



中国中铁股份有限公司  
CHINA RAILWAY GROUP LIMITED



CREC

2025

环境、社会和公司治理报告暨可持续发展报告

Environmental, Social and Governance Report and Sustainability Report

永远的开路先锋



## 关于本报告

本报告是中国中铁股份有限公司连续发布的第 18 份环境、社会和公司治理（ESG）报告暨可持续发展报告，旨在披露公司 ESG 工作战略、管理制度、实践行动和关键绩效，对各利益相关方关注的重点 ESG 议题予以回应。

## 时间周期

本报告为年度报告，时间跨度为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。为增强报告可比性及前瞻性，部分内容有所延伸。

## 报告范围

本报告披露范围覆盖中国中铁股份有限公司及其所属各单位。

## 称谓说明

为了简化表达，报告中提到的“中国中铁”“公司”“我们”均指代中国中铁股份有限公司，其他所属单位称谓指代详见附录“名词释义”。

## 编制依据

- 联合国《2030 可持续发展议程》
- 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》
- 财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》
- 香港联合交易所《上市规则》附录 C2《环境、社会及管治报告守则》
- 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）》《上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》
- 中国社会科学院《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》

## 报告获取

本报告分别以中文及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。报告电子版可在中国中铁官方网站 <http://www.crecg.com/> 可持续发展专栏下载浏览。

# 目录

## CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| 董事长致辞                                  | 01        |
| 关于中国中铁                                 | 03        |
| 中国中铁2025                               | 05        |
| ESG管治                                  | 08        |
| <b>专题</b>                              | <b>13</b> |
| 践行“三个转变”<br>——砥砺中国创造、炼铸中国<br>质量、闪耀中国品牌 |           |
| 未来展望                                   | 124       |
| 附录                                     | 125       |

### 以卓越治理 夯实发展根基 01

|        |    |
|--------|----|
| 规范公司治理 | 23 |
| 全面深化改革 | 28 |
| 依法合规经营 | 30 |
| 恪守商业道德 | 33 |

### 以低碳实践 守护绿水青山 02

|        |    |
|--------|----|
| 应对气候变化 | 37 |
| 加强环境管理 | 47 |
| 减少污染排放 | 49 |
| 优化资源利用 | 54 |
| 推行绿色建造 | 59 |
| 守护自然生态 | 63 |

### 以民生情怀 共筑和谐家园 03

|        |     |
|--------|-----|
| 服务国家战略 | 67  |
| 强化科技创新 | 68  |
| 铸就匠心品质 | 78  |
| 筑牢安全之堤 | 85  |
| 拓展海外业务 | 89  |
| 助力员工成长 | 95  |
| 深化交流合作 | 107 |
| 共建和谐社区 | 115 |

## 董事长致辞



中国中铁股份有限公司党委书记、  
董事长

**陈文健**

回首 2025 年，是极不平凡、极具考验的一年，更是中国中铁砥砺奋进、硕果累累的一年。公司上下坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，锚定高质量发展首要任务，胸怀“国之大者”、勇担央企使命，在风浪中挺立、于承压中奋进，以应变局、稳大局、开新局的扎实成效，书写了“高质量中铁”建设的崭新篇章。

**这一年，我们以忠诚铸魂，把稳发展航向。**始终将“两个维护”作为最高政治原则和根本政治规矩，贯穿党的建设和改革发展全过程各方面。第一时间传达学习习近平总书记关于中央企业工作的重要指示精神，迅速兴起学习贯彻党的二十届四中全会精神热潮，把“十五五”规划编制作为淬炼“政治三力”的实践课堂。纵深推进深入贯彻中央八项规定精神学习教育，企业清风正气蔚然成风；深化践行“三个转变”重要指示，凝练五大发展变革、发布十大创新成果，确立“创造质量品牌”企业价值观，让高质量发展的理念深植人心、融入血脉。以基层党建提质增效工程为抓手，推动党建工作与生产经营深度融合，将党的政治优势、组织优势，切实转化为企业的竞争优势、发展胜势。

**这一年，我们以实干兴企，彰显央企担当。**始终以服务国家战略为己任，在重大基础设施建设的主战场冲锋在前、建功立业。沈白高铁、西延高铁、成都地铁 13 号线等一批重大工程建成投用，常泰长江大桥飞架南北、重庆东站拔地而起，为经济社会高质量发展注入强劲动能；西堠门大桥攻坚克难、高黎贡山隧道掘进向前，为“交通强国”建设筑牢坚实支撑。深耕高质量共建“一带一路”，匈塞铁路迎来赵乐际委员长现场考察并获高度赞誉，几内亚马西铁路、阿根廷马里亚纳盐湖工厂、巴基斯坦瓜达尔新国际机场等标杆项目捷报频传，让“中国建造”的金字招牌闪耀全球。

**这一年，我们以改革破局，激活内生动力。**坚定推进改革深化提升行动，改革红利持续释放——成功跻身央企品牌建设能力 TOP30，3 家单位获评国资委“科改”“双百”行动标杆与优秀等次。主动拥抱市场变化，深化区域总部、投资公司改革，优化资源配置效率，发展活力全面迸发。锚定科技强企战略，打造“先锋大模型”创新体系，推动“人工智能+智慧建造”八大场景落地生根，世界最大直径竖

井掘进机、全球首台原位可变径盾构机等大国重器批量下线，实现工作效率与工程品质双跃升；全年斩获省部级科技进步成果奖 343 项、中国专利奖 2 项，主导发布 ISO 国际标准 3 项，创新实力迈上新台阶。擦亮考核“指挥棒”，完善正向激励机制，鲜明树立高质量发展导向，全公司干事创业、奋勇争先的氛围愈发浓厚。

**这一年，我们以奉献暖心，厚植为民情怀。**始终坚持以人民为中心的发展思想，用实际行动诠释央企的责任与温度。积极参与资本市场“护盘行动”，有效稳定市场预期，守护企业与股东共同利益；深耕乡村振兴沃土，连续 7 年斩获中央单位定点帮扶最高等次“好”，1 项案例入选《中央企业上市公司环境、社会和公司治理（ESG）蓝皮书（2025）》。接收高校毕业生 7,187 人，全力服务国家稳就业大局。建强专业化应急救援铁军，在西藏定日地震、缅甸地震、四川筠连山体滑坡等危急时刻向险而行，用担当与坚守筑起生命防线。广泛开展金秋助学、爱心献血、暑期小候鸟等公益活动，聚微光成暖流，以真情传递大爱。深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，倾力打造绿色生态工程，评选绿色工程 100 项、节能低碳技术 51 项，以典型示范强化引领作用，助力建设人与自然和谐共生的美丽中国。

展望 2026 年，新征程的号角已经吹响。我们将持续深入学习贯彻习近平总书记关于中央企业工作的重要指示和党的二十届四中全会精神，以高质量党建引领保障高质量发展，聚焦主责主业、勇闯改革深水区、统筹发展与安全，在“创造质量品牌”企业价值观指引下，以更昂扬的斗志、更务实的作风、更有力的举措，全力以赴推动“十五五”规划开好局、起好步，矢志成为中国式现代化建设的开路先锋、建筑业高质量发展的领军企业！

# 关于中国中铁

## 公司概况

中国中铁股份有限公司（以下简称“中国中铁”）是集勘察设计、施工安装、工业制造、房地产开发、资源利用、金融投资和其他新兴业务于一体的特大型企业集团。总部位于中国北京，现有 60 家二级企业、289,250 名员工，在全球 100 多个国家和地区开展业务。

公司的前身是 1950 年 3 月成立的中国铁道部工程总局和设计总局，后变更为铁道部基本建设总局。1989 年 7 月，原铁道部撤销基本建设总局，正式组建中国铁路工程总公司。2000 年 9 月，与铁道部实行政企分开，整体移交中央大型企业工作委员会管理。2003 年 5 月由国务院国资委履行出资人职能。2007 年 9 月，中国铁路工程总公司独家发起设立中国中铁股份有限公司，并于 2007 年 12 月 3 日和 12 月 7 日，分别在上海证券

交易所和香港联合交易所上市。作为中国中铁的控股股东，中国铁路工程总公司于 2017 年 12 月 28 日完成公司制改制，工商变更登记为中国铁路工程集团有限公司。

中国中铁业务范围涵盖铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、机场、港口、码头等基本建设领域，累计参建铁路占中国铁路总里程的三分之二以上，建成电气化铁路占中国电气化铁路的 90%，参建高速公路约占中国高速公路总里程的八分之一；建设了中国五分之三的城市轨道交通工程。

作为全球最大建筑工程承包商之一，中国中铁连续 20 年进入世界企业 500 强，位居 2025 年《财富》世界 500 强企业第 43 位、《财富》中国 500 强企业第 9 位、ENR 全球最大承包商第 2 位、ENR 全球最大 250 家国际工程承包商第 14 位、ENR 全球工程设计公司 150 强第 30 位。

累计参建铁路占中国铁路总里程的

**2/3** 以上

建成电气化铁路占中国电气化铁路的

**90%**

参建高速公路约占中国高速公路总里程的

**1/8**

建设中国城市轨道交通工程的

**3/5**

### 绩效



# 中国中铁 2025

## 亮点绩效

### 经济



### 环境



### 社会



### 治理



## 荣誉奖项

|  |  |  |
|--|--|--|
|  <p>《财富》世界 500 强企业<br/>第 <b>43</b> 位</p>  |  <p>《财富》中国 500 强企<br/>第 <b>9</b> 位</p>                |  <p>ENR 全球最大承包商<br/>第 <b>2</b> 位</p>              |
|  <p>ENR 全球最大 250 家国际<br/>工程承包商第 <b>14</b> 位</p>   |  <p>ENR 全球工程设计公司<br/>150 强第 <b>30</b> 位</p>           |  <p>连续 <b>17</b> 年获评上海证券<br/>交易所 <b>A</b> 级评价</p> |
|  <p>连续 <b>12</b> 年获评上海证券<br/>交易所信息披露 <b>A</b> 级评价</p>                                       |  <p>连续 <b>7</b> 年蝉联《新财富》<br/>最佳 IR 港股公司</p>           |  <p>连续 <b>4</b> 年获评中国上市公司协会<br/>“上市公司董办最佳实践案例”</p>  |
|  <p>位居国务院国资委中央企业<br/>品牌建设能力 <b>TOP 30</b></p>  |  <p>连续 <b>3</b> 年获评中国上市公司协会<br/>“上市公司最佳董事会实践案例”</p> |  |
|  <p>位居中国质量协会 “中国企业品牌价值 TOP100” 第 <b>47</b> 位，<br/>“中央企业品牌价值 TOP60” 第 <b>19</b> 位</p>      |  |  |
|  <p>Brand Finance “全球品牌价值 500 强” 排名第 <b>114</b> 位，<br/>“中国品牌价值 500 强” 排名第 <b>23</b> 位</p> |  |  |
|  <p>入选央视 “中国 ESG 上市公司先锋 100” 榜单</p>   |  |  |
|  <p>入选央视 “中国 ESG 上市公司央企先锋 100” 榜单</p>   |  |  |
|  <p>中证 ESG 评级 <b>AA</b></p>   |  <p>Wind ESG 评级 <b>BBB</b></p>                      |  <p>MSCI ESG 评级 <b>BB</b></p>                   |

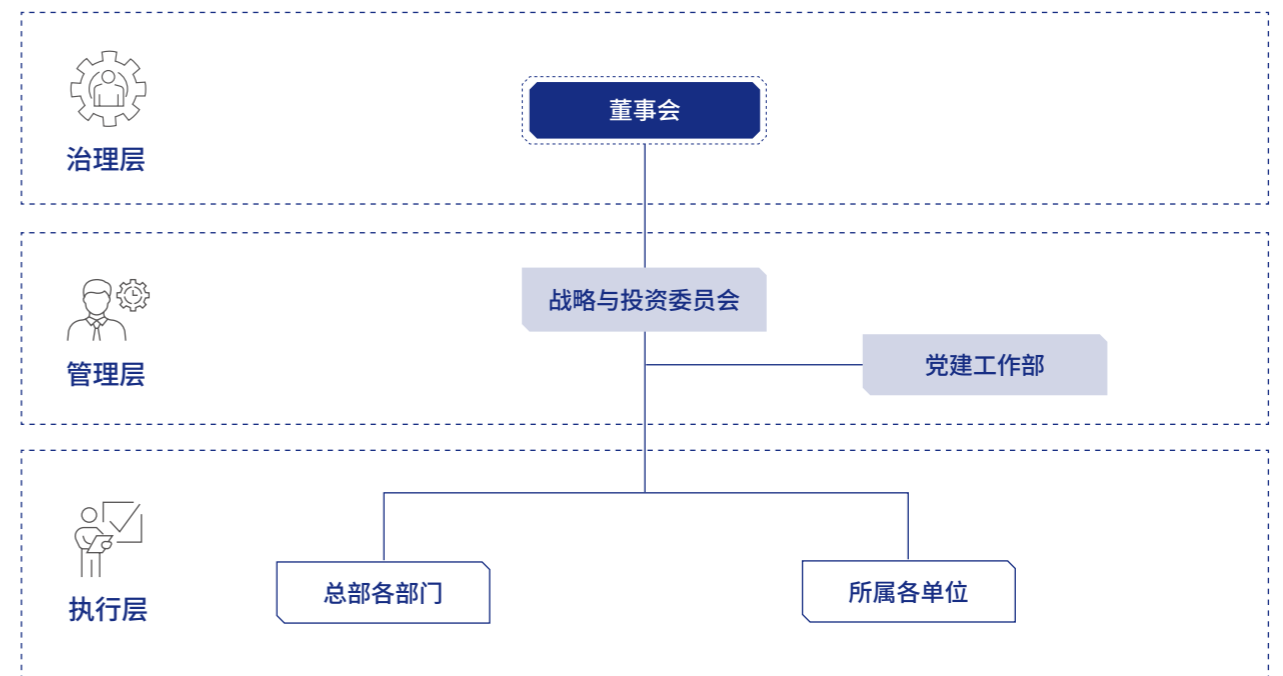
## ESG 管治

中国中铁将 ESG 理念全面融入公司战略规划与业务运营，持续健全 ESG 治理机制，深化与利益相关方的高效沟通，不断提升 ESG 管理质效，全力推动公司实现高质量、可持续发展。

### ESG 管理架构

公司持续强化 ESG 治理能力，构建治理层、管理层和执行层三级 ESG 治理架构，明晰层级权责，明确岗位职能，保障 ESG 管理高效运转，推动 ESG 目标落地见效。

中国中铁 ESG 管理架构



董事会作为公司 ESG 事宜的最高决策机构，负责审议 ESG 战略与目标，监察 ESG 管理策略、政策制度和目标进展，审议 ESG 重要性议题，评估并厘定 ESG 相关风险及机遇，审议年度 ESG 报告。

董事会下设战略与投资委员会，负责制定公司 ESG 管理体系建设方案并提出建议，监督跟踪 ESG 目标进展，定期听取相关工作情况报告并向董事会汇报。

党建工作部负责制定公司 ESG 战略与目标，统筹协调和推进落实日常 ESG 管理工作，组织编制年度 ESG 报告。公司总部各部门及所属单位负责 ESG 相关工作的具体执行实施，推进 ESG 目标落地。

公司将 ESG 绩效纳入高管薪酬考核体系，考核内容涵盖科技创新、安全质量等指标，以保障可持续发展目标的有效实现。

## ESG 实践行动

公司系统构建全方位、多层次的 ESG 能力建设体系，坚持对内提能与对外拓维双向发力，全面筑牢 ESG 高质量发展的能力根基。

对内，公司锚定 ESG 理念宣贯、行业发展趋势、最新监管要求、同业优秀实践、ESG 战略管理等核心维度，搭建多元化、体系化的 ESG 专项培训课程体系，2025 年通过线上线下融合方式，面向总部及所属二级单位 ESG 工作负责人开展信息披露专项培训，参训近 700 人，有效提升了 ESG 专业素养与实操能力。

对外，公司主动融入 ESG 生态圈，积极参与上海证券交易所、国务院国资委社会责任局、北京上市公司协会、中国企业改革与发展研究会、中国交通企业管理协会、北京注册会计师协会等监管机构及行业协会组织的 ESG 专项培训与交流互动，精准把握监管动态与行业发展趋势。

此外，公司本年度积极参与 ESG 领域权威奖项评选，凭借在可持续发展方面的扎实管理与创新实践，荣获多项殊荣，充分体现了行业与市场对公司 ESG 成效的高度认可。



## 重要性议题识别

公司结合全球可持续发展趋势、国际 ESG 标准、监管机构要求、自身业务发展与行业特点，系统识别内外部利益相关方关注重点，梳理形成中国中铁 2025 年 ESG 议题清单。通过财务重要性、影响重要性双维度开展双重重要性评估，确定议题优先序，形成 2025 年重要性议题矩阵，并在本报告中对相关议题予以重点回应。

### | 双重重要性议题评估流程

#### 1 建立 ESG 议题清单

公司遵循香港联合交易所《上市规则》附录 C2《环境、社会及管治报告守则》、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）》和《上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》要求，综合考量宏观政策要求、国内外 ESG 评级要求、行业发展特点及同业优秀实践，对议题进行优化调整，最终形成涵盖环境、社会及管治三大领域的 25 项 ESG 议题清单，为公司 ESG 工作指明方向。

#### 2 议题重要性评估与确认

**影响重要性评估**

公司通过问卷调查和现场访谈，邀请内外部利益相关方，围绕影响规模、范围、不可补救性及发生可能性等维度，系统评估各 ESG 议题的影响重要性。本次评估回收有效问卷 299 份，经全面数据分析，形成最终影响重要性评估结论。

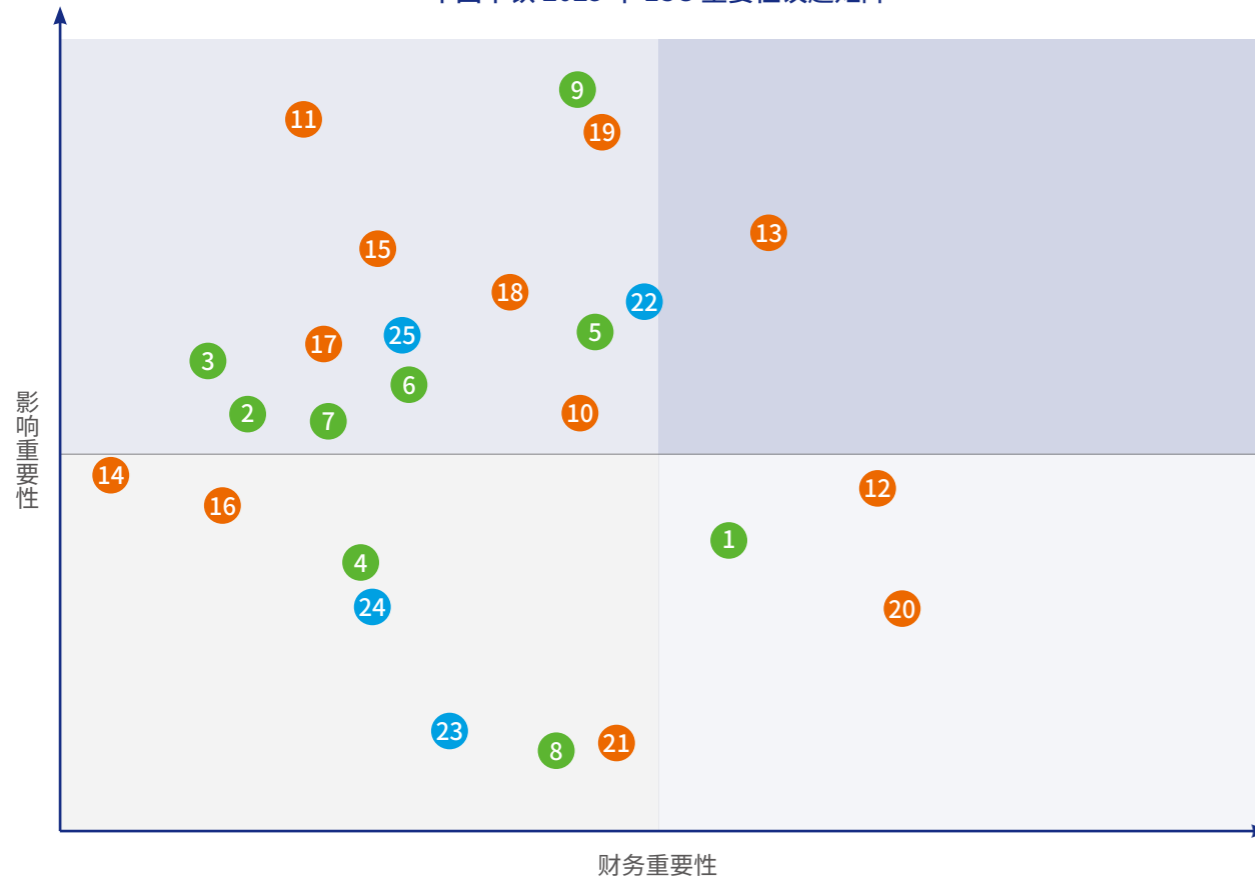
**财务重要性评估**

公司通过调研内部相关部门负责人、外部 ESG 专家，全面识别各项 ESG 议题可能对公司业务运营、财务状况、经营成果及现金流等产生的财务影响，围绕财务影响发生可能性、严重性两大维度综合研判，最终形成财务重要性评估结论。

#### 3 重要性议题排序

公司根据议题重要性评估结果，围绕财务重要性、影响重要性两大维度，对议题进行优先级次序排列，以矩阵可视化形式呈现各议题整体的重要性优先级，形成中国中铁 2025 年 ESG 重要性议题矩阵。

中国中铁 2025 年 ESG 重要性议题矩阵



| 环境  | 社会  | 管治  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 应对气候变化</li> <li>2 污染物排放</li> <li>3 废弃物处理</li> <li>4 生态系统和生物多样性保护</li> <li>5 环境管理</li> <li>6 能源利用</li> <li>7 水资源利用</li> <li>8 循环经济</li> <li>9 绿色施工</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>10 乡村振兴与社会贡献</li> <li>11 科技创新</li> <li>12 供应链管理</li> <li>13 产品和服务安全与质量</li> <li>14 数据安全与客户隐私保护</li> <li>15 员工权益</li> <li>16 培训发展</li> <li>17 员工关怀</li> <li>18 职业健康与安全</li> <li>19 服务国家战略</li> <li>20 海外发展</li> <li>21 利益相关方沟通</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>22 反商业贿赂及反贪污</li> <li>23 反不正当竞争</li> <li>24 ESG 管治</li> <li>25 依法合规经营</li> </ul> |

## 4 重要议题审阅与披露

公司识别评估得出具有财务重要性的议题为产品和服务安全与质量、供应链管理、海外发展和应对气候变化，中国中铁 2025 年 ESG 重要性议题矩阵结果经董事会审议确认后披露。

## 利益相关方沟通

公司构建常态化、多元化利益相关方沟通体系，及时回应内外部利益相关方诉求，深化互信、凝聚共识，赢得各方理解与支持。在官网设立可持续发展专栏，定期更新 ESG 工作动态、实践成果与标杆案例，以公开透明的信息传递搭建高效沟通桥梁。

| 利益相关方          | 期望与诉求   | 沟通与回应  |
|----------------|---|--|
| <p>政府及监管机构</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>响应国家战略</li> <li>守法合规经营</li> <li>促进经济增长</li> <li>支持地方发展</li> <li>促进稳岗就业</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>政策执行</li> <li>遵守法律法规</li> <li>稳健经营</li> <li>参与地方项目</li> <li>提供就业岗位</li> </ul>                     |
| <p>股东及投资者</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>可持续盈利能力</li> <li>规范公司治理</li> <li>信息披露规范</li> <li>股东权益保障</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>提升业务管理水平</li> <li>优化内部合规管理体系</li> <li>及时准确披露信息</li> <li>召开股东会议</li> </ul>                         |
| <p>客户</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>保障工程质量</li> <li>客户需求响应</li> <li>创新工程技术</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>加强产品质量管控</li> <li>客户满意度调查</li> <li>客户隐私保护</li> <li>坚持创新驱动</li> </ul>                              |
| <p>员工</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>保护合法权益</li> <li>薪酬福利保障</li> <li>人才培养机制</li> <li>职业晋升与发展</li> <li>保障职业健康和安</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>平等规范雇佣</li> <li>完善薪酬体系</li> <li>加强员工培训</li> <li>畅通晋升通道</li> <li>关注员工健康</li> <li>安全生产环境</li> </ul> |
| <p>供应商</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>规范采购管理</li> <li>遵守合同约定</li> <li>稳定合作关系</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>公开招投标程序</li> <li>及时支付货款</li> <li>长期战略合作伙伴</li> </ul>  |
| <p>合作伙伴</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>遵守商业道德</li> <li>践行合作共赢</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>坚持诚实守信</li> <li>合作谈判</li> </ul>   |
| <p>社区及公众</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>关注社区发展</li> <li>社区公益慈善</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>员工志愿活动</li> <li>公益慈善活动</li> <li>社会事业支持</li> </ul>   |
| <p>社会组织</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>合作与沟通</li> <li>产学研项目</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>研讨会</li> <li>学术交流</li> </ul>  |

# 「专题 践行“三个转变”

## 砥砺中国创造、炼铸中国质量、 闪耀中国品牌

2014年5月10日，习近平总书记在高铁装备考察时，作出“推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变”的重要指示，为中国经济高质量发展指明了前进方向、提供了根本遵循。2017年，国务院将5月10日设立为中国品牌日。

作为习近平总书记关于“三个转变”重要指示的首倡地和“中国品牌日”的发源地，十一年来，在国务院国资委的正确领导下，中国中铁始终牢记习近平总书记的殷殷嘱托，切实把“三个转变”重要指示转化为推动高质量发展的生动实践。2025年5月10日，在习近平总书记作出“三个转变”重要指示十一周年之际，中国中铁发布企业价值观——“创造质量品牌”，旗帜鲜明地回答了企业要实现什么样的发展、怎样实现高质量发展的问题，既体现了自觉扛起“三个转变”的责任担当，又凝聚了加快建设世界一流企业的磅礴合力。

