

 本報告採用可降解環保再生紙製作

連接世界 造福人類



地址：北京市海澱區西四環中路 16 號院 5 號樓

聯系：中國中車股份有限公司

電話：+8610-5186 2188

傳真：+8610-6398 4785



中國中車股份有限公司

2022

中國中車股份有限公司
社會責任暨環境、社會及
管治 (ESG) 報告

2022 年社會責任暨環境、社會及管治 (ESG) 報告



董事會聲明

董事會對環境、社會及管治的各項事宜進行監管，包括評估及厘定公司有關環境、社會及管治的風險、重要相關事宜，檢討環境、社會及管治目標相關進度。同時，積極參與 ESG 事項的審議和決策，制定 ESG 策略及監督 ESG 議題執行情況，推進 ESG 資訊披露工作，每年審核公司 ESG 報告並落實 ESG 相關決議，確保其有效性、可靠性。公司董事會及全體董事保證本報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏。

報告編制說明

本報告為中國中車股份有限公司（以下簡稱“中國中車”“中車”“公司”和“我們”）以年度報告形式發佈的第 8 份社會責任報告，是對中國中車及所屬公司積極履行經濟、社會和環境責任，實現高品質、可持續發展的真實反映。

報告資訊披露範圍為 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，資料均來自公司的正式檔、統計報告與財務報告，以及經由公司統計、匯總與審核的社會責任實踐績效。報告中如無特殊說明，均以人民幣為單位表示。

本報告主要參照國務院國有資產監督管理委員會《關於中央企業履行社會責任的指導意見》《關於國有企業更好履行社會責任的指導意見》，香港聯合交易所《環境、社會及管治報告指引》、上海證券交易所《上市公司自律監管指引第 1 號——規範運作》、中國社會科學院《中國企業社會責任報告指南基礎框架》(CASS-CSR4.0)、全球可持續發展標準委員會 (GSSB) 發佈的《GRI 可持續發展報告標準》(GRI Standards)、國際標準組織 ISO 26000: 2010《社會責任指南》國際標準以及聯合國可持續發展目標 (SDGs) 進行編寫。

您可以在中國中車股份有限公司門戶網站主頁的“社會責任”頻道流覽本報告的 PDF 文件以及公司有關社會責任活動的動態資訊（網址：<http://www.crrcgc.cc>）。

我們的聯繫方式

地址：北京市海澱區西四環中路 16 號院 5 號樓

聯系：中國中車股份有限公司

電話：+8610-5186 2188

傳真：+8610-6398 4785

CONTENTS

目錄

董事會聲明	1
報告編制說明	2
董事長致辭	5
關於我們	7
風險與機遇分析	9
社會責任暨 ESG 管理	11
責任專題	15
專題一 智慧低碳，提升責任競爭力	15
專題二 一帶一路，打造中國金名片	19

展望 2023	71
ESG 指標索引	73
意見反饋表	75

穩健發展 優質服務

23

軌道交通裝備	25
新能源裝備	29
精益產品服務	32
夥伴合作共贏	33

創新引領 科技賦能

35

科技創新有突破	37
智慧製造有成果	39
優化經營有成效	40

生態環保 綠水青山

41

強化環保管理	43
創新綠色技術	43
推動節能技改	45
實施減汙降碳	47

人才強企 提升動力

49

用工與多元化	51
勞工權益保護	51
健康與安全	53
廣闊發展空間	55
關愛包容員工	58

民生福祉 和諧社區

59

貢獻共同富裕	61
支持社區發展	65

完善治理 誠信合規

67

治理架構	69
道德經營	69
股東權益保障	70



董事長致辭



中國中車股份有限公司董事長

孫永才

新時代 10 年，全國鐵路營業里程從 2012 年的 9.8 萬公里增長到 2022 年的 15.5 萬公里，其中高鐵從 0.9 萬公里增長到 4.2 萬公里，穩居世界第一。我國鐵路客運周轉量、貨物發送量、貨運周轉量以及運輸密度均居世界首位。復興號賓士在祖國廣袤的大地上，實現對 31 個省區市的全覆蓋，超七成旅客選擇乘動車組出行。中國中車不負時代，不負人民，助力我國鐵路發展取得輝煌成就。

2022 年，黨的二十大勝利召開，擘畫了全面建設社會主義現代化國家、以中國式現代化全面推進中華民族偉大復興的宏偉藍圖，賦予了中國中車新的時代責任和歷史使命。我們始終牢記習近平總書記殷切囑託，堅決貫徹落實黨的二十大精神，全面落實“疫情要防住、經濟要穩住、發展要安全”的總體要求，圓滿完成了國務院國資委下達的考核指標，經營業績考核實現“11 連 A”，充分彰顯了國之重器、國家名片的責任擔當。我們繼續推進經濟、社會、環境的可持續發展，為各利益相關方創造多元價值，中車品牌價值持續位居機械類中央企業首位。

打造雙賽道、雙集群格局

我們立足全產業鏈、全價值鏈，打造軌道交通裝備與新能源裝備雙賽道、雙集群格局，持續為全球提供精良裝備、綠色低碳能源和優質服務，推進經濟社會綠色低碳轉型發展。我們制定“35·50”碳中和目標，設立領導及推進機構，搭建“1+10+N”雙碳行動體系，完善碳排放核算體系，發佈“中車能碳智雲管控平台”，打造全級次碳核算隊伍。我們積極落實綠電開發利用，樹立零碳試點示範，以智慧化、集成化、平台化、輕量化、綠色化為導向，在一體化材料、風電、氫能、降耗減碳等研發方向啟動多個項目，持續提升低碳化研發能力，深挖減碳潛能，探索“綠色服務”路徑，注重低碳時代的“價值共鳴”。

積極回應“一帶一路”倡議

我們構建“產品+”“系統+”商業新模式，開闢國際業務新格局，中車產品服務全球 116 個國家和地區，“朋友圈”持續擴大，邁出建設世界一流企業、實現高品質發展的堅實步伐。雅萬高鐵在中印尼兩國元首見證下精彩亮相 G20 峰會；“復興號”動車組模型成為國禮，承載了中泰兩國人民美好期待；“瑞雪迎春”智慧型“復興號”高速動車組服務北京冬奧會、冬殘奧會，讓各國運動員代表和記者感受到新時代列車的魅力；中老鐵路、雅萬高鐵、中歐班列已成為溝通世界、開放合作、互利共贏、文化融合的重要紐帶。

守正求變 創新引領

我們加速推進市場化經營機制改革，企業管理層級、管理機構優化高效，管理效能有效提升，發展活力明顯增強，成為國企改革“學先進、抓落實、促改革”專項工作典範。強力推動“嚴肅財經紀律，依法合規經營”綜合治理專項行動和“合規管理強化年”各項部署，牢固樹立“合規是我們的核心競爭力”理念。我們堅持原創技術“策源地”、現代產業鏈“鏈長”、交通強國試點任務一體推進、協同發展，加快核心技術和關鍵部件的系列化、譜系化、標準化、模組化研發，構建了從基礎器件、核心部件到關鍵系統、再到整車的完整產業鏈研發體系。2022 年，建立 3 個全國重點實驗室。

安全生產低碳運營

我們完善職業健康安全管理體系，建成極具特色的“中車安全大廈”體系，建立中車“健康之樹”模型，全力守護員工健康與安全。全年實現零生產安全責任死亡事故、零一類及以上火災爆炸事故、零新增現崗職業病、零屬地聚集性疫情。全面推行清潔生產，持續創新環保技術，實現資源減量化、排放無害化、能源清潔化、環境生態化。2022 年，環保投入 4.47 億元，完成 138 個環保技改項目，7 家子企業、累計 21 家子企業列入工業和資訊化部“綠色工廠”示範企業名單，4 家子企業、累計 14 家子企業通過軌道交通裝備製造業“綠色工廠”評審。

培養人才發展社區

我們為員工構建平等、公平、公正的就業環境，啟動實施人才強企“五項工程”，暢通員工職業發展通道，實現人力資源的有序合理流動和調配，完善人才培養體系，使員工在中車舞台上施展才華。健全薪酬管理體系和薪酬增加制度，實行覆蓋全員的崗位績效管理，全年已批復實施 7 個中長期激勵計畫，實現“科改”“雙百”企業中長期激勵全覆蓋。我們在定點幫扶縣全面推進鄉村振興，積極探索產業幫扶新路徑，持續改善基礎設施水準，提升農村人居環境品質，努力建設和諧美麗新鄉村。同時深耕社區教育、醫療等領域，積極參與社區義工服務，為社區發展貢獻力量。2022 年，累計在定點幫扶縣投入幫扶資金 1727 萬元，引進幫扶資金 170 萬元，培訓基層幹部 560 名、鄉村振興帶頭人 158 名、專業技術人才 633 名，購買幫扶地區農產品 3238.5 萬元，說明銷售幫扶地區農產品 695.5 萬元。

路雖遠，行則將至；事雖難，做則必成。2023 年，中國中車將觀大勢、謀全域、開新篇，持續強化基礎、鍛長補短、引領突破；客觀、清醒、敏銳地把握機遇，積極、主動、沉著地應對挑戰。我們將與利益相關方相向而行、攜手並進，持續探索經濟、社會、環境綜合價值最大化，共創中華民族綿長福祉，持續為世界軌道交通快速發展提供中國智慧和中國方案，為構建人類命運共同體作出積極貢獻。

關於我們

公司簡介

中國中車股份有限公司是全球規模領先、品種齊全、技術一流的軌道交通裝備供應商，連續多年軌道交通裝備業務銷售規模位居全球首位，總部位於北京。中國中車是由中國北車股份有限公司、中國南車股份有限公司按照對等原則合併組建的A+H股上市公司，2015年6月8日，在上海證券交易所和香港聯交所成功上市（股票代碼：601766）。2022年，繼續躋身《財富》世界500強和中國100強，在《財富》發佈的“最受讚賞的中國公司”榜單中連續位列前茅，品牌價值位列國內機械製造類行業第一名。

中國中車不斷強化可持續運營能力，堅守“連接世界、造福人類”的使命，為推動社會發展進步貢獻力量。面向全球市場，我們加快技術創新、產品創新、服務模式創新，打造系列化、模組化、標準化的產品平台和技術平台，不斷滿足軌道交通先進適用和智慧綠色安全的發展需要。

中國中車在全球設立86家境外機構、18個海外研發中心，為全球116個國家和地區提供產品和服務。

主要產品

動車組

主要包括時速200公里及以下、時速200公里~250公里、時速300公里~350公里及以上各類電動車組、內燃動車組，主要用於幹線鐵路和城際鐵路客運服務。以“復興號”系列為代表的動車組產品具有自主智慧財產權。

機車

主要包括最大牽引功率達12000千瓦、最高時速達200公里的各類直流傳動、交流傳動電力機車和內燃機車，這些機車作為牽引動力主要用於幹線鐵路客運和貨運服務。公司機車產品具有自主智慧財產權。

客車

主要包括時速120~160公里座車、臥車、餐車、行李車、發電車、特種車、高原車及雙層鐵路客車等，主要用於幹線鐵路客運服務。公司客車產品具有自主智慧財產權。

貨車

主要包括各類鐵路敞車、棚車、平車、罐車、漏斗車及其他特種貨物運輸貨車，主要用於幹線鐵路或工礦企業貨物運輸。公司貨車產品具有自主智慧財產權。

城市軌道車輛

主要包括地鐵車輛、輕軌車輛、市域（通勤）車輛、單軌車、磁浮車及有軌電車、膠輪車等，主要用於城市內和市郊通勤客運服務。公司城市軌道車輛產品具有自主智慧財產權。

新興產業

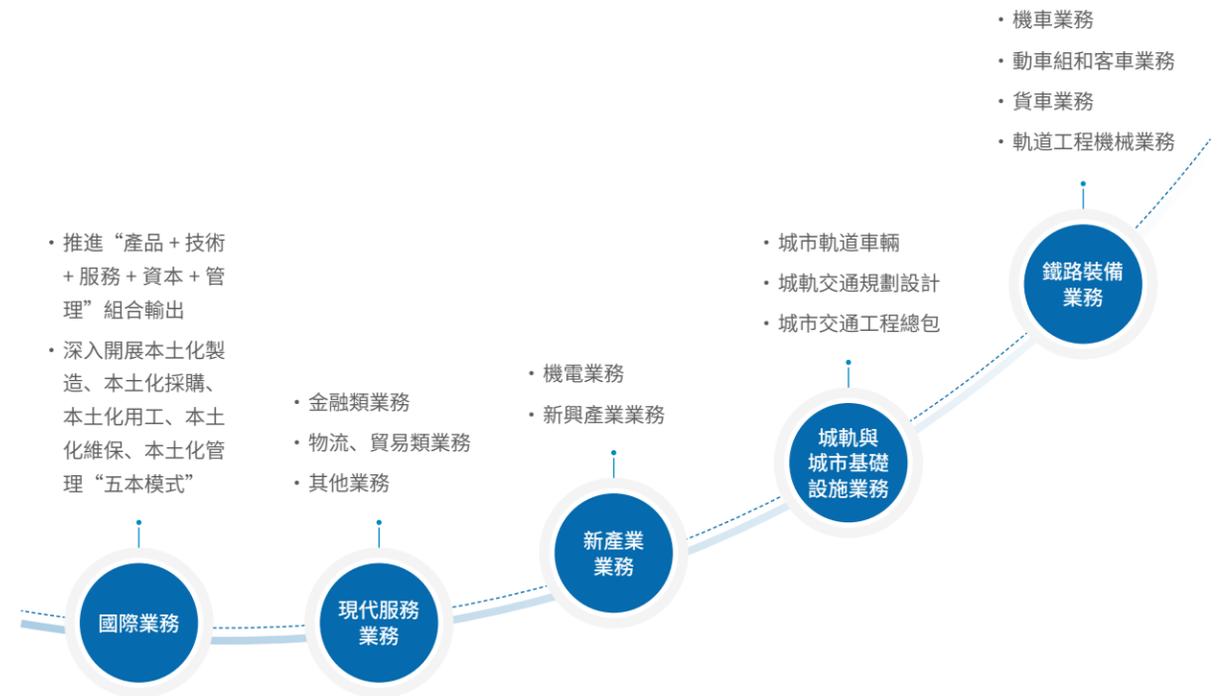
主要包括風電整機及零部件（風力發電機、葉片、齒輪箱、塔筒、變流器、風電彈性支撐、風電超級電容等）、新材料（減振降噪材料、輕量化材料、芳綸等），及新能源汽車電驅動系統、環保、工業數位、重型機械、船舶海工等多產業整機、部件、零件產品。公司上述產品具有自主智慧財產權。

