

本报告采用环保纸印制



Sinoma 中国中材国际工程股份有限公司
SINOMA INTERNATIONAL ENGINEERING CO., LTD.

推动绿色智能
服务美好世界



Sinoma 中国中材国际工程股份有限公司
SINOMA INTERNATIONAL ENGINEERING CO., LTD.



扫码关注我们

公司地址: 北京市朝阳区望京北路16号
邮政编码: 100102
联系电话: 010-64399502
传 真: 010-64399500



2025

可持续发展报告

SUSTAINABILITY REPORT

CONTENTS

目录

关于本报告	01
董事长致辞	03
走进中材国际	05
夯实可持续发展根基	13



全景回望“十四五”， 铸就可持续发展新篇章 19

未来展望	99
ESG关键绩效表	101
指标索引	115
意见反馈表	117



筑牢自身可持续发展根本

夯实管治根基， 稳固健康运营促发展	25
夯实治理根基	26
合规廉洁经营	29
保障员工权益	36

根植绿色理念， 坚持环境友好求永续	49
绿色清洁生产	50
融入循环经济	59



服务行业、社会与全球永续

引领行业进步， 提升全面价值促共赢	63
提升服务品质	64
可持续供应链	75

凝聚时代使命， 共谋全球发展显担当	79
绿色低碳产品	80
应对气候变化	85
增进民生福祉	90

关于本报告

报告主体

本报告主体为中国中材国际工程股份有限公司（股票代码：600970）及所属企业。为了便于表述和阅读，在报告中，“中国中材国际工程股份有限公司”以“中材国际”“公司”“我们”等表示，“中国建材集团有限公司”以“集团”表示。

报告范围

本报告范围与年度财务信息披露范围一致。除特殊说明外，本报告涵盖中国中材国际工程股份有限公司及所属企业在环境、社会及公司治理方面的表现，时间跨度为2025年1月1日至12月31日。由于涉及连续性及可比性，本报告部分内容将根据需要做适当延伸。

资料说明

本报告的信息和数据均来自公司正式文件或内部统计。所引用的历年数据为最终统计数据，财务数据如与年报有出入，以年报为准。除特殊说明外，本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种。

报告语言

本报告分别以中文和英文两种语言进行发布，若内容理解存在差异，请以中文版本为准。

参考标准

联合国可持续发展目标2030（SDGs）

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》

中国社科院《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》

国务院国资委《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》

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）》

上海证券交易所《上市公司自律监管指南第4号——可持续发展报告编制（2026年1月修订）》

气候相关财务信息披露工作组（“TCFD”）建议披露框架



董事长致辞



涉海登山担使命， 风雨同行谱新篇。

2025年，是“十四五”规划圆满收官、擘画“十五五”宏伟蓝图的承启之年，也是中材国际知难克难、保持韧性，在风浪中砥砺前行、于变局中开创新局的重要一年。回望来路，我们以经营起笔、以绿色着墨、以责任落纸，绘就了一幅高质量发展的时代画卷。

这一年，我们以经营起笔，锚定高质量发展主题，迎难而上、稳中求进。

2025年新签合同712亿元，同比增长12%，创历史新高；工程主业新签合同427亿元，同比增长15%，发展根基更加坚实；新签境外合同450亿元，同比增长24%，国际化指数突破47%，Sinoma高端装备走进海外中高端市场，9大海外服务中心加快建设，发布“全业务、全流程、全要素”国际化行动倡议，建成4大属地化亿元利润平台，先锋官地位持续巩固。我们以实干书写“千磨万击还坚劲”的奋斗篇章。

这一年，我们以绿色着墨，勇立绿色智能潮头，实现品牌治理效能双升。

公司ENR“全球最大250家国际承包商”排名稳步提升，连续七年荣获上交所信息披露A级评价，再获“金圆桌奖”最佳董事会、投资者关系管理最佳实践等多项殊荣，ESG治理水平持续攀升，CSA评分超越全球95%同业企业，成为标普全球可持续发展年鉴中同行业唯一中国大陆企业，彰显了卓越的资本市场形象与责任担当。成功打造水泥行业首家认证“零员工工厂”，建成48座国家级绿色矿山；大力拓展全球新能源市场，首个境外混塔项目落地沙特，建成替代燃料产业链平台，供货超100万吨。我们以科技渲染“智启未来、绿动山河”的创新画卷。

这一年，我们以责任落纸，践行全球担当使命，让发展成果与社会共享。

我们坚持“以人为本”，深化三项制度改革，100%推行任期制和契约化管理，中长期激励覆盖率达16%，让奋斗者有回报、实干者得实惠。从苍茫戈壁到巍峨高原，从红海之滨到千岛之国，我们以责任为舵、以合作为帆，在广袤的属地深耕细作：参与基础设施建设，投身公益慈善，助力社区服务，推动教育发展，我们以切实行动架起文化交流的桥梁，以无疆大爱编织民心相通的纽带。我们以初心镌刻“和合共生、美美与共”的责任篇章。

千帆历尽波涛平，潮起正是扬帆时。

回望2025，我们涉海登山、风雨同行，在风雨洗礼中淬炼成钢，在时代洪流中勇立潮头。

展望2026，“十五五”大幕将启，新征程号角吹响。我们将继续夯实基础、全面发力，以更坚定的战略自信、更强劲的创新动能、更广阔的全球视野，推动高质量发展迈上新台阶，在成为建设材料工业世界一流服务商的征途上行稳致远，为行业贡献更多智慧与力量！

中材国际 董事长

走进中材国际

公司简介

中国中材国际工程股份有限公司（简称“中材国际”）是世界 500 强中国建材集团旗下工程技术服务板块和国际业务的骨干企业，全球最大的水泥技术装备工程系统集成服务商，国家技术创新示范企业、制造业单项冠军示范企业、国家知识产权示范企业，中国工业大奖获奖企业。

2001 年，中材国际在整合国家水泥技术装备工程业务优质资产的基础上设立，2005 年在上交所上市（600970.SH）。公司通过引进、消化吸收和自主创新，相继研发并建设了我国首条日产 1,000 吨到全球最大的日产 14,000 吨系列生产线，实现了关键设备从成套进口、全面国产化到整线出口的重大突破，为我国基础设施建设和经济发展作出了巨大贡献。公司拥有从矿山服务、水泥工程技术研发、工程设计、专业装备制造、工程建设、设备安装、生产线调试到生产线维护和运营管理的完整产业链资源和系统解决方案，是国际水泥技术装备工程市场唯一具有完整产业链的企业。

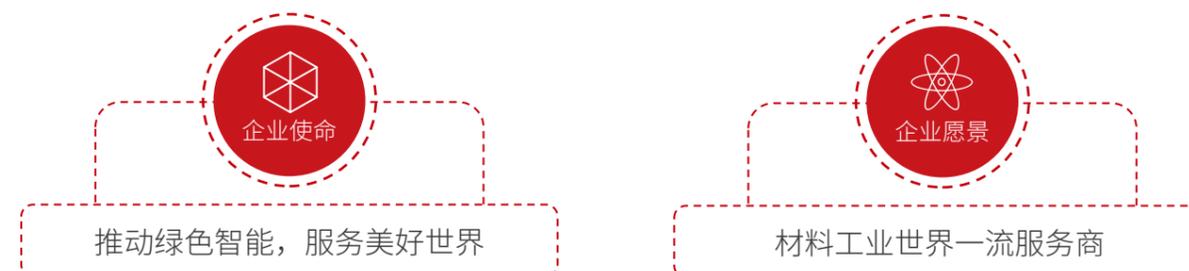
中材国际依托国际领先的自主知识产权新型干法水泥生产线工艺技术以及完整的水泥技术装备工程服务“全产业链”资源，以国际工程为载体，带动中国产品、技术、标准、资本等全要素输出，累计在全球 91 个国家承揽 373 条水泥生产线，市场份额连续 18 年保持世界第一，多次荣获中国建设工程鲁班奖、国家优质工程金奖等国内外最高荣誉，位列 2025 年度 ENR “全球最大 250 家国际承包商”第 38 位，位列中国上榜企业第 10 位，“SINOMA”品牌成为国际建材工程市场最具影响力的品牌之一。

当下，中材国际已成长为具有“科技创新、核心装备、工程集成、数字智能、全球运营”核心竞争力体系的国际化企业，经营品质日益精进，企业价值愈发彰显，正勇往直前、矢志不渝地践行“推动绿色智能，服务美好世界”的企业使命，向着“材料工业世界一流服务商”的企业愿景无畏前行！

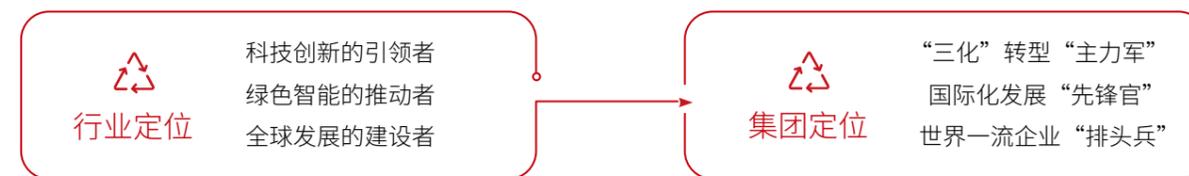
2025年主要经营指标



使命愿景



发展定位



主要业务板块

截至2025年12月31日，公司主要业务板块及所属企业情况：



业务板块	所属企业
工程板块	中材国际（南京） 成都建材院 中材建设
装备板块	装备集团（天津水泥院、合肥院、博宇机电、HAZEMAG）
矿山板块	中材矿山
运营服务	智慧工业
数字智能	中材智科
绿能环保	中材海外 中材环境 中材水科
贸易物流	中材技服 中材宁锐

注：本报告所披露环境及社会数据为公司及所属企业数据的总和，与公司所占股权比例无关。

市场分布



荣誉奖项



2025年，中材国际始终坚持践行可持续发展策略，在多个方面受到国内外政府和机构的认可。

ESG荣誉奖项

央企ESG·**成长100**指数

Wind ESG评级**AA**级

ESG金牛奖**百强**

第三届易董ESG+8“**价值100**”榜单

中诚信绿金评级**AA-**级

上市公司可持续发展**最佳实践**

入选标普全球

《可持续发展年鉴2025（中国版）》

《可持续发展年鉴2026（全球版）》

综合实力奖项

2025年**ENR**“全球最大250家国际承包商”

位列全球企业第**38**位、中国企业第**10**位

2025年中国“勘察设计企业境外工程总承包营业额”榜单第**1**名

“勘察设计企业工程总承包营业额”榜单第**6**名

国有企业深化改革实践
优秀成果特等奖1项

2025年
全景杰出机构关注奖

金圆桌奖
最佳董事会

上市公司投资者关系管理
最佳实践

连续7年上交所信息披露

A级

中材国际2025年ESG十件大事

1 持续完善ESG管治体系，打造高质量ESG品牌

入选标普全球《可持续发展年鉴2025（中国版）》，并作为同行业唯一中国大陆企业入选《可持续发展年鉴2026（全球版）》，获评“央企ESG·成长100指数”、ESG金牛奖百强、中上协“上市公司可持续发展最佳实践”等多项ESG领域奖项

2 加大绿色研发力度，提升技术供给能力

绿色研发投入占比达到3.66%，新增授权发明专利190件、国际专利13件，两项标准入选工信部团体标准应用推广典型案例，唐山重机获评国家级专精特新“小巨人”企业，中都机械、徐州重机获评“省级绿色工厂”

3 四大减碳路径落地欧洲，荣膺可持续发展大奖

“四大”减碳路径成功落地法国、比利时等高端市场，欧洲新签合同含“绿”量高达92%，荣获“可持续发展-净零排放奖”

4 智能制造纵深推进，“零员工工厂”领跑行业

“水泥生产智能化成套技术开发与零员工工厂应用”通过验收，打造水泥行业首家认证的“零员工工厂”，“三体系”工作扎实推进，入选工信部“5G”工厂名录

5 深耕国际朋友圈，品牌美誉度再提升

成功举办第三届水泥绿色智能发展大会，汇聚全球49个国家580余名行业精英与专家学者，活动盛况再登央视；相继在印尼、伊拉克举办推介会暨创新成果展，深化客户合作，品牌实力持续彰显

6 绿能业务提质扩面，绿色产力加速培育

首个境外混塔项目在沙特成功落地，伊拉克DCC、土耳其Limak等海外光伏项目顺利并网发电，绿能业务累计签约装机容量超过5.5GW

7 替代燃料强势扩能，绿色布局彰显成效

打造替代燃料产业链平台，全国布局8大区域公司、建成18个加工中心，年生产加工能力达225万吨，销量超过100万吨

8 改革深化提升，创建世界一流示范企业

改革深化提升、创建世界一流示范企业专项行动圆满收官，荣获国有企业深化改革实践成果特等奖，助力建设“产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代”的材料工业世界一流服务商

9 信息披露连获A级，公司治理屡获殊荣

连续7年获评上交所信息披露A级，再获“金圆桌”最佳董事会、上市公司董事会最佳实践、投资者关系管理最佳实践

10 树劳模立标杆，强激励育骨干

授牌首批5个劳模创新工作室，举办第六期中青班，首个科技成果转化激励兑现，实现数智、绿能等骨干人才工资总额奖励，持续强化人才标杆引领与梯队培育

夯实可持续发展根基

可持续发展战略

中材国际制定“1324”可持续发展战略，对内搭建现代化企业管治根基，坚持合规廉洁经营，努力保障员工权益，致力以清洁、绿色、可循环的方式开展生产运营，**筑牢自身可持续发展根本**；对外不断提升服务品质，打造可持续供应链，把握清洁技术机遇，寻求绿色低碳产品和服务的创新突破，积极应对气候变化，打造人类命运共同体，**服务行业、社会与全球永续**。



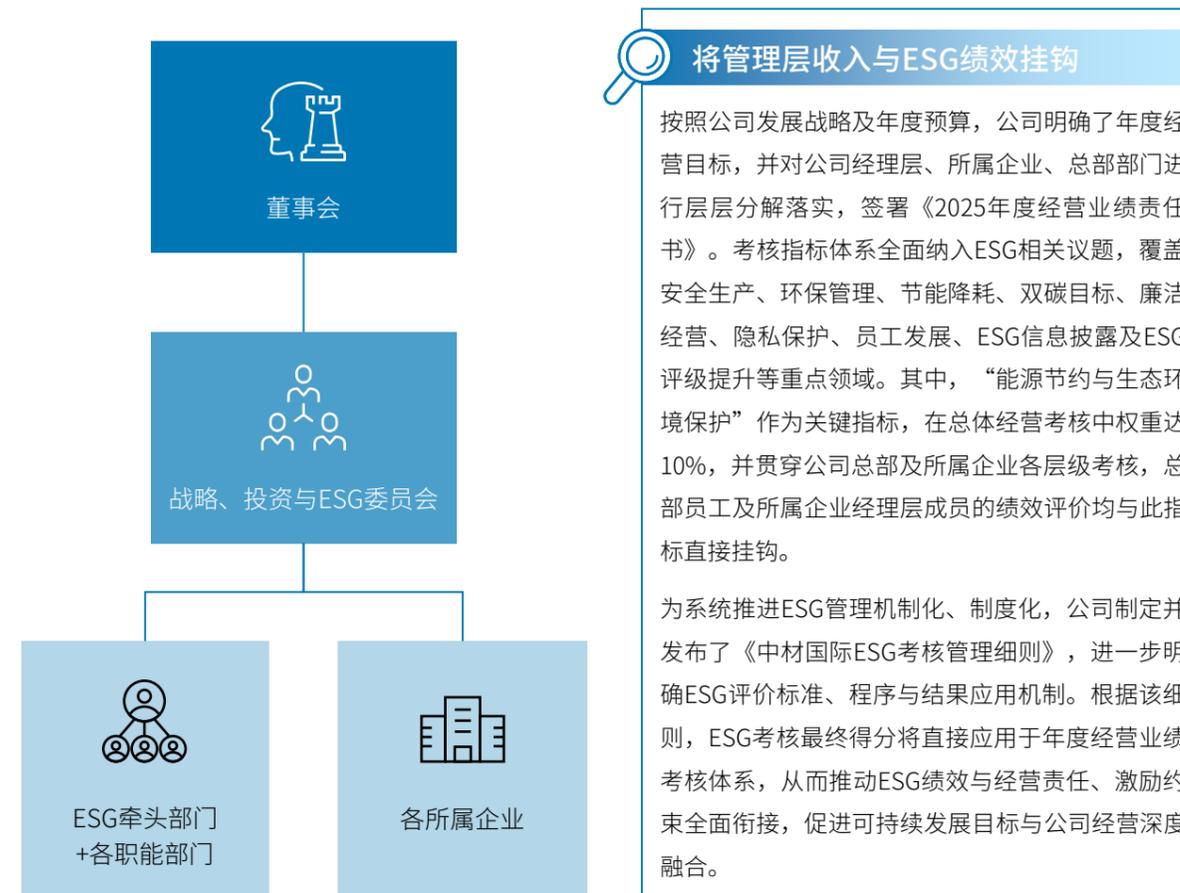
公司以“**一个核心、三个价值、两条主线、四个目标**”为引领，建立规范、透明的治理体系，营造诚信、廉洁的经营环境，打造活力、有为的人才队伍，推动公司健康可持续发展；构建清洁、环保的生产方式，推动低耗、循环的运营模式，维护健康、和谐的生态环境，推动公司绿色可持续发展；突破创新、先进的技术能力，引领智能、高端的产业升级，加强共建、共赢的伙伴关系，赋能产业链共谋可持续发展；提供绿色、低碳的解决方案，培育全球气候变化的应对能力，践行共商、共建、共享的“一带一路”倡议，推动全球技术、人才和文化的深度融合，助力全球和谐可持续发展。

ESG管治架构

中材国际建立了由董事会负责、管理层领导、责任部门牵头、跨部门配合、上下级联动的ESG管理体系。

董事会是公司ESG工作的最高决策机构，负责把握公司可持续发展整体策略，对公司ESG战略、年度ESG报告等重大ESG相关事项进行指导、监督、审议及批准。董事会下设**战略、投资与ESG委员会**，负责研究和制定公司ESG管理总体目标和实施策略，识别及厘定公司ESG风险及机遇，评估、优次排列及管理重要的ESG相关事宜（包括风险管理、信息安全、废弃物管理和污染物排放、气候变化相关风险和机遇、生物多样性承诺、供应商ESG管理、职业健康与安全、劳工管理、商业道德等），并定期向董事会汇报关于ESG相关重大事项。

公司明确ESG管理牵头部门及各职能管理部门ESG管理相关职责，建立健全ESG管理的规范和流程，统计分析ESG相关信息及数据，组织开展ESG实践活动，落实公司在ESG管理方面设立的具体目标与行动计划，建立与ESG利益相关方的有效沟通。**各所属企业**明确ESG主责部门，在公司的统一规划下完善ESG管理体系，开展形式多样且因地制宜的履责实践。



将管理层收入与ESG绩效挂钩

按照公司发展战略及年度预算，公司明确了年度经营目标，并对公司经理层、所属企业、总部部门进行层层分解落实，签署《2025年度经营业绩责任书》。考核指标体系全面纳入ESG相关议题，覆盖安全生产、环保管理、节能降耗、双碳目标、廉洁经营、隐私保护、员工发展、ESG信息披露及ESG评级提升等重点领域。其中，“能源节约与生态环境保护”作为关键指标，在总体经营考核中权重达10%，并贯穿公司总部及所属企业各层级考核，总部员工及所属企业经理层成员的绩效评价均与此指标直接挂钩。

为系统推进ESG管理机制化、制度化，公司制定并发布了《中材国际ESG考核管理细则》，进一步明确ESG评价标准、程序与结果应用机制。根据该细则，ESG考核最终得分将直接应用于年度经营业绩考核体系，从而推动ESG绩效与经营责任、激励约束全面衔接，促进可持续发展目标与公司经营深度融合。

利益相关方沟通

中材国际识别出与公司运营相关的主要利益相关方，与其保持顺畅和高效的沟通，积极了解并响应利益相关方的期望与诉求，将其融入公司ESG相关决策。

主要利益相关方	主要沟通渠道	期望与诉求	沟通与回应
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> ESG议题重要性评估问卷 电话/电邮 会议及会谈 	<ul style="list-style-type: none"> 贯彻国家政策 支持地区发展 守法合规经营 	<ul style="list-style-type: none"> 持续强化企业合规管理 参与政府相关会议及合作 响应相关国家政策
 股东/投资者	<ul style="list-style-type: none"> 新闻稿/公告 ESG议题重要性评估问卷 年度/中期业绩发布会 股东会 投资者会议 	<ul style="list-style-type: none"> 创造市场价值 控制经营风险 加强信息披露 发展绿色技术 保护生态环境 	<ul style="list-style-type: none"> 持续创造经营业绩 提升公司管治及风险管理水平 定期发布报告，及时披露信息 召开股东会，加强投资者关系 加强技术研发，赋能行业低碳 坚持绿色生产、绿色施工
 董事及高级管理层	<ul style="list-style-type: none"> 董事会会议 股东会 员工大会/座谈会 ESG议题重要性评估问卷 	<ul style="list-style-type: none"> 提升服务品质 守法合规经营 加大创新力度 加强信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> 精益产品质量 建立健全客户服务体系 持续强化企业合规管理 加强技术研发 定期发布报告，及时披露信息
 公司员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工大会/座谈会 员工绩效评核面谈 现场调研 员工活动 	<ul style="list-style-type: none"> 薪酬福利保障 员工成长与发展 职业健康与安全 员工关怀 民主管理 	<ul style="list-style-type: none"> 制定有竞争力的薪酬体系和福利保障机制 组织员工培训，完善晋升机制，搭建发展平台 改善工作条件，关爱困难员工 开展员工活动，加强员工沟通
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 电话/电邮 会议及会谈 ESG议题重要性评估问卷 	<ul style="list-style-type: none"> 保障产品质量 提升服务品质 保护客户权益 发展绿色技术 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 精益产品质量 建立健全客户服务体系 加强技术研发，赋能行业低碳 坚持绿色生产、绿色施工

主要利益相关方	主要沟通渠道	期望与诉求	沟通与回应
 业务供应商/承包商	<ul style="list-style-type: none"> 采购招标启示 工作视察及监督 供应商/承包商大会 电话/电邮 会议及会谈 ESG议题重要性评估问卷 	<ul style="list-style-type: none"> 践行公平竞争 加强战略合作 促进行业发展 	<ul style="list-style-type: none"> 实施阳光采购 打造责任供应链 参与行业组织、会议 拓展多方交流
 同业/业务合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 电话/电邮 会议及会谈 ESG议题重要性评估问卷 	<ul style="list-style-type: none"> 践行公平竞争 加强战略合作 发展绿色技术 促进行业发展 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 维护市场良好生态 参与行业组织、会议 拓展多方交流 加强技术研发，赋能行业低碳
 社区人士/公益组织	<ul style="list-style-type: none"> 电话/电邮 会议及会谈 ESG议题重要性评估问卷 	<ul style="list-style-type: none"> 坚持节能减排 保护生态环境 热心公益慈善 支持社区建设 	<ul style="list-style-type: none"> 坚持绿色生产、绿色施工 提高能源和资源使用效率，落实节能减排 开展志愿公益活动 助力乡村振兴 举办企业开放日活动
 媒体	<ul style="list-style-type: none"> 新闻稿/公告 媒体专访 ESG议题重要性评估问卷 	<ul style="list-style-type: none"> 保持良好关系 建立良性互动 	<ul style="list-style-type: none"> 拓展宣传渠道 邀请参观访问 与非政府组织沟通交流

