



浙江伟明环保股份有限公司
ZHEJIANG WEIMING ENVIRONMENT PROTECTION CO., LTD.

2022

年度社会责任暨环境、
社会及公司治理（ESG）报告



目录

CONTENTS



01 董事长致辞

55 关于本报告

56 关键绩效表

59 指标索引

63 意见反馈

03 走进 伟明环保

公司概况	03
发展历程	05
公司荣誉	07
企业文化	08

09 科学运营 提升管理质量

现代化公司治理	11
加强合规运营	13
遵守商业道德	13
注重信息安全	13
ESG 理念与管理	14

17 专题：立足主业优势 汇聚绿色发展合力

打造自主研发创新平台	18
环境治理板块	19
装备制造板块	23
新材料板块	26

27 绿色为先 推动低碳转型

环境管理体系	29
降低环境影响	31
加强污染防治	35
践行绿色运营	37

39 活力职场 助力成长

员工职业健康	41
员工雇佣	43
员工权益	44
员工发展与培训	44
员工福利	47

49 风雨同舟 共建和谐社会

互利共进，践行行业合作	51
戮力同心，开展社会公益	53

董事长致辞



20 余载拼搏与奋斗，伟明环保经历风雨，也沐浴阳光。回首 2022 年，伟明环保用创新和奋斗书写了这一年的发展史，足迹中有蓬勃的生机，有开拓的豪迈，也有收获的喜悦。



2022 年是伟明环保业务全面提升的一年。

从建设第一座全国产化的垃圾焚烧发电厂到成为环保行业领先企业，伟明环保始终发展稳健；这既得益于公司确立的以技术为依托、以管理为基石、以团队为动力的发展路线，也得益于伟明环保敢于自我革新，步履坚定地拥抱新格局的强大前瞻性与魄力。今年年初，伟明环保布局新能源材料领域，现已有 3 个高冰镍冶炼项目在印尼在建和筹建，总规模达年产高冰镍含镍金属 13 万吨，同时在国内投资年产 20 万吨动力电池正极材料，并布局报废汽车和废旧电池回收拆解项目，形成了从原料端到回收端的闭环，以全产业链优势竞跑新能源赛道。

2022 年是伟明环保持续践行低碳环保理念的一年。

深耕环保行业 20 余年，伟明环保始终牢记低碳环保、节能减排的责任担当。2022 年，公司及下属相关控股子公司合计完成垃圾处理量 931.58 万吨，累计发电量 320,651.62 万度，累计上网电量 260,821.41 万度。随着一批又一批在建项目投入运行，伟明环保也在不断拓展业务链的多元性，除固废处理发电及餐厨垃圾综合处理项目外，公司也开展了垃圾渗滤液处理、污泥干化焚烧处理、智慧环卫与危废处理等多条业务线，有效为当地居民提供了城乡环卫一体化分类投放、收集、运输、标准化处理一条龙服务。在“双碳”背景下，伟明环保将继续倡导可持续发展理念，继续深耕低碳环保事业，坚持技术创新，坚持科学管理，发挥行业领先企业的示范作用。

2022 年是伟明环保装备自主研发厚积薄发的一年。

公司以技术为依托的发展路线，助力伟明环保筑起一条强大的“护城河”。截至 2022 年，伟明环保拥有专利技术百余项，各类专业技术研发人员 332 人，下属 6 家高新技术企业。公司继续在科技研发上寻求突破，自主设

计的低压抽出式开关柜、低压动力柜、低压配电箱等 3 个系列电气产品均已取得中国质量认证中心 CCC 认证，10kv 和 35kv 高压开关柜取得相应的型式试验报告，这使得伟明环保在自动化控制领域更进一步；在新能源材料技术领域，伟明制造被市场所认可，签订海外装备订单，为海外冶炼项目提供专业设备。

2022 年是伟明环保践行可持续发展理念，落实高质量发展要求的一年。

公司持续加强企业在环境、社会暨公司治理 (ESG) 方面的管理能力。在环境层面，伟明环保持续巩固环境管理体系建设，加强员工环保意识，启用业内顶尖工艺处理公司在生产运营中产生的三废排放，并主动回应碳中和战略，积极开展重要气候议题的识别和排序，分析气候变化给公司带来的风险与机遇。在社会层面，公司持续加强员工职业健康安全体系建设，尊重员工权益，开展多样化的员工培训与员工关怀活动，并积极推动社区环保事业的建设，开展形式多样的环保宣教活动。在治理层面，伟明环保依法合规运营，与投资者积极开展良性互动，进一步提升信息披露透明度，致力保障中小投资者的合法权益。2022 年公司荣获由证券时报颁发的“中国上市公司 ESG 百强”殊荣。

“道阻且长，行之将至；征途漫漫，唯有奋斗”，展望 2023 年，伟明环保将秉承“为人类创造洁净、健康、可持续发展的生活环境”的企业使命，继续发扬敢为人先、敬业勤勉、团结协作的“伟明精神”，为“双碳”背景下的环保事业，为新阶段能源革命贡献力量！

走进伟明环保

公司概况

浙江伟明环保股份有限公司秉承“诚信、敬业、创新、进取”的核心价值观，坚持“为人类创造洁净、健康、可持续发展的生活环境”的发展使命，持续不断向社会提供一流低碳环保技术、产品及服务。在碳达峰碳中和的背景下，公司推动低碳环保业务发展，形成环境治理、装备制造和新材料三大业务板块发展的格局。

公司在环境治理板块，通过 BOT、BOO 模式在全国范围已相继投资、建设、运营近百个环保项目，业务遍及全国 20 余个省份。深耕环保事业二十余载，伟明环保开创以国产化设备开展生活垃圾处理业务的先河。公司还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制造销售、垃圾清运、渗滤液处理等领域。

装备制造板块领域，公司不仅涉及垃圾焚烧发电项目关键设备的研制和销售，还开展镍火法与湿法冶金设备、新材料生产装备的研发制造。公司完成重整投资盛运环保，并通过盛运环保下属装备公司开展输送设备研发制造销售业务。公司子公司伟明设备公司成套环保装备制造产业基地一期项目土建已完成，新的制造产业基地将进一步增加公司装备板块产能和提升装备制造能力。

2022 年，公司开启新征程，在印尼开展投资高冰镍项目，总规模达到年产高冰镍含镍金属 13 万吨。同时，公司还在国内启动投资年产 20 万吨动力电池正极材料、动力电池回收等项目。此外，2022 年公司完成温州绿色循环经济产业园项目战略合作框架协议和温州新能源电池材料低碳产业园项目投资框架协议签约，涉足动力电池与电池废料回收及报废汽车回收等领域。公司与青山控股、盛屯矿业、欣旺达、格林美等企业建立了合作关系，与中南大学合建新材料研究院，形成新能源全产业链闭环，全方位布局新能源新材料产业链。

2022 年

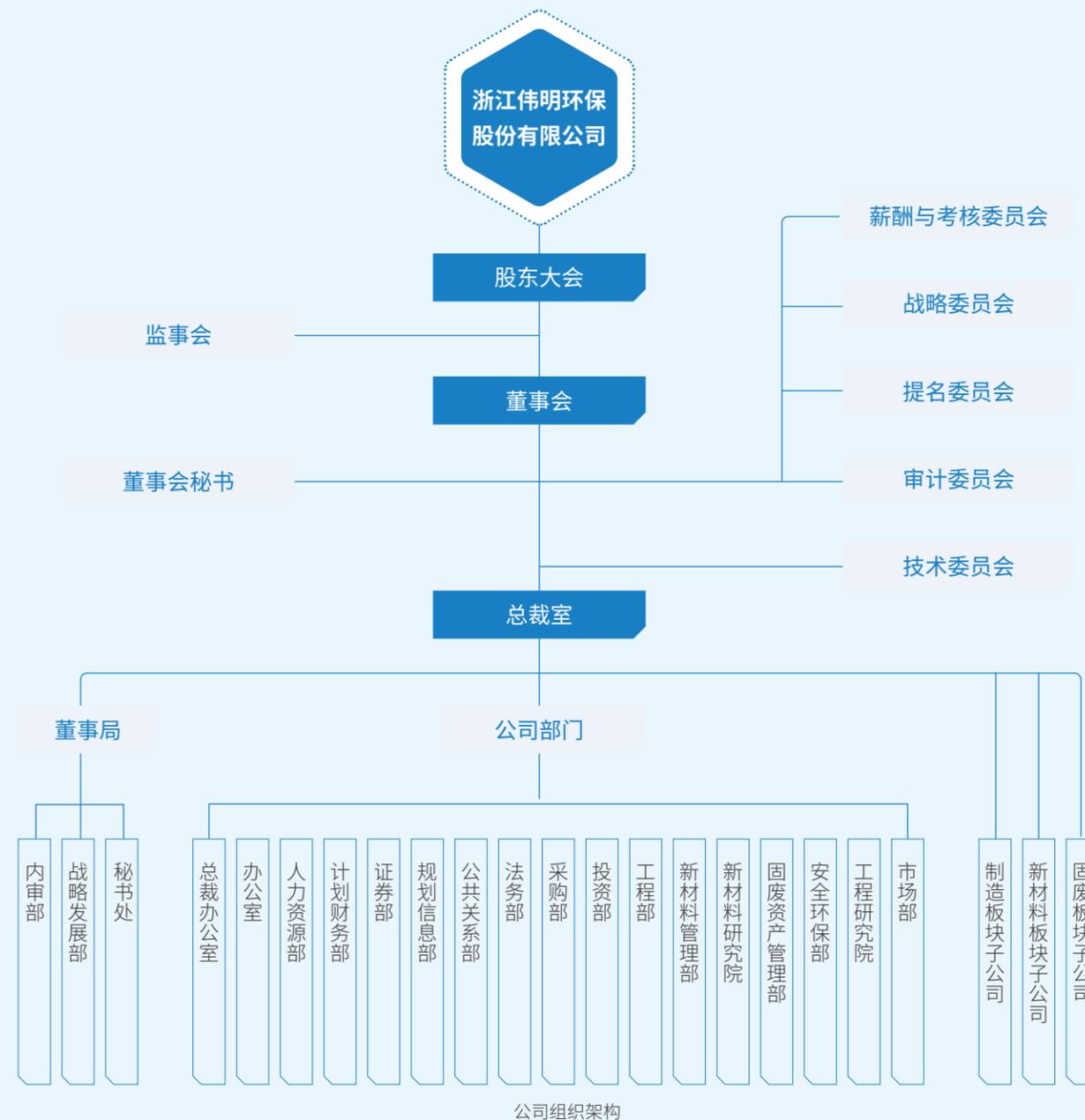
总规模达到年产高冰镍含镍金属

13 万吨

同时，公司还在国内启动投资年产

20 万吨

动力电池正极材料、动力电池回收等项目。



截止2022年12月31日



发展历程

2000 年

11 月，温州东庄垃圾焚烧发电项目开工建设并于当年 11 月竣工并网发电，被建设部专家誉为“中国国产化垃圾焚烧处理技术与设施发展的第一座里程碑”。

2002 年

4 月，温州临江垃圾焚烧发电项目开工建设，次年 4 月竣工并网发电，成为国家 863 计划“城市生活垃圾焚烧成套技术及设备课题”示范工程。

2004 年

4 月，由伟明和中国城市环境卫生协会合办的首届全国城市生活垃圾焚烧技术研讨会在温州召开。

2005 年

7 月，伟明成为全国首家取得环保部环境污染治理设施运营生活垃圾甲级资质证书的企业。

2012 年

5 月，伟明自行研发的 600 吨 / 日多列式二段往复生活垃圾焚烧炉成套设备被国家四部委授予“国家重点新产品证书”。

2010 年

5 月，江苏昆山垃圾焚烧发电项目二期并网发电，成为江苏省资源循环利用综合利用精品工程；中国固废网“2010 年中国垃圾处理十大典型案例”之首。二期为联合国注册的清洁发展机制项目。

