

# 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



# 2018

社會責任暨環境、社會  
及管治報告

# 中集 風采



1982年中集公司正式投產



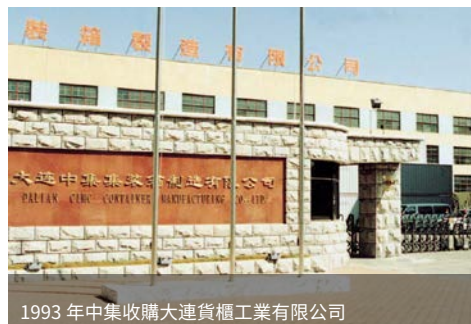
1986年中集停產集裝箱，轉產鋼結構加工



1987年中遠入股中集，重組為三方合資企業



1993年麥伯良被正式任命為公司總經理



1993年中集收購大連貨櫃工業有限公司



1994年中集股票在深圳證券交易所上市交易



2018年6月13日習近平冒雨考察中集來福士



1996年中集在美國發行商業票據



1996年乾貨集裝箱產量躍居世界第一



1996年上海中集冷藏箱有限公司正式投產



1999年中集與英國UBHI簽訂戰略合作協議暨技術轉讓協議



2001年中集明確了「為現代化交通運輸提供裝備和服務」的使命



2001年中集技術中心被認定為國家級技術中心



2002年麥伯良參加央視《對話》節目



2004 年麥伯良當選「2004CCTV 中國經濟年度人物」



2007 年中集併購安瑞科能源裝備控股有限公司



2008 年中集收購煙台來福士公司



2008 年聯合重卡項目正式啟動



2009 年中級確定領導力標準及領導力發展整體方案



2010 年中集集團財務有限公司成立



2010 年中集升級委員會成立



2010 年中集贏得必和必拓西澳鐵礦項目部的 5 年營地房的獨家戰略供應合同



2011 年 全球最先進的集裝箱生產線「夢工廠」在南方中集成



2012 年中集集團作為中國證監會首批主板上市的 公司內控規範實施試點之一順利過關



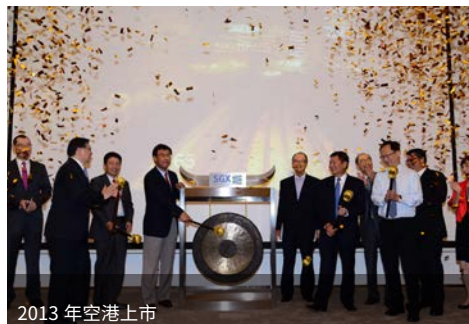
2012 年中集成功舉行投產 30 週年系列慶典活動



2012 年中集與 CMA CGM 簽署 10 艘 9200TEU 集裝箱 船租賃項目



2012 年中集集團 H 股在香港聯合交易所掛牌上市



2013 年空港上市



2014 年中集建造的「中海油服興旺號」順利交付



2014 年中集集團獲深圳市「市長質量獎」



2016 年中集車輛成功引入三大戰略投資者



2017 年中集「藍鯨 1 號」承擔我國首次海底可燃冰 成功試采任務

# 目錄

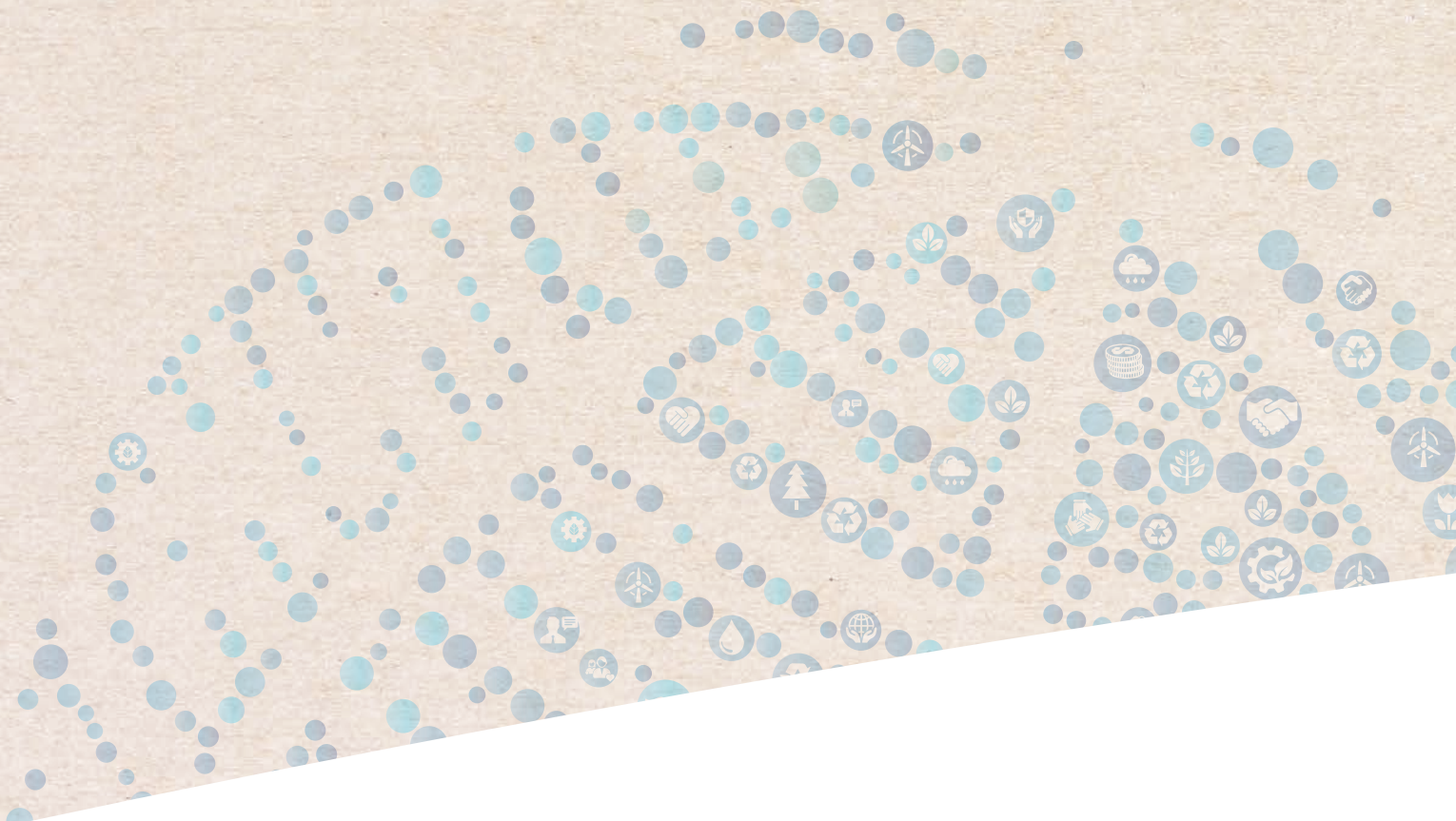
	2018 年可持續發展工作成果	04
	關於本報告	06
	CEO 兼總裁致辭	08
	關於我們	10
	公司概況	10
	財務指標表	13
	環境關鍵績效指標表	13
	可持續發展戰略和治理	14
	可持續發展戰略	14
	企業社會責任管理	15
	利益相關方溝通及實質性議題識別	20



<b>集誠信·固根基</b>	<b>26</b>
內控體系 優化管控	26
廉潔誠信 合規運營	29



<b>集品質·匯價值</b>	<b>32</b>
產品責任 品質保障	32
竭誠服務 客戶滿意	36
信息安全 隱私保護	38





## 集智慧·聚創新 40

技術創新	引領行業	40
知識產權	專利維護	44



## 集綠色·迎未來 46

綠色發展	走向世界	46
綠色產品	清潔技術	47
資源開發	節能高效	51
控制排放	減少污染	55



## 集人才·創輝煌 64

平等僱傭	權益保障	64
人才培養	晉升發展	67
職業安全	員工健康	70
溝通關懷	幸福生活	75



## 集責任·築和諧 80

區域貢獻	推動發展	80
綠色供應	責任採購	83
社區公益	反哺社會	86



## 展望未來 88



## 附錄 90

與報告標準對標索引表	90
行業協會	95
報告編製工作組織機構	96
讀者反饋	97

# 2018 年可持續發展工作成果



利益相關方調研回收

**1,833** 份問卷，

涵蓋 **11** 類內外部利益相關方，

共收集到 **338** 條具體建議



截止 2018 年底，申請獲得發明專利

**251** 件

累計發明專利授權

**933** 件



截止 2018 年底，  
參與國際、國家和行業標準制訂

超過 **160** 項



兩個 ONE 課題分獲全國精益管理項目「**示範級**」和「**改進級**」項目技術成果

全國精益管理項目「示範級」獎項



中國優秀工業設計獎金獎



「藍鯨 1 號」榮獲「**2018 年中國優秀工業設計獎金獎**」和「**第五屆中國工業大獎**」



中國工業大獎



單項冠軍產品



工信部授予中集罐箱「**單項冠軍示範企業**」、中集天達登機橋「**製造業單項冠軍產品**」

# 經營理念

## 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。

## 企業願景

成為所進入行業的受人尊重的全球領先企業。

## 企業精神

自強不息 追求卓越

## 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

## 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



全國企業學習項目設計銀獎



中集學院新經理訓練營榮獲  
**2018 年全國企業學習  
項目設計  
銀獎**



中集車輛榮獲  
**2018 年度廣東最佳人  
才管理  
創新獎**



廣東最佳人才管理創新獎



2018 年，全集團共捐款  
**701.9 萬元**





# 關於本報告



本报告为中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司（「本公司」及其子公司，合称「中集」、「中集集团」、「本集团」或「我们」）发布的第二份《社会责任暨环境、社会及管治报告》（简称「ESG&CSR 报告」或「本报告」）。本集团董事会清楚知悉其对报告真实性的责任，对本集团的环境及社会管治策略及汇报承担全部责任，并已审阅及批准本报告。



## 报告期及主体范围

本报告与本集团《2018 年年报》相辅相成，披露本集团从 2018 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日止（「年内」部分内容延伸至 2018 年以前），于履行社会责任方面（包括环境、社会和管治）的管理方法及绩效表现。有关企业管治的进一步内容，亦请参阅集团《2018 年年报》「公司治理及企业管治报告」章节。

## 本報告披露的指標數據涵蓋

- (1) 「中集集裝箱」、「中集車輛」、「中集能化」、「中集海工」、「中集空港」五大板塊下屬製造型企業（包含所有重點排污企業）；
- (2) 營收超過 10 億元的「重型卡車」及「中集物流」旗下凱通公司；
- (3) 「中集安瑞科」旗下 1 家中國之外企業和「中集空港」旗下 1 家中國之外企業。

我們已將這些板塊和企業納入持續監管和改善的範疇。相較於 2017 年度 ESG&CSR 報告，本報告指標數據增加了「中集空港」、「重型卡車」、「中集物流」旗下凱通公司、「中集能化」旗下中國之外企業和「中集空港」旗下中國之外企業的數據。





## 報告主要參考標準

本報告以《中國工業企業及工業協會社會責任指南（第二版）》為框架，遵守《深圳證券交易所上市公司社會責任指引》、《香港聯合交易所主板上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》（「ESG 報告指引」）及《全球報告倡議組織 (GRI) 可持續發展報告標準》「核心」選項進行編製。報告中所涉及貨幣種類，如無特別說明，均以人民幣為計量單位。



## 發佈週期

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、英文版本通過網絡發佈。股東及各利益相關方可登陸巨潮資訊網 ([www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)) 和香港聯交所披露易網站 ([www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk)) 查閱本報告，如中文版與英文譯本存在歧義，概以中文版本為準。



## 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](mailto:cimcgroup@cimc.com)



## CEO 兼總裁致辭



中集集團 CEO 兼總裁 麥伯良

2018 年是中國改革開放 40 週年，也是中集集團砥礪前行、實現跨越式發展的一年。面對日益變化不定的環境及社會風險，中集集團秉承「自強不息，追求卓越」的企業精神，貫徹「依法合規、安全健康、綠色經營」的經營理念，堅定不移推進可持續發展戰略。在收入增長、效益提升的同時，大幅改善各項排放、節能、環保指標，逐步提升 ESG 管理水平，積極承擔社會責任，更好地實現資源和人才的配置，不斷鞏固和提升行業領導地位，在行業內走在前列。

### 群策群力 合作共贏

中集集團堅決貫徹「成就客戶、合作共贏」的核心價值觀，高度重視利益相關方的訴求。2018 年，我們與集團重要利益相關方進行了廣泛深入的溝通，進一步了解他們關注的議題和相關建議（詳見 20-25 頁），以問題為導向驅動內部管理體系改善，致力於實現發展成果共享。我們通過客戶滿意度調查，認真聽取客戶聲音，擬定實施改進措施，切實保障信息安全和客戶隱私，不斷提升服務水平；我們不斷完善供

應商管理體系，推動建立良好的溝通機制；我們在價值鏈上下游積極參與制定行業規範，積極樹立品牌，實現與合作夥伴共贏；我們堅持「以人為本，共同事業」的理念，尊重和保障員工的合法權益，積極營造平等和諧、公平公開的職場環境，關注員工的成長與發展，健全人才管理培養體系，開展多元化的員工培訓活動。

### 安全健康 綠色發展

中集集團堅定不移貫徹綠色發展戰略，堅決落實節能降耗措施，

大力應用和推廣新技術、新工藝，加快淘汰高耗能設備。我們大力規範污染物排放，全力踐行《中國集裝箱行業協會 VOCs 治理自律公約》，各業務大力推廣環保油漆生產工藝，持續加大環保投入。我們堅決營造健康安全、環境友好的工作環境，各業務板塊均設立健康、安全、環境 (Health, Safety, Environment, HSE) 委員會以加強安全和環保工作管理，並優先保障 HSE 改善的資源投入。我們積極開發推廣綠色環保產品，提供綠色服務，助力中國生態文明建設。

## 研精畢智 精品卓越

中集集團堅持「開拓創新」的核心價值觀，確立以「創新推動價值增長」的戰略。我們持續推進「百人創業計劃」，營造創新創業生態圈。我們通過科技創新機制以及「研究院」和「技術中心」相結合的研發體系，啟動科技創新領軍人才研修計劃，促進科技人才成長。我們堅持智能製造升級戰略方向，推動信息化與工業化的深度融合，提升兩化融合的信息化能力。我們啟動了冠軍產品戰略，推動產品升級換代，引領行業轉型升級，鞏固行業領導地位。

## 心系社會 責任反哺

中集集團倡導和鼓勵各企業致力於營造企業與社區的和諧關係，積極參與各項社區活動，為社區發展帶來積極影響力。我們倡導和鼓勵集團所屬各企業支持所在地教育、文化、衛生等公共事業，帶動地方經濟發展，組織員工無

償獻血、組建義工隊伍、捐款捐物扶助危困等行動都體現着中集的家國情懷和責任擔當，公益文化早已深深融入集團文化的精髓；我們積極落實精準扶貧政策，以大愛回饋社會，用行動溫暖人間，使命感讓中集走得更遠。

## 展望未來

作為一家全球化經營的企業集團，中集集團將一如既往地堅持「創新，協調，綠色，開放，共享」的發展理念，以實現 17 項聯合國可持續發展目標為己任，抓住機遇，迎接挑戰，發掘創造社會價值的契機，推動有質量增長。

為此，未來三年，我們將充分傾聽各利益相關方的聲音，以利益相關方溝通機制及第三方 ESG 評價結果作為發現問題的有效工具，完善以 ESG 報告驅動問題改善的機制，促進各項 ESG 工作不斷提高，具體包括：

- 繼續強化各級子公司董監事和高管的履職盡責能力培養，按照公司治理的監管要求徹底落實問責制。
- 堅定不移地以合法依規經營為紅線，對違反所在國法律法規的經營行為採取零容忍的政策。
- 在已經卓有成效的內控體系基礎上，按照 COSO 指引構建全面風險管理體系，穩健經營，控制風險。
- 繼續投入資源完善制度及信息系統建設，落實信息安全等級保護要求，確保信息安全和客戶隱私保護機制有效運行。

- 持續推進「中集集團冠軍產品戰略」，根據客戶和市場需求，落實科技創新機制，不斷為客戶提供更高質量、更好性能、更加綠色環保的產品和服務，並以更多的「製造 + 服務」產品為客戶創造新價值。
- 按照《中集集團綠色發展規劃》的戰略部署，於未來三年打好基礎，完善制度建設，大力推進安全、綠色、環保、節能減排新技術新工藝的應用，運用精益改善的有效工具，力爭各項 HSE 指標逐年大幅改善。
- 堅定不移地貫徹「以人為本、共同事業」的理念，繼續完善員工職業發展通道，大力推進創新創業機制，杜絕任何形式的就業歧視，加大勞動安全和職業健康的投入，為員工提供優良工作環境。
- 大力倡導和鼓勵位於全球各地的子公司積極履行社會責任，加強社區互動、精準扶貧，促進社區繁榮。

中集人將在「成為所進入行業的受人尊敬的全球領先企業」的美好願景鼓舞下，為決勝全面建成小康社會、為人類社會的可持續發展做出更有價值的貢獻。與改革開放同成長的中集將在新起點上開啟新的征程。

執行董事、CEO 兼總裁  
**麥伯良**

2019 年 3 月 27 日

# 關於我們

## 公司概況<sup>1</sup>



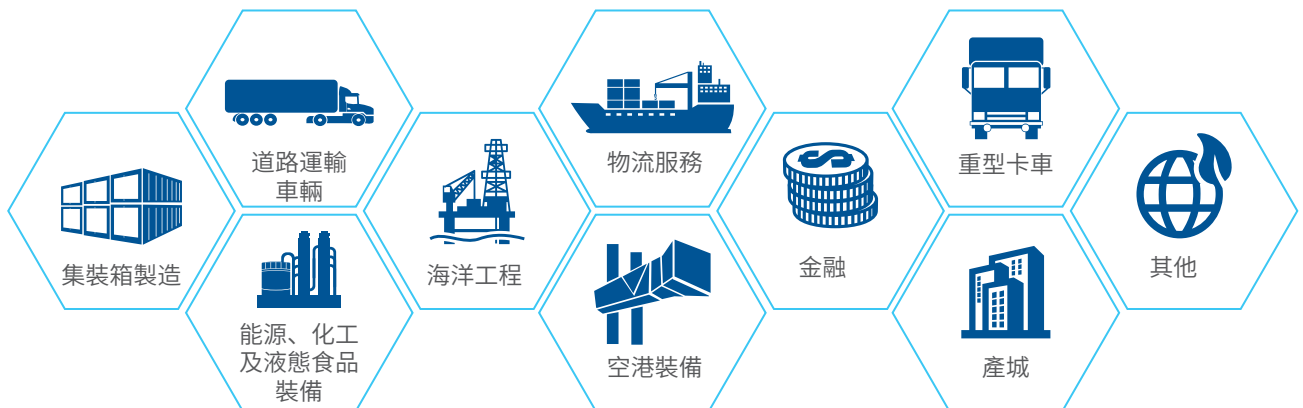
本集團的標準乾貨集裝箱、冷藏箱和罐式集裝箱的產銷量保持

## 全球第一

登機橋業務綜合競爭力位居全球領導者地位，為全球三大旅客登機橋製造商之一，中國市場份額連續三年佔比

## 95% 以上

中集集團是全球領先的物流及能源行業設備及解決方案供應商，目前主要從事集裝箱、道路運輸車輛、能源、化工及液態食品裝備、海洋工程裝備、重型卡車、空港裝備的製造及服務業務，包括國際標準乾貨集裝箱、冷藏集裝箱、地區專用集裝箱、罐式集裝箱、集裝箱木地板、公路罐式運輸車、天然氣裝備和靜態儲罐、道路運輸車輛、重型卡車、自升式鑽井平台、半潛式鑽井平台、特種船舶和空港裝備的設計、製造及服務。除此之外，還從事物流服務、產城業務、金融等業務。目前，本集團的標準乾貨集裝箱、冷藏箱和罐式集裝箱的產銷量保持全球第一；本集團是中國最大的道路運輸車輛生產商之一，其半掛車市場佔有率全球第一；本集團登機橋業務綜合競爭力位居全球領導者地位，為全球三大旅客登機橋製造商之一，中國市場份額連續三年佔比 95% 以上；本集團亦是中國領先的高端海洋工程裝備企業之一。



<sup>1</sup> 報告期內集團及各版塊主營業務的運營詳情，請參閱集團《2018 年年報》「董事會報告」章節。



### 集裝箱製造業務

集裝箱製造業務是本集團規模最大、歷史最悠久的業務板塊，目前包括標準乾貨箱、標準冷藏箱和特種箱業務等主營業務，可生產擁有自主知識產權的全系列集裝箱產品。特種箱主要包括 53 尺北美內陸箱、歐洲超寬箱、散貨箱、特種冷藏箱、折疊箱等產品。乾貨箱具備了年產超過 200 萬 TEU (Twenty feet Equivalent Unit, 20 英尺標準集裝箱) 的生產能力。冷藏箱具備了年產量超過 30 萬 TEU 的生產能力。成員企業遍佈中國沿海、內陸港口以及歐洲、澳洲、南美等地，產品遍及北美、歐洲、亞洲等全球主要的物流體系。



### 道路運輸車輛業務

本集團下屬中集車輛（集團）股份有限公司（簡稱「中集車輛」）是全球半掛車行業的領導者，主要從事半掛車及專用車上裝的製造及銷售。截止 2018 年結束，中集車輛已在中國、北美、歐洲及其他地區（覆蓋其他 40 多個國家）營銷及銷售各種半掛車及上裝，並且在中國、美國、英國、比利時、波蘭、澳大利亞、泰國、南非及其他地區成立 31 個製造及組裝廠。旗下「中集」、「Vanguard」(Vanguard National Trailer Corporation)、「SDC」(SDC Trailers Limited) 及「LAG」(Lag Trailers NV Bree 集群) 為全球半掛車行業最知名的品牌。



### 能源、化工及液態食品裝備業務

本集團的能源、化工及液態食品裝備板塊以中集安瑞科控股有限公司（簡稱「中集安瑞科」）為領軍企業，立足能源、化工、食品裝備行業，提供各類型運輸、儲存及加工裝備的設計、開發、製造、工程、銷售及有關技術保養服務，包括 CNG、LNG 儲運裝備、ISO 罐箱，及啤酒等液態食品釀造和儲運裝備。中集安瑞科在中國及德國、荷蘭等國家擁有超過 20 個製造基地及研發中心，營銷網絡遍佈歐洲、南美、中亞、東南亞等地區和國家，並向北美等其他區域延伸。



### 海洋工程業務

本集團下屬中集來福士海洋工程有限公司（簡稱「中集來福士」）旗下擁有 4 家研發設計公司、3 家建造基地和 6 家運營管理公司，集設計、採購、生產、建造、調試、運營一體化運作模式，具備批量化、產業化總包建造高端海洋工程裝備及其他特殊用途船舶的能力，是中國領先的高端海洋工程裝備總包建造商之一，並始終在國際海洋工程市場中參與全球競爭。主要業務涵蓋半潛式平台、自升式平台和其他高端海工特種船舶等海洋工程產品的設計和建造，交付的深水半潛式鑽井平台已服務於挪威北海、南中國海、墨西哥灣、巴西海域等全球主流海洋油氣產區。



### 物流服務業務

本集團的物流服務板塊聚焦集裝箱服務、海運及項目物流、鐵水聯運和裝備物流四條核心業務線，確立了「成為以『裝備 + 服務』為核心的跨境全程物流解決方案服務商」的戰略使命，擁有振華物流、南方物流、柏堅國際等國內外知名物流品牌。



### 重型卡車業務

本集團通過子公司聯合重工經營重型卡車業務（簡稱「聯合重工」）。聯合重工的主流產品定位於中高端的重型卡車市場，以「國內技術領先、國外技術追隨」的產品發展策略和「製造高端產品、提供優質服務、創一流品牌」為發展戰略，主要產品包括柴油、天然氣兩大類，牽引車、攪拌車、自卸車、載貨及專用車四大系列。



### 空港裝備業務

本集團主要通過旗下子公司Pteris Global Limited、中集天達控股有限公司（簡稱「中集天達」）及Albert Ziegler GmbH（簡稱「齊格勒公司」）從事空港設備業務消防及救援車輛業務、自動化物流系統業務及智能停車業務。其中，旅客登機橋和機場擺渡車等產品，已遍佈全球五大洲近八十個國家和地區的200多個民航機場。航空貨物處理系統業績穩居世界前三位，高端自動化立體停車系統綜合實力也位居世界前列。成員企業齊格勒公司是全球領先的消防救援裝備供應商，消防車業務穩居德國市場第一。



### 金融業務

本集團的金融板塊致力於構建與本集團全球領先製造業戰略定位相匹配的金融服務體系，提高集團內部資金運用效率和效益，以多元化的金融服務手段，助力本集團戰略延伸、商業模式創新、產業結構優化和整體競爭力提升。主要經營主體為中集融資租賃有限公司（簡稱「中集融資」）和中集集團財務有限公司。



### 產城業務

本集團的產城業務主要通過深圳市中集產城發展集團有限公司（簡稱「中集產城」）及其下屬公司運營，主營業務包括產城綜合體開發、產業園開發運營及部份傳統房地產開發。中集產城在長三角、珠三角、環渤海等多個城市開發和擁有多個房地產項目，產品包括產業園區、普通住宅、別墅、高檔公寓、5A寫字樓、五星級酒店及高端商場等。中集產城積極投身產業地產的開發與運作，以產城融合為主導，以企業需求為核心，致力成為國內城市產業地產開發和運營的踐行者。



### 其他創新業務

**模塊化建築：**本集團通過中集模塊化建築投資有限公司（簡稱「中集模塊化」）經營模塊化建築業務，已形成「製造+金融+服務」的一站式產融結合的服務模式，致力於為全球客戶提供行業領先的EPC (Engineering Procurement Construction)總包服務。中集模塊化建築目前廣泛應用在B2B (business-to-business)領域，為來自全球的酒店管理公司、地產公司、礦業公司提供多種類型的模塊化建築，累計交付超過30,000套房間，並與全球著名酒店集團希爾頓、洲際、萬豪等公司建立起戰略合作夥伴關係。

**多式聯運業務：**2018年，本集團的多式聯運網絡佈局、集疏運能力建設持續推進，業務運營管理平台進一步優化，各個業務單元協同發展，在鐵路業務方面，以鐵路為核心的內陸網絡佈局已經覆蓋國內主要經濟區域，已累計開行的鐵路集裝箱班列超過20條，在全國18個鐵路局中的7個鐵路局有班列發送業務，10個鐵路局有班列到達業務；在海運業務方面，可控船舶運力超過50艘，並開始進入卷鋼的公鐵聯運。

## 財務指標表

2018 年，本集團實現營業收入人民幣 934.98 億元（2017 年：人民幣 763.00 億元），同比上升 22.54%。

指標	計量單位	2018 年度	2017 年度
營業收入	千元	93,497,622	76,299,930
營業成本	千元	79,586,408	62,292,715
總資產	千元	158,883,963	130,604,379

## 環境關鍵績效指標表

中集集團依據香港聯合交易所《ESG 報告指引》的要求，梳理了集團的可持續發展現狀，並與同行業企業進行對標分析，最終確定以下 2018 年度的環境關鍵績效指標。

指標	計量單位	2018 年度 <sup>2</sup>	2017 年度	2018/2017 數據比較	2018 年每億元 營收數據強度
污水排放總量	千立方米	3,771.55	4,414.80	85.43%	4.04
廢氣總量：VOCs	噸	1,838.95	2,891.40	63.60%	1.97
溫室氣體排放總量 <sup>3</sup>	噸二氧化碳當量	981,285.86	979,679.00	100.16%	1,051.34
危險廢物產生總量	噸	35,130.56	28,140.70	124.84%	37.64
無害廢棄物總量	噸	208,310.95	197,658.00	105.39%	223.18
總能耗	噸標煤	201,213.14	207,986.00	96.74%	215.58
用電量	噸標煤	118,044.11	134,131.00	88.01%	126.47
用氣量	噸標煤	66,612.49	48,057.50	138.61%	71.37
用油量 <sup>4</sup>	噸標煤	16,542.00	24,686.40	67.01%	17.72
總耗水量	千立方米	6,183.55	6,207.90	99.61%	6.62