重要性议题分析

中材国际将重要性议题评估融入公司整体风险管理流程，每年开展重要性议题评估工作。2025年，公司依据上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》（以下简称《指引》）要求，参考国内外主流可持续发展标准，首次系统开展了基于“双重重要性”框架的议题评估。

本次评估在《指引》设定的21项核心议题基础上，结合公司作为建材技术装备与工程服务全球领军者的行业特性，增加公司特定议题，形成共计23项议题的评估清单。

公司遵循《指引》对“双重重要性”评估的四个核心步骤，识别议题短期、中期和长期对公司的财务影响，以及公司在各个议题的表现对经济、社会和环境产生的实际和潜在影响，具体分析过程如下所示：

了解公司活动和业务关系背景 01

- 全面分析自身主营业务、价值链环节及核心业务关系，系统审视了内部运营、项目执行及供应链上下游对社会、环境产生的可持续影响
- 结合2025年宏观经济政策、行业监管动态及可持续发展趋势，识别外部环境变化对公司可能带来的风险与机遇
- 梳理并明确了包括员工、客户、供应商、投资者、政府、社区等在内的主要利益相关方，作为后续评估的重要参与基础

建立议题清单 02

- 公司以上交所《指引》设定的21项基础议题为框架，结合行业特点、监管导向及同业对标，进一步识别出“绿色低碳产业链构建”与“ESG信息披露深化”两项具有公司特色的重要议题，形成包含23项议题的初步清单

议题审议与确认 04

- 公司整合影响重要性性与财务重要性的评估结果，通过矩阵分析明确各议题在双重维度下的分布情况，并依据公司战略与风险管理要求设定重要性阈值，最终确定具有“双重重要性”的高优先级议题清单
- 经公司战略、投资与ESG委员会审议确认，作为本报告内容披露的实质性依据

议题重要性评估 03

- 影响重要性评估：通过问卷调查形式广泛收集内外部利益相关方意见，从议题“影响的严重程度”（影响规模、范围、不可补救性）和“影响的可能性”两个维度进行综合评价，综合多元相关方评价结果，并参考内外部专家意见，形成最终的影响重要性评估结果
- 财务重要性评估：组织公司高管、业务与职能部门负责人及相关专家，从“财务影响发生的可能性”和“财务影响的程度”两个维度，分析各议题在短期、中期和长期可能对公司财务状况、经营成果及现金流产生的影响



全景回望“十四五”， 铸就可持续发展新篇章

“十四五”期间，中材国际实现了从战略自觉到全球引领的跨越式发展。公司在可持续发展的历史坐标中，完成了从顶层设计到系统实践、从技术破局到全球赋能的全面跃升。五年来，我们不仅构建了与公司战略深度协同的ESG治理体系，更以一系列里程碑式的技术突破与标杆项目，在世界水泥工业绿色转型进程中镌刻下中材国际的坚实印记。

战略引领，擘画发展蓝图

公司将可持续发展理念深度融入核心战略规划，制定前瞻性的“1324”可持续发展战略，明确“筑牢自身可持续发展根本”与“服务行业、社会与全球永续”为双主线，系统指引公司ESG进程。同时，以“十四五”目标为终点，科学构建ESG战略工作台账，通过目标闭环管理机制，确保各项任务有效落实。

“1324”可持续发展战略

“筑牢自身可持续发展根本”

“服务行业、社会与全球永续”

系统指引公司ESG进程

绿色引领，低碳突破

战略为纲，厚植低碳根基

公司将气候变化相关事宜融入整体决策、生产经营和日常运营各环节，制定《中国中材国际工程股份有限公司碳达峰碳中和实施规划》，明确了碳达峰碳中和的时间表和路线图，在实现国家和集团“双碳”目标中发挥引领示范作用。

实践为证，点染低碳山河

创新驱动低碳突破

在建筑材料行业大会上，公司正式发布全球首套水泥全氧燃烧耦合碳捕集技术—青州中联CO₂捕集项目。作为全球水泥行业规模最大的全氧燃烧碳捕集利用示范项目，该项目采用自主研发技术，将烟气中CO₂浓度提升至80%以上，综合能耗较传统方法降低40%以上

项目荣获全球碳捕集与封存研究院专题报道，并斩获世界水泥协会（WCA）2024年度“气候行动技术与工程奖”，标志着公司在应对行业碳减排挑战方面走在世界前沿

绿色标杆项目引领

公司凭借领先的低碳解决方案，绿色项目成功落地多个欧洲国家，成为在欧洲市场承建绿色低碳项目最多的中国企业，欧洲新签合同中含“绿”量高达92%

法国SPL项目是豪瑞集团全球首条回转式耦合黏土煅烧项目，实现100%燃料替代，建成“零化石燃料”绿色工厂，每年可减排二氧化碳10万吨，创造约850万欧元碳收益

比利时Go4Zero项目签约承建欧洲首个“零碳”工厂，预计投产后年减排CO₂达110万吨，燃料替代率95%

资源循环与绿色制造

贵州瓮福磷石膏分解制硫酸联产水泥装置项目自主研发的磷石膏资源化技术在全球最大磷石膏处置生产线成功应用，年均可减少石灰石开采80万吨、减排CO₂ 30万吨

波兰MAL01项目成功研发大比例替代燃料水泥窑直投技术，实现替代燃料热值替代率≥90%，入选“中欧绿色低碳发展合作典型案例”

法国MK3项目热量替代率超80%，投产后可实现每吨熟料减碳241千克，年减排约19.2万吨，预计年碳收益约2,000万欧元

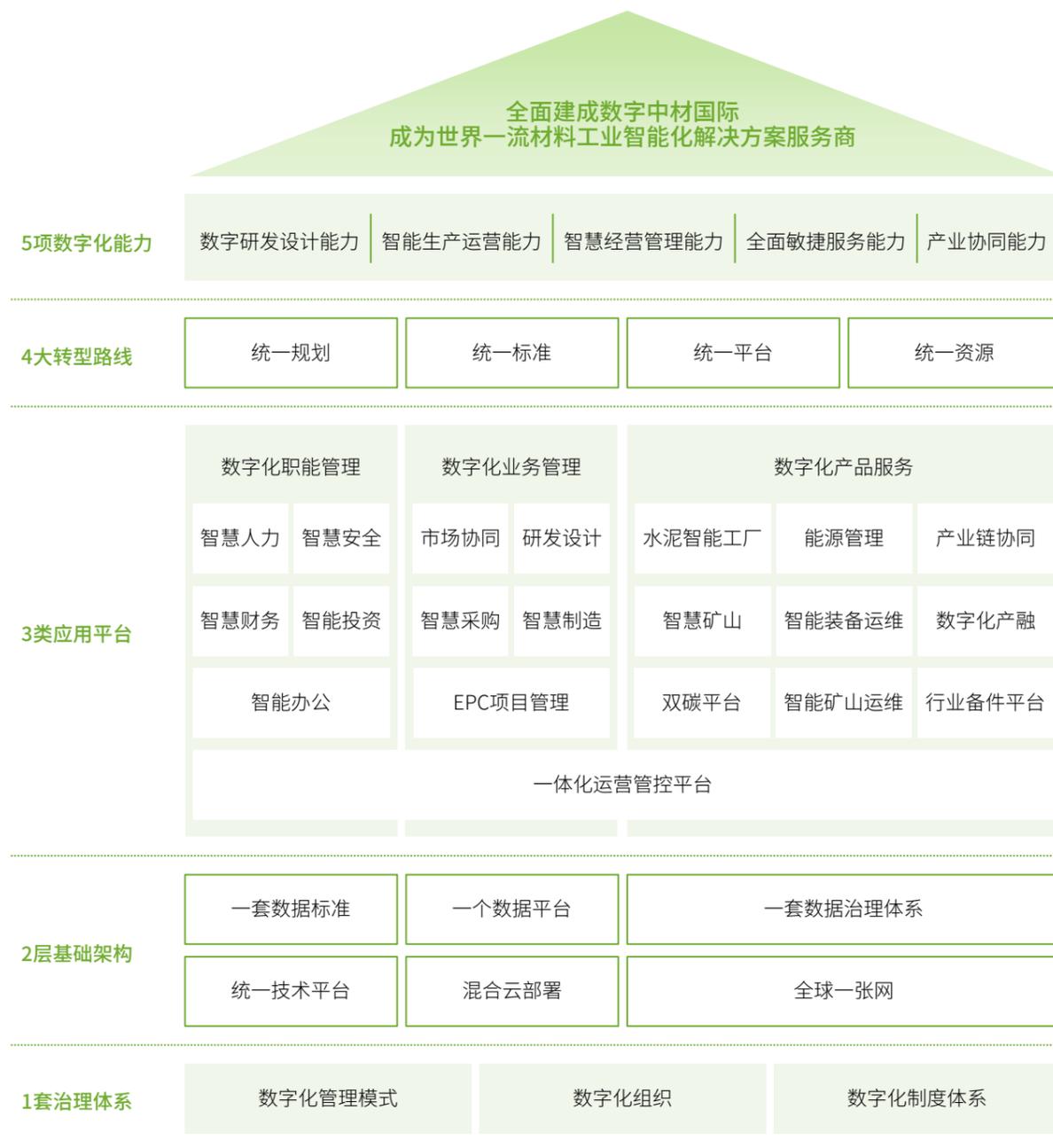
绿色运营与绿色矿山

高端装备智造园正式投运，集成荣获“单项冠军”“大国重器”称号及国家科技进步奖的顶尖水泥装备，打造国际一流智能制造基地，公司累计建设193座绿色矿山，15家绿色工厂，其中国家级绿色矿山48座，国家级绿色工厂9座

滁州中联水泥绿色矿山项目获国家级绿色矿山遴选第一名，建成先进的5G智能矿山系统，在实现高效生产的同时确保对环境的最小化影响

数智驱动，人才赋能

为响应国家数字化发展战略，中材国际发布《“十四五”数字化战略规划》，创新性提出“54321”数字化发展蓝图，确立了“全面建成数字中材国际、成为世界一流材料工业智能化解决方案服务商”的愿景，为ESG管理注入科技动能。



实践为壤，培育匠心沃土

数智集成与贯通

“水泥生产智能化成套技术开发与零员工工厂应用”通过验收，打造水泥行业首家通过认证的“零员工工厂”，装备ERP平台、数字化项目监督平台、算力平台建成上线，税务平台实现全级次企业运行，集团建设施工企业安全管理平台1.2版本顺利发布，为建材行业智能化解决方案的落地贡献了卓越实践

产业创新与赋能

新增**6**家国家级专精特新“**小巨人**”企业，持续增强核心竞争力。成功打造**60**座智能工厂，建成**33**座数字化矿山，以智能化赋能行业转型升级

人才培养与激励

公司授牌首批5个劳模创新工作室，充分发挥工匠人才示范引领作用；打造“中青班”品牌培训计划，系统培养后备管理人才；健全项目经理选育留用机制，推动人才管理与创新激励制度化；首个科技成果转化激励兑现，实现数智、绿能等骨干人才工资总额奖励，持续强化人才标杆引领与梯队培育

社会责任与贡献

公司鼓励本土用工，解决当地就业，2025年使用当地劳工超2.2万人，全级次境外属地员工（含分包商）占比超63%；举办“善用资源日”开放活动，邀请当地员工及家属参加活动，增强属地员工的企业归属感，开设文化体验专场，促进文化交融；积极参与集团“善建公益”基金捐款，鼓励员工投身志愿者活动，常态化开展慈善捐款、救灾救急、项目援建等活动，用实际行动回馈社会

稳健高效，规范治理

中材国际系统构建了以战略为引领、以组织为保障、以制度为支撑的ESG治理体系。公司正式制定并落实董事会层面的ESG治理架构，依据《公司董事会战略、投资与ESG委员会实施细则》，战略、投资与ESG委员会全面负责监督气候变化等ESG相关事宜，包括审议可持续发展愿景、监督目标策略执行，并向董事会汇报重大事项。

制度为盾，筑牢合规底线

公司系统化构建ESG管理制度体系，公开发布一套完整的可持续发展相关政策体系，内容涵盖环境、职业健康安全、反贪腐与商业道德、人权保障、供应商行为规范、可持续供应链管理、生物多样性保护、董事会多元化以及税务合规等关键领域。制定所属企业ESG工作评价办法，建立量化考核体系，对下属企业ESG工作提出明确的阶段性要求。完善ESG专项管理制度，将ESG要求融入公司整体决策、生产经营和日常运营各环节。

实践为镜，映照善治之光

治理创新

以国企改革三年行动和改革深化提升行动为契机，从双百试点向综合改革深化，多次获评国资委“双百”“科改”考核标杆和优秀企业

建立完善“1+N”公司治理制度体系，持续优化议事清单与督责机制，实现董事会应建尽建，外部董事占大多数；创新实践“外部董事九大联合工作机制”，有效提升董事会决策科学性与规范性，增强治理透明度和运行效率

绩效突破

S&P全球企业可持续发展评估（CSA）得分从“十四五”初期的较低水平跃升至**62**分，超越全球**95%**的水泥行业同业，卓越表现纳入标普全球《可持续发展年鉴2025（中国版）》《可持续发展年鉴2026（全球版）》，标志着公司ESG管理水平已达到**国际先进水平**

回望“十四五”

中材国际在可持续发展的道路上步履坚实、成果丰硕。我们以体系筑基，以技术破局，以项目示范，不仅实现了自身ESG管理能力的跨越式提升，更在服务全球水泥工业绿色低碳转型中展现了中国企业的创新力量与责任担当。

展望未来

中材国际将继续秉持可持续发展初心，将“十四五”期间积淀的治理优势、技术优势与实践优势，转化为推动行业进步、贡献全球生态的持久动力，在“十五五”建设人与自然和谐共生的现代化征程中，续写新的篇章。

夯实管治根基， 稳固健康运营保发展

夯实治理根基

合规廉洁经营

保障员工权益

夯实治理根基

中材国际持续优化公司治理，持续规范治理架构，深化ESG管治，有效保护股东权益，着力提升企业治理能力。



2025年，公司荣获一系列公司治理奖项

- 第二十届“金圆桌奖”——“最佳董事会”奖、“最具战略眼光董事长”
- 2025上市公司可持续发展最佳实践
- 2025上市公司董事会最佳实践案例
- 连续四年荣膺上市公司年报业绩说明会最佳实践

规范治理架构

中材国际根据《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》等法律法规及规范性文件要求，制定了较为完善的上市公司制度，建立了由股东会、董事会和管理层组成的健全法人治理结构，形成了科学规范、权责明晰、互相制衡、运作高效的治理体系，不断提高公司治理的透明性和有效性。

2025年

公司召开股东会
7次

董事会
10次

股东会

股东会是公司最高的权利机构。公司严格按照《上市公司股东会规则》《公司章程》规定和要求，召集、召开股东会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东会提供便利，使其充分行使股东权利。

董事会

公司董事会由7名董事组成，其中外部董事5名，包括3名独立董事；董事会下设战略、投资与ESG委员会、审计与风险管理委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会4个专门委员会，有力确保公司战略决策科学化。

公司综合考虑年龄、教育背景、专业经验、技能、行业经验等因素，保障董事会成员多元化。



保障股东权益

中材国际高度重视创造股东价值，坚持回馈股东，强化主动型投资者关系管理，资本市场形象显著提升。此外，公司建立股东权益保障机制，完善与股东的沟通政策，及时准确地向股东披露重大经营决策、财务绩效、社会实践活动等企业信息，赢得股东和投资者的信赖和支持。

创造股东价值

中材国际持续优化经营管理，提升运营质量，为股东创造卓越、稳定的价值回报。2025年，公司经营业绩实现稳中有进，价值创造能力持续提升，不断增强市场认同、提振投资者信心。

自上市以来，
公司每年连续实施现金分红



累计派发现金红利超

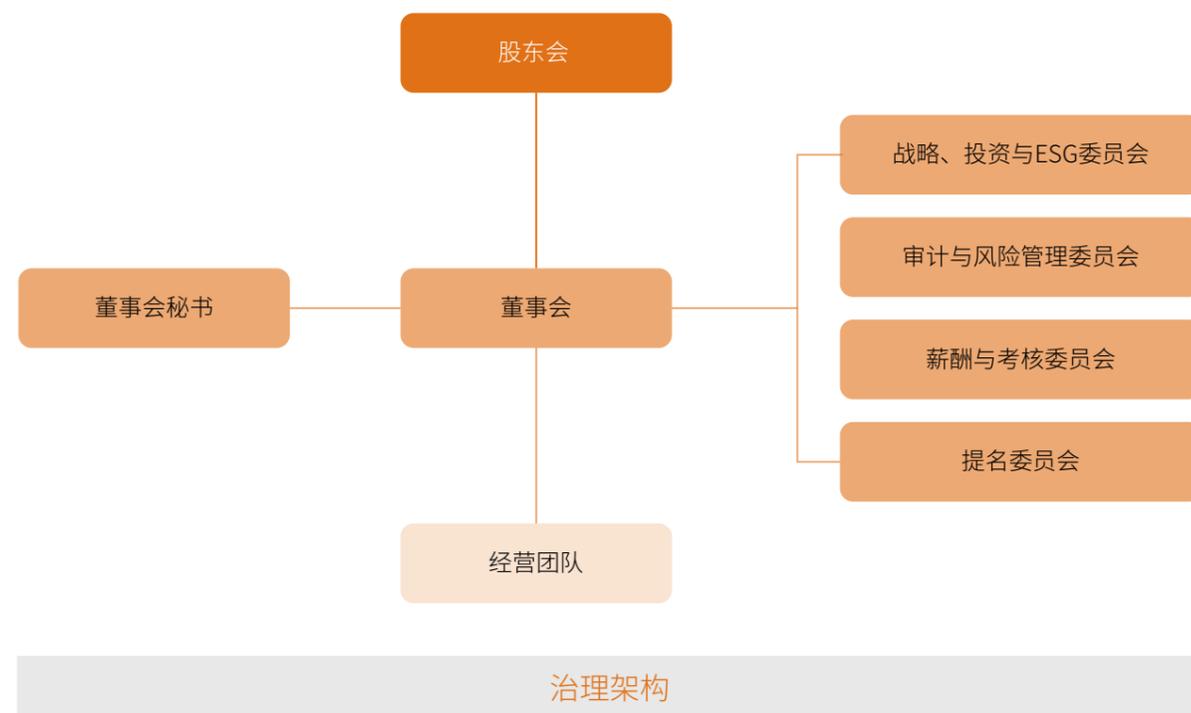
74 亿元

规范信息披露

中材国际严格按照《上市公司信息披露管理办法》，履行信息披露管理义务，确保信息披露的真实、准确、完整、及时。公司信息披露聚焦合规披露，聚焦细节质量，聚焦内容特色，聚焦品牌建设，向投资者主动传播公司经营理念，助力价值发现。公司严格落实《内幕信息知情人登记管理制度》，规范重大内部信息的上报、传送和保密程序，确保信息安全，有利于公司股东及时了解和掌握公司经营动态、财务状况及重大事项进展情况，切实维护广大投资者的合法权益。2025年，公司披露定期报告4份，临时公告83份，未发生更正和补充，未收到书面问询，**连续7年**荣获上海证券交易所信息披露**A级**评级。

畅通沟通渠道

中材国际强化主动型投资者关系管理，多层次、多渠道、多形式加强投资者交流，通过“线上+线下”的形式，主动与广大中小股东、机构分析师和研究员、潜在投资者就公司经营业绩、发展规划、重要事件进行充分沟通，通过定期业绩说明会、路演、视频输出等投关活动，促进公司管理层与投资者的直接互动，全面、准确传递公司价值，构建经营管理与价值增长的良性循环。



合规廉洁经营

面对复杂严峻的国内外形势和诸多风险挑战，中材国际坚持底线思维、提高风险意识，构筑全面风险防控机制、强化内部控制建设、严格落实合规管理，强化党风廉政建设，筑牢拒腐防变思想防线，有力保障公司可持续高质量发展。

坚持依法合规

中材国际持续加强合规制度建设、完善合规管理运行机制、落实合规管理责任、培育良好合规文化，将合规要求嵌入经营管理各领域各环节，贯穿决策、执行、监督全过程，为公司深化改革、高质量发展提供坚实保障。

完善合规体系

中材国际建立健全合规管理体系，全级次企业成立合规管理委员会，设置法务合规部门或指定法务合规工作的管理部门，发布《境外大合规管理体系构建方案》，积极履行合规职责。公司全面落实法治建设“第一责任人”机制，建立由法治建设第一责任人领导、合规管理委员会统筹、总法律顾问指导、法律合规部牵头、各业务及职能部门承担主体责任、纪检和审计等部门监督的法治管理体系，合力推进合规管理各项工作。

公司不断强化合规专业人员保障，加强法律合规专业人才、专兼职合规管理人员队伍建设。截至2025年底，公司及所属企业共配备专职合规管理员54名，兼职合规管理员436名。

2025年，公司积极部署合规管理体系有效性评价工作，组织全级次企业开展合规管理自评，形成年度《合规管理报告》交由董事会审议，合规管理体系经第三方监督审核认证，促进公司合规管理科学化和精细化，纵深推进合规管理工作。公司已成功通过GB/T 35770—2022/ISO 37301: 2021合规管理体系认证，获得SGS颁发的合规管理体系“**双认证**”证书。

健全合规制度

中材国际贯彻落实《中央企业合规管理办法》《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国商标法》、集团及公司《合规管理制度》《企业境外经营合规管理指引》，印发《境外合规手册》和《境内合规手册》，严格遵守反贿赂、反洗钱等商业道德要求，以及商标和广告管理等合规经营要求，并针对经营活动中的合同签署、应收账款回收、投资并购、争议解决等风险，发布《境外EPC项目法律与合同风险管理手册》及《国际工程分包合同示范文本》，为所属企业提供全面合规指导。

公司密切关注法律法规更新变动，及时进行合规检查，并组织开展各项规章制度的“废、改、立”工作，不断优化制度机制，有力保障合规管理。2025年，公司开展全级次合规专项风险排查工作**5**次，组织完成合规体系有效性评价企业**5**家。

培育合规文化

中材国际厚植廉洁合规文化

- 全年组织全级次员工签署《合规承诺书》**8,285**份
- 召开年度法治建设与合规管理工作会议，分析总结法治合规工作成果及不足，部署重点任务
- 组织全级次企业参与由国资委、集团或股份公司组织的合规培训，覆盖反垄断合规、企业境外合规、企业知识产权风险应对、跨境并购等议题，自主组织法律合规系列培训，宣贯新出台法律法规和政策制度，全年累计开展或参与**15**次合规培训，覆盖**6,649**人次
- 通过季刊、办公会、专项培训的形式及时向高管层与部门负责人传达法律法规变化情况以及内部合规管理状况
- 对于违法违规事件及时上报领导层审议，并根据实际情况开展责任追究
- 本年度，公司不存在违法违规或者受到罚款的情况

