



2025

ESG暨可持续发展报告

ENVIRONMENTAL SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

上海冠龙阀门节能设备股份有限公司
SHANGHAI KARON ECO-VALVE MANUFACTURING CO., LTD.

 上海冠龙阀门节能设备股份有限公司
SHANGHAI KARON ECO-VALVE MANUFACTURING CO., LTD.

地址:上海市嘉定区安亭镇联星路88号

邮编: 201804

电话: 021-31229378

邮箱: investor@karon-valve.com

传真: 021-31229356

目录CONTENTS

报告说明	01	ESG 治理	15	ESG 数据绩效表	81
董事长致辞	03	ESG 管理体系	15	对标索引表	83
走进冠龙节能	05	利益相关方沟通	19	意见反馈	89
年度专题——匠心治水 数智兴水	09	议题重要性分析	20		



环境保护

惜水护源 绿承永续

环境合规管理	23
污染物排放与废弃物处理	26
能源利用	27
水资源利用	28
应对气候变化	29
绿色办公	38



产品品质

守质服诚 智创共赢

产品和服务安全与质量	41
创新驱动	48
数据安全与客户隐私保护	53
供应链安全	55



社会价值

敬人爱众 善筑和谐

员工权益保障	59
职业发展与培训	62
职业健康与安全	64
社会贡献	69



公司治理

崇规尚信 德兴繁盛

公司治理	75
商业道德	77
投资者关系与股东权益	79

报告说明

报告说明

本报告为上海冠龙阀门节能设备股份有限公司（以下简称“冠龙节能”“冠龙”“我们”或“公司”）发布的第 2 份 ESG 暨可持续发展报告（以下简称“ESG 报告”或“本报告”），重点披露冠龙节能于 2025 年度在环境保护、社会责任及公司治理方面的理念、进展及亮点绩效。

关于本报告未详述的管理政策、制度文件及实施细则，敬请参阅《2024 年度环境、社会和公司治理 (ESG) 报告》相关章节。

报告范围

本报告涵盖冠龙节能及下属子公司的可持续发展实践进展，除特定说明外，与冠龙节能（股票代码：301151）同期合并财务报表范围一致。

下属子公司包含：

- 上海冠龙阀门自控有限公司（简称“冠龙自控”）
- 江苏融通阀门机械有限公司（简称“江苏融通”）
- 香港冠龙阀门机械有限公司（简称“香港冠龙”）
- 上海元发智慧水务研究院（简称“元发水务研究院”）
- 湖南昱景节能阀门有限公司（简称“湖南昱景”）
- 上海骐宏物业管理有限公司（简称“骐宏物业”）

报告时间

本报告覆盖 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间（以下简称“本年度”或“报告期”），部分内容及数据适当追溯或延展至其他年份。

编制依据

- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》
- 《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》
- 《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》
- 《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》
- 《GRI 可持续发展报告标准（GRI Standards）》
- 联合国可持续发展目标（SDGs）

数据说明

报告中数据和案例来自公司实际运行的真实记录。报告中财务数据均以人民币为单位。财务数据与公司年度财务报告不符的，以年度财务报告为准。

确认及批准

本报告经公司董事会审阅，与年报同期发布，公司保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

董事长致辞



尊敬的各位股东、合作伙伴、社会各界朋友们：

2025 年，全球可持续发展进程加速演进，ESG 已成为衡量企业长期价值与韧性的重要标尺。在中国“双碳”目标纵深推进、新质生产力加快培育的背景下，制造业正经历绿色化、智能化、高质量发展的深刻转型。作为国内节水阀门领域的领军企业，冠龙节能紧扣时代发展脉搏，全面推进智慧水务战略转型，并始终将 ESG 理念贯穿于企业战略布局全过程。过去一年，面对复杂多变的国内外经济环境，公司坚持稳中求进的总基调，在不断巩固提升核心业务竞争力的基础上，持续深化 ESG 体系建设，系统推进 ESG 治理实践，在环境管理、社会责任履行以及现代化治理各维度均取得实质性进展。

在技术创新方面，我们正式落成“冠龙智水科技园”，揭牌成立“供水管网韧性节水工程技术研究中心”与“专家工作站”，联合同济大学、哈尔滨工业大学等顶尖高校，聚焦数字孪生、零碳阀门、智能调控等前沿技术攻关。这一年，我们牵头编制行业首部《城镇供水系统数字孪生技术导则》，推动水务数字化从理念落地为标准；依托《大口径静音式止回阀标准》荣膺“2024 企业标准领跑者”；创新型产品“电动法兰蝶阀”斩获行业金奖——这些成果，凝聚着持续创新的智慧与汗水，更彰显公司致力于“打造世界知名阀门制造品牌”的坚定信念与不懈追求。

在环境保护方面，我们坚信绿色是高质量发展的底色。我们系统构建应对气候变化治理体系，多措并举持续

降低自身运营的环境影响：江苏融通分布式光伏项目年发电超 91.9 万千瓦时；手动法兰蝶阀获得产品碳足迹认证；生产环节实现年节水 165 吨，以实际行动推进绿色低碳转型。同时，公司积极发挥技术优势，以数字孪生、智能阀门等创新技术赋能水务基础设施建设，助推全社会提升水资源与能源利用效率，以产业之力守护绿水青山。

在社会责任方面，我们始终恪守“冠龙节能 关注民生”的企业使命。我们对产品安全与质量秉持最高标准，依托多项国际权威认证，不断精进产品品质，筑牢安全可靠的质量防线。我们视员工为最宝贵的财富，致力于营造安全、平等、包容的工作环境，通过健全的职业健康安全管理体系、开展多元的员工关怀活动、搭建系统的

培训与发展平台，切实保障员工权益，充分激发人才活力与潜能。公司积极践行社会责任，深度参与天生桥二级水电站、渝西水资源配置工程等国家重大生态与民生工程，以优质产品服务国计民生。同时，通过教育帮扶、产业扶持、公益捐赠等多种形式，在乡村振兴与社区共建中持续履行企业公民责任与社会担当。

在公司治理方面，我们坚持构建透明、高效、规范、诚信的治理体系，不断完善商业道德与合规管理体系，坚决抵制任何形式的腐败行为与不正当竞争。公司高度重视并切实维护投资者权益，通过多元渠道保持透明沟通，充分保障股东及中小投资者权益，持续维护资本市场良

好口碑与长期价值。

面向未来，冠龙节能将始终坚守“匠心治水”的制造初心，以精益求精的研发与品质，筑牢水务安全与节能高效的坚实屏障；我们将持续深耕“数智兴水”的发展道路，以新技术、新产品、新标准驱动产业升级，在新质生产力加快培育的时代浪潮中，不断提升核心竞争力与行业引领力。坚持继续以 ESG 理念为引领，坚持惜水护源、守质服诚、敬人爱众，以更可靠的产品、更先进的技术、更开放的格局，服务国家重大战略与民生工程，奋力迈向世界知名阀门制造品牌，为守护绿水青山、赋能智慧水务、推动行业高质量发展，书写“冠龙”的崭新篇章。

走进冠龙节能

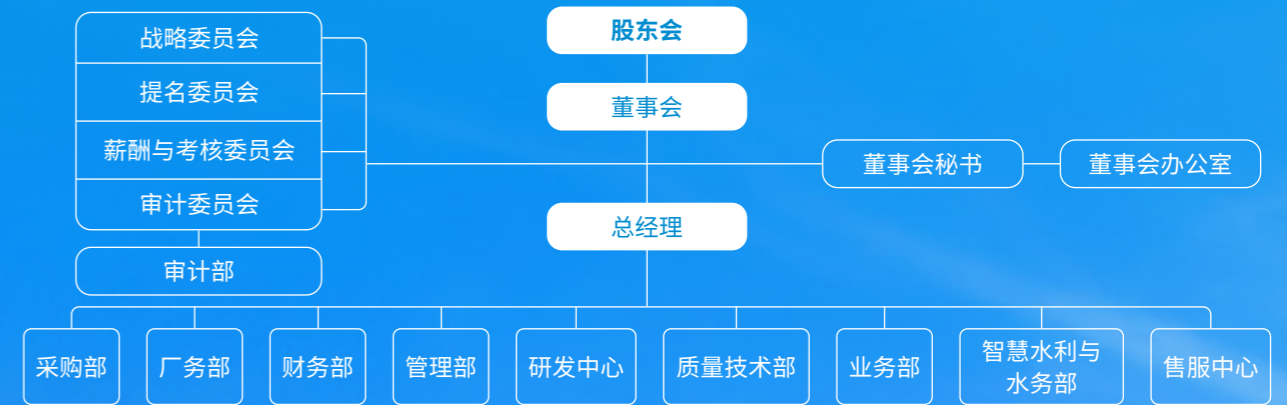
公司概况

上海冠龙阀门节能设备股份有限公司（曾用名：上海冠龙阀门机械有限公司）成立于 1991 年，是国内著名的以研发制造给排水阀门、工业阀门及其自动控制系统和环保设备的企业。2022 年 4 月，公司在创业板成功上市（股票代码：301151）。

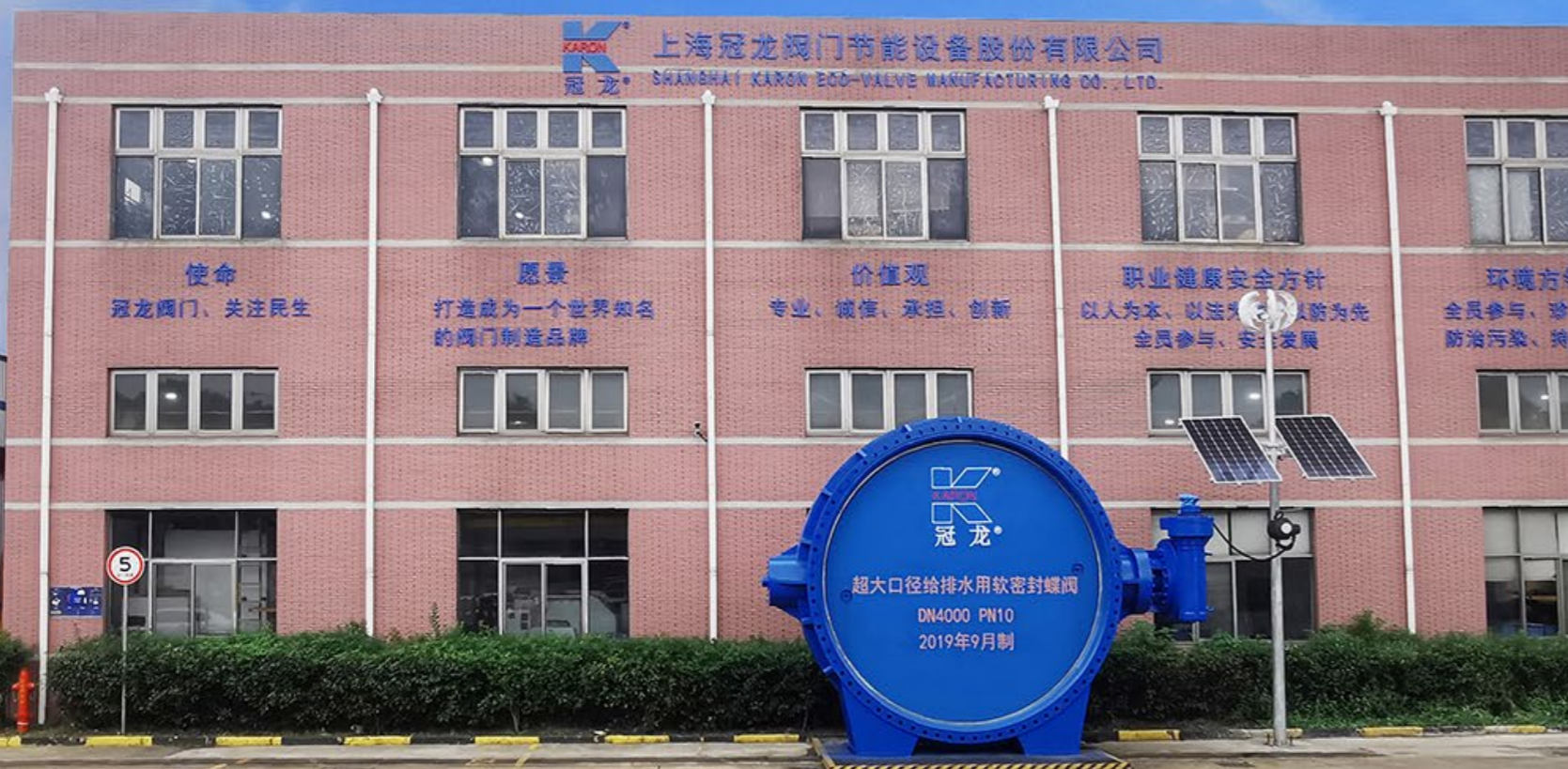
冠龙节能主要从事节水阀门的研发、设计、生产和销售，主要产品包括蝶阀、闸阀、控制阀、止回阀等节水阀门产品及远程控制器、智慧监控系统等延伸产品，主要应用于城镇给排水、水利和工业等下游领域，并出口至德国、

英国、澳大利亚、日本、南非、巴西等国家。

目前，公司及其子公司已有员工 800 余人，拥有国家专利百余件，公司先后获得“中国城镇供水协会推荐产品”、“建设部科技推广项目”、“上海市守合同重信用企业”、“上海市专利示范企业”、“CNAS 实验室认可证书”、“中国工业大奖表彰奖”等众多殊荣；子公司上海冠龙阀门自控有限公司荣获国家级专精特新“小巨人”企业称号，受上海市经信委评定为“上海市企业技术中心”、由上海市科委认定为“高新技术企业”。



公司组织架构图



主要荣誉及称号

- 中国城镇供水协会推荐产品
- 上海市守合同重信用企业
- CNAS 实验室认可证书
- “上海市企业技术中心”
- 国家级专精特新“小巨人”企业称号 (2025 年通过复审)
- 建设部科技推广项目
- 上海市专利示范企业
- 中国工业大奖表彰奖
- 上海市“高新技术企业”
- 2024 年上海市制造业单项冠军企业 (多喷孔控制阀) (2025 年通过)



公司名称	地址
上海冠龙阀门节能设备股份有限公司	上海
上海冠龙阀门自控有限公司	
上海元发智慧水务研究院	
上海骐宏物业管理有限公司	
香港冠龙阀门机械有限公司	香港
湖南昱景节能阀门有限公司	湖南
江苏融通阀门机械有限公司	江苏
经营部	上海、重庆、南京、兰州、苏州、长沙、青岛、成都、广州、合肥、北京、大连、郑州、无锡、济南、西安、南宁、宁波、深圳、湛江、杭州、天津、武汉、南昌、厦门、淮安、石家庄、包头、新疆
其他服务网点	东莞、珠海、佛山、昆明、长春

2025 年主要荣誉及奖项



全景杰出 ESG 价值传播奖
(2025 年获奖)



第十二届中国（上海）国际流体机械展览会金奖（电动法兰蝶阀）



突出贡献单位
(中国城镇供水排水协会)



嘉定区智能工厂
(2025 年获评)



“供水系统用防水锤高效智能排气阀”技术荣获“中国好技术”称号



“专家工作站”
(上海市院士专家工作站指导办公室、上海市嘉定区人民政府)



企业标准“领跑者”
(中国标准化研究院)



2025 年度上海市先进级智能工厂

数匠 智心 兴治 水水

年度
专题

产学研融 数智创新

2025 年，冠龙节能全面加速智慧水务战略转型，以技术创新与标准引领双轮驱动企业高质量发展，赋能行业高效率升级。公司完善智慧水利与水务部组织架构与战略，系统谋划数字化发展路径；携手河海大学国家工程中心共建“智慧水务数字孪生实训基地”，深化数字孪生技术在供水系统中的研发与应用；联合哈尔滨工业大学设立专家工作站，打造“智慧水务创新联合研发平台”，聚焦智能阀门核心技术攻关，构建高效产学研成果转化体系。

智慧水利与水务部发展战略

战略
定位

通过差异化路径打造可持续、可复制的智慧水利解决方案，聚焦智慧水务尚不充分的城乡结合部、农村地区及边远省份，优先切入园区、小流域和灌区等场景，服务国家乡村振兴与水利现代化战略。

运营
模式

采用市场化项目制管理，实行独立核算、灵活组队、专业交付，确保项目高效落地与长期运维；同时依托元发智慧水务研究院，强化数字孪生、智能算法与标准研发能力，构建“技术研发—产品转化—场景应用”一体化闭环。

总体
布局

以数字阀门为技术基石，由单项智能产品平台向智慧灌区、智慧供排水等系统级解决方案演进；区域维度以上海为支点，重点拓展东北、华北、西北等水资源管理需求迫切地区，同步推进城市与农村智慧水务、大中型智慧灌区建设两大主线，推动城乡水利数字化均衡发展。

“智水启航，零碳落成”——冠龙智水科技园正式落成

案例

2025 年 11 月，冠龙节能总部项目暨“冠龙智水科技园”在上海市嘉定区南翔镇正式落成启用。作为总投资超 5 亿元、总建筑面积约 8.4 万平方米的集研发、生产、办公于一体的产业新地标，科技园不仅是冠龙三十余年发展的里程碑，更是其推动智慧水务产业升级的战略支点。园区内同步启用“供水管网韧性节水工程技术研究中心”，并揭牌“专家工作站”，联合同济大学、哈尔滨工业大学等高校，聚焦数字孪生、零碳阀门、管网节水等前沿技术攻关。同时，科技园作为开放的智慧水务孵化平台，通过“产学研用”协同机制，加速技术成果转化，赋能全行业数智化升级。依托百余项国家专利与数十项行业标准制定经验，冠龙正以科技园为“新大脑”，推动阀门产品从“信息化”迈向“数智化”，助力全球水务行业绿色、智能、可持续发展。

尤为值得一提的是，本次落成仪式践行绿色办会理念，首次实现全生命周期“零碳排放”。活动对交通、住宿、餐饮、物料消耗及室内电力使用等环节进行精细化碳核算，共产生碳排放 3.93 吨；公司通过采购并注销 4 吨经国际核证的碳信用 (VCU)，完成超额中和，成功打造一场真正意义上的“零碳启动仪式”。这一举措不仅彰显了冠龙节能将可持续发展理念融入自身运营的坚定承诺，也为其“智慧 + 低碳”双轮驱动的水务未来写下生动注脚。



“供水管网韧性节水工程技术研究中心”正式成立

案例

2025 年 8 月 4 日，上海市水务局正式下发《关于同意组建“供水管网韧性节水工程技术研究中心”的函》（沪水务〔2025〕307 号），标志着“供水管网韧性节水工程技术研究中心”从“蓝图”迈入“施工图”。

这份红头文件不仅是对我们前期筹备工作的最高肯定，更为未来三年的建设提供了政策坐标——以“全域韧性”与“智慧节水”为双核，聚焦水资源高效利用、智能监测调控、系统韧性提升三大方向，为上海乃至全国供水安全与低碳发展写下新的注脚。作为参与组建工程技术研究中心的核心成员，冠龙节能始终深耕水务领域，凭借在阀门节能设备研发与应用方面的深厚积累，致力于为供水系统的高效运行提供优质解决方案。



