**地震台网中心采购需求、评标标准等说明**

一、项目概况

（一）项目名称：地震台网中心

（二）采购方式：竞争性谈判

（三）主要内容、数量及要求：视频资源服务平台1套、全互动一体化终端机1台、智能互动黑板1台、智能路由器1台等视频、网络设备。

（四）预算金额：255831元 ；最高限价：255831元

（五）交付（服务、完工）时间：合同签订后3个月

（六）交付（服务、施工）地点：许昌市防震减灾中心

（七）进口产品：允许□不允许。

（八）分包：允许□不允许。

二、需要落实的政府采购政策

本项目落实节能环保√、中小微型企业扶持√、支持监狱企业发展√、残疾人福利性单位扶持√等相关政府采购政策。

三、投标人资格要求

（一）具备《政府采购法》第二十二条第一款规定条件并提供相关材料。

（二）本次招标接受□不接受联合体投标。

四、采购需求

（一）本项目需实现的功能或者目标

地震台网中心建成后，能够与河南省地震台网中心实现测震、前兆数据实时传输、共享，实现数据处理、视频通信、展示等，台网中心、应急指挥系统、地震科普馆资源互动，视频直播、录播、编辑等功能。

（二）采购清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术规格及主要参数 | 单位 | 数量 | 是否核心产品 |
| 1 | 视频资源服务平台 | **资源展示模块：**1、 具备资源门户展示功能，平台内的视频资源能在网站首页进行集中展示。应包括直播、视频点播、新闻公告等展示；2、 视频列表应支持最新、最热排行，具备站内搜索引擎，可进行关键字模糊查询；3、 具备资源筛选功能，可根据类别、科目、单位、会议材料、单元等进行分类，最少支持5个级别可选；**视频资源模块：**4、 具备视频自动汇聚、手动上传、在线点播、视频截取、视频组合、视频评论、视频打分、下载、分享、扫码观看等功能；5、 录播系统主机本地视频资源可自动上传至视频资源管理平台，上传内容包含视频文件、视频相关信息等内容；支持手动上传其他视频媒体资源到资源管理平台进行点播展示；6、 支持在线点播观摩，无需安装视频播放插件，视频点播同时可查看视频相关信息，包括视频主讲人、视频简介、视频分类、视频索引列表等；点播页面同时支持在线评论、打分功能；7、 支持视频在线下载功能，下载视频文件为标准MP4文件；8、 具备视频分享功能，可分享至QQ、微信、微博等应用；9、　视频视频附件在线预览查看和下载功能，附件支持word、excel、ppt、pdf、jpg、png等文件格式；10、 支持有权限用户在点播页面进行索引添加，添加索引可自动生成视频节点的缩略图，并自动在视频进度条生成索引点，索引点可查看缩略图和索引描述，点击索引点可快速跳转至索引播放位置；11、 自动将视频相关附件资源进行整合，支持word、excel、ppt、pdf、jpg、png等文件格式的展示、在线预览、下载等；具备资源的筛选和搜索功能，支持按时间和下载量进行排序；**在线直播模块：** 12、 支持在线录播会议视频直播，可与本地的录播系统无缝对接，形成会议室直播；13、 支持公开直播创建，可选用本地直播流和网络URL链接进行直播播放；14、 具备会议室状态显示功能，可显示直播中、录制中和关闭中等状态；15、 支持直播快速录制功能，可在直播观看过程中进行实时录制控制；同时支持录制模式选择功能，可根据需要选择资源模式、支持电影模式和双模式录制；16、 直播支持高低码流选择功能，可根据用户带宽情况选择合适带宽的观看效果；17、 支持直播聊天功能，直播观看用户可进行在线文字交流；18、 支持播放组创建和切换观摩；**管控中心模块：** 19、 支持多画面预览观看，支持单画面、四分屏、六分屏、九分屏显示；每路信号画面可任意选取切换；20、 支持个人用户中心自动生成，具备个人资料展示模块，可展示用户个人信息、档案；21、 