# 一、项目总体要求

本项目招标为系统集成、设备供应、安装调试于一体化招标，投标人应根据本次招标文件，结合校方整体功能要求、结合现场情况，从有利于用户的角度出发，提供出完整的技术方案、设备方案和施工方案。

本次拟采购的设备要求应采用成熟的先进技术，做到结构合理、可靠性高、操作及维护保养简便，系统或设备具有可升级（扩展）能力。

供货人（或中标公司）应根据采购人要求将所有设备运送至指定地点并进行安装、调度，在运输过程中发生的一切费用由供货人负责。

招标涉及系统正常运行所需设备及材料的运输、供货、安装、调试、测试、验收等，采购内容包括但不限于上文所述内容，亦包括辅料等配套设备，缺漏项视为已包含在报价中。

本项目秉持高可用性、稳定性、先进性的原则进行建设，由于此次建设要求较高，工程施工责任重大，施工周期短，所以要求参与本项目的单位必须具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，保证项目按时、保质完工。

# 二、项目需求

录播教室基础环境：长约14米，宽约7米，高约3.3米，整体系统设计上能满足视频课件录制用。

# 三、设备规格要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 设备规格要求 | 数量 | |
| 1 | 智能高清录播 | 1. 系统架构：一体化高性能录播主机，具有高清视音频采集、编码、录制、直播、多画面智能导播、远程视音频交互、多通道同步录制存储、资源管理发布、流媒体服务等功能与一体。  #①为保证系统高性能和可扩展性，方便后续升级，不接受嵌入式架构；可直接在录播主机上运行主流的非线性编辑软件、课件制作等相关的应用软件。  ②为简化系统结构便于维护，跟踪导播控制系统直接内置到录播主机中，不接受跟踪录播系统分离。  ③为保证系统是成熟稳定的产品，系统应通过国家级产品质量监督检测中心严格的功能检测，需提供检测证书复印件；  ④为满足教育均衡发展需要，系统应具有多方远程互动功能，直接与远端教室进行互动教学，同步录制直播。  2. 系统配置参数：  ①CPU：≥英特尔酷睿i7 6700，内存：≥4G；硬盘：≥2TB，硬件配置根据需要定制选配。  ②输入接口：≥5路HD-SDI高清视频，1路硬件DVI或VGA输入，支持1080P、720P，VGA信号自适应分辨率。  ③输出接口：≥3路输出接口。  3.视频H.264、音频AAC编码，录制成MP4文件。（在提供的省级或以上质量监督部门的检测报告中体现该功能）  4.内置流媒体传输模块，流媒体传输支持RTMP，RTSP，HTML5，HTTP，HLS，TS多种协议，支持计算机智能手机、平板电脑（Android、IOS、win）内置浏览器的接收。不依赖外部服务器，录播主机本机就能支持2M码流高清视频≥150路并发直播功能。  5.内置抠像功能，通过蓝背景、绿背景抠像，添加视频背景、图片背景实现虚拟演播室的功能。  #6.支持电脑、智能手机、平板电脑接收直播、点播功能。支持Word、PPT、Excel课件无需下载直接点播功能。（在提供的省级或以上质量监督部门的检测报告中体现该功能）。  录播导播功能模块：内置到录播主机中。  1.录播主机本地导播功能，通过显示屏，可以实时显示6路输入信号源（可扩展）和1路实时录制直播图像，所有输入和直播图像无延时现象，教师在正常的授课时可以实时查看现场录制直播情况，避免在全自动录制模式时出现无信号、信号质量差、场景设置不居中、录制的声音过大或过小等问题。  #2.显示录播主机的状态：显示CPU、内存使用情况、录制时间输入音量大小动态显示。（在提供的省级或以上质量监督部门的检测报告中体现该功能）。  3.