

CIMC 中集

中國國際海運集裝箱（集團）股份有限公司

（在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司）

H 股股份代號：2039

A 股股份代號：000039

2022

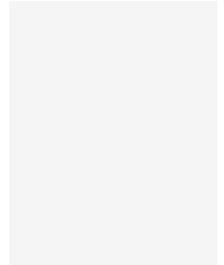
社會責任暨環境、社會 及管治報告





content 目錄

- 02 2022 年可持續發展成果
- 03 經營理念
- 04 董事會聲明
- 05 關於本報告
- 06 董事長兼 CEO 致辭
- 11 關於我們
- 19 四十周年征程不忘初心，自強不息
- 22 創新綠色促高質量發展，行穩致遠



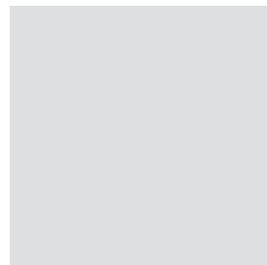
02 助力全球物流

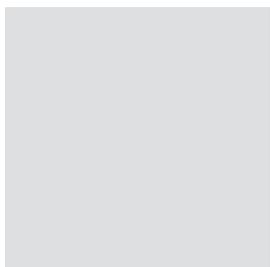
| | | |
|------|------|----|
| 創新領航 | 價值增長 | 47 |
| 品質鑄就 | 品牌力量 | 56 |
| 戰略合作 | 共築未來 | 61 |
| 引領行業 | 共同發展 | 64 |



01 深化責任管理

| | | |
|---------|------|----|
| 公司治理 | 互動溝通 | 26 |
| 可持續發展管理 | | 29 |
| 利益相關方溝通 | | 34 |
| 廉潔從業 | 規範經營 | 40 |





04 同心聚力發展

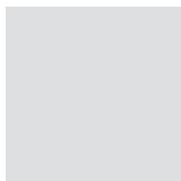
以人為本 共同事業 80

心繫民生 樂善有恆 94



03 應對氣候變化

| | | |
|------|------|----|
| 低碳運營 | 肩負使命 | 66 |
| 節能減排 | 環境友好 | 68 |
| 珍惜資源 | 保護生態 | 73 |
| 綠色發展 | 打造品牌 | 76 |

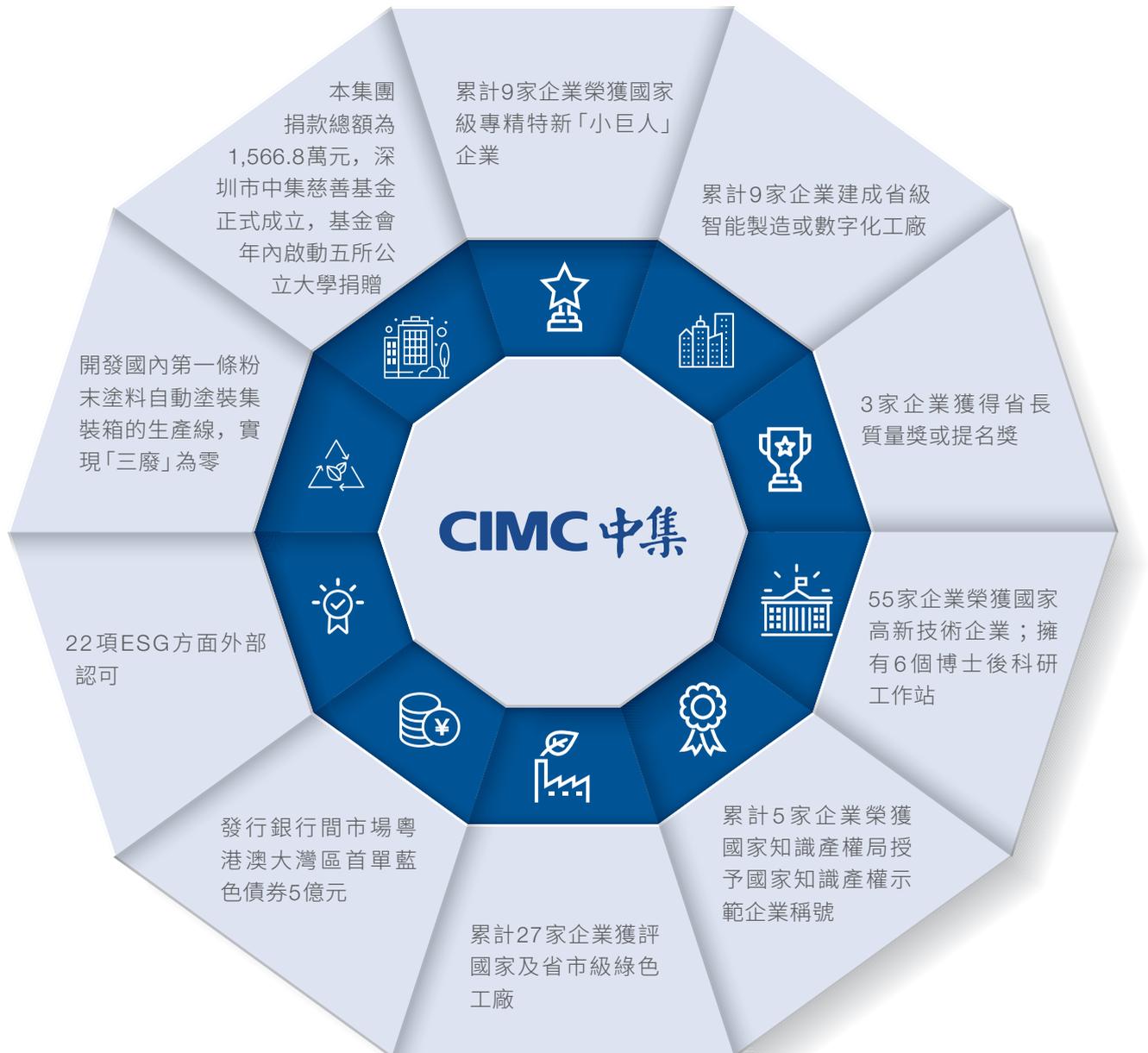


100 展望未來

101 附錄

108 意見及反饋

2022年可持續發展成果



經營理念

願景

建設成為高質量的、
受人尊重的世界一流企業

使命

為物流和能源行業提供高品質與可信賴
的裝備和服務，為股東和員工提供良好
回報，為社會創造可持續價值

核心價值觀

誠信正直、成就客戶
開拓創新、持續改善
合作共贏、結果導向

企業精神

自強不息 追求卓越

核心人力資源理念

以人為本 共同事業

經營／管理理念

發展理念：有質量的增長

管理理念：簡明高效

全球化理念：全球營運 地方智慧

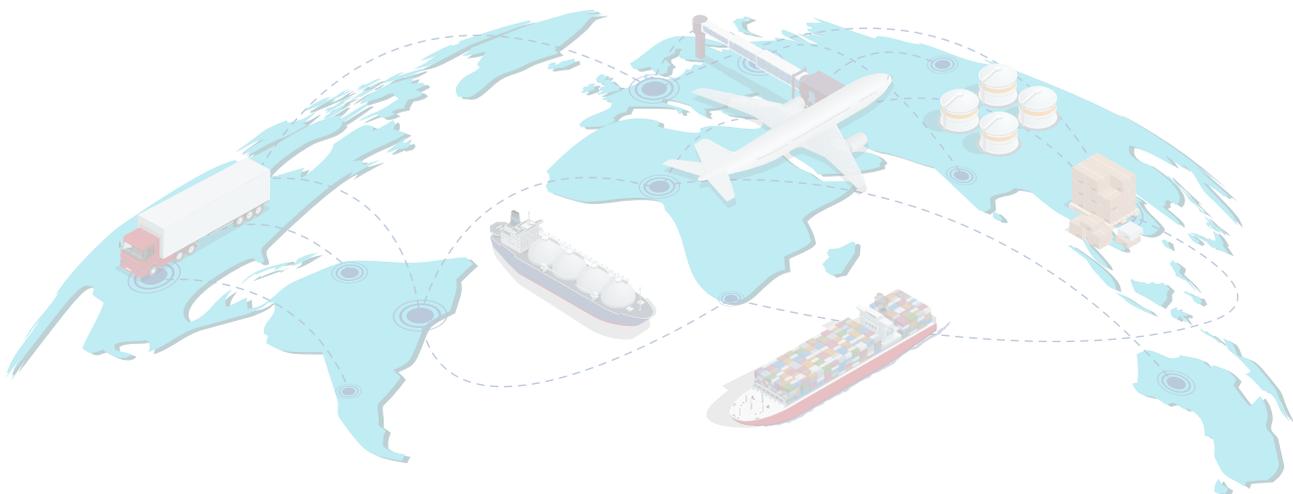
HSE 理念：安全健康 綠色經營

董事會聲明

董事會非常高興向大家呈報中集集團2022年可持續發展報告。為規範ESG管理機制，提高ESG管理質量，中集集團進一步深化了以董事會為ESG事宜的最高負責及決策者的ESG管治架構，董事會對公司的ESG策略、目標管理及信息披露承擔全部責任，批准ESG方面改善建議，其中董事會戰略委員會為主責委員會，研究可持續發展戰略、監察年度ESG政策的制定和執行、識別評估可持續發展及氣候變化相關風險和機遇、根據利益相關方調研結果識別和管理關鍵議題、審批與審視ESG管理目標、批准發佈報告等，支持董事會履行ESG管治職能。中集集團執委會由中集集團高層領導組成，包括集團各職能負責人。中集集團執委會定期向董事會戰略委員會作ESG工作匯報，審議ESG事宜，督辦實施執行董事會在環境、社會及管治等可持續發展相關事務上的決策，確保ESG方面的資源投入。ESG報告領導小組負責「可持續發展報告」管理體系的推動和建設並定期報告，支持集團執委會、戰略委員會和董事會。

基於外部環境和中集集團發展戰略，報告期內中集集團對內、外部利益相關方進行調研，2022年12月董事會評估了32項重要性議題排序清單，並確定其中8項關鍵議題作為2023年ESG工作重點，包括：員工安全與健康、綠色產品及服務、節能降耗、落實可持續發展戰略、產品質量與安全、信息安全與隱私保護、大氣污染物排放管理、廉潔誠信經營。未來，我們將持續根據利益相關方期望和本集團運營實際調整可持續發展管理策略及推進方式，不斷提升可持續發展水平。

本報告詳盡披露中集集團2022年ESG工作的進展與成效，並於2023年3月28日經由董事會審議通過。中集集團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，並對其內容的真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶責任。



關於本報告

本報告為中國國際海運集裝箱(集團)股份有限公司(「本公司」及其子公司)及其附屬公司(合稱「中集」、「中集集團」、「本集團」或「我們」)自2017年以來發佈的第六份《社會責任暨環境、社會及管治報告》(簡稱「CSR&ESG報告」或「本報告」)。

報告範圍

本報告與本集團2022年年報相輔相成，披露本集團從2022年1月1日起至2022年12月31日止(「本年度」)於環境、社會和管治方面的管理方法、舉措及績效表現(部分內容追溯至以前年度或延伸至報告披露日)。有關企業管治的詳細內容，請參閱本集團2022年年報「公司治理及企業管治報告」章節。本報告所披露文字內容的涵蓋範圍與本集團2022年年報相同，社會範疇數據詳見ESG績效表的標註，環境範疇數據涵蓋：(1)集裝箱、車輛、能化、空港、海工、循環載具下屬國內製造型企業(包括所有重點排污企業)，基本達到全覆蓋；(2)物流板塊下屬四家企業以及海工研究院等單位；(3)車輛、能化和空港板塊下屬共8家海外企業，納入統計的海外企業佔海外總營收的70%以上；以及(4)同創、物聯等部分創新企業。

編製流程

編製啟動會議及ESG培訓、利益相關方調研、報告編製、內部研討和修訂、報告設計、管理評審、報告發佈

報告標準

本報告參照香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「香港聯交所」)主板上市規則附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》(「ESG指引」)、《深圳證券交易所股票上市規則(2022年修訂)》和《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第1號——主板上市公司規範運作》、《全球報告倡議組織標準》(GRI Standards)「核心」選項、《中國工業企業及工業協會社會責任指南》(GSRI-CHINA 2.0)及中國社科院《CASS ESG5.0報告指南》進行編製。如無特別說明，報告中涉及的貨幣均以人民幣為計量單位。

信息來源

本報告披露信息來自集團及其附屬公司正式文件、報告或有關公開資料，董事會對報告內容的真實性、準確性和完整性負責。

可靠性說明

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。

發佈周期

本報告每年發佈一次，具體發佈時間為每年3月。

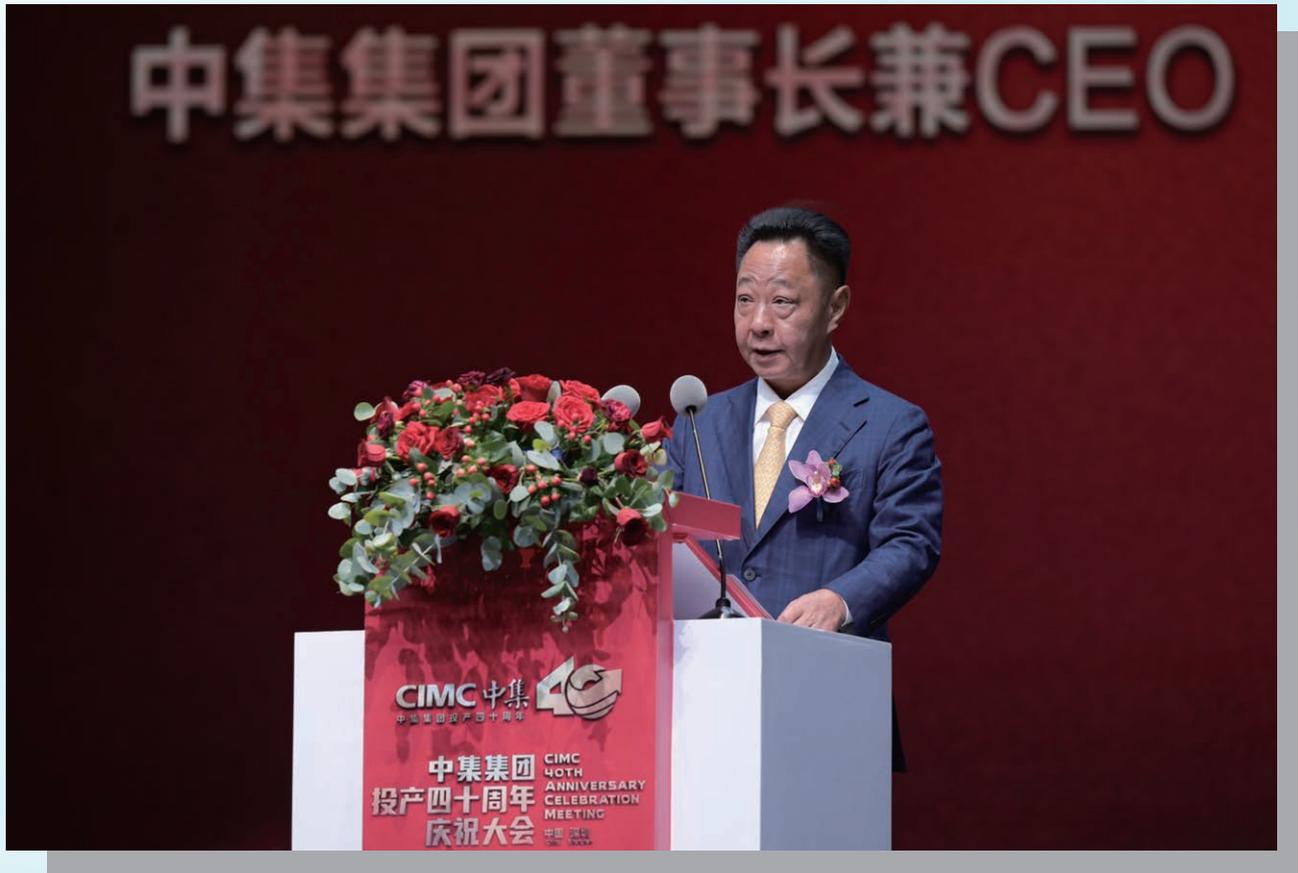
發佈形式

本報告分別以中、英文版本發佈，如中文版與英文譯本存在歧義，概以中文版本為準。讀者及各利益相關方可登陸本公司官網(www.cimc.com)、巨潮資訊網(www.cninfo.com.cn)及香港聯交所披露易網站(www.hkexnews.hk)查閱本報告。

聯繫方式

地址：中國廣東省深圳市蛇口工業區港灣大道2號 中集集團董秘辦、卓越營運與HSE中心
電話：86-755-26691130 傳真：86-755-26692707
郵編：518067 電郵：cimcgroup@cimc.com

董事長兼CEO致辭



2022年是中集集團投產四十周年。1982年9月22日，在深圳蛇口，在改革開放的最前沿，中集正式投產。

四十年來，中集風雨兼程、勇毅前行。從一家一度瀕臨倒閉的小工廠，發展成為一家多元化、全球化，在全球多個行業擁有領先地位、具有廣泛影響力的跨國企業集團！

四十年來，中集健康發展、行穩致遠。自1987年公司首次實現扭虧為盈以來，中集連續35年保持盈利，為股東和資本市場提供了良好回報。

以史為鑑、開創未來。站在中集發展新的歷史起點上，我們重溫初心，致敬時代，持續推動中集實現高質量發展。

一、中集四十年行穩致遠之路

中集因改革開放而生。四十年來，中集所發展的每一步，都伴隨着改革開放所賦予的時代機遇。作為一家伴隨改革開放成長起來的混合所有制企業集團，中集始終奮進在時代前列，把企業發展同國家發展、民族復興、人民幸福緊密結合在一起，主動為國擔當、為國分憂。

中集四十年，是一部全程參與和見證改革開放偉大進程的創業史

1980年1月14日，為了引進歐洲先進的集裝箱製造技術和管理經驗，在招商局集團常務副董事長袁庚的主導下，招商局與丹麥寶隆洋行在蛇口工業區成立了中集，袁庚親任董事長。中集是改革開放後國家成立的最早的一批中外合資企業，是國家經濟體制革新、打開國門、引進外資的先鋒項目，全程參與和見證了中國改革開放偉大歷史進程。

世紀之交，黨中央作出實施「走出去」的重大決策。中集緊緊抓住政策機遇、迎接挑戰，成為中國企業率先「走出去」的探索者和開拓者之一，參與國家融入經濟全球化進程。二十多年來，中集逐步構建和完善了全球化佈局，形成了能夠發揮中集優勢的全球化營運體系，使集團海內外企業共享資源、取長補短、合作共贏。

中集四十年，是一部以「產業報國、實幹興邦」為己任的求索史

工業是一個國家的立國之本、興國之器、強國之基、富國之源。作為中國第一代集裝箱廠，中集四十年前因「產業報國」理想而生，將個人和企業命運、國家命運緊緊相連，肩負着改變中國工業落後面貌的歷史重任。中國僅用幾十年時間就走完發達國家近百年走過的工業化歷程，中集以行業領導者身份發揮了積極作用、做出了應有貢獻。

中集改變了多個行業的落後局面，提升了國際地位。四十年來，中集以「國家有需要、行業有短板、中集有優勢」為戰略導向，先後進入現代工業製造多個領域。作為行業領導者，中集積極實施技術創新和產品升級，率先探索高端製造和兩化融合，推動行業持續健康發展。中集帶動行業積極參與國際標準制定、贏得話語權，主動攜手行業應對「雙反」並取得了歷史性勝利，擴大了國際影響力、提升了國際地位。

中集帶動了多個產業鏈的國產化和高端化。1996年5月，在中集剛剛實現集裝箱世界第一之時，我就提出：「為中國民族工業的健康發展，為集裝箱製造事業能夠真正掌握在中國人手里，精誠團結，頑強拼搏」。為此，中集發揮規模優勢，堅持不懈推動集裝箱產業鏈的升級換代，從早期100%依賴進口，到21世紀初完整實現國產化，確保了國家供應鏈安全。隨後，中集在車輛、能源化工食品、空港、海工等其它多個行業，不斷引領產業鏈的國產化進程。中集致力於推動產業鏈的產品升級和技術研發，向高端化、智能化方向突破，並帶領供應鏈企業抱團出海、開拓國際市場。作為中國最大的鋼材、塗料等原材料用戶之一，中集不斷推動鋼鐵和化工等多個領域產品的升級換代和國產化。

中集四十年，是一部以「世界冠軍」贏得世界認可的奮鬥史

「產業報國」的背後，是中集人不斷追逐世界冠軍的雄心和決心。中集人深知，建立強大實力才會獲得世界的尊重，而「冠軍產品」就是實力強大的突出標誌。讓世界從相信和認可中集產品開始，改變對中國產品的印象，並開始尊重中國企業直至整個國家，是中集人幾十年來矢志不渝的追求。為此，中集立下誓言：「只要進入一個行業，就要成為這個行業受人尊重的全球領先企業。」

1996年，中集取得集裝箱世界第一之後，又陸續打造了多項「冠軍產品」，為中國製造贏得了全球主流市場的認可和尊重。中集只要成為一個行業的世界冠軍，就沒有失去過。中集向世界證明：中國製造同樣可以達到世界一流。

中集四十年，是一部積極擔當社會責任的奉獻史

中集的社會責任觀聚焦於企業核心功能與使命，恪守經濟、社會與環境三重底線，致力於通過科學、透明、道德、合規的方式運營，為社會提供優質、安全的產品與服務，力求為社會可持續發展做出貢獻。

為了應對全球氣候變化，中集積極制定和落實《綠色發展規劃》，實現溫室氣體排放總量持續下降。率先在行業內開展水性漆應用，以竹木地板、清潔能源裝備、模塊化建築等先進技術和產品，為減少社會資源消耗、降低污染物排放，推動綠色轉型發展、應對氣候變化做出貢獻。

2008年汶川地震後，中集以模塊化建築優勢，迅速向災區支援模塊化小學和醫院；中集積極參與建設醫護人員公寓、應急隔離點等；中集員工冒着危險趟過洪水，為河南醫院提供全程冷鏈速運服務；中集先後以竹木地板、清潔能源、移動冷庫、海洋漁業、農村微管網裝備等業務，助力脫貧攻堅、鄉村振興。2022年，中集積極響應黨中央「共同富裕」的號召，成立「中集慈善基金會」，資助公立貧困學生完成學業，助力中國教育事業發展。

二、中集四十年成就之魂

中集能夠實現四十年行穩致遠，我們有以下幾點體會。

愛黨、愛國、愛人民

沒有黨的英明決策，就沒有國家的改革開放，也就沒有中集的今天。對此，中集人滿懷感恩之心。在黨的堅強領導下，有強大祖國做依靠，根植於特區這片熱土。尤其是黨的十八大以來，中集集團圍繞新時代的新要求，深入貫徹新發展理念，主動融入新發展格局，經營發展不斷取得新的突破，走過了極不平凡的十年。

2018年6月13日，習近平總書記冒雨視察中集來福士，詳細了解中集海工走自主創新發展之路、開展高端海洋工程設備自主設計研發製造情況，對中集海工寄予深切期望：「基礎的、核心的東西是討不來買不來的，要靠我們自力更生、自主創新來實現。我看你們有這個信心，希望你們迎難而上、再接再厲。」總書記的諄諄教誨和殷切期望，極大地激發了中集人的鬥志和幹勁。隨後幾年，中集認真學習貫徹總書記重要講話精神，落實到公司戰略和經營管理的各項工作中去。

堅持現代企業治理模式

中集在創立伊始，即構建了現代企業治理結構：實行董事會領導下的總經理負責制，奠定了現代企業制度基因。1994年公司在深交所上市，鞏固和優化了中國特色現代企業治理制度體系基礎。2020年，深圳資本運營集團入股中集，並支持中集繼續保持市場化的體制機制，對中集未來發展至關重要。

對於完全市場化、充分參與全球競爭的中集來說，獨具中國特色的企業治理結構的制度安排，是中集行穩致遠四十年最重要的制度基礎。也一直得到各利益相關方的高度評價。

秉持「自強不息、追求卓越」的企業精神

改革開放四十年來，世界和中國經濟經歷了數輪的產業波動周期，中國企業所面臨的內外部環境不斷發生劇烈變化。

四十年來，面對無數的狂風暴雨和激流險灘，中集人之所以能夠發展壯大、始終保持旺盛的生命力，「自強不息、追求卓越」的企業精神發揮了核心作用。

經歷了1986年的瀕臨倒閉又絕處逢生之後，中集人就深刻地認識到：我們要努力奮鬥，頑強拼搏。為此，我們不等、不靠、不要。在業務開拓上，我們自我加壓、永不滿足、永不服輸。在改革創新上，我們敢闖、敢試、敢為天下先。我們勇於直面困難和挫折，堅信「風和日麗是機會，狂風暴雨也是機會」。我們以逢山開路、遇水架橋的勇氣和魄力，不斷推動中集事業滾滾向前。

秉持「以人為本、共同事業」的理念

中集的「以人為本」，貴在知行合一、行勝於言。中集的「共同事業」，是長期的共同事業，是靈魂所在。

數十年來，中集真心實意地關注人、培養人。我們在幹部身上投入了很多時間，全方位輔導、全方位賦能，甚至可以長期貫穿一個幹部的職業生涯，讓人發生根本性的提升和蛻變。

數十年來，中集真心實意地激勵人、發展人。每一個優秀的中集員工，都是中集的事業夥伴，而不是簡單的僱傭關係。我們為每一個中集人提供施展才華的舞台。我們堅持「成果共享、風險共擔」，通過制度和流程的保障，讓員工有付出就有回報，最終實現人生理想和價值。

中集的人才發展實踐，證明了「以人為本、共同事業」理念的巨大威力，它充分地激發了人的潛能。數十年來，中集人團結一致、同心同德，風雨同舟、榮辱與共。越來越多的中集人從內心里認同和踐行「以人為本、共同事業」理念，成為大家共同的行動指南。

這些寶貴的歷史經驗和重要啟示，是中集走過四十年風雨歷程的文化基礎，是推動中集滾滾向前的強大精神力量。當今世界，經濟形勢錯綜複雜，前路越是艱難，我們越是要堅持黨的領導，越是要堅持現代企業治理，越是要傳承弘揚「自強不息」精神和「共同事業」理念。

三、中集未來之道：成為高質量的、受人尊敬的世界一流企業

回顧歷史，我們倍感自豪；展望未來，我們深感責任重大。2022年2月，黨中央審議通過《關於加快建設世界一流企業的指導意見》，提出加快建設一批產品卓越、品牌卓著、創新領先、治理現代的世界一流企業。四十年來，中集經營發展取得了一些成績。但我們也清醒地認識到，中集與世界一流企業還存在一定的差距，仍然需要繼續爬坡過坎、奮力前行，從優秀走向卓越。

圍繞黨中央提出的目標，結合中集發展實際，在中集投產四十周年這個歷史性節點，中集明確提出未來十年的發展願景：努力建設成為高質量的、受人尊敬的世界一流企業。

在全面建設社會主義現代化國家、實現第二個百年奮鬥目標的新征程上，為了實現以上宏偉藍圖，中集未來要心懷「國之大者」，以國家「十四五」規劃和2035年遠景目標為指引，立足新發展階段，貫徹新發展理念，服務構建新發展格局，在以下幾個方面謀篇佈局、精準發力：

一是進一步推進穩健經營、有質增長

放眼世界，我們面對的是百年未有之大變局。行穩方能致遠，中集未來發展的重中之重，是如何長期保持穩健增長，實現長足發展。

為此，中集要穩健推動技術、人才、資金等各類要素向優勢業務集中，要進一步提升經營的質量，堅定不移地剝離低效業務和低效資產。要加大力度培育和發展新興業務，形成多賽道、多層次的新業務發展格局。要把握碳達峰碳中和帶來的產業機遇，踐行綠色發展理念。要構建集團內良好的生態環境，不斷提升「裝備+服務」的一站式解決方案能力，形成業務板塊、成員企業、創新企業之間的協同發展態勢。要進一步優化集團管控能力，進一步鞏固提升分層管理的能力平台，激發經營主體活力，繼續推進卓越運營體系，不斷豐富並完善5S管控內涵，同時要防範住重大風險，保障企業持續健康發展。

二是進一步提高創新能力，打造冠軍產品工程

要把科技創新擺在中集發展全局的核心地位，進一步提升自主創新能力；要通過加強科技創新與產品升級，以科技創新築牢中集在各個業務領域的核心競爭力；要在中集精益成果基礎上，順應製造業升級變革趨勢，充分利用先進技術工具，持續推進中集製造升級；要進一步加強研發佈局；要培育高水平科技領軍人才隊伍。

通過科技與商業模式等全面創新，進一步打造具有全球競爭力的產品和服務，培育享譽全球的知名品牌。要在保持和鞏固當前冠軍產品集群的基礎上，力爭實現更多的世界冠軍。

三是提升全球化發展的能力，加大國內市場的開發力度

國內國外雙循環的新發展格局下，對於中集這樣的具有全球競爭優勢、積累比較深厚的企業來說，仍然需要繼續堅持全球化的佈局和發展，在日趨複雜的國際環境中提升全球化能力，不斷尋找新的發展機會。

同時，要進一步加大國內市場的開發。鎖定國內若干貼近消費領域的重點行業，比如冷鏈、天然氣、氫能、自動化物流、循環載具、消防救援裝備等，挖掘更多業務機會。將全球化和本地化進行有機整合，實現資源配置的高效化和集約化。

四是進一步踐行高標準社會責任

積極響應國家號召，高水平履行社會責任，將社會責任理念融入到企業戰略、公司治理、生產經營產品全生命週期中，實現社會責任與企業經營有機融合。打造綠色低碳發展典範，圍繞清潔能源、綠水青山、鄉村振興等領域發力。積極參與社會公益、慈善事業。

五是要持續不斷優化公司治理

繼續堅持權責清晰、管控透明、授權有度、制衡有效的現代企業治理體制機制。推進多種形式的中長期激勵，實現激勵與約束相統一。要進一步支持引導板塊和成員企業自主發展、公開上市，完善法人治理結構、強化內部監督，實現治理規範。

六是進一步加強人才培養

要培養更多的具有全球戰略眼光、市場開拓精神、管理創新能力、社會責任感的中集企業家群體。加大各層級人才培養的力度。進一步完善科學有效的選人育人用人機制，堅持能者上、庸者下。同時，要培育高水平的各類專家人才，保障中集事業人才輩出。

我們要秉承自強不息、追求卓越的企業精神，積極探索和實踐具有中國特色的世界一流企業創建之路，創造更加輝煌的成就，為中華民族偉大復興作出新的更大貢獻！

董事長兼CEO
麥伯良
2023年3月

關於我們

集團概況

中國國際海運集裝箱(集團)股份有限公司(簡稱：中集集團或中集)，是世界領先的物流裝備和能源裝備供應商，總部位於中國深圳。中集致力於在如下主要業務領域：集裝箱製造、道路運輸車輛、能源化工及液態食品裝備、海洋工程、空港與物流裝備及消防與救援設備、物流服務、循環載具等提供高品質與可信賴的裝備和服務。支持這些業務蓬勃發展的有：提供專業資金管理的財務公司，以及提供金融解決方案的融資租賃公司。作為一家為全球市場服務的多元化跨國業務集團，中集在亞洲、北美、歐洲、澳洲等地區擁有300餘家成員企業及3家上市公司，客戶和銷售網絡分佈在全球100多個國家和地區。2022年，中集集團實現營業收入約1,415.37億元(人民幣)，淨利潤約46.01億元(人民幣)。

中集集團於1980年1月創立於深圳，由招商局集團與丹麥寶隆洋行合資成立，初期由寶隆洋行派員管理。1994年公司在深圳證券交易所上市，2012年12月在香港聯交所上市，目前是A+H股公眾上市公司，主要股東為深圳資本集團、招商局集團。誕生時即深深植入的國際化基因，具有出類拔萃的公司治理結構，長期以來對於技術創新和管理效率的不懈追求，使得中集快速成長為在全球多個行業具有領先地位的企業。

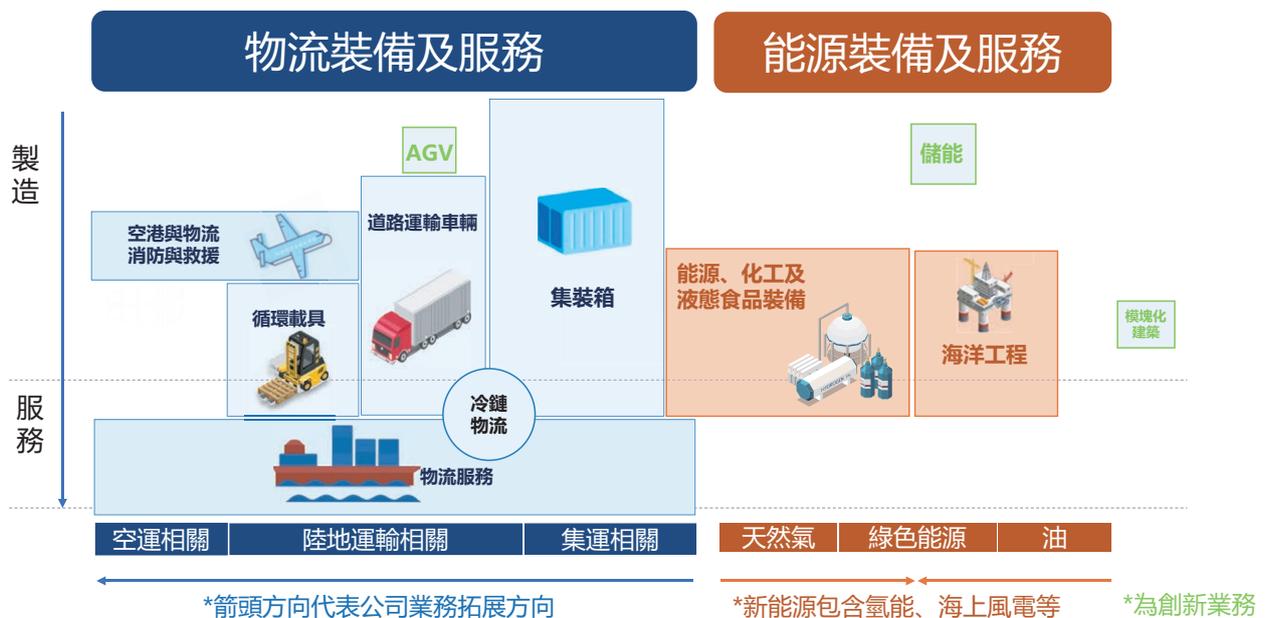
3家上市公司

CIMC 中集
000039.SZ/02039.HK

CIMC | 中集車輛
301039.SZ/01839.HK

CIMC | 中集安瑞科
03899.HK

主要產業佈局



ESG工作綜述

2022年，中集集團在「穩健經營、有質增長」戰略指引下，總體保持了「提質增效」的良好態勢，展現出較強的業務韌性，千億業務格局保持穩定。2022年，是中集正式投產40周年的特殊年份，開展了一系列慶祝活動，總結成功之道、描繪發展願景、激勵優秀標桿、傳承中集文化。

集團始終秉承可持續發展的理念和原則，圍繞「建設成為高質量的、受人尊敬的世界一流企業」願景，以打造更多冠軍產品為目標，以推進卓越運營為保障，以「深化責任管理、助力全球物流、應對氣候變化、同心聚力發展」作為ESG工作的主線，以實現高標準的可持續發展與社會責任來牽引企業向善，促進經濟、環境與社會和諧發展，為各利益相關方持續創造新價值。過去一年，我們在ESG治理與報告管理方面開展了如下工作：

1、持續深化ESG治理，促進治理機制系統化

按照香港聯交所關於ESG報告披露指引要求，2022年進一步深化以董事會為ESG事宜最高負責及決策者的ESG管治架構。董事會定期聽取ESG工作匯報，生效了重要性議題清單和董事會聲明關鍵議題，作為ESG報告對外披露重點和次年運營提升的重要事項。集團和各板塊通過商業計劃中經營主基調說明、策略主題、ESG匯總預算等方式承接落實董事會聲明關鍵議題，促進關鍵議題的閉環管理。執委會定期聽取ESG管理報告匯報，包括A、B類指標數據分析、ESG日常工作、管理改善建議等，保證了ESG各方面預算支出。ESG報告領導小組例行召開四次會議，審議ESG重點事項，聽取重點工作報告。按港交所ESG指引、GRI等多項國內外標準最新要求，集團與下屬板塊協同編製發佈四份ESG報告。2022年進一步夯實財務基礎，加強合規體系建設，完善風險管控機制。