具备个人上传、录制的视频资源中心，可查看、编辑、上传自定义视频；22、 具备消息管理模块，可查看个人评论资料和他人针对视频的评论信息，并支持及时回复功能；**后台管理模块：**23、 具备资源管理模块，可对平台内的所有视频课件资源进行统一管理，包括审核、信息编辑、视频非线编、新闻编辑、资源汇聚编辑、视频分类信息编辑等；24、 具备新闻、公告编辑模块，支持HTML5内容编辑界面，用户可任意编辑新闻内容；25、 具备自动汇聚分类编辑模块，可定义关键字进行视频课件资源的自动分类；26、 具备视频资源分类节点和分类树编辑模块，管理员可自定义编辑分类词条和分类级别；27、 支持录制后台管理功能，用户可对录制过程进行实时管理，可任意添加录制、增加时长、暂停录制、结束录制等操作；28、 具备直播管理模块，可设置直播密码、启用直播间、添加删除直播间等操作，支持直播间分组管理功能；29、 同步会议室模块：支持创建交互会议模板功能，支持一键启用和停止；支持同步会议室实时录制、预约录制等；支持网络互动终端信息查看和设置；支持交互MCU信息查看和设置；30、 具备用户管理和用户权限管理功能，支持多种用户角色的定义；支持用户权限的任意划分；31、 支持平台界面LOGO、平台名称、平台图片等信息的编辑和修改；**移动端应用模块：** 32、 平台支持移动终端APP的使用，通过APP客户端软件连接服务平台，进行视频资源的直播、点播等功能应用；33、 支持IOS和安卓平台APP：IOS系统APP支持app store下载，安卓系统APP支持平台内扫码下载；34、 用户账号和相关权限和资源管理平台一致；35、 支持下载平台内视频到本地移动终端。 | 套 | 1 | 是 |
| 2 | 全互动一体化终端机 | **硬件参数：**1、录播主机采用纯嵌入式硬件架构，linux操作系统，程序固化不受病毒威胁，无插卡结构，可长期稳定运行，不接受PC式架构录播服务器方案；2、录播主机前面板液晶屏预览与设置，主机前面板液晶屏需具备2.5寸以上显示液晶屏，可实时预览每一路输入的视频信号画面，并可查看设备硬件信息、网络信息等，支持修改设备IP、分辨率、码率等参数数据，方便进行系统调试和维护；3、录播主机前面板液晶屏录制和导出，操作主机内嵌功能按钮进行一键式录制启停，录制完成后通过主机USB接口进行视频的快速导出，方便使用者进行视频素材的录制和下载保存；4、为节省机柜空间，保证机柜设备合理安装，录播主机高度≤1U；为有效保障使用安全，录播主机需支持DC-19V安全供电；5、视频输入接口：为保证主机在多机位、多场合均能灵活正常使用，要求主机具备摄像机视频输入3G-SDI接口1-2个；电脑信号输入VGA接口、HDMI接口、CVBS\YC\YPbPr接口各1个以上； 6、视频输出接口：主机需具备独立的本地导播控制台画面输出、本地导播视频输出和远端视频解码输出；输出接口要求VGA接口1个以上、HDMI接口2个以上； 7、音视频编码标准：视频编码H.264 High Profile @ L4，音频编码AAC-LC，码率256-4000Kbps，帧率5-30fps，支持VBR和CBR编码模式；8、音频输入、输出接口：内置数字音频矩阵，具备回声消除、自动降噪、智能混音技术，根据教学场景自适应算法匹配切换，为满足教室内多只麦克风阵列、无线麦克风、PC音频均能接入，要求具备MIC输入接口6个，线路输入接口2个，其中MIC接口支持48V幻象供电；远端Line解码输出接口1个；本地麦克风音频输出和PC/无线麦克风音频输出接口2个；9、通讯接口：RJ45 