

伟明环保



扫描关注我们

社会责任报告

浙江伟明环保股份有限公司

股票代码：603568

2021年



WEIMING 伟明



目 录

- 1 关于本报告
- 2 走进伟明环保
- 3 立足根本，聚焦主业
- 4 保护环境
- 5 规范公司治理
- 6 关爱员工成长
- 7 筑守安全底线
- 8 履行社会职责

1 关于本报告

本报告系浙江伟明环保股份有限公司向全社会公开发布的第7份社会责任报告（以下简称“本报告”）。本报告本着客观、规范、透明和全面的原则，详细介绍了公司在诚信经营、文化建设、可持续发展、环境保护、资源利用、员工成长、社会贡献等涉及环境、社会及公司治理方面工作的信息。

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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。本报告经公司第六届董事会第十六次会议审议批准。

报告范围

本报告组织范围包括浙江伟明环保股份有限公司及其下属机构，报告时间为2021年1月1日至2021年12月31日。为遵循信息披露完整性、连续性原则，部分内容适度超出上述期间范围。

编制依据

本报告编制过程严格按照《公司法》、《证券法》、上海证券交易所《上海证券交易所股票上市规则（2022年1月修订）》等相关法律法规及政策的要求，同时满足上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布〈上海证券交易所上市公司环境信息披露指引〉的通知》要求，并结合公司在履行社会责任方面的具体情况编制完成。

称谓说明

为了便于表述和阅读，本报告中“浙江伟明环保股份有限公司”也以“伟明环保”“公司”或“我们”表示。

联系我们

★温州总部

地址：浙江省温州市市府路525号同人恒玖大厦16楼
 电话：0577-86051886
 传真：0577-86051888
 电子邮箱：ir@cnweiming.com

★上海总部

地址：上海市浦东新区富城路99号震旦国际大楼16楼
 电话：021-33900301
 传真：021-33900367
 网址：www.cnweiming.com

2 走进伟明环保

公司概况

伟明环保主营业务涵盖城市生活垃圾焚烧发电行业全产业链，包括核心技术研发、关键设备制造销售及项目投资、建设、运营管理等领域，是国内领先的生活垃圾焚烧处理企业。公司深耕环保事业二十余载，开创以国产化设备开展生活垃圾处理业务的先河。近年来，公司以垃圾焚烧发电业务为核心，通过协同处理方式开展餐厨垃圾处理、污泥处理、农林废弃物处理和危废处理业务，积极介入行业上下游的环保装备研发制造销售、环保工程承包建设、垃圾清运、渗滤液处理等领域。

自上市以来，公司先后入选上证380指数成份股、沪股通标的公司，并且被纳入MSCI中国A股名单、标普道琼斯指数A股名单、富时罗素A股名单。

2021年，伟明环保实现营业收入41.85亿元，同比增长34.00%；净利润15.35亿元，同比增长22.13%；扣非净利润14.88亿元，同比增长21.42%。截至2021年末，公司总资产达到146.51亿元，同比增长39.89%；净资产达到76.48亿元，同比增长39.32%。