機電

主要包括牽引電傳動與網路控制系統、柴油機、制動系統、冷卻與換熱系統、列車運控系統、旅客資訊系統、供電系統、齒輪傳動裝置等，主要與公司幹線鐵路和城際鐵路動車組與機車、城市軌道車輛、軌道工程機械等整機產品配套，部分產品以部件的方式獨立向協力廠商客戶提供。公司上述產品具有自主智慧財產權。

主要業務

中國中車主要經營：鐵路機車車輛、動車組、城市軌道交通車輛、工程機械、各類機電設備、電子設備及零部件、電子電器及環保設備產品的研發、設計、製造、修理、銷售、租賃與技術服務；資訊諮詢；實業投資與管理；資產管理；進出口業務。



風險與機遇分析

中國中車深刻認識外部環境和行業趨勢給企業可持續發展帶來的風險和機遇，識別全球經濟下滑、工業機械行業低碳轉型等趨勢帶來的供應風險、經營風險、監管風險等，抓住兼併重組、低碳轉型帶來的機遇，為公司可持續發展保駕護航。



挑戰與機遇	風險與機遇描述	外部環境與行業趨勢	我們的行動
新挑戰	不確定性、不穩定性帶來的挑戰	<ul style="list-style-type: none"> 受全球疫情、俄烏衝突、中美貿易局勢緊張等影響，當今世界正處於百年未有之大變局，國際力量對比深刻調整，單邊主義、保護主義明顯抬頭，“黑天鵝”“灰犀牛”事件時有發生，不確定性不穩定性較為突出，帶來經營環境不穩定、原材料價格波動、供應鏈中斷等風險 	<ul style="list-style-type: none"> 構建雙迴圈新發展格局，注重發揮鏈長融通帶動作用，提升供應鏈鋪設和支撐能力，提高產業鏈韌性和安全水準，帶動上中下游、大中小企業協同發展 優化產業鏈佈局，加強可持續供應鏈建設，幫助上游廠商強化風險管理
	經濟下行壓力帶來的挑戰	<ul style="list-style-type: none"> 受疫情影響，全球經濟下行，我國經濟恢復的基礎尚不牢固，需求收縮、供給衝擊、預期轉弱三重壓力仍然較大，動車組需求銳減 	<ul style="list-style-type: none"> 深入開展提質增效行動，深入實施雙向激勵考核，最大限度釋放效益空間，有效穩住經營發展基本盤
	行業結構調整和產業鏈重構帶來的挑戰	<ul style="list-style-type: none"> 國際同行重組整合，新產業、新業態、新模式跨界融合，產業鏈重構加速 	<ul style="list-style-type: none"> 加強創新，充分發揮專業優勢、技術優勢、人才優勢，加快融入高水準對外開放和推動共建“一帶一路”高品質發展，積極參與全球競爭，提高全球資源配置能力，優化全球資源佈局，構建新型競合關係
	氣候變化衍生的低碳經濟帶來的挑戰	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變化已成為企業戰略發展和參與競爭的時代背景，國際社會及國內各監管機構加強對企業環境影響和節能減排的監管力度，低碳發展之路可能給傳統生產運營模式帶來巨大挑戰 	<ul style="list-style-type: none"> 在轉型升級中展現新作為，全面落實“雙碳”行動計畫，大力實施可再生能源替代，淘汰落後產能，深挖節能降碳潛力，積極應對氣候變化，推動綠色化發展

挑戰與機遇	風險與機遇描述	外部環境與行業趨勢	我們的行動
新機遇	經濟運行恢復回穩帶來的新機遇	<ul style="list-style-type: none"> 疫情防控政策優化調整，工作重心從防感染轉向保健康、防重症，調整轉段平穩有序，生產生活秩序逐步恢復正常，經濟運行已經呈現恢復和回穩態勢，有望總體回升 	<ul style="list-style-type: none"> 按照“一利五率”指標，“一增一穩四提升”要求，圍繞“17348”經營工作思路，推動經營目標全面兌現，工作任務全面落實
	擴大內需戰略實施帶來的新機遇	<ul style="list-style-type: none"> 《“十四五”擴大內需戰略實施方案》指出，加快國家鐵路網建設，基本貫通“八縱八橫”高速鐵路主通道；支持重點城市群率先建成城際鐵路網；支援重點企業、港口、物流中心鐵路專用線建設和使用；提升軌道交通機動化出行佔比。同時，《交通強國建設綱要》《智慧城市軌發展綱要》深入推進，行業發展仍然處於重要戰略機遇期 	<ul style="list-style-type: none"> 堅持協同共贏，更高水準服務製造強國、品質強國、航太強國、交通強國、網路強國、數位中國等國家戰略
	新型基礎設施建設帶來的新機遇	<ul style="list-style-type: none"> 黨中央、國務院高度重視新型基礎設施建設，不斷加快建設佈局 	<ul style="list-style-type: none"> 發揮主責主業優勢，為建設便捷順暢、經濟高效、綠色集約、智慧先進、安全可靠的現代化高品質立體交通網，提供中車智慧和中車方案

社會責任暨 ESG 管理

隨著我國經濟社會的快速發展和軌道交通裝備產品的升級換代，中國中車對社會責任的認識也不斷清晰和深刻，特別是與資本市場的深度融合、與國際一流企業的對標、與利益相關方的廣泛溝通，促使中國中車系統構建起社會責任暨 ESG 管理體系，不斷推動社會責任與 ESG 理念融入企業經營管理，積極擔當社會責任。

社會責任理念

中國中車深刻認識到開展社會責任工作的重要意義，不斷增強企業社會責任意識，將“守中致和、厚德載物”作為公司的社會責任觀，將“連接世界、造福人類”作為公司使命，不斷推動社會責任理念融入企業經營管理。這既是公司責任思想的集中表述，同時也是引領中國中車社會責任實踐的航標。



社會責任暨 ESG 管理體系

加強社會責任暨 ESG 管理體系建設

深入落實董事會 ESG 監管職權。中國中車已成立履行社會責任領導小組，對企業社會責任暨 ESG 工作方向、內容、執行情況等事務進行審議、討論和決策；下設工作組，承擔日常社會責任工作管理職責。董事會是公司履行社會責任的最高領導機構，負責審議社會責任暨 ESG 管理規劃、年度社會責任報告等核心工作；總部各職能部門、子公司是社會責任具體實踐機構，是確保社會責任工作上下貫通、層層推進的實施主體。切實發揮董事會在推動社會責任和 ESG 工作過程中的領導角色，審議可持續發展目標和發展規劃，並就提升 ESG 績效提供指導和建議，形成有效、暢通、及時、準確的治理機制，計畫在董事會下設社會責任暨 ESG 委員會，進一步完善 ESG 治理架構，從公司願景和使命層面去審視 ESG，融入公司戰略，提升董事會與投資者就 ESG 議題的溝通。

強化社會責任和 ESG 目標管理。根據公司內外部情況設定 ESG 碳排放、資源耗用等核心指標的中長期目標，並對目標進行分解，設定實現路徑。

加強社會責任和 ESG 制度建設。中國中車以構建社會責任和 ESG 管理長效機制為著眼點，加強企業社會責任和 ESG 戰略、治理、融合、績效、溝通機制建設，實現社會責任和 ESG 管理規範化、制度化、系統化，確保發揮實效。

開展 ESG 專項評級提升行動

中國中車研究決定“十四五”期間進一步加強公司社會責任和 ESG 工作，要求利用四到五年時間，使中國中車 ESG 主流評級水準達到行業前列、央企領先。

知己知彼加強對標診斷。中國中車根據資本市場 ESG 評級得分，結合香港聯交所 ESG 指引及國內外行業優秀實踐，梳理失分指標，準確把握內外環境變化和自身特點，深入剖析存在的問題，找准影響 ESG 評級的原因，明確 ESG 各項工作提升的先後次序和資源匹配，為謀劃“十四五”社會責任和 ESG 提升工作奠定基礎。

科學制定提升工作規劃。中國中車制定重點行動和任務，明確責任，推進社會責任和 ESG 融入職能管理、融入生產運營。針對公司治理、企業行為、勞工管理、健康安全、清潔技術機會、有毒排放物與廢棄物在內的多個 ESG 議題，形成 28 個提升改進項，進行 ESG 提升專項調研訪談，為公司進行 ESG 管理提升規劃提供依據，制定並完善《中國中車“十四五” ESG 提升行動規劃》及《ESG 指標管理手冊》，提請董事會審議。

加強典型示範重點推廣。中國中車建議各子公司要結合上級要求和自身發展實際特點，將社會責任和 ESG 提升工作作為重要內容納入本單位“十四五”發展規劃，並計畫選擇重點子公司推進，積極探索落實社會責任和 ESG 提升工作的經驗和辦法，並予以推廣。

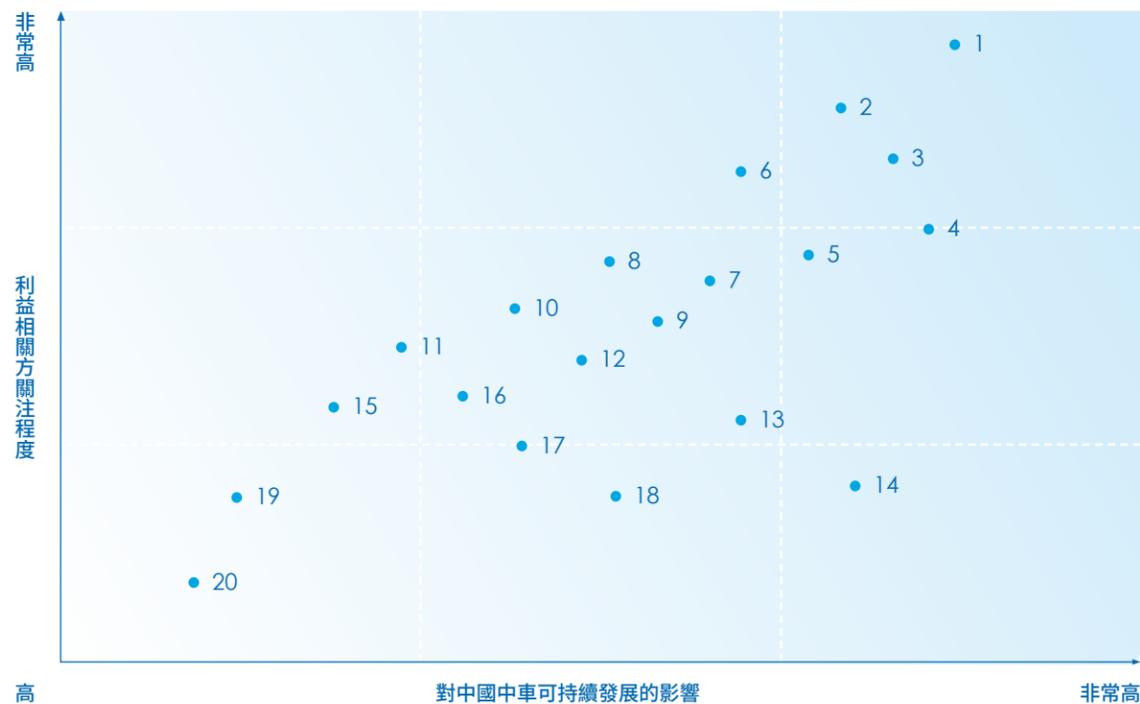
強化 ESG 溝通

中國中車立足戰略高度認識，聚焦資本市場關注點，全面提升社會責任資訊披露品質，形成中車“以評級促管理、以報告促管理”的雙驅動提升模式，為公司實現社會責任和 ESG 評級提升目標奠定堅實基礎。連續多年發佈社會責任報告，加強海外跨文化融合，並發佈海外社會責任報告，通過公眾開放日等方式，全面、直觀地與利益相關方互動溝通。圍繞利益相關方關注的重大問題，及時通過媒體、官網、會議等各種方式和管道，披露公司履行社會責任的重要進展和成效，及時回應社會關切，講好公司責任故事。

實質性議題 識別

我們徵求公司內外部利益相關方意見，對標國際先進企業社會責任議題的披露情況，進一步完善、界定報告的內容與流程。對利益相關方關注的議題進行識別和重要性判定後，最終確定議題邊界和披露程度，確保更準確、更全面地披露企業社會責任管理、實踐與績效。

1. 保障產品品質	6. 重視低碳發展	11. 強化合作交流	16. 打造多樣產品
2. 落實安全生產	7. 關注員工發展	12. 保護智慧財產權	17. 提升客戶服務
3. 服務公眾出行	8. 加強合規運營	13. 融入“一帶一路”	18. 助力鄉村振興
4. 強化科技創新	9. 開展節能減排	14. 服務貨物運輸	19. 強化供應鏈管理
5. 回應國家政策	10. 推動行業發展	15. 關愛員工身心	20. 貢獻社區發展



利益相關方 溝通

我們通過推介會、開放日、路演等線上線下聯動的活動形式，充分與客戶、政府、合作夥伴、員工、監管機構等內、外部利益相關方進行互動交流，將利益相關方的關切與要求納入公司企業社會責任發展議題，並通過開展一系列社會責任實踐進行回應。

