



中国冶金科工股份有限公司
METALLURGICAL CORPORATION OF CHINA LIMITED



2022

中国中冶 社会责任报告

暨ESG (环境、社会与管治) 报告

董事会声明

本公司董事会认真贯彻落实党的二十大重大部署，高度重视企业可持续发展水平和 ESG 管理能力的提升，对公司 ESG 工作全面负责，旨在强化 ESG 治理、践行 ESG 理念、提升 ESG 绩效。基于最新监管规定要求和资本市场发展趋势，中国中冶本年增设董事会可持续发展委员会并制定《可持续发展委员会工作细则》，在战略层面增加对 ESG、可持续发展领域的关注和研究。董事会成员定期就与公司可持续发展（包括 ESG 等）相关的目标、策略、规划、重大决策等事宜听取汇报建议，将 ESG 管理真正融入到企业日常经营活动中。

CONTENTS

目录

董事长致辞	05
关于我们	07
公司治理	14
责任管理	17
专题一	21
大国基石	
专题二	27
大国钢铁	
专题三	31
大国建造	
附录	
展望 2023	102
关键绩效表	103
报告指标索引	111
意见反馈表	117

优质工程 提升品牌影响力



冶金工程与运营服务	37
矿山工程与运营服务	40
核心装备与钢结构	41
房屋建筑及城市更新	43
绿色、健康、智慧地产	46
新能源与矿产资源开发	47
生态环保与文旅工程	50
交通市政与其它工程	51

创新领先 发挥科技驱动力



完善创新体系	55
加强科技攻关	57
产业智慧升级	61

卓越管理 打造核心竞争力



强化内部管理	67
夯实安全管理	69
严格质量管理	71
提升客户管理	72
优化供应链管理	74

生态环保 增强发展持续力



严格环境管理	77
绿色低碳建设	78
发展清洁能源	80
改善生态环境	82

员工成长 凝聚团队向心力



保护劳动权益	87
赋能员工发展	88
关心关爱员工	89

贡献社会 扩大向善辐射力



助力乡村振兴	95
投身救灾抗疫	97
参与社会公益	100

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子公司；

报告时间范围：2022年1月1日—12月31日，部分内容适当溯及公司发展中的重要年份；

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十四份社会责任报告。

编制依据

本报告披露主要遵循香港联合交易所有限公司（以下简称“香港联交所”）《环境、社会及管治报告指引》文件，并参考以下披露标准：

上海证券交易所（以下简称“上交所”）《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》；

全球可持续发展标准委员会（以下简称“GSSB”）发布的《可持续发展报告指南》（以下简称“GRI标准”）；

国际标准化组织《社会责任指南》国际标准（以下简称“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》（以下简称“GB/T 36001-2015”）；

中国社科院《中国企业社会责任报告编制指南（CASS-ESG5.0）》（以下简称“CASS-ESG5.0”）。

称谓说明

为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”。

资料说明

本报告是中国中冶经济、环境、社会责任实践的真实反映；信息资料均来自公司正式文件、统计报告，或下属子公司社会责任实践情况汇总及统计。其中，财务资料来自2022年度公司财务报告，其他资料以2022年为主，并适当追溯以往年度资料。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。

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，请以中文简体版为准。本报告以环保纸质印刷品和PDF电子文件两种形式向读者发布，其中PDF电子文件可在中国中冶网站 (<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

电子邮箱：CSR@mcc.com.cn



中国中冶心怀“国之大者”，牢牢把握社会责任重点内容，打造积极履责、助力国家发展的国之重器。我们相信践行社会责任需要凝聚各利益相关方的共识。为加强与各利益相关方沟通，我们特编制《中国冶金科工股份有限公司2022年度社会责任报告暨ESG（环境、社会与管治）报告》。本报告以“不负国企使命，全面助力国家经济、环境与社会高质量发展”为基调，展示中国中冶在本年度履行社会责任的举措与成果，深化与各利益相关方共识，共谋发展，共创价值。

董事长致辞



陈建光

中国五矿副总经理、党组成员
中冶集团暨中国中冶董事长、中冶集团党委书记

这是中国中冶发布的第 14 份社会责任报告暨 ESG(环境、社会和管治) 报告, 我们衷心感谢社会各界长期以来对公司的关注与支持!

2022 年, 是党和国家历史上具有里程碑意义的一年, 也是公司昂扬奋进、逆势攀升的一年。面对复杂严峻的内外形势, 中国中冶始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 全面贯彻落实党的二十大精神, 坚决贯彻“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的重要指示要求, 坚决克服疫情冲击影响、顶住经济下行压力、

扛住重大风险挑战, 团结一心、砥砺前行, 圆满完成了年度目标任务, 夯实了高质量发展根基, 致力于打造全员幸福环境, 为服务经济社会发展, 彰显央企责任担当贡献了中冶力量。

这一年, 我们坚持目标引领, 勇担央企责任使命。在多重压力交织叠加的异常严峻形势下, 我们始终坚持“指标不减、目标不变”, 顶压前行、逆势而上, 连续第 6 年全面完成经营预算目标, 稳住企业的发展大盘。全年实现营业收入 5926.7 亿元, 同比增长 18.4%; 实现利润

总额 153.9 亿元, 同比增长 9.9%; 实现新签合同额 13435.7 亿元, 较上年同期增长 11.5%, 主要经营指标在高位逆势增长, 多项指标再创历史新高, 总资产周转率、流动资产周转率等资产运营类指标不断优化, 经营质量和经济效益在逆境中获得提升。公司连续第 11 年获得“金紫荆奖”荣誉称号, 连续第 6 年获得上交所信息披露 A 级评价。我们以优异成绩交出了复杂困难条件下中冶稳增长的精彩答卷。

这一年, 我们坚持服务大局, 主动融入国家重大发展战略。圆满完成北京冬奥会冬残奥会赛事保障, 承建的国家雪车雪橇中心“雪游龙”项目被习近平总书记誉为造福人民的优质资产。认真落实“双碳”行动, 打造国内首个氢基直接还原竖炉实验平台, 开发国际首个转炉全热回收工艺路线, 建成国内规模最大的长流程优特钢生产基地临沂优特钢基地、创造出全球首例南钢高炉带基础整体推移 47.23 米的奇迹, 持续巩固提升冶金建设国家队优势。深入践行国家重大区域发展战略, 系统布局京津冀、粤港澳大湾区、长三角、长江中游及成渝等热点区域, 打造出全球最大球体建筑南浔“太阳酒店”、铺装出世界最宽桥面沱江大桥、匠筑出西北地区最大体育中心兰州奥体中心, 中标了一批百亿级优质项目。积极响应“一带一路”倡议, 成功拿下越南和发榕橘钢铁二期、哈萨克斯坦阿赛乐米塔尔焦炉、柬埔寨金汇大厦综合体等一系列重大项目和标志性工程, 承建的阿尔及利亚奥运体育场再次擦亮“中国建造”名片。

这一年, 我们坚持强基固本, 锚定世界一流做强做优。我们在对标世界一流管理提升行动中不断夯实基础, 扎实开展“五个专项行动”; 坚持数字赋能, 搭建中冶数字化管控平台; 推进产业结构升级, 着力优化调整冶金、房建、基建业务占比; 提高营销质量, 聚焦优质市场、优质客户、优质项目“三优”狠下功夫; 强化项目履约, 着力完善“1321”工程项目管理体系; 突出防范化解投资风险, 搭建投后管理体系, 加强项目闭环管理; 合规管理初现成效, 建立起 1+N 合规管理制度体系, 推动子企业合规管理组织体系、运行体系、保障体系持续完善; 铁心铁律铁腕狠抓安全生产, 大力推行施工现场领导带班等有效措施, 着力提升项目安全生产水平。全年共有

10 项工程获鲁班奖, 获奖数量创历史最高水平; 23 项工程获国家优质工程奖, 其中 3 项工程获国优金奖, 承建工程数量达到历史最高水平。

这一年, 我们坚持改革创新, 激发高质量发展活力动能。高度重视公司治理体系和治理能力现代化, 紧盯国企改革“三年行动”收官目标, 全面完成 88 项改革目标任务。推进组织机构“瘦身健体”取得积极成效。着力提升资源优化配置水平, 推动撤销未实际经营的分支机构, 整合发展未达预期的子企业, 区域专业化整合取得阶段性成果。突出核心技术攻关, 推动“181 计划”第三批重大研发项目立项实施。全年获得认定国家企业技术中心 1 个, 牵头承担国家重点研发计划项目 3 项、课题 5 项, 累计有效专利突破 4.7 万余件, 多项研发成果成功应用于工程项目。

这一年, 我们坚持以人为本, 为增进民生福祉担当作为。面对疫情防控的重大考验, 我们始终坚持“人民至上、生命至上”, 用非常之举应对非常之难, 把诸多不可能变成了可能。我们雷霆出击、逆向而行, 在上海、深圳等地建设优质免检的“生命之舱”, 受到国资委和地方政府的高度赞誉。全力投入防汛抢险战场, 义不容辞与灾区人民共克时艰。充分发挥中央企业在乡村振兴中的重要作用, 以产业帮扶、工程帮扶和消费帮扶为着力点, 走出一条具有中冶特色的助力乡村之路。深入践行“绿水青山就是金山银山”发展理念, 全力推进环境技术、环境工程、产业升级、绿色施工建设, 助力打好蓝天保卫战、碧水保卫战、净土保卫战。

志存高远才能永不懈怠, 踏平坎坷才能成就辉煌。我们将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围, 踔厉奋发、锐意进取, 加快实现“一创两最五强”奋斗目标, 在新征程上作出无愧于时代、无愧于历史、无愧于人民的业绩, 为谱写中国式现代化新篇章贡献中冶力量。

关于我们

公司简介

中国中冶是中国特大型企业集团，是新中国最早一支钢铁工业建设力量，是中国钢铁工业的开拓者和主力军。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）。

中国中冶是全球最大最强的冶金建设承包商和冶金企业运营服务商；是国家确定的重点资源类企业之一；是国内产能最大的钢结构生产企业；是国务院国资委首批确定的以房地产开发为主业的16家中央企业之一；也是中国基本建设的主力军，在改革开放初期，创造了著名的“深圳速度”。

中国中冶按照“做世界一流冶金建设国家队，基本建设主力军、先锋队，新兴产业领跑者、排头兵，长期坚持走高技术高质量创新发展之路”的战略定位，始终站在国际水平的高端和整个冶金行业发展的高度，用独占鳌头的国际一流核心技术、持续不断的创新研发自主可控能力、无可替代的冶金全产业链整合集成优势，承担起引领中国冶金实现智能化、绿色化、低碳化、高效化发展的“钢铁强国”责任；始终以卓越的科研、勘察、设计、建设能力为依托，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，不断打造新常态下推动可持续发展的靓丽新“名片”。

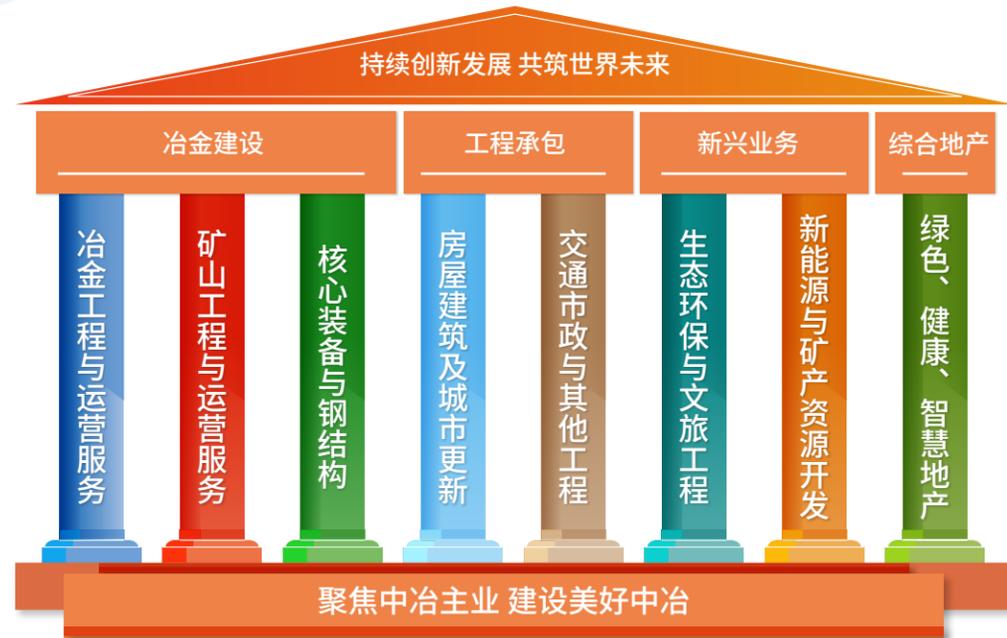
中国中冶奋斗目标

一创 两最 五强

以创建具有全球竞争力的世界一流企业为牵引，以打造具有超强核心竞争力的冶金建设运营最佳整体方案提供者，国际知名、国内领先的基本建设最可信赖的总承包服务商为目标，努力把中冶集团建设成为价值创造力强、市场竞争力强、创新驱动力强、资源配置力强、文化软实力强的世界一流投资建设集团。



业务布局



资质认证

累计拥有

5 项 设计综合甲级资质 42 项 施工总承包特级资质 5 家 四特级施工资质 3 家 三特级施工资质 4 家 双特级施工资质

发展业绩

中国中冶产业链持续升级，收入规模逐步扩大，盈利能力不断增强。

营业收入 (亿元)



利润总额 (亿元)



新签合同金额 (亿元)



资产总额 (亿元)



板块收入

工程承包业务

5504.41 亿元

装备制造业务

123.19 亿元

房地产开发业务

227.27 亿元

资源开发业务

88.66 亿元

年度荣誉

- 2022 年, 继续在穆迪、标普、惠誉国际信用中的 **Baa1、BBB+、BBB+ 高投资级评级**
穆迪评级展望保持正面

荣获 2022 年 **中国建设工程鲁班奖 10 项**
- 荣获 2022 年 **金圆桌·公司治理特别贡献奖**

荣获 2022 年 **国家优质工程奖 23 项**
- 荣获 2022 年 **中国“金紫荆”最佳上市公司奖**

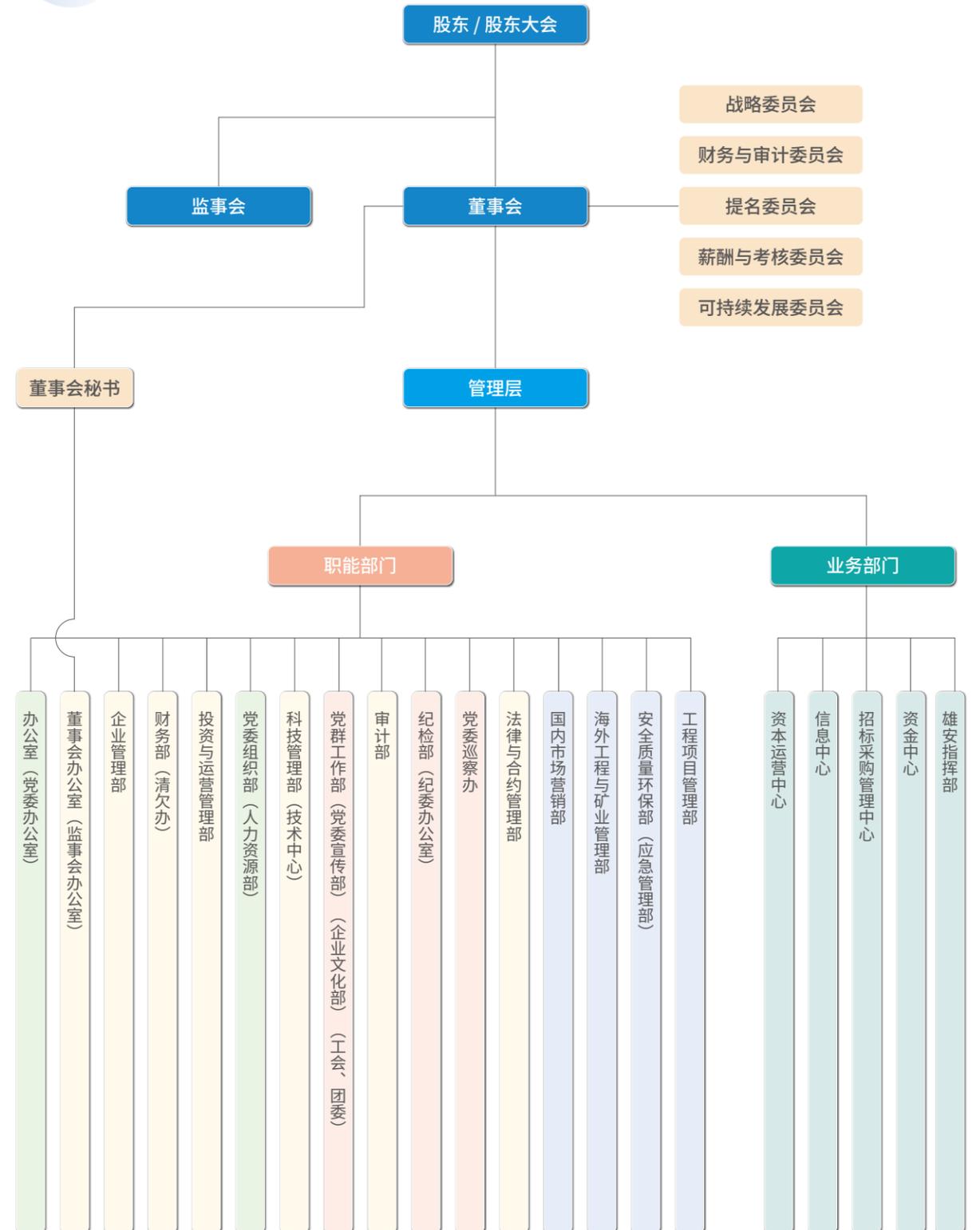
荣获 2022 年 **中国土木工程詹天佑奖 3 项**
- 连续第六年荣获 **上海证券交易所信息披露工作 A 级评价**