<sup>2</sup> 2018 年數據統計核算方法和 2017 年保持一致：用所有納入統計的企業按營收佔 5 大板塊的比例計算板塊的數據，再用板塊佔集團營收的比例計算全集團的數據。指標數據變化原因詳見「資源開發 節能高效」和「控制排放 減少污染」章節。

<sup>3</sup> 本集團將於未來 ESG 報告中披露直接溫室氣體排放量和間接溫室氣體排放量。

<sup>4</sup> 用油量包括汽油和柴油消耗量。

# 可持續發展戰略和治理

## 可持續發展戰略

隨着內外部環境的變化，中集集團在實現可持續發展目標的過程中面臨的風險與挑戰包括：



### • 中國經濟結構調整和產業政策升級的風險

中國經濟邁入新常態，政府全面深化供給側改革，推動經濟結構轉型升級，對企業經營影響巨大的新的產業政策、稅收政策等的變動對行業的未來發展帶來了不確定性。本集團的主要業務所在產業屬於傳統製造業，未來幾年將面臨一定的政策調整風險。



### • 中國之外營運風險較大

集團體系龐大，中國之外機構數量眾多，總部本土化和板塊國際化造成集團對中國之外公司的管理上存在風險，須推進落實「全球營運、地方智慧」的策略。



### • 環保壓力增大

目前中國對生態建設和節能降耗的投入不斷加大，對環保的要求日趨嚴格，而傳統製造業具有高污染、高能耗的特點，集團在危廢處理方面仍存在較大壓力。可持續發展要求集團在致力提升產能和生產效率的同時，持續加大環保節能方面的投入，提升技術、改造設備，製造業智能化的轉型升級已迫在眉睫。



### • 用工問題突出

隨着中國人口紅利逐漸消失及人口老齡化加速，「用工荒」和「招工難」情況日益突出，人工成本不斷攀升，企業用工壓力愈發明顯，部份企業外包工比例較高。而與此同時，為了製造業轉型升級，集團對於中高級人才的需求也持續升級。如何提高集團對人才的吸引力、如何留住優質人才對我們的人力資源管理提出了較大挑戰。

面對複雜嚴峻的形勢，中集集團秉持「深化改革、創新驅動、穩中求進、有質增長」的戰略主題，適應市場需要持續轉型，勇於突破，不懼挑戰。我們積極利用優勢資源，量入為出地佈局新興產業，把握社會需求，推動企業和社會實現共同發展。在集團層面我們致力建設完善體系，強化資本運作能力，為各板塊及成員企業搭建共享服務平台。各板塊以集團為導向，堅持「共同事業」理念，實現業務自主發展。

在創造經濟價值的同時，我們恪守經濟、社會與環境三重底線，追求以科學、透明、道德、合規的方式運營企業資源，實現企業運營與承擔社會責任有機融合、和諧統一。與此同時，我們已建立包括「完善 ESG 指標體系，牽引推動綠色發展」在內的 ESG&HSE 策略，將 ESG 指標體系建設與綠色生產有機結合，作為集團可持續發展戰略的重要組成部份。





HSE 發展目標和規劃（中集智能製造行動計劃——綠色發展規劃）

未來，我們將進一步加強 ESG 管理架構建設，同時對標 COSO（The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission，美國反虛假財務報告委員會下屬的發起人委員會）於 2018 年 10 月頒佈的企業風險管理框架，將 ESG 風險納入全面風險管控。未來，我們還將通過大力推進綠色產品應用、與行業協會和研究機構合作取得更為廣泛的成果、深化利益相關方溝通等更多維度，完善 ESG 績效，提升 ESG 信息的披露質量與效果，強化企業在社會責任領域的行動力，使責任理念落地成具體行動，真正促成社會的可持續發展。

## 企業社會責任管理

中集集團治理層以及管理層高度重視集團的可持續發展，持續完善治理和管理機制，以積極應對可持續發展風險並抓住與風險伴生的商業機遇。

### 公司治理

#### 股本結構

截止 2018 年 12 月 31 日，本集團發行總股本為 2,984,988,936 股，其中 A 股 1,716,576,609 股，H 股 1,268,412,327 股。招商局集團有限公司和中國遠洋海運集團有限公司是本集團的兩大主要股東。2018 年集團股權架構圖可參考 2018 年年報。

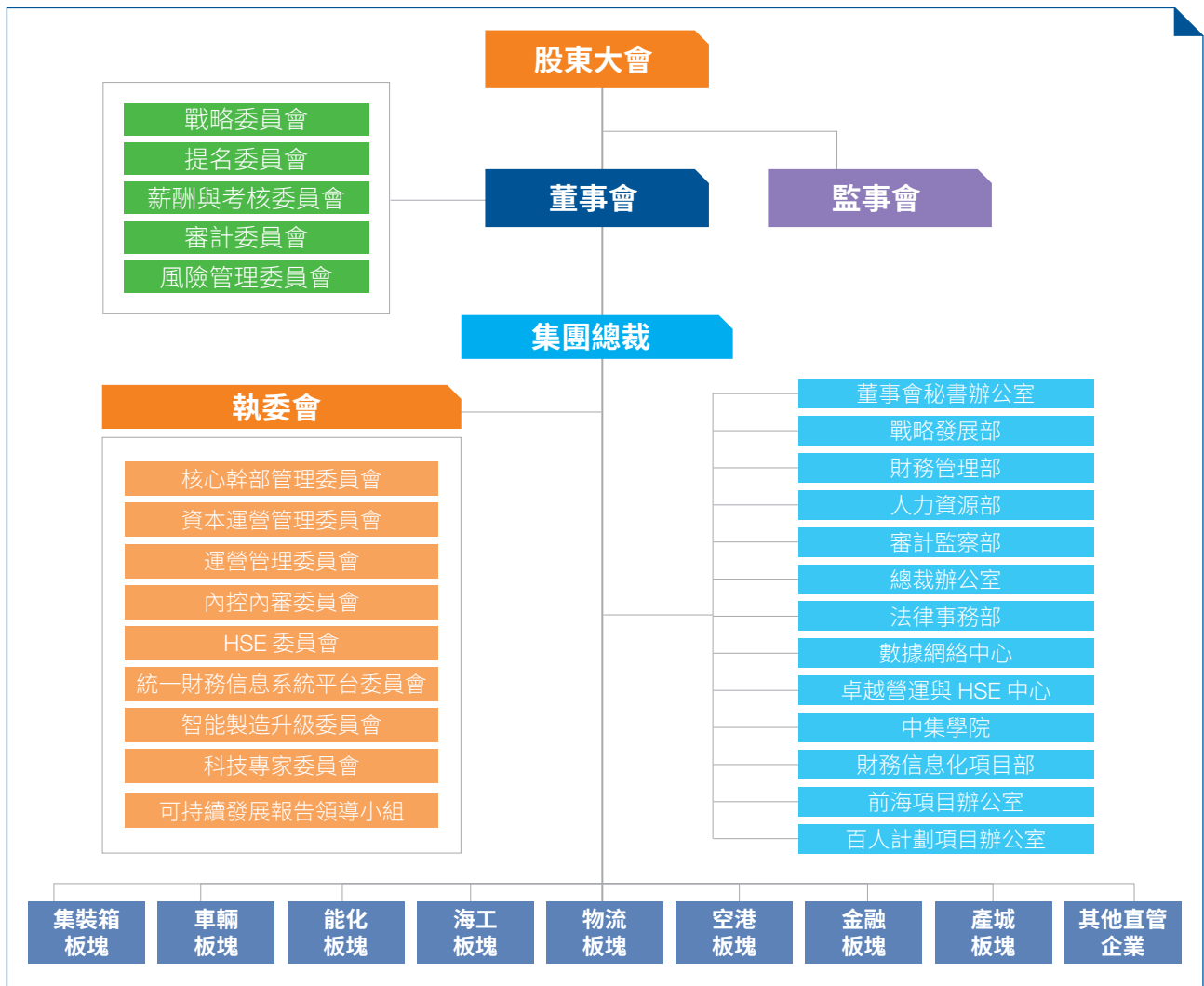
本集團嚴格按照中國證監會《上市公司股東大會規則》要求，設立《中國國際海運集裝箱（集團）股份有限公司股東大會議事規則》，以股東大會為公司最高權力機構，確保所有股東，特別是中小股東享有平等地位，充分行使其權力。舉行股東大會時，本集團通常安排董事及管理層與參會的中小股東進行現場溝通。另一方面，本集團的股權結構均衡，董事會決策機制存在合理的權力制衡，能夠有效保證本集團所有權和經營權之間的界限清晰。

根據《中華人民共和國公司法》、《上市公司治理準則》的修訂，2018 年 11 月 29 日，本集團 24 次董事會會議審議同意修訂《公司章程》、《公司股東大會議事規則》、《公司董事會議事規則》及《公司監事會議事規則》，並提交股東大會審議，新《公司章程》及相關議事規則於 2019 年 1 月 15 日股東大會審議通過。

### 2018 年股東大會召開情況

股東大會召開屆次	代表股份	參會比例
2018 年第一次臨時股東大會	1,648,835,922 股	55.2%
2017 年度股東大會	1,646,715,257 股	55.2%
2018 年第二次臨時股東大會	1,729,248,138 股	57.9%
2018 年第一次 A 股類別股東大會	432,504,543 股	34.1%
2018 年第一次 H 股類別股東大會	564,282,385 股	32.9%
2018 年第三次臨時股東大會	1,748,407,465 股	58.6%

### 治理架構



2018 年集團組織架構

2018年，我們成立了集團和板塊可持續發展報告領導小組，圍繞「提升治理水平、提高報告質量」兩條主線完善社會責任管理機制。本集團的可持續發展表現監督及匯報工作由集團 CEO 兼總裁直接領導，集團各項職能均深度參與社會責任管理工作，各板塊、企業作為責任主體承接和落實集團要求，持續識別、量度、管理及匯報可持續發展相關風險與機遇。

2018年，另將原「卓越營運中心」更名為「卓越營運與 HSE 中心」，以強化 HSE 職能和 ESG 報告管理職能。卓越營運與 HSE 中心與集團董秘辦共同為 ESG 報告工作的牽頭責任部門，推動全集團建立與運行 ESG 報告體系，將可持續發展融入到日常管理和經營中。

### 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》、《公司章程》、《上市公司治理準則》、《深圳證券交易所股票上市規則》、《香港聯交所證券上市規則》等有關法律法規，嚴格履行上市公司信息披露義務。董事會秘書辦公室負責信息披露工作，堅持真實、準確、完整、及時、合規地在指定媒體披露公司公告和信報文件。

2018年，本公司根據A股、H股信息披露法規要求，完成了定期報告和臨時公告的披露，特別是股東和投資者關心的重大或突發事件，確保投資者能及時、公平、準確、完整地了解公司的真實狀況。2018年全年共披露公告 557 份，其中 A 股公告數量 181 份，H 股公告英文版數量 188 份，中文版公告數量 188 份。

### 投資者關係

2018年，中集繼續重視並致力於提升投資者關係管理工作。我們嚴格遵守《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《公司章程》、《上市公司投資者關係管理手冊》等有關法律法規，以及《中集集團投資者關係管理制度》等內部制度，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。本集團從保護中小投資者利益出發，在日常工作和重大事項實施過程中，採取有效和便利措施，加強與股東、投資者的全方位有效溝通，避免選擇性披露，確保中小股東公平、公正獲取公司信息的權益。

2018年本集團接待各類機構和個人投資者的來訪、調研、工廠參觀共計 18 次，參加券商策略會 31 次，並繼續通過微期刊手機端及時推送最新業務資訊，豐富中小投資者獲取信息的渠道。



2018 年全年共披露公告

**557 份**

A 股公告數量

**181 份**

H 股公告數量

**396 份**

2018 年本集團接待各類機構和個人投資者的來訪、調研、工廠參觀共計

**18 次**

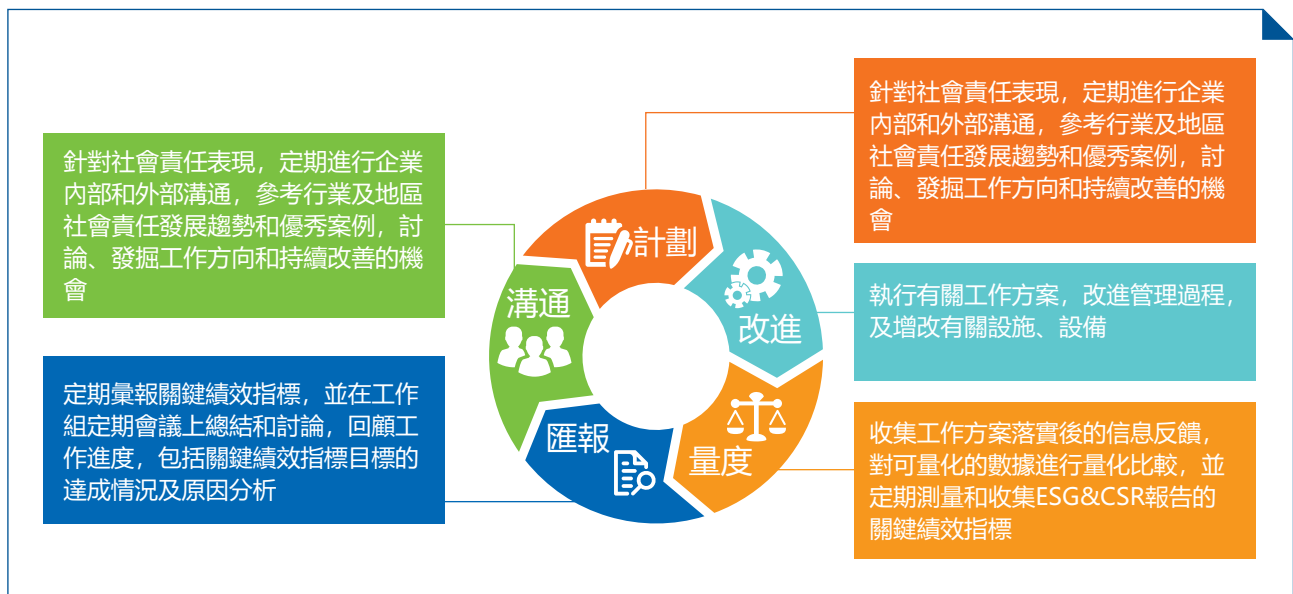
參加券商策略會

**31 次**



## 社會責任管理

中集集團深明，踐行社會責任不僅是編製符合要求的報告，更是一項持久、系統性的工作，應當融入企業的血脈之中。我們已設立「以報告促管理」的工作方針，將 ESG&CSR 報告視為提升管理水平的重要工具：通過不斷點檢社會責任管理中的問題，識別不足和差距，反饋到職能管理中，通過 5S（戰略規劃、商業計劃、管理報告、內控審計、考核評價）體系不斷推動改善，於下一年度報告中體現改進措施和成果，從而持續完善社會責任工作體系。我們將可持續發展戰略與企業發展戰略有機結合，制定了《中集集團社會責任報告管理辦法》等集制度、流程、分工、運行為一體的管理體系。



社會責任報告管理方法



2018 年集團社會責任報告管理職能一覽表<sup>7</sup>

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
可持續發展戰略		▲		▲	△	△	△	△	△	▲		△	▲	▲
企業社會責任管理	▲	▲	▲	△	△	△	△	△	△	▲				
內控體系 優化管控		△		△	△	▲	▲	△	△	△	△	△	▲	▲
廉潔誠信 合規運營		△		△	▲	▲	▲	△	△	△	△	△	▲	▲
產品責任 品質保障		△								▲			▲	▲
竭誠服務 客戶滿意		△								▲			▲	▲
信息安全 隱私保護		△									▲		▲	▲
技術創新 引領行業		△		△						▲	▲		▲	▲
知識產權 專利維護		△		△		△	▲			▲			▲	▲
綠色發展 走向世界		△		▲		△				▲			▲	▲
綠色產品 清潔技術		△				△				▲			▲	▲
資源開發 節能高效		△		△		△				▲	△	△	▲	▲
控制排放 減少污染		△				△				▲	△	△	▲	▲
平等僱傭 權益保障		△						▲					▲	▲
人才培養 晉升發展		△						▲				▲	▲	▲
職業安全 員工健康		△				△		▲		▲	△	△	▲	▲
溝通關懷 幸福生活		△						▲	▲				▲	▲
區域貢獻 推動發展		△						△	▲	△			▲	▲
綠色供應 責任採購		△		▲						▲			▲	▲
社區公益 反哺社會		△							▲	△			▲	▲
展望未來		△		▲				△	△	▲	△	△	▲	▲

<sup>7</sup> 備註：表中▲表示「負責」或「重點參與」，▲表示負責其中的特定部份；△表示「參與」或「支持」

2018 年至 2019 年

依據

五個方針

- 組織保障，機制落實
- 戰略先行，目標牽引
- 加強數據分析，促進改善提高
- 強調報告質量，提升披露水平
- 加強內部傳播，爭取外部認可

制定

27 個具體實施項目

成立集團 ESG 報告工作小組；單獨上市板塊建立 ESG 報告工作小組；集團和板塊建立相應職能、制度和資源保障（試點）；梳理指標體系，制定數據填報模板和要求，規範報送流程；建立 ESG 數據池和看板，分析 ESG 數據；研究國內外知名可持續發展指數並制定工作改善建議；擴大相關方調研範圍，加強與相關方溝通等。



集團首次開展 ESG 報告培訓班

2018 年，我們多次與外部諮詢機構交流，溝通 ESG 報告改善方向，更新 2019 年 ESG 工作計劃，持續改善 ESG 報告工作質量。

## 利益相關方溝通及實質性議題識別

本集團的利益相關方包括員工、政府和監管機構、投資機構／股東、供應商／承建商／服務承辦商、客戶、研究機構、行業協會、媒體、當地社區、公益組織等。我們建立了良好、高效的利益相關方溝通機制，通過現場訪談、電話訪談及問卷調研等多元化、多渠道的利益相關方溝通，識別可持續發展實質性議題，確保集團常態化、有針對性地收集並回應各方訴求。

### 中集利益相關方溝通機制

利益相關方	溝通途徑
員工	員工滿意度調查、ESG 調研問卷
政府和監管機構	集團郵寄的紙質版報告（年報、ESG&CSR 報告等）、ESG 調研問卷
投資機構／股東	集團郵寄的紙質版報告（年報、ESG&CSR 報告等）、ESG 調研問卷
供應商／承建商／服務承辦商	定期交流溝通、ESG 調研問卷
客戶	客戶滿意度調查、ESG 調研問卷
研究機構	到訪集團參觀、調研、ESG 調研問卷
行業協會	到訪集團參觀、調研、ESG 調研問卷
媒體	公開報道、採訪有關人員、ESG 調研問卷
當地社區	媒體的公開報道、ESG 調研問卷
公益組織	舉辦公益活動、ESG 調研問卷

### 可持續發展議題識別

我們根據 2017 年 ESG&CSR 報告議題和《GRI 可持續發展報告標準》，以合規為基礎，結合資本市場關注議題和優秀同行披露建立了集團可持續發展議題庫，共識別出企業管治議題 4 項、市場議題 7 項、環境議題 8 項、社會議題 8 項。

### 議題列表

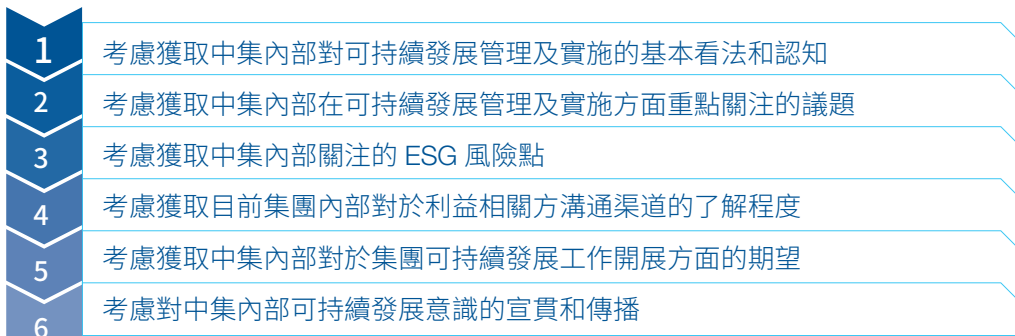
企業管治議題	市場議題	環境議題	社會議題
<ul style="list-style-type: none"> <li>廉潔誠信經營</li> <li>合規運營及風險管控</li> <li>企業社會責任管理</li> <li>推動產業發展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>產品質量與安全</li> <li>技術創新與知識產權保護</li> <li>客戶服務及滿意度</li> <li>客戶隱私保護</li> <li>供應鏈管理</li> <li>綠色供應鏈與綠色採購</li> <li>本企業對運營所在地創造的經濟效益</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>氣候變化及溫室氣體排放</li> <li>大氣污染物排放管理（如 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、VOCs）</li> <li>污水處理</li> <li>廢棄物管理</li> <li>噪聲管理</li> <li>水資源管理</li> <li>節能降耗</li> <li>綠色辦公及環保宣傳</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>員工權益保障</li> <li>員工培訓及團隊建設</li> <li>員工安全與健康</li> <li>員工薪酬與福利</li> <li>多元化與平等參與</li> <li>員工溝通及申訴機制</li> <li>本地化運營</li> <li>開展社區公益活動</li> </ul>

## 利益相關方調研過程

2018年，我們通過獨立第三方機構，開展了集團高管訪談、在線調研問卷以及外部利益相關方訪談，確保溝通的深度、廣度和寬度，並將利益相關方的反饋作為分析實質性議題的重要參考。

### 高管訪談

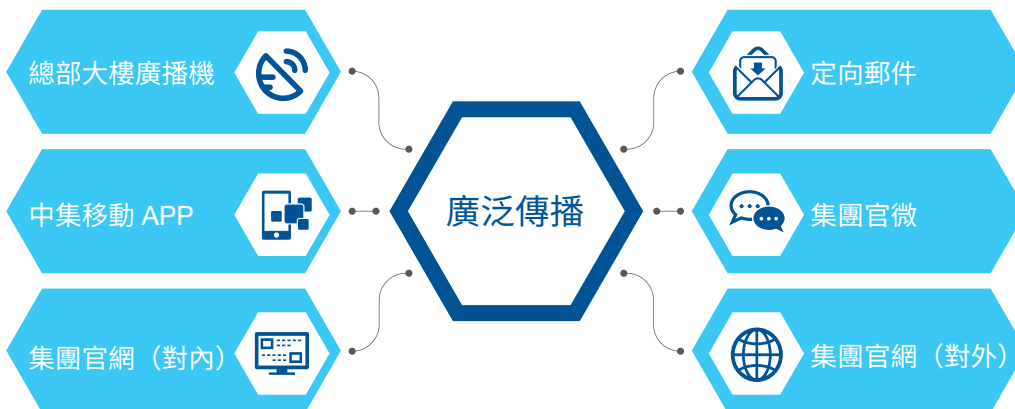
我們對集團內部的高管開展了為期10天、共13場深入訪談，訪談內容涵蓋集團及主要板塊。我們從6個方面入手設計具有針對性的訪談提綱，將可持續發展與中集戰略方向融合，確保利益相關方溝通的深度。



訪談提綱設計

### 在線調研問卷

我們結合訪談結果及議題庫設計問卷，通過6大渠道廣泛傳播。調研問卷包含企業管治、市場、環境、社會4個維度的相關議題，邀請各個相關方對中集可持續發展各議題進行重要性打分。調研共回收1,833份問卷，涵蓋11類內外部利益相關方，確保溝通的廣度。



問卷傳播渠道



我們對集團內部的高管開展了為期

**10天**

深入訪談

**13場**

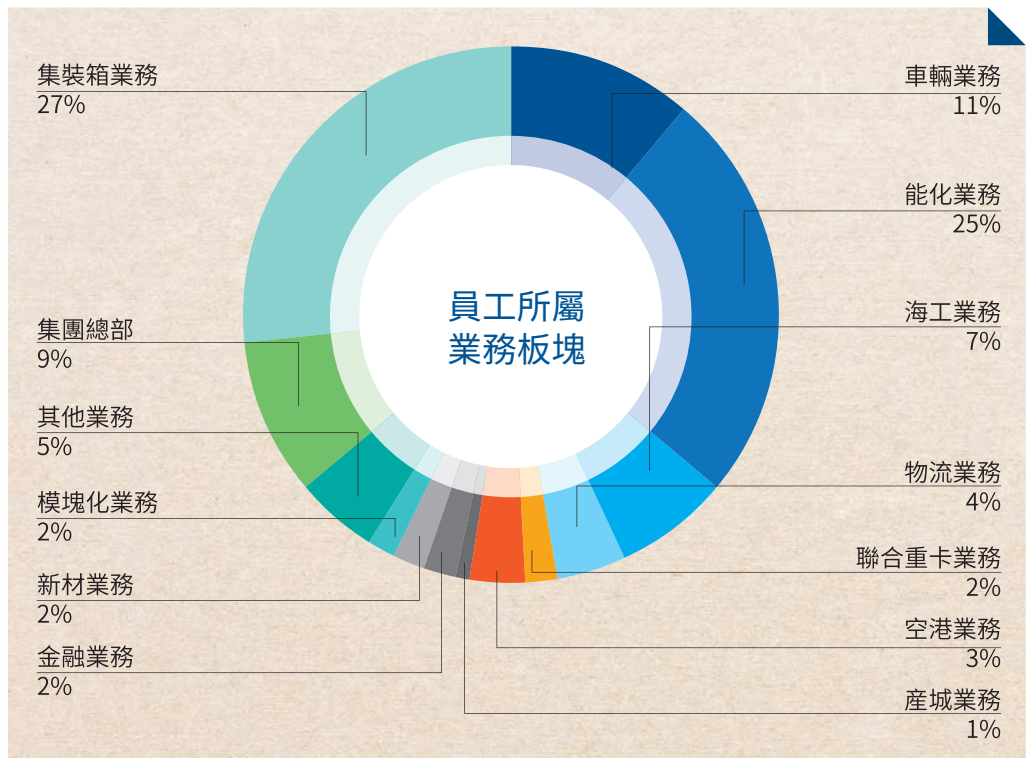
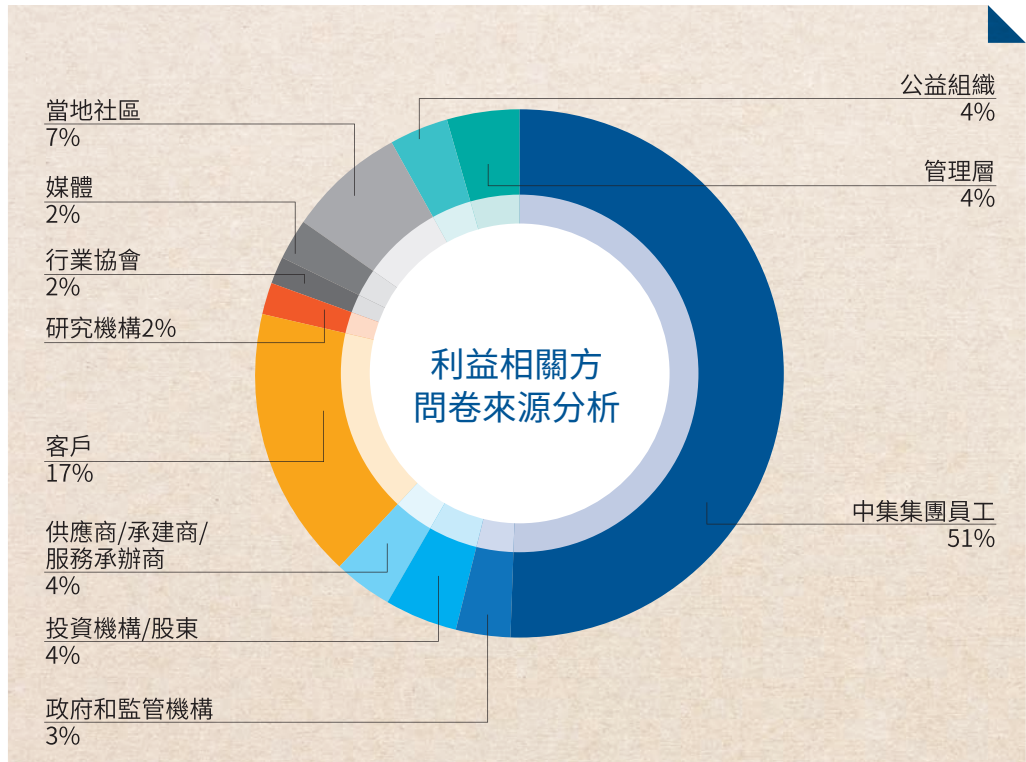


