采购招标项目参数要求

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | | 直播技能实训系统 | | **采购编号** |  | |
| **供货时间** | | 2023年12月29日 | | **供货地点** | A309 | |
| **售后服务要求** | | 验收合格之日起，三年内免费更新及维护 | | | | |
| **安装调试要求** | | 包安装及调试，供应商安装调试成功，并对老师培训，提供指导用书 | | | | |
| **验收、付款方式** | | 设备安装调试完成后20个工作日内，由验收小组进行专项验收。验收合格后一次性支付至合同总金额的95%，剩余5%作为质量保证金。 | | | | |
| **项目概述：**  为适应大湾区电子商务发展需求，满足电子商务专业人才培养方案的要求，突出电子商务专业特色，支持学院人才培养战略的实施，物流管理与工程学院提出电子商务综合实训中心建设方案。  该实训中心配套建设现代化直播间、短视频制作区域和摄影棚，配合相关直播与短视频类的实操课程，同时积极与电商产业链上下游进行合作，共同打造一站式的直播营销服务基地。另外还设置直播观看区，配置带电脑的桌椅，为学生提供一个观摩、学习、交流和讨论的场所。该实训中心的配套软件为直播技能实训系统，将为学生提供一个创新、实践和合作的仿真环境，使他们能够在电子商务领域获得更丰富的经验和技能。 | | | | | | |
| **重要技术指标（必填）** | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | 参数明细 | | | | 数量 |
| 1 | 课程管理 | 1. 提供视频课程管理，可按业务流程表格或任务知识导图两种方式提供课程知识。  2. 提供课程状态控制，可根据教学进度开启或关闭课程，状态调整后，自动发送消息提示学生。  3. 平台中每个小任务均提供视频课程内容、PPT文案、知识点文档等，教师也可自主上传添加视频、PPT和文档，并加载到对应知识树列表后分享给学生。  4. 提供课程问答功能，学生与教师可进行文字互动交流。  5. 提供笔记功能，教师或学生可对观看的视频课程内容添加笔记。  6. 每个小任务课程后，均配套提供课程预置任务，教师可开启/关闭任务，可预览任务内容。  7. 每个课程预置任务，均提供小易助教教学视频进行任务练习辅助，学生可观看视频自主进行任务练习。  8. 课程预置任务均提供任务目标、任务背景及任务分析资料，每个任务页面均提供操作指南，辅助学生进行任务练习。  9. 提供法律法规基础知识课程，包含职业道德及互联网营销师基础知识视频课程内容不少于30节。需提供课程目录列表，并加盖投标人公章。  **（需演示以上功能参数）** | | | | 1 |
| 2 | 任务管理 | 1. 实训任务模式，可应用于学生平常的技能训练，通过训练提高学生的技能水平。可一次设定多个试卷用于学生模拟练习。模拟实训可生成学生数据报告，并可进行分析、点评等，让学生快速复盘。  2. 教师可自主创建综合实训任务，包含实操任务及理论基础知识点，创建过程提供分步引导。  3. 创建任务时，可从试卷库中选择完整的综合模块试卷，或通过模块进行组合创卷；可设置每个模块的答题时长、分值；可设置答题次数、任务时间以及实训小组等。  4. 提供多个任务板块，每个任务板块涵盖多个子任务；  5. 每个任务均可以查看成绩评分详情。  6. 提供对实训的一系列操作，包括实训列表展示、实训添加、编辑、素材上传、预览、实训移出等功能的支持。  7. 可在平台中创建竞赛及实训赛题，可设定赛题主题、详情、类型、赛项、分组模块、时长等；包含理论基础知识、商品档案表创建、策划脚本制作、直播中；每个环节均可单独设定分值；后台可实时进行数据监控，查看选手竞赛情况、交卷情况、得分、排名情况等，提供可视化图表动态展示。  **（需演示以上功能参数）** | | | | 1 |
