公告附件1：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 | 2021-JK15-W1568 |
| 项目名称 | 后勤信息基础设施建设 |
| 数量 | 159 | ☑国产 □进口 |
| 最高投标限价 | 277.88万元 |
| **功能要求** |
| 整体建设内容符合《总体方案》、《建设规范》相关要求，网络信息设备满足医院使用需求，且具备后续系统部署运行基础。安防设备齐全，虚拟专网和办公专网安防保密建设内容符合保密技术要求，建成上下贯通的安全信息流转网络通道，完善音视频调度系统，消除监控盲区，建成覆盖使用区域的动力环境与监控系统；召开会议、运行值班系统和管理系统等满足基本需求，网络传输速率达到建设标准，信息网络安全通联问题得到深化加固，可以及时有效各项活动顺畅高效实施。 |
| **软硬件配置清单** |
| **序号** | **描 述** | **数量** |
| 1 | 枪型摄像机 | 11 |
| 2 | NVR硬盘录像机 | 1 |
| 3 | 监控专用磁盘（6T） | 10 |
| 4 | 调音台（16路） | 1 |
| 5 | 音箱 | 12 |
| 6 | 功放 | 6 |
| 7 | 会议室中控主机 | 1 |
| 8 | 手拉手话筒 | 8 |
| 9 | 手拉手会议主机 | 1 |
| 10 | 无线麦克风 | 2 |
| 11 | 动力环境与监控系统 | 1 |
| 12 | 核心交换机 | 2 |
| 13 | 汇聚交换机 | 6 |
| 14 | 接入交换机 | 14 |
| 15 | 千兆多模光模块 | 28 |
| 16 | 千兆单模光模块 | 28 |
| 17 | 全彩LED屏(1、5) | 1 |
| 18 | 全彩LED屏幕配套支架 | 1 |
| 19 | 全彩LED屏幕配套发送卡 | 1 |
| 20 | 全彩LED屏幕配套配电箱 | 1 |
| 21 | 单色LED屏 | 1 |
| 22 | 65寸液晶大屏（4K） | 2 |
| 23 | 电子会议交互平板 | 2 |
| 24 | 机房装修 | 1 |
| 25 | 电池组 | 1 |
| 26 | 服务器机柜 | 2 |
| 27 | ODF光纤配线架 | 1 |
| 28 | 网络配线架（六类） | 1 |
| 29 | 精密空调 | 1 |
| 30 | 门禁一体机 | 1 |
| 31 | 一体化配电模块 | 1 |
| 32 | 钢制防火门 | 1 |
| 33 | 服务器Ⅰ | 1 |
| 34 | 服务器Ⅱ | 5 |
| 35 | UTM安全网关 | 1 |
| 36 | 漏洞扫描系统 | 1 |
| 37 | 主机防病毒系统 | 1 |
| 38 | 主机综合防护系统 | 1 |
| 39 | 数据库审计系统 | 1 |
| **技术参数要求** |
| 序号 | 指标名称 | 技术参数 |
| 1 | 枪型摄像机 | 1、不低于200万红外定焦筒型网络摄像机。2、星光级1/2、7英寸CMOS传感器。3、支持三路码流同时输出，主码流最高分辨率1920×1080@25fps。4、支持H、265、H、264编码方式。5、最低照度0、01Lux（彩色模式），0、001Lux（黑白模式），0Lux（补光灯开启）。6、支持区域入侵，进入区域，离开区域，单绊线，移动侦测、视频遮挡。7、 支持宽动态、背光补偿、强光抑制、3D降噪、数字透雾、走廊模式。8、采用高性能红外灯，最大红外灯监控距离不低于50米。9、支持smart IR ，防止红外过爆。10、支持MIC音频采集功能。11、支持DC12V/POE供电，报警1入1出，音频不低于1入1出，最大支持256G Micro SD卡。12、支持IP67级防尘防水设计，可靠性高。 |
| 2 | NVR硬盘录像机 | 1、16盘位，≥64路网络录像机，16个SATA接口，单块硬盘最大支持10T。2、不低于2个100M/1000M以太网口，支持聚合冗余、负载均衡、双IP工作模式。3、16路报警输入、4路报警输出。4、支持IPC分辨率12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 。5、支持40路4CIF/32路720P/16路1080P/4路4K/2路12MP同时预览。6、 支持16路4CIF/16路720P/16路1080P/4路4K/2路12MP同步回放。7、支持1/3/4/6/8/9/10/13/16/20/25/36/40/64画面预览。8、支持2个HDMI/2个VGA视频输出（非同源），最高分辨率可达4K。9、带宽：接入不低于320Mbps，转不低于200Mbps。10、支持RAID0/1/5/6/10，JBOD模式。 |
| 3 | 监控专用磁盘（6T） | 6TB ，SATA 7、2K 3、5in。 |