2009 年

12 月，由伟明总承包建设并提供运营服务的海南琼海市垃圾焚烧项目签约，并于当年 12 月建成投产。

2006 年

9 月，“HWM 二段往复生活垃圾焚烧炉排及烟气处理装置”项目入选为国家火炬计划项目。该项目具有完全的自主知识产权，填补了我国垃圾焚烧发电领域相关技术及产品空白。

2013 年

1 月，温州滨海园区成套环保设备生产基地投入使用。

2015 年

5 月，伟明环保成功登陆上海证券交易所主板市场，成为国内证券市场首家通过 IPO 上市的垃圾焚烧处理企业。

2016 年

5 月，界首市垃圾焚烧发电项目签约，伟明在项目布局上开始向我国中部地区迈进。除了生活垃圾焚烧发电外，公司在该项目中也将涉足秸秆等农林废弃物处理。

2018 年

1 月，伟明确立智慧环卫板块，进军城乡环卫一体化业务领域。
3 月，伟明水务处理科研项目获上海市科技进步一等奖。
12 月，伟明环保公开发行 6.7 亿元可转换公司债券，在上海证券交易所上市流通。

2022 年

1 月 - 9 月，伟明相继在印度尼西亚投资 3 个高冰镍项目，总规模为年产高冰镍含镍金属 13 万吨。同时，伟明携手青山控股、盛屯矿业、欣旺达在温州投资年产 20 万吨正极材料项目，与印尼高冰镍项目形成上下游产业效应。

2021 年

9 月，盛运环保系重整投资协议正式签订。伟明环保作为重整投资人，进一步打开市场增量空间。
12 月，与陕西环保集团签订增资协议，收购陕西环保集团子公司国源环保 66% 股份。

2020 年

3 月，伟明环保设备有限公司被认定为浙江省省级企业研究院。
4 月，公司 2019 年年报显示，上市五年来，公司营收、净利润累计增幅超 300%。
5 月，伟明高端环保产业园（一期）项目开工，公司设备制造将实现全面升级。

2019 年

8 月，永强垃圾焚烧发电项目（二期）正式取得国家“AAA 级生活垃圾焚烧厂”称号。
11 月，新加坡伟明成立，公司加速海外业务拓展步伐。
12 月，温州嘉伟环保科技有限公司获国家高新技术企业认证；伟明大数据采集监控系统（SIS）正式上线。

公司荣誉



资本市场荣誉



第十七届中国上市公司董事会金圆桌奖

ESG 相关荣誉



证券时报“中国上市公司 ESG 百强”



第十六届中国上市公司价值评选之“主板上市公司价值百强奖”



2022 证券之星奖之年度最具投资价值奖



第十三届中国上市公司投资者关系天马奖

子公司所获奖项 (部分)



蒙阴电厂荣获“绿色环境奖”



临海电厂荣获“制造业优秀企业”称号



东阳电厂荣获工业产值超亿元企业称号



永康电厂荣获“浙江省节水型企业”称号

企业文化

企业核心价值观

“诚信、敬业、创新、进取”。

企业愿景

持续不断地为社会提供一流低碳环保技术、产品和服务。

企业使命

为人类创造洁净、健康、可持续发展的生活环境。

企业文化

围绕伟明企业价值观，公司坚持“家”文化理念，以人为本、以心相待，倾听员工声音，了解员工需求，关爱员工生活，组织员工活动，将公司关爱逐步渗透到员工内心。



科学运营 提升管理质量

伟明环保坚持科学管理、依法合规运营，通过建立科学高效的决策机制、有效制衡的监督机制，主动识别并防范业务运营中的风险，促进公司健康、稳定、持续发展，为公司运营奠定良好的管理基础。

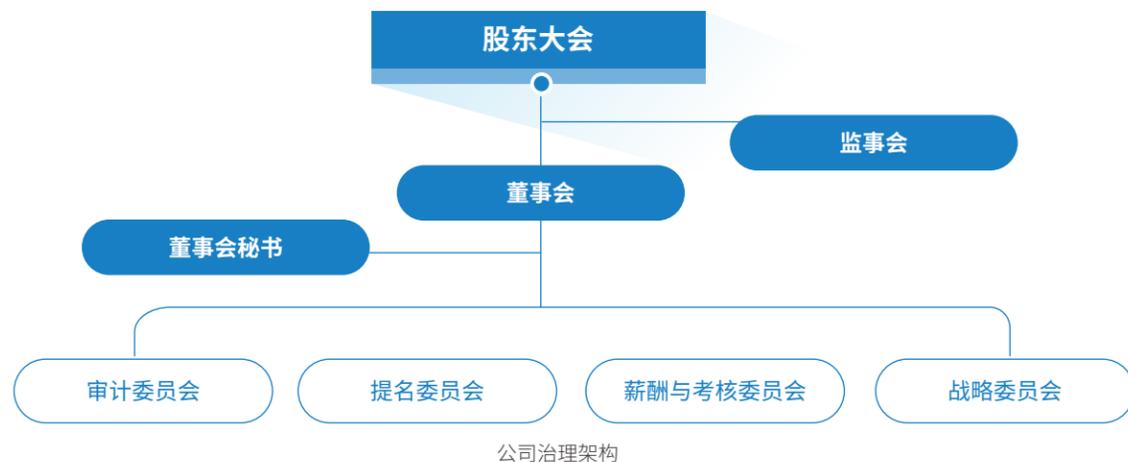


现代化公司治理

三会运作

伟明环保严格遵守《公司法》《证券法》等法律法规要求，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》等治理制度，建立了由股东大会、董事会、监事会和总裁室组成的治理架构。根据《公司章程》，伟明环保明确了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调与制衡的机制。

股东大会是公司的决策最高权利机构，董事会是公司经营决策机构，向股东大会负责。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会等 4 个专业委员会，协助董事会履行决策和监督职能，促进公司规范运作。公司另聘独立董事参与决策与监督，增强董事会决策的客观性和科学性。



股东大会	董事会会议	董事会各专门委员会会议	监事会会议
2 次	13 次	11 次	10 次

董事会多元

伟明环保严格按照公司章程规定选聘董事，保证董事选聘的公开、公正和独立。公司坚持董事会成员多元化政策，董事会成员构成充分考虑了公司业务模式和工作需要，兼顾了成员性别、年龄、文化及教育背景或专业经验，有助于降低经营风险、提高决策水平、改善投资者关系、提升公司形象。



2022 年

9 名董事

其中女性董事

1 名

加强信息披露

为保证公司真实、准确、及时、完整的披露信息，确保所有投资者公平地获取公司信息，公司严格按照相关法律规定制定《信息披露管理制度》，严格履行信息披露义务，保证公司信息披露的真实、准确、完整、及时，确保所有投资者公平地获取公司信息。



2022 年

128 个公告

投资者关系管理

公司依据《上市公司投资者关系管理工作指引》等相关规定要求，制定了《投资者关系管理制度》，不断加强投资者之间的有效沟通，切实保护投资者特别是中小投资者合法权益。为使投资者能够进一步了解公司的经营情况，公司通过定期业绩说明会、现场调研、在线交流、项目实地参观等多种沟通调研方式，努力为广大投资者走进公司、增进彼此了解和信任创造条件。

公司在投资者沟通方面的主要措施包括：



设立专门的投资者咨询电话、传真和电子邮箱，为投资者了解公司生产经营情况提供渠道。



通过公司网站投资者关系专栏开展投资者关系活动，加强投资者网络沟通渠道的建设和运维。



不定期在上交所 E 互动平台披露《投资者关系活动记录表》，积极回复、响应投资者在平台上日常对公司提出的问询。



公司根据计划安排，邀请或接受投资者、基金经理、分析师等来公司或募集资金项目所在地进行现场参观、座谈沟通。



定期报告后及时开展线上业绩说明会，并通过路演、分析师会议等方式，沟通交流公司情况，回答相关问题并听取有关意见建议。



2022 年

10 余

股东分红

公司自上市以来在提升经济效益稳步增长的同时，根据盈利状况和生产经营发展需要，实行稳健、持续的股利分配政策，积极回报股东。2022 年 5 月 20 日公司召开 2021 年年度股东大会，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》，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），向全体股东每 10 股以资本公积转增 3 股，共计派发现金红利约 1.69 亿元（含税），转增 390,972,330 股。

加强合规运营

公司不断深化合规体系建设，推动业务部门及相关管理部门合规管理责任的落实。公司开展内部控制评价与监察行动，持续优化内控体系，将内控风险嵌入日常管理，为公司依法合规经营提供标准指引。公司开展年度重大风险评估及重大经营风险监测，不断加强重大风险监控的针对性、时效性，同时对公司运营中可能存在的高风险环节进行及时诊断和审查，并对发现的问题予以第一时间整改。

遵守商业道德

伟明环保严格遵守中国及业务所在国（地区）法律法规和公司规章制度，依法合规参与市场竞争，致力于与商业伙伴建立相互尊重、互利共赢的良好合作关系，禁止贿赂和腐败、垄断、不正当竞争行为及违规采购，并充分尊重业务所在国（地区）贸易管制方面的规定和要求。公司设立并公布了来信来访、网络举报、电话举报等渠道，以监督、防范谋取或输送不正当利益的行为。

公司鼓励员工、客户、供应商等和社会人士依法举报涉嫌违法违规和犯罪行为。公司针对收到的举报线索开展评估，并对有明确违法违规等事实的进行立项。同时，公司通过最小化知情人、专人保管举报材料等保密管理措施保护举报人。对打击报复举报人的，公司将进行严肃处理；若有涉嫌违法犯罪的情况，将移送司法机关处理。

注重信息安全

伟明环保重视自身信息安全与客户隐私的保护，公司严格遵守《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等法律法规，履行网络安全保护义务，以合法、正当、必要原则收集和使用个人信息。

为贯彻打造低碳环保产业集群，打通从原料端到销售端全产业链的战略要求，伟明环保目标构建面向数字化时代的全面信息安全能力。公司计划通过加大基础建设投入、完善相应制度建设、将信息安全建设融入各条业务线的方方面面，将伟明环保信息安全体系成熟度快速提升到完善水平。

公司设立信息安全部门开展信息安全相关工作，负责对员工及客户进行信息系统及软件防护相关培训，通过引进先进防护系统以加强网络安全基础设施建设，并组织参加网络安全攻防演练。截至 2022 年底，公司信息安全部门已就安全风险识别、监督等模块开展常态化运作，以识别公司潜在信息安全风险与违规行为。同时，公司正加快建立信息安全技术平台的动态监控与自动预警机制，逐步实现信息安全异常行为事前快速预警、事中行为阻断、事后日志追溯。报告期内，公司未发生违反信息安全与隐私保护相关法律法规而受到相关部门的处罚事件。

员工培训

- 引入了先进的防火墙、入侵检测和防护系统，
- 建立了安全运营中心，实现了全面监控和防范安全威胁，及时处置安全事件，提高了应急响应能力。

网络安全基础设施建设

- 加强网络安全意识教育与培训，组织定期的网络安全培训，向员工传授网络安全知识和防范技巧，同时制定了网络安全管理制度和操作规程，规范员工的网络行为和操作规范。

数据安全保护

- 建立了完善的数据备份策略对公司重要数据进行分类、备份和加密。
- 引入云计算系统，实现了数据云、实时监控和预警，确保了数据的安全性和机密性。

信息安全措施

信息安全管理措施

网络安全演练

- 组织 SQL 注入攻击、WEBSHELL 上传 相关的攻防演练；
- 开展常态化网络设备巡检。

ESG 理念与管理



ESG 管理理念

- 伟明环保将 ESG 与公司发展战略相结合，持续完善 ESG 治理架构和运行机制。报告期内，公司构建了符合自身发展实际的 ESG 管理架构，积极开展利益相关方调研，明确了现阶段 ESG 管理的重要实质性议题。



