

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 2020 年第二次會議於 2020 年 4 月 3 日(星期五)下午 2 時 30 分於香港九龍九龍灣宏照道 38 號企業廣場 5 期 2 座 29 樓(MegaBox)會議室及透過視像會議舉行。

出席者	： 馮宜萱建築師	(AF)	主席
	陳鏡源博士*	(NCKy)	
	陳特揚先生*	(CTY)	
	鄭展鵬教授*	(JCCp)	
	莊國明工程師*	(DCg)	
	鍾鴻威工程師*	(CtCg)	
	鍾國輝教授工程師*	(CKFi)	
	符展成先生*	(FI)	
	潘信榮先生*	(EPSW)	
	談永祥先生*	(WCT)	
	黃志斌先生*	(BWCb)	
	黃家和工程師*	(KWKw)	
列席者	： 潘樂祺工程師*	(LKP)	建築信息模擬技術規範及協 議專責小組聯席主席
	陳浩樑先生*	(ECHL)	發展局
	周厚強先生*	(HKC)	發展局
	溫少耀先生*	(KWn)	發展局
	鄭定寧工程師*	(CTN)	執行總監
	彭沛來博士工程師*	(RPg)	總監 - 行業發展
	何焯光先生	(AHKK)	高級經理 - 建築信息模擬
	劉淑娟女士	(SLau)	經理 - 建築信息模擬
	吳智偉先生*	(RNCw)	經理 - 建築信息模擬
	黃春權博士工程師*	(GWck)	經理 - 建築信息模擬
	黃德偉先生*	TeWg	講師 - 建築信息模擬，建造 專業進修院校

備註: *透過視像出席會議

會議紀錄

負責人

在會議開始前，馮宜萱主席提醒成員如有利益衝突，需要作出申報。

2.1 簡介建築信息模擬專責委員會及其專責小組

馮宜萱主席向成員簡介文件編號 CIC/BIM/P/004/20，並就簡介建築信息模擬專責委員會（專責委員會）及其專責小組進行簡報。

馮宜萱主席歡迎新一屆專責委員會成員。成員（包括馮宜萱主席）合共有 12 位，委任期由 2020 年 2 月 1 日至 2022 年 1 月 31 日。專責委員會轄下有三個專責小組，分別是建築信息模擬標準（第二期）專責小組、建築信息模擬培訓專責小組及建築信息模擬技術規範及協議專責小組（與建築採購專責委員會聯席的專責小組）。有關專責委員會及其專責小組的組成及職權範圍，成員可參閱附錄 A。

2.2 通過建築信息模擬專責委員會 2020 年第一次會議的會議紀錄

成員備悉文件編號 CIC/BIM/M/001/20，並通過 2020 年 1 月 7 日（星期二）舉行的專責委員會 2020 年第一次會議之會議紀錄。

2.3 上次會議續議事項

何焯光先生報告上次會議續議事項如下：

(a) 項目 1.2 – 上次會議續議事項

就議會向已簽署合作備忘錄的院校收集有關建築信息模擬的研究項目，於建築信息模擬網頁分享，議會已收集來自三間大學及香港高等教育科技學院的資料，並已於 2020 年 1 月 24 日上載至建築信息模擬網頁。何焯光先生鼓勵香港科技大學向議會提供資訊作分享之用。

鄭展鵬教授

項目 1.5 – 建築信息模擬認可及認證計劃的工作進展

有關建造業議會認可建築信息模擬經理的數據將於議程項目 2.7 中報告。

(b) 項目 1.6 – 議會的建築信息模擬工作進展

基於 2019 新型冠狀病毒，BIM Night 將延期至情況許可才舉行。

大多數研討會亦會以網上研討會的方式舉行。為提供一個輕鬆的平台予建築信息模擬從業員擴闊人際網絡及及分享知識，議會將會邀請業界的主要從業員在 **BIM nights** 上分享特定的題目，並透過建築信息模擬網頁、建造業議會認可建築信息模擬經理及向業界持份者發放電子邀請，以加強宣傳。

於 2019 年 12 月舉行的建築信息模擬國際會議的重點及所有相關資訊已上載至建築信息模擬網頁，簡報內容亦可於建造創新博覽會的網頁瀏覽。成員亦可在建築信息模擬網頁中找到有關資訊：<https://www.bim.cic.hk/zh-hant/highlights/detail/52>。