一键式切换单画面电影模式、2分屏模式、画中画、3画面、4画面等模式的录制直播，各个模式直接可以随时切换，不影响正常的录制直播，立即生效，一堂课中可以根据需要实现以上所有模式的录制直播。画中画模式的录制直播时，可以一键选择画中画的位置。自动生成片头片尾。  #4.具有淡入、淡出、划像切换特效、实时添加字幕功能（在提供的省级或以上质量监督部门的检测报告中体现该功能）。可以设置自动显示字幕时长，也可以手动控制显示；  5.支持对教师和学生摄像机的自动/手动控制，每个摄像机具有9个场景预设功能，通过快捷键一键式切换到任意摄像机的任意预设的场景画面。  6.录播内置远程视频交互功能模块：录播主机可以与计算机、智能手机、平板电脑进行视频交互功能，同步录制直播交互过程。（在提供的省级或以上质量监督部门的检测报告中体现该功能）  7.录播主机可以同时显示≥4个远程互动听课的画面。远程听讲人与主讲人进行视频交互教学（交互时通过录播教室的跟踪系统自动切换主讲教室的老师、学生、计算机等画面与远程互动），录播主机可以实时的录制和直播交互画面，按照单画面或左右2分屏的模式一边主讲教室一边听课教室的画面；接通过录播主程序界面进行交互，无需开启其他软件窗口，不影响正常的录制、直播、交互。  8.可以通过专业的导播控制台进行导播控制。  资质要求：  1、提供制造厂商针对本项目的售后服务承诺函盖章原件；  2、录播系统通过省级或以上质量监督部门的功能性检测。提供检测报告复印件加盖制造商公章。  3、提供录播主机3C认证复印件加盖制造商公章。  4、提供录播导播软件、远程视音频交互教学系统软件著作权证书复印件加盖制造商公章。 | 1 | 套 |
| 2 | 多维空间智能跟踪设备 | 1、采用高集成度、高精确的多维空间跟踪设备以确保整个系统的跟踪准确。  #2、为了便于系统安装调试及维护，要求：整个空间探测、分析、跟踪、控制只需要由一个独立设备完成。（在提供的省级或以上质量监督部门的检测报告中体该功能，必须满足）；  ★3、为了达到精准跟踪的效果，确保任意位置以及精准识别任意位置的学生、教师，要求：跟踪设备支持角度探测，支持距离探测可以精确到厘米级（在提供的省级或以上产品质量监督部门的检测报告中体该功能，必须满足）；  #4、为了适应不同大小教室环境，要求：至少支持不小于15米的探测距离（在提供的省级或以上产品质量监督部门的检测报告中体该功能，必须满足）。  5、一间录播教室只需要一个小巧的探测分析控制设备即可，整个空间跟踪探测、分析跟踪为一体，设备小巧（长、宽、高均≤18厘米）不影响现场环境，直接墙壁固定，也可以通过一个三脚架直接固定。  ★6、采用多种高精度的混合探测技术实时感应、扫描人体移动跟踪分析技术（非视频、图像、按键等分析方式），汇集多种识别技术优势，确保教师学生的跟踪拍摄准确率不低于99%，可实现教师走入学生区域的正面视频跟踪拍摄；  ★7、跟踪系统的抗干扰性强：不受教学现场距离、门窗等环境的影响，教师学生的服装颜色与环境颜色接近时也不能出现跟踪误判的现象。可以准确的判断出教师及每一个学生的活动情况，最远及最近学生的跟踪精确度是一样的，不会因为距离而降低跟踪的精度，全程跟踪无延时现象；  #8、支持多目标同时跟踪，教师学生同时在黑板前面的时候，以距离黑板最近的人为主（在提供的省级或以上质量监督部门的检测报告中体现）。  #9、不受光线影响 ，即使强光照射或关闭灯光也不影响跟踪效果。（在提供的省级或以上质量监督部门的检测报告中体现）。  #10、跟踪切换无延时，学生站立时立即切换到学生画面，不允许有延时现象。（验收时现场测试：指定任意位置学生站立，立即切换学生画面无延时现象）  11、控制线缆及电源线缆接口采用航空插头连接，具有IP67防护等级。适应工作电压可变，DC10.8V-30V之间自适应；要通过网线即可传输教师及学生的跟踪位置信息。  跟踪策略管理控制软件：  #1、可以直接内置到录播主机中，也可以安装到独立的跟踪主机中。