|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备类型** | **品牌型号** | **技术参数** | **数量** |
| **一** | **摄像部分** |
| 1 | 广电级摄像机 | SONY Z280v 摄像机 （套装） | ★1、采用3片1/2英寸Exmor R CMOS 4K成像器件，镜头17倍光学变焦（最大焦距等效35mm超过500mm），聚焦/变焦/光圈环具有刻度和物理止点；2、支持高清格式下画质无损的2倍数字扩展功能F13(50P)高灵敏度模式、63dB高信噪比；3、提供4K 60p/50p 10bit 4:2:2的性能，支持XAVC Intra 和 XAVC Log GOP格式、MPEG 422 50M格式、MPEG HD420高清格式；DVCAM标清格式；★4、支持无极可调ND滤镜功能，可从1/4ND到1/128ND连续线性调整，也可设为全自动；★5、支持人脸识别自动对焦功能；6、支持便捷的HLG高动态范围工作流程，支持S-log3的HDR内容拍摄；★7、采用专业SxS储存卡记录，兼容 SxS PRO+ 、SxS PRO和 SxS-1卡，支持机内双卡同时备份录制；8、支持素材修复功能；★9、通过适配器可采用记忆棒/SD/XQD卡进行记录；同时录制4K/高清格式信号，也支持SD卡录制Proxy代理信号；★10、支持4通道音频记录，每通道均可独立音量调节，提供两个MI热靴；11、具备多片段连续记录功能；★12、具备最长28秒预记录功能，具备间隔拍摄、逐帧拍摄以及快慢动作拍摄；13、具备强大的升降格、静帧混合等特技功能；★14、提供不少于10个的自定义按钮，方便用户根据使用习惯快速定义功能，提供五维操纵按钮便于单手操控菜单；★15、可通过Apple/Android智能终端操控，也可通过2.5mm的遥控接口进行控制；16、具备Gen-Lock锁相及时码接口；★17、MI热靴接口（同级别或以上）支持直接给无线话筒供电及无需额外连线即可传输音频信号；★18、具备12G/3G/HD-SDI输出、HDMI输出接口、Video输出接口；19、液晶屏3.5英寸，分辨率达到960x540；20、支持NFS无线功能，无线浏览代理视频，文件传输，双链路LTE-4G流媒体实时传输，可以无线控制摄录一体机的聚焦、变焦、光圈、白平衡、记录开始/停止等功能；★21、为保证设备为原厂正品并确保能享受原厂服务，签订合同时必须提供货物来源合法且取得原厂售后服务支持的有效证明材料；★22、必须提供原生产厂家专业技术工程师上门培训服务，否则不予验收；23、增配：三脚架\*1付。 | 3 |
| 2 | 无线图传 | 威固原子500 （双接口套装） | 高清监视器无线图传 适用单反微单相机双路HDMI手机平板APP监看 SDI版本1、距离：150m；2、传输延时：80ms，干扰环境120ms；3、发射器接口：SDI 输入/HDMI 输入；4、接收器接口：SDI 输出/HDMI 输出；5、发射器HDMI输入视频格式：720P@50/60Hz；1280\*1024@60Hz；1080I@50/60Hz；1080P@24/25/30/50/60Hz；6、发射器SDI输入视频格式：720P@50/60Hz；1080I@50/59.94/60Hz；1080P@23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz；1080PSF23.9824/25/29.97/30Hz；7、接收器HDMI输出视频格式：720P@50/60Hz；1280\*1024@60Hz；1080I@50/60Hz；1080P@24/25/30/50/60Hz；8、发射器SDI输出视频格式：720P@50/60Hz；1080I@50/59.94/60Hz；1080P@23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz；1080PSF23.9824/25/29.97/30Hz；9、传输频段：5GHz；10、发射功率：17dbm；11、接收灵敏度：-80dbm。 | 1 |
