**上海工商职业技术学院**

**职业发展测评中心无领导讨论室**

**录播点播系统项目招标公告**

招标编号：GS-2019-18

各公司厂商：

 根据《中华人民共和国招标投标法》及有关法律法规和规章规定，上海工商职业技术学院就“职业发展测评中心无领导讨论室录播点播系统项目”进行公开招标采购，欢迎具有资质和能力的单位前来投标。

 一、设备需要

1.项目名称：职业发展测评中心无领导讨论室录播点播系统

2.招标内容：录播系统、摄像系统、音频系统

3.设备技术需求

（1） 录播系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  设备名称 | 技术参数要求 | 数量（单位） |
| 录播主机 | 全自动五机位录播系统采用一体化硬件设备， 嵌入式Linux操作系统，B/S架构设计，高度集成内嵌高清视频采集模块、录制模块、直播模块、图像识别跟踪模块、导播切换模块、图像分割及拼接模块、本地回显输出模块，实现视频直播、智能导播、高清录制、触屏操控、图像识别跟踪等功能。功能参数： 1.一体化硬件设备，非PC架构，嵌入式Linux操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、采集录制、视频统计等系统模块。图像识别跟踪无需额外安装任何跟踪辅助摄像机，利用全景摄像机即可进行图像分析，即可支持低龄学生、身高差大的班级。 2.视频采用H.264 High Profile 4.2编码方式，纯硬件DSP方式采集高清视频及VGA信号，支持8路视频信号输入（内置4路高清摄像机信号输入模块以及2路电脑信号输入模块，2路DVI视频信号输入模块），信号类型支持HDMI/VGA/HD-SDI/DVI/IP。音频采用AAC高清编码方式，支持1路6.35mm音频输入接口和2路RCA音频输入接口，2路RCA音频输出接口。 3.配备两路千兆网络接口，减轻网络负载压力；内置VOD点播模块，无需安装插件，可通过网络进行视频文件在线点播，支持50路局域网在线直播。 4.主机自带2TB硬盘空间。文件管理数据库可对课件进行管理，在嵌入式设备上录制信息、课件名均以中文存储，课件查询方便快捷。并带有自动上传及定时上传到额外指定的FTP资源服务器的功能，支持NAS网络存储。5.采用跟踪算法，通过人脸轮廓检测方法，准确率达到90%以上；支持跟踪识别屏蔽功能，支持站立坐下、左右、前后宽动态识别技术，支持站立时间设置、跟踪面积识别等跟踪特点。 6.支持一键鼠标定位，轻松手动精准定位。 7.内置两路RS-232或RS-485接口，对接摄像头、控制面板、导播键盘等设备可远程控制摄像头的转动及缩放。 8.录播主机支持桌面式控制面板和导播台同时接入，同时使用。 9.配备HDMI监控输出接口，不需要接其他转换设备。该接口可以直接将直播画面输出到大屏、非编等设备中，无延迟、非网络接口，分辨率可任意设置，最大支持1920\*1080。 10.支持多流多画面/单流单画面/单流多画面方式，录制的文件格式支持标准MP4、AVI、MOV、FLV和MKV等，录制方式 :电影模式画面/电影模式+任意资源模式画面，支持各种不同厂家非线编工具。11.支持搭配8英寸控制面板远程操控，通过点击面板按钮可实现输入源画面或输入源画面导播切换，可对主机进行录播模式功换、启动及停止等操作，可实现VGA画面实时锁屏/解锁功能。 12.为了方便录播系统操作，录播主机要求同时支持桌面式控制面板和导播台同时接入，同时使用。 13.主机自带显示屏，可实时显示录播主机IP地址和硬盘存储容量。 14.支持Andiord、IOS手机APP进行导播和直播 15.视频任意切换组合特效，支持四画面，三画面，画中画和对话画面，电影模式的切换方式支持网络方式进行人工远程导播,也可配合主机内置的自动导播模块进行全自动导播式切换。支持12个预置位设置，点击即可实现一步画面切换。 16.支持1主讲+3听讲的专递互动课堂方案（配合互动教学软件实现），录播主机可任意切换为主讲和听讲不同的模式。 17.录播主机支持通过遥控器控制，通过遥控器支持录播的录制和停止等功能，遥控器支持2.4GHz传输，同时通过遥控器可以作为教师的授课翻页笔使用，方便教师日常应用。 18.支持将手机或平板的摄像头作为录播主机的移动机位接入（配合课堂师生互动软件实现），补充固定机位不可以移动的缺陷，通过移动机位可以进行拍照记录、直播学生操作细节画面。 | 1（台） |

（2） 摄像系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设备名称 | 技术参数要求 | 数量（单位） |
| 摄像机 | 摄像机应具有完善的功能、优异的性能、丰富的接口；采用先进的ISP处理技术和算法，使得图像效果生动逼真、画面亮度均匀、光色层次感强、清晰度高、色彩还原性好。支持H.265/H.264编码，即使在低带宽下，图像画面也流畅清晰。适用于远程教育、教学录播、会议系统、远程培训、远程医疗、庭审系统、应急指挥系统系统等。 功能参数： 1.支持H.265/H.264视频压缩，支持AAC、MP3、G711音频压缩。 2.采用1/2.8英寸高品质图像传感器，最大分辨率可达1920x1080，可传输全高清图像，输出帧率高达60帧/秒。 3.采用低噪声CMOS，有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的2D、3D降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度。4.支持多种视频输出接口，包括3G-SDI，有线LAN。3G-SDI支持在1080P60格式下传输100米。 5.支持ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP网络协议，同时支持RTMP推送模式，轻松链接流媒体服务器(Wowza、FMS)；支持RTP组播模式。6.支持VISCA、PELCO-D、PELCO-P控制协议，支持自动识别协议。支持网络全命令VISCA控制协议。 | 4（台） |