公司ESG评级（截至2022年2月）

华证ESG指数评级 **A**

WindESG评级 **A**

公司文化

伟明使命

为人类创造洁净、健康、可持续发展的生活环境。

伟明愿景

持续不断地为社会提供一流环保技术、产品和服务。

伟明价值观

诚信：对客户、上司、同事时刻讲究诚信，诚实守信是为人之本。

敬业：全身心投入、热爱本职工作，持之以恒，使自己成长为各自领域的专家里手。

创新：不断提出新的想法，不断改进工作，坚持创新是保持事业发展的根本。

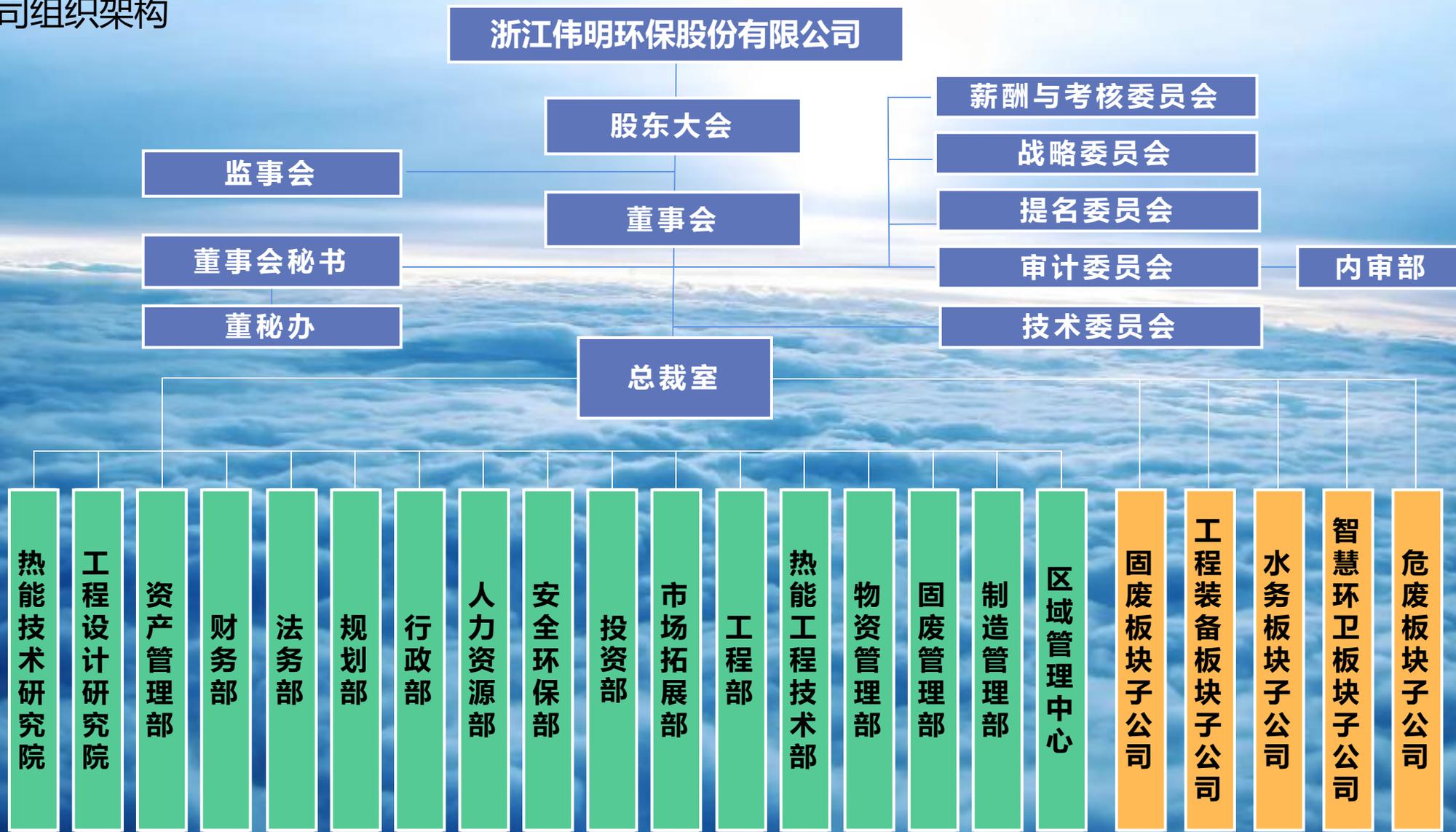
进取：积极乐观的心态去面对和克服困难，团结一致，互帮互爱。

公司荣誉榜

- ※ 万德咨询“2020年度上市公司市值排行榜之商业服务行业5强”
- ※ 巴伦周刊“2021年度中国公司潜力50强”
- ※ 雪球年度金榜“2021年度成长力上市公司TOP100”
- ※ 首届中国上市公司经纶奖“2021年度最具投资价值公司”
- ※ 上证报”2020年度金质量持续增长“奖
- ※ 2021中国生态环境产业高峰论坛“中国环境企业50强”称号
- ※ 上交所 2020-2021 年度信息披露工作“A”级评价
- ※ 第十五届中国上市公司价值评选“A股上市公司社会责任”
- ※ 第二十一届中国上市公司百强高峰论坛之“中国百强企业奖”
- ※ 第二十一届中国上市公司百强高峰论坛之“中国百强高成长企业奖”
- ※ 证券时报第十二届天马奖之“中国主板上市公司投资者关系最佳董事会奖”
- ※ 《董事会》杂志第十六届中国上市公司董事会“金圆桌企业奖之优秀董事会”称号
- ※ 广南县脱贫攻坚工作“扶贫明星企业”称号
- ※ 温州市瓯海区“对口协作突出贡献集体”称号



公司组织架构



3 立足根本 聚焦主业

公司自成立以来，在全国范围已相继投资、建设、运营环保治理项目近百个，业务遍及浙江、江苏、江西、安徽、山东、吉林、广东、广西、福建、四川、云南、湖南、河北、陕西、黑龙江、甘肃、贵州、西藏等18个省份和自治区。公司临江垃圾焚烧发电厂为国家科技部“863计划”示范工程，永强垃圾焚烧发电厂为国家发改委“重点技术改造国债专项资金”项目。

公司近五年垃圾焚烧发电项目日处理规模、年垃圾入库量、年发电量、年上网电量均呈显著上升趋势，截至2021年12月31日公司在手生活垃圾焚烧发电项目日处理规模达到约5.1万吨，其中已投运项目日处理规模（含试运行）约2.8万吨，2021年公司合计完成生活垃圾入库量664.45万吨，完成上网电量21.01亿度。

公司于2015年起开展餐厨垃圾清运处理业务，采用“桶等车”直运模式，缩短中间过程，保证餐厨垃圾快速、高效的收集和运输。餐厨垃圾处理工艺采用以“预处理+厌氧消化”为主，配套沼气净化和储存系统，产出“粗油脂”和“沼气”等产品。餐厨垃圾的渗滤液通过公司自有的污水处理技术，采用生化处理、超滤、纳滤、反渗透等工艺处理至回用标准。2021年公司共计完成处理餐厨垃圾28.96万吨，处理污泥6.75万吨。

公司子公司温州中智、控股子公司中环智慧专注于城乡环卫一体化投资运营服务，业务领域包括城乡环卫一体化、餐厨垃圾收运处理一体化、智慧垃圾分类、城乡道路清扫保洁等。近年来公司环卫清运业务持续快速发展，不仅在温州市内扩大服务范围，还将业务延伸至省内嘉善、成都等区域。2021年公司共计完成清运生活垃圾和餐厨垃圾150.89万吨。

重整投资安徽盛运环保

2021年9月，公司签署《盛运环保系公司合并破产重整案管理人与浙江伟明环保股份有限公司与盛运环保系公司关于安徽盛运环保（集团）股份有限公司之重整投资协议》，公司持有盛运环保股份51%。

公司本次重整投资的资产范围包括盛运环保母公司在内共8家公司（包含拉萨、凯里、桐城、宁阳和招远五个运营项目和两个设备厂），其中：

桐城项目建设规模500吨/日，于2014年12月投产；

宁阳项目建设规模500吨/日，于2017年8月投产；

凯里项目建设规模为800吨/日，于2017年5月投产；

拉萨项目总规模1,050吨/日，其中一期日处理规模700吨，于2018年2月投产；

招远项目建设规模500吨/日，于2017年9月投产。

报告期后，凯里项目拟扩建处理规模400吨/日，目前在筹建中。

本次盛运环保系公司重整投资对价金额不超过人民币7亿元，原有债务通过现金+增发股份形式对债权人实施清偿，努力做到最大程度保障股东及各类别债权人的合法权益。本次盛运环保系公司重整投资项目的顺利实施标志着公司在运营管理及并购整合方面再上新的台阶，同时也为环保行业上市公司间破产重整树立新的标杆。

2022年4月，盛运环保完成工商变更。



参与陕西国源环保混改

2021年12月，公司签署《陕西国源环保发展有限责任公司增资协议》，向国源环保增资，增资后公司持股比例为66%，增资及相关费用总额不超过人民币4.62亿元。增资后的国源环保投资、建设、运营延安项目、榆林技改项目、宝鸡项目，其中：

