



2017 中国五矿集团有限公司 可持续发展报告

2017
可持续发展报告



珍惜有限 创造无限



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

2017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年后连续发布的第十一份可持续发展报告。

◎ 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，依据全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》（G4）核心方案进行编写，同时报告编写过程也参考了国际标准化组织 ISO26000:2010《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。

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

您可以在中国五矿集团有限公司网站首页“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。

网址：<http://www.minmetals.com.cn>

报告声明

《中国五矿集团有限公司2017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、安全健康、环境保护、员工成长、伙伴共建、社会和谐方面的行动和绩效。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，核实声明详见报告附录。

中国五矿集团有限公司

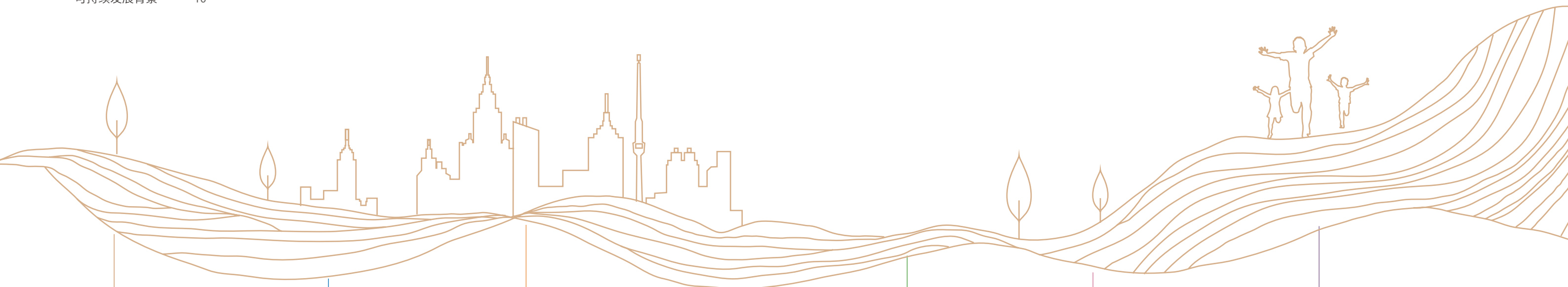
2018年8月



目录

董事长致辞	02	可持续发展管理	11	专题: 做践行“一带一路”倡议的先锋队	18
总经理致辞	04	可持续发展理念	11	深耕“一带一路”	18
关于我们	06	可持续发展新模型	11	“一带一路”上的责任担当	24
公司简介	06	落实联合国 2030 年可持续发展议程	12		
组织机构	07	可持续发展议题	14		
公司治理及党建工作	08	利益相关方沟通参与	15		
可持续发展背景	10	参加的主要协会	17		

附录	104
可持续发展绩效	104
展望 2018	106
报告审验声明	108
报告指标索引	110
意见反馈表	113



30 价值五矿

资源开发	32
工程建设	35
金融地产	38
产业升级	40
深化改革	41

42 创新五矿

夯实创新基础	44
炼就科技瑰宝	44
创新智能技术	47
专利产权保护	48
激励赋能人才	49
促进行业进步	51

52 平安五矿

夯实安全管理	54
强化安全文化	57
营造安全环境	60

64 绿色五矿

严格环境管理	66
资源综合利用	68
推进绿色运营	69
开展绿色业务	72

76 幸福五矿

畅通渠道, 激发员工活力	78
完善保障, 维护员工权益	83
心系员工, 凝聚发展力量	84
共筑文化, 蓬勃精神风貌	86

88 和谐五矿

诚信运营	90
合作共赢	92
精准扶贫	95
社会公益	100

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

“

能力越大，责任越重，作为中国最大的综合类金属矿产企业集团，作为金属矿产领域的唯一一家国有资本投资公司试点企业，我们对自身的要求很高，利益相关方对我们的期望也很大。我们的目标是坚持高质量发展，打造世界一流的金属矿产企业集团，全体五矿人每一年、每一天、每一刻都在为实现这个目标努力拼搏、奋斗。

”

《中国五矿集团有限公司 2017 可持续发展报告》如约和大家见面了，这份报告忠实披露了 2017 年度中国五矿在价值创造、安全环保、各方合作、社区员工等多个领域的关键绩效。通过这些记录，社会各界可以和我们一道，回顾过去一年我们的发展历程。

2017 年是党和国家事业发展进程中具有里程碑意义的一年。党的十九大胜利召开，中国特色社会主义进入新时代，中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃。生逢盛世，遍布海内外的 20 万五矿人，都为有幸参与到这伟大进程中而感到激动和自豪。

这一份激动和自豪，也体现在 2017 年五矿人用拼搏和汗水铸就的发展成就上。这一年，公司上下一心、团结开拓，营业收入、利润双双创历史最佳成绩；这一年，公司整体运营质量持续改善，资源战略、贸易物流、冶金工程建设、金融地产多元业务等全面开花；这一年，公司管理基本功不断增强，成本管理深入人心，风险事项和风险资产大幅减少，科技战线成果频出。更值得强调的是，这一年，我们认真学习宣传和贯彻党的十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持党要管党、全面从严治党，党的建设得到全面加强。优异成绩的背后，是公司可持续发展的步伐更为扎实，可持续发展的路径更为清晰。

2018 年是学习贯彻党的十九大精神的关键之年，是全面建成小康社会的决胜之年，是改革开放 40 周年，也是中国五矿全面深化改革的落实见效年。新时代孕育新气象，新使命呼唤新作为。我们将以国有资本投资公司试点为抓手，进一步加快推进全面深化改革，进一步完善公司治理和集团管控，进一步优化资本资产布局结构，进一步完善党的领导、加强党的建设。任务艰巨而光荣，但我们矢志不渝、砥砺前行。

中国五矿是中国最早接轨可持续发展理念并将之融入到企业管理方方面面的企业之一，在这条道路上已经走过了十一个年头，发布了十一份可持续发展报告。

珍惜有限，创造无限。在这条通往光荣与梦想的路上，我们一直充满信心，因为我们有社会各界的关怀，有利益相关方的支持，这给予我们力量，给予我们前行的勇气！

总经理致辞



中国五矿集团有限公司
总经理、党组书记

国文清

“

这是令人难忘的一年，优异的成绩和内在的管理提升使得国际国内投资者对公司的认可和评价更为积极正面，20万员工有了更多的自豪感、获得感和幸福感。可以说企业稳的态势在持续、进的力度在加大、新的动能在培育，中国五矿比历史上任何时候都更具发展实力、更具发展动力、更具发展空间。

”

2017年，是中国五矿揭开重组发展新篇章的关键之年。这一年，全体五矿人在习近平新时代中国特色社会主义思想引领下，凝心聚力，攻坚克难，全年完成营业收入4934亿元、利润总额121亿元，经营业绩创历史最好水平。

这是自我加压、砥砺奋进的拼搏之年，也是创出历史新高、实现历史性跨越的光荣之年。在公司上下齐心努力之下，我们在生产经营、改革创新各领域硕果累累、捷报频传：资源开发经营能力持续提升，邦巴斯铜矿、杜加尔河锌矿、瑞木镍矿等海外矿山运营水平达到行业领先，五矿矿业、鲁中矿业等国内矿山焕发生机，东太平洋深海勘探胜利凯旋，资源贸易大幅增长；工程建设水平迈向世界领先，台塑越南河静钢厂项目、马中关丹产业园项目成为中国与“一带一路”沿线国家开展共赢合作的“代表作”；多元产业稳健发展，五矿资本上市揭开全牌照金控集团发展新篇章，地产业务行业排名快速提升；发展新动能培育有力，五矿盐湖一里坪全面进入工业化提锂阶段，曹妃甸国际矿石交易中心提高中国话语权，铜铅锌基地打开在湘发展新空间新格局；深化改革步伐扎实，公司压减层级、瘦身健体取得重大进展；内部协同精彩有力，充分释放全产业链竞

争力，“打造千亿内部市场”签约合同额1215亿元，为央企互补式重组提供典范和样板……

2018年是贯彻党的十九大精神的开局之年，是决胜全面建成小康社会的关键一年。身处伟大新时代，实现新的伟大梦想，我们将紧抓历史机遇，着力构建“四梁八柱”业务体系，大力实施创新驱动战略，升级打造市场开拓新模式，深层次推进瘦身健体，不断强化管理管控，圆满实现“三步走，两翻番”第二步目标。

天道酬勤，努力奋斗才会梦想成真。全体五矿人将紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，全面深入贯彻落实党的十九大精神，用“骨子里的信念忠诚和激情澎湃的热血忠诚”勇担新时代党和国家赋予我们的崇高使命，弘扬“一天也不耽误，一天也不懈怠”的企业精神，团结一心、扎实苦干，努力打造“世界一流金属矿产企业集团”。衷心希望社会各界继续关心和支持我们的事业，我们将与各利益相关方互利共赢、共同发展，携手开创更加辉煌的明天！

国文清

关于我们

公司简介

中国五矿集团有限公司是由两个世界 500 强企业（原中国五矿和中冶集团）战略重组形成的中国最大、国际化程度最高的金属矿产企业集团，是全球最大最强的冶金建设运营服务商，总部位于北京。公司管理的资产总规模达到 1.68 万亿元人民币，其中资产总额 8553 亿元，金融业务管理资产 8200 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。2017 年，公司实现营业收入 4934 亿元、利润总额 121 亿元，双双创下历史新高，在 2017 年世界 500 强排名中居 120 位。

中国五矿拥有独特的全产业链竞争优势，在全球金属矿产领域率先打通了从资源获取、勘查、设计、施工、运营到流通、深加工的全产业链，形成金属矿产企业提供系统性解决方案和工程建设运营一体化全生命周期的服务能力。

公司拥有合理的多元资产组合：在城市交通基础设施建设业务中，公司是国内领先的城市建设全方位方案解决专家；在金融业务中，公司可进行金融全牌照业务，信托、租赁、证券等业务优势显著；在房地产业务中，公司是国务院国资委首批确定的 16 家以房地产为主业的央企之一；在战略新兴产业中，公司在地下综合管廊建设、海绵城市、特色主题工程建设等方面具备明显的竞争优势。

2017 年，经国务院国资委批复同意，中国五矿集团有限公司完成公司制改制，更名为“中国五矿集团有限公司”，企业类型由全民所有制企业变更为国有独资公司。

公司管理的
资产总规模达到
1.68 万亿元

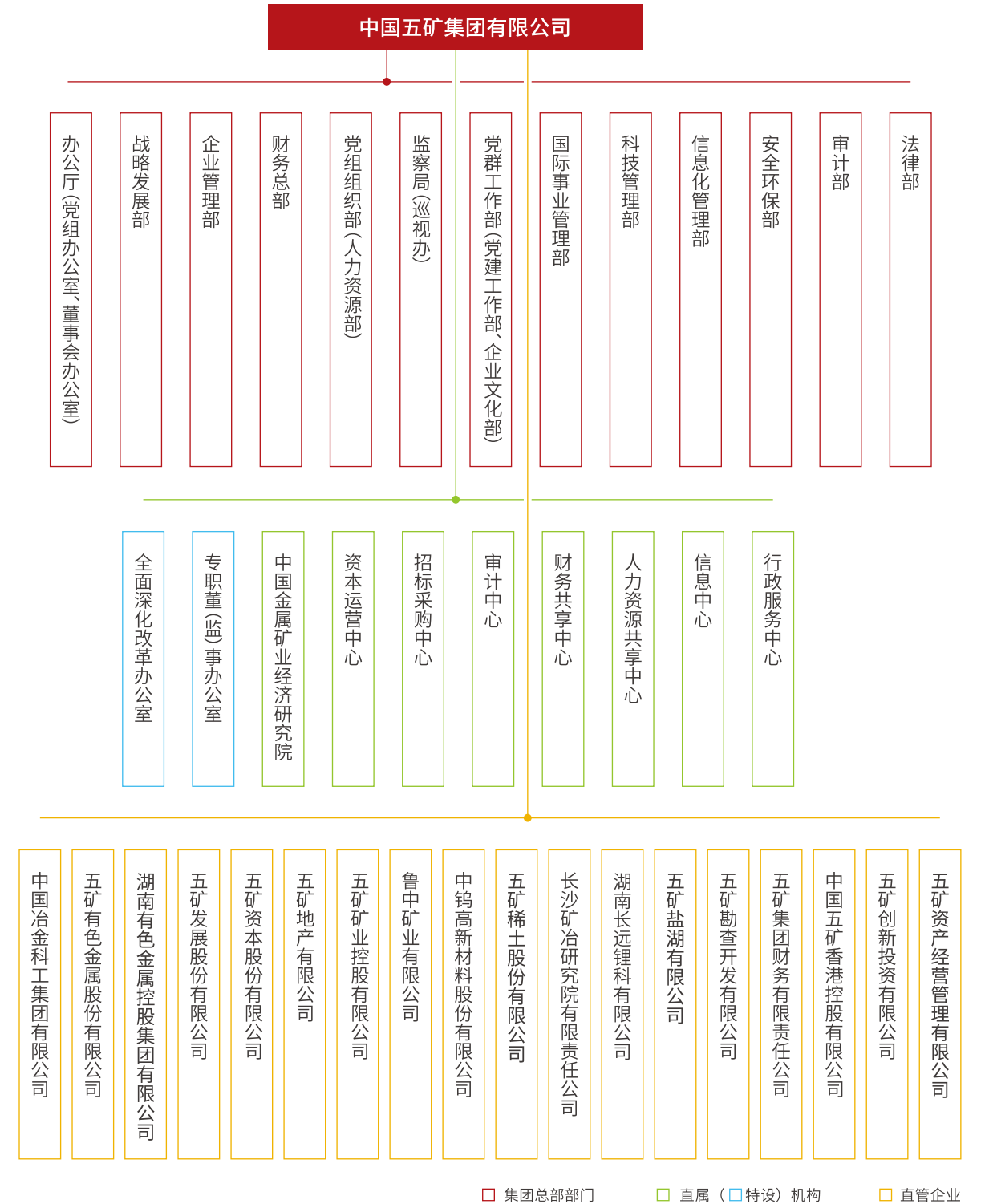
资产总额
8553 亿元

金融业务管理资产
8200 亿元

2017 年营业收入
4934 亿元

利润总额
121 亿元

组织机构



公司治理及党建工作

2017年：
召开董事会会议

15次

董事会共新建制度

5项

修订制度

7项

公司治理

作为中国五矿的决策机构，董事会对国务院国资委负责，依照法定程序和公司章程授权决定公司重大事项，接受出资人、监事会监督。

董事会履职既保持独立性和权威性，又尊重和维护公司党组的领导核心与政治核心地位。2017年，形成《党组会、董事会、总经理办公会决策权限管理办法（试行）》及《党组会、董事会、总经理办公会决策事项权限清单》，以制度形式落实和固化了中国五矿党组研究讨论作为公司决策重大问题的前置程序，确保了公司决策的科学性、合规性。

截至2017年底：
共有各级党委

368个

党总支

188个

党支部

3879个

党员

85613名

党建工作

中国五矿坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，学习宣传贯彻党的十九大精神，全面落实全国国有企业党的建设工作会议精神，坚持把党的政治建设摆在首位，落实全面从严治党责任，坚持党的领导、加强党的建设，保证党和国家方针政策、重大部署在企业贯彻执行，发挥党组对企业的领导作用。

- **完善中国五矿党建工作制度：**制定并印发基层组织工作制度12项；起草《中国五矿集团有限公司党建工作责任制实施细则》。
- **做好直属基层党组织党建基础工作：**做好中钨新材料股份有限公司（以下简称“中钨高新”）第一次党代会、五矿资本经营管理有限公司（以下简称“五矿资本”）成立临时党委纪委、五矿发展股份有限公司（以下简称“五矿发展”）党委党代会等基层党组织建设工作；下发2017年度党支部基础工作检查评价方案；探索建设线上党员教育平台，上线党员教育app一期工程；做好党员管理信息化相关工作。
- **举办党建类培训：**举办中国五矿直属党委2017年度入党积极分子培训班，来自14个直属基层党组织的90名学员参加培训；举办50人参加的公司总部党建工作实务培训班。



学习宣传贯彻党的十九大精神



案例：学习宣传贯彻党的十九大精神

中国五矿深入学习宣传贯彻党的十九大精神。开展“砥砺奋进新五矿”主题宣传，集中报道公司新进展、新成就。组织党员员工收看十九大开幕式盛况，第一时间开展交流讨论，在海外、总部、基层、离退休党员等群体中掀起热学热议。



举办党支部书记培训示范班



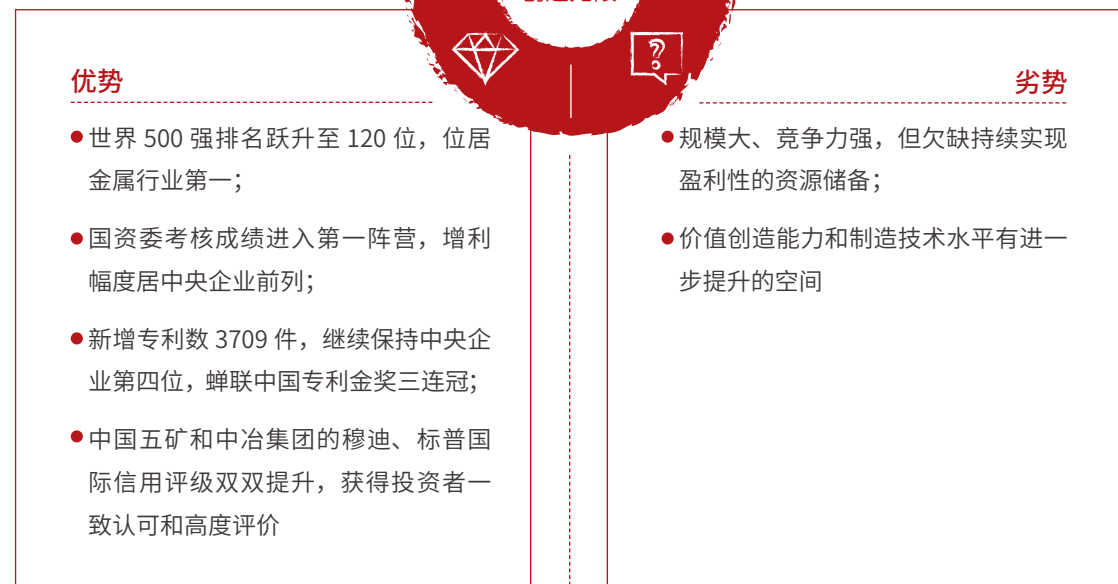
案例：举办党支部书记培训示范班

2017年，我们成功举办三期在京直管单位党支部书记培训示范班，集中轮训182人，并推进党支部书记培训工作向基层单位延伸，扩大培训覆盖面，累计培训4100余人。培训期间，第一时间引领党员干部深入学习领会党的十九大报告精神，大力开展经验分享，积极促进成果转化，强化培训效果。



鲁中矿业有限公司（以下简称鲁中矿业）选矿厂选矿车间党支部被国务院国资委党委命名为“中央企业第一批基层示范党支部”。

可持续发展背景



具体措施

我们按照习近平总书记提出的“高质量发展”“培育具有全球竞争力的世界一流企业”的总要求，把提高供给质量作为主攻方向，在资产规模和经营体量“大”的基础上，实现经营效益和资产质量的“优”和全球影响力竞争力的“强”，实现从“有没有”到“好不好”的转变，从数量扩张向质量提升的转变、从业绩提升向行业影响力和国际竞争力提升的跨越，加快培育主业精良、技术领先、管理先进、绩效优秀、全球资源配置能力突出的世界一流企业

可持续发展管理

可持续发展理念

中国五矿秉持“珍惜有限，创造无限”的核心理念，珍惜有限的自然资源、人力资源和社会资源等，通过透明和道德的方式进行决策、管理和运营，全力创造价值五矿、创新五矿、平安五矿、绿色五矿、幸福五矿、和谐五矿，实现经济、社会和环境综合价值最大化，促进自身和利益相关方的可持续发展，逐步实现“实力五矿、美丽五矿、魅力五矿”目标。