| 4 | 调音台（16路） | 1、六编组数字调音台，具有16个模拟和2个数字音频通道输入。2、具有7寸电阻触摸屏，1024x600分辨率。3、每个输入通道具有4段参数均衡、噪声门、反馈抑制器、高低通、压缩器、反相。4、每个输出通道具有8段参数均衡、高低通、压缩器、反相、延时器。5、内置信号发生器：正弦波、粉红噪声、白噪声。6、支持通道参数拷贝，可快速复制数据到其他通道。7、**＃**内置16通道独立反馈抑制器。8、内置100M以太网控制端口，可选配USB、WIFI热点控制方式；9、支持8台终端同时控制。10、支持USB录音和USB放音。11、USB放音支持中文歌曲文件名，且歌曲名能在iPad上显示；12、支持通过iPad触摸屏全功能控制，数据实时同步。13、支持光纤（S/PDIF）输入，AES输出。14、#支持100个预设及32个PEQ模式存储，方便不同应用模式的快速切换。15、开放的TCP/IP、RS-232控制协议。 |
| 5 | 音箱 | 1、两分频无源音箱。2、扬声器单元：中低音单元1x8"，高音单元1x1"。3、额定功率：200W。4、标称阻抗：8Ω。5、频响范围：70Hz～18KHz。6、灵敏度：91dB。7、最大声压级：114dB。8、辐射角度： 80°x 50°（可旋转）。 |
| 6 | 功放 | 1、采用H类电路设计，具有高效率的功率转换和高动态表现。2、10000UF超大电解电容，保证连续的功率输出和高负载特性。3、系统采用计算机模拟仿真设计，通道输入输出之间零干扰。4、电源采用独立屏蔽方式，对信号的干扰减到最低，有更高的用电安全性。5、独特的在线负载阻值检测，支持检测分析系统温度以调整输出累积功率。6、提供立体声、桥接、并联三种工作模式可选。7、XLR平衡接头输入和输出，提供纽崔克和接线柱两种扬声器连接方式。8、前面板带有精确的音量旋钮控制，并具有故障、削峰、信号和电源指示灯。9、配备延时启动系统，有效避免开机浪涌，保护音箱不受冲击而损坏。10、第五代散热架构，机器内部拥有从前到后的导风系统，风机会随机内的温度自动升高而加速排热。11、提供全功能保护，包括直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、软启动、失真限幅输出等。12、立体声输出：2x300W/8Ω、2x525W/4Ω。13、桥接输出：900W/8Ω。14、频率响应：20Hz～20KHz(±1dB)。15、输入灵敏度：0.775V。16、谐波失真：<0.1% (1KHz,8Ω)。17、信噪比：≥100dB(A计权)。18、转换速率：25V/μS。19、输入阻抗：平衡20KΩ/不平衡10KΩ 。20、阻尼系数：≥300(1KHz,8Ω)。21、通道隔离度：60dB@8Ω 1KHz。22、输入插座：2xXLR输入、2xXLR输出。23、输出插座：2xSpeakon、2x接线柱。24、工作电源：AC 190-220V~50/60Hz。 |
| 7 | 会议室中控主机 | 1、主机前面板带液晶显示屏及各种功能运行LED指示灯，可指示设备运作状态。2、#系统支持可视化交互式软件编程，编程界面所见即所得，不需要编写复杂的代码与函数。3、支持Andriod、WINDOWS等多种系统控制终端，可同时使用，互为备份。4、★主机接口数量不少于16路RS-232口，8路RS-485口，16路红外口，8路I/O口，8路继电器口。5、**＃**主机前面板带有不少于8个可自定义功能的快速按键。6、支持串口转发功能，命令代码可以从某串口输入，也设定同步从其它串口输出。7、支持TCP/UDP等控制方式，可同时连接不低于100多台被控设备，也可分时连接上万台网络受控设备，支持主机网络级联。8、**＃**内置万能网口，仅需一个网口即可实现上网、控制及TCP/UDP发码，无需同时连接多个网口。9、内置万年历功能，可让系统在指定时间自动执行控制操作。10、支持在操控界面嵌入网页，嵌入视频播放组件，可播放常见种类的视频文件，也可以显示RTSP\RTMP\HTTP视频流图像。11、支持拉杆滑块控制，通过推拉方式实现音量控制、灯光亮度调节等。12、支持平板电脑等控制终端通过WIFI以及有线连接等方式与主机进行通信。13、主机自带智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器，自动识别红外代码类型。14、**＃**可自动生成代码库保存到电脑上，也可软件读取当前主机代码库，以便后期维护与升级。15、支持一键多码控制，即一个按键可发送多条代码，也可实现按键按下和弹起时发送不同的代码。16、支持代码接收并触发其他联动控制动作。17、支持通过以太网络进行网络编程，利用Internet互联网传输更改程序内容，远程网络维护，远程升级等。 |