荣获 2022 年 **冶金科技奖 20 项**
- 入选中国上市公司协会 **《上市公司 ESG 优秀实践案例》**

荣获国际质量管理小组会议 (ICQCC) **金奖**
- 荣获中上协 2021 年 **年报业绩说明会最佳实践奖**



组织架构



所属子公司

序号	公司名称	简称	序号	公司名称	简称
1	中冶建筑研究总院有限公司	中冶建研院	29	中冶综合管廊科技发展有限公司	中冶管廊
2	北京中冶设备研究设计总院有限公司	中冶设备院	30	中冶华南建设投资有限公司	中冶华南
3	中国有色工程有限公司	中国有色	31	中冶(海南)投资发展有限公司	中冶海南
4	中冶京诚工程技术有限公司	中冶京诚	32	中冶城市投资控股有限公司	中冶城投
5	中冶赛迪集团有限公司	中冶赛迪	33	中冶(云南)工程投资建设有限公司	中冶云南
6	中冶南方工程技术有限公司	中冶南方	34	中冶福建投资建设有限公司	中冶福建
7	中冶华天工程技术有限公司	中冶华天	35	中冶(上海)钢结构科技有限公司	中冶钢构
8	中冶焦耐工程技术有限公司	中冶焦耐	36	中冶生态环保集团有限公司	中冶生态环保
9	中冶长天国际工程有限责任公司	中冶长天	37	中冶长城投资有限公司	中冶投资
10	中冶北方工程技术有限公司	中冶北方	38	中冶置业集团有限公司	中冶置业
11	中冶沈勘工程技术有限公司	中冶沈勘	39	中冶集团铜锌有限公司	中冶铜锌
12	中冶武勘工程技术有限公司	中冶武勘	40	中冶澳大利亚控股有限公司	中冶澳控
13	中国一冶集团有限公司	中国一冶	41	中冶金吉矿业开发有限公司	中冶金吉
14	中国二冶集团有限公司	中国二冶	42	瑞木镍钴管理(中冶)有限公司	中冶瑞木
15	中国三冶集团有限公司	中国三冶	43	中冶集团财务有限公司	中冶财务
16	中国五冶集团有限公司	中国五冶	44	中冶融资租赁有限公司	中冶融资租赁
17	中冶天工集团有限公司	中冶天工	45	中冶国际工程集团有限公司	中冶国际
18	中国十七冶集团有限公司	中国十七冶	46	中冶海外工程有限公司	中冶海外
19	中冶建工集团有限公司	中冶建工	47	中冶越南工程技术有限公司	中冶越南
20	中国十九冶集团有限公司	中国十九冶	48	中冶集团国际经济贸易有限公司	中冶国贸
21	中国二十冶集团有限公司	中国二十冶	49	中冶控股(香港)有限公司	中冶香港
22	中国二十二冶集团有限公司	中国二十二冶	50	中冶陕压重工设备有限公司	中冶陕压
23	上海宝冶集团有限公司	上海宝冶	51	中冶西澳矿业有限公司	中冶西澳
24	中国华冶科工集团有限公司	中国华冶	52	中国第十三冶建设有限公司	中国十三冶
25	中冶宝钢技术服务有限公司	中冶宝钢	53	天津联合汇鑫投资合伙企业(有限合伙)	天津汇鑫
26	中冶交通建设集团有限公司	中冶交通	54	天津联合汇通投资合伙企业(有限合伙)	天津汇通
27	中冶路桥建设有限公司	中冶路桥	55	天津鸿鑫投资合伙企业(有限合伙)	天津鸿鑫
28	中冶中原建设投资投资有限公司	中冶中原	56	中冶(贵州)建设投资发展有限公司	中冶贵州

* 所属子公司披露口径与《中国冶金科工股份有限公司 2022 年度报告》一致

公司治理

提升治理能力

2022 年,中国中冶按照国企改革三年行动有关工作部署,结合近期证券监管制度修订情况,对公司章程、董事会议事规则等治理制度进行重新梳理,增设董事长专题会并制定《中国中冶董事长专题会工作办法》,确保公司治理制度体系同时符合国资监管与证券监管的各项要求。为充分发挥董事会专门委员会辅助决策作用,增设董事会可持续发展委员会并制定《可持续发展委员会工作细则》,在战略层面增加对安全环保健康、ESG、可持续发展领域的关注与研究。

2022 年,公司夯实改革成效,全面完成“应建尽建”“外部董事占多数”等改革指标。同时,助力子企业董事会规范运作,通过开展“子公司董事会运作专项提升”活动、印发《子公司董事会规范运作工作指引》等方式,推动子企业治理水平的提升。

12 次
召开董事会

83 项
审议议案



投资人沟通

中国中冶建立多元化的投资者沟通渠道,通过开展股东大会、投资者说明会、路演、反向路演、分析师会议、接待来访、调研等多样专项投资者活动及参与资本市场利益相关方组织的策略会、论坛等方式,增进与投资者的沟通交流。

40 次
接待境内外投资者来访

470 封
处理投资者邮件



30 次
开展投资者沟通会

400 次
接听中小投资者热线电话

全面风险管理

中国中冶坚持贯彻“稳中求进”的风险管理策略，规范开展风险评估各阶段工作，全面辨识各类业务存在的风险，重点关注重大风险管控。公司提前制定重大风险应对方案，落实管理责任，定期跟踪重大风险管控效果，量化分析重大风险变化趋势，分析评估公司总体风险现状，防止风险由“点”扩“面”，确保风险可知、可控、可承受。

2022 年，公司重点加强风险的事前预警预测、事中监控监测、事后报告处置相贯通的闭环管理，强化风险全过程管控，建立健全风险评估机制、风险监控机制、风险汇报机制、风险检查机制、风险复盘机制。报告期内，未发生系统性、颠覆性风险事件。

依法合规运营

中国中冶坚持法治企业建设，以提升依法合规经营管理水平为导向，开展有组织、有计划的管理活动，积极落实“合规管理强化年”各项工作。

建立合规管理体系

成立合规管理委员会，发布《合规倡议书》，各级子公司领导完成倡议书签署工作；颁布《合规管理办法（试行）》，印发《“合规管理强化年”实施方案》，建立合规管理制度体系；针对重点合规领域，编制发布 10 项专项合规指引；推动海外重要地区分支机构、海外重点工程建设项目全过程纳入合规审查；修订起草合同范本，适应新形势下法律法规和建筑工程市场需要，提高子公司分包类合同签订质量。

加强监督自查整改

开展全级次、全领域、全方位的合规管理专项自查工作，以检查促整改，以整改促提升，持续推进自查问题整改，对于发现的突出问题和风险隐患，在深入剖析原因的基础上，建立健全合规管理长效机制。

开展普法宣传活动

举办各类法律讲座、法治培训、法律知识竞赛，针对企业管理层、普通员工开展形式多样的法治宣传活动，增强广大员工的法律意识。公司共开展普法活动 15 次，提供项目法律支持 500 次，数万人次参与普法活动。

培育企业合规文化

建设法律合规人员队伍，对企业合规理念集中宣贯，制作合规宣传展板。组织开展 4 次合规管理专项培训，共计上万人次线上参与。2022 年，合规联络人队伍已达 1356 人，123 人通过考试取得企业合规师资格，226 人通过中国五矿首批法律顾问职称评定，超 100 人通过公司律师申报。

深化反腐倡廉

中国中冶以构建一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制为目标，坚定不移推进反腐败斗争，坚决查处企业内腐败问题。

营造风清气正良好氛围



印发《关于进一步加强廉洁文化建设的通知》，转发《领导干部履职待遇、业务支出“九不准”》，组织全系统内纪检干部参加国有企业纪检工作网络培训班。通过反腐案例通报、节日廉洁提醒、反腐主题活动等多种方式引导员工拒绝腐败、廉洁办公；组织开展警示教育月活动，制作警示教育展板、督促开展“四个一”规定动作，用身边事教育身边人。

全面开展反腐倡廉行动



严查违规业务招待，组织子公司纪委自查自纠，发现问题并督促整改；组织召开党风廉政建设和反腐败工作会议，组织公司领导班组成员和子公司党委书记签订《党风廉政责任书》。持续推进“监督联动”机制，组织财务、审计、人事、招标采购、投资管理等部门每季度报送一次廉洁风险信息，初步形成了信息共享、问题共商、成果共用的监督联动格局。

全力做好信访举报办理工作



安排专人受理信访举报，并在公司网站公开了举报电话、举报邮箱、举报信邮寄地址等；要求信访举报受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。



154610 次
发布廉洁提醒

5639 次
开展现场检查

5912 次
开展反腐败培训

125913 人次
共计参加廉洁培训

责任管理

责任管理机制

中国中冶坚持不断健全社会责任管理体系，多渠道开展社会责任信息披露和宣传，高度重视利益相关方的需求，持续提升社会责任实践效果。

中国中冶致力于完善社会责任组织体系与管理制，规范社会责任工作的职责和流程，不断提升企业社会责任绩效，深入推进社会责任实践。为了更好促进董事会对公司环境、社会及管治事宜的管理与监督，董事会设立可持续发展委员会。

董事会	可持续发展委员会	董事会办公室	各部门及所属单位
全面负责社会责任及 ESG 管理，就可持续发展战略、进展和表现等事宜听取相关汇报，进行审议和最终决策	为董事会提供有关咨询或建议，向董事会负责并报告工作	日常工作联络和会议组织工作	积极落实董事会关于 ESG 相关政策、方针，并定期进行跟踪汇报

实质性议题

我们征求公司内外部利益相关方意见，对标国际先进企业社会责任议题的披露情况，进一步完善、界定报告的内容与流程。基于对利益相关方的重要性和对中国中冶的重要性两个维度的判定，最终确定议题边界和披露程度，确保更准确、更全面地披露企业社会责任管理、实践与绩效。

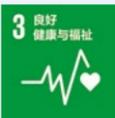


利益相关方沟通

中国中冶积极与各利益相关方开展沟通，通过多种渠道收集利益相关方的要求与期望，以不断提高社会责任工作绩效，实现与利益相关方的共同发展。

<h3>股东与投资者</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 良好投资回报 企业风险管控 权益保护 信息公开透明 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 提高盈利能力 完善风险内控体系 召开股东大会 举行路演等，及时披露信息 	<h3>客户</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 优质工程质量 优质项目履约 优质客户服务 权益及隐私保护 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 提高工程质量 稳定生产、按时履约 完善客户服务机制
<h3>公司员工</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 保护合法权益 良好发展平台 健康安全的工作环境 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期召开员工代表大会 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 	<h3>供应商</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 合作共赢 公开公正 信守合约和承诺 促进产业链可持续发展 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 多渠道合作与研究 日常交流沟通、定期会议 可持续的供应商管理 完善公平、公正、公开的采购制度和规则
<h3>政府与监管机构</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 贯彻政府政策与监管规则 促进就业 国有资产保值增值 守法经营 推进“双碳”目标 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 积极响应政府号召 严格落实政府督查整改 遵纪守法、加强合规管理、强化反贪腐 节能降碳 	<h3>合作伙伴</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期沟通 长期稳定关系 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 高层互访 战略合作
<h3>同行</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 公平竞争 行业发展 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 维护行业经营环境 参与行业发展论坛 参与制定行业标准 	<h3>媒体</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 信息公开、透明 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 新闻稿及公告 媒体活动
<h3>地方社区与公众</h3> <p>期望与需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 保护社区环境 减少污染物排放 应对气候变化 <p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持社区公益事业 带动当地经济发展 	<p>沟通与回应</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持乡村振兴 开展公益活动 参与社区项目建设 加强环境保护、设立环境目标 加强海外社区属地化管理

中国中冶对标联合国可持续发展目标

目标	我们的行动
 <p>1 无贫穷 在全世界消除一切形式的贫困</p>	<p>在全面脱贫后，继续以消费帮扶的方式助力乡村振兴，防止返贫</p>
 <p>2 零饥饿 消除饥饿，实现粮食安全、改善营养状况和促进可持续农业</p>	<p>组织开展捐资与志愿服务活动，捐赠粮食等生活必需品</p>
 <p>3 良好健康与福祉 确保健康的生活方式，促进各年龄段人群的福祉</p>	<p>注重职业健康安全管理，加强职业病防治，为员工创造安全、健康的工作环境</p>
 <p>4 优质教育 确保包容和公平的优质教育，让全民终身享有学习机会</p>	<p>开展捐资助学活动，帮助贫困地区修建学校</p>
 <p>5 性别平等 实现性别平等，增强所有妇女和女童的权能</p>	<p>保护女性员工权益，坚持性别平等、同工同酬，注重关怀女性员工</p>
 <p>6 清洁饮水和卫生设施 确保所有人享有水和环境卫生，并对其进行可持续管理</p>	<p>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</p>
 <p>7 经济适用的清洁能源 确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代能源</p>	<p>加强清洁能源技术开发与应用</p>
 <p>8 体面工作和经济增长 促进持久、包容和可持续经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作</p>	<p>维护员工权益，构建全面薪酬体系；为员工提供职业发展通道与培训学习机会；提供丰富的员工福利，关爱困难员工</p>
 <p>9 产业、创新和基础设施 建造具备抵御灾害能力的基础设施，促进具有包容性的可持续工业化，推动创新</p>	<p>聚焦房建、交通市政基础设施建设、中高端地产等基础设施领域；加强科技研发与创新平台建设</p>

目标	我们的行动
 <p>10 减少不平等 减少国家内部和国家之间的不平等</p>	<p>在国内外开展志愿帮扶活动，积极捐赠，促进减少不平等</p>
 <p>11 可持续城市和社区 建设包容、安全、有风险抵御能力和可持续的城市和人类住区</p>	<p>发挥业务优势，持续深耕保障性安居工程及绿色建筑项目；开展环境治理项目，如污水处理、垃圾焚烧、生态修复等环保工程</p>
 <p>12 负责任消费和生产 采用可持续的消费和生产模式</p>	<p>推进绿色技术研发，如新能源冶金技术、能源高效利用等技术；实施绿色采购，在供应链推广绿色低碳理念</p>
 <p>13 气候行动 采取紧急行动应对气候变化及其影响</p>	<p>制定节能目标，提高能源利用效率、推广节能减排技术、选用新型环保设备</p>
 <p>14 水下生物 保护和可持续利用海洋和海洋资源，以促进可持续发展</p>	<p>开展生态修复、污水处理、流域治理工程项目</p>
 <p>15 陆地生物 保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林、防治荒漠化、制止和扭转土地退化，遏制生物多样性的丧失</p>	<p>强化土壤污染防治；提供土壤修复咨询</p>
 <p>16 和平、正义与强大机构 创建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构</p>	<p>杜绝童工与强迫劳工；对贪污、腐败、舞弊等行为零容忍</p>
 <p>17 促进目标实现的伙伴关系 加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系</p>	<p>积极与政府、行业伙伴、科研机构等开展合作，实现共赢；推动行业低碳转型，绿色发展</p>

