

## 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 2019 年第一次会议于 2019 年 3 月 12 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 5 期 2 座 29 楼(MegaBox)会议室举行。

出席者	冯宜萱女士	(AF)	主席
	钟国辉教授工程师	(CKFi)	
	赖旭辉博士测量师	(SLI)	
	巫干辉工程师	(KM)	
	吴维笃工程师	(VN)	
	陈泽斌先生	(BCCb)	医院管理局
	陈智强先生	(DCCk)	建筑师事务所商会
	陈少彬先生	(BCSb)	地政总署
	陈世浚先生	(ECSc)	香港房屋委员会
	黎文杰先生	(TLai)	香港建筑信息模拟学会
	郑展鹏教授	(JCCp)	香港科技大学
	郑嘉丽女士	(KCKI)	建筑署
	蔡盛霖测量师	(SLC)	香港测量师学会
	周家明博士	(BCw)	香港绿色建筑议会
	冯少文先生	(SmF)	香港中文大学
	何嘉俊先生	(KcH)	路政署
	林达明先生	(TmL)	土木工程拓展署
	廖世乐博士工程师	(ELSl)	职业训练局
	廖锦明先生	(SLKm)	规划署
	卢裕斌先生	(YbL)	水务署
	罗汉华先生	(LHW)	英国特许土木工程测量师学会 (香港分会)
	吴添扬工程师	(SNTy)	型建香港
	潘信荣先生	(EPSW)	市区重建局
	卢连新教授	(SR)	香港大学
	冼安德先生	(ASn)	西九文化区管理局
	苏晴女士	(CSO)	香港建筑师学会
	黄志斌先生	(BWCb)	香港建造商会
	陈贺贤先生	(SCHy)	机电工程署
	黄立邦先生	(LPWg)	渠务署
	杨启裕先生	(FY)	香港房屋协会

	余宝美女士	(YPM)	屋宇署
列席者	罗康锦教授工程师	(LHK)	
	: 任汉勋先生	(NYHf)	地政总署
	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
	吴智伟先生	(RNCw)	经理 - 建筑信息模拟
	黄春权先生	(GWck)	经理 - 建筑信息模拟
	刘淑娟女士	(SLau)	经理 - 建筑信息模拟
	黄德伟先生	(TWTw)	讲师 - 建筑信息模拟
	林景威先生	(TyLm)	经理 - 建造生产力
	李振先生	(AyLi)	高级主任 - 建造生产力
缺席者	: 符展成先生	(FI)	
	余世钦工程师	(SYYu)	
	陈正良先生	(ACCl)	香港建筑业承建商联合会
	庄国明先生	(DCg)	香港机电工程联合会
	钟鸿威工程师	(CtCg)	香港顾问工程师协会
	傅保华工程师	(CFPw)	香港工程师学会
	李恒教授	(HL)	香港理工大学
	伍振强工程师	(Nck)	香港管线专业学会
	黄家和先生	(KWKw)	香港机场管理局

## 会议纪录

负责人

### 1.1 申请建造业议会研究及技术发展基金 — 「基于建筑信息建模之钢筋设计优化及预制自动化」

冯宜萱主席报告钟国辉教授工程师、罗康锦教授工程师、冯少文先生及卢连新教授会在本议程后才加入会议，以避免利益冲突。

林景威先生向成员简介文件编号 CIC/BIM/P/001/19，内容关于申请建造业议会研究及技术发展基金。

根据建造业议会(议会)研究政策的甄选准则(研究价值、成本效益及项目实施)，筛选出一项研究建议书—「基于建筑信息建模之钢筋设计优化及预制自动化」，供成员核准。

郑展鹏教授简报该研究建议书，该研究旨在研发一个高度专科的建筑信息模拟平台，用于典型钢筋混凝土房屋结构，提供钢筋的自动化无碰撞设计优化及预制生产。将以建筑物和公共房屋为重点。主要目的包括：

