

# /新中国冶金建设事业70周年/

中治投身拥 新中国新建的第一级 网络工业据 一座大型高炉一路"美誉的 钢铁工业摇 篮 钢铁 美誉的 安钢修复建 随着新中国建成 钢铁工业的 起步开始了

1965春 中国首个完全自主

以中国冶金建设集团公司为母公 知识产权的钢铁基 地一攀枝花钢铁基

地开工建设 ==== 1974.9

武钢一米七轧机工 2009.9

业走向现代化的重 要标志"

1978.12

中国改革开放的一号工 程一宝钢开工建设

980.

中冶集团的前身一中 国建筑工程公司冶金 分公司成立 ===

2000.11

司的中冶集团真正形成

2008 7 中冶集团以175.15亿美元的年营业收入(2007年度)首次跻身世界企业500强 2012.9.5

运行主体,中国 中冶在上海、香 港上市

中冶集团与中 国五矿实行战 略重组,着力 打造世界一流 金属矿产企业

新征程 2016.7

中冶集团暨

业负责人会

议召开,中

国中冶由此

焦中冶主

业,建设美

好中冶"的

《学习时报》刊发国 》中冶集团荣获中央企业负责 文清署名文章《抓 人2015年度 人2015年度 经营业绩考 大核心要 经营业绩考 核 A 级 企 **OD** W 素》

2018

N 史诗般的征程

社会责任报告

SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

中冶人用心铸造世界

₩TCC 中国冶金科工股份有限公司

地址: 北京市朝阳区曙光西里 28 号

传真: 0086-10-59869439 电子邮箱: CSR@mcc.com.cn http://www.mcc.com.cn



美好中冶

# 报告编制说明

欢迎您阅读中国冶金科工股份有限公司(以下简称"中国中冶"、"中冶"、"公司"或"我们")发布的第十份社会责任报告(以下简称"本报告")。本报告为年度报告,旨在就公司社会责任理念、实践绩效与利益相关方进行坦诚沟通。报告主体部分为四个章节,第一章主要阐述公司的战略定位,侧重于经济责任;第二章以公司治理为基础,阐述对内外部利益相关方的责任;第三章从与自然和谐发展的角度,阐述公司的环境责任;第四章从共享价值出发,阐述公司投资周边社区并协助社会共同发展的责任。中国中冶强调创造经济、社会和环境综合价值,因此在报告中,力求从多个角度阐述公司社会责任实践的意义与价值,系统回应利益相关方期望和要求。

#### 编制基准

本报告遵循以下指引编制:

- · 香港联合交易所有限公司(以下简称"香港联交所")《环境、社会及管治报告指引》<sup>1</sup>
- · 上海证券交易所(以下简称"**上交所**")《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》

本报告参考以下文件编制:

- 国务院国有资产监督管理委员会(以下简称"国务院国资委")《关于中央企业履行社会责任的指导意见》
- · 国际标准化组织《社会责任指南》国际标准(ISO 26000:2010)
- · 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局及中国国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》(GB/T36001-2015)
- · 全球报告倡议组织(GRI)《GRI标准》
- · 中国社会科学院经济学部企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告编写指南(CASS-CSR4.0)》

#### 报告范围

组织范围:

本报告涵盖中国中冶及其下属各单位。

时间范围:

2018年1月1日-2018年12月31日

#### 称谓说明

为方便表述和阅读,"中国冶金科工股份有限公司"在本报告中也以"中国中冶"、"中冶"、"公司"或"我们"表示,中国冶金科工股份有限公司的控股股东中国冶金科工集团有限公司在本报告中简称"中冶集团"。

#### 发布形式

本报告以中文简体、中文繁体及英文三种文字发布,报告内容如有任何歧义,以中文简体版为准。本报告以环保纸质印刷品和PDF电子文档两种形式向读者发布,其中PDF电子文档可在中国中冶网站(http://www.mcc.com.cn)下载阅读。

#### 联系方式

如对本报告的内容有疑问,可通过以下联系方式致电或致信于本公司:

部门:中国中冶企业文化部

地址:北京市朝阳区曙光西里 28 号

邮编:100028

传真:0086-10-59869439

电子邮箱:CSR@mcc.com.cn

1: 本报告遵守了《环境、社会及管治报告指引》中所有"不遵守就解释"条款。

# 目录



引领冶金建设事业 22 扩张基本建设市场 24 开拓新兴产业领域 26 加强科技创新建设 28

20

行程万里 落实发展战略

报告编制说明 01 管理者致辞 关于中国中冶



业广惟勤 打造美好中冶	30
完善企业治理	32
保障安全生产	35
追求质量创优	40
优异人才管理	42
引领行业前行	46



饮水思源 与自然和谐发展	48	
环境管理体系	50	
清洁技术研发	52	
致力绿色运营	53	
环境事故应急	58	不忘初心
减少生态影响	58	帮助当地社

与社区同行共融 60 X 62

贯彻精准扶贫 64

04 06 聆听各方意见 14

起步开始了 N 史诗般的征

1965春 中国首个完全自主 知识产权的钢铁基 地一攀枝花钢铁基 地开工建设

1974.9 武钢一米七轧机工 程开工, 该项目被 誉为"中国钢铁工 业走向现代化的重要标志"

1978.12 中国改革开放的一号工 程一宝钢开工建设

1980.1 中冶集团的前身—中 国建筑工程公司冶金 分公司成立

2000.11 以中国冶金建设集团公司为母公 司的中冶集团真正形成 2008.7 中治集团以175.15亿美元的年营业收入(2007年度)首次跻身世界企业500强

作为中冶集团的 运行主体, 中国 中冶在上海、香

港上市 2015.12 中冶集团与中 国五矿实行战 略重组,着力 打造世界一流 金属矿产企业

《学习时报》刊发国 內 中冶集团荣获 文洁罢夕文音《坰 文清署名文章《抓 班子带队伍的五 大核心要 樣A级企 素》

2012.9.5 中冶集团暨 中国中冶企 业负责人会 议召开,中 国中冶由此 踏上了"聚 焦中冶主 业,建设美 好中冶"的 新征程

2016.7

2018年社会责任绩效

附录 72

66

# 管理者致辞









衷心感谢社会各界长期以来对中国冶金科工股份有限公司的关心与支持。

2018年是新中国冶金建设事业70周年,是中国中冶站在新时代奋力迈进建设高技术高质量"美好中冶"的关键一年,也是履行企业社会责任的重要一年。公司以习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神为指引,大力弘扬"一天也不耽误,一天也不懈怠"的企业精神,以昂扬向上的精神状态和埋头苦干的工作作风,积极履行经济、社会和环境责任,推进发展质量与效益提升,推动企业与员工共同进步,促进经济与环境和谐发展,顺利实现建设"美好中冶"阶段发展目标。

我们坚持高技术高质量发展,提升价值创造能力。按照"做冶金建设国家队、基本建设主力军、新兴产业领跑者,长期坚持走高技术高质量发展之路"的战略定位,着力把工作重心聚焦到高技术高质量发展上,不断提升企业质量效益。2018年,公司实现营业收入和利润总额双双创出新高,四大业务板块首次全部盈利,经营业绩再次刷新历史纪录。全年实现营业收入 2,895.3 亿元,同比增长 18.7%;实现利润总额 95.2 亿元,同比增长 6.1%。企业发展基础持续夯实,企业活力日益增强,央企责任更加彰显,品牌形象再获美誉。



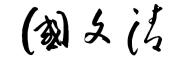
作为国家创新型企业,致力于以科技引领发展,以创新驱动发展。公司首次牵头获得国家科技进步一等奖,取得历史性突破;累计有效专利突破 2.5 万件,继续位居央企前列;获批筹建"国家技术标准创新基地",成为国内第一批 6 家国际标准化创新基地之一,技术创新成为企业的闪亮名片。

我们坚持高水平高品质运营,增强内生发展动能。功崇惟志,业广惟勤。公司坚持用心铸造世界、追求卓越精品,不懈努力加强工程项目管理,提升工程质量,满足客户需求、赢得市场口碑。持续完善公司治理结构,健全治理制度体系;注重合法合规经营,切实加强风险防范;建立完善安全管理体系,注重职业健康管理。尊重员工权益,加强培训教育,持续提高员工综合素质,完善职业发展通道,努力打造"青年人理想向往的高地,中年人创业发展的平台,老年人休养生息的港湾"。

我们坚持履行绿色环保责任,推动生态文明建设。饮水思源,与自然和谐发展。公司认真践行"绿色可持续"发展理念,推进钢铁工业绿色化和智能化升级,大力推广绿色建造,积极发展节能环保产业,促进资源全面节约和循环利用,着力构建可持续发展模式,努力建设资源节约型和环境友好型企业,助力打好污染防治攻坚战。公司建立下属排污企业重点污染源档案,包括废气、废水、固废及噪声污染源情况。为全面掌握企业最新污染源状况,建立污染源清单及时更新制度,积极配合开展污染源普查。贯彻落实《中国中冶绿色施工示范图集》,全面推进绿色施工管理水平,2018年申报"全国建筑业绿色施工示范工程"16项。

我们坚持共享共治共赢共荣,携手合作互利发展。公司在关注利润最大化的同时,不忘初心,坚持与社会共享发展成果。注重诚信经营,与地方政府和大型企业建立广泛的战略合作关系,实现优势资源互补、共同发展。 扎实推进定点精准扶贫,结合贫困地区资源禀赋特点,推进扶贫计划有效实施。不断完善国内外营运所在社 区沟通协调机制,主动融入项目所在地文化,支持项目所在地经济发展。

中国中冶取得的辉煌成绩,来源于社会,亦应回报于社会。2019 年是中国中冶推进高技术高质量高水平发展 砥砺奋进的一年,我们将贯彻落实"创新、协调、绿色、开放、共享"的新发展理念,坚定不移地以"聚焦中冶主业,建设美好中冶"为引领,奋勇争先、奋勇向前,全力打造世界第一冶金建设运营服务"国家队"、世界一流的城市与产业发展系统解决方案提供商和工程项目全生命周期服务商,为全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献更大力量!





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

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、 所有大中型钢铁企业主要生产设施的规划、勘察、设计和建设工程,是构筑新中国"钢筋铁骨"的奠基者。现如今,中国 中冶已是全球最大最强的冶金建设承包商和冶金企业运营服务商。

2008年12月,中冶集团发起设立中国中治,2009年9月,中国中冶在上海、香港两地成功上市。中国中冶按照"做冶 金建设国家队、基本建设主力军、新兴产业领跑者,长期坚持走高技术高质量发展之路"的战略定位,始终以独占鳌头的 核心技术、无可替代的冶金全产业链整合优势、持续不断的革新创新能力,承担起引领中国冶金向更高水平发展的国家责 任;始终以卓越的科研、勘察、设计、建设、服务能力为依托,加快转型升级,打造"四梁八柱"综合业务体系,锻造成 为国家基本建设的主导力量;始终以创新驱动作为企业发展的新引擎、新动能,担当起国家新兴产业发展突破者、创新 者、引领者的重任。









96,646

# 新中国冶金建设事业 70 周年

**2016** 

《学习时报》刊发国文清署 中冶集团荣获中央企业负责 名文章《抓班子带队伍的五 人 2015 年度经营业绩考核 A 级企业 大核心要素》

2015

中冶集团与中国五矿实行战 略重组,着力打造世界一流 金属矿产企业集团

1980

中冶集团暨中国中冶企业负 责人会议召开,中国中冶由 此踏上了"聚焦中冶主业, 建设美好中冶"的新征程

2012

2018

中冶集团的前身—中国建筑 工程公司冶金分公司成立

以中国冶金建设集团公司为

母公司的中冶集团真正形成

2000

1974

中国改革开放的一号工程— 宝钢开工建设

1978

武钢一米七轧机工程开工, 该项目被誉为"中国钢铁工

业走向现代化的重要标志"

1948

中冶投身拥有"新中国钢铁 工业摇篮"美誉的鞍钢修复 建设工作,伴随着新中国钢 铁工业的起步开始了史诗般 的征程

2009

作为中冶集团的运行主体, 中国中冶在上海、香港上市

2008

中冶集团以 175.15 亿美元

的年营业收入(2007年度)

