

2019 社会责任报告

SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

中冶人 用心铸造世界

中国冶金科工股份有限公司

2019 社会责任报告



报告编制说明

报告范围

- 报告组织范围：本报告涵盖中国冶金科工股份有限公司及下属各单位。
- 报告时间范围：2019年1月1日至12月31日，部分内容超出上述范围。
- 报告发布周期：本报告为年度报告。本报告是中国冶金科工股份有限公司发布的第十一份社会责任报告。



编制依据

- 香港交易及结算所有限公司《环境、社会及管治报告指引》
- 上海证券交易所《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》
- 国际标准化组织《社会责任指南》国际标准 (ISO 26000 : 2010)
- 中华人民共和国国家质检总局和国家标准委《社会责任报告编写指南》(GB/T 36001-2015)
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》(GRI 标准)
- 中国社会科学院经济学部企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告编制指南 (CASS4.0)》

数据说明

本报告是中国中冶积极履行经济、环境、社会责任，实现企业全面、协调、可持续发展的真实反映；信息数据均来自公司正式文件和统计报告，以及所属企业社会责任实践情况汇总及统计。其中，财务数据来自2019年度公司财务报告，其他数据以2019年为主，并适当追溯以前年度数据。本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

称谓说明

为了便于表述和方便阅读，“中国冶金科工股份有限公司”在本报告中也以“中国中冶”“公司”或“我们”表示，中国冶金科工股份有限公司的控股股东中国冶金科工集团有限公司在本报告中简称“中冶集团”。

报告发布形式

本报告以中文简体、中文繁体以及英文三种文字出版，若三种版本有差异之处，请按中文简体版解读。本报告以环保纸质印刷品和PDF电子文档两种形式向读者发布，其中PDF电子文档可在中国中冶网站 (<http://www.mcc.com.cn>) 下载阅读。

联系方式

如对本报告的内容有疑问，可通过以下联系方式致电或致信于本公司：

部 门：中国中冶企业文化部
地 址：北京市朝阳区曙光西里28号
邮 编：100028
传 真：0086-10-59869439
电子邮箱：CSR@mcc.com.cn

目录

管理者致辞

专题：抗击疫情，中冶在行动

关于中国中冶

- P12 / 公司简介
- P14 / 组织架构
- P15 / 所属子公司
- P16 / 公司战略
- P17 / 业务布局
- P20 / 重要荣誉
- P21 / 公司治理
- P25 / 责任管理

绿色发展的中冶 建设生态文明

- P48 / 环境管理
- P49 / 绿色转型
- P52 / 绿色运营
- P55 / 生态保护

开放发展的中冶 构建全球格局

- P58 / 全球布局
- P60 / 回馈当地
- P63 / 服务客户
- P64 / 合作共赢

附录

- P80 / 2019 社会责任绩效
- P86 / 联合国 2030 年可持续发展目标对应表
- P87 / 报告指标索引

读者反馈

创新发展的中冶 驱动转型升级

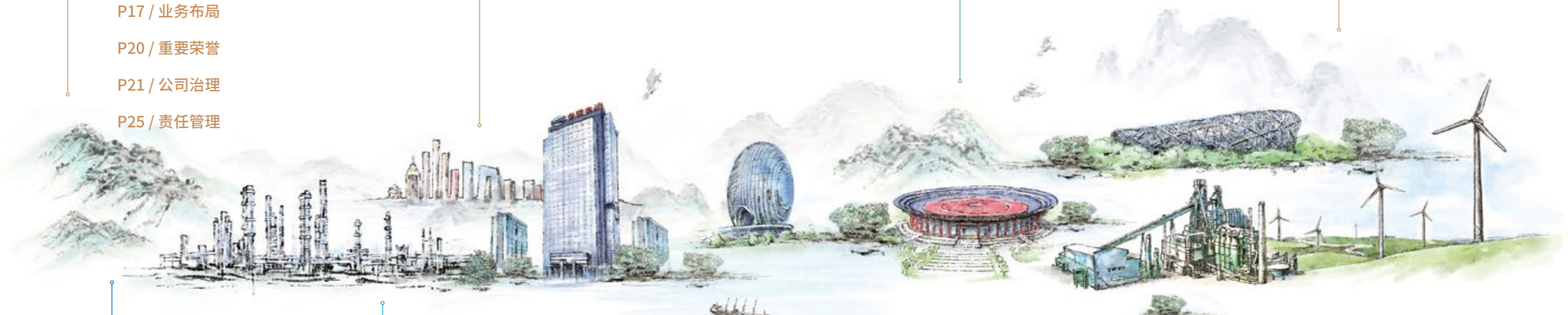
- P30 / 科技创新
- P33 / 管理创新

协调发展的中冶 优化产业布局

- P36 / 冶金建设
- P40 / 基本建设
- P43 / 新兴产业

共享发展的中冶 增进民生福祉

- P68 / 品质工程
- P69 / 安全生产
- P71 / 员工成长
- P76 / 社会和谐



管理者致辞

这是中国中冶第 11 年发布社会责任报告，衷心感谢社会各界长期以来对公司的关心与支持。

植根责任，奉献长青。习近平总书记指出：“只有积极承担社会责任的企业才是最有竞争力和生命力的企业。”公司步步紧跟、一招不落贯彻落实习近平总书记重要指示和党中央决策部署，突出责任意识，按照“做冶金建设国家队、基本建设主力军、新兴产业领跑者，长期坚持走高技术高质量发展之路”的战略定位，矢志不渝打造世界第一冶金建设国家队，把承担社会责任融入企业战略，在战略实施过程中，履行社会责任。2019 年，公司以高质量发展为主线，深入践行“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，突出规模效益并举、提质增效升级，实现新签合同额 7,876 亿元、营业收入 3,386 亿元、利润总额 97.8 亿元，三大主要经营指标同步高

速增长再创历史纪录，企业稳中求进做强做优做大，切实履行经济责任、社会责任和环境责任。

突出创新引领，厚植“冶金建设国家队”领先优势。作为新中国“钢筋铁骨”奠基者，坚持站在国际水平的高端和整个冶金行业发展的高度，用独占鳌头的核心技术、持续不断的革新创新能力、无可替代的冶金全产业链整合优势，承担起引领中国冶金走向更高水平、走向世界舞台中央的国家责任。围绕钢铁绿色化和智能化两大发展方向，优化完善“国家队”八大部位十九个业务单元体系；着力攻克国家队“卡脖子”技术难题，分两批发布 25 项“2020 计划”重大研发项目，大力推进核心技术产品化产业化；全年冶金合同 1,281 亿元，同比增长 15.4%，基本承揽国内、外重点冶金工程，市场领军地位强化巩固。

突出协调发展，勇当基本建设的主力军。把冶金建设多年形成的工程技术经验、多学科、多专业集成等核心优势移植、转化，外展再扩到基本建设领域，创造新增量、再造新优势。公司紧跟国家战略步伐，深入把握京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展等国家重大战略。2019 年在五大城市群区域新签合同占国内工程板块新签合同额 61.06%，国家重点战略发展区域成为公司经营业务的主战场。

突出绿色导向，勇当新兴产业的领跑者。着力推进绿色可持续发展，促进资源全面节约和循环利用，大力推广绿色建造，引领新兴产业发展。公司水环境治理围绕流域综合治理、黑臭水综合整治、市政污水处理等业务，持续提升行业比较优势；装配式建筑、固废处理、美丽乡村与智慧城市、康养等业务增势迅猛，市场份额不断扩大；地下综合管廊、主题公园业务保持较高的市场份额，巩固行业领先地位。

突出开放经营，融入世界经济提升企业价值。公司成立时便拥有开拓海外市场的基因，是最早“走出去”的中央企业之一。近年来，积极响应“一带一路”倡议，顺应我国经济深度融入世界经济的趋势，在境外 58 个国家和地区设有 160 个驻外机构，在建项目达 611 个，坚持在开放发展中提升价值。坚持属地化经营，设立本地化机构、实行本地化雇佣、开展本地化采购，尊重当地文化习俗，积极融入当地社区，与当地分享发展机遇和价值。

突出共享共赢，携手利益相关方推进可持续发展。公司完善战略客户维护与对接机制，强化巩固与政府部门、大型企业和地方投资平台的互赢合作，签订 13 份战略

合作协议；坚持质量优先，强化履约能力提升，工程项目创优创奖硕果累累，27 项工程获国家优质工程奖，10 项工程获鲁班奖，双双创出历史新高；坚持以人为本关爱员工，保护好员工安全，与员工共享企业发展成果，持续提高员工综合素质，着力打造“青年人理想向往的高地，中年人创业发展的平台，老年人休养生息的港湾”。

功崇惟志，业广惟勤。2020 年是决胜全面小康的收官之年。年初突如其来的新冠肺炎疫情，扰乱了人民的生活。面对这场没有硝烟、分秒必争的人民战争、总体战、阻击战，中冶人初心如磐，反应灵敏、行动迅速、措施有力，高质量高效率完成 40 余家应急医疗设施项目的设计、改建及新建任务，以及多个街道和社区的封闭改造任务，提供床位 25,000 余张；分布在不同省市的 6 家转制医院 2,000 余名医护人员投身抗疫。公司坚持疫情防控和复工生产“两手抓、两手都要硬”，咬定全年工作目标任务不动摇，充分展示坚定的必胜信心、坚韧的战斗精神、坚毅的发展精神，充分彰显“顶梁柱”在关键时刻“顶得住”的责任担当。

履行好社会责任，是企业持续健康发展的标志。中国中冶愿携手各方，维护好有担当、受尊敬、可信赖的中央企业形象，为全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献更大力量，在践行社会责任的道路上行稳致远、越走越好！



董事长

周文清

专题：抗击疫情，中冶在行动

疫情就是命令，防控就是责任



“
领导干部和共产党员要坚定必胜信心，增强责任心，伸出肩膀去扛起担当，举起双臂去托起担当，始终站在前头，让党旗高高飘扬在疫情防控 and 复工复产最前沿。
——中国中冶董事长 国文清
”

新冠疫情是我国发生的传播速度最快、感染范围最广、防控难度最大的重大突发公共卫生事件。面对疫情给经济社会发展带来的冲击，中国中冶坚决贯彻落实习近平总书记重要讲话精神和党中央决策部署，服从党中央统一指挥、统一协调、统一调度，充分发挥“冶金建设国家队”“基本建设主力军”的突出作用，做到闻令而动、听令而行、令行禁止，勇敢承担起应有的责任和担当，配合地方政府胜利完成打赢抗击疫情的保卫战，同时做好疫情防控和复工复产工作，受到社会各界和主流媒体的赞誉。

不舍昼夜 做医疗设施的建设者

时间先则战必胜，组织强则战必胜。在武汉火神山医院、雷神山医院、金银潭医院、鄂州雷山医院、各方舱医院，以及各子企业驻地防疫工程需要紧急驰援、设计与建设的时候，中国一冶、中冶南方、中国三冶、建研院、中冶赛迪、上海宝冶、中冶天工、中国十七冶集团等多家子企业听从号令、快速反应、组织到位、行动迅速，挑重担、扛重托，承担各地近 40 家医院的设计、改建及新建任务，以及多个街道和社区的封闭改造任务，坚决扛起疫情防控政治责任。

中国一冶身处疫情重灾区、防控最前线，临危受命，以“一天也不耽误、一天也不懈怠”的中冶精神，火速驰援武汉雷神山医院、火神山医院建设任务，争分夺秒抢建鄂州雷山医院，连夜支援洪山体育馆“方舱医院”建设，迅速改造武汉市三医院、武钢二医院、新洲区人民医院设施设备，以实际行动彰显出中国冶建第一军的使命与担当。中国一冶六战火神山、雷神山医院，每次都高质量高速度完成攻坚任务，得到国务院国资委表扬。



焊制钢构件



制作钢屋架



安装电缆线

中国中冶设计、参建、承建的应急医疗设施项目一览表

直辖市 / 省	应急医疗设施项目名称
湖北省	鄂州雷山医院
湖北省	武汉市火神山医院
湖北省	武汉市雷神山医院
湖北省	武汉市 15 个医院维修改造
湖北省	武汉市 11 个方舱医院改造
北京市	小汤山医院
广东省	深圳市第三人民医院二期工程应急院区项目
天津市	滨海新区新冠密切接触者隔离区
辽宁省	鞍山市卫生中心项目 14 号楼
安徽省	安徽马鞍山郑蒲港新区白桥镇隔离点
重庆市	巴南区人民医院疫情备用医院改造
重庆市	重庆万州三峡应急医院（在建）
重庆市	南彭应急医院（参与筹备）

- 截至 2 月 29 日，中国中冶共派出 **550** 位管理和设计人员、施工建设者近 **7,000** 人
- 提供机械设备 **2,290** 台（套）
- 25,000** 余张床位
- 为应对疫情，中国中冶特别对武汉疫区单位拨款 **4,000** 万元
- 得知中国一冶、中冶南方等公司抢建防疫工程，中国中冶各分子公司和各界朋友纷纷伸出援手，大量物资向战疫一线汇集，为建设者做好后勤保障和防疫工作



专题：抗击疫情，中冶在行动

疫情就是命令，防控就是责任

拼尽全力 做安全防控的守护者



“敢打硬仗、善打硬仗”。在这场疫情防控斗争中，中国中冶各级领导干部讲大局、讲担当，全力以赴、共克时艰。鲜红的党旗在疫情防控斗争第一线高高飘扬，中国中冶 3,200 多个党组织和 5.2 万余名党员挺身而出、英勇奋斗、扎实工作，以舍我其谁的勇气、坚如磐石的信念、高严细实的作风，筑起了一座座抗击疫情的钢铁长城。在各级党组织及党员突击队的带领下，全体参战人员工夜以继日、申旦达夕，与时间赛跑、与疫情抗争，高质量高效率圆满完成应急医疗设施项目的设计和建设工作。

在武汉重灾区紧急需要医护人员前去驰援医治的时候，中冶转制医院的部分医务工作者逆行而上，纷纷告别家人，从千里之外赶到武汉、攀枝花及马鞍山等地医院，与当地医护人员一起战斗。6 家转制医院一大批优秀医护人员在本地舍生忘死，筑起一道阻止病魔的坚固防线。

在防控形势日益严峻的形势下，一大批中冶志愿者在急速行动。这中间有以最快速度把消毒液免费送到战斗一线的团委书记，有自告奋勇到武汉物资中转站帮忙卸货转运的退役军人和年轻党员，有紧急驰援物资生产一线的中冶技校学生，有在医院坚守给来院人员体温检测的青年突击队……中冶人用自己的青春和热血书写了历史，用自己的责任和担当撑起民族的脊梁！

截至 2 月 29 日，中国中冶除了为疫情严重地区捐献善款，还捐助各地区医院、街道、相关单位 N95 口罩 10,110 只、医用口罩近 22 万只、医用防护服 3,225 件、医用手套 17,800 多双、护目镜近 400 个、消毒液近 5,000 瓶、医用酒精 3,000 瓶，以及大量生活必需品，如方便面近 900 箱，以及大量矿泉水、牛奶、火腿肠、猪肉、米、油、肥皂、毛巾、棉服等物资。

N95 口罩
10,110 只

医用防护服
3,225 件

医用口罩近
22 万只

医用手套
17,800 多双



防控疫情 做复工复产的带动者



一场疫情防控阻击战，就是一块“试金石”。中国中冶始终保持永不懈怠的战斗状态，伸出肩膀去扛起担当，举起双臂去托起担当，不畏艰险、再接再厉，在非常之时尽到非常之责，在疫情防控的同时统筹抓好生产经营工作。

中国中冶根据习近平总书记对疫情防控作出的重要指示以及国务院联防联控机制电视电话会议精神，从集团层面成立防控疫情工作领导小组，并建立自上而下的、涵盖各级企业的组织体系，确保整个组织运转有效、信息畅通，全力以赴做好防控疫情各项工作。针对驻武汉地区各级企业，发出紧急动员令，号召干部职工团结一心，众志成城，全力打赢“抗击新型冠状病毒”攻坚战。在汉企业积极响应，紧急成立领导机构、制定周密方案、层层落实责任、畅通沟通机制、实行网格化管理、强化保障措施、分类精准施策，组织起万余名干部职工坚决守住疫情防控“第一道防线”。

“疫情终将被我们战胜，我们的日子还要继续过，山峰还要继续攀，大路还要继续行。”中国中冶坚定信心，按照“一企一策、一业一策，分类指导、精准施策”要求，千方百计克服困难，扎实有力做好疫情防控、科学有序推动复工复产。中国中冶通过分区分级精准施策，在低风险地区全面推动企业和工程项目开复工，在中风险地区有序推动企业和工程项目分阶段、错时开复工，在高风险地区确保在疫情得到有效防控后再逐步有序扩大企业开复工范围。特别是在涉及疫情防控、民生保障及其他重要国计民生的工程项目优先开复工，确保重大社会民生项目安全、优质、如期履约。国家雪车雪橇中心项目、北京环球影城项目、北京城市副中心职工周转房项目等京津重大项目按下“复工快进键”，雄安新区重点项目保质保量推进，粤港澳大湾区重点项目复工全线加速，西南经济圈重点项目防疫复工“两不误”，泛西北经济区在建重点项目全面有序复工。