2、持續創新利益相關方調研方式，建立關鍵議題與商業計劃有效銜接的機制

中集已連續五年常態化開展利益相關方的溝通調研工作，2022年又引入焦點小組等創新調研方式，獲得針對性反饋。2022年識別32項重要性議題，通過對2.3萬份問卷和訪談結果的分析，有效評估可持續發展中重要性議題排序。集團通過2023年商業計劃經營主基調說明、策略主題、ESG匯總預算等方式承接董事會聲明的八項關鍵議題要求，並將在日常管理中定期檢核執行情況，使董事會聲明關鍵議題形成管理閉環。

3、持續提升ESG數據質量，例行提交ESG管理報告

為提升ESG數據質量，對下屬工廠開展了ESG數據填報調研，共發現9大類共性問題和74個具體問題或建議。後根據調研結果優化指標定義與IT系統，使數據定義更清晰、數據責任明確、流程可追溯。分季度組織AB類指標數據分析，跟蹤年度工作進展，向執委會提報ESG管理報告。通過管理報告來識別待改善的重點管理議題。

4、持續落實「以報告促改善」工作方針，高標引領發展

堅持以報告促管理改善的方針，成立中集慈善基金會，並建立企業員工志願者隊伍，推動公益活動深入展開。2022年加大了雙碳政策研究，編製的《雙碳政策趨勢與對策研究報告》並加快推廣力量和速度。對產品質量安全進行調研分析，並逐步落實強化產品質量安全方面的組織管理舉措。大力推進屋頂光伏項目，年內啟動26個項目，為全集團減碳創造條件。為了提升高層對於雙碳背景下的高質量發展的認識，組織主題沙龍，基於中集「國家－行業－企業」三點模型拓展整合出的「六維度」可持續商業戰略模型，並對多個商業項目進行試分析，以提升業務的可持續發展能力。

這些ESG專項課題推動落地，以及卓越運營標準牽引，既規避了未來的可持續發展風險，同時也促進業務部門抓住可持續發展過程中的商業機會，提升業務的可持續發展能力。

5、持續貫徹節能減碳政策，綠色低碳引領未來

在持續跟蹤關注國家雙碳政策的同時，分季度對集團能耗與碳排放數據進行分析，通過數據看板排序識別改善機會。嘗試對兩家重點用能企業開展節能診斷，識別了節能減碳的機會與項目，為企業節能減碳提供參考。

截止2022年底，年內共完成12款明星產品的碳足跡核查。中集天達成功申報深圳市「近零碳排放企業試點」項目。首次發佈粉末塗裝集裝箱；為北京冬奧會提供數十套氫能儲存及加注裝備；首批LNG動力水泥罐船正式交付下水，在物流與能源領域努力貢獻綠色低碳的中集方案。

6、持續推動高質量發展，ESG表現獲得外部認可

在投資者關係管理工作中遵循「充分合規披露信息、投資者機會均等、誠實守信、互動溝通」等原則，加強與股東、投資者等相關方的全方位有效溝通，並採取多種渠道加強宣傳。參加CBCSD會議並做2次主題演講，給深圳上市公司協會成員公司開展「境外上司研修班」ESG專題授課等。

在集團高標引領，從卓越運營、科技創新、數字化、綠色發展四個維度引導下，二十九家核心企業持續推動打造卓越營運示範企業建設工作。省級政府質量獎取得突破，共有三家企業獲得省級政府質量獎：蕪湖瑞江獲得安徽省人民政府質量獎；荊門宏圖獲得湖北省第九屆長江質量正獎；集裝箱板塊獲得廣東省政府質量獎提名獎。新增多項冠軍產品和專精特新企業；新增3家國家級綠色和12家省市級綠色工廠。

2022年，集團在ESG方面的表現全年獲得22項外部認可。2022年中集集團獲得南方周末2022年度責任典範企業、CBCSD 2022年中國企業可持續發展100佳（並列第二），證券時報－第十六屆中國上市公司價值評選「中國上市公司ESG100強」，並入選「中國上市公司協會上市公司ESG實踐案例」等4個外部案例集，有力提升了中集的責任影響力和品牌美譽度。

過去一年，我們堅持以聯合國可持續發展目標和國家新發展理念要求為指引，在可持續發展方面進行持續創新實踐，促進了經濟、環境與社會績效的持續提升。

在經濟績效方面（詳見助力全球物流章節），我們以助力全球物流與能源升級為己任，以打造冠軍產品為目標，以科技創新與數字化轉型為主要手段，開拓創新，在實現傳統業務快速增長的同時，也積極探索開拓綠色低碳新業務。銳意打造集裝箱「數字化車間」和「未來工廠」，並首次發佈粉末塗裝集裝箱；為北京冬奧會提供數十套氫能儲存及加注裝備，助力北京冬奧會實現「碳中和」目標；攜手肇慶市大力發展「氣化西江」，首批LNG動力水泥罐船正式交付下水，助力全面變革散裝水泥運輸方式，令珠江和西江流域航運業更加環保高效。

積極打造集團科技創新生態體系，形成「統一整體、三級協同」的科技創新管理體制和敏捷協同創新機制。集團旗下共有55家國家高新技術企業，6個博士後科研工作站，9家國家級專精特新「小巨人」企業，累計獲得授權專利4,934件；5家企業被國家知識產權局授予國家知識產權示範企業稱號；集團層面建立了7個聯合研發平台。繼續完善《中集智能製造行動計劃》，進行集團全面升級發展的頂層設計，繪製集團創新發展的藍圖。集團堅持業務模式創新，拓展服務價值鏈，整合上下游資源，不斷優化現有產品體系，進行價值鏈拓展和延伸，2022年實現營收約1,415.37億元，淨利潤約46.01億元。（詳見「財務績效指標表」）。

在環境績效方面（詳見應對氣候變化章節），堅持落實《中集集團綠色發展規劃》，建立《中集ONE卓越運營評價標準》，從卓越運營、科技創新、數字化、綠色發展等方面，持續推動打造卓越營運示範企業，將綠色、低碳、循環經濟等理念納入自身產品和服務的設計、研發、生產及推廣，積極探索並踐行綠色發展。2022年集團編製發佈了《中集集團環境保護管理制度》，推動企業落實生態環境保護主體責任，確保企業合規經營，實現環保績效持續改善。截至目前，集團通過職業健康安全體系認證的企業達到68家，環境管理體系達到76家，安全標準化認證達到62家，清潔生產認證達到48家，有27家企業獲得國家及省市綠色工廠認證。環境績效方面，除用油總量略有增長外，其他指標排放總量隨着經營的小幅回落同步下降。除用油和污水排放強度等外，其他指標強度皆有所下降，能耗強度下降10.43%，溫室氣體排放強度實現下降15.86%。（詳見「環境關鍵績效指標表」）。同時將可持續理念延伸至供應鏈環節，攜手推動價值鏈履行社會職責，有3家企業獲得省級和國家級綠色供應鏈管理示範企業。

在社會績效方面（詳見同心聚力發展章節），我們堅持「以人為本，共同事業」的核心人力資源理念，促進企業與員工共成長。我們注重員工權益保障，建立精準激勵體系，提供有吸引力的薪酬福利和建立豐富的員工發展通道。截至2022年12月31日，本集團共44,045人參與培訓，培訓覆蓋率為85.45%，人均培訓小時數為78.52小時，有大幅增加。本集團也牢記作為社會公民的義務，心繫社會民生，力求為運營所在地創造福祉，支持地方經濟和社會公益事業發展。2022年，本集團為運營所在地創造顯著稅收達66億元。在鄉村產業振興方面，竹鏈產業已形成中集特色的乾法分離纖維、粉料處理技術體系，完成小批量牛卡紙生產運用，獲客戶認可。LPG微管網成功交付國內首台帶泵車，建立國內首條自主知識產權丙烷分佈式能源小型儲罐智能化生產線。「海洋蛋白」產業經海漁業累計投產8座網箱，陸續出魚並上市銷售。持續踐行社會責任，發起並成立中集慈善基金會，與國內5所高校簽訂捐贈首期200萬元助學金協議，同時，成立「中集志願服務隊」以及「職工之家」，志願者活動蓬勃展開，共開展了292次公益活動，本集團捐款總額為1,566.8萬元。參與志願者服務2,682人次，志願者服務時長13,267.5小時。（詳見「社會關鍵績效指標表」）

中集集團本年度發表的《2022社會責任暨環境、社會及管治報告》全面呈現了集團站在四十周年的歷史方位，克服外部多重困難與不確定性，咬緊牙關、迎難而上，在可持續發展道路上的精彩實踐。

ESG績效表

財務績效指標表

| 指標 | 計量單位 | 2022年度 | 2021年度 |
|------|------|-------------|-------------|
| 營業收入 | 千元 | 141,536,654 | 163,695,980 |
| 營業成本 | 千元 | 119,911,750 | 134,175,949 |
| 營業利潤 | 千元 | 7,505,208 | 13,471,549 |
| 總資產 | 千元 | 145,899,949 | 154,322,501 |
| 淨資產 | 千元 | 62,656,084 | 56,980,090 |
| 淨利潤 | 千元 | 4,601,142 | 8,360,768 |
| 納稅總額 | 千元 | 6,614,181 | 5,712,171 |

備註：納稅總額為集團實際繳納的各項稅金及附加

環境關鍵績效指標表

| | 計量單位 | | | 2022 / 2021 | 2022 | 2021 | 2022 / 2021 |
|----------|---------|--------------|--------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|
| | | 2022年度 總量 | 2021年度 總量 | 總量數據 對比 | 數據強度 (每億元營收) | 數據強度 (每億元營收) | 強度數據 對比 |
| 污水總量 | 千立方米 | 3,403.83 | 3,563.04 | 95.53% | 2.40 | 2.18 | 110.32% |
| 廢氣總量：VOC | 噸 | 312.26 | 376.46 | 82.95% | 0.22 | 0.23 | 95.92% |
| 碳排放量 | 噸二氧化碳當量 | 828,668.92 | 1,139,131.93 | 72.75% | 585.48 | 695.87 | 84.14% |
| 直接碳排放量 | 噸二氧化碳當量 | 175,034.35 | 206,638.80 | 84.71% | 123.67 | 126.23 | 97.97% |
| 間接碳排放量 | 噸二氧化碳當量 | 653,615.84 | 932,493.13 | 70.09% | 461.80 | 569.64 | 81.07% |
| 危險廢物處置總量 | 噸 | 32,573.16 | 48,029.41 | 67.82% | 23.01 | 29.34 | 78.44% |
| 無害廢棄物總量 | 噸 | 238,415.89 | 284,836.40 | 83.70% | 168.45 | 174.00 | 96.81% |
| 總能耗 | 噸標煤 | 208,526.06 | 269,250.00 | 77.45% | 147.33 | 164.48 | 89.57% |
| 用電量 | 兆瓦時 | 904,563.91 | 1,327,124.21 | 68.16% | 639.10 | 810.71 | 78.83% |
| 用氣量 | 千立方米 | 55,955.17 | 63,538.58 | 88.06% | 39.53 | 38.81 | 101.87% |
| 用油量 | 千升 | 19,582.34 | 18,003.32 | 108.77% | 13.84 | 11.00 | 125.78% |
| 汽油用量 | 千升 | 1,727.56 | 1,388.74 | 124.40% | 1.22 | 0.85 | 143.60% |
| 柴油用量 | 千升 | 17,854.78 | 16,614.58 | 107.46% | 12.61 | 10.15 | 124.29% |
| 總用水量 | 千立方米 | 6,169.38 | 7,126.42 | 86.57% | 4.36 | 4.35 | 100.20% |

- (1) 環境數據涵蓋：國內製造型企業全覆蓋；物流板塊下屬四家企業以及海工研究院等單位；車輛、能化和空港板塊下屬共8家海外企業。
- (2) 2022年數據統計方法與2021年稍有差異，差異在於：2022年集團排放總量包括所有納入統計企業的實際排放總量之和。2021年有三個板塊（集裝箱+海工+載具）採用了境內企業推算的排放總量，其他板塊採用實際量。其中板塊推算總量由納入統計企業的實際排放總量的營收佔板塊比例計算。

社會關鍵績效指標表 (本集團披露的數據來自於各下屬板塊的匯總數據)

| ESG指標 | 一級指標 | 二級指標 | 2022年度 | 2021年度 |
|-----------------|----------------------|-----------------|---------------|---------------|
| B1 僱傭 | 1、員工總數 | 員工總數 | 62,194 | 72,736 |
| | 2、合同員工總數 | 合同員工總數 | 51,543 | 51,746 |
| | — 按地區佔比 | 中國境內 | 90.8% | 90.0% |
| | | 境外(含港澳台) | 9.2% | 10.0% |
| | — 按性別佔比 | 男性 | 83.1% | 84.4% |
| | | 女性 | 16.9% | 15.6% |
| | — 按年齡佔比 | 30歲以下 | 18.5% | 17.6% |
| | | 30-49歲 | 67.7% | 69.6% |
| | | 50歲及以上 | 13.8% | 12.8% |
| | — 按專業佔比 | 生產人員 | 47.67% | 51.21% |
| | | 管理人員 | 7.91% | 7.85% |
| | | 銷售人員 | 7.86% | 6.60% |
| | | 技術人員 | 9.68% | 10.18% |
| | | 財務人員 | 2.90% | 2.74% |
| | | 其他人員 | 23.98% | 21.42% |
| | — 按學歷佔比 | 博士 | 0.08% | 0.06% |
| | | 碩士 | 3.19% | 3.15% |
| | | 本科 | 24.19% | 21.71% |
| | | 大專 | 21.74% | 20.58% |
| | 3、合同員工 流失人數與比率 | 大專以下 | 50.81% | 54.50% |
| | | 合同員工流失人數 | 10,177 | 8,240 |
| | | 合同員工流失率 | 19.74% | 15.92% |
| | | — 按性別劃分的 流失率 | 男性 | 19.73% |
| 女性 | | | 19.83% | 16.67% |
| — 按年齡劃分的 流失率 | | 30歲以下 | 34.42% | 33.09% |
| | | 30-49歲 | 17.54% | 13.24% |
| | 50歲及以上 | 10.91% | 6.78% | |
| — 按地區劃分的 流失率 | 中國境內 | 17.82% | 17.07% | |
| | 境外(含港澳台) | 38.69% | 5.54% | |
| B2 健康與安全 | 近三年責任工亡 | 責任工亡人數 | 2022 : 0人 | 2021 : 0人 |
| | | | 2021 : 0人 | 2020 : 3人 |
| | | | 2020 : 4人 | 2019 : 4人 |
| | | 千人責任工亡率 | 2022 : 0 | 2021 : 0 |
| | | | 2021 : 0 | 2020 : 0.0466 |
| | | | 2020 : 0.0648 | 2019 : 0.0643 |
| | 境內員工因工傷損失工作日數 (天) | 8,028 | 14,603 | |

| ESG指標 | 一級指標 | 二級指標 | 2022年度 | 2021年度 |
|----------------------------|---------------|-------------------------|-----------|-----------|
| B3發展及培訓 | 合同員工培訓覆蓋率 | | 85.45% | 89.53% |
| | — 按性別劃分 | 男性 | 88% | 90.37% |
| | | 女性 | 72.95% | 84.98% |
| | — 按僱員類別 | 高層管理人員 | 68.81% | 75.95% |
| | | 中層管理人員 | 69.90% | 72.47% |
| | | 一般員工 | 86.44% | 90.53% |
| | 合同員工平均培訓數(小時) | | 78.52 | 20.02 |
| | — 按性別劃分 | 男性 | 85.08 | 20.05 |
| | | 女性 | 46.27 | 19.92 |
| | — 按僱員類別 | 高層管理人員 | 44.64 | 41.11 |
| | | 中層管理人員 | 35.17 | 30.78 |
| | | 一般員工 | 81.11 | 19.64 |
| B5供應鏈管理 | 供應商總數 | | 4,111 | 2,485 |
| | — 按區域佔比 | 中國 | 86% | 93% |
| | | 海外 | 14% | 7% |
| | 體系認證情況 | 質量管理體系認證 | 64% | 54% |
| | | 職業健康安全管理體系認證 | 40% | 30% |
| | | 環境管理體系認證 | 41% | 32% |
| | | 簽訂陽光合作協議(或承諾書) | 64% | 80% |
| | | 年度供應商績效評價 | 63% | 81% |
| | | 年度供應商績效評價因素包括環境及社會事宜 | 64% | 54% |
| | 年度新增供應商 | 年度新增供應商數量和佔比 | 207個, 5% | 94個, 4% |
| | | 年度新增供應商經環境及社會事宜審核佔新增供應商 | 62% | 60% |
| | | 原有供應商年度重新評估數量和佔比 | 788個, 19% | 607個, 24% |
| 原有供應商年度重新評估環境及社會事宜佔重新評估供應商 | | 54% | 90% | |
| 年度終止合作供應商數量 | | 9 | 2 | |
| 年度因環境和社會事宜終止合作供應商數量 | | 1 | 0 | |
| 年度環境及社會事宜培訓供應商數量佔總供應商比例 | | 31% | 37% | |
| 綜合採購情況 | 電子平台採購佔比 | 46% | 66% | |
| | 戰略合作供應商採購佔比 | 27% | 35% | |

| ESG指標 | 一級指標 | 二級指標 | 2022年度 | 2021年度 |
|--|-------|----------------------|---|-----------------------------------|
| B6產品責任 (產品安全、 知識產權保 護、信息安 全) | 產品質量 | 產品召回百分比 | 0 | 車輛0.0445%； 其他板塊為0 |
| | | 客戶投訴數 | 全集團4個 | 全集團12個 |
| | | 客戶滿意度(平均) | 平均94.7%，其中 能化、空港、載 具板塊最高，為 97.0% | 平均93.48%，其中 載具板塊最高，為 96.20% |
| | 專利 | 年度發明專利授權數量 | 106 | 75 |
| | | 年度專利授權數量 | 498 | 397 |
| | | 累計專利授權數量 | 4,934 | 4,883 |
| | | 累計商標申請數量 | 306 | 221 |
| | | 累計商標註冊數量 | 249 | 186 |
| | | 累計中國專利獎數量 | 17 | 13 |
| | 信息安全 | 因洩露消費者信息收到投訴的 次數 | 0 | 0 |
| | | 信息安全事故次數 | 0 | 0 |
| | B7反貪污 | 反貪污訴訟案件 | 涉及反貪污訴訟案件的總數 | 0 |
| 已審結的發生訴訟的數量 | | | 0 | 0 |
| 有效舉報 | | 有效舉報的數量 | 21 | 13 |
| | | 有效舉報的處理數量 | 21 | 13 |
| 反貪污相關培訓 | | 反貪污相關培訓人數 | 7,441 | 4,017 |
| | | 董監事反貪污相關培訓覆蓋率 | 100% | 97.19% |
| B8社區投資 | 公益活動 | 全集團公益活動數量：(次) | 292 | 25 |
| | | 年度全集團捐贈金額(萬元人民 幣) | 1,566.8 | 957.3 |
| | 捐贈 | 全集團志願者服務時間：(小時) | 13,267.5 | 6,325 |
| | | 志願者服務人次：(人次) | 2,682 | 405 |

- (1) B1僱傭：總人數=合同工+其他(即勞務派遣工、外包工、實習生及培訓生等)，覆蓋了中國境內+境外(含港澳台)；
- (2) B2健康與安全：責任工亡統計總人數為全球員工；截至2022年12月31日，以政府已認定生產安全責任事故為準；
- (3) B3發展及培訓：包括集團總部、集裝箱、車輛、能化、海工、物流、空港、載具、融資租賃、財司、資本、同創、物聯、安防、後勤、保理、集鮮生(不含海外企業)；
- (4) B5供應鏈管理：範圍上與2021年有變化，集裝箱擴展到衛星業務；車輛增加了非生產性物料供應商；空港增加新併入業務供應商，總體佔全部物料採購金額76%；
- (5) B6產品責任之信息安全：包括集團總部、集裝箱、車輛、能化、海工、物流、空港、載具、聯合重工、財司、融資租賃；不包括資本、同創、物聯；
- (6) B8社區投資：包括集團總部，集裝箱、車輛、能化、海工、物流、空港、載具、重卡、財司、同創、物聯。

01 專題

四十周年征程不忘初心， 自強不息

1982年9月22日，在改革開放的最前沿——深圳蛇口，被寄予了產業報國夢想的中集正式投產。四十年來，中集風雨兼程、勇毅前行，成為一家多元化、全球化，在全球多個行業擁有領先地位、具有廣泛影響力的跨國企業集團。

回顧40年發展歷程，中集集團作為世界領先的物流及能源行業設備及解決方案供應商，主動出擊，走出了一條符合新時代發展戰略的可持續發展之路。中集集團在為物流和能源行業提供高品質和可信賴裝備和服務的同時，始終把為社會創造可持續價值作為自己的使命。在積極踐行雙碳與共同富裕的道路上，中集集團也在改革與創新中堅守「中國製造」和「中國智造」，為行業、為國家、為人類社會作出了卓越貢獻。

自強不息、追求卓越

2022年9月22日，中集在深圳隆重舉行了投產40周年慶祝大會，總結成功之道、描繪發展願景、激勵優秀標桿、傳承中集文化。正值40周年之際，中集集團40周年歷史紀錄片也隨即拍攝放映。紀錄片共40集，內容涵蓋中集發展歷程中的重大歷史節點和關鍵事件，記錄片以「自強不息」為主題，呈現和傳遞中集具有代表性的企業精神，並致敬40年里所有為公司發展付出心血和汗水的中集員工。

以人為本、共同事業

中集集團倡導「以人為本，共同事業」的核心人力資源理念，打造「成果共享、風險共擔」的事業共同體，把企業發展方向與員工奮鬥目標結合在一起，達成企業與員工共同發展。員工通過中集的事業平台，銳意進取，施展才幹，實現自己的人生價值和理想，把生活充實、豐富和精彩的「中集夢」變為現實。

開拓創新、持續改善

近年來，中集在轉型升級的過程中不斷推進智能產品與服務的研發。中集應用物聯網、人工智能等先進技術疊加中集產品優勢，已先後成功研發並投產智能罐箱、無人駕駛登機橋、智慧立體停車庫等智能產品，通過先進的智能化裝備及服務，幫助客戶提升全球物流、能源運輸的效率和效益。



環境

40年來，集團持續貫徹「安全健康，綠色經營」理念，實現環境績效穩步提升。堅持以《中集集團綠色發展規劃》為指引，以創建綠色工廠為目標，持續加快產線智能製造升級，以核心工廠和冠軍產品節能減碳為抓手，持續推進節能減排，促進綠色製造、綠色產品、綠色金融協調發展。

社會

40年來，持續倡導「以人為本，共同事業」理念，實現中集事業共同體蓬勃發展。堅持發揚中集人自強不息、追求卓越的企業精神，構建員工培訓發展體系，注重保護員工權益與安全健康，發起成立中集慈善基金會，落實鄉村振興方向的經營舉措，支持地方經濟和社會公益事業發展。

管治

40年來，集團由兩股均衡的法人治理結構，逐步向集團化企業以及「全球營運，地方智慧」的全球化營運體系邁進，並先後在深交所及港交所上市。集團建立的以董事會為ESG事宜最高負責及決策者的工作運行機制逐步細化。堅持「依法治企、誠實信用」的合規經營理念，全面加強企業風險管理。

經濟

40年來，集團由集裝箱，逐步拓展打造了「藍鯨1號」等眾多明星產品。集團持續堅持「穩健經營、有質增長」原則，始終堅守製造業定位，以打造冠軍產品為目標，以推進卓越運營為保障，以科技創新與智能製造為依託，積極拓展優勢業務和戰略新興業務。



1982年

- 第一批集裝箱下線。

1987年

- 公司改組後，中集兩股均衡的法人治理結構在此階段得到堅持和完善。
- 到日本開拓市場，邁出國際市場第一步。



1990年

- 中集第一台登機橋在天津機場交付使用
- 《中集之歌》誕生

產業報國、逆境重生
1980-1991



2003年

- 併購HPA Monon公司，開啟海外併購序幕，開始構建具有中國優勢的全球化營運體系，充分發揮「全球營運，地方智慧」。

2006年

- 拿下北京首都機場第二航站樓全部120多條登機橋訂單，中集登機橋由此成為「中集製造」的靚麗名片

2007年

- 中集的两項伊集的罐式產品大到儲罐業務罐式設備、燃裝備和液態食領域。

中集集團40集歷史紀錄片《共同事業徵程》
第一集 中集的誕生



微信掃碼觀看視頻



多元發展、全球佈局
2000-2009

1993年

- 相繼在沿海城市佈局集裝箱生產基地，形成了輻射中國沿海、全方位服務客戶的獨特商業模式。
- 開始總部建設，從單體企業向集團化企業轉變。

1996年

- 乾貨箱產銷量達到19.9萬標準箱，成為全球最大的乾貨集裝箱製造商，並保持至今。

2001年

- 確立了「為現代化交通運輸提供裝備和服務」的新戰略。

1991年

- 《集裝箱報》創刊

1994年

- 中集的B股和A股先後在深交所證券交易所上市交易。

1998年

- JR箱質量評比顯示產品質量超越韓國廠商，與日本廠商處於同一水準，極大提高了員工的質量意識。

自立自強、邁向冠軍

1992-2000



2008年

- 中集構建了「中集精益ONE模式」，並不斷豐富內涵。今天在中集的生產和管理一線，「持續改善、永無止境」的ONE文化已經深入人心。

2011年

- 開始形成「集團總部—業務板塊總部—成員企業」的分層管理體系。
- 引入並完善5S管控體系。

2012年

- 在竹木複合地板研發上取得重大突破，並取得自主知識產權，促成了集裝箱行業的重大變革，榮膺國家科技進步獎二等獎。
- 於深交所主板掛牌上市。
- 作為深交所主板上市公司內控試點企業，實現過關爭優，成為中國上市公司內控體系建設的標桿。

2014年

- 在半掛車、集裝箱、能化裝備等製造領域，探索信息化與工業化兩化融合，加速向智能製造轉型升級。
- 成立首家雙創企業中集電商，骨幹員工持股、引入戰略投資。

2017年

- 正式發佈行業內首個綠色行動宣言《中國集裝箱行業協會綠色環保行動宣言》，有效降低了集裝箱行業VOCs排放，被國家生態環境部作為環保減排先進典型在全國推廣。
- 超深水雙鑽塔半潛式鑽井平台——「藍鯨1號」，承擔了我國首次海底可燃冰試採任務並圓滿成功。

2022年

- 廣東省內河航運綠色發展示範工程建設的首艘LNG新能源水泥罐船建成交付，為西江水泥船舶提供綠色物流方案。
- 以公益助學為核心的中集慈善基金會正式成立，致力於為國家教育事業做出更多貢獻。



轉型升級、有質增長

2010-2022

國內首艘LNG新能源水泥罐船



微信掃碼觀看視頻

02 專題

創新綠色促高質量 發展，行穩致遠

生態文明建設是關乎中華民族永續發展的根本大計，綠色發展是生態文明建設的必然要求。2023年1月，國務院發佈《新時代的中國綠色發展》白皮書，提出「大力發展戰略性新興產業、引導資源型產業有序發展等產業結構持續調整優化，促進傳統產業綠色轉型、推動能源綠色低碳發展、推進資源節約集約利用等綠色生產方式」。

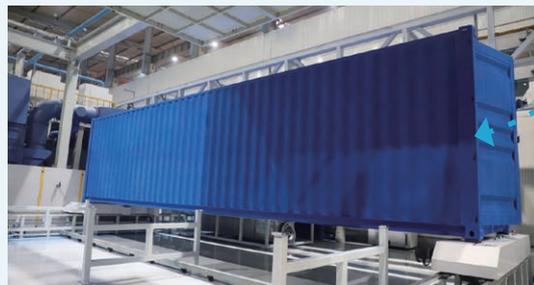
「創新」驅動發展，「綠色」引領未來，中集集團敢為人先，敢於嘗試，敢於承擔，敢於奉獻，助力我國工業經濟的高質量發展。中集集團始終秉持「先驅者」的姿態，立足主營業務，不斷嘗試創新和綠色轉型佈局，提供了大量綠色低碳的產品和服務，為客戶和社會持續創造可持續發展價值。

此外，中集集團近年來結合自身產業優勢，加速在竹木地板、可再生纖維開發、連續纖維熱塑性複合材料等綠色材料產業深挖行業潛力，助力國家和企業綠色低碳發展，並幫助相關地區脫貧致富，實現經濟效益和綠色效益雙豐收，真正踐行「綠水青山」就是「金山銀山」的綠色發展理念。

集裝箱板塊案例 No. 1

國內第一條粉末塗料自動塗裝集裝箱生產線亮相

2022年8月，本集團集裝箱板塊新會中集「集裝箱整箱全自動粉末塗裝生產試驗線」亮相，這也是國內第一條粉末塗料自動塗裝集裝箱的生產線，可從本質上實現「三廢」為零的塗裝「清潔生產」。



車輛板塊案例 No. 2

中集凌宇新能源攪拌車家族

2019年，中集凌宇正式開始着手新能源專用車的研發與應用。我們與各大主機廠均有合作，混動、直充、換電、電驅橋等新能源產品收獲了眾多用戶的喜愛，市場佔有率提升的同時也正在為「雙碳目標」的實現做出積極貢獻。



凌宇新能源攪拌車

■ 代表性綠色產品

■ 環保特性

○ 集裝箱製造板塊

綠色低碳工藝產品：

- 海運乾貨箱
- 53尺特種箱
- 冷藏箱

集裝箱板塊在行業號召用水性漆代替油性漆，並在2022年開發了國內第一條粉末塗料自動塗裝集裝箱的生產線，可從本質上實現塗裝「清潔生產」。

○ 道路運輸車輛板塊

輕量化產品：

- 乾拌砂漿運輸半掛車
- 合金鋼酸鹼罐
- 粉粒物料半掛車

新型產品：

- K2新型環保發泡冷藏車

輕量化產品材質升級為優質高強鋼等材質，實現了高強度和輕量化，降低了半掛車等產品的自重。

新型產品以環戊烷作為發泡劑，減少對臭氧層的破壞。

○ 能源、化工及液態食品裝備板塊

天然氣相關產品：

- LNG、CNG運輸車輛、車載瓶、低溫罐、船用燃料罐等

氫能相關產品：

- 氫氣儲存、運輸設備的研發與生產
- 加氫站一體化解決方案

天然氣相關產品：

運輸LNG、CNG等清潔燃料，促進清潔能源的推廣和應用。

氫能相關產品：

儲存及運輸設備促進氫能的推廣和應用，加氫站可促進氫能的普及。



能化板塊案例 No. 3

石家莊安瑞科研發全國首台熱電聯供氫能移動撬設備

2023年2月，本集團能化板塊石家莊安瑞科與松下共同合作開發的熱電聯供氫能移動撬設備亮相展出，該設備是石家莊安瑞科與松下集團合作的全國首台可移動式純氫燃料電池項目。該設備有力推動氫能產業延鏈、補鏈、強鏈，注入更多新動能。



海工板塊案例 No. 4

中集海工3060系列海上風電安裝船

2022年，中集海工與合作夥伴聯合啟動「高端、高效、低成本的3060系列海上風電安裝船」發展規劃，啟動全球新一代風電安裝船建造工作。該風電安裝船使用甲醇/柴油雙燃料，可大幅降低廢氣及溫室氣體排放。



海洋工程板塊

- 海上風電服務：啟動「3060系列海上風電安裝船」建造
- 提供基於海上光伏的海域綜合開發解決方案

新一代風電安裝船使用甲醇／柴油雙燃料，PCC/PCTC雙燃料汽車運輸船採用燃油/燃氣雙燃料動力主機，減少溫室氣體、硫化物及氮氧化物等排放。

物流服務板塊

聚焦涉鐵多式聯運業務：

- 海鐵聯運產品
- 國際鐵路聯運產品
- 公鐵聯運產品
- 鐵水聯運產品

中集世聯達積極踐行多式聯運、「公轉鐵」等國家政策，2022年多式聯運與同里程的公路運輸相比減少碳排放逾**20萬噸**。

循環載具板塊

循環包裝綜合解決方案

提供循環包裝綜合解決方案，幫助客戶實現降本增效、綠色發展。

金融及資產管理板塊

- 綠色貸款
- 藍色債券

中集財務公司2022年累計發放綠色金融貸款合計人民幣**1.17億元**，綠色貸款業務餘額1.28億元。

其他

中集物聯智慧出行產品及解決方案：

- 新能源公交車機械立體車庫
- 智慧城市大數據APP
- 集裝箱一卡車機械立體停車庫
- 裝配式建築：
- 鋼結構MiC和混凝土MiC的模塊設計、模塊製造過程、物流運輸與安裝、拼箱與節點處理、全流程管理

中集物聯立足先進的物聯網科技，智慧出行產品及解決方案兼顧了實用性與環保特性。

中集裝配式建築助力現代建築業朝着工業化、綠色化、智能化融合發展。



物流板塊案例 No. 5

中集世聯達「常州—上海港海鐵班列」海鐵聯運助力節能減排

中集世聯達上海港海鐵常州線於2019年1月始發，在上海港海鐵和鐵路部門的支持下，現已穩定每周開行10班，重箱率超過95%，2022年實現發運重箱約50,000TEU，節能降碳約2,800噸標準煤，並榮獲「上海港海鐵示範基地」稱號。



循環載具案例 No. 6

金屬和塑料循環載具替代一次包裝，減少浪費和污染

本集團循環載具板塊運營主體中集運載科技重點發展的金屬和塑料循環載具可以大量替代一次包裝，減少浪費和污染，以中集運載科技的汽車發動機變速箱循環包裝箱為例，該產品可替代70%的傳統木箱，每年為該行業節省近70萬個木箱，具有巨大的社會價值和經濟效益。



深化責任管理

中集集團高度重視集團的可持續發展，積極響應聯合國可持續發展第16項目標，堅守「依法治企、誠實信用」的理念合規經營，加強企業社會責任管理，持續完善治理和管理機制，應對可持續發展風險並抓住與風險伴生的商業機遇。中集集團位列2022年度《財富》中國500強第84位。



我們在行動：

- 夯實和支持集團和下屬子公司的ESG領導角色；
- 將相關方重點關注的關鍵性議題融於集團運營管理的商業計劃並推進；
- 探索數字化風控、強化風險專項治理、推動自主風控環境建設；
- 持續完善溝通機制，加強信息披露及外部互動；
- 加強ESG培訓與宣貫，提升全員ESG認識；
- 加強信息安全體系建設及管理措施。

我們將努力：

- 落實可持續發展戰略，健全並實現可持續發展目標；
- 持續優化ESG數據和報告體系；
- 推動ESG報告納入中集5S管理體系，推動重要性議題改善；
- 打造可主動防控風險、務實有效的風控體系；
- 持續提升常態化利益相關方溝通的深度、廣度、力度；
- 提升信息安全全面風險管理能力。

我們的成效：

- 有效貫徹「合規經營、依法治企」；
- 實施數字化風控建模試點，風控工作轉型升級；
- ESG治理體系有效運行，「以報告促管理」進一步深化；
- 獲得22項社會責任外部認可；
- 入選中國上市公司協會《2022年度上市公司ESG優秀實踐案例》、《金鑰匙-可持續發展中國優秀行動集》、《滬深A股上市公司市值分析(2022)》、《高質量低碳轉型100家企業案例》。

中集2022年高光時刻



微信掃碼觀看視頻



公司治理 互動溝通

股東情況

截至2022年12月31日，本公司發行總股本為5,392,520,385股，其中A股2,302,682,490股，H股3,089,837,895股。深圳市資本運營集團有限公司和招商局集團有限公司是本公司的兩大主要股東。2022年本公司股權架構圖可參考2022年年報。