| 3 | 高清SDI线 | 佳耐美高清SDI线 | 1、HD-SDI 3G 6G 4K高清Q9BNC同轴线75-4视频线； 2、标称外径：6.1m；3、内导体构成：(20)1/0.80A（AWG）根/mm；4、内导体外径：0.80mm；5、绝缘外径：3.7mm；6、外导体屏蔽密度与构成：0.14TA/8/16(93%)；7、芯线直流电阻：3.6Ω/100m;8、屏蔽直流电阻：1.1Ω/100m；9、静态电容：55pF/m；10、特性阻抗：75Ω；11、衰减：23.6dB/100m 750MHz。 | 100 |
| 4 | 智能拍摄云台 | KXWELL | 1、支持广播级摄像机远程控制,可实现摄像机远程开关机、远程录像开启和关闭；★2、支持视频通过12G-SDI内过线输出，水平方向运行不绕线；3、支持广播级摄像机远程变焦、聚焦、光圈、聚焦手自动切换、光圈手自动切换等功能，不少于10种；★4、支持镜头预置位储存功能，至少支持变焦位置参数储存；5、支持云台速度调节，要求水平旋转速度范围不小于：0.5～40°/S；俯仰速度范围不小于：0.5～30°/S；水平旋转范围不小于290°；俯仰范围不小于+45°～-45°；★6、支持虚拟系统接入功能；（要求提供虚拟数据输出接口截图并加盖公章）★7、支持云台参数本地设置及实时显示，并支持地址设置和协议设置（要求提供OLED显示模块截图并加盖公章）★8、设备全速运转的噪声不大于19dB；（要求提供国家广播电视产品质量监督检验中心的声学检测报告）9、支持多种控制协议，最少不少于2种；★10、云台运动时，垂直方向具备防绕线功能设计；（要求提供防绕线设计接口截图并加盖公章）★11、要求设备供应厂家提供ISO9001质量管理体系认证证明文件;★12、要求上述参数中的第5项需提供国家广播电视产品质量监督检验中心的检测报告；★13、要求设备供应厂家为国家高新技术企业，并参与制定《广播级智能云台通用规范》行业标准（需提供标准级别、标准号、颁布年月和标准归口单位证明文件）。 | 3 |
| 5 | 智能拍摄控制器 | KXWELL | 1、支持输入一路RS422（或RS232）信号，输出8路RS422信号；2、支持任何串口协议；3、连接各通信端口相互隔离，互不影响;4、为保证产品兼容和稳定性必须和广播级遥控云台同一品牌 | 1 |
| 6 | 控制信号分配器 | KXWELL | 1、支持不少于8通道智能采集系统控制接入；★2、支持多台级联，最大系统容量不少于128路；★3、支持各端口输出不同协议、不同地址、不同水平垂直方向，同时支持最少不少于3种协议，含VISCA、PELCOP、PELCOD；★4、支持通过外置液晶屏和按钮实时显示和更改系统配置参数。 | 1 |
| **二** | **音响部分** |
| 1 | 调音台 | SOUNDCRAFT FX 16 II | 1.26 路输入2.16 路单声道麦克风通道3.4 路立体声返回4.4 路总线架构，具有可传输到混音的子组5.内置 24 位 Lexicon 数字效果处理器6.32 个 FX 设置7.打拍定速8.3 个 FX 参数调节旋转9.用户 FX 设置存储功能10.用于多轨录音的直接输出可单独开关，以进行推子前后操作11.所有单声道通道均配有插件12.立体声混音输出均配有插件13.经典 Soundcraft 3 频段均衡器，配有扫频中频14.立体声 18dB/倍频程 100Hz 高通滤波器15.双通道全球通用 + 48V 幻象电源分流通道 1-8 和 9-1616.通道静音控制17.10 段三色测量18.两个子组输出19.单独的单声道和输出20.一体式通用电源 | 1 |