首次跻身世界企业 500 强

1965 中国首个完全自主知识产权

的钢铁基地-攀枝花钢铁基 地开工建设

1958

新中国新建的第一座大型高 炉-武钢1号高炉提前建成

# 中冶理念



#### 中冶战略

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



#### 中冶精神

一天也不耽误, 一天也不懈怠



#### 中冶愿景

聚焦中冶主业, 建设美好中冶



#### 中冶社会责任理念

持续创新发展, 共筑世界未来



#### 中冶人座右铭

中冶人, 用心铸造世界



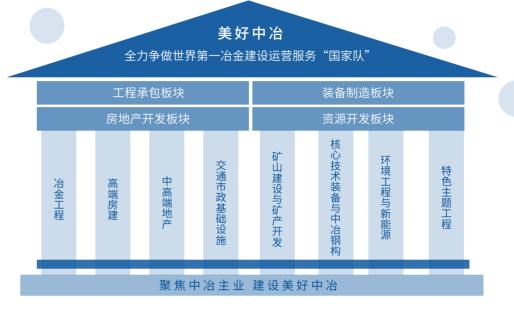
#### 中冶人使命

要站在国际水平的高端和整个冶金行 业的高度,以独占鳌头的核心技术、无 可替代的冶金全产业链整合优势、持 续不断的革新创新能力,承担起引领 中国冶金向更高水平发展的国家责任



# 中冶业务

# 产业结构 - 四梁八柱



# 四大业务板块

#### 工程承包业务

中国中冶是全球最大的工程承包公司之 一,是中国经营历史最久、专业设计、建 设和服务能力最强的冶金工程承包商。中 国中冶以卓越的科研、勘察、设计、建设 和服务能力为依托,积极转型升级,在工 程承包板块取得了优异成绩。

#### 房地产开发业务

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

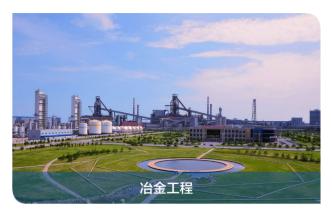
#### 装备制造业务

中国中冶是中国大型冶金设备制造企业之 一,能够生产具有自主知识产权的核心冶 金设备。同时,公司还是中国最大的钢结 构制造商,在钢结构的研发、设计、制造 和安装方面处于中国领先地位。

#### 资源开发业务

中国中冶是从事境外资源开发的大型中国 企业之一,拥有许多资源开发项目的采矿 权益,开发铁矿石、铜、镍、钴、铅、锌 和其他金属矿产资源,此外,公司连续几 年位列世界十大多晶硅生产企业, 是具有 国际影响力的多晶硅生产企业。

# 八大支柱产业

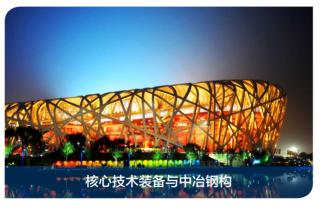








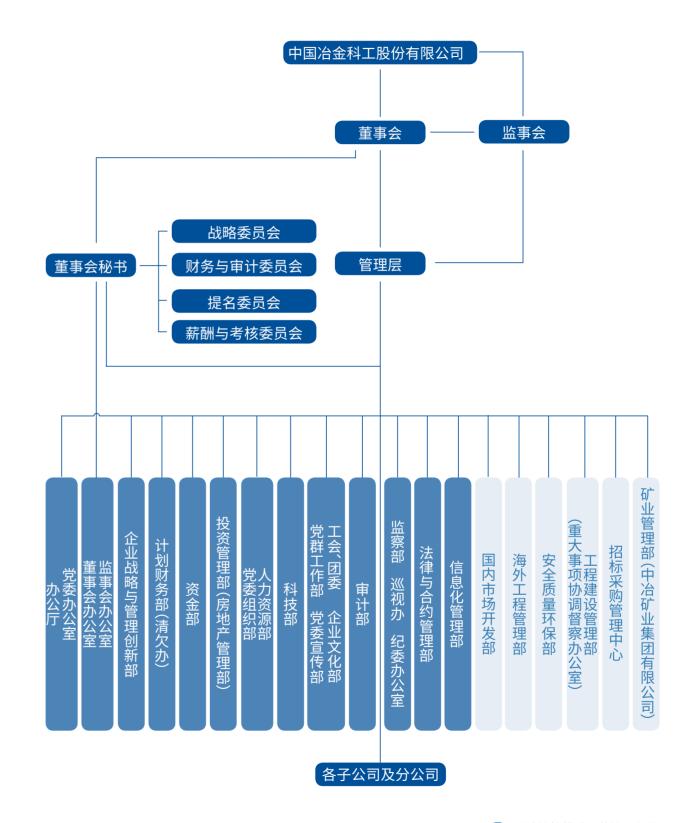








# 组织架构



- 战略管控模式下的管理部门
- 运营管控模式下的管理部门

# 所属子公司

截至 2018 年 12 月 31 日,本公司在境内外主要有 46 家二级全资及控股子公司,具体如下:

中冶建筑研究总院有限公司

北京中冶设备研究设计总院有限公司

中国有色工程有限公司

中冶京诚工程技术有限公司

中冶赛迪集团有限公司

中冶南方工程技术有限公司

中冶华天工程技术有限公司

中冶焦耐工程技术有限公司

中冶长天国际工程有限责任公司

中冶北方工程技术有限公司

中冶沈勘工程技术有限公司

中冶集团武汉勘察研究院有限公司

中国一冶集团有限公司

中国二冶集团有限公司

中国三冶集团有限公司

中国五冶集团有限公司

中冶天工集团有限公司

中国十七冶集团有限公司

中冶建工集团有限公司

中国十九冶集团有限公司

中国二十冶集团有限公司

中国二十二冶集团有限公司

上海宝冶集团有限公司

中国华冶科工集团有限公司

中冶宝钢技术服务有限公司

中冶交通建设集团有限公司

中冶轨道交通有限公司

中冶内蒙古建设投资有限公司

中冶中原建设投资有限公司

中冶综合管廊科技发展有限公司

中冶华南建设投资有限公司

中冶置业集团有限公司

中冶集团铜锌有限公司

中冶澳大利亚控股有限公司

中冶金吉矿业开发有限公司

瑞木镍钴管理(中冶)有限公司

中冶集团财务有限公司

中冶融资租赁有限公司

中冶国际工程集团有限公司

中冶海外工程有限公司

中冶越南工程技术有限责任公司

中冶集团国际经济贸易有限公司

中冶控股(香港)有限公司

中冶陕压重工设备有限公司

中冶西澳矿业有限公司

中国第十三冶金建设有限公司

# 年度殊荣



#### 2018年1月

中国中冶荣获 2017 年度中国 融资大奖"最佳投资者关系" 及"最佳可持续发展表现" 两个奖项。

#### 2018年6月

中国中冶成功入围2018年"上 证公司治理板块"。

#### 2018年8月

中国中冶被评为上海证券交 易所信息披露 A 级 (最优级) 上市公司,连续两年保持 A 级水平。

#### 2018年8月

中国中冶入选美国工程新 闻记录杂志 (ENR) 评选的 2018年度全球承包商 250 强, 连续十年位列前十。

#### 2018年12月

中国钢铁行业庆祝改革开放 40 周年高峰论坛上, 中冶集团及 中冶赛迪、中冶京诚、中冶南方、 中国五冶五家单位均荣获"钢 铁行业改革开放 40 周年功勋企 业"光荣称号。

#### 2019年1月

董事会"殊荣

司 CSR 信息披露 AA 级企业。



中冶集团被中国能源报评为中

国城市能源变革"十大杰出贡

2018年9月

献企业"。

中国中冶荣获"金圆桌奖·最佳

#### 2019年1月 🔻

中国中冶获评 2018 A 股上市公



# 中国中冶荣获"金翼奖·最佳投

2018年10月

2018年12月

2018年11月

献奖。

中国中冶荣获中国证券"金紫

荆"改革开放四十周年杰出贡

中国中冶荣获第十八届中国上

市公司百强论坛"中国百强上

市公司最佳科技创新"奖。

资者回报港股通公司",张孟 星总裁荣获"金翼奖·港股通公 司领军人物"两项大奖。

- 2018 年度对外承包工程企业信用 等级为 AAA 级。
- 2018 年度成套领域企业信用等级 为 AAA 级。



中国中冶秉持"持续创新发展,共铸世界未来"的社会责任理念,在创造经济效益的同时不忘与各利益相关方保持充分沟 通,了解他们的评价与期望,使我们更为客观地审视本公司在制订、管理及实施可持续发展策略时需要关注并解决的问题, 持续为各利益相关方创造经济、社会及环境三方面的综合价值。

# 利益相关方沟通

2018年,中国中冶通过各类渠道及活动积极与利 益相关方保持沟通,细心聆听他们的需求。下表 展示不同利益相关方对中冶的关注与期望,以及 我们的回应方式。



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

# **.** 投资者关系





中国中冶 2018 年反向路演活动

中国中台 2018 年中期业绩沟诵会

中国中冶于 2018 年内开展了多项活动与利益相关方进行沟通。例如,针对投资者,我们分别在 2018 年 4 月和 8 月开展了公司 2017 年度业绩及 2018 年度中期业绩沟通会和相关路演活动,并通过多种创新媒体手段加强宣传沟通效果。

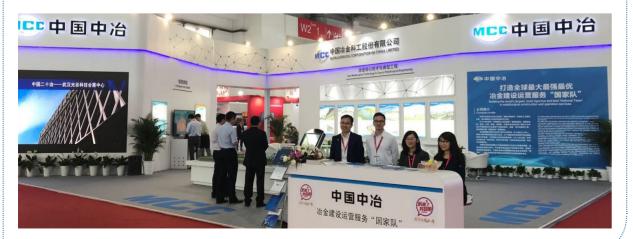
2018年,中国中冶通过参加行业活动、主动拜访、出席论坛会议等多种形式,与超过百家机构共近 300 名机构 投资者进行了深入沟通。其中,中国中冶出席国内外主要券商及国际知名的券商策略会及专项论坛近 30 次,全年共接待海内外投资者团组来访调研近 30 次。

## 品牌宣传

为加强品牌宣传,我们出版了《中国力量》和《中冶品牌故事》,并积极参加各类展会。报告期内,中国中冶参展第十八届中国国际冶金工业展览会,荣获"最佳组织奖"。还参加了东盟博览会-柬埔寨展、京津冀(雄安新区)城市建设博览会暨第二届河北省智能城市博览会、中国(西安)智慧交通博览会。此外,中国中冶一贯积极参与同业伙伴交流,以了解行业最新发展情况,并互通各项技术上或运营上的难题。







# 重要性议题分析

为有效了解不同可持续发展议题对本公司及利益相关方的影响,中国中冶在 2018 年针对不同的可持续发展议题开展 了重要性调查分析,期望透过本报告回应不同人士或组织对我们履行社会责任的关注点,并将各利益相关方意见纳入 企业可持续发展管理工作当中,作为中国中冶社会责任规划的考量之一。

# 重要性议题分析流程



#### 会议讨论

中国中冶通过各职能部门管理层的 会议讨论,识别出与公司运营活动 息息相关的主要利益相关方,包括:

- 公司员工
- 地方社区与公众

• 竞争对手 / 同业协会

- 投资者客户
- 媒体专家
- 供应商
- 政府及监管机构



#### 问卷调查

同时,中国中冶的管理层从与公司运营活动的关联性识别出相关的可持续发展议题,并透过问卷的方式了解各主要利益相关方对公司不同可持续发展议题的重视程度,以及其他的宝贵意见。



#### 结果核实

在问卷调查结束后,中国中冶从 "对利益相关方的重要性"和"对 中国中冶的重要性"这两个维度 出发进行矩阵分析,对议题的重 要性进行优次排序。随后,管理 层对排序结果进行核实,确保结 果符合公司的实际情况。

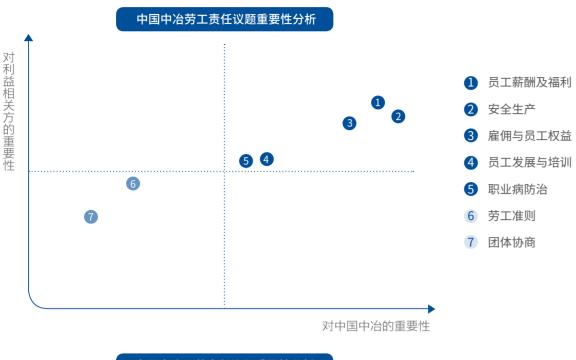
中国中冶认为环境责任、劳工责任及运营责任均是公司在可持续发展过程中不可忽视的部分。因此,我们将识别出的可持续发展议题归类到三种责任层面下分别进行调查,调查结果显示每一层面下我们最需要关注和回应的议题。以下展示环境责任、劳工责任及运营责任层面下的可持续发展议题重要性分析矩阵图。