可持续发展新模式

我们逐步将“联合国 2030 年可持续发展议程”纳入到“价值创造型”社会责任推进模式中，打造“十三五”时期可持续发展新模式，促进 2030 年可持续发展议程的有效贯彻与执行。

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

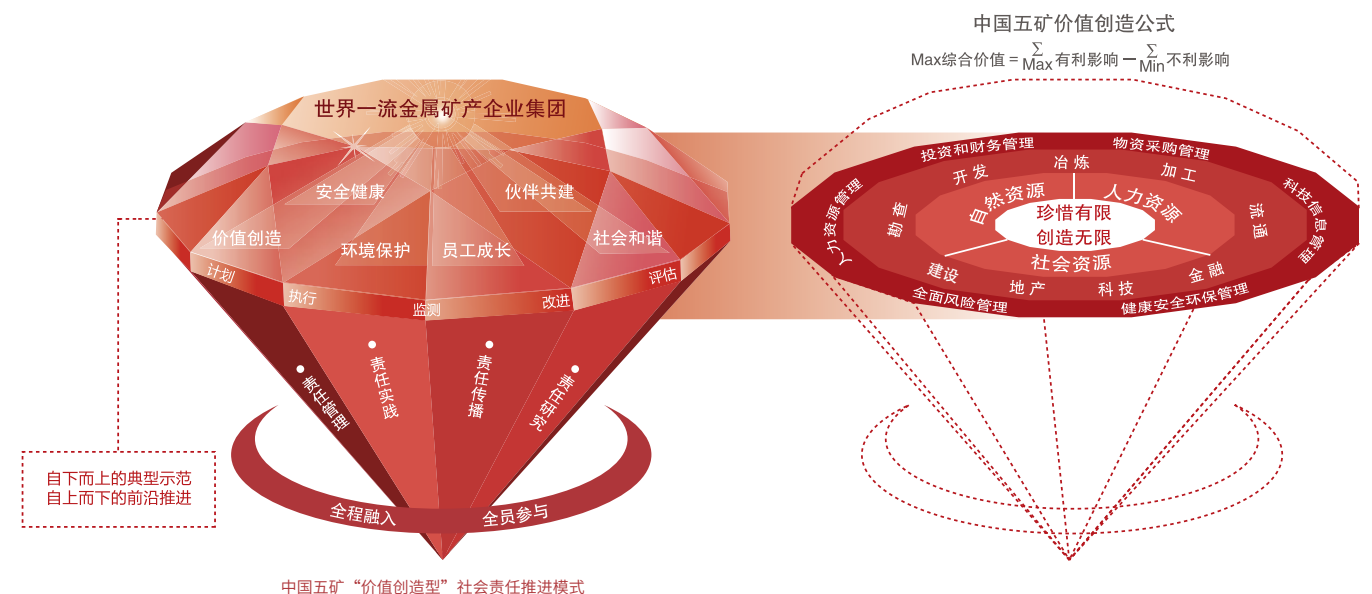
核心理念：珍惜有限 创造无限

主要资源：自然资源、人力资源和社会资源

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



落实联合国 2030 年可持续发展议程

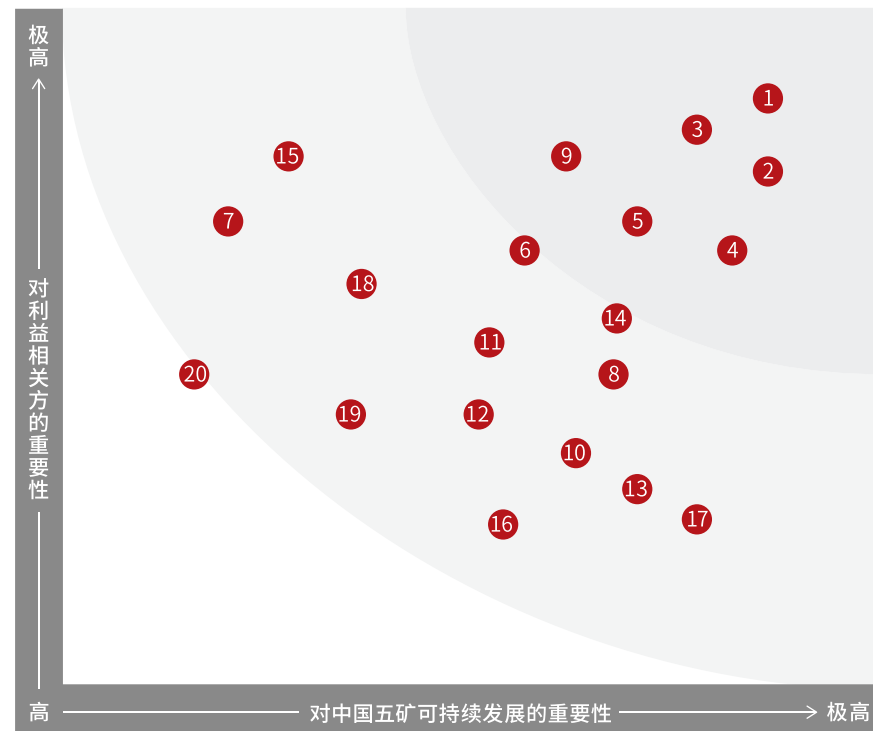
联合国可持续发展目标 (SDGs) 行动进展:

1 无贫穷 	目标 1. 在全世界消除一切形式的贫困	共承担 17 个县 25 个单位的对口帮扶任务 (其中定点扶贫 6 县 2 村), 共拨付援助资金 1250.7 万元
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	在定点扶贫地区开展中草药种植及养殖业; 在海外开展多种活动扶持农业生产
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	开展丰富多彩员工活动, 平衡员工工作和生活
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	将支持教育作为扶贫领域的一项重要行动, 让偏远地区的青少年获得教育机会
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	坚持男女同工同酬; 重视女性员工职业发展
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	开展水环境治理业务; 开发建设过程中注重水资源合理利用与污水处理
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	开展新能源业务、研发新材料
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	开展技术培训, 加大运营所在地的当地采购比例。全面超额完成国资委各项考核任务, 营业收入、利润总额双双创下历史新高

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	加强与政府和企业间的合作交流, 在管廊、轨道交通建设、大型场馆建设等顶级建筑舞台上再次挺进世界级工程
10 减少不平等 	目标 10. 减少国家内部和国家之间的不平等	在海外运营所在地, 积极承担社会责任, 主动了解所在社区发展需求, 帮助当地推进基础设施建设、改善医疗卫生条件, 增进当地民生福祉
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	成为城市地下综合管廊、海绵城市、智慧城市、美丽乡村、水务、康养产业等环保、新兴领域的领军企业, 建设有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区
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	开发原始资源的同时, 着力提高矿冶科技水平, 致力于成为中国金属资源领域产业升级的创新者, 创造了一系列重大科技创新成果, 为我国及世界金属矿产资源开发与综合利用做贡献
13 气候行动 	目标 13. 采取紧急行动应对气候变化及其影响	落实节能减排主体责任, 优化月度数据分析与预警机制, 跟踪、监督节能减排指标走势, 及时研判、预警异常数据
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	与国际海管局签署东太平洋海域 72745 平方公里多金属结核矿区 15 年的勘探合同, 成为国内首家且目前唯一一家获得国际海底矿区勘探权和优先开采权的企业
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	注重对矿区所在地的土地、生物多样性以及文化遗产的保护, 加强尾矿复垦管理
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	加强国际合作, 建立全球伙伴关系

可持续发展议题

本报告基于对国家宏观政策研究、国内外社会责任标准分析、公司发展战略与规划、行业对标和利益相关方访谈与调研等多种渠道，分析“对利益相关方的重要性”和“对企业可持续发展的影响”，识别出中国五矿 2017 年社会责任重大议题，制定出中国五矿可持续发展议题矩阵。



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. 员工权益保护
16. 供应链伙伴合作
17. 员工职业发展
18. 依法纳税
19. 薪酬福利
20. 生物多样性保护

利益相关方沟通参与

利益相关方沟通



我们高质量完成《中国五矿公司 2016 可持续发展报告》，报告在第十届中国企业社会责任报告国际研讨会荣获“金蜜蜂 2017 优秀企业社会责任报告长青奖”。



我们参加行业协会、社会责任权威咨询机构组织的社会责任交流研讨会，共同讨论社会责任议题，分享社会责任管理实践经验，探索解决思路与方案，促进公司提升社会责任管理水平。公司在中国工业经济联合会举办的“2016 第三届中国工业企业履责星级榜”上荣获“中国工业行业履行社会责任五星级企业（2016）”称号。



我们指导中国冶金科工股份有限公司（简称“中国中冶”）、五矿资源有限公司（MMG）等所属企业发布可持续发展报告，五矿资源有限公司（MMG）荣获“金蜜蜂企业社会责任中国榜·海外履责奖”。

利益相关方参与

我们从运营实际出发，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。

利益相关方沟通参与		
<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>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>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 提供防护设备设施与劳动保护用品 关爱员工</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>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>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>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>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>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>

参加的主要协会

组织	协会
中国国际投资促进会	副会长单位
中国国际投资促进会（中国—智利企业家委员会）	中方主席单位
中国国际投资促进会（中国 - 巴西企业家委员会）	中方主席单位
中国工业经济联合会	主席团主席单位
中国安全生产协会	副会长单位
中国钢铁工业协会	副会长单位
中国有色金属工业协会	副会长单位
中国有色金属学会	副会长单位
中国五矿化工进出口商会	副会长单位
中国稀土行业协会	副会长单位
中国国际商会	副会长单位
中国国际跨国公司促进会	副会长单位
世界经济论坛	副会长单位
中国对外经济贸易会计学会	副会长单位
中国国际经济合作学会	副会长单位
中国内部审计协会	副理事长单位
中央企业党建思想政治工作研究会	理事单位
中国慈善联合会	会员单位
中国对外经济贸易统计学会	理事单位
中国银行间市场交易商协会	企业会员单位
《中国安全生产》理事会	理事单位
《中国环境报》理事会	理事单位
中国机电产品进出口商会	
中国国际贸易促进委员会	
全球契约组织	



做践行“一带一路” 倡议的先锋队

携着重组后带来的金属矿产领域全产业链优势，中国五矿积极践行“一带一路”倡议，推动与沿线国家和地区的产能合作，坚持本土化发展策略，增加沿线国家和地区人民的福祉。

深耕“一带一路”

截至 2017 年底，中国五矿已经在“一带一路”沿线 27 个国家开展业务，设立全资及控股企业共 91 家，主要开展工程承包、资源开发、金属冶炼、矿产品贸易、房地产开发和融资服务等业务。

冶金建设工程

中国五矿在海外冶金工程建设方面覆盖 30 个重要目标市场，以冶金建设国家队的最高水平引领中国技术标准和全产业链模式“走出去”。公司以卓越的声誉赢得“一带一路”沿线重大钢铁绿地项目客户的信赖，中标印尼德信大型钢铁项目、与西班牙 ACS 签订总包合同、签署 TATA 钢铁焦化工程、中标印度 TATA 钢铁 KPO 钢厂 5870 立方米高炉的设计和技术服务合同等重点项目。

千万吨级绿地钢铁项目投产

2017 年 5 月，中冶集团承建的全球仅有的两个在建千万吨级绿地钢铁项目之一——台塑越南河静钢厂 1 号高炉成功投产，标志着越南迄今最大的投资项目、东南亚地区最大的钢铁联合企业成功投产。

在台塑越南河静钢厂项目中，中冶集团实现中国冶金建设的全产业链“走出去”，带动中国服务外包行业 33.5 亿美元出口额，实现了中国特大型高炉核心技术和装备整体出口，高炉主要技术指标达到世界同级别高炉的最先进水平。

马中关丹钢铁项目进入试生产阶段

马中关丹产业园是中国与马来西亚两国领导人直接倡议并亲自推动的政府间重大合作项目，2017 年 12 月，马中关丹产业园首个入园项目——关丹钢铁项目两条线棒材生产线全线贯通并进入试生产阶段。

中冶集团是马中关丹联合钢铁项目全产业链服务提供商，承担项目的总体设计、核心单元设备成套及大部分施工建设。项目年设计产能 350 万吨，是中国大陆在海外投资建设的第一个现代化全流程综合性钢铁厂、马来西亚最大的钢铁厂。项目采用环保型原料场、紧凑式“一罐制”铁水运输、热装热送等国际领先环保技术。关丹联合钢铁项目生产棒材、线材和 H 型钢，填补了整个东盟地区的空白，建成后将吸引大批上下游企业向园区聚集，在当地形成钢铁产业基地，进而带动第三产业，促进当地经济发展。

中冶集团承建的台塑越南河静钢厂项目

中冶集团承建的马中关丹钢铁项目



专题

做践行“一带一路” 倡议的先锋队

携着重组后带来的金属矿产领域全产业链优势，中国五矿积极践行“一带一路”倡议，推动与沿线国家和地区的产能合作，坚持本土化发展策略，增加沿线国家和地区人民的福祉。

贸易资源类

中国五矿在“一带一路”沿线数十个国家开展金属矿产品贸易业务。在贸易领域，中国五矿与波兰铜业集团签署电解铜采购协议已经有 20 年历史，是从波兰进口商品总额最大的贸易商；在资源开发领域，中国五矿在南亚和中亚地区开展大量的资源合作项目。



巴基斯坦杜达铅锌项目

巴基斯坦杜达铅锌项目控制储量 990 万吨，设计生产规模为 50 万吨/年，分为上部和下部。上部系统在产，2017 年上部系统生产锌精矿 38900 余吨，铅精矿约 5080 吨，同比分别增加约 152.63% 和 154.71%；下部系统在建，预计 2020 年投产。项目已为当地提供超过 900 个工作机会。

巴基斯坦杜达铅锌项目



开发世界级镍钴资源项目

瑞木镍钴项目是中冶集团在巴布亚新几内亚投资的国际有色金属资源开发、建设、经营的大型项目，是迄今为止中国企业在境外最大的镍钴矿投资项目，总投资 122.75 亿人民币。项目已探明和可控的镍矿石储量为 7800 多万吨，设计服务年限 20 年。

2017 年，瑞木镍矿实现高负荷超产稳定运行。全年累计生产 35100 吨金属镍，平均达产率为 107.7%。





做践行“一带一路”倡议的先锋队

携着重组后带来的金属矿产领域全产业链优势，中国五矿积极践行“一带一路”倡议，推动与沿线国家和地区的产能合作，坚持本土化发展策略，增加沿线国家和地区人民的福祉。



非钢工程类

中国五矿大力开拓“一带一路”沿线上的非钢类工程项目，城市基础设施、房地产开发、公路交通等项目捷报频传，实现“冶金工程绝对领先，基本建设和新兴产业双轮驱动”的产业布局。



承建科威特大学城项目

科威特大学城项目是中冶集团在中东地区承建的规模最大的总承包项目，是科威特重点工程项目。科威特大学城项目位于费尔瓦尼耶省，建成后将是世界上最大的大学城之一。

承建科威特大学城项目

承建印尼国家高速公路重点工程项目

由中国十七冶集团有限公司（以下简称“中国十七冶”）承建的印度尼西亚 Cileunyi-Sumedang-Dawuan 收费公路工程项目（二期），位于印度尼西亚爪哇岛西部，为爪哇岛环网高速的纵向连接线。该项目路线长 3900 米，包括两个段落和印尼第一条高速公路隧道，总合同工期 1095 天。

项目受到印尼各界人士关注，印尼总统佐科·维多多先生也莅临中国十七冶项目处视察工作情况。



建设新加坡地铁站

建设新加坡地铁站

新加坡地铁汤申—东海岸线贯通新加坡南北，是新加坡地铁第六条路线，极大地方便了居民的出行。中国京冶利用自身科技先导型企业的优势和技术实力，成功标得新加坡地铁汤申线建设勿洛南站及隧道项目，项目工期从 2016 年 4 月 28 日到 2024 年 2 月 28 日。

科技研发类

在“一带一路”倡议下，中国五矿提供“关键技术 - 先进装备 - 咨询评价 - 工程设计 - 工程承包”成套服务，先后与数十个国家，在技术开发与咨询服务、工程承包等方面展开合作。

技术开发与咨询服务方面：在铁锰矿的选冶技术开发研究方面，通过微细粒赤铁矿高效选矿工程技术、复杂复合铁矿选矿技术、贫细杂难处理菱（褐）铁矿选矿技术等特色技术，提高项目的铁锰回收率，大大提升当地资源的高效综合利用。

工程承包方面：为莫桑比克希布托重砂矿采选（冶）工程为代表的建设项目提供技术总包，通过前期扎实的实验室技术研究、充分的技术经济可行性论证和科学周密的项目组织，把项目建设成为矿业领域世界级的标志性项目。



做践行“一带一路”倡议的先锋队

携着重组后带来的金属矿产领域全产业链优势，中国五矿积极践行“一带一路”倡议，推动与沿线国家和地区的产能合作，坚持本土化发展策略，增加沿线国家和地区人民的福祉。

“一带一路”上的责任担当

“共商、共建、共享”是“一带一路”倡议遵循的基本原则，也是中国五矿在长期“走出去”实践中积累的丰富发展经验。

在“一带一路”沿线国家，中国五矿聘用员工超过 1.3 万人，所属企业积极承担社会责任，主动了解所在社区发展需求，制定社区发展计划，帮助当地推进基础设施建设、改善医疗卫生条件，成为“一带一路”上的经济使者、文化使者。

促进当地经济

我们在当地运营的项目，为当地社区带来积极的变化，给各利益相关方带来利益，对运营所在国家和当地社会经济发展有着重要和深远的意义。2017 年，巴布亚新几内亚瑞木镍钴项目提供地方商业机会 778.6 万基纳、餐饮 2428.4 万基纳、安保 734.4 万基纳、土地环境补偿 213.4 万基纳等，年度累计支出达到 4154.8 万基纳。瑞木镍钴项目深入开展多种社会责任实践，被巴新国家矿业石油商会授予“践行社会责任典范”殊荣。

中冶山达克铜金矿项目运营的 15 年间，带动巴基斯坦西部荒漠地区经济发展，提升了巴基斯坦民族工业的实力和形象。项目投产以来，累计实现利润超过 30 亿美元，累计上缴当地税收超过 7000 万美元，提供当地就业超过 3000 人次，当地采购物资总价值近 5 亿美元，其中支付给当地运输商的各种物资运输费用约 3000 万美元。该项目被巴基斯坦前总理称为中巴经济合作的典范。

开展属地化管理

中国五矿深耕海外市场，通过海外管理经验的积累和多管齐下的策略实施，不断创新，推进海外项目从传统管理方式向属地化经营管理模式转变。

属地化管理举措：

- 国际化管理：**增加当地员工管理人员比例。
- 当地员工培训：**将我国先进的操作技能传授给当地员工，为当地员工的生存提供一技之长。
- 分包商选择：**尽可能使用当地和周边劳务资源，培育长期合作的当地劳务合作队伍。
- 当地员工权益：**结合当地法律法规，制定与属地国情相匹配的用工、休假和薪酬制度。
- 当地业主沟通：**积极参加当地业主举办的活动，聘用当地安全官处理诸如与政府、工会和居民的地方关系。
- 文化融合：**关注海外市场所在地的文化、地区习俗等特点，找到与国内文化习俗的差异，逐步将企业文化与当地文化有效融合。