| 2 | 音频处理器 | dB-MARK XCA36+或同等型号 | 1.96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换 ★2.通过CCC中国强制安全认证 3.设备内每个功能支持单独锁定，可根据现场要求任意开放或锁定某一个单独的功能，防止误操作和数据保密 4.每个输入和输出处理均有6段独立的全参量均衡，调节增益范围可达±20dB，同时还可选择参量、高调、低调、1阶全通、2阶全通5种均衡模式；均有延时和相位控制及哑音设置，延时最长可达1000ms，延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种，延时可通过粗调及细调模式进行调节 设备软件内置中控代码生成器、可实现一键中英文切换可通过外置UTWR1盒与电脑进行连接,可实现互联网远程控制 6.3路平衡式信号输入，6路平衡式信号输出；可灵活组合多种分频模式，高、低通分频点均可达20Hz～20KHz7.直接用面板的功能键和拔轮进行功能设置或是连接电脑通过PC控制软件来控制，均十分方便、直观和简洁；提供USB2.0、USB3.0和RS485连接电脑或中控设备，其中RS485接口可级连250台设备设ID进行控制8.每个输入通道可调噪声门，并且每个输入通道有两段全参数可调的动态均衡（DEQ），自动增益控制9.输出通道还可独立控制压缩、限幅及自由选择输入信号通道，并能将某通道的所有参数复制到另外一个通道同时进行联动控制10.单机可存储30组用户程序数据；其它数据可通过PC软件存储于其它存储介质上 11.频率相应：19.7Hz-20KHz(±0.5dB) 12.信噪比：>108dB@1KHz 0dBu 13.失真度：﹤0.002% OUTPUT=0dBu/1KHz 14.电源:AC110V/220V 50/60Hz  | 1 |
| 3 | 反馈抑制器 | dB-MARK DF3或同等型号 | ★1.96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换★2.带有压缩，限幅，噪声门功能 ★3.输入、输出通道可设置路由功能 4.可通过面板的“系统”键来设定密码锁定面板操作的部分或全部功能，以防止非相关人员的操作破坏机器的工作状态 5.提供4路话筒放大输入和线路输入，带48V幻想电源6.提供模拟，数字AES3，光纤，同轴输出。单机可存储30组用户程序 7.采用全自动式陷波方式急速寻找与抑制啸叫频点 8.可通过面板的BYPASS/ON按键切换工作模式为直通或抑制9.全自动窄带陷波式反馈抑制10.每通道独立12个固定滤波器和12个动态滤波器，可通过“系统”键来设定固定或动态滤波器的个数11.可通过面板的48个LED啸叫点指示灯，显示当前啸叫点个数12.单机提供30组设备数据存储，存储压缩，限幅，噪声门的参数。关机后可保存关机前的啸叫抑制状态13.采用液晶屏显示设置参数14.采用LCD显示屏显示功能设定144\*32，提供6段led显示输出电平15.可任意编辑固定和动态反馈点数量  | 1 |
| 4 | 功放 | SE Audiotechnik或同等型号 | 1、功放类型：AB类专业功率放大器2、保护功能：双温度控制过热保护功能，带软启动开关启动瞬态保护，静音开关保护，过热、直流、短路和功率过载保护。3、功放增益：26/32/38dB(可选择）；4、标称输出功率（RMS）：2×600W/8Ω，2×900W/4Ω，2×1100W/2Ω，桥接1×1800W/8Ω；5、灵敏度: 0.775 / 1.0/1.55V6、总谐波失真：0.05%7、频率响应：20Hz-20kHz（±0.1dB）8、信噪比≥105dB(A记权，20Hz~20kHz) | 2 |
| 5 | 音箱 | SE Audiotechnik或同等型号 | 1.二分频扬声器，8"无源同轴二分频全频音箱；2.带原厂吊挂孔；3.扬声器组成：低音：1×8"，高音：1×1.75"；4.频率范围(-6dB)：80Hz—20kHz；5.灵敏度（1W@1m）：95dB；6.AES功率：250W；7.最大声压级：125dB；8.阻抗：8Ω；9.覆盖角度（水平×垂直）：90°×90° | 4 |