（3） 音频系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设备名称 | 技术参数要求 | 数量（单位） |
| 1、全向麦 | 适用于录播教学，会议录制等场所。 功能参数： 1.全指向型电容咪头，灵敏度高。 2.专门为需要较宽的频响，高声压值及快速的瞬态响应应用而设计。 3.配合数字音频处理器，能得到最佳现场效果。 | 1（只） |
| 2、音频处理器 | 功能参数： 1.采用24位DSP处理器技术，具有48 KHz采样率，高保真音质。 2.支持通过USB接口进行录音和播放。 3.通过RS232接口可控制外部设备，支持双向。 4.支持8路话筒或线路输入，平衡接法，裸线接口端子，方便接线。 5.支持4路话筒或线路输出，平衡接法，裸线接口端子，方便接线。 6.输入通道具备有前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除的处理功能。 7.输出通道具备有31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器处理能力。 8.支持通过RS485实现摄像机自动跟踪功能。 9.支持8路GPIO接口，可自定义输入输出。 10.支持断电自动保护记忆功能。 11.支持通道参数的拷贝、粘贴、联控等功能。 12.支持iOS、iPad、Android的手机/平板APP进行操作控制。 13.支持通过浏览器/软件管控设备，可运行在XP/Windows7、8、10等系统。 | 1（台） |

**二、投标方资质要求**
　　1.具有独立企业法人资格及相应经营范围，注册资金人民币500万元以上（含500万元）；
　　2．如果供应商所提供的主要货物不是供应商自己制造的，供应商提供制造厂家的正式授权证明或提供合法获得该货物及售后服务支持的有效证明；
　　3.具有维护、维修技术人员，能提供良好的技术支持和售后服务；

**三、设备报价**
　　1.报价单位应根据设备需求的规定进行报价，本项目报价应包含设备主体、安装配件及各类辅材、操作系统等，报价需包含项目交付甲方正常使用的全部费用，缺项视作为供应商优惠，不作调价处理。
　　2.进行报价的设备必须同时附设备图样，主要技术性能、主要技术指标和具体配置的书面资料。

**四、交货时间**
　　中标厂商须在合同签约之日起15天内保质保量交付所有设备和附件。

**五、验收方式**
　　项目完成后，由买方组织相关专家进行项目预验收。卖方保证系统的性能与合同相符。卖方负责派工程师到用户现场免费进行系统的安装调试，在系统整体建设完成后，买方认为合格后，签订验收报告。

　**六、付款方式**
　　合同签订后一周内付50%，安装完成验收合格后付45%。校方预留5%质保金（12个月）。（注：12个月后将质保金5%付款给卖方）

**七、质量保证与售后服务**
　　根据不同项目投标方提供质量保证和售后服务。
　　投标方必须提交质保期结束后的售后服务方案。

**八、供货方式**
　　中标单位与上海工商职业技术学院按招标文件规定签订购货合同，卖方根据买方提供的使用单位名称、地址以及设备品种、数量和时间等，按时送货到指定地点，并根据使用单位的要求调试合格，送货等费用应包含在报价中。

**九、投标书内容及要求**

　　投标单位提供加盖公章的投标书正本一份，副本两份。（投标方应将投标文件正本和副本分别用信封密封，并标明招标编号、投标货物名称、投标单位名称及正本或副本。投标单位不得串标、围标和陪标（如一家投标单位送三份标书或三份标书封面格式和字体完全相同等），一经发现做废标处理，并取消此单位的投标资格。

　　如果投标文件通过邮寄递交，投标方应将投标文件用内、外两层信封密封，并在外层标明招标编号、投标货物名称、投标单位名称，投标书应包含以下内容：

  1.投标函，投标函中必须包含投标单位的详细信息（单位地址、联系人姓名、电话和E-mail）。

　　2.投标书、投标分项明细表。

　　3.投标方资质文件、资格证明（法人代表授权书）、法人身份证（正反面）复印件、被授权人身份证（正反面）复印件、营业执照复印件、税务登记证明复印件、原生产厂商授权书正本及复印件等）、安全生产许可证。

　　4.质量、服务保证承诺书、备品备件、易损、易耗件清单和价格表等。

　　5.技术服务与培训，履行合同所配备的管理、技术人员清单。

**十、投标截止时间**

　　投标单位请在2019年5月 21 日下午3：00前将标书送达上海工商职业技术学院设备管理处。

　　地址：上海市嘉定区外冈镇冈峰公路68号行政楼219室，邮编201806   请在封面注明招标编号

　　1.联系人：  朱 老师　　电话：021-60675958-1034

2.技术负责人： 胡海老师电话：021-59587361电子邮箱：4032434@qq.com

上海工商职业技术学院设备招标领导小组

2019年 05月 14日