巴基斯坦山达克铜金矿项目



中国十九冶集团在纳米比亚开展属地化管理



中冶集团阿尔及利亚分公司春节联欢会当地员工及家属登台献艺



专题

做践行“一带一路”倡议的先锋队

携着重组后带来的金属矿产领域全产业链优势，中国五矿积极践行“一带一路”倡议，推动与沿线国家和地区的产能合作，坚持本土化发展策略，增加沿线国家和地区人民的福祉。

减少饥饿

MMG 在非洲刚果（金）的金塞维尔（Kinsevere）铜矿矿区通过开展“农业援助计划”，帮助当地 2 万多村民种植经济作物，已连续十年保障当地粮食供应。

MMG 在秘鲁邦巴斯（Las Bambas）铜矿矿区开展了一系列生产性农业项目，包括于 2016 年启动的 Andean 作物项目和豚鼠项目，这些项目旨在达成包括保障食品和经济、保护文化和遗产在内的多个目标。Andean 作物项目获得秘鲁全国矿业石油和能源协会（SNMPE）组织的 2017 年可持续发展奖提名。

在 Andean 作物项目中，MMG 员工为我们提供了许多支持和培训，教授我们堆肥、收割和施肥的方法，帮助我们提升了产量。

——Manuel Seoane Corrales 社区成员 Hilda Aranguri

文化遗产保护

2017 年，MMG 在矿区附近投资建造社区基础设施，包括为邦巴斯铜矿矿区附近的 Manuel Seoane Corrales 社区修建教堂，教堂完全符合秘鲁的抗震建筑标准。MMG 还与老挝政府及澳大利亚詹姆斯库克大学合作，开展老挝塞班（Sepon）铜矿矿区文化遗产保护。

健康与疾病防治

人一生的前 1000 天是对智力和身体发育非常重要的一段时期。自 2012 年以来，MMG 已投入近 300 万美元，用于提高老挝母婴的健康水平。2017 年，“1000 天项目”进入第二阶段，MMG 与联合国儿童基金会合作，向老挝 22 个农村地区的 27 万儿童发放微量元素补充包，有效降低两岁以下幼童出现发育障碍和缺铁性贫血的概率。“1000 天项目”还开展由老挝妇女联合会的志愿者负责实施的哺乳教育计划，这项由 MMG、经验丰富的合作伙伴、政府机构和当地社区携手推进的重要工作，将继续为需要帮助的人群带来显著的健康成果和机遇。

在老挝，有母亲给婴儿喂食糯米的传统喂养方式，这样会造成婴儿的发育迟缓和营养不良，从而造成永久性的身体和认知发育障碍，因此在老挝开展哺乳教育计划具有非常积极的意义。

——联合国儿童基金会澳大利亚国际项目协调员 Rebekah Kofoed

在非洲刚果（金）的金塞维尔（Kinsevere）铜矿，MMG 开展以下社区活动：

- 针对 600 多名 5 岁以下儿童的麻疹免疫活动；
- 世界艾滋病日和 HIV 病毒 / 艾滋病社区宣传活动，包括 HIV 病毒自愿检测和为当地医疗人员提供培训；
- 在 Kipushi 医疗地区提供协调活动；以及为 Kinsevere 社区医疗中心提供支持；
- 疟疾宣传活动，包括努力帮助当地社区降低发病率和死亡率，特别针对怀孕妇女和 5 岁以下儿童等易感人群提供额外援助；

俾路支省是巴基斯坦面积最大、人口最少的省份，经济发展极不均衡。中冶山达克铜金矿项目极大促进当地社区的发展，改善当地医疗条件，周边民众可以在项目部医院免费检查、诊疗，并且减免药费和疫苗费用等。平均每年检查、诊断、治疗 6000 余人次，为周边民众减免各类费用达数百万卢比。



专题

做践行“一带一路”倡议的先锋队

携着重组后带来的金属矿产领域全产业链优势，中国五矿积极践行“一带一路”倡议，推动与沿线国家和地区的产能合作，坚持本土化发展策略，增加沿线国家和地区人民的福祉。

保护当地环境

我们秉持绿色发展理念，遵守当地环保法律法规和标准，完善环境管理体系，加强与生态环保利益相关方沟通，将资源节约和环境友好原则融入项目全生命周期与合作全过程，防范生态环境风险，切实保护当地生态环境。

斯里兰卡机场高速公路 CKE 项目是斯里兰卡国家第一条高速公路，中冶集团在项目建设过程中，综合考虑环境影响和资源效率，建立健全环境管理体系，持续改进工艺和流程，将环境保护理念融入项目开发与建设的每一个环节，最大限度降低对当地环境的影响。



减少噪音：在居民密集区和重要的旅游区，设置声屏障，桩基采用旋挖钻机施工，减少施工噪音



水生物保护：在泻湖区打通循环水道，让鱼虾形成洄游



污水处理：在填海造路路段设置油水分离池，经过沉淀后雨水流入泄湖区

社区教育

MMG 在金塞维尔铜矿开展提高女童入学率活动，帮助儿童和女性树立维权意识。目前女童在小学生中的占比达 50%，而几年前该数字不到 30%，童婚比例也有所下降。

中冶山达克铜金矿项目促进当地教育：出资经营山达克小学，使附近 600 余名孩子免费接受教育。协助省政府矿业局建立矿业培训学校，与业主联合出资近 3000 万卢比建立技术培训学校。

改善民生条件

中冶山达克铜金矿项目专门购置送水车辆，为附近 5 个村庄近 2000 名村民无偿提供安全卫生的生活用水。改善当地能源状况，为周边村庄安装输电设施并免费供电，让周边村民们过上电气化的生活。每年为周边村庄供电费用近 80 万美元。

MMG 在金塞维尔铜矿为社区提供修建和修缮厕所所需的建筑材料。MMG 计划每年修缮 320 间厕所。

参与抢险救灾

2017 年 3 月中旬，秘鲁北部和中部包括首都利马大范围发生洪涝灾害，数万间房屋被冲毁，道路受损严重，几十万人无家可归。

邦巴斯公司积极响应秘鲁中央政府的号召，第一时间加入救灾活动中，向灾区提供紧急救助食品和饮用水，直接为多个安置点的 500 多户家庭提供了食品和饮用水。



2017 年 11 月，瑞木镍钴管理（中冶）有限公司（以下简称瑞木公司）员工成功救起附近海域 17 名落水者，其中包括 2 名儿童，另打捞起 2 具罹难者遗体。救援结束后，瑞木公司第一时间联系当地警方和医院，及时将获救人员送往当地医院进行检查和救治。

价值 | 五矿

2017年，中国经济稳中向好、世界经济逐渐复苏、矿业市场回归理性。中国五矿充分把握发展机遇，坚持“全面回归经营本质”，稳步改善运营质量，全面推进供给侧结构性改革，传统产业加速升级，新兴产业加大投入，多元产业健康发展，“处僵治困”稳扎稳打，积极开展内外部合作，全年营业收入、利润总额双双创出历史新高。

中国五矿实现利润总额

121 亿元

同比增长 200%

实现营业收入

4934 亿元

同比增幅 13%

全面超额完成国资委各项考核任务，
营收和利润总额双双创出历史新高

中国五矿第4次在全球最受赞赏公司金属行业排行榜中榜上有名

荣膺金属行业
第4名



较上年排名提升5个位次

中国五矿主要金属资源储量：



金属矿产品实际经营量同比增长 17.3%，
首次突破 1 亿吨大关

铜、锌产量和储量位列全球前十，
钨、铋、铌资源储量居全球第一



资源开发

我们聚焦金属矿产核心主业，不断加强海内外资源获取和矿山管控能力，实现资源贸易大幅增长，有效保障国家金属资源供应，提高中国在全球的资源配置能力。

打造矿业全球强企

中国五矿积极打造世界一流的金属矿产企业集团。在海外，我们持续推进管理变革，国际化经营能力达到行业领先水平，秘鲁邦巴斯铜矿、澳大利亚杜加尔河锌矿、巴布亚新几内亚瑞木镍矿、刚果（金）金塞维尔铜矿等一系列在复杂环境下自主设计、建设、运营的世界级超大型金属矿山稳产、达产，实现从资源优势向经济优势的有效转化；在国内，我们努力推动矿山降本增效和有序退出，实现生产成本的不断下降，通过建设新型绿色产业基地，提升传统冶炼企业竞争力，引领行业转型升级。



案例：秘鲁邦巴斯铜矿全年满产运行

2017年，邦巴斯铜矿继续强化“安全、成本、产量”管理，有效化解社区风险。邦巴斯铜矿选矿回收率较预算明显提升，全年满产运行，生产高品质铜精矿含铜45.4万吨，单体矿山铜产量位居世界第七，充分将资源优势转化为经济优势。

秘鲁邦巴斯铜矿矿区



杜加尔河锌矿建成投产纪念牌揭幕



案例：澳大利亚杜加尔河锌矿建成投产

2017年11月，杜加尔河锌矿项目攻克技术难关，较计划提前两月建成投产，助力中国五矿重返全球主要锌矿生产商行列。杜加尔河锌矿拥有矿石资源量6500万吨，锌平均品位达12%，是全球已知规模最大、品位最高的锌矿之一。项目采用地下开采及常规浮选工艺，设计年采选能力170万吨，年产锌17万吨以上，服务年限超过25年，投产后将进入全球十大锌矿行列。



案例：开工建设铜铅锌基地项目

2017年11月，中国五矿铜铅锌产业基地在湖南衡阳常宁市水口山循环经济工业园正式开工建设，基地拟投资100余亿元，整体形成“30万吨铜+30万吨锌+10万吨铅”的产能规模。基地全部投产后，预计年产值达226亿元、利税15亿元，可一举解决株冶整体搬迁、湖南水口山有色金属集团有限公司（以下简称“水口山公司”）改造升级、铜业公司竞争力提升三大难题，打开中国五矿在湘产业发展的新空间新格局，为国家供给侧改革和有色冶炼行业转型升级发展提供样板范例。

铜铅锌产业基地开工



贸易物流

我们创新贸易业务模式，打造大循环贸易体系。发挥邦巴斯铜矿优势资源辐射带动作用，扩大与全球矿山及冶炼企业合作，实现铜精矿贸易从十万吨级到百万吨级的爆发性增长；签订贸易长期协议，锁定上游资源 1723 万吨，其中铁矿砂 750 万吨，同比增长 275%，煤炭 898 万吨，同比增长 52%。

案例：共同打造亿吨级矿石交易混配中心

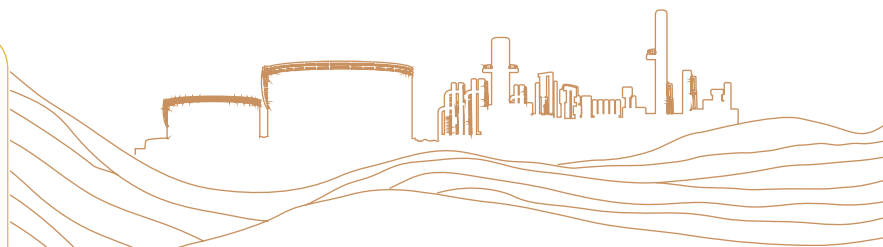
2017 年 11 月 6 日，中国五矿牵头，与曹妃甸港集团股份有限公司、河钢集团、首钢集团、中国远洋海运集团共同签署曹妃甸国际矿石交易中心项目战略合作框架协议，采取强强联合、优势连结、战略协作的方式，打造集保税、仓储、配矿、保值、融资、现货、期货交割库于一体的新型绿色环保、智能高效、功能齐全的亿吨级交易混配中心。项目建成运营将为钢铁企业提供一对一的个性化服务，有力推动中国钢铁产业转型升级，提高中国企业在国际铁矿石市场话语权。



中国五矿曹妃甸国际矿石交易中心合作协议签约仪式

案例：中国矿产成为锰硅指定交割厂库

2017 年 5 月，郑州商品交易所发布公告，增设中国五矿所属中国矿产有限责任公司为锰硅指定交割厂库，自 6 月 22 日起开展锰硅期货交割业务。这将大幅降低公司锰硅期货的交割成本，显著提升公司知名度。



工程建设

在工程建设领域，我们聚焦“冶金建设国家队再拔尖、再拔高、再创业”，精准推出工程建设管理提升新举措，培育工程业务竞争新优势，并不断创新营销思维、升级营销模式，持续保持市场规模跨越式新增长。高新重大项目占比稳步提升，向高层次高端化发展。

2017 年新签合同额突破 **6000** 亿元
签订 5 亿元以上合同 **258** 个
同比增长 43%

冶金建设世界第一

我们不断增强冶金建设一体化运营服务能力，确保了国内大型冶金项目和“一带一路”沿线重大钢铁绿地项目的绝对优势。全年冶金工程新签合同额达 785 亿元，同比增长 44.3%，全面引领中国冶金建设技术标准和全产业链模式“走出去”。

案例：推进湛江钢铁基地建设

中冶集团承建的湛江钢铁基地项目，建设规模为年产铁水 823 万吨、钢水 892.8 万吨、钢材 944 万吨，是占地超 12 平方千米的世界级千万吨低碳板材钢铁基地。2017 年，湛江钢铁基地全面进入生产经营，成为宝钢股份现金成本最优的生产基地，炼钢工程于 2017 年荣获“鲁班奖”。

中冶集团以出色的管理优势、技能优势、服务优势承接湛江钢铁设备检修、生产作业、全厂工程机械运营及技改施工等业务，为湛江钢铁提供从原料码头到成品运输全流程、全产业链冶金运营服务，全面助推湛江钢铁达产、达标、达效、达耗。



湛江钢铁基地建设

推进基础设施建设

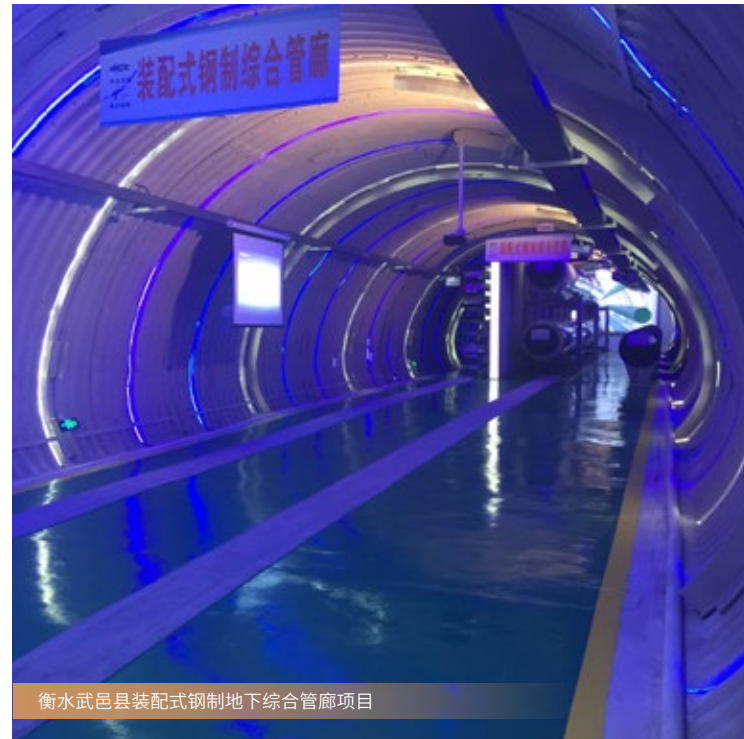
我们坚持抓好工程建设精细化管理，紧盯“一带一路”和国内热点及发达地区市场机遇，加强与政府和企业间的合作交流，在高速公路、机场、港口、轨道交通等城市交通和基础设施建设领域形成了雄厚的建设服务能力。我们在管廊、高端房建、中高端地产、钢结构等领域接连创造辉煌业绩，以世界级工程改善人们出行，绘就城市新颜，助力人民的美好生活。



案例：巩固管廊行业领先地位

2017年，中冶集团中标综合管廊PPP项目42个、总里程417公里、总投资额453亿元，承揽河北衡水综合管廊等重大项目，中冶综合管廊公司作为雄安新区首批入驻企业设立运行。

2017年，中冶集团发布自主研发、国内首创的装配式波纹钢管制管廊技术地方标准，并积极推进智慧管廊建设，利用智能专家系统和大数据技术，将管廊规划、设计、施工、运维各阶段信息进行传递和整合，建立GIS-BIM一体化智慧服务平台，实现对综合管廊全生命周期的智慧管控。



衡水武邑县装配式钢制地下综合管廊项目



案例：签约国家雪车雪橇中心项目

2017年12月，上海宝冶集团有限公司签约北京2022年冬奥会核心重点工程——国家雪车雪橇中心项目。项目在赛时将承担有舵雪车、钢架雪车和雪橇的全部比赛，其主赛道为亚洲唯一具备回旋弯的赛道，是此次冬奥会中设计难度最高、施工难度最大、最为复杂的设施。



案例：助推光谷科技园发展

中冶集团总承包的中国光谷科技会展中心项目是国内唯一定位于科技细分市场的会展中心，是“世界看光谷，光谷看世界”的城市名片。

项目获中国建设焊接协会优秀焊接工程一等奖、上海市优质工程金奖、2017年湖北省建筑优质结构工程奖、湖北省2017年安全文明标准化工地、全国绿色建造暨绿色施工示范工程和2017年度全国建设工程项目施工安全生产标准化工地称号。

中国光谷科技会展中心项目



案例：“凤巢”工程荣获两项世界顶级大奖

有着“凤巢”美誉之称的凤凰国际传媒中心是集办公、演播、娱乐及附属配套设施为一体的创新、绿色、节约、环境友好型的地标建筑，工程在设计上采用无限延伸的莫比乌斯环造型，结构设计极为复杂。

中国二十二冶集团有限公司在施工建造过程中，攻克多项世界级技术难题，历经5年时间，把一座既具浓郁民族特色又有现代时尚风格的建筑艺术呈现在北京的中心商务区。项目荣获年度唯一“国际杰出结构工程大奖”和年度“菲迪克工程杰出奖”。



凤凰国际传媒中心项目

金融地产

我们积极布局金融和房地产业务，努力应对金属矿产行业周期波动、实现企业持续稳健发展。公司拥有 8 家上市平台，覆盖黑色、有色、地产、冶金、金融领域，总市值 2000 多亿元，权益市值约 1100 亿元。



拥有 **8** 家上市平台

总市值 **2000** 多亿元

权益市值约 **1100** 亿元

地产

我们聚焦高端房建，积极开展分类施策、分城施策，加大力度盘活库存项目，实现三四线城市项目快速去化、高利润项目提前交付，快速提升行业声誉。



金融

我们牢牢把握服务实体经济发展定位，打造具有产业特色的全牌照金控平台，致力于整合运用金融资源，协同开展产业投资、并购重组、产业整合及资本运作，组建创投平台和基金管理公司，为打造国有资本投资公司提供强有力的战略支撑。



我们致力于降低债务，受益于邦巴斯铜矿商业化投产运营的积累，提前偿还邦巴斯铜矿项目融资贷款下的 10 亿美元本金，节省年利息支出 0.51 亿美元



2017 年 5 月，“五矿资本”在上海证券交易所正式上市，中国五矿实现旗下金融资产证券化，成为全牌照金控集团



2017 年，五矿信托主体长期信用等级被确定为 AAA，评级展望为稳定，在持续、稳健、有质量的发展方面得到机构一致认可。五矿产业金融服务（深圳）有限公司荣获证券时报“2017 中国期货风险管理子公司君鼎奖”



“五矿资本”在上海证券交易所正式上市

产业升级

我们集中资源优势与技术优势，积极培育新增长点，以中冶瑞木三元前驱体、长沙矿冶院电池正极材料、五矿盐湖一里坪三大新动力项目为基础，正式组建覆盖全产业链的新材料板块，推动金属矿产核心主业向产业链、价值链高端进军，打开创新发展新空间。

<p>中冶瑞木三元前驱体项目</p>	<p>2017年10月，中国五矿投资36.9亿元在曹妃甸设立中冶瑞木新能源科技有限公司，建设国内最大的在建锂离子电池三元正极材料前驱体项目。中冶新材料项目符合国家产业政策和新能源汽车的市场发展预期，项目建成后将实现中国五矿镍钴锰上游资源向下游的有效延伸</p>
<p>长沙矿冶院电池正极材料项目</p>	<p>2017年7月，中国五矿正式启动长沙矿冶院车用锂电正极材料产业化及环保技改项目，项目建成后将扩大2万吨正极材料产能，进一步夯实中国五矿在锂电池正极材料领域的领先地位</p>
<p>五矿盐湖一里坪项目</p>	<p>2017年9月，五矿盐湖拥有自主研发生产技术的首批150公斤工业级碳酸锂产品，在青海一里坪顺利下线，标志着五矿盐湖已成功攻克了高镁锂比分离技术规模化生产的世界性难题，全面进入工业化盐湖提取锂阶段</p>