利益相關方	期望與要求	溝通與回應方式
政府及監管機構	<ul style="list-style-type: none"> 合法合規運營 保證產品品質 落實節能減排任務 實現國有資產保值增值 推動技術進步 服務國計民生 	<ul style="list-style-type: none"> 認真執行國家政策 參與制定法律法規 接受監管考核 與地方政府溝通
投資者	<ul style="list-style-type: none"> 穩定增長的投資回報 穩健經營 資訊公開透明 	<ul style="list-style-type: none"> 提高盈利能力 及時披露資訊
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 提供高品質的產品和服務 滿足客戶多元化需求 為客戶創造價值 	<ul style="list-style-type: none"> 公司網站 走訪交流 客戶滿意度調查 公司手冊
公眾	<ul style="list-style-type: none"> 安全可靠的服務 提高運營透明度 	<ul style="list-style-type: none"> 提升服務能力 溝通互動
員工	<ul style="list-style-type: none"> 維護員工權益 保障職業健康 提升職業能力 健全發展通道 平衡工作生活 	<ul style="list-style-type: none"> 廠務公開 管理層對話 職工代表大會 員工滿意度調查 探訪慰問
供應商及合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> 公開、公平、公正採購 信守合約 互利共贏、長期發展 	<ul style="list-style-type: none"> 合作研發 聯合活動 日常溝通
同行及行業組織	<ul style="list-style-type: none"> 公平運營 合作共贏 促進行業發展 	<ul style="list-style-type: none"> 行業會議 協會活動 研討會
社區	<ul style="list-style-type: none"> 開展精準扶貧 參與社區發展 支持公益事業 	<ul style="list-style-type: none"> 合作共建 公益活動 義工活動
環境	<ul style="list-style-type: none"> 節能減排 支援綠色產業 綠色辦公 	<ul style="list-style-type: none"> 堅持綠色運營 開發綠色產品 踐行綠色公益

智慧低碳 提升責任競爭力

地球是我們共同的家園，可持續發展關乎人類未來。習近平總書記從推動建設地球生命共同體和人類命運共同體的戰略高度，以前所未有的責任擔當和天下情懷，向國際社會作出了實現“30·60”雙碳目標的莊嚴承諾。中國中車作為高端製造行業的領軍企業，積極踐行“雙碳”戰略，完整、準確、全面貫徹新發展理念，制定具有引領性、挑戰性的“35·50”碳中和目標：力爭 2035 年實現運營碳中和，2050 年實現全價值鏈碳中和。

我們以“6G”理念為指引，即綠色投資、綠色創新、綠色製造、綠色產品、綠色服務、綠色企業，面向全產業鏈、全價值鏈、全技術鏈，充分整合“減碳、零碳和負碳”技術，探索實施零碳能源行動、零碳交通行動、綠色製造行動、碳資產行動、碳數字行動、碳品牌行動的“6A”零碳行動，全力推動綠色發展，致力於成為綠色製造的領跑者、綠色生活的創造者、綠色發展的先行者。

完善 “雙碳”體系

中國中車以國家“1+N”政策體系為依託，以中車“雙碳”行動計畫為綱領，細化具體行動內容，構建中車“1+10+N”雙碳行動體系，確保減碳路徑有效可行，建成統一規範的碳排放核算體系，推動碳排放統計核算工作有效開展，為實現“雙碳”目標提供源源不斷的工作動能。2022 年，中國中車被評選為中國工業碳達峰“領跑者”企業。

設立領導及推進機構

成立碳達峰碳中和工作推進領導及推進機構，雙碳工作推進辦公室下設總體推進和管理組、低碳產業和投資組、低碳產品和服務組三個專業推進組。各子公司也迅速成立並備案“雙碳”工作推進領導及工作機構，明確了具體人員和責任分工，全面建立自上而下的“雙碳”機構管理體系。

確立“1+10+N”“雙碳”行動體系

規劃部署“雙碳”行動方案、能效提升等 10 個碳中和“路線圖”，完成“N”（42）家一級子公司減排“施工圖”。截至 2022 年底，10 個“路線圖”中，已印發碳排放指標考核管理、清潔能源裝備投資 2 個辦法（指導意見），綠色低碳供應鏈試點標準以及能碳智雲平台上線；已完成碳達峰碳中和行動方案、綠色能源使用、能源效率提升初稿編制。

完善碳排放核算體系

編印核算邊界清晰、覆蓋全面、特色鮮明、行業引領的《中車溫室氣體排放核算指南》，規範統一碳核算標準；開展中車碳排放資料統計核算專項培訓，打造全級次碳核算隊伍；依託鐵路工業節能監測中心，籌建中車自己的碳核查機構。

打造全級次碳核算隊伍

開展中車碳排放資料統計核算專項培訓，內容涵蓋軌道交通、風電光伏等七大板塊全價值鏈及大型活動碳排放核算方法，經考試合格，全球各級次企業共有 401 名核算人員取得碳排放統計培訓證書。依託 CCAA 專業機構，開展註冊溫室氣體核查員培訓，建立碳核查專家資質能力，59 名專家已通過培訓並完成 CCAA 備案。

搭建“中車能碳智雲管控平台”

實現千噸標煤以上企業用能遠端線上監控，下設“綠色績效指標資料平台”“碳核算資料平台”等，綠色核心資料資產初顯成效，為綠色挖掘、大資料分析等提供了空間。

零碳 試點示範

中國中車積極落實綠電開發利用，樹立零碳試點示範，完成松原“風光 1 號”零碳園區建設方案設計，持續推進哈車公司零碳供暖、株機公司零碳服務、長客股份零碳車間、環境公司零碳汙水處理廠等試點示範方案制定和工程建設。

案例 中車零碳智慧裝備產業基地落戶雲南曲靖

2022 年 3 月，中車時代電氣曲靖公司揭牌，落戶雲南，這是中車時代電氣首個新能源異地工廠。中車時代電氣將在雲南省曲靖市建設年產光伏逆變器、儲能系統、風電變流器、智慧匯流箱、無功補償裝置等零碳智慧裝備 10GW 產業化基地，並為零碳技術創新、系統解決方案、工程總包服務提供軟硬體支撐。



案例 中車海西州新能源裝備製造零碳產業園

2022 年 9 月，中車海西州新能源裝備製造零碳產業園舉行開工儀式，零碳產業園佈局有風電、光伏、儲能等核心產業。產業園建成後將成為青海省內最具代表性的新能源全產業鏈產業基地，可提供數位化智慧化技術支撐下的全壽命週期低碳 / 零碳綠色能源解決方案。該項目達產後，將形成年產“風光儲”一體化裝備 2GW 能力，支撐德令哈補齊補強清潔能源全產業鏈，助力海西州打造清潔能源產業高地。



研發 低碳產品

中國中車持續深入研究新技術、新業態、新模式，以智慧化、集成化、平台化、輕量化、綠色化為導向，在一體化材料、風電、氫能、降耗減碳等研發方向啟動多個項目，持續提升低碳化研發能力，深挖減碳潛能。

案例 全球首列氫能源市域列車下線

中車長客股份公司聯合成都軌道集團共同研製的具有自主智慧財產權的全球首列氫能源市域列車，採用四輛編組，最高時速每小時 160 公里，內置“氫能動力”系統，是我國在氫能源技術研發應用的一個里程碑。氫能市域列車採用氫燃料電池和超級電容相結合的能源供應方式，反應產物僅為水，無任何氮硫副產物，並且反應過程平穩，代表著我國軌道交通行業又一次自主創新的飛躍。



案例 提升大兆瓦風電齒輪箱自主研發及產業化能力

2022 年 5 月，中車戚墅堰所自主研發的 G60010 風電齒輪箱正式下線，啟程發往海外，這是中車戚墅堰所完成的發往海外風電齒輪箱批量訂單，具有體積小、重量輕、扭矩密度大、經濟性高的優點，是加快推進中國中車風電產業發展的里程碑。



探索 綠色服務

中國中車大力推進綠色低碳發展戰略，探索“綠色服務”路徑，注重低碳時代的“價值共鳴”。

案例 提供高效、定制化的綠色金融服務

中車財務公司發佈《綠色信貸金融服務方案》，推出組建綠色金融服務團隊、創新“綠色貸”專項產品、開闢綠色審批通道、通過法人帳戶透支和迴圈額度貸款提高放款效率等一系列措施，支援成員企業綠色低碳產品生產製造、綠色低碳技術創新、綠色低碳產業基地專案建設，貸款利率定價給予一定幅度優惠。截至 2022 年底，中車財務公司累計發放“綠色貸”超過 14 億元，滿足成員企業在高效電機、綠色城軌、風電裝備等綠色產品生產和原材料採購方面的資金需求，有力支援成員企業綠色產業發展。



一帶一路 打造中國金名片

專題二 一帶一路 打造中國金名片

作為全球軌道交通裝備的重要供應商，中國中車積極回應“一帶一路”倡議，堅定信心，踴躍奮發，把參與“一帶一路”建設和踐行製造強國戰略擺在突出位置，為世界軌道交通快速發展提供中國智慧和中國方案，為構建人類命運共同體作出積極貢獻。

踐行“一帶一路” 模式

中國中車結合海外當地實際需求，積極提出中國系統解決方案，堅持實施“三五”模式，說明當地實現當地語系化製造，帶動中車模式走出國門，走向世界。

我們實施“產品+技術+服務+資本+管理”要素合一的國際化戰略，培育客戶對中國中車的專業依賴、技術依賴和服務依賴，實現全產業鏈、全價值鏈的國際化經營模式。

在本地化運作中，我們總結出當地語系化製造、當地語系化用工、當地語系化採購、當地語系化維保和當地語系化管理“五本模式”。當地語系化運作是參與“一帶一路”建設、實現跨國經營的必由之路。



即走進、站穩、安營、融入、共用。

案例 中車造芝加哥地鐵車輛批量交付

中國中車承擔的芝加哥交通局 7000 系地鐵車輛項目，創下我國出口發達國家地鐵車輛數量最多的紀錄，是我國高端裝備在國際高端市場的重要突破。中國中車在芝加哥南部建設軌道車輛組裝工廠，通過實施當地語系化採購和當地語系化製造，帶動當地配套企業的發展，創造 200 餘個就業崗位。2022 年 6 月起，中車芝加哥工廠新造 7000 系車輛開始批量交付，將在芝加哥的 8 條地鐵線路上投入載客運營，以更換線路上原有的舊車，為芝加哥當地市民提供更高品質的交通運輸服務。



案例 提供軌道交通服務方案

中國中車承建的墨西哥首都墨西哥城地鐵 1 號線整體現代化改造項目，是中國中車在海外第一個“系統+”專案，該專案包含 29 列地鐵新車，其中 2 列在中國製造裝配，另 27 列在墨西哥組裝。2021 年，中國中車牽頭成立墨西哥軌道交通裝備有限公司，在克雷塔羅州建成新車製造組裝工廠，已為當地提供就業崗位 150 餘個，開發 70 餘家本地供應商，有效促進當地軌道交通裝備產業發展與升級。2022 年，當地語系化製造的首列新車組裝下線，車輛採用先進技術，節能環保、安全舒適、載客量大。借助全新車輛、信號系統等設計，將極大縮短該線路發車間隔，為乘客帶來現代化出行體驗。



中國中車負責的墨西哥城地鐵 1 號線整體現代化項目入選
聯合國開發計畫署全球十大 PPP 項目經典案例



留下“一帶一路”足跡

中國中車在“一帶一路”沿線國家和地區深耕細作，出口產品實現了從中低端向中高端轉變，產品種類向多元化、個性化方向發展，覆蓋高鐵、動車、城軌、機車、工程車、客車、貨車、電機、風電設備、新材料等完整產品譜系，為沿線民眾提供更加方便、安全、快捷的出行方式。

中國中車的中車製造、中車方案日益受到“一帶一路”沿線國家和地區的歡迎，其中中歐班列、中老鐵路、雅萬高鐵、中非鐵路等已成為溝通世界、開放合作、互利共贏、文化融合的重要紐帶。截至 2022 年底，中國中車在全球佈局 18 個海外研發中心、86 家境外機構，產品和服務遍佈全球六大洲 116 個國家和地區，基本覆蓋“一帶一路”沿線國家，展示著中國鐵路、中國製造、中國裝備的良好形象。

案例 中國標準 + 量身定制，雅萬高速動車組亮相 G20 峰會

雅萬高鐵是東南亞首條高速鐵路，是“一帶一路”倡議和“全球海洋支點”構想對接的重大標誌性專案，是中國高鐵首次全系統、全要素、全產業鏈在海外落地的典範工程。項目建成後，印尼首都雅加達到萬隆的旅行時間將由 3 個多小時縮短至 40 分鐘。中國中車依託世界商業運營速度最高的“復興號”中國標準動車組技術平台，為雅萬高鐵量身定制高速動車組，適應印尼當地運行環境和線路條件。2022 年 11 月 G20 峰會舉辦期間，雅萬高鐵試驗運行獲得圓滿成功。



案例 拉美地區多個項目實現重大突破

2022 年，中車香港公司與其他相關方組成的聯合體，分別得標哥倫比亞麥德林 80 大道捷運項目、墨西哥瓜達哈拉捷運 4 號線以及蒙特雷 4、5、6 號線項目。這是中國中車在拉美市場繼墨西哥城捷運 1 號線項目之後，憑藉在數位化、智能化、全壽命週期“系統+”業務領域的專業優勢，成功實現了市場拓展新突破。



案例 中車造高速內燃動車組登上阿聯酋國慶慶典

作為阿聯酋首個幹線鐵路客車項目，伊提哈德高速內燃動車組是阿聯酋國家鐵路建立客運業務的試點示範專案，對於助力阿聯酋打造現代化、與國際接軌的鐵路網絡，造福當地社會經濟發展具有重要意義。在阿聯酋成立 51 周年國慶之際，中國中車研製的伊提哈德高速內燃動車組獲邀在國慶慶典活動中亮相，受到阿聯酋各界一致好評。



案例 中車智慧冷鏈裝備“瀾湄快線”首發

2022 年 1 月，首趟中老鐵路國際貨物列車“瀾湄快線”正式發車，該列車全列採用時速 120km 的專用鐵路貨車編組，全程需 26 小時，較正常國際貨物列車運行時間提升一倍。“瀾湄快線”具有定點、定線、定時、定價特點，代表著以智慧蓄冷冷鏈高端裝備為覈心的冷鏈行業智能化溫度控制和能源系統全要素解決方案更加滿足國際冷鏈的運輸需求，並在構建形成“研發+裝備+服務”的蓄冷生態孵化平臺道路上邁出了堅實的一步。



