

技术需求

1、总体目标

努力构建多网系融合的信息传输网络、多源全域的预警报知系统、功能完善的指挥控制系统、网络联动的防护救援系统、集约精确的综合保障系统，大力推进日常业务信息化手段建设，突出抓好软件和数据建设。实现信息系统综合集成、互联互通，信息传输网络融合、高速快捷，信息资源内容全面、按需共享，信息安全机制健全、防护有效，不断提高基于信息系统的体系防护能力，为战时防空、平时服务、应急支援行动，提供一个良好的指挥通信环境。

2、建设内容

根据国家人防《全国人防信息系统综合集成试点建设技术指南》文件指导意见，参照省人防《省级人防重点城市应战应急指挥中心建设规范》的要求，结合横峰县人防指挥信息系统的需求和现状。



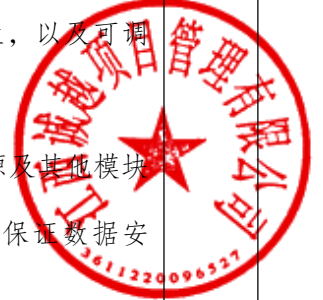
3、采购清单及技术参数及要求

序号	名称	技术参数及要求	数量	单位
一、信息流调度处理分系统				
1	拼接控制矩阵主机(★)	1.主机具备 ≥ 16 个输入卡槽， ≥ 10 个输出卡槽，搭配相应板卡支持 $\geq 4096*2160@60fps$ 、RGB4:4:4；同时具备 ≥ 1 个预览卡槽和 ≥ 1 个回显卡槽，不占用输入输出卡槽，回显卡支持通过HDMI视频接口输出监控，分辨率支持 $\geq 1920*1080@60fps$ 。 2.支持台标设置功能，可设置文字台标或图片台标；支持底图设置功能，可上传 $\geq 8K$ 分辨率的图片作为大屏底图显示；以及支持字幕显示功能，用户可自定义字幕内容，字幕可设置静态或动态显示，可调整滚动速度、滚动模式，以及可调整字幕的大小、位置、背景颜色、字体颜色、字体、对齐方式。 3.支持B/S和C/S管理控制架构，支持windows、IOS、Android操作系统访问	1	台

		<p>主机及交互操作；支持多用户多平台同步操作，支持不同平台操作界面实时同步；客户端自带指引操作视频。</p> <p>4.单张输出板卡可开≥ 16个图层，可实现单卡任意开窗、叠加、漫游、缩放。</p> <p>5.基于纯硬件FPGA架构，主机具备拼接、矩阵一体化功能，输出端可选拼接或矩阵模式，并具备音频智能管控功能，无需独立音频卡，支持音频单独传输，HDMI板卡可选择外部模拟音频或HDMI内嵌音频输入或输出。</p> <p>6.配置IP输入卡，采用加权轮询负载均衡算法，无需额外配置流媒体服务器。</p> <p>7.具备监测主机温度、电源在线状态功能，具备智能识别板卡接口组合，板卡和接口状态监测，信号丢失预警，同时具备可视化图形管控，具有接入板卡数量统计以及接入通道数量统计功能。</p> <p>8.单卡支持创建≥ 4个屏幕，单台主机支持创建≥ 40个屏幕；具备屏幕非规则建屏，可实现单卡单接口建屏。</p> <p>9.具备图层参数设置功能，包括缩放、图层置顶置底、布局模式、叠加；并采用无极缩放算法，保障画面放大缩小细节不丢失。</p> <p>10.采用深度神经网络（DNN）和长短期记忆网络（LSTM）算法，可自定义≥ 30条语音指令。</p> <p>11.支持通过RS-232和TCP/IP等控制对接中控系统，实现可视化界面管控。</p> <p>12.内置≥ 7英寸触摸屏，可通过触摸屏进行监测状态查看、参数设置、预案调用操作，并且触摸屏支持在线升级。</p> <p>13.支持双控制卡备份功能，切换过程画面无黑屏，音频无卡顿；同时支持双电源备份、输入和输出端口备份功能。</p>	
--	--	---	--