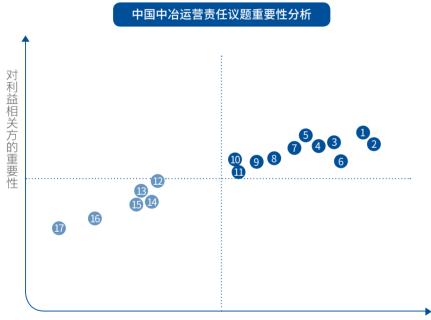
#### 中国中冶环境责任议题重要性分析



- 1 污染物排放与管理
- 2 资源利用
- 3 生态环境保护
- 4 环境事故应急预案
- 5 绿色办公室管理
- 6 温室气体的排放与管理
- 7 清洁能源开发和利用
- 8 适应气候变化
- 9 环保意识宣传及教育
- 10 环境技术开发

对中国中冶的重要性





对中国中冶的重要性

1 知识产权

7 技术创新

13 服务品质

2 产品与服务的健康与安全

10 11075 1117

3 公司治理及发展战略

15 防止反竞争行为

4 合规运营

① 企业价值观和文化① 社区参与及贡献

8 消费者权益及隐私保护

16 推动行业发展

14 提升价值链的社会责任

5 反腐倡廉

● 经济绩效

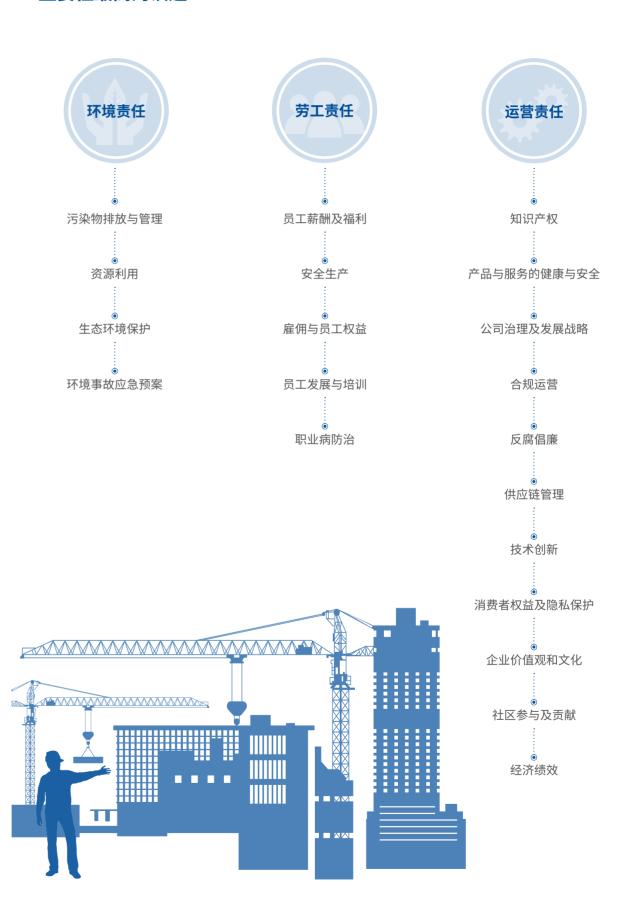
17 利益相关方沟通

6 供应链管理

12 产品品质

基于以上矩阵分析结果,我们将各层面下的议题分别按其重要性进行排序,其中排序最高的重要性议题将于随后各章节内进行重点披露,以回应各利益相关方的期望与关注。

# 重要性最高的议题





# 行程万里 落实发展战略

新中国冶金建设事业七十年来,承载着"聚焦中冶 主业,建设美好中冶"伟大愿景的中冶巨轮,向着 美好中冶的目标,见证了一个又一个共和国冶金建 设奇迹。

2018年,中国中冶按照"冶金建设国家队、基本建 设主力军、新兴产业领跑者,长期坚持走高技术高 质量发展之路"的战略定位,企业经营业绩年年刷 新记录,顺利实现了"一年迈一步,三年跨大步" 建设"美好中冶"的目标。



新签合同额 6,657.44

同比增加 10.1%



同比增加 8.5%



引领冶金建设事业



扩张基本建设市场



开拓新兴产业领域



加强科技创新建设

# 引领冶金建设事业

在冶金工程方面,公司凭借无可替代的冶金全产业链整合优势以及持续不断的创新能力,紧扣战略机遇期新内涵,聚 焦"世界第一"目标,继续在"巩固、提升、增强、畅通"上下功夫,重点关注产能置换、城市钢厂搬迁项目以及冶 金节能环保技术改造市场,大力提升设计、采购和施工(以下简称"EPC")全球服务能力;大力增强主动创造市场 的能力,不断巩固"冶金建设国家队"的地位。

### 国内市场

2018年,公司新签多项大型冶金建设工程,如河钢产业升级及宣钢产能转移项目的高炉区域 EPC 总承包工程、防城 港钢铁基地项目高炉本体及辅助设施总承包工程等一大批国内重点钢铁企业主要冶金项目。同时,公司多个在建项目 在 2018 年取得了重要进展。



### 案例: 河钢产业升级及宣钢产能转移项目

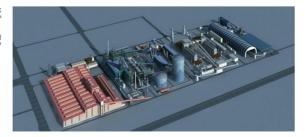
中国中冶中标的河钢产业升级及宣钢产能转移项目是 河钢集团落实京津冀协同发展战略,满足 2022 年冬奥 会碧水蓝天的需要,实现产业升级及将宣钢产能转移至 沿海,建设"绿色化、智能化、品牌化"精品钢铁基地 的重大举措。

本项目位于河北省唐山市乐亭经济开发区,项目采取 "整体规划,分步实施"的原则分两期建设,第一期实 施800万吨规模,第二期再实施800万吨规模。



# 案例: 山西晋南钢铁项目

山西晋南钢铁项目是中国中冶 EPC 总承包的全流 程钢铁项目,合同额 30.189 亿元。项目占地面积 约83.91万平方米,于2018年5月17日开工, 预计2019年7月开始投入生产,相应的原料系统 公辅系统、烧结系统及炼钢系统同期投产。



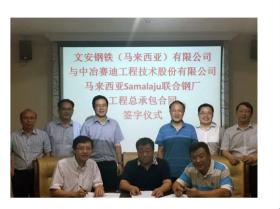
# 海外业务

2018年,中国中冶不断扩大"国家队"品牌知名度和国际影响力,以世界领先的技术水平赢得了众多国际合作伙伴 的高度信任和良好口碑。



# **愛 案例:** 马来西亚新武安钢铁项目

2018年6月29日,中国中冶与新武安钢铁集团文安钢 铁(马来西亚)有限公司签订 Samalaju 联合钢厂 I 期 工程总承包合同。该项目是继越南河静联合钢厂、马来 西亚关丹钢厂、印尼德信钢厂后,中冶在"一带一路" 沿线国家再次获得的具有重大影响力的综合性钢铁项目, 中冶团队以高效高质的工作经验和以往的优秀业绩赢得 了客户的认可和好评,彰显了"冶金建设国家队"的实力。



# **文字案例:** 巴布亚新几内亚瑞木镍钴矿项目

瑞木镍钴矿项目位于南太平洋地区巴布亚新几内亚国家 的马当省,是中国中冶着力投资开发运营的世界性资源 类项目之一。

2018年,项目镍钴产量均创历史新高,全年平均达产率 108.44%, 累计生产氢氧化镍 35,353 吨, 氢氧化钴 3,275 吨,全球排名双双进入前十行列,生产成本低于国际同类 项目,项目盈利能力显著增强。





# 案例: 印度尼西亚 OBI 岛镍铁项目 •

2018年2月,由中国中冶承建的印度尼西亚 OBI 岛镍铁项目 4号矿热炉生产线送电按钮 启动,标志着该工程顺利实现烘炉目标。



# 扩张基本建设市场

在基本建设市场,公司集中优势资源,紧跟国家战略,将"一带一路"、京津冀、长三角、珠三角、雄安新区、粤港澳大湾区及杭州湾大湾区等经济发达地区作为主战场,持续加大在高端房建、高速公路、城市片区开发及交通市政基础设施等基本建设领域的市场开拓力度,落实"基本建设主力军"的再定位、再培育、再升级的基本策略。

### 国内市场

2018年,中冶紧随国家一带一路、京津冀协同、雄安新区建设、粤港澳大湾区、杭州湾大湾区建设等国家战略,在经济发达地区和经济潜力巨大的热点地区加强布局,推进项目的开展与落实。

# **案例:** 2022 年北京冬奥会核心重点工程——国家雪车雪橇中心项目 •

作为 2022 年北京冬奥会核心重点工程,中国中冶中标的国家雪车雪橇中心项目主体为目前亚洲第三条、中国第一条的高强度双曲面喷射混凝土成型赛道,是冬奥会比赛场馆中设计难度最高,施工难度最大的项目。 2018 年赛道模块试验段一次性通过国际单项组织正式认证及专家检查组首次验收,截至目前,项目部共申请专利 38 个,27 个已受理,并成功入选"北京市 BIM 应用示范工程"。



# **案例:** 贵州山荔、三施、紫望三条高速公路项目

2018年12月,历经2年多的艰苦建设,中国中冶历史投资最大、贵州首批三条 PPP模式高速公路 - 山荔、三施、紫望高速共计127公里路段提前一年建成并通过交工验收。



# **案例:** 重庆仙桃数据谷项目

中国中冶承建的重庆仙桃数据谷项目, 采用了智慧化建造手段,包含了高难度 的钢结构技术,空间定位测量技术,装 配式技术深度融合了 BIM 技术和智慧建 造,保证了项目质量,加快了速度。



### 海外业务

2018年,中国中冶在海外承接多个标志性基础设施项目。

# **案例:** 新加坡地铁项目 •

新加坡地铁项目是中国中冶在国外首次承接的地 铁总承包项目,开辟了公司海外轨道交通业务的 先例,标志着中国中冶在新加坡继主题公园和房 地产开发领域后进入了全新的地铁建设领域,为 公司进一步开拓海外市场打下了坚实基础。



# 

斯里兰卡 OCH 外环高速公路项目是中国中冶在斯里兰 卡承建的又一条重要高速公路项目。该项目对于促进 大科伦坡地区经济增长和社会发展发挥着关键作用。 该项目于 2016 年开工,目前工程进展顺利,预计在 2019 年上半年完工。



# 开拓新兴产业领域

中国中冶通过资源整合、技术进步及营销思维转变,不断增强在新兴市场的竞争力,在城市地下综合管廊、特色主题工程、海绵城市、美丽乡村与智慧城市、水环境与处理、康养产业、主题公园等新兴产业取得重大突破,迅速做大新兴产业规模,成为"新兴产业的领跑者"。

在综合管廊领域,自 2015 年以来,公司中标的 PPP 和施工总承包管廊项目达到 98 个,项目里程共 1,155.5 公里, 投资额高达 1,211.2 亿元。2018 年,公司在珠海、武汉、贵安新区、昭通等多个重点城市中标地下综合管廊 PPP 和 施工总承包项目,在国内管廊市场中继续保持领跑地位。

2018 年,公司中标一批重大新兴产业项目,例如深圳市龙岗河流域上游雨污分流 EPC 项目、鄂州市滨江防洪生态修复项目、北京环球影城主题公园及度假区项目、印尼 MNC 主题公园项目及全国初级农产品产销对接公益服务平台项目等,中治新兴产业领跑者的地位在不断加强。

在综合管廊领域,自 2015 年以来,公司中标的 PPP 和施工总承包管廊项目达到 98个,项目里程共 1,155.5公里,投资额高达 1,211.2亿元。

# **案例:** 北京环球影城主题公园项目

2018年,中国中冶中标北京环球影城包括设计、施工总承包、监理、检测等多项工程。北京环球影城主题公园项目是中国第一个、亚洲第三个,世界第六个环球主题公园。该项目对于塑造北京国际形象、促进经济发展、文化传播交流等方面具有重大的意义。



# **家例:**全国初级农产品产销对接公益平台

2018年11月,中国中冶在第十六届中国国际农产品交易会上展示了全国初级产品产销对接公益服务平台,该平台为目前唯一的全国性综合初级农产品产销对接平台,是中国中冶在农业领域运用"互联网+"、大数据及智能化技术的重要成果。

