

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 2020 年第二次会议于 2020 年 4 月 3 日(星期五)下午 2 时 30 分于香港九龙九龙湾宏照道 38 号企业广场 5 期 2 座 29 楼(MegaBox)会议室及透过视像会议举行。

出席者	： 冯宜萱建筑师	(AF)	主席
	陈镜源博士*	(NCKy)	
	陈特扬先生*	(CTY)	
	郑展鹏教授*	(JCCp)	
	庄国明工程师*	(DCg)	
	钟鸿威工程师*	(CtCg)	
	钟国辉教授工程师*	(CKFi)	
	符展成先生*	(FI)	
	潘信荣先生*	(EPSW)	
	谈永祥先生*	(WCT)	
	黄志斌先生*	(BWCb)	
	黄家和工程师*	(KWKw)	
列席者	： 潘乐祺工程师*	(LKP)	建筑信息仿真技术规范及协议专责小组联席主席
	陈浩梁先生*	(ECHL)	发展局
	周厚强先生*	(HKC)	发展局
	温少耀先生*	(KWn)	发展局
	郑定宁工程师*	(CTN)	执行总监
	彭沛来博士工程师*	(RPg)	总监 - 行业发展
	何炯光先生	(AHKK)	高级经理 - 建筑信息模拟
	刘淑娟女士	(SLau)	经理 - 建筑信息模拟
	吴智伟先生*	(RNCw)	经理 - 建筑信息模拟
	黄春权博士工程师*	(GWck)	经理 - 建筑信息模拟
	黄德伟先生*	TeWg	讲师 - 建筑信息模拟, 建造专业进修院校

备注: *透过视像出席会议

会议纪录

负责人

在会议开始前，冯宜萱主席提醒成员如有利益冲突，需要作出申报。

2.1 简介建筑信息模拟专责委员会及其专责小组

冯宜萱主席向成员简介文件编号 CIC/BIM/P/004/20，并就简介建筑信息模拟专责委员会（专责委员会）及其专责小组进行简报。

冯宜萱主席欢迎新一届专责委员会成员。成员（包括冯宜萱主席）合共有 12 位，委任期由 2020 年 2 月 1 日至 2022 年 1 月 31 日。专责委员会辖下有三个专责小组，分别是建筑信息模拟标准（第二期）专责小组、建筑信息模拟培训专责小组及建筑信息仿真技术规范及协议专责小组（与建筑采购专责委员会联席的专责小组）。有关专责委员会及其专责小组的组成及职权范围，成员可参阅附录 A。

2.2 通过建筑信息模拟专责委员会 2020 年第一次会议的会议纪录

成员备悉文件编号 CIC/BIM/M/001/20，并通过 2020 年 1 月 7 日（星期二）举行的专责委员会 2020 年第一次会议之会议纪录。

2.3 上次会议续议事项

何炯光先生报告上次会议续议事项如下：

(a) 项目 1.2 – 上次会议续议事项

就议会向已签署合作备忘录的院校收集有关建筑信息仿真的研究项目，于建筑信息仿真网页分享，议会已收集来自三间大学及香港高等教育科技学院的资料，并已于 2020 年 1 月 24 日上载至建筑信息模拟网页。何炯光先生鼓励香港科技大学向议会提供信息作分享之用。

郑展鹏教授

项目 1.5 – 建筑信息仿真认可及认证计划的工作进展

有关建造业议会认可建筑信息仿真经理的数据将于议程项目 2.7 中报告。

(b) 项目 1.6 – 议会的建筑信息模拟工作进展

基于 2019 新型冠状病毒，BIM Night 将延期至情况许可才举行。

大多数研讨会亦会以网上研讨会的方式举行。为提供一个轻松的平台予建筑信息模拟从业员扩阔人际网络及分享知识，议会将会邀请业界的主要从业员在 **BIM nights** 上分享特定的题目，并透过建筑信息模拟网页、建造业议会认可建筑信息模拟经理及向业界持份者发放电子邀请，以加强宣传。

于2019年12月举行的建筑信息模拟国际会议的重点及所有相关信息已上载至建筑信息仿真网页，简报内容亦可于建造创新博览会的网页浏览。成员亦可在建筑信息仿真网页中找到有关信息：
<https://www.bim.cic.hk/zh-hant/highlights/detail/52>。

