



二〇一九

中国五矿集团有限公司
可持续发展报告

2019
可持续发展报告



中国五矿集团有限公司

总部地址：中国北京东城区朝阳门北大街3号五矿广场A座（100010）
电话：0086-10-60169896
传真：0086-10-60169831
电子邮箱：csr@minmetals.com

您可以在中国五矿集团有限公司网站首页的“社会责任”频道浏览到本报告的中、英文版的PDF文件以及公司企业社会责任活动的动态信息。
网址：<http://csr.minmetals.com.cn/>



报告出版环境考虑

纸张：报告印刷用纸通过FSC认证和ECF认证。
油墨：印刷油墨采用环保大豆油墨以减少空气污染。

设计制作：鹏图设计

关于本报告

时间范围

2019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。

发布周期

公司可持续发展报告为年度报告，本报告是继2007年后连续发布的第十三份可持续发展报告。

报告范围

中国五矿集团有限公司总部及下属各单位。结合各单位的业务属性，各议题披露的边界和范围略有不同，并在报告相应位置界定说明。

称谓说明

为了便于表述和方便阅读，“中国五矿集团有限公司”在本报告中也以“中国五矿”“公司”和“我们”表示。

参考标准

报告遵循国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》要求，依据全球可持续发展标准委员会(GSSB)《GRI可持续发展报告标准》(GRI Standards)进行编写，同时参考了国际标准化组织ISO 26000:2010《社会责任指南》国际标准和GB/T 36000-2015《社会责任指南》国家标准、联合国全球契约十项原则、《中国对外矿业投资社会责任指引》等指南。

数据说明

本报告引用的全部信息及数据均来自于公司正式文件、统计报告与财务报告，以及经由公司可持续发展管理信息系统统计、汇总与审核的各职能部门、各经营单位的可持续发展实践信息。

报告索取

本报告包括中、英文版，若需纸质版，请致函中国五矿集团有限公司。您可以在中国五矿集团有限公司网站主页“社会责任”频道浏览本报告中、英文版的PDF文件以及公司履行社会责任的动态信息。

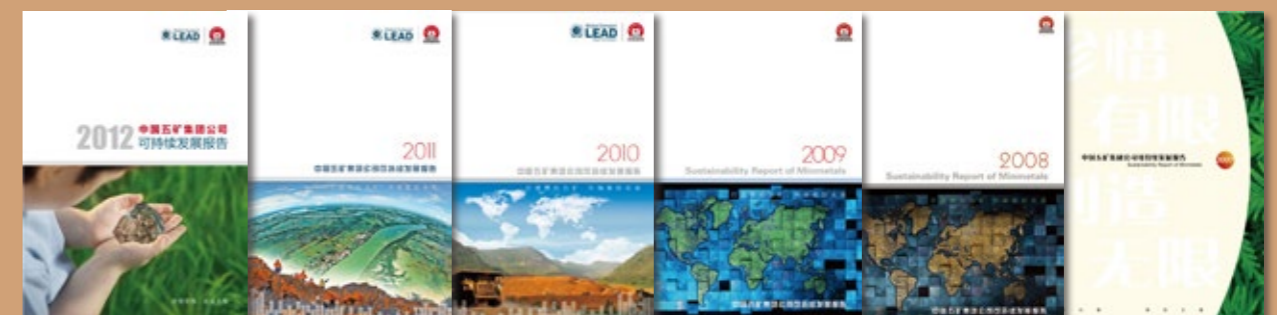
总部地址：中国北京市东城区朝阳门北大街3号五矿广场A座(100010)
电话：0086-10-60169896
传真：0086-10-60169831
电子邮箱：csr@minmetals.com
网址：<http://www.minmetals.com.cn>

报告声明

《中国五矿集团有限公司2019可持续发展报告》围绕“珍惜有限，创造无限”的可持续发展理念，向社会各界传达公司为利益相关方创造最优价值的意愿，展现公司在价值创造、创新发展、安全健康、环境保护、员工成长、伙伴共建、社会和谐等方面的行动和绩效。中国五矿将利益相关方视作公司可持续发展最重要的资源，以“珍惜利益相关方、努力为利益相关方创造无限价值”为主线，力图详实、真实、客观地向利益相关方披露公司履责实践与绩效，最大程度地与利益相关方实现平等、全面、深层的沟通，增强同利益相关方的信任与合作，实现与利益相关方共同进步、共同发展。

本报告已经汉德技术监督服务(亚太)有限公司进行独立第三方审验，审验声明详见报告附录。

中国五矿集团有限公司
2020年6月



目录

- 02 • 董事长致辞
- 04 • 总经理致辞
- 06 • 关于我们
- 13 • 可持续发展管理
- 18 • 专题一：壮丽 70 年 阔步新时代
- 24 • 专题二：全面决胜脱贫攻坚战

01

高质量发展 创佳绩

- 资源开发稳中向好 • 34
- 冶金工程增长强劲 • 36
- 贸易物流转型发展 • 40
- 多元业务贡献卓越 • 41
- 新兴板块持续发力 • 43

02

创新型模式 增活力

- 勇攀科技高峰 • 46
- 深化管理创新 • 50

03

全流程安全 稳运营

- 强化安全管理 • 54
- 深化风险防范 • 56
- 优化生产环境 • 57
- 打造安全文化 • 58

04

奋斗者团队 共成长

- 尊重劳动与创造 • 62
- 员工培训与发展 • 64
- 员工关爱与温暖 • 68

05

生态型建设 添绿色

- 环境保护战略 • 74
- 绿色产业发展 • 76
- 生态环保运营 • 80
- 生物多样性保护 • 84

06

开放式合作 促共赢

- 贡献美好生活 • 88
- 促进合作共赢 • 91
- 社区优秀邻居 • 96

- 102 • 展望 2020
- 104 • 附录





董事长致辞



中国五矿集团有限公司
董事长、党组书记
唐复平

2020年是全面建成小康社会的一年，是决战决胜第一个百年奋斗目标的一年。冲锋的号角已经吹响，我们要像习近平总书记说的那样，万众一心加油干，越是艰险越向前，把企业的短板补得再扎实一些，把企业发展的基础打得再牢靠一些，不断提升企业竞争力，加快建设世界一流金属矿产企业集团，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献更大的力量。

2019年中国五矿可持续发展报告正式发布了。这份报告，记录了我们2019年在企业发展、科技创新、安全管理、与员工共同进步等多个方面做出的努力。希望这份报告，能够使社会各界更为详尽地了解中国五矿，成为公司与利益相关方沟通的重要渠道。

2019年是中国五矿奋发上进的一年。这一年，我们迎来了新中国70周年华诞。在为新中国70年辉煌成就满心喝彩的同时，全体五矿人深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，全面落实党中央、国务院各项部署要求，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，公司取得了战略重组以来最佳经营业绩，发展的基础更稳、质量更高、信心更足。

这一年，我们沉着应对复杂形势，稳步提升整体竞争能力，在稳增长、促改革、调结构等方面做了大量卓有成效的工作。公司的运营质量明显提升，各项经营指标不断改善，资产质量更加向上向好；公司的管理机制不断完善，我们积极响应深化国企改革号召，统筹推进“双百企业”、混改等一系列改革，契约化管理深入实施，企业活力不断增强；公司的主责主业更加突出，产业结构更加优化，矿产资源获取和冶金技术创新不断加强，矿山生产运营质量和冶金建设市场地位不断提升。这一年，公司深入贯彻新时代党的建设总要求，认真落实党建工作责任制，党建工作质量不断提升。我们以更大的力度打好

防范化解重大风险攻坚战，以更准的精度打好脱贫攻坚战，以更高的强度打好污染防治攻坚战，以更暖的温度打造员工共享发展的平台。

经过这些年的持续努力，中国五矿业已形成了稳健健康、向上向好的发展态势，全体五矿人心劲齐、干劲足，正朝着既定目标阔步向前。成果殊为不易，这主要得益于我们始终坚守政治立场，坚决做到“两个维护”，始终坚持高质量发展道路不动摇，始终坚持主责主业战略方向不动摇，始终坚持市场化改革不动摇。积跬步，行千里，这“四个坚持”，是中国五矿高质量发展的成功经验，也是今后很长一个时期公司需要继续坚持的重要遵循。

2020年是全面建成小康社会的一年，是决战决胜第一个百年奋斗目标的一年。冲锋的号角已经吹响，我们要像习近平总书记说的那样，万众一心加油干，越是艰险越向前，把企业的短板补得再扎实一些，把企业发展的基础打得再牢靠一些，不断提升企业竞争力，加快建设世界一流金属矿产企业集团，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献更大的力量。



总经理致辞



中国五矿集团有限公司总经理、党组书记、
中国冶金科工集团有限公司董事长

国文清

2019年是中国五矿在决胜全面实现“三步走、两翻番”目标征程上继续奋勇前行、大步迈进、再创佳绩的一年。面对复杂严峻的国内外形势，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党中央各项决策部署，大力弘扬“一天也不耽误，一天也不懈怠”的企业精神，始终紧扣高质量发展主题，以骨子里的信念忠诚和激情澎湃的热血忠诚攻坚克难、勠力拼搏，实现生产经营连续四年稳步增长，创战略重组以来最佳经营业绩。

2019年是中国五矿在决胜全面实现“三步走、两翻番”目标征程上继续奋勇前行、大步迈进、再创佳绩的一年。面对复杂严峻的国内外形势，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党中央各项决策部署，大力弘扬“一天也不耽误，一天也不懈怠”的企业精神，始终紧扣高质量发展主题，以骨子里的信念忠诚和激情澎湃的热血忠诚攻坚克难、勠力拼搏，实现生产经营连续四年稳步增长，创战略重组以来最佳经营业绩。

公司全年营业收入首次突破6000亿元大关，实现利润总额同比增长13.3%，经营业绩类指标再创历史新高，资产质量类指标达到历史最好水平。我们坚持做好金属矿业主责主业，矿山运行质量稳中向好；冶金工程保持强劲增长势头，承揽国内钢铁产业转型升级的多个战略性冶金工程项目，积极参与“一带一路”建设，推动国际产能合作；我们积极推动传统贸易业务模式转型，全年商品贸易量同比增长10.2%；我们稳健发展金融地产多元业务，经济效益和品牌效应持续提升；我们坚持创新驱动发展战略，构建以新旧动能转换为特征的高质量动力系统；我们加强风险防控，持续瘦身健体，狠抓基础管理，不断夯实发展底板；我们加强安全环保领域风险监管，资金投入不断加大，体系不断健全；我们依托新能源材料领先技术，培育孵化新板块新增长点，高端正极材料市场占有率全国领先。

2019年也是中国五矿与中冶集团重组后的第四年，四年来，我们始终沿着习近平总书记指明的国有企业发展道路，切实承担起金属矿业护国报国的光荣使命，坚持把互补式重组独特优势作为整合融合的大逻辑，聚焦制度统一、管理对接、业务整合和文化融合，不断做强做优做大“四梁八柱”业务体系，圆满实现了超预期的业绩成果。全体五矿人用苦干实干，干出了砥砺奋进的信心，干出了行稳致远的未来。

奋进新时代、奋力再出发。2020年，是高水平全面建成小康社会和“十三五”规划的收官之年，也是为“十四五”良好开局打牢基础的关键之年，做好中国五矿各项工作任务艰巨，责任重大。我们将继续高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，坚持稳中求进、坚持高质量发展，在社会各界的关心和支持下，全面完成“三步走、两翻番”目标，努力打造“世界一流的金属矿产企业集团”，为决胜全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出更大贡献！

国文清

关于我们

公司简介

中国五矿集团有限公司（简称中国五矿）由原中国五矿和中冶集团两个世界 500 强企业战略重组而成，是以金属矿产为核心主业、由中央直接管理的国有重要骨干企业，国有资本投资公司试点企业，2019 年《财富》世界 500 强排名 112 位，总部位于北京。

中国五矿发挥金属矿产领域的国有资本投资功能，努力成为世界一流的金属矿产企业集团。截至 2019 年底，公司管理的资产规模达到 2.16 万亿元，其中资产总额 9295 亿元，境外机构、资源项目与承建工程遍布全球 60 多个国家和地区。中国五矿被国务院国资委评为 2018 年度业绩考核 A 级企业、2016-2018 年任期业绩考核 A 级企业以及科技创新突出贡献企业。



截至 2019 年底

2.16

万亿元
公司管理的资产规模

9295

亿元
其中资产总额

业务遍布全球

60

多个国家和地区

中国五矿拥有 8 家上市公司

内地与香港两地上市公司	中国中冶 (601618.SH、1618.HK)
内地上市公司	五矿资本 (600390.SH) 中钨高新 (000657.SZ) 五矿稀土 (000831.SZ) 株冶集团 (600961.SH) 五矿发展 (600058.SH)
香港上市公司	五矿资源 (1208.HK) 五矿地产 (0230.HK)

战略愿景

成为世界一流的金属矿产企业集团

战略定位
资源保障主力军
冶金建设国家队
产业综合服务商

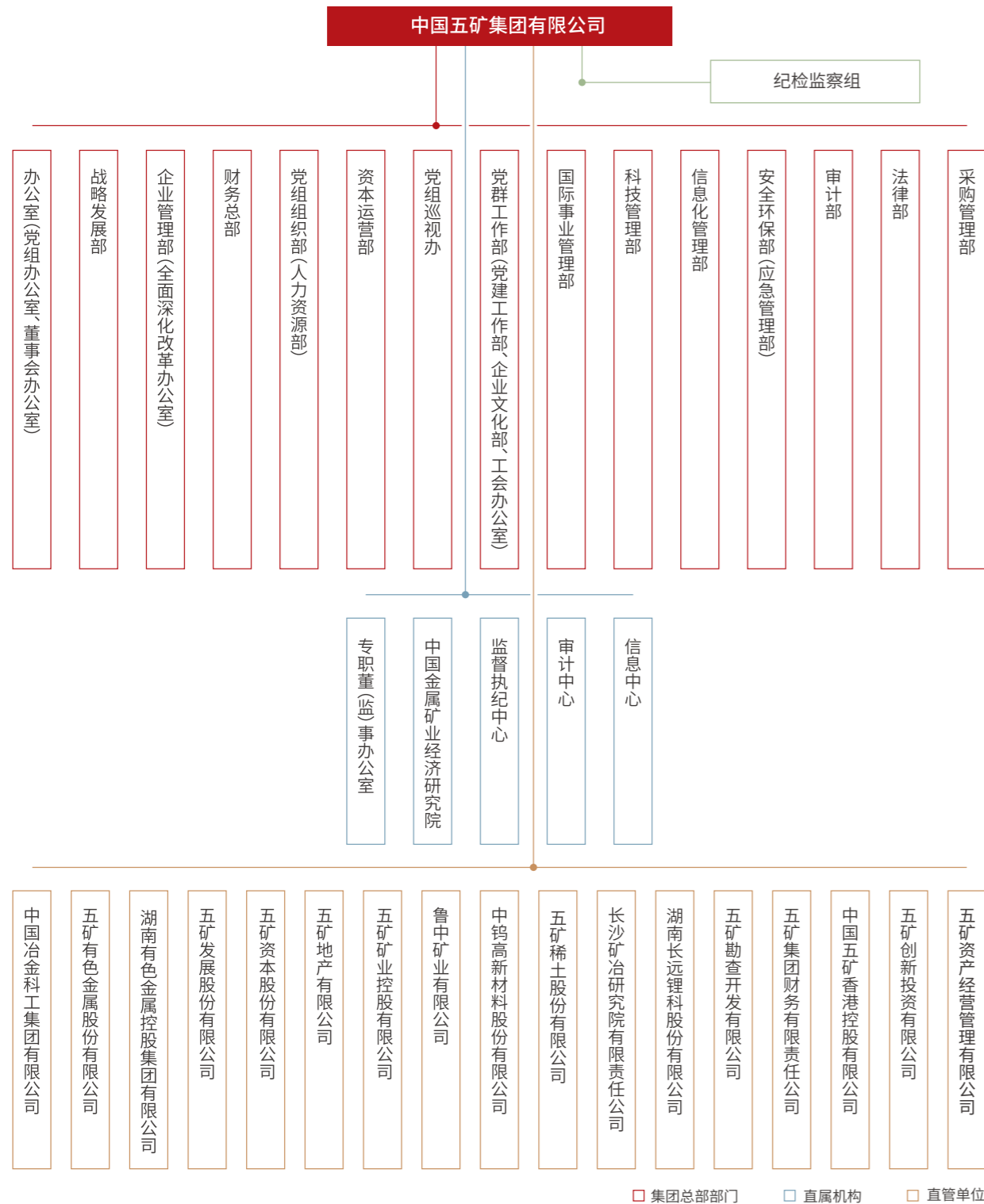
使命
保障国家矿产资源供应
创新引领产业转型升级

核心价值观
珍惜有限
创造无限

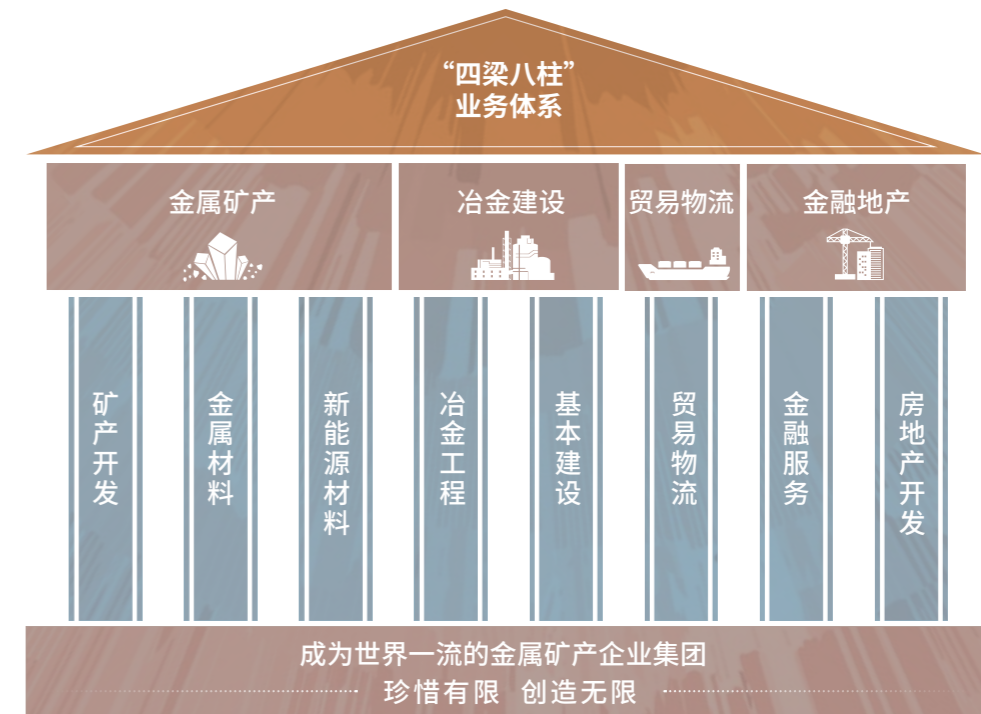
企业精神
一天也不耽误
一天也不懈怠



组织架构



公司业务



金属矿产领域

公司金属矿产资源储量丰富, 境外矿山遍及亚洲、大洋洲、南美洲和非洲等地, 拥有邦巴斯铜矿、杜加尔河锌矿、瑞木镍钴矿等一批全球一流矿山, 铜、锌、钨、锑、铋资源量位居全球前列。