图像化界面设计，实时显示教室内所有探测到目标的动态波形图，可以快速的任意设置教师、学生、黑板、屏幕区、听课以及任意位置的屏蔽区。可以在教室内任意位置随时添加教师听课区，教师在听课区内走动时不进行跟踪拍摄，也可以随时调整听课区大小，立即生效，不影响正在进行的跟踪拍摄（验收时现场测试：指定区域添加听课区，教师在听课区域站立，直接调整听课区大小，使教师在听课区内和听课区外，在听课区内不进行拍摄，处于听课区外时立即跟踪拍摄，实时生效）。  2、用动态波形图实时扫描，直观的显示被跟踪目标，支持多目标的同时持续跟踪，在跟踪软件界面显示距离刻度，供调试人员调试参考。  3、可以预设不同教学模式的跟踪策略，随时快速的切换常规教学、分组讨论教学、翻转课堂等创新教学模式的跟踪策略。无论采用那种教学模式，都可以准确的调用发言学生对面的摄像机跟踪拍摄该学生特写画面。  4、可以同时控制10台摄像机（最高可扩展到20台摄像机同时跟踪）根据教室面积及学生座位布局，自由指定每台摄像机负责跟踪拍摄的每个学生画面，所有摄像机根据设置的跟踪策略同时持续跟踪不同的目标。  5、跟踪策略满足以下要求：  #（1）教师进入教室开始平滑的跟踪拍摄教师的中景走动画面，教师走到讲台时拍摄教师在讲台区域的中景画面，教师书写板书时拍摄黑板区域的全景画面、教师到触屏跟前时切换到触屏的全景画面（教师在讲台区、黑板区、屏幕区都可以设置为锁定中景或全景画面，教师只要进入以上任意一个区域并设置为锁定区域时，摄像机就不在跟随教师的移动拍摄，直接锁定该区域的中景或全景画面）。教师在讲台上走动时平滑的跟踪拍摄教师画面，即使教师走下讲台到学生区时也是由教师摄像机跟踪拍摄教师的中景或特写画面。可以准确的分析出教师所在的区域，教师在各个区域互动教学时也能够准确无误的拍摄各个场景画面。  （2）单个学生起立回答问题:立即切换到学生全景画面（不允许有延时现象），经过预设的场景最少保持时间后自动切换到该学生的特写画面，学生回答完问题坐下时立即切换到教师的特写画面。也可以根据学校个性化要求设置切换到每个镜头后必须保持该场景延时1-5秒后才可以切换到下一个场景，避免频繁切换。  （3）多个学生起立回答问题：一个学生站立，拍摄该学生的全景画面，另一个学生站立补充回答时，跟踪摄像机根据两个学生间的距离自动调整焦距以两个学生为中心居中拍摄中景画面，当第三个学生又站立时可以将3个学生居中拍摄，也可以切换到学生全景画面。系统能够判断出任意学生间的距离控制跟踪摄像机实现智能居中拍摄的画面，保障画面的完整性。  （4）可以对教室内任意位置进行屏蔽，在屏蔽区即使他站立起来也不跟踪拍摄该人员，同时还不能影响屏蔽区外的人员，不得出现误判的情况。  （5）支持研讨教学模式的应用，如：采用学生面对面座位布局时，可以跟踪拍摄每一个学生的正面特写画面（在提供的省级或以上产品质量监督部门的检测报告中体现该功能）。  #（6）学生站立起来走上讲台时可以跟踪拍摄学生的走动画面，学生到讲台书写板书时拍摄板书画面；教室前后2个黑板时，可以跟踪教师在前后任意黑板之间讲课的全程跟踪拍摄（前后两个黑板同时有教师和学生时，自动切换左右两分屏画面，同时跟踪拍摄教师和学生画面。），教师走到学生座位中时也能准确的跟踪拍摄教师画面，当学生站立回答问题时拍摄学生画面。系统的跟踪策略可以精确到任意一个区域涵盖教师和所有学生，可以为每一个学生指定任意摄像机拍摄任意景别画面。  6、资质要求：  跟踪系统与录播主机系统同一品牌；  #在通过省部级权威部门的质量监督部门的功能性检测，在检测报告中体现出通过检测的功能。提供检测报告复印件，并加盖制造厂商公章，签订合同时出具检测报告原件；  #提供高精度跟踪系统的软件著作权并加盖原厂商公章。 | 1 | 套 |
