



中國海外集團有限公司
CHINA OVERSEAS HOLDINGS LIMITED

精築幸福

創領潮流

二零二二年可持續發展報告





目錄

中國海外集團簡介

組織架構	4
業務概覽	5
重點項目回顧	6

可持續發展策略

目標及行動	15
肯定與榮譽	23

可持續發展專題故事：雙碳目標

24

可持續發展專題故事：共建幸福

32

可持續發展管理

精築員工幸福生活	創領安全共融團隊	37
精築客戶幸福生活	創領優質高效營運	46
精築綠色幸福生活	創領環保低碳空間	56
精築社區幸福生活	創領和諧共榮社會	66

關於本報告

74

關鍵績效指標

75

中國海外集團簡介

作為業務足跡遍佈全球且值得信賴的投資建設運營服務商，中國海外集團有限公司（「中國海外集團」或「集團」）在面臨新型冠狀病毒(COVID-19)疫情時，秉持「我們經營幸福」的企業使命，持續強化服務、擴充研發能力。2022年，集團持續在不動產開發與運營、承建與基建投資、物業服務等業務領域投入資源，並受惠於客戶對領先業界的強勁需求，合併營業收入3,164億港元。

成立時間 **1979年6月**

總資產 **超過12,783億** 港元

業務覆蓋範圍 **香港、澳門、
內地100多個主要城市及
美國、加拿大、
英國、澳洲、
新加坡、葡萄牙等
海外地區。**

總員工人數 **超過7萬5千人**

營業收入 **3,215億** 港元

新簽合約額 **5,325億** 港元

上述數據截至2022年12月31日

中國海外集團簡介

組織架構



股權比例截至2022年12月31日

中國海外集團簡介

業務概覽

中國海外集團隸屬於中國建築集團有限公司(「中建集團」)。集團旗下擁有五家香港上市公司，涵蓋不動產開發與運營、承建與基建投資、物業服務等業務領域，並構建集投資、建造、運營和服務於一體的全產業鏈業務模式。

不動產開發與運營業務

作為中國內地房地產行業的開拓者、引領者，集團旗下不動產開發與運營業務2022年銷售合約額3,297億港元¹，穩居行業前三行列，連續19年獲中國藍籌地產企業、中國房地產行業領導品牌。

集團深耕不動產開發、城市運營、創新業務三大產業領域，重塑城市區域功能，優化城市空間佈局，助推當地經濟社會發展。營運地區包括中國內地、香港、澳門及海外地區。

- 物業發展
- 商業發展
- 城市運營
- 養老產業
- 教育產業



中國海外發展



中國海外宏洋

承建與基建投資業務

承建與基建投資業務踐行「科技賦能」戰略，構建以「科技+投資+建築+資產運營」四位一體的業務模式，致力成為具有較強國際競爭力的新型建築工業化集團。

2022年，集團運用深耕粵港澳多年的發展經驗，推動業務佈局延伸，承建與基建投資業務全年新簽合約額1,607億港元，營業額1,020億港元，淨利潤140億港元。與上一年度相比，營業額及淨利潤分別上升32%及17%。

- 樓宇建築
- 土木工程
- 幕牆系統
- 裝配式建築
- 基建投資
- 熱電廠
- 橋樑管理



中國建築國際



中國建築興業

物業服務業務

物業服務業務擁有卓越的建築產品全生命周期服務能力，致力於為各類客戶提供規範化、精細化、專業化、定製化的服務，為客戶及合作伙伴創造更高價值，並促進行業發展。

2022年，營業額及股東應佔溢利為126億及12億港元。與上一年度相比，兩者分別上升34%及29%。

- 物業管理服務
- 非住宅增值服務
- 住宅增值服務
- 停車場買賣業務
- 城市運營



中海物業

¹ 以2022年12月30日的匯率1人民幣兌換1.1185港元計算。

中國海外集團簡介

重點項目回顧

碳排管理



香港有機資源回收中心二期 (O-PARK2)

作為香港乃至全中國第一個於施工期間實現碳中和的工程項目，O-PARK2從項目設計、建材選用、工程建設、營運保養等各方面著手，全面考慮建築物生命周期的碳排放；採用以基於碳捕獲、利用與封存技術 (Carbon capture, utilisation and storage ; CCUS) 的CO₂ 礦化養護混凝土砌塊和100%循環再生成份的鋼筋為代表的綠色低碳建材，利用自主研發的碳中和雲平台實時監察碳排放數據等，為建造業的可持續發展樹立典範標杆。

項目亮點：

- 全周期的碳中和項目
- 設立碳中和雲平台
- 使用100%循環再生成份鋼筋及CO₂礦化養護混凝土砌塊

中國海外集團簡介

重點項目回顧

內蒙古呼和浩特中海河山大觀

位於內蒙古呼和浩特市，中海河山大觀是中國內地嚴寒地區首個大規模超低能耗住宅集群示範項目，該項目共有9棟超低能耗住宅建築，面積超過13萬平方米。該項目綜合運用了需求側節能、用能側減碳的超低能耗技術，綜合採暖節能率達92%，二氧化碳減排幅度達30%。該項目按照超低能耗、綠色建築三星、健康建築三星認證標準設計，並獲得國家專利12項、省部級工法3項，自治區結構金獎等8項獎項，並入選國家住建部2022年「零碳建築科技示範工程」。

項目亮點：

- 呼和浩特市唯一住宅類零碳建築
- 成功立項住建部2022年度科技示範項
- 參與香港政府主辦的「大國建造」系列主題展覽



中國海外集團簡介

重點項目回顧

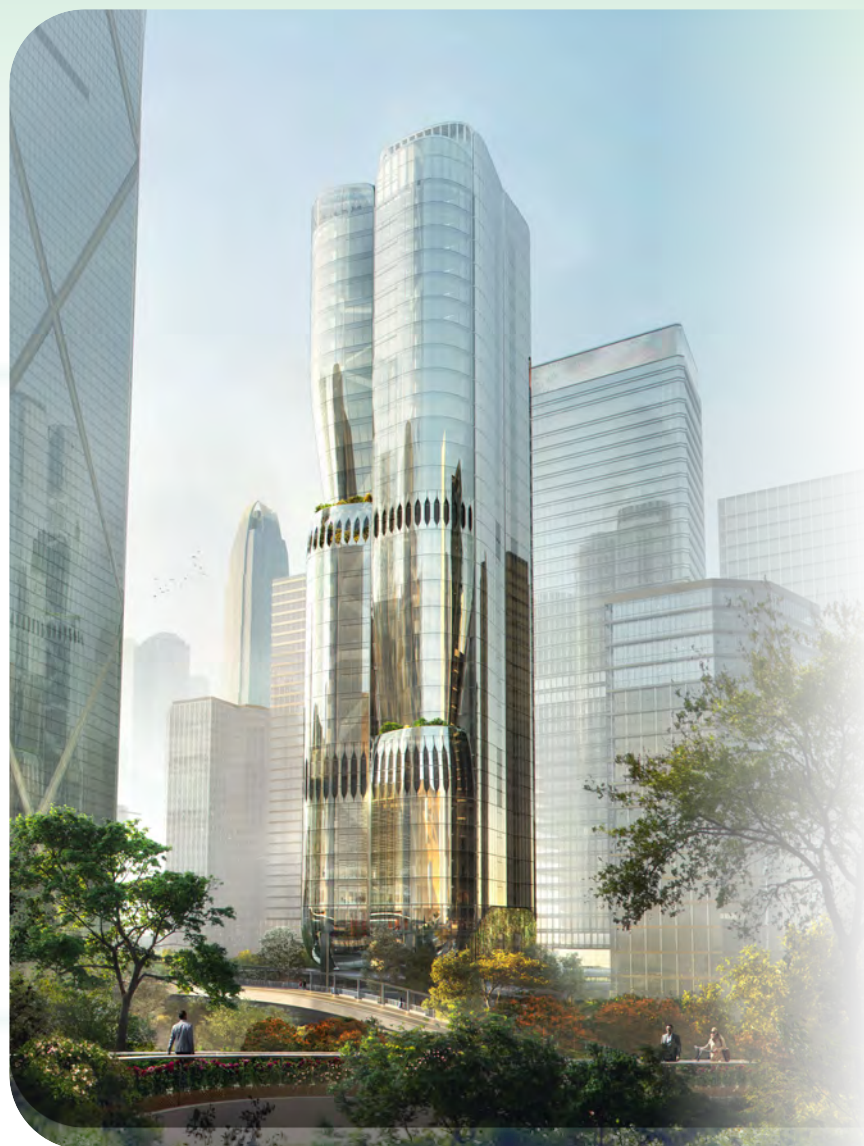
科技應用

香港中環美利道項目

香港中環美利道幕牆項目採用單元式幕牆。為了詮釋欲將綻放的紫荊花蕾的形態和層次感，玻璃幕牆面積達2.5萬平方米，包含平面、單曲、雙曲及錐形玻璃幕牆單元近3,000件，當中的曲面單元佔比達60%。由於部分幕牆向內傾斜，距離吊點最大水平距離向內偏移超過4米，安裝技術難度極高，團隊通過建築信息模擬技術（Building Information Modelling，簡稱「BIM」）模型進行碰撞檢查及模擬吊運，提前於工廠試吊，解決安裝技術難題。

項目亮點：

- 全流程應用BIM，解決技術難題
- 採用自動化生產，提升項目單元成品生產效率
- 引入攻克拉彎技術及採用3D掃描系統，與設計模型進行實時對比分析，確保生產全過程質量精度達標



中國海外集團簡介

重點項目回顧

深圳龍華樟坑徑地塊項目

深圳龍華樟坑徑地塊項目計劃建造5棟28層、99.7米高的人才保障房，預計提供2,740套保障性租賃住房。項目使用屋頂機電房裝配式(Design for Manufacturing and Assembly, 簡稱「DfMA」)體系、混凝土組裝合成建築法(Modular Integrated Construction, 簡稱「MiC」)、MiC地下室快建成套技術體系；是全國第一個混凝土MiC模塊化高層建築，也是全國第一個BIM全生命周期數字化交付MiC項目。項目工期僅一年，用時為傳統建造方式的三分之一，因此項目也是全國建設速度最快的高層保障房。

項目亮點：

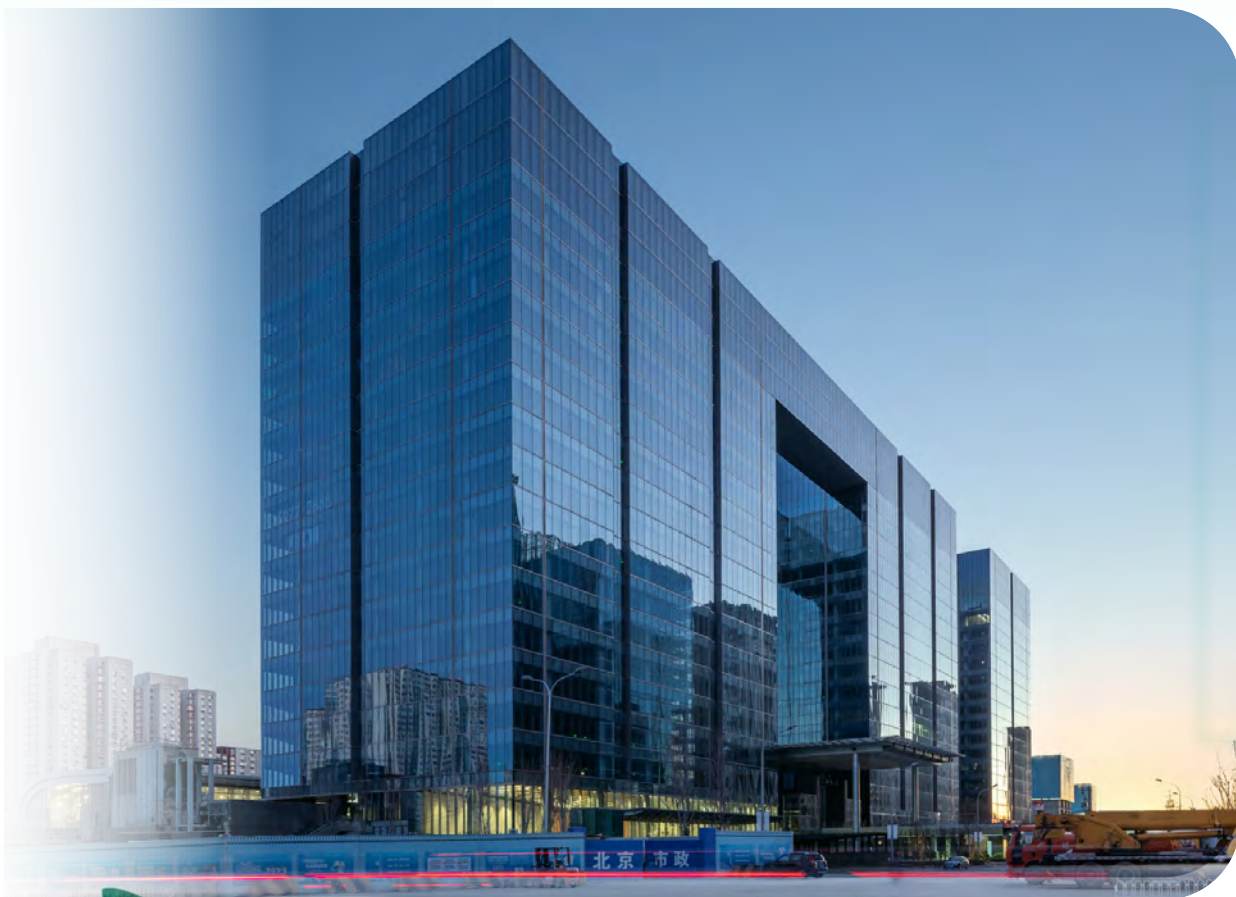
- 國內首個高度近100米的混凝土模塊化集成建築，MiC建築面積佔11.5萬平方米
- 運用智慧化精度校核體系及可追溯數位化管理平台
- 提供2,740套保障性租賃住房



中國海外集團簡介

重點項目回顧

綠色建築



北京中海財富中心

北京金安中海財富中心坐擁金安橋地鐵三軌交匯硬核交通區位優勢，依照國際甲級標準設計，實現人文、建築和自然環境的協調發展，取得LEED鉑金級認證及綠建三星認證。項目建築面積約23萬平方米，國際甲級寫字樓約13.4萬平方米，購物中心約2.3萬平方米。辦公區全玻璃幕牆無柱式設計，360度全景採光標準層層高4.5米。項目配置24小時冷卻水，滿足機房恆溫需求。

項目亮點：

- 獲得WELL V2 CORE鉑金級認證，為全球首個鉑金級非傳統辦公項目
- 取得LEED鉑金級認證及綠建三星認證
- 設空氣質量監測機制，配合室內傳感器和室外新風感應，利用自然裝置調節區域空氣

中國海外集團簡介

重點項目回顧

上海匯龍新城社區

集團所管理位於上海的匯龍新城社區是亞洲首個 LEEDv4.1 金級認證的既有社區，亦是第二批上海市低碳示範社區。獲得 LEED 認證的匯龍新城項目在節能、節水、生態保護等方面實現可持續發展，並體現於數據表現和策略引導，並在「自然生態保護」、「交通與土地利用」、「能源與溫室氣體排放」三大板塊獲得高分。

項目亮點：

- 改造公共區域水泵為變頻水泵
- 升級傳統庭院燈為太陽能庭院燈
- 安裝太陽能導向牌燈



中國海外集團簡介

重點項目回顧

重塑城市



COOC中海商務瀋陽中海廣場

作為國際化商辦資產綜合運營商，中海商務(China Overseas Office Capital，簡稱「COOC」)以「全域商辦資產管理品牌旗艦」的品牌力量，領航寫字樓經濟，激發城市、行業、產業的內生動力，為城市帶來全新想像。

當中的COOC中海商務瀋陽中海廣場位於瀋陽，見證瀋陽從工業城市成為東北亞經濟圈和環渤海經濟圈的中心、東北三省關鍵的核心城市及國家自由貿易區重點佈局核心城市，吸引眾多優質企業與精英人群，以產業升級改善城市生活。

項目亮點：

- 聯動內外部資源，為租戶與資源方、租戶與租戶間合作提供機會和平台
- 引入「逐夢天使計劃」，持續導入中海生態資源，賦能企業發展及個人成長
- 採用綠色建築標準並建設碳管理平台，引導品牌商戶、租戶和消費者實踐低碳生活

中國海外集團簡介

重點項目回顧

濟南華山安置區

濟南華山安置區共240.59萬平方米，住宅12,111戶，涉及22個行政村，2萬多戶村民，是濟南市重點村居回遷工程。自集團2019年接管以來，安置區連續4年物業費收繳率達99%以上。集團與社區、居民三元共建，通過精神文明建設提高居民素質，培養良好生活習慣，通過高質量服務讓居民獲得幸福感，融入城市生活，獲得當地政府高度讚揚。

項目亮點：

- 協調建設車棚，配置充電樁
- 提供線上線下全天候優管家服務
- 定期開展「園區大掃除」、「打通生命通道」等專項活動

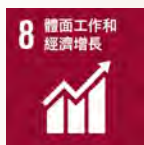


可持續發展策略

中國海外集團一直奉行可持續的發展理念。2022年，集團秉持「我們經營幸福」的使命建立可持續發展願景，呼應聯合國永續發展目標，並與集團核心優勢鏈接，在員工、營運、環境及社區四個層面不斷深化可持續發展管治工作。

精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

員工是企業價值的創造者和實現者。中國海外集團堅守「匯聚奮進者，激勵有為者」的人才管理理念，不斷完善人才管理制度。為員工創建平等、安全、發展、和諧共榮的工作環境，始終尊重員工價值訴求，滿足員工對工作與生活的幸福追求。



精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

中國海外致力打造優質高效的企業文化，堅守「客戶為本、品質保障、價值創造」的核心價值觀，維護綠色及可持續的供應鏈，堅持品質高於一切，不斷為客戶提供契合訴求，超越期待的產品及服務，持續提高客戶滿意度。



精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

中國海外集團重視營運過程對環境的影響，將環保和可持續發展的理念融入日常營運，致力於透過發展綠色房地產及建築、採用節能減排技術及推行綠色辦公，減低營運對環境的影響，創領綠色建築發展的潮流。