2.4 建筑信息模拟标准（第二期）专责小组的工作进展

郑展鹏教授向成员简介文件编号CIC/BIM/P/005/20，并简报建筑信息仿真标准（第二期）专责小组（专责小组）的工作进展。

屋宇署正就《建造业议会建筑信息模拟标准—制备法定图则呈交》及其相关的结果举行内部咨询。如收到进一步的意见，顾问会于合约期内作出适切的修订，。屋宇署会考虑将相关的结果加入其指引，供业界采用。

专责小组于2020年2月底同意「增补《建筑信息模拟标准—通用》」的项目简介。招标文件已于2020年3月17日发出，并将于2020年4月14日举行招标面试。计划将于2020年5月初展开，为期6个月。

就《建筑信息仿真指南 - 机械、电气及管道图纸的法定图则呈交》，顾问服务合约将计划于2020年6月批出，为期8个月。

简报后，冯宜萱主席表示，增补《建筑信息模拟标准—通用》因其包含了ISO19650的良好实务，建议专责小组向工作小组(一): 建筑信息模拟技术规范主席Marcin KLOCEK提供最新的发展信息。

郑展鹏教授

庄国明工程师表示，机械、电气及管道承建商在选择机械、电气及管道相关软件时的困难。何炯光先生建议邀请有为相关软件申请建造业创新及科技基金的人士，就其软件的功能作出介绍。郑展鹏教授同意并建议议会举办 **BIM Solution Day**，冯宜萱主席则建议举办网上研讨会。议会秘书处将会跟进。

议会秘书处

鼓励成员在其合约要求中指定使用议会的建筑信息模拟标准。

全体人员备

悉

成员备悉建筑信息模拟标准（第二期）专责小组的工作进展。

2.5 建筑信息模拟培训专责小组的工作进展

钟鸿威工程师向成员简介文件编号CIC/BIM/P/006/20，内容有关建筑信息模拟培训专责小组（专责小组）的工作进展。

议会将于2020年4月与已签署合作备忘录的院校进行有关建筑信息模拟教育的年度问卷调查，并将于2020年5月为香港科技大学土木工程系的学生举行研讨会，以提升他们对数码转型的关注及激发其对创新建筑的兴趣。

专责小组成员就2020年的工作重点作出修订。专责小组会继续筹办有关建筑信息模拟应用的试点课程、提供更多适用于本地内容及教学技巧的导师培训课程，以及鼓励专业团体认证大学的建筑信息模拟培训课程，并定期举行圆桌会议，与已签署合作备忘录的院校作经验分享。

专责小组成员已就「**Building Information Modelling – Drawing Generation – Revit**」的课程大纲进行讨论，并向香港建造学院建造专业进修院校给予意见。

经商议后，冯宜萱主席建议鼓励已签署合作备忘录的院校将建筑信息模拟成为课程的一部分，甚至将建筑信息模拟融入学生的专题研习中，又或糅合于课程内。钟鸿威工程师同意并会研究其可行性。

钟鸿威工程
师

成员备悉建筑信息模拟培训专责小组的工作进展。

2.6 建筑信息仿真技术规范及协议专责小组的工作进展

冯宜萱主席向成员简介文件编号CIC/BIM/P/007/20，内容有关建筑信息仿真技术规范及协议专责小组（专责小组）的工作进展。

香港测量师学会已于2020年1月3日举办BIM Contract Conditions的简介会。

工作小组（一）于2020年3月6日同意建筑信息模拟技术规范框架的

意见。冯宜萱主席提醒专责小组应与工作小组共同合作。

「工作小组（二）：建筑信息模拟合约特别条款」将于2020年4月与香港测量师学会进一步讨论建筑信息模拟合约特别条款的详情。

有关建筑信息仿真服务协议问卷调查已于2020年3月初进行，以收集业界持份者的需求。「工作小组（三）：建筑信息仿真服务协议」将会参考调查结果，草拟建筑信息仿真服务协议。

成员备悉建筑信息仿真技术规范及协议专责小组的工作进展。

2.7 建筑信息模拟认可及认证计划的工作进展

黄春权博士工程师简报建筑信息仿真认可及认证计划的工作进展。

截至2020年3月13日，共收到870份建造业议会认可建筑信息模拟经理的申请，已有243人获颁发建造业议会认可建筑信息模拟经理的资历，合格率约百分之七十五，并按机构类别向成员分析及展示获颁发建造业议会认可建筑信息仿真经理的数据。基于2019新型冠状病毒，议会已实施严格的风险管理措施。虽然议会已恢复进行评估面试，但或会需要更长时间处理审批申请，有关通知已刊登于建筑信息模拟网页。