建设鄂州雷山医院



专题：抗击疫情，中冶在行动

疫情就是命令，防控就是责任



为切实解决员工和建设人员返岗出行困难等实际问题，部分下属企业策划制定“点对点”包车一站式服务举措，让劳务人员“出门进车门，下车进场门”，与劳动力来源地实现两地“联防联控”，力促返岗防控两不误。部分项目联合第三方检测机构对已返岗工人进行新冠肺炎核酸检测取样，大大减少新到建设人员的隔离观察时间，同时大幅降低无症状携带者成为“漏网之鱼”的风险，保证所有复工人员的安全，确保疫情防护和安全生产两不误。



疫情期间，中国中冶做好员工关爱工作，加强医疗物资采购和调配，做好员工防疫宣传，筑起健康“防护墙”。加强项目及办公场所的出入管理，监测体温，进行人员登记记录；对办公区、现场、操作室、关键点等定时定点严格消毒；改“集中用餐”为“送餐到岗”“错峰就餐”。所有人员必须佩戴口罩，部分生产作业人员还要戴好防护眼镜和手套。此外，部分下属企业实施弹性工作制。及时与隔离人员沟通，了解需求，做好思想工作，并上门解决日常遇到的困难，为患病员工送去慰问信和慰问金。



中国五冶为农民工兄弟复工发放“安心礼包”



为推动社会复工复产，中冶赛迪“轻推”App 免费推出疫情防控与复工管理解决方案，助力企业疫情防控和远程高效办公。中冶赛迪智慧办公云平台“轻推”免费推出的疫情防控与复工管理解决方案，正为宝武集团、中国中冶、中煤科工、中电建多家大中型企业及民营上市企业保驾护航，保障企业疫情防控和生产经营两手抓。中冶赛迪“轻筑”快速推出“防疫复工”轻筑智慧管理方案助力工地平安复工复产。



中冶赛迪“轻筑”智能门禁测温系统在对工作人员进行检测

海外行动 做诚信担当的践行者

抗疫初期，各种防疫物资国内全面告急。中国中冶全面发动驻海外企业，积极采购口罩、护目镜等防护用品，减少国内社会供给压力，驰援武汉地区。中国中冶中东分公司、沙特分公司、斯里兰卡分公司、巴基斯坦分公司、印尼代表处以及中冶国际马来西亚公司、柬埔寨公司等驻外机构立即行动、火速安排，积极拓展海外医疗物资供货渠道，向疫情重灾区紧急输送医用物资。

春节后，中国中冶制定针对项目复工复产疫情防控指导手册以及安全生产的通知，海外项目在做好自身疫情防控的基础上确保重大项目如期履约、在建项目确保不停工、已停工的项目有序开工。中冶集团共有 17 家子企业 90 余项境内外工程项目仍在有序实施，涉及合同额约 650 亿元。其中沙特 YAMAMA 水泥厂项目、科威特大学城等项目工作人员一直坚守岗位，展现央企诚信和担当，为促进全球产业链稳定和供应链畅通作出积极贡献。

2020 年 3 月，鉴于全球疫情的蔓延，中国中冶计划从中国采购相关抗疫物资，发往有疫情的项目所在国家和地区，捐赠当地政府及社区，守望相助，共克时艰。该计划正在实施，并将随着疫情情况而进行调整。

中冶人用奉献、责任与信心的火把，照亮疫情防控全面胜利的黎明，我们必将取得战疫的最终胜利。

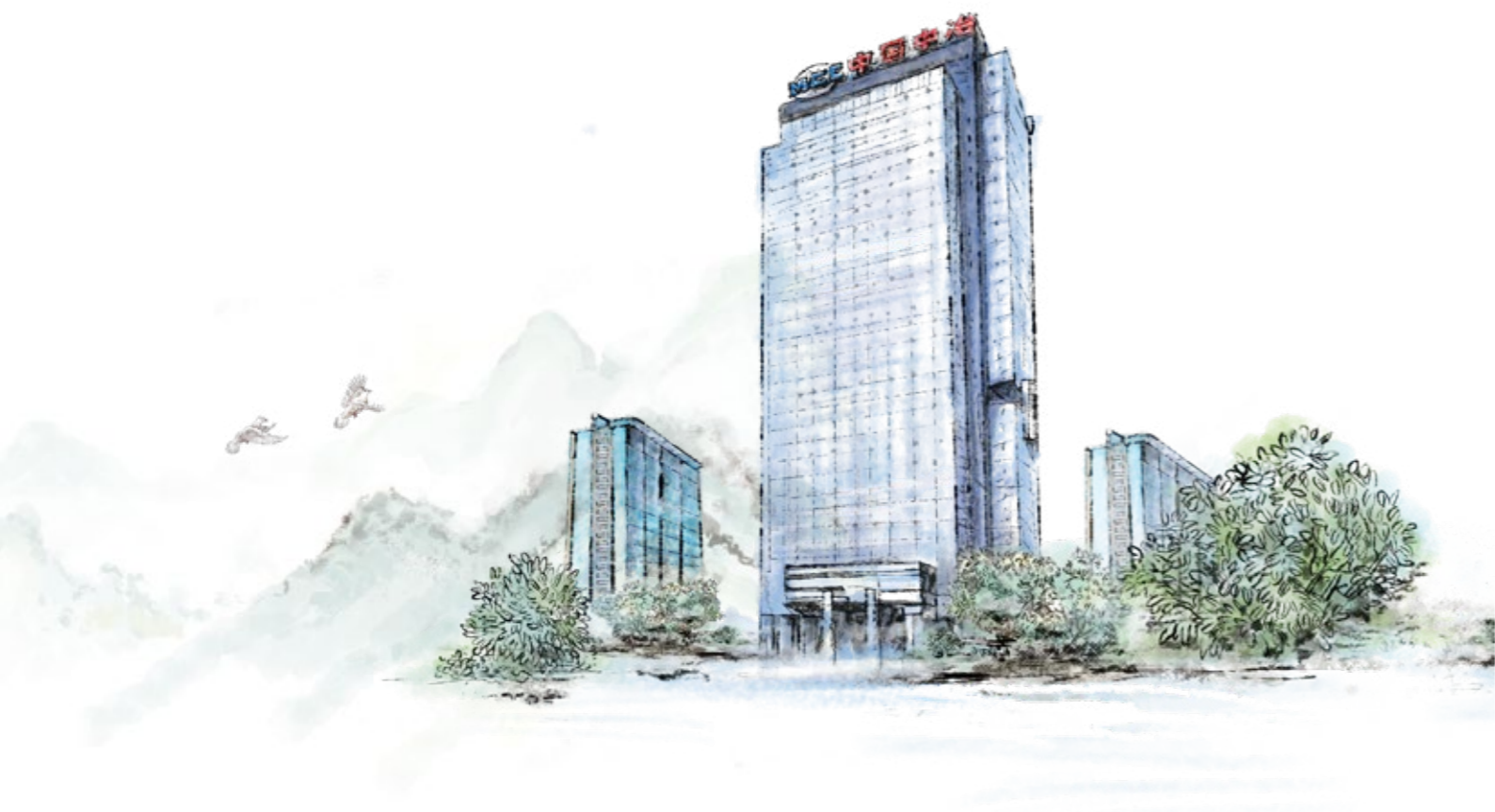
关于中国中冶

公司简介

中国中冶是中国特大型企业集团，是全球最大最强的冶金建设承包商和冶金企业运营服务商。2008年12月，中冶集团发起设立中国中冶，2009年9月，中国中冶在上海、香港两地成功上市（A股代码：601618，H股代码：01618）。

中国中冶是中国钢铁工业的开拓者和主力军。从1948年投身“中国钢铁工业的摇篮”鞍钢的建设，到建设武钢、包钢、太钢、攀钢、宝钢等，公司先后承担了国内几乎所有大中型钢铁企业主要生产设施的规划、勘察、设计和建设工程，是构筑新中国“钢筋铁骨”的奠基者。

中国中冶按照“做冶金建设国家队、基本建设主力军、新兴产业领跑者，长期坚持走高技术高质量发展之路”的战略定位，要站在国际水平的高端和整个冶金行业发展的高度，用独占鳌头的核心技术、持续不断的革新创新能力、无可替代的冶金全产业链整合优势，承担起中国冶金走向更高水平、走向世界舞台中央的国家责任；始终以卓越的科研、勘察、设计、建设、服务能力为依托，加快转型升级，打造“四梁八柱”综合业务体系，锻造成为国家基本建设的主导力量；始终以创新驱动作为企业发展的新引擎、新动能，担当起国家新兴产业发展突破者、创新者、引领者的重任。



2019年

营业收入：
3,386 亿元

利润总额：
97.8 亿元

新签合同额：
7,876 亿元

员工人数：
98,566 人



中冶战略定位

做冶金建设国家队、基本建设主力军、新兴产业领跑者，长期坚持走高技术高质量发展之路



中冶愿景

聚焦中冶主业，建设美好中冶



中冶人座右铭

中冶人，用心铸造世界



中冶精神

一天也不耽误、一天也不懈怠



中冶社会责任理念

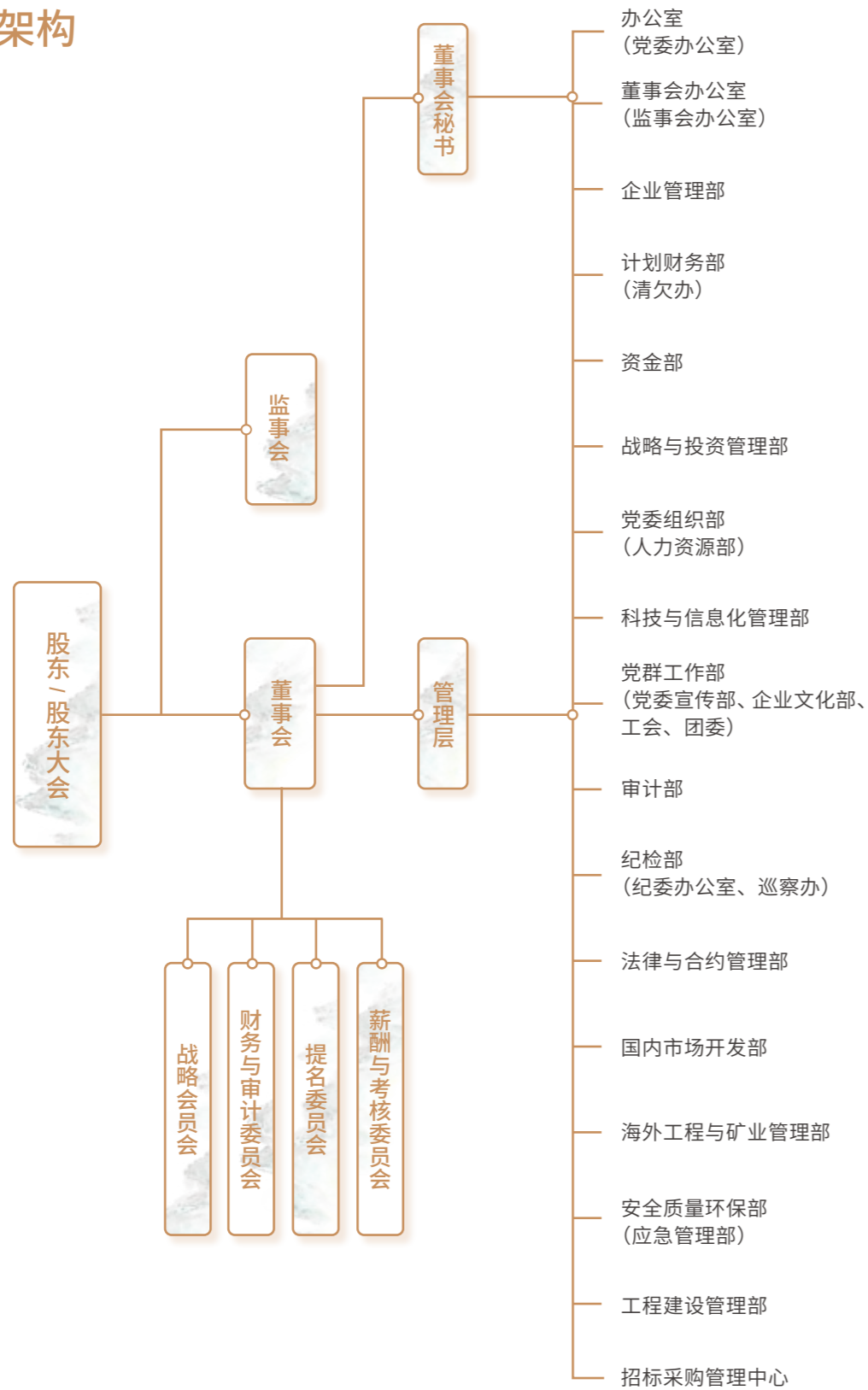
持续创新发展，共筑世界未来



中冶人使命

要站在国际水平的高端和整个冶金行业的高度，以独占鳌头的核心技术、无可替代的冶金全产业链整合优势、持续不断的革新创新能力，承担起中国冶金走向更高水平、走向世界舞台中央的国家责任

组织架构



所属子公司

截至2019年12月31日,中国中冶在境内外共有48家二级全资及控股子公司,具体如下:

序号	企业名称	序号	企业名称
1	中冶建筑研究总院有限公司	25	中冶宝钢技术服务有限公司
2	北京中冶设备研究设计总院有限公司	26	中冶交通建设集团有限公司
3	中国有色工程有限公司	27	中冶轨道交通有限公司
4	中冶京诚工程技术有限公司	28	中冶内蒙古建设投资有限公司
5	中冶赛迪集团有限公司	29	中冶中原建设投资有限公司
6	中冶南方工程技术有限公司	30	中冶综合管廊科技发展有限公司
7	中冶华天工程技术有限公司	31	中冶华南建设投资有限公司
8	中冶焦耐工程技术有限公司	32	中冶(海南)投资发展有限公司
9	中冶长天国际工程有限责任公司	33	中冶城市投资控股有限公司
10	中冶北方工程技术有限公司	34	中冶置业集团有限公司
11	中冶沈勘工程技术有限公司	35	中冶集团铜锌有限公司
12	中冶集团武汉勘察研究院有限公司	36	中冶澳大利亚控股有限公司
13	中国一冶集团有限公司	37	中冶金吉矿业开发有限公司
14	中国二冶集团有限公司	38	瑞木镍钴管理(中冶)有限公司
15	中国三冶集团有限公司	39	中冶集团财务有限公司
16	中国五冶集团有限公司	40	中冶融资租赁有限公司
17	中冶天工集团有限公司	41	中冶国际工程集团有限公司
18	中国十七冶集团有限公司	42	中冶海外工程有限公司
19	中冶建工集团有限公司	43	中冶越南工程技术有限公司
20	中国十九冶集团有限公司	44	中冶集团国际经济贸易有限公司
21	中国二十冶集团有限公司	45	中冶控股(香港)有限公司
22	中国二十二冶集团有限公司	46	中冶陕压重工设备有限公司
23	上海宝冶集团有限公司	47	中冶西澳矿业有限公司
24	中国华冶科工集团有限公司	48	中国第十三冶金建设有限公司