强化内控建设

中材国际建立健全风险内控体系，编制完善内控手册，按年度定期组织全级次企业开展内部控制评价、跟踪落实整改等工作，对重要流程执行有效性测试，聘请事务所进行内控审计，按时披露内控评价报告和内控审计报告，有效夯实治理水平，促进公司高质量发展。

2025年

公司进一步加强内部控制，开展内控评价和审计工作，实现全级次内控体系**全覆盖**。组织全级次企业开展内控自价和内控审计工作，完成内控合规审计**84**项，**100%**完成内控缺陷整改；所属企业完成内控监督评价**33**项；指导所属企业的境外机构、实行内控手册，加强内控管理；连续**14**年获得由年审机构出具的无保留意见的内控审计报告。

深化风险管理

中材国际建立系统有效的风险管理体系，以业务及职能部门作为第一道防线进行日常风险管理，以法律合规部等专业部门作为第二道防线持续开展风险监控，以纪检、审计、巡察等部门作为第三道防线落实风险监督工作，着力筑牢三道防线。第三道防线风险职能独立于业务和职能部门，向管理层和董事会独立报告。

公司每年编制涵盖重大风险识别与评估、风险管理策略和解决方案的风险管理报告，并交由董事会专门委员会审议。2025年，公司识别、评估战略及经营管理方面公司级重大风险5个，提出风险措施16项，全年未发生重大风险事件。

风险闭环管理机制



中材国际致力营造“人人重风险”的风险管理氛围，各部门配置风险管理员、所属企业设置风险对接人，加强风险管理宣贯和培训，推动风险文化建设。

风险管理培训

- 公司借助属地化大讲堂、战略研讨会、公司治理规范运作培训会议、上交所举办的独立董事后续培训等契机，为全体董事提供定期和不定期的风险管理培训
- 公司聘请中介机构面向内审人员、风控管理员及合规管理员开展审计质量与风险防控专题培训，进一步提升从业人员的风险敏锐度与防范意识

推动公平竞争

中材国际严格杜绝不正当竞争行为，执行《违规经营投资责任追究实施办法》，遵循公司境内外合规手册有关商业秘密保护、反商业贿赂、反垄断、禁止滥用市场支配地位、反不正当竞争等具体要求。公司通过反不正当竞争行为意识培训，提升员工意识；设置反竞争行为举报程序，通过公司官网、内部 OA 系统、合规部门专线电话等渠道，向员工、供应商、客户等利益相关者公开反竞争行为举报途径，明确举报受理、核查、反馈的标准化流程；实行举报信息保密与举报人保护制度，确保举报事项得到及时、公正处理。

2025年，公司未发生滥用市场优势地位进行竞争、混淆、商业贿赂、虚假宣传、侵犯商业秘密、虚假有奖销售等不正当竞争行为。

恪守廉洁底线

中材国际严格遵守反腐倡廉相关政策法规，完善制度约束、防范预警、监督执纪等廉洁管理体系，多措并举开展廉洁文化建设活动，发挥廉洁教育基础作用，坚定不移把党风廉政建设和反腐败斗争向纵深推进，为公司高质量发展提供坚强保障。

严守廉洁规范

中材国际严格遵守《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》《国有企业管理人员处分条例》《中国共产党廉洁自律准则》《中国共产党纪律检查机关监督执纪工作规则》《中国共产党纪律处分条例》等政策法规，严格执行集团《关于企业领导人员亲属及其他特定关系人经商办企业禁止与集团企业发生业务关系的规定》等制度。

筑牢拒腐防线

中材国际强化党风廉政建设，建立并持续健全惩治和腐败预防机制，筑牢拒腐防变思想防线。

压实 廉洁责任

公司与总部部门、所属企业负责人等签订《党风廉政建设责任书》，组织中层及以上领导干部及关键岗位人员签订《领导干部廉洁自律承诺书》，压实党风廉政建设主体责任，增强廉洁自律意识。所属企业党组织每年度报告党风廉政工作开展情况，公司纪委不定期深入基层党组织，听取党风廉政工作进展汇报，加强日常监督与指导

畅通 举报渠道

公司全级次纪委均设置举报邮箱，在接到信访举报后，按照《中国共产党纪律检查机关监督执纪工作规则》和《纪检工作手册》要求进行核查，并按照纪检工作流程开展相关工作，调查完成后逐级上报。同时，各级纪检人员严禁以任何形式私自留存、泄露、散布问题线索内容、线索调查进展情况及问题线索当事人、举报人等相关信息，允许匿名举报，并严格落实举报人保护机制，杜绝打击报复

明确 奖惩机制

对于违背公司廉洁要求的工作人员，公司将根据情节轻重给予警示谈话、调离岗位、降职、免职、相应党内处分等惩罚，并减发或者全部扣发当年绩效薪金、奖金。公司将员工薪酬、绩效评估与廉洁行为挂钩，要求将廉洁自律情况纳入业绩考核

数字 廉洁建设

公司将廉洁相关制度规定及标准嵌入数字化业务审批流程，实现发票自动化验真、报销数字化识别等系统功能，对廉洁风险进行在线预警和提示

反对 商业贿赂

公司建立招待费申报机制，监管招待费用的使用，减少商业贿赂行为。公司在对外投标时主动填写《投标廉洁承诺书》，统一发布《采购分包廉洁协议模板》，要求各单位作为招标文件和采购分包合同附件，严防商业贿赂行为

避免 利益冲突

公司严格遵守集团《关于企业领导人员亲属及其他特定关系人经商办企业禁止与集团企业发生业务关系的规定》，组织中层以上干部及关键岗位人员、新进入企业领导干部及新提拔干部等人员填报自查表格并存档备查，做到应查尽查、应报尽报。此外，2025年度中层干部、所属企业领导班子成员深入开展“靠企吃企”问题专项自查



面向董事会成员，公司要求其严守法规及公司章程，筑牢合规思想防线，恪守忠实勤勉义务。

- 全体董事需主动申报直系亲属社会关系
- 参加合规、从严治党等培训，实现廉洁提示教育全覆盖
- 独立董事及时开展独立性核查
- 关联交易回避表决，严禁内幕交易与利益输送
- 自觉接受国资及监管机构监督，回应股东诉求
- 约束亲属及身边人，防范连带风险，切实维护公司及全体股东利益

弘扬清风正气

中材国际将党风廉政建设和反腐败工作纳入企业高质量发展的总体布局，扎实开展廉洁监督检查工作。

反腐败监督与审计

- 根据《巡察工作实施办法》《巡察工作领导小组工作规则》《巡察组工作规则》《巡察工作领导小组办公室工作规则》，公司党委每年开展巡察工作，涵盖廉洁与反腐内容，每五年实现一次所属企业**100%**覆盖
- 组织开展大监督体系建设，形成《中材国际大监督体系实施方案》。组织召开党风廉政建设和反腐败工作领导小组会议、协调小组会议，部署监督任务，开展联合监督检查，充分发挥监督合力
- 每年组织专项治理检查，实现所属企业廉洁检查**100%**覆盖，同时要求全级次企业自查自纠；公司所属企业党组织每年度报告廉政工作开展情况，公司纪委不定期深入基层单位听取廉政工作进展情况
- 全级次纪委建立《年度政治监督清单》，一体推进正风肃纪反腐，制定《中材国际大监督工作实施办法》，充分发挥监督合力，提升监督质效
- 每年聘请会计师事务所对公司开展内控审计，高度关注由舞弊导致的重大错报风险和管理层凌驾于控制之上的风险

中材国际廉洁文化体系



公司每年召开覆盖全体所属企业的党风廉政建设和反腐败工作会，并在公司月度工作会中，面向领导干部、关键岗位人员开展“纪委书记党风廉政建设月月谈”。2025年，纪委书记深入支部开展党规党纪辅导课2次，公司深化作风建设，发布《中材国际作风建设十五条》，组织召开警示教育大会2次，参加人数300余人。

公司持续推动中材国际廉洁文化品牌体系建设，7-9月组织全级次党组织开展党风廉政建设宣教季活动10场次，所属企业通过编制廉洁微短剧、参观廉洁教育基地、纪法知识测试、征集廉洁作品等活动，营造风清气正干事创业环境。在元旦春节、五一端午、中秋国庆等法定假日前夕，通过转发中央文件要求、典型案例、“一封信”等形式向全体干部员工发出廉洁提醒。

2025年

为全体全职员工、兼职工、承包商提供廉洁教育和培训共计 **331** 场次



累计受教育人数达到

29,091 人次

全级次廉洁培训

100% 覆盖

保障员工权益

中材国际坚持以人为本，充分尊重和保护员工的基本权益，着力构建完善的人才培养机制，加强对员工的人文关怀，携手员工共同进步、共同成长。

治理机制

中材国际董事长全权负责员工权益保障、福利体系构建、多元化发展与人才梯队建设工作的内部治理，在组织变革、文化建设与业务运营全过程中，持续关注人才稳定性、员工满意度与组织效能提升。在董事长指导下，人力资源部作为主责部门推动制度落地，各部门及所属企业设立人力资源专项工作组，确保政策纵向贯通与横向协同。

公司设立董事长全权负责的安全生产委员会，作为员工安全管理的最高决策与领导机构，全面负责职业健康安全与职业病防治体系的建设、实施与监督。委员会的核心职责包括：组织制定并审定公司安全生产与职业健康的目标、政策及年度计划；建立健全全员安全生产责任制，持续推进安全生产标准化与风险分级管控、隐患排查治理“双控”体系建设；保证安全生产投入，组织制定安全管理制度、操作规程、教育培训计划及应急救援预案；并监督、检查所属企业安全生产工作，指导事故应急与调查处理。在委员会的集中统一领导下，公司构建起三级联动管治架构，切实将安全理念融入战略制定、项目执行与运营管理的全过程。

管理策略

中材国际严格遵守国家劳动用工法律法规，恪守公平公正的招聘原则，将员工视为最宝贵的财富，持续完善人才选拔、培育、任用机制，全面优化员工职业发展路径与能力成长环境。同时，公司持续完善福利保障体系，深化全职业周期员工关怀，加强安全与职业健康管理体系建设，积极构建和谐稳定的劳动关系，致力于实现员工与企业共同成长，为企业可持续发展奠定坚实的人才基础。

加强权益保护

中材国际严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》《中华人民共和国妇女权益保障法》《禁止使用童工规定》《女职工劳动保护特别规定》《保障农民工工资支付条例》等法律法规，制定《招聘管理办法》《劳动合同管理办法》，规范劳动用工。

公司坚持以公开、公平、公正的原则招聘员工，依法与员工签订劳动合同，杜绝非法用工。本报告期内，公司未发生任何有关雇佣童工或强制劳工的违法违规事件，劳动合同签订率达100%。对于依法依规被动离职的员工，公司会对其开展职业辅导以提高业务水平，帮助其尽快就业。公司如发生劳动仲裁等人事争议事件，将由人力资源部、法律合规部、工会联合介入协助沟通，维护员工合法权益。

坚定维护平等人权

中材国际提倡平等雇佣，杜绝任何形式的职场骚扰，坚决反对歧视，不因年龄、性别、国别、民族、宗教信仰、健康状况等差异而实行区别聘用，贯彻同工同酬，推动公平就业，构建多元、包容的企业文化，提高凝聚力和认同感。

人权风险管理

- 公司在自身运营及价值链环节积极开展人权尽职调查程序，旨在积极识别并评估与尊重人权相关的潜在影响及风险以积极采取对应人权改善和补救措施，重点关注强迫劳动、雇佣童工、歧视及机会不平等等问题，评估范围覆盖公司员工，并特别关注女性、儿童、农民工等群体。公司定期在全级次企业开展包括农民工工资按时发放问题自查自纠在内的人权风险自查评估活动，并加强分包商监管
- 本年度，公司**未发现**上述潜在人权问题，也未发生任何违反机会平等、多元化及反歧视原则的事件

促进多元包容

- 伴随全球经营水平不断提升，公司及所属企业针对境外业务占比高的特点，因地制宜制定人力资源管理规定以及面向境外员工的激励保障、业绩考核、薪酬管理制度，广泛吸纳不同国籍、种族、教育背景、工作经验、专业特长的人才，打造国际多元人才团队，并积极开展与多元化、反歧视、反骚扰相关的政策培训。公司通过所属企业调研开展ESG政策宣贯，对于涉及员工包容与多元化承诺的员工行为准则进行了重点讲解，覆盖公司重点所属企业
- 公司高管层对员工多元化情况整体负责，明确将“属地价值链延伸”作为公司重点工作之一，并以打造国际化、多元化的人才队伍作为目标，致力提升员工本地化率。公司积极开展境外属地化用工，外籍员工增加，提倡平等雇佣，制定了符合当地国家法律法规的劳动用工及薪酬管理规定，薪酬福利待遇发放中外员工一视同仁，构建多元、包容的企业文化，提高凝聚力和认同感

畅通申诉渠道

- 公司制定了一系列政策和流程，旨在确保所有员工和承包商能够严格遵循并维护中材国际的《商业行为准则》和《人权政策声明》。为此，公司设立举报邮箱，提供保密且匿名的举报方式，为员工提供便捷的申诉渠道，同时也欢迎客户、供应商和其他利益相关者通过这一渠道提出他们关心的任何问题。

 商业道德方面
jubao@sinoma.com.cn

 人权方面
hresg@sinoma.com.cn

- 公司高度重视涉嫌违法、违反政策和准则的行为，对所有申诉进行专业且谨慎的调查，并根据调查结果采取相应措施，坚决杜绝任何形式的报复行为。2025年，公司通过上述渠道**未收到**任何申诉，**未导致**任何纪律处分。

优化薪酬工时机制

中材国际采用标准工时制，制定《薪酬管理办法》《员工工作时间、休息、休假、请假管理制度》等制度，规范管理员工工作时间、休息与假期安排，设定以岗位贡献度和同行业市场价格等为依据的动态调整规则。

实行包括基本工资、岗位工资、津补贴在内的基本工资制度，为100%的员工提供医疗保险、养老保险、工伤保险、生育保险、失业保险、住房公积金、住房补贴、交通补贴、餐饮补贴，设定并监控最长工作时间，落实男女同工同酬并提供带薪年假，为约60%的员工缴纳企业年金

绩效评估以季度或者年为单位进行，由公司、部门、项目团队目标考核、个人目标考核、多维绩效评估、即时沟通等多种考核形式组成，评估结果公布后，部门负责人将与员工进行一对一绩效面谈，深入了解员工工作情况，听取反馈意见，并为员工提供针对性的改进建议、发展指导和培训

推行限制性股票激励计划，覆盖公司董事、高级管理人员、核心管理人员以及业务及技术骨干，从公司层面、所属企业层面和个人层面设定业绩考核指标

采取职位和职级双轨制的薪酬增长机制，定期组织评估员工收入情况，经评估，本年度公司全级次所有员工工资均高于当地社会平均水平，满足其生活所需

制定薪酬追索制度，对于违规违纪造成公司资产损失的党员，将根据《关于受党纪政纪处分的集团成员企业负责人薪酬扣减实施细则》相应扣减其绩效年薪；对在职、已离职或已退休经理层成员违反国家有关法律法规，或未履行、未正确履行职责造成公司资产损失的，根据党纪政纪处分和资产损失责任认定结果，相应扣减当期绩效年薪，或追索扣回部分或全部已发绩效年薪和中长期激励收益

助推员工发展

中材国际高度重视员工发展，以“健全人才管理体系、提升人才管理效能、服务人才发展需求、赋能公司战略发展”为目标，以“优化人才工作机制、改善人才发展环境、激发人才创新能力”为抓手，建立健全人才选拔、培育、任用的全链条管理机制，形成管理和专业双通道体系、任职资格体系、职级晋升认证体系三大体系，系统推进、持续开展财经人才队伍、科技人才队伍、国际化人才队伍、运营人才队伍、优秀年轻干部队伍培养工程，着力提升员工能力素质、畅通发展通道，实现员工与企业的协同并进。

为进一步规范员工职级管理体系，拓宽员工职业发展空间及晋升通道，建立因才适岗、能上能下的人才管理和流动机制，各级公司制订《职级管理办法》。根据公司的管理定位、职能类别将岗位划分为管理序列和专业序列。明确各岗位层级任职和晋级资格条件。

人才发展体系

 ● **人才资源储备：**公司全面统筹全级次校园招聘工作，2025年共签约应届毕业生**375**人；积极参与集团组织的校园招聘双选会，协助所属企业高效引进高校人才，并首次实施以“SINOMA”品牌为核心的统一校园招聘，实现了品牌效应与人才质量的双提升

 ● **多元培训体系：**公司面向全体员工有针对性地组织各类培训，包括新员工入职培训、一线岗位“现场导师+总部导师”双导师制岗位培训等，充分发挥业务骨干传帮带作用。公司为新员工按“一对一”或“一对二”比例配置指定专属指导人员，并对表现优秀的新员工和结对师徒进行表彰和奖励



中材国际第六期中青年干部政治素养暨管理能力提升培训班（EMT）
2025年2月 中材国际人力资源部

为进一步提高年轻干部政治素养和履职能力，截至2025年末累计举办六期中青年干部培训班，覆盖全级次企业**258**名干部，为实现战略接续提供了充足的人才储备

培训种类：战略类、管理类、业务类、通用类（包含沟通表达、计算机应用、数据处理等）、其他类（根据特定岗位需要开展）

培训方式：内部培训、外部培训、导师辅导（业务骨干或中高层管理者担任导师）、内部轮岗、自我学习等

特色培训：属地化发展大讲堂、科技大讲堂、数字化培训、英语沙龙、干部员工英语培训等

 ● **内部轮岗交流：**公司对人员进行合理规划，针对人员紧缺部门，优先内部调剂；员工若对其他工作领域有兴趣，可向人力资源部提出申请，公司将根据实际情况进行评估，执行内部招聘流程，为其提供新的职业发展机会；此外公司组织员工开展内部轮岗交流，帮助员工了解公司业务全貌，切实提高员工解决实际业务问题的能力

 ● **深化校企合作：**公司与武汉理工大学、山东大学等多所国内外高校建立战略合作，开展联合培养计划、实习生招聘、社会实践、专场招聘会等。2025年，与济南大学、南京工业大学建立新的战略合作

 ● **资格证书考取：**公司鼓励员工考取各类执业资格证书，报销与所从事岗位相关考试的费用，并在单位注册后发放一次性奖金和月度执业津贴

 ● **属地人才培养：**公司推行“属地化用工、属地化资源”的管理模式，着力加强属地人才的培养引进，积极聘用当地商务、法务、税务等高端人才，大力招聘当地大学毕业生作为新鲜血液，为属地长远发展提供人力资源支撑，推动解决当地就业

 ● **科技人才建设：**公司构建科技骨干及高技能人才库，并在2025年正式启动“十五五”人力资源规划编制工作，并明确将科技人才、国际化人才建设纳入专项子规划。截至2025年底，公司累计申报科技领军人才**40**名、青年科技人才**47**名，**9**人入选集团科研骨干人才库，**24**人获得国务院政府特殊津贴；科技人才享受中长期激励**851**人次，占比**34%**

案例：培养数智实操人才，推进数字化转型

为深入推进集团数字化转型战略，公司于2025年7月在北京、南京两地组织开展了为期一周的“流程管理、数据治理、数字化治理体系”集中培训班。培训课程覆盖流程管理、数据治理、低代码平台及数字化监管等核心内容，采用“理论+实操+研讨”相结合的模式。全体学员通过低代码场景设计与实操考核，有效实现能力转化，来自14家成员单位的**117**名专班与顾问成员参训。

本次培训取得四大成果：统一数字化转型战略认知、提升流程与数据治理能力、形成权责清晰的“项目作战图”、凝聚跨部门协同合力。本次培训为“数字中材国际”建设奠定坚实人才基础，标志着公司数字化治理进入全面落地新阶段。

案例：聚焦科技创新，共商人才强企之策

2025年9月，中材国际召开科技人才座谈会，围绕“汇聚科技力量，激发创新动能，赋能高质量发展”主题，组织返聘专家、科技骨干、青年人才及管理代表等**70**余人共商数字化转型背景下的人才强企之策。

会议通过调研通报、分组研讨与外部智库分享等形式，系统梳理了科技人才结构、激励机制与成长体系等方面现状与挑战，聚焦“科技创新顶层设计”“高层次人才引育”“青年梯队建设”等议题展开深入研讨，为公司在数字化转型进程中精准构建科技人才管理体系、激发全员创新活力提供了重要决策依据。

倡导员工关怀

中材国际持续完善福利保障，制定《员工休假管理办法》《青年人才公寓及补贴办法》等福利制度，深化全职场周期员工关怀，提高员工的认同感及归属感。

急难愁盼帮扶慰问

- 坚持“以职工为中心”的工作导向，细化人文关怀举措，建立“重要节点”慰问台账，为退休同志举办荣休欢送会，组织老干部、海外现场家属慰问活动等。2025年，公司开展生日、结婚、生病、退休等专项慰问行动**620**余人次
- 中材海外通过多种形式持续关注海外员工及家属的需求，如春节期间走访慰问境外员工家属，向属地员工发放专项帮扶救助资金等，全力做好海外员工的后方保障工作
- 持续开展春节、端午节、中秋节等节日慰问，为职工发放生日蛋糕卡
- 对生病住院的员工及时进行看望、探访，对离退休员工进行不定期的走访慰问，积极帮助解决生活中的急难问题。2025年6月，苏州中材对1名患恶性肿瘤的青年员工进行慰问，并号召公司员工献爱心
- 依托集团爱心公益帮扶基金为特殊员工、困难员工提供帮扶。2025年，成都建材院对一位孩子患有特殊疾病的职工进行了重点帮扶、慰问，除平时的关心询问外，还在春节等时段为其送去慰问金共计**4,800**元
- 聚焦一线职工需求开展专项关怀，2025年深入项目现场组织“夏送清凉 冬送温暖”活动**3**次，为一线作业人员送去防暑降温用品、防寒保暖物资；体现公司的人文关怀，提升职工的幸福感和归属感
- 持续探索境外员工帮扶机制，制定《境外员工帮扶救助实施办法》，并在尼日利亚区域全面试行。2025年，公司利用苏州中材境外员工（尼日利亚）专项帮扶救助基金向8名尼日利亚员工发放帮扶基金，共**2,050,000**奈拉，折合人民币**9,762**元

持续关注身心健康

中材国际深切关心员工福祉，始终坚持人文关怀，定期组织员工免费体检，按需聘请专业医生进行职工健康问诊，提供心理咨询。公司为员工提供灵活的工作时间，给予特殊员工居家办公待遇，如遇大雾天气等意外情况，可申请居家办公，降低意外风险，保障员工安全。公司每年为符合法律规定生育子女的夫妻提供带薪育儿假，在子女年满三周岁前，夫妻双方每年可分别享受十日的育儿假，多子女家庭的育儿假天数可累计叠加。苏州中材设立员工专属互联网免费治疗咨询通道，为员工营造安全感、幸福感。