調研共回收問卷

**1,833份**

涵蓋內外部利益相關方

**11類**



### 外部利益相關方訪談

對外部利益相關方的訪談涵蓋 12 家供應商、5 家客戶以及 4 家投資機構，覆蓋本集團的價值鏈，將中集的責任承擔延伸至上下游，確保溝通的寬度。



## 重要性分析

我們使用香港聯交所的《ESG 報告指引》及《GRI 可持續發展報告標準》，從企業發展及利益相關方兩個維度，結合管理層重點關注內容，判定可持續發展議題的重要性。在完善的議題庫篩選以及充分的利益相關方調研的基礎上，繪製重要性矩陣（其中對企業發展重要性指管理層對可持續發展議題的重要性評估，對利益相關方的重要性指除管理層外，員工、政府和監管機構、投資機構、供應商等利益相關方的意見），最終共識別 15 個高度重要議題、11 個中度重要議題和 1 個次重要議題。



高度重要議題

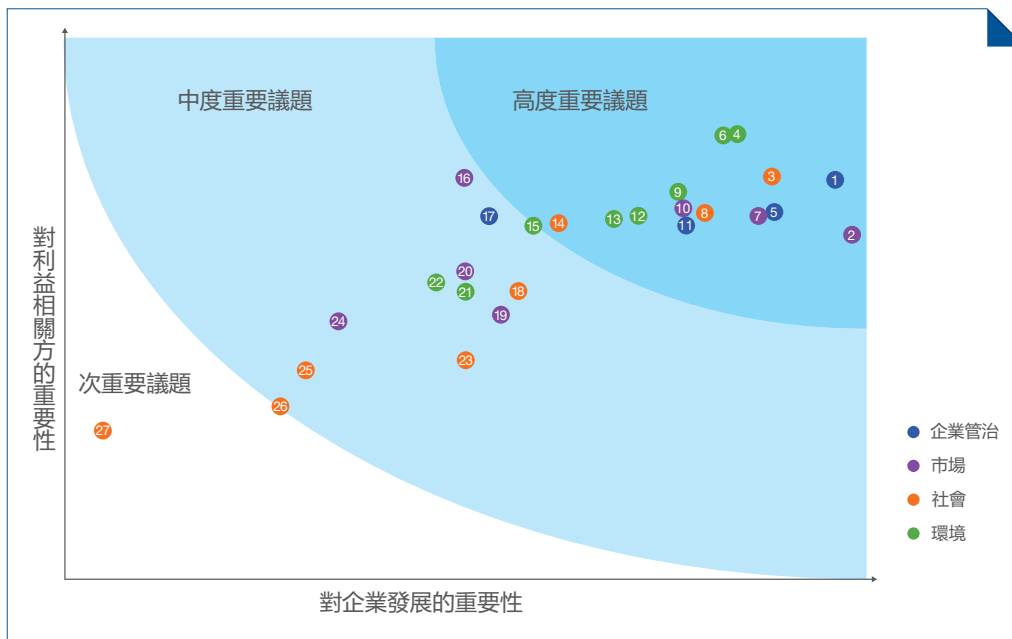
15 個

中度重要議題

11 個

次重要議題

1 個



重要性矩陣

### 中集集團 2018 年 ESG 議題

排名	重要性	議題名稱	所屬範疇
1	高度重要	合規運營及風險管控	企業管治
2		產品質量與安全	市場
3		員工安全與健康	社會
4		污水處理	環境
5		廉潔誠信經營	企業管治
6		廢棄物管理	環境
7		技術創新與知識產權保護	市場
8		員工權益保障	社會
9		大氣污染物排放管理	環境
10		客戶服務及滿意度	市場
11		企業社會責任管理	企業管治
12		水資源管理	環境
13		節能降耗	環境
14		員工薪酬與福利	社會
15		噪聲管理	環境

排名	重要性	議題名稱	所屬範疇
16	中度重要	客戶隱私保護	市場
17		推動產業發展	企業管治
18		員工培訓及團隊建設	社會
19		綠色供應鏈與綠色採購	市場
20		供應鏈管理	市場
21		綠色辦公及環保宣傳	環境
22		氣候變化及溫室氣體排放	環境
23		員工溝通及申訴機制	社會
24		本企業對運營所在地創造的經濟效益	市場
25		多元化與平等參與	社會
26		本地化運營	社會
27	次重要	開展社區公益活動	社會

以上高度重要議題與聯合國可持續發展目標 (SDGs) 的對應關係如下表。其中，3 良好健康與福祉、12 負責任消費和生產、14 水下生物及 15 陸地生物為對本集團而言最為重要的可持續發展目標。

### 高度重要議題與 SDGs 對應表

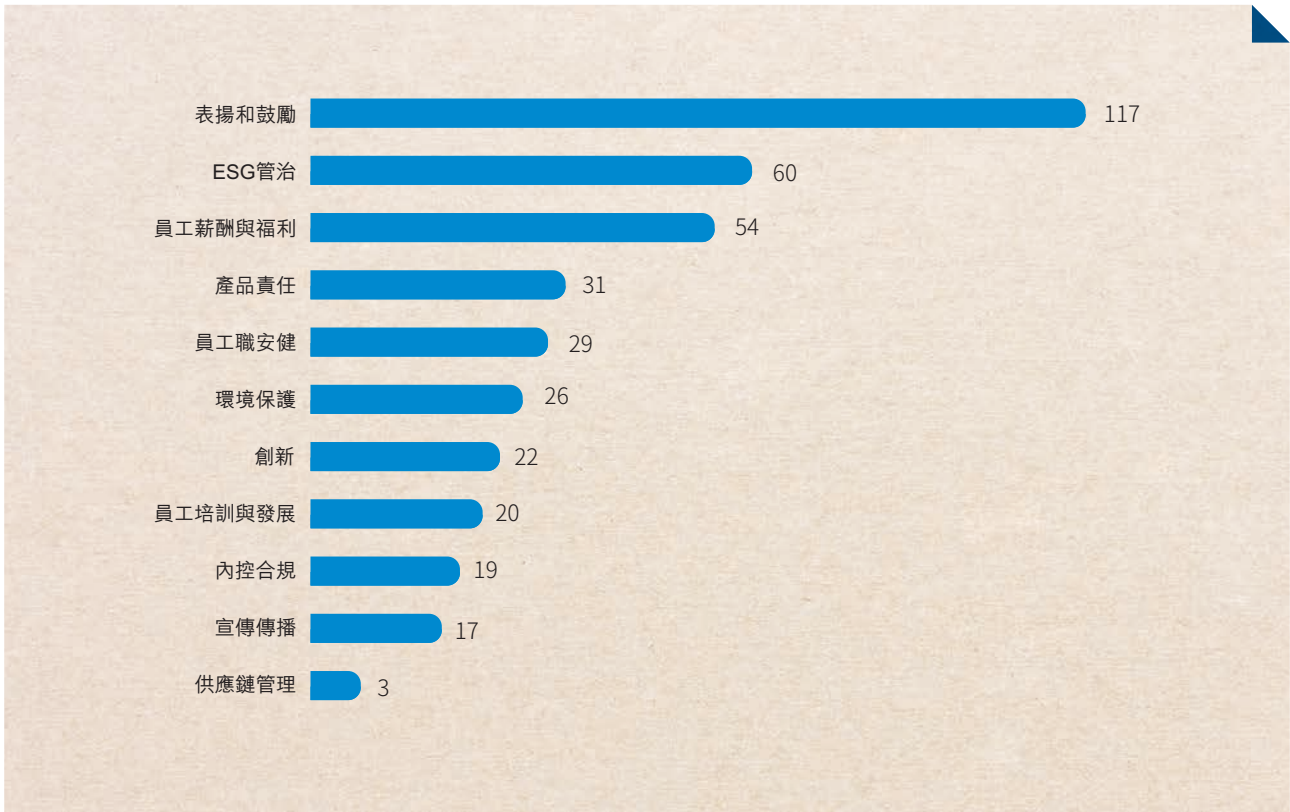
<b>議題</b>	高度重要： 3 個 員工安全與健康、 員工薪酬與福利、 噪聲管理	高度重要： 1 個 員工權益保障	高度重要： 2 個 污水處理、 水資源管理	高度重要： 1 個 節能降耗	高度重要： 1 個 技術創新與 知識產權保護	高度重要： 1 個 企業社會責任 管理	
<b>SDGs</b>							
<b>議題</b>	高度重要： 3 個 合規運營及 風險管控、 廉潔誠信經營、 客戶服務及滿意度	高度重要：4 個 污水處理、廢棄物管理、大氣污染 物排放管理、水資源管理		高度重要：2 個 合規運營及風險管控、廉潔誠信經營			
<b>SDGs</b>							

不同利益相關方群體最為關注的議題不盡相同，員工和管理層關注的前十議題基本一致，僅員工薪酬與福利議題不同，可進一步關注。外部利益相關方關注的議題中，與管理層的差異主要為：客戶隱私保護、大氣污染物排放管理、水資源管理、推動產業發展以及節能降耗 5 項議題。

### 不同利益相關方關注的主要議題

分類	公司管理層	員工	其他外部利益相關方
1	產品質量與安全	產品質量與安全	廢棄物管理
2	合規運營及風險管控	員工安全與健康	污水處理
3	員工安全與健康	員工權益保障	客戶隱私保護
4	廉潔誠信經營	廉潔誠信經營	合規運營及風險管控
5	技術創新與知識產權保護	員工薪酬與福利	員工安全與健康
6	污水處理	合規運營及風險管控	大氣污染物排放管理（如 NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、VOCs）
7	廢棄物管理	技術創新與知識產權保護	水資源管理
8	員工權益保障	客戶服務及滿意度	推動產業發展
9	客戶服務及滿意度	污水處理	客戶服務及滿意度
10	企業社會責任管理	廢棄物管理	節能降耗

在上述調研問卷反饋中，各利益相關方還提出了針對集團可持續發展的具體建議。我們共收集到 338 條具體建議，我們將把共性的建議轉給相關職能部門或板塊研究改善，同時在後續年度的 ESG 改善課題上參考。



具體建議統計分析



# 集誠信·固根基



誠信是企業立足之本、立業之根。中集集團秉持「誠信正直」的核心價值觀，積極響應聯合國可持續發展第 12、16 項目標，嚴守法律法規，嚴行商業道德，持續加強專業管控和完善內控體系，努力創建廉潔的公司內部環境，推動社會商業文明健康發展。

## 內控體系 優化管控

2018 年，中美出現貿易摩擦，全球經貿活動面臨諸多不確定因素，國內外環境正在發生重要且影響深遠的變化。當今世界正處百年未有之大變局，面對日益突出的不穩定性和不確定性，本集團不斷優化集團管控的體制機制，加強總部的資本運營和戰略管控能力，助力集團成為可持續健康發展的全球領先企業。

## 內控工作回顧

本年度我們對集團內控職能的願景、使命 & 價值和未來三年內控的重點工作進行了梳理，確定了打造可主動防控風險、務實有效的內控體系。我們承接集團董事會、管理層以及 5S 戰略管控的要求，將內控工作聚焦於關鍵風險領域和風險短板，推動一把手對內控工作的有力部署。為此我們開展了一系列重要專項工作，主要內容如下：

- **明確內控紅線，提升內控意識** 梳理國家監管重點及集團制度紅線要求，明確集團現階段管控底線是加大集團依法治企力度。



## 2018 年集團內控開展的主要工作項目、行動和取得的成果

工作項目	關鍵行動	成果輸出
國家風控新政的跟蹤研讀	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期跟進國家深化監察體制改革，從風險源頭做好風險的防範與控制</li> <li>在集團管理報告會及內控內審項目上培訓宣貫</li> </ul>	月度內控簡報 每季度更新的政策法規貫宣教材
梳理內控紅線，推出問責機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>系統識別、梳理 47 個國家法律法規及集團制度，總結提煉 9 大類、30 小類、102 項問責要求</li> <li>結合內外部案例，開展 5 場、近 400 人次的集團核心幹部問責制宣貫</li> <li>發佈總裁專訪，推出問責線上考試及看板平台的建設及應用</li> </ul>	推出「責任事件問責辦法」、「責任事件問責清單」及試題庫 1,292 名集團核心幹部和骨幹通過考試
董監事及總經理上崗前應知應會規範	<ul style="list-style-type: none"> <li>系統識別、梳理 55 個內外部法規及制度</li> <li>梳理相關案例 22 個，完成配套的試題庫（264 道）</li> <li>收集了解董監總履職過程中遇到的疑惑及難點</li> <li>推出董監總線上考試及看板平台的建設及應用</li> </ul>	完成並發送「董監事履職手冊（合規篇）」和「總經理履職手冊（合規篇）」 推出移動學習平台（電子書手冊、題庫、線上考試、看板）



推出問責線上考試及看板平台

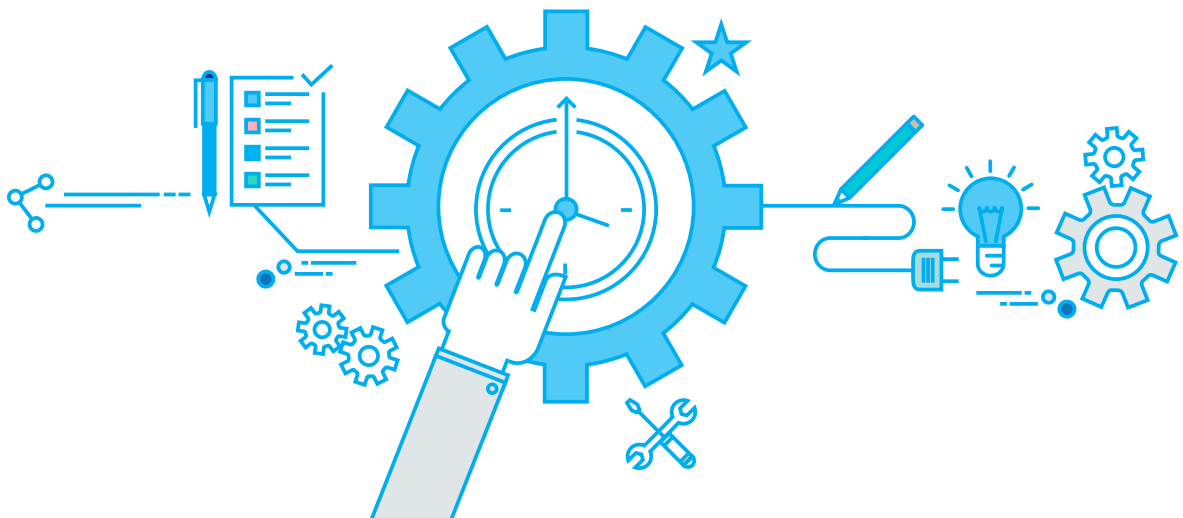


- 優化內控體系工具方法，使體系簡明、易操作** 在滿足外部監管前提下，結合原五部委《企業內部控制基本規範》及配套指引、2017年 COSO 最新修訂版《企業風險管理框架》，以及中集實際，對集團內控體系文件、方法等項進行優化，得到了境內外會計師事務所的認同和企業的好評。例如，優化風險矩陣、精簡和調整內控自評（操作指引、測評模板、文案工作）和內控考核等工作；新增內控／內審自查問卷、符合率檢查和飛行檢查等。



優化內控體系工具方法

- 開展內審內控監察項目及風險複盤，幫助企業防範並提升內控管理水平** 開展內審內控監察 73 項，幫助企業梳理管控風險及漏洞，提升企業的內控體系建設和能力建設。開展板塊風險複盤，總結經驗教訓，通過問題橫展，協同推進改善，得到板塊高層高度關注。
- 確定集團全面風險管理推進方案** 為切實推動集團整體合規遵從、防範重大風險，應總部轉型升級委員會的要求，通過對照國內外風險管理理論、方法及相關政策法規的發展變化，以及多方調研學習，提出「集團全面風險管理工作方案」，即以重大風險專項治理為主線推進，由點及面逐步深化細化。



## 案例分享

### ESG&HSE 風險管理

2018年，我們對各板塊重大HSE風險進行評估和梳理，輸出六個板塊《HSE合規風險評價清單》和《板塊火災風險評價清單》。在2017年聯動基礎上，HSE部門深度參與了2018年集團的審計工作，包括：

- **制度和體系建設** 將HSE紅線納入問責制、建立HSE內控矩陣。
- **合規宣貫** 月度內控簡報設置HSE專欄、參與內控年會。
- **信息共享及強化問責** 加強HSE事件溝通和聯動調查。
- **能力建設** 為集團審計團隊提供HSE培訓。

下一步，我們將進一步推動集團合規建設，提升風險的系統管控能力，共同防範重大風險，並將ESG&HSE納入全面風險管理，使HSE審計成為內控審計的重要組成部份。

## 廉潔誠信 合規運營

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，嚴格遵守防止賄賂、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：

- 《中集集團監察投訴舉報管理辦法》
- 《中集集團幹部及敏感崗位人員廉潔從業規定》
- 《中集集團幹部及敏感崗位人員監察制度》
- 《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》
- 《中集集團員工手冊》

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。2018年，在強化企業自身和凝聚社會力量反對商業賄賂方面，我們繼續開展了大量工作：

- **持續推動廉潔從業宣貫，注重教育在先，預防在前，內外結合，雙管齊下**

### 對內

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；開通「中集監察」微信公眾號和IWORK移動辦公平台，向全集團推送反舞弊工作新動態，春節等重大節日前推送廉潔從業溫馨提醒，謹防「明禮暗賄」；同時利用集團內控合規年會、板塊運營分析會等渠道，宣貫國家「堅持受賄行賄一起查」的高壓態勢，並通報典型舞弊案例查處情況，警鐘長鳴。

### 對外

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。



「中集監察」微信公眾號

● 關注國家法律法規的變化，持續完善集團反舞弊機制的建設



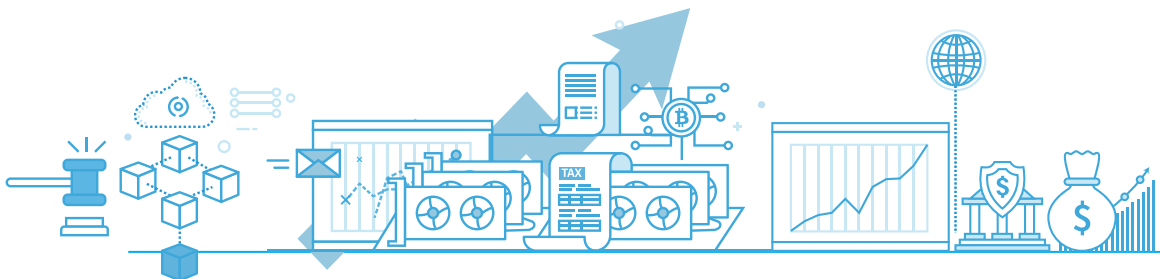
2018 年正式發佈了《中集集團責任事件問責辦法》和《中集集團責任事件清單》，明確紅線、底線，要求全體員工貫徹學習，集團 8 級以上幹部全體通過考試；



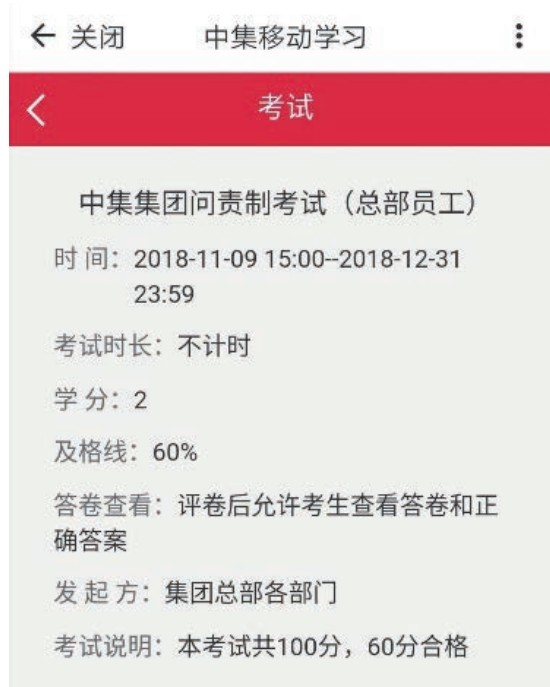
年內，還編製印刷了《中集集團派出董事、監事履職指引（合規篇）》、《中集集團企業總經理履職指引（合規篇）》，系統梳理幹部內控履職尤其是合規經營方面的要求，提升幹部內控意識和履職能力，加強內控隊伍建設；



集裝箱板塊試點開發上線採購信息平台，將風險管控點嵌入系統，通過信息化手段規避尋租，促進採購業務降本增效。







總裁專訪及問責制考試

- 拓寬舉報渠道，嚴查舉報事項** 中集集團建立了常態化的監察投訴舉報渠道，包括「中集監察」微信公眾號、郵件、電話、信訪、傳真等多種方式，接受匿名和實名舉報。集團對舞弊行為「零容忍」，審計監察結果作為幹部任期評價、任用的重要依據，如發現存在嚴重違紀違規行為，則作為「一票否決項」，給予嚴肅處理。2018年，本集團未出現涉及重大貪腐的訴訟案件。
- 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，積極參與聯盟事務，推薦優秀企業加入。在首屆「中國廉潔創新獎」<sup>8</sup>評選中，中集集團作為代表接受專家評審組考察，最終「創立企業反舞弊聯盟項目」奪得首屆「中國廉潔創新獎」。



<sup>8</sup> 該獎項由中國管理現代化研究會廉政建設與治理研究專業委員會、清華大學廉政與治理研究中心共同主辦。

# 集品質 · 匯價值

12 負責任  
消費和生產



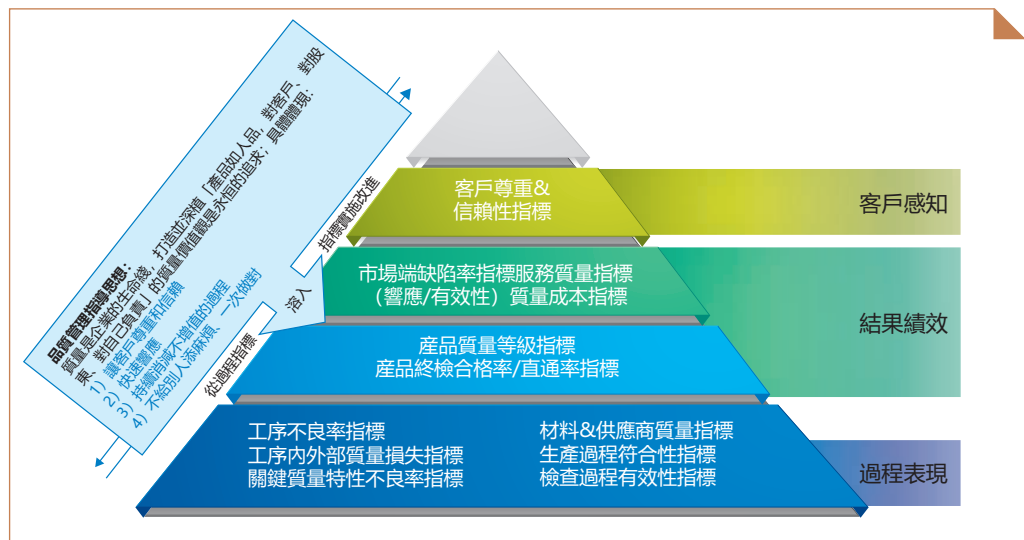
中集集團秉持「成就客戶」的核心價值觀，以為物流和能源行業提供高品質與可依賴的裝備和服務為使命，始終將產品的健康與安全視為產品責任的核心。我們積極響應聯合國可持續發展第 12 項目標，堅持「持續改善、永無止境」，力求為客戶提供安全、優質、高效的產品和服務，保障客戶權益，滿足客戶所需。

## 產品責任 品質保障

本集團的產品種類廣泛且面向全球市場，對安全性、可靠性要求嚴格。儘管產品種類眾多且生產工藝各異，我們以遵守所在國或地方有關產品責任的法律法規為前提，嚴格把控產品的設計、採購、製造、檢驗、市場、服務、物流等全價值鏈各環節，通過優化培訓體系、加強人員資質管理、強化質量責任主體、加強班組建設、推進生產自/互/專檢、與客戶保持密切溝通等方式，確保產品與服務全面合規。我們亦大力支持安全技術領域的研究和投入，積極運用具備國際先進水平的安全理念及技術，將產品的質量和安全性提升至更高水平。

## 質量管理方針

我們建立了「一次做對、消除不增值過程、快速響應以讓客戶尊重和信賴」的質量文化，通過品質模塊的落地實施，推動各板塊及企業建立了涵蓋各層級（公司、部門、班組）質量管理方針目標，結合各自現狀，規範自身品質管理體系。



質量 KPI 指標—框架模型

### 案例分享

#### 品質模塊構建

品質模塊的核心在於建立工序內造就品質的能力，通過人、機、料、法、環五要素，逐步建立再發防止、流出防止和發生防止的品質保證體系，逐步實現所有工序都能一次做對之工序內造就品質的目標，通過品質監察和人才育成讓產品品質持續提升並持續保持競爭力。



工序品質保證體系框架圖

### 案例分享

#### 品質專員培養

集裝箱、車輛和能化三大板塊共培養出了 58 名集團級品質專員，為各協同企業進一步應用落地提供了人才保障，也為各板塊更大範圍的推廣應用奠定了基礎。

This section summarizes the quality specialist training program. It features a central graphic with the following statistics:

- 64 場輔導 (64 training sessions)
- 9 次視頻會 (9 video conferences)
- 3000 多人次參加 (over 3000 participants)
- 58 位集團級專員培養 (58 group-level specialists trained)

Surrounding the central graphic are 14 small photographs showing training sessions at various locations, each labeled with the company name:

- 南方中集 (Nanfang Zhongji)
- 南通中集 (Nantong Zhongji)
- 中集寶偉 (Zhongji Baowei)
- 天津中集 (Tianjin Zhongji)
- 太倉中集 (Taocang Zhongji)
- 中集瑞江 (Zhongji Ruijiang)
- 深圳專用車 (Shenzhen Zhongji)
- 青島中集 (Qingdao Zhongji)
- 寧波中集 (Ningbo Zhongji)
- 南通罐箱 (Nantong Zhongji)
- 荊門宏圖 (Jingmen Hongtu)
- 揚州通華 (Yangzhou Tonghua)
- 聖達因 (Shengdayin)

2018 年度品質專員培訓

### 精益 ONE 體系

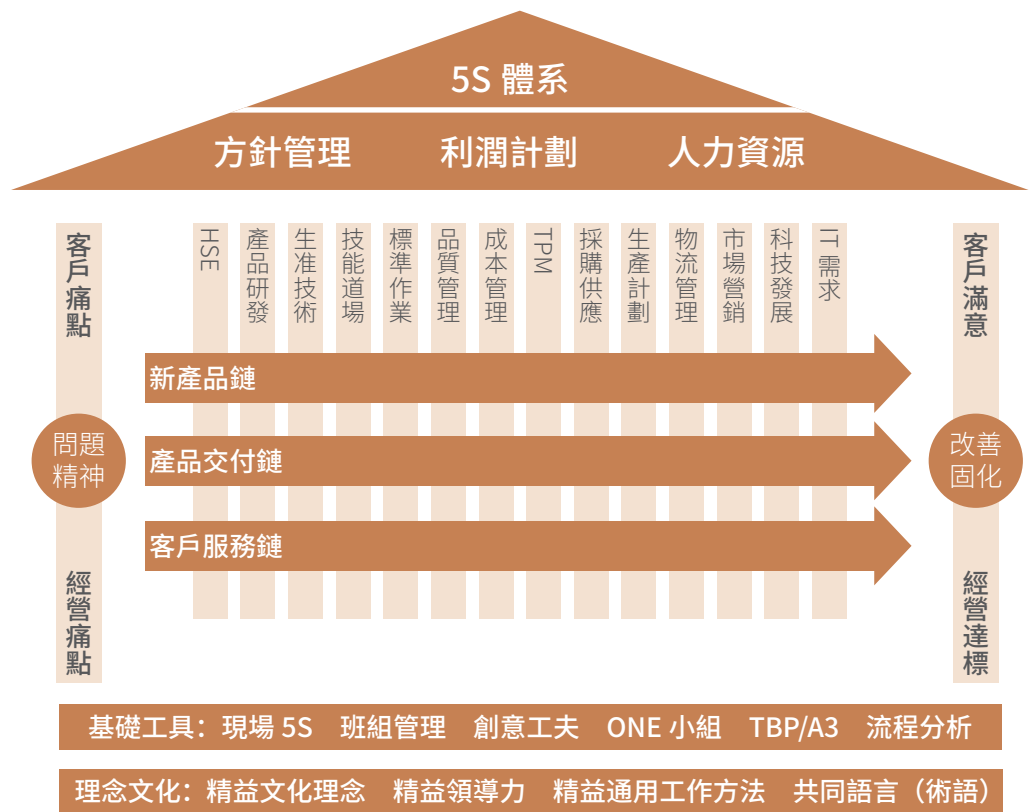
ONE 來源於精益，是中集通過對標、組織學習和最佳實踐，形成的一套包含文化理念、改善機制、改善工具與方法和評價體系的中集特色的經營模式。2018 年，部份板塊及企業繼續推行本集團精益 ONE 管理模式，通過成本管理、品質管理、精益通用工作方法持續改善產品和服務，提高生產效率和企業經濟效益。

