



中國建築國際集團有限公司
CHINA STATE CONSTRUCTION INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED



昂首邁進
可持續未來

2017
可持續發展報告

目錄

關於本報告	2
管理層寄語	4
關於中國建築國際	6
可持續發展管治	14
持份者溝通	18
僱傭制度	25
章節專題：昂船洲污水處理廠項目	35
企業管治	37
章節專題：風險管理（《中國建築國際集團有限公司 信訪問題線索管理辦法》）	40
項目管理	42
章節專題：香港兒童醫院項目	49
環境管理	52
章節專題：港珠澳大橋香港接線項目	61
社區投資	64
章節專題：（中建澳門）參與澳門救災工作	67
關鍵績效表	69



關於 本報告

關於本報告



報告目的

中國建築國際集團有限公司(下稱「中國建築國際」或「公司」或「集團」)於去年發佈首份《可持續發展報告》，以取代公司自二零一二年起發佈的年度《企業社會責任報告》。本報告為公司發表的第二份《可持續發展報告》。集團希望透過匯報集團在經濟、環境管理和社會責任等議題上的政策、措施和績效，讓各持份者更了解集團於可持續發展議題的進程和發展方向。

報告年度及範圍

本報告涵蓋二零一七年一月一日至十二月三十一日期間中國建築國際及其直接相關的附屬公司的業務。集團每年定期發佈《可持續發展報告》，以供各界隨時查閱，持續提升信息披露的透明度。

本報告目前尚未覆蓋集團的所有業務，然而集團正在不斷提升內部資料收集程序，並將逐步擴大披露範圍。報告中亦加入關鍵績效指標，並輔以說明，以建立評估基準和便於比較。

報告標準

本報告遵循香港聯合交易所有限公司(下稱「香港聯交所」)頒佈的《環境、社會及管治報告指引》(下稱「ESG指引」)有關「不遵守就解釋」及個別「建議披露」的規定編寫，並參考全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, 下稱「GRI」)於二零一六年出版之GRI準則，以及《GRI永續性報告指南》4.0版本之《建築及房地產行業揭露》進行編製。本報告最後部分詳列完整的內容索引，包括所選取的ESG指引及GRI準則關鍵績效指標，以便讀者查詢。

資料收集

本報告所匯報之資料均來自中國建築國際各職能部門，包括但不限於人力資源部、財務資金部、法律事務部、總裁辦公室、企業傳訊部，以及其直接相關的附屬公司。集團建立內部監管機制及檢視程序，確保本報告所呈現的資訊均盡可能準確和可靠。報告內容已於二零一八年六月由公司董事會檢視及審批。

發佈方式

本報告提供繁體中文、簡體中文及英文三個電子版本，並已上載至香港聯交所網站和中國建築國際網站 www.csci.com.hk。此外，本報告設有H5摘要版。

有關中國建築國際旗下上市附屬公司遠東環球集團有限公司之可持續發展表現詳情，請參閱其二零一七年年報內之環境、社會及管治報告。

聯繫方式

中國建築國際重視持份者的意見。如閣下對本報告的內容或匯報形式有任何疑問或建議，請通過報告最後一頁的問卷鏈接提交意見，或直接於公司網站可持續發展頁面提交問卷意見。閣下亦可隨時透過以下方式與集團聯繫：

中國建築國際集團有限公司

地址：香港灣仔軒尼詩道139號中國海外大廈28樓

傳真：(852) 2527 6782

電子郵箱：csci_csr@cohl.com



管理層寄語

近年，氣候變化及塑膠污染等議題使全球對於可持續發展的關注度有增無減。面對社會對基建的需求及保育環境的訴求，人類社會唯一的出路是在人類命運共同體中，擁抱可持續的發展模式。

近四十年來，中國建築國際一直追求優化建築技術和管理，以自身的專長和優勢回應社會的長遠需要。可持續發展是大勢所趨，與集團「慎微篤行 精築致遠」的發展方針不謀而合。本著誠信、創新和務實的精神，中國建築國際將把握國家綠色發展潮流下的機遇，繼續為各界持份者創造價值。

新形勢下，在打好污染防治攻堅戰，推動生態文明建設邁上新臺階的行動中，集團堅持新發展理念，繼往開來，將防治污染作為自身重要職責，大力推動綠色發展。

集團專注於提升運營和品質管理，以緊貼國家、社會和母公司的發展方針。隨著經濟、社會及環境的變化，大眾對生活素質的期望不斷提高，中國建築國際的願景是以建築拓展幸福空間，滿足現在和未來使用者。

全靠集團所有員工的努力，中國建築國際才有能力和機會建設和服務社會。集團對與員工安全的追求永無止境。集團確立明確的制度和指引及務實的對話交流，保障員工的福祉和利益，期望營造讓其滿意的工作

管理層寄語



環境。此外，集團安排與可持續發展議題相關的員工培訓，建立扎實的企業文化，從而提升整體實現可持續發展的能力。

中國建築國際規範員工的操守，以維護公平、廉潔的營商環境。秉持商業道德有助於集團減低企業管治風險，並樹立榜樣，帶領行業履行社會責任，建立更透明和健康的產業鏈。在項目管理上，集團以滿足設施使用者的需要為目標，透過質量管理和售後服務，關注客戶的安全與健康。

中國建築國際相信社會建設與環境保護可以並存。為減少業務對環境造成的影響，集團仔細分析每項工程的生命周期，以尋求改善措施。集團下一步將制定可持續發展願景及使命，並刊載於其二零一八年可持續發展報告中，以進一步鞏固集團環境、社會及管治的工作和目標。

身處建築行業，讓中國建築國際能從基建設計上改變大眾的生活方式和社會的發展方向，為社區貢獻。集團務求把可持續發展理念與業務發展結合，為推動有效的資源管理，集團正積極參與更多與環境保護相關的基建項目，包括可再生能源、廢物管理如廚餘管理和污水處理等。這些項目將能改善環境和大眾的生活質素，並提高社會整體的可持續發展意識。

集團不斷完善可持續發展的管理策略和架構。本報告年度，我們籌組成立可持續發展委員會，期望帶領各個業務單位提升在環境、社會及管治的工作和表現。隨著委員會於二零一八年初正式成立，委員將負責制訂集團的可持續發展願景及使命，並邀請主要持份者參與制訂集團的長遠可持續發展路線圖，以便進一步制訂和推行全面且具體的管理措施。委員會設有4名副主席，由公司高級管理層擔任，分別負責運營管理、人力資源、社區投資，以及合規與風險，以確保順利推行政策和措施，持續提升集團在可持續發展的表現。

有關持份者參與計劃將與集團的長遠持份者溝通策略結合，確保路線圖涵蓋不同持份者組別最關注的議題和期望。我們明白推動可持續發展工作任重且道遠，期待透過定期發佈可持續發展報告以及舉辦可持續發展溝通活動，與持份者分享當中的挑戰，共商行動計劃。

中國建築國際集團有限公司
執行董事、主席兼行政總裁

周勇

關於 中國建築國際



關於中國建築國際



公司概況

中國建築國際集團有限公司於一九七九年開始在香港開展建築業務，採用縱向綜合業務模式的建築、投資綜合企業，主要從事基建投資、建築工程等業務，包括房屋工程、土木工程、基礎工程、底盤勘探、機電工程、混凝土生產、裝配式建築，以及工程監理等建築相關業務。集團在香港設立總部，並於二零零五年七月在香港聯合交易所主板成功上市(股份代號3311.HK)。

業務架構



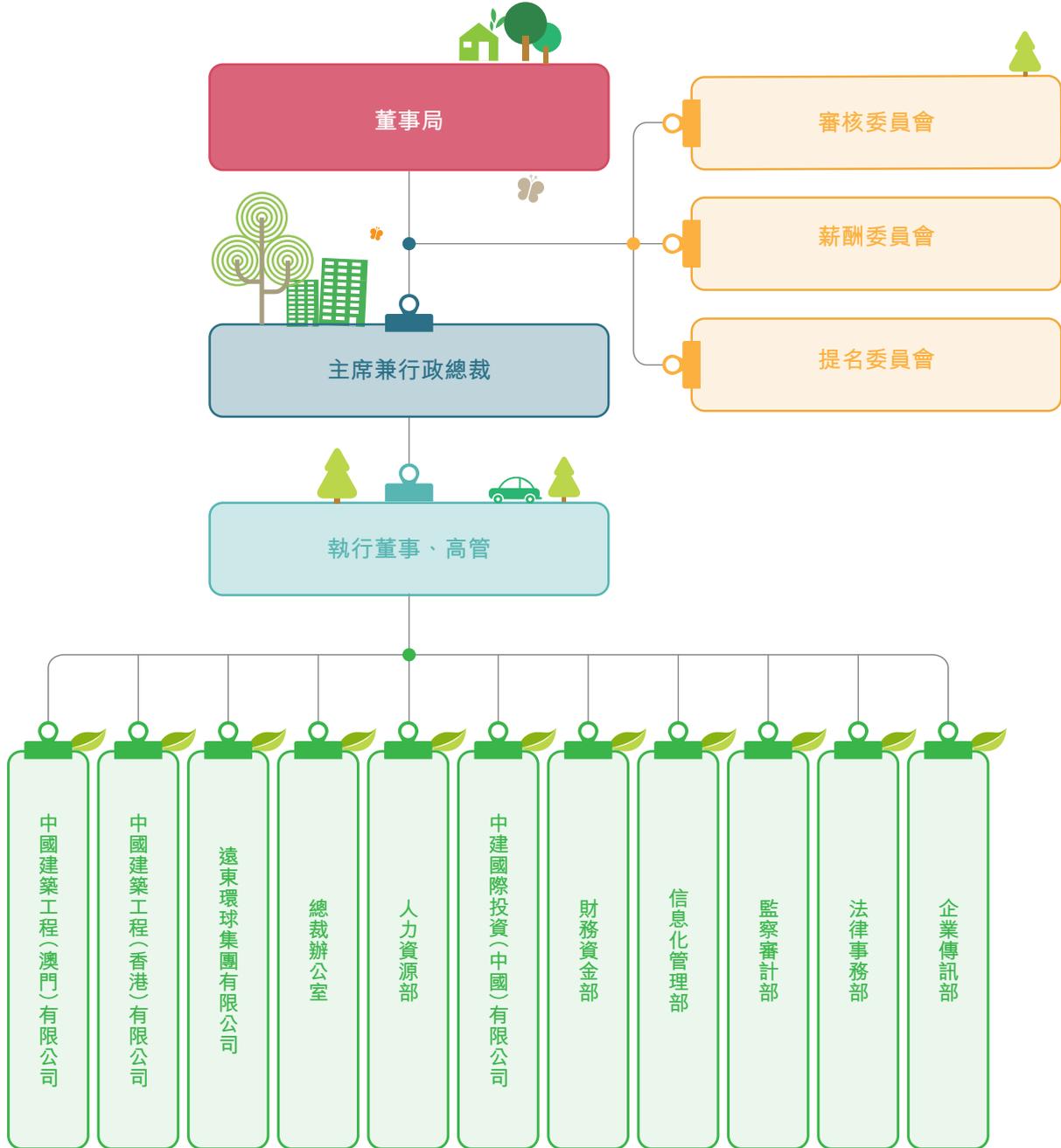
* 「PPP」— 政府和社會資本合作

** 透過一間上市附屬公司 — 遠東環球集團有限公司(股份代號：00830) 經營



關於中國建築國際

行政架構



關於中國建築國際



財務表現

中國建築國際今年確立了「攻堅克難、提質增效、協同創新、精鑄品牌」的經營方針，實現規模與效益雙提升。

直接經濟價值¹(港幣)

經營情況

在建工程	新承接工程	竣工工程
146項	78項	32項
應佔合約額共計3,090.7億元； 未完工程應佔合約額 為港幣1,880.1億元	應佔合約額共計港幣1,031.4億元	
淨資產	期末資產總額	營業額
384.6億元	1,185.2億元	501.5億元
(較去年同期比較上升50%)	(較去年同期比較上升38%)	(較去年同期比較上升9%)

分配的經濟價值¹(港幣)

運營成本 ²	向出資人支付的款項	向政府支付的款項
438.5億元	1.5億	12.6億元

環保投資及開支

港幣

廢棄物處理	52,590,931
污水排放處理	2,029,969
廢氣排放處理	50,000
預防氣候變化風險	1,381,055
聘用環保專業人員	11,997,833
環保設備	9,635,405
總額	77,685,193

¹ 截至二零一七年十二月三十一日

² 包括建築、銷售、行政及其他經營費用



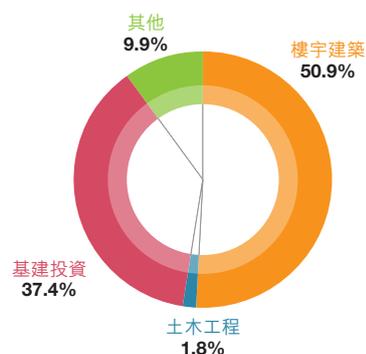
關於中國建築國際

項目概覽

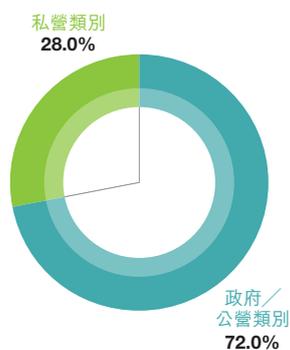
二零一七年主要完工工程

序號	項目名稱	政府／公營類別	私營類別
1	香港九龍啟德兒童專科卓越醫療中心設計及建造工程	●	
2	香港屯門掃管笏青山公路48區TMTL423住宅發展項目		●
3	香港啟德6516及6517住宅發展		●
4	香港青衣TYTL181物流中心		●
5	香港荃灣沙咀道及青衣青康路居屋項目	●	
6	澳門氹仔東北馬路公共房屋建造工程	●	
7	澳門新馬路酒店工程一期項目		●
8	香港昂船洲污水處理廠污泥脫水設施改善工程	●	
9	江蘇省鎮江市新區還遷安置房建造 — 移交項目	●	
10	河南省鄭州市兩條道路建造 — 移交項目	●	
11	浙江省湖州市吳興區保障性住房建造 — 移交項目	●	
12	浙江省杭州市保障房及基礎設施項目一期	●	
13	四川省天府新區安置房投資建設項目	●	
14	浙江省嘉興市平湖市還遷安置房政府和社會資本合作項目	●	
15	安徽省合肥市廬陽區大楊安置房項目	●	