本集團發行總股本為

5,392,520,385 股

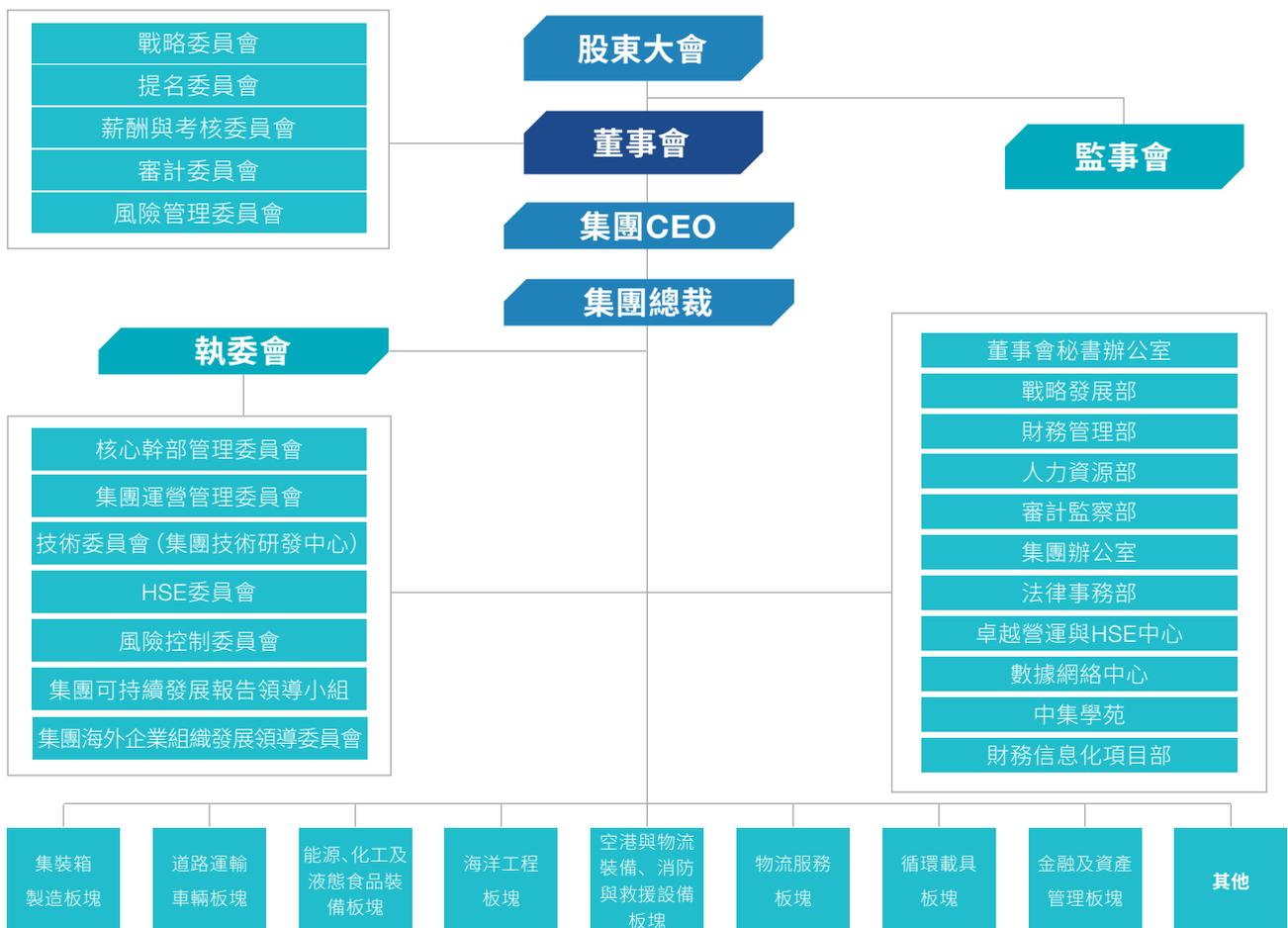
A股

2,302,682,490 股

H股

3,089,837,895 股

治理機制



本公司已建立了符合現代企業管理要求，保證充分行使各自職能並且相互制衡的公司法人治理結構。依據公司章程及股東大會、董事會、監事會等議事規則等一系列規章制度，發揮獨立董事、董事會專門委員會的作用，股東大會、董事會、監事會的職能和責任得以充分履行，並相互制衡，有效地維護了股東和公司利益，保證公司持續健康發展。

(1) 股東大會

本集團嚴格按照中國證監會《上市公司股東大會規則》要求，設立《中國國際海運集裝箱(集團)股份有限公司股東大會議事規則》，股東大會是本公司的最高權力決策機構，確保所有股東，特別是中小股東享有平等地位，充分行使其權力。舉行股東大會時，本公司通常安排董事及管理層與參會的投資者進行現場溝通。

2022年股東大會召開情況如下：

| 股東大會召開屆次 | 召開日期 | 投資者參與比例 |
|------------------|-------------|---------|
| 2022年第一次A股類別股東大會 | 2022年6月28日 | 31.80% |
| 2022年第一次H股類別股東大會 | 2022年6月28日 | 81.23% |
| 2021年度股東大會 | 2022年6月28日 | 60.13% |
| 2022年第一次臨時股東大會 | 2022年8月3日 | 59.49% |
| 2022年第二次臨時股東大會 | 2022年9月28日 | 59.28% |
| 2022年第三次臨時股東大會 | 2022年11月14日 | 59.30% |

註：類別股東大會投資者參與比例是指參會的投資者持股數佔該類別表決權股份總數的比例，年度股東大會及臨時股東大會投資者參與比例是指參會的投資者持股數佔公司總股本的比例。

(2) 董事會

本公司董事會由股東大會選舉產生，並向股東大會負責，其基本責任是對公司的戰略性指導和對管理人員的有效監督，確保符合公司的利益並對股東負責。

1) 董事會的組成

本公司第十屆董事會現任八位董事均擁有廣泛而豐富的業務和管理經驗，其中，三位獨立非執行董事在財務、法律、管理等方面亦擁有深厚的學術專業資歷以及豐富的行業經驗，其中獨立非執行董事楊雄先生具備了適當的會計及財務管理專長、獨立非執行董事張光華先生具備了適當的管理專長，獨立非執行董事呂馮美儀女士具備了適當的法律業務專長。現任董事的專業資歷和豐富經驗有助於董事會嚴格檢討及監控管理程序，確保包括中小股東在內的全體股東的利益。其中，本公司明確了董事會成員多元化的政策，即甄選董事會人選將按一系列多元化範疇為基準，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能及知識等。在此基礎上，將按人選對本公司業務及發展的綜合價值、可為董事會創造價值提供的貢獻、及保證本公司董事會成員的多元化等客觀條件而作出決定。董事會認為本公司現有實踐，符合《聯交所上市規則》對董事會成員多元化的要求。

2) 董事會下設專門委員會

本公司董事會設立了審計委員會、薪酬與考核委員會、戰略委員會、提名委員會及風險管理委員會五個專業委員會，專門委員會根據《上市公司治理準則》、《聯交所上市規則》、《公司章程》、《董事會議事規則》以及各專業委員會實施細則賦予的職權和義務，認真履行職責。

(3) 監事會

本公司監事會向股東大會負責。各位監事能夠按照《公司章程》的規定，認真履行職責，列席了全部董事會會議並堅持向股東大會匯報工作；能夠本着對全體股東負責的精神，對公司財務、內部控制以及公司董事、總裁以及其他高級管理人員履行職責的合法合規性進行監督。

信息披露

本集團遵守《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《上市公司治理準則》、《深圳證券交易所股票上市規則》、《香港聯合交易所證券上市規則》等有關法律法規和《公司章程》，嚴格履行上市公司信息披露義務。2022年中集集團修訂了《投資者關係管理制度》、《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》及《關聯交易管理制度》，本集團信息披露工作，秉持着真實、準確、完整、及時、合規的理念，在指定媒體披露公司定期報告、臨時公告等文件。中集集團2017-2021年連續5年深交所信息披露考核結果為A。



2022年共披露公告

533份

其中A股公告

167份

H股中文公告

183份

英文公告

183份

投資者關係

2022年，中集集團繼續重視並致力於提升投資者關係管理工作，遵循「合規性、平等性、主動性、誠實守信」等原則，形成服務投資者、尊重投資者的企業文化。為進一步提升公司投資者關係管理水平，切實保護投資者特別是中小投資者合法權益，提升公司價值，本集團根據2022年4月證監會最新發佈的《上市公司投資者關係管理工作指引》等有關法律法規和規章，結合公司實際，對公司《投資者關係管理制度》進行了修改、補充和完善，本集團最新《投資者關係管理制度》進一步明確了投資者關係管理的定義、適用範圍和原則，增加和豐富了本集團投資者關係管理的內容及方式，同時站在投資者立場，加強了對本集團內部的約束，承擔起投資者合理合法訴求的首要責任。

日常通訊中，本集團堅持投資者機會均等原則。為了保障中小投資者權益，公司通過電話、現場接待等方式最大限度保證與投資者之間的順暢交流；加強投資者網絡溝通渠道的建設和運維，在公司官網開設投資者關係專欄，收集和答覆投資者的諮詢、投訴和建議等，及時發佈和更新投資者關係管理相關信息。一方面，有助於投資者全面、客觀、準確地理解公司披露的信息，增強市場認同；另一方面，通過獲得投資者對本公司的意見與建議，進一步幫助公司提升與改善管理運營。公司在投資者溝通方面採取的措施主要包括：

- 在股東大會設置投資者交流環節，分享公司戰略方向、業務佈局、經營現狀與展望，並邀請集團業務知識全面的高管參與投資者交流，傾聽與解答投資者的疑問。
- 通過投資者接待日、日常或臨時安排接待投資者調研或參觀等方式，積極與投資者溝通。
- 通過電話、郵件、網絡會議等線上直接溝通的方式，加強投資者對公司業務和經營情況的了解。
- 通過不定期參加路演活動、專業投資管理平台組織的券商策略會等方面的會議。
- 在公司官方網站設置「投資者關係」專欄，發佈和更新公司公告、證券信息、業績推介展示等相關信息。
- 通過深圳證券交易所「互動易」平台，積極回覆、響應投資者在平台上對公司提出的問詢。

2022年，本集團通過熱線電話回答投資者問題近80次，通過互動易回答投資者問題110次；接待線上調研總次數為45次，線下調研總次數為7次。同時，本集團主動徵求和整理股東意見，以投關月報等公文形式，提交公司管理層，吸納合理的意見建議，積極研究落實方案，賦能經營管理。

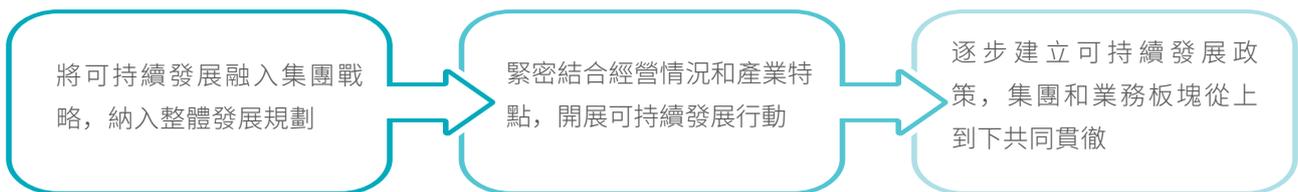
可持續發展管理

中集集團秉持「為物流、能源行業提供高品質與可信賴的裝備和服務，為股東和員工提供良好回報，為社會創造可持續價值」的使命，用國際化的眼光和水準走好實業報國之路，持續優化企業可持續發展管理。

貫徹可持續發展理念

中集集團將可持續發展視為驅動公司成長進步和核心競爭力的重要組成部分，是企業高質量發展和基業長青的基因。我們將可持續理念融入公司使命、文化與價值觀中，將可持續發展實踐貫穿到全集團與下屬子公司的日常經營管理活動和與利益相關方的溝通過程中。

中集集團追求實現聯合國可持續發展目標，從長遠角度考慮企業活動對社會的影響並解決社會問題，我們以切實行動，與各利益相關方攜手為社會發展做出貢獻。所以，中集集團將長期致力於加強推進E（環境保護）、S（社會責任）和G（公司治理），開展豐富多元、卓有成效的可持續發展實踐，努力實現經濟、環境和社會三大責任的有機統一，從而締造基業長青、推動時代進步。



落實可持續發展戰略

中集集團制定並堅定不移的落實可持續發展戰略，充分考慮可持續發展的風險和機遇，在E（環境）、S（社會）、G（治理）方面有清晰的規劃和安排。

■ 戰略主題：

堅定「穩健經營、有質增長」為戰略主題，聚焦物流和能源兩大主題，拓展國內市場，關注鄉村振興、碳中和的產業機會，重點佈局智慧物流載具、冷鏈裝備、自動化物流裝備、多式聯運、清潔能源等戰略新興業務，並通過創新孵化、產業基金等方式，佈局、探索前瞻性產業。

■ 應對氣候變化：

應對氣候變化已成為目前全球焦點。中集集團深刻認識到參與全球氣候治理、推動雙碳目標實現的重要性、必要性和緊迫性，積極採取應對氣候變化的相關行動。我們已將氣候變化議題納入本集團的可持續管理體系，已開始探索參考氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)建議的披露框架，逐步建立氣候變化管理框架，加強氣候變化風險管理，同時關注物流和能源行業的綠色低碳發展機遇。

中集集團與下屬企業基於自身業務和運營特點，從氣候變化相關風險、綠色低碳轉型機遇的維度出發，對氣候變化可能對中集業務和財務產生的影響進行識別。針對不同程度的風險等級，集團與下屬企業採取對應措施。當風險的嚴重性不成為危機事件，建立相應管理程序以預防和控制風險；當風險成為危機的可能性較高時，納入危機管理。

我們積極響應國家「30•60雙碳目標」，系統謀劃、主動作為，將綠色低碳發展理念融入生產、運營的全過程，落實節能減碳方針，自主開發和使用碳排放數據報送和管理系統，創新資源節約使用和循環利用技術，制定光伏發電等專項工作以提升清潔能源使用率，持續進步、逐年改善，最大限度減少對環境的影響，助力國家實現「雙碳」目標。

我們已在每年的可持續發展報告中披露環境和碳排放數據，以及應對氣候變化相關工作。2023年，集團ESG報告領導小組已將氣候變化納入重點研究議題，將參照氣候相關財務信息披露(TCFD)建議和港交所相關要求，按照以下中集集團氣候變化管理框架，識別、評估並管理有關風險和機遇，逐步強化氣候風險和機遇的管理能力，為公司可持續發展保駕護航。

中集集團氣候變化管理框架（探索+建立+持續優化）



ESG管理

中集集團積極完善可持續發展管理，為實現高質量發展助力。事實上「ESG報告促管理」是中集推動可持續發展的一種制度安排，我們以堅強有力的ESG管理架構為基石，以健全的可持續發展管理體系為系統，以促進管理改善、提升ESG績效為目標，以育人才、塑文化為根本，推動中集可持續發展管理水平持續提升。

已建立一套較為完善的「六落實」管理體系，實現日常工作的推進和改善落實「以報告促管理」。我們不僅在運行中體現管理，並要求全過程閉環管理，有測量、評估和改進的機制，在集團5S體系基礎上充分貫徹PDCA的工作原則。集團每年均建立清晰的年度工作計劃和預算，同時「以編促管」，將編製報告過程作為點檢和評估可持續發展運行的過程，提出管理改善建議。

ESG報告：兩項管理活動

- 相關方調研(重要性議題清單)
- 董事會聲明(關鍵議題)

分層管理落實

- 集團
- 板塊
- 企業

三層報告與對外披露

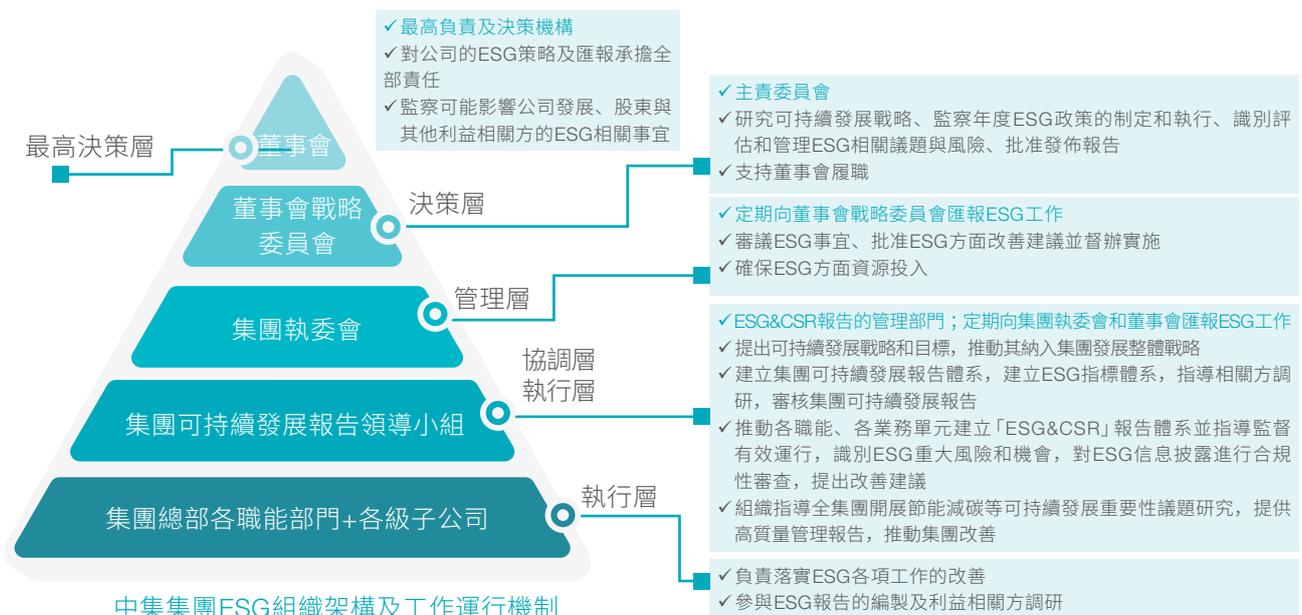
- ESG委員會報告
- 執委會報告
- 董事會報告



1、落實ESG管理架構與運行工作機制，確保各層級履職盡責

我們持續健全社會責任管理架構，並從理清職能入手，把ESG管理融入公司現有的組織架構，使ESG管理成為公司管理體系的有機組成部分。集團董事會2020年審議通過的《中國國際海運集裝箱(集團)股份有限公司ESG工作運行機制》，明確了各層級ESG職責與運行方式。並修訂《中國國際海運集裝箱(集團)股份有限公司董事會戰略委員會實施細則》，明確戰略委員會在ESG方面的職責。由此，中集建立成熟和高效運行的上下聯動的ESG組織體系和運行體系。

集團董事會是ESG最高負責及決策機構，集團董事會戰略委員會作為主責委員會，集團執委會定期向董事會戰略委員會匯報ESG工作，管理和審議ESG事宜，集團可持續發展報告領導小組作為ESG&CSR報告的管理部門。集團和主要板塊均建立「可持續發展報告領導小組秘書處」開展日常具體管理和推進工作。集團總部各職能部門以及各級子公司執行實施各項ESG工作。



2022年集團社會責任管理職能一覽表

| 社會責任 項目 | 責任單位 | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|----------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|----------------|----------|----|----------|
| | 董事會 | 經營 班子 | 董秘辦 | 戰略 發展部 | 財務 管理部 | 審計 監察部 | 法律 事務部 | 人力 資源部 | 總裁 辦公室 | 卓越 營運與 HSE 中心 | 數據 網絡 中心 | 中集 學院 | 產業 | 成員 企業 |
| 公司治理 互動溝通 | | ● | ● | ○ | | ● | ○ | ○ | ○ | ● | | | ● | ● |
| 可持續 發展管理 | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | | ○ | ● | ● |
| 利益相關 方溝通 | | ○ | ● | ○ | | | | ○ | ○ | ● | | | ○ | ○ |
| 廉潔從業 規範經營 | | ○ | ● | ● | ● | | ● | ○ | ○ | ○ | ● | | ● | ● |
| 低碳運營 肩負使命 | | ○ | | ● | | | | | | ● | ○ | | ● | ● |
| 節能減排 環境友好 | | ○ | | ● | | ○ | | | | ● | ○ | | ● | ● |
| 珍惜資源 保護生態 | | ○ | | ● | | | | | | ● | ○ | | ● | ● |
| 綠色發展 打造品牌 | | ○ | | ● | | | | | | ● | | | ● | ● |
| 創新領航 價值增長 | | ○ | | ○ | | | ● | | | ● | ● | | ● | ● |
| 品質鑄就 品牌力量 | | ○ | | | | | | | | ● | | | ● | ● |
| 戰略合作 共築未來 | | ○ | | ● | | | | | | ● | | | ● | ● |
| 以人為本 共同事業 | | ○ | | | | ○ | | ● | ○ | ● | | ● | ● | ● |
| 心繫民生 樂善有恒 | | ○ | | ● | | | | ○ | ● | ○ | | | ● | ● |
| 展望未來 | | ○ | | ● | | | | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ● |

● 表示「負責」或「重點參與」；● 表示「負責其中的特定部分」；○ 表示「參與」或「支持」

2、落實常態化利益相關方調研與重要性議題管理機制

中集已建立常態化開展利益相關方的溝通調研機制，始終保持內外部視角來審視可持續發展管理，掌握相關方的期待與訴求。2022年建立並打通將商業計劃承接董事會聲明關鍵議題的機制，實現董事會對ESG管理與披露工作提供重要的輸入。

3、落實「數據驅動改善」例行機制

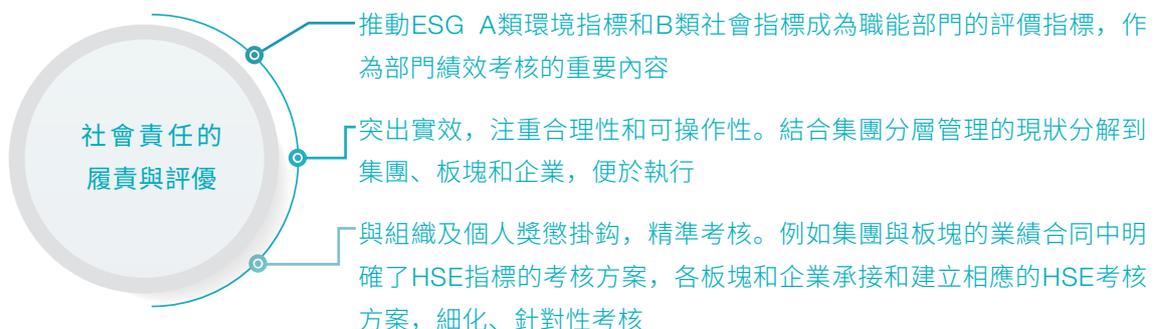
我們深明，測量、分析、改進的知識和流程，是不可或缺的抓手。我們根據港交所ESG新指引的要求，建立了覆蓋ESG A+B類全部指標的數據體系，包括環境、僱傭、健康與安全、發展及培訓、勞工準則、供應鏈管理、產品責任、反貪污、社區投資等指標以及80個二級指標，且全部實現例行信息化報送，並建立了各項指標的管理看板，建立了定期分析的工作流程，定期對各指標的運行進行點檢、分析和提出建議，並向執委會按季度提供ESG管理報告。

4、落實「以報告促管理」工作方針

全集團重點圍繞「鞏固和優化ESG報告體系、推進職能工作改善」為主線，紮實開展各項工作，尤其是強化了ESG重要性議題的專題研究，推動了碳足跡，屋頂光伏，公益基金等項目落地。另外，我們已經連續三年實施「ESG信息披露差距重點提升工程」，組織外部法規和外部評級差距對標，推動集團和板塊針對性改善。

5、落實「管理問責制度」，夯實管理基礎和提升規範性、嚴肅性、高效性

及時更新《中集集團可持續發展報告工作管理辦法》，確保規範運作。逐步建立ESG的問責制度，在2021年已率先把「ESG信息披露」納入集團問責制，形成監督機制。



案例 No. 7**中集集團2021年ESG報告工作復盤研討會召開**

2022年7月28日下午在集團總部101演播廳舉辦，採用「線上+線下」方式召開2021年ESG報告工作復盤研討會，集團、板塊和企業約60人參會。會議內容豐富，外部專家有精彩授課，板塊有各自分享。集思廣益，研討輸出了很好建議，促進了總結經驗、找到改善點，深化報告促進管理改善的機制。

**6、落實常態化、透明的責任溝通機制，回應各界利益相關方**

中集集團不斷健全ESG責任溝通機制，為利益相關方搭建良好的內、外部溝通平台。通過中集集團官方網站、中集官方微信、中集官方視頻號、《中集集團品牌宣傳冊》等多種形式，呈現中集在可持續發展方面的努力和成效，我們已連續5年聘請獨立第三方開展利益相關方調研，與利益相關方保持常態化溝通。

集團圍繞可持續發展實踐成果專題宣傳，通過集團OA、集團內刊、微信工作群等多種方式，在內部宣傳集團的責任品牌。通過中國證券報、中證網、新浪財經、財新等主流媒體向社會展示集團負責任的企業形象。

利益相關方溝通**利益相關方溝通機制**

廣泛聽取利益相關方的意見是中集集團持續健康發展的重要保障之一，加強與利益相關方的溝通也是中集集團履行對各界利益相關方透明運營責任的重要內容，是贏得利益相關方支持中集發展的內在要求，是中集建設高質量發展、受人尊重的行業領先企業的重要途徑，是優化中集穩健經營和可持續發展的關鍵舉措。

我們積極搭建良好的內、外部溝通平台，注重與利益相關方建立暢通、透明的溝通機制，用心傾聽利益相關方的聲音，並將其融入到企業決策當中。2022年，我們繼續通過多元化的渠道，與利益相關方建立緊密聯繫，主動了解並積極回應各利益相關方的期望和需求。同時，中集進一步夯實利益相關方溝通的基礎，構建了系統化、規範化、結構化、制度化的「四化溝通體系」。

| 利益相關方 | 溝通方式 | 對中集的期望 | 中集的回應措施與成效 |
|---|--|--|--|
|  員工 | <ul style="list-style-type: none"> 線上交流機制 職工代表大會 員工培訓 員工活動 公司內刊及內網 員工滿意度調查 ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 員工權益 薪酬福利 職業發展 職業健康與安全 | <ul style="list-style-type: none"> 完善線上溝通平台 依法簽訂勞動合同，發揮工會作用 審閱並完善薪酬福利體系 開展各類培訓，促進人才建設 加強職業安全管理，改善生產和辦公環境 開展員工滿意度調查 |
|  政府和監管機構 | <ul style="list-style-type: none"> 定期信息報送 監督檢查 集團郵寄的紙質版報告(年報、CSR&ESG報告等) ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 合規運營 依法納稅 促進地方發展 創造就業 信息披露 | <ul style="list-style-type: none"> 遵守法律法規 加強HSE管理，降低安全環保風險 幫助就業困難人員就業 |
|  投資機構/股東 | <ul style="list-style-type: none"> 股東大會 公司網站及公告 投資者見面會 券商策略會 參觀工廠 集團郵寄的紙質版報告(年報、CSR&ESG報告等) ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 經營業績 公司治理 股東權益 信息披露 拓展業務 提高生產效率 提升資產質量 | <ul style="list-style-type: none"> 堅持高質量增長，為股東創造價值 及時、準確披露信息，保障信息透明度 組織參觀、調研等各類投資者活動 |
|  供應商/承建商/服務承辦商 | <ul style="list-style-type: none"> 審查與評估會 供應商門戶網站 定期交流溝通 ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 提升產品質量 協同產業發展 綠色發展 加強能耗管理 產品研發 | <ul style="list-style-type: none"> 推行陽光採購 簽訂長期戰略合作協議 參加供應商交流會 |
|  客戶 | <ul style="list-style-type: none"> 線上溝通交流 客戶服務中心和熱線 客戶拜訪 客戶滿意度調查 ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 產品創新 協同產業發展 回應共同富裕 環保生產 | <ul style="list-style-type: none"> 線上響應客戶需求 完善品質管理，保障產品質量 簽訂售後服務協議 定期開展客戶滿意度調查 |
|  研究機構 | <ul style="list-style-type: none"> 公司網站及社交媒體 公司公告 到訪集團參觀 調研 ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 經營業績 信息披露 | <ul style="list-style-type: none"> 組織券商策略會與開放日活動 及時、準確披露信息，保障信息透明度 |
|  行業協會 | <ul style="list-style-type: none"> 行業論壇及交流會 到訪集團參觀 調研 ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 遵守行業規範 促進行業發展 推動產業變革 鄉村振興 共同富裕 | <ul style="list-style-type: none"> 參加行業交流會議 舉辦展覽會 制定行業標準 |
|  媒體 | <ul style="list-style-type: none"> 媒體開放日 採訪及專題報道 ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 信息公開 與媒體互動 共同富裕 鄉村振興 | <ul style="list-style-type: none"> 組織媒體開放活動 發佈宣傳材料，邀請媒體訪問 |
|  當地社區 | <ul style="list-style-type: none"> 公司網站及社交媒體 舉辦公益活動 ESG調研問卷 | <ul style="list-style-type: none"> 社區影響 支持社區發展 加強集團與社區和群眾之間的聯繫 積極開展企業之間的協作交流 | <ul style="list-style-type: none"> 鄉村振興 參與公益事業 |
|  合作院校 | <ul style="list-style-type: none"> 高校宣傳活動 產學研合作與人才培養 | <ul style="list-style-type: none"> 校企合作項目 開展更多校內培訓課堂 | <ul style="list-style-type: none"> 加強互動溝通 |

重要性議題識別及管理

我們已連續5年聘請獨立第三方開展利益相關方調研，並在2021年的基礎上形成2022年ESG議題庫，共確定了3項治理議題、13項環境議題、11項社會議題以及5項市場議題在內的32項議題。通過對集團高管訪談、在線調研問卷以及外部利益相關方訪談，我們獲得不同利益相關方對ESG議題重要性的評分以及對集團可持續發展的看法和建議。本年度，我們除繼續開展集團董事調研，形成「集團董事會、集團高管（集團執委會及板塊高管）、一線企業總經理、一線優秀員工」全鏈條全覆蓋調研外，還聚焦2021年度董事會層面重要議題創新性地開展了焦點小組，廣泛聽取內外部利益相關方建議，促進重要議題管理的有效落實。

中集集團2022年度CSR&ESG報告重要性議題評估流程

01 識別議題形成議題庫

- 全面梳理本集團可持續發展工作要點與各利益相關方的反饋，對標行業熱點與領先實踐，圈定議題範圍；
- 參考「十四五」規劃，資本市場ESG評級如MSCI（明晟）、S&P DJSI（標普道瓊斯）、CDP（碳信息披露項目）、Morningstar（晨星）等相關評估要素，結合GRI（全球報告倡議組織）標準、UN SDGs（聯合國可持續發展目標）、SASB（可持續發展會計準則）等可持續發展管理相關國際標準和目標，識別行業在可持續發展領域的關注重點。

02 利益相關方溝通與調研

- 開展利益相關方訪談和焦點小組座談會，收集各相關方對我們可持續發展實踐的反饋和建議，以及對未來可持續發展策略的看法；
- 編製ESG重要議題評估在線調研問卷，邀請各利益相關方對相應ESG議題的重要性進行打分。

03 重要性議題評估

- 依據利益相關方調研問卷的結果，結合企業發展情況，從「對利益相關方的重要性」和「對中集集團發展的重要性」兩個維度，開展重要性議題評估，將各項議題的重要性按照評分排序，生成矩陣圖。

最終識別出11個高度重要議題，16個重要議題和5個相關議題，基於重要性議題的分析結果，本報告對高度重要議題進行了詳細披露，以回應內外部關注重點。

內部訪談涉及集團高管、業務板塊領導、一線企業總經理和員工代表。

回收**22,942**份有效問卷，
較上年增長**18.35%**，涵蓋
10類利益相關方。

外部訪談覆蓋9類外部利益相關方，為進一步豐富外部利益相關方構成，從重視產品質量的角度，新增與駐場檢驗機構的溝通。

中集集團2022年CSR&ESG議題重要性矩陣



董事會聲明關鍵議題的選定：

2022年12月集團董事會審議了《關於2022年度ESG重要性議題清單與董事會聲明關鍵議題的議案》並生效八項關鍵議題（詳見董事會聲明）。主要內容說明如下：

- 1、基本保留2021年董事會聲明七項關鍵議題。對於2021年關鍵議題中部分排位下降的議題（比如大氣污染物排放管理、廉潔誠信經營），考慮在管理上再鞏固提升觀察一年。
- 2、根據2022年度調研結果新增「信息安全與隱私保護」議題。
- 3、八項關鍵議題根據調研排序情況對順序進行了調整，體現重要程度的變化，比如廉潔誠信經營從聲明中原第六位調整到第八位。
- 4、2023年將通過商業計劃經營主基調說明、策略主題、ESG預算匯總等方式承接，並將在日常管理中定期檢核執行情況，使董事會ESG關鍵議題形成管理閉環。
- 5、逐步形成關鍵議題根據調研排序和內部管理成熟度情況逐步調整的機制，一方面有效回應利益相關方的關切與期待，另一方面也降低ESG在某議題方面的管理風險。

本報告對相關重要性評估結果的表述與回應

| 所屬範疇 | 議題 | 2022年排名 | 重要性 | 排名變化 | 2021年排名 | 本報告的回應 | 頁碼 |
|------|--------------|---------|------|---------|---------|---------------------|----|
| 社會 | 員工安全與健康 | 1 | 高度重要 | - | 1 | 以人為本 共同事業 | 89 |
| 市場 | 研發與創新 | 2 | | ↑16 | 18 | 創新領航 價值增長 | 47 |
| 環境 | 綠色產品及服務 | 3 | | ↑2 | 5 | 專題二：創新綠色促高質量發展，行穩致遠 | 22 |
| 環境 | 節能降耗 | 4 | | - | 4 | 珍惜資源 保護生態 | 73 |
| 治理 | 落實可持續發展戰略 | 5 | | ↓3 | 2 | 可持續發展管理 | 29 |
| 市場 | 產品質量與安全 | 6 | | ↓3 | 3 | 品質鑄就 品牌力量 | 56 |
| 社會 | 信息安全與隱私保護 | 7 | | ↑12整合議題 | 19 | 廉潔從業 規範經營 | 44 |
| 社會 | 供應鏈韌性及負責任供應鏈 | 8 | | ↑9合併議題 | 17,26 | 戰略合作 共築未來 | 61 |
| 社會 | 員工培訓及團隊建設 | 9 | | ↑1 | 10 | 以人為本 共同事業 | 85 |
| 社會 | 僱傭管理與員工權益保障 | 10 | | 合併議題 | 8,9,33 | 以人為本 共同事業 | 82 |
| 環境 | 大氣污染物排放管理 | 11 | 重要 | ↓4 | 7 | 節能減排 環境友好 | 70 |
| 環境 | 清潔生產技術 | 12 | | ↓1 | 11 | 綠色發展 打造品牌 | 76 |
| 社會 | 員工體面薪酬 | 13 | | ↑7 | 20 | 以人為本 共同事業 | 83 |
| 市場 | 數字化轉型 | 14 | | ↑2 | 16 | 創新領航 價值增長 | 51 |
| 環境 | 廢棄物管理 | 15 | | ↑6 | 21 | 節能減排 環境友好 | 69 |
| 環境 | 清潔能源機遇 | 16 | | 新增議題 | / | 綠色發展 打造品牌 | 77 |
| 環境 | 溫室氣體排放(碳排放) | 17 | | ↑6 | 23 | 低碳運營 肩負使命 | 67 |
| 環境 | 污水處理 | 18 | | ↓5 | 13 | 節能減排 環境友好 | 72 |
| 市場 | 客戶服務提升 | 19 | | ↑10 | 29 | 品質鑄就 品牌力量 | 60 |
| 市場 | 知識產權保護 | 20 | | ↑2 | 22 | 創新領航 價值增長 | 54 |
| 環境 | 氣候變化風險與機遇 | 21 | 相關 | ↑6 | 27 | 低碳運營 肩負使命 | 66 |
| 社會 | 降低運營對社區影響 | 22 | | ↓8 | 14 | 心繫民生 樂善有恒 | 98 |
| 環境 | 資源回收利用 | 23 | | 新增議題 | / | 珍惜資源 保護生態 | 73 |
| 環境 | 噪聲管理 | 24 | | ↓9 | 15 | 節能減排 環境友好 | 72 |
| 社會 | 鄉村振興 | 25 | | ↑3 | 28 | 心繫民生 樂善有恒 | 95 |
| 治理 | 廉潔誠信經營 | 26 | | ↓20 | 6 | 廉潔從業 規範經營 | 41 |
| 治理 | 合規運營及風險管控 | 27 | | ↓15 | 12 | 廉潔從業 規範經營 | 40 |
| 市場 | 促進行業發展 | 28 | | ↑2 | 30 | 引領行業 共同發展 | 64 |
| 環境 | 生物多樣性保護 | 29 | | ↓4 | 25 | 珍惜資源 保護生態 | 74 |
| 環境 | 水資源消耗 | 30 | | ↓10 | 20 | 珍惜資源 保護生態 | 74 |
| 社會 | 社區公益活動 | 31 | 相關 | ↑4 | 34 | 心繫民生 樂善有恒 | 97 |
| 社會 | 本地化運營 | 32 | | ↑3 | 35 | 心繫民生 樂善有恒 | 99 |

