年 10 月 19 日，公司成功举办了主题为“等风来不如破风去”2024 低碳骑行活动，吸引了富春环保总部、研究院及新能源公司，以及富春江集团兄弟公司的 30 余名员工热情参与。本次骑行活动，不仅为员工们提供了一个展示自我、增进感情的交流平台，更传递了一种健康向上、低碳文明的生活理念。富春环保以独特的方式展现了企业的活力，也让每一位参与者深刻感受到了绿色生活的美好与价值。



贡献联合国 2030 可持续发展目标 SDGs



和谐共享 书写美好新未来

“

富春环保坚持将经营发展成果与社会共享，用心用情关爱员工，通过提供良好的工作环境、培训机会和职业发展空间，携手员工共同成长。同时，富春环保将爱心投入公益志愿活动之中，用实际行动回馈社会，以涓涓爱心汇聚温暖，携手构建更加和谐美好的未来。

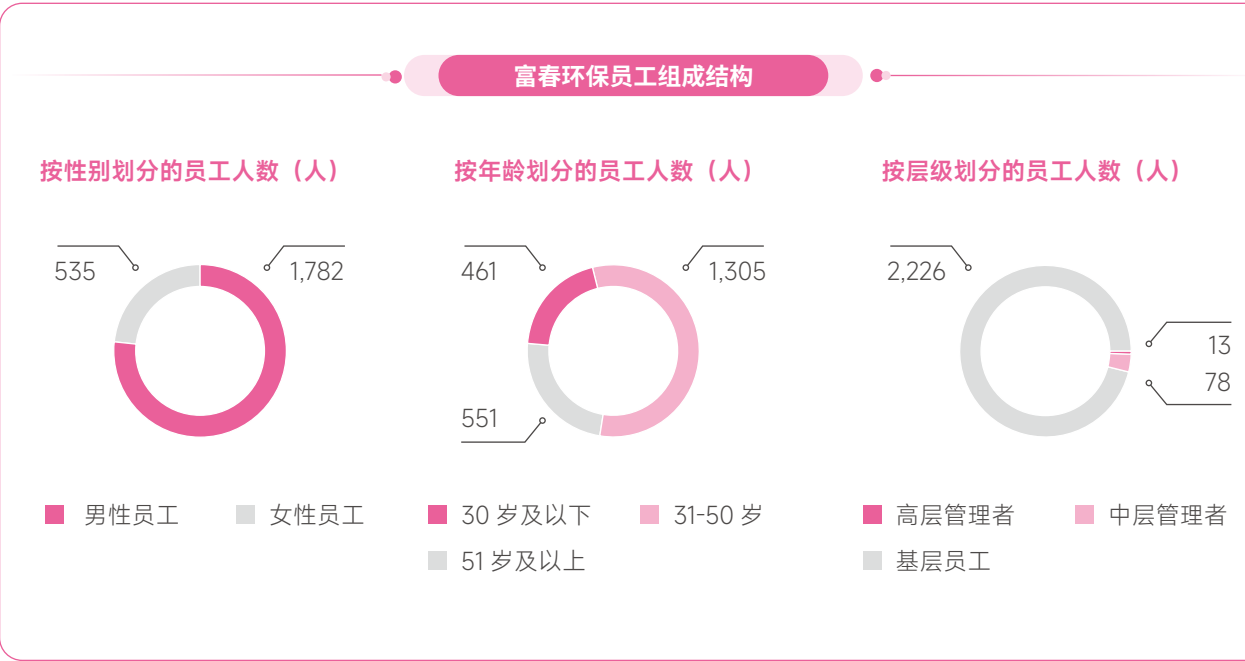
”