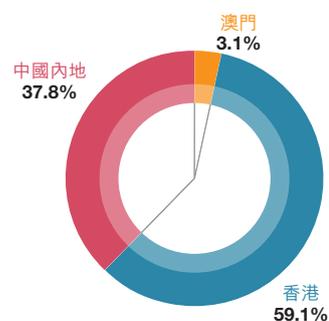
按工程類型分佈



按客戶分佈



按市場分佈



關於中國建築國際

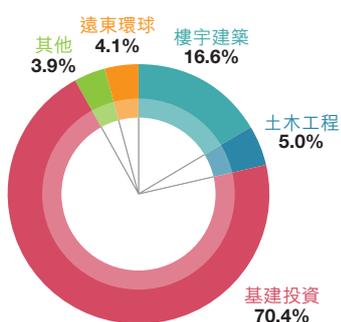


二零一七年新承接工程

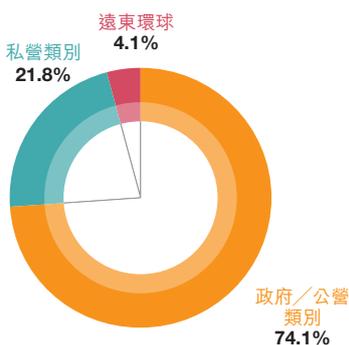
年度摘要

- 新承接工程78項
- 新承接工程應佔合約額共計港幣1,031.4億元

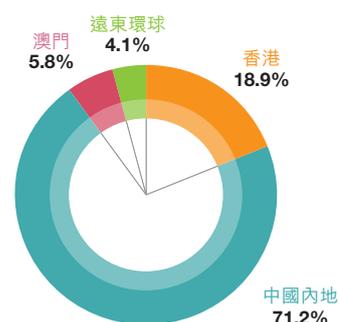
按工程類型分佈



按客戶分佈

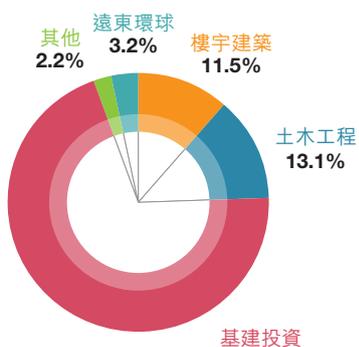


按市場分佈

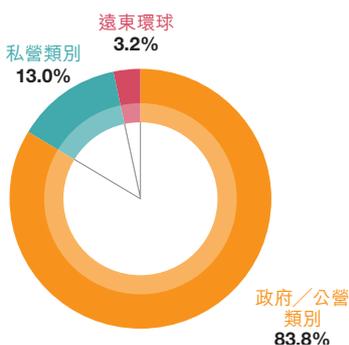


二零一七年在建工程

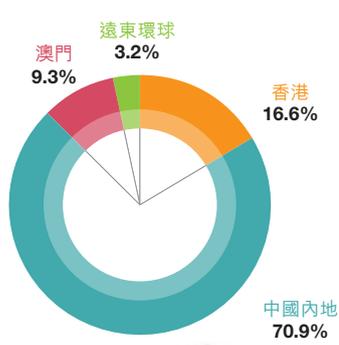
按工程類型分佈



按客戶分佈



按市場分佈





關於中國建築國際

主要在建工程 — 香港及澳門



主要在建工程

* 具體項目請參考公司2017年年報

關於中國建築國際

主要業務 — 中國內地



裝配式建築生產基地



主要在建基建投資項目

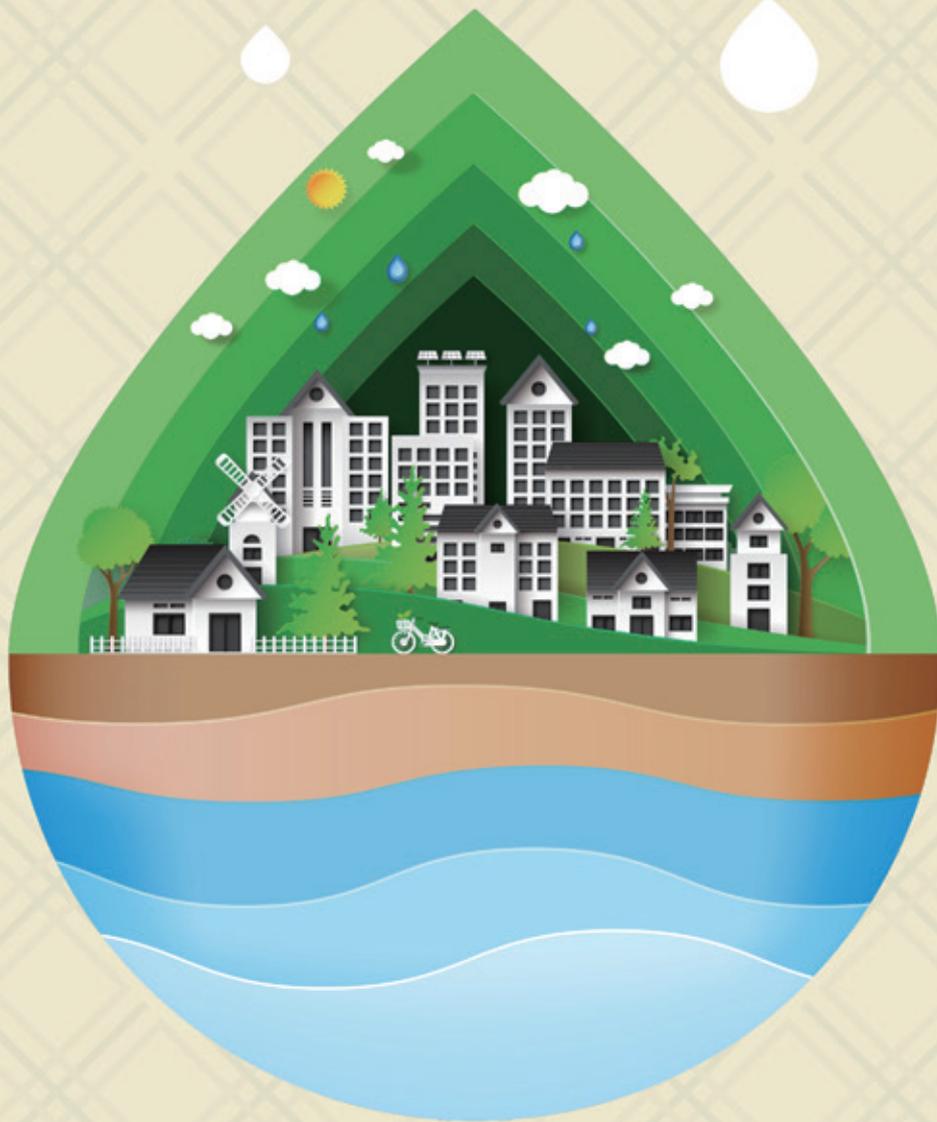


基礎設施運營項目

* 具體項目請參考公司2017年年報



可持續發展管治

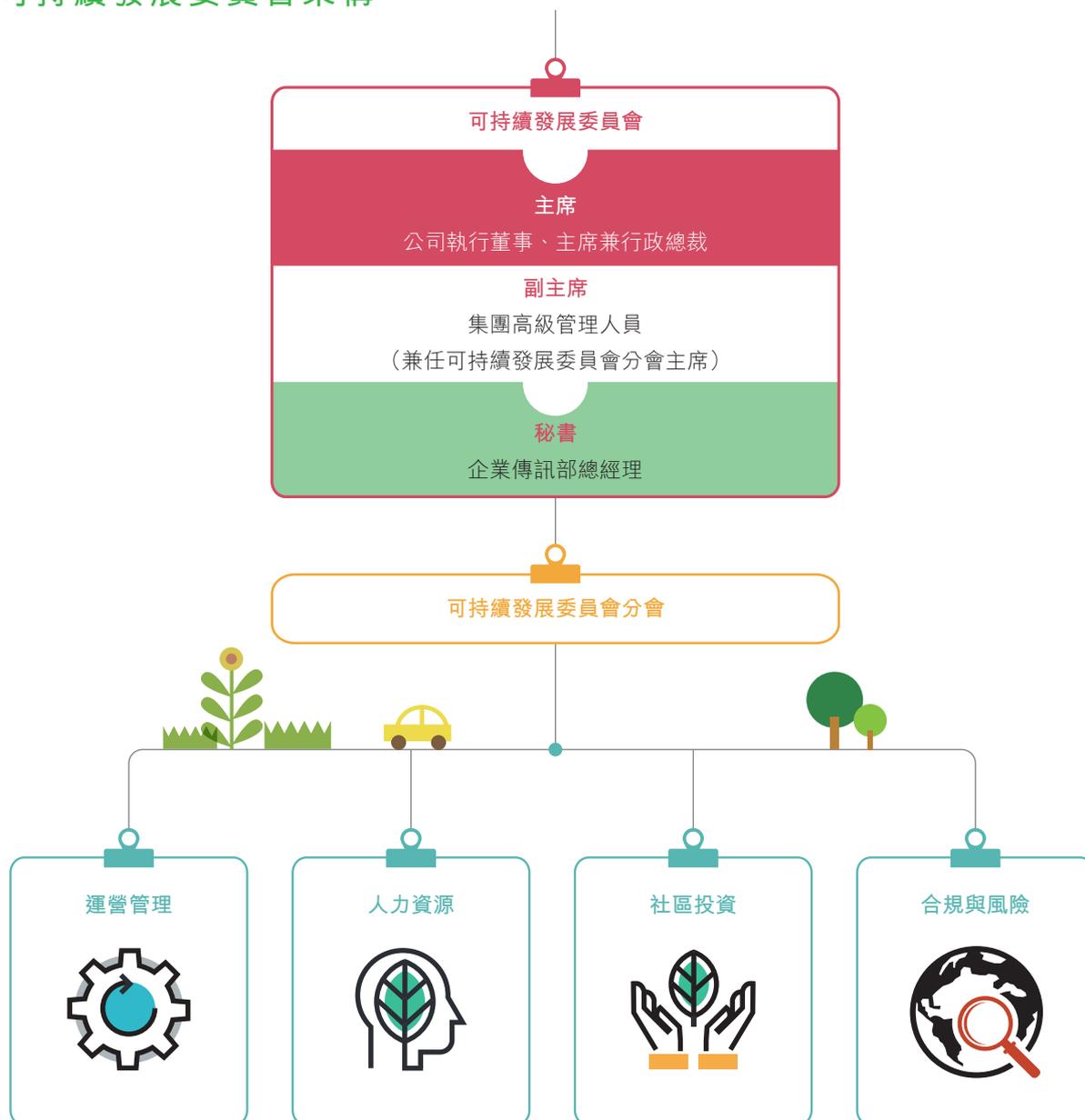


可持續發展管治



為確保公司能有效地貫徹執行可持續發展策略，中國建築國際於二零一八年成立可持續發展委員會，以監控每個運營環節的環境、社會及管治風險。委員會主席由公司執行董事、主席兼行政總裁周勇先生出任。委員會設有運營管理、人力資源、社區投資，以及合規與風險分會，並由集團高級管理人員出任分會主席。各委員會分會的成員負責按集團的可持續發展政策，制訂及推動相應措施。

可持續發展委員會架構





可持續發展管治

可持續發展策略及路線圖

中國建築國際相信，一份完善的可持續發展路線圖能引導集團長遠地朝正確的方向前進，為各項工作訂立優先順序，從而調配資源，有系統地分階段執行工作。路線圖亦能協助集團檢視進度，以便適時作出相應調整。

隨著可持續發展委員會之成立，中國建築國際正在籌備可持續發展路線圖。在首個階段，路線圖將會專注於環境保護範疇，並將逐步擴展至其他可持續發展議題。

籌備工作

我們在二零一七年進行了一系列籌備工作。為提升內部人員管理環境績效的能力，集團於十一月首次邀請碳評估顧問，於香港總部培訓中心舉辦內部碳評估培訓。為確保各個下屬公司均明白碳評估的重要性和評估原則，逾三十位負責收集環境績效數據的員工出席培訓，其他未能赴港的員工則透過視像方式參加培訓。

為統一收集環境及社會績效數據，集團年內建立了可持續發展電子數據收集平台。針對承建項目的情況，員工可以按項目劃分填寫數據，此設計有助集團確保妥善收集和檢視與項目相關的資料。整體而言，數據收集平台有助集團提升數據準確性，亦為制訂碳排放目標奠定基礎。累積數據更有助日後進行深入分析，讓集團採取針對性的措施。





管理氣候變化的風險和機遇

近年多個國家和地區遭受高溫、干旱、洪水和暴雪等極端天氣，隨之而來的各種災害對人類生活造成嚴重影響，更警示企業不可忽視氣候變化的威脅。環球經濟均採取低碳和應對氣候變化的策略，旨在透過管理氣候變化帶來的財務風險和機遇，實現綠色增長和發展低碳經濟。

氣候變化對全球營商環境帶來多項衝擊，其影響不限於中國建築國際的業務，亦影響城市建設和發展。我們在減少溫室氣體排放上不遺餘力，並計劃建立進行氣候變化風險評估的政策，規範所有項目進行潛在風險識別，並制訂相應的管理措施和目標，提高抵禦氣候變化的能力。

建造業積極推動綠色建築。中國建築國際一直致力創新，結合先進科技與建築工作，建造智慧、低碳及可持續的宜居城市。年內，集團透過海宏技術有限公司，為不同工程項目提供一站式可持續性方案，其中包括因應天氣變化設計的靈活屋頂變型工程，適用於住宅、公共及商業項目；汽車充電方案，能促進電動車普及，間接減少溫室氣體排放量；為工地而設的防水防銹智能電箱，可記錄用電，有助管理工程能源使用；智能家居設計則幫助用家有效節約能源。

中國建築國際致力將環保概念融入企業發展，未來將更積極地參與綠色建築項目，並研究透過綠色金融，以綠色債券或貸款投資合資格的項目，更有效地推動綠色建築和其他可持續發展項目的發展。在此基礎上，中國建築國際將委任獨立可持續發展顧問，制訂二零二五年可持續發展路線圖以及年度目標，以分階段展開地區工作。

持份者溝通



持份者溝通



持份者參與是持續提升可持續發展表現的重要一環。中國建築國際一直透過多元化的溝通渠道與內部及外部持份者進行日常溝通，並持續建立各種創新溝通渠道讓持份者直抒己見。

持份者指對中國建築國際的業務有重大影響，或受集團業務影響的群體和個人。集團的內部持份者包括員工、管理層和董事，而外部持份者包括客戶、業務夥伴、投資者、監管機構及各類型的社區團體等。集團重視持份者的反饋，並以報告交流資訊，致力及時回應各界意見，達到持份者的期望。

中國建築國際委任獨立可持續發展顧問低碳亞洲協助進行持份者溝通，以公正、持平和多元的交流方式，深入瞭解不同持份者對集團可持續發展的意見及期望。這讓集團識別持份者最關注的議題，並在報告內作出回應。在本報告的籌備過程中，識別關鍵性議題的主要步驟包括：

1 識別可持續發展議題

- 顧問與集團高級管理人員代表進行訪談，協助集團全面檢視及修訂相關可持續發展議題清單
- 顧問協助集團識別出33項議題作為是次與內部及外部持份者溝通的基礎，涵蓋「經濟績效」、「環境保護」、「僱傭及勞工常規」、「運營慣例」和「社區投資」五大範疇
- 清單的議題數目由去年37項縮減至33項，令討論焦點更集中

2

識別最重要可持續發展議題

- 顧問分別為內部及外部持份者設計不同的溝通活動，包括「培訓工作坊」和「焦點小組討論」
- 顧問協助集團以問卷調查的形式收集員工的意見
- 所有討論及問卷調查均以不記名方式進行，確保持份者溝通內容保密

4 確定「可持續發展實質性議題」

- 顧問向集團的企業社會報告編寫委員會匯報持份者的意見以及實質性分析的結果
- 委員會討論報告的主要披露議題，以及未來提升可持續發展績效的重點
- 委員會確認於報告中回應17項實質性議題

