

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 2019 年第一次會議於 2019 年 3 月 12 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 2 座 29 樓(MegaBox)會議室舉行。

出席者	:	馮宜萱女士	(AF)	主席
		鍾國輝教授工程師	(CKFi)	
		賴旭輝博士測量師	(SLI)	
		巫幹輝工程師	(KM)	
		吳維篤工程師	(VN)	
		陳澤斌先生	(BCCb)	醫院管理局
		陳智強先生	(DCCk)	建築師事務所商會
		陳少彬先生	(BCSb)	地政總署
		陳世濬先生	(ECSc)	香港房屋委員會
		黎文傑先生	(TLai)	香港建築信息模擬學會
		鄭展鵬教授	(JCCp)	香港科技大學
		鄭嘉麗女士	(KCKI)	建築署
		蔡盛霖測量師	(SLC)	香港測量師學會
		周家明博士	(BCw)	香港綠色建築議會
		馮少文先生	(SmF)	香港中文大學
		何嘉俊先生	(KcH)	路政署
		林達明先生	(TmL)	土木工程拓展署
		廖世樂博士工程師	(ELSl)	職業訓練局
		廖錦明先生	(SLKm)	規劃署
		盧裕斌先生	(YbL)	水務署
		羅漢華先生	(LHW)	英國特許土木工程測量師學會 (香港分會)
		吳添揚工程師	(SNTy)	型建香港
		潘信榮先生	(EPSW)	市區重建局
		盧連新教授	(SR)	香港大學
		冼安德先生	(ASn)	西九文化區管理局
		蘇晴女士	(CSO)	香港建築師學會
		黃志斌先生	(BWCb)	香港建造商會
		陳賀賢先生	(SCHy)	機電工程署
		黃立邦先生	(LPWg)	渠務署
		楊啟裕先生	(FY)	香港房屋協會

	余寶美女士	(YPM)	屋宇署
列席者	羅康錦教授工程師	(LHK)	
	: 任漢勳先生	(NYHf)	地政總署
	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
	吳智偉先生	(RNCw)	經理 - 建築信息模擬
	黃春權先生	(GWck)	經理 - 建築信息模擬
	劉淑娟女士	(SLau)	經理 - 建築信息模擬
	黃德偉先生	(TWTw)	講師 - 建築信息模擬
	林景威先生	(TyLm)	經理 - 建造生產力
	李振先生	(AyLi)	高級主任 - 建造生產力
缺席者	: 符展成先生	(FI)	
	余世欽工程師	(SYYu)	
	陳正良先生	(ACCl)	香港建築業承建商聯會
	莊國明先生	(DCg)	香港機電工程聯會
	鍾鴻威工程師	(CtCg)	香港顧問工程師協會
	傅保華工程師	(CFPw)	香港工程師學會
	李恆教授	(HL)	香港理工大學
	伍振強工程師	(Nck)	香港管綫專業學會
	黃家和先生	(KWKw)	香港機場管理局

會議紀錄

負責人

1.1 申請建造業議會研究及技術發展基金 — 「基於建築信息建模之鋼筋設計優化及預製自動化」

馮宜萱主席報告鍾國輝教授工程師、羅康錦教授工程師、馮少文先生及盧連新教授會在本議程後才加入會議，以避免利益衝突。

林景威先生向成員簡介文件編號 CIC/BIM/P/001/19，內容關於申請建造業議會研究及技術發展基金。

根據建造業議會(議會)研究政策的甄選準則(研究價值、成本效益及項目實施)，篩選出一項研究建議書—「基於建築信息建模之鋼筋設計優化及預製自動化」，供成員核准。

鄭展鵬教授簡報該研究建議書，該研究旨在研發一個高度專科的建築信息模擬平台，用於典型鋼筋混凝土房屋結構，提供鋼筋的自動化無碰撞設計優化及預製生產。將以建築物和公共房屋為重點。主要目的包括：