### 以创新驱动砥砺 “中国创造”

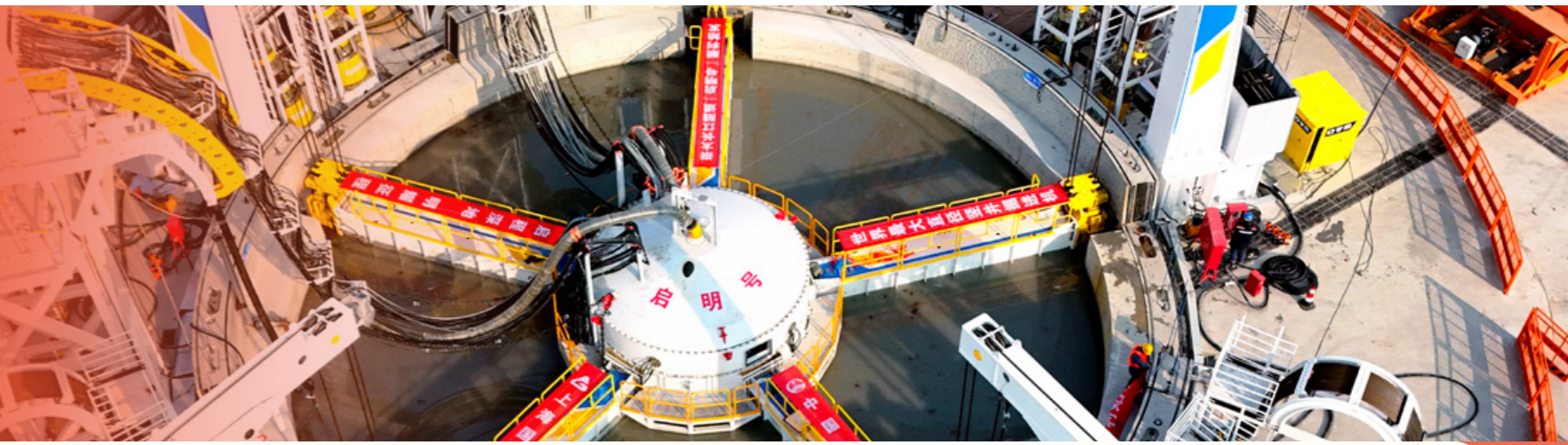
中国中铁始终聚焦国之所需、企之所能，统筹推进科技创新和产业创新，一手抓传统产业转型升级，一手抓战略性新兴产业和未来产业发展壮大，大力推进现代化产业体系建设，加快培育和发展新质生产力，努力实现高水平科技自立自强，进一步增强核心功能、提升核心竞争力，更好发挥“三个作用”，争当“三个排头兵”。

### 以品质为本炼铸 “中国质量”

中国中铁大力弘扬工匠精神，将“匠心品质、精心建造”的价值追求，贯穿于产品设计、技术研发、工程建设、运营服务等全产业链环节，持续优化提升产品和服务质量，努力做到干一项工程树一座丰碑，成就百年品质典范。

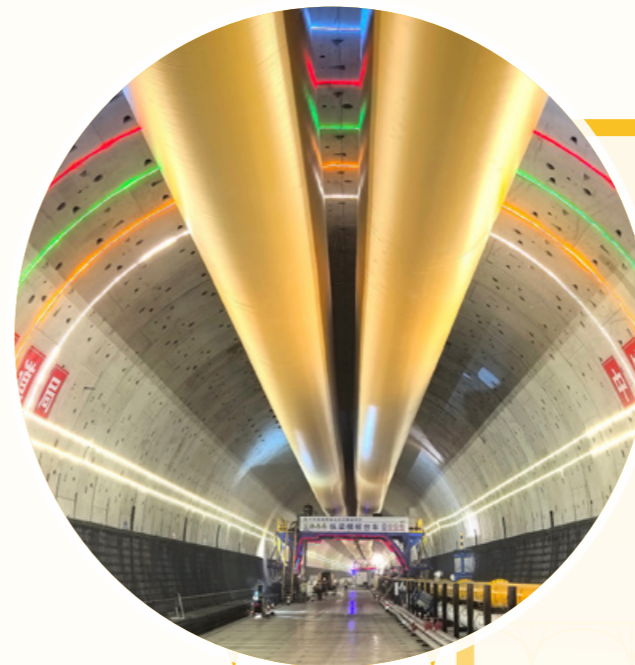
### 以价值导向闪耀 “中国品牌”

中国中铁坚持把提升品牌价值作为价值创造的重要载体，紧紧围绕“一带一路”建设，积极推动中国技术、中国标准、中国方案“走出去”，努力把中国高铁、中国桥梁、中国隧道、中国电气化、中国装备打造成代表中国形象的“国家名片”、享誉世界的“金字招牌”。



#### 大渡河铁路大桥：铺就跨越天堑“新通途”

2025年5月，中铁大桥局承建的大渡河铁路大桥全桥钢梁合龙。桥梁全长1,293米、主跨1,060米，桥面距河面约385米，为世界跨度最大山区铁路悬索桥，也是全线标志性工程。项目攻克技术与环保难题，完成9项科研课题，研发6项首台套设备，形成20项工法，申报专利81项、授权38项，以钢代土平台、打造园林式工地，实现工程与生态协同发展。



#### 崇太长江隧道：谱写高铁穿越长江不减速“新传奇”

2025年，由中铁隧道局施工建设的崇太长江隧道加速推进。作为上海至南京至合肥高铁控制性工程、国家“八横八纵”高铁网沿江通道关键节点，隧道全长14.25千米，创下多项世界纪录：独头掘进11.3255千米，为世界最长；设计时速350公里，为世界水下隧道最高；深入江底89米，为长江最深隧道。建成后将大幅缩短沿江城市时空距离，崇明至上海宝山站最快仅需17分钟。



**西延高铁：绘就陕北革命老区迈入高铁时代“新图景”**

2025年12月26日，中国中铁参与施工建设的西安至延安高铁正式开通运营，陕北革命老区将迈入高铁时代，为促进区域经济社会高质量发展注入新动能。

**南极科考站：不断书写极地工程建设“新篇章”**

中铁建工自2002年起累计派出建设者569人次、先后22次编入中国南极考察队，圆满完成长城站维修、中山站改扩建、泰山站配套后勤设施建设、秦岭站建设等重点任务，不断书写极地工程建设“新篇章”。



**中铁南横高速飞龙服务区：打造零碳示范“新样板”**

中铁交通在南横高速践行全生命周期低碳理念，打造飞龙主题服务区，构建“零碳”运营体系。截至2025年末，分布式光伏装机850.81千瓦，年均发电95万度，节约标准煤384吨，减排二氧化碳746吨，成效显著。区内老火车主题乐园为国家AAA级景区，入选中华环保联合会《美丽交通建设实践案例》，贡献文旅融合中铁方案。





**帕蒂加朗盾构：铸就出口最大直径盾构机“新丰碑”**

2025年4月16日，由中铁装备研制的我国出口海外最大直径盾构机“帕蒂加朗号”（中铁1459号）顺利下线。设备直径15.7米、总长约113米，集成多项智能技术和前沿装备。其中，盾构刀具更换机器人可实现无人化高精度自动换刀，大幅降低人力成本并规避高危作业风险；滚刀在线磨损监测、注浆率检测等系统可有效破解复杂地层掘进与沉降控制难题，显著提升施工智能化、自动化水平。

**匈塞铁路：树立中欧标准对接“新标杆”**

2025年，中铁九局、中铁电气化局参建的匈塞铁路匈牙利段建设稳步推进。线路全长158.6公里，设计时速160公里，串联布达佩斯与贝尔格莱德，是贯通中东欧区域的“黄金通道”。作为中国铁路技术标准与欧盟规范对接的首个示范项目，建设团队始终秉持“安全、精品、绿色、合规、文化”“五个匈塞”建设理念，推动规则标准对接与人文互信融合，夯实“硬联通、软联通、心联通”协同发展的实践基础，助力“一带一路”区域互联互通。

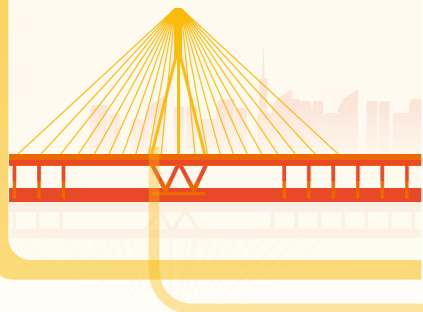
**几内亚马西铁路工程：中国重载铁路适配海外“新标杆”**

马西铁路是几内亚世界级西芒杜铁矿规模化开采、海铁联运的重要配套工程。铁路自马瑞巴亚港引出至西芒杜矿区，自西向东横贯几内亚，途经金迪亚、马木、法拉纳和康康等4个大区12个省市，沿线设12座车站，线路全长551.92公里，支线铁路长74公里项目，中国中铁旗下多家单位从勘察设计、施工建设、装备研发到运营维保全链条参与实施。铁路全线采用中国重载铁路技术标准及全套中国自主研发装备，结合几内亚当地地质条件与大运量运输需求，打造了年运输能力达2.2亿吨的重载铁路通道，实现了境外长距离重载铁路全产业链中国方案的创新落地，是中国铁路技术、标准、装备、运营全体系协同“走出去”的标杆范例。



### 常泰大桥：打造结构形式与交通功能融合“新典范”

2025年9月9日，中国中铁设计参建的世界最大跨度斜拉桥——常泰长江大桥公路桥正式通车。作为长江上首座集高速公路、城际铁路与普通公路于一体的多功能过江通道，大桥全长10.33公里，公铁合建段长5,299.2米，实现结构形式与交通功能的高度融合，是推动长三角区域一体化发展的重要交通枢纽。



截至 2025 年底 ……

- 中国工程院院士 **2** 人、国家卓越工程师团队 **2** 个、全国工程勘察设计大师 **9** 人、百千万人才工程国家级人选 **12** 人
- **3** 个国家级实验室（工程研究中心），**1** 个国家地方联合研究中心
- **61** 个省部级研发中心（实验室），**10** 个博士后科研工作站、**21** 个国家认定企业技术中心和 **142** 个省部级认定企业技术中心
- 国家科技进步和发明奖 **132** 项，中国专利奖 **45** 项，拥有国家专利 **48,029** 项

截至 2025 年底 ……

- 质量领域国家最高奖——中国质量奖和提名奖共 **5** 项
- 国家级优质工程奖项 **851** 项（其中国家优质工程金奖 **46** 项、鲁班奖 **253** 项、国家优质工程奖 **552** 项）

截至 2025 年底 ……

- 成功跻身《2025 中国企业品牌价值 TOP100 榜单》，品牌价值达 **1,432.47** 亿元，位列建筑行业第 **3** 位、中央企业第 **19** 位、中国企业第 **47** 位
- 匈塞铁路国际项目入选中国外文局“**2025（第八届）中国企业国际形象建设案例**”
- 累计荣获国际隧道与地下空间协会隧道奖 **8** 项、国际市政工程协会特殊国际荣誉奖 **1** 项、国际项目管理银奖 **1** 项、国际工程项目优秀奖 **1** 项



# 以卓越治理 夯实发展根基

## 01

中国中铁严格遵循法律法规以及国资、证券监管要求，持续完善权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制，推动董事会与各治理主体良性互动、高效协同，全面提升公司治理整体效能。坚持以诚信合规为立身基石，纵深推进“法治中铁、合规中铁”建设，通过健全制度体系、完善管理机制、强化法治宣教，将合规要求深度嵌入经营管理全流程，持续提升依法治企能力，切实筑牢风险防控坚固屏障，为企业高质量发展营造规范有序的良好环境。

### 本章节内容



|        |    |
|--------|----|
| 规范公司治理 | 23 |
| 全面深化改革 | 28 |
| 依法合规经营 | 30 |
| 恪守商业道德 | 33 |

### 关键绩效



- 董事会召开 **11** 次
- 董事成员 **7** 人
- 女性董事 **1** 人
- 独立非执行董事 **3** 人
- 参与反商业贿赂及反贪污培训的员工人数 **136,216** 人

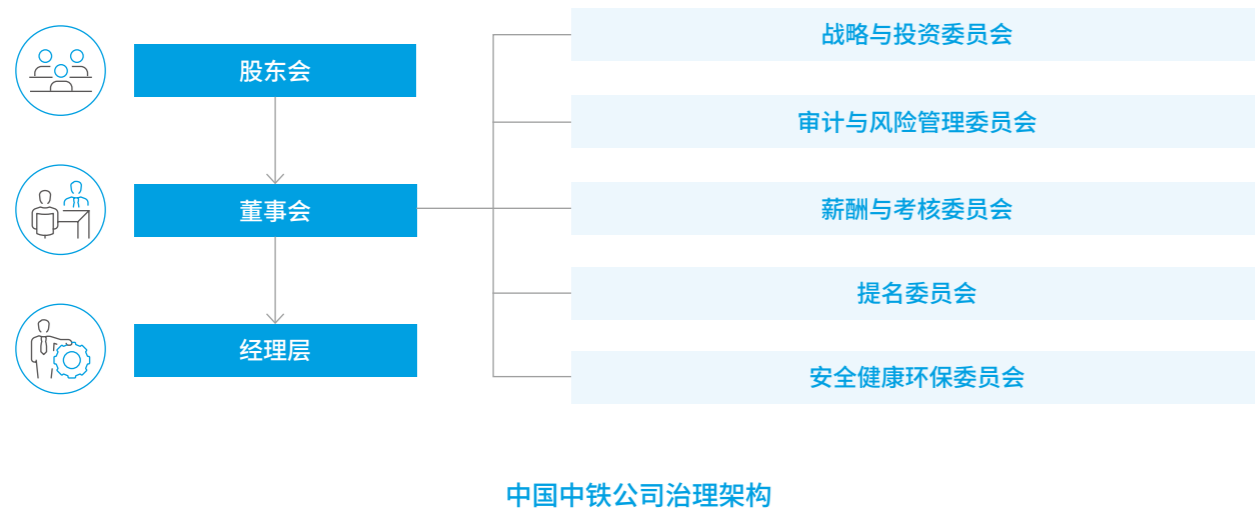


# 规范公司治理

公司坚持“两个一以贯之”<sup>1</sup>，严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规以及上海证券交易所、香港联合交易所监管规则，全面落实国务院国资委关于深化改革、完善治理的部署要求，推动公司治理持续规范高效运转。

## 公司治理架构

公司持续健全治理结构，优化各治理主体决策边界，动态完善董事会向经理层授权清单，建立董事会审计与风险管理委员会承接监事会职责的工作机制，撤销监事会并确保其监督职能平稳承接。报告期内，公司充分发挥董事会“定战略、做决策、防风险”、经理层“谋经营、抓落实、强管理”作用，依托专门委员会专业化运作体系，构建权责清晰、科学高效的决策生态，为战略落地、风险防控与可持续发展提供坚实的治理保障。



## 董事会运作

公司着力推动董事会从“有形管理”向“有为治理”转变，不断夯实公司治理根基，持续提升董事会建设质量，有效发挥董事会职能作用。

<sup>1</sup> 两个一以贯之：即坚持党对国有企业的领导是重大政治原则，必须一以贯之；建立现代企业制度是国有企业改革的方向，也必须一以贯之。

### 案例 中国中铁召开董事会建设工作推进会

2025年11月，公司召开“中国中铁董事会建设工作推进会”，对下一阶段董事会建设作出全面部署，切实发挥董事会定战略、作决策、防风险的职能作用。分类施策加强子公司董事会规范化建设，持续强化外部董事队伍建设，以高水平董事会建设为公司高质量发展提供坚强有力的治理支撑。



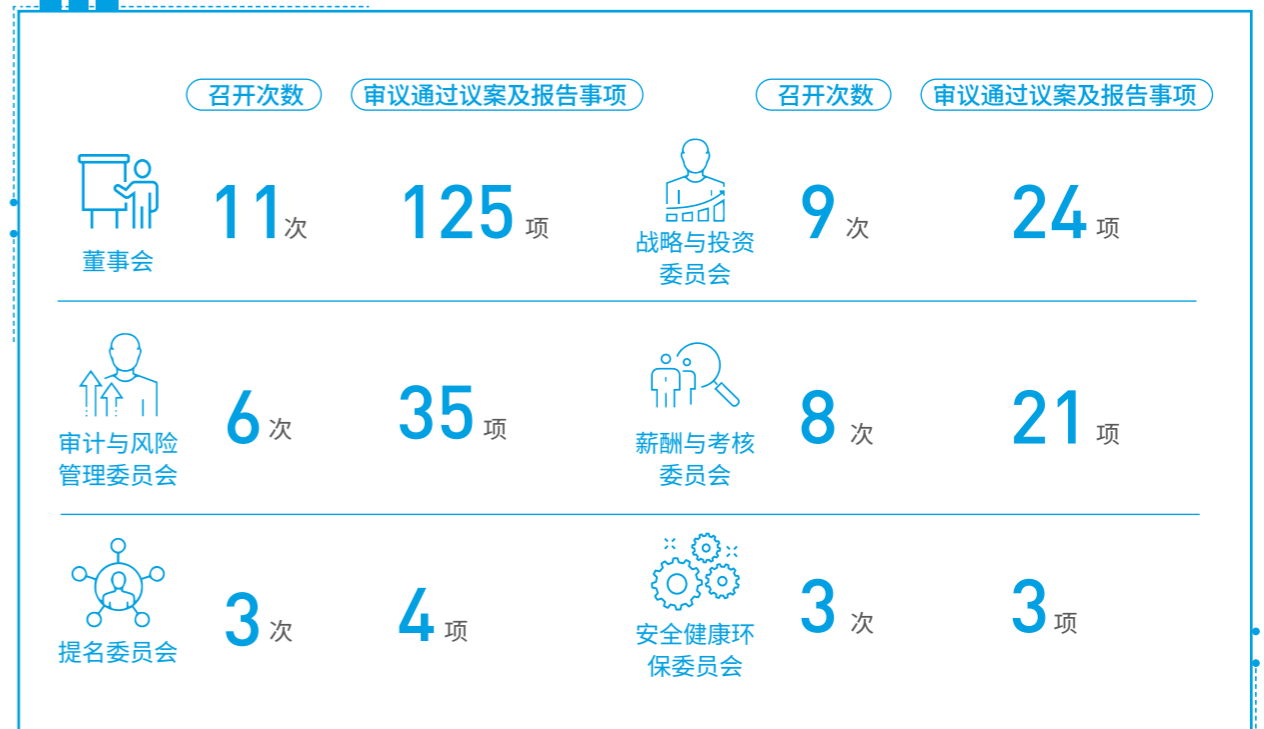
董事会建设工作推进会



国务院国资委“中央企业优秀董事会”荣誉（连续3年）



中国上市公司协会《上市公司董事会最佳实践案例》荣誉（连续3年）



## 董事会多元化

公司根据上海、香港两地上市规则和监管规定，制定《董事会成员多元化政策》并遵照执行。在董事提名与遴选环节，综合考量性别、年龄、教育背景、行业经验等因素，以满足公司战略发展对多元技能与经验的需求。截至 2025 年底，公司董事会由 7 名董事组成，其中女性董事占比 14%；7 名董事分别具有与公司业务发展相关的专业知识和丰富的从业经验，涵盖企业管理、工程管理、财务会计等多元领域，为提升决策效率和决策质量起到了重要作用。



## 董事会独立性

公司严格按照《公司章程》规定的任职条件选聘独立董事，在任独立董事人数及背景满足上市地上市规则的要求。截至报告期末，公司董事会 7 名董事中，非执行董事 5 名，在董事会人数占比超过半数，其中，独立非执行董事 3 名，不少于董事会人数的三分之一。同时，公司制定《独立董事管理规定》《相关职能部门服务董事会专门委员会工作制度》等制度，为规范治理运行，保证非执行董事依法履职，充分发挥非执行董事作用提供了监事的制度保障。

## 董事会能力建设

公司立足经营发展实际需要，结合董事专业特长，常态化组织董事会培训、调研及交流等活动，持续强化董事会履职能力。2025 年，聚焦信息披露、市值管理、舆情应对、合规履职等重点内容，组织董事参加专题培训 31 人次；同时依托国资证券监管部门、上市公司协会、知名咨询机构及律所等专业平台，围绕战略规划、公司治理、宏观经济、建筑行业、反腐倡廉等领域开展系统化培训，不断提升董事专业素养与履职效能。

## 激发经理层活力

公司纵深推进国企治理体系现代化，切实把制度优势转化为治理效能，全面激发经理层干事创业内生动力。聚焦制度融合，紧扣经理层“谋经营、抓落实、强管理”职能，优化经理层向董事会汇报工作机制。聚焦人员配置，科学搭建班子架构，配齐配强管理团队，成员分工协作、高效履职，依规执行决议、行使授权、定期汇报经营情况。聚焦实干实效，强化激励约束，提升团队积极性与责任感，以高效能治理推动企业高质量发展迈上新台阶。

## 维护股东权益

公司严格落实证券监管规定，依据《公司章程》《股东大会议事规则》等制度要求，依法合规召开股东会会议，规范会议各环节程序，切实维护中小股东权益。

公司持续规范信息披露管理，切实保障投资者知情权。2025 年修订《信息披露管理办法》《董事和高级管理人员持股变动管理规定》《内幕知情人登记管理细则》等制度，持续压实信息披露责任，强化信息披露全流程合规和风控管理，并不断优化丰富信息披露内容和表现形式，坚守“真实、准确、完整、及时、公平”底线，在上海证券交易所信息披露评价结果连续 12 年获 A 类评价。同时不断健全投资者沟通机制，通过业绩说明会、投资者交流会等多元渠道强化互动交流，及时回应投资者关切。2025 年，公司举办境内外投资者座谈交流会 80 余场、业绩说明会 4 场，披露各类公告及通函 346 份。

公司始终把市值管理作为提升投资价值和股东回报能力的长期战略管理行为，通过系统强化内部管理机制和综合运用多种路径规范有序推进市值管理工作。2025 年，公司开展控股上市公司市值管理工作研讨和专题调研，着力围绕制度革新、务实规划、系统推动、考核升级，全面构建市值管理长效机制，制定了市值管理制度，发布了估值提升计划，印发了市值管理方案，完善了市值管理考核细则，以制度革新、务实规划、系统推动、考核升级为核心，实现市值管理工作规范化、常态化、精准化推进。此外，公司完成 2024 年度分红，首次实施 2025 年中期分红，稳妥实施人民币 8 亿元至 16 亿元回购公司部分 A 股股份计划和 1.6 亿元至 3 亿元增持中铁工业股份计划，推动“提质增效重回报行动方案”和“估值提升计划”有效推进，促进公司内在价值与市场价值均衡提升，积极维护股东合法权益与公司长期可持续发展。

2025 年

股东会次数

1 次

审议并表决通过议案

20 项



中国中铁 2024 年年度股东大会、2025 年第一次 A 股类别股东会议、2025 年第一次 H 股类别股东会议

案例 开展“智能建造+新兴业务”联合反向路演

2025年11月20日至21日，中国中铁联合所属上市公司中铁工业、高铁电气在成都举办“智能建造+新兴业务”联合反向路演，吸引30余家投资机构参会。通过实地走访与座谈，展示中国中铁在智能建造、高端装备制造等领域的核心竞争力，为市值管理与资本市场沟通搭建桥梁。



“智能建造+新兴业务”联合反向路演



上海证券交易所 2024-2025 年度信息披露 “A 类” 评价 (连续 12 年)

《新财富》“最佳 IR 港股公司” 奖项

《证券时报》“投资者关系管理天马奖”

中国上市公司协会 “上市公司投资者关系管理最佳实践”

中国上市公司协会 《2025 年业绩说明会优秀实践案例》

## 全面深化改革

公司全面贯彻落实党的二十届三中、四中全会精神，深入实施国企改革深化提升行动，以改革破解发展难题、增强发展活力、厚植发展优势，着力打造创新领先、功能突出、治理高效、充满活力的现代新国企。

亮点呈现数据

- 改革深化提升行动圆满收官，426 项主体任务全面完成，二级单位 7,379 项改革任务全面完成
- 获评国务院国资委中央企业改革深化提升行动重点任务考核 “A” 级结果，较上一年度提升 14 名
- “三项制度改革” 连续 2 年被国务院国资委评为 “一级”
- 《中央企业深入推进穿透式监管的路径研究》荣获中国企业改革与发展研究会 “2025 中国企业改革发展优秀成果” 一等奖

## 深化三项制度改革

公司突出基层导向和实绩导向，落实 “规范、倾斜、激励” 一体推进要求，强化工资总额与经济效益联动，优化 “一业一策、一企一策” 考核体系，全面规范经理层成员任期制和契约化管理，3,497 名经理层成员签订年度及任期责任书。



中铁二局激励机制建设暨干部人才工作专题会

## 打造核心竞争主体

公司深入实施“扶优扶强”战略，全力推进“王牌企业”“专精特新企业”“主力三级公司”建设，通过强化资源配置，创新体制机制，全面激发发展动能；与此同时，坚决淘汰落后产能，加大扭亏治亏工作力度，实施分类施策、精准发力，切实提升发展质量。

### 中国中铁三级工程公司“20强”

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 1 中铁建工集团第四建设有限公司    | 2 中铁电气化局集团第一工程有限公司    |
| 3 中铁四局集团有限公司第七工程分公司 | 4 中铁四局集团第四工程有限公司      |
| 5 中铁四局集团第一工程有限公司    | 6 中铁建工集团有限公司华北分公司     |
| 7 中铁四局集团有限公司市政工程分公司 | 8 中铁四局集团电气化工程有限公司     |
| 9 中铁四局集团有限公司第八工程分公司 | 10 中铁建工集团第二建设有限公司     |
| 11 中铁四局集团建筑工程有限公司   | 12 中铁一局集团新运工程有限公司     |
| 13 中铁建工集团有限公司深圳分公司  | 14 中铁隧道集团二处有限公司       |
| 15 中铁三局集团建筑安装工程有限公司 | 16 中铁七局集团郑州工程有限公司     |
| 17 中铁七局集团有限公司海外公司   | 18 中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司 |
| 19 中铁一局集团电务工程有限公司   | 20 中铁五局集团第二工程有限责任公司   |

## 抓实大商务管理

公司接续开展大商务管理再提升暨降负债三年行动，深入推进财商法采“四融合”（财务集约化、商务精细化、法务风控化、采购体系化深度融合），财务集约化管理全面铺开，累计成立财务中心超1,200个，为近2万个核算单元提供服务，司库系统与法务、工程管理等系统实现互联互通；供应链体系持续优化，物资集采合作模式与保障机制不断完善，两级物贸企业钢材、水泥集采占比稳步提升。



中国中铁青年大商务管理业务融合大赛暨第四届青年创新创业大赛决赛

## 依法合规经营

中国中铁认真贯彻国务院国资委关于法治央企建设的各项部署要求，以完善企业治理结构为根基，以提升依法合规经营管理水平为核心，以厚植企业法治文化为保障，以深化法治央企建设为载体，推动企业依法治理水平迈向世界一流。

## 内控合规

公司持续夯实内控合规管理根基，充分发挥法治建设领导小组、合规委员会、重大经营风险管控委员会协同联动作用，统筹推进法律、合规、内控、风险管理四位一体建设，为公司依法合规经营筑牢坚实的组织与机制保障。

制定实施《2025年度内部控制体系建设与监督工作重点任务分工方案》，聚焦重要领域、关键业务、核心岗位，进一步明晰内控监督责任，推动内控要求深度嵌入业务全流程，确保各项管控措施落地见效、闭环管理。

秉持“业务导向、精准施教”原则，紧扣各业务领域合规风险点与岗位履职需求，常态化开展制度管理、合规管理专项培训，着力锻造高素质专业化法治人才队伍，为企业高质量发展注入坚实专业动能。