4

3 進行實質性分析

- 顧問進行實質性分析，協助集團識別當中最關鍵的17項議題

3

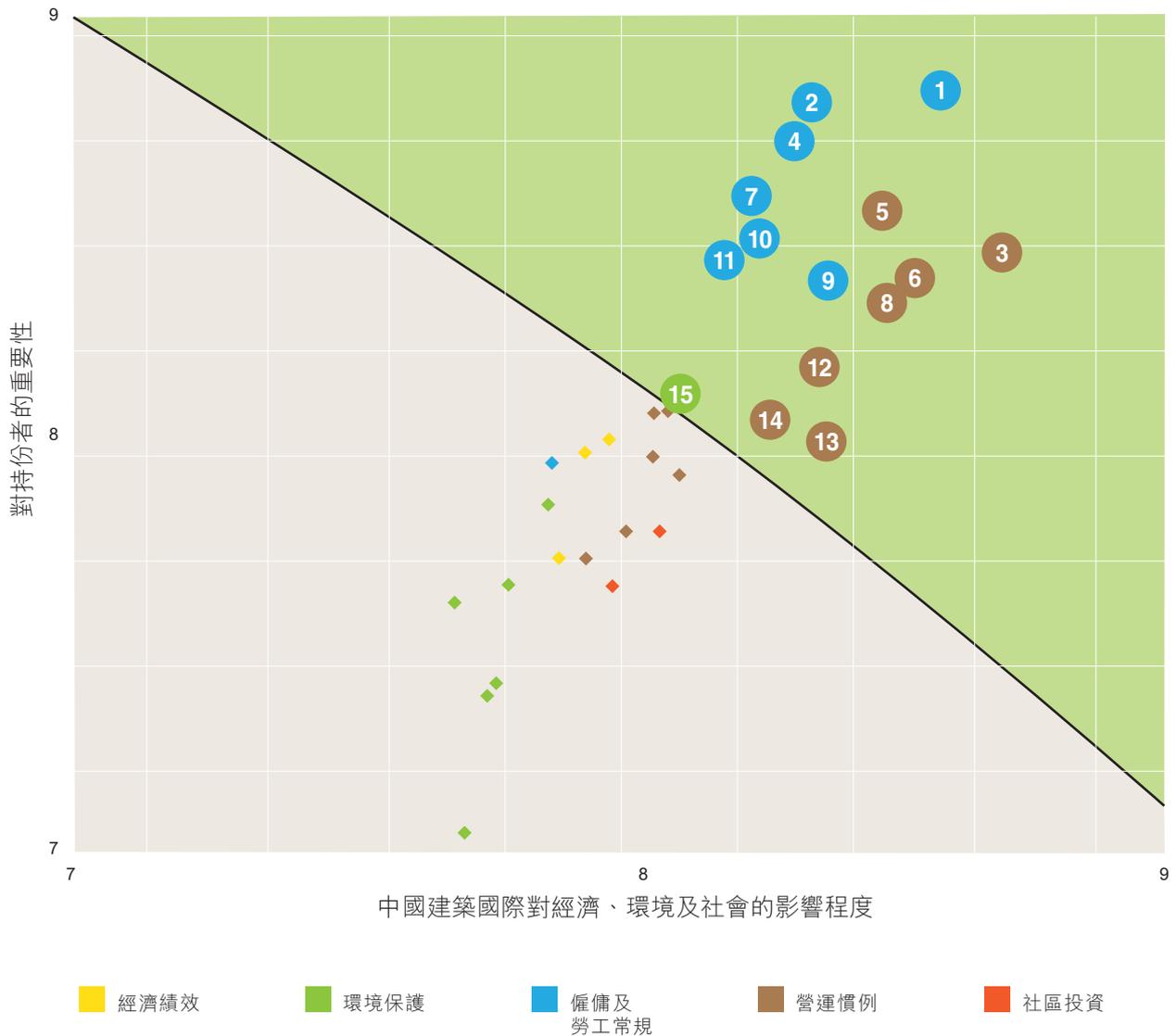


持份者溝通

實質性分析結果

中國建築國際邀請各部門管理層、行政人員及基層員工，以及供應商和分判商代表參與問卷調查。持份者根據「對持份者的重要性」和「中國建築國際對經濟、環境及社會的影響程度」，對33項議題進行評分。調查共收回超過850份有效回覆。顧問根據結果進行實質性分析，識別當中最關鍵的15項議題。

中國建築國際實質性矩陣





實質性議題

實質性議題(按重要性由高至低排序)

1	安全和健康的工作環境
2	僱傭管理制度
3	防止賄賂、勒索、欺詐和洗黑錢
4	培訓和發展
5	客戶健康與安全
6	保護客戶資料和隱私
7	員工多元化和平等機會
8	質量管理及售後服務
9	防止童工或強制勞工
10	勞資關係
11	消除歧視
12	保護知識產權
13	防止反競爭行為
14	公平和負責任的行銷傳播及資訊
15	有關污水和廢棄物排放、處理和處置方法

儘管持份者並沒有就「經濟績效」範疇表達特別關注，然而集團作為負責任的企業公民，重視業務運營對經濟之影響。中國建築國際在顧問協助下進一步瞭解內部及外部持份者在此範疇中最關注的議題。內部持份者對「經濟績效」最為關注，而外部持份者的關注重點為「採購實務」。因此，集團將「經濟績效」(包括管理氣候變化帶來的財務風險和機遇)和「採購實務」納入「實質性議題」，並以合共17項實質性議題為本報告之基礎，更全面地彙報集團在各個範疇議題的表現。



持份者溝通

持份者的意見及集團的回應

中國建築國際希望瞭解持份者對集團之可持續發展的意見及期望。因此，顧問營造輕鬆的討論氣氛，以不記名的方式，為持份者提供暢所欲言的機會，坦誠表達其意見及期望。

顧問邀請集團不同部門，包括工程管理部、投資發展部、財務資金部、人力資源部、行政公關部、信息化管理部以及法律事務部的員工，以及與集團合作的供應商和分判商參與討論。顧問整合持份者意見後向集團反饋，集團亦就重要範疇作出回應，詳情如下：

範疇	持份者的意見	集團的回應
供應鏈管理風險	<ul style="list-style-type: none">與政府磋商，爭取合理的價格評核機制將供應商的環境和社會表現加入評核機制，以合理價格鼓勵業務夥伴採取更積極的環保和社會措施	集團承認現時投標機制主要以價格為考慮因素，未能反映供應商的環境和社會表現。集團計劃研究簡化和優化供應商環境表現的評估基準，建立精確和公平的評分準則，以納入現行承判商評分機制之中。同時，集團計劃未來將投標機制和評分機制掛鉤，以確保在投標過程中考慮供應商的環保和社會績效表現。
環境保護風險	<ul style="list-style-type: none">採購耐用的機械，減少空氣污染和提升運營效率增加在其他地盤使用施工剩餘原材料的機會施工用到的工字架、打圍板和竹棚等雖有更環保的替代方案，唯政府目前尚未接受。中國建築國際應與政府磋商，爭取政府接受該等方案	集團同意持份者意見，將為承判商配備品質更高的機械，並鼓勵施工團隊重用施工材料，但強調被重用的材料需通過檢測確保其品質。 另一方面，集團將會向政府提議採用環保施工工具，並討論具體執行措施。集團亦將考慮使用混合金屬棚。
反饋和申訴機制	<ul style="list-style-type: none">積極回應是次焦點小組的討論建立申訴機制，加強與業務夥伴的溝通	集團已設立可持續發展委員會統籌相關事宜，將設立獨立的「溝通聯絡專員」，負責跟進持份者的申訴。

持份者溝通



可持續發展意識

- 員工對可持續發展議題的認識程度有待提升，建議透過如導師訓練工作坊形式，推動集團內部的文化建設

集團明白可持續發展概念尚未普及，相關培訓將由集團可持續發展委員會屬下人力資源分會統籌，希望透過增加可持續發展議題（如平等和反歧視等）的培訓，逐步向員工介紹集團可持續發展理念。

基建項目

- 參與更多與可再生能源、廢物管理和污水處理等相關的基建項目

集團旗下工程項目已開始參與廢物管理（如廚餘管理）和污水處理等基建項目，預計未來會投入更多資源參與其他有利可持續發展的項目，促進社會基建設施的發展。

持份者溝通計劃

中國建築國際重視以多元化的溝通模式與持份者保持緊密聯繫，透過公開透明的通訊鞏固彼此信任的關係。集團認為，建立一個長遠的持份者溝通計劃有助促進與持份者的溝通。年內，集團委託顧問參考AA1000SES (2015) 利害關係人溝通準則，為未來六年建立一個持份者溝通策略。在計劃初步，集團會分析及理解持份者及其相關利益，其中包括三個重要階段：識別持份者、持份者優先排序以及持份者概況彙編，以便設計合適的持份者溝通方式。



僱傭制度	25
企業管治	37
項目管理	42
環境管理	52
社區投資	64



僱傭制度





僱傭制度

安全和健康的工作環境

我們明白建築工程業務往往涉及高風險工序，集團一直致力保障每一位團隊成員的安全和健康，堅決防止意外、杜絕嚴重事故及避免違例檢控。

集團已建立一套全面施工安全和健康管理方法，致力降低工傷意外率。集團部分分公司每年委託香港品質保證局按照職業健康安全管理体系（OHSAS 18001）進行外部審核，並正為認證系統轉換至職業健康與安全管理體系（ISO 45001）作準備。此外，集團按照《中國建築股份有限公司子企業總部組織結構管理辦法》建立獨立的安全生產監督管理委員會，由公司主席出任委員會主任，確保推行縱向的安全生產監督管理系統。

OHSAS 18001職安健認證

中國建築工程(香港)有限公司
中國海外房屋工程有限公司
中國建築機電工程有限公司
深圳海龍建築科技有限公司
愛銘建築(國際)有限公司

年內，集團全力支持母公司中海集團舉辦的多場聯誼文化活動，為員工提供正向團隊互助氛圍。其中，中海集團籌組了「樂跑中海」線上線下跑步聯誼活動，線上階段共有於7,500名員工、業主及合作方參與，累計貢獻里程超過23萬公里。同時，集團內地、香港及澳門等公司也組織開展了多場形式多樣的跑步類聯誼活動，以推選參賽者進入紐約馬拉松比賽。

中國建築工程(香港)有限公司(下稱「中建香港」)透過建立綜合管理體系，確保員工的安全及健康。

總經理	
<ul style="list-style-type: none"> 一 釐訂及簽署《安全及健康政策》 一 根據安全及健康管理體系的實施情況和定期評估結果，對安全管理工作作出指示 	
綜合管理委員會	安全環保部
<ul style="list-style-type: none"> 一 制訂及推行《安全及健康政策》 	<ul style="list-style-type: none"> 一 協助推行《安全及健康政策》，制訂、檢討和執行安全及健康管理制度和措施
公司安全管理小組	地盤綜合管理工作小組
<ul style="list-style-type: none"> 一 提出改善安全及健康管理體系和措施的建議； 一 監督《安全及健康政策》的執行情況； 一 評估風險和推行安全措施之成效； 一 訂立有關危險工作的管理制度； 一 協助建立和檢討安全工作程序和安全工作制度。 	<ul style="list-style-type: none"> 一 執行《安全及健康政策》和相關的管理指引； 一 設立安全專責分組，分組成員包括地盤經理和不同職級之員工代表；透過每月召開工作會議，檢討地盤日常安全及健康管理工作的實施情況，以及提出改善建議。



安全及健康管理體系	
目標	<ul style="list-style-type: none"> — 管理層負責制定具體、明確和可量度的安全及健康目標，並每年檢討或更新有關目標，確保持續改善公司在安全及健康的表現 — 公司現時以意外率為檢討其安全及健康表現之根據
方案	<ul style="list-style-type: none"> — 公司每年制定並推行安全及健康管理工作計劃，計劃包括措施及時間表，並由安全管理工作小組定期召開會議檢討計劃之執行成效 — 地盤須按照《項目工程計劃編製指導》及《安全及健康管理工作程序》，並結合工程項目之特點，制訂地盤安全計劃 — 地盤負責人須進行風險評估，識別常規和非常規工作過程對安全和健康可能造成的危害，並由按分析結果，制訂和執行具體管理和監察措施，以確保施工方法符合安全要求
檢查	<ul style="list-style-type: none"> — 以意外率為檢討公司安全和健康表現之根據 — 《安全及健康管理工作程序》列明有關進行地盤安全視察的規範，檢查範圍包括安全工作制度及相關措施的執行成效；對於不符合要求之地盤，須制訂整改計劃並於限期內完成
內部審核	<ul style="list-style-type: none"> — 公司根據《安全管理內部審核工作程序》定期進行內部審核，以確保各個單位均有效貫徹執行公司安全及健康管理體系，並符合有關安全標準及法例要求 — 安全環保部每六個月對地盤進行一次安全審核，並每年對各個部門和工程公司進行一次內部安全審核，審核內容包括安全及健康培訓、設施、物料安全資料，以及施工安全管理制度
管理層覆審	<ul style="list-style-type: none"> — 管理層每年對公司安全及健康管理體系進行評估，以確保有關管理體系的持續適用性、適切性和有效性 — 透過進行管理層覆審會議： <ul style="list-style-type: none"> • 覆審現行之《安全及健康管理手冊》 • 審查安全及健康目標及達標情況 • 檢討實施安全及健康管理體系的情況，並制訂改善措施 • 根據最新的安全及健康法規，制訂合適措施



僱傭制度

中建香港年內更新《標準工作程序》，對安全及健康培訓、風險評估、地盤施工安全及健康檢查、處理和呈報工傷、緊急應變、員工安全推廣及健康保障等作出指引。配合加強對分判商負責人的管理，工程部門與各地盤簽署安全生產管理責任狀，並訂定年度千人意外率不超過8.8的指標。以下為本年累計工傷數字，包括了分判工程及地盤發生的工傷。

安環部對地盤進行
安全檢查
合共1,134次

呈報工傷
合共114宗，
當中主要為搬運物料時
造成的工傷

年度千人意外率
8.29，
低於內部指標

此外，中建香港訂立了一系列安全管理目標，並修訂《地盤前線管理人員安全環境管理分區責任制實施辦法》及《地盤分判商打工人及工友安全管理獎懲辦法》，以推行安全生產責任制。針對於鐵路防護區內施工，中建香港編製指引，說明安全標準和要求。

為提升員工對職業安全健康的意識，中國建築工程(澳門)有限公司(下稱「中建澳門」)年內舉辦了一場以「開工重安全，家庭樂團圓」為主題的職業安全健康推廣活動，共逾千名員工、員工家屬及分判商代表人參加。期間，中建澳門為其「安全生產月」活動舉行啟動儀式，並頒發二零一六年至二零一七年度最佳安全表現分判商獎項。

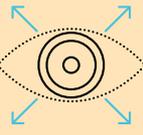
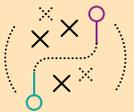
此外，中建澳門參與由勞工事務局、廣東省安全生產監督管理局及香港職業安全健康局合辦的「第九屆粵港澳安全知識競賽」，並勇奪企業組冠軍。競賽題目內容不僅涵蓋三地職安健法律法規知識和與工序相關的職安健常識，競賽更加入實務操作元素，考驗參賽隊伍應用職安健知識的能力。

針對集團國內的投資業務，中建國際投資(中國)有限公司(下稱「中建國際投資」)亦制定了《中建國際投資安全生產管理辦法》，對安全生產管理工作組織機構、安全生產責任、安全策劃、安全生產技術管理、安全生產培訓教育、应急管理，以及事故報告處置等範疇作出規範。

僱傭制度



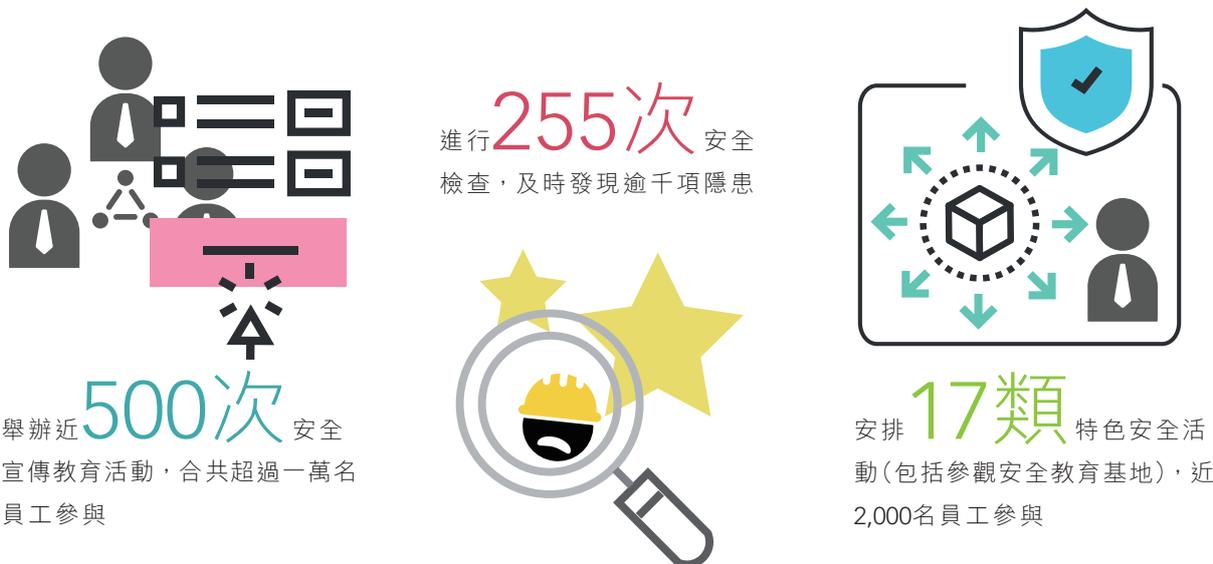
中建國際投資設有安全生產委員會，委員會主任由中建國際投資主要負責人出任，負責建立安全生產管理體系、制訂安全生產目標，以及處理重大安全生產問題。此外，中建國際投資設有獨立的安全生產監督管理機構，主要負責以下工作：

