|  |  |
| --- | --- |
| **制作设备清单** | 　 |
| **序号** | **设备名称** | **功能要求** | **数量** | 单位 |
| **一、演播室设备** | 　 |
| 1 | 高清数字切换台 | 兼容多种高清/标清格式 HD (1080/59.94i, 1080/50i,1080/23.98psF\*,1080/24psF\*,720/59.94p, 720/50p)SD (480/59.94i, 576/50i)视频输入：标准:9路SDI输入；最大扩展到16路SDI输入。其中每路带帧同步功能、支持4路的上变换功能。支持选配模拟分量、模拟复合、DVI-输入。视频输出：标准:4路SDI输出、2路DVI-D输出；最大扩展到10路输出通道；支持选配模拟分量输出。▲双通道画面分割器显示系统，屏幕可分为4、9、10以及16个画面，2块显示屏上可同时显示最多20路信号，带源名、Tally指示4路独立AUX母线，其中第1路AUX母线还可以加入MIX功能，实现更加灵活的操作▲带1个全功能键（线性键、亮度键、色度键、全键），色键采用128多面体采样；2个下游键（线性键、亮度键）带两通道画中画功能；储存功能：快拍存储特技/划像存储/画中画存储功能；▲支持扩展3D功能，扩展支持3D制作，并支持3种3D视频输出格式：双链路、Side-By-Side和Line-by-Line，带3D矫正功能▲标准配置提供主机、面板双路冗余电源。通过RS-422，实现灵活的云台系统控制 | 1 | 台 |
| 2 | 大屏监看 | 屏幕尺寸55英寸 配置：内存不低于 3+32GB  4K超清，超薄全面屏 ULED量子点，AI智能液晶平板电视机 | 1 | 块 |
| 3 | 监视器 | TL-701HD 60英寸液晶屏，匹配多画面分割器，可以做演播室多通道监看（电视墙） | 1 | 个 |
| 4 | 双通道SDI转换器 | 双通道SDI转HDMI信号盒 | 1 | 个 |
| 5 | 监听耳机 | 佩戴方式： 头戴式 功能用途： 监听耳机 灵敏度：115dB  | 3 | 副 |
| 6 | 监听音箱 | 2路 bi-amp型低音反射式音箱；配备了5英寸锥形低音单元，40-w功放驱动，1 英寸高音单元，27-w的功放模块；频率响应40 kHz； | 2 | 支 |
| 7 | 线缆 | 视频音频线缆等一批（满足演播室系统安装需求） | 1 | 批 |
| 8 | 接头 | 视、音频接头一批（满足演播室系统安装需求） | 1 | 批 |
| 9 | 机柜 | 标准演播室机柜 | 1 | 个 |
| 10 | 操控台 | 定制双联控制台 | 3 | 工位 |
| **二、摄录设备** | 　 |
| 1 | 高清摄像机 | ▲1、要求采用三片 1/2 英寸 Exmor R™ CMOS 成像器；2、要求有效像素3840（水平）x 2160（垂直）；3、要求采用F1.6 棱镜光学系统；▲4、要求灵敏度（2000 lx，89.9% 反射率）达到F13（典型，3840 x 2160/50p，高灵敏度模式）；5、要求信噪比达到63 dB (Y)（典型）；6、要求具有SDI 输出BNC (x1)接口，可设置12G/3G/高清/标清；▲7、要求支持 XAVC Intra 和 XAVC Long GOP 录制； MPEG HD422 和 MPEG HD录制；8、要求摄像机拥有至少 17 倍专业光学变焦镜头； | 5 | 台 |
| 2 | 120G 4K存储卡 | 1、120GB 4K高速数据传输存储卡2、最大读取速度10 Gbps (1,250 MB/s)最大写入速度4.8 Gbps (600 MB/s)3、接口ExpressCard / PCI Express 3.0 | 2 | 张 |
| 3 | SxS专业存储卡 | 1、64G SXS专业存储卡 2、高清模式能记录约210分左右3、读取速度高达 440MB/s，4、接口ExpressCard/34，PCI Express Gen2容量64GB | 10 | 张 |
| 4 | 60G存储卡（大卡） | 60G高速半导体存储卡标准PCMCIA接口可记录60分钟DVCPRO HD素材对温度、湿度环境变化的适应能力强稳定性高，抗振动 | 10 | 张 |
| 5 | SXS存储卡读卡器 | 1、专业内存卡读卡器可通过 USB 3.0 接口与 USB 2.0 接口兼容，2、基于 Windows 的 PC 和 Macintosh 计算机上使用，实现音频/视频材料的高速传输。3、总线供电操作 | 5 | 个 |
| 6 | 专用电池 | 电池容量63WH可在寻像器中显示数字电量信4段LED电量指示灯 内置B型口直流输出内置5V/1A USB供电输出 多重安全保护电路  | 10 | 块 |
| 7 | 手持4K摄录一体机  | ▲不低于1.0英寸MOS传感器▲感光器件像素数不低于15.03百万像素灵敏度：不低于F13 需支持HDR (HLG) 支持422 10bit 记录；最高支持4K:60/50p视频录制。可变帧频: 最高不少于HD的120p录制广角：不低于24.5mm (35mm 等效) 变焦倍数：不低于光学20x变焦，智能变焦 32x (HD)/24x(4K)▲需支持5轴混合图像防抖(UHD/FHD)▲配合网络链接，可以支持RTMP和RTSP实时流媒体功能。▲支持NDI|HX模式,可实现通过IP连接进行视频传输和摄像机控制。需具有GENLOCK IN（BNC)接口用于多机联合摄制。▲固件版本升级后可支持MXF P2文件格式的记录。  | 5 | 台 |
| 8 | SD存储卡 | SD存储卡；SDXC UHS-I标准。 写入最高90M/S数据输入级别。容量:128GB | 10 | 张 |
| 9 | 64G存储卡（小卡） | 64G存储卡Micro P2接口可记录64分钟DVCPRO HD素材对温度、湿度环境变化的适应能力强稳定性高，抗振动 | 5 | 张 |
| 10 | P2卡适配器 | microP2卡适配器, | 5 | 个 |