贸易物流领域

公司拥有遍布全球的贸易流通网络, 全球采购、全球营销, 金属矿产品流通规模国内领先。

金融、地产领域

公司拥有多个金融业务牌照, 信托、租赁、证券、期货、财务公司、基金等业务优势显著; 公司是国资委首批确定的 16 家以房地产为主业的央企之一, 旗下五矿地产、中冶置业等享有较高知名度。

冶金建设领域

公司拥有世界一流的冶金建设企业, 先后承担了国内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, 是中国钢铁工业的开拓者和主力军。进入新世纪以来, 公司承担了宝钢湛江钢铁基地、唐山河钢产业升级及宣钢产能转移项目、广西防城港钢铁基地项目等国内重大钢铁设计建设项目; 依托强大技术优势进军国际市场, 先后承担越南河静台塑钢铁基地、马来西亚关丹联合钢铁项目、印度 TATA 钢铁、乌克兰阿赛罗米塔尔等近几年全球主要大中型绿地钢铁设计建设项目, 积累了贯穿各环节的核心技术优势和设计施工能力, 向着打造世界第一冶金建设国家队的目标大踏步前进。

依托多年在冶金建设领域所形成的高技术建设优势, 公司完成多个城市新区的整体开发建设, 是国内知名的城市建设全方位方案解决专家; 在地下综合管廊建设、海绵城市、特色主题工程建设等六大业务领域, 具有显著优势。

公司治理

2019年，共召开

28次

党组会

传达审议和听取
各类议题 193 项

14次

董事会

听取和审议
各类议题 44 项

32次

总经理办公会

听取和审议
各类议题 227 项

中国五矿持续改进组织管控与决策制度管理工作，优化决策清单、管控清单，健全法人治理结构，构建精简高效的组织管理结构，努力建立现代化、市场化、科学化的国有资本投资公司治理体系，为履行出资人职责提供保障。积极响应国务院国资委国资国企在线监管系统建设要求，推广实施集团公司“三重一大”决策和运行监管系统，满足国资监管要求。

唐复平应中央组织部邀请，作为 6 户公司治理开展较好的央企代表，参加“党的领导融入公司治理结构”座谈会。

强化组织建设

全面梳理各直管企业董监事现状，形成《直管企业董监事情况梳理及下一步优化配置建议方案》，对各直管企业董监事会成员提出分类调整意见。

研究制定《关于董监事选聘工作流程的建》，进一步明确董监事会成员选聘程序。

结合领导班子建设实际情况，积极推进直管企业董监事会成员调整补充工作。

党的建设

一流企业需要一流党建，一流党建引领一流企业。中国五矿深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，确保公司始终沿着正确的方向前进。

我们严格落实党建工作责任制，构建“压实责任、量化考核、反馈整改”的工作闭环，增强抓党建强党建的内生动力，实现党的建设与生产经营同频共振、互促共进。

“两个一以贯之”

66

习近平总书记强调，坚持党对国有企业的领导是重大政治原则，必须一以贯之；建立现代企业制度是国有企业改革的方向，也必须一以贯之。

中国五矿坚持“两个一以贯之”，把加强党的领导和完善公司治理统一起来，推进中国特色现代国有企业制度建设和国有资本投资公司转型。配合中组部完成“两个一以贯之”主题调研工作，形成并上报《在落实“两个一以贯之”上存在的问题困惑及解决建议》，得到认可和好评。

主题教育

中国五矿坚持把不忘初心、牢记使命作为加强党的建设永恒课题、党员干部终身课题常抓不懈，推进学习教育常态化、体制化。深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育工作，认真开展“大学习、大讨论、大调研”活动，抓好组织工作重点课题调研，推动在学习中“学懂”，在讨论中“弄通”，在调研中“做实”；开办主题教育网上专题班，进一步拓展培训渠道，提升整体理论水平和政治素养。

巡视整改

中国五矿把落实中央巡视整改作为重大政治任务抓紧抓实抓好，把巡视整改与主题教育、强化日常监督、深化改革结合起来，变“要我整改”为“我要整改”，构建中央巡视、主题教育、中央环保督察“三合一”整改机制，有效形成整改合力，狠抓整改落实见效，将整改成效转化为企业治理效能，助推企业高质量发展。

“三基”建设

中国五矿坚持狠抓“三基”建设不放松，按照新时代组织路线建强队伍、建实基层。着力推进四维度人力资源基础管理体系落地，大力选拔四支年轻干部队伍，在基层党组织开展“党旗飘扬、党徽闪光”行动，实现党建工作与中心工作同频共振。2019年，通过智慧党建平台建设，大幅提升党建信息化水平。

入选中组部党组织教材

鲁中矿业公共事业部党委“四进四美”从 96 家中央企业 1300 多个基层党组织书记案例中脱颖而出，成功入选《基层党组织书记案例选编（国企版）》。



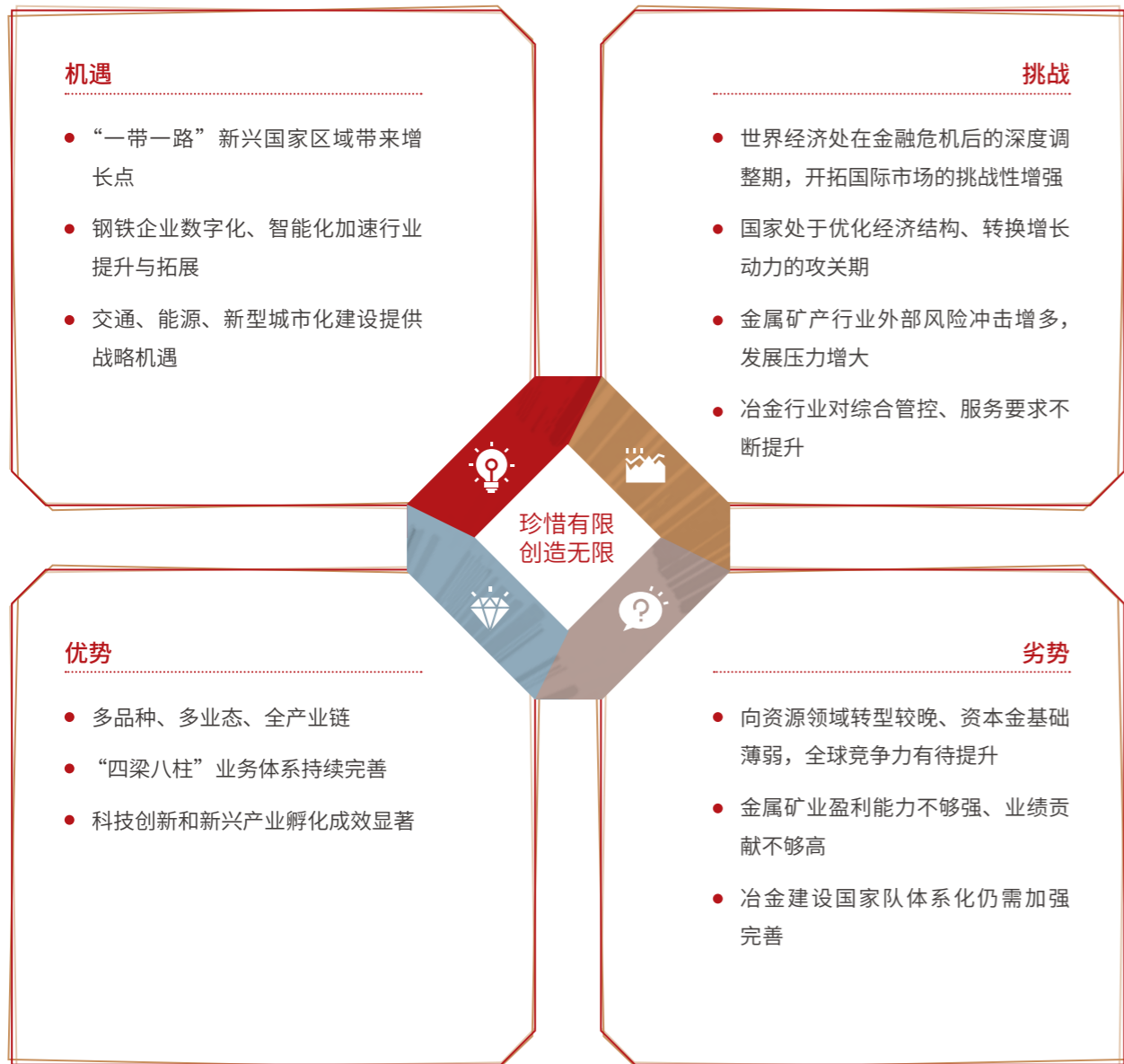
反腐倡廉

中国五矿持续强化正风肃纪，加大反腐败斗争力度，设立合规体系建设工作组、建立合规联络员机制，全方位加强廉政建设，进一步完善“横向到边、纵向到底”、上下联动的合规管理组织体系。



- 加强作风建设，力戒形式主义、官僚主义，坚决纠治“四风”。
- 深入排查重点领域和关键环节廉洁风险、查处违纪违规贪污腐败问题，坚决斩断利益链条。
- 健全巡视巡察上下联动工作格局，打通管党治党“最后一公里”。
- 健全境外廉洁风险防控体制机制，维护境外国有资产安全。
- 总结典型案例，发挥警示教育作用，以案促改促教。

可持续发展背景



具体行动

我们以“稳中求进”为总基调，坚持贯彻新发展理念，坚持高质量发展，全方位提升竞争力。聚焦金属矿业和冶金建设两大核心主业，不断提高发展质量；推进国有资本投资公司改革，提升综合成效，深化完善“五矿模式”，形成核心竞争力；加快提升自主创新能力，培育一批科技领先型企业，构筑高层次竞争力参与国际竞争，为实现“三步走、两翻番”目标、加快建设世界一流的金属矿产企业集团不懈奋斗。

可持续发展管理

可持续发展新模型

中国五矿以联合国全球契约成员等身份，积极参与国内外可持续发展事务，加快推进“联合国2030年可持续发展议程”与“价值创造型”社会责任推进模式的融合，打造新时代可持续发展模型，助力联合国2030可持续发展目标的实现。

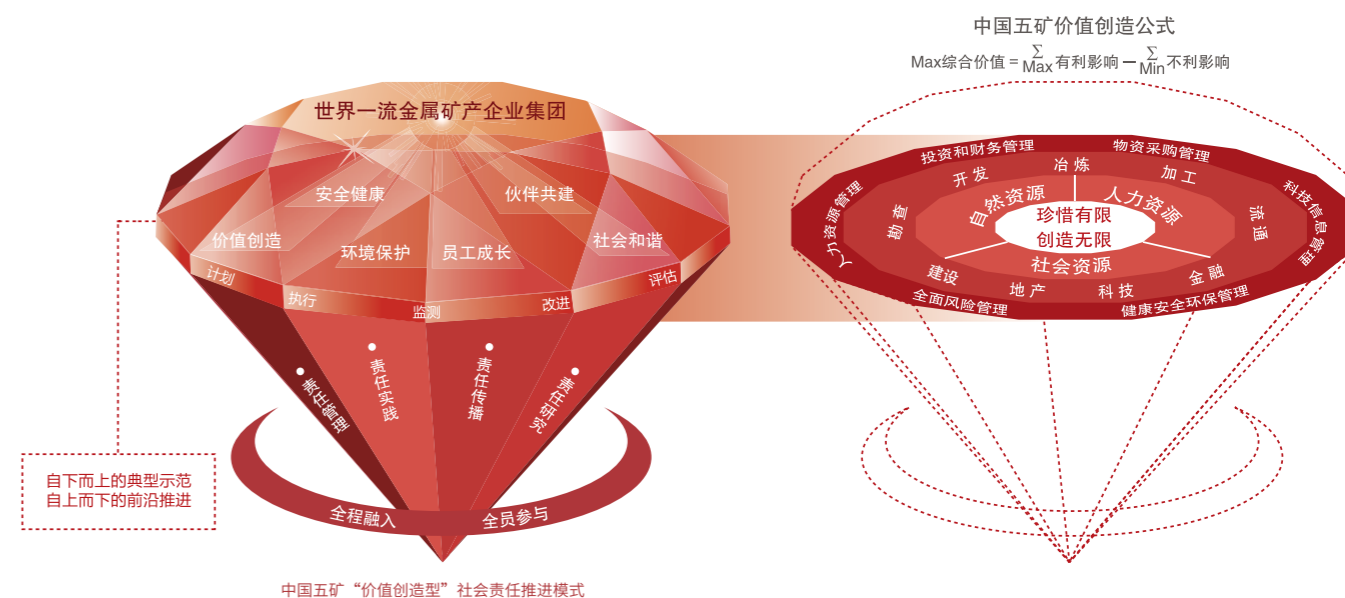
模型简介

模型内涵 · “价值创造型”社会责任推进模式，以钻石为造型，表达了中国五矿对可持续发展的不懈追求，对创造经济、社会和环境最大综合价值的坚定承诺。

模型原理 · 可持续发展推进的价值创造基本原理是“经济、社会和环境综合价值（最大化）=对利益相关方的有利影响（最大化）-对利益相关方的不利影响（最小化）”。


模型内容

- 核心理念** · 珍惜有限 创造无限
- 主要资源** · 自然资源 人力资源 社会资源
- 实现方式** · 全程融入 全员参与
- 工作路径** · 责任管理 责任实践 责任传播 责任研究
- 实现过程** · 融入业务领域 职能管理环节



责任沟通

中国五矿致力于构建有效的责任沟通机制，深入了解并回应利益相关方的期望和诉求，促进各相关方参与到公司的决策和运营当中，保障其知情权、监督权和参与权，实现共同发展。



在第十二届中国企业社会责任报告国际研讨会上，中国五矿凭借《2018 中国五矿集团有限公司可持续发展报告》荣获“金蜜蜂 2019 优秀企业社会责任报告·长青奖二星奖”，连续七年荣获“金蜜蜂优秀企业社会责任报告”奖。

责任传播

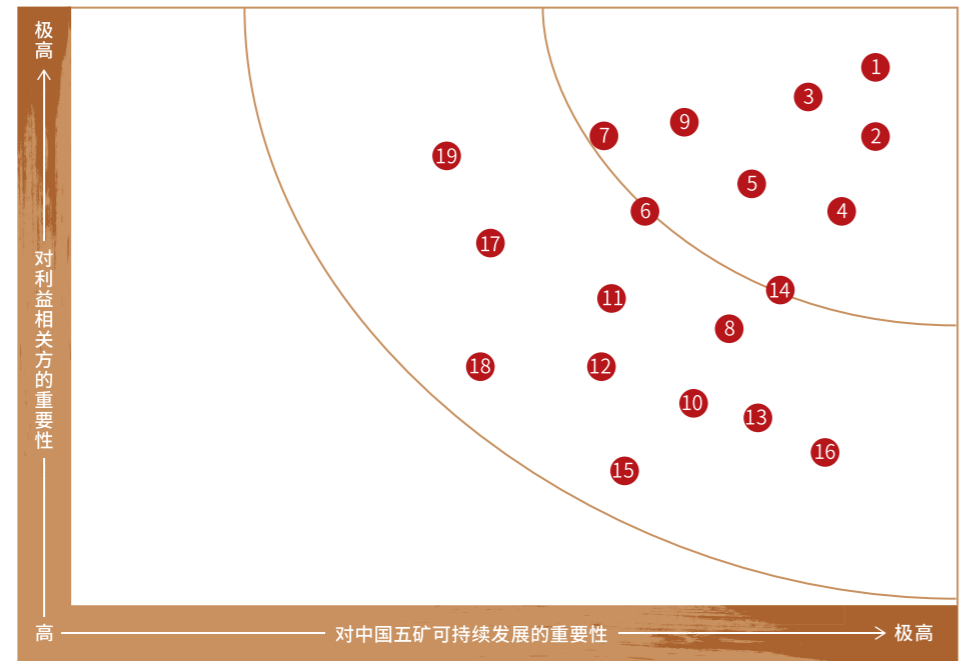
中国五矿建立可持续发展报告机制，自 2008 年起，公司已连续发布 13 份可持续发展报告。在此基础上，推动条件成熟的下属单位发布独立报告、海外履责报告、重大项目可持续发展报告，形成“集团公司总部 + 下属单位 + 项目专项报告”的立体化可持续发展报告体系。



除每年发布可持续发展报告外，公司网站开设社会责任专栏，披露高层对社会责任的理解以及公司管理理念、社会责任组织机构、利益相关方等信息。

实质性议题分析

1. 安全生产
2. 科技创新
3. 可持续经营
4. 业绩增长
5. 污染防治
6. 工程质量
7. 扶贫减困
8. 客户服务
9. 节能减排
10. 员工健康
11. 全球发展
12. 伙伴共赢
13. 投资者沟通
14. 资源开发和利用
15. 供应链伙伴合作
16. 员工职业发展
17. 依法纳税
18. 员工权益保障
19. 生物多样性保护



利益相关方参与

中国五矿从运营实际出发，结合公司业务，创新利益相关方沟通和互动模式，主动识别社会责任关键议题，积极回应利益相关方的期望和诉求，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。

 <p>国资委 股东</p> <p>期望与要求 合规运营 满意市值 安全生产 绿色发展 品牌提升</p> <p>沟通回应方式 专题汇报 提高盈利能力 安全管理 节能减排 品牌建设</p>	 <p>地方政府</p> <p>期望与要求 依法纳税 促进就业 经济发展</p> <p>沟通回应方式 主动纳税 支持和引导 拉动经济</p>	 <p>客户</p> <p>期望与要求 诚信履约 高品质产品 优质服务</p> <p>沟通回应方式 合同履行 提高产品质量 提升服务能力</p>
 <p>供应商 承包商</p> <p>期望与要求 诚实守信 公开、公正 互利共赢</p> <p>沟通回应方式 信守合同 公开采购信息 共同发展</p>	 <p>员工</p> <p>期望与要求 机会平等 职业发展 职业健康 人文关怀</p> <p>沟通回应方式 民主沟通 教育培训 体检和培训 关爱员工</p>	 <p>合作伙伴</p> <p>期望与要求 定期沟通 长期稳定关系</p> <p>沟通回应方式 高层互访 战略合作</p>
 <p>同行</p> <p>期望与要求 公平竞争 行业发展</p> <p>沟通回应方式 维护行业经营环境 参与制定行业标准</p>	 <p>非政府组织、 社区、公众</p> <p>期望与要求 改善社区环境 尊重社区文化 支持公益事业</p> <p>沟通回应方式 参与社区建设 保护原住民文化 公益行动</p>	 <p>媒体</p> <p>期望与要求 信息公开、透明</p> <p>沟通回应方式 加强信息披露</p>