公司在办公楼内设置健身房，提供专业体育活动场地，积极组织篮球赛、羽毛球比赛、乒乓球比赛、趣味运动会等文体活动，丰富员工业余生活，促进员工身心健康。

关心关爱女性职工

中材国际关心关爱女性职工，关切女性职场困境与特殊需求，积极开展温暖行动，为女性员工切实创造美好的工作环境。

趣味主题活动

公司各级工会组织开展国际妇女节系列庆祝活动，邀请外籍女员工共同参与公司总部及所属企业举办的丰富多彩的主题活动，增强团队凝聚力

母婴爱心关怀

公司给予“新手妈妈”特别关怀和照顾，符合规定的女员工，在产假期满后育有十二个月内婴儿的，每日可安排共计一小时的哺乳假期。一些所属企业工会也设立了专门的母婴室，供女职工使用

案例：跨国共庆妇女节，凝聚共进力量

三八妇女节前夕，中材国际以“Her Story, Her Wish”为主题，在北京总部联动埃及、尼日利亚、法国等七国分会场同步举办国际妇女节庆祝活动，展现了公司国际化团队的凝聚力与人文关怀。活动中，北京主会场以插花创作拉开序幕，七个分会场结合当地文化开展编发舞蹈、手工艺制作、传统手绘等特色活动，现场抽取个性化愿望，以实际行动传递企业对员工的细致关爱，彰显了公司国际化团队的包容与融合。公司高度肯定女性员工在公司国际化发展中发挥的重要作用，强调未来将持续完善发展平台，支持女职工实现个人价值与企业发展的共同提升。



践行安全承诺

中材国际坚持“以人为本、安全发展、绿色发展”的核心理念，贯彻落实“安全第一、环保优先、预防为主、综合治理、全员参与、持续改进”的工作方针，推动形成全方位管理、全过程控制、全员参与的安全管理格局，为公司高质量发展营造安全稳定的环境。

落实安全管理

中材国际认真贯彻落实“健康中国”号召，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《工伤保险条例》等法律法规，不断完善健康、安全与环境（HSE）管理的各项规范，形成包括《HSE管理手册》《HSE管理制度汇编》在内的制度体系，以健全高效的组织协同能力和务实有为的工作作风，扎实推进安全管理等各项工作，全面完成年度安全目标，保持安全平稳态势。

公司修订并发布《中材国际安全生产、节约能源和生态环保考核管理办法》，将安全相关重大问题、目标与高管薪酬挂钩，明确否决指标、关键KPI指标，考核指标直接影响高管年度考核结果和薪酬收入。

公司将分包商、劳务队伍安全管理纳入公司整体安全管理范畴，约定双方的安全环境责任、义务、权利，明确设备设施、施工机具与设施的安全环保准入要求，为分包商提供安全管理相关培训，提其安全意识，监督指导分包商建立安全管理体系，帮助其了解公司的安全环保管理政策和要求。严禁使用无资质分包商，严格监管并及时制止作业现场违规作业、违章指挥、违反劳动纪律的“三违”行为，杜绝“以包代管，以罚代管”。

建设安全文化

中材国际重视安全教育培训，着力提升专职安环管理人员的专业水平，各所属企业、项目部以三级安全环保教育为引领，采取安全环保职业健康入场培训、专项培训、安全体验式培训、事故案例教育等多种形式，累计开展安全教育培训**33,836**场次，培训**607,143**人次，自有员工和承包商员工培训比率达**100%**。公司上下高度重视“安全生产月”活动的组织，不断推陈出新，以活动促安全，通过“一把手”亲自讲授安全课、知识竞赛、安全文化宣贯和事故案例分析等形式丰富的活动，营造了浓厚的安全文化氛围。积极举办各类安全生产文化活动，全面提高员工的安全意识和应急能力。

案例：强基固本筑防线，智能管控守平安

2025年5月，中材国际在京召开2025年“安全生产月”启动会，正式拉开以“人人讲安全、个个会应急——查找身边安全隐患”为主题的系列活动序幕，会议覆盖公司各级人员共600余人。

会议明确以下四项核心任务：一是强化责任落实，夯实安全基础；二是聚焦重点环节，实施精准风险管控；三是深入开展“安全生产万里行”专项活动；四是加快推动智能安全管理系统的建设与应用，并正式发布了活动实施方案，与会人员在主题横幅上集体签名承诺，实现了全员动员与全面部署，为公司高质量发展奠定了坚实的安全基础。



影响、风险与机遇管理



在员工雇佣与权益方面

中材国际高度关注员工职场环境中所存在的问题与需要，通过民主管理的手段全方位识别员工诉求。公司全级次企业严格遵守《中华人民共和国工会法》等法律法规，健全以职工代表大会为基本形式的民主管理制度，通过线上邮箱、办公电话、数字平台提案模块、企业微信、董事长交流日、职工代表大会及工会反馈等多渠道搭建职工沟通平台，形成诉求闭环管理流程，有效保障职工知情权、参与权、表达权和监督权。为保障员工的诉求得到平等对待，所属企业通过召开女性职工座谈会、成立女性职工委员会等多种途径，积极听取女性职工的意见建议，切实保障妇女平等就业权利。



在职业健康方面

中材国际予以高度重视，通过系统流程开展员工生命健康安全、作业环境及应急管理等方面的风险识别与评估工作。公司定期开展职业健康与安全风险和危害评估，并对上述风险进行重要性程度的排列，制定各类应急预案；积极承担职业病防治主体责任；定期组织开展员工体检、科普讲座、员工心理健康关爱等活动，设置工伤、健康问题、疾病和事故的调查程序，对于一切职业健康隐患努力做到防患于未然。



在生产安全方面

中材国际严格遵守相关法律法规并进行严格的危化品、有害物质采购控制，设立专门的存储区域（需满足防火、防爆、防腐蚀等特殊要求）并配备适当的通风设施；设置明显的警示标识，标注危险性质，并安装必要的防护设备（如泄漏应急处理装置）。为员工提供必要的个人防护装备，在工作场所内设置安全提示和操作指南。定期检查相关设备的状态，确保其处于良好工作状态，减少事故风险。



在员工发展方面

中材国际积极关注员工职业晋升与技能提升方面的阻碍，识别员工职业发展机遇，为员工提供匹配的领导力培训、技能培训、内部转岗选择，以及职称与证书支持，帮助员工把握公司业务智能化、数字化、绿色化进程中所存在的挑战与机遇。

指标与目标

中材国际秉持“目标引领管理、指标驱动成效”的管理理念，围绕员工权益保障系统设立了明确的量化目标与监测指标。

在员工雇佣与权益方面

公司设定以岗位贡献度和同行业市场价格等为依据的薪酬动态调整规则，并将KPI指标（实际贡献）、岗位履职情况、能力素质、工作态度等与员工薪酬挂钩，浮动绩效占比为高层60%，中层约40-50%，员工30%以下。

公司深入推进中长期激励机制建设，有效运用超额利润分享、虚拟股权、员工持股等七类激励工具，加大对科技创新、高端装备、数字智能等领域的支持力度，覆盖激励对象**2,483**人，占全体职工人数的**16%**。



全级次共有

264 人获得限制性股票激励



员工持股占公司总股本

2.15%

公司持续强化民主管理力度，截至2025年底，公司共有**1,172**位职工代表，**87.76%**员工加入工会。本年度，公司面向全体员工开展满意度调查，通过在线问卷形式收集各级员工对工作感受、内部动机、快乐程度、工作压力等方面的满意程度和建议，调查覆盖**58%**员工，按性别、种族、雇员类别和年龄划分的满意率均接近**98%**。

目标

公司员工满意率长期
保持**97%**以上 ↑

在员工职业健康与生产安全方面

公司制定了一系列安全管理目标，扎实推进安全生产工作落地见效。

- 生产安全责任死亡事故起数
- 较大影响的突发事件

0

- 生产过程中发生交通、火灾等事故
- 新增职业病例

此外，公司明确千人重伤率不高于**0.3‰**的安全工作目标

2025年，公司成功实现上述目标

公司持续强化资源保障，落实安全生产举措



注：计算ISO45001认证企业占比的全级次企业数量指从事工程建设、装备制造、生产运维等业务，适用于ISO45001认证的企业数量，2025年，3家所属企业注销，导致通过ISO45001认证的企业对应减少3家。

在员工发展方面

2025年，公司新员工招聘**805**人，内部招聘**361**人，员工总体流失率**4.88%**，较上年度下降**14.54%**。

2025年，公司员工累计参加培训总时长**1,462,621**小时，人均培训小时数**103**小时，实现了人才“选、育、用、留”通道的充分畅通。

注：更多与员工相关的关键绩效指标数据，详见本报告《ESG关键绩效表》-社会部分，此处人均培训小时数按累计培训总时长除以受训员工总数计算。



根植绿色理念， 坚持环境友好求永续

绿色清洁生产

融入循环经济

绿色清洁生产

中材国际高度重视绿色发展，全面落实“立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局”要求，促进能源结构绿色低碳转型和生态环境质量协同改善，绘就高质量发展最亮底色。

深化环境管理

中材国际严格遵守国家生态环保相关法律法规，落实环境管理体制、机制建设，开展环境风险管控和环保检查督察，在各个业务板块严格落实环境保护政策。

建立组织架构

在治理层面，中材国际董事会负责公司环境、社会和治理（ESG）管理体系的建立健全，战略、投资与ESG委员会负责评估公司环境管理工作情况以及面临的风险和机遇，制定、审议公司环境管理愿景、目标和策略，并向董事会汇报重大事项。在管理和执行层面，公司成立生态环保领导小组，由董事长和总裁担任双组长，成员由公司领导班子负责全面领导公司生态文明建设，组织落实环境保护、节能减排相关工作。

完善制度体系

中材国际严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等国家环保法律法规，制定《生态环境保护管理制度》《建设项目环境影响评价管理制度》《清洁生产及节能减排管理办法》《境外机构（项目）生态环境保护管理专项制度》等环境保护制度，覆盖生产运营、工程建设、承包分包等各个环节。

公司严格贯彻落实ISO14001环境标准，着力打造绿色可持续环境管理体系，有效管控环境风险。

截至2025年底



公司所属

44 家企业通过

GB/T24001-2016/ISO14001:2005

环境管理体系认证，占比73%

7 家企业通过

GB/T2331-2020/ISO50001:2018/RB/T119-2015

能源管理体系认证

注：用于计算ISO14001和ISO50001认证企业占比的全级次企业数量指从事工程建设、装备制造、绿能环保等业务的企业数量，2025年，3家所属企业注销，导致通过ISO14001认证的企业对应减少3家。

健全管理机制

中材国际严格落实环境信息披露要求，各生产型单位制定环境自行监测方案，配置相关监测系统实时监控，以确保对污染物排放的有效管理和控制。通过建立健全的环境管理制度、严格的监测措施以及完善的应急预案来预防和应对可能发生的环境事故。

2025年



各级环保检查
2,207次



环境保护投入
4,941万元

公司层层压实环保责任，2025年组织全级次员工签订环境保护责任书**33,223**份，在按时完成中央环保督查整改任务的同时，在内部落实自上而下的环保检查机制，实现全级次企业**100%**覆盖。2025年全级次环保检查次数共计**2,207**次（包含外部政府检查），共排查出隐患**5,422**个，整改率达**100%**。

公司在商业合作中融入环境管理机制

● 在物流运输方面



遵循《安全物资验收管理办法》，要求供应商提供的物流服务符合环保相关法律法规，采取必要措施避免环境污染，要求运输单位车辆严格做到防撒、防泄露、防火、注意安全、严禁漏油等事项。

● 在工程总包方面



将分包商纳入统一管理，签订分包合同时约定双方的安全环境责任、义务、权利，明确设备设施、施工机具与设施的安全环保准入要求，为分包商提供环境培训，帮助其了解公司的环境管理政策和要求以及在工作中实践环境友好行为。

● 在投资并购方面



执行《并购企业安全环保尽职调查管理制度》，制定包括业务、财务、法律、安全环保四个方面的尽调清单指引，并聘请第三方对投资标的开展安全环保尽职调查。

培育环保意识

中材国际积极宣传绿色办公理念，总部及所属各单位大力推广视频会议、无纸化会议，通过OA系统实现电子化办公，同时全面升级协同办公平台，实现全流程线上化，电子签章、线上归档，进一步压缩办公用纸需求；耗材管理方面，优先选用一级能效打印机、复印机等设备；减少办公用纸，优先采购绿色环保纸张和可更换笔芯的签字笔；通过修旧利废延长文印设备使用寿命、全LED照明和用能设备能效准入的要求提升效能。中材建设推动绿色办公理念向项目端延伸，将数字化、低碳化办公要求纳入海外项目管理规范，通过远程协同系统减少跨国差旅，降低碳排放，实现总部与海外项目绿色办公标准统一。

公司积极践行绿色环保理念，举办植树造林、绿化厂区、论坛会议等多样化的活动，助力为员工、行业、社会营造生态环保、绿色健康的共建氛围。2025年，公司依托“全国节能宣传周”、低碳日等活动载体，通过企业微信群、电子屏幕、宣传手册、环保宣传标语等途径宣传环保知识和政策法规，组织开展环保主题警示教育培训、全国节能宣传周和低碳日网络答题，提升员工环保素养。

2025年，公司成功举办首期全级次企业领导干部安全环保培训班，打造集团首个安全环保自主培训品牌。

环保教育培训体系



垃圾分类



“无废工厂”创建



危废合规处置及应急管理培训

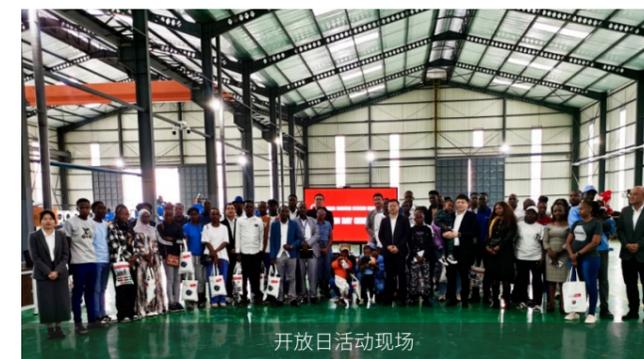


VOCs废气处理设施设备



案例：走进智能工厂，善用资源创造美好世界

2025年9月，中材建设所属中国建材屋面系统肯尼亚工厂成功举办以“走进智能工厂，善用资源创造美好世界”为主题的开放日活动。作为中国建材集团第六届“善用资源日”全球系列活动的海外站点之一，此次活动紧扣“创新驱动·绿色赋能”核心主题，集中展示企业在智能制造、绿色环保与资源高效利用领域的创新实践，深化与当地高校的产学研合作，以实际行动践行“材料创造美好世界”的企业使命，为中非共建“一带一路”注入绿色动能。



开放日活动现场

开展绿色生产

中材国际严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等法律法规以及节能减排的方针政策，积极对标世界一流企业环保举措，推行清洁生产和绿色施工，对生产作业、工程项目建设过程以及管理活动所涉及环境因素进行辨识、评价和管控，落实环保节能减排主体责任，预防和减少生产经营活动对环境的不利影响，推进资源集约节约利用，实现达标排放和生产环境的持续改进，构建环境友好型企业。装备集团所属中都机械成功入选省级“绿色工厂”名单，成为装备制造行业绿色转型的示范标杆。

减少污染排放

中材国际在项目建设过程中，严格遵守《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国水土保持法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，项目现场同时制定并实施相关环境保护制度，严格落实“六个百分百”管理要求。

“六个百分百”

100%

- 施工场地周边围挡
- 物料堆放覆盖
- 出入车辆冲洗
- 裸土覆盖
- 拆迁工地湿法作业
- 土渣车辆密闭运输

大气污染管理

- 严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》，执行《大气污染物综合排放标准》《环境空气质量标准》等国家标准，严控大气污染排放
- 优先选择不会产生大气污染物的材料和低排放设备，从源头上降低污染
- 制定科学的施工方案，采取封闭施工、设置防尘网等措施，减少粉尘和废气的排放
- 对于产生的废气采取有效的治理措施，安装废气处理设备，创新应用一体化钻机、水袋爆破技术、雾炮机湿式除尘和厂内道路两侧的智能喷淋系统
- 加强运输车辆的管理，确保车辆符合排放标准，并在运输过程中采取相应的遮盖、清洗、洒水等措施，以减少扬尘
- 水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料密闭存放，使用过程中采取有效措施防止扬尘。施工现场土方集中堆放，采取覆盖措施

废弃物管理

- **分类收集，有序处理**：按照危险废物特性进行分类收集、贮存，对边角料进行定点回收，对固体废弃物按金、木、土、橡胶分区堆放，将原生土和砂石单独处理
- **规范储存，合法运输**：按规定设置废弃物储存设施场所，并在储存区域明显标识废弃物的类型和危险性，确保废弃物的运输符合相关法律法规，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度，选择有资质的运输公司进行废弃物的运输
- **因材施教，合规处置**：根据废弃物性质和法规要求，交由有资质专业公司定时处理，选择焚烧、填埋、回收利用等合适的处理方法，2025年自产危险废弃物处理率达到100%
- **严格记录，全程监督**：建立废弃物处置记录和报告制度，包括废弃物产生量、处理方式等信息，定期监督检查废弃物处置合规性，确保符合法规和标准

污水排放管理

- 严格执行《污水排入城镇下水道水质标准》《污水综合排放标准》等国家标准
- 强化废水排放的监测和管理，委托第三方定期进行水质监测，确保废水达标排放，并采用分质排水方法对不同性质废水进行分类处理，促进水资源再利用
- 项目施工污水按当地和业主方要求进行规范排污，生活污水排入市政管网或建立污水池、化粪池，再由专业公司定期抽排处理
- 在海外项目自建临时营地时，采用污水收集池、沉淀池和化粪池等设施，聘请当地具有资质的专业污水处理公司进行集中抽取和处理，确保达到当地排放标准

在产品制造和采矿保产运维过程中，公司遵循清洁生产原则。2025年，成都建材院龙泉产业园区已完成经开区清洁生产认证方案评审，通过积极落实专家组的有关清洁生产要求，提升绿色生产水平。

中材环境所属临沂国建环境科技有限公司、中天共康环保科技有限公司、淮南中建材腾锋环保科技有限公司以及装备集团所属河南中材环保有限公司、唐山中材重型机械有限公司被属地生态环境部门列入重点排污单位名录。

重点排污单位主要污染物包括颗粒物、氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫、挥发性有机物、硫化氢、氨、非甲烷总烃、氯化氢等，采用大气排放脱硝装置、VOCs回收治理设施等进行处理。重点排污单位按照环评批复在厂区指定区域设置排放口，定期进行排放监测，共设有废气排放口5处，分布于焚烧车间、应急废气处理装置和窑尾。重点排污单位积极回应相关部门的重点监管，按照《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》《排污单位自行监测技术指南》等法律法规要求制定环境自行监测方案，配置监测系统，进行实时监控，并编制突发环境事件应急预案，按要求报属地政府相关部门备案。重点排污单位污染物排放数值以属地生态环境部门披露为准，排污信息披露网址如下：

● 临沂国建环境科技有限公司：

<http://221.214.62.226:8090/EnvironmentDisclosure/enterpriseRoster/openEnterpriseDetails?comDetailFrom=0&id=91371324MA3NFBN36X>

● 江苏中天共康环保科技有限公司：

<https://permit.mee.gov.cn/perxxgkinfo/xkgkAction!xkgk.action?xkgk=getxxgkContent&dataid=c4b60efa6805449187d195377290d9d5>

● 淮南中建材腾锋环保科技有限公司：

https://39.145.37.16:8081/zhhb/yfplpub_html/#/searchPage?keyWord=%E6%B7%AE%E5%8D%97%E4%B8%AD%E5%BB%BA%E6%9D%90&hy=%5B%5D

● 河南中材环保有限公司：

<http://222.143.24.250:8247/enpInfo/enpOverview?enterId=91410400755194405B001C&reportYear=2025>

● 唐山中材重型机械有限公司：

<http://121.29.48.71:8080/#/fill/detail?enpId=B1067AEC-3AF6-4A20-8FB5-68988B691BA3&year=2025>

加强能源管理

中材国际加强能源管理系统建设，实时监测和分析能源使用情况，优化能源分配和调度，降低能源消耗。建立清洁生产及节能减排管理制度，明确管理要求，加强监督考核，确保各项措施有效落实。定期开展节能减排培训和宣传活动，提高员工节能减排意识，鼓励积极参与节能减排工作，形成良好的企业节能减排文化。

公司加大在节能减排关键技术研发上的投入，如高效原料预处理技术、先进生产过程节能技术和智能能源管理技术等，以进一步提高能源利用效率，降低工程建设与生产制造过程中的碳排放。同时，公司项目部加强能源消耗和碳排放的数据统计，管理运营活动排放，提高能源数据统计质量。

节能技改措施举例

太阳能干燥器和热泵干燥技术改进	>	提高生物质原料干燥效率
高效破碎机和筛选设备研发	>	优化原料处理流程
新型环保型添加剂开发	>	减少添加剂碳排放
等离子切割升级为激光切割	>	工作效率提升
全钒液流电池储能系统	>	高安全性、长循环寿命

案例：沙特YAMAMA项目引入光伏绿电，实现绿色经济双效益

公司在沙特YAMAMA万吨水泥生产线异地搬迁升级项目中，于建设现场部署1套1兆瓦的分布式光伏发电系统，采用绿色电力施工。该系统在施工期内预计可实现二氧化碳减排**5,100**吨，节约电费200万元，以清洁能源助力项目建设提质增效。



建设现场的光伏发电系统

优化用能结构

中材国际积极推广清洁能源设备应用，加快推进可再生能源项目建设，根据各区域的资源条件，合理布局太阳能新能源设施，提高清洁能源在能源消耗中的占比，逐步减少对于传统能源的依赖，引领自身低碳绿色转型。

公司借助自身绿能环保服务资源，推动自有办公楼宇和制造工厂节能技改，积极推进屋顶光伏改造。公司及所属企业采用自建和第三方投建的方式在自由办公大楼、园区等场所安装光伏发电机组。

截至2025年底



合计安装太阳能光伏 **29.56** MW，较去年年底增长 **71.86%**

2025年所属企业用能结构优化举措

- 中材海外沙特YAMAMA项目配套建设的1MW光伏电站，2025年度发电约**106**万kWh
- 苏州中材伊拉克UQNCC项目配套建设1MWh光伏+3MWh储能系统，总投资额约**750**万元，截止12月底总发电量约**59**万kWh。该项目全年完成电站装机容量**326**MWp，预计每年可发电为**54**万MWh，每年可减少CO₂排放量约**47**万吨
- 苏州中材在伊拉克工贸钢结构工厂屋顶铺设装机容量**1**MWp的光伏板，2025年发电**42**万kWh，自用节省电费**84**万元
- 装备集团启动一项装机容量**3.5**MWp的屋顶光伏改造项目，预计2026年4月并网发电，建成后年发电量**3,500**MWh，可节约用电成本约**80**万元
- 装备集团高端装备智造园光伏屋顶全年发电量**20,379**MWh，节约用电成本**218**万元
- 中材国际（南京）在公司园区内建设光伏电站，总装机容量为**430.92**kWp，实现自发自用
- 中材国际（南京）总承包的尼日利亚ITORI项目自建0.44MW光伏发电配套储能系统供项目部临建自用，2025年2月发电以来总共发电**36**万kWh，自用节省电费**80**万元
- 中材参天（重庆）新材料有限公司2025年购买绿电**140.55**万kWh，节约成本**29.53**万元