五矿盐湖项目浮选车间内景

深化改革

2017年，我们坚持向管理要效益，积极推动瘦身健体、提质增效取得实质成效。我们持续深化改革、解决制约企业发展的体制机制问题，完成公司制改制，在各直管单位全面启动基层改革。

瘦身健体

我们抓住主要矛盾和关键环节开展“压减”，将法人层级减少至12级，管理层级压缩至4级，制定了将法人层级进一步压缩至10级的方案，减少法人户数。抓住政策窗口期，平稳有序分离移交“三供一业”。

我们下最大决心、以最大力度“处僵治困”，提前完成“僵尸特困”企业年度处置任务，实现控亏止血目标。

业务协同

新五矿重组后，我们成立千亿内部市场领导小组，工作指导更加有力、工作推进更

加高效。公司内部协同意识明显增强，业务协同量大幅攀升，协同项目签约合同额1215亿元、执行合同额975亿元，“打造千亿内部市场”迅速推进，全产业链竞争力充分释放，为央企互补式重组提供了典范和样板。

企业管理

中国五矿成本费用占营业收入比重同比下降2.4个百分点，两金（企业产成品占用资金和应收账款资金）占用增幅远远低于营业收入增幅；经营性现金流连续3年净流入超过300亿元；资产负债率同比下降1.78个百分点，流动资产周转率同比提高0.04次，运营质量明显提升。



中国五矿参加中央企业瘦身健体提质增效工作动员部署视频会

创新 | 五矿

创新是高质量发展的第一动力，是建设社会主义现代化强国的必然选择。中国五矿深入贯彻落实新发展理念，坚持高质量发展，积极实施创新驱动，加大创新投入力量，提高创新能力和水平，着力突破和掌握关键技术，为公司健康可持续发展提供持久动力。



2017 年绩效

新增 **4** 个
国家级科技创新平台

获得国家科技奖 **4** 项

- 技术发明奖二等奖 1 项
- 科技进步奖二等奖 3 项

21 项专利入选第十九届
中国专利奖

- 专利金奖 1 项，连续三年
获得中国专利金奖
- 专利优秀奖 20 项

获得中国建设工程
BIM 大赛奖项
18 项
获奖总数位于建筑类
央企前列

获得中国冶金科学技术奖
17 项

- 特等奖 1 项
- 一等奖 5 项
- 二等奖 2 项
- 三等奖 9 项

获得中国有色金属工业科技奖
19 项

- 一等奖 7 项
- 二等奖 8 项
- 三等奖 4 项



夯实创新基础

中国五矿梳理完善科技创新体系，积极承担国家科研项目，强化国家级科技平台建设，统筹布局科技创新基地建设，夯实科技创新基础，提升原始创新能力。

积极承担国家科研项目

在深地资源、绿色建材、公共安全、水资源高效、重点基础材料、深海资源等领域承担国家科研项目和课题 54 项

强化国家级科技平台建设

拥有 36 个国家级科技创新平台和重点实验室；申报并获批国家“海底矿产资源开发国际联合研究中心”，国际科技合作基地实现零的突破

优化科技平台布局

推动国家级科技平台开展区域布局，发挥国家级科技平台的引领和支撑作用；强化科技平台间的协同创新；在产业薄弱环节积极布局集团级科技平台建设，促进公司核心主业发展和战略性新兴产业培育

案例：长沙矿冶研究院与长沙矿山研究院共建的“海底矿产资源开发国际联合研究中心”获国家科技部批准认定



长沙矿冶研究院与长沙矿山研究院共建的“海底矿产资源开发国际联合研究中心”以我国国际海底矿区勘探开发重大工程需求为依托，围绕深海矿产资源开发关键科学技术问题，开展海底一系列科学研究。该中心是我国目前在海洋矿产开发领域唯一的国际联合研究中心，对于提高我国深海采矿国际合作水平和全球竞争力、促进海底矿产资源商业开发早日实现具有重大意义。

炼就科技瑰宝

中国五矿不断增强原始创新和自主创新能力，牵头承担关键技术攻关任务，攻克多项前瞻性、原创性、颠覆性的关键核心技术，取得了一批高水平的创新成果，科技工作进入快速跃升期，逐步实现从追赶者向引领者转变。



中冶建筑研究总院有限公司“消能-承载双功能金属构件及其高性能减震结构”获国家技术发明二等奖



中冶建筑研究总院有限公司“工业建筑抗震关键技术研究与应用”获国家科技进步二等奖



中冶长天国际工程有限责任公司“高效节能环保烧结技术及装备的研发与应用”获国家科技进步二等奖



长沙矿冶研究院和中冶北方(大连)工程技术有限公司“超大规模微细粒复杂难选红磁混合铁矿选矿技术开发及工业化应用”获国家科技进步二等奖



案例：勘探开发国际海底战略资源

2017年5月，中国五矿与国际海管局签署了东太平洋海域72745平方公里多金属结核矿区15年的勘探合同，成为国内首家且目前唯一一家获得国际海底矿区勘探权和优先开采权的企业。

2017年12月，公司国际海底矿区调查航次圆满完成，这是首次由我国企业为主体实施完成的国际海底资源调查航次，是我国“蛟龙探海”工程深海资源勘查部分的重要内容。本航次历经95天2万多公里，积累了丰富的数据资料，为后续勘探开发奠定重要基础。



案例：袁家村铁矿微细粒复杂难选红瓷混合选矿技术

我国铁矿资源“贫、细、杂”的品质特点及较低的整体利用水平远不能满足现代工业化进程的需要，袁家村铁矿是微细粒红瓷混合复杂难选铁矿的经典代表。

长沙矿冶研究院与太钢集团共同对该铁矿选矿技术进行研究，形成了国内处理能力最大的2200万t/a红瓷混合矿选厂，以及一整套微细粒红瓷混合铁矿高效选矿系统工程技术，项目整体达到国际领先水平。该技术对国内微细粒呆滞难选矿产资源的开发利用具有示范效应，显著降低生产能耗，消除燃煤烟气带来的环境污染问题，实现了废水零排放。



太钢袁家村浮选扫选系统

创新智能技术

科技进步和数据应用将对未来矿业产生深远影响，以大数据、物联网、智能化为代表的科技快速进步，将逐渐渗透和参与矿业全产业链各环节。中国五矿首次提出基于矿业大数据实现矿业全产业链智能化发展思路，推动矿业由传统行业向高科技行业转变，并进一步向智能化方向发展。



国内首个智能矿山——冬瓜山铜矿

- 编制完成智能矿业领域技术发展报告。
- 搭建产学研合作平台，组织10余次300多人次参与的各种技术交流、现场调研等活动。
- 专项引导湖南柿竹园有色金属有限公司（以下简称“柿竹园公司”）启动矿山智能开采、五矿勘查开发有限公司（以下简称“勘查公司”）组建矿业大数据平台、长沙矿冶研究院开展深海采矿智能系统研发。



案例：实施“深挖数据金矿”计划

2017年，勘查公司完善矿业数据库平台和数据应用建设，推广应用矿业数据标准化管理规范、矿业权管理系统和矿产资源空间数据组件开发等成果，实施“深挖数据金矿”计划。勘查公司充分利用数据资源进行数据分析和建模评价，切实解决矿山在资源勘探、矿山开采和生产计划中所面临的问题；将数据作为资产加以综合利用，提升矿山企业的运营和管理水平，为矿山智能化和成本可控奠定基础。

专利产权保护

中国五矿高度重视知识产权工作，加大知识产权管理制度建设力度，提高知识产权创造、保护、应用和管理投入，科研创新与知识产权成果产出不断涌现。

中钨高新成立项目工作组，正式启动钨金属及硬质合金产业知识产权布局研究工作，为公司战略决策、技术研发、产品开发、市场开拓和产业布局等提供参考

5家企业
入选国家知识产权示范企业

1家企业
入选国家知识产权优势企业

中冶焦耐工程技术有
限公司(以下简称“中冶焦耐”)荣膺2016年全国知识产权十大影响力企业

激励赋能人才

科技创新人才是创新的“第一资源”。中国五矿坚持以人为本激发科技创新活力，高度重视科技人才队伍建设，培养和引进科技人才，为建设世界一流金属矿产企业集团提供战略支撑。

2017年，公司新增专利奖这一奖项，对38项优秀科技成果(含1项突出贡献奖)、15家先进单位和24个团队进行奖励，大幅提高科技奖励奖金标准，激励原始创新。

案例：岳清瑞同志当选中国工程院院士

2017年，中冶建筑研究总院有限公司董事长岳清瑞当选中国工程院院士。岳清瑞院士在工业建筑结构领域有丰富的科研工作经验，获得多个国家级奖项，在科技部、住建部等担任专家，在重要科技平台担任主要负责人，参与国家重大创新基地规划、国家科技创新规划之2030重点新材料研发及应用等多项国家重大科技发展规划的编制与评估工作等。



截至2017年底，中国五矿累计有效专利

22994件

其中发明专利

6580件

2017年，中国五矿新增专利

3709件

其中发明专利

1233件



案例：“生产多晶硅的方法”获中国专利金奖

中国恩菲工程技术有限公司(简称“中国恩菲”)“生产多晶硅的方法”专利创造性地提出“梯级分离提纯，动态净化循环”设计思想，颠覆性地将传统生产技术中的“尾气”变为反应过程气体。

“生产多晶硅的方法”使过程气体循环利用率达到99.99%，生产成本降低80%，解决制约行业规模生产的关键难题。中国恩菲以此使大规模、低成本、清洁生产多晶硅变为现实，加快了世界范围内先进技术的融合与应用，推动中国多晶硅产业快速、跨越式发展。



岳清瑞同志当选中国工程院院士



余永富院士

促进行业进步

我们秉承开放发展的理念，在实现自身发展的同时，充分发挥带头作用，主办和参与行业内的交流活动；打造一批示范性企业，走在行业前沿，带动行业进步，推动行业发展。

2017年12月，株硬集团成功进入国家第二批制造业单项冠军示范企业名单，提高该公司在硬质合金行业的竞争力及在国际上的影响力。

2017年11月，中国一冶通过评审，成为继株硬集团、中冶南方、中冶焦耐和中国十七冶后第5家国家技术创新示范企业。

中冶赛迪推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，基于无界、柔性、生态、人文、创新理念，在未来城市发展和乡村振兴大数据应用领域取得了重大突破，助力“云上贵州”建设，真正做到用大数据兴业、优政、惠民。

截至2017年底，
公司拥有各类专业技术人员

85802名

其中，中国工程院院士

3名

国家万人计划

1名

国家百千万人才工程

8名

研发人员

8277名

科技活动人员

24805名



于润沧院士



中国五矿所属中国恩菲在赞比亚谦比希铜矿打造全球首个由中国企业实施的数字化矿山控制系统建设项目

平安 | 五矿

安全生产事关人民福祉，事关经济社会发展大局。我们始终把生命安全放在第一位，牢固树立红线意识，努力构建与“世界一流”金属矿产企业集团相适应的安全环保管控体系和管理团队，努力实现“零事故、零伤害、零职业病”的安全目标，为员工打造健康安全的工作环境。严格督促企业按照国家标准提取使用安全费用，专项列支、专款专用。



2017 年绩效

安全生产累计投入

29.9058 亿元

8 个项目获得
全国建筑行业

**“建设工程项目施工安全
生产标准化工地”**

水口山公司获得 2017 年全国

“安全生产月” 和
“安全生产万里行”
活动先进单位称号

五矿有色金属控股有限公司（以下
简称“有色控股”）获评

**“湖南省安全生产
工作先进单位”**



夯实安全管理

我们牢固树立安全发展理念，认真学习贯彻党中央国务院对安全生产的指导意见，严格落实企业主体责任，进一步健全安全生产责任体系、风险防控体系和监管保障体系。继续加强对重点项目、新兴产业、重点区域和偏远地区项目的监管，规范境外企业安全管理，提升境外安全监管能力，强化事故报告制。

安全生产投入
29.9058
亿元

完善责任体系

2017年，我们落实安全责任，层层签署安全生产责任状，加大安全生产事故考核扣分力度，推动各级生产企业制订安全生产责任清单。继续执行安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”等系列制度，切实做到“管生产必须管安全”“管业务必须管安全”，严格落实安全生产责任制。



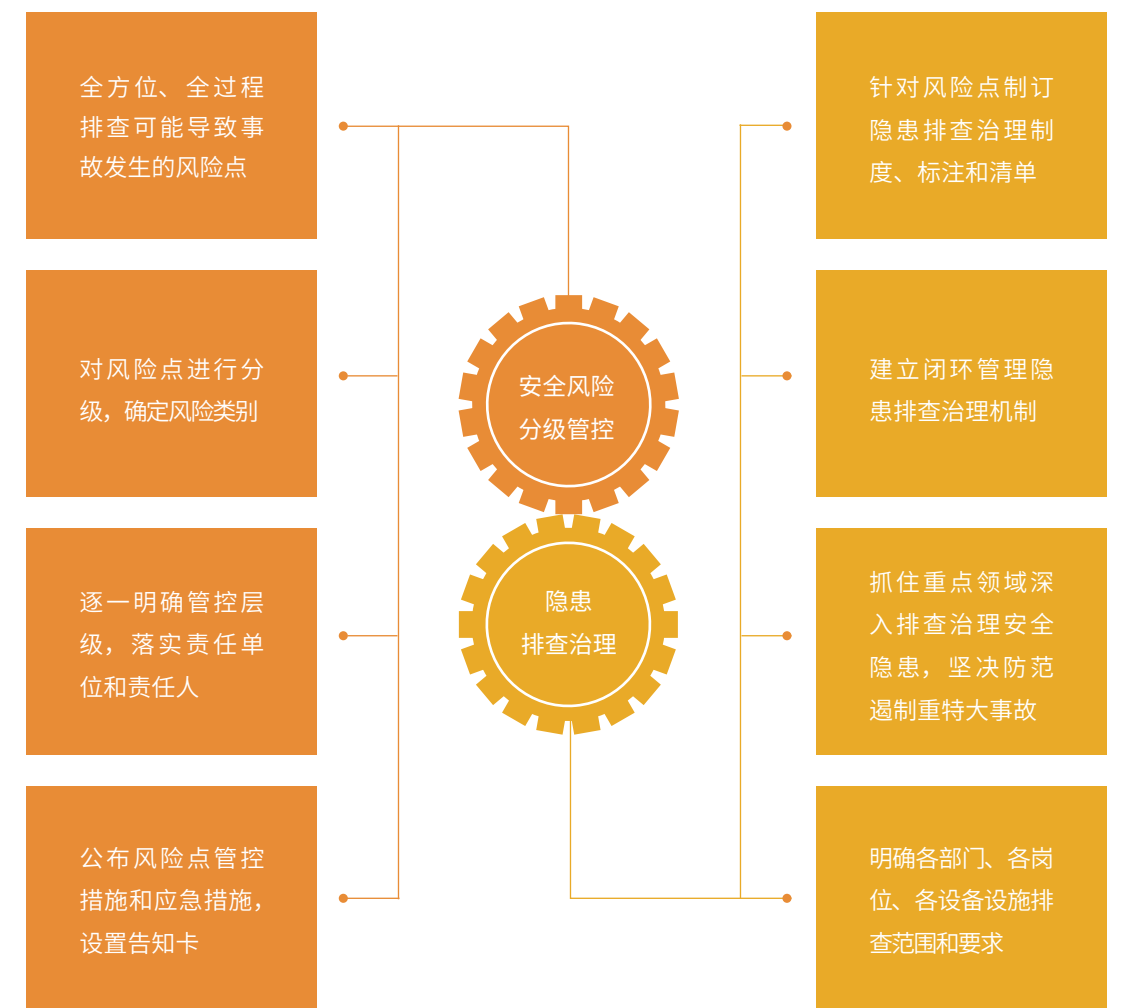
中国五矿安全生产大检查总结会

建立双控机制

我们按照关口前移、源头治理、科学预防的原则，建立完善风险分级管控体系和隐患排查治理体系，加强安全风险管控能力建设，扎实开展安全风险分级管理，实现隐患自查自改自报常态化。

安徽开发矿业有限公司和江西修水香炉山钨业有限公司入选国家安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设试点单位。

- 鲁中矿业全面完成双控机制建设工作。
- 五矿矿业组织协调中国安全生产科学研究院专家对所属矿山企业开展安全风险评估，形成和掌握地下矿山安全风险评估方法和使用工具。



安全标准化管理

2017年，我们继续对标学习MMG公司安全标准化管理，从安全文化建设、安全风险、现场安全管理以及事故调查分析、现场安全确认等方面进行重点对标学习。



案例：安徽开发矿业对标学习MMG公司安全管理经验

安徽开发矿业结合实际，对标学习MMG公司先进安全生产管理经验，开展“培训班组、安全送岗位”、“五个一”、“五想五停”活动，通过体验式培训，切实提高了职工安全意识与技能，锻炼了职工实操能力与应急处置能力。

“五个一”活动即：提一条合理化建议；当一天安全员；分析一次事故教训；读一本安全生产方面的书籍；当一天安全教育培训老师。

“五想五停”即：一想安全风险，不清楚停下来；二想安全措施，不完善停下来；三想安全技能，不具备停下来；四想安全用品，不配齐停下来；五想安全确认，不落实停下来。

案例：五矿二十三冶项目获评“安全生产标准化考评优良工地”

近年来，五矿二十三冶建设集团有限责任公司（以下简称“五矿二十三冶”）大力推行安全生产标准化建设，多举措提升施工本质安全水平，积极构建风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，推动实现企业安全行为规范化、安全管理流程程序化、场容场貌秩序化和施工现场安全防护标准化，确保企业安全生产形势的持续稳定。

25个五矿二十三冶承建项目获得湖南省住建厅“2016年度安全生产标准化项目”称号，另有3个项目获评其他省级建筑施工安全标准化示范工地。

强化安全文化

我们深刻认识领会“安全不是优先顺序而是价值观，安全至上旨在为所有员工和承包商创造一个零伤害的工作场所”。我们加强安全文化建设，使员工安全意识实现由“要我安全”到“我要安全、我会安全、我能安全”的转变。

深化安全培训

我们组织从领导层、管理层到操作层，全员参与安全培训，2017年特邀国家安监总局领导来公司开展双控机制建设专题培训。

鲁中矿业全面开展“学规章制度、学事故案例、学现场救援、做安全合格职工”的“三学一做”活动，引导员工从维护自身生命健康权益出发，主动学习安全生产法律法规，提升依法依规从事安全生产工作的意识；深刻汲取身边的安全事故教训，用事故警示教育自己；学习掌握现场急救知识，做好事故救援最后一道防线，彻底消除各种不安全因素，保障安全生产。

案例：安全体验区的仿真安全培训

中冶集团多家下属公司建立安全体验区或安全教育培训体验馆，告别说教，亲身体验，让安全防护培训更有针对性。

安全体验区设有安全帽的撞击、灭火器、综合用电、钢丝绳、操作平台倾斜、安全带、洞口坠落、安全栏杆推倒、安全防护装备展示等多项体验内容，涵盖建筑施工现场容易发生安全事故的危险源。高仿真度的感官体验让培训者惊叹连连，在“游乐式”的环境中，让体验者感受危险出现瞬间的震撼，以提高自我防范意识。

案例：中钨高新组织安全环保法律法规专项培训

7月25日，中钨高新组织开展《安全生产法规及安全生产标准化建设》专项培训，共一百余人参加。中钨高新聘请湖南省安全委员会专家王飞跃博士结合新《安全生产法》进行深入浅出的讲解，结合事故案例剖析违法经营导致事故的惨痛教训和沉重代价，进一步强化广大干部、员工依法依规开展生产经营的理念。