ESG 管理架构

- 为健全完善 ESG 管理工作机制，统筹推进 ESG 相关工作，2022 年，公司在经营管理层成立 ESG 工作小组，负责制订 ESG 管理目标及策略，落实具体 ESG 工作部署，并向董事会、管理层报告 ESG 重要事项。



ESG 工作小组主要职责

- 制订 ESG 管理目标及策略
- 识别和评估 ESG 机遇与风险
- 落实董事会、管理层及 ESG 小组的工作部署。
- 向董事会、管理层汇报 ESG 工作推进情况等。

利益相关方沟通

公司根据自身的发展战略及运营实际，并结合行业情况，识别公司的主要利益相关方及其主要关切，公司通过信息披露、股东大会、合作交流、走访、调研等形式与利益相关方保持沟通，对其期望和诉求予以积极回应。

利益相关方	主要关注	回应方式
 股东及投资人	<ul style="list-style-type: none"> • 可持续盈利能力 • 规范公司治理 • 披露经营信息 • 回报股东 	<ul style="list-style-type: none"> • 提升业务管理水平 • 优化内部合规管理体系 • 及时准确披露信息 • 组织召开股东大会
 客户	<ul style="list-style-type: none"> • 诚信履约 • 优质服务 	<ul style="list-style-type: none"> • 严格执行合同内容 • 提供优质服务
 员工	<ul style="list-style-type: none"> • 保护合法权益 • 薪酬福利保障 • 健康安全防护 • 注重人才培养 	<ul style="list-style-type: none"> • 平等规范雇佣 • 提供有竞争力的薪酬 • 提供健康安全工作环境 • 完善人才发展通道 • 开展员工安全、环保培训
 供应商等合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> • 廉洁采购 • 诚信履约 • 合作共赢 	<ul style="list-style-type: none"> • 与供应商签订廉洁采购协议 • 公开公平采购 • 支持供应商成长
 环境	<ul style="list-style-type: none"> • 保护当地环境 	<ul style="list-style-type: none"> • 开展节能减排 • 运用技术手段减少污染 • 积极应对气候变化挑战
 社区	<ul style="list-style-type: none"> • 支持社区发展 • 公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> • 支持社区公共事业发展 • 开展社区公益慈善活动 • 开展义务性环保宣传活动
 政府机构	<ul style="list-style-type: none"> • 遵纪守法 • 带动地方经济发展 	<ul style="list-style-type: none"> • 遵守法律法规 • 提供就业岗位 • 推动当地环保产业发展
 媒体及其他	<ul style="list-style-type: none"> • 共同发展 • 信息公开 	<ul style="list-style-type: none"> • 开展战略合作 • 组织参观、见面会等

实质性议题分析

伟明环保基于内外部利益相关方期望、经营范围及可持续发展等情况，为使报告更好地回应利益相关方的诉求与期望，公司开展实质性议题的识别、评估和分析工作，确立对于公司和利益相关方具有重要性的实质性议题。



专题

立足主业优势
——
汇聚绿色发展合力

为积极响应国家“碳达峰、碳中和”发展战略，践行绿色低碳发展目标，伟明环保坚守“持续不断地为社会提供一流低碳环保技术、产品和服务”的企业愿景，继续深耕环境治理和高端装备制造等主板块，并将现有业务全面提升，正式驶入新能源赛道，为绿色低碳转型发展贡献“伟明力量”。

2022 年度核心绩效

2022 年营业收入

44.46亿元

同比增长

3.66%

2022 年总资产

202.24亿元

同比增长

37.38%

净资产

92.89亿元

同比增长

20.37%

2022 年度归母净利润

16.53亿元

同比增长

3.01%

2022 年度扣非归母净利润

15.87亿元

同比增长

1.91%

2022 年度现金流量净额

21.93亿元

同比增长

89.55%

2022 年度科研投入

8451.33万元

专利技术和软件著作权

约 **210**个

2022 年度基本每股收益

0.98元/股

打造自主研发创新平台

伟明环保坚持以科技创新为源头，持续提升核心技术竞争力。公司通过构建和完善创新研发体系，努力推进产学研应用一体化，加快创新研发成果转化，努力将公司建设成为创新驱动、国内先进的低碳环保整体解决方案综合服务商。

技术管理委员会负责统筹领导公司技术研发工作。截至 2022 年，公司拥有技术人员 944 人，其中高级职称 133 人，涵盖专业包括热电工程、机械设计、锅炉、自动化控制、电气工程及环境保护等。公司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。



报告期内公司及下属子公司研发费用

8,451.33万元

新增发明专利

13项

新增实用新型专利

34项

新增软件著作权

3项

案例 设立博士后科研工作站，打造科研人才队伍

公司一直非常重视科技研发与自主创新，长期坚持较高的研发投入。2021 年 8 月，公司凭借自身的经营规模和技术研发实力，被浙江省博士后工作办公室批准设立企业博士后工作站。2022 年 2 月，伟明环保博士后工作站博士后开题评审会在总部举行。此外，公司将以博士后科研工作站为契机，建立与西北工业大学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。



加深产学研战略合作

为培育适应公司未来发展的中高层管理人才，打通中高管的快速成长通道，公司与浙江大学温州研究院签订战略合作协议，计划在在技术研发、项目合作、市场商务等多领域与研究院展开合作。

2022 年，公司还与中南大学进行产学研合作，成立了伟明盛青新材料研究院。该研究院将为公司在新材料制造、技术研发、人才培养等领域的发展提供支持。



与浙江大学，中南大学开展产学研战略合作



环境治理板块

伟明环保是国内首批拥有垃圾焚烧处理技术自主知识产权的环保企业，拥有专利技术、软件著作权百余项。公司承担了“城市生活垃圾焚烧成套技术与设备”和“城市生活垃圾焚烧二次污染控制技术与系统集成”两项国家 863 计划课题研究和一项国家火炬计划项目。参与制订《城市生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准》《生活垃圾焚烧厂评价标准》等行业标准。截至 2022 年，公司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、江西、江苏、安徽、山东、云南、福建、陕西、河北、湖南、湖北、广东、广西、黑龙江、吉林、甘肃、贵州、西藏等 18 个省份和自治区。



国家 863 计划示范工程

截至 2022 年末，公司投资控股的垃圾焚烧处理正式运营及试运营项目已达 46 个（其中试运行 7 个），投运规模约 3.2 万吨 / 日（不含参股和委托运营项目）。报告期内公司及下属相关控股子公司合计完成累计发电量 **320,651.62** 万度

累计上网电量 **260,821.41** 万度

累计完成已结算电量 **222,874.37** 万度

累计垃圾入库量 **931.58** 万吨（含生活、餐厨、污泥等垃圾，其中生活垃圾入库量 **889.10** 万吨）。

公司及下属相关控股子公司通过焚烧产生热能进行发电，替代以火力发电为主的电网同等的电量，从而实现温室气体减排。同时，公司利用垃圾焚烧方式替代填埋方式处理生活垃圾，避免了垃圾填埋产生以甲烷为主的温室气体排放。报告期内公司通过垃圾焚烧发电替代火力发电实现二氧化碳减排当量约 **319.69** 万吨

2022 年环境治理板块关键绩效

区域	项目	2022 年
浙江省内	发电量 (万度)	199,468.30
	上网电量 (万度)	162,519.08
	结算电量 (万度)	146,369.67
	垃圾入库量 (万吨)	563.77

区域	项目	2022 年
浙江省外	发电量 (万度)	121,183.32
	上网电量 (万度)	98,302.33
	结算电量 (万度)	76,504.70
	垃圾入库量 (万吨)	367.81



垃圾焚烧发电项目分布

垃圾焚烧发电项目

推进城镇生活垃圾焚烧处理设施建设是强化环境基础设施建设的重要环节和基础性工作。伟明环保深入贯彻落实国家发展改革委等五部门《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》，加强垃圾焚烧关键技术和装备研发攻关，深入推进生活垃圾分类，加快生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统建设。公司投资、建设、运营垃圾焚烧发电厂，并为城市固废处理处置提供一体化综合解决方案。

案例 澄江项目

澄江县生活垃圾焚烧发电项目系澄江市重点项目，日处理垃圾 300 吨 (1×300t/d)。项目焚烧工艺是在借鉴国内外先进焚烧工艺和设备，结合我国城市生活垃圾低热值、高水分特点，并充分应用国内垃圾焚烧发电厂成功运行经验的基础上确定的。此项目选用浙江伟明环保股份有限公司的二段往复炉排炉，锅炉采用先进的烟气净化技术，采用“SNCR 脱硝 + 半干法干法脱酸 + 活性炭吸附 + 布袋除尘”，预留 SCR 安装场地。该项目排放标准满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB18485-2014 要求。

案例 浦城项目

浦城县生活垃圾焚烧发电项目于 2022 年 09 月成功并网发电，本项目建设 1 条 600t/d 垃圾焚烧处理线，年处理生活垃圾能力 21.9 万吨，配置 1 套 12MW 凝汽式汽轮发电机组，参照生活垃圾焚烧发电厂无害化“AA”级标准建设和运营。该项目烟气排放满足《生活垃圾焚烧处理污染控制标准》GB18485-2014，NO_x 排放标准满足福建地方标准 DB35/1976-2021。

餐厨垃圾及水处理

伟明环保于 2015 年起开展餐厨垃圾清运处理业务，子公司温州嘉伟环保科技有限公司是从事污水、餐厨垃圾、污泥处理项目投资、建设、运营、技术研发及设备制造的国家高新技术企业。截至 2022 年，公司已经完成黑臭水体处理技术研究、污水处理厂污泥厌氧消化研究、高浓度有机废水、无机废水处理、河道污泥固化及资源化利用研究。

在餐厨垃圾运输环节，伟明环保采用“桶等车”直运模式，大大缩短中间过程，保证餐厨垃圾快速、高效地收集和清运。餐厨处理工艺采取以“预处理 + 厌氧消化”为主，配套沼气净化和储存系统，最终产生“粗油脂”和“沼气”等高附加值产品。2022 年末公司投资控股的餐厨垃圾处理正式运营项目 11 个，2022 年公司合计处理餐厨垃圾 33.71 万吨，同比增长 16.40%，副产品油脂销售 10,321 吨，同比增长 25.59%。

案例 永强厨余项目

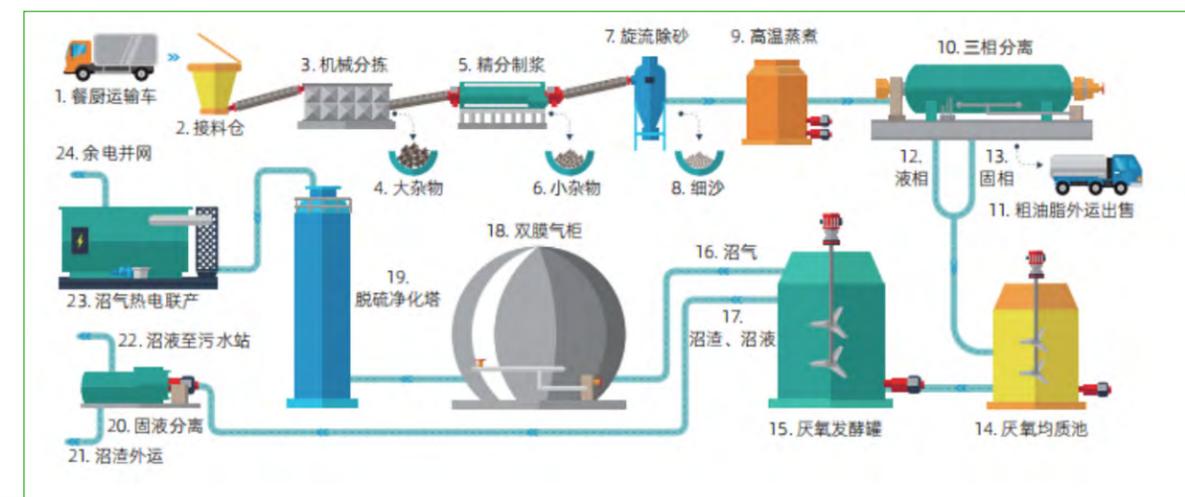
温州永强生活垃圾焚烧发电厂厨余垃圾处理项目设计日处理厨余垃圾 600 吨，采用预处理 + 压榨 (制浆) + 中温湿式厌氧模式，厌氧产生的沼气净化后发电，是温州市实行垃圾分类的重要终端处理设施。项目毗邻永强垃圾焚烧发电项目，实现了生活垃圾与厨余垃圾的协同处理，有效优化资源配置。该项目作为垃圾分类终端处理设施，将有效提升温州市餐厨、厨余垃圾处理能力。



