

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）2021 年第一次會議於 2021 年 3 月 30 日(星期二)下午 2 時 30 分在香港九龍九龍灣宏照道 38 號企業廣場 5 期(MegaBox) 2 座 29 樓會議室及透過視像會議舉行。

出席者	： 馮宜萱建築師	(AF)	主席
	陳紫鳴工程師*	(ACHAN)	
	陳鏡源博士*	(NCKy)	
	陳特揚先生*	(CTY)	
	鄭展鵬博士*	(JCCp)	
	蔡宏興先生*	(DC)	
	鍾鴻威工程師*	(CtCg)	
	鍾國輝教授*	(CKFi)	
	符展成先生*	(FI)	
	梁志旋工程師	(FLCs)	
	黃志斌先生*	(BWCb)	
	黃家和工程師	(KWKw)	
	黃偉倫營造師*	(MWWL)	
	黃慧敏女士*	(RnWg)	
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
	Marcin KLOCEK	(mK)	工作小組(一)建築信息模擬技術規範主席
	蘇晴女士*	(CSO)	工作小組(二)建築信息模擬合約特別條款及服務協議聯席主席
	鄭定寧工程師*	(CTN)	建造業議會執行總監
	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
	蔡盛霖測量師	(SLC)	經理 – 建築信息模擬
	林莉莉女士	(SHLm)	助理經理 – 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
	雷倩婷女士	(ALui)	主任 – 建築信息模擬

黃德偉先生*	(TeWg)	講師 – 香港建造學院建造 專業進修院校
許穎麟先生	(EsH)	潘信榮測量師代表
缺席者	： 潘信榮測量師	(EPSW)
	談永祥先生	(WCT)

備註：*透過視像出席會議

會議紀錄

負責人

在會議開始前，馮宜萱主席歡迎陳紫鳴工程師成為建築信息模擬專責委員會(專責委員會)成員。陳紫鳴工程師現為盈電工程有限公司副常務董事，亦為香港機電工程商聯會副會長、香港機電工程商協會理事會成員、以及香港工程師學會電機分部、屋宇裝備分部、消防分部、燃氣及能源分部的資深會員等。他在 2019 年擔任香港空調及冷凍商會主席時，成立了建築信息模擬專責小組，旨在促進建築信息模擬在空調及製冷業中的廣泛應用。憑藉陳紫鳴工程師的經驗，委任他為專責委員會成員將有助推動業界在分包商及機電工程師的領域中採用建築信息模擬。

馮宜萱主席提醒成員如有利益衝突，需要作出申報。會上並無任何利益衝突之紀錄。

1.1 通過建築信息模擬專責委員會 2020 年第五次會議的會議紀錄

成員備悉文件編號 CIC/BIM/M/005/20，並通過 2020 年 12 月 15 日（星期二）舉行的專責委員會 2020 年第五次會議之會議紀錄。

1.2 上次會議續議事項

成員於 2021 年 3 月 23 日以傳閱方式收到專責委員會第五次會議之續議事項進度，未有提出意見。續議事項進度詳列於附件 A。

1.3 ★建築信息模擬標準專責小組的工作進展

此份簡易程序文件向成員簡介建築信息模擬標準專責小組的工作進展。

馮宜萱主席提醒建造業議會（議會）需要更新之前發布的標準，參考 ISO 19650 的準則，與《建築信息模擬標準－通用》（第二版－2020 年 12 月）的規定保持一致。鄭展鵬博士補充，2019 年發布的《建築信息模擬標準－機械、電氣及管道》和《建築信息模擬標準－地下管線》將會作出微調修訂，以符合 ISO 19650 的要求。

建築信息模
擬標準專責
小組

成員討論了「標準」（standards）、「指南」（guide）和「用例分享」（case sharing）等術語的使用，認為這些術語已足夠應付使用目的。

關於諮詢消防處有關制訂《建築信息模擬指南－機械、電氣及管道法定圖則呈交》的事宜，建議探討其他的替代方案，例如諮詢參與有關過程的機械、電氣及管道的顧問及承建商。

建築信息模
擬標準專責
小組

成員收到文件編號*CIC/BIM/P/001/21*，未有提出進一步意見。

（黃偉倫營造師 於下午 2 時 55 分透過視像出席會議；
鍾鴻威工程師 於下午 3 時正透過視像出席會議；
梁志旋工程師 於下午 3 時 05 分透過視像出席會議。）

