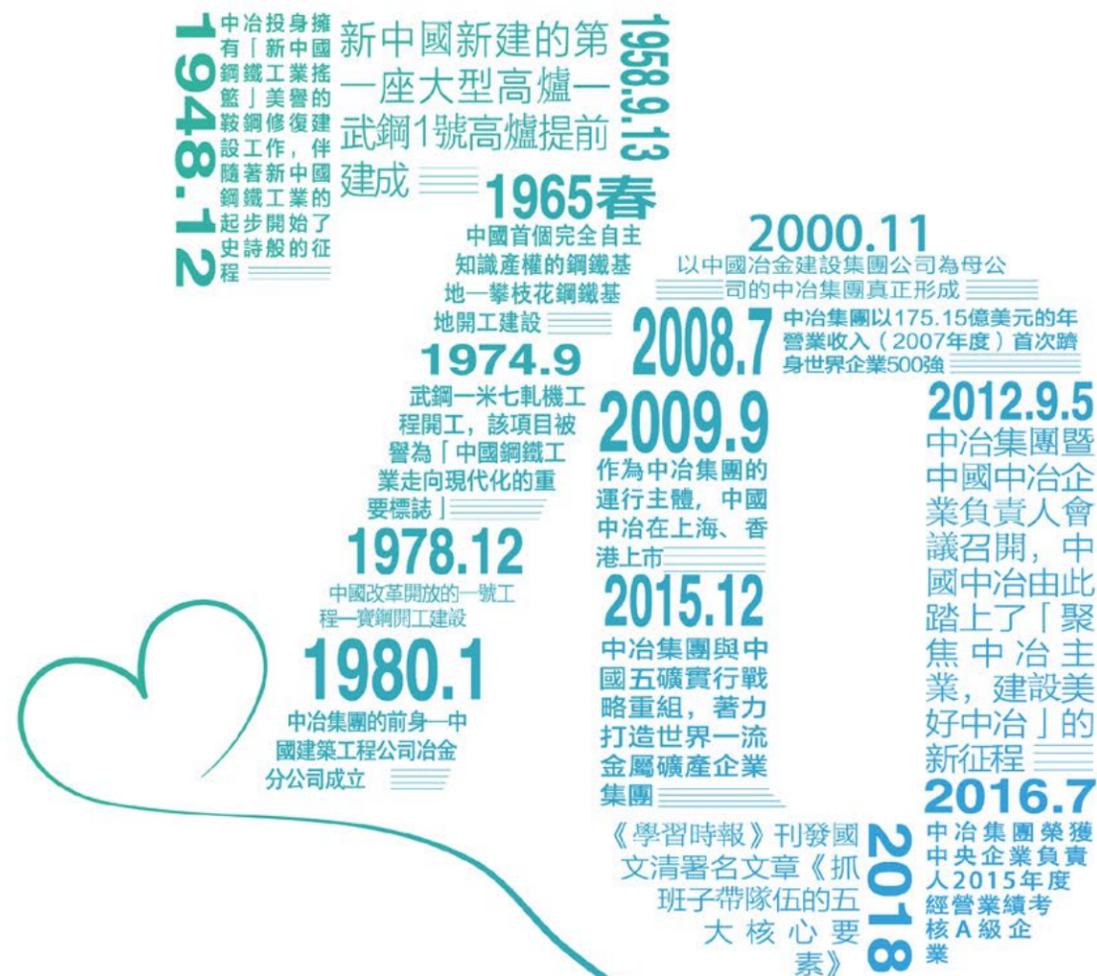


新中國冶金建設事業70週年



2018 社會責任報告

SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT
中冶人用心鑄造世界



報告編制說明

歡迎您閱讀中國冶金科工股份有限公司（以下簡稱「中國中冶」、「中冶」、「公司」或「我們」）發佈的第十份社會責任報告（以下簡稱「本報告」）。本報告為年度報告，旨在就公司社會責任理念、實踐績效與利益相關方進行坦誠溝通。報告主體部分為四個章節，第一章主要闡述公司的戰略定位，側重於經濟責任；第二章以公司治理為基礎，闡述對內外部利益相關方的責任；第三章從與自然和諧發展的角度，闡述公司的環境責任；第四章從共享價值出發，闡述公司投資周邊社區並協助社會共同發展的責任。中國中冶強調創造經濟、社會和環境綜合價值，因此在報告中，力求從多個角度闡述公司社會責任實踐的意義與價值，系統回應利益相關方期望和要求。

編制基準

本報告遵循以下指引編制：

- 香港聯合交易所有限公司（以下簡稱「香港聯交所」）《環境、社會及管治報告指引》¹
- 上海證券交易所（以下簡稱「上交所」）《上海證券交易所上市公司環境信息披露指引》

本報告參考以下文件編制：

- 國務院國有資產監督管理委員會（以下簡稱「國務院國資委」）《關於中央企業履行社會責任的指導意見》
- 國際標準化組織《社會責任指南》國際標準 (ISO 26000:2010)
- 中華人民共和國國家質量監督檢驗檢疫總局及中國國家標準化管理委員會《社會責任報告編寫指南》(GB/T36001-2015)
- 全球報告倡議組織 (GRI)《GRI 標準》
- 中國社會科學院經濟學部企業社會責任研究中心《中國企業社會責任報告編寫指南 (CASS-CSR4.0)》

報告範圍

組織範圍：

本報告涵蓋中國中冶及其下屬各單位。

時間範圍：

2018年1月1日 - 2018年12月31日

稱謂說明

為方便表述和閱讀，「中國冶金科工股份有限公司」在本報告中也以「中國中冶」、「中冶」、「公司」或「我們」表示，中國冶金科工股份有限公司的控股股東中國冶金科工集團有限公司在本報告中簡稱「中冶集團」。

發佈形式

本報告以中文簡體、中文繁體及英文三種文字發佈，報告內容如有任何歧義，以中文簡體版為準。本報告以環保紙質印刷品和PDF電子文檔兩種形式向讀者發佈，其中PDF電子文檔可在中國中冶網站 (<http://www.mcc.com.cn>) 下載閱讀。

聯繫方式

如對本報告的內容有疑問，可通過以下聯繫方式致電或致信於本公司：

部門：中國中冶企業文化部

地址：北京市朝陽區曙光西里28號

郵編：100028

傳真：0086-10-59869439

電子郵箱：CSR@mcc.com.cn

1：本報告遵守了《環境、社會及管治報告指引》中所有「不遵守就解釋」條款。

目錄



行程萬里 落實發展戰略	20
引領冶金建設事業	22
擴張基本建設市場	24
開拓新興產業領域	26
加強科技創新建設	28



業廣惟勤 打造美好中冶	30
完善企業治理	32
保障安全生產	35
追求質量創優	40
優異人才管理	42
引領行業前行	46



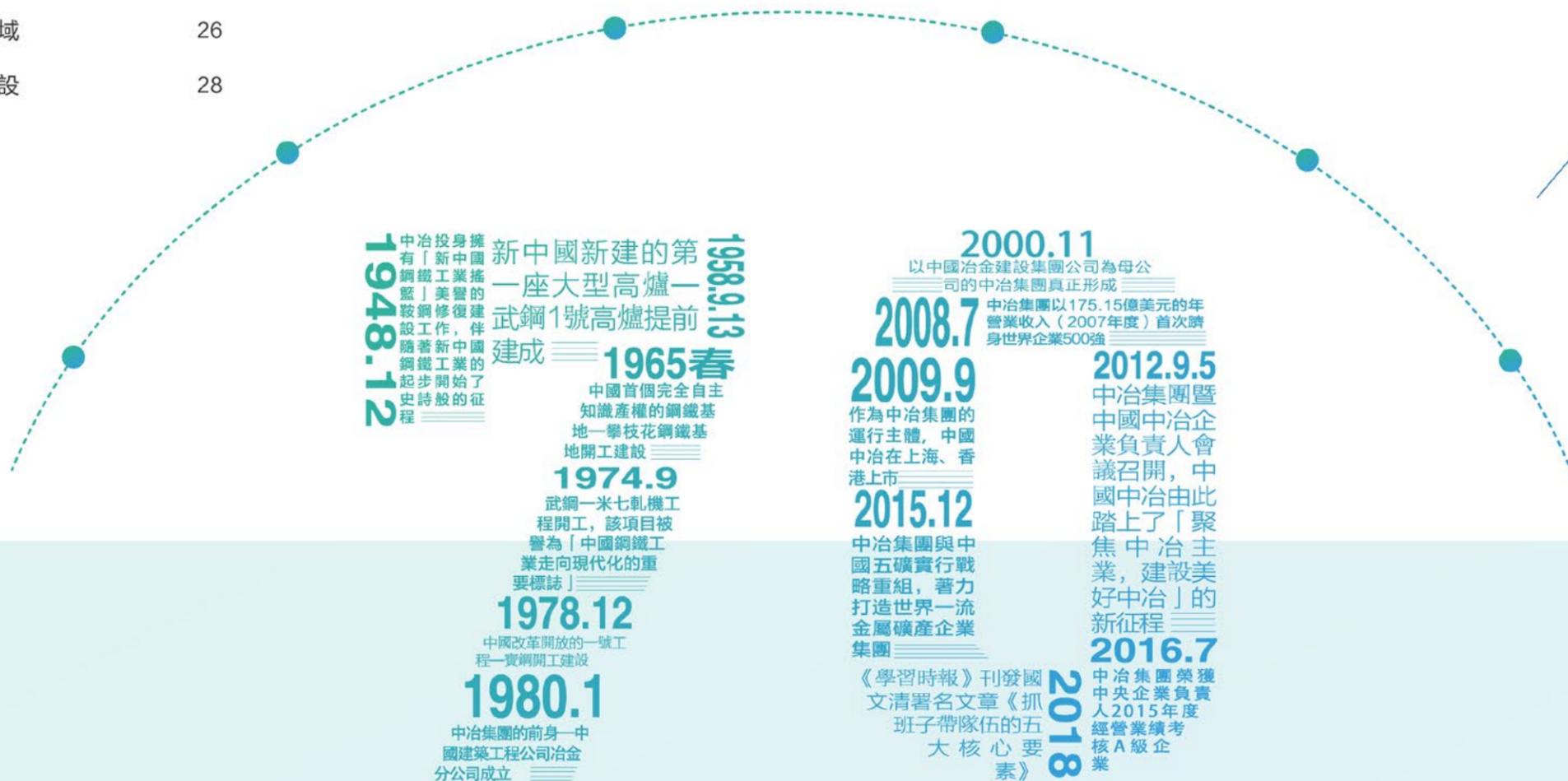
飲水思源 與自然和諧發展	48
環境管理體系	50
清潔技術研發	52
致力綠色營運	53
環境事故應急	58
減少生態影響	58



不忘初心 與社區同行共融	60
幫助當地社區	62
貫徹精準扶貧	64

報告編制說明	01
管理者致辭	04
關於中國中冶	06
聆聽各方意見	14

2018年社會責任績效	66
附錄	72



管理者致辭



衷心感謝社會各界長期以來對中國冶金科工股份有限公司的關心與支持。

2018年是新中國冶金建設事業70週年，是中國中冶站在新時代奮力邁進建設高技術高質量「美好中冶」的關鍵一年，也是履行企業社會責任的重要一年。公司以習近平新時代中國特色社會主義思想和黨的十九大精神為指引，大力弘揚「一天也不耽誤，一天也不懈怠」的企業精神，以昂揚向上的精神狀態和埋頭苦幹的工作作風，積極履行經濟、社會和環境責任，推進發展質量與效益提升，推動企業與員工共同進步，促進經濟與環境和諧發展，順利實現建設「美好中冶」階段發展目標。

我們堅持高技術高質量發展，提升價值創造能力。按照「做冶金建設國家隊、基本建設主力軍、新興產業領跑者，長期堅持走高技術高質量發展之路」的戰略定位，著力把工作重心聚焦到高技術高質量發展上，不斷提升企業質量效益。2018年，公司實現營業收入和利潤總額雙雙創出新高，四大業務板塊首次全部盈利，經營業績再次刷新歷史紀錄。全年實現營業收入2,895.3億元，同比增長18.7%；實現利潤總額95.2億元，同比增長6.1%。企業發展基礎持續夯實，企業活力日益增強，央企責任更加彰顯，品牌形象再獲美譽。



作為國家創新型企業，致力於以科技引領發展，以創新驅動發展。公司首次牽頭獲得國家科技進步一等獎，取得歷史性突破；累計有效專利突破2.5萬件，繼續位居央企前列；獲批籌建「國家技術標準創新基地」，成為國內第一批6家國際標準化創新基地之一，技術創新成為企業的閃亮名片。

我們堅持高水平高品質營運，增強內生發展動能。功崇惟志，業廣惟勤。公司堅持用心鑄造世界、追求卓越精品，不懈努力加強工程項目管理，提升工程質量，滿足客戶需求、贏得市場口碑。持續完善公司治理結構，健全治理制度體系；注重合法合規經營，切實加強風險防範；建立完善安全管理體系，注重職業健康管理。尊重員工權益，加強培訓教育，持續提高員工綜合素質，完善職業發展通道，努力打造「青年人理想嚮往的高地，中年人創業發展的平台，老年人休養生息的港灣」。

我們堅持履行綠色環保責任，推動生態文明建設。飲水思源，與自然和諧發展。公司認真踐行「綠色可持續」發展理念，推進鋼鐵工業綠色化和智能化升級，大力推廣綠色建造，積極發展節能環保產業，促進資源全面節約和循環利用，著力構建可持續發展模式，努力建設資源節約型和環境友好型企業，助力打好污染防治攻堅戰。公司建立下屬排污企業重點污染源檔案，包括廢氣、廢水、固廢及噪聲污染源情況。為全面掌握企業最新污染源狀況，建立污染源清單及時更新制度，積極配合開展污染源普查。貫徹落實《中國中冶綠色施工示範圖集》，全面推進綠色施工管理水平，2018年申報「全國建築業綠色施工示範工程」16項。

我們堅持共享共治共贏共榮，攜手合作互利發展。公司在關注利潤最大化的同時，不忘初心，堅持與社會共享發展成果。注重誠信經營，與地方政府和大型企業建立廣泛的戰略合作關係，實現優勢資源互補、共同發展。扎實推進定點精準扶貧，結合貧困地區資源稟賦特點，推進扶貧計劃有效實施。不斷完善國內外營運所在社區溝通協調機制，主動融入項目所在地文化，支持項目所在地經濟發展。

