



中建香港承建三項目榮獲「香港環境卓越大獎」

有機資源回收中心第二期奪金

近年愈來愈多人關注環保及可持續發展議題，香港政府積極推動本港成為可持續發展的城市，致力帶領本港於2050年前實現碳中和目標。目前本港已有不少建造業工程推動綠色建築及低碳施工，以減低建築過程對環境和氣候的影響。中國建築工程(香港)有限公司(以下簡稱「中建香港」)承建的有機資源回收中心第二期(O·PARK2)近日獲得2021香港環境卓越大獎中「香港環境卓越大獎」金獎。另外兩個同樣由中建香港參與承建的項目，包括將軍澳海水淡化廠項目及搬遷沙田污水處理廠往岩洞項目均獲得優異獎嘉許，以表揚公司推動綠色建築及環保施工的貢獻。

環境及生態局局長謝展寰在頒獎典禮分享了香港各界推動可持續發展的努力，特別提及即將在明年投入使用的廚餘處理廠O·PARK2，在施工期內能夠實現碳中和並不容易，感謝承建項目的中建香港對推動環保和可持續發展所作的努力。

中建香港董事長兼總經理孔祥兆表示：「中建香港承建的三個項目，榮獲被譽為環保界『奧斯卡』的『香港環境卓越大獎』，是對中建香港探索綠色、低碳發展之路的積極肯定。今次榮膺金獎的O·PARK2項目，更是全國首個承諾施工期達至碳中和的綠色工程。展望未來，中建香港將進一步加強綠色低碳建造技術研發及推廣應用，引領建築業的轉型，積極推動可持續發展。」



◆ 中建香港承建的有機資源回收中心第二期(O·PARK2)在2021香港環境卓越大獎中榮獲「香港環境卓越大獎」金獎。

香港環境卓越大獎

Hong Kong Awards for Environmental Excellence 2021

金獎 | 建造業
Gold Award | Construction Industry



AJA 聯營
AJA Joint Venture

有機資源回收中心第二期(合約編號: EP/SP/86/15)
O·PARK2 (Contract No.: EP/SP/86/15)



◆ 香港特別行政區環境及生態局局長謝展寰(左)向中國建築工程(香港)有限公司承建的有機資源回收中心第二期(O·PARK2)頒發獎項。

採用「碳中和雲平台」及「C-SMART」管理 應用人工智能大數據監測碳排放量

O·PARK2 採用「碳中和雲平台」應用人工智能技術，自動記錄材料使用量並計算碳排放，實時反映碳排放數據，並每月更新地盤與辦公室的溫室氣體排放量、分布及減碳措施成效，協助團隊掌握碳排放情況，及監察減碳措施，助項目實現碳中和目標。至於自行研發的「C-SMART智慧工地管理平台」以物聯網、人工智能、BIM 建築信息模擬等技術為基礎，綜合地盤資訊並整合至一體化資訊管理平台，有效管理工程進度。根據O·PARK2 碳中和施工計劃，聯合第三方權威機構計算核證，截至去年6月底，項目碳排放總量為24,389噸，實現減碳4,240噸，超過碳中和承諾書預計減碳量3,198噸。



◆ 中建香港董事長兼總經理孔祥兆希望O·PARK2作為試驗並累積經驗，與業界共同推動建築行業實踐低碳施工未來。

O·PARK2 以綠色建築為設計理念 採用多種「低碳建材」

為響應政府在2050年達至碳中和目標，中建香港以O·PARK2項目作為未來建築業低碳轉型的試點，並成立O·PARK2碳中和工作組，逐步落實減碳措施。項目以綠色建築為設計理念，已取得香港綠建環評「BEAM Plus v1.2」鉑金級預認證，同時採用集成化設計流程(IDP)設計及建造，推行綠色建材



◆ 作為全國首個承諾施工期達至碳中和的綠色工程，O·PARK2不僅在建築過程中採取綠色建築技術，更使用可持續低碳建築材料。

及可再生能源，包括採用參與研發、香港工程界首次採用的「吸碳磚」，利用「CCUS 碳捕集利用與封存」的新技術，減碳潛力達78%。可持續低碳建材還包括低碳鋼筋、綠色混凝土和太陽能光伏玻璃(BIVP)等，其中低碳鋼筋採用100%循環再生成分製造，減碳潛力達67%；綠色混凝土則以高爐礦渣粉(GGBS)代替一般混凝土中60%的水泥，可減低53%碳排放量。



◆ O·PARK2 為全港第一個應用了基於CCUS技術製造的混凝土砌塊的項目。



◆ 中建香港自主研发碳中和雲平台，應用大數據監測O·PARK2 碳排放水平。



◆ O·PARK2 在去年聯合國工業發展組織2022全球方案徵集(UNIDO Global Call 2022)頒獎典禮中，於農業與食品領域中獲頒全球冠軍。

將軍澳海水淡化廠、搬遷沙田污水處理廠往岩洞 兩項目獲獎 運用創科綠建優勢

◆ 將軍澳海水淡化廠項目採用了多方位可持續設計及興建手法，除了MIC及DIMA建築技術，更設有永久天台光伏面板，減少化石能源消耗及碳排放。



◆ 搬遷沙田污水處理廠往岩洞項目採取一系列「綠色」措施，例如將廢棄的排水管和樹木升級再造成為工人休息設施。



除了O·PARK2項目，中建香港承建的將軍澳海水淡化廠項目及搬遷沙田污水處理廠往岩洞項目亦分別獲得「香港環境卓越大獎」優異獎，兩者同樣以多項創新綠色創科建築技術，達致理想的減碳目標。

將軍澳海水淡化廠項目多方位採用可持續設計及興建手法；臨時工地辦公樓全面以「組裝合成法」(MiC) 建成，明渠及廠房結構以「裝配式設計」(DIMA) 預製組件構建，廠內機電裝置廣泛以「機電裝備合成法」(MiMEP) 組裝，達致縮短建築期，加強品質管控，提升工程安全及減少建材損耗。部分永久天台光伏面板(Photovoltaic Panels) 更提前在臨時工地辦公樓裝設使用，減少化石能源消耗及碳排放。建築期間，工程團隊更利用水底無人機及航拍機協助海底珊瑚及陸上珍貴植物保育工作，並多次主辦現場參觀交流及周邊社區的環保活動，積極向公眾推廣環保文化。

同樣獲得優異獎的搬遷沙田污水處理廠往岩洞項目引入了先進的建築科技，包括利用BIM技術及「四維沉浸式電腦虛擬環境」系統(CAVE)，將工程的最新進度以四維影像方式呈現，同時配合MiC及DIMA技術，以提升現場施工效率及減少消耗建築物料，提高工程質量及減少碳足跡。

在減廢及回收方面，地盤應用了可再生能源發電，減少碳排放



◆ 中建香港團隊重視環境保育及社區發展，在工程項目進行期間，不時舉辦校園分享等教育活動，向社會大眾及下一代宣傳環保信息。

並回收膠樽及舊水馬種植盆栽，美化社區環境。工程團隊更將山上的原生植物如小果柿、香港安蘭、金毛狗等移植到合適的生長環境，兼顧工程項目與環境保育。