长春大学旅游学院

招 标 文 件

项目名称： 酒店管理虚拟仿真实验教学项目

采购人： 长春大学旅游学院

二〇二〇年八月

**目 录**

第一章 公告

第二章 货物需求一览表

第三章 评标方法

第四章 投标人须知

一 总 则

二 公开招标文件

三 投标文件

四 投标

五 开标与评标

六 合同授予

七 其他事项

第五章 投标文件格式

第六章 合同条款及格式

第一章 公 告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《长春大学旅游学院招投标、议标管理办法》等有关法规规定，经学校领导批准，现就酒店管理虚拟仿真实验教学项目采购进行公开招标采购，欢迎符合条件的供应商前来投标：

**一、项目名称:**酒店管理虚拟仿真实验教学项目采购

**二、项目编号：**

三、**采购组织类型：**集中采购

**四、采购方式：**公开招标

**五、采购内容：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目内容** | **单位** | **数量** |
| **1** | 酒店管理虚拟仿真实验教学项目（详见第二章货物需求一览表） | **套** | **1** |

**六**、**合格投标人的资格要求：**

具有国内法人资格,注册经营范围满足采购内容的供应商。

**七、报名要求：**

供应商应携带营业资质证明材料到长春大学旅游学院后勤服务中心填写报名表，领取招标公告和招标文件（电子版）后，方可参与投标。

证明材料包括：

1.营业执照；

2.中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）中供应商近三年无行贿犯罪记录；

3.未被列入信用中国网（www.creditchina.gov.cn）渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单；

4.未列入中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

**八、招标文件的领取**：

1.领取时间：2020年8月22日至2020年8月31日（每日上午8时00分至11时30分，下午13时00分至16时00分）。

2.领取地点：长春大学旅游学院奢岭校区后勤服务中心

**九、投标截止时间和地点**：

投标人应于2020年9月4日08时00分前将投标文件密封送交到长春大学旅游学院后勤服务中心（长春大学旅游学院奢岭校区行政楼一楼），逾期送达或未密封将予以拒收（或作无效投标文件处理）。

**十、开标时间及地点**：

本次招标将于2020年9月4日09时00分（如有变动，提前两天通知各投标单位）在长春大学旅游学院创客中心会议室开标，投标人可以派授权代表出席开标会议。

**十一、网上查询地址：**

http://www.tccu.edu.cn（长春大学旅游学院官网）

**十二、业务咨询：**

采购人： 长春大学旅游学院； 联系人： 曹老师、张老师 ；联系电话： 0431-89811030；

 长春大学旅游学院后勤服务中心

 二〇二〇年八月二十二日

第二章 货物需求一览表

酒店管理虚拟仿真实验教学项目旨在通过基础实验操作提升岗位实务操作技能的熟练程度；通过设计型实验培养专业知识综合运用能力。实验项目依据学生学习阶段、知识结构、认知规律以及能力目标，有机组合形成酒店虚拟仿真实验项目体系。主要建设内容包括：

**1.虚拟仿真实验管理平台**

主要搭建教师、学生的教学管理、教学实施过程、教学互动、数据统计平台。

**2.前厅服务与管理虚拟仿真实验教学系统**

通过一系列前厅服务操作流程与场景的设计，实现学生对酒店前厅部服务、运营与管理的学习，使学生掌握前厅部标准服务流程、服务方法、服务技巧。

**3.客房服务虚拟仿真实验教学系统**

通过客房仿真实景设计以及服务场景设计，使学生掌握客房部基本组织架构、基本岗位职责、标准服务流程，并通过知识点的穿插与国家级大赛习题设计，使学生熟悉大赛理论知识点。

**4.客房设计与主题夜床虚拟仿真设计平台**

通过客房设计与主题夜床两个模块的学习，学生可在系统提供的素材基础上设计具有不同主题风格的客房与夜床，通过客房综合设计达到学生可以针对不同的客户群体设计不同的酒店产品的教学目的。

**5.餐饮服务与管理虚拟仿真实验教学系统**

系统通过场景模拟、角色模拟等，使学生掌握中餐的标准服务流程、服务方法、服务艺术，通过平台的教学案例，使学生具备处理特殊问题的应变能力。

**6.西餐服务虚拟仿真实验教学实训系统**

针对西餐服务的特点，系统可提供模拟仿真标准服务流程，使学生在掌握西餐的标准服务流程、服务方法、服务艺术的基础上，能够识别西餐各种餐具、酒具、厨具；并通过平台的教学案例，使学生具备处理特殊问题的应变能力。