餐厨项目车间



餐厨垃圾处理其他项目



餐厨垃圾处理工艺流程



智慧环卫

伟明环保下属公司温州中智环境服务有限公司、控股子公司中环智慧环境有限公司专注于城乡环卫一体化投资运营服务，主要业务领域包括城乡环卫一体化、智慧垃圾分类、城乡道路清扫保洁、农村生活垃圾收运处理、城市固废收运处理、餐厨垃圾收运处理一体化等业务。

公司为下属负责环卫业务的垃圾清运的车辆安装了 GPS 定位系统，通过大屏幕实时监控可知悉车辆具体方位及工作状态，同时公司会对收运端垃圾清运需求信息进行及时采集，从而为垃圾清运车辆匹配最合理的收运线路，提高收运效率，降低收运油耗、人工等成本支出。

截至 2022 年，公司已相继开展了平阳、温州瓯海、鹿城、嘉善等地的生活垃圾中转、清运项目；开展了鹿城、瓯海、嘉善、瑞安、江山等地的餐厨垃圾收运项目。同时，公司还参与城市环卫设施建设、管理及运营，工业垃圾清运处置等环卫服务。



易腐垃圾专用运输车



智慧监管系统



2022 年公司合计完成生活垃圾清运量

117.45 万吨

完成餐厨垃圾清运量

27.32 万吨

装备制造板块

伟明环保下属公司伟明环保设备有限公司是国家高新技术企业、浙江省省级企业研究院，同时也是目前国内规模较大、技术领先的垃圾焚烧设备制造商之一。公司的主要产品为生活垃圾焚烧炉、烟气处理系统、自控系统、高低压电气等垃圾处理成套设备。公司研发的产品均在伟明环保运营项目中采用。

往复多列式生活垃圾焚烧炉

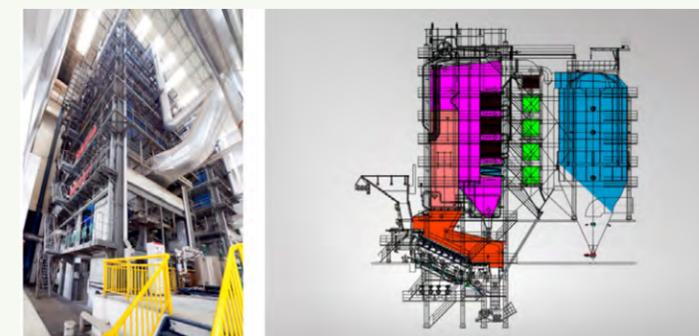
伟明环保研发的“往复多列式生活垃圾焚烧炉”已形成 160 吨/日—750 吨/日的全系列产品，并能根据项目规模进行量身定制。公司研发的“600 吨/日多列式二段往复生活垃圾焚烧炉成套设备”获国家四部委联合颁发的“国家重点新产品”证书。该生活垃圾焚烧炉排由逆推炉排和顺推炉排组合而成，垃圾在逆推炉排上基本燃尽后经过落差进入顺推炉排继续翻动燃烧，热灼率低于 5%。



伟明环保往复式炉排炉

垃圾焚烧锅炉

伟明环保通过融合国内外各种先进的燃烧工艺，运用自主的核心技术，研制开发了针对不同垃圾焚烧项目特点、适应不同城市垃圾燃料特性、气候状况及区域特征的多系列、多型式垃圾焚烧锅炉。其中，公司研发的立式、卧式及 π 型等创新的锅炉型式，可满足各种不同的项目需求。截至 2022 年，公司锅炉研发已获得 9 项发明专利及 42 项实用新型专利，位居行业尖端水平。



垃圾焚烧锅炉

烟气处理系统

伟明环保研发的烟气处理系统吸收了国外先进的技术，采用了国际上先进的“SNCR 脱硝 + 半干法干法脱酸 + 活性炭吸附 + 布袋除尘 + SCR 脱硝 + 湿法脱酸”组合工艺。该系统由公司自行生产的 SNCR 脱硝系统、石灰制浆系统、喷雾干燥吸收塔、旋转喷雾系统、干法烟气净化系统、活性炭喷射装置、布袋除尘器、SCR 脱硝系统和飞灰输送系统等组成。



锅炉排烟含尘量
≤ 30g/nm³

SO₂ 去除率
≥ 85%

HCl 去除率
≥ 95%

粉尘去除率
≥ 99.9%



布袋除尘器与中和反应塔

自动化控制系统、大数据采集监控系统及电气产品

伟明环保拥有自动化控制研究室，专业从事城市生活垃圾焚烧发电行业自动化控制系统的软件开发、系统设计、电控设备成套编程调试、工程安装和技术服务。公司坚持自主研发、自主创新，并与国际知名的自动化公司 ABB、GE 建立合作关系。目前，公司自控产品线已覆盖垃圾焚烧发电项目自动化控制全方位领域，包括全厂 DCS 控制系统、ACCS 炉排控制系统、烟气处理系统、水处理系统、厂级信息监控系统等。

同时，公司设立大数据采集监控中心，其采用自主研发的 SIS 系统，可对伟明各运营项目进行“全覆盖监测”并将数据实时汇集到公司管理中心，进一步提升公司监管信息化和科技化水平。



大数据采集监控中心，电厂 DCS 控制系统

输送装备

公司通过重整投资控股的公司安徽盛运环保(集团)股份有限公司下属“安徽盛运科技工程有限公司”具备环保装备制造能力和条件，专业从事新型高端输送机械设备、环保设备的设计、加工制造以及垃圾焚烧和垃圾发电工程项目的新型企业。主要产品涵盖地面带式输送机、矿山重型输送机、刮板输送机、链板输送机、斗式提升机、螺旋输送机、大倾角输送机、管状输送机、气垫输送机、钢结构等。公司将结合自身及盛运科技公司在环保装备领域的特点，充分发挥各自优势，降本增效。同时，也将借助盛运科技公司在输送业务领域的多年沉淀和积累，逐步恢复并开发新的输送装备市场。



输送装备、钢结构

新材料板块

2022 年，伟明环保联合 Merit International Capital Limited、欣旺达、格林美相继在印度尼西亚投资了三个高冰镍项目，截至 2022 年底在手规模年产高冰镍含镍金属累计 13 万吨，由此公司正式布局新能源领域。同时，为达到上下游贯通的产业效应，公司在国内积极筹划布局下游新材料项目，携手青山控股、盛屯矿业、欣旺达等公司成立合资公司浙江伟明盛青能源新材料有限公司，该项目以伟明环保在印度尼西亚生产的高冰镍作为原材料，生产硫酸镍、三元前驱体和三元高镍正极材料，预计项目投运后可实现年产 20 万吨的高镍正极材料。



温州锂电池新材料产业基地项目签约仪式

温州锂电池新材料基地蓝图



嘉曼新能源项目开工仪式

绿色为先 推动低碳转型

公司一贯遵循各项环保法规并学习行业最佳实践，确保生产中各环保项目“稳定运行，达标排放”。在专注企业发展的同时，公司亦不断完善环境管理体系，持续减少自身运营对环境造成的影响，并积极应对气候变化带来的挑战，将实现环境和社会的和谐共赢作为履行自身责任的重要一环。



环境管理体系

伟明环保严格遵守《环境保护法》《节约能源法》《固体废物污染环境防治法》《水污染防治法》等法律法规。公司积极识别与自身生产运营相关的环境影响，并以 ISO14001 环境管理体系为基础开展环境体系建设。截至 2022 年，公司及瓯海公司、温州公司、苍南公司等近 30 家下属子公司均已搭建环境管理体系，并通过 ISO14001:2015 环境管理体系认证。报告期内，公司未发生任何重大环保事故。

安全环保部门是公司层面安全、环保、职业健康管理相关事宜的主要负责部门。在项目运营层面，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人，对公司整体环保负责，各项目公司设立专职环保管理员，负责环保专项工作的执行及监督。



伟明环保环境管理体系认证证书

安环管理部门职责

1

全面负责安环健、生产运行管理，组织、落实运行生产相关的制度制定、执行反馈、安全、环保、职业健康、经济、培训、人员优化整合工作。

2

全面负责安环健、设备管理工作，组织落实制度执行及反馈、设备的维护、保养、监管、计划预算等工作。

3

全面负责安全、环保、职业健康管理，组织落实安全、环保、职业健康相关的制度制定、执行反馈。



此外，公司依据《国家突发环境事件应急预案》等相关文件编制《生产安全事故管理办法》以及各项安全事故应急预案。

制定应急计划、方案和程序

为确保突发事故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、医疗急救小组、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。



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，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。

紧急隔离与疏散措施

一旦发生突发事故，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。

定期举行应急培训与演习

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。

2022 年

公司开展

170 场环境应急演练

覆盖

3,491 人次

2022 年，公司开展各项应急演练及环保培训，包括场内危废规范化管理培训、烟气超标事故应急演练、渗沥液管道泄露事故应急演练、危险废物泄露事故应急演练、脱泥槽溢出演练等，以训练员工应急能力，降低突发环境事件对环境可能造成的危害。



脱泥槽溢出演练



员工环保意识培训

降低环境影响

为助力国家“碳达峰、碳中和”目标实现，公司努力通过管理与技术手段，提升能源管理水平以及能源使用效率，优化资源使用，减少温室气体排放，努力减少生产经营所带来的环境负面影响。

资源与能源管理

公司使用的资源是燃料油；消耗的能源是外购电力，用于公司生产及运营。公司下属垃圾焚烧发电厂日常使用能源主要来自焚烧垃圾产生电力，自给自足率达到 95% 以上。

披露项	单位	2021 年	2022 年
燃料油	吨	3,628.86	3,821.04
外购电力	度 (千瓦时)	6,730,397	13,996,140

注：公司已投运垃圾焚烧发电项目公司能源使用情况

报告期内，能源使用增加主要为公司新增多个环保治理项目投运所致。

水资源管理

公司在生产运营过程中使用的水资源源于市政购水、地表水和地下水，以及循环水与再生水。为响应国家建立节水型社会的号召，伟明环保高度重视水资源的二次利用，根据实际生产与运营情况，量身定制水资源回收再利用方案，实现水资源的高效利用、节约和保护。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消耗。

披露项	单位	2020 年	2021 年	2022 年
市政购水量	立方米	2,902,941	3,946,328	4,397,966
地表水使用量	立方米	3,901,794	4,046,671	5,020,231
地下水使用量	立方米	544,362	739,421	694,267
循环水 / 再生水总量	立方米	436,761	643,360	685,215

