

平顶山市自然资源和规划局信息化安全
升级改造项目

合
同
书

委托方（甲方）：平顶山市自然资源和规划局

承揽方（乙方）：中国移动通信集团河南有限公司
平顶山分公司

合同签订时间：2026.4.22



平顶山市自然资源和规划局信息化安全升级改造 项目合同书

项目名称：平顶山市自然资源和规划局信息化安全升级改造
项目

采购编号：平采招标-2026-34

委托方（甲方）：平顶山市自然资源和规划局

承揽方（乙方）：中国移动通信集团河南有限公司平顶山
分公司

平顶山市自然资源和规划局和中国移动通信集团河南有
限公司平顶山分公司根据《中华人民共和国政府采购法》、
《中华人民共和国民法典》和有关法律法规，遵循平等、自
愿、公平和诚实信用原则，同意按照下面的条款和条件订立
本合同，共同信守。

一、合同品目、数量、价款

包含平顶山市自然资源卫星应用技术中心硬件设施建
设、局视频会议系统升级、办公网络设备及安全防护升级的
系统化升级改造，详见附件清单。

二、合同价格

大写人民币：壹佰贰拾伍万玖仟元整

小写人民币：¥ 1259000.00 元。

三、质量保证

乙方保证本合同所提供软硬件是符合国家技术规格、国
家质量标准和招标参数要求的合格产品。

本合同所提供软硬件在交货过程中，发生意外事故和故障损失，如撞、刮、裂、损等均由乙方承担责任。

四、供货（完成时限）时间、地点

1. 供货期：合同签订后 180 日历天内完成系统交付、供货、安装、调试等工作。

2. 供货地点：甲方指定地点，并配合甲方做好验收工作。

3. 在交付时，乙方必须向甲方提供保修凭证、说明书等相关资料及配件。

五、包装和运输

按产品特点，按需要分别加上防潮、防水、防霉、防腐蚀等保护措施，以便产品在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全运抵安装现场，产品包装前按批次进行清理，不留明物，并保证零部件齐全。采用专车运送至甲方指定地点，货物运输所需要的车辆计划，运杂费、保险费、押运费均由乙方承担。

六、验收

1. 验收时间

乙方提供产品达到甲方确认的使用要求后可申请进行硬件和核心库升级验收，对于不符合验收条件的，应当及时退回并告知理由；对于符合验收条件的，自收到验收申请文件之日 1 个工作日内组织验收工作，完成后并出具验收结果或验收报告；驻场运维结束前进行运维验收，运维验收合格

后出具最终验收报告。

2. 验收方式

由甲方组织验收，验收时参照相关验收内容及标准进行，验收后必须提交验收报告。

3. 验收流程

(1) 申请：产品安装调试完毕后，乙方根据合同、招标文件、检查、总结项目实施和完成情况等向甲方提出验收申请。

(2) 验收：由甲方组织验收小组进行验收。

(3) 验收签字：验收通过形成验收报告，由验收小组人员签字。

(4) 验收标准：符合国家相关行业标准及合同要求。

七、支付方式

1. 合同签订后支付项目总金额的 30%(37.77 万元)，项目验收合格后支付剩余 70%(88.13 万元)。

2. 甲方应积极与财政部门申请、协调项目经费，直至项目资金完全支付。

3. 支付进度最终以甲方申请的财政拨付款项到账时间为准。

4. 甲方向乙方支付合同款时，乙方应按甲方的要求提供相应的发票。

八、售后服务

1. 针对采购清单中未明确具体质保期的产品，自验收合

格之日起3年，乙方免费对软件进行更新维护、调试，免费对硬件进行维修、更换设备零配件。

2. 对于产品出现的问题，乙方在接到甲方通知后1小时内响应，12小时内到达现场维修，在24小时内保证设备正常使用；24小时内不能排除故障的，乙方提供同等性能、同等配置产品服务直至维修完成，费用由乙方承担。

九、违约责任

1. 合同签订后，由于甲方项目停止而终止合同的，甲方向乙方偿付项目总金额的5%。

2. 合同签订后，如乙方无故不履行合同或擅自中途停止或解除合同，乙方向甲方赔偿项目总金额的5%并退还甲方已支付的项目款。

3. 乙方提供的设备、服务质量不合格的，乙方应负责无偿采取相应补救措施，以达到质量要求。因本次设备、服务质量不符合要求造成相应后果时，乙方应对此造成的直接损失负赔偿责任，并承担相应的法律责任。

4. 乙方如果履行合同不力，不能满足项目进度及质量要求的，甲方给予一次警告并限期整改；整改后仍不能满足项目进度及质量要求的，甲方可单方面终止项目合同。

十、安全要求

乙方在项目实施过程中如出现安全事故，由乙方自行承担后果。

十一、由于不可抗力或其他原因不能履行合同时，应及

时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，双方协商一致后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任，根据实际履行情况进行结算。

十二、其他约定事项

1. 合同组成约定：本项目招标文件、响应文件、中标通知书本合同附件以及合同履行过程中形成的各种书面文件，经双方签署确认后为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。构成本合同的文件应互为解释，若内容不一致，优先解释顺序为：合同协议书>中标通知书>投标函及附录>专用合同条款>通用合同条款>合同附件>响应文件>招标文件；