2	拼矩客户端 管理软件	<p>1.软件支持对系统进行可视化管理、信号切换、画面叠加、画中画、画面拼接、画面漫游、画面放大/缩小、画面移动/关闭等操作，支持对显示控制区域实时监控；支持多用户多平台同步操作。</p> <p>2.具备≥3种开窗模式，包含自由模式、固化模式以及两点模式。</p> <p>3.具备大屏显示场景保存、预览、调用、编辑、顺序调整功能，以及具备当前调用场景提示功能，并可自定义设置时间间隔，实现自动切换场景显示。</p> <p>4.具备台标设置功能，可设置文字台标或图片台标；具备底图设置功能，可上传≥8K分辨率的图片作为大屏底图显示；以及具备字幕显示功能，用户可自定义字幕内容，字幕可设置静态或动态显示，可调整滚动速度、滚动模式，并且可通过拖拽的方式改变字幕大小和位置，以及可调整字幕的背景颜色、字体颜色、字体、对齐方式。</p> <p>5.具备一键锁定大屏窗口功能，防止误触，同时不影响信号源及其他模块操作；具备锁屏功能，锁定后需账户密码进入操作界面，保证数据安全；并具有一键清空大屏信号功能。</p> <p>6.内置客户端操作指引视频教程。</p> <p>7.具备窗口信号音频开关和音频映射功能，支持一键开关所有窗口音源；同时具备对输出端口的音量调节功能，可单独对每个端口的音量进行调节和总音量调节。</p>	1	套
3	输入卡	<p>1.接口类型：HDMI1.4</p> <p>2.接口数量：≥4</p> <p>3.输入信号：HDMI</p> <p>4.最高分辨率：优于或等于4096*2160@30Hz</p>	7	块
4	输入卡	<p>1.接口类型：SDI</p> <p>2.接口数量：≥4</p> <p>3.输入信号：SDI</p> <p>4.最高分辨率：优于或等于1920×1080@60Hz</p>	1	块



5	输入卡	<p>1.接口类型：DVI-D</p> <p>2.接口数量：≥4</p> <p>3.输入信号：DVI</p> <p>4.最高分辨率：优于或等于1920*1200@60Hz</p>	1	块
6	输出卡	<p>1.接口类型：HDMI1.4</p> <p>2.接口数量：≥4</p> <p>3.输出信号：HDMI</p> <p>4.最高分辨率：优于或等于4096*2160@30Hz</p>	7	块
7	输出卡	<p>1.接口类型：DVI-D</p> <p>2.接口数量：≥4</p> <p>3.输出信号：DVI</p> <p>4.最高分辨率：优于或等于1920*1200@60Hz</p>	1	块
二、视频会议分系统				
1	视频会议终端 (★)	<p>1、采用硬件分体式结构，嵌入式操作系统；</p> <p>2、编解码器会议速率至少支持6Mb/s；</p> <p>3、支持H.323和SIP国际标准通信协议；</p> <p>4、支持H.239和BFCP双流标准协议；</p> <p>5、支持H.263、H.263+、H.264、H.264HP、H.265视频编解码协议；</p> <p>6、支持Opus、G.722.1C、G.722.1、G.722、G.711等音频编解码协议；</p> <p>7、支持不少于1个10M/100M/1000M自适应网口；</p> <p>8、支持不少于1路RCA音频输入接口，1路RCA音频输出接口；</p> <p>9、支持不少于3路HDMI输出；</p> <p>10、支持内置MCU功能，满足不少于16路视频会场同时接入；</p> <p>11、视频会议主流最大支持1080P60fps；</p> <p>12、支持自动休眠待机及遥控器唤醒；</p> <p>13、终端支持通过以HDMI方式接入第三方摄像机；</p> <p>14、终端最多可支持同时连接不少于6个同品牌摄像机；</p> <p>15、支持基本的通话统计功能，包括音视频编解码、带宽、丢包率，便于运维；</p> <p>16、支持4个音频输入接口，包括XLR、6.35mm、RCA、D-MIC等，支持4个音频输出接口，包括XLR、6.35mm、RCA、3.5mm等。</p>	1	台