中國中冶取得的輝煌成績，來源於社會，亦應回報於社會。2019年是中國中冶推進高技術高質量高水平發展砥礪奮進的一年，我們將貫徹落實「創新、協調、綠色、開放、共享」的新發展理念，堅定不移地以「聚焦中冶主業，建設美好中冶」為引領，奮勇爭先、奮勇向前，全力打造世界第一冶金建設營運服務「國家隊」、世界一流的城市與產業發展系統解決方案提供商和工程項目全生命週期服務商，為全面建成小康社會、實現中華民族偉大復興的中國夢貢獻更大力量！

董事長

國文清

中冶理念

中冶戰略

做冶金建設國家隊、
基本建設主力軍、
新興產業領跑者，
長期堅持走高技術高質量發展之路

中冶精神

一天也不耽誤，
一天也不懈怠

中冶願景

聚焦中冶主業，
建設美好中冶

中冶社會責任理念

持續創新發展，
共築世界未來

中冶人座右銘

中冶人，
用心鑄造世界

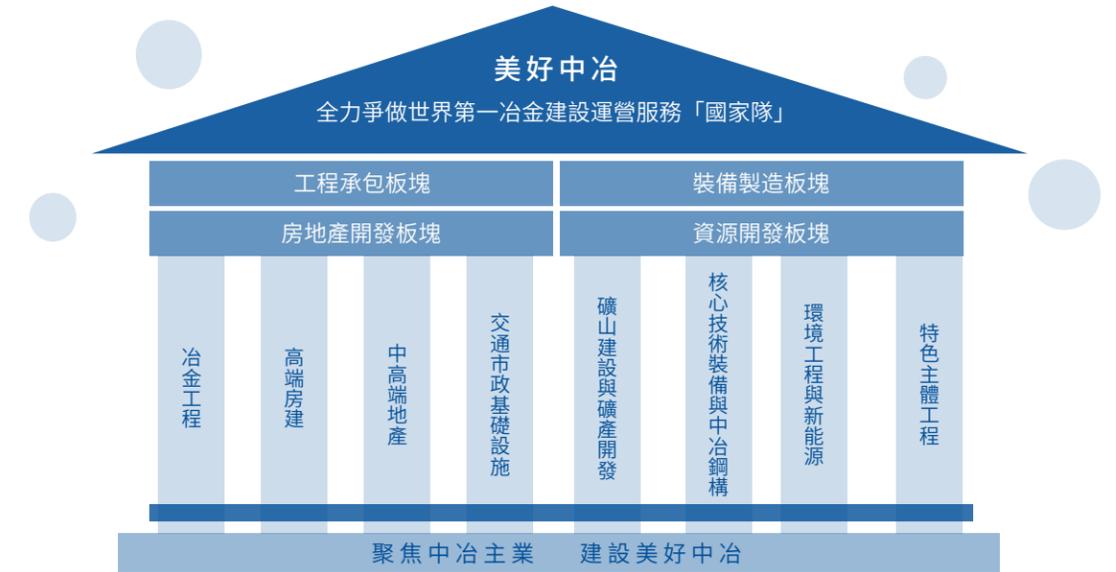
中冶人使命

要站在國際水平的高端和整個冶金行業的高度，以獨佔鰲頭的核心技術、無可替代的冶金全產業鏈整合優勢、持續不斷的革新創新能力，承擔起引領中國冶金向更高水平發展的國家責任



中冶業務

產業結構 - 四樑八柱



四大業務板塊

工程承包業務

中國中冶是全球最大的工程承包公司之一，是中國經營歷史最久、專業設計、建設和服務能力最強的冶金工程承包商。中國中冶以卓越的科研、勘察、設計、建設和服務能力為依託，積極轉型升級，在工程承包板塊取得了優異成績。

房地產開發業務

中國中冶是國務院國資委首批批准的主業包含房地產開發的中央企業之一，公司的房地產開發品牌「中冶置業」已享有良好的聲譽。

裝備製造業務

中國中冶是中國大型冶金設備製造企業之一，能夠生產具有自主知識產權的核心冶金設備。同時，公司還是中國最大的鋼結構製造商，在鋼結構的研發、設計、製造和安裝方面處於中國領先地位。

資源開發業務

中國中冶是從事境外資源開發的大型中國企業之一，擁有許多資源開發項目的採礦權益，開發鐵礦石、銅、鎳、鈷、鉛、鋅和其他金屬礦產資源，此外，公司連續幾年位列世界十大多晶矽生產企業，是具有國際影響力的多晶矽生產企業。

所屬子公司

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司在境內外主要有 46 家二級全資及控股子公司，具體如下：

中冶建築研究總院有限公司	中國華冶科工集團有限公司
北京中冶設備研究設計總院有限公司	中冶寶鋼技術服務有限公司
中國有色工程有限公司	中冶交通建設集團有限公司
中冶京誠工程技術有限公司	中冶軌道交通有限公司
中冶賽迪集團有限公司	中冶內蒙古建設投資有限公司
中冶南方工程技術有限公司	中冶中原建設投資有限公司
中冶華天工程技術有限公司	中冶綜合管廊科技發展有限公司
中冶焦耐工程技術有限公司	中冶華南建設投資有限公司
中冶長天國際工程有限責任公司	中冶置業集團有限公司
中冶北方工程技術有限公司	中冶集團銅鋅有限公司
中冶沈勘工程技術有限公司	中冶澳大利亞控股有限公司
中冶集團武漢勘察研究院有限公司	中冶金吉礦業開發有限公司
中國一冶集團有限公司	瑞木鎳鈷管理(中冶)有限公司
中國二冶集團有限公司	中冶集團財務有限公司
中國三冶集團有限公司	中冶融資租賃有限公司
中國五冶集團有限公司	中冶國際工程集團有限公司
中冶天工集團有限公司	中冶海外工程有限公司
中國十七冶集團有限公司	中冶越南工程技術有限責任公司
中冶建工集團有限公司	中冶集團國際經濟貿易有限公司
中國十九冶集團有限公司	中冶控股(香港)有限公司
中國二十冶集團有限公司	中冶陝壓重工設備有限公司
中國二十二冶集團有限公司	中冶西澳礦業有限公司
上海寶冶集團有限公司	中國第十三冶金建設有限公司

年度殊榮





聆聽各方意見

中國中冶秉持「持續創新發展，共鑄世界未來」的社會責任理念，在創造經濟效益的同時不忘與各利益相關方保持充分溝通，了解他們的評價與期望，使我們更為客觀地審視本公司在制訂、管理及實施可持續發展策略時需要關注並解決的問題，持續為各利益相關方創造經濟、社會及環境三方面的綜合價值。

利益相關方溝通

2018年，中國中冶通過各類渠道及活動積極與利益相關方保持溝通，細心聆聽他們的需求。下表展示不同利益相關方對中冶的關注與期望，以及我們的回應方式。



利益相關方	期望與需求	溝通與回應
 投資者	良好投資回報 權益保護 了解公司經營情況	提高盈利能力 召開股東大會 舉行路演 及時進行資訊披露 完善投資者關係管理
 客戶	提供優質的產品 不斷提高服務品質 平等互利合作	與客戶密切溝通 提供豐富的產品服務資訊 完善客戶投訴處理機制
 公司員工	保護合法權益 提供良好事業發展平台 提供健康安全的工作環境	定期召開職工代表大會 建立暢通的內部溝通管道 完善員工培訓體系，做好職業防護和員工體檢
 供應商	合作共贏 公開公正信守承諾	高層會晤 日常交流溝通 公開採購資訊 定期會議 多管道合作與研究
 政府及監管機構	貫徹落實政府各項政策與監管規則 做好國有資產保值增值 守法經營、依法納稅、促進就業	落實和參與相關政策制定 接受調研與督察 主動資訊上報和專題匯報 開展戰略合作
 競爭對手 / 同業協會	公平競爭 推動行業進步 提升行業管理水準	提升研發能力 參與行業發展論壇
 地方社區與公眾	保護社區環境 支持社區公益事業 為社區創造就業機會 帶動當地經濟發展	簽訂共建協議 參與社區項目建設 開展公益活動
 媒體	資訊公開、透明	加強資訊披露
 專家	推動新產業發展	科技創新 推動新產業發展

投資者關係



中國中冶 2018 年反向路演活動



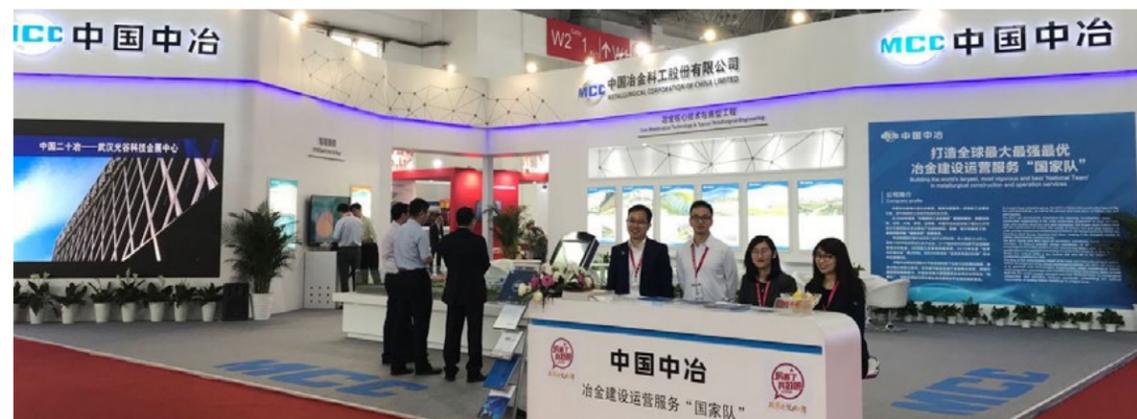
中國中冶 2018 年中期業績溝通會

中國中冶於 2018 年內開展了多項活動與利益相關方進行溝通。例如，針對投資者，我們分別在 2018 年 4 月和 8 月開展了公司 2017 年度業績及 2018 年度中期業績溝通會和相關路演活動，並通過多種創新媒體手段加強宣傳溝通效果。

2018 年，中國中冶通過參加行業活動、主動拜訪、出席論壇會議等多種形式，與超過百家機構共近 300 名機構投資者進行了深入溝通。其中，中國中冶出席國內外主要券商及國際知名的券商策略會及專項論壇近 30 次，全年共接待海內外投資者團組來訪調研近 30 次。

品牌宣傳

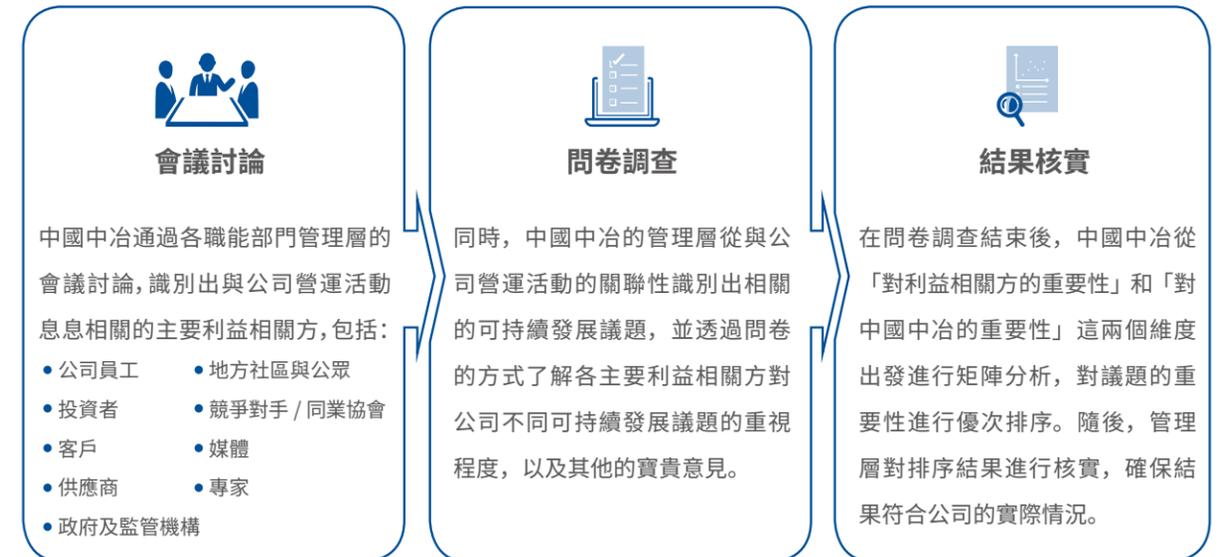
為加強品牌宣傳，我們出版了《中國力量》和《中冶品牌故事》，並積極參加各類展會。報告期內，中國中冶參展第十八屆中國國際冶金工業展覽會，榮獲「最佳組織獎」。還參加了東盟博覽會-柬埔寨展、京津冀（雄安新區）城市建設博覽會暨第二屆河北省智慧城市博覽會、中國（西安）智慧交通博覽會。此外，中國中冶一貫積極參與同業夥伴交流，以了解行業最新發展情況，並互通各項技術上或營運上的難題。



重要性議題分析

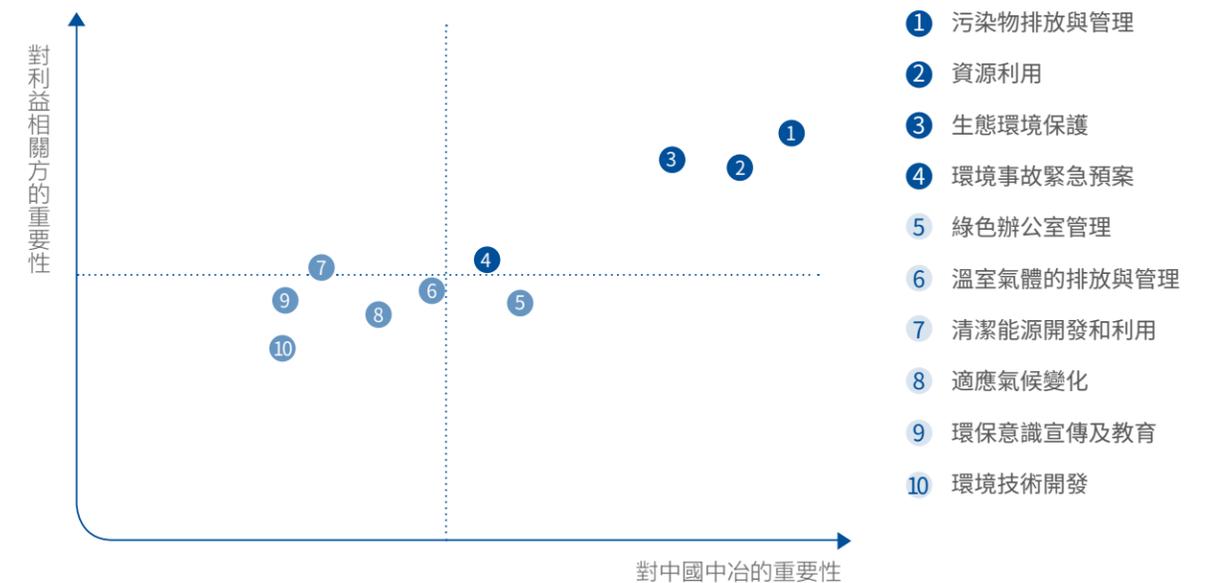
為有效了解不同可持續發展議題對本公司及利益相關方的影響，中國中冶在 2018 年針對不同的可持續發展議題開展了重要性調查分析，期望透過本報告回應不同人士或組織對我們履行社會責任的關注點，並將各利益相關方意見納入企業可持續發展管理工作當中，作為中國中冶社會責任規劃的考量之一。