精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

社區是企業生存和發展的土壤，中國海外集團堅持反哺社會的理念，通過參與民生建設、加強社區聯繫、積極參與扶貧救助和慈善捐助事業，踐行企業社會責任，共築和諧共榮的社區生活。



可持續發展策略

目標及行動

集團各業務單位積極為建造一個可持續發展的未來貢獻力量，制定具體目標和工作計劃，至今成效顯著。

不動產開發與運營業務

精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

目標 2022年度工作及成果

策略：推動多元與共融職場環境

員工滿意度分數保持不低於80分的水平

- 檢視股權激勵計劃對於提升員工滿意度、降低流失率和提升工作效能的成效，並通過持續的制度優化、福利優化、管理提升等方式，提升員工的工作滿意度和幸福感

員工男女比例不高於2.8：1

男女同工同酬

- 積極改善新聘員工男女比例(2022年度：2.12：1)
- 完成年度薪酬檢討，審核公司同層級、相近崗位男女員工的薪酬中位數

策略：儲備未來人才能力

員工每年人均培訓時數不低於75小時

- 提供豐富的實體、線上課程，建構多元學習資源

策略：保護同仁的健康和安全

零工傷及零因工死亡率

- 為全體員工提供體檢及額外的醫療保險保障
- 持續完善安全生產管理體系，並根據營運性質制訂一系列階段性目標，包括：
 - 重傷及以上事故發生率控制在0.0035/億港元營收以內，較大及以上等級安全生產事故發生率為零
 - 員工輕傷事故少於1%
 - 因工傷損失的工作日數小於50(包括主要承包商之員工)
 - 2025年實現重傷及以上事故發生率為零
 - 2030年實現員工輕傷事故少於0.5%，因工傷損失的工作日數小於30(包括主要承包商的員工)

員工滿意度
分數
82



僱員男女比例
2.65:1



員工人均
培訓時數
93
小時



員工工傷及
因工死亡率
0



可持續發展策略

目標及行動

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運	
目標	2022年度工作及成果
策略：提供最佳客戶服務	
2023年目標達到客戶報事30分鐘響應率不低於95%	<ul style="list-style-type: none"> 要求處理人員必須在30分鐘內回應
增加客戶體驗觸點	<ul style="list-style-type: none"> 六個觸點首訪、簽約、工地、交付、維修、投訴實時評價全面上線，發送96萬份問卷，回收29萬份，回收率為31%
維持高水準客戶滿意度	<ul style="list-style-type: none"> 完成年度客戶滿意度調研：銷售案場神秘客評分為91分、住宅項目神秘客評分為85分、寫字樓客戶滿意度為91.5%、購物中心客戶滿意度為91.2%
完善交付評價體系	<ul style="list-style-type: none"> 完美交付率從17.8%提升到25.6%
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>報事響應率</p> <p>93%</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>年度客戶 總體滿意度</p> <p>90分</p>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>交付後一個月 內整體滿意度 達到行業</p> <p>95分</p>  </div>
精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間	
目標	2022年度工作及成果
策略：氣候變化風險管理	
開展氣候變化風險評估工作	<ul style="list-style-type: none"> 完成氣候變化情景分析
降低碳排放	<ul style="list-style-type: none"> 於2022年開展商業項目碳排放綜合管理方案制定，以運營期項目進行碳排放計量管控 開展較大體量教育項目「南開實驗學校」節能改造方案制定，包括已啟動實驗樓課室節能改造及南開實驗學校小學部課室節能
提升運營建築物中可再生能源消耗佔比	<ul style="list-style-type: none"> 初步收集並統計目前運營建築物中可再生能源的消耗量及佔比，制定針對性提升策略 到2025年運營建築物中可再生能源消耗佔比提升至1%；2030年提升至3%
	<div style="text-align: center;">  <p>完成氣候變化 情景分析</p> </div>

可持續發展策略

目標及行動

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

目標 2022年度工作及成果

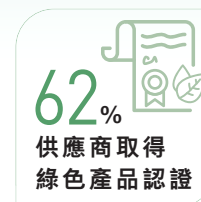
策略：創造共好價值鏈

完成建築材料的生命周期評估

- 建築材料的生命周期評估符合ISO14025、14040/14044、EN15804或ISO21931，或符合ISO14044的生命期評估，環境產品聲明(EPD)或健康產品聲明百分比
 - 2023年為15%；2025年為40%；2030年為80%

提高綠色標準供應商的採購

- 已取得綠色產品認證的供應商有41家，企業數量佔比為62%，提前完成2023年60%的既定目標
- 檢討及更新來年目標
 - 2023年為65%；2025年為70%；2030年為80%



精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

目標 2022年度工作及成果

策略：匯聚基層力量 完善社區建設

累計落成保障性房屋項目規模達500萬平方米建築面積

- 在建保障房108.8萬平方米，新開工保障房4.9萬平方米，新竣工保障房73.4萬平方米

在城市更新項目中提倡能保留當地歷史文化的設計方案

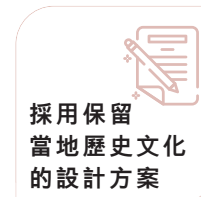
- 北京北辛安項目、上海建國東路項目、北京中信城項目均採用保留當地歷史文化的設計方案

開發高標準適老化項目，2030年累計為5,000個家庭提供康養服務

- 於天津，濟南，青島，無錫投資並運營養老床位累計近1,000張

在創新項目開展可持續生活相關社區推廣工作，2030年推廣至2萬戶家庭

- 積極開展社區環保宣傳工作，新增覆蓋社區居民約1,000戶，累計覆蓋約4,000戶



可持續發展策略

目標及行動

承建與基建投資業務

精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

目標 2022年度工作及成果

策略：推動多元與共融職場環境

2025年員工流失率低於25%

- 擴大目標性的招聘計劃、提高內部工作流動性以及進行不記名員工滿意度調查；員工流失率為23%

策略：儲備未來人才能力

2023年月薪制員工的個人績效評估百分比達到100%

- 為月薪制員工建立與個人績效相關的薪酬評估制度

2023年月薪制員工的培訓百分比達到100%

- 提供不同的培訓課程給予員工

策略：保護同仁的健康和安全

工傷比率：2025年達到千人意外率低於6.0

- 設立外判工人報告安全漏洞的具體機制；工傷千人意外率為4.0

2025年員工每年接受安全與健康相關培訓達到100%

- 向員工提供安全教育和訓練，並針對重點區域（如粵港澳、安徽合肥等）、重點項目（如中建股份資質中標項目、大型投資項目、安全風險項目）以及重點時刻（如法定節假日、「七一」香港回歸紀念活動、「二十大」前後）實行重點監管和專項督查

員工個人績效
評估百分比

95%



員工
培訓百分比

95%



接受安全與
健康相關
培訓

95%



可持續發展策略

目標及行動

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運	
目標	2022年度工作及成果
策略：追求創新方案	
2025年研發投入資金佔年度營業額2.5%	<ul style="list-style-type: none"> 持續投入清潔科技研發，包括工業自動化、廢棄物重用及回收、廢物處理、海水化淡及信息技術優化等相關科技
科技創新成果推廣與應用項目數量每年20個	<ul style="list-style-type: none"> 設立了香江管理學院，關注於該業務的戰略發展需要，以加強創新和治理能力為目標，拓展學員的國際視野
專利、工法和論文數量逐年增長	<ul style="list-style-type: none"> 獲得國家、省部級工法19項，在各類有影響力的學術期刊上、獨立或聯合科研機構、高校共計發表67項
2025年科技相關人員接受創新概念或工具培訓達到100%	<ul style="list-style-type: none"> 提供不同的培訓課程給予員工，幫助員工獲得面向未來的技能

科技創新成果
推廣與應用項目

21個 

獲得
專利



165項

科技相關人員接
受創新概念或工
具培訓率

 97%

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間	
目標	2022年度工作及成果
策略：氣候變化風險管理	
2025年比2018年減少碳強度25% (碳排放／營業額)、2060年達到碳中和	<ul style="list-style-type: none"> 2022年成立低碳策略委員會，支持客戶減少他們的碳足跡 選擇試點項目，在環保審核過程中加入低碳審核，並在施工階段實行碳評估
提高綠色低碳建材及設備的使用	<ul style="list-style-type: none"> 成立海旭綠碳科技有限公司，負責綠色物料的採購
2026年香港地區工地低碳環保發電機的採用率達到100%	<ul style="list-style-type: none"> 與供應商和其他業務夥伴合作，共同推動低碳建築

較2018年
減少碳強度

 51%

低碳環保發電
機採用率超過

60% 

提高綠色低碳
建材及設備的
使用率超過

60% 

可持續發展策略

目標及行動

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

目標 2022年度工作及成果

策略：創造共好價值鏈

提高綠色低碳建材及設備的使用

- 與供應商和其他業務夥伴合作，共同推動低碳建築

2023年制定適用於該業務供應商及分判商的《可持續發展倡議》

- 已開展《可持續發展倡議》制定工作

策略：預防污染妥善處理廢棄物

提高無害廢棄物回收率

- 減少和回收建築工地廢物，尤其是土木工程活動，挖掘出的材料回收用作回填物或用於場地的環境恢復；回收率為2.54%

無害
廢棄物
回收率



2.54%

精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

目標 2022年度工作及成果

策略：匯聚基層力量完善社區建設

2025年達到每年組織／合辦／參與最少80項公益項目、社區投資金額比2020年增長15%

- 透過成立「關愛社會」義工會組織社區建設工作；社區投資金額增長3%

2025年員工義工參與時數比2020年增長15%、義工參與人次比2020年增長15%

- 透過成立「關愛社會」義工會組織社區建設工作；義工參與人次增長14%

2022年起每年設立30個名額，資助低收入背景的青年學徒進修

- 提供優厚的學習補助金，以鼓勵低收入背景的學生

參與公益項目

165
項



義工參與時數
增長 37%



資助學徒

19名

可持續發展策略

目標及行動

物業服務業務

精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

目標 2022年度工作及成果

策略：推動多元與共融職場環境

健全人才激勵機制

- 進行年度考核並作出相應的薪酬調整
- 發佈激勵管理辦法，同時針對不同人員類別差異化設計薪酬體系
- 通過社會招聘、校園招聘等方式總共招聘入職20,769人，較2021年度提升約10%

零僱傭及勞工準則違規個案

- 無任何僱傭及勞工準則違規個案

策略：儲備未來人才能力

實行「分層培養，聯合培養」的機制

- 各級單位開展年度培訓需求調研，組織各項培訓培養項目；高級管理層為89.50%、中級管理層為95.80%，基礎管理層為100%，一般員工為99.99%

策略：保護同仁的健康和安全

2023年安全責任事故為零

- 優化安全生產措施，例如：
 - 對職業病及危害員工健康的關鍵因素實施全方位全過程的監測、評價、控制和管理
 - 設置健康專項經費，用於員工健康教育、心理健康諮詢、專業機構健康服務
 - 為一線崗位防暑降溫給予相應的津貼和補助
 - 於部分地區開展員工互助基金運作，已建立資金池，實現對重疾員工補貼

員工培訓
百分比
99.98%



僱傭及
勞工準則
違規個案



總招聘
入職人數
20,769人



可持續發展策略

目標及行動

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運	
目標	2022年度工作及成果
策略：提供最佳客戶服務	
引進智能化管理物業	<ul style="list-style-type: none"> 第三方客戶滿意度調查，參與度比去年增加近40%，評分維度包括安全管理、衛生清潔、綠化養護、公共設施維護、裝修管理、物業人員整體表現、社區活動組織和文化氛圍，結果整體滿意度達90分
	 <p>第三方客戶滿意度調查整體滿意度 90分</p>
精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間	
目標	2022年度工作及成果
策略：氣候變化風險管理	
制定氣候相關財務風險及機遇應對方案	<ul style="list-style-type: none"> 開展了氣候相關財務揭露工作小組 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 簡稱「TCFD」) 的工作，包括制定氣候變化政策、披露應對方案
2021年碳排放強度計劃未來逐年下降	<ul style="list-style-type: none"> 於3個項目實施冷站節能運維，每年節省電費約80.6萬港元¹
策略：預防污染妥善處理廢棄物	
提高垃圾分類率	<ul style="list-style-type: none"> 蘇州、廣州、上海等62個城市逐步推進廢棄分類工作，城市點將逐步擴大
	 <p>每年節省電費約 80.6 萬港元¹</p>
精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會	
目標	2022年度工作及成果
策略：匯聚基層力量完善社區建設	
以在管項目為中央平台，關愛社區人士	<ul style="list-style-type: none"> 2022年度專注於鄉村振興、教育、環境和文化的貢獻範疇，圍繞四大社區服務的主線，包括同心抗疫、綠色環保、安老服務及社區服務
	 <p>投入社區投資項目 16,325.5 小時</p>

可持續發展策略

肯定與榮譽



明晟(MSCI)ESG指數
中國海外發展
MSCI ESG評級 — BBB級



晨星(Sustainalytics)風險評級
中國海外發展
獲Sustainalytics風險評級 — 低風險



富時社會責任指數(FTSE4Good)
中國建築國際
連續6年入選為「富時社會責任指數」成份股



路孚特(Refinitiv)ESG評級
中國海外發展
Refinitiv ESG評分91(總分100)·
於479家房地產企業中排名第一



碳揭露專案(CDP)
中國建築國際
榮獲CDP全球環境信息研究中心
頒發「2022年飛躍進步獎」



恒生可持續發展企業指數系列
恒生可持續發展企業指數(HSSUS)
中國海外發展
• 連續13年入選「恒生可持續發展企業指數」，
並獲得A+級別，位居2,200多家香港上市公司的前30名
• 入選新推出的「恒生氣候變化1.5°C目標指數」

公司	獎項名稱	頒發機構
不動產開發與運營業務		
中國海外發展	<ul style="list-style-type: none"> 2022中國綠色低碳地產(國企)TOP10第一名 連續13年獲納入恒生可持續發展企業指數成份股 2022年度ESG發展影響力企業 	<ul style="list-style-type: none"> 中國投資協會投資諮詢專業委員會 恒生指數有限公司 觀點地產機構
中國海外宏洋	<ul style="list-style-type: none"> 中國安全產業建築行業安全生產標準化項目 2022人力資源先鋒僱主 	<ul style="list-style-type: none"> 中國安全產業建築行業分會 TOP HR
承建與基建投資業務		
中國建築國際	<ul style="list-style-type: none"> UNIDO Global Call 2022農業與食品領域全球冠軍(O·PARK2)(中國建築工程(香港)有限公司) 連續6年入選「富時社會責任指數」成份股 香港國際碳市場碳中和貢獻優秀企業、香港交易所全新碳市場平台 — 香港國際碳市場首批參與機構 	<ul style="list-style-type: none"> 聯合國工業發展組織 富時羅素(FTSE Russell) 香港交易所
中國建築興業	<ul style="list-style-type: none"> 中國建設工程魯班獎 國家優質工程獎 可持續營運獎2022 	<ul style="list-style-type: none"> 中國建築業聯合會 中國施工企業管理協會 社群創客基金(SocietyNext Foundation)
物業服務業務		
中海物業	<ul style="list-style-type: none"> 入選2022年度「央企ESG治理·先鋒50指數」 中國物業服務ESG發展優秀企業No. 1 	<ul style="list-style-type: none"> 國務院資委社會責任局 中國指數研究院

可持續發展專題故事



01 雙碳目標

面對全球氣候變化挑戰，中國海外集團堅決貫徹國家新發展理念，服務國家「碳達峰，碳中和」(「雙碳」)戰略。近年，集團實踐與地球生態共生共榮的信念，積極研究與應用創新的綠色技術，開發能夠實現「碳減排」的業務。

可持續發展專題故事：雙碳目標

引入低碳智能化技術，促進節能減排、低碳運營

集團集中積極以數字科技手段踐行「雙碳」目標及推動集團轉型。當中，高質量的碳排放數據是評估減排政策執行情況、制定減排策略及進行碳資產管理的重要基礎。因此，集團旗下各個業務單位積極投放資源加強項目低碳智慧決策能力、低碳運行管理能力等「碳能力」。

個案分享

碳中和雲平台引入了區塊鏈及物聯網技術

為提高管治效率，集團積極推廣數字生態。以旗下的承建與基建投資業務為例，集團開發碳中和雲平台，結合區塊鏈、人工智能 (Artificial Intelligence: AI)、物聯網及大數據等前沿技術，組成建築全生命周期的碳中和解決方案。碳中和雲平台自動獲取能源消耗等數據，全面確保了數據的精準度，更為其他的功能建立了重要基礎。例如，通過大數據技術分析所得數據，碳中和雲平台能夠識別能耗變化，從而智慧化碳中和核算流程。

同時，為了推進行業碳核算標準化的發展，碳中和雲平台參考大量文獻專利、論文，建立起精確的碳因子資料庫，為統一方法學建立基礎。在實際工程應用方面，碳中和雲平台匯聚建築業數十年的減排案例，通過分析場景實用性、投入產出比等因素，能夠在不同場景下提供最佳減排方案，全面協助公司規劃減排預案；同時配合新技術的應用建立減排模型，以探索應用新興減排技術的效果，引領行業減排。目前碳中和雲平台正在香港、澳門和中國內地推廣使用，包括香港O-PARK2、澳門長者公寓及深圳中海後海總部基地等項目。



可持續發展專題故事：雙碳目標

個案分享

中海商務中心低碳建築智慧平台

在雙碳背景下，新能源電量佔比不斷提升，需要更加重視其間歇性、隨機性、波動性對建築物現有電力系統的挑戰。因此，管理碳排放、通向碳中和的第二步是建設建築柔性用電能力。碳管理平台選擇分佈式光伏、儲能電池、雙向充電樁等典型的柔性用電設備，實時監測設備的運行數據。

此外，中海商務中心推行碳積分運營；所有生產生活中的各個行為，通過數字化關聯追蹤，分類進行碳積分賦值計算，積分權益歸屬企業。碳積分運營可鼓勵員工主動參與節能，提升體驗感與滿意度。根據用戶平時節省的空調能耗來進行個人「碳積分」激勵：用戶平時節省的空調能耗，兌換為週末空調加時；散會後主動關閉公用會議室設備，獲得相關獎勵。