| 8 | 手拉手话筒 | 1、便携式主席发言单元，触摸开关设计。2、超心型指向的电容话筒。3、咪杆带有红色指示灯环，同时话筒触摸按键采用红绿双色设计，显示话筒的工作状态。4、OLED液晶显示屏，显示当前话筒的参数状态。5、咪杆双鹅颈设计，可自由调整话筒指向角度。6、单元具有手动和声控开启两种开启方式选择。7、主席单元具有优先功能，主席单元优先后，代表单元具有手动恢复和自动恢复两种模式可选。 |
| 9 | 手拉手会议主机 | 1、主机菜单全中文液晶显示。2、配有4路输出，可接100支单元，支持12个主席单元连接。3、带两路RS-232接口，一路接收，另一路发送。4、系统支持热插拨操作。5、具有多种发言模式：主席模式、讨论模式、自动模式、全开模式、先进先出、后进先出、声控模式。6、发言人数可从1－12之间任意设置。7、**＃**可设置、取消、更改开关机密码。8、支持多种摄像机协议跟踪，可通过主机键盘设置预置点。 |
| 10 | 无线麦克风 | 1、一拖二无线手持话筒，支持混合和独立输出。2、具有LCD显示屏，可显示RF和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态。3、支持红外线数据自动同步（SYNC）， 能快速将接收机频率同步到发射器上。4、最稳定的锁相环回路合成调谐器，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。5、具有自动杂讯检测及音码噪声锁定双重静音控制电路技术。6、采用音频压缩扩展噪声抑制电路技术。7、全轻触式按键控制和按键锁定功能。8、支持200个调谐频点可选。9、强大的CPU控制及音码噪声锁定双重静音控制，可避免计算机设备、点歌机等干扰。10、采用电子音量输出控制，操作更明确和直观。11、可多组同时使用互不干扰，适合多种复杂场合使用。12、使用距离理想环境达到60m，复杂环境使用距离可达40m。13、金属外壳的1U标准机柜设计结构。综合参数：14、频率范围：640MHz-690MHz。15、调制方式：FM。16、信道数目：200个。17、信道间隔：300KHz。18、频率稳定度：±0、005%。19、动态范围：100dB。20、最大偏移：±45KHz。21、频率响应：40Hz-18KHz(±2dB)。22、综合信噪比：>105dB。23、综合失真：≤0.5%。接收机参数：24、天线接入：TNC/50Ω。25、灵敏度：12dBuV(80dBS/N)。26、灵敏度调节范围：12-32dBuV。27、杂散抑制：≥75dB。31、最大输出电平：+10dBv。32、供电方式：直流12V400mA输入。发射器参数：33、输出功率：高功率30MW，低功率3MW。34、杂散抑制：-60dB。 |
| 11 | 动力环境与监控系统 | 1、集中管理主控模块主机：双核≥2.90GHz/500G/内存2G/显存1G。2、动环智能运维管理系统：平台软件采用主从多级服务器结构；可实现云监控：云采集、云控制、云计算、云分析、云存储、云管理；有10年以上行业运用经验的成熟系统；可海量扩充；综合监控系统采用多级服务器结构（提供相关技术资料证明），多服务器技术，支持海量扩容。 实现设备数据流、视频流、音频流远程传输实现共享监控、多级管理的问题；有利于对系统的分级管理及扩容，对系统的支持非常好，没有点数的限制。将数据流、视频流、音频流共一个平台集中监控管理。要求设备数据、环境参数、视频集中在一个平台进行监控，不能把视频采用链接外部程序的方式。3、智能配电监测接口：测量三相电流，三相电压，有功功率，无功功率，功率因素，频率等，模块化、导轨式安装。4、UPS监控接口：数据协议转换、传输器。RS232/485，DC10V～30V供电、UPS接口协议通讯及解析。5、漏水报警监测接口：数据协议转换、传输器。16个 D/I 用于计数器通道，DC10V～30V供电。1. 温湿度监测接口：温湿度集成及通信。

7、精密空调监控接口：数据协议转换、传输器。RS232/485，DC10V～30V供电、空调接口协议通讯及解析。8、烟雾报警器：数据协议转换、传输器。16个 D/I 用于计数器通道，DC10V～30V供电。消防集成及通。9、温湿度传感器：LCD/声光报警/485输出，供电电源：DC12V±20％；温度测量范围：-20℃～85℃ 显示分辨率为0、1℃(0、1℉)。温度测量精度：-10℃～60℃，±0、5℃； 。湿度测量范围：5～95%（ 非凝结 ），显示分辨率：0、1％。湿度测量精度：20％～90％：±3%RH。10、漏水检测器：供电电压：DC24V，报警输入电阻：≤200KΩ，输出形式：继电器（常开、常闭），兼 容 性：既可以和检测线缆安装使用，也可以和它其检测探头配套使用，DIN导轨安装方式。11、漏水感应线：感应绳。 |