 <p>貫徹落實國家安全生產方針政策，以及相關法律、法規和標準</p>	 <p>監督子公司執行《中建國際投資安全生產管理辦法》，包括設立安全生產委員會，統籌安全管理工作</p>
 <p>進行安全生產監督檢查，確保子公司執行安全防範各隱患治理措施</p>	 <p>實行生產安全事故問責機制，監督生產安全事故的處理工作，並針對重大安全事故進行調查</p>

此外，按《中建國際投資安全生產管理辦法》的規定，安全生產技術管理制度應以技術負責人為核心，並按項目之危險程度分級，規範安全技術方案的審批程序。各子公司亦已建立安全生產应急管理體系，明確制定管理架構和職責，並已制定《安全生產應急綜合預案》和《安全生產應急專項預案》，為子公司處理突發事故和向中建國際投資之安全生產監督管理機構作出及時匯報提供指引。

中建國際投資向其子公司及項目單位於國內推廣「安全生產月」，並以「全面落實企業安全生產主體責任」為主題，規範各子公司制訂安全教育、應急演練和安全檢查活動計劃。

活動期間，各子公司一共開展了13項活動，包括：





僱傭制度

透過是次安全生產月活動，中建國際投資不但提升員工對安全技能和安全意外事故的防範意識，並且能及時發現日常安全管理的不足。中建國際投資將制訂更具針對性的管理措施，以持續完善其安全管理體系。

針對集團在國內的裝配式建築產品業務，廣東海龍建築科技有限公司年內全面實施《項目安全生產與文明施工獎勵辦法》及《安全印花獎勵活動辦法》。此外，我們不斷完善職業病防治責任制度，透過進行檢測識別生產現場的危害因素，並定期安排接觸有關危害因素的員工進行體檢。

集團年內加強瀋陽皇姑熱電廠(下稱「皇姑熱電」)的內部安全管理，包括：



其中，高風險作業安全管控規範針對高空作業、有限空間作業以及壓力容器等進行現場安全監護。此外，集團年內對非常規作業進行安全評估，並進行了四次反事故模擬演練，提高員工反事故能力。

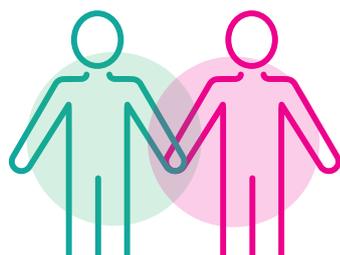
僱傭制度



僱傭管理制度

集團重視員工僱傭管理，已制定並執行一套有效《人力資源管理政策》及《僱員手冊》，對有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期以及其他待遇及福利等僱傭事宜作出規定。截至二零一七年年底，集團在全球聘用超過11,000名員工（不包括聯營公司員工），與上年總員工人數相約。

員工人數，按地區、年齡及性別劃分

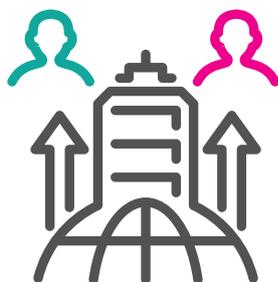


	香港		澳門		中國內地		海外	
30歲以下	858	146	128	40	1,864	623	124	12
31-40歲	790	202	126	30	1,517	256	191	23
41-50歲	771	297	110	22	1,100	162	123	17
51歲以上	855	356	132	67	359	18	22	17
總員工人數 (按性別劃分)	3,274	1,001	496	159	4,840	1,059	460	60
總員工人數 (按地區劃分)	4,275		655		5,899		520	



總計 11,349

員工人數，按地區、職級及性別劃分



	香港		澳門		中國內地		海外	
高層	32	2	4	0	34	0	2	0
中層	52	10	4	1	121	9	9	0
基層	251	17	93	3	544	66	8	2
一般員工	2,939	972	395	155	4,141	984	441	58
總員工人數 (按性別劃分)	3,274	1,001	496	159	4,840	1,059	460	60
總員工人數 (按地區劃分)	4,275		655		5,899		520	



新進員工比率，按地區劃分



新進員工比率按地區劃分

香港	37%
澳門	11%
中國內地	26%
海外	24%

總新進員工比率 29%

流失員工比率，按地區劃分



流失員工比率按地區劃分

香港	27%
澳門	23%
中國內地	22%
海外	8%

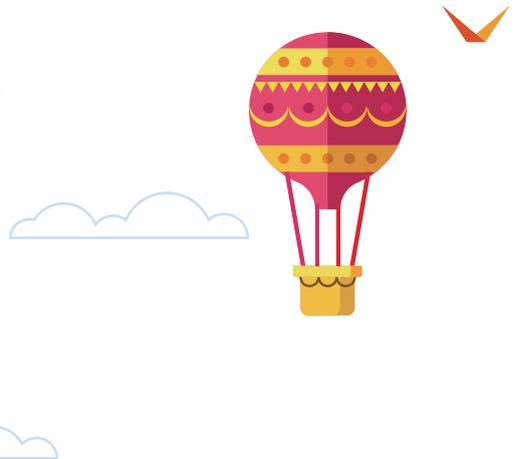
總流失員工比率 23%



僱傭制度

在家庭友善措施方面，中建澳門率先聯同二十多家企業機構，響應澳門婦女聯合總會號召，簽署《侍產假齊響應倡議書》。中建澳門希望鼓勵更多企業學習和仿效，改善家庭友善政策，同時期望通過提供男士有薪侍產假，從政策層面鼓勵父親履行親職。

年內集團旗下多家分公司積極舉行家庭親子員工聯誼活動，以倡導生活與工作平衡。中建澳門為90多個員工家庭共近200人舉辦了秋季郊遊同樂日。中國海外集團聯誼總會攜同婦女聯誼會亦舉辦了「香港聯合國教科文組織世界地質公園火山岩區橋咀島之旅」郊遊活動，豐富員工生活。



僱傭制度



培訓與發展

集團重視員工發展，期望讓每一位團隊成員通過工作得到學習晉升機會，發揮個人潛能及提升工作滿足感。為配合員工專業發展，本年度內集團為旗下各區域及子公司設計開展多輪內部培訓，亦資助並鼓勵員工參與外部培訓增值課程。

中建香港亦為員工提供全面的安全及健康培訓，通過安全及健康培訓協助地盤員工認識安全和健康的作業方法，以及高危工序的各項規定，提高各階層員工安全意識。地盤安全及健康培訓分為入職培訓、平安咭培訓、專題培訓、工地座談及管理培訓等。配合人力資源部對新入職管理人員進行入職安全培訓，共培訓有500人次；每日組織工友參加安全早會進行危害識別及安全培訓活動，受訓人數佔全部開工人數約90%。

針對質量管理培訓，集團年內為近450名新入職員工提供質量管理培訓；而其他各類質量管理培訓，包括基本焊接工作程序培訓和預製沉管地盤參觀等，共約350人次參與。

中國內地分公司亦為員工制定並提供安全教育培訓，同時確保安全教育投入。公司規定生產單位應開展開工前安全教育活動，而從事特種作業的操作人員應接受崗前安全教育培訓，並對生產過程中推廣使用的新技术、新材料、新工藝和新設備的管理或作業人員進行相關的安全技術教育培訓。





僱傭制度

員工多元化和平等機會

集團致力為現職及未來員工提供平等機會，我們的招聘均採用劃一甄選準則。我們在《僱員手冊》中承諾，員工不論其性別、年齡、國籍和種族均享有平等的工作機會及各項福利政策，包括培訓、晉升、調職、培訓、解僱、裁員及僱傭條件等範疇。此外，集團重視為員工提供多元化的工作環境，並計劃未來在《僱員手冊》中加入相關政策及指引。

防止童工或強制勞工

集團不存在亦堅決不允許任何使用童工及強制勞工的行為。在聘用僱員時，集團設有既定的工作程序嚴格審核受聘人士的個人資料，確保不聘用童工；並按工作程序為僱員辦理入職手續（包括簽訂僱傭合約及介紹僱傭政策等），保證僱傭條件清晰明確，聘用過程合法守規。對於地盤分判商，集團有責任監察其在僱用工人方面的合規性，並會安排地盤負責勞資關係事務的人員定期檢查工人註冊信息。

勞資關係

如有員工就僱傭問題有任何疑問或爭議，均可通過直屬上司、部門主管或人力資源部向領導層進行申訴。對於地盤分判商工人，各地盤亦設有負責勞資關係事務的人員跟進處理相關申訴。

消除歧視

集團致力於消除工作環境中的歧視現象，並制訂和執行《防止歧視騷擾政策》，對任何直接或間接的歧視和騷擾，包括與性別、婚姻狀況、懷孕、殘疾、家庭崗位和種族等相關情況，提供指引。集團亦歡迎員工透過申訴機制反映懷疑個案，保障每一位員工的權益。

此外，集團可持續發展委員會屬下人力資源分會將統籌各項有關可持續發展議題的培訓，內容涵蓋平等和反歧視等議題，以提升員工對消除歧視和維護個人權益的意識。

個案分享

昂船洲污水處理廠項目

項目概況

中國建築國際一直積極參與淨化海港計劃⁽¹⁾，而昂船洲污水處理廠項目工程(「昂船洲項目」)是其中不可或缺的一環。早在上世紀90年代淨化海港計劃第一期，集團已承建昂船洲污水處理廠的污水沉澱池。而於二零一零年淨化海港計劃第二期，集團更參與昂船洲污水廠的擴建工程，先後聯營承建昂船洲項目的連接隧道及隔膜牆工程，以及污泥脫水設施改善工程。兩項工程對昂船洲污水廠的擴建起到重要作用，有效提升其污水處理能力，從而改善維港水質和生態環境。

安全管理

工地整理

中國建築國際尤其重視地盤員工的健康與安全。昂船洲項目工期緊張，而且施工範圍狹窄，施工團隊需同時進行不同建造工序。工地整理欠佳是建造業工傷意外的主因之一，因此管理人員須互相協調，改善工地整理，確保施工安全。地盤借鑒企業生產管理概念，應用及推行5S工地整理系統⁽²⁾，在空間有限的情況下保持地盤整潔，降低安全風險和隱患。



¹ 「淨化海港計劃」是有關收集和處理香港維多利亞港兩岸污水的大型計劃。

² 「5S」是一套工作場所管理工具，起源於日本，取自5個日文詞語「Seiri, Seition, Seiso, Seiketsu, Shitsuke」的開頭字母，意思是「整理、整頓、清掃、清潔、修養」

個案分享

昂船洲污水處理廠項目

現場安全施工管理

中國建築國際設立地盤文明施工小組及分區小組架構，強化現場安全管理力度。地盤入口設安全環保工程信息板，展示地盤施工分區、分區前線管理人員名單及工人福利設施佈置圖。集團亦於各分區主要進出口設「負責人旗幟」，展示每一位分區小組成員的容貌、職位、聯絡方式等資料，以便施工方、巡查人員乃至公眾查詢地盤上的問題。同時，分判商安全管理亦採納了「負責人旗幟」，確保地盤安全。

集團透過為員工提供《文明施工管理計劃》等安全工作指引，讓每位員工以確保自身安全為首要任務。地盤施工團隊訂下零工傷意外的目標，確保做到「零工傷，零檢控」。

地盤管理層承諾在規定時間內達致各項安全事項的相關要求，並鼓勵任何人士提供安全建議。員工亦可致電安全關懷熱線或以手機即時通訊應用程式向地盤管理層提供意見。



企業管治





行政架構

現時，集團董事局由七名執行董事及4名非執行董事組成，當中四名非執行董事由外部專業人士擔任。董事局設審核、薪酬和提名委員會，均由獨立非執行董事組成，以確保董事局的獨立性及集團的管治水平。

為加強管理層與董事局的溝通，集團的執行董事、高級行政人員、中層和地盤管理人員，以及子公司管理層透過季度會議總結工作，確保董事局掌握集團各範疇的資訊，制訂未來發展策略。

- 2次股東大會；
- 4次董事局會議；
- 2次季度會議，以及
- 7次董事局專責委員會會議，
合共審議了52項議題



此外，集團致力保護投資者權益，並希望透過提升信息透明度，令投資者能更加深入了解集團運作及業務發展。集團以不同渠道，如業績公告、公告、新聞發佈會和分析師報告會、經營資訊披露、路演和參加由投資機構組織的會議，向市場傳遞重要資訊。集團重視投資者的意見，二零一七年，集團共會見投資者超過1,200人次，藉此介紹集團的最新發展戰略和經營情況。

風險管理及內部監控系統

集團設有風險管理及內部監控系統，同時制定風險管理架構，明確每位員工的職責。集團董事局負責監督管理層對風險管理及內部監控系統的設計、實施及監察。

風險管控小組主要針對集團的戰略風險、財務風險、市場風險及運營風險。小組主席由公司主席兼行政總裁擔任，成員包括執行董事及財務部門的高級管理人員。各部門的專門報告及定期報告須提交予風險管控小組檢閱。

監察審計部獨立於各業務板塊及向行政總裁直接負責，以確保監控的中立性。年內，監察審計部深入檢查、研究及評估集團四間附屬公司及一個地盤，檢閱及評估其成本控制及綜合管理、運營流程、內部監控、財務、合約、投資，以及政府和社會資本合作項目管理系統，然後編製附帶建議的獨立內部審計報告予行政總裁。集團已經修正報告內發現的問題，並無發現可能對股東利益構成影響的重大監控失當。



識別風險

除了年報所提到的金融風險管理政策外，牽涉集團的主要運營風險涵蓋承建風險、基建投資風險、海外業務風險及合規風險。

承建風險	基建投資風險
集團定期監控、評估主材價格風險。投標、採購和工程等部門有效協作，推動更新採購計劃，根據工程進度有效控制採購規模及節奏，通過集中採購鎖定投標利潤。涉及重大安全和社會影響的材料由集團直接管理，嚴格監控品質風險。	對新拓展項目堅持選擇標準，從源頭上控制投資風險；對在建項目，管控好工程進度和品質，同步落實回購擔保條件；對即將回購項目，提前做好回購準備；對運營項目，積極與政府主管部門溝通，爭取有利的政策條件。
海外業務風險	合規風險
集團主動重組海外經營區域，集中資源重點拓展核心城市，規避政治及監控風險。	集團密切留意經營區域法律法規制訂、修改，以及稅制改革所帶來的稅務風險，包括內地「營改增」。
環境和社會風險	
可持續發展委員會負責制定與環境和社會相關的政策和措施。隨著落實氣候變化風險評估和識別潛在的風險的計劃，集團未來將會進一步將氣候變化和其他環境及社會風險納入現行風險管理程序之中，確保有關管理的有效性和完整性。	

