

# 2025

## 环境、社会和公司治理报告 ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT



上海复洁科技股份有限公司  
Shanghai CEO Technology Co., Ltd.

- ④ www.ceo.sh.cn
- ④ 上海市杨浦区国权北路1688弄湾谷科技园A7幢8楼
- ④ 200438
- ④ (021) 55081682
- ④ (021) 65641899
- ④ ir@ceo.sh.cn



# 目录

## 前篇

关于本报告	01
董事长致辞	03
走进复洁科技	05

## 可持续发展管理

可持续发展管理体系	19
利益相关方沟通	21
重要性议题评估	23
可持续发展管理培训	26

## 后篇

未来展望	123
附录	125
意见反馈	129

# 01



## “治”强基固本

党建引领	29
公司治理	33
合规经营	39
商业道德	39
反商业贿赂与反贪污	40
风险管控	41
反不正当竞争	45
数据安全与客户隐私保护	46

# 02



## “创”新益求新

创新驱动	51
技术研发	57
产业发展	63

# 03



## “匠”深耕一隅

产品和服务	69
安全与质量	81
客户服务	88
责任采购	89

# 04



## “护”绿色低碳

环境合规管理	93
应对气候变化	97
能源利用	99
污染物排放	101
废弃物处理	101
净享绿色办公	103

# 05



## “聚”力共前行

员工权益保障	107
人才引育留用	109
员工关系管理	115
社会贡献与乡村振兴	119

# 关于本报告

本报告是上海复洁科技股份有限公司发布的第三份环境、社会和公司治理报告（以下简称“本报告”或“ESG 报告”），本着客观、规范、透明和全面的原则，披露和展示公司 2025 年度在环境、社会与公司治理暨可持续发展方面的履责行动和绩效，促进公司与利益相关方之间的深度沟通与良性互动，共同推动绿色低碳发展，用实际行动助力美丽中国建设。

本报告经上海复洁科技股份有限公司董事会审阅，并对所载信息的真实性及有效性负责。期待您通过本报告更多地了解复洁科技，并向我们提出宝贵的意见。

## 报告范围

本报告以“上海复洁科技股份有限公司”为主体，覆盖所属子、分公司。除特别说明外，本报告范围与财务报告合并报表范围一致。

## 时间范围

本报告时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日（简称“报告期”）。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。本报告为年度发布，周期与财务年度保持一致。

## 称谓说明

释义项	释义内容
复洁科技、公司、本公司、我们	上海复洁科技股份有限公司
浙江复洁	浙江复洁智能设备有限公司，为公司全资子公司
苏州复洁	复洁环境工程（苏州）有限公司，为公司全资子公司
广东粤清	广东粤清创智科技有限公司，为公司全资子公司
捷碳科技	捷碳（上海）科技有限公司，为公司全资子公司

## 编制依据

本报告依据上海证券交易所发布的《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》编制，同时参考中华人民共和国财政部等九部门印发的《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》、全球可持续发展标准委员会（“GSSB”）发布的《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）、联合国可持续发展目标（SDGs）要求编制。

## 数据说明

本报告全部信息数据来自公司的正式文件、公开披露文件。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。

## 报告获取

本报告以电子版形式发布，电子版报告可以在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）或公司官网（www.ceo.sh.cn）下载本报告电子文本，获取更多公司信息。

## 意见反馈

如您对本公司的可持续发展有任何意见或建议，欢迎通过下述联系方式反馈意见，帮助我们在可持续发展管理方面进行持续改进。

- 公司电话：（021）55081682
- 公司传真：（021）65641899
- 公司官网：www.ceo.sh.cn
- 公司邮箱：ir@ceo.sh.cn
- 公司地址：上海市杨浦区国权北路 1688 弄湾谷科技园 A7 幢 8 楼

## 董事长致辞



上海复洁科技股份有限公司  
董事长 黄文俊

值此复洁科技 2025 年度 ESG 报告发布之际，我谨代表公司董事会，向长期关心支持复洁科技发展的各界朋友、全体员工与投资者致以诚挚感谢。

岁序更迭，华章日新。2025 年是公司战略升级、绿色转型的关键一年，回望复洁科技这一年的奋进征程，我们始终坚守绿色低碳发展初心，将可持续发展（ESG）理念深度融入企业战略布局与经营全流程，在行业变革与市场挑战中攻坚克难，实现了经营业绩与可持续发展的双重突破，交出了一份不负时代、不负各方期许的答卷。

经营层面，公司锚定节能降碳高端装备与双碳综合服务核心主业，凭借深厚的技术积累与优质的客户资源，实现营业总收入同比大幅增长 83.47%，成功扭亏为盈，经营活力与盈利能力全面复苏。ESG 实践领域，我们步履不停、成果丰硕；持续深耕绿色技术创新，推进绿色甲醇中试验证及产业化进程，升级节能降碳装备体系，助力行业与客户实现低碳转型；不断完善公司治理体系，坚守合规经营底线，保障投资者合法权益，连续多年获评 Wind ESG A 级评级，成功入选 2025 年上市公司可持续发展优秀实践案例，可持续发展能力获得行业与资本市场的高度认可。同时，我们积极履行社会责任，筑牢安全生产防线，关爱员工成长发展，深化产业链协同共赢，以透明开放的治理与负责任的行动，持续创造经济、环境与社会综合价值。

展望未来，绿色低碳已成为全球发展的核心共识，复洁科技将继续以 ESG 理念为引领，以科技创新为核心驱动力，坚定不移走绿色高质量发展之路。我们将持续加大研发投入，聚焦绿色能源、节能降碳、循环经济等核心领域，突破关键核心技术，打造更具竞争力的高端装备与综合解决方案；我们将进一步完善 ESG 管理体系，深化环境治理、社会责任与公司治理的协同发展，持续提升可持续发展价值；我们将坚守实业初心，深耕主业赛道，拓展海内外市场布局，推动产业升级与生态保护同频共振，以专业能力服务“双碳”战略，为行业向上发展作出积极贡献。

道阻且长，行则将至；行而不辍，未来可期。复洁科技将始终秉持“科技赋能绿色，责任守护发展”的理念，以更坚定的决心、更务实的行动，在可持续发展的道路上稳步前行，努力为股东创造更大价值，为行业发展贡献更多力量，为建设美丽中国、实现人与自然和谐共生的现代化，书写复洁科技的崭新篇章！

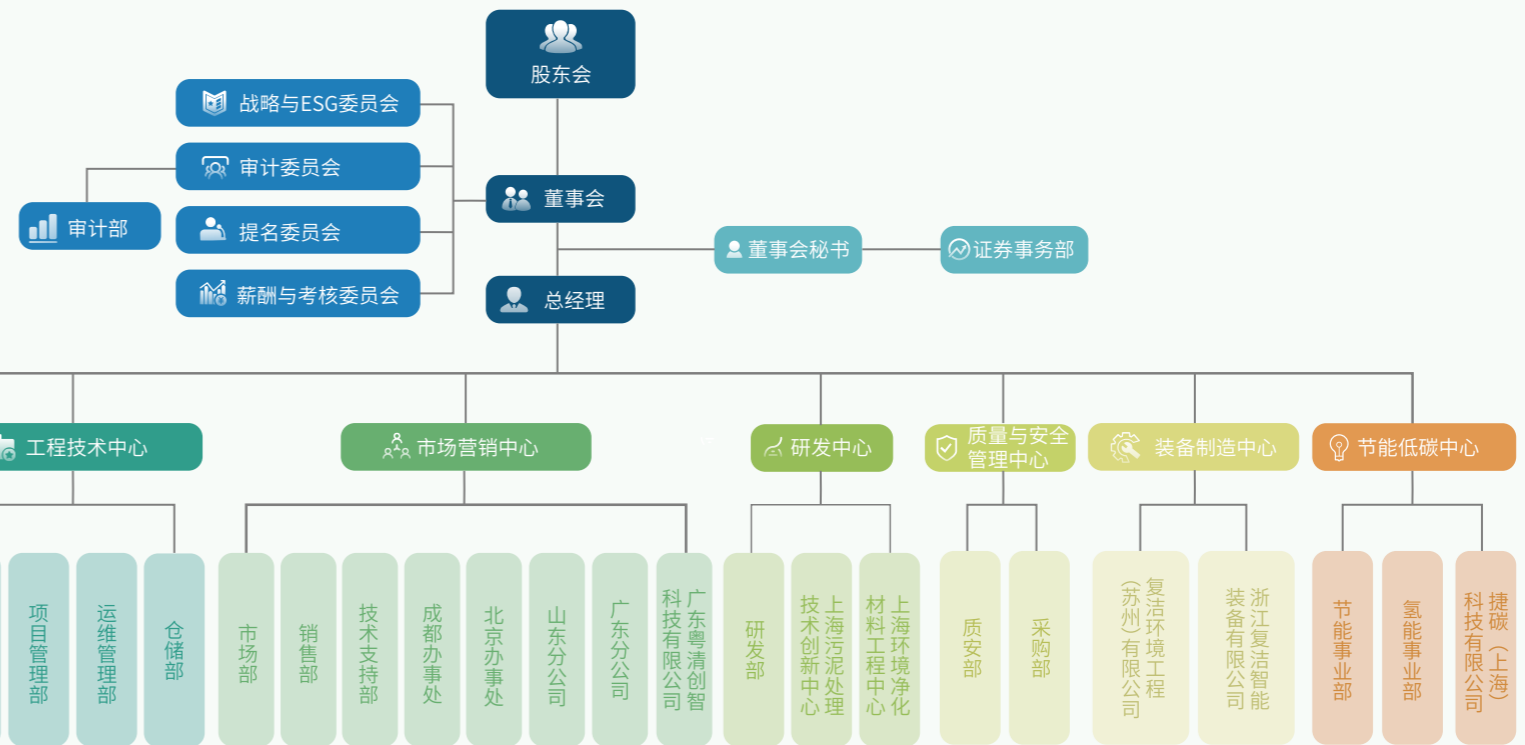
# 走进复洁科技

## 公司简介

上海复洁科技股份有限公司（股票代码：688335.SH）是一家专注于污泥等物料脱水干化与固液分离、恶臭污染物及挥发性有机污染物净化、节能降碳技术、双碳综合服务与清洁能源先进技术的国家专精特新“小巨人”企业、上海市科技小巨人企业。公司成立于2011年，总部位于上海。2020年8月17日，公司在上海证券交易所科创板发行上市，成为国内首家以污泥处理为主营业务的科创板上市企业。

经过多年持续积累，为更精准地反映公司业务实质和未来战略发展方向，2025年公司名称与证券简称正式更名为“复洁科技”，进一步聚焦绿色低碳科技赛道，标志着公司战略重心从先进传统环保装备制造迈向节能低碳高端装备与综合解决方案提供的新阶段。

面向未来，公司将以国家重大战略为引领，持续加大研发投入，聚焦“污水污泥资源化能源化、双碳综合服务、绿色清洁能源”主线，依托已有的技术创新中心、工程技术研究中心、企业技术中心等省部级创新平台，以及与国家科研机构、国有企业、知名高校共建的各类联合创新平台，进一步加强创新积累，大力推动核心技术的产业化落地，为绿色低碳转型与“美丽中国”建设注入复洁的科技力量。



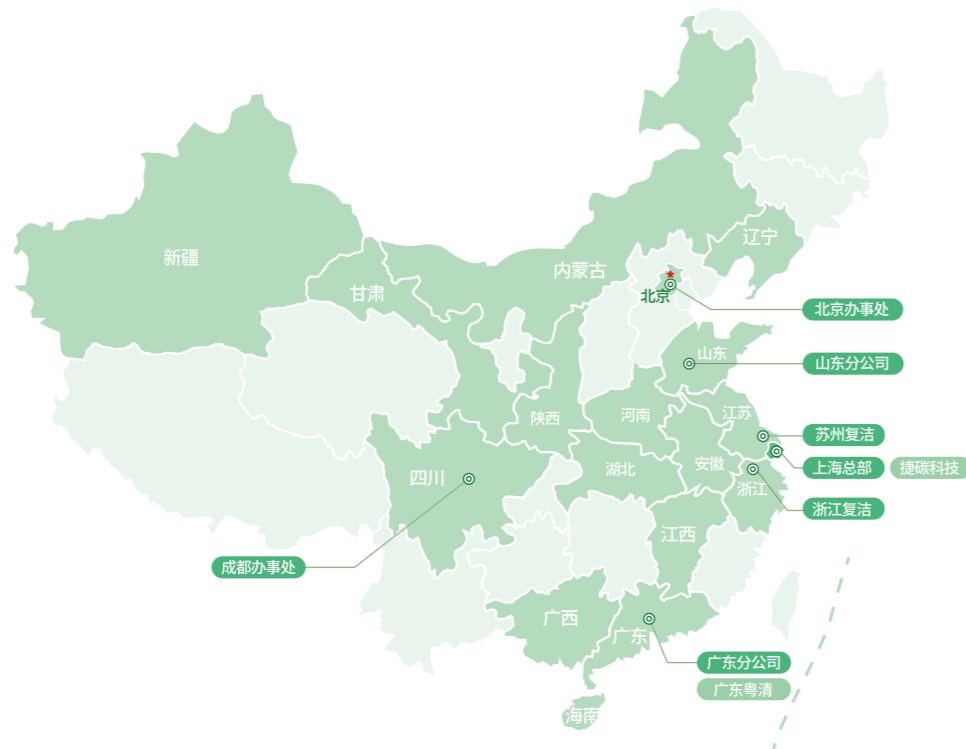
上海复洁科技股份有限公司组织架构图

截至 2025 年末

员工总人数

# 231

人



## 战略与文化

以“创新”为根本，致力于成为全球节能低碳高端装备领域的领军企业。

- 诚信
- 创新
- 激情
- 敬业
- 合作

• 服务于我们的客户，就是服务于大自然



- 诚信为本，信誉为先
- 科技先导，国际品质
- 呵护环境，合作共赢
- 凝心聚力，锐意进取

复洁科技“CEO”为 Clean Environment Operation 的缩写，传递的是公司最核心的价值和理念。创立至今，公司坚持向绿而行，将绿色发展作为公司迈向高质量发展的重要引擎，既是“Environment”也是“Energy”，在清洁能源、节能低碳高端装备上展现新作为，以实际行动赋能绿色低碳产业发展，以高质量、可持续发展为广大投资者和社会创造更多的价值，为建设人与自然和谐共生的现代化作出更大的贡献。

# 发展历程

## 1998~2011 初创起步期

公司创始人黄文俊董事长在上海市杨浦区国定路335号正式创立复洁企业，依托废气净化领域具有自主知识产权的核心技术参与了上海市重大环保项目——苏州河环境综合整治一期工程废气净化项目，随后十余年持续开展水污染治理（包括污水处理、污泥处理、泵站）领域恶臭污染物的治理业务。



1998年复洁企业在上海市杨浦区国定路335号创立

## 2011~2022 快速发展期

在黄文俊董事长的带领下，将从事环境治理技术与装备研发、应用有关的资产和业务进行重组，成立了复洁科技，2020年8月17日登陆科创板，向高质量发展迈出了坚实步伐。



2020年8月17日复洁登陆科创板（688335.SH）

## 2022~ 至今 转型升级期

随着“双碳”战略目标等国家相关政策文件的出台，公司在科创板上市公司全新治理架构和治理体系的指引下，结合自身20余年发展历程与面临的机遇与挑战，将企业愿景确定为“以创新为根本，致力于成为全球节能低碳高端装备的领军企业”，并依托先后设立的节能事业部、氢能事业部、捷碳科技公司、绿色能源化工联合实验室，开展绿色燃料变革性技术创新、中试验证与未来产业布局，正式启动了全面转型的步伐。



2026年1月，千吨级沼气全碳定向转化制绿色甲醇中试装置投运

# 主营业务

复洁科技长期致力于节能低碳领域先进技术与高端装备的研发和应用，依托具有自主知识产权的核心技术，以绿色 - 低碳 - 循环为导向，在城镇和工业污水处理厂的污泥处理、废气净化、污水污泥资源化、能源化利用等领域拥有大量标杆案例，有力促进了污水处理厂的减污降碳协同增效。

公司积极践行绿色可持续发展理念，在节能低碳先进技术和高端装备研发应用的基础上，将产业链延伸至双碳综合服务和绿色能源领域，积极打造绿色低碳业务矩阵，促进减污降碳，培育绿色文化，致力于通过专业能力服务生态文明建设和污染防治攻坚，为美丽中国建设与绿色低碳转型贡献力量。



# 01

## 节能降碳高端装备

- 高端固液分离装备 ( 污泥处理、物料固液分离 )
- 废气净化系列技术装备 ( 恶臭及挥发性有机物 )
- 先进热泵技术装备 ( 常温、高温、超温、蒸汽 )



# 02

## 清洁能源先进技术

- 城镇污水厂“制氢 - 储氢 - 热电联供”技术
- 沼气全碳定向转化制绿色甲醇技术
- 垃圾 / 污泥焚烧烟气 CO<sub>2</sub> 捕集与 SAF 定向合成技术

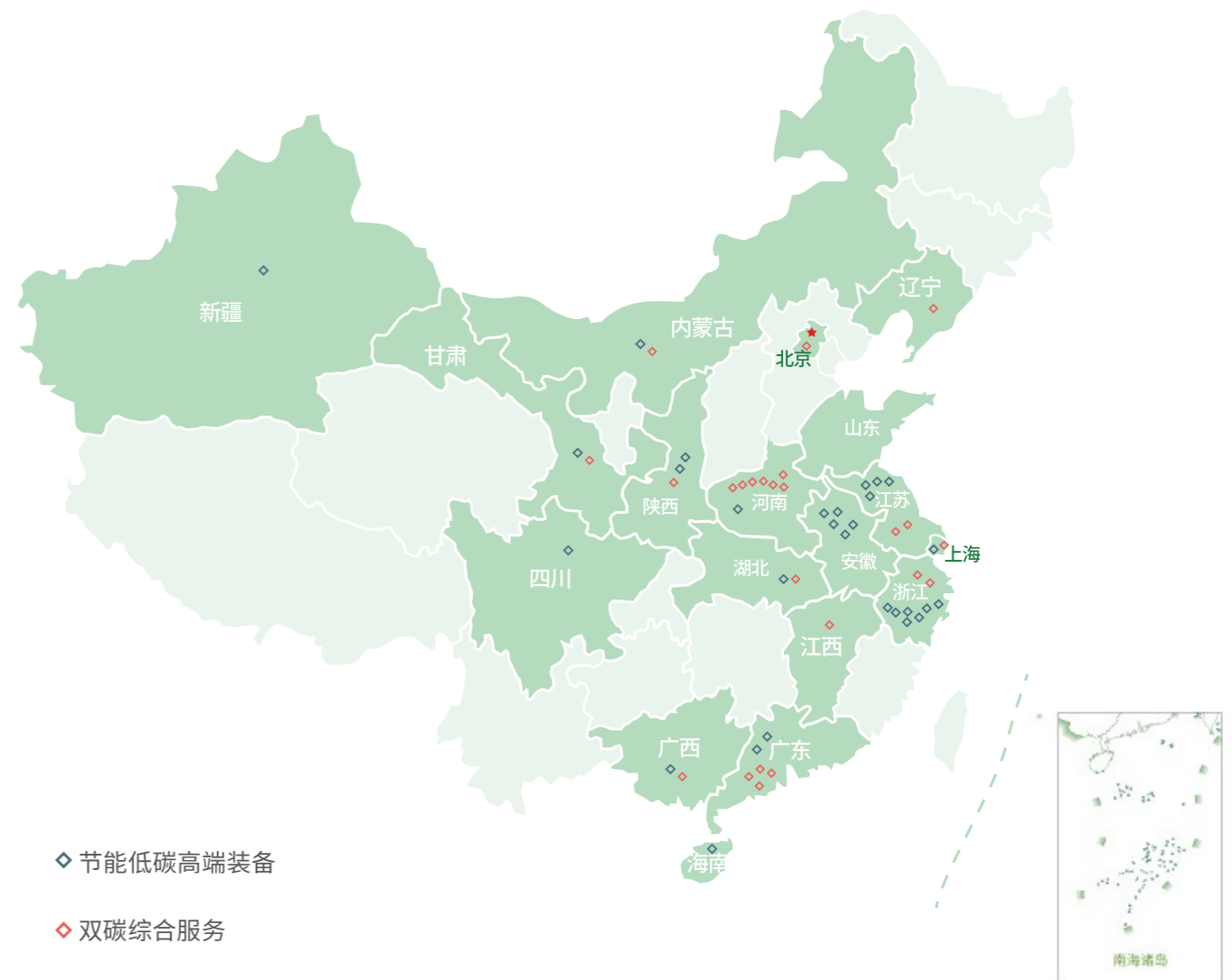


# 03

## 双碳综合服务

- 碳咨询
- ESG 服务
- 碳资产管理与开发
- 可持续燃料认证咨询
- 双碳信息化

# 业务布局

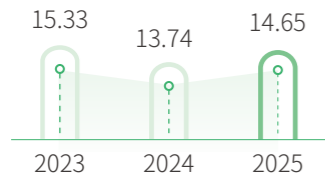


# 数读复洁

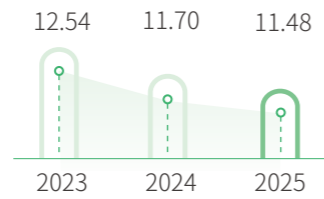


## 基础绩效

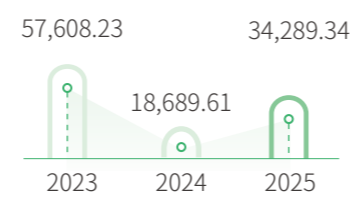
### 总资产 (亿元)



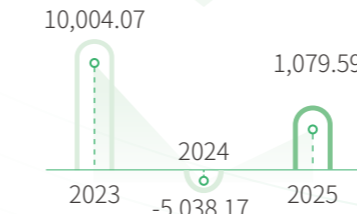
### 净资产 (亿元)



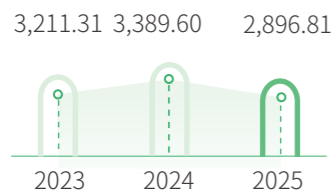
### 营业收入 (万元)



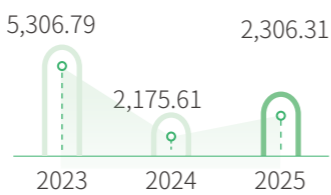
### 归母净利润 (万元)



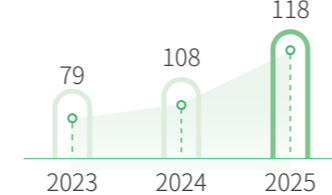
### 研发投入 (万元)



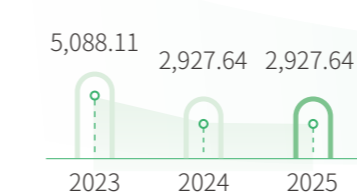
### 纳税总额 (万元)



### 知识产权数量 (个)



### 现金红利派发额 (万元)

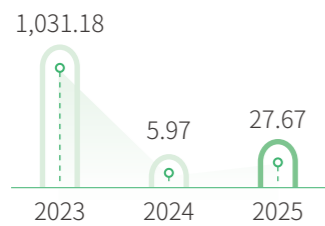


(拟)

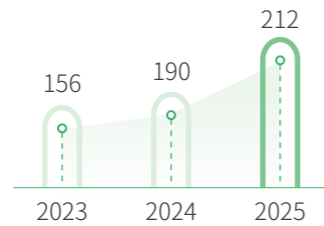


## 环境绩效

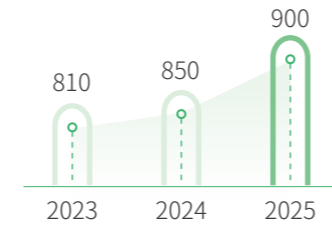
### 环保投入 (万元)



