

2022 年池州职业技术学院院级技能大赛

“BIM 技术应用” 赛项竞赛方案

一、竞赛项目名称

BIM 技术应用

二、竞赛内容

（一）竞赛内容与时间安排

本届大赛采取线下竞赛方式，参赛队伍根据提供的图纸及相关资料，以个人参赛的方式，运用大赛软件完成 BIM 建模的竞赛任务，全面考核学生的 BIM 应用能力。竞赛时长：3 小时。

具体时间安排见表 1：

表 1 墙体设计与砌筑施工技能具体时间安排

时间		内容与流程
比赛日	8:15-8:45	根据顺序号选手进场检录，依次抽取参赛编号、工位号。
	8:45-9:00	选手进入设计比赛场地
	9:00-12:00	BIM 建模比赛（时间 3 小时）

（二）设计对象

在规定时间内选用学院提供的 Revit 软件（规划设计室）、Adobe Acrobat 编辑器以及 Office2010 计算机应用软件。本次比赛内容是根据图纸要求，利用三视图的内容建立三维模型。

（三）作品规格与提交要求

选手最终将一个 rvt 格式文件用“工位号”命名后保存在一个“工位号”命名的文件夹里提交。

竞赛结束时将最终作品存储到指定地址。作品内不得出现包括工位号、抽签号、选手姓名等在内的任何反映作者、指导老师的相关信息，违者将取消比赛资格。

三、竞赛方式

本赛项为个人赛。

竞赛时由 1 名选手在规定时间内根据提供的图纸内容完成 BIM 建模比赛。

五、竞赛规则

（一）参赛对象

池州职业技术学院建筑与园林系建筑专业 2020 级及 2021 级在籍学生。

（二）熟悉场地规则

熟悉场地时严格遵守大赛各种制度及防疫管理规定，严禁拥挤、喧哗，保持一定距离，以免发生意外事故。

（五）入场规则

参赛选手按规定的时间准时到达赛场检录区集合。

工作人员将对各参赛选手的身份进行核对。参赛选手须提供参赛证、身份证、经学校注册的学生证，证件上的姓名、年龄、相貌特征应与参赛证一致。

裁判检验参赛选手的物品，不允许携带任何通讯工具及存储设备、纸质材料等物品，检查合格后进入赛场抽签区。

参赛选手按入场顺序号进入比赛场地，然后在指定区域等待；在现场裁判的指挥下有序进入赛场，按抽取的比赛工位号就位。

（六）赛场规则

选手进入赛场后，必须听从现场裁判的统一布置和指挥。

现场裁判宣布比赛开始，参赛选手才能进行动手完成竞赛比赛任务的操作。

比赛过程中若有任务书字迹不清问题，可示意现场裁判，由现场裁判解决。若认为比赛设备或元器件有问题需更换或耗材需要补充，应在赛场记录表的相应栏目填写更换设备或元器件、耗材名称、规格与型号、更换原因、更换时间等并签比赛工位号确认后，由现场裁判和技术人员予以更换。更换后经现场裁判和技术人员检验并将结果记录在赛场记录表的相应栏目中由选手签名确认。

需要通电检查或调试设备时，应先报告现场裁判或技术人员，通电前的安全检测合格，获允许并派人监护后，才能通电检查或调试。

经现场裁判和技术人员检验，确因设备、元器件故障或损坏而更换设备或元器件者，从报告现场裁判到完成更换之间的用时，为比赛补时时间。

比赛过程中选手不得随意离开工位，不得与其他参赛选手和人员交流。因故终止比赛或提前完成比赛任务需要离场，应报告现场裁判，在赛场记录表的相应栏目填写离场时间、离场原因并由现场裁判签名和选手签工位号确认。