| 12 | 核心交换机 | 1、交换容量≥250Tbps，包转发率≥14000Mpps。2、主控引擎与交换网板物理分离，主控引擎≥2；独立交换网板≥2；整机业务板槽位数≥4。3、设备支持模块化风扇框，可热插拔。4、支持颗粒化电源，支持M+N电源冗余，电源个数≥4。5、支持横向虚拟化技术，将多台设备虚拟为一台，支持长距离集群。6、支持VxLAN功能，支持VxLAN二层网关、三层网关，支持BGP EVPN，实现自动建立隧道。7、支持标准协议的802.1X/MAC/Portal等认证方式，支持DAA、基于流量和时长计费方式。8、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6。9、#支持真实业务流的实时检测技术，实现对IP网络的精确丢包监控和快速故障定界能力。10、本次单台实配: 双主控引擎，双交换网板，冗余交流电源，万兆光口≥48个，千兆电口≥48个；万兆多模光模块≥14个；以及按需配置堆叠线缆。 |
| 13 | 汇聚交换机 | 1、交换容量≥2.5 Tbps，包转发率≥1600Mpps。2、万兆光口≥48个，40GE/100GE QSFP28端口≥6个。3、支持横向堆叠，将多台设备虚拟为一台。4、支持Voice VLAN，基于端口的VLAN，基于MAC的VLAN，基于协议的VLAN。5、支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ECMP、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+等路由协议。6、支持IPv4/IPv6双协议栈，支持6to4、ISATAP、手动配置tunnel。7、支持基于第二层、第三层和第四层的ACL、支持VLAN ACL和IPv6 ACL、支持IP/Port/MAC的绑定功能。8、支持PQ、WRR、DRR、PQ+WRR、PQ+DRR等调度方式。9、支持广播风暴抑制功能、支持WRED。10、支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSHV2，支持通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。11、48个万兆光口，6个40GE/100GE QSFP28端口，双电源。  |
| 14 | 接入交换机 | 1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥100Mpps。2、支持千兆以太网接口≥24个，万兆SFP+接口≥4个。3、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP等路由协议。4、支持IPv4/IPv6双协议栈，支持6to4、ISATAP、手动配置tunnel。5、支持802、1x、MAC认证和Portal认证，支持 IPSec 对管理报文加密，支持CPU保护功能。  |
| 15 | 千兆多模光模块 | SFP-多模模块-(850nm,0、55km,LC) 千兆。 |
| 16 | 千兆单模光模块 | SFP-单模模块-(1310nm,10km,LC) 千兆。 |
| 17 | 全彩LED屏(1、5) | 1、屏体尺寸≥5.76平米；整屏分辨率1920\*1080；箱体数5\*5=25个箱体2、显示屏有效显示尺寸为≥5.76平米，投标方也可根据自身产品尺寸进行拼接，但是显示尺寸长和宽均不得小于规定长宽，总面积误差范围不超过±2％。3、像素间距≤1.58mm 。4、像素结构 ：LED 表贴三合一 。5、箱体分辨率≥384×216 。6、具有坏点自动修补功能。7、光学参数：显示屏亮度≥800cd/㎡，色温2800K—15000K 可调 ，水平、垂直视角≥170°，亮度均匀性≥98%， 色度均匀 性±0 . 003Cx ,Cy 之内，最大对比度≥8000 :1；刷新率≥3840Hz。8、电气参数 ：峰值功耗≤550W/㎡，平均功耗≤225W/㎡，供 电要求 110~220VAC±15%。9、具有抗高低温性能，在高温≥40±2℃，功能正常；在低温≤0±3℃，功能正常。 10、带有智能节电功能，具备动态节能处理，支持无信号输入自动熄屏待机，有型号输入自动唤醒屏体。 12、兼容性强，支持 DVI，HDMI，VGA等信号的输入方式 ,支持4K信号输入。13、支持对图像清晰度、饱和度、色度调节 、对比度、亮度 进行综合式一键视觉修正，具备降噪、增强、运动补偿、色坐标色彩变换处理、钝化处理功能。 |
| 18 | 全彩LED屏幕配套支架 | 1、屏体支持结构采用有足够的强度材料，安装方便；2、各相关部分线条整齐，平直，无高低现象,保证LED的顺利安装；3、配合装饰装修，可将大屏与四周装饰完美结； |