- 确保钢筋细则设计和钢筋弯曲时间表的准确性；
- 自动化；及
- 减少工地废料。

经商议后，苏晴女士和巫干辉工程师建议研究团队咨询一名注册结构工程师；周家明博士则建议为研究订定减废目标。郑展鹏教授会考虑上述建议。

成员确认该研究建议书，冯宜萱主席建议议会秘书处统筹成立一个工作小组负责监督该研究项目。

议会秘书处

[会后补注：工作小组将由发展局、屋宇署、香港建造商会、香港房屋委员会及香港工程师学会代表组成，负责监督该研究项目。]

(林景威先生和李振先生于下午3时正离开会议)

(钟国辉教授工程师和罗康锦教授工程师于下午3时正抵达会议)

(请见议程项目1.2前讨论的议程项目1.6)

## **1.2 通过建筑信息模拟专责委员会 2018 年第三次会议的会议纪要**

成员备悉文件编号 CIC/BIM/M/003/18，并通过 2018 年 12 月 4 日 (星期二)举行的建筑信息模拟专责委员会(专责委员会)2018 年第三次会议之会议纪要。

## **1.3 上次会议续议事项**

### **(a) 议程项目 3.2 — 专业团体的建筑信息模拟教育**

- 苏晴女士报告，香港建筑师学会的建筑讯息模型及信息科技委员会将与香港建造学院跟进、讨论合作机会及为香港建筑师学会成员提供建筑信息模拟持续专业发展培训课程；香港建筑师学会推出了 BIM Pro and BIM Co 的认证名单，并已通知发展局及议会；另外，香港建筑师学会亦会与香港知专设计学院合办建筑信息模拟的建筑设计课程。
- 何炯光先生代表香港工程师学会报告，香港工程师学会为会员举办了专为工程学科而设的建筑信息模拟研讨会/培训课程/论坛（持续专业发展活动）。为了涵盖建造业创新及科技基金，议会将与香港工程师学会讨论特定学科的建筑信息模拟课程的合作机会及细节安排。
- 蔡盛霖测量师报告，香港测量师学会的工料测量组正与香港专业教育学院（摩理臣山）合作，为其会员开办建筑信息模拟成本管理课程。

### **(b) 议程项目 3.6 — 建筑信息仿真标准（第二期）专责小组的工作进展**

- 详情于议程第 1.6 项报告。

### **(c) 议程项目 3.12 — 数码香港的三维空间数据发展**

- 详情于议程第 1.5 项报告。

## **1.4 香港建造学院建筑信息模拟训练计划2019/20修订**

黄德伟先生向成员简介文件编号CIC/BIM/P/002/19，内容关于香港建造学院建筑信息模拟训练计划2019/20修订。

由2019年1月1日起，建筑信息模拟训练课程将由香港建造学院的专业发展中心营运。训练学位将由2018年的1,360个增加至

2019/20年度的2,120个。现正提升建筑信息模拟管理课程的内容，以符合建筑信息模拟认可及认证计划下的建筑信息模拟经理课程的认证要求。此外，亦会修订建筑信息仿真数据管理课程，将重点放在脚本（程序）。

经商议后，黄德伟先生同意检讨Navisworks课程的班数。此外，香港建造学院会因应市场的需求增加训练课程的班数和每班人数。

成员确认香港建造学院建筑信息模拟训练计划2019/20修订。

## 1.5 议会的建筑信息模拟工作进展

何炯光先生简报议会的建筑信息仿真工作进展如下：

### a) 推广建筑信息模拟的应用

- 建筑信息模拟应用约章签署仪式已于 2019 年 1 月 28 日举行。
- 寻求成员支持 2018 年 12 月有关建筑信息模拟在香港应用的全面调查及于 2019 年 12 月的预测。 全体人员备悉
- 寻求机构/部门支持收集建筑信息仿真规格，以供内部研究。 全体人员备悉

### b) 发展建筑信息模拟标准（第二期）

- 请成员就草拟标准提供意见。 全体人员备悉

### c) 推广建筑信息模拟认可及认证计划的应用

- 自 2019 年 1 月推出以来已举办十场简报会，吸引超过 520 名参加者。
- 寻求成员支持鼓励发展局工程项目的现有建筑信息模拟团队领导、或其工程项目的建筑信息仿真经理，申请建筑信息模拟经理的认可资格。 全体人员备悉
- 如有需要，议会可以为有关机构举办个别的简介会。 全体人员备悉

