

许昌市公共安全应急联动中心暨公安情指行一体化平台项目 采购清单

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
一、应急视频调度系统						
(一) 房间 3 会议设备						
1	多点控制单元 (MCU)	1. 采用嵌入式一体化设计, 标配双电源冗余备份, 保证设备 7*24 小时长时间连续运行。 2. 采用嵌入式操作系统, 一体化结构设计。 3. 支持同一平台同时接入不同类型终端, 包括普通硬件终端、软件即时通信终端 (包括 windows、国产化操作系统)、web 终端, 可实现随时随地召开各类视频会议、即时通信功能。 4. 支持双流带宽智能调整, 终端发送双流时, 自动降低主流的发送带宽; 终端停止双流时, 自动升高主流的发送带宽; 支持即时通信功能, 支持查看组织架构、文字聊天、文件传输、分组讨论、多方会议、文档共享、程序共享等功能。 5. 支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP 通信标准, 会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 6. 支持 H. 264BP、H. 264 HP、H. 265 视频编解码协议; 支持 G. 722、G. 728、G. 722. 1AnnexC、G. 719、MPEG4-AAC LC/LD、Opus 等音频协议, 可达到 20KHz 以上的宽频效果。 7. 支持 4K30、1080p60、1080p30、720p60、720p30 高清图像格式, 并向下兼	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		容 4CIF、CIF 标清图像格式。 8. 支持在内置召开会议，并且对会议进行操作控制，支持对正在召开的会议进行操控，包括一键设置发言人、一键设置主席、全场静音、全场哑音、批量呼叫/挂断终端、选看、轮询、设置多画面等会议控制功能。 9. 支持对会议进行实时的监控预览，包括会议中的所有终端、广播的多画面、自主多画面。除了预览图像，还可聆听声音，支持对预览图像进行全屏显示、抓拍、抽帧监控、摄像机远遥等，支持不少于支持 4 个独立的预监窗口。 10. 支持多级主从级联功能，级联后主会议可以对从会议进行控制；支持主从级联多回传：级联后，从会议可以传多路独立的音视频到主会议，参与画面合成、电视墙等。 11. 具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到 30%的丢包率情况下视频会议仍可进行，80%的丢包率情况下音频基本清晰，不影响会议正常进行。 12. 本次配置不少于 42 路高清接入能力，配置不少于 48 个即时通信客户端。				
2	多媒体录播服务器	1. 支持 H. 264、H. 264HighProfile、H. 265 视频编解码协议，具备较强的兼容性。 2. 支持 G. 711、G. 722 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果。 3. 支持多种录像方式，包括终端的单点录像、多点会议的广播录像和多点会议中的某个终端录像。 4. 支持终端、MCU 会控系统、WEB 客户端进行开始、暂停、停止录像功能。 5. 录播服务器内置的硬盘不小于 4TB。 6. 支持会议放像功能，在多点会议中选择某个文件进行放像，所有会场都观看录像文件。 7. 支持设备状态显示，显示信息包括：CPU 使用率、风扇状态、机箱温度、	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存使用率、硬盘可用空间、网口状态及流量、注册信息、资源使用情况（录像路数、点播路数、放像路数、直播路数）。 8. 支持融合管理，设备受管于视讯综合业务服务器，纳入云统一管理系统，支持单点登录，统一账号，支持门户、短信以及邮件等多种直播通知方式，支持会议录播联动，支持会议开启自动录像、直播，会议结束录像自动发布。 9. 具备不少于 2 个 10/100/1000M 以太网口，支持多网段接入。				
3	视频会商高清终端	1. 采用国产嵌入式操作系统，终端核心芯片采用国产化元器件，至少包括音视频编解码单元、CPU 处理单元、视频输入输出芯片、音频输入输出芯片、可编程逻辑芯片、时钟芯片、专用安全芯片、内存存储芯片等均采用国产化器件。 2. 支持 ITU-T H. 320、H. 323 和 IETF SIP、RTC 通信标准，会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 3. 支持 H. 264、H. 264 High Profile、H. 265 视频协议；支持 MPEG-4 AAC-LD 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果。 4. 支持在较低的带宽下实现超高清视频效果，支持 512Kbps 呼叫带宽情况下可实现 1080p60 图像传输；支持 384Kbps 呼叫带宽情况下可实现 1080p30fps 图像传输。 5. 支持≥3 路高清视频输入接口（至少含 2 个 HDMI 输入接口）、≥2 路高清视频输出接口；支持≥6 路音频输入接口，≥3 路独立的音频输出接口。 6. 支持内置视频矩阵功能，可在终端控制系统上灵活配置任意视频输入和输出接口之间的对应关系。 7. 终端控制台支持本地录像，支持直接录制在电脑本机，录制图像格式为 MP4，无需转码。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		8. 支持智能视频编码，可对感兴趣的与会方增强编码，其他区域弱化编码，节省带宽的同时提高与会方图像的显示效果。 9. 支持不低于 110 个摄像机预置位存储和调用，支持摄像机预置位快照及预览功能，可直观地显示预置位场景。 10. 支持 OLED 屏显示设备运行状态，显示状态：启动、升级、休眠、网络异常、错误码、温度异常、外设连接异常、风扇异常、IP 地址以及号码。 11. 支持 SM1、SM2、SM3、SM4 等国密加密算法。 12. 具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到 55%丢包率情况下语音清晰连续、视频清晰流畅、无马赛克；80%的丢包率情况下声音清晰流畅、可准确理解。 13. 具备多种抗丢包策略，支持丢包重传、前向纠错、自适应丢包补偿技术、自适应抖动平滑技术。				
4	会商高清摄像机	1. 支持壁装、三脚架安装或吊顶安装等多种安装方式，可按用户需求进行安装； 2. 图像传感器采用不小于 1/2.8" 传感器，支持 1080p60、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等高清信号输出。 3. 支持不小于 12 倍光学变焦；支持广角镜头，水平视角不小于 72°。 4. 视频输出接口具备 SDI、DVI、HDBaseT 接口。 5. 支持供电、显示、控制多线合一，只连接一根超五类网线实现供电. 图像显示. 摄像机控制，支持信号传输 100 米。 6. 水平转动范围：≥±160°，垂直转动范围：≥-90° ~50°。 7. 支持自带显示屏，可方便显示视频输出分辨率；支持根据安装方向自动翻转图像。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		8. 支持终端遥控器通过摄像机反向控制会议终端，有遮挡物时也能正常控制。 9. 支持保存不少于 255 个预置位。				
5	视频矩阵	1、机箱输入 ≥ 72 路，输出 ≥ 72 路； 2、前面板含触控屏，可手动操控，支持用户自定义界面； 3、控制部分支持不少于 4 张不同类型需求的控制卡； 4、支持多种不同视频信号混合使用，实现无缝切换功能； 5、支持多种控制信号混合使用，RS232\RS485\IR\IO\RELAY\TCP 等； 6、支持多种信号组合，支持 HDMI\DVI\VGA\SDI 信号类型； 7、输入输出端口支持不低于 4K 信号； 8、支持输入通道的自定义字符叠加功能； 9、支持不少于 20 种场景预设和调用功能及断电状态保存； 10、支持高达 4 路 4K 信号分割、开窗漫游、叠加，可多画面共存一个显示设备； 11、本次配置不低于 64 路 4K 输入、64 路 4K 输出；	台	1	工业	否
6	电视墙服务设备	1. 采用 19 英寸标准机架式结构，嵌入式、模块化设计，实现高密度视频解码输出。 2. 支持双电源、双网口冗余备份，支持设备长时间稳定运行。 3. 支持 H. 264、H. 264HighProfile、MPEG4、H. 265 等视频编解码协议。 4. 单台电视墙服务器支持不低于 8 个解码卡插槽，支持 4K、1080P 高清图像输出。 5. 支持在 MCU 中进行电视墙集群化管理、支持解一码板卡向资源池进行注册并统一管理。 6. 支持通过会议管理平台对电视墙输出进行控制，包括设置单通道的输出，	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		发言人跟随、双流跟随、会议轮询跟随、单通道的轮询、多通道的批量轮询、电视墙预案保存。 7. 支持电视墙通道画面合成，可以在无需占用 MCU 画面合成资源情况下支持 4 路高清图像合成输出。 8. 支持虚拟电视墙，按照用户拼接大屏实际拼接模式进行设置，保存多个电视墙预案，可设置不少于 25 种多画面风格，扩展电视墙画面显示的路数。 9. 支持电视墙通道叠加标识，输出图像的同时，在图像上叠加标识，用于标识输出图像的内容。 10. 本次配置不少于 10 路高清信号输出。				