外部交流溝通

中集集團充分重視與利益相關方的良好溝通。中集積極對外傳播，讓公司價值被看見，助力中集建立高品質、可信賴、受人尊重的品牌形象。集團與板塊、企業藉助自有的官方微信公眾號和抖音、視頻號、B站等自媒體渠道，在相關的利益群體裏推送新聞稿和轉載媒體報道，也收獲了網民的廣泛關注和積極評論。在2022年，中集一是繼續強化「讓傳播越來越好看、讓文化越來越精彩，力爭用內容去影響利益相關者」；二是加大在電視有影、報紙有字、電台有聲、網絡有跡的全方面宣傳報道；三是抓住社會熱點、集團重大項目、新業務新產品的時機，形成中集對外新聞宣傳的階段性小高峰。中集集團「積極走出去」、「積極引進來」的溝通實踐，取得了良好的傳播效果，對外鞏固了中集良好的社會形象，讓投資者、客戶、員工等重要相關方了解真正的中集。

案例 No. 8

「高質量發展調研行」走進中集

2022年10月，「穩中求進向未來•深圳媒體「高質量發展調研行」」大型採訪活動的最新一站來到中集集團。「高質量發展調研行」走進中集，後續多家權威官媒大篇幅報道中集成就。



微信掃碼觀看視頻

案例 No. 9

投資者觀察團走進中集

2022年12月，華盛證券與遠見企業服務聯合主辦，花生文化全程承辦，攜專業投資者進行線下深度調研，一同關注企業最新動態與發展機遇。中集集團、中集車輛以及中集安瑞科三家企業的高管共同出席，與一眾投資者一起探尋中集集團的價值之路。



案例 No. 10

129.7萬人同時看中集！央視財經直播解讀中集2021財報

5月12日，中集集團董事會秘書吳三強應邀做客央視財經新媒體「中國上市公司2021年報季特別節目」《財訪·看財報》視頻訪談直播，直播時長約1小時。央視財經通過央視頻、央視財經客戶端、微信視頻號、抖音、快手、嗶哩嗶哩等主流新媒體渠道進行全程直播，全網全媒體直播共有超過129.7萬人觀看（直播收看人數，不包括短視頻的二次傳播）。



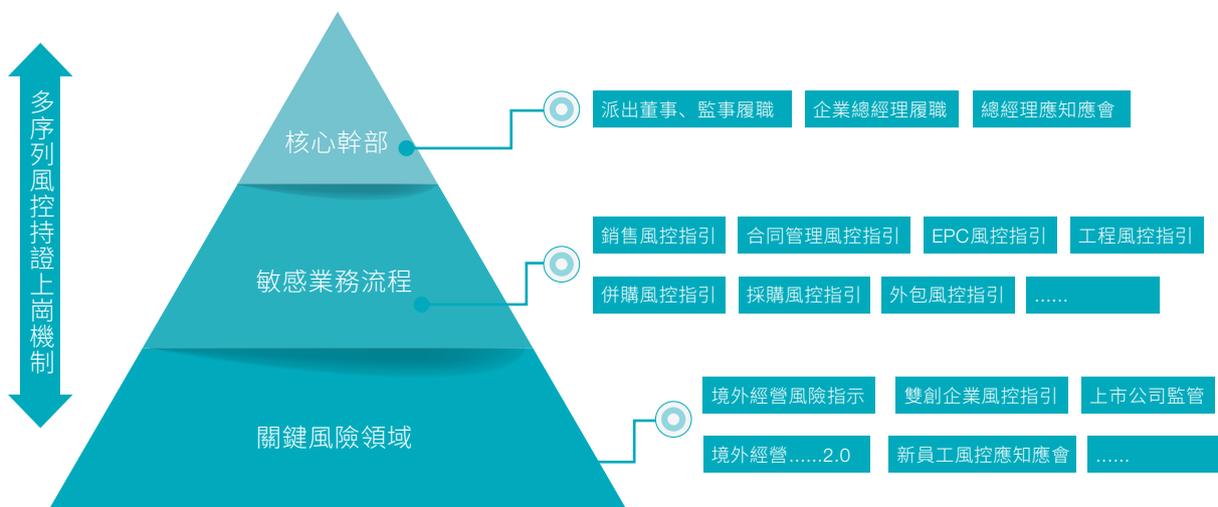
廉潔從業 規範經營

合規及風險管控

本集團嚴格遵循中國證券監督管理委員會、深圳證監局、香港聯交所等有關規定，建立健全風險管理及內部監控系統。本集團基於財政部、證監會、審計署、銀監會、保監會聯合發佈的《企業內部控制基本規範》及其應用指引、《聯交所上市規則》中《企業管治守則》和《企業管治報告》的要求，參照美國反虛假財務報告委員會（簡稱「COSO」）《企業風險管理－整合框架》、ISO31000《企業風險管理原則與實施指南》等指引性文件，設計、實施並監督本集團的風險管理及內部監控系統。

2022年，本集團以「打造可主動防控風險、務實有效的風控體系」為目標，以「服務戰略、助力經營、創造價值」為宗旨，推動風控建章定制，強化關鍵風險專項治理和成果橫展，大力推進數字化風控建模，積極探索開展風控體系建設，試點開展風控體系運行有效性評價。

➤ 加強風控建章定制，打造自主風控的組織氛圍



- 結合外部監管、相關法律法規及公司管控重點，發佈了覆蓋面更廣的《責任事件問責辦法2.0版》，推出《併購風控指引》、《外包業務風控指引》、《合同管理風控指引》，構建了經緯度更密集的系列風控指引。
- 定期推送《境外風控資訊集錦》、《漫話風控》。以生動、易懂的形式宣貫境內外風控資訊，推動各級組織快速了解內外部風險動態及趨勢，構建動態及時、重點突出、用戶關注度高的系列風控資訊看板。
- 持續開展全集團季度視頻風控會議、季度直管企業風控負責人風控研討會，定制開發系列風控宣貫及培訓教材。
- 堅持開展季度內外部關鍵風險自查自糾工作，推動審計發現閉環管理。

➤ 強化關鍵風險專項治理，加大前期風控成果的橫展落地

- 我們持續推廣EPC復盤治理專項及風險評估工作，貼近戰略和業務痛點，協同業務板塊完成資產運營效率風險、客戶信用管理風險等十餘項關鍵風險專項治理。我們開展雙創企業公司治理專項，輸出關鍵管控事項的集分權手冊、創新企業重大事項上報機制。

➤ 大力推進風控信息化、數字化專項，推動風控工作轉型升級

- 完成「關聯方交易線上管控」成果在多個板塊的橫展，實現平台底層數據庫優化和板塊關聯方信息庫的梳理，推動關聯方交易管控從被動走向主動，一定程度降低了關聯交易的風險敞口。
- 持續推動數字化風控建模，模型功能持續迭代，覆蓋領域逐步拓展。推動了風控工作的前置管理，初步實現在採購、銷售、工程管理等領域風險的快速鎖定和整改。

➤ 探索建立務實有效、能防範重大風險的風控體系

- 基於COSO體系及板塊業務特點，選擇試點板塊，搭建具有中集特色、務實有效的風控體系。初步完成中集風控體系有效性評價辦法的升級優化，並嘗試完成3家企業風控體系有效性評價工作。

2023年，公司將繼續加快推動風控數字化成果橫展及應用深化。系統梳理集團及外部監管關鍵管控要求，進一步夯實常態化、分級分類的飛行點檢機制。繼續推進各級組織關鍵風險識別及專項治理工作，試點推進風控體系核心要素的成果落地、擴大風控有效性評價實施範圍。

廉潔誠信經營

中集集團一直堅守依法治企、誠實信用的經營理念，堅決反對商業賄賂等不正當競爭行為，嚴格遵守反賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢相關的法律法規要求，依據以下制度持續開展反腐倡廉工作：《中集集團公司員工行為守則》《中集集團幹部及敏感崗位人員監察制度》《中集集團幹部及敏感崗位人員廉潔從業規定》《中集集團監察投訴舉報管理辦法》《中集集團紀委關於黨員幹部員工在商（公）務活動中收受禮品禮金的管理辦法》《中集集團責任事件問責辦法》。我們致力於通過持續完善內控、審計和監察體系，維護及保障投資者、員工、客戶及供應商等利益相關者的合法權益，營造公平競爭的商業環境。

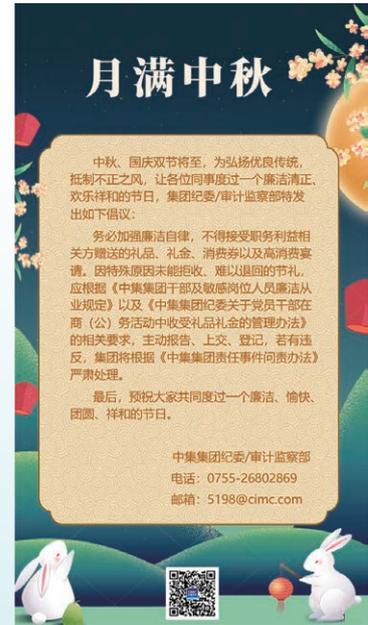
2022年，在強化企業自身和凝聚社會力量反舞弊、廉潔從業宣貫方面，我們繼續開展了大量工作：

一、內外結合，雙管齊下，營造廉潔從業環境

對內本集團通過組織幹部及敏感崗位員工簽署廉潔從業聲明，明確廉潔自律的要求；通過「中集監察」微信公眾號向全集團推送反舞弊工作動態、案例匯編；春節、中秋等重大節日前推送廉潔從業溫馨提醒，謹防「明禮暗賄」。同時利用集團風控會議等渠道，宣貫國家「堅持受賄行賄一起查」的監管態勢，並通報典型舞弊案例查處情況，警鐘長鳴。

本集團下屬板塊企業積極落實公司及全體員工廉潔自律的目標，本年度中集物聯板塊獲得《反賄賂管理體系認證證書(ISO37001-2016)》，進一步從管理體系上落實規範管理制度。

對外本集團推動與供應商簽訂陽光採購協議，杜絕和抵制各種商業舞弊及有違公平競爭行為的發生，對通過行賄、串標圍標等方式牟取業務合作機會的合作夥伴予以懲戒，如查實存在舞弊行為，將其列入「黑名單」並給予經濟處罰。



二、注重宣貫在先，預防在前，持續推動廉潔從業宣貫，維護公平的商业環境

本集團《員工行為守則》明確規定當員工個人利益以任何方式妨礙或顯現出妨礙公司利益時，即屬利益衝突，員工應自覺迴避個人利益與公司利益發生衝突的事項。本集團嚴禁收受可能影響正確處理業務關係、公正執行公務的單位和個人的禮品、禮金，並每年組織敏感崗位員工簽署廉潔承諾書，增強員工對行賄、受賄、利益衝突等職業紅線意識。

本集團持續推進關鍵及敏感崗位風控持證上崗機制



2022年，集團及下屬企業

79名新任命董監事參與履職指引學習、考試
認證通過率

100%

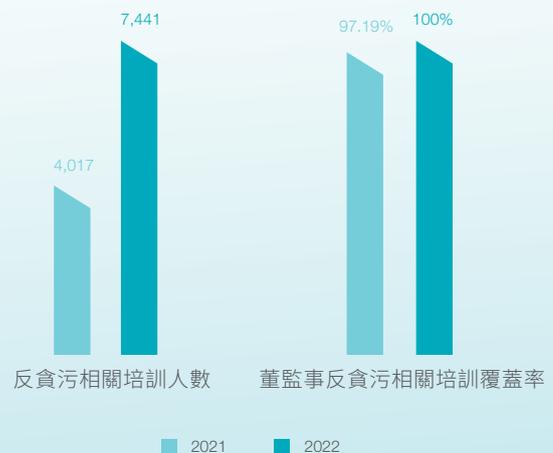
2022年集團開展了 **21**次反貪污培訓
培訓人數達 **7,441**人

銷售、採購、工程等敏感業務骨幹

7,085人通過風控培訓考試
通過率

99%

反貪污培訓對比



三、落實問責制貫徹執行，提升幹部合規意識

本集團貫徹落實問責制度的執行，定期收集和通報各級企業員工觸及集團問責制的責任事件數量及類別，做到失責必問、問責必嚴，提升各級幹部合規履職的意識，打造知紅線、守底線的風控組織環境。

四、拓寬舉報渠道，嚴查舉報事項

本集團建立了覆蓋員工、供應商、客戶和其他利益相關方的監察舉報渠道，包括集團官網、微信公眾號、郵件、電話、信訪等多種方式，接受匿名和實名舉報。監察舉報渠道由專人管理，確保有效舉報100%得到跟進和處理。本集團對舞弊行為「零容忍」，審計監察結果作為幹部任用晉升、考核評價的重要依據，若發現存在嚴重違紀違規行為，則作為「一票否決項」處理。

2022年本集團共收到21宗舉報事項，主要涉及員工違紀違規，所有舉報均已調查核實並採取適當行動解決，年內未發生涉及重大舞弊的訴訟案件。

本集團及下屬板塊執行相關管理規定

- ✓ 對舉報人的姓名、工作單位、家庭住址等有關情況及舉報的內容嚴格保密。
- ✓ 嚴禁將舉報材料轉給被舉報單位、被舉報人。
- ✓ 在做好保密工作、不暴露舉報人身份的情況下接受舉報人舉報或向舉報人核查情況。
- ✓ 舉報材料列入密件管理，任何人不得擅自攜帶外出、複製、拍攝、翻錄。將受理的案件線索材料交給有關單位進行查處的轉辦案件，檢舉材料要隱名轉摘抄件。
- ✓ 宣傳報道和對舉報有功人員的獎勵，除徵得舉報人的同意外，不得公開舉報人的姓名、工作單位。
- ✓ 任何單位和個人不得以任何借口阻攔、壓制舉報人的舉報行為和打擊報復舉報人。
- ✓ 對違規洩露檢舉信息或對舉報人員及其親屬、調查人員和協助辦案人員採取打擊報復的人員，將予以撤職乃至解除勞動合同。觸犯法律的，移送司法機關依法處理。

物流板塊

五、持續推動中國企業反舞弊聯盟發展，凝聚社會力量反對商業賄賂

中集集團作為中國企業反舞弊聯盟主要發起人之一，積極參與聯盟反舞弊管理體系建設，推薦優秀企業加入、加強與會員單位的共享共建。目前聯盟已經發展會員900多家，成為國內最有影響力的企業反舞弊公益性互助組織，為廉潔社會作出應有貢獻。

案例 No. 11

中集集團受邀參與聯盟組織的公益課程直播

中集集團將中集的數字化風控經驗分享給聯盟企業成員，提高企業優質高效發展。



信息安全防護

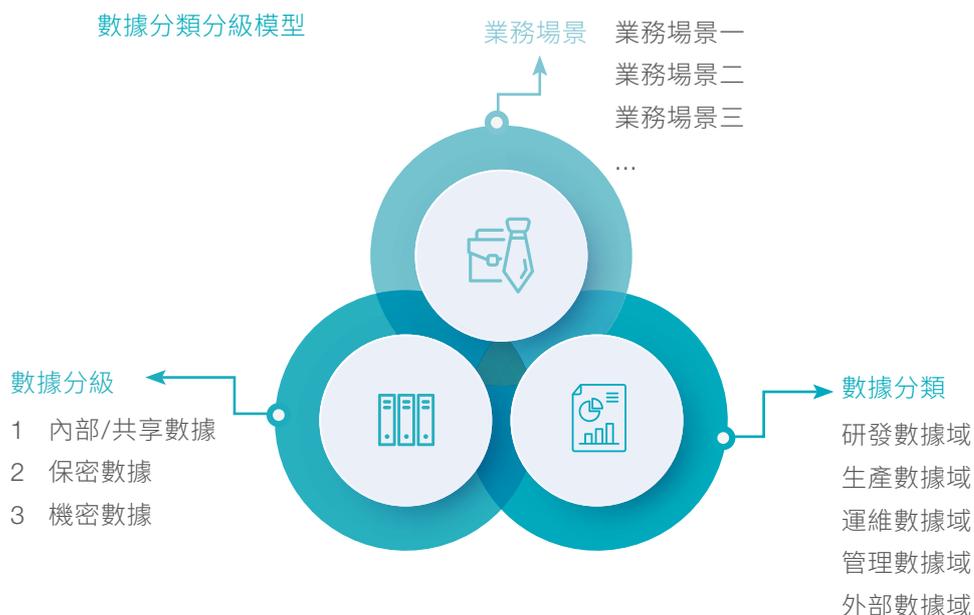
本集團重視企業信息安全管理，嚴格執行《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》等國家信息安全相關法律法規，依託數字化轉型和推進兩化融合建設，建立健全有效的信息安全管理體系、技術體系和運行體系，為業務系統的安全保駕護航。

報告期內，本集團全方位開展信息安全工作，提升信息安全管理水平、防護能力和運營能力，實現保障業務和數據信息安全的目標，未發生重大信息安全與合規事故，未接獲有關公司洩露客戶隱私事件的投訴。

信息安全工作實行分級管理、一把手負責制，按照「誰主管誰負責，誰運行誰負責，誰使用誰負責」的原則，逐級落實總部、板塊、企業信息安全與合規責任制。

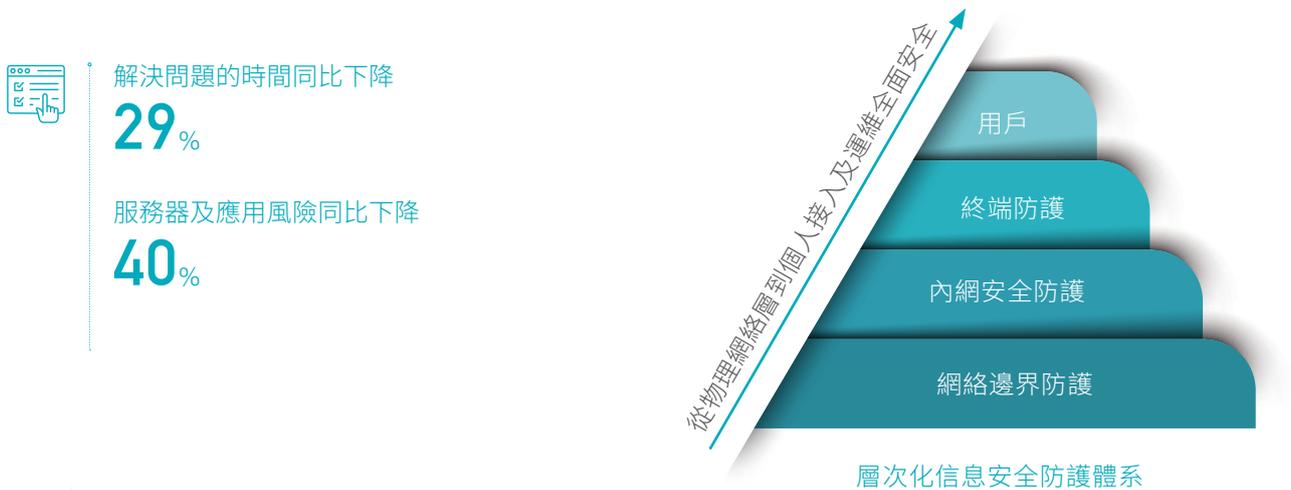
在信息安全管理層面，本集團建立了信息化標準體系，簡化管理，降低風險，制定並完善《數據安全管理規範》和《個人信息安全管理規範》，進一步規範集團信息安全管理體系建設。

本集團依據《工業數據分類分級指南》，參考數據分類分級模型，將數據分為五類三級。並在全集團開展數據分類分級工作，甄別41項二級數據，並對集團總部二級數據，及板塊、企業影響外部的二級數據開展風險評估工作，發現風險，督促整改。



在信息安全技術層面，本集團進一步完善層次化的信息安全防護體系，2022年集團新建蜜罐技術、特權賬號管理PAM、網絡層防病毒等信息安全能力，形成23大信息安全能力。

在信息安全運行層面，本集團通過內審、定期漏洞掃描、滲透測試、應急演練等方式，發現潛在的風險並及時修復，提升信息安全風險應對能力。針對重要活動，如冬奧會、深圳市護網行動、集團四十周年慶、黨的二十大等重大活動，積極開展護網工作，確保不發生信息安全事件。同時，開展遠程安全運維試點工作，提升非工作時間集團信息安全運營能力。2022年集團內部開展護網行動，包括集團總部、板塊總部、核心企業等，覆蓋集團大部分企業，入侵風險100%修復，解決問題的時間同比下降29%，服務器及應用風險同比下降40%。



護網監測分析及應急處置



安全監測

通過系統、安全設備及檢測工具對攻擊事件進行7*24監測，查看異常告警、日誌及行為等並上報至分析組。



分析研判

對監測發現的攻擊事件進行研判，確認是否為真實的攻擊，分析事件原因、攻擊方式、攻擊路徑、攻擊範圍、確定處置方案並將確認的攻擊IP下發有處置組。



響應處置

可採取阻斷攻擊、系統下線等方式進行處置，並全面排查清理系統內攻擊者創建的系統賬號、後門程序等。



溯源反制

通過攻擊者遺留的信息，分析出攻擊者的源IP地址，進而追蹤溯源攻擊主機、追蹤溯源攻擊控制主機、追蹤溯源攻擊者和追蹤溯源攻擊組織機構。

信息安全綜合能力全面提升，報告期內，本集團按照《中華人民共和國網絡安全法》要求，積極開展網絡安全等級保護測評工作，融資租賃平台、官網、移動平台等重要應用系統已通過等保認證。

助力全球物流

中集集團堅持「開拓創新」的核心價值觀，將科技創新視為企業生存發展之道。我們積極響應聯合國可持續發展第9、12和17項目標，不斷發展和完善科技創新體系，推動專利研發和成果產業化，完善知識產權維護和管理，以創新為企業和行業的可持續發展帶來長足驅動力。中集集團將實施和落實一系列戰略和落地保障舉措：通過股權優化、資產清理等舉措大幅優化現有業務組合質量，回收財務資源；構建抗周期、盈利穩定的業務組合，保持產品領先，強化科技創新，推進智能製造；打造智慧產品，提升產品價值貢獻。我們會對業務模式創新，向服務環節進行價值鏈拓展，重點拓展國內市場，兼顧全球化發展。

9 產業、創新和基礎設施



12 負責任消費和生產



17 促進目標實現的夥伴關係



我們在行動

- 持續開展產學研／產業鏈技術合作交流，加強對外技術合作，啟動構建中集開放式科技創新平台；
- 加速智能製造轉型升級，探索信息化與工業化兩化融合，推廣試點項目成果；
- 參與制定標準及規範，參加及引領行業交流及成果轉化，推動全球物流及能源行業轉型升級；
- 加深與供應商的戰略合作，攜手推動價值鏈履行社會責任。

我們將努力

- 堅持智能製造升級戰略方向，通過全面部署與試點推廣的方式，大力推進新型工業化，實現中集製造業轉型升級；
- 堅持冠軍產品戰略，強化科技創新引領，以更多更優的產品和服務助力全球物流；
- 加強行業交流及創新成果轉化，持續提升物流運力、效率及便利性；
- 推動企業實施綠色供應鏈認證，協同供應商開發更多對社會及行業有益的技术和產品。

我們的成效

- 中集集團技術中心是國家級企業技術中心，集團旗下共有55家國家高新技術企業，6個博士後科研工作站，9家國家級專精特新「小巨人」企業，累計獲得授權專利4,934件；
- 5家企業被國家知識產權局授予國家知識產權示範企業稱號；中集集團層面建立了7個聯合研發平台。
- 以龍騰計劃、燈塔工廠為依託，持續推廣數字化工廠建設。



創新領航 價值增長

多元化產品創新

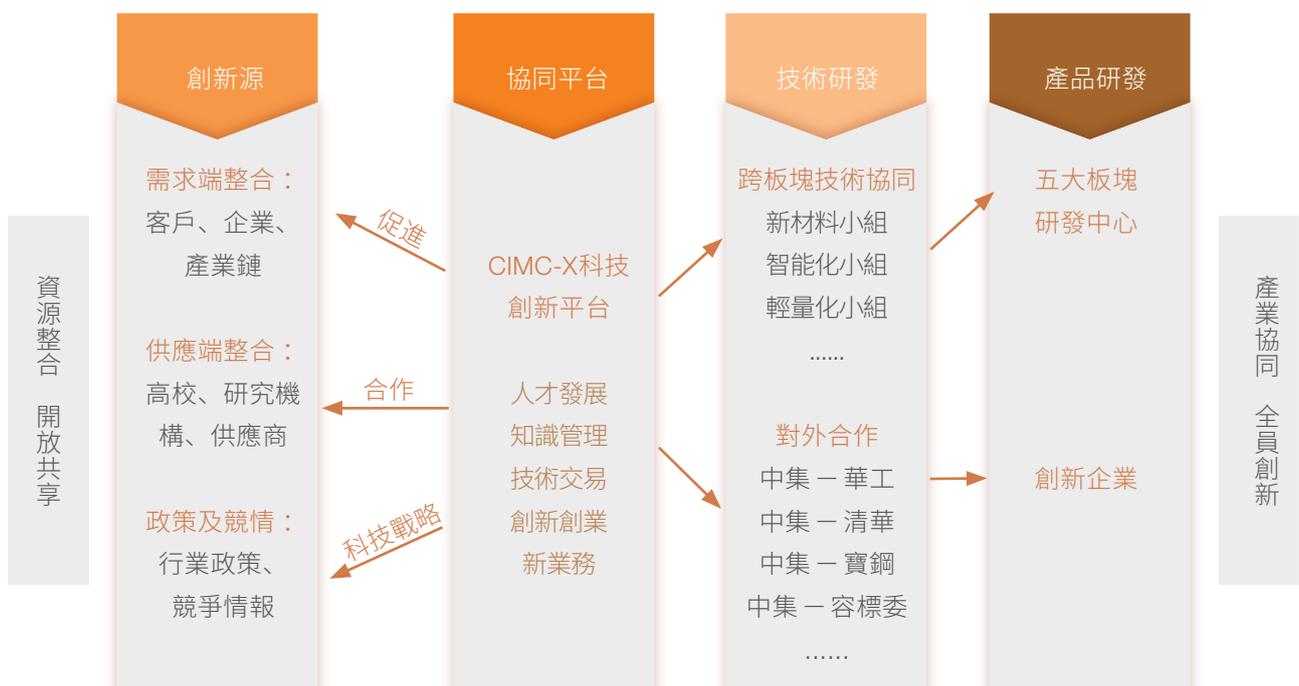
中集集團創新體系建設

近年來，在進行戰略升級和業務轉型過程中，我們確立了以「創新推動價值增長」為導向的「技術牽引型」科技創新機制，不斷推進新產品、新技術、新工藝和裝備的研究開發，以及符合產業發展的重大科技項目的引進和孵化。根據產業分佈格局，中集集團確立了「研究院」和「技術中心」相結合的研發體系，持續推動技術創新和產品升級。2022年，中集集團繼續落實「科技創新驅動集團高質量發展」的科技創新戰略，科技創新工作進一步獲得全集團重視，各板塊承接集團科技創新戰略並分別落地實施產品技術規劃、研發組織優化、研發人才培養、產線數字化智能化升級、打造優質企業等各項舉措。各板塊已完成20餘項重點產品的產品技術規劃，並向集團更多核心產品和明星產品上推廣，梳理未來3-5年產品與技術升級的方向，明確重點研發項目，提升產品競爭力及企業盈利能力，助力實現集團優質增長的目標。

中集集團技術委員會作為集團最高科技決策機構，由集團總裁擔任委員會主任，各業務板塊技術負責人及相關集團職能負責人擔任委員，對集團各項重要科技事務進行決策並按季度召開，打通了集團到板塊企業承接落地的溝通協調機制，推進各項科技舉措落地。

根據國家和各級政府相關政策要求，同時為打造更多冠軍產品和培養優質企業為目標，中集集團積極開展科技政策培訓及輔導工作，積極承擔國家各級政府重點研發項目，並獲得系列獎項，新建系列創新平台。

中集集團積極打造以核心能力為導向的科技創新生態體系，實現「資源整合、開放共享、板塊協同、全員創新」核心功能，形成「統一整體、三級協同」科技創新管理體制和上下互聯，內外暢通的敏捷協同創新機制；同時，推進建設「一網覆蓋，全面共享」的開放式創新平台。



中集開放式創新平台示意圖

為了激發科技人員活力，促進新產品、新技術、新材料、新工藝等前瞻性技術的研究與應用，發揮科技創新在集團「高質量增長」發展戰略中的核心作用，本集團在2022年進一步落實「加強技術創新，推動產品升級」：

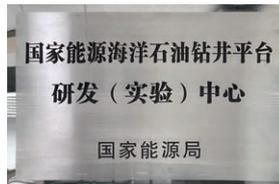
► 中集集團技術研發中心為國家級企業技術中心，擁有海洋工程總裝研發設計國家工程實驗室、國家能源海洋石油鑽井平台研發（實驗）中心。



國家級企業技術中心



海洋工程總裝研發設計
國家工程實驗室



國家能源海洋石油鑽井
平台研發（實驗）中心



博士後科研工作站

2022年，本集團研發投入總金額為

25.2億元

9家國家級專精特新「小巨人」企業

6家博士後科研工作站

55家國家認定的高新技術企業

登機橋、貨運掛車及半掛車、低壓液化氣體
儲運壓力容器**3**項產品入選國家工信部製
造業單項冠軍產品

3家企業被國家工信部授予單項冠軍示
範企業（南通罐箱、煙台中集來福士、青
島冷箱）

產品創新

中集集團通過強化科技創新、打造智慧產品、推進智能製造，保持並提升現有產品優勢，打造卓越營運示範企業。

案例 No. 12

中集天達研製的亞洲首台無人駕駛登機橋在成都天府機場正式投用

2022年8月，中集天達研製的亞洲首台無人駕駛登機橋在成都天府機場正式投用。該登機橋使用了艙門識別定位系統，信息實時同步到AI自控系統，並由運動控制系統完成精準對接作業，讓該機場對接飛機的平均時間從3分鐘降至1分鐘內，為航班准點率和站坪周轉效率提供有力保障，更大幅提升了該機場大型設備的操作安全性。



微信掃碼觀看視頻

案例 No. 13

中集來福士與中國鐵建港航局簽約 建造全國最先進風電安裝船

2022年2月，中集來福士與中國鐵建港航局集團有限公司（簡稱「港航局」）在煙台舉行1600噸風電安裝船建造簽約儀式，該船型是目前全國最先進的第四代自升自航式風電安裝船，具備對15至20兆瓦各機型海上風機安裝能力。



案例 No. 14

中集集裝箱揚州基地榮獲陽光電源2022年度「護航之光獎」

揚州基地與陽光電源，在光伏發電、儲能、氫能等新能源領域全面合作，並組織成立聯合小組，定制產品創新和優化的具體目標，對目標進行分解，形成量化和獎勵機制，為陽光新能源產品的創新，競爭力的保持繼續添磚加瓦，為陽光供應鏈的安全及高效交付一路保駕護航。該基地榮獲陽光電源2022年度「護航之光獎」。



案例 No. 15

中集創贏掌握熱塑性複合材料核心技術

中集創贏掌握了核心技術生產出的連續纖維增強熱塑性複合材料(CFRT)具備了「輕質高強」的特有屬性，在全球輕量化、可循環的綠色環保趨勢下，連續纖維增強熱塑性複合材料(CFRTP)作為目前最有發展前途的高性能輕量化材料之一，這種新材料目前已大量運用在中集冷藏車山東基地生產的冷藏車和全國各主要品牌的冷藏車產品中。

智能製造創新

中集集團全心服務、全力保障智能製造創新的高質高效建設，快速有序發展。中集集團積極推進創新驅動發展，始終堅持高起點規劃、高標準建設、快速度推進，向「中國製造2025」智能化、數字化邁進。

案例 No. 16

揚州中集智能製造產業園正式開工建設

該產業園以智能製造為主題，涵蓋風電機艙產線、新能源裝備產線、綠色建築工業化產線等主導產業，旨在整合揚州基地現有資源，利用中集集團優勢資源與世界新能源行業、建築行業頭部企業，攜手共創綠色製造的高科技創新產業基地。



協同創新活動

中集集團在前期已有的產學研、產業鏈技術合作的基礎上，進一步加強對外技術合作，並與國內相關一流高校、戰略合作夥伴建立了聯合研發平台，形成了新材料應用、產品智能化等相關合作課題，在中集集團層面建立了7個聯合研發平台。中集海工與新加坡國立大學聯合推進的中空纖維膜二氧化碳捕集利用及封存項目，將進一步推動雙方綠色發展，豐富深新合作內涵，助力中新關係發展。

案例 No. 17

中集安瑞科與浙江大學在2022年成立了中集安瑞科—浙江大學氫能技術聯合研發中心

2022年，中集集團、中集安瑞科及浙江大學三方簽約，掛牌成立氫能技術聯合研發中心，旨在面向氫能產業的市場需求，建立長效的合作機制，從臨氫材料、先進氫能裝備與技術國產化到氫能裝備相關標準研製及專業人才培養等方面的合作，促進國產氫能裝備核心競爭力的提升及規模化落地。



案例 No. 18

中集集團技術中心組織舉辦了集團2022年第九屆科技節大會

科技節大會是一場集頒獎典禮、科技創新成果和創新先進單位/個人分享、集團科技工作總結報告、科技創新圓桌論壇、科技創新成果展等內容為一體的科技盛宴，共有80人現場參與此次盛會，探討科技創新發展，打造永不落幕的科技節。



除集團外，本集團下屬企業板塊同樣也舉辦了豐富多彩的科技節活動。

- **集裝箱板塊**：集裝箱板塊在寧波以「科技強業務、人才創未來」為主題舉辦了集裝箱板塊科技節專場交流活動。通過活動交流過程，板塊各企業、研發中心對各自在科技創新活動中的思想更加統一、目標更加明確，同時也收獲了實施後續創新研發活動的意見建議。
- **車輛板塊**：中集車輛各成員企業近200名工程師通過線上參加集團的「科技節」技術交流大會。在高端製造體系引領下，中集車輛不斷創造新的產品類別，在製造工藝、數字化、信息化等方面不斷取得突破。
- **載具板塊**：「新技術 新未來」中集載具創新技術分享會暨「智慧運營大數據平台」啟動儀式在中集載具深圳總部成功舉辦。數字化運營管理已成為智能載具行業的戰略要素，中集載具也正加快佈局數字化、智能化的運營服務體系，打造智慧運營平台。

科技創新人才培養

2022年，中集集團持續推進科技領軍人才發展T2計劃，完成了多次線上課程學習和畢業典禮，培養集團雙總師，推動技術創新和產品升級，助力冠軍產品打造。同時，集團引進和培養了一批智能化、新材料、冷鏈、清潔能源等方面的技術專家人才，助力集團重點戰略方向的新產品新業務升級和技術突破。

案例 No. 19

中集集團科技領軍人才發展T2計劃



營銷模式創新

隨著各個行業的高速發展，客戶需求不斷升級，打造協作共贏的鏈合生態勢在必行，中集集團及下屬板塊攜手各合作夥伴，積極尋求全新的解決方案。

案例 No. 20

中集車輛與陝汽締結創新營銷模式戰略聯盟，為客戶創造新價值

2022年，中集車輛與陝汽集團再度攜手，首創商用車行業主機和上裝融合發展的新模式。12月中集和陝汽共建的「三好發展中心」正式開業。「三好發展中心」以「創新驅動、高質量供給」為指引，旨在創造商用車新需求、新動能，是推進行業供給側結構性改革的利刃。