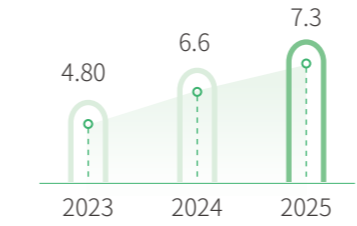
### 污泥 / 物料处理能力 (万吨)



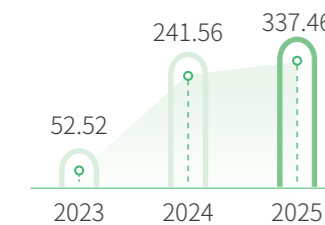
### 废气净化处理能力 (万立方米 / 时)



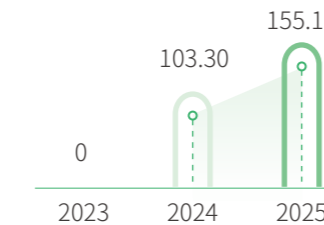
### 核心技术装备每年减少碳排放 (万吨)



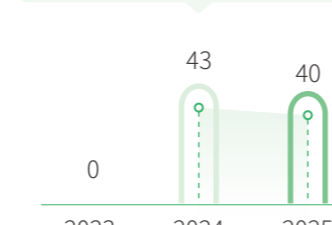
### 屋顶光伏系统发电 (万千瓦时)



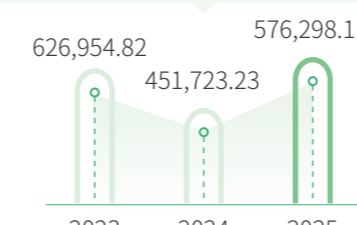
### 可再生能源电力使用量 (万千瓦时)



### 可再生能源电力使用占比 (%)

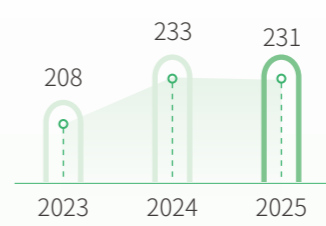


### 温室气体排放总量 (吨二氧化碳当量)

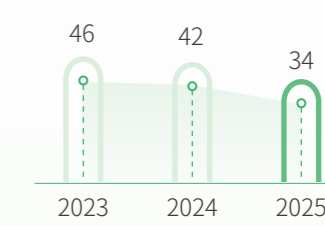


## 社会绩效

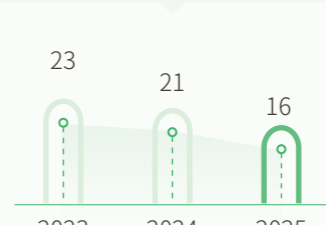
### 员工总数 (人)



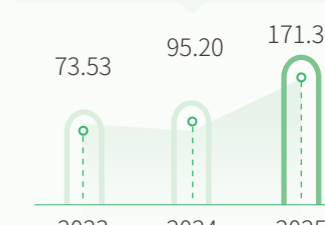
### 研发人员占比 (%)



### 女性管理人员占比 (%)



### 安全生产投入 (万元)



# 年度大事记

01

公司名称与证券简称更名为“复洁科技”，进一步聚焦绿色低碳科技赛道，标志着公司战略重心从先进传统环保装备制造迈向节能低碳高端装备与综合解决方案提供的新阶段。



02

复洁科技与上海临港新片区管委会、华东理工大学围绕绿色燃料“政产学研用”协同创新与产业培育达成战略合作，助力上海国际科创中心与航运中心建设，相关进展纳入东方卫视“这五年·筑未来”上海“十四五”发展成就系列主题报道。



复洁科技与临港新片区管委会、华东理工大学签约



东方卫视聚焦复洁科技绿色甲醇政产学研用合作

04

举办一系列高层次行业论坛，联合承办“首届未来化工前沿论坛”，成立上海绿色燃料创新港国际智库；联合主办 2025 国际氢能产业发展论坛，凝聚绿色能源产业发展共识，为氢基绿色燃料技术创新与产业生态构建提供智力支持。



首届未来化工前沿论坛上正式发布“沼气全碳定向转化制绿色甲醇（BEST™）颠覆性技术”



黄文俊董事长参与 2025 国际氢能产业发展论坛圆桌对话

03

公司牵头承担并快速推进上海市“绿色燃料”领域“沼气全碳定向转化制绿色甲醇关键技术与中试验证”科研项目，联合立项启动“垃圾焚烧烟气碳捕集”与“二氧化碳电催化制 SAF”两项上海市级“新能源”项目，形成复洁科技“绿色燃料颠覆性技术创新与未来产业总体布局”。



“沼气全碳定向转化制绿色甲醇关键技术与中试验证”项目在浦江创新论坛上发布



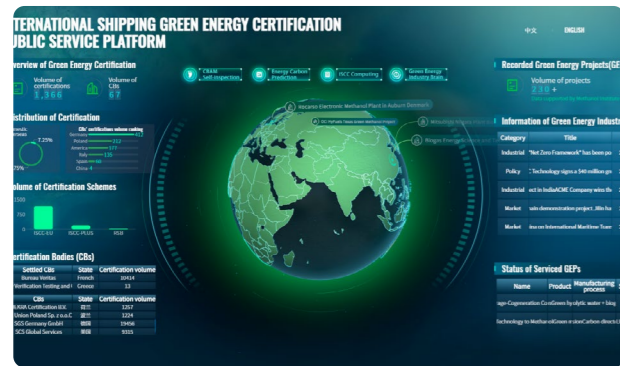
“沼气全碳定向转化制绿色甲醇关键技术与中试验证”项目召开启动暨实施进展汇报会



两项市科委关键技术研发计划新能源项目启动

05

开发建设“国际航运绿色能源认证公共服务平台”并在 2025 滴水湖高能级航运服务业创新大会上发布,致力于服务航运企业、绿色能源生产企业及认证服务机构,推动上海国际航运可持续燃料认证体系建设。



国际航运绿色能源认证公共服务平台正式发布



复洁科技首席科学家陈德院士获聘临港新片区航运国际智库专家

08

坚持自主研发创新赋能,打造高价值知识产权。“Ni-Co-Cu-Fe-In-M 高熵金属间化合物催化剂”获中国发明专利授权;“一种新型加热滤板”获欧洲发明专利授权;创新升级产品“分布驱动滤布行走式压滤机”在市政项目落地。



“分布驱动滤布行走式压滤机”

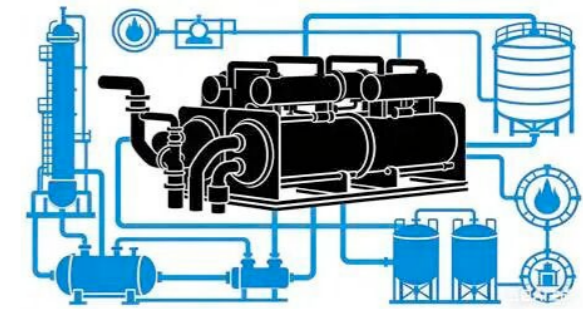


06

节能降碳高端装备应用进一步拓展。高端压滤装备海外订单收入迈向规模增长,海外业务实现发展跨越;先进热泵技术装备中标石油化工领域高难度余热回收利用项目。



复洁科技高端压滤装备亮相海外展会



复洁科技先进热泵技术向石油化工场景拓展

07

深度挖掘市场潜力,持续优化营销布局,签订实施上海白龙港污水厂三期等重点标杆项目,设立全资子公司广东粤清创智科技有限公司,进一步巩固复洁科技重点区域的市场地位。

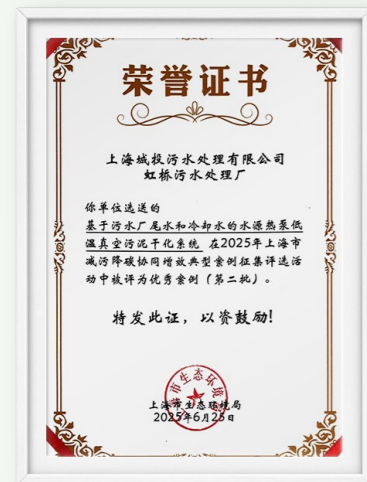


上海白龙港污水厂三期扩建工程



公司全资子公司广东粤清创智科技有限公司开业

# 年度 ESG 荣誉

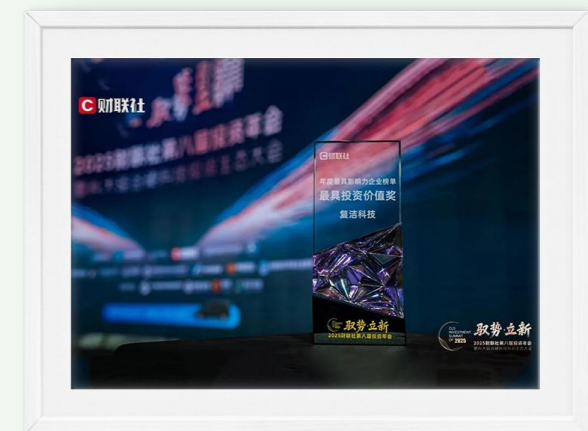


“基于污水厂尾水和冷却水的水源热泵低温真空污泥干化系统”成功入选上海市减污降碳协同增效优秀案例（第二批）

复洁科技“低温真空脱水干化一体化”与“污泥焚烧灰渣玻璃化”技术，将上海城投水务（集团）有限公司提供的上海城市污泥转化、重整为具备晶体质感的新材料，让原本难以处理的废弃物成为可见可触的实用载体

企业纳税信用评级为“A”级

Wind ESG 连续多年（2021年起）获评“A”级



复洁科技获第三届中国企业碳中和表现榜“绿色创新表现奖”

入选中国上市公司协会“2025上市公司董事会办公室优秀实践案例”

入选中国上市公司协会“2025上市公司可持续发展优秀实践案例”

荣获“2025财联社致远奖——环境友好(E)先锋企业奖”

荣获2025财联社“最具投资价值奖”

# 可持续发展管理

复洁科技积极践行可持续发展管理，是顺应全球发展趋势、履行企业社会责任的核心举措，更是实现长期高质量发展的战略选择。

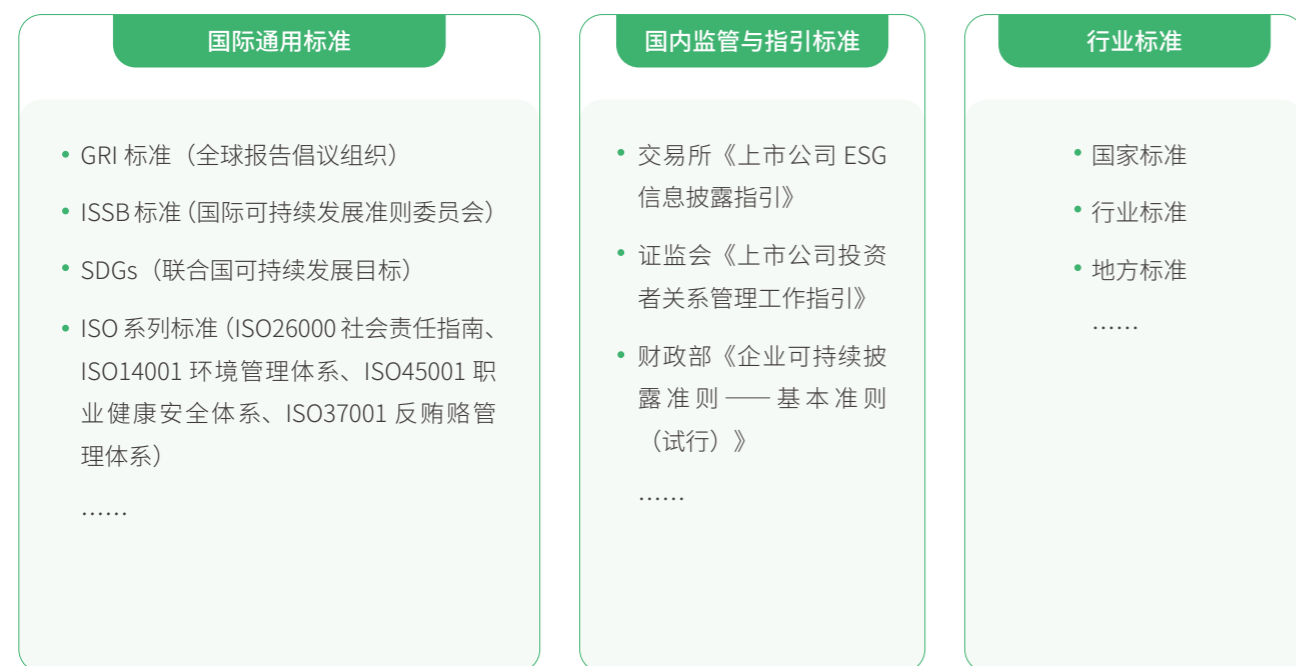
公司可持续发展管理的核心目标，是建立系统化、常态化的可持续发展运营体系，在实现企业自身经营业绩稳步增长的同时，持续推动绿色低碳转型，保障产业链供应链的稳定与可持续，积极回应利益相关方的多元诉求，最终实现企业发展与生态保护、社会进步的深度融合，打造基业长青的百年企业，为经济社会的可持续发展贡献企业力量。

## 可持续发展管理体系

复洁科技坚定秉持“成为全球节能低碳高端装备领域的领军企业”的愿景，将 ESG 发展理念和 ESG 重要议题的实践融入企业治理各个环节，相信自上而下的 ESG 管理是企业实现可持续发展的关键。报告期内，公司持续迭代“决策层 - 管理层 - 执行层”的 ESG 管理架构，建立三级联动的 ESG 治理体系，明确各层级权责，确保 ESG 工作的高效落地执行，为公司可持续发展奠定坚实基础。

## 可持续发展标准体系

复洁科技在践行可持续发展管理中借鉴参考国际通用核心标准、国内监管 / 指引标准、行业专项标准三类，核心以 ESG 为框架，兼顾合规性与实操性，积极“向先进看齐与标杆同行”，持续优化可持续发展管理体系。



## 可持续发展管治架构

复洁科技持续完善 ESG 组织保障，构建企业可持续发展管理长效机制。董事会下设战略与 ESG 委员会，负责对公司长期可持续发展战略、ESG 工作和重大决策进行研究并提出建议。



## 可持续发展行动方案



## 尽职调查与利益相关方沟通

复洁科技高度重视利益相关方的意见与诉求。通过会议交流、展会论坛、现场调研及公益活动、公司网站、微信公众号、媒体等多渠道的沟通方式，充分倾听并回应各利益相关方的关切和期望，并与利益相关方开展合作，携手推进 ESG 相关议题的落实。



## 重要性议题评估

复洁科技立足行业特征、价值链定位及发展实际，构建了系统性的重要性议题识别与评估机制。该机制精准对接利益相关方关切，为公司风险与机遇管理提供科学依据。

公司邀请利益相关方参与议题评估，征求各方对可持续发展工作的建议。通过调研结果分析，并结合公司经营实际及发展规划，构建双重重要性议题分析矩阵。此外，我们将基于评估结果制定相应的行动计划，以有效回应利益相关方的关切。

## 重要性议题识别方法



2025 年，综合内外部利益相关方的诉求与反馈，重要性议题经由公司战略与 ESG 委员会进行审核与确认，最终确定了 6 项环境类议题，13 项社会类议题及 9 项管治类议题，共 28 项议题作为公司管理和报告披露的重点。



# 01

## “治”强基固本

固本强基，笃行致远。复洁科技秉持 ESG 核心理念，强化党建引领，完善公司治理体系，将合规视为企业生命线，严格遵守法律法规，优化内控管理机制，坚持依法合规经营、恪守商业道德，不断提升合规管理水平，夯实企业可持续高质量发展的根基，赋能企业卓越发展。

### 本章所涉及的重要性议题

- 党建引领
- 公司治理
- 合规经营
- 商业道德
- 反商业贿赂与反贪污
- 风险管控
- 反不正当竞争
- 数据安全与客户隐私保护

### 对 SDGs 贡献



# 党建引领

复洁科技党支部坚持贯彻执行党的路线方针政策，积极发挥政治引领作用，引导企业守法经营、团结职工、维护各方权益，推动企业健康发展。通过党建引领，将党的政治优势、组织优势转化为企业的竞争优势、发展优势：一方面保障公司贯彻落实国家发展战略、坚守主责主业，防范经营和治理风险；另一方面凝聚职工群众、激发团队活力，为公司的长期稳定发展和市值提升提供政治保障和组织支撑。



## “思想强基” 夯实理论武装

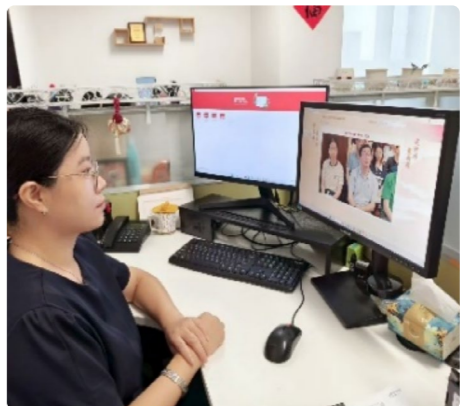
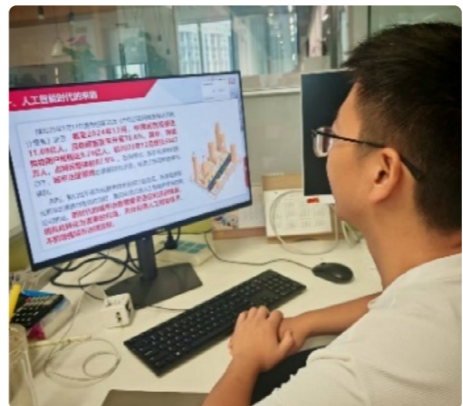
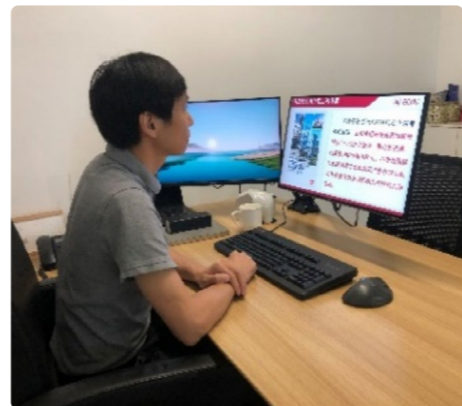
公司坚持把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要政治任务，强化思想引领，筑牢政治根基。通过主题党日、专题党课等形式，深化理想信念教育，引导党员坚定信仰、增强党性，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。组织开展各类学习教育活动，提升党员队伍的整体素质。



专题组织生活会暨民主评议党员



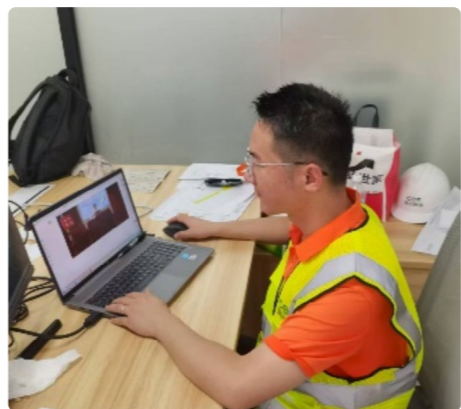
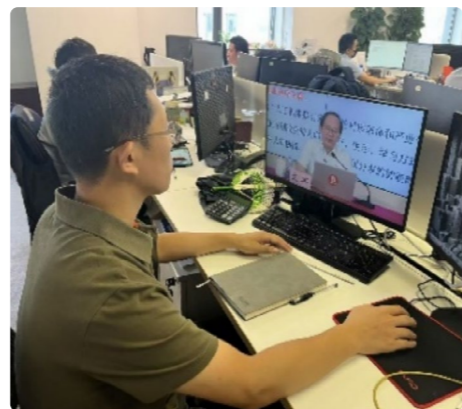
学习习近平总书记在上海考察时的重要讲话



深入贯彻中央八项规定精神学习



学习“习近平总书记在二十届中央政治局第二十二次集体学习时的重要讲话精神”



《以科技创新赢得未来发展新优势—人工智能在城市治理中的应用及挑战》专题学习

## “党建融合” 锻造先锋力量



勇担使命，党支部召开预备党员转正大会



纳新聚力，党支部召开预备党员接收大会



新党员入党宣誓

## “学思践悟” 传承优良作风

### 庆祝中国共产党成立 104 周年主题党日活动

复洁科技党支部与尚景园居民区党支部联合开展主题党日活动，复洁科技广大党员在学思践悟中筑牢思想根基，进一步坚定了以伟大建党精神和实干作风，汇聚“美丽中国，复洁未来”的强大合力。



## “消防安全伴我‘童’行”，复洁科技携手社区联合区消防救援支队开展主题参观活动

复洁科技携手祥生泰宝社区联合杨浦区政和消防救援支队举办“消防安全伴我‘童’行”主题参观活动，为孩子们带来了一段难忘的体验。此次活动以环保、公益及消防为纽带，让小朋友们学到了很多消防知识，也深深体会到消防员工作的辛苦和伟大。未来，复洁科技党支部将继续发挥组织在社区共建工作中的引领凝聚作用，加强与共建单位的沟通联络，积极推进社区的治理建设，为绘就幸福和谐的社区画卷贡献力量。

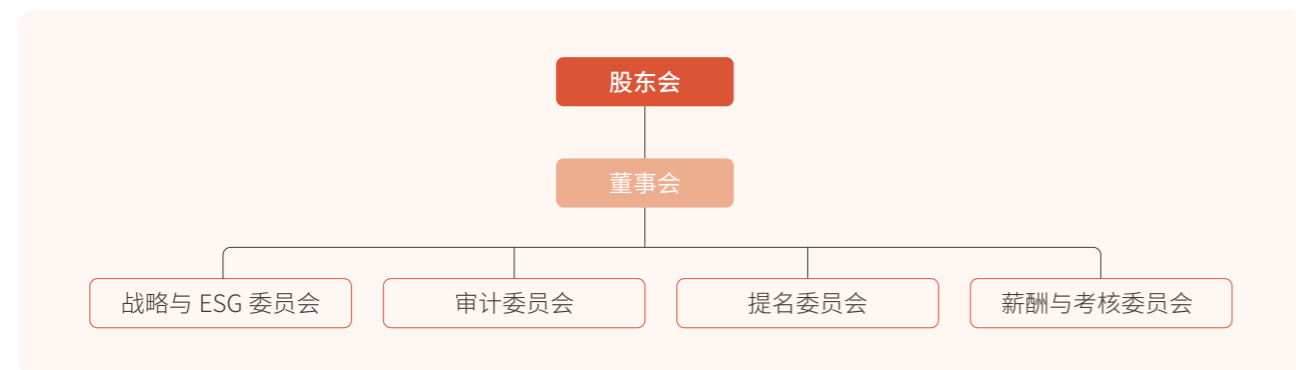


# 公司治理

复洁科技持续优化法人治理结构，以三会一层为核心，搭配独立董事、董事会专门委员会、外部监督，形成权责清晰、制衡有效的治理体系，新《公司法》实施后，公司结合实际情况不再设置监事会，监事会的相关职权由董事会审计委员会行使，强化了董事会监督职能。

## 治理结构

公司董事会下设战略与 ESG 委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及审计委员会 4 个董事会专门委员会。各专门委员会对董事会负责，并依照《公司章程》和董事会授权履行职责，规范执行管理决策与监督机制，为董事会提供科学合理的决策支持。



公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板上市规则》等法律法规和规范性文件的要求，持续完善公司治理结构。2025 年，公司重点修订了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等内部治理制度、细则 30 项，制定新治理制度 3 项，进一步优化了内部治理机制，强化经营管理的规范性和稳定性。