商業道德

集團一直致力履行社會責任，並深信每一位員工在推進公平競爭政策均擔當重要角色。透過建立公平的市場環境，集團希望能推動行業持續發展，最終使客戶受惠。此外，我們一直以公平和負責任的態度進行行銷傳播，為客戶及使用者提供充分及正確資訊，並通過內部倡導工作，建立重視知識產權的文化。未來，集團將制訂具體政策，以進一步規範有關工作。

保護客戶資料和隱私

集團重視資料安全，於日常運營中遵守私隱條例以及相關法規，妥善處理客戶、員工及商業夥伴所提供的一切資料。集團於《僱員手冊》載列對保護資料的具體要求，確保員工知悉。集團亦與項目業主及分判商訂立保密協議，確保整個供應鏈遵守相關要求。

個案分享

信訪問題線索管理體系

為確保所有信訪舉報均得到妥善處理，集團年內建立信訪問題線索管理體系，實行統一管理，並制定了《中國建築國際集團有限公司信訪問題線索管理辦法》，向員工提供上報和處理執行指引。管理體系和管理辦法均依據《國家信訪條例》並結合集團實際營運情況而制定，訂明信訪問題的定義和信訪問題線索來源，以確保信訪渠道暢通無阻。

信訪問題

- 違法違紀
- 「四風」問題：形式主義、官僚主義、享樂主義，以及奢靡之風
- 違反中央八項有關反腐倡廉的具體措施指導

信訪問題線索來源

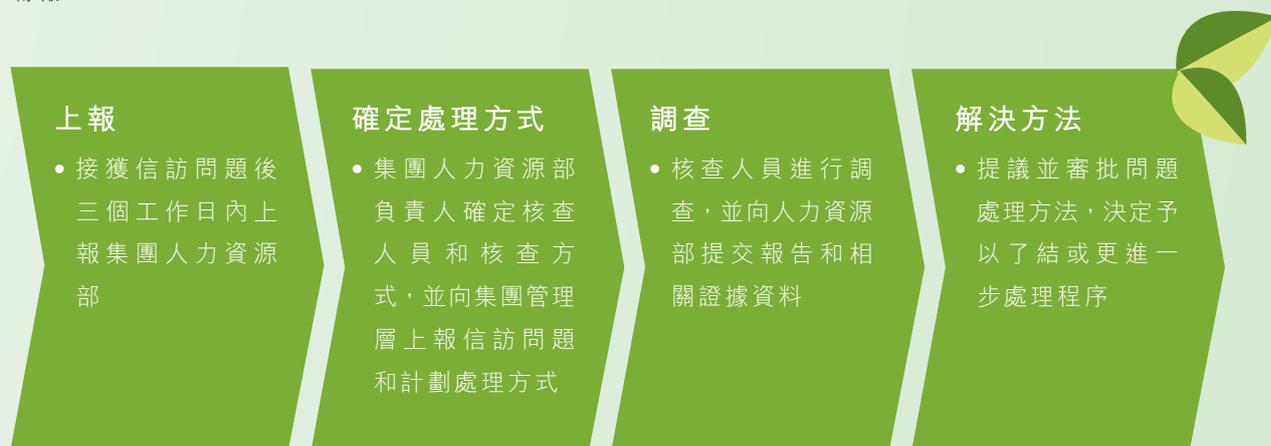
- 從來信、來訪、電話和網絡舉報等途徑反映
- 從巡視和審計等工作中發現
- 由司法機關、紀檢部門、審計部門及其他單位部門移交
- 由上級部門交辦或轉辦



個案分享

信訪問題線索管理體系

集團要求各級公司按照規定時限和上報方式妥善處理問題線索，不得以權謀私、私自留存、泄露、漏報或瞞報。



在調查過程中，核查人員對問題線索進行初步處置及搜證。無法證實或經核查不屬實的信訪問題，在核查及上報後以收歸集團檔案方式予以了結。對於經核查證實屬實的個案，核查人員須按照中央紀律檢查委員會建議方式處理信訪舉報問題。

五種信訪處置方式(按先後程序)



此外，集團《僱員手冊》闡明所有員工不得向任何人士索取或提供利益，並規定高層管理人員簽署廉潔建設責任書，確保為轄下發現的貪腐情況負責。集團亦加強宣傳由母公司中國海外集團編製的《廉潔風險防範教育指引》，提升員工對反貪污的意識。



項目管理



項目管理



質量管理及售後服務 質量管理

集團重視產品和服務的質量管理，致力為向客戶提供健康與安全的產品和服務。我們不斷檢討和完善質量管理體系，制訂和落實相關措施，提高集團的質量管理表現，加強質量管理的系統化及標準化工作。

我們的質量管理體系是基於國際標準化組織ISO 9001的要求，並結合集團業務的範疇及特性而建立，包括物資採購管理、樓宇工程施工管理、土木工程施工管理、基礎工程施工管理、機電工程施工管理以及裝配式建築生產管理。

集團旗下數十間主要分公司均通過ISO 9001標準認證，並按公司及項目的需要，制定明確的質量目標及指標。集團質量經理負責執行質量管理體系，透過定期內部審核，監察質量表現並作出優化建議。年內，中國建築工程(香港)有限公司及其多間子公司分別通過ISO 9001:2015轉版審核。此外，中建香港積極加強內審員資歷，為員工安排香港專業審核師學會(HKICA, Hong Kong Institution of Certified Auditors)和國際評審員登錄協會(IRCA, International Register Certificated Auditors)認可之ISO 9001主導評審員課程；年內共三人獲得直接申請香港專業審核師學會主導評審員的資格。

中建香港針對各個工程項目的不同性質及需要，編製一系列工作指引。為提高集團整體質量管理表現，集團匯集過去施工過程的主要問題及其處理經驗，持續編製和更新相關管理文件。

目的	措施
加強員工質量意識和質量責任感	更新《地盤僱員質量工作手冊》
加強房屋工程質量管理及監控工作	持續編製《房屋工程質量管理工作指引系列》，年內新增《私營樓宇交樓前驗收工作指引》和《建築樓宇與屋宇設備安裝協調質量監控指引》
加強土木及基礎地盤的質量管理工作	持續編製《基礎工程質量管理工作指引系列》，年內新增《磨樁工程質量監控指引》
加強地盤質量與科技管理工作	編製《地盤質量和科技工作要求》





項目管理

中建香港於一月發出《關於加強扎鐵工序質量管理的通知》，以及於十二月發出《關於嚴格執行質量事故內部通報機制的通知》，重申地盤負責人須嚴格執行《地盤質量事故通報及跟進工作程序》。有關程序規範地盤負責人按質量事故類別作出通報，以確保集團能及時掌握有關事故信息並制訂合適應急處理方案。中建香港年內共獲15宗事故呈報，當中11宗屬輕微事故，其餘四宗為一般事故；年內並沒發生嚴重質量事故，或因質量問題引致的違法事故或檢控記錄。集團按既定程序針對不達標的項目進行調查，並已加強相關管理工作。

項目	達標情況
物資採購	(達標)沒有接獲項目業主發出有關材料質量或供應之警告信 (達標)94%採購合約於收到物資申請表後15個工作天內完成
樓宇工程	(達標)輕微和一般質量事故之數量均沒有超出既定指標；並無發生嚴重質量事故 (達標)政府工程並沒有接獲未達標報告 (不達標)2項房屋署工程表現評分低於整體建築署工程平均分 (不達標)1項建築署工程表現評分低於政府同類季度中位數
土木工程	(達標)輕微和一般質量事故之數量均沒有超出既定指標；並無發生嚴重質量事故 (達標)政府工程並沒有接獲未達標報告 (不達標)3項政府工程表現評分低於政府同類季度中位數
基礎工程	(達標)一般質量事故之數量均沒有超出既定指標；並無發生嚴重質量事故 (不達標)1項工程發生兩宗輕微事故
機電工程	(達標)輕微質量事故之數量均沒有超出既定指標；並無發生嚴重質量事故 (達標)政府工程並沒有接獲未達標報告 (不達標)1項房屋署工程表現評分低於整體建築署工程平均分 (不達標)2項政府工程表現評分低於政府同類季度中位數 (不達標)1項工程發生兩宗一般事故
預製件生產	(達標)沒有接獲工程警告信 (達標)接獲工程投訴信之數目不超出既定指標 (達標)沒有發生有關延誤送貨之事故 (達標)無發生嚴重質量事故
機械設備	(達標)沒有接獲業主發出之警告信或投訴信



項目管理



為加強工程質量的監控工作，中建香港對房屋、土木，基礎和機電工程項目進行超過150次檢查，當中包括工程質量監控檢查、關鍵工序監控檢查，以及針對地盤執行質量管理制度情況的檢查。集團年內記錄共13次不符合標準個案和發出兩次預警，並提出超過800個改善建議。根據檢查結果，以下為中建香港針對質量管理的工作計劃：

二零一八年工作計劃
執行公司質量管理制度，加強問責及預警制度
加大施工過程監控，杜絕嚴重質量事故發生
進一步完善質量制度，推行標準化管理
加強質量培訓及推廣工作，提升質量意識

推動技術應用和創新發展

科技創新戰略是集團發展戰略之一，為我們取得行業領先地位奠定了堅實的技術基礎。集團設置了科技管理專責部門，統一管理科技研發、技術引進與交流，以及推廣應用新材料、新設備、新工藝和新技術等四新技術。此外，集團制定了五年科技發展規劃大綱，確保科技創新緊跟行業發展前沿領域，並建立了科技創新體系及人才培養機制，以實現科技創新有序推進。

項目管理

為進一步提升工程總承包項目在技術應用和創新發展的能力，集團制定了《工程項目施工組織設計編製與評審管理辦法》。該辦法適用集團於香港和澳門地區承建的所有工程總承包項目，並按工程項目(包括大型、新型、特殊、高難度，以及一般工程)分類，列明主要負責人或部門及其職責、工程項目施工組織設計(即有關工程項目施工準備和監控施工過程的指導文件)的編製原則、依據、內容，以及管理流程，以確保施工過程的各個階段均遵守所在地區有關項目建設的政策和法律，並應用新技術、新材料、新工藝和新設備創新施工。

除了概述工程的基本情況(包括施工對周邊環境可能造成的影響)，該辦法規範負責人詳細闡述針對工程的特點和困難的管理和技術方案，並須進行針對質量、安全和環境控制、工程技術應用以及合約管理的風險和機遇分析，以制訂相關的應對措施。

科技指導與技術交流活動

本年度，集團在香港舉辦了一場以「隧道穿越及海底沉管隧道技術」為主題的科技指導與技術交流活動，就港珠澳大橋香港接線、沙中線——南北線過海鐵路隧道和中環灣仔繞道銅鑼灣隧道項目進行現場參觀與技術交流。活動當日，員工對隧道工程技術合理應用進行了廣泛和深入探討。





項目管理

成立專職資訊科技公司

集團成立中國建築資訊科技有限公司，專職負責建築資訊模型 (Building Information Modeling，簡稱BIM) 業務，為建設方、總包方和設計單位在策劃階段、設計階段施工階段和運維等各個階段提供全面技術服務。

售後服務

客戶的意見能夠幫助集團持續改善產品及服務質量。我們關心產品或者服務的售後情況，持續提升集團的售後服務水平。

中建香港於年內成立了私營樓宇工程交樓小組，負責制訂和執行具體交樓標準，以及覆核有關工作的執行情況。此外，中建香港於三月舉行《私營住宅工程交樓前檢查工作指引》專題會議，確保員工充分理解有關工作指引的要求。

中建香港一直以「一次做妥，次次做妥」為品質管理方針，並於質量管理體系內列明，針對不同項目的指標和目標。本年度，大部份目標已達到，唯防水初次試水合格率低於既定指標。集團已按既定程序跟進未能通過防水測試的項目，並加強相關管理工作，確保為客戶提供優良產品及服務。

項目	達標情況
樓宇工程	(達標) 業主初次驗收合格率达95-100% (不達標) 各項防水初次試水合格率不達98-100%
土木工程	(達標) 業主初次驗收合格率达91-100% (達標) 燒焊工序初次驗收合格率达95-100%
基礎工程	(達標) 磨樁工程：混凝土磚壓力測試合格率达100% (達標) 預鑽孔嵌岩鋼工字樁及迷你樁工程： 荷載測試驗收合格率和英泥磚壓力測試合格率均達100% (達標) 鋼工字樁工程：荷載測試驗收合格率达100%
機電工程	(達標) 業主初次驗收合格率达98-99%
預製件生產	(達標) 報廢品佔全年混凝土方量僅0.01% (達標) 無細項工程報廢品
機械設備	(達標) 沒有接獲有關付款安排、設備保養和維修的犯錯記錄

項目管理



客戶健康與安全

我們重視客戶健康和安全的，而管理產品原材料質量是保障客戶的健康和安全的關鍵一環。中建香港為房屋署兩個項目建立ISO 31000風險管理系統，並於年內通過審核。有關審核包括物料採購、驗收、儲存和使用等範疇。

為了確保集團的工程質素，我們配合香港政府落實多項提升建造工程的舉措，建立安裝物料風險管理體系，要求與客戶的健康和安全息息相關的物料必須通過有關外部審核才可以使用。同時，我們盡力完善分判商材料質量控制流程，將分判商施工材料管理辦法擴展至所有地盤，提高對物料源頭管控和問責的效率。

供應鏈管理

集團重視本身業務與整個供應鏈中對環境和社會的影響，因此關心供應商的選擇，以妥善管理供應鏈的環境及社會風險。

集團制定了《物資採購工作程序》，對供應商是否符合工程質量、安全、健康和環保要求作出規定，以管理採購全過程及新增物料採購的風險管理程序。除此之外，如果工程合約對安全及健康和環保有特別要求，相關部門應向供應商作出說明，並在合約中列出相關的特別條款及條件。集團已按個別業務性質及不同採購規模，在工作程序中列明具體供應商審批流程。





項目管理

供應商的評估涵蓋供貨準期、質量、安全、環保、服務、守約、商業操守和財政等方面的內容。同時，集團需要根據《標準工作程序》對過去一年有供貨記錄的供應商進行年度工作表現評估。年內，所有香港項目（包括物資採購、樓宇工程、土木工程、基礎工程、機電工程和機械設備）均達既定供應商表現合格指標的要求。

年內，集團更新《物資採購工作程序》，調整供應商報價及回標文件收集方法。我們支持公平競爭，招標制度以公開、公平和公正為原則，所有工程項目均須制訂採購方案，並按採購方案邀請合資格供應商投標報價。

我們深知與供應商保持順暢的溝通有利於供應鏈的風險管理。相關部門領導與供應商保持恆常溝通，定期會面交流市場資訊及供應情況。遇到大額採購或地盤管理人員提出相關需求，我們將會邀請供應商出席會議，確定及時溝通及準確的信息傳達。此外，我們每年邀請主要供應商參與合作夥伴滿意度調查，內容涵蓋企業社會責任（包括減廢措施和廉潔自律）和員工工作態度（包括行為表現、協作成效和結果）兩大範疇，以深入了解他們對於集團的意見和建議。此外，集團高層管理每年亦會不定期約談供應商，就將來的合作提供意見和建議。

針對香港房屋工程、土木工程、基礎工程和建築製品等有關設計和施工的業務性質，集團已制定《供應商行為守則》，規範所有供應商須遵循以下守則：

注重廉潔文化	維護市場競爭	管理及監督上游供應商	遵守法規及集團政策
優先採購鄰近物資，減少碳排放	優先採購環保材料，保護環境	按需求供貨，以免造成資源浪費	履行企業社會責任

集團將定期檢討和改善管理體系，以確保所有供應商均遵循《供應商行為守則》的要求，提供優質的服務和產品。

個案分享

香港兒童專科卓越醫療中心設計及建造工程

項目概況

位於香港啟德的兒童醫院項目為中國建築國際集團重點承建項目，為香港首家兒童專科醫院，也是亞洲最先進的兒童治療中心之一。兒童醫院由公司與瑞安的聯營項目，負責設計及承建，工程總造價90.9億港元。醫院於二零一四年動工，將於二零一八年竣工，並於同年第四季起分階段投入服務。於投入服務初階段提供約二百三十張病床。項目包含兩座塔樓，樓內各層設計分佈各類主題園林並延伸至底層的中央公園，結合海濱走廊，為兒童病患的治療與康復提供合適場所。