對接戰略：ONE 與 5S 對接，實現戰略導向

深化基礎：文化與基本能力引領，提升幹部與員工意識與能力

拓 縱：ONE 模塊構建，提升職能專業能力

連 橫：端到端流程改善，提升經營績效與客戶滿意度



年內精益 ONE 模式共覆蓋企業

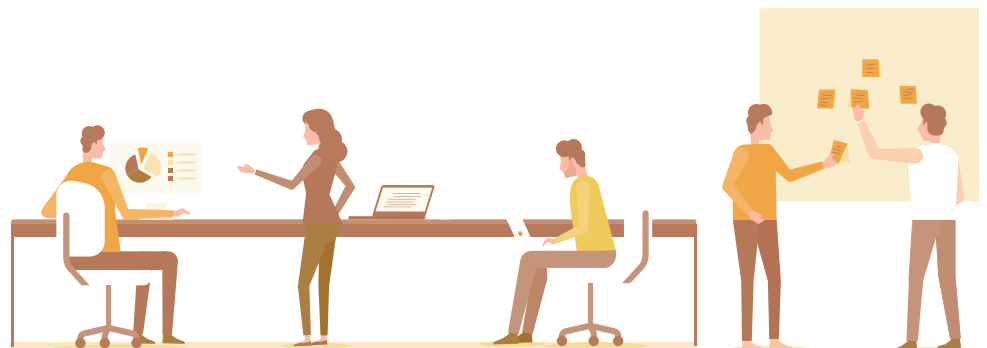
**34 家**

課題改善收益

**2.69 億元**

(經財務核算的收益)

年內精益 ONE 模式共覆蓋 34 家企業，較 2017 年新增 5 家；全集團建立 ONE 小組 1,372 個，同比上升 8.5%；課題改善收益 2.69 億元（經財務核算的收益）；現代物流南方服務的課題《鹽田港口堆場效率提升精益改善》及中集來福士的課題《優化產前準備體系，提升「藍字出貨」能力》分別獲得第九次全國精益管理項目發表與研修活動「示範級」和「改進級」項目技術成果。




## 產品品質認可

針對海內外市場不同的產品標準和要求，各板塊及企業相繼建立或完善了 ISO9001 質量管理體系、國際汽車行業技術規範 ISO/TS16949 認證等質量管理體系，並主動進行外部認證。目前，已有超過 40 家企業獲得了 ISO9001 質量管理體系認證。

板塊及企業已制定規範有效的產品召回管理制度，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帶來的危害或隱患。我們亦建立有營銷與推廣相關制度，用以規範各類市場策劃、推廣、調研、市場信息收集等營銷活動，以實現產品和客戶需求匹配為目標，確保對外傳播準確的品牌識別形象，提升中集集團的品牌價值。

2018 年度，本集團已遵守有關產品安全與健康、廣告等相關法律法規要求，並無接獲任何有關違規事件的投訴，亦未出現任何由健康與安全問題導致的產品召回事件。我們的產品質量和管理績效得到了越來越多政府部門和重要客戶的認可。



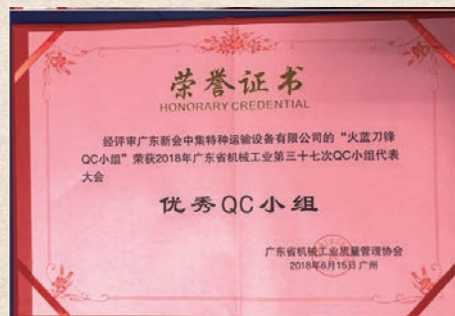
集團總部、青島冷箱、揚州通利、南通罐箱、荊門宏圖、蚌埠壓縮機、山東中集車輛、中集來福士、大連中集物流等多家單位和成員企業獲得了當地「市長質量獎」、「省級質量信用評價 A 級企業」、「中國質量誠信企業」等榮譽稱號。

2018 年，部份企業還獲得了「製造業單項冠軍產品」、「改革開放 40 週年機械行業卓越品牌獎」、「中國公路貨運行業金獎」等獎項。

## 案例分享

### 新會中集「火藍刀鋒」QC 小組榮獲廣東省機械工業質量管理小組「一等獎」

2018 年 6 月 15 日，廣東省機械工業第 37 次質量管理小組成果發表會在廣州白雲國際會議中心舉行，新會中集「火藍刀鋒」QC 小組從省內各行業的 23 支參賽隊伍角逐勝出，榮獲「一等獎」。



新會中集 QC 小組獲獎證書

## 竭誠服務 客戶滿意

「客戶至上」是中集賴以長期生存和發展的理念基石。本集團以為客戶創造最大價值為己任，嚴格遵守《中華人民共和國消費者權益保護法》等法律法規，堅持站在客戶的角度為其提供最佳解決方案。針對涉及工程項目的產品與服務，多數情況下我們直接邀請客戶參與產品設計過程，讓最終產品充分滿足客戶需要。部份板塊還通過每年不間斷的全國巡訪服務活動、客戶培訓、上門檢修等方式，傳遞企業服務主張，進行預防性維修維護，減少產品故障的發生。

### 案例分享

#### 全國性服務巡訪活動

石家莊氣體機械公司於 2018 年 7 月至 9 月開展了「我與客戶在一起」系列化全國巡展活動，在河南、山西、遼寧、內蒙古、山東等地區，現場為客戶的運營產品做服務巡檢，免費提供車輛檢查、人員操作培訓、低溫車真空度檢測等服務，同時還進行了市場調研，以了解客戶需求，徵集客戶對公司產品的建議。此次活動共巡查 LNG 低溫車 260 輛、檢查高壓 CNG 車 100 餘輛、中壓產品 50 餘台，不僅拉近了與客戶的距離，更贏得了客戶的信賴和贊譽。



共巡查 LNG 低溫車

**260 輛**

檢查高壓 CNG 車

**100 餘輛**

中壓產品

**50 餘台**

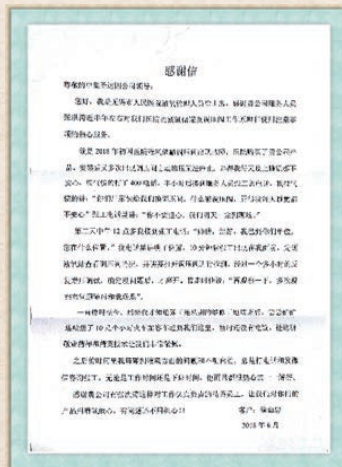


中集石家莊安瑞科服務巡檢活動

案例分享

一封來自無錫市人民醫院的信

2018年7月，中集聖達因收到一封來自無錫市人民醫院的感謝信，內容為感謝客戶服務中心服務工程師張洪濤對醫院的液氧儲罐及調壓閥工作原理和使用注意事項的熱心服務。院方對張洪濤的耐心講解、認真檢查、反覆調試工作非常滿意，彰顯出中集聖達因以實際行動踐行「服務無小事」的信念。



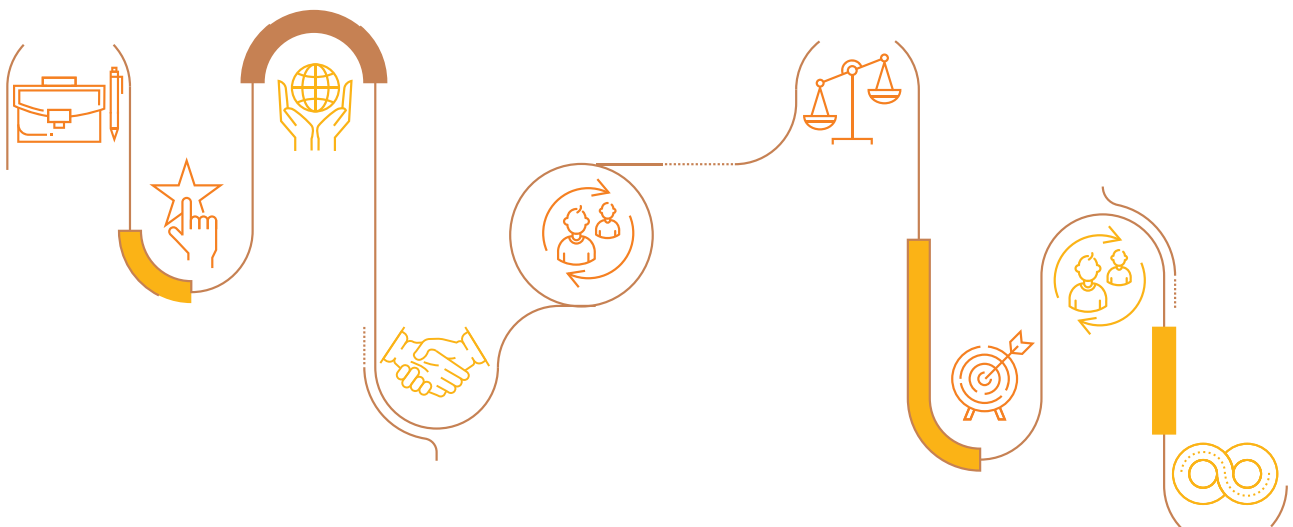
無錫市人民醫院感謝信



醫院液氧儲罐

我們以客戶滿意度衡量服務改進效果，驅動產品和服務持續改善。各板塊及企業定期開展客戶滿意度調查，與客戶進行及時溝通和反饋，從而掌握客戶滿意度現狀，識別產品設計、質量、銷售及售後服務等方面的不足之處，提出相應的糾正、預防建議，以達到持續改進產品質量和服務水平的目的。

在客戶投訴方面，各板塊及成員企業已根據其產品及服務性質以及客戶群體，制定了相適宜的客戶投訴管理辦法，主要流程包括設立專門的客戶投訴受理機構，呈報相關責任部門處理，售後服務部協同相關責任部門調查分析客戶投訴原因，研究解決方法，制定改善舉措及預防措施，避免同類事件再次發生。



## 信息安全 隱私保護

### 信息安全建設

在全球信息安全環境惡化、國際和國內信息安全相關法律法規出台、集團推進工業化與信息化融合建設等大背景下，建立完善且有效的信息安全管理體系，已成為本集團業務發展的基本保障。2018 年，本集團分別從管理、技術和運行層面入手，全方位開展信息安全工作，提升信息安全管理水平和防護能力：



在信息安全管理層面，我們建立了集團信息化標準體系，實行 IT 實時監控。同時發佈了《集團信息化標準體系》(GSL) 以及後續的 12 份配套管理制度，進一步規範集團信息化建設。通過信息安全宣傳，培訓等方式，全面提升全員信息安全意識。



在信息安全技術層面，我們進一步完善層次化的信息安全防護體系，在網絡邊界安全、內網安全、終端服務器安全、用戶安全多方發力，並引入基於 AI 的全新一代信息安全平台，有效提高了 IT 治理能力，加速完成 2018 年度的信息安全整改一期工作，保障業務系統信息安全，取得可喜成效。



在信息安全運行層面，我們通過內審、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，並將大數據分析技術與機器學習算法結合，引入 ATD (Advanced Threat Detection) 深度威脅識別系統，多維度分析用戶行為，實時識別威脅，以提升信息安全風險應對能力。





## 客戶隱私保護

客戶信息與客戶切身利益息息相關。本集團一直高度重視客戶隱私保護，嚴格遵守國家和地方有關隱私保護的法律法規。同時分別從工作機制、對外信息管理、設備和文檔管理、以及員工保密意識等方面採取監督和防範措施，確保客戶信息得到嚴密保護：

工作機制方面，海工等板塊已將客戶信息劃分為最高安全級別信息，將客戶信息保護納入全面風險管理體系，採用信息分級授權管控制度並進行隔離；同時根據信息重要性確定保存時間、備份方法，並在訪問和傳遞中予以加密。

員工意識方面，要求 IT 等崗位員工簽訂《保密協議》，在新員工入職培訓時開展信息保護教育，同時不定期開展業務培訓，強化全體員工的客戶隱私保護意識。



對外信息管理方面，要求系統供應商在項目合同中簽訂《保密協議》或保護條款，如供應商洩漏客戶信息導致損失，則依法追責；系統實施過程中，提供虛擬的客戶信息用於測試；為客戶提供登陸公司信息系統的培訓，並要求客戶定期修改登陸密碼；對於核心系統，通過短信密碼或者加密證書發放確保客戶信息安全。

設備和文檔管理方面，嚴格執行《中集集團用戶電腦信息安全管理規定》、《中集集團信息系統安全保密和洩密責任追究制度》、《市場文檔及信息管理辦法》等保密制度和操作要求，對內部電子設備進行後台持續監控、不定期檢查相關系統，嚴禁隨意複製、未授權傳達及紙質打印後亂扔亂放的行為；同時建立《計算機中心機房管理規定》等制度，對核心通訊設備及系統進行週期性保障維護。

## 案例分享

### 信息安全與隱私保護培訓

2018 年，本集團與谷安天下、嘉為科技、360 等業界供應商開展了溝通交流，完成了中集員工信息安全意識提升方案，並製作了豐富的培訓教程和考試試題，為全面鋪開信息安全培訓打下堅實基礎。11 月 29 日，集團數據網絡中心組織集團總部職能部門及板塊／企業同事，在集團研發中心會議室，舉辦了堡壘機和入侵防禦平台的培訓，有效提升了員工的信息安全意識，增強了員工抵禦信息安全風險、保護客戶隱私的能力。



信息安全與隱私保護培訓

除了上述機制和規定，我們亦於客戶服務合同上對客戶隱私保護、客戶信息使用等作出明確規定。2018 年，本集團已遵守相關保護客戶隱私的法律法規的要求，並無接獲官方機構有關洩漏客戶私隱的投訴。

# 集智慧 · 聚創新

9 產業、創新和  
基礎設施



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 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。

## 技術創新 引領行業

### 加強創新管理

近幾年進行的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。根據集團產業分佈格局，我們確立了「研究院」和「技術中心」相結合的研發體系，5 家研究院和 21 家技術分中心持續推動創新技術研發。

2018 年，我們啟動了科技創新領軍人才首期班研修計劃，目標是「構建更高效、更有活力的企業研發創新管理體系」，助力集團冠軍產品打造。同時，「百人創業計劃」初步完成了投資+賦能的新業務孵化模式和創業人才培養機制的探索，實現 3 個項目投資，完成首期加速營 6 次培訓，建立了導師機制，推動了創業文化落地，激發出更多員工的創業熱情。



研究院

5 家

技術分中心

21 家



科技創新領軍人才首期研修班

## 案例分享

## 「百人創業計劃」之中集綠建環保科技有限公司

中集綠建環保科技有限公司成立於 2018 年 4 月，由中集安瑞科全新培育的創新型混合所有制企業。公司專注於花崗岩石材加工過程產生的切割廢渣綜合利用，以及礦山尾礦固體廢棄物資源化，產品包括裝配式建築、軌道交通、新型牆材、功能性隔音材料等。



創業項目：中集綠建環保科技有限公司

<b>2018 年 1 月</b> 股東合作協議簽署	<b>2018 年 4 月</b> 中集綠建環保科技有限公司註冊成立	<b>2018 年 1-6 月</b> 全國花崗岩集聚產區市場調研及項目落地選址推准	<b>2018 年 5 月</b> 完成研發中心中試、工藝完善和產品檢測	<b>2018 年 6 月</b> 參與行業標準《發泡陶瓷隔牆板》的編製，成為生態建陶協會理事長單位	<b>2018 年 9 月</b> 連雲港基地合資協議簽署，成立中集綠建（連雲港）公司	<b>2018 年 11 月 23 日</b> 連雲港基地動工建設
-------------------------------	---------------------------------------	---	---	---	--	--------------------------------------

截止 2018 年結束，中集共有 30 家企業是中國國家認定的高新技術企業，並擁有 5 家博士後科研工作站。中集集團技術中心為國家級企業技術中心，擁有國家能源海洋石油鑽井平台研發（實驗）中心、海洋工程總裝研發設計國家工程實驗室。本年度，中國工信部授予中集 2 個製造業單項冠軍產品，中集罐箱榮獲「單項冠軍示範企業」，中集天達登機橋榮獲「單項冠軍產品」。中集自主設計的第七代鑽井平台「藍鯨 1 號」在中國南海成功試采可燃冰，實現了我國可燃冰開發的歷史性突破，榮獲「第五屆中國工業大獎」，是經國務院批准設立的中國工業領域最高獎項，代表中國工業發展的最高水平。



國家認定的高新技術企業

**30 家**

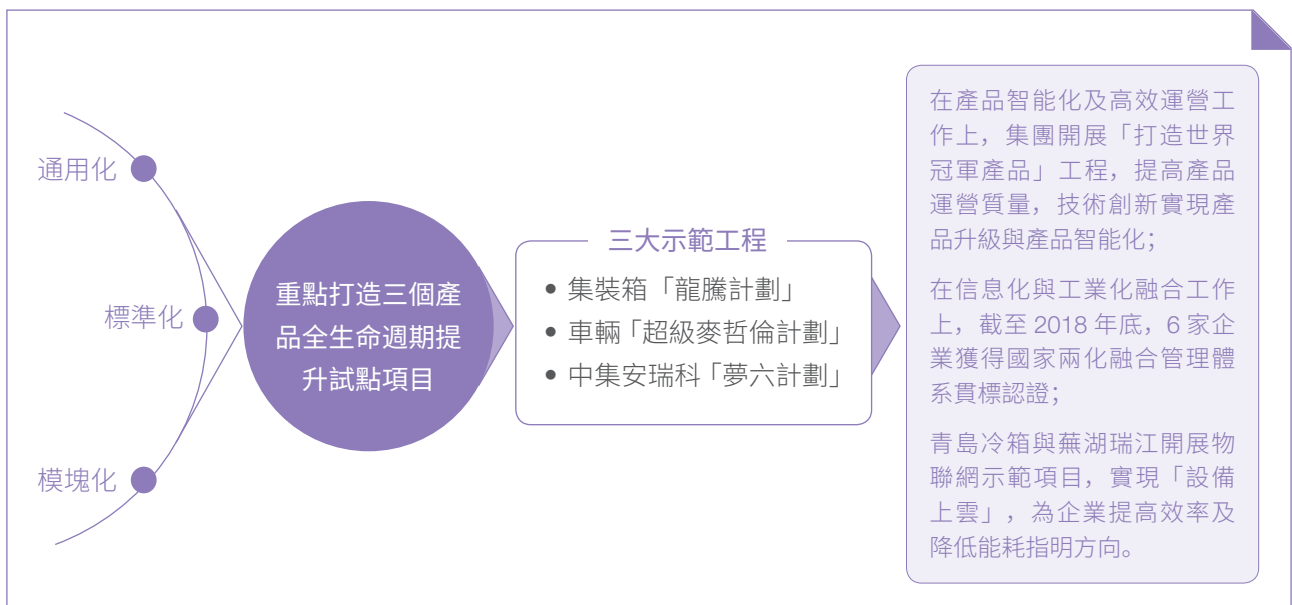
博士後科研工作站

**5 家**

## 新型工業化

我們主動承接中國和社會發展戰略，根據集團實際情況制定與中國發展相宜的行動計劃。以打造新型工業化發展為契機，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。我們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》（《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。

2018 年，依據《行動計劃》發展路徑，中集成立智能製造升級委員會，加速推動集團新型工業化，圍繞製造模式升級、產品通用化、標準化、模塊化，重點打造三個產品全生命週期提升試點項目。集裝箱「龍騰計劃」、車輛「超級麥哲倫計劃」、中集安瑞科「夢六計劃」三大示範工程有序推進，提高板塊整體智能製造水平。



### 案例分享

#### 中集集裝箱「龍騰計劃」

2018 年，中集集裝箱承接集團智能製造規劃，聯合機器人行業領先企業在多家箱廠同時展開了「龍騰計劃」智能製造升級研究，項目覆蓋面廣、顆粒度高，從產品工藝、製造工藝、工裝設備等多個維度同時展開研究，累計參與人員過百人，對現有的集裝箱生產製造方案作出大幅度的改進，大幅提高中集集裝箱的生產製造水平，有效改善作業環境，大幅提升整體智能化水平。「龍騰計劃」的實施與推進，是近年來中集集裝箱在智能製造領域最大規模的一次研發改進活動，未來將帶來中集集裝箱技術水平的一次飛躍，也將為集裝箱製造業帶來新的面貌。



中集集裝箱與合作企業簽約儀式

樣本工程

橫展優化

全面推廣

「龍騰計劃」實施方案

## 推動產業發展

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2018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160餘項，正式發佈的國家或行業標準65項。本集團及所屬企業共加入41家協會，並在26家協會中擔任理事、副會長、會長、理事長等職務，為協會及行業發展做出了積極的貢獻（詳情請參看附錄2）。



截至2018年底，本集團參與國際、國家和行業標準制訂

# 160餘項

## 案例分享

### 促進行業互動，分享轉型升級經驗

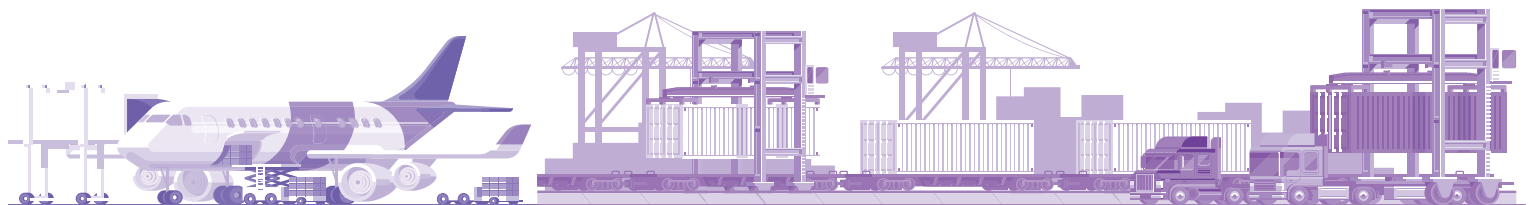
2018年，中集車輛先後參加了由中國汽車工業協會專用車分會、中國汽車工程學會專用車分會主辦、《專用汽車》雜誌社承辦的「2018年轎運車技術研討會」、揚州中集通華專用車有限公司「超級麥哲倫數字化產線投產儀式暨新品發佈會」、第67屆德國漢諾威國際商用車展(IAA 2018)、「2018中國物流與運輸車輛高峰論壇」，通過發表主題演講、接受行業媒體記者採訪等方式，積極參與行業內的互動，中集車輛將轉型升級的經驗積極與行業進行分享，引領中國專用車行業向着更加健康、更加規範的方向邁進。



超級麥哲倫數字化產線投產儀式



2018 中國物流與運輸車輛高峰論壇



案例分享

多式聯運長江論壇助力物流改革

2018 年 12 月 22 日，由中集凱通物流、東南大學—中集凱通數字化多式聯運技術與應用研發中心發起並組織的「2018 年多式聯運長江論壇」在南京舉行。論壇以「新機遇新挑戰新動能」為主題，近 70 位來自行業協會、交通設計單位、科研機構的專家學者以及鐵路、港口、多式聯運企業的高層參與其中，共同研討多式聯運發展的熱點、難點問題及相關課題，共同探討新形勢下如何構建多式聯運經營人的核心競爭力，助力多式聯運企業更好地把握新機遇、克服新挑戰、注入新動能。



2018 年多式聯運長江論壇

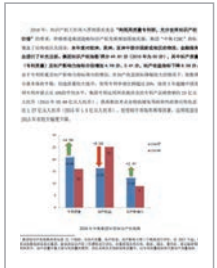
知識產權 專利維護

本集團對知識產權的創造、保護、運用、管理及風險防控等實施全方位管理，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》、《中華人民共和國反不正當競爭法》等相關法律，並通過有效執行知識產權管理體系文件。

2018 年，在「構築高質量專利群，充分發揮知識產權價值」這一基礎上，我們編製了集團知識產權績效指標體系，並連續 3 年發佈集團知識產權工作白皮書；在「中集 CIMC」商標管理佈局方面，我們重點於已註冊商標的國家或地區展開維護，制止及避免第三人對集團商標的搶註、「傍名牌」的行為。



2018 年 4 月發佈知識產權工作白皮書



南通罐箱榮獲「國家知識產權優勢企業」稱號



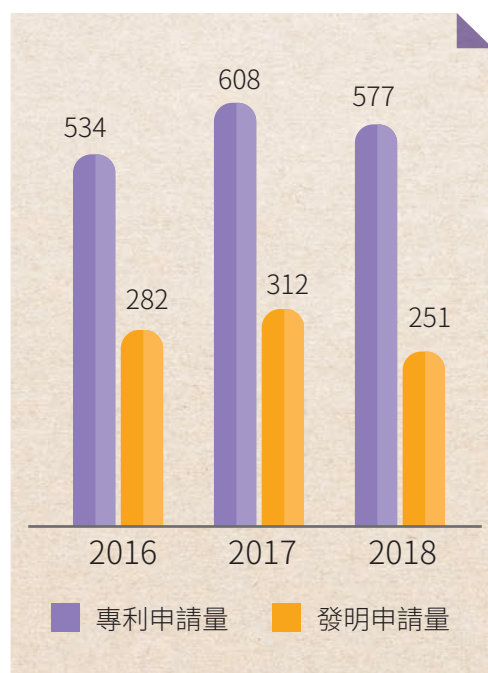
太倉冷箱通過國家知識產權貫標認證

在掌握多個領域關鍵技術知識產權的同時，部份板塊按照國際規則陸續開展了多項維權行動，例如冷箱維權、APC 運輸平台、集裝箱製造裝備等案件均取得階段性成果並造成良好的社會影響，對引導行業尊重知識產權、促進行業健康發展起到積極作用。部份企業例如中集來福士通過開展專利技術信息檢索分析追蹤和對比工作，發現主要競爭對手的核心技術及研發成果，從而調整本公司技術重點和研發方向，適應本公司戰略需求；同時，對於新研發項目開展專利檢索專項，了解領域內的技術發展狀況，做好侵權風險分析及防禦工作，避免侵犯他人專利權。

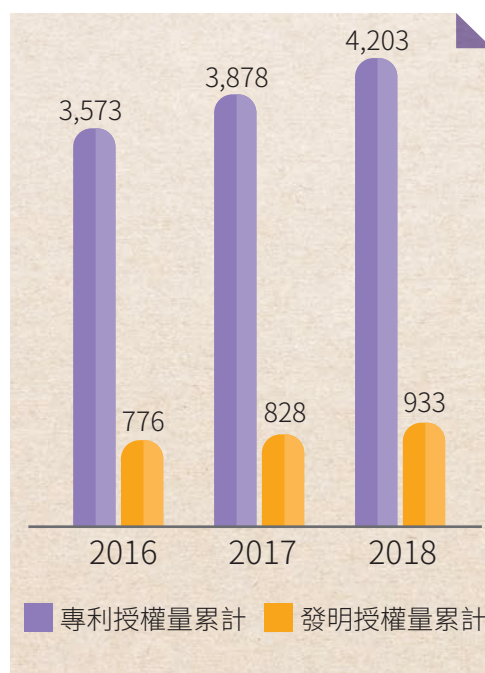
2018 年，本集團申請專利 577 件，其中發明專利 251 件，佔總申請數的 43%，連續五年超過中國企業發明專利申請佔比 40% 的平均水平，專利質量繼續提升；其中 1 項發明專利榮獲國家級發明，獲得中國專利獎。截止到 2018 年 12 月 31 日，中集累計獲得授權專利 4,203 件，其中發明專利 933 件。商標保護方面，累計註冊商標 245 件，其中國內 128 件，國外 117 件，本年度新增 5 件，中集華駿商標被評為「中國馳名商標」。