2. 对于合同未尽事宜，双方可签订补充合同做出补充、说明、解释。

十三、解决合同纠纷方式

本合同如发生纠纷，甲乙双方协商解决，协商不成时，可向甲方所在地的人民法院提出诉讼。

十四、合同的文本及生效

1. 本合同经甲方和乙方法定代表人或其代表人签字并加盖双方公章后生效。

2. 合同内容如遇国家法律、法规及政策另有规定的，从其规定。

十五、本合同一式陆份，甲方、乙方各执叁份。

委托方	单位地址：平顶山市祥云路东6号	承揽方	单位地址：平顶山市长安大道与翠竹路交叉口
	邮政编码：467036		邮政编码：467036
	联系人：		联系人：
	电话：0375-2988672		电话：0375-3969988
	开户银行：		开户银行：中国农业银行平顶山卫东支行
	银行账号：		银行账号：16235101040017785

委托方（甲方）：

承揽方（乙方）

委托方法定代表人
(或委托代理人)：



承揽方法定代表人
(或委托代理人)：



合同订立时间：2026年4月22日



附件：平顶山市自然资源和规划局信息化安全升级改造项目建设清单

序号	名称	主要参数	单位	数量	备注
平顶山市自然资源卫星应用技术中心					
1	存储服务器	1. 机型：2U 机架式高密度服务器，含导轨； 2. CPU 类型：配置≥2 高性能处理器或者英特尔处理器，每颗处理器≥16 核心，主频≥2.40GHz； 3. 内存：≥4*32GB DDR4 ECC REG RDIMM 内存，≥32 个内存插槽； 4. 硬盘：≥2 块 480G SSD(系统盘)+≥12 块 3.5" 16T 7200RPM SATA HDD (数据盘)； 5. RAID：≥12Gb 3108 8i Raid0 1 5 6 10 50 60 1GB 缓存半高； 6. 网卡：配置≥2 个千兆电口以太网+≥10G 双光口半高网卡（含模块），独立 IPMI 管理接口； 7. 电源：≥800W 1+1 白金级别冗余电源； 8. 提供边缘安全云主机深度安全防护系统软件，支持 Windows、Linux 系统，含介质； 9. 数据保护：支持增加异构存储镜像的读写 (Read/Write sequence & parallel)；支持快照在生产中心发起，自动传递到后期容灾中心的 DSP 中，使两端快照点数据一致；数据库模块服务：支持跨平台数据库；含跨平台数据库比对模块授权，提供数据库诊断服务，需定期出具跨平台数据库运维状态分析报告；通过可视化剖析关键的数据库度量指标、关联资源的使用到特定的查询语句，以及帮助可视化调优复杂的 SQL 语句； 10. 技术服务：提供 3 年 7*24 小时免费质保服务(可由原厂或授权服务商提供，需提供质保承诺函)。	台	1	
2	KVM	1. 显示器：≥17 宽屏； 2. ≥4 路输入，输入接口 VGA+USB，键鼠一体，四合一套件； 3. ≥1U 机架式安装，键鼠抽屉式抽拉； 4. 最佳分辨率≥1600*900@60HZ，前置一个外接 USB 键鼠口。 原厂商提供 3 年 7*24 小时厂家免费质保服务。	套	1	
3	NAS 存储	1. 支持来电自启； 2. 支持 RAID (1 5 6 10)； 3. 配置：不低于 8*6T 机械硬盘； 4. 支持万兆扩展卡； 5. 网口数量≥2 个； 6. 处理器：≥四核处理器； 7. RAM≥8G。	台	2	
4	工作站	1. CPU：≥24 核，3.2GHz 主频；	台	1	