		<p>17、支持会终端名称修改为客户希望的新的临时名称。</p> <p>18、图形化控制界面，支持终端休眠和唤醒。</p>		
2	摄像机	<p>1.摄像机采用$\geq 1/2.8$英寸，像素≥ 842万高品质图像传感器，输出分辨率$\geq 4K@30$。</p> <p>2.采用$\geq 70.4^\circ$ 高品质光学镜头，光学变焦≥ 12倍，支持≥ 15倍数字变焦。</p> <p>3.支持AI人形跟踪功能，内置高速处理器以及采用先进的图像处理和分析算法，用户可根据使用环境，选择实时跟踪与区域跟踪。</p> <p>4.具备≥ 1HDMI输出接口、\geq路13G-SDI、≥ 1USB3.0输出接口、≥ 1路网络接口，支持≥ 4路视频接口同时输出。</p> <p>5.具备≥ 1路3.5mm音频输入接口，支持AAC音频压缩。</p> <p>6.支持ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP网络协议；支持RTMP推送模式，轻松连接流媒体服务器(Wowza、FMS)；支持RTP组播模式以及网络全命令VISCA控制协议。</p> <p>7.具备≥ 1路RS-485、≥ 1路RS-232控制接口，支持VISCA、PELCO-D、PELCO-P控制协议，以及支持自动识别协议。</p>	4	台
三、音频扩声分系统				
1	调音台	<p>1.支持≥ 8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥ 2路立体声输入接口，≥ 4路RCA输入，话筒接口幻象电源：$+48V$。</p> <p>2.具有≥ 2组立体声输出、≥ 4路编组输出、≥ 4路辅助输出、≥ 1个耳机监听输出、≥ 1个接口双路效果输出、≥ 1组控制室输出、≥ 1组主混音断点插入、≥ 6个断点插入。</p> <p>3.内置≥ 24位DSP效果器，提供≥ 100种预设效果。</p> <p>4.具备≥ 13个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5.内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音。</p>	1	台
2	数字音频处理器	<p>1. 后面板具有≥ 4路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、≥ 4路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥ 1个拨码开关、≥ 1个RJ45接口、≥ 1个RS232接口、≥ 1个RS485接口、≥ 8个可编程GPIO控制接口、≥ 1个接地柱；前面板具有≥ 2.0英寸 IPS 真彩显示屏、≥ 1个编码旋钮、≥ 1个USB存储</p>	1	台



		<p>设备接口。</p> <p>2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。</p> <p>3.具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db到12db。</p> <p>4.音频处理器具有跨平台软件，可运行于windows操作系统或国产操作系统或macOS系统或统信UOS或Ubuntu桌面版操作系统。</p> <p>5.产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以同时登入APP软件、PC客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。</p> <p>6.设备具有编码旋钮和IPS屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。</p> <p>7.具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。</p> <p>8.设备具有统一集中控制功能，支持≥65535台设备通过软件集中控制。</p> <p>9.音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理。</p> <p>10、音频处理：可以支持前级放大模块、信号发生器、扩展器。</p> <p>11、语音跟踪：RS232摄像机控制端口。</p>		
3	电源管理器	<p>1.支持≥8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。</p> <p>2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通以起到级联控制</p>	1	台



		<p>ALARM（报警）功能。</p> <p>3.单个通道最大负载功率$\geq 2200W$，所有通道负载总功率$\geq 6000W$。输出连接器：多用途电源插座。</p> <p>4.具有≥ 1路USB接口。</p>		
4	反馈抑制器	<p>1. 基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波反馈抑制功能，可以使用≥ 48个可编程陷波点。</p> <p>2.前面板具有≥ 48个LED灯陷波状态指示灯（具有$\geq 2 \times 12$个静态点和$\geq 2 \times 12$个动态点）、≥ 2英寸IPS真彩显示屏、≥ 1个编码旋钮。</p> <p>3.设备具有编码旋钮和≥ 2.0英寸IPS屏幕，可用于控制和配置设备直通、场景。IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。</p> <p>4.具有设备定位，PC客户端具有一键定位局域网内同类设备功能，被定位到的设备会在显示屏上显示定位信息。</p> <p>5.设备具有统一集中控制功能，支持≥ 65535台设备通过软件集中控制。</p> <p>6.支持多客户端数据同步，≥ 2个客户端以上连接混音器设备时，可实现多端数据同步。</p> <p>7.反馈抑制器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。</p> <p>8. 处理器主频$\geq 1.3GHz$；配置≥ 2个完全独立的反馈抑制通道，每通道均支持自适应反馈抑制（AFC）功能。</p>	1	台
5	专业音箱	<p>设备概况</p> <p>1.额定功率：350W；最大功率：700W。</p> <p>2.水平覆盖角90°，垂直覆盖角70°。</p> <p>3.箱体采用15mm木板制作，内贴防尘网棉。</p> <p>4.具有多种安装方式。</p>	4	台