| 19 | 全彩LED屏幕配套发送卡 | 1 、单发送卡最大带载不低于 230 万个像素点。2 、一路 HDMI 视频输入。3 、四个网 口输出、一路光纤输出 。4 、RS232 接 口控制 ，可级联多台进行统一控制。5 、最大带载分辨率不小于 2048×1152 或 1920×1200。 |
| 20 | 全彩LED屏幕配套配电箱 | 1 、15KW 配电柜，标准三相五线制，三相平衡供电。2 、电压 ：AC380V±10% ，AC46~54Hz。3 、配电柜中配备的保护措施包括过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等，也配备相应的故障指示装置。4 、具有防雷、防静电、抗震动设计，带PLC 信号接口。 |
| 21 | 单色LED屏 | 尺寸大小：3.6\*0.4m1. 像素间距（mm） 4.75

2、模组分辨率（W×H） 64×323、模组尺寸（mm）（W×H X D）304\*152\*14、54、模组重量（Kg） 0、254±0、055、单元面积（m 2 ） 0、04626、像素密度（点/㎡） 443217、白平衡亮度（nits）≥2008、水平视角（°）1409、垂直视角（°）12010、发光点中心距偏差<5%11、亮度均匀性 ≥95%电气参数：12、输入电压(直流) 4、5±0、1V13、峰值功耗（W/m 2 ） ≤23414、平均功耗（W/m 2 ） ≤7815、供电要求 AC100~240V（50/60Hz）处理性能：16、驱动方式 恒流驱动 16S17、换帧频率（Hz） 50&6018、刷新率（Hz） ≥6019、寿命典型值（hrs） 50,00020、工作温度范围（℃） -10 -- 4021、存储温度范围（℃） -20 -- 6022、工作湿度范围（RH） 10 -- 80%无凝露23、存储湿度范围（RH） 10 -- 85%无凝露 |
| 22 | 65寸液晶大屏（4K） | 1、65英寸量子点大屏电视机4K超高清人工智能液晶电视。2、分辨率：3840\*2160，600MHz。3、存储内存64GB。4、运行内存/RAM≥4G。5、BCPU核心数≥四核。6、屏占比97%>N95%。7、支持触屏。 |
| 23 | 电子会议交互平板 | 1、86寸LED背光液晶屏。2、DLED背光设计。3、分辨率 3840＊2160。4、亮度≥400cd/m2。5、超高清4K显示，A级屏幕，色域达到85% NTSC，内置麦克风阵列，180°拾音，6米拾音距离。6、内置双腔六驱音响，立体声输出，杜比音效处理、投屏码、扫码投屏，无线反向控制，20点触控低时延（≤40ms），智能图形转换、智能表格。7、配置OPS,配置1/2.7英寸或1/2.8英寸 CMOS207万像素高清摄像头， H、264 BP/HP 720P30 + 1080P30，系统内存3GB，存储容量32GB，i5（主频3、4G、4核、8G内存、 128G硬盘）。 |
| 24 | 机房装修 | 1、机房装修—静电地板：机房内采用600\*600mm无边全钢防静电活动地板，地板铺设前需对地面进行防尘隔热处理。防静电地板完成面高度为300-500mm。空调、设备机柜等放置区域，采用角钢做承重安装支架，支架刷涂防锈漆，与地面固定，支架高与地板上表面高度一致。所有地板支架的支腿，每隔一个支腿需与地面进行固定。地板下空调周围设挡水坝，采用100\*100mm规格混凝土挡水坝，坝体内部面积刷涂聚氨酯防水涂；2、机房装修—吊顶：顶面防尘漆处理、600\*600\*0、8金属微孔板；3、机房装修—墙面：金属板墙柱面（单面标准彩钢板）、金属板墙柱面基层、金属板墙柱面基层内填岩棉、不锈钢踢脚包饰、不锈钢踢脚包饰基层。4、机房装修—防雷接地：弱电间接地线缆、电源二三极防雷器、机柜机壳、龙骨、地板等接地，接地铜排20\*3mm铜带、静电泄漏网50\*0.3mm铜带、接地汇流排、限流电阻等。 |
| 25 | 电池组 | 1、12V100AH铅酸免维护蓄电池40节。 20KVA UPS 满载后备不少于2小时。2、寿命要求： 12V25℃时设计寿命 7 年。3、蓄电池安全阀必须与蓄电池为同一品牌。4、蓄电池外壳采用阻燃材料，蓄电池槽、盖采用ABS材料或PP材料制造，并具有阻燃性。蓄电池遇火时，内部应不引燃、不引爆，提供外壳检测报告。5、电池外壳有加强筋来稳固电池，防止电池变形。 |
| 26 | 服务器机柜 | 1、42U服务器机柜。2、机柜采用1、0mm～2、0mm厚高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板，机柜静态承载能力需通过不小于2400kg测试，并提供检测报告。3、单机柜四块侧板，侧板分为上下两块，方便拆卸，以满足便于安装维护要求。4、**＃**机柜前后均为通风网孔门，通风率≥75%。5、服务器机柜、网络布线柜、配电柜、空调结构架构统一，工程界面统一，方便安装维护。6、支持机柜并柜连接件，支持无需拆卸机柜门情况下实现机柜并柜功能。7、具有防静电手腕插座设计，满足安全维护的要求。8、机柜采用系列化的工程安装孔，可配合工程安装支架在铺设防静电地板场景下安装。 |