1.4 建築信息模擬培訓專責小組的工作進展

本文件向成員簡介建築信息模擬培訓專責小組的工作進展。

鄭定寧工程師指出香港建造學院（學院）的翻新工程已經完成。建築信息模擬培訓已全面恢復，但單靠學院並無法提供足夠的建築信息模擬培訓以滿足業界的需求。其他培訓機構和專業機構提供的培訓課程將會極為重要。

蔡宏興先生建議議會邀請其他專業機構為業界提供建築信息模擬培訓。香港建築師學會已設立建築信息模擬認證計劃，以增強香港建築師學會會員採用建築信息模擬的實力及能力。議會和香港建築師學會之間加強溝通，將有助豐富建築信息模擬培訓課程的內容。蘇晴女士認為一般的培訓對所有從業員並不足夠，建議各專業應為其從業員提供培訓。

何焯光先生告知成員，議會將向業界提供新版的《建築信息模擬標準－通用》（符合 ISO 19650）的網上視訊培訓（附測驗）。此外，議會將要求建造業議會認可建築信息模擬經理和建造業議會認可建築信息模擬協調員參加該培訓課程，並要求已認證的培訓機構把新版的建築信息模擬標準納入其培訓課程內。馮宜萱主席建議此特別的網上培訓課程應正規化及由議會頒發證書。

議會秘書處

馮宜萱主席強調，議會將會鼓勵軟件供應商準備一系列影片以供網上培訓使用，從而減輕培訓負擔，使學員和導師受益。參照文件編號 CIC/BIM/P/002/21 附件 A 和附件 B 中列出的課程大綱，馮宜萱主席建議議會制定一些網上培訓教材，並提供予承建商和分包商使用。

議會秘書處

成員收到文件編號 CIC/BIM/P/002/21，未有提出進一步意見。

（鍾國輝教授於下午 3 時 55 分透過視像出席會議。）

1.5 ★建築信息模擬技術規範及協議專責小組的工作進展

此份簡易程序文件向成員簡介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，包括「工作小組（一）建築信息模擬技術規範」及「工作小組（二）建築信息模擬合約特別條款及服務協議」的工作進展。

馮宜萱主席報告，工作小組(一)編寫的《建築信息模擬信息交換需求範本》（建築信息模擬技術規範）已於 2020 年 12 月發布，並於 2021 年 2 月 24 日舉行了網上研討會，就《建築信息模擬信息交換需求範本》作出詳細介紹。

馮宜萱主席亦報告，顧問公司 LESK Solutions Co. Ltd (LESK) 提交了《建築信息模擬合約特別條款及服務協議》第三稿。專責小組及工作小組(一)主席、LESK 和議會代表於 2021 年 3 月 17 日舉行了審議會會議。會後決定將《建築信息模擬合約特別條款及服務協議》的交付成果推遲一個季度，以符合《建築信息模擬標準－通用》（第二版－2020 年 12 月）的規定。

陳特揚先生提出《建築信息模擬合約特別條款及服務協議》的草案存在一些爭議性問題，包括建築信息模擬的費用、建築信息模擬經理協議和建築信息模擬審核。馮宜萱主席建議顧問公司 LESK 列出與《建築信息模擬合約特別條款及服務協議》草案有關的爭議性問題以作討論，並向專責小組簡報和需要關注建議的問題。

議會秘書處

因此，《建築信息模擬合約特別條款及服務協議》的公眾諮詢網上研討會將會延期。

成員收到文件編號*CIC/BIM/P/003/21*，未有提出進一步意見。

1.6 呈交建築信息模擬予屋宇署專責小組的工作進展

何焯光先生向成員簡報向屋宇署和地政總署增加呈交建築信息模擬的初步構思，當中包括從新加坡建設局獲取的相關資訊。

黃家和工程師建議議會秘書處與屋宇署商討鼓勵的措施，以吸引業界向屋宇署呈交建築信息模擬。

議會秘書處

成員收到文件編號 CIC/BIM/P/004/21，未有提出進一步意見。

1.7 工作進展報告

此文件向成員簡介建築信息模擬認可及認證計劃的工作進展報告、2021 年建築信息模擬部門業務計劃的進展（包括未來幾個月的重點活動／項目），以及專責委員會轄下正進行的顧問及研究項目摘要。當中向成員提供的補充資料如下：