| 3 | 云台摄像机 | 高清一体化摄像机，≥1/3英寸 高清CMOS传感器，≥210万像素，1000电视线；可实现1920\*1080超高清分辨率的优质图像，画面流畅清晰，输出HD-SDI接口（可选DVI/HDMI等接口），≥20倍光学变焦镜头（可根据现场环境选配12倍广角光学变焦镜头）；双码流输出，视频压缩格式：H.265、H.264；音频压缩格式：AAC、MP3、PCM；网络接口：100M网口（10/100BASE-TX）  5GWiFi(可选)，支持网络VISCA控制协议；采用精密步进电机驱动，能快速地移动到指定位置内置64个预置位；水平转动：±170度；俯仰转动：-30度～+90度；水平控制速度：0.1-180°/秒；俯仰控制速度：0.1-80°/秒；可倒装,支持visca/Pelco-D/Pelco-P等协议。  与录播系统同一品牌。 | 3 | 台 |
| 4 | 无线麦克风 | 腰包式无线麦克风套件可提供数字音频处理级音质和稳定的模拟 FM 调制，一拖一，含接收器、发射器、防风罩、麦克风固定器夹、皮带夹和热靴适配器。  接收器要求：  1、 载波频率： 710.025 MHz 至 782.000 MHz；频率响应 23Hz 至 18kHz（典型）；信噪比≥ 95dB；  2、 发射器要求：  3、 振荡器类型：晶体控制锁相环合成器，天线类型 1/4 波长线，发射类型 F3E；薄膜类型 驻极体电容式；指向性：全指向；频率响应：23 Hz 至 18 kHz；电源要求 DC 3.0 V（两节 AA (LR6) 碱性电池）。 | 2 | 套 |
| 5 | 学生拾音吊麦 | 电容式全指向吊装麦克风，精度高，音质效果出色，无附加噪音；可采用幻象电源。话筒灵敏度：-35dB（18mV/Pa），最大声压级：132dB，阻抗：200Ω,信噪比：≥70dB；话筒失真度：≤0.1%， 频率响应：40Hz-18KHz。含吊杆 | 8 | 套 |
| 6 | 智能数字音频处理器 | 1.数字音频处理器，具有音频信号处理、降噪功能； 2.具有≥8路音频输入，48V幻象电源输出供电；≥1路线路输入，1路线路输出； 3.智能识别教师和学生区域离发言学生最近的拾音话筒，其他该区域话筒自动关闭，最大程度的保证了拾音的纯度； 3.每路输入具有独立的音量调节键，可根据需要自定义每个通道的音量大小，每个通道都具有输入信号指示灯； 4.具有降噪幅度调节钮，可根据需要调节降噪幅度； | 1 | 台 |
| 7 | 调音台 | 1.话筒输入：≥6 个； 2.频响：+0.5dB/-0.5dB（20Hz-20kHz） 总谐波失真：0.03%@+14dBu（20 Hz-20kHz） 输入通道：12通道：单声道：≥4；立体声：≥4 输出通道：STEREO OUT：≥2；PHONES：1 母线：立体声：≥1；编组：≥2，AUX 电平表：2x12 - 点距LED电平表[PEAK，+10，+6，+3，0，-3，-6，-10，-15，-20，-25，-30dB] 幻象电源电压：+48V。 | 1 | 台 |
| 8 | 高清非线性编辑工作站 | 1、提供HDMI及3Gb SDI专业接口,专业PCI-E显卡进行特技加速；配专业后面板接口和标准版高级编辑合成软件，可编辑从标清到高清的MPEG-2 I、MPEG-2 IBP、H.264、DV/DVCPRO/DVCPRO 50/DVCPRO HD、AVC-Intra、XDCAM/XDCAM HD等格式的高标清非线性编辑系统；  #2、支持Dolby E解码，须通过杜比认证，提供证书复印件加盖制造商公章； #3、非线性编辑系统有正规出版发行的使用教程（和设备一起提供给用户）。  4、提供广电总局检测报告复印件并加盖制造商公章。  5、硬件配置：  （1）4U长款机箱；  （2）CPU: ≥四核心 ,主频≥3.5GHz；  （3）内存≥16G，硬盘：系统盘：≥256G SSD、素材盘：≥ 2T\*2 SATA III接口，显卡显存：≥2GB；  （4）标配： 视音频板卡、 DVD-ROM光驱、 750W 电源、 4U-RB6A FOR HD后面板；  #6、提供厂家出具的针对本项目的售后服务承诺盖章原件。 | 1 | 台 |