### d) 建筑信息模拟年活动推广

- 2019 建筑信息模拟年暨建筑信息模拟认可及认证计划启动礼已于 2019 年 1 月 28 日举行。
- 「BIM Talks x 研究论坛」已于 2019 年 2 月 20 日举行。
- 「BIM Talks x 安全」将于 2019 年 5 月 22 日在香港赛马会演艺剧院举行，是「建造业安全周 2019」的重点活动之一，欢迎成员建议讲员分享使用建筑信息模拟促进安全的经验，另外亦鼓励成员的同事参加。 全体人员备悉

- 对于建筑信息模拟的新使用者，欢迎参加 2019 年举行的建筑信息模拟讲座及工作坊。 全体人员备悉
- 大专组及公开组(从业员)分别共有 45 队及 11 队报名参加建筑信息模拟比赛。
- 零碳天地的建筑信息模拟—资产管理已接近完成。
- 建筑信息模拟网站（第二阶段）预计在 2019 年第二季推出。
- 访问主要的建筑信息模拟从业员正在安排中。
  
- e) 建造业议会建筑信息模拟空间开幕
  - 已于 2019 年 2 月 22 日安排议会成员优先参观建造业议会建筑信息仿真空间，并计划于 2019 年 4 月 23 日举行开幕典礼。
  - 寻求成员支持建筑信息模拟展示，并与业界分享知识。 全体人员备悉
  
- f) 发展最新的/提升现有的建筑信息模拟课程
  - 向香港建造学院反映业界对建筑信息模拟训练的需求。
  - 与专业团体合作，为其成员举办训练课程。
  - 将在建造业议会建筑信息模拟空间开幕典礼上，安排与香港高等教育科技学院签署合作备忘录。
  
- g) 与建筑信息仿真相关的研究项目
  - 鼓励本地大学使用建造业议会研究及技术发展基金来进行与建筑信息仿真相关的研究项目。 全体人员备悉
  
- h) 鼓励业界支持
  - 鼓励从业员使用建造业创新及科技基金来支持他们实施建筑信息模拟。 全体人员备悉
  - 与专业团体及学术界合办建筑信息模拟会议及研讨会，透过演讲，推广建筑信息模拟的应用、以及议会在推动建筑、工程及施工方面采用建筑信息模拟的角色。
  
- i) 为香港发展三维数码建设环境
  - 与地政总署、规划署及屋宇署合作规划及界定顾问服务的范围。
  
- j) buildingSMART 国际标准峰会
  - 鼓励成员参加于 2019 年 3 月 25 日至 28 日在德国举行的峰会。 全体人员备悉

成员备悉议会的建筑信息模拟工作进展。

(卢连新教授于下午3时30分抵达会议)

## **1.6 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/003/19，并简报建筑信息仿真标准（第二期）专责小组的工作进展如下：

- 自上次专责委员会会议后举行了两次会议。
- 有关建筑信息模拟标准：法定图则呈交的拟稿，已于 2019年1月至3月期间举行了四场持份者参与讲座，超过200名持份者出席。
- 《建筑信息模拟标准》(第二期) 机械、电气及管道 (机电)：精度等级及地下设施的两份拟稿，已于2019年1月举行了两场持份者咨询论坛，超过140人出席，并已于2019年3月5日发布，以征询意见。另外两场持份者参与论坛，将于2019年3月21日及22日举行。

成员备悉建筑信息模拟标准（第二期）专责小组的工作进展。

[会后补注：有关建筑信息模拟标准：法定图则呈交的初稿，已于2019年4月9日及4月11日举行了另外两场简介会。]

*(冯少文先生于下午3时14分抵达会议)。*

## **1.7 建筑信息模拟培训专责小组的工作进展**

蔡盛霖测量师向成员简介文件编号 CIC/BIM/P/004/19，关于建筑信息模拟培训专责小组的工作进展如下：

- 自上次专责委员会会议后举行了一次会议。
- 渠务署和水务署分别提供了一个及两个建筑信息仿真模型供议会作教学用途。
- 专责小组鼓励香港建筑师学会、香港工程师学会及香港测量师学会等专业团体，为其会员举办专为该学科而设的建筑信息模拟培训。