累计培训
566680
人次

全年各层级安全教育
培训累计
31396次



案例：举办首届危化冶炼安全生产综合技能竞赛

6月29日，有色控股举办首届危化冶炼安全生产综合技能竞赛，以提高安全生产人员业务素质 and 岗位技能。竞赛由安全理论知识竞赛、安全演讲竞赛和安全生产实操技能竞赛三个环节组成。除现场观众300名外，场外共有6974名观众通过微信全程观看主赛场的竞赛过程，1735人参与微信答题。



案例：中国中冶马来西亚开展职业安全与健康培训

为帮助公司员工能够系统、专业的学习职业安全与健康的基本知识，加强安全意识，了解当地建筑工程的安全规定，中国一冶海外马来西亚分公司邀请CIDB（马来西亚建筑工业发展局）专业安全培训官来公司对全体员工进行了职业安全与健康的培训。

全体员工在培训中不仅学习了相关安全健康的课程，加强安全意识，还和培训官就中国和马来西亚在安全政策、安全措施等方面存在的差异展开讨论，了解当地建筑工程的安全规定。



安全文化培训

提升安全意识

我们不断提升基层员工的安全意识，并且重视领导干部的安全意识，认为领导不重视是最大的安全隐患，干部使用、经营考核和评先评优等做到“安全生产一票否决”。我们开展“安全生产月”活动。利用电子屏滚动宣传安全月宣传活动内容，向生产企业发放安全生产宣传警示教育资料，利用手机微信平台工具，传播安全知识、安全技能、安全图片和安全理念，不断提高员工的安全意识和防灾减灾救灾能力。



案例：实施“三统一”提升安全意识

锡矿山闪星锑业有限责任公司（以下简称“闪星锑业”）南矿加强安全文化体系建设，推进安全生产精细化管理和精准监督工作，实施“三统一制度”，即统一班前安全指令宣誓，统一岗前操作程序，统一品德训练，培养纪律意识，开展“安全生产承诺一句话”活动，规范员工岗位行为。公司还实行安全隐患排查挂牌督办及销号制度，确保员工在制度面前做到令行禁止，形成具有南矿特色的安全文化氛围。

安全誓言：从我做起：牢记安全理念，珍惜亲情嘱托，遵章守纪，尽职尽责，做安全事，干标准活，坚决做到三不伤害，让亲人放心，让企业放心，做一名本质安全型员工。



员工进行安全宣誓

加强应急管理

我们提升应急人员专业能力，组织应急培训，完善应急预案，开展应急演练，提高公司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。



应急队伍

截至 2017 年底，公司拥有专兼职救护队 **872** 支

专兼职应急救援队伍 **18801** 人

应急培训

全年开展应急培训 **2862** 次

覆盖 **112645** 人次

应急预案

编制综合预案 **767** 项

专项预案 **3073** 项

现场处置方案 **5239** 项

应急演练

全年开展应急演练 **1740** 场

参演人员 **50894** 人

营造安全环境

我们将健康、安全、环保作为企业生存与发展的基本前提，将“末端治理”转向源头防控，狠抓责任落实，以“零容忍”的态度和坚决有力的措施，深入开展安全生产大检查，全面排查安全隐患，确保安全生产形势稳中向好，为推动经济高质量发展和民生改善作出贡献。

开展安全检查

我们组织开展公司季度安全生产大检查工作，坚持“严”字当头，推动企业安全生产补短板、堵漏洞、上水平；通过查制度、查规程、查培训、查操作、查劳保用品佩戴，组织开展“查找身边安全环保隐患”专项活动，杜绝责任落实仅体现在一张责任状和承诺书上。

中冶集团坚持“零容忍、严执法、重实效”的安全检查要求，在二级单位之间开展交叉大检查，加强对重大危险源的安全管理，对重大危险源的安全生产状况进行定期检查，采取三级检查机制和多项检查方式，加强现场安全生产监管力度，2017 年，中冶集团对下属 25 家子公司在建的 1828 个项目进行安全生产督查，对发现的问题整改到位。

中冶集团对下属 **25** 家子公司

进行安全生产督查 **1828** 个项目

科技强化安全

我们坚持科技兴安，支持安全科技研发工作和安全科技成果转化，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。



案例：“智能帽：生命卫士”计划

在邦巴斯铜矿的所有安全事件中，23% 与疲劳有关。为避免疲劳作业并普及休息和充足睡眠的重要性，MMG 于 2017 年在邦巴斯矿区率先开展“智能帽：生命卫士”计划，成为秘鲁国内首个推行此举的矿山。这项技术以主动防护为主，旨在避免矿区拖车、通勤巴士、精矿运输车 and 长途轻型车辆的驾驶员出现疲劳问题。

驾驶员头上佩戴的“LifeBand”可以实时监测疲劳水平，及时提醒其采取预防措施，此外“智能帽”的车载屏幕上还会弹出驾驶员的风险水平提示。若发现驾驶员疲劳程度加重，系统将向远程控制中心发出警报，要求采取进一步措施来保护驾驶员。

2017 年，邦巴斯铜矿所有采矿车、精矿运输车、通勤巴士和长途轻型车辆均安装了智能帽。2018 年一季度，该项目前期工作将全部结束。通过该技术及其他项目，MMG 将有效减少各运营地的疲劳事故，为员工和承包商提供一个安全、无伤害的工作场所。



案例：推动安全生产信息化建设

柿竹园公司推进安全生产设备智能化、管理信息化，柿竹园公司生产安全调度指挥系统平台，实现了数字化、信息化和网络化的多级监管，提升安全信息化管理手段和管理水平，为矿山安全生产、集中管理、优化决策提供强有力的技术支撑和信息保障。

公司已成功实现井下遥控无人驾驶 4 立方米铲车，引入井下无人计量系统，选厂实现全流程智能化控制，自主开发了自动给药系统，应用磨矿自动化和浮选液面智能化控制等系统，出矿采用机械手倒矿，东坡变电站实现无人值守，减少井下工作人员，确保安全生产。柿竹园公司还利用“互联网+”创建安全微信群，搭建安全生产信息共享、反馈的平台。



国务委员王勇在中钨高新所属柿竹园公司井下视察指导安全生产工作

整改安全隐患

我们全面排查和消除安全隐患，坚决做到不安全不生产。对全公司范围内近两年发生的重大事故进行“回头看”，认真追溯责任，深入查找自身原因，采取相应改进措施，打造质量优异、安全文明、绿色标化、技术领先的标杆工程。

全年各层级开展安全检查累计 52653 次，排查出各类隐患 149883 项，完成整改 148023 项，整改率 98.7%。

中冶集团将重大安全隐患视同事故处理，及时采取措施消除事故隐患，实现项目巡查全覆盖。利用现代信息技术，推动建立互联网+隐患排查治理机制；所有需要整改的事故隐患，均须报送整改前后对比图片，确保整改到位，形成闭环管理。



案例：五矿矿业地勘公司全力强化安全生产管理

五矿矿业地勘公司制定有针对性的检查表，内容覆盖小组检查的具体细节和部位、隐患状态详细描述、整改措施等信息。检查人、被检查单位的负责人和检查组组长必须在检查表上签字确认。

地勘公司在每周的安全讲评会上，以图文结合形式对每处隐患进行讲解，还利用隐患管理系统，将检查出的项目录入到信息平台，严格执行隐患确认、整改、销号程序，形成安全隐患排查整改的闭环管理模式。

全年各层级开展安全检查累计

52653 次

排查出各类隐患

149883 项

完成整改

148023 项

整改率

98.7 %

安全文明施工

中冶集团继 2015 年发布《中国中冶施工现场安全文明标准化手册》后，长期不懈开展施工现场安全文明施工，旨在规范施工安全生产工作，提高施工现场管理水平，保障建筑工人生命安全与健康。2017 年，中冶集团组织开展“建设工程项目施工工地安全生产标准化建设活动”，白银地下综合管廊 PPP 工程、洋湖国际创富中心工程等 8 个项目获得国家“建设工程项目施工安全生产标准化工地”荣誉称号，树立了安全文明标准化标杆；部分工程项目荣获省市级安全文明标准化工地荣誉称号。



案例：国家 AAA 级安全文明标准化工地——成都大魔方演艺中心项目

由中国中冶投资建设的成都大魔方项目于 2017 年 7 月 18 日竣工，获得四川省安全文明标准化工地和国家 AAA 级安全文明标准化工地荣誉称号，是中国中冶安全文明标准化管理的成果。

大魔方演艺中心具有建筑造型特殊、结构悬挑多变，悬挑长度长、柱节点多、梁相交多，节点钢筋密集等特点，对技术和安全管理提出了更高要求。在卸载穹顶钢结构时，采取分区域同步卸载方案，通过两台全站仪对 15 个测控点进行观测，并调整下一级的卸载量，使整个钢结构缓慢进行体系转换和结构应力调整与分布，确保了整个结构的稳定和安全。



成都大魔方演艺中心内部偌大的空间没有一根柱子，40 多米的高度完全无视觉死角

绿色 | 五矿

党的十九大报告将生态环境保护提到了前所未有的高度。作为常年和山、水打交道的金属矿产类企业，我们始终将生态环保理念贯穿于经营管理的方方面面，自觉推动企业的绿色发展、循环发展和低碳发展。我们大力开展环保产业，建设绿色五矿，形成人与自然和谐发展现代化建设新格局，推进美丽中国建设。

2017 年绩效

综合能源消费量同比下降

2.5%

COD 排放量同比下降

8.5%

SO₂ 排放量同比下降

4.4%

环保培训次数

817 次

环保培训人次

38160 次

荣获 2017 年度

“全国建筑业
绿色施工示
范工程”

19 项

广西东兴国门楼

工程项目获得

“全国绿色施工
观摩工地”

荣誉

中冶宝钢技术服务
有限公司

4 项专利
获中国循环经济专
利奖

长沙矿冶院

分析所当选

“湖南省公共环
境检测行业协
会副会长单位”

严格环境管理

我们聚焦金属矿产核心主业，不断加强海内外资源获取和矿山管控能力，实现资源贸易大幅增长，有效保障国家金属资源供应，提高中国在全球的资源配置能力。

绿色发展“三全理念” 落实中央环保督察意见

我们在全生产流程、全生命周期、全产业链（三全）贯彻绿色发展。我们归纳梳理与环保有关的法律法规，持续完善并改进健康、安全和环境（HSE）管理体系，并对体系运行情况进行评估，改进存在问题，确保体系有效进行。

我们借助中央环保督察契机，督促指导相关企业主动开展环保排查整治，不断提升企业环境绩效。中央环保督察反馈意见涉及相关企业的问题已全部完成整改。



督察前部署生产企业开展自查自改，做到全覆盖、无盲区

督察期间要求生产企业做到全力配合不懈怠、如实汇报不遮掩、严守纪律不逾矩、落实责任不缺位

督察反馈意见后，要求生产企业对发现的问题不回避、不推诿、不遮掩，做到照单全收、全盘接受、立行立改

对难度较大的问题尽快制定整改方案，明确整改措施，按照督查要求限期完成整改

强化重点企业环保监管

我们组织开展年度环保专项督查检查工作，盯住重点行业、重点企业、重点部位和节能环保薄弱环节，对查找出的问题与隐患，要求企业制定整改方案，落实到人，并不定期开展回头看工作。

修编环境事件应急预案

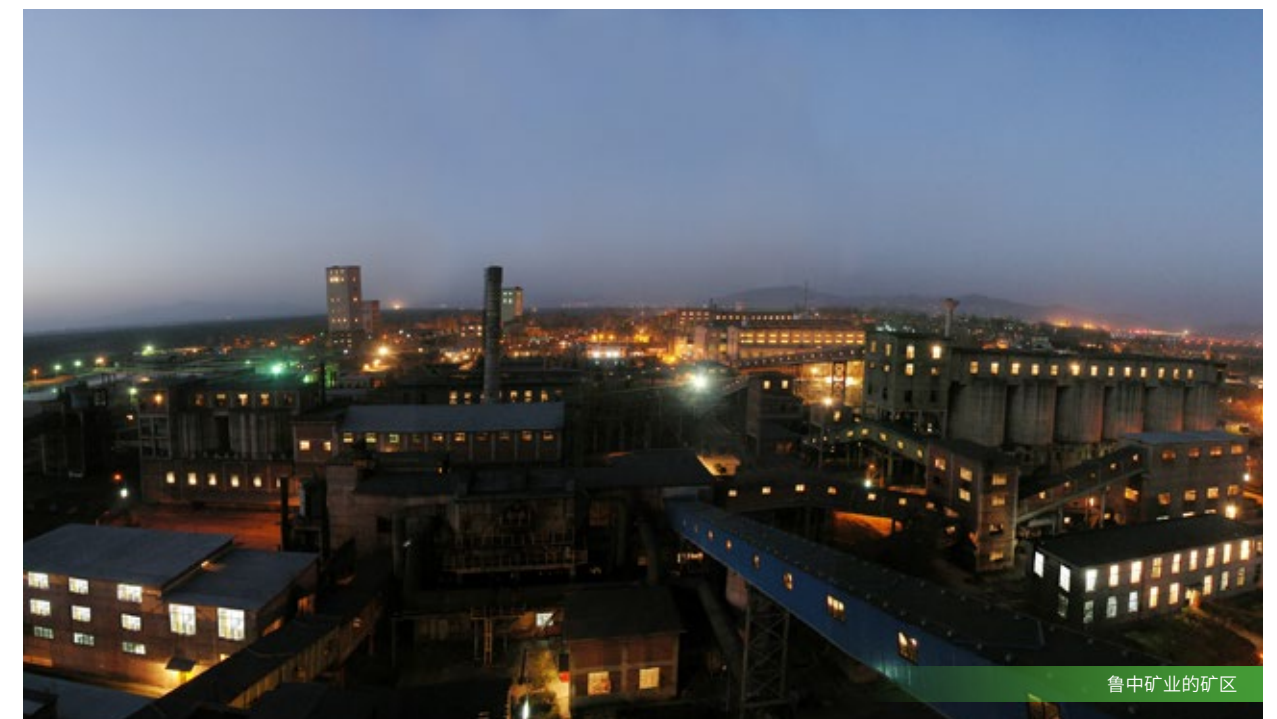
我们组织下属企业根据国家及当地政府要求，对环境风险点进行环境风险评估，结合生产实际编制突发环境事件应急预案，做好环境事件应急预案备案工作。



案例：鲁中矿业突发环境事件应急预案通过专家评审

鲁中矿业委托莱芜市成安技术服务公司对采选、机械加工、炸药库和尾矿库等环境风险点进行评估，根据调查评估结果，形成环境应急预案。

2017年6月，鲁中矿业召开突发环境事件应急预案专家评审会，邀请相关环境应急专家、莱芜市环保局、经济开发区建设环保局和村民代表对应急预案进行了评审。经过报告评审和现场检查，专家组一致认为：鲁中矿业相关“应急预案”编制规范、内容可行，符合国家相关法律、法规及有关部门规范性文件要求，同意通过评审。



鲁中矿业的矿区

资源综合利用

为保障国家金属资源供应，我们在开发原始资源的同时，着力提高矿冶科技水平，致力于成为中国金属资源领域产业升级的创新者，创造了一系列重大科技创新成果，将原有工艺下被认为是废弃物的尾矿，转变为可以再利用的宝贵资源，为我国及世界金属矿产资源开发与综合利用做贡献。

综合回收利用

为延长矿山使用年限、利用原有生产设施回收有价值资源，我们对矿山尾矿开展综合利用可行性研究，制定技术可行、经济合理的改造工艺流程方案，使矿山尾矿变为充满价值的资源。

案例：鲁中矿业选矿厂尾矿深度回收

鲁中矿业与长沙矿冶研究院联合攻关，开展莱新铁矿选矿厂精矿提质稳质、尾矿资源深度回收的选矿技术研究。鲁中矿业选矿厂项目投产后，精矿品位提高 1.10 个百分点并稳定在 64.0% 以上，尾矿品位降低 5.10 个百分点，精矿回收率提高 6.90 个百分点，新增精矿产率 3.24 个百分点，预计年新增精矿量 4.05 万吨，新增经济收入近 3000 万元。



预计年新增精矿量 **4.05** 万吨
新增经济收入近 **3000** 万元

提升冶炼水平

我们着力以科技创新提升矿业冶炼水平，解决存在的生产技术水平低、装备落后、环境污染严重、资源消耗高、回收率低等问题。

案例：锡矿山锑清洁冶炼

锡矿山闪星锑业有限责任公司牵头承担的湖南省科技重大专项“锑清洁冶炼关键技术与示范”技术成果，可以有效解决锑冶炼的突出问题。专项技术成果全面推广后，预计可以促进全省锑业新增经济效益 3.1 亿元，减少焦炭消耗 10.3 万吨、多回收锑金属 1985 吨以上，将为湖南省锑业的可持续发展和重金属污染防治提供重要支撑。

推进绿色运营

我们落实节能减排主体责任，优化月度数据分析与预警机制，跟踪、监督节能减排指标走势，及时研判、预警异常数据。全年综合能源消费总量保持平稳，万元产值综合能耗（可比价）同比下降，二氧化硫排放量、氮氧化物排放量、COD 排放量同比均呈下降趋势，节能减排形势持续向好。

节能减排

我们加强精细化管理，提高管理水平，着力控制污染源头，狠抓末端排放治理，加强三废管理和危险废弃物管理，督促所属企业严格落实新的《危险废物管理名录》，严格实施危废设施“三防”措施。

我们积极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；有色冶炼企业在制酸系统基础上，开展二氧化硫深度处理，进一步降低二氧化硫排放量。

我们淘汰落后生产用能。所属重点能耗单位严格执行国家产业政策，按期关停退出落后生产用能工艺设备，全年直接淘汰落后工艺设备共 8 项，减少能源消耗约 2.41 万吨标煤。五矿矿业、鲁中矿业完成能源管理体系建设和认证审核，能源利用效率明显改进，单位产品能耗降低近 10%。

案例：瑶岗仙全面完成环保治理工程

湖南瑶岗仙矿业公司（以下简称“瑶岗仙公司”）是我国钨业的起源地，瑶岗仙公司地处高含砷地带，加上百年采矿生产的历史沉淀，环保设施建设滞后。

2017 年湖南省环保局挂牌督办废水治理问题，瑶岗仙公司成立了环保六个问题治理工作领导小组，制定环保综合治理推进方案，已全面完成环保治理工程建设，彻底消除建矿以来沉积的各类环保隐患，实现矿区废水向东江湖的“零”排放和达标排放的治理目标。

2017 年，中国五矿
综合能源消费量同比
下降 **2.5%**

COD 排放量同比下降
8.5%

SO₂ 排放量同比下降
4.4%

绿色施工

我们正式发布绿色施工相关管理文件、绿色施工示范图集，多渠道推进工程项目的绿色施工管理，并做好绿色施工示范工程的经验总结和推广，全面提升绿色施工管理水平。我们广泛应用绿色低碳技术，建成一大批绿色建筑，获得多项国际国内荣誉。