專責委員會集思會

鄭定寧工程師告知成員，議會秘書處將舉辦集思會，讓專責委員會成員就建築信息模擬三年策略計劃進行討論，並鼓勵全體成員參加。

議會秘書處

成員收到文件編號 CIC/BIM/P/005/21，未有提出進一步意見。

[會後備註：集思會已於 2021 年 4 月 17 日舉行。]

1.8 其他事項

(a) 綠色金融

符展成先生建議議會探討建築信息模擬在碳評估工具上的應用。他提議啟動一個運用建築信息模擬和碳評估工具的小型試點項目，以評估碳排放水平。馮宜萱主席表示，以主要績效指標展示綠色建築，有助企業實踐綠色金融，而這些新方案應與政府的減碳政策吻合，在 2050 年前達致淨零碳排放。

議會秘書處

(b) 通用資料環境的調查

蔡盛霖先生分享香港通用資料環境的調查結果。

馮宜萱主席建議提供更多有關通用資料環境的資訊和指引，例如雲端平台的位置，以及通用資料環境所能提供的理想功能。

議會秘書處

(c) 建築信息模擬技術規範及協議專責小組成員變動

何焯光先生報告，建築信息模擬技術規範及協議專責小組的任期將於 2021 年 4 月完結。由於該項目可能會於四月後延長幾個月，因此建議將專責小組的任期延長，並提議將成員人數縮減至最多 12 人，以符合議會專責小組的慣常運作模式。

馮宜萱主席建議將專責小組的任期延長至 2022 年 1 月 31 日，與專責委員會的任期完結日子相同。由於該專責小組同時隸屬於建築信息模擬專責委員會和建造業營商專責委員會之下，故建議通知建造業營商專責委員會有關的更新。此外，馮宜萱主席邀請發展局委任一名代表列席專責小組會議。

議會秘書處

成員原則上核准擬議的建築信息模擬技術規範及協議專責小組成員和任期。核准的成員名單和任期詳列於附件 B。

[會後備註：陳特揚先生提名溫少耀先生列席建築信息模擬技術規範及協議專責小組會議。]

(d) 「基於建築信息建模之鋼筋設計優化及預製自動化」外掛軟件

鄭展鵬博士向成員表示，議會秘書處與港鐵正在物色港鐵試點項目，以使用「議會研究及技術發展基金」資助該開發的外掛軟件，並將於 2021 年 3 月 31 日舉行的會議上討論更多細節。

議會秘書處

彭沛來博士工程師補充，議會正在對「建造業創新及科技基金」作中期檢討，並研究增加技術試行資助的可能性。當有更多詳情時，會通知各成員。

(e) 建造業議會認可建築信息模擬經理

Marcin KLOCEK 建築師和鄭展鵬博士引用了一個示例，一名具有多年工作經驗的建築信息模擬從業員，卻未能符合建造業議會認可建築信息模擬經理的申請資格，建議議會重新審視建造業議會認可建築信息模擬經理的資歷要求。議會解釋，建築信息模擬認可及認證委員會已充份考慮認可建築信息模擬經理的資歷要求，並推出了三種申請途徑 — 「一般途徑」、「豁免安排」和「特別途徑」。

示例中可能是「特別途徑」的申請人。「特別途徑」專為非認可專

業人員、以及在「一般途徑」和「豁免安排」的要求中未持有認可學位或任何學位資格、但對建築信息模擬的貢獻得到行業認同的從業員而設。申請人必須證明自己曾在至少四場本地／海外會議／研討會中，就建築信息模擬的議題上被邀請為演講嘉賓。任何未能符合有關要求的建築信息模擬從業員都無法經由「特別途徑」來處理，但仍可經由其他兩個途徑作出申請。現行的建築信息模擬經理認可計劃，已涵蓋了廣泛的建築信息模擬從業員。以上收到的建議，將會向建築信息模擬認可及認證委員會反映。

議會秘書處

1.9 下次會議日期

下次會議訂於 2021 年 6 月 29 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 5 期（MegaBox）2 座 29 樓會議室舉行。

