

第七届海峡两岸大学生职业技能大赛

建筑 BIM 制作赛项大赛规程

一、赛项名称

赛项名称：建筑 BIM 制作

赛项组别：本科组、高职组

大赛形式：个人赛

赛项专业大类：土木工程类

二、大赛目的

通过对项目建筑及结构分析、BIM 模型建立、优化设计、协同作业提高学生对于 BIM 技术应用水平，将项目平面信息转换为立体信息，并实现项目的模型、工程算量、项目管理等多阶段信息的综合应用及数据追踪与查验。提高学生实践操作能力与社会对 BIM 技术应用及相关专业人才的认可度，提高学生的社会竞争水平及 BIM 技术在专业建设中的数字化应用。

通过大赛，促进产教融合、产学合作，增强 BIM 技术应用及相关专业建设和课程教学的针对性，丰富完善专业课程体系建设，实现应用型人才培养和产业岗位需求有效衔接，提升院校 BIM 技术及相关专业人才培养水平提高学校的产业贡献率和社会吸引力。

三、大赛内容与时间

（一）大赛内容

通过对建筑项目模型模拟与制作、项目信息赋值与输出，完成建筑项目的分析、项目模型模拟与制作、工程算量、项目信息综合应用及追踪与查验，具体包括：

序号	名称		考核内容
1	虚拟建筑BIM创建	建筑结构模型	1、建筑结构识图能力、结构分析能力 2、使用BIM建模软件revit（教育版）软件，模拟拟建项目的创建效果的能力； 3、钢筋平法识图能力； 4、BIM钢筋算量软件应用能力；
		钢筋模型 （指定构件）	
2	BIM数据应用	工程量计算	1、参赛选手对现行计算规范的理解及应用能力； 2、BIM土建算量软件应用能力； 3、BIM工程量数据分析能力； 4、项目模型信息、工程算量信息、项目管理信息等多阶段信息的综合应用及数据追踪与查验； 5、“BIM全过程管控教学云平台”应用能力； 6、项目信息管理能力；
		工程管理	
3	实体建筑BIM制作	模型制作	1、考核参赛选手将模拟模型按照比例转换为实体模型制作能力； 2、在移动端，使用“BIM全过程管控教学云平台”应用程序对制作完成的BIM模型进行信息追踪与查验能力；
		项目信息追踪与查验	
4	决赛现场论答	模型展示	1、考核参赛选手专业熟悉程度、语言表达能力及临场应变能力； 2、根据项目概述回答专家的问题； 3、在规定时间内根据要求完成相关操作；
		现场答辩与实操	

说明：虚拟模型及实体模型应为同一参赛项目，表现形式一致；

（二）大赛时间

参赛队员必须在规定时间内完成比赛内容并提交成果文件与实体模型。大赛日程计划说明：

日期	日程计划
2020年11月25日	大赛开幕式
2020年11月26日	建筑BIM模型展示、现场比赛、评审、公布结果
2020年11月27日	颁奖、大赛闭幕式