10/100/1000M自适应以太网口×3、RS232/RS485升级调试接口×1；摄像机控制RS-232/485接口5个；10、录播主机具备“一键”恢复功能，故障后可通过外部重置按钮，恢复主机IP地址、设备参数到默认状态；11、内置存储：硬盘容量≥2TB；且录制视频硬盘与设备固件程序分开存放，拔掉硬盘或其它存储介质，设备仍然可正常运行；**录播系统软件功能：**12、B/S架构，通过浏览器访问即可使用，具备直播、点播、录制、编辑、上传等功能；13、录制模式支持本地电影模式、资源模式视频录制和双模式同时录制，可以设置课表或预约时间进行自动录制，录制分辨率可达1080P；14、支持自动或手动生成课件的索引及目录，自动截取PPT的标题和图片作为文字和图片的双索引；在课件点播过程中，支持手动选取任意时间点加入文字和图片的知识点索引，使课件更具观看性，观看者只需点击每一个索引点就能跳转到感兴趣的知识点，提高学习效率；15、多码流直播功能，主机内置平台支持导播视频画面直播功能，直播过程中可根据带宽情况，切换超清、高清、标清三种画质进行直播观看，以满足不同带宽用户的观看需求；16、支持授课电脑信号输入分辨率自适应功能，老师中途更换自带电脑，无需手动调整录播主机分辨率或重启设备，主机自适应1920×1080以下任意分辨率，支持动态改变输入信号的分辨率直播不断流，也不会中断录制过程； 17、具备录制过程中主机突然断电视频文件自动修复功能，即在录制过程中断电后，断电前的视频可以自动修复，断电后继续自动完成录制任务，无需人工干预，修复后视频文件通过录播主机内置平台进行正常的点播观看； 18、录播主机内置平台具备WEB视频剪辑功能，通过网页即可在线剪辑视频课件，无需额外下载视频进行编辑工作，让精品视频制作更简单高效；**导播系统软件功能：**19、B/S架构，通过浏览器访问即可使用，具备视频预监、直播音量调节、多路视频画面切换、摄像机云台控制、导播背景图片添加、一键录播控制等功能；20、具备切换模式预设功能，可根据实际需要自由设置不同场景画面的显示模式，如预先设置VGA场景为VGA和演讲者特写画中画模式、演讲者特写场景为演讲者特写单画面、听众特写场景为演讲者特写和听众特写的双分屏模式，自动导播切换过程中即可根据预设场景进行切换，满足不同场景的画面布局要求，无需后期使用非编软件进行画面拼接处理，让自动录播后的视频切换效果丰富多彩；21、导播画面显示模式支持单画面、多画面、画中画、画外画、对话模式、展示模式等，要求画中画、画外画模式中小画面的大小可通过拖动滑动条实时生效，无需设置、保存等额外操作；22、支持上传添加背景模板图片，用于填充画面中的空白区域，让画面展示效果更优；23、支持点击居中功能，在预览画面中使用鼠标点击任意目标人物，使其在画面中迅速居中显示。支持快速变倍功能，在导播预览画面中可通过鼠标滚轮进行摄像机变倍调节；24、对话模式和展示模式中的特写画面可裁剪掉原始画面两侧30%以上的无用画面，从而达到画面布局更加合理的作用；本地导播支持字幕拖拽功能，字幕位置可在导播画面中用鼠标任意拖放，无需填写位置摆放坐标。**详细指标：**1、音视频输入接口：HDMI×2、VGA×2、CVBS×2、YC/YPbPr×2、3G HD-SDI×5、MIC（48V幻象供电）×6、Line×2；2、视音频输出接口：VGA×1、HDMI×2、AV×1、Line×3、Monitor×1；3、通讯接口：RS232/485/422控制接口×8、USB×1、RJ45×3；4、视频压缩标准：H.264 High Profile @ L4；5、音频压缩标准：AAC-LC，G.711，G.722；6、支持分辨率：自适应1080P@60及以下分辨率；7、音频采样精度：16bit采样宽度、44.1KHz采样率，向下可调；8、视频压缩帧率：5-30fps；9、视频压缩码率：256-20000kbps；10、视频压缩码率模式：VBR、CBR；11、图像调节：亮度、对比度、色度、饱和度；12、画面延迟：小于300ms（局域网）；13、回声消除（AEC）：回音消除尾音长度>512ms；回声消除幅度> 60dB；收敛速度> 60dB/S；14、反馈抑制（AFC）：传声增益提升幅度9-12dB；15、自动降噪（ANS）：信噪比提升18dB；16、自动增益（AGC）：增益控制幅度-12dB - +12dB；17、网络协议：UDP、TCP、TS、RTSP、RTMP、H.323、SIP、H.239、H.460；18、串口协议：RS232、RS485、RS422、PELCO-D、PELCO-P、VISCA ；19、自动跟踪算法：运动侦测、自适应肤色、人脸检测、多目标半身形体检测、身高自适应、举手抑制、晃动抑制、镜面反射抑制、边缘目标排除、光平衡；20、自动跟踪：可针对活动全景区域进行自动跟踪拍摄，无需借助其他跟踪辅助设备；21、导播控制：自动、手动（Pad、B/S、C/S导播控制平台）；22、导播特效：上/下/左/右覆盖、扩散、渐变；23、导播画面分割模式：单画面、等画面、画中画、画外画、画上画、多画面；24、字幕/台标：支持图片、文字，位置可调；25、工作温度/湿度：-10℃-+55℃/ 85%RH以下；26、机器高度：高度1U，标准机架宽度。 | 台 | 1 | 是 |
| 3 | 高清云台摄像机 | 1、图像传感器：1/2.8英寸高品质CMOS传感器，有效像素207万，图像比例16：9；2、视频信号：1080P60/50/30/25/59.94/29.97，1080I60/50/59.94，720P60/50/30/25/59.94/29.97；3、镜头光学变倍：20倍光学变焦f＝5.5～110mm；4、视角：3.3°(窄角)～54.7°(广角)；5、光圈系数：F1.6 ～ F3.5；6、数字变倍：X10；7、最低照度：0.5Lux(F1.8, AGC ON)；8、数字降噪：2D﹠3D数字降噪；9、白平衡：手动/自动/一键白平衡/3000K/3500K/4000K/4500K/5000K/5500K/6000K/6500K/7000K；10、聚焦：自动/手动/一键聚焦；11、光圈：自动/手动；12、电子快门：自动/手动；13、背光补偿：开/关；14、动态范围：关/动态等级调整；15、视频调节：亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、伽马曲线；16、信噪比：>55dB；17、接口： DVI（HDMI）、SDI、LAN、RS232（环通）、RS485、A-IN；18、视频输出接口：DVI（HDMI）、SDI、LAN、USB3.0；19、图像码流：双码流输出；20、视频压缩格式：H.265、H.264；21、音频输入接口：A-IN：双声道3.5mm线性输入；22、音频压缩格式：AAC、MP3、G.711A；23、网络接口：100M网口（10/100BASE-TX）；24、网络协议：RTSP、RTMP、ONVIF、GB/T28181；支持网络VISCA控制协议；支持远程升级、远程重启、远程复位；25、控制接口：RS232（环通）、RS485；26、控制协议：VISCA/Pelco-D/Pelco-P；27、波特率：115200/9600/4800/2400；28、水平转动：-170°～+170°；29、俯仰转动：-30°～+90°；30、水平控制速度：0.1°～100°/秒；31、俯仰控制速度：0.1～45°/秒；32、预置位速度：水平：100°/秒，俯仰：45°/秒；33、预置位数量：用户最多可设置255个预置位（遥控器10个）。 | 台 | 2 | 是 |
| 4 | 无线录播控制系统 | **硬件参数：**1. 处理器：1.9GHz+1.3GHz（四核+四核）；
2. 显示屏：8英寸Super AMOLED，1600万色；
3. 显示屏分辨率：2048 x 1536 (QXGA)；
4. 主摄像头：800万像素；
5. 前置摄像头：210万像素；
6. WLAN：802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, VHT80 MIMO；
7. 电池容量：4000mAh；