可持續發展專題故事：雙碳目標

持續保持技術領先，促進行業合作

集團持續參與可持續建築相關技術標準編製，並堅守綠色低碳的發展理念，提出標準應堅持「以人為本」和「能碳雙控、節能優先」的原則，力爭成為具有原創性、前瞻性、可操作性，達到國際水平的行業技術標準。以旗下的不動產開發與運營業務為例，該業務參與主編中國工程建設標準化協會標準《低碳辦公建築技術規程》，並邀請相關政府機構、科研機構、大型設計院、顧問公司、地產公司以及低碳專業技術公司等作為參編單位，共同進行編製工作。

2022年，集團加強行業交流、合作與創新。集團旗下的不動產開發與運營業務與中國建研院合作開展雙碳課題研究，並在中國建築節能協會的統一領導下，聯同招商蛇口等房地產龍頭企業和友綠智庫等行業知名研究機構成立了中國建築節能協會低碳健康地產專業委員會。專委會秉持「低碳營造、健康人居」的發展理念，推動建立包括低碳地產、健康人居等業務範疇，提升人居環境品質及房地產業、住房建築業的低碳轉型升級，為房地產業和住房建築業早日實現碳達峰及碳中和。

個案分享

產學聯合

為推動綠色建造的產學交流，集團旗下的承建與基建投資業務與哈爾濱工業大學(深圳)共同成立「哈工大 — 3311 MiC合作研發中心」，主攻MiC核心技術。此外，集團與科大訊飛合作，結合科大訊飛在AI智慧醫院、AI智慧教育等領域的技術優勢，探討以AI技術管理國際化醫院、模組化學校等核心技術，助力業務拓展。同時，集團推動與中科大先研院環保阻燃材料應用工程技術中心合作，合作研發推廣高性能環保阻燃材料，降低應用成本。

本年度，承建與基建投資業務的綠色低碳研究中心及快速建造研究舉行了揭牌儀式，聚焦研究低碳科技及建造技術，並與中國內地科研院所高校及社會協會合作，力爭成為建築行業綠色轉型的智庫。



可持續發展專題故事：雙碳目標

個案分享

綠色低碳健康示範項目

集團旗下的不動產開發與運營業務在綠色低碳建築領域持續探索，通過中海河山大觀項目落地了中國嚴寒地區首個且規模最大的超低能耗集群示範項目。該項目從設計方法、施工技術以及監測運維等方面進行研究，以解決嚴寒地區超低能耗建築技術應用瓶頸，形成實用性和落地性良好的技術體系，獲得了國家部委、內蒙古自治區、中國房地產協會、中國節能協會等政府、行業協會和其他社會各界的高度認可和持續關注。

- **施工層面**：該業務建立了超低能耗建築施工技術體系，完善施工工藝及工法，總結提煉了超低能耗建築工藝標準指引，在實施階段實行樣板先行戰略，以保證超低能耗建築的高質量建造。
- **智慧運維層面**：該業務構建了能源控制系統、空氣品質控制系統。針對樓棟典型戶型進行能源與環境監測，實現能耗統計和分析以及問題診斷。結合超低能耗建築技術、綠色低碳建築技術、智能化技術，營造出高品質、低能耗、低碳的健康居住環境。
- **能耗監測方面**：通過兩年的實體樣板房實驗監測結果顯示，超低能耗建築產生的節能減碳效益顯著，達到超低能耗及微碳排放的水平，並滿足超低能耗設計的室內舒適的溫、濕度目標和規範要求。



可持續發展專題故事：雙碳目標

推動綠色低碳產業革命和技術變革

隨著中國十四五規劃的提出，「碳達峰、碳中和」已經成為中國現代化建設的核心議題。其中實現建築零能耗是實現「碳中和」的最有效途徑之一，有助於全球的綠色和可持續發展。集團致力於採取更低碳環保的技術和方法，促進經濟、社會和環境的可持續發展。集團旗下的承建與基建投資業務重點開展組裝MiC和光伏建築一體化 (Building-integrated photovoltaics ; BIPV)等綠色建築新科技的研發攻關，並持續提升綠色建築建設標準和能力。

- MiC令施工現場只需要將每個立體的空間單元像「搭積木」一樣拼裝，即可快速完成整個建設項目。每個單元在工廠內完成裝修、水暖、機電等工序，並且廢水和廢料能夠在工廠內循環使用，從而節省材料和水的使用，大幅減少建築垃圾、施工碳排放和材料浪費。



BIPV技術的應用則可以幫助建築項目在運行時實現低碳減排。這種技術將太陽能發電產品集成到建築上，通過光儲直柔或者電力併網，確保建築高效儲能，持續在之後創造經濟效益。

近年，集團攻關雙曲幕牆設計製造核心技術，並對玻璃冷彎技術超前研究，有望為行業帶來變革性影響。同時，集團研發第三代窗牆系統——光伏發電窗牆系統 (BIPV 單元幕牆)，有效集成產業鏈創新技術和產品，完成建築立面BIPV產品Light系列研發，推動多個樣板建設。集團研發的「Light S」是新型的輕質仿石材光伏組件，為「光

伏牆面一體化」領域的重大突破。「Light S」美觀、輕薄，厚度僅4毫米，重量為傳統石材的四分之一，同時還具有耐火、抗風等穩定屬性。此外，每100平方米的「Light S」光伏立面平均每年可發電7,000度，約可滿足3戶居民每年所需電量。安裝一面牆就能減少7噸二氧化碳排放，相當於植樹21棵，助力建築業實現綠色低碳轉型。例如，O-PARK2低碳建造展館的玻璃幕牆應用了BIPV技術，令園區化身為發電建築群，成為綠色建築的標杆。當太陽能照射到幕牆上時，幕牆會直接吸收太陽能，將其轉化為電力，然後可以向建築物供電或向電網供電。



另一例子是集團旗下遠東珠海的光伏幕牆員工餐廳。餐廳將低碳理念和先進技術貫穿設計建造，用技術減少能耗，打造出「淨零碳」工程的同時實現了外觀美感。光伏幕牆員工餐廳的頂部由192塊，立面32塊的光伏發電單元所組成。餐廳光伏板安裝採用碲化鎘薄膜太陽能電池組件，每年可生產綠電約3.9萬度，每年可節約標煤11.9噸，即二氧化碳排放量約38.8噸。

此外，集團每年制定《年度創新科技工作計劃》，確立內部技術工作規劃，訂立幕牆、監理和熱電業務的研發項目，包括科技項目工作內容清單、成果清單、重點里程碑、專利及工法的申請數量、科技研發數量及研發資金，更廣泛運用及研究各種技術，如人工智能、物聯網及大數據、虛擬實境 (Virtual Reality ; VR) 及擴增實境 (Augmented Reality ; AR)、項目綜合管理系統 (PIMS)、建立智慧化管理系統等。

可持續發展專題故事：雙碳目標

個案分享

皇姑熱電系統優化

針對集團的承建與基建投資業務，皇姑熱電本年度開展20項各類科技創新項目，包括11項設備升級、2項技術改造、4項雙碳環保及3項智慧管理，進一步提升集團的科創水平，持續增強其核心競爭力。此外，皇姑熱電訂立一級網及換熱站系統優化改造目標，逐年實施以提高管網運行的安全性及可靠性，實現節能降耗。

皇姑熱電同時進行脫硫塔出口煙道改造、高效纖維過濾器升級改造、冷渣機升級改造、六氟化硫(SF6)斷路器、雙筒量熱儀新設備應用等項目，皇姑熱電優化改造目標如下：

- 改造高溫網水質技術
- 開展二網平衡技術改造，每年200-300萬平方米，於2022年擴大規模在6個小區範圍內進行項目建設
- 改造鍋爐ACS系統技術
- 改造熱水鍋爐超低排放技術
- 以科技提升服務質量，以微信作為溝通平台，完善面向用戶的服務系統，建立全功能的服務平台

此外，皇姑熱電就碳配額及碳交易已訂立《碳資產管理辦法》，規範碳排放數據填報及收集規範，明確數據責任及統計標準。集團亦積極通過綠色金融，響應低碳技術發展，以及投放資源優化現有設備，以提升能源效益。



可持續發展專題故事：雙碳目標

增強管治和執行能力，有效推進雙碳工作

透過可持續發展執行架構，中國海外集團與各方持份者建立良好互動，創造共好價值。集團明確可持續發展願景和使命，並要求旗下上市公司將環境、社會以及管治等可持續發展因素融入營運模式，並由董事局負責公司整體可持續發展管治，同時必須評估、釐定及監督與業務相關的環境、社會及管治表現與風險。為了更有效地推進雙碳工作，各個業務單位紛紛積極增強相關的管治和執行能力，訂定中長期發展方向與目標。

個案分享

反覆驗證綠色效益，堅定邁向碳排放目標

集團旗下不動產開發與運營業務成立了「碳達峰碳中和工作領導小組」；年內完成雙碳工作背景研究分析及碳核查，並已設定中長期雙碳目標，包括於2030年範圍一及二單位面積碳排放強度降低30%以上（以2019年為基準），努力爭取2060年實現碳中和。在制定雙碳行動方案，該業務將通過一系列的減碳技術路徑，有效降低運行碳排放，實現國家「早達峰、低峰值、壓翹尾、短平台、深中和」的要求。

不動產開發與運營業務亦開始對運營邊界未來碳達峰、碳中和進行分析研究，並提出碳中和行動方案，從3個維度、10大舉措、5個支撐，構建「3+10+5」碳中和行動體系。

- **打造該業務低碳管理樣板**：該業務從辦公空間節能提效、提升清潔能源使用比例、鼓勵員工低碳行為等方面推進低碳管理
- **引領行業低碳健康發展**：基於建築全生命周期的減排目標，該業務將挖掘各個關鍵環節的減排潛力，以針對建材生產與運輸、建造、運營與維護和廢棄拆除各階段制定科學可行的減排策略
- **推動供應鏈低碳轉型**：該業務在扎實做好自身減排工作的同時，將攜手產業上下游企業，共同探索零碳建築的綜合解決方案，推動價值鏈利益相關方共同走向更加可持續的未來

可持續發展專題故事



02 共建幸福

聯合國制定17項永續發展目標致力連繫全世界的企業，共同解決社會上的重要問題。在此時代背景下，中國強調全國各族人民團結奮鬥、不斷創造美好生活、逐步實現全體人民幸福生活。中國海外集團多年來認真配合國家經濟模式從高速增長向可持續發展的轉型，發揮資源優勢和社會影響力，為人民幸福生活貢獻力量。

可持續發展專題故事：共建幸福

實踐營商責任 共創和諧美好社會

中國海外集團積極履行企業社會責任，透過不同形式支持社區發展和弱勢社群，與社會分享其發展成果，促進社會和諧共融，為香港的長遠發展及繁榮穩定作出貢獻。

個案分享

共創明「TEEN」計劃

後疫情時代的全球經濟復蘇並不同步，增長差異帶來的矛盾愈加突出，全球經濟和社會發展的可持續性面臨巨大壓力。為了協助弱勢社群家庭，香港特區政府八月宣佈推出「共創明「Teen」計劃」。中國海外集團隨即響應號召，加入計劃策略伙伴委員，並向計劃捐款100萬港元，支持青年發展。本年度，集團為中海友師提供與青少年溝通技巧的培訓，以協助學員建立正向思維及正面的價值觀，成為有擔當、有理想，願意為國家、為香港未來奮鬥的新一代。

2023年初，集團在旗下在建項目將軍澳海水化淡廠第一階段舉行「香港未來建設者——小小工程師工作坊」系列活動，為學員提供「海水化淡」主題分享，以及安全建造技術展館參觀。其間，特區政府政務司司長陳國基與學員到VR安全體驗館參觀，有學員躍躍欲試，戴上VR頭戴裝置，以VR形式體驗安全建造技術。活動旨在讓學員通過參觀明白到海水化淡的技術和原理，亦學懂珍惜資源，在日常生活中保持節約用水的習慣。



可持續發展專題故事：共建幸福

個案分享

齊心抗疫

本年度，香港爆發第五波疫情，防疫形勢面臨兩年多以來最嚴峻的考驗。在中建集團的支持下，集團秉承「同心抗疫」與「時間就是生命」的信念，發揮兩地運營優勢，組織開展兩地員工募捐活動。多方籌措採購防疫物資並快速運送香港，通過中國海外愛心基金會及中國海外「關愛社會」義工總會向社會捐贈逾百萬港元的抗疫及生活物資，積極履行企業社會責任，與社會各界齊心抗疫。

此次捐贈物資包括高級別口罩、面罩、保護衣、快速檢測試劑、消毒用品、食物等，通過將物資捐贈給香港多間非牟利機構與公益組織，包括兒童啟迪協會、聖雅各福群會、路德會、遊樂場協會、Feeding HK樂餉社、麥當勞叔叔之家、循道衛理中心（旗下2家護老院）、安徒生會（旗下4家分會）等，以及相關社會人士，陸續發放到有需要的社區基層居民和長者人群。

此外，集團旗下承建與基建投資業務突破難關，緊急興建8個醫療設施項目，合共提供約4萬張隔離床位。當中的竹篙灣和啟德社區隔離設施僅用了122天建成並交付。竹篙灣社區隔離設施每幢樓高2層，而啟德社區隔離設施每幢樓高4層並設有升降機，每個單位設有獨立廁所和浴室。而首批完成的6個社區隔離設施則在29天內全面交付，分別位於青衣、前新田購物城、港珠澳大橋香港口岸人工島、粉嶺馬適路旁、洪水橋近雞伯嶺路和元朗潭尾。其中，青衣社區隔離設施在7天內建成，創造「香港建造奇蹟」。此外，啟德郵輪碼頭社區隔離設施及竹篙灣社區隔離設施在設計階段以永久設施為目標，更考慮到疫情期間及疫情過後的使用，疫情期間作為隔離設施使用，將來不論就地或搬遷，稍作調整即可轉換為社會過渡性房屋，可以解決約2萬人的居住問題。

寫字樓員工



派發**180份**防疫包

確診員工



派發**100份**防疫物資包
及發放近**120萬港元**
慰問金

方艙醫院患者



向首批入住青衣方艙
醫院患者派發**200份**
防疫生活物資包

非牟利組織

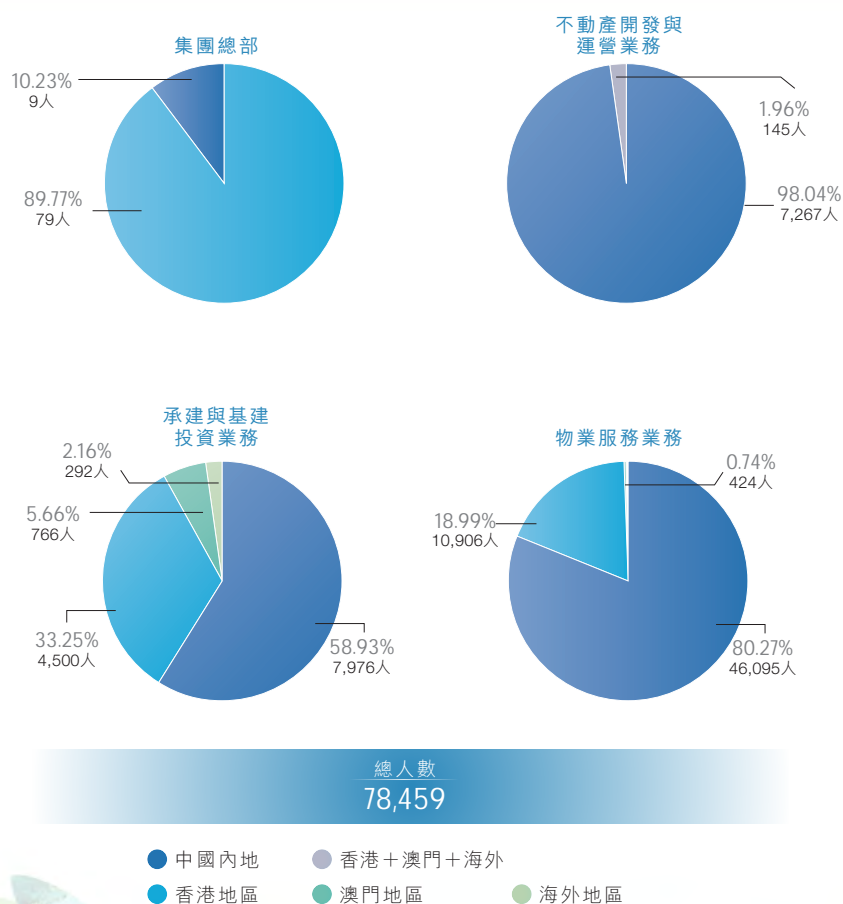


向超過**10家**組織
捐贈逾**100萬港元**的
防疫物資

可持續發展專題故事：共建幸福

提供以人為本的工作環境

中國海外集團積極招聘並善待員工，打造和諧的工作環境，持續增強員工幸福感及歸屬感。集團致力於保障員工的福利，努力創造一個多元化和包容性的工作環境，讓員工能夠充分展現才能，與集團共同成長。



個案分享

促進香港專業人才與大灣區融合發展

集團旗下的承建與基建投資業務率先取得前海專業人員執業備案證書(編號：前海人員0001-0004)和首張專業機構執業備案證書(編號：前海機構0001)，成為前海第一家獲得執業資格的香港工程建設領域專業機構。這意味著，集團可以把更多香港工程建設的先進經驗引入前海，同時為香港專業人才提供學習國家發展大局的平台。

為促進香港專業人才與大灣區融合發展，集團旗下的承建與基建投資業務於本年度推出「千人過河」計劃，目標在十四五期間共派遣1,000名香港員工跨過深圳河，前往內地工作生活。集團為有潛質、有志向的專業人士和香港年輕人提供前往大灣區長期或短期輪崗交流的機會，讓他們日後回港為建造業做出寶貴的貢獻。

此外，為了讓香港青年實現職業抱負，找到參與祖國建設的路徑與平台，集團推出「雙百計劃」，計劃每年至少為香港大專院校畢業生提供100個大灣區就業崗位，以及每年至少為香港在校生提供100個大灣區實習及參觀交流機會。