| 3 | 测评管理 | 1. 提供模拟考及正式考两种测评模式。  2. 模拟考支持多次，可自主设置次数及有效期；正式考提供单次考核，可应用正式考试或竞赛等，教师可自主设定考核开始时间。  3. 教师可自主创建考核试卷，包含实操考核及理论知识考核。  4. 每个测评任务均可以进行完成进度跟踪。  5. 提供详情数据汇总导出，可将考核数据分类导出存档；数据包含每个学生每个环节的得分、用时以及总分等数据内容。 | | | | 1 |
| 4 | 数据统计 | 1. 可对教师、学生教学及学习、实训、测评等数据进行分类统计，并得出数据图表。  2. 学生可选择模拟试题库，进行模拟比赛或实训，并由系统自动生成成绩。  3. 提供数据报告，分析学生实训情况，包括学生实训时间段、实训成绩变化数据等，辅助教师进行学生学习情况分析。 | | | | 1 |
| 5 | 直播课堂 | 平台提供直播课堂应用，支持直播间管理等应用功能。支持配置直播（包括：设置直播时间、直播倒计时、直播模板、观看权限、配置直播回放、水印管理、投票问卷、打卡签到、互动抽奖、直播互动管理等）、分享直播、资料库（包括：视频库、音频库、文档中心、图片库等）等。 | | | | 1 |
| 6 | 直播间管控 | 1. 支持设置直播开始时间，设置直播主题相关内容等，在直播观看端将会以倒计时的形式提示直播观看用户直播开始的时间。  2. 支持发布直播及直播预告，可设置直播封面及简介等。  3. 支持对直播间进行装修，提供直播模板选择，可更改直播页面风格、文字内容、装饰物品等。  4. 可设置直播控制方式，支持直播状态实时切换（包括直播倒计时、直播结束及正在直播等状态设置）；支持直播互动模式设置（如全体禁言、允许聊天、聊天审核等）；支持打卡签到签退设置；可设置直播水印显示，水印内容实时可编辑并测试后输出，支持水印透明度调整，并可设置水印显示时间间隔等；可调整水印文字显示的位置。需提供功能截图，并加盖投标人公章。  5. 直播过程中可进行互动交流，支持文字、图片、视频进行互动交流，管理员可设置审核权限，可设置集体禁言或者单个禁言等。  6. 可指定直播观看权限，直播观看权限分为：自由观看、密码观看及指定人员名单观看；自由观看模式，直播观看用户不收任何限制观看直播；密码观看模式：设置观看密码后，直播观看用户需要输入直播观看密码才能正常观看直播；指定人员名单观看，只有系统后台指定的人员名单才可观看直播，指定名单可为姓名或手机号等。  7. 可设定直播观看的模板，系统预置观看模板库供选择，模板可根据需要进行实时编辑；可设定手机端及PC端模板。需提供功能截图，并加盖投标人公章。  8. 直播完成后可设定回看播放，可从暂存库中选择指定视频文件进行回放播放。  9. 通过WEB后台可配置投票问卷内容，开始投票问卷后，直播观看端呈现投票界面，并且可以通过WEB后台查看投票结果。  10. 支持课件管理功能，可在后台批量上传WORD/EXCEL/PPT等格式课件，并在直播间提供下载；课件名称可在后台编辑修改。  11. 提供问答投票功能，可设定投票主题及题目类型，可自定义题目数量。直播中可实时进行投票问答互动。  12. 支持答题考试功能，提供题目模板，可根据模板批量导入题目，并在直播过程中进行考试测试；  13. 支持随堂测验、点名等功能应用，满足教学类直播应用需求。  14. 提供商品橱窗功能，可模拟直播中需要介绍的商品列入橱窗，并在直播过程中，可通过直播间小黄车点击进入查看。  **（需演示以上功能参数）** | | | | 1 |
