

專訪 近年香港建築工程界面對人才短缺、高密度發展及監管等挑戰，亟需借鑒國際經驗為本地業界進行「革新」。曾領導多個國際工程團隊、現回流香港的Arcadis執行董事梁志傑接受香港文匯報訪問時表示，公司正加速推行數碼轉型以及離岸支援策略，提升內部效率，以強化自身在香港建築市場中的競爭優勢；同時公司推動行業多元包容，近年公司男女比例已達50/50，加上積極培養終身學習的新一代人才，助力香港成為區域基建樞紐。

●香港文匯報記者 黎梓田、陳鍵行

回流工程師助建築創新 數碼化利港發展成區域基建樞紐

國際項目管理公司Arcadis香港及澳門項目管理及商業諮詢董事總經理梁志傑向香港文匯報記者分享道，對於現行工程審批、合約管理及安全規範環節的優化，他認為數碼化轉型是加速項目交付的關鍵，如若企業不主動採用並適應能優化整體運營的智能系統或流程，必將落後於行業發展。

他堅信，數碼化工具是實現流程優化的關鍵助力，引入電子化解決方案，能避免傳統紙質流程的漫長等待，這不僅提升內部效率，更是為在香港建築市場中構建並強化自身競爭優勢，確保企業能夠持續前進。

離岸支援策略助節省成本

梁透露，公司採取離岸支援策略，例如在菲律賓設立團隊，負責建造模型或進行碰撞檢測，成本可節省30%至40%。這是解決本地人才短缺的可替代方案之一。

另外，MiC（組裝合成建築法）雖有助解決空間不足及加速建造，但因設計過於標準化、供應鏈整合及審批流程等限制，在私人項目中應用仍較困難。梁志傑建議，政府進一步檢討程序，簡化流程同時確保品質。

私營項目需具彈性 MiC難應用

雖然，MiC在海外已應用多年，並非新技術，但他認為主要挑戰在於私人項目的靈活性不足——模組化設計難以日後改動用途。政府項目較易推行，私人開發商則需更多彈性。業界亦傾向複雜、標誌性建築，對標準化模組接受度較低。公司作為項目管理顧問，可協助監管整個流程，確保紀錄清晰、變更透明，避免項目尾聲出現爭拗，同時控制成本及工期。

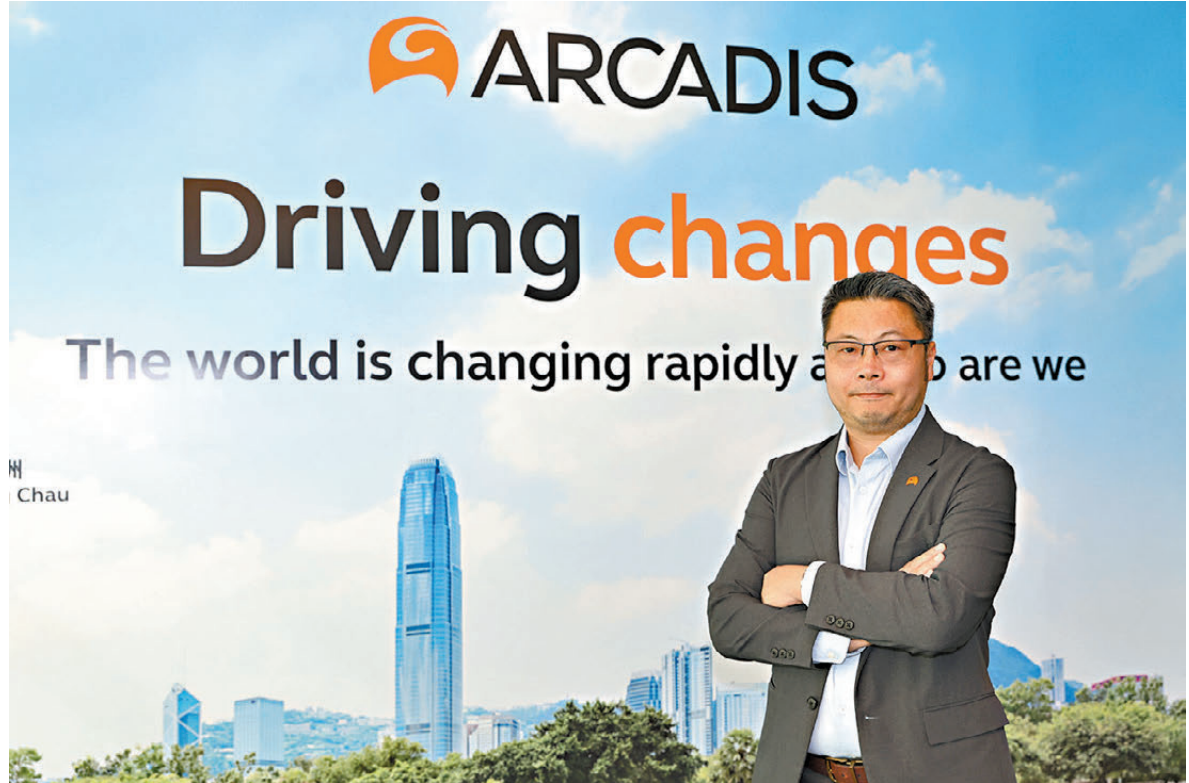
梁志傑透露，在預建階段，公司已能準確估算使用回收物料的成本效益及減碳效果。例如，在一個約2.8萬平方呎的商業辦公室項目中，透過LED燈加感應器、變頻水泵及空調設備優化，公司成功節省約7萬千瓦時電力及551噸二氧化碳當量，能源節省達7.5%。