**7.主题宴会虚拟仿真设计平台**

通过特定餐饮主题模块的设计，与国家级大赛评价标准衔接，使学生具备针对酒店客户市场需求完成主题宴会设计的能力。

**8.会议服务仿真设计平台**

通过系统功能，是学生能够完成会议会务的组织策划学习任务，通过会议组织策划、会议流程设计、会议场景设计等模块任务，使学生具备会议会务组织和策划能力。

**9.互动教学操作台**

教师通过对互动教学操作平台的使用，增加课堂授课的灵活度、趣味性，课堂设计感强。与学生进行教学互动，学生、教师可在互动教学平台进行不同课件的编辑和操作。

**酒店管理虚拟仿真实验教学项目技术参数一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **性能参数和技术要求** | **数量** |
| 1 | 虚拟仿真实验管理平台 | 平台系统架构采用C/S架构模式。场景数据包括模型数据、视频数据、图片数据、文字数据等系统的基本素材，在此基础上程序读取这些数据进行三维仿真显示。平台应提供系统基本的运行平台，场景交互式能给予虚拟仿真平台的功能开发，主要完成系统对应的功能，如场景浏览、角色、相机控制、UI交互、数据统计等。1、 平台须具备用户信息管理功能，分管理员、教师、学生三种用户。该平台提供了学生，教师和管理员三个不同的客户端，客户在进行登录操作时，需要选择相应的客户端，输入账号密码进行登录。登录成功后，教师端和学生端提供了课程选择的模块，可以选择所相应的课程模块打开进行实训，如：创意摆台，前厅服务，客房服务，摆台服务，点击个人中心按钮进入相应的客户端数据显示界面。（1）管理员能够进行班级管理、学生管理、可以创建班级、学生信息，可以管理班级信息，学生信息，管理用户资料。（2）教师用户可以查看班级、学生的学习记录情况，可以内容管理，可以创建知识内容资料，可以管理内容资料，如添加、删除、修改等功能。（3）学生用户有学习和练习的权限；可以查阅自己的个人信息，可以修改自己的个人信息，可以查阅自己的学习记录和练习成绩结果的记录。2、管理员端包含了教师管理，班级管理，学生管理和个人中心四部分。（1）个人中心内包含当前登录账户的个人资料和当前已经存在的管理员账号的表格显示；个人资料界面内可以修改当前用户的登录密码，创建一个新的管理员账号和删除已勾选的管理员账号（2）管理员账号列表，只有在admin控制账号登录下显示，当前列表内显示已经存在的管理员账号，并提供重置某一管理员账号的密码和删除该账号的方法。（3）学生管理界面提供了导入信息，添加学生，删除学生，查找学生和学生列表等模块。导入信息可以导入外部excel表格的相关信息；添加学生会显示添加学生弹窗，可以手动添加学生账号；删除学生可以删除表格中被勾选了的学生账号；查询学生，会根据已经选择的查询条件和输入的查询内容更新学生列表内显示的学生信息。学生列表显示当前所显示的所有的学生账号，该列表内提供了对某一个学生账号单独编辑修改和删除的功能。（4）教师管理界面提供了导入信息，添加教师，删除教师，查找教师和教师列表等模块。导入信息可以导入外部excel表格的相关信息；添加教师会显示添加教师弹窗，可以手动添加教师账号；删除教师可以删除表格中被勾选了的教师账号；查询教师，会根据已经选择的查询条件和输入的查询内容更新教师列表内显示的教师信息。教师列表显示当前所显示的所有的教师账号，该列表内提供了对某一个教师账号单独编辑修改和删除的功能。（5）班级管理界面提供了导入信息，添加班级，删除班级，查找班级和班级列表等模块。导入信息可以导入外部excel表格的相关信息；添加班级会显示添加班级弹窗，可以手动添加班级；删除班级可以删除表格中被勾选了的班级；查询班级，会根据已经选择的查询条件和输入的查询内容更新班级列表内显示的班级信息。班级列表显示当前所显示的所有的班级，该列表内提供了对某一个班级单独编辑修改和删除的功能。3、教师端包含了教师中心，班级统计和学生统计三个模块：（1）教师中心显示了当前登录账户的基本信息，当前在线的学生人数和各课程总学习人数。基本信息包含当前登录账号，姓名，性别，学院，职称和修改密码选项，点击密码修改可以修改相应账号的密码；在线人数显示当前在线的学生人数，可以查看当前在线的学生的ID，班级和姓名的表格；各课程学习总人数，显示了当前课程的已经学习的人数。（2）班级统计界面包含了条件选择，班级学习人数，知识点详细和实训任务详细，四部分内容。条件选择模块对要查询的班级的ID，课程和要查询的时间进行选择，选择后会显示所相对应的班级的相关数据。 班级学习人数显示了，该班级某门课程已学系的人数和未学习的人数，提供了查看班级学习人数的详细信息表格的方法，查看详细可以查看已学未学学生的ID和姓名的表格。 知识点详细模块，可以对该课程某个知识点的学习记录进行查询，并提供了该课程的章节学习情况人数对比的柱状图显示。查询改课程某个知识点详细记录可以查看知识点学习人数，已学学生和未学学生的姓名ID和课程表格显示。实训任务详细内可以对该课程某一实训任务的情况进行查询，查询后会显示该课程实训详情，如摆台实训分布情况和成绩。 | 1套 |
| 2 | 前 厅 服 务与 管 理 虚拟 仿 真 实验 教 学 系统 | 1、“前厅服务与管理虚拟仿真实验教学系统”本系统主要适用《房务管理》、《酒店业务服务》、《酒店管理概论》、《酒店运营管理》、《酒店客户管理》课程。系统把前厅服务与管理的业务流程融合到三维的场景实训中，在关键业务流程知识点中，基于三维场景中，实验流程中包括的服务、管理、运营等内容。2、系统场景以星级酒店前厅部为载体，建模仿真了前厅区域：服务区-总服务台、大堂副理、行李处、休息区等以及前厅经理办公室、预定处、接待处、问询处、礼宾部、电话总机、商务中心、收银处、行政楼层等酒店前厅服务场所。场景真实，每个角度均可自由浏览学习。3、系统应按照前厅部岗位人员制作不少于16种三维人物角色模型，模型样貌和服装按照各岗位人员职业标准制作，有前台人员（领班、接待、收银、预订）、行李生、礼宾部主管、前厅部经理、前厅部副经理、大堂副理、商务中心主管、商务中心文员、男女客人等。各岗位角色模型在技能实训模块中，均可以进行相应的对话、动作、交互等技能实训操作。如果角色是简单图片示意，则视为不满足参数要求。4、至少提供前厅部客人、前台预定、行李员的三维精细建模人物角色在前厅的三维仿真场景内进行相关的业务操作。角色模型贴图尺寸应不低于1024x1024p，角色面部须具有骨骼蒙皮数据而不是贴图，可以通过骨骼带动皮肤运动，眼睛可以眨动、嘴巴可以模拟张开说话。角色可以进行说话、微笑、愤怒、痛苦皱眉等表情动作。岗位三维角色不能是简单面部贴图模型，需要体现出角色全身和角色面部特写，并且体现所要求表情动作特写，需提供满足要求的证明材料。5、所有实训内容均在三维场景内完成，实训方式通过三维动画、视频、语音解说、交互对话、任务制等形式完成。三维场景内设置有大量基础知识点，从前台客房预定、预定取消处理、客户接待、办理入住、保险柜管理、会议室预定、退房、延迟退房、行李寄存等多个环节，对前厅服务所需要的知识和流程都进行模拟可视化的直观学习，加强学生记忆和理解。岗位职责、前厅部门、情景模拟中的全部的内容，均配备有语音讲解。6、系统提供不少于14项前厅服务完整业务流程的情景模拟技能实训，包括电话预订、团队预订、散客入住接待、团队入住接待、换房、行李服务、问讯服务、留言服务、客人投诉、结账服务、复印文件、处理问题等前厅实训情景模拟。流程通过三维人物角色模型、三维动画、仿真交互、知识对话学习、答题等方式完成。在前厅的三维场景中，三维角色之间按照前厅标准接待流程模拟真实酒店中的接待工作，直观逼真。中间应穿插理论知识点的学习，便于学生加深理解记忆。全部业务流程中，关键知识点通过图片、文字、视频等方式呈现，知识点应不少于50处。6.1散客预定：散客预定流程、问候语选择、接听电话规范等6.2团队预订：介绍房型、安排房间、填写信息等6.3散客入住接待：礼貌问候、客人到来接待要求、未预定情况处理、用房要求、排房定价、各国护照资料等6.4团队入住接待：应包括入住通知单准备和预定资料、预分房、分房表、领队接待、抵店接待、发放入住通知单等6.5换房：换房的服务程序、换房的标准、系统内选择房间并更换房间、换房通知单、特殊情况处理等；6.6行李服务：提供行李服务的业务流程模拟包含了迎接客人、等候入住登记、电梯服务、引领至房、进房服务，场景有完整的酒店室内室外三维仿真场景。行李服务人员和客人的模拟三维人物角色且角色真实模拟，角色面部具有骨骼蒙皮数据而不是贴图，可以通过骨骼带动皮肤运动，行李员和客人眼睛可以眨动、嘴巴可以模拟张开说话。 进入流程有行李服务流程排列，完成正确的排列方可进入下一步学习，流程排列有正确答案提示面板。6.7问讯服务：问询服务内容、酒店情况介绍、酒店向导卡等6.8留言服务：主动迎客、留言服务分类、查询住客情况要求、客人隐私保护、留言单存放处等6.9客人投诉：投诉类型、投诉处理过程、做好记录、采取行动、解决问题，检查落实等。6.10结账服务：退房事项、收取钥匙、查房问询、通知查房、结账、办理退房等6.11会议室租用：会议室预定、会议室形式、会议室使用程序等6.12处理问题 ：接受客人投诉、认真做好记录、采取行动、解决问题、检查落实、记录存档等。6.13其它服务：具有取消预订、退房服务（退房行李寄存、退房并与客人解释账单、退房时账单出现问题）、房间没有准备好的情况下登记入住等场景，场景需具有完整的每个业务流程对应的三维仿真场景，需具有对应的该服务流程相关的三维人物角色，需模拟整个业务相关流程，过程中人物对话、场景动画、知识点考核等内容。如果只有界面按钮无法点击进入流程展示视为不符合参数要求，需提供满足要求的证明材料。7、系统提供丰富的前厅服务案例库，数量不少于50个。案例库中有基础知识和案例分析两个知识体系。基础知识包含了行政楼层服务要求、礼宾服务、前厅宾客关系管理、前厅部的沟通协调、前厅部岗位职责、前厅部内部信息管理制度、前厅结账程序要求等知识内容；案例分析包含有如接受和处理客人投诉、客房销售技巧、客人失物报案处理、沟通等至少。案例库提供搜索、添加、删除等功能。8、系统全部场景为三维仿真场景，所有流程内容均为三维场景内搭配三维动画和仿真交互进行，不能以简单flash动画代替，软件验收时按照功能要求逐条对照。9、为了保证教学的严谨性、软件产品的正版版权和成熟性，平台应为已开发完成且已经在学校有相关应用的成熟产品，具备“前厅服务虚拟教学实训系统”著作权证书。10、为了教学的一致性和系统兼容性，酒店类的虚拟仿真系统须为同一个厂家的产品。11、本系统通过统一的“虚拟仿真实验管理平台”打开进入且具备虚拟仿真实验管理平台的功能要求。软件须可以实现机房网络版的安装，满足多个学生同时课堂和课后使用。 | 1套 |