		<p>5.由1只1.4"压缩高音单元和1只12"低音单元组成。</p> <p>设备功能</p> <p>1.阻抗：8Ω</p> <p>2.频响：60Hz-20KHz（-10dB）</p> <p>3.产品尺寸：360×350×600mm</p> <p>4.产品重量：17.8kg</p> <p>5.最大声压级（额定/峰值）：123dB/129dB</p>		
6	支架	<p>1.固定面板尺寸（长*宽）：227mm*150mm±1mm</p> <p>2.臂杆长度：280mm至400mm（可调节）</p> <p>3.重量：2.56kg</p> <p>4.类型：音箱支架</p>	4	台
7	专业功放	<p>设备概况</p> <p>1.智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>2.智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。</p> <p>3.开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>4.具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。</p> <p>5.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。</p> <p>6.采用最新D类数字功放设计方案，失真小，效率高。</p> <p>7.标准XLR输入接口，和LINK输出口，简洁的接口更加方便不同用户需求。</p> <p>8.1U机箱设计，体积小，重量轻。</p> <p>9.具有单声道、立体声、桥接三种模式可选择切换。</p> <p>设备功能</p> <p>1.频率响应(@1W功率下)：20Hz-20KHz/±1dB @8Ω</p> <p>2.THD+N(@1/8功率下)：≤0.01%</p> <p>3.分离度(@1KHz)：≥80dB</p>	2	台



		<p>4.阻尼系数(@1kHz): $\geq 200@ 8 \text{ ohms}$</p> <p>5.信噪比 (A计权) : $\geq 107\text{dB}$</p> <p>6.输入灵敏度: 2.2dBu(1V)/8.2dBu(2V)</p> <p>7.输入阻抗: 10KΩ</p> <p>8.输出功率: 立体声8Ω : 500W$\times 2$; 立体声4Ω: 850W$\times 2$; 桥接16Ω: 1000W ; 桥接8Ω: 1700W</p> <p>9.输入电压: $\sim 220\text{V}/50\text{Hz}$</p> <p>10.整机功耗: 300W</p> <p>11.产品尺寸(L*W*H): 484*209*44mm</p> <p>12.产品重量: 3.0kg</p> <p>说明:</p> <p>输出功率: 是按CEA-2006-B/CEA-490-A标准使用20ms脉冲1kHz正弦波在1%总谐波失真下测量得出。</p> <p>整机功耗: 依据GB4943.1-2022测试手法: 在1kHz正弦波额定负载1/8功率条件下测得。</p>		
8	无线话筒	<p>1. 基于数字U段的传输技术, pi/4-DQPSK调制方式, 采用国产主控芯片, 传输距离≥ 80米, 接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出; 具有智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2.具有≥ 1台接收主机、≥ 2只手持发射机; 接收机前面板具有≥ 1个3.6英寸LCD显示屏、≥ 10个实体功能按键(上键*2、下键*2、对频*2、扫频*2、设置*2)、≥ 1个二合一指示灯(红外发射管+对频指示灯)、≥ 1个电源开关按键, 后面板具有≥ 1个LINE-OUT接口、≥ 2个XLR-OUT接口、≥ 2个SMA接口、≥ 1个DC接口。发射机具有≥ 1个OLED 显示屏、≥ 1个开关机/静音按键、≥ 1个工作状态指示灯。</p> <p>3.频率范围等同或优于540MHz-590MHz、640MHz-690MHz两个频段使用。</p> <p>4.具有自动静音功能, 麦克风跌落、抛掷时, 毫秒级自动静音, 避免冲击声; 实时监测设备姿态, 静置≥ 5秒静音, ≥ 8分钟关机, 无需手动干预。</p>	1	套



