

2020 | 社会责任报告

SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

中冶人 用心铸造世界



报告说明

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：2020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十二份社会责任报告。

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（以下简称“CASS4.0”）》。

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”。

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，或所属企业社会责任实践情况汇总及统计。其中，财务资料来自2020年度公司财务报告，其他资料以2020年为主，并适当追溯以前年度资料。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，请按中文简体版为准。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
传真：0086-10-59869439
电子邮箱：CSR@mcc.com.cn

目录

CONTENTS

报告说明	01
管理者致辞	04
专题:初心如磐,众志成城	06

关于中国中冶

公司简介	12
组织架构	14
所属子公司	15
业务布局	16
重要荣誉	18

责任管理

ESG管治	19
利益相关方沟通	20
重大性议题判定	21
风险管理与内部监督	24
合规管理	25

1.新格局 聚焦高质发展

主责主业 做强做大	30
稳扎稳打 多元发展	32
聚力国内 双循并举	37

2.新动能 创新激发活力

坚定不移 科技创新	44
搭建平台 开放共赢	46
深化改革 机制创新	48

3.新使命 绿色引领未来

环境管理 从严从实	52
低碳运营 守护自然	53
绿色转型 生态未来	58

4.新征程 共享和谐家园

质量安全 齐抓共管	64
员工发展 增进福祉	68
贡献社会 共创价值	72

未来展望

永葆青春 勇担使命	80
-----------	----

附录

社会责任绩效	82
联合国2030年 可持续发展目标对应表	90
报告指标索引	91



管理者致辞

这是中国中冶第 12 年发布社会责任报告，我们衷心感谢社会各界长期以来对公司的关注与支持！

2020 年，跌宕起伏、波澜壮阔。面对国内外环境深刻复杂变化和新冠疫情全球蔓延的严峻挑战，中国中冶闻令而动，步步紧跟习近平总书记重要指示批示精神、一招不落贯彻落实党中央决策部署，在“聚焦中冶主业，建设美好中冶”愿景指引下，披荆斩棘、攻坚克难，在极不平凡的年份向国家、社会交出一份精彩答卷。

初心如磐勇扛抗“疫”大旗，大战大考彰显央企本色。非常时期领导干部站在前头，沉着冷静、指挥有力。农历腊月二十九第一时间发出紧急“动员令”，大年初二紧急召开驻汉企业和有关海外企业视频电话会议，快速进入“战时状态”，2月5日超前部署海外疫情防控和生产经营工作，提出“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”的必胜宣言，前瞻性指明全系统疫情防控与生产经营工作的方向。全体中冶人众志成城，伸出肩膀扛起担当、举起双臂托起担当。中国中冶各级疫情防控领导小组和办公室，积极配合地方管理，严防死守、守土尽责，构筑起抵御疫情的严密防线。3,200 个党组织和 4.2 万余名党员作为主力军战斗在最前沿，7 家企业 4,600 余人紧急驰援 34 家防疫医疗建设，6 家转制医院 2,000 余名医护人员逆行救治一线，1 万余名中冶海外员工和 1.79 万名协作单位人员顶压坚守。竭尽所能稳定产业链、畅通供应链，有效保障国内外 3,500 多个在建项目人员“不断档”、工程“不断粮”、组织“不掉线”，全力推动北京环球影城、沙特 YAMAMA 项目、印尼德信等一大批国内外重点项目如期履约，充分彰显中国中冶责无旁贷的央企担当。

顶压前行勇担稳增长重任，大风大浪发挥顶梁柱关键作用。2020 年，中国中冶在异常严峻的外部形势下，坚持目标不变、指标不降，经营业绩逆势攀升，连创历史新高，实现营业收入 4,001.2 亿元，利润总额 119.2 亿元，充分发挥中央企业在国民经济中的“稳定器”“压舱石”作用。坚持“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”的战略定位不动摇，积极参与构建以国内大循环为主体、国内国际双循

环相互促进的新发展格局，承接了一批如新加坡万礼生态园、柬埔寨金边新国际机场项目等国际标志性工程，打造了如国家雪车雪橇中心、宝钢湛江、河钢宣钢等多项具有世界一流水平的标杆示范工程，实现新签合同额首次突破万亿，达到 10,197.2 亿元，为“十三五”圆满收官、“十四五”顺利开局提供坚强保障。

坚持改革为要创新为先，全面激发高质量发展动力活力。2020 年，公司坚持强化深层次改革力度，全面落实国企改革三年行动，对标世界一流管理提升、推进“双百行动”“科改示范行动”；大力整合内部资源，推动总部机构设置及职能调整，设立中冶生态环保公司，持续优化内部资源配置，激发企业内生增长活力。充分发挥科技成果在创新引领中的带动作用，国家重点实验室和国家级科技研发平台累计达到 26 个，位居央企前列；累计有效专利突破 3.3 万余件、是唯一拥有 2 个标准创新基地的央企，真正实现以改革驱动内涵式增长，以创新引领企业发展进步。

坚持可持续发展绿色先行，助力开创生态文明建设新局面。面对气候变化挑战与国家提出力争 2060 年前实现碳中和的庄重承诺，中国中冶以“绿水青山就是金山银山”发展理念为指引，将加强生态环境保护、打赢污染防治攻坚战作为企业必尽之责，全面落实安全环保整改责任、持续完善节能环保管理体系、着力推进绿色环保运营机制、大力建设绿色精品工程、积极布局绿色环保产业，在责任机制、运营保障、产业发展等方面全方位助力国家生态文明建设走深走实，以实际行动守护美丽中国。

坚持价值共享发展共赢，携手共建小康社会和谐家园。面对社会各界对中国中冶的殷切期待，我们持续加强与政府及监管机构、投资者、客户、地方社区与公众、媒体等利益、社会责任相关方的沟通交流，以路演、调研等形式进行倾听与回应，实现价值共创共享。面对员工对长期发展与薪酬福祉的美好期盼，我们以公平公正为原则营造“正向激励、全员幸福”的干事创业氛围，不断提高员工满意度与企业美誉度。我们消费扶贫、干部扶贫、工程扶贫、捐赠扶贫多管齐下助力国家打赢脱贫攻坚战；投身抗洪抢险一线，为人民群众的生命安全与财产保障筑起坚实堤坝，以饱满的热情、真诚回馈国家和社会，为决胜全面建成小康社会、决战脱贫攻坚贡献中冶力量。

志之所趋，无远弗届。全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的新征程已开启，“聚焦中冶主业，建设美好中冶”进入高质量发展新阶段，中冶人将继续以“一天也不耽误、一天也不懈怠”的企业精神实干担当、奋力进取，与各利益相关方携手共创更加灿烂的未来！



国文清



专题

初心如磐，众志成城： 疫情时代凸显企业担当

2020年，面对抗击新冠肺炎疫情这场没有硝烟的战役，中国中冶步步紧跟习近平总书记指示要求，做到闻令而动、听令而行、令行禁止，充分发挥“冶金建设国家队”、“基本建设主力军”的责任和担当，紧急援建各地应急医疗设施，迅速构筑起疫情防控的“钢铁堡垒”；各子公司以及海外的中冶人夜以继日奋战在抗疫一线，紧急采购贡献医疗物资给物资贫乏的国家与地区。同时，中国中冶扎实有力做好疫情防控、科学有序推动复工复产，确保国内外重大项目优质、如期履约，以实际行动向世界传递中国企业践诺履约的决心和实力。

不畏险阻，驰援抗疫第一线

一场阻击战，就是一块“试金石”。在抗击疫情的关键时刻，全体中冶人全力以赴，共克时艰，充分彰显了中央企业“顶梁柱”关键时刻“顶得住”的使命与担当。在武汉火神山医院、雷神山医院、金银潭医院、“方舱医院”、鄂州雷山医院以及各子公司驻地防疫工程需要紧急驰援设计建设的时候，

中国一冶、中冶南方、上海宝冶、中冶天工、中国十七冶、中冶武勘等多家子公司4,600余名员工冲锋在前，夜以继日、申旦达夕，共计完成了34家医院设计建设改造任务，全力以赴为传染病人高效救治创造条件。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，提供设备2,290台(套)，创造25,000余张床位；中冶集团党委发出倡议书，各级党组织拨付和配套专项资金4,800万余元。

中国中冶设计、参建、承建的重点应急医疗设施项目

重庆市

巴南区人民医院疫情备用医院改造
重庆万州三峡应急医院
南彭应急医院

湖北省

鄂州雷山医院
武汉市火神山医院
武汉市雷神山医院
武汉市15个医院维修改造
武汉市11个方舱医院改造

广东省

深圳市第三人民医院二期工程应急院区

辽宁省

鞍山市卫生中心项目14号楼

北京市

小汤山医院

天津市

滨海新区新冠密切接触者隔离区

安徽省

马鞍山郑蒲港新区白桥镇隔离点

中国中冶共派出
管理和设计人员

550位

施工建设者近

7,000人

提供设备

2,290台(套)

创造床位

25,000余张

并对武汉疫情区单位拨款

4,800万余元



守望相助，雪中送炭谱华章

中国中冶
3,200 多个
党组织

和 4.2 万余名
党员作为抗击疫情
的主力军

于非常之时行非常之责尽非常之力，是中冶人的品格与灵魂。中国中冶 3,200 多个党组织和 4.2 万余名党员作为抗击疫情的主力军，冲锋在第一线、战斗在最前沿。当重灾区急缺医疗物资与医护人员之时，无数中冶人挺身而出，6 家中冶转制医院的 2,000 余名优秀医护工作者逆行而上，支持武汉、攀枝花及马鞍山等地，谱写了感天动地的生命赞歌；3 家驻汉企业 2 万名职工战斗在抗击疫情最前线；无数中冶志愿者奔走于物资采购、运输与防疫志愿服务，与全国人民一道守望相助、共克时艰。

烈火炼真金，患难见真情。在国内疫情迫在眉睫之时，中国中冶捐助全国各地医院、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，包括方便面近 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；中国中冶党员向疫情严重地区捐献善款 468 万元。



中国中冶捐助世界各地：



N95 口罩
10,110 只



医用口罩近
90 万余只



医用防护服
3,225 件



护目镜近
400 个



消毒液近
5,000 瓶



医用手套
70,800 多双



检测试剂
5,200 余盒



以及大量生活必需品，包括方便面
900 箱



中国中冶党员向疫情严重地区捐献善款
468 万元



中国中冶 7 家下属子公司对外捐赠总额
447.33 万元

面对疫情在全球迅速蔓延的严峻局面，中国中冶充分发挥央企担当，在企业员工自身防护需要充分满足的基础上积极开展对外捐赠，助力境外企业和海外项目所在国家和地区政府抗击疫情，接连向斯里兰卡、巴基斯坦、阿富汗、巴布亚新几内亚等国捐赠医疗抗疫物资。截至 2020 年 12 月 31 日，中国中冶 7 家下属子公司对外捐赠总金额约 447.33 万元人民币，捐赠口罩 681,500 余只、手套 53,000 余双、检测试剂 5,200 余盒。受捐对象涉及 7 个国家或地区政府、29 个国家地区的 42 个合作伙伴。



绝不懈怠，防疫复工两不误

“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。”在 2020 年 2 月疫情防控的胶着对垒关键期，中国中冶要求所有子公司坚定信心、科学防控、有序开工、坚定前行。中国中冶从集团层面成立了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，制定疫情防控各项政策措施，2020 年开展专项紧急疫情排查 5 次，组织疫情防控专题会议 31 次，统计中冶疫情信息每日报告共 305 份；多次视频连线境内外企业，对防疫物资储备、有序复工复产、境外疫情防控、风险分析等一系列工作进行具体部署，切实做到守土有责、守土担责、守土尽责。

中国中冶按照“一企一策、一业一策，分类指导、精准施策”的要求，千方百计加快复工复产。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。协调防疫物资采购，向 17 家子公司累计发放口罩 60.72 万只。公司有效解决国内外 3,500 余个在建项目的近百万建设大军防护物资短缺、返岗难、用工不足等实际问题，全力以赴确保人员“不断档”、工程“不断粮”、组织“不掉线”。

中国中冶一方面合理调配冶金建设梯队资源力量，与各大钢企携手同心，全力以赴推进湛江钢铁基地、防城港钢铁基地、河钢产业升级及宣钢产能转移、

福建大东海精品钢铁工程、山西晋钢炼钢项目等重大钢铁项目高效履约；另一方面，有效保证涉及疫情防控、民生保障及其他重要国计民生的工程项目优先开复工，安全、优质、如期履约，在“京津冀”地区、雄安新区、粤港澳大湾区、西南经济圈、泛西北经济区等重点区域重点项目实现全面推进有序复工。

在做好国内疫情防控与复工复产的同时，中国中冶想方设法按时按约、保质保量推进海外重点项目实施。中冶瑞木、中冶铜锌、中国华冶等单位的 5 家境外矿山企业，以及所有海外在建工程项目，近万名中冶海外员工和 1.6 万名协作单位人员克服巨大困难，坚持生产经营、疫情防控两手硬。境外机构和项目全面制订防控应急预案、组织应急演练、强化物资保障，并采取多项措施，全力推动复工复产。截至 2020 年底，中国中冶境外项目尚无一例确诊病例，海外重点项目工程如期履约，复工与防疫战役取得阶段性胜利。

2020 年开展专项紧急
疫情排查

5 次

组织疫情防控专题会议

31 次

统计中冶疫情信息每日
报告共

305 份



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，始终以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”。