| 3 | 客房服务虚拟仿真实验教学系统 | 1、“客房服务虚拟仿真实验教学系统”本系统主要适用《房务管理》、《酒店业务服务》、《酒店管理概论》、《酒店运营管理》课程。系统把客房服务与管理的业务流程融合到三维的场景实训中，在关键业务流程知识点中，基于三维场景中，实验流程中包括的服务、管理、运营等内容。2、本系统需要专门针对酒店管理专业师生在客房服务环节进行具体而丰富的教与学，系统应以五星级酒店客房部为原型，实地取材，对整个楼层、标准间、大床房、高级套间三种客房以及操作间，以及房间内的陈设如家具、电器、洗浴用具等物品精细建模，模型与现实环境应该为1：0的比例制作，来真实呈现五星级酒店不同客房类型的全部环境。系统应可以设置多种客房服务三维角色模型，角色可在场景中进行互动操作学习，需要包括如客房服务员、男/女客人，楼层主管、楼层领班等服务角色，在三维场景中进行客房整理和服务环节的全面学习和实训。3、系统仿真场景应根据五星级酒店客房部制作包括客房楼层、布草间、标准间1套、大床房1套、高级套间1套、操作工具如工具车等、客房清洁用品如电热壶、枕套、被套、口布、清洁桶等若干；4、系统需要包含客房基础知识、服务案例模拟、VIP服务、客房清扫、客房知识题库、特色客房设计、主题夜床设计等板块建设，系统基于真实三维场景进行，应达到可视直观，学习效果好。5、基础知识板块应提供客房组织架构、客房岗位、客房设备、客房种类、清洁设备、客房功能等内容的学习。客房设备需要全部在三维场景内以动画镜头加语音解说方式进行，清洁设备的重要设备如房务工作车等需要提供三维模型详解，在鼠标移入对应设备时显示其名称，以方便学生进行工作车的学习。客房种类介绍应提供单人间、双人间、三人间、标准套间、豪华套间、总统套间、特殊客房、特色楼层等的内容介绍。6、客房岗位应提供客房部经理、客房服务中心主管、客房中心联络员、夜间服务员、楼层主管、客房服务员、楼层勤杂工、夜班领班、酒店公共区域主管、公共区域清洁工的三维角色人物模型，角色模型应为低边poly模型，贴图尺寸不低于1024x1023p，整洁、色彩搭配合理，形象符合岗位要求，各三维人物提供岗位职责的语音解说。7、为了体现系统在仿真实验真实性，需要提供客房服务员、客人的精细建模三维人物角色模型在三维建模的客房房间内，可以以第三人称视角操作该角色在三维场景内走动。角色模型贴图尺寸应不低于1024x1024p，角色面部须具有骨骼蒙皮数据而不是贴图，可以通过骨骼带动皮肤运动，眼睛可以眨动、嘴巴可以模拟张开说话。角色可以进行说话、微笑、愤怒、痛苦皱眉等表情动作。岗位三维角色不能是简单面部贴图模型，需要体现出角色全身和角色面部特写，并且体现所要求表情动作特写，需提供满足要求的证明材料。8、案例模拟：本模块提供了客房服务中的多种实际案例情况进行三维仿真的训练学习，至少需要包括整理房间发现贵重物品、打扫房间客人回房、准备打扫客人在房间、请勿打扰牌、洗衣服务、做夜床服务、小酒吧服务等案例模拟，案例通过三维场景内加三维人物角色模拟对话和动作方式进行（非flash动画方式），过程中可以穿插关键知识点学习和考题来让学生进行知识的巩固练习。 9、VIP服务：除了以上内容，本模块重点的内容是客房VIP接待流程的模拟和训练。VIP接可以以模拟故事线的方式，模拟某一位重要VIP客人准备入住酒店的入住前准备、住店中服务、离店服务的全套服务流程训练。训练过程应该包括了解客情、排房、清扫房间、布置客房、查房、准备物品、迎接客人、送欢迎茶、住店服务、离店服务等至少十个步骤完成，训练内容均以三维场景、三维动画、人物动作模拟、语音对话、交互操作等多种方式进行（非简单flash动画方式），三维实训过程中穿插关键知识点的考核。 10、客房清扫实训任务：系统实训内容应完全按照客房服务的酒店标准化流程进行，实训任务以住客房的打扫整理为场景模板。场景为三维仿真精细建模的客房场景，场景内的环境布置为客人退房离开后的情境，如散乱的拖鞋、散乱的桌椅、散乱的床铺、垃圾未清理、卫生间未清理等三维情境模拟，任务要按照国家星级饭店评定服务标准和国家饭店技能大赛客房房间清扫整理的标准任务流程要求，把房间内的物品通过虚拟交互操作，还原为干净整洁的待客房的状态。拖鞋、桌椅、床头灯、床铺等客房物品均为三维模型制作并在完整的三维仿真的客房房间内。10.1材料准备：须从系统提供的至少25种材料内容中，根据酒店的实际工作流程，选取正确的客房服务所需准备的材料。10.2敲门进房服务流程与规范：任务目标：熟练掌握敲门进房服务流程与规范，敲门次数、敲门流程、报名身份正确用语10.3房内设施检查：任务目标：熟练掌握房内设施检查的顺序和步骤，以及相应措施，电源开关、灯具、垃圾等。10.4清理和撤出垃圾物品规范：任务目标：熟练掌握客房清理和撤出垃圾物品的规范；清理茶水杯、清理烟灰缸、清理垃圾袋、清理客人使用的餐具、座椅归位、拖鞋归位、客人衣物等。以上流程应通过点击相应的清理设备，应配合理论知识点，通过如弹出对应知识点的考核题目，进行理论考核。不能只是简单点击还原，否则视为不满足参数要求。10.5做床服务步骤与规范知识点：任务目标：熟练掌握做床服务流程与规范；收取脏布草、取来新物品、被芯操作、床单操作等。10.6擦拭灰尘顺序：任务目标：熟练掌握客房清洁中擦拭灰尘的顺序。10.7卫生间清洁：任务目标：熟练掌握卫生间清洁的标准、流程步骤，地面、马桶、浴缸等设施的清洁标准、目标和流程。在三维仿真的卫生间环境内完成，有清洁工具如清洁桶、清洁剂、海绵等的三维模型，并可以操作工具完成卫生间清洁。清洁过程中随时弹出关键知识点的选择考核题。11、客房服务知识题库：本模块提供客房服务类考题内容，国家级大赛理论内容相容，不少于500道。12、系统支持电脑单机版、机房网络版、互动台版，方便教师课外备课、课堂教学，方便学生课堂课外随时学习，教学效率大大提高。13、为了保证教学的严谨性、软件产品的正版版权和成熟性，平台应为已开发完成且已经在学校有相关应用的成熟产品，具备“客房服务虚拟教学实训系统”著作权证书。14、系统全部场景为三维仿真场景，所有流程内容均为三维场景内搭配三维动画和仿真交互进行，不能以简单flash动画或图片文字代替满足。软件验收时按照功能要求逐条对照。15、为了教学的一致性和系统兼容性，酒店类的虚拟仿真系统须为同一个厂家的产品。16、本系统通过统一的“虚拟仿真实验管理平台”打开进入且具备虚拟仿真实验管理平台的功能要求。软件须可以实现机房网络版的安装，满足多个学生同时课堂和课后使用。 | 1套 |
| 4 | 客房设计与主题夜床虚拟仿真设计平台 | 1、系统服务于客房管理和运营相关的教学内容，通过虚拟仿真技术实现特色客房设计功能，以三维交互操作的方式，对客房环境进行规划和陈设。2、系统提供多种房型，客户在选择房型后在房间内进行整体设计，初始房间为空户型，用户可在场景中添加客房设施设备来完成特色客房的设计。3、系统包括特色客房设计和主题夜床设计两大模块。 4特色客房设计系统功能模块4.1系统可以根据提供的素材和功能进行区域划分和物品陈设。系统至少提供2个设计方案示例模板供参考，每个示例方案中使用的模型物品不少于10件。4.2素材库：系统提供必要的模型（包含材质贴图）库，模型库包含不少于200种模型——除了用于搭建基础框架环境的模型外，还包括部分主题活动的素材。所有模型均为1:1完全仿真真实酒店纯三维的精细建模。对系统模型库的要求：系统默认对模型库的模型进行分组，分组依据可以是酒店客房的各个区域，例如“睡眠休息区、起居活动区、书写整理区、 贮物区和洗漱区”等，在分组展示模块的UI面板上，每个模型以缩略图展示；每页展示的模型数量不多于10个以方便检索查找。支持输入关键字搜索功能，以快速查找和应用目标物品。4.3支持用户由电脑本地导入三维模型和贴图，会将其纳入模型“自定义库”，作为一个标准模型或墙饰资源。系统默认至少提供一个标准模型和一个墙饰资源作为示例。智能扫描模块：系统配备智能扫描终端，通过相机镜头扫描实物，自动生成实物对应的三维模型和贴图信息，扫描终端可导出FBX,OBJ格式的三维模型文件。模型导入模块：支持用户导入FBX格式的三维模型和贴图，会将其纳入模型“自定义库”，作为一个标准模型或墙饰资源。系统默认至少提供一个标准模型和一个墙饰资源作为示例。需提供满足要求的证明材料。4.4系统操作和设计功能：操作者以第一人称视角在场景中自由走动，自由控制视野，以便找到合适的观察和设计位置点。可将模型库中的物品从UI面板上拖拽（或点击）、摆放到场景中。然后可对物品进行大小、位置、方位等细节调整，以精准放置。具体应表现为：物品可被拖拽、摆放到场景后为标记为突出展示状态，设有“缩放”按钮，可调整其大小；设有“移动”按钮，可调整其位置；设有“旋转”按钮，可调整其方向。对于每个当前选中、正在操作的物品，系统展示其属性面板，上面显示了物品名称、缩放移动旋转数据、物品描述等信息。选择每件物品时，提供“复位”功能，用于将该物品重置为打开方案时的初始状态；提供“复制”功能，用于复制一个与当前一模一样的物品；提供“锁定/解锁”功能，锁定状态的物品，将不能被编辑修改，除非重新解锁；提供“删除”功能，确认删除会将已选物品从当前方案中移除。系统提供三视图功能，通过点击XYZ各轴向标记，可切换到上下左右前后6个正视角。对于操作功能，系统提供提示信息。4.5三视图功能：通过点击XYZ各轴向标记，可切换到上下左右前后6个正视角。对于操作功能，系统提供提示信息。4.6系统提供已搭建到场景中的物品的清单列表，操作者可点击列表中的物品名称快捷地选中场景中对应的模型，继以调整。4.7系统提供方案保存功能和方案输出功能；方案保存功能允许用户随时将当前正在设计的方案场景进行自命名保存。保存时，UI面板上记录了方案名称、方案用品、完成时间等信息；系统不限制保存方案的个数。保存的方案可以再次打开进行编辑。需提供满足要求的证明材料。5、主题夜床设计模块：5.1采用与特色客房设计模拟相同的基本功能，具备素材库、自定义导入、操作设计功能、三视图功能、物品列表、方案保存与加载。5.2模型素材库根据包括了主题夜床的相关设计素材，素材种类包括了床上用品、装饰物、食物酒类、洗漱用品等种类。模型素材数量不少于100个。6、客房设计可以在“互动教学操作台”设备上完成，通过电容令牌在此设备上操作，可以体现设备全貌和上下屏操作画面。。7、为了教学的一致性和系统兼容性，酒店类的虚拟仿真系统须为同一个厂家的产品。8、本系统通过统一的“虚拟仿真实验管理平台”打开进入且具备虚拟仿真实验管理平台的功能要求。软件须可以实现机房网络版的安装，满足多个学生同时课堂和课后使用。 | 1套 |
| 5 | 餐饮服务与管理虚拟仿真实验教学系统 | 1、餐饮服务流程演练虚拟教学系统应按照星级酒店餐饮服务的岗位角色设置，系统以娱乐化、游戏性的方式，开展餐饮服务知识和学习和体验。学生在进入系统后，可以自主选择想要扮演的角色如预订员、迎宾员、值台员、传菜员、餐厅领班、餐厅经理等角色，然后按照选定的角色，进入该角色在场景中所需要进行的服务工作流程或工作案例，在服务过程中，需要按照服务的标准规程进行，并进行相应重要知识点的问答和选择。2、系统场景应以五星级酒店餐厅为参照，运用虚拟现实技术仿真再现酒店中餐厅，需要包括餐厅前台、大厅、散台处、包间、传菜处、休息区等，场景逼真、精细，整个场景可以随意漫游观看。系统需要内置有多个高精细的人物角色模型，角色按照流程在场景内岗位区域进行相应的服务，无缝贴合，体验感好。且在体验的过程中，可以让学生完成知识的学习。寓教于乐，实训内容需要涵盖岗位角色服务流程、服务标准、知识学习、知识问答等内容，从而让学生的学习效果事半功倍。3、系统需要至少提供迎宾员、服务员、传菜员、餐饮部领班等角色的练习，每个角色都需要提供三维人物建模，模型精细，服装仪容仪表要求按照餐饮部标准制作。符合餐饮服务的岗位职责要求。 4、系统按照角色选择后，提供仪容仪表的标准、岗前准备标准、岗中服务标准等内容的学习和练习。5、系统需要提供包间服务人员、传菜员、迎宾员、客人的精细建模人物角色模型不少于5个，人物角色模型可以在三维仿真的餐厅环境中完成相应的业务操作。角色模型贴图尺寸应不低于1024x1024p，角色面部须具有骨骼蒙皮数据而不是贴图，可以通过骨骼带动皮肤运动，眼睛可以眨动、嘴巴可以模拟张开说话。角色可以进行说话、微笑、愤怒、痛苦皱眉等表情动作。岗位三维角色不能是简单面部贴图模型，需要体现出角色全身和角色面部特写，并且体现所要求表情动作特写。6、系统以半学习半游戏的方式，让学生在娱乐中完成相关知识的学习，学习中同时提供重要知识点的考核和练习。7、基础知识：系统提供餐厅各岗位职责、座位安排、托盘、折花、菜肴服务的基础知识学习，知识学习通过文字介绍、图片等方式进行展现。8、 岗位实训：岗位实训模块通过三维场景、三维人物角色扮演、角色动作交互、语音对话、三维动画等手段相辅相成，共提供值台、传菜、散客迎宾、团队迎宾、散客电话预定、团队电话预定的岗位实训，通过值台服务员、迎宾员、预定员、传菜员等角色的岗位工作任务实训，练习各岗位的工作要求和工作内容。9、其中值台员VIP包间服务需要包括拉椅让座、递小毛巾、斟茶倒水、递菜单、点菜、增减餐位、铺餐巾撤筷套、斟酒、上菜、结账送客、收台等整套VIP包间值台员的服务过程模拟，整个服务过程中，通过形象的人物动作模拟、对话演习、关键知识点答题等方式，对值台员的工作要求和工作内容进行全面的模拟演练。 10、服务案例模拟：系统需要提供服务中如酒洒到客人身上、桌位已被预订、开餐时间未到、客满、客人要求折扣、客人要求见经理、客人生病、菜里有头发、所点菜肴没有、客人要求换座位、菜肴出菜时间过长、客人在公共场所吸烟、食品投诉、客人独自等待、客人物品丢失、客人受伤（如滑到摔伤、烫伤等）、客人携带宠物到餐厅等餐厅常见的至少18种服务案例的模拟演练，案例角色应涉及迎宾员、预订员、值台员和餐厅领班等角色。