| 11 | 摄录一体机电池 | 7.28V 5900mAh 43Wh充电时间:约3小时20分钟连续拍摄时间:约3 小时20 分钟 | 10 | 块 |
| 12 | 读卡器 | 便携式单槽P2驱动器USB 2.0接口30 MB/s的传输速率支持所有容量的 P2 卡USB总线驱动操作USB总线供电的P2驱动器，无需电源转换器就可使用。 | 5 | 个 |
| 13 | 摄像机包 | 高级尼龙布，结实耐用 | 10 | 个 |
| 14 | 采访话筒 | 1、传感器类型：φ14背极式驻极体电容极头，电路特征 JFET阻抗变换；电子平衡。2、超窄指向。3、频响(-3dB) 50Hz~20KHz 。4、灵敏度（@ 2500Ω负载,0dB=1V/Pa）-36db±2db（15mv/Pa）。5、额定输出阻抗（@1KHz） 100Ω最小负载阻抗2500Ω。6、本底噪声(等效SPL <A计权IEC651> ) 22dB信噪比(1KHz @1Pa) 72dB。7、最大声压级（20Hz~20KHz,THD < 1%,2500Ω负载）124dB 。8、电源供应DC48V幻象/1.5V AA。9、动态范围(20Hz~20KHz 2500Ω负载) 102dB。  | 10 | 支 |
| 15 | 三脚架 | 球碗：75mm动平衡承重：3-5Kg动平衡档位：连续可调。自重：3.3Kg仰俯角度：+90°/-80°工作高度：72-153cm携带高度：76cm。 | 10 | 个 |
| 16 | 无线网卡 | 紧凑小巧的双频段无线模块，可以完全安装在摄像机机身内部，无外露部分。能够根据网络信号的稳定情况来自动切换2.4GHz和5GHz频段 | 2 | 个 |
| 17 | 便携式新闻灯 | 贴片LED可变色温新闻灯由60颗高亮贴片LED组成，寿命达5万小时直下式贴片封装LED加面光源柔光技术120°(半峰68°)超宽照射角度3200K-5600K无级可变色温12W功耗，1米距离中心照度300Lux10%-100%无闪烁数字集成调光显色指数Ra≥92，TLCI≥97可拆换选装各类DV电池扣板支持DC 6-17V输入供电（含43WHDC接口电池一块）配有冷靴/螺栓两用球头支架 | 5 | 套 |
| **三、后期制作系统** | 　 |
| 1 | 广播级高清有卡编辑系统 | 4U工业级机箱，CPU不低于Xeon E5-2609 V4 1.7GHz\*2、内存≥64G、系统硬盘：≥256G SSD、硬盘容量： 2T SATA\*2、显卡≥6GB、PC电源、 DVD-ROM 视音频板卡：广播级高清 RedBridge6A-4K/ RedBridge6-VAOP，非线性编辑系统功能：▲Dolby数字环绕声音频编解码器颜色校正分级系统软件三维包装合成系统软件▲软件与视音频采集卡为同一生产商功能要求： 1. 支持两个SDI输出，均为10bit SD/HD/3Gb可切换（SMPTE 259M,292M,424M），第二路SDI输出作为预监可配置为与第一路SDI内容相同，或为第一路的下变换。2.▲ 支持4K HDMI视频的输入与输出，颜色格式可以选择YUV或者RGB，可以内嵌8声道音频。支持4K超高清电视的国际标准色域BT.2020。3. 板卡支持高质量硬件下变换处理，满足ITU-R BT.709向ITU-R BT.601色域空间转换要求，标清输出闪电图达标；能够达到国际标准超高清色域空间BT.2020。4. ▲支持多种上监方式（向下兼容标清）：板卡HDMI HD/4K上监、板卡SDI HD上监、显卡HDMI HD/4K上监。5. ▲支持高达3840\*2160、4096\*2160超高清制式视频的制作。 6.▲支持的视音频格式包括Red RAW、索尼XAVC、松下AVC-Ultra、H.264、H.265（HEVC）、ProRes422、Avid DNxHR\*、DPX、RGB 10bit无压缩。其中可以编码输出的4K 超高清格式包括XAVC、H.264、H.265（HEVC）、ProRes422和无压缩。7. ▲支持PCM、MPEG音频，支持至少8路音频采集和输出，支持Dolby Digital、Dolby Digital Plus的环绕声音频格式，支持Dolby E解码，产品须通过杜比认证8. 非编支持使用静帧过渡的转场方式，把素材接点处的画面做静帧，分别向前后补齐9. 非编素材调整窗口集成音频波形，配合波形剪辑视频画面，切点更加准确。10. 非编故事板回显窗口支持缩放、位移，方便查看图像局部细节。11. 非编提供总FX轨和轨内FX，可以快速制作多素材统一特技，KEY轨快速制作轨道图形键抠像。12. ▲集成丢帧信息提示，随时监看实时情况，在播放和输出时精确显示丢帧数。实时监测非编系统运行与CPU、GPU、磁盘性能解码状态。（提供软件对应功能截图加盖厂家公章）13. 输出文件可调整上下变换质量。14. ▲支持故事板检测和视音频检测（提供软件对应功能截图加盖厂家公章）15. 提供精准的运动跟踪功能，跟踪数据自动设置关键帧，并可手动调节，提供单点、多点、面跟踪方式。16. ▲非编颜色校正工具支持一键式白平衡、故事板素材颜色匹配；还包括自动平衡、自动高光平衡、自动暗部平衡、自动对比度平衡，方便统一画面色调。（提供软件对应功能截图加盖厂家公章）17. 内置手拍唱词模块，实时制作单语、双语对白制作。18. 内置滚屏模块，可实时制作上滚、下滚、左飞、右飞等不同形式的滚屏，不仅适用于左打文字，也适用于右打文字。19. 非编内置智能唱词识别功能，支持将语音转换为文字和文档。20. 数字满度电平可以在22dBu/24dBu 两种模式下切换，分别适合EBU或SMPTE的不同标准。21. 音频支持精确到采样点的编辑精度，提供采样降噪、自动消除爆破音、声音拉伸、语音变速、模型混响等效果；支持VST、DirectX插件。22. 提供实时快捷的配音混音工具，能够设置5.1环绕声。23. 非编可以进行技术侦测及控制，可参考ITU\EBU标准进行响度控制，适用于文件播出系统的音频响度控制。24. 提供专业的国际主流节点式操作界面，采用先进的节点流程图方式进行三维包装特效合成，高效便捷。（提供软件对应功能截图加盖厂家公章）25. 基于数据库的资源管理系统，实现快速检索和安全保护。26. ▲提供独立的网管工具，可以方便快捷地实现网络化协同制作。 （与无卡非编为同一品牌，支持组网实现故事板级文件交互） | 1 | 台 |