该平台主要从事大宗初级农产品线上到线下(O2O)、企业到企业(B2B)交易,为农产品卖方和买方提供对接服务,解决初级农产品交易过程中的供需对接、诚信风险、装运损耗风险、交货时间风险、支付结算风险等问题。目前,全国 580 余个贫困县和 1,500 余家农产品经销商已率先纳入平台数据管理,并逐步引导实现全国 2,000 余个县的农产品在平台上线。



# 加强科技创新建设

# 构建科技平台

2018 年,中国中冶围绕核心主业,加强科技研发平台的布局和建设,国家级平台数量继续位居央企前列,各级科技研发平台进一步夯实了中国中冶科技创新平台体系,为公司"长期坚持走高技术高质量发展之路"的战略定位提供更好的技术支撑。



国家级科技研发平台

**25** <sup>↑</sup>

5

省部级科技研发平台

**58** <sup>↑</sup>

H

子公司中冶工程技术中心

**52** <sup>1</sup>

当前,国际标准越来越成为提升企业核心竞争力与国际竞争力的关键所在。2018年3月,由中国中冶作为承担单位的"国家技术标准创新基地(冶金工程国际标准化)"获批筹建,中国中冶成为国家第一批国际标准化创新基地(全国共6家),将为推动国际钢铁产能与装备制造合作提供更好的技术支撑平台。为更好地推进创新基地的筹建工作,公司按照国家标准委的相关要求组建了国家技术标准创新基地理事会、专家委员会和秘书处,并组建了第一批6家专业技术领域标准研究院。



国家技术标准创新基地

# 管理知识产权

2018年,中国中冶已严格遵守《中华人民共和国专利法》,要求子公司实施《企业知识产权管理规范》,使知识产权保护工作渗透到企业生产经营的各个环节,培育国家知识产权优势企业和国家知识产权示范企业,公司有 10 家子企业为知识产权示范企业。

2018年,中国中冶大力加强专利布局、专利申请和专利运营工作,全面梳理了4,151项已经成功进行成果转化的专利, 总结了公司 905 项专有技术。



有效专利

**25,340** <sup>^</sup>

新申请专利

**5,981**<sup>↑</sup>

中国专利奖优秀奖

**2**<sup>项</sup>

共 10 家国家知识产权示范企业



共 **6** 家 国家知识产权优 势企业

### 创新成果斐然

2018年,中国中冶组织开展了首席专家推荐和评选工作,共评选出公司首席专家 4 名,专业技术领域首席专家 36 名(其中冶金建设国家队 19 名)。公司共计获得 2018 年度冶金科学技术奖 18 项,再创佳绩。其中获得一等奖 7 项(占冶金科技奖一等奖数量近半数),创历史新高;获得二等奖 5 项,三等奖 6 项。公司更获得 2018 年度中国有色金属工业协会科技进步奖 5 项,其中一等奖 3 项。



# **案例:** 智慧能源管控系统

中国中冶针对企业能源管控之现状,运用新一代数字化技术、无人值守技术、能源预测和调度模型,打造了钢铁工业全方位智慧能源管控系统,实现了钢铁企业水、电、风、气的一体化、高效化、无人化管理,预测企业未来能源平衡和负荷变化,有效提高能源循环利用和自给比例,协助企业节约能源外购成本。





# 业广惟勤 打造美好中冶

科学规范与有效制衡为中国中冶治理运作的主要目 标。自上市以来,中国中冶始终严格遵守国家法律法 规,按照中国证监会等监管部门的有关规定以及上交 所、香港联交所有关要求,不断规范公司治理,健全 公司制度体系,巩固抵御各种风险及面对挑战的能力。

在此基础上,中国中冶从各利益相关方的角度出发, 积极回应投资者、员工、合作伙伴、客户及监管机构 等内外部利益相关方的诉求,形成互利共赢的合作 模式。



96,646 <sup>^</sup>



**9,575,194.5** 小时



安全事故同比减少

30%







● 【】③ 保障安全生产



追求质量创优



10岁 引领行业前行

# 完善企业治理

# 完善治理策略

中国中冶自成立伊始,即严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》的相关要求,制定了《公司章程》、《股 东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总裁工作规则》和《董事会秘书工作制度》等一系列公 司治理制度。同时,根据监管要求的更新以及公司实际情况的变化,不断完善公司治理制度体系,及时修订以上治理制度文件。

2018年,公司从维护上市公司所有股东利益的角度出发,进一步规范公司治理架构各组成部分的运作,通过一年的努力, 公司成功入选 2018 年上证公司治理板块。

梳理治理制 度体系,确 保公司依法 合规运作

公司将加强中小投资者利益保 护、累积投票制改革等专项工 作融入制度体系,对《中国冶金 科丁股份有限公司章程》、《中 国冶金科工股份有限公司董事 会议事规则》、《中国中冶股东 大会议事规则》进行修订。同时, 公司组织各职能部门对现行授 权体系进行梳理与进一步优化, 以提高决策效率。

2018 年管治措施

完善议案流 程,为董事 会提供决策 支撑

公司对《中国冶金科工股份有 限公司董事会 / 股东大会议案 提交办法》进行了修订。修订后 的议案提交管理办法对董事会 议案提交的程序、时限、内容及 质量进行了重新规范。另外,公 司将董事会、监事会议案提交 程序纳入 OA 系统,进一步优 化了议案审批流程,提高了工 作效率。以上举措为董事会的 科学决策、监事会的有效监督 提供保障。

指导子公司 治理业务, 提升子公司 治理水平

公司对下属二级子公司的法 人治理体系建设相关情况进 行了全面摸底调查,对子公司 进行公司治理业务指导,并对 子公司的章程进行系统审核 和备案管理,通过此举,公司 规范了子公司的运作,子公司 治理水平得到全面提升。

召开董事会

召开专门委员会会议

召开监事会会议

# 加强风险管理

由于中冶的业务经营所在地分布广泛,不同的国家政策、市场需求、气候变化等因素均可能对公司业务的各环节产生 影响及潜在风险。为此,公司建立"以风险为导向、以制度为基础、以流程为纽带、以系统为抓手"的内部控制建设 体系和"子公司自查与公司现场检查相结合、检查与审计相结合"的内部控制与风险管理评价体系。公司综合考虑战 略风险、财务风险、市场风险、运营风险、法律风险等各风险领域,深度融合全面风险管理和企业内部控制体系,形 成了风险点和控制点的对应关系,切实发挥内部控制对防范风险的重要作用,有效提升公司的内控管理水平和风险防 范能力。

# 2018 年管理措施

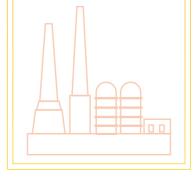
建立管理体系

公司建立规范、有效的全面 风险管理体系。目前,中冶已 印发《中冶集团暨中国中冶 全面风险管理制度》、《中冶 集团暨中国中冶风险评估管 理办法》、《中冶集团风险管 理评价工作制度》及《中国中 冶内部控制评价管理办法》。 针对工程项目风险管理,公 司印发《中国冶金科工股份 有限公司工程项目风险管理 办法》,力争及时识别并系 统分析经营活动中存在的风 险,合理确定公司风险承受 度和风险应对策略。





为保障公司制度运行,提升 公司运营效果,2018年度, 公司共梳理规章制度四百余 项。将中央八项规定、各部 委及上级机构监管要求、内 控规范以及公司管理的需 要,逐项落实至规章制度体 系,持续完善制度建设工作。 同时,公司通过组织规章制 度的立、改、废工作,建立、 健全责任追究机制,为公司 战略目标实现保驾护航。



加强内外部 审核

公司开展 2018 年度内控与 风险管理自查、检查、整改 跟踪检查工作,编制《2018 年内部控制评价报告》并向 社会公众披露。同时公司开 展各类内部审计项目,从二 级财务管理、投资管理、资 金管理、合同管理等方面审 核存在问题,并针对性地提 出整改建议。

公司在2018年12月聘请 外部独立第三方对公司的质 量、环境及职业健康安全体 系进行了外部审核。外部审 核工作组对公司综合管理体 系运行给予了充分肯定,认 为各项工作基本符合综合管 理体系认证要求,不存在不 符合项,体系运行持续有效。

# 合法合规运营

中国中冶根据国务院国资委的要求,落实法治工作规划,制定了《法律顾问管理办法》、《法律审核管理办法》、《重 大法律纠纷案件管理办法》、《外聘法律顾问管理办法》、《法定代表人授权委托管理办法》等规章制度。为全面推 进中国中冶法制工作规划的落实,2018年,公司进一步完善"三措并举"的风险防范机制,将事前预防、事中控制 和事后补救三方面举措统筹安排、同步推进、有效协同,提高案件管理专业化、规范化、信息化水平,为公司发展提 供法律保障。

### 2018年工作措施



# 保障安全生产

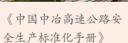
科学高效的安全管理是中治可持续发展的重要前提。2018年,中国中冶已严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、 《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国职业病防治法》等法律及规定,在不断完善安全生产管理的基础上, 重点通过进一步建全安全管理体系、提升安全生产意识、加强安全生产监管、关注员工职业健康等方面落实企业安 全生产主体责任和职业健康管理主体责任。

# 建立安全管理体系

准化手册》

为强化安全生产责任落实,中国中冶与各子公司签订了2018年度《安全生产目标责任状》,修订了《中冶集团暨中 国中冶生产安全事故综合应急预案》,升级了《中国中冶安全生产标准化手册》,编制了《中国中冶高速公路安全生 产标准化手册》。通过以上工作,中冶进一步明确了各子公司安全生产考核目标,细化了责任考核指标,完善了应急 体系建设,提升了施工现场标准化工作要求。







中冶宝钢安全环保责任状签订仪式

同时,中冶于2018年度加大对施工现场的监管 力度,并强化了现场隐患的排查与治理。公司通过 采取特殊时期检查、专项督查、境外联合检查、片 区检查等多种形式, 积极开展项目现场安全隐患 排查,全面推进施工现场安全生产标准化建设。 2018年,公司总部共对25家子公司的在建项目 进行了共199次安全生产督查。针对督查当中发 现的问题,公司提出具体整改意见,并要求相关人 员报送整改前后对比图片,确保整改到位。





2: 统计范围仅包含中国中冶旗下一级子公司





高速公路项目安全专项检查

重点项目安全生产检查



安全事故较 2017 年减少

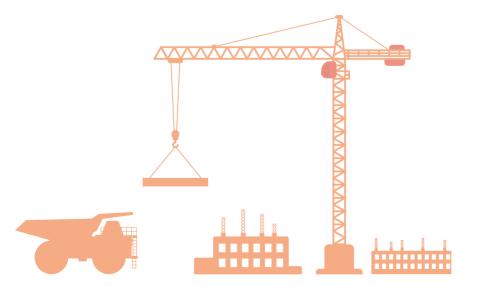
30%



在月刊上发表安全生产相关文章

# 培养安全生产意识

为加强安全培训教育,提高安全生产管理人员的管理水平。中国中冶先后对5家子公司总部共计900余名管理人员 进行了安全培训教育, 进一步提高了管理人员的安全生产意识。





# **案例:**安全环保培训会

2018年11月底,中冶 集团暨中国中冶 2018 年度安全环保培训会顺 利召开。各子公司的安 全工作负责人、安全监 管部门负责人共计78 人参加了此次会议。



中冶集团暨中国中冶 2018 年度安全环保培训会



安全培训

373,034人次



安全培训总时数

9,575,194.5 小时



开展安全培训会

同时,根据国务院安委会办公室和中国五矿关于开展 2018 年"安全生产月"活动要求,中国中冶组织开展"生命至上、 安全发展"为主题的"安全生产月"活动。各子公司以"安全生产月"活动为契机,大力开展安全宣传教育,积极组 织应急演练、安全知识竞赛等活动,不断提高员工的安全生产意识和应急反应能力。



完善应急救援预案



应急救援相关经费投入



应急救援演练

3,655 <sup>\*</sup>



应急救援参与人数

99,521<sup>^</sup>

<sup>4:</sup> 统计范围仅包含中国中冶及旗下一级子公司

<sup>5:</sup> 统计范围为 2018 年新制定或修订的预案数目



中国五冶"安全生产月"活动开幕仪式



"安全生产月"活动期间中冶组织开展应急演练活动



上海宝冶第五届安全知识竞赛

与此同时,公司认为办公室员工的安全亦十分重要。为提高员工的安全防范意识、增强员工自我保护能力,中国中冶 定期在办公场所举办消防演练与应急演习等活动。通过此类活动使办公室员工了解消防基础知识、掌握对突发火灾的 应变、逃生技能及灭火器材的使用。