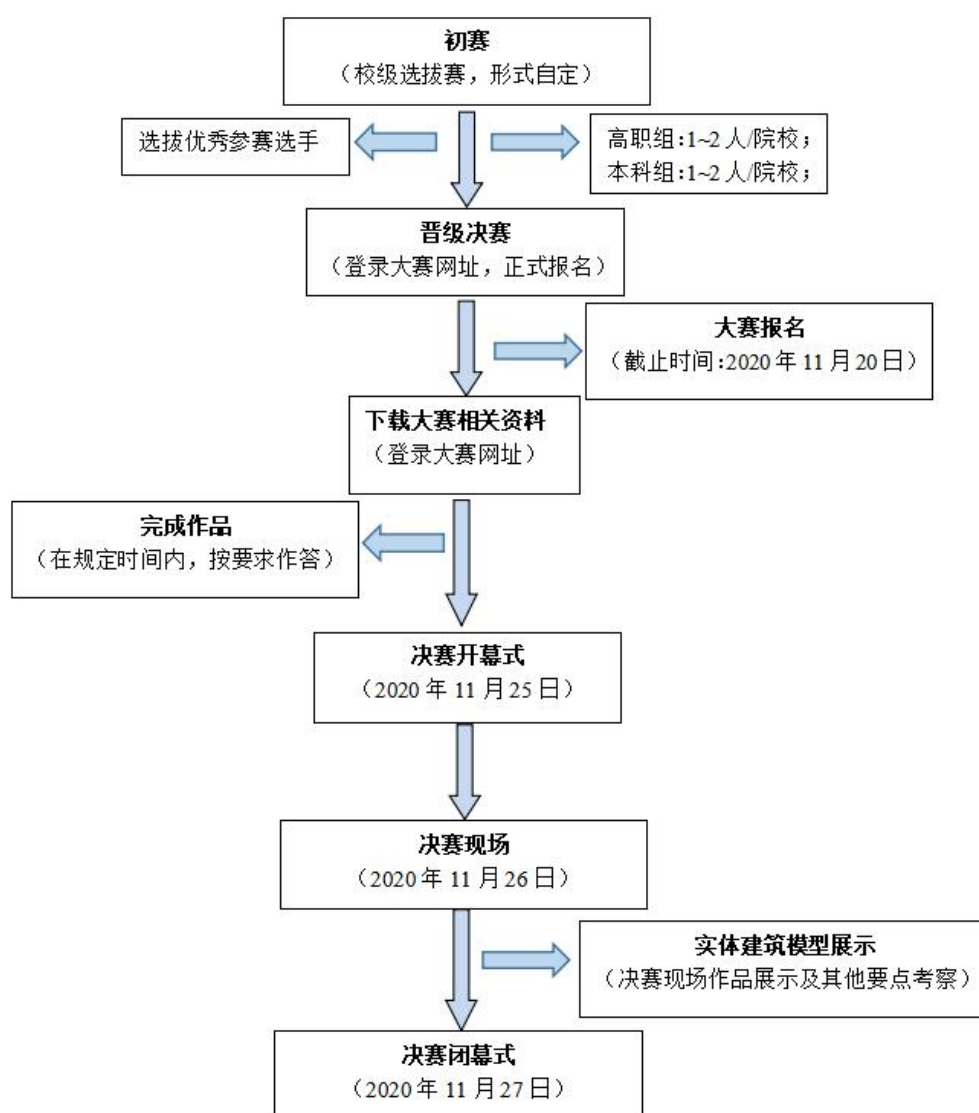
四、大赛方式

本赛项为个人赛，每所院校推选最多2名参赛选手和2名指导老师，其中每位参赛选手最多配备一位指导老师；参赛选手须为在籍学生，性别和年级不限；

在比赛正式开始之前，参赛选手登录大赛网址下载任务书，参赛选

手根据给定的任务书，在规定时间内，独立完成比赛任务。

大赛分初赛与决赛两场完成，初赛即为校级选拔赛，形式由院校结合本校的实际情况自定初赛形式，并选拔出成绩优秀的参赛选手晋级决赛，其中，高职组：1~2 人/院校；本科组 1~2 人/院校；所有参赛选手均要求于 2020 年 11 月 20 日前在大赛平台完成报名。



注：院校推选的参赛选手，其“参赛推荐”（见附件）须经创新创业学院/教务处等相关部门签字确认盖章，并上传至大赛平台。

五、大赛报名信息

（一）大赛平台

<http://edu.chenxisoft.com>

注：参赛选手 11 月 10 日起，可登录大赛平台，下载本赛项之规程、任务书及其他附件资料，并在规定的时间内完成比赛任务。

（二）报名联系方式

1、本科组

分赛场：福建工程学院（铜盘校区）

福建省福州市铜盘路软件大道 89 号

联系人：张老师、吴老师

电话：0591-87628741 转 522、525

手机：18650771631、17750412936

邮箱：642334351@qq.com

2、高职组

分赛场：福建信息职业技术学院（平潭校区）

平潭坛西大道与福平大道交叉口西北侧

联系人：张老师、吴老师

电话：0591-87628741 转 522、525

手机：18650771631、17750412936

邮箱：642334351@qq.com

六、大赛命题

本赛项的命题工作由赛项执委会指定的命题专家组负责，按照大赛规程的内容要求，在方向和难度上依据教育部颁发的院校相关专业人才

培养标准和国家职业标准，结合专业人才培养要求和现阶段相关岗位需要进行设计，命题专家在完成命题后，交由赛项执委会指定的专家进行审核。

七、决赛规则

1. 参赛资格：参赛选手须为本科院校及高等职业学校全日制在籍学生；性别不限。参赛选手应严格遵守赛场纪律，服从指挥，着装整洁，仪表端庄，讲文明礼貌。各地参赛选手之间应团结、友好、协作，避免各种矛盾发生。

2. 参赛选手的大赛工位号及参赛场次采用抽签方式确定。赛题以任务书的形式发放，大赛参考资料在赛前植入参赛选手的计算机，参赛选手根据任务书的要求完成大赛任务。

3. 结合疫情防控规定，参赛选手须提前 20 分钟入场，入场必须佩戴参赛证并出示身份证和学生证。按所抽签的工位号入座，检查比赛所需大赛设备齐全后选手签字方可开始参赛。选手在比赛中应注意随时存盘。迟到超过 10 分钟不得入场。