| 6 | 音箱支架 | 国产 壁挂 | 适用于固定扩声系统的安装方式；高强度的金属材质，表面耐磨哑光黑色烤漆；灵活的高度调节，全方位的声场方向调节；标准的35mm插干。 | 4 |
| 7 | 话筒 | YMIOO(优麦)或同等型号 | 1.频道组数： 双频道2.通信频段： 600~690MHz3.面板显示： LCD液晶显示可同时显示RF/AF信号强度、电池电量、工作频率4.震荡模式： DPLL相位锁定频率合成5.频率间隔： 250KHz6.可切换频率数： 30组/每个信道7.灵敏度： 在偏移度等于40KHz，输入6dBμV时，S/N>80dB8.综合S/N比： ＜0.3%@1KHz9.信噪比(S/N) > 80dB10.输出接口： XLR平衡式口独立输出及Φ6.3不平衡式口混合输出11.输出调整 电平可随意调整12.无阻通信距离 约50米13.DC电源供应 0.5-0.8A/ DC: 12-15V14.发射工作模式 2个AA碱性电池15.规格尺寸 1U机箱设计 | 2 |
| 8 | 话筒 | audio-technica AT881TL/SS | ★1.台式超指向电容话筒2.超指向性收音设计，并提供供电放大器电路3.无噪式开关，能经内置开关作远程设备的逻辑控制4.整合 LED 状态显示灯，以幻象供电操作，提供红灯显示5.整合了双网层防风罩，可减低环境噪声及风声6.话筒以活动滑珠固定在底座上，可将收音头灵活调校到任何位置，以达到最佳收音效果7.压铸成型的底座和橡胶底垫，能减低碰撞平面时产生的敲击声及震动声 8.元件：背板静电型电容式★9.指向性：超指向性★10.频率响应：20 ~ 20,000Hz★11.最大输入声压级：126 dB SPL (1 kHz 于 1% THD)12.信噪比：>69 dB, 1 kHz 于 1 Pa13.幻像电源：直流 11-52V, 2mA 典型耗电14.控制电压输出：触点开关控制15.LED 指示灯：高电位 (直流+5V)亮红灯 / 低电位 (直流0V)关灯；-0.5V 至 5V16.尺寸：214mm - 长, 227mm 最高点, 102mm 宽 | 10 |
| 9 | 音频处理器 | dB-MARK DMD512+或同等型号 | 1.内置中控代码生成器，无需自行套用公式编辑代码 2.全功能矩阵混音功能，内置分量式矩阵调节功能 ★3.内置强大的双DSP芯片工作，使系统更加稳定可靠 4.支持PC、中控平台、按键面板、触摸面板等方式进行多重控制 5.12路平衡式话筒\线路输入，采用凤凰插接口6.12路平衡式输出，采用凤凰插接口7.面板上支持多种音频格式的立体声播放，可扩展USB多媒体存储录制功能8.内置信号发生器、自动混音（AM）、自动增益控制（AGC）、反馈消除（AFC）、回声消除（AEC）、噪声消除（ANC）等主要算法9.输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡10.输出每通道：31段图示均衡及8段全参量均衡切换选择、延时器、分频器、限幅器11.内置自动摄像跟踪功能，轻松实现视频会议；支持场景预设功能；断电自动保护记忆功能；12.具有几十余种专业音频处理模块，比如；5段全参量均衡器，31段图示均衡器，高精准的压缩及限幅器，高灵敏的扩展及自动增益，分频器，自动混音器，延时器，矩阵混音器，分量矩阵调节器，噪声门限，静音模块，信号发生器和信号指示电平表等13.RS-485双向串行控制接口；可控制外部其它设备如：视频矩阵、摄像机等RS-485设备，或接收第三方RS-485控制14.每个输入提供 + 48 VDC10 mA幻象电源15.可通过USB、WiFi、TCP/IP接口和控制设备连接16.支持8路逻辑输入/输出，4路电压输入控制（可接继电器或模拟可调电位器）的GPIO控制接口17.输出动态范围：112dBu 18.频率相应：20Hz-20KHz(±0.5dB) 19.信噪比：>90dB@1KHz 0dBu 20.失真度：﹤0.002% OUTPUT=0dBu/1KHz  | 1 |