延安项目，总规模为处理生活垃圾1,300吨/日，其中污泥100吨/日；

榆林项目，处理生活垃圾1,300吨/日，污泥100吨/日，渗滤液400吨/日；

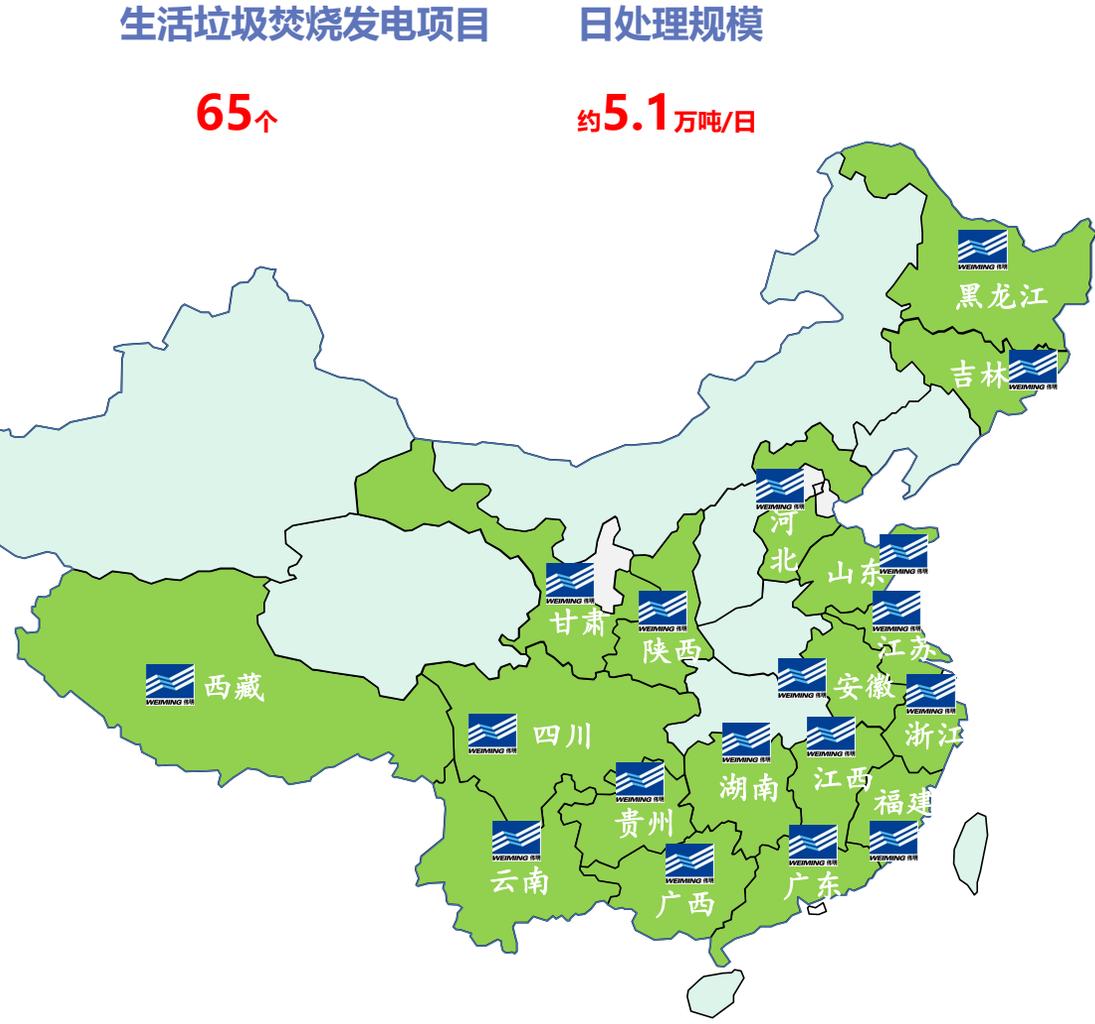
宝鸡项目，处理规模为生活垃圾1,500吨/日。

本次深度参与国源环保增资并购，再一次彰显公司在国内环保行业通过外延式整合方式迈开步子做大做强的决心。

2022年1月，国源环保完成工商变更。



江苏	昆山生活垃圾焚烧发电厂一期	1000
江苏	昆山生活垃圾焚烧发电厂二期	1050
河北	宁晋县生活垃圾焚烧发电项目	2000
河北	卢龙县生活垃圾焚烧发电项目	600
河北	昌黎县城乡静脉产业园特许经营项目	1200
河北	平泉市生活垃圾焚烧发电特许经营项目	400
河北	秦皇岛西部生活垃圾焚烧发电项目	900
陕西	榆林市生活垃圾焚烧发电项目	1300
陕西	宝鸡市生活垃圾处理项目	1500
陕西	延安市生活垃圾焚烧发电项目	1300
山东	东明县生活垃圾焚烧发电项目	600
山东	蒙阴县新能源环保垃圾焚烧发电项目	500
山东	宁阳盛运垃圾焚烧发电项目	500
山东	招远生活垃圾无害化处理焚烧发电项目	500
福建	武平县生活垃圾焚烧发电项目	300
福建	闽清县生活垃圾焚烧发电项目	600
福建	浦城县生活垃圾焚烧处理项目	600
安徽	界首生活垃圾焚烧发电厂	500
安徽	桐城市垃圾焚烧发电项目	500
贵州	罗甸县生活垃圾焚烧发电工程项目	700
贵州	凯里市城市生活垃圾焚烧发电项目	800
贵州	凯里市生活垃圾焚烧发电扩建项目	400
西藏	拉萨市生活垃圾焚烧发电项目	700
西藏	拉萨市生活垃圾焚烧发电扩建项目	350
广西	象州县垃圾焚烧发电项目	800
甘肃	陇南市武都区生活垃圾焚烧发电项目	900
吉林	蛟河市固废综合处理和生物质热电联产项目	500
湖南	嘉禾生活垃圾焚烧发电项目	1200
云南	澄江县生活垃圾焚烧发电项目	300
广东	广东省紫金县生态环保项目	1500
黑龙江	双鸭山市生活垃圾焚烧发电项目	900
黑龙江	富锦市生活垃圾焚烧发电项目	800



浙江	温州东庄生活垃圾焚烧发电厂	385
浙江	临江生活垃圾焚烧发电厂一期	600
浙江	临江生活垃圾焚烧发电厂二期	1200
浙江	温州永强生活垃圾焚烧发电厂一期	600
浙江	温州永强生活垃圾焚烧发电厂二期	1200
浙江	临海生活垃圾焚烧发电厂一期	700
浙江	临海生活垃圾焚烧发电厂二期	750
浙江	永康生活垃圾焚烧发电厂	800
浙江	永康生活垃圾焚烧发电厂二期	500
浙江	玉环生活垃圾焚烧发电厂	700
浙江	玉环市生活垃圾焚烧发电厂扩建工程	500
浙江	瑞安生活垃圾焚烧发电厂一期	1000
浙江	瑞安生活垃圾焚烧发电厂二期	1000
浙江	嘉善生活垃圾焚烧发电厂一期	600
浙江	嘉善生活垃圾焚烧发电厂二期	450
浙江	武义生活垃圾焚烧发电厂	900
浙江	苍南生活垃圾焚烧处理项目	400
浙江	苍南生活垃圾焚烧发电厂扩容项目	1000
浙江	文成县垃圾处理生态环保工程	500
浙江	龙泉市静脉产业项目	300
浙江	东阳市生活垃圾焚烧综合处理项目	2200
浙江	磐安县生活垃圾焚烧发电项目	600
浙江	遂昌县城市生活垃圾收运及焚烧发电一体化项目	600
江西	万年生活垃圾焚烧发电厂	500
江西	樟树生活垃圾焚烧发电厂	1000
江西	奉新县垃圾焚烧发电项目	900
江西	婺源县垃圾焚烧发电项目	500
江西	莲花县固废综合处理项目	500
江西	永丰县生活垃圾焚烧发电项目	1200
江西	安福县生活垃圾焚烧发电项目	500
江西	宁都县生活垃圾焚烧发电项目	1200
江西	安远县生活垃圾焚烧发电项目	500
江西	崇义县生活垃圾焚烧发电项目	800

主要项目展示



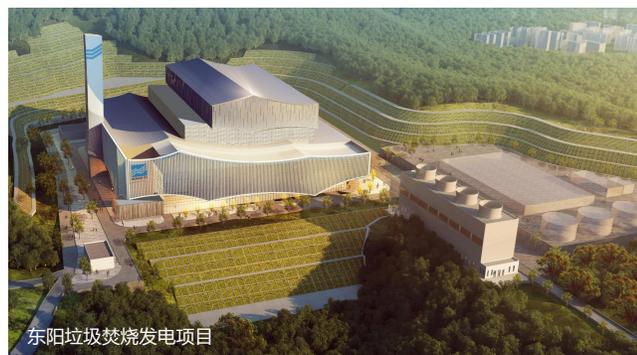
武义垃圾焚烧发电项目



永丰垃圾焚烧发电项目



万年垃圾焚烧发电项目



东阳垃圾焚烧发电项目



宁晋垃圾焚烧发电项目



温州嘉伟环保科技有限公司



伟明环保设备有限公司



温州伟明环保能源有限公司



温州永强垃圾发电有限公司



瑞安市伟明环保能源有限公司

公司拥有行业领先的研发能力和技术水平，聚集了一批高级技术人才，组建了固废、污水及废气治理的专业研发团队，拥有强大的技术研发能力。公司全资子公司伟明环保设备有限公司和温州嘉伟环保科技有限公司均为国家高新技术企业，伟明环保设备有限公司亦是浙江省省级企业研究院，入选国家工信部《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录依托单位名单》，具备自主生产炉排炉、烟气处理系统、污水处理系统、自控系统等垃圾焚烧发电的核心设备。