企业使命

创造价值，回报股东，
造福员工，铸就辉煌



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



核心价值观

效率创造价值，创新驱动
发展，质量铸就永恒



发展愿景

聚焦中冶主业，
建设美好中冶



企业精神

一天也不耽误、
一天也不懈怠



社会责任理念

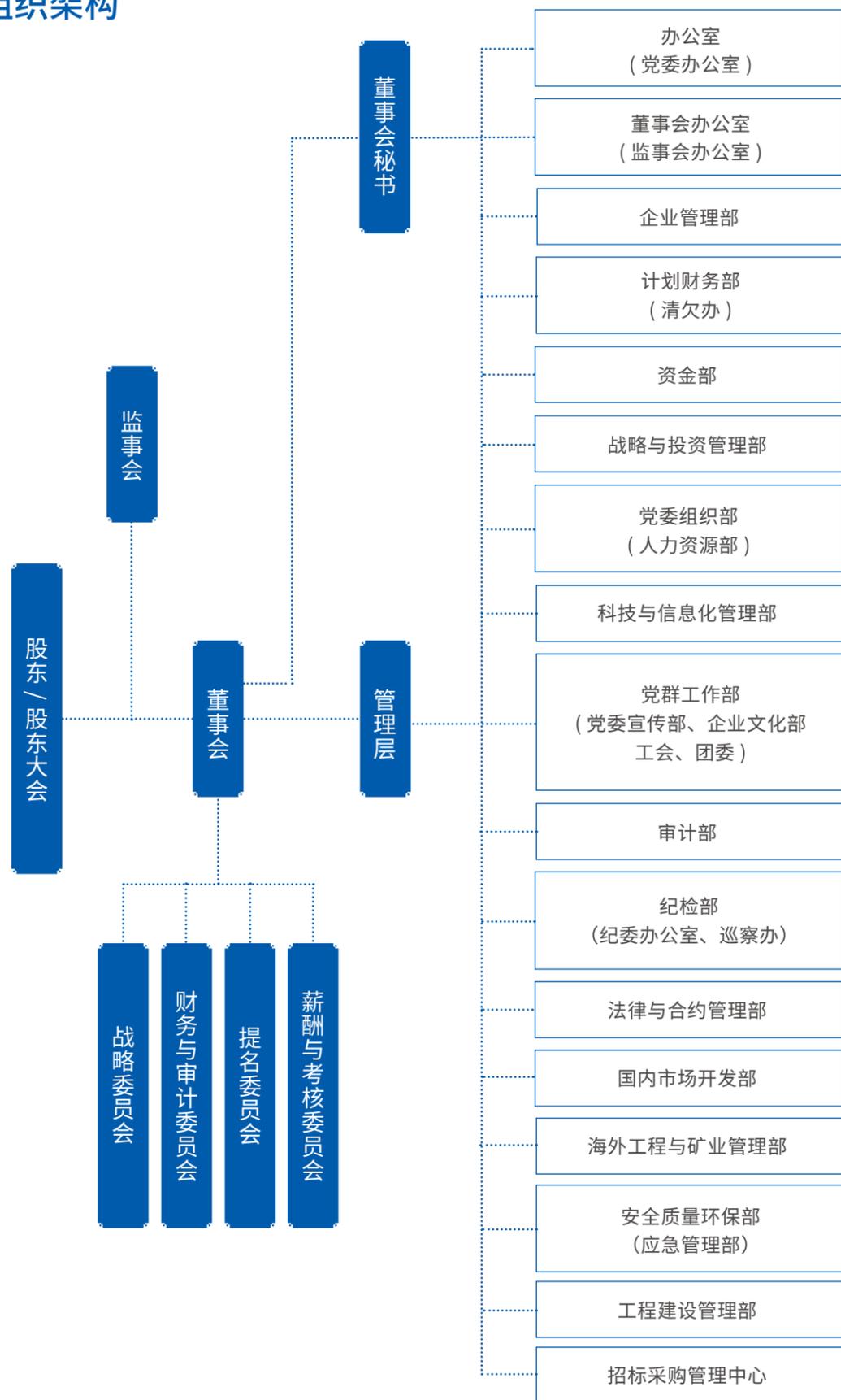
持续创新发展，
共筑世界未来



中冶人座右铭

中冶人，
用心铸造世界

组织架构



所属子公司

序号	企业名录	简称
1	中冶建筑研究总院有限公司	中冶建研院
2	北京中冶设备研究设计总院有限公司	中冶设备院
3	中国有色工程有限公司	中国有色
4	中冶京诚工程技术有限公司	中冶京诚
5	中冶赛迪集团有限公司	中冶赛迪
6	中冶南方工程技术有限公司	中冶南方
7	中冶华天工程技术有限公司	中冶华天
8	中冶焦耐工程技术有限公司	中冶焦耐
9	中冶长天国际工程有限责任公司	中冶长天
10	中冶北方工程技术有限公司	中冶北方
11	中冶沈勘工程技术有限公司	中冶沈勘
12	中冶集团武汉勘察研究院有限公司	中冶武勘
13	中国一冶集团有限公司	中国一冶
14	中国二冶集团有限公司	中国二冶
15	中国三冶集团有限公司	中国三冶
16	中国五冶集团有限公司	中国五冶
17	中冶天工集团有限公司	中冶天工
18	中国十七冶集团有限公司	中国十七冶
19	中冶建工集团有限公司	中冶建工
20	中国十九冶集团有限公司	中国十九冶
21	中国二十冶集团有限公司	中国二十冶
22	中国二十二冶集团有限公司	中国二十二冶
23	上海宝冶集团有限公司	上海宝冶
24	中国华冶科工集团有限公司	中国华冶
25	中冶宝钢技术服务有限公司	中冶宝钢
26	中冶交通建设集团有限公司	中冶交通
27	中冶轨道交通有限公司	中冶轨道
28	中冶内蒙古建设投资有限公司	中冶内蒙建投
29	中冶路桥建设有限公司	中冶路桥

序号	企业名录	简称
30	中冶中原建设投资有限公司	中冶中原
31	中冶综合管廊科技发展有限公司	中冶管廊
32	中冶华南建设投资有限公司	中冶华南
33	中冶(海南)投资发展有限公司	中冶海南
34	中冶城市投资控股有限公司	中冶城投
35	中冶(云南)工程投资建设有限公司	中冶云南
36	中冶生态环保集团有限公司	中冶生态环保
37	中冶置业集团有限公司	中冶置业
38	中冶集团铜锌有限公司	中冶铜锌
39	中冶澳大利亚控股有限公司	中冶澳控
40	中冶金吉矿业开发有限公司	中冶金吉
41	瑞木镍钴管理(中冶)有限公司	中冶瑞木
42	中冶集团财务有限公司	中冶财务
43	中冶融资租赁有限公司	中冶融资租赁
44	中冶国际工程集团有限公司	中冶国际
45	中冶海外工程有限公司	中冶海外
46	中冶越南工程技术有限公司	中冶越南
47	中冶集团国际经济贸易有限公司	中冶国贸
48	中冶控股(香港)有限公司	中冶香港
49	中冶陕压重工设备有限公司	中冶陕压
50	中冶西澳矿业有限公司	中冶西澳
51	中国第十三冶金建设有限公司	中国十三冶
52	天津联合汇鑫投资合伙企业	天津汇鑫
53	天津联合汇通投资合伙企业	天津汇通
54	天津鸿鑫投资合伙企业	天津鸿鑫

* 所属子公司披露口径与《中国冶金科工股份有限公司 2020 年度报告》一致。

业务布局

产业结构 - 四梁八柱



四大业务板块

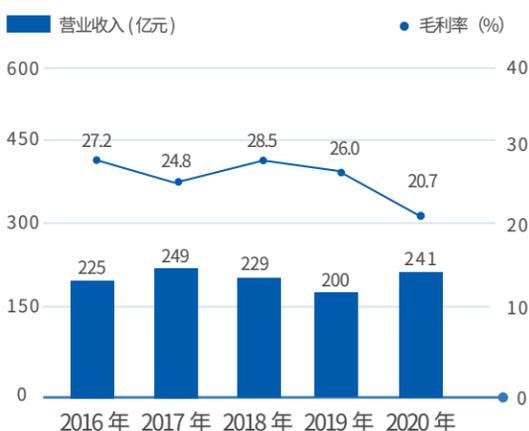
工程承包业务

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。



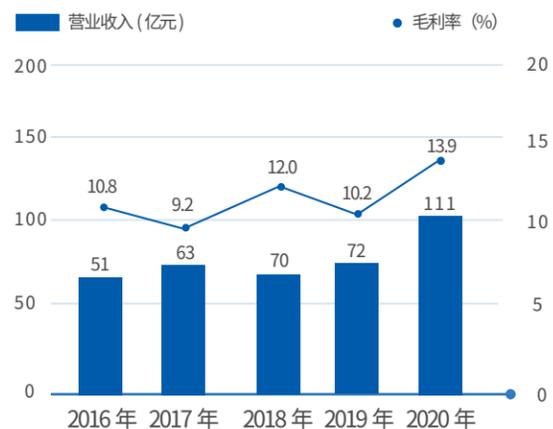
房地产开发业务

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。



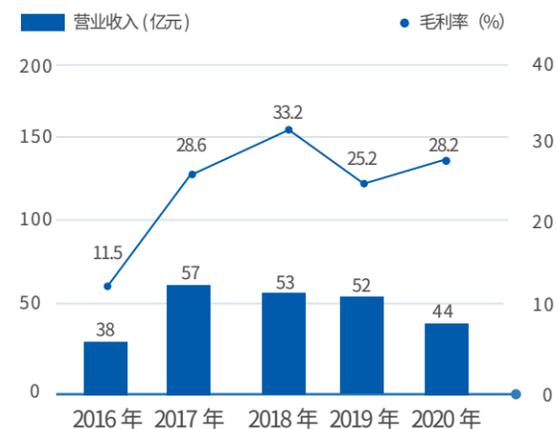
装备制造业务

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之一，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。



重要荣誉

连续四年获得上交所信息披露 **A级** (最优级) 评价

连续两年获得“金圆桌·最佳董事会”奖

第十届中国证券金紫荆“最具社会责任感上市公司”和“最佳投资者关系上市公司”两项大奖，连续第 **9** 次获得金紫荆荣誉

荣获第 11 届天马奖“最佳董事会”“最佳投资者关系”两项大奖

荣获《新财富》“最佳 IR¹ 港股公司”奖项

第二十届中国上市公司百强高峰论坛“二十年特别贡献企业奖”

荣获中国企业慈善公益 **500** 强

28 项工程获国家优质工程奖

荣获中国钢铁协会、中国金属学会冶金科学技术奖 **18** 项

中国有色金属工业科学技术奖一等奖 **7** 项

获得中国施工企业管理协会工程建设科技奖 **17** 项

获评 2020 年 ENR (《工程新闻纪录》杂志) 发布全球工程承包商 250 强第 **8** 位，连续 12 年稳居前 **10** 位

詹天佑奖 **1** 项 (拟获)，累计 **19** 项

获得中国建设工程 BIM 大赛一类成果奖 **6** 项

7 项工程荣获中国建设工程鲁班奖



¹IR 为 Investors Relation 的英文简写

责任管理

中国中冶始终坚守“持续创新发展，共筑世界未来”的社会责任理念，积极完善社会责任管理体系，将环境、社会与管治（以下简称“ESG”）风险纳入风险管理体系。同时，我们主动与利益相关方沟通，识别与自身息息相关的可持续发展议题，听取各方声音致力于实现多方共赢的可持续发展目标。

ESG 管治

管治架构

中国中冶不断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。董事会高度重视 ESG 相关工作，就 ESG 相关重大事项，如《中国中冶社会责任报告》信息披露工作、涉及质量、环保、安全风险相关的重大项目决策等进行讨论、审批。管理层就董事会的要求，积极落实项目工作的推进，并定期就要求落实情况向董事进行汇报。

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。

指标名称	2020 年	单位
召开董事会	14	次
审议议案	93	项

可持续发展策略

中国中冶秉承着可持续发展的理念，以联合国 2030 可持续发展议程为指引，致力于与各利益相关方携手，在实现企业经济价值的同时共同推进环境保护、产业进步、社会繁荣、人民幸福，为国家的可持续发展与联合国可持续发展目标的实现贡献力量。

利益相关方沟通

中国中冶高度重视利益相关方要求。报告期内，公司根据相关方对企业影响以及受企业影响大小两个维度，对过往相关方的重要性进行了重新判定。在此基础上，中国中冶通过多种渠道常态化地与利益相关方积极沟通，倾听利益相关方要求与期望并及时作出响应，与利益相关方充分沟通并接受其监督。

利益相关方	期望与需求	沟通与响应
 投资者	<ul style="list-style-type: none"> 良好投资回报 权益保护 了解企业经营现状 企业风险管控 	<ul style="list-style-type: none"> 提高盈利能力 召开股东大会 举行路演 及时进行信息披露 完善风险内控体系
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 优质的工程质量 项目履约达成 优质服务 平等互利合作 	<ul style="list-style-type: none"> 加强工程质量、履约管理 复工复产有序推进 完善客户服务机制
 公司员工	<ul style="list-style-type: none"> 合法权益 良好事业发展平台 健康安全的工作环境 	<ul style="list-style-type: none"> 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 严格做好疫情防范工作 做好职业防护和员工体检
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> 合作共赢 公开公正信守承诺 	<ul style="list-style-type: none"> 高层会晤 日常交流沟通、定期会议 完善公平、公正、公开的采购制度和规则 多渠道合作与研究
 政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 贯彻政府政策与监管规则 国有资产保值增值 守法经营 促进就业 保护环境 	<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
 竞争对手/同行协会	<ul style="list-style-type: none"> 公平竞争 推动行业进步 	<ul style="list-style-type: none"> 提高研发能力 参与行业发展论坛 推动业内及产学研合作
 地方社区与公众	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 加强环境保护 开展公益活动 参与社区项目建设 加强海外社区属地化管理
 媒体	<ul style="list-style-type: none"> 信息公开、透明 	<ul style="list-style-type: none"> 加强信息披露
 专家	<ul style="list-style-type: none"> 推动新产业发展 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 科技创新 加快新型产业布局 加强节能降耗目标设定与管理

投资者沟通

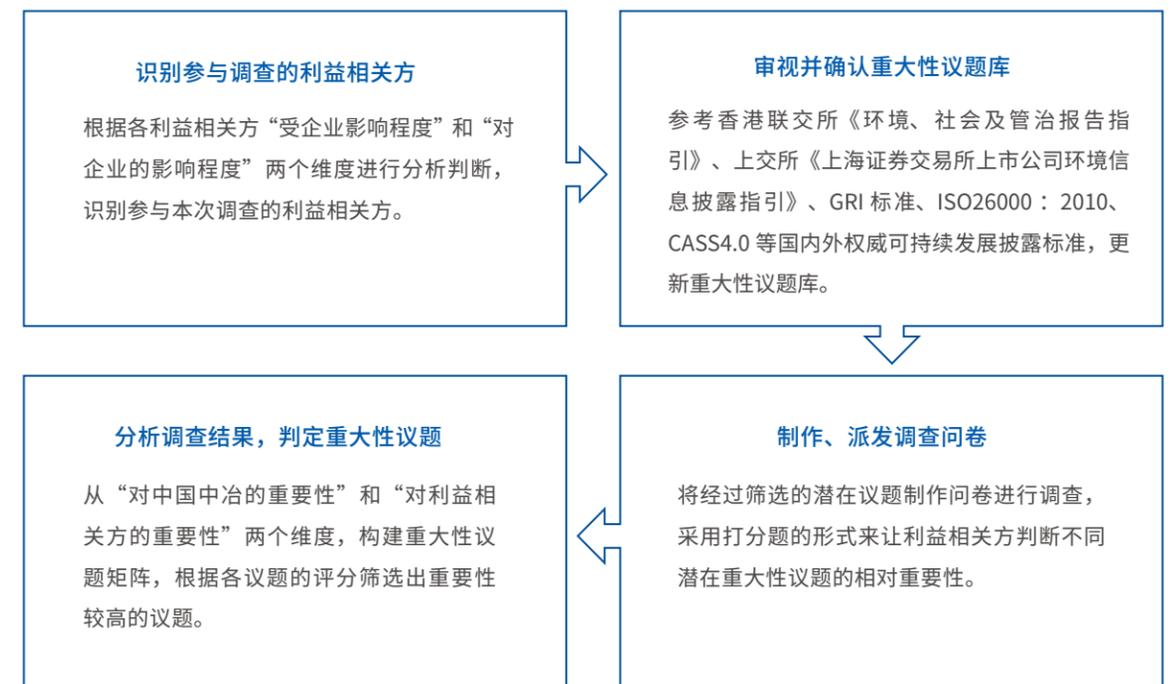
案例

面对严格的疫情防控，中国中冶通过多元的沟通方式持续保持投资者日常沟通的有效覆盖，并利用疫情防控初见成效的时机，结合公司战略发展和市场关注点，开展有针对性的正 / 反向路演等投资者关系专项活动。其中，中期业绩发布会共有境内外 60 多家机构的 100 余位投资者、分析师及财经媒体记者出席参加，充分调动了资本市场对建筑行业 and 公司的持续关注。

指标名称	2020 年	单位
接待境内外投资者来访	25	次
处理投资者邮件	780	封
投资者沟通会	12	次
接听中小投资者热线电话	190	次

重大性议题判定

为了解不同可持续发展议题对于利益相关方及中国中冶的影响，中国中冶在 2020 年开展了可持续发展议题的重要性调查分析，共回收有效调研问卷 2,668 份，涵盖 13 类内、外部利益相关方，充分了解了各方对公司履行社会责任的关注点，重新分析、判定了重大性议题的内容。



重大性议题列表

中国中冶认为环境责任、劳工责任及运营责任均是公司在可持续发展过程中不可忽视的部分。因此，我们将识别出的可持续发展议题归类到三种责任层面下分别进行调查。

环境

<ul style="list-style-type: none"> 1. 污染物排放与管理 2. 资源利用及使用效益 3. 温室气体排放与管理 4. 生态环境保护 5. 环境事故应急预案 	<ul style="list-style-type: none"> 6. 气候变化行动 7. 危险废弃物处置与管理 8. 清洁能源开发与利用 9. 绿色技术研发与应用
---	--