对标联合国 2030 年可持续发展议程

联合国可持续发展目标 (SDGs) 行动进展

1 无贫穷 	目标 1 在全世界消除一切形式的贫困	承担 6 个定点扶贫县帮扶任务及 20 余个县的帮扶任务；坚决承担好帮扶责任，打赢脱贫攻坚战。
2 零饥饿 	目标 2 消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况和促进可持续农业	打造五矿特色产业扶贫模式；在花垣县举办产业扶贫推动现场会；在镇雄县建设兔产业项目；在彝良县开展中蜂养殖和大棚配套项目；在威信县开展生猪养殖项目；在沿河县培育柑橘、香瓜产业；在德江县建设脐橙产业园。
3 良好健康与福祉 	目标 3 确保健康的生活方式，促进各年龄段人群的福祉	引进澳洲魏基成夫妇慈善列车基金、中国人口福利基金会，为镇雄县购置医疗设备；组织应急培训，完善应急预案，开展应急演练，增强员工安全预警及事故应急处理能力。
4 优质教育 	目标 4 确保包容和公平的优质教育，让全民终身享有学习机会	招收贫困学生，免费提供专业培训，定期发放各类补贴，推荐安排工作；在海外开展奖学金项目，为学生提供教育援助。
5 性别平等 	目标 5 实现性别平等，增强所有妇女和女童的权能	遵守劳动用工法律法规，尊重人权，奉行平等和非歧视的劳动用工政策，实行民主管理；针对女性员工开展形式多样的文娱活动。
6 清洁饮水和卫生设施 	目标 6 为所有人提供水和环境卫生条件并对其进行可持续管理	推动重点行业治理，实现超低排放，推进煤炭消费减量替代；加强废水处理回用，全面推进规范雨污分流；督促企业进行土壤污染风险排查和治理。
7 经济适用的清洁能源 	目标 7 确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代能源	制定《节能环保产业平台搭建实施方案》，推进节能管理；形成一批国内、国际先进的节能环保技术。
8 体面工作和经济增长 	目标 8 促进持久、包容和可持续的经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作	推动人才强企战略向纵深发展，开展干部培训、青年人才培养、党支部书记培训、新员工岗前培训，激发人才活力；构建以“四梁八柱”为根基的高质量业务体系，生产经营连续四年稳步增长，充分发挥国民经济的稳定器和压舱石作用。

9 产业、创新和基础设施 	目标 9 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	开展智慧城市、美丽乡村、地下综合管廊、康养产业等业务；参与高端房建、城市片区开发、交通市政基础设施、节能环保等领域。
10 减少不平等 	目标 10 减少国家内部和国家之间的不平等	坚持负责的社区建设，通过组织国企开放日、策划各类主题活动等方式，主动投身社区共建，与当地社会共享发展成果。
11 可持续城市和社区 	目标 11 建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区	开展智慧城市、美丽乡村、地下综合管廊等业务。
12 负责任消费和生产 	目标 12 采用可持续的消费和生产模式	调整生产方式和能源结构，充分利用自主研发的节能环保新技术，实现资源能源的循环高效利用，提升综合效益；加快绿色化智能化等关键核心技术攻关，为钢铁企业提供最先进的钢铁工艺技术和装备、最严格的环保技术以及高效的工程建设和运营服务。
13 气候行动 	目标 13 采取紧急行动应对气候变化及其影响	坚持绿色发展，持续加大环保治理投入，升级环保装备，扎实推进企业节能管理；更新统计监测报送体系，扩容升级节能减排数据填报信息系统。
14 水下生物 	目标 14 保护和可持续利用海洋和海洋资源以促进可持续发展	勘探海底矿区，主办国际海底管理局第三届承包者大会；深度参与国家第六次技术预测和国家资源、环境、新材料、海洋等领域 2021-2035 年中长期科技发展规划战略研究和技术预测，融入国家科技创新体系。
15 陆地生物 	目标 15 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	高标准开展环境保护、生态恢复工作，将生物多样性保护作为工程建设管理过程中的重要内容，守护生物栖息地，促进人与自然和谐共生。
16 和平、正义与强大机构 	目标 16 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	充分发挥以职代会为基本形式、以厂务公开制度为主要内容的民主管理体系作用，畅通职工民主管理、民主监督、民主决策渠道，增强员工的主人翁意识。
17 促进目标实现的伙伴关系 	目标 17 加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系	帮助项目所在地供应商建立可持续的业务模式；创新服务模式，丰富服务内容，推进全球营销服务网络建设，提升客户综合服务能力；加强与政府、金融机构、企业和合作伙伴等利益相关方的合作。

壮丽 70 年 阔步新时代

2019 年是新中国成立 70 周年，70 年弹指一挥间，中国已经从一穷二白发展成为世界第二大经济体，稳步迈向世界舞台中央。国家越发强盛，人民生活更加美好。

这是披荆斩棘、攻坚克难、不懈奋斗的 70 年。70 年来，正是因为始终保持那么一股不怕苦、不服输的拼劲干劲，始终保持逢山开路、遇水架桥的顽强斗志，勤劳智慧的中国人民才得以把一个个“不可能”变成可能，创造一个又一个的“中国奇迹”。

珍惜有限 奋勇担当使命

一个国家的发展史，是由无数社会个体的奋斗史组成。新中国的壮丽 70 年，也是中国五矿“矿业报国”的 70 年，是数代五矿人奋斗的 70 年。

从不产一吨矿的金属矿产品进出口专业贸易企业，逐步成长为中国领先、全球知名的金属矿产企业之一。中国五矿始终以“保障国家金属资源供应”为使命，不忘初心、牢记使命。

作为“共和国长子”，中国五矿诞生于新中国成立之后的第一年，受命于国家百废待兴之时。奋斗、责任、担当，这几个关键词，是老一辈五矿人前赴后继、勇挑重担的生动写照。



1951 年，周恩来总理签署的任命通知书

贡献国民经济恢复发展

新中国诞生之初，经济基础羸弱，百废待兴。中国五矿的两个前身——中国矿产公司和中国五金电工进口公司应运而生。作为从事金属和矿产品对外贸易的专业机构，公司肩负着突破经济封锁、广开贸易渠道、在夹缝中为国家建设出口创汇和进口紧缺物资的重任。

经过大量艰苦、开创性的工作，公司源源不断进口了大量我国当时不能生产的金属材料，在新中国恢复经济、建立现代化的工业基础、支援农业和解决市场物资供应紧缺等方面发挥了重要作用，有力支撑了我国机械、冶金、军工、交通等众多行业的恢复性发展和国家第一个、第二个“五年计划”的实施。南京长江大桥、大庆油田等一大批开创性项目的建设用钢材便是由公司进口。

先行先试改革开放潮头

改革开放浪潮席卷神州大地，中国五矿开始转变观念，积极尝试多元化、工贸结合的转型，并开展了大量开创性探索性的工作，为后续的战略发展奠定基础、积累经验。

● 1972 年，作为中国独家代表与日本新日铁等 6 家钢铁厂商展开“中日钢材共同谈判”，并一直延续沿用了 22 年。期间累计从日本进口钢材 8300 万吨，占我国同期钢材进口的一半以上，不仅极大降低了中国进口钢材成本，而且每年谈判确定的价格，也成为同期世界钢材价格的重要参考尺度之一，对亚洲市场影响尤其巨大。

● 20 世纪 80 年代起，中国五矿迈出国门，相继在全球 40 多个国家和地区设立分公司和代表处，建立庞大的全球贸易网络。

● 80 年代，中国五金矿产进出口公司开始相继在海外成立代表处。

● 1984 年，中国五金矿产进出口总公司控股的北京香格里拉酒店奠基。这是五矿总公司涉足多元化经营的重要尝试。



开启战略转型发展之路

随着国民经济的快速发展，金属矿产的人均消费量也会随之增加。尤其是在工业化时期，人均消费量会出现爆发式增长。这时候，金属矿产资源能不能实现可靠供给、能不能保障经济发展的需求，就成为影响经济发展的重要因素，甚至是“卡脖子”要素。因此，经济繁荣带动矿产需求量快速提高，矿业发展也支撑了经济的稳步增长。

改革开放推动了中国经济的快速发展，进而对金属矿产的需求大幅增加。但中国在资源禀赋上的先天不足，导致部分资源对外依

度不断提高。目前，中国的铜、铁矿、锂等主要矿产品的对外依存度都在 80% 以上，钴、镍、铬等品种甚至超过 90%。

进入 2000 年以后，中国五矿坚守保障金属矿产供给使命，主要通过向产业链上游资源端延伸，向以金属矿业为主的产业集团开始转型。在金属品种上，经过系统缜密的战略研判，中国五矿将发力重点落在主要做中国“缺”和中国“优”的金属矿产上。

一方面，整合中国具有优势的金属资源，并推动产业链从资源环节向深加工延伸，向价值链高端延展。

2002 年，针对江西地区钨资源无序开采、低价出口及企业入不敷出的局面，中国五矿果断整合钨资源开发，并逐步致力于打造集钨矿山、钨冶炼、钨粉末、硬质合金及深加工于一体的完整钨产业链，推动钨资源向价值链高端延伸。

截至目前

151.28 万吨
钨资源总量

20000 吨/年
钨冶炼能力

全球领先
硬质合金产量

60.6 万吨
钨资源储量

10%
占中国产能

全球知名
所属中钨高新作为钨产业发展旗舰平台，已经成为

的钨资源开发商和钨制品生产商



另一方面,坚定“走出去”,以长协锁定、产能投资、全资并购等多种方式获取中国缺的战略性资源。

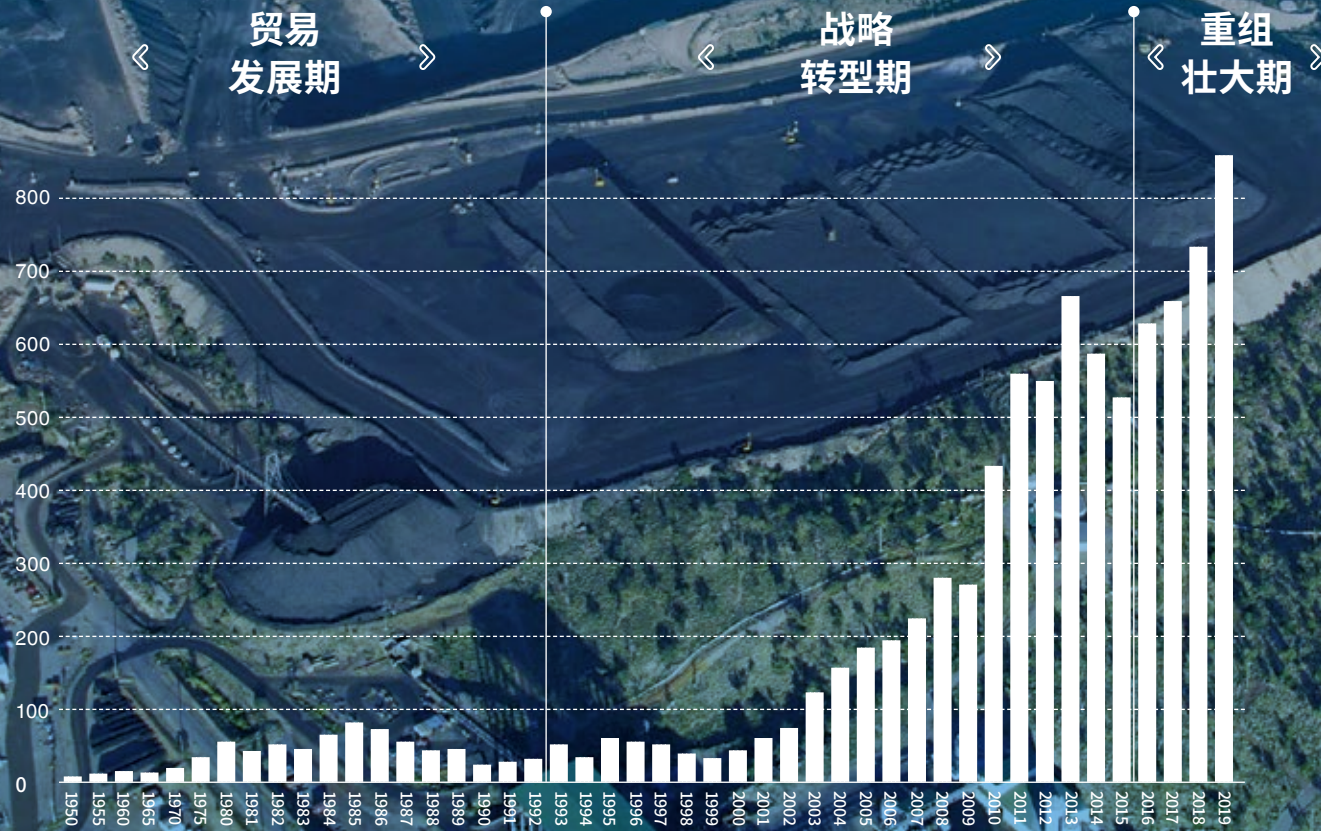
2009年全资并购世界第二大锌矿生产商、澳大利亚第三大矿业公司OZ矿业的主要资产,实现当年收购、当年赢利。2014年并购当时全球最大在建铜矿山秘鲁邦巴斯铜矿,成为中国金属矿业史上的最大海外并购交易之一。2016年投产至今,邦巴斯铜矿累计生产铜精矿含铜相当于中国同期自产铜精矿的20%,有效缓解了国内铜资源供应紧缺的局面。

通过坚定的战略引领和执行,中国五矿从不产一吨矿的金属矿产品进出口贸易企业,逐步成长为中国领先、全球知名的金属矿产品企业之一。

20%

邦巴斯铜矿累计生产铜精矿含铜相当于中国同期自产铜精矿的

营业额(亿美元)



战略重组 打造五矿范式

2013年以后,全球矿业进入寒冬期,主要金属品种价格出现断崖式下跌。中国五矿深刻认识到,必须要另辟蹊径、打造独特的竞争优势。

◎ 深化改革 创新发展

2015年9月,党中央、国务院发布《关于深化国有企业改革的指导意见》,意见明确指出:以管资本为主推动国有资本合理流动优化配置……优化国有资本重点投资方向和领域,推动国有资本向关系国家安全、国民经济命脉和国计民生的重要行业和关键领域、重点基础设施集中……发挥国有资本投资、运营公司的作用,清理退出一批、重组整合一批、创新发展一批国有企业。



2015年12月8日,经国务院批准 中国五矿与中冶集团 实施战略重组

中国冶金科工集团有限公司(即中冶集团),同样是一家有着光荣、悠久发展历史的中央企业。中冶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。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,中冶集团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,参与、见证了新中国钢铁工业的布局与发展。

一家金属矿业领域的世界500强企业,一家冶金建设领域的世界500

强企业,携金属矿业领域和冶金建设领域的各自优势,开启了优势互补的战略重组。

这一重组,在全球率先打通从资源获取、勘查、设计、施工、运营到流通、深加工的金属矿产领域全产业链布局,成为公司的独特优势,提升了在整个行业的竞争力和话语权。

这一重组,打造了崭新的、稳定的业务体系。以金属矿业、冶金建设、贸易物流和金融地产为“梁”,以矿产开发、金属材料、新能源材料、冶金工程、基本建设、贸易物流、金融服

务和房地产开发为“柱”的“四梁八柱”业务体系,为应对金属矿产行业周期波动、实现持续稳健发展提供了较大回旋空间。

这一重组,带来了公司整体技术研发和运营能力的大幅增强,国内矿山运营成本大幅下降,国外自主建设能力不断增强,战略性新兴产业培育孵化壮大。

◎ 战略引领 业绩优良

在打造“世界一流金属矿产企业集团”宏伟愿景的召唤下,在“三步走、两翻番”战略的指引下,重组后的中国五矿迸发出崭新的发展动力。

加强党的领导,强化问题导向,夯实主业基础,创造性打造内部协同市场、全面开展机制对接、有序推进业务整合、重点推进文化融合,在这条互补式重组的道路上,优秀的业绩成为重组最好的注脚。

在效益指标再创新高的同时,运营指标也持续向好,总资产周转率、流动资产周转率实现同比提高、逐年提高,资产负债率大幅改善,实现同比下降、逐年下降。互补式重组红利不断释放,企业资产质量、发展质量持续提升,实现稳健可持续发展。

四年来

单位:亿元

■ 营业收入 ■ 利润总额

11.9%

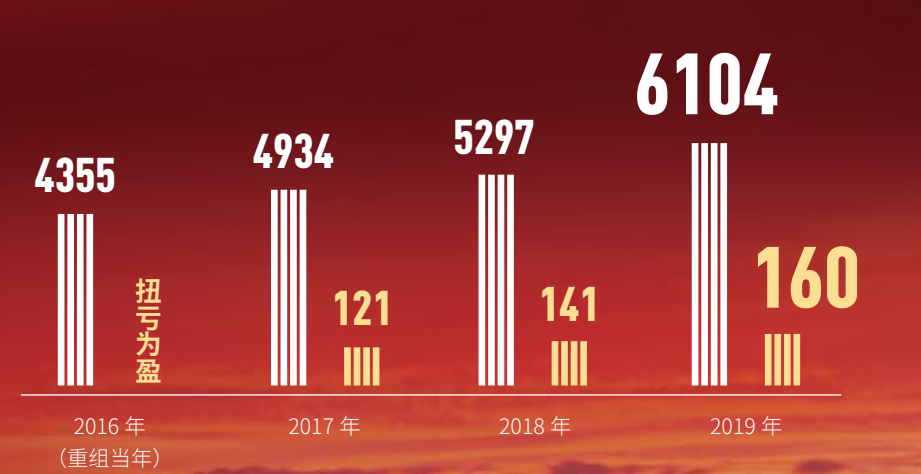
营业收入年均增长

58.2%

利润总额平均增长

160.7%

净利润平均增长



总结经验 迈向美好未来

2019 年是中国五矿与中冶集团“互补式重组”的第四个年头，四年的努力，换来的是重组融合协同效果持续涌现，企业持续创造实实在在的新业绩、新变化，展现社会各界和全体干部职工满意的新形象。

◎ 凝练发展经验

唐复平 指出

近年来，中国五矿沿着习近平新时代中国特色社会主义思想指引的方向坚定前行，公司“三位一体”担当经济责任、政治责任、社会责任，呈现稳健健康、向上向好的发展态势，形成了一系列的宝贵经验：

- 一是始终坚持政治站位，坚决做到“两个维护”；
- 二是始终坚持高质量发展道路不动摇；
- 三是始终坚持主责主业战略方向不动摇；
- 四是始终坚持市场化改革不动摇。

这是中国五矿发展的成功经验，也是今后很长一个时期需要继续坚持的重要原则。

国文清 强调

重组几年来，中国五矿系统回答了“干什么、怎么干、谁来干”等一系列战略性全局性根本性问题，走出了一条快速崛起、浴火重生、持续向上向好的发展道路。这一道路的选择，源于对习近平总书记重要指示的步步紧跟，一招不落；源于对“三步走、两翻番”的高度认同、坚定前行；源于对“互补式重组”的深刻把握、稳步融合；源于对“一天也不耽误、一天也不懈怠”的大力弘扬、干事担当。

中国五矿集团公司成立60周年文艺晚会

◎ 明确发展方向

辉煌属于昨天。世界 500 强排名 112 位，管理资产规模达 2.16 万亿，境外机构、资源项目与承建工程遍布全球 60 多个国家和地区，拥有 8 家上市公司，未来的中国五矿将向何处发展？

和 70 年前一样，奋斗者的前方永远在脚下，在踏实过好的每一天中。

2020 年是中国全面建成小康社会和“十三五”规划的收官之年，2020 年是中国五矿成立 70 周年，周虽旧邦，其命维新。重塑核心竞争力、迸发勃然生机的中国五矿，正在清晰的战略引领下坚定迈步向前。

不忘初心，牢记使命。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党中央、国务院各项决策部署，不断提升企业竞争力，加快建设世界一流金属矿产企业集团，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献五矿力量。