7	会议摄像机支架	高度 44cm-180cm 可调。可以电动伸缩，可支持遥控、手控。 要求：具有稳固结实、安全可靠，耐用性等特点。 材质：加厚钢材+铝制成。	个	2	工业	否
（二）房间 9 视频会议设备						
8	一体式会商研判屏	1. 采用一体化集成设计，采用全包裹铝合金机身，内置摄像机、麦克风、扬声器、硬件视频会议编解码器、触控屏。 2. 产品屏幕尺寸≥85 英寸，需标配红外遥控器，支持遥控器控制。 3. 采用硬件编解码方式，采用国产自主可控的国产主控芯片。 ▲4. 主要元器件采用国产化器件，采用自主可控的模块模组包括：CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、视频输入输出芯片、电源管理模块、音视频编解码单元、摄像机镜头等。 5. CPU 核数不低于 8 核，主频≥2.4GHz，内存≥8G，存储≥64G。 6. 支持 H.264 Baseline Profile、H.264 High Profile、H.265；支持 MPEG-4 AAC-LD、MPEG-4 AAC-LC、G.711A-law、G.711μ-law、G.722、G.729、G.719、	台	34	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		G.728、G.722.1.C、Opus 音频协议，支持双声道立体声功能。 7. 屏幕采用 LED 材质，触控屏屏体采用零贴合工艺，屏幕分辨率不低于 4K；屏幕面板等级：≥A+级；色域满足：≥90% NTSC，屏幕刷新率≥60Hz；屏幕支持触摸精度：±1mm；触控点数：≥40 点，支持物理防误触。 8. 集成内置摄像机，采集分辨率≥4K，采用不小于 1/2.5"CMOS 传感器，传感器不小于 800 万像素；内置摄像机支持 4 倍数字变焦，清晰度≥1800 线；水平视角≥80° 广角。 9. 需内置扬声器，需支持 6 个及以上扬声器，涵盖中高频、低频扬声器，扬声器频响范围：90Hz-20KHz，扬声器总功率：≥44W。 10. 支持≥2 路 HDMI2.0 高清视频输入接口；支持≥1 路 HDMI2.0 高清视频输出接口；≥3 路以上独立音频输入接口，音频接口类别包括 3.5mm 接口、USB 接口等；支持≥1 路独立音频输出接口。 11. 支持主流 1080p30 编码情况下，辅流支持 1080p30 编码，同时支持主流 4K 解码。 12. 内置电子白板应用，支持双人书写，两人同时用触控笔或手指进行书写批注，支持≤20ms 书写延时。 13. 具备较强的网络抗丢包能力，30%的网络丢包时声音清晰连续，视频清晰流畅、无卡顿、无马赛克；80%的网络丢包时声音清晰连续，可准确理解。 14. 包含配套可移动支架，满足一体式会商研判屏日常使用的频率，且安全、稳定、牢固等。				
（三）房间 10 视频会议设备						
9	视频会商高清终端	1. 采用国产嵌入式操作系统，终端核心芯片采用国产化元器件，至少包括音	台	4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		视频编解码单元、CPU 处理单元、视频输入输出芯片、音频输入输出芯片、可编程逻辑芯片、时钟芯片、专用安全芯片、内存存储芯片等均采用国产化器件。 2. 支持 ITU-T H. 320、H. 323 和 IETF SIP、RTC 通信标准,会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 3. 支持 H. 264、H. 264 High Profile、H. 265 视频协议; 支持 MPEG-4 AAC-LD 等音频协议, 可达到 20KHz 以上的宽频效果。 4. 支持在较低的带宽下实现超高清视频效果, 支持 512Kbps 呼叫带宽情况下可实现 1080p60 图像传输; 支持 384Kbps 呼叫带宽情况下可实现 1080p30fps 图像传输。 5. 支持≥3 路高清视频输入接口(至少含 2 个 HDMI 输入口); ≥2 路高清视频输出接口; 支持≥6 路音频输入接口, ≥3 路独立的音频输出接口。 6. 支持内置视频矩阵功能, 可在终端控制系统上灵活配置任意视频输入和输出接口之间的对应关系。 7. 终端控制台支持本地录像, 支持直接录制在电脑本机, 录制图像格式为 MP4, 无需转码。 8. 支持智能视频编码, 可对感兴趣的与会方增强编码, 其他区域弱化编码, 节省带宽的同时提高与会方图像的显示效果。 9. 支持不低于 110 个摄像机预置位存储和调用, 支持摄像机预置位快照及预览功能, 可直观地显示预置位场景。 10. 支持 OLED 屏显示设备运行状态, 显示状态: 启动、升级、休眠、网络异常、错误码、温度异常、外设连接异常、风扇异常、IP 地址以及号码。 11. 支持 SM1、SM2、SM3、SM4 等国密加密算法。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12. 具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到 55%丢包率情况下语音清晰连续、视频清晰流畅、无马赛克；80%的丢包率情况下声音清晰流畅、可准确理解。 13. 具备多种抗丢包策略，支持丢包重传、前向纠错、自适应丢包补偿技术、自适应抖动平滑技术。				
10	会商高清摄像机	1. 支持壁装、三脚架安装或吊顶安装等多种安装方式，可按用户需求进行安装； 2. 图像传感器采用不小于 1/2.8" 传感器，支持 1080p60、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等高清信号输出。 3. 支持不小于 12 倍光学变焦；支持广角镜头，水平视角不小于 72°。 4. 视频输出接口具备 SDI、DVI、HDBaseT 接口。 5. 支持供电、显示、控制多线合一，只连接一根超五类网线实现供电、图像显示、摄像机控制，支持信号传输 100 米。 6. 水平转动范围：≥±160°，垂直转动范围：≥-90° ~50°。 7. 支持自带显示屏，可方便显示视频输出分辨率；支持根据安装方向自动翻转图像。 8. 支持终端遥控器通过摄像机反向控制会议终端，有遮挡物时也能正常控制。 9. 支持保存不少于 255 个预置位。	台	4	工业	否
11	触摸一体机	1. 屏幕尺寸：≥98 英寸，分辨率≥3840*2160, 屏体亮度≥350cd/m²，采用 D-LED 背光源, 屏体对比度≥1200:1, 色彩度 10bit, 最大功耗≤520W, 最大可视角度：水平≥170°，垂直≥170°，采用≥4mm 的厚度 AG 防眩光钢化玻璃，硬度不低于 7H。系统配置 CPU≥2.3GHZ，主机内存容量：≥6GB，存储容量：≥64GB, 整机采用双 WiFi 模块设计，支持 2.4GHZ/5GHZWiFi 双频段，符合	台	4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		802.11a/b/g/n/ac 无线网络协议标准,高精度触摸,支持多点触摸直径$\geq 5\text{mm}$,红外框感应高度$\leq 2.0\text{mm}$; 2. 整机具备抗强光干扰性能,在 100K LUX 照度的光照下保证正常触控、书写,内置不低于 1300 万像素高清摄像头,内置 8 路全向麦克风,立体环绕优质声效,拾音距离 10 米,信噪比 67db,带有 3D 降噪功能,内置高品质音响,输出功率 $8\Omega/15\text{W} \times 2$,支持频域 0-20KHz; 3. 整机后置接口配置不少于以下类型与数量: HDMI IN*2, USB*2, HDMI OUT*1, SPDIF OUT*1, RS232 *1, MINI AV IN *1, AV OUT *1, MIC*1, LAN*2; 前置接口至少 1 路 USB3.0 接口,并且自带批注功能,会议中可于任意界面对任意程序、静态文档、动态视频等进行批注,无需打开其他软件批注,结束可保存批注内容,支持截屏、一键锁屏、录屏、拍照、智能护眼等功能,提供多种会议主题,自带多个会议主题模板,用户可任意编辑欢迎词背景图片、文本内容及位置,编辑完成后可保存为自定义模板,内置白板软件:提供细笔、粗笔等书写工具,支持手背擦除、一键清屏等擦除方式,支持添加 80 页以上书写白板,可自定义版面颜色和背景样式; 4. 支持 H264、H265、MPEG2、VC1、VP9 等视频编码协议,支持 OTA 断电续传功能,设备升级过程中发生网络中断、断电重启,恢复后可断电续传,避免升级失败,满足 Android5.0 以上系统、Windows7/8/10 和 Mac OS、iOS、Chrome 系统无线投屏到大屏,支持多平台 4K 投屏,兼容 4K USB 投屏器、4K HDMI 投屏器、4K Type-C 投屏器,可实现一键快速投屏。				
12	无线传屏器	单按键设计,一按即可传屏,传输视频、音频和触摸信号,支持 4 分屏传输,分屏可独立回传多线程协议优化,传输更稳定可靠。	个	4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