香港推動建築信息模擬（BIM）多年，但瓶頸主要在於技術短缺及人手不足，梁志傑稱，部分資深從業員習慣傳統繪圖，對新技術有阻力。梁指出，要突破需從教育入手，並由政府及私人企業共同強制推動及提供培訓。只有先投資培訓，才能獲得長遠回報。此外，要實現全生命周期管理，關鍵亦在於所有工序均採用BIM，讓設計、計量、碰撞檢測等環節無縫連接，從而減少後期問題。

建資格認可機制 促進人才流動

大灣區角色與跨境合作方面，梁志傑認為香港在大灣區建設中可扮演重要角色，但目前欠缺統一的資格認可系統。若能建立大灣區內的相互認可機制（如考牌渠道、資歷證明），將大大促進人才流動及跨境項目協作。這不僅適用於大灣區，亦有助香港企業拓展至中東等新興市場。

在中東市場方面，梁志傑提到，項目多採用英式或美式標準，亞洲（特別是香港及內地）企業正帶來先進的預製組件及模組化建造技術，具備更快、更便宜且品質不減的優勢。中國內地是全球最大製造及供應市場，香港及內地企業在中東的項目份額正穩步上升，估計已佔一定比例，雖未過半，但增長潛力顯著。他提到，香港企業在中東的競爭優勢在於成本較低、技術成熟（尤其擅長興建高樓大廈），以及豐富的實戰經驗。



●Arcadis執行董事梁志傑曾領導多個國際工程團隊，現回流香港，他認為數碼化轉型是加速項目交付的關鍵。

發揮人才潛力需多加傾聽

管理心得

在海外工作多年的梁志傑，曾有帶領不同國際團隊的技巧。他表示自己曾在英國、中東、越南、上海、香港、澳門等多地工作，每個國家及地區都有其各自的文化實踐，差異主要來自溝通方式及文化。他也分享，要成功領導團隊，最重要的是情商（EQ）及傾聽能力。公司強調團隊合作，而非單靠權威威管理。

談到如何將國際經驗帶回香港，梁志傑稱，每個國家及地區的應用方式雖有差異，但核心優勢可相互借鑒。他認為，香港其實已相當領先，尤其在專業資格認證方面，擁有眾多成熟的專業學會（如RICS、香港測量師學會等），建立了完善的專業體系。因此，香港具備成為區域樞紐的良好平台，可與粵港澳大灣區（GBA）深度融合，進一步擴大影響力。