2021年国家工业和信息化部公布的新一批环保装备制造规范条件企业名单中，伟明环保设备有限公司凭借在固废处理装备领域的创新研发及应用顺利入选。同年，伟明环保设备有限公司还被认定为2021年度浙江省“专精特新”中小企业，本次入选是行业专家对公司在环保设备制造行业的长期专注发展、持续创新能力、市场竞争优势等方面的充分认可与肯定，有助于提高公司品牌效应和行业影响力，进一步增强公司核心环保设备在行业中的市场竞争力。温州嘉伟环保科技有限公司和上海嘉伟环保科技有限公司主要从事污水、餐厨垃圾、污泥处理项目的投资、建设、运营、技术研发和设备制造。



伟明高端环保产业园（一期）效果图



伟明高端环保产业园（一期）现场实景图

近几年，随着公司新增垃圾焚烧发电项目数量快速增长，对外输出设备保持增长，公司设备销售及收入增长迅速。2021年公司完成设备、EPC及服务收入共计23.31亿元，同比增长38.02%。

4 保护环境

环境保护制度规划

垃圾焚烧发电项目属利用城市生活垃圾转化为优质能源的项目，对城市生活垃圾进行再利用，根本性地解决困扰城市发展的生活垃圾处理问题。

通过采用炉排炉工艺焚烧技术处理生活垃圾，能使垃圾减量达到80%以上，缓解填埋方式处理生活垃圾占地面积大与城市化发展用地紧张的矛盾。同时，通过餐厨垃圾的协同处理降本降耗，避免地沟油回流等违法行为的发生。公司以垃圾焚烧发电项目为载体，搭建科学规范的精细化管理理念，并配以专业化技术创新团队，确保项目年运营小时数，对废气、废水和废渣的排放数字化远程监控，有效控制污染物排放指标，杜绝简易填埋场产生的污水、废气等二次污染问题，改善人居生活环境质量。

公司一贯坚持倡导努力遵循各项环保法规和行业最佳实践，确保生产中各环保项目“稳定运行，达标排放”。提倡垃圾治理要构建循环经济发展格局，促进生产生活和社会经济可持续发展，防治垃圾及垃圾处理过程的污染性和危害性，与生态环境保护协同共进，有效保护生态环境。



公司执行的环保标准

烟气排放标准

垃圾焚烧厂烟气排放应满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）。

污水排放

厂内污水处理后排放市政污水处理厂集中处理或直接回收利用，排放标准执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。

噪声控制标准

厂内的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

恶臭控制标准

恶臭污染物浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

灰渣控制标准

垃圾焚烧产生的炉渣按一般固体废物处理，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），焚烧飞灰经处理后满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中的规定后，由生活垃圾填埋场填埋处置。

建立完善的环境管理制度

为加强环境管理制度建设，公司引入ISO14001环境管理体系，目前公司及下属子公司瓯海公司、温州公司、温州餐厨公司、设备公司、瑞安公司、苍南公司、玉苍公司、中环智慧公司、永强公司、龙湾公司、嘉善公司、永康公司、武义公司、玉环公司、临海公司、界首公司、万年公司、奉新公司、樟树公司都通过了ISO14001环境管理体系的认证。

在项目运营公司层面，公司实行项目公司总经理责任制和“谁污染谁治理”的原则。项目公司总经理是公司环保的第一责任者，对公司整体环保负责，项目公司设立专职环保管理员，负责环保专项工作。



永强电厂汽轮机检修

环境管理体系

公司在项目建设、运营环节采取了一系列积极措施，建立了一套由多个系统构成的环保执行体系，并创建了若干环境风险预案，有效保障各项目符合环保要求各项指标。

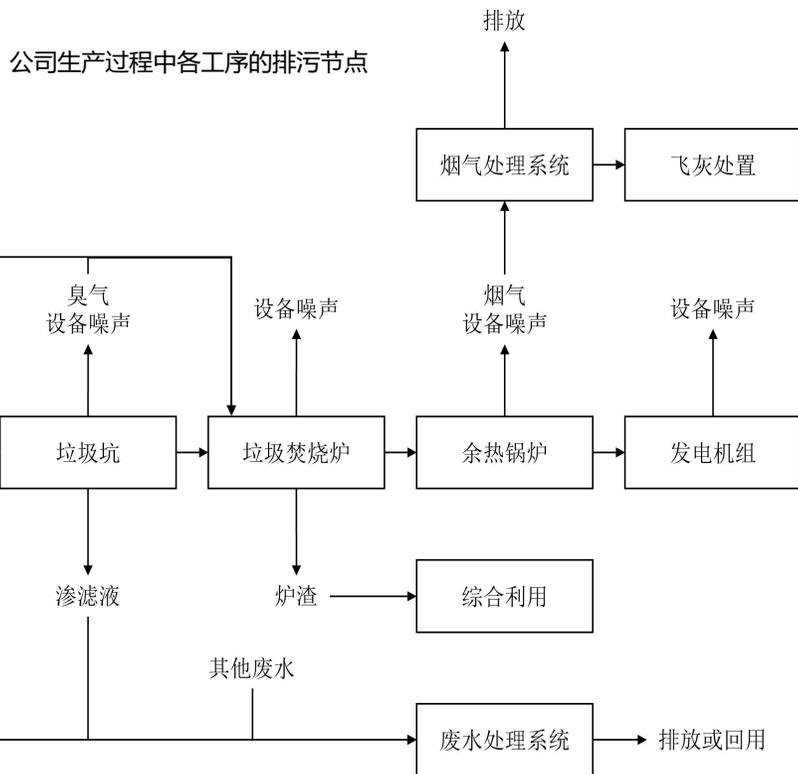


遂昌EPC项目顺利进入调试阶段

具体的环保执行措施和保障

污染防治

公司生产过程中主要产生的污染物包括恶臭气体、废水、烟气、二噁英、炉渣和飞灰、设备噪音等。公司采用先进的污染防治技术及严格的污染防治措施，确保公司污染物排放达到国家标准。



恶臭气体

恶臭气体主要产生于卸料平台和垃圾贮池。公司采用室内型的卸料平台，以防止臭气外泄；平台设一个进出口，进出口设有密封门和空气幕帘以阻止臭气的扩散。垃圾贮池上部设有焚烧炉一次风机吸风口。风机从垃圾贮池中抽取空气，用作焚烧炉的助燃空气，可维持卸料平台和垃圾贮池中的微负压，防止池内的臭气外溢。

废水

废水主要包括冲洗卸料平台的废水、垃圾坑收集的垃圾渗滤液以及垃圾焚烧过程中产生的其他废水。公司采用“厌氧+膜生化反应器”或“厌氧+膜生化反应器+纳滤或反渗透”处理工艺。