公司对矿山装备开展新能源化更新，实现减排、减碳、减电，积极探索“净零电矿山”试点，布局绿色发展新业态。中材矿山通过实施“四大行动”，推进矿山绿色低碳转型。具体措施包括设备新能源替代、矿车油改电、节能改造减排及生态修复碳汇，已实现二氧化碳减排**3.57**万吨，其中新能源矿车替代贡献减排**2.85**万吨。截至2025年底，已在**45**个项目中推广新能源矿车替代，累计投入运营的新能源矿车达**428**台。

保护生态系统

中材国际积极推动在业务活动中进行生物多样性风险评估，在公司业务运营地及附近区域、上游供应链、下游客户等多个维度识别生物多样性风险。

公司发布由董事会战略、投资与ESG委员会审议通过的《生物多样性声明》，承诺严格遵守运营所在地相关法律法规，自身项目开发及运营地点远离生态保护红线及生态多样性脆弱地区，始终按照“三线一单”的要求组织开展新、改、扩项目的生态环境保护。

2025年



新投资项目生物多样性风险评估率达**100%**

中材矿山制定《矿山生态环保合规手册》，在开采过程中严格遵守生态保护红线，依法办理林地、草地等开采审批，严格按土地复垦方案，坚持边开采边治理，要求闭坑后及时恢复生态功能，严禁非法越界开采。矿山建设和开采区域、办公生活区、工业广场，以及矿山排土场等生产、生活系统和设施，不得占用生态红线、基本农田、国家公益林等各类保护区。2025年，公司全面落实合规开采要求，开采活动均在规定的区域内进行，实现全年越界开采“零发生”。

全方位生物多样性保护措施

- **避免措施**：在项目前期选址时，协助业主研判动物迁徙路线，考虑陆地生物、河流生物、海洋生物的生存情况，确保厂址远离生物栖息区域，同时持续监测项目对周边生态环境的影响，以确保生态系统和生物多样性得到保护。如中材国际（南京）与中材矿山在池州中建材廊道项目实施过程中，将项目线路设计为从河流下方穿越，避免对河流水系造成直接干扰，有效保护了河流生态系统的完整性和稳定性
- **减少措施**：当项目线路需要穿越森林区域时，优先选择隧道建设方案，最大限度减少施工对森林植被的破坏。此外，公司不断优化穿孔、爆破、挖运工艺，研究和应用降尘抑尘新技术，加强水土保持，按设计建设矿界截水沟、边坡排水系统与标准化沉砂池，定期清淤，防范泥沙侵入周边水体，并实施边坡、道路、排土场、生活区绿化工程，实现矿山树木成荫，鸟语花香，人与自然和谐相处
- **再生措施**：在矿山开采过程中开展水土保持和植被重建治理工程，通过植树绿化、撒播草籽、边坡喷播治理，增加矿山绿化面积，在矿山生态恢复治理过程中积极探索新路径，提升当地生态系统的碳汇能力。2025年，湖北省阳新县沙村建材厂矿区生态修复工程通过系统性治理成功实现地质安全与生态功能双提升，创新采用客土喷播技术，混合播种刺槐、紫花苜蓿等8种耐旱植物，并专设生物多样性保育区优选本土物种重建生态链。历时27个月完成危岩清理面积12.5万平方米，喷播绿化率达95%，水土流失量下降80%。通过工程措施与生物技术融合，不仅消除地质灾害风险，更形成乔灌草立体植被系统，使矿区生态功能全面恢复，为长江中游矿山修复提供了“岩壁复绿+生态重建”的示范样板
- **恢复措施**：系统开展生态修复工作，2025年中材矿山共计开展**58**个生态修复项目，包括矿山复绿、生态修复以及地质灾害治理，全年完成矿区生态修复治理面积**133.46**万平方米，修复区域预计年均固碳量可达**5,300**吨。中材西安阳新分公司沙村废弃矿山修复，增加林地面积**29.76**公顷，建设用地面积**14.12**公顷，使废弃矿山转变为可持续发展的“金山银山”
- **转换措施**：要求项目持续监测自身活动对周边生态环境的影响，以确保生态系统和生物多样性得到保护。在全级次范围内开展包含生物多样性保护话题在内的ESG意识培养与要求宣贯工作，强化各所属企业及员工的生物多样性保护理念



公司累计建设**193**座绿色矿山 其中国家级绿色矿**48**座

中材矿山持续推进绿色矿山建设助推高质量发展，编制《绿色矿山建设指引》，规范标准做法
“生态修复赋能矿山可持续发展”案例入选上市企业最佳可持续发展案例
“华北干旱区域矿山生态修复技术研究与应用”等课题有效改善坡面扰损严重、不稳定等问题，利用固碳技术重构矿山生态系统

融入循环经济

中材国际致力融入循环经济大局，积极推动探索资源的循环再利用，全方位深化公司绿色发展理念。

循环节约用水

中材国际严格执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》《污水综合排放标准》等国家标准。公司在运营所在地系统追踪并监控水源的可用性，实时掌握取水地的监管变化和水费变化情况，评估水资源短缺风险和政策波动风险，并适时调整公司的用水策略。公司明确节水责任、加强监督检查，在工程设计和实施过程中安装低流量水龙头、冲水系统和淋浴喷头等节水装置，建造雨水收集池，循环利用雨水，减少施工用水消耗量。此外，公司安装水表和监控设施，持续监测用水量，及时发现并修复泄漏问题，避免水资源浪费。

在水资源循环利用方面，公司积极推进灰水回用系统建设。通过建造雨水收集池和多级沉淀池，建立雨水、喷淋水及洗车机废水的分级处理体系。设置多级沉淀池、隔油池，去除悬浮物和油脂，将处理达标后的灰水优先回用于车辆冲洗、道路洒水、洒水降尘、植被复绿等。

水资源高效利用举措



- 中材海外新疆风电混塔项目通过收集雪水，有效减少新鲜水消耗。南非PPC项目为混凝土搅拌站洗冲水配套建设三级沉淀循环水池，每年预计节约水资源**1**万立方米。
- 中材西安邵阳县分公司在矿山现场增加污水处理装置和洗车池循环水处理装置，全年累计节水**5,800**立方米，直接降低运营成本约**2.2**万元。

资源回收利用

中材国际规范废弃物处理，加大资源循环利用力度，推进废弃物再利用，为行业提供可持续的原材料来源，助力行业循环经济水平提升。

矿山废弃物综合利用



- 在项目的设计阶段，优先考虑使用可回收或可再利用的材料，确保其易于拆卸和再利用，并通过优化施工过程和材料管理，减少浪费和不必要的消耗
- 矿石开采环节实施配矿优化，通过高品位矿石和低品位矿石科学配比，提升废石综合利用率，对采矿过程中产生的废石进行资源化处理，转化为建筑材料、道路铺设材料或其他有价值的资源
- 废旧轮胎回收二次利用，刷反光漆用于车挡柔性防护，制成现场景观或安全标语牌
- 将沉淀池产生的淤泥与细砂进行固液分离，作为矿山绿化基质材料，实现资源化利用

建筑废弃物循环利用



- 组织主要工程项目分包商编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案，明确建筑垃圾减量化目标和职责分工，提出源头减量、分类管理、就地处置、排放控制的具体措施，推行道路、围挡等临时设施和永久性设施的结合利用
- 鼓励所有工程项目分包商回收和循环利用建筑材料，并对自有员工及承包商进行宣贯与培训，推行数字化加工和信息化管理，实现精准下料、精细管理，降低建筑材料损耗率
- 提高施工现场临时设施和周转材料的重复利用率，重复、高效地使用建筑材料和设备，延长物料和产品的生命周期
- 建筑物设计阶段优先考虑使用高强、高性能、高耐久性和可循环材料，确保其易于拆卸和再利用，如工程施工中发生变形扭曲的钢模板，经过修复、整形后可重复使用，废木楞、废木方经过接长修复后可循环使用

保护森林资源



公司在工程建设项目中涉及到木材的使用，在矿山建设和采矿的剥离工序中要清除地表植被，土地复垦涉及树苗的采购，平硐、隧道的支护，脚手架搭建涉及木材使用。因而在业务活动中高度重视森林资源保护和可持续发展，采取多项措施避免对森林资源的破坏，减少土地裸露，防止水土流失。

● 遵守法律法规

遵守所有与森林资源保护相关的法律法规，确保业务活动符合法律要求

● 落实责任管控

与承包商签订合同时明确材料损耗比；对自营业务项目，与项目负责人签订材料管理责任书，要求通过改进施工工艺与流程，提升材料周转率与利用率，从源头避免过度浪费和损耗

● 可持续采购政策

制定可持续采购政策，要求供应商提供合法来源的木材和森林产品并获得相关的森林认证，鼓励供应商使用可持续管理的森林资源

● 供应商合规审核

对供应商开展线上或线下审核，确保其遵守环境和社会责任要求，并采取相关措施避免毁坏森林资源

● 木材原料替代

考虑使用钢模板或铝合金模板代替木材模板，或选用高质量木材模板提高周转次数，避免木材过度使用

● 森林资源恢复

开展工厂绿化、矿山恢复植树等环保行动，保护森林资源、改善生态环境



案例：绿色环保工艺，铸就绿色新型建材

邯郸中材稳步推进岩纤板工业化生产线项目，采用清洁电能为主要能源，生产新型绿色建材，可替代陶瓷、木地板等传统材料。该产品生产过程绿色环保，无废料、废水排放，预计每年可实现大宗固废资源循环利用

47,775 吨，其中包括冶金渣（矿渣）**21,277** 吨、尾矿（玄武岩尾矿）**26,498** 吨，同时年产岩纤板**50,000** 吨。在减少天然木材消耗的基础上，大幅降低碳排放，并且减轻对土地及植被的破坏。

包材简化减量

中材国际提倡包装材料的简化与减量，减少资源消耗。



- 在装备产品发货及国际工程项目物资运输过程中，采取轻量化、减量化和循环化的包装策略，优化空间利用，降低运输过程能源消耗



- 明确要求大型设备采用可循环金属框架包装加固，金属材料（角钢等）运抵项目现场后可直接作为辅助材料二次利用



- 通过使用硬膜防锈油及局部加工面保护，将一些原需要全封闭木箱包装的产品进行框架或托盘包装，减少木箱包装



- 合理采购二手集装箱作为货物包装箱，运至施工现场后可作为存储工具长期使用，实现一物多用



- 通过采购文件、合同条款等刚性约束，在保障货物运输安全的前提下，提倡包装材料简化减量，并制定海运货物包装专项要求与规范作为合同附件，强制要求供应商优先选用绿色环保、可循环的包装材料



- 支持供应商回收其送货包装，在提高包装利用效率的同时，有助于减少废弃物的产生，推动产业链的绿色发展

引领行业进步， 提升全面价值促共赢

提升服务品质

可持续供应链

提升服务品质

中材国际致力于建设产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代的世界一流企业，用质量保障夯实品牌建设，用客户需求驱动品牌建设，用科技创新赋能品牌建设，充分发挥行业龙头作用和产业影响力，巩固提升SINOMA品牌全球地位。

打造卓越产品

铸造精品工程

中材国际弘扬“追求卓越、铸就经典”的国优精神，在“塑全球品牌”的过程中专注精品工程，切实引领行业发展。在境内，公司承担了绝大部分的水泥产能建设；在境外，累计在**91**个国家和地区承揽**373**条水泥生产线，精品工程不断落成，赢得客户广泛赞誉。2025年，公司上下真诚守信、践诺履约，高质量推进海外项目，确保项目按期、稳定、高品质推进。

2025年

顺利点火项目
10个

获取PAC证书
25项

FAC证书
15项

2025年，中材国际与所属企业凭借在全球工程服务领域展现的卓越履约能力与专业精神，先后获得来自法国、沙特、菲律宾、伊拉克、尼日利亚、埃塞俄比亚、尼日尔、美国及哈萨克斯坦等多国业主及政府的正式感谢与表彰，充分体现了公司在项目执行、生产运维及客户服务方面获得的**高度国际认可**。





2025年，公司荣获一系列工程技术服务奖项

- 中材建设尼日利亚公司荣膺“2025年非洲最佳世界级优质工业工程公司”奖项
- 中材建设总承包的尼日利亚KOGI项目斩获“2025年尼日利亚最高工程质量奖”
- 装备集团7个项目获得中国建材工程建设协会组织的“2025年度建材行业优秀工程设计奖”其中一等奖2项、二等奖2项、三等奖3项
- 尼日利亚新材料有限公司凭借在绿色建材创新、经济适用住房解决方案落地及属地化可持续发展方面的突出贡献，成功摘得行业重磅荣誉——非洲住房大奖（Africa Housing Awards），成为本年度获奖名单中极具代表性的中资企业



案例：沙特QCC万吨熟料线签约，铸就中东市场新基石

2025年8月，中材国际（南京）与沙特卡西姆水泥公司（QCC）在沙特卡西姆省布赖代市举行QCC四号线日产10,000吨熟料水泥生产线总承包合同签约仪式。QCC万吨线项目是公司“重返沙特”以来，承接的大型熟料水泥生产线工程，是公司积极践行水泥主业国际化发展的崭新成果，为公司在中东乃至阿拉伯地区水泥市场的持续开拓打下了坚实基础。



案例：沙特吉赞项目成功点火，树立中东履约新标杆

2025年12月，由中材国际（南京）总承包、邯郸中材承建的沙特SPCC吉赞三号线5,000t/d熟料水泥生产线项目点火仪式在沙特吉赞现场顺利举行。作为中材国际深耕中东市场的标杆工程，沙特SPCC项目承载着客户的深度信赖与合作期许，是公司巩固沙特市场领先地位、拓展中东业务版图的关键布局。自项目启动以来，中材国际南京团队始终秉持“高标准、高速度、高质量”的建设理念，攻坚克难、精益求精，以硬核实力诠释Sinoma品牌的海外竞争力。

强化质量管控

中材国际高度关注质量管控，通过强化制度建设、严格加强过程管控、抓好各项基础管理等方式，实现业务全流程标准化和规范化，全方位提升质量水平。2025年，装备集团多项产品获得国际权威认证：合肥固泰自动的电气成套产品同时取得**IEC国际认证与欧洲CE双重认证**，中建材（合肥）机电的板链斗式提升机、钢丝胶带提升机获得了**欧盟CE认证**。

制度保障



公司依据ISO系列标准，建立并实施《质量、环境、职业健康安全管理体系管理手册》《质量、环境、职业健康安全管理体系程序文件汇编》《法律法规识别、评价与技术法规/标准控制程序》等内部制度，持续优化质量管理体系。2025年，公司及所属企业新增通过ISO9001质量体系认证企业1家，累计**46**家。

风险管理



公司将风险管理理念融入产品制造与服务过程中的每个环节。

- **在行业层面**，时刻关注行业技术与环保方面最新标准，融入产品开发与服务立项环节，以应对行业技术进步与环保要求提升所带来的风险或机遇；
- **在产品层面**，通过采取数据收集、数据分析、专家咨询、评估报告撰写等科学的绩效指标测量与监督方法，识别产品生产和使用过程中在能源消耗、资源利用、废弃物排放、碳排放、劳工权益、健康与安全、社会责任方面的影响和风险，积极制定相应改进措施，提供高品质低风险的产品与服务；
- **在执行层面**，设置风险管理员，能够及时发现日常业务执行过程中的各类风险，按照财务、法律法规、声誉、客户关系、运营、安全、健康和环境6类影响因素和发生可能性开展风险收集和评估工作，并在制度及考核的双重要求下，积极制定应对措施并执行落实；
- **在地区层面**，公司在属地化运营的过程中，将特定的国别风险融入产品与服务供应考虑，对属地政府环保与节能政策、境外员工人身安全、宗教信仰和民族文化等带来的风险进行重点关注。

质量评优



公司持续深化“**五星项目**”创建，积极打造高水平履约能力、高增长经济效益、高效率管理水平、高标准安全工程、全方面党建保障的“五星项目”。

为加强项目经理队伍建设，公司首次制定《**项目经理积分管理办法**》，从资质、荣誉、履历及成效等维度构建量化评价模型。依据该办法，公司完成了首届优秀项目经理评选，经所属企业初审与总部复审，最终遴选60名金、银、铜牌项目经理。

至精至诚服务

中材国际坚持为客户提供高品质服务，有机整合设计研发、装备制造、建设施工、运营及售后服务能力，与Holcim、CRH、Heidelberg Materials、InterCement、Dangote Cement、EPC、YAMAMA等战略合作企业构建沟通机制，全面对接客户全生命周期生产需求，打造“履约好、性能优、服务佳”的优质品牌形象。

关注客户需求



公司积极开展月度、季度、年度履约质量与服务进度跟踪，定期通过问卷、电话、访谈开展满意度调查，定期对重要客户进行回访，了解客户对产品、服务、价格、交付时间的满意程度及相关需求，建立联动售后服务体系，持续提升客户满意度。

应对客户投诉



公司建立畅通高效的投诉处理机制和多元化沟通渠道，根据客户需求定制专属解决方案，通过分类处理、调查核实、制定方案、跟踪反馈等流程建立高效的客户投诉处理机制。

2025年



到2026年



维护客户隐私



公司高度重视公司内部及客户隐私保护，通过系统权限控制、用户日志、员工保密条款签署、保密协议签署、保密制度宣讲等措施严格防范隐私数据泄露风险，在与供应商合作合同中明确规定保密义务，设定明确的保密责任及违约责任条款。

保障信息安全



治理层：公司治理层对信息安全工作发挥总体监督作用，董事长具备丰富的信息安全工作管理经验，主导制定公司数字化发展规划，董事会成员具备丰富的信息安全管理经验。

执行层：公司成立网络安全领导工作机构，包括领导小组和工作组。董事长任网络安全领导小组组长，公司总裁和数字化分管领导作为网络安全领导小组副组长，领导班子成员担任成员。网络安全工作组组长为数字化分管领导、副组长为人工智能与数字化部负责人，成员为总部各部门主要负责人。此外，还建立了信息通报组织，相关人员均具备网络安全和信息安全工作经验，打造人人信息安全负责的管理氛围。

公司修订《网络与信息安全管理办法》，明确信息系统安全事件的报告和处置管理工作，采取意识培养、制度健全、措施完善、风险评估等方式夯实信息安全底座，依托国家网络安全宣传周组织信息安全活动开展信息培训，保障网络信息安全管理持续有效。公司遵循“谁主管谁负责、谁运营谁负责、谁使用谁负责”以及“同步规划、同步建设、同步运行”（三同步）的基本原则，实行分级管理、逐级负责的管理体系，触达对象为公司总部、各二级企业及其所属企业，在基础设施安全、防护体系、数据全生命周期安全管理、云服务及外包风险管理、信息通报、事件应急响应机制方面进行了更新与完善。全年开展了等级保护认证、网络安全情报处置、应急演练、网络安全宣传周等工作，保障网络信息安全管理持续有效。

公司在信息安全体系建设方面取得显著进展，核心业务系统如综合门户系统通过网络安全等级保护三级认证。公司建立了系统化的安全运维机制，每1至2年及新系统上线前均委托第三方开展漏洞扫描与渗透测试，并制定并持续更新《信息系统安全应急预案》，强化事前防护能力。通过加强与供应商的应急联动，确保在发生安全事件时能够快速定位管理漏洞与流程缺陷，同时对违反安全制度的行为予以问责，全力保障业务连续性与系统稳定运行。

创新行业引领

中材国际深入贯彻国家创新驱动发展战略，加大研发创新投入，保护知识产权，打造创新平台，不断培育发展新动能。

创新研发治理

由公司副总裁担任组长的科技创新领导小组负责全面统筹公司创新发展与研发体系建设，组织落实关键核心技术攻关、绿色低碳技术研发及数字化转型升级等重点工作，在战略规划、产业升级和项目落地过程中，持续关注技术变革带来的市场机遇与竞争风险。各所属企业在公司的统一部署下，区域协同推进技术创新与成果转化。

创新发展策略

2025年，中材国际以科技规划为指引，根据《公司科研项目后评价管理办法（暂行）》，探索建立成果评价体系，积极承担国家重大创新任务，加快实施“揭榜挂帅”激励机制，“十四五”系列揭榜挂帅项目五类项目按期推进。增设第五类科研项目——转型发展科技专项，成功布局**2**个专项项目。

公司积极落实科技成果激励，实施研发投入视同利润加回政策，对获得公司科技奖、革新奖、专利奖的获奖成果及授权发明专利、颁布标准给予专项奖励，并对重点项目实施团队给予工资总额外的专项绩效奖励。

公司强化创新发展战略导向，破解创新发展科技难题，着力攻破关键核心技术，加快推进沸腾煅烧、低碳粉磨、氢能替代等科研成果转化，全球首套水泥全氧燃烧耦合碳捕集技术示范应用正式发布，以科技创新成果赋能公司高质量发展。中材建设法国公司凭借其在跨国与创新领域的卓越表现荣膺欧洲“**科技合作创新奖**”。



2025年，公司及所属企业荣获一系列科技创新奖项

省部级：

- 天津水泥院、苏州中材《非金属矿物结构调控制备环保功能材料关键技术与应用》获**年度河北省科学技术一等奖**
- 天津水泥院《典型高碳行业碳双控先进悬浮烧成关键技术装备与工程应用》获**年度天津市科技二等奖**
- 天津水泥院**3**项技术应用获**年度中国建筑材料联合会科学技术奖**
- 中建材（合肥）粉体科技装备《水泥制备智能化管控关键技术与装备的研发及工程化应用》项目获**安徽省科学技术进步三等奖**

行业级：

- 成都建筑院《清峰绿能300万吨硅钙基新材料项目BIM 设计施工一体化应用》获**第六届工程建设行业 BIM 大赛综合类二等奖**，《BIM 赋能：设计施工一体化的创新实践与价值》获**第四届“新城建杯”国际BIM/CIM应用大赛一等奖**
- 成都建筑院《BIM 技术在EPC项目中的应用成果》获**第十四届“创新杯”建筑信息模型应用大赛二等奖**
- 天津水泥院《BIM正向设计在建材EPC项目中的全过程综合应用》获**第六届工程建设行业BIM大赛三等奖、天津市2025年智能建造技术创新大赛工程设计BIM应用类一等奖**
- 合肥院、天津水泥院、中建材（合肥）粉体科技装备获**2025年度建材机械行业科学技术奖科技进步类一等奖2项、二等奖8项**
- 合肥院、中建材（合肥）粉体科技装备获**2025年度中国建材集团科学技术奖一等奖**
天津水泥院、中材矿山分获**2025年度中国建材集团科学技术奖二等奖**

风险机遇管理

中材国际健全创新研发方面的风险管理机制，严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》等相关法律法规，制定《知识产权管理与保护管理办法》《科技成果奖励管理办法》，积极保护知识产权，系统防范知识产权风险，不断培育发展新动能。此外，公司开展知识产权日活动，增强全员知识产权保护与风险防范意识，积极发挥知识产权服务创新和支撑高质量发展的重要作用。

公司在科研创新与技术应用中严格遵循国际规范及行业准则，积极构建并实践负责任的科技伦理管理体系，防范因使用新技术而导致的科技伦理风险。

公司同样重视科技创新机遇的发掘，通过搭建行业交流平台识别当下水泥工程技术服务领域的转型痛点，实施“揭榜挂帅”等内部创新驱动机制，推动新技术、新产品的迭代，把握清洁技术机遇。

