

建造业议会

建筑信息模拟专责委员会

建筑信息模拟专责委员会（专责委员会）2022 年第二次会议于 2022 年 6 月 15 日（星期三）下午 3 时正于香港九龙九龙湾宏照道 38 号企业广场 5 期（MegaBox）2 座 29 楼会议室举行。

出席者	： 冯宜萱	(AF)	主席
	陈紫鸣	(ACHAN)	
	陈镜源	(NCKy)	
	陈永佳*	(WKCn)	
	郑展鹏	(JCCp)	
	钟鸿威	(CtCg)	
	冯子尧	(FCY)	
	梁志旋	(FLCs)	
	潘信荣	(EPSW)	
	邓文熙	(MHT)	
	黄伟伦	(MWWL)	
	黄慧敏	(RnWg)	
	陈特扬	(CTY)	发展局首席助理秘书长（工 务）3
	谈永祥	(WCT)	屋宇署助理署长 / 机构事务
列席者	： 何安诚*	(TH)	建造业议会主席
	郑定宁*	(CTN)	执行总监
	孙颂强	(DSn)	总监—行业发展
	何炯光	(AHKK)	助理总监—行业发展
	黄春权	(GWCK)	高级经理—行业发展
	刘子乐*	(CLu)	高级经理—财务 （仅出席议程项目 2.3）
	赵家信	(D1C)	校长—建造专业进修院校（署 任）
	蔡盛霖	(SLC)	经理—行业发展
	林莉莉	(SHLm)	经理—行业发展
	刘淑娟	(SLau)	经理—行业发展
	吴智伟	(RNCw)	经理—行业发展
	郑隽谦	(JCCh)	主任—行业发展

缺席者 : 蔡宏兴 (DC)
 钟国辉 (CKFi)
 黄家和 (KWKw)
 叶燕勇 (YYY)

备注: *表示有关出席者透过视像形式 (Microsoft Teams) 出席会议。

会议纪录

负责人

冯宜萱主席欢迎建造业议会（议会）主席何安诚工程师、执行总监郑定宁工程师及三名新专责委员会成员陈永佳建筑师、冯子尧先生及邓文熙工程师出席会议。她亦告知成员，第四名新成员叶燕勇测量师就未能出席会议表达歉意。

（何安诚工程师、陈紫鸣工程师及黄慧敏女士于下午 3 时 04 分出席会议）

冯宜萱主席告知成员，黄志斌先生已辞任专责委员会成员。专责委员会尊重他的决定，并感谢他过去的支持。

冯宜萱主席提醒成员如有利益冲突，需要作出申报。席上没有成员作出申报。

2.1 通过上次会议纪录

陈特扬先生指出，第 C11 页会议纪录中的第 1.7 段出现错字，应为「Kwu Tung North」而非「Kwun Tong North」。

在议会秘书处作出以上修订的前提下，成员备悉文件编号 CIC/BIM/M/001/22，并通过 2022 年 3 月 29 日（星期二）举行的专责委员会 2022 年第一次会议之会议纪录。

2.2 上次会议续议事项

成员于 2022 年 6 月 8 日以传阅方式收到上次会议之续议事项进度，成员未有特别提出意见。

上次会议续议事项重点如下：

(郑展鹏教授于下午 3 时 07 分出席会议)

第 1.1 项—有关检视专责委员会更名的必要性，如改为「建筑信息模拟及建造数码化专责委员会」，议会秘书处已与建造业创新及科技应用中心管理委员会主席讨论有关事宜。管理委员会主席对专责委员会更名事宜持开放态度，惟他认为建造数码化专责小组应继续运作及监督建造业数码化路线图（路线图），及其所制定至 2026 年的关键绩效指标。议会秘书处将跟进有关事宜。

(邓文熙工程师于下午 3 时 10 分出席会议)

第 1.4 项—有关发布参考资料—场外预制钢筋组件编码标准，根据成员的意见作出修订的参考数据，已于 2022 年 6 月 2 日以传阅方式获成员原则上核准。

第 1.5 项—有关建筑信息模拟人员的事宜，蔡盛霖测量师报告从课程营办商所获取的数据中，日间课程的毕业生人数远高于夜间课程。就潜在的质素问题进行讨论后，陈镜源博士建议提高公众对议会以外的建造业议会认证课程营办商的认识。

建筑信息模拟
认可及认证
委员会秘书处

蔡盛霖测量师进一步报告，已与香港建造商会、香港机电工程商会、香港工程师学会、香港测量师学会、香港建筑师学会及个别承建商进行会议 / 讨论。议会鼓励有关机构 / 承建商与议会认证课程营办商安排私人课程，或自行设立建筑信息模拟经理或建筑信息模拟协调员课程供议会认证。黄春权博士工程师报告，香港建造学院建造专业进修院校将于 2022 年 8 月为香港建造商会开办建筑信息模拟培训课程。梁志旋工程师向成员报告，香港工程师学会高级管理层的方向是透过提供认证的培训，加强对香港工程师学会会员的服务，当中以建筑信息模拟的培训为优先。