| 9 | 高清显示器 | ≥23寸高清显示器，分辨率：≥1920\*1080 | 1 | 台 |
| 10 | 音箱 | 线性阵列方式全频低频反射式扬声器  1、驱动器个数：8个椭圆形扬声器；  2、驱动器规格：5cm×11cm；  3、指向角：90° (水平) × 20° (垂直)；  4、输入阻抗 8Ω；  5、频率响应 ：90Hz~20000Hz；  6、内置EQ功能；  7、功率容量(连续信号输入) ：≥80W；  8、灵敏度：带内置EQ：86dB，不带内置EQ：91dB ；  9、最大声压级：110dB（1m/1W）；  10、外壳材料 ：木质 (MDF) / 蓝黑，网罩：SPCC / 蓝黑；  11、尺寸 ：163.5×158.5×583.5mm ；  12、输入端口 ：推压式接线端子 × 1。 | 4 | 只 |
| 11 | 功放 | 1、针对教学扩声需求设计，人声处理更加清晰，适合教学环境； 2、具有3路麦克风输入，音量独立控制，方便接入不同类型的麦克风。支持幻象电源供电； 3、具有4路音频输入，同步输出，无需切换； 4、具有2路音频输出，支持录播等设备接入； 5、具有完善的自身保护功能，如过载、短路等； 6、设备采用低功耗设计，无风扇、无噪音，适合长时间工作，免维护； 7、数字调节方式，可根据实际需要设置，每次开机可自动恢复音乐和麦克风音量的预设音量，并可限制最大音量，方便管理； 8、中文LCD菜单显示，清晰直观； #9、内置蓝牙麦克接收功能，支持蓝牙麦克风直接配对使用，通过蓝牙麦克风实现电脑翻页功能。 10、支持串口控制功能，提供串口控制协议；支持中控等设备直接调节音量； 11、支持设备信息、设备状态等信息反馈，支持麦克风电池电量检测及电量提醒，支持系统运维平台管理； 12、技术指标：无线接收频率：2402 – 2480 MHz；无线调制方法：GFSK，BT = 0.5 Gaussian；无线发射功率：2.5 mW；有效接收距离：15米；功放频率响应：20 Hz～20 KHz (±3 db)；麦克风灵敏度：-82 dBm (1% BER)；信噪比：90dB；输出功率：≥150W+150W；推导阻抗:8Ω；USB通讯接口：≥2路；串行控制口：1路；麦克风输入：≥3路；音频输入：≥4路；音频输出：≥2路。  须提供制造商出具的针对本项目的售后服务承诺书盖章原件。 | 2 | 台 |
| 12 | 一拖八无线话筒 | 一、产品特点 1. 采用先进PLL频率合成锁相环技术，微电脑集成中央处理器CPU总线控制系统。 2. 兼容手动选频和红外自动对频锁定频道， 杂讯锁定静噪控制及音码锁定静噪控制，信号更稳定。 3. 具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率 4. V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 5. 先进的滤波及抗干扰功能能够有效阻隔外界不良信号及手机信号的干扰。 二、技术参数 1.频率范围：640-690MHZ 740-790MHz 807-830MHz  2.频道数目：≥500个 3.频道间隔：50MHZ 4.载波稳定度：±0.005%以内 5.动态范围：≥100dB 6.最大频偏：±45KHZ 7.音频响应：≥80HZ-18KHZ(±2dB) 8.信噪比：>105dB 9.有效使用距离：空旷50米 三、麦克风指标 1.天线程式：内置螺旋天线 2.输出功率：高功率30mW；低功率3mW 3.