穩健發展 優質服務

新時代新機遇

堅持以推動高品質發展為主題，把實施擴大內需戰略同深化供給側結構性改革有機結合起來，增強國內大循環內生動力和可靠性，提升國際迴圈品質和水準，加快建設現代化經濟體系，著力提高全要素生產率，著力提升產業鏈供應鏈韌性和安全水準，著力推進城鄉融合和區域協調發展，推動經濟實現質的有效提升和量的合理增長。

——中國共產黨第二十次全國代表大會報告

我們的行動

中國中車勇擔“產業報國、裝備強國”重任，立足全產業鏈、全價值鏈，打造軌道交通裝備與新能源裝備雙賽道、雙集群格局，持續為全球提供精良裝備、綠色低碳能源和優質服務。我們致力成為具有全球競爭力的世界一流高端裝備製造商和系統解決方案提供商，推進經濟社會綠色低碳轉型發展。

我們的成效

- 打造軌道交通裝備與新能源裝備雙賽道、雙集群格局
- 營業收入 **2229.29** 億元
- 歸屬於上市公司股東的淨利潤 **116.53** 億元



軌道交通 裝備

裝備製造業是國之重器。中國中車聚焦主責主業，立足價值創造和客戶需求，構建“產品+”“系統+”模式，強化產品全生命週期管理，提供綠色低碳系統解決方案。我們致力於打造安全、綠色、智慧、便捷的交通體系，促進鐵路網、交通網和資訊網的深度融合，為建設交通強國提供裝備支撐。

客運裝備

中國中車規模領先、技術先進，能夠為客戶提供立體化、多層次的智慧化軌道交通客運車輛產品。“復興號”動車組代表了中國製造的新高度，“復興號”動車組速度覆蓋時速 160 公里至 350 公里不同等級，編組包括 8 至 18 輛多種編組型式，可適應零下 40 攝氏度高寒地區和海拔 5100 米高原地區不同運用環境，是中國向世界展示發展成就的“亮麗名片”。如今，4000 多組高鐵路車賓士在祖國廣袤的大地上，佔世界高速列車總數三分之二。

案例

“瑞雪迎春”復興號智慧動車組圓滿服務保障北京冬奧會、冬殘奧會

中國中車高品質服務北京冬奧會，量身定制京張高鐵智能動車組。“瑞雪迎春”“復興號”智慧型高速動車組首次採用北斗衛星導航系統，通過輕量化技術、環保可降解材料和石墨烯空氣淨化裝置等打造綠色低碳空間，並運用雲計算、大資料、人工智慧等先進技術，構建“車-空-地”一體化智慧運維體系。這是世界上首次實現時速 350 公里自動駕駛，也是全球首次在時速 350 公里的高鐵列車上，打造超高清直播演播室，以實現超高清信號的長時間穩定傳輸。它融合“高鐵+5G+4K”技術，實現了智慧行車、智慧服務和智慧運維等功能各系統的交互回應，帶給旅客智慧、動感的全新體驗，向世界展示中國成就。



案例

新型復興號高速列車創交會時速 870 公里的世界新紀錄

中國中車在濟南至鄭州高鐵（濮陽至鄭州段）成功進行兩列“復興號”列車交會試驗，以單列時速 435 公里的速度會車，列車交會時間 0.86 秒，創造了高鐵動車組相對交會時速 870 公里的世界新紀錄。世界領先新型“復興號”高速綜合檢測列車上線運行並成功開展一系列科學試驗，驗證新技術設備的性能，探索更高速度條件下動車組運行的邊界條件，進一步豐富拓展我國高速鐵路基礎理論研究成果和工程實踐經驗。



案例

高原“復興號”突破安全運營和運輸旅客“雙百萬”

2022 年 6 月，“復興號”高原雙源動力集中動車組安全運營一周年，高原“復興號”實現百萬公里零故障運營，累計運送旅客 113.7 萬人次、貨物 4.78 萬噸，實現安全運營超 100 萬公里，運輸旅客超 100 萬人次，拉薩、林芝等城市“三小時”經濟圈初步形成，有效拉動了區域經濟高品質發展。



城軌車輛

城市軌道交通是我國現代化綜合交通體系中的重要環節，也是我國公共交通的重要組成部分。中國中車在城市軌道交通裝備領域的佈局聚焦於城軌列車的製造，在營城軌產品包括各類型的地鐵 / 輕軌車輛、有軌電車、磁懸浮列車以及跨座式單軌車輛等，且所有在營車輛型號均已在國內不同地區實現應用，滿足我國城市群、都市圈發展多樣化需求。

案例 無錫地鐵三號線“智慧列車”升級

2022 年 6 月，中車浦鎮車輛有限公司和無錫地鐵集團有限公司合作完成了無錫地鐵 3 號線“智慧列車”升級工作。無錫地鐵 3 號線第 20 列車智慧列車，主要實現列車乙太網控制、TCMS 與 PIS 網路融合、DDU 遠端監控、車載智慧運維支援系統、智慧照明、智慧送風等新的技術和功能。中國中車將以此為全新起點，繼續聚焦方便無錫百姓出行、提高無錫交通品質。



案例 鳳凰磁浮觀光快線正式開通運營

2022 年 7 月，中車株機公司研製的全國首個“磁浮 + 文化 + 旅遊”項目鳳凰磁浮觀光快線正式開通運營。磁浮列車採用 3 節編組，設計時速 100km/h，能滿足快啟快停、長大坡道的運行需求，確保安全平穩。列車具有綠色、安全、無摩擦、低噪音等優勢。鳳凰磁浮文旅項目無縫銜接張吉懷高鐵，一期全長 9.121 公里。列車的正式運行，既能滿足鳳凰高鐵站至鳳凰古城的交通需求，又將進一步完善鳳凰景觀軸線、生態長廊和文化長廊。



案例 全國首創雙流制市域軌道列車投入運營

全國首條雙流制市域（郊）鐵路——江跳線，採用由中車長客股份公司自主研製的雙流制市域軌道車輛，列車運用國內首創的雙流自動切換技術，在交流 25kV 市郊鐵路上，可實現最高 120km/h 下的平穩運行，提高乘客舒適性，同時為市郊與城區的“一車直達”“零換乘”提供全新的運營模式，為重慶市民提供更加便捷的出行方案。



貨運物流

中國中車服務國家戰略，不斷以新的技術、新的產品、新的服務，創新發展鐵路運輸、冷鏈運輸、多式聯運、智慧物流、迴圈物資交易等系列技術、裝備和方案，致力為全球貨運物流高品質發展提供新思路、新方法。

案例 HXD3A 貨運電力機車完成雙機重聯萬噸牽引試驗

2022 年 10 月，中車大連公司研製的 HXD3A 型八軸 9600kW 貨運電力機車圓滿完成唐包線雙機重聯萬噸牽引試驗任務。HXD3A 型機車轉向架採用推挽式低位牽引技術，減少機車軸重轉移，滿足重載牽引的要求；設計時著重研究輪軌關係，有效降低輪軌作用力，降低輪緣磨耗和對軌道的破壞；鉤緩系統具有自重定、防脫落、吸能強等特點，完全滿足於重載牽引的要求；環境適應能力強，滿足在高寒、高風沙、霧霾等惡劣環境下使用。



案例 助力鄂爾多斯大草原冷鏈運輸

2022 年 12 月，裝載著優質新鮮羊肉的列車，從內蒙古鄂爾多斯出發駛向河北黃驊港，“護送”貨物完好無損的抵達目的地。該趟列車共 50 車，列車上搭載著中國中車製造的鐵路蓄冷集裝箱，全程冷鏈運輸，實施全程溫度資訊化遠端監控，將箱內溫度維持在 -15°C 以下，有效保障貨物品質，提高貨物運輸效率。



新能源 裝備

推動新能源 行業發展

中國中車堅持生態優先、綠色發展，佈局綠色低碳產業結構，整合低碳零碳負碳技術，聚焦風、光、氫能、生物能等新能源，加大綠色低碳投資，推動能源低碳轉型，打造綠色低碳企業，助力構建綠色低碳迴圈發展經濟體系。我們的新能源裝備包括風電等清潔能源裝備、低碳交通裝備。

為實現國家“碳中和、碳達峰”的宏偉目標，中車株洲所推出“箕星平台”，基於平價創新技術、數位化平台開發、模組化定制設計、低度電成本優勢、中車集成產業鏈，以及智慧風電場運維六大核心理念，致力於風電零碳與負碳技術的突破，成為推動風電行業健康、長期、持續加速發展的重要力量。

2022年10月，中車山東風電公司承建的唐合40萬千瓦風電項目風機基礎混凝土澆築全部完成，首批風機於11月實現並網發電。唐合專案是中國中車迄今為止規模最大的EPC總包項目。

案例 中車松原新能源裝備產業園首台套風電整機產品下線

2022年7月，中車松原新能源裝備產業園首台套風電整機產品下線。中車新能源裝備產業園項目，是松原建市以來最大的單體產業專案，也是中國中車多極化發展的重大產業佈局。園區秉持成為“雙碳”戰略的先行者、央地合作的典範者、綠色製造的推動者、技術創新的引領者、產業鏈鏈長的踐行者、東北振興的助力者的定位，努力打造央地合作典範。



案例 搭建新能源產業基地

2022年3月，中車百色新能源裝備產業基地專案在百色地區開工建設，專案投資18億元，具備300套風電整機、300台套塔筒的產能，年產值約45億元，提供就業崗位1200餘個。同時，項目開工也標誌著百色建設面向東盟的新能源裝備製造基地邁出了堅實的一步，將對百色產業長遠發展發揮重大作用，產生深遠影響。



中車百色新能源裝備產業基地落戶百色

案例 大兆瓦海上風電機組下線

2022年11月，中國中車海上風電機組在江蘇射陽正式下線。該機組聚焦項目全生命週期度電成本最優的目標，以海上平價為基礎，基於模組化設計和先進研發平台而精心研製的區域定制化海上風電機組。中國中車這次下線的海上風電機組進一步擴展了中車風電產業的產品型譜，填補了海上風電領域的技術空白。



案例 中車儲能業務佈局進入行業第一梯隊

2022年，中車株洲所已陸續完成20個儲能系統專案訂單的交付，累計並網項目十餘個，代表著中車株洲所新能源產業版圖不斷壯大，這也代表著中車儲能業務佈局進入行業第一梯隊。在能源行業深耕二十餘年，中車株洲所已具備電池PACK、電池簇、BMS、PCS、EMS、儲能系統全產業鏈，可提供集中式大容量儲能到分散式小容量儲能的多種定制化解決方案。

中車株洲所實行“同心多元”發展模式，已形成了風電、光伏、儲能、電力電子輸配電等領域完備的技術鏈和產業鏈。在儲能領域，截至2022年底，中車株洲所已斬獲20餘個儲能系統集成/EPC專案訂單，裝機總量近3GWh，專案覆蓋風冷、液冷、1C等多種產品。

發展特色 新材料

從“國家重器”到人們的綠色安全出行，中國中車新材料的身影處處可見。中國中車加強產業鏈協同創新，堅持面向新興產業、面向高端產品、面向全球整合，發展特色新材料，加快新材料開發、新工藝、新技術突破和升級。

案例 高性能橡膠止水帶首次在沉管隧道施工中使用

中車時代新材與中交集團聯手研發的首條國產 GINA 止水帶產品長約 75.52 米、重約 4.5 噸，在襄陽東西軸線沉管隧道項目順利實現安裝，標誌著我國自主研發的高性能橡膠止水帶首次在沉管隧道施工中使用。為順利安裝產品，中車時代新材配合施工單位設計了整套安裝操作規程，設置專用吊具、吊點及保護工裝，解決起吊後的落位安裝等一系列問題，實現止水帶與端鋼殼的無縫銜接。



案例 批量製造風電聚氨酯葉片

自 2013 年起，中車時代新材開始對聚氨酯葉片進行可行性研究。2016 年，啟動試驗、認證及工程化應用，歷經 4 年的探索和實踐，通過樣片、小批量供應等階段，中車時代新材已成為完全掌握聚氨酯葉片批量製造技術的企業，不斷拓寬風電葉片產業的賽道。



精益 產品服務

中國中車以產品高質為目標、以服務高效為承諾，堅持實施“中車 Q”品質管制體系，從設計、工藝、生產和新技術、新手段等多方面提高產品品質，堅守產品品質生命線，以中車先進科學的管理體系和中車人精益求精的工匠精神，保護客戶隱私，保障客戶權益，為使用者提供全壽命週期管理的系統解決方案。

品質管制

夯實品質管制基礎

制定發佈《關於進一步加強品質和標準化工作的實施意見》，明確 40 項提升措施；開展品質管制成熟度評價工作，在各子公司自評價基礎上，組織專家組完成對大同公司等 6 家子企業評價；落實國家鐵路局品質安全標準化建設要求，結合軌道交通裝備行業特點，組織研究編制品質安全生產標準化評價標準。

開展品質專項活動

實施“品質月”活動，開展 QC 小組活動，43 項成果榮獲鐵道行業獎，2 項成果獲評央企優秀 QC 成果邀請賽二等獎；開展“微創新”品質攻關改進活動，評審 41 家子公司 208 項成果。2022 年，獲得中國品質協會品質技術獎一等獎、二等獎各 1 項，優秀獎 2 項。

推進品質管制數位化

以數位化賦能品質管制為核心，組織制訂品質管制數位化工作實施方案；組織中車唐山公司開展軌道交通裝備企業品質管制數位化研究，編制“建設指南”和“應用報告”；落實產業數位化工作安排，開展品質管制數位化相關工作，評審 18 家子公司品質管制數位化建設內容。

做好品質安全保障

組織開展品質安全大檢查，推進 29 項源頭隱患問題按期完成整治；完成春運、冬奧會 / 冬殘奧會、黨的二十大召開等專項服務保障工作；組織開展產品專項品質提升活動，重點針對動車級制動、關鍵受力部件、車輛車窗等檢查整改；開展品質安全預防專案研究，形成檢測規範等指導性檔 3 份，關鍵零部件複驗規範 11 份。