重要性議題分析流程

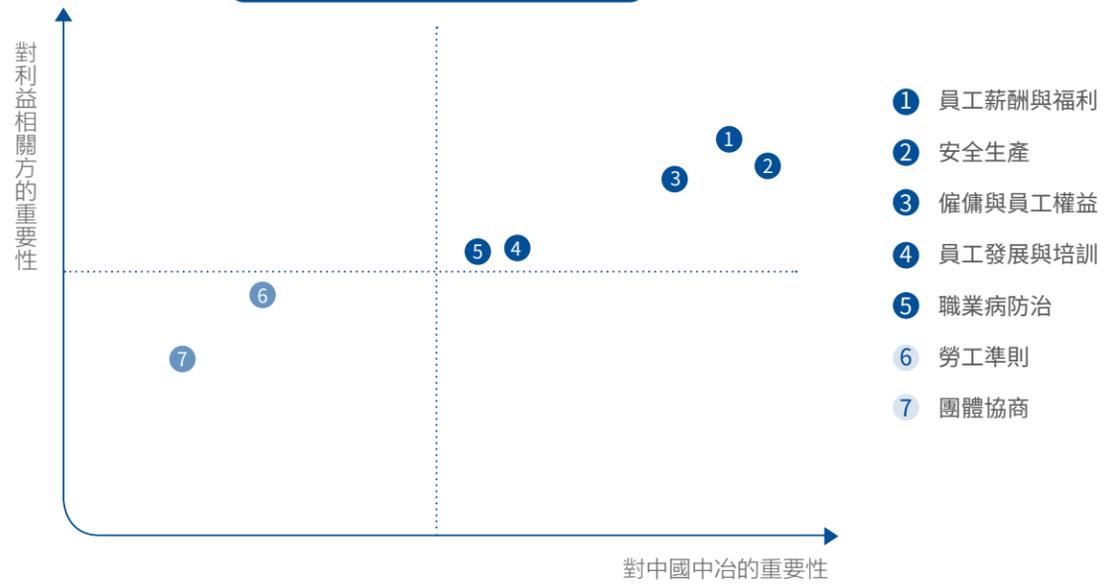


中國中冶認為環境責任、勞工責任及營運責任均是公司在可持續發展過程中不可忽視的部分。因此，我們將識別出的可持續發展議題歸類到三種責任層面下分別進行調查，調查結果顯示每一層面下我們最需要關注和回應的議題。以下展示環境責任、勞工責任及營運責任層面下的可持續發展議題重要性分析矩陣圖。

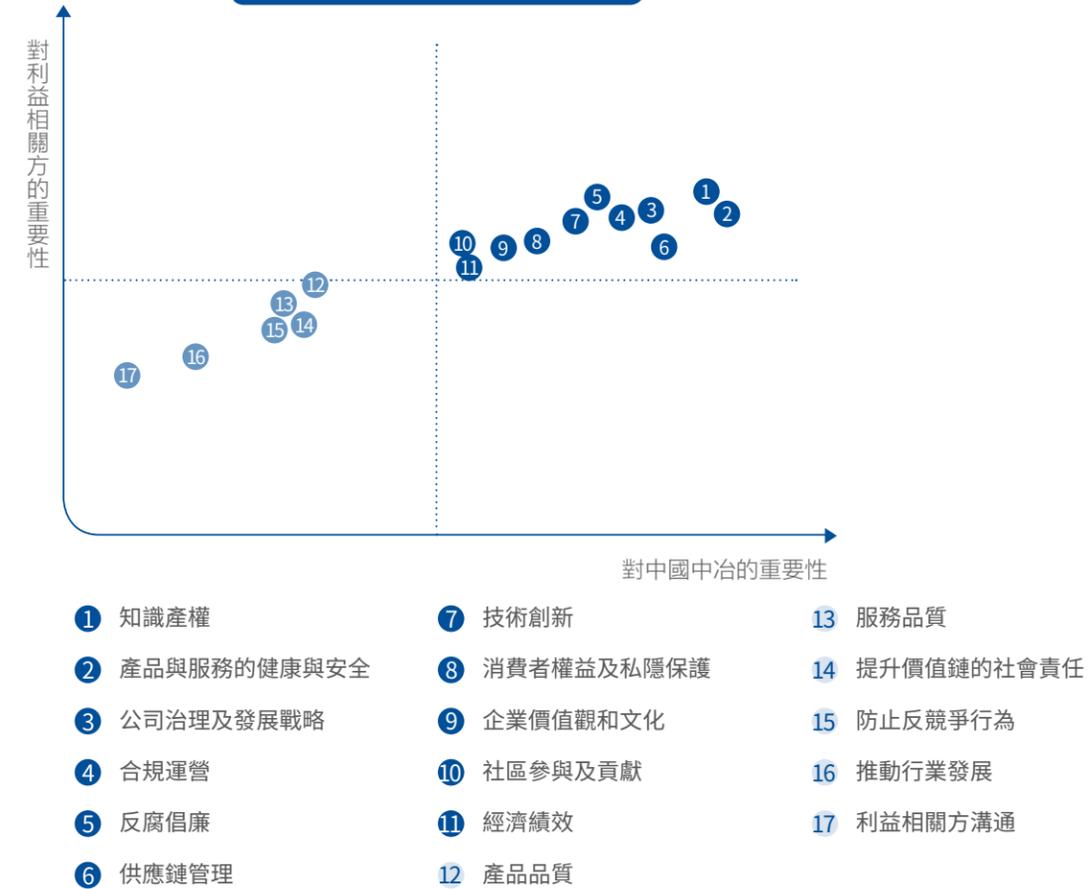
中國中冶環境責任議題重要性分析



中國中冶勞工責任議題重要性分析

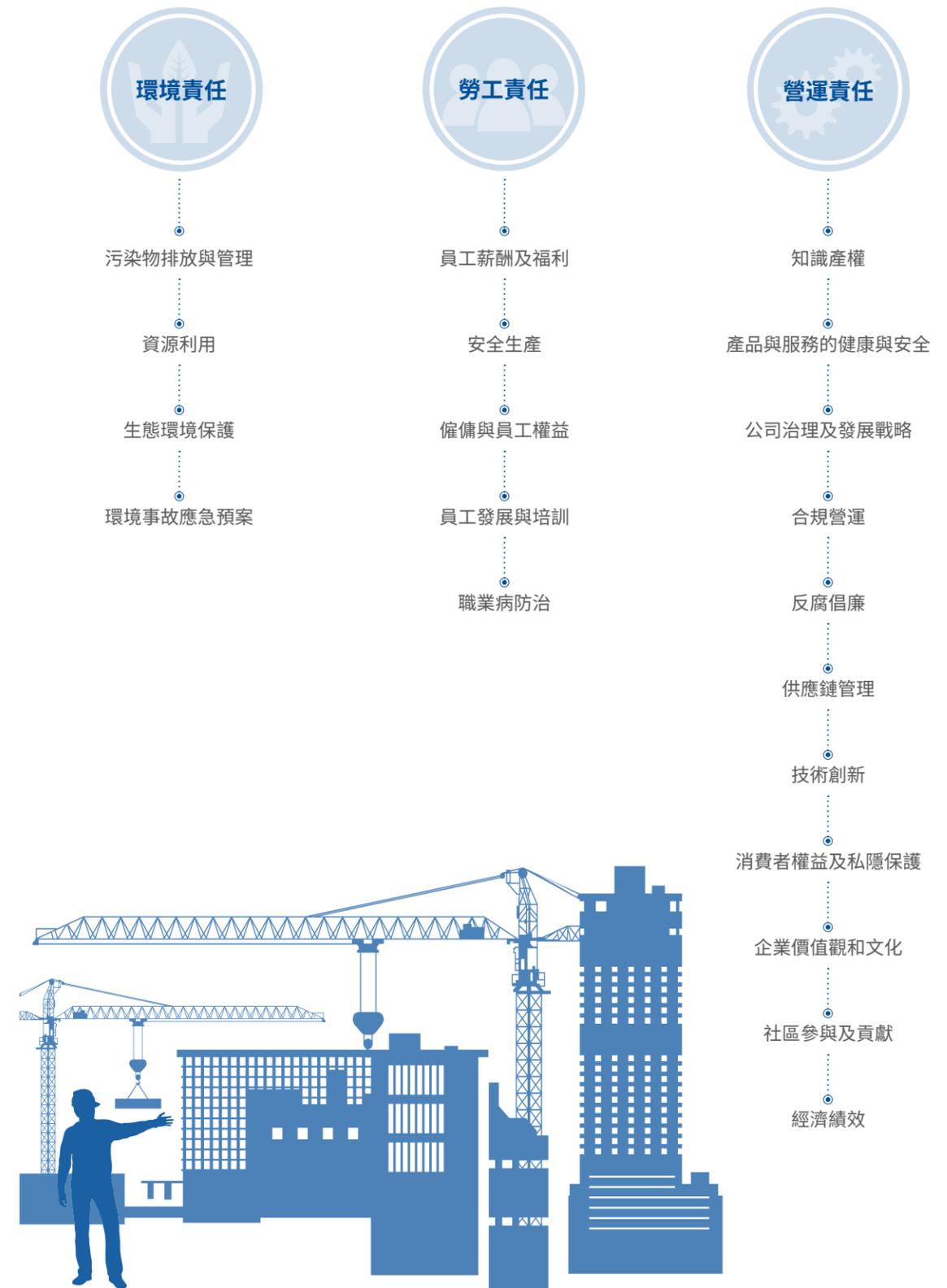


中國中冶營運責任議題重要性分析



基於以上矩陣分析結果，我們將各層面下的議題分別按其重要性進行排序，其中排序最高的重要性議題將於隨後各章節內進行重點披露，以回應各利益相關方的期望與關注。

重要性最高的議題



本章節重點回應利益相關方關注的以下重要議題

- 知識產權
- 技術創新
- 公司治理及發展戰略
- 經濟績效



湛江鋼鐵基地項目



行程萬里 落實發展戰略

新中國冶金建設事業七十年來，承載著「聚焦中冶主業，建設美好中冶」偉大願景的中冶巨輪，向著美好中冶的目標，見證了一個又一個共和國冶金建設奇蹟。

2018年，中國中冶按照「冶金建設國家隊、基本建設主力軍、新興產業領跑者，長期堅持走高技術高質量發展之路」的戰略定位，企業經營業績年年刷新記錄，順利實現了「一年邁一步，三年跨大步」建設「美好中冶」的目標。



新簽合同額
6,657.44 億元
同比增加 10.1%



非鋼工程新簽合同額
5,176.23 億元
同比增加 8.5%



引領冶金建設事業



擴張基本建設市場



開拓新興產業領域



加強科技創新建設

引領冶金建設事業

在冶金工程方面，公司憑藉無可替代的冶金全產業鏈整合優勢以及持續不斷的創新能力，緊扣戰略機遇期新內涵，聚焦「世界第一」目標，繼續在「鞏固、提升、增強、暢通」上下功夫，重點關注產能置換、城市鋼廠搬遷項目以及冶金節能環保技術改造市場，大力提升設計、採購和施工（以下簡稱「EPC」）全球服務能力；大力增強主動創造市場的能力，不斷鞏固「冶金建設國家隊」的地位。

國內市場

2018年，公司新簽多項大型冶金建設工程，如河鋼產業升級及宣鋼產能轉移項目的高爐區域 EPC 總承包工程、防城港鋼鐵基地項目高爐本體及輔助設施總承包工程等一大批國內重點鋼鐵企業主要冶金項目。同時，公司多個在建項目在 2018 年取得了重要進展。

案例：河鋼產業升級及宣鋼產能轉移項目

中國中冶中標的河鋼產業升級及宣鋼產能轉移項目是河鋼集團落實京津冀協同發展戰略，滿足 2022 年冬奧會碧水藍天的需要，實現產業升級及將宣鋼產能轉移至沿海，建設「綠色化、智能化、品牌化」精品鋼鐵基地的重大舉措。

本項目位於河北省唐山市樂亭經濟開發區，項目採取「整體規劃，分步實施」的原則分兩期建設，第一期實施 800 萬噸規模，第二期再實施 800 萬噸規模。



案例：山西晉南鋼鐵項目

山西晉南鋼鐵項目是中國中冶 EPC 總承包的全流程鋼鐵項目，合同額 30.189 億元。項目佔地面積約 83.91 萬平方米，於 2018 年 5 月 17 日開工，預計 2019 年 7 月開始投入生產，相應的原料系統、公輔系統、燒結系統及煉鋼系統同期投產。



海外業務

2018 年，中國中冶不斷擴大「國家隊」品牌知名度和國際影響力，以世界領先的技術水平贏得了眾多國際合作夥伴的高度信任和良好口碑。

案例：馬來西亞新武安鋼鐵項目

2018 年 6 月 29 日，中冶集團中國中冶與新武安鋼鐵集團文安鋼鐵（馬來西亞）有限公司簽訂 Samalaju 聯合鋼廠 I 期工程總承包合同。該項目是繼越南河靜聯合鋼廠、馬來西亞關丹鋼廠、印尼德信鋼廠後，中冶在「一帶一路」沿線國家再次獲得的具有重大影響力的綜合性鋼鐵項目，中冶團隊以高效高質的工作經驗和以往的優秀業績贏得了客戶的認可和好評，彰顯了「冶金建設國家隊」的實力。