同时，公司持续推进智慧产品迭代升级，推出涵盖智能消火栓、智能调压阀、智能排气阀、智能阀位采集器及融合风光互补供电的远程智能监控管理系统等全系列解决方案，并开发阀门智能监控管理平台，推动行业从信息化向数字化、智能化跨越式发展。2025 年，公司与同济大学合作研发的“基于供水系统安全节能智慧调控关键技术应用”荣获“数据要素 X”大赛上海分赛绿色低碳赛道“最具商业价值奖”，彰显该技术在节水降耗与绿色低碳领域的领先实力。通过搭建行业交流平台、强化技术共享，冠龙节能正以系统性智慧化布局，赋能水务产业安全、高效、可持续发展。

冠龙节能联合同济大学研发的基于供水系统安全节能智慧调控关键技术应用在“数据要素 X”大赛上海分赛绿色低碳赛道中斩获“最具商业价值奖”

2025 年“数据要素 X”大赛上海分赛启动，上海元发智慧水务研究院、上海冠龙阀门节能设备股份有限公司与同济大学联合组建参赛团队，凭借“基于供水系统安全节能智慧调控关键技术应用”项目，荣获“数据要素 X”大赛上海分赛绿色低碳赛道“最具商业价值奖”。

该项目基于供水系统安全节能智慧调控的关键技术，以多源数据融合与分析为核心支撑，在流量、压力、漏损等核心数据的精准驱动下，已在城市供水、工业用水、小区及楼宇供水、应急供水等多元场景中实现深度应用。该技术不仅能助力供水系统达成节水、降耗、增效的核心目标，还可进一步实现能耗优化配置，显著提升供水安全水平与城市供水系统韧性，推动供水管理决策智能化。



标准先行 精益制造

冠龙节能将产品部件标准化作为践行 ESG 理念的战略性举措，系统推进覆盖研发、制造、应用全链条的标准化体系建设，显著提升产品品质与资源效率。

2025 年，公司编写的大口径静音式止回阀标准 (Q/KRSH008-2023) 凭借该产品“静音、节能、高承压、长寿命”等优势，荣膺“2024 企业标准领跑者”，彰显公司在推动阀门行业高质量发展中的标杆地位。同时，公司承担的“分布式网络无线传感智能阀门控制技术研究及应用标准化试点”项目顺利通过上海市主管机构验收，完成智能阀门控制领域完整技术标准体系的构建；公司旗下元发水务研究院牵头编制并发布《城镇供水系统数字孪生技术导则》(T/CWEC 55-2025)，填补行业空白，为水务系统数字化转型提供专业技术指引。通过从单品标准到系统规范、从制造降耗到智能应用的多层次标准化实践，冠龙节能不仅夯实了产品品质根基，更以标准创新驱动绿色低碳转型与产业协同升级，切实履行环境责任、保障客户安全、强化治理效能。

冠龙节能大口径静音式止回阀标准 (Q/KRSH008-2023) 荣膺“2024 企业标准领跑者”

案例

“企业标准领跑者”制度由国家多部委联合推动，旨在通过评选行业内核心指标领先的企业标准，树立标杆典范，推动全产业链技术升级。其评价维度涵盖产品性能、创新水平、节能环保、用户价值等核心领域，代表中国制造业的顶尖水准。

冠龙节能的大口径静音式止回阀标准 (Q/KRSH008-2023) 凭借卓越的技术性能、严苛的质量标准和显著的节能环保效益成功入选中国标准化研究院正式发布“2024 年度企业标准领跑者”名单，成为阀门行业高质量发展的典范。这一荣誉不仅是对冠龙节能技术实力的权威认可，更彰显了其在推动行业标准升级中的引领作用。大口径静音式止回阀是冠龙节能针对城市供水、工业管网等场景痛点研发的产品，以“静音、节能、高承压、长寿命”为核心优势，其主要特点包括：



速闭防水锤
守护城市静谧



大口径高承压
赋能重大工程



节能降耗
助力“双碳”目标



长效可靠
保障系统持久运行



序号	领域名称	企业名称	标准编号	标准名称	机构名称
806	阀门、球阀类及类似机械制造	浙江德力西电气股份有限公司	QB/T 3227-2024	球阀类	中国标准化协会
807	阀门、球阀类及类似机械制造	浙江德力西电气股份有限公司	QB/T 3228-2024	球阀类	中国标准化协会
808	阀门、球阀类及类似机械制造	浙江德力西电气股份有限公司	QB/T 3229-2024	球阀类	中国标准化协会
809	阀门、球阀类及类似机械制造	浙江德力西电气股份有限公司	QB/T 3230-2024	球阀类	中国标准化协会
810	阀门、球阀类及类似机械制造	浙江德力西电气股份有限公司	QB/T 3231-2024	球阀类	中国标准化协会
811	阀门、球阀类及类似机械制造	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司	Q/KRSH008-2023	大口径静音式止回阀	上海标准化协会
812	阀门、球阀类及类似机械制造	浙江德力西电气股份有限公司	QB/T 3232-2024	球阀类	中国标准化协会
813	阀门、球阀类及类似机械制造	浙江德力西电气股份有限公司	QB/T 3233-2024	球阀类	中国标准化协会
814	阀门、球阀类及类似机械制造	浙江德力西电气股份有限公司	QB/T 3234-2024	球阀类	中国标准化协会

活塞式调流阀标准化项目

案例

活塞式调流阀是冠龙核心产品之一，过去通常依据客户的工况参数进行定制设计，设计周期长，物料种类多，生产能耗高。为提升效率并减少资源浪费，公司启动活塞阀产品系列规格模块化、标准化项目。通过标准化优化结构，合理减少材料用量（特别是铸件、锻件）；制定出流部件模块接口标准，实现自由组合，覆盖 95% 的客户需求。项目实现原材料种类减少 30%，平均单台产品钢材用量降低 15%，制造过程能耗降低约 10%；设计周期缩短 40%，订单交付效率提升 80%，同时，标准模块质量更稳定，有助于客户现场故障率的下降。

冠龙节能标准化试点项目通过验收

案例

2025 年 5 月，公司承担的“分布式网络无线传感智能阀门控制技术研究及应用标准化试点”项目传来喜讯，该项目符合“上海市标准化示范试点项目验收评分”要求，通过验收。这一成果不仅是对冠龙节能标准化工作的高度认可，也对整个行业的标准化建设提供了宝贵经验。

冠龙节能承担的试点项目，聚焦于智能阀门控制领域，致力于解决传统阀门控制存在的效率低下、智能化程度不足等问题。该项目结合分布式网络、无线传感等先进技术，旨在建立一套完整的智能阀门控制技术标准体系，推动智能阀门在工业、能源、环保等领域的广泛应用。



元发水务研究院牵头编制并发布《城镇供水系统数字孪生技术导则》(T/CWEC 55-2025)

案例

2025 年 8 月，上海元发智慧水务研究院牵头编制的团体标准《城镇供水系统数字孪生技术导则》(以下简称《导则》)正式发布。《导则》旨在推动城镇供水系统数字孪生技术的安全、高效和智能化发展。

随着城市化的加速和人口的持续增长，城市对水资源的需求日益加剧，使得有效、高效地管理和分配这些宝贵资源变得尤为关键。数字孪生技术可以提供重要引导，它能实时地收集和分析从众多传感器和监测设备中得到的数据，涵盖水供应量、需求量、水质、流量以及压力等多个关键参数。《导则》针对城镇供水系统数字化转型的关键需求，系统搭建了数字孪生技术应用的完整架构，涵盖数字基础设施、数据治理与应用、模型设计与可视化、业务应用场景、安全与维护等各个方面。《导则》不仅为提升现代化城镇供水系统的未来建设及其规范性提供重要支撑和技术引导，同时也为现代化城镇水务体系标准化提供有效的先例和探索基础。



科技护水 守护生态

冠龙节能积极践行生态责任，以高性能流体控制产品深度参与多项国家及区域重点水利生态工程，助力水资源可持续管理与流域生态修复。

在天生桥二级水电站生态流量泄放工程中，公司提供 DN2200 固定锥形阀作为核心设备，可精准调控每年数亿立方米的生态用水，有效促进珠江流域河道生态复苏、鱼类洄游通道恢复及沿岸景观改善，树立了“水-电-生态”协同发展的典范。在夏津县漳卫南运河向马颊河相机分洪工程(一期)中，冠龙节能承担关键水流调控任务，显著提升区域防洪排涝能力，缓解极端天气下的洪涝风险，保障农业与居民安全。此外，公司还参与渝西水资源配置工程等重大水利项目，为项目提供可靠的阀门解决方案。通过技术赋能重大水利工程，冠龙节能不仅强化了基础设施的韧性与安全，更以产品的实际效能推动人水和谐、区域协调与生态文明建设，彰显企业服务国家战略、守护绿水青山的责任担当。

冠龙节能 DN2200 固定锥形阀助力天生桥二级水电站绿色发展

案例

2025 年 5 月 20 日，随着天生桥二级水电站正式启动生态流量泄放，我国西南地区水电开发与生态保护的协同发展再添新典范。在这一标志性项目中，冠龙节能供应的 DN2200 固定锥形阀以卓越的性能与创新设计，成为保障生态流量精准泄放的核心设备，为珠江流域的生态复苏提供了关键支撑。

项目投运后，冠龙 DN2200 固定锥形阀成为天生桥二级水电站生态流量泄放的“中枢神经”，每年可持续释放数亿立方米的生态用水，助力下游河道生态复苏、鱼类洄游通道恢复及沿岸景观修复。这一成果不仅为西南地区“水-电-生态”协同发展提供了可复制样板，更与我国“双碳”战略下绿色能源体系建设目标高度契合。



渝西水资源配置工程简介

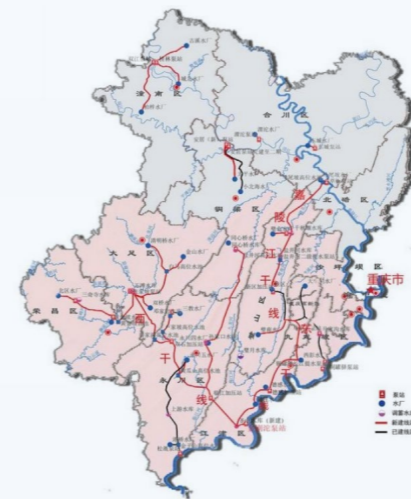
案例

渝西水资源配置工程属于国家“十四五”规划重大水利项目及 150 项重大工程之一。

该工程从长江、嘉陵江、涪江取水，新建长江金刚沱、嘉陵江草街等泵站 20 座、调蓄水库 3 座、新建输水管道 448 公里(含隧洞 81 公里)。充分利用渝西地区现有水源工程，优化水资源配置，实现互联互通、互调互济工程。

工程年供水量 10.12 亿立方米(占渝西地区城镇总供水量 52%)，其中城乡生活用水 4.67 亿立方米，工业用水 5.45 亿立方米。惠及人口近 1000 万。

我司向该项目供应关键部件，包括电动蝶阀、液控蝶阀、静音式止回阀、闸阀、排气阀、橡胶瓣止回阀等。工程建成后，将有效改善渝西地区缺水现状，优化供水格局，提升城市供水安全保障能力，切实改善农业灌溉条件和水生态环境，为成渝地区双城经济圈建设和“一区两群”发展提供水源保障。



ESG 治理

ESG 管理体系

可持续发展治理架构

冠龙节能高度重视企业发展带来的环境及社会效应，着力搭建并完善 ESG 管理体系与治理架构，通过精准识别重大议题的影响重要性，制定匹配的 ESG 策略，确保公司的发展进程与可持续发展的目标要求高度契合。

冠龙节能为实现更全面、更深入的可持续发展，将 ESG 理念深度融入公司治理与发展战略。通过搭建涵盖董事会、战略委员会以及各执行部门的三层 ESG 治理架构，明确各层级权责分工，有力推动可持续发展在公司各运营环节的高效渗透与全面覆盖。

ESG 治理架构



可持续发展目标与战略

作为阀门研发制造领域的领军企业,公司持续完善 ESG 管理体系。通过不断加强社会责任管理、积极推行 ESG 相关实践、稳步推进多元文化沟通与融合,确保企业全面、全员、全过程地践行可持续发展理念。同时,公司遵循国际主流趋势、汲取国内最佳实践经验,将其融合于企业 ESG 管理目标中,致力于为员工、客户和社会创造可持续的长期价值。

冠龙节能 ESG 目标与 SDGs 对标

目标类别	目标具体内容	目标完成情况	对应 SDGs
生态环境 保护目标	<ul style="list-style-type: none"> 参考 ISO 14001 环境管理体系认证标准,承担环境责任,践行节能减排、绿色低碳发展; 0 重大环境污染事故; 用水产能逐年提升 1%; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 已获得环境管理体系认证; ✓ 未发生重大环境污染事故; ✓ 用水产能较 24 年提升 18%; 	
职业健康与 安全目标	<ul style="list-style-type: none"> 参考 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证标准,为员工打造平等包容、健康安全的工作环境; 职业病发病率低于 1 人/3 年; 0 重大火灾事故; 安全意识培训 100% 覆盖,且每月至少一次; 改善生产现场环境。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 已获得职业健康安全管理体系认证; ✓ 职业病发病率为 0; ✓ 未发生重大火灾事故; ✓ 每月早会进行安全培训且覆盖全员。 	
产品质量 提升目标	<ul style="list-style-type: none"> 参考 ISO 9001 质量管理体系认证标准,持续提高产品品质,持续加强产品创新研发; 产品出厂合格率 100%; 产品一次压力试验合格率 ≥ 96.5%; 顾客满意度 > 97%; 数智阀门性能迭代提升项目达成率 100%。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 已获得质量管理体系认证; ✓ 产品出厂合格率 100%; ✓ 产品一次压力试验合格率为 98.7%; ✓ 顾客满意度为 99.3%; ✓ 数智阀门性能迭代提升项目达成率 100%。 	



冠龙节能斩获全景“杰出 ESG 价值传播奖”

案例

2025 年，在「第六届全景投资者关系金奖」评选中，冠龙节能凭借在 ESG 价值传播领域的卓越表现，获评“杰出 ESG 价值传播奖（2024）”。此次获奖彰显了公司在可持续发展与 ESG 理念传播方面的积极成效，未来，冠龙节能将继续加强 ESG 实践与披露，携手各方共创、共享可持续未来。



可持续发展风险与机遇

冠龙节能高度重视 ESG 风险与机遇管理，将 ESG 风险纳入公司整体风险管理范围。报告期内，公司基于宏观政策与经济环境、行业动态与发展趋势、公司战略与经营现状，结合与利益相关方的沟通反馈，定期开展 ESG 风险与机遇的识别与评估，明确对公司发展具有重大意义的核心议题，有针对性地优化 ESG 治理和风险管控，持续提升 ESG 管理水平。

公司高度关注宏观政策与经济环境变化，系统跟踪国内外环保法规、税收政策调整及整体经济走势，深入研判其在能源使用、供应链管理等方面可能对公司运营带来的影响。同时，紧跟行业发展局势，通过对上下游产业链的调研，全面把握行业技术革新、市场竞争演进以及商业模式重塑所带来的机遇与挑战。在此基础上，结合自身战略目标、市场定位及资源配置现状，对经营全过程中涉及 ESG（环境、社会与治理）的各个环节进行系统梳理。

公司积极拓展与利益相关方沟通的多元渠道，通过问卷调查、专题座谈会、线上互动等方式，广泛收集来自股东、员工、客户、供应商、社区及监管机构等各方的意见与期望。

依托内部分析成果与外部意见反馈，公司定期开展 ESG 风险与机遇的识别与评估，采用定性定量相结合的方法，对各议题进行分类分级，精准锁定对公司可持续发展具有重大影响的核心议题。针对高影响议题，公司持续完善 ESG 治理要求，强化内外部协同，健全风险预警体系，系统提升 ESG 核心议题深化管理与治理效能。

冠龙节能潜在 ESG 风险清单

ESG 风险类别	潜在影响	影响时间范围	应对措施
 产品质量与安全	产品主要用于供水、消防、数据中心等关键场景，若出现故障可能导致停水、火灾、数据中断等重大事故，引发法律纠纷或声誉损失。	短期	严格管控供应商原材料与成品质量；加强产品质量与安全管理体系建设，减少品质隐患；持续推进产品创新迭代，提升产品在极端环境下的适应性与稳定性。
 环境合规	国家生态环境监管要求不断提高，企业需加大在污染治理、循环利用及设备设施升级改造等方面的资金投入，导致运营成本明显上升。	短期	建立健全环境管理体系，明确环境管理职责分工，委托具备专业资质的第三方机构开展环境影响监测与污染物规范处置；通过技术升级与工艺优化提高资源利用效率，科学统筹环保投入。
 供应链管理	供应商在治理、环境、劳工等方面的管理完善程度，直接关系到供应链的安全与稳定，对企业声誉及可持续盈利能力具有重要影响。	中长期	完善供应商评估体系，将 ESG 指标纳入供应商管理与评价流程；赋能供应商提升 ESG 管理能力，打造强韧供应链。
 应对气候变化与能源管理	受监管政策趋严以及气候相关实体、转型风险加剧的影响，企业运营成本持续上升，进而削弱市场竞争力。	中长期	强化绿色低碳转型，优化运营管理与技术创新，降低合规与气候相关成本，提升资源利用效率。
 人力资本	员工流失、安全事故及职业健康问题不利于企业稳健运营与可持续发展。	长期	打造健康安全的工作环境，完善员工福利保障体系。健全员工培训与发展机制，持续提升员工满意度与归属感。
 技术创新	可能涉及用工转型、数据安全等社会维度隐患。同时知识产权管理、内控与信披不足或将引发合规与声誉问题。	长期	将 ESG 要求融入研发创新全流程，强化环境合规、数据安全与员工权益保障，从源头防控环境和社会风险。同时完善知识产权与创新治理机制健全内控与信息披露，提升技术创新的可持续性与合规性。

利益相关方沟通

冠龙节能高度重视与内外部利益相关方的交流与合作，与员工、客户、股东、监管机构及供应商等各利益相关方建立有常态化沟通机制，以及时了解并倾听利益相关方的建议与期望，并通过实际行动做出积极回应，推动公司实现长期可持续发展。