注：公司已投运垃圾焚烧发电项目公司水资源使用情况

报告期内，水资源使用增加主要为公司新增多个环保治理项目投运所致。

2022 年，伟明环保积极参与节水型企业申报工作，伟明环保下属公司温州龙湾伟明、文成伟明、苍南玉苍伟明等七个子公司被授予 2022 年浙江省节水型企业称号、临江电厂荣获“浙江省节水标杆企业”称号，这些奖项是对公司节水技术及员工节水意识的充分肯定。



临江电厂荣获“浙江省节水标杆企业”

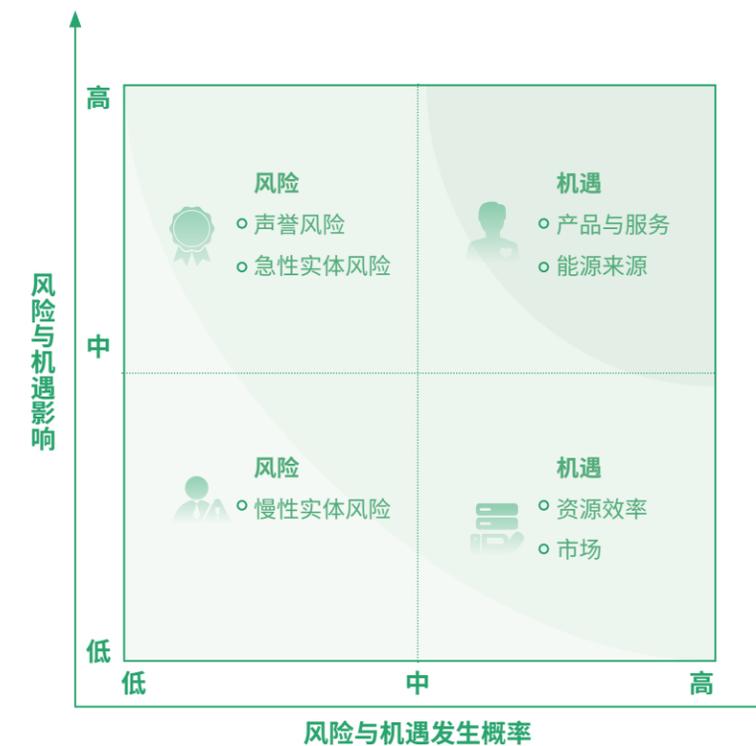


永康电厂“浙江省节水型企业”奖牌

气候变化应对

废弃物资源化是“碳中和”的重要内容之一，环保行业具有天然的循环经济和可持续发展特性。公司通过垃圾回收发电的运营模式助力全社会温室气体减排，落实国家双碳目标。

2022 年，公司首次参考气候信息披露工作组 (TCFD) 框架，自上而下开展气候变化议题的管理工作。公司经营层承担对于气候变化议题的整体责任，牵头和指导气候变化应对策略。同时，安环部门积极开展重要气候议题的识别和排序，基于公司业务发展情况与专家意见，公司识别并分析气候风险与机遇对公司的潜在影响，并计划将气候变化风险管理纳入整体运营风险管理的一部分。



气候风险与机遇矩阵图



声誉风险

- 公司在回应气候变化议题方面的表现受到利益相关方的关注，若未开展积极行动以满足利益相关方期待，可能对公司声誉造成影响。
- 公司在采取积极行动的同时，将公开、透明地向利益相关方披露公司在应对气候变化方面的现有行动与未来规划。



急性实体风险

- 气候变化可能导致台风、洪水、干旱等急性实体风险，此类事件一旦发生，对于公司运营影响程度大，但事件发生概率低。
- 公司不断提升抵御极端天气事件如龙卷风或洪水的能力，并建立应急管理机制，开展环境应急演练，以减少极端环境事件对公司的影响。



慢性实体风险

- 海平面上升、持续性高温等长期的自然模式转变可能对公司正常运营造成影响；另一方面，随着气候逐渐恶化，气候灾害发生概率增加，可能会影响部分客户 / 投资标的（如农、林、牧、渔业）的市场估值。
- 公司将不断提升抵御慢性气候风险如海平面上升的能力，并建立风险管控机制，持续跟进气候变化对公司运营可能造成的威胁，减少环境变化对公司的影响。



产品与服务机遇

- 低碳经济转型的背景下，低碳产品与服务的社会需求可能增加。
- 公司作为垃圾焚烧及固废处理领域的专业企业具有先天优势。



能源来源机遇

- 为实现全球减碳目标，可再生能源的应用场景更加普及。随着绿色技术的研发与创新，可再生能源的可及性逐步提升、价格逐步降低。
- 公司利用垃圾焚烧产生热能进行发电，替代以火力发电为主的电网等的电量，从而实现温室气体减排。



资源效率机遇

- 生产运营过程中的能源、水资源、物料等资源使用的效率提升将为全球减碳创造积极贡献。
- 公司将不断提升生产经营过程中的资源使用效率，开展水资源管理、物料管理等措施，减少资源的消耗。



市场机遇

- 碳中和背景下，本土市场的消费者偏好和消费行为可能改变，消费者更倾向于气候友好型产品和服务。
- 公司致力于洞察市场需求，加快创新，为市场提供一流的解决方案和服务。

截至 2022 年，公司已有 4 个垃圾焚烧投运项目在联合国注册成为清洁发展 (CDM) 项目，成为国内为数不多的在联合国注册多个清洁发展机制项目的垃圾焚烧处理企业。同时，公司还有多个国家核证自愿减排量 (CCER) 项目在国家发改委申请备案流程中。



加强污染防控

伟明环保严格遵守《大气污染防治法》《固体废物污染环境防治法》《水污染防治法》等法律法规，有序开展污染物管理工作。针对生产运营过程中产生的恶臭气体、废水、烟气、二噁英、炉渣和飞灰，公司均制定有效的内部管理制度，根据国家和地区排放标准监测各类排放指标，开展严格的排放管理，并制定环境自行监测方案，保证合规处理与排放。

• 恶臭气体处理

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。

• 废水处理

公司产生的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。

• 烟气处理

伟明环保主要采用“SNCR 脱硝+半干法干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+SCR 脱硝+湿法脱酸”组合的烟气净化工艺，去除烟气当中的颗粒物、氮氧化物、酸性气体等，极大提高了脱硝效率。



昆山项目炉外脱硝设备

• 二噁英处理措施



• 固体废弃物处理

公司在日常经营中产生的固体废弃物主要为飞灰和炉渣，为了合理处置固体废弃物，公司对其进行分别收集、贮存、运输和处置，并制定《固体废弃物管理标准》指导相关工作开展，保证全部固体废弃物得到及时且妥善地处理。

废弃物识别	处理方式
焚烧炉渣	<ul style="list-style-type: none"> 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 5%。
焚烧飞灰	<ul style="list-style-type: none"> 公司主要采用“水泥整合剂固化+填埋”的方式对飞灰进行处理，处理后达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 标准后由具有相应运输能力的运输单位负责运往填埋场进行填埋。 未做固化处置的飞灰视为危险废弃物，按危险固废处置要求进行处置。

• 噪音防治

公司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。公司严格按照《工业企业厂界环境噪音排放标准》(GB12348-2008) 的规定，对厂界、厂区及生活区的噪声和重点噪声源进行监测。同时，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。

• 环境监控

公司运营项目都已安装自动连续在线监测装置，通过显示牌实时向公众展示厂内一氧化碳、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。同时，公司总部打造了大数据采集监控系统（SIS 系统），实现对伟明环保各运营项目的“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。

系统组成

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。

风险预警

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。

实时监控

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。

数据汇总

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。

公司总部大数据采集监控系统（SIS 系统）功能

践行绿色运营

伟明环保积极开展各类环保主题实践活动，组织公司内部员工与外部利益相关方参加环保活动，提高生态环保意识，增强环保措施和日常生活的联动性，充分落实绿色、低碳、环保的理念。

• 绿色办公

公司坚持推行绿色办公，从办公及生活用品、生活垃圾处理等方面减少办公对环境的影响，并积极组织员工参与义务植树等环保活动。

办公用品管理

对办公、生活用品的使用量进行统计和监控管理，倡导节约使用；尽可能采用电子文档、OA 平台，减少纸张使用；办公用纸采用双面复印。

绿色办公环境

下属发电厂均使用自身发电厂供电，自给自足；办公场所倡导人走灯关空调设置恒定温度，减少电量消耗和冷却剂使用。

生活垃圾处理

建立垃圾分类制度，倡导开会自带水杯，减少矿泉水的使用；建立废旧打印机硒鼓回收机制，防止因不当处理危害环境。



伟明环保文成电厂开展植树节活动

绿色办公举措

• 环保宣教

伟明环保高度重视环保科普宣教的工作，将环保教育作为公司履行社会责任不可或缺的一环。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、学生传播环保知识的责任，利用自身环保专业优势及环保设施资源，打造理念一致又各具特色的宣教基地，持续传播环保理念。

案例

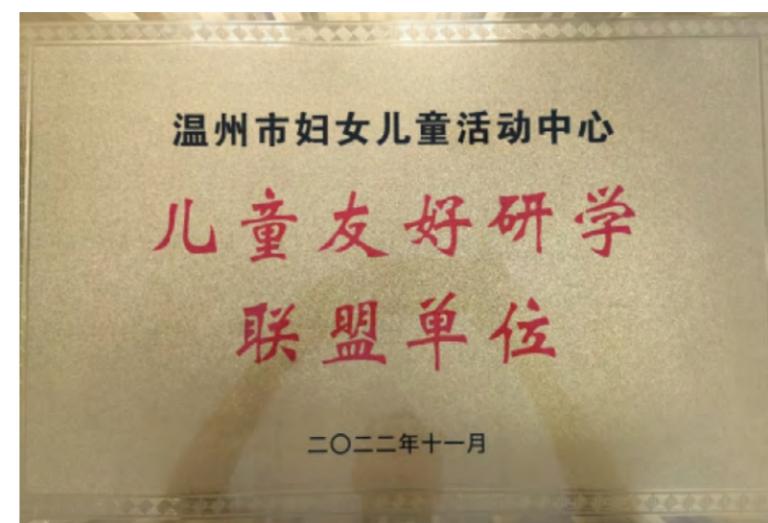
积极参与垃圾分类，人人争做环卫先锋

2022 年 10 月，平阳县综合行政执法局携手二十组家庭走进伟明平阳餐厨项目进行垃圾分类主题研学活动。参观过程中，讲解员引领众人实地参观了生产车间处理线、中央控制室，并介绍了餐厨垃圾处理的工艺流程以及基础的垃圾分类知识。本次活动充分让参与者认识到餐厨垃圾可转化成再生资源，不仅保障饮食安全，更是助推绿色环保可持续发展不可或缺的力量。



案例

共建研学联盟，传播环保理念



伟明环保下属永强电厂积极响应温州市妇女儿童活动中心号召，联合温州市学生实践学校、温州革命烈士纪念馆等 17 家单位，共建研学联盟。此联盟以教育为研学的初心和情怀，以公益为基本原则，整合现有资源，定期开展形式多样的交流活动。由永强电厂开展垃圾焚烧处理环保科普教育活动，让儿童清楚了解垃圾如何“变废为宝”，进一步普及环境知识，传播环保理念，弘扬生态文明，提高儿童的环境意识和参与环保的自觉性。

活力职场 助力成长

伟明环保将员工视为公司的重要资产，始终将培养员工发展作为公司的发展的重要基础。公司坚持“以人为本”，关爱员工、尊重员工权利，切实维护并保障每一位伟明人在雇佣、薪酬福利等方面的合法权益。同时，公司积极为每一位员工提供成长与发展的平台、多元灵活的培训体系、健全完善的健康保障以及友爱和谐的工作环境，确保每一位伟明员工可以在轻松愉悦的氛围中实现自我价值。