| 2 | HP 27寸 IPS UHD液晶显示器 | Z27s(IPS UHD)/27"/黑色/16：9/3840\*2160；接口:HDMI、DP | 1 | 台 |
| 3 | 监听耳机 | 佩戴方式： 头戴式 功能用途： 监听耳机 灵敏度： 115dB  | 1 | 副 |
| 4 | 专业监听音箱 | 有源监听音响音箱类型 ：2路 有源音箱频率响应 65Hz-22kHz扬声器:LF 4" (10cm) 锥形盆, HF 1/8" (2.2cm) 半球形输出功率; 20WI/O 接口:Line 1: -10dB (RCA-pin) Line 2: +4dB (XLR3-31 型 Phone)最大功耗 :30W支持磁屏蔽物理外观尺寸:宽 144mm; 5-5/8in;深 167mm; 6-5/8in | 1 | 套 |
| 5 | 广播级高清无卡编辑系统 | 品牌工作站，CPU不低于 Intel XeonW-2123 \*2内存： ≥64GB显卡：≥专用显卡6G显存\*1 系统硬盘：≥256G 固态盘\*1 ；数据盘：≥2T\*2非线性编辑系统功能：1. 支持的视音频格式包括Red RAW、索尼XAVC、松下AVC-Ultra、H.264、H.265（HEVC）、ProRes422、Avid DNxHR\*、DPX、RGB 10bit无压缩。 ▲支持Dolby Digital、Dolby Digital Plus的环绕声音频格式，支持Dolby E解码，产品须通过杜比认证。2. 视音频采集时，可对视、音频输入进行动态调整，例如亮度、对比度、饱和度、色度和音频大小调整。3. 支持叠加台标，制作区域模糊，区域马赛克；4. 可实现成片输出为给多种不同媒体发布的不同分辨率、不同格式的文件；支持多故事板的一次设置批量输出。5. 非编提供曲线变速功能，可以实现镜头的快、慢、变速等功能。6. 支持使用静帧过渡的转场方式，把素材接点处的画面做静帧，分别向前后补齐7. 素材调整窗口集成音频波形，配合波形剪辑视频画面，切点更加准确。8. 故事板回显窗口支持缩放、位移，方便查看图像局部细节。9. 提供总FX轨和轨内FX，可以快速制作多素材统一特技，KEY轨快速制作轨道图形键抠像。10.▲ 集成丢帧信息提示，随时监看实时情况，在播放和输出时精确显示丢帧数。实时监测非编系统运行与CPU、GPU、磁盘性能解码状态。（提供软件对应功能截图加盖厂家公章）11. 输出文件可调整上下变换质量。12. ▲ 支持故事板检测和视音频检测（提供软件对应功能截图加盖厂家公章）13. 提供精准的运动跟踪功能，跟踪数据自动设置关键帧，并可手动调节，提供单点、多点、面跟踪方式。14. 内置手拍唱词模块，实时制作单语、双语对白制作。15. 内置滚屏模块，可实时制作上滚、下滚、左飞、右飞等不同形式的滚屏，不仅适用于左打文字，也适用于右打文字。16. 内置智能唱词识别功能，支持将语音转换为文字和文档。17. 数字满度电平可以在22dBu/24dBu 两种模式下切换，分别适合EBU或SMPTE的不同标准。18. 音频支持精确到采样点的编辑精度，提供采样降噪、自动消除爆破音、声音拉伸、语音变速、模型混响等效果；支持VST、DirectX插件。19. 提供实时快捷的配音混音工具，能够设置5.1环绕声。20. 基于数据库的资源管理系统，实现快速检索和安全保护。21. ▲提供独立的网管工具，可以方便快捷地实现网络化协同制作。 （与无卡非编为同一品牌，支持组网实现故事板级文件交互） | 5 | 台 |
| 6 | 稿件编辑工作站 | 13寸IPS 屏，可视角度：178 度，分辨率：2160 x 1440 像素，200PPI（每英寸像素点），色域：100% sRGB，对比度：1000：1，亮度：300 尼特（典型值）， CPU：不低于第十代智能英特尔® 酷睿™ i5-10210U 处理器，内存：8GB/16GB LPDDR3 2133 MHz，硬盘：512GB PCIe 高速固态硬盘，独显NVIDIA® GeForce® MX250, 2GB GDDR5，无线连接：蓝牙 BT 5.0，BT 4.2， 4.1， 3.0，BT 2.1+EDR，网络制式：IEEE 802.11a/b/g/n/ac，2.4和5 GHz 2x2 MIMO，指纹电源键（电源开关键与按压式指纹二合一键），3.5mm立体声耳机接口，USB-C接口x2（左边支持数据和充电；右边支持数据和DisplayPort），数字麦克风 x 2，扬声器 x 2，光线传感器、指纹传感器、霍尔传感器，Huawei Share，显示管理（护眼模式），华为电脑管家，内置蓝牙支持：蓝牙标准 BT5.0，兼容BT4.2, BT4.1，BT 3.0，BT 2.1+EDR蓝牙协议 GATT，A2DP 1.2，AVRCP 1.3，DUN 1.1，DI 1.3，HCRP 1.0， HID 1.1，HOGP 1.0，OPP 1.1，PANU 1.0，SPP 1.2，无线局域网：WLAN标准 "IEEE 802.11a/b/g/n/ac,2.4GHz 300Mbps, 5GHz 867Mbps, 支持千兆网"，WLAN工作频段 2.4GHz和5GHz，天线 2x2 MIMO，WLAN加密方式 支持WPA/WPA2/WEP无线鼠标\*2支持与手机通过私有协议互传文件 | 1 | 台 |
| 7 | 图形编辑工作站 | 13寸屏 CPU：不低于第十代智能英特尔® 酷睿™ i5-10210U 处理器 内存：≥LPDDR3 2133MHz 8G 固态硬盘：≥512G 显存容量：≥（独立显卡）2GB无线鼠标\*2 | 1 | 台 |
| 8 | HP 27寸 IPS UHD液晶显示器 | Z27s(IPS UHD)/27"/黑色/16：9/3840\*2160；接口:HDMI、DP | 5 | 台 |
| 9 | 监听耳机 | 佩戴方式： 头戴式 功能用途： 监听耳机 灵敏度： 115dB  | 5 | 副 |