「大国基石」

专题一

作为构筑新中国“钢筋铁骨”的奠基者，中国中冶以卓越的科研、勘察、设计、建设能力为依托，聚焦重点区域、聚焦重大项目、聚焦战略客户，打造出一系列关系国计民生的重大标杆工程，锻造成为国家基本建设的主导力量；并在坚持以一流的经营业绩回馈股东的同时，积极履行社会责任，在幼有所育、学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居、弱有所扶上持续用力，不断推动企业发展成果更多惠及全体人民。

服务冬奥 彰显政治责任

2022年，万众瞩目的北京冬奥会盛大开幕。面对“冬奥大考”，中国中冶圆满完成冬奥会场馆工程、运维工程以及配套设施工程建设，并全力以赴参与赛事保障工作，为举办精彩、非凡、卓越的冬奥会作出国资央企的积极贡献。

冬奥场馆工程
精彩绝伦的竞技场



北京冬奥会国家雪车雪橇中心项目



北京冬奥会国家高山滑雪中心钢结构项目



北京冬奥会五棵松冰上运动中心钢结构项目

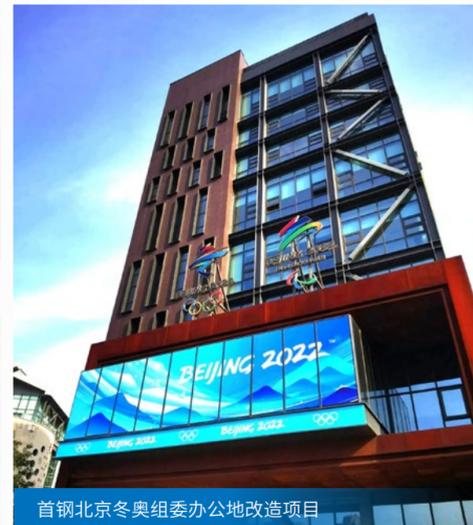
冬奥运维工程
全方位的周到服务



北京冬奥会延庆赛区服务设施综合管理监控中心项目



北京冬奥会延庆赛区临时设施项目



首钢北京冬奥组委办公地改造项目

冬奥保障工程
系统高效的保障能力



北京延庆八达岭希尔顿逸林酒店项目



运行保障团队制冰修冰



北京冬奥会配套重要交通基础设施检测项目



运行保障团队和场馆内中国运动员合影

7个

负责场馆巡检

468小时

保障时间累计

53项

完成新增需求

100余次

处理故障共

1000余次

各场馆巡检累计

同心抗疫 体现使命担当

中国中冶深入贯彻习近平总书记关于疫情防控工作的重要指示批示精神，坚决落实党中央、国务院国资委疫情防控工作要求，切实提高政治站位，迅速激活“战时”状态，从实从细落实好防控各项措施，紧急驰援各地防疫应急设施建设，积极捐赠抗疫物资助力一线抗疫，全力筑牢疫情防控坚固防线，以实际行动扛起央企责任担当。

上海

35项

共承建防疫工程项目

1079600平方米

建筑面积共计

131400张

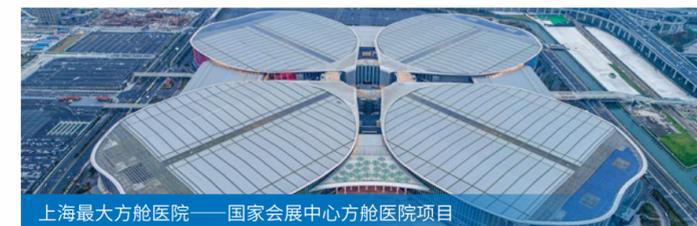
床位约



上海临港2号方舱医院项目



上海罗泾富长路应急改造项目



上海最大方舱医院——国家会展中心方舱医院项目

全国

132项

共承建防疫工程项目

3362000平方米

建筑面积共计

237000张

床位约



湖北省鄂州市鄂城区樊口方舱隔离点项目



中央支援香港应急医院及应急方舱隔离设施项目



雄安新区容城县方舱医院建设项目



马鞍山方舱医院项目

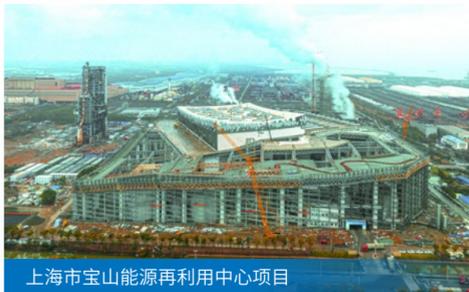
保障民生 献礼二十大

中国中冶深入学习贯彻党的二十大精神，坚持在发展中保障和改善民生，不断实现人民对美好生活的向往。中国中冶持续加强保障性安居工程及配套基础设施建设，保障人民安居乐业；积极响应建设健康中国号召，助推多种类型医院项目落地；加快建设文旅生态项目，助力发展方式绿色转型，推动公共文化发展和美丽中国建设。

民生保障 / 保障人民安居乐业



海南洋浦产城融合安居项目



上海市宝山能源再利用中心项目



雄东片区 A 单元一标段安置房项目



河南信阳高新区城市提质（一期）项目

医疗教育 / 助力健康中国建设



深圳市第二儿童医院项目



中国医学科学院肿瘤医院分院（廊坊）项目



天津市中国医学科学院血液病医院项目

文旅生态 / 推动公共文化发展



洛阳科技馆项目



深圳市文化馆新馆项目



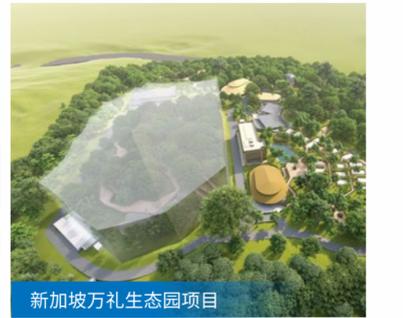
安阳文体中心项目

深耕海外 共建“一带一路”

伴随着“一带一路”倡议的推广与实施，中国中冶不断加快“走出去”步伐，业务覆盖冶金、矿山、房建、交通、市政、电力、化工、环保、房地产等多个领域，遍及亚洲、非洲、欧洲、美洲等六大洲的 90 多个国家和地区，积累了丰富的经验，为促进我国对外合作、带动“一带一路”周边国家产业发展、实现共同富裕作出了积极贡献。



科威特医保医院项目



新加坡万礼生态园项目



越南垃圾焚烧发电项目



阿尔及利亚奥兰体育场项目



科威特大学萨巴赫萨利姆大学城科技学院项目

「大国钢铁」

专题二

中国中冶形成以钢铁八大部位、19个业务单元为“体”，以绿色、低碳、智能化以及核心技术装备为“翼”的“一体两翼”新发展格局。焦化、烧结、原料场、炼铁等工序多项自主研发的关键技术打破国外公司垄断，炼钢、连铸、热轧、冷轧等工序多项大型装备取得重大突破，绿色节能环保、智能管控等多项先进技术实现“世界首创”“国内首创”。

以智能化实现提速进位

中国中冶开发了国内首个基于自主芯片架构的数字基础设施平台、首个全流程实战应用的工业互联网平台、世界首座钢铁一体化智慧管控中心等多个智能制造标杆项目，实现钢铁生产向数字化智能化驱动的转变。



马钢炼铁智控中心项目



三钢闽光铁区集控项目



越南台塑河静钢铁基地智能运维项目



新余钢铁硅钢智慧工厂项目

以绿色化赢取提质增效

中国中冶以推动钢铁行业绿色发展为目标，聚焦水、气、声、渣等环保要素“痛点”，积极打造冶金工业节能、固废、危废处置、高效能源、超低排放、高难度废水处理等全生命周期核心技术和产品，为我国钢铁工业节能环保作出央企贡献。



湛江钢铁 BOO 项目炼钢渣处理项目



云南玉昆钢铁集团产能置换升级改造项目



攀钢钢 5、6 号焦炉节能环保改造项目



河钢邯钢老区退城整合项目



中天绿色精品钢项目

以低碳化助力减污降碳

中国中冶积极践行国家“双碳”战略，按照《钢铁行业碳达峰及降碳行动方案》的行动路线图，对制造流程、节能技术进行优化，依托 4 家低碳技术研究院建立全方位全流程低碳技术体系，大力推进冶金绿色低碳化发展。



九江钢铁 125MW 超高温亚临界发电项目



广西盛隆冶金产业升级技术改造配套发电项目



河北天柱钢铁城市钢厂搬迁改造 2×318 平方米烧结机项目



福建三钢 2×80 兆瓦单超发电项目



太行钢铁焦电联产项目余热发电项目



山西潞安焦化 140 万吨 / 年焦炉项目

以高效化做到 扩面增量

中国中冶通过对钢铁生产总体设计优化与系统高效协同、单元工艺升级、资源全面利用、产线高效生产等“四大”领域的科技创新，实现大量新技术从内部有力地推动钢铁工业生产的平稳高效运行。



临沂优特钢项目



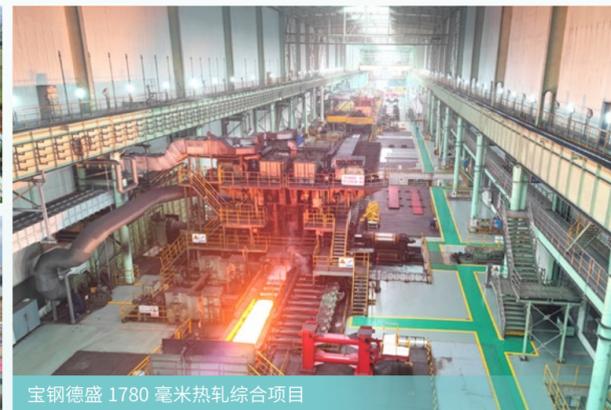
宝钢湛江钢铁三高炉系统项目



山西晋南钢铁集团有限公司产能置换升级改造项目



云南昆明钢铁环保搬迁转型升级项目



宝钢德盛 1780 毫米热轧综合项目



河钢产业升级及宣钢产能转移项目

「大国建造」

专题三

中国中冶凭借在钢铁冶金领域积累的专业技术优势和业务资质优势成功实现转型，在基本建设、新兴产业领域取得了优异成绩，系统布局了京津冀环渤海城市群、粤港澳大湾区、长三角城市群、中部城市群、成渝城市群，兼顾西北和西南重点城市的大区域市场，深耕国家中心城市和雄安新区、北京城市副中心等热点地区，打造出一系列高端城市综合体、超高层以及交通市政、主题公园、综合管廊、节能环保等标杆工程，为服务和支撑国家重大战略作出积极贡献。

建造 城市森林

中国中冶大力发展超高层、标志性建筑、大型城市综合体等高技术含量、高附加值、具有较高影响力的房屋建筑工程业务，助力现代城市建设。



马来西亚吉隆坡 THE FACE 铂金酒店项目



深圳深科技城（一期）项目



长春龙翔国际商务中心项目



横琴总部大厦二期项目

建造 地下空间

中国中冶重点聚焦地下综合管廊、旧城改造地下停车场、城市排水中深部隧道建造和地下公共资源管控平台等领域，助力城市地下空间建设。



深圳市科苑大道地下空间综合开发及 13 号线共建综合管廊项目



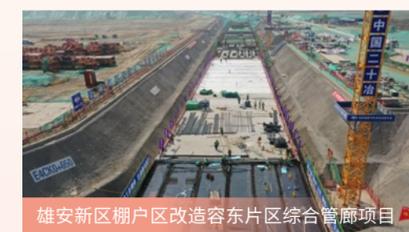
北京通州城市绿心三大建筑项目



新加坡 T311 地铁汤东线建设勿洛南站及隧道项目



深圳阿波罗未来城综合管廊项目



雄安新区棚户区改造容东片区综合管廊项目



成都地埋垃圾中转站项目

建造 纵横网络

中国中冶在高速公路、桥梁、道路、机场、港口、轨道交通等城市交通和基础设施建设领域形成了雄厚的建设服务能力，打造出四通八达的纵横网络。



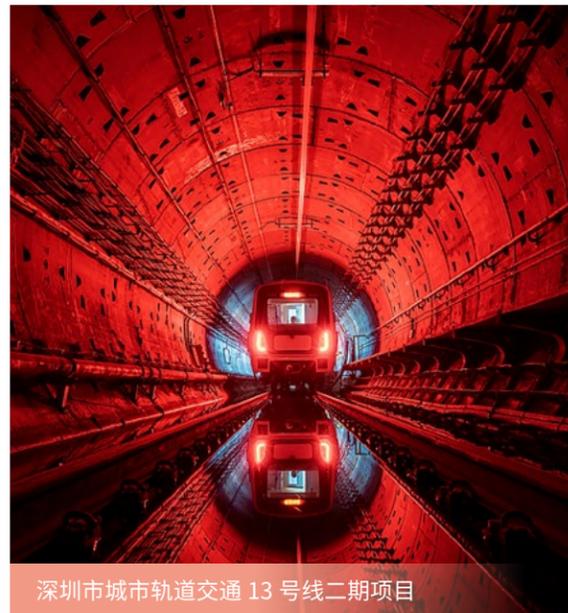
泸州市二环路（纳溪段）项目



兰州柴家峡黄河大桥项目



宜昌市江城大道及辅路市政项目



深圳市城市轨道交通 13 号线二期项目



内蒙古通鲁高速公路项目



沱江大桥项目

建造 美好生活

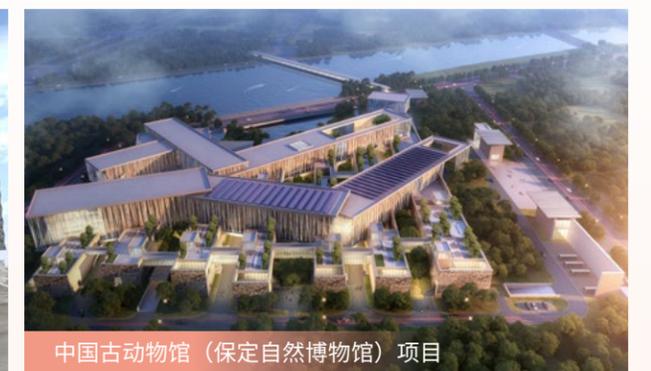
中国中冶兴建体育文化、市政服务、人居环境改善、环境污染治理等类型项目，不断满足人民日益增长的美好生活需要。



成都天府公园项目



甘肃省体育馆项目



中国古动物馆（保定自然博物馆）项目



成都远大购物广场 A 地块项目



嘉定行政服务中心新建项目

1

优质工程
提升品牌影响力

新签合同金额

13435.7 亿元

较上年同期增长

11.5 %

2022



冶金工程与运营服务

中国中冶作为全球最大最强的冶金工程承包商和冶金企业运营服务商，始终站在国际水平的高端和整个冶金行业领先的高度，用独占鳌头的国际一流核心技术、持续不断的创新研发自主可控能力、无可替代的冶金全产业链整合集成优势，承担起引领中国冶金实现智能化、绿色化、低碳化、高效化发展的“钢铁强国”责任。

2022 年，中国中冶通过加快核心关键装备技术和新工艺、新流程的研发，不断创新商业模式，加快核心技术产品化，成功打造出临沂优特钢项目、达钢搬迁升级项目、南钢高炉大修项目等精品工程，持续筑牢冶金建设国家队的绝对领先地位。



01



03



06



04



07

- 01. 临沂优特钢项目
- 02. 达钢搬迁升级项目
- 03. 南钢高炉大修项目
- 04. 中天绿色精品钢项目
- 05. 石钢环保搬迁产品升级改造项目
- 06. 宝钢取向硅钢产品结构优化项目
- 07. 河钢乐亭钢铁项目



02



05



鞍钢眼前山铁矿项目



安徽草楼铁矿项目



三山岛北部海域金矿项目



印度尼西亚 OBI 镍铁项目



厄瓜多尔米拉多铜矿项目



缅甸达贡山镍矿项目



弓长岭井下铁矿项目



黑龙江鹤岗市萝北县云山石墨矿项目

矿山工程 与运营服务

中国中冶作为全球最具实力的冶金矿山设计、建设工程承包商和矿山企业运营服务商之一，持续不断提升矿山资源开发、设计、建设、采矿、选矿、销售等全链条能力，承担起推动国家冶金矿山行业实现机械化、自动化、智慧化和绿色化的责任。