		<p>2. 内存: $\geq 64\text{G}$ DDR5 物理频率 4800MHz 内存, 提供 ≥ 4 个内存槽位, 最大可支持 128G 内存;</p> <p>3. 硬盘: $\geq 1\text{TB}$ M.2 2280 NVMe TLC+2 块 4TB SATA 7200 转机械硬盘;</p> <p>4. 显卡: 不低于 NVIDIA GeForce RTX5080 16G 显卡或者同档次;</p> <p>5. 接口: 前置: ≥ 5 个 USB3.2 接口 (其中 ≥ 1 个 TYPE-C 接口)、≥ 2 个音频接口、可选 3 合 1 读卡器; 后置: ≥ 4 个 USB3.2 接口 (其中 1 个支持智能开机)、≥ 1 个音频接口、≥ 2 个 DP 接口、≥ 1 个 HDMI 接口、≥ 1 个 RJ45 接口, 可选串口;</p> <p>7. 机箱: $\geq 27\text{L}$, 标准塔式机箱;</p> <p>8. 电源: $\geq 1100\text{W}$ 节能电源</p> <p>9. 显示器: ≥ 32 英寸 显示器, 4K 高清。</p>			
5	台式机微型计算机	<p>1、CPU: ≥ 16 核心、≥ 24 线程处理器 主频 $\geq 2.1\text{GHZ}$;</p> <p>2、内存: $\geq 32\text{GB}$ DDR4, 2 个内存插槽最大支持 64GB;</p> <p>3、硬盘: $\geq 1\text{TB}$ M.2 SSD;</p> <p>4、网卡: 集成 10M/100/1000MB 自适应网卡;</p> <p>5、显卡: 不低于 5060 8G 显卡或者档次;</p> <p>6、扩展槽: ≥ 1 个 PCI-E*16、≥ 1 个 PCI-E*1、≥ 3 个 M.2 接口 (其中一个为 M.2 SATA);</p> <p>7、接口: ≥ 11 个 USB 接口, 其中前置 ≥ 4 个 USB 3.2 Gen 1、后置 ≥ 4 个 USB 3.2 Gen 1、≥ 2 个 USB2.0、≥ 1 个 USB 3.2 Gen 2 Type-C 接口, ≥ 1 个 RJ45 接口;</p> <p>8、声卡: 集成 5.1 声道声卡 (提供前 2 后 3 音频接口);</p> <p>9、显示器: ≥ 32 英寸 显示器, 4K 高清;</p> <p>10、机箱: 标准 MATX 立式机箱, 机箱 $\geq 15\text{L}$, 顶置电源开关键。</p>	台	2	
6	笔记本微型计算机	<p>1、CPU: ≥ 16 核心、≥ 24 线程处理器 主频 $\geq 2.1\text{GHZ}$;</p> <p>2、内存: $\geq 32\text{GB}$ 内存</p> <p>3、硬盘: $\geq 1\text{TB}$ M.2 SSD;</p> <p>4、网卡: 集成 10M/100/1000MB 自适应网卡;</p> <p>5、显卡: 不低于 5060 8G 显卡或者同档次;</p> <p>6、尺寸: ≥ 15.6 寸。</p>	台	2	
7	屏蔽机柜	<p>通过国家保密科技测评中心或同等权威机构的 C 级电磁泄露发射屏蔽检测, 不低于电磁泄露发射屏蔽机柜技术要求和测试方法的 C 级要求。</p> <p>(1) 屏蔽壳体: $\geq 1.5\text{mm}$ 厚冷轧钢板焊接成的全密闭的箱体, 经过镀锌与油漆等防腐蚀处理;</p> <p>(2) 屏蔽门: 优质材料经过精心制作与处理的屏蔽</p>	台	1	

		<p>簧片、冷轧钢板焊接成的门扇组成的屏蔽门；</p> <p>(3)滤波器：$\geq 16A$ 电源滤波器具有宽抑制频带和高插入损耗；</p> <p>(4)通风波导窗：蜂窝型通风波导窗，顶部波导窗设有微型轴流风机二只，单只排风量$\geq 1.4m^3/min$；</p> <p>(5)超五类屏蔽线接头设有带弹性夹头的铜制传输导管≥ 6根；</p> <p>(6)波导管：$\geq \phi 14*100$ 镀铜光纤输导管 3根；</p> <p>(7)服务器支架：上下前后可调位置的服务器安装支架≥ 1套；</p> <p>(8)电源插座≥ 1套。</p>			
8	交换机	<p>1、千兆自适应电口≥ 24个，万兆光口≥ 8个</p> <p>2、交换容量$\geq 2.5Tbps$，包转发率$\geq 650Mpps$（官网最小值为准）</p> <p>3、设备可提供1个业务扩展槽，可支持同时扩展4个10G和2个100G端口</p> <p>4、支持RIP/RIPng, OSPFv2/v3, BGP4/4+, IS-ISv4/v6</p> <p>5、支持基于IPv4/IPv6五元组、基于源/目的MAC、基于VLAN、基于802.1P优先级的ACL</p> <p>6、采用两个FLASH芯片存储BOOT软件（系统引导程序），实现硬件级BOOT冗余备份，避免因FLASH芯片故障导致交换机无法启动。</p> <p>7、支持基于流的采样功能，对所选数据流包头中的源IP地址、目的IP地址、协议号、源端口号、包长等信息进行采样，并发送至网管主机。</p>	台	1	
9	万兆光模块	万兆多模光模块，LC接口模块，850nm，传输距离不低于300米。	个	4	
10	办公桌椅	<p>桌子</p> <p>尺寸：长$\geq 1400mm$ 宽$\geq 600mm$ 高$\geq 75mm$</p> <p>桌面：厚度$\geq 28mm$</p> <p>材质环保：E0级环保生态板</p> <p>侧边柜：≥ 3个抽屉 另外一侧有放计算机的地方。</p> <p>凳子</p> <p>弓形椅：扶手高$\geq 640mm$ 总高$\geq 1180mm$ 靠背高$\geq 57mm$ 头枕$\geq 170mm$ 坐垫宽度$\geq 490mm$ 坐垫深度$\geq 490mm$ 坐高$\geq 430mm$</p>	套	4	
11	文件柜	<p>中二斗文件柜</p> <p>高$\geq 1800mm$ 宽$\geq 850mm$ 深度390mm 上玻璃门下铁门 铁皮厚度≥ 1.0</p> <p>颜色：灰白色</p>	个	2	
12	保密柜	<p>保密柜</p> <p>高$\geq 1850mm$ 宽$\geq 900mm$ 深度420mm</p> <p>颜色：灰白色</p>	个	2	