员工权益

富春环保切实保障员工的合法权益，倡导平等雇佣和非歧视的用工政策，开展阳光招聘，科学设置薪酬福利，持续完善民主管理，打造和谐幸福、可持续发展的用工平台。

平等雇佣

公司严格遵守《公司法》《劳动法》等法律法规、国际人权规范及运营所在地法规政策，制定《劳动关系管理办法》《员工手册》等人力资源管理制度，坚持合法合规开展招聘，不因种族、肤色、性别、年龄、信仰等区别对待，杜绝雇佣童工、强迫劳动等非法用工和违反政策规定用工，严禁非法收集应聘人员个人信息，以活力、多元及可持续的员工队伍，为企业持续领跑提供有力支撑。在招聘过程中注重性别多元化，确保女性员工在公司的各个层级和部门中都有适当的代表。2024 年，我们修订《招聘管理制度（2023 版）》，进一步强调并细化入职回避原则及范围，加强招聘工作的管理与监督。



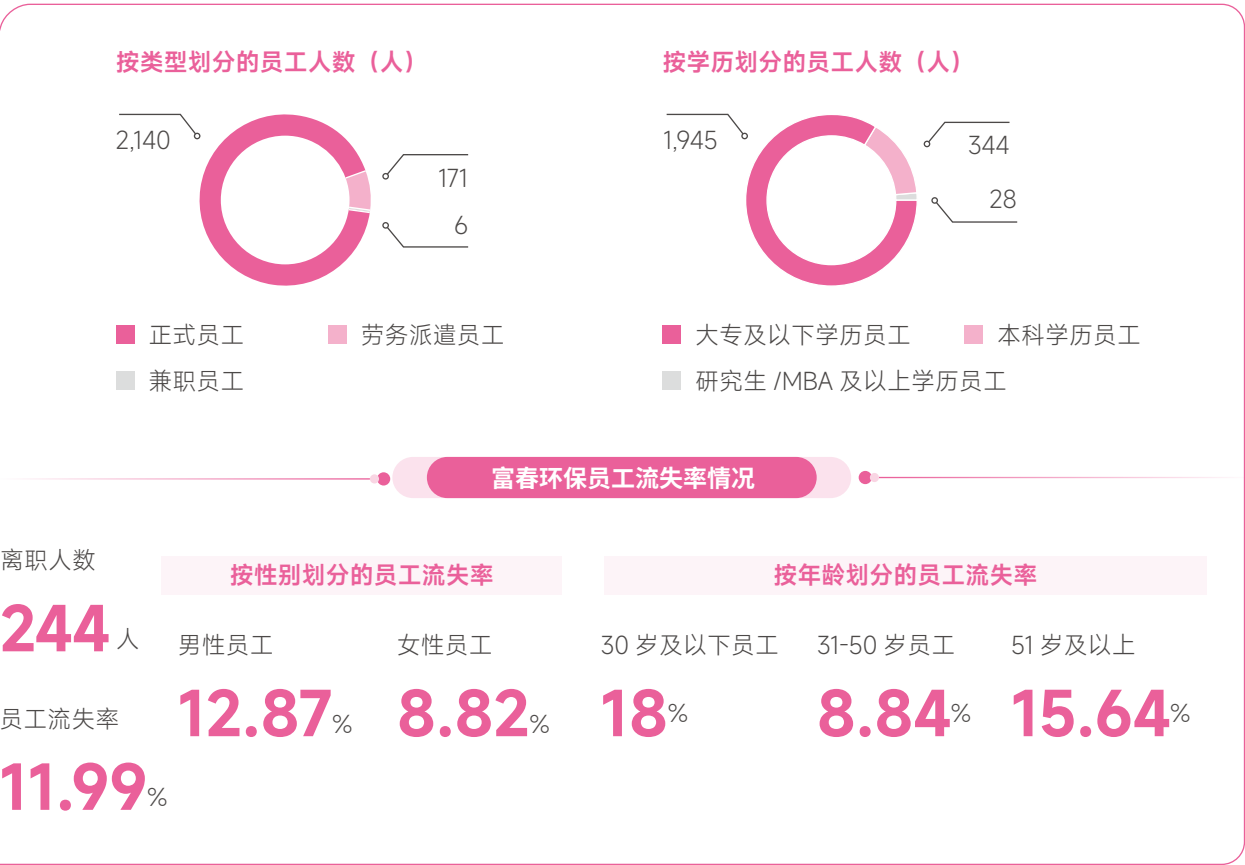
薪酬福利

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》等相关法律法规，建立健全保障员工权益的相关管理制度；公司严格执行国家有关社会保险的规定，及时缴纳住房公积金，办理养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险；按照劳动部门有关规定及时办理员工的劳动合同、社会保险等相关手续，确保员工享受社会保险待遇。除法定福利外，为员工提供了生日卡、年度体检、节假日劳保福利、员工子女儿童节福利、员工子女考取大学奖励、员工忠诚奖励、员工学历职称晋升奖励等福利，保证员工享受到更加多样、全方位的福利待遇。