2.4 建築信息模擬標準（第二期）專責小組的工作進展

鄭展鵬教授向成員簡介文件編號CIC/BIM/P/005/20，並簡報建築信息模擬標準（第二期）專責小組（專責小組）的工作進展。

屋宇署正就《建造業議會建築信息模擬標準－制備法定圖則呈交》及其相關的結果舉行內部諮詢。如收到進一步的意見，顧問會於合約期內作出適切的修訂，。屋宇署會考慮將相關的結果加入其指引，供業界採用。

專責小組於2020年2月底同意「增補《建築信息模擬標準－通用》」的項目簡介。招標文件已於2020年3月17日發出，並將於2020年4月14日舉行招標面試。計劃將於2020年5月初展開，為期6個月。

就《建築信息模擬指南 - 機械、電氣及管道圖紙的法定圖則呈交》，顧問服務合約將計劃於2020年6月批出，為期8個月。

簡報後，馮宜萱主席表示，增補《建築信息模擬標準－通用》因其包含了ISO19650的良好實務，建議專責小組向工作小組(一)：建築信息模擬技術規範主席Marcin KLOCEK提供最新的發展資訊。

鄭展鵬教授

莊國明工程師表示，機械、電氣及管道承建商在選擇機械、電氣及管道相關軟件時的困難。何焯光先生建議邀請有為相關軟件申請建造業創新及科技基金的人士，就其軟件的功能作出介紹。鄭展鵬教授同意並建議議會舉辦 **BIM Solution Day**，馮宜萱主席則建議舉辦網上研討會。議會秘書處將會跟進。

議會秘書處

鼓勵成員在其合約要求中指定使用議會的建築信息模擬標準。

全體人員備

悉

成員備悉建築信息模擬標準（第二期）專責小組的工作進展。

2.5 建築信息模擬培訓專責小組的工作進展

鍾鴻威工程師向成員簡介文件編號CIC/BIM/P/006/20，內容有關建築信息模擬培訓專責小組（專責小組）的工作進展。

議會將於2020年4月與已簽署合作備忘錄的院校進行有關建築信息模擬教育的年度問卷調查，並將於2020年5月為香港科技大學土木工程系的學生舉行研討會，以提升他們對數碼轉型的關注及激發其對創新建築的興趣。

專責小組成員就2020年的工作重點作出修訂。專責小組會繼續籌辦有關建築信息模擬應用的試點課程、提供更多適用於本地內容及教學技巧的導師培訓課程，以及鼓勵專業團體認證大學的建築信息模擬培訓課程，並定期舉行圓桌會議，與已簽署合作備忘錄的院校作經驗分享。

專責小組成員已就「**Building Information Modelling – Drawing Generation – Revit**」的課程大綱進行討論，並向香港建造學院建造專業進修院校給予意見。

經商議後，馮宜萱主席建議鼓勵已簽署合作備忘錄的院校將建築信息模擬成為課程的一部分，甚至將建築信息模擬融入學生的專題研習中，又或糅合於課程內。鍾鴻威工程師同意並會研究其可行性。

鍾鴻威工程師

成員備悉建築信息模擬培訓專責小組的工作進展。

2.6 建築信息模擬技術規範及協議專責小組的工作進展

馮宜萱主席向成員簡介文件編號CIC/BIM/P/007/20，內容有關建築信息模擬技術規範及協議專責小組（專責小組）的工作進展。

香港測量師學會已於2020年1月3日舉辦BIM Contract Conditions的簡介會。

工作小組（一）於2020年3月6日同意建築信息模擬技術規範框架的

意見。馮宜萱主席提醒專責小組應與工作小組共同合作。

「工作小組（二）：建築信息模擬合約特別條款」將於2020年4月與香港測量師學會進一步討論建築信息模擬合約特別條款的詳情。

有關建築信息模擬服務協議的問卷調查已於2020年3月初進行，以收集業界持份者的需求。「工作小組（三）：建築信息模擬服務協議」將會參考調查結果，草擬建築信息模擬服務協議。