維保服務

中車產品運行到哪裡，中車服務就跟進到哪裡，致力為客戶提供全方面維保服務。

案例 中老鐵路昆明服務中心

中車大連公司牽頭在昆明建立“中老鐵路昆明服務中心”，統籌中老鐵路動車組一體化運維保障工作，制定《昆明服務中心一體化運維保障管理體系》《CR200J3 動車組添乘指導手冊》；增派經驗豐富的技術人員與動車組主要部件供應商專業技術人員跟車添乘保駕；建立“趟檢”及“送車”制度，對時速 160 公里動力集中動車組進行每日“趟檢”，確保車輛“零故障”出庫安全暢行中老兩國。



夥伴 合作共贏

供應鏈責任 管理

中國中車注重對外合作管理與交流，堅持以合作促發展、促創新、促共贏，以增強產業鏈供應鏈韌性和競爭力，在構建現代產業體系中發揮更大作用。

中國中車深入推進採購與供應鏈責任管理，編制友商合規承諾書，明確合作的供應商必須簽訂並遵守環保、職業健康、安全方面的國家法律法規，通過多種方式推動產業鏈供應鏈健康安全和綠色低碳管理。

提升產業鏈綠色度

下發《軌道交通裝備製造業綠色低碳供應鏈管理導則供應商企業評價》《軌道交通裝備製造業綠色低碳供應鏈管理導則供應商企業評價》2 個試點標準，確定 5 家綠色低碳供應鏈試點建設單位。按照供應鏈綠色管理程度高低進行分級，篩選培育綠色低碳供應商，將碳排放、能源效率、污染物排放作為供應商認證准入、評估分級、淘汰出局的重要考量，推進產業鏈上下游綠色低碳協同。

強化健康安全管理

將供應商在環保、職業健康安全方面的行政處罰納入不良行為管理。針對在公司廠內作業的供應商，根據《中華人民共和國安全生產法》《勞務派遣暫行規定》等法律法規和相關規定，制定《中國中車相關方安全生產管理規定》，明確廠內供應商健康安全管理要求，對廠內供應商的資質與條件進行審核。各單位專業主管部門嚴格審查把關，對不具備合法資質和不符合有關安全生產法律法規等要求的，拒絕簽訂相關合同或協定。

案例 推進供應鏈廉潔規範管理

中車四方股份公司加強對供應商的考核力度，建立供應商黑名單，將供應商安全環保違法、重大行政處罰等作為企業准入否決項點，消除不合理獨家和代理供應商。建立常態化廉潔風險防控測評機制，開展採購環節廉潔風險防控測評，加強對採購全鏈條從業人員的監管，有效規範物資採購領域經營管理和權力運行。注重防止圍標串標，投標單位“應查盡查”，堅決防止關聯交易。協同提升供應鏈能力建設，利用供應商大會、專題培訓等形式傳遞供應鏈責任要求，年度召開會議、培訓不少於 3 次，覆蓋合作主要供應商。



夥伴 合作交流

中國中車健全合作管理，開展合作交流，簽署合作協定，實現規模效應和屬地雙方的合作共贏，共促軌道交通業高品質發展。

中國中車與國家能源集團、中國人壽、有研集團等企業，與太原市政府、青島市政府、國家體育總局等政府及部門，簽訂戰略合作協定，強強聯合，優勢互補。



公司與百色市人民政府、中廣核新能源就新能源合作簽訂備忘錄



公司與無錫黨建共建聯盟簽約儀式

案例 亮相德國柏林國際軌道交通技術展覽會

中國中車以“智行達未來”為主題，亮相 2022 年德國柏林國際軌道交通技術展覽會 (InnoTrans 2022)，與世界共用“綠色 智慧”一體化解決方案。在 600 多平米的展區內，時速 600 公里高速磁浮交通系統、高速智慧動車組、城市軌道交通客運系統解決方案、多式聯運和智慧重載貨運解決方案、氫能源燃料電池動力平台、混合動力機車平台低排放綜合解決方案、軌道交通核心部件高效能系統等多個系統平台亮相，吸引眾多參觀者。



創新引領 科技賦能

新時代新機遇

完善科技創新體系，堅持創新在我國現代化建設全域中的核心地位，健全新型舉國體制，強化國家戰略科技力量，提升國家創新體系整體效能，形成具有全球競爭力的開放創新生態。

——中國共產黨第二十次全國代表大會報告

我們的行動

創新改變世界，科技擁抱未來。我們秉承“大國重器、產業引擎”初心，將科技創新作為高品質發展的核心引擎，瞄準打造原創技術策源地目標，開展綠色低碳技術攻關，突破關鍵核心技術，補齊技術短板，以自主創新回答時代之問，以中國速度鑄造國之脊梁，牢牢掌握未來發展的主動權。

我們的成效

- 主持或參與制訂國際標準 **8** 項
- 授權專利 **3000** 項，其中發明專利 **1500** 項，海外專利授權 **200** 項
- 榮獲 2022 年中國標準創新貢獻獎一等獎、三等獎
- 榮獲第二十三屆中國專利獎金獎 **1** 項、銀獎 **4** 項、優秀獎 **3** 項
- 擁有各級技能大師和勞模創新工作室 **271** 個



科技創新 有突破

完善科技 創新體系

中國中車堅持科技創新戰略核心地位不動搖，打造原創技術策源地、現代產業鏈鏈長，交通強國試點任務一體推進、協同發展。推動創新鏈、產業鏈、資金鏈、人才鏈深度融合，努力實現高水準科技自立自強，勇當國家戰略科技力量主力軍。

中國中車積極承擔國家科技體制機制改革試點任務和國家重大攻關工程，持續完善科技創新體系，推動科技體制機制改革，加大關鍵核心技術攻關，加快重大產品研發，大力構建中車開放、共用、共贏科技創新生態。公司擁有 2 個國家級創新中心、12 個國家級研發機構、18 個海外研發中心。2022 年，中國中車下屬 4 家子企業入選國資委“科改示範企業”名單，並如期召開科技品質資訊化工作會議。

加強頂層規劃

- 勇當原創技術策源地，印發《原創技術十年培育專項管理辦法》，啟動 2022 年中國中車原創技術十年培育專項立項工作。
- 持續開展科研立項改革，支持新產業發展，專題面向“三極多點”業務部署 5 大類共 23 個研發方向。

加強科技平台建設

- 2022 年獲批功率半導體與集成技術、重載快捷大功率電力機車、高速磁浮運載技術 3 個全國重點實驗室。

加強科研經費管理

- 發佈《關於開展科研經費使用問題“回頭看”有關工作的通知》，並開展第二輪科研經費專項整治，整改完成歷史問題 31 項，發現問題 17 項。

強化科技 成果應用

中國中車以科技創新為引領，以產業突破為引擎，加快核心技術和關鍵部件的系列化、譜系化、標準化、模組化研發，通過從點的突破邁向系統能力提升，構建了從基礎器件、核心部件到關鍵系統、再到整車的完整產業鏈。

加快重大 專案攻關

承擔國家重點研發計畫“先進軌道交通”重點專項 7 個方向的 13 個專案，以及 9 個國資委重點專項。完成國家軌道交通重點專項 2 個課題績效評價。

智慧財產 權保護

組織開展智慧財產權交易機制研究。2022 年，完成專利申請 6000 項，其中發明專利申請 4000 項，海外專利申請 500 項；授權專利 3000 項，其中發明專利 1500 項，海外專利授權 200 項。

標準制定

主持或參與制訂國際標準 8 項、國家標準 25 項、行業標準 19 項。

案例

全球首個大功率 IGBT 制氫電源實證成功

2022 年 5 月，中車時代電氣研製的大功率 IGBT 制氫電源設備在銀川配合隆基氫能電解槽完成實證測試，標誌著由中車時代電氣研製的全球首個 IGBT 制氫電源設備實證成功。該電源非常適應大規模綠電制氫複雜電網的需求，且能有效提高電解制氫的能效比，甚至可以挖掘制氫電解槽作為電網調峰的手段，也有利於未來綠電制氫產業的快速發展。



案例

我國首列齒軌列車在資陽公司下線

2022 年 11 月 24 日，我國首列齒軌列車（電客車）在資陽公司成功下線，未來該車將運用於國內首條齒軌鐵路——都江堰至四姑娘山之間，兩地出行時間將由原來的 5 小時縮短至 2 小時，這是國內首創、擁有完全自主智慧財產權的新制式車輛，填補了中國在齒軌列車領域的空白。列車創新採用了“輪軌+齒軌”雙制式牽引模式，在輪軌段最高運行速度可達 120km/h，在齒軌段最高運行速度可達 40km/h，完全滿足“都四”線路最高 120‰ 坡道運行條件。同時，齒軌列車運用北斗 /5G 物聯網自動駕駛、自動保護、運營大資料存儲智慧分析等高科技技術，讓列車“大腦”更“智慧”。



世界领先高速综合检测试验列车出厂开展试验

智慧製造 有成果

中國中車通過智慧製造建設，形成世界領先水準的軌道交通裝備智慧化生產線，打造國際先進的高速動車組製造基地，全面提升企業乃至我國高速動車組的核心競爭力，並在智慧製造領域起到示範作用，助力我國軌道交通裝備製造業智慧化轉型升級。中車四方股份公司、浦鎮公司、時代新材、大同公司 4 個專案獲批工信部 2022 年新一代資訊技術與製造業融合發展試點示範，株洲電機公司智慧組裝線榮獲工信部 2022 年度國家級智慧製造優秀場景。

案例

自主化智慧製造雲平台正式上線運營

中車四方所自主化智慧製造 iMCP 雲平台成功上線，該平台是基於微服務架構雲部署模式、以公有雲作為平台載體、搭建起的標準 SaaS (Software-as-a-Service 軟體即服務) 化生產運營管理平台，可實現製造業企業使用者生產計畫、製造工藝、生產過程、品質檢測、倉儲物流等環節的數位化管理和資料動態採集，說明使用者即時掌握生產狀態，提升生產管理水準。平台系統實現首次商業運用，標誌著中車四方所自主可控的新一代雲化 MES 產品開發和市場推廣取得突破。



優化經營 有成效

中國中車繪就“七個新突破”戰略路徑，拓展“產品+”“系統+”市場模式，按照營業績一流、業務結構一流、治理體系一流、創新體系一流、品牌形象一流、黨建引領一流的目標，從樹立標杆，不斷推動企業管理的科學高效，促進經營質效全面提升，為股東等利益相關方創造更多價值。

9 家

企業完成營業收入目標

11 家

企業完成淨利潤目標

5 家

企業同時完成兩項戰略預算目標

1341 億元

中車品牌價值達

第 1 名

品牌價值位列國內機械設備製造行業



強化內生活力

國企改革三年行動高品質圓滿收官，市場化經營機制改革成效顯現，管理層級、管理機構、管理人員大幅壓減，管理效能有效提升。“兩資”“兩非”剝離退出。金控和資本公司重組、制動公司整合扎實推進。企業活力得到有效釋放，發展動力得到明顯增強。

促進管理提升

我們以對標世界一流管理提升行動為牽引，“強基工程”扎實推進，品質安全總體穩定，合規管理鞏固提升。圍繞“三全三對”，深入推動全產線、全專案、全流程精益全覆蓋，精益管理全面深化，管理提升標杆模式成為國資委主推樣板。

積極開拓市場

- 以有效供給創造市場需求，拓展國能等地方鐵路、工礦企業市場，鐵路裝備市場行穩致遠。
- 標準地鐵列車市場佔有率超過 40%，城市交通市場全面發力。
- 風電、新材料業務簽約額同步增長，戰略新興產業市場多點開花；境外簽約率持續增長，國際市場實現逆勢增長。

生態環保 綠水青山

新時代新機遇

加快發展方式綠色轉型，實施全面節約戰略，發展綠色低碳產業，宣導綠色消費，推動形成綠色低碳的生產方式和生活方式。深入推進環境污染防治，打好藍天、碧水、淨土保衛戰。

——中國共產黨第二十次全國代表大會報告

我們的行動

中國中車堅持綠色低碳發展，率先提出降碳目標，探索環保、節能、低碳的發展模式，建設綠色製造體系，創建綠色工廠，致力成為綠色製造的領跑者、綠色生活的創造者、綠色發展的先行者。

我們的成效

- 7家子企業、累計**21**家子企業列入工業和資訊化部“綠色工廠”示範企業名單
- 4家子企業，累計**14**家子企業通過軌道交通裝備製造業“綠色工廠”評審
- 總計環保投入**4.47**億元，完成**138**個環保技改項目
- 二氧化硫排放量為**148.02**噸，同比降低**23.75%**
- COD排放量為**389.67**噸，同比降低**15.22%**



強化環保管理

中國中車加大環境績效的監督與評價，加強對長江、黃河流域所涉及企業的檢查，確保公司環境管理體系有效運行。2022年，公司環境管理體系認證通過率100%，全年未發生較大及以上突發環境事件。



修訂完善管理制度

對原10個節能減排管理制度進行整合和修訂，形成《節約能源與生態環境保護管理規定》《節約能源與生態環境保護責任制》《節約能源與生態環境保護考核細則》《節約能源與生態環境保護運行監控評價辦法》4個管理制度。



加快迴圈物資交易平台推廣應用

組織100家央企開展閒廢物資管理調研，編制《中央企業閒置及廢舊物資處置管理調研報告》，發起建立跨產業迴圈經濟發展聯盟倡議。打造數智化閒廢物資處置電商平台“宜企拍”，為閒廢物資找到真正的終端買家。截至2022年底，平台累計實現閒置及廢舊物資處置40億元，增加收益約6.5億元。

創新綠色技術

中國中車秉承綠色生產、低碳環保理念，以綠色技術創新為核心，將三碳（低碳、零碳、負碳）技術和成果全面運用到技術創新和產品研發上，把三碳技術應用到企業生產運營的全過程中，把三碳技術應用到產業鏈建設和供應商評價的全過程中，研發氫動力“零碳車”、推動永磁動力技術應用、為北京冬奧會場館提供綠色電能等，用綠色技術助推綠色夢想。