公司积极培育企业法治文化，精心组织“八五”普法和“民法典宣传月”等主题活动，推动法治理念融入日常管理。



中国中铁组织法律合规业务培训

2025年

法律合规类专项培训累计参训人数超

**5.69** 万人



## 风险管理

公司严格贯彻国务院国资委关于风险防控的部署要求，规范开展风险识别、风险排查、风险应对工作，着力构建风险管控长效机制，筑牢风险防控底线。

2025 年，公司制定发布资产交易、投资后评价等专项管理制度，完善重点领域风险防控体系，强化风险应对能力；健全风险识别评估与动态监测机制，聚焦房地产投资、现金流、基础设施投资、国际化经营及债务等五大重大经营风险开展深度研判，通过动态监测、风险提示、闭环管控，实现风险早识别、早预警、早处置，全力保障企业稳健运营。

公司从严管控海外经营风险，深化专项治理，紧盯境外重点项目与重大风险强化监管。2025 年 8 月，针对 3 个国别 6 个项目开展专项检查，排查整改风险隐患；同步加强海外风控人才培养，常态化开展专项培训，持续提升境外风险防控专业能力。

## 信息安全与隐私保护

公司严格遵循《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》等法律法规要求，坚持数据保护与合理利用并重，持续深化数据资产管理与网络信息安全体系建设，制定并完善《中国中铁股份有限公司数据资产管理规定》《中国中铁股份有限公司网络信息安全管理规定》等内部管理制度，切实筑牢数据安全与客户隐私保护防线，保障信息系统的安全、高效、稳定运行。

### | 全生命周期数据安全与隐私防护

公司建立覆盖信息采集、存储、传输、使用、销毁全流程的数据安全管控机制，持续强化信息采集授权合规性、数据存储加密强度、传输通道安全性及销毁流程完整性，对姓名、身份证号、手机号等敏感个人信息实施重点专项防护。2025 年，公司聚焦高风险环节深入开展数据泄露风险专项排查，全面提升业务数据和个人信息安全的防御力；同步强化终端安全防护，统筹推进防病毒软件推广部署，筑牢前端安全关口。



### | 境内外一体化安全体系建设

为保障海外业务数据高效、稳定、安全传输，公司系统推进跨境数据内网化传输体系建设，统筹开展核心应用系统搭建、网络升级改造、全链路安全加固等工作，构建覆盖境内外全域的数据安全与商业秘密防护体系，有力支撑了跨境业务数字化发展，更以实际行动助力国家“一带一路”数字经济战略落地。

### | 全员网络安全宣教与能力建设

公司高度重视全员信息安全素养与实操能力提升，常态化开展安全宣教培训。2025 年，以“网络安全为人民，网络安全靠人民”为主题组织开展网络安全宣传周活动，采用“线上主导、线下联动”模式，通过知识竞赛、横幅宣传、情景模拟演练等多元化形式，普及网络安全知识，强化“网络安全人人有责”的全员共识，筑牢企业网络安全屏障。

2025 年

未发生

侵犯客户隐私与信息安全的相关事件



中国中铁网络安全宣传周活动

## 恪守商业道德

公司严格遵守境内外反垄断、反不正当竞争等相关法律法规及监管规定，坚守诚信合规经营底线，对商业贿赂、贪污腐败、不正当竞争等违反商业道德的行为零容忍，坚决维护公平有序的市场秩序。

## 反商业贿赂及反贪污

公司积极构建党委巡视、纪委监督、财务监督、审计监督、合规监督、职工民主监督贯通协同“六位一体”大监督格局，形成权责清晰、运行高效的全链条监督闭环，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐的长效机制建设。

## 完善制度规范体系

公司持续完善反商业贿赂、反贪污制度体系，严格执行《中国中铁股份有限公司构建“不能腐”体制机制实施方案》《中国中铁领导人员廉洁从业承诺制度（试行）》《中国中铁股份有限公司构建党风廉政建设和反腐败大监督工作格局实施办法》等制度，明确公司领导人员及全体员工廉洁从业行为准则，从严规范权力运行。同时，严肃查处贪污腐败相关案件，深化以案促改、以案促治，持续营造风清气正的经营环境。

## 深化重点领域专项治理

公司针对工程建设和招投标等关键领域，制定并完善专项治理工作方案，层层压紧压实主体责任。对照相关领域存在的突出矛盾和共性问题，梳理建立问题清单，精准查摆管理短板与制度漏洞，系统推进整改整治。

公司全面落实国务院国资委 2025 年跨境腐败治理工作要点，召开跨境腐败领导小组会议，通报问题线索处置情况，研究部署重点工作；紧盯问题整改闭环，督促相关部门和所属单位落实整改举措，赴海外在建项目开展专项调研督导，纵深推进跨境腐败治理工作。

## 健全监督举报与权益保障机制

公司落实《中国中铁股份有限公司纪检组织处理信访举报和案件监督管理工作实施办法》《中国中铁股份有限公司信访工作责任制实施办法》等制度，持续畅通信访举报渠道，依规依纪依法处置各类举报案件，切实保障全体员工及利益相关方有效行使监督权利。公司所属各单位均设立纪检组织，加强反腐败信访举报管理，严格落实保护举报人个人隐私与人身安全保护要求，对因失职导致泄密的行为，严肃追责问责。2025 年，地方司法机关审结所属企业管理人员贪污案件 15 件，相关人员被依法追究刑事责任。

## 深化廉洁文化建设

公司多形式深化反商业贿赂、反贪污腐败廉洁文化建设，通过开展专题警示教育、制作《忏悔与警示》《风腐迷途、警钟长鸣》等警示教育片、建设廉洁文化教育基地等方式，常态化开展廉洁教育，推动廉洁理念入脑入心。

2025 年，公司持续健全常态化、长效化教育机制，各级党组织开展党章党规党纪教育 11,029 场次、警示教育 2,447 场次，受教育党员干部超 40 万人次，提升全员廉洁合规意识与履职能力。



中铁一局在西安市打造“一路清风”廉洁文化基地，助力“清廉中铁”建设

## 反不正当竞争

公司始终将公平竞争理念贯穿生产经营全流程，坚决杜绝垄断行为、恶性竞争、违规寻租等破坏市场环境的行为，切实把合规要求转化为规范市场行为的刚性约束。积极响应国内建筑行业企业联合发布的“反内卷”倡议，坚决抵制“内卷式”恶性竞争、“金钱开路”违规获取项目等行为，自觉维护公平有序的市场竞争秩序，助力构建健康良性的行业发展生态。

2025 年

未发生

因不正当竞争行为引发的诉讼或重大行政处罚案件



# 以低碳实践 守护绿水青山

## 02

中国中铁深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展之路，以碳达峰碳中和工作为总牵引，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，奋力书写人与自然和谐共生的美好画卷。

### 本章节内容



|        |    |
|--------|----|
| 应对气候变化 | 37 |
| 加强环境管理 | 47 |
| 减少污染排放 | 49 |
| 优化资源利用 | 54 |
| 推行绿色建造 | 59 |
| 守护自然生态 | 63 |

### 关键绩效



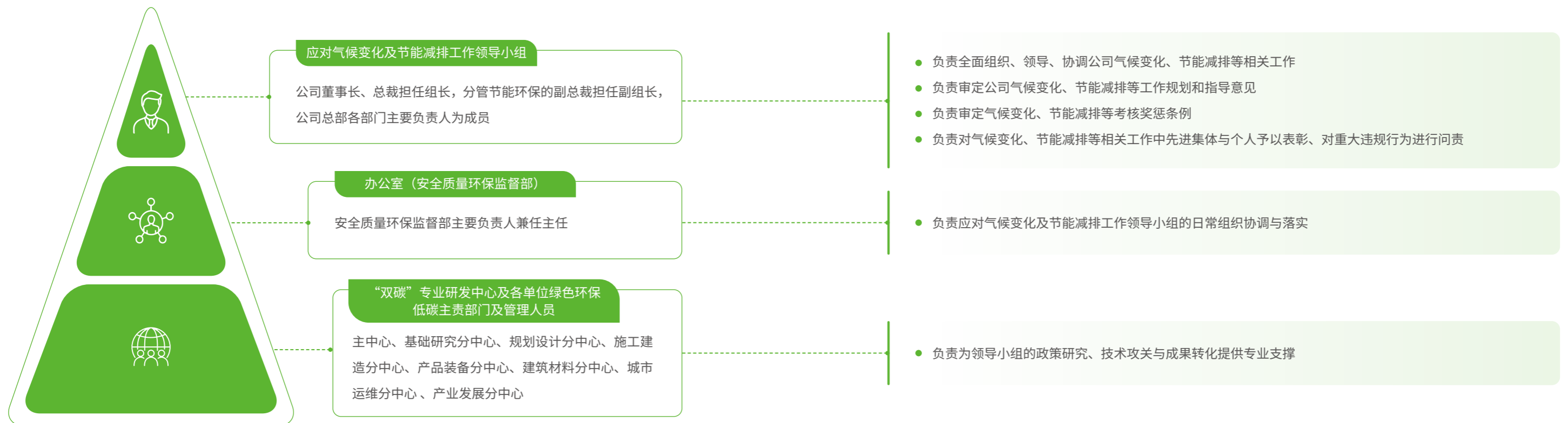
- 温室气体排放总量 (范围1+范围2)  
**1,415.40**  
万吨二氧化碳当量
- 温室气体排放密度 (范围1+范围2)  
**0.1319**  
吨二氧化碳当量/万元
- 能源消耗总量  
**3,944,602** 吨标煤
- 环保资金投入  
**19.38** 亿元
- 绿色技术研发投入  
**1.96** 亿元

# 应对气候变化

中国中铁积极响应《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》倡议，全面贯彻落实党中央和国务院关于碳达峰、碳中和决策部署，系统研判、科学应对气候变化带来的风险与机遇，持续提升企业气候韧性，为行业绿色低碳发展、全球气候治理行动贡献中铁智慧与中铁力量。

## 治理

公司深入落实《中国中铁关于加快绿色发展 推进美丽中国建设的指导意见》，成立应对气候变化及节能减排工作领导小组，构建协同高效的工作体系，细化责任分工与任务目标，专题部署美丽中国建设重点任务，扎实推动各项工作落地见效。



中国中铁气候变化治理架构

## 战略

公司密切跟踪国家“双碳”及气候变化相关政策导向，动态监测运营区域极端天气事件，通过行业对标和内外部专家咨询等方式，常态化识别气候变化带来的风险和机遇，系统评估其对业务模式、全价值链的潜在影响，研究制定兼具适应性与前瞻性的应对举措；同时深入实施《中国中铁股份有限公司碳达峰行动方案》，下达约束性考核目标，强化节能环保统计监测和考核奖惩，从严督导各层级压实工作责任、提升工作实效，全面推动气候战略落地与企业绿色低碳转型。

## 气候风险与机遇识别

公司对标香港交易所《环境、社会及管治报告守则》D 部分要求，以及《环境、社会及管治框架下气候信息披露实施指引》的披露方法与相关建议，采用情景分析方法，以短期、中期、长期为时间维度，从气候风险与机遇的发生概率、影响周期、财务影响等核心维度切入，立足公司实际业务发展，紧密围绕核心主业，系统开展气候变化风险与机遇识别工作。

气候变化风险识别结果

| 风险类型  | 风险因素                                 | 风险描述   | 对业务模式的影响  | 对价值链的影响  | 预期影响时间 | 潜在财务影响   | 应对措施   |
|---|--------------------------------------|--|---|--|--------|--|--|
| <br>物理风险  | 急性风险                                 | 极端天气事件（如台风、极端降水、暴雪）发生的频率与严重程度增加，可能导致施工现场停工、临时设施损毁、设备损坏、人员伤亡及工期延误                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>项目进度延迟，合同履行风险上升</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>施工材料运输中断，供应链延迟</li> <li>分包商履约能力下降</li> <li>灾后修复成本增加</li> </ul>    | 短期至中期  | 营收<br>成本   | <ul style="list-style-type: none"> <li>建立极端天气预警机制</li> <li>加强现场防灾设施投入</li> <li>购买工程一切险与营业中断险</li> </ul>                                  |
|   | 慢性风险                                 | 降雨（水）模式变化和气候模式的极端变化，如长期干旱、区域性洪涝频发、冻土退化等，影响施工条件与地质稳定性                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>高原、西部及沿海项目施工窗口期缩短</li> <li>部分区域基础施工难度加大</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>地基处理、边坡支护等环节成本上升</li> <li>长期降水增加边坡滑坡风险</li> </ul>                 | 中期至长期  | 成本   | <ul style="list-style-type: none"> <li>开展气候适应性设计评估</li> <li>加强项目前期气候风险勘察</li> <li>拓展以“生态修复、城市修补”为主要内容的城市双修、海绵城市、海域岸线综合治理等业务领域</li> </ul> |
| <br>转型风险 | 政策及法律风险                              | 碳定价提高、强制碳配额分配、绿色建筑标准趋严、施工碳排放纳入监管   | <ul style="list-style-type: none"> <li>传统高能耗施工模式受限，绿色低碳项目占比提升</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>施工过程需实时监测碳排放</li> <li>设计阶段需嵌入碳足迹评估</li> </ul>                     | 中期     | 成本   | <ul style="list-style-type: none"> <li>建立公司级碳排放监测平台</li> <li>推动绿色施工标准落地</li> <li>参与碳市场试点，探索碳资产运营方法</li> </ul>                            |
|   | 技术风险                                 | 转型至较低排放技术存在初期投入高、技术适配难等问题  | <ul style="list-style-type: none"> <li>公司需加大研发投入与设备更新投入</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>供应链需同步升级设备与材料</li> <li>技术人员需培训转型</li> <li>项目前期技术验证周期拉长</li> </ul> | 短期至中期  | 成本   | <ul style="list-style-type: none"> <li>设立绿色建造创新中心</li> <li>联合高校研发低碳施工技术</li> <li>开展示范项目，推广成熟技术路径</li> </ul>                              |
|   | 市场风险                                 | 原材料因碳成本传导、资源约束或绿色溢价导致价格持续上涨  | <ul style="list-style-type: none"> <li>成本控制难度增加</li> <li>项目利润压缩</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>上游材料供应商集中度提高</li> <li>绿色建材供应能力有待提升</li> </ul>                     | 短期至中期  | 成本   | <ul style="list-style-type: none"> <li>推行集中采购与战略合作</li> <li>加大再生骨料、固废利用比例</li> <li>优化设计降低材料用量</li> </ul>                                 |
| 声誉风险  | 利益相关方对 ESG 表现关注度提高，负面舆情可能影响公司形象与融资能力 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ESG 评级下调可能使部分注重气候风险的投资者减少或撤出投资</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>项目需公开环境绩效数据</li> </ul>                             | 短期至长期  | 融资机会   | <ul style="list-style-type: none"> <li>发布年度 ESG 报告</li> <li>建立健全 ESG 绩效评估体系</li> <li>加强与媒体、社区沟通</li> </ul> |  |

气候变化机遇识别结果

| 机遇类型  | 气候相关机遇                                      | 对业务模式的影响                       | 预期影响时间 | 潜在财务影响 | 应对措施   |
|---|---|--------------------------------|--------|--------|--|
| <br>资源效率   | 回收再利用建筑废弃物（如混凝土、钢筋、渣土）                      | 推动绿色施工和循环经济模式                  | 短期至中期  | 成本支出   | <ul style="list-style-type: none"> <li>建立建筑垃圾分类与资源化处理体系</li> <li>在重点项目推广再生骨料应用</li> </ul>            |
| <br>资源效率   | 使用更高效率的生产流程（如 BIM 协同）                       | 实现标准化、工业化建造，缩短工期、减少能耗与人工依赖     | 短期至中期  | 成本     | <ul style="list-style-type: none"> <li>建设数字化项目管理平台</li> <li>推广“设计+施工+制造”一体化模式</li> </ul>             |
| <br>能源来源 | 使用低碳能源（如施工现场光伏供电、电动工程机械、氢能设备试点）             | 推动绿色工地建设，打造低碳标杆项目              | 中期     | 成本     | <ul style="list-style-type: none"> <li>采用光伏微电网</li> <li>采购电动设备，参与油改电示范工程</li> </ul>                  |
| <br>市场   | 进入新市场（如绿色基础设施、近零碳园区、生态修复工程、气候韧性城市项目）        | 拓展高附加值业务领域，从传统施工向“绿色解决方案提供商”转型 | 短期至中期  | 营收     | <ul style="list-style-type: none"> <li>承接国家生态示范区、海绵城市、湿地修复等项目</li> <li>推动新型建筑材料研发应用</li> </ul>       |
| <br>韧性   | 参与可再生能源项目并采用节能措施（如承建风电、光伏、储能电站，建设绿色办公与生产基地） | 拓展新能源工程业务板块，提升公司自身碳绩效          | 短期至中期  | 营收     | <ul style="list-style-type: none"> <li>服务国家清洁能源基地建设</li> <li>打造行业领先的海上风电建造综合服务商、海工装备特色生产商</li> </ul> |

气候风险与机遇的财务影响分析



公司常态化监测研判极端天气事件对生产运营的全链条潜在影响，通过健全气象预警机制、开展极端天气应急演练、优化施工组织方案等系列举措，全面提升气候物理风险应对处置能力。现场防护、设备加固等相关预防性支出，均已规范计入对应项目管理费用。报告期内，公司未发生因极端天气事件引发的重大停工、资产减值损失等事项，相关风险对公司当期及下一报告期财务数据不构成重大影响。中长期来看，为应对全球平均气温上升带来的持续性物理风险，公司将稳步加大关键生产设施、核心运营环节的防护升级与运维保障投入。



公司稳步推进绿色建造与低碳施工转型升级，2025 年相关专项投入重点聚焦高效设备更新换代、电动工程机械试点推广、低碳混凝土规模化应用、碳排放智能监测系统建设等领域，相关支出均已规范计入对应项目运营成本，未对公司整体经营业绩产生重大不利影响。中长期来看，公司将持续加大低碳施工工艺研发应用、核心设备绿色升级、低碳产品与服务创新等领域的资本性投入，稳步对冲低碳转型相关潜在风险。



公司深度把握全球低碳转型与国内双碳战略带来的重大发展机遇，一方面通过规模化推广装配式建筑、建筑废弃物资源化利用、新能源基础设施建设等绿色业务，持续提升施工生产效率与资源循环利用水平，拓宽绿色业务增长空间；另一方面通过普及节能高效设备、试点施工现场分布式光伏供电等举措，切实降低生产运营能源消耗与成本支出。相关举措既助力管控长期运营支出，也将带动绿色订单增长，筑牢企业可持续竞争优势。



## I 策略与措施

公司健全气候风险应急管控体系，制定印发《安全质量、生态环境及灾害事故（事件）应急预案》，针对气候相关灾害及生态环境风险，对危险源识别、危险性研判、预防预警、应急响应、善后处置、保障支撑、培训演练等全流程环节作出明确规范指引，构建极端天气与气候灾害应急处置闭环管理机制，全面提升气候风险应急处置与韧性防控能力。同时，公司积极拓展生态修复与城市修补（城市双修）、海绵城市建设、海域岸线综合治理等气候适应型绿色业务领域，以核心工程能力赋能城市与区域气候适应能力提升，主动应对气候变化引发的城市内涝、生态退化、海岸带侵蚀等突出问题，在筑牢生态安全屏障的同时，持续拓宽绿色低碳业务增长赛道。

公司持续完善绿色低碳发展顶层设计与制度体系，制定印发《中国中铁关于加快绿色发展推进美丽中国建设的指导意见》《中国中铁股份有限公司碳达峰行动方案》《节能减排监督管理办法》及《“十四五”节能减排规划》，系统部署绿色低碳发展路径，聚焦核心主业场景，协同运用绿色金融工具，统筹推进资源高效循环利用、清洁能源替代、生产运营能效提升等各项重点工作。

公司自主研发并全面启用“能源节约与生态环境保护统计系统”（MRV 系统），该系统集成了节能环保低碳报表、绿色发展评价及报告管理等核心功能，首次实现数百家三级单位数据联网直报。依托该系统，公司实现对能耗、碳排放数据的在线归集、智能分析、动态监测与趋势预警，大幅提升了相关数据的完整性、时效性与精准性，有力推动公司能耗与碳排放管控向“可监测、可追溯、可考核”的全流程数字化管理升级。

公司持续强化绿色低碳人才队伍建设与全员能力提升，常态化组织开展环保低碳专项业务培训，持续筑牢全员绿色发展理念，提升全链条环保低碳工作专业能力。低碳技术创新方面，公司依托中国中铁基础设施绿色低碳研究中心平台，深入开展碳排放核算方法学、低碳转型技术路径等核心基础研究，持续完善绿色建造标准体系，全面强化工程项目全生命周期节能降碳评估与管控能力，为企业绿色低碳高质量发展提供坚实的技术支撑。



案例

### 构建地铁施工碳排放“核算—评价”体系，助力绿色建造转型升级

中铁上投针对地铁建造高能耗问题，开展碳排放“核算—评价”体系研究。项目团队经政策梳理与实地调研，覆盖多类条件与施工工艺，精准识别主要排放源，构建地铁施工碳排放因子库、核算模型及评价指标体系，实现碳排放精准计量与分级管理。推广后单个项目碳排放预计降 15% 以上，显著提升绿色建造水平。



案例

### “零排放 + 智能驱动”：中铁一局新能源平板车助力地铁绿色施工

为破解地铁隧道施工高能耗、高排放难题，中铁一局自主研发了新能源智能平板运输车。该设备采用磷酸铁锂电池与 48V 低压供电系统，实现零尾气排放和低噪声运行，从根本上改善隧道内施工作业环境。车辆搭载双电池组及智能电能管理系统，综合节能率达 26%；集成 PLC 智能控制技术，支持运行状态实时监测与故障自动预警，有效提升设备可靠性与施工效率。该设备已在南京、苏州、上海等多个地铁项目中规模化应用，累计完成道床施工超 300 公里，减少二氧化碳排放约 900 吨。

综合节能率达

26%

累计完成道床施工超

300 公里

减少二氧化碳排放约

900 吨



案例

### 绿色金融赋能，以低碳技术创新撬动国际项目新机遇

公司积极探索绿色金融与低碳技术的协同路径，以绿色信贷工具赋能节能低碳技术创新。依托中国中铁基础设施绿色低碳研究中心，针对阿塞拜疆 Bilajari-Yalama 和 Baku-Boyuk Kesik 两条铁路电气化改造项目，与亚洲开发银行、阿塞拜疆铁路公司开展深入交流，系统推介中国中铁在铁路电气化、节能低碳建造等领域的技术积累与工程实践经验。

项目积极争取亚洲开发银行绿色低碳专项贷款支持，以国际通行的绿色金融标准为引领，推动低碳技术方案与融资机制精准对接。通过参与此次合作，公司进一步强化绿色低碳信息披露，提升符合国际准则的可持续竞争力。

## 影响、风险和机遇管理

公司持续关注气候变化对公司运营的影响，将气候相关风险融入公司风险管理体系。

### 气候风险与机遇管理流程



## 指标与目标

公司深入落实国家双碳战略，以抽样盘查与各单位自主盘查相结合的方式完成全口径碳盘查，以此为基础健全节能减排目标管理体系，科学设定量化指标、分阶段目标与碳减排实施路径。



2025 年，公司万元营业收入二氧化碳排放（可比价）0.13 吨二氧化碳当量，同比下降 5.2%；较“十四五”基准期万元营业收入二氧化碳排放（可比价）0.16 吨二氧化碳当量，累计下降 18.2%。年度降幅超额完成国资委下达的中央企业 2025 年度二氧化碳排放下降 3.89% 的考核目标，累计降幅圆满超额完成国资委明确的中央企业“十四五”二氧化碳排放下降 18% 的总体规划目标，绿色低碳发展成效显著。

| 指标                   | 2025 年   | 单位       |
|----------------------|----------|----------|
| 温室气体排放总量（范围 1+ 范围 2） | 1,415.40 | 万吨二氧化碳当量 |
| 范围 1 温室气体排放量         | 612.0704 | 万吨二氧化碳当量 |
| 范围 2 温室气体排放量         | 803.3268 | 万吨二氧化碳当量 |
| 温室气体减排资金投入           | 6.615    | 亿元       |

公司持续完善范围 3 温室气体核算、监测与管理体系，逐步将其纳入温室气体排放整体管理框架。鉴于工程项目上下游链条长、覆盖范围广，部分范围 3 类别暂不具备完整统计条件，经综合评估，依据香港交易所《ESG 报告守则》相关宽免条款，2025 年度暂不披露范围 3 温室气体排放数据，后续将稳步推进相关统计核算与披露工作。

# 加强环境管理

中国中铁深入践行绿色发展理念，构建全层级、全链条、全生命周期环境管理体系，强化环境风险闭环管控，将生态环保要求贯穿生产经营与项目建设全流程，以系统化绿色管理举措，实现高质量发展与生态保护协同共赢。

## 环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，建立覆盖项目规划设计、施工建设、运营维护全生命周期的环境管理体系，实行统一领导、分级负责、全员参与、闭环管控的管理机制。构建完善的生态环保监控与监测体系，对在建工程项目及作业场所开展系统性环境因素识别与风险评估，强化生产运营全流程污染管控，将有害废弃物与无害废弃物合规排放目标纳入常规管理。建立健全环保考核奖惩机制，将环保成效刚性纳入项目绩效考核，层层压实环保责任。公司拥有 ISO 14001 环境管理体系认证，8 家企业获评国家级绿色工厂，2025 年环保资金投入达 19.38 亿元，环保管理成效显著。

## 环境风险管理

公司始终坚持“预防为主、防治结合、源头管控”的原则，建立健全覆盖全业务链条、全项目周期的环境风险管理体系，全面防范和妥善应对各类生态环境风险事件。严格落实建设项目环境影响评价制度，严把项目生态环保准入关，持续健全生态环保隐患常态化排查整治闭环机制，推动风险防范关口前移。逐级压实生态环保风险管控责任，系统识别项目所在区域、流域的生态环境敏感因素，重点聚焦长江、黄河等七大水系流域，强化污水治理、工业生产、非煤矿山等重点领域的环境风险精准防控。建立覆盖重大污染源泄漏、危险废物处置事故、水体污染等典型场景的突发环境事件应急预案体系，明确应急组织架构、响应流程、信息报告机制与资源保障措施，构建全流程应急处置闭环。常态化组织开展生态环保专项应急演练与技能培训，持续提升一线作业人员的风险识别能力与应急处置实操水平。

报告期内，公司未发生突发环境事件，未因环境违法行为受到生态环境主管部门重大行政处罚，无相关环境违法刑事责任追究情形，环境风险总体可控。

### 案例 深挖隐患根源，筑牢环境防线

中铁投资国道 109 新线高速公路项目深入开展环境安全隐患排查治理工作，建立“排查—建档—整改—销号”闭环机制，落实重点岗位巡检及隐患排查制度。在敏感水体路段增设径流收集系统、应急事故池及防撞护栏，依托监控中心实行动态监测预警。构建以总经理为总指挥的应急体系，形成“隐患排查前置、工程防控跟进、应急准备托底”的全过程风险管控模式。