| 10 | 电源控制器 | dB-MARK PR412F或同等型号 | 1.14路电源控制器（12路10A电源插座及2个直通插座）；2.整机容量40A；3.配置空开和精准电压表；4.每路输出釆用国标五孔插座AC220V（13A）；5.MCU控制的智能化设计，具有标准RS232串口控制功能，连接集控系统；6.面板开关控制；7.能与同型号的电源分配器多台级联，而无需再购置其它控制器件；★8.每通道拥有独立高性能的RFI/EMI电源滤波器，为你设备提供干净而稳定的电源；9.结构：19英寸，标准机箱，黑色铝合金面板；10.接入电源：AC110V/AC220V；11.总容量40A；12.电源输出插座：国标五孔插座；13.每通道负载能力：AC220V, 13A；14.通道时序延时：1秒；15.多机级联控制：允许；16.采用3芯单相的电源接线接口；17.控制方式多样，USB,RS485，RS232,WIFI（可选）,远程线控；18.定时开关机，最长可达到12个月的定时开关机功能；19.尺寸：W482xD375xH132(mm)； | 1 |
| **三** | **音视频集成部分** |
| 1 | 视频切换台 | 逻兰V-60HD | ★1、支持6通道视频输入，所有输入内置FS（帧同步器）；★2、可无缝切换6个SDI/HDMI/RGB影像与2个静态图像；3、视频切换效果支持快切、叠画、划像等模式，最多可使用30种类型；4、视频具有AUX母线输出，支持DSK、PinP功能；5、交叉点按钮采用可调整亮度的发光开关，具有T-Bar推杆；★6、搭载18声道输入数字调音功能，支持4路话筒Auto-Mix自动混音功能；7、支持8声道音频嵌入SDI输出,声音可进行延时设置；8、通过软件连接LAN或RS-232对设备进行远程控制或修改设置等操作；9、支持VISCA OVER IP 等协议，能够对PTZ摄像机进行控制设置操作；10、支持无线智能Tally功能。 | 1 |
| 2 | 备用视频切换台 | 逻兰V-60HD | ★1、支持6通道视频输入，所有输入内置FS（帧同步器）；★2、可无缝切换6个SDI/HDMI/RGB影像与2个静态图像；3、视频切换效果支持快切、叠画、划像等模式，最多可使用30种类型；4、视频具有AUX母线输出，支持DSK、PinP功能；5、交叉点按钮采用可调整亮度的发光开关，具有T-Bar推杆；★6、搭载18声道输入数字调音功能，支持4路话筒Auto-Mix自动混音功能；7、支持8声道音频嵌入SDI输出,声音可进行延时设置；8、通过软件连接LAN或RS-232对设备进行远程控制或修改设置等操作；9、支持VISCA OVER IP 等协议，能够对PTZ摄像机进行控制设置操作；10、支持无线智能Tally功能。 | 1 |
| 3 | 切换监视器 | SWIT BM-H215 | ★1、21.5寸IPS LCD屏, 1920×1080 FHD；★2、12G-SDI，4x3G，HDMI2.0全4K接口；3、12GSDI / HDMI混合四画面监看；★4、12GSDI / HDMI双画面PBP及PIP监看；5、一路信号复制多窗口同时显示HDR/SDR；6、读取Payload ID自动设置量化/动态对比/色域等；7、18bit高精度内部信号处理；8、音视频零延时模式-后期编辑应用；9、内置3DLUT校色软件，全自动校色，无需电脑；10、内置多款摄像机Delog SDR/HDR表；11、用户3DLUT通过USB上载；12、波形图/矢量图/直方图/眼图；13、辅助聚焦/伪彩色/斑马纹；14、16路音频表/李沙育图/5.1&7.1立体声相位图；15、TSL UMD及软TALLY显示，GPI控制接口；16、IP Webserver网页控制；17、支持USB固件升级。 | 2 |