- 確保鋼筋細則設計和鋼筋彎曲時間表的準確性；
- 自動化；及
- 減少工地廢料。

經商議後，蘇晴女士和巫幹輝工程師建議研究團隊諮詢一名註冊結構工程師；周家明博士則建議為研究訂定減廢目標。鄭展鵬教授會考慮上述建議。

成員確認該研究建議書，馮宜萱主席建議議會秘書處統籌成立一個工作小組負責監督該研究項目。

議會秘書處

[會後補註：工作小組將由發展局、屋宇署、香港建造商會、香港房屋委員會及香港工程師學會代表組成，負責監督該研究項目。]

(林景威先生和李振先生於下午3時正離開會議)

(鍾國輝教授工程師和羅康錦教授工程師於下午3時正抵達會議)

(請見議程項目1.2前討論的議程項目1.6)

1.2 通過建築信息模擬專責委員會 2018 年第三次會議的會議紀錄

成員備悉文件編號 CIC/BIM/M/003/18，並通過 2018 年 12 月 4 日 (星期二)舉行的建築信息模擬專責委員會(專責委員會)2018 年第三次會議之會議紀錄。

1.3 上次會議續議事項

(a) 議程項目 3.2 — 專業團體的建築信息模擬教育

- 蘇晴女士報告，香港建築師學會的建築訊息模型及資訊科技委員會將與香港建造學院跟進、討論合作機會及為香港建築師學會成員提供建築信息模擬持續專業發展培訓課程；香港建築師學會推出了 BIM Pro and BIM Co 的認證名單，並已通知發展局及議會；另外，香港建築師學會亦會與香港知專設計學院合辦建築信息模擬的建築設計課程。
- 何焯光先生代表香港工程師學會報告，香港工程師學會為會員舉辦了專為工程學科而設的建築信息模擬研討會/培訓課程/論壇(持續專業發展活動)。為了涵蓋建造業創新及科技基金，議會將與香港工程師學會討論特定學科的建築信息模擬課程的合作機會及細節安排。
- 蔡盛霖測量師報告，香港測量師學會的工料測量組正與香港專業教育學院(摩理臣山)合作，為其會員開辦建築信息模擬成本管理課程。

(b) 議程項目 3.6 — 建築信息模擬標準(第二期)專責小組的工作進展

- 詳情於議程第 1.6 項報告。

(c) 議程項目 3.12 — 數碼香港的三維空間數據發展

- 詳情於議程第 1.5 項報告。

1.4 香港建造學院建築信息模擬訓練計劃2019/20修訂

黃德偉先生向成員簡介文件編號CIC/BIM/P/002/19，內容關於香港建造學院建築信息模擬訓練計劃2019/20修訂。

由2019年1月1日起，建築信息模擬訓練課程將由香港建造學院的專業發展中心營運。訓練學位將由2018年的1,360個增加至

2019/20年度的2,120個。現正提升建築信息模擬管理課程的內容，以符合建築信息模擬認可及認證計劃下的建築信息模擬經理課程的認證要求。此外，亦會修訂建築信息模擬數據管理課程，將重點放在指令碼（程式）。

經商議後，黃德偉先生同意檢討Navisworks課程的班數。此外，香港建造學院會因應市場的需求增加訓練課程的班數和每班人數。

成員確認香港建造學院建築信息模擬訓練計劃2019/20修訂。

1.5 議會的建築信息模擬工作進展

何焯光先生簡報議會的建築信息模擬工作進展如下：

a) 推廣建築信息模擬的應用

- 建築信息模擬應用約章簽署儀式已於 2019 年 1 月 28 日舉行。
- 尋求成員支持 2018 年 12 月有關建築信息模擬在香港應用的全面調查及於 2019 年 12 月的預測。 全體人員備悉
- 尋求機構/部門支持收集建築信息模擬規格，以供內部研究。 全體人員備悉

b) 發展建築信息模擬標準（第二期）

- 請成員就草擬標準提供意見。 全體人員備悉

c) 推廣建築信息模擬認可及認證計劃的應用

- 自 2019 年 1 月推出以來已舉辦十場簡報會，吸引超過 520 名參加者。
- 尋求成員支持鼓勵發展局工程項目的現有建築信息模擬團隊領導、或其工程項目的建築信息模擬經理，申請建築信息模擬經理的認可資格。 全體人員備悉
- 如有需要，議會可以為有關機構舉辦個別的簡介會。 全體人員備悉