劳工

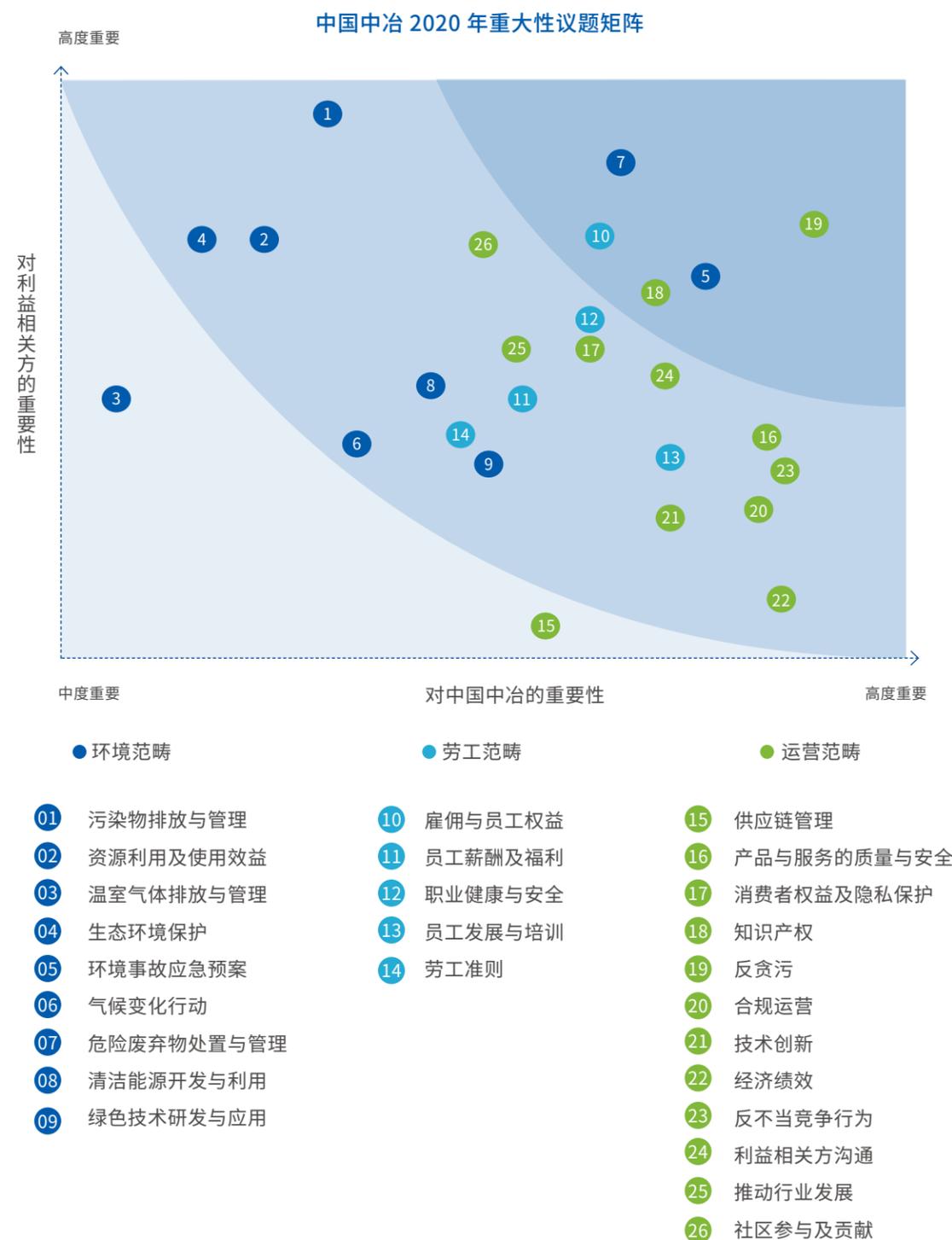
<ul style="list-style-type: none"> 10. 雇佣与员工权益 11. 员工薪酬及福利 12. 职业健康与安全 13. 员工发展与培训 14. 劳工准则
--

运营

<ul style="list-style-type: none"> 15. 供应链管理 16. 产品与服务的质量与安全 17. 消费者权益及隐私保护 18. 知识产权 19. 反贪污 20. 合规运营 	<ul style="list-style-type: none"> 21. 技术创新 22. 经济绩效 23. 反不正当竞争行为 24. 利益相关方沟通 25. 推动行业发展 26. 社区参与及贡献
---	--

重大性议题矩阵

根据重大性议题的分析判断，本年度筛选出危险废弃物处置与管理、环境事故应急预案、雇佣与员工权益、反贪污、知识产权五项高度重要性议题。本报告中对高度重要性议题进行重点披露，以响应利益相关方的关注。



风险管理与内部监督

风险管理

中国中冶建立了完整的风险管理和内部控制体系，制定了公司层面和业务层面的体系框架。在该框架下，通过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，显著提高了企业风险防控能力和控制手段。此外，中国中冶建立了规范、有效的全面风险管理体系，通过《中冶集团暨中国中冶全面风险管理制度》、《中国冶金科工集团有限公司风险评估管理办法》等制度建设强化风险管控工作。

报告期内，中国中冶结合内外部环境因素变化情况，以及经营目标、业务特点等管理实际，梳理识别出的风险事件涵盖战略风险、财务风险、市场风险、运营风险、法律风险五大风险领域，并将环境保护、社会责任、公司治理方面的风险纳入了风险管理，涉及企业管理的诸多业务。报告期内，未发生系统性、颠覆性风险事件。

内控监督

内控评价

中国中冶的内部控制采取自评价与监督评价相结合的方式，内部控制评价工作与会计师事务所内控审计工作相结合，不断提升内控管理水平。对于子公司，中国中冶采取子公司自查与中国中冶及子公司现场监督检查相结合的形式，持续健全和优化内控评价体系。在审计与内部管理方面，报告期内中国中冶开展各项审计共 1,267 项，通过审计发现管理漏洞并进一步进行落实整改。

综合管理 内部审计

在公司内部，每年组织各部门根据 GB/T19001-2016、GB/T24001-2016、GB/T45001-2020 标准和股份公司综合管理体系文件及各部门工作中所涉及的法律法规，以查阅文件数据、访谈、抽取样本等检查方法，定期对股份公司各职能部门及工会的综合管理体系运行情况进行内部审计。

合规管理

法治中冶

中国中冶根据上级的要求落实法治工作规划，着力从三方面提升法治中冶体系建设：一是提升法律风险防范的质量，提升法律审核标准，把控核心风险，做好相关法律操作指引、法律风险提示、管理红线及行为准则等风险管理类文件，推动法律风险防范关口前移。二是推动法律案件处置的成效，通过完善制度、协调资源、重点督办、分类研办，抓住项目结算、证据收集、财产保全、优先受偿权确认等关键环节，推动重大案件处置见成效。三是夯实合规体系建设的基础，积极跟进国际合规监管案例，梳理合规监管新动态，对境外重点区域的法律纠纷、海外制裁等几类潜在风险进行梳理。

普法宣传教育

2020 年，中国中冶以形式丰富的普法活动提升员工法律意识及素养，切实助力企业防范法律风险。



中国中冶“走进《民法典》系列讲堂”活动

- 开展法治培训 10 余次，覆盖 1.8 万余人次，着力提升法律顾问履职能力；
- 结合民法典出台组织开展中国中冶“走进《民法典》系列讲堂”活动，开展有关司法执行专题讲座，参与人员 1,100 多人；
- 开展合同履行风险专题培训和座谈交流，以案说法，服务一线；
- 编辑《中国中冶环保合规百问百答速查手册》并下发各子公司。

案例

信息安全

中国中冶高度重视信息安全与客户隐私保护，在《中冶集团暨中国中冶合同管理制度》中，明确规定了在合同谈判涉及公司商业秘密和其他保密事项的，合同业务主管部门在谈判前应要求合同相对方订立保密协议。公司相关人员在谈判过程中知悉合同相对方商业秘密时，应当做好保密工作，规避侵权法律风险。

反腐败

中国中冶遵守《中华人民共和国监察法》、《中国共产党纪律处分条例》、《中国共产党问责条例》、《中国共产党纪律检查机关监督执纪工作规则》、《中华人民共和国公职人员政务处分法》等法律法规，对贪污、腐败、舞弊等行为零容忍，通过制度建设和体制机制变革，构建一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制。

在制度建设方面，公司制定了《中国冶金科工集团公司、中国冶金科工股份有限公司领导人员廉洁从业若干规定》、《中国冶金科工集团有限公司廉洁风险防控管理办法》等系列文件，并将反腐败要求落实在《中冶集团暨中冶股份公司关于招投标监督的规定》当中。反腐监督方面，通过推进“大监督”机制，组织财务审计、人事、招标采购、投资管理等部门季度性报送廉洁风险信息，初步形成了信息共享、问题共商、成果公用的监督联动格局。

反腐教育方面，中国中冶报告期内以“致敬畏、重操守、强作风”为主题，组织开展反腐倡廉宣传教育月活动，组织纪律规矩法规制度专题学习；组织面向董事和各级企业普通员工反腐败相关培训共计 2,302 次，共计参加人数 116,391 人次，通过多形式、常态化的教育活动警示员工，筑牢拒腐防变的思想道德防线。



中国中冶党风廉政建设和反腐败工作会

组织面向董事和各级企业普通员工反腐败相关培训共计

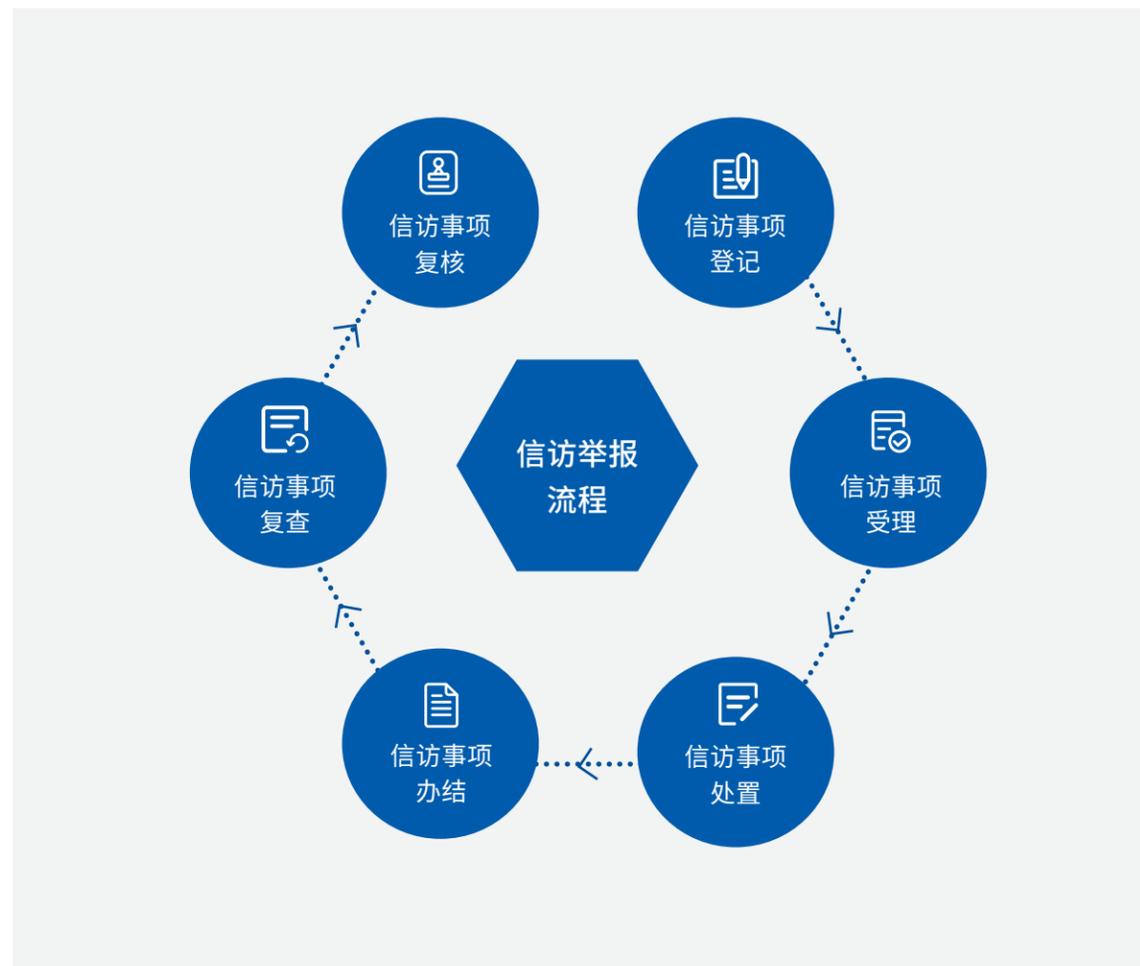
2,302 次

共计参加人数

116,391 人次

信访举报制度

中国中冶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、举报信邮寄地址等举报途径。此外，公司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，处理问题线索时需隐去举报人信息等。



举报保密制度

中国中冶印发《关于贯彻落实〈纪检监察机关处理检举控告工作规则〉的意见》，提出严格的保密要求：一是对检举控告人的姓名（单位名称）、工作单位、住址等有关情况以及检举控告内容必须严格保密；二是不得将检举控告材料、检举控告人信息转给或者告知被检举控告的组织、人员；三是受理检举控告或者开展核查工作，应当在不暴露检举控告人身份的情况下进行；四是宣传报导检举控告有功人员，涉及公开其姓名、单位等个人信息的，应当征得本人同意。

1. 新格局

聚焦高质量发展

在“十三五”收官之年，中国中冶已全面进入高质量发展新阶段。面对国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，中国中冶一方面坚持在主责主业实现冶金建设国家队再拔尖再拔高再创业；另一方面持续打造基本建设与新兴产业的差异化竞争力，再造新优势。

- 主责主业 做强做大
- 稳扎稳打 多元发展
- 聚力国内 双循并举

主责主业 做强做大

中国中冶冶金建设国家队的战略定位，要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。

宝钢湛江钢铁三高炉系统项目

案例

宝钢湛江钢铁三高炉系统项目由中国五冶、中国十七冶、中国二十冶、上海宝冶等单位携手承建，是广东省重点工程。中国中冶承担了工程总体设计和主要单元工程设计及部分成套设备供货，结合智能制造、绿色制造的最新要求，采用超低排放新标准，助力湛江钢铁建设最先进、最高效、最具竞争力的智能绿色钢厂。



河钢产业升级及宣钢产能转移项目

案例

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沿海钢铁精品基地。



广西防城港钢铁基地项目

案例

广西防城港钢铁基地项目，位于广西壮族自治区防城港市，中冶长天、中冶赛迪、中冶南方、中冶京诚分别承揽烧结、炼铁、炼钢及配套连铸热轧生产线总承包工程。该项目是国家深入推进钢铁沿海战略、引领广西钢铁二次创业的示范工程，对推动北部湾地区经济发展以及国家“一带一路”倡议布局有着重要意义。



山西太钢四烧环冷机改造工程

案例

由中冶北方总承包建设的山西太钢不锈钢股份有限公司四烧715平方米环冷机改造工程是改造后实际通风面积世界最大的工程。该工程于2020年顺利投运，标志着中冶北方自主研发的第六代多功能高效烧结环冷机技术走向成熟。项目改造不仅改善了现场操作环境，更为太钢节能降耗、高效作业提供良好的设备条件。



稳扎稳打 多元发展

中国中冶矢志不渝做国家基本建设主力军，并不断拓展新兴产业发展新路径，在更加开放的平台打造强势竞争力。

基本建设主力军

中国中冶作为国家基本建设主力军，紧紧围绕京津冀协同发展、雄安新区建设、粤港澳大湾区建设、长江三角洲区域一体化发展等国家区域协调发展的战略布局重心，在房建、交通市政基础设施建设、中高端地产等基本建设业务领域充分发挥优势，为国家基本建设和国民经济的快速发展做出贡献。

北京冬奥会国家雪车雪橇中心项目

案例

北京 2022 年冬奥会国家雪车雪橇中心项目由上海宝冶承建，项目建筑面积 16.64 公顷，包含主赛道、训练道、制冷系统、消防工程、隧道、涵洞等多项工程、生态修复工程等建设内容。项目是中国首次冬奥会中 12 个竞赛场馆之一，雪车雪橇赛道也是国内首条、全球第 17 条雪车雪橇赛道。项目团队研发了九项核心技术，填补了国内多项技术空白。



珠海金湾航空城市民艺术中心项目

案例

珠海金湾航空城市民艺术中心项目由中冶城投承建，项目是国际著名建筑设计师 Zaha Hadid（扎哈·哈迪德）遗作，也是珠海市地标性建筑，总建筑面积 99,582 平方米，建筑单体主要包括大剧院、科普馆、多功能厅、艺术展厅及商业配套设施等，建成后将成为珠海金湾区最重要的艺术文化中心。



鄂州樊口沿江路及江滩环境整治工程

案例

鄂州樊口沿江路及江滩环境整治工程，由中国一冶承建，是落实习近平总书记“长江大保护”理念的示范工程。项目包含道路桥梁、房建、江滩整治、园林景观、水系治理等众多单项，项目建设全方位运用智能工地、BIM（Building Information Modeling，建筑信息模型）、绿色施工、海绵改造技术，打造长江第一宽滨江生态风貌带、长江第一个水上植物园和第一个自然式鱼类洄游通道。