公司战略

可持续发展机遇

钢铁工业结构调整、转型升级、绿色生产、智能制造带来的市场机遇。

京津冀协同发展、长江经济带发展和“一带一路”等国家战略和国家倡议的提出，带动更多新的需求增长点和区域增长，为公司业务发展提供了广阔的空间和良好的机遇。

我国钢铁业对外投资速度加快，国际产能合作规模不断扩大，为公司冶金工程业务的发展带来新的市场空间。

新型城镇化的快速发展，为公司发展城市公共设施业务及新兴行业提供了良好机遇。

生态文明建设的深入推进，为公司节能环保业务的发展提供了新的机遇。

可持续发展挑战

宏观经济增长方式的转变，为公司商业模式的转变带来新的挑战。

冶金新增产能工程市场萎缩，为公司传统冶金工程业务的增量发展带来挑战。

非冶金工程市场竞争激烈，为公司开拓非冶金工程业务带来一定挑战。

境外经营的政治、法律、环保和安全风险，为公司实施“走出去”战略带来新的挑战。

可持续发展战略

● 战略目标

做冶金建设国家队、基本建设主力军、新兴产业领跑者，长期坚持走高技术高质量发展之路。

● 具体措施

提升产业核心竞争力、影响力

加速形成体系化力量，持续提升冶金建设核心竞争力；加速增强新动能，持续打造基本建设、新兴产业核心竞争力。

加速形成市场科技、效益科技

聚焦发展瓶颈，突出关键核心技术攻关；突出市场导向，有序推动科技成果转化；完善开放格局，突出协同创新。

推动市场开拓实现量的有效增长和质的稳步提升

聚焦核心主业、核心区域、核心客户、核心项目“四个核心”深耕细作；坚定“走出去”的信心、增强“走进去”的能力、提升“走上去”的水平，拓展海外市场。

全面加强企业制度建设、体系建设和治理能力提升

打造权威务实高效的总部中枢；构建一套行得通、真管用、有效率的制度体系；抓好“关键少数”，让治理更有章法更有水平。

有效防范化解重大风险

注重精准预判、相机调整；注重补短板、固底板；注重常态化、建机制；注重量力而行、有所为有所不为。

增强团队竞争力、战斗力和活力

重点培养优秀年轻干部；推进干部任职交流，激发队伍活力、战斗力；聚焦高层次领军人才，提升人才竞争力。

业务布局

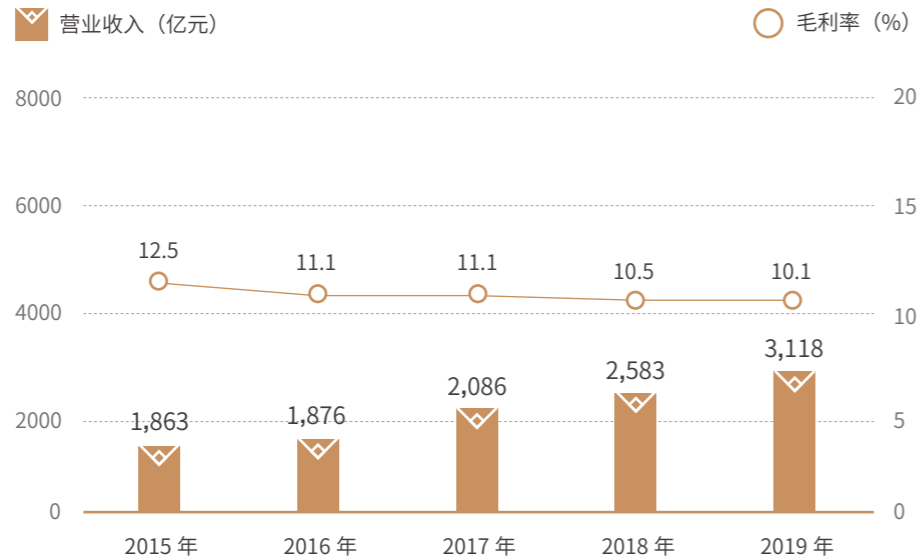
产业结构 - 四梁八柱



四大业务板块

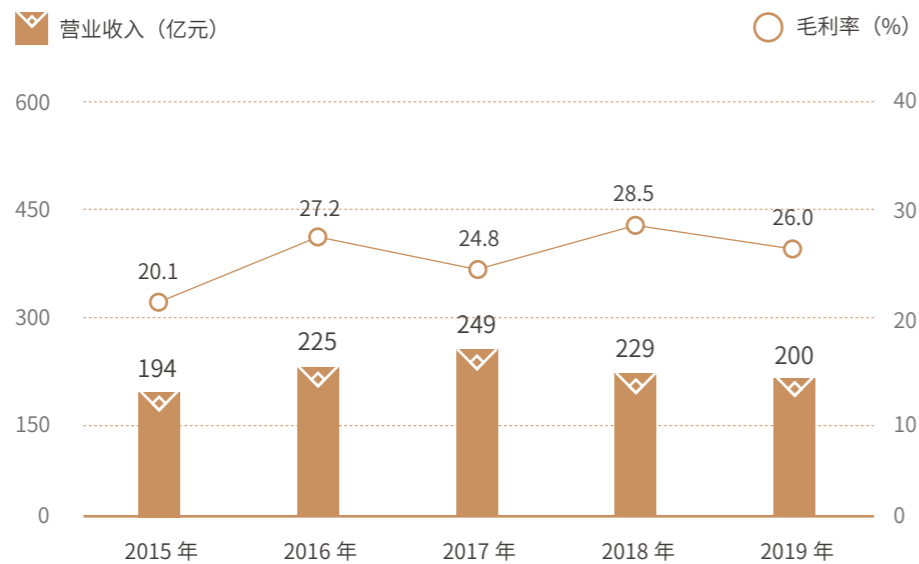
● 工程承包业务

中国中冶是全球最大的工程承包公司之一，是中国经营历史最久、专业设计、建设和服务能力最强的冶金工程承包商。中国中冶以卓越的科研、勘察、设计、建设和服务能力为依托，积极转型升级，在工程承包板块取得了优异成绩。



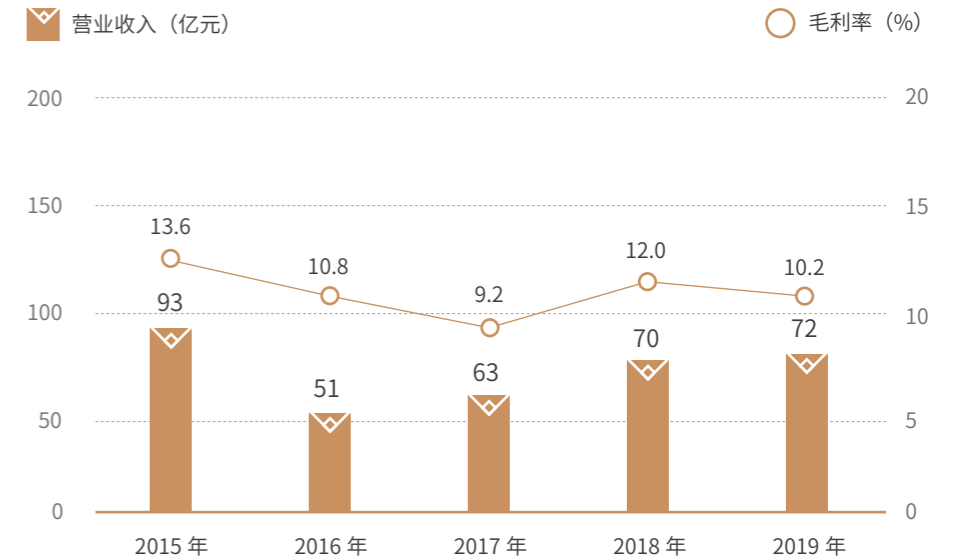
● 房地产开发业务

中国中冶是国务院国资委首批批准的主业包含房地产开发的中央企业之一，公司的房地产开发品牌“中冶置业”已享有良好的声誉。



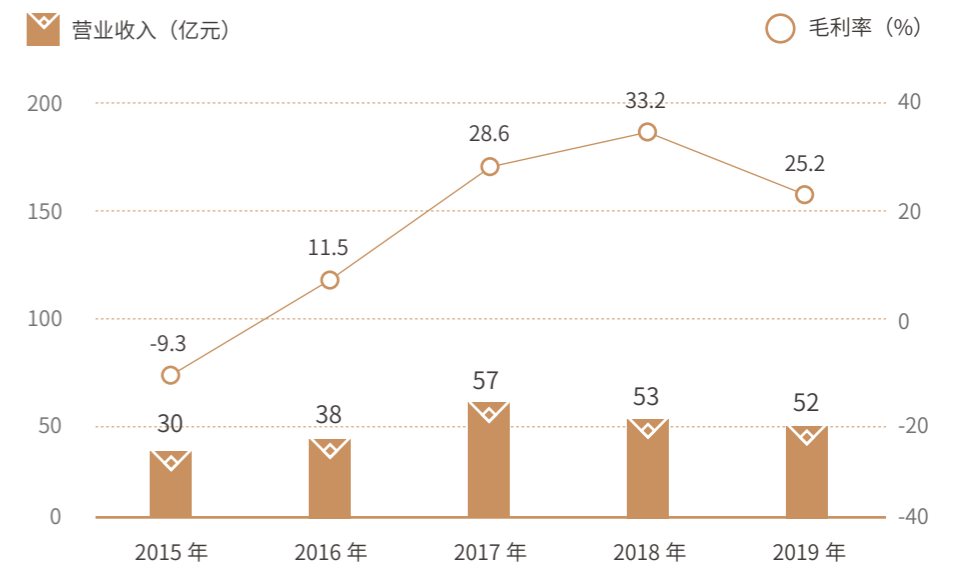
● 装备制造业务

中国中冶是中国大型冶金设备制造企业之一，能够生产具有自主知识产权的核心冶金设备。同时，公司还是中国最大的钢结构制造商，在钢结构的研发、设计、制造和安装方面处于中国领先地位。



● 资源开发业务

中国中冶是从事境外资源开发的大型中国企业之一，拥有多个资源开发项目的采矿权益，开发铁矿石、铜、镍、钴、铅、锌和其他金属矿产资源。



备注：以上四个图表中的数据为板块间抵销前数据。

公司重要荣誉

- 连续三年获得上交所信息披露 **A** 级 (最优级) 评价
- 荣获 2019 年“金圆桌·最佳董事会”奖项
- 荣获 2019 年证券时报社评选的“中国上市公司高质量发展先锋”殊荣
- 荣获 2019 年“最具投资价值”及“最佳可持续发展报告”大奖
- 荣获 2019 年度“双百”论坛“中国百强明星企业”奖
- 荣获由香港大公文汇传媒集团主办 2019 年度金紫荆“70 周年杰出贡献公司”奖
- 获评 2019 年度中国机电商会 **AAA** 级企业
- 获评中国对外承包工程商会“2019 年度对外承包工程行业 **A** 级企业”
- 获得中国钢铁工业协会、中国金属学会冶金科技奖 **9** 项
- 获评 2019 年 ENR(《工程新闻纪录》杂志) 发布全球工程承包商 250 强第 **8** 位, 国际工程承包商 250 强第 **44** 位
- 荣获国际基础设施投资与建设高峰论坛颁发的“突出贡献单位”荣誉称号
- 荣获“中国企业慈善公益 500 强”“中国企业扶贫 100 强”
- 荣获中国建设工程鲁班奖 **10** 项, 国家优质工程奖 **27** 项
- 获得国家科技进步奖 **3** 项

公司治理

中国中冶高度重视公司治理, 严格遵守上市地规则及其法律法规, 建立架构清晰、制度规范的公司治理体系, 协调公司与利益相关方之间的利益关系, 提升公司价值。

加强 ESG 监管

2019 年, 董事会明确提出, 中国中冶既要履行对国家、对社会的责任, 还承担着国有资产保值增值和员工福祉增长的责任。董事会办公室定期整理汇总 ESG (环境、社会及公司治理) 相关目标的工作进度, 以及董事会授权事项的执行情况, 并书面向各位董事报告相关工作进度。董事会高度重视社会责任报告的编写工作, 要求社会责任报告注重

体现企业在生态文明建设、社区发展等方面的责任, 历年社会责任报告均经董事会审核后对外披露。

完善公司治理体系

中国中冶稳步推进治理体系建设和制度更新, 2019 年, 公司依法顺利完成了董事会、监事会换届程序, 以及《公司章程》等制度的修订和制定工作, 形成了完整、规范、高效的公司治理架构体系, 为规范有效运作奠定坚实的基础。同时协助子公司完善治理制度体系, 于 2019 年 11 月举办中国中冶董事会秘书培训, 提高了全公司各级次董秘队伍人员的专业素养和公众公司意识, 为提高子公司规范运作和治理水平提供体系保障。

2019 年	各专门委员会
召开董事会	召开会议
11 次	11 次
审议议案及	讨论议题
听取汇报共计	
94 项	47 项

投资者关系管理

中国中冶加强对资本市场的分析与研究，通过规范化的信息披露、业绩发布及一对一的路演介绍等方式，与投资者进行全方位的信息沟通，增强投资者对公司的了解，确保投资者对公司信息的知情和参与。2019年，公司创新开展投资者和财经媒体沟通活动，提升资本市场品牌影响力。

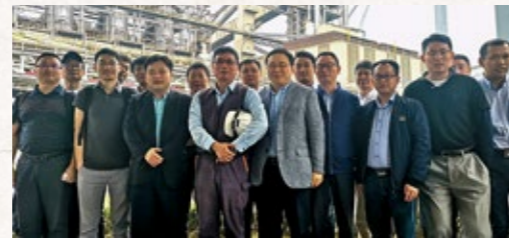
2019年，与国内外超过100家投资机构代表、分析师和媒体人士进行了面对面的沟通和交流；出席境内外主要券商策略会及专项论坛共计25次；接待华创、摩根大通组织的共计10余批次投资者调研团；接听回复中小投资者问询共500余次。



2019年中期业绩发布会（北京）

案例：开创央企国际反向路演的先河

2019年1月，公司联合天风券商，在越南组织开展了中国中冶第一次国际反向路演。活动邀请多家境内外机构的投资者、基金经理、行业分析师参观调研公司在越南承建的世界级钢铁厂——河静台塑钢铁厂，让资本市场充分了解公司在全球冶金工程全产业链中的领先地位。



参观调研越南河静台塑钢铁厂

案例：积极参与社会活动

2019年6月，由大公报集团等多家香港机构组织的“香港青年学子国情教育行”启动仪式在中冶香港公司举行。在后续的交流活动中，公司邀请香港学生交流团一行40余名大中小学生参观了由公司承建的延庆2020冬奥会主场馆——国家雪车雪橇项目中心项目现场，让香港青年强烈感受到了祖国的繁荣强大。通过参观交流，公司不但向香港青年一代展现了公司强大的建筑工程实力和技术水平，并且对两岸三地青少年爱国主义教育提供了有力支持。



香港青年参观中国中冶雪车雪橇中心建设项目

反腐倡廉

中国中冶坚定不移推进反腐败斗争，切实把制度优势转化为治理效能，坚持反腐败“无禁区、全覆盖、零容忍”，坚持有腐必反、有贪必肃，努力构建一体推进“不敢腐、不能腐、不想腐”体制机制，营造风清气正的良好政治生态。

加大惩治力度，强化“不敢腐”的震慑。加大纪律审查和问责追责力度，深化运用“监督执纪”四种形态，对违规违纪人员进行公开处理，保持惩治腐败高压态势，不断释放全面从严强烈信号。

健全体制机制，扎牢“不能腐”的笼子。从源头上构建多方联动全覆盖的监督体系，推进廉洁风险防控工作，排查各岗位廉洁风险点，优化防控措施，加强对权力运行的制约和监督。

加强理想信念教育，增强“不想腐”的自觉。开展“不忘初心、牢记使命”主题教育、反腐倡廉警示教育，强化纪律教育，引导党员干部知敬畏、存戒惧、守底线，使铁的纪律转化为日常习惯和自觉遵循。

2019年

贪污诉讼案件立案

0件

贪污诉讼案件结案

0件

反腐培训次数

2,354次

反腐培训人数

94,883人次

反腐渠道：

<http://www.mcc.com.cn>

公司网站公开了



举报电话



举报邮箱



举报信邮寄地址



安排专人
受理信访举报

要求信访举报处理人员严守工作纪律、保守工作秘密、不得泄露实名举报人的相关信息、处理问题线索时隐去举报人信息等。

风险管控

中国中冶不断完善风险管理及内部控制体系建设工作，平衡业务发展与风险管理的关系，实行分层分类管理，进一步加强重点领域的风险防控。公司整合风险管理和内部控制体系，编制风险控制矩阵，将关键风险点与控制点建立相互映射的关系，将风险辨识、评估、应对的控制措施落实至企业内部各项业务流程，从而实现风险管理与内部控制有机融合，提高企业风险防控能力和控制手段。

2019年，公司开展经济责任审计、工程项目审计、投资审计、内部控制审计、境外企业（项目）审计、经济效益审计、财务收支审计及后续审计等 1,271 项，有针对性地提出整改意见，为公司持续健康发展提供保障。

依法合规

2019年，中国中冶完善“两级管理、三力合一”的法治工作体系，落实法治建设第一责任人制度，完善事前预防、事中控制和事后补救“三措并举”的法律风险防范机制。

组织编写国内工程领域四大专业类别 36 份合同示范文本，在部分子企业开展培训学习和推广适用，促进合同管理理念更新、风险意识增强和风险化解能力提升。

组织 **13** 家
子企业开展合同示
范文本培训，参与
人数近 5,000 人

开展 **8** 次
普法活动

累计 **2,000** 人次
参加国资委政策法规局
5 期《法治讲堂》学习

提供 **270** 次
项目法律支持

责任管理

社会责任理念

中国中冶秉承“持续创新发展，共筑世界未来”的社会责任理念，坚持对投资者、客户、员工、合作伙伴、政府等利益相关方负责，有效管理对经济、社会和环境的影响，努力成为各利益相关方认可的企业。

社会责任管理架构

中国中冶建立并完善社会责任组织体系、制度体系，规范社会责任工作的职责和流程，以科学有效的社会责任管理，深入推进社会责任实践。

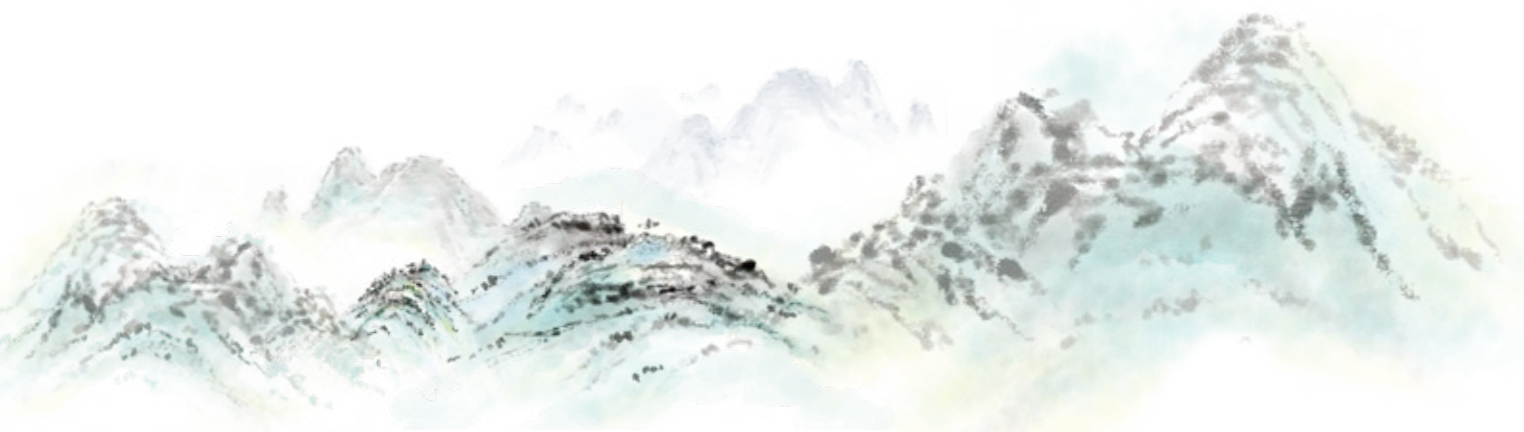
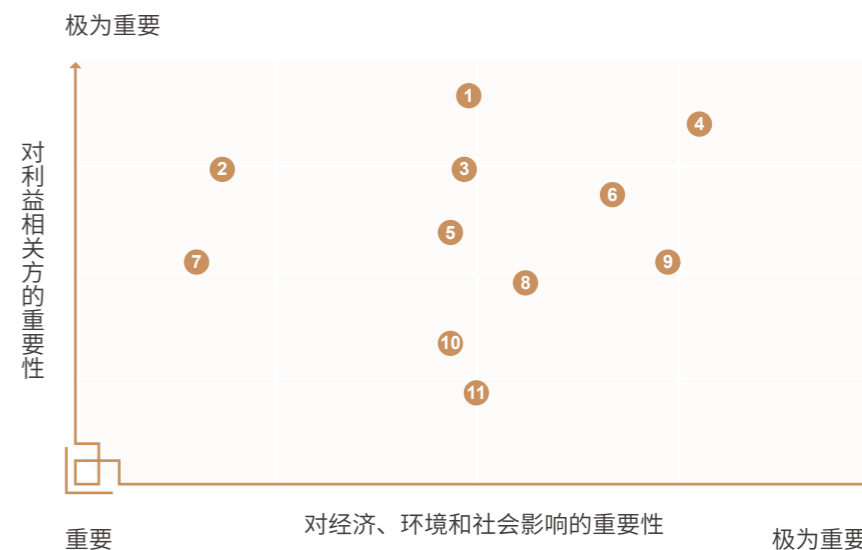
公司董事会是社会责任的决策机构，对公司社会责任工作全面负责；公司经营层负责领导公司社会责任方面的日常工作；党群工作部是社会责任工作的归口管理部门，负责统筹协调和日常管理；各分公司、子公司确定归口管理部门及社会责任工作联系人。