### 案例 构建分级响应机制，全面提升突发环境事件应急能力

中铁二局为保障安全质量、生态环境及灾害事故（事件）应急处置工作规范高效开展，切实提升应急处置能力，结合企业及项目实际，制定印发《中铁二局安全质量、生态环境及灾害事故（事件）综合应急预案》，系统开展生态环境风险分析研判，明确应急管理核心准则与工作要求。公司同步成立专项应急组织机构，明晰各层级、各岗位应急职责，压实应急管理主体责任。在此基础上，科学划定应急响应分级，规范全流程响应处置程序，细化应急处置与后期善后工作标准，全面加强应急保障举措，确保应急处置全链条闭环落地、高效运转。

## 环保培训和宣贯

公司建立全覆盖、多层级的生态环保常态化培训宣贯体系，面向各级管理人员、一线作业人员，聚焦生态环境法律法规、节能降碳专业知识、绿色施工先进技术等核心内容，常态化组织开展专项培训与政策宣贯，全面提升全员生态环保专业能力与履职水平。所属各单位紧扣“全国节能宣传周”“全国低碳日”等重要时间节点，通过专题培训、知识竞赛、主题宣传、签名倡议、低碳体验等“线上+线下”多元形式，广泛传播绿色发展理念，推动环保低碳意识入脑入心。



中铁一局开展“节能增效、焕‘新’引领”宣传活动



中铁九局通过开展教育培训、张贴宣传海报等形式进行环保宣传动员

# 减少污染排放

中国中铁严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家法律法规，印发《中国中铁环境保护提升专项排查整治工作方案》，以及施工扬尘管控、建筑垃圾处置等系列专项制度文件，持续完善污染物排放全流程管控体系。围绕废气、废水、废弃物和噪声等污染物，通过优化技术路径、强化设施运行、推动绿色施工，持续降低生产经营对环境的影响。

## 废气管理

公司废气排放主要来自施工生产过程中锅炉燃烧、钢结构加工、喷砂打磨、涂装喷涂等环节，涉及的主要污染物包括颗粒物（烟粉尘）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）。

公司坚持“源头削减、过程控制、末端治理”原则，系统推进废气综合治理工作。源头控制方面，通过调整产能结构、实施燃气锅炉低氮改造等措施，有效减少二氧化碳和氮氧化物的排放。针对烟（粉）尘，采取覆盖、洒水、增设除尘设备及封闭作业等方式，切实降低在运输、存储、施工及生产等环节产生的扬尘污染。挥发性有机物（VOCs）治理方面，对生产线加装活性炭和过滤棉漆雾过滤系统，持续提升 VOCs 收集与处置效率，切实减少废气排放。



中铁六局雄商高铁项目采用钢筋加工场  
钢筋笼焊接加工放置焊烟净化器

### 案例

#### 从源头到末端全链条管控，中铁隧道局实现尾气与扬尘协同减排

中铁隧道局持续推进施工机械尾气减排，通过淘汰老旧高耗能设备、强化维护保养以优化发动机性能，从源头降低尾气排放。在扬尘控制方面，广泛推广全封闭拌合站、焊烟净化器、智能雾炮及围挡喷淋等综合措施，有效抑制施工扬尘。其中，“喷淋+洒水+洗车”三位一体防治体系在多项目应用，使场界颗粒物浓度平均下降约 65%，显著改善了区域空气质量。



中铁隧道局通过智能雾炮有效降低场界颗粒物浓度

## 废水管理

公司严格落实“雨污分流、清污分流、分类收集、分级处理、循环利用”的全流程管控机制，将废水管控贯穿施工生产全过程。施工现场全面配套建设三级沉淀池，生产废水经处理后实现达标排放或资源化回用。针对隧道施工特殊场景，创新应用隧道污水处理及回用装备等先进技术，提升水资源循环利用效率，减少废水排放。

2025 年

废水排放量

8,243.26 万吨

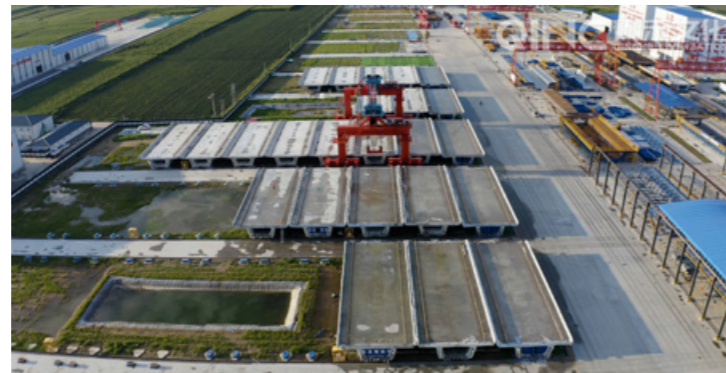
### 案例

#### 生产养护废水零排放，中铁三局蠡县制梁场构建水资源循环体系

中铁三局石雄铁路蠡县制梁场创新实施“源头收集—过程处理—智能回用”一体化水资源循环系统，建设全覆盖排水管网、污水处理站及多级沉淀蓄水设施，配套智能喷淋养护系统，实现生产养护废水零排放。通过砂石自动分离、废水净化与雨水回收，处理后水质满足养护要求，实现水资源回用率达 95% 以上。2025 年完成制梁 245 孔，仅梁体养护环节节约地下水约 2.1 万立方米，同步降低水费、材料与人工成本，经济与环境效益显著。

水资源回用率

95% 以上



中铁三局蠡县制梁场

## 废弃物管理

公司坚持“减量化、资源化、无害化”原则，全面加强施工废弃物全过程管理。



无害废弃物

如废弃混凝土、钢筋边角料、围岩弃渣等，通过优化施工组织、推广装配式建筑、加强现场分类收集等方式减少产生量，并积极推动资源化利用。例如，III级围岩弃渣经破碎筛分后作为路基填料或混凝土骨料再利用；废旧钢筋集中回收加工为构造筋用于小型构件；混凝土渣用于场地硬化垫层。



有害废弃物

如废机油、废油漆桶、废电池、废催化剂等，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》，设立专用危废暂存间，张贴标识标签，建立台账记录，全部委托具备经营许可证的专业单位进行转移处置，落实电子联单制度，确保可追溯、全闭环。

有害废弃物

排放量

1,888 吨

密度

0.018 千克 / 万元

处置率

100%

无害废弃物

排放量

4,857,700 吨

密度

0.044 吨 / 万元

处置率

100%

### 案例

#### 中铁工业“大胃王”破解盾构渣土处置难题

中铁工业“集成化工程渣土环保处理系统”日均处理盾构渣土达 1,200m<sup>3</sup>。通过皮带机连续运输与多级筛分、高压喷淋、洗砂旋流、压滤脱水等工艺，实现渣土高效分离，产出 840m<sup>3</sup>粗中细砂骨料和 360m<sup>3</sup>干化泥饼。砂骨料用于混凝土拌合与盾构注浆，泥饼可制免烧砖，资源化利用率达 70% 以上，实现“变废为宝”。



中铁工业集成化工程渣土环保处理系统



中铁隧道局项目构建隧洞开挖废水“收集—处理—检测—回用”闭环处理整治体系



## 噪声管理

公司严格落实《建筑施工场界环境噪声排放标准》，将噪声管控纳入绿色施工管理体系，采取“技术降噪、布局优化、时段管控、监测预警”四位一体管理措施，有效降低施工期间噪声影响。

### 案例 中铁十局新能源提梁机让提梁作业“又省又静”

中铁十局宁波枢纽梅山铁路专用线项目引进 MDEL200 型新能源电驱轮胎式提梁机，整机功率 200 千瓦，能量传递效率达 85%，较传统液压驱动设备节能 10%-30%，作业噪声控制在 85 分贝以内，有效改善施工声环境。设备采用纯电驱动，实现零排放、无油液泄漏，大幅提升能源利用效率与现场环保水平，为绿色智能建造提供有力支撑。



作业噪声控制在 **85** 分贝以内



## 优化资源利用

中国中铁将节约集约、绿色低碳理念贯穿生产经营与项目建设全流程，系统推进能源、水资源及物资材料的节约与循环利用，夯实绿色发展根基。

## 能源管理

公司深入贯彻落实《生态环境保护与能源节约监督管理规定》，坚持系统化、数字化、精细化管理理念，持续深化节能降碳、提升能源利用效率。在工程项目、交通基础设施领域积极推广光伏、风能、空气源热泵等可再生能源与清洁能源技术应用，助力低碳交通、低碳基建项目落地。以源头管控为核心，通过设备升级与技术革新，加快淘汰高耗能落后机电设备，优先采购符合国家能效标准的节能型施工机械与办公设施，规模化推广新能源工程装备，从源头降低能源消耗强度。





## 水资源管理

公司严格落实国务院国资委《中央企业能源节约与生态环境保护统计报表》要求，完善水资源统计监测体系，统一用水、耗水核算口径，强化数据管理规范性。

公司以持续减少施工用水为目标，在实际施工中，积极推行节水措施，广泛采用节水型自动喷淋系统、多级沉淀池及循环水回收装置，实现施工废水在混凝土养护、车辆冲洗、场地洒水降尘等环节的高效回用，显著提升水资源循环利用率。各项目优先利用处理达标后的中水，最大限度减少新鲜水取用量。

2025 年，公司施工项目水源主要依托市政供水，水质水量稳定，适用水源保障充分，未发生取水困难情况。

### 案例 隧道光伏发电——探索交通基础设施绿色用能新路径

中铁投资在桓集高速与延长高速（蒲长段）大力推进隧道光伏发电项目。项目利用隧道出入口中央隔离带及公路间绿化带，在 27 座隧道变电所布设光伏组件，采用“光伏发电+直流配电”模式，将所发电力直接接入隧道照明直流供电系统，实现即发即用，余电上网比例严格控制在 20% 以内。全段累计安装光伏 2,713.15kW，年平均发电量约 290.3 万 kWh，每年可节约标煤 1,161.2 吨，减少二氧化碳排放 2,894.2 吨，节约电费 103.33 万元。该项目为交通基础设施领域推广可再生能源、建设低碳交通体系提供了可复制的实践样本。



桓集高速与延长高速光伏发电项目

耗水量

37,183.94 万立方米

用水密度

3.40 立方米 / 万元

循环用水量

14,873.60 万立方米

### 案例 中铁二局智能雾化养护装置

中铁二局梁场创新研发箱梁腹板智能养护装置，采用高压雾化技术，将水雾化为 50 ~ 100μm 微粒，结合仿形喷淋结构，实现全覆盖、低蒸发精准养护。装置配套蓄水箱与循环补水系统，减少输水损耗，实现单次养护节水 34.8%，回收水用于场地降尘等非生产用途，实现梯级利用，推动铁路预制构件养护向绿色、高效、精细化转型。



智能雾化养护装置

## 循环经济

公司将循环经济理念深度融入全业务链条，坚持源头减量、过程控制、末端循环的全流程管控，通过绿色建筑、装配式技术从源头减少废弃物产生，加大闲废资源与建筑固废回收利用力度，全面提升资源综合利用效率，充分释放节能降耗、减污降碳的协同叠加效应。

### 案例

#### 盾构再制造——打造高端装备循环利用新范式

中国中铁依托中铁工业、中铁装备，在清远、德阳、宜兴、新乡、天津布局五大盾构再制造基地，构建“产品—应用—再制造—再应用”循环链条，对废旧盾构/TBM 进行刀盘修复、主驱动升级、扩径或缩径改造，使其适配新项目需求。近四年累计完成再制造 290 台次，覆盖全国 40 余城，关键部件维修单次可节省数万元。

2025 年，中国中铁“大力开展盾构再制造，实现老旧盾构循环再利用，落实绿色发展理念”案例被国务院国资委《2025 中央企业可持续发展优秀实践案例集》收录，为高端装备绿色转型提供了生动样本。

| 盾构再制造基地 | 近四年累计完成再制造 | 覆盖全国  |
|---------|------------|-------|
| 5 个     | 290 台次     | 40 余城 |

### 案例

#### 鲁班平台构建“租赁复用+闲废处置”闭环模式，推动物资循环利用

中国中铁采购电子商务平台（鲁班平台）聚焦循环经济，打造租赁服务与闲废资源交易两大数字化平台，打通公司内部物资循环堵点。平台上线以来，各单位累计发布内部租赁征询通知超 600 份、发出闲废物资处置超 20,000 笔，实现闲置物资高效复用，减少仓储积压与重复采购。两大平台协同构建“租赁复用+闲废处置”闭环模式，实现资源全生命周期管理。公司通过平台化运营显著降低物资浪费，节约采购与处置成本。

## 绿色办公

公司大力倡导低碳节能、绿色办公，系统实施照明智能调控、能耗实时监测、可再生能源应用等技术升级与管理优化，广泛推广无纸化会议系统，有效促进节能降碳与管理增效协同并进。

### 案例

#### 中国中铁总部以数智化手段挖掘节能潜力

中国中铁总部积极推进系统性节能升级：

##### 强化日常节能管理

- 通过实施空调分时控温、执行照明“人走灯灭”制度、推广智能节电插座等精细化管理措施，有效降低日常运行能耗。

##### 升级智能照明系统

- 办公楼全面采用 NiCS 智能照明系统，配备高光效 LED 光源及传感器，实现照明智能调控，大幅压减照明能耗。

##### 构建智慧能源监管体系

- 依托能源管理系统，对总电耗、空调系统、数据中心等重点用能区域进行实时计量与数据分析，持续挖掘节能降碳潜力。

##### 推广可再生能源应用

- 引入太阳能等绿色能源，为建筑日常运行提供清洁电力支撑。

通过一系列技术改造与管理优化，公司全年能源消耗同比下降约 10%，实现节能降本 80 万元，成功打造总部级绿色建筑标杆。

### 案例

#### 中国中铁总部智慧节水实践

中国中铁总部持续推进水资源精细化管理。引入智能灌溉系统，支持按天气、植物需水量自动调节灌溉时间与频次，实现绿化浇灌的远程化、智能化控制。安装微喷头，隐蔽布置于绿植中，精准喷灌较传统方式节水超 30%。建设雨水收集系统，将花箱、花池、蓄水池收集的雨水用于外墙、围栏清洗及绿化浇灌。中水广泛用于卫生间冲厕和绿植养护，通过节能设备与智能系统协同运行，中水使用高峰期月均节水量达 80-230 吨。

# 推行绿色建造

中国中铁锚定交通基建低碳转型方向，将绿色建造理念贯穿项目全生命周期，系统推进工程建设绿色化、智能化升级。通过推广清洁能源、低碳技术与节能降碳装备，深化新能源基建布局，依托重大工程突破智慧建造、资源循环等关键技术，打造低碳建造标杆。坚持以评促建、示范引领，2025年评选100项绿色示范工程、51项节能低碳技术，多个项目在行业绿色建造评选中斩获佳绩，带动全系统绿色建造能力整体提升。

# 绿色设计

公司始终坚持“绿色优先、低碳引领”的源头设计理念，锚定绿色化、智能化、高端化发展方向，以资源节约集约、生态环境友好、运营智能高效为核心目标，系统推进绿色设计领域创新实践。依托企业科技创新体系，聚焦智能勘察、绿色规划设计、新能源综合利用、智慧运维等关键环节开展全链条协同攻关，着力构建覆盖“研发—设计—施工—运维”全生命周期的绿色建造技术体系与标准规范体系，以设计端源头创新赋能工程全周期绿色低碳管控，带动产业链上下游协同绿色转型。

## 案例 中国中铁成立绿碳中心，打造绿色基建技术策源地

中国中铁组建“基础设施绿色低碳研究中心”，打造国家首批绿色低碳原创技术策源地，与桥梁智能与绿色建造、隧道掘进机及智能运维等全国重点实验室协同联动，构建起覆盖基础研究、技术攻关与成果转化的国家级绿色低碳创新平台。全年组织开展绿色低碳领域的会议研讨、专题培训等活动数百场，与多家顶尖研究机构及高校达成战略合作，加速绿色技术攻关与产业化应用，形成了开放协同、产学研深度融合的创新生态。



中国中铁基础设施绿色低碳发展技术研讨会会议现场

## 案例 中铁市政创新波纹管支护技术推动绿色设计落地

中国铁工投资下属中铁市政环境建设有限公司针对传统混凝土竖井施工周期长、资源消耗大等问题，创新研发波纹管支护板竖井施工技术。该技术采用预制弧形波纹管支护板与H型钢加强环，实施装配式逆作法施工，实现材料可拆卸、可周转。相比传统工艺，省去钢筋绑扎、模板支设等工序，工期缩短约60%。施工无需大量混凝土浇筑，原材料成本降低约65%。除底层支护外，其余构件可重复使用，显著提升资源利用效率，综合成本下降达70%，实现绿色设计与经济效益双提升。



## 案例 低碳技术赋能站房绿色新发展

中铁二院聚焦铁路站房领域，以大数据、人工智能等前沿科技革新设计、建设、运营全链条模式，通过智慧能源、数字化运维、智能设施、绿色建造多维度创新，为铁路站房注入科技动能，构建安全、高效、绿色、舒适的站房新生态。



中铁二院昆明西站规划设计图

## 绿色建筑

公司坚持“资源节约、环境友好、安全高效、低碳智能”导向，自主研发绿色建筑核心技术，将绿色低碳要求贯穿施工全过程，全面推行绿色施工，统筹推进节能降碳、污染防治、资源循环利用，打造了一批行业标杆绿色工程，推动绿色建筑技术规模化落地。

### 案例 重庆东站，打造全国首个“站城景融合”示范工程

中国中铁承建的重庆东站作为全国首个“站城景融合”示范工程、重庆市“米”字型高铁网关键节点，严格以绿建三星最高标准践行绿色建筑理念。项目采用 ETFE 双层单腔模结构天窗，在实现站房高自然采光的同时，有效减轻屋盖自重、降低结构能耗；候车大厅应用西南地区铁路站房首次采用的一体式集成岛式空调，360°环绕送风，较传统空调冷量损耗降低 20% 以上；搭配场景化智能照明系统精准控光，以智慧工地赋能精益低碳施工，全力打造绿色低碳标杆枢纽。



重庆东站外景

### 案例 创新能量回收装置，中铁上海局打造绿色低碳示范工程

中铁上海局承建的万华化学（蓬莱）海水淡化项目创新采用能量回收装置，回收反渗透排放水余能，降低系统能耗。项目取用邻近电厂循环冷却海水，减少取水对海洋生态影响。一期工程日产淡水 10 万吨，年均节约淡水资源 3,600 余万吨，显著缓解区域用水压力。公司获评中国环境保护产业协会“2025 年生态环境保护典型工程”及多项省级环保示范荣誉，树立工业废水资源化与绿色建造融合发展的行业标杆。



海水淡化项目

### 案例 125 公里绿色长廊：汕湛高速惠清段以环保佳绩赢得国际认可

2025 年，中铁大桥局参建的汕湛高速惠清段荣获 IRF Global 全球道路成就奖 (GRAA) 唯一的环境保护类奖项，成为绿色公路建设的国际典范。中铁大桥局汕湛高速公路惠州至清远段全长 125.28 公里，穿越 60 余个旅游景区，生态敏感度高。



汕湛高速公路

### 案例 中铁一局打造“沙戈荒”新能源绿色建设标杆

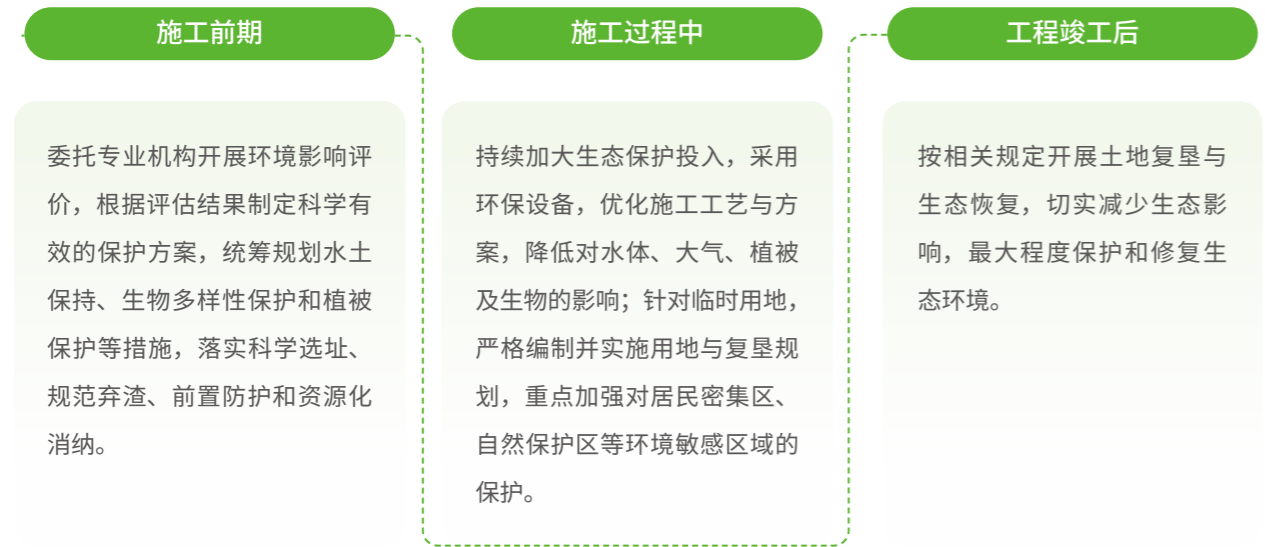
中铁一局承建的新疆华电天山北麓 610 万千瓦新能源项目，是我国首个“沙戈荒”大基地外送通道配套工程，含风电、光伏、储能及升压站建设。项目地处生态脆弱区，以绿色低碳为理念，运用无人机 AI 巡检、光伏清扫机器人、BIM+GIS 数字孪生等先进技术，构建全过程绿色建造体系，显著提升资源利用效率。通过绿电采购降低碳足迹，实现工程与生态保护协同。项目获得美国项目管理学会“绿色项目管理卓越实践”奖，并入选多项国家级低碳与智能电力创新案例，树立了荒漠地区新能源项目建设的绿色标杆。



新疆华电天山北麓基地 610 万千瓦新能源项目

# 守护自然生态

中国中铁深入践行绿色发展理念，将生态保护与生物多样性保护深度融入企业战略和项目全生命周期管理，推动工程建设与自然生态和谐共生。构建覆盖项目全周期的生态闭环管理体系，实现竣工项目环评通过率连续多年保持 100%，环保合规管控成效显著。坚守保护优先原则，将生物多样性保护刚性纳入项目全流程管控，最大限度降低工程建设生态扰动；常态化开展生态保护培训宣教，凝聚全员生态保护共识，持续筑牢生态安全屏障。



## 案例 中铁二局构建全周期生态管控体系，守护高原珍稀物种

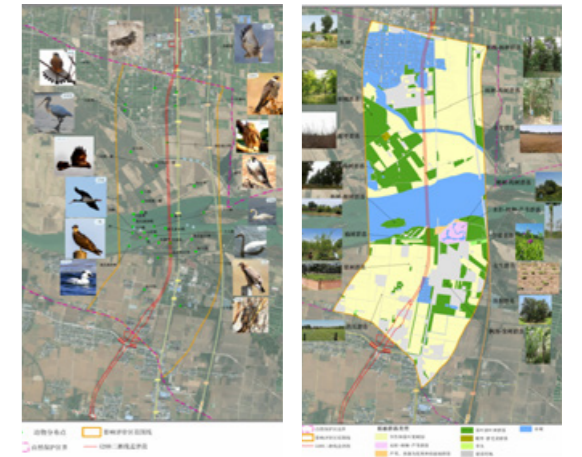
中铁二局在高原铁路项目中，构建前期评估、施工管控、生态恢复全过程管理体系，严格落实野生动植物与自然栖息地保护。项目组建专业生态保护小组，联合当地部门开展生态普查，摸排珍稀动植物及古树名木分布，制定专项方案，挂牌管理、划定保护区、优化施工便道避让敏感区。施工中设宣传牌、专人巡查监测，通过科学选址、前置防护、生态补偿与持续监管，实现施工与生态保护协同，守护区域生物多样性。



野生植物保护

## 案例 黄河孟津改建工程：为珍稀物种让路

中铁上投在国道 G208 二淅线孟津境改建工程建设中，刚性落实生物多样性保护举措。施工前开展全面生态调查，精准识别黑鹳、大天鹅、野大豆等 22 种国家重点保护物种，制定专项保护方案。施工期间，严控施工作业边界，通过低噪声设备、夜间停工、车辆限速禁鸣等举措降低生态干扰；设置生态保护宣传牌百余块，开展 20 余次全员培训；动态调整施工计划，主动避开冬候鸟迁徙高峰期。项目实现野生动植物零伤亡，珍稀物种栖息状态未受显著影响，区域生态质量保持稳定，实现了黄河沿线公路建设与生态保护协同共进。



项目识别珍稀动植物

## 案例 中铁资源鹿鸣矿业打造绿色矿山示范标杆

中铁资源鹿鸣矿业 2023 年入选省级绿色矿山名录，2025 年进入国家级绿色矿山推荐名录。公司将智能矿山建设与绿色发展理念融合，实现资源精细化管理，通过智能化技术提升了资源利用率，加强了环境监测能力。截至 2025 年，公司完成排土场、尾矿库覆土 7.6 万立方米，播草 19.31 公顷，种树 1.5 万棵，并设置监测系统，矿区生态显著改善。

| 公司完成排土场、尾矿库覆土 | 播草       | 种树     |
|---------------|----------|--------|
| 7.6 万立方米      | 19.31 公顷 | 1.5 万棵 |

## 案例 从黑颈鹤隔离区到乡土植物修复：中铁七局多措并举守护若尔盖脆弱生态系统

中铁七局承建的西成铁路毗邻若尔盖国家级湿地保护区，开工前开展野生动物详查，对黑颈鹤繁殖点 500 米内设置隔离区，繁殖期暂缓施工。全线设置野生动物保护警示牌，对珍稀保护植物实施围栏、移栽专项保护。采用“三步一工法”守护高寒草甸，草皮剥离回铺率达 95%。以乡土植物修复生境，恢复栖息地超 12 万平方米。拌合站配套污水处理系统，实现废水 100% 回用零外排。修复区域植被覆盖度超 85%，鸟类栖息频次显著回升，有效守护了高原脆弱生态系统。



# 以民生情怀 共筑和谐家园

## 03

中国中铁始终坚守央企初心使命，厚植为民情怀，以实干担当践行社会责任，以务实举措传递央企温度。锚定国家战略深耕基建主业，坚守匠心品质打造精品工程，聚力科技创新突破核心技术，严守安全底线筑牢发展根基，拓展海外布局服务“一带一路”建设；坚持以人为本赋能员工成长，携手产业链伙伴共赢共生，深耕全项目属地社区促进和谐共融。以全方位、多层次、常态化的责任实践，筑牢民生保障底线，彰显大国央企的责任与风范。