氫動力

作為軌道交通裝備製造企業，中國中車主要佈局於下游氫燃料電池應用，中車大同公司持續聚焦能源資源的高效利用，結合新技術、新裝備的創新突破，自主研發首台氫燃料混合動力機車。這是氫能源在中國鐵路機車領域產業化應用的新成果，使用氫能機車調車作業的能耗成本僅為內燃機車的二分之一。



我國首臺氫燃料電池混合動力機車在山西大同下線



永磁動力技術

與傳統非同步電機牽引系統相比，中國中車永磁牽引系統節能率最高可達30%。中國中車的永磁動力技術與產品已實現軌道交通、風力發電、海上船舶、空調變頻等海陸空多個領域全覆蓋。按照列車總能耗降低30%進行測算，一列地鐵列車每天可以減少排放1000公斤的二氧化碳、3公斤的二氧化硫，每年節省電能約40萬度，綠色減排效果相當於種植10000平方米的闊葉林。



永磁直驅電力機車

案例

開發駝背運輸方式

作為一種綜合性的貨物運輸方式，中車齊車公司的鐵路駝背運輸車將公路和鐵路貨運實現無縫銜接，可以讓大貨車直接開到火車上，不需換裝，到達目的地後，大貨車可直接駛向收貨地，促進物流行業的專業化發展。當駝背運輸總量達到億噸級規模時，可節約燃油160萬噸，可減少一氧化碳35.73噸、碳氫化合物5.07噸、氮氧化物13.91噸、顆粒物1.53噸、二氧化物480萬噸，可有效減少燃油消耗和污染排放，有利於環境保護。



推動節能 技改

中國中車研發製造綠色產品，推廣應用低碳技術，調整優化能源結構，初步構建綠色製造體系和雙碳管理體系，打造數位化管控平台，顯著提升資源能源效率。推動電力來源綠色化和終端用能電氣化，同時加大儲能技術研發，打通發電端、儲電端、售電端、用電端的全路通道，完成一體化佈局，打造中車發、配、儲、售、用一體化綠電品牌；建立子企業屋頂光伏開發利用管理制度，有序推進屋頂光伏建設及相關產業培育。

全面實施節能技改

中車大同公司完成 110KV 變電站減容改造，新建汽水交換站，採暖能耗降低 20%；中車戚墅堰公司二期儲能項目投入運行，年節約電費 70 萬元；中車天津公司採暖系統智慧化改造，年節約費用 176 萬元，減少碳排放約 2079 噸。



推進屋頂光伏建設

組織召開屋頂光伏建設專題會議，建立各方受益、快速、整體利益最大化的一體化統籌項目。不斷完善工作機制和建設方案，充分明確資源方責權利統一的工作原則，創新開發模式，引入市場機制，確保減碳目標如期實現。2022 年，公司屋頂光伏年發電量約 5000 萬度，減少碳排放約 3 萬噸。

5000 萬度
屋頂光伏年發電量約

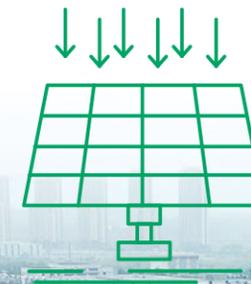
3 萬噸
減少碳排放約

合理利用政策降本增效

各子企業通過參與電力市場化運作、優化和維護功率補償裝置等措施，降低用電成本 3000 餘萬元。中車大同公司參與戰略新興產業電力交易，降低用電成本 1644 萬元；中車齊車公司開展電力直接交易和深化能源定額管控，節約成本 700 餘萬元。

1644 萬元
中車大同公司降低用電成本

700 餘萬元
中車齊車公司節約成本



實施減汙降碳

中國中車落實雙碳發展戰略，推動減汙降碳綠色發展，實現原料無害化、生產清潔化、廢物資源化、資源能源高效化，持續鞏固綠色低碳成果，引領行業綠色轉型升級。

2022

未發生重大違規和
環境事故



148.02 噸
二氧化硫排放量為

23.75 %
同比降低

389.67 噸
COD 排放量為

15.22 %
同比降低

废气排放管理

我們規範企業揮發性有機物治理中活性炭的使用，全面提高各級次企業的 VOCs 管治水平，強化排污口設置，實現污染源全面監測，排查整治污染物自動監控設施。

中車哈爾濱公司採用壓縮式吸熱機組提取哈石化公司工藝迴圈水餘熱方式用於廠區供暖，實現零碳零污染採暖。

中車株洲電機公司投入約 1151 萬元、中車四方車輛公司投入約 630 萬元、中車時代電動公司投入 228 萬元，加強對廢水及顆粒物和油漆 VOCs、苯系物等廢氣治理，進一步減少污染物排放。

中車大連公司淘汰 17 台燃料油加熱爐，徹底結束了中車使用燃料油的歷史。

中車浦鎮公司研發的綠色高效清焊一體自動化裝備、無人化靜電噴塗裝備和催化紅外塗層固化裝備，使單車塗層固化成本從 455 元降至 122.5 元，節省底漆用量約 30%，減少 VOCs 排放。



水資源管理

中國中車開展污水治理，利用中水回用系統、反滲透膜處理實現廢水迴圈利用，實現節水減排和廢水資源化迴圈利用的雙贏戰略，進一步提升水資源利用效率。

對地處長江、黃河流域的企業進行專項環保督查，從堅守紅線、依法排汙、固廢污染防治管理、清潔生產、基礎管理、督察整改等方面，強化長江和黃河流域各級次企業生態環境風險管控，充分展現公司在助力長江保護修復攻堅戰、黃河生態保護治理攻堅戰中的作為和擔當。

固體廢棄物管理

我們完成危險廢物備案、簽訂危險廢物轉移處置合同，多舉措落實危廢減量化，確保危險廢物合規合法處置。我們堅持綠色共用理念，持續推動迴圈共用包裝在產業鏈中應用的廣度與深度，實現木質包裝替代。截至 2022 年底，中國中車及產業鏈企業共計投入迴圈共用包裝 7 萬餘套，全年替代木箱 42.2 萬套，節約木材 16.04 萬立方米，減少碳排放 28.85 萬噸。

中車四方車輛公司編制《危險廢物專項整治行動暨“清廢行動 2022”行動方案》，開展“危廢物聯網+建設專案”，增設稱重設備、監控系統、標識自動列印設備等，提升危廢庫管理水準。

中車株洲電機公司株洲本部實施園區危險廢物暫存點擴建專案，滿足“分區分類貯存、防風防雨防滲和有機廢氣收集治理”標準要求。

中車長春車輛公司採取膩子包裝優化、非危廢部件拆解等精細化管理措施，危廢同期下降 165 噸。



人才強企 提升動力

新時代新機遇

深入實施人才強國戰略。培養造就大批德才兼備的高素質人才，是國家和民族長遠發展大計。功以才成，業由才廣。完善人才戰略佈局，堅持各方面人才一起抓，建設規模宏大、結構合理、素質優良的人才隊伍。

——中國共產黨第二十次全國代表大會報告

我們的行動

中國中車堅持以人為本理念，為員工構建平等、公平、公正的就業環境，提供資源優渥、前景廣闊的發展平台，打造積極、健康、多元、包容的工作場所，讓員工在幸福中成長，努力成為創造價值、富有責任、備受尊敬的優秀雇主。

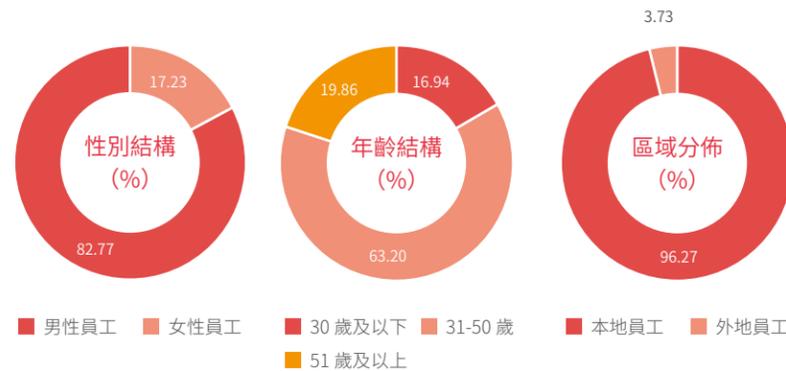
我們的成效

- 員工總人數 **157237** 人
- 員工培訓覆蓋率 **100%**
- 安全生產投入約 **6.72** 億元
- 參與應急演練人數 **96310** 人
- 全年實現 **0** 生產安全責任死亡事故、**0** 一類及以上火災爆炸事故、**0** 新增現崗職業病、**0** 屬地聚集性疫情



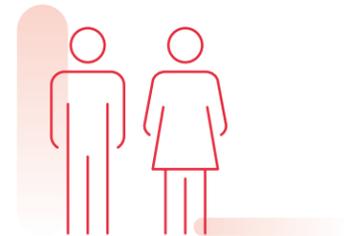
用工與多元化

公司堅持多元化的用工政策，促進人才隊伍多元化與合理分佈，持續完善員工關愛體系，為員工打造幸福溫馨、多元包容的工作場所。2022年，公司員工總人數 157237 人。



2022

96.27% 當地語系化用工比例	5481 人 新進員工數量	5.9% 女性管理者比例
2% 員工流失率	421 人 女性員工流失	2678 人 男性員工流失



勞工權益保護

公司嚴格遵守國家《勞動法》《勞動合同法》等法律法規，堅持平等用工政策和反歧視原則，為每一位員工提供平等的就業機會，保障員工合法權益。



勞工準則

- 制定《勞動合同管理辦法》，明確公司和員工雙方權利和義務，切實保障員工合法權益。2022年，勞動合同簽訂率達 100%
- 招聘時嚴格審核身份證原件和影本，禁止僱傭童工；用工過程中禁止強迫勞動

性別平等

- 注重女員工權益保護，在同工同酬、職業教育、技術培訓、晉職晉級、參與企業民主管理等方面實現男女平等，依法保護女員工權益

薪酬福利

- 健全薪酬管理體系和薪酬增加制度，實行覆蓋全員的崗位績效管理，加大對科技人才精準激勵、靶向激勵、覆蓋式激勵力度，完善中長期激勵機制，明確中長期激勵“十項操作原則”。
- 開展股權激勵計畫，在上市公司股權激勵上再創新突破。完成時代新材上市公司股權激勵計畫、戚墅堰所和大同華揚公司科技型企業股權激勵計畫的審核批復等，全年已批復實施 7 個中長期激勵計畫，實現“科改”“雙百”企業中長期激勵全覆蓋
- 在 6 家子公司試行工資總額備案制，加強工資發放動態監控，通過工資效益聯動、效率對標調節、工資水準調控等方式，按月對企業效率效益、用工、工資等情況進行統計分析，按季度下達全口徑勞動報酬調度指標，持續推進子公司負責人薪酬差異化管理，優化實施業績與薪酬雙對標機制
- 全體員工依法享有帶薪年休假、探親假、婚喪假、產假等假期，精心打造咖啡室，擴展飲品種類，改善用餐體驗；優化體檢機構選擇，調整體檢費用標準，滿足員工個性化體檢需求。

民主管理

- 持續完善以職代會為基本形式的民主管理制度，通過職代會、專題民主生活會、組織生活會、專項專題巡視、座談會、集中談話等，傾聽員工建議和訴求，對涉及職工切身利益的決議事項提前徵集意見。建立完善職工代表大會制度、重大事項資訊公開與對外披露制度、平等協商和集體合同制度，通過職工大會討論審議公司集體合同、職工補充醫保等制度，讓員工分享企業改革發展成果

案例

員工“點單”、工會“上菜”，打造“七彩家園”

中車戚墅堰所深入推進“七彩家園”主題新小家建設，把“打造車間小家七個樣板”“打造七項職工服務平台”“完善區域七項功能”等重點建設內容納入戚墅堰所產改實施方案，作為“體面、關愛、舒心、快樂”四大工程建設重點指標。在“新小家”設施配置方面，中車戚墅堰所充分聽取職工意見，採用部分配置員工“點單”、工會“上菜”的模式，在會議桌、椅子、工作台賬等“七標配”基礎上，個性化選配超聲波眼鏡清洗機、擦鞋機等符合員工需求的設施，一線員工休息、更衣、活動等問題得到妥善解決，員工幸福感、獲得感明顯增強。在 2022 年中車戚墅堰所召開的職工代表大會上，民主評價滿意率達到 99.5%。



健康與安全

公司在嚴格遵守《安全生產法》《職業病防治法》等法律法規的基礎上，完善職業健康安全管理體系，建成極具特色的“中車安全大廈”體系，積極推動中車健康管理模型開發，建立中車“健康之樹”模型，為員工打造安心的工作場所，全力守護員工健康與安全。

未來提升健康安全績效的目標

事故控制目標

杜絕較大及以上安全生產事故，嚴控生產安全責任死亡事故，“十四五”同比“十三五”，一般生產安全責任事故同比下降20%以上，相關方死亡事故同比下降20%以上；力爭連續實現“零責任死亡事故、零新增現崗職業病、零一類火災爆炸事故或其他重大影響事故”的“三零”安全目標。

職業健康目標

到2025年，職業健康管控水準得到顯著提升，職業危害申報率100%，接害人員職業健康查體率100%，有毒有害作業場所檢測合格率達到90%以上，新增現崗職業病人數為零。

關鍵績效指標	2020年	2021年	2022年
因工亡故人數(人)	0	0	0
因工亡故比率(%)	0	0	0
安全生產投入約(億元)	9.03	8.47	6.72
因工損失工作日數(日)	2285	1271	1385
參與安全生產培訓人數(人)	403395	480949	464064
應急演練(場)	2184	2637	2569
參與應急演練人數(人)	87260	109348	96310

2022

因工傷損失工作日數 **1385** 天

全年實現 **0** 生產安全責任死亡事故、**0** 一類及以上火災爆炸事故、**0** 新增現崗職業病、**0** 屬地聚集性疫情

與前三年相比，輕傷事故率下降 **64%**，死亡人數下降 **100%**，新增現崗職業病下降 **100%**，指標完成情況遠超既定目標



安全責任落實

- 印發《相關方安全管理規定》，明確A、B類相關方管理標準，規範10大類相關方安全管理協定範本，推廣“13444”相關方安全管理模式，嚴把相關方准入關。
- 不斷推動“三管三必須”在企業落實落地，以線上考試、現場問答等形式，抽查企業高管、中層安全職責落實情況，促進生產、工藝、設備、技術等部門及領導履職盡責。