实质性议题识别

中国中冶综合考虑宏观环境、行业发展趋势、内外部相关方的期望及公司自身特点，参考国际社会责任标准、指南要求，识别公司对经济社会影响的关键领域及相应的社会责任议题，建立与利益相关方的和谐发展关系，将企业发展成果与利益相关方共享。

部分社会责任实质性议题分析举例

- 1 产业核心竞争力
- 2 公益慈善
- 3 合作共赢
- 4 环境保护
- 5 治理能力
- 6 安全生产
- 7 员工成长
- 8 精心服务
- 9 科技创新
- 10 防范化解重大风险
- 11 品牌影响力



利益相关方沟通

中国中冶兼顾利益相关方需求，及时回应利益相关方关注事项，将利益相关方诉求纳入公司业务战略以及运营中，促进互利共赢。

案例：加强品牌宣传

中国中冶参加四年一度的德国国际冶金技术展览会 METEC 2019，这是世界上规模最大的综合类冶金展，也是全球钢铁冶金界的重要盛会。公司采用 AR 等创新手段，增强互动体验，展现公司独特的系统化优势和强大的科技能力，以及引领钢铁行业迈向更高水平更高质量的实力和形象。

在展示宣传公司的同时，中冶展台也成为了新老客户高效交流的综合平台。参展团队先后与安赛乐米塔尔集团、印度 TATA 集团、巴西 GUSA 公司、土耳其 Oyak 矿业及冶金集团、乌克兰 Metinvest 客户、俄罗斯 MMK 集团、日本新日铁钢铁公司、印度 JSPL 公司、印度 VSP 钢铁公司等几乎所有的海外知名钢铁企业高管进行了交流，持续合作友谊。



参加德国国际冶金技术展览会

中国中冶携钢铁智能制造方案亮相中国国际冶金工业展览会，以冶金工程科技创新为重点，介绍了中国中冶业务体系及在冶金领域的技术优势，并请参观者佩戴 AR 设备体验智慧工厂，加深对中冶钢铁智能制造整体解决方案的认识。

此外，公司搭建高端外宣平台，与 50 多家中央及省部级主流媒体保持密切沟通，在央视各大频道及其网端、省级卫视播出中冶专题素材 54 次。与央视策划拍摄专题纪录片《熔铸九州》，首次系统展示国家队的卓越业绩。

案例：助力联合国贸发会可持续发展标准研究

国际会计和报告标准政府间专家工作组 (ISAR) 是联合国关于会计和公司治理问题的核心机制，负责审查国际报告领域的最新进展并推广公司治理的最佳做法。在联合国《2030 年可持续发展议程》背景下，2019 年，经国务院国资委推荐，中国中冶作为中国唯一代表，参与联合国贸易和发展会议 ISAR 企业可持续发展报告的案例研究及数据分析。公司副总裁张晔应邀参加联合国贸易大会第 36 届 ISAR 会议，并做了题为《落实企业责任 共筑世界未来》的交流发言，介绍中国企业在可持续发展方面的优秀实践。

利益相关方



投资者



客户



公司员工



供应商



政府及监管机构



竞争对手 / 同业协会



地方社区与公众



媒体



专家

期望与需求

良好投资回报 权益保护 了解公司经营情况	提供优质的产品 不断提高服务品质 平等互利合作	保护合法权益 提供良好事业发展平台 提供健康安全的工作环境	合作共赢 公开公正信守承诺	贯彻落实政府各项政策与监管规则 做好国有资产保值增值 守法经营、依法纳税、促进就业	公平竞争 推动行业进步 提升行业管理水准	保护社区环境 支持社区公益事业 为社区创造就业机会 带动当地经济发展	信息公开、透明	推动新产业发展
提高盈利能力 召开股东大会 举行路演 及时进行信息披露 完善投资者关系管理	与客户密切沟通 提供丰富的产品服务信息 完善客户投诉处理机制	定期召开职工代表大会 建立畅通的内部沟通渠道 完善员工培训体系 做好职业防护和员工体检	高层会晤 日常交流沟通 公开采购信息 定期会议 多渠道合作与研究	落实和参与相关政策制定 接受调研与督察 主动信息上报和专题汇报 开展战略合作	提升研发能力 参与行业发展论坛	加强环境保护 签订共建协议 参与社区项目建设 开展公益活动	加强信息披露	科技创新 推动新产业发展

创新发展的中冶 驱动转型升级

创新是引领发展的第一动力，技术领先与管理提升是中国中冶未来高质量发展的根基所在、潜力所在、希望所在、关键所在。中国中冶以战略引领创新发展模式，实现公司先进技术、先进管理、先进装备的深度融合，为公司健康可持续发展提供持久动力。

科技创新

中国中冶深入把握科技发展趋势，突出核心技术引领，站在国际水平的高端和行业发展的 高度，用独占鳌头的核心技术、持续不断的创新能力、无可替代的冶金全产业链整合 优势，承担起中国冶金走向更高水平、走向世界舞台中央的国家责任。

科研平台建设

中国中冶夯实科技创新平台体系，加强 国家级科技研发平台及重点领域研发项 目布局和实施，提升公司科技创新能力 和科技创新水平。

2019 年，国家标准委批准中国恩菲负 责筹建国家技术标准创新基地（有色金 属），中国中冶成为唯一一家拥有 2 个 国家级标准创新基地的央企。

2019 年

获批 **10** 个 国家级和省部级科 技平台

累计 **73** 个 省部级科技 研发平台

累计 **26** 个 国家级科技创 新平台

累计 **51** 个 子公司中冶工程 技术中心

知识产权保护

中国中冶严格遵守《中华人民共和国专 利法》，加强知识产权战略管理，培育 国家知识产权优势企业和国家知识产 权示范企业。2019 年，获批 6 个国家 知识产权示范企业，公司国家级知识产 权示范企业增至 16 家。

2019 年

公司共计申请专利 **9,503** 件，其中发明专利 **4,917** 件；

并荣获中国专利奖银奖 **2** 项、优秀奖 **7** 项；

获得专利授权 **4,589** 件，其中发明专利 **147** 件；

累计有效专利 **29,700** 件，其中发明专利 **7,957** 件。

培育科技成果

中国中冶在重视应用性技术研究的同时，强化基础性、前沿性、原创性技术研究能力 的培养，增强企业自主创新能力。2019 年，公司科技成果不断涌现，荣获 3 项国家科 技进步奖，行业科技奖励获奖水平和数量再创新高。

获得国家科技进步奖 3 项

其中国家科技进步一等奖 1 项
国家科技进步二等奖 2 项

获得中国钢铁工业协会、
中国金属学会冶金科技奖 9 项

其中一等奖 4 项

获得中国有色金属工业科学
技术奖 5 项

其中一等奖 2 项

获得第十七届中国土木工程
詹天佑奖 2 项

获得中国安装协会
科技奖 12 项

其中一等奖 3 项

获得工程建设
科技奖 13 项

其中一等奖 3 项



案例“绿色高效电弧炉炼钢技术与装备的开发应用”获国家科技进步奖二等奖

中冶赛迪联合北京科技大学等单位，针对长期困扰国内外全废钢电弧炉炼钢生产的能量消耗高、质量不稳定、二噁英污染等重大关键问题，历经十余年协同创新和联合攻关，完成了超高功率智能供电、高效深度洁净冶炼、绿色输送废钢预热和跨尺度高效协同控制集成的创新性研究。项目成果于2019年获国家科技进步奖二等奖，并大规模应用到国内外电炉钢企业，支撑全国50%以上电炉钢产能。



管理创新

改革创新是企业承担国家责任与使命的必然要求，是顺应新时代发展的必然选择，也是实现企业可持续发展的内在需要，中国中冶创新管理手段，提升管理效能。

深化企业改革

公司深化企业改革，加强经营管理，推进高质量发展。2019年，中冶赛迪、中冶南方、有色院和中国十七冶集团四家公司纳入“双百行动”企业，综合改革试点有序展开；中冶国际和中冶海外实施整合，减少同质化竞争，集中优

势资源；中冶华南、中冶城投通过混改获得房建、市政等一级资质，混合所有制改革呈现新成果；制定印发《中国中冶工程项目契约化管理试点工作指导意见》，提高项目的管控能力和创利水平。

精细化财务管理

中国中冶打造具有中冶特色的服务、管控职能并重的财务共享中心，明确“两级平台”的总体架构和“四个中心”的功能定位，实现了核算集中和标准统一，资金集中收支和预算控制，对项目关键

事项、关键环节管控，为财务服务经营决策提供了重要支撑。通过财务共享促进财务管控模式创新，实现财务工作从“核算事务型”到“价值创造型”的转变，实现财务管理体系再升级。

加快信息化建设

中国中冶打造“中冶云”信息化科技创新云平台，编写《中冶云技术白皮书》，制定标准化规范，推动“中冶云”在相关行业领域的应用；打造“轻筑”智慧工地云产品，加强信息技术与经营管理提升深度融合，全面提升公司及全行业

的数字化水平；积极开拓“轻推”产品内外部市场，将其打造成信息化建设王牌产品，成功应用于多个中央企业及政府部门。

截至2019年底，“轻推”注册人数已达

80余万人



国资国企在线监管系统建设项目

技术产品产业化

中国中冶坚持市场导向，突出抓好技术创新与成果转化，不断加快核心技术市场应用及产业化，有效推进核心技术产品走向市场，加速形成市场科技和效益科技，不断增强企业核心竞争力。

能钢铁、智慧建造为研究重点，集中科技资源进行重点攻关、加快推出一批国家急需、行业急需的适用性技术，在绿色化、智能化两大主题的系统化技术创新上大展作为。

2019年，中国中冶发布“2020计划”重大研发项目25项，以绿色钢铁、智

“产学研用”合作

中国中冶组织开展“产学研用”科技交流与合作，优化创新资源配置，推动创新要素集聚，实现企业、高校和科研院所等产学研主体的深度融合，形成创新合力。公司组织中冶赛迪与北京科技大学、重庆大学、哈尔滨工业大学、中国建筑科学研究院、浙江大学、中南大学、北京城建集团等联合申报2019年度国

家科技进步奖，充分发挥校企各自的优势，取得了显著成效，获得国家科技进步一等奖、二等奖。组织中冶赛迪与苏州振吴电炉有限公司、苏州新长光热能科技有限公司、杭州科远电炉有限公司等联合编制国际标准，发布主导编制国际标准1项。

协调发展的中冶 优化产业布局

协调是持续健康发展的内在要求。中国中冶始终坚持“聚焦主业、做优做强、适度多元、稳健发展”，在精耕传统冶金核心主业的同时，紧紧围绕国家发展需求，推进协调发展，优化产业布局，加速增强新动能。



冶金建设

冶金建设是中国中冶最具竞争优势、最能称得上世界一流的产业，是矢志不渝坚守的国家责任和使命担当。我们聚焦冶金建设主责主业，精心谋划冶金建设国家队每一步的发展，几乎承揽了国内所有的重点冶金工程项目，在海外中标了一批标杆性项目，为海外钢铁企业提供最新鲜的钢铁工艺技术和装备、最严格的环保技术以及高效的工程建设和运营服务。

绿色化转型

以绿色低碳、节能减排为着力点，重点推进绿色钢厂建设。

智慧化升级

加快推进智能制造与传统制造的深度融合，以解决钢铁企业产品质量稳定、生产安全、管理增效等方面的痛点问题为切入点，推进智慧钢厂建设。

提升运营服务能力

将专业的核心技术与定制化的运营服务深度融合，精心打造个性化解决方案。

● 唐山河钢产业升级及宣钢产能转移项目

唐山河钢产业升级及宣钢产能转移项目，由中冶京诚总体设计，中冶焦耐、中冶京诚、上海宝冶、中国三冶、中国二十冶集团分别承担焦化、炼铁、炼钢、连铸、轧钢单元的建设。中国中冶以“绿色化、智能化、品牌化”的新一代流程钢厂为目标，助力河钢集团建设第一个具有世界一流技术装备及节能环保水平的国际领先、引领绿色发展的沿海钢铁精品基地。

● 广西防城港钢铁基地项目

广西防城港钢铁基地项目，由中冶南方总体设计，中冶长天、中冶赛迪、中冶南方分别承揽烧结、炼铁、炼钢单元总承包工程。项目是钢铁行业供给侧结构性改革、全面深入推进沿海战略、引领广西钢铁二次创业、奋力打造中国钢铁行业高质量发展新标杆的一号工程，是中国中冶聚焦钢铁主业高质量发展的新实践。



● 全球首个远距离大规模生产集控中心项目——韶钢智慧中心

中冶赛迪所属赛迪信息打造的全球首个远距离大规模生产集控中心项目——韶钢智慧中心，实现了跨工序、跨区域、远距离、大规模集控、无边界协同和大数据决策，劳动效率提升 20%~40%、高炉燃料比降低 2%~10%、吨铁成本降低 10~50 元，树立了钢铁智能制造里程碑式标杆。



● 新泰正大 6.78 米捣固焦炉项目

中冶焦耐设计的新泰正大焦化有限公司等量替代 180 万吨冶金焦煤化工迁建工程位于新泰市循环经济产业示范区，是山东省新旧动能转换重大工程。项目首次采用了中冶焦耐完全自主知识产权的 6.78 米的特大型捣固焦炉，该炉型是中国乃至世界上炭化室最高、工艺最先进、环保水平最高的捣固焦炉，具有节能、环保、自动化程度高等优点。项目投产后，既能满足环保要求，又能实现能源的综合利用，将为实现焦化行业进一步创新、可持续发展奠定良好基础。



● 世界首条全底吹连续炼铜生产线投产运行

中国恩菲设计的包头华鼎铜业发展有限公司（以下简称“华鼎铜业”）三期工程采用氧气底吹精炼替代原有固定式反射炉精炼，与现有底吹熔炼炉和底吹吹炼炉共同组成“氧气底吹熔炼 + 氧气底吹连续吹炼 + 底吹精炼”的全底吹连续炼铜生产工艺。改造后，项目将彻底解决高温粗铜熔体吊包子和固定式反射精炼炉的能耗、环保问题，为行业提供新的绿色冶炼样板。2019 年 7 月，三期工程底吹精炼炉一次顺利投产并产出合格阳极铜，标志着世界首条全底吹全热态三连炉连续炼铜生产线全线贯通投入运行。



● 湛江钢铁三高炉系统项目

建设湛江钢铁三高炉系统项目，是满足市场对超高强钢产品增量的需求、配合上海等地区钢铁工业结构调整、充分发挥湛江钢铁生产技术及成本优势的关键一步。中国中冶承担总体设计和主要单元工程设计及部分成套设备供货，承担全部工程的施工安装，结合智慧制造、绿色制造的最新要求，采用全流程超低排放新标准，助力湛江钢铁打造最先进、最高效、最具竞争力的智能绿色钢厂。



基本建设

中国中冶作为国家基本建设战线上的主力军，紧跟国家战略步伐，聚焦高端房建、高速公路、城市片区开发、交通市政基础设施建设，助力京津冀、长三角、粤港澳大湾区、雄安新区等经济区发展，为国家基本建设和国民经济的快速发展做出贡献。

● 北京冬奥会雪车雪橇项目赛道主体合龙贯通

作为 2022 年北京冬奥会核心重点工程，2019 年 9 月 17 日，上海宝冶承建的中国第一条雪车雪橇赛道——北京冬奥会雪车雪橇项目赛道主体合龙贯通，标志着全长 1,975 米的赛道主体结构全部完工，为 2020 年初的赛道滑行测试奠定了基础。