成員備悉建築信息模擬技術規範及協議專責小組的工作進展。

2.7 建築信息模擬認可及認證計劃的工作進展

黃春權博士工程師簡報建築信息模擬認可及認證計劃的工作進展。

截至2020年3月13日，共收到870份建造業議會認可建築信息模擬經理的申請，已有243人獲頒發建造業議會認可建築信息模擬經理的資歷，合格率約百分之七十五，並按機構類別向成員分析及展示獲頒發建造業議會認可建築信息模擬經理的數據。基於2019新型冠狀病毒，議會已實施嚴格的風險管理措施。雖然議會已恢復進行評估面試，但或會需要更長時間處理審批申請，有關通知已刊登於建築信息模擬網頁。

「建築信息模擬協調員認可及課程認證計劃」已於2020年3月31日推出。講解新計劃的網上研討會將於2020年4月15日舉行。而「建築信息模擬資歷認可及認證計劃的最新消息、提示及常見問題」的網上研討會將於2020年5月13日及6月17日舉行。

成員備悉建築信息模擬認可及認證計劃的工作進展。

2.8 建造業議會就香港特別行政區政府「提供有關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」的顧問服務的工作進展

吳智偉先生向成員簡介文件編號CIC/BIM/P/008/20，內容有關建造業議會就香港特別行政區政府「提供有關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」的顧問服務的工作進展。

顧問服務的目的旨在透過收集本地建造業的三維和建築信息模擬數據用例需求，為建造業加快三維數碼香港的發展，配合智慧城市的理念。標書已於 2020 年 1 月 8 月批出給艾奕康有限公司。

艾奕康有限公司的代表周向榮先生簡報顧問服務的範圍、方案及進展，並鼓勵成員準時完成問卷及參加訪談。

全體人員備
悉

簡報後，馮宜萱主席建議將相似的用例需求組合，並分組舉辦小型網上研討會，藉此擴大業界持份者的覆蓋範圍。黃家和工程師提醒顧問要注意數據私隱，以及數據提供者與數據申請者在交換數據時的責任。符展成先生歡迎顧問訪問環境專責委員會的成員，以收集有關碳排放的用例要求。

議會秘書處

成員備悉顧問服務的工作進展。

2.9 議會的建築信息模擬工作進展

何炯光先生簡報議會由 2020 年 1 月至 3 月的建築信息模擬工作進展。

(a) 2020 年主要工作計劃中與建築信息模擬相關的重點項目包括：督導建築信息模擬研究項目、發布建築信息模擬物件、制定建築信息模擬規範、協議及標準的參考文件、推出「建築信息模擬協調員認可及課程認證計劃」，以及舉辦 BIM Awards 及建築信息模擬比賽。

(b) 基於 2019 新型冠狀病毒，黃德偉先生表示，需要進行親身操作體驗的建築信息模擬培訓課程暫停。

(c) 基於 2019 新型冠狀病毒，建造業議會建築信息模擬空間已於 2020 年 2 月 3 日至 3 月 1 日暫停開放，並於 2020 年 3 月 22 日起再次暫停開放。在 2020 年 1 月至 3 月期間，建造業議會建築信息模擬空間有超過 400 人到訪。

(d) 建築信息模擬網上研討會將於 2020 年 4 月至 6 月舉行，當中包括 BIM Talks、BIM Solution Day、建築信息模擬進階工作坊、建造業議會建築信息模擬比賽培訓工作坊，以及就議會的工作及出版的刊物向業界持份者進行諮詢。鼓勵成員向其所屬機構／院校宣傳建築信息模擬網上研討會。