### 本章节内容



|        |     |
|--------|-----|
| 服务国家战略 | 67  |
| 强化科技创新 | 68  |
| 铸就匠心品质 | 78  |
| 筑牢安全之堤 | 85  |
| 拓展海外业务 | 89  |
| 助力员工成长 | 95  |
| 深化交流合作 | 107 |
| 共建和谐社区 | 115 |

### 关键绩效



- 专利保有数量 **48,029** 件
- 安全生产投入 **235.47** 亿元
- 员工人数 **289,250** 人
- 培训投入金额 **37,896.8** 万元
- 连续 **7** 年斩获中央单位定点帮扶最高等次“好”



# 服务国家战略

中国中铁始终胸怀“国之大者”，主动融入区域协调发展战略、区域重大战略、主体功能区战略，勇当交通强国建设开路先锋。2025 年，高原铁路大渡河特大桥成功合龙，西延、广湛、包银、沈白、重黔等多条高速铁路顺利建成通车。“十四五”期间，公司建成高铁里程 6,363 公里，累计参与建设高铁里程达 2.23 万公里，助力全国高铁运营里程突破 5 万公里。常泰长江大桥、郑开城际铁路、天津地铁 4 号线、京蔚高速等一批重点工程建成投运，为国家综合立体交通网持续完善注入强劲动力。

2025 年

开工建设项目

2,417 个

按期开通工程

2,027 项



中国中铁参建沈阳至长白山高速铁路（沈白高铁），筑就东北振兴新动脉。



中国中铁设计施工的广州至湛江高铁（广湛高铁），实现北部湾城市群与粤港澳大湾区时空距离大幅压缩，为区域经济社会高质量发展提供有力支撑。



中国中铁承建的高黎贡山隧道是大瑞铁路的控制性工程，也是中缅国际铁路通道的关键一环，全线通车后将结束滇西少数民族地区不通火车的历史，从瑞丽口岸进来的货物，可以通过这条大动脉快速进入内陆，中国与缅甸乃至整个东南亚的贸易、物流、文化交流将迎来质的飞跃。



中国中铁参建包头至银川高速铁路（包银高铁），助力新时代西部大开发战略实施。

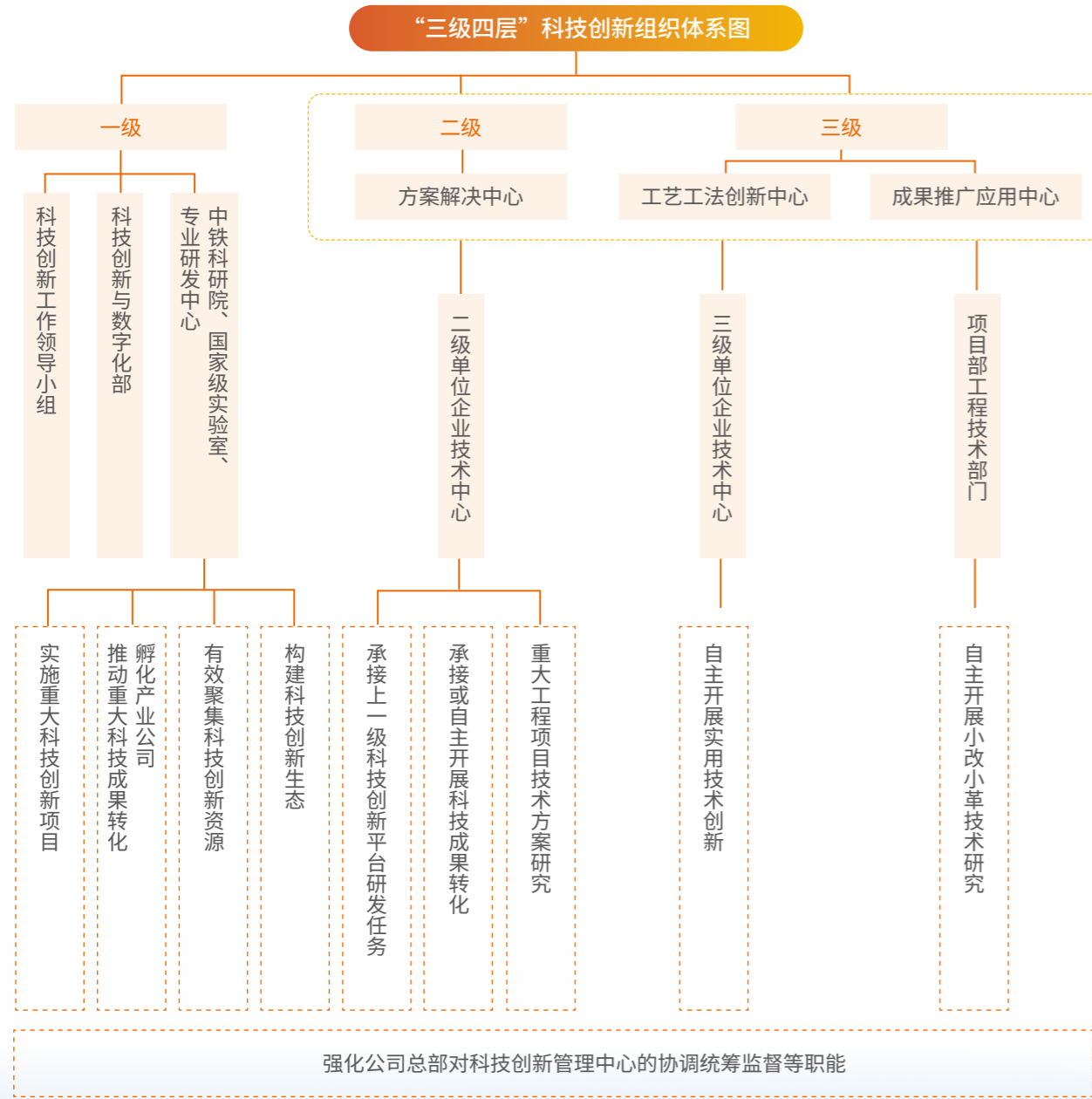


## 强化科技创新

中国中铁始终将科技创新作为引领高质量发展的第一动力，深入实施创新驱动发展战略，持续深化科创体制机制改革，完善全链条创新体系。锚定国家重大战略需求与行业技术前沿，聚焦轨道交通、大跨度桥梁、深海隧道、铁路电气化、智能建造等核心领域，全力攻克一批“卡脖子”关键核心技术，突破重大工程建造技术瓶颈，筑牢行业技术领先优势。深化产学研融合，加速科技成果转化，推动产业智能化绿色化转型，培育壮大新质生产力，以科技创新引领全产业链升级，服务国家高水平科技自立自强。

## 构建创新体系

公司持续优化科技创新顶层设计与体制机制，深化“三级四层”科技创新体系建设，加快推进科技领军企业建设方案落地，健全以创新价值、能力、贡献为导向的科技创新绩效考核体系，全面提升科技创新治理效能。2025 年，公司组织召开科技创新工作会，系统谋划“十五五”科技创新发展蓝图，为公司科技创新工作明确方向路径。



建立覆盖研发经费投入核算分析、实施效果评估、专项审计与督查问责的全链条管理机制，确保研发投入精准匹配核心技术攻关需求、产出高效回应产业发展需要。2025年，公司研发投入金额为225.2亿元，占主营业务收入比例2.06%。

聚焦行业核心技术瓶颈与重大工程建设需求开展定向科研攻关，深化产学研深度协同创新，与清华大学、西南交通大学等国内顶尖高校建立长期战略合作关系，共建联合科研机构，开展关键核心技术联合攻关与创新人才联合培养。健全科技成果转化全流程管理机制，完善以效益提升、价值创造为主线的科研成果评估体系，对高价值创新成果、重大技术突破实施专项奖励，有效激发全链条创新活力，加速科技成果向工程应用、产业发展转化。

**截至 2025 年 12 月底**

- 3 个国家级实验室（工程研究中心）：“高速铁路建造技术国家工程研究中心”“隧道掘进机及智能运维全国重点实验室”和“桥梁智能与绿色建造全国重点实验室”
- 1 个国家地方联合研究中心：数字轨道交通技术研究与应用国家地方联合工程研究中心
- 21 个国家认定企业技术中心
- 10 个博士后科研工作站
- 61 个省部级研发中心（实验室）
- 142 个省部认定企业技术中心
- 1 个铁路行业重点实验室
- 4 个铁路行业工程研究中心
- 1 个野外科学观测研究站
- 17 个公司专业研发中心

## 培育创新人才

公司构建梯次化科创人才体系，以院士、全国工程勘察设计大师为领军，高级专业技术人才为骨干，4 万余名一线高技能人才为基础，打造高素质创新队伍。制定并实施《推进实用技术成果内部有偿转化的工作意见》《科技创新奖励管理规定》等内部管理制度，加大对成果显著单位和个人的倾斜奖励力度，充分激发各类创新主体活力。积极推荐大国工匠，定期评选科技标兵、特级技师等，为人才搭建成长展示平台。围绕前沿技术开展系统性培训，全面提升科创人才专业能力与技术应用水平。

| 截至 2025 年底    |            |                  |              |
|---------------|------------|------------------|--------------|
| 中国工程院院士       | 国家卓越工程师团队  | 全国工程勘察设计大师       | 百千万人才工程国家级人选 |
| <b>2</b> 人    | <b>2</b> 个 | <b>9</b> 人       | <b>12</b> 人  |
| 享受国务院政府特殊津贴专家 | 国家万人计划     | 中国青年科技奖          | 国家级高技能人才     |
| <b>110</b> 人  | <b>3</b> 人 | <b>3</b> 人       | <b>55</b> 人  |
| 全国技术能手        | 大国工匠       | 享受国务院政府特殊津贴高技能人才 |              |
| <b>35</b> 人   | <b>5</b> 人 | <b>37</b> 人      |              |

### 案例

#### 人工智能专题培训班

2025 年 1 月 7 日至 1 月 10 日，中国中铁举办人工智能专题培训班，培训范围覆盖全公司各主要管理层级和各业态、板块。培训内容涵盖前沿发展趋势、基础理论、技术操作和示范应用场景、数据挖掘、人工智能安全等相关课程。培训提升了中国中铁各层级在人工智能领域的创新意识与应用能力，为 AI+ 专项行动的实施奠定了良好基础。



### 案例

#### 首届“先锋杯”场景 +AI 创新暨第四届岗位胜任力大赛

2025 年 9 月，中国中铁举办首届“先锋杯”场景 +AI 创新暨第四届岗位胜任力大赛，以“先锋智造、AI 赋能”为主题，推动全员参与创新。本次大赛共吸引了 39 家二级单位、135 支团队、353 名员工踊跃报名，经专业培训、线上初筛、专家答辩等过程，最终评选出来自 18 家单位的 32 支获奖团队，涌现出一批具有应用价值并涵盖多个业务领域的 AI 创新成果，有效助力企业加快数智化转型步伐，进一步营造开放协同的创新生态。



## 深化数智化转型

公司深入实施“人工智能+”行动，建立垂直领域大模型，拓展高价值应用场景，强化信息化归口管理，推进数据融合贯通，深度挖掘数据资产价值，夯实新质生产力数智基座。



中国中铁发布先锋大模型



### 高速公路建设领域

发布“先锋·高速公路大模型”，构建垂直领域的AI能力体系，重点攻关智能化建设、智能巡检与应急响应、智能养护装备研制及数字员工系统，推动高速公路全生命周期的AI升级。



### 勘察设计领域

研发“先锋·勘察设计大模型”，整合8类23项核心能力，构建覆盖地质分析、桥梁设计等全业务环节的智能应用体系，实现全流程自动化。模型已在高原铁路、成渝中线等国家重大工程中推广应用，为工程设计质量与创新能力提升提供了坚实技术支撑。



### 工业制造领域

打造“工业大脑”数智化底座，依托智算云中心，发布“先锋·工业制造大模型”，形成“1+4+N”服务体系，为制造场景提供全链条AI支持。



### 轨道交通四电工程领域

发布“先锋·四电大模型”，聚焦智能设计、智能施工、智能运维和智能工业四大业务板块，构建26个智能体。大模型标志应用“掌上电化”将跨部门协作沟通成本降低60%，知识检索效率提升99%，隐患排查响应时间从小时级压缩至分钟级，为高铁智能建造注入了新质生产力。



### 特殊及大跨度桥梁领域

研发“先锋·桥梁大模型”，基于全产业链数据构建“1+38”技术体系，实现桥梁设计、制造、施工、装备、运维全生命周期数智互馈。推出桥头堡智能体平台，涵盖16个AI高价值场景，集成图像隐患识别、方案智能生成等功能，已应用于近百个项目，安全管理效率提升60%。



### 隧道与地下空间领域

发布“先锋·隧道大模型”，基于盾构/TBM大数据中心773条线路与1,200亿条数据构建通用大模型调度中小模型技术体系，实现全生命周期场景+AI数智互馈。推出具备专业问答、标准翻译等功能的隧道侠AI助手，以及落地隧道设计BIM可视化、施工评估等应用。

### 案例

#### 中国中铁路身智能领域取得突破

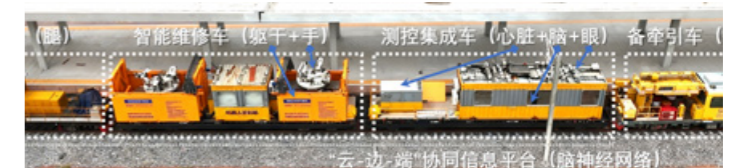
中国中铁自主研发的接触网智能化自轮运维装备，已在广湛高铁等高铁线路成功应用，安全隐患特征识别准确率超95%，关键部件寿命预测准确率超90%，实现了从检测、诊断到维修的全流程自动化作业，是我国高铁迈入“机器人运维时代”的标志性成果。

替代日常人工作业

80% 以上

降低接触网故障率

15% 以上



中铁“先锋·四电大模型”在广湛高铁应用

# 彰显科创成果

公司主动融入国家创新体系，积极争取承担重大科技任务，持续推进国务院国资委专项任务攻关与成果转化。聚焦大跨度桥梁、深海隧道、铁路电气化、高端装备等重点领域，着力突破重大工程建造技术瓶颈，打造更多创新示范项目。

## 2025 年

承担国家重点科研项目

荣获省部级科技奖励

7 项

98 项

1 项成果入选《中央企业科技创新成果推荐目录》

### 2025 年中国中铁发布十大创新成果



#### 1. 极地施工成套建造技术

建成全球首个装配率 100% 的秦岭站，采用全模块化设计与极地耐候材料，100 年腐蚀仅 0.2mm。创新“风—光—储—氢—柴”微电网，清洁能源占比达 60%，实现双平台智能管控。



#### 2. 绿碳综合交通枢纽建造技术

创新站城融合设计，建成丰台站、清河站等绿色枢纽。集成光伏发电、雨水回用等系统，清河站获绿建三星与 LEED 金级认证，推动枢纽向绿色低碳智能化转型。



#### 3. 绿色低碳环保建造技术

构建“设计—施工—运维”全链条绿色体系，轻质超高性能混凝土（LUHPC）、低碳配比混凝土，水泥用量降低 20%。打造拉林铁路、中老铁路等绿色示范工程，践行“两山”理念。



#### 4. 智能高铁建造技术

构建“数智勘察—智能施工—智能运营”全链条体系，应用建筑信息模型（BIM）与物联网技术，实现勘察效率提升 15%、精度提升 20%，生产效率提高 25%。



#### 5. 隧道及地下工程智能建造技术

建成国内最大盾构/TBM 数据中心，打造智能掘进、支护、拼装全链条系统。首创无轨运输与智能通风技术，钻爆法实现全工序机械化，推动隧道施工智能化变革。



#### 6. 轨道交通“四电”工程智能建造技术

自主研发油电混合、氢燃料作业车，创新六大智能工装，关键工序合格率达 99.5%。构建 BIM+ 地理信息系统（GIS）数字孪生体系，智能检测系统获国际数据公司（IDC）国际大奖，树立全球“智造”标杆。



#### 7. 交通基础设施智能感知与养维技术

构建“感知—评估—养维”全周期体系，实现轨道微米级、桥梁亚毫米级缺陷检测。研发自主检测装备与健康管理平台，推动传统养护向智能、绿色、高效运维转型。



#### 8. 高原高寒铁路建造技术

创新“天空地井”四维勘察体系，研发国产高原勘察装备，实现无人区数据获取。提出智能减灾选线与多级减震技术，攻克 92.6℃ 高地温隧道难题，支撑川藏铁路建设。



#### 9. 特殊及大跨度桥梁建造技术

首创 350km/h 高铁大跨度桥梁刚度设计理论，研发“结构非线性分析系统（SNAS）”“领绘”等国产软件，实现缆索桥非线性分析国际领先。创建“五线一系统”智造模式，助力常泰大桥毫米级合龙。



#### 10. 盾构/隧道掘进机（TBM）制造技术

产品产销量连续九年全球第一，构建全类型产品谱系。研制世界首台全工序智能化盾构机，自动换刀效率提升 5-8 倍，核心部件国产化率超 95%，实现从跟跑到领跑。



## 维护知识产权

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等法律法规，持续落实《中国中铁股份有限公司专利管理规定》《中国中铁股份有限公司商标字号管理规定》，完善知识产权全链条保护体系。专利管理实行统一领导、分级负责，通过科技管理信息系统实现全生命周期动态管理，强化职务发明管理与保密管控。商标管理由法律合规部统筹注册、续展与维权，严格规范“中铁”字号使用许可，严防非授权使用与假冒侵权行为。2025 年，公司获授权专利 8,540 项，为高质量发展提供强劲动能。

### 2025 年

|                |                 |                |            |
|----------------|-----------------|----------------|------------|
| 发表核心论文         | 专利保有数量          | 授权专利数          |            |
| <b>1,061</b> 篇 | <b>48,029</b> 件 | <b>8,540</b> 项 |            |
| 发明专利数          | 海外专利数           | 软件著作权          | 知识产权诉讼数量   |
| <b>3,624</b> 项 | <b>194</b> 项    | <b>906</b> 项   | <b>2</b> 件 |

## 铸就匠心品质

中国中铁大力弘扬工匠精神，坚守“百年大计、质量第一”根本准则，将精益求精的品质追求深度融入工程项目全生命周期，构建全链条闭环质量管控体系，以科技创新赋能品质升级，全力打造精品工程、树立行业质量标杆，充分彰显央企在质量强国建设中的主力军担当。

## 治理

公司科学设立质量管理目标，深化精益化管理，分层级、分行业推行全面质量管理 (TQM)。安全质量环保监督部统筹负责公司工程、产品和服务以及经营性资产运营维护的质量管控与安全生产监督工作，包括建立健全公司质量管理体系、完善安全质量环保应急管理、强化工程质量通病整治监督等。

公司印发《中国中铁关于加强建设工程全生命周期质量监管提升工程建造品质的指导意见》，围绕落实责任、细化任务、整改提升、全面引领四个维度，明确规范建设工程全生命周期质量管理监督的实施路径与工作要求。



中国中铁质量管理体系认证证书

## 战略

公司紧扣国家重大战略与企业发展规划，以质量引领全域基建转型发展，持续巩固铁路、公路、城轨、市政、房建五大传统领域“国家队”质量品牌优势，积极向水利水电、能源管网、智能建造、算力设施等新兴基建领域拓展，系统完善全领域质量发展布局。公司建立质量相关风险与机遇常态化识别机制，系统研判其对业务经营、财务表现的影响，制定针对性应对举措，实现质量风险闭环管控。

| 风险 / 机遇类型   | 风险 / 机遇对业务和财务影响描述                                      | 时间范围 | 应对措施   |
|---|--|------|--|
| <br>风险   | 工程管理体系不健全，导致工程质量问题或安全事故发生，对公司经营成本和声誉带来负面影响，可能还将面临巨额赔偿。 | 中长期  | 完善工程质量管理体系建设，实现工程全生命周期质量管理监督                                     |
|   | 因施工缺陷触发工程质量保修、返工整改问题，导致增加返工成本、保修费用等投入。                 | 中期   | 开展标准化技术和工艺改造，建立工艺参数及质量在线监控系统，保障工程规范实施                            |
| <br>机遇 | 凭借优质工程树立行业标杆，持续提升品牌影响力，有助于公司扩大市场布局，获得营业收入增加。           | 中长期  | 推动设计、建造、运营全过程智能化升级和智慧化发展，打造标志性工程，积极申报国家优质工程奖项，强化品牌传播，打造标杆、塑造企业形象 |

## 工程质量管理

公司深入落实建设工程全生命周期质量监管要求，推动质量管理体系、工程实体建造、工业产品制造、运维服务作业全流程标准化建设，全方位提升工程项目质量管控水平。聚焦生产组织全流程与质量风险防控，持续优化项目质量管理体系与运行机制，建立健全重大质量事故事件追溯管理与追责问责机制，层层压实各层级管控责任。严格落实《中国中铁股份有限公司资质管理规定》，持续强化各类资质许可管理，为工程项目合规建设、品质提升提供坚实保障。截至2025年末，公司累计拥有各类资质及许可4,219项。

公司牢牢把握工程质量源头管控关口，印发《关于加强工程项目产品合规采购及施工质量管控的通知》，督促所属各单位深入开展工业产品质量隐患专项排查整治。建立物资质量风险清单，将构成工程实体、直接关系工程安全质量的核心物资，全面纳入两级集中管控体系，持续加大厂家直采力度，从采购源头筑牢工程质量管控防线。



中铁三局承建、中铁工业参建的国内首座三塔四跨“O”形矮塔斜拉桥——新疆伊犁河三桥，位于伊宁、可克达拉与察布查尔三地交界处，全长2,028米，在建设中大刀推广应用信息化、智能化技术，通过数字化建模精准还原主塔搭建全过程，确定了最佳拼装方案，保障了梁体线形及索面三维曲面的完美呈现。

中铁城投投资建设，中铁六院勘察设计，中铁一局、二局承建的G577精伊线控制性工程——北天山特长隧道，采用“超前地质预报+动态施工调整”方案，实时优化支护参数，有效控制围岩变形，确保隧道结构稳定。隧道贯通后，车辆穿越天山北脉仅需约15分钟。



中铁一局承建的西康高铁全线铺轨正式于2025年10月启动，采用我国自主研发的新型铺轨设备和智能化管理系统项目，实现铺轨过程数字化、精准化管理。

中铁城投施工总承包，中国中铁所属多家单位参建的成都地铁13号线一期，克服了诸多技术难题和环境限制，高质量实现全线车站封顶、洞通、轨通、电通、轨行区移交、空载试运行、车站移交等节点，形成了在繁华都市修建地铁的“中铁方案”。



中铁建工承建的广州白云国际机场三期扩建工程交通中心综合体项目（GTC）正式投入运营，项目以体系化管理为抓手，严格执行举牌验收、三检制等质量标准，确保工程一次成优。

中铁北京局参建的援巴基斯坦瓜达尔新国际机场是中巴经济走廊重点项目，坚持精工建造、精益管控，实现安全无隐患、质量无缺陷，顺利通过竣工验收。获国家商务部经济合作事务局颁发的援建证书并获评“优良”认证。



## 客户优质服务

公司坚守以客户为中心的服务理念，构建标准化、精细化、智慧化的卓越服务体系，通过制度完善、流程优化、监督改进，持续提升运营服务品质，以高品质、有温度的服务赢得客户信赖、公众认可与行业口碑。

### 健全客户服务管理制度

制定并持续完善运营项目质量管理办法与服务标准，构建覆盖客服热线、应急救援、信息发布等功能的标准化服务体系。明确服务流程、响应时效等规范要求，推动运营服务标准化、规范化、精细化发展。制发《高速公路运营管理手册》等专项制度，推行微笑服务等特色暖心服务举措，持续提升服务品质与客户体验。

### 完善投诉处理与反馈机制

构建电话、邮件、项目现场意见箱、公示投诉电话等多元便捷的客户反馈渠道，其中，针对高速公路运营业务，建立客服热线与监控中心联动机制，实现全天候诉求受理。健全“接收登记—分类转办—调查核实—处理反馈—回访归档”全流程闭环管理机制，定期开展投诉数据统计分析，对典型投诉溯源剖析，推动系统性整改优化，并将投诉处理成效纳入运营服务质量考核评价体系。2025 年，未接获重大产品服务相关投诉。

### 强化数据驱动与服务改进

持续强化智慧运维体系建设，推广应用智能视频监控系統、智能管养平台等数字化工具，为运营项目预防性维护、服务流程优化提供坚实技术支撑，推动服务管理从事后处置向事前预防转型。针对高速公路运营业务，深度运用大数据技术，精准分析节假日车流特征、公众出行规律，提前部署交通疏导与服务保障方案，通过导航平台实时推送路况信息、出行提示，全方位提升公众出行便捷度与体验感。

## 案例 | 以民生筑精品：长沙万家丽路北延线的用户满意实践

中铁五局长沙万家丽路快速化改造北延线工程，以用户满意为核心，构建全周期沟通机制，通过问卷调查、深度访谈等多渠道精准对接各方需求并融入建设方案。项目优先建设电力隧道，优化声屏障与施工时段，采用顶推、顶升工艺减少出行干扰，融入地域文化打造景观。定期回访动态优化，用户满意度从 80% 升至 95%，获评 2025 年度全国用户满意工程三星，成为民生与品质工程相融典范。



## 负责任营销

公司坚守依法合规、诚信经营理念，严格遵守《招标投标法》《招标投标法实施条例》等国家法律法规、监管要求与行业规范，修订完善《中国中铁股份有限公司经营开发管理办法》，持续健全负责任营销体系，严守经营纪律、规范经营行为，坚决维护公平公正、竞争有序的行业市场秩序，有力践行央企合规经营责任。

## 影响、风险和机遇管理

公司始终坚持底线思维、系统观念，围绕工程项目全生命周期，构建覆盖风险识别、分析评估、分级管控、闭环处置、持续优化的全链条质量风险与机遇管理体系，将风险管理与质量提升、合规经营、提质增效深度融合，既筑牢质量安全底线，也深挖品质升级机遇。



质量风险识别与评估体系建设

公司结合工程项目特性、工艺工装方案与建设场景，从管理、技术两大核心维度，对质量风险诱因、影响范围等开展全面排查、系统分析与量化评估。统一规范质量风险评估的启动节点、实施频次、判定标准、风险告知与动态调级规则，厘清各层级、各相关业务部门的牵头管控与协同配合职责，形成权责清晰、流程规范、上下协同的标准化风险评估机制。同时，依托大数据、信息化技术强化质量风险精准识别、动态监测，确保风险排查全面无遗漏、等级判定科学精准。