芒市至梁河高速公路项目

案例

中冶交通承建的芒市至梁河高速公路，位于云南省德宏州境内，是《云南省道网规划（2016年—2030年）》中的重要路段。项目主线全长62.39公里，翁冷支线全长6.148公里。全线共设互通7处，特大桥2座、大桥约63座、特长隧道2座、中隧道6座。项目的建成对改善全州干线公路网络服务水平，加强边防建设、促进滇西旅游环线的形成、加快德宏经济社会发展及对外开发开放意义重大。



南京盛世滨江项目、锦绣珑湾项目

案例

中冶置业南京盛世滨江项目、锦绣珑湾项目面对疫情冲击和市场压力，保质保量完成了2020年度任务目标，以精工品质为客户筑就理想人居。两个项目坚持疫情防控和复工复产“两手抓、两手硬”，通过优化团队管理、协调资源配置，分别成为当地首批复工复产项目，并如期完成项目各项验收与交付任务。



新兴产业领跑者

中国中冶不断探索新兴产业经济增长的新模式、新路径，力争在民生健康产业和主题公园、节能环保、综合管廊、装配式建筑、智慧城市、海绵城市等细分市场取得跨越式突破，形成技术、资本、商业模式创新的多轮驱动，借力加力成为细分市场的行业龙头。

北京环球影城主题公园项目

案例

北京环球影城项目，标段五由上海宝冶承建，建筑面积21,186平方米，主要包括多项大型娱乐设施及餐厅、商店等及其它后勤配套建筑；标段六项目由中冶建研院承建，建筑面积33,502平方米，包括大型室内乘驰设施、剧院、露天表演舞台、主题商店、餐厅、区域卫生间等建设。该项目于2020年底完工，是全球最大、最智慧、最高端的环球主题公园。



邯郸市东区中央商务区综合路网及管廊项目

案例

邯郸市东区中央商务区综合路网及管廊项目，由中国华冶承建，项目集隧道、管廊和地面道路等工程于一体，建成后将成为邯郸市对外交流、展示形象的窗口以及聚集产业、创造财富的宝地，对邯郸市未来的布局与发展具有深远意义。



威海博通中水回用深度处理系统项目

案例

威海博通中水回用深度处理系统由中冶华天总承包。该项目是2020年威海市重点工程项目，以污水处理厂排放的一级A标准的尾水为原水，采用高效沉淀+两级过滤+双膜法组合工艺，产生的回用水可循环利用，全厂日处理规模可达3万吨、日产水2万吨。该项目为当地开辟了绿色环保的节水新模式，对促进当地可持续发展和实现水资源循环利用有着长远的影响。



溧阳锦园装配式住宅项目

案例

溧阳锦园装配式住宅项目是唐山市首个装配式+精装修住宅社区，于2020年12月荣获国家房地产行业最高荣誉“广厦奖”。项目采用中国二十二冶集团独立研发的混凝土装配式住宅和钢结构装配式住宅技术，所有楼栋楼板、楼梯等水平构件均采用预制，打造代表中国房地产发展方向的新型产品。



云端彩虹秋千项目

案例

中冶设备院自主研发、设计、制造、安装的国内首套云端彩虹秋千，坐落在重庆市云阳龙缸景区内700米高的悬崖边，由高100米的彩虹涂装拱形秋千主体吊塔及108米高的提升发射塔等设备组合而成。2020年7月23日，云端彩虹秋千在营业首日上榜吉尼斯世界纪录，获评“世界最高框架秋千”。



聚力国内 双循并举

面对多变的市场局势，中国中冶响应国家号召，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

国内市场

市场开发策略

在当前经济低迷的外部环境下，中国中冶充分发挥国内超大规模市场优势，通过繁荣国内经济、畅通国内大循环为我国经济发展增添动力，助力世界经济复苏。按照“到有草的地方去放羊，到有鱼的地方去撒网”的市场开发原则，注重加强在热点地区的布局，着力在京津冀、华东、华南、华中、川渝五大热点区域发力，先后在当地组织召开了区域市场推进会，谋划推进一批重大项目的落地。2020年，公司在上述五大区域的市场营销额达4,754亿元，取得显著成绩，市场品牌影响力大幅提升。

客户拜访与战略合作

中国中冶继续坚持“维护老客户、赢得新客户”的理念，出访了山东省、甘肃省、广东省以及西安市、兰州市、青岛市等多个省、市地方政府，并先后参与、出席各类市场宣传、政企互访及项目对接活动 50 余项，培育和巩固了与重点客户间的合作关系。同时，中国中冶积极配合中国五矿与华润、招商局、吉林省政府等单位开展政企互访活动和战略合作签署，与保定市、邯郸市、甘肃公交建集团、杭州萧山区等地方政府、大型国企签订战略合作协议 4 份，协议内容涵盖城市建设的各个领域。

参与、出席各类市场宣传、
政企互访及项目对接活动

50 余项

签订战略合作协议

4 份

保定市城中村改造 ABO（授权 Authorize- 建设 Build- 运营 Operate）项目

案例

保定市城中村改造 ABO 项目是中国二冶与保定市签署战略合作框架协议以来投资最大的民生项目，共涉及 13 个自然村 5,857 户。建设主要包括城中村改造涉及的征地、拆迁、安置补偿服务；回迁安置房建设；基础设施建设（含智慧泊车、广告位、充电桩建设）；公共服务设施建设等。项目改善了居民的生活环境，提高保定城市品位。



客户投诉处理

中国中冶收到业主投诉后，按照领导批示，涉及工程项目履约过程工期进度、分包单位、农民工欠薪等事宜，转发工程建设管理部处理。工程建设管理部组织对相关子公司进行调研，明确问题程度、性质、影响、原因以及下一步解决措施；根据子公司回馈材料，整理业主回函，并上报公司领导审定，发送业主方；督导子公司继续整改完善。最终形成投诉监督闭环体系，压紧压实涉事子公司主体责任，争取业主最大满意度。

在中冶置业的物业类项目中，客户投诉的类别涉及房屋管理类、设备管理类、安全管理类、环境管理类、综合服务类、业户纠纷类、地产相关类和其它类共八方面。投诉的级别为一般事项投诉和重大事项投诉。接到投诉内容后，各分公司须在 48 小时内将客户投诉处理完毕，并填写《客户投诉处理记录表》。经统计，2020 年无重大事项投诉，已接到的客户投诉均已处理完毕。

各分公司须在

48 小时内

将客户投诉处理完毕

2020 年客户投诉数目、满意度

年度	客户满意度	重大事项客户投诉数量	投诉处理关闭率	单位
2019 年	81.6%	0	100%	件
2020 年	83.3%	0	100%	件

* 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。

海外市场

面对新冠疫情在全球的蔓延，中国中冶紧跟国家“一带一路”倡议，布局沿线疫情风险可控的国家，集中力量和资源、加强属地化，实现真正的落地生根和区域发展。截至 2020 年 12 月 31 日，海外在建项目 386 个，覆盖 57 个国家和地区，“一带一路”沿线 25 个国家海外在建项目共 279 个。

海外在建项目

386 个

覆盖国家和地区

57 个

印度尼西亚德信钢铁 350 万吨项目

案例

印度尼西亚德信钢铁 350 万吨项目是中冶南方作为中国冶金建设“国家队”，在“一带一路”上打造绿色环保、高效节能的现代化钢铁生产基地的成功实践。中冶南方为该项目提供了全流程、全生命周期服务，涵盖前期高端咨询、整体设计以及炼铁、炼钢、连铸、热轧、电厂、贮煤场及全厂性公用设施的 EPC（Engineering Procurement Construction, 工程总承包）交钥匙工程。



沙特利雅得 YAMAMA 水泥厂项目

案例

中国五冶承建的沙特 YAMAMA 水泥生产线项目，位于沙特首都利雅得以东 80 公里，是目前全球最大的现代化水泥生产线。该项目是为改善沙特首都环境污染问题而拆迁移址的新建工程，获得了沙特政府的高度重视。其施工内容主要为新建两条日产 1 万吨熟料的水泥厂生产线，其施工范围包括：土建、钢结构制作与安装、机电设备与管道安装、耐火材料施工、保温施工、厂区道路等及其配套设施。



马来西亚新山体育场项目

案例

马来西亚拉庆苏丹伊布拉欣体育场是上海宝冶在海外承揽的第一座总承包体育场，由中冶国际负责实施。项目不仅开创了海外大型场馆建设的新起点，同时也是上海宝冶在马来西亚承建的首个大型公共民用建筑。项目位于马来西亚柔佛州新山北端，主体为钢筋混凝土框架结构，外轮廓为钢结构桁架，建筑总面积为 69,073.4 平方米，可以同时容纳 3.5 万人观看比赛，是一座达到 FIFA 标准的洲际足球比赛场馆。



越南河内生活垃圾焚烧发电厂项目

案例

越南河内 4,000 吨 / 天生活垃圾焚烧发电厂项目，由中国一冶与中国天楹股份公司签署总承包合同。该项目位于越南河内市朔山区南山垃圾综合处理中心内，总规模为日处理城市生活垃圾 4,000 吨，用地面积 173,936 平方米，约 260.9 亩。项目建成之后将成为越南全国最大的垃圾焚烧发电厂、单体项目规模雄踞世界第二。项目将有效改善越南河内市的环境卫生状况，为城市的绿色、可持续发展树立标杆。



中国中冶实施属地化战略，积极融入当地，并遵守当地的法律法规。在用工方面，公司招收属地化员工，要求属地化率不低于 50%。同时，加强对属地化员工的培训并促进与当地的企业开展合作，充分利用本土化的人员、装备和技术。此外，中国中冶注重尊重、理解和学习当地文化，将中国理念与国际理念相结合。截至 2020 年 12 月 31 日，海外员工总数为 9,456 人，其中当地员工 6,199 人，海外员工中属地化员工占比为 65.56%。

截至 2020 年 12 月 31 日，
海外员工总数为
9,456 人

其中当地员工
6,199 人

海外员工中属地化员工占比为
65.56%

2. 新动能 创新激发活力

创新在我国现代化建设全局中占据核心位置，也是企业应对竞争格局、把握产业变革机遇的必然选择。中国中冶坚持以科技创新驱动发展、以开放合作促进共赢、以机制创新实现自我革新与进化，通过全方位多层次的创新引领中国冶金建设走向更高水平，加快迈向产业链价值链高端，构建高层次竞争优势。

坚定不移 科技创新

搭建平台 开放共赢

深化改革 机制创新

坚定不移 科技创新

面对全球疫情对钢铁工业的影响，尤其是以绿色发展和智能制造引领的新一轮的产业竞争机遇，中国中冶瞄准未来技术发展的制高点，着力加强重点领域科技研发和国家级科技研发平台建设，坚持走高技术高质量发展之路。2020年，中国中冶大力推动科技创新，开展科创企业长期激励试点，建立人才发展基金和风险共担机制，充分激励科技创新积极性，全年研发投入123.7亿元、同比增加19.3%。

2020年，中国中冶全年研发投入

123.7 亿元

同比增加

19.3%

攻克重点技术

绿色是永续发展的必要条件。中国中冶面对钢铁冶金领域能耗、污染较为严重的行业现状，以绿色钢铁为发展核心，深入钻研重点革新技术，取得了积极成效。

柔性化 45 米 / 秒高速棒材关键技术与装备

案例

中冶京诚研发的柔性化 45 米 / 秒高速棒材关键技术与装备，打通了从工艺技术、核心装备、控制技术创新到成果市场转化的全套技术环节，填补了国内技术空白，为我国钢铁行业实现以资源、环境友好为导向的高质量发展奉献了智慧和宝贵经验。该研究申请专利 27 项，软件著作权 3 项，出版专著 1 项。经中国金属学会鉴定，技术成果达到国内领先、国际先进水平，并荣获“2020 年冶金科学技术奖”一等奖。



科技荣誉佳绩

报告期内，中国中冶持续推动子公司进行国家科技奖的重点布局，加强产学研合作，培育优势获奖项目。报告期内，公司科技培育硕果累累。

获得中国钢铁工业协会冶金
科技奖 **18** 项

其中一等奖 3 项
二等奖 6 项

获得中国施工企业管理协会
工程建设科技奖 **17** 项

其中一等奖 4 项
二等奖 13 项

获得中国有色金属工业
科学技术奖

一等奖 7 项
二等奖 6 项

获得中国建设工程 BIM 大赛

一类成果奖 6 项
二类成果奖 5 项
三类成果奖 10 项

“预应力结构服役效能提升关键技术与应用”项目

案例

中冶建研院牵头，联合东南大学等单位，率先针对预应力时变作用分析、实时作用评定、高应力力流重构等关键难题进行了系统深入研究，形成以系列发明为核心的突破性创新成果，实现了预应力结构服役效能的显著提升。该项目成果通过 2020 年度国家技术发明奖二等奖评审，累计获得授权发明专利 25 项、软件著作权 5 项，主编行业标准 4 项，发表论文 86 篇（SCI 科学引文索引 / EI 工程索引 45 篇）、专著 3 部。项目建立的预应力结构服役效能提升技术突破了多项技术瓶颈，保障了结构安全，成果应用于千余项实际工程，取得了显著的经济效益。

信息化建设与安全

报告期内，中国中冶加强云大物移智信息化新兴技术的研发与应用，通过 BIM、智能工地、智能建造推广应用工作，推进公司智能化、信息化水平的高质量发展，助力项目管理水平显著提升。同时，公司也积极组织各子公司参加全国智慧企业建设创新实践案例征集等活动，中冶京诚、中冶南方、中冶恩菲和上海宝冶四家单位获最佳实践案例奖。

上海宝冶项目管控信息化平台

案例

上海宝冶将信息技术应用于工程规划、建造、勘察、设计、制造、施工及运营维护等各阶段，建成项目管控信息化平台，基于大数据、移动通讯、互联网、BIM 等先进信息技术实现了统一的工程管理平台和全过程预建造。该研究成果被广泛应用在上海迪斯尼最复杂的明日世界园区，亚洲单体面积最大超高层的南京所街金鹰等 1,000 余项行业代表性工程。项目组先后发表论文 40 余篇，申请了发明专利 30 余项，获得计算机软件著作权 13 项，BIM 大赛获奖 200 余项，编制企业 BIM 标准 7 项。

中国中冶严格遵守《中华人民共和国网络安全法》以及《全国人民代表大会常务委员会关于加强网络信息保护的決定》，通过技术升级、监督预警、权限设置等系列做法确保企业和客户的信息安全。

公司定期对网络安全系统及设备展开漏洞扫描，对问题进行及时整改加固，并进行复测以保障信息使用环境的安全稳定。在网络出口设置防火墙，WAF (Web Application Firewall, Web 应用防火系统)，IDS (Intrusion Detection System, 入侵检测系统)，IPS(Intrusion Prevention System, 入侵预防系统)等网络安全设备抵御外部网络攻击，同时部署自动化网络监测预警平台，对网络状态进行实时监控，对异常操作进行及时处置。此外，公司对数据运营人员的权限进行严格设置，通过行为控制、操作日志等手段实现对数据操作的实时监控和事后审计，防止对客户信息的未授权操作或非法使用。

搭建平台 开放共赢

中国中冶以开放的姿态激发创新活力，通过加强科技平台建设，不断提高服务水平，同时以校企合作实现产学研交叉融合、优势互补。

加强平台建设

中国中冶不断加强科技创新平台体系建设，助力子公司提升平台服务水平和支撑能力。中国中冶指导和支持中冶天工等申报国家技术创新示范企业。报告期内，中冶天工已正式获工信部批准为国家技术创新示范企业。同时，以中冶南方都市环保公司为依托单位的“国家企业技术中心分中心”获批建设。

中冶南方都市环保工程技术股份有限公司企业技术中心

案例

中冶南方都市环保工程技术股份有限公司（简称“都市环保公司”），由中冶南方等七家股东出资组建。都市环保公司企业技术中心，以企业技术中心为抓手，加大了与企业、科研院所、大专院校的合作，承担了 10 余项国家和地方重大科研课题，取得重大科技成果 20 余项，荣获国家科技进步二等奖 1 项，省部级奖励 19 项，市级科技奖励 5 项，获得专利 350 余项，参与编写国家、行业标准 10 余项，在 2020 年 12 月被国家发改委认定国家企业技术中心分中心。