陈特扬先生补充指，根据工务部门于 2022 年 4 月初就建造业议会认可建筑信息模拟经理（CCBM）及建造业议会认可建筑信息模拟协调员（CCBC）人数向工务部门内及其基本工程项目工作的顾问公司和承建商进行的调查显示，约 80% 的合资格员工（即具备足够经验申请成为 CCBM / CCBC 的员工）仍未参加 CCBM / CCBC 培训。因此，透过向这些员工提供培训并协助他们申请认可，将有很大潜力增加 CCBM / CCBC 的人数。发展局一直以来与议会合作，为这些员工制定培训计划，议会亦正与课程营办商协调，暂定于 2022 年第 3 季起安排相关培训。发展局建筑信息模拟督导委员会将于 2022 年 11 月举行的会议中检视工务部门的

发展局

培训计划。

何安诚工程师认为，发展局应为工务部门内合格的员工制定成为 CCBM 及 CCBC 的时间表，而议会应促成香港建筑师学会及香港工程师学会分别拟议的任何合作计划。议会亦应探索各种方法以鼓励承建商及顾问公司的员工成为 CCBM 及 CCBC。

**建筑信息模拟
认可及认证委员会
秘书处**

郑定宁工程师认为亦可从需求方面解决建筑信息模拟人员短缺的问题，包括移除合约中对建筑信息模拟的任何夸大及重复的要求。他建议发展局就推行「合约性」建筑信息模拟制定时间表。

陈特扬先生响应指，发展局正研究将建筑信息模型纳入成为必要招标信息的一部份。厘清经修订的合约条件的法律细节后，暂定将于 2022 年底/2023 年初从不同的工务部门识别先导项目作试行之用。

冯宜萱主席建议举行另一会议，以全面讨论建筑信息模拟人员的供应事宜。

议会秘书处

第 1.6 项—有关邀请业界的先驱人士分享他们使用自动化工具经验的进展，协兴建筑有限公司（协兴）的代表已于 2022 年 5 月 30 日举行的「BIM Show 边讲—透过建筑信息仿真自动化改善流程，展示符合建筑守则及规例」分享有关经验。议会秘书处亦正从香港机场管理局收集有关资产管理及设施管理的数据。

第 1.7 项—有关更新列入《建筑信息模拟标准—制备法定图则呈交》的钢筋模板的事项，两个软件供货商，分别为 Autodesk 及 Trimble，同意将钢筋组件编码库纳入《建筑信息模拟标准—制备法定图则呈交》的软件范本中。屋宇署正检视已完成的软件范本。

第 1.10 项—有关与地政总署分享 ArchiCAD 示范模型的事宜，议会秘书处已于 2022 年 5 月 13 日与地政总署分享以 ArchiCAD 格式制定的渠务图则的示范模型。

2.3 2023 年业务计划

（刘子乐先生于下午 4 时 04 分出席会议）

成员备悉文件编号 CIC/BIM/P/012/22。

黄春权博士工程师就 2022 年业务计划的进展及 2023 年业务计划

进行报告。报告重点如下：

- (a) 2022 年业务计划的进展：
 - (i) 于 2022 年 1 月 25 日成功举行首届建筑信息模拟教育研讨会；
 - (ii) 议会于 2022 年 1 月分别与香港大学专业进修学院及香港都会大学签署合作备忘录；
 - (iii) 2022 建筑信息模拟成就嘉许礼及 2022 建造业议会建筑信息仿真比赛的筹办进度良好；
 - (iv) 参考数据一场外预制钢筋组件编码标准将于 2022 年 6 月发布；及
 - (v) 《建造业议会建造数码化入门指南—中小企采用建筑信息模拟》及《建造业议会建造数码化入门指南—采用综合数码共享平台》亦正处于制定阶段。
- (b) 直至 2022 年底，工作重点的主要范畴如下：
 - (i) 建立标志性的综合数码共享平台培训课程；
 - (ii) 重新打造建造业议会建筑信息模拟空间，为业界作出更多贡献；
 - (iii) 与发展局及地政总署合作，就业界所需数据及如何透过空间数据共享平台与业界分享数据提供指引。这些指引可被视为 2021 年 10 月发布的发展局工务部门建筑信息模拟统一指引的延伸；及
 - (iv) 探索制定城市信息模型及其应用的相关参考数据。
- (c) 在 2023 年，专责委员会将继续推动路线图内的以下数码应用领域（DA），分别为 DA1、DA2、DA3 和 DA6。专责委员会的工作亦将配会议会的「提升香港建造业工期、成本及质量表现（第二阶段）」顾问服务报告（TCQ 报告）中建议的 14 项优先策略中的其中两项优先策略。该两项优先策略分别为「简化核准流程」及「提升项目管理及采购」，当中尤其着重「制定综合数码递交及核准流程」及「开发综合项目数码平台」。
- (d) 2023 年拟议的业务计划及关键绩效指标 / 工作成果主要由以