## 治理机制

公司持续提高规范运作和科学治理水平，形成股东会、董事会及专门委员会协同互补的高效治理格局，确保决策科学、执行有力、监督有效，为企业稳健发展提供坚实的治理基础。

## 董事会多元化



## 董事会独立性

董事会独立性是公司治理结构的核心要素。公司遵循《上市公司独立董事管理办法》，2025年修订了《独立董事工作制度》《独立董事专门会议工作制度》《董事会战略与ESG委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等独立董事与专门委员会管理文件。

公司董事会专门委员会成员全部由董事组成，审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，充分发挥独立董事在公司治理中的监督与指导职能。公司积极采纳独立董事提出的专业意见，强化独立董事在上市公司治理中的作用，推动公司高质量发展。

## 董事会会议运行

对董事会成员出席董事会会议做出要求，将连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席的视为不能履责，董事会将建议股东会予以撤换。报告期内，所有董事均按要求出席年度所有会议，分别发挥自身在技术研发领域、财务会计领域、法律合规领域的专业优势，为公司推进可持续发展提供多项建设性意见。



## “董监高”履职能力

公司积极开展董监高履职能力和运作效率的培训，以切实的行动提升治理水平。报告期内，公司组织所有在任董监高人员参加证监局、交易所及权威第三方机构开展的专题培训线上、线下10余场，参加培训的董监高人员36人次，涵盖中国上市公司协会举办“怎样做一个合格的上市公司董监高”直播培训，“2025年上市公司董事、监事和高管合规履职培训”线上培训，上海证券交易所定期发布的“《科创板监管直通车——并购重组专刊》”“处分小课堂”等文件，针对部分上市公司存在利用热点概念“炒作”、发布模糊信息误导、审计委员会履职相关违规事项等违规情形的案例进行认真学习，进一步夯实了规范运作体系，强化了董监高人员的合规意识和履职能力。

## 投资者权益保护

投资者是资本市场的基石，复洁科技坚守“以投资者为本”，积极通过良好的业绩表现、规范的公司治理回报投资者，切实履行上市公司责任和义务，回报投资者信任，维护公司良好市场形象，促进资本市场平稳健康发展。

## 规范内部控制

公司严格按照监管要求，以《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》为基础，结合行业特点和业务拓展实际经营情况，建立并落实从公司层面至业务层面系统的内部控制体系及长效的内控监督机制。

公司通过“三会一层”审议、独立董事监督及严格信息披露，实现关联交易全流程合规与公开透明。2025年，公司根据修订后的《上海证券交易所上市公司自律监管指引第5号—交易与关联交易》，及时组织更新了《关联交易决策制度》，确保与监管规则全面衔接。

报告期内，对公司董事、监事、高级管理人员履职情况、信息披露、制度建设、三会管理、关联人及关联交易、内部控制、资金占用、对外担保等事项进行了全面自查，未发现违规事项，确保公司治理符合证监会的监管要求。

## 信息披露管理

规范运作与合规信息披露是上市公司立足资本市场的基石。2025年，公司修订了《信息披露管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》等信息披露相关制度，不断优化信息披露工作机制，强化内幕信息保密措施，完善信息披露管理体系，坚守信息披露“真实、准确、完整，及时、公平、简明清晰，通俗易懂”原则，保障所有股东均能够获得平等接受信息的机会。公司通过上海证券交易所官网，以及《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》等监管机构指定网站和报纸渠道，刊登公司公告和披露信息。

### 2025年度关键绩效

公司累计披露文件 **161** 份

定期报告  
**4** 份

临时公告  
**62** 份

其他上网文件  
**95** 份

通过在信息披露管理工作中不懈地努力，复洁科技获得上海证券交易所 2024-2025 年度信息披露工作评价“B”级（2022-2023 年度“A”级、2023-2024 年度“B”级），连续两年入选中国上市公司协会“2025 上市公司董事会办公室优秀实践案例”，合规表现优秀。



## 投资者关系管理

公司始终高度重视投资者关系管理，坚持通过公开、透明的沟通，积极回应市场、传递公司价值。2025 年，公司修订并完善了《投资者关系管理制度》，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司转型发展的了解，积极树立公司在资本市场上的优良形象，让投资者更加充分、全面地了解公司的内核价值与发展战略。

投资者可通过公司定期报告、临时公告以及公司微信公众号、公司网站、视频号、投资者专线及邮件、“上证 e 互动”平台等多种渠道了解公司最新动态。公司通过业绩说明会、券商策略会、调研、反路演等形式及时就投资者关注的公司经营业绩、转型发展情况和定期报告等进行说明和解读。



复洁科技坚信开放透明是建立资本市场长期信任的基石，公司将持续丰富投资者交流形式，巩固与资本市场的良性互动，推动公司实现更高质量的发展。

报告期内，公司凭借稳固提升的治理效能、切实有效的投资者关系管理举措，首次入选中国上市公司协会“2025 上市公司可持续发展优秀实践案例”，获评财联社 2025 年度“资本市场最具价值影响力·最具投资价值奖”等荣誉奖项，标志着资本市场对复洁科技战略转型及在绿色能源等前沿领域技术实力的高度肯定。

## 2025 年度关键绩效

接听投资者热线  
**400** 余通

上证 e 互动平台回复投资者提问  
**43** 条

回复率  
**100%**

线上 / 线下业绩说明会  
**4** 次

线上 / 线下投资者调研  
**40** 余场

累计接待投资者  
**200** 余人次

开展反路演交流  
**30** 余场

开展现场策略会交流  
**15** 场

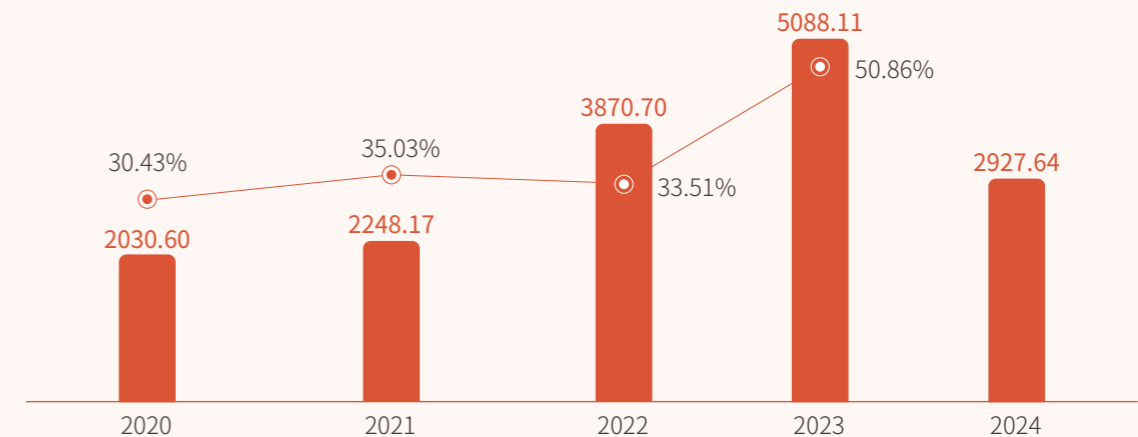


## 重视投资者回报

公司高度重视对投资者的合理回报，始终坚持将股东利益放在重要位置。公司坚持稳健、可持续的分红策略，兼顾现金分红的连续性和稳定性，根据公司的盈利情况、现金流状况以及未来发展规划等因素，制定合理的利润分配方案。2025 年 5 月，公司完成实施 2024 年年度权益分派，每 10 股派发现金红利 2.00 元人民币（含税），合计派发现金红利 2,927.64 万元（含税）。自上市以后公司已合计派发现金红利 16,165.22 万元，占公司上市募集资金净额 21.17%。

### 公司上市以来现金分红情况

#### 公司上市以来历年现金分红情况



■ 现金分红金额 (含税, 万元)

—○— 占公司当年度归属于上市公司股东的净利润 (%)

## 合规经营

复洁科技紧扣监管要求与公司治理核心，以合法合规为根基、风险防控为核心、诚信经营为准则、持续发展为目标，形成守规经营、风控先行、诚信透明、履职尽责、价值共创、持续精进的核心总方针，适配全流程经营管理，为公司战略目标实现提供坚实保障，持续推动企业稳健发展。

### 合规管理方针



## 商业道德

复洁科技始终恪守诚信守法、廉洁合规、公平透明、责任担当的商业道德准则，将商业伦理与公司治理深度融合。公司严格遵守法律法规与监管要求，建立健全反舞弊、内部控制、信息披露与关联交易管理体系，坚持决策合规、定价公允、披露真实准确，坚决杜绝不正当竞争与利益输送行为。在经营活动中坚守契约精神，尊重合作伙伴与客户权益，保障股东与利益相关方合法权益；倡导廉洁自律、勤勉敬业的职业操守，强化全员道德规范与合规意识。公司将商业道德融入绿色低碳、科技创新与可持续发展实践，以合规经营筑牢发展根基，以诚信品格塑造企业形象，实现企业与社会、环境的协同健康发展。

2025年，公司持续加强内部治理与合规体系建设，通过健全举报机制、开展普法教育、实践反不正当竞争等方式，积极营造诚信守法的商业环境。公司严格遵循商业道德准则，在经营活动中未发生任何违反商业道德的行为。

## 反商业贿赂与反贪污

复洁科技严格落实全面从严治企，持续细化反腐机制，建立健全监督流程与风险控制体系，深入开展廉洁风险点排查，遏制腐败行为，夯实廉洁从业根基。公司倡导诚信文化，定期开展廉洁培训，营造风清气正的企业氛围，培训良好的职业道德行为。公司及子公司全员依据廉洁制度规范履职，切实维护各方合法权益，保障廉洁建设常态有效。

### 公平竞争原则

复洁科技严格恪守《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》等相关法律法规要求，自觉遵守市场竞争规则，积极履行公平竞争的商业准则，坚决抵制任何形式的不正当竞争行为。

### 廉洁体系建设

复洁科技始终坚持依法合规、诚信经营、廉洁从业，将廉洁建设融入公司治理与经营管理全过程。严格落实反商业贿赂、反贪污、反舞弊要求，健全制度体系，完善监督机制，强化关键岗位、重点环节风险防控，规范权力运行。持续开展廉洁教育与合规培训，引导全体员工恪守职业道德、严守纪律红线，自觉抵制利益输送、徇私舞弊等不正之风。坚持公开透明、权责制衡、失责必究，营造风清气正、廉洁高效的企业文化，保障企业健康可持续发展。

2025年，公司不断完善廉洁体系建设，修订了《反舞弊管理制度》，通过开展专项检查、突击抽查，开展反舞弊专题培训等方式，将公司及各分支机构的廉洁建设落到实处，全年未涉及公司及员工的贪腐相关诉讼案件。



公司及子公司开展反舞弊专项培训

### 廉洁举报通道

公司重视举报人保护，明确举报受理及处理流程，强调对举报人的保护，以及对廉洁举报不实者的惩处。公司规定应全程严格保密举报人身份信息及举报内容，严禁打击报复行为，一旦核实举报者被打击报复，将从严肃处理涉事人员，视情节采取惩戒措施。

### 举报处理流程

- 第一步** 审计部在收到廉洁举报事项后，24小时内联系举报人。
- 第二步** 经调查确认举报信息属实的，则出具调查报告，信息不实的立即终止调查并归档。
- 第三步** 视举报事项影响程度奖励举报人，如举报不实，视情节惩处虚假举报者。

**举报电话**  
021-65647488\*1160

**举报邮箱**  
shenji@ceo.sh.cn

**信函方式**  
上海市杨浦区国权北路1688弄A7幢8楼审计部（注明：举报）

**其他方式**  
联系公司审计部

## 风险管控

复洁科技高度重视企业风险防范，着力推进风险防控体系建设，建立起以内控合规、风险防控为目标的守法合规管理体系，夯实风险防范，强化合规经营，促进公司健康发展。

### 合规内控

公司持续加强合规内控工作，不断完善风险管理体系，严格按照上市公司监管要求，以《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》为基础，结合行业和公司实际经营情况，制定、修订包括《内部控制手册》在内的一系列完整有效的内部管理制度，不断完善从公司层面至业务层面系统的内部控制体系及长效的内控监督机制。

2025年，公司制定、修订内部管理制度共12项，覆盖合同授权管理、财务预算管理、安全生产管理、仓储管理、车辆管理、舆情管理等多个关键领域。公司审计部以风险导向性为原则，通过日常监督和专项审计相结合的方式，对工程项目预决算、采购招标、募资资金使用与存放，资金合规、研发项目、子公司业务授权与运营规范等重点环节、高风险领域流程的设计和执行情况进行了监督检查，各职能部门、子公司已按照公司管控要求在所有重大事项方面保持了有效内部控制，确保公司健康可持续发展。同时，公司审计部、法务部定期举办内控制度、典型案例的专题培训，持续夯实内控合规管理要求，明确并落实各级责任，加强员工的合规意识和能力，确保各项工作有章可循，严格依法依规。

## 内审管理

公司已建立全面的审计管理架构，公司董事会审计委员会由3名董事组成，其中独立董事占半数以上，代表董事会负责监督内审制度建设和具体工作实施。审计委员会定期向董事会报告内审工作进度、质量，以及发现的重大问题。公司亦设立专职审计部，负责审计计划推进、检查与监督，以及各项公司内外部风险监测与审计。

2025年，公司修订了《内部审计制度》《内部控制评价制度》，形成了内部审计全流程闭环管理机制，进一步强化公司审计管理的规范性和系统性，确保审计工作的高效和有序进行；组织公司及所有分支机构、子公司共20个部门开展内控自查，覆盖率100%，收回21份内控治理自查表；对于审查过程中发现的问题事项，公司审计部会制定针对性整改措施，与被审计单位进行充分沟通，并对后续整改进展实施系统跟踪，确保查出问题、整改方案及整改结果一一对应，实现全流程闭环管理。

### 内部审计概况

#### 审计范围

涵盖公司经营活动中的所有环节，包括但不限于采购、销售、生产、工程建设、库存管理、会计核算、资金管理、税务合规、资产安全、数据安全、内控设计与执行有效性评价、反舞弊、信息披露合规、关联交易、募集资金使用与存放、对外担保、董监高履职等

#### 审计类型

包括但不限于例行综合管理审计、专项审计、离任审计 / 经济责任审计、突发事件调查等

#### 覆盖范围

公司及所有分支机构、子公司

注：公司将审计发现的风险分为高、中、低3类，并根据影响程度采取问责、改善等处理措施，同时第一时间汇报、沟通、推进完善相应疏漏点。

## 内部审计流程



### 2025 年度关键绩效

共开展内审项目	共检查发现审计问题	提出审计建议	已完成整改	正在整改中
10 个	10 个	16 条	14 个	2 个

注：正在整改中的事项主要为部分暂存在资源限制或涉及流程链条较长的复杂事项，审计部将通过持续跟进、协同相关部门共同推进等方式，确保未整改项目闭环落实。

## 合规与风险管理专项培训列举

培训对象	培训内容及详情
董事、高级管理人员	证监局、交易所及上市公司协会开展的合规履职培训、公司治理与合规底线、信息披露与内幕交易防控、ESG 与合规风险治理等
法务、内审人员	合规管理体系搭建与运行、风险识别与评估、案件管理与纠纷应对、反舞弊与内部调查等
财务人员	财务合规与会计准则应用、资金管理与支付合规、投融资与并购合规、税务合规与风险管控等
业务人员	销售合规与反商业贿赂、采购与供应商合规、数据合规与个人信息保护、广告宣传与市场推广合规等
新员工与全体人员	员工行为准则与廉洁教育、反舞弊与职业道德、保密与信息安全

## 2025 年度合规与风险管理专项培训



《费用报销合规培训》—公司及子公司



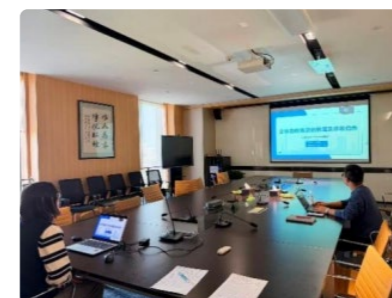
《知识产权合规管理体系》—公司及子公司



《合同履行过程中的法律风险及防范建议》—公司及子公司



《费用报销合规培训》—公司及子公司



《知识产权合规管理体系》—公司及子公司



《合同履行过程中的法律风险及防范建议》—公司及子公司

## 财税合规

财税合规是企业确保在财务和税务活动中遵守相关法律法规的重要环节，是企业稳健经营的重要基础，更是企业做大做强、实现高质量发展的关键所在。

在税务合规方面，公司严格遵守国家税收法律法规、行政规章和相关规定，积极履行纳税义务，及时、准确申报税务信息，有序进行纳税申报和缴纳税款。有效运用国家及地方税收优惠政策，科学规划企业架构，合理优化税务成本。

在财务合规方面，公司严格按照《企业会计准则》及相关规定编制财务报表。公司编制的财务报表能够真实、准确、公允的反映当期财务状况和经营成果等情况。

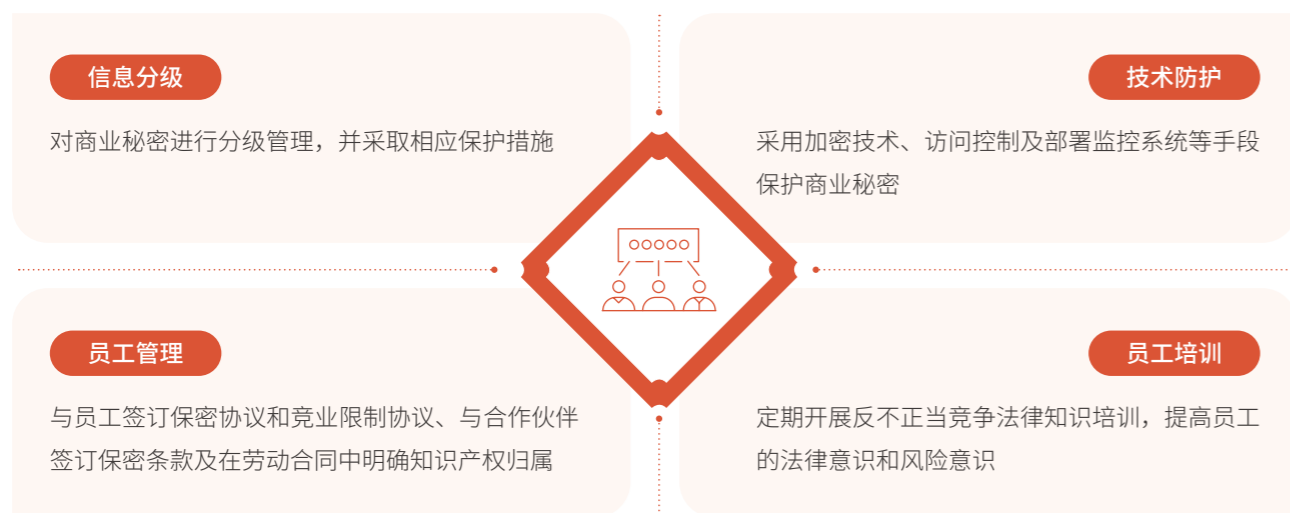
在税务风险管理方面，公司已建立税务争议应对机制，以确保及时配合税务机关的检查工作。同时，公司会定期进行税务风险评估，识别潜在的税务风险点（如政策变化等），并制定相应的应对方案。此外，公司还会密切关注税收法规的调整情况（如《税收征收管理法》的修订、税收优惠政策的延续等），并根据实际情况动态调整合规策略。

在税务安全管理方面，公司定期对财务、业务人员进行财税法规培训，提升合规意识。定期收集并研究最新的法规、政策变动情况及解释性文件，同时组织财务人员参加相关培训（报告期内，公司财务人员参加财税专题培训共 24 场），确保财务及业务团队及时了解最新税务要求。

# 反不正当竞争

在商业竞争的大潮中，坚守道德底线，避免不正当竞争和恶意攻击，是企业行稳致远的根本。复洁科技致力于维护自由公平的市场环境，遵守一切适用的竞争法及反垄断法，明确要求全体员工在市场竞争中的行为准则，严禁对客户或供应商实施不合理限制，杜绝滥用市场主导地位，以及编造、传播虚假信息损害竞争对手商誉和信誉等不正当竞争行为。通过树立正确的企业价值观，加强内部管理，倡导公平竞争，积极履行社会责任，企业不仅能够赢得市场的尊重，更能为社会带来积极的影响。

## 公司防范不正当竞争的主要措施



报告期内，公司**未发现**尚未实施应对策略的重大风险、重大和重要缺陷。

报告期内，公司**未发生**因违反《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》而受到处罚的事件，未收到任何举报。

报告期内，公司**未发生**因不正当竞争行为产生纠纷或受到处罚。

# 数据安全与客户隐私保护

## 数据安全

复洁科技高度重视信息安全，遵守《中华人民共和国网络安全法》《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》等相关法律法规，持续推进信息安全管理体系建设，坚持“适度防护、预防为主，管理和技术并重，综合防范”的总体方针，实现信息系统安全可控、能控、在控，建立了严格的系统和管控流程，有效保障企业信息及数据安全。

报告期内，公司未发生重大信息安全事故或相关诉讼。

## 数据安全保护措施

公司以制度指引规范业务流程，不断完善数据泄露与滥用方面的防护措施，升级安全防控工具，全面识别、评估并防范信息安全风险，强化全体员工的信息安全意识，提升信息及数据安全水平。

- 物理环境保护**
  - 为不同级别的机房提供必要的环境保障，包括 UPS 不间断电源供给、防火、防潮等。
  - 采用物理隔离（办公网络和实验网络分开，独立闭环）、门禁监控系统、实验室视频监控、物理安保等形式防止未经授权的活动对安全区域的访问、破坏及干扰。
- 人员安全管理**
  - 从人员录用、人员管理、人员考核、保密协议、培训、离岗离职等多个方面都制定相应的管理制度和规定。
  - 开展科学技术保密宣传教育并明确保密纪律和要求，所有人员均应接受研发技术保密教育培训和监督检查、接受脱密期保密管理。
- 网络与权限管理**
  - 配备防火墙，并设置内部访问权限，确保相关人员获取适合其工作职责的访问权限，形成用户访问权限的清单并定期审核。
  - 在网络边界、安全域之间进行隔离和访问控制，对网络设备、网络活动进行监控和管理，制定网络安全策略和操作规程。
- 数据安全**
  - 云服务器具备每周 1 次（手动）恢复数据操作。
  - 对数据进行异地备份与容灾处理，本地所有服务器全盘备份，实验数据 NAS 实时备份。
  - 对实验数据加密，定期进行系统恢复测试，保障数据的可用性、可靠性和可恢复性。

## 数字化管理

公司通过定制工程项目管理系统（EM2）和企业微信、钉钉、用友 U8 和专用软件，形成相互协作的数字化矩阵，全面提升数字化管理能力，加快向数字化和数智化转变，加强信息安全风险管控，从而进一步提升公司竞争力，实现可持续发展。

报告期内，公司及子公司数字化管理方面，共投入 32 万余元。

### 智慧 OA

2025 年，根据公司最新的组织架构、业务职能为 EM2 管理系统梳理了超过 126 条业务流程，以确保流程高效、规范且风险可控。

### 智慧财务

2024 年下半年，财务部启动了 U8 Cloud 财务软件与 EM2 系统的对接项目，该项目实施主要是将 EM2 中的相关费用单据在完成流程审核后，对接至 U8C 财务软件，自动生成会计凭证。该项目于 2024 年 11-12 月进行了测试，2025 年 1 月正式上线，上线后凭证生成成功率高于 95%，实现管理增效。

### 智慧生产

浙江复洁作为公司核心装备制造中心，已建成智能化、数字化的现代智慧工厂。

公司自主设计了国内首条超大型挤注压制生产线，实现从投料到成型的全流程密闭式自动化生产，通过 PLC 程序精准控制，保障了核心部件性能的高度一致；率先引入多台五轴加工中心，能够高效完成复杂曲面、深孔（深度可达 1500mm）等高精度加工，满足了高端装备对零部件的严苛要求。