比赛过程中，严重违反赛场纪律影响他人比赛者，违反操作规程不听劝告者，

越界影响他人者，有意损坏赛场设备或设施者，经现场裁判报告裁判长，经大赛组委会同意后，由裁判长宣布取消其比赛资格。

（七）离场规则

比赛结束前 15 分钟，裁判长提示一次比赛剩余时间。

比赛结束信号给出，由裁判长宣布终止比赛。

裁判长宣布终止比赛时，选手应停止竞赛任务的操作。竞赛任务书、赛场记录表等整齐摆放在工作台上，不能带出赛场。

裁判长宣布终止比赛后，现场裁判组织、监督选手退出工位，站在工位边的过道上。裁判长宣布离场时，现场裁判指挥选手统一离开赛场。

全部选手离场后，需要补时的选手重新进入工位，现场裁判宣布补时操作开始后，补时选手开始操作。现场裁判宣布补时时间到，选手应停止操作，离开赛场。

选手离场后，到指定的场所休息、用餐等待评定比赛成绩。

（八）选手须知

参赛选手必须持本人身份证、参赛证和经学校注册的学生证参加比赛。

参赛选手出场顺序、位置、比赛所用工具等均由抽签决定，不得擅自变更、调整。

参赛选手提前 30 分钟检录进入赛场，按照抽签工位号参加比赛。开赛 15 分钟后，不得入场。开赛 30 分钟后，选手方可离开赛场。

比赛得分由裁判组根据选手所提交的作品判定。

参赛选手必须根据规定的时间内提交作品。作品上不得出现任何暗示选手身份的标记，否则取消比赛资格。

竞赛过程中，选手休息、饮水或去洗手间等所用时间，一律计算在操作时间内，饮用水由赛场统一准备。

选手在比赛过程中不得擅自离开赛场，如有特殊情况，须经裁判长同意，否则视为放弃比赛。

参赛选手若提前结束比赛，应向裁判员举手示意，比赛终止时间由裁判员记录，参赛队结束比赛后不得再进行任何操作。

比赛一旦结束，参赛选手均应立即停止操作，不得以任何理由拖延比赛时间。设计组选手操作技能完成后，必须在《作品提交确认表》上签名确认后，方可离开赛场。

比赛场所不提供 Internet 网络环境，所有参赛计算机不得通过任何形式访问互联网。

（九）注意事项

1. 参赛选手必须是建筑与园林系建筑专业 2020 级及 2021 级在籍学生。
2. 参赛选手必须在规定的时间报到、比赛，不得携带任何软件、资料、移动存储设备和通讯工具进入比赛场地。
3. 遵守纪律，尊重裁判，服从指挥。
4. 各赛场除现场裁判员、赛场配备的工作人员以外，其他人员未经赛点组委会批准不得进入赛场。
5. 参赛队所有人员在竞赛期间未经组委会批准，不得接受任何与竞赛内容相关的采访，不得将竞赛的相关情况及资料私自公开。
6. 比赛过程中，严重违反赛场纪律影响他人比赛者，违反操作规程不听劝告者，越界影响他人者，有意损坏赛场设备或设施者，经现场裁判报告裁判长，经大赛组委会同意后，由裁判长宣布取消其比赛资格。

六、竞赛环境

计算机机房 1 间，提供不少于 40 个工位；另备用计算机机房一间，电脑 40 台；机房配有多媒体讲台，包括投影仪、交换机、服务器、投影屏幕等设备。

多媒体讲台主控电脑可以发送电子文件至每组电脑，并可收取学生作品文件。

机房安装有监控设备，比赛环境安全、安静无干扰。

七、技术规范

按照教育部高职高专建筑工程技术、建设工程管理、工程造价、建筑装饰工程技术等相关专业教学基本要求和安徽省 BIM 技术应用比赛技术文件等规定的知识和技能要求。

国家标准：1. 《建筑信息模型应用统一标准》GB / T51212-2016 2. 《建筑信息模型施工应用标准》GB / T51235-2017 3. 《建筑信息模型分类和编码标准》GB / T51269-2017 4. 《建筑信息模型设计交付标准》GB / T51301-2018

八、技术平台

Revit2016、Adobe Acrobat 编辑器以及 Office2010 等计算机应用软件。

九、成绩评定

（一）评分标准制定原则

竞赛评分严格按照科学、公平、公正、公开的原则，总分 100 分。评分标准注重对参赛选手价值观与态度、实践操作能力的考察。以技能考核为主，兼顾职业道德素养综合评定。

评分裁判负责对参赛队伍（选手）的技能展示、操作规范和竞赛作品等按赛项评分标准进行评定。赛项评分标准力争客观，各评分得分点可量化，评分过程全程可追溯。

（二）评分标准和评分细则

竞赛 BIM 建模部分，分值为 100 分，具体分值分布和评分标准如下：
满分为 100 分。

评分考核要点表

考核内容	考核要点
族模型 (15 分)	模型尺寸准确、方位正确、材质颜色准确
样板模型 (20 分)	结构结构完整、尺寸准确 立面标高准确、材质颜色准确
综合建模 (40 分)	建筑结构构造完整、构件参数准确 模型按要求渲染 图纸按要求创建
文明操作 (5 分)	遵守比赛纪律，不影响别人操作