		材质：优质冷轧钢			
13	保险箱	整体高度 $\geq 600\text{mm}$ 长 $\geq 380\text{mm}$ 宽 $\geq 360\text{mm}$ 高 $\geq 600\text{mm}$ 开锁方式：至少要包含密码、指纹、钥匙。	个	1	
14	保密三件套	终端保密检查 1. 支持对硬盘、内存、进程的敏感信息（关键词、特征码、正则表达式）进行深度扫描。 2. 支持对办公文档、压缩包、邮件附件等格式的解析与检查。 3. 生成符合保密要求的检查报告，支持一键上报。 存储介质管理 1. 支持对 USB 存储介质进行注册、授权、加密、审计全生命周期管理。 2. 支持按部门、密级、用户角色设置差异化的使用策略。 违规外联监控 1. 实时监控终端尝试连接互联网、非授权 Wi-Fi、手机热点等行为，并立即阻断与报警。 2. 支持对 3G/4G/5G 上网卡、双网卡等复杂外联场景的监控。 兼容性 1. 国产操作系统：麒麟软件、统信 UOS 的主流版本。 2. 微软 Windows 10/11, Windows Server 2016/2019/2022。	套	1	
15	UPS	1、 UPS 主机要求为： \geq 单进单出，双变换纯在线式，功率 $\geq 6\text{kVA}$ ，要求标配内置输出隔离变压器。 2. 输入电压范围：市电输入电压 165~275V；整流输入频率范围：50 \pm 10% Hz。 3. 输出波形失真度要求：100%阻性负载 $\leq 2\%$ ，100%非线性负载 $\leq 5\%$ 。 4. UPS 整机效率应不低于 94%，提供具备 CMA/CNAS 认证的第三方检测机构出具的检验报告。 5. UPS 操作面板应配备有 LCD 液晶显示及 LED 工作状态显示，能够显示 UPS 的运行参数、历史记录和整机工作状态。 6. 标配 RS485 或 RS232 数据接口、继电器干接点通信、并可支持选配 SNMP 网络适配器接口，以实现局域网监控。 7. UPS 主机内置操作开关：UPS 在主机内应配置市电输入、旁路输入、电池开关。 8. UPS 底部具备滚轮，方便现场移动就位。 9. 蜂鸣器静音功能。可在面板上关闭蜂鸣器告警声，当有新的异常情况时蜂鸣器应重新开启告警提示。 10. 方便用户统一管理和维护设备，蓄电池需与主机兼容，提供兼容性测试证明或承诺。 11. 配置 1 张 SNMP 卡。	套	1	

		<p>65AH/12V, 铅酸蓄电池; 配 1 套 ≥ 16 节。</p> <p>(1) 产品工作条件要求: 蓄电池产品应能在温度: -15°C~$+50^{\circ}\text{C}$ 条件下工作。</p> <p>(2) 蓄电池安全阀开阀压力应满足范围: $10\sim 25\text{kPa}$, 闭阀压力应满足范围: $10\sim 20\text{kPa}$;</p> <p>(3) 密封反应效率要求: 蓄电池密封反应效率应不低于 97%;</p> <p>(4) 容量保存率要求: 蓄电池封置 28 天后, 其容量保存率应不低于 97%;</p> <p>(5) 容量一致性: 同组蓄电池 10 小时率容量试验时, 最大实际容量与最小实际容量差值 $\leq 3.5\%$;</p> <p>(6) 电池间连续压降: 5.5I10 放电条件下, ΔU 应 $\leq 6\text{mV}$;</p> <p>7. 需提供同系列铅酸电池的权威第三方泰尔检测报告证明;</p>			
16	动环监测	<p>动环监控主机</p> <p>1. 嵌入式安装, 单路 12VDC 交流电源输入。单路 TCP/IP 网络接口 ($10/100/1000$ 自适应), 电源输入: ≥ 1 路, DC09~24V, 抗雷击, 抗干扰, 防浪涌。</p> <p>2. 运行内存 (RAM): 2G; 机械内存 (ROM): 8G (最大可容量拓展 512GB)。</p> <p>3. 处理器: 四核 1.5GHz 处理器。</p> <p>4. 核心元器件均为国产工业级芯片。</p> <p>5. 接口数量: 3*RS485、1 个 232 接口, 6*DI 接口、2*DO、内嵌入动环软件。最大能接: 1 台 UPS, 1 个精密空调, 1 台配电, 4 个温湿度, 4 个烟感, 4 个不定位漏水。</p> <p>6. 所有信号线均具有 $\pm 15\text{KV}$, 10/700us 波形浪涌 6KV, 8/20us 波形浪涌 2KV 的 ESD。</p> <p>7. 其他接口: HDMI: 1 个多媒体高清接口; Type-C: 1 个。</p> <p>8. 尺寸: 宽: 深: 高 (mm) = ≤ 170: ≤ 120 ≤ 40。</p> <p>9. 运行环境: 工作温度: 0°C~$+75^{\circ}\text{C}$; 储存温度: 0°C~$+85^{\circ}\text{C}$。</p>	套	1	
17	灭火气	<p>气体灭火控制器</p> <p>1、工作电压: AC220V, 50/60Hz</p> <p>2、备用电源: 2 个 DC12V/7AH, 密封铅酸蓄电池</p> <p>3、液晶屏规格: 128*64 点, 可同屏显示 32 个汉字信息。</p> <p>4、容量: 可带二个区的灭火设备、实现对一个保护区的保护</p> <p>5、保护区延时启动的延时时间在 0~30 秒连续可调</p> <p>6、具有手自动转换功能</p>	套	1	