2018 年專利和發明申請量



截止 2018 年底專利和發明累計授權量



# 集綠色·迎未來



中集集團以「綠色發展」為核心，積極響應聯合國可持續發展第 6、7、12、13 和 14 項目標，將環境保護融入到各板塊業務發展和生產過程，為保護環境、節約資源貢獻力量。

## 綠色發展 走向世界

中集集團根據中國在生態建設、綠色環保方面的政策方針，圍繞國家《十三五生態環境保護規劃》、《十三五節能減排綜合工作方案》、《綠色製造工程實施指南（2016-2020 年）》等一系列規劃和工作方案，制定了中集綠色發展規劃並作為《行動計劃》的子規劃，各業務板塊堅決承接，全面落實綠色發展。在「綠色發展」未來將實現 6 個方面的轉變：





到 2025 年，將綠色發展理念貫穿於本集團經營的全過程，創建一批綠色工廠，構建綠色製造體系，提升集團綠色競爭力，為集團未來發展夯實基礎、提供綠色新動能。

## 綠色產品 清潔技術

保護生態環境已經成為當今社會關注熱點，自黨的十八大，國家提出「大力推進生態文明建設」的戰略決策以來，如何保持可持續發展，確保經濟發展與環境保護相結合，對每一個負責任的企業來說都是頭等大事。本集團重視企業經營和社會、環境的可持續發展，基於《行動計劃》戰略，結合各板塊業務特性，將節約能源、綠色環保、資源循環利用等理念引入自身產品及業務發展中，積極推廣清潔、環保技術，研發並生產綠色產品，努力實現經濟增長與生態環境的和諧共存。



## 綠色環保產品

本集團積極探索清潔、綠色產品所帶來的發展機會，現已取得了一定成果，相關綠色環保產品及環保績效詳見下表：

產品類型	產品種類	產品環保特性	產品環保成績
環保型集裝箱	水性漆標準乾貨箱	水性漆生產的標準乾貨箱約可減少 70% 的 VOCs 排放。	2018 年，採用水性漆生產的標準乾貨箱佔集裝箱板塊總營業額的 64.8%。
LNG 產品	LNG 自卸渣土車、LNG 運煤牽引車、LNG 降重運煤車、LNG 新國基攪拌車、LNG 載貨車、LNG 重型卡車	使用潔淨的 LNG 作為車用燃料，能夠大幅減少汽車尾氣排放物。	2018 年聯合重卡已銷售 1,973 台 LNG 產品。根據英國石油公司（簡稱「BP」）中國碳排放計算器提供的資料，每輛 LNG 車相比汽、柴油車每年可減少二氧化碳排放約 60 噸，如按照 8 年使用期計算，每輛車可減少二氧化碳排放約 480 噸。
新能源電動卡車	4x2 港口牽引車、8x4 城市渣土車、純電動機場擺渡車	利用新能源驅動替代汽油和柴油，能夠大幅降低車輛對不可再生能源的依賴性，並減少汽車尾氣排放。	截止 2018 年累計銷售純電動擺渡車 17 台，如每輛車每天運行 8 小時，每年減少碳排放量 368.13 噸。
輕量化產品	輕量化渣土車、輕量化攪拌車、輕量化牽引車、輕量化自卸車、輕量化載貨及專用車	利用高強度耐磨板及新結構開發出的輕量化產品，根據車型不同，單台降重 100 到 400 千克，減少鋼材用量、柴油消耗量和尾氣排放量。	2018 年聯合重卡已銷售 1,145 台輕量化產品。
智能環保產品	智能環保渣土車	智能環保渣土車：車廂密封頂蓋裝有智能監控設備，有效遏制渣土車運輸過程中的「拋、撒、漏」現象。	2018 年公司共銷售智能環保渣土車 7,211 台。
竹木複合地板	集裝箱底板用新型竹木複合地板	以生長至 5 年的毛竹替代硬木材料，減少對熱帶雨林中樹木的砍伐和依賴，並且無需在地板表面塗刷油漆，減少了 VOCs 的排放。「以竹代木」還可降低毛竹死後枯萎腐爛所導致的森林火災的風險。	2018 年，該產品產量超 20 萬立方米，約耗竹材 12 萬立方，約使用 2,000 萬根竹子，相當於節約硬木材料約 17 萬立方，減少了約 30.84 萬千克的 VOCs 排放。同時，耗用的 2,000 萬根竹子 5 年內約可固碳 42.4 萬噸。



第四代電動擺渡車



電動渣土車



集裝箱底板用新型竹木複合地板

## 綠色服務

2018年11月，中集安瑞科旗下南通中集能源裝備製造有限公司（簡稱「南通能源」）研發製造的130個LNG罐箱成功將南方地區富餘天然氣，從海南運送至北方地區，為北方冬季供氣需求提供了保障。LNG罐箱運輸是一種創新天然氣輸送方式，減少了煤炭的使用。南通能源製造的LNG罐箱「宜儲宜運」，靈活性強，單罐氣化能力可達2.5萬立方米。在安全性方面，LNG罐箱整體結構牢固、可靠，罐內液體無損保存時間長，且每個罐箱均安裝了智能監控系統，確保對罐箱罐內液位、壓力、溫度等的實時監控。一旦這種新型運輸方式規模化、商業化，將形成一條移動的海上天然氣輸送大動脈，成為傳統陸地管道、槽車運送模式的有效補充。同時，這種運輸方式還可擴展到鐵路、公路等多個運輸領域，實現接收站與用戶「一罐到底」的「門到門」供應，供氣範圍可覆蓋天然氣管網達不到的區域，進一步增強我國天然氣保供能力，成為保障國計民生和國家能源安全的重要手段。



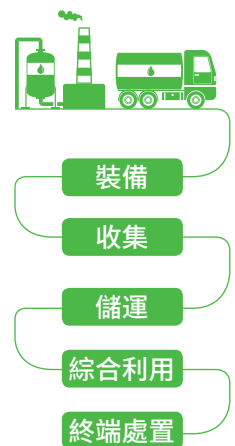
單罐氣化能力可達  
**2.5萬立方米**



南通能源 LNG 罐箱

為了解決傳統工業危險廢棄物危廢儲運方式難以將危廢原料的收集、運輸和在廠存儲有效結合，部份容器難以循環利用，以及運輸過程存在「跑、冒、滴、漏」等風險問題，中集安瑞科旗下南通罐箱與南通國啟環保科技有限公司合作，完成了將罐箱用於丙烯酸廢液儲運的功能性試驗，從收集、存儲、運輸到罐箱的再次利用，提供了一站式環保安全服務。驗證了罐箱應用於危廢儲運行業的技術可行性，為罐箱在環保儲運市場拓展奠定基礎，為打通環保領域的全產業鏈（裝備—收集—儲運—綜合利用—終端處置），邁向更深層的環保治理業務建立了有效的橋梁，助力環保產業發展。

中集安瑞科承接焦爐尾氣液化項目，該項目可從焦爐尾氣中分離甲烷，並液化成LNG，減少了焦爐尾氣直接燃燒對大氣的污染。目前該項目已正式投產，日產LNG約1,000多噸。





本集團在綠色金融新投放總額約

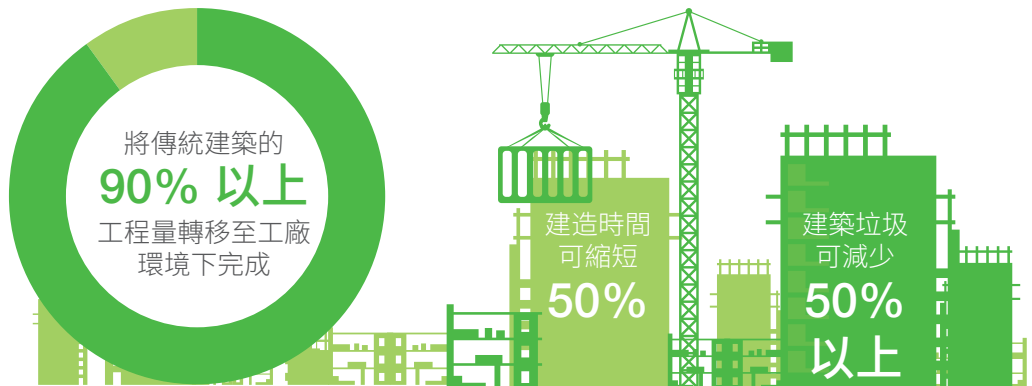
**23 億元**

### 綠色金融服務

本集團一直積極奉行「綠色金融」理念，旗下中集融資通過融資租賃業務的優化調整，不斷推進清潔能源裝備、新標準運輸裝備、新型物流裝備的綠色發展。2018年，公司為客戶提供全系列能源化工和食品裝備及其上下游配套產品的融資租賃解決方案、中集集裝箱等全系列裝備及業內相關企業配套產品的融資租賃專業解決方案、本集團生產的重卡和專用車千餘個品種的融資服務等。2018年度，本集團在綠色金融新投放總額約 23 億元。

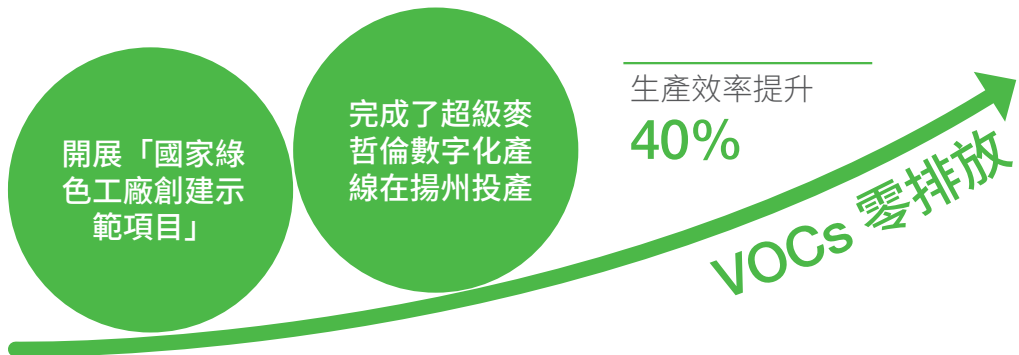
### 綠色建築

作為全球綠色建築領域的知名企業，中集模塊化在全球範圍內擁有豐富的成功經驗。中集模塊化建築高度集成，將傳統建築的 90% 以上工程量轉移至工廠環境下完成，最大程度保證質量和安全的穩定性，建造時間可縮短 50%，建築垃圾可減少 50% 以上。以海運集裝箱技術為基礎，完成後的模塊將通過海陸聯運的方式，運至目的地，並快速搭建交付。未來，中集模塊化將全面助力綠色校園建設，讓校園綠色、節約、環保的觀念逐漸深入人心。



### 綠色製造

中集集團希望將綠色發展理念貫穿於集團經營的全過程，創建一批綠色工廠，構建綠色製造體系，提升集團綠色競爭力，為集團未來發展夯實基礎、提供綠色新動能。2018年，中集通華開展「國家綠色工廠創建示範項目」，完成了超級麥哲倫數字化產線在揚州投產，不僅實現生產效率提升 40%，而且做到了 VOCs 零排放。



## 可循環物流包裝共享服務

物流板塊深圳南方中集物流有限公司依托集團強大的物流裝備製造能力，整合全國佈局的運營服務網絡，從物流包裝環節着手，以可循環物流包裝共享服務為核心，提供包裝材料的配送、安裝、培訓指導、運輸險承保、運輸、卸貨、包裝回收等一站式綜合物流解決方案。這讓客戶無需在包裝採購上投入大額資本，進而使異地物流成本得到有效控制，並節省了人工和時間成本，有效提升了配送和倉儲效率。

同時，該方案也在一定程度上緩解了行業日漸緊迫的環保壓力，助力綠色發展，加速行業轉型升級。南方中集物流的現有業務每年節約近 9 萬噸木箱，預計產生的環保效益相當於種植約 100 萬棵樹木（約等於 1.5 萬畝森林），多吸收 26 萬噸二氧化碳。此外，預計提高 30% 以上的工作效率，節省 30% 以上的靜態倉儲面積。

目前，南方中集物流憑藉十餘年物流裝備租賃運營經驗，利用「互聯網+」運營模式，傾力打造可循環物流包裝共享運營平台，通過平台化運營和數字化連接，協同包裝與物流產業供應鏈上下游企業，共同解決更多行業客戶所面臨的包裝成本投資大、物流效率低及安全環保壓力大的難題。



南方中集物流的現有業務每年節約近

**9 萬噸**

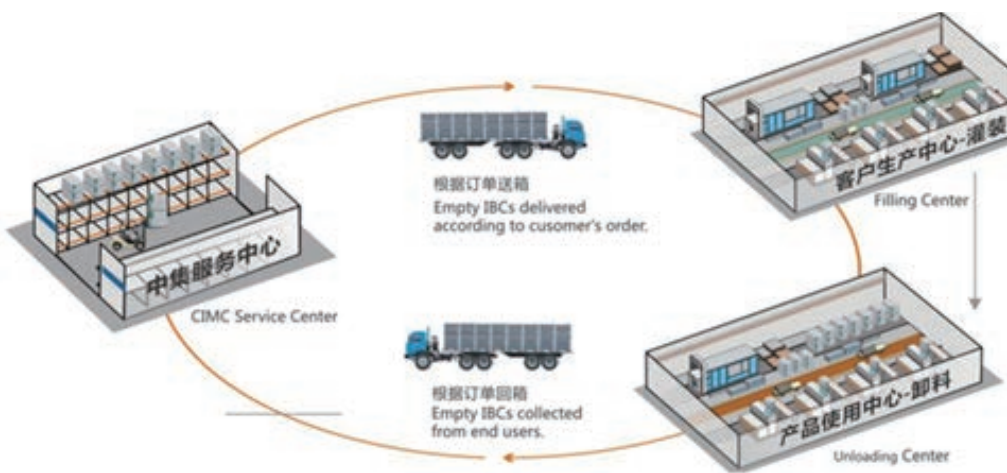
木箱



相當於種植約 100 萬棵樹木，多吸收

**26 萬噸**

二氧化碳



業務模式

## 資源開發 節能高效

中集集團高度關注生態文明建設，將「保護環境、節約資源」貫穿在企業生產經營中，持續加大環保投入，積極開展環保工作，確保合規經營，努力實現自身業務與環境的和諧可持續發展。

隨着《行動計劃》戰略的實施，中集集團將利用先進節能環保技術與裝備，組織實施傳統製造業能效提升、清潔生產、節水治污、循環利用等專項技術改造，加強節能環保技術、工藝、裝備推廣應用，構建綠色製造體系，走生態文明的發展道路。

本集團生產運營過程中非常重視節約資源，嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》、《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》等法律法規，依照本集團 HSE 方針及目標管理方案，制定《中集集團環保工作指南》（試行稿），對環保合規管理、新項目建設、環保監管、污染治理與達標排放等進行了規定。業務板塊設立了 HSE 委員會，並根據板塊業務性質，在各自的 HSE 管理方針中制定相關節能環保和污染物排放管理制度。截止 2018 年底，本集團共有 32 家企業通過了 ISO14000 環境管理體系認證，7 家企業通過了 ISO 50001 能源管理體系認證。

為了降低運營過程對能源和水資源的消耗，本集團卓越營運與 HSE 中心制定了《2018-2023 年職能戰略規劃》，計劃到 2019 年和 2023 年，億元營收總能耗較 2017 年分別削減 5% 和 25%，億元營收總用水量較 2017 年分別削減 5% 和 20%。



本集團總用水量為

**6,183.55**  
千立方米

用水強度為

**6.62**  
千立方米／億元  
營業收入

### 水資源管理

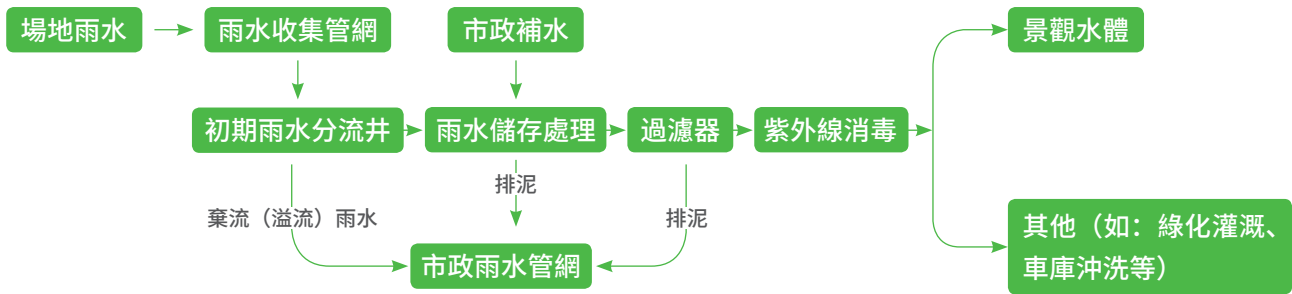
本集團嚴格遵守《取水許可和水資源費徵收管理條例》、《廣東省水資源管理條例》、《山東省水資源管理條例》等國家及地方條例。本集團各板塊除在產品生產過程中消耗水資源外，還在員工日常辦公、餐飲和洗浴過程消耗生活用水，以及澆灌草坪和消防用水等。為了規範企業用水，本集團各業務板塊依據業務特點制定了相關水資源管理辦法，能化板塊制定《用水用電用氣管理規定》，物流板塊制定《水電節約管理辦法》等，引導員工節約用水。

2018 年，本集團總用水量為 6,183.55 千立方米，用水強度為 6.62 千立方米／億元營業收入。本年度在本集團營業收入增長 22.54% 的情況下，總耗水量較去年基本持平，甚至有所降低。報告期內，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。

在減少用水方面，本集團積極探索創新方法。集裝箱板塊所屬企業新會中集，對工業廢水和生活污水採取分開收集，按照廢水特性進行處理，達標後循環使用。通過該方法約可節約自來水 3.4 萬立方米／年，減排廢水 3.6 萬立方米／年。

中集產城前海項目結合天然雨水具有硬度低、污染物少等優點，設計了雨水收集裝置，在水池前端設置初雨分流井，進入容積為 160 立方米的雨水收集池，經過濾和紫外線消毒後用於景觀、綠化灌溉等。

依據板塊業務耗水特性，部份板塊制定了節水目標。海工板塊所屬企業中集來福士依據《能源管理體系手冊》，每月對公司內各部門進行水資源用量績效考核，通過將飲水機淨化後廢水由直排方式改為導入廁所管路用於沖洗廁所使用，截至 2018 年底，公司人均耗水量為 6.25 立方米，較 2017 年降低了 0.42 立方米，公司計劃 2019 年度人均用水量較 2018 年度再下降 10%。



雨水收集流程圖

## 節能降耗

2018 年度，本集團消耗電能 118,044.11 噸標煤、天然氣 66,612.49 噸標煤<sup>9</sup>、油量 16,542.00 噸標煤，綜合能源消耗量為 201,213.14 噸標煤，綜合能源消耗強度為 215.58 噸標煤／億元營收。本集團一直將節約能源放在重要位置，以負責任的態度使用能源，積極提升能源綜合利用率，致力建設能源節約型企業。本集團所屬各板塊消耗的能源主要包括電力、汽油、柴油和燃氣等。其中電力消耗主要來自辦公及場內電動設備（塔吊、電梯、小型電動平板車等）耗電；汽油消耗主要來自於商務車和設備檢修車的使用和維護；柴油消耗主要來自於叉車、運輸車輛、吊車、船舶鑽井平台等的使用；燃氣消耗則主要來自於鋼板切割。

經過核算本集團的能源費用，發現本集團企業存在較大的節能空間。因此，本集團從新能源、節能工程、能效提升、管理體系、協同運營五個方面制定了節能實施方案，並推進節能項目。



綜合能源消耗量為  
**201,213.14**  
噸標煤

綜合能源消耗  
強度為

**215.58**  
噸標煤／億元營收

方向	推進方法和技術	推進課題
新能源	太陽能                         風能                         LNG 大力推進分佈式光伏項目：廠房屋頂、車棚頂部、斜坡面等 LNG 替代柴油等，污染排放減少	一 集裝箱板塊、南通能源裝備、海工海陽、東莞專用車、駐馬店華駿光伏項目 一 煙台基地岸電替代燃油發電項目 一 海工板塊天然氣替代高能氣項目
節能工程	<b>通用設備</b> 壓縮系統節能 加熱、烘乾設備節能 電機、風機、焊機節能 儲能 <b>製造工藝節能</b> 熱交換 壓縮機群節能管控 管網用氣智能調度 變頻技術 諧波治理技術 焊接節能技術 儲能電池技術 儲能換流系統技術 電池智能管理技術	一 集裝箱板塊空壓機綜合節能項目 一 海工板塊空壓機綜合節能項目 一 洛陽凌宇變頻風機改造項目
能效提升	電機能效提升 變壓器能效提升 照明能效提升 淘汰落後低效 Y 系統電機	淘汰落後低效 S 系列變壓器 推廣使用 LED 照明 高效磁懸浮電機／空壓機 照明智能化控制系統 一 集裝箱板塊企業電機評估和更換 一 海工基地電機淘汰和更新 一 空口基地 LED 改造推廣項目
管理	完善能源計量系統，建立企業能源管理中心 建立能源管理體系 (ISO50001) 能源管理和節能技術專業人才培養	採集傳輸 遠程控制 預警提示 系統分析 一 海工板塊能源管理體系認證 一 南方中集能源管理中心建立
協同	直購電、協同競拍 碳交易協同 政府政策，項目申報	集團能源管理大數據平台 一 南方中集直購電推進、集裝箱協同 一 能化板塊企業政府項目申報

## 推進節能項目

<sup>9</sup> 2018 年「用氣量」總量增長率大於本集團營業收入增長率，但總能耗下降，其中用電量下降，同時油量大幅下降，用氣代替用油是符合清潔能源策略。

中集來福士依照《能源管理體系手冊》，公司組建了能源管理辦公室，統籌管控海工板塊能源使用情況，於每月對「三基地」（煙台基地、海陽基地、龍口基地）的生產用能和非生產用能進行統計。對非生產用能實施空調嚴格使用措施，夏季溫度高於 30 攝氏度時使用空調，溫度設定在 26-28 攝氏度；更換高效能空調製冷劑；以新型節能燈替換老式耗電量大的燈具。對生產用能積極推進新能源的使用，如岸電變頻電源替代燃油發電，天然氣替代丙烷／乙炔，LED 燈具替代金鹵燈和普通日光燈等。

集裝箱板塊通過電力看板對所屬各公司進行能耗的定期跟蹤，將各所屬公司產品耗電量做對比分析，尋找節能企業的優秀做法進行推廣，督促高能耗企業進行改善，同時將節能降耗納入綜合成本的考核範圍。所屬各公司依據生產實際制定了《辦公用電管理規定》、《工廠用電管理辦法》等用電管理制度，積極探索節能降耗方案。

### 案例分享

#### 採用變頻器控制風機頻率

南通中集為保證對多類工業廢氣的捕集率可滿足環保要求，廢氣處理設施的抽風機功率一般都較大。其中特種集裝箱的生產節奏慢，生產時在塗料噴塗工段有較長的等待時間，導致電能的明顯浪費。公司通過對部份風機加裝流量開關，通過及時切繼電器，來控制變頻器的頻率，在工作時打開流量開關和使變頻器為高速 50Hz 運行，在等待時斷開流量開關和使時間繼電器計時 1 分鐘操作，使變頻器低速為 25Hz 運行。改善後經測算：綜合節約電能 15%-25%，每月節電約 2 萬千瓦時，折合節約 29.50 噸標煤／年，減少 CO<sub>2</sub> 排放 168.84 噸／年。



駐馬店華駿燈塔工廠的所有裝配工具均已更換為電動工具，與氣動工具相比，能源消耗降低了

**50%**

車輛板塊公司所屬揚州通華在各部門均設有能源消耗員，每月對能源消耗情況進行統計考核。同時，公司鼓勵各部門積極踐行節約能源，並設立節能降耗獎金。在公司的帶動下，公司下屬駐馬店華駿燈塔工廠的所有裝配工具均已更換為電動工具，與氣動工具相比，能源消耗降低了 50%。同時，該工廠均廣泛使用電動牽引車轉運車架，與原有牽引車相比，無任何油耗產生。此外，與原有行車吊運相比，通過 AGV 轉運車架的普及，該工廠電力能耗節約了 70%。

中集安瑞科依據《動能源管理規定》、《能源消耗定額、考核標準、節能獎懲管理規定》等管理制度，公司從多方面，多角度探尋節能降耗措施。南通中集罐式儲運設備製造有限公司通過增加電感設備、更換 S13 系統節能型變壓器等方式，提升了電網功率因素。項目實施後，預計年度節約電量為 25.86 萬千瓦時，年度節約電量折算標煤 31.78 噸。中集石家莊安瑞科氣體機械有限公司對罐車車間抽空加熱爐進行設備改造，增加了五套內加熱設備，提高了抽空效率，降低了抽空時間和加熱時間，單台抽空用電量降低約 20%。



## 綠色環保行動 增強環保意識

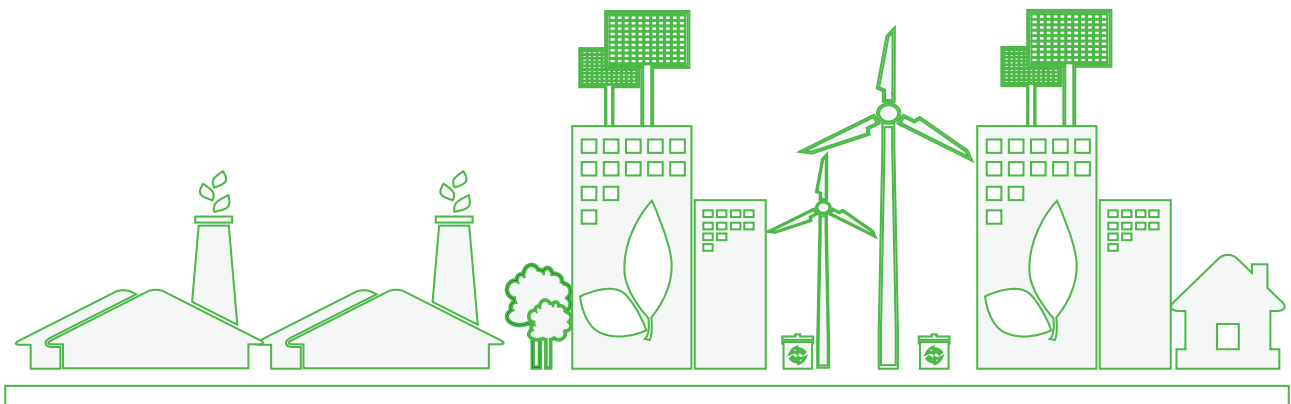
本集團十分關注環境保護，並積極響應國際各大環保組織的綠色環保行動，在每年4月22日世界地球日、6月5日世界環境日組織環保宣傳主題活動，2018年，本集團組織員工參加了環保產業博覽會，豐富員工的環保知識，還集中購買《環保工作ABC》下發到各企業。同時，各業務板塊也積極響應集團號召，大力宣傳環保，將環保理念融入到工作和生活中。