此外，公司重视女性员工权益保护，建立平等的薪酬制度，确保女性员工与男性员工在相同职位上享有相同薪酬和福利待遇。建立员工关爱计划，提供节日福利慰问和健康医疗关怀等，帮助女性员工应对职场压力与挑战。持续做好监督和评估，定期了解女职工在职业发展、工作满意度等方面的进步和存在的问题。

职业健康

富春环保坚持安全第一，预防为主、综合治理的方针，持续规范员工职业健康与安全管理，确保为员工营造安全、健康、舒心的工作环境。公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规要求，高度重视员工的安全及健康，制定《安全生产监督管理办法》《安全事故管理办法》《消防安全责任制实施办法》《应急管理办法》等多项要求以规范健康与安全的详细要求和行动措施，组织员工职业健康体检，开展多种形式的安全教育培训及安全主题活动，切实保障员工职业健康安全。

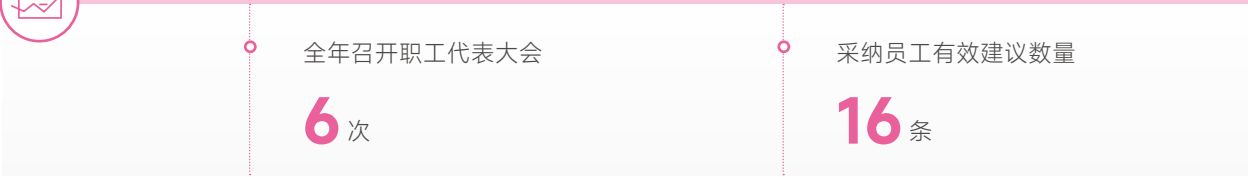




员工民主

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国工会法》等法律法规，并依据相关法律法规，结合公司实际情况，建立工会并制定《富春环保工会工作制度》，通过年度职工代表大会、工会小组、谈话、线上信箱等多种民主沟通方式，畅通员工沟通渠道，保障职工民主权利，维护职工合法权益，为构建和谐劳动关系奠定了坚实的基础。

在行使职代会职权方面，公司赋予职代会审议和通过集体合同、工资协议、福利制度等重要文件的权力，确保职工权益得到充分的尊重和保护。在代表构成方面，公司规定职工代表应涵盖工人、技术员、管理人员、领导干部等多个层面，以保证职代会能够全面反映不同员工群体的声音。



