



如果有一天，大家看到機械人為高樓大廈外牆髹漆，毋須感到驚訝，這正是創新科技融入建造業的成果。政府年初撥款港幣10億元設立「建造業創新及科技基金」（基金），資助業界應用創新科技，提升生產力及建造質素。



十億基金導航 推動建造業創新

建造業議會執行總監鄭定寧工程師表示：「發展局與建造業議會（議會）一起推動建造業改革，帶動業界朝創新、專業及年青的『建造業2.0』發展。『建造業創新及科技基金』涵蓋科技應用及人力發展兩大範疇，鼓勵業界升級轉型。」



▲建造業議會執行總監鄭定寧工程師表示，業界可借助創新科技的力量，達到升級轉型的目標。

應用創新科技 提升建造質素

在科技應用方面，基金重點資助創新技術，包括建築信息模擬（BIM）、「組裝合成」建築法（MiC）、預製鋼筋、自動化及機械人技術等。鄭定寧指出：「BIM技術協助業界以電腦模擬整個建築程序，包括項目規劃、設計、施工及設施管理，避免中途出現嚴重錯誤。由2018年起，政府的基本工程項目價值超過3,000萬元，由設計至施工階段，都必須採用BIM技術；而基金會資

助業界引入BIM軟件及訓練。」

MiC能加快生產流程，一些傳統的工序，如批盪及落石矢等，可以先在工廠預製標準化的建築模組，再運至工地快速組裝起來。MiC除改善工地環境外，亦可將建造質量控制得更好，故基金特別資助業界購入組裝合成用的吊運機、天秤及聘請相關顧問的費用；亦鼓勵業界採用機械人技術，「機械人可以協助進行燒焊、清潔玻璃幕牆及修理煤氣管等戶外工作，減省搭棚的工序及成本，有效降低高空工作風險。」

資助考察經費 吸取海外經驗

基金資助人力發展的目的是播下創新及科技種子給建造業從業員及學生，讓他們開拓眼界及培養創新思維。合辦課程及工作坊、為從業員提供海外的科技培訓或考察，以及舉辦相關的國際會議等，均納入申請範圍。

發展局已委託建造業議會作為基金的執行伙伴，負責處理申請、監察獲批項目的進度、發放資助及有關的推廣工作。在科技應用範疇上，符合申請資格的包括繳付徵款的承建商、註冊分包商及顧問；而人力發展項目，則適合本地高等院校、專業團體、商會、工會申請。

業界支持約章 協力升級轉型

議會和發展局在10月2日合辦了「建築工程質量論壇暨建造業創新及科技基金啟動儀式」，與其他業界團體代表一起簽署《優質建築工程約章》。出席的業界持份者均對約章表示支持，承

諾提高建造質素、促進生產力、改善工地安全、提升環保效益、應用創新建造方法及嶄新科技。

在創新建造科技分享環節上，西九文化區戲曲中心建築項目管理主管凌紹文表示，戲曲中心以BIM技術興建，設計團隊來自世界各地，BIM令各部分的設計顧問不用聚在一起，只需各自把負責部分放上BIM平台便可組合，大大提升效率。



▲西九文化區戲曲中心採用BIM技術興建，將於今年底啟用。

三大創科中心 展現建築新貌

除了為基金把關外，議會早在2016年成立「建築信息模擬創新及發展中心」，向業界推廣BIM的應用。2017年成立「建造業創新及科技應用中心」，為業界提供世界各地最新建築科技資訊，促進業界的可持續發展。為推動業界掌握創新科技，位於九龍灣零碳天地的「組裝合成」建築法展現中心將於下月初落成，冀為業界示範以MiC興建的建築物及其組件所需的功能。



建造業創新及科技基金 審批准則

「建造業創新及科技基金」已開始接受申請，有關科技應用申請會按以下準則審批：

- 1) 促進生產力：達到減省人手及工程時間，提升成本效益
- 2) 提高建造質素：透過自動化、標準化，保證施工的質素
- 3) 改善工地安全：透過設計管理，減低工人在建造過程中的安全風險
- 4) 提升環保效益：減少施工期的物料浪費及對環境造成滋擾

有關詳情，歡迎瀏覽網頁
www.citf.cic.hk



Presented by

CONSTRUCTION
INDUSTRY COUNCIL
建造業議會

www.cic.hk

下期預告
香港首個「組裝合成」建築法工程項目
將於十一月十四日刊登