案例：国门项目高分通过“全国绿色施工示范工程”检查验收

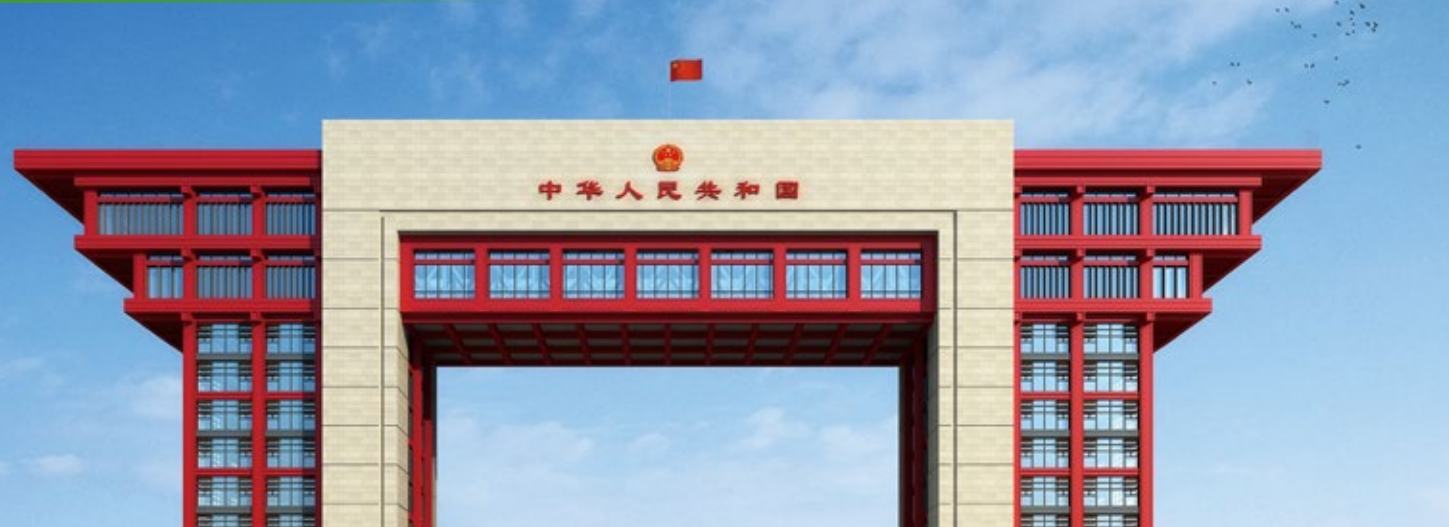
广西东兴国门楼工程是广西沿边对外开放的重要形象工程，为南方高度最高、长度最长、面积最大，最重要的沿边陆路口岸的国门。开工伊始，中国十七冶就成立绿色施工领导小组，建立健全绿色施工管理体系与制度，大力推广应用绿色施工技术，并制定了“四节一环保”措施：

- 现场设置环境保护标牌、标识，设噪音监测点、噪声 PM2.5 监测一体机、自动喷淋降尘系统、循环用水洗车台；
- 建筑垃圾分类存放、合理利用、集中处理；
- 机电管 BIM 深化技术应用、砌体 BIM 排版技术应用、钢筋综合下料优化配合比，降低水泥用量、可周转使用定型化防护和围栏、建立无纸化办公；
- 用水用电分别挂表计量、定期考核、大量采用节水型器具；
- 临时用电设备安装自动控制装置；采用节能型设施，包括 LED 节能灯、变频塔吊及节能灯、太阳能路灯、太阳能热水器等。

实施过程中，中国十七冶定期考核、比对、分析，对存在问题及时改进，不断总结经验，确保各项措施落实到位，取得实效。

2017 年 9 月，中国十七冶集团承建的东兴国门楼工程以 90.9 的高分，通过了“全国建筑业绿色建造暨绿色施工示范工程”验收。

广西东兴国门楼工程



绿色矿山

我们力求将生态环保理念贯穿于从开采到使用、从勘探到复垦的全生命周期中，打造绿色矿山。

我们在开采前，注重环境评价，以环保的理念进行矿山开采设计。在开采中，注重采空区的回填，并降低矿物性废料的环境影响，达到井下废石不出坑，矿井排水、矿井回风的热能综合利用，同时尽量降低对地表环境的影响。在闭矿时，与利益相关方共同制定和实施闭矿方案，降低闭矿后的环境、社会和经济影响，并尽量对尾矿进行综合利用。此外，我们注重对矿区所在地的土地、生物多样性以及文化遗产的保护，加强尾矿复垦管理。

五矿矿业控股有限公司（以下简称“五矿矿业”）开展的《特大型地下矿山规模化开采关键技术》研究，解决了千万吨级地下矿山充填开采一系列技术难题，2017 年，被国土资源部列入“矿产资源节约与综合利用先进适用技术推广目录”，引领行业发展。



案例：种下“连心林”，共圆“宜居梦”

义务植树是五矿地产湖南公司坚持 8 年打造的品牌活动之一。2017 年 3 月，五矿地产湖南公司组织业主、企业党员员工、社区居民、学校师生 500 余名志愿者共同参加义务植树活动，在五矿万境水岸及圭塘河沿岸种下了 300 余棵树木，为美好家园再添新绿。

生物多样性保护

MMG 在各矿山均推行土地和生物多样性管理方法，针对特定动植物种类规定了缓释管理措施，并持续投入资源，开展专家检测、种子收集、种子繁殖和实验室测试等工作，尽力保护生物多样性和生态系统。各矿山通过实施土地管理计划，尽量避免暴露在外的受扰土地对环境和社区造成影响，具体包括管理排水、腐蚀、野草和入侵植物、重要动植物、除尘以及临时绿化。

MMG 在澳大利亚杜加尔河锌矿的监测重点是栖息在附近 Knapdale 山脉的两种濒危物种：紫颈岩袋鼠和袋食蚁兽，其数量保持稳定。MMG 将于 2018 年开展一项全新的生物多样性监测活动，资助 EcoSmart Ecology 与阳光海岸大学和昆士兰科技大学合作开展针对袋食蚁兽的研究，这将成为针对该物种的首次大范围专项研究。

自 2011 年起，MMG 已在刚果（金）金塞维尔铜矿矿区附近的村庄种植超过 85,000 棵树木。2017 年 MMG 继续开展这项工作，在全国植树节当天向当地社区捐赠幼苗，并持续帮助当地社区培育原生红木以及辣木树等树木幼苗。

2017 年，MMG 在塔斯马尼亚罗斯博利锌矿矿区对 2/5 坝尾矿库展开改建工作，不仅成功预防渗流问题，而且改善 Stitt 河生态环境。已发现一些鱼类和其他无脊椎动物，其多样性和分布也在不断增长，提升西塔斯马尼亚的生物多样性。

绿色办公

我们不断提升员工绿色意识，倡导员工参与环保公益，传播环保理念。我们推行绿色办公，降低会议频率，并倡导视频会议，践行低碳环保。



开展绿色业务

新时代的金属矿产必须围绕效率和成本、绿色发展和生态环境展开科技创新。我们高度重视环保工程，防治环境污染，改善生态环境，保护自然资源。

搭建环保平台

我们全面梳理内部节能环保产业，收集整理重点节能环保技术与典型实践案例，发掘和推动余热余能回收利用、危废渣料的“三化”处理、污酸废水的深度净化、企业搬迁的生态环境修复等节能环保业务的信息共享、资源共用。

我们积极探索搭建节能环保业务供需两端的服务平台，打造内部千亿市场。2017年，公司内部从事节能环保的企业约34家，从事清洁能源的企业有8家，主要有中国恩菲、中冶南方、中冶建研院等节能环保专业机构，为相关领域的业务协同提供强有力的技术支撑和保障。



案例：中国恩菲聚焦有色冶金绿色循环冶炼工艺

在有色冶金领域，中国恩菲设计了国内几乎全部铜、铅、锌、镍、锡、稀有金属冶炼领域的重要项目，聚焦低耗、高值利用、绿色循环的冶炼工艺和工程化研究。中国恩菲自主研发的氧气底吹冶炼技术、低品位高砷铜矿处理技术、多金属综合回收等一批核心技术，为提升资源利用率，发展循环经济发挥着积极作用。

在铜铅冶炼方面，中国恩菲拥有自主知识产权的氧气底吹冶炼技术是中国具有优势水平的有色冶金技术，能耗、回收率等指标较有优势，被中国九部委联合发文指定为优选冶炼技术，被英国金属导报誉为“世界冶金史上的奇迹”。

保护绿水蓝天

我们充分利用在科技开发、工程设计及承包方面的经验和能力，竭力降低冶炼和矿产行业的污染排放，投身水环境综合治理、垃圾焚烧发电、光伏发电等环保项目，保护绿水蓝天，提高人民生活质量。

中冶集团开创性地提出“综合设计”业务模式，在项目建设、规划、设计阶段就植入“海绵”理念，以技术研发为核心，为海绵城市建设提供全流程解决方案。目前已成功实施武汉市光谷中心城、深圳市后海中心公园、武汉市青山区临江大道等项目。



案例：中国一冶“武青堤”工程获2017年全国唯一C40城市奖

2017年12月，中国一冶集团承建的“武汉市长江堤防江滩综合整治工程—武青堤段”工程获得2017年C40城市奖“城市的未来”奖项，成为唯一获奖的中国城市项目。

“武汉市长江堤防江滩综合整治工程—武青堤段”全长7.5公里，滩地总面积110公顷。工程于2013年10月动工，2015年6月建成一期，2017年6月完成二期。武青堤作为长江主轴组成部分，约占武汉市内现有长江堤岸总长的14%，改造后的江滩不仅提高了防洪能力，还通过独特的缓坡式改造，构建了美观的堤防地形，使长江、堤防、城市空间有机融合为整体，为市民创造滨江亲水休闲空间。同时，该工程大量采用海绵城市建设理念，通过区域环境改善，提高长江水环境质量，是武汉践行“长江大保护”战略的有益探索。

“C40城市气候领袖群”，致力于应对气候变化，推动减少温室气体排放和气候风险的城市行动，同时增加城市居民的健康、福利和经济机会，会员城市经济总量占全球1/4比重。“武汉市长江堤防江滩综合整治工程—武青堤段”作为贯彻“长江大保护”重大发展战略，践行生态优先、绿色发展理念的典范项目，在应对气候变化方面所做出的成绩得到国际认可。



安徽马鞍山水环境综合整治工程



案例：中冶建研院开发循环流化床锅炉超低排放技术

中冶建研院采用自主研发的低温烟气循环流化床同时脱硫脱硝除尘技术，对兖矿集团 3 台 220t/h 煤泥煤矸石混烧的循环流化床锅炉进行超低排放技术改造。

该技术脱硫效率稳定在 99% 以上，脱硝效率稳定在 70% 以上，粉尘排放浓度低于 5mg/m³，达到国家对火电行业的超净排放标准，且运行成本低，具备大规模推广应用条件。

兖州聚源热电 58MW 锅炉配套烟气循环流化床同时脱硫脱硝除尘工程



案例：来安县水环境综合治理 PPP 项目

安徽省滁州市来安县水环境综合治理项目是中冶华天采用 PPP 方式承接的首个全区域、全流域水环境综合治理项目。

项目结合来安县总体规划与地形特色，对水系进行系统规划，将水污染控制、水生态修复、水利调度、城市防洪排涝、城市景观与远程信息化控制有机融合起来，解决防洪排涝能力弱、水体黑臭、雨污水无序排放、生态系统破坏、水资源浪费、水功能不足等一系列问题，最终实现“水清、岸绿、景美”与“水在城中、城在绿中”的美好景象。



案例：十年砥砺获特奖，助力行业可持续

2017 年，由中冶焦耐牵头完成的“超大容积顶装焦炉技术与装备的开发及应用”技术，荣获冶金科技唯一的一个特等奖。

我国炼焦产能居世界第一，但产业能源消耗量大、污染排放量大。中冶焦耐开发出具有我国自主知识产权的超大容积顶装焦炉技术与装备，以大型化、高效率 and 清洁生产为特征，不仅大幅减少二氧化碳、粉尘、二氧化硫、氮氧化物等的排放，而且操作、维护简单，生产顺行性好，炼焦能耗低。



案例：绿色除磷攻克世界难题

长沙矿冶研究院独立完成的“冷轧带钢高压水射流喷丸绿色除磷成套技术”，利用高压水混合磨料去除带钢表面氧化铁皮，实现“三废”零排放。绿色除磷技术攻克世界上研发新技术完全替代酸洗工艺的难题，拥有完全自主知识产权。

该技术所使用的资源为水、钢丸和氧化铁皮，均可循环或再生利用，避免重金属离子、酸根离子及粉尘的产生与污染。该成果整体环保及技术设备水平属国际领先，已有近 50 台（套）设备投入使用，清理领域涵盖普通带钢、窄带钢、宽带钢和不锈钢带。

建设美丽乡村

依托中冶集团美丽乡村与智慧城市技术研究院，我们提供“县-镇-乡”一体化的全域范围美丽乡村完整解决方案，通过全生命周期服务，致力于成为“美好乡村生活缔造者”，承担起美丽乡村与智慧城市建设的重要使命。



四川射洪螺湖半岛国际旅游特色小镇



云南省盐津县全域旅游及美丽乡村建设项目

幸福 | 五矿

中国五矿秉承“以人为本”的理念，始终将员工视为企业发展的宝贵财富。我们积极打造人性化、合理化的人力资源管理体系，切实保障员工的各项权益，努力创建和谐稳定的员工关系，致力于实现企业与员工的共同成长。

2017 年绩效

培训人次

317713 人次

连续 7 年获前程无忧

“中国最佳人力资源典范企业”

称号

连续 6 年获得智联招聘

“年度最佳雇主 100 强”

称号

连续 4 年获得

“年度中国最佳人力资源管理团队典范”

连续 4 年获得优兴咨询

“中国工科学生理想雇主百强”

奖

3 次获得中华英才网

“中国大学生最佳雇主”

称号



畅通渠道，激发员工活力

我们推进人才队伍建设，持续优化人力资源结构，创新职位体系，畅通各类人才成长通道，大力实施人才教育培训，为优秀人才脱颖而出搭建平台，不断提升公司在专业化领域的影响力。

开展多元培训

我们结合公司发展战略，按照“一极多元”培训管理模式和分级分类培训管理原则，秉承“全员做培训，全员受培训”培训是工作的重要组成部分”的培训理念，大力开展经营管理人员、党务工作人员、专业技术人员、专业技能人员等各类重点人才的培训工作，着力打造分享优秀业务实践、传递先进管理经验的品牌项目，持续为公司的人才队伍建设提供有力保障。

培训人次
317713 人次



中国五矿“高效汇报技巧”专题培训



案例：举办第六届职业技能竞赛

随着工程承包方式和企业用工机制变化，高技能人才缺乏已经成为制约行业健康稳定发展的瓶颈。中冶集团举办“全国冶金建设行业职业技能竞赛暨中冶集团第六届职业技能竞赛”，搭建冶金高技能人才成长的最佳平台，推动行业工匠精神的普及与发展，培养造就一大批满足行业和社会发展的产业大军。



案例：持续推进 2025 百人计划

公司围绕“领导力提升、产业链拓展”发展主线，持续推进 2025 百人计划，着力打造中长期青年后备人才队伍。

- 统筹推进五矿发展“铁流班”、中国有色“星火班”和五矿地产“80班”培养计划，快速提升学员能力素质。
- 定期形成阶段性人才评价报告，为未来学员个性化培养提供依据，促进培训与人才使用和培养相结合。
- 促进项目管理知识转移和能力培养，加强专业队伍建设。



星火班学员参访江铜集团德兴铜矿



案例：蝉联世界技能大赛焊接项目冠军

世界技能大赛有“技能奥林匹克”之称，每两年举办一次。2017年，中国十九冶选手宁显海勇夺第44届世界技能大赛焊接项目冠军，选手卞涛获得建筑金属构造项目优胜奖，不仅实现了我国在该项目上的成功卫冕，更代表着中冶集团焊接技术、中国焊接技术已经达到了国际一流水平。

“中冶人用心铸造世界”，在世界技能舞台上展现了中国青年和技能劳动者的精湛技艺，积极进取、昂扬向上的精神面貌和顽强品质。



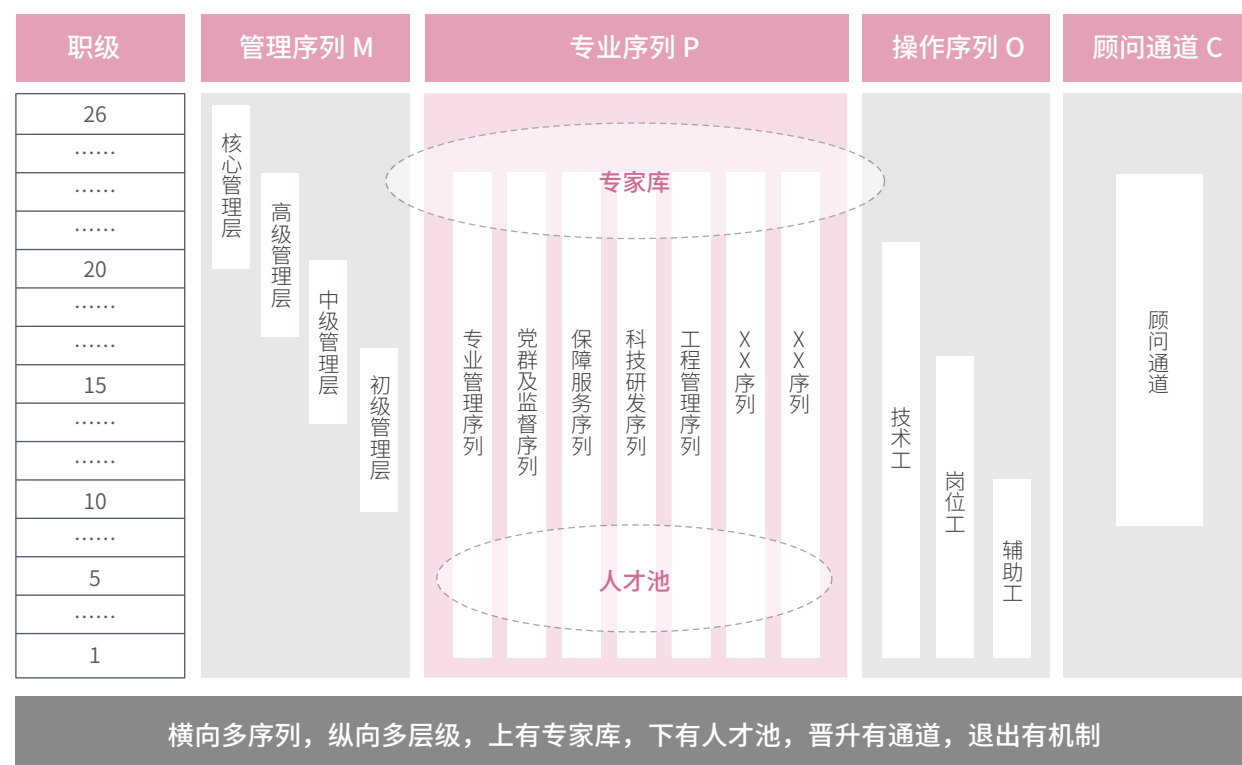
中国十九冶选手宁显海

创新职位体系

在 2016 年新职位体系建设工作的基础上，我们结合试点单位实施情况，进一步优化新职位体系顶层设计。新职位体系为稳定人才队伍、实现员工多岗位历练、加速人才培养提供有效的机制支撑。

2017 年，我们启动并完成中国五矿总部专业序列评审工作，开放了 13 个专业序列共 17 个专家岗位，按程序完成了专家人选的聘用工作。专业序列及专家岗位可多途径推动人才晋升，让员工对职业上升路径看得清、摸得准、行得通。

职位体系总体概览



为配合新职位体系的有效实施，我们强化员工调配权限管理，构建了分级分类、适岗适人的人员调配审批流程体系，实现员工管理效能最大化。

强化绩效考评

我们结合新职位体系实施情况，制定了绩效考核结果在职级晋升、选拔任用、薪酬收入等方面的应用规则。我们积极面向员工加强绩效管理及应用，增强员工对个人绩效管理与职业规划的认知和理解，组织实施并统筹各二级单位开展绩效调薪工作。