2024 年 4 月 30 日下午，富春环保第七届工会会员代表大会暨职工代表大会在总部多功能厅隆重召开，来自总部及外派人员职工代表近 40 人参加会议。

人才发展



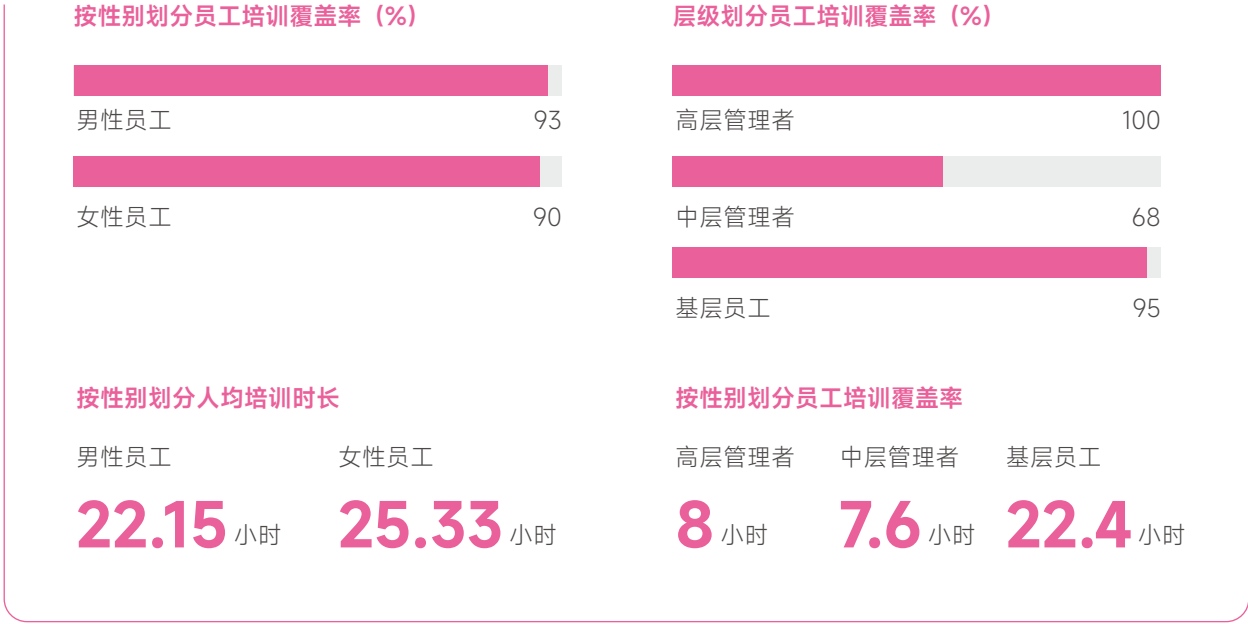
富春环保紧密围绕“建设高素质人才队伍，促进组织效能提升，促进员工职业成长”的目标，充分利用现有学习培训平台，不断完善人才培养管理体系，创新课程体系，持续畅通人才发展路径，全方位为员工发展赋能。

人才培养

公司结合自身发展目标和人才需求，科学设计人才培养计划。首先，通过岗位胜任力模型，梳理关键岗位所需的知识、技能和素质，为后续的培养目标和培训内容奠定基础。其次，建立多元化的培养渠道，包括入职培训、在岗培训、文化管理培训、技能培训、外部提升培训等，满足不同层级员工的发展需求。最后，定期评估培养效果，及时调整培养策略，确保人才培养与企业发展需求高度匹配。

公司建立岗位胜任力模型，并基于此构建覆盖全员的培训体系。包括新员工入职培训、专业技能培训、管理能力培训等，使员工能够持续获得所需的知识和技能。同时，结合员工的职业发展诉求，制定个性化的培养计划，包括内部轮岗、项目历练、导师带教等，为员工打造多元化的成长路径。





职业发展

公司建立科学的绩效管理体系，不断优化考核指标和反馈机制，客观评估员工的工作表现和发展潜力。根据绩效考核结果，为员工量身定制职业发展计划，包括晋升通道、岗位轮换、培训提升等，满足员工的职业发展需求，增强员工的工作积极性和归属感。