全流程质量风险闭环防控

公司将质量风险管控深度嵌入技术方案编审、施工组织、现场作业、竣工验收全流程，在专项技术方案中明确针对性风险防控措施、管控标准与联动机制，结合行业监管要求、项目建设实际动态发布质量风险提示，推动风险防控关口前移。建立健全质量风险分级管控台账，严格按照重大、较大、一般风险等级实施分级分类管控，对明确各层级的牵头管控责任与落地要求，构建三级风险管控体系，重点聚焦源头性、系统性重大质量风险和核心环节精准防控，全方位筑牢质量风险防控底线。



质量机遇挖掘与转化

公司以全链条风险管控为抓手，系统识别质量提升、工艺优化、技术创新、品牌塑造中的发展机遇，将风险整改与品质升级、精益管理、降本增效深度融合，通过风险溯源排查推动施工工艺优化、管理体系完善、技术创新突破，实现“防控风险、补齐短板、提升品质、创造价值”的良性循环，以精细化风险管理赋能企业高质量发展。

## 指标与目标

### 质量管理目标

#### 严守质量安全底线

杜绝较大及以上工程质量责任事故，严控铁路建设项目质量红线问题，同比压降一般质量责任事故发生频次。

#### 质量舆情专项管控

杜绝国家级主流媒体重大质量负面舆情，严控一般性质量舆情发酵扩散，实现质量舆情全流程闭环处置。

#### 保障工程实体品质

单位工程一次验收合格率 100%，竣工交验工程全面符合国家、行业质量验收标准及设计文件、技术规范要求，质量隐患整改闭环率 100%。

#### 深化全链条质量管控

持续完善质量管理体系，实现核心生产经营单位 ISO9001 质量管理体系认证全覆盖，持续压降工程质量通病、产品质量缺陷，质量相关投诉闭环办结率 100%。

#### 以创优引领品质升级

积极争创国家级、省部级优质工程奖项，持续擦亮基建“国家队”质量品牌，彰显质量强国建设中的央企担当。

## 指标

2025 年



中建协“全国安标工地”称号 **31** 项、项目质量管理标准化技术竞赛奖 **12** 项

质量信得过班组 **29** 项



中施企协工程质量提升竞赛奖 **125** 项、质量信得过班组 **50** 项



鲁班奖申报工程 **17** 项



国家优质工程金奖申报工程 **3** 项



国家优质工程奖申报工程 **33** 项通过中建协、中施企协现场复查

截至 2025 年 12 月底



荣获国家级优质工程奖项 **851** 项

其中鲁班奖 **253** 项、国家优质工程金奖 **46** 项、国家优质工程奖 **552** 项



# 筑牢安全之堤

中国中铁始终坚持人民至上、生命至上，锚定本质安全建设总目标，以铁腕治安硬举措压实全链条安全责任，以系统思维健全安全管理体系，以源头治理防范化解重大安全风险，以文化浸润筑牢全员安全防线，坚决遏制重特大安全事故发生，切实把保障人民群众生命财产安全放在首位、落到实处。

## 建设安全体系

### 安全管理目标



短期目标

全面压实全员安全生产责任制，严格落实第一责任人责任，深入开展“大反思、大整治、大提升”专项行动，实现事故总量和死亡人数双下降。



长期目标

构建系统完备的安全治理体系，确保整个“十五五”时期每百亿元营业收入责任事故死亡人数控制在 0.5 人以内。

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国消防法》等相关法律法规，制定出台《中国中铁股份有限公司安全质量环保管理办法》《中国中铁铁腕治安硬十条》《职业安全健康监督管理规定》等制度，持续构建系统完备、科学规范、运行有效的安全管理制度体系，实现安全管理全流程有法可依、有章可循，已通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。

公司设立安全生产（质量）委员会，作为全系统安全生产工作的统筹决策机构。委员会严格落实“党政同责、一岗双责”要求，由公司党委书记、董事长与总裁共同担任主任，分管安全质量工作的副总裁担任副主任，其他领导班子成员、高管及总部相关部门负责人全部纳入成员范畴，切实压实领导班子安全生产核心责任。委员会下设办公室，专职负责安委会各项决策部署的落地执行与督办闭环。

全系统构建“横向到边、纵向到底”的责任落实体系，二、三级企业全部设立安全生产监督管理部门，施工及投资类企业全面配备专职安全总监，实现安全监管机构与专职人员全覆盖。同时，将安全生产工作全面纳入各层级绩效考核体系，对安全管理存在突出短板、责任落实不到位的单位，在经营业绩考核、评优评先工作中严格执行降档降级、一票否决，形成“责任落实—考核监督—追问责效”的全闭环管理。

### 1+9+N 安全质量环保监督管理制度体系



“1”即制定出台统领全面工作的纲领性文件《中国中铁股份有限公司安全质量环保管理办法》

“9”即对现有管理制度进行脉络梳理、优化完善、整合精简形成了 9 个专项管理制度，包括安全生产监督、工程质量监督、生态环保监督、应急管理、安全生产责任制、系统督查管理、管理奖惩规定、优质工程评选和综合应急预案

“N”即印发《中国中铁安全质量环保管理刚性标准》，分为管理篇、专业篇和作业篇共 1,299 条，同时出台《中国中铁铁腕治安硬十条》，全面构建了公司安全质量环保监督管理制度体系

### 《中国中铁铁腕治安硬十条》

- 严格第一责任人责任
- 严格落实风险识别防控
- 严格方案交底执行落实
- 严格设备工装制安管理
- 严格隐患排查治理质效
- 严格三管三必须责任
- 严格生产作业条件确认
- 严格关键物资管理质量
- 严格协作队伍监管考核
- 严格异常工况现场处置

## 防范安全风险

公司依法制定《安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制指导意见》《安全质量、生态环境及灾害事故（事件）应急预案》《隧道施工抢险救援工作指引》等专项制度文件，明确重大安全风险、重大危险源的管控标准与监管责任，构建“风险分级管控、隐患闭环治理、应急高效处置”的全流程风险防控体系。

严格落实“单位管辖+区域管控”双控原则，统筹推进专项整治、系统督查与常态化隐患排查治理，对重点领域、关键环节开展拉网式、穿透式排查，切实做到风险早识别、隐患早整治、问题早清零，实现标本兼治、源头化解。

2025 年，公司正式上线中国中铁安全生产监管信息系统，依托风险数据自动抓取、隐患数据共享、事故及警示信息化管理三大核心功能，全面打通风险识别、隐患整治、事故警示全链条，实现安全风险防控的数字化、智能化、可视化升级。

**案例** 安全生产“雷霆行动”

2025 年三季度，中国中铁开展安全生产“雷霆行动”，明确各项目部每月对所有工点、全工序实现 100% 拉网式排查，各单位对所属在建项目、高风险项目实现分级督查全覆盖。全系统各单位通过专项排查、宣贯培训、应急演练、岗位考核等多种形式，全面压实安全责任、整治安全隐患、防控重大风险。2025 年，通过本次专项行动及派驻督查，累计检查项目 501 个，闭环整改重大隐患 118 项，有效防范遏制了较大及以上生产安全事故，切实强化了全系统安全风险防控能力。

▶▶ 中铁五局一公司深入开展“雷霆行动”，对所有在建项目进行全覆盖、无死角检查



## 保障安全生产

公司制定了企业本质安全的长远目标，认真落实《安全生产管理“十四五”规划》，全面压实安全责任链条，确保项目安全人员配置到位、风险动态辨识到位、技术方案措施到位、安全风险措施到位、隐患排查治理到位、应急处置考核到位，做到全系统管安全、全周期管安全。在承包商安全生产管理方面，公司通过建立负面清单管理制度，在准入环节严格评估投标方安全生产管理能力，将劳工管理纳入准入条件及日常、年度评价体系。在合同签订阶段，明确约定劳务安全、劳工权益等条款，要求承包商严格落实安全生产与职业健康保障措施，为劳工提供安全作业环境。公司同步建立保险保障与安全教育机制，为劳工投保工伤保险及意外伤害保险，并定期开展安全卫生培训，形成“准入严把关、合同明责任、保障强落实”的闭环管理模式，最大限度地减少安全事故与职业危害。

## 培育安全文化

公司始终把安全文化建设作为本质安全建设的重要抓手，构建“领导带头、岗位覆盖、全员参与”的多层次、全覆盖安全教育培训体系，持续推动安全理念内化于心、外化于行，营造“人人讲安全、个个会应急、事事为安全、时时守安全”的浓厚氛围。

强化“关键少数”头雁引领，组织开展安全领导力专项培训，覆盖二、三级单位 180 余名领导班子成员，切实提升各级管理者安全履职能力，以“头雁效应”带动全系统安全管理能力整体提升。聚焦关键岗位能力提升，分区域、分单位针对性开展隧道暗挖施工等重点领域专项安全培训，累计参训关键岗位人员 1,456 人，切实筑牢关键领域、核心环节的安全防线。

**案例** 中国中铁开展第 24 个全国“安全生产月”主题活动

2025 年 6 月，中国中铁围绕“人人讲安全、个个会应急——查找身边安全隐患”主题组织第 24 个全国“安全生产月”宣誓活动。活动覆盖总部、各单位及 7,000 余个在建项目，近 30 万员工庄严宣誓严守安全规章。

活动覆盖

**7,000** 余个在建项目



干部职工在安全生产月宣传条幅上签名

**案例** 中铁五局安全生产管理知识与现场隐患排查技能竞赛

2025 年 8 月，中铁五局举办安全生产管理知识与现场隐患排查技能竞赛，聚焦高处作业、临时用电、起重吊装等高风险领域，布设典型隐患点 80 余处，全面考察选手识别精度与整改方案制定能力。此次活动以赛促学、以赛促管，切实提升了基层安管人员的风险辨识与实战管控水平。



中铁二局安全培训



中铁四局 VR 安全教育体验站

## 拓展海外业务



中国中铁始终坚持共商共建共享原则，深度融入高质量共建“一带一路”，统筹推进重大标志性工程和“小而美”民生项目建设，打造形成一批示范性合作成果，有力促进沿线国家基础设施互联互通和经贸往来，为构建人类命运共同体作出积极贡献。

### 治理

公司按照“做强一体、做实两翼、做优N驱”总体原则，构建形成“一体两翼N驱”海外业务治理体系。公司总部是“一体”，各相关部门承载“一体”对海外的指导、监督、管控职能。国际部对海外业务归口管总，负责统领统筹，发挥总协调、总调度和总指挥职能；中铁国际和中海外作为“两翼”发挥商务优势，在优势市场深入推进实体化、属地化发展，做熟做深客户和市场；各工程局、设计院等二级单位作为“N驱”按属地化原则大力拓展境外业务，形成权责清晰、协同高效、管控有力的全链条海外业务治理格局。2025年公司修订完善《境外社会安全管理办法》《境外社会安全突发事件应急处置预案》等制度办法，推动海外业务管理全流程规范化、标准化、精细化升级，持续提升国际业务管控水平。

### 战略

公司始终以服务国家高水平对外开放战略为根本遵循，锚定高质量共建“一带一路”核心主线，持续优化“一体两翼N驱”发展格局，大力实施海外“双优”工程，以海外优先发展驱动优质发展，全力推动海外优先优质协同发展，提升全球核心经营能力。公司依托全产业链核心优势，推动中国技术、标准、装备、品牌全链条协同出海，深化国际业务区域化、属地化、专业化发展。大力推行国际化人才发展优先、资源配置优先、制度保障优先、薪酬待遇优先、绩效考核优先、文化培育优先，持续构建适配国际化发展的组织架构、管理模式、制度体系和文化理念，为海外业务高质量可持续发展提供全方位支撑。2025年，公司海外战略落地成效显著，市场布局持续优化，战略性市场实现突破，经营规模与发展质量实现双提升。

| 风险 / 机遇类型   | 风险 / 机遇对业务和财务影响描述  | 时间范围       | 应对措施   |
|---|--|------------|--|
|  <p>风险</p>   | <p>项目所在国发生政权更迭或战乱可能导致项目被征收或毁约，造成固定资产或在建工程的非正常损失。因与当地法律文化引发纠纷和抗议，会产生额外支出与赔偿费用，导致项目成本增加。</p> | <p>中长期</p> | <p>建立海外项目全周期影响评估机制和“前端研判、事中管控、事后闭环”全链条风险防控机制，研判国际局势和法律法规，对地缘政治、市场经营等核心风险实施分级分类穿透式管控。</p> |
|  <p>机遇</p> | <p>在海外地区承接大型基础设施项目，持续提升全球核心经营能力，驱动企业的主营业务收入和利润总额增长。</p>                                    | <p>中长期</p> | <p>把握高质量共建“一带一路”深化升级、全球基建市场结构性升级和中国标准国际化发展机遇，推动技术、标准、装备、品牌全链条出海，提升国际核心竞争力。</p>           |



### 案例 中伊务实合作新标杆——伊拉克巴格达尼苏尔立体交通枢纽项目

伊拉克巴格达尼苏尔立体交通枢纽项目是缓解首都核心区长期交通拥堵而实施的标志性民生工程，也是中国“一带一路”倡议与伊拉克“发展之路”战略对接的典范。针对尼苏尔环岛的复杂交通状况，项目团队创新采用中国技术与国际标准相融合的“2座高架桥+5条隧道”立体化方案，构建起高架、地面、隧道与下穿通道相结合的四层交通系统，极大提升了区域通行能力。项目的成功实施，为中国企业在伊拉克及中东市场的深耕发展树立了良好的品牌信誉与合作典范。伊拉克总理在建设期间先后六次亲临现场视察，盛赞其建设成果。



中国中铁匠心打造刚果（金）首都金沙萨环线公路项目，破解民生“痛点”，带动当地经济发展。



中国中铁建设的尼泊尔逊科西—马林引水隧道工程，是继尼泊尔巴瑞巴贝引水隧道项目成功实施后，中尼共建“一带一路”框架下落地的又一项尼泊尔“国家骄傲工程”。项目的建成投用有力地推动了尼泊尔跨流域水资源优化配置与现代农业灌溉体系升级，助力打造尼泊尔“调水、灌溉、发电”一体化的民生发展走廊，促进当地农业稳产增收、清洁能源稳定供给与区域生态环境改善，为尼泊尔经济社会发展注入新动能。



中国中铁助力坦桑尼亚司法基础设施建设，中坦共建“一带一路”取得新的建设性成果。



中铁一局承建斐济首座绿色建筑日前在首都苏瓦正式启用，是斐济首座获得绿色认证的建筑，设计融合了包括综合能源系统、雨水收集系统和智能楼宇管理技术等多项可持续发展技术。

### 案例 沙漠中的“生命水塔”——中国中铁助力塞内加尔破解世纪饮水难题

中铁七局在塞内加尔萨那赫村建成3,200立方米水塔，是圣路易供水系统核心工程，距达喀尔300公里，有效解决当地数千居民及圣路易大学饮水安全问题，构建起完整供水网络。项目2021年开工、2025年竣工，主体结构一次性验收通过，同时积极培养本土人才，获塞内加尔国家水务局局长高度赞誉。这一“小而美”民生工程打通供水末梢，在“一带一路”建设中生动诠释了中非基建合作的深厚情谊。



## 影响、风险和机遇管理

公司建立海外项目全周期影响评估机制，将影响评估作为项目决策前置程序，系统开展双向影响研判：对外评估项目对驻在国经济社会、民生就业、生态环境的双向影响，最大化项目正向价值，提前制定潜在负面影响减缓方案；对内研判国际局势、市场环境变化对公司经营、财务、品牌的影响，建立分级评估标准与应对机制，为机遇把握、风险防控提供核心依据。

公司建立“前端研判、事中管控、事后闭环”的全链条风险防控机制，针对核心风险实施分级分类穿透式管控：针对地缘政治与市场经营风险，强化项目前端准入研判，规范全流程经营管理，优化全球市场布局；针对安全生产与履约风险，常态化开展隐患排查整治，构建全流程履约监管体系，实现问题隐患闭环管理；针对境外社会安全风险，严格落实安全管理办法与应急预案，建立风险监测与应急联动机制，保障境外机构与人员安全；针对合规经营风险，持续完善合规管理体系，将合规审查嵌入业务全流程，严守合规经营底线。

公司建立常态化机遇研判与转化机制，基于影响研判结果，系统挖掘核心发展机遇：一是把握高质量共建“一带一路”深化升级带来的政策性机遇，精准对接沿线国家基建需求，抢抓重大项目落地窗口；二是把握全球基建市场结构性升级机遇，依托全产业链优势，拓展绿色低碳、数字智能等新兴赛道；三是把握中国标准国际化发展机遇，推动技术、标准、装备、品牌全链条出海，提升国际核心竞争力；四是把握属地化经营带来的长期发展机遇，深度融入驻在国发展，夯实长期市场基础。同时建立机遇转化跟踪督办与复盘机制，推动机遇高效转化为发展动能。

## 指标与目标

### 海外发展目标

- 深度融入高质量共建“一带一路”取得新成效，建成一批互联互通重点项目与民生精品工程，国际品牌**影响力持续提升**。
- 实现国际业务收入、利润**稳健增长**，战略性重点市场实现突破，境外属地化运营能力**显著增强**。
- 境外重大风险事件**零发生**，风险隐患整改闭环率**100%**，海外业务风险总体可控。
- 国际化经营体系持续完善，高素质海外专业团队建设取得新进展，核心竞争力**稳步提升**。



ENR 全球最大承包商第**2**名



ENR 全球最大 250 家国际工程承包商 **14** 名



2025 年度国际隧协（ITA）工程奖评选中，获得 **2** 项金奖和 **2** 项银奖



《匈塞铁路：绘就中匈发展共赢“黄金纽带”》被评为 2025（第八届）中国企业国际形象建设“**文化交融与价值共创类**”优秀案例



### 海外发展指标

- 在全球 **100+** 个国家开展业务
- 在全球范围内有 **上千个** 在建项目
- 公司所属 **30** 家二级单位开展海外业务
- 从事海外业务员工 **两万余人**
- 公司海外新签合同额与营业收入实现 **“七连涨”**

# 助力员工成长

中国中铁深入实施人才强企战略，始终将员工作为发展核心力量，尊重主体地位，完善权益保障，搭建成长平台，提供培训晋升通道，推动员工与企业同心同向、砥砺奋进、筑梦圆梦，凝聚高质量发展合力。

## 规范员工招聘

公司严格遵守国家劳动用工相关法律法规，制定实施《中国中铁股份有限公司人才引进管理办法》等制度，以制度化建设保障招聘全流程规范运行。

始终坚持平等雇佣原则，坚决杜绝基于性别、民族、种族、宗教信仰、婚姻家庭状况等因素的就业歧视，不设置与岗位无关的年龄、健康门槛，始终以岗位适配度、专业能力与综合素养为核心录用标准，全力营造公平公正、竞争择优的招聘环境。

构建组织选拔、公开招聘、高校毕业生招聘、优秀劳务派遣人员择优转录等多元化引才渠道，重点引进企业急需紧缺人才、高层次专业技术人才与核心管理人才，持续优化人才队伍年龄、专业、层级结构。依托中国中铁招聘管理信息系统，实现招聘全流程线上闭环管理，有效提升招聘工作的效率、公平性与透明度。截至 2025 年末，公司员工总数达 289,250 人，人才队伍规模稳定、结构持续优化。

2025 年

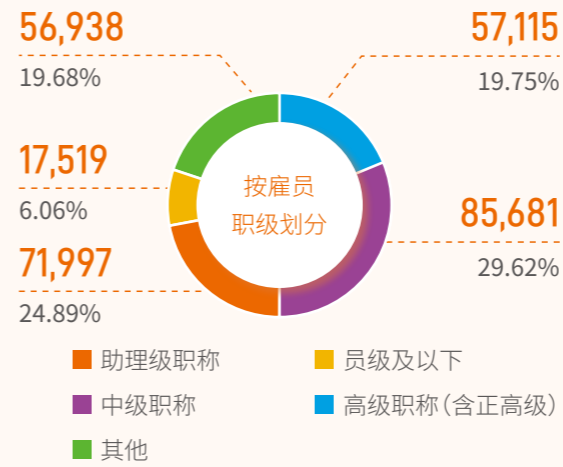
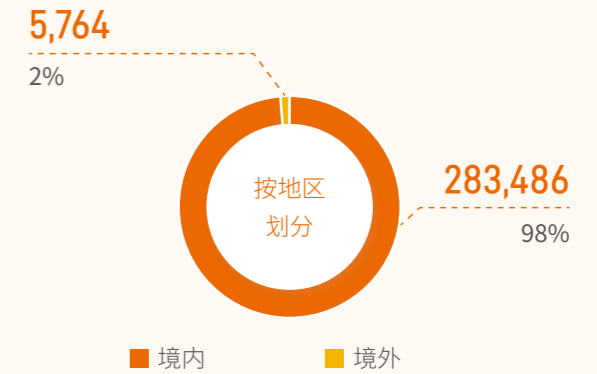
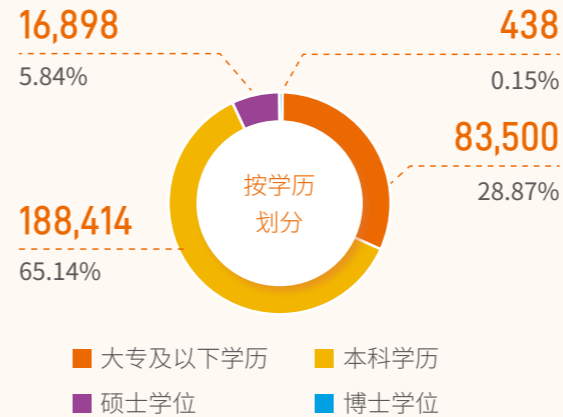
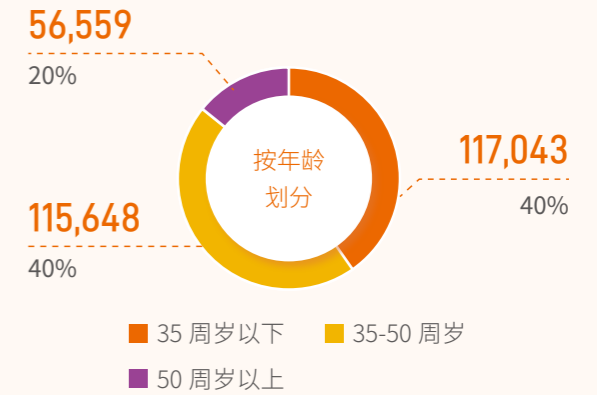
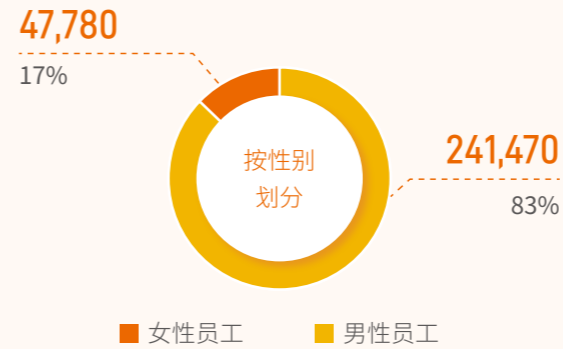
员工总数

289,250 人



中铁四局校园招聘现场

按类别划分员工总数及占比



## 保障员工权益

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国工会法》等法律法规，秉持平等用工理念，严格遵守法律法规，禁止就业歧视，确保劳动者不因性别、种族、年龄等因素受到差别对待，切实落实同工同酬原则，保障员工在薪酬分配上的公平性；同时，建立公正透明的晋升机制，为员工提供平等的职业发展机会，通过系统化培训体系提升员工技能水平，营造公平竞争的职场环境；此外，注重维护劳动者人格尊严，打造安全健康的工作条件，保障员工合法权益。公司坚决抵制和反对任何形式的雇佣童工和强制劳动行为，本报告期内，未发现使用童工及强制劳工的事件。

公司认真贯彻落实《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》，坚持依法合规、协商一致、防范风险、创新发展的原则加强合同管理，与所有受聘者均依法签订劳动合同，明确在劳动保护、劳动报酬、保险福利、职业道德等方面的权利和义务，以及合同变更、解除、终止、续订的标准和程序，并严格执行合同条款，不断加强劳动合同全过程管理。公司境外机构和项目按照当地劳动法和社保法等制定属地化的劳工管理制度，规范当地员工招聘、合同签订、社保交纳、出勤管理、请假制度、薪酬标准、解聘流程等各环节要求。

公司认真执行《职工带薪年休假条例》及其他各类假期规定，员工依法享受年休假、病假、婚假、丧假等权利。针对生产经营特别是一线项目部实际，采取轮休、调休、反探亲、发放补贴、重大节日延长放假时间等灵活多样的形式和措施，统筹安排员工休息休假，实行休假天数通报和年度清算制度。制定并落实《境外员工薪酬及休假管理指导意见》，保障境外员工休假权益。贯彻人力资源社会保障部关于实行特殊工时制度的相关要求，认真执行《工作时间及假期管理办法》，依法合规加强工时管理，对符合规定条件的岗位申请实行特殊工时制度，切实维护劳动者权益。

## 优化薪酬福利

根据国家法律法规持续完善市场化薪酬分配机制，全面落实“效益升、工资升，效益降、工资降”总体要求，推动工资总额与企业经济效益、投入产出效率深度挂钩，实现工资总额科学调控、动态调整。

持续深化内部收入分配制度改革，规范专项奖励、津贴补贴及福利管理，稳步推进上市公司股权激励、科技型企业股权和分红激励、超额利润分享等中长期激励机制建设，持续扩大激励覆盖范围，不断提升激励的精准性、导向性与实效性。坚持薪酬分配向绩优单位、核心群体、一线艰苦岗位倾斜，重点加大对科研骨干、境外人员、产业工人的激励力度。持续优化高级管理人员薪酬结构与考核机制，将薪酬水平与企业整体经营业绩、分管工作成效、个人履职考核结果深度挂钩，将科技创新、安全质量、生态环保、信息化管理等核心约束性指标纳入考核体系，实现激励与约束双向统一。

公司依法为全体在职员工按时足额缴纳基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险“五险”，筑牢法定保障底线。建立健全企业补充医疗保险制度，鼓励员工参与团体长期重疾补充医疗保险，为员工提供全周期健康医疗保障。严格落实企业年金相关政策，建立与企业发展适配的年金动态调整机制，持续完善员工养老补充保障。

## 推进民主管理

公司持续健全落实以职工代表大会为基本形式的企业民主管理制度，不断深化职代会、厂务公开、职工董事等工作，切实保障职工的知情权、参与权、表达权和监督权。2025年，公司召开了四届二次职代会，按程序圆满完成了审议行政工作报告、提案征集处理报告、集体合同履行情况报告，以及民主评议领导人员、职工董监事、签订集体合同等议程。针对本次职代会征集审定立项的提案实现“一案一复”，提案办结率100%。年内召开两次职代会联席会议，审议通过《中国铁路工程集团有限公司企业年金管理规定》《中国中铁股份有限公司二级企业工资总额管理办法》《中国中铁职工董事工作管理规定》等相关制度，充分保障职代会闭会期间职工民主权利的规范有效履行。