全體備悉

至此別無其他事項，會議於下午 5 時 19 分結束。

**議會秘書處
2021 年 3 月**

建築信息模擬專責委員會 2020 年第五次會議之續議事項

續議事項	負責人	建議行動／進度
<p>5.3 ★成立呈交建築信息模擬予屋宇署專責小組</p> <p>陳特揚先生建議邀請一名發展局代表加入專責小組。</p>	<p>議會秘書處</p>	<p>議會秘書處已於 12 月 18 日邀請陳特揚先生提名一名發展局代表加入專責小組。溫少耀先生獲提名加入專責小組。</p>
<p>5.4 2020 建築信息模擬採用情況調查的工作進展</p> <p>馮宜萱主席建議議會與大學、專業團體和商會簽訂合作備忘錄，以便議會能提供技術應用培訓予相關機構成員。</p> <p>議會與發展局正估算不同級別建築信息模擬人員的需求和供應。議會將與成員分享最終估算結果。</p>	<p>議會秘書處</p> <p>議會秘書處</p>	<p>議會秘書處將會與相關機構協調並稍後向成員報告進展。</p> <p>經討論後，估算結果沒有改變。建築信息模擬專責委員會 2020 年第五次會議中的建築信息模擬培訓專責小組的工作進展（文件編號 *CIC/BIM/P/026/20*，段落 3.2) 中報告的估算結果沒有改變。</p>
<p>5.5 增補《建築信息模擬標準－通用》（第二版－2020 年 12 月）的工作進展</p> <p>馮宜萱主席邀請陳特揚先生通知工務部門同事及專業人員留意議會將為他們提供培訓課程。</p> <p>馮宜萱主席建議議會為讀者</p>	<p>陳特揚先生</p> <p>議會秘書處</p>	<p>《建築信息模擬標準－通用》網上研討會已於 2021</p>

續議事項	負責人	建議行動／進度
<p>提供簡單指引，以助理解新版《建築信息模擬標準－通用》。</p> <p>馮宜萱主席建議舉辦新版建築信息模擬標準發布會，因為新標準納入 ISO 19650 的準則和良好做法，開啟香港建築信息模擬的新紀元，因此需要正式的發布。</p>	<p>議會秘書處</p>	<p>年 2 月 10 日舉行，邀請了建築信息模擬標準專責小組、建築信息模擬專責委員會及業界持份者參加。而為期一天的綜合培訓網上研討會將於 2021 年 5 月 12 日舉行，將會邀請所有業界持份者參加。</p> <p>於 2021 年 2 月 10 日舉行的《建築信息模擬標準－通用》（第二版－2020 年 12 月）網上研討會上，提供了簡單指引及簡報闡釋，以便讀者／從業員使用新版的《建築信息模擬標準－通用》。</p> <p>新版建造業議會建築信息模擬標準及其他建築信息模擬倡議發布會已於 2021 年 1 月 27 日舉行，介紹新版建築信息模擬標準及講述議會於建築信息模擬方面的主要倡議。發布會共吸引 1,147 名參加者。</p>
<p>5.6 ★建築信息模擬標準專責小組的工作進展</p> <p>馮宜萱主席提醒議會需要更新之前發布的標準，參考 ISO 19650 的準則，與《建築信息模擬標準－通用》（第二版－2020 年 12 月）的規定保持一致。</p>	<p>建築信息模擬標準專責小組</p>	<p>議會將於 2021 年檢視及修訂(1)《建築信息模擬標準－機械、電氣及管道》、(2)《建築信息模擬標準－地下管線》、(3)《建築信息模擬物件製作指南－通用要求》。</p>