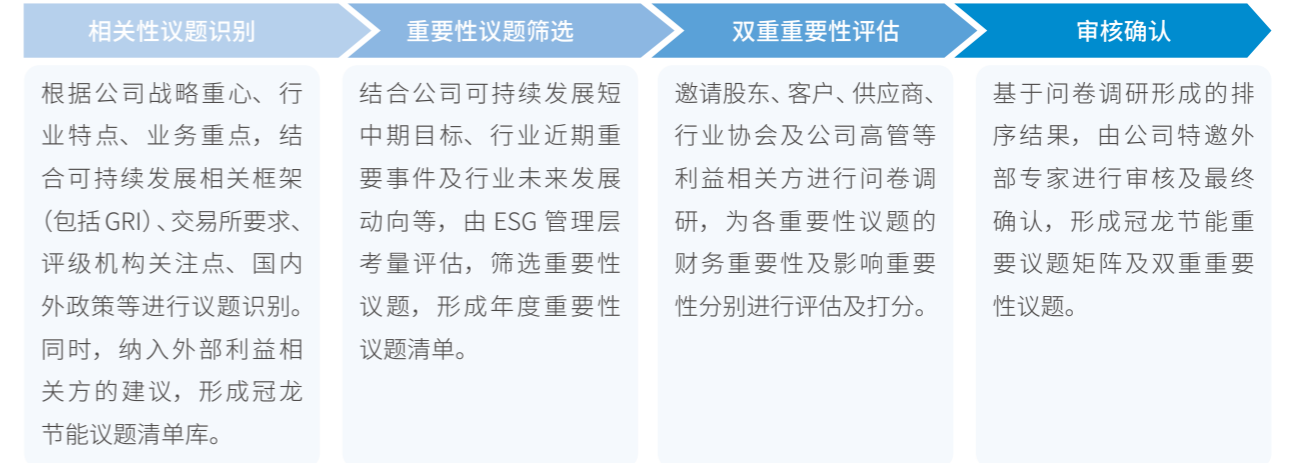
利益相关方沟通方式

利益相关方	期望与诉求	沟通渠道	沟通频率
 政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 合法合规经营 安全环保 缴纳税款 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 信息报送 监管机构对话 	<ul style="list-style-type: none"> 月度 年度
 股东和投资者	<ul style="list-style-type: none"> 收益回报 业务发展 合规经营 ESG 治理 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 公司公告 股东会 实地考察 定期报告 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期 年度 / 临时 不定期 季度 / 年度
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量管理 研发创新 客户权益保障 合法合规经营 	<ul style="list-style-type: none"> 售后沟通 联席会议 年度会议 拜见访谈 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期 年度 年度 不定期
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> 业务伙伴公平合理的待遇 供应商遴选标准及考核依据 服务质量与满意度 	<ul style="list-style-type: none"> 网上意见调查 审核评估 供货商会议 	<ul style="list-style-type: none"> 年度 不定期，至少一年一次 不定期
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工待遇与福利 员工健康与安全 员工培养与教育 合法合规用工 	<ul style="list-style-type: none"> 职工代表大会 公司活动 信访 建议箱 	<ul style="list-style-type: none"> 年度 不定期 不定期 不定期
 社区	<ul style="list-style-type: none"> 社区环境 慈善公益 社区贡献 合法合规经营 	<ul style="list-style-type: none"> 社区沟通会 访问与调查 新闻稿 / 公告 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期 不定期 不定期

议题重要性分析

2025 年，公司依据《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）》，结合国内外 ESG 相关披露指引与同业实践等，全面识别 ESG 相关议题并开展重要性筛选与评估工作，形成 26 项重要性议题清单。在此基础上，公司通过问卷调查，广泛收集并充分吸纳监管机构、股东、客户、行业协会及公司高管等关键利益相关方的意见与期望，累计回收有效问卷 165 份，完成议题重要性矩阵构建，并明确双重重要性议题。

议题重要性判定流程如下：



2025 年冠龙节能议题双重重要性矩阵



环境议题

- 01 应对气候变化
- 05 污染物排放
- 06 环境合规管理
- 09 废弃物处理
- 12 水资源利用
- 13 绿色产品
- 19 能源利用
- 24 循环经济
- 26 清洁技术发展机遇

治理议题

- 04 反商业贿赂及反贪污
- 08 风险合规管控
- 14 合规经营
- 15 反不正当竞争
- 16 股东权益保护
- 17 可持续治理机制
- 23 利益相关方沟通

社会议题

- 02 产品和服务安全与质量
- 07 创新驱动
- 20 社会贡献
- 03 数据安全与客户隐私保护
- 10 供应链管理
- 21 推动行业发展
- 11 职业健康与安全生产
- 22 职业发展与培训
- 18 员工权益保障
- 25 乡村振兴

01

环境保护

惜水护源 绿承永续

亮点绩效

- 获得环境管理体系认证；
- 获得能源管理体系认证；
- 获评 2025 年度嘉定区智能工厂、上海市先进级智能工厂；
- 资源节约实践：绿电发电量 919588.4 kwh；喷涂粉末实现资源效率提升；精细化管理实现约 16.46 吨废弃物回收复用；
- 通过压力试验环节水循环利用项目，实现水资源节约 165 吨；
- 运营层面碳排放（范围一、二）较 2024 年减少 190.13 吨。



环境合规管理

冠龙节能始终严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《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》等国家环保法律法规，并在内部建立了一套动态更新的环境管理程序体系，包括《MSP-06 环境因素识别与评价控制程序》、《MSP-24 环境与安全运作控制程序》、《MSP-28 新项目环境影响管理程序》、《MSP-29 环境监测与测量控制程序》以及《MSP-30 对相关方环境安全施加影响管理程序》。通过这些制度化的规程，公司有效规范生产与运营全过程的环境行为，确保合规运行，最大限度减少污染排放，提升资源利用效率，并积极带动供应链合作伙伴共同提升环境绩效。



环境关键指标目标	指标	完成情况
	<ul style="list-style-type: none"> 重大环境污染事故为零； 一般固体废弃物处理率 100%； 每年用水产能提升 1%； 	<ul style="list-style-type: none"> 重大环境污染事故为零； 一般固体废弃物处理率 100%； 2025 年用水产能提升 18%；

《MSP-24 环境与安全运作控制程序》重要控制点

设计阶段控制	在设计过程中考虑防止环境污染、节约资源等有关问题；在设计评审阶段，对原材料使用或生产工艺可能引起的污染等环境影响进行评审；提倡采用无害化的工艺技术、使用无毒害的材料并减少其用量。
设备管理	对可能造成环境影响以及安全事故的设备采取相应措施进行管理，如对噪声采取隔音、吸音措施防止厂界噪声超标，对于漏、滴油现象采用集油盘予以收集等。同时，要求对设备的安全装置定时进行检查。
化学危险品处置	仓库、制造课等部门负责化学危险物品（如油漆、油品、有机溶剂等）的储存和使用，防止直接倾倒、泄漏等异常情况的发生。
废弃物管理	各部门按规定地点分类放置废弃物，由总务课统一进行处理。后续连同危险废弃物交由专业公司统一清运处理。
台账记录	各部门严格依据程序文件要求，开展环境与安全管理工，并做好相应记录。



自 2005 年首次获得 ISO 14001 环境管理体系认证以来，公司连续 20 年坚持按期接受监督审核，持续优化环境方针、目标、指标及各项控制措施，不断改进体系运行实效。2025 年度，公司全员严格落实环境管理要求，在污染物管控、废弃物处置等关键环节严格执行内部程序和标准操作流程。得益于健全的环境管理体系及内部的严格执行与扎实推进，公司在全年未发生任何因违反环保法规而受到的行政处罚，亦未出现重大环境污染或生态影响事件，切实履行企业应尽的环境保护责任与社会义务。

为降低环境风险，冠龙节能系统开展公司环境风险评估工作，编制发布《突发环境事件风险评估报告》与《突发环境事件应急预案》。评估覆盖公司多个关键风险单元，包括柴油存放区、化学品仓库、危险废物暂存间、气瓶间、废气处理设施以及生产车间（含研发中心），确定主要潜在环境事件类型为：火灾及有毒有害物质泄漏。

针对上述风险，公司已建立完善的预防机制和应急处置方案，并定期组织员工开展专项培训与演练，旨在最大限度降低环境事件发生概率，同时确保员工在突发事件中能够沉着应对、快速响应、规范处置，有效减轻环境事件影响。

在应急响应方面，公司设定了清晰的三级响应机制，依据事件的严重程度和影响范围启动相应级别的应急流程。一旦现场环境报警器发出警报，一线工作人员须立即核实情况并上报公司应急指挥部；指挥部根据事态确定响应等级，协调应急救援专业小组迅速介入，有效控制事态发展，将突发环境事件对人员、环境及运营的影响降至最低。



冠龙节能环境管理体系认证证书

环境风险事件及处理措施



2025 年企业环保规范化管理专项培训

案例

2025 年 9 月，公司开展环保培训，依托《企业环保规范化管理解读》专项课程，围绕国家及上海市最新环保法律法规（如《环境保护法》《固废法》《噪声污染防治法》等）、典型违法案例及日常管理要求，对员工进行分层次、场景化宣贯。培训重点覆盖环评与排污许可手续、废水雨污分流、废气有组织排放与 VOCs 管控、噪声达标、一般工业固废与危险废物规范化贮存处置、环境管理台账建立、排污许可执行及突发环境事件应急响应等八大关键领域，并结合“未批先建”“危废交无资质单位”“雨水口排污”等真实处罚案例强化风险警示。通过制度讲解、现场实操与考核相结合的方式，有效提升了员工环保守法意识和一线操作规范性。



污染物排放与废弃物处理

冠龙节能严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，依据公司《MSP-29 环境监测与测量控制程序》，定期进行废水、废气和噪声检测，并对废弃物进行规范处理，2025 年无污染物超标排放情况。

2025 年，公司排放的主要废气污染物为非甲烷总烃，排放的废水污染物和特征污染物为化学需氧量和氨氮。公司在日常经营活动中，主要产生生活垃圾、废旧铁屑、砂轮片、过滤网等一般废弃物。产生的少量危险废弃物包括：含油铁屑、沾染物、废矿物油、废有机溶液、废漆渣、废乳化液等。公司建有危废仓库，用于危险废弃物的临时存储，同时交由具有危废处置资质的企业进行清运与处置。

对于无害废弃物，公司致力于对废弃物进行循环使用或回收再利用，以减少资源浪费。以包装材料为例，报告期内，公司各部门回收利用原材料包材共 16.46 吨，主要为废木箱。

污染物排放绩效

废水、废气、噪声
100% 达标排放

危险废弃物
100% 合规处置

废弃物回收利用量约
16.46 吨

废气污染物排放种类



废气种类	排放量 (t/a)
非甲烷总烃	0.1577

废水污染物排放种类



污染物种类	排放量 (t/a)
化学需氧量	1.3186
氨氮排放量	0.0245

危废种类及排放量



危废种类	排放量 (t/a)
含油铁屑	63.79
沾染物	6.6
废矿物油	6.58
废有机溶液	3.71
废乳化液	1.32
废漆渣	6.26

能源利用

公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》、《工业企业能源管理导则》等国家法律法规与标准，建立自上而下的能源管理体系，并通过 ISO 50001 能源管理体系认证。冠龙致力于生产及经营各环节的节能降耗，并设有年度节能目标，不断提高能源利用效率，践行可持续发展。公司定期开展耗能设备排查及小规模改造，根据国家要求淘汰高耗能设备，新设备采购时优先考虑新型节能设备。

2025 年度能源消耗统计

柴油 192.53 吨标煤 汽油 34.96 吨标煤

天然气 312.74 吨标煤 液化石油气 9.26 吨标煤

外购电力 393.76 吨标煤 清洁能源 113.02 吨标煤

综合能源消耗量 1056.27 吨标煤 综合能源消耗强度 0.01 吨标煤 / 万元营收

能源管理关键绩效

分布式光伏年发自用电量 919588.4 度

综合能耗消耗量相比去年下降 49.4 吨标煤



冠龙节能能源管理体系认证证书

江苏融通分布式光伏发电项目

案例

冠龙节能子公司江苏融通完成屋顶分布式光伏发电项目建设，电站采用“自发自用，余量上网”模式，电站所发的电能优先供工厂生产使用，富余电能接入公共电网。项目装机容量为 1.2MWp，2025 年光伏发电量为 919588.4 KWh，减少碳排放量 487.93 吨。

水资源利用

冠龙节能严格遵守《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《上海市污水综合排放标准》等水资源相关法律法规和标准要求，不断加强水效提升，确保废水合规排放，将可持续利用水资源的理念贯穿于生产运营全过程。

冠龙节能将节水理念融入日常运营与生产全过程，多措并举提升水资源利用效率。公司通过制度化管理，在每日 22:00 至次日 6:00 夜间时段启用电动控制装置自动关闭总水闸，有效防范因管道或用水设施老化导致的漏水风险；同时，依托自建智慧水务平台，利用 GPRS 技术对厂区各用水点位进行实时监测，并定期公布月度用水量及同比节水量数据，以透明化管理促进持续改进。此外，公司通过雨水收集过滤系统减少用水量，在办公区及用水设施周边张贴节水提示标语，强化员工日常节水意识。在生产环节，公司建设了压力试验循环水系统，由水池、水泵、过滤器和控制系统构成闭合回路，实现试验用水的高效回收与再利用。2025 年，公司循环用水量达 165 吨，显著减少了新鲜水消耗，在降低生产成本的同时，切实履行了企业水资源保护责任。

水资源管理关键绩效

用水产能相比 2024 年提升 18 %

2025 年节约水资源 165 吨

用水量相比去年下降 7100 吨

雨水收集过滤系统

案例



2025 年，公司完成“雨水收集过滤系统安装工程”建设，在雨水管道末端配置过滤器、专用管道等配件，形成一套集过滤、调蓄与可控排放于一体的雨水收集与预处理系统。该系统可有效拦截屋面及场地初期雨水中的杂质，经初步净化后用于厂区绿化浇灌、道路冲洗等非生产用途，显著减少市政自来水消耗。该工程充分体现了冠龙节能在厂区内水资源循环利用方面的积极探索与实践成效，同时也为工业领域推进海绵城市建设、推动节水降耗目标落地，提供了可借鉴的技术路径。

应对气候变化

应对气候变化治理架构

公司立足节水阀门核心业务，始终将绿色低碳作为重要发展战略，将减少碳排放、优化能源利用效率纳入长期发展规划，积极响应交易所 ESG 报告披露指引新规。公司紧跟国家政策导向，学习工业领域先进实践经验，稳步推进可持续发展各项重点工作，以实际行动践行绿色发展理念。

冠龙节能建立了一套自上而下、权责清晰的可持续发展治理架构，将应对气候变化战略与行动融入公司管理体系。公司董事会作为最高决策机构，负责制定应对气候变化的整体战略，审议批准相关目标，决议部署重大气候相关项目投建。董事会下设战略委员会，负责 ESG 议题（包括气候风险与机遇）的识别、评估与执行绩效监督，推动气候相关目标的落实。各业务及职能部门则依据职责分工，负责气候变化相关措施的具体实施与日常管理，确保战略从顶层设计有效传导至执行层面。

应对气候变化战略与目标

冠龙节能将服务国家“双碳”目标作为企业可持续发展的重要方向，把应对气候变化纳入公司战略重点。公司已设立节能、节水等量化管理目标，并着手构建科学合理的碳减排实施路径，包括制定总体目标及分阶段实施计划。依托自身在节能设备研发制造领域的专业优势，公司持续通过技术创新挖掘能效提升空间，并以精细化运营推动资源高效利用。

在发展理念上，冠龙节能坚持绿色、低碳、循环原则，积极响应制造业向“高端化、智能化、绿色化”转型的政策导向，推动绿色制造从理念走向实践——不仅注重“绿”，更强调以数智技术驱动“智绿融合”。公司通过打造示范项目、研发高效节能产品、沉淀可复制经验和完善系统保障机制，将内部减碳成果转化为行业实践范本。同时，积极联动供应链合作伙伴，推广智能阀门、远程监控平台等信息化节能解决方案，赋能水务、工业、数据中心等多元场景，助力全社会提升能源与水资源利用效率，共筑绿色低碳未来。

气候风险与机遇

为识别和评估气候相关风险及机遇对公司产生的影响，冠龙节能依据气候变化专门委员会（IPCC）等数据模型，开展气候情景模拟。即在给定一组特定的假设和约束条件下，通过考虑各种可能发生的未来状态，评估这些假设对公司业务发展、产品市场需求、生产经营稳定性、政策合规成本、供应链可持续性等方面的影响。具体如下：

维度	IPCC RCP 情景	IPCC SSP 情景	IEA 情景	NGFS 情景
特征	以温室气体浓度 / 辐射强迫为核心，模拟不同升温情景下，极端天气、生产基地及供应链中断等物理风险对公司的影响。	聚焦不同社会经济发展路径（如可持续发展、碎片化发展等），评估低碳政策、市场需求变化及适应与减缓措施对公司业务需求结构的影响。	侧重气候政策与技术路径，量化评估其对公司传统 / 低碳产品需求、订单及营收占比的影响。	同时覆盖生产基地停工等物理风险，以及产线改造、旧产线淘汰等转型风险，综合评估气候变迁对公司的影响。
路径	<p>高排放路径：RCP8.5 → 冠龙传统业务物理风险敞口高</p> <p>中间路径：RCP4.5、RCP6.0 → 冠龙物理 / 转型风险处于中位水平</p> <p>低排放路径：RCP1.9、RCP2.6 → 冠龙物理风险敞口显著降低</p>	<p>高排放路径：SSP5 → 冠龙传统阀门业务需求占比维持 40% 以上</p> <p>中间路径：SSP2、SSP3、SSP4 → 冠龙传统与低碳 / 智能产品需求各占 50%</p> <p>低排放路径：SSP1 → 冠龙低碳 / 智能业务需求占比 ≥ 60%</p>	<p>高排放路径：STEPS → 冠龙传统产品需求下降或资产搁浅风险约 15%（行业中位）</p> <p>中间路径：APS → 冠龙传统订单下降 15%-20%</p> <p>低排放路径：SDS、NZE2050 → 冠龙低碳智能 / 业务营收占比 ≥ 70%</p>	<p>高排放路径：当前政策、NDCs → 冠龙旧产线搁浅风险（价值损失）约 30%</p> <p>中间路径：延迟转型、升温在 2°C 以下 → 冠龙转型成本较基准情景增加约 30%</p> <p>低排放路径：净零、2050 → 冠龙旧产线全面改造、传统产品全面退出</p>
时间范围 & 评估间隔	2025-2035 5 年间距	2025-2035 5 年间距	2030 (WEO) /2035 (ETP) 5/10 年间距	2020-2035/2035-2050 5 年间距 /10 年间距

公司构建了覆盖 IPCC RCP、IPCC SSP、IEA、NGFS 四大主流气候情景的模拟框架，从物理风险、社会经济转型、政策驱动及综合风险四个维度，系统评估气候变迁对业务的潜在影响。

<p>在高排放路径下</p> <p>公司面临传统产品需求萎缩、物理风险敞口扩大及旧产线搁浅等多重压力；</p>	<p>在中间路径下</p> <p>转型成本波动与订单下滑风险处于行业中位水平，需通过技术迭代与产品结构调整对冲；</p>	<p>在低排放路径下</p> <p>低碳 / 智能产品营收占比显著提升，物理风险敞口收窄，为业务可持续增长提供支撑。</p>
--	---	---