全體人員備
悉

- (e) 2020 建造業議會建築信息模擬比賽(大專組) 已於 3 月 1 日截止報名，共有 43 隊報名參加。3 月份舉行了 9 場建築信息模擬軟件網上培訓課程，共吸引超過 320 名參加者。
- (f) BIM Awards 將會重新命名為更高層次的 Digitalisation Awards，並會順延至 2021 年舉行。馮宜萱主席建議繼續舉行 BIM Awards 以表揚在今年對建築信息模擬發展作出貢獻的人士，性質與建築信息模擬年 2014 頒發的獎項相似。議會本應於建築信息模擬年 2019 頒發獎項，但由於去年主力舉辦建造創新博覽會的活動，因此應於 2020 年舉辦 BIM Awards。彭沛來博士工程師同意應舉辦一個小型的 BIM Awards，以在 2020 年持續推動宣傳及採用建築信息模擬，但此活動將不影響 2021 年的「Digitalisation Award(包括建築信息模擬)」。
- (g) 截至 2020 年 3 月 31 日，議會已將約 1,000 個由工務部門提供的建築信息模擬物件上載至建築信息模擬網頁。議會會透過發展局繼續收集工務部門的建築信息模擬物件。
- (h) 「2019 建築信息模擬技術採用情況問卷調查」已完成，並已於 2020 年 3 月 18 日發表並上載至建築信息模擬網頁予公眾參閱。「2020 建築信息模擬技術採用情況問卷調查」將會採用已建立的研究方法進行更詳細的數據分析。
- (i) 兩項建築信息模擬研究項目，包括：《基於建築信息建模之鋼筋設計優化及預製自動化》及《自動化製作建築工程圖則》現已進行中。邀請成員試驗階段性的研究產品。
- (j) 成員備悉建造業創新及科技基金的建築信息模擬經驗案例和採用情況的統計數據。就獲批較少的類別，鼓勵成員向合資格的申請人宣傳建造業創新及科技基金。
- (k) 議會已於 2020 年 3 月 10 透過電郵邀請約 90 位來自相關業界持份者代表參加建造業議會－建築信息模擬網絡。截至 2020 年 4 月 2 日，共收到 42 個回覆。

議會秘書處

全體人員備悉

全體人員備悉

簡報後，莊國明工程師建議議會鼓勵製造商提供符合標準的建築信息模擬物件給業界持份者使用。馮宜萱主席建議舉行網上研討會，宣傳《建築信息模擬物件製作指南－通用要求》(2019 年 8 月)，並

議會秘書處

鼓勵製造商採用。議會秘書處將作出跟進。

成員備悉議會的建築信息模擬工作進展。

(鄭展鵬教授於下午 4 時 29 分離開會議。)

(符展成先生於下午 4 時 36 分離開會議。)

[會後備註：小型的 BIM Awards 改名為「2020 建築信息模擬成就嘉許禮」。]

2.10 2020 年暫定會議時間表

馮宜萱主席向成員簡介文件編號 CIC/BIM/P/009/20，內容關於 2020 年暫定會議時間表。

邀請成員預留時間出席專責委員會會議。

全體人員備
悉

2.11 其他事項

a) 香港機電工程商聯會的機械、電氣及管道承建商在採用建築信息模擬所遇到的困難

議會秘書處於 2020 年 4 月 3 日收到莊國明工程師的電郵，內容提及香港機電工程商聯會的機械、電氣及管道承建商在採用建築信息模擬所遇到的困難，以及他們的期望。馮宜萱主席建議議會秘書處在會議後向香港機電工程商聯會跟進有關事宜，並與香港建造學院建造專業進修院校合作，探討為香港機電工程商聯會的會員舉辦建築信息模擬網上培訓的可行性。

議會秘書處

b) 建造業數碼化

何炯光先生簡報議會建造業數碼化核心倡議的擬定計劃，供成員參考／提供意見。

2.12 下次會議日期

下次會議訂於 2020 年 6 月 29 日（星期一）下午 2 時 30 分於香港九龍九龍灣宏照 38 號企業廣場五期(MegaBox)二座 29 樓會議室舉行。

至此別無其他事項，會議於下午 4 時 54 分結束。

議會秘書處
2020 年 4 月

建築信息模擬專責委員會

職權範圍

1. 制訂建造業的市場轉型、推廣應用建築信息模擬的用途及促進應用建築信息模擬、數碼建築以及其相關科技等的策略（下稱「建築信息模擬」）；
2. 推廣跨學科合作及於交付項目過程中採用「建築信息模擬」，包括規劃及設計、建築及資產管理；
3. 以中央樞紐及開放式「建築信息模擬」分享平台的形式，將議會發展成建築信息模擬的卓越中心，並集中發展下列重點：
 - 發展建築信息模擬標準、規格及一般慣例；
 - 發展及推廣建築信息模擬管理及建築信息模擬操作的良好作業方式；
 - 建立、發展及營運建築信息模擬發展階梯、建築信息模擬培訓階梯、建築信息模擬專業註冊及認證的能力；及其相關培訓計劃及推行計劃；及
4. 識別需要進一步調查、推廣研究及發展「建築信息模擬」的範疇。

成員名單

1. 馮宜萱建築師（主席）
2. 陳鏡源博士
3. 陳特揚先生
4. 鄭展鵬教授
5. 莊國明工程師
6. 鍾鴻威工程師
7. 鍾國輝教授工程師
8. 符展成先生
9. 潘信榮先生
10. 談永祥先生
11. 黃志斌先生
12. 黃家和工程師