		<p>5.具有长时间续航，发射机连续使用时长≥ 10小时。</p> <p>6.具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>7.接收机具有LCD显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。</p> <p>8.自动待机功能：可以实现自动待机功能。</p> <p>9.远程控制功能。</p>		
9	有源音箱	<p>1.有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持$\geq 2 \times 25W$，支持4-8Ω输出阻抗。</p> <p>2.支持≥ 1路话筒和≥ 1路立体声线路输入接口、≥ 1路立体声线路输出接口，带静音功能，话筒优先于线路输入。具有≥ 1个麦克风音量调节，≥ 1个线路输入音量调节，≥ 2个高低音调节。</p> <p>3.支持$\geq 100V$广播输入接口。</p> <p>4.具有输出过载、过压、短路保护。</p> <p>5.信噪比$\geq 70dB$，频率响应等同或优于40Hz~20KHz($\leq \pm 3dB$)，谐波失真$\leq 1\%$。</p>		
10	POE交换机	<p>1、背板带宽 52Gbps 网络接口 8 个10/100/1000Mbps自适应电口 (POE)；</p> <p>2、至少2个上联千兆 SFP 光口拨码定义 VLAN:1-24 口 VLAN 模式；Normal: 1-24 口标准交换；</p> <p>3、LED指示灯，PWR电源灯常亮：设备通电；不亮：设备不通电；LINK(第2,4 行)千兆灯常亮：千兆链路；不亮：百兆链路或链路不通；ACT(第 1,3 行)数据传输灯常亮：无数据传输；闪亮：数据传输；不亮：链路不通；</p> <p>4、电压输入：AC110-264V 输出:52V 5.76A；</p> <p>5、POE 兼容性：IEEE 802.3af/at 自适应 POE 口</p> <p>输出电压：DC48-55V。</p>	1	台



四、集中控制分系统				
1	网络中控主机	<p>1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。</p> <p>2.主机具备≥ 4.3英寸触摸彩屏、≥ 8路独立可编程串口、≥ 8路独立可编程IR红外发射口、≥ 8路数字I/O控制口、≥ 8路弱电继电器控制接口、≥ 1个NET网络控制接口、≥ 1路TF卡接口。</p> <p>3.支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。</p> <p>4.支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。</p> <p>5.支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。</p> <p>6.支持视频矩阵可视化控制。</p> <p>7.支持≥ 2种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件。</p> <p>8.对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。</p> <p>9.产品具有≥ 2种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择。</p>	1	台
2	便携式触摸屏	<p>1、触摸屏≥ 10寸，分辨率$\geq 1024*768$；</p> <p>2、无线控制距离达120米，$\geq 2G$运行内存；</p> <p>3、内置可充锂电电池；中控编辑软件，提供简单、便捷的可视化编程环境。</p>	1	台
3	网络中控系统逻辑处理内嵌软件	<p>1.软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。</p> <p>2.主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等。</p> <p>3.编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。</p>	1	套