这是中国五矿能够给出的最佳答案。



112 位

世界 500 强排名

全面决胜 脱贫攻坚战

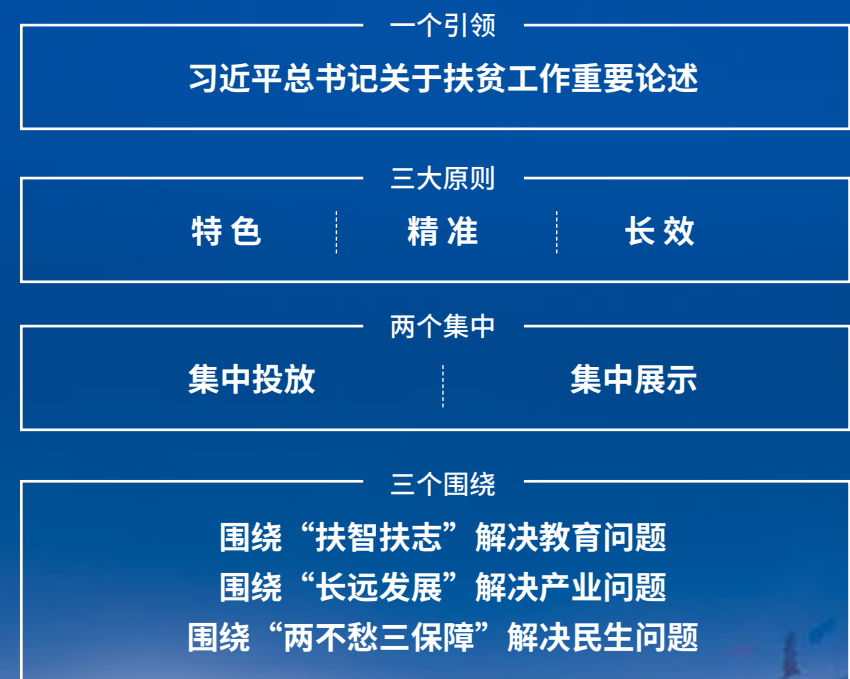
脱贫摘帽 任重且艰

贫困之冰，非一日之寒；破冰之功，非一春之暖。消除贫困、改善民生、实现共同富裕，是社会主义的本质要求，是我们党的重要使命与庄严承诺，事关全面建成小康社会、实现“两个一百年”目标，事关夺取新时代中国特色社会主义新胜利、实现中华民族伟大复兴中国梦。

2019年，中国五矿以习近平总书记扶贫重要论述为引领，坚决贯彻党中央、国务院决策部署，以高度的责任感和强烈的使命感，压实责任、尽锐出战，按照“特色、精准、长效”原则，不断加大扶贫援助力度，构建中国五矿特色扶贫模式，全力以赴帮助对口帮扶地区改善生产生活和民生条件，为打赢脱贫攻坚战贡献五矿力量。

“到2020年现行标准下的农村贫困人口全部脱贫，是党中央向全国人民作出的郑重承诺，必须如期实现，没有任何退路和弹性。这是一场硬仗，越到最后越要紧绷这根弦，不能停顿、不能大意、不能放松。”

——摘自习近平总书记在决战决胜脱贫攻坚座谈会上上的讲话



中国五矿积极响应党中央、国务院号召，克服帮扶县数量多、脱贫任务重、基础条件差等困难，奋力担当脱贫攻坚主力军，助力定点帮扶和对口支援的7个县打赢脱贫攻坚战。

中国五矿共承担定点帮扶和对口支援
7个县
的扶贫帮扶任务



中国五矿定点扶贫绩效表

	剩余贫困人口数量			贫困发生率(%)			脱贫摘帽时间
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	
镇雄县 乌蒙山区	303013	238264	122276	22.9	18	9.26	计划2020年底
彝良县 乌蒙山区	35804	22778	2227	26.42	16.54	1.58	2019年底
威信县 乌蒙山区	35960	5058	48	9.1	1.57	0.015	2018年底
花垣县 武陵山区	8991	3484	428	11.4	4.5	0.55	2019年底
沿河县 武陵山区	70347	45232	20239	11.47	7.38	3.3	计划2020年底
德江县 武陵山区	52238	26834	6237	11.24	5.77	1.34	2019年底

顶层设计 机制保障

面对艰巨任务，中国五矿始终认真学习领会习近平总书记关于扶贫工作的重要讲话精神，在党组统一领导下，加强统筹谋划和责任落实，以奋力担当彰显矢志不移的为民初心。



◎ 党组统一领导

成立由董事长、党组书记唐复平担任组长，总经理、党组副书记国文清和党组副书记、董事董明俊担任副组长的扶贫工作领导小组。

2019年，唐复平赴花垣县调研，国文清赴彝良县调研，董明俊对6县全覆盖调研。

2019年，党组会2次专题传达学习习近平总书记关于扶贫工作重要指示和重要论述，3次研究和听取扶贫工作汇报，总经理办公会研究和听取扶贫工作汇报3次。

5月30-31日，中国五矿召开全系统扶贫帮扶工作会暨培训会，唐复平出席会议，慰问挂职干部并提出工作要求。

◎ 直管企业“双挂钩”帮扶

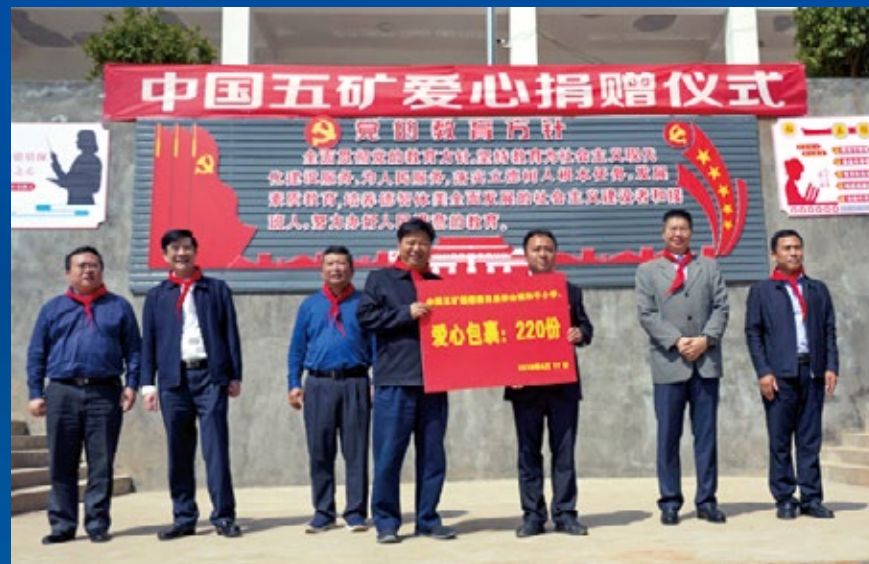
中国五矿将17家直管企业与定点扶贫县挂钩进行帮扶，集合内部资源，形成帮扶合力，各企业组成调研组赴对口帮扶县，群策群力，从金融扶贫、教育扶贫、消费扶贫等方面与地方政府展开结对帮扶活动。

◎ 挂职干部尽锐出战

中国五矿始终把最精锐、最担当、最过硬的干部派往脱贫攻坚第一线。截至2019年底，共向定点扶贫县派驻挂职干部11名，其中1名司局级、6名挂职副县长和4名驻村第一书记；加大对深度贫困地区的帮扶力度，深度贫困县全部配齐副县长和驻村第一书记，并及时完成挂职干部轮换。挂职干部与贫困群众拧成一股绳，以必胜的信心、昂扬的斗志、扎实的努力为当地谋出路、引项目、克难题、献爱心，赢得广大干部群众的由衷信赖和一致好评。中国五矿派驻沿河县、德江县挂职干部被贵州省评为优秀扶贫集体，派驻沿河县长依村第一书记杨聪荣获贵州省优秀驻村第一书记称号。



唐复平赴湖南省花垣县产业扶贫基地开展定点扶贫工作调研



国文清在云南省彝良县援建小学参加爱心捐赠仪式



长效持续 特色精准

2019年，中国五矿贯彻落实党中央决策部署，在集团党组领导下，秉持“特色、精准、长效”三大原则，共向6个定点扶贫县投入无偿帮扶资金5009.3万元，同比增加42.3%。



5009.3 万元

共向6个定点扶贫县投入无偿帮扶资金

42.3%

同比增加

开展

19 个

产业扶贫项目

5 个

“两不愁三保障”民生项目

3 个

教育扶贫项目

举全集团之力积极动员社会力量

594.8 万元

引进无偿帮扶资金

努力开展消费扶贫

1330.6 万元

购买6县农产品

发挥企业和挂职干部特长、组织各类专业培训

496 名

累计培训定点扶贫地区基层干部

915 名

累计培训定点扶贫地区技术人员



中国五矿帮助镇雄县引进澳洲魏基成慈善基金会捐资502.4万，为镇雄县聋哑儿童购置助听器、学习机；引进中国人口福利基金会捐资40万元，为镇雄县购置医疗设备，形成爱心合力。



中国五矿充分对接、积极调动各类资源，扎实开展有针对性的培训工作，确保培训务实、管用。依托所帮扶的产业扶贫项目，开展防疫、养殖种植等实操类的培训；围绕劳务输出这一创新特色帮扶方式，开展建筑技能培训，得到高度好评；发挥挂职干部的专业优势，开展电子商务、贸易谈判、金融知识等培训。

◎ 打造和复制具有内生动力成熟产业扶贫模式

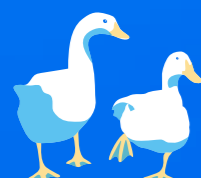
2019年，中国五矿将75%以上的资金用于产业项目扶持上，立足贫困地区资源禀赋，因地制宜发展特色产业，成果不断显现。在花垣县，中国五矿在苞谷鸭规模养殖和香菇规模种植领域，与地方政府、农村合作社探索打造了“央企出资+农村合作社运营+带动建档立卡户收益+企业购买产品带动销售+明确收益分配培育企业内生动力”这一稳固成熟、产权清晰的产业扶贫模式。通过合理分工、专业运营，坚持精准帮扶、精准扶持，逐步培育企业可持续发展的内生动力，显示出模式强大的生

命力和带动力。2019年花垣县委县政府在中国五矿援建的产业扶贫基地举行全县的产业扶贫推动现场会，各乡镇纷纷前来取经沟通。

此外，中国五矿还将这一成熟产业扶贫模式复制到其他定点扶贫县，在镇雄县建设兔产业项目，在彝良县开展中蜂养殖和大棚配套项目，在威信县开展生猪养殖项目，在沿河县培育柑橘、香瓜产业，在德江县建设脐橙产业园等。



中国五矿在湖南省花垣县援建的产业扶贫项目：香菇种植基地



截至2019年底，中国五矿在花垣县共有2个苞谷鸭养殖基地，2个香菇种植基地，1个屠宰加工冷藏中心、1个腊肉车间、1个新农村建设示范基地。同时在建油茶项目1个。2019年，养鸭基地共发放鸭苗2万只，发放菌棒21万棒；全年产业项目销售额300万元，带动建档立卡贫困人口2000余人。

◎ 重点关注“两不愁三保障”突出问题

中国五矿聚焦定点扶贫县“两不愁三保障”突出问题，加大工作力度，累计向民生类项目投入无偿援助资金近1300万元。其中，追加投入650万元、累计投入1000万元，在彝良县支持荞山镇饮水工程；投入137万元，在彝良县大竹村开展引水工程项目；投入170.6万元，在沿江县长依村开展人居环境提升工程。持续加大力度，投入50万元，用于花垣县“救急难”工程，救助花垣县困难群众87名。

1300^{万元}

累计向民生类项目投入无偿援助资金近



中国五矿在彝良县重点支持的荞山镇饮水工程是昭通市挂牌督办的重点工程，可使荞山镇5个村22328人受益，同时可解决农户15810人、建档立卡户5915人、6所学校师生4280人和安乐场集镇的生产生活用水问题。

◎ 加大教育保障力度

2019年，为认真落实习近平总书记就加快发展职业教育的重要指示精神，通过教育扶贫切断贫困的代际相传，中国五矿充分调动内部资源，依托培养出世界焊接冠军的所属攀枝花技师学院，面向定点扶贫6县贫困学子开展了富有五矿特色的、从入学到就业全闭环的“矿心”教育计划。

113.3^{万元}

在镇雄县开展保障贫困学生入学项目和教师宿舍建设项目投入

9118^个

继续开展“爱心包裹”活动，发放包裹



中国五矿派出工作组，在6县政府的支持下招收一定数量的贫困学生，由攀枝花技师学院进行免费的三年制中级工专业培训，定期发放生活、通讯等各类补贴，并承诺全部推荐安排工作。2019年8月，中国五矿拨付71.248万元，帮扶第一批48名贫困学生正式入学，学习焊接技术、建筑金属构造、电气自动化、机电一体化、汽车维修等专业。在三年的学习中，中国五矿将综合考虑学生的个人特长、发展需求及新时代社会经济发展对高技能人才需求等因素，制定切实可行、高效合理的人才培养方案，全力提升学生的技能水平和综合素养。

◎ 大力开展消费扶贫

2019年，中国五矿从工作机制设计入手，充分依托内部700余个工会组织，打响消费扶贫“人民战役”。



董明俊在威信县现场调研葛根种植基地



◎ 持续探索金融扶贫特色专业新路径

2019年，中国五矿持续推进“期货+保险”这一有效金融扶贫模式，并不断优化价格保险中的业务结构，着力为不同地区、种植不同品种的贫困户提供更多服务。凭借这一项目，中国五矿连续荣获“中国证券期货业最佳创新金融产品扶贫项目奖”、“中国证券期货业最佳精准脱贫项目奖”、“上海期货交易所精准扶贫试点项目优胜奖”等多项重量级奖项。

中国五矿还充分利用金融全牌照的专业优势，不断丰富金融扶贫的方式和载体。2019年，发起设立五矿信托-三江源精准扶贫9号、10号、11号三支慈善信托，规模分别为37万元、33万元及30万元，分别投向甘肃省西和县、贵州省六枝特区及甘肃省临洮县，全部用于支持精准扶贫等公益慈善项目。



2019年全年，中国五矿在云南、黑龙江、新疆生产建设兵团、甘肃、内蒙古等地陆续操作了橡胶、玉米、甘蔗、棉花、苹果等期货品种，累计赔付金额437.3万元，实现主要保险品种甘蔗销售收入3200万元，有效保障了广大农户种植的信心和收益。



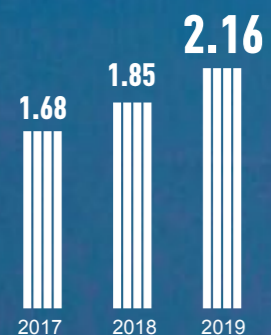
利润总额

亿元



公司管理的资产规模

万亿元



01

高质量发展 创佳绩

中国五矿以矿业护国报国为己任，坚持走高质量发展道路，着力构建以“四梁八柱”为根基的高质量业务体系。公司坚定实施“竞争力提升”行动，突出做好金属矿业和冶金建设主责主业，推动传统贸易业务转型，稳健发展金融地产多元业务。公司生产经营连续四年稳步增长，充分发挥国民经济的稳定器和压舱石作用。

资源开发稳中向好

我们深刻认识到金属矿业对保障国民经济发展的基石作用，始终坚守立企之本，积极承担保障资源供给、引领产业升级任务，加快建设“世界一流”金属矿产企业集团。

截至 2019 年底，中国五矿主要金属资源量为

40.94 亿吨

铁

3022.61 万吨

铜

1256.17 万吨

锌

120.36 万吨

镍

151.28 万吨

钨

14.29 万吨

铋

24.52 万吨

铌

23.15 万吨

稀土

公司金属矿产资源储量丰富，境外矿山遍及亚洲、大洋洲、南美和非洲等地，拥有邦巴斯铜矿、杜加尔河锌矿、巴新瑞木镍钴矿等一批全球一流矿山，铜、锌等基本金属资源量位列全球第一梯队，钨、铋、铌等中国优势金属资源量和产量全球领先。

三大世界级矿山稳定增产

中国五矿拥有三座世界级矿山，其中，秘鲁邦巴斯铜矿是世界级的优质铜矿资产，拥有 690 万吨铜金属储量以及 1061 万吨铜金属资源总量；澳大利亚杜加尔河锌矿是全球已知规模最大、品位最高的锌矿之一；巴布亚新几内亚瑞木镍钴矿是世界级的镍钴资源开发和利用项目。

我们加强海外大型矿山的项目建设管理和运营，确保矿山保持生产进度。2019 年，邦巴斯铜矿生产铜精矿含铜 38.25 万吨，与去年基本持平；杜加尔河锌矿生产锌精矿含锌 17 万吨、同比增长 16.24%；瑞木镍钴矿生产氢氧化镍钴含镍 3.3 万吨、含钴 2915 吨，连续三年保持高产稳产。

2019 年 12 月 23 日，巴基斯坦杜达铅锌矿年度采出矿量达 50.28 万吨，超额完成本年度计划指标，提前一年实现了年度 50 万吨的达产目标，被评价为俾路支省经济社会发展的重要引擎之一。



陈台沟项目成功开建

五矿矿业所属陈台沟铁矿位于辽宁省鞍山市，拥有资源总量为 11.12 亿吨的特大型铁矿床。陈台沟铁矿设计年产铁矿石 1100 万吨采选，为国内特大型黑色地下深井矿山之一。2019 年 4 月，完成探矿井（副井和措施井）均超千米，对陈台沟铁矿早日实现 1100 万吨采选目标产生重要促进作用。



五矿力拓勘探公司揭牌

2019 年 12 月 30 日，中国五矿与力拓集团共同筹建的五矿力拓勘探有限责任公司在海南三亚成功揭牌。五矿力拓勘探有限责任公司成立后，将组建强有力的勘探团队，探索发现世界级矿产资源，挖掘优质矿产勘探机会，同时将进一步加强双方数据交流和研究，推动技术创新和研发，打造中国勘探新技术新方法高地，进一步推动双方在矿业领域的长久可持续发展。





冶金工程增长强劲

中国五矿拥有世界一流的冶金建设企业,以独占鳌头的核心技术、持续不断的革新创新能力、无可替代的冶金全产业链整合优势,引领中国冶金建设走向更高水平、走向世界舞台中央。同时,依托多年在冶金建设领域所形成的高技术建设优势,开拓高端房建、城市片区开发及交通市政基础设施、节能环保等领域,向高层次、高端化发展。

冶金建设

在冶金建设领域,加快绿色化智能化等关键核心技术攻关,加强应用性技术储备;瞄准产业链价值链高端,提升冶金建设一体化的融合再造能力,为国内外钢铁企业提供行业领先的钢铁工艺技术和装备、严格的环保技术以及高效的工程建设和运营服务。

唐山河钢产业升级及宣钢产能转移项目

中国中冶以建设“绿色化、智能化、品牌化”的新一代流程钢厂为目标,助力河钢集团建设唐山河钢产业升级及宣钢产能转移项目,这是具有世界一流技术装备及节能环保水平的国际领先、引领绿色发展的沿海钢铁精品基地。



湛江钢铁三高炉系统项目

建设湛江钢铁三高炉系统项目,是公司满足市场对超高强钢产品增量的需求、配合上海等地区钢铁工业结构调整、充分发挥湛江钢铁生产技术及成本优势的关键一步。中国中冶结合智慧制造、绿色制造的最新要求,采用全流程超低排放新标准,助力湛江钢铁打造先进、高效、颇具竞争力的智能绿色钢厂。



全球钢铁首个远距离大规模生产集控中心项目

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



北京冬奥会雪车雪橇项目赛道主体合龙贯通

作为2022年北京冬奥会核心重点工程，2019年9月17日，上海宝冶承建的中国第一条雪车雪橇赛道——北京冬奥会雪车雪橇项目赛道主体合龙贯通，标志着全长1975米的赛道主体结构全部完工，为2020年初的赛道滑行测试奠定了基础。