可持續發展專題故事：共建幸福

個案分享

與員工分享成果

以旗下不動產開發與運營業務為例，集團透過「職業經理人」完善業績考核系統，與員工分享成果。「職業經理人」制度包括一系列人才管理措施，涵蓋適崗選才、業績考核、薪酬激勵及優勝劣汰多個範疇，有效提升管理團隊的價值創造能力。2022年，集團系統性地梳理首屆職業經理人的經驗和成果，並開展了二期職業經理人選聘工作，吸引年輕一代參與。同時，集團推出股權激勵制度，鼓勵核心骨幹人才銳意創新。集團於2018年、2020年及2021年推出股權激勵計劃，分別向404、1,131、62名董事、高級管理人員以及核心技術人才和管理人員授出約107.32百萬、285.84百萬、7.13百萬股份期權。

另一方面，集團旗下的物業服務業務與員工定期溝通及瞭解市場趨勢，採納可行的意見以持續改善各項政策及措施。本年度，集團發佈了激勵管理辦法，同時針對不同人員類別設計薪酬體系。人力資源部門亦分析各部門用人需求，制定年度招聘工作計劃，並通過社會招聘、校長招聘等方式總共招聘入職20,769人。

股權激勵計劃



可持續發展管理

精築 員工幸福生活 創領 安全共融團隊

員工是企業價值的創造者和實現者。中國海外集團堅守「匯聚奮進者，激勵有為者」的人才管理理念，不斷完善人才管理制度。為員工創建平等、安全、發展、和諧共榮的工作環境，始終尊重員工價值訴求，滿足員工對工作與生活的幸福追求。



精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

職業健康安全

集團視員工和業務合作夥伴的安全、健康和福祉為重中之重。為加強生產安全，集團遵循嚴格、高標準的職業安全健康準則，主動識別和消除工作場所潛在的職業安全健康風險。此外，集團採取各種措施和先進技術，持續提高職業健康安全表現，確保提供和維持無危害的工作環境。

集團建立健全的職業安全健康體系，推進職業健康安全系統性及高效地落實。作為集團安全管理的最高決策機構，安全生產監督管理委員會負責監督管理工作，包括審查重大方針政策、標準和制度，以及審議年度安全評估指標等。為確保管理體系的有效性，委員會每半年召開一次會議討論安全生產議題和檢視安全管理工作的實施情況。委員會下設的總部工程管理部，負責執行規章制度、操作規程和應急救援預案、制定中長期發展規劃及工作目標，並進行安全評估、檢查和培訓，以確保所有相關人員的安全。

在實施層面上，集團遵循「安全第一、預防為主、綜合治理」的安全管理方針，已制定一系列政策及內部文件，包括《中海集團安全生產管理辦法》、《中海集團安全生產管理手冊》、《中海集團安全生產責任清單》等，明確安全生產目標，並指引管理人員貫徹執行安全責任和要求，以規範旗下各二級公司的安全生產管理。2022年，集團繼續深化安全生產專項行動，並重點針對安全隱患排查實行整治工作，包括推進全員化安全生產責任體系建設，建立安全生產風險分級管控體系等。各個單位通過嚴格把控安全風險，全面覆蓋各種風險項目，盡力降低安全事故的頻率和嚴重性。年內，集團達到《安全生產責任書》中的目標指標，並未發生重大生產安全責任事故。

為實踐安全目標，集團與旗下各二級公司的實體經營子企業簽署《中海集團安全生產責任書》，明確績效評估過程中考慮的生產安全要求和指標。為管理安全生產風險，本集團及其二級公司建立安全生產風險四級管控體系，由項目公司進行日常自查、項目上級管理機構執行定期全覆蓋檢查、集團各業務單位進行重要檢查，以及集團總部抽查。

安全生產管理組織架構



精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

職業安全與健康管理體系

集團貫徹「生命至上、安全營運第一」的安全管理理念，持續改進職業安全與健康管理體系，以同質化和標準化規範安全生產管理行為。就其承建與基建投資業務而言，集團的職業安全與健康管理體系符合國際公認的標準，其子公司正逐步獲取ISO45001認證。香港和澳門單位亦會每年審查、更新、發佈其安全和健康政策，包括安全和健康承諾以及其年度安全管理目標。

在管理體系之下，為進一步完善安全生產監管，集團於年內組織了多次安全隱患排查工作部署會議，強化安全隱患治理。其中，集團就重點區域、重點項目以及重點時刻實行重點監管和專項督查，並針對性地部署消防防火、基礎設施領域、塔吊及高支模安全隱患排查等整治行動，以確保全面安全隱患排查工作。集團亦透過落實「同城聯檢」制度，實施末位通報，提升消除隱患的效率。

建築施工安全檢查

集團高度重視並集中整治大型機械設備領域和基坑支護領域相關風險隱患。以不動產開發與運營業務為例，集團已建立行業領先的基坑支護方案評審體系，具有標準化的評審流程和差異化的管理機制。2022年，集團開展基坑專項評估及「守門行動」專項檢查，對基坑施工風險和工地大門的管理情況進行檢查。集團亦嚴格限制超期設備進場，全年共進行2次覆蓋100%在建項目機械設備檢測工作。施工現場禁止使用存在風險隱患的設備，直至整改完成。

為確保工程項目符合《建築施工安全檢查標準》(JGJ59-2011)，集團設立並啟動「安全文明」綜合評估機制343次，共開展2次地區項目工地抽查，覆蓋192個在建項目，並分項檢查合作單位的安全裝備、建材、用電、防火管理等，按照項目安全風險制定評估機制的分數比重。集團施工場地的職業安全風險以量化準則作評估，並有系統地紀錄有關數據於《現場安全文明施工合格率評估表》。



精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

安全危險源辨識及風險評估

集團優化安全評估體系，促進全方位的安全監管系統。集團的物業服務業務建立「4+4」安全檢查體系，即項目週檢、城市公司月檢、平台公司季檢、總部抽檢、神秘客戶檢查、領導帶班檢查、不定期專項檢查和節前安全檢查。為消除重大和較大安全隱患，集團訂立安全隱患掛牌督辦機制，將隱患記錄於辦公室自動化系統中作掛牌督辦。本年度物業服務業務已累計錄入重大、較大安全隱患共193條，總體銷項率90.7%。此外，集團每年統籌各級單位採用LEC評價法對物業服務過程中危險源與風險級別進行梳理，以掌握行業安全趨勢和動態。通過匯總風險事件發生情況，利用大數據分析風險事件或事故來源、特點、規律形成《公共安全大數據庫構建規劃》，規劃有助改進應急處置效率及預防和減少不安全事件。

項目安全風險管控

以不動產開發與運營業務為例，集團持續加強項目開發周期的風險管控，設置七個「停止點檢查」，2022年全年共計開展450次，覆蓋100%在建項目。集團根據項目不同發展階段，有針對性地對項目潛在風險進行全面排查。每月舉行跨部門的風險防控會議，持續跟進及檢視相關風險事件，結合BI數據體檢，定期預警通報和晾曬，協助中高風險項目提前解除風險。2022年全年預警精準率100%，共計預警50個交付項目，預警後協同各職能風險交付完整解除率高達93%。



精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

安全生產教育

集團致力在安全生產管理資質及培訓方面達到標準，保障生產時的安全性，故注重向員工提供安全教育和訓練。以不動產開發與運營業務為例，所有施工單位項目部均需設有安全總監及專職安全員，每年為全體施工人員提供安全教育、進行培訓和考核。2022年，集團組織安全相關培訓時長合計1,110小時，共有100%的承建商參與至少10小時的安全相關培訓。為進一步提升員工安全意識，所有項目每日全面推行晨會安全喊話，全年共計對400餘萬人次施工人員開展安全教育，確保安全生產工作全年平穩推進。

集團的物業服務業務亦建立全面的安全培訓機制，年內組織多達581次安全培訓。培訓對象覆蓋所有層級員工，亦需符合各層級的培訓頻次出席強制性的培訓。培訓以線上線下形式開展，提供包括安全生產法律法規、公司安全規章制度和事故警示教育等的內容，更採用仿真模擬培訓、體驗式培訓、多媒體培訓等方式。

另一方面，集團多措並舉，守護員工的身心健康。員工享有一系列健康安全保障，包括額外的醫療保險和健康福利，以及體檢安排和補貼。2022年，集團的不動產開發與運營業務建立中海宏洋EAP項目品牌「心海領潮」，為全體員工及家屬提供心理關愛福利。通過定期的專業諮詢、培訓及輔導，提醒員工關注自己的身心健康。

心理測評



心理培訓



心理諮詢



心理宣傳



智慧心理平台



精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

合法僱傭管理

儲備未來人才能力

集團深知吸引和培養人才對業務長遠發展至關重要，以「匯聚奮進者，激勵有為者」為人才理念，致力創造一個包容和多元化的工作環境，讓員工充分發揮潛力，與集團共同成長。通過《中國海外集團人力資源管理制度》，集團構建全面的人才管理制度，為員工提供具競爭力的薪酬待遇及員工福利，定期檢討薪酬，推行考核激勵，並提供平等多元的工作和晉升機會，實現人才良性競爭和公平發展。同時，集團積極建立人才庫和梯隊，透過內部及外部培訓提升員工的競爭力及專業技能，推進集團業務拓展與員工個人發展。

集團持續以「以業務論英雄、以貢獻定獎懲」的方針，加強旗下二級公司的授權管控體系。其中，集團按照《中海集團領導人員管理辦法》、《職業經理人管理辦法》及《中國海外集團有限公司薪酬總額管理辦法(試行)》，實行職業經理人制度，優化中建集團、中國海外集團和上市公司三級幹部管理體系。以旗下不動產開發與運營業務為例，集團推行一系列人才管理措施，完善公司管理人員的適崗選才、業績考核、薪酬激勵及優勝劣汰的相關策略，並強化管理團隊的價值創造能力，從而實現考核層層落實、責任層層傳遞。

人才培養機制

集團堅持海納百川，繼續通過「海之子」、「海納」、「海之星」三大品牌拓展招聘渠道，設計符合應屆畢業生及具工作經驗人士發展需要的培訓計劃，提升人才多元性及能力發展，配合公司未來發展。以此，旗下的不動產開發與運營業務持續打造面向不同員工群體的招聘體系，全方位吸引優秀人才。

「海之子」計劃

「海之子」計劃是集團的戰略性人才項目，對象為應屆畢業生，招募地產開發及商業管理類崗位，並通過六大板塊組成的培訓發展計劃，培育集團的綜合管理人才。

海之子研習營計劃	<ul style="list-style-type: none"> 在15個城市，29所目標高校開展研習營活動，讓參與學生進入到集團各地區公司進行實習，了解集團職業導向與企業文化
海之子招募計劃	<ul style="list-style-type: none"> 在全國開展12個站點，並設立1個海外線上站點進行招募，覆蓋國內外頂尖重點高校，因疫情原因，年內部分站點以線上形式進行
海之子啓航營計劃	<ul style="list-style-type: none"> 以各種活動向新入職的「海之子」介紹集團的企業文化、人才理念與策略、職業道路和人才發展機制，模擬進行公司化運營
海之子實習計劃	<ul style="list-style-type: none"> 參加研習營的各校大學生可被分派至集團的地區公司進行暑期實習
海之子錘煉坊計劃	<ul style="list-style-type: none"> 在「海之子」入職的首三年追蹤他們的成長，安排較為成熟的優秀員工作為其導師，以專業帶教、實戰攻堅及管理賦能等方式持續促進其進階提升
海之子護航營計劃	<ul style="list-style-type: none"> 「海之子」入職的首半年，分派至內部代表性的基地公司，進行集中跨職能輪崗，圍繞一線實踐、跨職鍛煉、圓桌論壇三類核心培養動作，在基地公司的業務一線進行歷練

精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

「海之星」計劃

「海之星」計劃為來自不同專業的畢業生提供就業機會，滿足集團在銷售、商業、教育、養老四大業務線的人才需求。集團的「海之星」計劃立足於本地化，招募本地優秀應屆畢業生，以吸納潛質人才並提供專業培訓，培養本地化的精英人才。

「中海·海納」計劃

「中海·海納」計劃是以工作經驗兩年或以上的專業人士為對象，通過海納日常招聘、海納精英招聘、海納集中招聘3個渠道進行招聘。集團亦舉辦專項培訓，2022年的專項培訓包括公司發展、項目發展、財務、人力資源管理等主題，讓新員工更快速了解公司運作。

充實幹部人才儲備

集團關注關鍵崗位的人才儲備，聚焦專項人才領導力培養。針對不動產開發與運營業務，公司依據集團的「LEADER+」領導力模型，自2021年起開展「中海宏洋人才培養工程」，打造核心人才供應鏈，為集團高質量發展提供堅實的人才保障。集團分層、分級、分階段設置培養內容，通過輪崗交流、導師帶教及專題培訓的形式，鍛煉學員的專業能力、領導能力和創新能力，為學員規劃階梯性的成長路線，建設集團的人才供應梯隊。

同時，集團的承建與基建投資業務設立香江管理學院，為高級管理層、骨幹與青年學員提供培訓，從而培養高質素的幹部隊伍。按照集團的戰略發展需要，學院培訓以加強創新和治理能力為目標，拓展學員的國際視野。學院主辦綜合能力課程，並邀請上級領導與外部講師主講。同時，集團建設和管理知識庫，匯編各類培訓內容、題庫、課件和視頻，內容包括工作指引、工程總結、科研報告等，並組織工作坊及外部交流考察以分享學習成果，鼓勵員工不斷發展。

中海宏洋人才培養工程



精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

持續及多元培訓

集團持續投放資源支持員工發展，設置針對性的專項培訓，打造領先業界的團隊。以不動產開發與運營業務為例，2022年的主題為「夯實專業行活、賦能組織人才」，集團聚焦專業深耕，結合業務發展過程中的問題，以價值創造為牽引，培養人才助力公司業務發展。集團持續開展「啟航、水手、遠航、領航」的系統化人才發展計劃，針對不同層級的員工群體，提供相應的培訓，包括「大咖來了」、「精築工坊•3期」、「金牌大講堂」等培訓活動。年內，集團舉辦超過2,300場培訓活動，覆蓋超過70,000培訓人次。

此外，集團努力完善培訓制度，推動員工培訓的系統性及全面性。旗下的物業服務業務設有學海在線學習平台，提供多元化和針對性的課程供員工靈活自主選擇。在線學習情況更納入員工轉正定級、崗位調整、職務晉升的重要參考因素。2022年共舉辦了7,022個知識課程，參與員工達46,095人，每月人均學習時數為3.04小時。



推動多元與共融職場環境

作為關愛員工、負責任的僱主，集團致力於保障員工的福利，並通過持續、衷誠的溝通及協商，與員工維持良好的勞資關係。集團嚴格遵守營運所在地區的法律法規管理僱傭、健康與安全、培訓及發展和勞工準則的層面，保障員工的基本權益。同時，集團堅持「海納百川、以人為本」的人力資源戰略，建立完善的僱傭制度，促進合規僱傭及員工管理，建設優秀且富有活力的人才隊伍。

集團重視員工多樣性，尊重不同性別、年齡、家庭情況、殘疾、種族、宗教、國籍或文化背景，致力為來自不同背景的員工提供一個共融、安全、多元化和反歧視的工作環境。集團向不同性別、文化及專業背景的人才提供平等機會，並於招聘、薪酬、晉升、調職、培訓、解僱和裁員決策上均遵循一視同仁的準則。對於工作場所出現不平等、歧視及騷擾行為，集團採取零容忍態度。此外，集團提倡男女同工同酬，績效考核體系以統一的標準評估員工的表現，保障員工不會因性別而被不平等對待。

精築員工幸福生活 創領安全共融團隊

集團積極推進董事局成員多元化，以破除「集體思維」的傾向，提供更客觀和平衡的視角，以助提升企業的管治效能，促進業務及可持續發展策略。集團制定《董事局成員多元化政策》，規範董事選任會根據業務需要考慮所需技巧、經驗及多元化觀點，並確保候選人於董事局投入足夠時間並作出貢獻。以不動產開發與運營業務為例，董事局旗下提名委員會負責監察政策的執行情況，並就董事局架構、政策及有關董事委任、選舉及罷免之程序適時進行檢討，以確保其企業管治緊貼行業趨勢和要求。截止2022年12月31日，中國海外發展共有9名董事，其中3名為獨立非執行董事，且1名為女性，董事局女性成員比例為11.1%。



維護勞資關係及勞工權益

集團致力建立勞資平等的工作環境，注重保護人權及勞工權益。集團嚴禁任何業務範圍或供應鏈合作夥伴聘用童工或任何形式的強制勞工，嚴格執行錄用審核流程。所有新員工均須在入職前提供個人身份及資料證明文件，並簽署職位申請表確認其工作意願，以杜絕非法勞工。

針對承建與基建投資業務，集團著重提升分包商僱傭管理制度，保護相關工人的權益。集團在建築工地設有勞工幹事，負責接收工人的投訴、在登記系統中保存工人

的出勤記錄、跟進分包商的工資，以及管理和監督分包商的勞工權利，並每月定期與所有分包商召開勞資關係檢討會議。此外，集團鼓勵工人舉報不公平對待，於建築工地張貼聲明，列出投訴渠道，確保工人了解自己的權利和獲得援助的途徑。

集團重視員工的聲音，積極構建與前線員工的溝通橋樑。為保護員工集會結社自由，其不動產開發與運營業務於2019年成立中海企業集團工會，2022年完成換屆。旗下83個子企業均成立工會，覆蓋公司所有運營城市，員工入會率達到100%。年內，集團各級工會共組織134場次員工溝通活動，亦定期舉辦各項聯誼活動，落實改善工作場所的措施，並不時組織當地員工參與社區及公益活動。另外，集團於2022年開展4場幹部培訓班，累計248人次參與先進理論和業務知識的學習。通過理論學習、業務培訓加強工會工作者對勞工權益與準則的認識、及工會規章的執行能力和業務執行的能力。

集團一直致力透過建立不同渠道促進與員工溝通及參與，並鼓勵管理層與員工保持溝通，推進團隊建設，讓企業上下共同合力訂立一致的發展目標。以不動產開發與運營業務為例，集團每年進行由第三方組織負責的員工滿意度及敬業度調研，2022年調研結果顯示員工敬業度88分，滿意度82分。集團根據調查結果了解和符合員工需求與公司未來發展方向，有效制定團隊建設、文化宣導及完善福利制度等政策。以此，集團踐行「我為群眾辦實事」，營造和諧融洽的工作氛圍。通過內外部、線上線下培訓活動、榮譽勳章體系、員工反饋通道等方式，提升員工工作技能和與公司的情感聯繫。另外，集團年內累計舉辦700餘場次員工活動，如送清涼、送溫暖活動、工會小組、女性健康等主題活動，加強員工之間的互動交流，提高組織凝聚力與員工活力。