質量管理

集團在質量管理程序上設立「質量三關」，即材料和設備、工藝和施工、質量標準和驗收三方面。通過製作交底卡及質量要求交底、現場二次樣板、工程質量三檢制度、關鍵施工工序管控、工人施工許可證制度，總結並分析常見質量通病等管理措施，實現質量管理三重把關。此外，集團對地盤設計、測試、施工、人手配置及施工工序均有具體指導及要求：

前期地盤設計

應用建築資訊模型(BIM)技術做碰撞檢查，提前解決不同分項設計間的碰撞問題，避免施工階段的修改或翻工。

測試或施工時分工及人手配置

執行《地盤前線管理人員質量管理分區責任制實施辦法》，根據工程內容及人手配置情況對地盤範圍進行合理分區，並因應地盤施工變化及人員調動定期檢討。

施工工序

根據各工序的重要性、難度、對工程質量的影響程度等，制訂《工程項目關鍵施工工序質量監控程序》，對工程關鍵工序的施工提供具體的指導和要求。



個案分享

香港兒童專科卓越醫療中心設計及建造工程

在地盤設計及施工過程中，集團採用創新建築材料，使用高密度石膏磚及高密度防水石膏磚代替大部分傳統沙磚及混凝土室內隔牆。此舉不僅顯著減輕建築物自重，還可減少批蕩工作量，減輕雜項清場的負擔，提升飾面基底質量。

在建築技術工藝上，基坑施工過程中採用大面積反板石矢 (Vertical Blinding) 施工工藝，不僅保證地下室外防水的施工品質，還加快施工速度。在連接天橋施工的過程中，地盤在香港政府房屋建築工程中首次引入大型鋼結構 (RMD) 支撐，並利用運動攝影機進行目視驗收，既提高施工質量又保障施工過程的安全。

安全和環境管理

集團於地盤推行「新一代安全環保鐵三覺」的安全管理概念。為令工友容易掌握安全要領，集團採用《三國演義》故事，設計「過五關、除六害」的口訣，教導工友識別高危工序及進行安全操作示範。



個案分享

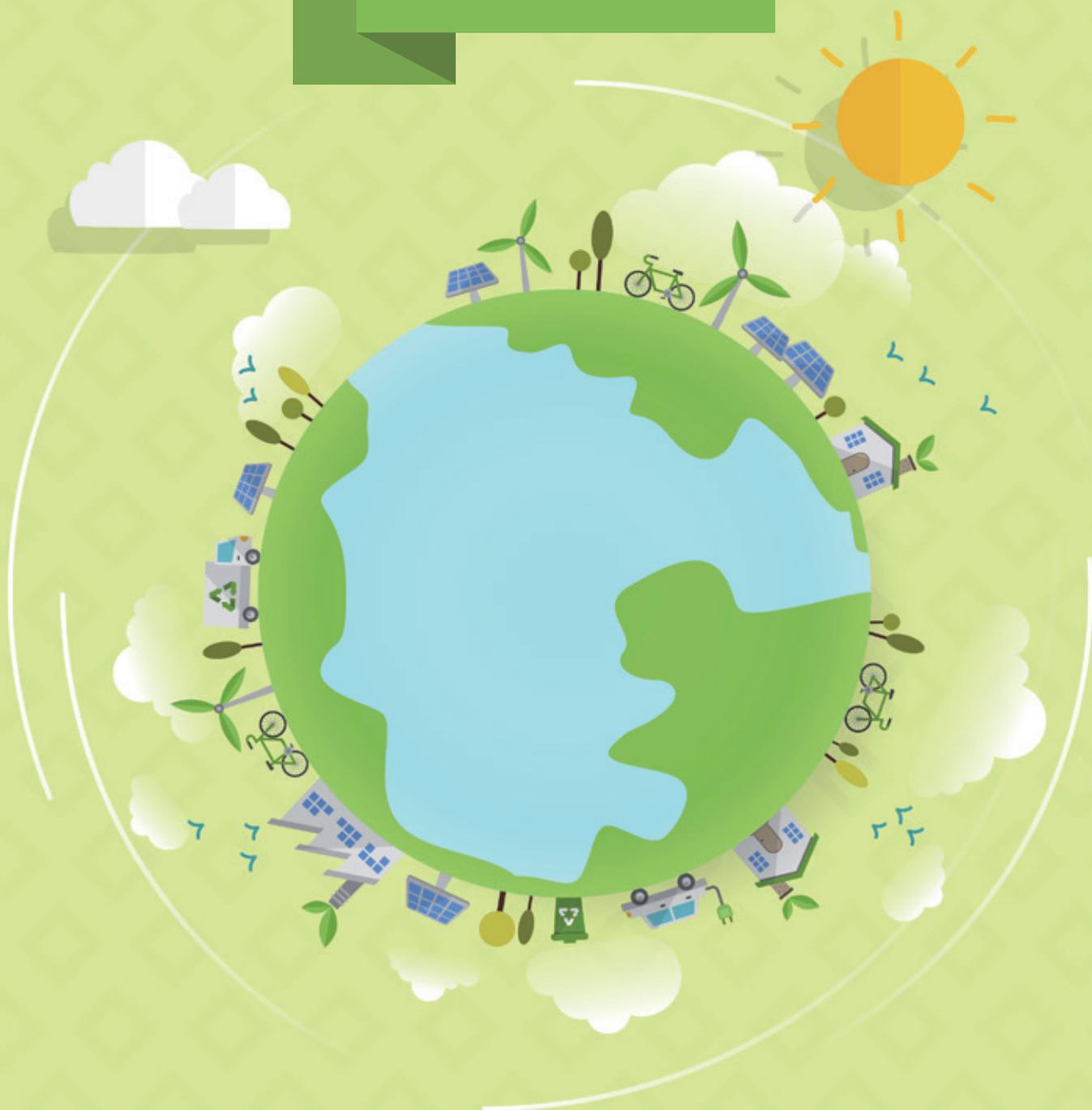
香港兒童專科卓越醫療中心設計及建造工程

地盤亦通過優化樁帽的設計方案，使挖掘深度減少3米，運用挖掘與側向承托（Excavation Lateral Support，即ELS）更減少了一層裝頂，降低施工難度，減輕地盤安全管理壓力。

醫院大樓引入多項環保設計，並獲得香港綠建環評暫定鉑金級認證，成為香港首項獲得BEAM Plus白金認證的政府醫院工程。項目於香港綠色建築議會與環保建築專業議會合辦的環保建築大獎2016中取得新建建築類別（興建中建築）優異獎。集團亦首次榮獲香港發展局及建造業議會2017臨時工程卓越大獎銅獎。



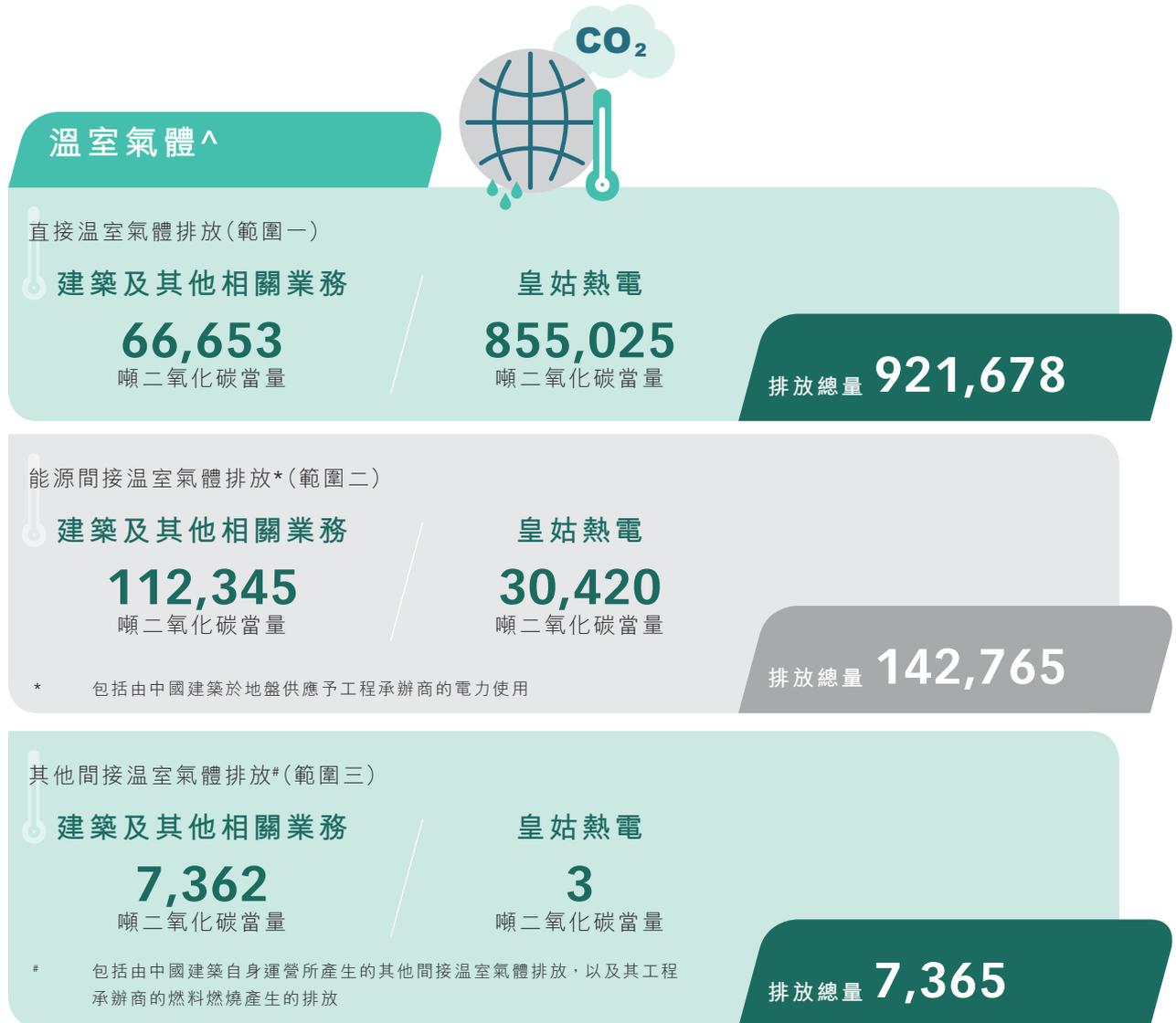
環境管理



環境管理



集團建立環境管理體系，制定環境保護指標和目標，並致力檢討和完善有關管理體系，以持續提升集團在環境保護的表現。



[^] 溫室氣體評估涵蓋了京都議定書管制的六種溫室氣體，量化過程及排放因子參考了《溫室氣體排放核算與報告要求 第1部份：發電企業》、《公共建築運營企業溫室氣體排放核算方法和報告指南(試行)》、《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南》、《香港建築物(商業、住宅或公共用途)的溫室氣體排放及減除的核算和報告指引》、國際標準ISO14064-1及溫室氣體盤查議定書，並採用了營運控制法來彙整數據。





環境管理

按業務性質劃分的溫室氣體排放總量

溫室氣體排放密度#

21.4

(公噸二氧化碳當量 / 百萬港元營業額)

建築及其他相關業務

186,360

噸二氧化碳當量

皇姑熱電

885,448

噸二氧化碳當量

排放總量 **1,071,808**

溫室氣體密度的計算中涵蓋了範圍一、範圍二，以及範圍三的排放

廢氣



空氣污染物排放量*:

氮氧化物

1,190 千克

硫氧化物

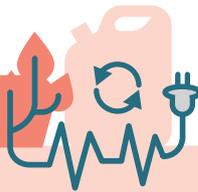
1,070 千克

懸浮顆粒

80 千克

* 只包括皇姑熱電的排放

能源(直接)



能源使用量:

乙炔

2,082 吉焦耳

褐煤

8,475,326 吉焦耳

汽油

62,231 吉焦耳

柴油

855,993 吉焦耳

液化石油氣

2,838 吉焦耳

白電油

837 吉焦耳

天然氣

8,479,629 吉焦耳

可再生能源

402 吉焦耳

環境管理



能源(間接)

能源使用量:

蒸氣

21,136 吉焦耳

電力

203,979 兆瓦時

能源總耗量[^]

18,632,796 吉焦耳

能源密度[#]

372 吉焦耳/百萬港元營業額

[^] 不包括皇姑熱電出售的電力

[#] 密度包括組織內部的能源消耗量

水資源

耗水及排水量:

耗水量

7,109,189 立方米

耗水密度

142 立方米/百萬港元營業額

市政管網/
污水渠排放

2,114,113 立方米

總排水量

2,295,610 立方米

排水密度

46 立方米/百萬港元營業額

(經處理後)排放到大海、
河流或湖泊等

181,497 立方米

主要建築原材料

主要原材料(由中國建築提供)使用量:

鋼筋

384,824 公噸

混凝土

1,983,503 立方米

石料

1,811,734 公噸

河沙

463,849 公噸

磚塊

597,336 公噸

水泥

172,638 公噸

沙漿

176,547 立方米

閘板

133,972 公噸



環境管理

循環發展引領行動

中國建築國際積極響應國家《循環發展引領行動》的號召，跟隨國家提出的二零二零年循環發展主要目標和指標要求，以綠色循環低碳發展、資源高效和循環利用為核心，研討如何在企業管理及生產層面落實國家政策內涵。因應循環經濟理念，集團將依法規管包括有害及無害廢棄物的處理方法。

ISO 14001環境管理體系審核

集團根據ISO 14001:2015建立環境管理體系，旗下子公司(包括中海房屋、中建土木、中建基礎、中建機電和愛銘建築)年內均順利通過外部審核。展望來年，集團將擴大中建香港之環境管理體系認證範圍至涵蓋樓宇和結構拆卸工程連拆卸設計。

中建香港

香港公司已就建設項目整個生命週期制定施工工程環境管理措施，包括以下五個範疇：施工現場能源使用管理，建築工地廢棄物管理，施工環境塵土控制，水污染、廢水排放控制，以及環境生物多樣性保護。

施工現場能源使用管理

於建築工地辦公室設置太陽能熱水器以供應洗滌用熱水	裝置太陽能熱水控制器以控制水溫
	在施工區域的主承包商與辦公室之間使用電動車輛運輸文件
在施工現場臨時辦公室的設計上，採集自然光線照明以節省能源	於施工現場辦公室安裝具有能源標籤的空調及T5螢光燈管，以優化能源使用效益

建築工地廢棄物管理

在工地鋪設混凝土鋪路板，以減少泥濘地表徑流和粉塵排放	在施工現場辦公室設置分類回收站
在施工現場回收再用廢棄鋼筋	回收已過期的安全頭盔
利用廢料混凝土製作混凝土塊於施工現場使用	地盤剩餘挖掘物料送往其他地盤，作填料或堆填區作覆蓋物料

施工環境塵土控制

對施工設備超低硫柴油進行採樣化驗	在駁船處安裝煙霧過濾器
與於施工中之隧道項目安裝水幕，阻擋塵埃排出	於工地出入口設置車輪清洗設備以徹底清洗離開工地的車輛
運用灑水車、噴水器及噴霧系統等於工地各處定期噴水，以控制飛逸的揚塵及抑制粉塵排放	