通过 5-10 年的多周期评估，公司可动态优化气候适应与减排策略，将情景分析成果转化为可落地的风险管理与战略决策依据。

气候风险与机遇识别



物理风险

风险类型	风险描述	影响期限	应对措施
洪水、台风	<ul style="list-style-type: none"> 台风带来的强风和暴雨，以及洪水带来的洪涝灾害，可能导致交通运输系统中断，影响原材料和产品供应、导致运输延误或中断，影响生产和交付； 可能导致企业生产中断，企业的设备、建筑物和库存可能受到水灾、风灾等自然灾害的破坏，需要时间和资源进行恢复和修复； 极端工况下（高流速、高含沙量、腐蚀性洪水），阀门更容易出现泄漏、卡阻、腐蚀等问题，造成售后维修和更换需求增加； 可能威胁员工的健康和安全。 	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全应急管理机制，制定应急预案，根据不同等级的预警采取相应的措施； 定期开展应急演练，提高应对洪水、台风的能力； 对重要设备、建筑物采取加固、防护等保护措施，确保公司设备、建筑物能够抵御超强台风及超大洪水的影响。 提升产品性能及可靠性，尤其是适配极端工况，结合信息化技术，集成智能监控系统。
极端高温	<ul style="list-style-type: none"> 可能导致生产设备过热，甚至急停，造成生产效率受限； 工作环境中过高的温度可能导致中暑、疲劳和其他健康问题，影响员工的工作效率和工作质量，可能对员工的健康和安全构成威胁。 	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 监控温度情况，为员工提供高温工作环境下的健康安全保护措施； 使用隔热材料升级改造设备以提高耐高温性能，并定期进行维护，以有效应对极端高温风险。
水资源压力增加	<ul style="list-style-type: none"> 需要花费更多资金以获取水资源用于生产，造成企业运营成本增长； 可能导致企业运营过程中的生产、生活水资源供应不足。 	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 倡导节水理念，推广节水器具，减少水资源消耗； 定期评估水资源风险，制定相应的应对措施，包括建立应急储备水源、制定应急预案等。
海平面上升	<ul style="list-style-type: none"> 企业的设备、建筑物和库存可能面临被淹没或贬值风险； 可能导致交通运输系统中断，对原材料的采购和产品运输造成不利影响，影响生产进度和交付能力。 	长期	<ul style="list-style-type: none"> 关注政府发布的气象和海洋变化，以便及时调整应对策略 搭建多元化的供应链，减少对单一供应商的依赖，降低海平面上升可能带来的供应链风险； 通过加固堤防、建设防洪闸、提升排水系统等措施保护工厂及办公楼。开展定期检查和维修，确保加固防护设施的正常运行； 谨慎评估在低洼地区或易受海平面上升影响的区域进行新的项目投资。

转型风险

风险类型	风险描述	影响期限	应对措施
政策和法律风险	<ul style="list-style-type: none"> 在“双碳”政策持续推进的背景下，企业面临的节能降碳要求日趋严格，未来需要加大减排力度和投入，以满足合规要求。 	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 加强企业碳管理能力建设，确保公司相关部门全面了解最新政策，及时将政策要求落到实处。 持续提升碳管理水平，推进能源结构转型； 坚持开展碳盘查工作，不断深挖节能空间，并逐步推动价值链减碳。
产品研发及技术创新需求	<ul style="list-style-type: none"> 未来日益严格的减碳政策要求企业在可再生能源、节能减排技术领域持续加大研发投入和技术应用，增加企业经营成本； 同业企业的低碳 / 节能创新产品，抢占市场份额，对冠龙带来冲击。 	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 增加研发投入，提高创新激励； 招募新技术研发人才，加强对员工创新能力的培养，开展产学研合作。
市场偏好改变及竞争加剧	<ul style="list-style-type: none"> 客户对于产品环境绩效及碳足迹的关注度持续增强，对低碳环保产品的需求和偏好不断攀升； 新的市场机遇，引入新的竞争对手，颠覆型的新生产、新业务、新产品将加剧市场格局演变，业内传统生产制造企业面临生存挑战。 	中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 推动绿色产品研发，进一步扩大绿色产品组合与集成； 协同各级供应商，推进价值链减碳； 增加低碳原材料使用比例，大力推行循环经济的应用实践； 学习借鉴颠覆型企业的经营理念及管理模式。
声誉风险	<ul style="list-style-type: none"> 媒体、专业机构、行业协会及客户越来越关注全球变暖和由此产生的各类影响，对企业采取积极行动、制定有雄心的目标抱有越来越高的期待。 	中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 通过年度 ESG 报告披露应对气候变化进展； 积极开展利益相关方沟通，回应利益相关方对特定议题管理与实践情况的关注。

气候相关机遇

机遇类型	机遇描述	影响期限	应对措施
绿色 / 低碳 / 节能 / 智能产品创新机遇	<ul style="list-style-type: none"> 在全球低碳转型浪潮与数字技术深度融合的背景下，客户绿色低碳意识显著增强，智能化需求持续升级，对高品质、可持续、智慧化产品及解决方案的需求日益旺盛。 	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 把握客户需求和市场偏好的转变，持续投入研发，稳步推进产品创新。制造更为低碳 / 节能 / 绿色的阀门产品，积极探索智慧化系统解决方案，在巩固市场地位，稳定市场份额的同时，不断开拓新的业务增长点与市场机遇。
能源资源效率机遇	<ul style="list-style-type: none"> 在实现节能减碳目标的过程中，企业需加强能源与资源管理，加大低碳相关投入。相关举措在短期内会带来经营成本的上升，但在中长期，有助于企业形成先发优势和市场竞争力，从而实现经济与环境效益的双赢。 	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 加强可再生能源利用；同时，实施一系列节能改造项目，如设备优化升级等，不断提高能源使用效率。 积极推行绿色物流、绿色办公，致力于从各运营环节实践节能减排行动。

2025 年灾害性天气演练 (防台风)

案例

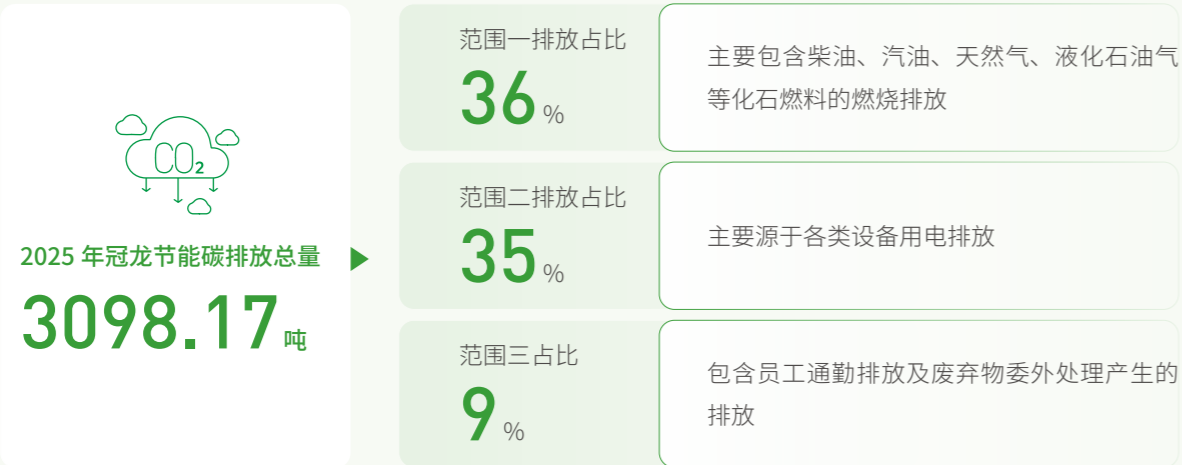
为提升极端天气下的应急响应能力、切实保障员工安全与生产设施稳定，冠龙节能于 2025 年 7 月 29 日下午在公司办公楼、车间及厂门口组织开展防台风专项应急演练。此次演练模拟台风“竹节草”即将登陆并带来强降雨和大风的情境，重点检验防汛措施的实操性与协同效率。演练内容包括：在公司及办公楼出入口安装挡水板；在消防通道口、司机室门口布设防汛沙；对大机床地坑潜水泵进行巡查与启用测试，严防雨水倒灌。此次演练不仅强化了员工应对突发气候灾害的实战能力，也完善了公司在极端天气事件中的应急处置流程。



温室气体 (GHG) 排放管理

冠龙节能对 2025 年度组织层面范围一、范围二以及部分范围三的温室气体排放进行了核算，盘查范围覆盖冠龙节能、冠龙自控以及江苏融通（湖南昱景尚未投产）。盘查方法和流程依据 ISO14064-1: 2018《组织层面上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》、《工业企业温室气体排放核算和报告通则》(GB/T 32150-2015)、《2006 IPCC 国家温室气体清单指南 2019 修订版》以及《温室气体核算体系：企业价值链（范围三）核算与报告标准》等国际国内标准与规范。

经核算

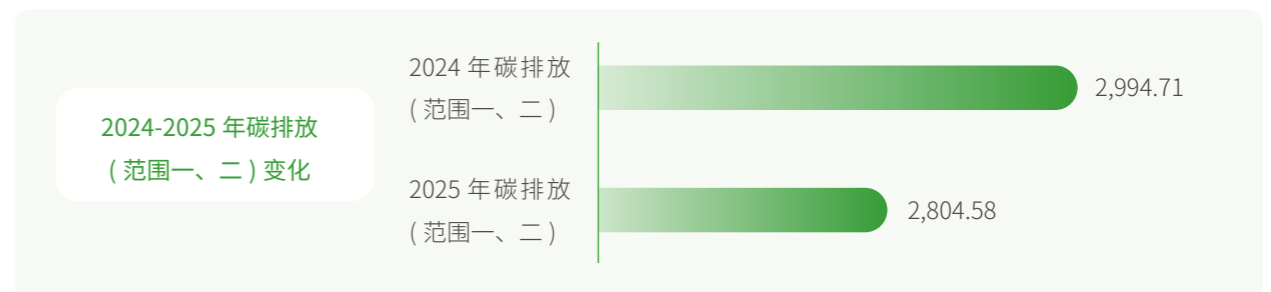


GHG 排放活动边界

GHG 类型	定义	主要排放源
范围一	直接温室气体排放，指组织自身产生的温室气体排放，包括燃烧化石燃料和工业过程中产生的排放等。分为固定燃烧排放、移动燃烧排放、过程排放、逸散排放。	<ul style="list-style-type: none"> 固定源：柴油发电机；烘烤设备（液化石油气）；燃烧设备（天然气）；焊接设备（乙炔）；食堂灶具（天然气、液化石油气） 移动源：公务车（汽油） 逸散源：制冷剂逸散（空调、冰箱制冷剂）；焊接保护气逸散（二氧化碳）
范围二	能源间接温室气体排放，指组织所消耗的电力、热能等能源所产生的温室气体排放。	<ul style="list-style-type: none"> 生产用电 办公用电
范围三 (部分)	发生在企业价值链中的所有其他间接排放，如员工通勤、员工商务旅行、售出产品使用产生的排放等。	<ul style="list-style-type: none"> 员工通勤 废弃物委外处理产生的排放

冠龙节能 2025 年温室气体排放量

指标	排放量	单位
范围一温室气体排放量	1104.58	吨二氧化碳当量
固定源排放	939.53	吨二氧化碳当量
移动源排放	72.72	吨二氧化碳当量
逸散排放	92.33	吨二氧化碳当量
范围二温室气体排放量	1700.00	吨二氧化碳当量
范围三 (部分) 温室气体排放量	293.59	吨二氧化碳当量
员工通勤	248.33	吨二氧化碳当量
废弃物委外处理	45.26	吨二氧化碳当量
运营过程 (范围一 + 范围二) 温室气体排放量	2804.58	吨二氧化碳当量
温室气体排放总量 (范围一 + 范围二 + 部分范围三)	3098.17	吨二氧化碳当量
温室气体排放强度 (范围一 + 范围二)	0.03	吨二氧化碳当量 / 万元营收



温室气体 (GHG) 减排实践



绿色低碳宣贯

围绕节能宣传周、全国低碳日宣传主题，推广绿色低碳出行，提倡绿色工作、低碳生活的新风尚。

使用可再生能源

江苏融通铺设屋顶分布式光伏发电项目，项目装机容量为 1.2MWp，2025 年光伏发电量为 919588.4 kwh，减少碳排放量 487.93 吨。

采用新能源设备

公司积极应用电动叉车，计划逐步替换传统燃油叉车。截至 2025 年底，公司保有电动叉车 20 辆。



产品碳足迹标识认证

手动法兰蝶阀获得产品碳足迹标识认证证书，该产品从摇篮到大门的产品碳足迹为 56.29 kgCO₂e/台。

绿色办公

积极推进生产各环节 MES 系统管理、设定空调温度、优化照明设施、张贴节水节电温馨提示等。

绿色办公

冠龙节能鼓励全员绿色办公，让环保低碳理念与行动“入眼、入脑、入心、入行”。宣传节水、节电、节纸；倡导低碳工作方式；构建丰富多元的绿色办公场景。

绿色办公举措



数字化办公

- 积极推进生产各环节 MES 系统管理，提高工作效率的同时，实现各环节的无纸化管理。



绿色倡议

- 空调使用温度设定：**夏天环境温度超过 30°C 开启空调，设定温度 24°C -26°C；冬天环境温度低于 5°C 开启空调，设定温度 18°C -20°C；
- 绿色通勤：**鼓励员工骑自行车或乘坐公共交通工具上下班，减少私家车的使用和交通排放；
- 午休熄灯：**中午休息时关闭照明灯电源（除需保持开启状态之外），关闭电脑显示屏；
- 垃圾分类：**在办公区域进行严格垃圾分类，尤其是可回收垃圾；
- 节约用水：**在用水设施处张贴温馨小提示。

环保宣传

- 开展环保宣传和教育活动，增强员工的环保意识和行为。



冠龙节能产品碳足迹标识认证证书



02

产品品质

守质服诚 智创共赢

亮点绩效

- 获得质量管理体系认证、欧盟“CE”产品质量认证、美国“FM”消防产品认证、英国水协“WRAS”产品质量及卫生许可认证、德国“GSK”防腐认证、澳洲 SAI Global 产品认证、“CNAS 实验室认可证书”；
- 冠龙节能电动法兰蝶阀荣获中国（上海）国际流体机械展览会金奖；
- “供水系统用防水锤高效智能排气阀”技术荣获“中国好技术”称号；
- 冠龙节能大口径静音式止回阀标准（Q/KRSH008-2023）荣膺“2024 企业标准领跑者”；
- 产品一次试压合格率 98.7%、料废率 2.84%；
- 客户满意度达到 99.3%，售后服务质量满意率 100%；
- 截止 2025 年年底，累计有效专利数 111 件，其中发明专利 37 件、实用新型专利 73 件，外观设计专利 1 项，软件著作权数量 6 件，荣获“国家知识产权优势企业”。



产品和服务安全与质量

产品质量

治理

冠龙节能高度重视产品质量与安全治理，在公司各层级建立健全产品质量与安全治理机制，构建以总经理为核心、多职能部门协同联动的质量管理组织体系，覆盖质量技术部、采购部、厂务部、研发中心、智慧水利与水务部、业务部及客服中心等关键部门。公司质量技术部特设认证中心，负责质量管理体系相关制度、流程与规范的制定、推行与落地执行。各部门职责明确、分工协作、高效联动，形成闭环式质量管理运行机制。

同时，公司建立质量绩效考核机制，引导与激励全员深度参与质量管理，保障质量管理体系持续有效运行。公司常态化开展产品质量改善提升活动，针对关键问题制定专项改进与优化方案，及时响应并满足内外部相关方对产品质量的合理诉求，持续提升产品质量与服务水平。

战略

冠龙节能公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国计量法》等相关法律法规，制定《MSW-21-01 检测设备管理作业说明》等一系列内部质量管理体系，构建并运行覆盖原材料采购、生产加工、产品检验、包装运输等全流程的质量管理体系，各环节均明确操作规范与质量控制标准，保障产品质量稳定可靠、品质一致。

公司建立健全质量管理体系，通过常态化内部审核与管理评审，实现体系的持续优化、有效运行与适宜改进，对原材料入厂、生产制造、检验检测、仓储物流、客户服务实施全链条质量管控，以规范化、标准化、系统化的质量战略支撑企业高质量发展。

公司在 1999 年通过 ISO 9001 质量管理体系认证，并先后获得欧盟“CE”产品质量认证、美国“FM”消防产品认证、英国水协“WRAS”产品质量及卫生许可认证、德国“GSK”防腐认证、澳洲 SAI Global 产品认证等，并基于 ISO/IEC 17025:2017 标准获得“CNAS 实验室认可证书”。通过严格遵循国际国内标准，冠龙节能确保产品在全生命周期内实现安全可靠、高效节能，助力客户提升项目品质、降低运维风险。



冠龙节能质量管理体系认证证书



CNAS 实验室认可证书



欧盟“CE”产品质量认证



英国水协“WRAS”产品质量及卫生许可认证



澳洲 SAI Global 产品认证



德国“GSK”防腐认证



美国“FM”消防产品认证



质量管理流程

原材料控制

我们与信誉良好的供应商建立长期合作关系，确保原材料的质量和稳定性。所有原材料在入库前都经过严格检验，确保符合生产要求。

生产加工过程控制

我们采用先进的生产设备和工艺，有效保障产品加工精度与性能一致性。生产过程中实行严格的质量控制点检查，及时发现并处理潜在问题。

成品检验与追溯

所有成品在出厂前都经过全面的质量检验，确保符合国家和行业标准。通过新建设的管道阀门动态测试系统对各种管道阀门可进行性能和动态模拟测试，保障产品质量。我们同时建立了完善的产品追溯系统，便于在必要时追踪产品质量问题的源头。

持续改进与创新

我们鼓励员工提出创新性的质量改进方案，通过技术革新和流程优化不断提升产品质量和生产效率。

冠龙节能电动法兰蝶阀荣获中国（上海）国际流体机械展览会金奖

案例

冠龙节能的电动法兰蝶阀荣获第十二届中国（上海）国际流体机械展览会金奖。该产品凭借卓越的性能与创新设计，在众多优秀参展展品中脱颖而出，成功斩获金奖。

法兰蝶阀特点

- 阀瓣设计**：采用双平板桁架流通式，流阻小、强度高、抗振性能优越。
- 密封与阀座**：采用冠龙独特的自密封结构设计，兼具自密封功能。
- 连接结构**：采用独特的退拔销结构设计，可实现零件互换，且阀轴与阀瓣紧密结合无间隙、不松动。
- 大口径密封圈更换**：DN ≥ 1200 口径，无需拆卸阀轴、阀瓣即可在线更换密封圈。
- 轴承设计**：采用自润滑式轴承，运行摩擦阻力小。



数据中心液冷阀门项目

案例

在数据中心建设领域，随着人工智能技术的迅猛发展，算力需求及数据中心建设呈现爆发式增长态势，数据中心流体控制阀门需求也大幅增加。数据中心阀门核心需求为：高精度控制、高安全性以及自动化，主要涉及数据中心消防系统、冷却和温控系统、供水和排水系统等细分领域，不同系统对阀门的材质、密封性、智能化程度有特定要求，需根据数据中心的规模、冷却方案及消防标准选型配置。公司紧跟行业发展趋势，依托在流体控制领域积累的技术优势，积极参与数据中心配套系统建设。