## 客户隐私保护

复洁科技高度重视客户隐私安全，严格遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国数据安全法》等相关政策法规，坚持信息保护，遵守客户隐私，落实信息使用保密责任。公司通过开展各项客户隐私管理与保护措施，全力维护客户信息安全，消除信息安全隐患。我们始终在确保客户知情同意的前提下收集客户信息，明确禁止在未经客户知情和同意的情况下随意泄露客户的任何资料文件。

报告期内，公司未发生客户隐私泄露的情况。

# R2

## “创”新益求新

复洁科技坚持科创引领，将科技创新作为企业发展的战略支点，强化原创性、引领性科技攻关，推动创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，加快形成新质生产力，为高质量发展注入强劲动能。

2025 年，公司持续提升节能降碳高端装备供给与双碳综合服务能力的同时，坚定推进绿色低碳战略转型，我们以科技创新为引擎，以产业协同为路径，积极布局绿色清洁能源，推动复洁科技实现从污染治理、节能降碳到循环经济的跨越。

### 本章所涉及的重要性议题

- 创新驱动
- 技术研发
- 产业发展

### 对 SDGs 贡献

7 经济适用的清洁能源

9 产业、创新和基础设施

11 可持续城市和社区



# 创新驱动

## 助力城市污泥变废为宝——2024 年全球首创城镇污水厂“绿氢制备 - 固态储氢 - 高值利用”全链条中试试验应用与循环经济示范

以上海市“无废城市”建设为契机，在联合国工业发展组织的指导下，公司勇于创新，持续攻关，2024 年与上海城投水务集团等多方共同立项实施“城镇污水厂‘制氢-储氢-热电联供’全链条中试试验应用研究项目”（以下简称“氢能中试项目”），深度挖掘污水、污泥、废气的资源能源特征，助力污泥变废为宝。

### 氢能中试项目技术成果

项目选址在亚洲最大的上海白龙港污水处理厂，依托上海市政污泥处理及资源化利用技术装备研究与验证基地，通过利用污水厂光伏发电的电能电解再生水制氢，以及利用污泥厌氧消化产生的沼气制氢，后续衔接安全储氢技术装备、氢燃料电池及高效用氢场景（比如固态储氢观光车），在全球范围内首次实现污水厂“绿氢制备—固态储氢—高值利用”的全链条应用与循环经济示范。在氢能中试取得阶段性成果的基础上，积极推动产业应用延伸。

项目试运行期间，已累计制备绿氢超过 66,000Nm<sup>3</sup>（纯度为 99.9999%），累计发电超过 26,300kWh，累计实现热能回收超过 94,500MJ，累计减少碳排放超过 14,980kg。项目研究成果将有力推动污水处理厂、垃圾处理厂等城市环境基础设施早日实现由末端治理的能耗物耗大户到能源资源宝库的蜕变。

上海白龙港污水处理厂  
氢能中试项目现场



联合国工业发展组织总干事穆勒参观氢能中试项目现场，  
高度评价绿色科技与城市建设相融合的创新实践。



上海市委外宣办“推动经济高质量发展—机遇中国”  
中外媒体系列采访绿色低碳专场走进氢能中试项目现场



# 助力城市厨余垃圾变身绿色燃料——2025 年全球首创“沼气全碳定向转化制绿色甲醇关键技术”与中试验证项目”立项启动

公司在持续提升节能降碳高端装备供给与双碳综合服务能力的同时，坚定推进绿色低碳战略转型，积极布局绿色清洁能源。

## 2024 年 7 月

在上海临港新片区管委会指导下，公司与华东理工大学依托“华理-复洁绿色能源化工联合实验室”，在新片区国际航运服务中心共同建设完成了“化学工程与低碳技术全国重点实验室临港基地”，正式启动开展绿色燃料变革性技术创新、中试验证、成果转化与产业化应用。

## 2025 年 3 月

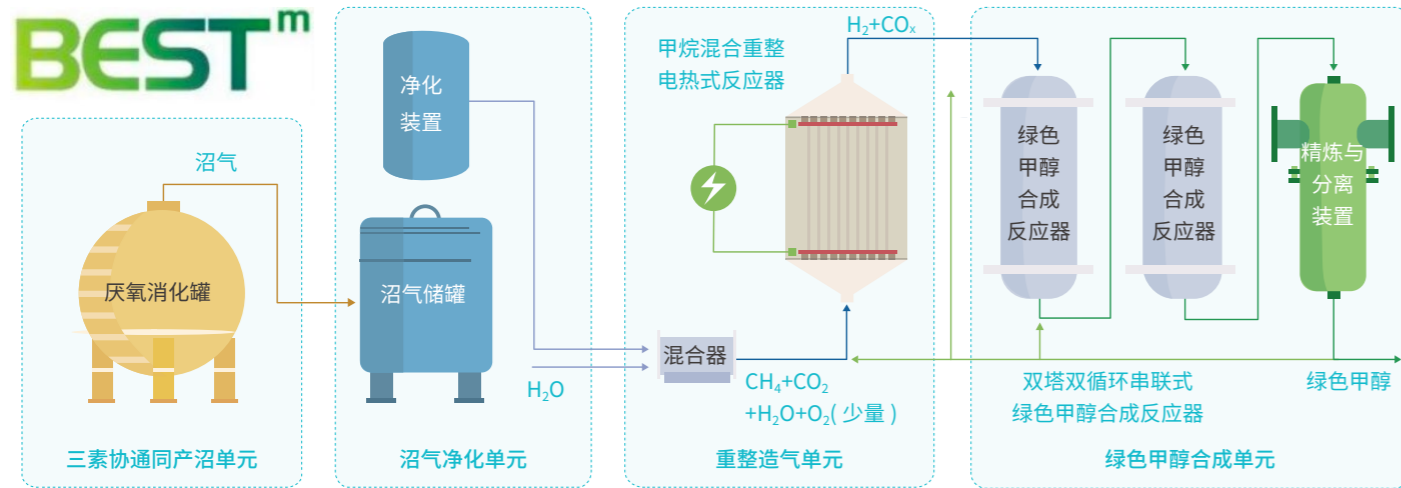
上海临港新片区管委会与华东理工大学、复洁科技签订战略合作框架协议，将共同建立国际航运绿色新能源研发、生产、加注、应用全产业链协作体系，共同推动化学工程与低碳技术全国重点实验室临港基地建设，支持打造绿色船燃加注服务中心。

## 2025 年 10 月

复洁科技与上海市科学技术委员会，正式签订《项目任务合同书》，由公司作为牵头承担单位，联合多家单位共同开展沼气全碳定向转化制绿色甲醇关键技术与中试验证的科研项目（以下简称“绿色甲醇中试项目”），就沼气制绿色燃料技术与产业化进程进行研究。

## 绿色甲醇中试项目简介

由复洁科技牵头，联合华东理工大学、同济大学、上海交通大学、上海城投老港实业发展有限公司、上海环境集团股份有限公司、中石化上海工程有限公司、上港集团能源（上海）有限公司等单位开展产学研联合攻关。项目旨在强化本地沼气资源供给与高值利用技术创新，充分发挥湿垃圾等生物质资源的作用，重点突破集“三素协同厌氧发酵-沼气净化除杂-混合重整造气-绿色甲醇合成”一体化的沼气全碳定向转化制绿色甲醇技术，形成国际先进的绿色甲醇合成新工艺和成套技术，实现沼气制绿色甲醇千吨级中试验证，并为 10 万吨级绿色燃料未来产业应用示范奠定良好基础。



沼气全碳定向转化制绿色甲醇颠覆性技术路线

## 绿色甲醇中试项目进展

2026 年 1 月 31 日，“沼气全碳定向转化制绿色甲醇关键技术与中试验证项目”关键节点推进情况汇报会在上海老港生态环保基地举行。

项目自去年启动以来，严格按照里程碑节点高质量推进，相继完成了催化剂等关键材料、反应器等关键装备的研制，建设发布了国际航运绿色能源认证公共服务平台。

### 2026 年 1 月 15 日

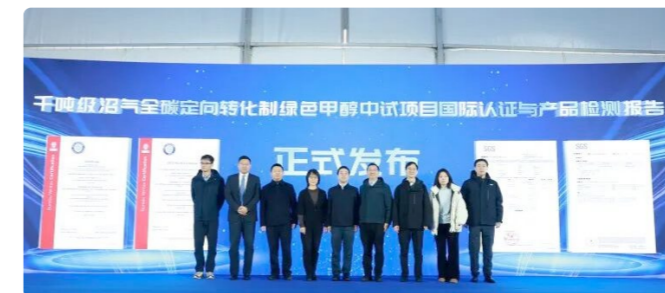
中试项目获得了 ISCC-EU 与 ISCC-PLUS 国际绿色双认证证书（项目全生命周期碳排放强度减碳率达 95.66%），满足欧盟准入。

### 2026 年 1 月 20 日

中试装置正式投料运行，并于 1 月 23 日打通全部工艺流程，1 月 26 日国际清洁能源日当天产出了符合国际航运燃料标准的绿色甲醇燃料（主要指标：甲醇纯度达 99.99%，生物源碳含量达 97.78%），产品符合国际航运燃料标准。



上海老港生态环保基地绿色甲醇中试项目现场





项目 ISCC 认证证书与产品检测报告



媒体报道

### 绿色燃料领域未来展望

展望“十五五”，国家已明确将推动氢能、绿色燃料成为新的经济增长点，上海也进一步提出：要建设全球领先的国际航运中心，加快航运数字智能绿色转型，推动清洁能源在航运领域的规模化应用，打造绿色燃料加注中心与交易中心，为航运枢纽转型发展提供有力支撑。

复洁科技作为项目牵头方，将团结带领团队凝聚各方智慧，通过本次千吨级绿色甲醇中试项目扎实推进项目验证、成果转化与产业化应用，开展 10 万吨级规模的工程放大，力争早日取得标志性成果，同时积极推动公司联合立项的上海市科委《垃圾焚烧烟气二氧化碳高效能固相捕集及定向合成绿色燃料示范应用》与《二氧化碳电催化制可持续航空燃料与高效能催化反应工程技术》等科技项目，推动城镇污水厂、垃圾厂利用污水、污泥、垃圾等资源，高效制备绿色甲醇、可持续航油等氨基绿色燃料，助力上海国际航运中心建设，为国家的“双碳”战略与绿色能源未来贡献科技力量，为全球城市废弃物资源化与绿色航运燃料供应提供“上海方案”。



2025 滴水湖高能级航运服务业创新大会

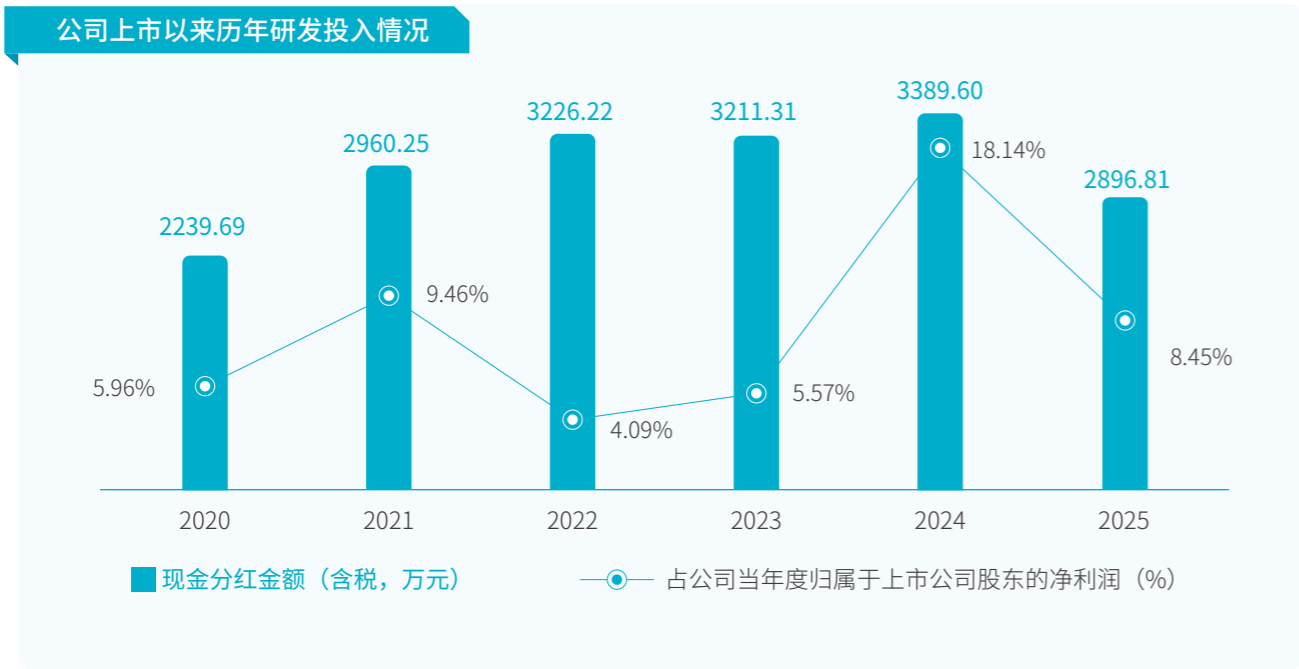
# 技术研发

作为科技型企业，复洁科技始终将创新作为战略核心，在外部环境波动中坚持创新研发，持续完善创新管理体系建设，推进创新平台建设及研发技术攻关，加快创新成果转化，推动智慧运维发展，打造公司核心竞争力。

2025 年，公司在科研领域持续发力，加速推进前沿技术研究、中试验证项目落地。同时，公司深入开展产学研合作和锻造高素质的技术研发队伍，为公司在核心领域的可持续、高质量发展注入强大动力。

**报告期内**

公司研发费用共计 **2896.81** 万元 占当期营业收入的 **8.45%**



## 创新平台

复洁科技持续推进研发创新平台建设及技术攻关，加快创新成果转化，推动智慧运维发展，全面激发创新活力，汇聚创新发展合力，打造公司核心竞争力。通过构建布局合理、重点突出、分工明确、高效协作的创新研发平台，不断加强公司研发平台自主创新能力，提高现有科技的成熟性、配套性和工程化水平，实现科研项目、科研成果转化的重任。

2025 年，复洁科技持续深化产学研用一体化创新体系建设，以企业为主体、高校为支撑、产业为导向，搭建高水平协同创新平台并取得显著成果。

## 华理—复洁绿色能源化工联合实验室

公司与华东理工大学共建华理-复洁绿色能源化工联合实验室，落地化学工程与低碳技术全国重点实验室临港基地，聚焦绿色甲醇、绿氢、碳捕集与利用等低碳前沿技术开展联合攻关；牵头承担上海市绿色燃料领域科研项目，联合同济大学、上海交通大学及多家行业龙头企业，推进沼气全碳定向转化制绿色甲醇关键技术研发与千吨级中试装置建设，同步启动垃圾焚烧烟气碳捕集、二氧化碳电催化制可持续航空燃料等市级新能源项目，形成从基础研究、技术开发到中试验证、产业转化的完整创新链条。依托产学研平台，公司多项核心技术实现突破与专利布局，推动污泥资源化、绿色清洁能源装备与双碳综合服务深度融合，为低碳技术产业化与产业高质量转型提供了坚实支撑。



市委常委、临港新片区党工委书记、管委会主任陈金山带队调研基地



联合国工业发展组织产业园区培训班考察基地

# 创新成果

## 知识产权保护

保护知识产权就是保护创新。公司严格遵循《中华人民共和国专利法》，持续进行专利及软件著作权等知识产权的创造、保护及运用，制定《知识产权管理制度》，并在此基础上建立高效的专利保护和管理体系，组织全员参与学习规范知识产权申请、体系认证活动，强化知识产权保护意识，按时足额缴纳专利费用，有效管控公司的知识产权风险。



## 知识产权情况

复洁科技坚持自主研发创新赋能，打造高价值知识产权。2025 年，“Ni-Co-Cu-Fe-In-M 高熵金属间化合物催化剂”获中国发明专利授权；“一种新型加热滤板”获欧洲发明专利授权。

### 2025 年度知识产权主要绩效

2025 年， 公司新获得	国家发明专利 <b>5</b> 项	软件著作权 <b>5</b> 项			
截至 2025 年末， 公司累计获得	各类知识产权 <b>118</b> 项	中国发明专利 <b>20</b> 项	美国、欧洲发明专利 <b>2</b> 项	实用新型专利 <b>38</b> 项	
		外观设计专利 <b>10</b> 项	软件著作权 <b>48</b> 项		

## 创新成果展示

### 蒸汽热泵在氢能中试项目中的应用

复洁科技联合上海城投水务集团等多家单位共同实施的“城镇污水厂‘制氢-储氢-热电联供’全链条中试试验应用研究项目”中，通过应用蒸汽热泵，在水电解制氢、金属固态储氢基础上，将氢燃料电池发电同时产生的 60-70°C 低品位余热进行回收，直接产生超过 120°C 的低压蒸汽，实现了氢燃料电池能量转换效率的显著提升。



蒸汽热泵在氢能中试项目现场

### 自主完成热泵试验认证平台的搭建

公司自主完成热泵试验认证平台的搭建，满足了热泵技术研发和产品性能测试需要，并成功获得中国制冷空调行业学会试验装置评定认证。

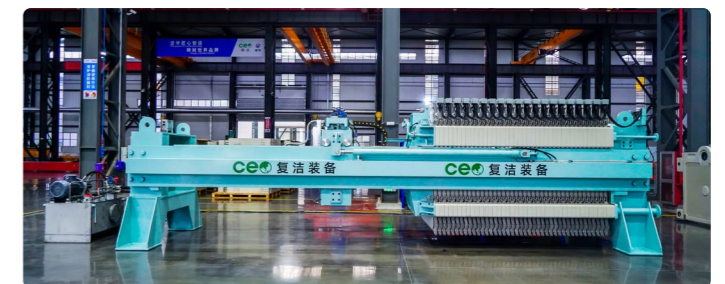


热泵试验认证平台



### 创新升级产品“分布驱动滤布行走式压滤机”在市政项目落地

子公司浙江复洁联合其参股公司青岛蓝鲸起航过滤环保设备有限公司创新升级产品“分布驱动滤布行走式压滤机（CFM 系列）”，其核心为滤布独立行走 + 分布驱动 + 快开快卸 + 自动清洗一体化设计的全自动高压固液分离装备，进一步拓展了市政污泥、工业固废、锂电、化工等应用场景。



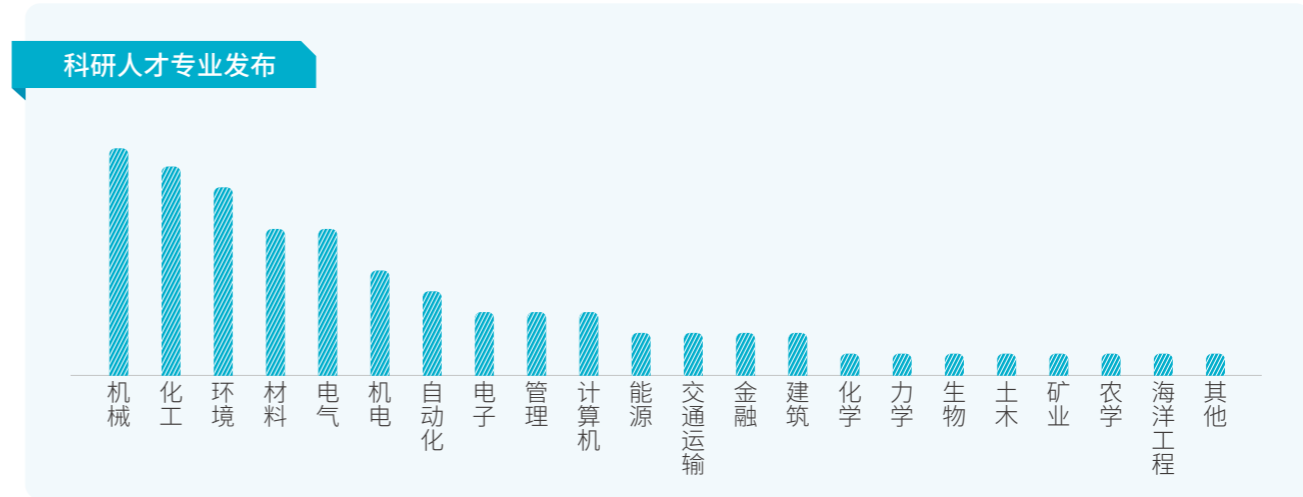
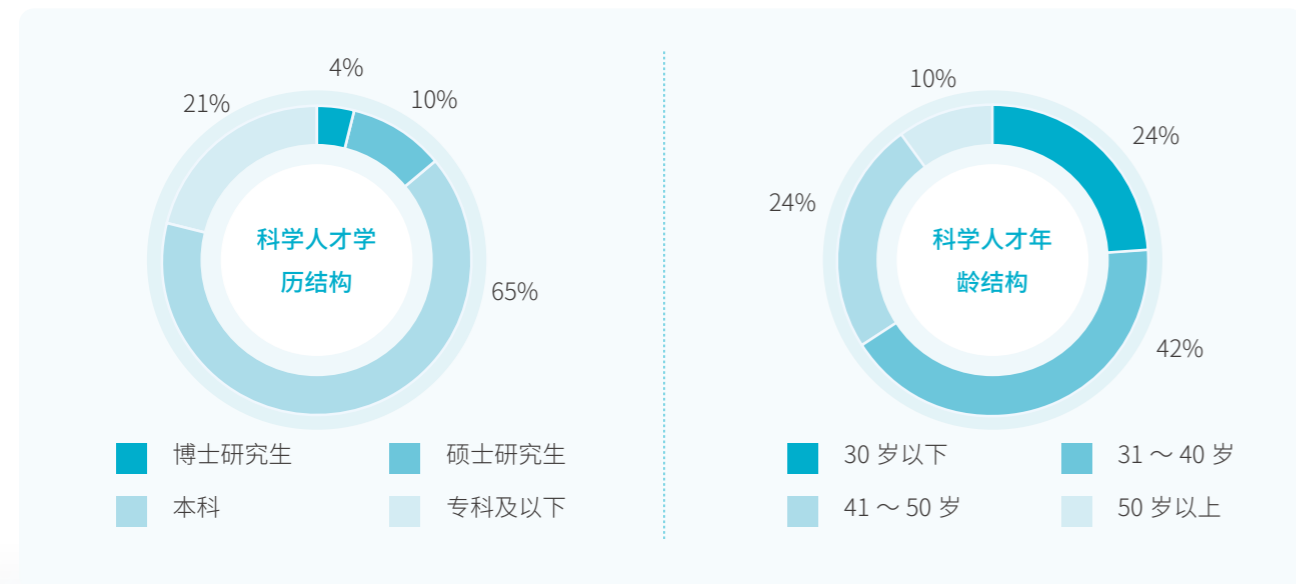
“分布驱动滤布行走式压滤机”

# 科研人才

## 人才建设

复洁科技在研发人才的培养与引进方面持续发力，通过完善的人才发展体系和多元化的引进渠道，逐步构建起一支具备国际化视野、专业化技能的研发人才队伍。

公司拥有覆盖多学科、多层次的科研开发人才、成果转化人才及高级技能人才，并提供具有行业竞争力的研发人员薪酬方案和激励机制，连续 6 年设置“科技创新奖”，对在研发活动中表现优异和攻克重大技术难题的人员做到及时表彰与奖励，鼓励和激发公司研发人员的创新与活力。截至 2025 年末，公司研发、技术人员共 78 人，占公司员工总数的 34%。