下六个范畴衍生：

- (i) 培训及认可；
- (ii) 标准 / 指引；
- (iii) 推广及宣传；
- (iv) 研究及发展；
- (v) 开发综合项目数码平台（即 TCQ 报告中的建议）；及
- (vi) 特别项目。

(e) 2023 年拟议的预算为港币 491.8 万元。

郑定宁工程师要求成员及议会秘书处就专责委员会 2023 年业务计划的以下范畴提供更具影响力及更清晰的关键绩效指标：

- (a) 在 CCBM 及 CCBC 培训及认可方面的供应；
- (b) 待开发的建筑信息模拟外挂软件数目；
- (c) 辨识解决方案以促进呈交建筑信息模拟予屋宇署；及
- (d) 公营项目雇主（如：香港铁路有限公司、香港机场管理局、市区重建局、医院管理局及香港房屋协会）在合约中采用「合约性」建筑信息模拟的先导计划数量。

陈特扬先生认为，因发展城市信息模型涉及智能城市的概念及多个政府部门之间的合作，应由政府带领其发展。冯宜萱主席将地理信息系统及开放式建筑信息模拟视作推动城市信息模型发展的重要元素。她要求议会秘书处将开放式建筑信息模拟发展纳入 2023 年业务计划内，并作为其中一项关键绩效指标。此外，从建造业界的角度出发，议会的「建造业的三维和建筑信息仿真数据用例需求以促进数码香港发展」顾问研究所提出的 11 个用例对城市信息模型作出贡献。

梁志旋工程师就议会向专业机构举办内部建筑信息模拟培训课程提供财务资助的可能性作出查询。何炯光先生响应指，财务资助或可透过建造业创新及科技基金向专业机构提供。

议会秘书处

陈永佳建筑师建议于 2023 年制定以建筑信息仿真呈交电子投标

议会秘书处

相关指引，黄春权博士工程师响应指，将转达此建议予相关专责小组考虑。

经商议后，基于作出上述修订的前提下，成员确认拟议的 2023 年业务计划，并确认拟议的专责委员会预算。

(何安诚工程师及刘子乐先生于下午 4 时 52 分离开会议)

[会后备注：专责委员会于 2022 年 7 月 21 日以传阅方式确认已修订的 2023 年业务计划，包括 2023 年的关键绩效指针及拟议预算。]

2.4 最新工作进展

成员备悉文件编号 CIC/BIM/P/013/22。

(a) 建筑信息仿真认可及认证计划

蔡盛霖测量师汇报建筑信息模拟认可及认证计划的进度报告。

陈特扬先生就CCBM及CCBC不合格比率偏高作出查询，并要求建筑信息模拟认可及认证委员会(BIMCAB)秘书处解决此问题。陈特扬先生建议为申请者提供预备班，并协助申请者为面试作准备。

(潘信荣测量师于下午 4 时 57 分离开会议)

黄慧敏女士表示，由于一些从业员的职责较着重技术层面，她查询可否向部份CCBC申请者只进行笔试而不进行面试的可能性。

梁志旋工程师建议，BIMCAB秘书处可向面试者出席面试前进行初步评核，如提供多项选择题的网上测验，以增加合格率。

蔡盛霖测量师备悉成员的意见，他表示申请者不合格的原因并非完全与其建筑信息仿真知识相关，亦因其建筑信息模拟的实际经验不足。面试问题并不困难，但大部分申请者在面试前并无足够的准备。BIMCAB秘书处将拟备一些指引，提醒申请者准备主要面试的范围，为面试作好准备。

建筑信息模
拟认可及认
证委员会秘
书处

(b) 建造数码化部门的工作进展

黄春权博士工程师报告未来数月建造数码化部门举办的主要活动的工作进展，并重点汇报香港建造业 CDE—综合数码共享平台大奖启动礼将于 2022 年 7 月 7 日举行。

2.5 建造业数码化路线图的工作进展

成员备悉文件编号 CIC/BIM/P/014/22。

黄春权博士工程师向成员汇报路线图的工作进展。

冯宜萱主席反映，房屋署于上次持份者参与活动中表示因其防火墙限制而未能与外部各方(尤其是服务供货商)，分享其共通数据环境。黄春权博士工程师响应指，议会秘书处已初步联络政府资讯科技总监办公室，并预期于 2022 年 7 月与房屋署及政府资讯科技总监办公室举行会议。