持续畅通职工诉求表达与维权服务渠道，制定出台《中国中铁工会职工维权线索处置管理规定》等制度文件，升级完善内部“12351”职工维权服务平台，建立“诉求受理-督促转办-整改落实-反馈回访”的全闭环管理机制，第一时间回应和解决职工合理诉求，全力构建和谐稳定、互利共赢的新型劳动关系。



中铁三局召开 2025 年工作会议暨六届五次职工代表大会

## 搭建发展平台

公司深入实施人才强企战略，统筹推进“六支人才队伍”建设，为企业高质量发展提供了坚实的人才保障和智力支持，助力企业在激烈的市场竞争中抢占先机、赢得优势。公司自主研发的“干部人才胜任力模型”荣获国务院国资委2025年智能监管业务模型创新活动卓越成果奖，标志着人才管理工作向数字化、智能化加速迈进，为企业高质量发展提供了坚实的人才保障。

公司积极构建“线上+线下”“实践赋能”“跨域交流”等多元化培训体系，着力强化员工政治素养与业务能力双提升，同步推动视野开拓与思维革新，搭建起系统化赋能成长平台，全面培育高素质复合型人才。

公司坚决执行职称评审制度体系，畅通专业技术人员发展通道。公司设有工程、会计、经济、政工多个系列的专业技术职务人员晋升评审委员会，按照公司有关规定对申报上述系列高级专业技术职务人员进行资格评审。2025年，公司评审通过高级职称6,021人，高级技师及以上365人。

公司所属单位广泛深入开展技能培训、岗位练兵、技术比武等活动，持续提升技术技能人才整体素质；注重发掘创新型、工匠型优秀人才，通过选拔推荐机制树立标杆典范，激发人才创新活力。2025年，公司评审通过首席技师6人、特级技师67人、高级技师292人。

### 2025 年

全国劳动模范

17 人

中国青年五四奖章暨新时代青年先锋奖

5 名青年 1 个集体

全国文明单位

7 家单位

大国工匠

5 人

### 案例 中铁十局构建“育选用评”人才体系

中铁十局构建“育选用评”一体化人才培养新体系，聚焦能力提升，全年开展培训320余期，覆盖1.43万人次，实现关键岗位全覆盖。强化顶层设计，构建纵横协同的育才格局，通过“订单班”、校企合作及智能建造等新技能培训，精准培育紧缺人才。

### 案例 产业工人队伍建设

2025年6月20日，中国中铁深化产业工人队伍建设改革推进工作会在浙江舟山召开，会上发布了中国中铁深化产改工作指南、宣传画，解读了《深化产业工人队伍建设改革实施方案》。



### 案例 导师带徒

中铁九局四公司积极推行导师带徒制度，选拔业务骨干担任导师，以言传身教传技能、传经验，精准对接新员工成长需求，帮助其快速融入企业、掌握岗位技能。在导师的悉心指导下，一批新员工加速成长，成为各工程项目一线的中坚骨干，为企业高质量发展注入新鲜活力。



### 案例 第四届职工岗位胜任力大赛

2025年11月，中国中铁举办第四届职工岗位胜任力大赛高速公路运营技能比赛，来自6家运营单位的17支代表队、119名一线技能骨干参赛。大赛围绕监控、路产巡查、机电等核心岗位能力，检验员工专业素养与标准化作业水平，进一步强化运营板块标准化与专业化能力建设。



### 案例 干部人才培训

2025年6月，中铁三局青年干部履职能力提升培训班在中铁党校成功举办，所属各单位的34名青年干部完成全部学习任务并顺利结业。本期培训班是中铁三局党委践行“人才强企”战略的重要实践，也是打造高素质青年干部队伍的关键举措。





## 守护身心健康

公司常态化为全体员工组织开展年度健康体检，及时掌握员工身体状况，对潜在健康风险实现早发现、早干预、早治疗，从源头防范重大疾病发生，切实筑牢员工身体健康防护屏障。2025 年，公司员工健康体检覆盖率达 100%。

公司持续深化员工帮助计划（EAP），聚焦员工职场压力疏导、情绪管理、挫折应对、职业发展等核心需求，常态化开展专业化人文关怀与心理疏导服务，帮助员工科学应对工作生活中的各类挑战，为员工心理健康保驾护航。2025 年，公司为高原铁路项目增配 61 台 AED 自动体外除颤器，上线境外员工健康保障专项试点，新培养 EAP 心理援助骨干 40 人，持续补全一线应急健康保障短板，建强专业心理服务队伍，推动员工健康保障工作走深走实。

2025 年

员工体检覆盖率

100%

| 指标             |       | 2025 年   | 单位 |
|----------------|-------|----------|----|
| 按性别划分受训员工占比    | 男性    | 83.5     | %  |
|                | 女性    | 16.5     | %  |
| 按雇员类别划分的受训员工人数 | 高级管理层 | 573      | 人  |
|                | 中级管理层 | 8,700    | 人  |
|                | 一般管理层 | 116,000  | 人  |
| 按性别划分受训平均时数    | 男性    | 160      | 学时 |
|                | 女性    | 150      | 学时 |
|                | 高级管理层 | 190      | 学时 |
| 按雇员类别划分的受训平均时数 | 中级管理层 | 185      | 学时 |
|                | 一般管理层 | 150      | 学时 |
|                | 基层员工  | 140      | 学时 |
| 培训总投入          |       | 37,896.8 | 万元 |
| 开展培训次数         |       | 1,600    | 次  |
| 员工受训总人数        |       | 289,250  | 人  |
| 员工培训覆盖率        |       | 100      | %  |

中铁物贸鲁班商务公司以中秋节为契机，开展“一画一故事”职场心灵团圆夜关爱活动

中国中铁员工健康关爱活动  
OH 卡压力管理训练

中铁四局南疆科普文化综合体项目开展“健康体检进工地，情暖一线建设者活动”

案例 中铁一局推进员工心理健康服务工作

中铁一局开展“心理健康服务送基层”活动，聚焦职工关切与企业发展需求，开发积极心理、情绪调节、压力缓解、亲子教育及女性主题 5 门课程。公司对接陕西省总工会，全年共开展心理健康服务活动 50 场，覆盖九省，其中公司派出师资授课 42 场，省总工会送课 8 场，累计服务一线职工 5,000 人次。

|               |             |                 |
|---------------|-------------|-----------------|
| 全年共开展心理健康服务活动 | 公司派出师资授课    | 累计服务一线职工        |
| <b>50</b> 场   | <b>42</b> 场 | <b>5,000</b> 人次 |

案例 中铁武汉电气化局萤火虫员工关爱活动

中铁武汉电气化局以“萤火微光 守护同行”为主题开展关爱月活动。公司依托 1 名督导师、9 名内训师和 48 名健康委员队伍，开展“你点我送”EAP 进项目活动 7 场，服务 1,500 余人次，建立 45 个心灵驿站，心理关爱覆盖率达 90% 以上，满意度超 98%。

|                  |             |               |            |
|------------------|-------------|---------------|------------|
| EAP 进项目活动服务      | 建立心灵驿站      | 心理关爱覆盖率达      | 满意度超       |
| <b>1,500</b> 余人次 | <b>45</b> 个 | <b>95%</b> 以上 | <b>98%</b> |

## 深化员工关怀

公司始终坚持以职工为中心的发展思想，深入践行以人为本的发展理念，以《中国中铁职工职业生涯全过程关爱服务实施意见》为总遵循，构建全周期、多层次、广覆盖、有温度的员工关怀体系，把企业暖心关怀贯穿员工职业发展全流程，切实增强广大职工的获得感、幸福感、安全感。

公司深入贯彻落实职工职业生涯全过程关爱，每年投入近 8 亿元工会经费，聚焦员工入职入会、恋爱交友、结婚成家、子女入学、生病住院、退休离岗等职业发展全流程的关键节点，为全体职工提供全方位、普惠性关爱服务，让企业关怀覆盖员工成长的每一个重要阶段。

在普惠性关爱基础上，公司持续构建社会基本保障、企业补充保障、职工互助保障三位一体的多层次保障体系，常态化开展“冬送温暖、夏送清凉”等特色品牌慰问活动，同步设立专项精准帮扶基金，为困难职工群体筑牢兜底保障防线，为企业和谐稳定发展织密织牢民生保障网。

2025 年，公司全年累计发放慰问金、救助金 3.27 亿元，走访慰问职工及农民工 42 万人次；开展困难职工子女助学帮扶，资助职工子女 3,708 人；聚焦特殊困难群体精准施策，兜底帮扶特困职工家庭 331 户、重大疾病职工 21 人，切实为困难职工纾困解难、雪中送炭。

此外，公司工会持续推动一线关爱阵地升级，投入 250 万元专项经费支持 50 个基层项目创建“幸福之家”，持续改善一线员工工作生活条件，把暖心关怀送到项目一线、送到员工身边，切实提升一线员工的归属感与幸福感。

### 2025 年

|                |               |                |              |
|----------------|---------------|----------------|--------------|
| 发放慰问金、救助金      | 走访慰问职工及农民工    | 资助职工子女         | 帮扶特困职工家庭     |
| <b>3.27</b> 亿元 | <b>42</b> 万人次 | <b>3,708</b> 人 | <b>331</b> 户 |

案例 中铁九局开展 2025 年“两节”送温暖活动

中铁九局工会以“真情温暖职工 共创幸福企业”为主题，两节期间开展送温暖活动，重点关爱因大病、意外等致困职工、劳模先进、节日坚守一线员工及海外职工家属。公司领导结合基层调研开展走访慰问，拨付专项资金 410 万元，深入偏远项目、困难家庭及重点工程现场，通过上门慰问、视频连线、家属座谈等形式传递组织关怀。此外，公司开展农民返乡帮扶和在岗慰问，组织“心连心志愿服务队”为特殊群体提供上门服务，累计慰问 180 余个项目的 1.5 万名职工。

|               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|
| 拨付专项资金        | 累计慰问项目        | 累计慰问职工        |
| <b>410</b> 万元 | <b>180</b> 余个 | <b>1.5</b> 万名 |

### 员工慰问



中铁五局党政工团“关爱相伴 五局相随”夏送清凉活动

### 青年员工婚恋



中铁大桥局八公司举办“遇见你，“桥”见爱”青年联谊主题活动



中铁四局 2025 年集体婚礼

### 节日活动



中铁一局母亲节活动



中国铁工投资新春嘉年华活动

### 职工子女关爱



中铁建运营公司诺德萌宝家庭日主题活动



中铁十局职工子女暑期托管班

### 文体活动



## 深化交流合作

中国中铁始终坚持开放合作、互利共赢，深化政企协同，推动政策落地见效；强化企企联动，促进产业链协同共赢；深化校企合作，推进产学研用深度融合。同时，持续优化供应链管理，积极参与行业标准制定，深化对外交流合作，全力构建多元协同、互利共赢的产业生态。

## 参与标准制定

公司深入践行国家标准化发展战略，构建覆盖国际标准、国家标准、行业标准的全层级标准化体系，深度主导、参编基建全领域各级标准编制修订，持续将科技创新成果与工程实践经验转化为行业规范，既以高标准引领国内行业高质量发展，也推动中国标准走向世界，持续提升行业国际话语权。



- 国家标准《物联网物流园区第 1 部分：应用系统通用要求》
- 团体标准《绿色供应链管理成熟度评价指标》（T/CFLP0077-2025）



- 国际标准 IEC SRD 63302-2:2025《智慧城市用例收集与分析—智慧城市智能运营中心—第 2 部分：用例分析》
- 国际标准 IEC SRD 63302-1:2025《智慧城市用例收集和分析—智慧城市智能运营中心—第 1 部分：高阶分析》
- 国际标准 IEC 63453:2025《轨道交通受流系统受电弓和接触网之间动态相互作用的模拟验证》

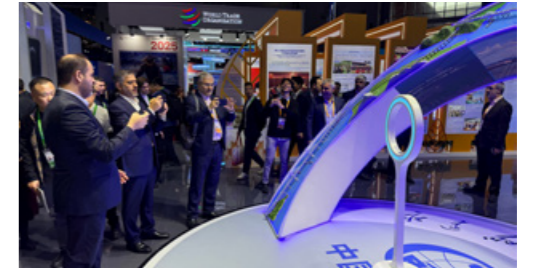
## 注重国际交流

公司积极参加国际博览会、全球行业展会，全方位展示企业基建全产业链优势与创新成果，广泛对接全球合作伙伴，深化技术交流与产业合作，推动中国技术、标准、装备、方案一体化出海，持续提升全球品牌影响力，携手全球伙伴实现互利共赢。



### 第八届中国国际进口博览会

2025 年 11 月，中国中铁参加第八届中国国际进口博览会，展示综合数智沙盘，通过 5 项标志性工程呈现城乡区域协调发展与重大基础设施建设成就。本次展览体现公司在数字化管理与工程综合展示能力方面的创新实践，进一步彰显公司在基础设施建设和数智化应用领域的行业影响力。



### 第十二届世界高速铁路大会

2025 年 7 月，中国中铁在第十二届世界高速铁路大会上集中展示了 20 余套自主研发的智能化装备，全面呈现了“数智勘察—智能施工—智慧运营”全链条技术体系，彰显了在智能建造与装备研发领域的行业领先地位。



### 中铁北京局受邀参加 2025 国际机场博览会

中铁北京局受邀参加 2025 国际机场博览会，展示智慧工地平台与数字化施工技术，彰显其在机场建设领域的科技实力。企业具备“四特”资质和机场场道一级资质，参建百余座国内外机场，覆盖多项专业链条。作为民航“四型”机场建设示范单位，率先实现 BIM 全周期应用，建成国内首座“数字孪生”机场，推动智能建造与临空经济协同发展，持续引领行业创新。



## 加强多元合作

公司聚焦主责主业，持续加强与政府、企业、高校的多维合作，推动优势互补与资源整合。

### 政企合作

围绕交通基础设施、城市更新、生态保护、能源开发等重点领域，不断拓展合作空间，提升合作层次，推动区域经济社会的发展。



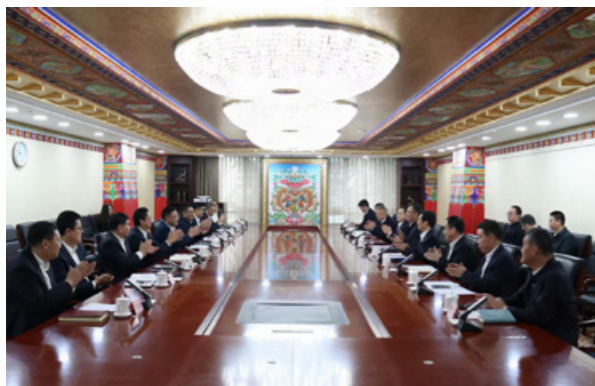
中国中铁与云南省深化战略合作



中国中铁与唐山市人民政府签署战略合作协议

### 企企联动

构聚焦重大项目联动、产业链协同及金融服务创新，深化合作关系，构建协同发展新生态，助力各方在市场竞争中抢占先机、共同成长。



中国中铁与中国黄金集团有限公司深化战略合作



中国中铁与中国远洋海运集团签署战略合作协议

### 校企共融

共建产学研平台，推动技术研发与成果转化，攻克行业难题。通过订单培养、实习实训、联合科研等模式，构建协同育人机制，促进教育链、人才链与产业链、创新链深度融合，精准输送高素质人才。



中国中铁与清华大学深化校企合作



中国中铁与西南交通大学建立长期深入合作关系



## 强化供应链协同

公司以全流程供应商管理体系建设为抓手，深化供应链全链条协同联动，将 ESG 理念深度融入采购管理全流程，筑牢供应链安全稳定防线，打造合规透明、互利共赢的责任供应链。

### 治理

公司建立权责清晰、运行高效的供应链管理治理体系，将 ESG 风险管控要求全面嵌入业务流程与决策机制。明确生产监管中心为归口管理部门，负责指导、监督全系统采购及供应链管理工作，对公司集中采购业务开展全流程指导与监督。严格依据国家法律法规，制定施行《采购管理办法》《供应商管理规定》《战略采购管理规定》等核心制度，为供应链合规管理、风险防控提供坚实制度支撑。

### 战略

公司将可持续发展理念全面融入供应链管理战略，以数字化升级与合作生态建设为抓手，打造风险共担、利益共享的供应链体系，支撑企业高质量发展与上下游协同可持续发展。严格依据《全面风险管理办法》推进供应链风险全周期管控，2025 年发布年度重大风险评估报告，明确供应商相关风险项、关键控制点，落实分级管控责任。

### 供应商 ESG 管理

公司通过合同条款明确供应商社会责任履行要求，重点围绕劳务安全、农民工权益保障、环境保护三个维度开展全流程监督引导。



#### 劳务安全与职业保障

要求供应商落实职业安全卫生保障措施，加大安全投入、完善安全设施，常态化开展安全培训，依法为农民工足额缴纳工伤保险及意外伤害保险，严防安全事故、减少职业危害。



#### 农民工权益维护

要求供应商严格落实农民工工资支付规定，执行工资专用账户、保证金、总包代发等制度，确保工资按时足额发放；全面落实用工实名制，规范劳动合同签订，保障农民工合法权益。



#### 环境保护

合同设置专项环保条款，要求供应商严格遵守环保法规，全面落实大气、水、土壤、噪声等污染物防治要求。

同时，在供应商准入阶段开展劳工权益、环保等专项培训，每年常态化组织宣教，通过手册、线上课程强化责任意识；坚持阳光采购，推行廉洁共建，通过签订廉洁条款、发放告知书、召开座谈会，构建风清气正的合作生态。

### 阳光采购

公司搭建中国中铁采购电子商务平台（中铁鲁班商务网），构建全流程阳光采购体系，上线风险防控中心，实现采购风险事前提醒、事中预警、事后整改的闭环管理，推动合规管控深度嵌入业务流程。平台依托“鲁小宝”大模型、“文件检查助手”等智能工具，自动识别招标文件违规内容，实现风控从“人盯”向“技防”转变，提升交易公平性与风险防控能力。

2025 年，平台建成主数据智能匹配模型，融合历史数据与国标、行标形成知识库，提升核心物料精准搜索能力；上线“慧招标”工具实现招标流程标准化，减少人为干预，同步探索“辅助评标”智能体，以 AI 赋能优化评审模式。平台整合全链条数据，实现全流程可追溯、风险可控。截至 2025 年底，平台服务 48 家二级公司、3 万余个项目，认证供应商 56.37 万家，活跃供应商 14.3 万家，年成交额超 8,578 亿元，历史累计成交额达 4.57 万亿元。

#### 截至 2025 年底

| 认证供应商    | 活跃供应商   | 年成交额超    | 历史累计成交额达 |
|----------|---------|----------|----------|
| 56.37 万家 | 14.3 万家 | 8,578 亿元 | 4.57 万亿元 |

### 供应商沟通

为提升供应链管理效能，公司系统开展供应链人才专项培训，覆盖采购全流程、风险合规管理、前沿技术应用，打造复合型专业队伍。强化采购全流程监督考核机制，明确考核标准、动态监测关键节点、建立责任追溯体系，保障采购业务规范高效运行。



中铁物贸 2025 年采购与大商务管理暨安全管理专题培训班

案例 供应链生态大会

2025年8月7日，中铁物贸举办供应链生态大会，邀请131家供应商参与，发布年度采购需求，为30家优质伙伴授牌，并围绕鲁班平台、集物平台、战略性新兴产业、工业品、供应链金融及智慧物流等开展专题推介。大会推动资源融合，助力构建高效、智能、可持续的建筑业供应链新生态，加快企业向数字化平台型集成服务商转型。



影响、风险和机遇管理

公司以数字化平台为基石，对供应链可持续发展风险实施系统识别与穿透式管控；以科技赋能可持续采购，精准把握供应链转型升级机遇，实现风险防控与提质增效双向发力。

供应商管理流程



案例 集物网供应链金融服务

中国中铁集物平台为用户提供金融服务，涵盖票据贴现、应收账款融资等多种形式。其中，“集秒贴”模块通过银行直连实现票据在线询价与一键贴现，2025年完成贴现691笔，金额28.03亿元，降低融资成本327.66万元。“付款代理”模块则基于真实交易助力应收账款快速变现，2025年融资397笔，金额9.51亿元，实现工程局回款2.83亿元。两类服务有效缓解供应商资金压力，提升周转效率，降低交易成本，增强供应链协同，助力产业链上下游高效联动与共赢发展。

指标与目标

公司对供应商实施分类分级管理，通过准入、评估等环节识别供应链风险与机遇，以定量+定性目标跟踪督促问题整改闭环。依托鲁班平台开展供应商满意度调查；建立投诉建议全闭环处理机制，基于反馈制定优化节点反馈、改进平台功能、强化智能化服务三大提升计划，以技术赋能简化流程、提升服务质效，持续完善供应链合作生态。

2025年

实际开展交易的供应商

97,966 家

调查问卷结果显示供应商满意率达

96%



# 共建和谐社区

中国中铁积极履行央企社会责任，锚定共建共治共享的和谐社区建设目标，深度融入国内属地与海外项目驻地发展大局，在抢险救灾、乡村振兴、公益帮扶、志愿服务、海外属地履责等方面持续发力，切实将企业发展成果惠及社区群众，携手共建和谐幸福家园。

## 助力乡村振兴

公司深入贯彻落实习近平总书记关于“三农”工作的重要论述，认真履行帮扶责任，有序推进各项工作落实落地，扎实推动巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，为促进农业农村现代化、加快建设农业强国持续贡献中铁力量。2025年4月，召开年度乡村振兴暨对口支援工作会议，研究讨论2025年资金使用计划和重点援建项目实施方案，明确围绕“五大振兴”主题，聚焦援藏“四件大事”，立足企业自身优势和帮扶支援地区资源禀赋，选优帮扶项目、强化培训赋能、深化消费帮扶，高质量完成年度任务目标。

## 教育支持与职业技能培训

公司积极响应国务院国资委“央企育才促振兴”倡议，坚持扶志扶智相结合，通过教育赋能与人才培育双轮驱动，为乡村发展注入可持续动力，照亮乡村美好未来。



在汝城职中建设无人机操控培训基地，开设无人机与测量等紧缺专业，首届招生57人，教学成果显著，为山区青年提供了成才通道。

就业率

92.9%

总投入

400 万元



在山西保德县打造“保德好司机”就业品牌，通过“培训—考证—就业”一体化帮扶，帮助学员取得驾驶证并推荐就业，已带动千余人就业，户均年增收显著，成为技能帮扶的可复制模式。

2025年7月21日至27日，中国中铁乡村振兴第五期培训班在福建厦门、龙岩两地开展，来自湖南省郴州市汝城县、桂东县以及山西省忻州市保德县的有关乡镇干部，及部分县级部门干部共计45人全程参与培训。



## 农业支持与产业发展

公司立足帮扶地区资源禀赋，因地制宜发展特色农业产业，通过技术引进、产业链延伸和产业融合，助力实现产业兴旺、农民富裕。



持续打造湖南汝城白毛茶特色品牌，2025年新增育苗基地30亩、高标准茶园1,200亩，建立“母子商标”体系，探索订单农业等创新模式，案例入选《中央企业上市公司环境、社会和公司治理（ESG）蓝皮书》。



聚焦湖南桂东农业“一产标准化不足、二产加工能力薄弱”核心短板，以冷水稻产业为突破口构建全产业链体系，同步导入智慧农业技术赋能生产端，建设禾坪梯田高山冷水稻特色产业基地，平均亩产提升至625公斤，较传统种植模式增产超20%。



在山西保德县投资的5MW先锋光伏电站全年累计发电592万度，发电收入200万元；建成高标准农田2.1万亩，惠及5个乡镇28个行政村。

## 基础设施建设与民生改善

公司充分发挥基础设施建设优势，改善交通条件，加强人居环境整治，提升村容村貌，助力乡村蝶变，让村民切实感受到交通便利、环境优美、生活富裕的新变化，为乡村振兴画卷添上了浓墨重彩的一笔。



中铁十局鄯阳区高标准农田项目以系统化建设破解山地农业瓶颈

### 案例 和美乡村水脉守护计划

2025年12月,中国中铁与新华网联合发起“和美乡村水脉守护计划”,改善乡村水生态环境,推动乡村振兴。公司致力于在2026至2030年间显著改善1,000个乡村的水脉健康状况,并打造100个“水美乡村”产业振兴示范点。此外,公司致力于培养一支超过10,000人的专业化乡村水管家队伍,并系统挖掘与传播乡村水脉文化,推动乡村生态、经济和文化价值的全面提升。

## 深耕援疆援藏

中国中铁坚决服务国家援疆援藏战略,深耕新疆、西藏边疆地区,以基建主业为核心,高质量推进重大交通工程及教育、医疗等民生项目建设,施工中严守生态保护红线,积极带动当地就业、培育本土技能人才,筑牢边疆发展根基,助力区域协调发展与乡村振兴。



2025年6月,中国中铁承建的西藏自治区医院(四川大学华西医院西藏医院)在拉萨正式开诊,是支持西藏发展的“三大民生工程”之一,重点承担全区疑难危重症疾病的诊疗和突发公共事件的紧急救援任务,实现“大病不出藏”的目标。



自2022年7月以来,中国中铁对口支援西藏昌都卡若区。三年来,投入援藏资金共计7,675万元,派驻多名援藏干部,重点建设投用一批乡镇学校、卫生院、等基础设施和公共服务设施,大幅改善农牧区群众生产生活条件。



中国中铁参建的国家首个“沙戈荒”大基地外送通道项目——新疆华电天山北麓基地610万千瓦新能源项目,集风、光、火、储于一体,每年可向华中地区输送绿电142亿千瓦时,相当于减排二氧化碳1172万吨,成功将戈壁荒漠变为“能源绿洲”。



### 案例 西藏定日县抗震救援和灾后重建

2025年1月7日,西藏定日县发生6.8级地震,造成重大人员伤亡,大量房屋倒塌。中国中铁迅速成立抗震救灾前方指挥部,统筹协调在藏项目的资源力量,积极投入人力物力开展抢险救灾,最大程度保障灾区群众基本生活和温暖过冬。

2025年10月22日,中国中铁援建的西藏定日县措昂村安置房项目全面交付,104户受灾村民喜迁新居。公司采取“一户一坐标”个性化设计和“透明建造+当地参与”模式,同步完善了通路、通水、通电及围墙等基础设施,全面改善居民生活条件。



# 全力抢险救灾

公司高度重视应急管理工作，持续推进昆明、贵阳、西藏三支国家专业应急救援队基地建设及装备升级，统筹抓好人员补充、指挥系统优化、协调机制健全、基础设施配套、规章制度完善、培训演练强化及保障体系构建，显著提升专业救援、快速机动及综合保障能力。2025年，公司全力以赴投入抢险救灾，先后参加西藏定日地震、缅甸地震、四川筠连山体滑坡等重要抢险救援行动，工作成效获得中央领导同志充分肯定，受到国务院国资委、应急管理部以及社会各界的广泛赞誉。