# **案例:** 中冶大厦消防演习

2018年9月28日上午,中冶大厦内全体工作人员参与消防演习。





中冶大厦消防演习现场

# 关注职业健康管理

中国中冶高度重视职业健康管理工作,2018年,中冶加强职业病防治工作,普及 职业病防治知识,维护劳动者健康权益。公司积极组织开展职业病危害因素摸排、 职业病危害治理和职业病危害防治监督检查专项工作,有效预防、控制和消除职业 病危害,不断提升公司职业健康管理水平,努力为员工创造一个安全、健康的作业 环境。



中国二十二治 2018 年职业健康专题教育培训



职业健康培训

138,946 人次



员工健康体检档案 覆盖率

100%

# 中国冶金科工股份有限公司

# 追求质量创优

2018年,中国中冶已遵守国家有关产品质量及责任方面的法律法规,包括《中华人民共和国产品质量法》、《中华人 民共和国建筑法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国广告法》、《中华人民共和国商标法》等。 以"建管控平台、抓标化管理、创精品工程、树中冶形象"为年度工作主基调,深化推进工程建设管理提升的各项重 要举措,确保产品及服务质量在合法合规的基础上领先行业平均水平。

#### 工程质量

2018年,中国中治共有27家子公司通过质量管理体系认证。为提升项目质量管理水平, 公司深入推进项目经理培训,大力开展精品工程项目观摩交流,推进公司内部总结和交 流创优工作和标准化工作的有关经验,推进公司工程创优和工程管理标准化的深入开展。



40周年"标杆QC小组"

# 2018 年质量荣誉



# 2018年质量管理措施

开展工程质 量监督检查

组织开展公路与市政工程专项质量检查和民用建筑工程专项质量检查,检查以自查和片 区检查的工作模式,覆盖 26 家子公司的 666 项重点在建项目;组织子公司开展海外工程 质量自查, 涉及 24 个国家、19 家子公司承建的 92 个在建项目; 针对山钢日照精品基地、 首钢京唐钢铁有限公司二期等重点在建项目实施质量督查。

组织举办 2018 年项目经理专项培训班,邀请知名高校、著名建筑企业及公司内部 专家,针对质量创优等题材开展项目管理人员培训,提升项目管理水平。

推动项目经 理培训工作

# 服务质量

中国中冶将平等互利的理念贯穿与客户合作的全过程,主动向客户提供详实的服务信息,保障客户的知情权和选 择权。同时,中治坚定履行对客户的每一份承诺,全力保障合同的有效执行。

# 2018 年服务管理措施

从客户的需求出发,为客户提供工程项目全生命周期服务。

提供 优质服务

积极 沟诵交流

建立定期与大客户交流机制、通过主动拜访、考察、会议和学习交流等形式的沟通渠道、 了解并回应客户需求。同时通过公司网站、微信公众号、主流媒体平台等渠道,向客户传 递中冶文化与项目进展信息。

高度重视客户资料的安全,主动告知客户其相关信息使用的领域和范围,全力避免客户信 息泄露。2018年,公司共签约大客户战略合作协议13份,每份协议中都有明确的信息保 密条款,并在协议签署完毕后,将战略合作协议的纸质版文件交给办公厅档案室归档,任 何单位或个人借阅、查询都要严格执行公司的文件借阅审批流程。

保护 客户隐私



# **案例**: 保密和国家安全宣传教育及业务培训会

2018年11月7日,中冶举办了"保密和国家安 全宣传教育及业务培训会"。会上,员工学习了 如何在工作中做好防范及保密工作,包括应遵守 涉外活动的保密规则及如何管理涉密载体等。



# **案例**: 长春龙翔国际商务中心工程项目获得业主好评 •

长春龙翔国际商务中心工程项目是中国中冶在北 方地区承建的特大型城市综合体项目。2018年, 项目获得"长春市建设工程施工标准化管理示范 工地"等奖项。在顾客满意度调查中,项目组织管 理、工程进度控制、工程总体质量、工程安全管理、 现场环境文明施工、与业主等配合、与分包方协 调沟通等方面均获得业主"很满意"的评价。



# 优异人才管理

在中国中治,我们尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造,并将人才视为公司最大的优势与财富。2018年,中国 中治已遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国就业促进法》、《中华人 民共和国妇女权益保障法》、《中华人民共和国残疾人保障法》、《职工带薪年休假条例》等法律法规,不断优化人 才队伍,注重人才培养,维护员工权益,构建和谐企业文化。

# 人才文化

2018年,中国中冶按照机构设置及岗位定编,结合员工的日常表现、业绩考核和职业发展要求,有计划地开展招聘 及晋升工作。公司坚持平等公开、重德重绩的评选标准,选拔善于改革创新、解决问题能力强、工作业绩突出、群众 认可度高的员工。同时,中冶鼓励子公司不断创新人才选拔任用制度,并制定系统的晋升、考核和奖励机制。

2018年,中国中冶择优招聘应届毕业生4,087人,从社会上引进管理和专业人才5,344人,满足了企业改革发展和 生产经营的实际需要,推动了人力资源结构的持续改善。

# 员工权益

2018年,中国中冶已严格遵守《中华人民共和国劳动法》、 《禁止使用童工规定》、《中华人民共和国未成年人保护法》 等法律法规,奉行平等、非歧视的劳动用工政策,反对强迫 劳动, 杜绝使用童工。

此外,公司按照"以岗定薪、按绩取酬"的原则,建立了 对外具有竞争力、对内具有公平性的薪酬体系;按时为员 工缴纳社会保险和住房公积金; 合法合理安排员工的工作 时长与假期;在合同终止或解雇情况发生时,公司严格执 行相应的离职工作流程,以保障员工的合法权益、维护公 司的信息资料安全。



截至 2018 年底,

在岗职工 96,646 人,

在岗职工中女性占比 22.4%,

其中管理人员中女性占比 28 %,

离退休人员 130,063 人。

# **秦例**: 中冶集团暨中国中冶第一次工会会员代表大会和第一次职工代表大会胜利召开 →

2018年9月,中冶集团暨中国中冶第一次工会会员代表大会和第一次职工代表大会在北京中冶大厦胜 利召开。大会审议通过了《中国冶金科工集团有限公司暨中国冶金科工股份有限公司职工代表大会实施 办法》、《中国冶金科工集团有限公司暨中国冶金科工股份有限公司工会工作制度》,进一步保障员工 的民主管理权力,引导员工积极参与公司民主决策、民主管理、民主监督。



工会数量共

448 ^

员工帮助计划帮助人数

**782** <sup>\( \)</sup>

困难员工帮扶投入资金总额

8,028,524.5 <sup>±</sup>

在保障员工基本权益的基础上,公司亦十分关注员 工的工作生活平衡,积极为员工组织丰富多彩的文 化活动。



中国十九冶举办 2018 年职工羽毛球比赛



中冶中原"中国梦健康行"周末健步走活动



中冶赛迪举行职工文艺汇演

# 员工培训

2018年,中国中冶先后开展了项目 经理专项培训班、海外市场开发人员 培训班、高级技师培训班、新接收毕 业生入职培训等重点项目,全年公司 参加教育培训人数共65,849人,参 训人次共183,234人次,受培训员 工的理论修养、管理能力和技能水 平得到进一步提升。





2018年9月,中国中冶举办新闻写作培训讲座,约100余人 参加培训。

# 多元文化

2018年3月,中国中冶总裁张孟星在公司2018年海外市场开发专题会上,对中国中冶驻外机构管理提出要求,如驻 外机构人员大于10人,属地化比例需大于50%。同时,为了保障公司的多元化发展,中国中冶建立有竞争力的薪酬 及激励机制,培养并使用海外人才,创造市场佳绩。

# 案例: 中国中冶新加坡公司属地化管理情况

作为中国中冶在海外的区域中心,中国中冶新加坡公司推行属地化经营策略。通过参加当地的大型招聘会, 按照新加坡政府的要求雇佣当地人员。新加坡公司 256 名管理人员中,有 81% 是新加坡本地居民。同时, 新加坡公司不仅仅局限干选拔华人人才,也积极招揽印度族和马来族等新加坡主要民族的人才。

在此基础上,新加坡公司为员工提供丰富的业 余文化生活。新加坡公司定期举办集体活动, 例如公司年会、团建活动、中秋晚会等,以此 发展员工之间的团队合作精神及提高公司凝聚 力。新加坡公司在多元化发展的同时,坚持企 业价值与社会价值共同成长,积极投身于社会 公益事业。近年来, 先后组织捐款 23.3 万元新 币(约116万元人民币)。



新加坡公司组织最佳员工评选活动

# 廉洁从业

2018年,中国中冶已遵守《中华人民共和国监察法》、《中国共产党纪律处分条例》、《中国共产党问责条例》、《中 国共产党纪律检查机关监督执纪工作规则(试行)》等法律法规,在2012年印发的《中冶集团廉洁风险防控管理办 法》的基础上,组织制定了更为细致、操作性更强的《中冶集团 2018 年廉洁风险防控工作方案》。公司要求总部各 职能部门和各子公司按照《中冶集团 2018 年廉洁风险防控工作方案》要求,排查、识别、梳理风险岗位和风险点, 建立公司总部廉洁风险信息库。与此同时,公司积极推动建立廉洁风险监督机制,集合有关职能部门,形成信息共享、 问题共商、成果共用的工作机制。

### 2018年管理措施

#### 管理会议

公司于每季度组织召开子公司相关 职能部门例会,并定期选派公司总 部和子公司管理人员前往中国纪检 监察学院学习培训。公司更邀请中 国纪检监察学院常务副院长前来授 课,提高相关管理人员的能力素质 与业务知识。



管理会议

#### 宣传培训

2018年10月,公司组织 开展反腐倡廉宣传教育月活 动,对党员管理层进行廉洁 从业教育。10月31日,公 司在中冶大厦举办反腐倡廉 宣传教育展览,并组织在京 子公司纪检监察管理人员参 观学习。

# 案例: 警示教育视频会议

2018年11月,公司组 织召开警示教育视频会 议,累计2,800余人参 加。会议通过展示典型 违纪案例,引导广大党 员以案为鉴。



公司纪委组织召开警示教育视频会议

#### 举报渠道

公司纪委安排专人受理信访举报,并在公司网站公开了举报电话、举报邮箱、举报信 邮寄地址等。为保障举报人的信息安全,公司要求信访举报处理人员严守工作纪律、 保守工作秘密,不得泄露实名举报人的相关信息。



反腐培训

# 引领行业前行

中国中冶一直秉承公开、公平、公正以及优中择优的原则执行采购及招投标管理工作,积极维护公平竞争市场。同时,公司设立有完善的供应商管理体系以及招投标管理政策,并配有相应的监督及考核机制,力求与合作伙伴达成共进共赢的长久发展目标。

# 供应商管理体系

2018年,中国中冶共与98,336家供应商合作。为了降低供应链的环境及社会风险,2018年,公司采取以下方式规管公司的招标采购工作,优化供应商资源,保证采购质量。

# 2018 供应商管理措施

#### 设立成熟 管理体系

中国中冶建立了比较完善的采购监督管理机制,制定了相应的招标采购监督管理办法。办法中对采购单位、监督部门的职责、权限及监督环节和流程等都做了详细的规定。规定中要求,采购单位应严格按照公司招标管理制度组织开展招标活动,纪委监察、审计管理部门按照招标监督管理制度,对招标采购活动进行全过程监督。大部分子公司的采购监督管理部门还参与除招标业务以外的其它采购业务的流程监督及合同审核。

公司在采购电子商务平台公示了举报投诉电话及邮箱,充分发挥供应商等相关方参与采购监督的作用。

### 制定完善 管理制度

为保证采购工作的顺利推进,公司对现有制度开展进行定期审核及完善工作。2013 年公司颁布《中冶集团集中招标采购管理办法》,2014 年公司先后制定或修订了《中冶集团暨中国中冶采购管理基本制度》、《中冶集团暨中国中冶集中采购管理规定》、《中冶集团暨中国中冶评标专家库和评标专家管理规定》、《中冶集团暨中国中冶供应商管理规定》、《中冶集团暨中国中冶采购质量管理办法》、《中冶集团暨中国中冶子企业负责人采购管理工作绩效考核细则》等八个管理制度。公司拟对以上八项采购管理制度进行修订,修订工作安排在2019 年上半年完成,目前已经完成了《中冶集团暨中国中冶招标投标管理规定》的修订工作。