议会秘书处

冯宜萱主席建议议会秘书处将由专责委员会及其专责小组 / 工作小组跟进的路线图行动项目纳入至 2023 年业务计划，以确保其完成。

何炯光先生邀请成员制定及与业界分享其所属机构的数码化路线图，数码化路线图应包括以下元素：

- (a) 在金额高于港币 3 亿元的项目合约中采用建筑信息仿真、共通数据环境及数码工程监督系统；及
- (b) 「全民皆 BIM」，译名为「BIM for everyone」（即负责工程项目的人员至少懂得阅览建筑信息模型）。

何炯光先生同时告知成员，议会正计划邀请公司于 2022 年 12 月举行的建造创新博览会中签署约章，推动数码化。

冯宜萱主席要求冯子尧先生和陈紫鸣工程师分别推动香港建造商会和香港机电工程商联合会会员达至上述目标(a)，以及邓文熙工程师和黄伟伦营造师推动监督人员、管工及前线工友达至上述目标(b)。她期望冯子尧先生、陈紫鸣工程师、邓文熙工程师及黄伟伦营造师于下次会议中作出响应。

冯子尧先生、陈紫鸣工程师、邓文熙工程师及黄伟伦营造师

2.6 ★建筑信息模拟标准专责小组的工作进展

成员备悉文件编号*CIC/BIM/P/015/22*。

此份简易程序文件简介建筑信息仿真标准专责小组的工作进展。建筑信息模拟标准专责小组主席郑展鹏教授向成员汇报建筑信息模拟标准专责小组的工作进展。

郑展鹏教授报告，专责委员会于 2022 年 6 月 2 日以传阅方式原则上核准发布参考数据一场外预制钢筋组件编码标准（文件编号 CIC/BIM/P/010/22）及修订的「建筑信息仿真特定软件用户指南—制备法定图则呈交」（文件编号 CIC/BIM/P/011/22）。

2.7 ★建筑信息模拟培训专责小组的工作进展

成员备悉文件编号*CIC/BIM/P/016/22*。

此份简易程序文件简介建筑信息仿真培训专责小组的工作进展。建筑信息模拟培训专责小组主席钟鸿威工程师向成员汇报建筑信息模拟培训专责小组的工作进展。

（陈紫鸣工程师于下午 5 时 45 分离开会议）

[会后备注：专责委员会于2022年7月5日以传阅方式核准与高等院校续签合作备忘录（文件编号CIC/BIM/P/019/22）。]

2.8 呈交建筑信息模拟予屋宇署专责小组的工作进展

成员备悉文件编号 CIC/BIM/P/017/22。

呈交建筑信息模拟予屋宇署专责小组主席冯宜萱教授建筑师向成员汇报呈交建筑信息模拟予屋宇署专责小组的工作进展。

就冯宜萱教授建筑师对如何开发自动化工具以提升生产力及与业界分享知识产权的查询，冯子尧先生响应指将与协兴的员工进行探讨并适时与成员分享。

（邓文熙工程师于下午 5 时 47 分离开会议）

[会后备注：专责委员会于 2022 年 6 月 30 日以传阅方式核准呈交建筑信息模拟予屋宇署专责小组主席及成员的续任事宜，任期由

2022 年 7 月 22 日至 2023 年 1 月 31 日。(文件编号 CIC/BIM/P/018/22)。]

2.9 其他事项

郑定宁工程师同意，发展城市信息模型将是政府的工作，惟他期望发展局向业界提供方向，让业界知道如何在城市信息模型的发展方面作出贡献。除建筑信息仿真及共通数据环境的发展外，他期望发展局与议会讨论工作计划，以定义呈交建筑信息仿真的信息 / 模型要求，藉此支持城市信息模型的发展。他建议议会将该工作计划及时间表纳入2022年业务计划中，并在2023年业务计划中加强有关工作。他亦希望发展局加快发布地政总署的标准及指引。为配合上述的工作计划，冯宜萱主席建议议会可先协助地政总署推广发展局工务部门建筑信息模拟统一指引，并提议将此项工作纳入2022年及2023年业务计划中。

发展局

议会秘书处

陈特扬先生响应郑定宁工程师时解释，城市信息模型及智能城市的发展长远来说将涉及多个政府部门，也可能涉及政策制定及条例修订。惟发展局对有关讨论持开放态度。

冯宜萱主席建议举行另一会议进一步讨论此事项。

议会秘书处

2.10 下次会议日期

下次会议订于 2022 年 9 月 27 日（星期二）下午 2 时 30 分于香港九龙九龙湾宏照道 38 号企业广场五期（MegaBox）2 座 29 楼会议室举行。

**全体人员备
悉**

至此别无其他事项，会议于下午 6 时 05 分结束。

**议会秘书处
2022 年 6 月**