可持續發展管理

精築 客戶幸福生活 創領 優質高效營運

中國海外集團致力打造優質高效的企業文化，堅守「客戶為本、品質保障、價值創造」的核心價值觀，維護綠色及可持續的供應鏈，堅持品質高於一切，不斷為客戶提供契合訴求，超越期待的產品及服務，持續提高客戶滿意度。

9 產業、創新和
基礎設施



11 可持續
城市和社區



12 負責任
消費和生產



精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

科技創新

集團致力發展及應用創新科技，以提高生產力，加強品質控制，並積極參與行業交流活動，了解市場趨勢及客戶需求，促進集團的可持續發展。

專業研究團隊

集團旗下的承建與基建投資業務下設7個研究中心，以推動建築科技的發展：

裝配式建築研究中心

擁有設計、製造、施工、材料等全產業鏈專業團隊，圍繞混凝土和鋼結構MIC體系、裝配式建築、新型建築材料等研究方向，著力裝配式建築全過程關鍵技術

建築信息模型研究中心

研究BIM技術的全過程集成化應用，不斷拓展BIM+應用場景，致力於BIM的技術培訓、標準制定、構件庫搭建，通過開發插件、使用電算軟件、結合AR和掃描技術，將建築材料、安裝進度、成本管理等信息融入BIM技術的實際運用

智慧建造研究中心

融合5G、VR、AI、物聯網、機器人、區塊鏈等技術，自主開發C-Smart智慧工地系列產品，打造自主知識產權的數字化建造集成管理平台，全方位實時工程管理

醫療建築研究中心

擁有醫療策劃、設計、建造、運維專業團隊，致力於國際標準現代化醫院成套建造技術研究和模塊化醫院建造核心技術研發，支持醫療建築項目，積累醫療建築科技

酒店建築研究中心

致力於國際標準現代化大型酒店建造關鍵技術研究，對以往酒店工程總結，提升項目管理協調能力，對關鍵施工技術領域創新，提升酒店工程建造水平，提高市場競爭力

基礎設施工程技術研究中心

下設路橋工程技術、基建投資模式創新、安全技術和新型綠色建造技術研究4個分中心，研究路基沉降變形控制、複雜地質隧道工程、海底沉管隧道工程、高速公路建造養護、大型環保設施建設等核心建造技術

智能幕牆研究中心

研發複雜幕牆標準化設計、智能化生產、高效化安裝成套技術，結合市場的需求與新興的材料，對現有產品改造升級，應用新技術提升幕牆生產建造的科技水平

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

數字生態

在科技創新驅動的國家戰略下，為提高運營效率及生產力，集團近年大力發展數字生態，以協助集團掌控各個業務的運營情況，並高效地做出決策和調整。

C-SYS+

C-SYS+由集團旗下的承建與基建投資業務自主研發，是建造業的創新數碼管理體系，旨在實現業務線上化、管理數碼化、決策智能化、創新常態化及生態協同化。C-SYS+統整了不同的管理平台，實現數據收集、分析、AI比對、預測及機械人發展等先進技術，為建造業提供全面的解決方案。C-SYS+透過串連各部門及業務範疇的系統及平台，自動收集及整理內、外部資料，及時、準確地構建智慧決策模型，且涵蓋層面廣泛，包括成本、進度、質量等維度，打破部門之間的信息孤島，為公司管治及策略性引導奠下基石。



C-Smart

C-Smart結合AR、VR等科技，提供全方位全周期監管，以保障工程質量和現場施工調度，並實現工地管理的數字化、精細化、智慧化。C-Smart匯集人臉識別、物聯網、人工智能、雲計算等技術，全面及自動地採集工地信息，再匯總至一體化管理平台。經平台分析信息後，可輔助工地的施工管理和決策，實現建築工程的人員、安全、環保、進度、物資等全方位智能化監測及綜合管理。另外，集團持續升級C-Smart，打通MiC等從工廠生產製造到現場的全過程物流管理，實現數位化交付，協助智慧運輸。集團將繼續開展C-Smart智慧工地平台的升級，打通設計、生產、運輸、施工與運營全過程，推動建築行業數字化轉型。

興海物聯

集團旗下的物業服務業務創立子品牌興海物聯，以建築物聯網中台、智能硬件、人工智能技術為核心，致力成為行業管家智能園區整體解決方案服務商，提供全價值鏈服務。興海物聯基於星啟物聯網中臺打造國產自主研發產品，目前智慧雲屏、家庭網關、國產BA、端腦等產品均量產上市。此外，興海物聯期望通過數字技術實現新型智慧園區建設的升級，打造真正可視、可優、可控的智慧化場景，完善智慧商務園區建設。

展望未來，興海物聯將積極參與智慧商務運營、智慧商務物管、商務大數據分析、企業數字化轉型等領域的研究，始終堅持「平台+生態」的協作戰略，構建更豐富多彩的智慧園區生態圈。

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

智慧科技平台

為保證承建商及員工在生產過程中的安全，集團旗下的不動產開發與運營業務推動項目現場管理的信息化，並在試點推行築安科技智慧工地系統，包含安全監控、人員管理及監測預警等功能，提升對現場安全的管控能力。

此外，集團積極向上下游投資拓展，構建科技投資生態圈，打造多家以技術推動的投資型子公司。集團創建海智創科技公司，以科技賦能地產，圍繞數字化轉型、產品升級、科技生態等目標，專注於數字化、智能化、綠色健康等領域，致力於成為卓越的智慧地產科技平台。

促進行業交流及產學合作

促進行業交流是科技發展的重要推手，通過不斷的交流 and 互動，業界可以更好地把握行業趨勢和市場需求，加速產品研發和創新。

粵港澳大灣區物業創新發展論壇

集團旗下的物業服務業務以「中海物業品牌生態」為主題，展示旗下品牌的發展歷程、業務特色、業務邏輯和物業發展圖景：

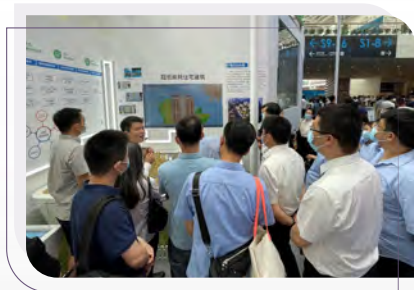
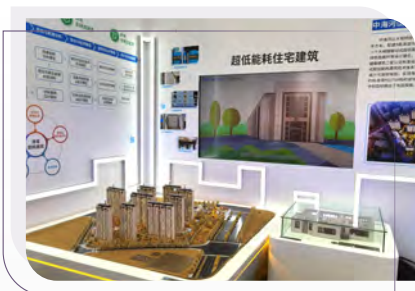
中海物業品牌	展示亮點
中海城服	<ul style="list-style-type: none"> 以創新引領需求核和供給核 2個重塑：「重塑供應鏈合作關係」和「重塑項目履約管理體系」
海納萬商	<ul style="list-style-type: none"> 針對非住宅物業管理領域提供全生命周期的物業管理服務、全價值鏈的商業資產營運服務
興海物聯	<ul style="list-style-type: none"> 以智能硬件、人工智能技術為核心，提供智能園區整體解決方案
工程公司	<ul style="list-style-type: none"> 以開發服務、工程服務以及智能運維三大業務板塊，提供建築空間全生命周期的工程服務
優你家	<ul style="list-style-type: none"> 圍繞客戶全生命周期，提供一站式生活服務平台

在粵港澳大灣區物業創新發展論壇，物業服務業務表達了期望通過數字化實現管理變革與智慧物業，在數字化中建設現代服務業，以「好時節好物業好社區」回應「客戶、行業、社會」。

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

「時代精神耀香江」之大國建造主題展

集團旗下的不動產開發與運營業務發展中海河山大觀項目，是中國嚴寒地區首個且規模最大的超低能耗集群示範項目，並作為唯一住宅類零碳建築成功立項住建部2022年度科技示範項目。不動產開發與運營業務參與香港政府主辦的「大國建造」展覽，全方位展示建築領域規劃、設計、建造、運維全產業鏈一站式行業解決方案、前沿趨勢及最新成果，並與同業、學生及不同專業團體交流，加速產品研發和創新。



卓越品質

集團憑藉其豐富經驗，積極參與可持續發展建築相關技術標準編製，發展優質、可靠、可持續和有抵禦災害能力的基礎設施，並向客戶提供優質的服務，實現高效運營。旗下二級公司分別按照業務特性制定了品質管理政策及體系，以確保產品或服務的標準和一致性，並滿足客戶的需求：

業務	品質管理政策及體系
不動產開發與運營業務	<ul style="list-style-type: none"> • 建立交付質量評價標尺，進一步優化完美交付評價體系 • 針對項目交付前後的質量監控，設有行業首創的客戶端交付預警系統，完善交付前90天至交付後產品質量持續跟蹤及預警，實現產品質量評估可量化、可追溯、可考核，建立項目維度動態監控平台 • 針對各住宅項目建立「房屋維保中心」，負責內部查驗問題整改、工程質量投訴處理、移交管理及售後維修服務等 • 制定《中海項目入伙SOP指引》，以確保集中商業項目在前期介入、承接查驗、物業服務、商舖裝修管理等環節的相關工作規範有序的開展
承建與基建投資業務	<ul style="list-style-type: none"> • 制定《工程管理制度》，設立管理架構與各部門各崗位的職責，列明對承包商、合約與成本、工程進度、質量技術、安全環保等各方面制定工作要求和程序 • 定期進行內部審核，監控質量績效，持續改進質量管理流程 • 人力資源部會為新入職員工組織質量管理培訓，以確保新員工熟悉質量管理體系及相關工作流程 • 與客戶密切合作，收集其反饋，以管理建設質量 • 實行綜合管理評審，並推行紅黃牌制度警告表現欠佳的工地及其管理人員，對優秀的工地加以獎勵
物業服務業務	<ul style="list-style-type: none"> • 於1996年逐步獲取ISO體系認證：ISO9001質量管理體系認證、ISO14001環境管理體系認證、ISO45001職業安全健康管理體系、ISO50001能源管理體系認證 • 委託認證公司進行獨立的GB/T45001-2020職業健康安全管理体系的審核 • 注重全生命周期質量管控，從物業早期介入、項目承接查驗、入伙沙盤推演、項目集中交付、項目後評估五大重要的發展階段按照「質量、環境、職業安全健康、能源管理、信息安全」五項體系進行科學認證管理

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

標準編製及報告發表

隨著社會和科技的不斷發展，房地產市場的競爭越來越激烈，客戶對產品品質和使用體驗的要求也日益提高。集團旗下的不動產開發與運營業務積極開展標準化、模塊化、工業化產品研發，在2021年持續健全標準化產品體系，完成編製16部標準及指引，並於2022年制定了《集合住宅產品配置標準 — 綠色健康》，為業界提供模範參考。此外，為響應國家「健康中國2030」戰略目標及雙碳目標，不動產開發與運營業務於2020年發佈《中海綠色健康住宅標準》，同時開展零碳、超低能耗建築研究，以滿足未來住宅項目的健康及綠色需求。

集團旗下的不動產開發與運營業務榮獲「2022中國綠色低碳地產(國企)TOP10第一名」、「2022中國綠色低碳地產指數TOP10第二名」等7項大獎，並作為唯一受邀地產商出席中國科學大會碳達峰與碳中和峰會，並發表報告《中海綠色低碳寫字樓研發與實踐》，推動行業的共同發展與進步。

完善體系滿足客戶需求

為提升客戶體驗及產品的健康綠色屬性，並結合審美體驗煥新與實際功能便捷，集團旗下的不動產開發與運營業務堅持「12345」好產品體系，並構建「幸福園林體系」，以「強體驗、重創新、優成本、創精工、達目標」賦能各項目產品煥新、科技創新，多個項目成為屬地產品力標桿，為客戶提供更美好的居住體驗。

此外，集團旗下的不動產開發與運營業務於2022年建設並應用行業內首個質量評估管理的商業智能系統，統一記錄、直觀展示及智能分析有關過程評估、交付評估、安全飛檢、精裝修專項及基坑專項五類檢查結果，精準掌握各合作單位各維度的評估成績，並智能提取質量問題及風險數據，以高效地進行履約評估管理，助力精準管理。

「12345」好產品體系

一個統領

- 結構性規劃

兩個關鍵

- 樓型
- 戶型

三次展示

- 首開前一展
- 過程中二展
- 入夥前三展

四大專項

- 全齡配套
- 歸家動線
- 智能科技
- 綠色健康

五大面層

- 立面
- 園林
- 地庫
- 精裝修
- 門窗

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

高效的客戶溝通

為與客戶建立公開透明的溝通和監督渠道，集團旗下的物業服務業務通過客戶滿意度調查、神秘客戶、掃碼即時評價、上門走訪、業主週年大會、企業APP、微信群、QQ群、電話、客戶見面會等形式與之溝通。同時，為保障接受到所有客戶的意見，集團上線了客戶掃碼監督系統，並借助在線平台作監督，達致不斷優化「軟服務」體驗，做到「硬標準」的專業。此外，集團秉持公開透明的服務理念，已經加載服務標準和責任人公示至平台，確保員工知曉集團的服務理念。

集團旗下的物業服務業務按照《客戶投訴管理辦法》規範的客戶投訴處理程序，以提高投訴處理效率，更可有效預防並減少投訴事件的發生，其設有：400呼叫中心、網絡負面信息、官網留言、上級單位轉入、客戶來訪及郵件等渠道受理投訴，並按投訴內容分類。

作為免費的客戶溝通渠道，400呼叫中心服務專門接收全國客戶有關服務質量、安全隱患、公共設施維修管理及環境清潔衛生等投訴，物業服務業務每月均對400呼叫中心的表現進行檢討，就員工所接獲的投訴工作數量、質量及表現進行考核，確保所有投訴均按既定程序及準則處理，以保證服務質素。

多維度參與的社區管理

為創造安全、文明、環境友好社區，集團旗下的物業服務業務創新服務模式，促進就業、提高人居環保、創建文明生活、促進經濟發展、多維度參與社區管理，以達成「好時節好物業好社區」的美好生活願景。

為協助新疆烏魯木齊的城市服務社會化，構建「全域智治」新時代服務型政府的改革舉措，集團旗下的物業服務業務於2022年5月進場開展社區管理維護、綠化管護、河道管理、非機動車管理、智慧化服務等各方面的綜合服務，積極探索聯動共建機制，首創「三元共治」城市服務模式，城市+居民+物業共同合作。



通過實地踏勘老舊社區，集團旗下的物業服務業務詳細了解項目現狀，廣泛收集民生民意，提出「大運營+小物業」服務理念，推進「管理+運營+服務」可持續發展。通過「社區共建+專業服務+智慧平台+行政力量」相融合，以模塊化的服務劃分、社會化的治理結構、精細化的治理手段，履行「城市管家」責任，打造政府、市場、社會多元協同的城市精細化管理新模式。

為實現集約化、機械化、專業化的城市環衛服務，物業服務業務引進50多套機械化設備，包括手推掃地機、電動掃地機、電動巡檢車、高壓沖洗車和強力吹風機等，提高項目機械化作業水平及現場工作效率。

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

集團旗下的物業服務業務通過加裝智能門禁、規範停車設施、老舊社區、道路綠化改造等一系列規範管理，改善城市道路、綠化、市政設施，同時為當地居民提供就業崗位200餘個，拉動固定資產投資過千萬元港元，帶動環保建材、室內裝修、供水供氣和地下管道等諸多行業的發展，以增添經濟活力，提升居民生活質量。

供應鏈管理

集團積極推動綠色供應鏈及綠色採購，以落實可持續發展理念。為回應集團發展路綫，集團旗下各業務單位就營運情況訂明對篩選供應商的流程及條件，規範採購程序，確保供應鏈管理、建築設備及材料持續符合嚴格的環保、質量及安全標準。

由2020年開始，集團積極開展綠色健康物料採購的標準化工作，並制定綠色標準，產品層面涵蓋綠色產品、綠色建材、碳足跡評價、十環認證等；企業層面則覆蓋綠色工廠、綠色企業、ISO5001能源管理體系認證等，期望通過綠色認證建立可持續及穩定的供應鏈。

為推廣綠色低碳的供應鏈管理理念，集團推動合作供應商開展綠色產品認證，並主動發出倡議書，鼓勵現有合作供應商取得與提供綠色產品認證及申請各類綠色認證。此外，為確保綠碳供應鏈的管理機制長遠有效，集團建立了綠碳供應鏈發展機制：

綠碳供應鏈發展機制：

1. 與所有材料供應商簽訂《可持續發展管理承諾書》，並由供應商主動對綠碳供應鏈建設作出承諾。
2. 將綠碳供應鏈審核納入招標審核的關鍵環節。
3. 建立綠碳供應鏈產品資料庫、工廠資料庫，對已取得有效成績的工廠、產品清單進行審核認證後記錄，資訊包括認證編號、認證類目、認證有效期等，並適時更新資料庫。
4. 每年對所有材料供應商的資料進行評審，選出十大品牌進行推廣獎勵，打造綠色高端引領品牌。

緊密溝通打造綠碳供應鏈

為促進與供應商的交流，集團旗下的不動產開發與運營業務每季度舉行「供應商中標發佈會」活動，主要針對合作規劃、產品質量、可持續發展進行交流。此外，投訴機制的建立強化了與合作商的長期戰略合作關係。同時，為加強供應商管理，不動產開發與運營業務、供應鏈公司聯合組織了1次綠色供應商大會，以推進及倡導綠碳供應鏈的落實。

培養綠碳供應鏈意識

為培養綠碳供應鏈意識，集團旗下的承建與基建投資業務為相關供應商及分判商提供可持續供應鏈培訓及指引，以協助其掌握可持續發展及環保採購的專業知識和技能。此外，承建與基建投資業務為採購額前100的供應商提供培訓，傳達其可持續發展要求，以宣揚綠碳供應鏈理念。