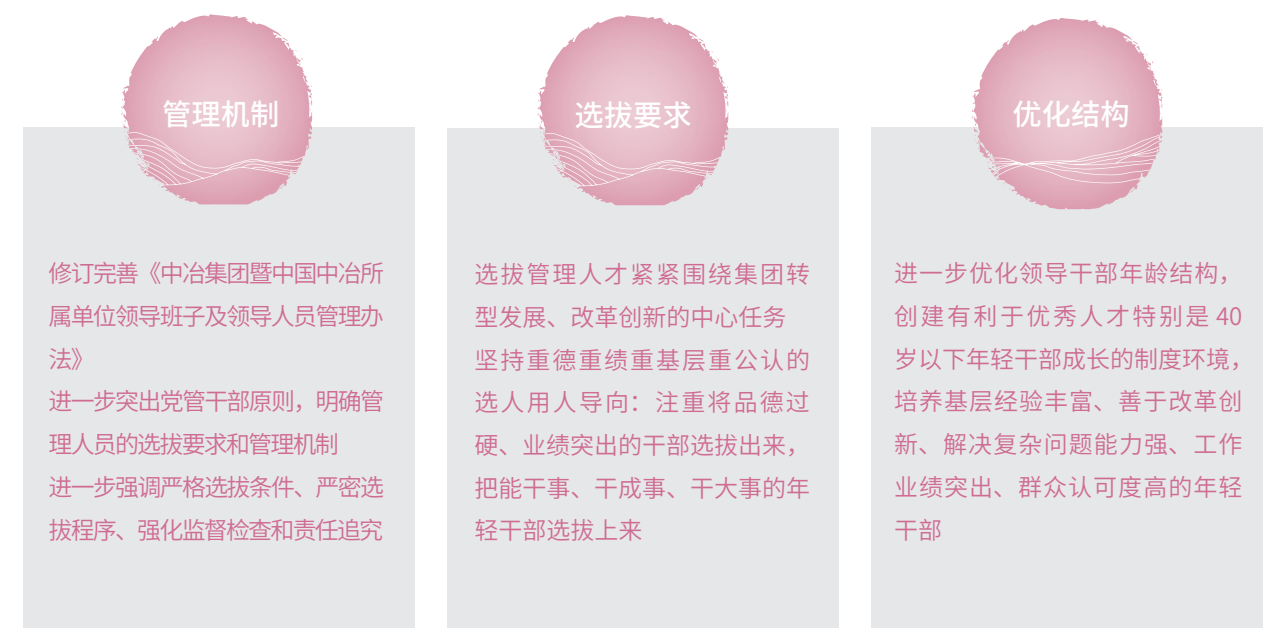
我们启动中长期激励工作，对公司内部员工持股、科技企业股权分红激励、上市公司股权激励等中长期激励，统一进行制度规定。

选拔重德重才

我们注重事业留人、待遇留人、情感留人有机结合，表彰劳动模范和先进工作者，激发全体干部员工奋发有为、锐意进取、敬业奉献、勇于创新的良好品格，培育一批领军人才、青年科技人才、技能大师、大国工匠，不断提升在专业化领域的话语权和影响力。

我们积极倡导创新创业文化，大力弘扬创新创业精神、企业家精神、工匠精神，营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好风尚。

中冶集团选拔人才机制





2017年中国五矿召开劳模表彰大会



案例：中冶集团人才辈出

中冶集团注重人才培育培养，注重“品牌员工”、“工匠员工”和高端人才的选拔和培育。2017年，中冶集团人才队伍发展迅速：

- 中冶建研院岳清瑞当选中国工程院院士；
- 中冶京诚王立军获批全国工程勘察设计大师；
- 马维清等 15 人获批享受国务院政府特殊津贴专家；
- 17 名“鲁班奖”工程项目经理和 2 名“全国冶金行业优秀工程总承包一等奖”项目项目经理被中国建筑业协会评选为突出贡献优秀项目经理；
- 宁显海在世界技能大赛上斩获焊接项目金牌；
- 裴庆祝等 6 人获批全国技术能手称号，中冶集团全国技术能手人数增加到 51 人。

中冶集团新增国务院
政府特殊津贴专家

15人

新增“鲁班奖”工程
项目经理

17名

中冶集团全国技术能
手人数增加到

51人

推进经理人制度

我们积极落实中央关于推进职业经理人制度建设的要求，形成《关于集团公司推行职业经理人制度试点的工作思路》。



案例：推行职业经理人制度

2017年5月，我们结合实际情况，借鉴市场通行做法，通过猎头推荐、自主寻访和内部自荐等方式，遵照科学的甄选流程和规范的选聘程序，协助五矿资本高效开展了五矿信托总经理市场化选聘工作，并成功引进外部职业经理人。

完善保障，维护员工权益

我们坚持以人为本，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等有关规定，坚持公平雇佣原则，建立有竞争力的薪酬福利体系，重视员工民主管理，保证畅通的申诉渠道，构建和谐劳动关系。

平等雇佣

我们鼓励多元化、平等的用人机制，在人才招聘过程中，坚持男女平等、同工同酬，反对就业歧视和强迫劳动，避免聘用童工，避免骚扰。

2017年，员工总数
196609
(从业人员口径)人

其中在岗人数
162968人

女性员工数
45200人

福利保障

我们严格按照国家政策规定为员工缴纳社会保险，保障员工充分享受社保福利待遇。根据企业自身条件，构建让员工无后顾之忧的福利体系。

升级企业年金投资及运营管理

优化年金管委会运营机制，2017年首次成立年金投资专家小组，提升年金管理有效性；扩大年金覆盖范围，合规保护员工利益。

持续优化补充医疗体系

优化升级员工综合意外伤害保险，提升保障水平；通过开展医保健讲座等系列活动，加强福利沟通与宣传，营造健康快乐的福利文化。

民主管理

我们完善以职工代表大会为基本形式的企业民主管理工作，积极探索符合企业发展实际的民主管理工作新机制，聚焦企业改革发展重大事项和在经营管理中出现的热点问题、关系员工切身利益的重点问题，促进中国五矿健康发展。



案例：中冶集团促进民主管理

中冶集团持续开展厂务公开，促进企业民主管理。中冶集团召开职工代表大会，广泛收取员工提案并进行议案和结案，2017年，公司厂务公开实施率100%，职代会收到提案数522件，办结提案411件。公司在总部及下属企业建立健全工会组织，听取合理化建议，保证员工的民主监督权。

公司厂务公开实施率

100%

职代会收到提案数

522件

办结提案

411件

心系员工，凝聚发展力量

我们关注员工身心健康，创造良好的办公环境，倡导工作与生活平衡，加大对困难员工帮扶力度，缓解员工工作压力，增强员工的归属感和凝聚力。

关爱特殊员工

员工利益无小事。我们关心员工的工作与生活，在员工需要帮助的困难时期及时伸出援助之手，稳定企业发展、建设和谐社会。我们积极探索建立困难职工帮扶体系，深入开展员工关爱工作。

职业卫生培训
1300余次



调研走访

走访相关部门，召开公司8家基层企业专题调研会，形成《集团公司困难职工帮扶情况调研专题报告》，提出构建“四个一”，即：一套制度、一个系统、一支专项帮扶资金、一支专业化帮扶队伍为核心的集团工会困难职工帮扶体系建设整体思路



启动困难职工帮扶体系

对体系建设整体思路和工作部署进行宣讲，启动信息采集，将首批纳入帮扶范围的3000余名困难职工信息采集入库，构筑起工会困难职工数据库



投入专项帮扶资金

对3000余名困难职工进行帮扶，实现2017年公司困难职工帮扶全覆盖。困难职工数据库和帮扶体系的建立，为中国五矿党政精准扶贫、实现困难职工的解困、脱困提供数据和决策支持



召开困难职工帮扶体系建设启动会

我们经常走访慰问老干部，主动排忧解难，做到贴心服务、精准服务，让他们安度晚年。

我们关爱女职工，切实维护女职工合法权益。三八节期间，组织开展花艺培训和插花活动，陶冶情操；关注女性健康，举办女性健康知识讲座，引导树立科学的生活方式和理念。

保障职业健康

我们完善员工安全健康保障制度，强化员工岗前、岗中、离岗前职业健康体检，开展作业场所职业危害因素检测和告知。严格发放和佩戴劳动防护用品，规范劳动用工时间和岗位职责，积极预防职业危害，定期组织员工进行健康体检，保障员工身体健康。

采购自动除颤仪，为员工突发疾病时在得到专业救治之前赢得宝贵时间

采购防霾口罩，并聘请第三方专业检测机构对办公区室内空气质量和空调系统进行检测

对办公区健身房进行设施改善及场馆改造，为员工强身健体和放松身心提供良好环境

组织职业安全预防和宣传工作，从源头上保障广大员工人身安全

共筑文化，蓬勃精神风貌

文化的力量是无形的，也是巨大的，是我们连接全球 60 多个国家和地区的纽带。我们秉承“珍惜有限，创造无限”的核心理念，创造和谐的工作环境，促进国内外员工的文化融合。

随着公司海外平台的不断扩大、国际化业务的持续推进，我们越来越重视跨文化沟通与管理，保持对文化差异的敏感，建设国际化人才队伍。

我们以提高员工文化素质，活跃员工文化生活，增强企业凝聚力为宗旨，积极开展健康向上的文体活动，丰富员工的精神文化生活，增强企业凝聚力，努力打造幸福五矿。



集团总部与在沪企业足球友谊赛



书法协会



瑜伽协会



篮球团体赛



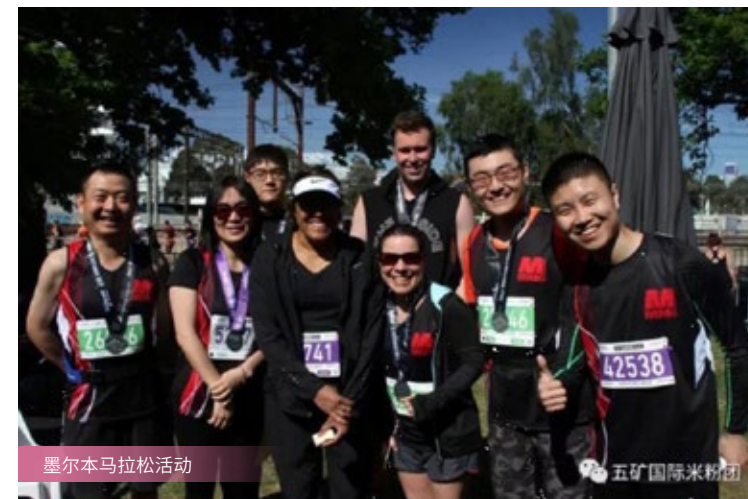
五矿业务知识竞赛颁奖环节



骑行协会



诗音协会



墨尔本马拉松活动



长跑团奥森公园活动

和谐 | 五矿

作为跨国经营的金属矿产企业集团，中国五矿坚持诚信依法运营，坚持与合作伙伴加强交流、实现共赢；同时我们热心公益，认真开展精准扶贫工作，为打赢脱贫攻坚战贡献自己的力量，关心帮助社区发展，为促进全球实现持续发展发挥自己的作用。

2017 年绩效

连续 2 年获得

“最佳企业社会责任实践”

单项奖

五矿发展获得

“国家 5A 级综合服务型物流企业”

资质并被授牌

荣获中国土木工程詹天佑奖

3 项

荣获中国建设工程鲁班奖

8 项 (含参建)

荣获国家优质工程奖

18 项 (含参建)

诚信运营

我们坚持诚信运营，遵守国际公约和项目所在国的法律法规，公开透明地向利益相关方传递公司在治理和运营等方面的理念、方法和成效，同时注重加强内部审计，在廉洁从业方面建章立制并加强监督，赢得利益相关方的信任和尊重。

依法合规

2017年，我们从完善公司治理、确保合规经营、加强风险提示和重大案件处理等多方面入手，归纳总结近600页政策法规汇编参考资料，提高企业依法合规工作和管理能力。

我们进一步推动企业法治建设，审议相关制度近百项，确保各项制度合法合规；同时修订法律法规类制度10项，进一步提升法制合规意识。全年审核200余项合同。

修订法律法规类制度

10项

全年审核合同

200余项

风险管理

2017年我们紧盯重点领域重点环节强化管理，发布《全面风险管理工作指导意见》，持续优化落实重大经营风险排查机制和风险管理报告机制。以监控、报告、督查、培训、问责为手段，“多措并举”强化风险管理机制体制建设，营造良好风险管理文化。



审计监督

我们积极服务于发展和管控需要，发挥审计监督作用，持续提升审计工作价值。2017年，共完成审计项目1743个，提出审计建议5719条，增收节支近1.6亿元，移交监察部门给予问责或行政处分57人。



廉洁从业

我们深入学习贯彻党的十九大精神和上级有关要求，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真履行管党治党责任，坚持将全面从严治党和全面从严治企有机结合、统筹推进，全面落实党风廉政建设的各项任务。特别是通过构建体制机制，持续深化作风建设，逐步完善监督机制，确保各领域、各岗位廉洁从业。

开展监督检查

791次

各企业结合实际开展专项治理和效能监察

145次

针对扶贫项目开展监督检查

6次

我们持之以恒抓作风建设，推动落实中央八项规定精神成风成俗。在重要节点发送提醒通知、短信、微信、邮件等3000余份，开展监督检查791次。

我们着力构建“不能腐”的体制机制，持续健全各类监督机制；各级纪委督促职能部门完善监管制度835项。各企业结合实际开展专项治理和效能监察145次，针对扶贫项目开展监督检查6次。

我们有效运行“大监督”工作机制，全年开展各类监督检查14次，及时获取监督信息、进行综合研判、提出处置建议，为集团加强内部管理、堵塞经营漏洞、消除廉洁风险提供了有效保障。

合作共赢

我们注重加强与合作伙伴的良性互动，扩展合作内容，增强价值创造能力；拓展合作渠道、创新合作方式，推动多方位合作，积极将自身优势与各方、各地经济社会发展需求相结合，充分关注和回应各利益相关方期望和诉求，促进多方合作共赢。

加强合作交流

诚信合作，是我们开展国内国际经营时特别注重的原则；互利共赢，是我们追求的商业合作效果。2017年，我们致力于加强与运营所在地政府、社区、上下游企业、金融机构等利益相关方的沟通与合作，在自身发展的同时，实现企业与利益相关方的优势互补和利益共享。

政企合作

湖南省
广东省
云南省
四川省
甘肃省
吉林省
福建省
河南省
重庆市等

企业合作

河钢集团
河北港集团
台湾中钢
智利铜业
波铜集团等

银企合作

国家开发银行
中国银行
中国工商银行
中国农业银行
建设银行
交通银行
招商银行
北京银行
中国进出口银行
兴业银行

校企合作

国际海底管理局
清华大学
北京大学
中南大学
湖南大学
中科院盐湖所
北京矿冶研究总院



2017年8月，中国五矿集团有限公司总经理、党组书记国文清作为中国-巴西企业家委员会中方执行主席，代表主办方致开幕辞

中国五矿参加由西藏自治区政府、国务院国资委共同主办的“央企助力富民兴藏”会议，并与西藏自治区签署战略合作框架协议与“十三五”项目合作协议；中国华冶科工集团有限公司与西藏银行签署了金融合作协议



战略合作协议签约仪式



中国五矿与成都市政府签署战略合作协议

2017年5月，时任中国五矿集团有限公司董事长何文波与波兰总理贝娅塔·希德沃、波铜集团董事长拉多斯瓦夫·道马格尔举行会谈，并与道马格尔共同见证了中冶集团同PEBEKA公司签署合作意向函



建设责任供应链

我们珍惜与供应商相互支持、共赢合作的良好合作局面，通过机构设置、建章立制、严格规范工作程序，进行阳光筛选，选择具有相应资质的供应商。在产品质量、安全生产、环境保护等方面加强对供应商的监督管理，鼓励和支持供应商同我们一道共建责任供应链。



案例：MMG 责任供应链管理

MMG 在选择供应商和发包时，不仅综合评估其在商业、社会、质量和技术等各方面的能力，选择时还考虑一些非财务标准，包括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。在聘用供应商时，MMG 要求供应商书面承诺遵守 MMG “行为准则”、“反贿赂框架”和其他相关标准、政策和流程，包括人权相关要求。

2017 年，MMG 定期考察和汇报近 60 位重点供应商的合同履约情况，寻找改进机会并实现突破。



案例：组建采购管理中心

2017 年，我们在公司层面组建采购管理中心，形成整体工作思路并搭建采购工作体系，通过制度制定和修订，通过各采购平台的上线运行，公司总部全部实现电子化采购，大力推进各直管单位采购业务陆续线上运行，中国五矿采购业务进一步规范。

提升客户价值

我们高度重视产品质量与客户服务，通过整合产业链优势资源和专业人才，不断提升产品质量和综合服务能力，为客户提供高品质产品和全方位解决方案。



案例：中冶集团提供全产业链服务

中冶集团围绕冶金工程、基本建设、新兴产业进行投资开发、产业布局和资源配置，推进产业链的前伸后延，具备“全价值链”的融投资服务能力、设计施工一体化的工程总承包能力和全产业链的运营管理能力。

中冶集团把为客户提供优质满意的服务作为最终目标。中冶集团根据客户的需求，为客户提供系统解决方案，提供包括从策划项目、设计商业模式、项目审批、投融资、开发、建造、运维的全产业链、全生命周期优质服务。

精准扶贫

中国五矿高度重视扶贫攻坚工作，坚决执行党中央扶贫决策和部署，创新扶贫工作模式，精准扶贫成效显著，获得受帮扶地区的高度评价。

2017 年，中国五矿共承担 17 个县 25 个单位的对口帮扶任务（其中定点扶贫 6 县 2 村，均为深度贫困地区），共派驻 35 名挂职干部深入帮扶地区，还承担着对口支援新疆和青海的任务。

公司从完善体制机制入手优化扶贫工作模式，认真研究制定扶贫工作规划，每年将援助资金列入年度工作预算。2017 年面对扶贫工作的新形势，我们出台多项制度，筑牢制度基础：

确保扶贫工作规范、阳光进行。

规范定点扶贫工作的具体方面。

规范扶贫工作监督机制，加强资金项目管理。



中国五矿党组副书记、副总经理董明俊赴定点扶贫 6 县 2 村开展全覆盖调研



2017年9月，周沛橙即将离任，重华村小学的孩子们与她依依惜别



案例：“第一书记”周沛橙

2017年6月底，中冶集团派驻德江县煎茶镇重华村“第一书记”周沛橙两年任职期满，第二次主动要求延长任职时间，以圆满完成进行中的精准扶贫项目。

周沛橙先后被评为德江县煎茶镇“优秀共产党员”与“优秀村第一书记”、德江县“社会扶贫先进个人”、贵州省铜仁市“优秀村第一书记”和贵州省“优秀村第一书记”。

实施“百县万村”工程

2017年，中国五矿按照“中央企业定点帮扶百县万村活动”的要求，在定点扶贫县重点解决缺水、缺电、缺路问题，进行水电路的基础设施建设，精准帮扶到村、到户，得到当地一致好评。

建桥修路

公司在云南镇雄、彝良、威信修建便民桥、联组联户路、幼儿园周边道路、防洪堤坝、山谷机耕路，为村民提供出行安全和便利，有效解决村民出行问题，学生上学更加方便、安全，还促进当地经济发展，结束人背马驮的历史

水源供给

公司修建了长300余米的兴中村防洪堤坝，使当地居民免于洪涝灾害。建成多个水源点、饮水井、饮水水池、饮水管道，解决农户人畜饮水问题

圆梦宽带

通过与县工贸局和电信局沟通，铺设线缆近20公里，在德江县重华村实施宽带建设工程，初步实现乡亲们的宽带梦。公司还建成太阳能路灯165盏



中国五矿精准扶贫项目



中国五矿精准扶贫项目

推进可持续发展的产业扶贫

中国五矿以产业开发为主导，以增强“造血功能”、提高自我发展能力为目标，研究确定并提出直接援助资金项目。公司帮助贫困村组建集体经济组织，发展中药材、养鸭、生猪代养等种养产业。为拓宽销售渠道，引导村民网上销售生态农产品。

在云南省镇雄县，挂职干部积极引进多家企业入驻，全年完成重大项目签约 **17** 个，完成招商协议引资 **123** 亿元。

五矿资本公司所属五矿经易期货通过“保险+期货”的形式，帮助云南省西盟县 **754** 户参保贫困胶农对冲了价格下跌的风险，使胶农获得 **233** 万元的理赔，成功脱贫。