案例：巴布亞新幾內亞瑞木鎳鈷礦項目

瑞木鎳鈷礦項目位於南太平洋地區巴布亞新幾內亞國家的馬當省，是中國中冶著力投資開發營運的世界性資源類項目之一。

2018 年，項目鎳鈷產量均創歷史新高，全年平均達產率 108.44%，累計生產氫氧化鎳 35,353 噸，氫氧化鈷 3,275 噸，全球排名雙雙進入前十行列，生產成本低於國際同類項目，項目盈利能力顯著增強。



案例：印度尼西亞 OBI 島鎳鐵項目

2018 年 2 月，由中國中冶承建的印度尼西亞 OBI 島鎳鐵項目 4 號礦熱爐生產線送電按鈕啓動，標誌著該工程順利實現烘爐目標。



擴張基本建設市場

在基本建設市場，公司集中優勢資源，緊跟國家戰略，將「一帶一路」、京津冀、長三角、珠三角、雄安新區、粵港澳大灣區及杭州灣大灣區等經濟發達地區作為主戰場，持續加大在高端房建、高速公路、城市片區開發及交通市政基礎設施等基本建設領域的市場開拓力度，落實「基本建設主力軍」的再定位、再培育、再升級的基本策略。

國內市場

2018年，中冶緊隨國家一帶一路、京津冀協同、雄安新區建設、粵港澳大灣區、杭州灣大灣區建設等國家戰略，在經濟發達地區和經濟潛力巨大的熱點地區加強佈局，推進項目的開展與落實。

案例：2022年北京冬奧會核心重點工程——國家雪車雪橇中心項目

作為2022年北京冬奧會核心重點工程，中國中冶中標的國家雪車雪橇中心項目主體為目前亞洲第三條、中國第一條的高強度雙曲面噴射混凝土成型賽道，是冬奧會比賽場館中設計難度最高，施工難度最大的項目。2018年賽道模塊試驗段一次性通過國際單項組織正式認證及專家檢查組首次驗收，截至目前，項目部共申請專利38個，27個已受理，並成功入選「北京市BIM應用示範工程」。



案例：貴州三荔、三施、紫望三條高速公路項目

2018年12月，歷經2年多的艱苦建設，中國中冶歷史投資最大、貴州首批三條PPP模式高速公路—山荔、三施、紫望高速共計127公里路段提前一年建成並通過交工驗收。



案例：重慶仙桃數據谷項目

中國中冶承建的重慶仙桃數據谷項目，採用了智慧化建造手段，包含了高難度的鋼結構技術，空間定位測量技術，裝配式技術深度融合了BIM技術和智慧建造，保證了項目質量，加快了速度。



海外業務

2018年，中國中冶在海外承接多個標誌性基礎設施項目。

案例：新加坡地鐵項目

新加坡地鐵項目是中國中冶在國外首次承接的地鐵總承包項目，開闢了公司海外軌道交通業務的先例，標誌著中國中冶在新加坡繼主題公園和房地產開發領域後進入了全新的地鐵建設領域，為公司進一步開拓海外市場打下了堅實基礎。



案例：斯里蘭卡OCH外環高速公路項目

斯里蘭卡OCH外環高速公路項目是中國中冶在斯里蘭卡承建的又一條重要高速公路項目。該項目對於促進大科倫坡地區經濟增長和社會發展發揮著關鍵作用。該項目於2016年開工，目前工程進展順利，預計在2019年上半年完工。



開拓新興產業領域

中國中冶通過資源整合、技術進步及營銷思維轉變，不斷增強在新興市場的競爭力，在城市地下綜合管廊、特色主題工程、海綿城市、美麗鄉村與智慧城市、水環境與處理、康養產業、主題公園等新興產業取得重大突破，迅速做大新興產業規模，成為「新興產業的領跑者」。

在綜合管廊領域，自 2015 年以來，公司中標的 PPP 和施工總承包管廊項目達到 98 個，項目里程共 1,155.5 公里，投資額高達 1,211.2 億元。2018 年，公司在珠海、武漢、貴安新區、昭通等多個重點城市中標地下綜合管廊 PPP 和施工總承包項目，在國內管廊市場中繼續保持領跑地位。

2018 年，公司中標一批重大新興產業項目，例如深圳市龍崗河流域上游雨污分流 EPC 項目、鄂州市濱江防洪生態修復項目、北京環球影城主題公園及度假區項目、印尼 MNC 主題公園項目及全國初級農產品產銷對接公益服務平台項目等，中冶新興產業領跑者的地位在不斷加強。

在綜合管廊領域，
自 2015 年以來，
公司中標的 PPP 和施工總承包管廊

項目達到 **98** 個，
項目里程共 **1,155.5** 公里，
投資額高達 **1,211.2** 億元。

案例：北京環球影城主題公園項目

2018 年，中國中冶中標北京環球影城包括設計、施工總承包、監理、檢測等多項工程。北京環球影城主題公園項目是中國第一個、亞洲第三個，世界第六個環球主題公園。該項目對於塑造北京國際形象、促進經濟發展、文化傳播交流等方面具有重大的意義。



案例：全國初級農產品產銷對接公益平台

2018 年 11 月，中國中冶在第十六屆中國國際農產品交易會上展示了全國初級產品產銷對接公益服務平台，該平台為目前唯一的全國性綜合初級農產品產銷對接平台，是中國中冶在農業領域運用「互聯網+」、大數據及智能化技術的重要成果。

該平台主要從事大宗初級農產品線上到線下（O2O）、企業到企業（B2B）交易，為農產品賣方和買方提供對接服務，解決初級農產品交易過程中的供需對接、誠信風險、裝運損耗風險、交貨時間風險、支付結算風險等問題。目前，全國 580 餘個貧困縣和 1,500 餘家農產品經銷商已率先納入平台數據管理，並逐步引導實現全國 2,000 餘個縣的農產品在平台上線。



加強科技創新建設

構建科技平台

2018年，中國中冶圍繞核心主業，加強科技研發平台的佈局和建設，國家級平台數量繼續位居央企前列，各級科技研發平台進一步夯實了中國中冶科技創新平台體系，為公司「長期堅持走高技術高質量發展之路」的戰略定位提供更好的技術支撐。



當前，國際標準越來越成為提升企業核心競爭力與國際競爭力的關鍵所在。2018年3月，由中國中冶作為承擔單位的「國家技術標準創新基地（冶金工程國際標準化）」獲批籌建，中國中冶成為國家第一批國際標準化創新基地（全國共6家），將為推動國際鋼鐵產能與裝備製造合作提供更好的技術支撐平台。為更好地推進創新基地的籌建工作，公司按照國家標準委的相關要求組建了國家技術標準創新基地理事會、專家委員會和秘書處，並組建了第一批6家專業技術領域標準研究院。



國家技術標準創新基地

管理知識產權

2018年，中國中冶已嚴格遵守《中華人民共和國專利法》，要求子公司實施《企業知識產權管理規範》，使知識產權保護工作滲透到企業生產經營的各個環節，培育國家知識產權優勢企業和國家知識產權示範企業，公司有10家子企業為知識產權示範企業。

2018年，中國中冶大力加強專利佈局、專利申請和專利營運工作，全面梳理了4,151項已經成功進行成果轉化的專利，總結了公司905項專有技術。



創新成果斐然

2018年，中國中冶組織開展了首席專家推薦和評選工作，共評選出公司首席專家4名，專業技術領域首席專家36名（其中冶金建設國家隊19名）。公司共計獲得2018年度冶金科學技術獎18項，再創佳績。其中獲得一等獎7項（佔冶金科技獎一等獎數量近半數），創歷史新高；獲得二等獎5項，三等獎6項。公司更獲得2018年度中國有色金屬工業協會科技進步獎5項，其中一等獎3項。



案例：智慧能源管控系統

中國中冶針對企業能源管控之現狀，運用新一代數字化技術、無人值守技術、能源預測和調度模型，打造了鋼鐵工業全方位智慧能源管控系統，實現了鋼鐵企業水、電、風、氣的一體化、高效化、無人化管理，預測企業未來能源平衡和負荷變化，有效提高能源循環利用和自給比例，協助企業節約能源外購成本。



本章節重點回應利益相關方關注的以下重要議題

- 員工薪酬及福利 • 產品與服務的健康與安全 • 消費者權益及隱私保護 • 安全生產
- 公司治理及發展戰略 • 企業價值觀和文化 • 僱傭與員工權益 • 合規營運
- 職業病防治 • 員工發展與培訓 • 反腐倡廉 • 供應鏈管理

中冶興隆新城 · 紅石郡



業廣惟勤 打造美好中冶

科學規範與有效制衡為中國中冶治理運作的主要目標。自上市以來，中國中冶始終嚴格遵守國家法律法規，按照中國證監會等監管部門的有關規定以及上交所、香港聯交所有關要求，不斷規範公司治理，健全公司制度體系，鞏固抵禦各種風險及面對挑戰的能力。

在此基礎上，中國中冶從各利益相關方的角度出發，積極回應投資者、員工、合作夥伴、客戶及監管機構等內外部利益相關方的訴求，形成互利共贏的合作模式。



在崗職工

96,646 人



安全培訓總時數

9,575,194.5 小時



安全事故同比減少

30%

 完善企業治理

 優異人才管理

 保障安全生產

 引領行業前行

 追求質量創優

完善企業治理

完善治理策略

中國中冶自成立伊始，即嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》的相關要求，制定了《公司章程》、《股東大會議事規則》、《董事會議事規則》、《監事會議事規則》、《總裁工作規則》和《董事會秘書工作制度》等一系列公司治理制度。同時，根據監管要求的更新以及公司實際情況的變化，不斷完善公司治理制度體系，及時修訂以上治理制度文件。

2018年，公司從維護上市公司所有股東利益的角度出發，進一步規範公司治理架構各組成部分的運作，通過一年的努力，公司成功入選2018年上證公司治理板塊。

2018年管治措施

梳理治理制度體系，確保公司依法合規運作

公司將加強中小投資者利益保護、累積投票制改革等專項工作融入制度體系，對《中國冶金科工股份有限公司章程》、《中國冶金科工股份有限公司董事會議事規則》、《中國中冶股東大會議事規則》進行修訂。同時，公司組織各職能部門對現行授權體系進行梳理與進一步優化，以提高決策效率。

完善議案流程，為董事會提供決策支撐

公司對《中國冶金科工股份有限公司董事會 / 股東大會議案提交辦法》進行了修訂。修訂後的議案提交管理辦法對董事會議案提交的程序、時限、內容及質量進行了重新規範。另外，公司將董事會、監事會議案提交程序納入OA系統，進一步優化了議案審批流程，提高了工作效率。以上舉措為董事會的科學決策、監事會的有效監督提供保障。

指導子公司治理業務，提升子公司治理水平

公司對下屬二級子公司的法人治理體系建設相關情況進行了全面摸底調查，對子公司進行公司治理業務指導，並對子公司的章程進行系統審核和備案管理，通過此舉，公司規範了子公司的運作，子公司治理水平得到全面提升。

召開董事會

14次

召開專門委員會會議

12次

召開監事會會議

4次

加強風險管理

由於中冶的業務經營所在地分佈廣泛，不同的國家政策、市場需求、氣候變化等因素均可能對公司業務的各環節產生影響及潛在風險。為此，公司建立「以風險為導向、以制度為基礎、以流程為紐帶、以系統為抓手」的內部控制建設體系和「子公司自查與公司現場檢查相結合、檢查與審計相結合」的內部控制與風險管理評價體系。公司綜合考慮戰略風險、財務風險、市場風險、營運風險、法律風險等各風險領域，深度融合全面風險管理和企業內部控制體系，形成了風險點和控制點的對應關係，切實發揮內部控制對防範風險的重要作用，有效提升公司的內控管理水平和風險防範能力。

2018年管理措施

建立管理體系

公司建立規範、有效的全面風險管理體系。目前，中冶已印發《中冶集團暨中國中冶全面風險管理制度》、《中冶集團暨中國中冶風險評估管理辦法》、《中冶集團風險管理評價工作制度》及《中國中冶內部控制評價管理辦法》。針對工程項目風險管理，公司印發《中國冶金科工股份有限公司工程項目風險管理辦法》，力爭及時識別並系統分析經營活動中存在的風險，合理確定公司風險承受度和風險應對策略。



完善規章制度

為保障公司制度運行，提升公司營運效果，2018年度，公司共梳理規章制度四百餘項。將中央八項規定、各部委及上級機構監管要求、內控規範以及公司管理的需要，逐項落實至規章制度體系，持續完善制度建設工作。同時，公司通過組織規章制度的立、改、廢工作，建立、健全責任追究機制，為公司戰略目標實現保駕護航。



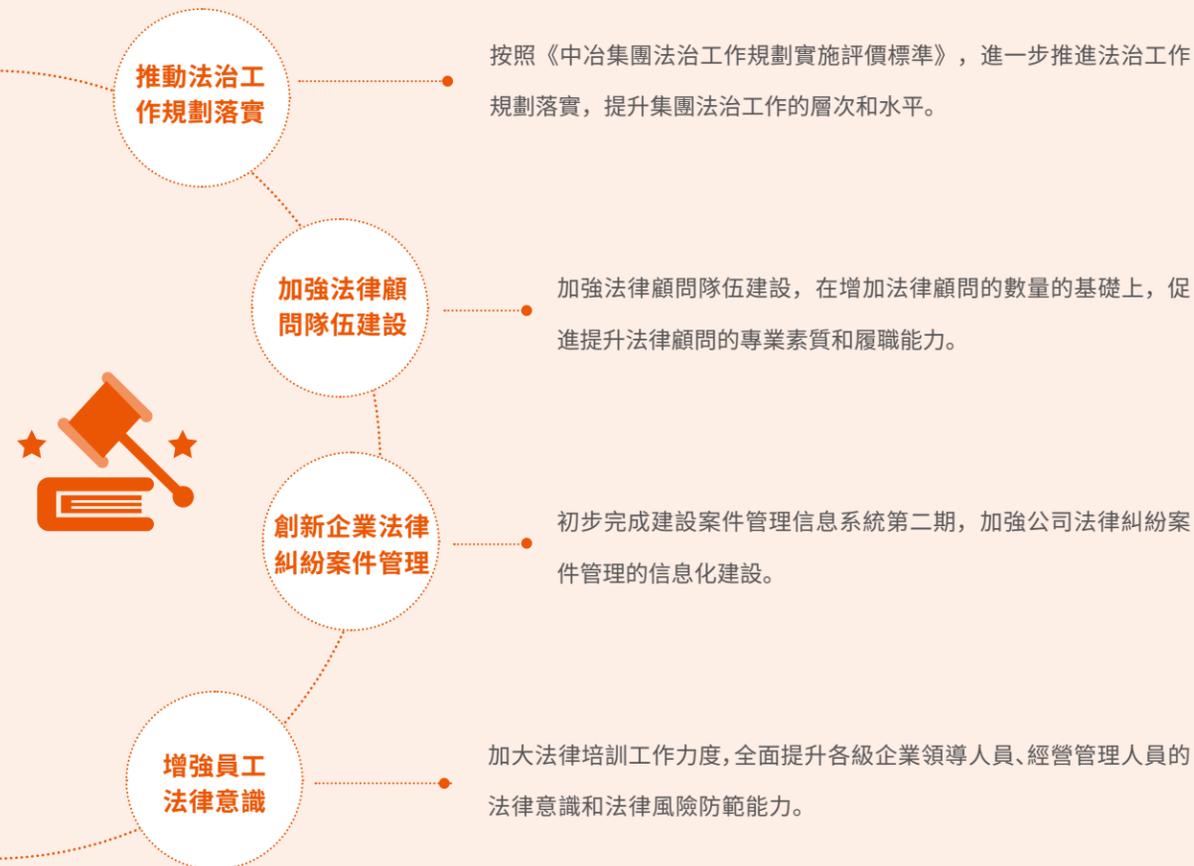
加強內外部審核

公司開展2018年度內控與風險管理自查、檢查、整改跟蹤檢查工作，編制《2018年內部控制評價報告》並向社會公眾披露。同時，公司開展各類內部審計項目，從二級財務管理、投資管理、資金管理、合同管理等方面審核存在問題，並針對性地提出整改建議。公司在2018年12月聘請外部獨立第三方對公司的質量、環境及職業健康安全體系進行了外部審核。外部審核工作組對公司綜合管理體系運行給予了充分肯定，認為各項工作基本符合綜合管理體系認證要求，不存在不符合項，體系運行持續有效。