d) 建築信息模擬年活動推廣

- 2019 建築信息模擬年暨建築信息模擬認可及認證計劃啟動禮已於 2019 年 1 月 28 日舉行。
- 「BIM Talks x 研究論壇」已於 2019 年 2 月 20 日舉行。
- 「BIM Talks x 安全」將於 2019 年 5 月 22 日在香港賽馬會演藝劇院舉行，是「建造業安全周 2019」的重點活動之一，歡迎成員建議講員分享使用建築信息模擬促進安全的經驗，另外亦鼓勵成員的同事參加。 全體人員備悉

- 對於建築信息模擬的新使用者，歡迎參加 2019 年舉行的建築信息模擬講座及工作坊。 全體人員備悉
- 大專組及公開組(從業員)分別共有 45 隊及 11 隊報名參加建築信息模擬比賽。
- 零碳天地的建築信息模擬－資產管理已接近完成。
- 建築信息模擬網站（第二階段）預計在 2019 年第二季推出。
- 訪問主要的建築信息模擬從業員正在安排中。

- e) 建造業議會建築信息模擬空間開幕
 - 已於 2019 年 2 月 22 日安排議會成員優先參觀建造業議會建築信息模擬空間，並計劃於 2019 年 4 月 23 日舉行開幕典禮。
 - 尋求成員支持建築信息模擬展示，並與業界分享知識。 全體人員備悉

- f) 發展最新的/提升現有的建築信息模擬課程
 - 向香港建造學院反映業界對建築信息模擬訓練的需求。
 - 與專業團體合作，為其成員舉辦訓練課程。
 - 將在建造業議會建築信息模擬空間開幕典禮上，安排與香港高等教育科技學院簽署合作備忘錄。

- g) 與建築信息模擬相關的研究項目
 - 鼓勵本地大學使用建造業議會研究及技術發展基金來進行與建築信息模擬相關的研究項目。 全體人員備悉

- h) 鼓勵業界支持
 - 鼓勵從業員使用建造業創新及科技基金來支持他們實施建築信息模擬。 全體人員備悉
 - 與專業團體及學術界合辦建築信息模擬會議及研討會，透過演講，推廣建築信息模擬的應用、以及議會在推動建築、工程及施工業方面採用建築信息模擬的角色。

- i) 為香港發展三維數碼建設環境
 - 與地政總署、規劃署及屋宇署合作規劃及界定顧問服務的範圍。

- j) buildingSMART 國際標準峰會
 - 鼓勵成員參加於 2019 年 3 月 25 日至 28 日在德國舉行的峰會。 全體人員備悉

成員備悉議會的建築信息模擬工作進展。

(盧連新教授於下午3時30分抵達會議)

1.6 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/003/19，並簡報建築信息模擬標準（第二期）專責小組的工作進展如下：

- 自上次專責委員會會議後舉行了兩次會議。
- 有關建築信息模擬標準：法定圖則呈交的擬稿，已於 2019年1月至3月期間舉行了四場持份者參與講座，超過200名持份者出席。
- 《建築信息模擬標準》(第二期) 機械、電氣及管道 (機電)：精度等級及地下設施的兩份擬稿，已於2019年1月舉行了兩場持份者諮詢論壇，超過140人出席，並已於2019年3月5日發布，以徵詢意見。另外兩場持份者參與論壇，將於2019年3月21日及22日舉行。

成員備悉建築信息模擬標準（第二期）專責小組的工作進展。

[會後補註：有關建築信息模擬標準：法定圖則呈交的初稿，已於2019年4月9日及4月11日舉行了另外兩場簡介會。]

(馮少文先生於下午3時14分抵達會議)。

1.7 建築信息模擬培訓專責小組的工作進展

蔡盛霖測量師向成員簡介文件編號 CIC/BIM/P/004/19，關於建築信息模擬培訓專責小組的工作進展如下：

- 自上次專責委員會會議後舉行了一次會議。
- 渠務署和水務署分別提供了一個及兩個建築信息模擬模型供議會作教學用途。
- 專責小組鼓勵香港建築師學會、香港工程師學會及香港測量師學會等專業團體，為其會員舉辦專為該學科而設的建築信息模擬培訓。