暖心关怀

富春环保悉心关爱员工，鼓励员工参与丰富多样的文体活动，不断丰富员工的业余生活，促进员工身体健康，营造更加团结友爱的工作氛围，帮助员工更好地平衡工作和生活。

提升员工关怀

公司不断完善和提升职工互助基金会的服务功能，2024 年，帮助员工申报互助慰问共计 27 人次，其中包括婚育慰问 8 人次、因病住院员工 12 人次以及慰问员工家属 7 人次。此外，对 132 名退休员工和工伤人员进行了春节慰问活动，让他们感受到来自公司的关怀和温暖。通过这些多样化的服务和福利措施，显著提高了员工的工作满意度和幸福感，进一步增强了员工对公司的归属感和忠诚度。

案例 铂瑞南昌举办“滚烫五四，热辣青春”的五四青年节趣味运动会

2024 年 4 月 29 日，富春环保下属公司铂瑞南昌举办主题为“滚烫五四，热辣青春”的五四青年节趣味运动会，以“五四精神”为引领，激励广大青年员工勇攀高峰、追求卓越，进一步提升员工的凝聚力和向心力。



平衡员工生活

为了促进员工在工作与生活之间达到更好的平衡，公司在 2024 年度策划并实施了多种多样的文化和体育活动。



在庆祝三八国际妇女节期间，开展“逐梦绽芳华 幸福向未来”活动



在庆祝五一国际劳动节期间，开展了乒乓球赛、羽毛球比赛等



组织参加青年歌手大赛



组织参加富阳区半程马拉松比赛



组织参加富阳区十运会



组织开展“杏福”万市赏秋活动



组织开展“等风来 不如破风去”低碳骑行活动

公益志愿

富春环保坚持将爱心倾情回馈给社会，鼓励员工参与多样化的公益志愿服务，为社区的建设发展贡献力量。

2024 年
公司对外捐赠总额
2,054,705 元

案例 春风助残，清风送暖

2024 年 1 月 31 日下午，富春环保党委书记、董事长万娇一行来到结对帮扶点杭州富星残疾人之家开展新春慰问活动。万娇详细了解残疾人职工的生活情况及实际困难，鼓励他们保持乐观向上的心态，积极面对困难。恰逢四名残疾人职工过生日，大家一同为他们唱了生日歌，万娇一行还为他们送去了新春慰问物品及新年祝福。

结束前，万娇与残疾人之家负责人进行亲切交谈，并对杭州富星在安置残疾人职工方面做出的努力和承担的社会责任表示衷心的感谢。



案例 // “冬日送温暖”关爱老兵志愿活动

2024 年 1 月 19 日、20 日，富春环保党委携手富阳区正步公益服务中心开展“冬衣行动”，为富阳区健在的 56 名抗美援朝志愿军老兵送去冬日温暖，让老兵们感受到更多的爱，让他们的晚年生活更加幸福。

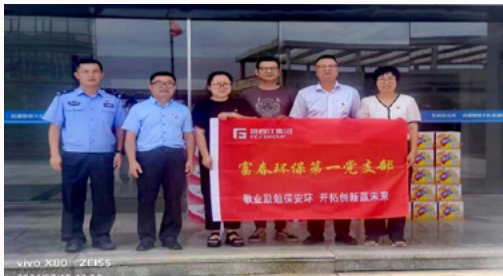
富春环保党员志愿者们分成三个小组，跟随正步公益志愿服务队，带着满满的爱心和关怀分别去往永昌、洞桥、市区等方向慰问老兵。每到一处，志愿者们都为老兵送上一份精心准备的“礼物”（印有“中国人民志愿军”胸牌的羽绒服）和生活用品等，并详细询问老兵们的身体状况和生活情况，倾听他们讲述抗美援朝时期的英勇事迹，共同回顾那段充满激情和斗志的岁月。同时，志愿者们还不忘提醒老兵们注意保重身体，保持乐观的心态，安享晚年生活。此次“冬衣行动”不仅给老兵们带来了物质上的关怀，更是给予了他们精神上的慰藉。