**软件功能：**1. 基于高清录播系统的平板终端APP客户端软件，必须结合所部署便携录播系统，实现录播导播控制功能的统一；
2. 导播APP软件功能需实现移动客户端软件的直播预览、录制控制、手动导播切换和摄像机云台控制等功能；

10、移动终端直播预览功能：录播教室内各摄像机视频和VGA信号与导播平板端同步，可以实时通过导播控制客户端进行直播预览观看；视频直播延时小于300ms，画面清晰流畅；支持资源模式4画面和电影模式的预览；方便用户远程实时预览教室场景画面；11、支持“一键式”录制启停功能，录制时长可选，并可追加录制时长，简化录制操作；12、无线导播系统可支持资源模式、电源模式和双模式三种录制模式选择，可根据需要录制不同模式的视频资源；13、支持录制视频“片头、片尾”的添加，视频录制之前可设置录制视频的片头、片尾图片和显示时长，视频导出后自带片头、片尾视频，避免后期再添加片头、片尾进行合成的冗余操作；14、支持设置台标、字幕，并可修改显示位置，可根据需要编辑台标、字幕内容及修改其在输出视频中显示的位置、大小，实现个性化视频制作的目的；15、导播画面布局设置，支持单画面、画中画等画面布局样式选择，丰富视频场景切换，提高视频制作质量；16、支持摄像机控制功能，摄像机支持至少13个预置位的设置与调用、自定义变倍值的快速变倍；17、支持视频画面点击居中功能，操作导播平板在预览视频中点击所需居中的重点位置，可直接转动到该位置，实现快速居中显示，方便手动快速跟踪拍摄特写；18、支持云台转速自动或手动调节等功能，在自动模式下转动速度和摄像机镜头变倍自动调节到合适转动速度，实现云台的匀速转动，让录制内容平稳转动；19、导播平板支持视频课件点播观看和视频课件管理功能，通过导播平板可选择相应电影模式视频资源进行视频点播观看，并支持拖动进度条从任意时刻开始播放，便于用户及时回看录制效果，也可进行视频文件的批量删除、单个删除、视频名称编辑等功能； | 套 | 1 | 是 |
| 5 | 全向拾音器 | 1. 拾音头语音清晰干净、高保真自然原声；
2. 两只互补型高档全向电容咪头，噪声更小，语音更清亮；
3. 多级动态降噪处理，内置ClearSpeech技术高速DSP数字信号处理器；
4. 独特设计的"电子噪声动态闭环抑制电路"，彻底消除"嘶嘶"电子噪音；
5. 专利工业设计、防尘不锈钢网配合优质铝质基座，更显尊贵豪华；
6. AGC自动声音增益电路使监听面积达150平方米；
7. 自动抑制高强度声音，可靠保护后端音频监控设备；
8. 国际领先水平的音频监控回声消除技术有效减少空旷房间的严重回音；
9. 超长线路的拾音头音频传输专利技术，采用3芯0.5mm RVVP屏蔽电缆传输3公里不失真；