2022 年，中国中冶承建了四川马尔康市党坝矿区锂矿项目、黑龙江鹤岗市萝北县云山石墨矿项目等多个矿山工程，大力推进智慧矿山、全资源综合利用、矿山绿色开发等技术，持续提高矿山生产本质化安全保障能力，为百余家国内外金属矿产企业提供一流服务。

核心装备与钢结构

中国中冶作为国内产能最大的钢结构生产企业，把冶金建设研发的核心技术搭载在核心装备产品上，持续占领钢铁产业装备制造制高点；顺应国家对发展钢结构业务要求，大力拓展民用建筑和基础设施钢结构，重点开拓超高层、市政、桥梁、核电、海洋等钢结构市场，研发产业化成套技术，提升业务经济效益。

2022 年，中国中冶通过整合公司内外部钢结构业务资源、优化钢结构产能布局，坚持走“专业化、品牌化、区域化”道路，实现了稳健快速发展，打造成天府公园项目、厦门新会展中心项目、甘肃省体育馆等重大项目，为全面建成高水平城市绿色建筑发展贡献中冶力量。



上海宝冶郑州钢结构厂项目



中国五冶西部钢构厂项目



国家会展中心项目



广交会展馆项目



太阳酒店项目



甘肃省体育馆项目



成都天府公园项目



载重“亚洲第一”
无轨化铁水车



厦门新会展中心项目



兰州奥体中心项目

房屋建筑及城市更新

中国中冶作为国内一流、具有专业优势特色的房屋建筑承包商和中国领先的城市建设全方位方案解决专家，以卓越的科研、勘察、设计、建设能力为依托，大规模发展超高层标志性建筑、大型城市综合体及地下综合管廊等高技术含量、高影响力的建筑工程业务，培育了“中冶高端房建”“中冶管廊”等拳头产品，实现了向建筑业务的高端转型。

2022 年，中国中冶通过强化高端引领、优化顶层设计、提升自身优势、创新商业模式，不断提升公司的公投能力，重点承揽“高新综大”和有影响力的项目。以德阳天府旌城智创商务片区以及宜昌高铁新城等大体量项目为代表的房屋建筑及城市更新工程的签约，有力提升了中国中冶的市场影响力。



重庆数据谷三期项目



保定市主城区城中村连片开发 ABO 项目



郑州新发展楷林广场项目



武汉市青山区 35 街建设项目



国家癌症中心项目



景德镇艺术职业大学项目



深圳港嵘拔翠园项目



南京国际博览中心三期 1 号楼及大地下室项目



中高端住宅项目

- 01 北京中冶·德贤华府
- 02 北京中冶·德贤御府
- 03 涿州中冶未来城
- 04 青岛中冶·德贤公馆
- 05 包头中冶·德贤公馆
- 06 杭州中冶·锦绣华府
- 07 石家庄中冶·德贤华府



商办项目

- 08 石家庄中冶·盛世国际广场

产业园区

- 09 涿州五矿科技产业园
- 10 三河中冶·盛世国际广场



绿色、健康、智慧地产

中国中冶作为国务院国资委首批 16 家房地产央企之一，积极把握新型城镇化建设与新型农村建设等机遇，主攻一、二线城市，紧盯京津冀、珠三角、长三角等热点区域，以“绿色建筑、科技产品、智能家居、智能社区”为产品定位，坚持走引领绿色建筑和关注生态环境的绿色生产路线，打响了“中冶置业”品牌。

2022 年，中冶置业位列“中国房地产百强企业”第 36 位、连续七年荣获盈利性和稳健性 TOP10，同时荣获“中国房地产年度社会责任感企业”“中国房地产产品力优秀企业”“中国特色地产运营优秀企业—城市开发运营商”称号，为打造“适温、适湿、富氧”的新一代高端智慧健康住宅提供中冶方案。

新能源与矿产资源开发

中国中冶作为国家确定的重点资源类企业之一，综合运用不同的开发建设模式进行价值链整合，不断提高矿产资源的采、选和冶炼综合技术能力，致力于发展矿产投资开发、矿山生产运营管理，废旧电池回收及处理、“资源—材料—电池”回收全产业链、多晶硅业务等。

2022 年，3 座重点在产矿产资源项目成功应对处置了巴基斯坦特大洪灾、巴布亚新几内亚 7.6 级强烈地震，在最短时间内完成了自救和复产。同时，坚持优化生产组织，提高生产效率，确保稳产高产，坚持快挖快卖，确保满产满销，进一步稳固了资源开发业务生产经营基本盘，中冶新材料项目实现了境外优质矿产资源与国内高端产业的产业链融通；中硅高科成为中国电子材料行业半导体材料专业十强企业。



洛阳硅基材料基地



巴布亚新几内亚红土镍矿



洛阳中硅高科技术有限公司



巴基斯坦杜达铅锌矿



巴基斯坦山达克铜矿

生态环保与文旅工程

中国中冶紧盯国家战略性新兴产业发展机遇，把在冶金等工业领域对“水电气”的技术优势延展到民用市政领域，率先设立十四大技术研究院，大举向大型主题公园、海绵城市、智慧城市、美丽乡村、环境工程与新能源等领域发力，全力抢抓新兴产业市场机遇。

2022 年，公司在水务、固废处理、矿山修复、生态治理等方面形成了规模优势，在文旅工程方面走出了一条独具特色的中冶道路，成功签约了长江黄石段生态环境导向开发项目（EOD）、宜宾市三江新区绿色低碳优势产业园项目、洛阳老城区历史文化街区基础设施提升和整体改造项目等一批具有代表意义的项目。

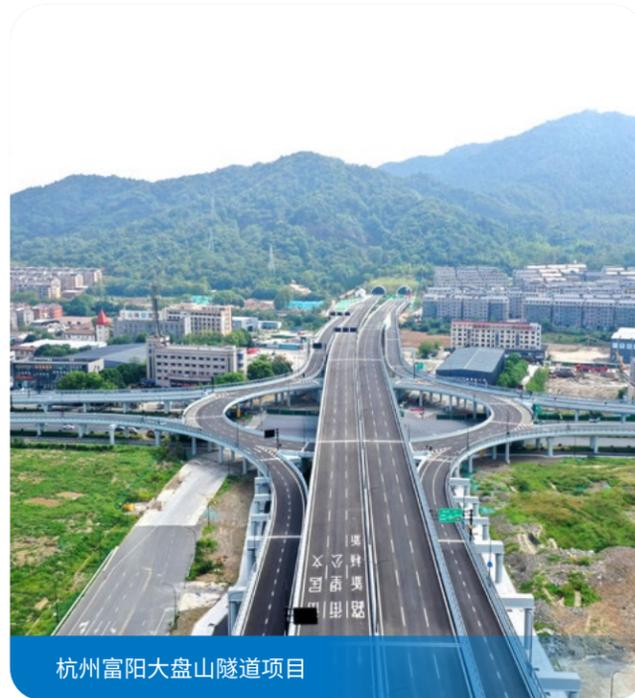
- 01 武汉市千子山循环经济产业园生活垃圾焚烧发电项目
- 02 三河矿区矿山地质环境治理项目
- 03 故宫博物院北院区一标段项目
- 04 雄安地理式垃圾处理中心项目
- 05 武汉武商梦时代冰雪乐园项目
- 06 圣淘沙环球影城小黄人公园项目
- 07 襄阳华侨城奇幻谷项目



交通市政与其它工程

中国中冶凭借丰富的设计经验和雄厚的项目管理能力，与强大的技术装备和施工能力支撑，大力拓展高速公路、桥梁、道路、机场、港口、轨道交通等城市交通基础设施建设领域，打造有市场竞争力和影响力的交通市政基础设施建设项目，形成了“中冶交通市政”“中冶路桥”品牌。

2022 年，公司在市政交通领域持续发力，成功建设了武汉到大悟高速公路项目、广西柳州融从高速公路项目、广州白云区地铁 13 号线项目等代表性交通工程，对促进地区经济和社会发展发挥关键作用。



杭州富阳大盘山隧道项目



武汉到大悟高速公路项目



科威特 223 道路项目



渝湘高速公路项目



柬埔寨金边新国际机场项目



新加坡地铁汤东线勿洛南站及隧道项目



广西柳州融从高速公路项目

2

创新领先 发挥科技驱动力

科技是国家强盛之基，创新是民族进步之魂。中国中冶始终将创新作为引领企业发展的第一动力，将科技创新看作自身可持续发展的根本，积极围绕科技自立自强主线，大力提升自主创新能力，加快打造原创技术“策源地”，不断改革科技创新体制机制，切实推动一批重大攻关成果成功示范应用，增强企业的核心竞争力。

累计有效专利

47120 件

研发经费投入

193 亿元

2022



完善创新体系

中国中冶通过完善创新体系，不断夯实科技基础并优化创新环境，建设了一批国家级科研平台，打造了一批国家战略科技力量，攻克了一批关键核心技术“卡脖子”问题，形成了一批世界级重大科技成果，在推进高水平科技自立自强上，发挥了国有企业“国家队”的作用。

优化创新机制

中国中冶加速贯彻落实科技体制改革方案，把科技创新考核评价作为统筹科技创新、发挥资源配置引导作用的关键，建立覆盖从项目、成果到平台、人才的评价机制，充分调动各科研单位积极性、主动性，最大化实现科技资源的优化整合。

旗下子公司以中国中冶考核目标为指引，按照定量定性指标相结合、以部门为考核对象，制定差异化考核指标体系，进一步引导聚焦新技术、新工艺、新产品的开发与成果落地转化。

建设创新平台

中国中冶持续推进创新平台建设，完善国家科技平台体系，有效整合政、产、学、研、用各类资源，促进科技成果转移转化，为公司培育战略性新兴产业提供有力科技支撑。



造就领军人才

人才是企业的核心竞争力，创新驱动实质上就是人才驱动。中国中冶通过建立项目首席专家制度，加快培养和造就一批能够站在行业科技前沿、勇于开拓创新的领军人才，为今后培养更多院士和大师做好人才储备。通过参与解决重点工程项目技术难题，支持和鼓励青年科技人才挑大梁、当主角，为青年科技人才脱颖而出创造条件。



加强科技攻关

提升自主创新能力，尽快突破关键核心技术，已经成为构建新发展格局的关键。中国中冶充分发挥企业创新主体作用，推动产学研用联合、上中下游贯通，聚焦“卡脖子”问题取得了多项突破性科技成果，打造世界一流科技领军企业。

技术标准引领

中国中冶持续增强标准引领优势，推动国家技术标准创新基地建设，参与国际标准、国家标准、行业标准研制，不断提升标准国际化水平，推动行业高质量发展。



<p>◎ 国际标准</p> <p>累计编制国际标准 63 项</p> <p>本年度发布主编的国际标准 1 项</p>	<p>◎ 企业技术标准</p> <p>累计发布企业技术标准 41 项</p> <p>本年度共计申报企业技术标准 35 项，获批立项 27 项</p>
<p>◎ 国家标准</p> <p>累计编制国家标准 602 项</p> <p>本年度发布主编的国家标准 11 项，参与编制的国家标准 27 项</p>	<p>◎ 行业标准</p> <p>累计发布行业标准 595 项</p> <p>本年度发布主编的行业标准 11 项，参与编制的行业标准 6 项</p>

核心技术突破

“181 计划”是中国中冶立足于绿色发展、应用基础、工艺流程、智能制造，在冶金建设领域梳理出的“十四五”期间亟待突破的 181 项关键核心技术。2022 年，“181 计划”第三批重大研发项目 30 项立项实施，转炉烟气余热回收、超临界煤气发电、全流程工业互联网平台等研发成果已成功应用于工程项目中，取得了显著的经济效益和社会效益。

181 计划

- ✓ **2021 年** | 启动首批 37 项攻关计划、启动第二批 25 项攻关计划
- ✓ **2022 年** | 完成理论研究、启动第三批 30 项攻关计划
- ✓ **2023 年** | 持续推进已立项项目研发

中国中冶以强化科技成果评价为抓手，全力做好国家科技奖培育工作，加大重大科技成果总结凝练及转移转化，推进获取高水平行业科技奖励，提升科技成果对企业经营发展的支撑作用。

2022 年科技荣誉佳绩

中国钢铁工业协会冶金科技奖 20 项 其中一等奖 8 项	中国有色金属工业协会科技奖 9 项 其中一等奖 4 项
中国施工企业管理协会中国工程建设科学技术奖 10 项	中国安装协会科技进步奖 19 项 其中一等奖 2 项
中国土木工程詹天佑奖 3 项	



世界首套钢铁行业电网智能管控关键技术

2022 年 8 月，“世界首套钢铁行业电网智能管控关键技术研究与应用”作为入选世界工程组织联合会 WFEO 十大“工程创新服务绿色低碳发展实践案例”，亮相 2022 年中国国际服务贸易交易会。该技术大幅提升企业电网智能化管理水平，对电网潮流进行精准控制，对光伏等新能源进行智能调控，可以减少对国家电网的冲击、对国家电网的电力需求及输电线路损耗，有利于全国整体降低碳排放量，达到经济用电、高效用电和清洁用电的效果。



全球首套超临界煤气发电机组刷新多项世界纪录

2022 年 3 月，由中国中冶自主研发的全球首套超临界煤气发电机组，在广西盛隆冶金有限公司投产运行。该设施刷新了运行压力、温度、发电效率等多项“世界纪录”，具有完全的自主知识产权并实现设备国产化，意味着我国冶金行业低热值煤气发电技术达到世界领先水平，引领钢铁冶金低碳转型。



知识产权助力

中国中冶着力提升专利质量和发明专利占比，加强和规范知识产权工作，修订完善《专利管理办法》。同时，积极推进知识产权贯标工作，提升全员知识产权意识，促进核心专利的产品化和产业化，将科研成果推向项目现场、推向市场一线，真正成为引领和拉动产业发展的“市场科技、效益科技和实用科技”。



超大规格能源用钢板制造技术获授权专利 45 项

中国中冶首创国际最大规格 450×2600mm 直弧形连铸成套工艺装备技术，在国际上率先完成了直弧形板坯连铸代替模铸工艺生产超大规格高品质能源用钢的高效低耗制造技术创新及应用。该项目获得国内外授权专利 45 项，被授予中国专利优秀奖。



“用于钢结构的防火防腐复合材料”获中国专利优秀奖

中国中冶发明专利“用于钢结构的防火防腐复合材料”采用纤维增强层、防腐层以及耐火层的复合方法，材料既具有较高的力学性能，又兼具耐火、防腐的特性，提高了结构的耐火极限，同时可以吸附耐腐蚀层烧蚀之后产生的有毒气体，是一种环保型复合材料，广泛应用于钢结构建筑，有效解决腐蚀环境下钢材防腐和钢结构防火的技术难题。



“活性炭烟气净化装置吸附系统的安装方法”获中国专利优秀奖

“活性炭烟气净化装置吸附系统的安装方法”针对装置系统复杂、数千吨设备高空拼装焊接等技术难题，首创了活性炭烟气净化装置吸附塔模块化安装、气密性试验等核心技术，建造综合工期可缩短 22%、高空作业减少 45%。该技术被应用于建造我国首套具有完全自主知识产权的活性炭烟气净化装置——宝钢湛江钢铁基地项目烧结工程烟气净化装置中，并在宝钢、武钢、永钢等钢铁企业的烧结、球团等单元近 30 台（套）活性炭烟气净化装置工程建设中推广应用。



产业智慧升级

中国中冶紧抓传统产业转型机遇，加强关键核心技术攻关，推进传统产业智慧升级和创新发展。

深耕 智能化钢铁

中国中冶将 70 余年积淀的钢铁冶金技术和前沿信息技术紧密结合，深入开展大数据智能化创新研究，率先构建“五位一体”智能生态体系，相继开发了全球首个数字孪生料场、首座钢铁一体化智慧管控中心等智能制造标杆项目，加快推动钢铁冶金产业智能化发展。

打造全球首个全流程智能化网络协同钢铁厂

核心技术

中国中冶基于新一代信息技术和钢铁工业的深度融合打造了面向流程工业的 CISDigital 工业互联网平台，以五项流耦合机理研究及实践探索，覆盖全工序、全流程的操管控作业，实现了钢铁工业网络化协同集中统一智能管控。