渗滤液通过厌氧反应，将大分子有机物、难降解的有机物被降解为小分子及易降解的有机物，之后进入膜生化反应系统。该系统包括反硝化系统、硝化系统和超滤系统。垃圾渗滤液经上述工艺处理达标后纳入城市污水处理厂集中处理或者直接回收利用。



烟气

伟明环保主要采用“SNCR+半干法 (Ca(OH)₂) /干法+活性炭喷射+布袋除尘”组合的烟气净化工艺，部分子公司还配备SCR工艺，废气处理达标后经烟囱排放。该工艺净化效率较高、是目前国内大型垃圾焚烧发电项目烟气净化的主流技术。

锅炉设置SNCR脱硝系统，尿素或氨水溶液经喷枪雾化后喷入锅炉，氮氧化物被还原为氨气和水。烟气在半干法中和反应塔中与高速旋转喷雾器喷入的消石灰溶液的微小雾滴充分混合，消除烟气中大部分的硫氧化物、氯化氢等酸性气体，在反应塔与除尘器之间的烟道内，干法脱酸系统喷入碳酸氢钠粉末，进一步脱除酸性气体。在除尘器之前的烟道内，活性炭喷射装置喷入的活性炭粉末与烟气充分混合，以吸附烟气中的重金属、二噁英。上述杂质在布袋除尘器内分离，经灰斗排出，通过布袋除尘器的净化烟气通过引风机经烟囱排入大气。SCR工艺主要为向含有氮氧化物的烟气中喷入还原剂，通过催化剂的作用，还原剂在一定温度下有选择的将氮氧化物被还原为氨气和水。SNCR脱硝系统与SCR工艺有效结合，极大提高了脱硝效率。

二噁英

公司的垃圾焚烧发电项目采取以下措施控制二噁英的排放：

垃圾焚烧炉的炉膛出口温度严格控制在850℃以上，烟气停留时间在2秒以上，使易生成二噁英的有机氯化物能完全燃烧，或使已生成的二噁英分解。通过增大烟气的降温温度梯度，实现烟气的急速降温。半干式反应塔采用雾化喷嘴技术实现烟气的快速降温。炉后尾气在降温过程中通过采用先进的烟气净化工艺，吸附尚未分解和已再合成的二噁英，再通过定量活性炭喷入和布袋除尘，有效除去二噁英等有害物质。

炉渣和飞灰

公司对生活垃圾焚烧飞灰与焚烧炉渣进行分别收集、贮存、运输和处置。

针对焚烧炉渣，公司主要采用资源化利用的处理方式，与外部炉渣加工厂建立合作，由外包单位接受炉渣后进行清洗和再利用生产。炉渣存放区域设有防渗措施，确保炉渣热灼减率小于3%。

针对焚烧飞灰，公司主要采用“水泥整合剂固化+填埋”的处理方式，先将飞灰在厂区固化车间进行稳定固化处理，满足相应条件后送往政府指定的垃圾填埋场进行填埋；若不满足相应条件，则判定为危险废物，将飞灰固化块按危险固废处置要求暂存，再由固化块运输车送至危险固废处置中心进行处置。公司项目飞灰固化块定期检测结果能控制在《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）规定的标准限值之内，符合安全填埋要求。

公司的垃圾焚烧发电项目对焚烧炉渣和飞灰的处理方式符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》的相关要求，同时建立了有效的污染防治措施，能够保证污染控制和环境安全。

噪音

厂内噪声主要来自一些大型转动机械、锅炉升停时的排汽及安全门排汽，还有高压汽水管道、阀门漏汽等方面。公司主要采用减震、消声、隔音、绿化等降噪措施，确保噪声达标排放。

环保监控

公司环保监控的具体监测内容包括废气、废水、固废、噪声等，监测方式包括实时监测和定期监测。

公司运营项目都已安装自动连续在线监测装置，社会公众可在项目所在地厂区门外显示牌实时看到一氧化碳、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢等烟气相关数据，监测数据还实时传递到当地环保监管部门，接受社会公众的监督。

为应对公司上市后运营项目逐年增多，分布范围越加广阔的态势，公司总部打造了大数据采集监控系统（SIS系统），实现对伟明各运营项目的“健康体检”和“全覆盖监测”，用大数据和科技实现对项目的有效监管。

SIS系统由“生产流程监控”、“报警预警”、“考核管理”三个功能模块构成。各运营项目的整个生产流程图呈现于中控大屏幕，各生产指标逐一列明。当系统监测到数据出现异常，自动开启报警预警功能，实时自动推送信息给相关负责人。同时该系统还能分析各个生产考核指标，对数据进行实时汇总、分析、打分、分级预警、问题诊断等智能考核管理，帮助公司对于各类风险早发现、早介入、早处置、早化解。



建立环境风险预案

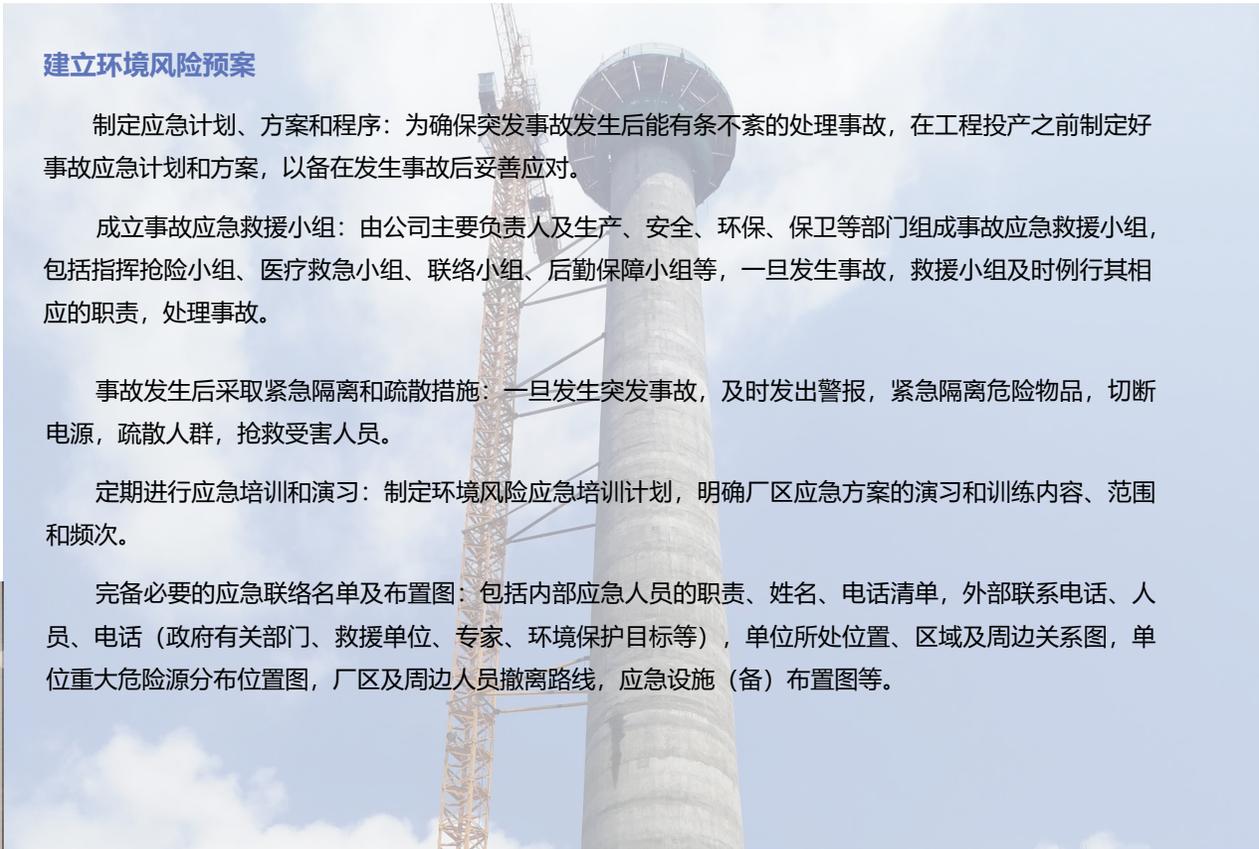
制定应急计划、方案和程序：为确保突发事件发生后能有条不紊的处理事故，在工程投产之前制定好事故应急计划和方案，以备在发生事故后妥善应对。