在云南省彝良县，积极推动小草坝天麻特色小镇项目，通过产业扶贫，做大做强彝良县特色天麻产业。

五矿证券在国家级贫困县六枝特区发行第一支企业债，扶持绿色农业。



案例：发展特色产业，拓展产业扶贫新路

威信县罗布镇青龙村自然环境适宜发展种植、养殖业。2017年，中国五矿注资100万元作为青龙村集体资本，采取“公司+基地+农户”合作模式，成立威信五矿青龙商贸有限公司，发展以中药材为主的种养产业。

全村已种植葛根约500亩，覆盖农户235户1182人，预计2018年农户将增收400余万元。

2018年计划再扩大葛根种植规模并发展其它中药材品种，覆盖农户660余户3000余人，群众增收有望超过1000万元，引领威信中药材及农特产业发展，促进产业扶贫向纵深迈进。

多种创新促进文体教育

除了为青少年儿童捐助校服、器械、修建操场、学校，中国五矿注重发动社会力量，共同促进文体教育的提升，让孩子能上学、上好学。



继续与中国扶贫基金会开展“爱心包裹”活动，结合互联网新手段通过配捐的形式，以公司投入的 50 万元捐助资金撬动内部员工和社会人士的善款，将共计 80 余万元的善款购买爱心书包捐向云南三县。活动开展 7 年来，累计捐助爱心资金 **742** 万元。



促进公益项目“会飞的盒子”在彝良县立项，在洛旺乡茶园小学建成现代化钢结构多功能建筑，彻底解决 **200** 名孩子的住宿问题，节约大量上学时间。拖姑梅小学“会飞的盒子”项目目前已通过立项，将于 2018 年启动。



除挂职干部不仅自己带头捐资助学，还发动社会资源，目前已有 **40** 位贫困学生获得一对一资助，总资助额达 **70** 余万元。为德江县重华村 6 名初中毕业辍学的学生提供到四川攀枝花市技师学院继续学习的机会，并减免学费、书本费和路费。与中国社会福利基金会合作，在彝良县试点开展“授渔计划”，安排 10 多名贫困家庭的孩子免费就读全国重点职业学校之一山东东营职业学校，每个孩子每年资助 8300 元。



彝良县挂职干部通过众筹资金，为四所学校建图书阅览室，购买桌椅、视频设备、急需的体育器材等，还发起捐助图书活动，筹集三千多册少儿图书，受益少儿达 **700** 名以上，并积极参与荞山镇芭茅小学过冬衣物众筹活动。

改善卫生环境

为了让群众有获得感，舒适感，幸福感，保护和改善生态环境，公司开展环境整治项目，修建村级活动场所，提高群众生活质量，丰富精神文化活动。

2017 年，我们在镇雄县建成花山乡黄连村标准化村级卫生室，有效缓解该村 3049 名群众看病就医难的问题。邀请北京宣武医院的神经科学专家来昭通人民医院免费讲学、义诊，全市相关脑科医生 40 多人参加听讲。公司还拨付 4.7 万元，对湖南省花垣县 5 户满足“救急难”条件的、因大病致贫的家庭进行帮扶。

有效缓解该村 **3049** 名群众看病就医难的问题

拨付 **4.7** 万元，对湖南省花垣县 5 户满足“救急难”条件的、因大病致贫的家庭进行帮扶

社会公益

我们关注社会民生问题，本着团结、奉献、友爱的互助精神，勇于承担社会责任，投身社会公益实践。我们参与抢险救灾，关爱关怀农民工，开展公益捐赠、志愿服务等活动，改善社会民生。



共享单车公益活动



青海爱心捐赠活动



五矿地产幸福公益彩虹跑

参与防灾救灾

一方有难八方支援。在灾难面前，我们与所在地人民心相通、情相连、难同担，积极投身救灾活动第一线。五矿地产、五矿资本积极参与湖南抗洪抢险，中国十九冶西藏芒康项目部组织人员与机械设备，抢修冲毁道路，解救受洪水围困人员。



案例：支援九寨沟地震抢险

8月8日21时，四川省阿坝州九寨沟县发生里氏7.0级地震。中国五冶迅速反应，次日凌晨成立抢险救灾领导小组和抢险救援队，组织20多台专业车辆及其他救援设备和物资。五冶医院也在震后立即启动应急预案，第一时间做好紧急医疗救援准备，随时接受上级卫生行政部门统一派遣和指挥。中国五冶还组织多个领域的骨干，成立抗震救灾技术专家组，前往九寨沟地震灾区，参加对灾区房屋的应急评估，并圆满完成任务。

九寨沟县委县政府发来感谢信，感谢中国五冶全力支持震区人民，为抗震救灾做出贡献。

关爱农民工

2017年，公司继续加强与劳务分包企业的合作，在进一步满足公司施工生产需要的同时，为大批农民工提供就业岗位，实现劳动力的稳定供给和劳务关系的和谐发展。

中冶集团多个子公司为农民工开展义诊，开展公益电影放映等活动，丰富农民工业余文化生活，此外还开展“关爱农民工及子女”青年志愿服务活动，发放关爱子女升学信息手册等。

缤纷慈善活动

中国五矿热心公益事业，各下属公司开展多种慈善活动，以爱心温暖弱势群体，追求企业与运营所在社区和谐发展，真诚回馈社会。



冬至送温暖活动——孤儿院



冬至送温暖活动

慈善活动方向	慈善活动内容
支持教育事业	五矿地产发起“书送梦想，衣旧情深”公益物资募集活动，共募集衣物 3521 件、图书 945 本、文具玩具等总计 2392 件
	勘查公司连续三年在嵩县矿区开展“情系矿区 关爱儿童”公益助学活动，为大章镇龙河村小学捐建中国五矿“梦想之家”图书室
	五矿二十三冶连续三年在湖南省泸溪县开展“让爱前行”公益助学助孤行动，并送去 32400 元助学金和 7000 余元爱心物资
	中冶建工集团开展“爱心捐书”活动，捐赠 80 余本爱心书籍，助力乡村课堂的图书角建设
	中国十九冶集团岳池 PPP 项目部为罗渡中心小学义务建成临时道路，保证 2000 多名师生安全舒适上下学
	中冶建工银川管廊项目部为固原市西吉县新营乡中心小学的学生送去文体器材及助学金
	中冶沈勘秦皇岛设计研究院有限公司为 32 名贫困学生分别送去助学金、图书和学习用品
无偿献血	上海宝冶工业炉公司 201 名员工参加献血，献血量达 40200 毫升
	中国二十二冶集团组织 189 名员工自愿献血 57000 毫升
	自硬公司组织 44 名员工成功献血近 14000 毫升

慈善活动方向	慈善活动内容
关爱儿童	中冶海外组织看望视障儿童
	中国恩菲青年志愿者协会组织志愿者多次前往“天使之家”，为患病孤儿送去温暖
	中国二十二冶集团走访唐山市丰南特殊教育学校，慰问特殊儿童；开展关爱留守儿童慰问活动，为 100 余名留守儿童送去慰问金、图书和油米等爱心物资
	五矿地产志愿者赶赴青海省玉树藏族自治州，开启“2017 青海爱心温暖行”行程
	中冶建工四公司开展“爱心双十一，让爱不孤单”志愿捐物活动，将衣物和书籍捐给留守儿童及贫困家庭
医疗帮扶	中国一冶集团武汉置业新奥物业携手普仁医院在依江畔园小区举办大型义诊活动，为居民免费检查身体
	中国十七冶医院开展以“关爱女性，关注健康”为主题的大型义诊活动，为 80 余名环卫工开展义诊
	中国五冶集团常态化开展乡镇医疗对口支援志愿服务活动，坚持每月服务一个乡镇
	上海中冶医院开展“中冶在你身边，社区健康服务行动”志愿服务项目，共开展健康讲座 15 场，义诊 30 次，服务居民 5300 余人次，医护人员参与 300 余人次
关爱老人	中冶宝钢技术公司组织 15 名志愿者，为社区 80 岁以上的老人送去问候和祝福
	中国二十冶集团 10 名志愿者赴上海市第三社会福利院，关爱失智老人

可持续发展绩效

经济绩效指标	2013	2014	2015	2016	2017
营业收入 (亿元)	4146.50	3227.57	2003.67	4355	4934
纳税总额 (亿元)	80.04	81.24	80.04	184.36	182.26
研发投入 (亿元)	8.58	10.61	9.84	60.52	76.23
新增专利数 (项)	212	286	198	3148	3709

环境绩效指标	2013	2014	2015	2016	2017
综合能耗同比下降 (%)	-1.19	-14.19	-24.01	2.00	2.50
COD 排放量同比下降 (%)	-9.18	-22.83	-18.83	8.30	8.50
SO ₂ 排放量同比下降 (%)	-19.38	-12.28	-11.15	5.70	4.40
环保培训次数 (次)	15	16	4	267	817
环保培训人次 (次)	1266	1405	1770	13670	38160

社会绩效指标	2013	2014	2015	2016	2017
员工总人数 (人)	171829	170292	143517	192023	196609
女性员工数 (人)	31061	35236	22324	-	45200
安全生产投入 (万元)	42471	46400	39308	189093	299058
员工重伤人数 (人)	2	4	2	3	4
员工死亡人数 (人)	5	4	3	3	16
员工培训人次 (人次)	156665	200711	149153	263087	317713
合同履约率 (%)	100	100	100	100	100

2017

营业收入 (亿元)

4934

纳税总额 (亿元)

182.26

研发投入 (亿元)

76.23

新增专利数 (项)

3709

综合能耗
同比下降 (%)

2.5

COD 排放量
同比下降 (%)

8.5

SO₂ 排放量同比下
降 (%)

4.4

环保培训 (次)

817

环保培训人次

38160

员工总人数 (人)

196609

女性员工数 (人)

45200

合同履约率 (%)

100

安全生产投入 (万元)

299058

员工培训人次

317713

展望 2018

	2017 回顾	2018 展望
 <p>价值五矿</p>	<ul style="list-style-type: none"> 经营业绩创出历史最好水平 资源开发经营能力显著提升 深海勘探胜利凯旋 工程建设水平迈向世界领先 金融和地产实现多年稳健发展 中国五矿集团有限公司完成公司制改制 瘦身健体取得实质性成效 	<ul style="list-style-type: none"> 建立四梁八柱业务体系,进一步优化资产结构 创新拓展冶金运营服务模式 建设新动力板块项目 投资培育产业发展新增长点 继续深化改革,瘦身健体
 <p>创新五矿</p>	<ul style="list-style-type: none"> 统筹布局科技创新基地建设,夯实科技创新基础 攻克一批关键技术,促进企业降本增效 围绕重点产业开展知识产权布局研究 推动重大科技成果转化 组织申报中国专利奖和国家知识产权示范企业 	<ul style="list-style-type: none"> 加大科技创新投入,牵头承担更多关键技术攻关任务 完善产业创新链,打造冶金建设“再突破、再拔高、再创业”技术创新体系 加快推进数字化、网络化、智能化转型 加强科技联合攻关,建设世界一流的高水平研发平台和创新基地 大力培养创新型科技人才
 <p>平安五矿</p>	<ul style="list-style-type: none"> 启动安全环保保护机制,保障十九大特护期安全生产工作 开展安全生产大检查,强化隐患整改落实 加强企业安全风险管控能力建设,开展安全风险分级管理 对标学习 MMG 公司安全管理,推进安全标准化提质升级 开展职业健康基础建设 	<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,坚决做到不安全不生产 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

	2017 回顾	2018 展望
 <p>绿色五矿</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"> 加强精细化管理、保证施工环保标准化 着力控制污染源头,狠抓末端排放治理, 防范重大污染事件发生 继续大力推进绿色业务
 <p>幸福五矿</p>	<ul style="list-style-type: none"> 推进新职位体系实施,畅通员工职业发展通道 探索职业经理人选聘试点,推进人力资源市场化改革进程 实施薪酬机制改革,提升人才激励保障效果 探索整合绩效管理体系,构建集团公司完整考核管理机制 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"> 探索建立职业经理人制度 实施青年人才培养工程 健全激励约束机制 推动人才兴企战略
 <p>和谐五矿</p>	<ul style="list-style-type: none"> 坚持诚信依法运营 坚持与合作伙伴加强交流、实现共赢 认真开展精准扶贫工作 开展公益捐赠、志愿服务等活动 	<ul style="list-style-type: none"> 全方位加强风险管理 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



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2017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中认可的职权范围内实施此项工作(报告审验)。五矿集团是本声明的指定用户。

本声明书基于中国五矿编制的2017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十一份可持续发展报告,并再次邀请TUV NORD进行独立审验。

审验的范围

- 报告披露的2017年度内的社会责任关键绩效及相关信息;
 - 审验地点位于北京市东城区朝阳门北大街3号五矿广场A座,即中国五矿总部所在地,没有访问中国五矿其它下属单位、分子公司及项目现场;
 - 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;
- 本次现场审验时间为2018年7月28-29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》(G4)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2017年度可持续发展报告客观反映了公司在2017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G4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“价值五矿、创新五矿、平安五矿、绿色五矿、幸福五矿、和谐五矿”六个篇章对2017年公司社会责任绩效进行了披露;此外,以专题形式对中国五矿“一带一路”的发展进行了阐述,体现了中国五矿作为国企的政治责任;
- 报告末尾披露了中国五矿2013年~2017年在经济、社会、环境上的关键社会责任绩效,体现了报告可比性。

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:

- 建议关注并导入GRI standards,将其各议题的管理方法与中国五矿社会责任管理有效结合起来,以提高中国五矿的社会责任管理的国际化;
- 建议及时回应本年度发生的重大事件,如安全事件等,以体现报告的回应性;
- 建议在供应链领域,能披露更多的定量的绩效指标;

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:2018年8月2日

审验组长:黄莉

日期:2018年8月2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

联合国全球契约十项原则对照表

十项基本原则	2017 年履行和进展情况
人权 尊重和维持国际公认的各项人员 ----- 绝不参与任何漠视和践踏人权的 行为	尊重和维持国际公认的保护人权的规范和标准, 将尊重人权和劳 工实践原则融入公司战略和日常运营活动中, 促进员工全面发展 ----- 建立以职工参与管理、参与协商为基本方式, 以职工自主管理制度、 职工代表大会制度、职工董事职工监事制度为核心, 以组织领导 和制度体系为基本保障的员工民主管理体系
劳工 维护结社自由, 承认劳资集体谈判 的权利 ----- 彻底消除各种形式的强制性劳动 ----- 消除童工 杜绝任何在用工与行业方面的歧 视行为	严格遵守国家及运营所在地相关法律法规和政策, 遵循人权、 劳工等有关国际公约, 建立健全工会组织, 听取合理化建议, 保证员工的民主监督权 ----- 坚持平等、规范雇佣, 确保所有工作由法律认可的人员完成, 禁止一切形式的就业歧视, 坚持公平雇佣原则, ----- 坚决杜绝童工、强迫性劳动和就业歧视, 切实维护女职工合法 权益, 探索建立困难职工帮扶体系, 主动为退休职工排忧解难
环境 对环境挑战未雨绸缪 ----- 主动增加对环保所承担的责任 ----- 鼓励无害环保技术的发展与推广	组织开展年度环保专项督查检查工作, 加强环境风险和环 境应急管理, 积极应对气候变化挑战 ----- 推进绿色运营, 节能减排, 提升资源使用效率; 推进绿色施 工管理和绿色矿山建设; 保护生物多样性, 开展生物多样性监测 活动, 植树育苗 ----- 开展科技创新, 搭建环保平台, 发掘和推动余热余能回收利用、 危废渣料的“三化”处理、污酸废水的深度净化、企业搬迁的 生态环境修复等节能环保业务的信息共享、资源共用; 降低冶 炼和矿产行业的污染排放, 投身水环境综合治理、垃圾焚烧发电、 光伏发电等环保项目; 提供“县-镇-乡”一体化的全域范围美 丽乡村完整解决方案
反贪污 反对任何形式的贪污, 包括敲诈 勒索、行贿受贿	落实主体责任, 着力构建“不能腐”的体制机制, 有效运行“大 监督”工作机制, 持续深化作风建设, 逐步完善监督机制

GRI 指标索引

报告目录	GRI 对标
关于本报告	G4-28/ G4-29/ G4-30/ G4-31/ G4-32/ G4-33
董事长致辞	G4-1
总经理致辞	G4-1
关于我们	
公司简介	G4-3/G4-4/G4-5/G4-6/G4-7/ G4-8/G4-9
组织机构	G4-33/G4-34/G4-38
公司治理及党建工作	G4-33/G4-40
可持续发展背景	G4-2
可持续发展管理	
可持续发展理念	G4-36
可持续发展新模式	G4-36
落实联合国 2030 年可持续发展议程	G4-13/ G4-14
可持续发展议题	G4-18/G4-19/G4-20/G4-21/G4-25/G4-26/G4-27/ G4-35/ G4-36/ G4-37/ G4-38/ G4-44/ G4-45/ G4-46/ G4-47/ G4-48/ G4-49/ G4-50
利益相关方沟通参与	G4-24/G4-25/G4-26/G4-27
参加的主要协会	G4-16
专题：做践行“一带一路”倡议的先锋队	
深耕“一带一路”	G4-4/ G4-6/ G4-8/G4-23
“一带一路”上的责任担当	G4-10/G4-EC1/G4-EC7/G4-EC8/G4-EC9
价值五矿	G4-DMA
资源开发	G4-4/G4-6/G4-8/G4-16/G4-EC1/G4-EC7/G4-EC8
工程建设	G4-9/G4-EC1/G4-EC7/G4-EC8
金融地产	G4-9/ G4-22/G4-EC1
产业升级	G4-EN1
深化改革	G4-9/G4-EC1
创新五矿	G4-DMA
夯实创新基础	G4-4

报告目录	GRI 对标
炼就科技瑰宝	G4-EN1
创新智能技术	G4-EN6/G4-EN7
专利产权保护	
激励赋能人才	
促进行业进步	G4-56
平安五矿	G4-DMA
夯实安全管理	G4-46
强化安全文化	G4-HR7/G4-LA10
营造安全环境	G4-44/G4-45
绿色五矿	G4-DMA
严格环境管理	G4-14/ G4-34/ G4-37/ G4-EC2
资源综合利用	G4-EC1/ G4-EN6/ G4-EN7
推进绿色运营	G4-EC7/G4-EN6/ G4-EN7/ G4-EN11/ G4-EN13/ G4-EN14/G4-EN19/ G4-EN21/ G4-EN26/ G4-EN27
开展绿色业务	G4-EC2/G4-EN19/G4-EN21
幸福五矿	G4-DMA
畅通渠道，激发员工活力	G4-14/G4-40/G4-42/G4-LA9/G4-LA10/G4-LA11
完善保障，维护员工权益	G4- 10/ G4- 11/ G4- 53/ G4- 57/G4- LA2
心系员工，凝聚发展力量	G4-LA12/G4-LA13/G4-LA2G4-DMA
共筑文化，蓬勃精神风貌	
和谐五矿	G4-DMA
诚信运营	G4-45/G4-45/G4-56/G4-57/G4-EC1/G4-SO5
合作共赢	G4-12/G4-24/G4-25/G4-25/G4-56/G4-PR5
精准扶贫	G4-EC7/ G4-EC8/G4-SO1/G4-SO2/G4-SO6
社会公益	G4-14/G4-EC7/ G4-EC8/ G4-SO1/G4-SO2/G4- SO6
可持续发展绩效	G4-9/ G4-10/ G4-14/ G4-EN31/G4-LA6/G4-LA9/ G4-EN19/ G4-EN21
展望 2018	
报告审验声明	G4-33
报告指标索引	G4-15/ G4-32
意见反馈表	

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. 对于中国五矿，您的身份是：

- 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
 媒体
 公众
 福利团体
 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. 对我们的社会责任工作及本报告，还有哪些意见或建议？