| 4 | 视频会议接入终端设备 | ThinkBook 15P+采集卡 | 1、CPU型号：i7-10870H；2、CPU主频：2.2GHz；3、最高睿频：5.0GHz；4、三级缓存：12MB；5、核心数：八核；6、操作系统：Windows 10 家庭中文版；7、视频接口：HDMI；8、音频接口：耳机、麦克风二合一接口；9、读卡器：有；10、RJ45(以太网口)：1个；11、Type-C 接口：USB Type-C\*1（仅具备USB数据传输功能）；12、屏幕尺寸：15.6英寸；13、物理分辨率：3840x2160；14、屏幕类型：4K 广视角技术 LED背光显示器；15、内存容量：8GB+8GB；16、内存类型：DDR4；17、硬盘容量：512GB；18、硬盘类型：SSD固态硬盘；19、显卡类型：独立显卡；20、显示芯片NVIDIA® GTX 1650Ti搭载 Max-Q 设计。 | 2 |
| 5 | 广电级硬盘录像机 | HyperDeck Studio HD Plus | 有空间放置额外的控制和接口，6G-SDI，能够记录和播放上至Ultra HD 30fps的ProRes影像，并且搭载SDI环通输出和HDR支持。两路6G-SDI输出允许填充和键播放，最高1080p60。还搭载了HDMI输入和带叠加显示的专用3G-SDI监看输出。在前面板按下任何按钮后，信号都会被发送到专用的RS-422远程输出上，并且DC电源是广播级的XLR接口。同时前面板搭载了更优质的播放控制按钮，一个耳机插孔和内置扬声器。 ★1、SDI视频输入\*1；★2、SDI视频输出\*2；3、SDI监看输出\*1；★4、SDI速率：270Mb、1.5G、3G、6G；5、HDMI 2.0视频输入\*1；6、HDMI 2.0视频输出\*1；7、内置扬声器：单声道；8、音频输出：1 x 6.35mm耳机插孔；9、屏幕：2.2英寸LCD；10、时间码接口：1 x BNC输入，1 x BNC输出。同步接口★1、1 x BNC输入，1 x BNC输出。三电平或黑场；★2、SDI音频输入：16通道内嵌音频；★3、SDI音频输出：16通道内嵌音频；4、HDMI音频输入：8通道内嵌音频；5、HDMI音频输出：8通道内嵌音频；6、远程控制：1 x RS-422输入，1 x RS-422输出；7、录机配置：通过用户界面或Blackmagic HyperDeck Ethernet Protocol协议；8、以太网：1Gb/s；9、计算机接口：1 x USB-C 3.0（最高5Gb/s），可用于外接硬盘记录、网络摄像头输出、软件控制、软件配置和更新。 | 2 |
| 6 | 8\*8高清混合矩阵 | XP-4S4H/4S4H-A-2PW-1C-2RU | XPLUS系列8×8无缝切换混合矩阵，4路SDI/4路HDMI输入;4路SDI/4路HDMI输出,2RU机箱、冗余电源、单控制、支持网口及2个串口控制,多格式矩阵控制系统 V1.01、快速无缝切换（0帧切换）；2、支持音频、加/解嵌处理；3、音频和视频捆绑或独立切换；4、模块化设计：输入模块、交叉点模块、输出模块、电源模块、控制模块、风冷模块等；5、多种格式输入、输出模块可选，每种模块均以2路为单位；6、支持输入/输出分辨率转换，可自行设定输出信号分辨率；7、支持高级EDID管理；8、支持DDC2B协议，可以随时启动显示设备；9、电源和控制模块支持冗余热备份；10、强制风冷散热；11、所有有源部件支持热插拔；12、多种控制方式可选：C-BUS、CAN、TCP/IP、RS-232/422；13、自带本机控制面板，可选配远程遥控面板；14、切换过程不会出现黑屏、蓝屏、信号抖动、闪烁、裂缝等现象；15、不同输出端口 支持不同分辨率：640×480~1920×1200@ 60Hz（VESA标准）或480i~1080p/60（HDTV标准）；16、输入/输出信号接口：3G/HD/SD-SDI、DVI、HDMI、YPbPr、VGA、CVBS、HDBaseT、Fiber DVI、Fiber SDI、IP Stream、S-Video等；17、单个基板可装配2个相同或不同的输入/输出模块；18、输入/输出模块以2路为单位；19、输入/输出模块可独立插拔；20、输入/输出模块对应的音频接口在基板上；★21、提供满足服务要求售后服务承诺函原件及参数确认函原件（加盖原厂印章）、国家广播电影电视总局广播电视计量检测中心合格检测报告。 | 1 |