基本建设

我们紧跟国家战略步伐，聚焦高端房建、城市片区开发、交通市政基础设施、节能环保等领域，助力京津冀、长三角、粤港澳大湾区、雄安新区等经济区发展，为国家基本建设和国民经济的快速发展做出贡献。

兰州奥体中心项目

中国十七冶集团承建的兰州奥体中心项目，于2019年7月举行开工仪式。项目建成后将成为甘肃省十五届运动会的主会场，为兰州市城市建设、经济发展注入强劲动力。



贸易物流转型发展

我们依托遍布全球的营销网络，充分发挥在以金属矿产为代表的大宗商品供应链管理和服务中的示范作用，发展现代物流、电子商务、金融服务等生产性服务，大力实施供应链管理和价值链整合，降低大宗商品流通的成本，提升行业的运行效率。

2019年



曹妃甸亿吨级国际铁矿石交易中心第一船混配用海外铁矿石成功到港

中国五矿曹妃甸国际铁矿石交易中心是新型绿色环保、智能高效、功能齐全的亿吨级国际铁矿石交易中心，是中国五矿重点推进的项目之一，建成后将对我国钢铁产业环保升级、铁矿石交易国际地位提升产生重要积极影响。2019年，曹妃甸亿吨级国际铁矿石交易中心第一船混配用海外铁矿石成功到港，为混配业务开展创造必要条件。



杜加尔河锌精矿出口首次人民币跨境结算

杜加尔河锌矿是全球已知储量规模最大、品位最高的锌矿之一，也是五矿资源旗下首个从绿地阶段自主建成投产的矿业项目。2019年12月，杜加尔河一笔锌精矿出口业务首次成功以人民币结算，这是澳大利亚大宗资源贸易领域的里程碑事件，为推动人民币国际化、创新中澳贸易结算方式起到良好示范效应。



多元业务贡献卓越

中国五矿优化资本资产布局，实现对既有业务的转型升级和优化再造，有效应对金属矿产行业周期波动，推动企业持续稳健发展。

金融业务

我们拥有多个金融业务牌照，信托、租赁、证券、期货、财务公司、基金等业务优势显著。我们完善金融业务管控体系，健全动态风险排查、监控和预警机制，全面提升金融服务能力，提升风险防范能力。

五矿资本

综合实力跃居中央企业金控公司前列

五矿信托

连续多年获得行业评级A级

五矿证券

收入结构大幅改善，成功晋级国内中型券商行列

五矿创投

加快基金运作，双创基金与科创基金双双落地，助力集团公司产业发展、技术创新

香港控股

顺利完成境外资金保值增值任务，有效拓展境外融资渠道



唐复平视察深圳金融大厦项目

房地产业务

我们坚决贯彻落实“房住不炒”原则，不断创新模式、提升品质。

中冶置业
2019 年位列中国房地产百强企业

第 40 位

荣获“中国城市开发运营优秀企业”



中冶置业品牌价值达 148 亿元，主体长期信用被国内权威信用评级机构联合资信评为最高

AAA 级

“和悦汇”项目引领天津“夜经济”商业潮流

“天津中冶·和悦汇”是中冶置业全国首个商业地产项目，项目打造以“漫步式人文生活会客厅”为理念的全新商业街区。中冶置业将科技创新思维融入开发建设运营之中，通过节地、节水、节材等措施将绿色理念纳入建筑的全生命周期，并从空气质量、动态舒适、污染控制、健康用水等维度着手，在商业的长运营周期内呵护消费者的健康。同时借助物联网、大数据等前沿科技，开发应用智能商业管理系统，为商业运营插上智慧的翅膀。

惠州哈施塔特文旅小镇特色品牌

五矿地产借鉴奥地利建筑风格，以奥地利哈尔施塔特小镇为建筑蓝本，结合本地特点，倾力打造五矿·哈施塔特小镇，在惠州重现享誉世界的奥地利哈尔施塔特小镇。项目是国家正式授牌的 4A 级景区，强大的品牌效应，使小镇闻名珠三角乃至全国，是惠州高端住宅的经典代表作。



新兴板块持续发力

中国五矿充分把握行业机遇，大力发展新能源材料产业，拥有青海盐湖锂、世界第三大红土镍矿等一批特大型新能源原材料矿山项目，锂、石墨、稀土等战略新兴矿种位居国内第一梯队。我们从资源端打造新能源材料全产业链，具备 10 万吨级新能源电池正极与前驱体原料生产规模，高端正极材料市场占有率稳居全国领先水平。

10 万吨级
新能源电池正极与
前驱体原料生产规模

勘探海底矿区

中国五矿是我国首个深海矿区勘探企业承包者，在东太平洋海底获批专属勘探区面积达 7.274 万平方千米。中国五矿搭乘中国大洋“向阳红 10”号调查船执行海底矿区 2019 年航次勘探任务，已顺利完成 2 个航段作业任务，获取 A3 和 A4 两个区块全覆盖水深地形、地质、地球物理、水文、气象和环境等相关大量勘探数据资料以及 1400 余公斤多金属结核和沉积物样品。



运营石墨资源

石墨是新能源、新材料等新兴产业不可或缺的关键资源，中国五矿龙江石墨项目拥有目前国内规模大、禀赋好、适合做负极材料的石墨资源。龙江石墨项目成功获取储量极为丰富的石墨资源并成功运营，未来将建设世界一流的绿色智能化矿山，打造涵盖石墨资源储备、采选、球形石墨及负极材料等深加工产业的一体化石墨产业链。



14家

公司共拥有成建制的研究设计机构

39个

国家重点实验室等各类国家级科技研发平台

2.9万人

科技活动人员

3人

中国工程院院士

8万人

专业技术人员超过

30516件

累计有效专利达到

1300余项


主编 / 参编国际国家标准
综合科技实力位居央企前列

6家

子企业入选“双百企业”综合性改革名单

第三

在中央企业中“双百企业”数量排名

02 

创新型模式 增活力

中国五矿作为创新主体，坚持创新驱动发展战略，着力构建以新旧动能转换为特征的高质量动力系统，全面推动科技创新和管理创新，构筑高层次的企业竞争力、创新力、控制力、影响力和抗风险能力。

HE PING

勇攀科技高峰

我们加强核心技术研发，储备优势科技成果，并注重科技成果的市场化应用，实现科技创新实力大幅跃升。2019年，我们被国务院国资委评为科技创新突出贡献企业。

加强顶层设计

我们深度参与国家第六次技术预测和国家资源、环境、新材料、海洋等领域 2021-2035 年中长期科技发展规划战略研究和技术预测，融入国家科技创新体系。编制《关于加快推进集团公司科技创新工作的指导意见》，开展科技创新的顶层谋划和统筹协调，明确科技创新 2030 发展规划。

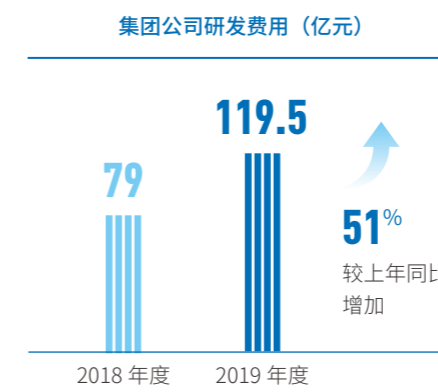


唐复平看望中冶建研院科技工作者

提高创新能力

我们加强科技平台建设，夯实科技管理基础，为主营业务科技创新提供条件保障。创新和完善科技投入、科技激励和科技人才引进培养等机制、建立科技评价指标体系，保障集团公司整体创新能力提升。

成立五矿科技创新发展基金，与集团科技专项资金、双创基金、PE 基金相互补充，构建起由集团科技专项资金带动的应用基础和前瞻性技术研究，由科创基金支持的重大、核心、关键、共性技术研发，由双创基金促进的实现成熟科技成果转化应用，由 PE 基金参与的集团公司战略性新兴产业培育发展的系统性、多层次科技金融体系。



- **39**↑ 国家重点实验室等各类国家级科技研发平台累计达
- 依托长沙矿冶院组建中国五矿新能源材料中央研究院，这是首个公司级研究院
- 中冶京诚、中国二十冶获批 2019 年国家技术创新示范企业



国文清为中冶焦耐颁发国家科技进步一等奖奖金

开展技术攻关

我们全面梳理分析矿产开发、先进材料、新能源材料及冶金建设等重点发展领域的关键技术短板，编制形成关键核心技术总体攻关方案，明确9大重点攻关方向、目标和任务，并提出落实举措。通过汇集内外优势研发力量，着力突破制约产业发展的关键难题。



开展“固废资源化”“深地资源勘查开采”等重大科技专项攻关项目。中厚板全线核心工艺控制技术及装备技术打破国际垄断，低热值煤气超高温亚临界发电技术成为中国金属学会重点推广的绿色节能技术。



加快推动核心技术产品化，推广“环保型圆盘给料机”等一批核心技术定型产品，形成一批彰显实力、带来效益的自主品牌。

加强知识产权管理

我们系统梳理、分析和分类管理现有专利，通过专利导航分析，追踪具有市场竞争力的产品和服务迭代发展趋势，强化优势产业的市场竞争力。优化科技管理信息平台功能，建设科技信息统计系统、项目统计系统和专利管理信息系统。建设服务基层一线的科技信息统计系统和专利管理信息系统。



截至 2019 年底

30516 件
公司拥有专利

8875 件
其中发明专利

荣获科技创新成果



A 级

中国五矿被评为 2016-2018 年任期业绩考核 A 级企业以及科技创新突出贡献企业

9 项

荣获中国钢铁工业协会、中国金属学会冶金科学技术奖

4 项

一等奖

1 项

二等奖

4 项

三等奖

1300 余项

主动参与行业发展研究、规划及标准制定，累计主编 / 参编国际国家标准

第二十一届中国专利奖中

中国五矿共有

11 项

成果获得中国专利奖

2 项

其中中国专利银奖

9 项

中国专利优秀奖

集团公司 2019 年度国家科技奖获奖项目

国家科学技术进步奖
一等奖

项目名称

高层钢 - 混凝土混合结构的理论、技术与工程应用

主要完成单位

中冶建筑研究总院有限公司 (第五完成单位)

国家科学技术进步奖
二等奖

项目名称

绿色高效电弧炉炼钢技术与装备的开发应用

主要完成单位

中冶赛迪工程技术股份有限公司 (第一完成单位), 西安电炉研究所有限公司 (第三完成单位), 中冶陕压重工设备有限公司 (第七完成单位)

国家科学技术进步奖
二等奖

项目名称

高端印制电路板高效高可靠性微细加工技术与应用

主要完成单位

深圳市金洲精工科技股份有限公司 (第二完成单位), 株洲硬质合金集团有限公司 (第四完成单位)

国家科学技术进步奖
二等奖

项目名称

大跨度结构技术创新与工程应用

主要完成单位

中冶建筑研究总院有限公司 (第二完成单位)

深化管理创新

国有企业要在重要行业和关键领域发挥排头兵作用，必须提高控制力、影响力。中国五矿坚持稳字当头，以市场化机制改革为突破点，围绕国有资本投资公司试点，着力规范总部决策事项和决策流程，重塑管理体系，加强抗风险能力，探索深化国企改革的“五矿模式”。

深化改革

我们按照党中央、国务院深化国企改革的重要要求统筹推进，出台投资公司试点改革工作方案（升级版）；开展“双百企业”综合性改革、混合所有制改革、科技型企业创新改革基层试点；深入实施契约化管理，进一步树立契约化制度的科学权威性，进一步增强契约化精神的价值认同，初步形成国有企业新型管理机制的思想基础、制度基础和实践基础。

2019年，中国五矿总部采取“战略管控+财务效益管控+关键运营管控”模式，增强管控的针对性和有效性。长远锂科、中冶城投成为国家发改委混改第四批试点，五矿发展、中钨高新、中冶赛迪、中国恩菲、中冶南方、中国十七冶六家子企业入选“双百企业”综合性改革名单，在中央企业中“双百企业”数量排名第三。

信息化建设

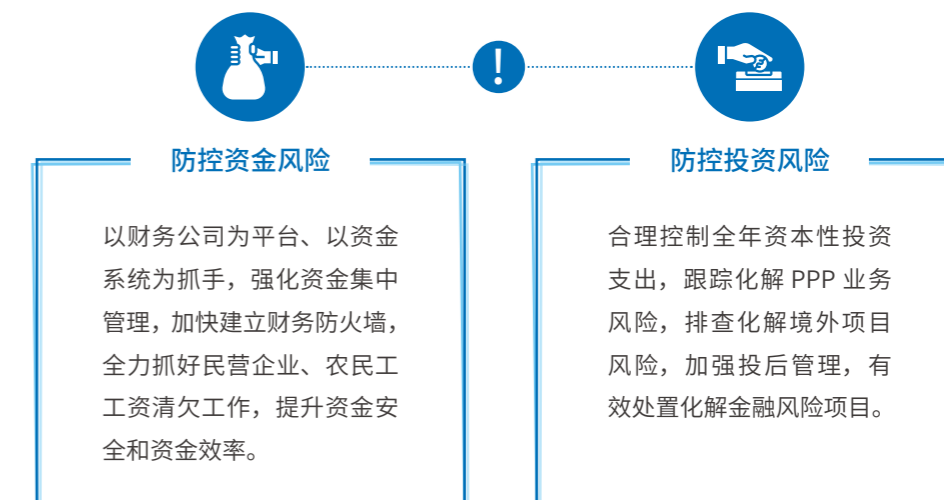
中国五矿制定集团公司信息化规划，积极通过信息化手段支撑集团战略落地、支持集团管理创新。通过集团督查系统、人力资源纵横项目、中钨高新、长沙矿冶院 ERP 系统建设等一系列项目为集团管理在线、业务在线、员工在线奠定了坚实基础。集团公司向数字企业、智慧企业转型迈出了新步伐，企业生产经营管理水平再上新台阶。



中冶南方工程技术有限公司
——国家钢铁生产能效优化工程技术研究中心

风险防控

我们不断完善风险管理体系建设，加大专项风险整治力度，切实解决风险根源性问题，确保了整体风险可知、可控、可承受，坚决遏制风险外溢蔓延，为国民经济平稳运行、社会稳定发展贡献五矿力量。



协同发展

我们持续加强千亿内部市场协同运营管理，协同规模扩大到1600多亿元，合作范围不断扩展，协同层次不断提升，从项目间的“单对单”分散协同升级为企业间的“总对总”集中配供协同，产生一批重量级协同项目。



1600 多亿元
协同规模扩大到

瘦身健体

我们加快供给侧结构性改革推进力度，持续加强亏损企业治理，亏损户数、亏损额、亏损面实现“三下降”，超额完成国务院国资委专项任务目标。有序推进“三供一业”分离移交等企业办社会职能工作，扎实推进厂办大集体企业改革等历史遗留问题，在职职工人员安置率达到72%。



72%
在职职工人员安置率达到

26024^次

中国五矿各级生产企业组织
开展各类安全教育培训

889341^{人次}

培训

03 

全流程安全 稳运营

安全和健康是提高员工工作幸福感的基础。我们紧紧围绕“防范化解重大安全风险、坚决遏制各类事故”的总目标，以安全隐患集中排查整治为抓手，加强安全管理，改进安全措施，为员工打造健康安全的工作环境。

2019年，中冶集团8个项目获得由中国建筑业协会安全分会组织评选的全国“建设工程项目施工安全生产标准化工地”荣誉称号；MMG每百万工作小时可记录总工伤事故频率（TRIF）为1.58，在国际采矿及金属协会27家成员中位列前茅。中国华冶大直径1500米超深竖井安全高效施工技术等5个项目分别获得中国安全生产协会第一届安全科技进步一等奖、三等奖。

强化安全管理

安全生产管理是做好一切工作的基础。我们把安全作为生产的红线底线，坚决落实安全生产“一票否决”制，以更大力度、更严举措抓好重点行业、重点企业、重点部位和关键环节的安全管理，不断夯实安全生产基础。中国五矿足额提取、规范使用安全生产费用，2019年安全费用投入再创新高。

构建长效机制

责任心是安全之魂，标准化是安全之本。我们建立健全“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”安全生产责任体系，构建安全生产长效管理机制，落实企业主体责任。

完善安全生产责任体系

- 结合公司契约化管理要求，优化安全环保目标责任状，突出安全环保工作的精细化管理。
- 继续完善岗位安全生产责任清单，推动全员安全生产责任体系落实到位。

界定安全生产管理职责

- 发布《关于安全生产管理职责界定的指导意见》，明确安全生产责任，各单位主要领导、分管业务领导及相关职能部门对其职责范围的业务和工作负安全生产主体责任，安全生产分管领导及安全监管部负安全生产监管责任。



五矿发展试点成立安全环保技术服务中心

五矿发展在华东区域试点成立安全环保技术服务中心，打造专业、务实、高效的安全环保团队。安全环保技术服务中心将统筹五矿发展各生产企业安全环保管理资源，整合相关技术力量，全面加强监管力度和技术保障能力，逐步打造“优势互补、资源共享、管理共进”的区域一体化安全环保管理体系。



提升应急能力

我们通过组织应急培训，完善应急预案，开展应急演练，增强员工安全预警及事故应急处置能力，提高事故应急救援指挥系统对事故的抢险、救护组织、指挥协调能力，提升应急救援部门对事故的快速反应和应变能力，以及现场医疗救治的及时性和有效性。



开展非煤矿山井下火灾事故应急救援演练活动

2019年6月，中国五矿联合济南市应急管理局在鲁中矿业小官庄铁矿组织开展非煤矿山井下火灾事故应急救援演练活动。本次应急演练突出练指挥、练技能、练协同、练保障，全面检验企业应对井下火灾事故的应急处置能力和措施，锻炼企业快速反应、协同作战、应急处置的实战能力，对于防范和处置类似事故具有很强的指导和借鉴意义。



注重多方参与的应急演练

2019年，Rosebery 矿山进行模拟演习，测试其运营活动的应急准备状态和计划。企业应急管理团队、危机管理团队以及主要利益相关方，包括地方和州应急服务组织、地方政府代表、大坝安全和环境监管机构以及当地社区居民，均参与演习。

通过演习，该矿山测试了其应急计划和响应效果，加强与主要利益相关方的关系，了解紧急情况下的本地资源限制。矿山和企业危机管理团队也制定行动计划，并将演习中获得的经验应用到业务模式中，以保障员工和社区的安全。



湖南有色建成 HSE 应急指挥中心

湖南有色坚持体系化管理思维，投入近300万元建成 HSE 应急指挥中心，实现应急管理信息化，走在中央在湘企业和省属企业前列。督导直管企业积极推进安全生产标准化建设，成员企业均达到行业要求标准。



深化风险防范

我们积极推进安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系建设，加强安全风险管控能力建设，持续深入排查整治安全隐患，实现隐患自查自改自报常态化。



中冶集团加大对施工现场监管力度，开展现场隐患排查治理，全面推进施工现场安全生产标准化建设。项目安全生产检查覆盖率 100%，共开展安全生产检查项目 1901 个。

五矿矿业对所属 8 家生产单位、2 家停工复建矿山、2 家停产矿山进行全面排查，安全隐患全部整改到位。

优化生产环境

我们加大安全科技投入，支持安全科技研发、转化和推广应用，结合公司智能化建设，推动安全技术覆盖安全生产的重点领域，提升企业本质安全水平。

公司矿山企业推广应用凿岩台车、湿式制动无轨运输车辆等先进设备；建筑施工企业安全生产信息化水平不断提升，智慧工地建设进展显著。

稳步推进“三化”矿山建设

鲁中矿业稳步推进“数字化、自动化、智能化”矿山建设，加速落实设备设施大型化。相继投入使用 3 立方铲运机、6 立方矿车、凿岩台车、焊接机器人、遥控铲运机，试运行尾矿库在线监测预警系统和能源管理系统，公司装备水平大幅提升，本质安全水平进一步提升，劳动生产率大大提高。