影响、风险和机遇管理

冠龙节能已建立完善的产品质量风险管理体系，通过风险识别、风险评估、质量监测、持续改进四个环节对产品质量的影响、风险和机遇实现行之有效的管理，持续降低相关风险对公司业务发展及内外部利益相关方的不利影响，积极把握新机遇，主动抢抓市场增长点。

采用行业调研、质量检测、数据分析等多种方式，全面收集与产品质量相关的内外部信息，进行多维度风险识别与分析。



根据影响程度、发生概率和紧急程度，对已识别的影响、风险和机遇进行排序，形成低-中-高风险矩阵。对评估和排序结果进行审议，并制定应对策略。

公司建立常态化流程审查与评估机制，动态验证管理体系的有效性与适应性。根据风险评估结果，及时调整管理方向与审查重点。我们全员参与质量提升，不断优化生产流程和产品质量。同时，定期举办质量知识培训，提高员工的质量意识和专业技能，推动质量管理水平螺旋式上升。



公司严格遵循标准化生产流程，实施全链条质量管控，包括原料入厂验收、过程样品抽检、成品出厂检测等多重把关，并聚焦高风险环节实施系统性防控，全方位保障产品质量。

产品质量测定

直接测定

我们引进先进的检测设备，包括光谱分析仪、金相分析仪、硬度计、超声波测厚仪、尺寸测量仪等，对产品的关键质量特性进行直接测定。制定测量设备管理作业说明，严格执行校准、维护与使用管控要求，确保检验过程数据准确、结果可重复、过程可追溯。

间接测定

公司通过采集产品生产全过程数据，实时监控生产过程稳定性与过程能力，以此间接评估产品质量水平。同时常态化开展顾客满意度调查，收集客户使用反馈与评价，掌握产品实际应用表现，为产品质量持续改进提供客观依据与方向指引。



指标与目标

公司确立“品质精，敢创新；服务优，水长流”的质量方针，围绕方针制定年度质量目标，涵盖产品一次压力试验合格率、客户满意度等。公司将质量目标逐级分解至各部门及岗位，形成可量化、可考核的具体指标，推动全员参与质量管理。2025 年，公司未发生产品或服务相关的重大安全与质量事故。

类别	目标	达成情况
产品合格率控制	<ul style="list-style-type: none"> 产品一次压力试验合格率 $\geq 96.5\%$; 产品出厂合格率 100%; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 产品一次压力试验合格率 98.7%; ✓ 产品出厂合格率 100%;
原材料控制	<ul style="list-style-type: none"> 进料退货率 $\leq 3.5\%$; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 进料退货率 1.53%;
生产加工过程控制	<ul style="list-style-type: none"> 料废率 $\leq 3.5\%$; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 料废率 2.84%;

客户服务

冠龙节能建立完善的顾客满意与服务管理程序，严格依据国家标准 GB/T 16868-2009《商品经营服务质量管理规范》构建售后服务管理体系，顺利通过商品售后服务评价体系认证，荣获“售后服务质量达标 5A 级”证书，充分体现公司在客户服务领域的专业水准与责任担当。

公司不断优化客户反馈机制，通过定期开展客户满意度调查，主动收集并分析客户对产品性能、交付效率及售后服务等方面的评价与建议，将客户声音有效转化为产品优化与服务升级的关键输入。得益于健全的质量管控体系和以客户为中心的服务理念，2025 年公司未发生任何产品召回事件，切实保障客户权益，持续维护品牌信誉与市场口碑。

2025 年客户服务关键绩效

客户满意度达 **99.3%** 2025 年 **未发生** 客户投诉事件 售后服务质量满意率 **100%**



售后服务质量 5A 证书

提升客户服务

售前服务

由业务部门提供专业化、定制化的技术咨询支持，包括产品特性介绍、应用场景分析及精准选型建议，帮助客户科学匹配需求与产品方案，有效规避因选型不当导致的系统风险与资源浪费。

售中服务

在订单执行阶段，公司依托全国办事处网络，协同物流合作伙伴实施精细化交付管理。办事处安排专人全程跟进，确保产品准确、完整、安全地送达客户现场，显著降低漏发、错发等交付差错，保障项目进度。

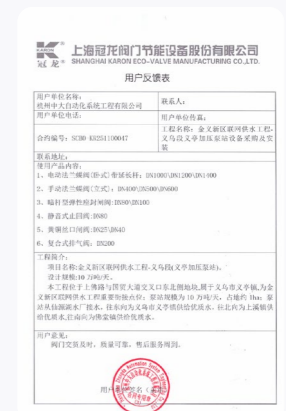
售后服务

公司建立高效响应与能力建设并重的售后机制。一方面，实行“4 小时到场”服务承诺——客户提出售后需求后，属地办事处技术人员确保 4 小时内抵达现场，快速诊断并解决问题；另一方面，主动开展现场安装指导、系统调试及运维技能培训，赋能客户自主掌握产品使用与维护要点，显著提升设备运行稳定性，有效降低故障发生率，实现从“被动维修”向“主动预防”的服务升级。

客户服务案例——浙江省金义新区联网供水工程

2025 年 10 月，浙江省金义新区联网供水工程——义乌段义亭加压泵站项目采购一批冠龙节能延长杆电动蝶阀，用于提升区域供水系统的调控能力与运行效率。在产品安装与调试关键阶段，冠龙节能杭州办事处售后服务团队迅速响应，第一时间派遣技术工程师赶赴现场，全程提供专业服务，包括阀门定位安装规范讲解、执行机构参数设置、控制系统联调测试以及操作人员基础运维培训等，确保设备高效、安全、稳定投入运行。

凭借及时、专业、细致的现场支持，杭州办客服团队不仅有效保障了项目节点进度，更帮助客户快速掌握产品使用要点，显著提升系统调试效率与后期运维可靠性。该次服务获得项目方高度认可，进一步巩固了冠龙节能在重点水务基础设施项目中的服务口碑与品牌信任度。



2025 年度客户满意度调查采用抽样模式，共有 89 个项目提供反馈表，调查内容含产品质量、服务质量和维修服务质量，调查结果真实有效。客户综合满意度达到 99.3%。

公司建立规范的客户投诉处理流程，针对客户就产品质量或服务提出的书面或口头异议及索赔诉求，由业务部通过内部联络会办单将问题反馈至生产工厂。工厂组织相关部门赴现场核实情况、排查原因，若确属产品质量问题，将由业务部与客户协调处理理赔事宜。同时，更新内部纠正与预防措施，严防同类问题重复发生。2025 年未发生客户投诉事件。

品牌建设的

自 1993 年首个商标“KARON”成功注册起，冠龙节能始终将品牌建设置于企业高质量发展的核心战略位置，坚定不移推进全球化布局，持续擦亮民族制造品牌。公司已在美国、德国、意大利及欧盟等多个国家和地区完成商标注册，构建起覆盖全球主要市场的品牌保护网络。“KARON 及图形”商标于 2007 年被认定为中国驰名商标，并先后荣获“上海市著名商标”“上海好商标”“上海品牌”认证、“国家知识产权优势企业”“全国给排水行业名牌”等多项权威荣誉，彰显了市场与行业对公司产品品质、技术创新与品牌价值的高度认可。

多年来，冠龙节能深耕流体控制领域，以自主研发的核心技术为支撑，推动蝶阀、闸阀等主力产品向高精度、智能化持续升级。从城市供水管网、跨流域调水工程，到地标建筑与国家级水利枢纽，冠龙产品广泛应用于各类重大基础设施项目，凭借卓越的可靠性能与全生命周期专业服务，诠释中国智造的匠心精神，树立行业标杆形象。

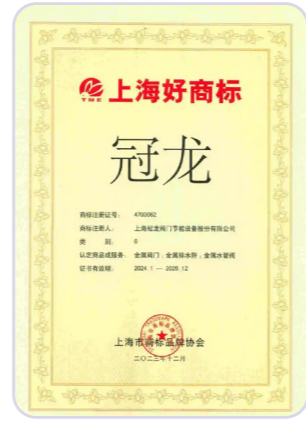
在持续提升品牌影响力的同时，公司高度重视品牌权益与知识产权保护工作。2025 年，冠龙节能通过主动维权，在 3 起商标侵权诉讼中全面胜诉并获赔 14.8 万元，有利维护品牌合法权益。

未来，公司将持续加大商标战略布局力度，在国内不断拓展多类关联商品与服务的注册覆盖，并重点推进“一带一路”沿线等新兴市场的商标布局。同时，公司组建专业的市场监测团队，建立快速响应机制，对假冒侵权行为，一经发现，立即联合执法部门依法严厉打击，坚决捍卫“冠龙节能”品牌声誉与消费者权益。

商标维权案例

冠龙节能针对某电商平台商户擅自使用公司品牌名称及近似标识销售阀门产品的行为，依法提起商标侵权及不正当竞争诉讼。2025 年 3 月，经法院审理，认定该商户在商品展示、产品铭牌及合格证上使用与冠龙节能高度近似的标识和企业名称，构成商标侵权及不正当竞争。法院判决其立即停止侵权、销毁库存，并赔偿经济损失及合理开支共计 7 万元。

此次胜诉是冠龙节能强化品牌保护、主动打击假冒行为的重要成果，充分体现了公司维护品牌声誉、保障消费者权益的决心与能力，也为营造公平竞争的市场环境提供了积极示范。



创新驱动

创新体系

冠龙节能坚信创新研发为公司发展之本，着力推进研发创新与能力建设，保持核心技术的领先性与新技术的前沿性。公司积极参与行业合作，持续进行技术研发投入，加强知识产权保护力度，为企业创新研发持续赋能。

公司设立研发中心、智慧水利与水务部，顺应行业发展趋势，紧扣公司战略布局，聚焦下游客户定制化需求，有序开展研发立项工作。研发立项实行全流程规范化管理，涵盖信息收集、方案拟定、审查论证、审议决策及审批实施等关键环节，确保研发工作科学高效，精准落地。2025 年，公司研发投入达 2383.74 万元。

2025 年研发创新关键绩效

研发投入	2383.74 万元	占营业收入	2.96 %
研发人员数量	66 人	占员工总数	7.94 %
截止 2025 年年底，累计拥有发明专利	37 件	外观设计专利	1 项
实用新型专利	73 件	软件著作权	6 件



公司不断完善科技创新管理体系搭建，加大投入研发创新，完善研发项目全流程管理。通过制定《技术研发项目奖励管理制度》等，规范研发项目从项目申请、立项评估、过程管控到验收归档的全流程运作；通过构建详细完善的创新激励体系，支持和培养高层次技术人才，充分激发员工研发创新活动。

冠龙节能积极营造“人人可创新、事事可改善”的企业文化，通过建立“金点子”提案制度，将创新理念深度融入日常运营与一线实践。该制度鼓励员工立足本职岗位，围绕生产效率、产品质量、安全环保等关键领域痛点，主动提出改进建议与优化方案。这些源自基层的“金点子”，精准破解实际难题，充分彰显了公司对一线智慧的尊重与赋能。通过建立提案收集、评审、实施与奖励的闭环机制，冠龙将员工的微创新转化为提质增效的实际成果，实现创新驱动由“自上而下”向“上下联动”转变，持续激发组织活力与内生发展动力。

2025 年度新获发明专利

《一种蝶阀抗水流振动的机械阻尼装置》

技术特点：其抗振原理新颖科学，体积小且外观美观，成本低廉。

该装置高度集成于蝶阀的下轴端，当阀门全开时其阻尼扭矩最大，消除了从执行器到该装置（从头至尾）之间的所有配合部位的摆动力，显著提升蝶阀对水流冲击振动的耐受能力，从而大大拓宽蝶阀的使用工况范围、大幅延长蝶阀的使用寿命。它可以部分替代成本较高的闸阀和球阀，带来可观的社会效益。

《一种防误喷隔膜式雨淋阀》

针对传统雨淋阀易误喷、配管复杂、防复位功能实现困难等问题，提出创新解决方案。

防误喷：利用膜片压板面积差设计及止回阀保压功能，抵抗压力波动，避免伺应状态误启动；

快速响应：控制腔排水流通面积远大于进水流通面积，确保火警时主阀快速开启；

强制防复位：电动球阀断电保位且弃用“关”线，仅支持手动关闭，杜绝中控误操作产生意外关闭。

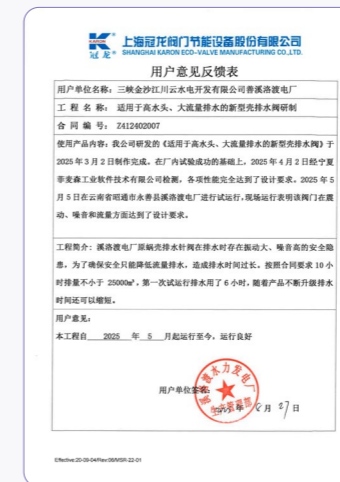


发明专利证书

溪洛渡（新型蜗壳排水阀）研发项目

案例

针对溪洛渡电站机组检修期间高水头排水存在的振动大、噪音高、气蚀风险突出等痛点，传统盘型阀、针型阀等设备已无法满足安全运行要求，客户迫切需要一种稳定可靠的新型排水解决方案。冠龙节能积极响应这一专项需求，联合开展“新型蜗壳排水阀”研发项目，创新采用三级逐级消能、对称对撞流道、螺旋分布主消能孔及机械锁止结构等核心技术，成功研制适用于高水头、大流量工况的专用排水阀门。该产品在实现稳定泄压的同时，将振动控制在国标限值内，运行噪音低于 90dB，并显著提升抗气蚀性能与调节精度。项目既填补了行业技术空白，也展现了冠龙节能以客户实际需求为导向、以定制化研发赋能重大能源基础设施安全升级的创新能力。



产学研深度融合 共筑智慧水务创新引擎

案例

冠龙节能积极推动产学研深度融合，强化高层次人才引育与技术创新协同。2025 年 1 月，公司联合同济大学博士后管理办公室、上海市嘉定区博士后创新实践基地，正式签署三方联合培养协议，共同开展“基于深度学习的供水管网漏损检测与定位技术”博士后研究项目。该项目由同济大学博士后在冠龙驻站研发，依托企业真实应用场景与高校科研优势，聚焦智慧水务核心痛点，攻关智能算法与漏损精准定位技术。通过构建“企业出题、高校解题、基地支撑”的协同机制，冠龙不仅加速了前沿技术向产品转化的进程，也为自身打造了一支兼具理论深度与工程能力的创新团队，切实将博士后工作站建设成为驱动技术升级与产业发展的创新引擎。



数智生产

冠龙节能全面推进制造业数字化、智能化转型，构建覆盖“绿色工艺—智能生产—智能仓储—智能工厂”的全链条数智制造体系。公司深度应用 MES 系统（制造执行系统），打通从订单接收到产品交付的全流程数据流，实现物料自动出入库、生产任务精准派发、设备状态实时监控及质量数据在线采集，推动生产过程透明化、无纸化与自动化。

江苏融通在仓储环节，依托自主研发的智能仓储系统，实现原料、半成品到成品的无人化流转与“货到人”按需配送。在绿色制造方面，引入粉末涂装节能机器人，显著提升喷涂效率及自动化水平，降低能耗与环境污染。凭借数智升级，冠龙节能于 2025 年获评“上海市先进级智能工厂”及“嘉定区智能工厂”，为阀门行业智能制造树立新标杆。面向未来，冠龙节能将持续推进智能制造升级，加大技术研发投入，对标国家智能工厂建设的更高标准，进一步提升生产效率、降低运营成本，以更优质的产品与服务满足客户需求。

MES 系统实现生产全流程数字化管控

案例

冠龙节能深度应用 MES 系统，打通从订单接收到产品交付的全链条数据流，实现生产过程的透明化、精细化与智能化管理。通过 MES 系统与 WMS（仓库管理系统）、AMS（自动化管理平台）及 AGV 调度系统的无缝集成，大幅提升了计划达成率、库存周转效率与产品质量一致性。

该项目标志着冠龙节能从传统制造向“数智制造”转型迈出坚实一步，为行业提供了可复制的智能工厂实践范本。

江苏融通智能仓储

案例

江苏融通阀门依托自主研发的 WMS（仓库管理系统）与 AMS（自动化管理平台），构建覆盖原料库、半成品库、成品库及线边配送的全流程智能仓储体系。通过自动化设备，结合激光导航、自动充电及多级安全防护技术，实现托盘与料车在各功能区间的无人化流转。系统根据生产需求智能调度任务，自动完成入库、上架、出库、配盘、空托回收等作业，并与 MES 系统实时对接，确保物料信息与生产计划精准联动。整厂仓储实现“货到人”、按需配送、状态可视、过程可溯，大幅提升库存周转效率、空间利用率和物流响应速度。



行业助力

冠龙节能始终以推动行业高质量发展为己任，深度参与水务及通用机械领域的生态共建与标准引领。作为多家行业协会会员单位，积极参与政策研讨、技术交流与规范制定。依托丰富的国家专利和行业标准编制经验，持续将技术创新成果转化为行业共识与发展动能。通过“标准制定+平台搭建+技术共享”三位一体的协同推进，冠龙正从产品供应商向行业创新引领者加速迈进，全面助力水务基础设施实现绿色化、智能化、标准化升级。

协会名称	担任职务	协会名称	担任职务
中国城镇供水排水协会	会员单位	上海泵阀压缩机行业协会	副理事长单位
中国水利企业协会	理事单位	上海质量协会	会员单位
中国生产力促进中心协会	会员单位	上海市标准化协会	会员单位
中国灌区协会	会员单位	上海通用机械行业协会	会员单位
中国建筑金属结构协会给排水水设备分会	副会长单位	河北省城镇供水排水协会	会员单位

承办“SENSOR CHINA 2025”中国（上海）国际传感器技术与应用展览会分会场

案例

2025 年 9 月 26 日，作为中国（上海）国际传感器技术与应用展览会“AI+ 状态监测”分会场，冠龙智水科技园成功举办了状态监测与预测性维护专题会议。会议聚焦智慧水务与水利数字孪生应用场景，深入探讨如何通过尖端传感器、人工智能及数字孪生等新设备及新技术的生态融合，培育新质生产力。会议汇聚哈尔滨工业大学、上海电气、凯泉泵业、东方泵业、福建水字节科技等高校及产业链龙头企业专家，共同探讨“物理感知层+数字业务层”的全链路融合路径。

同期，冠龙节能代表在主会场“城市生命线系列论坛——智慧水务专场”发表《城市血管 焕脉重生》主题演讲，系统分享公司在智能阀门、管网韧性节水及水务数字化方面的创新成果。通过“主场演讲+分会场承办”双轮联动，不仅展示了冠龙从产品制造商向智慧水务解决方案提供者转型的实践成效，更以开放园区为平台，推动产学研用协同创新，积极引领行业技术升级与生态共建。



数据安全与客户隐私保护

冠龙节能始终将数据安全与个人信息保护置于企业治理的重要位置，严格遵循《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规要求，持续健全内部数据安全管理制度，系统规范信息安全管理工作流程，并不断优化信息安全管理机制，全面提升整体防护能力，切实保障企业核心数据与客户隐私安全。