利用數碼工具 紓緩勞動力短缺壓力

至於香港高密度發展帶來的挑戰，梁志傑稱主要在於基礎設施是否跟不上，以及是否有足夠合資格人才。現時業界面對技能人才短缺問題，若僅將數碼工具視為「打勾」式合規，而非真正充分利用，便難以發揮這些人才的潛力。

梁志傑提到，公司在香港已有77年歷史，是一家高

度國際化的企業，全球員工達3.6萬人。公司很早就推動數碼化。2018年前，公司已全面取消固定辦公室座位，將大部分資料上傳雲端，推行無紙化辦公，並移除傳統房間。這樣做的目的是打破部門壁壘，促進跨部門溝通與協作，讓員工不再局限於各自領域。

公司亦積極制訂碳中和與綠色建築目標，並已訂下2035年實現碳淨零（carbon net zero）的目標。每位員工的碳足跡均可量化，例如鼓勵乘搭公共交通、踩單車或選乘火車而非飛機。公司與Microsoft Copilot、Autodesk、IBM等合作，運用AI優化數碼流程，並開發廢物管理計算工具，推動循環經濟。

港數碼化建築發展需提速

被問及香港在監管環境、土地資源限制及高密度發展方面的具體挑戰，梁志傑認為，香港的監管體系已運作多年，相當成熟。從項目啟動到樓宇興建，需經過嚴格的審批程序，政府亦有完善規管機制，整體而言監管已十分充足。問題在於是否需要進一步檢討及優化。相比之下，新加坡在數碼化建築方面起步較早（約2015年），而香港至2024年才全面推行。因此，公司可借鑒新加坡及其他國家的最佳實踐，學習其經驗教訓，從而加速改善。

港基建項目具規模 需加強系統化培養

香港優勢

隨着數碼轉型趨勢下，企業也主動審視內部可能出現的結構性人才短缺。面對香港未來基建發展需求，梁志傑認為，在當前環境下，積極引進人才至關重要。香港憑藉其充足的技術項目儲備和可觀的發展規模，在吸引國際化、多元化人才方面具備顯著優勢。但他同時強調，香港一方面需加強內部人才的系統化培養，另一方面也應主動向不同國家學習，並精準引進關鍵領域的國際人才，以協助完成本地核心項目。

對於新入行工程師所需要具備的技能，梁志傑認為，除了掌握大數據和人工智能相關的軟件技術，良好的溝通、團隊協作能力，是項目成功的重要基礎。此外，熟練掌握項目管理工具，並了解項目範疇與內容，亦是確保項目能在規定時間、預算內推進的關鍵。他呼籲，年輕人應當成為終身學習者，隨着行業知識不斷更新、數碼化轉型進程的加快，如果不持續

學習，將很容易與同行拉開差距。

內部男女比例保持在50/50

針對工程界長期性別比例失衡以及如何推動多元包容的問題，他以自身公司為例，指出近年來公司內部男女比例保持在50/50，形成相對均衡的人員結構。他進一步說明，建築行業除地盤崗位外，也涵蓋諮詢類崗位；例如公司提供技術盡職調查服務的團隊，其核心成員便以女性為主，同時還包括具備法律背景的職員，從而促進了人員背景更多元與結構的平衡。

梁志傑表示，公司一直以來積極參與高校招聘會，向潛在畢業生宣傳建築行業職業所涵蓋的不同範疇，不僅限於建築設計與工程，也有一直被誤認為由男性主導的工程造價管理職業。他表示，要改變外界對建築行業的固有印象，需要行業自身與特區政府層面協力推動傳播，共同塑造更開放、多元的行業形象。

專家：「十五五」是中國建成汽車強國決勝期

香港文匯報訊（記者 郭瀚林 北京報導）2026智能電動汽車發展高層論壇昨日在北京開幕，本次論壇以「推進新能源汽車智能化、綠色化、融合化、國際化發展」為主題，專家學者與行業代表聚首一堂，共話產業發展趨勢。國家製造強國建設戰略諮詢委副主任、工業和信息化部原副部長蘇波在會上表示，「十五五」是中國由汽車大國建成汽車強國的決勝期，新能源汽車要承擔起製造強國、科技強國、交通強國、「雙碳」目標的國家使命。到2030年，新能源汽車將成為汽車市場絕對主體，內地滲透率將超過70%。到「十五五」末，建成新能源汽車強國目標有望提前實現。