| 10 | 非编管理控制软件 | 制作网络3.0系统。管理控制平台标准版软件是在天梭管理控制平台软件基础上，对功能进行简化，能满足网络系统对用户、权限、空间、组织结构、业务等配置。▲与高清编辑系统配套使用（与高清编辑系统为同一品牌，提供厂家证明材料加盖公章） | 1 | 套 |
| 11 | 数据库服务器 | 2U机架式服务器，配置不低于2个8核至强 Silver 4110 2.1 GHZ CPU/内存16GB（2\*8G）DDR4/DVD光驱/板载Embedded 1Gb Ethernet 4-port 331i Adapter/HPE Smart Host Bus Adapter E208i-a (Simple Raid 0/1/10/5)/2块 300GB 2.5" SAS硬盘 10krpm/标配：2个PCI-e 3.0 8X插槽和1个PCI-e 3.0 16X插槽/2个500W 热插拔冗余电源 | 2 | 台 |
| 12 | 安全传输网关 | 设备类型：传输网关，桌面型安全隔离产品，隔离移动硬盘、U盘等移动存储设备，防止病毒通过移动介质传播CPU：Intel Celeron N3050 1.6GHz(2M Cache,up to 2.16GHz)内存：4GB系统硬盘： 64G SSD显卡：集成Intel HD Griphics，支持VGA+HDMI双端口输出其他： USB3.0安全传输桥/USB3.0双口扩展卡杀毒软件：防病毒软件单机版3年 | 4 | 台 |
| 13 | 非编操作台 | 根据用户要求，定制，钢架结构，美观实用，专业标准工作台，含椅子1把 | 24 | 张 |
| **四、媒资管理系统** | 　 |
| 1 | 高速传输服务软件 | 与媒体资源管理系统配套使用过，支持非网络共享盘方式文件导入，支持TCP/UDP传输，支持断点续传，是eVIAS比配模块之一。 | 1 | 套 |
| 2 | 媒体资产管理系统 | 系统软件应采用数据库系统、中间件层、应用系统层的三层结构，客户端软件均不直接访问核心数据库，提高系统安全性，并提供通用的调用接口。▲系统软件的核心业务功能要求全部采用B/S结构实现，并支持Chrome、Safari、Firefox、IE等主流浏览器均可实现数字资源导入、编目、管理、检索、导出等操作；（截图证明）▲客户端需要支持控制台（Launcher）启动调用，支持统一登录，Launcher登录后相关客户端功能模块打开时无需二次登录，同时功能模块也支持离线使用，客户端软件需要支持从服务器在线升级；支持GIF、JPG、PNG、JPEG、BMP、TIF、TGA、PSD、VIFF、DPX、CR2、CRW、RAW、MRW、DNG、NEF、RAF、PEF、MEF、ORF、X3F、SR2、ARW等多种图片格式的识别和转换和在线浏览；支持DOC、DOCX、PPT、PPTX、XLS、XLSX、PDF等多种文档格式的识别并转换和在线浏览；支持广播级、互联网主流视音频格式的识别和转换，包括：AVI、MOV、MXF、LXF、WAV、MP4、TS、RM、MKV等；▲系统需提供视音频质量的自动检测功能，可自动识别并标示视频中的彩条、黑场等指标，音频中的爆音、静音等指标。系统支持文件、文件夹导入，支持批量上传导入；▲系统支持DTS传输协议，媒资客户端可不映射网路路径实现文件上传；媒资客户端支持定时上传，上传任务数量、上传速率支持可配；▲提供客户端支持与非编软件交互，同时支持热点文件夹自动上传功能；提供对用户、角色和权限进行统一配置、管理；进行存储区域设置，配置管理存储路径、存储策略、存储任务；根据实际要求对编目字段和编目界面进行定制操作，以满足不同需求；修改系统受控词、增加用户自定义分类、建立分类树；察看、修改系统各类环境变量；▲需要支持个人空间管理，支持系统设定个人使用空间限定与管理；支持自定义文件夹管理、编目分类树管理、智能文件夹管理的多模式融合管理，从多个维度管理和展现节目和素材，兼顾严谨性和灵活性；▲要求支持文件夹及数字资源的密级管理，以便控制用户的资源访问范围；▲文件夹密级应具有向下继承能力，文件夹的资源自动继承文件夹的密级，简化授权管理；（截图证明）支持ACL精密授权，资源管理员可授权哪个用户/角色，可对哪些资源进行何种操作（查看、写入、下载、完全控制）；▲能够根据权限删除资源的操作，要求支持资源的批量移动、删除、回收；系统必须支持针对图片的内嵌水印技术，水印位置必须支持九宫格位置挑选，水印清晰度支持可设置；▲对于有水印的资源，正常下载使用时，必须满足合法下载使用资源需要自动去掉内嵌水印；▲系统需要直观展现和提供所有资源的存储空间、数量，资源调用情况、系统各模块运行情况的宏观数据统计图表，可直接反映系统各指标整体状况；可在线监控关键服务器的运行状态，包括CPU、内存占用率。（截图证明）▲支持用户IP地址绑定，实现人与设备的绑定访问，满足涉密系统的检测要求可实时在线对各种资源进行编目，支持快速编目和按流程编目的多种模式定义；▲需要针对节目、片断、场景、镜头等多层次的编目；编目软件要求能完成关键帧的整理，同时支持手工抽取关键帧；将关键帧设为资源肖像的功能。（截图证明）▲必须支持对资源的批量编目要求，以提升编目效率；▲必须支持图片EXIF图片元数据自动继承，以保障大量照片导入时，最大化的减少人工编目的工作量，同时需要支持同一目录图片的连续快速编目；提供无需连接数据库的离线编目工具，实现本地化离线编目，编目结果可通过配套的上传模块上传到系统中为一个节目指定记录级。提供视音频浏览服务，支持全文、分类、关键字、组合查询等多种检索方式；▲检索必须支持全文、关键词、同音字、拼音检索以及位置路径的检索方式，依据数字资源路径位置点击检索，方便用户高效检索（截图证明）▲系统需要提供面向视音频、文档、图片及资源内容的检索；要求对图片支持幻灯片模式浏览，快速批量浏览图片资源；要求面向视音频、图片、文档提供不同的资源详情浏览页面，在线方便的查看浏览资源内容；系统需要支持直接下载资源时同时网页下载及Launcher直接下载；▲系统下载到非编需要提供Agent连接代理实现高速下载；系统需要提供像百度云盘一样的资源分享功能，可提供链接分享，分享时可设置分享期限以及访问权限（截图证明）▲提供客户端代理工具实现与我部门原有非线性编辑软件的一键式提交，可指定提交至系统的某一特定目录，并支持客户端边传输边转码功能；支持在线视音频资源下载到非编指定项目中，实时监控下载进度，并提供消息提醒；▲系统需要支持下载资源给第三方系统时，同时提供相应的xml元数据； | 1 | 套 |