## 人才保障

复洁科技高度重视人才引进和培养提升工作，坚持“四才”并举，构建引才、育才、留才、用才全链条机制。

在人才引进上，聚焦核心技术与前沿领域，搭建高端引才通道与校园招聘体系，柔性引进领军人才与青年骨干，精准匹配研发与产业需求；在人才培养上，建立分层分类培养体系，推行双导师制、项目攻坚、轮岗历练、产学研联合培养，打造卓越工程师与青年科技人才梯队，支持人才在关键技术攻关中挑大梁、当主角；在保障与激励上，建立市场化薪酬体系，常态化实施股权激励、员工持股，落实科技奖励、住房补贴、人才引进落户等配套保障，打通技术与管理双通道晋升，以事业留人、待遇留人、环境留人，充分激发、调动广大科技人员的积极性和创造性，为技术创新与高质量发展提供坚实人才支撑。

# 产业发展

## 发展绿色产业

“十五五”（2026—2030）是碳达峰决胜期。“十五五”规划建议明确提出，以新型能源体系为基础、产业绿色升级为核心、技术创新为驱动、市场机制为保障，全面做强绿色产业，确保 2030 年前实现碳达峰。

2026 年 2 月 16 日出版的第 4 期《求是》杂志发表了习总书记的重要文章《当前经济工作的重点任务》。文章指出，要坚持“双碳”引领，推动全面绿色转型。协同推进降碳、减污、扩绿、增长，增强绿色发展动能。

《2026 年国务院政府工作报告》提出，要稳妥推进碳达峰碳中和、推动绿色低碳发展、加快推动全面绿色转型、培育发展未来能源等与能源密切相关的内容。

复洁科技高度关注国家在能源工作方面的最新部署，以“双碳”目标为引领，紧密围绕“十五五”发展目标，坚定绿色低碳发展战略，持续深入推进污染防治攻坚和生态系统优化，加快培育氢能、绿色燃料等产业化项目落地，矢志不移推进绿色低碳转型。



中华人民共和国第十四届全国人民代表大会第四次会议

## 推动行业发展

复洁科技深度参与产业生态建设，积极参与和配合国家、行业及团体标准制定，高频出席研讨会、行业会议及论坛等，以自身技术优势及项目应用经验为行业技术创新发展贡献智慧。报告期内，公司参加了数十场技术类行业交流活动，为行业技术发展进言献策。

截至 2025 年末，公司及子公司已累计承担 13 项国家级、省部级的重大科研项目，并累计参与编制各级各类标准超 30 项。

## 复洁科技的创新实践分享



第 26 届中国环博会《“人工智能赋能背景下‘绿色-低碳-循环’的污泥无害化资源化创新实践”报告》



第 26 届中国环博会“解锁零碳密码—‘四步走’迈向净零未来”的主题演讲



中国环境保护产业协会城镇污水处理分会第二届第三次常务委员会议



复洁科技在清洁能源领域的创新实践分享



公司董事长、城镇污水处理分会副主任委员黄文俊参加会议并邀请与会代表参观公司氢能中试项目

### 复洁科技的每一次精彩亮相

#### 第 26 届中国环博会



上海市生态环境局党组成员、副局长、一级巡视员吴启洲莅临展位

#### 第 27 届高交会



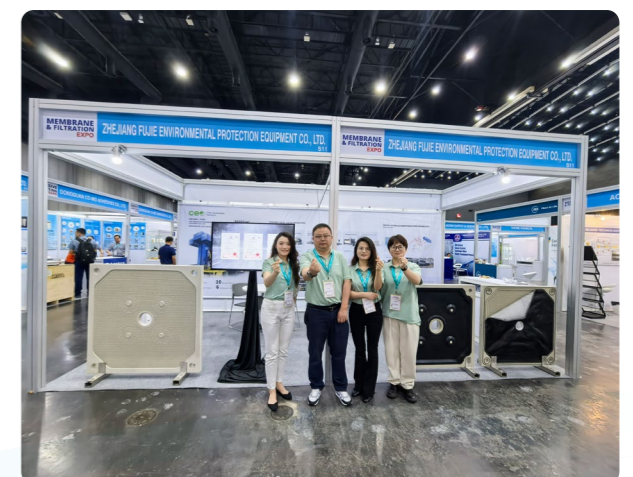
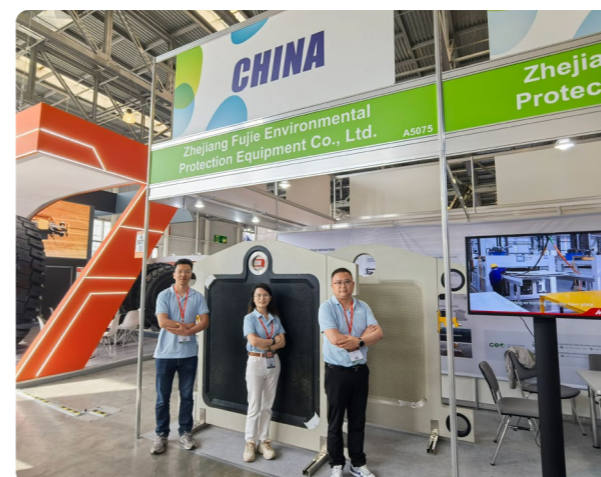
深圳市水务局党组书记胡嘉东、深圳市环境水务集团党委书记、董事长龚利民一行莅临展位

#### 2025 上海国际碳中和博览会



上海市杨浦区区委副书记、区长周海鹰，区发改委主任张天炜莅临展位

#### 高端装备出海



浙江复洁参加 2025 年俄罗斯莫斯科国际矿山机械及设备展 (Mining World Russia) 及 2025 年泰国国际膜与过滤技术展 (TechnoBiz EXPO--Membrane & Filtration EXPO)

# 03

## “匠”深耕一隅

复洁科技秉持企业匠心精神，以专注铸专长，以创新强主业，在节能与绿色低碳领域深耕一隅。多年来坚守技术本源，精研核心装备与解决方案，于细分赛道持续深耕、久久为功，把专业做到极致，把品质落到实处，以匠心守护生态，以深耕成就价值，助力行业绿色高质量发展。

### 本章所涉及的重要性议题

- 产品和服务
- 安全与质量
- 客户服务
- 责任采购

### 对 SDGs 贡献



# 产品与服务

## 节能降碳高端装备

### 高端固液分离装备——污泥处理、物料固液分离



#### 智慧高效

- PLC 控制实现 24 小时无人值守
- 全自动运行



#### 低碳循环

- 低温脱水干化
- 无石灰等添加剂
- 低品味热源

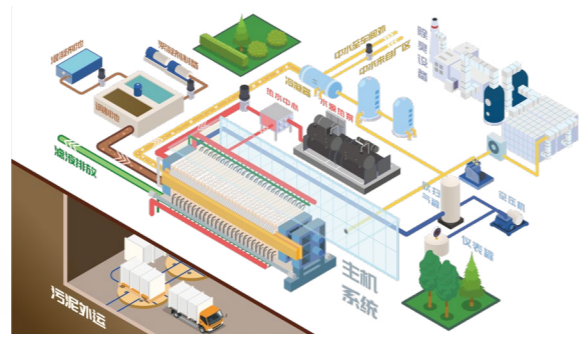
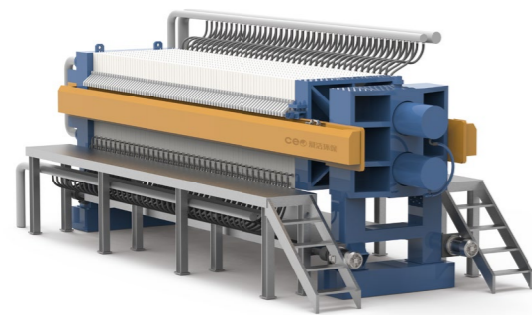


#### 安全健康

- 静态脱水干化
- 全程负压
- 无臭味无粉尘溢散

## 低温真空脱水干化一体化技术装备

主要针对污泥等难处理的物料以及要求滤饼含水率低的物料进行固液分离，可将物料含水率由 90-99% 一次性降至 30% 以下（可在 10-60% 之间灵活调整），大幅降低全过程的能耗，实现废弃物资源化和资源的循环利用。



低温真空脱水干化一体化技术装备低温真空脱水干化一体化技术装备工艺流程图

## 应用领域



环保



石油



化工



煤炭



冶金



印染



食品



制药



建材



矿山



陶瓷



污水处理



电子信息



汽车制造

## 核心优势

### 减污降碳

- 含水率由 90~99% 一次性降至 30% 以下（可在 10~60% 之间灵活调整，以满足污泥等物料不同处置方式的需求）。
- 运行成本、能耗、碳排放等较传统脱水、干化“两段式”工艺设备大幅降低。
- 省却污泥等物料在脱水与干化设备之间的贮存与运输，无磨损隐患和粉尘爆炸危险，降低环境污染和安全风险。

### 可持续性

- 无需投加石灰铁盐等无机添加剂，污泥得到充分减量化，不会对处置出路造成限制风险，环境友好，符合可持续发展的要求。
- 根据客户需求提供定制化节能低碳高端装备与综合解决方案一体化服务。

## 绿色绩效

### 截至 2025 年末

污泥 / 物料总处理规模：

超 **212** 万吨 / 年

超 **5,800** 吨 / 天

## 应用案例 (2025 年度)

### 案例

#### 有色材料行业首次应用——申兰华色材股份有限公司项目

该项目包含一套低温真空脱水干化一体化技术装备和十一台颜料专用高效节能自动隔膜压滤机。低温真空脱水干化一体化技术装备用于处理有色废水处理过程产生的生化污泥，处理能力为 4.42tDS/d。生化污泥（设计进泥含水率 ≤ 98%）经加药调质后进入低温真空脱水一体机，含水率降至 30% 后外运处置。本项目为低温真空脱水干化一体化技术装备在有色材料的首次应用，相较原先使用的带式干化机等干化设备，提高了污泥处理效率，大幅降低污泥含水率，减少末端处置费用。

十一台颜料专用高效节能自动隔膜压滤机用于酞菁蓝颜料溶液的固液分离，总过滤面积达 1265 平方，酞菁蓝颜料溶液经压滤机进行脱水处理后，进入后续干燥包装环节。压滤机节能高效，分离效果好，使用方便，隔膜包括滤板在耐颜料生产线上，更耐有机溶剂腐蚀。



### 案例

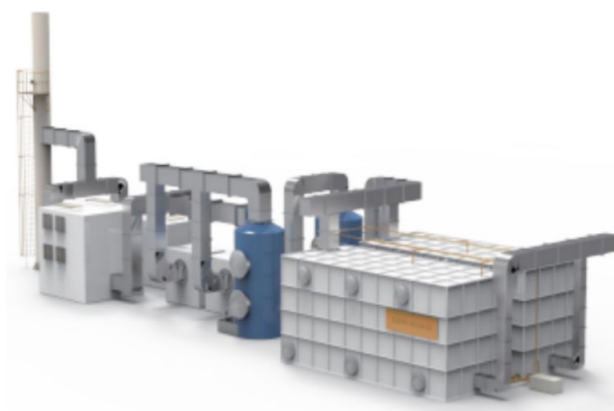
#### 市政项目的应用——竹园污水处理厂四期工程

该工程由城投水务集团负责建设，是上海市重大工程项目及苏州河环境综合整治四期工程的重要组成部分，是贯彻“长江大保护”战略的重要举措之一。竹园污水处理厂四期工程设计污水处理量为 120 万 m<sup>3</sup>/天，污泥平均处理规模 600 吨 / 天（含水率 80%），峰值处理规模 900 吨 / 天（含水率 80%）。该项目污泥处理工艺，采用低温真空脱水干化一体化技术将含水率 99.2% 左右的污泥一次性脱水干化至含水率 30% 以下。

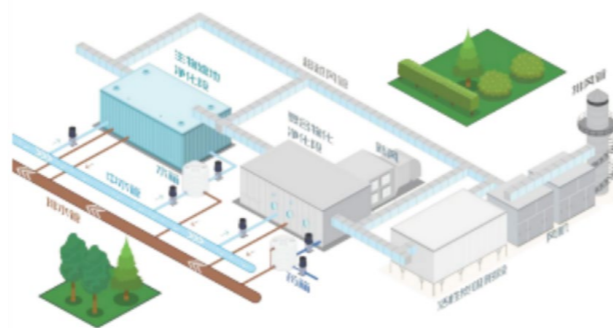


### 废气净化系列技术装备——恶臭及挥发性有机物

针对市政恶臭气体和工业高机废气的治理难题，复洁科技拥有活性氧离子、复合物化、生物滤池、分子捕集催化氧化等系列废气净化技术与装备，并具备收集、加盖、除臭、送风等臭气处理全流程的技术装备集成及工程实施能力。



废气净化成套技术装备



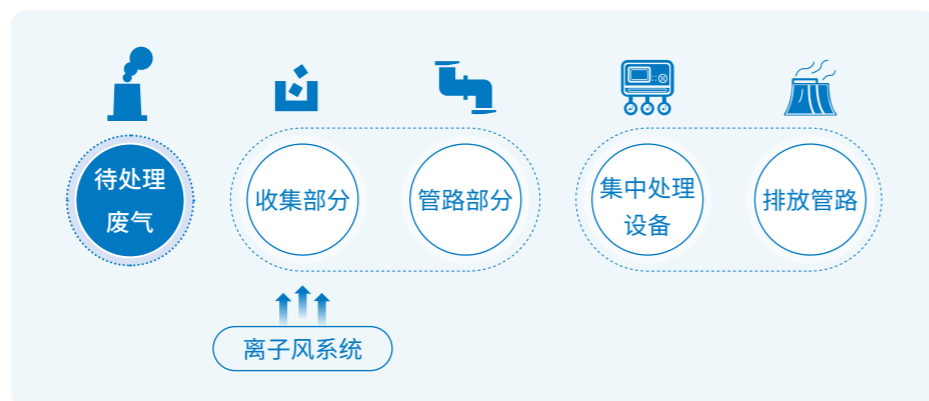
复合式废气净化除臭系统工艺流程图

### 应用领域

市政污水	危废处理	餐厨生活垃圾	石油化工	煤化工	造纸印刷
食品屠宰	农业堆肥	涂装	制药	橡胶	污泥干化

### 核心优势

依托上述系列技术装备，面向以上海市地方排放标准为代表的全国最严排放标准，公司可提供从密闭—收集—输送—处理—排放的废气处理全流程解决方案，同时已具备废气检测、污染物识别、反应机理研究、CFD 气流组织模拟、填料筛选与表征等研发能力。



### 绿色绩效

截至 2025 年末

废气净化领域处理能力 **900** 万立方米 / 小时

### 应用案例（2025 年度）

#### 案例 污泥干化车间配套除臭装置——福永水质净化厂二期工程

该项目除臭装置采用“化学洗涤+生物+活性炭吸附”工艺，满足废气及恶臭污染物排放标准及有组织排放执行天津地方标准《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）及上海市地方标准《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB13/1025-2016）中的较严值。



#### 案例 市政项目的应用——上海竹园污水处理厂四期工程

竹园污水处理厂四期污泥地块干化车间除臭工程采用“两级化洗+水洗+两级生物除臭（滴滤和过滤）+活性炭吸附除臭”的组合除臭成套系统。除臭范围包括污泥干化车间和储泥池区域，总设计除臭风量 36 万 m<sup>3</sup>/h。50 万吨、70 万吨污水地块除臭工程均采用“生物除臭+化学除臭+活性炭吸附除臭”的组合除臭成套系统。其中 50 万吨污水地块除臭范围包括进水闸门井、进水提升泵房、曝气沉砂池、厂区污水泵房、50 万吨厂区生反池，总设计除臭风量 33.7 万 m<sup>3</sup>/h；70 万吨污水地块的除臭范围包含 70 万吨厂区生反池、厂区污水泵房，总设计除臭风量 31.2 万 m<sup>3</sup>/h。



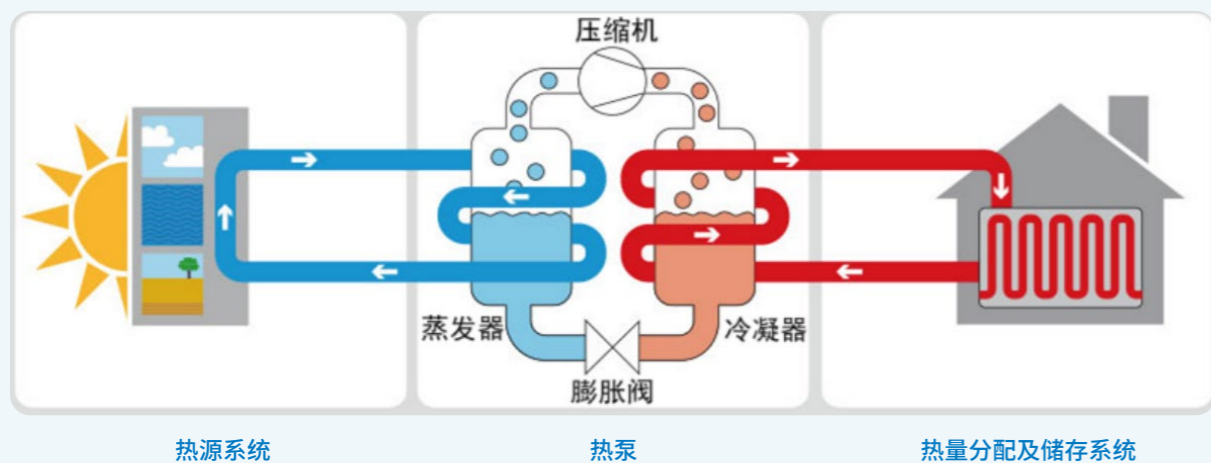
## 余热回收利用——先进热泵技术装备

### 热泵（一种高效的能量转换装置）

可通过消耗少量电力将低品位热能转化为高品位热能，有效提高能源利用效率。从技术路线看，热泵是用热领域实现零碳的最佳路径。在能源转型的大背景下，加快推动热泵行业高质量发展，对培育绿色低碳优势产业、推动重点领域节能降碳、积极稳妥推进碳达峰碳中和具有重要意义。

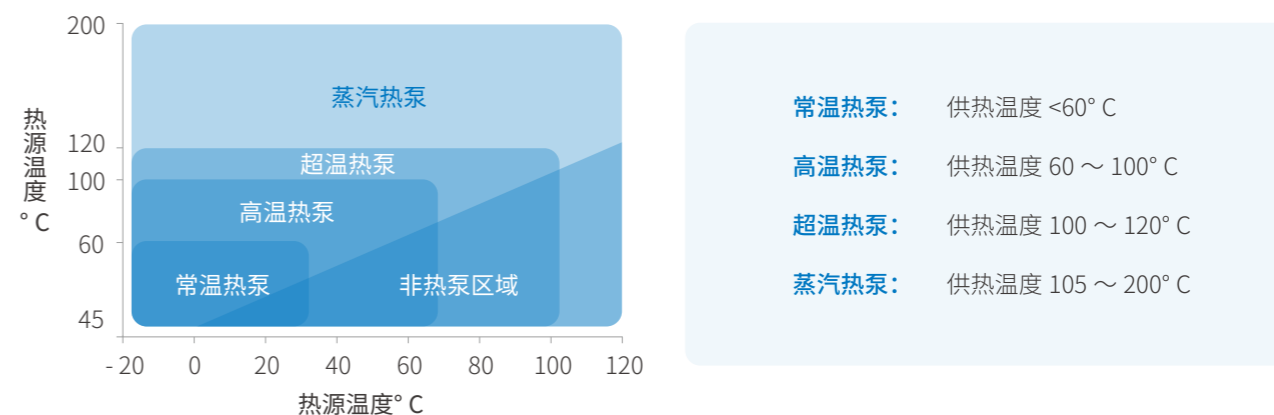
核心优势：降低能源消耗、降低生产成本、降低碳排放量、提高整体能效。

热泵工作原理示意图



### 先进热泵技术装备

复活科技拥有包括常温热泵、高温热泵、超高温热泵、蒸汽热泵在内的先进热泵技术装备，能满足污水处理厂、大型泵站、工业企业及其周边一定范围内有关设施及建筑物的制冷供热需求，实现对城镇与工业领域低品位余热的高效回收与综合利用。



- 常温热泵： 供热温度 <60° C
- 高温热泵： 供热温度 60 ~ 100° C
- 超高温热泵： 供热温度 100 ~ 120° C
- 蒸汽热泵： 供热温度 105 ~ 200° C



### 应用领域

工业厂房	数据中心	餐饮消毒	医药化工
污泥烘干	区域供热	温室大棚	食品加工
金属制造	服装干燥	农业育种	酿酒蒸馏

### 热泵在污水厂应用潜力



## 节能低碳高端装备

### 高温水源热泵技术装备



集中供冷供热



热泵余热利用



分布式能源



绿色与可持续发展



集成解决方案



污水厂中水



高温水源热泵



低温真空脱水干化一体化技术装备



#### 案例

#### 建筑领域空调系统替代——上海白龙港污水处理厂、上海蒙自排水泵站

上海白龙港污水处理厂项目采用常温水源热泵空调系统，分别使用处理后再生水和原生污水作为冷热源，为面积 2736m<sup>2</sup> 的集控展示中心大楼和 749m<sup>2</sup> 的水处理车间办公楼制冷供热，共计每年可节约用电约 14 万度，折算碳减排量 74.284 吨。

上海蒙自排水泵站项目通过应用水源常温热泵型空调替代原本传统空调，为泵站变配电间、控制室及值班室等制冷供热。由于排水泵站分布在城市各个区域，更靠近周边能源需求端，避免长距离热能输送的损耗，利用泵站余热资源在建筑领域推广应用热泵的潜能较大。

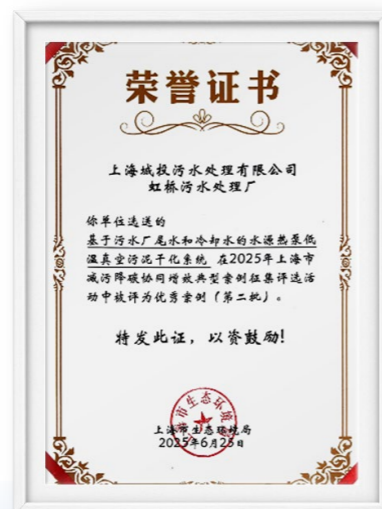


#### 案例

#### 污泥干化系统能源替代——上海虹桥污水处理厂污泥干化处理服务项目

该项目采用合同能源管理模式，服务期限 15 年。项目基于厂内用热需求和已有热源基础上实施技改，应用高温水源热泵部分替代原有天然气锅炉，构成双热源系统为污泥低温真空干化系统供热。项目投运以来，每年可减少 80% 天然气消耗量，实现二氧化碳减排 745 吨，降低污泥干化 25% 的能源成本。