建築信息模擬標準（第二期）專責小組

職權範圍

1. 識別所有必要或有利業界人士在項目執行中能更好地採用建築信息模擬的標準、規範、常見做法或參考文件；
2. 優先處理上述(1)中所提及的項目；
3. 委託及諮詢顧問對建築信息模擬標準（第二期）的建議，需要更優先處理及準備上述(2)中所提及的資訊，以便促進建築信息模擬在本地建築業、工程業及建造業內的應用和發展；及
4. 如有諮詢項目，將會對其項目成果作出審查和評論。

成員名單

	成員	代表機構
1.	鄭展鵬教授（主席）	香港科技大學
2.	陳少彬先生	地政總署
3.	陳永佳建築師	香港建築師學會
4.	周厚強先生	發展局
5.	鍾鴻威工程師	香港顧問工程師協會
6.	馮樹堅建築師	香港建築信息模擬學會
7.	黎永康先生	屋宇署
8.	黃家和工程師	香港機場管理局

建築信息模擬培訓專責小組

職權範圍

1. 對建造業議會開辦不同的建築信息模擬課程所制定的整體目標、培訓內容、培訓方法、入學要求、項目管理、推廣等方面向建築信息模擬專責委員會提供建議。包括全日制課程（基本工藝課程、建造業監工/技術員課程、成人全日制短期課程、強化建造業人力計劃、強化建造業監工/技術員訓練計劃、建造文憑課程）及從業員於修讀日間或晚間兼讀課程（建築信息模擬基礎及進階課程，建築信息模擬管理課程）；及
2. 審核及檢討建築信息模擬課程的數量和質量並向建築信息模擬專責委員會提出有關優化課程的措施及縮短入學等候時間等建議。

成員名單

	成員	代表機構
1.	鍾鴻威工程師（主席）	香港顧問工程師協會
2.	鄭展鵬教授	香港科技大學
3.	蔡盛霖測量師	香港測量師學會
4.	周嘉穎女士	香港建築師學會
5.	伍振強工程師	香港管綫專業學會
6.	黃志斌先生	香港建造商會
7.	黃子健先生	機電工程署

建築信息模擬技術規範及協議專責小組

職權範圍

1. 制定標準建築信息模擬條款及標準特別規格，用以納入於現有的工程合約，以在工程項目中實施建築信息模擬；
2. 草擬建造業議會標準協議，其適用於不同合約關係下採購建築信息模擬服務；
3. 成立工作小組及／或在必要時聘請顧問進行(1)及／或(2)，並且監督顧問的管理及交付成果；及
4. 專責小組的任期由首次專責小組會議開始計算，為期 18 個月。任期或會根據進行中項目的狀況而延長。

成員名單

	成員	代表機構／備註
1.	馮宜萱建築師（主席）	建築信息模擬專責委員會主席
2.	潘樂祺工程師（主席）	建造採購委員會主席
3.	區國穎先生	香港建築信息模擬學會
4.	陳正良先生	香港建築業承建商聯會
5.	陳鏡源博士	香港建築信息模擬學會
6.	陳劍光先生	香港建造業分包商聯會
7.	陳世濬先生	香港房屋委員會
8.	張祖霖先生	香港規劃師學會
9.	趙漢宣先生	香港房屋委員會
10.	蔡盛霖測量師	香港測量師學會
11.	莊國明工程師	香港機電工程商聯會
12.	鍾鴻威工程師	香港顧問工程師協會
13.	傅保華工程師	香港工程師學會
14.	馮樹堅建築師	香港建築師學會
15.	Marcin KLOCEK	香港鐵路有限公司
16.	黎達志先生	醫院管理局
17.	梁仁傑先生	香港房屋委員會
18.	李欣欣女士	香港建築師學會
19.	蘇晴女士	香港建築師學會
20.	黃志斌先生	香港建造商會
21.	黃若蘭女士	建造採購委員會成員
22.	黃家和工程師	香港機場管理局

	成員	代表機構／備註
23.	黃世才先生	香港建築信息模擬學會
24.	邱振雄先生	香港建築信息模擬學會
25.	嚴少忠先生	香港專業工料測量顧問公會
26.	葉燕勇先生	香港地產建設商會