2025年5月，公司举办第三届水泥绿色智能发展大会，与行业精英齐聚一堂，聚焦绿色低碳、数字设计、智能管理、传统拓展等领域进行深度对话交流，助力全球水泥工业高质量发展，携手共建人类命运共同体。

科技创新指标

2025年

执行标准项目 **66** 项，其中国际标准 **2** 项，国家标准 **32** 项

颁布国际标准 **2** 项，国家标准 **5** 项，行业标准 **6** 项

成功签约转型发展科技专项项目 **2** 项

获省部级以上科技奖	集团科技奖	获得授权发明专利	包含国际专利
9 项	3 项	190 件	13 项

2 项专利荣获天津市专利优秀奖，引导培育高价值专利取得实效

截至2025年底

公司累计拥有授权专利 **3,159** 项，高新技术企业 **43** 家，国家级小巨人企业 **6** 家，省级专精特新企业 **14** 家

数字智能引擎

中材国际按照《中材国际“十四五”数字化战略规划》，明确了全面建成数字中材国际、成为世界一流材料工业智能化解决方案服务商的数字化愿景目标。



2025年，公司及所属企业荣获一系列数字智能荣誉奖项

省部级：

- 装备集团《AI赋能露天矿山采运全流程无人化应用案例》入选**人工智能赋能新型工业化典型应用案例名单、物联网赋能行业发展典型案例名单**；《基于物联网的建材装备制造数字化应用》入选**物联网赋能行业发展典型案例名单**

- 中材建设《数智建造平台的研发与应用》获**河北省高新技术企业协会科学技术奖二等奖**

行业级：

- 成都建筑院《工业建筑中的 BIM 设计与创新建材项目BIM应用分析》获**第六届“智建杯”智能建造创新大奖赛银奖**
- 苏州中材《伊拉克DCC一线二线智能化项目》获**2025年建材行业智能制造数字化转型创新成果建材行业智能制造卓越工厂奖项**
- 天津水泥院多个项目分获中国国际混凝土博览会**“四新”成果金奖**、2025年度建材行业**智能制造数字转型创新成果**、建材行业**优秀解决方案**、2025年度建材行业**智能制造数字转型创新成果建材行业人工智能应用**、2025年度**“精工智能建机杯”第十九届建材机械行业技术革新奖技术开发类一等奖**、首届建筑材料行业人工智能创新应用大赛**AI赋能科研设计赛道一等奖**
- 中材国际（南京）3个项目获**首届建筑材料行业人工智能创新应用大赛三等奖**
- 中材智科（成都）荣获水泥行业**“十四五”智能制造创新先锋企业称号**

● 在业务管理效能提升方面

中材国际聚焦工程服务、高端装备、数字智能、属地经营等主营业务，围绕“研、产、供、销、服”全产业链业务环节，统一数据标准，实现从设计建造到经营管理的一体化赋能，全面支撑公司多业态、国际化格局，逐步转型为材料工业行业数智化解决方案服务商。

2025年，公司完成绿能智慧运维平台建设并投入运行，实现集中监控、数据分析与运维管理的一体化协同。平台结合光伏电站运行特点，统一数据标准，打通监控与运维信息系统，构建覆盖数据采集、分析处理和运维过程管理的数字化运维体系，全面提升新能源业务精细化管理水平；引入人工智能技术，逐步实现智能告警、图像识别和运维知识管理等功能。通过该平台建设，公司有效提升运维效率和决策支撑能力，增强新能源业务对市场变化的响应能力。

📷 案例: DeepSeek本地化部署，智领产业升级

2025年2月，中材国际完成DeepSeek的本地化部署，向全级次提供大模型应用并开放企业知识库场景。对于公司而言，DeepSeek本地化部署以及知识库应用是实现全域知识库构建、提升科研、设计、工程技术服务、运维等能力建设的重要一步。未来，中材国际将进一步集中算力资源，并按需扩容，满足科研设计人员更多版本大模型使用需求，逐步覆盖工程设计、装备制造、工程建造、生产线运维等领域的研究、验证、场景开发等。

装备集团开发的中材国际“双碳”数字化平台在中材国际境内、外工程、装备、矿山、环保等行业共计101个所属企业，329个在执行项目上稳定运行，规范了碳统计工作，查询和一键出图、出表等功能接续落地，解决了数据汇总、审核、分析难度大，管理效率低等问题，为数据的溯源、沉淀提供了载体。同时，矿山企业设备能耗智能采集数据的自动汇总和多数据源对比等功能的上线应用，为智能监测，提高数据的可信度做出了有益的尝试，是中材国际“双碳”实施规划落地的重要保障。

📷 案例: 装备集团打造智能平台，驱动业务转型

装备集团积极打造水泥装备全生命周期智能服务与运维平台，推动从装备制造商向服务商转型。平台集成远程监测、智能售后与备件云管理系统，持续保障设备稳定运行，并提升运营效率与市场响应能力。通过建设基于国产大模型的智能知识平台，系统构建了涵盖烧成系统、立磨等核心装备的知识库；同时借助知识图谱技术开发智能检修决策系统，沉淀历史维修经验，形成可复用的决策规则，为产品优化、运维与备件配置提供数据支持。



平台应用以来，已初步展现出其应用价值：通过知识图谱优化检修决策流程，故障平均处理时长缩短约**20%**；结合国产大模型实现故障智能诊断与对策推送，售后服务相关成本降低约**10%**。这些实践为公司依托数字化手段深化服务能力、在存量市场中构建新的竞争优势，提供了可行的实施路径。

● 在智能工业转型方面

中材国际通过工业互联网平台及数字化技术，从智能装备、自动化控制、智能生产、智能管理和智能生态五大层级入手，塑造业内顶级智造品牌。

在全球化战略的推进下，公司正以创新智能技术深度参与国际产业合作，展现了中国智慧与中国方案在工业智能化领域的重要影响力。公司持续输出涵盖绿色低碳、智能制造等领域的系统性解决方案，在全球多个重要市场赢得关注与认可。

2025年，装备集团所属上饶中材入选江西省“小灯塔”企业。

中材智科围绕智能工厂建设、数字化转型咨询及装备制造，提供从科研开发到生产运维的一站式服务，项目遍布东南亚、中东及国内**28**个省市，服务拉豪、海德堡等国际建材集团。

📅 2025年8月

印尼雅加达举办推介会暨创新成果展，中材国际在会上发布四项科技创新成果，向印尼政府机构、商业合作伙伴及投资机构等嘉宾全面展示了支持印尼国家发展愿景的创新解决方案，积极拓展与区域客户的合作空间

📅 2025年9月

全球工业中心及能源基金会代表团到访中材建设，围绕行业“净零排放”发展路径及低碳可持续发展核心议题深入交流，就多个行业绿色发展关键方向开展多维深层探讨

📅 2025年12月

在苏莱曼尼亚举办的伊拉克水泥行业综合服务解决方案推介会活动上，中材国际重点介绍公司依托全产业链与本地化经验，为客户提供从咨询、设计、建造到运营、改造、数字化及绿能配套的全周期一体化服务，并分享数智运维系统在伊成功案例，展现品牌实力

中材智科与韩国水泥巨头Sampyo水泥正式签署“Cement Mill AI Autonomous Manufacturing Project”战略合作协议。本次项目被列入韩国产业通商资源部重点支持的国家级“AI融合产业升级计划”，并获得了韩国国家专项资金的直接支持。Sampyo水泥期望通过引入中材智科全套智能制造解决方案，分阶段实现从边缘感知、平台控制到经营决策的全面智能化，最终在5年内完成所有产线的智能化升级，成为韩国的首个行业“无人工厂”



可持续供应链

中材国际建设透明、动态和可追溯的供应链管理体系，全过程融入责任采购理念，贯彻落实供应商管理制度和风险控制措施，关注采购产品及服务的绿色属性以及供应商的可持续发展表现，与供应商建立长期、稳定、可持续的合作关系，实现与合作伙伴的持续共赢发展。

完善供应链管理

中材国际及所属企业遵守供应商管理办法、采购管理办法等内部管理制度，执行严格的供应商分级管理制度，将供应商分为合格供应商、潜在供应商、不合格供应商及黑名单供应商四个级别，分类施策管理。

2025年

公司采购平台上线率达到 **100%**

供应商准入

公司持续完善供应商准入机制，各所属企业深入将ESG要素融入采购全流程。公司对供应商实行严格的评估和筛选程序，要求供应商提交《供应商信息登记表》，并通过集团采购平台以及第三方专业网站进行全面的信息查询、评估和打分，对于评分较低的供应商进行充分的调研和评审，确保降低合作风险。

供应商管理

为提升供应链管理质效，公司及所属企业持续优化供应商分级管理体系。通过科学评估将供应商划分为不同等级，实施差异化管理策略，明确供应商分级标准：对优秀供应商（90-100分）在合作机会上给予优先考虑；对重要产品采用多供应商机制，确保供应链安全稳定；通过集团采购平台，结合供应商综合实力与考评结果动态调整合作策略，构建高质量供应商生态。

公司严格遵守《保障中小企业款项支付条例》等法律法规，建立了规范、透明的供应链财务结算流程。截至报告期末，公司应付账款规模及资产占比均未达到《指引》规定的披露阈值，未发生大额逾期未支付中小企业款项的情形。

供应商评价

公司每年开展一次面向全体库内供应商的评估审核，以确保与公司《供应商行为准则》保持一致。对于本年度内存在履约行为的供应商开展资料审核和现场审核，涵盖产品质量、环保表现、安全生产、人权保障等多个维度，针对评价不合格的事项督促供应商制定改进计划，以避免与ESG要求发生潜在冲突。

各所属企业根据业务特点建立差异化供应商评价体系。在设备采购评审阶段重点评估供应商环境政策与管理体系，优先采购绿色低碳环保产品和服务；对库内供应商实施年度评估审核，将安全、职业健康、保险、工资支付等关键指标纳入评价体系。

中材智科供应商ESG评估目标



短期目标

将进行ESG风险评估的供应商比例提升至现有供应商总数的

30%



长期目标

实现供应商ESG风险评估覆盖率达

100%

装备集团供应商ESG评估目标

在2026年供应商考察中进一步强化ESG考评权重，推动供应商持续提升可持续发展能力。

供应商支持

与供应商保持密切沟通，根据公司年度规划、发展计划、项目要求向供应商进行宣贯与培训，并针对落实“双碳”目标、健康安全、劳工风险应对等ESG领域组织技术交流，分享最佳实践以及同业对标。

公司积极为供应商提供支持计划，通过组织技术交流会议，提高供应商的专业水平，协助供应商理解相关项目的技术要求。同时，根据公司未来规划向供应商进行宣贯，与可长期供货且品质较高的优质供应商签署战略、框架协议，以帮助供应商更好地发展。

供应商淘汰

公司建立常态化供应商考核机制，将ESG绩效指标全面纳入年度考核体系，构建供应商遴选与淘汰机制，对涉及质量问题、货款纠纷、劳动用工风险、不符合节能环保标准等违反公司基本ESG要求的情况予以高度关注，对涉及到的供应商提出整改要求，并将规定的时间内拒不整改或情节严重的供应商列入供应商黑名单。

降低供应链风险

中材国际持续完善供应链ESG风险评估体系，各所属企业根据发展阶段制定具体目标，积极识别供应链中的环境与社会风险，注重供应商ESG表现，并在合作全周期内加以考察。公司在现有供应商准入机制融入ESG要求，在合作评价阶段将ESG要求纳入评价体系，降低供应链风险。

供应商可持续性风险识别

公司依据供应商商业表现、合作履约情况、产品质量水平以及下列可持续性风险方面，将供应商划分为合格供应商、潜在供应商、不合格供应商及黑名单供应商。

- 环境管理：是否受到过环保行政处罚等
- 社会责任：是否有劳动等法律纠纷、是否发生过安全事故受到政府部门处罚等
- 企业治理：是否有贪污腐败、贿赂、利益冲突或不正当竞争行为等
- 特定风险：如某些国家可能对供应商的社会责任有更严格的要求，则其面临更高的社会风险；某些行业或特定商品的生产过程可能涉及高污染或高能耗，则其生产商面临更高的环境风险

公司优先采购绿色低碳环保产品和服务。在项目招标阶段，公司评估供应商的环境政策、环境管理体系以及其在资源使用、废物管理方面的水平，要求产品满足相应的环保排放指标和能效等级。公司注重产品材质和生产工艺，组织专家进行严格的技术评估，确保所选产品在生产过程中具备低消耗、低污染的特性。在合作过程中，公司将分包商纳入统一管理，规定其安全环境责任、义务，明确设备设施、施工机具与设施的安全环保准入要求。在合作评价阶段，公司定期监督和审核供应商的环境表现，确保其遵守合同和环规要求，共同解决环境管理方面的问题。

公司高度重视采购团队ESG能力建设，各所属企业开展多形式的培训与教育活动

中材国际于2025年11月组织召开采购管理制度宣贯培训会，会议围绕政策法规解读、内部制度宣贯及常见问题通报三大议程，系统融入ESG理念与绿色采购要求，全面梳理采购工作核心规范与风险防控要点，为后续合规、高效、可持续采购奠定坚实基础

成都院针对采购、物流、监造、调试运维部门开展系统性ESG赋能培训，推动采购团队从传统成本控制向供应链可持续性管理转型

中材智科对采购部门开展专项ESG培训及可持续知识宣贯，明确绿色采购策略，提升团队专业能力

供应链廉洁监督与审计

- 公司强化供应商廉洁监管，立足事前预防，要求所有供应商在进入中材国际网采平台准入流程时提交廉洁承诺书
- 构建采购主合同与廉洁协议并行机制，在与供应商签订主合同时**100%**额外签署《采购及分包廉洁协议》，提供监督举报联系方式，约束采购行为
- 所属企业围绕采购合规和数字化提升管理，不定期对集中采购、招投标等关键业务流程的合规性开展监督检查，精准排查流程漏洞与潜在廉洁风险
- 公司定期通过电话访谈等形式对所属企业采购和外包业务进行廉洁专项检查
- 监督督促相关职能部门加强对供应商的准入、评价管理，完善管理约束；对供应商进行年度综合考核，对违反廉洁协议相关条款的供应商，视情节轻重予以扣分、警告、暂停交易直至列入黑名单
- 各所属企业不定期派遣工作小组到项目部，通过实地考察、面谈交流、资料查阅等方式，深入评估供应商廉洁管理的实施效果
- 公司不定期对采购部门关键岗位人员开展廉洁谈话，组织召开采购合规管理与廉洁风险警示会，定期开展廉洁从业教育和警示教育
- 公司不定期开展供应商回访或供应商座谈会，沟通了解公司人员在商业往来期间的廉洁情况，促进与供应商廉洁共建
- 2025年，所属企业开展或接受与供应商相关的专项检查、实地检查与座谈回访率**100%**

保障供应链稳定

中材国际高度重视供应链的安全与稳定，建立多维度风险识别与应对机制，对战争、地缘政治、国际关系及制裁等外部因素保持持续关注。

- 每年积极扩充供应商资源，建立多地分仓制度，预防供应商断供风险，确保供货的连续性
- 采用一用一备策略管理重点商品供应商，及时关注市场变化因素，避免供应链中断风险
- 对供应商交货节点进行综合安排，对重点区域项目制定详细的发运计划，与供货厂家、货代、港口及船舶公司等相关方保持沟通，关注航线等运输方面的风险，筹备多种发运方式，确保货物能够及时安全地运达指定地点

凝聚时代使命， 共谋全球发展显担当

绿色低碳产品

应对气候变化

增进民生福祉

绿色低碳产品

作为全球水泥工程装备服务的领军企业，中材国际承担起行业向绿色低碳转型的重任，致力于为业主提供绿色环保、品质卓越的产品与服务。公司依托其具有自主知识产权的、全球最高水平水泥技术装备服务体系，积极制定水泥工业全链条的低碳发展技术路线，助力行业减碳效益不断提升，引领行业环保水平持续进步。

公司把握清洁技术机遇，将绿色智能作为公司的核心发展战略，并将这一理念转化为公司的产品与服务。

筛选原则



原则一
应用绿色技术



原则二
取得低碳认证



原则三
为第三方（客户、
社会、社区）带
来显著绿色效益

绿色产品

价值：在自身施工、制造、运营过程中减少污染物和碳排放，减少客户和业主在使用装备产品和运营水泥生产线过程中的污染物和碳排放。

2025年绿色产品营业收入达

97.88亿元

占公司总营业收入

19.73%

其中：

能够推动社会绿色发展的产品

价值：促进废弃物循环利用，推动行业和社会减少化石能源使用，促进能源结构转型，减少碳排放，从而推动社会绿色发展，减缓全球气候变化的产品。

2025年能够推动社会绿色发展的产品产生的营业收入达

85.89亿元

2025年



公司绿色研发投入达**18.16**亿元



公司在绿能环保领域投资

2.09亿元，重点投向分布式新能源、替代燃料加工中心等项目，服务社会绿色、低碳发展

研发低碳装备

中材国际在水泥生产工艺中持续推动低碳与超低排放技术应用，在低碳装备研发和制造方面取得突破性的进展。在能源替代、资源循环、储能应用、绿色建材及智能优化等领域取得一系列重要成果，形成了覆盖水泥生产全流程的低碳解决方案体系，全方位为客户创造绿色价值。

2025年

- 替代40%化石燃料的水泥窑炉低碳燃烧工艺及装备的关键技术研发及产业化
- 新型工业副产石膏制酸联产水泥的成套技术和装备并完成工业示范
- 面向水泥生产的全钒液流电池储能系统示范应用
- 超高装配式风电混合塔筒结构体系荣获中国建材集团技术革新奖技术开发类一等奖
- 面向垃圾协同处置的水泥熟料烧成智能优化控制系统成功开发并应用



案例：全钒液流电池落地，赋能水泥绿色制造

中材海外成功开发面向水泥绿色制造场景的大容量长寿命全钒液流电池储能系统。该系统通过250kW储能单元模块设计、集成控制与高效率标准化测试等核心技术突破，在高端装备制造园区完成了250kW/1MWh的示范应用。项目单套系统全生命周期内可实现近**2,900**吨二氧化碳减排，年发电量约50万kWh，为园区提供可靠的电力调峰与应急备用电源服务。

公司通过外部资源协作、碳管理体系和数字化转型降低装备生产碳排放，积极参与低碳产品认证，提高公司产品碳足迹评价的透明性。装备集团搭建碳管理数字化平台，借助数字化手段实现集团、区域、工厂三级碳排放数据的自动化采集，覆盖生产、质量等**42**个核心业务指标，打破传统人工填报的效率瓶颈与误差风险，帮助客户更好地了解公司产品的碳排放情况，推动装备制造业务向绿色、智能和高效方向发展。截至2025年底，碳管理数字化平台累计接入企业超过**200**家。

研究低碳技术

中材国际大力发展绿色技术，大范围研究和应用减碳技术，发展碳捕捉和利用技术，聚焦“替代燃料”“粘土煅烧”“全氧燃烧”等方向的节能降碳技术攻关，为水泥行业的低碳发展筑牢技术底座。

- 青州中联CCUS项目入选国家第二批绿色低碳先进技术示范项目，标志着我国在高耗能行业绿色低碳转型领域取得重大突破
- 中材国际（南京）推进江苏省重大科技成果转化项目——替代40%化石燃料的水泥窑炉低碳燃烧工艺及装备的关键技术研发及产业化，与全部采用化石燃料相比，实现水泥生产CO₂总排放量减少10%以上。项目全部研发任务已圆满完成，各项指标均达到预期标准，相关技术成果已在越南安沛、葛洲坝荆门等多个项目中成功实施
- 装备集团积极推进水泥行业碳排放在线监测技术开发应用，部署于常山南方生态环境部的碳排放在线监测试点项目，针对不同原理的流速监测技术开展了系统比对研究，并对水泥行业碳监测与碳核算技术进行了对比分析。该项目在数据准确性与稳定性方面的表现，获得了总站的认可
- 由苏州中材建设运营、中材智科设计研发的伊拉克DCC水泥生产智能运维平台部署服务器及生产看板系统，上线 AI 能耗优化与远程运维功能，实现水泥磨等关键设备能耗监测与智能优化；完成平台多租户适配、运行逻辑优化及能耗模块升级，实现能耗与碳排放实时监控，年均节约能源成本600万元
- 苏州中材建立替代燃料燃烧特性实验平台，研究不同替代燃料动力学参数及燃烧机理，建立相应燃烧数学模型，利用CFD数值模拟研究水泥窑炉内多燃料耦合燃烧和烧成系统交互影响，为40多个项目提供替代燃料利用技术方案，签订EPC服务合同14个，其中3个项目替代燃料投加量≥12t/h
- 中材建设自主攻关的“水泥用活化铝硅酸盐胶凝材料制备关键技术”成功入选国家级推荐目录
- 苏州中材参编的建材行业标准《水泥窑高硫烟气湿法脱硫工艺工程技术规范》正式实施



案例：白色污染变身“城市矿产”，开启绿色增长新空间

面对我国每年新增约8,000万吨、累计堆存超8.2亿吨的磷石膏资源化利用难题，公司依托自主技术工程化能力，成功开发出“磷石膏分解制酸联产水泥”系统解决方案，将工业固废转化为硫酸和水泥，真正实现“变废为宝、循环共生”。

在贵州瓮福建成的全球最大磷石膏资源化循环经济示范项目，每年可消纳磷石膏140万吨，产出硫酸65万吨、水泥80万吨，减少二氧化碳排放约**30**万吨，成功将环保负担转化为经济资源。该技术已成功申报中国建材联合会重大科技攻关“揭榜挂帅”项目，跻身国家推动行业绿色发展的战略层面，并正面向境内外磷化工企业推广应用。



贵州瓮福磷石膏资源化循环经济示范项目

案例: 智能碳监测与优化系统研发, 赋能水泥低碳转型

中材国际揭榜挂帅项目“基于数字智能的碳监测及评估优化系统的研究与应用”系统性研究水泥行业碳排放精准计量、低碳调度与评估优化等关键技术,旨在研发高精度、高可靠的碳排放在线监测计量技术。通过开发基于机器学习的CEMS数据与物料衡算法的数据交叉耦合检验技术,实现二氧化碳排放的精确计量,并进一步研发服务于水泥行业双碳业务的高价值工业智能产品。项目探索构建基于数智化穿透式的在线监测数据质量监管技术体系,最终目标是搭建集碳排放计量与优化功能于一体的一体化智能碳监测管理系统。该系统将实现区域公司的低碳调度优化,为水泥企业控制碳排放提供精准的辅助决策支持。

提供低碳服务

中材国际加速落地绿能环保业务,发展绿能环保产业平台和替代燃料燃烧特性实验平台,助力推动全球业主和其他工商业用户能源转型进程,全年绿能环保收入**480,909.65**万元。

中材海外打造绿能环保产业平台,发展风电光伏EPC、风电混塔、智能微电网、新能源开发、新型储能五大业务发展,建设总规模**5.5**GW。累计服务基础建材、新材料企业智能微电网及储能项目**21**个,建设规模**129**MW。