在技术层面，公司构建多层次、立体化的数据安全防护体系。实施文件访问权限分级管控，对关键部门实行外网接入限制；制定并演练数据安全应急预案；定期增配专业系统安全软件。坚持制度保障与技术防护并重，有效防范数据泄露与滥用风险。报告期内，公司未发生任何数据安全事件及客户隐私泄露情况，信息安全管理体系平稳有序运行。



冠龙节能信息安全管理体系认证



客户数据隐私保护举措

建立完善的安全策略和流程

管理层明确数据安全职责和权限，规范员工对客户隐私信息的处理行为，提升员工信息安全意识。

加强网络安全保护

利用先进的网络安全技术，如防火墙、入侵检测系统等，构建坚固的网络防线，防止黑客攻击和数据泄露。

限制访问权限

根据员工的角色和职责，严格限制其访问客户隐私信息的权限。

采用加密技术

对客户敏感数据进行加密处理，确保数据在传输和存储过程中的机密性和完整性。

制定隐私政策和用户协议

明确告知客户其个人信息的收集、使用和披露规则，并征得客户同意，确保客户隐私的合法合规使用。

定期备份和灾备恢复

制定完善的备份和灾备恢复策略，确保在数据丢失或遭受破坏时能够及时恢复。



供应链安全

冠龙节能持续强化供应商全流程质量管控，优化准入审核、日常管理及评估考核机制，全面提升供应链质量与安全管理水平。公司通过制定《供方管理控制程序》、《对相关方环境安全施加影响管理程序》等管理制度，完善供应链管理体系，明确供应商资质审核、分级管理、日常考核等要求与标准，与合作伙伴协同提升质量管理能力，保障稳定的高品质、高性能产品供应。



报告期内，冠龙节能依规完成供应商年度审查，按期、足额支付款项，不存在拖欠款项及被供应商催收的情况。

冠龙节能积极向供应商传递社会责任理念与管理要求，在供应商遴选环节，综合考量产品质量、交货能力、价格水平、售后服务以及社会责任履行表现等关键指标。同时，在签订采购订单或合同前，要求供应商签订《社会责任承诺书》及《廉洁承诺书》，构建诚信、合规、负责任的供应链合作生态。

在供应商沟通方面，公司每年与核心供应商开展常态化的深度交流，通过现场走访、座谈会等多种形式，全面了解其生产运营、质量管理、环境管理及社会责任履行情况。在此基础上，公司建立供应商评估机制，围绕质量、交付、成本、技术能力及环境绩效等维度开展综合评价，并针对发现的薄弱环节提供定制化辅导与改进建议，协助供应商提升管理水平与可持续发展能力。

公司建立严格的供应商分类管理体系，保障供应链高效、稳定、安全运行。根据物资对产品质量和安全性能的影响程度，将采购物资划分为 A、B、C 三类，并针对不同类别实施差异化管理与评审。

冠龙坚持与优秀供应商长期协同、共赢发展。A 类供应商中，合作年限 5 年以上占比达 85%，5 家供应商与公司携手合作超过 26 年，共同构筑高度稳定、值得信赖的长期战略合作生态。

采购物资 / 服务分类



03

社会价值

敬人爱众 善筑和谐

亮点绩效

- 员工培训投入 **92.86** 万元、培训次数 **90** 次、人均培训时长 **10.26** 小时、培训覆盖率 **100%**;
- 职业健康安全管理体系认证
- 工伤保险、安全生产责任险人员覆盖率 **100%**;
- 安全生产事故 **0** 起;
- 乡村振兴投入金额 **14.67** 万元
- 社会贡献投入资金金额 **26.73** 万元



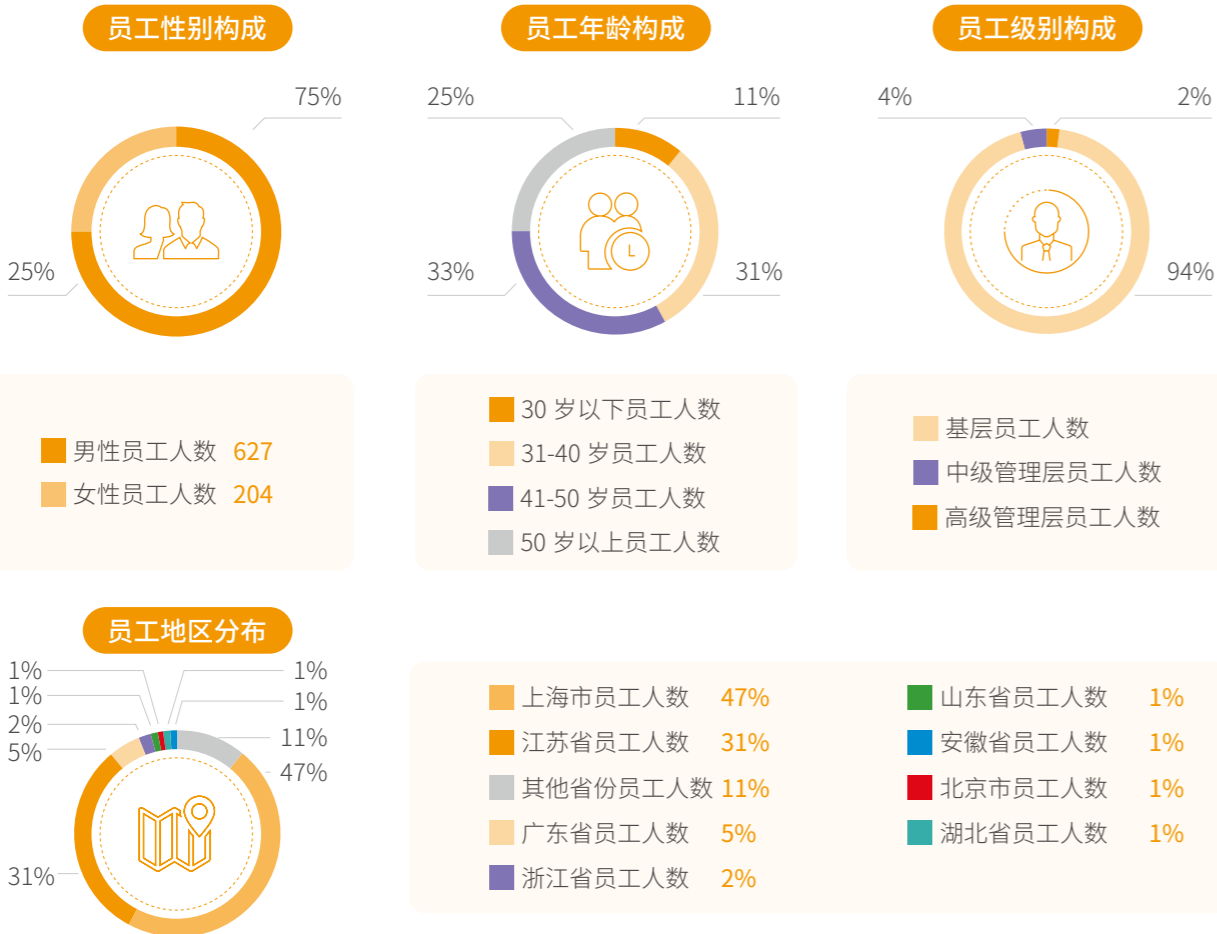
员工权益保障

公司始终恪守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《禁止使用童工规定》等法律法规，通过建立《童工拯救及未成年工保护管理程序》《反强迫劳动管理程序》《反骚扰管理程序》《薪酬管理程序》及《员工手册》等内部制度体系，将合法合规要求嵌入招聘、培训、晋升等员工管理全链条，切实维护员工权益，保障流程透明。

规范雇佣

公司招聘工作秉承“公平竞争、公开透明、择优录取”的核心原则，保障每位求职者享有平等应聘机会。招聘全流程严格遵循国家相关法律法规及国际劳工权益相关倡议，在招聘录用、薪酬核定、职业发展等关键环节，坚决杜绝性别、年龄、种族、宗教信仰、残疾状况、婚姻状况、生育状况、性取向等任何形式的歧视。同时，公司严禁各类职场骚扰行为，坚守零童工、零强迫劳动底线，着力构建多元、平等、包容的职场环境。

2025 年，公司未发生歧视骚扰、雇佣童工或强迫劳动事件，劳动合同签订率 100%，员工社会保险缴纳覆盖率 100%。截至报告期末，公司员工总数为 831 人，2025 年员工含退休人员离职率为 6.21%，未发生裁员及降薪事件。



员工关怀

公司遵守《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，依法建立工会组织，作为维护员工合法权益的坚实后盾，全程监督员工保障政策的落地执行。工会积极搭建畅通的沟通桥梁，倾听每位员工的真实心声，重点为女职工、困难职工等群体提供暖心帮扶，切实解决员工急难愁盼问题，全力维护员工切身利益。

公司搭建开放包容的建言献策机制，鼓励全员深度参与企业建设，让员工智慧转化为企业高质量发展动能。同时，制定《员工申诉管理程序》，清晰界定申诉范畴、明确反馈路径、规范处理流程，确保员工诉求件件有回音、事事有着落。以和谐稳定的劳动关系凝聚发展合力，持续夯实企业向心力与凝聚力。

三八妇女节为员工送上暖心礼品

案例

值三八国际妇女节来临之际，公司向每一位坚守岗位、绽放光彩的女员工致以诚挚的敬意与祝福，感谢她们以专业与担当为企业发展注入“她力量”。为传递节日温暖，公司为全体女性员工送上专属定制的暖心礼品，让大家在温馨的氛围中感受企业关怀，彰显公司对女性员工的重视与爱护。



冠龙节能春季运动友谊赛

案例

2025 年 4 月，冠龙节能春季友谊赛圆满收官，这场充满活力的赛事不仅让大家在紧张工作之余收获了运动乐趣，更拉近了同事间的距离。颁奖现场，获奖选手们接过奖杯与奖品，脸上满是喜悦与自豪，台下的欢呼与掌声也让整个仪式充满了温暖与凝聚力。这场友谊赛不仅展现了冠龙节能员工积极向上的精神风貌，更让大家在协作与拼搏中，进一步凝聚了团队向心力。



推进食堂改造 提升员工满意度

案例

为切实提升员工福祉与就餐体验，冠龙节能于 2025 年全面推进员工食堂监督与升级改造工作，将其作为“以人为本”企业文化与员工关怀实践的重要举措。公司持续收集员工对餐饮服务的建议，了解员工的真实需求。通过定期对食材采购、卫生管理、菜品质量及营养搭配等环节开展检查与反馈，确保食品安全透明、膳食健康均衡。同时，投入专项资金对食堂硬件设施进行优化，包括更新厨房设备、改善就餐环境等。改造后，员工就餐满意度显著提升，就餐率与好评率同步增长，员工的归属感与幸福感增强。

冠龙节能工会活动——团扇刺绣

案例

冠龙节能工会精心组织的团扇刺绣活动温情落幕。这场充满古典韵味的手工活动，为忙碌于工作的员工们开辟了一片静谧的休憩空间，让大家在穿针引线间感受传统工艺的魅力，更在交流协作中加深了同事间的情谊。



职业发展与培训

冠龙节能始终将员工的成长与发展作为企业可持续发展的核心驱动力，致力于打造公平规范、富有活力的人才发展生态，助力每一位员工在企业平台上实现个人价值与职业理想。

2025 年员工培训关键绩效

员工培训投入	培训次数	人均培训时长	员工培训覆盖率
92.86 万元	90 次	10.26 小时	100 %

公司构建公平、透明、多元化的职业发展体系，为不同阶段、不同专长的员工提供广阔的成长空间。建立逐级晋升、越级提拔、纵向晋升与横向转岗相结合的多维度发展机制，既支持员工在专业领域深耕精进、稳步进阶，也为业绩突出、潜能优异的人才开辟越级提拔通道。同时鼓励跨部门转岗，拓宽职业赛道、实现多元发展。公司积极倡导员工自荐，为绩优员工提供充足的转岗和晋升机会，让有能力、有担当、有意愿的人才脱颖而出、人尽其才。报告期内，公司持续完善绩效考核、专项奖励等激励制度，将员工个人收益与企业长期发展深度绑定，全方位激发员工积极性与创造力，营造“能者上、优者奖”的良性竞争与干事创业氛围。

公司高度重视对人才的培训，搭建覆盖全层级、多领域的人才培育体系，持续为员工赋能，助力其能力提升与职业发展。每年年末，公司通过与员工的一对一沟通，全面收集各岗位培训需求，结合公司年度经营目标、战略发展方向及行业趋势，科学制定次年的系统培训计划；同时，在日常运营中，根据业务变化、技术更新等实际需要，灵活补充各类专项培训，确保培训内容时效性强、针对性足、实用型高，为员工成长与企业发展提供坚实支撑。



员工培训体系

一线员工

- 一线员工是企业的基础力量，主要职责是执行具体的工作任务，需要熟练掌握与岗位相关的操作技能，以便高效地完成工作任务。
- 培训内容包括具体的操作技能、工具使用、安全生产、设备维护、现场管理、职业素养等。同时，培养基层员工的团队协作能力，有助于增强团队凝聚力，提高工作效率。

中层管理者

- 中层管理者是企业的桥梁和纽带，负责将高层的战略意图转化为具体的执行计划，并带领团队实现目标。
- 培训内容包括：领导力提升、团队管理能力、沟通技巧、风险管理等。

高层管理者

- 高层领导是企业的决策者和领导者，负责制定企业战略和发展方向，高层管理者需要具备全局的战略眼光，能够对企业的发展进行长远规划。
- 培训内容包括战略思考、经营决策、商业模式创新等。

专项培训

- 专项培训可覆盖各领域，包括 AI 工具应用类、数字化素质提升类、职业素养与综合能力类、思维拓展与创新类、合规与人文素养类。

2025 年基层干部赋能专项培训

案例

为夯实基层管理基础、提升一线团队的综合管理能力，冠龙节能于 2025 年开展基层干部赋能专项培训计划。公司组织全体班组长及以上基层骨干分批赴专业培训机构，参加管理特训班。此次培训聚焦制造业现场管理核心痛点，课程内容涵盖标准化作业、异常问题分析、团队沟通协作、精益生产理念及安全领导力等模块，旨在帮助基层管理者掌握科学、高效的问题识别与解决方法，提升执行力与团队带教能力。此次培训不仅强化了公司基层管理梯队的专业素养，也为推动车间精益化、规范化、智能化运营提供了人才支撑。

职业健康与安全

职业健康与安全管理体系

冠龙节能严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法规要求，持续完善安全生产与职业健康管理体系，强化安全监督检查，全面提升安全管理水平。公司制定《职业健康与安全生产规章制度》，明确全员安全职责与操作规范，覆盖设备操作、化学品管理、隐患排查、风险管控等生产全流程。凭借扎实的管理举措，公司通过 ISO 45001 职业健康与安全标准体系认证，实现安全生产管理的规范化、标准化发展。

冠龙节能构建了权责清晰、层级分明的职业健康安全组织体系，搭建安全生产委员会、EHS 环境健康安全部、安全生产小组三级管理架构，形成了自上而下、全员覆盖的安全生产管理网络。通过明确各级主体责任、细化岗位职责、健全责任追溯链条，将安全管理要求落到实处。公司强化监督考核与问责追责机制，对失职渎职行为“零容忍”，确保安全压力层层传导、安全责任人人担当，真正形成“守土有责、守土负责、守土尽责”的闭环管理格局，为高质量发展奠定坚实的安全基石。

2025 年职业健康安全关键绩效

工伤保险、安全生产责任险投入额

69.13 万元



工伤保险、安全生产责任险人员覆盖率

100 %



安全生产培训次数

46 次

安全生产事故

0 起

工伤率

0.24 %

工伤件数

2 起



冠龙节能职业健康安全管理体系认证



为从根本上提升安全管理效能，公司常态化开展安全培训与教育活动，采用理论讲解与实操演练相结合的方式，确保全体员工熟练掌握安全生产知识与规范操作技能，切实强化全员安全意识。同时，公司建立常态化安全检查与隐患排查机制，对生产全过程实施动态巡查，实现隐患早发现、早整改，从源头防范化解安全风险。

在硬件保障层面，公司为员工统一配备符合国家标准的安全帽、防护眼镜、防护服等个人防护用品，并建立定期检查与更换制度，确保防护装备合规有效、状态完好。针对生产关键区域，全面布设消防器材、安全警示标识、应急照明等安全设施，落实专人负责日常维护与定期检修，保障各类安全装置时刻处于可靠状态，为安全生产筑牢坚实的硬件防护屏障。

2025 年度，公司共发生 2 起工伤事故，系因设备操作过程中沟通与确认环节不到位所致。事故发生后，公司第一时间组织伤员救治，并迅速启动整改机制：一方面对涉事设备进行安全升级与技术改造，从硬件层面杜绝同类风险；另一方面全面修订相关设备作业安全规程，严格落实操作前人员确认与沟通机制。为筑牢全员安全防线，公司同步在全厂范围内开展专项安全宣贯与实操培训，并将安全教育固化为每月早会的必修环节，推动安全意识内化于心、外化于行，切实保障员工职业健康与生产安全，坚决防范类似事件再次发生。

2025 年度全员安全专项培训

案例

2025 年 3 月及 11 月，冠龙节能组织开展 2 场全员安全专项培训，培训内容聚焦生产现场的隐患识别与治理、安全事故原因剖析及责任追究、工伤事故分析及预防对策、最新安全生产法律法规的解读等内容。讲师结合电线外皮破损、旋转设施防护不足、防护网孔径过大、高位货架变形、堆垛倾斜、皮带跑偏积热等典型隐患图片，系统讲解了隐患特征、风险后果及整改措施。通过案例分析、现场图片比对的方式，帮助一线员工快速识别作业环境中的潜在风险，掌握隐患排查的方法与治理要点，切实提升全员的风险识别能力与现场安全管控水平。



2025 年度职业健康安全培训

案例

2025 年 3 月公司组织开展职业健康专项培训，培训以“职业病危害与预防”为核心，内容覆盖《法定职业病的特点》等专业知识，系统讲解职业病的致病因素、发病机理及长期危害。培训结合生产场景，不仅深入解析了粉尘、化学毒物等危害因素的防护要点，还拓展到职业健康体检、作业环境监测等日常管理内容。通过理论讲解、案例分析和现场互动，让员工全面掌握职业病“可防可控”的核心逻辑，提升对职业健康风险的重视程度与防护实操能力。



2025 年急救员培训

案例

2025 年 8 月 7 日，冠龙节能特邀资深急救培训师开展“CPR+AED 心肺复苏”专项急救员培训，旨在提升员工应对突发医疗事件的应急处置能力。培训采用“理论+实操”相结合的方式，参训人员首先通过培训资料系统学习急救基础知识，掌握如何快速识别需急救人员的状况，并判断适用的施救方式；随后，严格按照标准急救流程，分步骤开展现场模拟实操训练，内容包括胸外按压、人工呼吸、AED（自动体外除颤器）操作以及同步拨打 120 急救电话等关键环节。

本次培训共有 13 名员工参加，全员顺利完成考核，并通过线上核验获得《CPR+AED 心肺复苏》培训合格证书。此次培训不仅强化了公司一线员工的急救技能与安全意识，也进一步完善了企业健康与安全管理体系。