		7、可向火灾报警控制器（联动型）等上传启动控制信号、延时信号、启动喷洒信号、气体喷洒信号和故障信号等信息。			
18	防雷系统	3*30mm 静电泄流排、40*0.1 铜箔等。	套	1	
19	空调	<p>1、风冷型房间级精密空调，上送风，制冷量$\geq 7.5\text{kW}$，风量$\geq 2000\text{m}^3/\text{h}$，能效比$\geq 3.0$（工况：室内侧 干球温度约 24°C，湿球温度约 17°C；放热侧 干球温度约 35°C测得）；</p> <p>2、精密空调应具有良好性能指标，可满足高效节能的要求，精密空调主要指标不应低于以下要求。</p> <p>1) 输入电压允许波动范围：$380\text{V}\pm 10\%$；</p> <p>2) 空调适应性：室内 $0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$，室外 $-15^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$；</p> <p>3、室内风机：空调机组须标准配置 EC 风机；</p> <p>4、采用高效可靠压缩机，保障系统运行的可靠性；</p> <p>5、精密空调应能够在设备的正面进行全面维修，空调本体外部应预留各种管道接口（冷媒管、加湿管、凝水管），包括下、后、侧面三方向预留各种管道接口，以便现场安装，提供加盖公章的实物照片证明；</p> <p>6、为了降低回风风阻，机组应设计三面回风，即正面和左右两侧回风；</p> <p>7、为保证系统运行的高效性和稳定性，空调须配置电子膨胀阀；</p> <p>8、空调机组需采用 R410A 制冷剂；</p> <p>9、精密空调具备相序保护功能，来电自启动和延时启动功能；。</p>	台	1	
20	配套及辅材	包含网线、电源线、防火封堵等。	项	1	
网络机房					
1	防火墙	<p>1、要求千兆电口数量≥ 8个；千兆光口数量≥ 2个；万兆光口数量≥ 4个；2个扩展槽，可扩展。 4x10GE (SFP+) 光口接口卡，即最大可支持 8 个千兆电口、2 个千兆光口或 12 个万兆光口；</p> <p>2、三层网络吞吐最大支持 15Gbps，实配三层网络吞吐$\geq 3\text{Gbps}$，要求能够通过软件授权灵活控制防火墙性能；IPS 吞吐量$\geq 5\text{Gbps}$，最大并发连接≥ 100万；最大新建连接≥ 12万；</p> <p>3、支持并实配可插拔 1TB 企业级硬盘，支持扩展热插拔冗余电源；</p> <p>4、支持策略配置向导功能，运维人员可通过向导流程完成地址对象创建、策略创建、策略模拟运行、策略执行等必要配置步骤；</p> <p>5、支持策略模拟功能，可提供一个虚拟的策略空间来对运行创建的模拟策略，模拟策略不会对真实业务流量产生影响，但可以把模拟策略的执行结</p>	台	1	

	<p>果与现有的真实策略的不同的处置动作进行对比展现，方便用户判断模拟策略是否会对重要业务产生不良影响，如模拟策略符合用户需求，可一键转化为真实策略；</p> <p>6、支持自动扫描用户网内资产，自动识别资产端口和协议启用情况，结合用户资产信息生成推荐的安全防护策略；</p> <p>7、支持基于流量学习的方式对网内资产的互访关系进行梳理，可视化展示目标资产的端口的访问关系，包括：访问源 IP、命中策略、阻断次数、最近一次阻断时间等信息；</p> <p>8、应支持策略的全生命周期展现，包括策略的变更时间、变更类型、变更账号、变更策略、变更内容等；支持通过颜色区分策略的变更项、删除等；支持策略项变更前后的对比展示；</p> <p>9、基于首页设备图示，实现鼠标移动到相应接口，即可显示接口的加电状态、接口类型、接口 IP 和上下行速率等；</p> <p>10、支持路由模式、透明模式、旁路模式；</p> <p>11、支持对欺骗攻击、注入攻击、跨站请求伪造、跨站脚本攻击、代码执行、释放重利用等多种类别的威胁进行检测和防御；</p> <p>12、支持扩展防病毒功能，病毒库特征超过 1000 万；</p> <p>13、对一般漏洞可以做到无需重启进行补丁升级修复漏洞，实现热补丁升级，不中断业务，不影响业务正常进行；</p> <p>14、实配五年特征库升级服务授权；</p> <p>15、实配冗余双电源。</p>			
2	上网行为管理	台	1	核心产品
	<p>1、尺寸大小：$\geq 1U$。</p> <p>2、整机最少支持 6 个千兆电口，2 个万兆光口，具有 2TB 的硬盘存储。</p> <p>3、设备最大吞吐$\geq 5Gbps$，全功能开启适用审计带宽$\geq 700Mbps$，要求所投整机最大支持并发连接数 300 万，要求所投整机每秒新建连接数$\geq 22000/秒$，可通过授权升级审计带宽到 1G。</p> <p>4、ARP 表/邻居表支持 Web 管理 ARP 表查看，并支持指定静态 ARP；支持 Web 管理 IPv6 邻居表查看，并支持指定静态。</p> <p>5、部署模式支持路由模式，旁路模式、网桥模式、混合模式部署；切换部署模式无需重启，不影响设备正常使用。</p> <p>6、支持 PPPoE 拨号以及负载均衡；支持基于链路上行、下行、总流量自动均衡的多链路负载均衡</p>			