扫一扫，觀看視頻

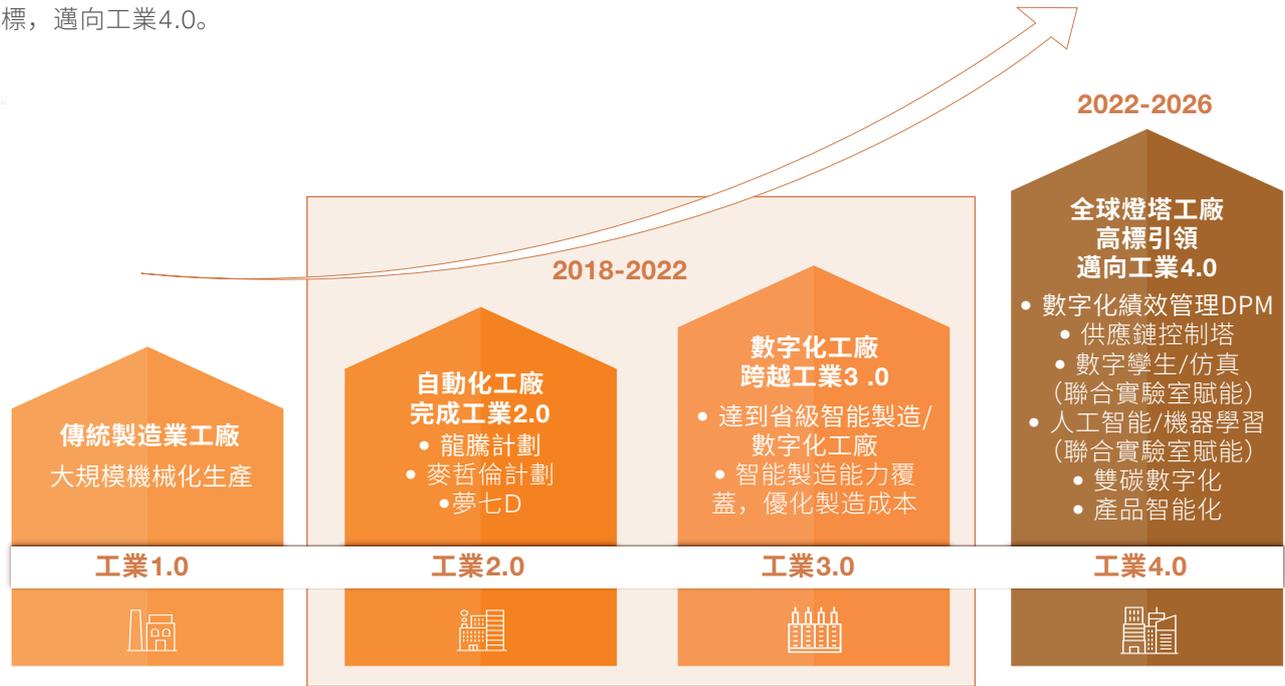


新型工業化

打造卓越營運示範企業，實現高質量發展

中集集團主動承接社會國家發展戰略，根據集團實際情況制定與國家發展相宜的行動計劃。公司將數字化智能化視為向新型工業化轉型的主要手段，堅持智能製造升級戰略方向，通過全面部署與試點推廣的方式，全面開展新型工業化工作，逐步實現製造業轉型升級。中集集團堅持智能製造升級戰略方向，本集團繼續完善《中集智能製造行動計劃》，以寬廣的全球視野，進行集團全面升級發展的頂層設計，繪製集團創新發展的藍圖。

各大業務板塊聚焦自動化升級，如集裝箱、車輛和能化的龍騰計劃、超級麥哲倫計劃和夢六、夢七等，基於核心企業的自動化水平提升，打造省級智能製造或數字化工廠，實現了工業3.0的跨越；27家核心企業已有9家達到省級智能製造或數字化工廠，2022年新增了寧波中集、安瑞環科和洛陽凌宇三家高質量的省智能製造工廠，青島冷箱獲得了工信部智能製造示範優秀場景，蕪湖瑞江獲得省質量獎。示範企業通過高標引領、全球燈塔工廠為目標，邁向工業4.0。



案例 No. 21

聚焦示範企業，打造全球燈塔工廠

6家示範企業已全部達到省級智能製造或數字化工廠，正在申報或準備申報國家級智能製造試點示範企業，從中選擇4家候選企業（蕪湖瑞江、安瑞環科、青島冷箱、寧波中集）推進全球燈塔工廠建設，蕪湖瑞江已明確2025作為全球燈塔工廠目標，並於2021已完成全球燈塔評估及落地規劃。安瑞環科已將全球燈塔工廠能力融入夢七線規劃。青島冷箱和寧波中集已明確全球燈塔工廠方向。



信息化和工業化高層次的深度結合

加快推進兩化融合是黨中央、國務院在新時期做出的重大戰略部署，兩化融合貫標是《中國製造2025》主推的國家標準，是由國家工信部直接推動的項目，集團及下屬企業通過兩化融合管理體系貫標，讓各級員工掌握了「智改數轉」的方法論，為高質量信息化建設提供了有力保障。中集集團立足卓越運營管理，運用兩化融合管理體系，持續打造新型能力，實現公司持續有質增長。

➤ 2022年12月，太倉中集集裝箱製造有限公司獲得了由中國船級社質量認證有限公司頒發的兩化融合管理體系AAA級證書，也是集裝箱板塊內首家獲得該級別證書的乾箱企業。

➤ 天津中集順利通過兩化融合管理體系監督審核。兩化融合管理體系轉版審核的成功，標誌着公司2021-2022年兩化融合的體系建設、運行取得了標誌性成果。

➤ 2022年12月，青島冷箱「研發、工藝製造一體化管控能力」順利獲得國家信息化和工業化融合管理體系AAA級認證公示。

案例 No. 22

中集車輛太字節廂體業務集團MES首批功能模塊正式上線

2022年6月30日，中集車輛太字節廂體業務集團MES首批功能模塊正式上線。這標誌着太字節業務集團向數字化、智能化的高端製造體系建設邁向跨越式的一步。2022年7月15日，PLM、SDM系統相繼正式上線，太字節數字化、智能化的高端製造體系再度夯實，將進一步提升快速設計技術及管理能力。



中集集團下屬板塊其他新型工業化成果如下：

集裝箱板塊：

集裝箱板塊一直注重信息化建設，2022年6月對信息化系統進行升級調整。2022年集裝箱板塊緊跟市場發展前沿，積極推進數字化工廠建設工作，實現各業務的數據流、信息流的雙向傳遞。

能化板塊：

南通能源MES系統自2020年一期建設運行後，2022年完成了對MES系統的二期優化，通過優化現場操作，加強變更控制，完善齊套檢查與物流配送等功能。

載具板塊：

在2022年載具板塊加大了工業化設備的投入，新上托盤箱機器人焊接工作站20套，激光切割機、數顯銑床、電液伺服數控折彎機等大型設備。2022年6月，上線SAP S4 HANA系統，建設以SAP系統為核心的跨系統集成的業務流程操作平台。

知識產權管理

本集團尊重並重視知識產權的管理和維護，聚焦於高價值專利的保護和運用，於生產經營活動中嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國著作權法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等相關知識產權法律，並通過有效執行知識產權管理體系文件，修訂完善《中集集團專利管理制度》，實現對知識產權的創造、保護、運用、管理及風險防控等全方位管理。《中集集團專利管理制度》規定，專利侵權與維權等涉及技術、專利、經營等方面的重大專利事件，中集集團各相關部門、各下屬公司應當及時上報本集團法律事務部，以便從中集集團大局和長遠影響角度考慮處理方案，必要時由中集集團相關部門給予協助和支持。本集團各單位新產品、新材料、新技術、新工藝、對原有技術的改進等在設計開發/進入市場之前，必須進行專利檢索和專利判斷，形成檢索報告，並作為項目立項評審材料進行評審並存檔，以規避專利侵權風險。中集集團內明星產品或冠軍產品至少每3年需做一次全面的專利信息情報分析。上述管理制度、流程，已在本集團企業日常管理中得到了很好的落實與執行，有效地維護了公司的知識產權，同時避免了因侵犯第三方知識產權對公司的不利影響。

2022年，中國專利獎獲獎數量的新突破正是集團長期堅持「專利有質增長」知識產權工作方針的成果體現。為有效提升專利申請質量，強化專利保護效果和力度，集團通過採用智能化專利管理平台、嚴控專利審批流程、強化專利培訓和宣講等方式夯實專利有質增長的基礎。經過不斷改革與探索，集團專利質量提升效果顯著。集團開展的中集能源商標商號維權案等重大案件取得階段性成果，有力維護了集團的正當商業權益。

2022年度，集團緊密圍繞集團明星產品和重點研發項目並確立「打造知識產權強企、強品，實現差異化競爭優勢」的全新工作思路，作為目標策略及早籌劃和佈局，成功納入集團2023年年度策略主題。截至目前，集團累計共5家知識產權示範企業，如下表所示：

| 名稱 |
|---------------------|
| 中國國際海運集裝箱（集團）股份有限公司 |
| 駐馬店中集華駿車輛有限公司 |
| 中集安瑞環科技股份有限公司 |
| 南通中集特種運輸設備製造有限公司 |
| 大連中集特種物流裝備有限公司 |

案例 No. 23

集裝箱板塊構築高質量專利群，充分發揮知識產權價值

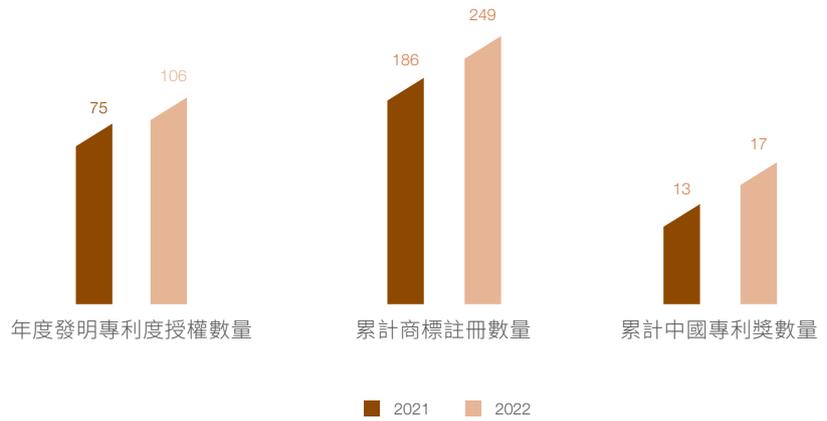
集裝箱板塊已將知識產權戰略納入到產業板塊整體的經營規劃中，在新產品前中後期，均會對競爭對手及其知識產權情況進行全面的檢索和分析，及時做好侵權防範與預警工作。2022年，大連中集獲得國家知識產權示範企業。



集團2022年度所獲專利如下顯示：



商標申請及註冊數量



案例 No. 24

中集年度中國專利獎成果創新高

2022年，根據國家知識產權局發佈的《關於第二十三屆中國專利獎授獎的決定》，中集團旗下屬企業中集冷雲、中集來福士、安瑞環科、南通能源擁有的「基於相變材料的運輸冷藏箱」、「一種大容積罐式集裝箱」、「儲運容器」等四項專利被授予中國專利優秀獎，實現了集團年度中國專利獎獲獎數量的新突破。



基於相變材料的運輸冷藏箱（中集冷雲）



儲運容器（南通中集能源）



一種大容積罐式集裝箱（中集安瑞環科）
（（部分中國專利獎成果展示）

品質鑄就 品牌力量

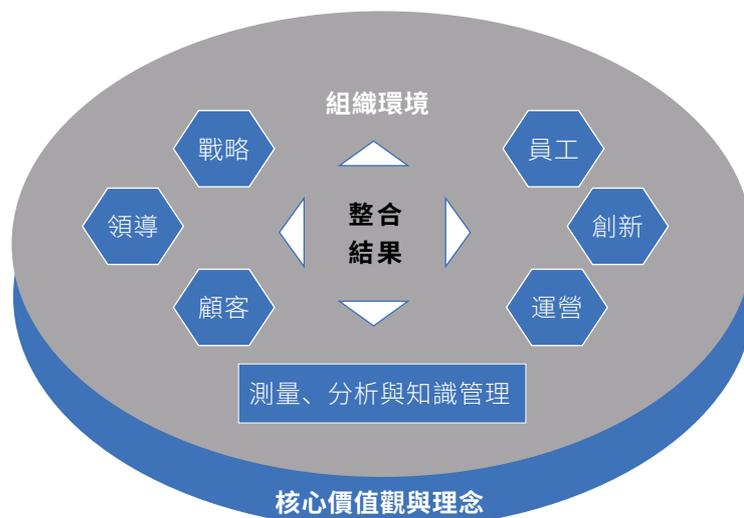
產品質量與安全

中集集團產品多元並服務於全球市場，涉及集裝箱、道路運輸車輛、能源化工及食品裝備、空港設備、海工裝備及船舶、模塊化建築和全球物流等對安全性、可靠性要求嚴格的產品和服務。中集堅持客戶導向的質量觀：以為物流和能源行業提供高品質與可依賴的裝備和服務為使命，始終將產品的健康與安全視為產品責任的核心，堅持「持續改善、永無止境」，力求為客戶提供安全、優質、高效的產品和服務。

產品質量是中集集團的安身立命之本。中集的產品質量管理已形成成熟的ONE管理模式。在市場的磨練中，中集奠定並踐行「產品如人品、做事如做人」的質量觀。始終堅持按國際標準或客戶所在國家或地區的技術標準製造產品，持續構建各產品全過程質量保證體系，以卓越過程保證產品實物的卓越質量。

中集集團一直致力於有組織、有規範、有方法、有步驟的實現集團高質量發展、產品質量的持續改善。對標《2021-2022美國波多里奇國家質量卓越績效標準》和GB/T19580《卓越績效評價準則》兩個通用性標準，參考DB4403/T116 – 2020《深圳市市長質量獎評定標準（經濟類）》，中集建立了《中集ONE卓越運營評價標準》，推動中集製造一核心企業（10億以上，有冠軍/明星產品、TOP30家）開展評價，形成漲分計劃，並從卓越運營、科技創新、數字化、綠色發展等方面，持續推動打造卓越營運示範企業，提高產品質量與企業發展質量，以卓越的過程、創取卓越的結果。2022年核心企業評價實施率50%，並申報各級地方政府質量獎。2022年蕪湖瑞江獲安徽省政府質量獎，荊門宏圖獲湖北省長江質量獎，集裝箱板塊獲廣東省政府質量獎提名獎。

在體系及過程管理方面，中集以《中集ONE卓越運營評價標準》為牽引、持續對標豐田的TPS、UTC的ACE、丹納赫的DBS、華為等，創建和持續完善符合中集特色的精益ONE模式（Optimization Never Ending，持續改善，永無止境），形成了包含「工序內造就品質」等模塊在內的一系列工具、方法和核心價值觀，精益ONE模式已100%覆蓋中集製造一核心企業。



各板塊及企業通過應用工序內造就品質等模塊，建立涵蓋各層級（公司、部門、班組）質量管理的方針目標，並作為牽引，結合現狀，實踐品質意識啟蒙、品標、重要工程、特殊工程、變化點管理、異常處置、不合格品管理、品質信息收集與再發防止標準化等各要素及其管理制度，規範質量管理，推進全員參與、持續改善產品質量，及質量人才梯隊培養。2010年-2022年期間每年平均創意工夫15.37萬件。

在產品質量安全方面，中集堅持「冠軍產品」戰略，以創建「全球燈塔工廠」「綠色工廠」為抓手，不斷提升中集產品質量，並賦予中集質量更高、更深的內涵。目前中集已有冠軍（明星）產品24個，其中2022年，荊門宏圖「低壓液化氣體儲運壓力容器」被認定為國家「製造業單項冠軍產品」；煙台中集來福士「藍鯨系列新一代超深水半潛式鑽井平台」和安瑞環科「高效安全液體罐箱」獲省級科技進步獎共2項；新增國家專精特新企業3個、中國專利優秀獎4項及銀獎1項、2家省級數字化智能工廠。中集天達、東莞南方、青島冷箱3家獲國家級綠色工廠，另有8家獲省級綠色工廠。

為保障客戶權益，集團各板塊及企業根據其產品和服務性質，制定了產品召回管理制度，對問題產品及時展開調查，公開、透明、嚴謹地消除產品缺陷，以最大程度減少產品對客戶造成的危害或損失。同時，我們亦建立了營銷與推廣管理制度，以實現產品和客戶需求匹配，確保對外傳播準確的品牌信息。本年度，本集團已遵守營運所在地的產品安全與健康、廣告等相關法律法規要求，並無接獲任何違規投訴，亦未出現任何由健康與安全問題導致的產品召回事件。

中集製造－核心企業（10億以上，有冠軍/明星產品）30家，精益ONE模式100%覆蓋。

截至2022年，精益ONE模式各類課題實現總收益改善金額34.65億元。

本年度3家企業獲得省長質量獎或提名獎，瑞江罐車獲得安徽省人民政府質量獎，荊門宏圖獲得湖北省第九屆長江質量正獎，集裝箱板塊獲得廣東省政府質量獎提名獎。

案例 No. 25

荊門宏圖榮獲第九屆湖北省長江質量獎

荊門宏圖成立湖北省長江質量獎申報項目小組，在2022年完成了材料評審，順利通過第一輪預評審。9月底，省評審專家組深入了解荊門宏圖，最終在全省眾多參評企業中脫穎而出，榮獲「湖北省第九屆長江質量獎」正獎。



中集能化板塊2022年度質量A3課題&再發防止報告發表會成功舉辦

2022年11月，中集能化板塊舉辦質量類改善發表會，體現了中集安瑞科對質量工作的重視。



安瑞環科召開質量月總結會

2022年11月開展系列質量月活動，組織《變化點管理》和《再發防止對策》質量管理工具培訓。



南通能源2022年成本年&質量月總結暨精益改善發表會成功舉辦

2022年12月，南通能源成本年&質量月總結表彰暨精益改善發表會在公司活動中心順利召開。



安瑞科能源裝備（高壓）聯合體組織召開2022年技術質量大會

安瑞科能源裝備（高壓）聯合體組織召開了技術質量大會，公司管理幹部及技術質量全體人員參加了會議。



案例 No. 27

新會中集榮獲中國IDC產業年度大典「年度中國出海企業信賴合作夥伴」

新會中集榮獲「解碼可持續發展」為主題的「2022年度中國出海企業信賴合作夥伴」獎項。新會中集將全面開展質量提升行動，不斷進行內涵優化和開拓創新，加快開拓國內市場。



客戶服務及滿意度

「成就客戶」是中集的核心價值觀，各板塊和企業嚴格遵守國家和所在地的相關法律法規，建立相關的客戶支持和服務流程，並持續強化在提升客戶滿意度、優化投訴處理機制、提供特色服務等關鍵工作，努力為客戶提供完善的服務。與此同時，我們秉承「精益求精、持續改善」的精神，常態化組織營銷和客戶服務的專題培訓，持續提升產品和服務的水平。

本年客戶投訴數為4次，本集團各板塊平均客戶滿意度為94.7% (同比上升1.2%)，其中能化、空港、循環載具板塊最高，為97.0%。

客戶滿意度為

94.7%

同比上升

1.2%

案例 No. 28

中集集裝箱踐行「成就客戶」的價值觀

中集集裝箱通過客戶駐場訂單滿意度、客戶滿意度訪談等滿意度測量方式，收集和客戶意見和建議，制定有效措施，並積極推動改善，不斷提升顧客滿意，使客戶忠誠度得到鞏固。



案例 No. 29

關注海外市場用戶需求，用心維護客戶關係

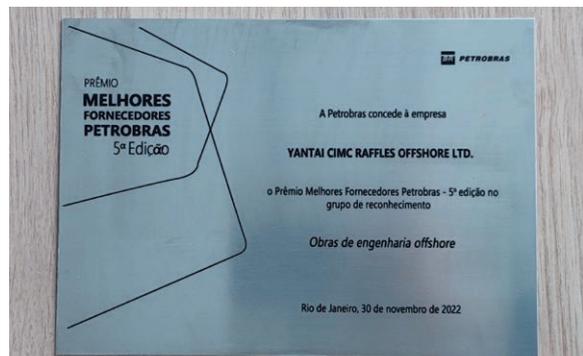
非洲市場作為中集車輛海外銷售重點區域，客戶關係維護至關重要。2022年出口坦桑尼亞的一批車輛、欄板、支架、護欄等附件需要在當地完成組裝，為了保證組裝質量，讓客戶滿意、放心，中集車輛安排售後專員到客戶處駐點，現場指導安裝過程。



案例 No. 30

中集海工二度榮獲巴油年度最佳供應商獎

2022年11月在第五屆巴西國家石油公司（簡稱巴油）最佳供應商頒獎儀式上，中集海工榮獲巴油公司年度最佳供應商獎。這是繼2019年後中集海工第二次獲得此項榮譽。中集海工再次成為該類別唯一獲獎的非巴西本土公司，體現了巴油公司對中集海工的認可。



戰略合作 共築未來

供應鏈體系

本集團建立《中集集團採購管理制度》，要求各直管企業和創新企業採購管理部門積極實施供應商環境及社會風險管控，建設綠色供應鏈。企業採購管理部門應根據供應商所供物料對企業影響的大小進行分類管理，對於影響較大的供應商，在供應商認證時須考核其環境和社會責任履行情況，對於供應商資質證書進行初步審核，根據初審評估結果及業務風險評估結果，考慮供應商現場審核，並逐步將社會責任履行情況考核擴展到全體供應商。根據集團ESG&HSE專業部門的分析，判斷供應商對集團存在重大環境和社會風險時，集團戰略發展部視情況在集團範圍內發出風險通報甚至撤銷該供應商資質的建議。中集集團堅持在業務模式創新，拓展服務價值鏈，整合上下游資源。不斷優化現有產品體系，進行價值鏈拓展和延伸，依託中集優勢，結合客戶需求，探索並把握售後、備品/備件、運營、供應鏈、貿易等服務環節機會，並與上下游企業進行業務及資源合作，解決產業鏈痛點，提供整體解決方案。

中集集團及下屬企業遵循衝突礦產政策的原則要求對衝突礦物進行管理，企業對供應鏈實施盡職審查，同時亦要求供應商遵守和執行此衝突礦物管理辦法，踐行社會責任。

中集集團理解和重視衝突礦產相關人權和環境問題，要求我們的供應商必須履行社會環境責任，選擇並推動供應鏈承諾不使用衝突礦物，要求建立無衝突礦物採購政策，開展並提交盡職調查報告。

分層的制度體系設計 保障公平競爭

集團採購制度體系設計為三層架構，通過建立《中集集團採購管理制度》來規範集團各級採購管理及業務操作要求；同時，要求各級採購均需與供應商簽訂廉潔從業協議，要求至少3家供應商進行比價。

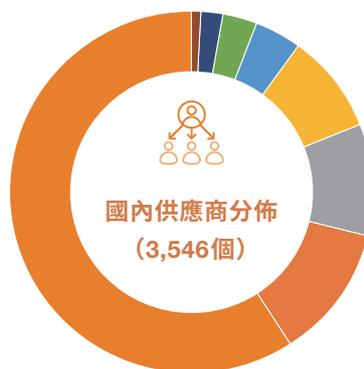
統一的供應商准入標準 體現公平競爭

集團為供應商提供了公平、開放的進入平台，並設計了對供應商在遵守法律法規、保護環境、誠信經營、安全生產和員工職業健康等方面的要求。

多樣化的採購方式 促進公平競爭

集團始終倡導通過多樣化的採購方式促進公平競爭，誠信合作的採購尋源理念，搭建公平競爭的合作平台，利用招標、詢比價、競爭性談判等多種採購方式促進供應商公平競爭。

本集團供應商數量總共4,111個，其中國內3,546個，佔比86%；國外565個，佔比14%，包括集裝箱、車輛、能化、海工、空港、載具的主要物料供應商，以及同創的外部貿易物料供應商，佔全部物料採購金額76%。按地區劃分的供貨商數目如下：



- 華東59%
- 西南4%
- 特區1%
- 華中9%
- 西北2%
- 華北10%
- 東北3%
- 華南12%

- 歐洲88.5%
- 亞洲6.73%
- 北美洲4.6%
- 大洋洲0.18%

備註：B5供應鏈管理：範圍上與2021年有變化，集裝箱擴展到衛星業務；車輛增加了非生產性物料供應商；空港增加新併入業務供應商，總體佔全部物料採購金額76%。

通過相關體系認證或評價供應商數量和佔比

| | 通過 質量 管理體系 認證 | 通過 職業健康 安全管理 體系認證 | 通過 環境 管理體系 認證 | 簽訂 陽光合作 協議 (或承諾書) | 年度 供應商 績效 評價 | 年度供應商 績效評價因素 包括環境及 社會事宜 |
|------------|------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 供應商數量(個) | 2,617 | 1,642 | 1,672 | 2,617 | 2,602 | 1,666 |
| 佔總供應商比例(%) | 63.66% | 39.94% | 40.67% | 63.66% | 63.29% | 40.53% |

本年度新增、既有、終止合作供應商數量和佔比情況如下：

- 年度新增供應商數量207個，佔總供應商比例5%；
- 年度新增供應商經環境及社會事宜審核數量：128個，佔新增供應商62%；
- 年度重新評估供應商數788個，佔供應商比例19%。

- 年度重新供應商有評估環境及社會事宜數量：424個，佔重新評估供應商54%；
- 年度終止合作供應商數量：9個；
- 年度因環境和社會事宜終止合作供應商數量：1個，佔終止合作供應商11%。

本集團2022年度接受環境及社會事宜培訓供應商數量為1,272個，佔總供應商比例31%；電子平台採購供應商佔比為46%，戰略合作供應商採購佔比為27%。

為了促進運營所在地經濟發展，以及考慮到本地企業更有助於我們對廠家的生產進度和過程質量進行及時管控的優勢，本集團下屬各板塊子公司會在滿足供應商管理制度前提下，為運營所在地供應商給予適當的政策傾斜。

各板塊管理供應鏈的環境及社會風險政策方針及具體實施案例：

集裝箱板塊：

開展數字化轉型，打造信息化平台，實現「供產需」三端信息共享，大幅提升供應鏈協同效能。建立關鍵供方質量考核和保證制度，並在供應鏈上下游組織複製或推廣其管理模式、方法或制度。

車輛板塊：

在供應商准入環節，資質方面要求具備環境管理認證、職業健康安全體系認證等證書，現場審核方面查驗體系運行的有效性。關鍵物料供應商在准入環節必須具備質量、環境、職業健康認證證書，並進行廠審，納入供應商檔案，定期查驗有效性。

能化板塊：

構建供應鏈的誠信合作關係加強契約規定等規範建設，制定處理突發事件的應急措施。建立穩定可靠的信息系統，加大供應鏈信息共享程度，建立多種信息傳遞渠道。

持續打造綠色供應鏈

本集團致力於與供應商建立良好的合作夥伴關係，並將可持續理念延伸至供應鏈環節，攜手推動價值鏈履行社會職責。集團層面，我們通過制定一系列採購政策，向上下游企業傳遞責任經營理念。《中集集團採購管理制度》要求認證影響較大的供應商時，考核其HSE、反商業賄賂等方面表現，並逐步擴展至全體供應商。各板塊及下屬企業根據業務類型及產品特點，不斷完善責任採購機制。部分板塊已將是否有環評批覆、環保方面是否合規、是否投入社區公益、員工社會保險是否齊全、安全生產管理是否有效等因素納入供應商評審（考核）表、採購合同或公司內部採購管理制度，推動供應鏈可持續發展。

作為供應鏈管理政策落地的責任單位，各直管企業和創新企業積極響應國家和集團號召，不斷推進供應商環境及社會風險管控，推動綠色供應鏈建設。在採購政策方針方面進行倡導，在供應商准入、供應商選擇、合同簽訂和執行、供應商評價、獎罰措施等採購和供應商管理全過程逐步落地各項細化管理措施。

各板塊綠色供應鏈管理相關實踐：

集裝箱板塊：

明確供應商的環保責任，建立全面抽檢制度流程，完善材料檢測標準和抽檢頻次，調研行業權威檢測機構合作名錄，掌握供應商產品質量狀態、頻發問題和有效對策。

車輛板塊：

中集車輛在供應鏈管理方面，目前已經做到EPS平台對常規供應商產品和尋源管理。中集車輛藉助平台率先實現內部LTS和LTP兩種業務模式的探索，通過LTS和LTP兩種業務模式真正把原來各個分層點狀的「燈塔」工廠，串聯成了網絡狀的燈塔製造網絡。

能化板塊：

中集安瑞科注重在與供應商合作過程中，要求供應商盡量減少包裝，保護環境的同時降低採購成本。在採購合同中約定環保及安全等注意事項。

海工板塊：

在採購物資時，優先選用低能耗、綠色環保、清潔能源產品。在合作過程中，海工板塊會展開對供應商社會責任調查，建立綠色供應鏈管理體系。

空港板塊：

中集天達助力供應商成長並提供質量更優的產品，更好地服務最終客戶。中集天達建立Know-how庫，助力供應商成長，制定供應商質量輔導計劃。

案例 No. 31

中集車輛EPS項目榮獲數字化轉型先鋒榜年度「採購轉型典範獎」

中集車輛獲評2022的鼎革獎數字化轉型先鋒榜，通過實現數字化轉型，提升了端到端供應鏈數字化水平，有效幫助企業提升核心競爭力。



引領行業 共同發展

作為多個行業的領先者，中集集團積極參與行業標準或規範的制定，積極推動研發成果轉化，積極推動各業務板塊所在行業的健康持續發展。截至2022年底，本集團在集裝箱、專用車輛、能源化工裝備、空港設備等產品領域參與國際、國家和行業標準制訂約170餘項，正式發佈的國家或行業標準70多項。本集團及所屬企業共加入57家協會，並在45家協會中擔任理事長、理事、會長、副會長等職務，為協會及行業發展做出了積極的貢獻。

集裝箱板塊：

在ISO國際標準、國家標準、行業標準方面，中集集裝箱主導和參與了多項集裝箱產品相關的標準等，包括：國際標準《ISO 1161系列1集裝箱角件和中間角件》、《ISO 668系列1集裝箱分類、尺寸和額定質量》等。

車輛板塊：

中集車輛自2014年起探索建設「高端製造體系」，截至2022年末，在國內外已建成25家「燈塔」工廠，深化建設「燈塔製造網絡」。

載具板塊：

中集載具主導和參與了多項產品相關的ISO國際標準、國家標準、行業標準以及具有行業領先技術水平的企業標準的制修，參與制定GB/T4995-2014、參與制定GB/T4996-2014、參與修訂國家標準《平托盤主要尺寸及公差》、參與修訂國家標準《托盤術語》等。

案例 No. 32

中集世聯達物流在西江水泥運輸項目上大力推廣LNG燃料封閉式水泥罐船

中集世聯達聯合肇慶潤慶航運投資建造的「中集潤慶107」液化天然氣（LNG）單燃料動力罐裝水泥船建成交付，這是廣東省內河航運綠色發展示範工程建設的首艘LNG新能源水泥罐船，是中集與肇慶合作的西江新能源運輸項目「氣化西江」建設取得的重大成果，對於引領和推動西江船舶向清潔化、節能化發展，加快我國內河航運綠色發展具有重要意義。



案例 No. 34

中集載具亮相第五屆物流包裝技術發展大會

中集載具參與第五屆物流包裝技術發展大會，展示了中集載具在循環物流包裝創新產品和綜合解決方案。中集載具成員企業大連中集產品「半導體精密介質電解拋光金屬包裝容器」獲評大會主辦方授予的「物流包裝優秀案例」獎。會上還舉行了《2023中國物流包裝行業發展報告》啟動儀式暨編委會委員聘任儀式。中集載具總經理黃松受邀為編委會成員。

案例 No. 33

中集車輛主持編製側簾掛車的團體標準

中集車輛主持編製T/CAAMTB 109-2022《側簾車輛技術條件與試驗方法》，並正式發佈實施。該標準的起草充分借鑒了歐洲側簾車的法規和標準，以及中集車輛多年來積累的歐洲側簾半掛車產品開發經驗，這是國內第一個關於側簾車輛產品標準。



應對氣候變化

「綠色生態」是我國「十四五」時期經濟社會發展的主要指標之一，同時我國政府正積極參與全球環境治理，推進經濟綠色低碳轉型，堅定不移地履行應對氣候變化的國際承諾。中集集團立足自身經營實際，對標國家可持續發展政策及國內外先進實踐，加快淘汰高能耗、高污染設備，積極研究、引進清潔生產技術和工藝，大力開發、推廣綠色環保產品及服務。本集團積極響應聯合國可持續發展目標第6、7、12和13項，為應對全球氣候變化、建設生態文明做出積極貢獻。



我們在行動：

- 以核心工廠和冠軍產品為抓手開展碳核查；
- 開展環保設施升級改造，推進危廢減量化、無害化及資源化，減少「三廢」及噪音排放；
- 實施綜合節能及溫室氣體減排計劃，減少溫室氣體排放量，應對全球氣候變化；
- 採用先進的清潔生產工藝技術，推進綠色製造、綠色產品、綠色金融和綠色建築領域發展，使社會大眾有更多綠色選擇。

我們將努力：

- 健全環境管理體系，實現《中集集團綠色發展規劃》減排目標；
- 推動產品設計、生產製造、包裝物流等全生命周期節能減排；
- 研發、生產及推廣更多綠色產品和服務，助力上下游減少碳足跡和污染物排放；
- 借鑒行業領先實踐，加深對氣候變化風險與機遇的探討、識別、評估及管理。

我們的成效：

- 本集團旗下共有27家綠色工廠，含10家國家級綠色工廠；
- 76家企業通過ISO14001環境管理體系認證；
- 集團通過安全標準化認證62家；
- 能耗：總量較上年減少22.55%，消耗強度實現下降10.43%；
- 碳排放：總量較上年減少27.25%，排放強度實現下降15.86%。



低碳運營 肩負使命

「二氧化碳排放力爭於2030年前達到峰值，努力爭取2060年前實現碳中和」是我國立足國際國內兩個大局做出的重大戰略決策。在「雙碳」成為國策的大背景下，製造業企業作為碳排放的主體，同時也是落實碳中和目標的主體，要自覺扛起責任，及時制定碳中和路線圖並開展碳管理，廣泛形成綠色生產方式，確保實現碳達峰、碳中和目標，推動我國綠色發展邁上新台階，助推企業轉型高效發展。

積極迎戰碳中和

中集集團積極響應「雙碳」號召，探索未來的綠色創新發展之路，實現產品的全生命周期內的綠色低碳。對於節能減碳工作，2022年已作為ESG報告領導小組定期聽取匯報的專項議題，並指導ESG研究部與各板塊一起圍繞四個方向進行探索與試點示範：

- 與雙碳相關的碳現狀與政策研究議題 —— 產品碳足跡、產品碳核算體系、碳標籤、碳關稅、林業碳匯、海洋碳匯。
- 與雙碳相關的節能減碳議題 —— 分行業的產品節能與碳標準、共性減碳技術、管理節能、能源替代等結構性降碳（廠內光伏或風力發電、天然氣代替、採購綠電）、碳捕集與固碳技術、數字化技術應用（能源管理數字化平台、雙碳數字化平台、工業物聯網能源管理）。
- 用系統生態觀考量低碳應對與商業機會 —— 本行業及全產業鏈降碳痛點與機會、相關行業降碳痛點與機會、碳交易市場機制、產業CCER機會識別與認證、綠色金融。
- 雙碳高質量可持續發展的目標與路徑研究 —— 各板塊或企業從範圍1-3分別研究目標，分產業綠色低碳轉型路徑研究、近零碳示範工廠等等。

2023年通過集團策略主題確定億元能耗強度下降3%，億元碳排放強度下降4%的目標，並由各板塊在商業計劃中承接落實。

案例 No. 35

ESG思享薈 — 探尋企業「碳路」，共話「碳機遇」，實現高質量發展

2022年11月16日，中集集團舉辦「ESG思享薈」主題沙龍，以「雙碳背景下的高質量發展」為主題，邀請不同領域行業的專家、外部媒體和中集集團多個業務板塊代表，通過解讀外部政策、分享中集內部企業案例以及專家點評，深入探討企業如何在「雙碳目標」的大背景下實現企業高質量發展，助力我國「3060」雙碳目標。

中集集團精選五個在冷鏈、鄉村振興、綠水青山、清潔能源等領域不同方向上有代表性的可持續發展實踐案例，包括中集安瑞科氫能產業、中集世聯達西江水泥項目、中集冷鏈田間冷庫建設、中集建科綠色建築研發、中集載具循環包裝推廣應用的案例，充分展示了中集集團「市場有需求、行業有短板、中集有優勢」的業務延伸和在「綠色低碳產品和服務」的研發創新。