合法合規營運

中國中冶根據國務院國資委的要求，落實法治工作規劃，制定了《法律顧問管理辦法》、《法律審核管理辦法》、《重大法律糾紛案件管理辦法》、《外聘法律顧問管理辦法》、《法定代表人授權委託管理辦法》等規章制度。為全面推進中國中冶法治工作規劃的落實，2018年，公司進一步完善「三措並舉」的風險防範機制，將事前預防、事中控制和事後補救三方面舉措統籌安排、同步推進、有效協同，提高案件管理專業化、規範化、信息化水平，為公司發展提供法律保障。

2018 年工作措施



保障安全生產

科學高效的安全管理是中冶可持續發展的重要前提。2018年，中國中冶已嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國消防法》、《中華人民共和國職業病防治法》等法律及規定，在不斷完善安全生產管理的基礎上，重點通過進一步健全安全管理體系、提升安全生產意識、加強安全生產監管、關注員工職業健康等方面落實企業安全生產主體責任和職業健康管理主體責任。

建立安全管理體系

為強化安全生產責任落實，中國中冶與各子公司簽訂了2018年度《安全生產目標責任狀》，修訂了《中冶集團暨中國中冶生產安全事故綜合應急預案》，升級了《中國中冶安全生產標準化手冊》，編制了《中國中冶高速公路安全生產標準化手冊》。通過以上工作，中冶進一步明確了各子公司安全生產考核目標，細化了責任考核指標，完善了應急體系建設，提升了施工現場標準化工作要求。



同時，中冶於2018年度加大對施工現場的監管力度，並強化了現場隱患的排查與治理。公司通過採取特殊時期檢查、專項督查、境外聯合檢查、片區檢查等多種形式，積極開展項目現場安全隱患排查，全面推進施工現場安全生產標準化建設。2018年，公司總部共對25家子公司的在建項目進行了共199次安全生產督查。針對督查當中發現的問題，公司提出具體整改意見，並要求相關人員報送整改前後對比圖片，確保整改到位。



2: 統計範圍僅包含中國中冶旗下一級子公司



高速公路項目安全專項檢查



重點項目安全生產檢查



安全事故較 2017 年減少

30%



在月刊上發表安全生產相關文章

53 篇³

培養安全生產意識

為加強安全培訓教育，提高安全生產管理人員的管理水平。中國中冶先後對 5 家子公司總部共計 900 餘名管理人員進行了安全培訓教育，進一步提高了管理人員的安全生產意識。



3: 統計範圍包含地市級以上刊物

案例：安全環保培訓會

2018 年 11 月底，中冶集團暨中國中冶 2018 年度安全環保培訓會順利召開。各子公司的安全工作負責人、安全監管部門負責人共計 78 人參加了此次會議。



中冶集團暨中國中冶 2018 年度安全環保培訓會



安全培訓

373,034 人次



安全培訓總時數

9,575,194.5 小時



開展安全培訓會

153 次⁴

同時，根據國務院安委會辦公室和中國五礦關於開展 2018 年「安全生產月」活動要求，中國中冶組織開展「生命至上、安全發展」為主題的「安全生產月」活動。各子公司以「安全生產月」活動為契機，大力開展安全宣傳教育，積極組織應急演練、安全知識競賽等活動，不斷提高員工的安全生產意識和應急反應能力。



完善應急救援預案

1,712 個⁵



應急救援相關經費投入

9,563.64 萬元



應急救援演練

3,655 次



應急救援參與人數

99,521 人

4: 統計範圍僅包含中國中冶及旗下一級子公司

5: 統計範圍為 2018 年新制定或修訂的預案數目



中國五冶「安全生產月」活動開幕儀式



「安全生產月」活動期間中冶組織開展應急演練活動

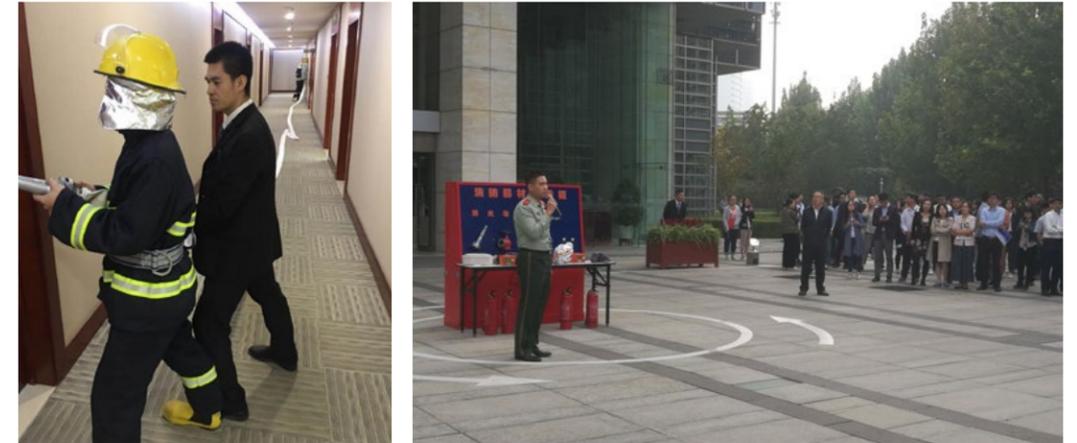


上海寶冶第五屆安全知識競賽

與此同時，公司認為辦公室員工的安全亦十分重要。為提高員工的安全防範意識、增強員工自我保護能力，中國中冶定期在辦公場所舉辦消防演練與應急演習等活動。通過此類活動使辦公室員工了解消防基礎知識、掌握對突發火災的應變、逃生技能及滅火器材的使用。

案例：中冶大廈消防演習

2018年9月28日上午，中冶大廈內全體工作人員參與消防演習。



中冶大廈消防演習現場

關注職業健康管理

中國中冶高度重視職業健康管理，2018年，中冶加強職業病防治工作，普及職業病防治知識，維護勞動者健康權益。公司積極組織開展職業病危害因素摸排、職業病危害治理和職業病危害防治監督檢查專項工作，有效預防、控制和消除職業病危害，不斷提升公司職業健康管理水平，努力為員工創造一個安全、健康的作業環境。



中國二十二冶 2018 年職業健康專題教育培訓



職業健康培訓

138,946 人次



員工健康體檢檔案
覆蓋率

100%

追求質量創優

2018 年，中國中冶已遵守國家有關產品質量及責任方面的法律法規，包括《中華人民共和國產品質量法》、《中華人民共和國建築法》、《中華人民共和國消費者權益保護法》、《中華人民共和國廣告法》、《中華人民共和國商標法》等。以「建管控平台、抓標化管理、創精品工程、樹中冶形象」為年度工作主基調，深化推進工程建設管理提升的各項重要舉措，確保產品及服務質量在合法合規的基礎上領先行業平均水平。

工程質量

2018 年，中國中冶共有 27 家子公司通過質量管理體系認證。為提升項目質量管理水平，公司深入推進項目經理培訓，大力開展精品工程項目觀摩交流，推進公司內部總結和交流創優工作和標準化工作的有關經驗，推進公司工程創優和工程管理標準化的深入開展。



全國質量管理小組活動 40 週年「標竿 QC 小組」

2018 年質量榮譽



2018 年質量管理措施

開展工程質量監督檢查

組織開展公路與市政工程專項質量檢查和民用建築工程專項質量檢查，檢查以自查和片區檢查的工作模式，覆蓋 26 家子公司的 666 項重點在建項目；組織子公司開展海外工程質量自查，涉及 24 個國家、19 家子公司承建的 92 個在建項目；針對山鋼日照精品基地、首鋼京唐鋼鐵有限公司二期等重點在建項目實施質量督查。

組織舉辦 2018 年項目經理專項培訓班，邀請知名高校、著名建築企業及公司內部專家，針對質量創優等題材開展項目管理人員培訓，提升項目管理水平。

推動項目經理培訓工作

服務質量

中國中冶將平等互利的理念貫穿與客戶合作的全過程，主動向客戶提供詳實的服務信息，保障客戶的知情權和選擇權。同時，中冶堅定履行對客戶的每一份承諾，全力保障合同的有效執行。

2018 年服務管理措施

從客戶的需求出發，為客戶提供工程項目全生命週期服務。

提供優質服務

積極溝通交流

建立定期與大客戶交流機制，通過主動拜訪、考察、會議和學習交流等形式的溝通渠道，了解並回應客戶需求。同時通過公司網站、微信公眾號、主流媒體平台等渠道，向客戶傳遞中冶文化與項目進展信息。

高度重視客戶資料的安全，主動告知客戶其相關信息使用的領域和範圍，全力避免客戶信息泄露。2018 年，公司共簽約大客戶戰略合作協議 13 份，每份協議中都有明確的信息保密條款，並在協議簽署完畢後，將戰略合作協議的紙質版文件交給辦公廳檔案室歸檔，任何單位或個人借閱、查詢都要嚴格執行公司的文件借閱審批流程。

保護客戶私隱

案例：保密和國家安全宣傳教育及業務培訓會

2018 年 11 月 7 日，中冶舉辦了「保密和國家安全宣傳教育及業務培訓會」。會上，員工學習了如何在工作中做好防範及保密工作，包括應遵守涉外活動的保密規則及如何管理涉密載體等。



案例：長春龍翔國際商務中心工程項目獲得業主好評

長春龍翔國際商務中心工程項目是中國中冶在北方地區承建的特大型城市綜合體項目。2018 年，項目獲得「長春市建設工程施工標準化管理示範工地」等獎項。在顧客滿意度調查中，項目組織管理、工程進度控制、工程總體質量、工程安全管理、現場環境文明施工、與業主等配合、與分包方協調溝通等方面均獲得業主「很滿意」的評價。



優異人才管理

在中國中冶，我們尊重勞動、尊重知識、尊重人才、尊重創造，並將人才視為公司最大的優勢與財富。2018年，中國中冶已遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國就業促進法》、《中華人民共和國婦女權益保障法》、《中華人民共和國殘疾人保障法》、《職工帶薪年休假條例》等法律法規，不斷優化人才隊伍，注重人才培養，維護員工權益，構建和諧企業文化。

人才文化

2018年，中國中冶按照機構設置及崗位定編，結合員工的日常表現、業績考核和職業發展要求，有計劃地開展招聘及晉升工作。公司堅持平等公開、重德重績的評選標準，選拔善於改革創新、解決問題能力強、工作業績突出、群眾認可度高的員工。同時，中冶鼓勵子公司不斷創新人才選拔任用制度，並制定系統的晉升、考核和獎勵機制。

2018年，中國中冶擇優招聘應屆畢業生 4,087 人，從社會上引進管理和專業人才 5,344 人，滿足了企業改革發展和生產經營的實際需要，推動了人力資源結構的持續改善。

員工權益

2018年，中國中冶已嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《禁止使用童工規定》、《中華人民共和國未成年人保護法》等法律法規，奉行平等、非歧視的勞動用工政策，反對強迫勞動，杜絕使用童工。

此外，公司按照「以崗定薪、按績取酬」的原則，建立了對外具有競爭力、對內具有公平性的薪酬體系；按時為員工繳納社會保險和住房公積金；合法合理安排員工的工作時長與假期；在合同終止或解僱情況發生時，公司嚴格執行相應的離職工作流程，以保障員工的合法權益、維護公司的信息資料安全。

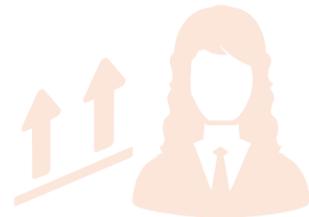
截至 2018 年底，

在崗職工 **96,646** 人，

在崗職工中女性佔比 **22.4** %，

其中管理人員中女性佔比 **28** %，

離退休人員 **130,063** 人。



案例：中冶集團暨中國中冶第一次工會會員代表大會和第一次職工代表大會勝利召開

2018年9月，中冶集團暨中國中冶第一次工會會員代表大會和第一次職工代表大會在北京中冶大廈勝利召開。大會審議通過了《中國冶金科工集團有限公司暨中國冶金科工股份有限公司職工代表大會實施辦法》、《中國冶金科工集團有限公司暨中國冶金科工股份有限公司工會工作制度》，進一步保障員工的民主管理權力，引導員工積極參與公司民主決策、民主管理、民主監督。



工會數量共 448 個	員工幫助計劃幫助人數 782 人	困難員工幫扶投入資金總額 8,028,524.5 元
-----------------------	----------------------------	--------------------------------------

在保障員工基本權益的基礎上，公司亦十分關注員工的工作生活平衡，積極為員工組織豐富多彩的文化活動。



中國十九冶舉辦 2018 年職工羽毛球比賽



中冶中原「中國夢 健康行」週末健步走活動



中冶賽迪舉行職工文藝匯演

員工培訓

2018年，中國中冶先後開展了項目經理專項培訓班、海外市場開發人員培訓班、高級技師培訓班、新接收畢業生入職培訓等重點項目，全年公司參加教育培訓人數共65,849人，參訓人次共183,234人次，受培訓員工的理論修養、管理能力和技能水平得到進一步提升。