		<p>4.实现串口代码数据、IR红外数据、继电器、I/O数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。</p> <p>5.支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑，支持互锁模式，支持3D按键等灵活的按键设计模块。</p>		
4	串口分配器	<p>1.采用标准机柜式安装设计，结合高端中控使用，可节省控制端口的成本。具有≥ 1路网络通讯口、≥ 1路RS-232串口输入、≥ 8路RS-232串口及≥ 8路RS-485输出。</p> <p>2.输入数据可指定切换至≥ 8路的任何一路输出，输出数据的波特率和校验方式可设定。</p> <p>3.通过面板指示灯，可以清楚观察每个端口的操作。</p> <p>4.具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有≥ 1路网络接口，支持网络转≥ 8路RS-232串口及≥ 8路RS-485输出。</p>	1	台
5	红外发射棒	<p>1、每台红外设备需配备一条红外发射棒；</p> <p>2、发射载波：38KHz；</p> <p>3、红外脉冲精度：$\pm 20\mu s$；</p> <p>4、红外脉宽范围：50μs-70ms；</p> <p>5、支持通过网线延长,最远控制距离100米；</p> <p>6、支持AFly红外接口电路抗损功能。</p>	8	台
五、网络安全及其它				
1	安全隔离与信息交换系统	<p>1、系统采用2+1架构设计，包括内端机、外端机和独立的硬件隔离信息交换区,内外网主机系统与交换模块之间采用高性能隔离板卡连接</p> <p>2、隔离区包含基于ASIC设计的开关隔离芯片，不采用SCSI、网卡以及任何加/解密等方式，且不可编程</p> <p>3、采用已加固的基于Linux内核的多核多线程专用安全操作系统</p> <p>4、标准2U机架式设备，具备LCD液晶屏，能够显示设备序列号，显示CPU利用率、内存使用率、显示管理口IP等信息</p> <p>5、吞吐率≥ 500Mbps，并发连接数：≥ 30万，系统延时：< 1ms，小文件传输</p>	1	台



	<p>速度 (1kb) : ≥ 500个/s, 大文件传输速度: ≥ 400Mbps, 数据库传输速度: ≥ 1000条/s, 接口: ≥ 8个千兆电口, ≥ 4个Combo口, ≥ 2个串口, ≥ 4个USB口; 液晶屏;</p> <p>6、标配单电源, 可升级为冗余电源</p> <p>7、支持网络接口桥接功能, 支持端口聚合功能, 支持IPV4、IPV6双协议栈接入, 支持应用层协议代理, 包括HTTP、FTP、SMTP、POP3、自定义TCP/UDP协议</p> <p>8、邮件代理支持邮件地址、附件、主题、内容等过滤;</p> <p>7、HTTP代理支持提交方式过滤, 支持下载文件类型过滤, 支持URL过滤支持web安全访问功能; 支持应用层指令控制, 如GET、POST、PUT、HEAD、CONNECT等, 支持黑白名单的源IP过滤、目的IP过滤、端口过滤, 域名过滤、MIME类型过滤, 支持ftp协议命令过滤功能, 包括上传、下载、删除、重命名、列表; 支持上下下载文件类型过滤, 支持文件大小过滤、病毒文件过滤</p> <p>9、支持基于域名的应用服务交换功能, 通过域名解析配置, 将应用数据转发到指定的外网域名服务中, 支持FTP、SFTP、SMB、NFS的服务方式进行文件交换; 支持主动或被动方式获取/接收文件数据, 支持文件同步模式、同步方向、同步间隔、字符编码设置;</p> <p>10、支持强制访问控制功能, 支持本地数据打标加密上传和下载还原 (FTP), 打标客户端支持Windows和国产银河麒麟操作系统, 支持账户等级划分支持文件名过滤; 文件类型的黑白名单控制, 基于文件格式特征过滤, 不依赖于文件扩展名;</p> <p>11、支持文件内容检测, 可实现txt、doc、docx、wps类型文件的关键词过滤; 关键词替换;</p> <p>12、文件大小过滤; 支持文件过滤处理方式配置 (隔离或删除)</p> <p>13、具备信息流控制功能、具有独立管理接口。</p> <p>14、具备保证数据的完整性。</p> <p>15、具备审计数据生成、审计记录管理,</p>		
--	--	--	--