| 3 | 编目工作站 | 设备类型：品牌工作站CPU：不低于Core i5内存：≥4G系统硬盘：≥500G SATAIII显卡：集成显卡不低于Intel HD4400其他：DVD-ROM、键盘鼠标 | 2 | 台 |
| 4 | 安全传输网关 | 设备类型：传输网关，桌面型安全隔离产品，隔离移动硬盘、U盘等移动存储设备，防止病毒通过移动介质传播CPU：不低于Intel Celeron N3050 1.6GHz(2M Cache,up to 2.16GHz)内存：≥4GB系统硬盘： ≥64G SSD显卡：不低于集成Intel HD Griphics，支持VGA+HDMI双端口输出其他： USB3.0安全传输桥/USB3.0双口扩展卡杀毒软件：防病毒软件单机版3年 | 2 | 台 |
| 5 | 视音频快速拆条软件 | 高集成媒体资产管理系统V1.0 视音频资源的剪切、合并、拆条、添加字幕、添加台标、模糊台标、添加遮罩、添加简单特技等编辑处理功能，提供关键帧、智能分析等辅助功能实现帧精度定位，支持本地合成与后台合成；支持收录资源的实时剪辑，实现边采边编功能，满足网络电视台、IPTV等新媒体业务快速发布的需要 | 2 | 套 |
| 6 | HP 27寸 IPS UHD液晶显示器 | Z27s(IPS UHD)/27"/黑色/16：9/3840\*2160；接口:HDMI、DP | 2 | 台 |
| 7 | 监听耳机 | 佩戴方式： 头戴式 功能用途： 监听耳机 灵敏度： 115dB  | 2 | 副 |
| **五、机房设备** | 　 |
| 1 | 超融合存储 | 广电级融合一体机架构、分布式存储；通过广电总局检测并提供检测报告复印件加盖生产商公章。3U 机架式，16个插槽，CPU：Intel E5-2630 v4 x 2，内存：≥128G，系统盘：≥128G SSD x 2，高速缓存：150G SSD x 1，数据盘：支持SATA／SAS／SSD，网络接口：10Gb／s x 4 + 1Gb／s x 2；企业级SATA硬盘，硬盘容量：≥6TB\*16；接口类型：SATA3.0; 转速：7200rpm;硬盘尺寸：3.5英寸;平均无故障时间：120万小时以上▲1.标准的x86 服务器+分布式集群存储系统+云计算服务平台，至少提供云计算、云网络和云存储等服务。超融合集群支持 Vmvare、KVM、Docker等虚拟机和容器技术；支持容器和虚拟机混编，能够互联互通。▲2.支持统一Web平台管理Vmvare和KVM虚拟化，需提供相关截图加盖原厂公章。3.须可实现项目（租户）隔离和项目配额设置。项目（租户）之间的资源隔离，包括网络流量二次VLAN隔离、存储数据隔离等。至少支持可指定每个项目（租户）可使用的虚机、vCPU,vRAM，存储容量、快照和网络端口数量等资源。4.须提供完善的用户和权限管理。用户分为只拥有使用权限的普通用户和拥有不同级别管理权力的管理用户。用户可被授予多个项目的访问权限。可针对用户设置资源配额。▲5.支持一键创建虚拟机，支持由系统根据负载均衡策略自动分配宿主机，也可由用户指定宿主机。6.支持设置虚拟机的配置级别，可实现根据用户要求的级别自动创建相应配置的虚机。7.支持物理硬件资源的过量使用，支持在管理界面配置CPU 和内存等资源的复用比。8.支持在线更改虚拟机的配置，包括在线修改 vCPU 数量，vRAM 大小，增删虚机硬盘和网络端口，更改过程不会影响虚拟机的运行。▲9.必须同时支持GPU直通和VGPU技术。应对高性能场景同一虚拟机可以使用多块物理GPU卡。10.支持为虚机创建快照和导出虚机。创建快照和导出虚机均为在线操作，不需要关闭虚拟机或中断业务。可根据快照快速进行回滚，可利用导出的虚机文件快速创建虚机。11.实现虚机高可用。宿主机故障时，上面的虚机会自动迁移至其它的宿主机并正常启动。12、支持虚机热迁移。可在线迁移虚机，实现绿色节能或负载均衡的目的。迁移过程虚机业务不中断。13、支持基于隧道网络技术(VXLAN/GRE/GENEVE)或VLAN技术的分布式虚拟交换机。14、支持虚拟网络设备的分布式搭建，虚拟路由器、虚拟交换机和虚机防火墙等设备均部署在至少两个物理节点上，避免单点故障导致的网络瘫痪。▲15、底层存储需为统一集群存储，能够同时提供文件系统、卷、对象存储服务。底层存储支持集群NAS访问模式，对外可以提供CIFS、NFS、FTP、WebDAV，AFP等访问协议。对象存储需具备数据收集、元数据索引和检索功能，数据收集和实时搜索功能需同时提供相关API文档说明文件以及国家版权局颁发的软件著作权证书。▲16、底层存储支持副本模式和网络纠删码模式，副本数可自定义设置。网络纠删码支持N+M模式，M支持1~6，提供产品功能截图证明。17、底层存储能够实现数据存储故障域管理。实现数据自动分层。能够创建多个存储池，用于不同场景。▲18、底层存储支持文件过滤和访问审计，可以设定黑白名单禁止指定格式或包含指定关键字的文件上传。用户对文件的访问、修改、删除等操作具有日志审计功能。具备细粒度权限管理，对于共享数据调用场景可指定特定账号才具备文件删除权限。（提供以上三种安全保障场景产品功能截图）▲19、底层数据安全同步技术需具备国家版权局颁发的数据同步软件著作权证书；▲20、底层存储具有回收站功能，可以设置开启和关闭，当发生文件误删除等操作时，可通过回收站功能恢复误删除的文件，确保数据使用安全。（回收站功能需提供软件功能截图）▲21、基于媒体特性，媒体文件转码和流媒体数据处理：支持图片、音频、视频、文档等数据之间的格式转换，支持面向视频流媒体数据的处理和应用。提供媒体数据转码和流媒体直播点播软件证书。▲22、基于媒体融合媒体业务的发展趋势，生产厂商需具备大数据存储管理和计算分析能力，提供大数据存储管理和计算分析功能软件著作权登记证书加盖原厂公章复印件证明。▲23、 系统需具备开放式架构具备以数据为中心的服务能力，提供二次开放接口可与其它业务网的数据流程以及新业务进行二次开发整合，可以与主流云计算框架Openstack进行对接实现统一管理，须提供API开发接口及相关功能说明文档。 | 2 | 台 |
