

建造業議會

建築信息模擬專責委員會

建築信息模擬專責委員會(專責委員會)2022年第二次會議於2022年6月15日(星期三)下午3時正於香港九龍九龍灣宏照道38號企業廣場5期(MegaBox)2座29樓會議室舉行。

出席者	： 馮宜萱	(AF)	主席
	陳紫鳴	(ACHAN)	
	陳鏡源	(NCKy)	
	陳永佳*	(WKCn)	
	鄭展鵬	(JCCp)	
	鍾鴻威	(CtCg)	
	馮子堯	(FCY)	
	梁志旋	(FLCs)	
	潘信榮	(EPSW)	
	鄧文熙	(MHT)	
	黃偉倫	(MWWL)	
	黃慧敏	(RnWg)	
	陳特揚	(CTY)	發展局首席助理秘書長(工務)3
	談永祥	(WCT)	屋宇署助理署長/機構事務
列席者	： 何安誠*	(TH)	建造業議會主席
	鄭定寧*	(CTN)	執行總監
	孫頌強	(DSn)	總監—行業發展
	何焯光	(AHKK)	助理總監—行業發展
	黃春權	(GWck)	高級經理—行業發展
	劉子樂*	(CLu)	高級經理—財務 (僅出席議程項目2.3)
	趙家信	(D1C)	校長—建造專業進修院校(署任)
	蔡盛霖	(SLC)	經理—行業發展
	林莉莉	(SHLm)	經理—行業發展
	劉淑娟	(SLau)	經理—行業發展
	吳智偉	(RNCw)	經理—行業發展
	鄭雋謙	(JCCh)	主任—行業發展

缺席者：蔡宏興 (DC)  
鍾國輝 (CKFi)  
黃家和 (KWKw)  
葉燕勇 (YYY)

備註：\*表示有關出席者透過視像形式 (Microsoft Teams) 出席會議。

## 會議紀錄

### 負責人

馮宜萱主席歡迎建造業議會（議會）主席何安誠工程師、執行總監鄭定寧工程師及三名新專責委員會成員陳永佳建築師、馮子堯先生及鄧文熙工程師出席會議。她亦告知成員，第四名新成員葉燕勇測量師就未能出席會議表達歉意。

*（何安誠工程師、陳紫鳴工程師及黃慧敏女士於下午 3 時 04 分出席會議）*

馮宜萱主席告知成員，黃志斌先生已辭任專責委員會成員。專責委員會尊重他的決定，並感謝他過去的支持。

馮宜萱主席提醒成員如有利益衝突，需要作出申報。席上沒有成員作出申報。

### 2.1 通過上次會議紀錄

陳特揚先生指出，第 C11 頁會議紀錄中的第 1.7 段出現錯字，應為「Kwu Tung North」而非「Kwun Tong North」。

在議會秘書處作出以上修訂的前提下，成員備悉文件編號 CIC/BIM/M/001/22，並通過 2022 年 3 月 29 日（星期二）舉行的專責委員會 2022 年第一次會議之會議紀錄。

### 2.2 上次會議續議事項

成員於 2022 年 6 月 8 日以傳閱方式收到上次會議之續議事項進度，成員未有特別提出意見。

上次會議續議事項重點如下：

(鄭展鵬教授於下午 3 時 07 分出席會議)

第 1.1 項—有關檢視專責委員會更名的必要性，如改為「建築信息模擬及建造數碼化專責委員會」，議會秘書處已與建造業創新及科技應用中心管理委員會主席討論有關事宜。管理委員會主席對專責委員會更名事宜持開放態度，惟他認為建造數碼化專責小組應繼續運作及監督建造業數碼化路線圖(路線圖)，及其所制定至 2026 年的關鍵績效指標。議會秘書處將跟進有關事宜。

(鄧文熙工程師於下午 3 時 10 分出席會議)