# 践行公益慈善

公司以爱为引领，积极践行志愿服务精神，围绕捐助灾区、爱心助考、敬老爱老、关怀残障人士等开展“千人百团”志愿服务行动，用实际行动传递温暖与关怀，汇聚点滴爱心，为社会注入正能量。2025年度，公司累计开展青年志愿服务活动1,500余场，参与青年员工达1.5万余人次，帮扶人数超过3万人次。





中铁四局志愿者在“六一”期间赴安徽医科大学第二附属医院开展慰问活动，向住院患儿捐赠 260 余份爱心礼物，开展陪伴交流与互动活动，获授“爱心奉献奖”



中铁隧道局组织青年志愿者团队，专程看望慰问为我国核武器事业作出突出贡献的“核武老人”魏世杰



## 守护文明传承

公司积极投身文化遗产保护与传承，攻克了文化遗产保护与现代科技融合的技术难题，创新应用科学保护方法，为传承中华文明、增强文化自信提供了中铁方案。



案例

### 科学守护千年佛影 赓续巴蜀文明血脉

针对通江千佛岩 3,000 余尊唐代造像复合病害，中铁文保团队创新构建“四位一体”科学保护体系，通过精准诊断、靶向修复、数字化留存、动态监测，实现文化遗产保护与历史信息留存的平衡，让千年造像重焕光彩。团队研发 2 项国家实用新型专利，形成相关工程技术报告，助力川渝石窟科技示范基地建设。项目获评 2025 年四川省唯一文物保护优质工程，成为央企守护石质文明根脉的典范。



经中铁文保技术保护后的通江千佛岩石窟

## 履行海外责任

公司秉持共商共建共享理念，通过促进就业、技术赋能、人才培育、抢险救灾、志愿服务、生态共建等举措，为所在国展注入可持续动能，树立了负责任、有担当的国际企业形象。



案例

### 华刚矿业助力刚果（金）发展振兴

中国中铁所属华刚矿业响应“百企千村”倡议，投资 1,440 万美元在英格村打造集公共设施、道路、水电及产业配套于一体的综合性社区。项目建成后将直接惠及近 200 户居民，通过构建“种植—加工—养殖”产业链，培育社区内生发展动力，形成可持续的乡村经济模式。

在农业产业扶持方面，公司通过提供关键生产资料、转移种植技术，有效提高了土地产出和农户收入，直接扶持了 5 个社区约 250 户家庭生计，为保障社区粮食安全、提升农业韧性产生了切实效益。

在卫生领域，公司成功建成并向社区交付一所全新医院和一所卫生中心，有效降低了医疗风险、提升妇幼健康水平、扶助脆弱群体，整体增强地区初级外科诊疗与妇幼保健能力。

此外，公司改善了师生的教学环境与卫生条件，提升了校园的安全保障与教学功能，为保障教育连续性、维护校园安全、扶持儿童发展产生了可持续的积极作用。

项目完成交付后，伊迪奥法市长后续向项目团队颁发荣誉证书，表彰其高效执行力与组织能力。基奎特医院院长亦来信感谢，称项目将极大提升区域医疗服务水平。



“兴农刚果（金）·惠民英格村”圆梦行动聘请技术专家指导英格村村民种植玉米



中铁九局坚持属地化经营，聘用非洲籍员工超 5,000 人，为项目当地创造了大量直接就业岗位。同时，通过师徒“传帮带”，将先进的施工技术和管理经验传授给外籍员工，帮助他们成长为技术骨干。



中铁建工集团东非公司在坦桑尼亚达累斯萨拉姆和多多马项目现场培训 400 多名属地技术人员，推动中国技术标准在海外实现本土化应用。



中铁五局多米尼克国际机场项目在属地朴茨茅斯第二中学举办“丝路青春，五局同行”青年志愿服务行动。



中铁二局参与缅甸曼德勒地震救援。



## 未来展望

站在新的历史起点、迈步“十五五”新征程，中国中铁将始终牢记“国之大者”，锚定世界一流企业建设目标，着力锻造铁肩担当型大国重器、基建领军型开路先锋、绿色引领型产业链链长、享誉全球型跨国公司、社会尊崇型现代企业，在服务国家重大战略落地、推动全球基础设施互联互通、促进人与自然和谐共生的实践中勇担使命、展现新作为，为经济社会可持续发展、推动全球共同繁荣贡献源源不断的中铁力量。



# 附录

## 附录 I 关键绩效表

|        | 指标                          | 2025 年    | 单位           |
|--------|-----------------------------|-----------|--------------|
| 温室气体   | 范围 1 温室气体排放量                | 612.0704  | 万吨二氧化碳当量     |
|        | 范围 1 温室气体排放密度               | 0.06      | 吨二氧化碳当量 / 万元 |
|        | 范围 2 温室气体排放量                | 803.3268  | 万吨二氧化碳当量     |
|        | 范围 2 温室气体排放密度               | 0.07      | 吨二氧化碳当量 / 万元 |
|        | 温室气体排放总量 (范围 1+ 范围 2)       | 1,415.40  | 万吨二氧化碳当量     |
|        | 温室气体排放密度 (范围 1+ 范围 2)       | 0.1319    | 吨二氧化碳当量 / 万元 |
|        | 温室气体减排资金投入                  | 6.615     | 亿元           |
| 污染物排放  | 废气排放量                       | 51.56     | 吨            |
|        | 二氧化硫 (SO <sub>2</sub> ) 排放量 | 0.55      | 吨            |
|        | 氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 排放量 | 5.33      | 吨            |
|        | 挥发性有机物 (VOCs) 排放量           | 11.66     | 吨            |
|        | 烟 (粉) 尘排放量                  | 34.01     | 吨            |
|        | 废水排放量                       | 8,243.26  | 万吨           |
|        | 有害废弃物排放量                    | 1,888     | 吨            |
| 废弃物处理  | 有害废弃物密度                     | 0.018     | 千克 / 万元      |
|        | 有害废弃物处置率                    | 100       | %            |
|        | 无害废弃物总量                     | 4,857,700 | 吨            |
|        | 无害废弃物密度                     | 0.044     | 吨 / 万元       |
|        | 无害废弃物处置率                    | 100       | %            |
|        | 重大环境事故发生次数                  | 0         | 次            |
|        | 本年度开展突发环境事件应急演练次数           | 12,199    | 次            |
| 环境合规管理 | 环保资金投入                      | 19.38     | 亿元           |
|        | 环保培训次数                      | 46        | 人次           |
|        | 能源消耗总量                      | 3,944,602 | 吨标煤          |
| 能源利用   | 能源消耗密度                      | 0.036     | 吨标煤 / 万元     |
|        | 汽油消耗量                       | 443,736   | 吨            |
|        | 柴油消耗量                       | 1,329,860 | 吨            |

|            | 指标           | 2025 年        | 单位             |      |
|------------|--------------|---------------|----------------|------|
| 能源利用       | 煤炭消耗量        | 116,060       | 吨              |      |
|            | 天然气消耗量       | 6,493         | 万立方米           |      |
|            | 热力消耗量        | 45,590        | 百万千焦           |      |
|            | 用电量          | 957,841       | 万千瓦时           |      |
|            | 用电密度         | 87.56         | 千瓦时 / 万元       |      |
|            | 可再生资源消耗量     | 355,014       | 吨标煤            |      |
|            | 水资源利用        | 耗水量           | 37,183.94      | 万立方米 |
| 用水密度       |              | 3.40          | 立方米 / 万元       |      |
| 循环用水量      |              | 14,873.60     | 万立方米           |      |
| 员工         | 员工总数         | 289,250       | 人              |      |
|            | 按雇员类型划分的员工人数 | 全职            | 289,250        | 人    |
|            |              | 兼职            | 0              | 人    |
|            | 按雇员职级划分的员工人数 | 高级职称员工 (含正高级) | 57,115 (6,128) | 人    |
|            |              | 中级职称员工        | 85,681         | 人    |
|            |              | 助理级职称员工       | 71,997         | 人    |
|            |              | 员级及以下员工       | 17,519         | 人    |
|            |              | 其他员工          | 56,938         | 人    |
|            | 按性别划分的员工人数   | 男员工           | 241,470        | 人    |
|            |              | 女员工           | 47,780         | 人    |
|            | 按年龄划分的员工人数   | 35 周岁以下       | 117,043        | 人    |
|            |              | 35-50 周岁      | 115,648        | 人    |
|            |              | 50 周岁以上       | 56,559         | 人    |
| 按地区划分的员工人数 | 境内           | 283,486       | 人              |      |
|            | 境外           | 5,764         | 人              |      |
| 按学历划分的员工人数 | 大专及以上学历员工    | 83,500        | 人              |      |
|            | 本科学历员工       | 188,414       | 人              |      |
|            | 硕士学位员工       | 16,898        | 人              |      |
|            | 博士学位员工       | 438           | 人              |      |

| 指标         |                        | 2025 年   | 单位    |   |
|------------|------------------------|----------|-------|---|
| 高级管理层中女性占比 |                        | 2.3      | %     |   |
| 少数民族员工总数   |                        | 12,717   | 人     |   |
| 新进员工总数     |                        | 9,346    | 人     |   |
| 劳动合同签订率    |                        | 100      | %     |   |
| 人均带薪年假天数   |                        | 10       | 天     |   |
| 社会保险覆盖率    |                        | 100      | %     |   |
| 工伤保险覆盖率    |                        | 100      | %     |   |
| 员工         | 员工流失率                  | 2.75     | %     |   |
|            | 按性别划分的员工流失率            | 男员工      | 89.5  | % |
|            |                        | 女员工      | 10.5  | % |
|            | 按年龄划分的员工流失率            | 35 周岁以下  | 86.9  | % |
|            |                        | 35-50 周岁 | 11.6  | % |
|            |                        | 50 周岁以上  | 1.5   | % |
|            | 按地区划分的员工流失率            | 中国大陆     | 98.03 | % |
|            |                        | 海外及港澳台地区 | 1.97  | % |
|            | 新增职业病发病员工数             |          | 0     | 人 |
| 职业健康与安全    | 重大生产安全责任事故             | 1        | 起     |   |
|            | 员工体检覆盖率                | 100      | %     |   |
|            | 因工伤损失工作日数 <sup>2</sup> | 0        | 天     |   |

<sup>2</sup> 统计口径为中国中铁总部员工

| 指标      |                | 2025 年   | 单位      |    |
|---------|----------------|----------|---------|----|
| 新增职业病病例 |                | 0        | 人       |    |
| 安全生产投入  |                | 235.47   | 亿元      |    |
| 培训投入金额  |                | 37,896.8 | 万元      |    |
| 开展培训次数  |                | 1,600    | 次       |    |
| 员工受训总人数 |                | 289,250  | 人       |    |
| 员工培训覆盖率 |                | 100      | %       |    |
| 员工培训与发展 | 按性别划分的受训雇员占比   | 男员工      | 83.5    | %  |
|         |                | 女员工      | 16.5    | %  |
|         | 按性别划分的受训平均小时数  | 男员工      | 160     | 学时 |
|         |                | 女员工      | 150     | 学时 |
|         | 按雇员类别划分的受训员工人数 | 高级管理层    | 573     | 人  |
|         |                | 中级管理层    | 8,700   | 人  |
|         |                | 一般管理层    | 116,000 | 人  |
|         | 基层员工           | 163,977  | 人       |    |
|         | 按雇员类别划分的受训平均时数 | 高级管理层    | 190     | 学时 |
|         |                | 中级管理层    | 185     | 学时 |
| 一般管理层   |                | 150      | 学时      |    |
| 基层员工    |                | 140      | 学时      |    |

|                | 指标               | 2025 年 | 单位 |
|----------------|------------------|--------|----|
| 创新驱动           | 科研投入金额           | 225.2  | 亿元 |
|                | 研发投入金额占主营业务收入比例  | 2.06   | %  |
|                | 研发人员数量           | 36,912 | 人  |
|                | 研发人员占员工总人数比例     | 12.76  | %  |
|                | 承担国家重点科研项目       | 7      | 项  |
|                | 发表核心论文           | 1,061  | 篇  |
|                | 专利保有数量           | 48,029 | 件  |
|                | 授权专利数            | 8,540  | 项  |
|                | 发明专利数            | 3,624  | 项  |
|                | 海外专利数            | 194    | 项  |
|                | 软件著作权            | 906    | 项  |
|                | 合同审查率            | 100    | %  |
| 产品和服务<br>安全与质量 | 产品与服务的投诉数量       | 0      | 件  |
|                | 侵犯客户隐私与信息安全的事件数量 | 0      | 件  |
|                | 客户投诉量            | 0      | 件  |
| 供应链安全          | 合作供应商总数          | 97,966 | 家  |
|                | 国内供应商数量          | 91,948 | 家  |
|                | 港澳台供应商数量         | 808    | 家  |
|                | 海外供应商数量          | 5,210  | 家  |

|               | 指标                    | 2025 年   | 单位 |
|---------------|-----------------------|----------|----|
| 乡村振兴          | 扶贫及乡村振兴总投入            | 8,760    | 万元 |
| 社会贡献          | 对外捐赠、公益项目总投入          | 9,238.96 | 万元 |
|               | 贪污诉讼案件的数目             | 15       | 件  |
| 反商业贿赂<br>及反贪污 | 参加反商业贿赂及反贪污培训的董事人数    | 8        | 人  |
|               | 董事参加反商业贿赂及反贪污培训的平均小时数 | 8        | 小时 |
|               | 参与反商业贿赂及反贪污培训的员工人数    | 136,216  | 人  |
|               | 员工参加反商业贿赂及反贪污培训的平均小时数 | 4        | 小时 |
|               | 因公司不正当竞争行为导致的涉案金额     | 0        | 万元 |
| 经济绩效          | 资产总额                  | 24,705.8 | 亿元 |
|               | 营业总收入                 | 10,934.9 | 亿元 |
|               | 新签合同额                 | 27,509.0 | 亿元 |
|               | 利润总额                  | 335.4    | 亿元 |
|               | 净利润                   | 263.47   | 亿元 |
|               | 纳税总额                  | 350.78   | 亿元 |
| 公司治理          | 董事人数                  | 7        | 人  |
|               | 女性董事人数                | 1        | 人  |
|               | 女性董事占比                | 14.3     | %  |
|               | 独立非执行董事人数             | 3        | 人  |
|               | 董事会召开次数               | 11       | 次  |
|               | 股东会召开次数               | 1        | 次  |

## 附录 II 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）》指标索引

| 指标            | 序号 | 议题           | 对应条款        | 报告章节      |
|---------------|----|--------------|-------------|-----------|
| 环境            | 1  | 应对气候变化       | 第二十一条至第二十八条 | 应对气候变化    |
|               | 2  | 污染物排放        | 第三十条        | 废气管理      |
|               | 3  | 废弃物处理        | 第三十一条       | 废弃物管理     |
|               | 4  | 生态系统和生物多样性保护 | 第三十二条       | 守护自然生态    |
|               | 5  | 环境合规管理       | 第三十三条       | 加强环境管理    |
|               | 6  | 能源利用         | 第三十五条       | 能源管理      |
|               | 7  | 水资源利用        | 第三十六条       | 水资源管理     |
|               | 8  | 循环经济         | 第三十七条       | 循环经济      |
| 社会            | 9  | 乡村振兴         | 第三十九条       | 助力乡村振兴    |
|               | 10 | 社会贡献         | 第四十条        | 共建和谐社区    |
|               | 11 | 创新驱动         | 第四十二条       | 强化科技创新    |
|               | 12 | 科技伦理         | 第四十三条       | 不适用       |
|               | 13 | 供应链安全        | 第四十五条       | 强化供应链协同   |
|               | 14 | 平等对待中小企业     | 第四十六条       | 依法合规经营    |
|               | 15 | 产品和服务安全与质量   | 第四十七条       | 铸就匠心品质    |
|               | 16 | 数据安全与客户隐私保护  | 第四十八条       | 信息安全与隐私保护 |
| 可持续发展相<br>关治理 | 17 | 员工           | 第五十条        | 助力员工成长    |
|               | 18 | 尽职调查         | 第五十二条       | 强化供应链协同   |
|               | 19 | 利益相关方沟通      | 第五十三条       | 利益相关方沟通   |
|               | 20 | 反商业贿赂及反贪污    | 第五十五条       | 反商业贿赂及反贪污 |
|               | 21 | 反不正当竞争       | 第五十六条       | 反不正当竞争    |

## 附录 III 香港交易所《环境、社会及管治报告守则》指标索引

| 环境、社会及管治范畴与一般披露及关键绩效指标 |  | 报告章节  |
|------------------------|--|---|
| 环境                     |  |   |
| A1: 排放物                | 一般披露                                       | 有关废气排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料<br>减少污染排放                |
|                        | A1.1                                       | 排放物种类及相关排放数据<br>废气管理<br>附录 I 关键绩效表  |
|                        | A1.3                                       | 所产生有害废弃物总量及密度<br>废弃物管理<br>附录 I 关键绩效表  |
|                        | A1.4                                       | 所产生无害废弃物总量及密度<br>废弃物管理<br>附录 I 关键绩效表  |
|                        | A1.5                                       | 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤<br>环境管理体系   |
|                        | A1.6                                       | 描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤<br>废弃物管理  |
| A2: 资源使用               | 一般披露                                       | 有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策<br>能源管理   |
|                        | A2.1                                       | 按类型划分的直接及 / 或间接能源（如电、气或油）总耗量及密度<br>能源管理<br>附录 I 关键绩效表   |
|                        | A2.2                                       | 总耗水量及密度<br>水资源管理<br>附录 I 关键绩效表  |
|                        | A2.3                                       | 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤<br>能源管理  |
|                        | A2.4                                       | 描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤<br>水资源管理   |
| A3: 环境及天然资源            | A2.5                                       | 制成品所用包材料的总量及每生产单位占量<br>不适用  |
|                        | 一般披露                                       | 减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策<br>守护自然生态  |
| A3.1                   | 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动<br>守护自然生态 |   |
| 社会                     |  |   |
| B1: 雇佣                 | 一般披露                                       | 有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料<br>规范员工招聘 |
|                        | B1.1                                       | 按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数<br>规范员工招聘<br>附录 I 关键绩效表   |
|                        | B1.2                                       | 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率<br>附录 I 关键绩效表  |

| 环境、社会及管治范畴与一般披露及关键绩效指标 |      | 报告章节  |                      |
|------------------------|------|---|----------------------|
| B2: 健康与安全              | 一般披露 | 有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料            | 筑牢安全之堤               |
|                        | B2.1 | 过去三年每年因工亡故的人数及比率  | 筑牢安全之堤               |
|                        | B2.2 | 因工伤损失工作日数   | 附录 I 关键绩效表           |
|                        | B2.3 | 描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法   | 筑牢安全之堤               |
| B3: 发展及培训              | 一般披露 | 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动  | 搭建发展平台               |
|                        | B3.1 | 按性别及雇员类别划分的受训雇员百分比  | 搭建发展平台<br>附录 I 关键绩效表 |
|                        | B3.2 | 按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数  | 搭建发展平台<br>附录 I 关键绩效表 |
| B4: 劳工准则               | 一般披露 | 有关防止童工或强制劳工的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料                       | 规范员工招聘               |
|                        | B4.1 | 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工   | 规范员工招聘               |
|                        | B4.2 | 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤  | 规范员工招聘               |
| B5: 供应链管理              | 一般披露 | 管理供应链的环境及社会风险政策   | 强化供应链协同              |
|                        | B5.1 | 按地区划分的供应商数目   | 附录 I 关键绩效表           |
|                        | B5.2 | 描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目、以及有关惯例的执行及监察方法                                    | 强化供应链协同              |
|                        | B5.3 | 描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法  | 强化供应链协同              |
|                        | B5.4 | 描述在挑选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法   | 强化供应链协同              |
| B6: 产品责任               | 一般披露 | 有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料 | 铸就匠心品质               |
|                        | B6.1 | 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比   | 不适用                  |
|                        | B6.2 | 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法  | 客户优质服务               |
|                        | B6.3 | 描述与维护及保障知识产权有关的惯例   | 维护知识产权               |
|                        | B6.4 | 描述质量检定过程及产品回收程序   | 维护知识产权               |
|                        | B6.5 | 描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法  | 信息安全与隐私保护            |

| 环境、社会及管治范畴与一般披露及关键绩效指标 |      | 报告章节   |                         |
|------------------------|------|--|-------------------------|
| B7: 反贪污                | 一般披露 | 有关防治贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料 | 反商业贿赂及反贪污               |
|                        | B7.1 | 于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果                           | 反商业贿赂及反贪污<br>附录 I 关键绩效表 |
|                        | B7.2 | 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法                                      | 反商业贿赂及反贪污               |
|                        | B7.3 | 描述向董事及员工提供的反贪污培训   | 附录 I 关键绩效表              |
| B8: 社区投资               | 一般披露 | 有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策                         | 共建和谐社区                  |
|                        | B8.1 | 专注贡献范畴   | 附录 I 关键绩效表              |
|                        | B8.2 | 在专注范畴所动用资源   | 附录 I 关键绩效表              |

| 气候相关披露指标          |   | 报告章节            |
|-------------------|---|-----------------|
| 管治                | 披露负责监督气候相关风险和机遇的治理机构或个人信息，包括如何确定技能胜任力、获悉风险机遇的方式频率、在决策中如何考虑、监督目标制定及达标进度，以及管理层在相关流程中的角色及与内部职能整合情况                     | 气候变化—治理         |
| 策略—业务模式和价值链       | 描述气候相关风险机遇对业务模式和价值链的当前及预期影响，指出集中区域  | 气候变化—战略         |
| 策略—策略和决策          | 披露应对风险机遇的策略及计划，包括业务模式变动、适应或减缓工作、转型计划、实现气候目标的方式，以及行动的资源提供计划和先前计划进度   | 气候变化—战略         |
| 策略—财务状况、财务表现及现金流量 | 披露气候相关风险和机遇对发行人在汇报期的财务状况、财务表现及现金流量的当前财务影响和预期财务影响  | 气候变化—战略         |
| 策略—韧性             | 披露公司对其气候性的评估以及进行气候相关情景分析的情况   | 气候变化—战略         |
| 风险管理              | 披露用于识别、评估气候相关风险与机遇，以及厘定当中轻重缓急并保持监察的流程及相关政策以及气候相关风险和机遇融入公司整体风险管理流程的情况  | 气候变化—影响、风险和机遇管理 |
| 指针及目标—温室气体排放      | 披露汇报期内范围 1、范围 2 和范围 3 温室气体绝对总排放量，说明计量方法、输入资料、假设及变更原因，披露范围 2 按地域基准排放及范围 3 包含类别                                       | 气候变化—指标与目标      |
| 指针及目标—气候相关目标      | 披露气候相关定性及量化目标，包括设定指标、目的、适用范围、期间、基准期、阶段性目标、目标类型、与国际协议关联；披露设定审核目标方法、监察达标进度指标及目标绩效和趋势分析；对温室气体排放目标，说明涵盖气体、排放范围、总量或净额目标等 | 气候变化—指标与目标      |

## 附录 IV 名词释义

|    | 简称             | 全称                               |
|----|----------------|----------------------------------|
| 1  | 中国中铁 / 公司 / 我们 | 中国中铁股份有限公司                       |
| 2  | 中铁一局           | 中铁一局集团有限公司                       |
| 3  | 中铁二局           | 中铁二局集团有限公司                       |
| 4  | 中铁三局           | 中铁三局集团有限公司                       |
| 5  | 中铁四局           | 中铁四局集团有限公司                       |
| 6  | 中铁五局           | 中铁五局集团有限公司                       |
| 7  | 中铁六局           | 中铁六局集团有限公司                       |
| 8  | 中铁七局           | 中铁七局集团有限公司                       |
| 9  | 中铁八局           | 中铁八局集团有限公司                       |
| 10 | 中铁九局           | 中铁九局集团有限公司                       |
| 11 | 中铁十局           | 中铁十局集团有限公司                       |
| 12 | 中铁大桥局          | 中铁大桥局集团有限公司                      |
| 13 | 中铁隧道局          | 中铁隧道局集团有限公司                      |
| 14 | 中铁电气化局         | 中铁电气化局集团有限公司                     |
| 15 | 中铁武汉电化局        | 中铁武汉电气化局集团有限公司                   |
| 16 | 中铁建工           | 中铁建工集团有限公司                       |
| 17 | 中铁广州局          | 中铁广州工程局集团有限公司                    |
| 18 | 中铁北京局          | 中铁北京工程局集团有限公司                    |
| 19 | 中铁上海局          | 中铁上海工程局集团有限公司                    |
| 20 | 中铁投资           | 中铁投资集团有限公司                       |
| 21 | 中铁南方           | 中铁南方投资集团有限公司                     |
| 22 | 中铁交通           | 中铁交通投资集团有限公司                     |
| 23 | 中铁云投           | 中铁云南建设投资有限公司                     |
| 24 | 中铁城投           | 中铁城市发展投资集团有限公司                   |
| 25 | 中铁上投           | 中铁（上海）投资集团有限公司                   |
| 26 | 中国铁工投资         | 中国铁工投资建设集团有限公司                   |
| 27 | 中铁广投           | 中铁（广州）投资发展有限公司（中国中铁股份有限公司总承包分公司） |
| 28 | 中铁二院           | 中铁二院工程集团有限责任公司                   |
| 29 | 中铁六院           | 中铁第六勘察设计院集团有限公司                  |

|    | 简称      | 全称                |
|----|---------|-------------------|
| 30 | 中铁设计    | 中铁工程设计咨询集团有限公司    |
| 31 | 中铁大桥院   | 中铁大桥勘测设计院集团有限公司   |
| 32 | 中铁科研院   | 中铁科学研究院有限公司       |
| 33 | 中铁华铁    | 中铁华铁工程设计集团有限公司    |
| 34 | 中铁长江设计  | 中铁长江交通设计集团有限公司    |
| 35 | 中铁水利设计  | 中铁水利水电规划设计集团有限公司  |
| 36 | 中铁国际    | 中铁国际集团有限公司        |
| 37 | 中海外     | 中国海外工程有限责任公司      |
| 38 | 国际工程分公司 | 中国中铁股份有限公司国际工程分公司 |
| 39 | 中铁工业    | 中铁高新工业股份有限公司      |
| 40 | 中铁置业    | 中铁置业集团有限公司        |
| 41 | 中铁资源    | 中铁资源集团有限公司        |
| 42 | 中铁信托    | 中铁信托有限责任公司        |
| 43 | 中铁财务    | 中铁财务有限责任公司        |
| 44 | 中铁资本    | 中铁资本有限公司          |
| 45 | 中铁物资    | 中铁物贸集团有限公司        |
| 46 | 中铁信科    | 中铁云网信息科技有限公司      |



本报告由可再生纸张印刷  
The Report is printed by using renewable paper



中国中铁官方微信



中国中铁官方微博

股票代码：A 股 601390 H 股 390  
Stock code: 601390SH 390HK