13	红外智能笔	识别原理：红外+压感； 按键：3（上翻页、下翻页、空鼠） 虚拟激光：支持 笔头直径：3mm 书写精度：≤1.5mm 遥控技术：蓝牙 通信距离：10m（无遮挡物） 配对方式：配对上翻页键+空鼠键，取消配对下翻页键+空鼠键 指示灯颜色：黄色、白色	支	4	工业	否
14	移动支架	组装后成品尺寸（长×宽×高）≥1207×641×1721mm 可承载机型尺寸：55-98英寸 要求：全金属外观，稳定支撑结构，高度自由调整，满足98英寸触摸一体机日常使用的频率，且安全、稳定、牢固等。	个	4	工业	否
（四）线材、辅料						
15	会议线缆	1. HDMI线（3米50根）、SDI线（3米50根） 2. 电源线：RVV 2*4mm²铜芯电线，不少于500米，应结合各设备安装的环境、位置。 3. 网线：六类非屏蔽网线，不少于500米，应结合各设备安装的环境、位置。 4. 插排：8位10A电源插排，含2米电源线。 5. 其它辅材：结合设备安装环境，提供符合安装标准、满足应用的辅助材料。如音频线等	批	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
二、“市带县”110 接处警系统						
(一) “市带县”110 接处警系统						
16	CTI 通信子系统	CTI 通信子系统应包含：CTI 信息、组件信息、网关信息。具体要求如下： 1. CTI 组件 融合语音、视频、数据等信息实现多种呼叫方式的接入，包括电话、无线、短信、技防、GPS 等接入方式 2. 坐席组件 实现对坐席通信连接管理和消息转发，坐席分配状态和呼叫状态监视。由坐席服务器和坐席软电话控件组成 3. 代理网关模块 支持座席的语音控制、非话务报警、报警用户信息查询等功能。	套	1	软件和信息技术服务业	否
17	数字录音子系统	数字录音子系统应包含：录音信息、通道信息。具体要求如下： 1. 语音记录 支持有线、无线设备录音，支持多路通话自动录音，采用模拟端口高阻并接的方式进行录音；支持采取信（消息）控等多种方式录音；可记录语音、日期、时间、长度等信息。支持对接处警的通话实现全过程录音 2. 录音号传送 每个录音产生一个录音号，并可与相应的终端关联，录音记录的归档； 3. 录音播放 本机多媒体放音，在录音台上，双击或选中查询后的录音记录，系统主动放音，在该端口可以接有源音箱来听取放音。 支持接警台本地多媒体放音，支持基于 WEB 方式的查询和放音，支持基于 WEB	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		方式的语音点播。 4. 录音系统管理 录音系统具有友好直观的控制操作界面，如录音通道的启/停状态、放音通道的呼入、拨号、放音和停止等状态；进入操作界面由密码控制，可对通道进行设置和修改，如接警/处警/调度录音通道/放音通道的设置和修改、录/放音通道的开启/关闭或暂停使用等 5. 录音文件存储 录音文件采用先进编码进行数字压缩，录音信噪比高、音质好。系统提供的录音台可以支持多个物理硬盘或多个硬盘分区。录音文件的存放采用先进先出的以新充旧机制，当所有指定的存放录音记录硬盘都满后，系统自动用新的录音文件覆盖最旧的录音文件，如此循环使用。 6. 录音文件备份 可以通过手工的方式将录音文件进行离线备份 7. 录音文件查询 可以根据录音时间、接（处）警台台号、接警员工号、主叫号码、姓名、地址中的一个或多个条件自由组合来查询录音文件，查询到以后双击后可直接通过多媒体音箱放音。可按通道号、时间段进行统计和查询，并可以打印输出查询结果。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
18	通信多媒体调度子系统	通信多媒体调度子系统应包含：语音调度信息、短信信息、定时任务信息。具体要求如下： 1. 语音调度 （1）语音呼叫：支持语音呼叫发起，支持通过数字拨号键盘发起语音呼叫。支持通话状态显示，语音挂断、轮询模式调度等功能。 （2）语音会议：支持语音会议准备、语音会议发起、语音呼叫转语音会议、语音会议结束等功能。 （3）来电接收： 支持语音调度呼入：出警人或者其他联动单位需要呼叫指挥中心的坐席时，指挥中心可以接听出警人的电话。 支持呼叫等待：当有新的呼入电话呼入时，提示区域显示新的电话呼入。用户可摘机接听该路呼叫 2. 短信调度 可以实现短信消息接收和发送，短信收件人可以通过短信列表、拨号和通讯簿来选择。可以通过手动输入或复制来编辑短信消息。 3. 无线调度 可进行 350M 无线设备的呼叫，并能够与电话、手机实现语音融合。 4. 调度历史 （1）语音调度历史查询：根据起止时间、台号等组合条件查询符合条件的语音调度历史记录，历史记录可以播放回听通话录音。 （2）短信调度历史查询：根据起止时间、台号、对方号码度等组合条件查询符合条件的短信调度历史记录。 5. 定时任务	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 定时语音群呼：配置用于定时自动语音呼叫的定时呼叫策略，用于定时发送语音通知；可设置每天、每周或每月的重复策略，在到达定时呼叫策略预定的时间后，由系统自动发起语音呼叫；并可查看定时呼叫的执行历史情况。 (2) 定时短信通知：配置用于定时发送短信的定时短信发送策略，可设置每天、每周或每月的重复策略。在到达定时发送短信策略预定的时间后，由系统自动发送短信。可查看所有发送的定时短信历史记录。 6. 通讯录 显示各单位人员通讯联系方式，对通讯录、单位组织等基本信息进行管理，支持通讯录索引显示、通讯录名片显示、通讯录搜索、通讯录搜索历史、通讯录同步及个性化通讯录。				
19	与警综平台对接	警综平台与警情相关的数据也可以通过接口推送给接处警系统，实现系统间的数据交换与共享，可以将警综立案情况反馈给接处警系统，包含立案类型、处置结果、案由类别等信息。	项	1	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
20	与移动警务平台对接	与省公安厅移动警务平台对接，对接平台服务总线、日志统计、集中管控等服务，将移动警务 APP 通过移动警务平台进行发布，供民警下载使用	项	1	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
21	与警务大数据平台对接	与大数据平台对接，获取平台中人员的数据信息，辅助进行接警	项	1	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
22	与警务地理信息平台(PGIS平台)对接	与地图平台对接，获取地图基础服务，接入矢量地图、影像地图、矢量叠加影像地图等	项	1	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
23	与 350M 数字集群对接	与 350M 数字集群对接，获取 350M 的实时定位位置信息和属性信息（设备 ID、所属单位、用户信息），进行上图展现。	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
24	与电子签章系统对接	与电子签章系统对接，为保障协查请求权威性和安全性，在协查审核等业务办理时，需要进行审批，可以通过电子签章系统的接口，加载当事人个人签名或单位的电子签章。	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
25	与视频监控平台对接	与公安网视频监控平台对接，通过离线或数据接口的方式获取摄像头位置信息（经纬度坐标）和基本属性信息（摄像头名称、位置描述、ID、IP 地址等），在平台上建立摄像头图层，在地图上展示摄像头位置及基本信息	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
26	与手机定位平台对接	与手机报警定位平台进行接口对接，实现对不同运营商的用户手机报警快速定位。	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
27	与 12345 政务服务平台对接	与 12345 政务平台对接，通过服务接口等方式警情数据与 12345 热线数据实现共享交换。实现非警务警情的转警、接收、反馈闭环数据交互。	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
28	与 120 急救调度对接	与 120 急救调度系统对接，通过三方通话（报警人、120、110）等形式，支撑警情处置的多部门应急联动。	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
29	与 119 消防报警对接	与 119 消防报警系统对接，通过三方通话（报警人、119、110）等形式，支撑警情处置的多部门应急联动。	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
30	与程控交换机对接	与程控交换机对接，可实现固话联动。	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
					作中小企业要求。	