案例：新聞寫作培訓講座



2018年9月，中國中冶舉辦第三期新聞寫作培訓講座，約100餘人參加培訓。

多元文化

2018年3月，中國中冶總裁張孟星在公司2018年海外市場開發專題會上，對中國中冶駐外機構管理提出要求，如駐外機構人員大於10人，屬地化比例需大於50%。同時，為了保障公司的多元化發展，中國中冶建立有競爭力的薪酬及激勵機制，培養並使用海外人才，創造市場佳績。

案例：中國中冶新加坡公司屬地化管理情況

作為中國中冶在海外的區域中心，中國中冶新加坡公司推行屬地化經營策略。通過參加當地的大型招聘會，按照新加坡政府的要求僱傭當地人員。新加坡公司256名管理人員中，有81%是新加坡本地居民。同時，新加坡公司不僅僅局限於選拔華人人才，也積極招攬印度族和馬來族等新加坡主要民族的人才。

在此基礎上，新加坡公司為員工提供豐富的業餘文化生活。新加坡公司定期舉辦集體活動，例如公司年會、團建活動、中秋晚會等，以此發展員工之間的團隊合作精神及提高公司凝聚力。新加坡公司在多元化發展的同時，堅持企業價值與社會價值共同成長，積極投身於社會公益事業。近年來，先後組織捐款23.3萬元新幣（約116萬元人民幣）。



新加坡公司組織最佳員工評選活動

廉潔從業

2018年，中國中冶已遵守《中華人民共和國監察法》、《中國共產黨紀律處分條例》、《中國共產黨問責條例》、《中國共產黨紀律檢查機關監督執紀工作規則（試行）》等法律法規，在2012年印發的《中冶集團廉潔風險防控管理辦法》的基礎上，組織制定了更為細緻、操作性更強的《中冶集團2018年廉潔風險防控工作方案》。公司要求總部各職能部門和各子公司按照《中冶集團2018年廉潔風險防控工作方案》要求，排查、識別、梳理風險崗位和風險點，建立公司總部廉潔風險信息庫。與此同時，公司積極推動建立廉潔風險監督機制，集合有關職能部門，形成信息共享、問題共商、成果共用的工作機制。

2018年管理措施

管理會議

公司於每季度組織召開子公司相關職能部門例會，並定期選派公司總部和子公司管理人員前往中國紀檢監察學院學習培訓。公司更邀請中國紀檢監察學院常務副院長前來授課，提高相關管理人員的能力素質與業務知識。



管理會議

宣傳培訓

2018年10月，公司組織開展反腐倡廉宣傳教育月活動，對黨員管理層進行廉潔從業教育。10月31日，公司在中冶大廈舉辦反腐倡廉宣傳教育展覽，並組織在京子公司紀檢監察管理人員參觀學習。

案例：警示教育視頻會議

2018年11月，公司組織召開警示教育視頻會議，累計2,800餘人參加。會議通過展示典型違紀案例，引導廣大黨員以案為鑒。



公司紀委組織召開警示教育視頻會議

舉報渠道

公司紀委安排專人受理信訪舉報，並在公司網站公開了舉報電話、舉報郵箱、舉報信郵寄地址等。為保障舉報人的信息安全，公司要求信訪舉報處理人員嚴守工作紀律、保守工作秘密，不得泄露實名舉報人的相關信息。



反腐培訓

2,900 人次

引領行業前行

中國中冶一直秉承公開、公平、公正以及優中擇優的原則執行採購及招投標管理工作，積極維護公平競爭市場。同時，公司設立有完善的供應商管理體系以及招投標管理政策，並配有相應的監督及考核機制，力求與合作夥伴達成共進共贏的長久發展目標。

供應商管理體系

2018 年，中國中冶共與 98,336 家供應商合作。為了降低供應鏈的環境及社會風險，2018 年，公司採取以下方式規管公司的招標採購工作，優化供應商資源，保證採購質量。

2018 供應商管理措施

設立成熟 管理體系

中國中冶建立了比較完善的採購監督管理機制，制定了相應的招標採購監督管理辦法。辦法中對採購單位、監督部門的職責、權限及監督環節和流程等都做了詳細的規定。規定中要求，採購單位應嚴格按照公司招標管理制度組織開展招標活動，紀委監察、審計管理部門按照招標監督管理制度，對招標採購活動進行全過程監督。大部分子公司的採購監督管理部門還參與除招標業務以外的其它採購業務的流程監督及合同審核。

公司在採購電子商務平台公示了舉報投訴電話及郵箱，充分發揮供應商等相關方參與採購監督的作用。

制定完善 管理制度

為保證採購工作的順利推進，公司對現有制度開展進行定期審核及完善工作。2013 年公司頒佈《中冶集團集中招標採購管理辦法》，2014 年公司先後制定或修訂了《中冶集團暨中國中冶採購管理基本制度》、《中冶集團暨中國中冶集中採購管理規定》、《中冶集團暨中國中冶招標投標管理規定》、《中冶集團暨中國中冶評標專家庫和評標專家管理規定》、《中冶集團暨中國中冶供應商管理規定》、《中冶集團暨中國中冶採購質量管理辦法》、《中冶集團暨中國中冶子企業負責人採購管理工作績效考核細則》等八個管理制度。公司擬對以上八項採購管理制度進行修訂，修訂工作安排在 2019 年上半年完成，目前已經完成了《中冶集團暨中國中冶招標投標管理規定》的修訂工作。

避免反競爭行為

在投標過程中，為保障市場競爭公平性，中國中冶在遵守《中華人民共和國招標投標法》等國家法律及地方政府規定的基礎上，制定了《中國冶金科工股份有限公司國內工程項目招投標管理辦法》（以下簡稱「招投標管理辦法」）。在招投標管理辦法中規定「各子公司在投標過程中要保持自律，不得使用受讓或者租借等方式獲取的資格、資質證書投標，不得排擠其他中標人的公平競爭或者損害其他中標人的合法權益」，同時亦規定「在投標報價過程中，要嚴格遵守公司有關規定，不得惡意低價競標，尤其禁止以低於成本的報價競標」。除此之外，中冶集團還制定有《中冶集團暨中國中冶關於招投標監督的規定》，對中國中冶及其子公司的招投標行為進行監督，保障公平競爭。



本章節重點回應利益相關方關注的以下重要議題

- 污染物排放與管理
- 生態環境保護
- 資源利用
- 環境事故應急預案



飲水思源 與自然和諧發展

中國中冶多年來一直致力於冶金工程和新能源環保產業技術研究和裝備研發，積極投身環境治理和環境保護，倡導綠色環保理念。在土壤修復、大氣治理、污水處理、固廢處理及清潔能源等方面，公司掌握國內外先進的節能環保技術；以「中冶人用心鑄造世界」為座右銘，為我國綠色、和諧、可持續發展積極貢獻力量。

貴州黔東南州「十三五」農村公路「建養一體化」工程



二氧化硫總排放量同比減少

28.65%



工程服務板塊固體廢棄物
回收利用率高於

20%



循環用水量同比增加

2.01%



環境管理體系



清潔技術研發



致力綠色營運



環境事故應急



減少生態影響

環境管理體系

中國中冶嚴格遵守國家和地區性環保法律法規，制定有健全的環境管理體系，並持續進行環境績效考核來監控環境風險，力求建設美好中冶。

2018 年，中國中冶已遵守的重大國家和地區性環保法律法規及標準（包括但不限於）

- ☑ 《中華人民共和國環境保護法》
- ☑ 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》
- ☑ 《中華人民共和國環境保護稅法》
- ☑ 《中華人民共和國水污染防治法》
- ☑ 《中華人民共和國大氣污染防治法》
- ☑ 《中華人民共和國環境影響評價法》
- ☑ 《中華人民共和國節約能源法》
- ☑ 《中央企業節能減排監督管理暫行辦法》
- ☑ 《大氣污染物綜合排放標準》（GB16297-1996）



2018 年，中國中冶嚴格執行環境管理體系，落實營運過程中的環境績效監控，並未發生違反國家和地區性環保法律法規的案例。

2018 環境管理體系建設措施

加強環境績效考核

- 明確節能減排目標，確定節能減排工作的考核和獎懲措施，督促子公司有針對性、有重點地開展節能減排工作。

培育環保理念

- 組織開展節能減排宣傳教育活動及培訓，加強節能減排專業隊伍建設，宣導綠色辦公，培養員工的環保意識。

建立完善的環境指標收集體系

- 建立大資料資訊平台，推進節能減排統計填報工作資訊化，提高安全環保管理標準化、資訊化監管水準。

健全的環境管理體系

- 為進一步加強中冶集團暨中國中冶節能環保管理工作，促進公司可持續發展，中冶集團建立了健全的節能環保管理制度，包括《中冶集團暨中國中冶節能環保管理辦法》、《中冶集團暨中國中冶節能環保組織體系及崗位職責實施細則》、《中冶集團暨中國中冶節能環保檢查實施細則》、《中冶集團暨中國中冶節能環保報告實施細則》及《中冶集團暨中國中冶突發環境事件綜合應急預案》等。針對空氣污染物、向水及土地排污、固體廢棄物、能源及水的使用及生態環境保護等提出管理方針，以規範中國中冶的環境管理工作。
- 由於中國中冶業務繁多，子公司遍佈國內和國外不同地域，子公司按照中國中冶所制定環境保護制度編制適合其業務特性的政策，更好地保護環境和滿足監管機構的要求。



清潔技術研發

由於業務性質，空氣污染物排放是中國中冶營運過程中的重大環境影響之一。公司積極響應政府「堅決打贏藍天保衛戰」的號召，重視氣體污染物的排放與管理。我們鼓勵各下屬企業改進生產工藝，升級製造設備，不斷創新清潔生產方式，減少空氣污染物排放和能源消耗。同時，中國中冶各下屬生產企業定期監測排放廢氣中的污染物濃度，確保氣體排放物滿足國家相關法律法規，如《大氣污染物綜合排放標準》（GB16297-1996）等。

案例：煉焦工藝技術研發

中國中冶聯合北京科技大學、鞍山鋼鐵集團，歷經 10 餘年聯合研究「新一代清潔高效煉焦工藝與裝備開發」重點項目，在清潔高效煉焦工藝、核心裝備、智能生產等方面取得重大科技創新。本項目研發了降低優質煉焦煤資源消耗和能源消耗相協同的新一代綠色煉焦及裝備技術，並已取得多項自主知識產權成果。

本研發項目使我國煉焦行業產業集中度提升 3.8 倍、空氣污染物減排 12%、優質資源消耗降低 7.5%、能耗下降 4%。項目成果對實現高端技術自主化、解決中國焦化行業環保與能源困境、我國鋼鐵行業的技術升級、煉焦煤資源安全具有重大戰略意義，同時為解決我國焦化行業新舊產能置換和「一帶一路」建設提供強有力的技術保障。



中冶煉耐榮獲國家科學技術進步一等獎

案例：低溫烟氣同時脫硫脫硝技術

低溫脫硫脫硝技術是中國中冶與清華大學共同研發的、具有自主知識產權的多污染物協同控制技術。該技術解決了低溫烟氣脫硝及常規半乾法脫硫副產物難以利用的世界性難題。與採用傳統技術相比，其脫硫效果超過 90%。在實現高效脫硫的同時，該技術也可以脫除烟氣中的氮氧化物，脫硝效率約 70% 至 80%。經過減排處理後，硫氧化物和氮氧化物排放能夠滿足國家排放標準，而運行成本僅為國內主流技術的 40% 左右。



該工藝具有多項優勢，包括運行費用低、運行可靠、操作流程簡單、易於維護、脫硫脫硝副產品易於處理及無二次污染等優勢，在同行業中處於領先地位。

致力綠色營運

能源與碳排放管理

在全球氣候變化的大背景下，中國中冶嚴格管控溫室氣體的排放與管理。公司致力技術創新，從源頭上減少營運過程中的電力和燃料消耗，努力降低溫室氣體的排放和資源消耗。中國中冶境內子公司嚴格按照中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《溫室氣體排放核算方法與報告指南》進行溫室氣體排放量核算工作，建立溫室氣體排放核算工作體系，廣泛推動企業低碳發展。

中國中冶嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》，按照《中央企業節能減排監督管理暫行辦法》（國資委 23 號令）的相關要求，持續健全節能減排組織管理體系，制定《中冶集團暨中國中冶節能環保管理辦法》等制度，指導和規範子公司的節能環保管理工作。

2018 年，我們持續落實節能減排責任，針對營運場所的能源管理，中國中冶實施以下政策：

加強用電管理

- 合理設置空調溫度。做到無人不開空調，開空調時關閉門窗。非工作時間、節假日不開空調。定期清洗空調系統的風機盤管、濾網等裝置，提高空調能效；
- 電子設備要隨用隨開或設置自動節能狀態，減少和避免電子設備處於長時間待機狀態，下班後員工需自覺關閉各類電器電源；
- 白天充分利用自然光照，盡量減少照明設備使用時間；
- 嚴格執行公司節能減排安排，優先選購節能產品、節能材料，淘汰國家命令禁止使用的高能耗設備和產品，做好高耗能設備的節能改造和更換工作；
- 對主要耗能施工設備定期進行耗能計量核算；
- 在施工現場合理利用可再生能源。

加強燃油管理

- 優化生產運輸車輛的配置，降低柴油消耗；
- 材料選用縮短運輸距離，減少能源消耗；
- 公開統計車輛的油耗狀況，合理確定車輛使用年限，對高油耗、環境不達標的車輛，進行及時報廢、淘汰處理；
- 汽車保養，做好汽車的日常養護，確保它能在最佳狀態下行駛；
- 完善辦公用車管理制度，提高出車辦事效率。除非必須，不能單獨駕車出門。

積極開展節能減排宣傳教育及培訓工作

- 定期或不定期舉行節能減排相關培訓；
- 組織節能減排教育活動，倡導綠色低碳的生產和辦公方式。

水資源管理

中國中冶積極推行各類節約用水政策，鼓勵各子公司通過技術改進，加強節水管理，減少用水量，提高用水效率，從源頭上節約用水。此外，公司旗下各生產類子公司均制定有相應的污水管理制度，並將之落實到生產、營運和服務各個環節，對公司產生的生活及工業污水進行有效管理與控制，確保廢水達標排放。而公司旗下各施工類子公司在簽訂分包或勞務合同時，需要將節水指標納入合同條款，根據工程特點制定用水定額，同時在施工中採用節水施工工藝，並在施工現場建立中水回用系統或雨水收集設施等。