案例 // 高温“送清凉”关爱暖人心

时值盛夏，入伏后各地持续高温。富春环保第二党支部在党委委员、副总经理张勇的带领下前往富星印刷残疾人之家开展“夏日送清凉爱心助残活动”。党员们将精心准备的消暑礼包和清凉饮品送到了残疾员工的手中，表达了对他们的关爱，张勇还不忘叮嘱大家“三伏天到了，大家工作的时候一定要注意身体状况。”活动还邀请曜阳老年医院内科主任王芝红为残疾员工量血压，深入浅出的讲解了一些高温防暑降温的注意事项。

富春环保第一党支部前往东洲派出所开展为人民警察送上“夏日清凉”活动。党员们将一箱箱清凉饮品送到了派出所民警手中。同时，还对人民警察在炎热的夏天，不畏艰苦始终坚持奋战在一线表达了真挚的感谢，也让一线警察深切地感受到了来自富春环保的深情关怀。



案例 // 知识宣讲进公园，便民服务零距离

2024 年 6 月 22 日，富春环保研究院党团支部前往恩波公园“雷锋角”便民服务活动中心，组织开展了垃圾分类、消防安全等知识宣讲活动。活动过程中吸引了大量老年群体驻足询问，研究院青年志愿者针对他们的询问，耐心细致的进行了知识讲解，并提醒他们一定要注意夏季用电安全。本次活动通过宣传册发放及知识宣讲样式，对安全消防和垃圾分类知识进行了进一步的宣传，营造了浓厚的安全知识学习氛围，深化了辖区居民垃圾分类意识。



案例 // 开展关爱外卖员志愿活动

2024 年 12 月 26 日，富春环保党委与富阳区市场监管局联合开展“冬日暖‘新’”关爱外卖员志愿活动，向新就业群体送上冬日的温暖，让他们深切感受到社会的关怀和支持，进一步团结和服务新就业群体，推动构建新就业形态的健康用工关系，大力营造和谐健康的社会氛围。为了帮助外卖员抵御寒冷，富春环保党委精心准备了暖“新”礼包，包括保暖皮裤、舒适围巾以及保温杯等，希望为他们带来切实的帮助和温暖。通过本次活动，党员代表们纷纷表示，对新就业群体的工作有了更多的了解，将以身作则影响身边人，对他们的工作给予更多的理解与尊重，共同打造更加和谐的社会氛围。



附录

关键绩效表

经济指标		
指标	单位	2024 年度
营业收入	万元	525,274.47
归属上市公司股东的净利润	万元	24,113.31
基本每股收益	元 / 股	0.28
总资产	万元	854,117.46
售电量	万千瓦时	126,448.95
售汽量	万蒸吨	1,013.91
环境指标		
指标	单位	2024 年度
环保总投入	万元	6,767.6
环保总投入占营业收入比例	%	1.38
煤炭消耗量	万吨标准煤	146.34
汽油消耗量	公升	17,858.54
柴油消耗量	公升	395,877.33
外购电力	千瓦时	29,161,015.73
取水量	吨	1,057,710
取水强度	吨 / 万元营收	2.01
废气排放量	万立方米	1,786,880.707
工业废水排放量	吨	1,223,893
无害废弃物总量	吨	452,768.86
有害废弃物总量	吨	2,198.7115
有害废弃物合规处理率	%	100
社会指标		
指标	单位	2024 年度
研发投入总额	万元	17,856.44
研发人员总人数	人	269
研发人员占比	%	11.61%
员工总数	人	2,317
员工流失率	%	11.99
员工培训总投入	万元	131.60
员工培训总时长	小时	48,904
人均培训时长	小时	21.1
公益慈善捐赠额	元	2,054,705
员工志愿服务总人次	人次	158
志愿服务总时长	小时	326

指标索引

使用说明：富春环保在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日依据《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）》、参照 GRI 标准报告了在此份内容索引中引用的信息。