员工职业健康

伟明环保始终将员工健康安全作为管理工作中的重中之重，为员工打造一个健康安全的工作环境是公司不可推卸的责任和义务，公司建立完善的职业健康与安全管理体系统筹组织公司环境、安全、职业健康 (EHS) 管理工作，负责统一领导公司的安全生产工作，研究决策公司安全生产的重大问题、重点工作及相应举措。报告期内未发生较大及以上的生产安全事故。

公司董事会和管理层高度重视公司安全环保工作，设置安全环保部门统筹组织公司环境、安全、职业健康 (EHS) 管理工作，负责统一领导公司的安全生产工作，研究决策公司安全生产的重大问题、重点工作及相应举措。报告期内未发生较大及以上的生产安全事故。

• 伟明环保职业健康与安全管理架构

伟明环保将“安全第一”作为安全生产的首要理念，持续优化并完善职业健康安全管理体系。公司严格贯彻落实《安全生产法》《职业病防治法》与《生产安全事故应急预案管理办法》及运营所在地相关法律法规，并结合自身运营情况制定了《特种设备安全监察条例》《安全生产培训管理办法》《电力安全事故应急处置和调查处理条例》《安全标志及其使用导则》等公司安全管理规章制度，加强对全体员工的职业健康安全管理措施。为确保每一位员工的职业健康，伟明环保各主要公司均通过了 ISO 45001 职业健康安全管理体系，确保员工健康安全的权益不受侵害。



浙江伟明环保股份有限公司职业健康安全管理体系认证证书

• 健康安全培训与演练

伟明环保重视每一位员工对健康与安全防范知识与技能的提升工作。为了提高员工的应急响应能力和事故防范能力，公司坚持组织员工参与相关安全培训、竞赛活动和演习。报告期内，公司及下属相关控股子公司参加安全培训 3491 人次，安全培训覆盖率达到 90% 以上。

伟明环保致力于优化应急预案管理体系，确保公司安全生产不受影响。公司定期召开消防设备、设施管理推进会，每年制定并严格执行功能测试和检测计划，确保全年功能测试和检测足额完成。各下属公司每年按计划开展各类应急预案实战演习，覆盖消防、生产安全等各个方面，通过各类主题演习，确保员工各类灾害或紧急事件的应急响应能力持续提升。

案例

东阳电厂开展上半年消防安全培训

为增强员工消防意识，掌握消防安全知识，提高火灾预防和应急处理能力，2022 年 5 月 5 日，伟明环保下属东阳电厂在生技科会议室组织开展消防安全培训会。本次培训主要讲解了火灾案例的特点、危害、扑救方法及工具使用，强调提高检查和消除火灾隐患、扑救初期火灾、组织人员疏散逃生等事项的重要性。通过不定期培训，使公司员工不断提高防范意识，做到“预防为主，防消结合”。



• 职业病防护

伟明环保通过制度规范、科学管理、日常保护以及培训与教育，防范职业病风险，确保员工职业健康。公司通过建立《公司职业病危害防治宣传教育培训制度》《劳动者职业健康监护及其档案管理制度》《职业病危害事故处置与报告制度》等制度以及《粉尘岗位职业健康操作规程》《有毒有害气体岗位职业健康操作规程》等操作流程，明确危险源识别的范围与危险源辨识工作流程，同时，公司定期开展职业健康风险警示告知、例行巡回检查，为员工配备相应的劳保用品，对职业健康安全风险进行有效控制。

案例

界首电厂开展《职业病防治法》宣传周活动

2022 年 4 月 25 日是全国第 20 个《职业病防治法》宣传周。为积极响应宣传周活动，深入宣传和落实《职业病防治法》，界首电厂积极组织并开展《职业病防治法》宣传周活动。在此次活动中，界首电厂分别通过展板宣传、悬挂条幅、电子屏展示以及观看阜阳卫健委线上公开宣传课等方式向员工宣传和普及职业健康知识，让员工了解职业病危害及防治方法。此次活动深入贯彻“人民至上、生命至上，一切为了劳动者健康”宗旨，进一步保障了公司员工职业健康权利。

案例

蒙阴电厂举行安全生产月宣传活动

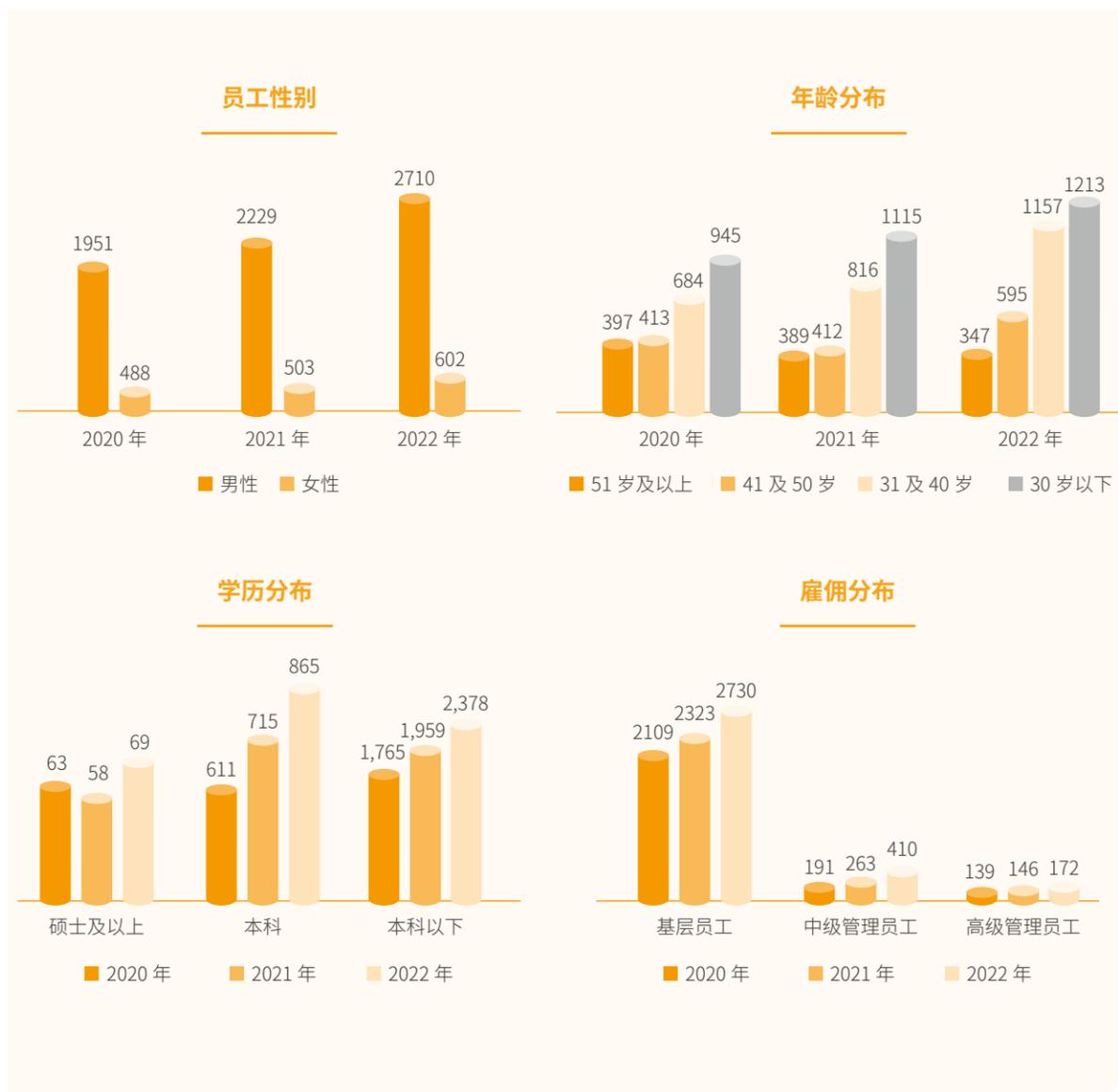
2022 年 6 月是全国第二十个安全月。为了更好地学习和落实“安全生产月”的文件精神，6 月 7 日，伟明环保下属蒙阴电厂围绕安全生产月主题“遵守安全生产法，当好第一责任人”开展安全生产月宣传活动，全体职工在安全月主题条幅上签名，响应安全生产这一号召。项目公司通过此次活动使广大员工树立了“安全责任重于泰山”的思想，时时刻刻紧绷安全生产这根弦，使安全月的活动意义深入到每位职工心中。



员工雇佣

伟明环保坚持“以人为本”的思想，公司严格遵循《劳动法》《劳动合同法》等法律法规要求，平等对待每一位员工，不因性别、宗教、民族、职业背景而区别对待，尊重员工的多样性发展，增进员工对公司的认同感、归属感和忠诚度，让员工与公司共同成长和发展。

公司在员工招聘中坚持“择优录用，宁缺毋滥”的招聘原则，聘用员工须符合实际工作的需要，符合遵纪守法、德才兼备的标准，做到招聘过程“公开、公平、公正”。同时，为了解决当地就业问题，公司辅助岗位人员尽量招聘当地周边人员。2022 年公司人力资源部门结合各项目公司的发展，形成各板块管理模式，优化了项目公司《人事管理制度》，促进公司人力资源建设规范发展。2022 年公司劳动合同签订率与社会保险缴纳率均为 100%。报告期内，公司未发生员工歧视、童工雇佣、强迫劳动或违反劳动法律法规事件。



员工权益

伟明环保鼓励员工以沟通形式参与公司管理，增强员工对公司的归属感、认同感。公司设立员工意见箱，支持员工在公司管理、技术改造、生活后勤、娱乐活动等方面提出相关意见和建议，人事部门每周对意见箱内的信件进行收集阅读，并制定了员工意见处理流程，对各种意见和建议及时给予回复。若员工有困难需要公司帮助解决的，员工可及时与部门负责人联系，部门负责人及时进行沟通 and 调查，帮助支持；如果部门不能解决，可以书面形式由部门负责人审批后向总裁室反映。若员工受到不公正待遇有诉求且人事部门无法进行解决，员工可以直接向总裁信箱进行投诉。

员工发展与培训

伟明环保坚信员工是公司最大的财富，密切关注人才发展与知识体系构建，为员工提供丰富的培训资源，为公司的稳健发展持续输送专业性人才。



• 考核与晋升

公司建立完善的员工考核晋升管理体系，遵循“客观、公正”的原则，定期对所有员工进行晋升考核，并按照考核成绩提拔员工等级，促进员工职业发展。在伟明环保，各个职业类别与职级的发展路径公开透明。2022 年，公司根据当前的业务发展需求，对现有的组织架构进行了调整，使其岗位分工、工作流程等更加合理，为适应新的组织体系，也对人力资源管理进行了全面优化，依照总部和子公司不同的岗位性质，分别有相对应的职业发展路径及晋升通道。

• 能力培训

伟明环保坚持“打造高质量的员工队伍，建立人才梯队，满足公司在不同时期的用人需求，提供发展助力”的培训目标，构建了完整的员工培训体系，打造了丰富、灵活且多元化的培训课程平台，助力员工职业发展，并最大化激发员工潜力。为满足员工个人情况以及兴趣爱好，更加针对性地提供培养机会，公司制定培训计划，并定期开展专业技能、管理能力、创新能力和行业要求等专题培训。



公司员工特色管理方法

积极开展管理干部轮训班，轮训对象主要是各下属子公司经理室成员，优秀的部门经理、值长等。轮训员工来到公司总部，深入学习如何经营、如何管理、如何制定项目预算和考核体系，并穿插公司文化、财务分析、内部审计流程等方面的学习，使员工得到综合能力的提升。