2025 年，上海虹桥污水处理厂“基于污水厂尾水和冷却水的水源热泵低温真空污泥干化系统”成功入选上海市减污降碳协同增效优秀案例（第二批）。



#### 案例

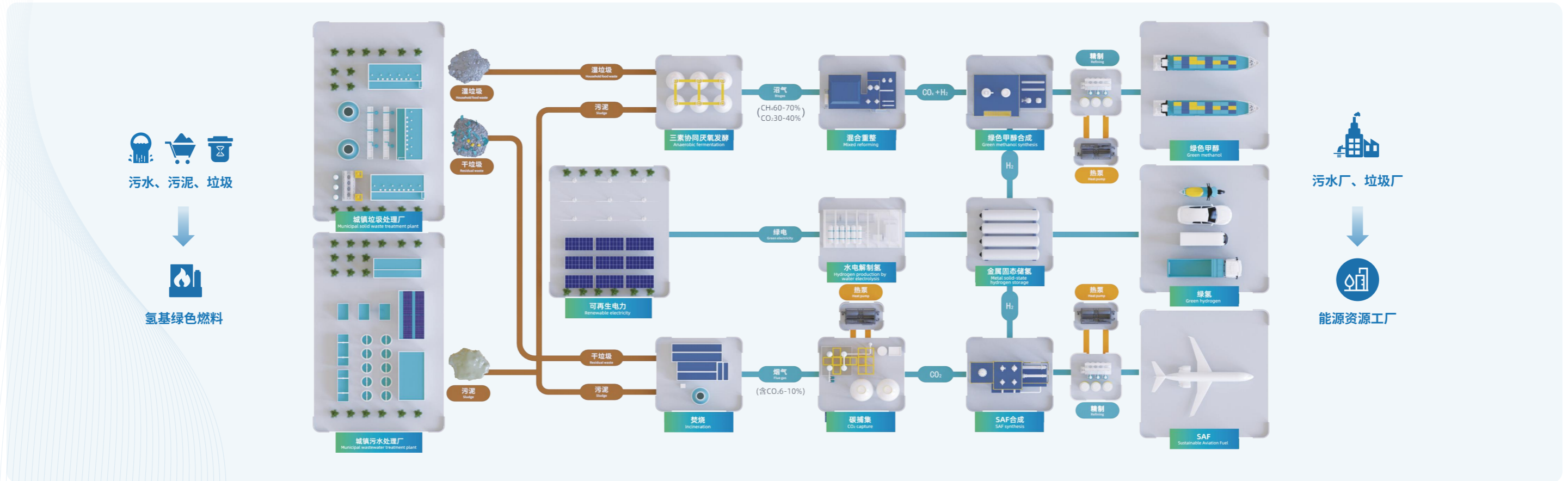
#### 能源领域低碳应用——某油田

某油田转运站原热力系统采用 5 台油田伴生气加热炉制取 75°C 热水进行供热，面临碳排放高、资源浪费、能耗高等痛点，目前，复洁科技通过该转运站全年用能情况进行分析统计，采用“集成式、多机头、供需平衡、梯级升温、中间换热”等多重技术手段耦合，完美解决转运站全年用热负荷变化较大、回注水及热水水质较差、热水供回水温差较大、现有机房无法满足热泵摆放等难题。预计该水源热泵系统整体 COP 可达 4.0 以上，降低了油田用热能耗以及能源浪费。另外油田伴生气加热炉不予拆除，在用热高峰期时加热炉开启进行热能补充，保证该转运站运行的稳定性。



# 清洁能源先进技术

面向未来能源格局和“双碳”战略目标,复洁科技积极推动城镇污水厂、垃圾厂利用自身资源,高效制取氢能、绿色甲醇等各类绿色能源,推动污水厂、垃圾厂转变为能源资源工厂。在牵头实施城镇污水厂“制氢-储氢-热电联供”全链条中试试验应用研究项目的基础上,复洁科技依托与华东理工大学共建的“华理-复洁绿色能源化工联合实验室”,积极开展绿色燃料颠覆性技术创新、中试验证、成果转化和产业化应用。



绿色燃料变革技术创新与未来产业总体布局



# 双碳综合服务

复洁科技全资子公司捷碳科技在双碳综合服务领域持续深耕。业务范围涵盖节能低碳咨询、可持续发展规划服务、碳资产管理与开发、碳数据服务、可持续燃料认证与服务等领域，为政企提供双碳一体化、矩阵式服务的综合性解决方案。

2025 年，捷碳科技持续深耕绿色低碳服务领域，以技术创新与市场实践助力产业低碳转型，在绿色资产交易、数字化能碳管理、客户服务及行业共建等方面取得显著成效。

在绿色资产服务领域，公司积极参与国内绿证及碳资产交易，全年支持近 40 万张绿证消纳；成功开发 80 余个上海碳普惠项目；实现减排量交易共计 15 余万吨，以专业能力激活绿色价值。

在数字化碳管理方面，为响应工信部《工业企业和园区数字化能碳管理中心建设指南》要求，公司结合市场需求与客户反馈，完成信息化产品高质量迭代，并于 2025 年 6 月 30 日正式获得能碳管理平台 V3.0 软件著作权证书，进一步夯实技术服务能力。2025 年度，能碳管理平台产品新增企业客户 40 余家，覆盖石化、机械制造、化工、制药、服装等多个行业，所服务客户均获评绿色工厂，其中 9 家为国家级绿色工厂，彰显公司在助力制造企业绿色转型方面的专业价值。

在行业共建与社会责任层面，捷碳科技正式成为绿色低碳服务专业委员会成员单位，积极参与行业标准与生态建设；同时，公司新办公地临港基地获评临港新片区大学生实习基地，为青年人才培养与区域创新发展贡献力量。



项目名称	服务范围	项目介绍	项目图片
------	------	------	------

### ESG 咨询与报告服务

#### 可持续产品认证咨询

- 捷碳作为复洁科技的低碳业务运营主体，为支持集团绿色能源转型，核心人员均参与 ISCC 官方培训，并获发审核员证书。在复洁绿色甲醇试点项目中，捷碳科技承担认证咨询工作，助力项目获发 ISCC EU、PLUS 双认证。



### 绿色制造技术服务

#### 碳咨询绿色制造

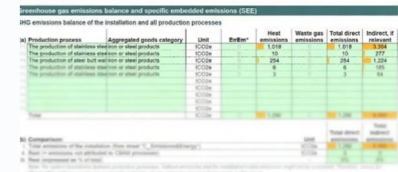
- 报告期内，捷碳科技为 12 家主体提供专业辅导，进行绿色工厂、绿色供应链及绿色园区申报，各主体均通过省级审核，获评省级绿色制造主体称号。



### CBAM 填报支持

#### 碳关税咨询服务

- 2025 年，捷碳科技持续赋能外向型企业应对碳关税要求，成功协助钢铁企业客户完成多类产品 CBAM 申报。



### ESG 咨询与报告服务

#### ESG 咨询与报告服务

- 捷碳科技凭借专业服务能力，协同客户高质量推进 ESG 体系建设与管理提升。2024 报告期内（2025 年交付报告），服务客户均实现 ESG 评级提升；2025 年，客户均续签。



### 碳市场调研

#### 低碳与可持续发展专业咨询服务

- 捷碳科技为央企提供碳市场专项调研支持，深度研判国内政策趋势、市场核心需求及主要参与主体，为企业科学参与碳市场、制定相关决策提供专业支撑



### 能碳系统建设项目

#### 企业数智化服务

- 2025 年，捷碳科技依据工信部相关指南要求，完成能碳管理系统 V3.0 版本迭代升级，实现 12 项核心功能全覆盖，并推出多场景适配版本，可满足不同企业多样化需求，同时支持本地化部署，助力企业高效推进全流程信息化转型。



# 安全与质量

## 职业健康安全

安全生产是企业的生命线，责任重于泰山。复洁科技严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产工作方针，持续完善安全管理制度，落实安全生产，开展安全应急演练，保障员工生命安全和职业健康，预防和减少生产安全事故。为排查和整治重大事故隐患，宣贯安全文化，防范各种事故的发生。

2025 年，复洁科技以安全生产体系建设、各业务领域全周期安全管控、合规管理能力提升为核心，全面落实企业安全生产主体责任，筑牢公司在装备制造、项目运营、绿色燃料研发中试等业务领域的安全防线，同时通过体系化建设、数字化升级、资源专项投入，持续完善质量、环境、职业健康安全管理体系，为公司可持续发展提供坚实的保障。

### 2025 年 HSE 管理关键指标

指标	单位	本报告期
员工体检覆盖率	%	100
安全生产投入	万元	171.30
安全生产培训次数	次	8
项目部级安全生产培训次数	次	45
开展应急演练次数	次	14
新增职业病数	人	0
职业病发生率	%	0
安全生产事故数	起	0
工伤人数	人	1
工伤率	%	0.43
因工伤损失工作日数	日	122
安全生产管理人员、特种设备操作人员、特种作业人员持证上岗率	%	100
消防设备设施检查率	%	100
危险及重要场所防雷接地和静电接地年检率	%	100

## 全员安全生产责任制体系建设

复洁科技成立安全生产委员会，作为安全生产统筹管理核心机构，推动全年安全管理各项工作落地。公司严格落实安全会议制度，2025 年有序组织召开安全生产委员会专题会议 4 次，聚焦安全风险研判、重点工作部署、隐患整改推进、责任落实督导等关键事项，确保安全生产工作统筹有力、闭环管理。

公司聚焦关键岗位责任压实，精准面向中高层管理人员签订安全生产责任书 38 份，明确各级管理岗位安全职责、工作目标与追责要求，推动安全责任与管理岗位深度绑定。同时，组织开展全员安全生产宣誓活动，以庄重仪式强化全体员工安全红线意识与责任担当，引导全员主动践行安全承诺、严守安全规范。



## 安全管理体系建设搭建成型

公司质安部根据公司业务领域的不断发展，积极推动安全管理体系框架搭建。2025 年发布包含 24 份专项制度的《安全生产管理制度汇编》，覆盖安全责任制、教育培训、隐患排查、承包商/供应商管理、危险作业、危化品管理、职业卫生、应急管理全维度；针对绿色燃料研发中试项目——沼气全碳定向转化技术研究项目，制定了《安全风险分级管控》《专项应急预案》《安全操作规程》《应急处置卡》等指导文件，形成了“通用制度+项目专项”的完整管理规范。



## 职业健康管理

公司重视员工职业健康，依照《中华人民共和国职业病防治法》，已建立职业健康安全管理体系，每年组织员工进行健康体检和职业病体检。在项目运营方面积极做好职业卫生“三同时”工作，针对新建的自行运营的工程项目，每年定期开展作业场所职业危害因素检测，设置职业危害因素告知牌并公示检测结果，致力于打造一个健康、舒适的工作环境。

2025 年，为进一步强化安全文化建设，提升员工应急救护能力，筑牢生命安全防线，公司质安部组织开展 CPR 心肺复苏及 AED 急救技能专项培训。培训通过理论讲解、现场示范、实操演练相结合的方式，让员工系统掌握急救知识与操作要领，切实提升面对突发情况时的自救互救能力。



CPR 心肺复苏术及 AED 急救培训

## 项目安全管理全过程精细化

在工程项目建设领域，公司对上海白龙港三期调蓄池除臭项目、广州创新城、深圳宝龙、深圳福田、宁波象山大目湾等污泥处置装备建设项目开展全周期的安全监管管控，落实项目进场安全总交底、安全飞行检查、项目安全考核等制度，从而强化对承包商的现场安全管控水平。在工程项目运营领域，严守安全生产底线，将全流程安全管控融入污泥干化、输送、处置等各核心环节，健全岗位安全操作规程，强化设备巡检、隐患排查与风险防控，常态化开展安全作业培训和应急演练，提升一线运维人员安全操作与应急处置能力；严格落实安全生产责任制，规范现场作业管理，防范机械伤害、有限空间作业等安全风险，确保污泥处置运行全流程安全平稳，以坚实的安全管理保障环保项目高效落地。



在绿色燃料研发中试项目方面，作为公司首个自主建设的成规模危险化学品建设项目，在项目前期主导参与安全与职业病危害双预评价、安全设计专篇合规评审、合规性安全风险分级管控文件编制；中期牵头各参建单位土建施工、机电设备安装全阶段的现场管控，通过建立“113 专项安全管理模式”、制度合规编制、标准化现场作业保障建设过程符合规范；末期试生产阶段现场安全目视化合规配套、化工项目法定安全保障及核心岗位安全保障兜底、试生产前“三查四定”合规核查，以全周期合规管控、标准化流程落地、专业化监督保障为核心，积累了公司危险化学品建设及运行项目的核心合规管理经验，切实保障本项目符合国家规范。

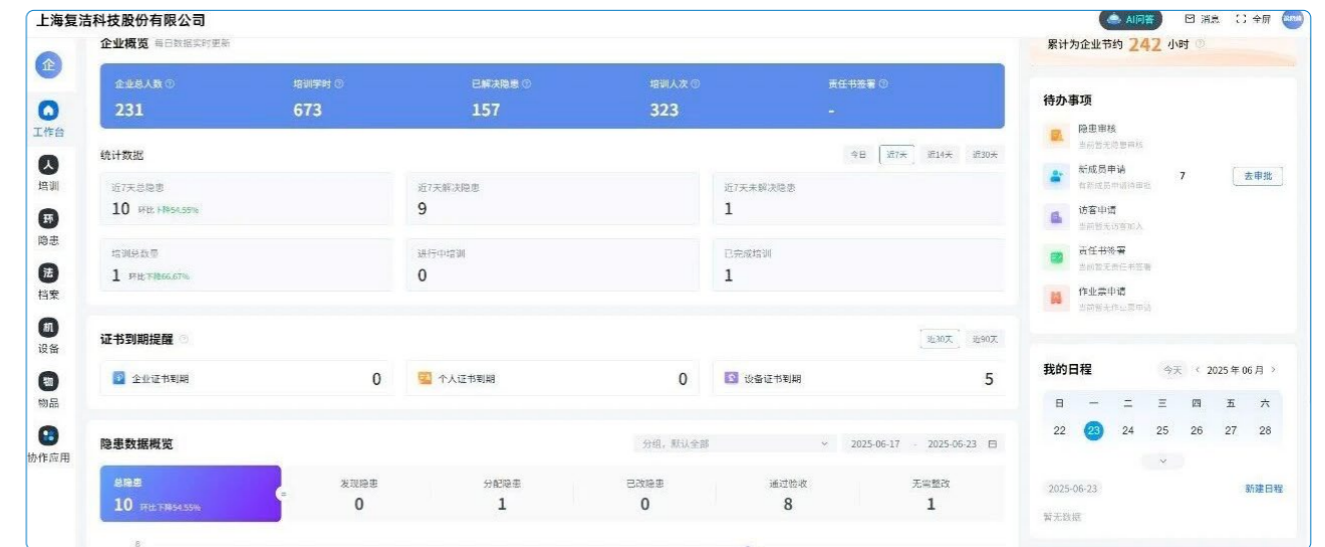


## 安全资源投入精准落地

公司持续加大安全资源投入力度，2025 年安全生产费用合计支出 121.30 万元，覆盖劳防用品及安全防护设备、安全教育培训、应急救援器材、安全数字信息化建设、项目安全文明施工措施、安全检验检测、警示宣传、安责险等全维度。

## 安全生产数字信息化建设应用

公司引入 EHS 信息管理系统，依托该系统实现项目安全隐患排查、安全教育培训、设备运行管理、人员档案管理的数字化管控，大幅提升安全管理工作效率与便捷度，实现隐患整改、培训记录等工作的可追溯、可监控。



## 精耕质量管控

### 强化多体系认证与合规管理

复洁科技严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》及运营所在地相关法律法规和行业标准，坚持“质量第一”和“客户优先”的质量战略，秉持“科技先导、国际品质”的发展理念，明确公司生产质量管理目标并严格规范公司生产管理的职责、流程和控制标准，规范产品质量全生命周期管理。

2025 年，公司完成多项管理体系年度监督审核，同时实现新体系认证突破，夯实公司合规运营基础，提升企业综合治理能力：顺利通过质量 / 环境 (QES) / 职业健康安全三体系、两化融合管理体系年度监督审核，知识产权合规管理体系换版认证，确保公司生产运营、技术研发、项目实施全流程符合国家相关标准与规范。



## 产品全生命周期质量管理流程



## 工程项目质量管理流程



### 生产制造质量管理流程

浙江复洁是公司核心装备制造中心，主要生产固液分离装备、滤板及相关配套设备，采用全过程质量管理 + 数字化管控 + 卓越绩效模式，全流程覆盖研发→采购→生产→检验→出货→售后



#### 设计质量控制

- 新品 / 改款开展设计失效模式与影响分析，识别关键质量特性
- 制定设计验证计划，完成性能、安全、可靠性测试
- 输出作业指导书、工艺参数表、检验标准，版本受控、全员培训

#### 售后与持续改进

- 客户投诉 24 小时响应、48 小时方案，根因分析 + 整改 + 验证
- 定期统计：来料合格率、过程不良率、一次合格率、客户投诉率，形成品质月报
- 优化工艺 / 设计；每年内审 + 管理评审，完善体系

#### 供应商与来料质量控制

- 供应商分级准入 + 年度审核，签订质量协议，关键物料二方审核
- 来料按 GB/T2828.1 抽检，关键项全检，材质、尺寸、力学性能、防腐涂层
- 不合格品隔离→评审→退货 / 挑选 / 特采，记录追溯；合格物料先进先出

#### 数字化与体系保障

- 采用工艺仿真、数字化控制、状态实时监测，实现智能管控
- 执行 ISO9001、环保产品认证要求，记录保存 ≥ 3 年，全链路可追溯
- 导入卓越绩效管理，参评质量奖，持续提升全流程质量水平

#### 成品质量控制

- 成品 100% 全检（关键设备）或按可接受质量限（AQL）抽检（配件）
- 检验项：外观、尺寸、装配精度、真空密封性、耐压、电气安全、负载运行、噪音
- 合格贴合格标签 + 批次追溯码；不合格品隔离→返工 / 返修 / 报废，记录闭环

#### 生产过程质量控制

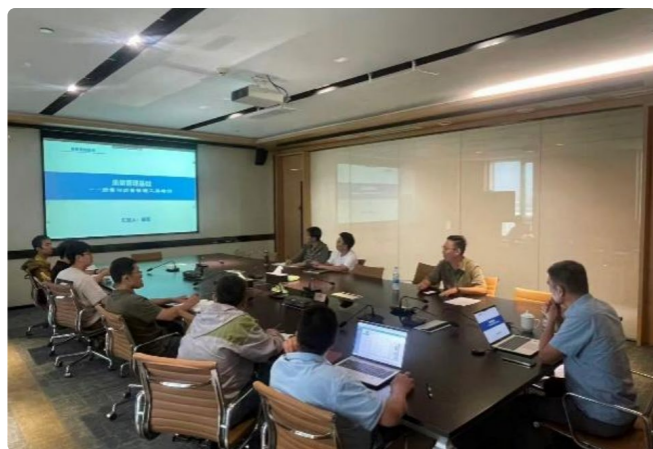
- | 1. 首件检验  | 2. 过程巡检  | 3. 工序自检 / 互检  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 每批次 / 换型 / 换料必做：全尺寸 + 功能 + 外观检验，检验员 + 班组长双签，合格方可批量生产</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 关键工序 1 次 / 2h，一般工序 1 次 / 4h</li> <li>• 检查：工艺参数、设备状态、操作合规、环境（温湿度、洁净度）、半成品质量</li> <li>• 异常立即停线→分析→纠正→验证→记录，SPC 监控过程稳定性</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 操作工自检，关键工序互检，不合格不流入下道</li> </ul> |

#### 出货质量控制

- 核对订单、型号、数量、包装、标识（批次、生产日期、检验员）
- 抽检关键性能，确认合格证明书、检测报告、出厂文件齐全
- 放行需质量负责人签字，方可发货

### 质量文化建设

复洁科技深耕质量管理提升，以专业培训与开放监督双措并举夯实质量管控根基。对内开展质量管理工具专项培训，覆盖项目施工、设备安装等核心环节，讲解工具实操方法与应用场景，提升专业技术人员质量管控实操能力；对外积极响应区域监管要求，举办杨浦区政府质量开放日活动，邀请区政府相关部门及行业专家走进公司，交流探讨质量管理成果内容，主动接受监督指导，确保公司生产经营全流程质量管控贴合国家规范、行业标准及区域监管要求。



质量管理培训杨浦区政府质量开放日活动

## 客户服务

公司秉持“服务于我们的客户，就是服务于大自然”的服务理念，坚持“质量第一、客户优先”的原则，配备了专业的售后服务团队，成立项目小组、部门、公司领导层三级处理机制，建立了 24 小时响应处理故障机制，每季度定期对项目进行回访，全面了解客户的服务需求，不断优化售后服务，设置售后服务投诉接听人，畅通客户反馈通道，接受其他部门或客户的直接投诉，以精益求精的态度、良好的服务准则，高效响应客户诉求，积极维护客户的合法权益，持续为客户提供优质产品与服务。

2025 年，公司首次通过售后服务管理体系五星服务评价，实现全年零投诉，客户诉求解决率达 100%。公司凭借性能高效、质量稳定、服务到位的优势，技术产品和服务得到了业主等各方的高度评价。



## 责任采购

复洁科技秉持合作共赢的理念，持续加强绿色供应链管理，将 ESG 理念延伸至产业链上下游，提高供应商社会责任管理水平，推进阳光采购，打造负责任、可持续的供应链。

## 供应链管理

公司制定并实施了《采购业务管理制度》《供应商入库资料管理要求》等制度及相关流程，通过对供应商准入、持续评估、廉洁管理，采购询价、合同审核、收货付款申请等方面的合规管理，使得采购活动过程规范化、专业化、透明化，最大化降低采购及管理成本。在制度完善的同时，公司通过工程项目管理系统对采购进行全流程科学、高效的管理，保证供应商享有平等权益，致力于打造责任供应链。

2025 年，共有在库供应商 691 家，其中年度开展合作的供应商共 83 家；年度新增供应商 45 家，淘汰供应商 0 家。

### 供应商全生命周期管理



准入阶段

- 对准入阶段供应商开展营业资质、知识产权风险、产品质量与安全、环境合规、商业道德、实地考察等维度的审核，确保审核 100% 覆盖核心供应商。
- 准入阶段 ESG 表现佳的供应商将被列为首选或采购额倾斜对象。



绩效考核

- 定期组织供应商评价监督小组对供应商进行现场和项目质量考核抽查，考核内容主要包含产品与服务品质、交货能力、技术能力、设备设施质量、化学品废弃物管理与 ESG 表现等。
- 根据考核结果，提出整改与淘汰等方案措施，并据此优化供应商结构。



分类分级

- 根据评价结果，将供应商划分为优秀供应商、合格供应商、不合格供应商，同时建立《合格供应商名录》和《供应商黑名单》。



淘汰退出

- 对于供应商持续出现质量与交付问题，通过整改仍不合格的情形，或供应商评价监督小组一致认为应淘汰的，将进入退出流程。
- 一经证实存在提供假冒伪劣产品、恶意违约、发生重大安全事故，或出现商业道德问题时，将直接被列入黑名单。

## 打造阳光采购

公司坚持推进诚信与透明的供应链管理，努力营造公开透明的阳光采购环境，坚持责任采购、阳光采购，做到公开询价，并建立严格的涵盖供应商准入、绩效考核、分类分级、淘汰退出全生命周期的供应商管理制度，选择符合要求的优质供应商。同时与供应商签订保密协议、廉洁协议，防范供应链发生腐败、商业贿赂等问题，打造阳光透明的采购环境。

1

通过工程项目管理系统实现采购管理全流程线上化

2

制定分级采购权限，提升采购效率

3

建立供应商准入—考核—退出全流程规则与廉洁协议

4

推行五权分离+回避，强化内控

5

构建内审+举报的监督体系

6

定期审计+复盘+优化，持续提升阳光化水平

## 供应链安全

复洁科技深刻认识到供应链安全对于企业稳定经营的重要性。2025 年，公司主要从核心部件自主可控、全周期供应商管理、数字化敏捷协同等维度落实供应链安全，构建抗波动、强韧性的供应链体系。

### 核心自主可控，筑牢基础

- **关键部件国产替代：**自研耐高温干化滤板打破国外垄断，实现进口替代，成本更低、寿命更长、供货周期更短，从源头消除卡脖子风险。
- **定制化订单驱动：**采用以销定产模式，按需采购非核心物料，减少库存占用与资金积压；针对核心部件前置资质审核与预采购，保障即需即供。

### 全周期供应商管理，优胜劣汰

- **全流程管控：**覆盖准入、评估、考核、退出全生命周期，实行年度考核与名录动态更新，严控质量、交期与合规风险。
- **ESG 与廉洁融合：**将环境、社会责任纳入供应商评价，签订廉洁协议，推进阳光采购，防范商业贿赂，打造责任供应链。
- **多源冗余布局：**关键物料至少布局 2-3 家供应商，形成主攻+备选+应急三级网络，避免单一依赖。