水污染、廢水排放控制	
妥善覆蓋地盤內的囤泥，避免天雨時囤泥滲出大量泥水	安裝污水處理設備，於排放前處理所有工地廢水
為防止海上工程作業造成泥沙淤積擴散，於海中設置淤泥幕；而淤泥幕更與土工布重疊，以防止泥沙滲漏	
環境生物多樣性保護	
對項目所在海床設置四個監測站實行沉澱速率生態監測 (Sedimentation Rate Monitoring)	於泥灘進行水質監測，檢查溶解氧、混濁度和懸浮物固體
進行項目範圍內的泥灘生態監測：設置三處採樣區，派專業人員主動搜索馬蹄蟹以進行監測及拯救，監測海草床，並對潮間帶進行生物多樣性社區調查	在項目範圍內進行海豚監測調查，每月收集海豚分佈、群體規模及遇到海豚的比率等數據，評核項目建設對海豚生活圈的影響

環境檢查

年內，中建香港進行逾百次日常環保巡查，巡查範圍包括環境管理高風險地盤，以監察地盤各項環保措施執行情況，以及整改進度。此外，中建香港年內進行75次假日及晚間巡查，檢查噪音管理高風險地盤。

為提醒地盤採取措施避免建築廢物繳費帳戶及使用污水處理機的潛在問題，中建香港年內發出兩份《環保警示》，說明相關法例要求，以及注意事項。

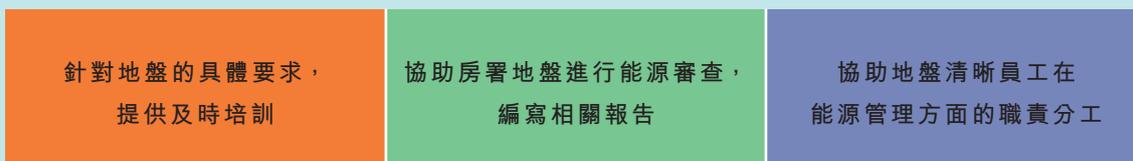
污水處理：

- 地盤須按排放量設置足夠處理量的污水處理設備及相關配備，包括預沉缸、污水處理機、排淤泥缸、水泵、入水及出水喉管；
- 妥善接駁喉管，確保出水喉經排水觀察缸通往牌照規定的排放點，以監察排水水質。

能源管理系統

年內，中建香港在房屋署地盤推行ISO 50001:2011能源管理體系，並分別順利通過內部及外部審查。因此，中建香港擴大其能源管理體系之認證範圍至大口徑鑽孔樁及撞擊式打樁。

此外，中建香港將於房屋署地盤建立更有效的能源管理體系：





環境管理

中建香港安全環境部每年按《環保指標統計計算指引》和《材料損耗控制工作指引》，制訂針對地盤施工運營性質的環保指標及目標，並由綜合管理委員會主任審批。

節約用電

指標	二零一七年 目標	二零一七年 達標情況	二零一八年 目標
節約用電	低於25萬港元／ 億港元營業額	所有地盤達標	低於24萬港元／ 億港元營業額

節約用水

指標	二零一七年 目標	二零一七年 達標情況	二零一八年 目標	二零一八年 措施
節約用水	低於6.1萬港元／ 億港元營業額 (一般地盤)	達標	低於6.0萬港元／ 億港元營業額 (一般地盤)	1. 地盤設置儲水缸，回收處理污水，作循環再用
	低於66萬港元／ 億港元營業額 (磨樁地盤)	達標	低於65萬港元／ 億港元營業額 (磨樁地盤)	2. 地盤總管檢查水喉和供水管道，以防止漏水





節約使用建築材料

指標	二零一七年 目標	二零一七年 達標情況	二零一八年 目標	二零一八年 措施
減少混凝土損耗量	低於2.0% (一般地盤)	達標	目標不變	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地盤代表負責工程策劃和制訂施工方案 2. 由工料測量師、地盤管工和地盤工程師分別負責計算、訂購和覆核混凝土數量 3. 由地盤管工監管板模搭建，防止因工序問題造成浪費 4. 地盤總管制訂善用剩餘混凝土方案 5. 地盤材料員不定期抽查供應數量
	低於6.0% (磨樁地盤)	達標	目標不變	
減少鋼筋損耗量	低於4.5% (房屋地盤)	達標	目標不變	
	低於3.0% (土木地盤)	達標	目標不變	
	低於4.0% (基礎地盤)	達標	目標不變	
減少木材用量	低於133 立方米/ 億港元營業額	達標	低於131 立方米/ 億港元營業額	回收舊木板再用

除減少建築材料使用外，集團亦注重所使用材料的質量及對環境的影響。中建香港提高對所採購的夾板及木枋的要求，年內約30%的木材採購為環保認證木材。國內各地區分公司亦紛紛使用環保材料及環保生產方法。

展示未來，各地區分公司均對環保材料及作業訂立目標。中建香港將於未來五年，逐步提高環保木材認證比率，並於二零二三年全面採用環保認證木材夾板及木枋。此外，中建香港將於二零一八年起，對重點材料主要供應商進行問卷調查，評估其環保、社會及管治表現。



環境管理

香港總辦事處

針對香港總辦事處的運營性質，集團亦制定年度節約使用資源目標。由於本年度的投標數目較去年上升大幅度增加，集團為有需要加班的員工提供空調，因此未能達到年度節約用電標準。此外，辦公用紙亦因此加增。

節約用電	節約用紙
二零一七年目標： 較二零一六年減少1%	二零一七年目標： 較二零一四至二零一六年平均用量減少3%
二零一七年達標情況： 未達標	二零一七年達標情況： 未達標
二零一八年目標： 較二零一七年減少1%	二零一八年目標： 較二零一五至二零一七年平均用量減少3%

此外，總辦事處信息化管理部負責安排回收所有電腦及相關產品，包括顯示器、硬盤和打印機碳粉盒。總辦事處各樓層均設有廢紙回收箱，由各部門環保監督員負責定期檢查回收成效。

皇姑熱電

針對污水泵頻繁啟動的耗能情況，皇姑熱電年內實施了污水泵房控制系統改造工作，預計每年節省一萬三千度電。此外，皇姑熱電建立能源管理小組，加強能源統計及能源計量的管理。

環保培訓

中建香港年內已採納一系列支持員工環保培訓的措施，為員工提供各類型環保培訓：

外部機構綠色建築培訓	香港公司為香港綠色建築議會(HKGBC)的機構會員(Institutional Member)，員工參加議會舉辦的各項活動及培訓可享折扣優惠。
內部環保培訓課程	《實施ISO50001:2011能源管理體系內部培訓課程》
	《實施ISO14001:2015環境管理體系內部培訓課程》
	《環保聯絡員培訓課程》
	《新入職員工環保培訓》
	《申請「建築噪音許可證」(CNP)培訓課程》
	《BEAM Plus for Contractors》

在環境事故防治方面，集團將實行問責制，對違例情況追究法律及管理責任。香港公司於年內並沒有發生地盤環保違例事故。然而，沙中線工程聯營地盤於二零一六年發生一宗在海上傾倒三級污染泥時，因泥袋破裂洩漏海泥入海。年內，有關事故被裁定違反海上傾倒物料許可證條款，聯營各方各被罰10萬港元。經調查後，集團發現負責底卸船隻進行傾倒的位置未夠平滑，懷疑為造成泥袋破裂的原因。經修復後，相關海上傾倒作業並沒有再次發生同類事故。

個案分享

港珠澳大橋香港接線項目

項目概況

在建的港珠澳大橋位於珠江口伶仃洋海域，是連接香港特別行政區、廣東省珠海市和澳門特別行政區的大型跨海通道。大橋香港段工程範圍包括建造約12公里長的三線雙程行車的香港接線，由香港邊界連接港珠澳大橋主橋與位於香港國際機場東北部海域的香港口岸。中國建築工程(香港)有限公司於二零一二年獲香港路政署批出合約，負責設計及建造由赤鱸角機場島上觀景山至香港口岸的一段香港接線，以及連接香港口岸至香港國際機場的道路，為香港段工程最複雜部分，包括隧道、地面道路、海堤、填海及相關設施。有關工程項目已於本年度十月完成。



社會影響大	地質條件複雜	施工限制多	技術含量高
<ul style="list-style-type: none">香港十大基建工程之一，從規劃階段開始就得到國家、香港政府及社會各界的高度重視	<ul style="list-style-type: none">機場快線下方隧道地層穩定性差、滲透系數高、緊鄰海邊，地質條件難以控制沉降填海區隧道所處地層軟弱、止水難度高	<ul style="list-style-type: none">機場高度限制機械作業空間施工時間受限臨近纜車轉向站及機場油庫，鑽爆施工需嚴保安全	<ul style="list-style-type: none">在香港首次使用國際領先建造技術於填海段使用多種特殊施工技術



個案分享

港珠澳大橋香港接線項目

環境管理

填海方案

此項目運用非清淤式施工方法。在海堤開挖時，並不清除淤泥，而為了增加填海區的穩定，需要在永久海堤位置安裝碎石樁以加固海堤。雖然施工成本高，但不須開挖海床或處理淤泥，對環境破壞較少；而傳統清淤式填海需要將淤泥清除，但開挖淤泥會污染海水，且淤泥的處理亦會損害環境。

傳統填海方式

- 需處置過百萬立方米淤泥
- 對白海豚生活干擾較大
- 對生態環境破壞嚴重
- 施工成本低
- 技術成熟，施工難度小

非清淤式填海

- 無需傾倒多餘淤泥
- 對白海豚生活干擾較少
- 對生態環境損害較小
- 施工成本高
- 技術新穎，施工難度大

地盤防塵措施



所有離開地盤的車輛均須進行清洗



地盤使用六輛灑水車每天灑水除塵

對土石方進行灑水處理，防止飛塵污染海面



地盤隧道口安裝灑水帷幕，防止挖掘飛塵

個案分享

港珠澳大橋香港接線項目



防止噪音污染措施

- 1) 工程船隻加裝隔音措施，降低海事作業噪音污染；
- 2) 噪音敏感區域安裝封閉式隔音屏障；
- 3) 隧道爆破開挖安裝防爆門，降低爆破噪音影響



水資源保護措施

- 1) 於每個施工區域安裝環保缸，處理地盤污水後再排放；
- 2) 於海事工程範圍安裝隔沙網，防止泥水流入海中；
- 3) 於地盤靠近馬路或海邊擺放沙包，防止污水流入公共區域

減少生態環境影響

香港機場西面水域有重要海豚活躍區。集團按照環境影響評估的要求，在施工期間執行各項紓緩措施，致力減輕工程可能對中華白海豚造成的影響。紓緩措施包括對海豚進行專門及日常監測、於地盤海事施工範圍安裝隔沙網、以及設定路線及限速，避免海上作業機械干擾海豚活動。

社區投資

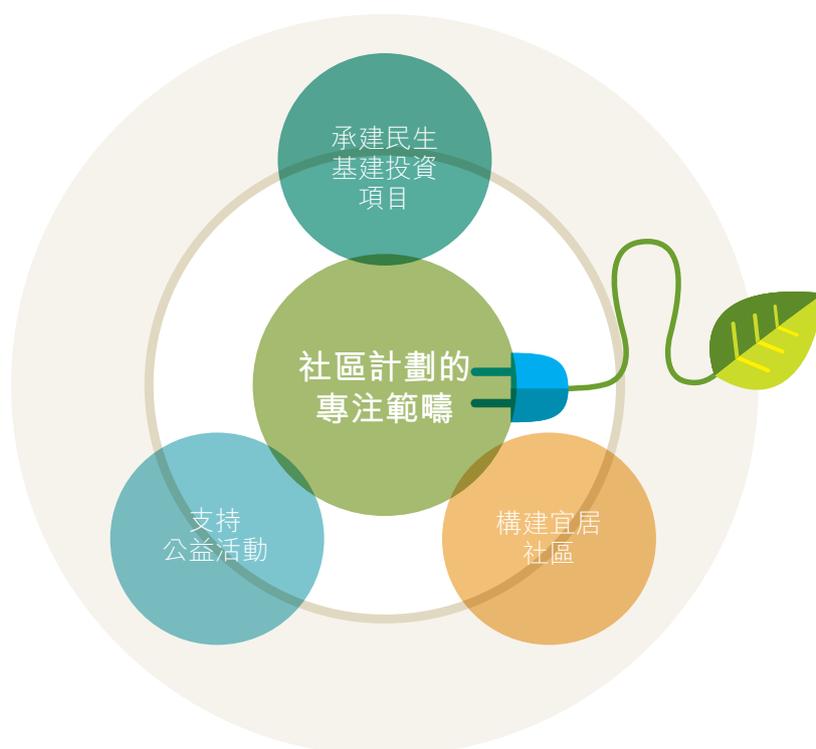


社區投資



我們致力與業務所在的社區建立良好關係，同時通過業務的價值鏈對社會帶來正面影響，與集團夥伴共同建設可持續發展的關愛社區。

集團於二零一八年成立的可持續發展委員會設有社區投資分會。該分會由公司負責社區管理的集團高級管理人員領導，協助集團制訂社區投資工作的策略。我們的社區計劃繼續聚焦於三個範疇，包括承建民生基建項目、構建宜居社區，以及支持公益活動。社區投資分會將於未來編製與社區投資相關的政策，確保集團能有策略地運用技能和資源於不同的社區項目。



投資民生基建項目

作為香港大型建築商之一，集團利用企業優勢和資源，積極投資不同類型的基建業務，服務社會，協助改善民生。集團主要以政府和社會資本合作（「PPP」）模式參與公共基建項目，項目橫跨不同類型業務，包括投資和建造收費公路、收費橋樑及各種房建工程，如保障性住房，醫院及學院等。集團於本年度積極增加對中國內地的基建投資，並獲得多個大型PPP項目，包括位於湖北、安徽及陝西等不同地區的市政基建、綜合管廊、工業區及科技城等多項投資和建築項目集團相信相關項目有助改善市民的生活質素，提升當地地區的長遠競爭力。



社區投資

構建宜居社區

集團一直秉持負責任的態度，與其運營所在的社區夥伴維持緊密關係，瞭解社區需要，為居民構建宜居社區。

此外，集團透過環境管理系統管理和減少工程業務對於周邊環境的影響。集團明白工程進行時難免會對附近社區的生活帶來影響。為維繫和睦的鄰里關係，集團在部份地盤派駐公共關係主任，負責日常巡查，與項目周邊持份者，例如居民、商戶和區議員等交流，並及時跟進投訴個案。地盤圍街板張貼了地盤的主要人員名單及聯絡方法，持份者可以直接與地盤人員聯絡，處理問題。集團承諾在一天內回覆查詢。

支持公益活動

本集團秉承母公司中國海外集團「鑄百年長青基業」的願景和「慎微篤行精築致遠」的理念，並按照常規公益項目的執行標準及指引，積極組織及鼓勵員工參與多個公益活動，為社會作出貢獻。



集團鼓勵員工參加由香港建造業議會舉辦的多項義工活動，推廣「樂健行義」精神。活動所籌得之善款全數捐予以建造業關懷基金，幫助有需要的建築業內從業人員。



集團積極響應「世界環境日」，舉辦「嘉道理農場暨植物園導賞遊」，讓員工瞭解華南地區的生物多樣性及本地動植物的保育工作，為推動生態文化保護貢獻力量。



逾百名員工及家屬參加香港公益金百萬行，為家庭及兒童福利服務籌得善款。



集團旗下遠東環球與香港兒童共融慈善機構「親切」再次合作，舉辦了「運動零界限 — 攬球全接觸」愛心工作坊，一同為社會中有能力障礙的人士建立一個共融社會。

個案分享 參與救災工作

本年度颱風天鴿吹襲澳門，令基建民生設施受到破壞並釀成嚴重死傷。颱風過境後，市區內各處水浸、棚架倒塌、樹木被連根拔起、建築物窗戶招牌墜落、垃圾堆積。中建澳門秉持「服務社會」之宗旨，於短時間內組成抗險救災指揮團隊，動員旗下員工參與澳門中國企業協會組織的義工團隊，籌備物資加入救災活動，協助澳門民政署清理街道垃圾以恢復市內交通秩序、回復社區環境，讓市民能盡快重返正常生活。