取得重大科技成果

20 余项

获得专利

350 余项

推进合作共赢

中国中冶积极发挥企业主体在技术创新中的作用，与高校、企业、研究机构等单位积极开展合作，牵头组建创新联合体，推进产学研深度融合。报告期内，中国中冶：

组织中冶建研院、中冶恩菲、中冶赛迪等子公司与中国计量科学研究院、中冶检测认证有限公司、江苏永钢集团有限公司、中国合格评定国家认可中心、中国标准化研究院、清华大学、北京英视睿达科技有限公司、北京乐氏联创科技有限公司、南京承臻信息技术有限公司等联合申报国家重点研发项目并获得批准；

组织中冶建研院、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国家科技进步奖；

组织中冶赛迪与日本工业炉制造协会联合编制国际标准《工业炉及相关工艺设备 - 能量平衡测定及能效计算方法 - 第 11 部分：各种效率的评估》；

与德国西马克联合编制《国际电工词汇第 841 篇工业电热》等。

中冶长天与清华大学合作研发活性炭法烟气多污染物协同高效净化技术及装备

案例

中冶长天与清华大学合作，研发了活性炭法烟气多污染物协同高效净化技术及装备。该成果共申请专利 398 件（其中发明专利 226 件），授权专利 183 件，“活性炭法烟气净化装置及烟气净化方法 PCT/CN2016/105451”等 17 件专利以 PCT(Patent Cooperation Treaty, 专利合作条约)途径进入马来西亚、印度尼西亚、俄罗斯、韩国、越南、巴西六个国家。该技术装备位列国家工信部国家鼓励发展的重大环保技术装备目录大气污染防治类首位，是生态环境部钢铁企业超低排放改造工作方案中明确鼓励采用的技术，以该成果为核心创新点的“工业烟气多污染物协同深度治理技术及应用”申报的 2020 年国家科技进步一等奖已通过评审。



保障知识产权

2020年公司共计新
申请专利

11,370件

新获授权专利

6,278件

累计有效专利

33,633件

中国中冶持续加强专利布局和专利申请，并向子公司设立专利申请指标，与子公司就专利申请进行深入的沟通探讨。公司专利申请、专利授权及累计有效专利数保持持续稳定增长，2020年公司共计新申请专利11,370件（其中发明专利5,627件）；新获授权专利6,278件（其中发明专利1,237件）；累计有效专利33,633件（其中发明专利9,138件）。

此外，中国中冶遵守《中华人民共和国专利法》，非常重视知识产权保护工作。报告期内，公司组织各子公司积极参与国家知识产权局发起的知识产权周活动，包括中国科协主办的有关知识产权战略的讲座，由原国家知识产权局和中国专利保护协会有关专家进行培训；还组织员工学习了《关于推进中央企业知识产权工作高质量发展的指导意见》，并就进一步改进公司知识产权工作征求了各子公司的具体意见和建议。

深化改革 机制创新

改革创新是企业可持续发展的不竭源泉。中国中冶坚持改革内生驱动力，不断优化企业自身资源配置，向世界一流企业管理看齐，打造完善的现代企业管理机制。

优化内部资源配置

报告期内，中国中冶坚持内生改革动力驱动，优化内部资源配置，扎实推进中冶生态环保、中冶上海钢构、中冶路桥等专业化公司整合。



制定水务业务整合方案，设立中冶生态环保集团有限公司，打造“中冶生态环保”优质品牌；



优化中冶（上海）钢构股权结构，持续做强钢结构业务领域的专业化品牌，发挥旗舰引领作用；



完成中冶路桥和中冶内蒙建投的整合，推动“中冶路桥”开拓新的业务领域和区域布局，实现实体化经营。

落实国企改革行动

为了全面落实国企改革三年行动，中国中冶对标世界一流，从八大领域分析差距，编制管理提升行动方案，并制定深化改革工作台账，明确各项改革目标、重点任务、主要成果和时间安排。其次，中国中冶制定了机构设置及职能调整方案，优化总部机构设置，进一步提升总部决策和核心管控能力，打造权威务实高效的总部中枢。第三，公司修订完善核心管控事项和总部决策事项及流程，推动总部和子公司治理体系建设。第四，中国中冶深入推进“双百行动”和“科改示范行动”等专项试点改革，充分发挥专项改革试点企业的示范引领和突破带动作用。

“十三五”期间，中国五矿与中冶集团实施互补式战略重组，在全球金属矿业领域率先打通从矿山设计、运营开发、冶炼加工到贸易物流的全产业链。五年来，充分发挥“冶金建设国家队”在产业高技术领域的引领作用，全面加强产业科技创新，大力拓展、延伸、补齐金属矿业全产业链运营服务和集成供应能力，产业链供应链自主控制能力持续增强。

马钢炼铁智控中心项目

案例

马钢炼铁智控中心是基于中冶赛迪具有自主知识产权的水土云工业互联网平台的技术积淀，融合上百项智能化应用和大数据算法，打造的钢铁行业最大规模、产线最多、集成度最高的智能集控项目。项目以高效低耗炼铁为目标，上线一体化智能管控系统和各工序智能应用，实现炼铁生产由经验驱动向数字化、智能化驱动的转变。



3. 新使命 绿色引领未来

中国中冶认真践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，全面推动高质量绿色发展。中国中冶将生态文明建设作为企业的社会责任与历史使命，把绿色发展、循环发展、低碳发展贯穿到企业生产经营全过程，建设人与自然和谐共生。

- 环境管理 从严从实
- 低碳运营 守护自然
- 绿色转型 生态未来



环境管理 从严从实

中国中冶以踏实严谨的态度，完善环境管理体系、强化环境问责考核，切实将生态文明建设的部署落到实处。

严守法律加强管理

中国中冶严格遵守国家生态环境保护相关法律法规，并获得 ISO14001 环境管理体系认证。公司完善了节能环保管理体系，制定了一项办法、四项细则和一项预案，明确各级节能环保组织机构管理职责，为全面落实企业节能环保主体责任夯实了履职基础。

公司为强化风险管控，加强生产企业环保监管力度，修订了生产企业环保信息名录，建立公司重点污染源管理数据库，强化废气、废水及固废各类污染源管理；建立《危险废物监管源清单》，强化风险源头管控。2020 年中国中冶已与 37 家子公司签订了安全环保目标责任状，将节能环保违法违规和节能减排指标纳入考核。

中国中冶遵守的环境相关法律

中华人民共和国环境保护法

中华人民共和国清洁生产促进法

中华人民共和国水污染防治法

中华人民共和国水法

中华人民共和国大气污染防治法

中华人民共和国节约能源法

中华人民共和国固体废物污染环境防治法

中华人民共和国水土保持法

中华人民共和国环境噪声污染防治法

中国中冶制定的环境相关制度

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报告实施细则

中冶集团暨中国中冶节能环保组织体系及岗位职责实施细则

中冶集团暨中国中冶突发环境事件综合应急预案

中冶集团暨中国中冶节能环保检查实施细则

多管齐下 落实整改

中国中冶高度重视中央环保督察，多管齐下落实整改。督察反馈整改层面，中国中冶编制了生产企业污染源清单，掌握下属生产企业环保管理状况；督促下属各子公司成立生态环境保护领导小组，完善生态环境保护管理制度体系；制定子公司总部和企业环保检查清单，开展管理体系及节能环保专项检查；通过升级“中国中冶节能减排大数据填报信息系统”提升能源节约与生态环保指标分析及监督效率；开展“一对一”环保视频巡检，抓实抓细落实整改；通过将环保管理目标和节能减排考核指标纳入子公司经营业绩考核，强化生态环保考核。

思想意识提升层面，中国中冶编制近百万字的《中冶集团暨中国中冶生态环境保护法律法规摘要汇编》，助力企业结合国家、地方、行业管理要求和企业实际建章立制、合法合规；通过对各子公司安全环保管理人员、所属重点排污企业相关人员、节能减排指标一线填报人员开展环保培训教育，进一步提高环保管理人员的能力和水平。

低碳运营 守护自然

面对气候变化、生态破坏等人类共同的环境危机，中国中冶从自身出发，积极承担环境责任，努力降低企业运营对环境产生的负面影响，为国家 2060 年碳中和目标的实现贡献积极力量。

节能降耗

节能降耗既是中国中冶不断自我革新，实现企业绿色转型发展的必由之路，更是助力国家乃至全球应对气候变化的必然选择。为此，中国中冶强化目标设定，多措并举加大节能降耗力度。

气候变化相关分析

气候变化风险对中国中冶的运营产生深刻影响。报告期内，不仅有洪水、酷暑等实体风险对中国中冶在建项目产生影响，更有国家“碳达峰，碳中和”目标带来的一系列政策、市场变化等转型风险。未来，以绿色低碳技术、工艺设备革新、绿色建筑、新能源等为代表的低碳发展方向，必将对企业的发展带来新的市场机遇和挑战。

完善节能减排指标

为了实现低碳运营，实现国家的减排承诺，中国中冶在 2020 年细化能源节约与生态环保统计指标，完善节能减排指标体系。



加强能源管理

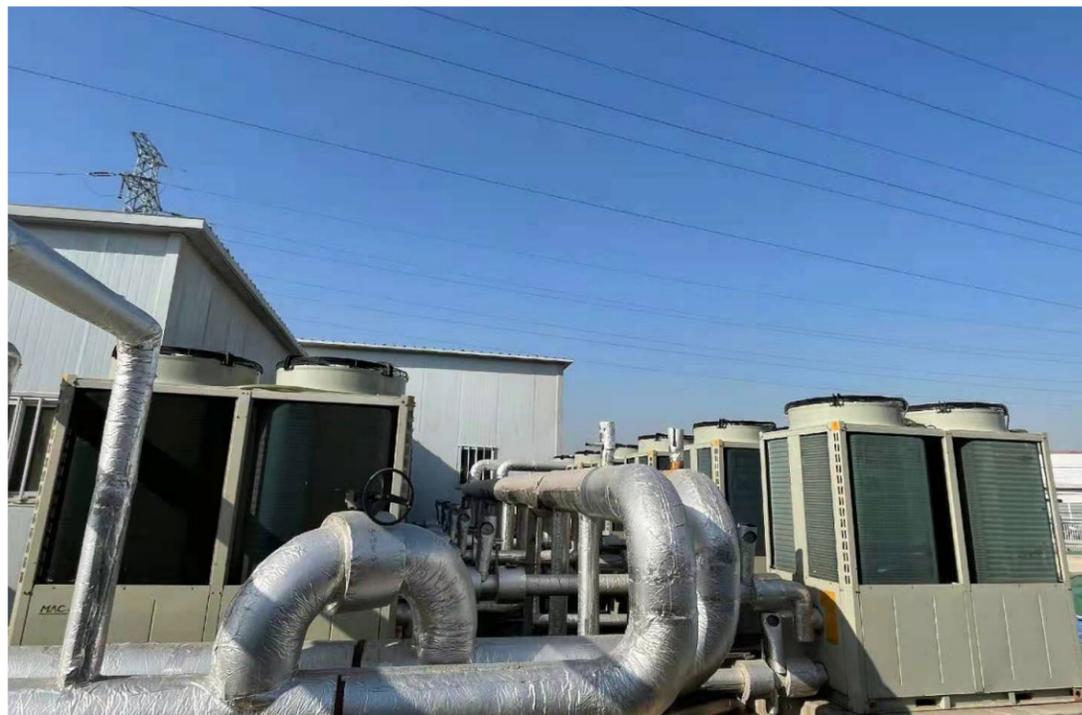
中国中冶贯彻执行“遵守法规，清洁生产，提高能效，持续改进”的能源管理方针，各项目部依照项目实际特点建立了能源管理基准与标杆，并且能够作为能源目标和指标的制定、评价能源管理绩效的主要依据。同时，公司认真执行国家发布的技术、环保、安全、能耗等行业标准，落实节能降耗项目实施、节能减排技术推广等一系列节能措施，清除现场使用的陈旧、耗能量大的机械设备，优先选用新型环保设备，减低各类能源消耗。

雄安新区项目节能节水实践

案例

中国中冶在雄安新区项目采用中水回用技术，将所产生的生活污水全部经过中水处理设备，处理达标后回用至卫生间循环使用，多余的中水则用于道路清扫和施工区降尘作业，既避免了污水的直接排放，也满足了施工区环保的要求。

此外，雄安新区项目采用空气能设备统一制冷与取暖。空气能设备通过压缩机系统运转工作，吸收空气中热量制造热水。以水为媒介由主体输送至房间内各个风机盘管进行制冷或取暖，与空调相比，空气能极大的节约了电能，提高了热效率。



污染防治

中国中冶积极响应国家打赢污染防治攻坚战，在大气污染、水污染、土壤污染、废弃物处理等方面建立了完善的管理体系，并严格实行管理与监督，尽可能降低对环境带来的负面影响，与自然环境和諧共存。

大气污染防治

中国中冶深入推进项目现场标准化、绿色化建设。将标准化建设、绿色施工作为提升项目安全环保管理水平的长期性、基础性工作。生产企业加强对污染排放的监测监控，强化生产废气的排放管理，采取措施对生产过程中产生的烟尘等污染物进行集中收集处理，做好大气污染物重点工序如电炉冶炼、加热炉、采暖锅炉等有组织排放治理，加强生产工艺过程无组织排放控制，建立健全治理工程项目列表。污水处理厂通过提标改造或扩建等项目契机，增加除臭系统，通过对废气的收集、处理、再排放的流程，降低废气对环境的污染。

扬尘控制“六个百分百”



裸露边坡防尘网覆盖



立体全方位车辆冲洗装置



高空喷雾降尘



扬尘监测

土壤污染防治

中国中冶实施土壤污染风险评估和管控，依据当地环保部门要求，建立台账，形成监管清单，按照责任划分逐步制定污染治理与修复方案并有序开展实施。公司持续加强土壤修复项目的过程监管，确保污染土壤的妥善处置；定期对土壤修复过程中的土壤转运、脱附修复、药剂存储使用等进行全面排查，严格控制污染土壤修复过程的二次污染；加强对各运营单位生产过程中危险化学品、药剂等使用的监督管理，确保各项安全管理措施落实到位，防止存储、使用不当引发泄露造成土壤污染。此外，各污水处理企业均与外部公司签订了污泥运输及处置合同，污泥产生后及时外运，厂内不长期存放污泥。日常对污水处理设施及危废储存设施进行巡查，如发现泄漏情况及时处理。



中国恩菲的离子型稀土矿山生态修复技术应用前后对比图

水污染防治

中国中冶相关子公司全面配合开展入河入江排污口排查整治，强化入河入江排污管控，落实整治措施；建筑施工项目持续优化雨污分流，排查雨水和污水的产生、收集、输送、处理各环节，规范落实施工现场初期雨水收集治理，完善重点区域重点场所防渗措施，推进雨污分流系统全面建设，有效降低废水系统处理负荷。



雨水（中水）处理利用系统



三级沉淀池

在水源资源获取方面，公司在《中冶集团暨中国中冶节能环保检查实施细则》中将水污染风险防范纳入企业节能环保检查清单，确保水源使用不存在违法违规、破坏当地生态环境的行为。在报告期内，中国中冶未发现在水源资源获取上有任何问题。

废弃物处理

中国中冶严格落实新固废法要求，建立危险废物监管源清单，各生产企业建立了固废台账，由专职人员负责对危险废物产生、转移、贮存全过程监管，严格按排污许可量执行并委托有资质的单位进行处理。各工程项目产生的建筑垃圾，均设置了妥善的防护措施，并完善了固废处置工作机制。

同时，中国中冶重视在施工现场源头减量控制。通过施工图纸深化和施工方案优化，合理确定施工工序，推行数字化加工和信息化管理；推行道路、围挡等临时设施和永久性设施的结合利用；提高施工现场办公用房、宿舍等临时设施和周转材料的重复利用率，鼓励采用标准化设施、工具式脚手架和模板支撑体系；强化施工质量管控，加强对已完工工程的成品保护，减少因质量问题导致的返工或修补等。

建立突发环境应急预案

中国中冶及二级子公司建立突发环境应急预案，并逐级备案。同时要求建筑施工项目、生产企业根据相关的生态环境保护法律法规和行业标准，按照分类管理、分级负责的原则，分别制定专项预案或处置方案等文件，并向所在地地方政府备案和公司报备。