31	110 接处警系统	110 接处警系统警情信息应包含：标签类型信息、指令信息、反馈单信息、坐席监控信息、班长管理信息、交接班信息。具体要求如下： 一、报警分配 1. 报警电话分配 （1）统一排队分配：所有电话按排队原则统一分配到空闲接警坐席，所有坐席都遵循该分配原则。 （2）按辖区分配：即报警电话自动分流，报警电话呼入后自动判别所属辖区，并将报警电话分配到指定辖区的接警坐席。在同一个辖区多个接警席之间遵循排队分配原则。 （3）按业务分配：根据报警电话被叫号码区分（110/122），将报警电话分配到指定警种的接警坐席。同一个警种多个接警席之间遵循排队分配原则。 （4）超时转接（久叫不应）：坐席振铃无应答超过设定时间后，电话根据策略自动转下一个 ACD 组进行排队 （5）局向分配（按辖区分配）：根据来话所属的局向将电话分流到不同县市 ACD 组上。 （6）三方电话：电话呼入时自动向第三方发起通话请求，用于与消防同步接听报警电话的场景 （7）黑名单处置：对于当前正处于黑名单列表中的呼入号码，拒绝分配到接警坐席，并将该电话转到 IVR 话务通道播放教育语音。 （8）语音播报：语音播报受理的坐席号 2. 电话排队	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 排队语音提示：播放排队中的提示语音或音乐 (2) 普通排队：按照先进先出策略在队列中排队等候 (3) 黑名单电话标记多次降低优先级的功能：在接警场景中，许多骚扰电话，或者误报的电话，识别后会被接警员被加到黑名单中，客户希望系统能对多次加入黑名单的这类号码进行识别，并将此类号码的接入优先级降低，以便接警员能优先接听信任的电话，提高接警效率。 3. 非话务报警分配 (1) 与话务统一分配：非话务报警与话务报警统一按排队原则分配到空闲接警坐席。 (2) 按类型分配：设定不同类型的专用接警坐席，非话务报警按照类型分配到不同的专用接警坐席。对于同一类型多个接警坐席，可按照轮询或广播的方式完成分配。 (3) 交互分配：对于短信或微信等类似需要来回信息交互的报警，一旦完成首次报警分配后，后续的报警信息都应该指定分配到原先的业务受理坐席。 (4) 指定 ACD 分配：将非话务报警分流到指定的 ACD 组上 二、排队信息提示 1. 电话报警排队 (1) 排队电话总数实时显示：实时显示当前所有排队电话总数（本坐席所在组的排队电话）。 (2) 排队电话列表显示：可展开以列表方式显示当前所有的排队电话，包括排队电话号码、被叫号码等信息。 (3) 排队电话排队时长显示：以计数方式实时显示各排队电话的排队时长。 (4) 排队电话手工选接：在坐席当前未接听电话时，可选择排队电话中的某				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		个电话进行接听。该功能需要排队交换机支持。 2. 非话务报警排队：非话务报警类别以列表方式显示本坐席涉及的所有非话务报警。列表排序按照时间顺序，默认时间最早的报警排在最优先的位置。 3. 早释电话显示 （1）早释电话列表显示：包括呼入早释电话和排队早释电话。呼入早释电话仅在本坐席显示，排队早释电话在所有接警台坐席显示。 （2）早释电话回呼：在接警台空闲时，点击早释电话可发起对该电话的回呼。回呼成功后可自动生成接警单。 （3）早释电话删除：遇到以下几种情况，早释电话可自动从列表中删除：（A）某个接警员回呼了该早释电话，（B）该报警电话又发起报警并被某个接警台接听成功，（C）超过设定的时长。 三、报警接入 1. 电话报警接入 （1）电话报警提示：醒目的方式提示当前有报警电话呼入 （2）报警电话基本信息提示：显示当前报警电话的电话号码、报警呼入时间、被叫号码等信息。 （3）报警电话定位：根据获取到的固话装机地址或移动电话当前坐标定位信息，在地图上实现报警电话定位。 （4）重复报警提示：根据预先设定的重复报警规则判断该电话是否为重复报警电话并提示。 （5）骚扰信息提示：提示该报警电话曾经被加入骚扰电话名单的次数，以及历史骚扰电话呼叫的列表清单。 （6）红名单信息提示：提示该报警电话为重要人员或重点单位报警电话，并				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示相关提示信息。 (7) 报警人历史报警信息提示：报警电话历史报警记录统计数据及列表显示 (8) 电话振铃计时：显示当前报警电话振铃计时信息。 (9) 电话振铃超时警告：一旦电话振铃超过设定时长，则在界面上显示振铃超时警告，并将违规信息发送到班长台进行记录。 (10) 报警电话摘机接听：接警员摘机接听后自动生成接警单。 (11) 接警单生成：生成接警单后自动将报警电话相关信息填写到接警单对应字段。 (12) ACD 组转警：将当前电话转到其他 acd 组的坐席上 2. 短信报警接入 (1) 短信报警信息显示：显示报警电话号码、报警时间、报警内容。 (2) 接警单生成：短信报警受理后自动生成接警单，并自动将短信报警的相关内容自动填写到接警单对应字段。 3. 技防报警接入（按键报警、电子围栏报警、入侵检测报警、定位设备报警、VCM 报警、IVS 报警） (1) 技防报警信息显示：显示技防报警信息，包括技防报警设备类型、报警时间、地址及位置信息、报警种类及附加信息等。 (2) 技防报警定位：根据报警信息中附带的地址信息，在地图上定位报警位置。 (3) 接警单生成：技防报警受理后自动生成接警单，并自动将技防报警的相关内容自动填写到接警单对应字段。 四、接警 1. 电话报警受理				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 通话时长计时：从报警电话摘机开始计时，在界面上实时显示通话时长。 (2) 通话超时提醒：通话时长超过预设阈值，则界面明显提示并将超时告警信息发送到班长坐席。 (3) 录音号自动关联：报警电话摘机后，录音系统将当前报警电话的录音号发送到接警台，并自动显示在当前接警单的录音号字段中。 (4) 录音听取：通过录音播放功能可听取当前录音号的录音。 2. 非话务报警受理 非话务报警信息及交互信息显示：显示各类非话务报警的信息及交互记录。对于不同种类的非话务报警提供对应的显示界面及显示内容。 3. 案发地址定位 (1) 案发地址智能填写：提供多种快速输入地址的手段：拼音输入、地址地名库模糊匹配、标志物定位。 (2) 地址定位：根据录入的地址信息在地图上定位。 (3) 坐标定位：通过手工录入坐标信息，在地图上进行定位。 (4) 周边资源显示：系统自动显示警情事发地点的现场情况、周边警力情况、人员网格信息、周边视频信息、周边重点单位、周边水源信息、固定消防设施情况等。 4. 110 接警单填写 (1) 管辖单位：系统提供下拉框选项的方式选择管辖单位。在案发地址定位成功后，应根据定位点自动填入管辖单位信息。 (2) 报警人身份证号：报警人身份证号信息填写。 (3) 报警内容模板：根据案由提供不同的案由模板，选择相关案由后，对应的报警内容模板会自动填入警情详情栏中，接警员只需要修改部分关键信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		即可完成警情详情的填写。 (4) 车牌号：警情中涉及车辆的车牌号信息填写。 (5) 常用短语：提供案件详情描述的录入。案件详情录入提供常用短语等功能进行快速录入。 5. 接警辅助 (1) 警单类型切换：接警员在填写警单过程中可切换当前的警单类型，切换时应保持已填写的通用内容不丢失。 (2) 报警人标签提示：系统将报警人相关的标签信息在系统界面上进行提示。 (3) 接警提示：根据不同的案由与警情级别提供简要的接警提示信息，提示接警员该类警情相关的询问要点。 (4) 接警微预案模板：根据不同的案由，提示自定义表单，填写完能一键填充到报警内容中 (5) 车辆信息显示：在警情受理过程中，接警员在报警内容输入车牌号，可以向外部系统发起车辆基本信息查询，供接警员参考。该功能需要外部系统提供数据接口。 (6) 报警人背景信息显示：根据报警电话获取到报警人的证件信息，并进一步获取报警人的身份背景信息，并将信息显示到接警台。如报警人背景信息存在一些需要重点关注的信息，应在界面上显著提示。该功能需要外部系统提供数据接口。 (7) 重点关注信息智能识别：对接警单填写的内容进行智能识别，一旦发现有一些指挥中心关注的重要信息（可事先维护），系统即发出相关警示提醒接警员，也可将警示信息发送到班长台进行提醒，或者将信息通过短信发送给指定的人员。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(8) 推荐案由:根据报警内容中的关键字自动推荐案由,并且显示推荐理由。须与地址匹配,自动推荐处警辖区单位。 (9) 推荐标签:根据报警内容中的关键字自动推荐警情标签,并且显示推荐理由 (10) 推荐警情级别:根据报警内容中的关键字自动推荐警情级别,并且显示推荐理由,根据级别显示不同颜色提示(四色:绿、黄、橙、红) (11) 警情级别自动关联:根据案由自动关联警情级别。 (12) 重复报警提示:系统会在地图中显示最近一段时间内该报警人附近的已接入警情,并给出相似性提示,辅助接警员识别重复报警,由接警员判断是否对这两起警情进行合并。 (13) 多方通话:在与报警人通话过程中,接警员可通过多方通话功能另外呼叫其他人员加入当前接警通话。 (14) 违规操作提示:通话超时、接警填写超时等提示,并发送违规信息到班长坐席。 (15) 填写接警单时可添加补充附件:在接警(警情增补)界面,增加一个上传附件(本地文件)的功能入口。该附件随后作为证据与案件关联保存。 (16) 警情标签:系统自动对警情打标签。可针对预先设定的关键字或案由等信息自动打标签。可以按警情类别,如刑事类、行政(治安)类、交通类、群众紧急求助类等进行分类警情标注。系统也支持手工方式打标签,接警员可对警情手工选择一些标签。 6. 