成立事故应急救援小组：由公司主要负责人及生产、安全、环保、保卫等部门组成事故应急救援小组，包括指挥抢险小组、医疗救急小组、联络小组、后勤保障小组等，一旦发生事故，救援小组及时例行其相应的职责，处理事故。

事故发生后采取紧急隔离和疏散措施：一旦发生突发事件，及时发出警报，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受伤人员。

定期进行应急培训和演习：制定环境风险应急培训计划，明确厂区应急方案的演习和训练内容、范围和频次。

完备必要的应急联络名单及布置图：包括内部应急人员的职责、姓名、电话清单，外部联系电话、人员、电话（政府有关部门、救援单位、专家、环境保护目标等），单位所处位置、区域及周边关系图，单位重大危险源分布位置图，厂区及周边人员撤离路线，应急设施（备）布置图等。



污染物排放情况

主要污染物排放总量 (运营项目公司)	单位	2021年
COD	吨	27.28
氮氧化物	吨	3612.33
二氧化硫	吨	484.70
烟尘	吨	151.28

资源使用及产出情况

用水

水资源在垃圾焚烧发电过程中以蒸汽形态促使汽轮机运作发电，是项目运营过程中用到的重要自然资源之一。公司通过将处理工艺中使用到的冷却水、除盐水等生产用水进行循环利用外，还将经处理达标后的渗滤液污水进行最大限度回用，有效降低对水资源的过度消耗。

用电

公司下属垃圾焚烧发电厂正常运行状态下使用自身焚烧垃圾产生的能源，自给自足，无需向外部采购电量，下属垃圾焚烧发电厂厂用电率取决于项目投运时间的长短、产能利用率、设备性能、运管效率等诸多因素。

资源使用及产出 (项目公司)	单位	2021年
生活垃圾入库量	万吨	664.45
餐厨垃圾处理量	万吨	28.96
污泥处理量	万吨	6.75
油脂销售	吨	8,218
发电量	亿度	25.61
厂用电量	亿度	4.60
上网电量	亿度	21.01

公司子公司温州嘉伟公司采用以“预处理+厌氧消化”为主，配套沼气净化和储存系统，以“粗油脂”和“沼气”为高附加值产品的餐厨垃圾处理工艺。



强化环保创新，加大研发投入

公司设有技术管理委员会，负责领导公司技术研发工作。报告期末，公司拥有技术人员683人，其中中高级职称近129人，专业包括热电工程、机械设计、锅炉、自动化控制、电气工程及环境保护等。研发中心的技术骨干成员曾参与过多项国家“863”课题及省级重大科技计划项目，拥有丰富的科技项目执行经验。公司研发的“600吨/日多列式二段往复生活垃圾焚烧炉成套设备”获国家科技部等四部委联合颁发的“国家重点新产品”证书，650吨/日和750吨/日的生活垃圾焚烧炉也具备量产能力，此类研究成果进一步夯实了伟明环保在炉排炉成套设备领域的行业领先地位。

报告期内公司及下属子公司发生研发费用为9,907.11万元，新增发明专利4项，新增实用新型专利54项，新增软件著作权11项。报告期末公司累计取得发明专利18项、实用新型专利133项，软件著作权35项。

设立博士后科研工作站

培育科研人才队伍

公司长期以来高度重视科技研发与自主创新，凭借多年来在环保领域沉淀的技术研发实力和丰富经验，经浙江省博士后工作办公室批准，在公司设立企业博士后工作站。公司借助该设立契机，公司与多方知名高等院校建立长期稳定友好的产学研合作关系，同时也通过博士后项目以点带面地推动公司技术研发实力的提升。未来公司的博士后工作站将充分发挥效能、开拓进取，为公司的发展以及固废处理行业的发展作出更加积极的贡献。



加深产学研战略合作

2021年9月，公司与浙江大学温州研究院签订战略合作协议。

浙江大学温州研究院是浙江大学与温州市人民政府共同举办的高能级创新平台，致力于打造集技术研发、成果转化、产业孵化、技术咨询、教育培训、学术交流六大功能为一体的新型研发机构。该研究院将在技术研发、项目合作、市场商务等多领域与公司展开合作。



5 规范公司治理

伟明责任体系

公司注重在日常经营管理过程中将社会责任适时融入，通过制度和规范将社会责任推向各部门、各单位、各岗位，全面践行社会责任的要求，开展明礼诚信、保护环境、关爱员工、科学发展，回馈社会，可持续发展等方面的社会责任，突出对企业员工价值的关注，进而在运营过程中达到安全、环保、高效、和谐的要求，以及反应在对环境、公众和社会的贡献。

公司针对内部部门和岗位履行社会责任的开展情况实施量化评价，并以结果为导向，循序渐进，不断优化公司在环境、社会、治理（ESG）方面评价方式，提升ESG考核管理水平。

公司通过有效的制度安排和资源保障，在公司内部逐步建立自我学习、持续改进的社会责任能力动态发展机制，进而实现公司在经济、社会、环境方面的动态平衡，为公司树立良好形象的同时增强投资者的投资信心。



伟明环保中高层管理干部培训班

规范公司治理

治理结构

公司将卓越的治理作为重要目标，切实依照《公司法》、新《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件以及《公司章程》的要求，不断追求公司治理最佳实践。

公司不断完善以股东大会、董事会、监事会、高级管理层为主题的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责分明、运作规范的相互协调和制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。董事会各专业委员会及监事会各专门委员会切实履行职责、积极有效运作，维护公司和全体股东的最大利益，公司治理水平持续提升。

公司持续跟进并落实监管规则要求，主动进行公司治理制度重检与自查，对公司章程、各专业委员会议事规则等进行全面系统梳理。切实保护中小股东的知情权、参与权和决策权，以现场会议方式召开年度股东大会，并提供A股网络投票方式，切实保障中小股东权益的实现。董事会作为公司重要的经营决策机构，在公司治理水平持续提升的过程中，扮演极其重要的角色。伟明环保董事会拥有董事9人，其中3人为独立董事，来自法律和会计领域的业界专家和高校教授。报告期内历次召开董事会，所有董事积极参与、勤勉尽职，公司第一时间对重要事项进行披露公告，公司不断加强在董事会领导下独立垂直的内部审计体系和内部控制体系建设，为公司持续健康发展提供重要保障。