風險辨識整治

- 開展安全進工藝工作，推動工藝、設計部門從產業源頭識別風險，降低潛在風險。
- 開展安全檢查，實現中車1000分安全等級評價全覆蓋，共檢查企業79家，發現問題7286項，已全部整改完畢相繼開展有限空間、設備檢維修、高處作業、道路交通等系列專項整治檢查23次。

安全隊伍建設

- 培育“三化”安全隊伍，建立中車安全管理專家庫、後備人才庫，選聘12名金牌安全講師、31名安全優秀講師，設立9個安全專家工作站，不斷培育年輕化、專業化、國際化的安全隊伍。

健康企業打造

- 聯合中國安全生產科學研究院進行“推進健康企業建設開展職業健康管理取證培訓班”活動，組織各級次子公司分管領導、業務主管122人參加培訓。
- 與中車大連公司、四方股份公司等9家企業簽訂《健康企業建設標杆責任書》。
- 在全公司範圍開展“中車職業健康達人活動”。
- 打造“健康企業建設”典型，中車大連機車公司、浦鎮公司、眉山公司等15家公司榮獲當地“健康企業”榮譽稱號。
- 主動指導協助供應商制定疫情防控方案、準備防疫物資，助力供應商安全生產，打造安全供應鏈。



廣闊發展空間

公司啟動實施人才強企“五項工程”，暢通員工職業發展通道，實現人力資源的有序合理流動和調配，完善人才培養體系，使員工在中車舞台上施展才華。



中國中車召開人才工作會議

領航工程

- 印發實施《關於持續深化“五強”領導班子建設的若干措施》《企業領導人員梯隊建設“百人計畫”選拔培養實施方案》，扎實推進“五強”領導班子建設，持續加強幹部選拔任用管理，嚴格推進幹部能上能下，創新領導班子建設和後備幹部選拔。
- 調整幹部 380 人次，提拔使用 36 人，組織完成中車第三屆優秀年輕幹部選拔，440 餘名一級子公司優秀中高層管理人員入庫培養。

築巢工程

- 建設高端人才吸引集聚平台，持續加大海外引才力度，深入推進境內畢業生招聘，持續深化產學研育校企融合發展。
- 全年累計簽約畢業生 3245 人，組織開展“未來星”實習生招聘，招聘實習生 110 餘人，簽約海外高校畢業生 90 人。

賦能工程

- 制定、落實《中國中車科技英才梯隊建設“百人計畫”選拔培養實施方案》，研究制訂技能人才素質提升三年行動計畫，推動職業教育改革，中車作為唯一央企發起單位加入“金磚國家職業教育聯盟”，修訂印發《中國中車核心人才管理辦法》，推進人才評價，強化課程體系和培訓基地建設。
- 開發“中國中車創建世界一流企業管理實務”系列 29 門課程，25 家子公司 117 人入選科技英才梯隊，推薦 11 名青年骨幹在職攻讀工程博士，全年申報中華技能大獎 1 人、全國技術能手 3 人、中央企業技術能手 4 人，全年完成 1600 餘名職業院校學生技能考評、證書頒發，組織完成年度技能等級認定理論統考，涉及 84 個工種 9200 餘人。

錦翎工程

- 強化科技人才激勵頂層設計，強化薪酬管控，中長期激勵取得新突破，骨幹人才激勵機制系統優化，完成時代新材上市公司股權激勵計畫、戚墅堰所和大同華揚公司科技型企業股權激勵計畫的審核批復。
- 在 6 家子公司試行工資總額備案制，全年已批復實施 7 個中長期激勵計畫，預計激勵人數近 2000 人，實現“科改”“雙百”企業中長期激勵全覆蓋。

雙優工程

- 全面落實組織機構改革和“兩定兩優”“兩個指導意見”，優化產權層級、管理層級，著力壓減各類管理崗位編制和人員，研究人力資源效能指標對不同業務板塊用工資源配置的牽引關係，編制 2023-2025 年勞動用工規劃，加強勞動用工管理，市場化經營機制改革成果遠超預期。



中車太原公司大師工作室的傳幫帶



中車永濟電機公司
李小鋒



中車大同公司
張志和



中車長客股份公司
胡俊祥



關鍵績效名額

2022年

按性別劃分的受訓員工百分比 (%)	男性	100
	女性	100
按管理層劃分的受訓員工百分比 (%)	管理層	100
	非管理層	100

100%
員工培訓覆蓋率

23.1 萬人次
員工培訓總數為

關愛包容 員工

公司致力於讓每一個中車人都充滿幸福感和獲得感，平衡員工工作與生活，以形式豐富的文體活動滿足員工精神需求。定期為困難員工、女性員工、一線員工等群體送關愛，給予員工溫暖守護。

關懷一線
員工

- 深入開展“送溫暖”“送清涼”以及節日慰問活動，為一線作業崗位員工送去關懷。

呵護女性
員工

- 開展“三·八”婦女節活動，為女性員工送上專屬福利和祝福。

幫扶困難
員工

- 與海澱區政府協調籌措 174 套人才公租房，解決員工住房問題。
- 協調解決總部及在京子公司 30 名子女入學，解決員工後顧之憂。



企業文化活動豐富多彩

民生福祉 和諧社區

新時代新機遇

緊緊抓住人民最關心最直接最現實的利益問題，堅持盡力而為、量力而行，深入群眾、深入基層，採取更多惠民生、暖民心舉措，著力解決好人民群眾急難愁盼問題，健全基本公共服務體系，提高公共服務水準，增強均衡性和可及性，扎實推進共同富裕。

——中國共產黨第二十次全國代表大會報告

我們的行動

我們堅定履行所肩負的政治責任、經濟責任、社會責任，把“中車力量”注入鄉村振興之路，持續創造鄉村美好生活，跑出鄉村振興“加速度”；同時深耕社區教育、醫療等領域，積極參與社區義工服務，為社區發展貢獻力量。

我們的成效

- 實施幫扶專案 **10** 個
- 投入幫扶資金 **1727** 萬元
- 購買幫扶地區農產品 **3238.5** 萬元
- 說明銷售幫扶地區農產品 **695.5** 萬元
- 培訓基層幹部 **560** 名

 中国中车
CRRC

第**11**届“车迷有约·走进中车”

风驰电掣 与你同



貢獻共同 富裕

中國中車充分發揮自身優勢和特點，助力廣西壯族自治區靖西市、那坡縣和甘肅省麥積區、甘穀縣鞏固脫貧攻堅成果、增強發展後勁、全面推進鄉村振興。2022年，實施幫扶項目10個，引進幫扶項目2個，扶持龍頭企業2個、農村合作社5個，幫助脫貧人口轉移就業221人。



《一份持續多年以“真心”換“振興”的堅守》 《中車集團幫扶農業特色產業園》

2個案例入圍《中央企業助力鄉村振興藍皮書(2022)》
優秀案例和示範專案



郭坪村獲評定點幫扶鄉村建設示範村

2022年

投入幫扶資金 **1727** 萬元

專業技術人才 **633** 名

引進幫扶資金 **170** 萬元

購買幫扶地區農產品 **3238.5** 萬元

培訓基層幹部 **560** 名

說明銷售幫扶地區農產品 **695.5** 萬元

鄉村振興帶頭人 **158** 名



持續完善幫扶 體系

中國中車堅持把定點幫扶工作作為政治任務不動搖、不放鬆、不懈怠，積極做好組織保障與全過程監管，將黨建優勢與定點幫扶工作充分融合，持續完善幫扶體系，推動定幫扶工作落實落地。

做好組織 保障

- 增選領導小組組長，實行“雙組長”制。由公司辦公室兼幫扶工作辦公室，設立幫扶處。
- 形成領導小組統籌決策、責任部門組織銜接、掛職幹部協調落實的立體幫扶工作機制。

強化過程 管控

- 堅持調研和督導機制，主要領導和班子成員每年赴幫扶縣實地調研和督導。
- 建立會議和報告機制，定期召開會議推進工作落實。
- 完善監督和監管機制，全年現場督導共6次，形成《報告》6篇，提出建議14個。

鍛造幫扶 力量

- 堅持選派政治素質好、工作作風實、綜合能力強的幫扶幹部，把定點幫扶作為培養鍛煉幹部的廣闊舞台。
- 制定《中國中車援派掛職幹部管理辦法》，做到政治上關注、工作中關愛、生活上關心。

融入黨建 優勢

- 按照“黨建搭台、部門唱戲、共建共用”方式，組織下屬公司基層黨支部與幫扶縣村黨支部開展結對共建，推進“五幫五強”活動。
- 蘭州公司以甘谷石坪村黨支部為主體，協調150萬元建設一條秸稈加工燃燒顆粒生產線。
- 中車浦鎮和阿爾斯通黨支部分別與靖西康城社區和更村黨支部簽署共建協定，開展慰問並說明兩村加強基層陣地建設。



中國中車總經理（總裁）樓齊良考察瞭解農產品情況

讓產業發展更強勁

中國中車始終把產業幫扶作為發展壯大地方經濟、促進群眾增收的重要抓手，積極探索產業發展的新路徑，努力將小產品變成大產業、大基地，加快幫扶產業向廣度深度發展。

推進產業幫扶

- 依託麥積崖灣村特色油菜資源，新建榨油廠。
- 在那坡坡荷鄉新建中車農業特色產業園，套種百香果 350 畝，延伸產業鏈條，帶動 12 個村 405 戶 1530 人增收。
- 為充分發揮靖西豐富的旅遊資源和路網通達優勢，中車鋪鎮公司與靖西市計畫投入 11 億元，擬建設一條旅遊軌道交通示範線，有效提升靖西旅遊產業發展。
- 2022 年，投入產業幫扶資金 815 萬元。



開展消費幫扶

- 組織活動參與。利用國資委組織的“央企消費幫扶興農周”活動之機，充分利用集團官網、公眾號等媒體管道廣泛宣傳，動員所屬企業、員工和供應商等積極參與，銷售農產品 147 萬元。
- 發動內部購買。面對疫情和自然災害的影響，下發《關於做好 2022 年消費幫扶採購工作的通知》，明確採購數量，加大購買力度。2022 年，採購工服 2.2 萬套 238 萬元；員工參與“果樹認養” 518 棵；直接購買和說明銷售幫扶地區產品共 3934 萬元。



讓人民生活更美好

中國中車切實將人民群眾對美好生活的嚮往轉化為推動鄉村振興的動力，重視生態環境整治與管理，持續改善基礎設施水準，提升農村人居環境品質，努力建設和諧美麗新鄉村。

案例 建設美麗宜居鄉村，讓“柿柿”稱心如意

中國中車結合郭坪村資源稟賦，整村推進，打造以“柿子樂園”為主題的美麗宜居鄉村，為渭北乾旱山區實施鄉村建設探索新路子。

堅持規劃先行，開展道路綠化，村莊綠化美化，對全村房屋風貌進行改造提升。開展農村人居環境整治提升專項行動，清理積存垃圾 25 噸、殘垣斷壁 6 處，新建柴草堆放點 3 處，發放分類垃圾 112 個，戶廁改造 12 戶，新建停車場 1 處、公廁 1 座，維修進村道路 1293 平方米等。挖掘特色資源，對 87 株古柿樹掛牌保護，其中 300 多年 25 株，圍繞古柿群，打造柿子主題磚雕文化走廊，讓村莊成為記得住鄉愁的地方。完善配套設施，將美麗鄉村建設和壯大村集體經濟相結合，種植玫瑰香葡萄、紅棗等，打造水果和蔬菜採摘園，新建遊樂設施和積分超市；配套當地小吃、燒烤等，吸引“近郊遊”市民消費，帶動農產品銷售，多管道增加群眾收入。



完善基礎設施

- 在甘谷米穀川村投資 190 萬元建設人畜用水和節水建設項目，受益群眾 169 戶 832 人。
- 在麥積社棠鎮投入 300 餘萬元，用於房屋改造、牆面粉刷、道路和飲用水系統升級改造等，112 戶 518 人直接受益。
- 在那坡龍華村投入 35 萬元，新建 150 立方飲水提升工程，為 57 戶 243 人提供飲水安全。

建設鄉村文化

- 依託古城草原 3A 級旅遊資源優勢，著力打造旅遊強村，吸引更多遊客，投入 160 萬元對甘穀瓦泉峪村人居環境進行綜合治理，該村被評為“國家森林村莊”。
- 投入 50 萬元幫助靖西民族中學打造校園特色文化長廊，推進和諧校園文化建設。
- 在麥積區郭坪村打造“鄉村大舞台”，建設村民小廣場，營造良好文化氛圍。
- 中車蘭州公司到甘谷石坪村共同舉辦“喜迎二十大 永遠跟黨走”的文藝匯演活動，豐富了廣大群眾的文化生活；同時，建立村規民約，引導村民更好勤勞致富、移風易俗，增強群眾精神文化生活獲得感。

培育優秀人才

- 在中車常州培訓中心舉辦第五期“天鵝計畫”-幫扶地區基層幹部領導力提升培訓，來自 2 市 4 縣及西藏共 93 人參加。
- 利用中車高新技術和管理優勢，結合江浙發達地區的經營理念，邀請相關專家到田間地頭進行技術培訓。



走進山西省渾源縣駝峰鄉李千莊村，開展“關注兒童成長，助力鄉村振興”義工活動

支持社區發展

中國中車情系社區，深入社區開展公益慈善活動，組織員工參與義工服務，以實際行動回饋社會，為人民幸福與社會和諧貢獻力量。

強化社區溝通

我們積極承辦“車迷有約”國企開放日活動，邀請社會公眾走進中車，感受中國軌道交通裝備發展歷程，瞭解新一代綠色、智慧軌道牽引技術，提升公眾認知，拉近公眾距離。

案例 “小小科學家” 走進西安永電體驗科技魅力

2022 年 8 月 6 日，西安中車永電電氣有限公司承辦的“弘揚科學家精神 培養未來科學棟樑”科技開放日活動邀請了三十餘名中小學生參觀流覽。在科普講座中，中小學生以現場學習到的科學知識爭先恐後地回答了關於高鐵和風力發電動力之源的相關科普問題，與技術專家進行了一次“超級互動”。該陣地成為弘揚科學家精神和普及軌道交通與能源裝備知識的重要陣地。