（四）评分方法

裁判员共 5 人，其中裁判长 1 名，裁判 4 名，裁判长不打分。裁判分工由裁判长统一安排，裁判独立评分，提交后由裁判长组织裁判组成员进行成绩汇总。

（五）违规违纪评判

参赛队提交比赛任务结束请求或者在比赛时间终止后，不得再进行任何操作。否则，视为比赛作弊，给参赛队记警告一次，经赛场工作人员警告无效的，可取消其比赛资格。

在竞赛过程中，选手如有不服从裁判判决、扰乱赛场秩序、舞弊等不文明行为，由裁判按照规定扣减相应分数并且给予警告，情节严重的取消比赛资格，竞赛成绩记0分。

（六）成绩审核与产生

评分小组应统计各个工位在该评分项目中的得分，对项目成绩进行复查审核，提交裁判长。

裁判长统计各个工位各个评分项目的得分，产生每个工位的总分（竞赛成绩）。

为保障成绩评判的准确性，仲裁监督组将对赛项成绩抽检复核，如发现成绩错误以书面方式及时告知裁判长，由裁判长更正成绩并签字确认。

最终成绩经复核无误，由加密裁判解密，由裁判长、仲裁长签字确认。

（七）成绩公示

最终成绩产生后，将在池州职业技术学院建筑与园林系系部网站公示。

十、奖项设定

本项目获奖奖项按照“池职院教【2022】34号”文件有关规定进行设置。

十一、赛场预案

编制新型冠状病毒感染肺炎疫情防控预案、车辆安全措施应急预案、食品安全措施应急预案、火灾安全事故紧急处理预案、伤害事故紧急处理预案、设备事故紧急处理预案，电力供应事故紧急处理预案等。对处理各种可能出现的突发状况进行事先演练，确保赛项顺利进行。

每个赛场配备一名校级医护人员，如遇轻微受伤情况，立即进行消毒、包扎处理。情况严重的，经过简单处理后立即送往就近医院进行治疗。

设计赛场配备备用电脑和一名专业电脑技术人员，如遇电脑故障，先由技术人员进行修复处理，如无法短时间内修复完成的，启用备用电脑。

十二、赛项安全

赛项安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛项筹备和运行工作必须考虑的核心问题。采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

（一）比赛环境

大赛期间，在赛场管理的关键岗位增加力量并建立安全管理日志。

参赛选手进入工位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带记录用具。如确有需要，由赛场统一配置、统一管理。赛项可根据需要配置安检设备对进入赛场重要部位的人员进行安检。

(二) 参赛队责任

参赛队伍报到组织开展相关健康排查，所有大赛人员在进入赛场前均要测量体温，体温高于 37.3℃ 的人员按疫情防控要求处置。

(四) 应急处理

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告赛项专家组长，同时采取措施避免事态扩大，立即启动预案予以解决并报告组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，应向组委会报告详细情况。

(五) 处罚措施

因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。

参赛队伍有发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续比赛的资格。

赛场工作人员违规，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

十三、申诉与仲裁

(一) 申诉

1. 参赛队对不符合竞赛规定的设备、工具、软件，有失公正的评判、奖励，以及对工作人员的违规行为等，均可提出申诉。

2. 申诉应在**竞赛结束后 1 小时内**书面提出，超过时效不予受理。申诉时，应按照规定的程序由参赛队领队向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将不予受理。申诉报告须有申诉的参赛选手、指导教师签名。

3. 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，3 小时内书面通知申诉方，告知申诉处理结果。

4. 申诉人不得采取过激行为刁难、攻击工作人员，否则视为放弃申诉。

(二) 仲裁

赛项设仲裁工作组接受由指导教师提出的对裁判结果等方面问题的申诉。赛项仲裁工作组在接到申诉后的 2 小时内组织复议，并及时反馈复议结果。仲裁工

作组的仲裁结果为最终结果。

十四、其他

附件 1：疫情防控工作方案

2022 年池州职业技术学院院级“BIM 技术应用”赛项新型 冠状病毒感染的肺炎疫情防控预案

为有效防控处置新型冠状病毒感染肺炎疫情，切实保障 2022 年池州职业技术学院院级砌筑赛项安全有序进行，按照安徽省教育系统新冠肺炎疫情防控工作领导小组《关于切实做好校园常态化疫情防控工作的通知》和《安徽省学校新冠肺炎疫情重点场所防控工作指引》等有关文件精神，特制定本预案。

一、基本原则

1. 预防为主，高度重视。宣传新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控知识，提高参赛人员和工作人员的防护意识，加强日常监测，发现病例及时采取有效的预防与控制措施，迅速切断传播途径，控制疫情的传播和蔓延。

2. 依法管理，统一领导。严格执行国家有关法律法规，对突发公共卫生事件的预防、疫情报告、控制和救治工作实行依法管理。成立疫情防控工作小组，负责组织、指挥、协调与落实大赛期间疫情防控工作。

3. 及早发现，及时上报。建立每日晨检、午检制度，按照“四早”要求，保证发现、报告、隔离、治疗等环节紧密衔接，一旦发生突发事件，快速反应，及时上报有关部门。

二、疫情防控工作小组

根据大赛组委会人员配置情况，成立 2022 年池州职业

技术学院院级 BIM 技术应用赛项疫情防控工作小组，统一组织领导大赛期间的防控工作。

组长：夏亮

成员：周保平、汪诗德、郝华文、方宇鹏。

疫情防控工作小组各成员要高度重视，超前防范，周密安排，严肃纪律，落实责任。配合卫生健康等部门落实疫情防扩散措施，及时分析、研判防控工作形势，相应调整大赛相关工作安排；制定防控处置措施；及时掌握处置大赛期间疫情信息，及时做好相关网络舆情处置。小组全体成员 24 小时保持电话畅通，确保能迅速启动应急机制，按照职责分工，认真抓好落实，及时报送相关信息，全力以赴，确保大赛安全。