2	防火墙	<p>1.标准1U机架设备，单电源；设备标配6个10/100/1000M Base-TX，2个千兆 combo口；2个扩展槽位；设备标配128G SSD硬盘，支持IPSec VPN和SSL VPN 模块；</p> <p>2. 整机吞吐量不低于4Gbps，新建连接数不低于2万/秒 ，并发连接数不低于400万；</p> <p>3.包含一年防病毒、上网行为管理、入侵防御特征库升级（含模块开通）；</p> <p>4.包含一年硬件保修和技术支持服务；</p> <p>5.支持能够对高危 IP 和高危域名进行云端和离线库查询匹配；</p> <p>6.支持对终端访问高危域名进行检测，给客户端返回禁止访问的页面；</p> <p>7.支持能够对暴力破解攻击进行检测并进行阻断，能够产生相应的防口令暴力破解日志；</p> <p>进行灵活组合生成策略；</p> <p>8.支持防火墙集中管理，包括统一状态监控、配置下发、版本统一升级、特征库统一升级等功能；</p> <p>9.支持源 NAT、目的 NAT、静态 NAT，支持一对一、一对多和多对多等形式的NAT；支持 Sticky NAT 开关，使相同源 IP 的数据包经过地址转换后为其转换的源 IP 地址相同；</p> <p>10.支持基于 IPv6 的入侵防御、病毒防御、DDOS、WEB 防护、防御等一系列安全防护功；</p> <p>11.提供策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查、策略包含分析，可在 WEB 界面显示检测结果。</p>	1	台
3	北斗授时系统 (★)	<p>授时精度 <10ms，MTBF ≥80000小时，配置 ≥1个10/100M/1000M自适应以太网接口（具备授时和管理登陆功能），NTP请求量 ≥500次/秒，支持WEB登陆用户名、密码功能显示并进行管理、配置，可仅使用GPS授时、仅使用北斗授时或使用GPS和北斗联合授时；</p> <p>支持NTP Peer Client授时模式；</p> <p>支持所有NTP协议的服务器、PC、嵌入式设备Microsoft Windows全系列、</p>	1	台



		<p>Linux 全系列 (Redhat, Fedora, Bsd, Centos、Mac os 系列、Aix、HP-UX、Android;</p> <p>配置LCD显示屏, 显示IP地址、年月日时分秒、锁定卫星数量、时间锁定状态、锁定时间来源、工作状态;</p> <p>具备至少1个复位按钮, 1个恢复出厂设置按钮; 提供卫星天线;</p> <p>软件性能:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、实时监控终端设备的校准状态、偏差数值; 2、支持对NTP服务器产生的授时日志实时上传WEB管理平台 3、支持登陆界面的用户名、密码设置功能 4、支持授时终端在线状态查看, 在线状态为绿色、离线状态为红色, 点击设备即可查看设备的详细状态; 5、NTP服务器状态显示内容包括开机时间、设备时间、NTP服务器时间来源、运行状态; 6、可查看客户端同步次数、同步时间、客户端IP、客户端名称、与NTP服务器的偏差值; 7、支持对全网客户端的搜索、NTP服务器、客户端的分组设定。 8、锁定后输出1PPS、相对UTC(NIM)的平均偏差 (测量七天) ≤ 5 ns 		
4	机柜	2000*600*600	1	台
六、配套系统				
1	六类屏蔽模块	<ol style="list-style-type: none"> 1、绝缘电阻: 不小于 500mΩ; 2、耐压强度: DC1000V (AC750V) 50~60Hz1 分钟; 3、接触电阻: 不大于 20mΩ 	1	项
2	六类屏蔽跳线	<ol style="list-style-type: none"> 1、符合 TIA-EIA568B 标准; 2、镀金连接器; 	1	项
3	六类双绞线	<ol style="list-style-type: none"> 1、ISO/IEC11801、TIA-568-C.2、YD/T1019; 2、屏蔽材料聚酯带+铝箔; 3、护套材料 PVC(符合 RoHS), CM. 	1	项



4	PDU 电源	8 孔 16A	1	台
5	SDI 电缆	Φ7.0mm(1/1.0mm 铜+AL+144 网/0.10mm 镀锡铜)	1	项
6	HDMI 电缆	国标	1	项
7	音频电缆	国标	1	项
8	接插件	国标	1	项
9	机房静电地板	部分更换含底座	1	项
10	地面插座	国标	1	项
11	配线架	国标	1	项
12	理线器	国标	1	项
13	金属桥架	强弱电金属桥架，约50米*2	1	项
14	桌面修复	指挥大厅，定制	1	项
15	整理服务	控制室内设备移位及网络线路整理	1	项
16	双口面板	国标	1	项
17	PVC25	国标	1	项
18	其他辅材	若干	1	项
19	防雷系统	不需另行定制接地汇流排；链接线缆	1	项
20	强电改造	定制	1	项
21	端口对接服务	定制	1	项



注：标★为核心产品