服务案例模拟了服务员以第三人称视角在餐饮大厅内巡台，每个座位上的顾客代表一种案例，通过点击顾客上方的示意符号进入案例模拟。案例模拟须在餐饮大厅内通过服务员巡台过程中的随意走动不分先后顺序的进行学习，不得通过按钮和界面切换进行案例跳转从而打断案例体验的随意性和连贯性。案例模拟过程有案例内容场景还原、角色对话和至少3个的处置选项，案例结束应有案例点评，每一个案例均可以进行完整的处置过程。11、系统在学习和实训过程中，需要提供便捷的操作提示功能，每个操作步骤，都应提示当前操作内容便于学生不断温习相关知识和流程。系统对操作和知识点进行自动判断强制按照正确的流程内容让学生进行练习，没有操作正确则无法进入下一步，并且在操作错误时给出提示。 12、系统岗位实训流程应提供任务名称、任务选项、任务关键点提示、结果显示等系统功能。系统全部场景为三维仿真场景，所有流程内容均为三维场景内搭配三维动画和仿真交互进行，不能以flash动画代替满足 。13、拓展练习：该模块设置有餐厅常见案例分析与知识考题，通过案例进行情景模拟，要求提供至少50个案例供学生学习；在知识考题设置题型有填空题、判断题、简答题一百余道供学生进行练习，需提供满足要求的证明材料。14、为了保证教学的严谨性、软件产品的正版版权和成熟性，平台应为已开发完成且已经在学校有相关应用的成熟产品，具备“餐饮服务流程演练虚拟教学系统”著作权证书。15、系统全部场景为三维仿真场景，所有流程内容均为三维场景内搭配三维动画和仿真交互进行，不能以简单flash动画或图片文字代替满足。软件验收时按照功能要求逐条对照。16、本系统通过统一的“虚拟仿真互动教学管理平台”打开进入且具备虚拟仿真互动教学管理平台的功能要求。软件须可以实现机房网络版的安装，满足多个学生同时课堂和课后使用。17、为了教学的一致性和系统兼容性，酒店类的虚拟仿真系统须为同一个厂家的产品。18、本系统通过统一的“虚拟仿真实验管理平台”打开进入且具备虚拟仿真实验管理平台的功能要求。软件须可以实现机房网络版的安装，满足多个学生同时课堂和课后使用。 | 1套 |
| 6 | 西餐服务虚拟仿真实验教学实训系统 | 1、系统场景应以星级酒店西餐部为载体，建模仿真西餐厅、西餐宴会厅等酒店餐饮服务场所，实训内容需要涵盖西餐、西餐宴会服务的托盘、折花、摆台、座次安排、餐桌布置、斟酒、上菜分菜、席间服务、菜单设计等基本技能，并着重进行西餐摆台的实训训练。2、系统仿真场景包含了：西餐厅环境、摆台餐具、酒水服务实训器具与环境三维仿真；西餐宴会厅、西餐宴会服务环境三维仿真。3、为满足角色扮演实训任务的需求，系统需要提供西餐服务人员以及客人三维角色模型。服务人员角色至少包含男服务员和女服务员各一名，角色按照西餐厅服务人员的服装要求和形象要求制作如衬衣马甲长裤等，为满足教学质量要求，角色模型应至少为低边poly模型，贴图尺寸不低于1024x1024p，整洁、色彩搭配合理，形象符合岗位要求，角色动作协调合理，逼真、生动。4、西餐摆台技能大赛模块： 4.1摆台器具包括餐巾（口布）、烛台、胡椒瓶、盐瓶、装饰碟、面包盘、开胃品刀、开胃品叉、鱼刀、鱼叉、主菜刀（肉排刀）、主菜叉（肉叉）、汤勺、甜品叉、甜品勺、黄油刀、高脚水杯、红葡萄酒杯、白葡萄酒杯等各种西餐器具和西餐长台、西餐椅、工作台、台布、花瓶或花坛、防滑托盘等设施器材。鼠标指向三维场景中的每个物品，都会显示其名称等介绍。在开始实训前，需要按照西餐摆台技能大赛的要求，先介绍仪容仪表、标准用具，并预先展示标准样台和摆台顺序，再开始摆台的实训操作。4.2 实训操作需要至少包含以下步骤：铺设台布、餐椅定位、摆餐刀餐叉汤匙(主菜刀、鱼刀浓汤勺、开胃品刀；主菜叉鱼叉、开胃品叉)、摆甜品叉、勺和面包盘、黄油刀、摆饮具、酒具、摆盆花、烛台、摆放盐、胡椒盅、牙签盅、摆餐巾花等。4.3 每个实训步骤需要体现选择器具、操作定位和细节考察三部分实训设计，具体描述如下：4.3.1选择器具每个实训步骤选择器具，都应该先在三维场景中移动到工作台（准备台）处，再以鼠标选中工作台上器具并拖拽到托盘中的方式进行。每次选择的器具和数量等严格按照大赛标准，若有操作或选择错误，则弹出错误提示面板要求重新操作，需提供满足要求的证明材料。4.3.2操作定位每次选择器具完成后，需要在三位场景中移动到正确的位置，再进行操作定位。用鼠标拖拽每个器具进行定位时，都会在西餐长台上显示出一纵一横两条标线，同时显示器具与关键参考点的距离数字，标线和数字随着移动操作实时变化。只有将器具按照大赛标准摆放到精确的位置点才算正确，操作正确后进入下一步，需提供满足要求的证明材料。4.3.3 细节考察在实训操作的关键点，需要设置文字选择题，在答对后方可进入下一步。在部分关键知识点处，将知识点进行展示，并以UI知识贴士的形式记录在一侧，可随时查看回顾。实训中同时有实训任务流程面板显示所有流程步骤，需提供满足要求的证明材料。5、系统应提供西餐摆台物品准备、台布、桌椅摆放、摆台顺序、摆台标准、摆台规则等三维动画教学资源。6、系统需要提供西餐服务的整个流程的完整人物角色扮演互动仿真，以西餐厅服务生为角色，对到店的VIP客人，进行整套西餐流程的服务，包括了拉门问候、带客入座、上冰水、递餐牌、接受点单、下单、摆餐具、上产品、巡台、送客、收台的一套完整服务流程。服务流程以三维动画人物漫游的方式进行，学习以第三人称视角进行观看场景自动讲解，过程中手动答题巩固知识。服务板块中包含服务员、客人等不少于3个人物角色的三维模型建立，角色模型应为低边poly模型，贴图尺寸不低于1024x1024p，角色面部须具有骨骼蒙皮数据而不是贴图，可以通过骨骼带动皮肤运动，眼睛可以眨动、嘴巴可以模拟张开说话。岗位角色若为简单图片展示或面部贴图模型，均视为不符合参数要求，需提供满足要求的证明材料。 7、系统同时可以提供西式早餐服务、西式正餐服务的整套摆台实训纯三维仿真实训模拟。8、系统在学习和实训过程中，还需要提供便捷的操作提示功能，每个操作步骤后，都可以提示当前操作完成和下步操作的内容，便于学生不断温习相关知识和流程。在摆台的每个步骤中，系统可以有专门的面板进行知识点的提示，也可以提供标准的摆台结果进行参照。 9、所有的实训步骤完成后，系统可以提供详细的操作记录，记录每一步的操作过程和操作结果，便于学生掌握难点和错误点，并对自己的实训做一个全面的梳理。10、知识库中应提供西餐礼仪、菜单赏析、酒水、岗位介绍、座位安排、托盘、折花、菜肴服务的基础知识点学习，也可以提供餐饮部各岗位人员岗位职责介绍不少于10种，配语音图文。提供服务案例分析不少于20种。11、系统全部场景为三维仿真场景，所有流程内容均为三维场景内搭配三维动画和仿真交互进行，不能以简单flash动画或图片文字代替满足。软件验收时按照功能要求逐条对照。12、为了保证教学的严谨性、软件产品的正版版权和成熟性，平台应为已开发完成且已经在学校有相关应用的成熟产品，具备“西餐服务虚拟教学实训系统”著作权证书。13、为了教学的一致性和系统兼容性，酒店类的虚拟仿真系统须为同一个厂家的产品。14、本系统通过统一的“虚拟仿真实验管理平台”打开进入且具备虚拟仿真实验管理平台的功能要求。软件须可以实现机房网络版的安装，满足多个学生同时课堂和课后使用。 | 1套 |
| 7 | 主题宴会虚拟仿真设计平台 | 1、主题宴会虚拟仿真设计平台是一款专门用于中西餐主题宴会策划和设计的软件，软件集成和三维显示和平面显示设计方式，简单易操作，能够让学生快速搭建和设计中西餐的宴会场景和主题台面。本系统采用直观可视化的操作方式，操作便捷不需要复杂的指令操作，通过鼠标拖拽即可完成场景的设计。2、软件内容共有两大部分内容，包括中餐主题宴会设计、西餐主题宴会设计两大部分。分别对应中餐、西餐设计的素材库和用具以及用户自主导入的素材内容。3、系统可以根据提供的素材和功能进行区域划分和物品陈设。系统至少提供2个设计方案示例模板供参考，每个示例方案中使用的模型物品不少于10件。4、宴会设计包括宴会场景设计、主题台面设计、装饰插花设计三个模块。宴会场景设计主要完成宴会的整体场景搭建，包括主题内容、氛围渲染、展示牌、装饰物等多方面设计要素，整体搭建出符合宴会设计主题要求的环境。主题台面设计主要完成宴会的餐桌的台面设计，包括餐桌台布设计、餐椅设计、餐盘设计、汤碗设计、调味碟设计、筷架筷子席面更设计、酒水杯设计、菜单设计、折花设计、公用餐具设计等多方面内容，用户可以通过素材库进行选择或导入自定义的设计元素进行台面设计。装饰设计主要完成场景中装饰元素的插花设计。5、系统基础功能包括如下功能：5.1素材库：系统提供必要的模型（包含材质贴图）库，模型库包含不少于300种模型——除了用于搭建基础框架环境的模型外，还包括部分主题活动的素材。所有模型均为1:1完全仿真真实酒店纯三维的精细建模。对系统模型库的要求：系统默认对模型库的模型进行分组，分组依据可以是餐饮摆台的设备种类，在分组展示模块的UI面板上，每个模型以缩略图展示；每页展示的模型数量不多于10个以方便检索查找。支持输入关键字搜索功能，以快速查找和应用目标物品。5.2支持用户由电脑本地导入三维模型和贴图，会将其纳入模型“自定义库”，作为一个标准模型或墙饰资源。系统默认至少提供一个标准模型和一个装饰资源作为示例。智能扫描模块：系统配备智能扫描终端，通过相机镜头扫描实物，自动生成实物对应的三维模型和贴图信息，扫描终端可导出FBX,OBJ格式的三维模型文件。模型导入模块：支持用户导入FBX格式的三维模型和贴图，会将其纳入模型“自定义库”，作为一个标准模型或墙饰资源。系统默认至少提供一个标准模型和一个墙饰资源作为示例。5.3系统操作和设计功能：操作者以第一人称视角在场景中自由走动，自由控制视野，以便找到合适的观察和设计位置点。可将模型库中的物品从UI面板上拖拽（或点击）、摆放到场景中。然后可对物品进行大小、位置、方位等细节调整，以精准放置。具体表现为：物品被拖拽、摆放到场景后为标记为突出展示状态，这时点击“缩放”按钮，可调整其大小；点击“移动”按钮，可调整其位置；点击“旋转”按钮，可调整其方向。对于每个当前选中、正在操作的物品，系统展示其属性面板，上面显示了物品名称、缩放移动旋转数据、物品描述等信息。选择每件物品时，提供“复位”功能，用于将该物品重置为打开方案时的初始状态；提供“复制”功能，用于复制一个与当前一模一样的物品；提供“锁定/解锁”功能，锁定状态的物品，将不能被编辑修改，除非重新解锁；提供“删除”功能，确认删除会将已选物品从当前方案中移除。系统提供三视图功能，通过点击XYZ各轴向标记，可切换到上下左右前后6个正视角。对于操作功能，系统提供提示信息，需提供满足要求的证明材料。5.4三视图功能：通过点击XYZ各轴向标记，可切换到上下左右前后6个正视角。对于操作功能，系统提供提示信息。5.5系统提供已搭建到场景中的物品的清单列表，操作者可点击列表中的物品名称快捷地选中场景中对应的模型，继以调整。5.6系统提供方案保存功能和方案输出功能；方案保存功能允许用户随时将当前正在设计的方案场景进行自命名保存。保存时，UI面板上记录了方案名称、方案用品、完成时间等信息；系统不限制保存方案的个数。保存的方案可以再次打开进行编辑。5.7主题宴会的设计可以在“互动教学操作台”设备上完成，主题宴会模块通过电容令牌在此设备上操作，可以体现设备全貌和上下屏操作画面。6. 装饰插花设计功能如下6.1在装饰插花设计功能中，系统提供不低于各类型500多个插花素材模型库，选手可以按照自己的创意想法，在系统内找寻相近的器具进行设计和摆设。6.2系统提供插花容器如塑料花盆、陶制花盆、竹编容器、玻璃花盆、针盘等；插花辅材如花泥、包装纸、胶带等；花艺素材库如西式插花素材、东式插花素材、玫瑰、剑兰、香蒲、康乃馨、郁金香、百合、马蹄莲、鹤望兰、满天星、巴西铁叶、龟背竹、非洲菊、唐菖蒲、情人草、勿忘我、蓬莱松等等各类的三维模型和材质素材等几百种，每种物品均样式、材质、颜色的选择，选择后可以返回更改和修改直到确认满意，选择完后将会看到所选物品已经自动摆放完毕，需提供满足要求的证明材料。6.3系统提供各插花物品的操作要领提示，选择该物品时，在选择面板自动弹出操作要领。操作面板可以隐藏可以显示。6.4 插花原料库物品选择时，右侧为样式或材质选择栏，左侧同步提供所选择项的三维效果预览，鼠标右键可以拖动旋转以观察整体效果以便做出改动，需提供满足要求的证明材料。6.5系统提供中式插花、西式插花的实训当中可以对插花物品的选择，按照插花的要求的标准顺序进行。全部制作完成后，点击选择完毕按钮，可自由观看整体完成效果，鼠标右键进行镜头的旋转，鼠标滚轮进行镜头的拉伸，需提供满足要求的证明材料。6.6系统在花篮制作学习和实训过程中，提供了便捷的操作提示功能，每个操作步骤后，都会提示当前操作完成和下步操作的内容，便于学生不断温习相关知识和流程。在摆台的每个步骤中，系统会有专门的面板进行知识点的提示，也提供标准的插花设计结果进行参照。7、为了教学的一致性和系统兼容性，酒店类的虚拟仿真系统须为同一个厂家的产品。8、本系统通过统一的“虚拟仿真实验管理平台”打开进入且具备虚拟仿真实验管理平台的功能要求。软件须可以实现机房网络版的安装，满足多个学生同时课堂和课后使用。 | 1套 |