环保主题宣教

报告期内，中国中冶组织开展以“绿水青山，节能增效”，“绿色低碳，全面小康”为主题的2020年节能宣传周暨低碳日活动，培育和践行节约循环利用的资源观，大力倡导勤俭节约的社会风尚，在全社会营造节能降碳的浓厚氛围，推动绿色低碳发展。公司就做好新形势下生态环保管理工作进行了培训教育，培训采用“现场+视频”直播相结合的方式，共培训4,700人，大大拓展了培训的覆盖面，强化子公司生态环保意识，促进管理提升。



中国二十冶开展“安环卫士杯”安全环保技能大赛

在绿色办公方面，中国中冶积极采取一系列绿色环保措施，包括下班期间切断打印机、计算机、插座等设备电源，及时关闭空置区域照明；设备维修更换时，优先选用节能设备；打印耗材选用国产高效耗材，耗材及时回收有效处理；创新无纸化办公，缩减会议纸张资料，文件流转选择电子化，节约纸张使用；购置不同品类打印纸，根据文件重要程度选择不同克重的打印纸；鼓励使用可重复利用的库存印制信纸、文件纸等纸张。

此外，中国中冶积极响应国家关于制止餐饮浪费的号召，宣传引导，充分发挥工会组织作用，弘扬先进典型，曝光浪费现象；积极倡导合理、健康的饮食文化；餐厅科学配菜、配餐；餐厨废弃物合理回收处置。

绿色转型 生态未来

建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。中国中冶积极践行绿色发展理念，以绿色先进技术引领冶金等行业不断提升环保水平，持续推进绿色工程、绿色产业、绿色建筑等新兴绿色业务蓬勃发展。

绿色技术引领发展

在耗能、污染较为严重的冶金领域，中国中冶重点发展节能环保有关技术，以绿色钢铁为发展核心，充分整合研发资源，积极推进各子公司的协同创新，围绕实现冶金生产节能降耗，能源循环利用，废弃物处理及资源化利用，在废气治理、固废资源化利用、水资源综合利用、能源高效利用等方面启动关键核心技术研发，通过继续推动转炉烟气中低温余热回收利用技术、低阶煤梯次利用技术、二氧化碳捕集循环利用技术等多个科研项目，真正实现钢厂生产的绿色循环低碳发展，取得了积极成效。在非冶金领域，中国中冶在环保技术、工艺与装备研发，土壤与环境修复，清洁能源技术开发等多方面积极发力，为建设美丽中国而不懈努力。

污水处理技术

案例

中冶恩菲通过自主技术创新，成功研发出“生物活性炭-专性生物酶耦合增效技术”。该技术通过活性炭的吸附作用、载体强化作用、专性生物酶的酶促作用耦合去除难降解有机物，提高了污染物降解速率和处理能力，解决了难降解废水生物处理段难以稳定运行的难题，同时提高了混凝沉淀处理效率。目前，该技术已形成科技论文2篇，专利5项。



固废处理技术

案例

中冶南方研发的跨行业固废协同处置技术以钢铁工艺为依托，协同处理不同行业间的固体废弃物，推动钢铁企业与城市和谐共生。如依托钢铁工艺中的烧结工艺处置含铁危废底渣；利用钢铁企业产生的富余煤气、高温蒸汽和电能降低园区能源成本的同时提高能源利用效率；利用高炉渣、钢渣、脱硫灰等冶金废渣，与有色金属行业产生的赤泥，市政行业产生的建筑垃圾协同制备环保材料，实现跨行业物质协同。

打造绿色精品工程

中国中冶致力于打造绿色建筑精品工程，建成一批世界级绿色精品钢铁标杆工程，拥有多项绿色建筑技术推广应用项目业绩。为推进绿色施工工作，公司全面推行《中国中冶绿色施工示范图集》，提升公司工程项目标准化管理水平，通过运用互联网、大数据等新技术，促进绿色施工。报告期内中国中冶组织申报中国施工企业管理协会绿色建造施工水平评价项目 42 项。

珠海十字门中央商务区会展商务组团项目

案例

珠海十字门中央商务区会展商务组团项目通过科学管理和技术进步，针对大型公建和超高层建筑资源消耗和对环境影响特点，因地制宜采用创新技术措施，最大限度地节约资源并减少对环境负面影响，实现节能、节地、节水、节材和环境保护。项目获得全国绿色施工示范工程，获得中国建设工程鲁班奖 2 项，获得国家优质工程奖 1 项，中国土木工程詹天佑奖 1 项。



中冶瑞木打造绿色矿山

案例

中冶瑞木在矿山开采过程中，因地制宜并结合矿山处于原始森林这样的地理位置、当地的经济情况以及当地土地主的要求，力求实现和打造环境生态化、开采方式科学化、资源利用高效化、管理信息数字化和矿区社区和谐化的矿山。面对矿山开采带来的水土流失问题，中冶瑞木在对剥离区域的腐殖土进行合理布局堆存的同时，开展探索复垦的方法和合适的植物，在已剥离的区域复垦面积 2 万平方米。



大力发展环保产业

中国中冶紧跟国家在环境保护与低碳发展的战略部署，以环保创新技术为抓手，积极在冶金领域发挥国家队作用，推动冶金行业绿色发展；在新兴生态环保业务方面加快布局，引领企业的绿色发展转型。

推动中国钢铁行业绿色发展

中国中冶作为冶金建设国家队，依靠钢铁工业环境保护国家重点实验室等国家级研发平台，在整个钢铁全产业链上推出了一批重大钢铁节能和环保技术，助力钢铁行业和绿色高质量发展。其中《清洁高效炼焦技术与装备的开发及应用》的核心科技成果，使我国焦炉产业集中度提升 3.8 倍，吨焦污染物排放强度下降 12%，获得国家科学技术进步一等奖。

以节能环保技术助推非钢产业发展

土壤和环境修复方面，中国中冶重点开发针对重金属类污染物污染土壤的修复治理工艺技术，拥有多项具有自主知识产权的核心技术。水环境治理方面，公司拥有先进的综合污水处理回用技术等多项自主知识产权技术，先后投资、运营了 30 家城镇污水处理厂。固废处理方面，公司承担咨询与设计元素 90 余项，占目前全国已建成生活垃圾焚烧发电项目日处理能力总和的 30% 左右，位居国内设计行业首位。投资建设并运营了襄阳、赣州、固安等 3 个生活垃圾焚烧发电 BOT（建设 Build- 经营 Operate- 转让 Transfer）项目，有效杜绝了“垃圾围城”现象的发生，实现了市区生活垃圾处理无害化、资源化和减量化。

持续发力绿色建筑

中国中冶严格将绿色发展理念融入项目设计、施工过程中，自主开发了一系列的绿色建造技术，主导制定了一系列的行业绿色标准，引领了建筑行业绿色发展。中冶赛迪成立绿色建筑研究所，搭建有西南地区绿色建筑基地、中冶绿色建筑工程技术中心等合作研究平台，先后完成了多项国家及省部级科研课题，中冶赛迪大厦被国家住建部评为国家二星级绿色建筑、全国绿色建筑创新奖（一等奖），力帆中心 LFC 获美国 LEED 金奖认证。中冶置业被绿色建筑联盟授予“中国绿色建筑 20 强企业”。

加快布局生态环保业务

2020 年，中国中冶组建中冶生态环保，以技术引领、投资驱动，打造集环保投资、建设、运营为一体的大型专业化公司。中冶生态环保技术实力雄厚，设有中冶生态环保产业研究院、技术研究院、工程实验室和产品研制基地、智能运营管控中心等专业平台，建有“机械工业污水处理节能工艺与装备工程技术研究中心”、资源化技术研究中心、造纸废水污染控制技术研究与应用实践基地、印染废水深度处理工程化试验基地、市政污泥干馏技术及生物炭应用研发中心等，主编和参编了十多项国家、行业和地方标准，获国家科技进步奖 4 项和省部级科技奖、优秀设计奖近百项，授权国际、国内专利 145 项。

4. 新征程 共享和谐家园

随着 2020 年小康社会的全面建成，社会主义现代化国家新征程正在开启。中国中冶矢志坚持经济责任与社会责任的统一，在关键时刻展现大国央企责任担当。中冶人将建设美好中冶的目标深深植根于和谐社会的厚土，与相关方共同携手创造共享价值。

- ◆ 质量安全 齐抓共管
- ◆ 员工发展 增进福祉
- ◆ 贡献社会 共创价值



* 中国中冶积极参加脱贫攻坚、抗洪抢险、公益慈善等活动

质量安全 齐抓共管

中国中冶不断追求更高标准的质量与安全，通过不断提高管理标准与检查力度，以及对供应商和承包商的严格管理，确保工程质量与安全性的领先地位。

质量管理

中国中冶质量管理严格遵守《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国产品质量法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》等相关法律法规，在此基础上修订并印发《中冶集团暨中国中冶质量管理办法》，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和职责、质量事故上报和处理、质量创优等方面的要求，获得 ISO9001 质量管理体系认证。

强化监督

2020年，中国中冶对雄安新区3个重点项目进行了质量专项检查，并对公司检查和子公司月度检查问题的整改情况进行了“回头看”检查；推进子公司完成交通和市政工程质量自查，覆盖23家子公司的287个在建项目。为推动子公司完善质量管理体系建设，对部分子公司总部质量管理体系和质量创优体系建设情况进行了专项检查，推动子公司强化质量管控，落实质量责任。

奖项荣誉

报告期内，由中冶赛迪工程总承包并设计、中国十九冶施工总承包的台塑河静钢铁高炉工程荣获国家优质工程金奖，这是中国中冶获得的首个境外国家优质工程金奖。

安全生产

中国中冶遵守《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可证条例》、《建筑工程安全生产管理条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《中华人民共和国特种设备安全法》等国家安全生产相关法律法规。公司以生产安全亡责任事故为零，新增职业病病例为零的目标严格开展安全生产管理。



安全管理标准与制度

中国中冶在健康安全管理方面通过 ISO45001 职业健康安全管理体系认证。公司建立并执行《环境和职业健康安全运行控制程序》，使与重要环境和不可接受风险有关的活动得到有效控制，并制定《中冶集团暨中国中冶安全生产管理办法》，严格管理落实。公司建立并保持环境和职业健康安全潜在事故和紧急情况控制程序，预防或减少可能伴随的环境影响和风险，编制《应急准备和响应控制程序》，并组织实施。事故或紧急情况处理完毕后，公司对应急准备与响应程序进行评审或修订。每年度公司开展的内部审核工作，范围额包含职业健康安全管理体系。

安全管理措施

中国中冶根据国家安全生产专项整治三年行动活动要求，积极采取“四不两直”、回头看、再督查等多种检查方式，组织开展了特殊时期检查、片区检查、专项检查、一个月安全生产大检查和“百日行动”等检查活动。此外，公司推进安全生产标准化工地建设，报告期内共有14个项目获得“建设工程项目施工安全生产标准化工地”、151个项目获得省级安全生产标准化工地、136个项目获得地市级安全生产标准化工地。

职业健康管理

高度重视职业健康管理工作，按照《职业病防治法》相关规定，制定《中冶集团暨中国中冶职业健康管理办法》，严格要求各子公司认真执行国家职业健康管理相关法律、法规及公司规章制度，将职业健康管理要求贯彻到承包商雇佣的劳动者。报告期内各子公司认真组织职业危害专项督查活动，不断消除职业危害隐患；积极开展《职业病防治法》宣传周活动，大力宣传职业健康知识。2020年，未发生职业卫生急性中毒事件。

安全培训与应急演练

严格落实企业培训主体责任，中国中冶首次采用“现场+视频”直播相结合的方式开展安全培训，下发400个视频节点，视频参会人员达4,700人，其中35家子公司参加培训的1,087名项目经理，对项目部17,422名管理人员进行了转训，大大拓展了培训的覆盖面，让培训声音直达基层，收到了良好的效果。2020年，各子公司共对866,619人进行了安全培训教育，组织开展应急演练活动6,943次，参与演练达197,021人，进一步提高了员工自我保护意识和应急反应能力。

14个

项目获得“建设工程项目施工安全生产标准化工地”

151个

项目获得省级安全生产标准化工地

136个

项目获得地市级安全生产标准化工地



中国中冶安全生产月启动仪式



中国中冶开展安全环保培训会



上海宝冶开展防汛应急预案演练



中国五冶组织义诊宣教志愿服务

供应链管理

中国中冶的供应链管理遵守国家相关法律法规，严格贯彻公平、公正、公开的招投标原则，通过两级监督防止内部腐败。同时，通过绿色采购、黑名单制度等对供应商开展积极引导，为建设优质、绿色的供应链而不懈努力。

招投标管理

中国中冶依据国家相关招投标法律法规和其他采购方面规章制度制定《中冶集团采购管理规定》，对采购及招标的业务流程做出了规范，保护供应商合理权利，集团各级公司按照公平、公正、公开的原则开展采购业务。中国中冶及子公司两级采购管理部门肩负对采购业务的监督职责，通过采购平台可实现对一个采购业务的事前、事中、事后监督，保证采购业务的公平性，防止内部腐败。在制度方面，执行《中国五矿集团有限公司采购监督管理办法》，办法对采购监督的分工、流程、问题性质、处理方式等做出详细规定。报告期内，共有 38,932 家供应商通过采购平台的采购流程并与中国中冶或子公司签署了合同。

绿色供应链管理

为推进建设资源节约型、环境友好型社会，促进绿色流通和可持续发展，引导企业积极构建绿色供应链，实施绿色采购，中国中冶《供应商管理办法》中，明确对供应商、分包商、服务商从准入到引用均要求提供环保资质，对在政府部门、行业以及公司质量或环境、安全监督检查中有不良记录的供应商予以及时清退，积极推广绿色低碳理念，使用绿色环保企业，支持可持续供应，坚持有利于环境保护的行为。

分包商考核与黑名单制度

中国中冶通过建立黑名单制度管理供应链环境、社会风险。报告期内，中国中冶将子公司上报的 49 家分包商纳入分包商“黑名单”，三年内不得参与中冶的工程项目。同时，将在项目建设中工作优秀的分包商建立优秀分包商名录，有优先中标权，各子公司制定相应的激励制度。如分包商因质量体系、安全体系、环保体系不健全，或因工程施工分包商违反诚信交易承诺，或存在严重拖欠工人工资或材料货款对公司造成负面影响或经济损失都将列入“黑名单”。

加强分包商管理 根除农民工工资拖欠问题

案例

中国中冶严格落实国务院《保障农民工工资支付条例》有关要求，规范农民工实名制和工资支付管理，编制了《中国中冶工程项目农民工实名制和工资支付管理办法》。各子公司也按集团要求设立了农民工工资支付工作领导小组，为每个项目配备了劳资专管员。在疫情缓解后，公司开展了分包管理专项检查工作，对上海、唐山、雄安、邯郸、深圳的子公司和公司 20 大项目、省部级重点项目进行了现场抽查。

指标名称	2020 年	单位
职业健康档案覆盖率	100%	/
被安全检查项目数	2,617	个
被安全检查子公司数	24	个
在月刊上发表安全生产相关文章(地市级以上)	233	篇
职业病人数	0	人
完善应急救援预案	8,730	个
应急救援相关经费投入	15,897.85	万元
应急救援演练次数	6,943	次
应急救援参与人数	197,021	人
安全文明标准化工地	301	个

指标名称	2020年	单位	
供应商总数	155,285	个	
供应商数量（国内）总数	155,003	个	
按地区划分的供应商数量	华东地区	51,061	个
	华南地区	11,667	个
	华中地区	18,673	个
	华北地区	30,653	个
	西北地区	6,833	个
	西南地区	27,849	个
	东北地区	8,245	个
	台港澳地区	22	个
供应商数量（国外）	282	个	

员工发展 增进福祉

人才是中国中冶实现跨越式发展的坚实保障。中国中冶坚定不移地保护每一名员工的合法权益，为员工的长期发展与幸福工作奠定可持续之路。

员工权益

中国中冶严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国就业促进法》、《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》、《职工带薪年休假条例》等法律法规，尊重劳动、尊重人才，将人才视为公司最大的财富。