中車株洲電機公司十一屆“車迷有約”活動



中車大同公司邀請員工學齡前子女走進廠史館感受軌道交通歷史



“車迷有約 走進中車”公眾開放日活動

投身公益救災

為人民服務，對社會貢獻，向國家負責，這是中國中車“永遠跟党走”的初心與信仰，也是踐行央企責任的使命。我們積極投身公益事業，助力各地積極抗疫，展現中車責任與擔當。

案例 助力中央鐵路援港班列開通

2022 年 3 月，首趟“中央援港 同心抗疫”鐵路援港班列滿載著約 50 噸防疫物資，從深圳平湖南國家物流樞紐順利抵達香港羅湖鐵路貨場，這標誌著內地保障香港物資供應穩定的鐵路運輸正式開通。列車兩端的牽引機車是由中車大連公司製造的東風 4 型內燃機車。援港班列的開行，將有效解決跨港運輸時間長等問題，進一步緩解公路、水路跨境運輸壓力。



案例 帶動產業鏈上下游積極投身公益

中車株機公司發揮龍頭企業作用，成立株機公益基金，帶動聯誠集團、九方裝備、國創中心、天力鍛業等 160 多家產業鏈上下游企業，共同推軌道交通裝備行業“公益文化”“公益品牌”建設。

自 2016 年起，實施“大病大災公益援助”專案，累計支出 110 餘萬元，幫助因大病大災致使工作與生活受到重大影響的產業鏈企業員工或家屬，直接受益家庭超過 108 戶。設立“陪護援助”項目，支出累計 100 餘萬元，幫助產業鏈企業 150 餘位員工緩解因工作繁忙無暇照顧生活不能自理的父母、子女、配偶及配偶父母，有效解決家庭工作兼顧難題。參與生態保護行動，在株洲市舉辦的“世界水日”主題活動中，株機公益基金會增殖放流符合檢標標準的各類魚苗 1 萬餘公斤，7 家企業受聘為株洲市首批“企業河長”，為生態環境保護注入了新動能。

完善治理 誠信合規

新時代新機遇

隨著經濟全球化不斷發展，國家深化改革措施加速出台，市場競爭更加充分，企業深化改革加速轉型。與此同時，資本市場的高度認可成為上市公司需努力實現的目標，資本市場對於ESG 資訊披露的需求與日俱增，非財務資訊成為投資者關注的重點。

——中國共產黨第二十次全國代表大會報告

我們的行動

促進企業經營合乎法律法規與道德標準，不斷深化企業內部轉型發展，促進各項經營質效提升，增加公司競爭力，實現企業自身與社會、環境的可持續發展。

我們的成效

- 召開董事會 **6** 次，審議議題 **37** 項
- 現有 **21** 名專職外部董事
- 披露各類檔共計 **451** 項



治理架構

作為一家在上海證券交易所和香港聯交所兩地上市的 A+H 股公司，中國中車一直致力於按照國際企業管治標準，提升企業管治水平。遵照《公司法》《證券法》、中國證監會有關規定以及《香港聯交所上市規則》《上海證券交易所股票上市規則》《上市公司治理準則》等要求，制定《公司章程》《專職外部董事工作細則》《關於進一步規範所屬子公司董事會建設有關事項的通知》《子公司董事會建設評價暫行辦法》等各種規章制度，形成科學分工、各司其責、有效制衡的治理結構和運行有效的內部控制體系。2022 年，董事會連續四年在國資委規範董事會建設考核評價中獲得優秀。

中國中車董事會下設戰略、投資、提名、薪酬等四個專門委員會，各專門委員會成員全部由董事組成，並深化專職外部董事制度，組織好專職外部董事例會，發揮例會溝通紐帶作用。建立一級子公司“外部董事百人庫”，加強外部董事管理，組織完成年度綜合考評等工作。在推動董事會規範運作基礎上，積極推行職業經理人制度，到目前共有 31 家子公司聘任 116 名職業經理人。



2022

6 次
召開董事會

37 項
審議議題

21 名
現有專職外部董事

道德經營

中國中車將遵守法律法規與社會規範作為企業可持續發展的前提，積極做良好“企業公民”，全面貫徹落實法治建設，構建合規管理體系，遵守各項商業道德規範。

依法合規

加強法治建設規劃和頂層設計，印發《法治建設“十四五”規劃》和《“八五”普法規劃》，並深入推動一級子企業結合實際制定“十四五”法治合規規劃。全面落實“合規管理強化年”各項部署，夯實合規管理組織基礎，設置首席合規官，加強對合規管理工作的組織領導和統籌協調，編制《首席合規官合規審查簽字清單（試行）》，剛性落實重大決策合規審查意見簽字制度，同時配置合規管理員，確保合規要求有效貫通到業務一線；搭建起以合規管理基本制度、具體制度、專項業務制度、重點領域合規指南為主體的分級分類的合規管理制度體系，合規風險識別預警、合規審查、合規風險報告等工作機制有效運行，中層以上管理人員、重點領域業務人員和管理人員集體簽署《員工合規承諾書》，“合規是我們的核心競爭力”的合規理念漸入人心。公司下發《中車風險管理與內部控制機制體系改革實施方案》，選拔 52 名風控骨幹加入風控分中心，扎實開展保密工作培訓和依法合規培訓，組織網路安全演練、保障和培訓，開展網路安全年度培訓，員工依法合規意識、風險防範意識、資料安全意識明顯增強。2022 年，舉辦 6 期法治合規培訓、4 期網路安全大講堂。

反腐敗

公司在嚴格遵守《反腐敗法》《反洗錢法》等相關法律法規的基礎上，召開黨風廉政建設和反腐敗工作會，簽訂黨風廉政建設責任書，召開領導幹部集體廉政談話會議，召開 2 次幹部警示教育大會，開展“百名紀檢幹部講紀律”教育活動，編輯發放《中國中車幹部警示教育案例》，強化員工廉潔從業自律意識，推動反腐倡廉不斷深入，維護企業風清氣正的氛圍。加強對招投標過程監督，保證供應商篩選公平公正，並持續暢通信訪舉報管道，建立舉報人保護機制，中車各級紀委共處理信訪舉報 307 件次。

股東權益保障

中國中車主動配合監管機構對於企業資訊披露日趨嚴格的要求，暢通資訊溝通管道，優化資訊披露流程，切實保障相關資訊準確規範披露，不斷提升企業運營透明度。

2022

全年披露各類檔共計 **451** 項

全年累計組織公司董監高、總部相關人員參加監管機構組織的各類培訓 **40** 多場

填報各類監管調查問卷及意見徵集 **50** 餘份

組織召開 **4** 次業績電話會和 **3** 次業績發佈會，連接約 **200** 位分析師

連續 **七年** 獲得上交所資訊披露工作評價最高等級 **A** 級並斬獲數項重量級國際年報大獎



完善市值管理

- 每季度定期召開市值管理工作會議，建立資本市場、財經公關公司、公司相關部門互動交流平臺。2022 年召開 4 次市值管理工作會議
- 根據監管規定進一步修訂《中國中車股份有限公司市值管理實施辦法》，努力實現公司價值和股東價值最大化，不斷提升公司市值

深化透明運營

- 修訂《內幕資訊知情人管理制度》《資訊披露暫緩與豁免事務管理制度》《資訊披露管理辦法》《資訊披露管理辦法實施細則》4 項相關制度
- 按時發佈定期報告，向資本市場及時、準確地傳遞經營業績和核心競爭力，增進投資者對公司發展的瞭解和認同
- 及時編發每日媒體監測資訊、資本市場日報以及公關事件分析，跟蹤股價，分析股東結構，為董監高成員提供及時準確的資訊支援

投資者關係管理

- 完善修訂《中國中車股份有限公司投資者關係管理辦法》，對投資者溝通管道建設和投資者關係工作開展進行制度規範
- 組織召開 4 次業績電話會和 3 次業績發佈會，連接約 200 位分析師，就經營情況、訂單情況等情況進行交流溝通，日常通過電話、郵件與投資者、潛在投資者交流溝通
- 培育重要的機構投資者，日常對重點機構投資者進行電話溝通或拜訪，維護與投資者之間的良性關係

展望 2023

2023年是全面貫徹落實黨的二十大精神的開局之年，也是“十四五”期間承上啟下的一年。中國中車將繼續堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，全面貫徹黨的二十大和中央經濟工作會議精神，堅持穩中求進工作總基調，錨定世界一流企業目標，緊扣高品質發展主線，聚焦“七個新突破”，激發“三大動力”，在中國式現代化偉大實踐中彰顯新擔當新作為。

聚焦主業謀求新發展

主動融入科技強國、製造強國、交通強國、品質強國、網路強國等國家戰略，在建設三張交通網、兩個交通圈和交通關鍵裝備先進安全、旅客聯程運輸便捷順暢、貨物多式聯運等方面，積極推進“技術+”“產品+”模式，系統規劃標誌性產品和系統解決方案。

黨的建設再上新台階

全面落實新時代黨的建設新的偉大工程，健全全面從嚴治黨體系，壓實管黨治黨責任，鞏固提升黨建工作成果，以黨建“金名片”建設率先實現新突破。

改革創新邁向新征程

聚焦深化科技創新體制機制改革，推動創新要素全面整合、創新體系全面完善、創新能力全面提升、業務全面支撐、高端人才全面引領、產品技術全面領跑，激發創新活力動力。全面完成改革發展各項工作任務，推動“十四五”戰略落地，加快建設世界一流企業，著力推動高品質發展提供堅強保證。

踐行責任樹立新形象

積極應對氣候變化，探索環保、節能、低碳發展新模式，助力“雙碳”戰略落地；扎實開展安全管理提升年等專項工作，關心關愛員工發展，大力實施人才培養計畫，為員工打造安全、健康、和諧的工作環境；深耕公益事業，繼續發揮技術與平台優勢，助力鄉村振興，攜手各利益相關方共同創造經濟、社會、環境綜合價值。

起航新征程，建功新時代，我們要更加緊密的團結在以習近平同志為核心的黨中央周圍，全面貫徹落實黨的二十大精神，萬眾一心、腳足幹勁、爭創一流，全面開創中國中車高品質發展新局面，為全面建設社會主義現代化國家，以中國式現代化全面推進中華民族偉大復興作出新的更大貢獻！



ESG 指標索引

環境、社會及管治範疇與一般披露及關鍵績效指標 (KPI)		對應章節
環境	一般披露	
	A1.1 排放物種類及相關排放資料	P47
	A1.2 直接 (範圍 1) 及能源間接 (範圍 2) 溫室氣體排放量 (以噸計算) 及 (如適用) 密度 (如以每產量單位、每項設施計算)	P47
	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)	未披露
	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)	未披露
	A1.5 描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟	P17-18
	A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法, 及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟	P48
	一般披露	
	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)	未披露
	A2.2 總耗水量及密度 (如以每產量單位、每項設施計算)	未披露
	A2.3 描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟	P45
	A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題, 以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟	P48
	A2.5 製成品所用包裝材料的總量 (以噸計算) 及 (如適用) 每生產單位估量	P48
	A3 環境及天然資源	
	一般披露	
	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	P48
	A4 氣候變化	
	一般披露	
A4.1 描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜, 及應對行動	P11	
社會	B1 僱傭	
	一般披露	
	B1.1 按性別、僱傭類型 (如全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數	P49
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	P49
	B2 健康與安全	
	一般披露	
	B2.1 過去三年 (包括彙報年度) 每年因工亡故的人數及比率	P51
	B2.2 因工傷損失工作日數	P51
	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	P51-52

環境、社會及管治範疇與一般披露及關鍵績效指標 (KPI)		對應章節
B3 發展及培訓	一般披露	
	B3.1 按性別及僱員類別 (如高級管理層、中級管理層) 劃分的受訓僱員百分比	P57
	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	P57
	B4 勞工準則	
	一般披露	
	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	P50
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	P50
	B5 供應鏈管理	
	一般披露	
	B5.1 按地區劃分的供應商數目	未披露
B5.2 描述有關聘用供應商的慣例, 向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法	P33	
B5.3 描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例, 以及相關執行及監察方法	P33	
B5.4 描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例, 以及相關執行及監察方法	P33	
B6 產品責任	一般披露	
	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	不適用
	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	未披露
	B6.3 描述與維護及保障智慧財產權有關的慣例	P38
	B6.4 描述品質檢定過程及產品回收程式	P32
	B6.5 描述消費者資料保障及私隱政策, 以及相關執行及監察方法	P32
	B7 反貪污	
	一般披露	
	B7.1 于彙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	未披露
	B7.2 描述防範措施及舉報程式, 以及相關執行及監察方法	P68
B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓	P68	
B8 社區投資	一般披露	
	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)	P59-62
	B8.2 在專注範疇所動用資源 (如金錢或時間)	P59

意见反馈表

尊敬的讀者：

您好！十分感謝您閱讀《中國中車股份有限公司 2022 年社會責任暨環境、社會及管治（ESG）報告》。我們非常重視並期望聆聽您對中國中車社會責任管理、實踐和報告的回饋意見。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。期待您的回復！

選擇性問題（請在相應的位置打鉤）

1. 您認為本報告是否能反映中國中車對經濟、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車關係的分析是否準確、全面？

是 一般 否

3. 您認為本報告提供的資訊是否全面？

是 一般 否

4. 您認為本報告提供的資訊是否具有可讀性？

是 一般 否

開放性問題

您對《中國中車股份有限公司 2022 年社會責任暨環境、社會及管治（ESG）報告》的其他意見與建議，歡迎提出。

您的聯繫方式

姓 名： _____

工作單位： _____

工作職務： _____

聯繫電話： _____

電子郵件： _____

傳 真： _____