第 1.4 項—有關發布參考資料—場外預製鋼筋組件編碼標準，根據成員的意見作出修訂的參考資料，已於 2022 年 6 月 2 日以傳閱方式獲成員原則上核准。

第 1.5 項—有關建築信息模擬人員的事宜，蔡盛霖測量師報告從課程營辦商所獲取的數據中，日間課程的畢業生人數遠高於夜間課程。就潛在的質素問題進行討論後，陳鏡源博士建議提高公眾對議會以外的建造業議會認證課程營辦商的認識。

建築信息模  
擬認可及認  
證委員會秘  
書處

蔡盛霖測量師進一步報告，已與香港建造商會、香港機電工程商聯會、香港工程師學會、香港測量師學會、香港建築師學會及個別承建商進行會議／討論。議會鼓勵有關機構／承建商與議會認證課程營辦商安排私人課程，或自行設立建築信息模擬經理或建築信息模擬協調員課程供議會認證。黃春權博士工程師報告，香港建造學院建造專業進修院校將於 2022 年 8 月為香港建造商會開辦建築信息模擬培訓課程。梁志旋工程師向成員報告，香港工程師學會高級管理層的方向是透過提供認證的培訓，加強對香港工程師學會會員的服務，當中以建築信息模擬的培訓為優先。

陳特揚先生補充指，根據工務部門於 2022 年 4 月初就建造業議會認可建築信息模擬經理 (CCBM) 及建造業議會認可建築信息模擬協調員 (CCBC) 人數向工務部門內及為其基本工程項目工作的顧問公司和承建商進行的調查顯示，約 80% 的合資格員工 (即具備足夠經驗申請成為 CCBM/CCBC 的員工) 仍未參加 CCBM/CCBC 培訓。因此，透過向這些員工提供培訓並協助他們申請認可，將有很大潛力增加 CCBM/CCBC 的人數。發展局一直以來與議會合作，為這些員工制定培訓計劃，議會亦正與課程營辦商協調，暫定於 2022 年第 3 季起安排相關培訓。發展局建築信息模擬督導委員會將於 2022 年 11 月舉行的會議中檢視工務部門的

發展局

培訓計劃。

何安誠工程師認為，發展局應為工務部門內合資格的員工制定成為 CCBM 及 CCBC 的時間表，而議會應促成香港建築師學會及香港工程師學會分別擬議的任何合作計劃。議會亦應探索各種方法以鼓勵承建商及顧問公司的員工成為 CCBM 及 CCBC。

**建築信息模擬認可及認證委員會秘書處**

鄭定寧工程師認為亦可從需求方面解決建築信息模擬人員短缺的問題，包括移除合約中對建築信息模擬的任何誇大及重複的要求。他建議發展局就推行「合約性」建築信息模擬制定時間表。

陳特揚先生回應指，發展局正研究將建築信息模型納入成為必要招標資訊的一部份。釐清經修訂的合約條件的法律細節後，暫定將於 2022 年底／2023 年初從不同的工務部門識別先導項目作試行之用。

馮宜萱主席建議舉行另一會議，以全面討論建築信息模擬人員的供應事宜。

**議會秘書處**

第 1.6 項－有關邀請業界的先驅人士分享他們使用自動化工具經驗的進展，協興建築有限公司（協興）的代表已於 2022 年 5 月 30 日舉行的「BIM Show 邊講－透過建築信息模擬自動化改善流程，展示符合建築守則及規例」分享有關經驗。議會秘書處亦正從香港機場管理局收集有關資產管理及設施管理的資料。

第 1.7 項－有關更新列入《建築信息模擬標準－制備法定圖則呈交》的鋼筋範本的事項，兩個軟件供應商，分別為 Autodesk 及 Trimble，同意將鋼筋組件編碼庫納入《建築信息模擬標準－制備法定圖則呈交》的軟件範本中。屋宇署正檢視已完成的軟件範本。

第 1.10 項－有關與地政總署分享 ArchiCAD 示範模型的事宜，議會秘書處已於 2022 年 5 月 13 日與地政總署分享以 ArchiCAD 格式制定的渠務圖則的示範模型。