工作小组下设信息联络组、安全保障组、后勤保障组、消毒组等 4 个工作组。

1. 信息联络组：负责健康信息汇总统计工作，掌握重点人员名单，负责每日健康数据的收集、上报、处理和传递，确保信息上报渠道畅通，及时报告疫情防控工作小组。责任部门：建筑与园林系

2. 安全保障组：加强巡查管控，负责维护培训基地安全、处理突发安全事件。责任部门：保卫处

3. 后勤保障组：负责疫情防控设备设施以及所需物资的采购、调运，保障培训基地饮食、饮水安全。责任部门：后

勤集团

4. 消毒组：负责比赛场地、活动场地等预防性消毒，加强比赛场地、活动场地等人群聚集空间的空气通风换气，做好厕所、楼梯扶手、餐桌、门把手等公共设施用具的消毒，特别注意食堂的清洁卫生，引导做好个人卫生，指导正确洗手、戴口罩等。责任部门：总务处

三、赛场疫情防控管理

1. 做好赛场环境清洁消毒，对桌面、地面、座椅、门把手、水龙头等重点部位擦拭消毒，消毒后进行封闭管理。

2. 加强赛场通风。赛场使用前后通风，正确使用空调系统，保持单向通风。在不具备条件的赛场，应采取有效措施保持室内空气流通，维持室内适宜温度。

3. 赛场门口放置一次性医用口罩、免洗手消毒液。

4. 严格卫生间清洁消毒，保障排风扇正常运转，保持空气流通，确保下水道畅通。

四、大赛人员健康管理

所有参赛人员、工作人员等均纳入大赛人员健康管理。

1. 所有大赛人员在进入赛场前均要测量体温，体温高于37.3℃的人员不得进入。个人做好防护，备足一次性医用口罩，科学合理佩戴。领导同志讲话和大赛发言时可不佩戴口罩。在室外举行大赛活动保持1米以上间距。

2. 所有大赛人员在住宿登记、集体乘车和进入赛场前均

要核验健康码，健康码显示黄码、红码人员不得入内，并立即向当地疫情防控部门报告。做好大赛人员健康登记，严格落实赛场实名签到，以便必要时开展追踪监测。

3. 参赛人员所在单位报到前 14 天组织开展相关健康排查。存在以下情形的人员，不得参赛：确诊病例、疑似病例、无症状感染者和尚在隔离观察期的密切接触者；近 14 天有发热、咳嗽等症状未痊愈的，未排除传染病及身体不适者。14 天内有国内中高风险等疫情重点地区旅居史和接触史的，原则上不得参赛，确需参加的人员应进行核酸检测，且报告两地政府防控指挥部同意后，检测阴性的方可参赛。

4. 参赛人员所在单位组织参赛人员开展健康监测。报到前 14 天起，每天采取自查自报方式进行健康监测，早、晚各进行 1 次体温测量。一旦发现发热、乏力、咳嗽、咽痛、打喷嚏、腹泻、呕吐、黄疸、皮疹、结膜充血等疑似症状，应及时向所在单位报告，并尽快就诊排查，未排除疑似传染病及身体不适者不得参赛。

5. 所有参赛人员（含专家、裁判等）须持 24 小时内核酸检测阴性证明参加比赛或相关活动。参赛人员报到后，由承办校再次统一组织核酸检测，费用由参赛校承担。

6. 大赛期间，每天采取自查自报方式进行健康监测，早、晚各进行 1 次体温测量，填写健康监测记录表，由指定人员进行健康监测汇总登记，并留存备查。一旦发现发热、乏力、

咳嗽、咽痛、打喷嚏、腹泻、呕吐、黄疸、皮疹、结膜充血等疑似症状，应及时向所在单位和大赛组委会报告，并尽快就诊排查，未排除疑似传染病及身体不适者不得参赛。

六、应急处置

1. 大赛期间，如有人员出现咳嗽、呼吸困难等不适症状或检测发现体温 $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ，应由所在场所相关工作人员，立即将异常人员带离赛场或集体活动区域，为其佩戴一次性口罩（已佩戴的确认佩戴规范），启动应急处置，安排就医排查。异常人员带离后，要提醒在场人员做好个人防护，注意观察自身状况。

2. 设置临时留观点，留观点需避开人员出入必经通道和集中活动场所。如多人同时出现异常时，应各自单间隔离。