公司加大环境、社会及管治（ESG）范畴的管理和参与，识别、评估及管理ESG相关事宜的重要性，积极尝试建立合适并有效的ESG风险管理及内部控制体系，能够合理保证公司经营有序开展、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现公司发展战略。立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具了2021年度内部控制审计报告，具体详见公司2022年4月23日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江伟明环保股份有限公司2021年度内部控制审计报告》。

信息披露及投资者关系管理

公司以提升信息透明度为目标，以投资者需求为导向，持续完善信息披露制度体系和工作流程，持续强化信息披露的完整性、针对性和有效性，切实保障投资者的知情权及公平获取信息。3月，证监会对《上市公司信息披露管理办法》进行了修订。为进一步规范上市公司信披工作，报告期内，公司根据最新法律法规的相关条款变更，梳理并修订了《伟明环保内幕信息知情人登记管理制度》，进一步健全内部控制体系。

公司在投资者关系管理工作方面，建立多渠道的投资者沟通交流方式，以投资者现场接待、定期电话调研、投资者专线、参加线下券商组织的投资者策略会等多种形式，及时回应投资者和市场关注，认真听取各方意见和建议。

2021年，公司共计披露124个临时公告，完成公司2020年年报编制，完成2021年一季报、半年报、三季报编制，根据上交所关于上市公司环境、社会责任和公司治理的信披要求，完成公司2020年度社会责任报告，并于预先约定的时间完成披露工作。公告内容完整、简洁、清晰、明了，符合法律、法规和证券交易所股票上市规则的规定，公告内容涉及的程序符合法律、法规和证券交易所股票上市规则的规定。

公司在上交所沪市主板上市公司2020-2021年度信息披露工作评价中荣获“A”级评价。

回馈股东

公司着眼于长远和可持续发展，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷等情况，平衡股东的短期利益和长期利益，对利润分配作出制度性安排，从而建立对投资者持续、稳定、科学的分红回报机制，以保证上市公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2021年7月6日，公司实施了2020年度利润分配方案，每10股派发现金股利3.05元（含税）。合计派发现金红利3.81亿元（含税）。

公司第六届董事会第四次会议和第六届监事会第十六次会议审议通过了公司2021年度资本公积转增股本及利润分配预案：公司拟以未分配利润向全体股东每10股派发现金股利1.3元（含税）。以公司总股本1,303,241,100股为基数，合计拟派发现金红利169,421,343.00元（含税）。2021年度，公司以集中竞价交易方式累计回购股份8,550,501股，计入现金分红的金额为15,999.96万元。综上，公司2021年度现金分红总额约32,942.09万元。公司拟向全体股东每10股以资本公积转增3股。以公司总股本1,303,241,100股为基数，本次转股后，公司的总股本为1,694,213,430股。在本预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配及每股转增比例不变，相应调整分配及转增总额。



诚信管理，诚信经营

公司把“诚信”作为公司核心价值观之首。公司经营战略、发展目标与价值取向逐渐完善，不以利润增长为唯一目标，不盲目追求过度投资和企业规模扩张，坚持科学发展观，承担企业“社会公民”应承担的社会责任。

公司坚决反对任何不正当竞争和恶性竞争，维护市场公平竞争秩序，保证经济高效运作，自觉维护相关方利益，维护客户和社会公众利益，促进社会健康可持续发展。

公司注重员工诚信教育、严格履行合同、规范财务会计核算和收支、客观真实披露公司经营信息等多个方面，积极维护股东和投资者的利益。公司上市以来未曾发生过拖欠银行贷款本金利息、违规对外担保、财务报告弄虚作假等情况。

注重企业文化建设

企业文化是企业的灵魂，鼓舞着员工的士气，激发员工的使命感，凝聚员工的归属感，加强员工的责任感，赋予员工的荣誉感，实现员工的成就感。企业文化所形成的文化氛围和价值导向更是一种精神激励，调动与激发职工的积极性、主动性和创造性，形成强大的向心力。

公司每年度会评选先进个人及先进集体称号，致力于激发员工的上进心和创造性，还通过组织丰富的文体活动，帮助员工保持工作与生活的平衡。从公司总部到下属子公司，坚持践行以人为本文化建设，倾听来自员工的声音，落实对员工的关爱，与员工共建舒适、温馨的职场环境。公司每年组织多项小型体育比赛，组织户外郊游，各分子公司员工积极参与其中，缓解员工工作压力的同时，增进大家的工作协同性和企业凝聚力。此外，公司定期出版《伟明报》并向全体员工发放、组织读书会，营造良好的文化氛围。

6 关爱员工成长



人力资源是社会的宝贵财富，也是企业发展的支撑力量。公司坚持“以人为本”的人才理念，以构建和谐、健康、快乐的人才成长环境为基础，为员工提供广阔的发展空间，为员工创造自我实现的舞台，每位员工都应能得到尊重和理解，都能够找到展现自身智慧和才能的空间。

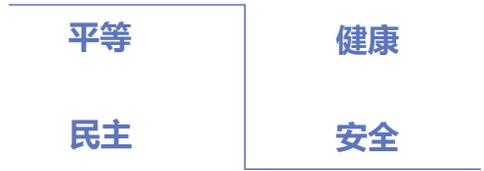
和谐的用工关系，多元的人才队伍

报告期内，伟明环保职员人数为 2,732人，均为全职员工，劳动合同签约率100%。

公司员工数据 (截至2021年12月31日)	2021年人数	占比
员工总人数	2,732	100%
按性别划分		
男性	2,229	81.59%
女性	503	18.41%
按年龄划分		
18-30岁	1,115	40.81%
31-40岁	816	29.87%
41-50岁	412	15.08%
51岁及以上	389	14.24%
按教育程度划分		
硕士及以上	58	2.12%
本科	715	26.17%
大专	1,144	41.87%
中专及以下	815	29.83%

保障员工权益

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》等劳动和社会保障方面的法律法规，依法维护职工的合法权益。不因性别、民族、生理疾患等因素区别对待，确保招聘流程和内部晋升聘任等有关政策规定做到公开、公平、公正。公司根据劳动合同按时、足额向职工发放劳动报酬、缴纳各种社会保险，依法为员工办理养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险，为员工提供住房公积金等法定福利，员工可享受法定节假日、年休假、婚假、丧假、产假等带薪假期，开展全员定期体检，切实维护员工各项合法权益，充分保障员工的健康与安全。



完善和提升薪酬福利

公司薪酬管理总体原则是兼顾内外部公平性，体现竞争性、激励性，以引导社会责任为原则，通过科学的薪酬管理体系，调动员工工作积极性，促进公司长期健康发展。

报告期内，公司进一步完善和优化薪酬体系，为员工设置管理、技术、技能发展通道，评定职级，明确各职级的薪酬体系。员工享有规范、合理的调薪机制。调薪分职级晋升调薪、学历提升调薪、普遍调薪等多种渠道。12月，公司实施了新一轮员工持股计划，实现公司与员工利益共享。