「建筑信息仿真协调员认可及课程认证计划」已于2020年3月31日推出。讲解新计划的网上研讨会将于2020年4月15日举行。而「建筑信息模拟资历认可及认证计划的最新消息、提示及常见问题」的网上研讨会将于2020年5月13日及6月17日举行。

成员备悉建筑信息模拟认可及认证计划的工作进展。

2.8 建造业议会就香港特别行政区政府「提供有关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」的顾问服务的工作进展

吴智伟先生向成员简介文件编号CIC/BIM/P/008/20，内容有关建造业议会就香港特别行政区政府「提供有关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」的顾问服务的工作进展。

顾问服务的目的旨在透过收集本地建造业的三维和建筑信息仿真数据用例需求，为建造业加快三维数码香港的发展，配合智慧城市的理念。标书已于 2020 年 1 月 8 月批出给艾奕康有限公司。

艾奕康有限公司的代表周向荣先生简报顾问服务的范围、方案及进展，并鼓励成员准时完成问卷及参加访谈。

全体人员备
悉

简报后，冯宜萱主席建议将相似的用例需求组合，并分组举办小型网上研讨会，藉此扩大业界持份者的覆盖范围。黄家和工程师提醒顾问要注意数据私隐，以及数据提供者与数据申请者在交换数据时的责任。符展成先生欢迎顾问访问环境专责委员会的成员，以收集有关碳排放的用例要求。

议会秘书处

成员备悉顾问服务的工作进展。

2.9 议会的建筑信息模拟工作进展

何炯光先生简报议会由 2020 年 1 月至 3 月的建筑信息模拟工作进展。

(a) 2020 年主要工作计划中与建筑信息仿真相关的重点项目包括：督导建筑信息仿真研究项目、发布建筑信息仿真对象、制定建筑信息仿真规范、协议及标准的参考文件、推出「建筑信息模拟协调员认可及课程认证计划」，以及举办 BIM Awards 及建筑信息模拟比赛。

(b) 基于 2019 新型冠状病毒，黄德伟先生表示，需要进行亲身操作体验的建筑信息模拟培训课程暂停。

(c) 基于 2019 新型冠状病毒，建造业议会建筑信息模拟空间已于 2020 年 2 月 3 日至 3 月 1 日暂停开放，并于 2020 年 3 月 22 日起再次暂停开放。在 2020 年 1 月至 3 月期间，建造业议会建筑信息模拟空间有超过 400 人到访。

(d) 建筑信息模拟网上研讨会将于 2020 年 4 月至 6 月举行，当中包括 BIM Talks、BIM Solution Day、建筑信息模拟进阶工作坊、建造业议会建筑信息模拟比赛培训工作坊，以及就议会的工作及出版的刊物向业界持份者进行咨询。鼓励成员向其所属机构 / 院校宣传建筑信息模拟网上研讨会。

全体人员备
悉

(e) 2020 建造业议会建筑信息模拟比赛(大专组) 已于 3 月 1 日截止报名, 共有 43 队报名参加。3 月份举行了 9 场建筑信息模拟软件网上培训课程, 共吸引超过 320 名参加者。

(f) BIM Awards 将会重新命名为更高层次的 Digitalisation Awards, 并会顺延至 2021 年举行。冯宜萱主席建议继续举行 BIM Awards 以表扬在今年对建筑信息模拟发展作出贡献的人士, 性质与建筑信息模拟年 2014 颁发的奖项相似。议会本应于建筑信息模拟年 2019 颁发奖项, 但由于去年主力举办建造创新博览会的活动, 因此应于 2020 年举办 BIM Awards。彭沛来博士工程师同意应举办一个小型的 BIM Awards, 以在 2020 年持续推动宣传及采用建筑信息模拟, 但此活动将不影响 2021 年的「Digitalisation Award (包括建筑信息模拟)」。

议会秘书处

(g) 截至 2020 年 3 月 31 日, 议会已将约 1,000 个由工务部门提供的建筑信息仿真对象上载至建筑信息模拟网页。议会会透过发展局继续收集工务部门的建筑信息仿真对象。