| 8 | 会议服务仿真设计平台 | 1、会议服务虚拟仿真设计平台是一款专用于会议会务策划和组织的三维设计软件，软件集成了三维效果和平面布局设计，即学即会，界面直观大方，与 主流的3D 设计相比，更易操作，没有难记的命令等，适合用于会议会务服务、策划、组织的教学和实训。4、软件内容共有两大部分内容，一为会议服务情景式三维仿真微课部分，一为会议服务3D设计实训部分。 5、会议服务情景式三维仿真微课部分，，配以三维场景仿真、三维动画、图文标注等表现方式，对会议服务包含的教学内容进行了生动、有趣的展现，这种可视化、直观化的表现方式，非常利于教师的课堂传授和学生的理解。 5.1 会议服务情景式三维仿真微课部分的场景全部基于三维精细建模场景完成，非二维图片或视频可以代替。软件内基于会议服务的情景式描述和展示，也均通过三维动画的动画镜头展现，同时配以二维图片、语音讲解、动态表现等方式。5.2 会议服务情景式三维仿真微课部分共包括以下学习内容：5.3 会议服务以及流程 5.3.1 会议座位格局类型：剧院式会议、课桌式会议、方形中空式会议、椭圆形中空式、U形会议、鸡尾酒式、长形台式；所有座位格局类型均为三维仿真场景展示，需提供满足要求的证明材料。 5.3.2 会议类型：各类代表会议、会见服务、会谈服务、签字仪式、座谈会、工作会议、典礼仪式（开幕式、闭幕式、颁奖仪式）等。5.4 会议的组成要素 5.5 会议服务的内容 （1）会前准备：会议通知、会场布置、会议编组、证件制发、交通接送、安全保障等； （2）会间工作：人员签到、迎候入座、文件印发、会议记录、参观引导、会场调度、现场指挥、生活服务（3）会后收尾：票务安排、文件清退、财务结算、会场清理。5.6 会议迎送和登记注册服务迎送前的准备、迎送服务要领、预登记服务、会议签到服务、客房入住服务、存取衣帽服务。5.7会议现场服务 茶水服务、茶歇服务、视听服务（认识会议设备）5.8 会议后续服务5.9会议文书服务5.10 会议生活服务住宿安排、餐饮安排、旅游娱乐活动、医疗卫生与车辆5.11 会议礼仪 1、仪容仪表：男士西装着装规范、职业女性衣着规范 2、仪态礼仪：站姿、坐姿、走姿 3、表情 4、手势6、会议服务3D设计纯三维仿真情景模拟实训任务6.1纯三维仿真情景模拟实训任务系统通过三维场景、实训任务发布、考题、互动学习游戏、交互操作等方式，对会议现场布置、会议策划、会议设计的相关知识内容进行了仿真情景模拟实训学习。6.2 本部分内容以3D仿真实训的方式进行，全程需要学生自己动手参与，动手操作，按照自己的想法和设计，在3D仿真场景内，按照软件系统给出的任务 ，进行实训，所有实训围绕会议有关的布置、准备、座位安排 等实训内容进行。训练方式为游戏化的学习方式。6.3 座次座位安排实训任务 按照不同的会议任务，进行对应的座区划分和座次安排需要进行会见、会谈、签字仪式、合影留念、大型会议的实训任务。会见包含了相对式、并列式、自由式三种会见形式，会谈包含了横式会谈、竖式会谈，签字仪式包含了并列式、相对式、主席式。点击任意一种形式进入，系统左侧提供人员形象素材、右侧提供对应会见形式的桌椅安排，通过鼠标拖动人员素材到正确的座位处。练习完成后，系统直接显示所安排座位的正确和错误结果，并给出得分。系统同时提供排列的标准答案以供参考，练习过程允许修改排列，需提供满足要求的证明材料。6.4 会议现场布置设计3D仿真实训任务 按照会议场地大小在3D的环境中，进行会议现场的布置和座位安排；场地大小可以选择20人以内、20-50人、50-100人、100-200人、200-500人几种规格，需提供满足要求的证明材料。 6.5、软件内置三维场景模型要求该软件内置了酒店业内不同形式的会议的服务、组织和设计中常用的三维模型库，内置了课桌式、剧院式、沙龙式、圆桌式、回形式等多个酒店3D会议场景,至少包括：6.5.1不同形式的会议模式所需的场地、场景，共包括了课桌式、剧院式、沙龙式、圆桌式、回形式、U型、长台型等几种经典的会议形式的标准配套场地，每种场地形式按照会议人数又可分为大型场地、中型场地、小型场地等不同的标准场地供操作者选择，场地均为精细建模并经后期烘焙处理完成的3D效果场景，场地内会议的基础装饰元素场景自带。6.5.2不同形式的会议模式所需的会议会务设备：会议桌、会议椅、茶几、花盆、书柜、茶杯、纸笔、投影系统、麦克风、电源灯等会务设计布局元素。所有模型均为三维精细建模成品模型，可以直接拖拽进产地内进行摆放和设计。不同的会议形式可以匹配同一种类元素的不同型号、材质，如会议桌可以分为沙龙式桌、课桌式桌等，需提供满足要求的证明材料。6.5.3可以快速布置，支持自定义输入行数和列数，行间距和列间距，可以显示隐藏地面网格，需提供满足要求的证明材料。 6.6、软件功能设置6.6.1界面设计简洁软件使用简便，采用图形用户界面操作，使设计人员操作方便，轻松自如的布局设计。6.6.2系统提供丰富的素材模型库以供设计使用，至少包括了桌椅、绿植、讲台、旗帜、广告、影音设备、地毯、隔栏、签到处，每个素材名称模块下又包含了多种可以自由选择的素材，如桌椅又包含了圆桌、课桌、u型桌等类型，需提供满足要求的证明材料。。6.6.3可选择不同的会议场景，可以设计不同会议主题，可在模型库中按照分类选择对应的模型进行摆放。 6.6.4所有模型可以在模型库中选择后，直接用鼠标点击，拖拽进已经选择好的场地内，每个模型拖到三维会议场地内自带横竖网格线，并且可以拖动模型下方圆环进行360度的方向旋转和随意的位置挪动，需提供满足要求的证明材料。6.6.5系统还提供了会议会务设备的摆台功能，可以进行纸笔、茶杯、矿泉水、话筒、席位卡、杯垫、电脑等会务设备的摆台，通过左侧素材库中二维图片的拖动，一键在三维场景内显示三维的设备模型，摆台完成后，可以一键应用到会议室内的所有座位上，需提供满足要求的证明材料。6.6.6所有模型具备自动吸附功能，使用者不用再去特意调整模型与模型之间的距离，只须拖拽摆放到自己需要的位置即可。6.6.7内置了会议设计中常用到的基本元素，可仅仅通过简单的拖放式操作快速完成布置设计任务。6.6.8可同时进行三维效果设计和平面布局设计，界面上同时显示三维视图和平面视图。三维视图中显示所有元素场景效果及布局，可以直观的看到设计的效果。平面视图从顶视图的视角布置的效果。6.6.9可以以参观、鸟瞰两种模式查看三维效果。可以自由旋转视角，从不同角度来查看设计的效果。6.6.10可方便的查看设备尺寸，完成设计布局后，可方便的输出三维效果截图。 6.6.11设计过程中，中途未完成的设计成果可以在系统内保存下来，下次打开文件可以自动加载之前的设计结果。6.6.12可开展多种形式的会议等项目的设计、组织和策划实训。7、为了保证教学的严谨性、软件产品的正版版权和成熟性，平台应为已开发完成且已经在学校有相关应用的成熟产品，具备“会议服务仿真设计平台”著作权证书。8、为了教学的一致性和系统兼容性，酒店类的虚拟仿真系统须为同一个厂家的产品。9、本系统通过统一的“虚拟仿真实验管理平台”打开进入且具备虚拟仿真实验管理平台的功能要求。软件须可以实现机房网络版的安装，满足多个学生同时课堂和课后使用。 | 1套 |
| 9 | 互动教学操作台 | 互动教学操作台：1、产品特性 （1）结构设计：（1）纯平面结构，人体工程学设计，纤巧美观、流线造型、工艺精良； （2）显示、触控、PC 系统一体化超薄设计,仅厚 58 mm；（3）使用效果：采用最新研发的投射式电容屏，完美 10 点触摸，支持手写及多点手势，不接受非电容屏（不支持手写触摸）技术的互动操作台； （4）触摸速度小于3ms，精确度好，使用简单便捷、易于维护； （5）抗光干扰，确保操作的准确性（强光直射照常使用）； （6）扩充性好：配置灵活，可扩充安装客户需求的各种功能配件；（7）安全性高：铝合金+钣金结构，无锐利边缘，耐磨防腐烤漆工艺，整体防暴设计； （8）性能稳定：先进的设计理念，严格的生产工艺，产品品质稳定可靠，故障率低；2、互动教学台显示区域参数：显示屏类型：液晶面板 LED 背光A 规 尺寸：43 寸，16:9 显示区域：940mm（长）x530mm（宽）分辨率：1920×1080P亮度 ：≥ 350cd/m2 对比度 ≥ 1200:1 响应时间：< 6ms 刷新频率：60Hz 色彩总数 ：16.7M（8-bit 2(LVDS)通道低压差分信号） 可视角度：全视角） 水平 178 度 垂直 178 度 使用寿命：≥ 50000 小时3、物理规格屏幕：43 寸（对角线 1082.6 mm） 有效显示尺寸：940mm \* 530mm （16：9） 整机尺寸（长×宽×厚）：997mm（长）×590mm（宽）× 58mm（厚）包装尺寸（宽×高×厚）：1170mm（长）× 740mm（宽）× 200mm（厚）4、扬声器 20瓦5、电容触点mark至少3个，可以稳定识别；可实现mark识别，自带界面 ，可实现二维界面与三维场景之间的交互控制，二维界面可以自定义，可单人演示多人观赏，也可多人协同操作。6、接口：支持多平台内容制作，支持Unity平台二次开发，提供二次开发接口，可自如地定义任意风格的交互及UI效果,支持互动台单屏互动体验。7、渲染运算模块：酷睿i5-8400T，四核2.7GHz/显卡：GTX1050TI，2G GDDR5,128bit/ 8G内存/256G固态硬盘8、配套互动操作台教师课件编辑器： （1）课件编辑程序，可以制作背景图片、编辑不同令牌的课件素材资源如图片、视频、文字等；（2）课件播放程序，可以通过令牌展示编辑完成的多媒体课件信息，例如图片、视频、文字；（3）教师可以编辑互动台上屏和底图功能；（4）教师可以创建令牌ID按钮；（5）令牌课件菜单选择，单击字体可以更改标题名称；（6）令牌课件内容制作按钮，可以添加图片、文本和视频，如果在一个菜单里添加多个文件，使用时可以自动生成左右箭头选择文件；（7）教师可以自由进行图片视频素材内容的替换和删除；（8）教师可以自由编辑上下屏的课件界面，可以自由使用制作好的上下屏的课件底图，可以管理删除底图，方便进行课件底图的更换和更新；（9）教师可以创建新的上下屏的课件底图；（10）将令牌放到互动桌上，会出现相应课件内容编辑的操作图标，旋转令牌或者手指点击可以显示不同的课件内容信息；（11）教师编辑视频课件时，课件编辑器可以提供视频的暂停和播放按钮，方便老师操作教学。（12）在互动台上编辑课件素材，双指可以对课件素材图片文字视频窗口等进行放大和缩小，方便老师操作教学；（13）在互动台上编辑课件素材，手指在素材中下部，往屏幕上方拖拽即可实现课件素材资源的甩屏效果，即底图课件素材会在上屏显示。极大的方便了教师的随堂教学；（14）课件编辑完成后，在互动台上加载完成后，如果在连接上屏情况下可以自动开启上屏和下屏界面；极大的降低对老师的操作要求和节省操作时间；（15）课件编辑器自带至少3套UI界面，方便老师直接用来进行课件制作。同时，支持老师自定义课件的UI界面；9、提供“互动操作台课件编辑器”著作权证书以及相应的软件测试报告。 | 1套 |