| 7 | 短HDMI线 | 4K HDMI线 | 4k数字高清线 3D视频线 笔记本电脑连接电视投影仪显示器数据线HD118 黑色带编织网，10米。 | 6 |
| 8 | SDI转HDMI转换器 | swit S-4600 SDI转HDMI | SDI转HDMI转换器 hdmi转sdi 广播级支持HD/3G摄像机接电视 MT-SDI-H01 SDI转HDM1、1路SDI输入转为1路HDMI输出，并带有1路SDI环出；2、支持SDI音频嵌入HDMI输出；3、SDI嵌入音频通过3.5mm接口输出监听，支持48千赫兹采样率；4、设有3个LED指示灯，用来检查电源是否连接，是否有输入/输出信号。 | 2 |
| 9 | 存储卡 | 闪迪128G Extream PRO 128G u3高速SD卡 | 128GB SD存储卡 U3 C10 V30 4K至尊超极速版数码相机内存卡 读速170MB/s 写速90MB/s | 4 |
| 10 | 航空箱 | 4U 航空箱 | 4U 航空箱 | 1 |
| **四** | **网络配套部分** |
| 1 | 路由器 | 华为 wifi6路由器 | wifi6千兆端口5G双频3000M大户型穿墙王信号扩大器路由器官方标配 AX3路由器  | 1 |
| 2 | POE交换机 | 华为 8口 POE交换机 | 8个10/100/1000Base-T以太网端口,PoE+,交流供电 | 1 |
| 3 | UPS不间断电源 | 华为UPS2000-A-3KTTL供电4小时 | 华为UPS2000-A-3KTTL供电4小时 | 1 |
| 4 | 网线 | 一舟六类网线 | 六类网线 | 1 |
| 5 | 防火墙 | H3C F1000-AK135  | 一、★单台配置要求1. 端口≥7\*GE，≥2Combo，≥2Bypass，≥1管理口；2. ≥1个硬盘扩展槽；二、技术参数要求1. 防火墙吞吐量≥5G,并发连接数≥120万，每秒新建连接数≥30K；2. SSL并发用户数≥1000，IPSec VPN隧道数≥2000，虚拟防火墙数量≥4；3. 一对一、多对一、多对多等多种形式的NAT，实现DNS、FTP、H.323等多种NAT ALG功能；4. NAT地址池支持动态探测和可用地址分配；5. 支持IPsec VPN隧道自动建立，无需流量触发，支持IPsec VPN智能选路，根据应用和隧道质量调度流量；6. 支持IPsec VPN智能选路，根据应用和隧道质量调度流量。（提供功能截图）7. 实现安全区域划分，访问控制列表，配置对象及策略，动态包过滤，黑名单，MAC和IP绑定功能，基于MAC的访问控制列表，802.1q VLAN 透传等功能；8. 支持策略风险调优，定期分析用户策略，结合应用状况和流量情况，给出优化建议。（提供功能截图）；9. 可识别应用层协议数量≥3000种，针对微信、QQ等应用可精细化识别文字、语音、文件传输等内容；10. 支持联动云端URL地址库进行全面实施核查。（提供功能截图）；11. 实现对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、间谍软件/广告软件等攻击的防御，实现缓冲区溢出、SQL注入、IDS/IPS逃逸等攻击的防御，实现攻击特征库的分类；支持超过7000种特征的攻击检测和防御（提供功能截图）；12. 可基于病毒特征进行检测，实现病毒库手动和自动升级，报文流处理模式，实现病毒日志和报表；支持超过37000条病毒规则；13. 支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配；14. 可支持基于应用层协议设置流控策略，包括设置最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等。