10、-25℃ ～ 75℃的超强工作温度范围；11、拾音头内置雷击保护、电源极性反转保护；12、集成专业前置音频放大器，拾音头直接驱动有源音箱、硬盘录像机、录音机等；13、符合欧盟CE标准以及最高检同步录音录像系统建设规范；14、TRADIO系列拾音头适用于政府部门的音频监控。**详细参数表如下：**音频传输距离 3000米； 灵敏度 　　　　-30dB； 频率响应 20Hz ～ 20kHz；指向特性 全方向性； 信噪比 　　　　80dB ( 1米40 dB音源)50dB (10米40 dB音源) 1KHz at 1 Pa；动态范围 104dB (1KHz at Max dB SPL)； 最大承受音压 120dB SPL (1KHz,THD 1%)；输出阻抗 600欧姆非平衡； 输出信号幅度 2.5Vpp/-25db；麦克风 　　互补型高灵敏度全指向电容咪头； 咪头数量 双咪头；信号处理电路 ClearSpeech数字DSP降噪, AGC声音自动增益；防水特性 户内防潮；保护电路 雷击保护、电源极性反转保护； 适配器 　　内置前置放大电路，不需要适配器；连接方式 电源线（红色）、音频（白色或黄色）、公共地（黑色）；传输线缆 3芯0.5mm2 RVVP屏蔽电缆；电源电压 直流稳压DC 12V； 电源电流 30 mA；工作环境温度 -25℃ ～ 70℃； 外形尺寸 84mm（直径）x32mm（高）； | 台 | 1 | 是 |
| 6 | 智能互动黑板 | **产品整体技术要求：**★ 智能黑板=触摸互动+白板水笔书写+粉笔书写1、正面显示为平面普通黑板，可以在上面用各种水笔书写，又可以根据需要采用粉笔书写；2、当打开电源时，一块显示出液晶的显示画面，可以进行触摸互动，而关掉时，显示画面隐形，又显示为一个普通黑板的表象，可以在上面进行书写；3、产品整体尺寸：宽:2200mm ，高:1450mm ，厚:70mm；4、必须采用模块化设计，壁挂式安装，拆卸方便；★ 表面采用钢化玻璃防护要求5、必须支持白板水笔书写功能，无尘粉笔书写功能；6、具有高光过滤技术，将对眼睛有害的光源过滤掉，使得画面变得更加柔和；7、表面形成表面防眩光技术，无法在表面形成反射影像，不影响可视画面；8、表面采用耐书写技术，采用水笔及粉笔书写对黑板表面永久性无损伤；9、表面可承受90MPA的外应力冲击，整机具有防飞溅功能，玻璃破碎不能溅出伤人；10、必须具有配套的独特黑板擦，便捷迅速的擦拭功能，清洁性强；★ 多媒体液晶显示特性要求11、显示尺寸:86英寸，可视尺寸：1898.24mm\*1069.17mm，必须采用工业级A规液晶面板。对比度:4000:1，色温:10000K，亮度:480cd/㎡，响应速度:8ms，单屏物理分辨率:3840\*2160 （1:1 Map点对点2160P显示）；可视角度：（水平/垂直)178°；液晶屏使用寿命≧50000小时；★ 多媒体互动触控要求12、产品采用国内最先进的电容触控技术，手指轻触式多点（不小于10点触控）互动体验效果较好；13、多点书写技术：能在 Windows 自带画图软件中实现多点书写。触摸屏满足连接 Windows 操作系统（Win 7、Win8）的电脑外部设备时正常无障碍使用。连续响应速度≤10ms。触摸有效识别≤5 毫米；★ 专业设计属性要求14、内部信号接口：VGA\*1；HDMI\*2，AV\*1,DP\*1，DVI\*1 ,接口多样化；15、外部接口：HDMI\*1（当外部HDMI接口具有信号源输入时，信号强制显示，具有优先级，信号接口具有抗静电抗干扰功能）；16、产品必须具有独特的音箱悬浮式设计结构，运用环境自适应扩声原理，保证高品质的音质效果，输出功率:15瓦x2；17、产品必须具有EMC电子抗干扰功能，能最大化的消除干扰杂讯电源信号；18、设备必须采用无外框融合设计，无缝设计架构，无锐角设计，安全可靠；19、设备必须采用采用 30 年抗氧化轻质铝设计，独特的无风扇风道设计，散热性更好；20、设备表面具有全防水功能，具有抗强光抗干扰功能；21、产品具有能够一键从黑板书写模式切换到液晶触摸屏模式的特点，自动运行到互动教学软件平台模式。22、软件平台能以互动的方式呈现会议内容（如：PPT、视频、图片、动画等），能够提供丰富的互动模板能把枯燥的会议素材变为交互性好、视觉冲击好的互动讨论内容，通过触控黑板的表面进行交互，简单、人性化的交互操作。**高配置处理器技术要求：**23、模块化电脑厚度，采用OPS插拔式架构，防盗式设计；24、处理器：Intel Corei5处理器；25、内存：4G DDR3；26、硬盘：128G-SSD 固态硬盘；27、内置 WiFi：IEEE 802.11n 标准，保证足够的信号强度；28、内置网卡：10M/100M/1000M；29、自带window7操作系统；**无线视频展台：**30、像素：最高500万。帧数：720P和1080P不低于25帧/秒。