		<p>算法，基于固定指派链路的自动均衡算法，基于最佳路径的多链路负载均衡算法；支持基于轮询的多链路负载均衡算法。</p> <p>7、链路聚合支持将多个以太网物理端口捆绑成一条逻辑端口（即将多个端口捆绑成一个逻辑的端口以增加带宽，同时增加链路备份）支持基于主备、哈希、802.3ad 负载方式。</p> <p>8、支持钉钉对接认证，企业微信对接认证，临时账号支持二维码扫描接入认证。</p> <p>9、设备内存、CPU、会话连接数、接口速率告警设置。要求提供截图并加盖公章</p> <p>10、支持违规网站、违规搜索、违规帖子、违规上传、违规邮件、还有潜在威胁的告警行为。</p> <p>11、基于个人的所有行为监控报表，包括：网页标题记录、发帖记录、网页评论记录、在搜索引擎上的搜索记录、网页文件上传记录、URL 访问记录、即时通讯的登录信息/聊天内容/文件传输记录、邮件记录、FTP 登录信息/上传记录/下载记录。</p> <p>12、详细的黑名单、防共享和终端发现日志，查看匹配策略记录和终端等信息。</p> <p>13、支持记录合规准入的详细信息，包括用户名、IP/MAC、时间、策略名称、规则类型、违规类型和详情等信息。</p> <p>14、上网态势分析：从内网整体网络的宏观角度展现网络使用概况、上网目的地分布、热门应用流量分布、网站类型分析、终端类型分析、在线人群趋势、高风险任人群排名、违规行为统计等多维度全方位展现网络的使用综合态势，给网络管理提供依据。</p> <p>15、支持基于 IP 的网管策略，防止恶意 IP 探测攻击设备，增加设备的安全性。</p> <p>16、分级管理默认支持三权分立，支持自定义角色等级划分，不同用户组的管理权限支持分配给不同管理员。</p> <p>17、配置五年特征库升级服务授权。</p>			
3	核心交换机	<p>1、支持并实配 10G/1G SFP+接口数≥ 20 个, 25G/10G SFP28 接口数量≥ 4 个, 40G QSFP+接口数≥ 2 个。</p> <p>2、交换容量≥ 2.56Tbps, 转发性能≥ 560Mpps。</p> <p>3、支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。</p> <p>4、支持 RIP, OSPF, BGP, RIPng, OSPFv3, BGP4+。</p> <p>5、设备支持故障隔离技术，用于监测光模块状态，</p>	台	1	

		<p>一旦出现故障，可马上识别、并将故障模块隔离，确保不影响其它端口和整机的正常运行，更换模块后该端口也可马上恢复正常工作。</p> <p>6、支持硬件层级双 boot，采用两个 FLASH 芯片存储 boot 软件（系统引导程序），实现硬件级 boot 冗余备份，避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动。</p> <p>7、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间最快 50ms。</p> <p>8、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。</p> <p>9、标配冗余双电源。</p>			
4	日志审计	<p>1、单台硬件设备，软硬一体化 1U 标准机架式设备；内存 8GB；企业级 2TB 硬盘；6 个千兆电口，一个管理口。</p> <p>2、资产管理：可以添加、修改、删除资产对资产的基本属性进行维护资产可以增加自定义属性。</p> <p>3、系统支持对 IP 对象的自动发现功能对自动发现的设备可以转资产或删除。</p> <p>4、支持拓扑管理，并能够支持拓扑维度展示整体安全、事件分布、告警分布等。</p> <p>5、标准化自动识别系统类型至少达到 800 种，解析日志种类超过 2 万种。</p> <p>6、系统从不同设备或系统中所获得的各类日志、事件中抽取相关片段准确和完整地映射至安全事件的标准字段，日志清洗后的标准化字段粒度至少达到 165 个字段。</p> <p>7、系统既可以完全收集采集对象上的日志信息，也支持在安全事件收集引擎上设置过滤条件，可过滤出无关安全事件，满足根据实际业务需求减少采集对象发送到核心服务器的安全事件数，从而减少对网络带宽和数据库存储空间地占用。</p> <p>8、支持显示审计事件分类统计列表，根据审计策略名称、审计事件类型、被审计人员、目标设备地址四个维度展现。</p> <p>9、通过事件总数查看具体的审计事件，并可以查看产生该审计事件的原始事件的详细内容和归并数量。</p> <p>10、支持导出 PDF、WORD、EXCEL、CSV 报告。</p> <p>11、支持自定义审计策略。</p> <p>12、可以支持自定义仪表盘，客户可以选择对应的微件，组成想要关注的仪表展现内容。</p>	台	1	核心产品