## **2.3 2023 年業務計劃**

*（劉子樂先生於下午 4 時 04 分出席會議）*

成員備悉文件編號 CIC/BIM/P/012/22。

黃春權博士工程師就 2022 年業務計劃的進展及 2023 年業務計劃

進行報告。報告重點如下：

- (a) 2022 年業務計劃的進展：
  - (i) 於 2022 年 1 月 25 日成功舉行首屆建築信息模擬教育研討會；
  - (ii) 議會於 2022 年 1 月分別與香港大學專業進修學院及香港都會大學簽署合作備忘錄；
  - (iii) 2022 建築信息模擬成就嘉許禮及 2022 建造業議會建築信息模擬比賽的籌辦進度良好；
  - (iv) 參考資料一場外預製鋼筋組件編碼標準將於 2022 年 6 月發布；及
  - (v) 《建造業議會建造數碼化入門指南－中小企採用建築信息模擬》及《建造業議會建造數碼化入門指南－採用綜合數碼共用平台》亦正處於制定階段。
- (b) 直至 2022 年底，工作重點的主要範疇如下：
  - (i) 建立標誌性的綜合數碼共用平台培訓課程；
  - (ii) 重新打造建造業議會建築信息模擬空間，為業界作出更多貢獻；
  - (iii) 與發展局及地政總署合作，就業界所需數據及如何透過空間數據共享平台與業界分享數據提供指引。這些指引可被視為 2021 年 10 月發布的發展局工務部門建築信息模擬統一指引的延伸；及
  - (iv) 探索制定城市信息模型及其應用的相關參考資料。
- (c) 在 2023 年，專責委員會將繼續推動路線圖內的以下數碼應用領域 (DA)，分別為 DA1、DA2、DA3 和 DA6。專責委員會的工作亦將配合議會的「提升香港建造業工期、成本及質量表現 (第二階段)」顧問服務報告 (TCQ 報告) 中建議的 14 項優先策略中的其中兩項優先策略。該兩項優先策略分別為「簡化核准流程」及「提升項目管理及採購」，當中尤其著重「制定綜合數碼遞交及核准流程」及「開發綜合項目數碼平台」。
- (d) 2023 年擬議的業務計劃及關鍵績效指標／工作成果主要由以

下六個範疇衍生：

- (i) 培訓及認可；
- (ii) 標準／指引；
- (iii) 推廣及宣傳；
- (iv) 研究及發展；
- (v) 開發綜合項目數碼平台（即 TCQ 報告中的建議）；及
- (vi) 特別項目。

(e) 2023 年擬議的預算為港幣 491.8 萬元。

鄭定寧工程師要求成員及議會秘書處就專責委員會 2023 年業務計劃的以下範疇提供更具影響力及更清晰的關鍵績效指標：

- (a) 在 CCBM 及 CCBC 培訓及認可方面的供應；
- (b) 待開發的建築信息模擬外掛軟件數目；
- (c) 辨識解決方案以促進呈交建築信息模擬予屋宇署；及
- (d) 公營項目僱主（如：香港鐵路有限公司、香港機場管理局、市區重建局、醫院管理局及香港房屋協會）在合約中採用「合約性」建築信息模擬的先導計劃數量。

陳特揚先生認為，因發展城市信息模型涉及智慧城市的概念及多個政府部門之間的合作，應由政府帶領其發展。馮宜萱主席將地理信息系統及開放式建築信息模擬視作推動城市信息模型發展的重要元素。她要求議會秘書處將開放式建築信息模擬發展納入 2023 年業務計劃內，並作為其中一項關鍵績效指標。此外，從建造業界的角度出發，議會的「建造業的三維和建築信息模擬數據用例需求以促進數碼香港發展」顧問研究所提出的 11 個用例對城市信息模型作出貢獻。