| 2 | UPS电源 | 20KVAUPS电源1、 三进三出纯在线双变换式产品，支持380/400/415V,50/60Hz电网体系，提供最佳的供电质量与负载保护2、 整流器采用IGBT，具有PFC功能，输入功率因数高达0.99，输入谐波电流小于3%，整机效率≥96%，绿色环保，高效节能3、 输入频率范围40～70HZ4、 采用全数字化双DSP控制。5、 机柜内需要集成独立主路输入空开、旁路输入空开、输出空开以及维修旁路空开，便于用户接线6、所有电路板均需要采用三防工艺7、 UPS输出功率因数必须为1，以便与负载完美匹配（以第三方权威机构检测报告为准）。8、 满足下述过载能力：110%负载,1小时候转旁路输出，125%负载10分钟后转旁路输出，150%负载1分钟后转旁路输出。 | 1 | 台 |
| 3 | 无人航拍器 | 带屏遥控器影像传感器：1 英寸 CMOS，有效像素 2000 万镜头：视角：77 °，等效焦距：28 mm，光圈：f/2.8 - f/11，对焦点：1 m 至无穷远（带自动对焦）ISO范围：视频：100 - 6400，照片：100 - 3200（自动）100 - 12800（手动）最大照片尺寸：5472×3648GPS悬停精度 垂直；±0.5m（下视视觉系统启用：±0.1m）水平：±1.5m（下视视觉系统启用：±0.3m）最大旋转角速度 俯仰轴：300°/s；航向轴：150°/s最大俯仰角度 P模式35°（前视视觉系统启用：25°）A模式：35°；S模式：40°最大上升速度：P模式/A模式：5m/s；S模式：6m/s最大下降速度 垂直：4m/s；斜下降：4-9m/s最大水平飞行速度94km/h或26m/s（sport模式下）最大起飞海拔高度： 普通奖：2500m；高原浆：5000m最大可承受风速10m/s 最大飞行时间 约：27min约23min（在海平面，无风环境下悬停测得）室内定位悬停：标配 工作环境温度：20°C至40°C轴距：605mm（不含桨，降落模式）云台参数角度抖动量：±0.01°安装方式：可拆式可控转动范围：俯仰：+40°至-130°；平移±320°；横滚：±20°结构设计范围：俯仰：+50°至-140°，平移：±330°，横滚：+90°至-50°最大控制转速：俯仰：180° /s；平移：270° /s；横滚：180° /s传感器：CMOS，4/3”有效像素：2080万FOV：72°（配合DJI MFT 15mm/1.7 ASPH）图像分辨率：4:3, 5280×3956 16:9, 5280×2970图像存储格式：DNG，JPEG，DNG+JPEG视频存储格式：RAW，ProRes，MOV，MP4工作模式：拍照模式，录像模式，回放模式拍照模式：Micro SD: 单拍，BURST 连拍（3/5/7/10/14 张），AEB 连拍（3/5 张），定时拍摄SSD: RAW BURST连拍 （3/5/7/10/14/20/∞ 张）曝光模式：程序自动曝光，手动曝光，快门优先曝光，光圈优先曝光曝光补偿：±3.0（以1/3 为步长）测光模式：中央偏重点测光，点测光（点测光区域可选12x8）测光锁定：支持电子快门速度：8－1/8000秒白平衡：自动（AWB），晴天，阴天，白炽灯，日光灯，手动白平衡（2000K-10000K）视频字幕：支持抗闪烁：自动，50Hz，60Hz | 1 | 台 |
| 4　 | 无人航拍器电池 | 容量：3850mAh 标称电压：15.4v充电限制电压：17.6v 电池类型：Lipo 4S能量59.29Wh 充电环境温度：5°C-40°C 最大充电功率：80W | 2 | 块 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 取景器取景器类型类型 |  |

 | 专业数码相机 | LUMIX S1H传感器尺寸：全画幅2420万像素全画幅CMOS总像素：2420万高清级像素更多同价位高清级像素相机>拍摄样张>高清摄像：6K/24p（3:2）；5.9K/30p（16:9）；4K、C4K/60p 10 bit对焦点数：61点（41个十字）快门类型：电子控制焦平面快门快门速度：1/8000至60秒WIFI：802.11 b/g/n,Wi-Fi 5GHz ( IEEE802.11ac )蓝牙：4.2ISO感光度：100-51200（可扩展至50-204800）外形尺寸：151.0×114.2×110.4mm 颜色：黑色 重量：1164g（包含电池及1张存储卡）拍摄防抖：支持液晶屏像素：233万像素取景器描述：576万画点电子取景器（100%视野率、0.78×放大倍率）液晶屏尺寸：3.2英寸液晶屏特点：3.2英寸233万画点可旋转触摸屏 | 1 | 台 |
| 6 | 稳定器 |  ▲1、可搭载相机尺寸：安装底座中心至横滚轴最大水平长度为98 mm，相机宽度不超过205 mm，高度不超过150 mm配件接口：机械：1/4”-20，3/8”-16螺纹接口，M4螺纹接口，电气：12V/2A 配件电源接口，相机控制接口，8-pin接口电池：型号：RB1-2400mAh-14.4V，类型：18650 锂离子电池，容量：2400 mAh，能量：34.56 Wh支持接口类型：蓝牙4.0；USB -C负载重量(参考值)：3.6 kg（手持）角度抖动量：±0.02°最大可控转速：平移方向：360°/s，俯仰方向：360°/s，横滚方向：360°/s机械限位范围：平移方向：无限位，俯仰方向：+ 205° 至 - 115°，横滚方向：+ 230° 至 - 90°可控转动范围：平移方向：360°连续旋转（Roll 360模式），俯仰方向：+180°至-90°（正立模式），+90°至-135°（倒立、手电筒模式），横滚方向：±30°（普通模式），360°连续旋转▲2、尺寸：展开：285 × 125 × 103 mm，折叠：157 × 130 × 46 mm，重量（含电池）405 g，可搭载设备最佳尺寸，重量：200±30 g，厚度：≤9.5 mm，宽度：62-88 mm云台：功耗1.2 W，\*调平衡工况下的测试参考值，结构设计范围，平移：-162.5° 至 +170.3°，横滚：-85.1° 至 +252.2°，俯仰：-104.5° 至 +235.7°最大控制转速120°/s，适用手机宽度62 - 88 mm，适用手机厚度≤ 9.5mm，最大承重200 ± 30g无线模式：低功耗蓝牙 5.0 | 2 | 个 |