●2026智能電動汽車發展高層論壇現場。

香港文匯報記者郭瀚林攝

學者料純電車將成絕對主體

中國科學院院士、清華大學教授歐陽明高指出，當前汽車電動化技術路線明確，純電驅動的優勢日益顯著，可實現車身發電、電池儲能，能源成本最低，同時控制響應速度更快，更適配自動駕駛，也是中國全球競爭力最強、出口增速最快的車型。未來，乘用車市場中純電動車型將成為絕對主體，預計2030年純電和插電/增程的比例至少為7:3，2035年或達8:2，2040年這一比例或將為9:1。

「最近行政環境也在改善，有很多技術粉飾在做自媒體，比以前好多了，而且經常看到黑公關被抓，這是好事。」歐陽明高表示，新能源汽車產業到了重視資產價值的時刻，建議建立嚴格的官方二手車回購、翻新、銷售體系，穩住品牌二手車價格，從而托舉新車價格。此外，還可推出電池終身質保，為用戶兜底了資產貶值風險，消除用戶對技術迭代快、貶值快的恐懼。

華為公司高級副總裁靳玉志表示，L3級自動駕駛（有條件自動駕駛）是走向完全自動駕駛中無法跳過的必經階段，而2026年或為全球自動駕駛的元年。他談到，安全和質量是消費者信任的基石，也是汽車智能化的一切前提。華為乾崮定期公布的安全出行報告將為中國自動駕駛系統的發展提供積累，並可用於判斷何時可進入到真正的完全自動駕駛階段，呼籲主機廠、自動駕駛企業都公開相關數據。

蔚來電池芯片規格標準化

蔚來董事長李斌透露，目前電池和芯片佔智能電動汽車超過50%的成本，產能、驗證、組織生產的成本都非常高。而造成這樣局面的原因：一是電芯的規格不統一，制約成本、效率和市場響應能力，建議推動電芯標準化；二是芯片種類太多，芯片應該在種類上去做歸一化，建議相關部門組織汽車公司把芯片的種類盡快統一，這不僅有利於國產芯片上車，還有利於行業降本。

三：商用車下一風口是無人化電動重卡

香港文匯報訊（記者 郭瀚林 北京報導）在2026智能電動汽車發展高層論壇上，三一集團董事、三一重卡董事長梁林河表示，商用車領域下一個風口是無人化電動重卡。未來無人駕駛重卡將實現從固定線路的無人化運輸到省內無人化甩掛運輸、到省際無人化甩掛運輸，逐漸覆蓋全國範圍，實現物流成本降低30%。同時，隨着規模生產，產業鏈成本將大幅降低，整車成本有望從80萬元降至48萬元。

卡車司機呈高齡化

「當前，84.38%的卡車司機年齡在36歲至55歲，35歲以下的卡車司機僅佔10%，近40%的卡車司機工作時間超過12個小時。未來的10年，如果沒有無人駕駛的重卡，全社會就會受困於無人可以駕駛重卡。」梁林河談到，今天「內卷」並不是一個好詞，但在新能源重卡這個行業，目前依然是良性「內卷」，「卷」出了完善的產業鏈和優秀的技術、極致的成本。

梁林河進一步指出，從雙碳目標和能源安全的角度上看，新能源重卡堪稱「核心抓手」。他透露，一台燃油重卡的年碳排放量相當於100台燃油乘用車的年碳排放量，雖然燃油重卡只佔中國汽車保有量的3%，但是它所產生的氮氧化物排放佔總排放量的80%。因為燃油重卡佔據中國道路燃油總需求量的50%，假如中國的重卡全部新能源化，中國道路的能源安全問題幾乎就解決了一半，由此可見，新能源汽車行業不但是乘用車的革命，重型卡車也是這場能源革命中的關鍵。