# 避免反竞争行为

在投标过程中,为保障市场竞争公平性,中国中冶在遵守《中华人民共和国招标投标法》等国家法律及地方政府规定的基础上,制定了《中国冶金科工股份有限公司国内工程项目招投标管理办法》(以下简称"招投标管理办法")。在招投标管理办法中规定"各子公司在投标过程中要保持自律,不得使用受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标,不得排挤其他中标人的公平竞争或者损害其他中标人的合法权益",同时亦规定"在投标报价过程中,要严格遵守公司有关规定,不得恶意低价竞标,尤其禁止以低于成本的报价竞标"。除此之外,中冶集团还制定有《中冶集团暨中国中冶关于招投标监督的规定》,对中国中冶及其子公司的招投标行为进行监督,保障公平竞争。









二氧化硫总排放量同比减少

28.65%



回收利用率高于

20%



循环用水量同比增加

2.01%



环境管理体系



清洁技术研发



致力绿色运营



环境事故应急



减少生态影响

# 环境管理体系

中国中冶严格遵守国家和地区性环保法律法规,制定有健全的环境管理体系,并持续进行环境绩效考核来监控环境风 险,力求建設美好中冶。

2018年,中国中冶已遵守的重大国家和地区性环保 法律法规及标准(包括但不限于)

- ② 《中华人民共和国环境保护法》
- ② 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- ②《中华人民共和国环境保护税法》
- 《中华人民共和国水污染防治法》
- 《中华人民共和国大气污染防治法》
- 《中华人民共和国环境影响评价法》
- ②《中华人民共和国节约能源法》
- 《中央企业节能减排监督管理暂行办法》
- ☑ 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

2018年,中国中冶严格执行环境管理体系,落实营运过程中的环境绩效监控,并未发生违反国家和地区 性环保法律法规的案例。

# 2018 环境管理体系建设措施

#### 加强环境绩效考核

• 明确节能减排目标, 确定节能减排工作的 考核和奖惩措施,督 促子公司有针对性、 有重点地开展节能减 排工作。

#### 培育环保理念

• 组织开展节能减排宣传 教育活动及培训,加强 节能减排专业队伍建 设,宣导绿色办公,培 养员工的环保意识。

#### 建立完善的 环境指标收集体系

• 建立大资料资讯平台,推进 节能减排统计填报工作资讯 化,提高安全环保管理标准 化、资讯化监管水准。

#### 健全的环境管理体系

- 为进一步加强中冶集团暨中国中冶节 能环保管理工作,促进公司可持续发 展,中冶集团建立了健全的节能环保 管理制度,包括《中冶集团暨中国中 冶节能环保管理办法》、《中冶集团 暨中国中冶节能环保组织体系及岗位 职责实施细则》、《中冶集团暨中国 中冶节能环保检查实施细则》、《中 冶集团暨中国中冶节能环保报告实施 细则》及《中冶集团暨中国中冶突发 环境事件综合应急预案》等。针对空 气污染物、向水及土地排污、固体废 弃物、能源及水的使用及生态环境保 护等提出管理方针,以规范中国中冶 的环境管理工作。
- 由于中国中冶业务繁多,子公司遍布 国内和国外不同地域, 子公司按照中 国中冶所制定环境保护制度编制适合 其业务特性的政策, 更好地保护环境 和满足监管机构的要求。



# 清洁技术研发

由于业务性质,空气污染物排放是中国中冶运营过程中的重大环境影响之一。公司积极响应政府"坚决打赢蓝天保卫战" 的号召,重视气体污染物的排放与管理。我们鼓励各下属企业改进生产工艺,升级制造设备,不断创新清洁生产方式, 减少空气污染物排放和能源消耗。同时,中国中冶各下属生产企业定期监测排放废气中的污染物浓度,确保气体排放 物满足国家相关法律法规,如《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)等。

# **案例:** 炼焦工艺技术研发 •

中国中冶联合北京科技大学、鞍山钢铁集团, 历经10余年联合研究"新 一代清洁高效炼焦工艺与装备开发"重点项目,在清洁高效炼焦工艺、 核心装备、智能生产等方面取得重大科技创新。本项目研发了降低优 质炼焦煤资源消耗和能源消耗相协同的新一代绿色炼焦及装备技术, 并已取得多项自主知识产权成果。

本研发项目使我国炼焦行业产业集中度提升3.8倍、空气污染物减排 12%、优质资源消耗降低 7.5%、能耗下降 4%。项目成果对实现高端 技术自主化、解决中国焦化行业环保与能源困境、我国钢铁行业的技 术升级、炼焦煤资源安全具有重大战略意义,同时为解决我国焦化行 业新旧产能置换和"一带一路"建设提供强有力的技术保障。



中冶焦耐荣获国家科学技术进步一等奖



### **案例:** 低温烟气同时脱硫脱硝技术

低温脱硫脱硝技术是中国中冶与清华大学共同研发的、 具有自主知识产权的多污染物协同控制技术。该技术 解决了低温烟气脱硝及常规半干法脱硫副产物难以利 用的世界性难题。与采用传统技术相比,其脱硫效果 超过 90%。在实现高效脱硫的同时,该技术也可以脱 除烟气中的氮氧化物, 脱硝效率约70%至80%。经过 减排处理后, 硫氧化物和氮氧化物排放能够满足国家 排放标准,而运行成本仅为国内主流技术的40%左右。



该工艺具有多项优势,包括运行费用低、运行可靠、操作流程简单、易于维护、脱硫脱硝副产品易于处理 及无二次污染等优势,在同行业中处于领先地位。

# 致力绿色运营

# 能源与碳排放管理

在全球气候变化的大背景下,中国中冶严格管控温室气体的排放与管理。公司致力技术创新,从源头上减少运营过程 中的电力和燃料消耗,努力降低温室气体的排放和资源消耗。中国中冶境内子公司严格按照中华人民共和国国家发展 和改革委员会发布的《温室气体排放核算方法与报告指南》进行温室气体排放量核算工作,建立温室气体排放核算工 作体系,广泛推动企业低碳发展。

中国中冶严格遵守《中华人民共和国环境保护法》,按照《中央企业节能减排监督管理暂行办法》(国资委 23 号令) 的相关要求,持续健全节能减排组织管理体系,制定《中冶集团暨中国中冶节能环保管理办法》等制度,指导和规范 子公司的节能环保管理工作。

2018年,我们持续落实节能减排责任,针对运营场所的能源管理,中国中冶实施以下政策:

# 加强用电管理

- 合理设置空调温度。做到无人不开空调,开空调时关闭门窗。非工作时间、节 假日不开空调。定期清洗空调系统的风机盘管、滤网等装置,提高空调能效;
- 电子设备要随用随开或设置自动节能状态,减少和避免电子设备处于长时间待 机状态,下班后员工需自觉关闭各类电器电源;
- 白天充分利用自然光照,尽量减少照明设备使用时间;
- 严格执行公司节能减排安排,优先选购节能产品、节能材料,淘汰国家命令禁 止使用的高能耗设备和产品,做好高耗能设备的节能改造和更换工作;
- 对主要耗能施工设备定期进行耗能计量核算;
- 在施工现场合理利用可再生能源。
- 优化生产运输车辆的配置, 降低柴油消耗;
- 材料选用缩短运输距离,减少能源消耗;
- 公开统计车辆的油耗状况, 合理确定车辆使用年限, 对高油耗、环境不达标 的车辆,进行及时报废、淘汰处理;
- 汽车保养, 做好汽车的日常养护, 确保它能在最佳状态下行驶;
- 完善办公用车管理制度,提高出车办事效率。除非必须,不能单独驾车出门。

#### 积极开展节能减排 宣传教育及培训工作

加强燃油管理

- 定期或不定期举行节能减排相关培训;
- 组织节能减排教育活动, 倡导绿色低碳的生产和办公方式。

# 中国冶金科工股份有限公司

# 水资源管理

中国中冶积极推行各类节约用水政策,鼓励各子公司通过技术改进,加强节水管理,减少用水量,提高用水效率,从 源头上节约用水。此外,公司旗下各生产类子公司均制定有相应的污水管理制度,并将之落实到生产、运营和服务的 各个环节,对公司产生的生活及工业污水进行有效管理与控制,确保废水达标排放。而公司旗下各施工类子公司在签 订分包或劳务合同时,需要将节水指标纳入合同条款,根据工程特点制定用水定额,同时在施工中采用节水施工工艺, 并在施工现场建立中水回用系统或雨水收集设施等。

由于中国中冶业务运营地点分布广泛,部分运营地区或存在用水资源紧张的问题。为节约水资源并提高用水效率,中 国中冶将中水回用等技术投入到生产运营过程中,有效缓解了水资源紧张的问题。



# **室例:**综合污水处理技术

中国中冶研发了以多流向强化澄清工艺为核心的钢铁企业综 合污水处理与回用技术,适用于污水处理及其资源化回收利 用。该设备占地面积仅为常规工艺的二分之一左右,工程投 资仅为国外同类设备的三分之二,该技术可使钢铁企业的污 水减排率达到80%以上,吨钢新水用量下降率达20%以上。 目前,中国中冶已完成该技术的整体钢结构优化设计以及成 套化、系列化开发, 其技术整体水平达到国家先进水平。





# **室例**: 高品质再生水处理技术



中国中冶一项再生水处理技术在北京 一污水处理厂成功运行三年, 出水稳定 且符合水质标准。该技术应用对水污染 削减贡献巨大,与执行国家一级 A 排 放标准的出水相比,该技术处理出水的 化学需氧量、5小时生物需氧量、固体 悬浮物、氮含量、氨氮含量和磷含量浓 度分别降低了60.0%、60.0%、50.0%、 33.3%、80.0% 和 60.0%。此外,该技 术具有良好的经济效益,与常规的高品 质水处理工艺相比,每吨水处理成本降 低 15% 以上。

# **案例:** 混凝土及废水综合回收利用技术

中国中冶使用混凝土废水废浆综合回收利用设备,有 效实现了混凝土及水资源的高效利用,减少水资源使 用及污染物排放。中国中冶创新编制《预拌混凝土废 水废浆综合回收利用规程》,并成功申报《四川省质 量技术监督局关于下达 2018 年度 (第二批) 地方标准 制修订项目立项计划》,为推动环境保护作出积极贡献。



废水废漿压滤机

### 废弃物处理

中国中冶不断改善固体废弃物的管理与减量工作。我们严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相 关条例,以固体废弃物"3R"原则(减少 (reduce)、再用 (reuse)、回收 (recycle))为管理方针,优先考虑循环利用, 从源头上减少固体废弃物的产生。中国中冶旗下子公司制定固体废弃物管理制度,如中国一冶制定了《机械设备报废 与处理管理》、《废旧物资回收利用与处置管理》、《钢材余料管理办法》等,加强固体废弃物的管理,提升固体废 弃物综合利用能力。

#### 2018 废弃物管理

#### 无害废弃物管理

中国中冶在日常运营过程中所产生的无害固体 废弃物主要包括办公垃圾、生活垃圾、建筑垃圾、 边角余料等。在制度和管理措施方面加强对无 害固体废弃物循环再用,工程服务板块无害固 体废弃物循环利用率均在 20% 以上。

#### 危险废弃物管理

中国中冶依据《危险废物规范化管理指标体系》 推动各下属企业规范管理危险废弃物, 如按照相 关标准及条例规范设置危险废弃物识别标志、制 定危险废弃物管理计划等。除减少危险固体废弃 物排放,确保危险废弃物合规处理外,我们还积 极探索固体废弃物资源化,提升资源利用效率。

# **案例:** 城镇污泥综合利用

中国中冶投资建设天长市各城镇污水处理厂污泥集中处理项 目,已经于2018年建设完成第一期污水处理厂,规模达每天 80 吨处理量, 而远期规模将达到每天 160 吨处理量(以 80% 污泥含水率计)。自2018年4月20日运营至年终,污水处 理厂已经将共计 1.500 吨含水率 60% 的干化污泥用干制作环 保砖,将废弃物综合利用。同时,污水处理厂亦确保污泥得到 稳定化及无害化处置,避免了造成二次污染的风险。



污泥深度脱水设备—板框压滤机

# 绿色施工管理

工程服务作为中国中冶的主营业务之一,在施工过程中或会不可避免地产生不同程度的环境影响。为尽力从源头控制、 缓解或消除潜在的环境影响,公司坚持可持续发展理念,积极推行绿色施工管理,制定了《中国中冶绿色施工示范 图集》,将环保措施应用于施工建设中。