**说明：**

1.本货物需求一览表中所列的品牌、型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌、型号替代，但替代的品牌、型号在实质性要求和条件上要相当于或优于参考品牌、型号。

2.凡在“技术参数要求”中表述为“标配”或“标准配置”的设备，投标人应按第五章“投标文件格式”规定的格式在“投标产品技术资料表”中将其参数详细列明。

3.本货物需求一览表中内容如与第六章“合同条款及格式”相关条款不一致的，以本表为准。

第三章 评标方法

综合评分法

（一）评标委员会以招标文件为依据，对投标文件进行评审，对投标人的商务文件、报价文件和技术文件等三部分内容按百分制打分，其中商务分20分；价格40分；技术分40分。

（二）评分细则：（按四舍五入取至小数点后二位）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分项 | 分项 | 分值 | 评分标准 |
| 1 | 商务部分20 | 资质审查 | 5 | 1.营业执照(复印件加盖公章)；0-2分2.法定代表人授权书（注明授权人身份证号码或提供身份证复印件，加盖公章）；0-1分3.经销商（作为代理）的制造厂家授权书；0-1分4.企业不良记录查询结果。0-1分 |
| 业绩审查 | 10 | 近三年类似产品的供货重点业绩（注明相关单位联系人及联系方式以便核实）。0-10分 |
| 投标文件审查 | 5 | 1.投标报价文件需由投标人的法定代表人或其授权代理人签字并加盖公章。投标报价文件由法定代表人签署的，须与企业法人营业执照相符；由授权代理人签署的，须提交以书面形式出具的“法定代表人授权书”。投标报价文件中凡是要求签署和加盖公章的，均须由投标人的法定代表人或其授权代理人手书签字并加盖投标人公章; 全部投标报价文件应骑页加盖投标人公章；0-2分2.投标文件分为正本一份、副本十份，并分别注明“正本”和“副本”字样。正本与副本如有差异，以正本为准；0-2分3.投标文件不允许有加行、涂改，如有个别补充、修改，应在修改处加盖投标人公章。0-1分 |
| 2 | 报价部分40 | 投标报价 | 40 | 1.如投标单位报价超出拦标价15%以上的，其报价将不予采纳；2.如招标人认为投标人报价明显低于成本价（恶意竞标），其报价将不予采纳；3.以拦标价为参照，招标人项目招标金额实际综合打分。以有效投标报价（投标公司的二次或者最终报价）的平均值作为评标基准值，投标价格每高于基准价1%扣1分，最高40分，扣完为止。0-40分 |
| 3 | 技术部分40 | 投标文件完整性 | 5 | 1.证明货物合格性和符合招标文件规定的文件。标书中应列出产品型号、数量、总研制周期、进度计划、质量标准、组织设计方案、安全防护措施（该项将作为否决项）等；0-1分2.售后服务承诺；0-1分3.投标人资质证明文件（营业执照、税务登记证、法定代表人证明文件、法定代表人授权书）、经销商的制造厂家授权书等）；0-1分4.证明货物合格性和符合招标文件规定的文件（生产经营许可证、专利证书等）；0-1分5.投标人认为需加以说明的其他内容。0-1分 |
| 标的物参数响应情况 | 20 | 投标文件与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的报价。0-20分 |
| 合同履行 | 5 | 1.按照招标文件要求时限签订合同；0-2分2.按照招标文件要求开展建设并通过验收。0-3分 |
| 售后服务 | 10 | 1.满足招标文件提出对标的物的维保时间、培训次数、快速响应、免费升级等要求；0-5分2.优于招标文件售后服务要求的。0-5分 |

第四章 投标人须知

一 总 则

1.项目概况

1.1 采购人：长春大学旅游学院。

1.2 项目名称：酒店管理虚拟仿真实验教学项目采购。

1.3 获取招标文件的时间、地点、方式：

领取时间：2020年8月22日至2020年8月31日（正常工作时间）。

领取地点：长春大学旅游学院后勤服务中心；

领取要求：供应商应携带营业资质证明材料（第一章第七项）到长春大学旅游学院后勤服务中心填写报名表，领取招标公告和招标文件（电子版）后，方可参与投标。

2.采购信息发布媒体：

http://www.tccu.edu.cn（长春大学旅游学院官网）

3.投标人资格要求：

3.1 投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的下列投标人资格条件：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