颱風天鴿對港澳地區之影響

二零一七年八月二十三日，五十三年一遇的超強颱風「天鴿」吹襲香港、澳門、珠海等珠江口以西一帶地區，造成廣泛地區水浸、停水斷電，導致人員傷亡及直接經濟損失。

成立抗險救災指揮團隊及救災義工團隊

當日，中建澳門知得災情嚴峻後立即召開專項會議，同時向澳門民政署提議參與風後救災工作。會後公司成立了中建澳門救災指揮團隊和救災義工團隊，並安排義工團隊各人員的崗位及任務，參與救災工作。



個案分享 參與救災工作



提供救災關鍵物資並高效進行救援工作

配合澳門民政署的垃圾清理工作，中建澳門各地盤部門員工組成六個義工工作組，連夜為翌日救災工作準備救災工具和車輛。

颱風威力巨大，導致海水倒灌、停電、停水、網絡中斷及日用資源短缺，而墜落街道的雜物及樹木斷枝數量繁多，阻礙道路交通。為減低對市民生活的影響，善後清理工作必須加快。在油鋸短缺的情況下，救災指揮團隊為澳門民政署連夜聯繫廣州的油鋸供應商，並安排災後翌日早上五時送抵到澳門，爭取時間為抗險救災提供資源。

義工工作組亦安排專項負責人分配車輛使用及人員工作。義工於早上六時開始在各地區開展道路清理工作。期間，因急需大量垃圾運輸車輛輔助清運垃圾，公司協調各項資源，提供了20輛運輸車輛，配合義工團隊、中聯辦及駐澳部隊進行救災工作。清理工作期間，中建澳門利用自身強項，為門窗受損的家庭義務

封窗，保護他們的財產和安全不再受到颱風威帕卡的二次傷害。此外，隔海相望的中建香港亦於八月二十六日派出由15名義工組成的義工團隊，運送救災物資以支援澳門。

中建澳門為義工團隊提供了運輸車輛、鐵鍬和油鋸等關鍵物資，並安排了300人的義工團隊參與道路垃圾清理工作，成為了此次救災的其中一支主力軍。



300名
義工



20台
運輸車輛

1,000把
鐵鍬



200把
油鋸



關注災後重建

災後重建工作迫在眉睫，涉及多項民生服務，包括民政、水利、電力、建築、通訊、消防、安全監督管理等。由於各項目受損情況不一，加大重建工作難度。中建澳門時刻關注社區需求，期望為澳門長遠災後復原及社區重建工作出一份力。



關鍵績效表



環境表現

主要原材料及包裝材料耗用量，按地區劃分

物料	單位	總耗用量	香港	澳門	內地	海外
混凝土	立方米	1,983,503	578,109	83,465	1,321,929	不適用
沙漿	立方米	176,547	13,782	8,197	154,568	不適用
鋼筋	公噸	384,824	101,900	15,084	267,841	不適用
工字	公噸	24,236	17,709	3,626	2,901	不適用
閘板	公噸	133,972	3,599	310	130,063	不適用
水泥	公噸	172,638	38,803	222	133,613	不適用
河沙	公噸	463,849	174,920	325	288,604	不適用
石料	公噸	1,811,734	289,835	48	511,706	1,010,145
磚塊	公噸	597,336	不適用	11,393	585,943	不適用
石矢地台板	公噸	3,075	不適用	不適用	3,075	不適用
鋁製品	公噸	12,863	不適用	不適用	12,641	222
鐵製品	公噸	17,020	不適用	10	17,010	不適用
矽膠	公噸	18	不適用	0.5	0.1	17
玻璃	公噸	69,168	不適用	不適用	25,644	43,524
包裝用的木材	公噸	2,548	不適用	123	2,425	不適用
包裝物料密度	公噸／百萬 港元營業額	0.05	不適用	不適用	不適用	不適用

能源消耗

種類	單位	總耗用量
乙炔	吉焦耳	2,082
褐煤	吉焦耳	8,475,326
汽油	吉焦耳	62,231
柴油	吉焦耳	855,993
液化石油氣	吉焦耳	2,838
白電油	吉焦耳	837
天然氣	吉焦耳	8,479,629
蒸氣	吉焦耳	21,136
電力	兆瓦時	203,979
可再生能源	吉焦耳	402
能源總耗量 [^]	吉焦耳	18,634,796
能源密度 [#]	吉焦耳／百萬港元 營業額	371.6

[^] 不包括皇姑熱電出售的電力

[#] 密度包括組織內部的能源消耗量



關鍵績效表

廢氣排放

廢氣種類	單位	總排放量 ¹
氮氧化物	千克	1,190
硫氧化物	千克	1,070
懸浮顆粒	千克	80

¹ 廢氣排放來源於皇姑熱電供電。

溫室氣體排放量

按地區劃分

範圍	單位	中國內地	香港	澳門	海外	溫室氣體 總排放量
範圍一： 直接溫室氣體排放	公噸二氧化碳當量	59,825	1,076	60,769	7	921,678
範圍二： 能源間接溫室氣體 排放	公噸二氧化碳當量	12,023	9,776	20,587	379	142,765
範圍三： 其他間接溫室氣體 排放	公噸二氧化碳當量	7,203	—	160	2	7,365
匯總	公噸二氧化碳當量	79,051	10,852	981,517	388	1,071,808

按業務劃分

範圍	單位	建築業務	皇姑熱電	溫室氣體 總排放量
範圍一：直接溫室氣體排放	公噸二氧化碳當量	66,653	855,025	921,678
範圍二：能源間接溫室氣體排放	公噸二氧化碳當量	112,345	30,420	142,765
範圍三：其他間接溫室氣體排放	公噸二氧化碳當量	7,362	3	7,365
匯總	公噸二氧化碳當量	186,360	885,448	1,071,808

密度

	單位	數值
溫室氣體排放密度 [#]	(公噸二氧化碳當量/ 百萬港元營業額)	21.4

[#] 溫室氣體密度的計算中涵蓋了範圍一、範圍二，以及範圍三的排放

關鍵績效表



有害及無害廢棄物

種類	單位	總排放量
有害廢棄物		
化學廢物	公噸	18.2
有害廢棄物總量	公噸	18.2
有害廢棄物密度	公噸／ 百萬港元營業額	0.0004
無害廢棄物		
惰性搭建物料(運往公眾填料接收設施處理)	公噸	621,327
非惰性搭建物料(運往堆填區處理)	公噸	76,273
搭建物料(運往廢物篩選分類設施處理)	公噸	32,363
惰性搭建物料(運往其他經核準的地點重用)	公噸	100,260
無害廢棄物總量	公噸	830,223
無害廢棄物密度	公噸／ 百萬港元營業額	16.6

用水及排污

類別	單位	消耗量／產生量
總耗水量	立方米	7,109,189
耗水密度	立方米／百萬港元 營業額	141.8
經市政污水管網／污水渠排放	立方米	2,114,113
經處理後排放到大海、河流或湖泊等	立方米	181,497
總排水量	立方米	2,295,610
排水密度	立方米／百萬港元 營業額	45.8

環保投資及開支

類別	港幣
廢棄物處理	52,590,931
污水排放處理	2,029,969
廢氣排放處理	50,000
環保設備	9,635,405
預防氣候變化風險	1,381,055
聘用環保專業人員	11,997,833
總額	77,685,193



關鍵績效表

人力資源數據

員工人數，按地區、職級、年齡及性別劃分

地區	性別／年齡	年齡				總員工	總員工	總計
		30歲以下	31-40歲	41-50歲	51歲以上	人數 (按性別 劃分)	人數 (按地區 劃分)	
香港	男性	858	790	771	855	3,274	4,275	11,349
	女性	146	202	297	356	1,001		
澳門	男性	128	126	110	132	496	655	
	女性	40	30	22	67	159		
中國內地	男性	1,864	1,517	1,100	359	4,840	5,899	
	女性	623	256	162	18	1,059		
海外	男性	124	191	123	22	460	520	
	女性	12	23	17	8	60		

地區	性別／職級	職級				總員工	總員工	總計
		高層	中層	基層	一般員工	人數 (按性別 劃分)	人數 (按地區 劃分)	
香港	男性	32	52	251	2,939	3,274	4,275	11,349
	女性	2	10	17	972	1,001		
澳門	男性	4	4	93	395	496	655	
	女性	0	1	3	155	159		
中國內地	男性	34	121	544	4,141	4,840	5,899	
	女性	0	9	66	984	1,059		
海外	男性	2	9	8	441	460	520	
	女性	0	0	2	58	60		

關鍵績效表



新進員工人數及比率，按地區劃分

地區	新進員工人數	佔該類別員工人數比率
香港	1,583	37%
澳門	71	11%
中國內地	1,555	26%
海外	125	24%
總新進員工人數及佔總員工人數比率	3,334	29%

流失員工人數及比率，按地區劃分

地區	流失員工人數	佔該類別員工人數比率
香港	1,157	27%
澳門	152	23%
中國內地	1,276	22%
海外	44	9%
總流失員工人數及佔總員工人數比率	2,629	23%

員工男女薪酬比率，按地區劃分

地區	男女薪酬比率
香港	2.53:1
澳門	1.27:1
中國內地	1.62:1
海外	0.53:1



關鍵績效表

工傷數據，按地區及性別劃分

地區	性別	工傷人數	死亡人數	千人工傷比率	因工傷損失	
					工作日數	缺勤日數
香港	男	8	0	2.4	1,489	2,225
	女	2	0	2.0	370	573
澳門	男	0	0	0.0	0	0
	女	0	0	0.0	0	0
中國內地	男	13	0	2.7	1,920	16,339
	女	0	0	0.0	0	2,950
海外	男	0	0	0.0	0	8
	女	0	0	0.0	0	0
總計		23	0	2.0	3,779	22,095

員工平均培訓時數，按地區、職級及性別劃分

地區	職級	男性員工		女性員工	
		平均培訓時數	受培訓男性員工比率	平均培訓時數	受培訓女性員工比率
香港	高層	12.0	100%	10.0	100%
	中層	12.3	98%	12.1	70%
	基層	10.5	90%	8.4	72%
	一般員工	11.7	50%	9.7	25%
澳門	高層	8	100%	不適用	不適用
	中層	20	100%	20	100%
	基層	5.5	100%	2	100%
	一般員工	3.4	94%	1.7	93%
中國內地	高層	21	100%	不適用	不適用
	中層	26	91%	24.6	56%
	基層	22	94%	19	85%
	一般員工	17	90%	32	93%
海外	高層	4	100%	不適用	不適用
	中層	3	89%	不適用	不適用
	基層	2	86%	3	100%
	一般員工	8	96%	10	95%

關鍵績效表



接受定期績效及職業發展檢視的員工，按地區、職級及性別劃分

地區	職級	男性受檢視 員工人數	男性受檢視 員工比率	女性受檢視 員工人數	女性受檢視 員工比率
香港	高層	32	100%	2	100%
	中層	52	100%	10	100%
	基層	251	100%	17	100%
	一般員工	2,939	100%	972	100%
澳門	高層	4	100%	不適用	不適用
	中層	4	100%	1	100%
	基層	93	100%	3	100%
	一般員工	395	100%	155	100%
中國內地	高層	34	100%	不適用	不適用
	中層	121	100%	9	100%
	基層	544	100%	66	100%
	一般員工	4,141	100%	984	100%
海外	所有員工		100%		

供應商管理

供應商所在地區	提供之產品或服務	供應商數目	通過供應商評估的比率
香港	混凝土	5	100%
	鋼筋	6	100%
	型鋼	5	100%
	鋼製品	7	100%
	機械租賃	5	100%



內容索引

香港聯交所 《環境、社會及 管治報告指引》內容		GRI準則	相關章節 ／備註
A 環境			
A1 排放物			
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	GRI 103-2	環境管理； 報告期內集團沒有相關且具重大影響的違規個案。
A1.1	排放物種類及相關排放數據	—	環境管理；
A1.2	溫室氣體總排放量及密度	GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 GRI 305-4	關鍵績效表
A1.3	所產生有害廢棄物總量及密度	—	關鍵績效表
A1.4	所產生無害廢棄物總量及密度	—	
A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果	—	可持續發展管治 環境管理
A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果	GRI 103-2	環境管理
A2 資源使用			
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策	GRI 103-2	環境管理
A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源總耗量及密度	GRI 302-1 GRI 302-3	環境管理； 關鍵績效表
A2.2	總耗水量及密度	—	
A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果	—	環境管理；
A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果	GRI 103-2	報告期內我們的營運沒有遇到求取水源的問題。
A2.5	製成品所用包裝材料的總量及密度。	GRI 301-1	關鍵績效表
A3 環境及天然資源			
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策	GRI 103-2	環境管理
A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動		



香港聯交所 《環境、社會及 管治報告指引》內容		GRI準則	相關章節 ／備註
B 社會			
B1 僱傭			
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	GRI 103-2	僱傭制度； 報告期內集團沒有相關且具重大影響的違規個案。
B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數	—	關鍵績效表
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	GRI 401-1	
不在指引 範圍內	按性別、年齡組別及地區劃分的新進僱員人數及比率 歧視事件的總數，以及採取的改善行動	GRI 406-1 G4-HR3	僱傭制度
B2 健康與安全			
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	GRI 103-2	僱傭制度； 報告期內集團沒有相關且具重大影響的違規個案。
B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率	—	關鍵績效表
B2.2	因工傷損失工作日數		
B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法	GRI 103-2	僱傭制度
B3 發展及培訓			
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策； 描述培訓活動	GRI 103-2	僱傭制度
B3.1	按性別及僱員類別劃分的受訓僱員百分比	不在GRI準則範圍內	關鍵績效表
B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數	GRI 404-1 G4-LA9	



內容索引

香港聯交所 《環境、社會及 管治報告指引》內容		GRI準則	相關章節 ／備註
B4 勞工準則			
一般披露	有關防止童工或強制勞工的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的 資料	GRI 103-2	僱傭制度； 報告期內集團沒有 相關且具重大影響 的違規個案。
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	—	僱傭制度；
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟		報告期內我們的營 運並無發現任何相 關情況。
B5 供應鏈管理			
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策	GRI 103-2	項目管理；
B5.1	按地區劃分的供應商數目	不在GRI準則 範圍內	關鍵績效表
B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的 供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法	GRI 103-2 GRI 414-1	
B6 產品責任			
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及 私隱事宜以及補救方法的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的 資料	GRI 103-2	項目管理； 報告期內集團沒有 相關且具重大影響 的違規個案。
B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回 收的百分比	GRI 416-1	報告期內我們沒有 因安全與健康而回 收所提供的產品及 服務。
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	—	項目管理
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例	GRI 103-2	企業管治
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序	不在GRI準則範 圍內	項目管理； 我們認為回收程序 對我們的業務並無 實質影響。
B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及 監察方法	GRI 103-2	企業管治

內容索引



香港聯交所 《環境、社會及 管治報告指引》內容		GRI準則	相關章節 ／備註
B7 反貪污			
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的 資料	GRI 103-2	企業管治； 報告期內集團沒有 相關且具重大影響 的違規個案。
B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污 訴訟案件的數目及訴訟結果	—	企業管治； 報告期內沒有對
B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方 法	GRI 103-2	集團或其僱員提出 並已審結的貪污 訴訟案件。
B8 社區投資			
一般披露	有關以社區參與來瞭解營運所在社區需要和確保其 業務活動會考慮社區利益的政策	GRI 103-2	社區投資
B8.1	專注貢獻範疇		
B8.2	在專注範疇所動用資源		

感謝您關注中國建築國際集團有限公司在環境、社會及管治的表現並閱讀了本報告。為持續提升企業的表現，我們希望瞭解您對我們工作和報告內容的看法與評價。現誠摯邀請您通過以下鏈接，對本報告提出報告的意見和建議。



反饋
意見書 >