梁志旋工程師就議會向專業機構舉辦內部建築信息模擬培訓課程提供財務資助的可能性作出查詢。何焯光先生回應指，財務資助或可透過建造業創新及科技基金向專業機構提供。

**議會秘書處**

陳永佳建築師建議於 2023 年制定以建築信息模擬呈交電子投標

**議會秘書處**

相關指引，黃春權博士工程師回應指，將轉達此建議予相關專責小組考慮。

經商議後，基於作出上述修訂的前提下，成員確認擬議的 2023 年業務計劃，並確認擬議的專責委員會預算。

*(何安誠工程師及劉子樂先生於下午 4 時 52 分離開會議)*

[會後備註：專責委員會於 2022 年 7 月 21 日以傳閱方式確認已修訂的 2023 年業務計劃，包括 2023 年的關鍵績效指標及擬議預算。]

## **2.4 最新工作進展**

成員備悉文件編號 CIC/BIM/P/013/22。

### **(a) 建築信息模擬認可及認證計劃**

蔡盛霖測量師匯報建築信息模擬認可及認證計劃的進度報告。

陳特揚先生就CCBM及CCBC不合格比率偏高作出查詢，並要求建築信息模擬認可及認證委員會(BIMCAB)秘書處解決此問題。陳特揚先生建議為申請者提供預備班，並協助申請者為面試作準備。

*(潘信榮測量師於下午 4 時 57 分離開會議)*

黃慧敏女士表示，由於一些從業員的職責較著重技術層面，她查詢可否向部份CCBC申請者只進行筆試而不進行面試的可能性。

梁志旋工程師建議，BIMCAB秘書處可向面試者出席面試前進行初步評核，如提供多項選擇題的網上測驗，以增加合格率。

蔡盛霖測量師備悉成員的意見，他表示申請者不合格的原因並非完全與其建築信息模擬知識相關，亦因其建築信息模擬的實際經驗不足。面試問題並不困難，但大部分申請者在面試前並無足夠的準備。BIMCAB秘書處將擬備一些指引，提醒申請者準備主要面試的範圍，為面試作好準備。

**建築信息模  
擬認可及認  
證委員會秘  
書處**

(b) 建造數碼化部門的工作進展

黃春權博士工程師報告未來數月建造數碼化部門舉辦的主要活動的工作進展，並重點匯報香港建造業 CDE—綜合數碼共用平台大獎啟動禮將於 2022 年 7 月 7 日舉行。

**2.5 建造業數碼化路線圖的工作進展**

成員備悉文件編號 CIC/BIM/P/014/22。

黃春權博士工程師向成員匯報路線圖的工作進展。

馮宜萱主席反映，房屋署於上次持份者參與活動中表示因其防火牆限制而未能與外部各方(尤其是服務供應商)，分享其共通數據環境。黃春權博士工程師回應指，議會秘書處已初步聯絡政府資訊科技總監辦公室，並預期於 2022 年 7 月與房屋署及政府資訊科技總監辦公室舉行會議。

議會秘書處

馮宜萱主席建議議會秘書處將由專責委員會及其專責小組／工作小組跟進的路線圖行動項目納入至 2023 年業務計劃，以確保其完成。

何焯光先生邀請成員制定及與業界分享其所屬機構的數碼化路線圖，數碼化路線圖應包括以下元素：

- (a) 在金額高於港幣 3 億元的項目合約中採用建築信息模擬、共通數據環境及數碼工程監督系統；及
- (b) 「全民皆 BIM」，譯名為「BIM for everyone」（即負責工程項目的人員至少懂得閱覽建築信息模型）。

何焯光先生同時告知成員，議會正計劃邀請公司於 2022 年 12 月舉行的建造創新博覽會中簽署約章，推動數碼化。

馮宜萱主席要求馮子堯先生和陳紫鳴工程師分別推動香港建造商會和香港機電工程商聯會會員達至上述目標(a)，以及鄧文熙工程師和黃偉倫營造師推動監督人員、管工及前線工友達至上述目標(b)。她期望馮子堯先生、陳紫鳴工程師、鄧文熙工程師及黃偉倫營造師於下次會議中作出回應。