项目荣誉

“面向流程工业的工业互联网平台关键技术”获得 2022 年冶金科技一等奖。

成果应用

相关成果已在南京钢铁、安阳钢铁、越南台塑、马来西亚关丹等国内外大型钢铁企业应用。该项目成果最新打造的永锋临港智能工厂项目，是行业首创的基于统一工业互联网平台的全流程智能化网络协同钢厂。



永锋临港智能工厂项目

建成首个全流程冶金智能运营平台

中国中冶建成全国首个全流程、全产业链冶金智能运营平台并上线运行，实现了智能检修、智能诊断、远程指挥、远程指导、智能监控、科技创新管理和安全质量管理等功能，构建渣处理滚筒、原料皮带、行车、堆取料机等有关设备的智能诊断体系，走好产业数字化转型第一步，助力数字技术与冶金运营服务业务深度融合，提高冶金运营服务“无人化、少人化、智能化”水平。



打造 智能化矿山

中国中冶将智慧矿山整体架构与核心技术攻关作为科技创新战略的重点，紧密结合采矿设计和现场实际需求，从总体方案设计到矿山虚拟现实应用、从基于物联网的数据采集到大数据的管理应用、从设计数据和项目管理的科研业务建设到智慧矿山数据服务与展现的核心产品开发等多个领域展开了深入研究，不断深化和延展智能矿山的内涵，提供智能矿山全流程解决方案。

打造“智慧矿山”规划设计体系

中国中冶以工艺优化、生产管控为核心进行智慧矿山建造，覆盖矿山生产的全部流程，点线结合、面面俱到。

点

对关键设施设备的智能化改造升级、对矿山生产过程重要信息点的智慧化信息采集以及对核心业务单元工艺及管理的智慧化建模。

线

对生产业务流程的科学梳理、优化。

面

建立大数据管理平台，在矿山三维空间模型和虚拟化集成管控平台上，实现对矿山生产的全流程生产管控和过程数据融合，为矿山设计、生产、管理、安全等提供优化管理和决策支持。

推进 智能化制造

中国中冶致力于打造行业领先的智能制造整体解决方案，推动互联网、大数据、人工智能和制造业深度融合，进一步构建生产全流程、管理全方位、产品全生命周期的全新绿色智慧制造集成技术体系。

全国首座智能无废混凝土搅拌站——雄安容西 1 号站

由中国中冶承建运营的雄安容西 1 号混凝土搅拌站首创永磁变频滚筒电机、沥青烟气直燃裂解等系列自主核心装备，实现在封闭狭小空间内复杂工业产线交叉布设和工艺设备集成优化，将低端产业转型升级为全天候自动生产、智能配比、毫秒级高精度控制的生产方式，实现基础产业高端化。



5G 赋能全国领先的钢结构智慧工厂

郑州宝冶钢构厂拥有两条智能化生产线，打造了智能制造六中心和一站式智能制造信息管理系统，以 5G 赋能，实现钢结构运营智能化、制造数字化、装备智联化，是全国领先的钢结构智慧工厂。该工厂依托国内首条智能装焊中心、智能化生产线，结合大数据、物联网、BIM 等技术，实现钢构制造最复杂工序的无人化，效率达人工 3 倍以上。



助力 智能化建造

中国中冶将云计算、大数据、物联网、BIM、GIS 等技术充分运用于基本建设领域，实现了从设计咨询到施工运维的全过程应用，促进基本建设行业信息化水平提升，打造智慧建造数字驱动体系，推动工程建设提质增效。中国中冶在中国建筑业协会第六届建筑工程 BIM 大赛中斩获佳绩，获奖数量和质量较去年显著提升，位居建筑类央企前列。



在第六届建筑工程 BIM 大赛中获得

12 项
一类成果奖

14 项
二类成果奖

10 项
三类成果奖

智慧赋能武汉汉阳纽宾凯 K4 大型商业综合体建造

武汉汉阳纽宾凯 K4 大型商业综合体建造项目将 BIM 技术运用到深基坑施工、三维场布、机电深化设计、施工技术模拟、BIM 的机器人环形坡道放样等多阶段，降低成本约 1800 万元，减少工期 68 天。该项目荣获中国建筑业协会第六届建筑工程 BIM 大赛一类成果奖。



城市信息模型基础平台助力智能建造

中国中冶数字测量与地理信息系统工程技术中心对城市空间数据采集和快速三维建模技术、室内室外一体化连续精密导航定位技术、城市运行物联网智能感知技术进行深入研究，开发了城市信息模型基础平台。研究成果已成功应用于黄石市三维城市规划辅助决策系统、荆州市地理空间框架、深圳葵涌智慧政务、乌海市三维城市和数字阿克苏工程等，为 20 余个城市提供三维数字底板，支撑城市运营管理。





卓越管理 打造核心竞争力

管理是企业永恒的主题，企业的健康发展离不开管理的持续提升。中国中冶积极响应习近平总书记关于培育具有全球竞争力的世界一流企业的号召，认真贯彻落实党中央关于提升治理体系和治理能力的决策部署，以精益化的管理奠定企业发展基石，我们不断夯实安全管理，筑牢安全生产防线；严格质量管理，打造至臻工程品质；强化客户管理，实现价值共创；优化供应链管理，打造良好产业生态圈，全方位提升企业核心管理能力，坚定不移朝着建设世界一流企业的目标迈进。



强化内部管理

三年国企改革 增动能

国企改革三年行动实施以来，中国中冶认真贯彻落实国资委关于国企改革三年行动工作部署和要求，着力围绕提升治理效能、激发内生动力、释放创新活力等方面全力推进各项改革任务落地见效，88 项改革任务全面完成，国企改革三年行动实现高质量圆满收官。



在提升治理效能方面，公司下属列入改革口径的各级子公司共 354 家，纳入董事会应建范围的子公司共 54 家，已全部设立董事会，并实现董事会规范运作，外部董事依法履职。

54 家
董事会实现规范化运作



在激发内生动力方面，公司下属列入改革口径的 354 家子公司全面推行经理层任期制和契约化管理，签约企业户数和经理层成员人数达到 100% 覆盖。

354 家
子公司推行经理层任期制



在释放创新活力方面，中冶赛迪和中国十七冶获评“双百企业”，中冶京诚、中国有色、中冶南方、中冶焦耐、中冶武勘获评“科改示范企业”。各“双百企业”“科改示范企业”2022 年改革台账完成率均达到 100%，其中，中冶京诚获评国资委“科改示范企业”专项评估最高评价“AA”标杆企业。

100%
改革工作台账完成率

2 家
被评为“双百企业”

5 家
被评为“科改示范企业”

AA 标杆企业

中冶京诚获评国资委“科改示范企业”专项评估最高评价

五个专项行动 添势能

为对标世界一流管理提升工作，推动企业的高质量发展，中国中冶提出了“五个专项行动”，从提高营销质量、审计整改、防范化解 PPP 项目风险、组织机构“瘦身健体”、案件管理“压存控增”五个方面夯实基础管理，确保企业发展行稳致远。

> 在提高营销质量专项行动方面

公司明确“七严禁”营销底线和“八不揽”项目选择标准，提出聚焦优质市场、优质客户、优质项目的营销策略。

> 在审计整改专项行动方面

公司以审计整改发现问题为切入点，举一反三，以点带面，堵塞管理漏洞，完善管理制度，督促整改落实。

> 在防范化解 PPP 项目风险专项行动方面

公司印发《防范化解 PPP 项目风险专项行动工作方案》，加强制度设置和平台搭建，做好项目筛选和组织运作，加强投后管理和闭环管理。

> 在组织机构“瘦身健体”专项行动方面

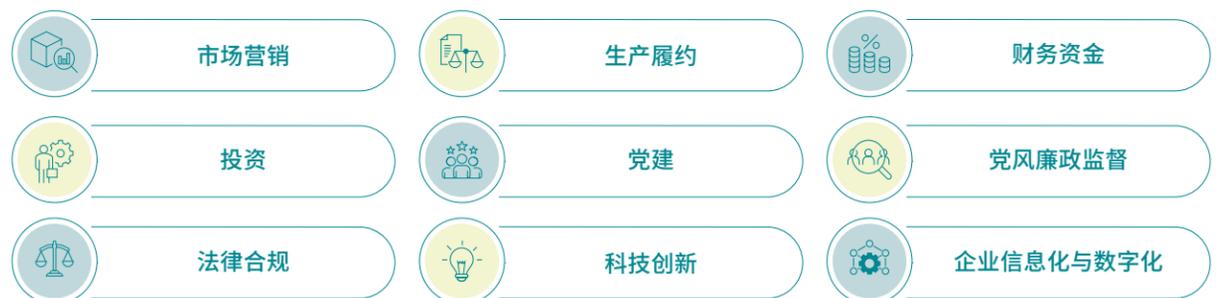
公司制定《“瘦身健体”专项行动工作方案》，制定“瘦身健体”工作目标，两年“瘦身健体”专项行动压减各类机构 452 户。

> 在案件管理“压存控增”专项行动方面

公司下达《2022 年度案件压控目标任务书》，成立专项行动工作小组，制定实施方案，建立考核体系。

基础管理提升 强效能

为夯实基础管理，提升企业发展质量，构建世界一流的管理体系，中国中冶制定了《基础管理提升三年行动总体工作方案》，以市场营销、生产履约、财务资金、投资、党建、党风廉政监督、法律合规、科技创新、企业信息化与数字化等 9 大体系建设为重点，全面提升基础管理能力，为实现“一创两最五强”奋斗目标提供有力支撑。



夯实安全管理

健全安全管理体系

中国中冶牢固树立“人民至上、生命至上”的理念，坚决贯彻国家安全生产相关法律法规，并不断完善公司内部安全管理制度体系，2022 年修订《安全环保事故责任追究与奖罚实施细则》，进一步扩大事故追责范围，加大事故追责力度，同时增加奖励标准。出台《施工现场领导带班实施细则》及《安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防管理实施细则》，编制《中冶集团暨中国中冶安全生产责任清单》，不断规范安全生产管理工作。2022 年公司对未发生事故的子公司累计给予 1700 余万元奖励。

公司成立安全生产委员会，全面指导公司安全生产工作，与 41 家子公司签订《安全环保目标责任书》，设立以生产安全工亡责任事故为零的目标，全面落实企业安全生产主体责任。不断加强安全监管队伍建设，强力推行安全总监制度，发放安全生产岗位津贴和注册安全工程师补助，严格领导带班检查，督查领导履职尽责。

加强安全监测排查

中国中冶强化科技兴安战略，建立安全生产工作信息化平台，创建“智慧工地”应用示范项目，在推动安监体系建设方面进行了积极探索和尝试，以信息化、数字化为手段，助力安全精细化管理水平不断提升。

公司在“四不两直”和系统联动检查的基础上，再次创新检查模式，充分发挥子公司区域资源优势，借助子公司专业特长优势，授权“14+2”“包保”责任单位，全面深入开展“包保”检查工作，强化高速公路、危化危爆品重点行业、首都区域和二十大特殊时期安全管控，管理成效显著，2022 年公司未发生自有职工因生产安全事故死亡的情况。

提高安全生产意识

中国中冶通过召开安全生产相关视频会议、开展安全生产评优活动、组织“安全生产月”活动，在全公司范围内营造出关注安全、重视安全的良好氛围。2022 年公司累计刊发安全征文 809 篇，组织各类应急演练 9380 次，不断提高一线员工安全意识。



中国中冶召开 2022 年安全生产视频会议



中国中冶安全生产月专刊

21^个
国家级“建设工程项目施工安全生产标准化工地”

226^个
省级安全文明标准化工地

217^个
地市级安全文明标准化工地

140.35 万人
接受安全培训人数 (包括一线作业人员)

4761.85 万小时
员工接受安全培训的总小时数

11984^个
完善应急救援预案

10357 万元
应急救援相关经费投入

9380 次
应急救援演练次数

27.50 万人次
应急救援参与人次

严格质量管理

完善质量管理体系

中国中冶积极推动全面质量管理,严格遵守相关法律法规要求,认真执行公司《质量管理办法》《施工企业质量管理实施细则》等管理制度,认真贯彻实施 GB/T 19001 质量管理体系标准,明确各级质量管理机构职责、质量检查、质量创优等方面要求,提高全员全过程全方位质量控制水平。

加强质量监督检查

中国中冶以工程质量为切入点,组织开展市政与交通工程、民用建筑工程质量专项检查,对边远地区、重大项目等重点工程开展专项督查,组织子公司开展境外工程质量自查,2022 年共覆盖 30 家子公司的 1493 个在建项目,进一步提升工程品质总体水平。此外,持续开展对子公司总部质量管理体系建设情况的专项检查,落实质量责任,推动完善子公司质量体系。

30 家
检查子公司

1493 个
检查在建项目

质量荣誉再创辉煌

报告期内,中国中冶质量荣誉再创佳绩,公司 10 项境内工程荣获中国建设工程鲁班奖(含参建),23 项工程荣获国家优质工程奖(含参建),其中 3 项荣获国家优质工程金奖,中国二十二冶 QC 课题斩获国际质量管理小组大会金奖,展示了公司追求卓越的质量理念和精益求精的工匠精神。

斩获国际质量管理小组会议 (ICQCC) 金奖

中国中冶一直以来坚持“精益求精的品质坚守”,大力弘扬工匠精神,鼓励项目现场积极开展 QC 小组活动,全力推广施工管理方面的新技术、新做法,在增强质量管理和科技创新水平的同时,也激发了广大职工参与项目管理以及施工技术攻关的积极性和创造性,有力促进工程质量水平的提升。公司所属中国二十二冶包头校园南路 QC 小组凭借《研制一种地理式施工废水循环沉淀装置》课题获得国际质量管理小组大会 (ICQCC) 金奖,在国际舞台上展示了中国中冶追求卓越的质量理念和精益求精的工匠精神。



国际质量管理小组大会 (ICQCC) 金奖证书

提升客户管理

客户发展战略

客户是企业的生存之本、发展之基,赢得客户是企业可持续发展的动力源泉。中国中冶持续优化投融资带动总承包模式、运用新商业模式助力新领域开拓以及搭建平台整合优势助力大项目承揽。2022 年公司印发了《境内大客户管理办法》,成立了客户服务管理委员会,发布了大客户名单,系统地建立客户管理体系,树立以客户为中心的价值导向,有效提高客户满意度、忠诚度。

2022 年公司主动与大客户直接沟通对接,与上海、河北、山东、福建、广州等省市政府部门开展合作,达成了多项合作共识。相继中标长江黄石段生态环境导向开发 EOD 项目、泾河新城智谷科技园项目和故宫博物院北院区、国家癌症中心科研建设项目等具有社会影响力的项目。

2022 年

五十亿

以上项目 19 个

三十亿

以上项目 29 个

十亿

以上项目 207 个



与中国农业发展银行签署战略合作协议



与中国安能集团签署战略合作框架协议



与中国国际跨国公司促进会签署战略合作协议

保障 客户权益

中国中冶秉承着客户为先、品质为本的服务精神，以客户满意为最终目标，致力于打造满足客户需求的全方位解决方案。

2022 年，中国中冶收到了来自国资委、上海市住建委、河北雄安新区管理委员会、唐山市住房和城乡建设局、北京 2022 年冬奥会和冬残奥会延庆赛区运行保障指挥部等诸多客户的感谢，彰显了公司在全心服务客户，共同推进国家战略上的累累硕果。



针对项目相关方的投诉事项，中国中冶及时与相关方及涉诉子公司进行沟通，了解事项的实际情况，督导子公司妥善解决。2022 年，对所有投诉事项及舆情线索都已进行了台账登记、寻源核实、跟踪督办、书面报告的闭环管理工作，及时回应相关方诉求，维护客户的合法权益。

100%
投诉处理关闭率

优化供应链管理

采购管理

中国中冶严格遵守相关法律法规，结合企业实际制定 9 项采购制度，指导下属公司完善采购管理制度及操作流程，为提高采购运营能力、夯实产品及服务质量水平奠定基础。组织开展各类采购监督检查专项工作，并督促子公司落实整改工作。公司严格规范总部层面的招标类采购活动，多次开展采购培训、举办合规宣讲会，提升各部门的采购合规意识。2022 年共完成 40 个总部采购项目，招标类采购节资额 2275 万元，招标类采购节资率 21.12%。