冯宜萱主席建议，议会可与提供副学位课程的大专院校签订建筑信息模拟教育的合作备忘录。

议会秘书处

成员备悉建筑信息模拟培训专责小组的工作进展。

## **1.8 与建筑信息仿真相关项目的工作进展**

将会要求成员于专责委员会中分享他们在建筑信息仿真和相关项目方面的工作进展。

### **(a) 规划署**

廖锦明先生向成员报告「空间数据共享平台 — 建设环境应用平台 — 可行性研究」的最新进展。第一期的「发展框架的研究与制定」已完成，第二期「建筑环境应用平台的测试例子之开发」正在进行。

廖锦明先生报告，已辨识四个主题范围的30项概念验证作进一步推进：(1) 规划及土地用途，(2) 基础建设与工程，(3) 园景、环境与保育，及 (4) 其他。总共有十个特选原型应用，其中两个与建筑信息模拟相关，即是「地下空间与公用设施的视像化和分析」及「建筑图则的合规性检查」。

### **(b) 地政总署**

陈少彬先生向成员报告「空间数据共享平台、三维数码地图及电子建筑图则数据处理系统」的最新进展。「空间数据共享平台数据及技术标准工作小组」由地政总署人员出任主席，工作小组正制定空间数据框架的数据标准、空间数据共享平台的技术标准及地理数据站。在2019/20年至2023/24年期间的成果将会包括 (1)基本数据（空间数据框架）的通用标准，(2)按内容订定的公用可分享数据标准，及 (3) 开发空间数据共享平台网站，该网站是使用后端地理处理和空间数据服务、及前端作发掘和下载而设计。

陈少彬先生进一步指出，设计与竣工建筑信息仿真数据贮藏库的发展进度良好，并已研发原型系统供工务部门试用，当简化的建筑信息模拟具备更多技术性细则时，便会延伸至局/部门使用。数据库预订于2020年全面实施。

### **(c) 屋宇署**

余宝美女士向成员报告「使用建筑信息模拟呈交一般建筑图则的指引草拟」的工作进展。草拟该指引是旨在方便认可人士、注册结构工程师及注册岩土工程师使用建筑信息仿真建模软件来准备一般建筑图则，及建议良好作业指引以提高递交图则的水平。该指引包括「建筑信息模拟档案呈交要求」、「原始（建筑信息仿真）档案规格」及「档案结构与档案命名惯例」，将于2019年后发表。

除规划署、地政总署及屋宇署于专责委员会会议中定期分享工作进展外，冯宜萱主席建议工务部门在下次专责委员会会议中，报告与建筑信息仿真相关的项目进展，并欢迎学院及机构分享他们的最新信息。

规划署、地政  
总署、屋宇  
署、土木工程  
拓展署、建筑  
署、水务署、  
路政署、机电  
工程署及渠务  
署

成员备悉规划署、地政总署及屋宇署有关建筑信息模拟方面的工作进展。

*(郑展鹏教授于下午3时55分离开会议)*

## **1.9 其他事项**

彭沛来博士工程师简报「2019建造创新博览」如下：

- 议会和发展局将会合办「2019 建造创新博览」，以展示创新的先进设计方法、设备、流程、物料、系统和应用，以及推广其使用。
- 「2019 建造创新博览」将于 2019 年 12 月 17 日至 20 日于香港会议展览中心举行，并会同时举行「2019 建造业议会创新奖颁奖典礼」及多个有关建筑信息仿真、建造生产力及组装合成的国际会议。
- 「2019 建造创新博览」是庆祝中华人民共和国建国七十周年的大型活动之一，届时将邀请香港特别行政区的行政长官主持典礼。

冯宜萱主席鼓励成员参加「2019建造创新博览」，并且考虑参展或协助物色参展商。

全体人员备悉

## **1.10 下次会议**

下次会议订于 2019 年 6 月 11 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）二座 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 4 时 53 分结束。

议会秘书处  
2019 年 3 月