最大拍摄幅面：A4幅面，图像色彩 RGB24位真彩，拍摄速度≤1秒。镜头270度翻转式；31、可拍摄试卷、实物等；拍摄会议室活动，拍摄讲台上的领导能方便会议录制。图片格式JPG/BMP/PNG/GIF/TIF，文档格式PDF/DOC/TXT/RTF/XLS，视频格式FLV/MP4；32、无线传输频率：150M/S；33、支持笔记本、台式机、平板电脑、智能手机、一体机、电子白板同时无线接入观看实物展示；同时连接设备数量不低于5个，无线传输距离可达50米；34、提供对比会议和实物展示功能，支持2、4、6画面同屏展示进行对比。支持一体机或电脑使用本软件时，不影响一体机或电脑与外部网络连接。支持与安卓、苹果手机和平板APP，相连可同步拍摄研讨会资料和实物，录制会议视频与微课；35、支持一键OCR文字识别，能同时将中、英文和表格识别成doc/xls/txt/pdf/rtf等文档格式。支持电脑屏幕、实物展示视频和声音的录制，录制视频格式支持FLV和MP4。支持电子白板讲解注释，支持拍照、录像、存储等功能，支持对实物展示画面任意角度旋转纠偏； 36、支持笔记本、台式机、平板电脑、智能手机、一体机、电子白板同时无线接入观看实物展示；同时连接设备数量不低于5个，无线传输距离可达50米；37、提供对比教学和实物展示功能，支持2、4、6画面同屏展示进行对比讨论。支持一体机或电脑使用本软件时，不影响一体机或电脑与外部网络连接。支持与安卓、苹果手机和平板APP，相连可同步拍摄资料和实物，录制视频与微课；38、支持一键OCR文字识别，能同时将中、英文和表格识别成doc/xls/txt/pdf/rtf等文档格式。支持电脑屏幕、实物展示视频和声音的录制，录制视频格式支持FLV和MP4。支持电子白板讲解注释，支持拍照、录像、存储等功能，支持对实物展示画面任意角度旋转纠偏；39、支持微课云平台功能，支持微课上传、下载和在线观看。支持多个图片一键装订成册，支持一键转换成PDF文件。  | 台 | 1 | 是 |
| 7 | 高清编码器 | 1、视频编码器性能参数：采用H.264 编码，接口具备 VGA/YPbPr/YCbCr×1、CVBS×2、s-视频编码器性能参数：采用H.264 编码，接口支持 VGA、YPbPr/YCbCr、HDMI、HD-SDI;分辨率：高清：720P(1280\*720) /1080P(1920\*1080)；编码码流 300Kbps~4Mbps可调； 2、使用嵌入式纯硬件设计，标准机架式，高度不超过1U；3、VGA编码器性能参数：支持H.264编码，编码帧率1-30帧；带1路VGA信号环出；以硬件方式捕获VGA视频；编码码流128Kbps~3Mbps可调；4、音频编码器性能参数：支持AAC编码标准，最高96K采样，256K编码，支持支持双通道立体声输入；5、设备支持7×24小时不间断运行，具备高稳定性；无风扇设计，无噪音；6、编码器采用VBR技术，大幅降低传输带宽和磁盘存储空间；具备RS485、RS232控制接口，能控制摄像机云台，与中控等设备联动，支持通过嵌入式触摸中控进行摄像机控制，录播一键启停等操作；**详细指标：**1、视频输入接口：VGA/YPbPr/HDMI\*/SDI\*2、视频输入路数：13、视频压缩标准：H.264 High Profile @ L44、支持分辨率： 高清： 720p，1080i，1080pVGA： 自适应1920×1080及以下任意分辨率D1： 720×576（PAL），720×480（NTSC）5、视频压缩帧率：30帧/秒，向下可调6、视频压缩码率（30帧/秒）：720p—1~3Mbps，1080i/p—2~5Mbps1024×768—1~3Mbps，D1—800Kbps7、图像调节：亮度、对比度、色度、饱和度8、画面延迟：小于300ms（局域网）9、音频压缩标准：AAC-LC，G.711，G.72210、音频采样精度：16bit采样宽度、48KHz采样率，向下可调11、支持流媒体协议：UDP、TS流、RTSP、RTMP（Flash Player支持）12、通讯接口：RJ45 10/100M自适应以太网口，RS232口、RS485口13、SD卡本地存储：选配14、云台控制协议：PELCO-D，PELCO-P，VISCA15、双码流支持：是16、工作温度/湿度：-10～+55℃/85%RH以下17、设备尺寸：1U | 套 | 1 | 是 |
| 8 | 多媒体影音整合平台 | **硬件参数：**1、处理器：1.9GHz+1.3GHz（四核+四核）；2、显示屏：8\*8 55英寸Super AMOLED，1600万色；3、显示屏分辨率：1920 x 1024 ×8；4、触摸屏：20个触控点；5、WLAN：802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz, VHT80 MIMO。**软件功能：**1. 必须结合应急指挥中心的中控软件做及时的操作；