9 项
采购制度

- 《中国冶金科工集团有限公司采购管理规定》
- 《中冶集团暨中国中冶集中采购管理办法》
- 《中冶集团暨中国中冶采购方式管理办法》
- 《中冶集团暨中国中冶供应商管理办法》
- 《中冶集团暨中国中冶子公司负责人采购管理工作绩效年度评价管理办法》
- 《中冶集团暨中国中冶采购监督管理办法》
- 《中冶集团暨中国中冶评审专家和评审专家库管理办法》
- 《中冶集团暨中国中冶采购质量管理办法》
- 《中冶集团暨中国中冶总部采购业务实施细则》

供应商管理

中国中冶制定了《中冶集团暨中国中冶供应商管理办法》，从制度层面明确规定了全生命周期的供应商管理。对具有损害国家或社会公共利益的供应商、有严重产品质量问题或重大安全环保问题的供应商，一律不予准入；对严重拖欠职工工资或供方货款的供应商列入“黑名单”，2022 年列入供应商“黑名单”的企业共 530 家。

公司通过采购平台与监控平台，实现供应商寻源、准入、使用、考评、退出的信息化管理和数字化监控，从管理载体与技术手段层面实现了全生命周期的供应商管理。





生态环保 增强发展持续力

中国中冶深入学习贯彻习近平生态文明思想，认真践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，把推进生态文明建设作为一项政治责任和历史使命，严格环境管理，围绕高技术高质量创新发展目标，把绿色发展、循环发展、低碳发展贯穿到企业冶金建设、基本建设、新兴业务等各领域中来，努力建设人与自然和谐共生的现代化。



严格环境管理

落实 环保责任

中国中冶搭建了完善的环境管理制度体系，严格遵守《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规，并通 ISO14001 环境管理体系认证。公司为明确各级节能环保组织机构管理职责，压实各层级的环保责任，制定了一项办法、四项细则和一项预案，对环境保护管理、责任制落实、环保报告、事故追责、环保检查和环境事件的综合应急预案做出了详细的要求和规定。为确保各项环保专项任务的顺利完成，公司与 40 家子公司签订 2022 年度安全环保目标责任状，强化生态环保主体责任的落实，大幅增加对子公司的生态环保考核力度。

加强 环保督查

中国中冶指导各子公司全面开展生态环境风险隐患排查治理和风险源识别工作，修订生产企业环保信息名录，建立风险隐患清单，强化风险源头管控，“一企一策”编制污染防治实施方案。不断完善大数据平台环保模块建设，提高监管效能。加强环保舆情监控，督促整改销号。

提升 环保意识

中国中冶每季度组织开展生态环保专题培训，覆盖各级子公司和项目部级，通过培训将环保管理延伸至项目管理的最后一公里，提高各层级生态环保意识。组织开展 2022 年节能宣传周暨低碳日活动，践行习近平生态文明思想，牢固树立绿色发展理念。2022 年中国中冶集团层面共组织开展生态环保培训 4 次，共计 7000 多人次参加。



中国中冶组织开展生态环保培训

绿色低碳建设

中国中冶深入贯彻党的二十大关于“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”的重大战略部署，推进工程建设行业绿色低碳发展，重点提升项目的绿色设计水平，抓好施工过程的低碳排放，推广使用绿色建材，切实增强推进绿色低碳发展的自觉性和坚定性。

加强 绿色设计

中国中冶工程设计深入贯彻国家绿色低碳发展的政策法规，服从服务国家生态环境保护的大格局、大战略，全方位融入绿色低碳规划设计理念、智能分析控制，充分实现建设项目的低碳使命。

全生命周期低碳规划实现减碳节能

重庆北碚缙云山零碳小屋，在设计环节严格遵循“可零碳、可感受、可展示，零能耗、零废水、零废弃物”的原则，顶层规划“建筑能耗、建筑废水、建筑废弃物和可再生能源、节能、水循环利用、材料循环利用”八大体系，创新研发出重庆首个真正意义上的“零碳建筑”。



运用 绿色建材

中国中冶着眼绿色建材技术及应用，牢牢把紧建材“绿色关口”，使钢结构、光伏系统、保温墙板与建筑相依相融，有效降低建筑能耗，推动建筑深度减碳节能。



荣获中国预拌混凝土行业首张
“中国绿色建材产品认证证书”

钢结构实现高效降碳

中国中冶三亚凤凰国际机场货运二期项目采用轻钢结构，替代传统钢材使用量 1800 吨，组合墙体所用的墙架钢柱、保温棉、石膏板取代了工程现场使用的实心粘土砖，减少了 50 吨混凝土的使用，共计降低约 303 吨碳排放量。

开展 绿色施工

中国中冶积极践行绿色施工，不断加强对人、机、物、料等各种要素的管理，通过装配式建造、使用节能器材设备、施工“永临”结合等多种方式，有效实现节能减排，降碳增效。2022 年公司 40 项工程获得中施企协绿色建造施工水平评价。

装配式建筑提速低碳建造

中国中冶溧阳新城住宅小区工程，采用的装配式钢-混凝土结构体系产品，能够节水 80%，节能 70%，节材 20%，节地 20%，减少二氧化碳排放量 35% 以上，施工过程无需模板和脚手架，减少的木材消耗相当于再造 9000 公顷森林，被评为全国 AA 装配式建筑示范项目。



发展清洁能源

实现碳达峰、碳中和目标，能源是“主战场”。中国中冶积极践行国家“双碳”战略，迅速投入可再生能源替代行动，大力发展新材料，拓展新业务，为推动我国能源清洁低碳转型作出积极贡献。

研发清洁 能源新材料

中国中冶加快布局新能源新材料研发与产业化发展，加大新材料领域关键技术攻关和研发投入，提升核心关键材料供给保障能力，以新材料低碳绿色创新，推进国家“双碳”目标的实现。

打破多晶硅技术壁垒助力新能源产业发展

中国中冶“洛阳中硅高科”拥有国内第一条自主知识产权的多晶硅生产线，形成万吨级光伏多晶硅和硅片生产能力，经过多年的潜心研发，攻克了太阳能级多晶硅、集成电路用高阻值区熔级高纯多晶硅、硅基电子气体、金属前驱体材料、先进功能材料、新能源电池材料制备关键技术及测试分析方法，芯片外延用三氯氢硅、高纯四氯化硅制备技术等成果经过鉴定达到国际先进水平，培育了以多晶硅、硅基电子特气、硅基功能材料三个板块为核心的原创技术体系，形成了年产 1000 吨电子级多晶硅生产线和年产 3100 吨的硅基电子气体生产线，打破了相关产品的国外技术垄断，有力推动了我国新能源产业发展。



多晶硅技术研发

拓展清洁能源新业务

中国中冶积极拓展以清洁能源尤其是光伏和风能为主的新型能源业务，替代高碳的化石能源，促进传统能源低碳绿色转型。

灵寿县裕欧新盟新能源科技有限公司 200 兆瓦光伏发电项目

灵寿县裕欧新盟新能源科技有限公司 200 兆瓦光伏发电项目位于河北省石家庄市灵寿县西北部，项目建成后，可实现年平均发电量约 26142.51 万千瓦时，为促进石家庄地区经济发展和环境改善做出贡献。



贵州纳雍驢岭北风电场 EPC 总承包项目

贵州纳雍驢岭北风电场 EPC 总承包项目总装机容量 81 兆瓦，项目建成后，可提供清洁能源 162698 兆瓦时，折合每年节约标煤约 5.11 万吨，节能减排效益显著，具有良好的经济和社会效益。



改善生态环境

中国中冶依托自身雄厚的科研实力和丰富的工程经验，在污水处理、土壤修复、固废处理领域形成了一系列领先的核心专长技术，并成功运用到多个重大工程项目中，为国家建设“美丽家园”、打造“绿水青山”提供了坚实的技术保障。

水环境治理

在水环境治理方面，中国中冶在市政给排水、中水回用、工业废水处理、湖泊与城市河道水环境治理、城市直饮水等方面位居行业翘楚，形成一大批核心技术，百余项授权专利；多项污水处理科技成果达国际先进水平，是“国家鼓励发展重大环保技术装备”依托单位，拥有多个国家和行业技术研发平台。

下属子公司中冶生态环保设有中冶生态环保技术研究院、工程实验室和产品研制基地、智慧运营管控中心等专业平台，主编和参编了十多项国家、行业和地方标准，自主研发了推流、曝气装备和不停产检修技术产品、药剂菌剂等系列核心产品。目前投资运营的水务公司 28 家，水厂 35 个，污泥处理中心 1 个。总运营水量 221.4 万吨/日，其中污水设计处理规模 177.4 万吨/日，供水 37.5 万吨/日，中水 6.5 万吨/日，污泥处置 120 吨/日。

28 家
水务公司

35 个
水厂

滁州市中冶水务清流污水处理厂项目

滁州市中冶水务清流污水处理厂和清流湿地处理规模 15 万吨/日，收水面积 31.9 平方公里，服务人口约 45.6 万，占地面积 74.6 公顷。污水厂尾水自流至人工湿地进行生物强化和生态活化处理，出水水质达到地表水 IV 类标准，用于龙蟠河、清流河生态补水及道路洒水、园林绿化、车辆清洗等，提升了水资源利用效率，也为龙蟠河、清流河水水质改善与生物多样性做出了积极贡献。



开展土壤修复

在土壤修复方面，中国中冶持续完善、丰富土壤修复技术体系，开发自主品牌土壤修复装备及药剂，形成土壤微生态良性循环和建立生物多样性，清除土壤污染，强化土壤修复再开发利用，增加土壤的碳贮存和碳吸收能力，实现生态系统固碳效能的最大化。同时，将多年积累的土壤改良技术、土壤修复技术应用到矿山修复项目中，开展矿山土地复垦复绿工作，守护好祖国的绿水青山。



研发土壤修复药剂，无害化处理含铬建渣

中国中冶河北铬盐化工污染场地风险管控修复工程，采用自主研发的调理活化-还原稳定药剂体系，对含铬建渣进行无害化处理，有效解决高浓度六价铬污染渣土修复难、成本高和环境风险大等工程难题，修复完成后对场地进行封场绿化，累计增加碳汇 1826 吨，相当于减少碳排放约 7000 吨。

1826 吨
碳汇增加

7000 吨
碳排放减少约



土壤改良 + 植被重建技术，修复矿山生态

中国中冶采用了自主研发的“原位土壤改良 + 植被重建”核心技术以及行业内应用成熟的挂网喷播技术，对赣县区大田乡废弃稀土矿区重金属综合治理工程（一期）、大宝山新山片区二三四期历史遗留矿山生态恢复工程等矿山采矿损毁地进行了污染阻隔防控、土壤基质改良和生态植被恢复工作，累计生态治理面积约 730 公顷，按每公顷减少二氧化碳排放量 15 吨计算，共计可减少二氧化碳排放 10950 吨。



赣县区大田乡废弃稀土矿区重金属综合治理前后对比

深耕固废处理

在固废处理领域，中国中冶拥有深厚的技术底蕴和雄厚的技术研发实力，拥有多项发明专利和实用新型专利，旗下子公司中国恩菲为 ISO/TC300 中国唯一对口单位，组织和主导中国产业、研究机构参与制定固废领域的国际标准。

中国中冶具有垃圾焚烧发电项目投资、咨询、设计、设备成套、建设运营“五位一体”的服务能力，垃圾焚烧项目遍布 30 多个省市，业绩位居国内设计行业前列，助力开创新时代生态文明建设的新局面。



赣州市南康生活垃圾焚烧发电项目

赣州市南康生活垃圾焚烧发电项目一期工程投资约 7.03 亿元，建成后每年可处理原生生活垃圾 36.5 万吨，发电 1.7 亿千瓦时，约可满足 7 万户家庭用电需求。焚烧后产生的炉渣经综合处理，飞灰固化稳定后填埋，可有效实现生活垃圾的无害化、减量化、资源化处理。

365000 吨
处理原生生活垃圾

1.7 亿千瓦时
发电

70000 户
满足家庭用电需求



5

员工成长 凝聚团队向心力

中国中冶坚持“发展依靠员工，发展为了员工，发展成果与员工共享”的理念，以提升员工幸福感为己任，致力于创建健康安全的工作环境，营造公平公正的成长氛围，全方位构筑人才发展平台，促进员工与公司共同成长，帮助员工成就自身价值。



保护劳动权益

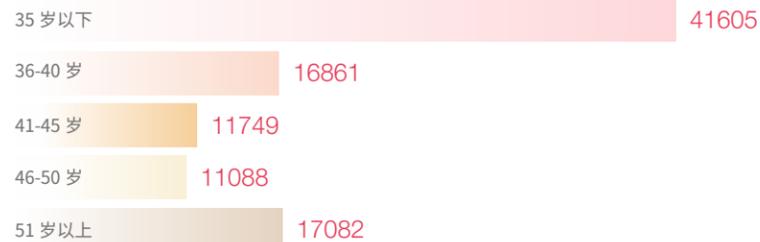
中国中冶依法保障员工合法权益，为员工提供完善的权益保障服务，奉行平等、非歧视的劳动用工政策，反对强迫劳动，杜绝使用童工，严格遵守劳动法律法规，包括《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国就业促进法》《中华人民共和国妇女权益保障法》《中华人民共和国残疾人保障法》《员工带薪年休假条例》等。

中国中冶及时足额为员工缴纳社会保险和住房公积金，秉承“以岗定薪、按绩取酬”的原则，不断完善公平、规范的薪酬体系。为进一步优化公司薪酬方案，公司探索更加灵活高效的工资总额管理模式和收入分配模式，开展工资总额备案制试点，推动公司薪酬分配工作向科学、合理、有序的方向发展，保障员工的合法权益不受侵害。

100%
员工劳动合同签订率

98385人
在岗人员总数

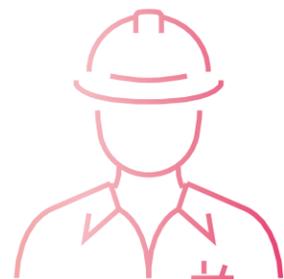
按年龄划分在岗员工人数 (人)



按学历划分在岗员工人数 (人)



按性别划分在岗员工人数 (人)



赋能员工发展

中国中冶高度重视员工的发展和培养，全方位推动干部员工队伍“四化”建设，搭建职位体系制度框架，助力员工高质量发展。

拓展招聘渠道

中国中冶充分发挥央企带头示范作用，积极开拓员工招聘渠道。2022 年，公司以习近平总书记关于做好高校毕业生就业工作的重要指示批示精神为指导，深入贯彻落实党中央、国务院关于稳就业保就业的决策部署，积极参加人社部、教育部等十部门联合实施的百万就业见习岗位募集计划，自主开展暑期实习生招募工作，帮助高校毕业生等青年增强岗位实践经验，提升就业竞争力。公司积极探索线上方式开展校园“云招聘”，为子公司和毕业生搭建对接洽谈平台，与广大高校毕业生保持常态化联系，最大限度地为毕业生就业提供便利，受到高校和毕业生的广泛欢迎。报告期内，公司共招聘高校毕业生 5540 人。

5540人
招聘高校毕业生

畅通职业发展

中国中冶修订完善职称评审管理办法，印发高技能人才参评工程系列专业技术职称工作细则，专业技术人才和技能人才培养空间更加广阔；制定中冶工匠、首席技师管理办法，健全技能人才培养、使用、评价、激励机制；全面推动四维度基础管理体系落地实施，在总部完成职位体系落地的基础上，构建“四维度”人力资源基础管理体系——职位体系制度框架。

开展职业培训

中国中冶按照“统一领导，集中管理，分级负责，分类实施”的教育培训管理工作机制，突出培训重点、丰富培训形式。2022 年，公司面向干部员工举办或组织参加党的十九届六中全会精神轮训，及时开展党的二十大精神解读专题讲座和网络培训；举办“合规管理强化年”专题培训、产业能级提升培训、新闻宣传业务培训、新员工岗前培训等多项培训活动；组织员工职业技能竞赛，以赛促学，以赛促训；面向干部员工广泛开展与提升管理能力、丰富专业知识相关的培训和实践活动，持续提升干部员工综合素质。报告期内，公司接受培训的员工人数共计 8.7 万人，参训人次达到 80 余万人次。

关心关爱员工

中国中冶心系公司全体职工身心健康，积极响应各级职工诉求，用心为员工解决工作和生活中的各类难题，“办实事、送温暖”，从广大员工切身利益出发，做员工坚实后盾。

保障 员工职业健康

中国中冶严格执行《职业病防治法》相关规定，依法履行企业职业病防治主体责任。2022 年，公司搭建职业健康安全管理体系统并取得职业健康安全管理体系统认证证书；开展《职业病防治法》宣传周活动，大力宣传职业健康知识；举办职工健康管理专题讲座；疫情期间，提供心理咨询服务，并利用线上社交渠道宣传疫情防控指南，引导员工做好心理防护；推动子公司职业危害专项督查活动进程，不断消除职业危害隐患。报告期内，未发现新增职业病及疑似病例，未发生职业卫生急性中毒事件。