中国中冶积极维护员工权益，健全薪酬分配激励机制，构建全面薪酬体系；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，如发现此类事件会进行严格调查并对相关人员予以严肃处理。2020年，员工劳动合同签订率达到100%，企业劳动关系和谐稳定。按照“以岗定薪、按绩取酬”的原则，建立了对外具有竞争力、对内具有公平性的薪酬体系，不断提升员工满足感；按时足额为员工缴纳社会保险和住房公积金，规范操作企业年金计划，合理安排员工休假。

雇佣

2020年在岗员工人数

101,020人

按性别划分员工百分比

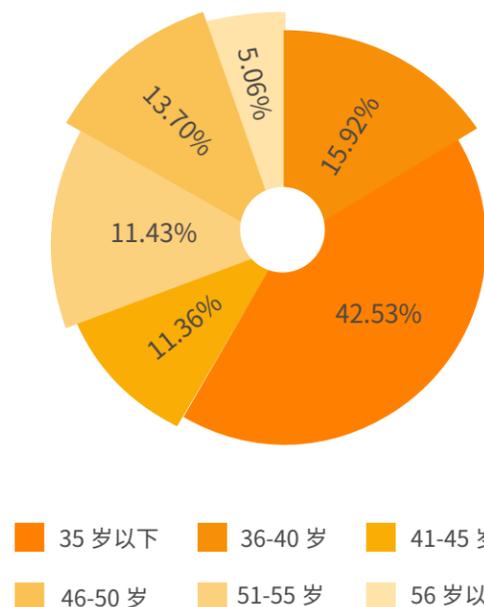


男性 **79.71%**

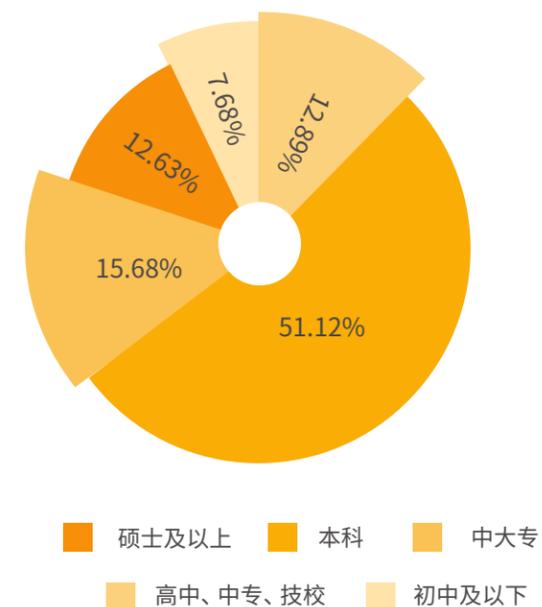


女性 **20.29%**

按年龄划分员工百分比



按学历划分员工百分比



员工发展

中国中冶结合公司及子公司实际，开展人力资源领域顶层设计，为公司未来人力资源工作提供工作指引和制度保障，持续优化完善冶金人才规划，以专业丰富的培训为人才的可持续发展奠定扎实根基。

中国中冶人才荣誉



职业发展通道

报告期内，中国中冶为落实构建“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的改革目标，按照《职位体系管理办法》及《专业序列任职资格管理办法》有关规定，持续开展新入职员工、管理序列职位晋升人员定级等工作；持续推进专业序列任职资格评审体系搭建工作，组织开展人力资源专业序列、企业管理专业序列高级专家评审。

员工教育培训

公司制定并发布了2020-2024年教育培训规划，“统一领导，集中管理，分级负责，分类实施”的教育培训工作机制更加明确。2020年，公司及各子公司通过干部调训、社会培训、内训、网络教育、实践历练等多种形式，面向各级、各类干部员工，广泛开展了以党的基本理论、党性教育、通用管理知识、专业化能力、实操技能为主要内容的各类教育培训。报告期内，参加教育培训人数共计78,062人，参训人次共计328,700人次，各级干部员工的政治意识、理论素养和专业能力进一步提升。



中国十九冶开展新员工户外拓展

参加教育培训人数共计

78,062人



参训人次共计

328,700人次

项目经理专项培训班

为提升项目经理对项目质量、标准化、分包商等全方位的管理能力，中国中冶自2017年开始连续四年开展项目经理专项培训，将理论与实践相结合、课堂教学与现场实训相结合、考试与答辩相结合。培训班学员由从事工程建设业务的子公司择优推荐，涵盖子公司领导、子公司工程管理部门负责人、项目经理三类学员。截至2020年底，四期培训班共培训学员528人，一批优秀的项目经理通过实践、培训、再实践的培训体系获得了业务能力的提升。

员工关爱

中国中冶精准把握职工情况，做好生育女职工、重大疾病住院职工、退休职工、亲属去世职工的慰问工作；在重大节假日，为员工发放定点扶贫县特产慰问品；积极组织全员健身和群众性体育活动，结合实际开展多种单项体育比赛活动。同时，公司规范落实国家社保减免政策，建立定期统计制度，实时掌握企业享受政策情况，全年累计减免社保费9亿元；为总部员工免费投保平瞻养老保险公司的抗疫专项保险，增强员工在疫情期间的安全感和归属感。为参与“新冠肺炎防控”抗疫一线人员发放抗疫专项奖励990万元，扎实做好疫情防控和保障供应工作。

全年累计减免社保费

9亿元

发放抗疫专项奖励

990万元



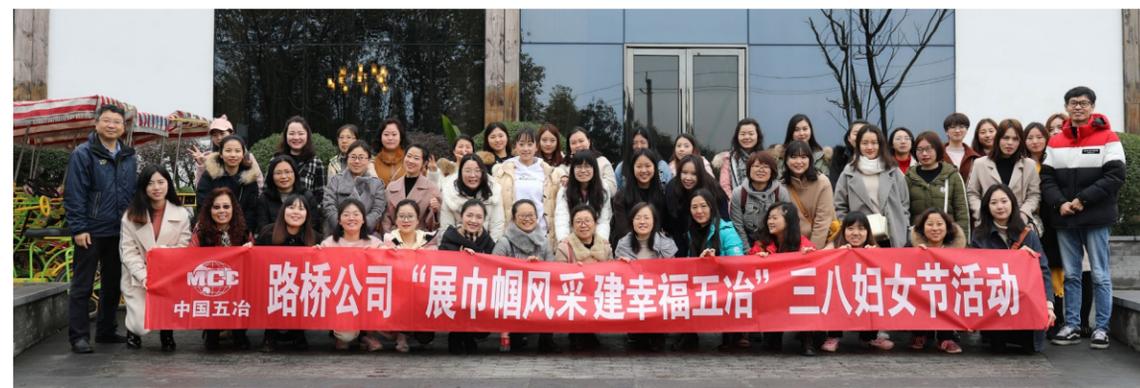
中冶北方开展职工登山活动



中国三冶组织职工乒乓球赛



中冶医院慰问一线职工



中国五冶开展三八妇女节活动

贡献社会 共创价值

中国中冶在发展业务的同时，充分践行央企的社会责任与担当，助力国家打赢脱贫攻坚战，积极投身社区建设与公益事业，促进社会与企业的和谐发展，携手创造共享价值。

扶贫攻坚

2020年，站在夺取脱贫攻坚战全面胜利、迈向全面小康的重要关口，中国中冶积极响应中央号召，坚持“扶贫与扶志、扶智相结合”，主动作为，创新模式，以消费扶贫、干部扶贫、工程扶贫、捐赠扶贫为着力点，展现出打赢脱贫攻坚战的中冶力量。

消费扶贫

截至2020年11月，中国中冶在6个定点扶贫县直接购买农产品总额为2,771.86万元，用于购买云南省镇雄县、彝良县、威信县，贵州省沿河县、德江县，湖南省花垣六留个国家扶贫开发工作重点县的天然有机农产品，如土蜂蜜、苹果、茶叶、土鸡蛋、亚麻籽油、牛肉干、黄小米、苦荞茶、石斛、天麻和羊肚菌等。此外在6个定点扶贫县外的国家级贫困县直接购买资金量为544.89万元。

捐赠扶贫

2020年，中国中冶共拨付扶贫援助资金842.43万元用于支持对口贫困县开展扶贫工作。此外，中国中冶各子公司情系贫困地区，把爱心捐助作为一种重要手段，助力精准扶贫。多家子公司开展了丰富多样的关爱贫困儿童、捐资助学、慰问困难人群等捐赠扶贫活动。



中国一冶为长依村小学捐赠文具



中冶华天开展消费扶贫，助力安徽大宣村、孟岗村农产品销售



中国二十冶扶贫干部冷绪中向领导介绍改良后的柑橘品种



中国十七冶扶贫干部郭晓春关注桶井乡金丝皇菊长势



中国一冶扶贫干部杨聪带领群众寻找水源

干部扶贫

中国十七冶贵州分公司郭晓春、中国一冶杨聪、中国二十冶冷绪中分别挂职在中国中冶对口扶贫的贵州省德江县和沿河县，他们扎根乡土实际、挖掘当地优势，带领当地群众一步步实现脱贫出列。

工程扶贫

中国中冶发挥基本建设主力军作用，截至2020年12月31日，累计完成易地扶贫搬迁工程建设约400万平方米、村村通工程累计修路2,300公里，贫困地区学校建设等扶贫工程，成为当地脱贫攻坚的坚实力量。

中国中冶在6个定点扶贫县直接购买农产品总额为
2,771.86万元

累计完成易地扶贫搬迁工程建设约
400万平方米

村村通工程累计修路
2,300公里

防汛抗洪

2020年6月到8月，我国南方暴雨不断，长江水位不断攀升，防汛形势异常严峻。中国中冶在做好项目防汛抗涝工作的同时，组织子公司员工力量，包括中冶赛迪、中冶南方、中冶华天、中冶武勘、中国一冶、中国五冶、中国十七冶、中冶建工、中国十九冶、中国二十冶、中冶华南等子公司加入到当地抢险防汛工作中，为保护人民群众生命和财产安全筑牢红色堤坝。

湖北武汉

中国一冶5家在汉主力单位共预备1,500人梯队随时投入抗洪一线，承担起武丰闸至天兴洲大桥段1.4公里堤防巡堤任务。中冶南方迅速组建防汛突击队，对谏家矶项目所在辖区堤防安全逐一巡查，24小时分段轮班值守。中冶武勘派出10名员工组成的党员民兵先锋（突击）队，“三班倒”守护公司附近建设四路到建设六路路段的安全。

中国一冶5家在汉主力单位共预备

1,500人

梯队随时投入抗洪一线

累计服务近

2,000人次

安徽马鞍山

中国十七冶快速成立四支抗洪抢险队伍，同时组织医疗、团委等单位深入防汛一线开展各类医疗、慰问志愿服务，累计服务近2,000人次。中冶华天火速奔赴马鞍山市当涂县和郑蒲港新区防汛前线，用实际行动展现央企担当、书写驰援华章。

川渝地区

中国五冶第一时间启动应急预案，各项目在有力应对暴雨和洪涝灾害的同时，积极组织作业人员参与各地道路、桥梁、房屋、交通等重点设施抢险抢修，先后帮助多人从被困车辆中脱险。中冶赛迪在重庆洪峰过后派出志愿者主动清理道路淤泥，帮助受灾群众整理屋子，为尽快恢复人们的正常生活贡献中冶力量。

广东深圳

中冶华南盐田项目部周边地区排水难问题突出，存在安全隐患。中冶华南项目部安排专人轮流对周边社区进行巡查、疏导，并组织工区作业人员协助排水。在与工务署、街道办、水务局等多方共同协助下，中冶华南利用施工间隙，组织人员对该村排水设施进行重新铺设和砌筑，彻底解决周边排水难问题。



中国一冶在武汉洪山江滩进行护坡加固



中国五冶处置道路山体滑坡及道路保通



中国十七冶在马鞍山市当涂县太白村福源自然村抗洪抢险



中冶建工志愿者参加抗洪防汛



中冶南方防汛突击队在武汉长江大堤参与抗洪防汛



中国十九冶巢湖市东外环项目部全力抗洪保生产

社区发展

中国中冶始终关注社会困境人群，积极参与公益慈善事业。2020年，各子公司扎根社区，开展扶危济困、环境美化、疫情防控等主题公益活动。中冶路桥组织员工志愿者赴呼和浩特市保合少镇面铺窑村地义务植树200余棵，并开展无偿献血活动，累计献血3,000毫升；中冶武勘在疫情期间履行积极组织志愿者参与社区防控卡点、青山区防疫的物资装卸、“方舱医院”建设等任务，获得了青山区人民政府、区人民武装部、新沟桥街道等政府部门的表扬和嘉奖；中冶沈勘组织近40名志愿者前往沈阳市沈河区怡静园社区开展义务劳动……中冶人不仅捐款捐物，帮助社区居民改善生活，更身体力行，通过志愿服务切实的为当地带来积极改变。

中冶路桥组织员工志愿者赴呼和浩特市保合少镇面铺窑村地义务植树

200余棵

开展无偿献血活动，累计献血

3,000毫升



中冶沈勘开展社区志愿服务



中冶长天开展社区志愿服务



中国三冶员工志愿献血

保障民生

中冶置业等子公司发挥基本建设主力军的专业优势，通过保障性安居工程建设，为改善人民居住条件、提升生活质量贡献力量。截至2020年底，中国中冶在手保障性安居工程项目36个，计划总投资人民币385.27亿元，在手项目规划建筑面积842.64万平方米，主要产品为城市棚户区改造、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，主要分布在安徽、广东、河北、江苏、辽宁、内蒙古、山东、山西、上海、四川、浙江、重庆等地。



保障性安居工程——祁连基地

案例

祁连基地项目总占地面积106,054.5平方米，总建筑面积296,162.27平方米，项目拟建25栋18层住宅楼，2栋2层配套公建，2座独立式地下车库。工程安全通过上海市安保体系认证，各项安全、质量指标全面受控，创优目标已圆满完成，荣获“上海市优秀保障性住宅”。A2地块13#、14#、15#楼获得区优质结构，A2、A3地块工地获得“宝山区文明工地”、“上海市节约型工地”、“上海市文明工地”、“上海市白玉兰工程”。



海外履责

在业务开展的海外地区，中国中冶积极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。面对新冠疫情在全球迅速蔓延的严峻局面，中国中冶全力帮助境外企业和海外项目所在国家和地区政府抗击疫情，接连向斯里兰卡、巴基斯坦、阿富汗、巴布亚新几内亚等国捐赠医疗抗疫物资，截至2020年12月31日，中国中冶7家下属子公司对外捐赠总金额约447.33万元人民币。受捐对象涉及7个国家或地区政府、29个国家地区的42个合作伙伴。



中冶铜锌山达克项目心系民生

2020年疫情期间，中冶铜锌山达克铜金矿积极助力当地政府抗疫、帮扶困难民众，先后向巴基斯坦俾路支省捐赠了4,300万卢比（约等于人民币380万元）抗疫物资；为周边3,312户贫困家庭送去价值1,750万卢比（约等于人民币155万元）的米面粮油等生活物资；矿山中方医务人员走进周边村庄为村民检测筛查，确保民众的身体健康；在复学之际，为当地学校送去防疫物资，并帮助学校建立健全疫情防控方案和流程；向当地政府捐赠250万卢比（约等于人民币22万元）用于开展文艺赛事以及修缮体育馆。



中冶瑞木助力巴布亚新几内亚社区发展

案例

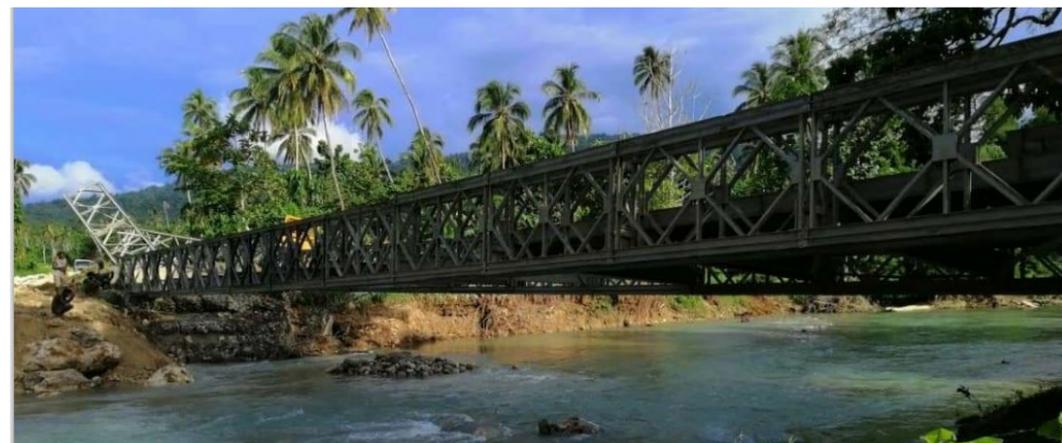
中冶瑞木在2020年疫情严峻的挑战下，拨10万元专款从国内采购防疫物资捐赠给巴布亚新几内亚马当省政府、地方政府以及社区医院，并向项目所在地区的医疗中心捐赠病房用床及其它医疗设备合计7.7万基那（约等于人民币14万元）。此外，2020年共支出约27.4万基那（约等于人民币50万元）用于支持社区发展，努力帮助当地社区发展经济、教育、医疗、农业、体育等事业。