接警处置 (1) 无效报警一键处置:误拨、无声、骚扰、测试等。无效报警处置无需填报接警单中的必填项。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 有效报警一键结案:接警员在接警过程中就将案件处置完毕, 无需出警又需要当有效警保存时可以点击一键结案 (3) 未保存警情暂存及切换显示:未保存警情可暂存, 并且可随时切换出来继续填写及处置。 (4) 重复报警合并:将当前报警与选中的历史警情合并, 当前报警电话的呼叫记录作为重复报警记录合并到历史警情记录中。 (5) 坐席离线模式下警情暂存:坐席离线模式下警情暂存, 并在系统恢复正常运行后将暂存警情上传到数据库中。 (6) 警情补充 :对于重复报警电话, 报警人提供了有价值的补充信息, 接警员可通过警情补充功能将补充信息录入到原有警情中。 (7) 接警信息存档:将接警单中填写的内容存入数据库。存档过程中会校验必填项是否已经填写完全。 (8) 转警:对于分辖区接警的模式, 转警可将不属于本辖区的报警电话转到对应辖区的接警坐席进行受理。 (9) 请求接管:对于接警员无法处理的警情, 通过请求接管功能向班长台发起请求, 由班长坐席接听报警电话及接收当前已经填写的警情信息。 (10) 警情流转:警情流转到其他单位或本单位其他接处警席进行后续处置。 (11) 警情升级:警情升级到本单位的班长席由班长进行后续处置 (12) 警情取消:对于辅助接警手工创建的接警单, 可以通过警情取消功能取消该起接警单。接警单取消后, 该警单已经填写的所有信息都不会保存。 7. 接警后续 (1) 坐席置忙:接警挂起后, 后续的报警电话暂时无法分配到当前接警坐席。接警席可设置为自动挂起或手工挂起模式。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 坐席置闲:解除挂起后,该接警坐席可继续接收后续报警电话的分配。 (3) 自动转处警:接警单保存后,自动显示在处警台列表中。 (4) 警情修改:提供警情修改功能,修改的警情原始信息提供备份。警情修改后会自动提示该警情相关的警力。 (5) 警情级别变更:提供对现有警情的警情级别变更功能,警情级别变更后需要通过班长台的审核,审核通过后可完成警情级别变更。 五、处警 1. 处警单分配 (1) 接处合一模式:按照接处合一模式分配警单,市局到分局。须结合实际处警机制进行调整,如:针对重大警情时可根据机制的要求,选择多个出警单位同步处警或是单一处警。 (2) 按辖区分配:处警台可按辖区进行分组。接警单根据辖区信息分配到各个处警组。对于一个处警组有多个处警坐席的情况,在组内采用广播分配或排队分配的模式。处警坐席可选择自己负责的辖区,可选择一个或多个辖区。 2. 待处警列表 (1) 警情单列表显示:以列表方式显示本坐席接收到的待处警警情。显示接到警情的时间、地址、案由等简要信息。警情默认按照接收到的时间顺序排列,最先接到的警情排在列表最上方。 (2) 超时未处理警单提醒:对于在待处警列表中超时未处置的警情,系统给出告警提示,并将告警信息发送到班长台。 (3) 重要警情优先排序:重要程度高的警情优先排在最上方。 3. 警情信息展示 (1) 警情图上展示:地图定位显示警情案发点,并显示警情周边的警力、资				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		源、摄像头等信息。 (2) 警情详情展示：警情详情信息显示。 4. 同步处警：处警台显示接警台正在动态输入的警单内容，处警员可同时进行处警操作。 5. 处警单生成：辅助接警，生成空白处警单。 6. 处警指令编写 (1) 手工填写：提供手工输入方式录入详细处警指令。 (2) 常用短语：提供常用短语方式，以便处警员快速输入处警指令。 (3) 无需反馈：处警员选择无需反馈选项后，该处警指令即设置为无需反馈指令。 (4) 处置规范推送：根据警情类型自动推荐相关的处置规范，并将处置规范信息下派给出警单位或一线警员。 (5) 携带装备推送：根据警情类型自动推荐相关的携带装备，并将携带装备信息下派给出警单位或一线警员。 (6) 法律法规推送：根据警情类型自动推荐相关的法律法规，并将法律法规信息下派给出警单位或一线警员。 (7) 涉警人车背景标签推送：将涉警相关的人员、车辆的背景信息以及相关的标签信息下派到出警单位或一线警员。 (8) 设置管辖单位：再处警时，可以选择主办的管辖单位，派警后同时更改警单中的管辖单位信息 (9) 设置要求反馈时间：可以设置出警单位的最晚反馈时间，超过则视为超时 7. 处警录音关联：处警录音自动或手工方式关联，并且支持一次处警多个录音				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		记录关联。 8. 处警指令下达 （1）短信指令下达：将处警指令按预设格式自动编辑短信发送到对应的出警力量或上级领导手机上。 （2）移动端指令下达：将处警指令下达到对应的出警力量移动终端上。 （3）语音调度：向出警单位、出警警力发起语音呼叫，语音呼叫可包括固定电话、移动电话、无线集群电台等，实现一次呼叫多方通话。该功能依赖融合通信平台。在接处合一情况下，需要支持电话保持调度功能。 9. 处警后续 （1）再处警或增援调派：处警员通过再处警功能可对同一个警情再次下达处警指令，在选择处警单位时，可以选择不同的处警单位，也可以选择与上次处警相同的处警单位。 （2）处警作废：处警员将原先下达的处警单作废。处警单作废后，应立即通知到该处警单原先的接收单位。 （3）退单审核：科所队或一线警力收到处警指令后可选择退单并填写退单理由。退单申请信息会返回到处警坐席并提示。处警员接收退单申请后可查看退单信息详情，同意退单后系统会自动取消该处警指令，拒绝退单后系统会保留原处警指令并通知该出警单位。 （4）指令接收超时提醒：处警指令下达后，如一段时间内下级单位为接收或未签收，在处警坐席会自动提示处警员对警情进行关注。 （5）到场超时提醒：对于超时未到场的警情，系统在处警坐席会自动提示处警员对警情进行关注。 （6）一警一群：处警时将接警员，处警员，出警员拉到同一警情群组中，方				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		便沟通 (7)处警催促:处警员可通过处警催促功能对出警单位或警员下达提醒信息,提示对当前警情进行尽快处置。 (8)警情级别变更:处警员可对警情进行升降级,升降级警情后需要班长进行审批,审批通过后该警情级别会提升。 六、反馈 1. 反馈单填写 (1) 手动反馈:生成空白反馈单。 (2) 到场反馈填写:需要填写出警单位、到场时间等信息。到场反馈填写后,该警力单位自动更新状态为到场。如该警情还处于出动状态,会自动更新为到场状态。 (3) 反馈内容填写:提供反馈内容详情填写字段。 (4) 处置记录填报:对于现场反馈的信息,可填写处置记录,记录警情处置的阶段过程。在处置记录填写过程中表单提供打开执法仪选项(是/否)。 (5) 记录终端反馈时间:终端反馈警力接到指令时间、警力出动时间、警力到场时间。 2. 处结反馈填写 (1) 处结完毕时间填写:反馈警力处结完毕时间 (2) 处结内容填写:反馈警力处结内容 3. 结案反馈填写 (1) 真实案由:结案反馈应确认警情的真实案由,默认为报警时填写的警情案由,接处警人员可根据最终反馈信息修改真实案由。 (2) 真实案发地点:结案反馈应确认警情的真实案发地点,默认为报警时填				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		写的案发地址，接处警员可根据最终反馈信息修改案发地址。 (3) 已填写处置反馈查看：在填写结案反馈时，可查看该警情的处置反馈记录，以便更好的完成结案反馈的填写。 (4) 动态结构化反馈：根据不同警情案由提供不同的结构化反馈表单。 (5) 业务反馈内容：可根据业务类型，选择详细的 110/122 业务反馈内容填写。 (6) 警情当事人：反馈同时可以维护多个警情当事人信息作为归档 4. 警情关闭：接警员可对案件进行关闭，案件关闭需要班长审核，审核通过后可完成对案件的关闭。关闭的案件将不再显示在当前案件列表中，也不可以再修改、填写关闭案件的任何信息。 5. 警情重新打开：关闭的案件可重新打开。关闭的案件可通过查询历史警情查到，接处警员可选择重新打开，重新打开后，可继续对该警情的信息进行完善。关闭案件重新打开也需要班长审核。 6. 反馈审核：班长能将多次反馈中选择一条确认为最终反馈 7. 反馈超时提醒：当警情未反馈的时间超过预先设定的阈值，则系统会进行提示告警，督促接处警员对该警情进行关注或催促。 8. 反馈关联：警情列表中出现重复警情时，可以通过办结反馈进行关联去重合并 9. 未接收反馈：提醒班长审阅反馈信息 七、警情列表 1. 当前警情列表 (1) 列表展示：以列表方式显示当前警情（未结案），列表中应显示报警时间、联系电话、案发地址、警情案由、警情级别、出警单位、接警员、状态				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		等信息。 (2) 列表筛选过滤显示:通过设置某些字段的筛选过滤条件对当前警情列表进行过滤显示。 (3) 关注警情置顶显示:可对某些警情设置为关注, 关注警情应置顶显示。班长台可设置关注警情, 该警情在所有接处警坐席置顶显示。接处警员可设置关注警情, 该警情仅在本坐席置顶显示。 (4) 标注警情提醒:可对某些警情进行标注, 在被标注警情后面增加“注”标识 (5) 当前警情地图撒点显示:用不同图标在地图上显示不同类型的警情。