續議事項	負責人	建議行動／進度
<p>5.7 ★建築信息模擬培訓專責小組的工作進展</p> <p>鍾鴻威工程師報告，建築信息模擬培訓專責小組將在鍾國輝教授的領導下，成立（香港）高等教育建築信息模擬培訓小組，以協調高等教育院校推動建築信息模擬的發展，分享教學資源，提升講師的建築信息模擬教學質素，制訂有效的建築信息模擬教學目標，以及向學生推廣議會舉辦的建築信息模擬比賽。</p>	<p>建築信息模擬培訓專責小組</p>	<p>高等教育建築信息模擬培訓小組的工作進展將在建築信息模擬培訓專責小組工作進展中報告（文件編號CIC/BIM/P/002/21）。</p>
<p>5.9 ★工作進展報告</p> <p>(a) <u>訂購 Autodesk 的折扣優惠</u> 議會將向各成員發送 Autodesk 就成員提問的回應詳情，並邀請成員出席 Revit Roadmap 的網上簡介會。</p> <p>Autodesk 將感謝 CIC 和業界在推廣其軟件折扣方面所做的努力。</p> <p>(b) <u>「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</u> 何焯光先生補充，顧問公司已提供額外研究五個用例的報價，項目工作小組和項目督導小組會議將檢視詳情，並作進一步討論。</p>	<p>議會秘書處</p> <p>議會秘書處</p> <p>議會秘書處</p>	<p>已邀請成員出席於 2021 年 1 月 13 日及 3 月 23 日舉行的 Revit's Roadmap 的網上會議。</p> <p>就議會和業界的關注，Autodesk 表示會提供優惠以支援業界。</p> <p>2020 年 12 月 22 日與項目工作小組和項目督導小組舉行了會議，以完結原有項目，並討論額外研究五個用例。經討論後，變更指令中額外研究一個用例－建築（包括改動及加建工程）和土木工程項目的初步設計，於 2021 年 2 月得到項目工作小組同意、項目督導小組及項目專責委員會核准提案。議會秘書處將發變更指令，以</p>

續議事項	負責人	建議行動／進度
		開展新用例的研究。
<p>5.10 TechConnect Fund 項目成果簡報</p> <p>馮宜萱主席建議議會舉辦網上研討會，邀請講者與業界和屋宇署分享項目成果。</p> <p>馮宜萱主席亦建議在議會建築信息模擬網站上附上連結，讓從業員可閱覽項目成果。</p>	<p>議會秘書處</p> <p>議會秘書處</p>	<p>已邀請獨立審查組及其顧問在 2021 年第二季度於議會網上研討會上分享。</p> <p>介紹項目成果的連結已於 2020 年 12 月 29 日上載至議會建築信息模擬網站。 (https://www.bim.cic.hk/en/resources/Publication_detail/81)</p>
<p>5.12 其他事項</p> <p><u>香港建造商會就建築信息模擬培訓的意見</u></p> <p>議會於會議前一天收到黃志斌先生代表香港建造商會就建築信息模擬培訓方面提出的意見。議會會將意見傳達給相關專責小組及各相關部門跟進。</p>	<p>議會秘書處</p>	<p>建築信息模擬合約／成本相關的意見已於 2020 年 12 月 16 日轉達給建造業營商部門。有關培訓、標準和規範的意見亦已轉達給相關專責小組跟進。</p> <p>香港建造商會代表、建築信息模擬培訓專責小組及建築信息模擬標準專責小組主席及成員於 2021 年 3 月 11 日會議中，就香港建造商會的意見進行了討論。議會將與香港建造商會進一步討論並作出回覆。</p>

建造業議會

建築信息模擬專責委員會

建築信息模擬技術規範及協議專責小組

成員名單

(任期由 23.04.2021 至 31.01.2022)

	成員	代表機構／備註
1.	馮宜萱 (聯席主席)	建築信息模擬專責委員會主席
2.	潘樂祺 (聯席主席)	建造業營商專責委員會主席
3.	鍾鴻威	香港顧問工程師協會／ 建築信息模擬培訓專責小組主席
4.	馮樹堅	香港建築師學會
5.	Marcin KLOCEK	香港鐵路有限公司／ 工作小組 (一) 建築信息模擬技術規範主席
6.	江就明	香港測量師學會
7.	梁志旋	香港工程師學會
8.	蘇晴	香港建築師學會／ 工作小組 (二) 建築信息模擬合約特別條款及 服務協議聯席主席
9.	黃志斌	香港建造商會
10.	黃若蘭	香港地產建設商會
11.	黃家和	香港機場管理局／ 工作小組 (二) 建築信息模擬合約特別條款及 服務協議聯席主席
12.	黃世才	香港建築信息模擬學會

列席成員 (按需要出席)

	成員	代表機構／備註
1.	鄭展鵬	建築信息模擬標準專責小組主席
2.	溫少耀	發展局