此外，為採購綠色低碳材料及設備，集團旗下的承建與基建投資業務已建立海旭綠碳科技有限公司，推動綠色低碳供應鏈發展。

精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

企業道德

廉潔反貪

集團堅守廉潔反貪理念，遵守契約精神，合規經營、有諾必踐，追求陽光下的利潤，將商業誠信融入整個價值鏈，以保持有良好的企業管治。集團絕不容忍任何形式的貪腐行為，包括賄賂、勒索、欺詐和洗黑錢等，並提倡「不敢腐、不能腐、不想腐」思想文化。為此，集團制訂一系列政策規範相關工作流程，並要求各個單位妥善執行相關要求。集團亦為供應商提供廉潔營商指引，要求供應商遵守有關反貪污行為的要求。此外，所有供應商須簽署《廉潔協議書》，承諾避免任何貪污賄賂行為，並每年接受表現進行審查，當中包括廉潔行為審查。

<p>警示教育</p> 	<p>所有員工於入職前均需接受廉潔警示教育，包括參觀廉潔警示教育基地、觀看廉潔警示教育片等。此外，集團亦組織廉潔從業宣誓，關鍵崗位員工需簽訂廉潔從業承諾書，進行廉潔警示教育。</p>
<p>學習評比</p> 	<p>定期為員工組織培訓，學習行業相關法律法規、企業內部合規制度等。同時，集團亦會組織廉潔知識競賽、書畫、海報、微視頻作品徵集評比等，以宣揚廉潔風氣。</p>
<p>家庭助廉</p> 	<p>向員工家屬開展宣導廉潔相關知識，包括舉行「海寶話清風」、「清風進社區」等活動，於營運社區舉行各種反貪污教育活動。</p>
<p>政企共建</p> 	<p>本集團定期與地方紀委監委、法院、檢察院、街道辦等機關單位開展「廉潔共建」活動，維持與監管機構的溝通。</p>

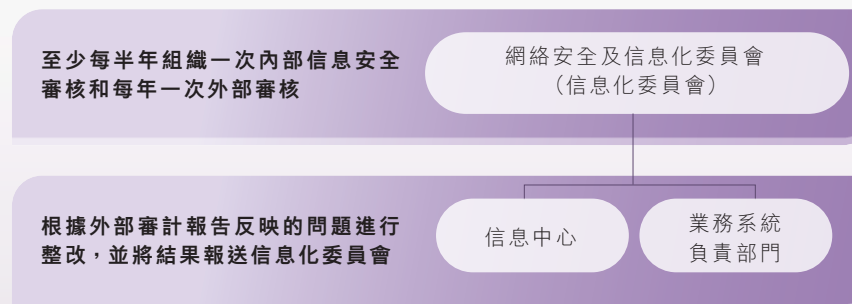
公平競爭

集團堅持公平競爭，反對壟斷行為及惡性競爭，確保經營活動遵守各項反不正當競爭法律法規。同時，集團致力推進同業良性競爭，希望為供應商營造公平的競爭秩序，並嚴禁供應商在招標投標中，作出串標圍標等行為，並定期評估和更新合資格供應商名單及公平競爭。所有供應商亦需以書面確認恪守商業道德及公平競爭。

客戶私隱

資訊科技在企業營運中的應用有增無減，疫情更使遠程工作和會議成為工作日常，信息不當洩露的風險相應上升。集團根據國家《中華人民共和國網絡安全法》等相關法律法規的要求，制定《中海集團網絡與信息安全管理辦法》、《中海客戶信息安全管理指引》。為更全面地保障客戶、商業夥伴及員工的私隱，集團制定信息安全管理制度，規定審慎的方式收集、處理、儲存及使用資料，同時不斷測試及更新資訊系統基建及安全措施，以助集團業務發展和應用創新科技。同時，集團制定了信息安全管理架構：

信息安全管理架構



精築客戶幸福生活 創領優質高效營運

<p>管治規劃</p> 	<p>集團重視網絡信息安全工作，要求各單位切實落地執行網絡安全工作。</p>
<p>協調機制</p> 	<p>集團協同各上市公司組建統一指揮中心，定期組織各單位開展信息資產摸底，完成網絡暴露面收斂、安全風險排查整改、重點目標防禦等工作，不斷提升集團整體技術防護能力和安全管理水平，夯實集團對安全事件的監測發現、通報預警和應急處置一體化能力，確保集團網絡與信息系統的安全，為集團穩健安全運營奠定基礎。</p>
<p>系統審計</p> 	<p>自2012年起，集團每年通過獨立第三方ISO27001信息安全管理系統認證審核，並為旗下上市公司每年進行信息化審計工作。</p>
<p>安全意識</p> 	<p>集團自2017年起舉辦年度網絡安全周活動，提升全員網絡安全意识，加強對釣魚郵件和應用程式的防範。</p>
<p>系統升級</p> 	<p>集團持續開展各業務系統的安全風險排查和整改。</p>
<p>保密要求</p> 	<p>集團要求所有可能接觸到數據的供應商簽署信息安全保密協議，加強供應鏈信息安全管理。</p>

知識產權

集團重視維護自己及第三方的知識產權，並嚴格遵守《中華人民共和國商標法》、《中華人民共和國專利法》、《中華人民共和國著作權法》及《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規。集團旗下的各業務單位會定期梳理知識產權註冊情況，加強專利申請後續事項的跟蹤管理，並按照運營情況制定符合業務所需的政策，以示集團對知識產權的尊重，不斷提升知識產權保障力度。

人工智能的知識產權管理

集團旗下的物業服務業務以科技力領先，保障及維護知識產權為重點工作。子品牌與海物聯作為一家以物聯網平台、智能硬件、人工智能為核心的智慧園區整體解決方案公司，亦大力投入科技研發。物業服務業務已制定和嚴格執行《知識產權管理手冊》的內容，不同相關部門在知識產權中擔當不同職責，包括申請延續專利、知識產權的風險評估、識別法律法規及政策變化以及落實預防和糾正措施等，以保障知識產權管理。

可持續發展管理

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

中國海外集團重視營運過程對環境的影響，將環保和可持續發展的理念融入日常營運，致力於透過發展綠色房地產及建築、採用節能減排技術及推行綠色辦公，減低營運對環境的影響，創領綠色建築發展的潮流。

13

氣候行動



15

陸地生物



精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

氣候變化

過去一年，政府和企業均採取更加進取的行動以應對氣候變化及其影響。投資者和資產管理人員亦意識到「氣候緊急狀態」的嚴重性，逐漸關注對企業關鍵的氣候相關金融風險，並要求公司根據氣候相關財務揭露工作小組（Task Force on Climate-related Financial Disclosures，簡稱「TCFD」）的建議加強資訊披露。

集團旗下二級公司董事會及高層管理人員已將監督氣候問題的工作融入企業管治及風險管理系統，並在年內推進可持續發展路線圖，加強披露氣候相關訊息，並基於TCFD建議的四個重點範疇展開討論。各二級公司亦已完成氣候情景分析，這將有助集團和持份者更深入了解各個業務如何管理氣候相關的風險及機遇、它們對業務的影響以及業務管理這些風險的進展。

減緩



實行各項措施，減少日常營運產生的溫室氣體排放，貢獻於減緩氣候變化

適應



及時識別及應對氣候變化相關風險及機遇，並制訂應急管理方案處理

抵禦



定期為物業項目進行評估，並與供應商維持緊密溝通，確保物業及其供應鏈有足夠能力抵禦因氣候變化引致的極端天氣事件

披露



持續披露氣候變化管理資訊，提高透明度

持續完善氣候變化管治及政策

為應對氣候風險，集團持續完善氣候變化管治及政策。集團旗下的不動產開發與運營業務於年內完成編制並發佈《應對氣候變化政策》，並已制定《防風防汛防雷的日常規範和應急預案》政策。政策要求各物業及時關注天氣預報，明確了在自然災害發生時的人員安排和應對流程，以及災害發生後的善後處理工作。在預防災害方面，不動產開發與運營業務要求在颱風暴雨來臨前準備雨具沙袋、應急照明工具和加固材料和張貼溫馨提示等，組織管理人員和保安進行24小時值班，對污水泵、機房、幕牆、雨棚玻璃等重要部位檢查，確保排水管道通暢和設備正常運轉。針對颱風的來臨，不動產開發與運營業務會將外窗和外牆大理石進行加固。該業務同時為其持有物業均購買了財產保險，以降低氣候風險所帶來的經濟損失。

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

與此同時，不動產開發與運營業務計劃於來年將「氣候變化」風險及機遇更深入地結合業務的策略規劃，包括：

管治	就管理結果及風險評估結果，每年向該業務企業管治委員會匯報至少1次，將氣候相關風險納入會議機制與討論議程
風險管理	根據氣候變化情景分析結果，完善氣候風險評分工具的標準和指引，增加評分的科學性和系統性，並將氣候風險評分工具更好地與企業風險管理系統及流程融合
策略	描述該業務的重大氣候風險，及其對業務與戰略的財務影響，制定短、中、長期減緩及適應策略與措施
目標與指標	繼續追蹤現有目標、檢討進度，並更新即將到期／提前達成的ESG目標；就該業務識別的重大氣候變化風險及／或機遇，梳理量化指標，設定去碳化和淨零排放相關的中長期目標，長遠符合國家實現「碳中和」的路向

另一方面，集團旗下的物業服務業務制定《氣候變化政策》，在減緩氣候變化中作出貢獻。政策已經由董事會及其委員會審批，並按市場趨勢及營運需要定期檢討和修訂有助轉型至更低碳營運的政策及措施。物業服務業務成立可持續發展項目協調小組，負責向可持續發展工作小組收集各部門對不同氣候風險和機遇的影響程度和描述現時對應情況及應對措施，以適時檢視相關政策及措施的成效。

短期策略	為識別氣候變化風險及機遇和計劃生態環境保護相關議題的工作
中期策略	積極開展能源節約與生態環境保護考核評價工作，以配合往後設定及實現各環境指標的目標
長期策略	與財務規劃聯繫，包括未來增加管理獲得綠色標準認證的項目，持續並積極進行老舊社區的改造以及按氣候情境分析評估物業

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

識別實體風險和轉型風險

由於不動產開發與運營業務在中國多個地區與城市運營，業務年內按照地區分佈將香港及中國內地的主要物業分成18個城市組別開展氣候暴露評估工作。評估針對極端降水、洪水及颱風三個實體氣候風險進行評估，並按照聯合國政府間氣候變化專門委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change，簡稱「IPCC」）提出的兩個「代表濃度途徑」，即極端情況RCP8.5（即未來氣溫超過2°C）和積極情景RCP4.5（即碳排放在2040年開始降低，氣溫提升在2°C以內），以及由短期至長期（即2030及2050年）作為氣候暴露評估的情境。業務通過研究上述三種氣候風險的可能性和嚴重性，對其風險等級進行評估和排序，以深入了解該地區物業所面臨的實體風險水平。

根據分析結果，在RCP8.5情景下，2030年北京、天津、石家莊、長沙、南昌和武漢地區，及長江和珠江三角洲的城市極端降水風險為高。2050年，大部分城市均面臨高風險的極端降水。濟南、成都、貴陽、昆明、重慶、海南和新疆由於降水嚴重性不高，在不同情景下極端降水風險均為中低水平。香港和澳門雖處於南方，由於城市面積較小且排水系統健全，地區內發生極端降水災害頻率和嚴重性為全國最低。

城市組別風險識別結果——極端降水

地區	城市組別	極端降水			
		2030		2050	
		RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
北部	北京、天津	非常低	低	中	高
	哈爾濱、瀋陽、長春	低	中	高	非常高
	大連	非常低	中	高	高
	石家莊	低	中	非常高	非常高
東部	上海、杭州、蘇州、寧波、南京	非常低	中	高	高
	青島、煙台	非常低	中	高	高
	濟南	非常低	中	高	高
南部	深圳、珠海	非常低	中	高	高
	廣州、佛山	非常低	中	高	高
	廈門、福州	非常低	中	高	高
	海南	非常低	中	高	高
	長沙、南昌	低	中	高	高
中西部	成都、貴陽、昆明、重慶	非常低	中	高	高
	武漢	低	中	高	非常高
	西安、太原	非常低	中	高	高
	新疆	非常低	中	高	高
	鄭州	非常低	中	高	高
港澳	香港、澳門	非常低	非常低	非常低	非常低

非常低 低 中 高 非常高

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

對於洪水風險，分析結果顯示，在RCP8.5和RCP4.5兩個情景下，大連和海南在2030年將面臨的洪水風險均為高。同樣，在兩種情景下，2050年沿海城市均將面臨高或非常高的洪水風險，其中，港澳地區與南部城市中的深圳、珠海、廈門、福州和海南風險最高。而中西部地區在不同情景下洪水風險均為非常低。

城市組別風險識別結果——洪水

地區	城市組別	洪水(海平面上升)			
		2030		2050	
		RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
北部	北京、天津	非常低	非常低	中	中
	哈爾濱、瀋陽、長春	非常低	非常低	非常低	非常低
	大連	高	高	非常高	非常高
	石家莊	非常低	非常低	非常低	非常低
東部	上海、杭州、蘇州、寧波、南京	中	中	高	高
	青島、煙台	中	中	高	非常高
	濟南	非常低	非常低	非常低	非常低
南部	深圳、珠海	中	中	非常高	非常高
	廣州、佛山	中	中	高	高
	廈門、福州	中	中	非常高	非常高
	海南	高	高	非常高	非常高
	長沙、南昌	非常低	非常低	非常低	非常低
中西部	成都、貴陽、昆明、重慶	非常低	非常低	非常低	非常低
	武漢	非常低	非常低	非常低	非常低
	西安、太原	非常低	非常低	非常低	非常低
	新疆	非常低	非常低	非常低	非常低
	鄭州	非常低	非常低	非常低	非常低
港澳	香港、澳門	中	中	非常高	非常高

非常低 低 中 高 非常高

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

根據對颱風風險的識別分析，在RCP8.5和RCP4.5兩個情景下，港澳地區、長江三角洲地區和除長沙、南昌之外的南部城市均將面臨高或非常高的颱風風險。而中西部地區以及石家莊、濟南等部分北部和東部地區的內陸城市在不同情景下的颱風風險均為非常低。

城市組別風險識別結果——颱風

地區	城市組別	颱風			
		2030		2050	
		RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
北部	北京、天津	非常低	非常低	非常低	非常低
	哈爾濱、瀋陽、長春	低	低	低	低
	大連	低	低	低	低
	石家莊	非常低	非常低	非常低	非常低
東部	上海、杭州、蘇州、寧波、南京	高	高	高	高
	青島、煙台	低	低	中	低
	濟南	非常低	非常低	非常低	非常低
南部	深圳、珠海	非常高	非常高	非常高	非常高
	廣州、佛山	非常高	非常高	非常高	非常高
	廈門、福州	非常高	非常高	非常高	非常高
	海南	高	高	高	高
	長沙、南昌	低	低	低	低
中西部	成都、貴陽、昆明、重慶	非常低	非常低	非常低	非常低
	武漢	非常低	非常低	非常低	非常低
	西安、太原	非常低	非常低	非常低	非常低
	新疆	非常低	非常低	非常低	非常低
	鄭州	非常低	非常低	非常低	非常低
港澳	香港、澳門	非常高	非常高	非常高	非常高

非常低 低 中 高 非常高

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

與此同時，集團旗下的承建與基建投資業務根據RCP8.5和RCP4.5兩個情景識別實體風險和轉型風險，以評估和制定有關緩解和應對氣候變化的策略，加強氣候韌性。目前，針對香港地區的氣候情景分析已完成。根據評估結果，該業務在香港地區的資產和營運情況在兩個情境下面對的實體風險均屬低風險，其中最大的風險因素是沿海水災，水災可能因極端降水、暴風及平均降水量增加而導致。其他實體風險如野火及水壓力，則屬極低水平。下表則詳細說明業務面對的兩個主要轉型風險：

過渡風險	描述
<p>監管合規和外部承諾</p> <p>風險類型：政策及法規</p> <p>時間跨度：中至長期</p> <p>可能性：可能</p> <p>影響的程度：中至高</p>	<p>地方、國家或國際的氣候變化法規可能要求該業務限制排放，改變該業務的工藝、產品及服務。該業務已經制定了溫室氣體減排目標和相關的可持續發展目標，如果不能實現相關目標或減少業務對環境的影響，或認為該業務未能對氣候變化採取負責任的行動，都可能導致負面宣傳，對其業務和聲譽產生不良影響。此外，該業務可能因未能遵守或被指控未能遵守包括環境法規在內的各種法律和法規而在未來受到責任處罰、罰款或導致業務暫停。</p> <p>該業務將進一步評估2060年碳中和目標將全球變暖保持《巴黎協定》規定的2°C以下承諾的貢獻，以及減輕未來碳價格和法規對業務影響的能力，並會適時調整目標與行動方案。這是該業務對《巴黎協定》的承諾，旨在控制地球氣溫的上升幅度與前工業時代相比最多2°C內的範圍。</p>

過渡風險

描述

碳定價

風險類型：市場

時間跨度：中至長期

可能性：可能

影響的程度：中至高

隨着各國政府按照《巴黎協定》採取行動減少溫室氣體排放，於排放交易計劃、碳稅、燃料稅和其他政策相關的碳價格預計在未來會上升。該業務利用專業機構的企業碳定價工具來量化風險，並了解從現在到2050年的高、中、低碳價格情況下的潛在未來財務影響。分析發現，在4°C和2°C的情況下，未緩解的風險可能會增加運營支出，降低企業的運營利潤率。

該業務將通過推廣低碳行為、研發低碳技術，以及在供應鏈中採購綠色材料等方式，減輕這些影響。

各個業務將持續加強內部程序，建立更好的應變能力，並會定期評估氣候風險影響，確保其在可控狀態。

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

排放管理

為確保環境保護落實到日常運營，集團不斷整合加強管理體制和機制建設。集團及其旗下業務單位均設環境管理職能部門，負責所屬業務的環境管理事宜，例如環境目標規劃、環境合規管理等，並在運營過程中不斷檢視制度應用情況，持續更新與完善環境管理體系，夯實管理基礎。