- 中材海外建设的天山材料分布式光伏发电项目的17个微电网项目完成50MW并网投运,实现年均发电量5,560万kWh,每年可减少CO₂排放量约**55,300**吨
- 中材海外建设中的丽江古城西南水泥分布式光伏发电项目总装机容量达**4.6**MWp,充分利用厂区内闲置屋顶、空地及边坡等资源进行建设。采用“自发自用,余电上网”运营模式,预计年平均发电量为**648**万kWh,项目投运后每年可减少CO₂排放约**695**吨
- 中材建设成功签约葡萄牙Maceira日产1,800吨绿色改造项目,每年可减少约**21%**的CO₂排放量

中材环境建设替代燃料产业链平台,构建替代燃料“收、储、制、运、用”一体化业务体系,将生活垃圾、废纺织品、废旧轮胎加工为替代燃料,供给水泥生产线,为产业链带来显著减碳效益。

截至2025年底



中材环境建成替代燃料加工中心

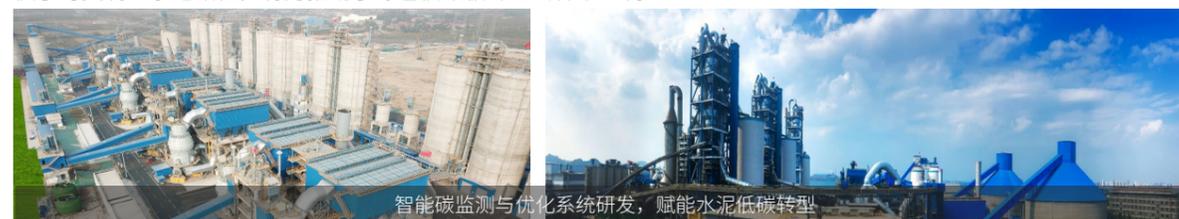
18个

年生产加工能力

225万吨

案例: 智能碳监测与优化系统研发, 赋能水泥低碳转型

成都建材院在河北武安实施“无废城市”系统解决方案,依托水泥窑协同处置与大宗工业固废建材化循环利用两大技术路径,实现对生活垃圾、市政污泥、医疗垃圾及工业危废的100%无害化处置,年总处置能力达2,000万吨级。该方案规划建设了1,300万吨/年工业固废综合利用、300万吨/年硅钙基新材料及200万吨/年建筑垃圾综合处理等项目,通过钢渣、建筑垃圾、煤矸石等大宗固废的耦合利用,实现绿色建材的规模化制备。该模式显著提升了区域资源循环利用率,不仅助力武安市获批国家级循环经济试点,更成功入选国家**“无废企业”**典型案例,为传统建材产业的绿色转型提供了可复制的示范路径,有力推动了绿色低碳循环经济体系的构建。



外来固废消纳和处置目标

本年度

公司处置和消纳外来固体废弃物达**107**万吨
达成目标: 外来固废消纳和处置能力达到**235**万吨/年

到2026年

公司计划外来固废消纳和处置能力达到
275万吨/年

打造低碳工厂

中材国际发挥自身低碳技术优势,为全球业主提供高品质的绿色低碳工程服务,助力其加快脱碳进程,从而应对在全球范围内不断增大的节能降碳压力。截至目前,已成功打造槐坎南方、吴忠赛马、法国K6项目等新一代世界级绿色智能示范项目,以及徐州中联一线节能减排降碳技改项目等减排标杆项目。

案例: 万吨线能效革命, 树立行业绿色典范

徐州中联水泥有限公司开展一线节能减排降碳技改项目,作为国内首条万吨级熟料生产线“五级改六级”预热器系统的创新实践,核心技术包括采用天津院自主研发的六级预热器系统、TDF分解炉、深度自脱硝与精准SNCR耦合技术,并成功应用国内首台万吨级四代中置辊破篦冷机,填补了该规格国产冷却机的技术空白。改造后,生产线主要技术指标达到国际先进水平,熟料标准煤耗降低约15kg/t.cl,年节约标煤**4.3**万吨,减少二氧化碳排放**10.8**万吨,氮氧化物等污染物排放浓度大幅下降。该项目已成为水泥行业绿色技术改造的示范工程,并荣获全国优秀工程勘察设计奖一等奖。

应对气候变化

中材国际积极响应国家“十四五”规划、“双碳”目标和《建材行业碳达峰实施方案》，遵循公司《全面风险管理制度》，参照气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议的框架，主动识别气候变化可能带来的经营风险、积极开展绿色创新研发，为行业应对气候风险冲击提供专业支持，助力社会低碳转型。

气候变化治理

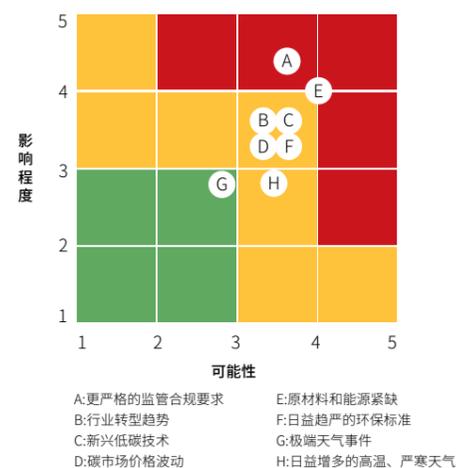
中材国际制定并落实《公司董事会战略、投资与ESG委员会实施细则》要求，厘定气候相关事宜的监督管理职责。公司气候变化相关事宜由战略、投资与ESG委员会总体负责，总体监督气候风险和机遇识别、审议公司可持续发展愿景、监督目标及策略落实情况，每年审议气候变化相关事项，并向董事会汇报。

由董事长和总裁担任组长的生态环保领导小组负责全面领导公司生态文明建设，组织落实碳达峰、碳中和的各项工作，在战略制定、企业发展和项目执行过程中，时刻关注气候变化带来的风险和机遇。在公司的领导下，各所属企业相应成立领导小组，跨专业应对气候变化问题。

气候应对策略

中材国际将气候变化作为重要议题融入公司可持续发展战略，将气候变化相关事宜融入公司整体决策、生产经营和日常运营的各个环节，助力缓解全球变暖与“双碳”目标如期实现。

气候变化对公司的影响涵盖政策法规迭代、新兴技术应用、市场需求结构性转变等多维度。公司基于风险影响力与发生概率，对气候风险实施分级排序，同步制定精准落地的管控措施，确保风险应对的针对性与有效性。



在气候风险矩阵中，不同颜色方格代表不同级别气候风险，对不同级别的气候风险采取不同控制方式：

针对红色区域：
确保规避和转移风险且优先安排实施各项防范措施

针对橙色区域：
严格控制各项风险且专门补充制定各项控制措施

针对绿色区域：
密切监控，但不再增加控制措施

针对气候变化产生的短期、中期和长期影响，我们采取了有针对性的应对规划和措施，以避免和适应气候变化所带来的不利影响，把握气候变化机遇。

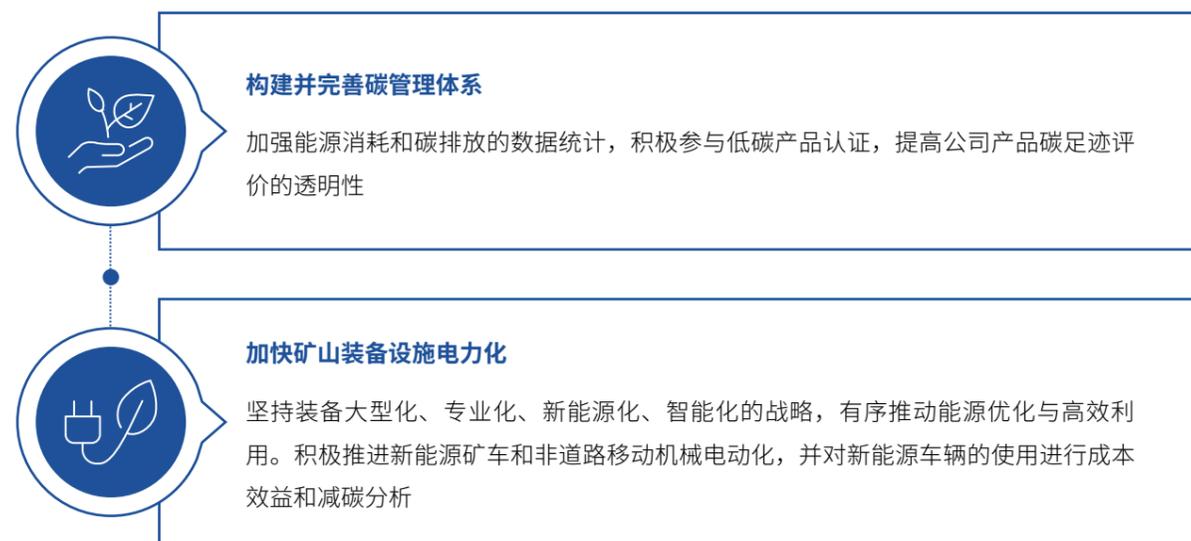
气候变化相关风险				
风险类别	气候变化相关风险	对公司的可能影响	时间范围	应对措施
转型风险				
政策与法律	更严格的监管合规要求	信息披露若不规范，会面临更严格的政府或监管机构合规处罚	中期	<ul style="list-style-type: none"> 随时关注国家和运营地最新的相关法律法规、监管要求和国家目标，针对新出台或更新的要求和目标制定相应计划和措施
市场	行业转型趋势	受国际降碳形势影响，水泥行业客户面临转型压力和限制性政策制约，倒逼公司研发新的低碳技术	中期	<ul style="list-style-type: none"> 关注行业趋势，分析行业新进入者所带来的新兴技术的优劣，以及对当前产品与技术的替代风险，应用环保技术，包括余热发电、综合节能降耗技改、使用清洁能源等
	新兴低碳技术	市场新进入者带来技术竞争压力，公司的市场竞争压力增大	中期	
	原材料和能源紧缺	<ul style="list-style-type: none"> 水资源紧缺，造成取水困难，公司用水成本上涨 燃油价格日益上涨，导致项目成本增加，效益下降 	中期	
技术	日益趋严的环保标准	公司需要增加清洁技术投入，经营成本上涨	短期	<ul style="list-style-type: none"> 积极推进绿色工厂、绿色矿山的建设，加大绿色清洁技术的研发和应用
实体风险				
急性	极端天气事件	大风、高温、极寒、地质沉降等影响工期、施工安全和建成的水泥生产线等	长期	<ul style="list-style-type: none"> 全面分析近年来应对极端天气典型案例，制定应急预案
慢性	日益增多的高温、严寒天气	<ul style="list-style-type: none"> 员工工作环境安全隐患增多，需增加员工健康安全投入 能源供应稳定性下降，需要调整优化能源结构 矿山植被选择与养护和矿山资源所在地气候不相适应，导致经营成本增加 	长期	<ul style="list-style-type: none"> 持续监控相关气候变化情况，及时调整工作安排，减少工作环境安全隐患

气候变化相关机遇			
风险类别	气候变化相关机遇	对公司的可能机遇	时间范围
产品和服务	创新与技术研发	<ul style="list-style-type: none"> 响应市场需求，发展再生能源、碳捕获等技术以提高公司适应能力，增强竞争力 	中期
	增加低排放商品和服务	<ul style="list-style-type: none"> 为市场提供低碳产品或服务，增加收入 	中期
能源来源	采用低排放或可再生能源	<ul style="list-style-type: none"> 降低运营成本 顺势布局绿色服务，增加运营收入 	长期



双碳行动方案

公司根据国务院国资委《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》和中国建材股份《碳达峰碳中和工作实施方案》，形成《中国中材国际工程股份有限公司碳达峰碳中和实施规划》，明确了碳达峰碳中和的时间表和路线图，在实现国家和集团“双碳”目标中发挥引领示范作用。



气候风险管理

中材国际高度重视气候风险管理，通过以下流程开展对气候变化相关风险及机遇的识别与评估工作，为公司战略规划 and 业务发展提供参考。

- ▶ 结合业务和产品特点构建包含气候变化风险与机遇在内的风险信息库，识别气候变化对公司财务、生产、资产、供应链和人员等方面的影响
- ▶ 填写重大风险评估结果表，从风险影响和可能性两方面进行气候变化相关风险的识别和评估工作，分析气候变化相关风险的等级
- ▶ 结合评估结果绘制以影响程度和可能性为坐标轴的风险热力图，按照坐标不同区域明确对应控制措施
- ▶ 填写重大风险控制表，明确重大风险主责与辅责部门，制定风险管理策略与解决方案，并上报负责人进行审批

气候相关指标与目标

长期目标



到2030年

公司能够为业主提供 **“零排放采矿和零排放水泥”** 解决方案

注：“零排放”指零外购电、零化石能源、零一次资源、零碳排放、零废弃物排放。

2025年度目标	目标完成情况	未来目标
公司范围一和范围二碳排放强度下降2%，万元收入能耗下降2%	已完成	范围一和范围二碳排放强度持续下降
公司所属生产型企业和新投资生产运营项目100%设有应对极端天气的应急预案	已完成	-
绿色低碳技术科研投入占产值比例达3.66%	已完成	绿色低碳技术科研投入占产值比例超过3.7%

增进民生福祉

中材国际树立全球视野，展现央企格局，用实际行动回馈社会，投身公益慈善活动，积极助力乡村振兴，持续开展海外援助，助力共建人类命运共同体。

提升经济贡献

中材国际坚持在谋求自身稳健经营和发展的同时反哺社会，持续提升投资效率、巩固成本竞争优势，增强整体经济效益，努力实现经济增长与社会责任的平衡。

公司严格遵守各国法律法规，积极履行纳税义务。此外，根据中华人民共和国财政部、国家税务总局颁布的税收政策，公司承诺使用公平交易原则进行转让定价，不将创造的价值转移到低税收管辖区，承诺不使用保密管辖区或所谓的“避税天堂”避税。

2025年



公司纳税金额达到 **22.36** 亿元，为所在国家和地区经济发展贡献力量

热心公益慈善

中材国际热心社会公益事业，积极参与集团“善建公益”基金捐款，鼓励员工投身志愿者活动，常态化开展慈善捐款、救灾救急、项目援建等活动，用实际行动回馈社会。

案例：积极参与抗震救灾，践行社会责任

2025年3月，缅甸发生7.9级地震，造成重大人员伤亡和财产损失。邯郸中材缅甸子公司第一时间组织工程机械车辆协助救援，同时向仰光省灾害管理部捐助饮用水、食品等一批救灾物资，助力缅甸人民共渡难关，展现了企业责任与担当。



邯郸中材员工在缅甸开展协助救援

中材国际高度重视公益慈善活动中的声誉与运营风险管理，建立了系统化的全流程风险防控机制。公司通过对项目所在国别、区域的政治与社会环境进行审慎研判，前瞻性识别潜在的外部风险；在组织员工参与志愿活动时，始终将人员安全保障置于首位，制定并严格执行安全预案；针对捐赠流程中的关键环节，建立专项监督机制，确保捐赠资金流向清晰、合规、可追溯。通过层层设防、重点管控，我们致力于实现慈善活动的安全、透明与高效，持续维护公司负责任的企业形象。

2025年



助力乡村振兴

中材国际认真贯彻国家《乡村振兴责任制实施办法》，全面落实集团关于助力乡村振兴的工作要求，成立乡村振兴帮扶工作机构，聚焦“乡村振兴、产业开发、项目建设、社会民生、消费帮扶”等方面，助推定点帮扶的云南永善县巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，切实承担央企社会责任。

2025年



乡村振兴方面总投入 **501.3** 万元

中材国际帮扶纪实

- ▶ 依托“禾苞蛋”平台定向采购云南永善县特色农产品，累计采购金额达 **19.4** 万元，以市场化方式助力当地农户增收
- ▶ 装备集团持续对口帮扶安徽省阜南县蔡郢村，选派1名驻村第一书记挂职帮扶。在对口帮扶安徽省阜南县蔡郢村采购农产品21万元，向当地13位考取大学的学生发放助学金**1.3**万元
- ▶ 连续开展“金秋助学”与“圆梦微心愿”活动，2024、2025年共资助**31**名大学生新生，为**56**名困难学生实现“微心愿”，给**60**位留守儿童送去爱心礼物
- ▶ 与高校联动开展“行知学堂”，提供教育关爱服务



案例：“善建”七彩课堂，“微光”点亮童年

中材国际团委积极响应集团号召，组织中材国际总部、成都建材院、中材矿山的10名青年志愿者，前往云南省永善县红光九年一贯制学校开展“善建”七彩课堂活动。志愿者团队聚焦留守儿童成长需求与企业特色，精心设计了涵盖成长关怀、工程科普、非遗传承、安全守护与科学启蒙的系列课程。

▶ 在成长关怀方面

团队连续两年开展“微光计划”，为孩子们拍摄人生的第一张证件照与成长记录照，为留守儿童建立珍贵的影像档案，用镜头连接远方亲情。

▶ 在工程科普环节

志愿者以公司承建的埃及苏伊士运河EL-FERDAN双翼平旋铁路大桥为案例，讲述了这座世界级超级工程的建造故事与技术原理，生动传递了匠心精神与中国智慧。

▶ 在非遗文化传承方面

孩子们在动手体验糖画绘制、古法扎染与竹编画制作的过程中，感受传统技艺的匠心魅力。

▶ 在科学启蒙方面

志愿者们通过互动游戏与实验，开展了涵盖交通、食品、心理的安全教育，指导孩子们拼装飞机模型、完成“隐形墨水”等科学小实验，在他们心中播下探索与创新的种子。

通过丰富多元的课程与温暖用心的陪伴，公司为山区孩子带去了知识、视野与关爱，与他们结下了深厚的情谊。



中材国际来到永善县开展“善建”七彩课堂

深化海外履责

中材国际持续促进区域协同发展，践行“一带一路”倡议，秉承“共商、共建、共享”的发展原则，坚持“为当地经济发展做贡献、和当地企业友好合作、为当地人民服务”，推动全球技术、人才和文化融合，支持项目所在地经济社会发展，同心共筑人类命运共同体。

中材建设吴爽同志荣获中国驻肯尼亚大使馆
“中肯命运共同体建设模范个人”称号

深入社区需求

中材国际在属地定期与社区开展沟通交流，深入了解社区需求，针对当地发展痛点精准施策，帮助提升社区居民生活质量。成都建材院海外公司通过设立“公司开放日”积极与当地官员、居民形成良好互动，同时制定“优先雇佣本地员工，提供技能培训，提升社区就业率”“与本地供应商合作，降低物流成本的同时支持社区经济”相关政策，切实提升了与当地社区的深度合作。

案例：精准帮扶点亮社区希望，责任担当筑牢中非情谊

为践行企业社会责任，中材建设南非区域公司在SAE项目周边社区开展公益捐赠活动。经前期调研发现当地学校教学及体育资源匮乏，公司针对性准备了书包、文具及足球、跳绳等物资，切实改善学生学习锻炼条件。此次活动不仅为社区儿童送去关怀，更深化了企业与社区的友好关系。未来，公司将持续推动项目高质量发展，积极探索多元公益形式，实现与社区的共赢发展。



促进文化融合

中材国际全力支持属地文化事业发展，致力于传播中华文化，促进国际文化交流。多年来，成都建材院始终尊重当地风俗习惯和饮食文化，将企业文化和当地文化有机融合，在古尔邦节、开斋节等当地重要传统节日开展属地员工慰问活动，在所有项目营区内设置穆斯林餐厅，增强了埃及员工的企业归属感、认同感。

案例：交流传统文化，同叙两国友谊

2025年成都建材院埃及分公司、沙特分公司举办了以“创新驱动·绿色赋能”为主题的“善用资源日”开放活动。200余名当地员工及家属参加活动，通过观看企业宣传片、聆听现场讲解和实地参观，深入了解了公司在智能制造与绿色环保方面的实际应用与创新成果；还通过参加具有中国传统文化特色活动、趣味互动游戏等深刻感受中国文化的独特魅力。

案例：共庆佳节，促进文化交融

苏州中材尼日利亚子公司特别开设“中文工坊”文化体验专场，以文化交融的独特方式共庆佳节。中外员工在老师的指导下制作传统香包，丝绸面料、艾草香料与中国结艺的巧妙结合，让参与者沉浸式感受中华文化魅力，充满文化特色的手作香包成为跨文化交流的暖心信物。属地员工们纷纷表示，香包制作不仅是艺术创作，更让大家了解到中国人民用一针一线传递祝福的智慧。

厚植人才沃土

中材国际在为业主提供优质工程技术服务的同时，高度重视项目所在地的人力资源开发，致力于为项目所在地提供就业机会，促进当地经济的长远发展。

案例：科技人文交融并进，共筑“一带一路”人才生态

装备集团承办的第六届大型现代化水泥生产技术国际培训班在津圆满结束，来自巴基斯坦、缅甸等六个国家的19位学员完成培训。国际培训班于2016年开始至今已成功举办五届，旨在开展“一带一路”科技人文交流，传授水泥行业先进适用技术，通过持续的技术传授与经验共享，推动全球水泥产业技术、人才与文化深度融合，促进发展中国家水泥行业的科技水平提高、人才培养，切实支持项目所在地经济社会可持续发展，为构建人类命运共同体贡献专业力量。

公司鼓励本土用工，解决当地就业

全年使用当地劳工超
2.2 万人

全级次境外属地员工（含分包商）占比超
63%

案例：开展本地化能力建设，构筑海外发展人才支撑

成都建材院海外公司持续深化本地化运营，积极组织开展岗位技能提升与新员工岗前系列培训，2025年累计覆盖各项目、部门约200名本地员工。培训系统涵盖企业文化、安全生产、法律法规及职业健康等内容，通过灵活多样的形式，有效提升当地员工的职业技能与综合素质。该举措不仅为本地员工构建了清晰的成长路径，也进一步强化了公司海外项目的人才稳定性与可持续发展能力，实现了企业与当地社区的共赢发展。

未来展望

岁月不居，时节如流，征途如虹，浩荡前行。

2026年是“十五五”规划的开局之年，也是我们向着“材料工业世界一流服务商”愿景迈进的关键一程。站在新的起点，我们勇担新使命，展现新作为，让“1324”可持续发展战略成为融入血脉的行动自觉，在服务国家战略与全球永续的实践中，不断书写高质量发展的崭新答卷。

我们以“一个核心、三个价值、两条主线、四个目标”为引领，将可持续发展的基因融入企业血脉。对内，我们持续筑牢可持续发展根基，以现代化治理为基石，让合规廉洁成为行为自觉，让员工成长与企业发展同频共振，让清洁生产、绿色运营贯穿每一个项目、每一处环节。对外，我们全力服务全球永续发展，以绿色低碳技术和数字智能方案赋能客户转型，以透明可持续的供应链生态聚合合作伙伴，在应对气候变化中贡献专业力量，在共建“一带一路”中践行央企担当。

初心如磐，使命在肩。在2026年的崭新画卷上，我们将始终秉持“推动绿色智能，服务美好世界”的企业使命，在建设世界一流服务商的征程上行稳致远，为全球水泥工业的绿色永续贡献更加磅礴的智慧与力量！