| 27 | ODF光纤配线架 | 24口双LC。 |
| 28 | 网络配线架（六类） | 六类24口非屏蔽 1U。 |
| 29 | 精密空调 | 1、风冷房间级精密空调（室内机、室外机），总冷量≥13KW，显冷量≥11、7KW，显热比≥0、9，风量≥3100m³/h，380V三相电源输入，采用R410A制冷剂，外观颜色黑色。2、直流变频压缩机，变频温控算法，快速匹配负载变化，实现宽冷量输出30%～100%，按需输出冷量，精确控温，大幅降低能耗，为用户节能，相比定频节能30%。3、可通过控制单元对系统进行监参数设定、逻辑控制、数据采集、控制下发、告警上报、数据存储、用户权限管理和群控等功能。#4、内外机接口预留端面密封截止阀，免焊接设计，可实现快速安装维护，接口无需动火。出厂自带制冷剂，满足30m连管使用。 |
| 30 | 门禁一体机 | 门禁控制器和门禁主机一体机。 |
| 31 | 一体化配电模块 | 包含机房总输入开关、UPS输入输出开关、UPS输出到机柜开关、动力设备开关、照明等开关。 |
| 32 | 钢制防火门 | 安装A类钢制防火双开门，规格1500mm\*2000mm。  |
| 33 | 服务器Ⅰ | 1、 ≥2U，机架式服务器，标配原厂导轨。2、 CPU≥2颗Intel 至强可扩展系列处理器5218((2.3GHz/16核)。3、 内存实配规格：≥4\*32 GB 3200MHz DDR44、 最大支持24根DDR4内存，最高速率2933MT/s，支持RDIMM或LRDIMM。5、 实配硬盘及托架≥4\* 1.92TB SSD 硬盘。6、 ≥8个2.5寸硬盘槽位，可扩展至≥29个2.5寸热插拔硬盘槽位，同时可扩展2个3.5寸硬盘，且全部硬盘可在不打开主机箱盖的情况下热插拔维护。7、 支持≥16个前置2.5寸可热插拔NVMe PCIe SSD硬盘8、 ≥1个标配SAS RAID阵列卡（不占用PCIe扩展槽），支持RAID0/1/10/5/6/50/60/1E/Simple Volume。9、 ≥1GB缓存，支持缓存数据保护，且后备保护时间不受限制。10、 提供≥1个网卡专用插槽（不占用PCIE扩展槽），可选配千兆或万兆网卡。11、 可配置≥3块双宽或8块单宽GPU卡。12、 最多提供≥10个PCIe 3.0可用插槽。13、 本次配置千兆电口≥4个，万兆SFP+光口（含模块）≥2个。14、 2个≥550w白金版热插拔冗余电源，支持96%能效比的钛金级电源选件。15、 支持工作温度：5℃～50℃。 |
| 34 | 服务器Ⅱ | 1、 ≥2U，机架式服务器，标配原厂导轨。2、 CPU≥2颗Intel 至强可扩展系列处理器5220((2.2GHz/18核)。3、 内存实配规格：≥12\*32 GB 3200MHz DDR44、 最大支持24根DDR4内存，最高速率2933MT/s，支持RDIMM或LRDIMM。5、 实配硬盘及托架≥4\* 3.84TB SSD 硬盘。6、 ≥8个2.5寸硬盘槽位，可扩展至≥29个2.5寸热插拔硬盘槽位，同时可扩展2个3.5寸硬盘，且全部硬盘可在不打开主机箱盖的情况下热插拔维护。7、 支持≥16个前置2.5寸可热插拔NVMe PCIe SSD硬盘8、 ≥1个标配SAS RAID阵列卡（不占用PCIe扩展槽），支持RAID0/1/10/5/6/50/60/1E/Simple Volume。9、 ≥1GB缓存，支持缓存数据保护，且后备保护时间不受限制。10、 提供≥1个网卡专用插槽（不占用PCIE扩展槽），可选配千兆或万兆网卡。11、 可配置≥3块双宽或8块单宽GPU卡。12、 最多提供≥10个PCIe 3.0可用插槽。13、 本次配置千兆电口≥4个，万兆SFP+光口（含模块）≥2个14、 2个≥550w白金版热插拔冗余电源，支持96%能效比的钛金级电源选件。15、 支持工作温度：5℃～50℃。 |
| 35 | UTM安全网关 | 1、 防火墙吞吐量≥6G。2、 并发连接数≥500万。3、 每秒新建连接数≥5万。4、 1U高度采用非X86专用多核架构，具备可插拔冗余电源模块，可插拔冗余风扇模块。5、 支持SSD硬盘不小于480G或HDD硬盘不小于1T；6、 业务扩展槽为≥2个。7、 ≥4千兆Combo，≥12个千兆电口，≥6个千兆光口，≥ 2个SFP+万兆光口。8、 整机同时支持防火墙、链路负载均衡、入侵防御、防病毒、带宽控制、应用识别和web应用防护等功能。9、 实现高性能IPSec、L2TP、GRE VPN、SSL VPN等功能。10、 支持一体化安全策略，能够基于时间、用户/用户组、应用层协议、五元组、内容安全统一界面进行安全策略配置。