中国中冶在施工过程中注重"三废管理"和资源的合理利用。其中"三废"包括了废气、废水和固体废物排放的管理, 而资源利用则主要围绕能源、水资源及土地资源的管理。与此同时,中国中冶使用清洁的能源和原料,采用先进的工 艺技术与设备,通过改善管理、综合利用等措施,从源头削减污染并提高资源利用效率。

# 三废管理



空气污染物

- 通过改造生产工艺、升级制造设备、创新清洁生产方式,减少空气污染物的排放;
- 定期监测排放废气中的污染物浓度,确保符合国家及地方的相关标准。



• 制定相应的污水管理制度,对生产、生活及工业用水进行有效管理与控制,确保 废水达标排放。



固体废物

• 无害废弃物:加强无害废弃物回收再利用;

有害废气物:根据《危险废物规范化管理体系》,推动子公司规范管理危险废物, 如设置危险废物识别标志、制定危险废物管理计划、积极探索固体废气物资源化, 提升整体管理水准。

# 资源使用管理



水资源管理

鼓励子公司通过技术改进,减少用水量,提高水资源利用效率;

- 从源头上节约用水,施工类企业签订分包或劳务合同时,将节水指标纳入合同条款, 根据工程特点指定用水额;
- 在施工中采用先进的节水施工工艺;
- 施工现场建立雨水收集设施。



能源管理

- 设备设有节能的控制措施;
- 对主要耗能施工设备定期进行耗能计量核算;
- 淘汰高耗能设备;
- 材料选用缩短运输距离,减少能源消耗;
- 在施工现场合理利用可再生能源。



土地资源管理

- 节约用地:施工总平面布置紧凑,尽量减少占地;
- 保护用地:采取防止水土流失措施;施工后恢复植被、减少土方开挖和回填量。

另一方面,中国中冶积极推行创新建筑科技的应用。公司建筑资讯模拟(以下简称"BIM")技术应用已经走出国 门,在"一带一路"项目中发挥着重要的作用,结出丰硕的成果。通过 BIM 技术,建筑资讯可被整合于三维模型 信息数据库中,以帮助设计团队、施工单位、设施运营部门等各方人员进行信息共享及协同工作,可有效提高工作 效率,节约资源并降低成本。

为解决设计、施工企业间 BIM 应用交互困难的行业性难题,中国中冶启动了首部 BIM 标准《冶金工程总包项目 BIM 技术实施指南》编制工作,计划预计于2019年完成。



# **案例:** BIM 应用 •

2018年,中国中治一项水务建设项目需要建一座供水能力40万吨的工程,解决3万公顷内125万人的 用水问题,项目涉及23座不同功能的建筑物建设及复杂的工艺结构,同时须兼顾生态环境保护,达到减 少用地、缩短施工时间、降低材料使用以及节约能源的效果。

中国中冶通过采用 BIM 技术,将整个设计周期从计划的 120 天缩减到 105 天,节约工时近 10%,同时节 约了近 40 天的施工周期,最后项目实际用地较计划占地红线面积节约了近 12% 土地资源。而合理的工 艺布置,使整个工地的装机功率节约5%,减少材料用量8%。

本项目的实施,为中国中冶市政供水领域提供了优秀范例,为今后开展市政供水领域的设计、施工及运 维提供了参考。本项目最终荣获 2018 年度全球光辉大奖赛最高奖 "光辉大奖"。



# 环境事故应急

为有效应对突发环境事故,将事故导致的环境影响 及财产损失降至最低,中国中冶各子公司均制定有 环境事故应急预案。例如中冶恩菲制定了《洛阳中 硅高科技有限公司一分公司突发环境事件》,并已 经在洛阳市环保局备案;同时制定有《隐患检查整 改管理制度》,并据此组织多种不同形式的检查排 查环境安全隐患,并于2018年多次进行安全环保综 合应急演练。



中硅高科危险化学品泄漏演习

# 减少生态影响

### 牛态保育工作

在主营业务工程服务和资源开发的运营过程中,中国中冶的运营活动或会对施工所在地的自然生态、地质及水土资源 等造成不同程度影响。除了落实各项节能减排及绿色施工措施外,中国中冶致力于生态环境的保护,努力探索自然、 社会与公司项目和谐相处的模式。公司规定各施工单位对场地内的树木、水系以及具有人文、历史价值的地形做好及 时的保护和修复工作,尽可能降低项目建设与运营过程中对周边环境和社区造成的不利影响。

资源开发类子公司已严格遵守《绿色矿山公约》,进行科学有序的矿山开采,做好防止水土流失措施,保护当地生态 多样性的相关工作; 开采活动结束后, 我们及时开展矿区绿化、水土保持等复垦措施, 将绿色可持续的理念贯穿从矿 山开发到闭矿的整个生命周期。



### 环保教育推广

中国中冶热心推广环保教育,希望在做好自身环境管理的同时,提高社会大众的环保意识,共同守护美好的生态环境。



# **案例:** 环境意识教育及推广 •

2018年,中国中冶积极配合襄阳市城市管理执法局,打造了襄阳市城市环保科普教育基地。自运行以来, 已经接待记者、公众达 1.500 多人次。本基地依托襄阳恩菲垃圾焚烧发电项目, 让参观者近距离了解生活 垃圾变废为宝的全过程,加深对垃圾焚烧发电工艺的直观认识,通过环境教育基地良好的环境展示让参观 者体检 "花园式工厂"的创新模式,体现人与自然和谐相处的美好场景。



我们在2018年6月11日至6月17日 间开展了"节能宣传周"和"全国低碳日" 宣贯活动。中国恩菲利用"恩菲环保" 微信公众号, 分开五期发布了知识普及 宣传资料,各期主题均围绕"节能降耗, 保卫蓝天"和"提升气候变化意识,强 化低碳行动力度"的活动主题,覆盖节 约用水、节约用电、全国低碳日、节约 燃油、绿色出行等内容。



'节能宣传周和全国低碳日活动"知识 普及之节约用水篇

水是"生命之源",是地球生物赖以存在的物质基 础,是维系地球生态环境可持续发展的首要条件。我国是一个严重缺水的



"节能宣传周和全国低碳日活动"知识 普及之全国低碳日

今天是全国低碳日。本年度"全国低碳日"的活动 主题为"提升气候变化意识,强化低碳行动力度"。那么,大家知道"全

注:本章节将中国中冶主要生产经营过程中的能耗和污染物排放,依据业务领域划分为"工程服务"、"装备制造"、 "资源开发"和"其他工业"四大板块、与中国中冶《2018年年度报告》中"工程承包"、"房地产开发"、"装 备制造"和"资源开发"四大板块分类略有差异。其中、《2018 年年度报告》中原"房地产开发"板块所产生的能 源消耗和污染物排放并入本报告的"工程服务"板块、原"工程承包"板块中的环保业务(垃圾焚烧和污水处理业务) 及原"资源开发"板块中有色金属业务(多晶硅业务)所产生的能源消耗和污染物排放列入本报告中的"其他工业" 板块。执行此分类的原因是为与中国中冶节能减排月报中的业务分类保持一致。此外,中国中冶的工程承包类业务, 因其在国内工程业务所占比重较大,本报告中"工程服务"板块所披露的能源消耗和污染物排放数据暂时仅涵盖国内 业务。





员工志愿者

**7,710** <sup>^</sup>



志愿工作时间

64,754 小时



扶贫投入资金



帮助当地社区



贯彻精准扶贫

# 帮助当地社区

中国中冶积极了解营运所在社区的需要,确保在国内外营运地区业务运营中亦对当地社区提供援助与支持。2018年, 中冶在关爱儿童,帮助老人,支持教育事业等方面开展了多项社会公益工作。





中冶宝钢员工走进社区开展志愿服务

中国二十冶赴凉山州唐央乡小学开展公益助学活动



中冶中原无偿献血志愿服务活动

# 案例: 委内瑞拉球团项目爱心捐赠 •

中国中冶委内瑞拉球团项目部在与工人的日常接触中了解到,由于委内瑞拉近年来货币疯狂贬值,物价 暴涨,当地绝大部分工人家庭经济都十分困难,无法满足孩子们对开学前购买新文具的期盼。

2018年8月,公司出资购买了爱心书包及文具,向项目现场近2,700名工人的家庭进行发放。我们会继 续履行社会责任,积极为当地创造就业机会,帮助工人家庭度过难关。



委内瑞拉球团项目部捐赠爱心书包

# 荣誉: 2018 中国企业慈善公益 500 强 -

2018年11月16日,第二届中国企业慈善公益论坛 在北京会议中心召开。中国中冶位列 2018 中国企业 慈善公益 500 强第 259 位。







# 贯彻精准扶贫

中国中冶在精准扶贫的工作中,始终从贫困地区的实际需求出发,打造既符合当地特点,又可以发挥中冶优势,并且 对贫困地区发展有"造血功能"的项目,推动贫困地区的就业与收入。同时,中冶积极开展教育培训扶贫,培养贫困 地区人才,为当地居民的长远利益做出规划。



扶贫投入资金

565.95 万元



投入物资折款



帮助建档立卡贫困人口脱贫数

941 ^



# **案例:** 贵州省贵安新区樱花园项目

贵州省贵安新区的樱花园项目包含红枫湖水源保护工程、高峰镇玲珑片区环境整治工程、玲珑水乡•樱 花风景区周边旅游道路及配套设施三个项目。2018年,中国中冶在当地共搭建扶贫摊位260余个,带动 180 余户贫困户经营,带动 200 余人就业。



# **案例:** 贵州省黔东南重大民生工程—三施高速公路项目 • 开展"力撑少年足球梦"扶贫捐赠活动

2018年1月,中冶为黔东南州三穗县第一小学的学生捐赠足球、球鞋、训练服及比赛服、训练器材等物资。 中冶不仅在贵州省贫困地区建设了大量的交通基础设施,更持续不断地支援当地教育事业。





捐赠活动现场

# **案例:** 做扶贫"最后一公里"的鹅卵石

"一天也不耽误、一天也不懈怠"是中国中冶的企业精神,在这一精神的带领下,中国一冶选派的"第 一书记"杨聪埋头苦干,用自己的一言一行,帮助国家级贫困县-贵州省沿河县的渡江村,获得了村 民们的认可。

在扶贫工作期间,杨聪带着村干部多次向镇里、县里反映协调,解决了村中供水问题并修好了公共照明 系统。为吸引外出劳动力回流,带领贫困村群众养活自己,经过300多个日夜探索,杨聪判断渡江村适 合发展旅游业。中国中冶提供支援,为周边村寨的村民提供一个赶场集镇,为到乌江旅游的游客提供停 船歇脚的综合服务,渡江村有了产生持续现金流的源头。



# 2018 社会责任绩效

# 经济绩效

#### 经济关键指标

关键指标	2018年
营业收入	2,895.3(亿元)
利润总额	95.2(亿元)
新签合同额	6,657.44(亿元)
冶金工程新签合同额	1,110.66(亿元)
房地产开发投资金额	220.32(亿元)
装备制造业务营业收入	69.9(亿元)
资源开发业务营业收入	52.8(亿元)

#### 排放物种类及排放量

关键指标	2018年
二氧化硫总排放量	22,282(吨)
其中: 资源开发类企业二氧化硫排放量	21,505(吨)
氮氧化物排放量	1,605(吨)
氯化氢排放量	2,449(千克)
粉尘排放量	18 (吨)
氟化物排放量	86(千克)

6:环境部分将中国中治主要生产经营过程中的能耗和污染物排放,依据业务领域划分为"工程服务""装备制造""资源开发"和"其 他工业"四大板块,与中国中冶《2018年年度报告》中"工程承包""房地产开发""装备制造"和"资源开发"四大板块分类 略有差异。其中, 《2018年年度报告》中原"房地产开发"板块所产生的能源消耗和污染物排放并入本报告的"工程服务"板块, 原"工程承包"板块中的环保业务(垃圾焚烧和污水处理业务)及原"资源开发"板块中有色金属业务(多晶硅业务)所产生的 能源消耗和污染物排放列入本报告中的"其他工业"板块。执行此分类的原因是为与中国中冶节能减排月报中的业务分类保持一致。

#### 温室气体排放量

	2018年
中国境内温室气体排放量 7	5,855,204(吨)
中国境内温室气体排放密度 <sup>8</sup>	0.22(吨 / 万元收入)
海外资源开发类企业温室气体排放量 <sup>9</sup>	11,679,604 (吨)