湖南有色通过隐患排查整治提升设备安全性

湖南有色投资 200 多万元专项资金，对水口山康家湾矿人员运输车辆进行升级改造，并对全部运矿车辆进行检测，提升了设施设备的安全性。

数字化

自动化

智能化

打造安全文化

我们注重加强安全文化建设，积极引导员工安全态度和安全行为，提升员工安全意识和自我保护意识，不断完善安全应急管理体系，有效增强安全保障能力。

提升安全素质

2.6 万次

各类安全教育培训

88.9 万人次

培训

2019年，我们配合应急管理部编制中央企业主要负责人安全生产考核要点及考试题库编写工作；组织长沙矿山院完成高危行业一线岗位安全生产工作指导手册，编写完成了矿山提升工、凿岩工、尾矿作业工等矿山企业六大高危作业岗位的操作指导手册。五矿各级生产企业组织开展各类安全教育培训 26024 次，培训 889341 人次。



湖南有色株洲冶炼以师带徒的方式进行安全现场培训

我们围绕全国安全生产月“防风险、除隐患、遏事故”的活动主题，开展内容新颖形式多样、员工广泛参与的安全生产月活动，落实安全责任，增强员工安全意识。

强化安全意识



五矿发展组织“大比武大练兵”技能竞赛

五矿发展组织公司级“大比武大练兵”技能竞赛，参赛企业经过严格内部选拔，派出最强阵容参赛。“安全生产月”期间，在无锡物流园，通过理论考试和技能竞赛等形式，相互交流、相互切磋、相互学习。活动结束后，树立标杆、推广先进经验，初步形成全系统“比、学、赶、帮、超”的安全文化氛围。



保障职业健康

我们高度重视员工职业健康，建立健全公司职业健康安全管理体系，改善员工工作环境，加强精神关爱和心理疏导，切实保障全体员工的身心健康。



MMG 重视员工的精神健康和幸福感

MMG 搭建心理健康框架，从认识和预防、能力建设、支持和恢复三个重点领域，推广良好的心理健康实践，并为患有精神疾病（如抑郁和焦虑）的员工提供支持，保障每个员工都能在工作场所感受到安全和支持，并能在有需要时寻求帮助。2019年，MMG 主要举办的活动有“你好吗？(R U OK?)”项目研讨会、总部的专业支持走访会、心理健康意识讲座、邦巴斯国际心理健康日竞赛等，提高员工的精神健康意识。



MMG 重视员工健康和福利管理

2019年，杜加尔河锌矿开发一套全面的健康和福利方案，为员工提供医疗保健和监测服务。管理团队对杜加尔河锌矿有可能造成人员伤害的职业健康危险进行结构化风险评估，利用评估信息识别现存的健康危险，实施控制措施以最大限度降低风险，并持续进行终身健康监测。



五矿稀土锡矿山公司开展《职业病防治法》宣传周活动



中国五冶开展职业健康急救培训

199141^名

公司拥有员工

421655^{人次}

员工培训

04 

奋斗者团队 共成长

人才是企业发展的源动力，我们坚持人才强企战略，开发和培育人才资源，激发人才活力，切实保障员工各项权益，为员工搭建良好的成长发展平台，致力于实现企业与员工的共同成长。

中国五矿 6 个集体 9 名个人荣获中央企业先进集体和劳动模范称号。中冶京诚荣获 2019 年“全国工人先锋号”荣誉称号。

尊重劳动与创造

我们重视和维护员工的各项合法权益，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》及海外运营所在地劳动用工的法律法规，尊重人权，奉行平等和非歧视的劳动用工政策，实行民主管理，让每一位员工的价值得到充分尊重和实现。

平等雇佣

我们恪守平等、非歧视的用工政策，公平公正对待不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工，坚持同工同酬，严禁雇佣童工和强迫劳动。

公司通过打造统一招聘平台，丰富招聘渠道，强化雇主品牌建设，做好人才引进工作。校园招聘中，创新举办新员工签约仪式并为新员工家人定制新年礼包，用创意、心意和仪式感，传递企业文化，促进品牌传播。2019年，集团公司共招聘应届毕业生4133人。

薪酬福利

我们严格按照国家政策规定为员工缴纳社会保险，保障员工享受社保福利待遇；坚持“价值思维、绩效导向、共享共担”的薪酬理念，优化薪酬结构，发挥薪酬福利制度对员工的激励作用，增强员工的获得感。

薪酬分配
激励机制

加强个人激励约束管理，构建宏观、微观全方位收入分配体系；针对二级单位负责人的任期激励、针对核心骨干多种形式的中长期激励，构建短、中、长相结合的全面薪酬体系，激励员工创新活力和创业动力。

优化企业
年金方案

修订《集团公司企业年金方案》和《集团公司总部企业年金实施细则》，持续优化福利体系，进一步提升员工获得感、幸福感和安全感。

民主管理

我们积极探索符合企业发展实际的民主管理工作新机制，充分发挥以职代会为基本形式、以厂务公开制度为主要内容的民主管理体系作用，畅通职工民主管理、民主监督、民主决策渠道，增强员工的主人翁意识。

2019年

100%
工会建会率

100%
员工入会率

通过培训提升人权意识

邦巴斯铜矿致力于提高员工及安保人员的人权意识。邦巴斯铜矿安保团队定期对在矿区工作的所有私人和公共安保人员，以及南部运输走廊（物流运输所经过的国道）沿线的安保人员开展安全与人权培训，培训对象还包括秘鲁警察。培训内容主要包括：人权阐述；《世界人权宣言》《联合国全球契约》《安全与人权自愿原则》的历史与发展；以及每个框架的具体细节，还向所有受训者提供识别和保护人权的工具。



员工培训与发展

我们树牢人才引领发展战略地位，坚持以员工能力建设为核心，为员工提供丰富多样的培训机会、广阔的职业发展平台，持续增强员工综合素质和工作技能，实现员工与企业同进步共发展。

员工 教育培训

我们推动人才强企战略向纵深发展，以深化人才发展机制改革为动力，以落实国家重大人才工程为抓手，着力吸引、凝聚、用好用活各类人才，激发人才活力，为建立世界一流金属矿产企业提供人才保证。

干部培育计划

编制《2019-2023 教育培训规划》，做好顶层设计；构建二级单位领导班子能力素质模型，明确不同层级胜任岗位所需具备的核心能力和更加细化的关键行为；打造因材施教、分门别类的干部培育项目，提升政治素质和专业能力。

青年人才培养

以优秀年轻干部为主要对象，举办青年人才培训示范班，通过党性教育、测评及解读、领导力课程、业务课程及研讨、行动学习等模块，完成 3 次累计 16 天集中培训，形成个人课题成果 32 项、管理实践案例 70 余个、开展内部转训 46 场覆盖百余人次。

党支部书记培训

在辽宁营口成功举办党支部书记培训示范班，集中轮训学员 101 人，培训以政策精神、党建实务、党性锤炼等为主要课程模块，以课堂讲授、案例教学、经验分享、小组讨论为主要培训方式，进一步规范和推广公司特色党务培训班模式。

新员工岗前培训

举办 2019 年度新员工岗前培训，来自京内各单位的 176 名新员工参加，集团领导亲自授课，培训包括党性教育、集团概况与战略、业务经营与发展、团队拓展训练等模块，对引领新员工尽快熟悉公司情况、实现角色转换、融入企业文化起到积极作用。



集团公司青年人才培训示范班



五矿地产青年人才培养二期“80班”研习营

职位体系优化

职位管理是人员管理的起点，我们秉承职位设置统一原则，推进集团人力资源管理基础体系建设，为建立纵向梯队分明、横向融合贯通的人才职业发展路径提供机制保障。

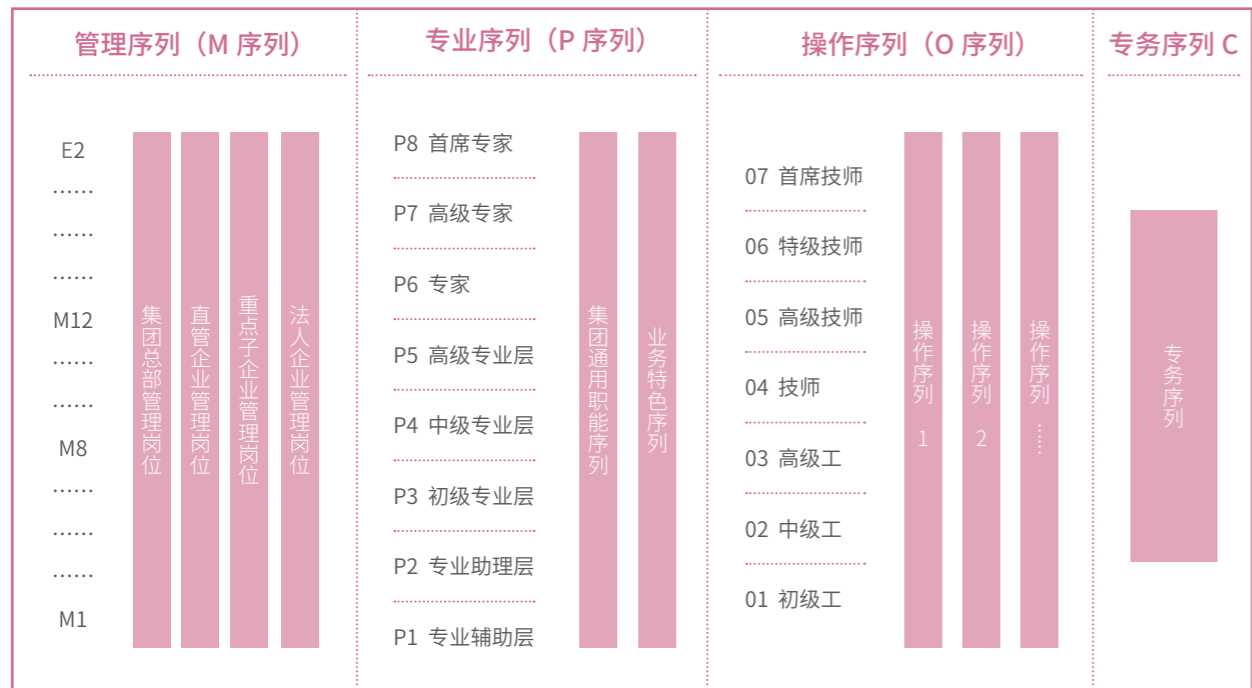
引领员工有序成长

出台“四维度”（员工层级、职位序列、员工职级、员工薪级）人力资源基础管理方案，为人才职位发展提供垂直上升和横向流动的双向发展机会，引导员工在层级、序列、职级、薪级四个维度上有序成长。

明确职业发展途径

修订公司《职位体系管理办法》《任职资格管理办法》，以制度固化员工双向晋升通道，明确职业发展途径，帮助员工理解在公司中的位置、发展方向和发展计划。

职位体系总体概览



人才交流成长

自由流动是人才充分发挥作用的前提条件。我们畅通集团人才流动渠道，融内通外，促进人才在下属企业间以及集团内外有序流动，用好用活各类优秀人才，致力形成“万类霜天竞自由”的人才生态。

科学配置
人才资源
激活内部
人才市场

- 在集团范围内选拔合适优秀人才输送到国外矿山一线，锻炼优秀年轻人才，构建内部人才市场并形成专业人才库，促进跨单位人才交流，释放人才活力。
- 对具备成熟人选的二级处室负责人岗位开展甄选配置工作，通过职位公开，组织集团总部内部招募，进一步加强人才梯队建设，促进企业整合融合。

推动干部
对外交流
优化人才
成长路径

- 对位援助干部人才。**选派援疆、援藏、援青挂职干部，接收两名西部和少数民族地区干部到集团公司挂职锻炼。
- 与北京市互派挂职干部。**推动集团公司与北京市的人才交流，互派挂职干部交流锻炼。
- 高素质人才对外选送。**2019年推荐第20批博士团共9人，支持西部等地区经济社会发展，培养锻炼优秀青年人才。



中国五矿 6 个集体 9 名个人荣获中央企业先进集体和劳动模范称号

员工关爱与温暖

我们用心关爱员工，为员工提供人性化的工作生活环境，开展重要节日关怀，给予员工关爱；积极开展各项文艺活动，丰富员工业余生活，促进员工间感情交流，增强员工对企业的认同感和归属感。

重要节日 关怀

我们根据区域及员工特点，针对重大节日开展形式丰富的庆祝活动，提升员工活力，加强团队凝聚力。



五矿地产华东区域公司一季度员工生日会



中冶海外工会举办油画体验活动庆祝“三八”妇女节

员工关心 关爱

我们重视对员工的人文关怀，对困难员工、女性员工、海外员工、离退休员工开展形式多样的关怀活动，让员工更好地感受到五矿大家庭的爱心和温暖。



五矿发展下属五矿贸易开展员工帮困扶贫活动



五矿国际 2019 年度退休员工欢送会

文化生活 融合

我们组织策划丰富多彩的文体活动，丰富员工文化生活，促进员工之间的沟通与交流，努力构建愉悦的工作环境，凝聚公司向心力、激发员工活力。

- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |

1. 中国五矿重组三年“新时代 新五矿 新辉煌”演讲会
2. 中国五矿举办“壮丽 70 年 建功新时代”主题合唱大赛
3. 五矿二十三冶组织乒乓球团体赛
4. 五矿地产第四届足球联赛



9.5%

综合能源消费量
同比下降

13.5%

COD 排放量排入
外环境同比下降

62.0%

SO₂ 排放量
同比下降

9003^次

环保培训次数

25^{万人次}

环保培训人次

05 

生态型建设 添绿色

生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计。中国五矿在经营管理中深入贯彻习近平生态文明思想，坚持走生态优先、绿色发展之路，实现企业发展与环境保护的良性互动，为奋力谱写美丽中国的五矿篇章而不懈奋斗。

环境保护战略

中国五矿认真贯彻落实国家生态环境保护战略，积极探索绿色发展有效模式，持续提升环保管理能力，不断增强企业的绿色竞争力。

排查 污染隐患

我们发布《2019年节能环保工作指导意见》，将“高标准打好污染防治攻坚战，高质量推进绿色发展”作为年度节能环保工作的主要工作目标。严格按照国资委关于中央企业生态环境保护督导检查的标准和要求实施，从基础工作、日常管理、现场与过程管控和环境风险排查与整改落实等四个方面切实加强隐患排查治理，更加有效地实现企业达标排放和环境风险控制，全面部署污染防治攻坚战。全年未发生等级以上环境污染事故。

推行精准治污



中国五矿按照“应查尽查、不重不漏”的原则，开展污染源普查，首次建立了污染源数据库，为有针对性地开展精准治污、科学治污奠定坚实基础。



五矿发展更新《五矿发展生产企业污染源管理档案》和“一厂一档”档案，全面掌握生产企业的产污排污情况，并配合生产企业做好污染物排放管控措施，确保做到合法依规排放污染物。

升级 统计体系

我们进一步加强统计监测体系建设。按照国资委对能源节约与生态环境保护报表的最新工作要求，及时修订完善相关制度，理顺报送机制，扩容升级节能减排数据填报信息系统，为全系统节能减排管理提升赋能。

配合 监督检查

我们以高度的政治责任感和诚恳认真的态度，全力支持配合各类生态环保督查工作，根据反馈意见强化整改落实，夯实生态环境保护政治责任。经党中央、国务院批准，中央第七生态环境保护督察组于2019年7月10日至8月10日进驻中国五矿开展环保督察。期间，中国五矿及所属企业积极配合相关工作，通过多种信息公开渠道，坚持每天向利益相关方公布相关信息，并及时公开边督边改相关情况。

提升 环保意识

我们组织开展节能环保宣传培训，积极营造绿色文化。按照国资委关于开展全国环境日、节能宣传周和全国低碳日活动的总体部署，紧密围绕“绿色发展，节能先行”活动主题，结合企业生产生活实践，组织开展系列宣传活动，培育和践行节约集约循环利用的资源观，营造节能降碳的浓厚氛围。全年共开展各类环保培训9003次，培训人数超过25万人次。

组织环保活动



绿色产业发展

我们积极培育节能环保多元产业，加大研发力度，建设一批专业化环保骨干企业，打造绿色环保工程，努力成为行业内绿色产业发展的突围者和领跑者。

绿色冶金建设

我们注重绿色技术成果在项目建设中的应用，加强污染防治技术攻关，以技术创新带动冶金行业的绿色发展。中冶焦耐“焦炉烟气脱硫脱硝工艺及装备技术的开发应用”、中国二十冶“大型热轧板带工程绿色高效建造技术研究与应用”获得冶金科学技术奖一等奖。

领先的绿色节能技术

250 亿元
冶金低热值燃气高效
清洁智能发电技术每
年带来经济效益约

我国钢铁企业普遍采用发电效率低下的冶金低热值煤气发电技术。中冶南方都市环保工程技术公司“冶金低热值燃气高效清洁智能发电技术及产业化”项目取得突破，达到国际领先水平，成为中国金属学会重点推广的绿色节能技术。

该技术目前装机近 7000MW，年发电量可达 500 多亿千瓦时，每年带来经济效益约 250 亿元。

中冶华天主编两项污水设备能效国家标准

2019 年 4 月，由中冶华天主编的 GB 37485—2019《污水处理用潜水推流式搅拌机能效限定值及能效等级》和 GB 37483—2019《污水处理用旋转曝气机能效限定值及能效等级》两项强制性国家标准正式发布，将于 2020 年 5 月 1 日起正式实施。两项标准作为我国污水处理领域首批重大环保装备的能效标准，指导意义明确，可操作性强，将引导企业使用更加节能、降耗、安全、可靠的高效设备，有助于全面提升行业的技术水平。

长沙矿冶院高强度板表面无酸处理成套技术调试运行成功

2019 年 12 月，由长沙矿冶院自主研发并拥有完全知识产权的高强度板表面无酸处理成套技术在湖南省重大产业项目之一的华菱涟钢热处理二期工程调试运行成功，成为国内首套商业化应用同类装备，标志着公司无酸清洗技术再次迈上新台阶。该设备实现板材表面绿色清理，能够有效取代酸洗和抛丸工艺，预计可实现废酸减排超百万吨/年，并杜绝各类粉尘污染，有效保护土壤、水体和大气安全。

为了湘江流域重金属治理，株冶从株洲市区搬迁至衡阳市水口山镇，实现了对湖南全省人民的承诺





济源钢铁烧结机脱硫脱硝升级改造项目

发展 绿色业务

我们发挥自身在固废处理、水环境治理等方面的技术优势和产业基础，建设多元化绿色工程，在土壤修复、大气治理、污水处理、固废处理及清洁能源等领域形成一批国内、国际先进的节能环保技术，推动生产经营与生态环保融合协调发展。

固废处理

我们构建完善的固废垃圾处理体系，因地制宜推动“无废城市”建设，领跑行业发展。



中国恩菲承揽雄安新区垃圾综合处理项目

中国恩菲中标雄安新区垃圾综合处理项目，建成后将成为雄安新区内唯一固废综合处置设施，也是全国首个采用全隐藏式设计的垃圾综合处理案例。项目以“减量化、资源化、无害化”为原则，采用“去工业化”设计，将整个垃圾处理设施隐藏在郊野之中，借势造景，实现雄安新区“全域、全程、全口径”固废集中处理的工业功能与外围环境的和谐共生。