11、 支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能；可独立分配CPU/内存等计算资源；虚拟防火墙可独立管理，独立保存配置；虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能。12、 支持策略冗余分析， 冲突策略分析以及命中率统计。 13、 支持2台设备堆叠成一台设备使用，实现统一管理，统一配置，所投设备支持高可靠性（包含主备/主主模式）部署。14、 支持策略风险调优，支持安全策略优化分析，支持策略数冗余及命中分析，支持基于应用风险的策略调优，可根据流量、应用、风险类型等细粒度展示，并给出总体安全评分，便于用户更好的管理安全策略。15、 配置双模块化电源，双模块化风扇，3年IPS、AV特征库升级服务。 |
| 36 | 漏洞扫描系统 | 1、1U高机架式硬件架构，单电源，≥8G内存，≥1T硬盘， 6个以太网千兆电口，支持1个接口扩展槽位。具备具备最大14个以太网千兆接口或4个万兆接口的可扩展能力。2、最大可扫描128个IP地址，系统漏扫并发任务数为6，单任务系统扫描最大并发扫描IP数为60，弱口令扫描并发任务数为4，Web漏扫并发扫描站点数为1。3、支持系统扫描、WEB扫描、数据库扫描、基线配置核查、弱口令扫描五大功能模块，具备独立的任务界面。4、网络配置需提供快速配置向导，支持快速部署上线。5、支持自适应网络扫描，根据网络状况自动控制发包速率，避免影响用户网络。6、支持针对已有任务做任务复制，快速生成一个相同任务，支持对复制出来的任务进行再编辑，包括：基本信息、策略、目标范围、调度、扫描参数。7、支持和微软WSUS补丁系统联动，方便进行自动化的补丁修补。8、支持扫描通用操作系统，涵盖Windows系列、苹果操作系统、Linux、AIX、HPUX、IRIX、BSD、Solaris等；支持扫描交换路由设备，涵盖Cisco、Juniper、华为、F5、Checkpoint、锐捷在内的主流厂商的设备；支持扫描安全设备，涵盖Checkpoint、赛门铁克、Cisco、Juniper、Palo Alto、华为在内的主流厂商的防火墙等安全设备。9、支持扫描物联网设备，支持扫描大华、宇视、雄迈、海康威视等国内外厂商的摄像头，支持扫描佳能、惠普等网络打印。10、支持针对工控专用设备包括PLC、SCADA、DCS、工控专用网络设备的漏洞扫描，支持扫描的工控插件不少于300条。11、支持Android、IOS、BlackBerry、Windows Phone在内的移动设备漏洞扫描。12、★支持扫描国产系统、数据库扫描。国产操作系统包括中兴新支点、中标麒麟、凝思、华为欧拉、深度、红旗，国产数据库包括神通、人大金仓、南大通用、达梦。13、★支持主流数据库漏洞的检测，应包括但不限于：Oralce、Sybase、SQLServer、DB2、MySQL、Postgres、Informix、达梦、南大通用、人大金仓、神通等。14、支持Oralce、Sybase、SQLServer、DB2、MySQL、Postgres、Informix数据库登录扫描，包括数据库账号，密码，SYSDBA、SYSOPER、NORMAL认证，SID、数据库名称、实例名称及实例号等登录选项的设置，支持数据库在线登陆验证。15、**＃**支持自动探测指定网段中的Web站点，并可一键转为Web资产或一键下发Web扫描任务。16、支持以树形结构展示网站目录结构，并在网站目录上关联显示相应漏洞，便于直观确定漏洞位置。17、配置3年特征库升级服务。 |
| 37 | 主机防病毒系统 | 1、终端点数不少于40个点位，其中包括10个服务器点位、30个客户端点位。2、支持全盘扫描、快速扫描、自定义扫描、右键扫描、拖动扫描等多种扫描方式。3、具备本地多引擎查杀能力，且引擎可自定义配置。4、具备基因特征引擎，支持对引导区、内存、脚本、压缩包、宏病毒等进行威胁检测。5、具备人工智能引擎，人工智能引擎支持PE/OFFICE/PDF常见文件类型威胁检测。6、实时防护支持高、中、低三种防护级别。7、可对压缩包层级设置以节省终端计算资源。8、支持目录白名单、文件哈希白名单、签名证书白名单三种方式。9、支持内网WSUS和互联网、隔离环境三种工作模式。10、支持中文/英文操作系统的补丁修复。11、支持扫描过程中动态切换扫描速度，支持多核极速、多核高速、单核节能三种工作模式。12、Windows/Linux/国产操作系统提供相同的杀毒UI界面。13、客户端界面支持中文/英文等多种语言切换，且切换时不需要重启软件。14、客户端界面支持4K/2K/1080P分辨率下无失真显示。15、配置3年病毒库升级服务。 |