集團堅持零碳科技研發與項目落地實踐，引領行業綠色可持續發展；目前，集團已在超低能耗建築領域取得多項技術突破。在超低能耗集群示範項目成功落地的基礎上，集團逐步構建超低能耗建築與零能耗建築開發、「雙碳」規劃與諮詢、綠色建材設備研發與生產、數字孿生及智慧運維等全產業鏈實施能力，為行業落實國家「雙碳」戰略提供數據、技術、工法、產品等科技支撐，為客戶提供專業的「零碳」建築開發綜合解決方案，積極打造行業領先的低碳建築產業服務平台。

智慧能源與碳資產管理運維系統

為降低建築運行過程中的能耗和碳排放，集團旗下的不動產開發與運營業務引進了基於數字孿生技術的能源與碳資產管理運維系統。該系統採用主動式降碳技術、主動交互控制智慧運維，可以應用於感知照明、智慧空調、健康環境、智能遮陽、低碳足跡等方面，並可通過設定設備的智慧模式，感應環境狀態和人員位置信息，充分利用自然條件，匹配適宜的燈光、空調、新風，用最小的能耗達到最舒適的環境體驗。能源與碳資產管理運維系統，通過科技達成建築減碳的最佳實踐。

確保數據誠信

為評估和披露溫室氣體排放量，集團一直記錄和監測業務活動的數據。各個業務單位均已委託專業可持續發展顧問根據本地指引及國際標準評估溫室氣體排放量及其他環境關鍵績效，以建立可靠的環境信息管理體系及具比性的環境目標。為進一步確保數據誠信，集團旗下的承建與基建投資業務成立可持續發展報告編寫委員會，統籌匯報工作，包括持續完善電子數據收集平台，並提供相關培訓予負責員工，以解答其對數據收集的疑問。年內，委員會聘請外部顧問根據國際標準，核查10個位於香港、澳門和中國內地的項目和廠房之溫室氣體量化數據，並考慮未來逐步擴展核查範圍至其他項目，以增加數據保證範圍，為制定溫室氣體減排目標提供穩固可靠的基礎。






精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

在全價值鏈中融入節能減排理念

集團旗下的不動產開發與運營業務針對集中商業和寫字樓物業制定了《中海宏洋商業綠色環境公約》、《中海宏洋商辦綠色環境公約》，透過制定公約及舉辦各類綠色環保活動，營造綠色低碳營商環境。公約作為租戶簽約的附屬協議，由租戶自願簽署，旨在引導簽約租戶在廢棄物管理、能源節約、水資源管理、循環經濟、綠色產品及服務等方面加強關注和管理。通過商業協議的方式提升租戶綠色環保意識，促進集中商業和寫字樓的低碳發展，與租戶實現綠色雙贏。

此外，集團旗下的承建與基建投資業務在建築物的生命全周期均考慮到了節能減排。該業務的O·PARK2項目執行了嚴格的節能減排措施，包括：

建築工地電氣化 	<ul style="list-style-type: none"> • 安裝並採用中華電力的儲能電池系統(Battery Energy Storage System, BESS)，代替傳統柴油發電機，減少使用柴油，達至廢氣與溫室氣體減排 • 工地購入4輛電動車取代汽油車，減少溫室氣體排放，同時改善路邊空氣質量
節約資源 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用BIM技術協助設計，優化厭氧缸結構，減少22.5%混凝土使用量 • 使用可循環再用的模板取代木模板，減少木材使用 • 工地數字化，無紙化會議及工地巡查，減少用紙
節約能源 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用節能設備及電器、在工地辦公室安裝自動感應開關及設置節能提示、安裝太陽能發電板等可持續能源設施 • 項目建成後會裝有太陽能發電板，並使用智能系統監控每日的用電量及發電量

精築綠色幸福生活 創領環保低碳空間

善用資源

中國海外集團旗下各業務單位積極完善環境管理體系，並更新及發佈更多環境保護的政策及措施，將環保理念融入集團運營的各個階段。集團亦積極推行綠色辦公，鼓勵員工無紙化辦公，以電子郵件、網絡共享等技術來減少紙張的使用，同時提高工作效率和文件的安全性。另外，集團積極倡導各附屬公司採用網路技術以參與遠程會議，從而減少因長途差旅而產生的碳排放。同時，集團通過安裝節能照明、自動關閉電源和調整室溫等方式來減少能源的浪費，並對廢舊辦公設備進行綠色回收，設置辦公用品回收站，維修並翻新辦公設備，促進循環利用，營造綠色辦公氛圍。

集團旗下的承建與基建投資業務在2022年發佈《水資源管理政策》，訂立加強水資源的保護和管理的幾個方向，並推動水資源風險評估，確保業務對水資源的影響減至最低。此外，承建與基建投資業務完善了《可持續採購政策》，加強對供應鏈的管理和監測，以盡量避免產品和服務對環境造成負面影響。此外，該業務也將積極開展可持續採購的培訓和宣傳，以提高員工和供應商的環保意識。集團旗下的物業服務業務開始編制《中海物業集團一 厲行節約，勤儉辦企》專項行動方案，推動各項環保舉措和專題活動，以提高全價值鏈的環保意識。

此外，為將低碳環保引進社區，集團旗下的物業服務業務聯合華南理工大學科創團隊共同舉辦「綠色We來」活動。物業服務業務引入AI機器人、無人機感應等技術進行廢棄物管理的工作，亦與小業主共同開發垃圾分類程序設計遊戲。在「綠色We來」嘉年華組織以下一系列的環保活動，共建共築綠色生活圈：

低碳環保「袋」回家

參與的小朋友可以自行設計環保袋



分類新時尚 共建綠家園

對社區的綠化帶、地面雜物和衛生死角進行打掃，在管理項目中設置攤位小遊戲，垃圾分類志願者亦耐心引導小朋友進行正確的垃圾分類



我與綠植共成長

參與栽樹者可為種上的小樹掛上專屬名字的掛牌，亦可見證植物成長的美好時刻



垃圾分類科普廳

內含「時代精神篇、環境危機篇、垃圾分類通識」三大區域，展示社區業主利用可回收垃圾製成的工藝品



可持續發展管理

精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

社區是企業生存和發展的土壤，中國海外集團堅持反哺社會的理念，通過積極參與扶貧救助、教育支援及民生建設，加強社區聯繫和開展公益項目，踐行企業社會責任，共築和諧共榮的社區生活。

1 無貧窮



4 優質教育



精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

精準扶貧

集團積極響應國家鄉村振興定點幫扶戰略，通過產業幫扶、消費幫扶、就業幫扶等鄉村振興工作，推動當地產業發展、人才貢獻。為促進貧困地區的經濟和社會發展，集團為當地社區提供經濟援助和就業機會，進而提高農村居民的生活品質，推進當地社區的可持續效益。2022年，集團完成消費幫扶1,370萬港元¹，投入幫扶資金260萬港元¹。

產業幫扶

集團旗下的不動產開發與運營業務創立公益品牌「海惠萬家」，自2018年起持續每年於貧困地區開展各種幫扶行動。「海惠萬家」本著為貧困地區帶動農戶增收和地方產業發展的理念，為當地優秀的農產品打造原創品牌、推廣銷售，形成「可持續、可複製、可循環」的幫扶模式。2022年，「海惠萬家」重點幫扶甘肅省甘南藏族自治州卓尼縣，打造「青稞雜糧粥」品牌，促進地方特色農產品和種植業發展。同時，「海惠萬家」帶動幫銷，2020年、2021年在甘肅康樂縣打造的「康樂香菇」及卓尼縣「雲間沃野藜麥」等農產品，確保其營銷模式能長遠運作。

五年來，「海惠萬家」幫扶行動惠及貧困人口數千戶，鼓勵當地居民參考成功的業務經驗，讓脫貧基礎更加穩固及長遠。2022年，不動產開發與運營業務在全國各地開展「海惠萬家鄉村振興」活動超過60場。



集團旗下的物業服務業務發揮產業優勢，打造電商銷售農副產品，定點幫扶甘肅康縣、康樂縣及卓尼縣，對口支援福建長汀縣。物業服務業務搭建「海惠優選」助農商城和「中海優家」線下實體門店，打通線上線下兩個渠道，助力幫扶縣農產品銷往全國各地。自2019年至今，物業服務業務累計開發62款助農產品，扶持當地龍頭企業20家、合作社45個，幫助超過5,000戶農戶，累計銷售超過7,830萬港元¹。



精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

消費幫扶

集團通過「以買代幫」的方式參與鄉村振興，向福建省、甘肅省等地採購農產品，用於客戶答謝、業主訪問、員工福利分配及開設食堂的項目。2022年累計消費超過87萬港元¹，促進農村消費，協助農產品增加銷售及擴大市場。

通過「以買代幫」的方式
累計消費農產品

超過87萬港元¹

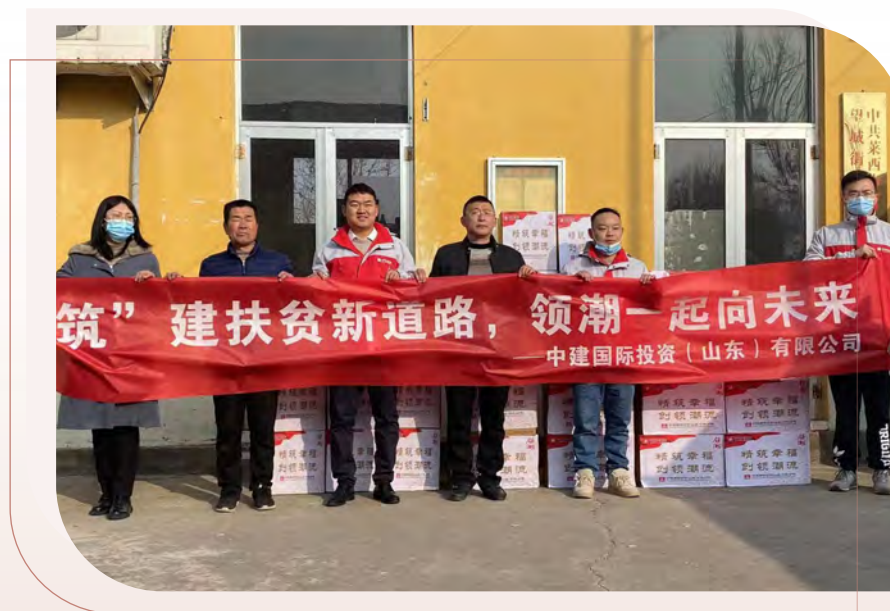
就業幫扶

在開展及經營地區業務和鄉村振興活動，集團積極為當地人才和貧困家庭提供就業機會，促進當地社區和經濟的發展。自2018年起，集團多次前往甘肅三縣召開幫扶專場招聘會，洽談應聘人數超過430人次，正式招募入職近20人。此外，集團通過於新疆烏魯木齊開展社區管理維護、綠化管護、河道管理、非機動車管理、智慧化服務等各方面的綜合服務，為當地居民提供就業崗位200餘個，以增添經濟活力。2022年，「海惠萬家」精準幫扶活動在甘肅三縣及福建長汀縣購銷助農產品超過1,678萬港元¹，惠及群眾5,000餘戶，吸納當地務工人員就業數百人。



幫扶困難社群

集團主動了解困難社群的實際需要，關愛當地社區。2022年，集團於春節期間走訪慰問劉家莊新村困難老人，並送上新春祝福及愛心物資，鼓勵他們以樂觀的心態積極面對生活。此外，集團亦在溫家河村開展走訪調研、入戶慰問當地困難家庭、留守兒童與村民，並發放慰問金、捐贈辦公器材、太陽能路燈和冬季校服等。集團透過公益支援，改善當地基礎設施建設和人居環境，提升當地群眾的生活品質和幸福感受。



精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

教育支援

集團深知優質教育作為改善人民生活和實現可持續發展的基礎的重要性，故一直秉承「扶貧先扶智」的理念，貢獻普及教育。集團以捐建學校、持續提供教育支持等方式，推進教育幫扶。

援助基礎教育

集團自2005年起投入社區教育事務，為貧困地區的師生提供資金及資源援助。集團通過捐建中國海外希望小學，為貧困地區學生提供教育機會，從而培養下一代社會領袖。計劃發展至今，集團共捐建15所中國海外希望小學，累計為超過20,000名學生提供了就學機會，持續推動各地教育發展。集團每年愛心探訪希望小學的師生，舉辦六一兒童節活動、開學典禮、捐贈教學設備、圖書文具等用品，亦會對留守、家庭困難的小學生進行慰問幫扶，送上溫暖和關懷。

集團努力推廣基礎教育，幫助貧困學生解決入學問題。其中，集團通過統籌聯動，點對點落實，以區域公司對接在全國各地希望小學，包括馬金希望小學、江口希望小學、金鳳希望小學及溫家河希望小學，開展對口幫扶工作。同時開展「同心築夢經營幸福」等系列愛心公益活動，協助困難學生獲得社會各界的關注與支持，將公益和關懷傳遞至各個社區。

集團組織員工成立「築夢小隊」，前往陝西省涇陽縣龍泉明日實驗小學開展「築夢幸福、傳遞溫暖」關愛留守兒童教育公益活動。活動期間，「築夢小隊」成員帶領孩子們學習端午節的由來，以及屈原愛國愛民的赤子情懷，並教授他們唱歌曲和製作手工，向留守兒童傳遞關愛與溫暖。集團獲明日實驗小學代表學校師生送贈「愛心企業」牌匾，肯定集團在關愛留守兒童的教育和成長的努力和貢獻。



精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

常態化教育幫扶

集團建立中海教育，以自主運營的教育業務板塊持續並深入推進教育工作。中海教育利用自身大灣區教育先進地區的教育實踐經驗與資源、能力，深入調研甘肅對口幫扶地區實際情況，制定並踐行具針對性的教育幫扶行動方案。目前，中海教育運營教育項目11個，教職員工近千人，學生逾萬名。

中海教育於甘肅省卓尼縣、康樂縣和康縣繼續開展教育幫扶「春蕾行動」系列，針對甘肅三縣教育實際需求，以「5G」未來教育作為戰略規劃基礎，形成持續性的常態化教育幫扶策略。「春蕾行動」聚焦教師梯隊建設、學生培養、特色課程打造等內容，採取「請進來、走出去」的方式，針對性制定幫扶計劃。項目自2019年啟動至今，合計投入成本超過168萬港元¹，共計向三縣輸出150多場講座和課程，協助師生11,500人次。

引入未來教育課程

促進鄉村學校課程體系與未來教育國際化課程融合接軌，是改善鄉村教育、實現教育平等的重要方式。中海教育在康樂縣溫家河希望小學、康縣長壩鎮中心小學、卓尼縣柳林二小共3校區分別建設「人工智能科創教室」；引入可覆蓋小學6個年級學生的人工智能課程。中海教育安排專業培訓人員為學校教師開展教學培訓，建立長效溝通管道，藉以確保課程高效推行。

中海教育於2020年與甘肅三縣共同創辦「未來教育實驗班」，為學生提供6年科學課程，隨後於2021年聯合深圳ME學院分別在康樂縣新治街小學、卓尼縣藏族小學、康縣城關第一小學設立相關項目，系統性引入一線城市先進的未來教育國際化科學類課程。

聚焦教師團隊培訓

為促進教育幫扶成效，中海教育通過多元培訓活動，提升教師團隊素質和專業領域知識。2022年，集團在旗下東莞南開學校舉辦為期一週的「春蕾行動」大灣區教師培訓活動，組織幫扶地區甘肅三縣、福建長汀縣，以及各地希望小學的老師代表們參與培訓交流，惠及人員達1,200人。活動以「未來與希望」為主題，從校園文化特色、教師隊伍建設、班級文化建設到PBL教育模式、主題教育等，讓參與活動的老師更全面地了解如何將未來教育結合學校實際進行實施規劃。活動講解未來的學校品牌戰略發展和提升方案、小學教育教學規劃和實踐、小學德育規劃和創新等內容，亦涵蓋語數英學科建設、課程發展和課堂實踐活動。



精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

同心抗疫

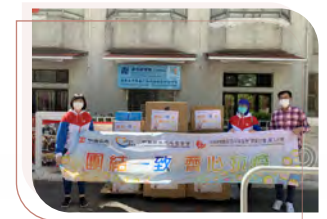
集團於2022年持續協助各地社區對抗疫情，建立常態化疫情防控工作。集團密切關注及配合政府的最新規定和要求，進行疫情監測、主要症狀監測等，亦及時向各方發佈相關疫情防控知識和信息，提高防疫意識，以保護社區健康與安全。此外，集團肩負起疫情防控的企業社會責任，積極支援社區防疫一線，減緩疫情的影響。

支援抗疫設施

面對疫情爆發，集團以實際行動承擔抗疫重任。2022年，香港的防疫工作由於第五波疫情爆發面臨嚴峻的考驗。集團緊急興建8個醫療設施項目，合共提供約4萬張隔離床位。首批完成的6個社區隔離設施則在29天內全面交付，而當中的青衣社區隔離設施僅在7天內建成，創造「香港建造奇蹟」。竹篙灣和啟德社區隔離設施採用MiC建造，並在122天內交付。此外，竹篙灣和啟德社區隔離設施的設計更考慮到疫情過後的使用，將來不論就地或搬遷，稍作調整即可轉換為社會過渡性房屋，協助解決約兩萬人的居住問題。同時，集團的物業服務團隊在18小時內集結600人入場，召集8,400人連續工作100天、高品質運維8個社區隔離設施，迅速緩解疫情前線壓力。

助力防疫紓困

香港第五波疫情既急且猛，抗疫及生活物資的供應緊張。集團組織兩地員工募捐活動，多方籌措採購防疫物資，通過向多間非牟利機構與公益組織捐贈防疫及生活物資，包括口罩、保護衣、快速檢測試劑、消毒用品、食物等，協助有需要的基層居民和長者抗疫。



同時，集團的「中國海外愛心基金會」聯合非牟利機構「心中有晴」開展「互助互惠失業援助計劃」，為因疫情導致失業或經濟困難的人士及家庭，提供短期的糧油食品及防疫物資支援，傳遞互助互愛的信念，惠及逾500戶家庭共2,000人。

此外，集團旗下的物業服務業務的義工團隊於短短兩個月在26個屋邨展開45場關懷行動，派發消毒噴霧、快速檢測試劑等緊缺防疫物資予3萬餘戶困難家庭，覆蓋逾7萬人的弱勢群體。