#### 有害废弃物排放量

业务板块	有害废弃物物种类	2018 年产生量(单位)	每万元收入产生量(单位)
	废油	29,963(升)	0.0010(升)
装备制造	废弃油漆桶	28 (吨)	0.0010(千克)
Ŭ.	乳化液	131 (吨)	0.0045(千克)
○ 其他工业	垃圾焚烧中飞灰	16,055(吨)	0.0006(吨)
_	尾砂	11,507,167(吨)	0.1471(吨)
资源开发	深海填埋的尾砂	2,007,500(吨)	0.6934(吨)
	废油	355,143(升)	0.0058(升)

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

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

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

# 中国冶金科工股份有限公司 69

# 无害废弃物排放量

业务板块	无害固体 废弃物种类	产生量(单位)	每万元 收入产生量(单位)	回收再用量(单位)	回收再用率
	废混凝土	551,957 (立方米)	0.0191 (立方米)	219,259 (立方米)	39.72%
	废钢材	197,384 (吨)	0.0068 (吨)	44,296 (吨)	22.44%
工程服务	废竹木	315,280 (立方米)	0.0109 (立方米)	197,690 (立方米)	62.70%
装备制造	边角余料	8,432 (吨)	0.0003 (吨)	2,873 (吨)	34.07%
οÖ	垃圾焚烧底渣	122,502 (吨)	0.0042 (吨)	122,502 (吨)	100.00%
其他工业	水处理污泥	284,573 (吨)	0.0098 (吨)	)	)
资源开发	剥离土石	11,021,639 (吨)	0.3807 (吨)		

### 能源消耗量

能源种类	消耗量(单位)	每万元收入消耗量(单位)
电力	625,395(万千瓦时)	0.0216(万千瓦时)
热力	452,159(百万千焦)	0.0156(百万千焦)
汽油	162,540(吨)	0.0056(吨)
柴油	3,658,176(吨)	0.1263(吨)
天然气	4,481(万立方米)	1.5478(立方米)
重油	111,379(吨)	0.0038(吨)

### 资源消耗量

业务板块	资源种类	消耗量(单位)
	混凝土	46,345,819(立方米)
<b>O</b>	砌块	17,240,353(立方米)
71000	钢材	13,495,645(吨)
工程服务	木模板	9,336,078(立方米)
装备制造	钢材	127,602 (吨)
*	絮凝剂	1,348(吨)
OQ	硅粉	15,848(吨)
其他工业	碱性中和剂	20,983(吨)
		. I

# 水资源消耗量

<u> </u>
2018年
52,436,944
10,840,966
1.81
138
0.0053
117
0.0045

注: 此表格中化学需氧量及氨氮相关数据的统计范围仅涵盖国内生产经营活动

# 社会绩效

# 科技创新

关键指标	2018 年
∠ MEJETO	2010 +
国家级科技研发平台	25 个
省部级科技研发平台	58 个
子公司中冶工程技术中心	52 个
有效专利	25,340 个
新申请专利	5,981 个
获中国专利奖优秀奖	12 项
国家知识产权示范企业	10 家
国家知识产权优势企业	6家
冶金科学技术奖	18 项
中国有色金属工业协会科技进步奖	5 项

# 健康与安全

关键指标	2018年
项目安全检查 <sup>10</sup>	7,687次
被安全检查的子公司	25 个
安全事故较 2017 年减少	30%
在月刊上发表安全生产相关文章 11	53 篇
安全培训	373,034 人次
安全培训总时数	9,575,194.5 小时
开展安全培训会 12	153 次
完善应急救援预案 <sup>13</sup>	1,712 个
应急救援相关经费投入	9,563.64 万元
应急救援演练	3,655 次
应急救援参与人数	99,521 人
职业健康培训	138,946 人次
员工健康体检档案覆盖率	100%
因工死亡人数	12 人
重伤人数	1人
轻伤人数	5人
因工死亡损失工作日数 <sup>14</sup>	72,000 天
安全事故	14 起

# 员工责任

关键指标	2018年
在岗职工	96,646 人
在岗职工中 35 岁以下所占比例	38.8%
在岗职工中 36-40 岁所占比例	16.6%
在岗职工中 41-45 岁所占比例	13.5%
在岗职工中 46-50 岁所占比例	15.7%
在岗职工中 51-55 岁所占比例	9.7%
在岗职工中 56 岁以上所占比例	5.7%
在岗职工中硕士及以上所占比例	10.5%
在岗职工中本科所占比例	46.6%
在岗职工中大专所占比例	17.5%
在岗职工中中专所占比例	8.0%
在岗职工中高中及以下所占比例	17.4%
工会数量	448 个
员工帮助计划帮助人数	782 人
困难员工帮扶投入资金总额	8,028,524.5 元
新招聘应届毕业生	4,087 人
新招聘社会人才	5,344 人
培训人数	65,849 人
反腐培训	2,900 人次

# 社区投资

	2018年
	7,710 人
志愿工作时间	64,754 小时
公益活动数量	439 次
扶贫投入资金	565.95 万元
扶贫捐赠物资折款	57.7 万元
实现建档立卡贫困人口脱贫数	941 人

<sup>10:</sup> 统计范围仅包含中国中冶旗下一级子公司

<sup>11:</sup> 统计范围包含地市级以上刊物

<sup>12:</sup> 统计范围仅包含中国中冶旗下一级子公司

<sup>13:</sup> 统计范围为 2018 年新制定或修订的预案数目

<sup>14:</sup> 依照《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》, 每名因工死亡员工按损失 6,000 个工作日计算

# 中国冶金科工股份有限公司 73

# 附录

# 香港联交所《环境、社会及管治报告》内容索引

A. 环境				
一般披露以及关键绩效指标		描述	相关章节	
		层面 A1: 排放物		
一般披露	废弃物的产生 (a) 政策;及	室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害等的: 示人有重大影响的相关法律及规例的资料。	饮水思源 与自然和谐发展	
	A1.1	排放物种类及相关排放数据。	2018 社会责任绩效	
	A1.2	温室气体总排放量(以吨计算)及(如适用) 密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	2018 社会责任绩效	
关键绩效指标	A1.3	所产生有害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	2018 社会责任绩效	
人及纵风旧小	A1.4	所产生无害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	2018 社会责任绩效	
	A1.5	描述减低排放量的措施及所得成果。	致力绿色运营	
A	A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产 生量的措施及所得成果。	致力绿色运营	
	层面 A2: 资源使用			
一般披露	有效使用资源	(包括能源、水及其他原材料)的政策。	饮水思源 与自然和谐发展	
	A2.1	按类型划分的直接及/或间接能源(如电、 气或油)总耗量(以千个千瓦时计算)及密 度(如以每产量单位、每项设施计算)。	2018 社会责任绩效	
	A2.2	总耗水量及密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	2018 社会责任绩效	
关键绩效指标	A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果。	致力绿色运营	
	A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题,以及提 升用水效益计划及所得成果。	致刀球巴运宫	
	A2.5	制成品所用包装材料的总量(以吨计算)及(如适用)每生产单位占量。	由于中国中冶的主体业务并不 涉及包装材料的使用,因此本 项披露要求并不适用。	
		层面 A3:环境及天然资源		
一般披露	减低发行人对	环境及天然资源造成重大影响的政策。	饮水思源 与自然和谐发展	
关键绩效指标	A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响 及已采取管理有关影响的行动。	减少生态影响	

B. 社会			
一般披露以及关键绩效指标		描述	相关章节
		层面 B1: 雇佣	
一般披露	多元化、反歧剂 (a) 政策;及	是、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、 见以及其他待遇及福利的: 人有重大影响的相关法律及规例的资料。	优异人才管理
	I KII I	安性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇 员总数。	2018 社会责任绩效
关键绩效指标	B1.2	安性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	经重要性分析,相关内容被判 定为低重要性
		层面 B2:健康与安全	
一般披露	(a) 政策; 及	工作环境及保障雇员避免职业性危害的: 人有重大影响的相关法律及规例的资料。	保障安全生产
	B2.1	因工作关系而死亡的人数及比率。	2018 社会责任绩效
关键绩效指标	B2.2	因工伤损失工作日数。	2018 社会责任绩效
	K/ K	描述所采纳的职业健康与安全措施,以及相关 执行及监察方法。	保障安全生产
		层面 B3:发展及培训	
一般披露	一般披露 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训 活动。		
¥ 57\$./± ≿h.415.∤=	B3.1	按性别及雇员类别(如高级管理层、中级管理层等)划分的受训雇员百分比。	考虑于未来披露
关键绩效指标	B3.2	按性别及雇员类别划分,每名雇员完成受训 的平均时数。	考虑于未来披露
层面 B4: 劳工准则			
一般披露	有关防止童工或 (a) 政策;及 (b) 遵守对发行	成强制劳工的: 人有重大影响的相关法律及规例的资料。	优异人才管理
关键绩效指标	B4.1	描述检讨招聘管理的措施以避免童工及强制 劳工。	经重要性分析,相关内容被判 定为为低重要性
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	经重要性分析,相关内容被判 定为为低重要性

74 2018 社会责任报告

		层面 B5:供应链管理	
一般披露	管理供应链的环	<b>万境及社会风险政策。</b>	引领行业前行
	B5.1 ½	安地区划分的供货商数目。	经重要性分析, 相关内容被判 定为低重要性
关键绩效指标	B5.2 竹	描述有关聘用供货商的惯例,向其执行有关 贯例的供货商数目、以及有关惯例的执行及 监察方法。	引领行业前行
		层面 B6:产品责任	
一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的: (a) 政策;及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		
	I Kh I I	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由 而须回收的百分比。	经重要性分析,相关内容被判 定为低重要性
	I R6 / I	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方 法。	经重要性分析,相关内容被判 定为低重要性
关键绩效指标	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	加强科技创新建设
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	追求质量创优 经重要性分析,产品回收程序 相关内容被判定为低重要性
	I Kh h	描述消费者数据保障及私隐政策,以及相关 执行及监察方法。	追求质量创优
		层面 B7: 反贪污	
一般披露	(a) 政策; 及	勒索、欺诈及洗黑钱的: 人有重大影响的相关法律及规例的资料。	优异人才管理
<b>→</b>	B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结 的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	考虑于未来披露
关键绩效指标 	B7.2	描述防范措施及举报程序,以及相关执行及 监察方法。	优异人才管理
层面 B8: 社区投资			
一般披露	有关以社区参与 会考虑社区利益	5来了解营运所在社区需要和确保其业务活动 6的政策。 	不忘初心 与社区同行共融
关键绩效指标	B8.1	专注贡献范畴(如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育)。	帮助当地社区
	B8.2	在专注范畴所动用资源(如金钱或时间)。	2018 社会责任绩效



# 上交所《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》内容索引

要求披露内容	披露所在位置
(一) 公司环境保护方针、年度环境保护目标及成效	饮水思源 与自然和谐发展
(二)公司年度资源消耗总量	2018 社会责任绩效
(三)公司环保投资和环境技术开发情况	清洁技术研发
(四)公司排放污染物种类、数量、浓度和去向	致力绿色运营 2018 社会责任绩效
(五)公司环保设施的建设和运行情况	清洁技术研发 致力绿色运营
(六)公司在生产过程中产生的废物的处理、处置情况, 废弃产品的回收、综合利用情况	致力绿色运营
(七)与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议	2018 年暂无相关情况

#### 76 2018 社会责任报告

# 读者意见反馈表

尊祢	$\Delta \Delta$	\± +/
MAN	L/L	1372

您好!感谢您阅读《中国冶金科工股份有限公司 2018 年社会责任报告》。我们非常重视并期望聆听您对中国中冶社会责任工作和社会责任报告的反馈意见。您的意见和建议,是我们持续推进企业社会责任管理和实践的重要依据。您可以填写、裁剪下表,通过邮递或传真反馈给我们,我们非常欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见!

1.	您认为本报告是否能反映中国中冶对经济、社会和环境的重大影响?
	是□ 一般□ 否□
2.	您认为本报告识别出的利益相关方及其与中国中冶关系的分析是否准确、全面?
	是□ 一般□ 否□
3.	您认为本报告披露的信息是否全面?
	是□ 一般□ 否□
4.	您认为本报告披露的信息是否具有可读性?
	是□ 一般□ 否□

#### 开放性问题

- 1. 您认为还有哪些您关注的信息未在本报告中披露?
- 2. 您认为本报告还有哪些可以改进的地方?

#### 我们的联系方式如下:

部门:中国冶金科工股份有限公司企业文化部

地址: 北京市朝阳区曙光西里 28 号

邮编: 100028

传真: 0086-10-59869439

电子邮箱: CSR@mcc.com.cn