馮子堯先生、陳紫鳴工程師、鄧文熙工程師及黃偉倫營造師



## 2.6 ★建築信息模擬標準專責小組的工作進展

成員備悉文件編號\*CIC/BIM/P/015/22\*。

此份簡易程序文件簡介建築信息模擬標準專責小組的工作進展。建築信息模擬標準專責小組主席鄭展鵬教授向成員匯報建築信息模擬標準專責小組的工作進展。

鄭展鵬教授報告，專責委員會於 2022 年 6 月 2 日以傳閱方式原則上核准發布參考資料—場外預製鋼筋組件編碼標準（文件編號 CIC/BIM/P/010/22）及修訂的「建築信息模擬特定軟件用戶指南—制備法定圖則呈交」（文件編號 CIC/BIM/P/011/22）。

## 2.7 ★建築信息模擬培訓專責小組的工作進展

成員備悉文件編號\*CIC/BIM/P/016/22\*。

此份簡易程序文件簡介建築信息模擬培訓專責小組的工作進展。建築信息模擬培訓專責小組主席鍾鴻威工程師向成員匯報建築信息模擬培訓專責小組的工作進展。

*（陳紫鳴工程師於下午 5 時 45 分離開會議）*

[會後備註：專責委員會於2022年7月5日以傳閱方式核准與高等教育院校續簽合作備忘錄（文件編號CIC/BIM/P/019/22）。]

## 2.8 呈交建築信息模擬予屋宇署專責小組的工作進展

成員備悉文件編號 CIC/BIM/P/017/22。

呈交建築信息模擬予屋宇署專責小組主席馮宜萱教授建築師向成員匯報呈交建築信息模擬予屋宇署專責小組的工作進展。

就馮宜萱教授建築師對如何開發自動化工具以提升生產力及與業界分享知識產權的查詢，馮子堯先生回應指將與協興的員工進行探討並適時與成員分享。

*（鄧文熙工程師於下午 5 時 47 分離開會議）*

[會後備註：專責委員會於 2022 年 6 月 30 日以傳閱方式核准呈交建築信息模擬予屋宇署專責小組主席及成員的續任事宜，任期由

2022 年 7 月 22 日至 2023 年 1 月 31 日。(文件編號 CIC/BIM/P/018/22)。

## **2.9 其他事項**

鄭定寧工程師同意，發展城市信息模型將是政府的工作，惟他期望發展局向業界提供方向，讓業界知道如何在城市信息模型的發展方面作出貢獻。除建築信息模擬及共通數據環境的發展外，他期望發展局與議會討論工作計劃，以定義呈交建築信息模擬的資訊／模型要求，藉此支援城市信息模型的發展。他建議議會將該工作計劃及時間表納入2022年業務計劃中，並在2023年業務計劃中加強有關工作。他亦希望發展局加快發布地政總署的標準及指引。為配合上述的工作計劃，馮宜萱主席建議議會可先協助地政總署推廣發展局工務部門建築信息模擬統一指引，並提議將此項工作納入2022年及2023年業務計劃中。

**發展局**

**議會秘書處**

陳特揚先生回應鄭定寧工程師時解釋，城市信息模型及智慧城市的發展長遠來說將涉及多個政府部門，也可能涉及政策制定及條例修訂。惟發展局對有關討論持開放態度。

馮宜萱主席建議舉行另一會議進一步討論此事項。

**議會秘書處**

## **2.10 下次會議日期**

下次會議訂於 2022 年 9 月 27 日(星期二)下午 2 時 30 分於香港九龍九龍灣宏照道 38 號企業廣場五期(MegaBox)2 座 29 樓會議室舉行。

**全體人員備  
悉**

至此別無其他事項，會議於下午 6 時 05 分結束。

**議會秘書處  
2022 年 6 月**