		<p>13、系统全面支持 IPv6。</p> <p>14、支持设置日志存储备份策略包括系统日志保存期（天）、磁盘使用率百分比。</p> <p>15、支持日志文件备份到外部存储设备，包括 FTP/NFS 等。</p> <p>16、支持根据三权分立的原则和要求进行职、权分离，对系统本身进行分角色定义。</p>			
6	笔记本微型计算机	<p>1、CPU\geq16 核心、\geq24 线程处理器 主频\geq2.1GHZ ；</p> <p>2、内存：\geq16GB 内存</p> <p>3、硬盘：\geq1TB M.2 SSD；</p> <p>4、网卡：集成 10M/100/1000MB 自适应网卡；</p> <p>5、显卡：不低于 5060 8G 显卡；</p> <p>6、尺寸：\geq15.6 寸。</p>	台	1	
5	48 口交换机	<p>1、10/100/1000M 自适应以太网端口\geq48 个，1G/10G SFP+接口\geq4 个。</p> <p>2、交换容量\geq670Gbps，转发性能\geq205Mpps。</p> <p>3、支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。</p> <p>4、要求所投设备支持 1 对 1、基于流、基于 VLAN 的镜像；支持 RSPAN。</p> <p>5、支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。</p> <p>6、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。</p>	台	11	
6	万兆多模光模块	万兆多模光模块，LC 接口模块，850 nm，传输距离不低于 300 米	个	32	
7	吸顶无线 AP	<p>1、支持 802.11ax 协议；整机支持\geq4 条空间流；整机最大无线速率\geq2.97Gbps。</p> <p>2、至少支持 1 个 1G 以太网接口、1 个 2.5G SFP 光口。</p> <p>3、支持防盗锁孔。</p> <p>4、支持内置蓝牙 5.1。</p> <p>5、支持 SSID 隐藏，每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制，VLAN 属性。</p> <p>6、支持基于终端数或流量的智能负载均衡。</p> <p>7、符合国标 GB/T 4208-2017 即《外壳防护等级（IP 代码）》，防尘防水等级至少达到 IP51。</p> <p>8、提供网优工具分析网络运行情况。网优工具支持设备稳定度、信号覆盖度、关联稳定度、在线体验、网络饱和度、用户活跃度查询功能。</p>	个	48	
8	面板无线 AP	<p>1、支持 802.11ax 标准，采用双射频设计，整机空间流\geq4 条，整机最大接入速率\geq2.975Gbps。</p> <p>2、支持嵌入 86 面板安装方式，至少支持 1 个 1G</p>	个	40	

		<p>以太网口上联，4个1G以太网口下联。</p> <p>3、支持SSID隐藏，每个SSID可配置单独的认证方式、加密机制，VLAN属性。</p> <p>4、支持基于终端数或流量的智能负载均衡。</p> <p>5、支持Fat/Fit模式切换。当工作在Fit（瘦）模式时，可通过AC系列无线控制器切换为Fat模式；当工作在Fat（胖）模式时，可通过本地控制口、Telnet方式切换为Fit模式。</p> <p>6、支持非法AP检测及反制。支持数据帧过滤功能，支持白名单、静态黑名单、动态黑名单。</p> <p>7、提供网优工具分析网络运行情况。网优工具支持设备稳定度、信号覆盖度、关联稳定度、在线体验、网络饱和度、用户活跃度查询功能。</p> <p>8、提供用户终端全局体验图，可基于时段进行体验覆盖评估。</p>			
9	AC 控制器	<p>1、标准1U机架式结构，千兆电口≥ 8个，千兆光口≥ 1个，万兆光口≥ 1个。</p> <p>2、简化运维，便于快速传输配置文件，至少1个USB接口。</p> <p>3、内部实配硬盘插槽，且实配硬盘容量$\geq 1T$，支持内存$\geq 4G$。</p> <p>4、AP可管理数≥ 128个，集中转发AP可管理数≥ 256个，对Wall AP可支持的容量翻倍。</p> <p>5、要求设备可配置AP的本地数据转发技术模式。</p> <p>6、为方便终端在不同网段之间移动办公，无线控制器能够对终端进行MAC/DHCP地址段绑定，实现用户终端的策略随行，IP地址不变、策略不变。</p> <p>7、为方便终端在有线无线网络之间切换，无线控制器能够支持有线无线一体化功能，实现同一个用户组获取相同网段的IP地址，用户迁移可以保障IP地址不变更，策略保持一致。</p> <p>8、支持对非法无线接入点进行探测，并对非法AP进行屏蔽。</p> <p>9、支持对用户的管理，可对用户信息进行编辑；支持终端MAC黑白名单，过滤非法终端。</p> <p>10、实配授权满足本次项目所有AP所需并对原有AP进行无缝纳管。</p>	项	1	
10	POE 交换机	<p>1、10/100/1000M自适应以太网端口≥ 24个，1G SFP光接口≥ 4个。</p> <p>3、交换容量$\geq 670Gbps$，转发性能$\geq 170Mpps$。</p> <p>4、3、≥ 24个电口支持POE和POE+远程供电，整机POE功率输出$\geq 370W$。</p> <p>4、产品面板自带一键查看PoE供电状态功能的PoE按钮，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状</p>	台	6	