● 定临高速胡麻岭隧道右洞全线贯通

定临高速公路是甘肃东部地区通往临夏、甘南、青海南部地区的一条便捷快速通道，也是中国二冶与甘肃省公路航空旅游投资集团有限公司在定西市以 PPP 模式合作的首条高速公路建设项目。胡麻岭隧道是定临高速公路中难度最大的工程，隧址区围岩均为 V 级软弱围岩，工程建设地形地质构造复杂，施工难度大。2019 年 9 月 28 日，定临高速胡麻岭隧道右洞全线贯通，标志着定临高速一个控制性的工程正式建成，项目建成后对全面改善定西地区交通条件，促进地区对外互联互通，推进定西地区城乡共同发展具有十分重要的意义。



● 兰州奥体中心项目

兰州奥体中心项目由中国十七冶集团承建，项目建成后将成为甘肃省第十五运动会的主会场，在推动甘肃省全民健身、体育事业全面发展的同时，还将为兰州市城市建设、经济发展注入强劲动力。2019 年 7 月，兰州奥体中心项目举行开工仪式。



● 易方达金融大厦项目

易方达金融大厦项目是珠海市横琴新区重点推进项目之一，项目位于珠海市横琴新区金融岛，项目总建筑面积约 164,572 平方米，是上海宝冶在建的最高的超高层综合性项目建筑，最高达到 266.88m。超高层塔楼整体呈十字交叉筒体结构，屋面为皇冠状装饰线条，屋顶为直升机停机坪，建成后将成为集商住、高端写字楼于一体的超一流金融中心大楼，将引入全球范围内的众多金融公司、科技公司入驻，成为构建横琴金融生态圈的重要一环。



案例：谱写粤港澳大湾区新篇

2015年3月，中冶置业通过公开市场成功竞得珠海市横琴新区中冶口岸大厦项目，正式打响了布局粤港澳大湾区的第一枪。近五年来，中冶置业以国内领先城市开发运营商的宏大手笔，在粤港澳大湾区展开“一桥四城六盘”的区域战略布局，以珠海、广州、深圳、香港为支点，陆续开发了精品住宅、商业综合体等多个项目，不断为粤港澳大湾区经济社会发展助力。



珠海中冶·盛世国际广场“和悦系”商业



珠海中冶·盛世国际广场项目

南京美术馆新馆项目

南京美术馆新馆项目是南京市重要的文化新地标，地上钢结构由核心筒结构、桁架结构及中庭结构组成，地下钢结构由核心筒结构和劲性柱组成，提升对象为极不规则的超大跨度、大悬挑、多层回字形桁架结构，重量8,016吨，是2008年国家图书馆提升之后民用建筑提升重量最大的项目，提升难度属全国之最。中冶钢构采取仿真模拟施工验算分析技术、多层异形大跨度钢桁架整体拼装关键技术、空间巨型复杂节点制作关键技术等创新技术，采用自主开发的“钢结构数字化预拼装”软件进行预拼装，自主开发的“钢结构项目信息化管理云平台”进行全过程管理，成功解决了五大重难点，顺利实现了8,016吨钢结构整体、精准提升到位。



新兴产业

中国中冶把在冶金等工业领域的强大综合性和系统性技术优势延展到城市建设领域，围绕国家发展的重点需求，先后设立了管廊、海绵城市、美丽乡村与智慧城市、主题公园、康养产业、水环境六大技术研究院。成立国内首家管廊专业化公司，设立国内首只千亿元级城市综合管廊产业基金，向城市地下综合管廊、海绵城市、水环境综合治理等领域发展，以满足人民日益增长的优美生态环境需要。

截至2019年底，中国中冶已中标的PPP和施工总承包管廊项目有111个，项目里程1,227.9公里，承建了住建部全国示范工程、国内首个综合管廊“鲁班奖”珠海横琴岛综合管廊、中国建设工程BIM卓越工程一等奖西安综合管廊（全国里程最长255.63千米）等项目。

中国中冶拥有3个康养产业化研究基地



深圳市科苑大道地下空间综合开发及地铁13号线共建综合管廊工程项目

2019年9月，中冶华南牵头联合中国二十冶集团、上海隧道工程有限公司成功中标深圳市科苑大道地下空间综合开发及地铁13号线共建综合管廊工程项目，主要包括科苑大道地下空间综合开发项目、13号线共建综合管廊工程及相关的附属工程。该项目的中标标志着中国中冶第一次进入了深圳地铁市场，成为深圳地铁选定的六家央企战略合作伙伴之一。



● 北京环球影城主题公园项目

中国中冶承建的北京环球影城主题公园项目是环球影城在全球的第 6 个、亚洲第 3 个、中国首个主题公园，也是北京建设的首家国际一流特大型现代主题公园。项目将国际先进的文化创意、旅游休闲、科技创新、生态环保等技术和产业以及本土文化元素进行融合，为游客创设无尽欢乐的空间，同时带动文化创意、精品演艺、动漫制作、休闲度假、购物餐饮等一批上下游产业加速发展，带动产业升级。



● 签订国内首个隐藏式垃圾焚烧发电设施项目

2019 年，中国恩菲成功签订了雄安新区垃圾综合处理设施一期工程、北京通州区垃圾焚烧设施二期工程等极具行业影响力的咨询设计合同。其中，雄安新区项目是国内首个隐藏式垃圾焚烧发电设施，它深刻体现了雄安新区“世界眼光、国际标准、中国特色、高点定位”的理念，将在全国垃圾焚烧处置领域起到标杆示范作用。中国恩菲承接了全国 70 多个垃圾焚烧发电、固废处置咨询设计项目，占全国已建成垃圾焚烧发电项目总和的近 30%，位居国内设计行业首位。



● 案例：打造智慧管廊

中冶京诚以智慧管廊技术打造云南滇中新区智慧综合管廊一期工程，利用云平台、大数据、物联网、GIS+BIM 技术，通过全生命周期一体化智慧管控平台，以基于大数据分析的预先控制和专家系统的危机处理决策，实现了滇中新区智慧综合管廊的可视化管理、自动化维检、智能化应急、标准化数据、全局化分析、精准化管控，提高了综合管廊智能化管控水平与运行效率，可降低运维综合成本。

该项目入选住建部“住房城乡建设部 2017 年科学技术项目计划——科技示范工程项目（信息化示范工程）”，并于 2019 年 3 月顺利通过住建部组织的专家验收，成为国内第一个智慧管廊示范工程在全国范围内示范推广。



滇中新区智慧管廊监控大厅

绿色发展的中冶 建设生态文明

绿色是永续发展的必要条件和人民对美好生活追求的重要体现。中国中冶秉承绿色、循环、低碳的发展理念，切实担负起生态环境保护主体责任，建立生态环保长效机制，提高生态环保管理水平，发挥示范带头作用，助力建设美丽中国。



环境管理

中国中冶从健全管理制度、完善监督制度、强化环保意识等方面不断完善环境管理，为环境保护工作的全面、标准化实施奠定基础。

完善管理体系：成立生态环境保护领导小组，完善管理制度，形成“一办法、四细则、一预案”生态环保管理制度体系，指导、规范节能环保管理工作。

提升环保意识：通过培训教育、节能环保培训活动、网络在线学习、内部经验分享等方式，提高员工环保意识。

重视应急管理：建立健全突发环境事件应急管理体系，成立应急救援预案编制工作组，明确工作职责和任务分工。组织开展应对突发环境事件应急演练，提升应急管理能力。

倡导绿色办公：加强办公耗材节能管理力度；推广无纸化办公，减少纸张浪费；

宣传可持续发展的生活方式和消费方式如绿色出行等，合理降低能源消耗。中国中冶总部全面运行移动电子会议系统，累计节省纸张 3,492,802 张。

推动环保宣传：结合“世界环境保护日”“全国节能宣传周”等，围绕“绿色发展，节能先行”等活动主题，运用 LED 电子显示屏、QQ 群、微信群等方式全面宣贯环境保护理念，营造节能环保的环保氛围。

- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| | 3 |

1. 中国二十二冶集团组织绿色工地观摩活动
2. 中冶武勘开展低碳环保倡导活动
3. 中冶沈勘制作节能宣传画



绿色转型

中国中冶积极拓展绿色产业，加大绿色产业投资、开展绿色技术研发应用和绿色技术服务业务，推动经济、社会的绿色、循环发展。

清洁技术研发

公司积极推进绿色技术的研发及应用，不断创新清洁生产方式，将绿色科技转化为绿色生产力。如活性焦烧结烟气综合治理技术，可解决钢铁冶金行业烧结烟气污染问题；料场封闭技术，可有效地控制粉尘扩散，减少粉尘排放；烧结环冷机余热回收及高效发电技术，可利用产生的废气热量发电等。

案例：清洁技术研发助力行业绿色转型

中冶南方成功研发低热值煤气高效清洁智能煤气发电技术，技术成果在联合钢铁(大马)集团、迁安市九江线材等 40 余家钢铁企业广泛应用，可实现能源的高效利用，降低废气排放，助力清洁生产。同时，该技术已应用于 70 余项国内外工程，装机容量达 5,641 兆瓦，年回收利用低热值煤气可达 1,400 亿立方米，相比传统高温高压煤气发电技术可节约 335 万吨标准煤，与产生同样电力的燃煤发电相比，减排二氧化碳 878 万吨，减排二氧化硫 2.85 万吨，减排氮氧化物 2.48 万吨。



迁安九江线材有限公司 100 兆瓦煤气发电工程

案例：中冶长天助力烧结烟气综合治理提升改造工程

汉中钢铁有限责任公司 2*265 平方米烧结烟气综合治理提升改造工程项目采用先进的活性炭处理技术替代目前的石灰石--石膏法烟气湿法脱硫系统。项目建成投产后，烧结机机头烟气中含有的烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别低于 10、35、50 毫克 / 标准立方米，年减少烟气颗粒物排放约 1,086 吨，年减少二氧化硫排放约 18,000 吨，年减少氮氧化物排放约 3,878 吨，年产浓硫酸约 2.6 万吨，具备较高的社会效益。



2*265 平方米烧结烟气综合治理提升改造工程项目

开展环保业务

中国中冶高度重视环保工程，充分利用在科技开发、工程设计及承包方面的经验和能力，投身污水处理厂、垃圾焚烧发电、资源再生利用等一系列与环保息息相关的项目，改善人们的居住环境，提高人民生活质量。

● 环境治理业务

公司依托土壤修复、固体废弃物处理、水体防治等技术和工艺，开展环境治理项目如污水处理、垃圾焚烧发电、生态修复、景观改造等环保工程。

案例：整合资源打造水环境治理产品综合优势

中国五冶凭借自身强大的施工技术和多专业组织管理能力，积极整合水利研究院、四川大学、四川省环科院以及行业领先的企业等设计及专业技术资源，为业主定制水环境治理全方位解决方案，先后在“万里长江第一城”宜宾和长江出川地泸州承担一系列生态修复、污水处理、流域治理项目，为搭建长江上游生态屏障作出重要贡献。



合江黄溪水厂取水口沉箱吊装作业现场



宜宾岷江生态修复项目效果图

● 推动循环经济

公司积极探索循环经济发展之路，推进再生资源回收利用业务发展，为国家、长江沿线创造绿色循环的环境经济价值，并获得更大范围的价值认同。

2019 年，中冶宝钢获中国循环经济协会科学技术奖二等奖，中冶宝钢下属子公司上海中冶环境工程科技有限公司的钢渣抗压重混凝土及配重制品综合利用技术荣获五矿集团专利发明一等奖，2018-2019 年度上海市循环经济与资源综合利用“创新成果”奖。

案例：探索变废为宝的绿色循环之路

中冶宝钢成立冶金渣综合利用技术研究中心，发明出一系列独家配方和工艺，以废弃钢渣为原料生产出“粉、砂、砖、土”（钢渣微粉、钢渣特种型砂、钢渣透水路面砖、钢渣重）四大类产品，特别是生态型钢渣透水路面产品，是海绵城市建设的理想用材，真正实现废弃钢渣变废为宝。曾经的“渣山”不见了，取而代之的是成片绿树和茵茵芳草，为我国的钢渣治理探索出一条切实可行、与时俱进的绿色循环经济之路。

绿色运营

中国中冶深知作为企业公民所应承担的环境责任,积极响应国家“全面开展蓝天、碧水、净土保卫战”的号召,用“美丽中国”的理念指导自身发展,不断完善环境管理体系,在绿色施工、节能降耗、建筑垃圾资源化等领域充分利用专业所长,最大限度实现资源节约、节能减排。

绿色施工

公司严格遵守相关法律法规,通过日常检查、内外部审核、环境合规性评价等活动确保制度的有效性、常态化,不断优化现场作业环境,降低对周边的影响。

案例：全面推进绿色施工

全面推进绿色施工,推行《中国中冶绿色施工示范图集》,并运用互联网、大数据等新技术,提升绿色施工管理水平。2019年中冶集团组织申报中国建筑业协会绿色建造与智能建筑分会绿色施工项目35项,申报中国施工企业管理协会绿色建造施工水平评价项目25项。各项目部在办公区及建设工程周边种植绿色植被,用于稳固土壤、美化社区环境;在项目进出口设置洗车设施,并现场配备足够数量的流动洒水车洒水降尘,有效控制现场扬尘;严格遵守当地要求的施工时间,混凝土泵车、木工房进行封闭作业,避免施工扰民;现场灯光调整照射方向和照射强度,避免光污染。

扬尘控制

通过定期洒水、采用雾炮机等实现裸土及时覆盖,土方车驶出现场进行冲洗;定时开启围墙安装喷雾降尘系统,派专人对扬尘数值定时动态监测;土建施工阶段,对主干路及加工场地进行硬化处理或覆盖

噪音控制

采用静音式切割技术,设置砼泵送隔音棚和木工加工棚等措施,有效降低噪声污染;夜间除非遇到需要连续施工的情况,严禁夜间施工,有效控制噪声

光污染控制

夜间施工照明必须向工地内照射,不得向现场四周道路及居民生活区内照射;所有的照明灯具加设防护罩,灯具向下30°进行照射

水污染控制

根据施工场地合理设置三级沉淀池,充分利用雨水和基坑降水,减少市政用水;生活区设置中水循环利用系统,减少污水排放;食堂设置隔油池,定期清理



中国十九冶集团焊烟收集净化装置



上海宝冶采用装配式道路

节能降耗

公司不断完善节能减排管理,建立健全节能环保管理制度,制定并发布《中冶集团暨中国中冶节能环保管理办法》《中冶集团暨中国中冶节能环保检查实施细则》等系列节能环保管理制度,进一步规范能源综合利用率。



- 合理规划施工方案,优化机械设备配置,高效利用能源
- 成立生态环境保护领导小组,制定节能环保相关制度,明确相关人员职责
- 使用节能、高效、环保的施工设备和工具,研究清洁生产技术并广泛应用



- 施工现场采用先进节水工艺,设立循环用水装置及计量装置如雨水收集池收集地表水,作为消防、养护、冲洗和部分生活用水
- 施工现场办公区、生活区生活用水采用节水系统、节水器具并张贴节约用水标语



- 推广使用高强、高性能材料,提高材料使用效率
- 加强材料使用过程中的再利用,如定型化护栏,集装箱房办公室、可拆卸式围挡等



- 根据工程特点和现场条件等因素合理布置临建设施
- 对深基坑施工方案进行优化,减少土方开挖和回填量
- 用绿化代替场地硬化,减少场地硬化面积,不断提升场地利用率、减少临建使用数量与二次搬运、提高材料堆放空间使用率



C 案例：多措并举推进节能降耗

中冶赛迪曹妃甸国际矿石交易中心（一期）工程项目高度重视初期环境影响评价工作，以环保的理念进行工程规划、设计、文明绿色施工，做好绿色施工示范工程的经验总结和推广，全面提升绿色文明施工管理水平。



施工现场集热式太阳能热水器

- 节约用水：通过雨水收集利用、中水回用等方式降低水资源消耗，已节约用水 2,020 余吨。
- 节约用能：现场使用两台多源化太阳能热水器供现场施工人员日常洗浴，每年可节约热水约 350 吨；办公区、施工现场均采用节能灯具。
- 节能宣贯：制定并下发《关于开展 2019 年全国节能宣传周和全国低碳日活动的通知》，全面营造节能低碳的宣传氛围。

降低废弃物排放

中国中冶严格遵守相关条例，坚持循环经济，实现对废弃物循环利用。同时，旗下子公司基于业务特点，制定针对性的固体废弃物管理制度，加强固体废弃物的管理，提升综合利用能力。

无害废弃物处理

- 公司运营过程中所产生的无害固体废弃物主要包括办公垃圾、生活垃圾、建筑垃圾、边角余料等，对固体废弃物按施工生产类、生活办公类、其他类等进行分类管理
- 生活垃圾 100% 委托当地环卫部门清运，对混凝土、钢材、模板木方及一些临时设施等进行废料再利用
- 优化施工组织和生产工艺，提高周转材料使用效率，对各类临建设施尽量使用现场既有建筑物或采用可回收再利用的临建材料进行搭设

有害废弃物处理

- 严格规范危险废弃物管理，废弃油漆桶统一回收、存放和处置，委托有资质的危险废物处置公司统一转移处理，并报告当地环保部门备案
- 改造危废间并挂设危废标识牌，建立危废管理制度，对危险废弃物的危害因素进行告知
- 危废间严格要求“三防”到位并根据相关环境要求修建工业固废存放区