2. 与地震科普中心的时光隧道多点触控屏及3D光雕设备能够沟通，并且能够控制该系统；
3. 软件功能须能实现对新增图片和影片无障碍的更换和加减；
4. 该多媒体影音软件须能整合、修正、播放科普中心的时光隧及3D光雕软件。
 | 套 | 1 | 是 |
| 9 | 防火墙 | 支持代理的协议种类有FTP、HTTP、POP3、SMTP、TELNET、TCP自定义代理等；10／100／1000M自适应电口；支持针对策略的Qos控制，粒度为50Kbps-102400Kbps之间，支持流量统计与带宽管理；标准配置 10／100／1000M自适应电口，1个Console口，1个AUX口，可扩4个千兆接口交流主机(4GE电+2GE Combo,4GB内存,1交流电源,含SSL VPN 100用户)虚拟防火墙功能、内容过滤功能、国密功能。 | 台 | 1 | 是 |
| 10 | 智能路由器 | 固定GE口5个,支持Qos，支持MPLS VPN,支持PPPoE Client&Server，PORTAL，802.1x Local认证，RBAC、Radius，Tacacs ASPF，ACL，FILTER、连接数限制IKE，IPS,KEec L2TP，NAT/NAPT，PKI，RSA，SSH v1.5/2.0，URPF，GRE，支持ARP防攻击，支持EAD端点准入防御功能，FLASH：256MB，内存2G。 | 台 | 1 | 是 |
| 11 | 核心交换机 | 48个GERJ45端口，4个10GESFP端口，可以提供扩展槽≧1，支持STP/RSTP/MSTP，支持IEEE802.1q，VLAN数≧4，支持LACP，支持静态路由；支持RIPv1/v2，RIPng;支持OSPFv1/v2，OSPFv3，IS-ISV6；支持BGP4，BGP4+ for IPv6；支持等价路由，策略路由，最大功耗≤84W,支持冗余电源，支持交直流混插，支持CPU防护，CPU过载保护，支持以太网保护技术，支持环网，开环拓扑及双上行的拓扑保护，支持WEB管理。 | 台 | 1 | 是 |
| 12 | 工作站 | Intel至强E3-1225V5， CPU型号Xeon E3-1225V5，CPU主频 3.3GHz，最高睿频 3.7GHz，标配CPU数量 1颗，最大CPU数量[1颗](http://detail.zol.com.cn/workstation/s7051/)， 制程工艺14nm，三级缓存8MB，总线规格 DMI 8GT/s，CPU核心 四核，CPU线程数 四线程。 | 台 | 2 | 是 |
| 13 | UPS不间断电源 | 1、高频机： 单进单出 10kVA，采用有源功率因数技术(PFC)，输入功率因数0.99， 输入电压120-275V，输入频率范围45Hz-64Hz, 50/60Hz自适应，过载能力105%-125%：1min, 125%-150%：30sec.，可选配单组电池17~20节；2、蓄电池：GW1265 12v65AH；3、电池柜：配套专用电池柜；4、电池连接线缆等辅材：（国标）配套专用国标线缆。 | 套 | 1 | 是 |
| 14 | 控制线 | 标准 | 米 | 100 | 否 |
| 15 | 无线路由器 | 标准 | 台 | 2 | 否 |
| 16 | 高清视频HDMI线 | 标准 | 条 | 7 | 否 |
| 17 | 服务器机柜 | 1、标准：符合ANSI/AIARS-310-D、DIN41491、PART1、IEC297-2、DIN41494、PART7、GB/T3047.2-92标准。兼容19”国际标准和ETSI标准；2、机柜前后门采用网孔门(网孔通风率为75%)、机柜前后门配典雅锁，前后门可互换；3、表面处理：耐指纹镀铝锌板：本色。SPCC:脱脂、陶化、静电喷塑；4、门开启灵活，无擦碰，无异响，折弯线条平直，门板平整，角弯处整洁，无落料毛刺、焊渣,尖角倒圆、零件没有非正常变形；5、配置：1前门，1后门，2侧门，2个框架，1上框，1下框，4方孔条，6安装梁，2个风扇模块，3块固定板，1个八位电源排插，4个支脚，4个重载脚轮，40副M6螺钉螺母。 | 台 | 1 | 否 |

（四）验收标准

由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。

五、评标方法和评标标准

（一）评标方法：最低评标价法综合评分法□

六、采购资金支付

（一）支付方式：银行转账

（二）支付时间及条件：项目验收合格支付合同额90%，项目正常运转满1年支付余款。

七、联系方式

李大伟 0374－2965811　　13598987619

陈晓端 0374－2965984　　18839912929

单位地址：许昌市政府5号楼5楼5501

 许昌市地震局

2018年9月5日