由於中國中冶業務營運地點分佈廣泛，部分營運地區或存在用水資源緊張的問題。為節約水資源並提高用水效率，中國中冶將中水回用等技術投入到生產營運過程中，有效緩解了水資源緊張的問題。

案例：綜合污水處理技術

中國中冶研發了以多流向強化澄清工藝為核心的鋼鐵企業綜合污水處理與回用技術，適用於污水處理及其資源化回收利用。該設備佔地面積僅為常規工藝的二分之一左右，工程投資僅為國外同類設備的三分之二，該技術可使鋼鐵企業的污水減排率達到 80% 以上，噸鋼新水用量下降率達 20% 以上。目前，中國中冶已完成該技術的整體鋼結構優化設計以及成套化、系列化開發，其技術整體水平達到國家先進水平。



案例：高品質再生水處理技術



中國中冶一項再生水處理技術在北京一污水處理廠成功運行三年，出水穩定且符合水質標準。該技術應用對水污染削減貢獻巨大，與執行國家一級 A 排放標準的出水相比，該技術處理出水的化學需氧量、5 小時生物需氧量、固體懸浮物、氮含量、氨氮含量和磷含量濃度分別降低了 60.0%、60.0%、50.0%、33.3%、80.0% 和 60.0%。此外，該技術具有良好的經濟效益，與常規的高品質水處理工藝相比，每噸水處理成本降低 15% 以上。

案例：混凝土及廢水綜合回收利用技術

中國中冶使用混凝土廢水廢漿綜合回收利用設備，有效實現了混凝土及水資源的高效利用，減少水資源使用及污染物排放。中國中冶創新編制《預拌混凝土廢水廢漿綜合回收利用規程》，並成功申報《四川省質量技術監督局關於下達 2018 年度（第二批）地方標準制修訂項目立項計劃》，為推動環境保護作出積極貢獻。



廢水廢漿壓濾機

廢棄物處理

中國中冶不斷改善固體廢棄物的管理與減量工作。我們嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》中的相關條例，以固體廢棄物「3R」原則（減少 (reduce)、再用 (reuse)、回收 (recycle)）為管理方針，優先考慮循環利用，從源頭上減少固體廢棄物的產生。中國中冶旗下子公司制定固體廢棄物管理制度，如中國一冶制定了《機械設備報廢與處理管理》、《廢舊物資回收利用與處置管理》、《鋼材餘料管理辦法》等，加強固體廢棄物的管理，提升固體廢棄物綜合利用能力。

2018 廢棄物管理

無害廢棄物管理

中國中冶在日常運營過程中所產生的無害固體廢棄物主要包括辦公垃圾、生活垃圾、建築垃圾、邊角餘料等。在制度和措施方面加強對無害固體廢棄物循環再用，工程服務板塊無害固體廢棄物循環利用率均在 20% 以上。

危險廢棄物管理

中國中冶依據《危險廢物規範化管理指標體系》推動各下屬企業規範管理危險廢棄物，如按照相關標準及條例規範設置危險廢棄物識別標誌、制定危險廢棄物管理計劃等。除減少危險固體廢棄物排放，確保危險廢棄物合規處理外，我們還積極探索固體廢棄物資源化，提升資源利用效率。

案例：城鎮污泥綜合利用

中國中冶投資建設天長市各城鎮污水處理廠污泥集中處理項目，已經於 2018 年建設完成第一期污水處理廠，規模達每天 80 噸處理量，而遠期規模將達到每天 160 噸處理量（以 80% 污泥含水率計）。自 2018 年 4 月 20 日營運至年終，污水處理廠已經將共計 1,500 噸含水率 60% 的乾化污泥用於製作環保磚，將廢棄物綜合利用。同時，污水處理廠亦確保污泥得到穩定化及無害化處置，避免了造成二次污染的風險。



污泥深度脫水設備—板框壓濾機

綠色施工管理

工程服務作為中國中冶的主營業務之一，在施工過程中或會不可避免地產生不同程度的環境影響。為盡力從源頭控制、緩解或消除潛在的環境影響，公司堅持可持續發展理念，積極推行綠色施工管理，制定了《中國中冶綠色施工示範圖集》，將環保措施應用於施工建設中。

中國中冶在施工過程中注重「三廢管理」和資源的合理利用。其中「三廢」包括了廢氣、廢水和固體廢物排放的管理，而資源利用則主要圍繞能源、水資源及土地資源的管理。與此同時，中國中冶使用清潔的能源和原料，採用先進的工藝技術與設備，通過改善管理、綜合利用等措施，從源頭削減污染並提高資源利用效率。

三廢管理

- 空氣污染物**
 - 通過改造生產工藝、升級製造設備、創新清潔生產方式，減少空氣污染物的排放；
 - 定期監測排放廢氣中的污染物濃度，確保符合國家及地方的相關標準。
- 廢水**
 - 制定相應的污水管理制度，對生產、生活及工業用水進行有效管理與控制，確保廢水達標排放。
- 固體廢物**
 - 無害廢棄物：加強無害廢棄物回收再利用；
 - 有害廢棄物：根據《危險廢物規範化管理體系》，推動子公司規範管理危險廢物，如設置危險廢物識別標誌、制定危險廢物管理計劃、積極探索固體廢棄物資源化，提升整體管理水準。

資源使用管理

- 水資源管理**
 - 鼓勵子公司通過技術改進，減少用水量，提高水資源利用效率；
 - 從源頭上節約用水，施工類企業簽訂分包或勞務合同時，將節水指標納入合同條款，根據工程特點指定用水額；
 - 在施工中採用先進的節水施工工藝；
 - 施工現場建立雨水收集設施。
- 能源管理**
 - 設備設有節能的控制措施；
 - 對主要耗能施工設備定期進行耗能計量核算；
 - 淘汰高耗能設備；
 - 材料選用縮短運輸距離，減少能源消耗；
 - 在施工現場合理利用可再生能源。
- 土地資源管理**
 - 節約用地：施工總平面佈置緊湊，儘量減少佔地；
 - 保護用地：採取防止水土流失措施；施工後恢復植被、減少土方開挖和回填量。

另一方面，中國中冶積極推行創新建築科技的應用。公司建築資訊模擬（以下簡稱「BIM」）技術應用已經走出國門，在「一帶一路」項目中發揮著重要的作用，結出豐碩的成果。通過 BIM 技術，建築資訊可被整合於三維模型信息數據庫中，以幫助設計團隊、施工單位、設施營運部門等各方人員進行信息共享及協同工作，可有效提高工作效率，節約資源並降低成本。

為解決設計、施工企業間 BIM 應用交互困難的行業性難題，中國中冶啟動了首部 BIM 標準《冶金工程總包項目 BIM 技術實施指南》編制工作，計劃預計於 2019 年完成。

案例：BIM 應用

2018 年，中國中冶一項水務建設項目需要建一座供水能力 40 萬噸的工程，解決 3 萬公頃內 125 萬人的用水問題，項目涉及 23 座不同功能的建築物建設及複雜的工藝結構，同時須兼顧生態環境保護，達到減少用地、縮短施工時間、降低材料使用以及節約能源的效果。

中國中冶通過採用 BIM 技術，將整個設計週期從計劃的 120 天縮減到 105 天，節約工時近 10%，同時節約了近 40 天的施工週期，最後項目實際用地較計劃佔地紅線面積節約了近 12% 土地資源。而合理的工藝佈置，使整個工地的裝機功率節約 5%，減少材料用量 8%。

本項目的實施，為中國中冶市政供水領域提供了優秀範例，為今後開展市政供水領域的設計、施工及運維提供了參考。本項目最終榮獲 2018 年度全球光輝大獎賽最高獎「光輝大獎」。



環境事故應急

為有效應對突發環境事故，將事故導致的環境影響及財產損失降至最低，中國中冶各子公司均制定了環境事故應急預案。例如中國恩菲制定了《洛陽中矽高科技有限公司一分公司突發環境事件》，並已經在洛陽市環保局備案；同時制定有《隱患檢查整改管理制度》，並據此組織多種不同形式的檢查排查環境安全隱患，並於 2018 年多次進行安全環保綜合應急演練。



中矽高科危險化學品泄漏演習

減少生態影響

生態保育工作

在主營業務工程服務和資源開發的營運過程中，中國中冶的營運活動或會對施工所在地的自然生態、地質及水土資源等造成不同程度影響。除了落實各項節能減排及綠色施工措施外，中國中冶致力於生態環境的保護，努力探索自然、社會與公司項目和諧相處的模式。公司規定各施工單位對場地內的樹木、水系以及具有人文、歷史價值的地形做好及時的保護和修復工作，盡可能降低項目建設與營運過程中對周邊環境和社區造成的不利影響。

資源開發類子公司已嚴格遵守《綠色礦山公約》，進行科學有序的礦山開採，做好防止水土流失措施，保護當地生態多樣性的相關工作；開採活動結束後，我們及時開展礦區綠化、水土保持等復墾措施，將綠色可持續的理念貫穿從礦山開發到閉礦的整個生命週期。



環保教育推廣

中國中冶熱心推廣環保教育，希望在做好自身環境管理的同時，提高社會大眾的環保意識，共同守護美好的生態環境。

案例：環境意識教育及推廣

2018 年，中國中冶積極配合襄陽市城市管理執法局，打造了襄陽市城市環保科普教育基地。自運行以來，已經接待記者、公眾達 1,500 多人次。本基地依託襄陽恩菲垃圾焚燒發電項目，讓參觀者近距離了解生活垃圾變廢為寶的全過程，加深對垃圾焚燒發電工藝的直觀認識，通過環境教育基地良好的環境展示讓參觀者體驗「花園式工廠」的創新模式，體現人與自然和諧相處的美好場景。



我們在 2018 年 6 月 11 日至 6 月 17 日間開展了「節能宣傳週」和「全國低碳日」宣貫活動。中國恩菲利用「恩菲環保」微信公眾號，分開五期發佈了知識普及宣傳資料，各期主題均圍繞「節能降耗，保衛藍天」和「提升氣候變化意識，強化低碳行動力度」的活動主題，覆蓋節約用水、節約用電、全國低碳日、節約燃油、綠色出行等內容。



“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

註：本章節將中國中冶主要生產經營過程中的能耗和污染物排放，依據業務領域劃分為「工程服務」、「裝備製造」、「資源開發」和「其他工業」四大板塊，與中國中冶《2018 年年度報告》中「工程承包」、「房地產開發」、「裝備製造」和「資源開發」四大板塊分類略有差異。其中，《2018 年年度報告》中原「房地產開發」板塊所產生的能源消耗和污染物排放並入本報告的「工程服務」板塊，原「工程承包」板塊中的環保業務（垃圾焚燒和污水處理業務）及原「資源開發」板塊中有色金屬業務（多晶矽業務）所產生的能源消耗和污染物排放列入本報告中的「其他工業」板塊。執行此分類的原因是為與中國中冶節能減排月報中的業務分類保持一致。此外，中國中冶的工程承包類業務，因其在國內工程業務所佔比重較大，本報告中「工程服務」板塊所披露的能源消耗和污染物排放數據暫時僅涵蓋國內業務。



「同一個瑞木，同一個社區」，中冶瑞木深入社區踐行社會責任理念
中冶瑞木員工與社區居民在雨樹下合影



不忘初心 與社區同行共融

近年來，中國中冶積極踐行中央企業社會責任，堅持探索和創新慈善公益方法和理念，從簡單的捐錢、捐衣、捐物的慈善扶貧，轉換為以提升扶貧對象可持續發展能力為特徵的扶貧，「扶志」與「扶智」相結合激活貧困地區發展。

同時，中國中冶追求企業與營運所在社區共生共榮。公司熱心公益事業，開展志願者活動，真誠回饋社會，實現了與當地社區的和諧共建。



員工志願者
7,710 人



志願工作時間
64,754 小時



扶貧投入資金
565.95 萬元



幫助當地社區



貫徹精準扶貧

幫助當地社區

中國中冶積極了解營運所在社區的需要，確保在國內外營運地區業務營運中亦對當地社區提供援助與支持。2018年，中冶在關愛兒童，幫助老人，支持教育事業等方面開展了多項社會公益工作。



中冶寶鋼員工走進社區開展志願服務



中國二十冶赴涼山州唐央鄉小學開展公益助學活動



中冶中原無償獻血志願服務活動

案例：委內瑞拉球團項目愛心捐贈

中國中冶委內瑞拉球團項目部在與工人的日常接觸中了解到，由於委內瑞拉近年來貨幣瘋狂貶值，物價暴漲，當地絕大部分工人家庭經濟都十分困難，無法滿足孩子們對開學前購買新文具的期盼。

2018年8月，公司出資購買了愛心書包及文具，向項目現場近2,700名工人的家庭進行發放。我們會繼續履行社會責任，積極為當地創造就業機會，幫助工人家庭度過難關。



委內瑞拉球團項目部捐贈愛心書包

榮譽：2018 中國企業慈善公益 500 強

2018年11月16日，第二屆中國企業慈善公益論壇在北京會議中心召開。中國中冶位列2018中國企業慈善公益500強第259位。



公益活動數量
439次

貫徹精準扶貧

中國中冶在精準扶貧的工作中，始終從貧困地區的實際需求出發，打造既符合當地特點，又可以發揮中冶優勢，並且對貧困地區發展有「造血功能」的項目，推動貧困地區的就業與收入。同時，中冶積極開展教育培訓扶貧，培養貧困地區人才，為當地居民的長遠利益做出規劃。



扶貧投入資金
565.95 萬元



投入物資折款
57.7 萬元



幫助建檔立卡貧困人口脫貧數
941 人

案例：貴州省貴安新區櫻花園項目

貴州省貴安新區的櫻花園項目包含紅楓湖水源保護工程、高峰鎮玲瓏片區環境整治工程、玲瓏水鄉·櫻花風景區周邊旅遊道路及配套設施三個項目。2018年，中國中冶在當地共搭建扶貧攤位 260 餘個，帶動 180 餘戶貧困戶經營，帶動 200 餘人就業。



案例：貴州省黔東南重大民生工程—三施高速公路項目 開展「力撐少年足球夢」扶貧捐贈活動

2018年1月，中冶為黔東南州三穗縣第一小學的學生捐贈足球、球鞋、訓練服及比賽服、訓練器材等物資。中冶不僅在貴州省貧困地區建設了大量的交通基礎設施，更持續不斷地支援當地教育事業。