中国二十二冶集团余料重复利用用于绿化

C 案例：侧吹熔池熔炼技术助力工业废弃物变废为宝

工业废弃物具有腐蚀性、毒性大等特性，处理难度大，我国各种废弃物每年以 10% 的平均速度增长，年产生量超过 40 亿吨。中国恩菲基于工业废弃物热值低、成分复杂、物料含水高等特点，开发具有自主知识产权的侧吹浸没燃烧熔池熔炼技术，与同类技术相比，具有热利用率高、作业率高、安全性好、环保好等突出优势。该工艺首次在处理矿区废铅膏中使用，实现了再生铅节能、低碳处理。经过多年的实践和优化，已成为我国有色冶炼领域和固体废弃物无害化、资源化领域工艺技术升级的首选方案。



采用中国恩菲自主侧吹冶炼技术的烟台国润铜冶炼项目

生态保护

中国中冶充分识别运营过程中可能对施工所在地的自然生态、地质及水土资源等造成的影响，积极参与环境保护、生态修复和当地环境整治工作，助力城市污染防治。

C 案例：襄阳市鱼梁洲环岛景观绿化

中国一冶采用高陡硬质边坡绿化修复技术，利用铺设镀锌钢丝网片后将种植土、草籽、花灌木、营养剂、速凝剂、生根剂均匀混合喷射在硬质岩面，辅助植物的扎根，从而为植被提供长期生长条件，实现硬质坡面的生态修复。一方面可有效保持高陡硬质边坡绿化景观，实现恢复自然生态环境保护环境和景观美化的目的；另一方面采用锚杆挂网的措施，辅以喷植混凝土可实现对泥土、碎石的有效防护。



湖北襄阳鱼梁洲环岛景观带



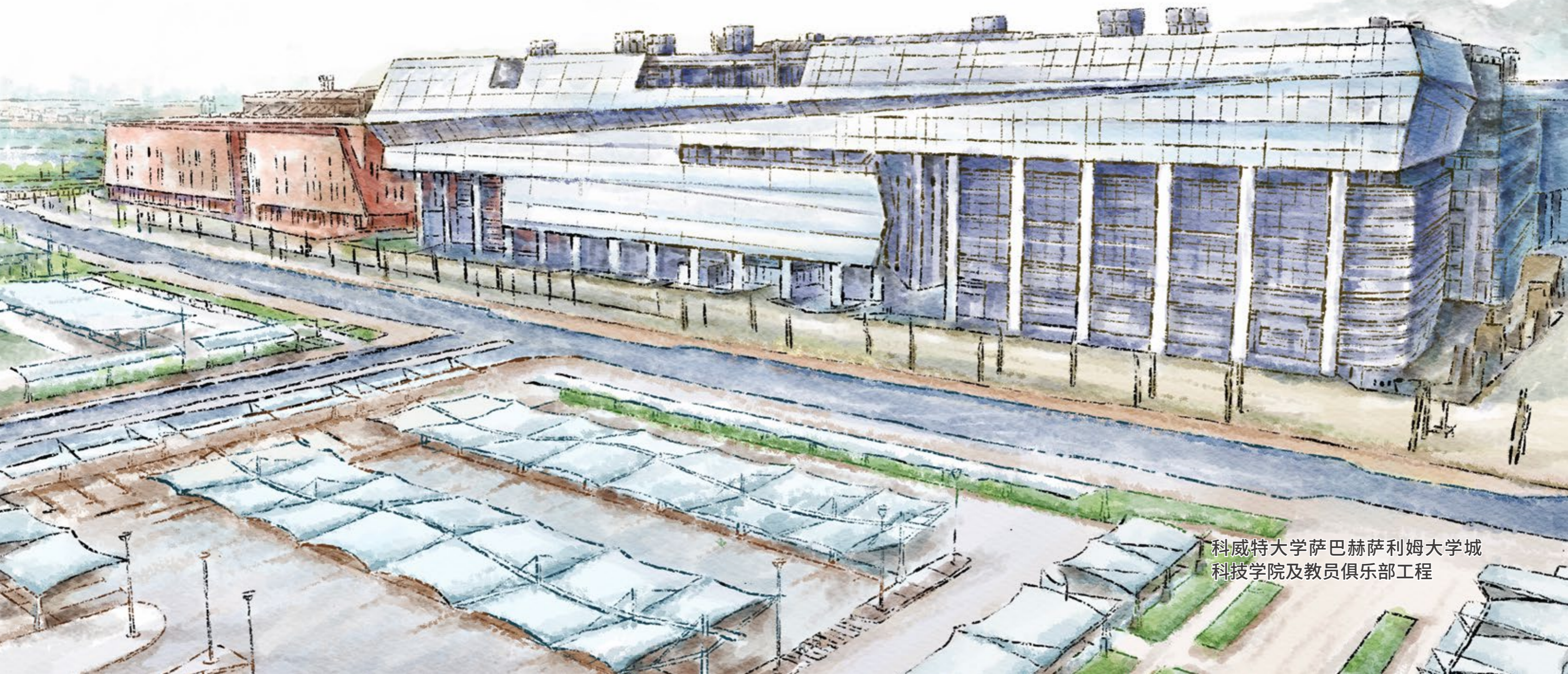
中国一冶鄂州市滨江防洪生态修复工程项目



中冶京诚峨边彝族自治县城乡基础设施综合建设及提升改造工程背峰山绿化

开放发展的中冶 构建全球格局

开放是国家繁荣发展的必由之路，也是企业繁荣发展之道。中国中冶顺应我国经济深度融入世界经济的趋势，奉行互利共赢的开放战略，坚持在开放中共享机遇、共创价值。



科威特大学萨巴赫萨利姆大学城
科技学院及教员俱乐部工程

全球布局

中国中冶紧紧抓住“一带一路”带来的战略契机，坚持海外优先、内部协调的业务战略，科学布局海外市场。截至 2019 年底，中国中冶在境外 58 个国家和地区设有 160 个驻外机构（包括办事处、分公司、当地公司等）。其中，在“一带一路”沿线 32 个国家和地区设有 95 个机构，占比达 63%。海外项目覆盖 64 个国家，在建项目达 611 个。

在海外工程领域，先后中标印度塔塔 JSR 焦炉、欧洲特大型高炉大修设计及设备供货、莫桑比克特特钢钒工程等一批标杆性海外项目，为海外钢铁企业提供最新鲜的钢铁工艺技术和装备、最严格的环保技术以及高效的工程建设和运营服务，向世界彰显了冶金建设国家队的底气与实力。同时利用自身在钢铁冶金领域的技术优势，在高端房建、交通市政基础设施、特色主题工程等领域崭露头角。2019 年，柬埔寨金边综合体工程、越南日处理 4,000 吨生活垃圾焚烧发电厂工程等项目成功中标，科威特大学城石油学院、科学学院项目基本完工，斯里兰卡科伦坡外环高速公路北二段（OCH-NS II）项目提前建成通车，海外市场初步取得显著成效。

在矿产资源开发领域，中国中冶共有 6 个矿产资源项目分布在巴布亚新几内亚、巴基斯坦、阿富汗、阿根廷和澳大利亚等 5 个国家。2019 年，巴布亚新几内亚瑞木项目生产镍金属量 33,091 吨，巴基斯坦山达克铜矿项目生产粗铜 13,049 吨，巴基斯坦杜达铅锌矿项目生产锌精矿 74,729 吨、铅精矿 13,481 吨，3 个在产项目均达产平稳运行，为当地经济和社会发展做出重大贡献。

- 1
- 2
- 3

1. 中国十七冶集团科威特大学城石油学院、科学学院竣工交付，项目质量得到科威特首相高度赞扬
2. 中国十九冶集团印尼 OBI 岛镍铁项目一期工程荣获 2019 年度境外项目鲁班奖
3. 中国二十冶集团斯里兰卡科伦坡外环高速公路建成通车



● 新加坡阿尔卑斯私人公寓项目

中冶建研院阿尔卑斯私人公寓项目位于新加坡淡滨尼地区，项目总建设用地面积 16,660.40 平方米，总建筑面积 43,850 平方米。项目以阿尔卑斯山为设计灵感，已成该地区标志性建筑。项目在 CONQUAS 建筑质量评估体系的验收中取得结构满分和总分裸分 94.93 分创纪录的成绩。2019 年 9 月 30 日，新加坡阿尔卑斯私人公寓项目获得项目竣工许可证，正式交付开售，优质的工程和良好的服务获得了客户的一致好评。



● 案例：巴布亚新几内亚瑞木项目

巴布亚新几内亚瑞木项目是中国企业在南太地区投资规模最大的集采、选、冶为一体的世界级矿业项目。中国中冶于 2003 年开始介入瑞木项目，先后与巴新政府、外方合作公司缔结开发框架协议、签署瑞木项目主协议和联营体协议以及矿业开发合同等。

通过不懈努力和艰苦奋斗，瑞木项目已经全面掌握了红土镍矿生产工艺和管理技术，在全球红土矿湿法冶金领域独树一帜，填补了中国企业在红土镍矿高压酸浸技术以及大型工程化实践的空白。瑞木项目达产率和效益位居世界同行前列，为巴布亚新几内亚增加了镍、钴、铬三种金属矿产，丰富了巴新矿产品种类。2019 年，瑞木项目累计生产镍金属量 33,091 吨。

2019 年，瑞木项目
累计生产镍金属量
33,091 吨



回馈当地

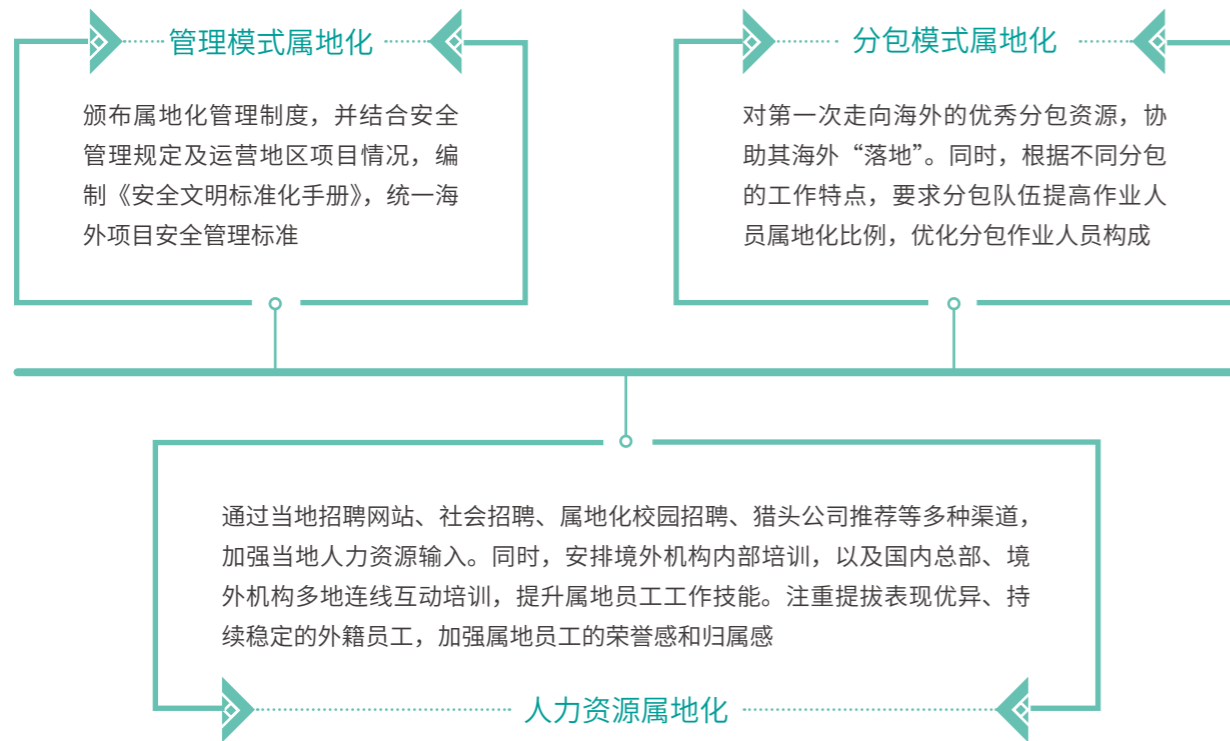
中国中冶始终坚持将企业发展与业务所在地的可持续发展结合起来，关注民生和社会进步，与当地分享发展机遇和价值，积极参与社区建设，做当地优秀的企业公民。

强化属地运营

公司实施属地化战略，设立本地化机构、实行本地化雇佣、开展本地化采购，持续推进区域中心和海外机构建设。2019年，属地化员工数量达 20,418 人，本地化雇佣率为 64.39%。

案例：属地化运营促进当地就业

中冶建研院新加坡公司持续推进属地化管理，不断促进本地市场与中资企业的深度融合。2019年，公司共有员工 274 人，来自全世界十个国家和地区，而由新加坡公司从北京总部派出各类人员仅 16 人，属地化程度达 94.1%。



强化海外履责

公司在“一带一路”沿线国家开展业务的同时，积极履行海外发展责任，帮助改善社区居民生活条件，通过资助教育、医疗等公益事业，实现与当地社区的和谐共处。



中国二十冶集团 斯里兰卡 OCH 项目部看望当地孤儿，带来节日温暖



中冶建研院新加坡公司服务仁慈医院



中冶国际为委内瑞拉拉球团项目员工子女捐赠爱心书包

案例：巴基斯坦山达克项目积极履行社会责任

中冶铜锌巴基斯坦山达克项目公司秉承“建设一地、造福一方”、与当地社区共生共荣的理念，力争使壮有所用、学有所教、病有所医、贫有所扶、难有所助。

促进当地就业：稳定的就业和收入来源是民众安居乐业的保障。截至 2019 年底，公司巴方员工 1,651 名，解决了千余家家庭的生计问题。

推动当地教育事业发展：为了给山达克学校师生创造良好的学习条件，公司将学校粉刷一新，添置了教学设施并改善了教职工的生活条件。还将资助范围扩大到塔夫坦、诺昆底和达尔板丁，为这些学校提供了课桌椅、学习用品等物资。

助力当地医疗卫生事业发展：山达克医院 2019 年共诊治伤病 11,607 人次，全年共减免费用合计 1,176 万卢比。为巴方员工进行免费体检，共计体检 1,527 人次。购置口腔治疗仪、组织当地医生到中国培训，完善医疗设施，为当地人提供更好的医疗服务。

推动当地民生事业的发展：斋月和宰牲节期间，公司与当地部落首领一起走访慰问贫困居民，送去大米和食用油等慰问品。花费近 7 万美元为卡峭地区修建水坝以及解决村民饮水及农业用水，方便居民饮水。

捐助灾民和资助机构：向克什米尔地震灾区、俾路支省水灾灾民、拉斯贝拉区 Isabela 水灾灾民等开展捐款约 1,140 万卢比用于灾后重建；为查盖区系列庆祝活动提供 80 万卢比的资金支持；为巴基斯坦防盲基金会提供 10 万卢比的捐助。

促进文化融合

公司充分尊重当地文化习俗，积极融入当地社区，通过节日慰问、开展各种文体活动等方式，与社区不同文化背景、宗教信仰、生活习惯的居民和谐共处、携手共建、共享发展。



- 1. 中冶铜锌举办“庆祝中华人民共和国成立 70 周年暨山达克项目开发 30 周年”国庆招待会，邀请了俾路支省当地政府相关部门、巴基斯坦边防军、周边部落长老共襄盛事
- 2. 中国华冶杜达矿业有限公司与当地员工欢度宰牲节
- 3. 中国三冶马来西亚分公司全体员工组织包饺子活动喜迎新春

服务客户

中国中冶聚焦客户需求，不断加强客户需求管理，创新客户服务渠道，更好地向客户全面展示自身综合优势、以更加优质的工程服务回馈客户期许。

紧抓客户需求	拓展沟通渠道	保护客户隐私	提供增值服务
充分了解客户对于产品各方面的需求和期待，并不断改进，提供“点对点”优质服务，精心打造个性化解决方案	通过实地走访、诉求调研等多元化方式，不断深化与客户的沟通交流。同时通过开展“冶金强国梦”故事会系列活动搭建互动平台	高度重视客户资料的安全，主动告知客户其相关信息使用的领域与范围，避免客户信息泄露	以系统解决方案、核心装备和智能化为抓手提供增值服务

案例：紧抓客户需求，助力企业降本增效

中冶京诚研发企业级智能电网管控平台，已在河北纵横集团丰南钢铁有限公司得到成功应用。平台通过对各级变电站进行综合智能管控，实现无人值守功能以及各子系统的统一监视、管理、操作、维护和调度。项目于 2019 年成功上线后，实现 13 座 110 千伏变电站无人值守，可减少约 117 名值班人员投入，每年节约运营成本上千万元、节约电费支出千余万元、节省网络系统设置投资上千万元，降低 50% 以上运维成本并显著缩短事故分析时间。



企业智能电网管控系统页面

案例：唐山乐钢原料场项目获得业主好评

中冶建工承建的唐山乐钢原料场项目素有原料区首条“千米钢通廊”之美称。因该通廊组装及吊装场地狭小，导致现场施工难度大，经过项目管理团队的共同研究，决定采用分段制作、现场地面组装、双机抬吊的方式进行吊装，成功克服施工难题并确保各项施工任务的有序进行，赢得了业主的一致好评。