案例 No. 36

安瑞環科在集團範圍內現行開展雙碳數字化試點

目前，本集團已在安瑞環科示範企業進行雙碳數字化試點，已完成能力建設，實現全景能碳管理、企業碳排放核算、分析與報警，產品碳足跡核算報告及碳足跡實時數據呈現。既有全景式「碳平台」與精細管理的「碳工具」，又有國際化「碳認證」與量化的「碳價值」，為集團、板塊、企業提供了雙碳數字化管理的優秀示範。



案例 No. 37

中集天達積極開展深圳市近零碳排放區第二批試點項目

2022年度中集天達積極開展深圳市第二批近零碳排放企業試點項目，已於11月22日通過深圳市生態環境局組織的專家評審，並計劃於2024年完成方案項目的實施。該項目將從能源替代、工藝及設備節能改造、資源循環利用、產品綠色設計和節能管理五個維度共計27項重點項目，實現企業近零碳排放目標。

此外，本集團其它業務板塊也已結合集團ESG委員會倡導的節能減碳示範項目開展低碳落地工作，本集團主要板塊的主要產品已取得碳足跡認證證書，包括：集裝箱板塊的53尺北美內陸箱和35噸中鐵箱、載具板塊的215升錐形開口鋼桶(SSD)和1,300升折疊中型散裝容器(TC-IBC)、海工板塊的智能網箱等，為穩步實現全集團的全景碳統籌管理奠定了基礎。本集團未來將在國際認證及綠色供應鏈方向加大投入，在自身綠色製造能力得到提升的同時，也能夠為行業在低碳用材策略、雙碳規範標準、碳排放/碳足跡認證能力等方面做出貢獻。

溫室氣體排放及管理

本集團生產運營排放的溫室氣體主要來源於天然氣、汽油和柴油使用導致的直接溫室氣體排放，以及外購電力導致的間接溫室氣體排放。2022年，本集團溫室氣體排放總量為828,668.92噸二氧化碳當量，排放強度為585.48噸二氧化碳當量/億元營收，較上年減少15.86%；其中，直接溫室氣體排放量為175,034.35噸二氧化碳當量，間接溫室氣體排放量為653,615.84噸二氧化碳當量。

基於溫室氣體的主要來源，本集團採取相應的節能措施進而降低溫室氣體的排放。本集團在全國及海外擁有多家生產型工廠、車間，部分廠區建築的屋頂空間可為光伏發電項目提供載體。2022年，全集團有17家單位已應用屋頂光伏發電，應用屋頂光伏發電家數佔比上升70%，本集團年內總發電量約4,406萬度，消納約3,403萬度，減少了約19,770噸二氧化碳的排放。



溫室氣體排放強度同比下降

15.86%



應用屋頂光伏發電企業

17家

年內光伏總發電量約

4,406萬度

本集團減少二氧化碳排放約

19,770噸

中集集團深明發展林業碳匯已成為全球應對氣候變化的共識，林業碳匯在我國「雙碳」工作中的地位也不斷凸顯，國家已將林業CCER作為抵銷機制納入國家碳排放權交易體系。中集準確把握林業在「雙碳」目標中的重要作用和地位，積極探索開展林業碳匯工作。

2023年中集將進一步積極穩妥探索，逐步推進「三先」行動。

碳匯理論先行研究

加強碳匯政策和外部成功經驗的研究

探索支撐集團碳匯項目實現的制度、技術標準和評估體系

基礎工作先行開展

嘗試組織開展全集團林業碳匯資源調查，分析全集團林業碳匯項目開發潛力

培育專業隊伍，組織專項培訓和外部交流

試點項目先行示範

鼓勵下屬企業林業碳匯試點項目申報

通過試點總結可複製的項目開發模式和典型經驗

案例 No. 38

首期「減碳行動月」圓滿收官

中集載具啟動首期「減碳行動月」活動，「走過的每一步都算樹」，員工健步總步數折算愛心公益捐款用於陝西延安實施生態保護修復項目。



節能減排 環境友好

本集團鼓勵企業應用環境友好型原材料及清潔生產技術，或通過升級改造污染治理設施、提升污染物治理效率，持續減少污染物排放。

作為大型生產型企業，本集團高度重視和嚴格遵守運營所在地環境保護和污染防治法律法規和標準，包括但不限於《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》等。

基於集團環境保護管理方針，各業務板塊及板塊下屬企業依據運營實際，制定環境保護與資源節約管理制度、環保設施運行管理制度、危險廢物管理制度、環境因素識別評價控制程序等管理制度和突發環境事件應急預案等。

環境目標管理

本集團依據國家環境保護相關法律法規，貫徹綠色經營理念，結合集團綠色發展規劃及目標指標，對下屬板塊及子公司進行年度環境目標管理。2022年，本集團未發生有重大影響的環境違規事件，下屬板塊均依照集團2022年度環境保護管理指標和目標，制定行動方案，並於年內達標。

本集團結合上一年度相關指標和目標的達成情況，結合行業特點和發展階段，制定2023年環境保護管理指標與目標：



同時，要求下屬各板塊結合行業要求及發展階段，確定各自改善值，內容涉及：用水、揮發性有機物、危險廢物強度下降比率，環保、能源管理體系認證率等。例如，本集團集裝箱板塊要求每萬元營收能耗和用水量消減率達3%，新增綠色工廠3家。

廢棄物管理

本集團各業務板塊及板塊下屬企業基於所建立的固體廢棄物排放控制程序、危險廢物管理規定、一般廢棄物管理規定、危險廢物儲存倉庫管理規定等公司管理規範和危險廢物洩露事故應急預案等安全管理辦法，明確對廢物的貯存、運輸、處置要求。

本集團生產經營活動中產生的無害廢棄物主要包括廢金屬料、廢木料和生活垃圾等，生活垃圾由運營所在地環衛主管部門統一負責，定期清運和處理，其它無害廢棄物多以廠內再利用或交由供應商、專業回收單位回收再利用。

本集團生產經營活動中產生的有害廢棄物主要包括廢漆渣、廢油漆桶、廢機油、廢化學試劑、廢活性炭和過濾棉、廢含油抹布、污水處理站污泥等。針對有害廢棄物，本集團按照國家和運營所在地要求，設立危險廢物儲存倉庫，並按照不同的類型和性質，分別存放於專門的容器中，嚴格按照聯單制度進行轉運，統一交由具有危險廢物處理資質的企業進行處理，本集團定期對處理單位的資質、處理能力進行審核。

本集團以「少用新、多重用、不浪費」為目標，推動各企業積極探索廢物減量化、無害化、資源化。2022年，各板塊及下屬企業根據其業務及產品特性，持續推進工業廢物減量化、資源化課題。通過產線升級和工藝改善，減少廢棄物產生，如開展智能化下料切割項目、循環包裝項目、漆渣優化減量項目、污泥乾化項目等，實現廢棄物減量化。同時定期根據外部政策法規變化以及企業生產運營情況，新增或改進。

為降低危險廢物洩露風險及危害，本集團對下屬企業危險廢物的合規存放和處理等事項進行嚴格、全面的調研及監管，並開展專項行動包括：定期跟蹤各下屬企業危險廢物的產生、庫存及處置情況，並通過分析廢棄物種類、來

源、產生量等數據，指導各下屬企業制定源頭改善措施並監督其落實情況；要求企業設立危險廢物事故應急預案和追責機制，加強環境應急管理能力；制定危險廢物儲存倉庫庫存紅線，在庫存達到紅線前，必須安排後續處理工作。



2022年，本集團各板塊及下屬企業開展的減少廢棄物排放的主要措施包括：

| 板塊 | 改善措施 |
|-------|--|
| 集裝箱板塊 | <ul style="list-style-type: none"> 揚州泰利生產設備部對防火級石膏板進行分揀，提供給廠家回收，用於板材生產原料，年減少固廢約100噸； 南通中集購置漆渣乾化設備，預計每年可減少危廢產生量約50噸； 青島冷箱通過推進循環包裝錐形桶的投入使用，降低危險廢物產出及處置成本，年度循環使用2,299個錐形桶，減少危險廢物產生量36.7噸；為防止塗裝線漆霧污染箱內，採用無紡布替代塑料薄膜，全年減少危險廢物產生量49噸； 太倉冷箱通過熱熔膠改造，消除黏結劑噴塗過程中產生的危險廢物約948噸。 |

大氣污染物排放及管理

本集團在生產經營中主要排放的大氣污染物包括揮發性有機物(VOCs)和顆粒物，VOCs主要產生自噴漆、補漆等過程，顆粒物主要產生自打砂、噴砂、切割、焊接等過程。

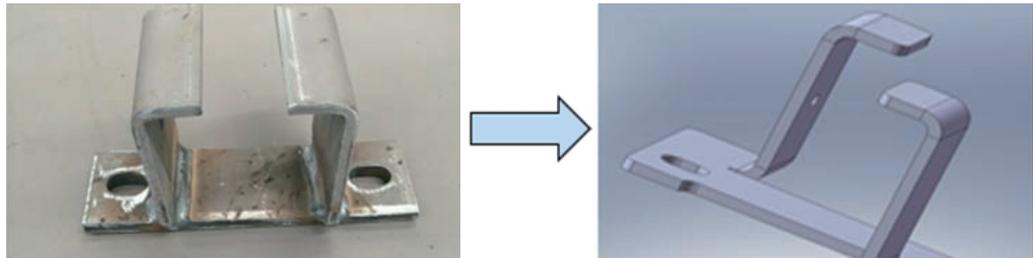
本集團各業務板塊及板塊下屬企業依據國家法律法規，落實大氣污染物收集、治理要求，制定大氣污染物排放管理制度，明確相關部門及管理人員在大氣污染物監測、大氣污染物處理設施運行及維護管理、大氣污染物排放源頭管控等方面的要求與職責。下屬企業依據排污許可證管理和運營所在地監管要求，定期邀請專業機構對大氣污染物排放情況進行檢測，定期維護點檢大氣污染治理設施設備，確保大氣污染物排放濃度及總量符合國家及運營所在地標準。部分下屬企業在VOCs排放口安裝了在線監測系統，實時監控排放情況，確保實現VOCs排放的穩定達標。本集團總部和所屬板塊總部亦會通過數據上報系統和各級檢查，定期跟蹤所有重點排污企業污染物排放情況。

本集團採取源頭管控和末端治理相結合的方式，積極研發並引入清潔生產技術和高效廢氣治理技術，鼓勵企業減少大氣污染物排放，爭取達到優於排放標準的超低排放，減少對大氣環境的影響。2022年，本集團各板塊及下屬企業開展的減少大氣污染物排放的主要措施包括：

| 板塊 | 改善措施 |
|-------|--|
| 集裝箱板塊 | <ul style="list-style-type: none"> 揚州通利使用激光切割替代原先的火焰切割，經檢測數據比對，能減少顆粒物排放約1.06噸/年。 揚州潤揚特箱B線廢氣處理設施採用「乾式過濾+轉輪吸附脫附+RTO焚燒」處理工藝，項目實施後預計VOCs排放量降低約5.25噸/年。 <div style="text-align: right;">  <p>減少顆粒物排放約 1.06噸/年</p> <p>項目實施後預計VOCs 排放量降低約 5.25噸/年</p> </div> |

通過優化設計，結合磨具加工能力及作業特點，改善原結構件孔位接口，減少了焊接和打磨的工作量，同時減少了廢氣排放。

空港板塊



案例 No. 39

精益求精，集裝箱板塊不斷探索新工藝，將污染物排放量降低、降低、再降低

本集團集裝箱板塊企業嚴格遵守行業協會《VOCs治理自律公約》，在「禁油改水」成果基礎上，集裝箱板塊在新會中集建成一條完整的集裝箱粉末噴塗生產線。相較於水性漆，粉末噴塗具備更好的環境友好優勢：



行業首條集裝箱整箱全自動粉末塗裝生產試驗線

- 近乎於零的VOCs排放：參考相關指南，粉末塗料VOCs含量一般小於0.5%。
- 近乎於零的漆渣產生量：未附着的粉末塗料可收集後再使用，可實現近乎於零的漆渣（廢塗料）產生量。
- 塗裝過程不產生工業廢水：粉末塗裝體系不產生漆霧，從工藝源頭就消除了工業廢水的產生。

中集集裝箱粉末噴塗



掃一掃，觀看視頻

目前，板塊下屬子公司揚州通利已針對小工件進行噴粉技改，經第三方測算，相較於油漆噴塗工藝，每天可實現VOCs源頭減排8.38噸；下屬子公司新會中集粉末塗裝線也已完成建設並在調試中。

本集團多次強調「環保合規」的重要性，要求下屬企業嚴格落實好重污染天氣管控期間各項措施。本集團下屬相關企業充分認識重污染天氣應急管理工作的重大意義，高度重視重污染天氣應急管理工作，均按要求制定《重污染天氣應急響應實施方案》，對不同級別的預警建立針對性的響應措施，並成立了專門的應急響應小組，快速反應，做好預警和響應工作；同時組織企業內部的專題宣貫，強調執行到位。

廢水管理

各板塊及下屬企業制定污水排放管理制度，監控污水處理設施的運行和維護，積極推廣智能污水處理設備及水質在線監測技術，確保污染物排放濃度及總量符合國家或地方標準。本集團生產經營中產生的污水主要包括預處理車間切割廢鋼材過程產生的切割廢水，構件機加工、碼頭舾裝、船舶試航過程產生的含油廢水，碼頭試航過程產生的串洗廢水等工業污水，以及辦公及生活區產生的生活污水。

2022年，本集團共排放污水3,403.83千立方米，總量較上年減少4.47%，排放強度為2.4千立方米/億元營收。為減少污水排放，本集團鼓勵下屬企業開展污水循環使用，或經處理後回用；引進新型污水處理設備，優化污水處理工藝，積極探索智能化、數字化污水處理系統。2022年，本集團開展的減少污水排放的主要措施及成效包括：

| 板塊 | 改善措施 |
|-------|---|
| 集裝箱板塊 | 青島冷箱通過對污水處理站進行技改，使噴漆廢水實現了95%回收再利用，由原來的100%委外處理，改善為全部自行處置，截至11月底廢水自行處置17,370噸。 |

噪聲管理

本集團噪聲污染源主要來自於生產過程中吊裝、切割、打磨、空壓機運行、發電機運行（場地未通電情況下）、土方作業以及機動車輛運行、污水處理站風機及水泵運行等過程，針對不同來源的噪聲，本集團下屬企業採取不同的控制措施：

- 針對設備運行產生的振動，在購置時選用低噪聲、振動小的設備，設備安裝減振器；空壓機選用箱式離心空壓機，進氣口設消聲器，儲氣缸塗阻尼吸聲材料；
- 針對會產生噪聲的設備，均設置單獨的隔聲室、降噪罩，部分車間採取全封閉措施，針對部分特點裝備還會在隔聲室鋪設吸音棉；
- 針對其它零散噪聲源，在關鍵產生噪聲的部位加裝軟質襯板；水管連接採用柔性接頭；
- 針對特定部位，通過增加消音器、緩沖氣缸等措施降低噪音。

案例 No. 40

南通中集採用機器人替代人工操作降噪

南通中集通過角柱壓型機器人的應用，採用機器人進行上料、卸料堆垛，減少了人工操作時物料撞擊噪音，區域噪音下降15分貝以上。



珍惜資源 保護生態

中集集團深明地球資源是有限的，並積極響應國家建設資源節約型企業的號召，將資源節約擺在企業發展的重要位置，致力推行低碳化、循環化和集約化的生產模式，力求實現資源利用最大化。在業務運營中，本集團在產品設計、生產製造、包裝物流等全生命周期各個環節考慮降低對資源的消耗，減少對生態環境的影響，保護生態系統穩定性。

我們嚴格遵守《中華人民共和國水法》《中華人民共和國能源法》《中華人民共和國節約能源法》等營運所在地的相關法律法規，並以《中集集團綠色發展規劃》為牽引，持續推進利用先進節能環保技術裝備，組織實施傳統製造業能效提升、清潔生產等技術改造。

節能降耗

本集團將資源、能源消耗納入管理指標，引導各成員企業優先使用環保材料、可再生資源、清潔能源、和節能設備，鼓勵各成員企業通過淘汰舊換新、提高能效、改進工藝、挖潛增效、加強維護、減少損耗、科學用能等各種措施，不斷尋求節能改善空間，建設資源節約型、環境友好型企業。

2022年，本集團綜合能源消耗量為208,526.06噸標煤，綜合能源消耗強度為147.33噸標煤/億元營收，消耗總量較上年減少22.55%，消耗強度較上年減少10.43%；其中，消耗電能904,563.91兆瓦時，用氣量55,955.17千立方米，油量19,582.34千升。

本集團各成員企業積極響應節能減排號召，推動重點節能工程，積極探討使用空壓機運營、高能耗工藝淘汰、原材料替代等節能新工藝。中集來福士結合國家「十四五」規劃中「調整能源結構，提高綠色能源佔比」的環境政策，基於集團綠色發展規劃要求及業務發展特性，積極實施技改計劃，全部取締燃煤鍋爐、燃油鍋爐，取消乙炔燃氣，增加天然氣、光伏發電等清潔、高效的能源，降低石化能源在公司能源結構中的比重。

本集團還積極探索通過數字化管理系統促進能源節約，如工廠電表進行智能改造並聯網，實現對用電情況的實時監控，並集成相關系統數據進行分析，發現異常點，通過管理優化、多機聯控、設備技改、工藝變更等方式，達成節約能耗的目的，例如空壓機調優節能、打砂工藝優化節能、塗裝工藝優化節能等。

本集團發揮節能優秀企業的示範效應，廣泛分享優秀節能改善案例。各板塊積極推動重點節能工程，減少資源消耗、踐行綠色低碳發展理念。

| 板塊 | 改善措施 |
|-------|--|
| 集裝箱板塊 | 中集創贏通過對新廠工藝水系統進行優化設計，採用集中供水方式保障各生產線對工藝水的需求，避免了每條生產線單獨配備冷卻水設備，大幅節約電耗。複合線生產製冷能耗佔比由原來的35%減少為20%。 |
| 空港板塊 | <ol style="list-style-type: none"> 1) 開展廢氣處理設施風機變頻聯控節能改造，將塗裝線兩台90kW 50Hz的廢氣處理風機分別改為40Hz和10Hz，並與噴漆房抽風的啟停進行聯控，改造後全年約節省用電26.7萬kWh，減少碳排放253.76tCO₂。 2) 開展折彎機變頻節能改造，改善後平均每小時用電量從31kWh下降至3.8kWh，全年約可節約用電6.23萬kWh。 |

水資源管理

水是人類生存及生命繁衍的源泉，本集團深刻認同保護水資源是全社會共同責任，將水資源節約擺在企業發展的重要位置。本集團生產運營中耗用的水資源主要有生產用水，員工日常辦公、餐飲和洗浴中的生活用水，以及綠化和消防用水等。集團各板塊及下屬企業嚴格遵守國家及地方相關水資源管理的法規並建立水資源管理辦法，規範用水，合理開發、利用和循環利用，保護水資源。我們繼續積極探索創新方法，以實現計劃用水、科學用水、節約用水，循環用水。2022年，本集團總用水量為6,169.38千立方米，總量較上年降低13.43%，用水強度為4.36千立方米/億元營收，本集團在求取適用水源方面未發現水資源短缺的重大風險。

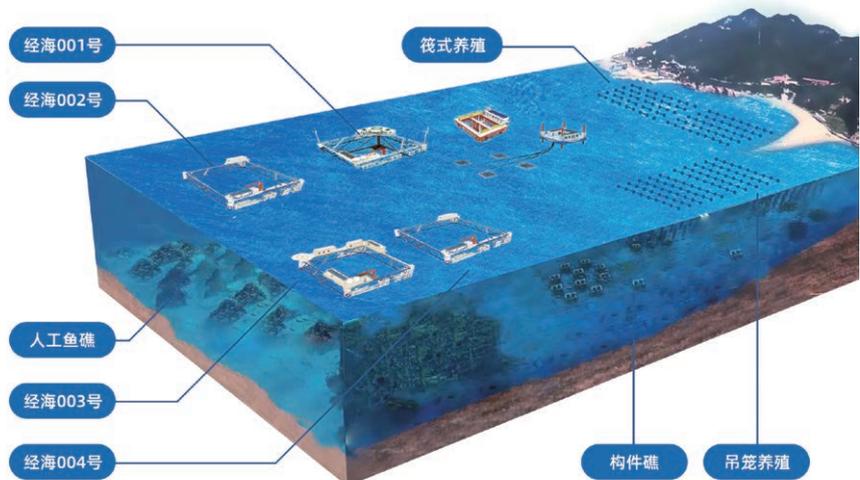
生物多樣性保護

本集團非常重視企業與經營所在地生態環境系統的互動關係，我們將生物多樣性保護與企業運營相結合，探索一條既能保護生物多樣性，又能提高經濟效益、促進社會公平的綠色發展之路。

本集團海工板塊開展創新型漁業項目，並重視對運營所在地生物多樣性的保護。

➤ 在項目選址過程中，網箱養殖設置在限養區和養殖區，避免養殖生物與保護地生物和物種的相互作用，保護當地原種野生資源。

➤ 在海洋牧場建設時，通過投礁和底播養殖，進行魚類和海珍品綜合性立體養殖，利用食物鏈關係，保持生態環境。



綠色辦公

本集團鼓勵員工踐行公民生態環境行為規範，大力倡導綠色辦公。

推行無紙化辦公

- 本集團通過內部辦公OA系統、中集移動iWork APP的應用，包括線上審批、移動打卡、移動簽報、公文、制度等信息查詢、移動簡報、移動精益業務處理、移動出行、移動學習等，逐步推進無紙化辦公場景。截至**2022**年末，中集移動iWork激活用戶達到**21,322**人，全面覆蓋辦公人員；從開通至今，使用記錄超過**671**萬條，審批記錄超過**103**萬條。
- 本集團嚴格遵守《中華人民共和國電子簽名法》及《關於加快推進電子證照擴大應用領域和全國互通互認的意見》，積極推行電子合同及電子簽約系統，實現商務合同在線簽約及合同全過程履約在線數字化管理。截至2022年底，已有超過200多份的合同通過電子簽約的方式實現簽約。

推行遠程辦公

中集集團倡導綠色環保的遠程辦公理念，推出通過網絡視頻會議服務，使員工之間的溝通、與客戶、供應商之間的協作不受地域和時間限制，提高工作效率。

環保培訓和宣教

本集團各級板塊、企業結合利用宣傳欄等傳統形式，以及互聯網等新媒體方式，宣傳綠色節能、低碳環保知識，傳播集團綠色發展理念和節能環保成效。通過視、聽、行全方位宣傳，增強員工資源憂患意識和環保意識，營造節能環保的濃厚氛圍。通過開展節能宣傳周和世界環境日活動，倡導公共交通、綠色出行，垃圾分類，提高員工資源節約意識，引導員工關愛大自然，從日常工作和生活細微處推動全員參與環保活動，致力於做生態環境保護的踐行者和宣傳者。

案例 No. 41

集裝箱板塊開展「綠色低碳行動 安全文明交通」主題活動

集裝箱板塊通過播放宣傳視頻、組織主題競賽活動等方式，普及交通安全及綠色低碳的知識，提升員工交通安全意識，樹立綠色低碳出行理念。



綠色發展 打造品牌

綠色發展規劃

環境保護是可持續發展的基礎，保護環境的實質就是保護生產力。本集團堅持「創新、協調、綠色、開放、共享」五大新發展理念，落實《中集集團綠色發展規劃》，不斷完善環境保護管理體系，結合各板塊業務特性，將綠色、低碳、循環經濟等理念納入自身產品和服務的設計、研發、生產及推廣，積極探索並踐行綠色發展。

環境管理體系

本集團結合ISO14001環境管理體系及實踐經驗，不斷完善生態環境保護管理體系，落實能源節約與生態環境保護目標責任，加強環境保護宣傳，開展監督檢查，嚴格事故事件責任考核，為保障能源節約與生態環境保護工作的有序開展奠定了良好基礎。2022年集團編製發佈了《中集集團環境保護管理制度》，推動企業落實生態環境保護主體責任，確保企業合規經營，實現環保績效持續改善。截至目前，本集團已有76家主要的製造業企業通過環境管理體系認證。

中集集團不斷完善環保事故应急管理，以管控突發環境事故可能造成的影響。我們始終將員工的健康安全放在首位，並根據業務實際情況識別事故管控重點。各級公司均按要求設立应急管理領導小組或应急管理組織，識別生產工藝過程與生產運營過程中可能存在的危險及有害因素，包括有毒有害物品洩露、火災、爆炸、粉塵危害、噪聲危害等，並制定了《突發環境事故應急預案》，根據事故緊急程度、危害程度和影響範圍，公司明確了事故的分級預警與分級響應機制，提高應急舉措的有效性；同時開展突發事件應急知識宣傳，定期組織應急隊伍培訓，開展應急演習，提升各級員工環保事故應急響應能力。

中集集團持續強化建設項目全過程環境保護，制定發佈了《中集集團新建、收併購、關停、轉讓、出租工廠HSE管理規定》，加強和規範在新建、收併購、關停、轉讓、出租工廠等階段的環境保護工作，要求投資經營行為的可行性研究階段納入生態環境保護考量，嚴格要求新建工廠落實環境影響評估機制、落實項目環評報告及批覆要求。

綠色製造

我們嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國清潔生產促進法》以及營運所在地的相關法律法規等，貫徹落實《中集集團綠色發展規劃》和《中集集團環保工作指南》，推動下屬公司根據行業特色和經營實際，持續完善環保合規管理體系，滿足新項目建設、污染治理與達標排放、綠色清潔生產、節能降耗等方面的要求和規定，推動企業綠色低碳發展。

重點排污企業管理

截至2022年12月31日，本集團重點排污企業共計39家。中集集團高度重視重點排污企業管理，通過建立數據收集系統、看板管理督促各下屬重點排污單位履行主體責任，遵守環境保護法律法規、自主降低環境污染排放、及時向公眾公開環境信息等，並定期組織環保培訓為企業管理賦能。2022年合計環保投入超過22,967萬元。

突發環境事件應急預案

2022年，本集團下屬39家重點排污單位均已編製突發環境事件應急預案並已向相關主管部門備案，均制定有針對突發環境事件的相關管理辦法和流程，均配置相關應急設施並維護保養妥善，並在年內組織完成突發環境事件應急演練。

在信息披露方面，本集團每年在集團財務半年報、財務年報都按照要求披露下屬重點排污企業信息，所有下屬重點排污企業均在當地環保部門信息平台、企業官網、企業公眾號、公司門口展示欄等多個途徑履行環保信息公開責任。

綠色工廠建設

中集集團踐行綠色發展理念，全面推行綠色製造，以綠色工廠建設為抓手，積極採用先進的清潔生產工藝技術、環境友好型原材料，或通過提升污染物治理效率、持續減少污染物排放，為集團騰出發展新空間。

截至2023年3月，本集團48家企業通過清潔生產審核認證，累計27家企業通過國家和省市級「綠色工廠」認證，其中有10家為國家級綠色工廠。



截至2023年3月，本集團

48家企業通過清潔生產審核認證

累計

27家企業通過國家和省市級「綠色工廠」認證

其中有

10家為國家級綠色工廠

| 序號 | 企業全稱 | 認證級別 | 備註 |
|----|-------------------|----------|--------|
| 1 | 駐馬店中集華駿車輛有限公司 | 國家級綠色工廠 | |
| 2 | 東莞中集專用車有限公司 | 國家級綠色工廠 | |
| 3 | 荊門宏圖特種飛行器製造有限公司 | 國家級綠色工廠 | |
| 4 | 蕪湖中集瑞江汽車有限公司 | 國家級綠色工廠 | |
| 5 | 天津中集集裝箱有限公司 | 國家級綠色工廠 | |
| 6 | 中集陝汽重卡(西安)專用車有限公司 | 國家級綠色工廠 | |
| 7 | 石家莊安瑞科氣體機械有限公司 | 國家級綠色工廠 | |
| 8 | 青島中集冷藏箱製造有限公司 | 國家級綠色工廠 | 2022新增 |
| 9 | 深圳中集天達空港設備有限公司 | 國家級綠色工廠 | 2022新增 |
| 10 | 東莞南方中集物流裝備製造有限公司 | 國家級綠色工廠 | 2022新增 |
| 11 | 安瑞科(蚌埠)壓縮機有限公司 | 安徽省級綠色工廠 | |
| 12 | 甘肅中集車輛有限公司 | 甘肅省級綠色工廠 | |
| 13 | 寧波中集物流裝備有限公司 | 浙江省綠色工廠 | 2022新增 |
| 14 | 揚州泰利特種裝備有限公司 | 江蘇省綠色工廠 | |
| 15 | 揚州中集通華專用車有限公司 | 江蘇省綠色工廠 | |

| 序號 | 企業全稱 | 認證級別 | 備註 |
|----|-----------------|----------|--------|
| 16 | 南通中集能源裝備有限公司 | 江蘇省綠色工廠 | |
| 17 | 青島中集特種冷藏設備有限公司 | 山東省綠色工廠 | 2022新增 |
| 18 | 大連中集特種物流裝備有限公司 | 遼寧省綠色工廠 | 2022新增 |
| 19 | 太倉中集集裝箱製造有限公司 | 江蘇省綠色工廠 | 2022新增 |
| 20 | 中集安瑞環科技股份有限公司 | 江蘇省綠色工廠 | 2022新增 |
| 21 | 揚州通利冷藏集裝箱有限公司 | 江蘇省綠色工廠 | 2022新增 |
| 22 | 青島中集集裝箱製造有限公司 | 青島市綠色工廠 | 2022新增 |
| 23 | 煙台中集來福士海洋工程有限公司 | 煙台市綠色工廠 | 2022新增 |
| 24 | 海陽中集來福士海洋工程有限公司 | 煙台市綠色工廠 | 2022新增 |
| 25 | 龍口中集來福士海洋工程有限公司 | 煙台市綠色工廠 | 2022新增 |
| 26 | 上海中集洋山物流裝備有限公司 | ▲上海市綠色工廠 | 2022新增 |
| 27 | 上海中集寶偉工業有限公司 | ▲上海市綠色工廠 | 2022新增 |

註：▲為已公示，未正式發佈

案例 No. 42

持續向前，堅持綠色發展不動搖

2022年12月，浙江省經濟和信息化廳公佈了2022年浙江省綠色低碳工業園區、工廠名單，寧波中集繼2021年獲得寧波市級綠色工廠後，再次榮獲2022年浙江省級綠色低碳工廠。



綠色金融

發行首支藍色債券

2022年5月，「中國國際海運集裝箱（集團）股份有限公司2022年度第一期綠色中期票據（藍色債券）」成功發行，債項獲中誠信綠金評估認證為G-1等級。本次債券募集資金專項用於中集子公司中集來福士建造首艘「3060」系列2200噸自升式風電安裝船，以支持中國沿海海域及東南亞海域海上風電項目。該筆債券為銀行間市場粵港澳大灣區首單藍色債券，發行時創全國藍色債券票面利率新低，並創集團在公開市場發行中長期債券利率的新低。



特別感謝：中國農業銀行、中誠信、中國信託、廣東律師集團事務所、中國信託

同心聚力發展

企業的發展離不開每一位員工的奮鬥，中集集團倡導「以人為本，共同事業」的核心人力資源理念，以「想幹事、能幹事、幹成事」的人為本，打造「成果共享、風險共擔」的事業共同體，把企業發展方向與員工奮鬥目標結合在一起，發揚中集人自強不息，追求卓越的企業精神，達成企業與員工共成長。

本集團也牢記作為社會公民的義務，心繫社會民生，力求為運營所在地創造福祉，支持地方經濟和社會公益事業發展。我們積極響應聯合國可持續發展第1、2、3、4、5、8、10、11項目標。



我們在行動

- 建立運行員工榮譽機制，集團開展首屆中集集團勞動模範評選活動；
- 嚴格依法依規保障員工權益，重視人才發展與溝通關懷；
- 持續完善HSE管理體系，強化HSE風險管控，努力創建安全健康工作環境；
- 積極投身公益慈善與鄉村振興事業。

我們將努力

- 加快人才補給，特別是戰略轉型所需的業務領軍人才；
- 深化落實「以人為本，共同事業」的核心人力資源理念，完善員工權益保障；
- 構建高標準、高水平的HSE管理體系，建立安全健康的作業環境；
- 增進地方民生福祉，積極開展社會公益活動，積極支持鄉村振興。

我們的成效

- 本集團共44,045人參與培訓，合同工培訓覆蓋率為85.45%，人均培訓小時數為78.52小時，同比增長292%；
- 年度HSE投入約4.5億元，攻關課題1,334個，優化安全健康的作業環境；
- 打造成「以人為本，共同事業」的中集事業共同體；
- 正式成立深圳市中集慈善基金會；
- 落地多個鄉村振興項目，開展系列幫扶活動。



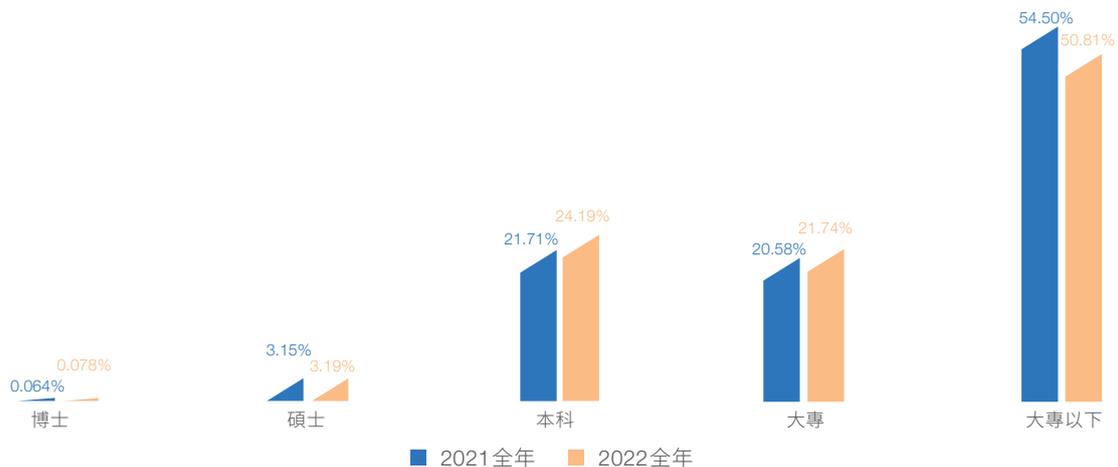
以人為本 共同事業

員工概況

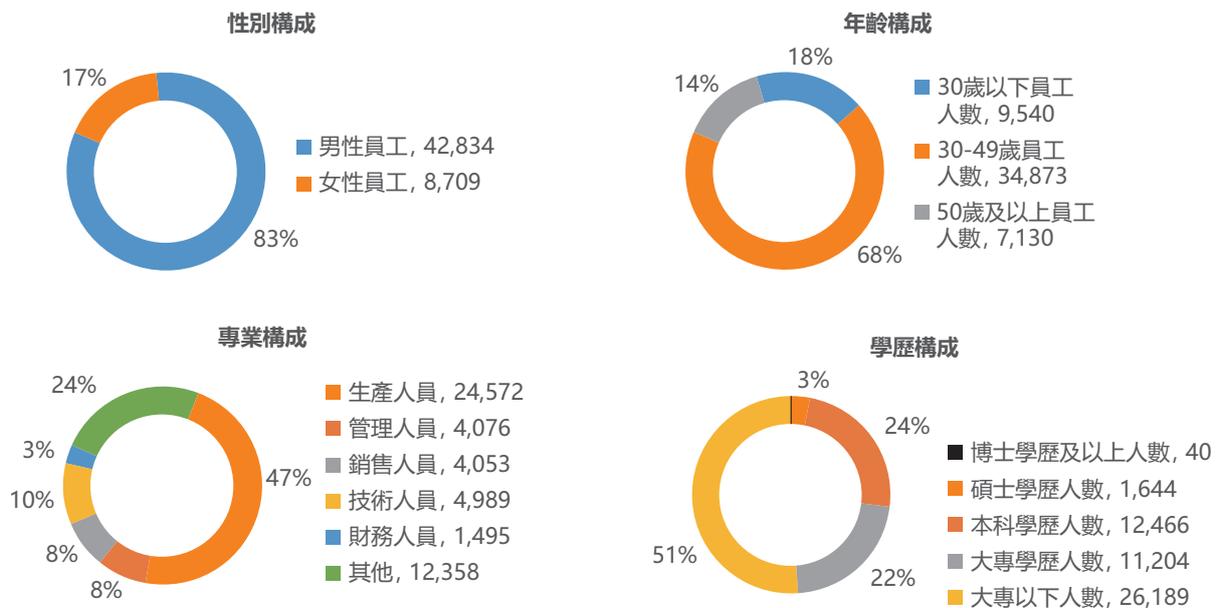
截至2022年12月31日，本集團全球含合同工、退休返聘員工、兼職員工等在內的全體員工總數為62,194人。