各分县(区)局可根据权限显示自己辖区内的警情。 2. 重大警情列表 (1) 满足预设条件的警情自动加入重大警情列表:班长台可设置重大警情的条件(警情级别、警情案由、关键字等), 一旦新产生的警情满足预设条件, 该警情自动加入到重大警情列表中。 (2) 手工方式加入重大警情列表:班长台可手工方式将某些警情设置为重大警情, 该警情会加入到重大警情列表。 3. 历史警情列表 (1) 历史警情查询:提供多维度的查询条件。 (2) 历史警情撒点:查询结果在地图上撒点显示。 八、警情详情 1. 警情详情展示 (1) 警情信息:展示警情详情信息。 (2) 报警信息:展示报警记录详情信息, 一个警情可关联多个报警记录。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 录音听取:在报警信息中可直接听取报警录音。 (4) 接警信息:展示接警单详情信息，一个警情可关联多个接警单。 (5) 处警信息:展示处警单详情信息，一个警情可关联多个处警单。 (6) 领导批示/查看批示历史:可以将案件发送到领导端让领导批示，并且能查阅批示历史。遇重大警情时，接警值班长可以手动的将警情推送至指挥长或是值班局长，值班领导以警务通或是登录接处警平台进行查看。 (7) 指令信息:展示指令单详情信息，一个处警单可关联多个处警指令。 (8) 反馈信息:展示反馈单详情信息，一个警情可关联多个反馈单。 (9) 警情上报:可以在警情详情上将警情上报给上级单位，并增加到上级单位的上报列表中 (10) 警情叮问:可以在警情详情上对下级指令单位叮问督促快速处理案件 (11) 敏感警情标注:可以在警情详情上对案件进行敏感警情标注，被标注的警情在列表上会有图标显示 (12) 过程反馈:可以在警情详情上进行基于警情的过程反馈。 (13) 批注:可以在警情详情上对警情进行批注，并且在列表上作标识显示 (14) 多媒体附件信息:展示警情关联的所有多媒体附件信息，并且可查看多媒体附件信息及备注信息（包括时间、位置、发送人、其他信息）的详细信息。 2. 时间轴信息展示: (1) 时间轴顺序展示:通过时间轴方式对警情从接警、处警、签收、到场、反馈的处置全过程记录展示。 (2) 信息筛选展示:对时间轴信息进行分类筛选显示。 3. 基于地图信息展示				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 警情定位：地图定位显示警情案发点。 (2) 警情定位多态性展示：显示手机定位、地名地址定位、标识物定位、地图拾取、短信辅助定位、MIT 签到、MIT 现场反馈等不同时点、不同来源的位置采集。 九、警力态势 1. 警力撒点上图：所有警力位置实时上图。 2. 警力单体跟踪显示：单个警力居中实时跟踪显示。 3. 警力状态显示：以不同颜色或文字表示该警力当前状态。 十、班长监控 1. 坐席监控 (1) 坐席工作状态监控：图标方式显示所有坐席的当前状态。 (2) 坐席数量阈值监控：一旦当前可用坐席数下降到超过设定阈值，则在班长台进行告警提示。 (3) 坐席当前通话信息监视：显示该坐席通话的语音实时转写记录。该功能需要外部系统提供数据接口。 (4) 坐席当前通话监听：对正在通话的坐席发起语音监听功能，可听取当前通话内容。可通过录音听取接警员在接警过程是否规范接警。 (5) 坐席当前通话插话：对正在通话的坐席发起语音插话功能，可加入到当前通话进程并形成多方通话。 (6) 坐席电话强制释放：强制切断接警员与报警人的通话。 (7) 主动接管：班长通过各种监控手段获取到接警台当前的接警受理信息，如有必要可以发起主动接管功能，将接警员正在受理的报警电话和接警单接管到班长台进行受理。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(8) 联网单位状态监控：对科所队联网状态进行监控。 2. 违规操作监控 (1) 暂离超时：接警席暂离状态计时超过设定阈值后即发出告警，同时通知班长坐席该告警信息，并将违规信息记录入库。 (2) 空摘机超时：接警席将电话挂起超过设定阈值后即触发告警，同时通知班长坐席该告警信息，并将违规信息记录入库。 (3) 置忙超时：接警台置忙后超过设定阈值即发出告警，同时通知班长坐席该告警信息，并将违规信息记录入库。 (4) 振铃超时：接警席电话振铃计时超过设定阈值后即发出告警，同时通知班长坐席该告警信息，并将违规信息记录入库。 (5) 通话超时：接警席受理报警电话通话时长超过设定阈值后即发出告警，同时通知班长坐席该告警信息，并将违规信息记录入库。 (6) 超时未处警：处警席接收到的待处警警情长时间未处警，计时超过设定阈值后即发出告警，同时通知班长坐席该告警信息。 (7) 超时未接收：警情处置后，该警情状态长时间（超出预设阈值）处于未接收状态，系统会对处警席进行提示，请处警员通过其他手段再通知下级出警单位。同时超时未接收告警会通知到班长坐席。 (8) 超时未到场：警情处置后，该警情状态长时间（超出预设阈值）处于未到场状态，系统会对处警席进行提示，请处警员联系出警单位确认未到场原因。同时超时未到场告警会通知到班长坐席。 (9) 超时未反馈：警情处置后，该警情状态长时间（超出预设阈值）处于未反馈状态，系统会对处警席进行提示，请处警员联系出警单位确认未反馈原因。同时超时未反馈告警会通知到班长坐席。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 班长审批 (1) 重大警情升级审核：警情升级时，需要报班长审批，审批通过则警情成功升级，审批不通过则退回申请人，警情级别保持原样。 (2) 骚扰电话添加审核：接警员添加骚扰电话名单时，需要报批班长。班长审核通过后，该电话加入骚扰电话名单，班长审批不通过，则该电话不会加入骚扰电话名单。 (3) 接警坐席暂离审核：接警员多次（条件可预先设定）暂离后，再次暂离需要班长审批，班长同意后可将该接警台设置为暂离状态。 (4) 关闭案件审核：接处警员可对案件进行关闭，案件关闭需要班长审核，审核通过后可完成对案件的关闭。 (5) 关闭案件重新打开审核：接处警员可对关闭案件进行重新打开，重新打开关闭案件需要班长审核，审核通过后可完成对案件的重新打开。 (6) 请求接管确认：对于接警台发起的请求接管，班长台会给出提示信息，班长可选择同意接管或拒绝接管。拒绝接管则还是由原接警台继续完成该报警电话受理，班长同意接管后则将该报警电话和接警员已经填写的警单内容统一接管到班长台进行后续受理。 十一、其它功能 1. 坐席聊天 (1) 坐席间聊天：可以坐席点对点直接进行聊天交互 (2) 群组聊天：可以在自定义群组与预设的单位群组中进行聊天交互 (3) 截图功能：聊天交互中截图 (4) 发送警情至群聊：可以将当前警情信息发送到聊天交互中 2. 即时通讯：通过一体化云指平台提供的群组会商功能，可以与各级单位及				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		一线警力进行实时通讯联系。 3. 交接班： （1）交接班信息展示：展示并查询所存的交接班信息 （2）交接班信息维护：可以将交接班的事宜维护存储 4. 通知公告：通知发送、通知接收、公告发布、公告接收 十二、分局模块 1. 警情接收：接收指挥中心下达的警情 2. 警情签收：签收接到的警情。 3. 警情展示：展示警情详情信息。可根据不同分局的权限账号，展示该分局的警情信息。 4. 分局处警：同指挥中心处警功能 5. 分局反馈：同指挥中心反馈功能 6. 警情监控：同班长警情监控功能 十三、地图通用功能 1. 地图基础操作：地图放大、缩小、漫游、全图显示 2. 查询定位：支持模糊查询，查询结果在地图上定位显示 3. 地图计算：测距、测面积、最短直线距离计算、最短路径计算 4. 属地范围查询：系统支持用户按属地对信息进行查询操作。用户可通过打开/关闭辖区范围功能，实现在现有地图界面上叠加显示辖区图层。 5. 清除：系统支持用户对地图中的动态元素（如查询定位图标、测量结果等）进行清理。刷新地图，即可清除在地图上所有绘制的内容，如查询定位图标、测量结果、报警定位、路径规划结果等。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