(h) 「2019 建筑信息模拟技术采用情况问卷调查」已完成, 并已于 2020 年 3 月 18 日发表并上载至建筑信息模拟网页予公众参阅。「2020 建筑信息模拟技术采用情况问卷调查」将会采用已建立的研究方法进行更详细的数据分析。

(i) 两项建筑信息仿真研究项目, 包括: 《基于建筑信息建模之钢筋设计优化及预制自动化》及《自动化制作建筑工程图则》现已进行中。邀请成员试验阶段性的研究产品。

全体人员备
悉

(j) 成员备悉建造业创新及科技基金的建筑信息模拟经验案例和采用情况的统计数据。就获批较少的类别, 鼓励成员向合格的申请人宣传建造业创新及科技基金。

全体人员备
悉

(k) 议会已于 2020 年 3 月 10 透过电邮邀请约 90 位来自相关业界持份者代表参加建造业议会—建筑信息模拟网络。截至 2020 年 4 月 2 日, 共收到 42 个回复。

简报后, 庄国明工程师建议议会鼓励制造商提供符合标准的建筑信息仿真对象给业界持份者使用。冯宜萱主席建议举行网上研讨会, 宣传《建筑信息仿真对象制作指南—通用要求》(2019 年 8 月), 并鼓励制造商采用。议会秘书处将作出跟进。

议会秘书处

成员备悉议会的建筑信息模拟工作进展。

(郑展鹏教授于下午 4 时 29 分离开会议。)

(符展成先生于下午 4 时 36 分离开会议。)

[会后备注：小型的 BIM Awards 改名为「2020 建筑信息模拟成就嘉许礼」。]

2.10 2020 年暂定会议时间表

冯宜萱主席向成员简介文件编号 CIC/BIM/P/009/20，内容关于 2020 年暂定会议时间表。

邀请成员预留时间出席专责委员会会议。

全体人员备
悉

2.11 其他事项

a) 香港机电工程商联会的机械、电气及管道承建商在采用建筑信息模拟所遇到的困难

议会秘书处于 2020 年 4 月 3 日收到庄国明工程师的电邮，内容提及香港机电工程商联会的机械、电气及管道承建商在采用建筑信息模拟所遇到的困难，以及他们的期望。冯宜萱主席建议议会秘书处在会议后向香港机电工程商联合会跟进有关事宜，并与香港建造学院建造专业进修院校合作，探讨为香港机电工程商联会的会员举办建筑信息模拟网上培训的可行性。

议会秘书处

b) 建筑业数码化

何炯光先生简报议会建筑业数码化核心倡议的拟定计划，供成员参考 / 提供意见。

2.12 下次会议日期

下次会议订于 2020 年 6 月 29 日（星期一）下午 2 时 30 分于香港九龙九龙湾宏照 38 号企业广场五期(MegaBox)二座 29 楼会议室举行。

至此别无其他事项，会议于下午 4 时 54 分结束。

议会秘书处
2020 年 4 月

建筑信息模拟专责委员会

职权范围

1. 制订建造业的市场转型、推广应用建筑信息模拟的用途及促进应用建筑信息模拟、数码建筑以及其相关科技等的策略（下称「建筑信息模拟」）；
2. 推广跨学科合作及于交付项目过程中采用「建筑信息模拟」，包括规划及设计、建筑及资产管理；
3. 以中央枢纽及开放式「建筑信息模拟」分享平台的形式，将议会发展成建筑信息模拟的卓越中心，并集中发展下列重点：
 - 发展建筑信息仿真标准、规格及一般惯例；
 - 发展及推广建筑信息模拟管理及建筑信息仿真操作的良好作业方式；
 - 建立、发展及营运建筑信息模拟发展阶梯、建筑信息模拟培训阶梯、建筑信息模拟专业注册及认证的能力；及其相关培训计划及推行计划；及
4. 识别需要进一步调查、推广研究及发展「建筑信息模拟」的范畴。

成员名单

1. 冯宜萱建筑师（主席）
2. 陈镜源博士
3. 陈特扬先生
4. 郑展鹏教授
5. 庄国明工程师
6. 钟鸿威工程师
7. 钟国辉教授工程师
8. 符展成先生
9. 潘信荣先生
10. 谈永祥先生
11. 黄志斌先生
12. 黄家和工程师