ESG关键绩效表

环境数据

指标名称	单位	2025年
氮氧化物 (NOx) 排放总量	吨	0.24
二氧化硫 (SO ₂) 排放总量	吨	0.06
工业颗粒物排放量	吨	3.76
挥发性有机物 (VOCs) 排放总量	吨	39.23
温室气体总排放量 ¹	吨二氧化碳当量	770,300.66
温室气体直接排放量 (范围一)	吨二氧化碳当量	611,425.03
温室气体间接排放量 (范围二)	吨二氧化碳当量	158,875.63
工程服务业务温室气体总排放量	吨二氧化碳当量	91,489.37
装备制造业务温室气体总排放量	吨二氧化碳当量	38,603.52
运维服务温室气体总排放量	吨二氧化碳当量	625,762.36
其他业务温室气体总排放量	吨二氧化碳当量	14,445.40
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/百万元营业收入	15.53
自产有害固体废弃物产生量	吨	5,411.00
自产有害固体废弃物产生强度	吨/百万元营业收入	0.11
自产无害固体废弃物产生量	吨	4,903.99
自产无害固体废弃物产生强度	吨/百万元营业收入	0.10
无害固体废弃物综合利用率	吨	3,483.91
其中：综合利用往年储存量	吨	3.00

¹本年度对矿山板块的统计口径进行调整，不再将破碎运维服务产生的温室气体排放纳入统计范围。有关温室气体数据的计算根据公司所属企业行业不同参考国家发展和改革委员会《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》等系列指南，以及《关于做好2023-2025年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》提供的有关转换因数计算，并均以吨二氧化碳作为计量单位。

指标名称	单位	2025年
无害固体废弃物综合利用率	%	70.98
外来固体废弃物消纳和处置总量	吨	1,074,617.18
工业废弃物	吨	980,500.00
将固体废弃物消纳和处置总量按类型划分 ²	吨	0
生活废弃物	吨	0
有害废弃物	吨	26,147.45
其他废弃物 ³	吨	94,117.18
木材认证	万立方米	1.64
公司采购的木材总量	万立方米	1.64
其中：经过认证的数量	万立方米	0.14
其中：未经过任何认证的数量	万立方米	1.51
木材	万立方米	2.85
循环利用的木材占比 ⁴	%	9.83
钢铁	万吨	40.47
循环利用的钢铁占比 ⁵	%	3.59
混凝土	万立方米	150.88
循环利用的混凝土占比	%	6.50
公司在整个施工过程中使用的材料总量	万立方米	51.74
骨料	万立方米	51.74
循环利用的骨料占比	%	7.40
沥青	万吨	1.54
循环利用的沥青占比	%	26.04
水泥	万吨	46.89

²公司消纳和处置外来固体废弃物的方式均为制备替代燃料成品及水泥窑协同处置。

³指不在上述3类废弃物范围内的，以具有热值（可燃性）的工业废弃物（如废弃纺织物、废弃塑料、废弃工业废渣等）、市政废弃物、农林废弃物为原料来源的替代燃料，作为燃料广泛应用于水泥窑、火电（生物质电厂），达到替代化石能源（煤炭）进而减少碳排放、降低化石能源的使用量的目的。

⁴循环利用的木材指：回收再利用的设备材料运输使用的木制包装材料及施工过程中循环使用的木模板、木方等。

⁵循环利用的钢铁指：回收再利用的现场制作钢结构、非标及非标设备等的边角料、设备材料运输使用的钢制包装材料及施工过程中循环使用的钢制脚手架、钢模板等。

指标名称	单位	2025年	
公司在整个施工过程中使用的材料总量	循环利用的水泥占比 ⁶	%	9.43
	其他材料	万吨	5.20
	循环利用的其他材料占比	%	9.89
直接能源消耗总量 ⁷	兆瓦时	2,302,342.81	
天然气消耗量	兆瓦时	26,250.36	
汽油消耗量	兆瓦时	20,393.72	
柴油消耗量	兆瓦时	2,205,371.21	
其他能源消耗量 ⁸	兆瓦时	50,327.52	
间接能源消耗总量	兆瓦时	279,227.97	
外购热力消耗量	兆瓦时	1,708.08	
电力消耗量	兆瓦时	277,519.89	
外购电力消耗量	兆瓦时	276,959.57	
常规电网购电量	兆瓦时	263,291.11	
绿电购买量	兆瓦时	13,668.47	
自发电电力消耗量	兆瓦时	560.32	
自发风电消耗量	兆瓦时	16.40	
相当于温室气体减排量	吨二氧化碳当量	13.46	
光伏发电消耗量	兆瓦时	543.92	
相当于温室气体减排量	吨二氧化碳当量	446.56	
综合能源消耗总量 ⁹	兆瓦时	2,581,570.79	
综合能源消耗强度	兆瓦时/百万元营收	52.15	

⁶循环利用的混凝土、骨料、沥青和水泥指：用可回收材料做替代原材料制成的混凝土、骨料、沥青和水泥。

⁷根据《综合能耗计算通则（GB/T 2589-2020）》计算。

⁸本年度其他能源消耗量统计口径包括液化天然气、液化石油气。

⁹能源消耗数据包含公司境内境外所产生的所有能源消耗。

指标名称	单位	2025年	
不可再生物料消耗量	吨	189,085.86	
物料消耗强度	吨/百万元营业收入	3.85	
能源方面支出	万元人民币	105,379.34	
取水总量 ¹⁰	吨	1,471,924.79	
自来水	吨	938,058.49	
地下水	吨	142,313.10	
地表水	吨	387,837.00	
其他	吨	3,716.20	
取水强度	吨/百万元营业收入	29.68	
排水总量	吨	567,402.18	
总耗水量	吨	904,522.61	
其中：循环用水量	吨	219,800.00	
循环用水率	%	24.30	
总环保投入金额	万元人民币	4,941.34	
绿色产品	本身具有绿色属性的产品所带来的营业收入	万元人民币	119,920.75
	其中：获得各类绿色认证产品所带来的营业收入，包括但不限于“中国低碳产品认证证书”“绿色建材产品认证”等	万元人民币	5,302.76
	能够推动社会绿色发展的产品所带来的营业收入	万元人民币	858,928.32

¹⁰水资源消耗数据包含公司境内境外所产生的所有水耗。

指标名称	单位	2025年	
自有国家级绿色工厂数量	个	2	
自有省级绿色工厂数量	个	4	
建设的国家级绿色工厂累计数量	个	9	
建设的省级绿色工厂累计数量	个	5	
建设的其他级别绿色工厂累计数量	个	1	
建设的国家级绿色矿山累计数量	个	48	
建设的省级绿色矿山累计数量	个	144	
建设的其他级别绿色矿山累计数量	个	1	
公司建造/管理/拥有的建筑物总量	个	440	
公司建造/管理/拥有的建筑物中属于绿色建筑的数量	个	12	
公司所有生产运营单位的占地面积	平方米	2,447,441.28	
其中：开展过生物多样性风险评估的面积	平方米	103,484.00	
公司所有生产运营单位的站点数量（即工厂、矿山、项目部等）	个	149	
其中：开展过生物多样性风险评估的站点数量	个	6	
获得ISO14001认证的企业法人数量	家	44	
获得ISO50001认证的企业法人数量	家	7	
制定了气候风险应对/适应计划（如极端天气应急预案）的存量企业数量	家	18	
气候变化风险与机遇	风险所带来的年度财务影响	万元人民币	214.08
	风险应对措施所带来的年度支出	万元人民币	963.49
	把握气候变化机遇所需的年度成本	万元人民币	20,942.16
	气候变化机遇所带来的年度收益	万元人民币	120,157.15

社会数据

指标名称	单位	2025年	
员工总数	人	15,201	
按性别划分的员工总数	男员工	人	12,024
	其中：从事STEM的男员工人数	人	6,918
	女员工	人	3,177
其中：从事STEM的女员工人数	人	1,375	
按民族划分的员工总数	汉族员工	人	13,230
	少数族裔员工	人	1,971
按岗位层级划分的员工总数	高层员工	人	176
	其中：女员工人数	人	12
	其中：业务岗位女员工人数	人	4
	其中：男员工人数	人	164
	其中：业务岗位男员工人数	人	98
	其中：少数族裔人数	人	5
	中层员工	人	1,535
其中：女员工人数	人	268	
其中：业务岗位女员工人数	人	50	
其中：男员工人数	人	1,267	
其中：业务岗位男员工人数	人	972	
其中：少数族裔人数	人	57	
一般员工	人	13,491	
按雇佣类型划分的员工总数	长期	人	13,387
	短期	人	1,814

指标名称	单位	2025年	
按年龄划分的员工总数	30岁以下	人	3,288
	30至50岁	人	8,673
	50岁以上	人	3,240
按地区划分的员工总数	中国内地	人	12,077
	港澳台地区	人	0
	国外	人	3,124
按性别划分的员工流失比例	男员工	%	5.02
	女员工	%	4.34
按年龄划分的员工流失比例	30岁以下	%	6.75
	30至50岁	%	2.96
	50岁以上	%	8.12
按地区划分的员工流失比例	中国内地	%	6.00
	港澳台地区	%	0
	国外	%	0.51
按职级划分的员工流失比例	高层员工	%	3.41
	中层员工	%	1.69
	一般员工	%	5.26
按职级划分的员工自愿离职比例	高层员工	%	2.27
	中层员工	%	1.30
	一般员工	%	4.58
按性别划分的员工自愿离职比例	男员工	%	4.22
	女员工	%	4.22
按年龄划分的员工自愿离职比例	30岁以下	%	5.72
	30至50岁	%	2.33
	50岁以上	%	7.78

指标名称	单位	2025年	
按地区划分的员工自愿离职比例	中国内地	%	5.18
	港澳台地区	%	0
	国外	%	0.51
新招聘员工总数	人	761	
按性别划分的新招聘员工总数	男员工	人	629
	女员工	人	132
按年龄划分的新招聘员工总数	30岁以下	人	578
	30至50岁	人	178
	50岁以上	人	5
按岗位层级划分的新招聘员工总数	高层员工	人	2
	中层员工	人	5
	一般员工	人	754
按民族划分的新招聘员工总数	汉族人数	人	744
	少数族裔人数	人	17
员工内部调动或内部应聘的数量	人	1,159	
内部调动或内部应聘数量占比	%	60.36	
接获有关侵犯员工合法权益的投诉个案	宗	0	
接获有关歧视应聘人员及员工的投诉个案	宗	0	
慰问特殊员工、帮扶困难员工人次	人次	797	
帮扶困难员工子女就学或奖励员工子女入学人次	人次	15	
帮扶危重病员工人次	人次	79	
慰问特殊员工、帮扶困难员工支出总额	万元人民币	52.96	
帮扶困难员工子女就学或奖励员工子女入学支出总额	万元人民币	0.43	
帮扶危重病员工支出总额	万元人民币	26.30	

指标名称	单位	2025年
举办、组织参加的各类员工活动场次	场次	598
参与相关行业协会（省级以上）组织的各种活动场次	场次	48
员工参加的各类活动人次	人次	38,946
参与满意度调查的总人数	人	8,866
占员工总人数的比例	%	58.33
按性别划分的满意率	男员工	98.52
	女员工	98.20
按年龄段划分的满意率	30岁以下	98.61
	30至50岁	98.83
	50岁以上	98.27
按种族划分的满意率	汉族员工	98.23
	少数民族裔员工	98.28
按员工类别划分的满意率	高层员工	100.00
	中层员工	98.82
	一般员工	98.33
公司为其缴纳企业年金的员工总数	人	9,430
公司为其缴纳补充医疗保险等五险以外险种的员工总数	人	10,847
加入工会的员工数量	人	13,341
加入工会的员工比例	%	87.76
签订集体合同的员工数量	人	6,940
签订集体合同的员工比例	%	45.65
员工中的职工代表数量	人	1,172
员工中的职工代表比例	%	7.71
因工死亡员工人数	人	0
员工千人死亡率	‰	0
零工亡项目比例	%	100

指标名称	单位	2025年
员工百万工时因工损失率（LTIFR）	-	0
员工因工伤损失工作日数	天	0
承包商百万工时因工损失率（LTIFR）	-	0
参与职业健康安全培训人次	人次	607,143
开展安全检查次数	次	6,492
隐患排查数量	个	62,702
其中：已完成整改的隐患数量	个	62,680
隐患排查整改率	%	99.96
开展应急演练、消防演习等演练人次	人次	50,861
安全健康相关支出金额	万元人民币	56,620.23
全级次公司中ISO45001职业健康安全管理体系认证的企业数量	家	44
按性别划分的员工培训比率（各类培训）	男员工	96.34
	女员工	81.33
按年龄段划分的员工培训比率（各类培训）	30岁以下	93.52
	30至50岁	95.84
	50岁以上	85.83
按种族划分的员工培训比率（各类培训）	汉族员工	94.88
	少数民族裔员工	81.94
按职级划分的员工培训比率（各类培训）	高层员工	98.30
	中层员工	98.96
	一般员工	92.48

指标名称	单位	2025年	
按层级划分的员工培训比率（安环类培训）	高层员工	%	76.70
	中层员工	%	59.09
	一般员工	%	62.40
按层级划分的员工培训比率（技能业务类培训）	高层员工	%	65.34
	中层员工	%	68.47
	一般员工	%	77.32
按层级划分的员工培训比率（管理类培训，含合规培训）	高层员工	%	100.00
	中层员工	%	89.71
	一般员工	%	50.19
以人次计算的受训总小时数（全体员工）	小时	1,462,621.60	
安环类培训受训总小时数	小时	550,453.64	
技能业务类受训总小时数	小时	652,928.62	
管理类受训总小时数	小时	259,239.34	
按性别划分的人均受训小时数（各类培训）	男员工	小时	102.46
	女员工	小时	106.69
按年龄段划分的人均受训小时数（各类培训）	30岁以下	小时	102.56
	30至50岁	小时	102.20
	50岁以上	小时	107.07
按种族划分的人均受训小时数（各类培训）	汉族员工	小时	104.59
	少数族裔员工	小时	92.66
按职级划分的人均受训小时数（各类培训）	高层员工	小时	141.16
	中层员工	小时	104.32
	一般员工	小时	102.58
人均受训小时数（各类培训）	小时	103.23	
公司员工培训总成本	元人民币	14,964,825	
涉嫌雇佣童工及强制劳工的案件数目	宗	0	

指标名称	单位	2025年	
与公司建立了长期合作的供应商数量	合计	家	9,204
	中国内地	家	9,095
	港澳台地区	家	24
	中国国外	家	85
在与公司建立长期合作的供应商上产生的采购金额	万元人民币	3,219,157.93	
与公司建立了长期合作的供应商数量中，经公司环境、社会风险筛选及管控的供应商数量	合计	家	7,428
	中国内地	家	7,321
	港澳台地区	家	23
	中国国外	家	84
在经公司环境、社会风险筛选及管控的长期合作供应商上产生的采购金额	万元人民币	2,690,141.26	
在经公司环境、社会风险筛选及管控长期合作的供应商中，评估认为有重大负面影响的供应商数量	合计	家	14
	在被评估认为有重大负面影响的供应商中，公司与其商定了纠正措施/改进计划的供应商的数量	家	0
	在被评估认为有重大负面影响的供应商中，被剔除的供应商数量	家	14
在与公司建立了长期合作的供应商中，参与供应商培训和能力提升的供应商数量	合计	家	3,413
	在参与供应商培训和能力提升的供应商中，经公司环境、社会风险筛选及管控的供应商数量	家	2,261
对供应商进行ESG培训次数或者与供应商开展ESG培训交流会次数	场次	800	
通过质量、职业健康安全、环境或能源管理等体系认证的供应商数量	家	7,562	
所有非长期合作的供应商数量	合计	家	2,856
	经公司环境、社会风险筛选及管控的供应商数量	家	2,410
因安全与健康理由而须召回的产品占比	%	0	
产品及服务涉嫌安全与健康理由的诉讼案件	宗	0	
收到关于产品及服务的投诉件数	宗	0	

指标名称	单位	2025年
其中：妥善回复和处置的投诉数量	宗	0
产品及服务涉嫌侵犯知识产权的案件数目	宗	0
因泄露客户信息而遭到投诉件数	例	0
客户总数	个	3,663
参与满意度调查的客户数量	个	2,831
其中：调查结果为满意的客户数量	个	2,796
参与满意度调查的客户占比	%	77.29
客户满意率	%	98.76
年度申请专利数	项	428
其中：发明专利数	项	279
年度授权专利数	项	330
其中：发明专利数	项	190
累计有效专利数	项	3,159
其中：发明专利数	项	1,065
软件著作权累计成功登记数	项	952
研发投入	百万元人民币	1,815.59
研发投入占营业收入比例	%	3.66
研发人员数量	人	3,687
主持和参与编制或修订的标准数量	个	13
举办和组织参加的反商业贿赂及反贪污培训场次	场次	331
全级次公司的董事参加反商业贿赂及反贪污培训人次	人次	437
全级次公司的员工参加反商业贿赂及反贪污培训人次（不含董事）	人次	29,091
举办和组织参加的反商业贿赂及反贪污培训董事覆盖率	%	100
举办和组织参加的反商业贿赂及反贪污培训员工覆盖率	%	100
员工违反企业行为准则（贪污或贿赂）的案件数量	宗	0
员工违反企业行为准则（歧视或骚扰）的案件数量	宗	0

指标名称	单位	2025年
员工违反企业行为准则（客户隐私数据）的案件数量	宗	0
员工违反企业行为准则（利益冲突）的案件数量	宗	0
员工违反企业行为准则（洗钱或内幕交易）的案件数量	宗	0
缴纳税费金额	万元人民币	223,616.47
总公益投入金额（含物资捐赠）	万元人民币	508.32
向定点帮扶地区捐赠（乡村振兴类）	万元人民币	501.30
其他	万元人民币	7.02
帮扶项目个数	个	1
设立专项奖学金项目数量	个	1
奖学金涉及的院校数量	个	6
奖学金总额	万元人民币	15
获得奖学金学生数	人	60
创业见习基地数量	个	9
提供在校生实习岗位情况	个	56
已设立的志愿者组织或者团体数量	个	8
员工中志愿者人数	人	1,737
开展志愿者活动工时数	小时	6,514
企业支持志愿者活动总投入	万元人民币	2.37
参与或支持有关保护妇女、儿童或残疾人权益的活动次数	次	10

指标索引

目录	《可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《上市公司自律监管 指引第14号——可持 续发展报告（试行）》	《央企控股上市公司 ESG专项报告参考指 标体系》
关于本报告	GRI1-4, 2-1, 2-2, 2-3	1-6	G4.1.2
董事长致辞	/	/	/
走进中材国际	GRI2-1, 2-6	/	/
夯实可持续发展根基	GRI2-9, 2-14, 2-16, 2-22, 2-29, 3-1, 3-2, 3-3	1-9,2-11,2-12,2-18, 5-1-51,5-1-53	G1.3.3, E.5.1.1, G1.2.2, G3.2.2
专题	全景回望“十四 五”，铸就可持 续发展新篇章	/	/
	夯实治理根基	GRI2-9, 2-10, 2-12	5-1-51 G1.1.1-G1.1.2, G1.2.2, G3.1.1-3.1.2, G3.2.1-3.2.2
夯实管治根 基，稳固健 康运营保 发展	合规廉洁经营	GRI2-27, 205-1, 205-2	5-2-54,5-2-55,5-2-56 G2.1.1-2.1.2, G2.2.1- 2.2.2, G2.3.1-2.3.2, G5.1.1-5.1.3, G5.2.1- 5.2.3
	保障员工权益	GRI2-23, 2-25, 2-26, 2-30, 201-3, 202-1, 202-2, 401-2, 401-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-10, 404-2, 404-3, 405-1, 406-1	4-4-49,4-4-50 S1.1.1, S1.1.3, S1.2.1-1.2.4, S1.3.1- S1.3.4, S1.4.1-1.4.3, S1.5.1, S2.1.1
根植绿色理 念，坚持环 境友好环 境永续	绿色清洁生产	GRI302-4, 302-5, 303-2, 304-2, 304-3	3-2-29, 3-2-30, 3-2-32,3-2-33, 5-1-52 E2.1.1-2.1.2, E2.2.1, E2.3.1-2.3.5, E4.1.1, E5.2.3, E5.4.1, E5.4.2, E5.4.3, E5.4.4, E5.4.6, E5.5.1, E5.6.1, E5.6.2
	融入循环经济	GRI303-1, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5,	3-3-34, 3-3-37 E1.4.2, E5.2.1

目录	《可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《上市公司自律监管指 引第14号——可持 续发展报告（试行）》	《央企控股上市公司 ESG专项报告参考指 标体系》
引领行业进 步，提升全 面价值促 共赢	提升服务品质	GRI2-28, 417-1	4-2-41,4-2-42,4-3-43, 4-3-44,4-3-47,4-3-48 S2.1.2, S2.2.1-2.2.3, S2.3.1-2.3.4
	可持续供应链	GRI308-1, 308-2,414-1, 414-2	4-3-44,4-3-45,4-3-46 E.5.4.5, S3.1.1, S3.2.1-3.2.3
	绿色低碳产品	GRI305-5	3-1-20,3-1-28 E3.2.2, E5.5.3, S4.4.1
凝聚时代使 命，共谋全 球发展显 担当	应对气候变化	GRI201-2, 305-5	2-11,2-12,2-14,2-15, 2-16,2-17,2-18,2-19 3-1-20,3-1-21,3-1-22, 3-1-23,3-1-27 E3.1.2, E.3.2.1-3.2.2, E.3.4.1, E5.1.1, E5.3.1
	增进民生福祉	GRI203-1, 203-2, 207-1, 413-1	4-1-38,4-1-39,4-1-40 S4.1.1, S4.2.1-4.2.2, S4.3.1-4.3.2, S4.4.2- 4.4.4
附录	ESG关键绩效表	GRI2-7, 2-8, 201-1, 205-3, 206-1, 301-1, 301-2, 301- 3, 302-1, 302-2, 302- 3,303-3, 303-4, 303-5, 304-1, 305-1, 305-2, 305- 4, 305-7, 401-1, 403-9, 404-1, 405-2, 418-1	3-1-24,3-1-25,3-1-26, 3- 2-31, 3-3-35, 3-3-36, 4- 4-50 E1.1.1-1.1.4, E1.2.1- 1.2.3, E1.3.1-1.3.5, E1.4.1, E2.1.3-2.1.4, E2.2.2, E2.3.2-2.3.5 E3.1.3-3.1.4, E3.1.6, S1.1.2, S.1.4.3, S1.5.3, S.2.3.2, S3.1.2, S.4.1.1
	指标索引	GRI1-3	6-57 /
	意见反馈表	/	/

意见反馈表

尊敬的读者：

您好！十分感谢您阅读本报告。您的意见和建议是我们持续推进中材国际ESG治理、实践和报告的重要依据。期待您的回复！

选择性问题（请在相应的位置打√）

1.请您评价本报告反映中材国际对经济、社会和环境的影响程度：

非常好 较好 一般 较差

2.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：

非常好 较好 一般 较差

3.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：

非常好 较好 一般 较差

4.请您评价本报告内容的可读性：

非常好 较好 一般 较差

5.请您对本报告进行综合评价：

非常好 较好 一般 较差

开放性问题

1.您最满意本报告哪一方面？

2.您希望进一步了解哪些信息？

3.您对我们今后发布报告有何建议？

如果方便，请告诉我们您的信息：

姓名： 职业：

机构： 地址：

电话： 邮箱：

我们的联系方式是：

公司地址：北京市朝阳区望京北路16号

邮政编码：100102

联系电话：010-64399502

传真：010-64399500



请扫描上方二维码