| 38 | 主机综合防护系统 | 1、终端点数不少于40个点位。2、支持全盘扫描、快速扫描、自定义扫描、右键扫描、拖动扫描等多种扫描方式。3、 具备人工智能引擎，人工智能引擎支持PE/OFFICE/PDF常见文件类型威胁检测。4、 终端支持全系列Windows，Linux系列操作系统。5、 支持终端使用率限制级资源上限监控。6、 支持采集终端基础信息，包括但不限于：IP、MAC、操作系统版本、资产类型、处理器、内存、硬盘大小和型号、网卡型号和数量、运行进程数量、应用信息、服务、账户、最后登录时间、启动项、网络连接、开放端口等。7、 具有持续记录终端进程活动的机制，包括包括进程启动和结束、模块加载、驱动加载等信息。8、 具有持续记录终端网络活动的机制，包括捕获网络连接行为信息、域名访问信息、URL（支持HTTP和HTTPS）访问信息等。9、 具有持续记录终端文件活动的机制，包括捕获文件和文件夹的创建、重命名、删除、修改信息。10、 支持身份鉴别策略组基线核查，包括密码策略、账户策略等。11、 支持访问控制策略组基线核查，包括账号、共享检查等。12、 管理平台具备整体安全概览展示，包括威胁趋势、安全概况、防护概况、安全合规、高危终端TOP10、高危病毒TOP10、待办事项等。13、 支持病毒、勒索病毒、webshell、可疑账号、可疑文件、异常通信链路、隔离终端等全网数量统计。14、 #支持以柱状图的形式统计全网基线核查、终端版本、杀软安装、补丁修复的运维概况。 |
| 39 | 数据库审计系统 | 1、 1U高机架式硬件架构，≥4G内存，≥4T硬盘，≥4个以太网千兆电口，≥1个接口扩展槽位。2、 SQL峰值处理能力不低于3万条/秒，日志存储数量不低于4亿条，可支持审计2个业务系统。3、 支持对系统全集和分量（模块）的配置信息，执行备份与还原，分量信息包括： SQL模版、报表任务、事件报表过滤规则、监听配置、事件定义、对象管理、客户端信息、敏感信息、事件响应、入侵检测规则、交换机信息、用户管理、数据归档参数、日志响应、集中管理平台配置、网络配置、管理主机、引擎相关配置、数据库相关配置，备份与还原。4、 支持将多个数据库IP绑定为一个业务系统，后期的数据分析如流量、用户数和操作行为等，均以业务视角的方式分析展示。5、 界面直观展示设备运行态势，通过五个色块动态展示服务运行状况、审计数据总量、告警总量、健康度（根据健康度自动变化颜色）、系统连续运行时间等重要信息。可在长达90日的时间范围内手动选择展示区间，同时支持以1分钟、10分钟、1小时作为统计单元。系统运行态势，包含SQL事务数（会话数据、明细数据、告警数据）、CPU、内存、负载。支持磁盘和固态盘的I/O使用率、存储状态实时展示，要求存储状态支持类型占比，类型包括数据库文件、备份文件、索引文件、交换文件、数据库缓存、其他，以及提供磁盘健康状态和可用容量预测。以上内容需在同一界面中展示。6、 支持系统自检功能且提供独立界面，当系统自身侦测到日志存储空间不足、昨日业务数据量超标、磁盘错误、license过期、无配置备份、系统掉电、监听网卡断开等18类，涵盖系统运维中的各项重要消息时，独立弹窗提示用户并包含快捷处理方式。7、 支持虚拟化云环境下数据库访问流量的审计，不区分业务部署架构、底层虚拟化软件架构和底层的网络架构，可不依赖传统交换机流量镜像，支持在目标数据库安装流量探针，解决虚拟化云环境内部流量无法镜像场景下，对自建数据库、云数据库的全面审计。8、 支持事件告警，发现异常或非法行为。提供事件追踪页面，通过事件关联追踪排查事件，多维度定位事件状态，包括地点追踪、屏幕录像，且屏幕录像与该事件一样对应。支持快捷规则配置；同时，支持对审计数据的多种响应方式，包含过滤、记录、windows消息、邮件、syslog、SNMP、屏幕录像、网关联动等多种事件告警和提示方式，第一时间向负责人发送告警信息。9、 支持审计数据中敏感数据的模糊化处理，系统内置常见敏感数据的掩码规则。10、★支持主流数据库审计，应包括但不限于：Oralce、Sybase、SQLServer、DB2、MySQL、Postgres、Informix、达梦、南大通用、人大金仓、神通等。 |
| **售后服务要求（每一项都是“★”）** |
| 1 | 质保期 | 硬件设备及软件软件系统 三年质保 |
| 2 | 备件库 | 西安有备件库 |
| 3 | 维修站 | 西安有维修站 |
| 4 | 收费标准 | / |
| 5 | 培训支持 | 实施完成后最少进行3次整体培训 |
| 6 | 维修响应 | 7\*24小时 |
| 7 | 到货时间 | 合同签订后，1个月内 |

说明：功能要求、配置清单为必备要求，从功能角度提出；技术参数应体现设备档次要求，参数中区分“★”、“＃”参数，其中“★”参数为核心参数，为必须满足参数；“＃”参数为重要参数，在采购评审中分值较高。一般技术指标参数不作标记。**本项目核心产品为：电子会议交互平板、服务器、UTM安全网关。**