培训课题	培训对象	频次
总部		
中高层管理干部轮训班	分子公司领导、总部主管职员 以上人员	不定期
新入职应届毕业生培训	新入职应届毕业生	半年
人力资源业务培训	人力资源系统人员	半年
博士站人员培训		每年
新员工企业文化入职培训	新入职员工	每月
子公司		
电气报警系统解析培训	运行值各科室	1 月份
主变故障事故预演	运行值各科室	2 月份
线路故障事故预演	运行值各科室	3 月份
雷雨季节反事故演习	运行值各科室	4 月份
安全月消防知识培训及预演 (消防、疏散) 等	运行值科室部分人员	5 月份
安规学习	运行值各科室	6 月份
厂用电失去故障演习	运行值各科室	7 月份
汽机油系统培训	运行值各科室	8 月份
渗沥液泄漏事故预演	运行值科室部分人员	9 月份
污水处理工艺培训	污水站、运行值各科室	10 月份
低温天气事故预演	运行值各科室	11 月份
冬季消防灭火培训	消防队员等	12 月份

2022 年伟明环保总部与部分子公司培训计划 (部分)

案例 固废管理部门在界首电厂举办垃圾焚烧锅炉专业知识培训

为进一步提升公司电厂员工理论基础及实操水平，优化工作细节，提高工作效率，2022 年 3 月，总部固废管理部门总工程师及其团队成员对电厂运行人员进行垃圾焚烧锅炉专业知识培训。本次培训主要从垃圾焚烧锅炉综述介绍、垃圾热值变化对焚烧炉的影响及解决技术措施等方面进行重点解读。此次培训具有较强的指导性和可操作性，通过培训切实提升了员工的专业理论基础和实操能力，为今后电厂持续安全、稳定、经济、高效运营打下了坚实的基础。



案例 固废管理部在界首电厂举办垃圾焚烧锅炉专业知识培训

2022 年 9 月，为促进新入职员工尽快进入新的工作和生活中，顺利完成从大学生到职场新人的角色转化，伟明环保下属子公司开展了一系列新员工集中培训活动。

玉环电厂为新员工量身定制了专题培训课程，包含企业文化、管理制度、安全生产、生活垃圾焚烧发电工艺流程、餐厨项目工艺流程及师带徒培训协议签订等。此次培训目的是让电厂新员工能够快速胜任岗位、提高工作效率、为取得较好的工作业绩打下坚实基础。



员工福利

• 薪酬福利

打造“对外具有竞争力，对内具有公平性”的薪酬体系是伟明环保坚持前进的方向。公司严格遵循运营所在地法律法规政策，构建符合伟明环保实际情况的薪酬管理标准体系，确保每一位员工得到有竞争力的薪资，让员工付出的劳动成果可以获得应有的回报。伟明环保坚持“规范考核，精准激励”的薪酬分配原则，公司考核分年度考核和日常考核。年终奖根据年度效益和考核结果核算发放。坚持男女同工同酬，提倡薪酬分配挂钩职级的评价结果，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。

公司员工薪酬由岗位工资、奖金、福利和其他奖励构成，岗位工资包含基本工资、岗位绩效、加班工资和职务补贴。公司薪资调整一般分为年度调薪（需结合员工考核情况）、应届毕业生调薪、学历职称提升调薪、职级、岗位变动调薪等情况。

伟明环保致力于打造一支具有高度凝聚力、归属感的员工队伍。为了激发员工对工作的积极性，公司制定了具有竞争力的多层次福利体系。公司严格遵循相关法律法规，在保证员工各类社会保险金等国家法定福利按时、足额缴纳的同时，还额外提供了带薪年假、婚假、产假等假期。公司始终本着尊重女性的基本原则，致力于缩减男女性员工之间的收入差异。



• 员工关怀

伟明环保深知一个和谐友好的工作氛围是提高公司凝聚力、提升员工幸福感的重要基石。公司致力于打造真诚、团结、开放、进取的组织氛围，用心关注员工生活需求，帮助员工缓解工作压力，让员工在工作中感受到公司的温暖与关爱，增强员工的幸福感和获得感。

案例 临海电厂举行元宵猜灯谜活动

为烘托元宵节喜庆气氛，伟明环保下属公司临海电厂在2022年2月14日举办了“闹元宵、猜灯谜”活动。



案例 婺源电厂组织登山踏青活动

一年之计在于春。为提高员工身体素质，增强职工队伍凝聚力和集体荣誉感，2022年3月，伟明环保下属公司婺源电厂组织员工前往由义岭登山踏青。



风雨同舟 共建和谐社会

伟明环保坚持社会协同发展的核心价值观，坚持履行社会责任，将资源用于社会所需用途，从而实现经济效益与社会效益的和谐发展。伟明环保与行业内外龙头企业积极开展战略合作，同时践行绿色采购，与优秀的供应商建立友好且长久的合作关系。同时，公司不遗余力地投入资源和人力，以促进各个公司周边社区的进步，在为当地带来显著经济收益的同时，努力带动地方的可持续发展。



互利共进，践行行业合作

积极参与行业合作

伟明环保积极参与行业合作、推动行业间交流，主动与同行企业探讨产业发展和技术创新，把握行业重大发展机遇，实现协同、互利、共赢。

案例 伟明环保受邀参加中国城市环境卫生协会年会

2022 年 8 月，中国城市环境卫生协会年会暨中国环卫博览会在厦门召开，伟明环保作为该协会副理事长单位受邀参会。会上，公司代表做了《“双碳”背景下固废治理产业发展分析》主题演讲，演讲从“双碳”政策的意义、“双碳”背景下固废治理产业的发展、“双碳”背景下垃圾焚烧企业发展之路三个方面阐述，重点介绍了伟明环保通过国家核证自愿减排量 (CCER) 和清洁发展机制 (CDM) 参与碳交易的提前布局、伟明环保减污降碳协同治理的思考，得到了与会领导同行的一致认可。



会后进行了环卫相关奖项的颁布，公司被授予了特别支持单位奖项，以鼓励和肯定伟明环保在垃圾治理领域做出的杰出贡献。

中环协生活垃圾焚烧专委会成立大会暨面向 2035 环卫高质量发展高端技术论坛同期举行，伟明环保成为生活垃圾焚烧专委会副主任委员单位。



案例 G20 峰会，印尼总统佐科接见中国企业家

2022 年 11 月，在巴厘岛 G20 峰会现场，印尼总统佐科接见了一众中国企业家代表，伟明环保董事长项光明参与接见，并与佐科总统握手交谈。佐科总统感谢各位企业家们为推动印尼经济社会发展做出的巨大贡献，同时佐科总统也指出将会继续保持相互尊重、平等互利的初心，与各位企业家们一同扎根印尼，实现互利共赢。

2022 年 1 月份，公司进入新能源材料领域，与 Merit International Capital Limited 在印度尼西亚合作投资红土镍矿冶炼年产高冰镍含镍金属 4 万吨项目。该项目是公司进入新能源领域的开端，也是公司在印尼投资的首个项目。截至目前，公司在印尼投资拥有的高冰镍项目总规模达年产高冰镍含镍金属 13 万吨。9 月 28 日，公司第一个高冰镍项目已经打桩建设。公司也将进一步推进项目建设，为共建“一带一路”合作贡献力量。



供应链管理

伟明环保期望与优秀的供应商建立友好且长久的合作关系，始终秉承平等互利的合作理念进行业务往来，公司致力于打造责任供应链体系，认真践行阳光采购，规范采购行为与推动采购标准化建设，促进公司持续健康发展。

• 阳光采购

公司长期坚持以“阳光采购”赋能负责任供应链发展，制定有《供应商廉洁合作承诺书》等相关制度和措施，从源头杜绝违规违纪事件发生，确保招标采购过程的公开、公平、公正，在降低采购成本的同时提高采购效率。报告期内，公司并未发现供应商存在重大违法违规的情况或事故。



• 供应商筛选

报告期内，公司有序开展对新供应商的开发工作，在保证现存供应链符合绿色低碳要求的前提下，持续扩大负责任供应链理念的辐射范围，积极寻找可持续发展的同路伙伴。



供应商筛选流程

• 供应商日常管理

此外，公司持续完善对供应链的日常管理，打造完备全面、针对既存供应商的管理体系。该体系根据采购产品对公司业务的重要程度，以及采购产品的质量与数量，将供应商分为指定 / 核心供应商、正式供应商、潜在供应商，方便公司分级管理。

产品质量是供应商管理中的重要环节，针对潜在供应商，公司采用试用的方式在过程中进行评估，反馈产品质量；针对现有供应商，各电厂配有专门的检测设施，对产品质量及时管控，一旦出现采购产品不合格的现象将立即整改。

戮力同心，开展社会公益

伟明环保不忘回报社会，积极践行社会责任，公司成立至今已开展一系列捐资助学、慈善助孤、赈灾募捐、无偿献血等公益活动。同时，伟明环保成立了瓯海区慈善总会伟明分会，在温州市慈善总会建立了伟明慈善基金，成立了伟明慈善义工队，将公益、慈善活动常态化。近年来，公司持续在四川阿坝县、温州苍南县及泽雅镇等地开展帮扶工作，取得社会各界广泛好评。2022 年，公司聚焦爱心捐赠、环保公益等领域，积极投入人力、物资、资金等资源，持续推动社区发展及城市建设，为社区共融注入温暖与力量。

2022 年

公司在助学、助闲、助医等方面持续开展捐赠活动，共捐款

189.22 万元



案例 “爱心温州·情暖万家”

2022 年 1 月，第 21 届“爱心温州·情暖万家”迎春慈善大宴如期举行。伟明环保自温州市慈善总会创办以来一直积极参与并投身慈善事业，持续捐赠二十余载，积极承担社会责任，在公益慈善的道路上笃定前行，为建设和谐社会贡献力量。本次捐赠是伟明环保第 21 次为慈善大宴爱心捐款，大会授予公司“第 21 届新春慈善宴奉献奖”。



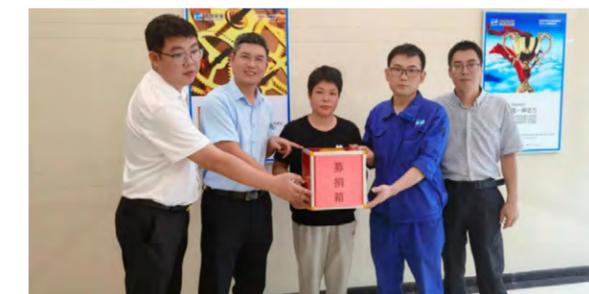
案例 乡村振兴，巩固脱贫攻坚成果

2022 年，伟明环保及下属子公司在四川省阿坝县持续开展捐赠活动，为家庭贫困的大学生们捐款，帮他们圆大学梦；通过设立教育基金，建立助学、奖学等机制；连续 14 年开展“伟明暖冬大团圆”活动，为家庭贫困的孤儿们送温暖；雪中送炭的大病救助，解了病患的燃眉之急；助力基础设施建设，切实改善人民群众的生活。2022 年，公司在阿坝县共投入 20 万元帮扶金，惠及人数 509 人。



案例 瑞安电厂点滴爱心，凝聚温馨

2022 年 8 月，伟明环保下属瑞安电厂发起了“关爱身边同事”募捐活动。电厂同事积极踊跃贡献自己的一份爱心。本次活动共募得爱心款项 3 万余元，为生活中有困难的同事助一把力，同时也谱写了一曲伟明环保互助互爱的赞歌。



建立教育发展基金
苍南中学建校 60 周年
苍南中学伟明教育基金
苍南中学建校 60 周年
苍南中学建校 60 周年

建立教育发展基金
温州慈善大会
冠名基金捐赠
2000 万元
300 万

员工积极无偿献血

关于本报告

报告时间

本报告是伟明环保证券面向利益相关方发布的第一份社会责任暨环境、社会及公司治理 (ESG) 报告。报告文字信息和绩效以 2022 年 1 月 1 日—2022 年 12 月 31 日为主, 部分信息可能涉及以往年份的方针和实践。