| 7 | 广角镜头 | 镜头画幅：135mm全画幅镜头镜头类型：变焦对焦方式:全时手动对焦变焦方式:伸缩式镜头滤镜尺寸:82mm驱动马达:USM光学参数最大光圈:F2.8最小光圈:F22光圈叶片数：9片焦距范围:16-35mm等效焦距:26-56mm最近对焦距离:0.28m最大放大倍率：0.25倍镜头长度 127.5mm | 1 | 个 |
| 8 | 长焦镜头镜头 | 镜头画幅：135mm全画幅镜头镜头用途：中长焦镜头镜头类型：变焦驱动马达：环形USM马达遮光罩：ET-87最大光圈：F2.8焦距范围：70-200mm | 1 | 个 |
| 9 | 机房空调 | 5P定频空调立式空调 | 2 | 台 |
| 10 | 机房消防柜 | 2套120L单瓶装置+240kG药剂+报警系统，含安装调试 | 1 | 套 |
| 9 | 万兆核心交换机 | 交换容量≥2.56Tbps、包转发率≥1080Mpps支持可插拔模块化双风扇，支持前/后通风，支持风道可调。支持万兆光接口24个、40G QSFP+光接口2个，扩展槽位2支持跨设备链路聚合，单一IP管理，分布式弹性路由，支持通过标准以太接口进行堆叠，最大堆叠台数9台支持二层VxLAN，支持三层VxLAN网关，支持EVPN；支持IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2支持基于第二层、第三层和第四层的ACL；支持基于端口和VLAN的 ACL持IPv6 ACL支持OPENFLOW 1.3标准支持普通模式和Openflow 模式切换，支持多表流水线，支持Group table，支持Meter交换机电源模块SFP+ 万兆模块(850nm,300m,LC)，28个 | 1 | 台 |
| 10 | 应用接入交换机 | 48个10/100/1000BASE-T端口, 2个10G/1G BASE-X SFP+端口,支持1个Slot。交换容量598Gbps、包转发率198MppsSFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)4个150W 资产管理交流电源模块\*2以太网交换机风扇模块(电源侧出风)\*2支持可插拔模块化双风扇，支持前/后通风，支持风道可调MAC地址表64K、路由表容量32K支持跨设备链路聚合，单一IP管理，分布式弹性路由，支持通过标准以太接口进行堆叠，最大堆叠台数8台支持二层VxLAN，支持三层VxLAN网关，支持EVPN支持基于第二层、第三层和第四层的ACL；整机提供ACl条目数4K条内置无线控制功能，实现接入层无线/有线本地转发。支持802.1ae Macsec安全加密，实现MAC层安全加密，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验，无需软件授权。支持扩展防火墙、IPS、防病毒等安全功能支持OPENFLOW 1.3标准，支持普通模式和Openflow 模式切换。 | 2 | 台 |
| 11 | 键鼠切换器 | 四合一USB&PS/2控制台,带KVMP功能,可操作八台电脑,机架带LCD,OSD菜单选择（17"） | 3 | 台 |
| 12 | 专业机柜 | 42U，SPCC优质冷扎钢板制作;厚度:方孔条2.0mm,托盘2.0mm,安装梁1.5m,其他1.2mm;表面处理:脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑。 | 3 | 台 |
| 13 | 系统实施 | 系统集成安装，设备调试及施工线材 | 1 | 项 |
| 六、演播室声学光学舞美集成 |
| 1 | 环境灯照明 | LED桶灯 | 4 | 只 |
| 2 | 专用隔音门 | 专业钢制防火隔音门，45≥分贝隔音量，木基层金属包边 | 1 | 套 |
| 3 | 指示标 | 指示灯牌 | 1 | 套 |
| 4 | LED数字化平板柔光灯 | LED-100 256颗进口灯珠，带透镜，功率100W,电压：220V,高显指，90以上,512控制，色温3200K， 5600K 双色温可选 | 30 | 台 |
| 5 | LED数字化螺纹聚光灯 | LED-J100 功率：100W，220V,菲涅尔透镜，全铝制外壳，黑色喷塑，手动调焦，512控制，显指大于90，色温3200K ，5600K可选 | 8 | 台 |
| 6 | 恒力铰链(1.5米) | JL-1.5M 铝合金材质、吊挂重量：2-10Kg 最大拉伸重量：10KG、伸缩长度：1.5米 | 24 | 台 |
| 7 | 安全式灯钩 | DG-2 安全卡扣、防脱落锁紧 | 38 | 个 |
| 8 | 512信号控制台 | 16路独立推杆、中文界面、数码显示屏显示。 | 1 | 台 |
| 9 | 512信号放大器 |  8路独立放大驱动输出。信号放大整形功能，延长信号传输距离。 | 1 | 台 |
| 10 | 直通箱 |  12路输出、胶木接头 | 1 | 台 |
| 11 | 号码牌 | 150\*150、铝塑板、白底黑字 | 60 | 个 |
| 12 | 接插件 | JC-10 10A、胶木 | 76 | 套 |
| 13 | 信号接插件 | XC-3 三芯对接、防脱落、信号传输稳定 | 76 | 套 |
| 14 | 保险绳 | BXS-2 钢索、500双捻(多股) | 38 | 条 |
| 15 | 杆控杆 | GKG-3 绝缘杆身、多节连接、长度3米 | 1 | 套 |