32	科所队子系统	科所队子系统应包含：签收信息、辅助接警信息。具体要求如下： 一、警情列表 1. 实时警情列表：默认显示 24 小时内上级派发或本单位辅助接警的警情列表 2. 警情快速检索：支持关键字模糊检索警情记录 3. 指令关注：可以对某一条指令进行关注并且置顶 4. 警情快捷过滤：支持警情列表快速过滤未签收，未派警，未到场，重大警，超时警 5. 条件组合查询：支持警情按多种条件组合过滤查询 二、警情详情 1. 警情详情展示：查看警情事件的详细信息，包括：警单编号、警单状态、主管单位、所属辖区、警情级别、警情性质、原始性质、反馈人、报警人、报警电话、身份证号、事发地址、报警时间、校正地址、签收时间、到场时间、反馈时间、接警内容、调度反馈 2. 报警录音：在警情详情中可通过点击录音号听取报警录音。 3. 处警进度：查看某个警单处警的单位、以及调度的警力人员 4. 警情卷宗信息：查看警情的整个卷宗信息，包括警情信息、受理记录、警情补充、重复关联、处警调度、资源等 三、警情处置 1. 新警单提醒：收到新的处警指令后，在界面上明显提示，并连续响铃提示。 2. 签收警单：科所队值班人员可点击警情详情中的签收功能对警情进行签收。 3. 超时提醒：有超时未到场和超时未反馈的警情时，发出提示，提醒一线出警民警及时关注 4. 处警催促：科所队值班人员可以对某次处警指令进行催促，催促消息可下	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		发到警员终端 5. 申请退单：科所队值班人员判断该警情不属于本辖区管辖，可通过退单方式将警情退回上级派单单位。 6. 退单审核：科所队派警给警员，警员退单后科所队可以给予审核 7. 到场反馈：科所队值班人员可通过手台获取到出警民警的状态，并在科所队终端上填写出警民警到场信息。 8. 处置反馈：科所队值班人员可通过手台了解出警民警现场处置情况，并在科所队终端上填写处置反馈信息。 9. 反馈关联：警情列表中出现重复警情时，可以通过办结反馈进行关联去重合并 10. 反馈查看：查看出警民警通过移动终端填报的反馈信息。 11. 警情当事人：反馈同时可以维护多个警情当事人信息作为归档 12. 附件信息查看：查看民警通过移动端上传的多媒体附件信息。 13. 群组会商：科所队警员可通过群组会商的功能与市局指挥中心警员以及一线出警民警进行信息交流分享。 14. 辅助接警：支持所队手动生成新的警单，生成的警单可以自行填写报警信息并处置。生成的警情指挥中心也能显示和处置。包括报警时间、案由、反馈类型、报警电话、警情级别、地址等。 四、通知公告 1. 通知列表：以列表方式显示本单位接收到的所有通知。 2. 通知详情：显示通知详情。 五、历史警情查询 1. 案由筛选：支持按案由筛选查看				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2. 状态筛选：支持按状态筛选查看 3. 事件列表高级查询：通过多种查询条件的组合对事件列表进行查询，查询条件包括：报警时间、报警人电话、报警人姓名、报警内容、事发地址、原始性质、确认性质、警情级别、警情编号、出警类型 4. 实时警情模糊查询：输入警情的地址、电话、报警内容等相关的关键模糊查询警情 5. 再处警：支持在历史警情中发起再处警 6. 再反馈：支持在历史警情中发起再反馈				
33	移动警务接处警 APP 系统	移动警务接处警 APP 系统应包含：警单签收信息、退单信息、现场证据、自接警、群组信息、勤务信息。具体要求如下： 一、基础模块 1. 基础功能：通过输入用户名密码进行身份验证、切换账号、修改密码等 2. 值守通知：接收下发本单位的通知消息，接收上级单位或者本单位下发的公告消息 3. 装备绑定 （1）PDT 绑定 民警出警前可在警务通首页装备绑定模块绑定指定的 PDT 设备 （2）执法记录仪绑定 民警出警前可在警务通首页装备绑定模块绑定指定的执法记录仪设备 （3）车辆绑定 民警出警前可在警务通首页装备绑定模块绑定指定的车辆 4. 身份证查询：在首页应用中心，打开身份证查询页面，输入身份证号可查看人员基本信息，点击基本信息卡片，可查看该人员详细背景信息	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5. 历史警情快捷查询：在首页顶部搜索框，可输入案件地址，内容或者联系电话快速查询相关警单。辖区民警可根据自己的账号权限看到自己所处置的警情信息。 6. 个人基本信息：首页可查看民警的基本信息，包含姓名，警号，单位和执勤状态 二、移动接处警模块 1. 警情处理 （1）警单提醒：每收到一条新的警单，终端会有声音提醒如(您收到一条新警单，请及时处置)，同时还会有震动提醒，红色角标提醒。 （2）警单列表：每收到一条新的警单，终端会有声音提醒的同时，警单列表会增加一条最新的警单在列表最上面，会显示警单的内容，警单的类型，警单的级别和警单下派的时间。 （3）警单详情：终端收到一条新的警单，点击列表，进入详情界面，会先显示警单的状态是签收，到场还是反馈的状态，警情的级别，案由的类型，报警时间，报警人姓名，报警人电话，报警录音播放，案件地址展示，案件地址图上展示，案件内容 （4）报警录音听取：进入警单详情后，可以查看报警人信息，如果对现场情况不清楚，可以下载报警录音进行听取，详细了解整个事件情况，方便处警人进行案件处置。 （5）警情定位：进入警单详情后，可以查看案件基本信息，如果对警情地点不清楚的可以点击案发地点进入地图查看，可以更加直观的看到警情发生地点，提高处警效率。 （6）报警人电话拨打：进入警单详情后，除了可以查看案件基本信息外还				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		可以查看对应的处置规范，还可以查看当前报警人的信息，根据报警人的电话信息可以直接拨打电话给报警人，及时联系报警人，确认报警人位置，和现场的情况。 （7）警情签收：进入警单详情后，查看完警单的基本信息，qingbao 信息，处置规范之后，就可以对警单进行签收操作了。 （8）警情退单：进入警单详情后，查看完警单的基本信息，qingbao 信息，处置规范之后，就可以对警单进行签收操作了，如果发现当前警单不属于自己的辖区，可以进行退单操作。 （9）到场反馈：民警到达现场后可以执行到场反馈，到场反馈会上传经纬度信息，到场状态，是否见到报警人等信息到 PC 端，同时 PC 端状态会变成已到场。 （10）处置反馈：民警到达现场后可以执行到场反馈，到场反馈完成之后，可以通过终端进行处置反馈，处置反馈需要填写地址分类，案由，处理结果，出警情况等信息，出警情况系统会自己默认生成，如需修改民警也可手动去修改。 （11）附件上传：警务通上可拍照，录像，选择文件上传至系统，作为案件分析的重要证据 （12）qingbao 信息推送到群组：接警员可以把现场嫌疑人的信息推送到群组里面，供现场的民警进行查看嫌疑人的详细信息，支撑现场民警，对警情进行详细的处置。 2. 现场取证 （1）人员采集：在警情详情页面点击采集按钮，在采集页面可通过手动方式，或者 OCR 扫描身份证采集人员信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 车辆采集: 在警情详情页面点击采集按钮, 在采集页面可通过 OCR 扫描车牌号, 采集车辆信息 (3) 证据采集: 在警情详情页面点击采集按钮, 在采集页面可通过拍照, 录像, 录音等方式采集与案件相关的证据 3. 警情登记 (1) 110 自接警: 民警巡逻过程中遇到相关事件, 若是 110 相关警情, 可自行生成 110 警单, 派单给自己。 (2) 122 接警单: 民警巡逻过程中遇到相关事件, 若是 122 相关警情, 可自行生成 122 警单, 派单给自己。 (3) 其他: 民警巡逻过程中遇到相关事件, 若是其他相关警情, 可自行填写其他接警警单, 派单给自己。 4. 警情查询 (1) 今日警情查询: 可以查询今日本单位下的所有警情。 (2) 昨日警情查询: 可以查询昨日本单位下的所有警情。 (3) 警情检索: 可以根据案由、时间段等条件查询本单位下的警情项。 三、移动指挥调度模块 1. 消息列表: 收到消息后, 可以在终端看到消息列表, 消息列表中既有群组, 也会有个人聊天。能够根据不同的消息类型显示消息的列表, 并在顶部显示已读/全部的数量。 2. 消息提醒: 民警可以收到指挥中心, 或者其他民警下发的消息, 收到消息后终端会有声音和红色数字提醒。 3. 信息收发: 可实现语音、图片、视频、附件、令馈等信息收发。 4. @消息收发: 在会话详情页面, 可点击底部蓝色@按钮, 选中相关人员, 在				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		群组中发送@消息。 5. 添加&删除群成员：在群组详情页面，群主即可添加成员，也可以删除成员，非群主只可添加成员，不可删除成员。 6. 群消息分类：在会话详情页面，点击右上角方块按钮，可查看不同类型的消息，包含图片视频，文件，令馈，分享等等。 四、移动勤务管理模块 1. 上勤报备：民警可以通过终端进行上岗报备。 2. 下勤报备：民警可以通过终端进行下岗报备。 3. 上下勤报备记录：民警可以查看自己每天上下勤的报备历史记录。				
34	查询统计子系统	一、信息查询 1. 违规操作查询：可以通过时间、违规类型、工号、行政区划查询违规操作记录。 2. 呼入查询：可以通过多种条件组合条件、时间、被叫号码、事件单编号、接警台号、接警员工号、行政区划、来话类型、报警内容、主叫号码、呼入类型、振铃时长查询 3. 排队早释查询：可以通过多种条件组合时间、呼入类型、等待时长、主叫号码查询 4. 振铃早释查询：可以通过多种条件时间、呼入类型、振铃时长、主叫号码条件查询 5. 处警查询：可以通过时间、报警人、处警时长、处警单编号、处警人、处警措施关键字、报警任容、处警状态、事件单编号、处警单位条件查询 6. 反馈查询：通过多条件时间、事件单编号、反馈单位、反馈类型条件查询 7. 重复警情：可以通过事件单编号、所属单位、报警方式、报警内容、处理	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		类型等条，查询结果：重复警情信息 8. 接警查询（包括无效警）：可以通过多种条件组合时间、案由、事发地址、报警方式、事件单编号、所属分局、处理结果、管辖单位、事件状态、关键字、报警号码、接警单位、来话类别、报警人、案由来源、警种、反馈内容、附件条件等条件进行查询 9. 录音查询：根据呼入时间、接警台号、主叫号码、被叫号码、呼叫方向（呼入、呼出）、录音号、录音时长等条件查询录音信息。 10. 