唐山乐钢原料场

合作共赢

中国中冶重视发挥企业的核心竞争力，积极拓展外部合作模式，加强与政府、金融机构、企业和合作伙伴等利益相关方的合作，实现优势互补和利益共享。

深化合作交流

公司始终奉行“平等协商、互惠互利、合作共赢”的原则，加强与各级政府、企业、金融机构、科研院校等的合作，积极搭建战略合作与共享平台。2019年，公司先后与眉山市、兰州市、云南建投、北京城投等地方政府和大型国企签订战略合作协议13份。



完善战略客户维护与对接机制，巩固与广东、河北、黑龙江、贵州等省市政府的合作



强化与深圳工务署、郑州城投、甘肃公航旅、云南建投等省市平台公司的互赢合作



加强与三峡集团、北控集团、中关村集团等大型企业的对接交流，签订多份战略合作协议，扩大高层次“朋友圈”

加强供应商和分包商管理

公司从招标、分包、采购等方面完善供应链管理，创新工作模式，打造阳光、透明、高效、互惠双赢的供应链管理体系。不断完善优秀工程施工分包商和施工分包商“黑名单”奖惩制度，预防供应链履约风险，推进高质量的供应商与分包商库建设。

不断规范供应商管理

重新修订供应商管理办法，并固化到供应商管理体系中，将管理流程与采购平台有机结合，规范供应商的入网注册、准入审核、使用控制及考核退出的平台管理

实行供应商考核分级管理

组织采购单位对平台供应商开展了考核评价，考核供应商10.16万次，考核率达到99.3%，并对评为不合格供应商进行清理

开展供应商日常行为监督

将供应商的日常行为记录作为动态考评的主要依据，结合供应商的履约情况、综合实力及参与采购报价的积极性，科学考察供应商的整体绩效

强化供应商动态管理

不断更新供应商资质，加强供应商档案管理，不定期检查集团总部和各子企业准入的供应商档案信息，实现动态维护



签署合同供应商总数 **41,757** 个

案例：开展 2018 年度合作商大会暨颁奖典礼，鼓励供应商提升履责绩效

2019年，中国二十二冶集团以“携手发展 共创未来”为主题，举办了年度合作商大会暨颁奖典礼。大会聚焦价值沟通、创新合作、共同发展、合作共赢等核心话题，与百余家合作商代表齐聚一堂，共谋合作。同时，通过颁奖表彰的形式，正向鼓励各供应商积极创新、规范运营，强化社会责任意识融入与能力建设，不断提升质量、安全、环境等方面的绩效表现。



中国二十二冶集团 2018 年度合作商大会暨颁奖典礼

共享发展的中冶 增进民生福祉

共享是中国特色社会主义的本质要求。中国中冶坚持与客户、员工、社区共享发展，让各利益相关方在共建共享发展中拥有更多获得感，增强发展动力，增进民生福祉，朝着共同富裕的方向稳步前进。



中冶集团“爱心包裹”送达贵州贫困山村

爱心中冶

品质工程

中国中冶坚持打造品质工程，严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国建筑法》等产品质量及责任相关法律法规，通过严抓工程质量和项目管理，确保工程质量保持行业领先水平。

严抓工程质量 管理

公司将工程质量管理放在第一位，通过完善质量管理体系、开展工程质量检查、参加各类工程质量奖项评比，以奖项促质量管理，以“一天也不懈怠，一天也不耽误”的敬业精神为业主交付满意答卷。2019年，公司荣获北京中建协认证中心有限公司颁发的“质量管理优秀企业”荣誉证书。

参加工程质量 奖项评比

2019年，公司制定创建国家级质量奖项目年度目标，采取申报推进、过程检查等多种形式进行创优全过程管理，荣获多项奖项。

完善质量管理 体系

2019年，公司为确保工程质量，修订《质量管理办法》，明确各级质量管理机构和职责、质量事故上报和处理、质量创优要求，进一步完善质量管理体系。

开展工程质量 检查

组织开展创鲁班奖项目、民用建筑工程质量专项检查，覆盖25家子公司的621个在建项目；组织子公司开展境外工程质量自查，覆盖23家子公司的104个项目。



2019 质量荣誉

- 中国建设工程鲁班奖 10 项
- 国家优质工程奖 27 项
- 第四届全国质量创新大赛 7 项大奖
- 中国质量协会质量技术奖 7 项
- 首次获得中央企业质量管理小组成果发表赛一等奖
- 获得“全面质量管理推进 40 周年杰出推进单位”荣誉称号



2019年，广东湛江钢铁基地项目荣获国家优质工程金奖

强化项目管理

项目管理是建筑工程提质增效的关键。中国中冶紧紧围绕“工程建设管理高质量高水平发展”的目标，持续深入推进项目管理标准化、信息化，提升工程团队创优意识和项目管理能力。

加强项目管控

推进项目管控主平台建设，开展主平台建设回头看专项检查；组织完成20项重大工程的全覆盖检查。

培养项目管理人才

举办各类项目管理人才培训，2019年共有近5,000名工程项目管理人才参训，近三年培训超万人次。

增进项目管理交流

组织两次工程观摩活动，增进精品工程和重大项目管理交流，提升项目管理水平。



中国中冶在长沙举行 2019 年项目经理专项培训班



中国中冶在武汉举行工程观摩交流会，观摩鄂州滨江防洪生态修复工程

安全生产

中国中冶严格遵守相关法律法规，不断完善安全生产管理，开展安全培训和交流宣贯活动，为全公司范围内生产运营提供安全保障。

完善安全管理体系

中国中冶制定各项安全管理制度，优化安全考核管理，进一步完善安全管理体系。2019年，公司将安全生产责任清单检查纳入年度重点工作，修订安全生产相关管理制度，进一步加强安全考核。

2019 年

8 个项目获得由中国建筑业协会安全分会组织评选的全国“建设工程项目施工安全生产标准化工地”荣誉称号

开展安全生产督查

中国中冶加大对施工现场监管力度，开展现场隐患排查治理，全面推进施工现场安全生产标准化建设。公司总部与子公司签订《安全生产目标责任书》，对发现的问题提出整改意见；组织子公司开展境外工程安全生产自查。

与**36**家子公司签订《安全生产目标责任书》

项目安全生产检查覆盖率 **100%**

公司总部及子公司安全生产检查项目数 **1,901** 个

公司总部安全生产检查的子公司数 **23** 个

提高安全生产意识

中国中冶针对不同层级的安全生产管理者组织安全生产培训教育，落实企业培训主体责任；认真开展“安全生产月”活动，大力宣贯安全生产知识，组织应急演练，不断提高员工安全生产意识和应急反应能力。

开展安全培训会 **513** 次

安全培训 **730,094** 人次

组织应急救援演练 **5,833** 次

参与应急演练 **175,096** 人次



2019年中国中冶“安全生产月”启动仪式



中国恩菲所属洛阳中硅组织开展三氯氢硅泄漏事故应急演练

重视职业健康

中国中冶严格执行《职业病防治法》相关规定，加强职业病防治工作，普及职业病防治知识，为员工创造安全、健康的作业环境。各子公司强化生产企业职业健康督查，落实隐患整改；积极开展《职业病防治法》宣传周活动，加大职业健康知识宣传力度，不断提升全公司职业健康管理水平。2019年，公司未发现新增职业病例及疑似病例，未发生职业卫生急性中毒事故。



中国五冶开展职业健康急救培训

员工成长

员工是企业实现可持续发展的助推力。中国中冶不断完善人力资源管理，坚持依法用工，保护员工权益，为员工职业发展、身心健康提供保障，为需要帮助的员工群体送去温暖关爱。

科学依法用工

2019年，中国中冶实现校园招聘应届毕业生5,040人、社会招聘4,334人，为公司走高技术高质量发展之路吸纳高素质专业人才，助力人力资源结构持续优化。截至2019年底，公司共有在岗员工98,566人，离退休人员130,064人。在岗员工中女性占比20.53%，管理人员中女性占比26.77%



- 35岁以下占比 **41.66%**
- 36-40岁占比 **15.44%**
- 41-45岁占比 **11.90%**
- 46-50岁占比 **14.86%**
- 51-55岁占比 **11.56%**
- 56岁及以上占比 **4.58%**



- 硕士及以上占比 **11.88%**
- 本科占比 **48.51%**
- 大专占比 **16.50%**
- 高中、中专、技校占比 **14.37%**
- 初中及以下占比 **8.74%**

保护员工权益

中国中冶严格遵守《中华人民共和国劳动法》《禁止使用童工规定》《中华人民共和国未成年人保护法》等劳动用工领域的法律法规，尊重劳动者权益，杜绝强迫劳动和使用童工现象发生。

● 平等雇佣

杜绝任何形式的就业歧视，依法与全体员工签署劳动合同，依照法规执行员工离职工作流程，劳动合同签订率为100%。

● 薪酬福利

构建具有竞争力的薪酬体系，制定以岗位价值为基础、以绩效贡献为依据的薪酬管理制度，按时为员工缴纳社保和住房公积金。

● 民主管理

坚持职代会制度，完善工会管理，充分发挥公司民主管理、民主决策、民主监督作用。

助力职业发展

为帮助员工实现自我成长，中国中冶为员工开辟科学、多元的人才发展通道，创造多种学习提升机会，调动和激发员工的积极性和创造性。

● 职位晋升

在公司总部，开展职位体系建设和任职资格管理，制定系统化的职级晋升规则和任职资格标准；建立专业序列任职资格评审体系和评审委员会及评委库，编制标杆专业序列任职资格标准，构建“纵向贯通、横向互通”的“职位”与“职级”多通道员工职业发展路径。

在冶金领域，开展总部和子公司两级冶金人力资源顶层设计，为公司人才队伍建设提供战略保障。

● 员工培训

公司坚持分层分级面向管理人员、技能人员等不同岗位的员工开展职业培训，培养行业领军人才，帮助员工提升理论修养、管理能力和技能水平。2019年，中国中冶参加各类教育培训总人数共计73,998人，参加培训共计214,085人次。



2019年中国中冶海外业务培训开班仪式

● 案例：举办2019年海外业务培训

为规范海外业务管理，提升海外业务员工综合能力，公司举办2019年海外业务培训，共有70余名来自中国中冶下属28家分、子公司的员工参加。通过培训，学员们了解到更多关于境外法律、财务管理、融资和保险领域的专业知识，为开展海外业务开阔了思路。

● 培养领军人才

开展集团高层次人才调研和盘点，由19类人员构成的高层次人才数据库初步形成，拥有高层次人才821人。共有3人新获批住建部第九批全国工程勘察设计大师称号，公司实现国家级顶尖科技人才培养新突破。

中冶焦耐清洁高效炼焦技术研发创新团队荣获“中央企业优秀科技创新团队”称号。

截至2019年底公司拥有

中国工程院院士 **2** 人
全国工程勘察设计大师 **12** 人
国家级百千万人才工程专家 **4** 人

● 培养年轻干部

公司加大对优秀年轻干部选拔培养力度，通过选拔、公开竞聘等方式提拔任用思想作风过硬、有思路、有闯劲、有潜力的75后、80后干部，有针对性地开展青年干部培训，为企业可持续发展提供管理后备人才。

● 案例：中冶建研院举办首期后备干部培训班

中冶建研院首次尝试把后备干部培训融入整体干部培训体系，2019年11月举办以“加强政治历练、提升思想淬炼——如何做好角色转变”为主题的后备干部培训班，培训覆盖88名来自各单位的管理岗学员，采取外聘讲师授课、团队建设、院内干部分享交流、分组研讨、辩论赛、小组汇演等多种方式，有效提升后备干部的综合业务素质。



中冶建研院首期后备干部培训班

● 助力技能人才成长

积极履行央企责任，承担并高标准完成第45届世界技能大赛焊接、建筑金属构造项目国家集训基地任务，为国家培养顶尖选手。在第45届世界技能大赛中，中国中冶选手斩获建筑金属构造项目银牌，为该项目历届参赛最优战绩；焊接项目再夺桂冠，实现我国在该项目上的三连冠壮举。

举办冶金建设行业暨中冶集团第七届职业技能竞赛，行业内共有16家单位组队参赛，技能人员以赛代练，有效提升了冶金建设行业技能人员技能水平。修订完善《中冶集团首席技师管理办法》，提升技能人才获得感和荣誉感。

截至2019年底公司拥有
世界技能大赛金牌选手 **3** 人
中华技能大奖获得者 **1** 人
全国技术能手 **65** 人
国家级技能大师工作室 **6** 个



中国中冶选手赵脯波勇夺第45届世界技能大赛焊接项目桂冠

案例：全国职业技能竞赛彰显专业技能人才培养成果

2019年全国冶金建设行业职业技能大赛暨中冶集团第七届职业技能大赛由中冶集团和中国冶金建设协会联合主办。大赛设电工和起重工两个竞赛工种，分别由上海宝冶和中国十九冶集团、三一重工承办。经过理论知识和实际操作两个环节的比拼，大赛圆满完成，每个工种前三名获得者可向人社部申请“全国技术能手”称号。大赛的成功举办推动了冶金建设行业技能人员的比武练兵，提升了技能人员的专业知识和操作技能水平，进一步夯实了他们走技能成才之路的坚定决心。



2019年全国冶金建设行业职业技能大赛（上海赛区）

加强关爱员工

公司高度重视员工身心健康，定期组织开展各类员工活动，为困难员工提供帮扶援助，关爱女性员工和离退休老同志。

● 工作生活平衡

公司合法依规安排员工工作时长，依照国家已发布的特殊工时相关政策，对部分岗位员工采取弹性工作时间制度，帮助员工实现工作生活平衡；开展丰富多彩的文体活动，为员工创造人性化的工作环境。



- 1 中冶北方开展团体跳绳比赛
- 2 中国华冶举办第二届职工乒乓球比赛
- 3 中国中冶举办庆祝新中国成立70周年职工歌咏展演



● 关爱女性员工

公司重视女性员工权益保护，坚持女性员工与男性员工同工同酬，创造公平的职业发展通道，积极组织女员工健康宣讲志愿服务、素质拓展、趣味运动会、踏青赏花、烘焙、茶艺、观影等活动，为她们提供温馨工作环境。



中冶海外工会举办油画体验活动庆祝“三八”妇女节



中国十九冶集团开展文艺插花活动庆祝“三八”妇女节

● 帮扶困难员工

公司在发展中不忘帮助困难员工，为他们提供资金援助；开展“金秋助学”活动，为困难员工子女提供教育补贴；妥善处理企业改革发展中的人员安置事宜。



中国二十冶集团为困难员工送来子女助学金

● 关爱离退休干部

公司不定期组织离退休干部召开专题座谈会、参观重要展览、集中观影，开展诗歌朗诵、书法绘画创作等多样化的文体活动，丰富他们的退休生活。

社会和谐

企业的可持续发展离不开社会的和谐与稳定，中国中冶不忘初心与责任担当，以爱心回馈社会，开展一系列社会公益慈善活动，积极参与扶贫攻坚，助力社区和贫困地区发展。

帮助社区发展

中国中冶发挥业务优势，持续深耕保障性安居工程，参与包括城市棚户区改造、公共租赁住房、国有工矿棚户区改造、经济适用住房和限价商品住房、农村危房改造等多种类型项目；参与贫困地区交通建设，提升人民生活幸福指数。



截至 2019 年底，中国中冶承担的在建和已竣工保障性安居工程项目共计

35 个



计划总投资金额
357.00 亿元

总规划建筑面积
787.73 万平方米

2019 年底，中冶交通承建的贵州紫望高速公路全线通车运营，连通贵州两个深度贫困县紫云苗族布依族自治县和望谟县，将两县的行车时间由 2 个半小时缩短为 50 分钟，极大促进了两县区域经济发展。



1

2

1. 2019 年 12 月，中冶交通承建的贵州绥正高速公路全线通车，有助于沿线资源开发及经济社会协调发展，对带动遵义北部区域脱贫攻坚具有重要意义。

2. 2019 年 6 月，中国三冶承建的易地扶贫项目 - 贵州省清镇市站街镇枫渔小区 1 至 18 号楼竣工交付，迎来首批住户。



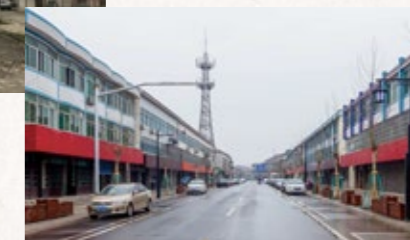
案例：小镇“美颜革命”

中国二冶启动小城镇环境综合整治工程，在浙江省湖州市南浔区练市镇围绕环境卫生和城镇秩序整治、乡镇镇貌三大板块内容，建设农村公路、市民中心等公共工程，全方位打造“青山绿水”之城，改善了市容市貌，还小镇以江南水乡风韵。



施工前

练市镇城区道路改造项目成果显著



施工后

热心公益活动

中国中冶热心公益事业，开展志愿者活动，实现与当地社区的和谐共建。2019年，中国中冶位列中国企业慈善公益 500 强第 123 位、中国企业扶贫 100 强第 95 位。