		<p>态。</p> <p>5、要求所投设备支持1对1、基于流、基于VLAN的镜像；支持RSPAN。</p> <p>6、支持CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。</p> <p>7、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。</p>			
11	千兆单模光模块	千兆单模光模块，1000BASE-LX, SFP光模块，1310nm。	个	12	
12	终端威胁	入侵防御软件市面主流产品，特征库有效期不低于5年，每季度提供常态扫描。	点	500	
13	线路整理	安装调试及相应的线材辅材等。	项	1	
视频会议					
1	视频矩阵	网络型可编程中央控制主机	<p>1) 主频≥ 2.0 GHz的64位内嵌式处理器，ARM Cortex-A55四核CPU，内存≥ 2GB，Flash闪存≥ 16G。</p> <p>2) 独立可编程串口≥ 11路，继电器接口≥ 8路，I/O接口≥ 8路，红外接口≥ 8路。</p> <p>3) 中控主机支持对外输出DC24V、DC12V、DC5V电源独立接口。</p> <p>4) 前面板具有reset一键恢复出厂设置按键，当机器发生异常，可以手动一键恢复出厂设置。</p> <p>5) 前面板支持串口指示灯≥ 11路、红外指示灯≥ 8路、网络指示灯≥ 6路、10指示灯≥ 8路、继电器指示灯≥ 8路。</p>	台	1
		智能平板	6G+128G	台	1
		电源控制器	<p>八路电源控制器，与可编程主机或PC机通信实现多种周边设备的控制。如用于控制灯光，电动屏幕，电动窗帘，电动窗帘及投影机 etc 外设供电电源。</p> <p>1. 提供1路CR-NET网络控制接口，通过CR-NET与可编程控制主机通讯。</p> <p>2. 提供1路RS-232接口，可实现通过独立PC机控制，支持CR-NET和RS-232通信。</p> <p>3. 节点走线可实现下走线，侧走线等多种出线方式，美观大方。</p> <p>4. 可由多媒体控制系统的24VDC或AC 100-240V两种供电模式。</p> <p>5. 8路独立节点控制接口，每路都有</p>	台	1

			<p>常开，常闭两种接口选择。</p> <p>6. 指示全面，支持 POWER 电源指示，ID 网络连接指示，接收数据指示。</p> <p>7. ID CODE 可调节网络 ID，实现与可编程控制主机 RS-485 网络通讯。</p> <p>8. 内置光电隔离模块，可保障负载和主机安全可靠。</p> <p>9. 自带 CR-NET 和 RS-232 切换按键。</p> <p>10. 能通过机身的轻触按键自由控制。</p>			
		系统软件编程及调试	<p>采用底层类 C 语言编辑器；</p> <p>支持语法高亮；</p> <p>支持语法自动补充；</p> <p>支持各种逻辑控制，如与，或，判断，条件，流程控制等；</p> <p>支持各种字符串处理，实现数据输入，如摄像跟踪，传感器值输入等应用；</p> <p>自带 IO 口，串口，红外，电源控制器，调光器，触屏等控制 API；</p> <p>支持 TCP, UDP 连接函数；</p>	套	1	
		混合拼接矩阵	<p>全数字化切换，每种输出卡都能实现真正实时的无缝切换；</p> <p>每种输出卡都能实现视频拼接功能，图像视窗在全屏范围内可以任意缩放、叠加、漫游；</p> <p>预览卡能实现视频预览并切换功能；</p> <p>支持 1080p 分辨率；</p> <p>支持 DVI 1.0 协议，符合 HDCP1.3 标准，兼容 HDMI 1.3a；</p> <p>支持热插拔，支持音视频信号一起切换，支持音频 AUTO DELAY；</p> <p>HDMI 数字音频与模拟音频可选择输入，HDMI 数字音频与模拟音频同时输出；</p> <p>支持 EDID 读取，PC 软件控制切换与 EDID 管理；</p> <p>HDBaseT 输入输出信号支持内嵌的（或本地端的）双向 RS-232 和双向 IR 信号，并可选择随视频信号切换，或分离切换模式，并支持 POE 对外供电；</p> <p>控制方式灵活，具有红外遥控，RS485, RS-232 通讯接口和网络端口，</p>	台	1	

		<p>并且可以通过远端的 HDBaseT 的串口控制，方便用户与各种远端控制设备配合使用；</p> <p>支持固件在线升级；</p> <p>支持智能控制矩阵风扇的运行；</p> <p>SDI 输入卡带有环出功能；</p> <p>支持双电源冗余供电、电源热拔插、输出板卡自定义分辨率的混合拼接矩阵；</p> <p>插卡式结构设计，可灵活配置输入输出信号类型及信号通道数。</p> <p>支持 KVM 功能（光纤板卡支持）；</p> <p>双电源冗余供电，支持电源热拔插（可同时连接 3636 以上箱体支持）；</p> <p>双 POE 供电，48v poe 供电（3636 以上箱体支持）；</p> <p>输出板卡支持自定义分辨率；</p> <p>具备简易中控功能；</p> <p>无需外接中控、触摸屏、ipad 可直接控制矩阵；</p> <p>HDMI、DVI 前驱 35m；</p> <p>输入端口字幕设置功能；</p>			
		主机嵌入式软件	对应机箱	套	1
		HDMI 输入板卡	最大分辨率支持 1920*1200，带均衡，支持 HDCP，带独立音频输入。	块	4
		HDMI 输出板卡	无缝输出，最大分辨率支 1920*1200，带独立音频输出。	块	4
		信号卡嵌入式软件	对应以上输入输出板卡。	套	1
2	安装调试	安装调试及相应的线材辅材等。		项	1
网络安全等级保护测评					
1	等保三级	智慧平顶山时空信息云平台等保测评		项	1
2	等保二级	办公网络安全改造及等保测评		项	1
3	等保二级	一体化业务协同及监管平台等保测评		项	1
4	等保二级	“多规合一”业务协同平台等保测评		项	1