信息来源

本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

参考标准

本报告依据上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》的要求编制。同时, 本报告参照全球报告倡议组织 (GRI)《可持续发展报告标准》(2021 版)、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南》(CASS-ESG 5.0) 要求。

数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、监管部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表和行政文件及报告等。本报告的财务数据以人民币为单位, 若与财务报告不一致之处, 以财务报告为准。

报告形式

您还可在浙江伟明环保股份有限公司网站上 (<http://www.cnweiming.com/>) 查阅或下载本报告的电子版。

如对本报告有任何疑问或者建议, 请联络以下部门:

伟明环保 证券部

电话: 0577-86051886

邮箱: ir@cnweiming.com

地址: 浙江省温州市市府路 525 号同人恒玖大厦 16 楼

关键绩效表

经济绩效

经济指标绩效					
	披露项	单位	2020 年	2021 年	2022 年
经济指标	营业收入	万元人民币	312,348.92	418,536.95	444,614.21
	总资产	万元人民币	1,047,323.19	1,465,137.74	2,022,377.68
	净利润	万元人民币	125,726.89	153,546.21	165,319.26
	研发投入	万元人民币	6,015.31	6,071.03	8,451.33
	研发技术类人员数量	人	121	247	332
	研发技术类人员数量占比	%	4.96	9.04	10.02
	现金分红总额 (含税)	亿元人民币	3.00	3.81	3.29
	每 10 股派发现金股利	元人民币	3.10	3.05	1.30

社会绩效

员工培训绩效					
	披露项	单位	2020 年	2021 年	2022 年
按性别划分	接受培训的员工总人数	人	1,100	1,334	1,650
	接受培训的男性员工人数	人	880	1,093	1,353
	接受培训的女性员工人数	人	220	241	297
按员工类型划分	接受培训的基层员工人数	人	951	1,133	1,400
	接受培训的中级管理层员工人数	人	86	173	212
	接受培训的高级管理层员工人数	人	63	28	38
	员工接受培训的总时长	小时	2,700	7,380	26,400
	员工培训平均时常	小时	2.5	5.5	16
按性别划分	男性员工接受培训的总小时数	小时	2,160	6,052	21,648
	女性员工接受培训的总小时数	小时	540	1,328	4,752
按员工类型划分	基层员工接受培训的总小时数	小时	2,335	6,275	22,400
	中级管理层员工接受培训的总小时数	小时	211	710	3,392
	高级管理层员工接受培训的总小时数	小时	154	394	608

社会公益绩效					
	披露项	单位	2020 年	2021 年	2022 年
	社会公益投入金额	万元人民币	488.14	179.16	189.22

员工权益绩效

披露项	单位	2020 年	2021 年	2022 年
劳动合同签订比例	%	100	100	100

员工雇佣绩效

披露项	单位	2020 年	2021 年	2022 年
员工总数	人	2,439	2,732	3,312
按性别	男性	1,951	2,229	2,710
	女性	488	503	602
按雇佣类型	劳动合同制	2,439	2,732	3,312
按年龄	51 岁及以上	397	389	347
	41 至 50 岁	413	412	595
	31 至 40 岁	684	816	1,157
	30 岁及以下	945	1,115	1,213
按地区	在中国大陆工作的员工	2,439	2,732	3,303
按学历	研究生	63	58	69
	本科	611	715	865
	本科以下	1,765	1,959	2,378
按雇员类别	基层员工总数	2,109	2,323	2,730
	中级管理层员工总数	191	263	410
	中级管理层中女性员工人数	16	25	42
	高级管理层员工总数	139	146	172
	高级管理层中女性员工人数	20	15	14
	生产人员	1,492	1,548	1,778
按员工专业构成类别	销售人员	37	34	12
	技术人员	534	683	944
	财务人员	95	109	136
	行政人员	281	358	442

供应商管理数据

披露项	单位	2020 年	2021 年	2022 年
供应商总数	家	4,096	4,697	6,602
按地区划分	中国大陆供应商	4,096	4,697	6,592
	港澳台及海外供应商	—	—	10
新供应商总数	家	—	—	2,771
采购本地的的供应商数量	家	4,096	4,697	6,592
公司内部通过可持续采购培训的采购员比例	%	—	—	100

环境绩效

主要能源消耗

指标	单位	2021 年	2022 年
燃料油	吨	3,629	3,821
外购电力	千瓦时	6,730,397	13,996,140
温室气体直接排放 (范畴 1)	吨	14,998	15,792
温室气体间接排放 (范畴 2)	吨	3,910	8,172
温室气体排放总量	吨	18,908	23,964

气体污染物排放

指标	单位	2021 年	2022 年
颗粒物	吨	151	166
氮氧化物	吨	3,612	4,576
二氧化硫	吨	485	797

水资源使用

指标	单位	2021 年	2022 年
市政购水量	立方米	3,946,328	4,397,966
地表水使用量	立方米	4,046,671	5,020,231
地下水使用量	立方米	739,421	694,267
循环水 / 再生水总量	立方米	643,360	685,215

水污染物排放

指标	单位	2021 年	2022 年
废水排放总量	立方米	534,189	630,422
化学需氧量 (COD)	吨	27	29
氨氮	吨	1	2

废弃物排放

指标	单位	2021 年	2022 年
炉渣产生总量	吨	1,525,212	2,010,357
飞灰固化块产生总量	吨	241,416	279,045
废油产生总量	吨	32	50
废膜产生总量	吨	6	26
废布袋产生总量	吨	14	63
废树脂产生总量	吨	0	1
废油桶产生总量	吨	6	8

指标索引

类别	披露项	对应章节
使用说明	伟明环保参照全球报告倡议组织标准报告了 2022 年 1 月 1 日到 2022 年 12 月 31 日期间的重点可持续发展举措和成就。	
使用的 GRI1	GRI1: 基础 2021	
GRI2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	第一章 走进伟明环保 公司概况 发张历程
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告
	2-4 信息重述	关于本报告
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	第一章 走进伟明环保 第二章 科学运营, 提升管理质量 专题 立足主业优势, 汇聚绿色发展合力
	2-7 员工	第四章 活力职场, 助力成长
	2-9 管治架构和构成	第二章 科学运营, 提升管理质量 现代化公司治理
	2-10 最高治理机构的提名和遴选	第二章 科学运营, 提升管理质量 现代化公司治理
	2-11 最高治理机构主席	现代化公司治理
	2-12 在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	第二章 科学运营, 提升管理质量 现代化公司治理
	2-13 为管理影响的责任授权	第二章 科学运营, 提升管理质量 现代化公司治理
	2-14 最高治理机构在可持续发展报告中的作用	第二章 科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	2-15 利益冲突	第二章科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	2-16 关键问题的沟通	关键问题的沟通 第二章科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	2-17 最高治理机构的共同知识	第二章科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	2-19 薪酬政策	第四章 活力职场, 助力成长 员工福利
	2-20 确定薪酬的程序	第四章 活力职场, 助力成长 员工福利

类别	披露项	对应章节
GRI2: 一般披露 2021	2-21 年度总薪酬比例	第四章 活力职场, 助力成长 员工福利
	2-22 关于可持续发展战略的声明	第二章科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	2-23 政策承诺	第二章科学运营, 提升管理质量 专题 立足主业优势, 汇聚绿色发展合力 第三章 绿色为先, 推动低碳转型 第四章 活力职场, 助力成长 第五章 风雨同舟, 共建和谐社会
	2-24 融合政策承诺	第二章科学运营, 提升管理质量 专题 立足主业优势, 汇聚绿色发展合力 第三章 绿色为先, 推动低碳转型 第四章 活力职场, 助力成长 第五章 风雨同舟, 共建和谐社会
	2-27 遵守法律法规	第二章科学运营, 提升管理质量 第三章 绿色为先, 推动低碳转型 第四章 活力职场, 助力成长
	2-29 利益相关方参与的方法	第二章科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	3-1 确定实质性议题的过程	第二章科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	3-2 实质性议题清单	第二章科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	3-3 实质性议题的管理	第二章科学运营, 提升管理质量 ESG 理念与管理
	3-3 实质性议题的管理	专题 立足主业优势, 汇聚绿色发展合力
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	第六章 附录 关键绩效表
	201-2 气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 降低环境影响
GRI205: 反腐败 2016	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	第二章科学运营, 提升管理质量 遵守商业道德
	302-1 组织内部的能源消耗量	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 降低环境影响
GRI301: 能源 2016	302-2 组织外部的能源消耗量	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 降低环境影响
	302-4 降低能源消耗量	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 降低环境影响
	302-5 降低产品和服务的能源需求量	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 降低环境影响
	302-5 降低产品和服务的能源需求量	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 降低环境影响

类别	披露项	对应章节
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
	303-2 管理与排水相关的影响	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
	303-3 取水	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
	303-4 排水	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
	303-5 耗水	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	第六章 附录 关键绩效表
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	第六章 附录 关键绩效表
	305-7 氮氧化物 (NO _x)、硫氧化物 (SO _x) 和其他重大气体排放	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控 第六章 附录 关键绩效表
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
	306-3 产生的废弃物	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
	306-4 从处置中转移的废弃物	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
	306-5 进入处置的废弃物	第三章 绿色为先, 推动低碳转型 加强污染防控
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	第六章 附录 关键绩效表
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	第六章 附录 关键绩效表
	401-2 新进员工雇佣率和员工流动率	第四章 活力职场, 助力成长 员工雇佣
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康
	403-3 职业健康服务	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康

类别	披露项	对应章节
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康
	403-5 工作者职业健康安全培训	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康
	403-6 促进工作者健康	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康
	403-9 工伤	第六章 附录 关键绩效表
	403-10 工作相关的健康问题	第四章 活力职场, 助力成长 员工职业健康
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	第四章 活力职场, 助力成长 员工发展与培训
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	第四章 活力职场, 助力成长 员工发展与培训
	404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	第四章 活力职场, 助力成长 员工发展与培训
GRI 405: 多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	第四章 活力职场, 助力成长 员工雇佣
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	第四章 活力职场, 助力成长 员工雇佣
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	第四章 活力职场, 助力成长 员工雇佣
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	第四章 活力职场, 助力成长 员工雇佣
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	第四章 活力职场, 助力成长 员工雇佣
GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	第五章 风雨同舟, 共建和谐社会 戮力同心, 开展社会公益
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	第五章 风雨同舟, 共建和谐社会 戮力同心, 开展社会公益
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商	第五章 风雨同舟, 共建和谐社会 互利共进, 践行行业合作
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	第五章 风雨同舟, 共建和谐社会 互利共进, 践行行业合作
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	第二章 科学运营, 提升管理质量 注重信息安全

意见反馈

尊敬的读者

您好!

非常感谢您在百忙之中阅读本报告,为持续改进公司社会责任工作,不断提高履行社会责任的能力和水平,我们诚恳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. 您认为伟明环保在经济责任方面做的如何?

非常好 好 一般 较差 差

4. 您认为伟明环保在环境责任方面做的如何?

非常好 好 一般 较差 差

5. 您认为伟明环保在安全管理方面做的如何?

非常好 好 一般 较差 差

6. 您认为伟明环保在员工责任方面做的如何?

非常好 好 一般 较差 差

7. 您认为伟明环保在社区责任方面做的如何?

非常好 好 一般 较差 差

8. 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

9. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读?

是 否

10. 开放性问题

您对伟明环保履行社会责任及本报告有任何意见与建议?



电话: 0577-86056018

传真: 0577-86051888

邮箱: ir@cnweiming.com

地址: 温州市市府路 525 号同人恒玖大厦 16 楼