截至2022年12月31日，本集團全球合同員工總數為51,543人。其中，中國大陸境外員工為4,745人（含港澳台地區）。合同工中，女性員工佔比17%，同比略增1%。本年度女性員工比例繼續較往年增加，未來我們將繼續為女性就業提供便利，以促進職場多元化和男女平等。本集團合同工中，大專及以上學歷人數佔比49.2%。本集團招聘殘疾人數已超過百人。

學歷構成情況



以下為合同員工按類別劃分的僱員情況：

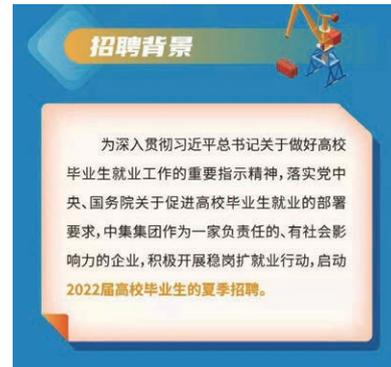


2022年，人力資源部面向全集團發佈《集團關於積極招收2022屆高校畢業生的緊急倡議》，組織夏季特別招聘計劃，推動並幫助各企業招收應屆畢業生，展現了中集積極履行企業社會責任的擔當。

案例 No. 43

夏季特別招聘計劃

為了解決2022年就業壓力嚴峻、畢業生就業難問題，本集團在原先應屆畢業生招聘基礎上，進一步額外擴大了招收規模，開展夏季特別招聘計劃、吸納了新一批的2022屆高校畢業生加入中集，積極響應了國家號召，向應屆畢業生提供了就業崗位，提高畢業生的就業積極性。



員工權益保障

中集集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》及《中華人民共和國勞動合同法》等營運地相關法律法規，尊重和保障員工合法權益。本集團堅持平等僱傭，反對強迫勞動，依法為員工繳納社會保險並與員工簽訂勞動合同。我們致力於保護員工基本人權，通過招聘制度明確招聘員工的最低年齡，結合信息化手段準確審核，杜絕使用童工和未成年工。我們尊重認可員工結社自由、加入工會的權利，並依照《中華人民共和國工會法》成立了各級工會組織，定期召開職工代表大會，對涉及員工切身利益的各項制度規定進行審議，做好各項民主溝通。



**平等僱傭與多元化人才
隊伍建設**

本集團堅持公平、公開、公正的招聘原則，尊重員工多樣性，嚴禁以性別、民族、年齡、教育程度、宗教信仰、殘疾等為由的歧視行為。本集團基於業務多元化和全球化的發展理念，重視人才隊伍的多元化建設。

勞動合同

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動合同法》，並按法規要求與全體員工簽訂勞動合同。2022年度全集團正式員工合同簽訂率為100%。

社會保險繳納

本集團嚴格遵守《中華人民共和國社會保險法》及《住房公積金管理條例》，依法為員工繳納社會保險、工傷保險、醫療保險、失業保險、生育保險及住房公積金。

工作時間及休假

本集團按照國家法律法規及運營所在地要求，規定標準工作時間，並執行帶薪休假制度。部分下屬企業工作時間及休假時間和平均周工作時間與法定標準相同。企業在與員工代表和工會協商和員工自願原則的前提下，依據企業的實際訂單情況安排員工加班，同時為員工的超時工作按當地規章制度規定的支付勞動報酬或安排調休。本集團嚴格按時支付職工工資，遵守法定工作時間和休息休假的相關法律規定，禁止強迫勞動的行為。此外，在工作時間和休假制度上，我們制定了額外年休假等人性化措施，依法為員工提供法定假期、高溫補貼等法定福利。

員工隱私保護

本集團注重在招聘和日常工作中對員工個人隱私的保護。在招聘過程中，注意對員工和外部候選人信息的保護，要求企業工作人員不得隨意透露公司和員工信息，同時對外部候選人的簡歷及時保存或分批銷毀，不得隨意處理，給他人造成隱私信息洩露的影響。在考核方面，尊重員工體驗感，注重員工隱私保護，不強制公開低績效員工結果。同時，本集團制定相關獎懲管理規定，對於未經本人許可將員工個人信息透露給他人，造成當事人或其相關關係人受到經濟或人身傷害等此類事件，予以處分並協助受害人提起相關法律訴訟。本集團各企業正在持續強化個人信息安全管理系統。例如通過HRMS系統管理員工和招聘人員的個人信息，只有授權人員可以登錄查看，授權人員簽訂了相關的保密協議。

我們遵守國家發佈的最新《個人信息保護法》，重視在員工個人信息保護方面的管理。在集團層面上，我們發起關於《個人信息保護法》的相關學習分享活動，提出對法規的解讀和建議。下屬企業紛紛加強對員工個人信息的保護並制定完善員工個人信息保護的相關制度，嚴格保管員工檔案資料。我們確保與員工簽訂《個人信息處理授權確認書》，並在員工授權範圍內合規使用各類信息，保障員工個人的信息安全。

用工準則

本集團遵守國際人權和勞工標準，從制度及操作上杜絕一切使用童工、強迫勞動及用工歧視現象。本年度內未發生任何僱傭童工、強制勞動或其他有關僱傭及勞工準則的違法違規事件，並根據相關法律法規對違反相關規定的行為制定懲罰政策。

杜絕童工

本集團在招聘制度及規範中明確了招聘員工的最低年齡，並在招聘錄用員工中以信息化手段準確審核擬錄用人員的身份信息。

禁止強迫勞動

本集團員工在簽署勞動合同時都會對員工所從事的崗位、工作時間、勞動保護及報酬等內容進行明確。公司尊重員工的就業自由，堅決杜絕以收取押金、扣押證件、威脅等方式來限制員工的人身自由或強迫員工勞動；員工離職時，公司不會以任何理由和手段限制其對新工作的選擇；對掌握商業秘密的人員我們會簽署競業協議，並提供相應的經濟補償。

降低體力勞動強度

本集團進一步深化「技術創新和轉型」的理念，大力發展技術創新，以減少員工體力勞動強度，如中集集裝箱啟動「龍騰計劃」的一系列自主研發活動，運用科技提升生產自動化，簡化生產，通過自動化設備改造，用機器代替部分人力，降低工人勞動強度，改善作業環境，消除安全隱患，保護員工身體健康與作業安全，提高生產效益及產品質量。

女性員工保護

本集團在公司制度中明確規定了女員工的權益，與女員工簽訂保護合同，明確了女員工經期、孕期、產期和哺乳期的相關勞動保護。如有特殊情況，女員工可以適當調整工作。集團積極落實國務院《女職工勞動保護特別規定》，嚴格執行產檢假、產假、哺乳假等相關假期安排，合理安排女員工工作崗位，避免女員工從事國家禁忌範圍內的崗位，使女員工崗位的工作強度適應女員工的生理特點。

員工薪酬福利

我們薪酬管理堅持「外部競爭性原則」、「內部公平性原則」和「激勵原則」相結合，在公司薪酬體系框架下進一步開展精準評價、實施多元激勵，共享共擔的激勵體系得到進一步的豐富。根據內外部實際情況，本集團定期回顧及檢視薪酬競爭力、公平性及激勵性狀態，並據此調整和優化相關考核和激勵方案。報告期內，本集團各業務板塊及下屬企業致力於優化薪酬管理，為員工帶來更好的薪酬福利。集團下屬部分創新企業通過員工持股計劃為員工提供長期激勵，激發員工積極性。

海工板塊：

提出改善薪酬概念，提倡「工作=作業+改善」，員工的工資收入=固定工資+改善工資。海工板塊陸續實施系列激勵性方案，如課題獎勵、創意工夫獎勵、積分制、關愛通彈性福利平台等，多種激勵方式並用，員工作出越多改善，獲益越大。

物流板塊：

- (1) 依據薪酬及績效管理辦法，對公司內部薪酬的確定、回顧與調整作出具體規定，同時通過關鍵指標+領導力(核心能力)的方式，對於員工年度績效目標的達成情況及能力項情況進行綜合評估。通過OKR的考核方式，對高管員工進行基於核心目標的多變量持續優化的目標推進指引。
- (2) 通過設專項獎勵，針對新客戶開發及老客戶增量的業務員工進行獎勵。根據月度操作票數及月度毛利，凡是超過目標基數，即可獲得個人績效獎金。

同時，我們加大對員工榮譽激勵機制的建設，在物質激勵的基礎上重視員工的精神激勵，提升員工榮耀感與歸屬感。

案例 No. 44

建立運行人員榮譽機制，集團開展首屆中集集團勞動模範評選活動

為大力弘揚勞模精神、勞動精神、工匠精神，促進「以人為本、共同事業」的集團核心人力資源理念落地，中集集團工會第八屆職工代表大會第一次全體會議暨2022年度總結表彰大會在集團召開。

2022年集團工會全面推進組織建設、制度建設及組織各類職工活動等工作，在調研員工興趣和需求後，組建各類員工活動興趣小組激發集團全體員工工作主動性、積極性和創造性，充分發揮勞動模範示範作用，中集集團2022年策劃、實施了首屆集團勞動模範評獎活動，共評選出53位首屆中集集團勞動模範。



員工發展培訓

本集團致力於人才的選拔與培養，鼓勵員工從工作實踐中獲得專業知識與技能，提升個人領導力，對有意願、有能力的員工給予晉升機會。

員工發展戰略與組織制度保障

中集集團人才發展以「人對於中集的發展是第一重要」為核心理念，加強核心人才梯隊建設，打造戰略性人才供應鏈。從快速的市場化人才補給和有效的內部流動、培育適合其成長和發展的路徑和生態、提供實踐和歷練的機會、匹配相應的激勵和配套支持等各方面加強核心人才梯隊建設，助力集團戰略性轉型升級和有質增長。

我們深刻理解產業發展及客戶需求的變化，識別出業務轉型升級需培育的能力，加快人才補給，特別是戰略轉型所需的業務領軍人才。集團和各業務板塊結合人才規劃、盤點以及培養等多種手段，打造高效和優質的戰略人才供應鏈以滿足組織戰略和業務發展的需要。



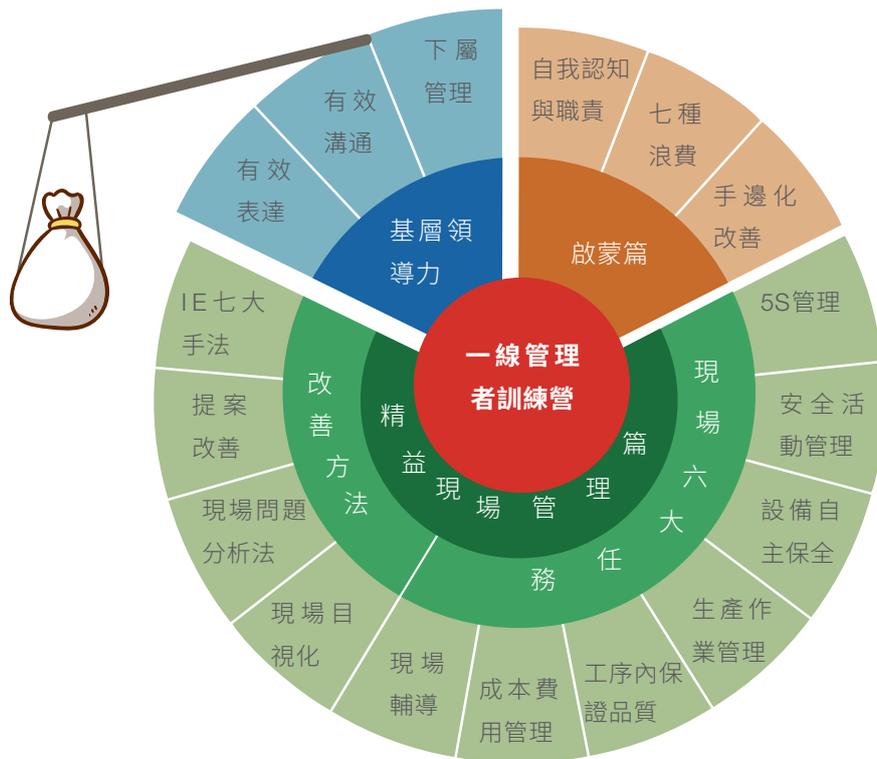
集團人才培養以核心幹部人才管理委員會、各業務板塊和直管企業、集團人力資源部、中集學苑為組織和制度保障，選育用三位一體，將人才發展，特別是幹部發展的責任層層落實，確保人才戰略落地。

員工培訓

集團層面的員工培訓

中集集團人才序列主要分為生產現場和文員幹部兩類。生產現場序列的人才培養主要基於中集精益管理的需要展開，由集團卓越與HSE運營中心主要負責開發和推廣，相關人才培養體系如下所示：

- 維持現場運營的能力
- 管理他人的能力
- 識別與改善問題的能力



中集生產現場的人才培養體系從內容和方法上基本完備，起到了較好的賦能成效。基於生產現場人員的學習習慣，通過「創意功夫」、「ONE小組」等實踐活動，激發意願，調動智慧，讓學習和工作融為一體，實現了「長本事，育人才」的良性互動。

2022年集團幹部序列人才培養項目共16個，培養了670多位集團、板塊和企業的核心幹部。中集集團圍繞幹部群體培養體系的學習資源建設也在逐年完善，通過統一中集幹部發展的語言、提供豐富全面的中集化學習內容，形成中集培養幹部的組織能力，持續不斷的輸送「將帥之才」。

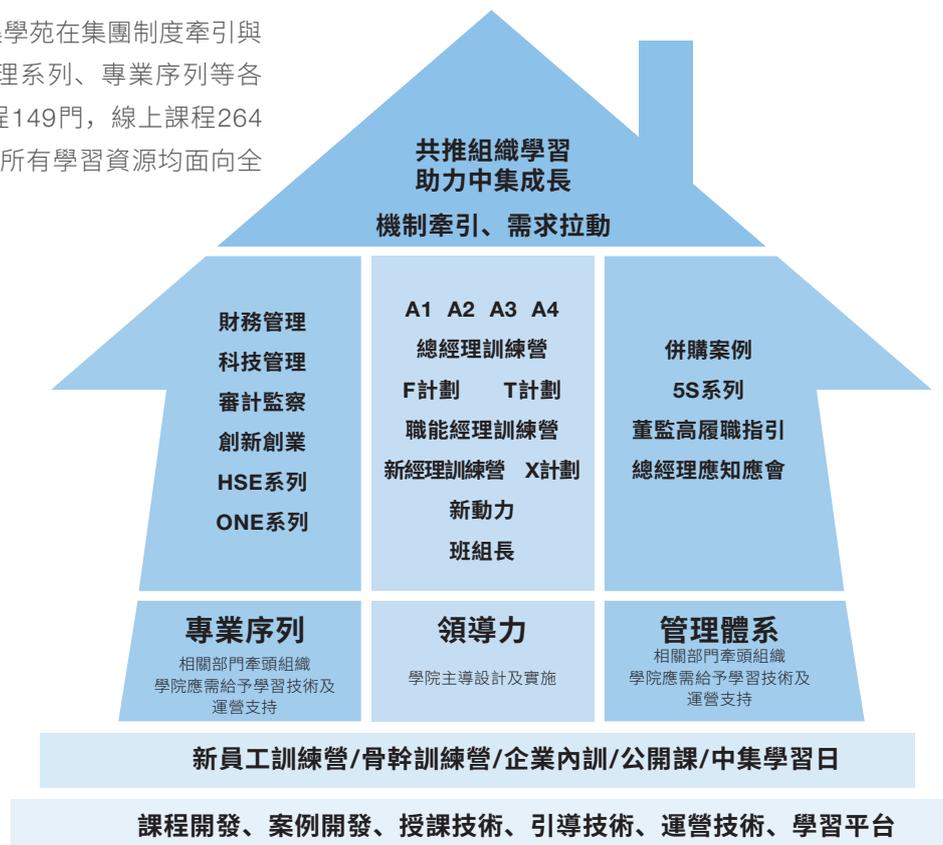
案例 No. 45

職能經理訓練營：

隨着中集高質量增長的戰略轉型，以及企業應對複雜多變情境的需要，職能經理作為推動落地的腰部力量將面臨前所未有的挑戰，企業總經理也對職能經理提出了更高的期待。為此，集團開發了職能經理領導力培養項目，幫助職能經理提升關鍵領導力及崗位勝任度，支撐組織有質增長。



在知識管理體系建設方面，中集學苑在集團制度牽引與需求拉動下，開發領導力、管理系列、專業序列等各類學習資源，累積開發面授課程149門，線上課程264門，整合運營商課程3,114門。所有學習資源均面向全體員工開放。



我們貫徹落實了《中集集團核心人才上崗認證管理規定》、《中集集團企業主要負責人及基層管理人員HSE培訓認證管理辦法》等制度，持續對全集團的總經理、核心幹部開展線上學習和認證，2022年中集集團重點開發了「企業基層管理人員HSE基礎應知應會」項目，通過明確企業基層管理人員HSE基礎應知應會綱要，整合HSE專家開發針對性強、短小精悍的在線課程14門，用3個月時間實現約5,000位基層管理人員的資格認證，製造型企業100%覆蓋，通過率達92%。這是集團首次以線上形式對全部製造企業的基層管理者開展HSE方面的統一認證，夯實基層管理者的HSE知識和能力。

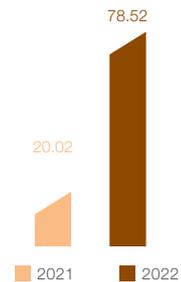
至2022年12月31日，本集團共44,045人參與培訓，培訓覆蓋率為85.45%，人均培訓小時數為78.52小時，同比增長292%，中集集團非常重視員工的培訓，在員工培訓方面制定了《培訓管理制度》，集團到業務板塊均重視各層級員工能力的提升培養。



本集團共
44,045人
參與培訓

同比增長
292%

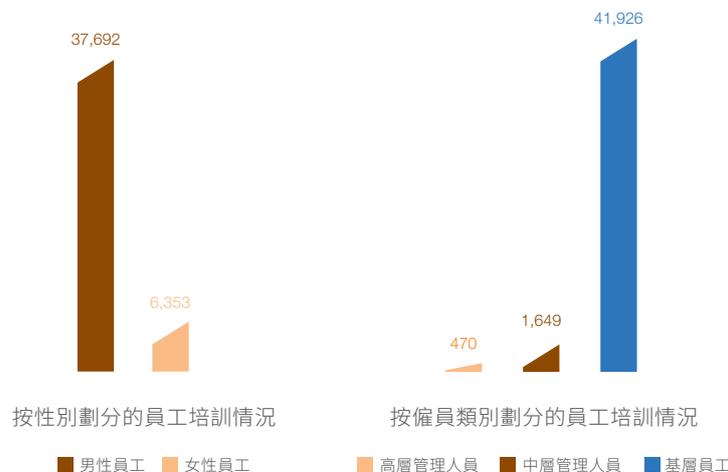
人均培訓小時數



| 按性別劃分的員工培訓情況： | 培訓人數(人) | 人數佔比(%) | 平均培訓時數(小時) |
|---------------|---------|---------|------------|
| 男性員工 | 37,692 | 88.00 | 85.08 |
| 女性員工 | 6,353 | 72.95 | 46.27 |

| 按僱員類別劃分的員工培訓情況： | 培訓人數(人) | 人數佔比(%) | 平均培訓時數(小時) |
|-----------------|---------|---------|------------|
| 高層管理人員 | 470 | 68.81 | 44.64 |
| 中層管理人員 | 1,649 | 69.90 | 35.17 |
| 基層員工 | 41,926 | 86.44 | 81.11 |

培訓人數(人)



各業務板塊的員工培訓

從集團到業務板塊均重視各層級員工能力的提升培養。在員工培訓方面制定了《培訓管理制度》，並根據各個業務板塊的業務特點，按年度開展年度培訓計劃，收集、評估與實施培訓需求。

案例 No. 46

中集集裝箱人才發展

中集集裝箱逐步建設分層培訓體系，形成「眾星驅動」戰略落地所需的能力平台。針對後備幹部及高層管理者設有Z+訓練營，針對中基層管理人員培養設有「新動力訓練營」，針對應屆生及特定職能人才、一線工人都有開展相關培訓。



案例 No. 47

中集車輛成功舉辦總裁新年贈書活動

2022年1月4日，中集車輛成功舉辦了總裁贈書活動。中集車輛將讀書與實踐相結合，以文化感召深化「高端製造體系」和「管理新基建」戰略，助推「燈塔製造網絡」的建設。



案例 No. 48

中集海工人才發展

中集海工中集海工不斷完善人才發展相關制度，針對不同類型員工，推行了針對性的培養項目。2022年開展了戰狼系列之EPC經理訓練營、FPSO項目訓練營，通過專家知識經驗分享、項目復盤、戰訓結合的形式，高頻開展授課學習，快速提升人員能力。



案例 No. 49

中集載具人才發展

中集載具通過高層管理者的培養項目「恆星計劃」和「行星計劃」，定期的成果分享及研討反饋，充分共識，形成未來發展戰略規劃。通過星火計劃及先鋒計劃，為載具引進和培養青年人才。



員工健康安全

HSE管理體系

中集集團以《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國職業病防治法》等相關法律法規為前提，中集集團嚴格貫徹落實HSE相關法律法規、規定，牢固樹立「依法合規，安全健康，綠色經營」的HSE理念，深化落實HSE責任制，堅持集團、業務板塊分層管理，各板塊和企業作為經營主體依法承擔HSE主體責任，加強風險管控，全力築牢安全生產防線，不斷提升HSE治理體系和治理能力。2022年度安全生產形勢總體平穩，未發生對本集團有重大影響的安全違規事件。

中集集團通過不斷汲取、借鑒世界一流製造企業和先進HSE標桿企業的寶貴經驗和方法，並且充分結合中集企業的實際情況，不斷改進並轉化成適合中集製造企業特點的HSE管理體系，集團體系整合企業現場運行10多年具有中集特色的精益安全「9+8」模塊，並與國家安全生產標準化建設、雙重預防機制、ISO45001職業健康安全管理体系、ISO14001環境管理體系，相互融合共通，堅持全員參與、持續改進，通過PDCA管理（計劃、實施、檢查、改善），在執行中完善，不斷提升HSE風險管控能力。

中集集團參照國內外經驗及水平，對集團所屬企業HSE管理水平進行評價，認證分為合格、銅牌、銀牌、金牌等四個等級，每三年為一個審核周期，集團、板塊負責組織每個周期內審核評價工作，需覆蓋所有需要審核認證的企業。企業每三年必須至少接受一次審核評價。新企業併入或正式投產三年內至少完成一次審核評價。通過達標審核認證管理，推進HSE達標審核在產業板塊、企業的深化落實，引導集團成員企業對標改善，逐步實現全員參與、持續改善的工作機制，提升HSE管理水平，降低和防範重大風險。

2022年，集團、板塊HSE制度標準建設進一步加強，集團和板塊層面共頒佈了54個規章制度和標準規範，其中集團發佈了5項重要HSE制度：《中集集團HSE達標審核認證管理辦法》、《中集集團新建、收併購、關停、轉讓、出租工廠HSE管理規定》、《中集集團企業主要負責人及基層管理人員HSE培訓認證管理辦法》、《中集集團環境保護管理制度》、《中集集團安全生產禁令及管理辦法》等。



通過ISO45001認證企業

68家

通過安全生產標準化認證企業

62家

1. 加強組織領導，保障投入，落實責任

集團各級單位設有HSE委員會、HSE監督管理部門，負責各級HSE工作的統籌規劃、決策、部署和監督，包括制定年度HSE方針及目標管理方案、聽取HSE工作匯報、研究HSE問題並做出決策部署。各企業按照「誰主管誰負責」的原則，嚴格落實企業HSE主體責任，健全組織架構，配齊配強人員，加大投入，逐級壓實責任、嚴格考核。

集團將職業健康安全、環保投入納入年度商業計劃和財務預算，各級企業足額提取並按規定使用HSE費用，保障職業危害治理、安全生產、環境治理設備設施、風險辨識管控、隱患排查治理、HSE教育培訓、勞動防護用品配備、應急演練、事故救援等支出。



2022年度，HSE
經費累計投入近

4.5億元

2. 加強職業健康安全風險辨識，提升本質安全水平

職業健康安全風險辨識、管控是集團HSE管理體系的核心，各企業均制定了安全風險辨識、評估和分級控制管理制度，組織全體員工（從一線操作人員到最高管理者）全面、系統地辨識和評估所有危險有害因素，確定安全風險等級，制定安全措施，並根據風險級別，合理確定和落實管控措施責任主體的層級，結合自身可接受控制風險的實際，按照從嚴從高原則，定期評估控制風險，持續完善和落實安全措施。



2022年，針對各類危險源共設立課題攻關

1,334個

安全課題

814個

環保

164個

職業健康

191個

集團積極推動運用智能化、信息化手段加強HSE工作，推廣應用先進適用的新技術、新工藝、新裝備和新材料，加強雙重預防機制建設，逐步建立完善集團HSE風險管控信息化系統。積極推進高風險工藝改造，加強現場職業危害因素治理，加快實施機械化、自動化、數字化升級，探索實現本質安全，為員工創造健康、安全、體面的工作環境。

通過推動課題及「防呆防錯」等改善措施，重要危險源較2021年末下降

454個（削減11.6%）

通過產線工藝升級改善現場作業環境，降低職業危害因素，相比2021年末消滅接客人數

2,026人

案例 No. 50

集裝箱板塊開展電子安全員和HSE物聯網項目

集裝箱板塊六家試點箱廠完成實施電子安全員項目，通過智能識別管控區域內員工是否發生違章行為，逐步強化員工遵章守紀的安全意識。三家HSE物聯網試點企業分別開展消防安全、水污染處理、機械電子聯鎖三方面的物聯網試點項目。



3. 強化風險管控監督檢查，加強全員HSE能力建設

集團重視企業主要負責人、HSE管理人員以及其他管理人員HSE履職能力建設，制定發佈了《中集集團企業主要負責人及基層管理人員HSE培訓認證管理辦法》，企業主要負責人、HSE管理人員以及其他相關管理人員除了需要按照當地政府規定，經政府有關主管部門對其HSE知識和管理能力進行考核、取得合格證外，集團內部結合自身特點和需要對相關HSE應知應會要求進行貫徹和落實，並要求在規定的時間內完成集團或板塊組織的HSE履職能力的培養考試和認證。通過集團內部HSE培訓認證機制，提升企業主要負責人、HSE專職管理人員以及其他相關管理人員正確履行本崗位HSE管理職責的知識和能力。

4. 加強应急管理，提升突發事故處理能力

集團高度重視應急管理工作，督促要求各級企業建立健全應急管理體系，完善應急管理組織，編製應急預案並按要求在經營所在地主管部門評審備案，組織開展各類應急培訓與演練，做好應急物資、裝備、隊伍建設等工作。本集團以安全宣傳月、消防宣傳月、職業健康周為契機，結合年初「總經理HSE第一課」，組織各級企業開展多種多樣宣教活動，打造良好的職業健康安全文化氛圍。



2022年8月份舉辦了基層管理人員HSE應知應會培訓認證，全集團所有生產製造企業

100% 覆蓋 **5,021** 人參加培訓認證

2022年11月舉辦了2022年新任總經理HSE培訓，共有

89 家企業 **99** 位企業總經理、副總參加

5. 強化國家政策的宣貫落實和監督檢查與隱患排查治理

2022年，集團組織認真貫徹落實黨中央、國務院各項HSE政策要求：如危化品專項整治、環境信息披露、全國安全生產電視電話會議精神、安全生產專項整治「百日清零行動」、河南安陽火災事故橫展等，集團及各板塊組織研究學習、發佈相關要求和行動方案，各企業對標梳理，建立風險隱患清單及行動方案。

集團及板塊通過督察、達標審核、飛檢、專項檢查和日常巡查相結合的方式，促進隱患排查與治理，提升企業風險管控能力。



2022年集團及板塊檢查成員企業 **85** 家(次)

共發現問題 **2,725** 項

91% 問題本年度已完成整改

2022年，政府安全、職業健康、消防、環保主管部門對成員企業檢查

358 次，未發現重大違法行為

6. 加強相關方安全管理

各企業均建立了相關方安全管理程序，落實法規要求，兩個以上單位在同一作業區域內進行生產經營活動，可能危及對方生產安全的，簽訂安全生產管理協議，明確各自的安全生產管理職責和應當採取的安全措施，並指定專職安全生產管理人員進行安全檢查與協調。不將生產經營項目、場所、設備發包或者出租給不具備安全生產條件或者相應資質的單位或者個人。

生產經營項目、場所發包或者出租給其他單位的，企業與承包單位、承租單位簽訂專門的安全生產管理協議，或者在承包合同、租賃合同中約定各自的安全生產管理職責，企業對承包單位、承租單位的安全生產工作統一協調、管理，定期進行安全檢查，發現安全問題的，及時督促整改。

員工關懷溝通

有效溝通

本集團倡導員工與管理層有效溝通，將員工、特別是一線生產工人與企業之間的溝通放在重要地位。中國境內企業依照《中華人民共和國工會法》成立了各級工會組織，定期召開職工代表大會，對涉及員工切身利益的各项制度規定進行審議，做好各項民主溝通。

案例 No. 51

中集集團工會召開第八屆職工代表大會第一次全體會議暨2022年度總結表彰大會

2022年12月9日，中集集團工會第八屆職工代表大會第一次全體會議暨2022年度總結表彰大會在集團召開。在工會組織建設及制度建設、職工慰問關懷及幫扶解困、職工文體活動以及創建中集志願服務隊等方面取得了較大突破。



海工板塊：

海工板塊的職代會每年不定期召開3-4次，對於企業經營管理中的重大決策，各項制度等都要交由職工代表大會審議通過。會議對公司年度投資計劃及各類獎金薪酬績效考核方案等與員工利益相關的內容進行講解並現場徵求意見表決通過。

載具板塊：

2022年運載科技繼續跟進完善「總經理信箱」，公司全體員工如對公司經營、未來發展有好的意見和建議可以通過總經理信箱，可通過紙質信件投遞、郵件和面對面溝通的方式隨時交流。收到員工意見後，載具板塊及時反饋員工訴求。

員工關愛與支持

本集團高度關注員工的幸福感、獲得感、安全感。我們：

- 實行人性化考勤管理，視員工崗位特性建立運行彈性考勤機制。
- 重視保障員工身心健康，為員工提供年度體檢。對於存在職業病風險的特殊工種做好崗前、崗中、離職職業病體檢，我們會對體檢結果進行動態管理。
- 關注員工心理健康。通過各種培訓及心理輔導緩解工作壓力。
- 圍繞集團40周年慶祝活動主題，大力組織開展形式豐富的員工活動。集團推出「歡樂健康跑」、「家庭日」等活動。集裝箱板塊推出「文化萬里行」系列活動以及物流板塊推出「了不起的我們」系列慶祝活動。
- 關愛女性福利與健康。在「三•八」婦女節、「六•一」兒童節等節日組織婦女及親子活動。部分企業設置母嬰室，為孕婦、產後媽媽提供舒適的休息場所。部分企業評選「三八紅旗手」，對表現優異的女職工進行表彰。

主題：集團四十周年活動

案例 No. 52

歡樂健康跑，四十正青春——中集集團慶祝投產40周年樂跑活動

2022年7月6日下午，中集集團舉行「歡樂健康跑，四十正青春」慶祝投產40周年樂跑活動。



案例 No. 53

中集四十，揚帆起航，與愛同行——2022年度家庭日活動

2022年7月9日，中集集團總部2022年度「家庭日」活動在蛇口郵輪母港灣區「大灣區一號」上舉行。「家庭日」活動是中集集團公司長期舉辦的特色員工活動。



案例 No. 54

集裝箱板塊舉辦集團40周年慶祝活動——文化萬里行

集裝箱板塊特別策劃了有集裝箱板塊特色的大型慶祝活動——文化萬里行。活動形式豐富新穎，3款線下活動+1款線上活動齊頭並進。最終約有4,000名員工完成累計行程打卡達40萬步的任務。



案例 No. 55

物流板塊組織「了不起的我們——慶祝集團投產40周年」主題活動

2022年7月，物流板塊組織「了不起的我們——慶祝集團投產40周年」主題活動。員工到戶外參加角色扮演拓展活動。員工們通過組成團隊完成任務PK的方式獲取積分，並進行名次評比。



主題：關愛女性活動

案例 No. 56

集團工會舉辦2022年集團總部「女神節」活動

本次「女神節」活動，集團總部共有70餘名女員工報名參加。大家要親手為自己製作了一款珍珠飾品。在精彩紛呈的開蚌環節，女員工們在現場老師女員工們彼此互相幫助，共同迎接這難忘時刻。



平衡工作和生活

本集團不僅關注生產環境的改善，也積極關注員工生活狀況的改善，下屬企業設立專門的後勤委員會，及時了解員工各項後續需求，從食、住、行、休閒等方面滿足員工的基本生活需求，解決員工後顧之憂。

案例 No. 57

中集集團工會系統舉辦「中集後勤杯」羽毛球比賽

中集集團工會於2022年12月舉辦了「中集後勤杯」中集集團工會系統羽毛球比賽活動，共計10支隊伍、80餘名職工報名參加。本次比賽是中集集團工會系統多年來舉辦的首次體育競技類比賽。



心繫民生 樂善有恒

中集牢記作為社會公民的義務，心繫社會民生，積極支持所在地教育、文化、衛生等公共事業，帶動地方經濟發展，以中集所長回饋社會。2022年集團總部及各下屬板塊共開展了292次公益活動，本集團捐款總額為1,566.8萬元。參與志願者服務2,682人次，志願者服務時長達13,267.5小時。

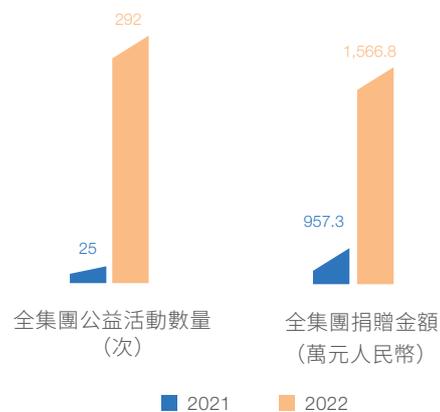


2022年集團總部及各下屬板塊共開展了

292次公益活動



年度捐贈金額達到 **1,566.8**萬元



成立中集慈善基金會

2022年6月，經深圳市民政局批准，由中集集團發起，初始資本金1,000萬元，正式成立深圳市中集慈善基金會。基金會以「集聚點滴愛心，滋潤中華教育」為使命，以「成為企業界優秀的公益慈善基金會」為願景，專注於教育慈善事業，資助公立大學的困難學生完成大學階段的學業，助力中國教育事業發展。在中集集團黨委書記、董事長兼CEO麥伯良的倡議下，中集慈善基金會於2022年上半年完成了從籌備到正式獲批等一系列程序。基金會2022年收到中集員工及部分友好人士捐贈405萬元。基金會公益助學項目於2022年在廣東省、山東省、江蘇省5所高校開展中集公益助學項目第一期助學捐贈，資助人數為280人，至2025年將擴大受助院校數量及受助學生人數，預計受助人數將擴大至2,000人。



中集慈善基金會成立



微信掃碼觀看視頻

2022年8月，基金會分別與華南理工大學、深圳技術大學、深圳大學、揚州大學、煙台大學5所高校完成捐贈簽約儀式，將持續資助家庭經濟困難學生大學一年級至四年級的全額學費和住宿費，每所高校四年資助金額達200萬元。