| 7 | 直播观看端 | 1. 观看直播的用户在直播视频下方区域，发表评论、点赞，与其他观看直播的用户互动。  2. 观看直播的用户在直播视频下方区域，提出问题，问题呈送给主播，主播解答问题后，结果反馈到问答区域；  3. 观看直播的用户在直播视频下方区域，可以看到本次直播的相关信息，包含文字、图片。  4. 观看直播的用户选择打开弹幕功能，可以在直播视频上方区域看到其他用户评论的弹幕显示。  5. 观看直播的用户，对主播放出的投票，进行投票，主播开放投票结果后，观看端的用户可以看到投票结果。  6. 直播过程中如有抽奖环节，观看直播时即可参与抽奖互动。  7. 提供购物小黄车功能，可预先设定各种商品，观看用户可通过点击购物小黄车进入相应商品橱窗列表。  **（需演示以上功能参数）** | | | | 1 |
| 8 | 商品档案表 | 1. 提供一份直播商品的背景资料，包含商品的销售信息、卖点、品牌信息、产地信息等。  2. 可根据提供的商品背景资料，提炼销售产品的基本特性及卖点的知识；可在平台中，进行卖点表格的创建。可对商品明细项目进行选品整理、特性总结、卖点提炼等，包括商品外观、生产工艺、品牌信息、销售信息、竞品分析、物流信息、认证证书等大类；需提供具有CNAS、CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能（提供报告复印件并加盖投标人公章）  3. 提供数据表模板，可制定商品档案表格并进行导入。 | | | | 1 |
| 9 | 直播策划脚本 | 1. 掌握直播环节的业务流程及步骤的相关知识，将产品特性整理成直播话述脚本。  2. 提供直播话述库供实训选择。  3. 根据上播、商品销售、直播间互动、下播等多个直播主要环节，设定每个环节销售步骤、销售技巧及销售话述，并生成直播脚本内容。 | | | | 1 |
| 10 | 直播销售技能 | 1.模拟直播全流程，训练主播各直播环节技能（介绍商品、调动直播间气氛、引导用户下单、管理个人情绪、商品展示、话述节奏把控等）。  2. 直播中环节，可预先设定直播中 开播、商品自由陈述、直播互动、下播4个环节的关键内容、每个环节的时长等。  3. 提供实训列表供实训人员选择。选择试题后，可提供5秒倒计时准备时间。  4. 直播中每个环节的内容要求，均会在客户端APP以及网页端的提词页面中弹出字幕板提示要求完成的具体内容；字幕板上包含环节用时、倒计时等，对实训人员进行提示。  5. 每个环节结束后，客户端APP画面及网页中自动跳出下一环节任务提示内容字幕板。  6. 直播结束后，可生成视频回放复盘视频，自动对照直播每个环节的评分设定，进行全过程自动评分生成成绩，每个环节均可进行语音识别评判；提供图像识别、表情识别评分，对商品展示效果及主播表情进行自动评分；提供违禁词评判功能，可对直播过程中的违禁词进行检测扣分；提供话术节奏把控评判功能，可对直播过程中的主播语速进行自动评分（提供报告复印件并加盖投标人公章）。  7. 自动评分分值可在系统后台进行修正，同时可以进行逐项点评，并发布成绩。 | | | | 1 |
| 11 | 实训任务 | 所有实训的直播画面，均可在系统后台进行实时监看，并进行录制和打点。打点按照每个环节的时间设置自动生成，供师生评价。  **（需演示以上功能参数）** | | | |  |
| 12 | 快捷版实训终端系统 | 1. 提供快捷版实训客户端，可安装于笔记本电脑、PC台式机等设备。  2. 支持账号密码登录后，实时同步实训平台直播间，实时获取直播间数据并显示，可查看实时在线观看人数及浏览人次等信息。  3. 可控制直播的状态，包括开始直播、直播结束、直播回放等。  4. 支持接入摄像头等视频信号，并进行美颜处理。  5. 支持进入竞赛模式，并在竞赛过程中，实时显示竞赛开始时间、结束时间、阶段竞赛要求等。 | | | | 1 |