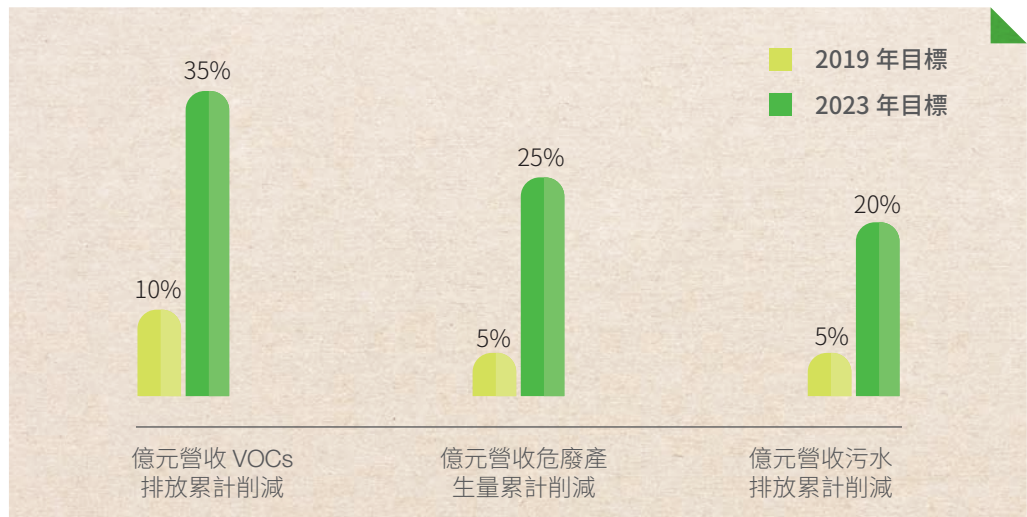
## 控制排放 減少污染

本集團嚴格遵守《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》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》等法律法規，高度重視各類污染物對環境的影響，嚴格規範污染物的排放管理，以減少污染物排放為最終目標，合理開展廢物回收利用和安全處置工作。2018年，未發生對本集團有重大影響的環境違規事件。

本集團推行綠色生產、精準治污，力求實現污染排放最小化。基於2016年本集團污染物排放情況，針對VOCs、危險廢棄物產生量和污水排放量制定了短、中期減排目標。



本集團所屬集裝箱板塊和海工板塊分別為污染物排放量和排放強度較大的板塊，為了更加規範污染物排放管理，板塊將污染物排放管理納入對所屬企業環保績效考核中，並與管理層薪酬、績效、晉升等掛鉤。集裝箱板塊做了詳細的環保績效考核規定：對於發生一般重大環保風險事項企業，扣罰年度綜合評價獎金 5%，扣罰總經理當年度總獎金 15%；對於發生特別重大環保風險事項企業，如產生惡劣影響風險事項，企業當年度綜合評價為 0 分，企業總經理年度利潤和專項提獎扣罰 50%，並由板塊考核部門專項報業績考評委員會負責相關考核工作。



### 廢棄物管理

2018 年，本集團排放危險廢棄物 35,130.56 噸<sup>10</sup>，無害廢棄物 208,310.95 噸，危險廢棄物排放強度為 37.64 噸／億元營收，無害廢棄物排放強度為 223.18 噸／億元營收。



本集團嚴格遵守《一般工業固體廢物貯存、處置場污染控制標準》(GB 18599-2001)、《國家危險廢物名錄》等標準和規章制度。

按照本集團環保管理制度，各板塊所屬企業也制定了廢棄物管理制度，集裝箱板塊所屬企業建立了《固體廢物管理制度》、海工板塊所屬企業中集來福士制定了《危險廢物管理規定》和《一般固體廢物管理規定》、物流板塊制定了《環境保護監督管理辦法》、車輛板塊所屬企業揚州通華制定了《危險廢物污染環境防治責任制度》、《危險固廢事故應急預案》，重型卡車板塊制定了《固體廢棄物管理制度》、《危險廢物出入庫管理制度》等，用以規範公司有害和無害廢棄物的管理。

<sup>10</sup> 危險廢棄物排放總量較 2017 年度有所增長，但增長率低於集團營業收入增長率

本集團在生產運營過程中主要產生廢棄物的板塊包括集裝箱、海工和車輛板塊。有害廢棄物包括廢漆渣、廢油漆桶、廢液壓油、廢油水、廢化學試劑、廢活性炭和過濾棉等，主要產生自集裝箱美妝工序、碼頭舾裝、油漆噴塗或磷化噴粉作業、環保設施運行、設備日常維護等過程；無害廢棄物包括廢鋼砂、鋼渣、粉塵、廢鋼材、廢焊材和生活垃圾等，主要產生自鋼材預處理、沖剪壓切割邊角料等工序，及員工辦公過程。針對危險廢棄物，本集團按規範設立危險廢棄物儲存倉庫，並統一交由具備資質的單位合規處置。一般廢棄物方面，本集團與環衛公司簽訂廢棄物處理合同，環衛公司定期清運生活垃圾，並將可回收的固體廢棄物，如廢紙、廢金屬和廢木料等回收利用。

為了減少污染物排放，本集團結合各板塊業務及產品特性，從原材料替代、生產工藝升級改造、末端減量三個方向，提升環保治理技術，並積極推進相關項目開展。

類別	改善方向 and 技術	推進項目
原材料替代	使用環保型塗料，如水性漆、粉末塗料等	<ul style="list-style-type: none"> <li>水性漆的替代應用（集裝箱板塊）</li> <li>罐箱製造水性漆應用項目（南通罐箱）</li> </ul>
	使用環保型酸洗鈍化液	<ul style="list-style-type: none"> <li>循環環保酸洗鈍化技術開發應用示範項目（南通罐箱）</li> </ul>
	使用少煙塵及無害化綠色焊接材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>車輛板塊燈塔項目</li> </ul>
生產工藝升級改造	焊接工藝綠色化升級改造 <ul style="list-style-type: none"> <li>激光—電弧複合高效清潔焊接</li> <li>無鉛波峰焊接抗氧化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>車輛板塊燈塔項目</li> </ul>
	切削加工工藝綠色化升級改造 <ul style="list-style-type: none"> <li>少/無切削液綠色加工工藝</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>深圳專用車激光切割項目</li> </ul>
	塗裝工藝綠色化升級改造 <ul style="list-style-type: none"> <li>電泳加工</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「電泳+噴粉」替代傳統油漆噴塗示範項目（駐馬店華駿、揚州通華）</li> <li>罐車塗裝線噴粉項目（蕪湖瑞江）</li> </ul>
末端減量	危廢減量 <ul style="list-style-type: none"> <li>漆渣輕量化</li> <li>油漆桶非危廢化推進</li> <li>污泥乾化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>危廢減量化示範項目（集裝箱板塊）</li> <li>酸性廢水污泥乾化示範項目（南通罐箱）</li> </ul>
	廢水減量和回用 <ul style="list-style-type: none"> <li>酸洗鈍化廢水循環利用</li> <li>塗裝廢水循環利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>循環環保酸洗鈍化技術開發應用示範項目（南通罐箱）</li> <li>塗裝廢水回用示範項目（揚州通華）</li> </ul>



焊接工藝綠色升級改造

基於本集團和集裝箱板塊相關環境管理辦法，集團和板塊在 2018 年對板塊所屬企業進行了多次環保檢查。集團層面，對各企業固體廢棄物管理相關的環保重大事項，如危險廢棄物的合規存放和處理等，進行了嚴格全面的調研和考核。板塊層面，定期跟蹤各企業危險廢棄物產生及處置情況，並通過對廢棄物種類、來源、產生量等數據進行分析，指導各企業制定源頭改善措施，並監督改善情況的落實。經第三方環境監測機構的專業檢測，板塊固體廢棄物均達標排放。

集裝箱板塊以數據分析為基礎，積極踐行固體廢棄物減量排放工作，2018 年度危險廢棄物產生量相較 2017 年度下降了約 5%。未來，集裝箱板塊的重點工作為危險廢棄物的減量化，基於數據分析，將主推廢漆渣的乾化及水性漆可循環包裝物的使用。

案例分享

水性漆渣減量化改善

新會中集、揚州潤揚、中集寶偉、寧波中集等企業針對水性漆渣含水率高的特點，採用「熱泵乾化」技術去除漆渣中的水分，實現漆渣減量。項目實施後能將漆渣含水率降低至 10% 以下，漆渣減重 ≥ 70%，分離的廢水進入污水站處理。該技術符合國家危險廢棄物「減量化」、「綠色製造」等政策，提升了企業清潔生產水平。



設備外觀

中控界面

含水量檢測



為了減少廢棄物的排放，中集來福士從設計方面進行改善，遵照《板材套料及餘料管理標準》、《結構材料全生命週期管理平台—流程》等管理要求，在採購鋼板前做預套料設計、對鋼板經切割後的餘料進行有效管理、利用邊角料嵌套碼板等方法，提高鋼材使用率。中集來福士通過此方法在建設 H415 時，鋼板利用率由其他項目的 89% 上升到 91%，其中利用餘料 860 噸。未來，中集來福士將嘗試使用可重複利用的 IBC 罐進行油漆的包裝和運輸，以減少廢油漆桶的產生；與高校合作進行油品再生，將成為危廢處置用油變為正常生產使用油。

除了對有害和無害廢棄物的有效管理，中集來福士同時將危險廢物洩露、油化庫防火、油化庫洩露、海上溢油作為重要的環境、安全管理工作。中集來福士依據《生產安全事故應急預案》於 2018 年開展了多項應急演練，並將依據《中華人民共和國安全生產法》，對該應急預案進行修訂。

案例分享

海上溢油專項演練

2018 年 9 月 19 日 13:30，煙台來福士聯合健康安全環保部和水工部組織了海上溢油的專項應急演練。通過事故報警、啟動「溢油應急預案」、溢油應急處理、廢棄物安全處理等過程，增加各部門人員海面漏油情況應急處置能力。



海上溢油專項演練現場

本集團以「少用新、多重用、不浪費」為目標，積極探索推動全體員工減少廢棄物排放的方法。2019 年初，本集團推出了「回收利是封」活動，通過電子紅包抽獎這種員工喜聞樂見的方式，鼓勵員工將用過的拜年紅包封回收，待下一年免費發給員工使用，減少廢棄物同時減少資源的消耗。



回收數量達  
2,600 封



「回收利是封」活動

### 廢水管理

2018 年度，本集團共排放污水 3,771.55 千立方米，污水排放強度為 4.04 千立方米／億元營收。本年度污水排放總量較去年降低了 14.57%。本集團在運營過程中嚴格遵照《污水排入城鎮下水道水質標準》(GBT 31962-2015)、《船舶水污染物排放控制標準》(GB 3552-2018) 等污水排放標準及《山東省水污染防治條例》等地方規章制度。

本集團在生產運營過程中排放的廢水包括預處理車間切割廢鋼材過程中產生的切割廢水，構件機加工、碼頭舾裝、船舶試航過程中產生的含油廢水，碼頭試航過程中產生的串洗廢水等工業污水，以及員工在日常辦公過程產生的生活污水。

集裝箱板塊在企業層面制定了污水站管理運營制度，確保污水站的資源供給，保證正常運營。同時積極推動板塊下屬企業的 ISO9000、14000 及 18000 統一認證。多數企業的生產廢水經廠內污水站處理達標後循環使用、不外排，生活污水經處理達標後納管排放。板塊所屬各企業均嚴格遵守國家法律法規、排放標準、環評批覆、排污許可證的要求，做到達標排放。

在生產廢水的治理上，板塊所屬各公司根據不同噴漆廢水的類型進行分類收集、分類處理的改造，實現污水站富鋅污泥與非富鋅污泥的分類管理。在生活污水的治理上，各公司重點從節水着手，強化員工節水意識。

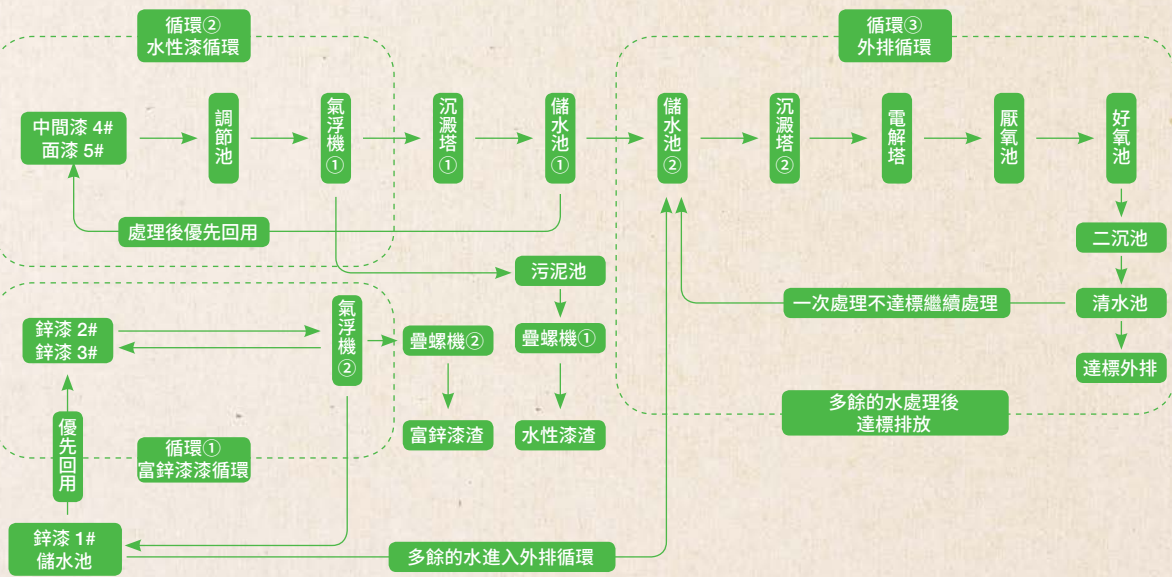
### 案例分享

#### 青島中集塗裝廢水廢渣處理系統改善項目

青島中集對現有塗裝車間廢水廢渣處理系統進行改造，通過強化水簾阻隔並吸收漆霧、富鋅與非富鋅廢水分開收集處理、改良污水處理藥劑、增加漆渣乾化模塊等措施，實現中水全部回用，藥劑成本降低 17.5%，漆渣產生量降低約 10kg/TEU。工業廢水減排約 8,000 噸／年，廢渣減量約 60 噸／年。



藥劑改進後對比圖



廢水廢渣處理系統工藝流程圖

## 大氣污染物排放管理

本集團總部在各板塊生產運營過程中產生的主要廢氣物包括顆粒物、揮發性有機物和溫室氣體，顆粒物主要產生於打砂、噴砂、切割、焊接等過程，揮發性有機物主要產生於噴漆、補漆過程，溫室氣體主要產生於燃燒天然氣、車輛行駛燃燒汽油和柴油產生的直接溫室氣體，及耗用電能產生的間接溫室氣體。

2018 年度，本集團排放揮發性有機物 (VOCs) 1,838.95 噸，排放強度為 1.97 噸／億元營收，此排放總量較 2017 年有較大幅度削減。溫室氣體排放總量為 981,285.86 噸二氧化碳當量，溫室氣體排放強度為 1,051.34 噸二氧化碳當量／億元營收。

本集團各板塊所屬企業均嚴格按照《大氣污染物綜合排放標準》等國家標準，及企業運營所在地區制定的大氣污染排放標準排放廢氣。

集裝箱板塊所屬企業關注自身運營對大氣帶來的影響，以「遵守法律法規，合法合規運營，確保污染物達標排放」為目標，制定了《環保設施管理制度》，嚴格按照國家法律法規要求編製和報批環評，嚴格按照批覆要求設置環保設施，確保環保設施的正常運行以及達標排放。依據公司 HSE 管理體系，集裝箱板塊對所屬企業進行 HSE 檢查、HSE 達標審核，並定期跟蹤各企業排放情況。

2018 年度，在減少大氣污染物排放方面，集裝箱板塊採取的行動包括：採用先進的濃縮轉輪 + 高溫焚燒工藝處理 VOCs 廢氣；建設焊煙處理示範項目；探索靜電噴塗工藝，從源頭減少 VOCs 的產生等。未來，板塊將繼續探索先進高效的減排工藝，努力實現到 2019 年度 VOCs 排放量降低至 2016 年度的 30% 的目標。2017 年度，板塊進行「禁油改水」改造，實現 VOCs 減排約 70%。2018 年，公司在此基礎上進一步改善工藝，使得水性漆的性能更加穩定。

## 案例分享

### 改善 VOCs 治理工藝

中集寶偉 2018 年投入使用先進的「沸石轉輪 + 催化燃燒」廢氣治理工藝替代原有的「蜂窩濾紙 + 活性炭吸附」廢氣治理工藝。通過重新設計抽氣管道系統，做到了抽氣管道覆蓋整條塗裝線，並完善了調漆房、流平房、烘房的密閉性，從而大大提高了塗裝生產線 VOCs 的收集與處置效率，使得 VOCs 減排約 240.8 噸／年。



廢氣治理設備外觀

海工板塊所屬企業中集來福士制定了《環境、職業健康、安全生產責任制》、《環保管理程序》、《環境因素識別、控制程序》、《廢氣處理管理規定》等管理制度。

2017-2018 年，中集來福士進行了塗裝車間和預處理車間環保處理設施升級改造，將原有的「濾棉過濾 + 活性炭吸附」VOCs 處理工藝，升級為「濾棉過濾 + 活性炭吸附 + 催化燃燒」的處理工藝，同時升級了濾筒除塵設備。改造後預處理車間顆粒物排放濃度從 29 毫克/立方米降低到 2.6 毫克/立方米，VOCs 排放濃度從 74.6 毫克/立方米降低到 24.7 毫克/立方米；塗裝車間顆粒物排放濃度從 16 毫克/立方米降低到 2.9 毫克/立方米，VOCs 排放濃度從 12 毫克/立方米降低到 11.4 毫克/立方米。在催化燃燒工藝過程產生水和二氧化碳，不會增加其他污染物排放，實現了有組織廢氣的超低排放，滿足了《山東省區域性大氣污染物綜合排放標準》(DB37/2376-2013)、《揮發性有機污染物排放標準第 5 部份：表面塗裝行業》(DB37/2801.5-2018) 的要求，取得了較好的環境效益，項目也於 2018 年 7 月 31 日進行了環境影響評價登記表的備案，符合建設項目環保三同時的要求。



VOCs 處理設備

為了應對全球氣候變化，減少溫室氣體排放，本集團以減少能源消耗為目標，從而間接降低溫室氣體排放量。同時各板塊也積極響應節能減排號召外，秉承清潔發展理念，多數工廠利用屋頂空間開展光伏發電項目。

### 案例分享

青島冷藏箱基地光伏電站於 2018 年 10 月正式竣工併網，項目總裝機容量 13 兆瓦，運維期限 25 年，併網方式為自發自用、餘電上網。該項目預計發電量約 1,400 萬千瓦時/年，節約標煤約 4,200 噸/年，年減排二氧化碳約 1.12 萬噸/年。



青島冷藏箱基地光伏電站



## 噪聲管理

本集團所屬各板塊在施工過程中，因吊裝、切割、打磨、空壓機運行、發電機發電（場地未通電情況下）、土方作業以及機動車輛運行等因素會發出噪聲。各板塊嚴格遵守《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》及《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB 12348-2008) 等國家法律法規及行業標準，積極應對噪聲問題，採取相應的減噪措施。本集團報告期內未因噪聲污染超標被監管部門處罰。

產城板塊所屬各項目場地均要求總承包施工單位進行噪音監控，當發生噪音擾民或超過限值情況時即進行局部停工，採用整治措施後方可繼續施工。項目公司、監理方對現場進行 24 小時實時監控。各項目公司要求盡量採用電動化施工作業器具，並對發電機等設施進行隔音處理，且夜間施工項目需取得夜間施

工作業證。公司定期委託第三方進行監測，並通過更換老舊產噪設施，減少露天噴砂、打磨等高噪聲作業項目，來控制或降低噪聲分貝值。未來，公司將結合生產實際，逐步淘汰高噪音機械設備或工藝做法：如採用靜壓樁基、旋挖樁等代替錘擊樁，採用電動渣土車代替柴油泥頭車，採用水鑽代替衝擊鑽等。

中集來福士制定了規範的《防治噪聲污染管理規定》，通過更換原舊風機，集中廠區打磨作業並臨時架設圍擋，夜間嚴格控制室外沖砂、打磨、碳刨與吊裝等產噪作業項目等措施來降低噪聲。公司未來計劃做遠期廠區規劃，爭取將產噪的作業區、廠房予以封閉並盡量規劃調整到東廠區，與周邊企業、民居至少保持 500 米以上的距離，引進先進的人工智能裝備替代現有的人工集中式作業模式。同時加大監測頻次，尤其對偶發噪聲要加強嚴格控制。



未來規劃：

將產噪的作業區、廠房予以封閉並盡量規劃調整到東廠區，與周邊企業、民居至少保持

**500 米以上**  
的距離

## 案例分享

### 洩壓高頻噪聲改善

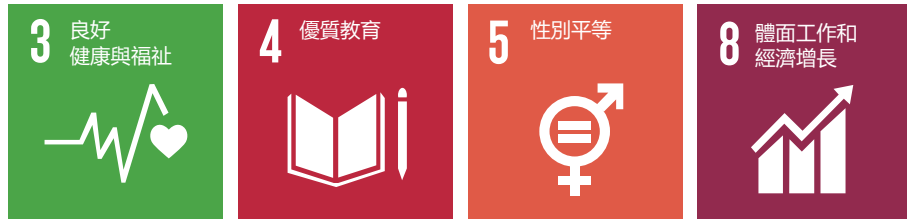
本集團關注噪聲影響，積極思考從傳音途徑上降低噪音，控制噪音的傳播。通過研究發現，洩壓噪聲的聲源是氣體出口的震動導致，因此本集團採用多級複合式工業消音器，成功將 1 米外噪聲從 107.7 分貝降低至 83.1 分貝（含環境噪音），5 米外噪聲衰減至 80 分貝以下，10 米外基本恢復為環境噪聲。



多級複合式工業消音器

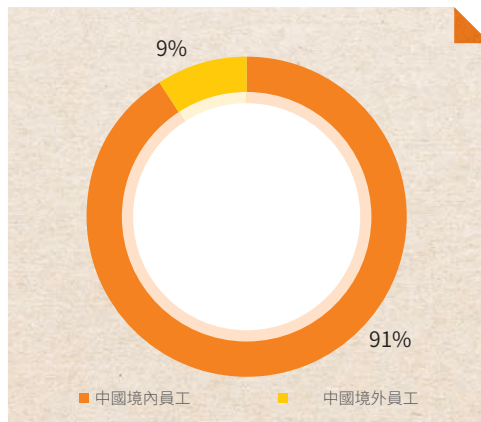
現場噪聲測試

# 集人才 · 創輝煌



「人是成就企業的核心，機制是成就人的關鍵」，本集團以此為出發點，不斷深化推進「以人為本，共同事業」的核心理念落地。我們積極響應聯合國可持續發展第3、4、5、6 項目標，恪守各營運所在地的勞工法例，尊重並保障員工的各項權益，維護並踐行公平公正的勞工準則。我們攜手員工共同奮鬥、共同成長，為打造「員工有激情，組織有活力」的世界一流企業而不懈努力。

## 中國境內和境外員工分佈



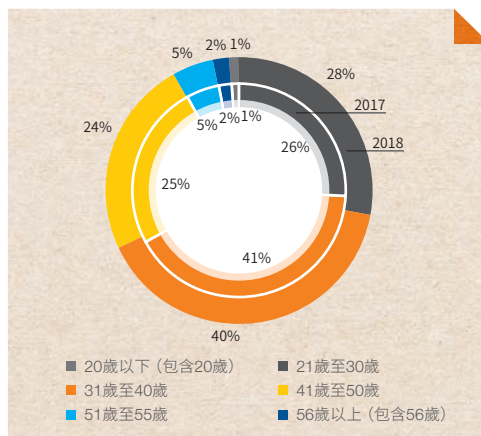
## 平等僱傭 權益保障

### 員工概況

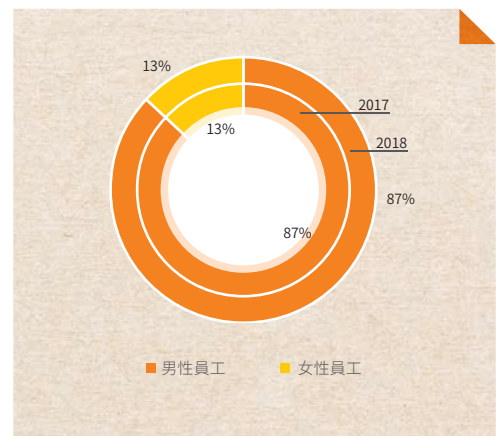
截至2018年12月31日，本集團在全球員工總數為56,383人。其中，中國境內員工為51,253人，中國境外員工為5,130人。中國境內員工按年齡、性別、職能分佈、教育程度劃分情況如下圖所示。

## 中國境內在職員工總數和分佈

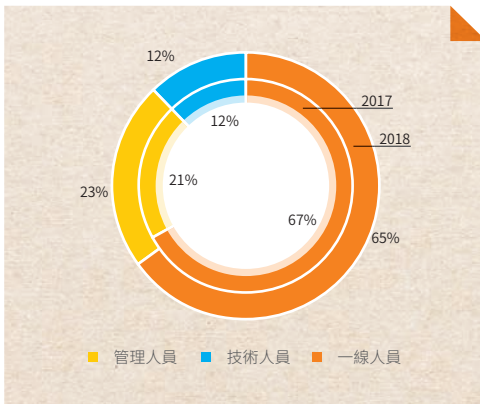
### 年齡分佈



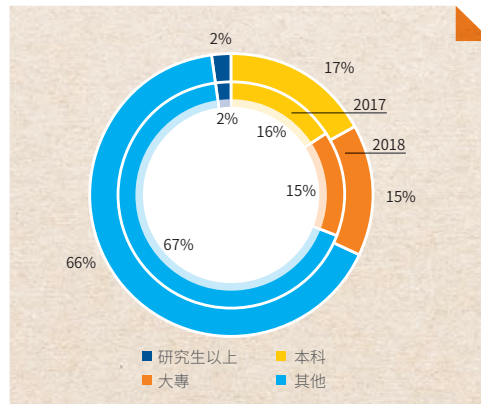
### 性別分佈



## 職能分佈



## 教育程度



## 員工權益

本集團致力保護員工的基本人權，嚴格依照《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》等國家和地方的法律法規，為員工提供公平合法的就業機會和平等和諧的工作環境，嚴禁以性別、民族背景、年齡、教育程度、宗教信仰、殘疾等為由的歧視及非人道對待，務求讓員工更安全、體面、有尊嚴地工作。

我們將共融、共通、共進的多元發展作為全集團的文化基礎。對於中國以外企業，我們嚴格遵守當地勞動法律法規，尊重不同國家、民族、文化、膚色、種族之間差異，積極為當地提供大量而穩定的就業崗位，不斷發揮當地人民的智慧與才幹。我們始終堅持「全球營運，地方智慧」的本地化管理模式，在招聘錄用、升職加薪等環節，杜絕一切形式的職業歧視。

我們自覺遵守當地有關工作時數、假期、薪酬的勞動法例，接受勞動監管部門的指導與建議，嚴格執行各項禁止強制勞工及僱傭童工的措施，例如：

嚴格執行招聘流程，通過證件審核與信息化校驗方式，確保不會錄用童工；

嚴禁以收取押金、扣押證件、威脅等方式限制員工的人身自由或強迫員工勞動；

為員工設立多種投訴渠道；如有違規，將即刻勒令停止並在第一時間妥善處置，事後將啟動對違規決策及實施人員的問責；如發現僱傭童工的行為，將在第一時間終止僱傭關係並給予妥善安置。

我們已將上述規定和要求長期寫入各公司的重要制度中，部份企業還通過與工會簽訂集體合同，進一步保障員工權益。2018 年頒佈的《中集集團責任事件問責辦法》亦明確規定，對涉及違法用工、違反勞動法等相關法規或造成其他影響的情況，將依有關規定問責。本集團旗下聘請外包服務商的企業均會嚴格依照勞動合同相關法律，向外包商提供包括勞動保護、技術指導等在內的必要監督和保護。

2018 年度，本集團勞動合同簽約率為 100%，未發生任何僱傭童工、強制勞工或其他違反勞工法例的違規事件。

## 薪酬福利

本集團遵循外部競爭性原則和內部公平性原則，為員工提供具有競爭力的薪酬福利，員工工資水平平均超出同期當地最低工資標準。我們亦定期回顧薪酬策略並視情況進行調整。集團總部及下屬企業依法為員工繳納社會保險及住房公積金，並提供婚假、產假、陪产假等法定假期、高溫補貼和獨生子女費等法定福利。我們亦向員工提供額外帶薪假期、學習資助計劃、生日祝賀、健康體檢和文體活動等額外福利，並為特定群體購買額外商業保險。部份企業還設有宿舍、飯堂、以及通勤車，為員工提供完善的住宿、高質量的膳食及便利的交通服務。