0 人
新增职业病数

100 %
职业健康档案覆盖率

10799 人
接受职业健康培训的员工人数

96027.51
员工接受职业健康培训的总小时数

筑牢 员工防疫屏障

为保护员工身体健康，中国中冶制定《中冶集团暨中国中冶关于新冠肺炎疫情疫情防控工作方案》等 5 项制度，简称“三案两册”，并根据疫情发展变化及时修订“三案两册”，确保制度有效运行；开展疫情防控应急演练，坚决打赢公司疫情阻击战。



为员工送上防疫物资

中国中冶坚决执行疫情防控各项措施，确保大厦疫情防控不留死角，逢人必测、必验，逢物必检、必消，为员工创建一个安全健康的工作环境；在工作中坚持常态化精准防控和局部应急处置有机结合，从全面应急严格管控向科学精准防控转变，体现“有差别、有标准、有机制、有效率”的防控流程，取得积极成效。

心系 员工生活冷暖

中国中冶始终将员工的幸福放在首位，在节日期间为坚守一线的基层职工、长期异地工作的职工以及家庭生活困难职工送去关怀问候；开展企业文化年主题活动，为离家千里之外的项目部员工送上一道家常菜，用家乡的味道温暖坚守的心；在寒冬里为员工送上一杯热茶，在酷暑中为员工送上一份清凉；发放员工爱心药箱，为职工提供基础急救保障，扎实推进员工关爱行动。

欢度项目文化年

春节期间，为了更好地让项目一线员工感受到中冶大家庭的温暖，中国中冶通过“家文化”“送文化年货”“体验春节文化”“猜灯谜庆团圆”“迎冬奥体育娱乐赛”“超燃‘快闪’幸福快递”六大主题活动，以“润物细无声”的企业核心理念把广大干部职工紧紧团结在一起。共有 30 余家子公司通过线上线下的方式连续举办专题活动数百场次。



“送文化年货”活动

情暖一线建设者，健康体检进工地

中国中冶心系一线员工身体健康，组织体检中心上门为一线建设者开展健康检查。医护人员耐心解答员工们提出的问题，并为他们普及职业病预防及健康生活等知识，将优质的医疗服务送到员工身边。



医护人员为员工们进行体检

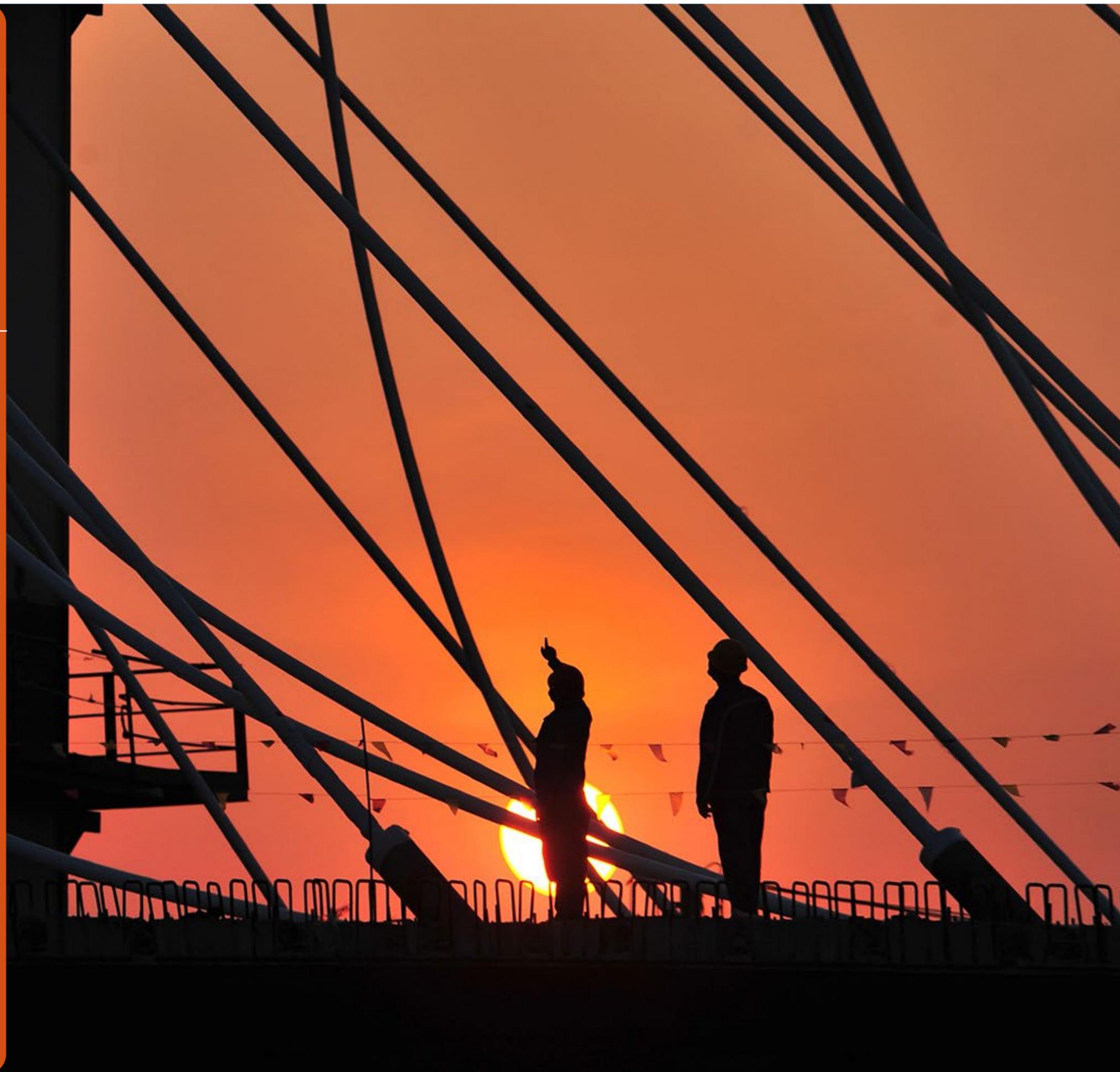
中国中冶坚持以人为本，组织丰富多彩的集体活动，丰富员工业余生活，促进员工全面发展，不断增强全体中冶人的凝聚力。2022 年，公司举办了新老员工大合唱、员工集体生日会、青年员工集体婚礼、主题文艺汇演、主题演讲比赛、乒乓球比赛、趣味运动会、线下读书会等活动，大力弘扬“家”文化，与员工共享多彩生活。





贡献社会 扩大向善辐射力

中国中冶萦怀广大群众的安全和幸福，不忘初心，写好乡村振兴的时代答卷；万众一心，驰援多地抗疫救灾；与民同心，携手共建和谐社区，坚持为社会服务，用实际行动展现出回馈社会的决心。



助力乡村振兴

为坚决贯彻执行党中央战略部署，中国中冶从消费、产业、工程三方面加强定点帮扶，发展乡村特色产业，推动乡村产业升级，千方百计增加农民收入，全面推进乡村振兴，持续增强脱贫地区和脱贫群众内生发展动力。

消费助力 农民增收致富

2022 年，中国中冶广泛动员各级工会组织积极参与消费帮扶，向德江、祁连等定点帮扶县和对口支援学校援助资金 798 万元，在中国五矿 7 个帮扶县直接采购农产品 1625 余万元，帮助销售农产品 28 余万元，在其他原国家级贫困县直接购买产品总额 376 余万元，带动各地经济发展。2022 年，中国中冶消费帮扶总投入为 2828 万元。

中国中冶各子公司采取多种消费帮扶形式，响应国家乡村振兴号召。中国十九冶多次通过“以买代销”的方式助力偏远地区农产品销售；中冶建工在帮扶县云南彝良县、贵州沿河县、贵州桐梓县、湖南花垣县、重庆城口县等地区开展消费帮扶，采购天然饮用水作为办公用水，购买脱贫地区花生、竹荪等农产品用于职工食堂改善职工生活。

2828 万元
消费帮扶总投入



中国十九冶组织消费帮扶活动



中冶建工从黑水镇采购农特产品

产业助力 乡村全面振兴

中国中冶持续探索脱贫地区产业帮扶新模式，打造乡村振兴整体规划、产业导入落地、订单农业驱动等乡村振兴系统解决方案，巩固脱贫攻坚成果。

2022 年，中国中冶利用乡村振兴系统解决方案对贵州省铜仁市沿河县进行黑水镇全域乡村振兴规划，包含黑水镇 16 个村社，打造“果蔬之乡，生态黑水”，建设美丽生态宜居乡村。



牵头成立乡村振兴产业联盟，助推地方招商引资

中冶赛迪链接乡村上下游产业全链条，以落地可行为前提，牵头成立乡村振兴产业联盟，整合农业、文化、旅游、康养、数字乡村等 500 多家智力、投资、运营企业资源，形成产业发展合力。2022 年，公司受邀参加重庆市潼南区乡村振兴招商引资推介暨重大项目签约活动，携手乡村振兴产业联盟数十家农文旅康科企业签订合作协议，助力乡村项目优质资源导入，持续推进乡村经济建设。

工程助力 城乡融合发展

中国中冶建民生之基，解民生之需，打通省际乡村振兴动脉，搭建山区“连心桥”，建设宜居宜业和美社区，提升农村人居环境，拉动当地就业，持续推动乡村富起来、美起来、活起来。

中国恩菲建成四川汉源古路村索道，使古路村横穿大渡河峡谷只需 3 分钟，极大缩短了古路村与外界的距离；中冶贵州在紫望高速火花特大桥项目中，以超小半径、大坡度匝道的能力，把原国家级贫困县纳入华南经济发展高地的“朋友圈”；中冶华天建设的淮安市清江浦区和平镇新型农村后左庄社区项目，成功入选“第七批次江苏省特色田园乡村名单”，荣获省级荣誉。



紫望高速火花特大桥项目

投身救灾抗疫

中国中冶发挥专业优势展开疫情防控、抢险救援工作，沉着冷静应对突发情况，不惜一切代价保障人民群众生命财产安全，为社会稳定奉献中冶力量，诠释责任担当。

全力以赴 防控疫情

2022 年，在上海疫情防控关键时期，中国五冶、中国十七冶、中国二十冶、中国二十二冶、中冶宝钢、中冶钢构、上海宝冶等多家子公司在精准做好疫情防控工作的同时，组织员工投入到上海市疫情防控阻击战中，积极承担疫情防控援建、志愿服务和医疗保障等多项任务，在大战大考中冲锋在前勇争先，体现新担当，书写新篇章。

中国五冶搭建上海江杨南路核酸样本实验室



上海宝冶援建宝山区径灿路方舱医院



中冶钢构国家会展中心（上海）方舱医院建设团队



中国二十二冶援建方舱隔离点



中国十七冶援建竹园方舱医院组装并铺设床铺

中冶宝钢援建上海市浦东临港方舱医院



中国二十冶援建上海市三处医护人员临时居住点

众志成城 抗震救灾

2022 年，中国四川省、巴布亚新几内亚莫罗贝省发生地震，震中地区受困群众的救援与安置情况牵动着全国人民的心。中国中冶第一时间启动应急预案，全力配合政府完成救灾任务，迅速组织救援力量赶赴受灾现场，疏通救援通道，施救受困人员，并做好受灾群众安置工作，助力群众灾后生产生活快速恢复。

全力驰援四川甘孜泸定县地震

2022 年 9 月，四川甘孜州泸定县发生 6.8 级地震，中国中冶积极参与震中磨西镇多处房屋倒塌现场的救援工作，组织对现场作业人员和在建工程排查，在确保人员安全后，现场管理人员、工人等共 40 名中冶建设者火速集结，奔赴周边区域开展救援。救援团队兵分两路，10 人筹备物资配合政府搭建紧急避难设施，30 人携带 2 台挖掘机投身到项目周边倒塌建筑物的人员救援工作中，共救出 4 人，并与全国各地救援力量一道开展救援通道清理、受灾民房排查、当地群众疏散安置等工作。



捐赠车队抵达震区

抗震救灾共渡巴新难关

2022 年 9 月，巴布亚新几内亚发生 7.6 级强震。中国中冶立即启动地震处理应急预案，火速前往一线，组织民众有序撤离，积极排查、救灾、抢修，防范灾害蔓延。为帮助受灾社区居民尽快恢复正常生活，公司深入村庄和部落了解灾情现状，落实赈灾救助方案，紧急筹措抗震物资。

争分夺秒 抢险救援

中国中冶高度重视当地社区居民的人身幸福安全,在发生洪灾、火灾及海上险情时,闻令而动、尽锐出战,派遣救援队伍处理项目属地紧急险情,在各方危难之际伸出援手,与受灾群众同舟共济,共渡难关,重建美好家园,并努力为社会和谐稳定发展作出更大贡献。



打通受灾现场生命通道助力抗洪救援

2022年6月,广西柳州市融水县发生特大暴雨,致使交通彻底瘫痪。中国中冶及时投入救灾工作中,抢修关键道路,运送应急物资,转移受灾群众,落实安置地点。整个救援过程共投入挖机9台、装载机10台、救援车辆20台,疏通二级路约12公里、四级路约15公里,保障救援工作的顺利开展,获得当地政府和群众的一致好评。



驰援重庆山火扑救

2022年8月,重庆市长寿区洪湖镇垭口村突发山火。接到山火救援调度指令后,中国中冶第一时间响应长寿区政府及重庆钢铁号召,统筹协调全面部署,最大限度调动资源,全力投入山火救援行动,组织150人前往火情一线,众志成城守护人民生命财产安全。



驰援重庆山火扑救

参与社会公益

公益慈善是社会保障体系的一部分,是改善民生的重要补充力量。2022年,中国中冶广泛开展助医、助学、助困、环保等公益活动,为增进民生福祉持续贡献力量。

海外社区 共发展

中国中冶大力支持当地社区教育医疗事业发展,为“一带一路”建设添砖加瓦,不断增强项目所在社区人民的认同感和幸福感。



全面支持海外社区建设

中国华冶在巴基斯坦俾路支省拉斯贝拉地区,为1000多人提供了直接就业机会,为3000多人提供了间接就业机会;积极支持当地学校建设,为周边学校提供桌椅、文具、笔本等学习用品,组织修缮校舍、为学校提供免费饮用水;定期组织项目医务室免费为当地村民进行义诊;帮助当地村庄维修道路,为当地10余个村庄安装太阳能路灯,实现夜间照明;从巴基斯坦国内采购各类物资近1亿美元,绝大部分物资实现了本地化采购,带动了当地地材、建筑材料等行业的发展。2022年,卡拉奇总领事馆发来一封感谢信,高度赞扬公司对项目属地社区的奉献。

中冶铜锌在共建“一带一路”倡议引领下,创新对外投资方式,促进国际产能合作,在打造企业国际竞争力的同时,推动企业发展成果互利共享。在经营巴基斯坦山达克铜金矿的二十年期间,公司积极履行社会责任,夯实中巴友好合作根基,自觉践行人类命运共同体理念,在教育、医疗、民生及灾害救助等方面主动作为,履行社会责任支出共计约2000万美元,为推动当地经济建设、稳定边疆、保障和改善民生作出了突出贡献,被两国政府誉为经济合作的典范和中巴两国人民交往的楷模。



与援外医疗队联合开展义诊

中冶瑞木与中国援巴布亚新几内亚医疗队联合开展义诊,进行卫生宣教及科普教育,指导民众科学防护疾病,并免费发放药品600余份(盒)及注射器等医疗器械,为改善当地医疗卫生条件、保障人民生命健康作出卓越贡献。

雷锋精神 永传承

中国中冶把握雷锋精神的时代内涵，加强志愿服务保障和支持，不断发展壮大学雷锋志愿服务队伍，将学习雷锋精神和志愿者工作与岗位建功立业相结合，与“补短板、解难题”相结合，全面展示中冶志愿者的精神风貌，鼓励员工投入到“学雷锋”主题志愿服务活动中去，开展净化环境、植树造林、义务献血、医疗健康、应急救助等多种形式的“雷锋行动”，彰显中冶人的责任担当。2022 年，公司共完成 10 项对外捐赠活动，捐赠投入金额约 326.5 万元，持续弘扬奉献精神。