### 数字化敏捷协同，提升效率

- **项目管理数字化：**部署工程项目管理系统，实现岗位数据化、流程在线化、决策智能化，打通设计、采购、制造、交付全链路协同。
- **智能库存与预测：**结合物联网与数据分析，精准监控库存与在途状态，优化需求预测，降低牛鞭效应，平衡库存成本与风险缓冲。
- **透明化过程管控：**通过工厂监造、出厂验收等手段，全流程核验供应商产品质量与交付能力。

## 开展公平合作

复洁科技始终秉持公平透明的合作理念，致力于与供应商建立起稳固且富有成效的合作关系。从合作的初始环节起，我们就确保每一项合作条款、每一个细节都清晰明了，无任何模糊地带。在价格协商方面，我们坚持公平定价原则，不利用自身优势谋取不当利益，依据市场行情和产品价值，与供应商进行公正合理的洽谈，确保双方都能在合作中收获应有的利润空间。

在合作流程上，我们向供应商全面公开各项流程与决策机制，从订单下达、货物验收，到款项支付，每一步都做到信息透明。让供应商清楚知晓每一个环节的进展与要求，避免因信息不对称而产生误解与纠纷。同时，在合作过程中，我们始终保持公正的态度，对待每一位供应商一视同仁，不偏袒、不歧视，给予所有合作伙伴平等的合作机会与发展平台。无论是大型供应商还是小型供应商，我们都依据其产品质量、服务水平等客观标准进行评价与合作，共同推动合作项目顺利开展，实现互利共赢的美好愿景。

# 04

## “护”绿色低碳

复洁科技坚持绿色发展理念，持续推进资源节约型和环境友好型企业建设。公司积极落实严格的环境合规风控管理制度和措施，不断提升员工环保意识和应急能力，打造行业绿色发展示范标杆，推动构建绿色低碳循环发展经济体系。

### 本章所涉及的重要性议题

- 环境合规管理
- 应对气候变化
- 能源利用
- 污染物排放
- 废弃物处理
- 净享绿色办公

### 对 SDGs 贡献



# 环境合规管理

复洁科技认真贯彻执行国家和地方的环境保护方针政策、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》等相关法律法规，坚持“全面、协调、可持续发展”的科学发展观，恪守绿色发展理念，将环境保护列入公司管理的重要议事日程。

## 环境管理体系

公司已建立并通过 ISO14001: 2015 环境管理体系认证，秉承 ISO14001 环境管理体系的工作方针，不断强化环境管理体系建设。从产品研发到服务的全过程中，复洁科技遵循“强化过程控制”的管理原则，严格控制环境管理，积极采取污染预防 and 环境保护措施，持续改进环境相关管理。通过制定《环境保护管理制度》及对生产运营过程中产生的废水、废气、危险废弃物和一般工业固废，均制定有效的内部管理制度，明确环境保护责任制，形成“纵到边，横到底”，责任明确、决策科学、执行有力的环境管理体系。

报告期内，无环保违法违规事件发生，未发生因环境问题而导致的诉讼案件及相关处罚。



## 节能环保投入

2025 年，公司在节能环保投入累计支出 27.67 万元。包括节水、节电等环保设备购置费用、环保设备维护费用、废弃物处置、环境监测、厂区绿化费用、各类环保活动宣传费用等方面的投入。



## 环保公益宣传

复洁科技积极投身于绿色环保理念与文化的传播。公司利用公众号平台，定期发布精心制作的环保科普图文内容，普及环保小窍门和前沿环保动态；秉承“共建美丽中国”的初心使命，通过社企党建联建、企社联建的方式，积极开展环保公益活动，让环保知识走进社区，提升居民环境保护意识，以实际行动守护绿色家园，传播绿色文化。

### “植绿同行，筑美生态”——为社区绿地增植添彩

公司积极组织员工参与社区植树节公益活动。在尚景园社区打造了复洁科技绿植园地。大家以实际行动播种绿色、美化环境，用汗水为社区增添一抹生机。



### “童心共筑绿色梦” ——培养未来地球的守护者

复洁科技携手尚景园社区开展“粽情端午，童心飞扬”社企党建联建亲子活动。通过“物物交换”“变废为宝”“植物科普”“端午民俗”等丰富的主题活动，在游戏中教会孩子们尊重自然、珍惜资源、爱护环境。通过环保教育，孩子们能够学会从日常小事做起，减少污染，节约资源，为构建一个可持续发展的世界贡献自己的力量。



### “逐绿而行，同心致远” ——员工团建活动践行碳中和

2025 年度员工团建活动再次落实碳中和。本次团建活动的碳排放总量为 28.21 吨，包含活动全生命周期碳排放，主要包括交通、住宿、物料食品及活动场地能耗排放等。活动采用子公司捷碳科技自主开发的国际碳信用 VCU 进行中和，注销数量 29 吨，实现团建活动“零排放”，为地球降温，守护我们共同的家园。



### 传播绿色文化

携手共创未来 复洁科技 2025年1月20日 15:50 上海 1 昕金文



携手共创未来 复洁科技 2025年4月22日 19:46 上海 1 人



携手共创未来 复洁科技 2025年6月5日 18:02 上海 2 人



# 应对气候变化

在高质量发展的进程中，复洁科技把应对气候变化作为推进生态文明建设、实现高质量发展的重要抓手，积极探索低碳发展新模式，实施减污降碳协同治理，推动绿色低碳发展。公司坚持经济效益与环境、社会效益相结合，在不断提升企业经营业绩的同时，致力于与社会、自然协调发展，自觉把绿色低碳、节能减排等社会责任融入到企业战略、文化和生产经营的全过程中，积极应对气候变化，扎实推进循环经济、绿色生产等，助力美丽中国建设。

公司积极应对气候变化相关工作，按照“治理、战略、风险管理、指标及目标”四大框架，积极布局并开展相关工作。

## 气候风险与机遇的影响分析

气候变化情况	对应风险	潜在影响
 短期气候变化	运营中断和供应链问题	突发性气候事件（如风暴、洪水、台风）可能导致运营中断和供应链问题，对生产和交付产生负面影响。
	成本增加	突发性气候事件可能导致恶劣天气条件下的能源和原材料价格上升，增加公司的生产成本。
	保险成本上升	频繁的极端天气事件可能导致保险费用上升，影响公司的财务状况。
 中期气候变化	供应链稳定性	可能导致一些地区的气象模式发生变化，影响原材料的产量和运输。公司需要调整供应链策略，确保原材料的稳定供应。
	适应性技术投资	可能需要投资于适应气候变化的技术，例如改进生产过程以减少资源使用、提高能源效率，以及采用可持续的供应链管理。
	市场需求变化	可能引起消费者行为的变化，导致对环保和可持续产品的需求增加。公司需要灵活调整产品和服务以满足市场的变化。
 长期气候变化	法规合规压力	公司需要密切关注法规变化，确保业务的合规性，并可能需要进行额外的投资以满足法规要求。
	品牌价值	公司需要进一步通过气候行动与 ESG 表现提升融资、招投标与国际合作竞争力；满足监管与资本市场气候信息披露要求。
	资源可持续性	长期气候变化可能导致资源的稀缺，特别是水资源和原材料。公司需要重新评估和调整其供应链战略，以确保资源的可持续性。
	新市场机会	在国家积极稳妥推进碳达峰碳中和，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化的大背景下，经济社会将进一步全面发展绿色转型，节能降碳技术与装备将得到更大空间市场与发展机遇。
	品牌价值	公众对公司的环保和社会责任愈发重视，公司在长期内需要建立和维护良好的品牌形象，通过可持续经营和绿色低碳技术应用提高品牌价值。
	极端天气	可能导致更频繁和严重的自然灾害。公司需要加强风险管理措施，包括保险、灾害准备和业务连续性计划，以减轻潜在的经济损失。
	投资风险	公司可能需要投资于长期的气候变化适应性和缓解性项目。这可能会对财务绩效产生影响，但也为未来提供可持续的竞争优势。
	全球供应链影响	全球范围内的气候变化可能对公司的全球供应链产生影响。公司需要考虑气候变化对全球业务的潜在影响，并采取相应的战略应对措施。

## 温室气体排放统计

关键绩效指标	2025 年排放量数据 (吨二氧化碳当量)
温室气体排放总量（范围一、范围二、范围三）	576,298.11
范围一直接温室气体排放量	
其中：固定直接排放源	5.62
移动源燃烧排放	31.98
逸散排放	14.31
范围二间接温室气体排放量	
其中：外购能源排放	1,313.82
范围三价值链温室气体排放量	
其中：外购商品服务排放	198,850.01
资本品	16.23
运营产生的废弃物排放	5.54
能源上游排放	58.03
通勤排放	58.95
差旅排放	383.82
售出产品运营期间的排放	364,703.74
售出产品废弃处置的排放	10,856.06

注：

- a. 售出产品运营期间的排放：指公司 2025 年度售出的所有产品，在整个生命周期内的运行总排放。
- b. 温室气体计算范围：表中未列出的排放类别，公司不涉及。
- c. 温室气体排放量的计算依据参考国内外标准：工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南、温室气体议定书（GHG Protocol），及中华人民共和国生态环境部发布的《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》。

# 能源利用

复洁科技坚持绿色、低碳、可持续的发展理念，加强用能管理，有效合理利用能源，提高能源利用效率，节约能源使用，全面推行绿色生产和运营。公司积极推进子公司设立能源目标，开展绿色工厂建设及节能设备改造，不断深化绿色制造、节能降耗、碳排放减少等环保举措。

指标	单位	2025 年
年屋顶光伏系统发电量	万千瓦时	337.46
年用电量	万千瓦时	402.80
其中：光伏自用电量	万千瓦时	155.19
年用天然气	立方米	2,600
年用新鲜水量	吨	5,225
年能源消费总量	吨标准煤（当量值）	497.90

## 绿色生产制造

浙江复洁为公司核心技术装备生产制造中心，为贯彻落实《中国制造 2025》《绿色制造工程实施指南》要求，从资源利用、能源管理、生产流程、产品设计等多方面开展了深入的研究和分析，有效减少生产活动对环境产生的影响，全面推行绿色生产制造。

## 环保培训——绿色生产

定期组织生产一线员工、管理人员开展绿色生产培训，强化全员绿色生产、节能减排、水资源管理、低碳环保意识，规范生产操作，降低能耗物耗，实现合规、高效、可持续生产。



“6S”生产管理培训

## 能源管理——绿电替代

**分布式光伏：**装机容量为 2703.25KWP，覆盖厂房屋顶；2025 年总发电量约 337.46 万度，减排 1790.57 吨二氧化碳当量，采用实现厂区用电自给、余电上网，从耗电转为发电。

## 水资源管理——高效用水

制定年度用水计划，建立取水用水台账，对生产用水、回用水、取水用量等进行统计分析管理，开展中水回用、废水回收等技术改造，确保严格执行用水计划、促进实现节水目标。

## 生产设备——智能控能

### 高耗能设备智能变频 / 自适应控制

- 风机、水泵、空压机、注塑机、液压机等加装智能变频与负载感知
- 系统根据产量、工艺自动调节转速，避免空载 / 满负荷空转

### 设备能效在线监测与预警

- 实时采集电压、电流、功率、温度、压力
- 提前停机检修，避免高能耗带病运行

### 生产设备电动化 / 节能化替代

- 燃油叉车→电动叉车 / AGV
- 传统电机→高效永磁同步电机
- 高耗热设备→余热回收 + 智能温控

## 工艺流程——绿色管控

- 持续优化生产工艺和流程，减少生产环节，缩短工时，降低资源消耗与废弃物产生。
- 运用数字化技术实现精准生产，降低次品率，提高生产效率。
- 合理规划生产区域及布置车间设备、减少设备频繁启停、待机空耗。

## 供应链——绿色采购

推行绿色采购，要求供应商符合环保 / 低碳标准；建设协同平台，低库存、高周转，减少资源浪费。

## 污染物排放

子公司浙江复洁严格遵守相关法律法规和环保部门要求，开展污染物管理工作，实施工业生产全过程污染控制。针对生产运营过程中产生的废水、废气、危险废弃物、一般工业固废和噪声污染，公司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，并开展严格的排放管理。报告期内，公司委托有资质的第三方检测机构对生产经营中产生的废水、废气、噪声进行检测，污染物检测结果均为达标。

## 废弃物处理

### 废水处理

子公司浙江复洁严格按照《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律要求，持续提升废水处理能力，严格管理、合规排放运营期主要产生的生活污水，并循环使用运营期冷却水。报告期内，公司生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后委托有相关资质的公司清运处理；尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。

### 废气处理

子公司浙江复洁严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规和政策规定，对排放的氮氧化物、二氧化硫等废气污染物进行规范治理，确保符合国家和地方标准。公司针对生产运营主要产生的非甲烷总烃，按照 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”要求严格执行排放。

### 噪声处理

子公司浙江复洁积极关注运营中的噪声污染防治，采取相应的噪声防护措施，降低对周边生产生活和环境影响。报告期内，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值，项目生产设备运行噪声在 75~85 分贝之间，采取相应的控制和处理措施后，产生的噪声不会对周围环境造成影响，区域声环境能够满足功能区标准要求。

指标	单位	2025 年
危险废弃物排放量	吨	2,391
废水排放量	立方米	4,232

### 固废处理

子公司浙江复洁严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规和政策规定，开展一般废弃物、危险废弃物贮存与处置，针对生产运营中会产生的一般固废、生活固废、危险固废进行分类管理。

#### 一般工业固体废物

- 一般工业固体废物的贮存场按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》执行；

#### 危险固体废物

- 危险固体废物处理按照《危险废物贮存污染物控制标准》《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定严格执行。

指标	单位	2025 年
一般固废	边角料、原料包装袋、次品	统一做集中收集，后出售给物资回收部门。
生活固废	生活垃圾	定点袋装分类收集后委托当地环卫部门清运处理。
危险固废	废油、含油废丝、废包装桶	集中收集后委托有相关危废处理资质的公司处理。

# 净享绿色办公

复洁科技坚持节能高效的资源使用理念，全面倡导绿色办公，倡导每一位员工都能从点滴做起，尽可能降低自身运用对环境的影响，促进节能降碳，争做绿色办公的践行者和推动者。绿色办公不仅有助于降低公司运营成本，更是我们对地球家园应尽的责任。



# 05

## “聚”力共前行

企业发展，以人为本；同心聚力，方能致远。复洁科技始终把员工成长放在首位，尊重每一份付出，珍视每一份热爱，以包容之心凝聚力量，以温暖之举守护同行。在共同的目标下，彼此成就、携手共进，让人文关怀融入发展血脉，让团队力量汇聚成前行底气，用初心与坚守，共筑有温度、有力量、有未来的事业家园。

### 本章所涉及的重要性议题

员工权益保障

人才引进留用

员工关系管理

社会贡献与乡村振兴

### 对 SDGs 贡献



# 员工权益保障

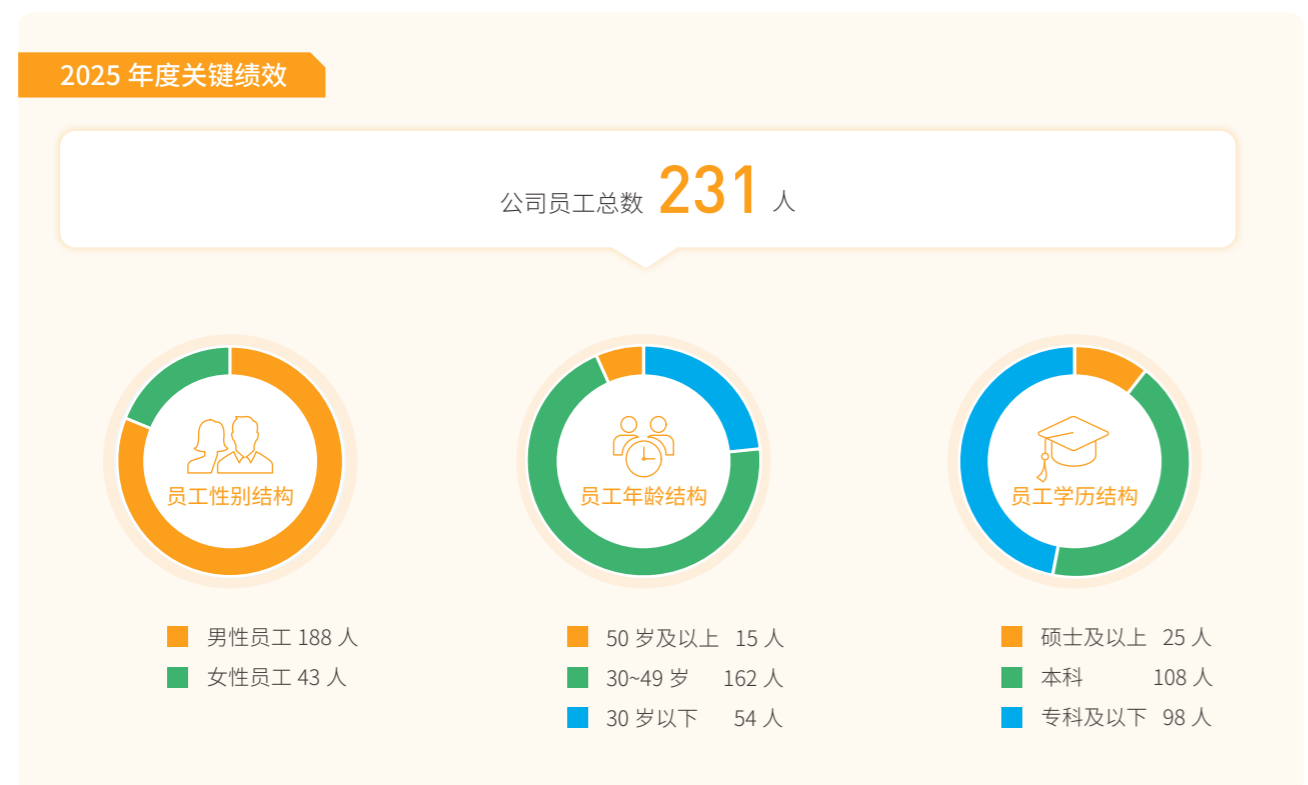
复洁科技重视并尊重全体员工基本权益,珍惜员工的生命、健康与安全;尊重劳动、尊重知识、尊重价值创造。公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动合同法实施条例》《中华人民共和国社会保险法》等相关法律法规,依法维护员工的合法权益,对相关侵权事件“零容忍”。

公司不断完善用工与福利保障机制,制定了包括《员工手册》等在内的管理制度、程序文件、操作流程,对员工职业安全与发展、工作条件、劳动关系等事项进行详尽且明确的说明;实行全员劳动合同制,建立了规范的新型劳动关系,严格执行国家有关社会保险的规定,缴纳住房公积金,为员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等五项社会保险,每月按时足额缴纳各项保险费用,明确了职工享有的权益和应履行的义务。

## 坚持合规雇佣

公司坚持合规雇佣准则,反对一切因性别、年龄、地域、学历、宗教信仰、国籍、种族、残疾与否等不同而存在的歧视行为,努力打造具有多样性和包容性的职业环境。同时,公司建立公平、公正、公开的选人用人机制,严禁使用童工、强迫劳动、超时工作、骚扰虐待,切实维护员工合法权益。

报告期内,公司未发生任何形式的童工误用、强迫劳动、侮辱骚扰与安保暴力事件。过去三年,公司未发生对员工造成重大影响的裁员事件或对大部分员工造成实质性影响的重大合并或收购事件。



## 坚持男女平等

公司坚持消除性别偏见,制定男女平等的职业发展规划,提供公平的发展机会。



截至 2025 年末,公司部门经理级及以上人员 43 人,其中女性管理人员占比 16%,伴随公司业务多元化的发展,女性管理者人数呈逐年增长趋势。

# 人才引育留用

复洁科技将人才视为公司发展的核心竞争力，持续加强人力资源管理，实现吸引人才、培养人才、留住人才、用好人才相统一，与员工共享发展成果，携手全体员工为推动公司繁荣发展而奋斗。

## 薪酬与绩效激励

复洁科技依据“公平、公正、公开”的原则，不断升级薪酬与绩效管理体系，通过公平完善的薪酬与绩效管理制度，紧密衔接公司整体目标与员工个人工作目标，引导和鼓励员工创造更多工作成果，实现公司与员工共赢。

### 薪酬体系

公司严格遵照法律法规要求，结合公司发展战略，构建具有内部公平性和市场竞争力的科学高效的薪酬体系，为员工提供具有竞争力的薪资待遇。公司制定了差异化薪酬策略，针对核心岗位员工实行多元化激励措施，建立核心员工激励与经营绩效关联的长期激励方案，进一步稳定人才队伍，为公司实现持久发展提供了有力的人才保障；公司持续优化高管薪酬激励与约束机制，将公司经营业绩、管理职能以及 ESG 工作等指标与管理层的薪酬绩效挂钩，激发管理层的创造力与活力，有效促进公司高质量、可持续发展。

公司定期开展薪酬调整与方案优化，据国家政策和物价水平等宏观因素的变化、行业及地区竞争状况以及公司整体效益情况，通过薪酬诊断与对标，针对内部各层级、各岗位、各地区，分别开展薪酬内外部竞争力分析，并根据内部规章制度有序地开展年度调薪及专项人群调薪。

### 绩效体系

持续绩效管理改善是公司提升竞争力、实现长远发展的关键。公司不断升级绩效管理体系，设定清晰、可量化的考核目标，通过 KPI/OKR/BSC 等考核方法，将战略目标层层分解，确保每个团队、每个岗位都有明确的方向，并且引导、鼓励员工创造更多工作成果，提升工作效率。

在绩效管理中，公司重视员工的个人发展。通过提供培训资源、设立职业发展路径等方式，鼓励员工不断学习新知识、新技能。同时，将学习与成长纳入绩效评价体系，让员工看到努力与回报之间的直接联系，从而激发其内在动力。

## 复洁科技员工绩效体系



### 目标设定

目标设定是绩效管理的首要流程。公司和员工需要共同制定明确的工作目标和预期结果（KPI/OKR/BSC）。目标应该是可衡量、清晰明确、具有可操作性。

- **确定绩效目标：**公司行政人事部会同职能部门与员工确定其职责和部门目标相匹配的绩效目标。目标可以是年度目标、项目目标、部门目标等。
- **和员工沟通：**目标设定过程中，管理层与员工进行充分有效的沟通，确保员工理解目标的重要性和自己的岗位角色。



### 绩效评估

绩效评估是对员工工作表现进行评估和量化的流程。主要通过收集、分析员工的工作绩效数据和信息来评估员工的实际工作表现，及时发现问题和改进机会。

- **设定评估标准：**公司行政人事部与职能部门共同确定明确的评估标准和指标，以便可以客观地评估每个员工的工作绩效。
- **收集绩效数据：**通过不同的方法和工具（如员工自评、上级评价、客户评价、360 度评价等）收集员工的绩效数据和反馈信息。



### 绩效反馈

绩效反馈是向员工提供关于其工作绩效的反馈和评价，以帮助其了解自己的优势和改进的领域。

- **绩效反馈面谈：**通过绩效反馈面谈，管理层与员工沟通并讨论工作表现，提供积极和建设性的反馈，解决问题和提高成效。



### 绩效改进

绩效改进旨在通过提供培训、指导、发展计划等方式来帮助员工提高工作表现。

- **制定改进计划：**针对员工的工作表现问题，制定具体的改进计划，明确行动步骤、资源需求和时间表。
- **提供培训和发展机会：**为员工提供必要的培训和发展资源，以增强其业务能力和技能，帮助其达到更高的工作绩效。
- **跟踪和监测：**持续跟踪员工的绩效改进进展，提供适时的支持和反馈，确保持续的学习和发展。