报告期内，公司号召总部及各级子公司积极开展文体和户外拓展活动，总部面向全公司范围组织篮球、乒乓球、羽毛球等各类球类比赛。三八国际妇女节当天公司给全体女员工送上温馨祝福并举办插花、茶艺等展示活动。



苍南电厂开展2021年拓展活动



樟树电厂举办第一届乒乓球比赛



永强电厂三八妇女节茶艺活动



玉环电厂举办第五届拔河比赛

实施有针对性的员工发展与培训

公司聚焦业务运营的同时关注员工的成长需要，搭建岗位胜任培训、技能操作培训、安全防范培训、风险意识培训、综合素质培训等专业队伍培训项目，挖掘公司人才潜力，为公司的创新与发展储备新生力量。系统开展中高层管理人员培训，加强与行业的契合度，积极参加环保领域的相关专题会议和技术交流。



固废管理部开展焚烧锅炉知识培训



江西事业部高级能力提升及基础能力强化培训



7 筑守安全底线

落实安全保障制度

公司始终贯彻“安全第一、预防为主”的方针，各下属运营电厂树立“保人身、保电网、保设备”的原则，成立三级安全管理网，由公司总部、项目公司、科室班组（值）三级组成。公司安全环保部负责电厂安全管理工作，各项目公司设专职安全管理员，各科室及班组（值）设兼职安全员。公司在垃圾焚烧发电过程中严格按照相关作业规程和规章制度执行，报告期内公司未发生重大安全生产事故。



武义电厂消防安全演练



温州交警为临江餐厨驾驶员讲授安全知识



昆山电厂危化品安全检查

引入安全管理体系

为提高员工的安全意识，公司引入ISO45001职业健康安全管理体系，目前公司及下属子公司瓯海公司、温州公司、温州餐厨公司、设备公司、苍南公司、玉苍公司、中环智慧公司、永强公司、龙湾公司、嘉善公司、永康公司、武义公司、玉环公司、临海公司、万年公司、奉新公司、樟树公司都已通过了ISO45001职业健康安全管理体系的认证，瑞安公司OHSAS18001职业健康安全管理体系认证证书到期后将更换为ISO45001认证证书。



嘉善电厂举行环保知识专项考核



2021应届生上岗安全管理培训

安全应急保障

公司针对极端气候变化和突发事件制定具体的应对措施，在日常运营工作中融入各项安全应急训练，防范于未然，筑守生产安全的底线，保障电厂员工的生命财产安全。



昆山电厂电力中断应急演练

8 履行社会职责



设立环保教育基地，宣传环境保护知识

公司倡导环保项目与周遭环境和社区和谐共处，营造绿色美好家园。公司目前已有临江二期项目、永强二期项目、嘉善一期项目、玉环一期项目、临海一期项目、界首项目、永康项目等多个项目已相继被列为环保设施开放单位，不定期开展环保开放日活动，主动承担起为当地市民、学生传播环保知识，提升环保意识的义务和责任，向更多人科普生活垃圾分类的意义，理解生态环境治理对我们日常生活和社会发展的重要性。公司近年来对下属电厂加大了环保科普知识设施的投入，希望能赋予这些环保设施更多的意义。

报告期内，公司及下属项目公司累计接待市政代表、市民和学生参观团十余次，永康电厂被永康市人力资源和社会保障局授予“永康市高校毕业生实习基地”和“大学生实习基地”两项荣誉称号此外，公司也组织员工身体力行，开展“无废城市”建设系列宣传，参与社区义务植树等活动。



玉环电厂开展玉环市“无废城市”建设系列宣传活动



玉环电厂公众开放日活动



奉新电厂开展义务植树活动

伟明环保“环博会”发声

2021年4月，中国环博会在上海举行，伟明环保董事、副总裁项鹏宇受邀参加并作题为“‘碳中和’背景下垃圾焚烧企业的发展之路”的发言。

2020年9月，在第七十五届联合国大会期间，国家主席习近平提出“力争2030年前二氧化碳排放达到峰值、努力争取2060年前实现碳中和的目标”。2020年12月，习主席在气候雄心峰会上发表题为《继往开来，开启全球应对气候变化新征程》的重要讲话，明确提出到2030年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上。“碳中和”作为环保“大事”也被写入今年的政府工作报告中。

废弃物资源化是“碳中和”的重要内容之一，作为以废弃物处理为主业的环保企业，伟明环保也深入解读在这个大背景下垃圾焚烧企业的发展之路。项鹏宇从废弃物处理的工艺技术、设备创新、人才队伍建设等多角度阐述了垃圾焚烧企业如何在这个新背景下抓住机遇、迎接挑战。他认为，企业应加大减碳技术研发投入，建立企业碳管理制度，积极探索“碳中和”背景下合适的发展道路。宏观上，垃圾焚烧企业必须加深对“碳中和”的认知，为实现“碳中和”目标贡献力量和专业人才，成为推动国家节能减碳不可或缺的动力。论坛上，伟明环保温州永强垃圾焚烧发电项目被授予“垃圾焚烧发电行业培训基地”，今后将进一步担当使命，助力环保事业人才建设。



项鹏宇副总裁出席环博会并作演讲

积极响应号召，

厂区人员有序接种疫苗

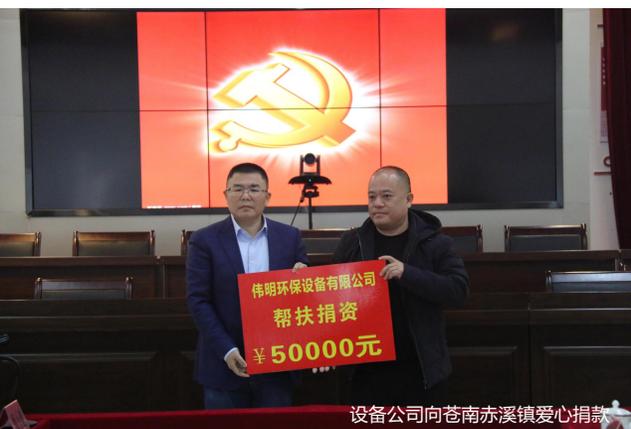
为确保企业更多员工能及时接种新冠疫苗，避免厂区办公场地和员工宿舍成为疫情感染源头，伟明环保下属多家子公司主动对接当地卫生院，为厂区尚未接种疫苗加强针的员工集中开展接种服务，为社区及街道有力筑起抗疫防护隔离墙，更好的为社区环境治理做出应有贡献。



临江电厂员工接种疫苗加强针

传递爱心慈善，铸就东西部协作扶贫成果

伟明环保长期以来一直积极参与加强国家东西部对口协作，帮扶西部欠发达地区实现脱贫，公司连续三年为四川省阿坝县实施爱心捐款，对当地教育、产业发展等进行捐助；公司与云南省广南县建立“校点”结对，已连续2年资助当地100多名贫困家庭孩子生活与就学。2021年荣获当地县政府授予的“广南县扶贫明星企业”称号。今后，公司还将继续为东西协作、巩固扶贫成果献上自己的一份力。



意见反馈

感谢您阅读此报告，为持续改进我们的社会责任报告编制工作，请提出您的宝贵意见和建议。

您可以通过以下方式与我们联系：

电话：0577-86051886

传真：0577-86051888

Email: ir@cnweiming.com