我們致力於為有意願、有能力、並做出實際貢獻的員工提供優秀的事業發展平台和激勵機制。我們已普遍實行績效工資制度，員工的薪酬構成與其個人績效和公司業績關聯——以集團總部為例，員工業績系數與集團經營業績掛鉤，從而切實分享企業業績增長帶來的收益。部份板塊如空港已建立股權激勵機制，表現優異員工可獲得公司股權，分享公司紅利；且針對部份業務，推行全員持股方案，建立事業共同體，加速共同發展步伐。除此之外，針對一些特定的崗位或群體，我們正積極探索推行精準激勵政策，例如從員工為公司創造的直接收益中提取一定比例獎金分享激勵相應員工。

## 案例分享

### 中集安瑞科限制性股票激勵計劃

2018 年 8 月 10 日，中集安瑞科股東特別大會通過了限制性股票激勵計劃：向個人業績考評達 B 級或以上的員工授出一定數量的股份。該計劃充分體現了公司「共同事業」的理念，未來將進一步調動員工積極性，助力公司取得更好的業績。



中集安瑞科股東特別大會

## 人才培養 晉升發展

「人才構建中集的未來」，中集的發展壯大源自於中集人的奮鬥與成長。為此，我們致力於構建富有中集特色的人才培養體系，提供針對性的培養項目與學習計劃，讓「想幹事、能幹事、幹成事」的員工獲得更多的鍛煉與發展機會。

### 員工培訓

結合集團發展戰略和經營目標，中集集團制定了《集團公司培訓管理程序》等培訓管理制度，以實現培訓管理目標。我們開展培訓需求調查，確定年度培訓目標，制定年度培訓計劃。員工可通過中集學院、中集 I-Learning 在線平台、外部培訓和外請內訓等方式，獲得豐富的培訓資源。培訓結束後，我們通過培訓效果反饋表、個人培訓總結、考試、抽樣訪談、培訓評估工具（如柯氏四級評估模式）等多種途徑，獲取員工對培訓的反饋意見或建議，完成培訓效果評估和總結，以明確未來提升方向。

本集團總部與板塊的培訓各自分開獨立完成。在總部層面，培訓分職能培訓和項目

培訓兩類：職能培訓由各部門依專業需要自行安排，人力資源部年初制定培訓預算並分配各部門，各部門在預算範圍內開展培訓活動；項目培訓由人力資源部統一組織和策劃，如新員工培訓、實習生拓展、新經理培訓、領導力培訓項目等，部份項目培訓會借助中集學院的資源和支持。在板塊層面，各公司亦根據年度經營目標和改善重點制定年度培訓計劃，依內部培訓管理制度有序推進培訓工作。

2018 年中集集團全年超過 20 萬人次參加培訓。以中集來福士為例，平均每天開展超過 3 場培訓，集裝箱板塊年度人均培訓時長超過 17 小時。2018 年中集學院制定的年度培訓計劃如下：

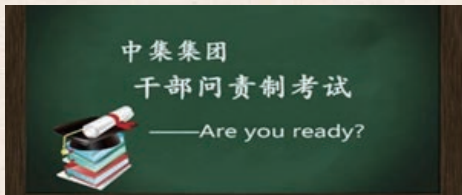


2018 年中集集團  
全年超過  
**20 萬人次**  
參加培訓

### 2018 年中集學院年度培訓計劃

培訓主題（年度工作方針）	培訓項目（所包含工作項目）
1 發展領導力	1.1 A3計劃 1.2新經理項目 1.3板塊企業人才項目
2 提升核心崗位勝任力	2.1 總經理應知應會 2.2 派出董監事應知應會 2.3 核心財務人員培養規劃及財務經理培訓班
3 助推戰略落地與組織績效提升	3.1 5S 體系之商業計劃體系優化 3.2 5S 體系之戰略績效評價指標體系建設 3.3 助推集團創新創業 3.4 常規工作：群策群力研討會和挑戰性課題助推管理改善
4 傳播中集文化、管理思想	4.1 助推中集文化、價值觀傳播 4.2 助推集團核心人力資源理念落地
5 沉澱學習資源，促進知識共享	5.1 基於社群運營的知識平台建設 5.2 企業內訓 5.3 講師發展

案例分享



學習手冊及電子課件

核心崗位勝任力培訓

結合中集「轉型升級、有質增長」的發展戰略，2018 年我們針對「集團派出董監事及企業總經理」這部份核心幹部，普及合規經營方面的應知應會，助推集團各項制度的落地。學習手冊及電子課件均為自主開發，手冊覆蓋集團、板塊董監事、中高層 500 多人，及集團總經理約 150 人。共計 1,643 人次參與了考試與學習；其中，問責制考試覆蓋 8 級以上管理人員 800 多人，考試完成率近 100%。

案例分享

深耕計劃——中集車輛與上海交大、MIT 簽署校企合作協議

2018 年 5 月 28 日下午，中集車輛、上海交通大學安泰經濟與管理學院、美國麻省理工學院全球運營領袖項目 (MIT LGO) 在上海舉行校企合作簽約儀式。中集車輛正式成為 SJTU — MIT 中國全球運營領袖 (CLGO) 項目企業合作夥伴。「深耕計劃」旨在利用中集的事業平台為畢業生提供輪崗歷練的機會、人才池建設及定製化培養路徑，以「複合技術型專才」與「全球營運人才」為兩大培養方向，實施管理培訓生計劃，使優秀人才脫穎而出。



中集車輛、上海交大、MIT 校企合作簽約儀式

案例分享

中集來福士全員 ONE 培訓周活動

ONE 培訓周項目旨在於新年初始，幫助員工激發工作激情和學習動力，增強全體的 ONE 精益理念，統一共同意識和工具方法。課程內容豐富，包括精益系列、RC 系列、領導力系列，能夠滿足不同層級學員的需求。ONE 培訓周項目開展三年以來，公司已培養出很多精益明星和優秀講師，推動了全員共同成長。



## 員工發展通道

為強化人才發展與培養，中集集團為員工提供雙通道的職業發展選擇，分為管理通道發展與專業通道發展。我們鼓勵員工經驗豐富化，為員工提供跨職能、跨部門輪崗的機會。同時，對於新進員工，我們還通過入職夥伴項目，幫助其熟悉工作環境和業務流程，盡快融入組織。

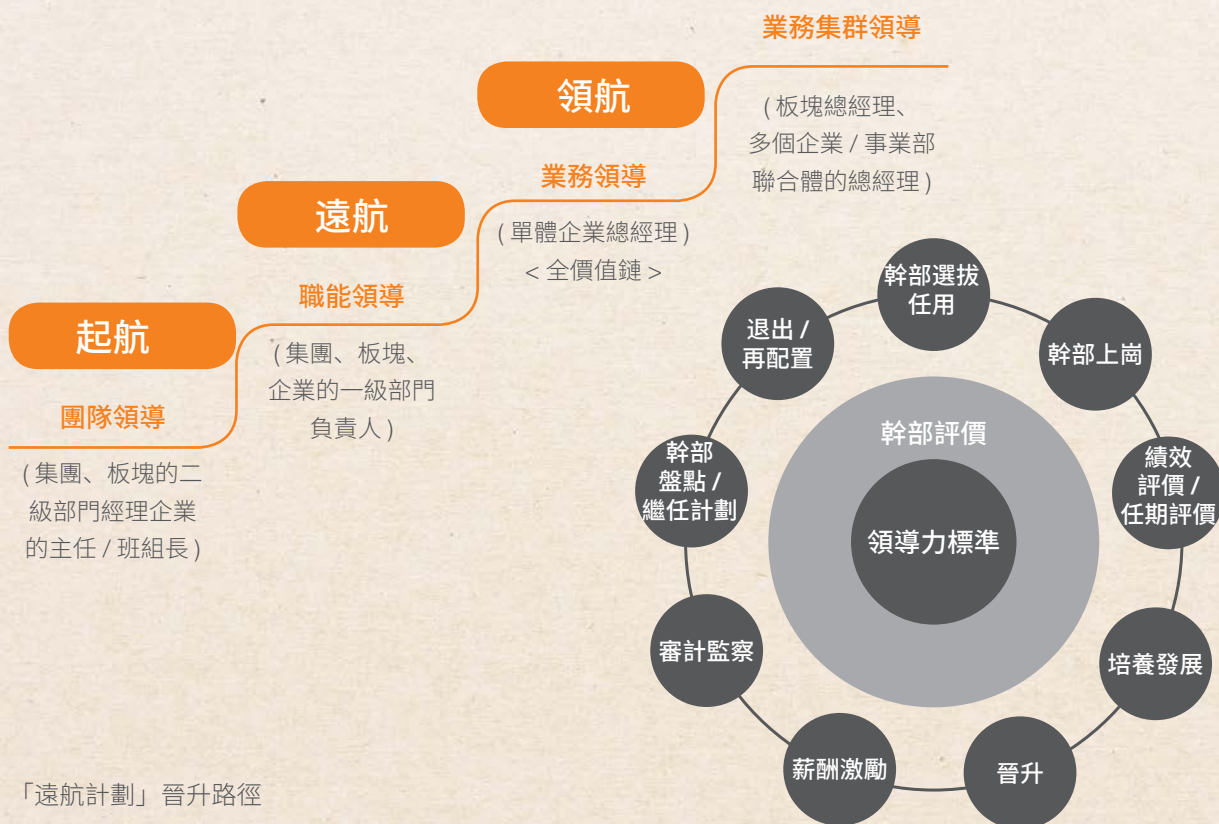


- **管理通道**：為員工提供面向管理崗位的發展路徑，每年由集團總部牽頭各級人力資源部門組織管理崗位年度晉升，通過一系列規範化的運作流程（包含推薦、選拔、評審、考察），對有意願、有能力的員工給予晉升機會，使其承擔更大的責任和挑戰，鼓勵其為組織創造更大的價值。
- **專業通道**：為各類專業技術人才提供所在專業方向的職業發展通道，包括工程技術類、審計風控類、財務管理類等，每年定期評定並依據評定等級聘任至相關崗位。
- 部份板塊以公司組織規模和部門組織架構設置為基礎，設計內部職業發展路徑，明確層級晉升標準並定期回顧。

## 案例分享

### 空港板塊「遠航計劃」

空港板塊總部基於未來 5 年發展戰略需要，提出空港板塊管理幹部梯隊後備人才培養計劃，打造「起航、遠航、領航」人才梯隊，加快下屬企業高管後備人才培養。



## 職業安全 員工健康

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》等國家和地方關於職業健康的法規為前提，圍繞「安全環境，綠色經營」的 HSE 理念，落實中國「安全第一、預防為主、綜合治理」的安全生產方針，將 HSE 的高標準、嚴要求作為各項經營活動的基礎，為員工創造安全健康的工作環境，減少職業病危害。

### 建立和完善 HSE 管理機制

本集團總部及各業務板塊均設立 HSE 委員會，主要負責統籌規劃、協調和指導集團的安全生產、環境保護和職業健康管理工作，包括制定年度 HSE 方針及目標管理方案、研究集團 HSE 問題並做出重大部署。2018 年，我們依據以下 HSE 管理機制，落實安全和職業健康管理工作：



2018 年各板塊  
HSE 總預算增加  
**16%**

2018 年各板塊  
和企業 HSE 考核  
比重增加到  
**10-15%**

2018 年集團  
和板塊新制定  
和修訂 HSE  
制度 **19 個**

2018 年全集團  
HSE 專職人員共  
增加 **103 人**

#### 推進 HSE 分層管理機制

- 明確集團、板塊和企業三者的職責和分工
- 落實板塊和企業作為獨立經營法人的主體責任

#### 完善制度建設

- 集團和板塊逐步建立和完善 HSE 相關制度



#### 將 HSE 納入集團 5S 管理體系

- 將 HSE 納入各層級商業計劃中
- 各板塊和企業加大對 HSE 的考核比重
- 協同內控開展 HSE 審計工作

#### 加強 HSE 管理機構和職能力量

- 集團組建 HSE 委員會，各板塊和企業也全部成立了由板塊和企業一把手擔任主任的 HSE 委員會
- 逐步加強各層級的 HSE 專業隊伍



HSE 能力和文化建設是 HSE 工作的基礎，也是落實崗位職責和全員參與的前提。2018 年，中集集團從總經理、HSE 管理人員、班組長及全體員工 4 個層級開展了有針對性的、形式多樣的 HSE 培訓教育，以進一步提升員工正確履行崗位安全生產和職業健康職責的知識和能力：



### 案例分享

#### HSE&ESG 理念宣傳資料徵集活動

2018 年我們組織了全集團 HSE&ESG 理念宣傳資料徵集活動，各板塊和企業人員積極參與，共收到 1,774 件推薦的作品，評選出 56 件優秀作品。活動不僅收獲了一批優秀的宣傳作品，同時也提高了全員對 HSE&ESG 理念的關注和理解。

分類	標語、口號	順口溜、詩歌	漫畫、畫報	短視頻
徵集作品合計	1,440	152	146	36
評選優秀作品	14	14	14	14



一等獎作品《平安是福》



一等獎作品《海工安全表情包》



我的安全我负责  
别人的安全我有责

## 堅決落實 HSE 管理舉措

2018 年，本集團開展的安全和職業健康管理工作和取得的主要成效包括：



案例分享



中集集團 HSE 信息共享管理平台 1.0 版本上線

<p><b>集裝箱板塊 HSE 微管理平台</b></p>	<p><b>海工板塊 HSE 信息管理平台</b></p>	<p><b>模塊化建築</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>設備點檢</li> <li>隱患排查治理</li> <li>危險提案</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>隱患管理系統</li> <li>安全檢查系統</li> <li>人員管理系統</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>員工作業違章通報</li> <li>安全隱患發現及整改</li> <li>安全安全巡查</li> </ul>

部份板塊和企業開發日常 HSE 管理和活動的信息化微平台



## 職業健康管理舉措

在職業健康管理方面，本集團及下屬企業積極通過技術革新、裝備升級、工藝替代等方式，降低現場塵毒、噪聲、振動等職業危害因素或接觸危害的機會，改善員工工作環境。同時，我們嚴格按照國家和地方的有關規定，通過為員工提供符合安全衛生標準的個人防護用品、發放特種作業崗位津貼、建立員工職業健康檔案、定期開展職業健康檢查、適時調整工作崗位、張貼警示和宣傳標識等多重措施，最大限度減少職業病發生幾率，確保健康安全的工作環境。

### 案例分享

#### 機器人焊接煙塵治理

電焊煙塵是專用車製造行業職業危害防護的一大難題，開放式機器人焊接崗位因焊接工作量大、煙塵產生量多，會對車間生產環境造成影響。2018 年東莞專用車投入專項資金，對機器人焊接崗位安裝了透明集氣罩以減少煙塵逸散，並改用了大功率吸風機吸附集塵，同時引進智能靜電式焊煙淨化設備對焊煙進行靜電吸附淨化。改造完成後，機器人焊接崗位煙塵危害大幅降低，崗位噪聲擴散現象亦得到顯著改善。



機器人焊接煙塵治理措施和效果

通過堅持分層管理、強化經營主體責任，近兩年本集團整體安全事故率呈現穩中有降的趨勢。與 2017 年相比，2018 年千人輕傷率同比下降 42%，為近四年來最低的水平。2018 年本集團有 16 家企業的安全和健康管理工作得到當地所在政府的肯定和表揚，獲得各類獎勵金額超過 500 萬。

2018 年，未發生對本集團有重大影響的安全違規事件。



## 溝通關懷 幸福生活

### 民主溝通與管理

本集團努力構建多樣化、多層次的有效溝通渠道和平台，建立並不斷完善員工溝通機制。我們通過多種渠道，時刻與員工保持雙向互動與交流，並讓員工隨時了解公司的重大決策與發展方向。

我們鼓勵員工建言獻策、弘揚主人翁精神，積極傾聽員工心聲和對公司發展治理的意見和建議。在集團內部形成各級工會組織，遵守《中華人民共和國工會法》中的相關要求，維護員工的知情權、表達權、參與權和監督權，不斷完善並依法履行民主程序，充分發揮員工在企業民主管理中的作用。



### 案例分享

#### 中集聖達因召開職工代表大會

中集聖達因五屆二次職工代表大會上，不僅徵集了員工對工作、生活和環境安全方面的提案以及合理化建議，還進行了幹部民主測評和部門滿意度調研。大會共收集匯總有效提案 36 條，得到總經理徐永生的逐一解答。此次職工代表大會充分發揮了職工代表建言獻策的作用，形成了職工提案常態化機制，使職工參與民主管理的成效和作用日益凸顯。



中集聖達因職工代表大會

案例分享

利益相關方調研——員工參與

在本年度開展的利益相關方調研中，我們充分聆聽了內部員工的聲音，共回收 856 份 ESG 調研問卷，員工回應率達 50.8%。收到的 338 條改善建議中，亦有 52% 來自員工。通過此次調研，我們了解到員工最為關注的議題，未來將針對員工關注的焦點，不斷完善薪酬福利體系，踐行「以人為本，共同事業」。



員工滿意度調查

我們在集團內部積極組織並開展包括員工滿意度調查在內的多種調研工作，直接、客觀地獲取員工對公司各方面的直觀感受。通過調查結果審視過往改善成效，同時擬定新的改善計劃。2018 年集團總部和各下屬企業開展了多項員工滿意度調查，例如：

案例分享

集團總部員工調查活動

2018 年 11 月，集團通過第三方公司開展了總部員工調查活動，近 95% 的員工參與其中，表達了自己的感受和意見。未來，我們將基於此次調查獲得的員工反饋和建議，從公司和部門兩個層面研討改善計劃、開展改善行動，積極邀請員工參與其中，為創建更加和諧、溫暖的大家庭獻計獻策。

**点赞及保持**

通过对本次员工调查的组织 and 结果分析，结合内外部对标，有以下关键优势，可以继续发扬和保持：

- 1、2018年员工调查参与率达94.1%，较2015年提升10.1%，员工表心声的意愿更高
- 2、中集集团总部员工敬业水平优于全行业50分位，尤其是员工的挑战意愿
- 3、员工对企业声誉的满意度高（86.1%），为中集的知名度点赞
- 4、员工认可直接上级的管理行为（85.6%），在行业内处于优秀水平
- 5、超过60%员工愿意向其他人推荐中集，员工对组织的认可处于较高水平

集團總部的員工滿意度調查

## 案例分享

### 寧波中集年度員工調查活動

2018年1月，寧波中集啟動了年度員工調查活動，調查內容包括員工敬業度和驅動因素滿意度；調查共發出894份邀請、收回384份有效問卷，作答有效率為43.0%。調查結果顯示，公司在薪酬福利、職業發展、企業聲譽和尊重與認可上還有較大改善空間。調查結束後，公司邀請中集學院老師與各部門經理共同研討，輸出20條改善計劃，由各部門經理牽頭實施。

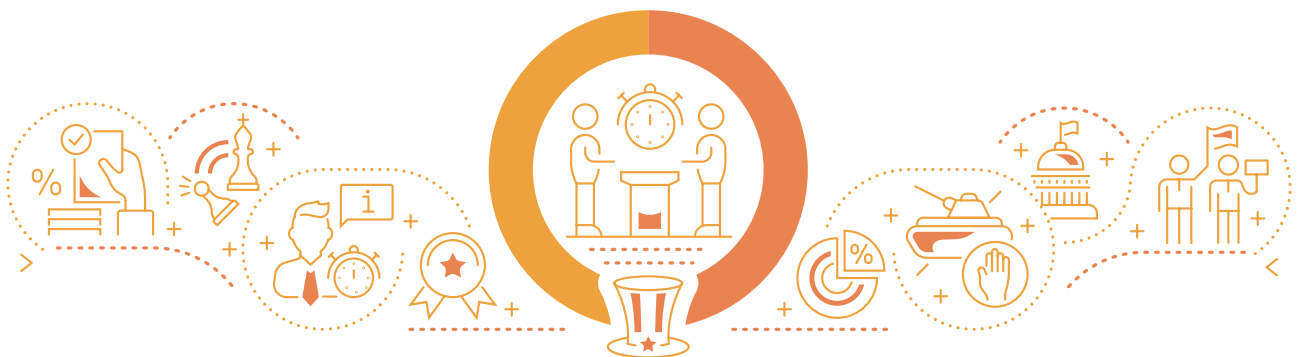


寧波中集年度員工調查

## 員工關愛

本集團一貫高度關注員工的家庭生活、身體狀況等各個方面，利用多種福利及活動，竭誠服務於每位員工，提高員工的主觀幸福感。同時，我們熱切關心「特殊」員工的需求，持續健全各項人性化管理，關懷呵護女性員工的身心健康，支持並保障殘障員工的職業發展與生活所需，向罹患重大疾病的員工及家屬提供必要的幫助與扶持，切實解決員工困難，打造風雨同舟的共同事業。

在女性員工關愛方面，我們以長期制度的方式明確女員工的各項權益，積極執行各項女性員工的保護法規與條例，杜絕女性員工從事法律法規禁止的崗位，使其工作強度適應其生理特點。部份企業工會還設有女性員工委員會，企業每年和工會簽訂《女職工權益保護專項集體協議》。我們亦在婦女節、兒童節期間，組織豐富多彩的集體活動，或為女性員工提供專項服務與福利例如購買安康互助保障等。



## 案例分享

### 重型卡車板塊婦女節系列活動

2018年3月7日，聯合重工公司工會協同總經理辦公室聯合舉辦了手工布藝DIY體驗活動，得到廣大女員工們的熱烈響應。活動現場準備了布藝花籃、紙巾盒、玩偶等各式各樣的手工材料，活動中員工們互相交流、共同協作，不僅得到放鬆，亦體驗到手工DIY的樂趣所在。

「三·八婦女節」當天，公司總經理助理、工會主席等領導還來到生產一線慰問正在忙碌的女員工們，為她們送去工會精心準備的花茶禮盒，向她們表達了節日的祝福。



手工布藝DIY活動



慰問生產一線女員工

## 案例分享

### 空港板塊員工同享基金

空港板塊已設立《同享基金管理辦法》，用於幫助員工解決自身和家庭困難，為其提供創業、供應商資金貸款支持，以及在基金規模足夠支付員工幫扶需求時，適度對全體員工進行回饋。除此之外，空港板塊還通過為員工購買平價高鐵票（團體票）、發放父母孝敬金等方式，將「以人為本」的理念落到實處。德國齊格勒公司將獎勵工作滿25和40年的員工、安排員工家屬參觀公司等活動作為傳統，提升員工歸屬感與自豪感。



齊格勒公司獎勵員工活動



齊格勒公司員工家屬參觀公司



**案例分享**
**愛心幫扶，雪中送炭——荊門宏圖開展為困難員工獻愛心活動**

2018年11月，嚴重車禍使荊門宏圖員工谷珊家人一死四傷。谷珊家庭無力負擔傷者在醫院ICU搶救治療的高額費用。宏圖公司工會和谷珊所在的低溫事業部及掛車車間分會發起了向谷珊家庭捐款的愛心活動。活動得到了員工們的積極響應，僅一週時間就籌集到善款近1.5萬元，加上工會捐贈的5,000元，近2萬元慰問金送到了谷珊手里，譜寫了一曲愛的樂章。



荊門宏圖困難員工獻愛心活動

**案例分享**
**「我為百萬 TEU 活力代言」活力班組建設活動——漳州中集班組自主文化建設**

為慶祝公司投產15週年及百萬TEU下線，2018年6-7月，漳州中集各班組通過自行組織形式多樣的慶祝活動，以活動傳遞文化正能量，促進班組成員間的溝通。共19個單位組織了各具特色的班組活動，共提交19,510字的文字報道、190張圖片、12個視頻，累計有5,457人次通過官微了解了各班組的活動。



「我為百萬 TEU 活力代言」活力班組建設活動展示

**社會認可**

2018年度，本集團及下屬企業獲得的有關勞工管理主要獎勵如下：

獲獎單位	獎項名稱
中集學院新經理訓練營	2018年全國企業學習項目設計銀獎
中集集團統一校招項目	「大中華區僱主品牌創意大賽」——最佳招聘項目獎
中集車輛	2018廣東最佳人才管理創新獎
新會中集	廣東省「五一」勞動獎章
揚州通利	2017年度「勞動保障誠信示範單位」（2018年獲）
揚州通利	江蘇省「模範職工之家」
中集洋山	上海市勞動關係和諧企業
荊門宏圖	湖北省勞動保障誠信示範單位
中集華駿	河南省「五一」勞動獎章

# 集責任 · 築和諧



2018 年，全集團  
共創造了

**29.87 億元**  
稅收

作為負責任的企業公民，中集集團一貫關注區域公共事業的發展，積極響應聯合國可持續發展第 1、2、4、5、8、11、12、17 項目標，致力於構建社區和諧，實現共贏。各板塊及成員企業積極利用自身優勢，於業務所在地開展各項公益活動，支持地方經濟發展，促進上下游產業鏈履行社會職責。

## 區域貢獻 推動發展

### 促進就業 改善民生

本集團發展至今，不僅憑藉其良好、穩健的業績增長提高了當地稅收，亦改善了民生福祉，有力地推動了地方經濟發展。2018 年，全集團共創造了 29.87 億元稅收。

在就業方面，本集團各板塊及企業實行開放招聘，鼓勵引入本地員工，在為當地提供大量本地就業崗位的同時，嚴格遵守當地政策為員工提供各類培訓和福利保障。中國地區以外的企業採取「全球營運、地方智慧」的策略，通過崗位競聘，不拘一格地選拔當地人才，常駐人員均為本地員工，佔企業員工總數的 99% 以上；德國齊格勒公司於克羅地亞工廠員工人數增加了約 200 人，為當地創造了更多就業機會。在國內，湖南中集竹木業發展有限公司積極響應政府號召，吸納當地貧困勞動力 45 人，被授予「湖南省就業扶貧基地」的稱號。

## 案例分享

### 中集智能模塊化陸基循環水養殖系統助力貴州漁業轉型

陸基循環水高效漁業產業項目是貴州省黔西南州退漁還湖、漁業轉型、產業扶貧和科技扶貧重大項目。項目以科技為引領，以水產養殖為支柱，共分南龍魚苗孵化基地、清水河養殖基地、新寨活魚配送中心三大主要板塊。中集智能通過引進國外標準化、成熟的循環水養殖系統，升級形成了一套適合國內養殖現狀和當地養殖環境、高效節能的養殖系統。2017年12月，中集智能與黔西南州興義市農業平台公司簽署了合作項目。目前已完成清水河基地、泥凼基地、南龍基地、新寨屠宰園區的基地建設及配套，推動了當地漁業的發展。



中集智能模塊化陸基循環水養殖系統

### 延伸服務 帶動周邊

本集團各板塊及下屬企業積極發揮自身輻射效應，帶動地方及周邊產業，在為當地社會經濟發展注入活力的同時，也為自身發展增添了新的動力。

中集智谷項目自2013年啟動，以打造「引領中國製造產業智能化、信息化轉型升級的集群基地」為發展目標，順應中國智能製造發展大勢，堅持以創新運營模式服務入園

企業。目前園區產業一期已成功引進集團內部業務代表集裝箱總部、外部發展重點智能科技企業，以及相關配套商家近 60 家，招商率超過 98%；培育了以智能裝備和電子信息為主，新材料、新能源、電子商務為輔的協同產業發展模式，入園企業共擁有專利逾 220 項，國家高新技術企業共 13 家，為當地區域經濟的長期發展奠定了堅實的基礎。園區整體建成後，預計入園企業超過 500 家，實現年產值約 200 億元，為當地吸引超過 15,000 名高端人才。



中集智谷項目效果圖

荊門宏圖是國內液化氣體罐車製造行業的知名企業，近年來參與了藍田隧道 LNG 重車側翻、藍山縣 LPG 重車側翻等社會公路運輸重特事故的應急處置。公司還多次為危化品生產和使用企業提供安全使用和應急處置培訓，並先後為湖南省消防、荊門市消防、武漢消防和特檢、上海消防等多地政府職能部門製作危化品培訓課件，幫助開展對液化氣體罐車、LNG 罐車、球罐等產品的結構性能和應急處置方面的培訓，使參訓人員的事故防範和應急處置能力得到提升，在減少事故人員傷亡和財產損失、保障民生安全方面發揮了積極作用。