### 绩效激励与管理

在绩效管理流程中，对于表现优异的员工，公司给予适当的奖励和认可，树立优秀标杆，增强员工的动力和满意度。

- **绩效激励机制：**制定激励计划和制度，如薪酬激励、晋升机会、奖金或福利等，以奖励员工的高绩效。
- **绩效档案管理：**建立系统化的绩效记录和档案管理，确保评估和反馈信息的准确性、连续性和可查询性。
- **绩效监测管理：**持续监测和管理员工的绩效，通过定期反馈、绩效评估和改进计划的执行来确保员工的持续绩效提升。

## 激励机制

复洁科技顺应国家高质量发展要求，在提升技术研发能力的同时，持续完善各专业领域人才配置，不断优化人才保障与激励机制。

公司上市以来，已推行 2 期股权激励计划和 1 期员工持股计划，与日常薪酬福利共同构成薪酬激励体系。公司通过员工持股平台、股权激励等使管理层、中层管理干部及核心技术人员大多直接或间接持有公司股份，人才保障与激励机制不断优化完善，核心骨干尤其是研发技术人员保持稳定，为公司的稳定发展奠定了坚实的基础。

为了更好地吸引、激励和保留优秀人才，2025 年公司实施了首次员工持股计划。截至 2025 年末，公司首期员工持股计划合计持有公司股票 584,000 股，占公司总股本 0.3945%。

公司每年度末开展“年度最佳”系列评选，涵盖年度杰出管理者、优秀员工、新锐员工、卓越团队以及科技创新等奖项，致力打造可衡量、多元化、激励性、可持续性的荣誉体系。

## 2025 “年度最佳”系列优秀表彰



## 员工福利与关怀

员工是公司最宝贵的资源和财富，公司依据国家有关法律法规进一步优化了员工福利体系，为员工提供法定福利、健康福利、生活福利、慰问福利和成长福利等多样化的福利保障，积极开展各类员工关怀与慰问活动，致力于为员工营造舒适的工作氛围，打造温暖、和谐的职场环境。

## 福利保障

法定福利	健康福利	保障福利
包括社会保险及公积金、法定节假日及年休假、高温补贴等	包括健康体检、商业保险（意外伤害险）	包括通讯补贴、午餐补贴、交通补贴、租房补贴、人才公寓

节日福利	成长福利	慰问关怀
包括节日福利、团建活动、员工生日	包括学习津贴、评优表彰、人才落户、公司委培、职业晋升	包括困难员工慰问、患病员工慰问、退休员工慰问

### 2025 年度关键绩效

员工体检覆盖率 <b>100%</b>	带薪年假人均 <b>7.50</b> 天	有 12 名员工享受了带薪育儿假合计 <b>50</b> 天	
人才引进落户 <b>10</b> 人	人才公寓获批 <b>4</b> 人	租房补贴获批 <b>4</b> 人	补贴总金额 <b>43,000</b> 元

## 丰富多彩的文体活动

复洁科技坚信员工的快乐与健康是企业持续发展的重要支柱。公司致力于为员工打造健康、舒适、愉悦的工作和生活环境，持续开展多维员工关怀活动，从员工身心健康、日常生活、精神文化等方面出发，丰富员工业余生活，提升员工幸福感。



- 1 复洁璀璨夜，共赴新征程——复洁科技 2026 年迎新团圆晚宴
- 2 逐绿而行，同心致远——复洁科技 2025 年团建活动
- 3 嗨 FUN 运动季——丰富多彩的体育活动
- 4 活力女神节，绽放她力量——妇女节主题活动



## 情暖员工的帮扶慰问

公司全面推进落实各项员工帮困慰问，积极开展公司、员工捐助帮困及送温暖活动，公司领导干部带头捐款，全体员工踊跃参与，形成良好的互帮互助氛围。报告期内，公司及子公司、工会、员工向因病受困的员工爱心捐款 84,270 元。

## 员工关系管理

### 沟通机制

公司积极建立自由沟通、和睦友好的员工关系，持续构建公开、互信及畅通的双向沟通环境，积极倾听、回应员工反馈和建议，并采纳可行的建议。关于合规雇佣、骚扰虐待、歧视、弱势群体关怀、福利保障、工作条件等问题，员工均可以匿名或实名方式向公司工会、人力资源部、管理层进行反馈。

### 民主管理

公司坚持以员工为主体，按照《中华人民共和国工会法》等相关法律法规，建立健全职工代表大会制度，切实加强民主管理，保障职工依法行使民主管理的权力，有效提高企业素质和经济效益。工会与公司协商并签订《集体合同》，围绕员工工作条件、健康与安全、基本权益、培训发展、反歧视和骚扰虐待、女职工和怀孕哺乳期女职工特殊保护等方面达成协议，全方位保障员工基本权益。报告期内，公司受《集体合同》保障的员工比例为 100%。

### 员工满意度

公司每年开展一次员工满意度调研，涵盖企业文化及制度、管理环境、工作环境、培训与发展、协作与沟通五个维度的调研内容。公司根据调研结果深入了解员工诉求，促进内部改善，帮助公司实现文化提升、打造更高效的工作环境。

报告期内，公司面向全体员工开展满意度调查，调查结果显示 2025 年度员工满意度均值为 90.83 分（满分 100 分），员工对企业文化建设、管理环境、工作环境等给出了较高得分。

### 文化建设

为厚植家国情怀、强化企业文化建设，公司组织员工集中观看九三阅兵仪式。此次活动既是一堂生动的爱国主义教育课，也是一次深刻的团队精神淬炼，将爱国情、强国志转化为爱岗敬业、团结奋进的工作动力，进一步凝聚起同心同向、勇毅前行的企业向心力，以更饱满的热情投身岗位实践，助力企业高质量发展。



组织集中观看九三阅兵仪式

## 人才培养发展

### 实施“人才强企”战略

功以才成，业由才广。人才是创新之核、发展之要、强企之基。作为科创企业，人才资源始终是公司可持续发展的核心竞争力。作为科创型企业，复洁科技极为重视人才队伍建设，在研发、营销、制造、专业职能、管理等各个领域积累了业务能力扎实、行业经验丰富，具备高素质复合型的人才队伍，以满足公司持续发展的人才需求。

### 多渠道人才引进

公司坚持“公开、公平、公正”的招聘原则，根据整体战略规划和业务发展需求，科学制定年度人才招聘计划。公司通过深化校企合作，积极吸纳优秀应届毕业生，打造多层次、多元化的人才梯队，为公司可持续发展提供坚实的人才保障。

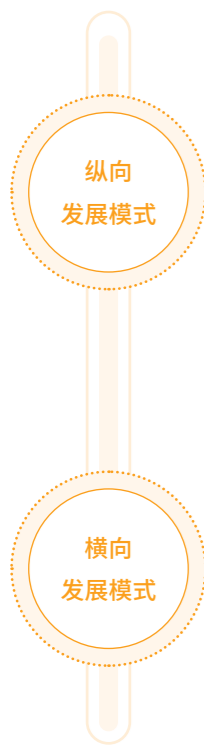
同时，公司采取多元化招聘策略，通过校园招聘、社会招聘及内部推荐等多渠道并举，精准吸纳优秀人才，确保人才输送的高匹配度与高质量，为公司构建全方位的人才引进机制。

### 员工晋升通道

为保持各级员工可持续发展职业通道，开发人才、留住人才，促进员工与公司共同发展，公司结合实际情况，合理规划职位序列，进行岗位评价和划岗归级，将“管理、业务、技术”职业发展通道扩展为“管理、业务、技术、职能”，进一步细分各类人员的纵向发展阶梯及横向跨系列发展机制；完善员工从岗位进入、晋升到让渡、退出等较为规范的动态管理制度。

为进一步健全和完善干部、专业骨干选拔任用工作，公司实施一年多次开放晋升窗口、全年开放转岗和优先内部竞聘等措施，帮助员工横向和纵向拓宽职业生涯发展。





公司构建以领导力为核心、以经营业绩为支撑、以组织能力为导向的管理类人员纵向发展体系，为基层、中层、高层管理者搭建清晰、规范、可持续的职业晋升通道。按照基层管理者→中层管理者→高层管理者的纵向成长路径，明确各层级管理职责、胜任力标准、任职资格与晋升机制，形成从管事、带队、到经营、决策的阶梯式成长体系。

公司建立以组织协同为基础、以能力复合为目标的管理类人员横向发展模式，打破部门壁垒与条线限制，推动管理者在跨领域、跨职能、跨层级中实现多元化成长。

公司建立以专业能力为核心、以价值贡献为导向的专业类员工纵向发展模式，为技术、研发、业务、职能等专业人才搭建清晰、可持续的职业晋升通道。通过职级体系、能力标准、培养机制、评价激励四位一体设计，推动员工从初级、中级、高级到资深、专家、首席专家的阶梯式成长，实现专业深耕、能力进阶、价值提升。

公司建立以能力复合、价值多元为导向的专业类人员横向发展模式，打破单一专业领域局限，拓宽职业发展边界。通过跨专业轮岗、项目协作、职能交叉历练、复合技能培养等方式，支持专业人才在相关业务领域、职能模块、技术方向间有序流动，实现从“专一型人才”向“复合型人才”转型

## 人才梯队建设

人才是第一资源，在当前飞速发展的阶段中必须做好人力资源的前瞻规划。公司通过定向挖掘储备管理人才，分阶段配置到位；以专项招聘，填补核心技术和专业人才缺口；通过校园招聘管培生储备未来高潜人才；通过与对口院校的校企合作实现一线员工批量补充。

公司加强对优秀人才、青年人才的关注，为高潜人员提供专项培养计划，为进入下一阶段发展夯实管理知识与技能，通过选拔和培养，促进优秀者脱颖而出、高质量快速发展，提升公司人才密度；公司在新业务领域积极引入国内优秀的技术专家，在优势业务领域选拔与培养内部专家，推高人才天花板；公司结合员工岗位层级分布情况制定人才发展规划，通过外部人才引入及内部人才培养专项，不断优化人才结构；公司还将自上而下设计、推动人才的内部有序流动，培养复合型人才，激发组织活力，以成熟业务作为人才大本营向成长业务、新业务输血。报告期内，通过人才发展规划，公司人员结构及干部比例得到进一步优化。

## 推动校企合作

复洁科技致力于探索校企合作领域全新人才培养模式与科学研究模式，通过人才联合培养，与高校携手打造行业人才生态链。截至报告期末，公司与华东理工大学、同济大学等多所高校和科研机构在技术研发、人才培养、技能培训以及就业推荐等方面达成深度合作。

公司已建成了覆盖硕博研究生、本科生及职业技术人才的三级校企战略合作体系，实现了从高端科研到基层实践的全方位覆盖。通过这一合作体系不仅为学生提供将理论知识转化为实践能力的平台，还为企业输送了高素质的专业人才。

## 人才能力养成

复洁科技重视人才成长与培训，积极建设学习型团队和学习型组织，持续探索线上、线下多元培训形式及内训、外训两大培训类别，并结合各部门工作职能与任职要求，定期组织普适性与针对性的课程培训，努力满足员工职业发展需求，为员工的成长和自身价值提升提供良好平台。

### 员工培训体系

公司支持员工个性化发展和全方位能力提升，公司制定了《培训管理制度》，鼓励员工担任内部培训讲师，积极推动培训工作的高效开展。公司从战略性人才培养、关键人才培养、岗位专业能力培养、通用能力培养等维度出发，构建日臻完善的培训体系，助力不同岗位、不同层级员工在通用技能、专业技能、管理技能、社会责任意识等方面得到全面提升。

#### 2025 年度关键绩效



### 公司常设培训课程

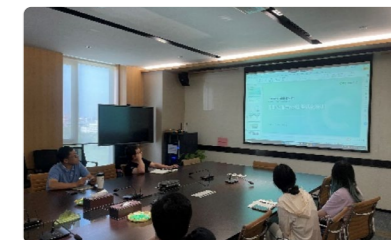
新员工培训	• 企业文化、管理制度、工作流程、产品知识等	
管理技能培训	• 沟通力、执行力、领导力，办公软件进阶版等	
专业技能培训	• 产品知识、市场营销、工程管理、运维管理等	
内控专项培训	• 合同管理、质量管理、应收账款、知识产权、信息安全与保密、反舞弊等	
安全专项培训	• 安全教育、消防管理、应急演练、安全救护等	



固态储氢材料与装置的性能介绍



Revit 软件培训



图像处理与 PPT 优化

# 社会贡献与乡村振兴

企业积极履行社会责任，是推动共同富裕、服务国家战略的重要体现。全面推进乡村振兴，是新时代赋予企业的重要使命。

复洁科技始终将履行社会责任作为核心使命，坚持产业赋能、就业带动、帮扶结对、公益支持相结合，积极投身于社会公益、乡村振兴等多个领域，持续践行社会责任，以切实行动彰显企业责任担当，为建设和谐社区美好生活贡献复洁力量。

2025年，公司在公益慈善方面共投入近7万元。

## 社会公益

复洁科技始终坚守企业初心，积极履行社会责任，将公益理念融入企业发展全过程。在专注主业、守护生态环境的同时，公司积极传递温暖与正能量，以责任担当践行企业使命，推动企业价值与社会价值协同发展。

### 致敬坚守，新春送暖——户外职工春节慰问

情系户外职工，新春暖心护航。临近春节，复洁科技向所在街道社区周边户外一线的职工送上爱心物资，致敬城市最美坚守者。



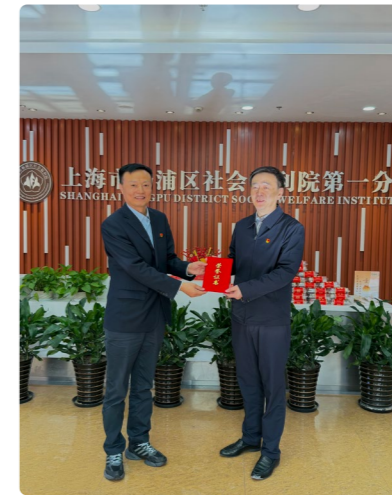
### 构建人宠友好的新型社区——开展流浪猫关爱公益行动

复洁科技积极参与构建人宠友好的新型社区，持续开展流浪猫关爱公益行动，共同打造有温度、有爱心、有人文关怀的人宠友好家园。



### 党建联建暖重阳，同心共护夕阳红——“爱满重阳”主题公益活动

复洁科技与上海市杨浦区社会福利院第一分院以“党建联建暖重阳，同心共护夕阳红”主题，共同开展“爱满重阳”主题公益活动。通过党建联建签约、重阳糕的甜蜜传递、与福利院老人唠家常及为福利院地面找平施工的启动等一系列活动，每一个环节都凝聚着对长辈的关怀，以实际行动传承孝亲敬老的传统美德。



### 情系新就业，夏日送清凉——志愿服务系列活动

为切实关心关爱新就业群体劳动者，公司积极开展防暑降温慰问活动，为新就业群体代表发放防暑降温用品，用实际行动为他们送去清凉与关怀。



## 乡村振兴

复洁科技关注乡村振兴事业，积极响应国家乡村振兴战略，致力于推动企业自身发展与区域经济增长的深度融合，实现互利共赢的良好局面。

### 墨香传情，情暖云滇——乡村教育均衡发展公益行动

聚焦乡村教育均衡发展，复洁科技深度参与乡村体育与美育资源提升公益行动。2025年5月，公司向云南省丽江市永胜县涛源镇保和小学、西安小学、太极九年一贯制学校三所学校捐赠篮球60个、足球60个、绘画本图册180本。通过捐赠体育器材、输送艺术教具，补齐乡村学校体育美育短板，让乡村少年在运动中强健体魄，在艺术熏陶中涵养心灵，以体育强基、以美育润心，助力乡村教育振兴与青少年全面成长。



### 爱心启航，筑梦未来——乡村爱心助学公益活动

为深入贯彻落实习总书记关于关爱困难群体的重要指示精神，助力贫困学子成长成才。2025年9月，复洁科技走进南昌市乐化中心小学，开展“爱心启航，筑梦未来”爱心助学公益活动。通过物资捐赠、资金帮扶、设立复洁专项奖学金等多种形式，切实改善乡村学校办学条件，助力家庭条件困难的学生解决学业后顾之忧，为孩子们送去温暖与希望，用爱心点亮求学之路，用行动助力教育公平，让每一位乡村学子都能在关爱中健康成长、勇敢追梦。



## 未来展望

聚焦脱碳路径，探索绿色未来。站在“十五五”新起点，复洁科技紧扣国家双碳战略与循环经济发展大势，以技术创新为核、产业升级为纲、绿色发展为向，全面推进从先进环保装备制造商向节能低碳高端装备与绿色综合解决方案提供商的战略跃升。公司聚焦污泥与固废资源化、双碳综合服务、绿色清洁能源三大主线，依托沼气全碳定向转化制绿色甲醇、氢能储供一体化、能碳智慧管理等核心技术突破，加速千吨级中试验证成果产业化落地，构建“环境治理—节能降碳—能源再生”全链条价值体系。

面向“十五五”，复洁科技将深化产学研协同与产业链整合，深耕绿色甲醇、氢能、绿色航油等未来能源赛道，推动城市环境基础设施向资源能源工厂转型，以高端装备、核心技术、系统方案赋能航运、工业、城镇等领域绿色低碳转型，以创新驱动新质生产力，以责任引领绿色高质量发展，奋力打造全球领先的节能低碳科技企业，为生态文明建设与碳中和目标实现贡献复洁力量。

# 附录

## 报告索引

### 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》

序号	议题	对应章节
1	应对气候变化	应对气候变化
2	污染物排放	污染物排放
3	废弃物处理	废弃物处理
4	生态系统和生物多样性保护	不涉及 (1)
5	环境合规管理	环境合规管理
6	能源利用	能源利用
7	水资源利用	能源利用 - 绿色生产制造
8	循环经济	能源利用、净享绿色办公
9	乡村振兴	社会贡献与乡村振兴
10	社会贡献	社会贡献与乡村振兴
11	创新驱动	创新驱动
12	科技伦理	不涉及 (2)
13	供应链安全	责任采购
14	平等对待中小企业	不涉及 (3)
15	产品和服务安全与质量	产品与服务、安全与质量
16	数据安全与客户隐私保护	数据安全与客户隐私保护
17	员工	员工权益保障、人才引进留用、员工关系管理
18	尽职调查	可持续发展管理、责任采购
19	利益相关方沟通	可持续发展管理
20	反商业贿赂及反贪污	反商业贿赂及反贪污
21	反不正当竞争	反不正当竞争

注：

1. 公司生产经营活动对生态系统和生物多样性不产生重大影响。
2. 公司未从事生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究、技术开发等活动。
3. 公司期末应付账款（含应付票据）余额未超过 300 亿元或占总资产的比重超过 50%。

## 年度关键绩效

指标	单位	2024 年	2025 年
<b>经济绩效</b>			
总资产	亿元	13.74	14.65
净资产	亿元	11.70	11.48
营业收入	亿元	1.87	3.43
归母净利润	亿元	-0.50	0.11
每股收益	元 / 股	-0.35	0.07
纳税总额	万元	2,175.61	2,306.31
向关联方销售产品金额	万元	-	34.46
向关联方采购产品金额	万元	-	-
向关联方提供资金发生额	万元	-	-
关联方向上市公司提供资金规模	万元	-	-
<b>治理绩效</b>			
<b>股东会</b>			
召开总次数	次	3	5
临时股东会次数	次	2	4
审议会议通过议案数量	项	21	17
<b>董事会</b>			
董事会成员人数	人	9	9
独立董事人数	人	3	3
女性董事占比	%	22.22	22.22
董事会召开次数	次	7	9
通过董事会决议数量	项	50	45
董事会成员出席率	%	100	100
<b>董事会专门委员会</b>			
战略与 ESG 委员会会议次数	次	3	4
审计委员会会议次数	次	6	5
薪酬委员会会议次数	次	2	2
提名委员会会议次数	次	2	0
<b>信息披露</b>			
对外披露定期报告数量	份	4	4
对外披露临时报告数量	份	66	62

指标	单位	2024 年	2025 年
<b>内部审计</b>			
内部审计次数	次	11	10
聘请外部机构审计次数	次	1	1
<b>环境绩效</b>			
环保资金投入金额	万元	5.97	27.67
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	451,723.23	576,298.11
每百万营收温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	2,416.97	1,680.69
直接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	42.79	51.91
间接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	653.52	1,313.82
其他间接温室气体排放	吨二氧化碳当量	451,026.92	574,932.37
每百万营收其他间接温室气体排放	吨二氧化碳当量	2,413.25	1,676.71
用电量	万千瓦时	922.53	402.80
煤炭使用量	吨	-	-
天然气使用量	立方米	3,500.00	2,600.00
燃油消耗总量	升	12,606.39	14,400.00
<b>产业绩效</b>			
研发投入金额	万元	3,389.60	2,896.81
研发投入占营业收入比例	%	18.14	8.45
研发、技术人员人数	人	98	78
研发、技术人员比例	%	42.06	33.77
新增知识产权数	个	17	10
有效专利总数	件	108	118
软件著作权数量	件	43	48
公司负面舆情	次	0	0
客户诉求解决率	%	100	100
审查供应商数量	家	71	24
因不合规被中止合作的供应商数量	家	0	0
因不合规被否决的潜在供应商数量	家	0	0
供应商 ESG 培训次数	次	1	0
供应商 ESG 培训参与人次	人次	13	0
公益总投入	万元	1.39	6.96

指标	单位	2024 年	2025 年
<b>员工绩效</b>			
<b>员工招聘与就业</b>			
劳动合同签订率	%	100	100
员工总人数	人	233	231
女性员工人数	人	54	43
男性员工人数	人	179	188
员工流失率	%	15.88	12.90
新增就业人数	人	25	22
社会招聘新进员工人数	人	60	71
校园招聘新进员工人数	人	9	6
<b>员工权益</b>			
社会保险覆盖率	%	100	100
劳工歧视事件总数	件	0	0
人均带薪年假天数	天	7.29	7.50
员工满意度	%	90.48	93.06
<b>员工培训</b>			
职业培训投入	万元	10.63	19.11
员工培训覆盖率	%	100	100
员工培训次数	次	157	163
员工人均培训时长	小时	97	19.02
<b>健康与安全</b>			
员工体检覆盖率	%	100	100
安全生产投入	万元	95.2	171.3
安全生产培训次数	次	41	53
新增职业病数	人	0	0
职业病发生率	%	0	0
安全生产事故数	起	0	0
工伤人数	人	0	1

# 意见反馈

亲爱的读者：

您好！非常感谢您的百忙之中阅读《上海复洁科技股份有限公司 2025 环境、社会和公司治理报告》！为持续改进 ESG 报告管理工作，我们特别希望倾听您的意见和建议，请您协助完成意见反馈表中的相关问题，并选择以下方式反馈给我们。

上海市杨浦区国权北路 1688 弄 A7 幢 8 楼

电话：(021)55081682

传真：(021)65641899

邮箱：ir@ceo.sh.cn

### 您的信息

姓名：\_\_\_\_\_ 联系电话：\_\_\_\_\_ 工作单位：\_\_\_\_\_ 邮箱地址：\_\_\_\_\_

### 选择性问题：(请在相应的位置打“√”)

请您评价本报告反映复洁科技对经济、社会、环境的重大影响程度：

很好  较好  一般  较差  差

请您评价本报告对利益相关方关心问题进行的回应和披露：

很好  较好  一般  较差  差

请您评价本报告披露信息、指标、数据的清晰度、准确性、完整性：

很好  较好  一般  较差  差

请您评价本报告的可读性：

很好  较好  一般  较差  差

请您对《上海复洁科技股份有限公司 2025 环境、社会和公司治理报告》进行综合性评价：

很好  较好  一般  较差  差

### 开放性问题：

您对复洁科技 2025 年 ESG 工作有哪些建议？

\_\_\_\_\_

您认为本报告为您提供了哪些有价值的 ESG 信息？

\_\_\_\_\_

您认为本报告还需要增加披露哪些 ESG 信息？

\_\_\_\_\_

您认为本报告存在哪些不足之处？

\_\_\_\_\_



美丽中国 复洁未来  
Beautiful China, CEO's Future.