

BIM 建模技术赛项规程

为贯彻公开、公平、公正的比赛原则，保证赛项的规范性和透明性，让参赛院校和选手全面、准确了解竞赛项目，特制定《BIM 建模技术赛项规程》如下：

一、赛项名称：

1、赛项名称：BIM 建模技术

2、软件及版本：Revit2018

3、参赛专业：工程造价（21 级）、建筑工程技术（21 级）、园林工程技术（20 级）、水利工程（20 级）。

二、竞赛目的

1、进一步贯彻落实教育部有关文件精神，不断深化高等职业教育教学改革，积极践行校企合作、工学结合的职业教育人才培养模式，进一步推进专业建设和课程改革，1+X 课证融通改革、积极探索课程及教学手段创新与应用的有效途径。

2、通过竞赛，强化学生创新能力和实践能力训练，进一步实现专业知识与技能的有效转化，提升高职高专学生职业技能和综合素养，满足我国建筑产业转型发展对技术技能型人才培养的新需求，适应建筑生产一线基层技术及管理岗位的职业要求。

3、结合本赛项设计独立的工作特点，培养选手积极探索独立工作的能力。

三、竞赛内容

1、竞赛内容

设置竞赛内容包括“理论知识”和“专业技能”两项，其中理论知识部分成果占比 20%，专业技能部分成果占比 80%，详见表 1。

竞赛总时长 180 分钟，理论知识和专业技能实际使用时长由参赛选手自己合理分配。

表 1 竞赛内容、时间与权重表

竞赛内容		竞赛时间（分）	所占权重（%）
理论知识	竞赛用时	30	20
	成果质量		
专业技能	竞赛用时	150	80
	成果质量		

2、竞赛要求

（1）理论知识：包括单选和多选，答案填写在答题卡上。

（2）专业技能：参赛选手需独立完成竞赛任务。选手在阅读给定的图纸等资料后，掌握图纸技术信息，各自完成建模。建模内容包括三项：其中两项为族、体量、楼梯等形式的小体量建模；一项为小别墅类型的综合建模。按照题目要求，完成文件夹命名、模型创建、成果提交等内容。

四、竞赛方式

1、参赛专业：根据各专业 BIM 建模技术课程开设情况，确定参赛专业及年级为：工程造价、建筑工程专业参赛班级为一年级（即 21 级）；水利工程、园林工程专业参赛班级为二年级（即 20 级）。

2、参赛对象：选手为注册在校学生，比赛为个人赛项，以班级为单位组织报名。每个班级按班级总人数的 20%设定为参赛人数上限。

3、抽签方法：竞赛日当天上午在指定地点现场抽签，确定参赛选手座位号。

4、参赛工具要求：考试过程中所需要用的纸和笔选手自带，竞赛场地、竞赛软件、考试内容备份 U 盘等由学校提供。

五、竞赛地点

图书信息中心 101-1, 101-2

六、竞赛流程

BIM 建模技术赛项分为理论知识与专业技能两部分。理论将答案填写在答题卡上、技能均在计算机上考核，考核时间为 180 分钟。

七、竞赛试题

本赛项的命题按照竞赛规程的内容要求，在方向和难度上依据教育部颁发的职业院校相关专业人才培养标准和国家职业标准，结合 1+X 建筑信息模型（BIM）初级证书要求进行设计。

八、竞赛规则

1、参赛学生必须持本人身份证、学生证进入指定考场参加比赛。

2、参赛学生应在竞赛开始前 20 分钟检录进场，竞赛正式开始 15 分钟以后不得再入场参加竞赛，按弃权处理。

3、参赛学生按照抽签决定的赛场及座位编号对号入座，监考人员应对各参赛学生的证件进行认真检查，参赛学生在竞赛正式开始之前应对计算机进行开机检查。

4、在竞赛正式开始前 5 分钟分发试卷，并提醒学生检查；

5、在比赛过程中，参赛学生如遇问题需举手向监考人员示意。

参赛学生之间不得互相交流，移动存储器、所有通讯工具一律不得带入竞赛现场，拷贝他人成果文件者计 0 分，并按作弊处理；

6、参赛学生遇到计算机或软件故障时，应及时向监考人员报告，对于因故障而耽搁的时间，由监考人员请示赛务组长同意后将该选手的竞赛时间相应后延；

7、比赛结束前，参赛学生要把所完成的竞赛成果保存在计算机上指定的位置，竞赛成果不得做任何标记，否则按“0”分计；

8、听到比赛结束信号后，参赛学生应立即停止答题或操作，不得以任何理由拖延竞赛时间。

九、技术规范

主要依据相关国家职业技能规范 and 标准，注重考核基本技能，体现标准程序，结合生产实际，考核职业综合能力，并对技术技能型人才培养起到示范引领作用。根据竞赛技术文件制定标准，主要采用以下标准、规范、参考资料及工具软件：

1、《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001-2017；

2、《总图制图标准》GB/T 50103-2010；

3、《建筑制图标准》GB/T 50104-2010；

4、《建筑结构制图标准》GB/T 50105-2010；

5、《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图

（现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板）》16G101-1；

6、《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图（现浇混凝土板式楼梯）》16G101-2；

7、《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图（独立基础、条形基础、筏型基础及桩基承台）》16G101-3；

8、《建筑信息模型设计交付标准》GB/T51301-2018

9、《建筑工程设计信息模型制图标准》JGJ/T448-2018

10、《建筑信息模型分类和编码标准》GB/T51269-2017

11、《建筑信息模型施工应用标准》GB/T51235-2017

12、《建筑工程信息模型应用统一标准》GB/T 51212—2016

13、与识图、BIM、建筑构造、建筑结构有关的教材、参考书及有关的教学资源与训练软件。

说明：将根据有关规范、标准的修订、应用情况采用最新版本，并在备赛阶段告知各参赛队。

十、成绩评定

将以上两项成绩汇总，按各占 20%与 80%的权重计算最后得分，即综合成绩=理论成绩×20%+专业技能成绩×80%，经复核无误，由阅卷人员、监督人员签字确认、留存。

十一、奖项设定

按综合成绩排名评奖，一等奖 1 名，其余奖项以实际参赛人数的

一定比例设置，二等奖占比 10%，三等奖占比 20%，小数点后四舍五入。