生产安全风险识别与应急管理

公司建立并严格执行《MSP-07 危险源辨识、风险评价和控制措施程序》，依托标准化、规范化的管理流程，对生产全过程中各环节、各岗位潜在的各类危险源开展全面、系统的辨识排查，同时针对作业过程中可能引发的职业健康风险进行科学、精准的评估分析。公司按照风险影响程度、发生概率等维度对辨识评估后的风险实施分级分类管控，精准梳理并输出重大危险源控制清单，同时结合重大危险源管控要求及重要环境因素管理标准，制定针对性的安全管理目标、指标及专项实施方案，通过工程技术改造、常态化现场管理、专项应急防控等多重措施协同推进、落地执行，从源头防范、过程管控、末端治理多维度发力，有效降低各类风险的发生可能性及事故危害后果，全方位保障生产经营活动的安全有序开展。

为全面提升突发事件应急处置能力，高效应对火灾、生产安全事故、自然灾害等各类突发场景，公司制定并完善《MSW-24-17 综合应急预案》，同时结合生产实际及岗位风险特点，配套编制专项应急预案及现场处置方案，构建形成“综合统筹、专项处置、现场执行”的三级应急管理体系，明确各类突发事件的应急响应流程、责任分工、处置措施及资源保障要求，确保突发状况下员工能快速启动响应、规范开展处置、高效协调资源，最大限度减少人员伤亡与财产损失，降低对生产经营及周边环境的不利影响。

公司高度重视应急演练的常态化、实战化、实操化，将应急演练纳入安全生产年度工作计划，通过定期组织实战演练锤炼全员应急处置能力、强化各部门协同配合效率。报告期内，公司围绕灾害性天气应急应对、危化品泄漏处置、高温作业突发状况处理及应急救援设备实操使用等核心场景，开展多项安全生产事故应急演练。通过模拟真实事故场景、规范处置流程、复盘总结提升的方式，切实强化全员应急防范意识、现场处置技能及自救互救能力，进一步强化公司整体应急响应水平和突发事件处置能力，为安全生产筑牢应急保障防线。

高温应急演练

案例

2025 年 4 月 17 日上午，公司组织高温中暑应急演练，核心目标为提升员工高温作业应急处置能力，强化安全防范意识，保障员工生命安全，检验应急预案可行性。演练模拟员工高温作业中暑昏倒场景，现场人员迅速将其转移至阴凉处，实施解开衣物、冰袋降温等应急处理，同步联络主管。主管即刻上报领导并启动应急组，应急组到场规范处置，联系 120 协助送医完成救治，演练按计划顺利落幕。



危化品泄漏事故应急演练

案例

2025 年 4 月 17 日上午，公司组织危化品泄漏应急演练，旨在提升员工危化品作业应急处置能力，降低事故风险，保障员工生命安全，同时强化全员对危化品作业安全规程及应急预案的掌握程度，增强自我保护意识。

演练模拟员工作业时不慎打翻稀释剂（危化品）的突发场景，现场同事立即佩戴防毒面具，协同扶起容器，快速采取液态化学品阻断措施，同步上报主管。主管接到报告后，赶赴现场开展环境评估，同步向领导汇报情况，排查现场人员受伤情况并实施规范处置，演练按预定计划顺利完成。



重大危险源控制清单

重大危险源	物体打击机械伤害	触电	火灾	噪声	粉尘	涂装
事故类别	工伤	人员伤亡 / 触电	火灾 / 爆炸 / 触电 / 灼伤	职业病	职业病 / 工伤	职业病 / 中毒
目标	确保年重大机械设备事故为零、物体打击机械伤害≤ 3‰	确保无触电、无生产用电事故	确保无火灾、爆炸事件	确保无职业病；噪声排放符合标准 GB 12348-2008	确保无职业病；粉尘排放符合标准 GB16297-1996	确保无职业病、无中毒；排放符标准 GB16297-1996
控制措施	1、按要求做好机具验收、合格挂牌后，方可使用； 2、配置好机具的安全防护、保险装置； 3、作业前，对作业人员进行安全教育及安全技术交底； 4、编制设备安全操作规程； 5、穿戴好个人防护用品； 6、特殊工种持证上岗。	1、严格按方案要求布置线路及电箱，并在通电前做好验收，合格后方准使用； 2、对电工进行安全教育； 3、电工必须持有效证件上岗，严禁非电工作业； 4、对电焊机、电气设备及线路定期维修保养。	1、备好消防器材，明火远离易燃品处，配备相适应的灭火设备（灭火器等）； 2、气瓶按规定使用，油桶等物要远离电焊、气割场地； 3、焊机接零接地要符合规定，定期检查电线及手持电动工具绝缘等情况； 4、加强安全管理；定期检查设备，各种工作参数要匹配，按规定佩戴防护用品。	1、合理调整设备开机数量和开机时间，对操作工进行操作安全和职业病告知培训，定期检查设备和劳动防护用品穿戴。	1、合理调整设备开机数量和开机时间； 2、对操作工进行操作安全和职业病告知培训； 3、加强安全管理；定期检查设备，各种工作参数要匹配，按规定佩戴劳动防护用品。	1、对操作工进行操作安全和职业病告知培训； 2、加强安全管理；定期检查设备，各种工作参数要匹配，按规定佩戴好劳动防护用品。

社会贡献

企业责任

冠龙节能始终将服务民生作为企业发展的核心使命，依托先进的阀门技术与高品质产品，积极投身城镇供水、农村饮水安全、污水排放及二次供水等关键领域。公司深刻认识到水资源对城乡居民生活的基本保障作用，持续优化产品性能，致力于提升供水系统的安全性、稳定性与运行效率。

通过深度参与城乡供水基础设施建设，冠龙节能不仅助力完善国家水网“最后一公里”的硬件支撑，更以可靠的产品和专业服务有效保障居民饮水安全、降低管网输配的水资源损耗、提升整体供水效能。面向未来，公司将继续坚守“关爱民生、服务社会”的初心，坚定不移履行企业在公共基础设施建设和公共服务保障中的社会责任，为提升民众生活品质、推动城乡协调发展贡献坚实力量。

冠龙节能助力夏津县漳卫南运河向马颊河相机分洪工程项目

案例

近年来，受极端天气影响，漳卫河系洪水频发，卫运河连续多年高水位行洪，给夏津县的防洪形势带来极大挑战。与此同时，防洪排涝与南水北调运行模式的冲突，以及部分河道淤积严重等问题，导致夏津县在汛期面临排水不畅、农作物受灾等困境。为解决这些难题，夏津县漳卫南运河向马颊河相机分洪工程（一期）应运而生。

冠龙节能凭借深厚的技术积淀、过硬的产品质量和完善的服务体系，深度参与项目关键环节。公司提供的阀门设备安装在关键位置，肩负着精准控制水流、调节水位等重要使命，对于保障整个分洪工程的安全、稳定运行起着不可或缺的作用。无论是在正常输水过程中，还是面临紧急分洪情况时，冠龙节能的阀门设备都能可靠运行，确保水流按照预定方案进行分配和疏导。



减少输水噪音 提升居民用水体验

案例

在三角场静音式止回阀采购项目中，冠龙节能为城市供水系统提供自主研发的高性能静音式止回阀。该产品采用先进的缓闭结构与流线型阀体设计，有效抑制阀门关闭过程中因水流突变引发的水锤效应，显著降低管道系统运行噪音和机械冲击，避免对管网设施造成损伤。其“零泄漏、低流阻、高密封”特性不仅提升输水效率，更能保障供水系统的长期稳定运行。

作为专为城市密集居住区和敏感环境（如医院、学校、住宅小区）设计的民生型产品，该静音止回阀精准契合现代城市供水对安静、安全、可靠的核心诉求。通过减少夜间或低负荷工况下的异常声响，切实改善居民日常用水体验，提升社区生活品质。

乡村振兴

冠龙节能多年来持续深耕乡村振兴事业，以教育帮扶与产业支持双轮驱动，精准发力、务求实效，切实履行企业社会责任。公司连续多年向云南省楚雄州牟定县高平中心小学等偏远山区学校提供爱心援助。公司积极拓展“消费帮扶+产业振兴”路径，2025 年与大姚县本土企业签署农副产品采购协议，定向采购土鸡蛋、水果等特色农产品，有效拓宽当地农产品销路，带动农户稳定增收。

通过“扶智”与“扶产”相结合，冠龙节能以务实行动助力乡村教育公平与产业可持续发展，彰显了企业扎根社会、反哺乡土的长期承诺。

2025 年

公司在乡村振兴事业上的投入金额为 **14.67** 万元

爱心传递温暖 冠龙节能助力牟定教育发展

案例

高平中心小学位于牟定县偏远山区，教学资源有限，冠龙节能始终秉持“责任担当、回馈社会”的企业理念，为孩子们创造更优质的学习环境，让孩子们安心求学，勇敢追逐梦想。2025 年 4 月向牟定县困难学生捐赠 4.2 万元爱心帮扶资金，精准帮扶 7 名学生，并另外捐赠 4 万元用于学生校服购买，以实际行动助力当地教育发展。



冠龙助力云南省楚雄州大姚县乡村振兴

案例

为积极响应国家乡村振兴战略，巩固脱贫攻坚成果，冠龙节能于 2025 年与云南省楚雄州大姚县本土企业——大姚农之源农业开发有限公司签署农副产品采购协议。公司将在 2025-2026 年度定向采购当地土鸡蛋、水果等特色农副产品，总金额约 10 万元。此次合作不仅为大姚县优质农产品拓宽了销路，有效带动当地农户增收，更以实际行动践行企业社会责任，助力脱贫地区实现产业可持续发展。

公益行动

冠龙节能始终将公益慈善作为企业履行社会责任的重要内容，多年来持续投入、多维发力，以实际行动诠释深厚的社会担当。自 2006 年起，公司及子公司连续参与上海市“蓝天下的至爱”慈善行动，累计捐赠 66.2 万元，用于帮扶困难群众、孤寡老人和困境儿童；2025 年盛夏，公司开展“感恩清凉慰问”活动，为嘉定区一线环卫工人送去防暑降温物资，致敬高温下的城市守护者；同年秋季，向“万里送冬衣”公益项目捐资，为弱势群体传递冬日温暖；此外，公司通过昆山慧聚慈善基金会等平台，积极支持地方公益事业发展。从教育帮扶到社区关怀，从季节性暖心行动到常态化公益援助，冠龙节能以务实、持续、多元的公益实践，充分展现负责任企业公民的坚定承诺与人文温度。

“感恩清凉慰问”活动——向一线环卫工人捐赠防暑降温物资

案例

在 2025 年盛夏酷暑时节，公司发起“感恩清凉慰问”行动，向嘉定城发环境服务有限公司的一线环卫工人捐赠防暑降温物资，为高温下坚守岗位的城市美容师送去关怀与保障。

在日常工作中，环卫工人长期面临高温、暴晒等艰苦条件，公司送去的防暑物资，为他们构筑起一道健康防护屏障。同时，这一善举也让一线劳动者感受到来自企业的温暖与尊重，激发了他们守护城市环境的工作热情，以更饱满的状态投入到城市洁净与文明建设中。



万里送冬衣公益项目

案例

冠龙节能积极拓展公益实践的广度与深度，2025 年 9 月向上海普陀区慈爱感恩妈妈之家公益促进中心捐赠善款，全部用于“万里送冬衣”公益项目，为有需要的群体送去温暖与关怀，以实际行动传递人道主义精神与企业温度。

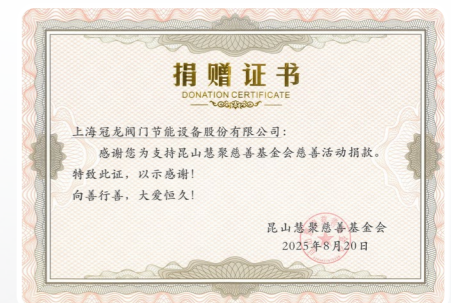


“爱心长流廿载，冠龙情系民生”——冠龙节能持续参与“蓝天下的至爱”慈善公益行动

案例

自 2006 年起，冠龙节能及其子公司已连续多年参与由上海市嘉定区南翔镇社会互动帮困基金会主办的“蓝天下的至爱”慈善公益活动。2025 年，冠龙节能再次向南翔镇社会互动帮困基金会捐赠善款，用于支持当地困难群众、孤寡老人、困境儿童等群体的基本生活保障与人文关怀项目。

截至目前，冠龙节能及下属子公司累计向“蓝天下的至爱”公益项目捐款达 66.2 万元，覆盖教育资助、医疗救助、社区帮扶等多个领域。未来，公司将一如既往地投身公益事业，让爱心延续，让温暖传递，为构建和谐社区贡献更多力量。



昆山慧聚慈善基金会捐赠证书

公司治理

崇规尚信 德兴繁盛

亮点绩效

- 2025年，公司修订《公司章程》《总经理工作细则》《董事会议事规则》等制度细则，制定《舆情管理制度》《外部信息使用人管理制度》《内部信息传递管理制度》等内控管理制度。
- 2025年，未发生贿赂、贪污事件。
- 报告期内，召开股东会3次，董事会召开会议5次；
- 报告期内，发布报告118份，回复互动易问答72条，回复率100%，接听投资者热线电话136通，业绩说明会问答12条；
- 2025年度，公司先后实施两次利润分配，累计分红总额为52,670,531.1元。



公司治理

2025 年，冠龙节能紧紧围绕公司战略发展目标，在公司治理优化、董事会规范运作、股东回报、投资者关系管理等方面扎实推进、成效显著，为公司高质量发展提供坚实的治理保障与支撑。通过完善制度体系、规范内控流程、加强投资者沟通，公司治理水平与市场形象稳步提升，为实现公司战略目标和股东价值最大化奠定坚实基础。

合规治理

冠龙节能严格遵循《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》以及中国证监会、深圳证券交易所颁布的相关法律法规与监管要求，持续完善公司治理结构，构建权责清晰、监管有序的运行机制，不断提升规范化运作水平，为公司持续健康发展奠定坚实基础，切实维护广大投资者及利益相关方的合法权益。2025 年，公司修订《公司章程》《总经理工作细则》《董事会议事规则》等治理制度，制定《舆情管理制度》《外部信息使用人管理制度》《内部信息传递管理制度》等内控管理制度，持续健全制度体系，进一步提升内控管理的规范性和完备性。

决策机构名称	成员	详情
 <p>股东会</p>	 <p>全体股东</p>	<p>报告期内，公司共召开股东会 3 次，均由董事会依法召集。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 股东会的召集、出席、表决、记录及决议等事宜均严格遵照相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》等规范执行，凡法律法规及章程未规定的重要事项，均由股东会最终审议表决，不存在越权审批、先实施后审议等情形。
 <p>董事会</p>	 <p>公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名。</p>	<p>报告期内，共召开董事会会议 5 次</p> <ul style="list-style-type: none"> • 董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会。除战略委员会外其他委员会中独立董事占比均超过 50% 且担任召集人，为董事会决策提供科学和专业的参考意见。 • 各委员会依据《公司章程》和各自的议事规则履行职权，不受公司其他部门和个人的干预。

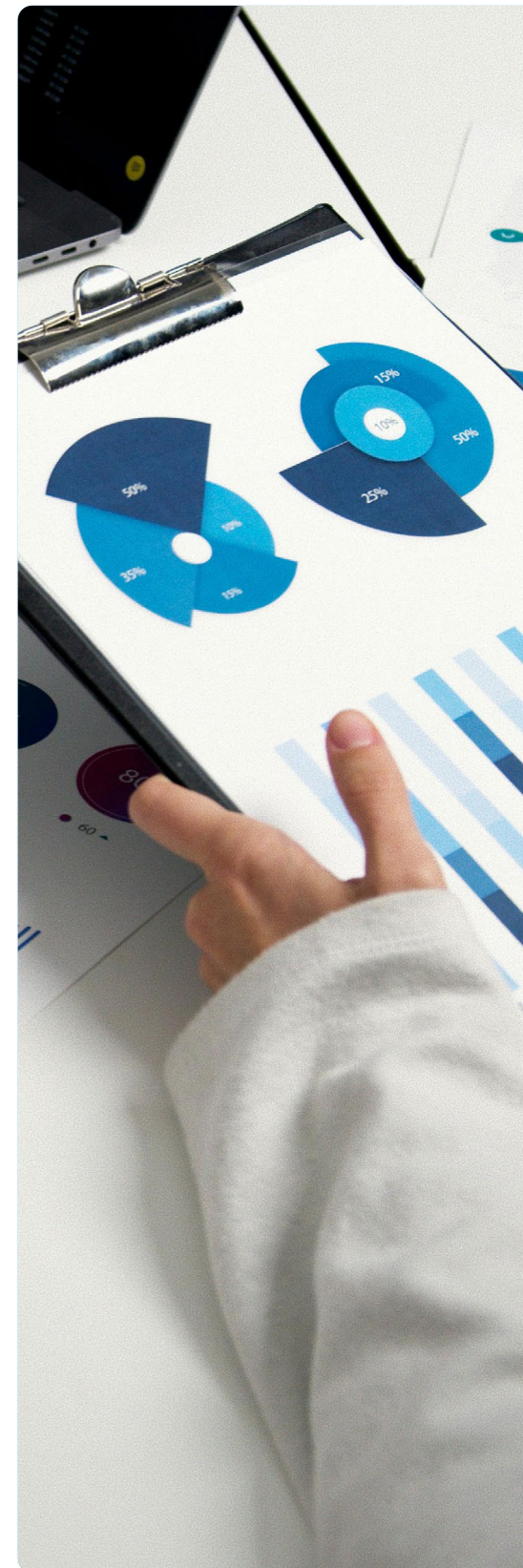
风险管理

公司高度重视风险管理工作，致力于构建系统完备、前瞻高效的风险管控体系，保障公司战略目标落地与可持续健康发展。在董事会及经营层的统筹领导下，公司建立了覆盖经营投资及管理活动全流程、各环节的全面风险管理框架。通过规范风险识别、评估、认定及处理流程，对各类潜在风险实施动态监测、及时预警、有效应对，实现风险可防、可控、可化解。

在可持续发展相关风险的管理方面，公司通过系统的尽职调查程序，识别并评估运营、产品及供应链中潜在的环境、社会及治理相关影响与风险，并将其全面纳入内部管理流程。公司定期更新并优化内部控制体系，依托内部审计、专项检查及考核评价等方式，持续监督风险管理措施的执行落实与实施成效，确保风险管理机制的有效性 with 适应性，为公司稳健经营与长期价值创造提供坚实保障。

公司严格按照企业内部控制规范体系及公司内部控制评价方法规定的流程，组织开展内部控制评价工作。经评价，报告期内未发生重大风险事件。

风险管理组织架构



商业道德

冠龙节能严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等诚信合规相关法律法规，持续强化商业道德与反腐败管理，坚守合规运营底线。

反商业贿赂及反贪污

冠龙节能始终坚持诚信经营原则，对商业贿赂、贪污腐败及不正当竞争行为秉持“零容忍”态度，致力于营造合规、公平、透明的营商环境。公司通过制定《MSP-65 预防商业贿赂腐败控制程序》，明确各级职责，规范员工行为准则及采购等高风险业务流程，并同步开展常态化合规培训与廉洁文化宣导，从源头筑牢道德风险防线。