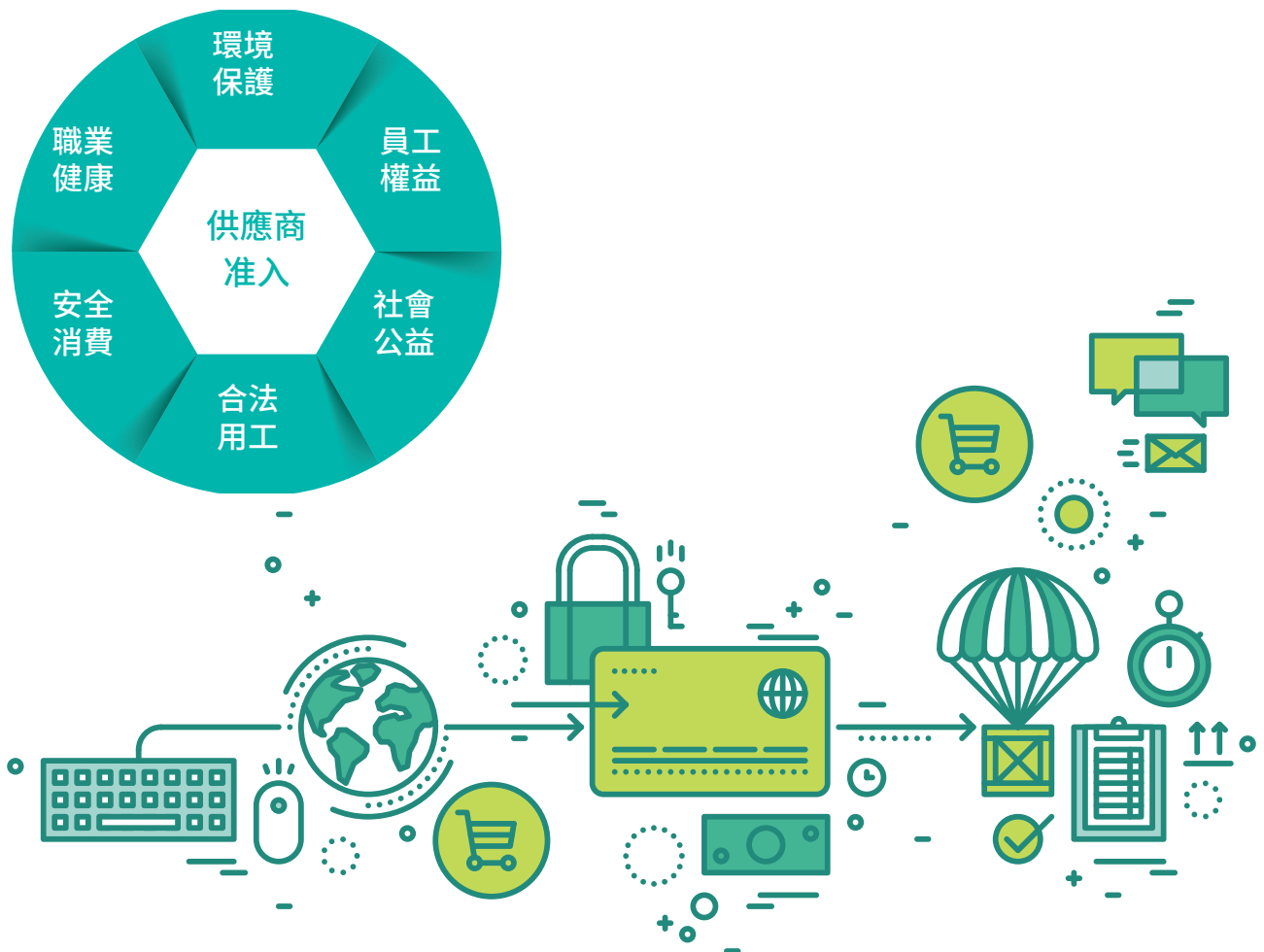
荊門宏圖參與湖北省移動式壓力容器應急救援活動

## 綠色供應 責任採購

穩定的供應鏈是本集團維持正常運作的首要前提，原材料質量對我們的最終產品有着重要影響。為進一步保證供應鏈體系的安全，規範與供應商的合作，2018年本集團對採購組織及管理體系進行了改革，修訂了《中集集團採購管理制度》及《中集集團採購人員行為守則》，於集團層面明確了採購工作的管理原則及要求。各板塊及企業在此基礎上，制定並落實供應商選擇程序及標準，公平、公正、公開地選擇供應商。

我們倡導優勝劣汰、公平競爭，通過對供應商的資質、能力、設備、經營、認證體系等進行多維度的評估考核，強化供應商准入管理，逐步提高供應商對中集的供貨履責能力。《中集集團採購管理制度》規定，在認證影響較大的供應商時須考核其社會責任履行情況（包括HSE、反商業賄賂等方面），並逐步將此項考核擴展到全體供應商。與此同時，各板塊及企業亦根據業務類型及產品特點，將不斷完善綠色採購機制，促進供應鏈的可持續發展。

部份等板塊已將社會責任納入供應商評審（考核）表、採購合同或公司內部制度，從供應商是否有環評批覆、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方面，綜合考察供應商的社會責任表現。



### 供應商認證評審表（生產商自評）

供應商名稱：

評價項目	評估要點	記錄 / 輸出	評估說明
材料控制	原材料檢驗	是否針對主要物料制定檢查指導書？	
		主要原材料是否有相應的檢驗標準？	
		主要材料的檢驗記錄是否完整？	
		主要原材料是否制定抽檢方案？執行情況？	
		主要材料是否具備質量保證書？	
		經檢驗不合格材料是否有明確規定處理方式？	
生產製造	生產檢驗以及監控措施	生產檢驗工具是否滿足生產要求？	
		對產品的返修、不良記錄是否進行統計、分析並有針對性的採取措施推動品質改善	
		關鍵工序質量保障措施是否可靠？	
		是否對生產工序過程定期審核？	
	是否對質量異常有相對應的糾正預防措施？措施是否有效？		
現場 5S 管理		作業環境是否影響安全？是否影響產品質量？	
		物流過程是否順暢？是否影響產品質量？	
社會責任	工廠消防環保狀況	工廠是否有環評批覆？	
		工廠的環保狀況是否符合要求？	
		工廠是否有排放工業污水？如何處理？	
	社區公益	工廠是否積極社會 / 社區公益活動？	
	員工權益	工廠是否為所有工人購買了相應的社會保險？	
合法用工	工廠的用工情況是否符合相關法律法規要求？		
安全生產	工廠是否有安全生產管理制度？是否有效執行？		

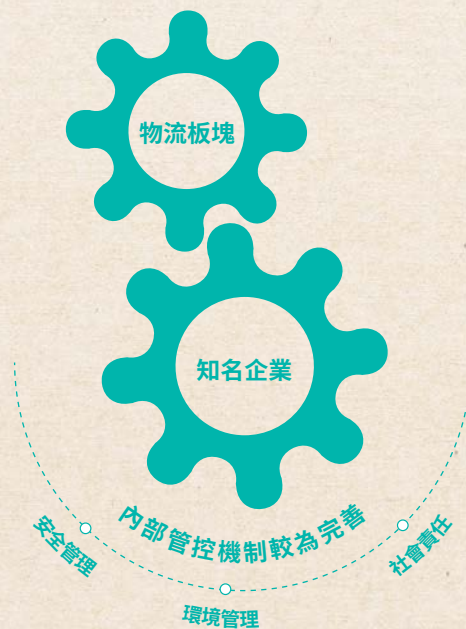
集裝箱板塊供應商認證評審表

## 案例分享

### 物流板塊

物流板塊的供應商主要包括物流設備的採購和物流外包業務。一方面，物流板塊與安全管理、環境管理、社會責任等內部管控機制較為完善的知名企業建立密切合作，並將企業社會責任事宜作為採購和週期考核中的評分項。另一方面，物流板塊通過採用電動設備、新燃料設備（如 LNG 車輛）等零排放或高標準排放設備，改善燃料消耗和尾氣排放。

在選擇運輸外包商時，物流板塊會審核車輛排放達標情況，並將駕駛員安全納入公司安全管理體系。在機械裝卸外包上，則會選擇符合區域排放標準的裝卸設備，並審核外包人員的社保情況。除此之外，物流板塊亦對外包作業中的安全事故進行大比重考核，以有效減少各類事故的發生，並對外包商的保險體系進行審核，以確保運營過程中有保險作為財務風險管控措施。



## 案例分享

### 產城板塊

產城板塊對綠色供應鏈的實踐包括：在項目開發過程中已由多個部門協作，將新風產業、建築隔熱保溫材料、太陽能光伏、太陽能光熱、地源熱泵、空氣源熱泵、節能門窗、屋頂／垂直綠化、遮陽等產業作為重點目標，對綠色建築的技術體系、產品和服務的市場情況進行了梳理並編製出供應商產品目錄。未來，產城板塊將結合更多的項目開發實踐，與更多機構和企業開展合作，搭建關於綠色地產、綠色園區及綠色供應商的雙向評估體系，與供應商實現互動，建立並完善符合自身需求的綠色供應鏈。

## 社區公益 反哺社會

本集團在實現自身穩健發展的同時，不忘造福桑梓、回饋社會。各板塊及企業結合當地實際需求和自身優勢，關注並支持社區公共事業，積極開展植根當地的社區公益活動，促進企業與社區雙贏發展。

在扶貧幫困方面，我們始終堅持「以人為本」的核心理念，熱心幫扶社區貧困群眾和企業困難員工。新會中集黨總支成員對深窖村內 6 戶貧困戶進行了走訪慰問，同時還送上了米、食用油、衛生紙和美好祝福。2018 年，集裝箱板塊及所屬企業向家庭生活困難和患重大疾病的員工申請、募捐、發放精準扶貧款和善款共計約 27.8 萬元。此外，寧波中集每年設置愛心基金 2 萬元，為貧困員工提供幫扶。

同時，我們也積極主動參與社區建設，與

社區共建和諧社會。2018 年 11 月 2 日，青島中集舉行「工廠開放日」活動，邀請工廠駐地周邊的社區居民代表進入企業，實地參觀感受水性漆改造帶來的環境改善。2018 年 8 月，中集物業舉辦了第三屆社區文化節，於中集物業管轄的項目開展了露天觀影、兒童沙畫親子 DIY 活動、義診進社區等一系列文化活動共計 19 場次，參與人數逾 3,000 人，得到了廣大業主的高度稱贊。在與金根市府和社區的互動合作方面，德國齊格勒公司常年歡迎當地學生於工廠參觀，為學生講解消防車的構造以及各種消防救援知識。齊格勒金根總部工廠根據德國消防法規，設立了企業志願者消防隊，並與政府簽署合作協議、納入地方消防救援應急體系，在需要時聽從指揮中心統一調度，參與社區消防救災作業，為社區安全保障貢獻一份力量。



集裝箱板塊及所屬企業向家庭生活困難和患重大疾病的員工申請、募捐、發放精準扶貧款和善款共計約

**27.8 萬元**



齊格勒公司開展消防知識普及活動





- 1 2 3** 青島中集舉行「工廠開放日」活動
- 4** 陽江國際城親子陶藝體驗活動
- 5** 陽江國際城繪畫作品
- 6** 東莞物業羽毛球選拔比賽
- 7** 新會中集慰問貧困戶

2018年，集團總部捐贈320萬元，重點幫扶教育領域，助力院校機構開展人才培養等方面的基礎工作。2018年11月，集團董事會通過了向上海交通大學教育發展基金會捐贈300萬元的決議；12月，中集融資顧家嶺小學紅樹獎學金項目第四期獎學金發放完畢，本期共有11位成績優秀的貧困學生獲得助學獎勵，至此該小學共有81位家庭貧困的績優學生得到獎學資助，總額達5萬元；另有大連中集基層工會對經濟困難員工有子女上學的申請金秋助學金2.4萬元。



全集團共捐贈  
**701.9萬元**



# 展望未來

中集集團奉行「以報告促管理」的工作方針，力求不僅局限於合規披露要求，提升報告質量，還要以報告為審閱之契機，全面推進可持續發展管理。

未來，中集集團總部及下屬業務板塊將會在現有 HSE 管理機制與工作流程的基礎上，進一步加強可持續發展相關風險的識別、管理。同時，中集集團也會着重提升內部對於可持續發展理念的認識與理解，從意識層面提升可持續發展工作的重視程度。具體舉措如下：

提升集團與下屬板塊在社會責任工作及可持續發展報告方面的整體規劃與協調能力，以確保集團與板塊信息披露的一致性；

重點提升資本市場關注且會影響集團的的議題，如勞工管理、有毒廢棄物排放、清潔技術機會等；

3  
在員工意識層面，全面提升其對可持續發展的重視程度，尤其是提升海外業務職業安全健康的認知與風險；

4  
強調可持續發展的全員參與，加強宣傳、普及各利益相關方對中集集團可持續發展工作的監督；

5  
量化可持續發展目標，制定中長期的可量化的目標，並拓寬已有的數據管理平台覆蓋面、設立看板，定期回顧，檢驗目標進度；

6  
關注集團風險內控管治，提升集團現有反貪腐管理方式，加大監察力度，深入各個板塊層面。



隨着中集集團逐步推進「智能製造」、「智能物流」戰略，各業務板塊也在加快「智造」步伐。在提升生產效率、獲得經濟效益的同時，逐步提升可持續發展管理水平，能夠更好地實現中集集團資源、人才合理配置，夯實中集的製造基礎，鞏固強化中集的行業領導地位。

# 附錄

## 與報告標準對標索引表

本報告遵照 GRI 可持續發展報告「核心」標準，香港聯交所《ESG 報告指引》、深圳交易所《社會責任報告指引》及《工業協會社會責任指南》編製。以下為披露要求對應本報告的內容索引。

議題	GRI 指標	描述	ESG 報告 指引	深交所 指引	GSRI- CHINA 2.0	頁碼/備註
一般披露						
組織概況	102-1	公司名稱	—	—	—	6
	102-2	業務活動、品牌、產品與服務	—	—	—	10-12
	102-3	總部所在地點	—	—	—	7
	102-4	業務所在地點	—	—	—	11-12
	102-5	所有權的性質及法律形式	—	—	—	15-17
	102-6	公司所提供服務的市場	—	—	—	10-13
	102-7	公司規模	—	—	—	13
	102-8	有關僱員及其他員工的資料	B1.1	—	—	64-65
	102-9	公司的供應鏈	B5.1	—	—	83-85
	102-10	公司與其供應鏈的重大改變	—	—	—	無重大變化
	102-11	預警原則或方針	—	—	—	14-25
	102-12	外部倡議	—	—	—	14-25
	102-13	公司協會的會員資格	—	—	—	95
策略	102-14	公司最高決策者的聲明	—	—	—	8-9
倫理與誠信	102-16	價值、原則、標準和行為規範	—	—	核心價值觀	5
治理	102-18	公司管治結構	—	—	科學規劃	16
	102-19	授予權責	—	—		16-17
	102-20	高階管理層對經濟、環境和社會主體的責任	—	—		17
	102-28	最高治理單位的績效評估	—	—		13
利益相關方 溝通	102-40	公司進行溝通的利益相關方	—	股東和債 權人權益 保護	—	20-22
	102-41	集體談判協議所涵蓋的總員工數百分比	—		—	66
	102-42	識別選擇與利益相關方的根據	—		—	20-22
	102-43	與利益相關方溝通的方式	—		—	20-22
	102-44	經過與利益相關方溝通所提出的關鍵議題與關注事項	—		—	—

議題	GRI 指標	描述	ESG 報告 指引	深交所 指引	GSRI- CHINA 2.0	頁碼/備註
報導實務	102-45	公司合併財務報表或同等文件中所包含的所有實體	—	—	—	6
	102-46	界定報告書內容和議題邊界	—	—	—	6
	102-47	列出所有在界定報告書內容的過程中所識別的重大議題	—	—	—	23
	102-48	對先前報告中所匯報的任何信息進行重編的原因及影響	—	—	—	未對先前報告進行重編
	102-49	與之前報告相比，重要議題和議題邊界的重大改變	—	—	—	20-25
	102-50	報告期	—	—	—	6
	102-51	上一次報告的日期（如果適用）	—	—	—	7
	102-52	報告週期	—	—	—	7
	102-53	有關報告書或其內容問題的聯絡人	—	—	—	97
	102-54	本報告書是依循 GRI 準則的「核心選項」編撰報告書	—	—	—	核心符合方案
	102-55	全球報告倡議組織《可持續發展報告指南》內容索引	—	—	—	90-94
	102-56	外部認證	—	—	—	暫無外部審核
<b>重大議題</b>						
<b>1. 經濟標準系列</b>						
經濟績效	103-1	解釋重大主題及其邊界	—	—	—	10-25
	103-2	管理方針及其要素	—	—	—	10-25
	103-3	管理方針的評估	—	—	—	10-25
	201-1	公司所產生及分配的直接經濟價值	B8.2	—	—	13, 86-87
反貪腐（重要議題：廉潔誠信經營）	103-1	解釋重大主題及其邊界	B7	—	反對商業賄賂，信用建設	20-25
	103-2	管理方針及其要素		—		29-31
	103-3	管理方針的評估		—		29-31
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	B7(b), B7.1	—	31	
反競爭行為	103-1	解釋重大主題及其邊界	—	—	公平競爭	20-25
	103-2	管理方針及其要素	—	—		29-31, 44-45
	103-3	管理方針的評估	—	—		29-31, 44-45
	206-1	反競爭行為，反托拉斯和壟斷行為的法律行動	—	—		29-31, 44-45
<b>2. 環境標準系列</b>						
物料	103-1	解釋重大主題及其邊界	A2, A3	環境保護與可持續發展	環境管理，資源節約與綜合利用，生態保護	20-25
	103-2	管理方針及其要素				51
	103-3	管理方針的評估				51
	301-1	所用物料的重量和體積	A2.5			由於本集團包裝使用量很低，因此選擇不披露

議題	GRI 指標	描述	ESG 報告 索引	深交所 索引	GSRI- CHINA 2.0	頁碼/備註
能源 (重要議題: 節能降耗)	103-1	解釋重大主題及其邊界	A2, A3	環境保護 與可持續 發展	環境管理, 資源節約與綜合利用, 生態保護	20-25
	103-2	管理方針及其要素				51-55
	103-3	管理方針的評估				51-55
	302-1	組織內部的能源消耗量	A2.1			53
	302-4	減少能源消耗	A2.3			53-54
水 (重要議題: 水資源管理)	103-1	解釋重大主題及其邊界	A2, A3	環境保護 與可持續 發展	環境管理, 資源節約與綜合利用, 生態保護	20-25
	103-2	管理方針及其要素				51-53
	103-3	管理方針的評估				51-53
	303-1	依來源劃分的取水量	A2.2			52
	303-3	回收及再利用的水	A2.4			52
排放 (重要議題: 大氣污染物排放管理)	103-1	解釋重大主題及其邊界	A1, A3	環境保護 與可持續 發展	環境管理, 降污減排, 生態保護	20-25
	103-2	管理方針及其要素				55-56, 61-62
	103-3	管理方針的評估				55-56, 61-62
	305-4	溫室氣體排放密集度	A1.2			13
	305-5	溫室氣體排放減量	A1.5			新型工業化 62
	305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx), 及其他重大的氣體排放	A1.1		—	13
廢污水和廢棄物 (重要議題: 污水處理、廢棄物管理)	103-1	解釋重大主題及其邊界	A1, A3	環境保護 與可持續 發展	環境管理, 降污減排	20-25
	103-2	管理方針及其要素				55-60
	103-3	管理方針的評估				55-60
	306-1	依水質及排放目的地劃分的排水量	A1.1			13
	306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	A1.3, A1.4, A1.6			13
有關環境保護的法律遵循	103-1	解釋重大主題及其邊界	A1(b), A3	環境保護 與可持續 發展	環境管理, 新型工業化, 生態保護, 資源節約與綜合利用	20-25
	103-2	管理方針及其要素				51-63
	103-3	管理方針的評估				51-63
	307-1	違反環保法規	A1(b)			55
供應商環境評估	103-1	解釋重大主題及其邊界	B5	—	合作共贏	20-25
	103-2	管理方針及其要素		—		83-85
	103-3	管理方針的評估		—		83-85
	308-1	採用環境標準篩選新供應商	B5.2	—		83-85
<b>3. 社會標準系列</b>						
勞僱關係 (重要議題: 員工權益保障、員工薪酬與福利)	103-1	解釋重大主題及其邊界	B1	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	20-25
	103-2	管理方針及其要素				64-66
	103-3	管理方針的評估				64-66
	401-2	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	B1			66
	401-3	育嬰假				66

議題	GRI 指標	描述	ESG 報告 指引	深交所 指引	GSRI- CHINA 2.0	頁碼/備註
職業衛生安全 (重要議題: 員工安全與健康)	103-1	解釋重大主題及其邊界	B2	職工權益 保護	安全生產管 理, 安全生產 投入, 職業健 康安全	20-25
	103-2	管理方針及其要素				70-74
	103-3	管理方針的評估				70-74
	403-2	傷害類別, 傷害、職業病、損工 日數、缺勤等比率, 以及因公死 亡件數	B2.3	—	安全生產管 理, 安全生產 檢查, 安全生 產事故處理	74
訓練與教育	103-1	解釋重大主題及其邊界	B3	職工權益 保護	員工培訓與發 展	20-25
	103-2	管理方針及其要素				67-69
	103-3	管理方針的評估				67-69
	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時 數	B3.2	—	—	67
員工多元化與 平等機會	103-1	解釋重大主題及其邊界	B1	—	和諧勞動關係	20-25
	103-2	管理方針及其要素		—		64-66
	103-3	管理方針的評估		—		64-66
	405-1	治理單位與員工的多元化		—		64-66
童工	103-1	解釋重大主題及其邊界	B4	職工權益 保護	—	20-25
	103-2	管理方針及其要素				64-66
	103-3	管理方針的評估				64-66
強迫或 強制勞動	103-1	解釋重大主題及其邊界	B4	職工權益 保護	—	20-25
	103-2	管理方針及其要素				64-66
	103-3	管理方針的評估				64-66
當地社區	103-1	解釋重大主題及其邊界	B8	公共關係 和社會公 益事業, 精準扶貧 工作	社區參與和發 展	20-25
	103-2	管理方針及其要素				86-87
	103-3	管理方針的評估				86-87
	413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發 展計劃的營運活動	B8.1	—	—	86-87
供貨商社會評 估	103-1	解釋重大主題及其邊界	B5	供應商、 客戶和消 費者權益 保護	—	20-25
	103-2	管理方針及其要素				83-85
	103-3	管理方針的評估				83-85
	414-1	使用社會標準篩選新供應商	B5.2			83-85
客戶健康與安 全(重要議題: 客戶服務及滿 意度)	103-1	解釋重大主題及其邊界	B6, B6.4	供應商、 客戶和消 費者權益 保護	推動行業健康 持續發展, 產 品質量與安 全, 責任營 銷, 倡導責任 消費	20-25
	103-2	管理方針及其要素				32-39
	103-3	管理方針的評估				32-39
	416-2	違反有關產品與服務的健康和安 全法規之事件				35

議題	GRI 指標	描述	ESG 報告 索引	深交所 索引	GSRI- CHINA 2.0	頁碼/備註
行銷與標示	103-1	解釋重大主題及其邊界	B6	供應商、 客戶和消 費者權益 保護	—	20-25
	103-2	管理方針及其要素			—	32-39
	103-3	管理方針的評估			—	32-39
	417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示 相關法規的事件			—	32-39
	417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件			—	32-39
客戶隱私（重 要議題：客戶 服務及滿意 度）	103-1	解釋重大主題及其邊界	B6, B6.5	供應商、 客戶和消 費者權益 保護	隱私保護	20-25
	103-2	管理方針及其要素				39
	103-3	管理方針的評估				39
	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶 資料的投訴	B6.2		隱私保護，投 訴與爭議處理	39
社會經濟 法規遵循	103-1	解釋重大主題及其邊界	B6	供應商、 客戶和消 費者權益 保護	—	20-25
	103-2	管理方針及其要素			—	32-39
	103-3	管理方針的評估			—	32-39
	419-1	違反社會與經濟領域之法律和規 定	B7		—	32-39
知識產權保護 （重要議題： 技術創新與知 識產權保護）		描述與維護及保障知識產權有關 的慣例	B6.3		尊重產權	44-45



## 行業協會

本集團作為多行業領先的全球性企業，積極參與各級協會和社團活動。集團和各成員企業加入下列行業協會及商會，並擔任副會長、理事長、理事等職務，致力推動行業可持續發展。

協會名稱	參會主體（任職情況）
廣東省企業內部控制協會	本公司（副會長、專家委員會主任常務理事）
中國企業反舞弊聯盟	本公司（輪值主席、常務理事）
中國內部審計協會	本公司（協會理事）
深圳市專利協會	本公司（副會長）
中國專利保護協會	本公司（副會長）
中國知識產權研究會	本公司（會員）
中國標準化協會	本公司（會員）
深圳市標準化協會	本公司（會員）
中國鋼結構協會	本公司（理事）
深圳市上市公司協會	本公司（常務理事）
中國上市公司協會	本公司（常務理事）
中國交通企業管理協會	本公司（副會長）
IFRS 協會費用	本公司（會員）
深圳市女財經工作者協會	本公司（會員）
中國銀行間市場交易商協會	本公司（會員）
《中國外匯管理》雜誌社理事會	本公司（會員）
中國工業經濟聯合會	本公司（副會長）
中國交通運輸協會	本公司（會員）
中國機電產品進出口商會	本公司（副會長）
中國企業家聯合會、中國企業家協會	本公司（副會長）
深圳市企業聯合會	本公司（會員）
中國船舶工業協會	本公司（副會長）
深圳出版業協會	本公司（會員）
中國國際公共關係協會	本公司（會員）
深圳工業總會	本公司（會員）
中國企業聯合會可持續發展工商委員會	本公司（理事）
中國質量協會	本公司（會員）
中國集裝箱行業協會	中集集裝箱（理事長）
全國集裝箱標準化技術委員會	中集集裝箱（委員）
中國船級社	中集集裝箱（委員）
中國汽車工業協會	中集車輛（副會長）
中國汽車工業協會專用車分會	中集車輛（理事長）
全國汽車技術標準委員會專用車分技術委員會	中集車輛（副秘書長）
全國汽車技術標準委員會掛車分技術委員會	中集車輛（副秘書長）
河南省鑄鍛工業協會	中集車輛（副理事長）
中國城市燃氣協會	中集安瑞科（常務理事）
中國化工裝備協會	中集安瑞科（常務理事）
中國工業氣體協會	中集安瑞科（副理事長）
中國液化天然氣分會	中集安瑞科（會長）
中國加氣站分會	中集安瑞科（會長）
中國交通協會天然氣車船分會	中集安瑞科（副會長）

## 報告編製工作組織機構

### 領導小組

吳發沛、李胤輝、于玉群、王靜華、李勇、陳彥剛、吳三強

### 編寫小組

組長：陳彥剛

副組長：李柱文

成員：

部門 / 板塊	成員
集團卓越營運與 HSE 中心	李柱文、任敏婷、涂鈹波、周堯
集團董秘辦	何林滢、陳圓圓、賓蓓、張榆松
集團總裁辦公室	李驍、李勛、高騰飛
集團審計監察部	郭興旺、杜廣增、張媛、鐘華定
集團戰略發展部	支月竹、毛重陽
集團數據網絡中心	許青、左玉寶、許維冬
集團人力資源部	王曉娜、孫鶴銘
集團法律事務部	趙劍明、孫建岐、謝莉
中集學院	田楠君
集裝箱板塊	彭國龍、孫霜婷、李哲、吳景賓
車輛板塊	姜波
能化板塊	楊瑞奇、陳曉峰
海工板塊	陳有孝、劉曉君、荊磊、夏偉正、于東亭
物流板塊	謝倍佳、張彪
空港板塊	黎柱峰、王樂樂、何繼民、解小賢
重型卡車	涂小岳、陳鑫鑫、徐足彬
中集新材	黃海軍、段慶梅
中集模塊化	蘇佔軍、吳霄
中集產城	丁啟忠、姜陽
金融板塊	涂贊

# 讀者反饋

## 尊敬的讀者：

您好！感謝您閱讀本報告。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。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

1. 您對本報告的總體評價是？

好                       較好                       一般

2. 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

3. 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

4. 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

5. 您對本集團可持續發展管理的意見和建議：

---

---

## 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：

您也可以選擇掃描右側二維碼填寫在線問卷。我們將於 2019 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。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。



## 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](http://www.cimc.com)



採用環保紙印刷