要求支持带宽通道独占以及共享管理模式,支持父子带宽策略。；15. 实现IPV6动态路由协议、IPV6对象及策略、IPV6状态防火墙、IPV6攻击防范、IPV6 GRE/IPSEC VPN、IPV6日志审计、IPV6会话热备等功能；支持IPV6下的访问控制、IPSec VPN、DDoS防护等安全功能； 16. 支持DNS透明代理功能，可基于负载均衡算法代理内网用户进行DNS请求转发，避免单运营商DNS解析出现单一链路流量过载，平衡多条运营商线路的带宽利用率。（需提供设备功能界面截图证明）； 17. 能够防范DOS/DDOS攻击： Land、Smurf、Fraggle、WinNuke、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing、SYN Flood、ICMP Flood、UDP Flood、HTTP Flood（cc）攻击、ARP欺骗、TCP报文标志位不合法、超大ICMP报文、地址扫描的防范、端口扫描的防范、DNS Flood、ACK Flood、FIN Flood、分片Flood、Tiny-Fragment； 18. 支持国密SM1/2/3/4算法。（提供功能截图）； 19. 对通过NAT或代理进行共享上网的行为进行识别和管理，并可显示出IP、用户、VRF、状态和剩余时间等信息； 20. 提供开放API接口（RESTful，NetConf），可编程管理防火墙，不再仅依赖网管软件； ★21、提供原厂售后服务承诺函。 | 1 |
| **五** | **视频软件部分 （ZOOM)** |
| 1 | 100方国际ZOOM | 100方国际ZOOM在线软件 | 会议功能：高清音视频通话、数据共享、白板、标注、聊天、文件传输、远程控制、分组小会、会议录制、双屏显示、虚拟背景、视频画面布局模式切换、多人同时共享等会议管理：即时会议、预约会议、个人专属会议ID、会议密码设置及等候室 ；主持人控制：音视频控制、共享控制、录像控制、参会等待、请出参会人员；会议报告：会议信息列表及查询、参会人员及进出时间、会议人数及会议时长统计。 | 1 |
| 2 | 音频延时器 | 波视BD30A-A | ★1、采用高速FPGA控制固态内存颗粒读写延时机制，具有高稳定性；★2、 延时时间可达到30秒，可逐帧或逐秒作步进调整；★3、 模拟平衡立体声音频输入/输出（卡侬接口）；★4、具有一键静音、一键直通快捷功能键；5、 具有断电音频信号直通功能；6、 采用六键联动设置加高清晰OLED显示屏，操作方便快捷。主界面可显示设备当前的延时时间、输入/输出信号格式、输出增益各项参数值；7、具有标准RS232遥控接口，方便外部控制；★8、产品须通过CE、FCC国际电器指标认证，防止音频信号输入输出的干扰（需提供相应证书文件证明） ★9、提供原厂售后服务承诺函。 | 1 |
| 3 | 声卡 | 百灵达（Behringer） UMC202HD | UMC202HD 电吉他直播录音外置声卡USB电脑 | 2 |
| 4 | 周边连线 | 周边连线 | 定制 | 1 |
| 5 | 多功能读卡器 | SCRM330 | USB3.0转SATA转换器 2.5/3.5英寸硬盘转接头数据连接线 | 2 |
| **六** | **其他** |
| 1 | 系统集成实施服务 | 定制 | 1、视频会议辅材，满足工程安装使用，排插、水晶头、音频跳线、高清线、各种插头、电源线、过机线、专用插座、专用数据插座等辅助材料。设备安装调试，含设备安装所需的线材，耗材，线管，人工实施服务，设备技术调试等。音响部分：线材：2×84/0.145mm（2×1.5mm²），2×40/0.09mm（2×0.26mm²）128/0.09mm编织，600\*800\*1200，满足项目安装使用，排插、水晶头、音频跳线、高清线、各种插头、电源线、过机线、专用插座、专用数据插座等辅助材料，含设备安装调试服务。 | 1 |