馮宜萱主席建議，議會可與提供副學位課程的大專院校簽訂建築信息模擬教育的合作備忘錄。

議會秘書處

成員備悉建築信息模擬培訓專責小組的工作進展。

1.8 與建築信息模擬相關項目的工作進展

將會要求成員於專責委員會中分享他們在建築信息模擬和相關項目方面的工作進展。

(a) 規劃署

廖錦明先生向成員報告「空間數據共享平台 — 建設環境應用平台 — 可行性研究」的最新進展。第一期的「發展框架的研究與制定」已完成，第二期「建築環境應用平台的測試例子之開發」正在進行。

廖錦明先生報告，已辨識四個主題範圍的30項概念驗證作進一步推進：(1) 規劃及土地用途，(2) 基礎建設與工程，(3) 園景、環境與保育，及 (4) 其他。總共有十個特選原型應用，其中兩個與建築信息模擬相關，即是「地下空間與公用設施的視像化和分析」及「建築圖則的合規性檢查」。

(b) 地政總署

陳少彬先生向成員報告「空間數據共享平台、三維數碼地圖及電子建築圖則數據處理系統」的最新進展。「空間數據共享平台數據及技術標準工作小組」由地政總署人員出任主席，工作小組正制定空間數據框架的數據標準、空間數據共享平台的技術標準及地理數據站。在2019/20年至2023/24年期間的成果將會包括 (1)基本數據（空間數據框架）的通用標準，(2)按內容訂定的公用可分享數據標準，及 (3) 開發空間數據共享平台網站，該網站是使用後端地理處理和空間數據服務、及前端作發掘和下載而設計。

陳少彬先生進一步指出，設計與竣工建築信息模擬數據貯藏庫的發展進度良好，並已研發原型系統供工務部門試用，當簡化的建築信息模擬具備更多技術性細則時，便會延伸至局/部門使用。數據庫預訂於2020年全面實施。

(c) 屋宇署

余寶美女士向成員報告「使用建築信息模擬呈交一般建築圖則的指引草擬」的工作進展。草擬該指引是旨在方便認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師使用建築信息模擬建模軟件來準備一般建築圖則，及建議良好作業指引以提高遞交圖則的水準。該指引包括「建築信息模擬檔案呈交要求」、「原始（建築信息模擬）檔案規格」及「檔案結構與檔案命名慣例」，將於2019年後期發表。

除規劃署、地政總署及屋宇署於專責委員會會議中定期分享工作進展外，馮宜萱主席建議工務部門在下次專責委員會會議中，報告與建築信息模擬相關的項目進展，並歡迎學院及機構分享他們的最新資訊。

規劃署、地政總署、屋宇署、土木工程拓展署、建築署、水務署、路政署、機電工程署及渠務署

成員備悉規劃署、地政總署及屋宇署有關建築信息模擬方面的工作進展。

(鄭展鵬教授於下午3時55分離開會議)

1.9 其他事項

彭沛來博士工程師簡報「2019建造創新博覽」如下：

- 議會和發展局將會合辦「2019 建造創新博覽」，以展示創新的先進設計方法、設備、流程、物料、系統和應用，以及推廣其使用。
- 「2019 建造創新博覽」將於 2019 年 12 月 17 日至 20 日於香港會議展覽中心舉行，並會同時舉行「2019 建造業議會創新獎頒獎典禮」及多個有關建築信息模擬、建造生產力及組裝合成的國際會議。
- 「2019 建造創新博覽」是慶祝中華人民共和國建國七十周年的大型活動之一，屆時將邀請香港特別行政區的行政長官主持典禮。

馮宜萱主席鼓勵成員參加「2019建造創新博覽」，並且考慮參展或協助物色參展商。

全體人員備悉

1.10 下次會議

下次會議訂於 2019 年 6 月 11 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）二座 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 4 時 53 分結束。

議會秘書處
2019 年 3 月