| 13 | 移动端实训终端系统 | 1. 提供移动端实训客户端APP，提供安卓及苹果系统适配，支持手机、平板等设备登录：  （1） 在手机上打开直播系统APP，输入账号、密码登录直播间；  （2） 从任务列表中选择实训题后，提供5秒倒计时提示；  （3） 直播过程中，提供上播、商品陈述、互动、下播4个环节，每个环节都会跳出字幕板提示要求完成的具体内容；  （4） 字幕板上包含环节用时、倒计时；  （5） 每个环节结束后，APP画面中自动跳出下一环节实训内容提示字幕板。  2. 支持账号登录后，实时同步平台实训任务列表，可选择列表中任务进入模拟直播练习；  3. 系统提供美颜、美白等功能设置；  4. 系统提供前置、后置摄像头一键切换功能；支持横屏、竖屏直播设置，支持噪音抑制功能  5. 支持清晰度设置，可设置不少于标清、高清、超清三种类型；  6. 支持直播间模拟弹幕实时滚动显示，可同时模拟显示在线人数变化数据；  7. 支持手动推流、拉流等应用，对接第三方直播平台  **（需演示以上功能参数）** | | | | 1 |
| 14 | AI语音人像识别使用服务 | 1. 提供AI语音人像识别使用服务，直播过程全程采用AI语音识别、图像识别、数据分析技术进行自动客观评分，生成直播成绩：  （1）直播结束后，系统后台中可生成视频回放复盘视频，可自动对照直播中开播、商品自由陈述、直播互动、下播4个阶段设定的关键内容进行评分，每个阶段均可进行语音识别评判，同时提供实训人员全部的语音及文字内容，对命中的关键内容用颜色重点标示后，进行自动比对自动评分。  （2）系统提供图像识别功能，对直播过程中的商品展示效果进行自动评分，展示合格得分，不合格不得分。  （3）系统提供表情识别功能，对直播过程中实训人员的表情管理进行自动评分，可自动识别包含微笑、愤怒等各种表情，整个过程提供不少于10张比对图，达到标准得满分，不达标不得分。  （4）系统提供违禁词评判功能，可对直播过程中的违禁词进行检测扣分，提供违禁词库进行比对，命中违禁词自动标示并扣分。  （5）系统提供话术节奏把控评判功能，可对直播过程中的主播语速节奏进行自动评分，可设置语速标准范围，超出标准语速或者低于标准语速均会进行扣分。  **（需演示以上功能参数）** | | | | 1 |
| 一般技术指标（选填，不作为评标依据） | | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | 参数明细 | | | | 数量 |
| 1 | 平台功能 | 平台采用教学实训任务一体化设计方式，设计功能包括课程管理、任务管理、组卷测评、学情评价、消息管理、互动问答、数据统计、资源管理、直播课程、用户管理等综合应用。平台提供竞赛、实训等综合应用，可预设各类型直播考题，为学生提供一个模拟直播环境。直播实训过程中，可以设置直播主题和虚拟观众，通过语音识别和图像识别技术，在直播过程中模拟观众提问互动，营造直播的氛围，帮助学生快速进入状态；直播结束后，智能考评学生得分情况，总结不足，对实训结果提供客观评估依据。 | | | | 1 |
| 2 | 用户管理 | 1. 支持管理员、教师、学生三级权限管理。  2. 管理员可新增、编辑、删除班级。  3. 可对班级成员设置为学习模式或竞赛模式。  4. 支持添加教师、学生账号，提供账号模板，可批量导入账号，可批量关停账号。 | | | | 1 |
| 3 | 资源管理 | 1. 提供题库、试卷库及课件等资源管理；题库及试卷库均提供实训任务及基础知识两种内容。  2. 提供在线题库功能，可从在线题库下载更新本地题库资源。  3. 支持本地新增或导入任务及基础知识题库。  4. 基础知识试卷库创建支持选题组卷、抽题组卷、随机组卷等多种组卷方式。  5. 可设置单选、多选、判断、简答、填空等多种大题类型。  6. 支持试卷导出保存到本地。 | | | | 1 |
| 4 | 互动问答 | 1. 教师与学生之间可通过互动问答进行答疑解惑；  2. 教师可通过班级列表与学生进行实时文字交互。 | | | | 1 |
| 申报人 | | |  | | | |
| 招标会议列席人 | | |  | | | |
| 单位负责人 | | |  | | | |

注：1、参数不可与已获批学年采购预算有冲突，如有冲突以已批准采购文件为准

2、不得含有排他性技术指标

3、条目可根据具体情况增减

4、本页不够可另起一页。