建设全球首例氢冶金示范工程

120

万吨
规模的氢冶金
示范工程

中冶京诚联手河钢集团共同研发、建设全球首例 120 万吨规模的氢冶金示范工程。项目将从分布式绿色能源、低成本制氢、焦炉煤气净化、氢冶金、成品热送、二氧化碳脱出等全流程进行创新研发，解决钢铁冶金过程中产生的环境污染和碳排放问题，探索钢铁行业发展低碳经济的途径。

打造环保烧结生产线

由中冶北方建设的济源钢铁烧结机脱硫脱硝升级改造工程顺利投运。项目集成应用了活性焦烟气净化技术、汽电双拖技术、烧结烟气循环技术、新型多功能高效环冷机技术、新型烧结机中部密封等多项自主研发的节能环保新技术，是目前国内最先进的烧结机之一，代表了烧结技术的发展方向。

探索变废为宝的绿色循环之路

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

水环境治理

我们聚焦水环境治理业务，建立健全水污染控制与治理技术及体系，带动水污染控制与治理行业的技术升级和产业发展，与社会各界共同守护珍贵水源。



来安水环境综合治理项目

中冶华天在安徽滁州来安水环境综合治理项目是来安县采用 PPP 方式实施的首个全区域、全流域的水环境综合治理工程。项目以提升城市生态服务功能为目标，采用标本兼治，强补管网短板、将生态系统建设作为重点，以“水”为核心的蓝绿景观体系，从水资源、水安全、水环境、水生态、水文化、水经济等六方面系统解决城市发展的水问题，通过科学诊断、系统规划、精准实施达到治水融城，促进城市可持续发展。

生态环保运营

中国五矿以生态环保理念为指导，节约资源能源，控制污染物排放，贯彻绿色办公理念，最大限度减少对环境带来的负面影响。

搭建环保平台

为加快培育布局节能环保产业，把握绿色发展机遇，中国五矿制定《节能环保产业平台搭建实施方案》，明确搭建节能环保产业平台的思路、原则以及方案选择，并对节能环保平台搭建的实施方案与实施路径选择、重点关注问题、技术要点、后续工作等问题做出整体谋划。

推进节能减排

我们坚持绿色发展，持续加大环保治理投入，升级环保装备，扎实推进企业节能管理，形成系列节能优化方案，着力调整生产方式和能源结构，实现资源能源的循环高效利用，提升综合效益。实现废水废气达标排放，持续改善公司各企业的环保状况，全力以赴打好污染防治攻坚战。



五矿投资发展有限公司投资的无锡污水处理项目区

节约资源能源

五矿广场绿色机房建设

五矿广场机房借助多种技术手段减少机房能耗，推进绿色机房建设。采用先进的水冷空调机组，比常规交流型风机节电最高达到 30%。UPS 设备采用电流型 IGBT 整流技术，占地面积小，有效降低机房能耗。在机房空间设计中考虑空气气流组织设计，提高精密空调的利用率，增强制冷效果。

30%
比常规交流型风机节电最高达到

技术研发助力提升铁回收率

为进一步提高铁回收率，鲁中矿业开展 20 余项实验研究，积累了丰富的数据，使各项参数实现最佳配比，湿铁作业回收率最高可达 84.55%，同比最多可多回收 7.8 万吨铁精矿，创效达 5500 余万元。

84.55%
湿铁作业回收率最高可达

7.8 万吨
同比最多可多回收铁精矿

5500 余万元
创效达

五矿稀土节能降耗举措

利用水封装置隔绝槽体有机气体扩散，减少物料损耗，改善环境。

借助保温棉保温板装置保护槽体内温度不流失，便于清洁卫生。



将传动部分改为同步装置设备，有效降低噪音和设备的磨损。

通过变频调速实现槽体设备软启动，显著延长设备寿命。

减少三废排放

我们推动钢铁行业超低排放改造，推动有色等重点行业治理满足特别排放限值要求，做好生产全流程、矿山、施工现场的无组织排放治理，大力推进煤炭消费减量替代。

我们改进生产工艺，进行源头减排，加强废水尤其是涉重金属废水的处理回用，全面推进规范雨污分流。在增强企业污水处理能力的同时提高水资源利用效率，进一步减少废水排放总量。

我们严格遵守国家法律法规要求，综合运用各种技术手段妥善解决固体废弃物问题，督促企业进行土壤污染风险排查和治理，在确保符合各项环保标准的同时实现固体废弃物的减量化、资源化、无害化处理。

MMG 尾矿废石管理



制定确定 NAF（不会形成酸性物质的废石料）和 PAF（可能形成酸性物质或未经分类的废石料）的标准。



设立独立的大坝审核委员会、进行工程记录。



开展独立的第三方机构检查，包括对尾矿基础设施重大修缮的检查。



年底对所有大坝进行检查。



矿山全景

MMG 水资源利用



打造业内唯一无尾矿山

长沙矿冶院承建湖南有色锡矿山闪星锡业“锡矿山南矿无尾绿色矿山建设工程示范项目”，针对锡矿山南矿存在的历史遗留老采空区面临塌陷风险、即将闭库的尾矿库尾矿无处排放、尾矿废水污染环境等突出问题，开展了研究、设计和建设工作。项目建成后，每日将产出合格脱水尾砂，日处理尾矿量可达 400 吨，打造锡行业唯一一家无尾排放绿色矿山，彻底解决了锡矿山在资源综合利用方面的环保瓶颈和尾矿库库容紧张等关键问题，成为锡行业环境综合治理示范工程。



研发溶矿 - 萃取联动技术

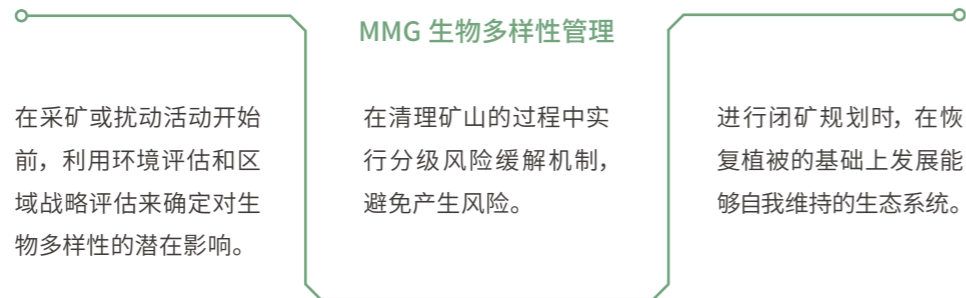
稀土研究院成功开发溶矿 - 萃取联动技术。该技术能够显著降低稀土萃取分离中的酸消耗，净化混合稀土料液，减少固体废渣产生量，能够产生显著地经济、环保效益，将在云南分离厂项目工艺方案中率先应用。

推广绿色办公

中国五矿将绿色理念融入日常办公过程中，从点滴小事入手加强节能降耗管理，深入开展宣传教育，实现清洁发展，为环保贡献力量。

生物多样性保护

生物多样性是人类社会赖以生存和发展的基础。中国五矿坚持“珍惜有限 创造无限”理念，高标准开展环境保护、生态恢复工作，将生物多样性保护作为工程建设管理过程中的重要内容，守护生物栖息地，促进人与自然和谐共生。



综合整治打造生态家园

在推进砚阳湖水系综合整治工程建设的过程中，中国一冶将 4 座高压塔基周边的土方进行简单修整并栽种水生植物，形成 4 座生态岛屿，为野生鸟类建造全新的生态栖息地。这不仅保持原有地貌，同时避免了搬迁电塔基础造成的大量污染，为当地市民建造具有地域特色，集防洪、生态、景观、旅游、休闲娱乐于一体的城市滨水区。

MMG 的闭矿复垦管理

MMG 采用综合方法来规划矿山的关闭和让渡，将其贯穿矿山全生命周期，通过制定《逐步复垦和闭矿标准》以及相关《工作质量要求》，为各矿山的关闭和土地逐步复垦提供了统一方法。对于已经实施逐步复垦或进行复垦试点的矿山，MMG 监测复垦成效，利用结果调整复垦计划，确保复垦后的土地能够实现开采后的适当用途。



回填复绿改造荒山野岭

鲁中矿业加快采矿工艺转变、对塌陷区积极进行回填治理和复绿、结合实际更新土地复垦方案、持续对尾矿库坝面进行复绿，不断推进绿色矿山建设，为动物们提供了赖以生存的栖息地，让曾经的荒山野岭再现绿色美景。



2019年

27项

工程获国家优质工程奖

10项

工程获中国建设工程鲁班奖

2项

获中国土木工程詹天佑奖

100%

公司总部电子化招标

100%

公开招标

中冶华天作为唯一一家央企所属单位，成功获批第三批智慧健康养老应用试点示范企业。

06 

开放式合作 促共赢

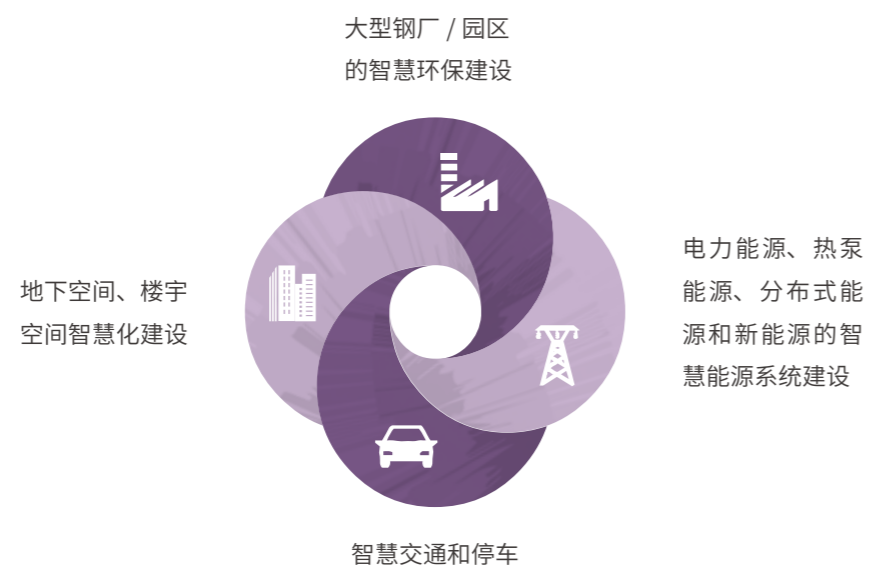
作为一家多元发展的公司，中国五矿充分发挥自身优势，为社会各界提供全方位服务，不断探索合作共赢的繁荣之路，同利益相关方共筑美好生活，共驭美好未来。



贡献美好生活

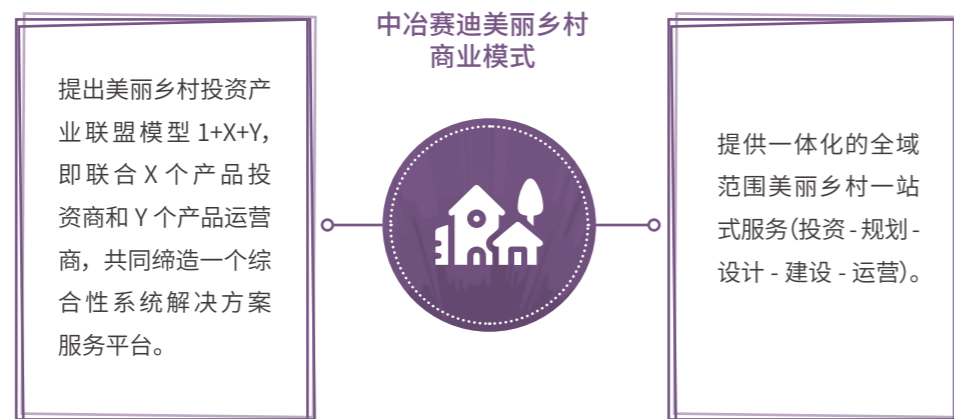
智慧城市方案

中国五矿以经济可持续发展、社会稳定和谐、自然环境可持续为建设目标，为智慧园区、智慧校园、智慧社区、智慧楼宇、智慧能源、智慧旅游、智慧政务等业务领域提供从规划设计、投融资、集成总包、建设实施交付到项目运营全方位的智慧城市解决方案。



美丽乡村建设

中国五矿响应国家精准扶贫和乡村振兴战略，积极投入美丽乡村建设。中冶美丽乡村与智慧城市技术研究院根据各乡村资源条件确定与之相适应的产业经济发展类型，量身设计开发建设模式，提供“县 - 镇 - 村”一体化的全域范围美丽乡村一站式服务（投资 - 规划 - 设计 - 建设 - 运营），成为“美好乡村产业集成平台”。



规划农业特色互联网小镇

中冶赛迪参与广东梅州粤东农业特色互联网小镇规划咨询项目，助力国家乡村振兴规划。项目以粤东金柚等农产品为核心产业，同时配套农旅、康养、农业金融服务、粤东农业大数据、粤东农产品冷链物流以及粤东农产品深加工等相关特色产业，利用互联网思维，将大数据、物联网等现代信息技术融入当地产业发展，打造集生产监管、安全监测、价格形成、信息交流、科技研发、会展中心、物流集散、品牌打造于一体的农业特色互联网小镇。



贵州铜仁九龙洞风景名胜区升级改造项目

上海宝冶开展首个风景名胜区建设项目——贵州铜仁九龙洞景区升级改造项目，实现业务向生态景观、园林绿化的转型升级。该项目为 EPC 总承包模式，项目内容涵盖景区规划、勘察设计和施工建造等，工程涉及土建、钢结构、机电安装、内外装饰、景区智慧系统等多个专业。



地下综合管廊

中国五矿积极投入地下综合管廊建设，为改善城市基础设施贡献力量。截至 2019 年底，中冶集团已中标的 PPP 和施工总承包管廊项目有 111 个，项目里程 1227.9 公里，承建了住建部全国示范工程、国内首个综合管廊“鲁班奖”珠海横琴岛综合管廊、中国建设工程 BIM 卓越工程一等奖西安综合管廊（全国里程最长 255.63 千米）等项目。

111

个
中冶集团已中标的 PPP 和施工总承包管廊项目



云南滇中新区智慧综合管廊一期工程

中冶京诚打造云南滇中新区智慧综合管廊一期工程，实现滇中新区智慧综合管廊的可视化管理、自动化维检、智能化应急、标准化数据、全局化分析、精准化管控，提高了综合管廊智能化管控水平与运行效率，可降低运维综合成本。该项目成为国内第一个智慧管廊示范工程，在全国范围内示范推广。



发展康养产业

在健康中国战略持续推进，人口老龄化不断加剧的背景下，康养产业已迎来重大发展机遇。我们开展工信部 2019 年国家技术创新示范企业和第三批智慧健康养老应用试点示范企业申报工作，中冶华天作为唯一一家央企所属单位，成功获批第三批智慧健康养老应用试点示范企业。

中国中冶拥有 3 个康养产业化研究基地



促进合作共赢

只有开放合作，道路才能越走越宽。中国五矿坚持在合作中谋发展，在发展中求共赢，凝聚各方力量资源，不断拓展对外合作新领域、新空间，绘就互惠互利“同心圆”。

打造可持续供应链

可持续的供应链是当今企业发展的核心竞争力。我们将责任理念融入供应链建设各个环节，持续推进采购管理提升，优化供应商管理，携手上下游合作伙伴实现互利共赢。



广西华银氧化铝业有限公司厂区

采购管理

我们加强采购平台建设，持续规范招标业务，挖掘数据信息价值，不断节约采购成本，提高采购效率。我们加强对供应商的考核评价，与供应商在可持续发展的道路上携手同行。

总部招标两个百分之百

100%
电子化招标

100%
公开招标

完善采购管理体系

总部规范采购

- 全面实现电子化招标和公开招标，对于重大投资类项目招标业务实行集中管理。

数据分析决策

- 上线“采购数据登记系统”，利用统计分析判断价格趋势、实施系统降本和策略性采购等，持续提升采购管理水平。



优化供应商管理

公司修订供应商管理办法，将管理流程与采购平台有机结合，规范供应商的入网注册、准入审核、使用控制及考核退出的平台管理。以电商平台作为抓手，一方面，持续实现对供应商寻源、准入、考评、退出等全生命周期的信息化管理。另一方面，深入推进供应商的统一集中、全覆盖管理，约束、规范各子公司对供应商的管理行为。



MMG 与本地供应商共成长

MMG 致力于帮助本地供应商建立可持续的业务模式，为矿山以及当地和全球的其他客户提供供货服务。MMG 在选择供应商时，综合评估其在商业、社会、质量和技术等各方面的能力，以及健康和安全管理绩效、环境管理、当地能力培训、社会贡献和本地就业承诺等要素。

MMG 尽可能地选择能够满足其各项关键标准的本地供应商所提供的产品和服务。如果距离标准有差距，MMG 将帮助达到标准，并提升其能力，使得本地供应商能够抓住出现的机遇，在壮大自己的同时，开发出 MMG 以外的其他客户。



与本地供应商沟通

提供优质服

中国五矿注重质量管理，提升产品和工程质量，为客户提供优质舒心的服务，满足客户需求，追求自身价值和客户价值的共同提升。

2019 年

27 项

工程获国家优质工程奖

10 项

工程获中国建设工程鲁班奖

2 项

获中国土木工程詹天佑奖

质量管理

我们完善质量管理体系，为客户提供高品质的产品，满足不同区域用户的需求。我们开展工程质量监督检查，推进公司工程创优和工程管理标准化的深入开展，为客户提供高品质工程。



助力客户降本增效

中冶京诚在河北纵横集团丰南钢铁公司成功应用企业级智能电网管控平台。平台通过对各级变电站进行综合智能管控，实现无人值守功能以及各子系统的统一监视、管理、操作、维护和调度。项目实现 13 座 110 千伏变电站无人值守，可减少约 117 名值班人员投入，每年节约运营成本上千万元、节约电费支出千万余元、节省网络系统设置投资上千万元，降低 50% 以上运维成本并显著缩短事故分析时间。

优质服务

我们以客户为中心，了解客户对于产品各方面的需求和期待，提供“点对点”优质服务，精心打造个性化解决方案。不断创新服务模式，丰富服务内容，推进全球营销服务网络建设，提升客户综合服务能力。高度重视客户资料安全，主动告知客户其相关信息使用的领域与范围，避免客户信息泄露。



37°C 生活服务体系

秉持与客户心心相印、共创幸福美好生活的使命，五矿物业积极探寻并创造满足新时代人居标准的 37°C 生活服务体系，旨在为客户提供“家政、家修、资产、健康、早教”五大系统增值服务。五矿物业为客户提供“有色彩的生活，有温度的服务”，并营造“心之安处即吾家”的温馨生活氛围，引领客户的生活方式，更新客户消费模式，提升服务品质，力保客户忠诚度与满意度。

加强 交流合作

我们进一步深化对外战略合作工作，制定《集团公司进一步深化对外战略合作工作方案》，以自身业务发展需求为基，与政府、企业、高校等利益相关方共同推进重大战略合作专项工作，促进重点区域市场开拓与布局，实现协同共进，融合发展。

国际合作

与巴西、巴基斯坦、智利等国在金属矿业、钢铁冶金、基础设施建设等领域进行广泛深入的合作。长沙矿冶院在“一带一路”国际项目取得系列突破，同澳大利亚、秘鲁、捷克、德国等国近30余家矿山企业开展技术交流，签订合同8项，合同总额超过1亿元。