3.2 针对本项目，投标人应具备的特定条件：具有国内法人资格,注册经营范围满足采购内容的供应商。

3.3 该项目不接受联合体投标。

3.4 投标人不得直接或间接地与为本次采购的项目内容进行设计、编制规范和其他文件的咨询公司、采购代理机构或其附属机构有任何关联。

4.质疑

4.1 投标人认为公开招标文件使自己的权益受到损害的，应当在公开招标文件发售之日起七个工作日内以书面形式向采购人委托的采购代理机构质疑；质疑提交截止时间后，采购代理机构不再受理对公开招标文件的质疑。投标人认为采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人委托的采购代理机构质疑。

4.2 供应商质疑实行实名制，其质疑应当有具体的质疑事项及事实根据，不得进行虚假、恶意质疑。

4.3 供应商质疑时，应当提交质疑书原件，质疑书应当包括下列主要内容：

（1）质疑供应商和被质疑的采购人或采购人委托的采购代理机构名称、地址、电话、邮编等；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）权益受到损害的事实和理由；

（4）相关证明材料；

（5）提起质疑的日期。

 质疑书应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章。

4.4 质疑供应商可以委托代理人办理质疑事务。代理人办理质疑事务时，除提交质疑书外，还应当提交质疑供应商的授权委托书，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项。

4.5 质疑供应商提起质疑应当符合下列条件：

（1）质疑供应商是参与所质疑政府采购活动的供应商；

（2）质疑书内容符合本章第4.3项的规定；

（3）在质疑有效期限内提起质疑；

（4）属于所质疑的采购人组织的采购活动；

（5）同一质疑事项未经采购人质疑处理；

（6）财政部门规定的其他条件。

4.6 采购人或采购人委托的采购代理机构自受理质疑之日起七个工作日内，对质疑事项作出答复，并以书面形式通知质疑供应商及其他有关供应商。

5.投诉

5.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当首先依法向采购人提出质疑。

5.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书，并按照被投诉采购人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列主要内容：

（1）投诉人和被投诉人的名称、地址、电话等；

（2）具体的投诉事项及事实依据；

（3）质疑和质疑答复情况及相关证明材料；

（4）提起投诉的日期。

 投诉书应当署名。投诉人为自然人的，应由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章。

5.3 投诉人可以委托代理人办理投诉事务。代理人办理投诉事务时，除提交投诉书外，还应当提交投诉人的授权委托书，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项。

5.4 投诉人提起投诉应当符合下列条件：

（1）投诉人是参与该采购活动的供应商；

（2）提起投诉前已依法进行质疑；

（3）投诉书内容符合本章第5.2项的规定；

（4）在投诉有效期限内提起投诉；

二 招标文件

6.招标文件的组成

6.1 本公开招标文件包括六个章节，各章的内容如下：

第一章 公告

第二章 货物需求一览表

第三章 评标方法

第四章 投标人须知

第五章 投标文件格式

第六章 合同条款及格式

6.2根据本章第7.1项的规定对公开招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当公开招标文件与招标文件的澄清和修改就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

7.招标文件的澄清和修改

7.1 投标人应认真审阅本公开招标文件，如有疑问，或发现其中有误或有要求不合理的，应在投标人须知前附表规定的投标人要求澄清的截止时间前以书面形式要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清；否则，由此产生的后果由投标人自行负责。

7.2 采购人必须在投标截止时间十五日前，以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的澄清通知所有招标文件收受人，除书面澄清以外的其他澄清方式及澄清内容均无效；同时在本章第2.1项规定的采购信息发布媒体上发布更正公告。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足十五日，则相应延长投标截止时间。

7.3 采购人对已发出的招标文件进行必要修改的，应在投标截止时间十五日前，以书面形式通知所有招标文件收受人；同时在本章第2.1项规定的采购信息发布媒体上发布更正公告。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足十五日，则相应延长投标截止时间。

7.4 采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在投标截止时间三日前，将变更时间书面通知所有招标文件收受人。同时在本章第2.1项规定的采购信息发布媒体上发布变更公告。

三 投标文件

8. 投标文件的编制

8.1 投标人应仔细阅读招标文件，在充分了解招标的内容、技术参数要求和商务条款以及实质性要求和条件后，编写投标文件。

8.2 对招标文件的实质性要求和条件作出响应是指投标人必须对招标文件中标注为实质性要求和条件的技术参数要求、商务条款及其它内容**作出满足或者优于原要求和条件的承诺**。

8.3 投标文件应用不褪色的材料书写或打印，保证其清楚、工整，相关材料的复印件应清晰可辨认。投标文件字迹潦草、表达不清、模糊无法辨认而导致非唯一理解是投标人的风险，很可能导致该投标无效。

8.4 第五章“投标文件格式”中规定了投标文件格式的，应按相应格式要求编写。

8.5 投标文件应由投标人的法定代表人或其委托代理人在凡规定签章处逐一签字或盖章并加盖单位公章。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位公章或由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖章确认。

8.6 投标文件的正本和副本应分别装订成册，封面上应清楚地标记“正本”或“副本”字样，并标明项目名称、项目编号、投标人名称等内容。副本可以采用正本的复印件，当副本和正本不一致时，以正本为准。投标人应**准备一个正本，十个副本**。

9. 投标文件的组成

9.1 投标人需编制的投标文件包括报价文件、技术文件和商务文件三部分，投标人应按下列说明编写和提交。应递交的有关文件如未特别注明为原件的，可提交复印件。

9.1.1 报价文件组成要求，包括：

（1）投标函：按第五章“投标文件格式”提供的“投标函（格式）”的要求填写；

（2）投标报价表：按第五章“投标文件格式”提供的“投标报价表（格式）”的要求填写。

9.1.2 技术文件组成要求，包括：

（1）投标产品技术资料表：按第五章“投标文件格式”提供的“投标产品技术资料表（格式）”的要求填写；

（2）其它：针对本项目所投标货物的主要技术指标、参数及性能的详细说明，相关的图纸、图片，产品技术资料彩页（技术指标要求对应印证投标文件技术参数承诺的符合性及有效性）、产品有效检测和鉴定证明复印件等等。

**其中，技术文件组成要求的第（1）项必须提交；技术文件要求的第（2）项如有请提交。**

9.1.3 商务文件组成要求，包括：

（1）投标人资格文件：根据本章第3.2项规定的投标人应具备的特定条件提供，包括营业执照副本内页复印件（要求证件有效并清晰反映企业法人年检情况记录和经营范围）和投标人资格的其他证明文件复印件；

（2）法定代表人身份证明复印件；

（3）法定代表人资格证明书复印件或中华人民共和国组织机构代码证复印件；

（4）投标人最近一个季度依法缴纳税收的完税凭证（复印件，格式略），无纳税记录的，应提供由投标人所在地主管国税、地税部门出具的《依法纳税或依法免税证明》（复印件，格式自拟，原件备查），《依法纳税或依法免税证明》原件一年内保持有效；

（5）投标人最近一个季度在册正式员工依法缴纳社保费的凭证（复印件，格式略），无缴费记录的，应提供由投标人所在地社保部门出具的《依法缴纳或依法免缴社保费证明》（复印件，格式自拟，原件备查）；

（6）售后服务承诺书：按第五章“投标文件格式”提供的“售后服务承诺书（格式）” 的要求填写；

（7）商务条款偏离表：按第五章“投标文件格式”提供的“商务条款偏离表（格式）” 的要求填写；

（8）法定代表人授权委托书：按第五章“投标文件格式”提供的“法定代表人授权委托书（格式）”的要求填写；

（9）委托代理人身份证明复印件和社保缴费证复印件：如使用第二代身份证应提交正、反面复印件，如委托代理人非中国国籍应提交护照复印件，要求证件有效并与法定代表人授权委托书中的委托代理人相符；

（10）财务会计报表复印件：投标人近三年的经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表、财务情况说明书和审计报告；

（11）其它：投标人通过国家或国际认证资格证书复印件、银行出具的投标人资信证明或信用等级证明复印件、投标人近三年同类货物销售的实际业绩证明（附中标通知书复印件或合同复印件）、投标货物近三年的质量获奖荣誉证书复印件、投标货物的环保产品认证证书复印件或生产厂家的环保体系认证证书复印件、投标产品的国家节能产品认证证书复印件、投标人近三年发生的诉讼及仲裁情况说明（附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件），等等。

 **商务文件中的第（1）～（7）项必须提交；第（8）（9）项在委托代理时必须提交；第（10）（11）项如有请提交。**

9.2 投标人应编制目录，按上述顺序将报价文件、技术文件和商务文件**分别装订成册**。**特别注意投标报价不得出现在技术文件和商务文件中。**

10. 投标报价

10.1 投标人应以人民币报价。

10.2 投标人就第二章“货物需求一览表”中的**内容报出完整且唯一报价，附带有条件的报价将不予接受。**

10.3 投标报价为采购人指定地点的现场交货价，其组成部分详见第二章“货物需求一览表”。采购人不再向中标供应商支付其投标报价之外的任何费用。

10.4 不论投标结果如何，投标人均应自行承担与编制和递交投标文件有关的全部费用。

11. 投标有效期

11.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

11.2 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标有效期，这种要求与答复均应使用书面形式。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标在超过原有效期后失效，其投标保证金不会被没收。

四 投标

12.投标文件的密封

投标人应将投标正、副本统一装入一个文件包装袋中加以密封。

13. 投标文件及投标样品的递交

13.1 投标人投标截止时间：2020年9月4日08时00分。

13.2 投标人递交投标文件地点：长春大学旅游学院后勤服务中心。

五 开标与评标

14. 开标

14.1 采购人将在本章第14.1项规定的投标截止时间（即开标时间）和规定的地点公开开标，投标人的法定代表人或其委托代理人应准时参加并签到。如未按时签到，由此产生的后果由投标人自行负责。

14.2 开标程序

（1）开标会由采购人主持，主持人宣布开标会议开始；

（2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称，通过现场签到抽签方式确定投标人唱标顺序；

（3）主持人宣布评标期间的有关事项；记录人负责做开标记录；

15. 评标

15.1 评标由学校招投标工作领导小组负责。

15.2 评标原则：评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

15.3 评标方法：招投标工作领导小组按照第三章“评标方法”规定的方法、评审因素和标准对投标文件进行评审。在评标中，不得改变第三章“评标办法”规定的方法、评审因素和标准。