捐贈活動現場

案例：做扶貧「最後一公里」的鵝卵石

「一天也不耽誤、一天也不懈怠」是中國中冶的企業精神，在這一精神的帶領下，中國一冶選派的「第一書記」楊聰埋頭苦幹，用自己的一言一行，幫助國家級貧困縣 - 貴州省沿河土家族自治縣的渡江村，獲得了村民們的認可。

在扶貧工作期間，楊聰帶著村幹部多次向鎮裏、縣裏反映協調，解決了村中供水問題並修好了公共照明系統。為吸引外出勞動力回流，帶領貧困村群眾養活自己，經過 300 多個日夜探索，楊聰判斷渡江村適合發展旅遊業。中國中冶提供支援，為周邊村寨的村民提供一個趕場集鎮，為到烏江旅遊的游客提供停船歇腳的綜合服務，渡江村有了產生持續現金流的源頭。



2018 社會責任績效

經濟績效

經濟關鍵指標

關鍵指標	2018 年
營業收入	2,895.3 (億元)
利潤總額	95.2 (億元)
新簽合同額	6,657.44 (億元)
冶金工程新簽合同額	1,110.66 (億元)
房地產開發投資金額	220.32 (億元)
裝備製造業務營業收入	69.9 (億元)
資源開發業務營業收入	52.8 (億元)

環境績效⁶

排放物種類及排放量

關鍵指標	2018 年
二氧化硫總排放量	22,282 (噸)
其中：資源開發類企業二氧化硫排放量	21,505 (噸)
氮氧化物排放量	1,605 (噸)
氯化氫排放量	2,449 (千克)
粉塵排放量	18 (噸)
氟化物排放量	86 (千克)

6: 環境部分將中國中冶主要生產經營過程中的能耗和污染物排放, 依據業務領域劃分為「工程服務」「裝備製造」「資源開發」和「其他工業」四大板塊, 與中國中冶《2018 年年度報告》中「工程承包」「房地產開發」「裝備製造」和「資源開發」四大板塊分類略有差異。其中, 《2018 年年度報告》中原「房地產開發」板塊所產生的能源消耗和污染物排放並入本報告的「工程服務」板塊, 原「工程承包」板塊中的環保業務(垃圾焚燒和污水處理業務)及原「資源開發」板塊中有色金屬業務(多晶矽業務)所產生的能源消耗和污染物排放列入本報告中的「其他工業」板塊。執行此分類的原因是為與中國中冶節能減排月報中的業務分類保持一致。

溫室氣體排放量

關鍵指標	2018 年
中國境內溫室氣體排放量 ⁷	5,855,204 (噸)
中國境內溫室氣體排放密度 ⁸	0.22 (噸 / 萬元收入)
海外資源開發類企業溫室氣體排放量 ⁹	11,679,604 (噸)

有害廢棄物排放量

業務板塊	有害廢棄物物種類	2018 年產生量 (單位)	每萬元收入產生量 (單位)
 裝備製造	廢油	29,963 (升)	0.0010 (升)
	廢棄油漆桶	28 (噸)	0.0010 (千克)
	乳化液	131 (噸)	0.0045 (千克)
 其他工業	垃圾焚燒中飛灰	16,055 (噸)	0.0006 (噸)
	尾砂	11,507,167 (噸)	0.1471 (噸)
 資源開發	深海填埋的尾砂	2,007,500 (噸)	0.6934 (噸)
	廢油	355,143 (升)	0.0058 (升)

7: 此數據來自我們在節能減排報告中呈報的相關數據, 範圍僅涵蓋我們位於中國境內生產經營活動產生的溫室氣體排放, 其中包括消耗燃料(範圍一)及電力(範圍二)的過程中所排放出來的溫室氣體;

8: 此數據來自我們在節能減排報告中呈報的相關數據, 範圍僅涵蓋我們位於中國境內生產經營活動產生的溫室氣體排放, 其中包括消耗燃料(範圍一)及電力(範圍二)的過程中所排放出來的溫室氣體;

9: 此數據為我們於海外的 3 座礦山在開採生產的過程中消耗燃料(範圍一)及電力(範圍二)所排放出來的溫室氣體; 範圍一的溫室氣體排放量計算是基於《Sustainability Reporting Guidelines, Version 3.0》的相關熱力折算因子以及《2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Chapter 2 - Stationary Combustion》中提供的溫室氣體排放因子; 範圍二的溫室氣體排放量是採用 Greenhouse Gas Protocol 的計算工具所得出。

無害廢棄物排放量

業務板塊	無害固體廢棄物種類	產生量 (單位)	每萬元收入產生量 (單位)	回收再用量 (單位)	回收再用率
工程服務	廢混凝土	551,957 (立方米)	0.0191 (立方米)	219,259 (立方米)	39.72%
	廢鋼材	197,384 (噸)	0.0068 (噸)	44,296 (噸)	22.44%
	廢竹木	315,280 (立方米)	0.0109 (立方米)	197,690 (立方米)	62.70%
裝備製造	邊角餘料	8,432 (噸)	0.0003 (噸)	2,873 (噸)	34.07%
其他工業	垃圾焚燒底渣	122,502 (噸)	0.0042 (噸)	122,502 (噸)	100.00%
	水處理污泥	284,573 (噸)	0.0098 (噸)		
資源開發	剝離土石	11,021,639 (噸)	0.3807 (噸)		

能源消耗量

能源種類	消耗量 (單位)	每萬元收入消耗量 (單位)
電力	625,395 (萬千瓦時)	0.0216 (萬千瓦時)
熱力	452,159 (百萬千焦)	0.0156 (百萬千焦)
汽油	162,540 (噸)	0.0056 (噸)
柴油	3,658,176 (噸)	0.1263 (噸)
天然氣	4,481 (萬立方米)	1.5478 (立方米)
重油	111,379 (噸)	0.0038 (噸)

資源消耗量

業務板塊	資源種類	消耗量 (單位)
工程服務	混凝土	46,345,819 (立方米)
	砌塊	17,240,353 (立方米)
	鋼材	13,495,645 (噸)
	木模板	9,336,078 (立方米)
裝備製造	鋼材	127,602 (噸)
其他工業	絮凝劑	1,348 (噸)
	矽粉	15,848 (噸)
	鹼性中和劑	20,983 (噸)

註：此表格中所披露數據為國內生產經營活動資源消耗量。

水資源消耗量

關鍵指標	2018 年
總耗水量 (立方米)	52,436,944
循環用水量 (立方米)	10,840,966
耗水密度 (立方米 / 萬元收入)	1.81
化學需氧量 (COD) 排放量 (噸)	138
化學需氧量 (COD) 排放密度 (千克 / 萬元收入)	0.0053
氨氮排放量 (噸)	117
氨氮排放密度 (千克 / 萬元收入)	0.0045

註：此表格中化學需氧量及氨氮相關數據的統計範圍僅涵蓋國內生產經營活動。

社會績效

科技創新

關鍵指標	2018 年
國家級科技研發平台	25 個
省部級科技研發平台	58 個
子公司中冶工程技術中心	52 個
有效專利	25,340 個
新申請專利	5,981 個
獲中國專利獎優秀獎	12 項
國家知識產權示範企業	10 家
國家知識產權優勢企業	6 家
冶金科學技術獎	18 項
中國有色金屬工業協會科技進步獎	5 項

健康與安全

關鍵指標	2018 年
項目安全檢查 ¹⁰	7,687 次
被安全檢查的子公司	25 個
安全事故較 2017 年減少	30%
在月刊上發表安全生產相關文章 ¹¹	53 篇
安全培訓	373,034 人次
安全培訓總時數	9,575,194.5 小時
開展安全培訓會 ¹²	153 次
完善應急救援預案 ¹³	1,712 個
應急救援相關經費投入	9,563.64 萬元
應急救援演練	3,655 次
應急救援參與人數	99,521 人
職業健康培訓	138,946 人次
員工健康體檢檔案覆蓋率	100%
因工死亡人數	12 人
重傷人數	1 人
輕傷人數	5 人
因工死亡損失工作日數 ¹⁴	72,000 天
安全事故	14 起

10: 統計範圍僅包含中國中冶旗下一級子公司

11: 統計範圍包含地市級以上刊物

12: 統計範圍僅包含中國中冶旗下一級子公司

13: 統計範圍為 2018 年新制定或修訂的預案數目

14: 依照《企業職工傷亡事故經濟損失統計標準》，每名因工死亡員工按損失 6,000 個工作日計算

員工責任

關鍵指標	2018 年
在崗職工	96,646 人
在崗職工中 35 歲以下所佔比例	38.8%
在崗職工中 36-40 歲所佔比例	16.6%
在崗職工中 41-45 歲所佔比例	13.5%
在崗職工中 46-50 歲所佔比例	15.7%
在崗職工中 51-55 歲所佔比例	9.7%
在崗職工中 56 歲以上所佔比例	5.7%
在崗職工中碩士及以上所佔比例	10.5%
在崗職工中本科所佔比例	46.6%
在崗職工中大專所佔比例	17.5%
在崗職工中中專所佔比例	8.0%
在崗職工中高中及以下所佔比例	17.4%
工會數量	448 個
員工幫助計劃幫助人數	782 人
困難員工幫扶投入資金總額	8,028,524.5 元
新招聘應屆畢業生	4,087 人
新招聘社會人才	5,344 人
培訓人數	65,849 人
反腐培訓	2,900 人次

社區投資

關鍵指標	2018 年
員工志願者	7,710 人
志願工作時間	64,754 小時
公益活動數量	439 次
扶貧投入資金	565.95 萬元
扶貧捐贈物資折款	57.7 萬元
實現建檔立卡貧困人口脫貧數	941 人

附錄

香港聯交所《環境、社會及管治報告》內容索引

A. 環境		
一般披露以及關鍵績效指標	描述	相關章節
層面 A1: 排放物		
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	飲水思源 與自然和諧發展
關鍵績效指標	A1.1 排放物種類及相關排放數據。	2018 社會責任績效
	A1.2 溫室氣體總排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	2018 社會責任績效
	A1.3 所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	2018 社會責任績效
	A1.4 所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	2018 社會責任績效
	A1.5 描述減低排放量的措施及所得成果。	致力綠色營運
	A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果。	致力綠色營運
層面 A2: 資源使用		
一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	飲水思源 與自然和諧發展
關鍵績效指標	A2.1 按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	2018 社會責任績效
	A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	2018 社會責任績效
	A2.3 描述能源使用效益計劃及所得成果。	致力綠色營運
	A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果。	致力綠色營運
	A2.5 製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位佔量。	由於中國中冶的主體業務並不涉及包裝材料的使用，因此本項披露要求並不適用。
層面 A3: 環境及天然資源		
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	飲水思源 與自然和諧發展
關鍵績效指標	A3.1 描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	減少生態影響

B. 社會		
一般披露以及關鍵績效指標	描述	相關章節
層面 B1: 僱傭		
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	優異人才管理
關鍵績效指標	B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	2018 社會責任績效
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	經重要性分析，相關內容被判定為低重要性
層面 B2: 健康與安全		
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	保障安全生產
關鍵績效指標	B2.1 因工作關係而死亡的人數及比率。	2018 社會責任績效
	B2.2 因工傷損失工作日數。	2018 社會責任績效
	B2.3 描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	保障安全生產
層面 B3: 發展及培訓		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	優異人才管理
關鍵績效指標	B3.1 按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。	考慮於未來披露
	B3.2 按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	考慮於未來披露
層面 B4: 勞工準則		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	優異人才管理
關鍵績效指標	B4.1 描述檢討招聘管理的措施以避免童工及強制勞工。	經重要性分析，相關內容被判定為低重要性
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	經重要性分析，相關內容被判定為低重要性

層面 B5：供應鏈管理			
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。		引領行業前行
關鍵績效指標	B5.1	按地區劃分的供貨商數目。	經重要性分析，相關內容被判定為低重要性
	B5.2	描述有關聘用供貨商的慣例，向其執行有關慣例的供貨商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	引領行業前行
層面 B6：產品責任			
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。		追求質量創優 本公司的裝備製造業務主要服務於本公司工程板塊，因此有關產品及服務的廣告、標籤事宜的披露要求並不適用。
關鍵績效指標	B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	經重要性分析，相關內容被判定為低重要性
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	經重要性分析，相關內容被判定為低重要性
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	加強科技創新建設
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	追求質量創優 經重要性分析，產品回收程序相關內容被判定為低重要性
	B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	追求質量創優
層面 B7：反貪污			
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。		優異人才管理
關鍵績效指標	B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	考慮於未來披露
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	優異人才管理
層面 B8：社區投資			
一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。		不忘初心 與社區同行共融
關鍵績效指標	B8.1	專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	幫助當地社區
	B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	2018 社會責任績效

上交所《上海證券交易所上市公司環境信息披露指引》內容索引

要求披露內容	披露所在位置
(一) 公司環境保護方針、年度環境保護目標及成效	飲水思源 與自然和諧發展
(二) 公司年度資源消耗總量	2018 社會責任績效
(三) 公司環保投資和環境技術開發情況	清潔技術研發
(四) 公司排放污染物種類、數量、濃度和去向	致力綠色營運 2018 社會責任績效
(五) 公司環保設施的建設和運行情況	清潔技術研發 致力綠色營運
(六) 公司在生產過程中產生的廢物的處理、處置情況，廢棄產品的回收、綜合利用情況	致力綠色營運
(七) 與環保部門簽訂的改善環境行為的自願協議	2018 年暫無相關情況

讀者意見回饋表

尊敬的讀者：

您好！感謝您閱讀《中國冶金科工股份有限公司 2018 年社會責任報告》。我們非常重視並期望聆聽您對中國中冶社會責任工作和社會責任報告的回饋意見。您的意見和建議，是我們持續推進企業社會責任管理和實踐的重要依據。您可以填寫、裁剪下表，通過郵遞或傳真回饋給我們，我們非常歡迎並由衷感謝您提出寶貴意見！

1. 您認為本報告是否能反映中國中冶對經濟、社會和環境的重大影響？

是 一般 否

2. 您認為本報告識別出的利益相關方及其與中國中冶關係的分析是否準確、全面？

是 一般 否

3. 您認為本報告披露的資訊是否全面？

是 一般 否

4. 您認為本報告披露的資訊是否具有可讀性？

是 一般 否

開放性問題

1. 您認為還有哪些您關注的資訊未在本報告中披露？

2. 您認為本報告還有哪些可以改進的地方？

我們的聯繫方式如下：

部門：中國冶金科工股份有限公司企業文化部

地址：北京市朝陽區曙光西裡 28 號

郵編：100028

傳真：0086-10-59869439

電子郵箱：CSR@mcc.com.cn