校企合作

与中国人寿、中国三峡等企业开展战略合作，发挥各方在矿产资源开发、基础设施投资、供应链金融、融资租赁等领域的资源优势和服 务能力，深化金融改革和创新，推进产融结合。

政企合作

与黑龙江省、广东省、广州市、三亚市沟通磋商，为重点区域业务发展、重大项目落地创造有利条件。

校企合作

与中南大学、北京科技大学、东北大学等高校签署战略合作协议；加强与中国科学院、中南大学等国内知名科研院所和高校在国家项目申报、关键核心技术攻关、成果转化等方面的合作。稀土集团参与组建国家级稀土功能材料创新联盟，同中科院长春所、沈阳所、宁波所、大连物化所以及鞍钢研究院建立密切联系。

长沙矿冶院

8项

签订合同

1亿元

合同总额超过



长沙矿冶院参加“一带一路企业家大会”，并与欧洲铝业签订合作合同



主办国际海底管理局第三届承包者大会

2019年10月11日，由中国五矿主办、所属长沙矿冶院承办的国际海底管理局第三届承包者大会在长沙召开。本次会议是国际海底管理局首次在中国举行的承包者会议，进一步宣传并扩大了公司的国际影响力，有助于推进深海矿产资源开发、工程装备技术研发及国际规则制定等方面的深度合作，提升集团公司在深海战略新疆域的影响力。



金融合作助力高质量发展

公司与深圳证券交易所签署战略合作框架协议。双方根据发展规划需要，围绕中国五矿系统内已上市企业的资本运作、后备上市企业的培育、多元融资渠道的拓展、产融结合平台对接、资本运作规划的培训与咨询等方面，探索建立全方位、多层次、长期稳定、互利互惠的战略合作关系。



整合内外资源 开展协同创新

为解决制约我国“三稀”资源产业发展的瓶颈问题，公司赴大连物化所、沈阳金属所、沈阳材料科学国家研究中心进行技术合作交流，共同探讨锑、铋等“三稀”金属在硅钢、易切削钢、耐候钢等钢铁领域中的应用基础研究、关键技术研发和产业示范，拓宽“三稀”金属元素在钢铁行业应用的广度和深度。

社区优秀邻居

2019年

883.7

万元
公司共计投入公益捐赠
(不含扶贫投入)

中国五矿深知自身发展离不开社会各界的支持，主动参与社区建设，加强交流沟通，广泛组织社会公益活动，用行动彰显正能量，汇聚浓浓爱心暖流。



五矿物业南京公司开展公益行爱心之旅活动

参与社区建设

我们通过组织国企开放日、策划各类主题活动等方式，主动投身社区共建，形成与各方共同繁荣的联系纽带。我们心系社会，开展各类形式的爱心奉献活动，以实际行动践行“雷锋精神”，用真情传递温暖与关怀，争做贡献社会发展的前行者、引领者。



举办国企开放日

5月22日，长沙矿冶院邀请中南大学材料科学与工程学院50余名师生走出校园，参加“国企开放日——中南学子走进长沙矿冶院”主题活动。该活动是中国五矿和中南大学“领导干部上讲台——国企公开课100讲、国企骨干担任校外辅导员”系列活动之一，为社会各界详细介绍中国五矿新能源材料双创示范基地的发展规划，推动校企合作更加深入。



参加志愿者日主题活动

在第34个国际志愿者日来临之际，中冶国贸青年团员参加“文明实践·志愿先行”-2019年月浦镇“国际志愿者日”志愿服务。志愿者们身着文明办提供的服务背心，热情参与到街道的清理工作当中，使当地社区环境得到了显著改善。



关爱自闭症儿童

五矿二十三冶在长沙市爱萌特殊儿童康复中心组织开展“点亮星灯·让爱同行”关爱自闭症儿童公益活动，将净水直饮机、文具、玩具等物资捐赠给爱萌特殊儿童康复中心。志愿者们还提前准备了书包和小礼物送给孩子们，以文艺表演和游戏互动，让孩子们感受来自五矿员工的温暖与关怀。



海外社区发展

我们携手各方推进“一带一路”建设国际合作，坚持负责的社区建设，与当地社会共享发展成果，为实现各国共同繁荣注入强劲动力，树立良好的海外责任形象。



中冶铜锌举办“庆祝中华人民共和国成立70周年暨山达克项目开发30周年”国庆招待会，邀请了俾路支省当地政府相关部门、巴基斯坦边防军、周边部落长老共襄盛事



加强文化交流 促进相知相交

日本五矿作为在日中资企业副会长单位，积极参加中国驻日大使馆和在日中资企业协会组织的各项活动。2019年5月，公司参加在日中资企业协会组织的“向日本养老院献爱心慰问活动”，为东京都港区立赤阪阳光老人院及儿童活动中心送去了中国同胞的关心和慰问。9月21日，参加由中国驻日本大使馆主办的“2019年中国节”的活动，这是两国传承传统文化的纽带，已经成为日本各界了解新时代中国发展变化的窗口。



德国五矿是北威州中资企业协会的会长单位，曾于近年先后发起救灾、为德国第一家中德双语幼儿园出资出力等一系列外事活动，还积极参与当地使领馆组织的活动，与当地政府机关保持友好和密切的交流互动，在当地拥有良好的口碑和声誉。



邦巴斯铜矿的社区电台 Radio Surphuy

80%

电台节目用当地语言盖丘亚语播放

Radio Surphuy 是邦巴斯矿山于 2010 年建立的一个社区电台，其宗旨是教育、宣传和促进当地文化。电台 80% 的节目用当地语言盖丘亚语播放，节目主题包括本地新闻、健康保健、农业、安全、活动预告、节日和邦巴斯矿山支持的项目等。社区成员、本地机构和邦巴斯员工可拨打节目电话，与听众分享当地发生的各种事件。2019 年 2 月，Radio Surphuy 上线新网站，旨在帮助传播科塔班巴斯省的本地新闻和各项活动。



打造农业示范项目

邦巴斯铜矿的 Andean 作物项目于 2016 年启动，其主要目标是支持该地区的传统农业，帮助当地居民改善粮食安全、创造可靠的家庭收入来源、增加就业机会，以实现可持续发展。自 2016 年以来，该项目已经吸引了 17 个社区的 1655 个家庭参与，其中 45% 的参与者为女性，耕种面积达 120 公顷，每公顷土地的产量增加了 100%。被秘鲁矿业协会认可为农业示范项目，成为矿业与农业并存的典范。

1655

参与的家庭

45%

参与者为女性

120

公顷
耕种面积

100%

每公顷土地的产量增加



提供教育援助

教育是 MMG 所有运营矿山的重要投资领域。我们开展 Kinsevere 的奖学金项目，通过与当地非政府组织 Réseau des Oeuvres Maman Marguerite 和 Waza Alliance 合作，MMG 负责提供学费、为文盲家长提供教学支持、辅导学生、联系学校管理人员、参加学校会议并向学生家长报告，并在整个学年中开展后续跟进工作，确保参加的学生能够获得顺利完成学业。在获得奖学金的学生中，大约一半为女生。



改善卫生健康状况

邦巴斯矿山与医疗服务提供方持续保持密切合作，致力改善社区的健康指标。我们与周边 Fuerabamba 社区达成安置协议，出资建设 Nueva Fuerabamba 卫生院，提供齐备的医疗设备和用品，并将继续支持该院的维护工作和所有社区居民的医疗看护工作。

2016-2019 年间

12.7%

5 岁以下儿童长期营养不良患者减少

16%

小学 1-3 年级的贫血儿童减少



启动缝纫车间计划

15 名

该缝纫队现有女性

4 名

男性成员

2 名

残障人士

Kinsevere 矿山在四年前启动了缝纫车间计划，聘请专业的裁缝师对最早的 14 名参与者进行培训，提供缝纫机、工作台、布料及其他材料，并将一间办公室改造成缝纫车间。目前，Kinsevere 缝纫车间除了为 MMG 的员工制作工作服外，还为当地村办学校制作校服，向承包商制作个人防护用品。

“现在，我可以补贴家用，村里的一些年轻人也想像我一样成为一名裁缝。”

——缝纫车间计划参与者 Theodore Mufunga



展望 2020

	2019 回顾	2020 展望
 <p>高质量发展 创佳绩</p>	<ul style="list-style-type: none"> 生产经营连续四年稳步增长，发展质量持续提升 资源开发业务运行质量稳中向好 冶金工程保持强劲增长势头 贸易物流加快推进业务模式转型 金融地产业务继续保持稳健增长 新能源材料板块实力不断提升 	<ul style="list-style-type: none"> 推动在产矿山运营优化，以改建扩建为重点，推动资源接续 瞄准下游高端材料，提高新材料产业市场竞争力影响力 提升冶金建设引领力 提升贸易物流影响力 统筹推进多元业务稳健发展
 <p>创新型模式 增活力</p>	<ul style="list-style-type: none"> 加强技术创新战略谋划和系统布局 攻克一批关键技术，促进企业降本增效 加快推动核心技术产品化 承担国家和省部级科研项目管控体系更加高效有力 圆满完成瘦身健体专项任务 	<ul style="list-style-type: none"> 集中攻关共性和关键核心技术 加速推进技术成果产品化产业化 充分激发科研企业科技人员活力 深入推动系统改革
 <p>全流程安全 稳运营</p>	<ul style="list-style-type: none"> 坚决落实安全生产“一票否决”制 足额提取、规范使用安全生产费用 持续深入排查整治安全隐患，实现隐患自查自该自报常态化 开展安全生产月活动，落实安全责任，增强安全意识 结合智能化建设，推动安全技术覆盖安全生产重点领域 提升职业健康管理 	<ul style="list-style-type: none"> 加强精细化管理、提高安全管理水平 全面排查和消除安全隐患，坚决做到安全生产 对重大事故进行“回头看”，认真追溯责任，采取相应改进处理措施

	2019 回顾	2020 展望
 <p>奋斗者团队 共成长</p>	<ul style="list-style-type: none"> 优化薪酬结构，提升人才激励保障效果 出台四维度人力资源基础管理方案，为人才职业发展提供双向发展机会 科学配置人才资源，激活内部人才市场 推动干部对外交流，优化人才成长路径 开展丰富活动，平衡工作生活，加大困难员工帮扶力度 	<ul style="list-style-type: none"> 推动人才强企战略向纵深发展 推动人力资源管理基础体系建设 探索建立纵向梯队分明、横向融合贯通的人才职业发展路径 实施青年人才培养工程 健全激励约束机制
 <p>生态型建设 添绿色</p>	<ul style="list-style-type: none"> 推动重点领域环境治理，探索矿山和冶炼企业生产过程清洁化改造 落实节能减排主体责任，完成年度考核任务 搭建节能环保共享交流协同平台 推进建筑行业绿色施工 开展绿色业务 	<ul style="list-style-type: none"> 打造节能环保产业平台 加强精细化管理、保证施工环保标准化 履行污染防治主体责任，全面排查污染隐患，防范重大污染事件发生 提高能源综合利用率，实现节能降耗 大力推进绿色环保业务，探索循环经济发展道路 保护生物多样性
 <p>开放式合作 促共赢</p>	<ul style="list-style-type: none"> 完善产品服务体系 开展外部技术合作 加强沟通交流，拓展合作领域 打造可持续供应链，进行供应商管理 组织公益捐赠、志愿服务等活动 	<ul style="list-style-type: none"> 提升产品质量，打造品质服务 巩固合作成果，拓展合作空间，在更多领域实现互利共赢、协同发展 创新扶贫模式，持续精准扶贫 参与社区建设

附录

可持续发展绩效

经济绩效指标	2015	2016	2017	2018	2019
营业收入 (亿元)	2004	4355	4934	5297	6104
纳税总额 (亿元)	77.86	184.36	182.26	200.31	224.11
研发费用 (亿元)	33	38	59	79	120
新增专利数 (项)	198	3148	3709	4641	4278

环境绩效指标	2015	2016	2017	2018	2019
综合能耗同比下降 (%)	24.01	2.00	2.50	10.8	9.5
SO ₂ 排放量同比下降 (%)	11.15	5.70	4.40	40.7	62.0
环保培训次数 (次)	4	267	817	1637	9003
环保培训 (人次)	1770	13670	38160	94696	250000

社会绩效指标	2015	2016	2017	2018	2019
员工总人数 (人)	143517	192023	196609	186258	199141
女性员工数 (人)	22324	-	45200	40977	39828
安全生产投入 (万元)	39308	189093	299058	404000	559395
员工死亡人数 (人)	3	3	16*	18*	24*
员工培训人次 (人次)	149153	263087	317713	355441	421655
合同履约率 (%)	100	100	100	100	100

* 包括劳务外包施工人员

报告审验声明



社会责任报告审验声明书

Assurance Statement of Corporate Social Responsibility Report

汉德技术监督服务(亚太)有限公司(以下简称 TUV NORD)受中国五矿集团有限公司(以下简称“中国五矿”)委托,对中国五矿集团有限公司《2019 年可持续发展报告》(以下简称“报告”)进行了独立的第三方审验工作。

中国五矿负责收集、分析、汇总和披露报告中提到的信息。TUV NORD 在与中国五矿的协议范围内认可的职权范围内实施此项工作(报告审验)。中国五矿是本声明的指定用户。

本声明书基于中国五矿编制的《2019 年度可持续发展报告》,中国五矿对报告中信息和数据的完整性和真实性负责。此份报告是中国五矿公开发布的第十三份可持续发展报告,并再次邀请 TUV NORD 进行独立审验。

审验的范围

- 报告披露的 2019 年度内的社会责任关键绩效及相关信息;
- 本年度由于受疫情影响,经中国五矿要求,改为线上远程审核;
- 对报告中涉及数据和信息的收集、分析、检查等管理过程进行评价;

本次线上远程审验时间为 2020 年 6 月 4-5 日。

审验方法

审验过程包括如下活动:

- 评审中国五矿提供的文件信息;
- 访谈中国五矿报告信息收集人员;
- 查阅相关网站及媒体公布的公众信息,通过抽样的方法对报告中有关数据和信息进行核实;
- 依据《可持续发展报告指南》(GRI Standards)对可持续发展报告在平衡性、可比性、准确性、时效性、清晰性、可靠性方面的要求,对报告进行了评估;
- 依据《AA1000 审验标准》(2008);
- 验证活动是根据 TUV NORD 社会责任报告验证管理程序进行。

验证结论

中国五矿集团有限公司编制的《2019 年可持续发展报告》客观反映了公司在 2019 年度社会责任工作的开展状况和所取得的绩效。报告中的数据是可靠的、客观的, TUV NORD 没有发现系统性或实质性错误,符合 GRI Standards 核心方案的披露要求。

- 报告整体结构完整,信息的披露是清晰的、可理解的、可获取的;
- 报告从“高质量发展创佳绩”、“全流程安全运营”等六个篇章对 2019 年公司社会责任绩效进行了披露;此外,以两个专题形式梳理了中国五矿七十年的发展,以及“精准扶贫”的推进情况,让利益相关方对中国五矿的发展有了更深入的了解;
- 报告对标联合国全球契约十项原则、联合国可持续发展目标(SDGs),体现了中国五矿作为一个国际化企业,关注并且积极为全人类的共同目标做出的绩效。



改进建议

通过审验和评价活动,我们对未来中国五矿在社会责任的实践和管理方面有以下改进的建议:

- 对于关键绩效变化大的数据,建议能以案例或者行动方案佐证其变化;
- 建议公司能多渠道定期更新企业责任动态信息,以利益相关方能进一步了解企业的社会责任推进情况。

特别声明:

本审验声明中不包括:

- 信息披露之外的活动;
- 关于中国五矿的立场、观点、信仰、目标、未来发展方向和承诺的陈述;
- 由于经济数据经第三方审计,故报告中不做重复验证。

独立性和能力的声明

德国汉德集团是世界领先的认证机构,在全球超过 70 个国家设有分支机构,提供检验、测试和验证服务,包括管理体系和产品认证;质量、环境、社会和道德的审核和培训;环境、社会责任和可持续发展报告的保证。

汉德技术监督服务(亚太)有限公司作为德国汉德集团全球的分支机构之一是独立的,确保在实施本可持续发展报告的审验过程中与中国五矿集团有限公司或其分支机构和利益相关方没有任何利益冲突。本报告所有信息由中国五矿提供, TUV NORD 没有参与到报告编写过程。

汉德技术监督服务(亚太)有限公司

机构授权人:宋海宁

日期:2020 年 6 月 15 日

审验组长:黄茜

日期:2020 年 6 月 15 日

注:当声明的中文和英文版本有冲突时,请以中文为准。

报告指标索引

GRI 指标索引

报告目录	GRI 对标
关于本报告	102-3、102-46、102-50、102-51、102-52、102-53、102-54
董事长致辞	102-14、102-15
总经理致辞	102-14、102-15
关于我们	
公司简介	102-1、102-2、102-4、102-6、102-7、102-16
组织架构	102-18
公司业务	102-2、102-6
公司治理	102-18
党的建设	
反腐倡廉	103-2、205-2
可持续发展背景	102-29
可持续发展管理	102-29
可持续发展新模型	102-29、102-31
责任沟通	102-37
责任传播	102-37
实质性议题分析	102-21、102-33、102-34
利益相关方参与	102-40、102-42、102-43、102-44
对标联合国 2030 年可持续发展议程	103-1、103-2
专题：壮丽 70 年 阔步新时代	201-1、203-1
专题：全面决胜脱贫攻坚战	415-1
高质量发展创佳绩	
资源开发稳中向好	103-1、103-2、201-1
冶金工程增长强劲	103-1、103-2、201-1
贸易物流转型发展	103-1、103-2、201-1
多元业务贡献卓越	103-1、103-2、201-1
新兴板块持续发力	103-1、103-2、201-1

报告目录	GRI 对标
创新型模式增活力	
勇攀科技高峰	203-2
深化管理创新	103-2
全流程安全稳运营	
强化安全管理	103-2
深化风险防范	103-2、416-1
优化生产环境	416-1、416-2
打造安全文化	410-1
奋斗者团队共成长	
尊重劳动与创造	401-1、405-1
员工培训与发展	404-1
员工关爱与温暖	103-2、405-1、401-2
生态型建设添绿色	
环境保护战略	103-2、302-1
绿色产业发展	103-2、301-2
生态环保运营	103-2、302-4、302-5
生物多样性保护	304-1、304-2、304-3
开放式合作促共赢	
贡献美好生活	203-1、413-1
促进合作共赢	102-9、206-1、205-1、205-2
社区优秀邻居	103-2、413-1、414-1
展望 2020	101-1.8、102-15、102-47
可持续发展绩效	101-1.8、404-2、404-1、302-4、304-2、304-3、305-5、305-7
报告审验声明	102-56
报告指标索引	102-55
意见反馈表	102-56

意见反馈表

亲爱的读者：

您好！感谢您于百忙之中阅读我们的报告。为持续改进中国五矿社会责任工作、提高报告编写质量，我们希望聆听您对中国五矿社会责任工作及本报告的宝贵意见和建议。感谢您对我们工作的支持！

1. 您和中国五矿的关系 / 身份是：

- 客户 政府部门 员工 供应商（广义，包括承包商等） 环保组织 / NGO 组织
 福利团体 媒体 公众 其他

2. 您对中国五矿可持续发展报告的总体评价是：

- 很好 较好 一般 较差 很差

3. 您认为本报告：

	很好	较好	一般	较差	很差
报告披露的信息质量	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
报告框架结构	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
报告版式设计和表现形式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
报告可读性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. 哪些议题最吸引您的关注？

5. 您对我们的社会责任工作及本报告，还有哪些意见或建议？