为强化防控实效，公司定期开展商业贿赂与廉洁风险评估，识别关键风险环节，研判潜在影响，并针对性完善内控措施。同时，通过定期审查业务活动与财务记录、设立独立举报渠道等方式，鼓励员工及外部相关方对违规行为进行监督举报。对违反反贪污政策的行为，公司坚持依规严肃处理，视情节采取记过、罚款直至解除劳动合同等纪律处分。

在供应链管理方面，公司要求所有供应商签署《廉洁承诺书》，将诚信合规要求延伸至合作方，携手构建负责任、可信赖、公开透明的供应链体系。2025 年，公司未发生贿赂或贪污事件。

公司鼓励员工、合作伙伴（供应商、客户等）及社会公众依法举报违法违规等行为，开通热线电话、电子邮件、在线举报平台、匿名信箱等多种便捷渠道，保障各利益相关方可自主选择适宜的举报方式。公司对举报信息严格保密，支持举报人匿名举报，切实消除举报顾虑，鼓励如实反映问题情况。

举报渠道



举报电话：021-3122 9336



举报邮箱：chuanye.chen@karon-valve.com



反不正当竞争

公司高度重视不正当竞争风险防范，将其作为维护企业合法权益、促进市场公平有序竞争的重要举措。为强化员工合规意识，公司在季度例会中开展专题学习，深入宣贯《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国商业秘密保护条例》等相关法律法规，帮助员工准确识别并有效防范不正当竞争风险。

同时，公司通过内部监督机制与举报奖励制度，鼓励员工主动参与监督，及时上报潜在违规行为。公司管理部法务团队牵头日常合规监管、风险评估、案件调查及应对处置等工作，确保不正当竞争防控要求有效落地，切实筑牢企业依法合规经营的坚实防线。

报告期内，公司未发生因不正当竞争行为导致的诉讼或重大行政处罚事件。

反不正当竞争的举措

宣传与教育



- **宣传方式：**通过企业邮箱、公告栏、工作群等渠道，发布反不正当竞争典型案例、法律法规解读等内容，提高员工法律意识和风险防范意识。
- **教育目的：**通过持续的教育宣导，使员工充分认识不正当竞争行为的危害及防范工作的重要意义，营造自觉遵守、学法、守法、用法的良好氛围。

风险评估与预防



- **风险评估：**定期开展内外部环境风险评估，识别虚假宣传、市场垄断、商业秘密泄露等不正当竞争风险点，做到早识别、早预警。
- **预防措施：**根据风险评估结果，制定相应的预防措施与应急预案，通过加强内部审批流程、健全信息保密制度、开展合规审查等方式提升风险防控能力。

监督与检查



- **内部监督：**通过内部审计、合规检查等方式，对公司各部门和员工行为进行定期与不定期监督检查，确保各项制度得到有效执行。
- **外部监督：**积极与政府部门、行业协会等外部机构协同联动，主动接受监督与指导，共同维护公平有序的市场竞争环境。

案件处理与反馈



- **案件处理：**一旦发现不正当竞争行为线索或相关案件，第一时间上报管理层并启动调查程序，及时查明事实、厘清责任，依法依规对相关责任人进行处理。
- **反馈机制：**建立案件处理反馈机制，按规定对处理结果予以公示，主动接受员工及社会各界监督。同时，根据案件处理情况总结经验教训，不断完善不正当竞争风险防范制度体系。

投资者关系与股东权益

公司始终坚持平等对待所有投资者、坚决杜绝权利滥用，将其作为维护资本市场健康稳定、推动企业可持续发展的重要基石。

在组织层面，公司设立由董事会秘书直接领导的专职部门，统筹投资者关系管理工作，并通过跨部门协同机制，确保信息披露内容的准确、一致与高效传递，夯实公平透明的沟通基础。在制度建设方面，公司制定《信息披露管理制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》等内控规范，明确要求所有重大信息必须依法依规、通过官方渠道同步向全体投资者公开，坚决杜绝选择性披露，切实保障投资者的知情权与信息获取公平性。在沟通实践上，公司综合运用多元化沟通渠道，依托官网、巨潮资讯网、互动易、全景网等平台，结合投资者热线、专用邮箱等方式，及时回应投资者关切；定期召开年度股东会、业绩说明会，支持现场调研活动，促进与投资者的高效互动和深度交流。此外，公司建立市场舆情持续监测与快速响应机制，严格履行法定披露义务，确保公告发布及时、完整、合规。

投资者关系管理战略



组织保障

- **设立专门的投资者关系部门：**成立由董事会秘书直接领导的董事会办公室，负责投资者关系工作的整体规划与战略执行，确保公司政策、信息面向全体投资者的公平、透明交流。
- **组建跨部门协作小组：**董事会办公室与财务、法务、业务等团队紧密合作，确保信息披露的准确性和及时性，同时协调各部门对投资者关切事项作出专业回应。
- **培训与发展：**定期对董事会办公室人员及相关部门人员进行投资者关系管理、资本市场规则、信息披露要求等专题培训，提升团队专业能力和服务水平。



实施手段

- 建立《信息披露管理制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》，确保所有重大信息在合法合规的前提下，通过官方渠道同步、公平、完整地面向全体投资者公开，杜绝选择性信息披露。
- 制定《内幕知情人登记制度》，实施反内幕交易政策，加强内部监控，严禁内幕交易，维护投资者公平交易权益。



沟通渠道

- **官方网站与社交媒体：**利用公司官网、巨潮资讯网、互动易等平台，定期发布公告、财务报告、业绩说明会等信息并解答投资者疑问，增强与投资者的互动。
- **投资者热线与邮箱：**设立投资者服务热线和专用邮箱，及时解答投资者疑问，收集反馈意见。
- **定期会议与路演：**组织年度股东会、业绩说明会、现场调研等活动，通过面对面沟通交流，增进投资者对公司的理解与认同。



披露与响应

- **持续监测与即时响应：**建立全天候的信息监测机制，对市场动态、投资者关切等保持高度敏感，确保快速响应。
- **定期报告与公告：**按照法律法规要求，定期发布年报、半年报、季报及重大事项公告，确保信息披露的及时性和准确性。
- **长期规划与短期调整：**根据市场变化和公司发展需要，灵活调整董事会办公室工作安排，确保长期目标与短期行动的协调一致。

报告期内

发布报告

118 份

接听投资者热线电话

136 通

回复互动易问答

72 条

业绩说明会问答

12 条

回复率

100 %



公司高度重视与股东的积极沟通与良性互动，将其作为完善公司治理、夯实长期发展根基、提升企业价值的重要支撑，致力于构建一个透明、公平、高效的双向沟通体系，充分尊重并切实保障全体股东的知情权、参与权与监督权。

为实质性落实股东参与，公司建立系统的意见征求与反馈机制，通过线上意见征集渠道与规范的股东提案制度，确保股东诉求得到充分倾听，并有效融入公司决策过程。公司严格遵守法律法规与行政章程，从会议通知、文件准备到便捷化参会方式、公正透明的表决程序，全方位保障股东平等、便利地行使股东权利。关联股东回避等制度安排，进一步确保了决策的独立性与公正性。

2025 年度，公司先后实施两次利润分配，累计分红总额为 52,670,531.1 元。其中，2024 年度利润分配按每 10 股派发股利 2.10 元（含税），2025 年前三季度按每 10 股派发股利 1.00 元（含税）。公司利润分配政策始终兼顾股东即期回报和长远利益，在保障公司正常经营资金需求的前提下，积极回报全体股东。

ESG 数据绩效表

环境绩效

指标	单位	2024	2025
环保总投入	万元	4433.62	4338.40
环保总投入占营业收入比例	%	4.85	5.39
环保培训次数	次	1	3
环保培训参与人数	人	50	135
有害废弃物产生量	吨	51.91	85.9
无害废弃物（一般固废）产生量	吨	5.98	24.19
废弃物回收利用总量	吨	2.82	16.46
废弃物回收利用率	%	4.87	14.95
能源总消耗	吨标煤	1105.67	1056.27
能源消耗强度	吨标煤 / 万元营收	0.01	0.01
清洁能源使用量	兆瓦时	918.38	919.59
清洁能源使用占比	%	10.21	10.70
总取水量	吨	13623	28564
耗水强度	吨 / 万元营收	0.15	0.36
循环用水量	吨	197	165

* 报告期内公司进一步完善环境数据管理绩效，2025 年起将江苏融通纳入环境数据统计范畴。

社会绩效

指标	单位	2024	2025
社会贡献投入资金金额（含乡村振兴）	万元	39.8	41.4
研发投入金额	万元	2,897.16	2,383.74
研发投入占营业收入比例	%	3.17	2.96
研发人员数量	人	70	66
研发人员占员工总人数比例	%	8.11	7.94
应用于主营业务的发明专利数量	件	31	37
发明专利申请数	件	5	3
发明专利授权数	件	8	6
有效专利数	件	103	111
软件著作权数量	件	6	6
产品合格率	%	98.48	98.12
客户满意度	%	99.7	99.3
供应商总数	家	143	146

指标	单位	2024	2025
审查供应商数量	家	143	146
供应商社会责任承诺书签订率	%	100	100
供应商廉洁协议签订率	%	100	100
员工总数	人	863	831
吸纳就业情况	人	33	23
劳动合同签订率	%	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100
人均带薪年假天数	天	9.4	9.32
劳工纠纷事件数量	件	0	0
员工离职率（含退休人员）	%	7.40	6.21
员工满意度	%	88	86
工伤保险、安全生产责任险投入额	万元	46.82	69.13
工伤保险、安全生产责任险人员覆盖率	%	100	100
安全生产培训次数	次	11	46
安全应急演练次数	次	6	10
安全应急演练参与人次	人次	/	349
安全生产投入	万元	/	513.18
安全生产事故数	起	0	0
工伤 / 亡事件数	件	5	2
工伤率	%	0.58	0.24
因工伤损失工作日数	日	91.66	123
员工培训次数	次	45	90
员工人均培训时长	小时	10	10.26
员工培训支出金额	万元	68.49	92.86
员工培训覆盖率	%	100	100
接受定期绩效和职业发展考核的员工总数百分比	%	100	100

治理绩效

指标	单位	2024	2025
总资产	亿元	27.06	26.36
净资产	亿元	20.71	20.79
营业收入	亿元	9.15	8.05
归母净利润	亿元	0.76	0.61
纳税总额	万元	7431.93	5,062.67
现金分红（含计划）	万元	6,984.49	5,070.12
经确认的腐败事件的总数	件	0	0

对标索引表

GRI 索引表

使用说明	冠龙节能在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	章节索引	页码
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	走进冠龙节能	P05
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告说明	P01
	2-3 报告期、报告频率和联系人	报告说明	P01
	2-4 信息重述	—	—
	2-5 外部鉴证	—	—
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	走进冠龙节能	P05
	2-7 员工	员工权益保障	P59
	2-8 员工之外的工作者	—	—
	2-9 管治架构和构成	公司治理	P75
	2-10 最高治理机构的提名和遴选	公司治理	P75
	2-11 最高治理机构主席	公司治理	P75
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	公司治理	P75
	2-13 为管理影响的责任授权	公司治理	P75
	2-14 最高治理机构在可持续发展报告中的作用	ESG 管理体系	P15
	2-15 利益冲突	商业道德	P77
	2-16 关键问题的沟通	利益相关沟通	P19
	2-17 最高治理机构的共同知识	公司治理	P75
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	—	—
	2-19 薪酬政策	职业发展 与培训	P62
	2-20 确定薪酬的程序	—	—
	2-21 年度总薪酬比率	—	—
	2-22 关于可持续发展战略的声明	ESG 管理体系	P15
	2-23 政策承诺	ESG 管理体系	P15

GRI 标准	披露项	章节索引	页码
GRI 2: 一般披露 2021	2-24 融合政策承诺	—	—
	2-25 补救负面影响的程序	公司治理	P75
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	利益相关沟通	P19
	2-27 遵守法律法规	公司治理	P75
	2-28 协会的成员资格	行业助力	P52
	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关沟通	P19
	2-30 集体谈判协议	员工关怀	P60
	GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	议题重要性 分析
3-2 实质性议题列表		议题重要性 分析	P20
3-3 实质性议题的管理		议题重要性 分析	P20
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	治理绩效	P82
	201-2 气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	应对气候变化	P29
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	员工关怀	P60
	201-4 政府给予的财政补贴	—	—
GRI 202: 市场表现 2016	202-1 按性别划分的标准起薪水平工资与当地最低工资的之比	—	—
	202-2 从当地社区雇佣的高管的比例	—	—
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	社会贡献	P69
	203-2 重大间接经济影响	社会贡献	P69
GRI 204: 采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购的支出比例	—	—
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已经进行腐败风险评估的运营点	商业道德	P77
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德	P77
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德	P77
GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	反不正当竞争	P78
GRI 207: 税收 2019	207-1 税务方针	—	—
	207-2 税收治理、控制和风险管理	—	—
	207-3 利益相关方参与和管理与税收有关的问题	—	—
	207-4 国别报告	—	—
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	—	—
	301-2 所用循环利用的进料	污染物排放 与废弃物处理	P26
GRI 301: 物料 2016	301-3 再生产品及其包装材料	污染物排放 与废弃物处理	P26

GRI 标准	披露项	章节索引	页码
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	能源利用	P27
	302-2 组织外部的能源消耗量	—	—
	302-3 能源强度	能源利用	P27
	302-4 减少能源消耗	能源利用	P27
	302-5 产品和服务的能源需求下降	能源利用	P27
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	水资源利用	P28
	303-2 管理与排水相关的影响	水资源利用	P28
	303-3 取水	环境绩效	P81
	303-4 排水	—	—
	303-5 耗水	环境绩效	P81
GRI 304: 生物多样性 2016	304-1 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	—	—
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	科技护水 守护生态	P14
	304-3 受保护或经修复的栖息地	—	—
	304-4 受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	—	—
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	温室气体 (GHG) 排放管理	P35
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	温室气体 (GHG) 排放管理	P35
	305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	温室气体 (GHG) 排放管理	P35
	305-4 温室气体排放强度	温室气体 (GHG) 排放管理	P35
	305-5 温室气体减排量	温室气体 (GHG) 排放管理	P35
GRI 305: 排放 2016	305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	—	—
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	污染物排放 与废弃物处理	P26
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	污染物排放 与废弃物处理	P26

GRI 标准	披露项	章节索引	页码
GRI 306: 废弃物 2020	306-2 废弃物相关重大影响的管理	污染物排放 与废弃物处理	P26
	306-3 产生的废弃物	污染物排放 与废弃物处理	P26
	306-4 从处置中转移的废弃物	污染物排放 与废弃物处理	P26
	306-5 进入处置的废弃物	污染物排放 与废弃物处理	P26
	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	供应链安全
GRI 401: 雇佣 2016	308-2 供应链中的负面环境影响以及采取的行动	供应链安全	P55
	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	社会绩效	P81
	401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	员工关怀	P60
GRI 402: 劳资关系 (2016)	401-3 育儿假	—	—
	402-1 有关运营变更的最短通知期	—	—
	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康 与安全	P64
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	职业健康 与安全	P64
	403-3 职业健康服务	职业健康 与安全	P64
	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康 与安全	P64
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康 与安全	P64
	403-6 促进工作者健康	职业健康 与安全	P64
	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	职业健康 与安全	P64
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	—	—
GRI 403: 职业 健康与安全 2018	403-9 工伤	社会绩效	P81
	403-10 工作相关的健康问题	职业健康 与安全	P64
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	职业发展 与培训	P62
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	职业发展 与培训	P62
GRI 404: 培训与教育 2016	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	—	—
	405-1 管治机构与员工的多元化	公司治理、 员工权益保障	P75、 P59
GRI 405: 多元性 与平等机会 2016	405-2 男女基本工资和报酬的比例	—	—

GRI 标准	披露项	章节索引	页码
GRI 406: 反歧视 (2016)	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	员工权益保障	P59
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由和集体谈判权可能面临风险的运营点和供应商	—	—
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	—	—
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	—	—
GRI 410: 安保实践 (2016)	410-1 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	—	—
GRI 411: 原住民权利 2016	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	—	—
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	—	—
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	—	—
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	供应链安全	P55
	414-2 供应链中的负面社会影响和采取的行动	供应链安全	P55
GRI 415: 公共政策 (2016)	415-1 政治捐助	—	—
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品和服务安全与质量	P41
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	—	—
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	产品和服务安全与质量	P41
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	—	—
	417-3 涉及营销传播的违规事件	—	—
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	—	—

◎ 《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) 》对标索引

议题	对应条款	对应章节	页码
第三章 环境信息披露			
应对气候变化	第二十一条至第二十八条	应对气候变化	P29
污染物排放	第三十条	污染物排放与废弃物处理	P26
废弃物处理	第三十一条	污染物排放与废弃物处理	P26
生态系统和生物多样性保护	第三十二条	科技护水 守护生态	P14
环境合规管理	第三十三条	环境合规管理	P23
能源利用	第三十五条	能源利用	P27
水资源利用	第三十六条	水资源利用	P28
循环经济	第三十七条	污染物排放与废弃物处理	P26
第四章 社会信息披露			
乡村振兴	第三十九条	乡村振兴	P70
社会贡献	第四十条	企业责任、公益行动	P69、P71
创新驱动	第四十二条	产学研融 数智创新、创新驱动	P9、P48
科技伦理	第四十三条	本报告暂不涉及	—
供应链安全	第四十五条	供应链安全	P55
平等对待中小企业	第四十六条	不适用, 报告期末应付账款 (含应付票据) 余额未超过 300 亿元或占总资产的比重超过 50%。	—
产品和服务安全与质量	第四十七条	产品和服务安全与质量	P41
数据安全与客户隐私保护	第四十八条	数据安全与客户隐私保护	P53
员工	第五十条	员工权益保障、职业健康与安全	P59、P64
第五章 可持续发展相关治理信息披露			
尽职调查	第五十二条	议题重要性分析	P20
利益相关方沟通	第五十三条	利益相关方沟通	P19
反商业贿赂及反贪污	第五十五条	反商业贿赂及反贪污	P77
反不正当竞争	第五十六条	反不正当竞争	P78

意见反馈

尊敬的读者：

您好！非常感谢您阅读《冠龙节能 2025 年度 ESG 暨可持续发展报告》。我们非常关注您对报告的意见，请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们，以便我们对报告持续改进。

选择性问题：（请在相应的位置选择打“√”）

1. 您对报告的总体印象是：

很好 较好 一般 较差 很差

2. 您认为报告中所披露的可持续信息质量：

很高 较高 一般 较低 很低

3. 您认为报告结构：

很合理 较合理 一般 较差 很差

4. 您认为报告版式设计和表现形式：

很好 较好 一般 较差 很差

开放性问题：

若您对《冠龙节能 2025 年度 ESG 暨可持续发展报告》有宝贵意见与建议，欢迎提出：

邮寄地址：上海市嘉定区安亭镇联星路 88 号

邮政编码：201804

电话：021-31229378

电子邮箱：investor@karon-valve.com