离散抑制：-60dB 4.供电方式：3节AA 5号电池或3节镍氢充电电池或直接使用接收机开关电源插入会议底座上的充电口替代电池 5.使用时间：30mW时大于10个小时 6.鹅颈麦：杆长：≥409.7mm； 四、接收器指标 1.功能显示方式：LCD显示屏 2.天线接口：BNC/50欧姆 3.音频输出水平：平衡200Ω负载-13dBV，非平衡600Ω；负载-2dBV（±40KHz频偏在1K信号时，负载） 4.音频输出阻抗：平衡200Ω；2路合并非平衡600Ω 5.平衡输出：1脚地线（输出线屏壁层），2脚音频，3脚音频； | 1 | 套 |
| 13 | 电源时序器 | 1.额定输出电压：AC~220V50Hz； 2.额定输出电流：30A； 3.可控制电源：8路； 4.每路动作延时时间：1秒； 5.供电电源：VAC，220V50/60Hz，30A； 6.单路额定输出电源：10A； | 1 | 台 |
| 14 | 高清摄像机 | 1. 传感器类型：≥3 芯片1/2.8 英寸Exmor CMOS ；  2. 液晶屏尺寸：≥3.5英寸 ；  3. # 镜头接口固定，变焦比率≥25 倍（光学），伺服/手动；  4. 焦距：f=3.7-92.5 mm；  5. 光圈F1.6 - F11 和 C（关闭）  6. 存储介质：记忆棒/SD/XQD卡 ；  7. HDMI接口：支持；  8. 其它接口：HD/SD-SDI；  9. Gen-Lock输入和时码输入/输出接口 ；  10. 有效像素≥1920×1080 ；  11. 寻像器采用OLED 技术：≥0.5 英寸，分辨率：≥1024 x 768；  12.镜头三环独立，且具备刻度及物理止点；  13.支持SxS储存卡记录；  14.录制格式1920x108059.94i： 111Mbps（最大），50i： 112Mbps（最大），29.97P： 111Mbps（最大），25P： 112Mbps（最大），23.98P： 89 Mbps（最大）；  15. 可切换记录HD422 50Mbps/HD420 35/25Mbps ；  16. 可兼容记录标清DVCAM 25Mbps ；  17. 具备最长15秒预记录功能；  18. 具备强大的升降格等特技功能；  19. 可通过强大的Picture Profile对画面风格进行定制； | 2 | 台 |
| 15 | 摄像机电池 | 1、 容量：56Wh；  2、 电压：7.2V；  3、 重量：350g；  4、 尺寸：4.15 x 8.25 x 6.97 cm； | 2 | 块 |
| 16 | 摄像机存储卡 | 1、 接口：ExpressCard/34标准；  2、 容量：≥64G；  3、 功耗：最大约1.6W；  4、 操作温度：-25℃至+65℃；  5、 操作相对湿度：不超过95%（无结露）；  6、 存放温度：-40℃至+85℃；  7、 存放相对湿度：不超过95%（无结露）； | 2 | 块 |
| 17 | 读卡器 | 接口：高速USB (支持USB 3.0，兼容 USB2.0)； 电源：USB总线电源（无需单配交流电适配器）； 输入/输出：USB mini (B) x 1，ExpressCard/34 插槽 x 1； 数据传输速度：写入≥260 Mb/s，读取≥400 Mb/s；随机附件齐全。 考虑到兼容性问题，要求与摄像机同品牌。 | 2 | 个 |
| 18 | 三脚架 | 产品高度：780-1690mm； 产品长度：850mm； 承重范围：0-4kg； 产品材质：铝合金； 云台口径：75mm； 阻尼档数：水平、垂直3级及0级； 倾角范围：-75~+90度； | 2 | 副 |
| 19 | 线缆线材 | 符合国标的线缆、线材及接插件 | 1 | 批 |
| 20 | 施工费 | 施工费 | 1 | 项 |