中国十九冶紧急抢修 UIAM 贝雷桥

案例

UIAM 贝雷桥位于巴布亚新几内亚新爱尔兰省 NAMATANAI 行政区内，2020年2月因突发洪水被冲垮。中国十九冶在新爱尔兰省政府求助下，紧急派出2名管理人员、5名当地员工，2台挖机、1台翻斗车与1台压路机立即投入到抢险救灾中，先行修建临时涵管便道，确保道路正常通行；而后，将原贝雷桥恢复至原位，清理河道并拆除涵管便道，工程历时4天，最终完全恢复交通。新爱尔兰省政府与当地群众对中国十九冶的及时抢修表达感谢。



未来展望

永葆初心 勇担使命

展望 2021 年，中国中冶将坚持“聚焦中冶主业，建设美好中冶”公司愿景不动摇，充满信心地在“十四五”的开局之年做好发展规划，在高新技术高质量发展之路上行稳致远，以“国之重器”的有力担当挺起行业脊梁、筑牢大国基石。

在公司治理方面，中国中冶将进一步发挥董事会在 ESG 相关事宜上“定战略、管团队、议大事、控风险”的核心功能。同时，坚持“稳健经营”，加强防范化解各类风险，并将 ESG 风险纳入风控体系，筑牢高质量发展稳健底板。

在主责主业方面，中国中冶要围绕冶金建设国家队的战略新定位，矢志不渝沿着做强做优做大的道路阔步前进，不断提高经营发展质量效益；加快冶金建设关键核心技术实现新突破，以全面优化资源分配为支撑，以首席专家体系建设为引领，推动冶金人才队伍培养取得新成效，加速冶金建设国家队再上新台阶。

在生态环保方面，中国中冶将继续以美丽中国作为生态保护的目标，打好大气、水、土壤污染防治三大战役，加强生态保护与修复，严密防控生态环境风险。此外，紧跟中国政府在气候变化领域的承诺与碳中和目标，中国中冶也将抓住生态环保技术创新与产业布局的重要契机，围绕节能环保关键技术形成突破，在绿色升级、智能转型方面乘势而上。

当前，新冠疫情影响深远，国内外疫情防控形势依然严峻。中国中冶一方面将紧紧抓住国内发展战略机遇期，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局；另一方面将继续迎难而上，积极承担企业对于员工、社区、社会的责任，始终保持“一天也不耽误，一天也不懈怠”朴实厚重的企业精神，与各利益相关方携手共渡难关，共创辉煌，擘画美好的未来。



附录

2020 年社会责任绩效

经济关键绩效

关键指标	2020 年	单位
营业收入	4,001.2	亿元
利润总额	119.2	亿元
新签合同额	10,197.2	亿元
冶金工程新签合同额	1,434.0	亿元
工程承包业务营业收入	3,639.6	亿元
房地产开发业务营业收入	241.1	亿元
装备制造业营业收入	110.6	亿元
资源开发业营业收入	43.8	亿元

环境关键绩效

数据范围：2020 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。

排放物种类及相关排放

关键指标	2020 年排放量	单位
二氧化硫	20,823	吨
氮氧化物	1,733	吨
氯化氢	47	吨
粉尘	44	吨
氟化物	12	千克

温室气体排放

关键指标	2020 年排放量	单位	2020 年排放密度	单位
* 直接（范围 1）温室气体	3,002,607	二氧化碳当量（吨）	0.0750	二氧化碳当量（吨）/ 万元收入
* 间接（范围 2）温室气体	3,425,979	二氧化碳当量（吨）	0.0856	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包含中国中冶境内及境外子公司的直接温室气体排放，其中海外部分的直接（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于 2019 年 1 月发布的《关于做好 2018 年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》中提及的全国电网平均排放因子 0.6101tCO₂/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	2020 年排放量	单位
装备制造	废油	70	吨
	废弃油漆桶	195	吨
	乳化液	118	吨
其他工业	垃圾焚烧中飞灰	23,514	吨
资源开发	废油	264	吨
有害废弃物排放总量		24,161	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	2020年排放量	单位	2020年回收再用量	单位	2020年回收再用率
工程服务	废混凝土	1,950,610	* 吨	802,717	吨	41.15%
	废钢材	349,061	吨	126,626	吨	36.28%
	废竹木	499,176	* 吨	306,167	吨	61.33%
装备制造	边角余料	25,069	吨	18,998	吨	75.78%
其他工业	垃圾焚烧底渣	167,593	吨	167,593	吨	100.00%
	水处理污泥	373,130	吨	/	/	/
资源开发	剥离土石	20,439,268	吨	/	/	/
无害废弃物排放总量		23,803,908	吨			
无害废弃物排放密度		0.5949	吨 / 万元收入			

* 废混凝土、废竹木两项在 2019 年的统计单位为立方米，2020 年全部统一为吨。

其他废弃物

业务板块	关键指标	2020年排放量	单位
资源开发	尾砂	5,129,008	吨
	深海填埋尾砂	4,333,119	吨

能源消耗

关键指标	2020年消耗量	单位	
直接能源	重油	1,414,586	兆瓦时
	汽油	2,419,902	兆瓦时
	柴油	5,050,344	兆瓦时
	天然气	442,910	兆瓦时
	总耗量	9,327,743	兆瓦时
	消耗密度	0.2331	兆瓦时 / 万元收入

间接能源	电力	6,088,883	兆瓦时
	热力	120,658	兆瓦时
	总耗量	6,209,541	兆瓦时
	消耗密度	0.1552	兆瓦时 / 万元收入

* 能源消耗量披露单位按照联交所与 2020 年 7 月 1 日生效《环境、社会及管治报告指引》要求，将能源的单位全部转化为千个千瓦时，即兆瓦时。国内热力排放因子按照中国中冶主营业务所在的在工程业务、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	2020年消耗量	单位
工程业务	* 混凝土	136,520,622	吨
	砌块	26,717,205	立方米
	钢材	20,886,498	吨
	木模板	11,492,332	立方米
装备制造	钢材	611,918	吨
其他工程	絮凝剂	1,499	吨
	硅粉	3,948	吨
	碱性中和剂（石灰等）	11,006	吨

* 混凝土在 2019 年的统计单位为立方米，2020 年统一为吨。

水资源消耗

关键指标	2020年消耗量	单位
新水	79,788,529	立方米
重复用水	208,957,781	立方米
化学需氧量（COD）排放	26	吨
氨氮排放	3	吨
新水消耗密度	1.9941	立方米 / 万元收入

社会关键绩效

科技创新

关键指标	2020年	单位
国家级科技研发平台	26	个
国家级工程技术研究中心	5	个
累计有效专利	33,633	项
获冶金科学技术奖	18	项

雇佣

关键指标	2020年	单位
在岗员工人数	101,020	人
按性别划分员工人数	男性	79.71%
	女性	20.29%
按年龄划分员工人数	35岁以下	42.53%
	36-40岁	15.92%
	41-45岁	11.36%
	46-50岁	13.70%
	51-55岁	11.43%
	56岁以上	5.06%
按学历划分员工人数	硕士及以上	12.63%
	本科	51.12%
	中大专	15.68%
	高中、中专、技校	12.89%
	初中及以下	7.68%

关键指标	2020年	单位
劳动合同签订率	100%	/
新招聘应届毕业生	5,040	人
新招聘社会人才	4,334	人
员工流失总人数	4,068	人

健康与安全

关键指标	2020年	2019年	2018年	单位
* 因工亡故人数	0	0	0	人
因工亡故比率	0	0	0	/

* 此处人数为中国中冶雇员。

关键指标	2020年	单位
因工损失工作日数	0	天

关键指标	2020年	单位
职业健康档案覆盖率	100%	/
被安全检查项目数	2,617	个
被安全检查子公司数	24	个
在月刊上发表安全生产相关文章（地市级以上）	233	篇
职业病人数	0	人
完善应急救援预案	8,730	个
应急救援相关经费投入	15,897.85	万元
应急救援演练次数	6,943	次
应急救援参与人数	197,021	人
安全文明标准化工地	301	个

发展及培训

关键指标	2020年	单位
参训总人数	78,062	人
按人才类别划分受训员工人数	经营管理人才	24,682
	专业技术人才	44,465
	技能人才	8,915
参训总人次	328,700	人次

关键指标		2020年	单位
报告期内接受职业健康培训的员工人数		12,112	人
按性别划分员工接受职业健康培训的员工人数	男性	10,667	人
	女性	1,445	人
按雇员类别划分员工接受职业健康培训的员工人数	一般员工	9,609	人
	管理人员	2,503	人
报告期内员工接受职业健康培训的总小时数		135,564	小时
按性别划分员工接受职业健康培训的总小时数	男性	121,317	小时
	女性	14,247	小时
按雇员类别划分员工接受职业健康培训的总小时数	一般员工	114,757	小时
	管理人员	20,807	小时
报告期内接受安全培训的员工人数		866,619	人
按性别划分员工接受安全培训的员工人数	男性	779,248	人
	女性	87,371	人
按雇员类别划分员工接受安全培训的员工人数	一般员工	749,524	人
	管理人员	117,095	人
报告期内员工接受安全培训的总小时数		23,972,093	小时
按性别划分员工接受安全培训的总小时数	男性	21,469,463	小时
	女性	2,502,630	小时
按雇员类别划分员工接受安全培训的总小时数	一般员工	20,701,822	小时
	管理人员	3,270,271	小时

供应链管理

指标名称		2020年	单位
供应商总数		155,285	个
供应商数量（国内）总数		155,003	个
按地区划分的 供应商数量	华东地区	51,061	个
	华南地区	11,667	个
	华中地区	18,673	个
	华北地区	30,653	个
	西北地区	6,833	个
	西南地区	27,849	个
	东北地区	8,245	个
	台港澳地区	22	个
供应商数量（国外）		282	个

产品责任

关键指标	2020年	单位
客户满意度	83.3%	/
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。

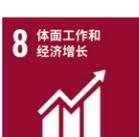
反贪污

关键指标	2020年	单位
中国中冶或其员工提出并以审结的贪污诉讼案件数量	0	件

社区投资

关键指标	2020年	单位
消费扶贫总额	3,316.75	万元
扶贫援助资金	842.43	万元
海外捐赠	447.33	万元

联合国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
 1 无贫穷	以消费扶贫、干部扶贫、工程扶贫、捐赠扶贫等多种方式助力脱贫攻坚。	 10 减少不平等	在国内外贫困社区开展志愿帮扶活动，促进减少不平等。
 2 零饥饿	组织开展捐资与志愿服务活动，捐赠粮食等生活必需品。	 11 可持续城市和社区	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、垃圾处理、生态修复等环保工程。
 3 良好健康与福祉	加强职业病防治，为员工创造安全、健康的工作环境。	 12 负责任消费和生产	推进绿色技术研发，如固废资源化利用、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。
 4 优质教育	开展捐资助学活动，帮助贫困地区修建学校。	 13 气候行动	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。
 5 性别平等	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。	 14 水下生物	开展生态修复、污水处理、流域治理工程项目。
 6 清洁饮水和卫生设施	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。	 15 陆地生物	强化土壤污染防治；开展土壤修复项目。
 7 经济适用的清洁能源	加强清洁能源技术开发与应用。	 16 和平、正义与强大机构	杜绝童工与强迫劳工；对贪污、腐败、舞弊等行为零容忍。
 8 体面工作和经济增长	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。	 17 促进目标实现的伙伴关系	积极与政府、行业伙伴、科研机构等开展合作，实现共赢。
 9 产业、创新和基础设施	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。		

报告指引索引

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。	新使命 绿色引领未来 - 环境管理 从严从实
关键绩效指标	A1.1 排放物种类及相关排放数据。	2020 年社会责任绩效 - 环境关键绩效
	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）。	2020 年社会责任绩效 - 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）。	2020 年社会责任绩效 - 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）。	2020 年社会责任绩效 - 环境关键绩效
	A1.5 描述减低排放量的措施及所得成果。	新使命 绿色引领未来 - 环境管理 从严从实，低碳运营 守护自然
	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。	新使命 绿色引领未来 - 低碳运营 守护自然
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。	新使命 绿色引领未来 - 环境管理 从严从实，低碳运营 守护自然
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）。	2020 年社会责任绩效 - 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）。	2020 年社会责任绩效 - 环境关键绩效
	A2.3 描述能源使用效益计划及所得成果。	新使命 绿色引领未来 - 低碳运营 守护自然
	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。	新使命 绿色引领未来 - 低碳运营 守护自然
	A2.5 制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位用量。	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。	新使命 绿色引领未来 - 环境管理 从严从实，低碳运营 守护自然
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。	新使命 绿色引领未来 - 环境管理 从严从实，低碳运营 守护自然

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。	新征程 共享和谐家园 - 员工发展 增进福祉
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。	2020 年社会责任绩效 - 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。	将于未来完善统计，进行披露
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。	新征程 共享和谐家园 - 质量安全 齐抓共管
关键绩效指标	B2.1 因工作关系而死亡的人数及比率。	2020 年社会责任绩效 - 社会关键绩效
	B2.2 因工伤损失工作日数。	2020 年社会责任绩效 - 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。	新征程 共享和谐家园 - 质量安全 齐抓共管
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。	新征程 共享和谐家园 - 员工发展 增进福祉
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。	将于未来完善统计，进行披露
	B3.2 按性别及类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	将于未来完善统计，进行披露
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。	新征程 共享和谐家园 - 员工发展 增进福祉
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。	新征程 共享和谐家园 - 员工发展 增进福祉
	B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	新征程 共享和谐家园 - 员工发展 增进福祉
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。	新征程 共享和谐家园 - 质量安全 齐抓共管
关键绩效指标	B5.1 按地区划分的供应商数目。	2020 年社会责任绩效 - 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、以及有关惯例的执行及监察方法。	新征程 共享和谐家园 - 质量安全 齐抓共管

一般披露及关键绩效指标	描述	相关章节
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、标签及私隐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。	责任管理 - 合规管理；新征程 共享和谐家园 - 质量安全 齐抓共管 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。	新格局 聚焦高质发展；2020 年社会责任绩效 - 社会关键绩效
	B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	新动能 创新激发活力 - 搭建平台 开放共赢
	B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序。	新征程 共享和谐家园 - 质量安全 齐抓共管
	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。	责任管理 - 合规管理
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。	责任管理 - 合规管理
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。	2020 年社会责任绩效 - 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。	责任管理 - 合规管理
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。	新征程 共享和谐家园 - 贡献社会 共创价值
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）。	新征程 共享和谐家园 - 贡献社会 共创价值
	B8.2 在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	2020 年社会责任绩效 - 社会关键绩效

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	新使命 绿色引领未来 - 环境管理 从严从实; 2020年社会责任绩效 - 环境关键绩效
(二) 公司年度资源消耗总量	2020年社会责任绩效 - 环境关键绩效
(三) 公司环保投资和环境技术开发情况	新使命 绿色引领未来 - 绿色转型 生态未来
(四) 公司排放污染物种类、数量、浓度和去向	新使命 绿色引领未来 - 低碳运营 守护自然; 2020年社会责任绩效 - 环境关键绩效
(五) 公司环保设施的建设和运行情况	新使命 绿色引领未来 - 低碳运营 守护自然
(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	新使命 绿色引领未来 - 低碳运营 守护自然
(七) 与环境部门签订的改善环境行为的自愿协议	2020年暂无相关情况
(八) 公司受到环境部门奖励的情况	2020年暂无相关情况
(九) 公司自愿公开的其他环境信息	2020年社会责任绩效 - 环境关键绩效



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

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



美好中冶
微信公众号二维码