鄉村振興

參與社會公益事業是企業的責任和需要，中集集團及下屬板塊企業通過組織員工無償獻血、愛老敬老、組建義工隊伍、捐款捐物等行動將中集人的愛心與溫暖傳遞到社會各個角落。

發揮產業鏈優勢，助力產業振興

集團積極順應國家擴大內需、共同富裕及鄉村振興戰略，加強與政府合作，挖掘鄉村振興的產業機會，發揮裝備及服務優勢，參與基礎設施和現農業建設，拓展新業務，打造新場景，不斷挖掘如竹鏈、循環淡水漁業、海洋蛋白、農機設備、跨境農產品、能源微管網等產業機會，持續擴大優勢業務市場。

案例 No. 58

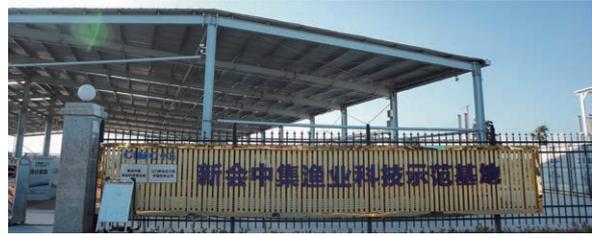
中集竹鏈科技與岳陽經開區簽訂合作框架協議計劃新建可再生纖維產業園

中集竹鏈科技將積極推進在岳陽經開區內建設中集新型可再生纖維產業園區項目。該項目建成後，在推動當地經濟發展的同時，可有效幫助岳陽市更好地應對雙碳政策。中集竹鏈科技與岳陽經開區未來將在園區建設、綠色產業和鄉村振興等方面展開合作。



案例 No. 59**成立中集漁業科技有限公司，助力漁業產業轉型升級**

新會中集採用「集裝箱+養殖」的現代化養殖技術，創新性地提出「雙循環」水產養殖系統和數字水產養殖新模式，推動傳統水產養殖業向現代數字漁業轉型升級，打造功能齊備、綠色生態的現代漁業產業，助推鄉村振興。

**案例 No. 60****中集車輛燈塔研發糧食運輸車交付客戶**

2022年3月2日，中集燈塔研發糧食運輸車交付客戶，為糧運細分場景提供高效便捷的運輸及裝卸一體方案，保障國家糧食運輸安全、助力鄉村振興農村建設。

**多方面多形式的積極幫扶，助力打造美麗鄉村****01
定點幫扶、專項幫扶**

集裝箱板塊下屬揚州基地在2019年和揚州經濟開發區施橋鎮永順村簽訂結對幫扶協議，2022年，繼續大力支持永順村發展，包括繼續執行統購永順村稻米20,000斤合同、持續關注幫助永順村碾米加工廠運營、支持協助永順村發展鄉村旅遊。

海工板塊下屬煙台中集來福士支援西藏產業發展，在2022年購買西藏初源水業有限責任公司飲用水，用於員工飲水及客戶招待。

物流板塊下屬振華物流於2022年5月參加天津經開區廣發動員社會力量、助力高質量推進東西部協作和支援合作專項工作，向天津市濱海新區慈善協會捐款2萬元。

**02
鄉村基礎設施建設**

能化板塊下屬山西天浩清潔能源有限公司6-7月組織對山西省呂樑市臨縣常家焉村的部分路段進行修復，項目費用約5萬元。

海工板塊下屬龍口中集來福士通過龍口市信訪局對口資助龍口市開發區龍港街道河南孫家村，用於該村淨水設備的改造。

載具板塊下屬山東中集金爾泰供應鏈科技有限公司，2022年6月向山東省濰坊市諸城市辛興鎮中心小學捐贈學校基建費用0.2萬元。

**03
鄉村生態建設**

集裝箱板塊下屬中集模塊化建築於2022年3月參加了廣東省江門市新會區大鰲鎮南沙村植樹節活動，為南沙村改善綠色環境貢獻力量。

社區公益

2022年，中集集團及下屬板塊針對社區周邊開展社區公益活動，為社區做出貢獻。

案例 No. 61

中集集團舉行「中集志願服務隊」、「職工之家」揭牌儀式暨志願者代表座談會

2022年，集團黨委書記、董事長兼CEO麥伯良對於「中集志願服務隊」以及「職工之家」工作高度重視，為「中集志願服務隊」、「職工之家」親筆題字。近年來，中集通過捐款捐物、馳援災區、參與志願者活動等實際行動，將中集人的溫暖與關愛傳遞到社區的每個角落。

2022年7月，「中集志願服務隊」、「職工之家」揭牌儀式在集團總部M01會議室舉行。集團黨委副書記、總裁高翔出席活動並為「中集志願服務隊」、「職工之家」揭牌。來自深圳區域各工會的50餘名志願者參與其中。



案例 No. 62

「徒步淨山·綠水青山」志願服務活動

2022年11月19日，由中集志願服務隊主辦、中集集團工會戶外興趣小組協辦的2022年「徒步淨山·綠水青山」志願服務活動在深圳塘朗山舉行。總歷時4個多小時，志願者們撿拾各類垃圾共計24包，並交由公園環衛清運處理。20餘名志願者攜手，用半天的行動引起社會對於環境的關注和推動。



案例 No. 63

中集集團工會舉辦首場應急救護（AED設備）專項培訓

2022年，集團工會、載具工會等多家企業工會組織開展應急救護培訓工作，以救護新概念、心肺復甦、創傷救護技術、AED設備使用、常見急症及意外傷害的救護原則及處理方法等為主系統性的為職工們帶來專業指導。同時，未來將進一步拓展為年度常規性活動。



案例 No. 64**中集開展精準慈善，助力港大深圳醫院開設中國第一家由無骨病者經營和服務的東北風味餃子館**

港大深圳醫院於2022年3月，在醫院門診大廳中庭開設了中國第一家由無骨病者經營和服務的東北風味餃子館「壹點愛公益餃子店」，深受醫院員工和病友的喜愛。該餃子店由中集集團出資，為向港大深圳醫院捐贈的精準慈善項目。

**案例 No. 65****「中集&德勤」舉辦大灣區職業發展日線上專場活動**

中集集團聯合德勤舉辦了「德勤X中集」大灣區職業發展日線上專場活動。面向關注大灣區職業機會的兩百多名年輕人（包括在校生、應屆生、往屆生），向他們介紹工作機會、分享簡歷製作及面試技巧，為準備求職的大灣區青年賦能。會後參與者表示在此次交流活動中收益頗豐，對活動給予了一致好評。

**愛心助學**

我們善舉創造和諧，愛心傳承美德，為受助學生送來了溫暖，弘揚社會正能量。中集集團心繫社會民生，積極參與公益，共同促進人才育成建設，發揮優秀企業的表率作用，讓更多學子在中集集團的愛心關懷下茁壯成長，未來反哺社會、造福人民。

案例 No. 66**中集世聯達加入2022年度「99公益日」**

中集世聯達動員1,312人次為「阿依土豆支教項目」籌款34萬元，其中個人捐款12萬元，獲騰訊配捐22萬元，世聯達為項目配捐20萬元。



集裝箱板塊下屬金寨中集於2022年8月資助脫貧地區2022年高考大學生2萬元。

能化板塊下屬中集安瑞科清潔能源科技（榆林）於2022年3月向靖邊縣慈善協會捐款2萬元，用於陝西省榆林市靖邊縣龍洲鎮人民政府幫助學生。

帶動運營所在地人員發展

2022年，本集團持續為運營所在地創造顯著稅收，並繼續以良好的業績增長，不斷增進民生福祉，為地方經濟發展注入活力。

案例 No. 67

中集車輛泰國工廠投產

中集車輛集團的榴蓮項目團隊成為泰國乃至東南亞先進的掛車製造企業，引領當地行業技術革新，為市場提供更高標準的產品，促進行業高質量發展；為當地經濟發展提供新的動力。

經濟方面：

2022年DS團隊穩定運營，當年實現產量22,000台，形成銷售近26,000台，淨利潤1.7億元人民幣。僱傭員工約500人，其中泰國本地員工400人，本地化80%。

ESG提升：

- ① 為周邊工廠提供一大批新的就業機會，培養當地緊缺的技能人才。
- ② 設立培訓基金，成為幾家大專院校定點的實習基地。
- ③ 重塑供應鏈，經過一年多時間，已達成80%以上的物料由泰國本地供應。
- ④ 通過技術交流，促進當地製造業如熱軋鋼工廠等提高產品等級。

案例 No. 68

中集世聯達首個中老國際貨運進口班列成功落地

中集世聯達持續深耕中老鐵路全線路能力建設，「昆鋼鐵礦石」中老班列項目的啟動積極拓展貿易往來合作項目，增強中老鐵路輻射效應和跨境貨運能力，有效解決了跨境交易難度大的問題，同時也降低了市場價格波動帶來的採購風險，為中國和東盟間經濟貿易合作注入了新的動能，讓更多企業享受中老鐵路帶來的機遇和紅利。



案例 No. 69

中集參建直布羅陀首個模塊化建築正式封頂

2023年2月，直布羅陀首個模塊化建築項目已完成2周吊裝堆疊工作，正式封頂，快速建成一座10層的高端養老公寓，整體預計在2023年6月交付使用。該項目由中集集團旗下中集建科的子公司中集模塊化建築投資有限公司（以下簡稱中集MBS）參建，高效助力當地民生保障關鍵基礎設施建設，推動直布羅陀「國家經濟發展計劃」落地生花。



展望未來

今天，中集已發展成為全球化、多元化的跨國企業集團，帶動5萬多家產業鏈上下游企業共同發展。在取得成績、歡度生日的同時，我們必須要看到，當前全球經濟依然具有高度的不確定性，前進的征途上遍佈荊棘，需要我們始終關注利益相關方的期待，永保奮鬥創業初心，永懷產業報國之志，心存憂患、保持謹慎，始終腳踏實地、埋頭苦幹。

面向未來，我們要在黨的堅強領導下，以國家十四五規劃和2035年遠景目標為指引，立足新發展階段，貫徹新發展理念，服務構建新發展格局，圍繞「建設成為高質量的、受人尊敬的世界一流企業」願景，在「做強、做大、做久」三個方面不懈努力，我們將：

積極拓展優勢業務，打造中集能力護城河。我們要持續圍繞「冷鏈、清潔能源、綠水青山、鄉村振興」四大戰略新興方向，向「國家有需求、行業有短板、中集有優勢」的業務領域不斷延伸，以打造卓越營運示範企業為牽引，以提升科技創新能力為核心要求，以打造冠軍產品工程為關鍵舉措，加強模式創新及上下游產業鏈資源整合，提供優質高效的解決方案，重點挖掘國內市場產業機遇，努力構建全新的、穩定的集團業務增長點。

堅持貫徹新發展理念，聚力高質量、可持續增長。積極響應利益相關方的期待，全面推進落實可持續發展戰略，以業務戰略為主基調，緊緊圍繞ESG四大工作方向，落實綠色發展規劃，創造可持續發展價值。

在深化責任管理方面，堅定落實ESG董事會聲明關鍵議題的各項舉措，提升可持續發展管理水平；在應對氣候變化方面，響應國家「雙碳」要求，按集團策略主題要求在製造過程和產品全生命周期兩個維度紮實推進節能減碳措施；在助力全球物流方面，堅持冠軍產品戰略，強化科技創新與模式創新，打造更多綠色低碳產品和解決方案；在同心聚力發展方面，系統推進中集人才工程，充分調動員工積極性與能動性，以高標準要求履行社會責任，持續推進鄉村振興項目。

自強不息四十載，追求卓越創未來。四十年的榮耀和感動，將激勵我們高昂邁向新的征程，讓我們始終堅持高質量、可持續發展的理念，庚續中集精神，團結一致，同心同德，向着共同事業的宏偉目標和可持續發展的嶄新前景，繼往開來，再創輝煌！



附錄

報告標準索引表

| 報告框架 | 標準 | 描述 | |
|--------------|--|--|---|
| 2022年可持續發展成果 | | | |
| 經營理念 | | | |
| 董事會聲明 | | | |
| 關於本報告 | GRI標準 | 2-1 組織詳細情況 | |
| | | 2-2 納入組織可持續發展報告的實體 | |
| | | 2-3 報告期、報告頻率及聯繫人 | |
| 董事長兼CEO致辭 | | | |
| 關於我們 | | | |
| ESG績效表 | GRI標準 | 201-1 直接產生和分配的經濟價值 | |
| | | 302-1 組織內部的能源消耗量 | |
| | | 302-3 能源強度 | |
| | | 303-4 耗水 | |
| | | 305-1 直接(範圍1)溫室氣體排放 | |
| | | 305-2 能源間接(範圍2)溫室氣體排放 | |
| | | 305-4 溫室氣體排放強度 | |
| | | 305-7 氮氧化物(NO _x)、硫氧化物(SO _x)和其他重大氣體排放 | |
| | | 306-3 產生的廢棄物 | |
| | | 401-1 新進員工僱傭率和員工流動率 | |
| | | 403-9 工傷 | |
| | | 404-1 每名員工每年接受培訓的平均小時數 | |
| | | 港交所ESG報告指引 | A1.1 排放物種類及相關排放數據 |
| | | | 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) |
| | | | 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) |
| | 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) | | |
| | 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) | | |
| | A2.2 總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算) | | |
| | 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 | | |
| | B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率 | | |
| | B2.1 過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率 | | |
| | B2.2 因工傷損失工作日數 | | |
| | 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 | | |
| | 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 | | |
| | B5.1 按地區劃分的供貨商數目 | | |
| | 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 | | |
| | B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法 | | |
| | 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 | | |
| | 關鍵績效指標表 | | |

| 報告框架 | | 標準 | 描述 |
|---------------------|-----------|----------------|---|
| 專題一：四十周年征程不忘初心，自強不息 | | | |
| 專題二：創新綠色促高質量發展，行穩致遠 | | | |
| 深化責任管理 | 公司治理 互動溝通 | GRI標準 | 2-6 活動、價值鏈和其他業務關係 |
| | | | 2-9 管治架構和組成 |
| | 可持續發展管理 | GRI標準 | 2-14 最高管治機構在可持續發展報告中的作用 |
| | | | 2-22 關於可持續發展戰略的聲明 |
| | | | 201-2 氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇 |
| | | 港交所ESG報告指引 | 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 |
| | | | 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 |
| | | | 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 |
| | 利益相關方溝通 | GRI標準 | 2-16 重要關切問題的溝通 |
| | | | 2-29 利益相關方參與的方法 |
| | | | 3-1 確定實質性議題的過程 |
| | | 深交所指引 | 3-2 實質性議題清單 |
| | 廉潔從業 規範經營 | GRI標準 | 205-2 反腐敗政策和程序的傳達及培訓 |
| | | | 205-3 經確認的腐敗事件和採取的行動 |
| | | | 206-1 針對反競爭行為、反托拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟 |
| | | 港交所ESG報告指引 | B6.5 描述對消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法 |
| | | | B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法 |
| | | | B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓 |
| | | GSRI-CHINA 2.0 | 反對商業賄賂 |
| | | | 信用建設 |
| 公平競爭 | | | |
| 隱私保護 | | | |
| 助力全球物流 | 創新領航 價值增長 | 港交所ESG報告指引 | B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例 |
| | | GSRI-CHINA 2.0 | 新型工業化 尊重產權 |
| | 品質鑄就 品牌力量 | GRI標準 | 416-2 涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件 |
| | | | 417-2 涉及產品和服務信息與標識的違規事件 |
| | | 港交所ESG報告指引 | B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序 |
| | | | 推動行業健康持續發展 |
| | | GSRI-CHINA 2.0 | 產品質量與安全 |
| | | | 責任營銷 |
| | 倡導責任消費 | | |
| | 戰略合作 共築未來 | GRI標準 | 308-1 使用環境評價維度篩選的新供應商 |
| | | | 414-1 使用社會評價維度篩選的新供應商 |
| | | 港交所ESG報告指引 | 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 |
| | | | 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 |
| | | | B5.4 描述在揀選供貨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 |
| | | GSRI-CHINA 2.0 | 合作共贏 |
| | | 深交所指引 | 供應商、客戶和消費者權益保護 |
| | | 引領行業 共同發展 | |

附錄

| 報告框架 | | 標準 | 描述 | |
|-----------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 應對氣候變化 | 低碳運營 肩負使命 | GRI標準 | 305-5 溫室氣體減排量 | |
| | 節能減排 環境友好 | GRI標準 | 303-2 管理與排水相關的影響 | |
| | | | 306-1 廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響 | |
| | | | 306-2 廢棄物相關重大影響的管理 | |
| | 珍惜資源 保護生態 | GRI標準 | 302-4 降低能源消耗量 | |
| | | | 303-1 組織與水作為共有資源的相互影響 | |
| | | 港交所ESG報告指引 | 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 | |
| | | 深交所指引 | 環境保護與可持續發展 | |
| | | GSRI-CHINA 2.0 | 環境管理 | |
| | 資源節約與綜合利用 | | | |
| 綠色發展 打造品牌 | 港交所ESG報告指引 | 生態保護 | | |
| | | 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 | | |
| 同心聚力發展 | 以人為本 共同事業 | GRI標準 | 2-7 員工 | |
| | | | 2-8 員工之外的工作者 | |
| | | | 401-2 提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利 | |
| | | | 403-1 職業健康安全管理體系 | |
| | | | 403-2 危害識別、風險評估和事故調查 | |
| | | | 403-5 工作者職業健康安全培訓 | |
| | | | 403-6 促進工作者健康 | |
| | | | 403-7 預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康安全影響 | |
| | | | 405-1 管治機構與員工的多元化 | |
| | | | 406-1 歧視事件及採取的糾正行動 | |
| | | | 407-1 結社自由與集體談判權利可能面臨風險的運營點和供應商 | |
| | | | 港交所ESG報告指引 | 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 |
| | | | 深交所指引 | B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工 |
| | B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟 | | | |
| | GSRI-CHINA 2.0 | 職工權益保護 | | |
| | | 尊重人權 | | |
| | | 勞動合同與薪酬 | | |
| | | 社會保障與福利 | | |
| | | 民主管理 | | |
| | | 員工溝通與關愛 | | |
| | | 安全生產管理 | | |
| | | 安全生產投入 | | |
| | 職業健康安全 | | | |
| 員工培訓與發展 | | | | |
| 心繫民生 樂善有恒 | GRI標準 | 413-1 有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運營點 | | |
| | 港交所ESG報告指引 | 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) | | |
| | 深交所指引 | 公共關係和社會公益事業 | | |
| | GSRI-CHINA 2.0 | 社區參與和發展 | | |
| 展望未來 | | | | |
| 附錄 | 報告標準索引表 | GRI標準 | 2-28 協會的成員資格 | |
| | 釋義索引 | | | |
| | 政策及法規列表 | | | |
| | 行業協會 | | | |
| | 獎項榮譽 | | | |
| 報告編製組織架構 | | | | |
| 意見及反饋 | | | | |

釋義索引

| 釋義項 | | 釋義內容 |
|----------------|---|----------------------------|
| 本公司 | 指 | 中國國際海運集裝箱(集團)股份有限公司 |
| 中集、中集集團、本集團、我們 | 指 | 本公司及其附屬公司 |
| ESG&CSR報告、本報告 | 指 | 中集集團《2022年社會責任暨環境、社會及管治報告》 |
| 香港聯交所 | 指 | 香港聯合交易所有限公司 |
| ESG指引 | 指 | 《環境、社會及管治報告指引》 |
| 中集集裝箱 | 指 | 中集集團集裝箱控股有限公司 |
| 中集車輛 | 指 | 中集車輛(集團)股份有限公司 |
| 中集安瑞科 | 指 | 中集安瑞科控股有限公司 |
| 中集來福士 | 指 | 中集來福士海洋工程有限公司 |
| 中集安瑞科清潔能源(榆林) | 指 | 中集安瑞科清潔能源科技(榆林)有限公司 |
| 蕪湖瑞江 | 指 | 蕪湖中集瑞江汽車有限公司 |
| 中集天達 | 指 | 中集天達控股有限公司 |
| 齊格勒公司 | 指 | 德國齊格勒消防及救援車輛(集團)有限責任公司 |
| 中集載具 | 指 | 中集運載科技有限公司 |
| 中集財務公司 | 指 | 中集集團財務有限公司 |
| 中集模塊化建築 | 指 | 中集模塊化建築投資有限公司 |
| 太倉冷箱 | 指 | 太倉中集冷藏物流裝備有限公司 |
| 振華物流 | 指 | 振華物流集團有限公司 |
| 龍口中集來福士 | 指 | 龍口中集來福士海洋工程有限公司 |
| 煙台中集來福士 | 指 | 煙台中集來福士海洋工程有限公司 |

| 釋義項 | | 釋義內容 |
|-------|---|-------------------|
| 青島中集 | 指 | 青島中集集裝箱製造有限公司 |
| 華駿車輛 | 指 | 駐馬店中集華駿車輛有限公司 |
| 南通中集 | 指 | 南通中集特種運輸設備製造有限公司 |
| 青島冷箱 | 指 | 青島中集冷藏箱製造有限公司 |
| 安瑞醇科 | 指 | 中集安瑞醇科技股份有限公司 |
| 安瑞環科 | 指 | 中集安瑞環科技股份有限公司 |
| 天津中集 | 指 | 天津中集集裝箱有限公司 |
| 寧波中集 | 指 | 寧波中集物流裝備有限公司 |
| 中集聖達因 | 指 | 張家港中集聖達因低溫裝備有限公司 |
| 新會中集 | 指 | 新會中集集裝箱有限公司 |
| 南通能源 | 指 | 南通中集能源裝備有限公司 |
| 中集冷雲 | 指 | 中集冷雲(北京)供應鏈管理有限公司 |
| 中集冷鏈 | 指 | 中集冷鏈發展有限公司 |
| 揚州潤揚 | 指 | 揚州潤揚物流裝備有限公司 |
| 揚州通利 | 指 | 揚州通利冷藏集裝箱有限公司 |
| 洛陽凌宇 | 指 | 洛陽中集凌宇汽車有限公司 |
| 大連中集 | 指 | 大連中集特種物流裝備有限公司 |
| 天達空港 | 指 | 深圳中集天達空港設備有限公司 |
| 荊門宏圖 | 指 | 荊門宏圖特種飛行器製造有限公司 |
| 揚州泰利 | 指 | 揚州泰利特種裝備有限公司 |
| 揚州通華 | 指 | 揚州中集通華專用車有限公司 |
| 東莞專用車 | 指 | 東莞中集專用車有限公司 |
| 東莞南方 | 指 | 東莞南方中集物流裝備製造有限公司 |

政策及法規列表

| ESG指標 | 遵守法律及法規 | 內部政策 |
|--|---|--|
| 層面A1：排放物 層面A2：資源使用 層面A3：環境及天然資源 層面A4：氣候變化 | 《中華人民共和國環境保護法》 《中華人民共和國環境保護稅法》 《中華人民共和國噪聲污染防治法》 《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》 《中華人民共和國土壤污染防治法》 《中華人民共和國海洋環境保護法》 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》 《中華人民共和國水法》 《中華人民共和國節約能源法》 《中華人民共和國清潔生產促進法》 《中華人民共和國環境影響評價法》 | 《集團環境保護管理制度(試行)》 《中集環保工作指南》 備註：各板塊和下屬企業均建立相關的HSE制度和管治辦法。 |

| ESG指標 | 遵守法律及法規 | 內部政策 |
|----------------------|---|--|
| 層面B1：僱傭 層面B4：勞工準則 | <p>《中華人民共和國勞動法》</p> <p>《中華人民共和國勞動合同法》</p> <p>《中華人民共和國就業促進法》</p> <p>《中華人民共和國社會保險法》</p> <p>《女職工勞動保護規定》</p> <p>《未成年工特殊保護規定》</p> <p>《最低工資規定》</p> | <p>《員工績效管理制度》</p> <p>《員工薪酬福利管理制度》</p> <p>《員工人事關係管理制度》</p> <p>《員工行為守則》</p> <p>《員工出勤和假期管理制度》</p> |
| 層面B2：健康與安全 | <p>《中華人民共和國勞動法》</p> <p>《中華人民共和國安全生產法》</p> <p>《中華人民共和國職業病防治法》</p> <p>《中華人民共和國消防法》</p> <p>《生產安全事故報告和調查處理條例》</p> <p>《安全生產事故隱患排查治理暫行規定》</p> <p>《工傷保險條例》</p> <p>《工作場所職業衛生監督管理規定》</p> <p>《職業病分類和目錄》</p> | <p>《中集集團HSE方針及目標管理方案》</p> <p>《中集集團健康、安全、環境(HSE)事故報告和調查處理制度》</p> <p>《中集集團責任事件問責辦法》</p> <p>《中集集團HSE達標審核認證管理辦法》</p> <p>《中集集團精益安全9+8》</p> <p>備註：各板塊和下屬企業均建立相關的HSE制度和辦法。</p> |
| 層面B3：發展及培訓 | <p>《中華人民共和國勞動法》</p> | <p>《中集集團領導力標準管理規定》</p> <p>《中集集團責任事件問責辦法》</p> <p>《中集集團核心人才上崗認證（「紅線」規則部分）管理規定》</p> <p>《員工手冊》</p> <p>《中集集團幹部、員工崗位歷練實施指引》</p> <p>《中集集團公司培訓管理制度》，</p> <p>聯合重工《技術工人路徑職業發展通道管理規定》</p> |
| 層面B5：供應鏈管理 | <p>《中華人民共和國合同法》</p> <p>《中華人民共和國招標投標法》</p> | <p>例：集裝箱板塊</p> <p>《供應商管理程序》</p> <p>《採購業務管理制度》</p> <p>《採購價格確定管理辦法》</p> <p>《採購合同管理辦法》</p> <p>《負面清單供應商管理辦法》</p> <p>《採購業務風控指引》</p> <p>《物料部基準價管理規定》</p> |
| 層面B6：產品責任 | <p>《中華人民共和國網絡安全法》</p> <p>《中華人民共和國數據安全法》</p> <p>《中華人民共和國個人信息保護法》</p> | <p>《中集集團信息安全管理和責任追究制度》</p> <p>《中集集團信息安全事件應急響應管理規範》</p> <p>《中集集團用戶電腦信息安全規定》</p> <p>《中集集團工業互聯網安全管理規範》</p> <p>《中集集團應用軟件安全管理規範》</p> <p>《中集集團信息技術補丁管理規定》</p> <p>《中集集團數據備份標準規範》</p> <p>《中集集團服務器&中間件安全標準規範》</p> <p>《中集集團電子郵件安全規範》</p> <p>《中集集團外部人員接入內網安全管理規範》</p> <p>《中集集團網絡安全標準規範》</p> |
| 層面B7：反貪污 | <p>《中華人民共和國公司法》</p> <p>《中華人民共和國反不正當競爭法》</p> | <p>《中集集團公司員工行為守則》</p> <p>《中集集團幹部及敏感崗位人員監察制度》</p> <p>《中集集團幹部及敏感崗位人員廉潔從業規定》</p> <p>《中集集團監察投訴舉報管理辦法》</p> <p>《中集集團紀委關於黨員幹部員工在商（公）務活動中收受禮品禮金的管理辦法》</p> <p>《中集集團責任事件問責辦法》</p> |

行業協會

| 協會名稱 | 參會主體(任職情況) |
|---------------------|--------------------|
| 中國工業經濟聯合會 | 本公司(主席團主席) |
| 中國企業聯合會、中國企業家協會 | 本公司(理事單位) |
| 中國企業聯合會可持續發展工商委員會 | 本公司(理事單位) |
| 中國上市公司協會 | 本公司(常務理事單位) |
| 中國交通企業管理協會 | 本公司(副會長單位) |
| 中國內部審計協會交通分會 | 本公司(副會長、協會理事) |
| 中國商業會計學會風控與審計分會 | 本公司(理事單位) |
| 中國專利保護協會 | 本公司(副會長單位) |
| 中國銀行間市場交易商協會 | 本公司(會員) |
| 中國機電產品進出口商會 | 本公司(理事單位) |
| 中國船舶工業協會 | 本公司(副會長) |
| 中國質量協會 | 本公司(理事會員) |
| 廣東省機械工程學會 | 本公司(副理事長單位) |
| 廣東省企業內部控制協會 | 本公司(副會長、專委會主任常務理事) |
| 深圳上市公司協會 | 本公司(會長單位) |
| 深圳市企業聯合會 | 本公司(會員單位) |
| 深圳工業總會 | 本公司(會員單位) |
| 深圳全球海洋中心城市建設促進會 | 本公司(副會長) |
| 深圳市機械工程學會 | 本公司(常務副理事長) |
| 中國集裝箱行業協會 | 本公司(會長單位) |
| 中國物流與採購聯合會冷鏈物流專業委員會 | 中集集裝箱(副會長) |
| 中國汽車工業協會 | 中集車輛(副會長) |
| 全國汽車標準化技術委員會 | 中集車輛(委員) |
| 中國石油和石油化工設備工業協會 | 荊門宏圖(副理事長單位) |
| 中國化工裝備協會 | 中集聖達因(理事單位) |
| 中國工業氣體工業協會 | 石家莊安瑞科(副理事長單位) |
| 中國造船工程學會 | 煙台中集來福士(理事單位) |
| 中國國際貨運代理協會 | 中集世聯達(理事單位) |
| 中國物流與採購聯合會冷鏈物流專業委員會 | 中集世聯達(常務理事單位) |
| 中國機械工業聯合會 | 中集天達(會員單位) |
| 中國建築金屬結構協會集成房屋分會 | 中集模塊化建築(會長單位) |
| 中國財務公司協會 | 中集財務公司(會員單位) |
| 中國物流與採購聯合會醫藥物流分會 | 中集冷雲(副會長單位) |
| 中國石油和化學工業聯合會 | 蕪湖瑞江(會員) |
| 中國工程機械工業協會混凝土機械分會 | 洛陽凌宇(會員單位) |
| 中國物流與採購聯合會物流裝備專業委員會 | 中集運載科技(副會長單位) |
| 中國化學與物理電源行業協會 | 中集蘇州良才科技(會員單位) |
| 中國橡膠工業協會 | 中集智慧托盤有限公司(常務理事) |
| 中國重型機械工業協會停車設備工作委員會 | 中集智能停車(會員) |
| 廣東省物流行業協會 | 中集車輛(副會長) |
| 廣東省企業行業協會 | 中集江門(會員) |
| 廣東省鋼結構協會 | 中集模塊化建築(會員單位) |
| 廣東省塗料協會 | 中集易租科技(會員單位) |
| 廣東省特種設備行業協會 | 中集智能停車(會員) |
| 深圳市機械行業協會 | 深圳中集創銘精密(副會長單位) |
| 深圳市綠色金融協會 | 中集財務公司(理事單位) |
| 深圳機械工業學會 | 中集天達(會長單位) |
| 深圳市機械行業協會 | 中集天達(副會長單位) |
| 深圳市卓越績效管理促進會 | 中集天達(會員單位) |
| 深圳市高新技術產業協會 | 中集天達(會員單位) |

備註：僅摘錄集團、板塊和企業部分參與的行業協會

獎項榮譽

外部ESG評級 (僅摘錄部分)

| 評級名稱 | 2022年評級 |
|---------------------------|-----------------------|
| 恒生ESG指數成分股 | A- |
| 路孚特(Refinitiv) | B- |
| 富時羅素 | 1.6 |
| 晨星(Sustainalytics) | 42.9 |
| 標普(S&P Global ESG Scores) | 24 |
| 彭博(Bloomberg)ESG | 51.27 |
| 國證ESG評級 | AAA |
| 萬得(Wind)ESG | BBB |
| 中證ESG | AA |
| 商道融綠 | A- |
| 華證 | BBB |
| 社會價值投資聯盟ESG評級 | A |
| 嘉實ESG評級 | 67.76 |
| 秩鼎ESG評級 | AAA |
| 新浪財經 | 入選碧桂園•滬深ESG100優選指數成分股 |
| 潤靈環球ESG評級 | A |

2022年集團獲得外部ESG&社會責任獎項 (僅摘要部分榮譽)：

| 評選機構 | 獎項 |
|--------------------------|--|
| 中國可持續發展工商理事會 | CBCSD 2022年「中國企業可持續發展100佳」(並列第二) |
| 證券時報 | 第十六屆中國上市公司價值評選獲評「中國上市公司成長100強」、 「中國上市公司ESG 100強」, 中集集團董事長兼CEO麥伯良獲評「中國上市公司年度領軍人物」 |
| 《財富》 | 2022年《財富》最受讚賞的中國公司(50家) |
| 《南方周末》 | 2021年度責任杰出企業、2022年度責任典範企業 |
| 中國上市公司協會 | 「2022年A股上市公司ESG最佳實踐案例」(30家) |
| 新浪財經 | 「2022新浪財經港美股最具ESG上市公司」 |
| 智通財經、中國銀河證券、同花順財經 | 2022年度金港股 — 最佳ESG獎 |
| 《南風窗》 | 2022年度社會價值企業 |
| 上海報業集團 — 界面新聞 | 2022[金助章獎]年度「ESG實踐案例大獎」 |
| 深圳公司治理研究會 | 2022大灣區「上市公司綠色治理20強」、「2022大灣區公司治理20強」 |
| 中證指數公司、每日經濟新聞 | 「中證每經品牌100指數」成分股暨「2022中國上市公司品牌價值榜」總榜57、活力榜7 |
| 中國金融前沿論壇 | 2022年度中國ESG「前沿獎」 |
| 深圳廣電集團、香港商報、深圳鄉村振興和協作交流局 | 「粵港澳大灣區社會責任踐行榜2022公益慈善典範」 |
| 金融界 | 「金智獎 — 綠色低碳突出貢獻獎」 |
| 畢馬威中國 | 「未來ESG大獎」2022年度最佳ESG產品獎 |
| CSR媒體商業向善、CM公益傳播、CSR環球網 | 「2022向善企業 — 綠色低碳先鋒」 |
| 中國社會企業與影響力投資論壇 | 中國社會企業與影響力投資論壇「向善企業」 |
| 中國企業慈善公益論壇 | 2022中國企業慈善公益500強 |

報告編製組織架構

領導小組

集團可持續發展報告領導小組

編寫小組

集團可持續發展報告領導小組秘書處

集團各職能部門ESG報告工作代表

各板塊、直管企業及創新企業的ESG報告工作代表

意見及反饋

尊敬的讀者：

您好！感謝您閱讀本報告。本報告是中集集團自2017年以來發佈的第六份《社會責任暨環境、社會及管治報告》。為了不斷提高和改進本集團可持續發展管理，我們真誠地希望聽取您的寶貴意見和建議。

選擇性問題

- 您對本報告的總體評價是？
好 較好 一般
- 您認為本報告在信息和數據披露的清晰度、準確性和完整性上表現如何？
好 較好 一般
- 您認為本報告在反映本集團對經濟、社會和環境的重大影響方面表現如何？
好 較好 一般
- 您認為本集團在維護相關方利益方面做得如何？
好 較好 一般

開放性問題

- 您最滿意本報告哪一方面？

- 您希望進一步了解哪些消息？

- 您對本集團可持續發展管理及《社會責任暨環境、社會及管治報告》編製的意見和建議：

如果方便，請留下您的聯繫方式：

姓名： _____ 職業： _____ 工作單位： _____
 郵編： _____ 郵箱： _____ 聯繫電話： _____
 聯繫地址： _____

問卷反饋方式

請您協助完成本頁內容並選擇以下方式反饋給我們。

傳真：0755-26692707

地址：中國廣東省深圳市蛇口工業區港灣大道2號中集集團董秘辦、卓越營運與HSE中心

您也可以選擇掃描右側二維碼填寫在線問卷。我們將於2023年底針對填寫在線問卷的讀者開展隨機抽獎活動，具體抽獎方案以本集團解釋為準。

更多意見反饋方式

| | |
|--------------------------------------|------------------|
| 關於投資者關係，請聯繫中集集團董秘辦 | ir@cimc.com |
| 關於員工或單位違反職業道德準則的行為，請聯繫中集集團審計監察部 | 5198@cimc.com |
| 關於可持續發展管理及可持續發展報告，請聯繫中集集團可持續發展報告領導小組 | ESG&CSR@cimc.com |



我們將充分考慮您的意見和建議，並承諾妥善保管您的信息。



掃描二維碼
閱讀電子版報告

中國國際海運集裝箱（集團）股份有限公司

中國廣東省深圳市南山區蛇口港灣大道 2 號中集集團研發中心
電話：86-755-26691130
傳真：86-755-26692707

www.cimc.com

報告出版的環境考慮
紙張：採用環保紙張印刷
油墨：採用環保油墨以減少空氣污染



視頻號



官微



微博



抖音