建筑信息模拟标准（第二期）专责小组

职权范围

1. 识别所有必要或有利业界人士在项目执行中能更好地采用建筑信息模拟的标准、规范、常见做法或参考文件；
2. 优先处理上述(1)中所提及的项目；
3. 委托及咨询顾问对建筑信息模拟标准（第二期）的建议，需要更优先处理及准备上述(2)中所提及的信息，以便促进建筑信息模拟在本地建筑业、工程业及建造业内的应用和发展；及
4. 如有咨询项目，将会对其项目成果作出审查和评论。

成员名单

	成员	代表机构
1.	郑展鹏教授（主席）	香港科技大学
2.	陈少彬先生	地政总署
3.	陈永佳建筑师	香港建筑师学会
4.	周厚强先生	发展局
5.	钟鸿威工程师	香港顾问工程师协会
6.	冯树坚建筑师	香港建筑信息模拟学会
7.	黎永康先生	屋宇署
8.	黄家和工程师	香港机场管理局

建筑信息模拟培训专责小组

职权范围

1. 对建造业议会开办不同的建筑信息模拟课程所制定的整体目标、培训内容、培训方法、入学要求、项目管理、推广等方面向建筑信息模拟专责委员会提供建议。包括全日制课程（基本工艺课程、建造业监工/技术员课程、成人全日制短期课程、强化建造业人力计划、强化建造业监工 / 技术员训练计划、建造文凭课程）及从业员于修读日间或晚间兼读课程（建筑信息模拟基础及进阶课程，建筑信息模拟管理课程）；及
2. 审核及检讨建筑信息模拟课程的数量和质量并向建筑信息模拟专责委员会提出有关优化课程的措施及缩短入学等候时间等建议。

成员名单

	成员	代表机构
1.	钟鸿威工程师（主席）	香港顾问工程师协会
2.	郑展鹏教授	香港科技大学
3.	蔡盛霖测量师	香港测量师学会
4.	周嘉颖女士	香港建筑师学会
5.	伍振强工程师	香港管线专业学会
6.	黄志斌先生	香港建造商会
7.	黄子健先生	机电工程署

建筑信息仿真技术规范及协议专责小组

职权范围

1. 制定标准建筑信息仿真条款及标准特别规格，用以纳入于现有的工程合约，以在工程项目中实施建筑信息仿真；
2. 草拟建造业议会标准协议，其适用于不同合约关系下采购建筑信息模拟服务；
3. 成立工作小组及 / 或在必要时聘请顾问进行(1)及 / 或(2)，并且监督顾问的管理及交付成果；及
4. 专责小组的任期由首次专责小组会议开始计算，为期 18 个月。任期或会根据进行中项目的状况而延长。

成员名单

	成员	代表机构 / 备注
1.	冯宜萱建筑师 (主席)	建筑信息模拟专责委员会主席
2.	潘乐祺工程师 (主席)	建造采购委员会主席
3.	区国颖先生	香港建筑信息模拟学会
4.	陈正良先生	香港建筑业承建商联合会
5.	陈镜源博士	香港建筑信息模拟学会
6.	陈剑光先生	香港建造业分包商联合会
7.	陈世浚先生	香港房屋委员会
8.	张祖霖先生	香港规划师学会
9.	赵汉宣先生	香港房屋委员会
10.	蔡盛霖测量师	香港测量师学会
11.	庄国明工程师	香港机电工程商联合会
12.	钟鸿威工程师	香港顾问工程师协会
13.	傅保华工程师	香港工程师学会
14.	冯树坚建筑师	香港建筑师学会
15.	Marcin KLOCEK	香港铁路有限公司
16.	黎达志先生	医院管理局
17.	梁仁杰先生	香港房屋委员会
18.	李欣欣女士	香港建筑师学会
19.	苏晴女士	香港建筑师学会
20.	黄志斌先生	香港建造商会
21.	黄若兰女士	建造采购委员会成员

	成员	代表机构 / 备注
22.	黄家和工程师	香港机场管理局
23.	黄世才先生	香港建筑信息模拟学会
24.	邱振雄先生	香港建筑信息模拟学会
25.	严少忠先生	香港专业工料测量顾问公会
26.	叶燕勇先生	香港地产建设商会