| 16 | 沙发 | 定制购买 | 1 | 套 |
| 17 | 干粉灭火器 | 手提式干粉灭火器 | 4 | 套 |
| 18 | 抠像地板 | 原装进口绿色高清抠像地板 | 14 | ㎡ |
| 19 | 录机硬盘 | 三星（SAMSUNG）512GB SSD固态硬盘 SATA3.0接口 860 PRO | 2 | 块 |
| 19 | 播音桌椅 | 定制 | 1 | 套 |
| 20 | 抠像绿布 | 原装进口绿色高清抠像绿布 | 1 | 张 |
| 21 | 柜机空调 | 5P定频空调 | 1 | 套 |
| 七、导播间系统集成 |
| 1 | 环境灯照明 | LED平面灯 | 4 | 只 |
| 2 | 控制室门 | 防火防盗门 | 1 | 套 |
| 3 | 静电地板 | 33mm耐磨静电地板 | 1 | 套 |
| 4 | 挂机空调 | 格力1P定频空调 | 1 | 套 |
| 5 | 干粉灭火器 | 手提式干粉灭火器 | 2 | 套 |
| 八、机房环境改造 |
| 1 | 分户门 | 防火防盗门 | 1 | 套 |
| 2 | 静电地板 | 33mm耐磨静电地板 | 1 | 套 |
| 3 | 环境灯照明 | LED平面灯 | 8 | 只 |
| 九、非编机房环境改造 |
| 1 | 分户门 | 防火防盗门 | 2 | 套 |
| 2 | 环境灯照明 | LED平面灯 | 12 | 只 |
| 3 | 静电地板 | 33mm耐磨静电地板 | 1 | 套 |
| 4 | 柜机空调 | 5P定频空调 | 1 | 台 |
| 5 | 干粉灭火器 | 手提式干粉灭火器 | 4 | 套 |
| 十、配音室声学集成 |
| 1 | 环境灯照明 | 平面灯 | 6 | 只 |
| 2 | 专用隔音门 | 专业钢制防火隔音门，45≥分贝隔音量，木基层金属包边 | 2 | 套 |
| 3 | 挂机空调 | 格力1P定频空调 | 2 | 套 |
| 4 | 干粉灭火器 | 手提式干粉灭火器 | 2 | 套 |
| 十一、工具 |
| 1 | 维修工具 | 多功能焊台、锂电池点焊机、硬盘读取器、万能表、诊断卡等检测维修工具 | 1 | 批 |

|  |
| --- |
| **计算机办公设备清单** |
| **序号** | **名称** | **参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 办公电脑 | 1、CPU:Intel Core I5-9500 处理器 (六核心六线程3.0GHz)2、主板： Intel® B365 或同档次芯片组，主板与整机同品牌；3、内存：≥8G DDR4 ；最大支持32G；4、硬盘：≥1T SATA 7200转机械盘+512G M.2 SSD 固态 ,双硬盘5、显卡：集成显卡；6、网卡：板载千兆网卡；7、显示器：≥21.5寸LED显示器，与主机同一品牌8、机箱：可立可卧，体积≥17L，隐形后置顶式提手；9、电源：≥290W APFC防雷高效节能电源；电源铭牌与主机同品牌；后置电源诊断灯（不启动检查电源）10、光驱：无；11、接口：8个外置USB端口（前4后4分布），前置USB3.1≥4个，至少1个RJ-45，1个HDMI、1个串口，1个VGA，2个PS/2接口、1个音频接口；12、扩展：1个M.2接口,不少于2个PCI，1个PCI-E×1,1个PCI-E×16。13、键盘鼠标：USB键盘和鼠标；14、操作系统：出厂预装正版Windows操作系统；15、网络同传硬盘保护增强套件：（要求提供原厂光盘介质）原厂主板具有硬件网络同传功能，安装分区功能：BIOS集成，原厂预安装，支持多系统安装；多还原方式支持；支持FAT16/FAT32/NTFS文件系统的自动清除功能；支持系统分区硬盘保护，网络故障定位，IP及计算机名自动分配，远程重启唤醒关机，支持立即还原/增量克隆；备份复原； CMOS保护功能；支持自主软件注册。需提供软件著作权登记证书。16、安全特性：USB屏蔽技术，仅识别键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露。17、质量认证：3C认证、节能认证,防火证书.  | 80 | 套 |
| 2 | 打印机 | 产品类型 A4黑白激光打印机产品速度 22ppm(A4)23ppm(Letter)32ppm(A5长边)分辨率 最大 1200×1200dpi内存容量 256MB处理器 600MHz首页打印时间 小于7.8秒打印语言 GDI纸盒容量 供纸量：150张介质重量 60－163g/m²接口类型 高速 USB 2.0 ; 有线网络：IEEE 802.3 10/100Base-Tx ;电源电压 AC220~240V；50Hz/60Hz；3A功耗 打印: 平均 370W 就绪: 38W 休眠：小于2 W耗材类型 鼓粉一体 随机1600页  | 30 | 台 |
| 3 | 打印、复印一体机 | 产品功能 打印/复印/扫描产品类型 A4打印复印速度 33ppm(A4) 35ppm(Letter) 58ppm(A5长边)首页打印时间 ≤7.8秒最大月打印量 25000页分辨率(dpi) 最大1200x600 dpi打印语言 GDI处理器 525MHz内存 128MB首页复印时间 小于 10 秒复印分辨率 最大600×600dpi连续复印页数 1-99页缩放率 25%~400%扫描分辨率 最大 1200×1200dpi彩色扫描 支持扫描输出功能 扫描到PC、邮件、FTP、ios/Android设备纸张输入容量 自动纸盒：250页 手动进纸器：1页双面打印 标配双面打印接口类型 高速 USB 2.0 ; 有线网络：IEEE 802.3 10/100Base-Tx 耗材类型 鼓分离，鼓组件12000页 粉盒1500页其他复印功能：身份证复印、票据复印、多页合一复印、克隆复印、海报复印、手动双面复印生产厂商拥有通过国家保密科技测评中心认证的同品类产品，提供同品类产品的“涉密信息系统产品检测证书”，提供复印件并加盖厂家公章。 提供原厂商针对此次投标专项授权书和售后服务承诺书原件 | 5 | 台 |