15.4 评标程序

15.4.1 主持人宣读评标现场纪律要求，集中管理通讯工具，询问在场人员是否申请回避；

15.4.2 招投标工作领导小组按分工开展评标工作：

（1）投标文件初审。初审分为资格性检查和符合性检查。

资格性检查：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

符合性检查：依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求和条件作出响应。

（2）澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者纠正应当采用书面形式，由法定代表人或其委托代理人签字或盖章确认，且不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。该澄清、说明或者纠正是投标文件的组成部分。

（3）比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

（4）编写评标报告，并确定中标供应商名单。

15.4.4 整个现场评标过程中，采购人应严格按照招标文件既定的程序组织评委评审，针对评委作出的评分、评标结论现场认真进行核对和复核，如有错漏，应及时请当事评委进行校正。

15.5 在确定中标供应商前，采购人不得与投标供应商就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判。

15.6 评标过程的保密。评标在严格保密的情况下进行，任何单位和个人不得非法干预、影响评标办法的确定，以及评标过程和结果。招投标工作领导小组和参与评标的有关工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

16.投标文件的修正

16.1 如果出现计算或表达上的错误，修正的原则如下：

（1）开标时，投标文件中投标函内容与投标报价表中明细表内容不一致的，以投标函为准；

（2）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

（4）单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

16.2 按上述修正原则修正后的投标报价经投标人书面确认后对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的投标报价，则其投标无效。

17.拒绝接收

投标人未在本章第13.1项规定的时间之前将投标文件送达至本章第14.2项指定地点的，采购人应当拒绝接收该投标人的投标文件。

18.无效投标

18.1 属下列情形之一的，投标人的投标无效：

（1）投标人不具备投标人资格要求的；

（2）投标文件未按规定的正、副本数量递交的；

（3）投标文件未按规定编写和提交的（包括缺少应提交的文件或格式不符合第五章“投标文件格式”的要求）；

（4）投标文件不符合本章第9.1、9.2项规定的；

（5）投标报价不符合本章第10项规定的或超过采购预算的；

（6）投标人未能按本章第11.4项的要求出具已交纳投标保证金的相关证明的；

（7）投标文件不符合本章第13项规定的；

（8）投标文件未对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应的；

（9）投标文件附有采购需求以外的条件使招投标领导小组认为不能接受的；

（10）投标人在投标过程中提供虚假材料的；

（11）投标文件含有违反国家法律、法规的内容。

19.废标

19.1 在招标过程中，出现下列情形之一的，予以废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

19.2 废标后，采购代理机构将在本章第2.1项规定的采购信息发布媒体上公告废标理由，不再另行通知。

六 合同授予

20.中标供应商的确定

评标委员会按第三章“评标方法”的规定确定中标供应商。

21.中标通知书

21.1 评标结束后，评标结果由采购人电话通知中标供应商，并发出中标通知书。

21.2 中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

22.投标文件退回

采购人无义务向未中标供应商解释其未中标原因和退回投标文件。

23.签订合同

23.1 采购人和中标供应商应当在第二章“货物需求一览表”中商务条款要求载明的合同签订期内，按第六章“合同条款及格式”订立书面合同。

23.2采购合同应内容完整、盖章齐全；项目合同的各要素和内容应与招标文件、中标供应商的承诺、中标通知书等的内容一致；合同附件齐全；多页合同每页应顺序标出页码并盖骑缝章。

23.3中标通知书发出后，中标供应商有本章第12.7项第（3）至（6）项情形之一的，中标无效，采购人不予退还其交纳的投标保证金，采购人可追究中标供应商承担相应的法律责任。

23.4 采购人在签订合同之前有权要求中标供应商提供本项目招标文件要求的资料原件进行核查，中标供应商不得拒绝。如中标供应商拒绝提供，则自行承担由此产生的后果。

23.5 中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行采购合同的，如仍在投标有效期内，采购人可以与排位在中标供应商之后第一位的中标候选供应商签订采购合同，以此类推。

七 其他事项

24.解释权

本招标文件根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律法规编制，解释权属采购人。

第五章 投标文件格式

格式1：

投标函（格式）

致：（采购人名称）

我方已仔细阅读了贵方组织的 （项目名称） 项目（项目编号： ）的招标文件的全部内容，现正式递交下述文件参加贵方组织的采购活动：

一、投标文件正本一份，副本 份（包含按投标人须知第9.1项要求提交的全部文件）；

据此函，签字人兹宣布：

1.我方愿意以（大写）人民币 （￥ 元)的投标总报价，交货期： ，提供本项目招标文件第二章“货物需求一览表”中的采购内容。

2.我方同意自本项目招标文件“投标人须知”第13.1项规定的投标截止时间（开标时间）起遵循本投标函，并承诺在“投标人须知”第11.1项规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3.我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料完整、真实和准确。

4.我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加采购活动的供应商应当具备的条件：

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 法律、行政法规规定的其他条件。

5.如我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内，根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求按第五章“合同条款及格式”与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

6.我方已详细审核招标文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

7.我方同意应贵方要求提供与本投标有关的任何数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

8.我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的投标人为中标供应商的行为。

9.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，即供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（3）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（4）向采购人行贿或者提供其他不正当利益的；

（5）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（6）拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

10.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

投标人： （盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

地址：

电话：

传真：

邮政编码：

开户名称：

开户银行：

银行账号：

 年 月 日**格式2：**

报价一览表（式样）

项目名称：

时间： 年 月 日

货币单位：万元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 规格型号 | 主要技术参数 | 偏离情况 | 单位 | 单价 | 数量 | 总价 | 质保期 | 交货日期 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总报价 | 人民币（大写）： （小写）：小写：（小写） |

说明：

1.与本项目有关的各种费用均应包含在总报价中，数量单位须写明台(套),交货日期统一填写签定合同后多少个日历日。

2.报价的所有货物均须标明品牌型号、详细配置、主要技术参数、否则将作为非有效报价文件予以拒绝。

3.如果投标人没有填写偏离情况，将视为其投标的所有货物均无偏离。

4.需要说明的问题可另加附页说明并按规定签署和加盖公章。

5.此表字号为宋体小四，可根据需要自行拉长加宽，此页面可单独横向排版。

投标人（盖单位公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

**格式3：**

**售后服务承诺书（格式）**

(由投标人按本项目招标文件第二章“货物需求一览表”中的售后服务要求自行填写。)

投标人（盖单位公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

**格式4：**

**法定代表人授权委托书（格式）**

致： （采购代理机构名称）

本人 （姓名） 系 （投标人名称） 的法定代表人，现授权我单位在职正式员工 （姓名和职务） 为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改贵方组织的 （项目名称） （项目编号： ）项目的投标文件、签订合同和处理一切有关事宜，其法律后果由我方承担。

本授权书于 年 月 日签字生效，委托期限： 。

代理人无转委托权。

投标人（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人身份证号码：

委托代理人（签字或盖章）：

委托代理人身份证号码：

第六章 合同条款及格式（模板）

长春大学旅游学院

 （项目名称） 合同

采购人：

 中标供应商：

 主要条款和式样（可根据实际调整）

甲方：长春大学旅游学院

乙方：中标人

一、技术规格和标准

 本合同项下标的物的技术规格和标准采用国家标准或行业标准。

二、甲方的权利

乙方不得将中标项目转包第三人，否则属于违约，甲方可以解除合同。

 三、交验期限

 乙方的货物必须于2020年10月20日前交付甲方，并全部完成安装并交付初验。

四、运输方式与费用

 乙方免费送货至长春大学旅游学院奢岭校区。

五、验收

 1.乙方应向甲方提交货物的质量及数量清单，必须经过甲方指定人员验货，确认与合同要求无误后，乙方方可在指定的场地交货和安装。如果供货不符合合同要求，甲方有权拒收。

 2.所有货物的数量、规格和质量达到国家或行业标准，并符合招标文件、合同要求。

 3.甲方组建验收小组，按合同规定的交验时间，严格按照招标文件和合同要求及样品验收。

六、技术资料

 乙方应提供给甲方与合同货物相符的完整的技术资料，及有关质量证明等。包括全套加工图纸、加工材料的材质单复印件等。

七、质量保证期

 1.本合同所定义的质量保证期，是指乙方在收到甲方维修通知的三日内未能将部件修复，实行当即给予换货或提供代用品的售后服务方式的期限。

 2.本合同质量保证期自甲方验收合格签字之日起计算。

3.换货的质量保证期自换货之日重新计算。

4.保质期：终身质保、免费升级（不少于五年）。

八、付款方式

可以选择以下两种方式进行支付：

1.签订合同后，甲方支付合同款总额的30％作为预付金，产品正式验收合格后，甲方在一个月之内支付合同款总额的65％，余款5%作为质量保证金，使用1年后支付。

2.签订合同后，产品正式验收合格后，甲方在一个月之内支付合同款总额的95％，余款5%作为质量保证金，使用1年后支付。

九、售后服务

1.在质量保证期内免费快速维修、换货；

2.免费对甲方使用人员进行系统安全、设备运行的有效培训（不少于五次）。

十、索赔

 甲方在合同有效期内如果发现货物不符合合同要求，乙方有责任按甲方提出的下述方法解决索赔事宜：

 1.更换无法修复的货物，达到招标文件和合同规定的质量和性能并承担一切费用和风险，同时相应延长该货物的质量保证期。

 2.甲方提出书面索赔通知后，如10天内乙方未能予以书面答复，该索赔视为被乙方接受。

十一、违约

 1.如果非甲方原因，乙方未能按合同规定时间交验货物，如时间允许，甲方将有条件地同意延长交货期，但乙方必须赔偿损失。

 损失赔偿额为：每延迟1天，扣除合同总金额的千分之一。

2.如果乙方在甲方同意延长的交验期内仍不能交货，因乙方违约，招标人有权撤消合同并按乙方违约处理，乙方必须赔偿甲方损失。

十二、其他

l.甲乙双方的招、投标文件及甲乙双方共同签署的补充文字材料均与合同有同等法律效力。

2.甲方应给乙方在成品安装时提供方便。

3.乙方自备安装所需要的工器具，乙方自负安装时发生的一切费用。乙方在安装时要做到文明施工，由于乙方原因造成的一切事故均由乙方负责。

4.乙方应负责恢复(或承担)在搬运和安装货物时损坏的建筑物(包括地面、墙面和其他设施)的原状(或承担恢复原状所需的费用)。

此合同一式四份，甲方三份，乙方一份，具有相同法律效力，自双方签字盖章起，此合同开始生效；双方购销或委托加工行为结束时，此合同自行废止。未尽事宜双方协商解决。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

电话： 电话：

传真： 传真：

邮政编码： 邮政编码：

 开户银行：

 开户名称：

 银行账号：

合同签订日期： 年 月 日