支持教育	中国五冶所属技工学校对泸定县幼儿教师开展培训； 中冶长天开展“扶智励志 筑梦未来”公益活动
医疗帮扶	中冶医院开展“国际志愿者日”义诊活动，为社区居民进行诊疗服务 300 余人次； 中国十七冶集团在安徽马鞍山市南湖社区居家养老中心开展“夏季老年人健康知识”主题义诊
环境保护	中冶宝钢积极开展“青春与绿色同行”学雷锋环保志愿活动； 中冶中原志愿者开展“垃圾不落地、城市更美丽”为主题的环保活动
关爱老人	中冶天工志愿者看望阿尔茨海默症老人； 中国二十冶集团芜湖皖新春江明月三标段项目志愿者为社区孤寡老人送上温暖和关心
关爱儿童	中冶建工组织参加“爱的电波”关爱活动； 中国二十二冶集团开展“爱护星星儿童”关爱自闭症儿童活动
城市服务	中国一冶、中冶南方组织员工志愿者参与武汉第七届世界军人运动会比赛场馆周边环境清理和赛会志愿者服务； 上海宝冶厦门分公司联合新厦门人图书馆开展关爱外来务工人员子女志愿服务活动
爱心捐赠	中国二十二冶集团志愿者向唐山丰润区贫困青少年捐赠“微心愿”礼物，满足孩子们在学习和生活上的需求； 中冶建工为铜仁城南驿安置点 34 户零劳动力、零就业贫困户送去慰问品



1. 中冶华天组织开展环保公益虎凤蝶行动，到紫金山捡拾垃圾
2. 中国二十冶集团赴四川省万源市白沙镇水田小学开展爱心助学活动
3. 中冶天工志愿者看望阿尔茨海默症老人

助力脱贫攻坚

在助力实施精准扶贫国家战略的过程中，中国中冶主动担当中央企业社会责任，结合自身优势和贫困地区实际情况，积极投入人才、资金、渠道资源，助力贫困地区经济社会和谐发展。

2019年，公司总部采购扶贫县特产 28 万余元，全部用于总部职工元旦、春节、五一、中秋、国庆等节日慰问品的发放。截至 2019 年 12 月，公司各子企业投入消费扶贫金额达 500 万元。



道路硬化前



道路硬化后

案例：结对帮扶，打造“美丽乡村”

中冶天工与天津市宝坻区胡家庄村形成结对帮扶，选派驻村扶贫干部深入一线。经过两年多的帮扶，胡家庄村在生活环境、基础设施等方面发生巨大变化。

- 自 2017 年以来累计投入 30.12 万元，建设村党群服务中心；
- 协调争取天津市、宝坻区财政资金 542.28 万元，完成困难村道路硬化、街道亮化、休闲健身广场建设；
- 协助当地政府完成生活污水管网、厕所改造、自来水提升改造、煤改气等民生工程。

案例：开展职业教育帮扶贫困地区学生

2019年，中国十九冶集团所属攀枝花技师学院赴云南、贵州、湖南三省六县集中招收 100 名左右的贫困学生系统学习焊接加工、冷作钣金加工、电气自动化、机电一体化、汽车维修等专业，为贫困地区培养掌握一技之长的人才，帮助他们在毕业后获得稳定收入。



攀枝花技师学院为贫困学生举办开学典礼

附录

2019 社会责任绩效

经济关键绩效

关键指标	2019 年
营业收入	3,386 (亿元)
利润总额	97.8 (亿元)
新签合同额	7,876 (亿元)
冶金工程新签合同额	1,281 (亿元)
工程承包业务营业收入 ¹	3,118 (亿元)
房地产开发业务营业收入 ²	200 (亿元)
装备制造业务营业收入 ³	72 (亿元)
资源开发业务营业收入 ⁴	52 (亿元)

环境关键绩效⁵

排放物种类及相关排放量数据

关键指标	2019 年
二氧化硫总排放量	23,064 (吨)
其中：资源开发类企业二氧化硫排放量	22,232 (吨)
氮氧化物排放量	1,696 (吨)
氯化氢排放量 ⁶	37,694 (千克)
粉尘排放量	35 (吨)
氟化物排放量	91 (千克)

^{1,2,3,4} 各业务板块营业收入为板块间抵销前数据。




⁵ 环境部分将中国中冶主要生产经营活动中的能耗和污染物排放依据业务领域划分为「工程服务」、「装备制造」、「资源开发」和「其他工业」四大板块，与中国中冶《2019 年年度报告》中「工程承包」、「房地产开发」、「装备制造」和「资源开发」四大板块分类略有差异。其中，《2019 年年度报告》中原「房地产开发」板块所产生的能源消耗和污染物排放并入本报告的「工程服务」板块，原「工程承包」板块中的环保业务（垃圾焚烧和污水处理业务）及原「资源开发」板块中有色金属业务（多晶硅业务）所产生的能源消耗和污染物排放列入本报告中的「其他工业」板块。执行此分类的原因是与中国中冶节能减排月报中的业务分类保持一致。

⁶ 氯化氢排放量的统计范围增加中冶恩菲旗下的垃圾焚烧企业氯化氢排放量。

温室气体排放量

关键指标	2019 年
中国境内温室气体排放量 ⁷	5,838,286 (吨)
中国境内温室气体排放密度 ⁸	0.17 (吨 / 万元收入)
海外资源开发类企业温室气体排放量 ⁹	494,938 (吨)

有害废弃物排放量

业务板块	有害废弃物种类	2019 年产生量 (单位)	每万元收入产生量 (单位)
 装备制造	废油	27,096 (升)	0.0008 (升)
	废弃油漆桶	28 (吨)	0.0008 (千克)
	乳化液	119 (吨)	0.0035 (千克)
 其他工业	垃圾焚烧中飞灰	21,119 (吨)	0.0006 (吨)
 资源开发	废油	339,735 (升)	0.0100 (升)

^{7,8} 此数据来自我们在节能减排报告中呈报的相关数据，范围仅涵盖我们位于中国境内生产经营活动产生的温室气体排放，其中包括消耗燃料（范围一）及电力（范围二）的过程中所排放出来的温室气体；

⁹ 此数据为我们于海外的 3 座矿山在开采生产的过程中消耗燃料（范围一）及电力（范围二）所排放出来的温室气体；范围一的温室气体排放量计算是基于《Sustainability Reporting Guidelines, Version 3.0》的相关热力折算因子以及《2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Chapter 2 – Stationary Combustion》中提供的温室气体排放因子；范围二的温室气体排放量是采用 Greenhouse Gas Protocol 的计算工具所得出。

无害废弃物排放量

业务板块	无害固体废弃物种类	产生量 (单位)	每万元收入产生量 (单位)	回收再用量 (单位)	回收再用率
 工程服务	废混凝土	545,019 (立方米)	0.0161 (立方米)	265,623 (立方米)	48.74 (%)
	废钢材	265,165 (吨)	0.0078 (吨)	106,974 (吨)	40.34 (%)
	废竹木	396,673 (立方米)	0.0117 (立方米)	214,086 (立方米)	53.97 (%)
 装备制造	边角余料	10,432 (吨)	0.0003 (吨)	4,245 (吨)	40.69 (%)
 其他工业	垃圾焚烧底渣	191,115 (吨)	0.0056 (吨)	191,115 (吨)	100 (%)
	水处理污泥	456,983 (吨)	0.0135 (吨)	/	/
 资源开发	剥离土石	9,668,866 (吨)	0.2855 (吨)	/	/

其他废弃物排放量

业务板块	其他废弃物种类	2019 年产生量 (单位)	每万元收入产生量 (单位)
资源开发	深海填埋量	4,173,120 (吨)	0.1232 (吨)
	矿渣 (尾砂)	4,380,000 (吨)	0.1293 (吨)

能源消耗量

能源种类	消耗量 (单位)
电力	601,568 (万千瓦时)
热力	437,750 (百万千焦)
汽油	151,817 (吨)
柴油	370,594 (吨)
天然气	4,895 (万立方米)
重油	110,083 (吨)

资源消耗量¹⁰

业务板块	资源种类	消耗量 (单位)
 工程服务	混凝土	48,395,601 (立方米)
	砌块	23,883,528 (立方米)
	钢材	17,026,011 (吨)
	木模板	8,996,333 (立方米)
 装备制造	钢材	175,589 (吨)
 其他工业	絮凝剂	1,539 (吨)
	硅粉	5,479 (吨)
	碱性中和剂	13,255 (吨)

水资源消耗量

关键指标	2019 年
新水耗量 ¹¹	6,854 (万吨)
重复用水量 ¹²	35,204 (万吨)
耗新水密度 ¹³	2 (吨 / 万元收入)
化学需氧量 (COD) 排放量	135 (吨)
化学需氧量 (COD) 排放密度	0.0040 (千克 / 万元收入)
氨氮排放量	17 (吨)
氨氮排放密度	0.0005 (千克 / 万元收入)

¹⁰ 资源消耗量所披露的数据为国内生产经营活动资源消耗量。

^{11,12,13} 新水耗量和重复用水量指标的统计方法按照国内工业用水定额标准中对新水耗量和重复用水量的统计要求进行统计。

社会关键绩效

科技创新

关键指标	2019 年
国家级科技研发平台	26 (个)
省部级科技研发平台	73 (个)
子公司中冶工程技术研究中心	51 (个)
累计有效专利	29,700 (项)
新申请专利	9,503 (项)
获国家科技奖	3 (项)
获中国专利奖	9 (项)
获冶金科学技术奖	9 (项)
获中国有色金属工业协会科技进步奖	5 (项)

健康与安全

关键指标	2019 年
签订《安全生产目标责任状》的子公司数	36 (个)
项目安全生产检查覆盖率	100 (%)
公司总部及子公司安全生产检查项目数	1,901 (个)
公司总部安全生产检查的子公司数	23 (个)
在月刊上发表安全生产相关文章	238 (篇)
安全培训	730,094 (人次)
安全培训总时数	21,868,278.3 (小时)
开展安全培训会	513 (次)
完善应急救援预案	8,855 (个)
应急救援相关经费投入	6,466.62 (万元)
应急救援演练	5,833 (次)
应急救援参与人数	175,096 (人)
职业健康培训	95,116 (人次)
员工健康体检档案覆盖率	100 (%)
因工死亡人数	12 (人)
因工损失工作日数	72,000 (天)

员工责任

关键指标	2019 年
在岗职工	98,566 人 (人)
离岗职工	7,315 (人)
其他从业人员	6,694 (人)
劳动合同签订率	100 (%)
在岗职工中 35 岁以下所占比例	41.66 (%)
在岗职工中 36-50 岁所占比例	42.2 (%)
在岗职工中 51 岁及以上所占比例	16.14 (%)
在岗职工中硕士以上所占比例	11.88 (%)
在岗职工中本科所占比例	48.51 (%)
在岗职工中大专所占比例	16.50 (%)
在岗职工中高中、中专、技校所占比例	14.37 (%)
在岗职工中初中及以下所占比例	8.74 (%)
新招聘应届毕业生	5,040 (人)
新招聘社会人才	4,334 (人)
培训人数	73,998 (人)
反腐培训	2,354 (次)

社区投资

关键指标	2019 年
公司总部投入消费扶贫	28 (万元)
各子企业投入消费扶贫	500 (万元)

联合国 2030 年可持续发展目标对应表

联合国可持续发展目标	我们的行动	联合国可持续发展目标	我们的行动
	组织开展志愿者活动，帮扶社区弱势群体；开展消费扶贫，采购贫困地区特产。		聚焦高端房建、高速公路、城市片区开发、交通市政基础设施建设；用独占鳌头的核心技术、持续不断的创新能力、无可替代的冶金全产业链整合优势，承担起中国冶金及相关领域走向更高水平的重任。
	开展捐资活动，为贫困人群捐赠粮食等生活必需品。		积极履行海外发展责任，帮助改善社区居民生活条件。
	加强职业病防治工作，普及职业病防治知识，为员工创造安全、健康的工作环境。		发挥业务优势，持续深耕保障性安居工程；开展环境治理项目如污水处理、生活垃圾有机化、生态修复、景观改造等环保工程。
	开展多种形式的捐资助学活动；为贫困学生提供接受职业技能教育的机会以获得稳定就业收入。		推进绿色技术的研发及应用，不断创新清洁生产方式，将绿色科技转化为绿色生产力。
	重视女性员工权益保护，坚持女性员工与男性员工同工同酬，创造公平的职业发展通道。		完善节能减排管理，合理规划施工方案，优化机械设备配置，高效利用能源。
	在贫困地区开展自来水、污水管网升级改造，为社区居民提供高水平的医疗服务。		开展生态修复、污水处理、流域治理工程项目。
	研发烧结环冷机余热回收及高效发电等技术，利用产生的废气热量发电。		参与生态修复和环境整治，减少项目对陆地生物影响。
	保障员工权益；关心关爱女性员工、困难员工；分层分级面向不同岗位的员工开展职业培训，培养行业领军人才，帮助员工提升理论修养、管理能力和技能水平。		积极拓展外部合作模式，加强与政府、金融机构、企业和合作伙伴等利益相关方的合作，实现优势互补和利益共享。

报告指标索引

香港联交所《环境、社会及管治报告》内容索引

A. 环境

一般披露以及关键绩效指标	描述	相关章节
层面 A1：排放物		
一般披露	有关物废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	绿色发展的中冶 建设生态文明
关键绩效指标	A1.1 排放物种类及相关排放数据。	2019 社会责任绩效
	A1.2 温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	2019 社会责任绩效
	A1.3 所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	2019 社会责任绩效
	A1.4 所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	2019 社会责任绩效
	A1.5 描述减低排放量的措施及所得成果。	节能降耗
	A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果。	降低废弃物排放
层面 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。	绿色发展的中冶 建设生态文明
关键绩效指标	A2.1 按类型划分的直接及 / 或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	2019 社会责任绩效
	A2.2 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	2019 社会责任绩效
	A2.3 描述能源使用效益计划及所得成果。	绿色运营
	A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题，以及提升用水效益计划及所得成果。	绿色运营
	A2.5 制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	由于中国中冶主体业务不涉及包装材料的使用，因此此项披露要求不适用
层面 A3：环境及天然资源		
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。	绿色发展的中冶 建设生态文明
关键绩效指标	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。	生态保护

B. 社会

一般披露以及关键绩效指标	描述	相关章节
层面 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： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	员工成长
关键绩效指标	B1.1 按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数。	2019 社会责任绩效
	B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	经重要性分析，相关内容被判定为低重要性
层面 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： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	安全生产
关键绩效指标	B2.1 因工作关系而死亡的人数及比率。	2019 社会责任绩效
	B2.2 因工伤损失工作日数。	2019 社会责任绩效
	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。	安全生产
层面 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。	员工成长
关键绩效指标	B3.1 按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比。	考虑于未来披露
	B3.2 按性别及雇员类别划分，每名雇员的平均时数。	考虑于未来披露
层面 B4：劳工准则		
一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	员工成长
关键绩效指标	B4.1 描述检讨招聘管理的措施以避免童工及强制劳工。	经重要性分析，相关内容被判定为低重要性
	B4.2 描述在发生违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	经重要性分析，相关内容被判定为低重要性
层面 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。	合作共赢
关键绩效指标	B5.1 按地区划分的供货商数目。	经重要性分析，相关内容被判定为低重要性
	B5.2 描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目、以及有关惯例的执行及监察方法。	合作共赢
层面 B6：产品责任		

一般披露	有关所提供产品及服务的健康与安全、广告、标签及隐私事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	品质工程 经重要性分析，广告、标签及隐私事宜以及补救方法相关内容被判定为低重要性
关键绩效指标	B6.1 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而需回收的百分比。	经重要性分析，相关内容被判定为低重要性
	B6.2 接获关于产品及服务的投诉数量以及应对方法。	经重要性分析，相关内容被判定为低重要性
	B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	科技创新
	B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序。	品质工程 经重要性分析，产品回收程序被判定为低重要性
	B6.5 描述消费者数据保障及隐私政策，以及相关执行及监察方法。	经重要性分析，相关内容被判定为低重要性
层面 B7：反贪污		
一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	公司治理
关键绩效指标	B7.1 于汇报期内对发行人或雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	公司治理
	B7.2 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	公司治理
层面 B8：社区投资		
一般披露	有关以社区参与来了解运营所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	共享发展的中冶 增进民生福祉
关键绩效指标	B8.1 专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	社会和谐
	B8.1 在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	2019 社会责任绩效

上交所《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》内容索引

要求披露内容	披露所在位置
(一) 公司环境保护方针、年度环境保护目标及成效	绿色发展的中冶 建设生态文明
(二) 公司年度资源消耗总量	2019 社会责任绩效
(三) 公司环保投资和环境技术开发情况	绿色转型
(四) 公司排放污染物种类、数量、浓度和去向	绿色运营 2019 社会责任绩效
(五) 公司环保设施的建设和运行情况	绿色转型
(六) 公司在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃物产品的回收、综合利用情况	绿色运营
(七) 与环境部门签订的改善环境行为的自愿协议	2019 年暂无相关情况
(八) 公司受到环境部门奖励的情况	绿色转型
(九) 公司自愿公开的其他环境信息	2019 社会责任绩效

读者反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读《中国冶金科工股份有限公司 2019 年社会责任报告》。我们非常重视并期望聆听您对中国中冶社会责任工作和社会责任报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续推进企业社会责任管理和实践的重要依据。您可以填写、裁剪下表，通过邮递或传真反馈给我们，我们非常欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1. 您认为本报告是否能反映中国中冶对经济、社会和环境的重大影响？

是 一般 否

2. 您认为本报告识别出的利益相关方及其与中国中冶关系的分析是否准确、全面？

是 一般 否

3. 您认为本报告披露的信息是否全面？

是 一般 否

4. 您认为本报告披露的信息是否具有可读性？

是 一般 否

开放性问题

1. 您认为还有哪些您关注的信息未在本报告中披露？

2. 您认为本报告还有哪些可以改进的地方？

我们的联系方式如下：

部门：中国冶金科工股份有限公司企业文化部

地址：北京市朝阳区曙光西里 28 号

邮编：100028

传真：0086-10-59869439

电子邮箱：CSR@mcc.com.cn