① 指标按重要性分为“★”、“#”和一般无标示指标。

★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝；

#代表重要指标，不满足将导致扣分加重；

无标识则表示一般指标项。

# 四、售后服务

1.售后质量保证

（1）整机及主要部件提供三年或以上的免费质保服务；

（2）对于设备出现的任何问题，做到立即响应，7×24小时服务，如当日无法解决问题，需提供备用设备，确保不影响正常教学使用；

（3）质保期内提供免费上门服务；

2.技术培训

（1）免费提供技术培训、咨询、现场指导。

（2）负责培训对设备正常使用和维护的操作人员。

# 五、交货时间

合同签订后30天内。

# 六、交货地点

用户指定地点。

# 七、评分办法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 评分内容 | 评分说明 |
| 价格（30分） | 投标价格 （30分） | 完全满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。  投标报价得分＝（评标基准价／投标报价）×30。 |
| 商务（20分） | 投标人综合实力、资信和信誉（3分） | 综合考虑投标人公司信誉、财务状况、技术状况、履约能力等，优得1分，差得0分；  投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书得1分；  投标人具有高新技术企业证书得1分。 |
| 投标人业绩（5分） | 投标人提供近三年相关案例，每份得1分，最高5分。须附合同首页、金额部分、签字盖章页、设备清单页（复印件加盖公章）。 |
| 投标产品认证情况(12分) | 1. 多维空间智能跟踪设备持学生面对面座位布局跟踪拍摄，可以跟踪拍摄每一个学生的正面特写画面（提供省级或以上产品质量监督部门出具的检测报告复印件并加盖制造商公章）得3分，不提供不得分。  2. 多维空间智能跟踪设备的抗干扰性强：不受环境光线影响，即使强光照射也不影响跟踪准确度（提供省级或以上产品质量监督部门的检测报告复印件并加盖制造商公章）得3分，不提供不得分。  3.多维空间智能跟踪设备支持角度、距离的探测，可以精确到厘米级（提供省级或以上产品质量监督部门的检测报告复印件并加盖制造商公章）得3分，不提供不得分。  4.多维空间智能跟踪设备支持多目标同时跟踪，教师学生同时在讲台前面的时候，摄像机智能精确的跟踪距离讲台最近的人为主（提供省级或以上产品质量监督部门的检测报告复印件并加盖制造商公章）得3分，不提供不得分。 |
| 技术部分（50分） | 技术方案（10分） | 综合评议投标人对本项目理解程度及设计方案、实施方案的详细程度等方面综合打分。技术方案完善，描述清晰，所用技术成熟先进、兼容性强得10分，一般得5分，差得0分。 |
| 技术指标响应程度（37分） | 根据投标产品性能指标是否符合招标文件要求及符合程度进行评价，参数满足或高于要求得满分。  其中标“#”项指标（以提供的彩页盖章原件或检测报告复印并加盖制造商公章为准），每项负偏离扣除3分；  其它指标每项负偏离扣除技术分1分。 |
| 投标人售后承诺（3分） | 投标人承诺的售后服务内容满足招标文件要求，综合考虑售后服务承诺、售后培训、响应程度等进行评分，好：3分；一般：1分；差：0分。 |

# 供应商要求

1. 投标人须提供信息系统集成及服务资质（三级或以上）证书复印件并加盖公章；
2. 投标人须提供营业执照副本复印件并加盖公章；
3. 须提供法定代表人授权委托书原件；
4. 须提供“多维空间智能跟踪设备” 的跟踪设备支持角度探测，支持距离探测可以精确到厘米级的检测报告复印件并加盖制造商公章。