4. 大赛过程中除裁判长、巡视员、裁判员和其他必须进入考场的工作人员外，任何其它人员不得进入大赛场地。

5. 参赛选手要严格遵守大赛现场规则，如发现有冒名顶替等舞弊行为者，均取消大赛资格。

6. 大赛结束（或提前完成）后，参赛选手要确认成功提交大赛要求的文件，裁判员与参赛选手一起签字确认，参赛选手在确认后不得再进行任何操作。

8. 其它未尽事宜，将在赛前做详细说明。

八、决赛环境

（一）大赛场地

大赛现场保证良好的采光、照明和通风；提供稳定的水、电和供电应急设备，同时提供所有指导教师休息室 1 间。

（二）大赛设备

所有大赛设备由承办单位负责提供和保障，按照参赛队数量准备比赛所需的座椅及其他设施。

（三）大赛工位

每个大赛工位上标明编号。每个大赛工位区间配有 2 把工作椅（凳）和 2 张工作台，用于摆放计算机和建筑实体模型等。

九、技术支持使用软件/平台

1. 技术支持单位：福建省晨曦信息科技股份有限公司

2. 大赛软件/平台

序号	软件/平台名称	说明
1	Autodesk CAD	版本自定
2	Revit（教育版）	要求 2016 版或 2018 版
3	晨曦 BIM 四合一（教育版）软件	大赛版
4	晨曦 BIM 全过程管控教学云平台	PC 端、移动端

十、评分标准

本次大赛评分为四个部分：BIM 建模模拟、BIM 模型数据应用、BIM 模型制作、决赛现场论答共计总分为 100 分。

序号	名称		占比	考核内容
1	虚拟建筑BIM创建	建筑结构模型	10%	2、建筑结构识图能力、结构分析能力 2、使用 BIM 建模软件 revit（教育版）软件，模拟拟建项目的创建效果的能力； 3、钢筋平法识图能力； 4、BIM 钢筋软件的应用水平；
		钢筋模型（指定构件）	5%	
2	BIM数据应用	工程量计算	5%	1、参赛选手对现行计算规范的理解及应用能力； 2、BIM 土建算量软件应用能力； 3、BIM 工程量数据分析能力； 4、项目模型信息、工程算量信息、项目管理信息等多阶段信息的综合应用及数据追踪与查验； 5、“BIM 全过程管控教学云平台”应用能力； 6、项目信息管理能力；
		工程管理	5%	
3	实体建筑BIM制作	模型制作	10%	1、考核参赛选手将模拟模型按照比例转换为实体模型制作能力； 2、在移动端，使用“BIM 全过程管控教学云平台”应用程序对制作完成的 BIM 模型进行信息追踪与查验能力；
		项目信息追踪与查验	10%	
4	决赛现场论答	模型展示	35%	1、实体模型的美观性、建筑/结构合理性、正确性； 2、项目概述，考核参赛选手专业熟悉程度、语言表达能力及临场应变能力； 3、根据项目概述回答专家的问题； 4、在规定时间内根据要求完成相关操作；
		现场答辩与实操	20%	

注：命题专家组可根据实际情况适当调整各项任务的分值。

十一、评分方法

（一）组织与分工

1. 参与大赛赛项成绩管理的组织机构包括裁判组、监督组和仲裁组，受赛项执委会领导。

2. 裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长 1 名，全面负责赛项的裁判管理工作并处理比赛中出现的争议问题，并配裁判员若干名，负责协助裁判长工作。

3. 裁判员根据比赛需要分为检录裁判、加密裁判、现场裁判和评分

裁判:

检录裁判负责对参赛选手进行点名登记、身份核对等工作;加密裁判负责组织参赛选手抽签,对参赛队信息、抽签代码等进行加密;现场裁判按规定做好赛场记录,维护赛场纪律;评分裁判负责对参赛选手的比赛作品、比赛表现按赛项评分标准进行评定。

4. 监督组对裁判组的工作进行全程监督,并对大赛成绩抽检复核。

5. 仲裁组负责接受由参赛队领队提出的对裁判结果的申诉,组织复议并及时反馈复议结果。

(二) 成绩评定方法

成绩评定是根据大赛考核目标、内容对参赛队或选手在大赛过程中的表现和最终成果做出评价。结果评分是对参赛选手提交的大赛成果和作答卷,依据赛项评价标准进行评价评分。

所有的评分表、成绩汇总表备案以供核查,最终的成绩由裁判长进行审核确认并上报大赛组委会。

(三) 成绩公布方法

赛项成绩在赛项结束后由大赛组委会负责公布最终成绩。任何组织和个人,不得擅自对大赛成绩进行涂改、伪造或用于欺诈等违法犯罪活动、如需使用大赛成绩,应报赛区执委会审批。