精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

推進經濟恢復

隨著2022疫情形勢趨穩向好，各行各業積極復工復產。為加快推動經濟恢復，集團旗下的不動產開發與運營業務響應政府，推出多項疫情紓困及復工復產舉措。集團落實服務業小微企業、個體工商戶疫情租金減免及經營扶持政策，全年針對全國12個地區20個項目進行減免，減免金額合計約2,363萬港元¹，減輕旗下在營商業項目小微企業和個體工商戶的經營負擔。同時，復工復產時期正值畢業求職季。中海長租公寓於全國門店推出「啟航計劃2.0」向應屆畢業生們提供專屬折扣、無憂試住、同城搬家等租住福利，為初入社會的年輕人打造安心、安全的生活空間。

全年針對全國
12個地區減免

20個項目

減免金額合計約

2,363萬港元¹

關愛社區

集團致力踐行企業社會責任，回饋社會，積極投身社會公益。集團融入社區，關注營運所在社區的需求，從而提供契合實際的公益行動，出力貢獻共融和諧社會。

關愛長者

集團深切關懷長者需要和安老生活。適逢端午節，集團透過其組織成立的「中國海外愛心基金會」籌辦「端陽敬老送暖到社區」活動，向1,600名基層長者派發愛心粽及防疫用品，讓長者能於佳節時感受社會的溫馨關懷。



2022年，集團旗下的承建與基建投資業務關注到疫情對高齡人口的身心健康影響，帶領義工隊舉辦了「金秋送溫情 — 關愛社區敬老」活動，與160多位長者進行手部健身操，幫助他們舒展筋骨。為進一步幫助缺乏家人照顧的獨居或兩老共住長者，承建與基建投資業務開展了多次「關愛社區樂共融暨百戶安居有愛無礙」活動，組織義工慰問獨居老人，利用專業技能進行了室內修繕，改善長者的居住條件。



集團旗下的物業服務業務亦積極於社區開展安老服務，溫暖數百位長者，包括於中秋、端午等節日上門探訪和慰問資助獨居老人和殘障人士；舉辦10餘場「護老同行社區「友」你」活動，為長者慶生；開展護老實踐，為長者提供社區清掃、居屋清潔和安排免費上門檢查家庭裝置設施。

精築社區幸福生活 創領和諧共榮社會

投入服務社區

2022年，集團的不動產開發與運營業務舉辦「便民服務日」，為業主提供多項維修服務活動，包括鋁合金門窗保養、水龍頭濾網清洗、磨菜刀、地毯清洗、修鞋等業主具有高頻需求的項目。活動現場亦設置「面對面」業主溝通點，以便業主作出諮詢及建議，為業主帶來更便利、貼心關懷的服務和生活協助。此外，集團的物業服務業務與社區連繫，開展社區服務，推動社區發展，包括與社會福利團體合作，協辦兒童劇場；與積極幫助少數族裔克服生活上的困難；與社區居民在節日製作節日道具、做遊戲、品嚐美食。

共融全民運動

為慶祝中華人民共和國成立73周年及香港回歸祖國25周年，集團透過其組織成立的「中國海外愛心基金會」聯同集團旗下二級公司舉辦「喜慶回歸廿五載中海冰壺展傳奇」活動，響應「全民運動日2022」。地板冰壺適合所有人士輕鬆參與，做到老幼傷健共融，配合到「中國海外愛心基金會」促進共融發展的理念。活動獲多個團體支持，超過200名市民參與地板冰壺體驗。為將地板冰壺運動推廣至社區，集團招募了約40名義工參與多次專業培訓，成為「地板冰壺推廣大使」，推行全民鍛煉、身心健康，營造共融和諧的幸福社區。

此外，集團的不動產開發與運營業務策劃首屆「中海杯愛心龍舟同樂賽」，組織40名香港青少年與逾100位企業義工，共同參與陸上龍舟體驗、龍舟培訓、龍舟比賽等一系列活動，加強社會共融互通，支持青少年發展。



關於本報告

集團深明可持續發展的重要性，並在日常營運中致力落實可持續發展的理念。集團一直與各界持份者溝通，並每年發表《可持續發展報告》，披露工作進度與相關表現。《二零二二年可持續發展報告》概述集團在經濟、環境及社會三個範疇的管理方針、政策及措施，以及對聯合國可持續發展目標的投入與成果。

除另有指明外，本報告以二零二二年一月一日至十二月三十一日為報告期（「本年度」或「年內」），與集團的財政年度一致。匯報範圍涵蓋集團三個業務領域於中國內地、香港及澳門三個地區的業務活動，環境及社會數據則按集團辦公室運營以及三個業務領域分類說明。上述業務由集團旗下五家香港上市公司持有，持份者可同時參閱其年度可持續發展報告，以深入了解各個業務的經濟、環境及社會表現。

不動產開發與運營業務

中國海外發展有限公司	www.coli.com.hk
中國海外宏洋集團有限公司	www.cogogl.com.hk

承建與基建投資業務

中國建築國際集團有限公司	www.csci.com.hk
中國建築興業集團有限公司	www.cscd.com.hk

物業服務業務

中海物業集團有限公司	www.copl.com.hk
------------	--

關鍵績效指標

環境關鍵績效指標²

集團總部			不動產開發與運營業務 ³		承建與基建投資業務 ⁴		物業服務業務	
範疇	數量	單位	數量	單位	數量	單位	數量	單位
廢氣排放⁵								
氮氧化物(NOx)	7.60	千克	210.02	公斤	489,489	千克	15,181	千克
硫氧化物(SOx)	0.08	千克	3.38	公斤	152,500	千克	1,221	千克
可吸入懸浮粒子 (RSP)	0.43	千克	16.45	公斤	28,197	千克	210	千克
溫室氣體排放								
範圍1	14.52	公噸二氧化碳當量	26,621.54	公噸二氧化碳當量	825,768	公噸二氧化碳當量	40,236	公噸二氧化碳當量
範圍2	150.21	公噸二氧化碳當量	388,382.82	公噸二氧化碳當量	105,641	公噸二氧化碳當量	487,487	公噸二氧化碳當量
溫室氣體排放總量 (範圍1及2)	164.73	公噸二氧化碳當量	415,004.36	公噸二氧化碳當量	931,409	公噸二氧化碳當量	527,723	公噸二氧化碳當量
範圍3	13.80	公噸二氧化碳當量	729.83	公噸二氧化碳當量	84,957	公噸二氧化碳當量	249	公噸二氧化碳當量
溫室氣體排放總量 (範圍1、2及3)	178.53	公噸二氧化碳當量	415,734.19	公噸二氧化碳當量	1,016,366	公噸二氧化碳當量	527,972	公噸二氧化碳當量

² 有關集團旗下公司的詳細關鍵績效指標及統計方法，請參見該公司2022年度的環境、社會、管治報告。

³ 除特別註明，數據涵蓋集團旗下的中國海外發展有限公司(股票代碼：00688.HK)及中國海外宏洋集團有限公司(股票代碼：00081.HK)。

⁴ 數據涵蓋集團旗下的中國建築國際集團有限公司(股票代碼：03311.HK)於中國內地、香港及澳門三個地區的業務，以及中國建築興業集團有限公司(股票代碼：00830.HK)的表現數據。

⁵ 不動產開發與運營業務的數據僅包含中國海外宏洋集團有限公司(股票代碼：00081.HK)。

關鍵績效指標

範疇	集團總部		不動產開發與運營業務 ³		承建與基建投資業務 ⁴		物業服務業務	
	數量	單位	數量	單位	數量	單位	數量	單位
能源用量								
汽油	49.50	兆瓦時	8,606.47	兆瓦時	8,611	兆瓦時	2,001	兆瓦時
柴油	3.46	兆瓦時	10,369.39	兆瓦時	28,824	兆瓦時	1,194	兆瓦時
天然氣	/	/	70,254.36	兆瓦時	6,265	兆瓦時	179,027	兆瓦時
液化石油氣	/	/	847.03	兆瓦時	1,211	兆瓦時	1,184	兆瓦時
液化天然氣	/	/	/	/	19	兆瓦時	525	兆瓦時
管道煤氣	/	/	/	/	390	兆瓦時	/	/
乙炔	/	/	/	/	336	兆瓦時	/	/
甲醇	/	/	/	/	215	兆瓦時	/	/
褐煤	/	/	/	/	2,041,357	兆瓦時	/	/
外購電力	220.90	兆瓦時	561,558.11	兆瓦時	177,638	兆瓦時	842,127	兆瓦時
外購熱力(包括熱水和蒸汽)	/	/	117,107.62	兆瓦時	14,671	兆瓦時	/	/
外銷電力	/	/	/	/	79,546	兆瓦時	/	/
外銷熱力	/	/	/	/	1,645,134	兆瓦時	/	/
可再生能源	/	/	/	/	45	兆瓦時	/	/
總能源用量	273.86	兆瓦時	768,742.98	兆瓦時	554,857	兆瓦時	1,026,058	兆瓦時

關鍵績效指標

集團總部			不動產開發與運營業務 ³		承建與基建投資業務 ⁴		物業服務業務	
範疇	數量	單位	數量	單位	數量	單位	數量	單位
用水量								
總用水量	供水由物業管理處控制並不設個別租戶分錶，未有相關數據統計		15,700,935.44	立方米	8,075,644	立方米	19,018,099	立方米
用紙量								
總用紙量	1.24	公噸	/	/	2,812	公噸	/	/
廢棄物總量								
無害廢棄物總量	3.24	公噸	18,075,857.37	公噸	685,699,223	公噸	154,879	公噸
有害廢棄物總量	/	/	63.74	公噸	151.19	公噸	196.80	公噸

關鍵績效指標

社會關鍵績效指標²

範疇	集團總部		不動產開發與運營業務 ⁶		承建與基建投資業務 ⁷		物業服務業務	
	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比
員工數目								
總員工人數	88	/	7,412	/	13,534	/	57,425	/
按性別劃分								
男性	66	75.00%	5,000	67.46%	11,268	83.26%	36,745	63.99%
女性	22	25.00%	2,412	32.54%	2,266	16.74%	20,680	36.01%
按地理位置劃分								
中國內地	9	10.23%	7,267	98.04%	7,976	58.93%	46,095	80.27%
香港地區	79	89.77%			4,500	33.25%	10,906	18.99%
澳門地區	0	0%	145	1.96%	766	5.66%	424	0.74%
海外地區	0	0%			292	2.16%	0	0%
按年齡劃分								
30歲或以下	8	9.09%	1,766	23.83%	4,276	31.59%	14,474	25.21%
31-40歲	40	45.46%	5,447 ⁸	73.49%	5,051	37.32%	30,419 ⁹	52.97%
41-50歲	21	23.86%			2,556	18.89%		
51歲或以上	19	21.59%	199	2.68%	1,651	12.20%	12,532	21.82%

⁶ 除特別註明，數據涵蓋集團旗下的中國海外發展有限公司(股票代碼：00688.HK)及中國海外宏洋集團有限公司(股票代碼：00081.HK)。

⁷ 數據涵蓋集團旗下的中國建築國際集團有限公司(股票代碼：03311.HK)於中國內地、香港及澳門三個地區的業務，以及中國建築興業集團有限公司(股票代碼：00830.HK)的表現數據。員工數目、新進員工、流失員工及培訓相關數據覆蓋月薪制員工，有關其他工作者的數據，請參見該公司2022年度的環境、社會、管治報告。

⁸ 中國海外發展有限公司(股票代碼：00688.HK)及中國海外宏洋集團有限公司(股票代碼：00081.HK)之30歲員工數據包含於「31-40歲」分類中。

⁹ 中海物業集團有限公司(股票代碼：02669.HK)之30歲員工數據包含於「31-40歲」分類中。

關鍵績效指標

集團總部			不動產開發與運營業務 ⁶		承建與基建投資業務 ⁷		物業服務業務	
範疇	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比
按職級劃分								
高層	5	5.68%	87	1.17%	45	0.33%	38	0.07%
中層	28	31.82%	370	4.99%	407	3.01%	143	0.25%
基層	41	46.59%	6,955 ¹⁰	93.84%	2,655	19.62%	1,972	3.43%
普通員工	14	15.91%			10,427	77.04%	55,272	96.25%
按聘用形式劃分								
長期	88	100%	/	/	/	/	19,143	33.34%
合約	0	0%	/	/	/	/	38,282	66.66%
按僱傭類型								
全職	88	100%	7,412	100%	/	/	56,768	98.86%
兼職	0	0%	0	0%	/	/	657	1.14%
新進員工^{11, 12}								
總新進員工人數	8	9.09%	318	7.30%	3,950	29.00%	20,740 ¹³	36.10%
按性別劃分(比率按相關類別劃分)								
男性	4	6.06%	216	6.80%	3,298	27.00%	12,870	35.00%
女性	4	18.18%	102	8.50%	652	22.00%	7,870	38.10%

¹⁰ 數據涵蓋中國海外發展有限公司(股票代碼: 00688.HK)的基層人員及普通員工, 以及中國海外宏洋集團有限公司(股票代碼: 00081.HK)的基層人員。

¹¹ 不動產開發與運營業務的數據只涵蓋中國海外發展有限公司(股票代碼: 00688.HK), 中國海外宏洋集團有限公司(股票代碼: 00081.HK)並未有相關數據披露。

¹² 就本集團及不動產開發與運營業務, 新進員工百分比=(該類別新進員工人數/該類別員工總人數)×100%。

¹³ 二零二二年度物業服務業務的新入職員工人數並沒有包括因疫情而增加聘用於香港社區隔離設施工作的臨時工, 其新入職員工人數為11,980人。

關鍵績效指標

集團總部			不動產開發與運營業務 ⁶		承建與基建投資業務 ⁷		物業服務業務	
範疇	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比
按地理位置劃分(比率按相關類別劃分)								
中國內地	0	0%	297	7.00%	未有按地區統計	未有按地區統計	13,638	29.60%
香港地區	8	10.13%		6,943			63.70%	
澳門地區	0	0%	21	0.50%			159	37.50%
海外地區	0	0%		0			0%	
按年齡劃分(比率按相關類別劃分)								
30歲或以下	1	12.50%	114	15.00%	1,990	45.00%	7,249	50.10%
31-40歲	5	12.50%	203 ⁸	5.90%	1,352	25.00%	7,425 ⁹	24.40%
41-50歲	2	9.52%			468	16.00%		
51歲或以上	0	0%	1	0.70%	140	5.00%	6,066	48.40%
流失員工¹⁴								
總流失員工人數	1	1.14%	1,479	19.95%	3,091	23.00%	17,773 ¹⁵	30.90%
按性別劃分(比率按相關類別劃分)								
男性	0	0%	969	19.38%	2,646	23.00%	11,042	30.10%
女性	1	4.55%	510	21.14%	445	20.00%	6,731	32.50%

¹⁴ 就本集團及不動產開發與運營業務，流失員工百分比=(該類別流失員工人數/該類別員工總人數)×100%。

¹⁵ 二零二二年度物業服務業務的流失員工人數並沒有包括因疫情而增加聘用於香港社區隔離設施工作的臨時工，其流失員工人數為5,741人。

關鍵績效指標

集團總部			不動產開發與運營業務 ⁶		承建與基建投資業務 ⁷		物業服務業務	
範疇	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比
按地理位置劃分(比率按相關類別劃分)								
中國內地	0	0%	1,455	20.02%	1,769	22.00%	12,449	27.00%
香港地區	1	1.27%			1,149	26.00%	5,205	47.70%
澳門地區	0	0%	24	16.55%	86	11.00%	119	28.10%
海外地區	0	0%			87	29.79%	0	0%
按年齡劃分(比率按相關類別劃分)								
30歲或以下	0	0%	465	26.33%	1,393	33.00%	5,542	38.30%
31-40歲	1	2.50%	963 ⁸	17.68%	1,070	21.00%	7,926 ⁹	26.10%
41-50歲	0	0%			394	15.00%		
51歲或以上	0	0%	29	14.57%	234	14.00%	4,305	34.40%
平均培訓時數^{16, 17}								
人均培訓時數	90.00	/	64.15	/	24.80	/	29.80	/
按性別劃分								
男性	90.00	/	67.51	/	24.90	/	32.30	/
女性	90.00	/	57.65	/	24.40	/	25.40	/

¹⁶ 承建與基建投資業務的數據涵蓋中國建築國際集團有限公司(股份代碼: 03311.HK)本年度內接受過培訓的流失員工數據。

¹⁷ 就本集團及不動產開發與運營業務, 平均培訓時數=該類別員工總培訓時數/該類別員工總人數。

關鍵績效指標

範疇	集團總部		不動產開發與運營業務 ⁶		承建與基建投資業務 ⁷		物業服務業務	
	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比
按職級劃分								
高層	120.00	/	82.80	/	50.50	/	81.80	/
中層	90.00	/	67.42	/	25.30	/	98.30	/
基層	90.00	/	63.82 ¹⁰	/	16.40	/	24.70	/
普通員工	79.29	/			26.90	/	29.80	/
總培訓人數^{16, 18}								
總培訓人數	88	100%	7,705	103.95%	/	95.00%	57,411	99.98%
按性別劃分								
男性	66	100%	5,241	104.82%	/	95.00%	36,731	99.96%
女性	22	100%	2,464	102.16%	/	95.00%	20,680	100%
按職級劃分								
高層	5	100%	87	100%	/	100%	34	89.50%
中層	28	100%	370	100%	/	71.00%	137	95.80%
基層	41	100%	7,248 ¹⁰	104.21%	/	89.00%	1,972	100%
普通員工	14	100%			/	98.00%	55,268	99.99%

¹⁸ 就本集團及不動產開發與運營業務，培訓百分比=(該類別員工培訓人數/該類別員工總人數)×100%。

關鍵績效指標

範疇	集團總部		不動產開發與運營業務 ⁶		承建與基建投資業務 ⁷		物業服務業務	
	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比	數目	百分比
職業健康與安全								
因工受傷員工人數	0	/	0	/	16	0.10 ¹⁹	152	0.33 ²⁰
因工死亡人數	0	/	0	/	1	0.01 ²¹	7	0.01
因工傷或職業病損失工作日數	0	/	0	/	916	/	5,472	/

¹⁹ 工傷比率=(可記錄工傷人數/原定總工時)×200,000。

²⁰ 工傷比率=(工傷人數/原定總工時)×200,000。總工時以每工作日8小時估算。

²¹ 因工死亡比率=(工作相關死亡數/原定總工時數)×200,000。