



一式數份的「過底紙」，是建造工地常用的文件，說的是傳統以紙張記錄工地資料的「檢查及測量申請表格」(RISC Form)。隨着現代工程愈見龐大及複雜，這種記錄方法顯得費時失事，惟有借助數碼科技的力量，更有效分享工地數據，從而協助監管進度及提高施工水平。

# 數碼智慧管理記錄 增建築施工效率

建造業創新及科技應用中心(創科中心)早前舉辦信息化研討會，以「數碼技術優化施工督導流程」為主題，由多間業界機構代表分享運用數碼科技以提升管理質素的經驗。創科中心董事會主席蔡宏興表示：「信息化可以為建造業帶來許多好處，資訊透明度愈高，對提升生產力及安全性愈有利。現時約有一成業界實施信息化，創科中心透過舉辦信息化會議，為業界提供交流平台，推廣數碼化的優勢，期望將來採用工程信息化的業界能倍增。」



▲建造業創新及科技應用中心董事會主席蔡宏興表示，未來建築工程愈見複雜，必須借助信息化力量，提升工地監管及建築水平。

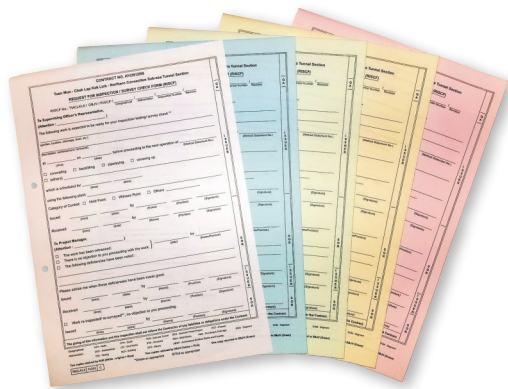
## 即時記錄 無縫銜接

建築工地每日都有大量資料需要記錄，除了文件外，還有相片、電郵，甚至即時通訊軟件的語音記錄，假如沒有系統地作記錄，這些重要的資料很容易流失。發展局常任秘書長(工務)林世雄工程師在是次研討會

上，分享了三項對「工程監督系統數碼化」的見解。他說：「地盤日常工作繁忙、工序緊迫，即時製成記錄是非常重要的，方便日後追查各種情況，故業界應培養每日做記錄的習慣。其次是運用科技，世界各地的工地均廣泛使用手提電子裝置，協助製成即時品質記錄。此外，業界也應改善溝通及協作，例如使用建築信息模擬(BIM)技術，讓各合作團隊在同一平台上協作，是有效改善溝通的方式。」

## 人工智能 善用資源

數碼技術能優化監察及分析工地狀況的能力，當中除了即時記錄及應用BIM技術，還可以利用傳感器推進施工質量、檢測記錄電子化流程、建造互聯數據環境應用、收碼工作記



▲一式數份的檢查及測量申請表格(RISC Form)，記錄建築工地的重要數據，惟紙張文件容易散失。  
圖片來源：香港寶嘉

錄及流動建築，以及物聯網安全都能涵蓋。

建造業也可結合人工智能技術，分析管理設施狀況，靈活分配資源。二十多年前曾經參與興建香港國際機場客運大樓的蔡宏興，便對香港機場管理局在研討會上分享研發的「數碼分身」(Digital Twin)技術印象深刻。「這套系統收集機場不同數據後，透過人工智能分析機場航班升降的繁忙程度，決定是否加開辦理登記手續的櫃位、自動行李輸送帶等。它不單能夠妥善分配資源，還可以為廣大市民提供更加貼身的服務。」

## 創新科技 添競爭力

在本年度的財政預算案中，政府表明將大力推動建造業數碼化，創科中心也舉辦一連串面向業界的宣傳活動。蔡宏興指出：「創科中心去年推出了全新展覽，展示40件來自世界各地頂尖建築科技，讓業界認識這些嶄新技術。今年建造業議會也設立『建築信息模擬空間』(BIM SPACE)，支援更多BIM的活動，包括成功應用案例展覽及相關科技應用示範、諮詢服務、技術座談會及工作坊等。」

政府去年撥款10億元成立「建造業創新及科技基金」(CITF)，支援建造業引入數碼化技術。蔡宏興也鼓勵業界踴躍申請，藉此轉型數碼化。他說：「未來將有更多大型基建上馬，建造業善用創新科技，有助提升工程質量及安全，並且在大灣區更有競爭力。」



▼數碼技術可以廣泛應用在建築工程上，利用虛擬實境，客戶和工程師可模擬如身處建築物中，多角度檢視工程設計。

## 建造業議會創新獎 現已接受報名

全球創新科技浪潮勢不可擋，政府致力推行的「建造業2.0」三大支柱之一——創新，是推動建造業可持續發展的重要元素。建造業議會每兩年舉辦「建造業議會創新獎」，旨在帶領開發、推廣及應用新材料、新方法及新技術，從而持續提升香港建造業的競爭力。

「2019建造業議會創新獎」現已接受報名，總獎金高達240萬元，歡迎業界踴躍參加。頒獎典禮將於12月的「建造創新博覽會」內舉行(「建造創新博覽會」是由香港特區政府發展局、中國住房和城鄉建設部科技與產業化發展中心及建造業議會於香港會議展覽中心一同協辦的建造業盛事)。把握機會，立即報名!

截止申請日期：2019年6月28日  
查詢電話：2100 9000



Presented by



www.cic.hk

下期預告

奧林匹克級盛事——世界技能大賽建造項目選手備戰  
將於六月十二日刊登