报告内容	深交所可持续发展报告指引	GRI Standards 2021（参照方案）	页码
报告说明	/	2-2, 2-3, 2-4	02-03
公司概况	/	2-1, 2-6, 201-1	04-06
可持续发展管理	第五十一条、第五十二条、第五十三条（一）、第五十三条（二）	2-13, 2-14, 2-16, 2-26, 2-27, 2-29, 3-2, 3-3	07-09
稳健治理 坚守责任担当			
党建引领	/	-	14-15
公司治理	/	2-9, 2-11, 2-12, 2-16, 2-17, 2-29, 405-1	16-20
风险管理	/	2-25, 207-1	21-22
商业道德	第五十四条、第五十五条（一）、第五十六条（一）	205-2, 206-1	23
经营有方 追求高质量发展			
安全生产	第四十九条	403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-9, 403-10	26-30
创新研发	第四十一条、第四十二条（一）、第四十二条（二）、第四十二条（三）、第四十二条（四）	404-2	31-34
质量管控	第四十四条、第四十七条（一）	308-2	35-36
合作共赢	第四十四条、第四十五条	308-1, 308-2, 414-1, 414-2	37-41
清洁低碳 共享绿色可持续			
环境管理	第二十九条、第三十三条（一）	302-4	44-45
碳管理	第二十条、第二十一条、第二十二条（一）、第二十二条、第二十三条（二）、第二十四条、第二十六条、第二十八条、第三十四条、第三十五条（一）、第三十五条（三）	201-2, 302-1, 302-4, 302-5, 305-1,305-2, 305-4	46-49
排放物管理	第二十九条、第三十条（一）、第三十条（二）、第三十条（五）、第三十一条（一）、第三十一条（二）、第三十七条（二）	303-2, 303-4, 305-7, 306-1,306-2,306-3,306-4,306-5	50-52
绿色运营	第二十条、第三十四条、第三十六条（一）	302-4, 303-2,303-3, 303-4	52-53
和谐共享 书写美好新未来			
员工权益	第四十九条、第五十条（一）、第五十条（二）	2-7, 2-30, 401-1, 401-2, 403-1, 403-3, 405-1, 406-1,408-1,409-1	56-58
人才发展	第五十条（三）	404-1, 404-2	59-60
暖心关怀	/	403-6, 403-7	61-63
公益志愿	第四十条	413-1	64-65

读者意见反馈表

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中阅读《浙江富春江环保热电股份有限公司 2024 年度环境、社会及治理报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，并有效促进公司提升履行可持续发展的能力与水平，我们真诚期待您的意见和建议。

选择题（请在相应位置打✓）

1. 您对本报告的总体评价是：

☐非常好 ☐好 ☐一般 ☐较差 ☐差

2. 报告对利益相关方所关心问题的回应和披露？

☐非常好 ☐好 ☐一般 ☐较差 ☐差

3. 您认为富春环保在经济责任方面做得如何？

☐非常好 ☐好 ☐一般 ☐较差 ☐差

4. 您认为富春环保在环境责任方面做得如何？

☐非常好 ☐好 ☐一般 ☐较差 ☐差差

5 您认为富春环保在社区责任方面做得如何？

☐非常好 ☐好 ☐一般 ☐较差 ☐差

6. 报告披露的信息、指标、数据是否清晰、准确、完整？

☐非常好 ☐好 ☐一般 ☐较差 ☐差

7. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读？

☐是 ☐否

开放性问题

您对富春环保推动可持续发展及本报告有任何意见与建议？

您的联系方式：

姓 名： _____ 电 话： _____

电子邮箱： _____ 工作单位： _____

职 务： _____ 联系地址： _____

循环经济 恒久能源



浙江富春江环保热电股份有限公司

电话 :0571-63553779

邮箱 :252397520@qq.com

网址 :www.zhefuet.com

地址 : 浙江省富阳市灵桥镇春永路 188 号