326.5 万元
捐赠投入金额约



展望 2023

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划的关键之年。面对新形势、新挑战，中国中冶将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，聚焦党的二十大提出的新目标新任务新要求，以忠诚践初心，牢固树立实现“更强”发展的使命感；以实干显担当，牢固树立实现“更优”发展的责任感；以奋斗促成效，牢固树立实现“更快”发展的紧迫感，顺势而为、乘势而上，以实际行动推动企业高质量发展。

我们将对标行业先进，突破发展瓶颈，通过全方位改革提升发展质量、塑造发展优势。我们将立足实际、着眼未来，以开放的心态谋发展，以创业的激情促改革，以忧患的意识防风险，以自信的胸襟求提升。我们将坚持聚焦主责主业不动摇，坚持“做世界一流冶金建设国家队，基本建设主力军、先锋队，新兴产业领跑者、排头兵，长期坚持走高技术高质量发展之路”的战略定位不动摇。我们将从发展规模到经营质量，全面提高企业综合实力；从基础管理到体系建设，全面提升企业管理水平和治理能力；从队伍建设到文化建设，全面提振企业精神面貌；从生态治理到低碳发展，全面推进企业绿色转型，从公益慈善到乡村振兴，全面担当企业社会责任。

我们将踔厉奋发、锐意进取，加快实现“一创两最五强”奋斗目标，在新征程上作出无负时代、无负历史、无负人民的业绩，为利益相关方创造更多更大价值，为谱写中国式现代化新篇章贡献中冶力量。



关键绩效表

经济关键指标

关键指标	2022 年	单位
营业收入	5,926.69	亿元
利润总额	153.92	亿元
新签合同额	13,435.74	亿元
冶金工程新签合同额	1,919.95	亿元
工程承包业务营业收入	5,504.41	亿元
房地产开发业务营业收入	227.27	亿元
装备制造业务营业收入	123.19	亿元
资源开发业务营业收入	88.66	亿元

环境关键绩效 *

排放物种类及相关排放

关键指标	2022 年排放量	单位
二氧化硫	32,955	吨
氮氧化物	1,572	吨
氯化氢	54	吨
粉尘	28	吨
氟化物	329	千克

* 数据范围：2022 年度环境绩效覆盖了中国中冶下属所有二级子公司，并包含海外业务。

温室气体排放

关键指标	2022 年排放量	单位	2022 年排放密度	单位
直接（范围 1）温室气体 *	2,703,265	二氧化碳当量 (吨)	0.0456	二氧化碳当量 (吨) / 万元收入
能源间接（范围 2）温室气体 *	4,158,567	二氧化碳当量 (吨)	0.0702	二氧化碳当量 (吨) / 万元收入

* 直接（范围 1）温室气体排放的数据主要来自中国中冶节能减排月报中的境内子公司二氧化碳排放总量与间接（范围 2）温室气体排放量之差；海外部分的直接（范围 1）温室气体排放通过《2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Chapter 2 - Stationary Combustion》中提供的温室气体排放因子进行计算。

* 间接（范围 2）温室气体排放包含中国中冶的外购电力、外购热力。国内电力排放因子选取生态环境部在《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》中提供的 2022 年全国电网平均排放因子 0.5703tCO₂/MWh，热力排放因子选取国家发改委公布的各行业核算指南中热力对应的二氧化碳排放因子缺省值 0.11tCO₂/GJ；海外的电力排放因子采用 Greenhouse Gas Protocol 的计算工具得出，热力排放因子基于《Sustainability Reporting Guidelines, Version3.0》中相关热力折算因子。

有害废弃物排放

业务板块	关键指标	2022 年排放量	单位
装备制造	废油	32	吨
	废弃油漆桶	382	吨
	乳化液	124	吨
其他工业	垃圾焚烧中飞灰	35,620	吨
资源开发	废油	279	吨
有害废弃物排放总量		36,437	吨
有害废弃物排放密度		0.0006	吨 / 万元收入

无害废弃物排放

业务板块	关键指标	2022 年排放量	单位	2022 年回收再用量	单位	2022 年回收再用率
工程服务	废混凝土	2,422,774	吨	961,347	吨	39.68%
	废钢材	369,605	吨	162,983	吨	44.10%
	废竹木	267,460	吨	146,055	吨	54.61%
装备制造	边角余料	36,455	吨	30,081	吨	82.52%
其他工业	垃圾焚烧底渣	279,561	吨	278,391	吨	100%
	水处理污泥	392,137	吨	/	/	/
资源开发	剥离土石	24,384,265	吨	/	/	/
无害废弃物排放总量		28,152,257	吨			
无害废弃物排放密度		0.4750	吨 / 万元收入			

其他废弃物

业务板块	关键指标	2022 年排放量	单位
资源开发	尾砂	5,169,200	吨
	深海填埋尾砂	4,287,500	吨

能源消耗 *

	关键指标	2022 年消耗量	单位
直接能源	重油	1,467,138	兆瓦时
	汽油	2,747,276	兆瓦时
	柴油	4,990,150	兆瓦时
	天然气	325,367	兆瓦时
	总耗量	9,529,931	兆瓦时
	消耗密度	0.1608	兆瓦时 / 万元收入
间接能源	电力	7,568,451	兆瓦时
	热力	302,959	兆瓦时
	总耗量	7,871,410	兆瓦时
	消耗密度	0.1328	兆瓦时 / 万元收入

* 国内热力排放因子按照中国中冶主营业务涉及的工程业务、装备制造、其他工程、资源开发四个板块选取国家发改委公布的对应行业核算指南中的低位热值。

资源消耗

业务板块	关键指标	2022 年消耗量	单位
工程业务	混凝土	166,923,404	吨
	砌块	27,557,863	立方米
	钢材	21,207,507	吨
	木模板	10,408,703	立方米
装备制造	钢材	1,061,167	吨
其他工程	絮凝剂	6,879	吨
	硅粉	5,576	吨
	碱性中和剂 (石灰等)	24,936	吨

水资源管理

关键指标	2022 年消耗量	单位
新水	81,296,981	立方米
重复用水	261,185,962	立方米
化学需氧量 (COD) 排放	0.012	吨
氨氮排放	0.036	吨
新水消耗密度	1.3717	立方米 / 万元收入

社会关键绩效

科技创新

关键指标	2022 年	单位
国家级科技研发平台	28	个
国家级工程技术研究中心	5	个
累计有效专利	47,120	个
获冶金科学技术奖	20	个

雇佣

关键指标	2022 年	单位
在岗员工人数	98,385	人
按性别划分 在岗员工人数	男性	78,688
	女性	19,697
按雇佣类型划分 在岗员工人数	全日制	98,385
	非全日制	0

关键指标		2022 年	单位
按年龄划分 在岗员工人数	35 岁以下	41,605	人
	36 岁—40 岁	16,861	人
	41 岁—45 岁	11,749	人
	46 岁—50 岁	11,088	人
	51 岁以上	17,082	人
按学历划分 在岗员工人数	硕士及以上	14,274	人
	本科	54,557	人
	中大专	13,693	人
	高中、中专、技校	10,581	人
	初中及以下	5,280	人
按地区划分 在岗员工人数	中国境内 (含港澳台地区)	95,843	人
	海外	2,542	人

关键指标		2022 年	单位
总员工流失人数		4,260	人
按性别划分 员工流失比率	男性	4.74%	/
	女性	2.71%	/
按年龄划分 员工流失比率	35 岁以下	6.50%	/
	36 岁—40 岁	4.19%	/
	41 岁—45 岁	4.04%	/
	46 岁—50 岁	1.43%	/
	51 岁以上	1.26%	/
按地区划分 员工流失比率	中国境内 (含港澳台地区)	4.14%	/
	海外	11.33%	/

关键指标		2022 年	单位
劳动合同签订率		100%	/
新招聘应届毕业生		5,540	人
新招聘社会人才		3,300	人

健康与安全

关键指标	2022 年	2021 年	2020 年	单位
因工亡故人数 *	0	0	0	人
因工亡故比率	0	0	0	/

关键指标	2022 年	单位
因工损失工作日数 *	0	天

关键指标	2022 年	单位
职业健康档案覆盖率	100%	/
被安全检查项目数	4,144	个
被安全检查子公司数	32	个
在刊物上发表安全生产相关文章(地市级以上)	809	篇
新增职业病人数	0	人
完善应急救援预案	11,984	个
应急救援相关经费投入	10,357	万元
应急救援演练次数	9,380	次
应急救援参与人次	274,992	人次
安全文明标准化工地	464	个

* 此处数据范围为中国中冶雇员。

发展及培训

关键指标		2022 年	单位
报告期内接受培训的员工人数 *		87,002	人
按性别划分的受 训员工百分比	男性	79.11%	/
	女性	20.89%	/
按雇员类别划分的 受训员工百分比	经营管理人才	36.42%	/
	专业技术人才	52.77%	/
	技能人才	10.80%	/

* 统计口径为中国中冶。

关键指标		2022 年	单位
报告期内接受培训的人次		839,045	人次
报告期内员工接受培训的平均小时数		98.70	小时
按性别划分的受训平均小时数	男性	100.30	小时
	女性	92.65	小时
按雇员类别划分的受训平均小时数	经营管理人才	101.47	小时
	专业技术人才	101.92	小时
	技能人才	73.55	小时

供应链管理

关键指标		2022 年	单位
供应商总数		340,956	个
供应商数量(国内) 总数		339,981	个
其中	华东地区	105,987	个
	华南地区	27,457	个
	华中地区	51,474	个
	华北地区	64,386	个
	西北地区	15,154	个
	西南地区	56,222	个
	东北地区	19,249	个
	港澳台地区	52	个
供应商数量(国外)		975	个

产品责任

关键指标		2022 年	单位
客户满意度 *		87.9%	/
重大事项客户投诉数量 *		0	件
投诉处理关闭率		100%	/

* 此数据的统计口径为中冶置业的年度客户满意度和投诉数量。

反贪污

关键指标		2022 年	单位
中国中冶或其员工提出并已审结的贪污诉讼案件数量		0	件

社区投资

关键指标		2022 年	单位
消费帮扶总投入		2,828	万元

报告指标索引

1. 香港联交所《环境、社会及管治报告》内容索引

环境

一般披露及关键绩效指标	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。	生态环保 增强发展持续力 - 严格环境管理
关键绩效指标	A1.1 排放物种类及相关排放数据。	关键绩效表 - 环境关键绩效
	A1.2 直接(范围 1)及能源间接(范围 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)。	关键绩效表 - 环境关键绩效
	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)。	关键绩效表 - 环境关键绩效
	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)。	关键绩效表 - 环境关键绩效
	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。	生态环保 增强发展持续力 - 严格环境管理
	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。	生态环保 增强发展持续力 - 改善生态环境
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。	生态环保 增强发展持续力 - 发展清洁能源 生态环保 增强发展持续力 - 改善生态环境
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)及密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	关键绩效表 - 环境关键绩效
	A2.2 总耗水量及密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	关键绩效表 - 环境关键绩效
	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。	关键绩效表 - 环境关键绩效
	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。	关键绩效表 - 环境关键绩效

一般披露及关键绩效指标	描述	相关章节
层面 A2: 资源使用		
关键绩效指标	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。	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。	生态环保 增强发展持续力 - 严格环境管理 生态环保 增强发展持续力 - 改善生态环境
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以采取管理有关影响的行动。	生态环保 增强发展持续力 - 严格环境管理 生态环保 增强发展持续力 - 绿色低碳建设
层面 A4: 气候变化		
一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	生态环保 增强发展持续力 - 严格环境管理
关键绩效指标	A4.1 描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜, 及应对行动。	生态环保 增强发展持续力 - 严格环境管理

社会

一般披露及关键绩效指标		描述	相关章节
层面 B1: 雇佣			
一般披露		有关薪酬及解雇、招聘、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 凝聚团队向心力 - 保护劳动权益
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。	关键绩效表 - 社会关键绩效
	B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	关键绩效表 - 社会关键绩效
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。	员工成长 凝聚团队向心力 - 关心关爱员工
关键绩效指标	B2.1	过去三年(包括汇报年度)每年因工亡故的人数及比率。	关键绩效表 - 社会关键绩效
	B2.2	因工伤损失工作日数。	关键绩效表 - 社会关键绩效
	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。	员工成长 凝聚团队向心力 - 关心关爱员工
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 凝聚团队向心力 - 赋能员工发展
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)划分的受训百分比。	关键绩效表 - 社会关键绩效
	B3.2	按性别及类别划分, 每名雇员完成受训的平均时数。	关键绩效表 - 社会关键绩效
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 凝聚团队向心力 - 保护劳动权益

一般披露及关键绩效指标		描述	相关章节
关键绩效指标	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	员工成长 凝聚团队向心力 - 保护劳动权益
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	员工成长 凝聚团队向心力 - 保护劳动权益
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。	卓越管理 打造核心竞争力 - 优化供应链管理
关键绩效指标	B5.1	按地区划分的供应商数目。	关键绩效表 - 社会关键绩效
	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、以及相关惯例的执行及监察方法。	卓越管理 打造核心竞争力 - 优化供应链管理
	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。	卓越管理 打造核心竞争力 - 优化供应链管理
	B5.4	描述在拣选供应商时促使多使用环保产品及服务的惯例, 以及相关执行及监察方法。	卓越管理 打造核心竞争力 - 优化供应链管理
层面 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。	卓越管理 打造核心竞争力 - 严格质量管理 中国中冶遵守《中华人民共和国广告法》，并制定《中冶集团暨中国中冶品牌管理办法》《中冶品牌识别手册》等文件来规范企业商标标识的使用
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。	卓越管理 打造核心竞争力 - 提升客户管理 关键绩效表 - 社会关键绩效

2. 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

一般披露及关键绩效指标		描述	相关章节
层面 B6: 产品责任			
关键绩效指标	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	创新领先 发挥科技驱动力 - 加强科技攻关
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	卓越管理 打造核心竞争力 - 严格质量管理
	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。	卓越管理 打造核心竞争力 - 提升客户管理
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。	关于我们 - 公司治理
关键绩效指标	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。	关键绩效表 - 社会关键绩效
	B7.2	描述防范措施及举报程序, 以及相关执行及监察方法。	关于我们 - 公司治理
	B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	关于我们 - 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。	贡献社会 扩大向善辐射力
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)。	贡献社会 扩大向善辐射力
	B8.2	在专注范畴所动用资源(如金钱或时间)。	关键绩效表 - 社会关键绩效

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	生态环保 增强发展持续力 - 严格环境管理 关键绩效表 - 环境关键绩效
(二) 公司年度资源消耗总量	关键绩效表 - 环境关键绩效
(三) 公司环保投资和环境技术开发情况	生态环保 增强发展持续力 - 绿色低碳建设 生态环保 增强发展持续力 - 发展清洁能源 生态环保 增强发展持续力 - 改善生态环境
(四) 公司排放污染物种类、数量、浓度和去向	生态环保 增强发展持续力 - 改善生态环境 关键绩效表 - 环境关键绩效
(五) 公司环保设施的建设和运行情况	生态环保 增强发展持续力 - 改善生态环境
(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	生态环保 增强发展持续力 - 改善生态环境
(七) 与环境部门签订的改善环境行为的自愿协议	2022 年暂无相关情况
(八) 公司受到环境部门奖励的情况	2022 年暂无相关情况
(九) 公司自愿公开的其他环境信息	关键绩效表 - 环境关键绩效

意见反馈表

您好!

感谢您阅读本报告。

这是中国中冶发布的第十四份社会责任报告。为不断提高公司社会责任信息披露水平,使报告能够真正发挥与利益相关方沟通交流的作用,同时为更有效地推进社会责任管理和实践,我们真诚地期待您的反馈意见。

1. 您对中国中冶履行社会责任的总体评价是? 非常好 好 一般 差

2. 您对本报告的总体评价是? 非常好 好 一般 差

3. 您认为中国中冶在利益相关方沟通方面做得如何? 非常好 好 一般 差

4. 您认为中国中冶在履行企业责任方面做得如何? 非常好 好 一般 差

5. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读? 非常好 好 一般 差

6. 您对中国中冶履行社会责任及本报告有何意见和建议?



地址：北京市朝阳区曙光西里 28 号

邮编：100028

电子邮箱：CSR@mcc.com.cn

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



美好中冶
微信公众号二维码