十二、申诉与仲裁

(一) 参赛选手仅限对不符合大赛规定的设备、工具、软件,有失公正的评判,以及对工作人员的违规行为等提出申诉。

(二) 申诉应在大赛结束后 30 分钟内提出,超过时效将不予受理。

申诉时，应按照规定的程序由参赛队领队向相应赛项仲裁工作组递交书面申诉报告。报告应对申诉事件的现象、发生的时间、涉及到的人员、申诉依据与理由等进行充分、实事求是的叙述。事实依据不充分、仅凭主观臆断的申诉不予受理。申诉报告须由申诉的参赛选手、领队签名。

（三）赛项仲裁工作组收到申诉报告后，应根据申诉事由进行审查，2 小时内通知申诉方，告知申诉处理结果。

（四）申诉人不得无故拒不接受处理结果，不允许采取过激行为刁难、攻击工作人员，否则视为放弃申诉。申诉人不同意赛项仲裁工作组的处理结果的，可向大赛仲裁委员会提出复议申请。大赛仲裁委员会在接到复议申请后的 1 天内组织复议，并及时反馈复议结果。大赛仲裁委员会的仲裁结果为最终结果。

十三、大赛须知

（一）参赛选手须知

1. 参赛选手须认真填写报名表内容，提供个人身份证明，弄虚作假者，将取消比赛资格和成绩。

2. 参赛选手凭大赛组委会颁发的参赛证和有效身份证件（身份证、学生证）参加大赛及相关活动，参赛选手按照赛程安排和规定时间前往指定地点。

3. 参赛选手进入赛场前抽取赛位号，并对抽签结果签字确认。

4. 参赛选手按规定时间进入大赛场地，对现场条件进行确认并签字，按统一指令开始大赛。

5. 参赛选手须按照大赛要求及程序提交大赛结果 及相关文件，禁

止在大赛成果上做任何与大赛无关的标记。

6. 参赛选手须严格遵守操作规程，确保人身及设备安全。若因选手个人原因出现安全事件或设备故障，由裁判组裁定其结束大赛，保留大赛资格，累计其有效大赛成绩；非选手个人原因出现的安全事件或设备故障，由裁判组做出裁决，可视具体情况给选手补足排除故障耗费时间。

7. 参赛选手须严格遵守赛场规章制度，服从裁判，文明大赛。有作弊行为的，参赛选手该项成绩为 0 分；如有不服从裁判、扰乱赛场秩序等不文明行为，按照相关规定扣减分数，情节严重的取消比赛资格和成绩。

8. 参赛选手完成大赛并提交结果后，应对赛位进行清理；待工作人员到达现场清点工具、设备后，应签字确认；工具、设备损坏的，须有实物存在；工具、设备丢失的，参赛选手照价赔偿。

（二）指导教师须知

1. 各个参赛选手的指导教师不得进入比赛现场指导。

2. 对比赛过程有异议者，应及时向裁判长书面反映，不得在场外喧哗，影响赛场纪律。

（四）工作人员须知

1. 忠于职守，努力工作，全心全意为参赛选手和裁判员服务，提供良好的大赛环境和条件。

2. 遵守大赛纪律和规则，保证公平公正，不以权谋私。

3. 违反规定，给大赛带来恶劣影响或造成严重损失的，将给予必要的处理。

附件:

参 赛 推 荐 表

填表日期: 年 月 日

学生姓名		身份证号码		一寸免冠照
学 校		专 业		
邮 箱		联系方式		
指导教师		身份证号码		
邮箱		联系方式		
校级主管部门 推荐意见	同意_____同学代表我校参加“第七届海峡两岸青年学生职业技能大赛”建筑 BIM 制作赛项。 盖 章 年 月 日			
说 明	1、报名截止时间为: 11 月 20 日; 2、将该推荐表打印并手工填写完毕, 经教务处/创新创业学院等相关校级主管部门签字确认盖章后, 扫描或拍照上传至大赛平台; 3、本赛项为个人赛, 每所院校推选最多 2 名参赛选手和 2 名指导老师, 其中每位参赛选手最多配备一位指导老师; 4、参赛选手须为在籍学生, 性别和年级不限。			