受理查询：根据接警开始时间、接警单位（支持多选）、报警方式（支持多选）、警情分类（根据功能权限控制是否显示）、案由（支持多选）、报警人（支持模糊匹配）、联系电话（支持模糊匹配）、事发地址（支持模糊匹配）、警种（支持多选）、所属分局（支持多选）、管辖单位（支持多选）、报警内容（支持多关键字匹配）、行政区划（支持多选）、事件单编号、报警关键字（事发地址、报警内容等字段）、来话类别（处理类型，支持多选）、接警员工号、接警员姓名（支持模糊匹配）、班组等查询条件查询受理单信息。 二、警情类统计 1. 话务受理综合统计：对电话呼入记录和排队记录进行的分类统计，主要是根据呼入电话的结果进行分类，反映各种呼入结果的数量。 2. 话务受理峰值统计：此统计是指呼入记录中各个时间段的呼入记录数，以图表方式显示每天的呼入峰值出现在什么时段等。 3. 各类警情数量统计：是基于接警或反馈纪录的一个综合统计。用于统计各类案件性质的警情的发生数量。注意，此处的案件性质是以反馈时填写的为依据，当一个警情有多张反馈，是根据一定的案件性质计算规则来统计的。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4. 处理类型统计 （1）统计条件：报警时间、班组等统计条件。 （2）统计结果：警种、处理类型、数量（下钻接警查询）。 5. 处理结果统计 （1）统计条件：报警时间、统计分类层次（1级、2级、3级、4级）、案由来源（按接警、按反馈）、班组等统计条件。 （2）统计结果：警情类别、处理结果、数量（下钻接警查询）。 6. 警情处理、反馈量统计 （1）统计条件：报警时间。 （2）统计结果：所属分局、辖区单位、事件数（下钻接警查询）、有效指令数（下钻指令查询）、处理反馈数（下钻反馈查询）。 7. 指令签收统计 统计条件：报警时间、案由（支持多选）、所属分局（支持多选）、管辖单位（支持多选）、统计方式（按分局、按单位）等，可按分局、管辖单位、接警员进行统计 8. 未反馈警情统计 （1）统计条件：报警时间、案由（支持多选）、所属分局（支持多选）、管辖单位（支持多选）、统计方式（按分局、按单位）、未反馈时长（大于、小于、等于、大于等于、小于等于 反馈时长）等。 （2）统计结果：所属分局、指令总数（下钻指令查询）、未反馈数量（下钻指令查询）。 三、管理类统计 1. 接警员工作量统计：基于多种记录呼入/接警/处警/反馈/上下岗等的综合				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		统计，用于统计接警员的接警量、处警量、反馈量等。以便对接警员进行考核、管理。 2. 单位出警量、反馈量统计：基于处警、反馈纪录的一个综合统计，用于统计出警单位的出警量、反馈量等，以便于对出警单位进行考核管理。 3. 接处警反馈情况报表：分时间段对出警单位的接警及反馈情况进行统计。				
（二）民意监测回访系统						
35	民意监测回访系统	民意监测回访系统应包含：短信信息、接处警工单信息、户政工单信息、身份证工单信息、车管工单信息、驾管工单信息、出入境类工单信息、待办事项信息、案件工单信息、交通事故工单信息、现场勘察工单信息、法医鉴定工单信息、业务条线信息、热线工单信息、知识库信息、黑名单信息、民意调查单位信息、民意调查工单信息、疑难工单信息、用户信息、权限信息、队列 ACD 信息、路由策略信息、IVR 功能参数信息。具体要求如下： 一、短信的发送和接收 1. 民意短信发送：开发人工短信发送功能，用户可使用此功能对特定号码特定人员进行短信的发送，可进行短信发送内容的新增、编辑、管理功能 2. 民意短信接收：实现与短信服务对接的监听服务，设计符合本系统要求的短信接口接收服务，接收回复短信并通过手机号码和扩展码匹配业务数据并将回复内容回写，在此过程中根据预先设置好的规则为每条业务数据评分 二、数据总览模块 数据总览模块是整个业务平台的核心和基础，包含了原始数据的导入，短信的生成、发送、接收并为短信工单提供资源库。同时为每类业务设计独立的查阅功能，根据不同的用户角色限制查阅内容，提供按两级单位、时间周期、	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		短信状态、回复情况的综合查询功能 三、民意诉求 1. 诉求工单办理表单:民意诉求是民意监测模块的核心业务功能,包含了从接处警、窗口等业务功能汇聚数据,回访评价短信的生成、发送、接收,根据回复内容的不同自动创建工单,电话回访并流转的整个过程,包含接处警类工单、户政类工单、身份证类工单、车管类工单、驾管类工单、出入境类工单 2. 待办事项管理:系统根据提醒时间自动在页面右下角弹出待办事项提醒框。查询条件:内容、短信提醒、提醒时间、已完成、系统提醒。列表的操作按钮有:修改、删除、完成。待办事项已完成可点击“完成”按钮,此时待办事项状态为“已完成” 四、执法回访 1. 案件类工单表单信息:开发案件工单各角色办理功能,包含案件类工单的创建生成,可对案件中存在的多名被侵害人员分别进行处理,并对其进行修改维护,同时对工单进行下发。 2. 交通事故类工单表单信息:开发交通事故类工单各角色办理功能,包含交通事故类工单的创建生成,可对交通事故中存在的多名当事人分别进行处理,并对其进行修改维护,同时对工单进行下发 3. 现场勘察类工单表单信息 :开发现场勘察类工单各角色办理功能,包含现场勘察类工单的创建生成,并对其进行修改维护,同时对工单进行下发。 4. 法医鉴定类工单表单信息 :开发法医鉴定类工单各角色办理功能,包含法医鉴定类工单的创建生成,并对其进行修改维护,同时对工单进行下发。 5. 业务条线审核管理:开发案件及交通事故类业务条线审核管理功能,根据推				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		送至条线工单信息，条线警种可对其进行审核办理，填写具体审核意见，并可对其进行审核意见进行修改维护管理。 五、民意热线 1. 热线工单管理:接线员可根据群众来电情况自主进行工单的创建，填写来电人姓名、诉求目的、来电类型、选择办理单位等信息后进行工单的创建，并可对其进行修改维护管理等。 2. 留言电话管理:在来电不处于热线工作时间时，呼叫中心会自动转入电话留言，根据接线员签到情况后分配至相应的接线员位置，接线员可进行留言电话的播放、新建工单、标记等操作。 3. 知识库管理 :可根据实际情况将各类法律法规、流程规范等加入知识库，可对知识库进行分类管理，并进行增加、删除、修改等管理，在接线过程中方便接线员对法律法规等知识面的查询 4. 来电黑名单管理 :可根据实际情况针对特殊人群新增来电黑名单，对接呼叫中心平台，填写电话号码加入来电黑名单后该电话号码将被过滤，无法再接入呼叫平台。并可对来电黑名单进行修改删除管理 5. 历史业务工单信息:智能匹配历史民意诉求工单、执法回访工单、民意热线工单、民意调查工单，匹配符合的信息后向接线员提示，针对来电号码快速查询历史业务，全面了解群众诉求，接线员可根据每个工单的情况对此工单进行办理操作。 6. 来电来话管理:根据呼叫中心平台返回的来电来话数据，对来电来话进行管理，包括未接来电、已接来电、去电等功能的管理。 六、民意调查 1. 海量电话资源库信息:建设基于本地常口、暂口信息的海量数据库，包含被				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		调查用户的电话、姓名、长期居住地所属分局及派出所等基本信息。用户可在此基础上进行数据的导入、新建、修改、删除操作。在建立数据库时将数据顺序打乱，并为每条数据创建唯一索引，以便快速定位 2. 民意调查单位管理:市局民警根据被调查单位情况可自由设置单位信息，包含对单位名称、单位编码、公开上限、抽取上限、是否启用等内容进行修改或删除，民意调查开展时会根据设定的抽取单位、规则及数量进行匹配抽取 3. 民意调查工单表单信息:抽取数据并完成调查工单的创建，数据抽取成功后立即标记并锁定该条记录防止被重复抽取，支持千万级数据毫秒级操作。调查员点击系统内置的拨号按钮可进行呼叫，无需手动拨号。调查员根据群众回复情况确定此工单是否有效，对问卷选项进行标记或填写，后期可对其进行修改维护管理 4. 疑难工单管理:调查员在民意调查工单一审和二审过程中无法对此工单进行确定时会填写自己的办理意见后上报至市局民警疑难工单管理中生成疑难工单表单，市局民警会根据工单实际情况及电话录音对工单进行办理，最终确定此工单是否有效，同时标记民意调查工单属性或标记删除,市局民警对其具有修改维护管理功能 七、统计报表 1. 民意诉求满意率统计报表 :包含接处警、户政、身份证、车管车辆、车管驾驶证、出入境等六类业务的数据统计，统计时根据设定的计算公式同时计算出业务的满意率，按全局、分局、所队三级单位分别形成统计报表，每张报表包含短信发送量、回复量、满意回复、一般回复、不满意回复、整改后满意、整改后不满意、满意率等，并具有数据导出功能。可按照日期范围查询统计，报表的查阅应与用户角色对应，不可越级或超范围查阅。还需按照各				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		业务类型分别进行统计 2. 执法回访类满意率统计报表:包含案件类、交通事故类、现场勘察类、法医鉴定等四类业务的数据统计,统计时根据设定的计算公式同时计算出业务的满意率。按全局、分局、所队三级单位分别形成统计报表,每张报表包含短信发送量、回复量、满意回复、一般回复、不满意回复、整改后满意、整改后不满意、满意率等,并具有数据导出功能。可按照日期范围查询统计,报表的查阅应与用户角色对应,不可越级或超范围查阅。还需按照各业务类型分别进行统计。根据执法回访类数据特性,还需对被侵害人或当事人分别进行统计 3. 民意热线满意率统计报表:根据民意热线工单的流转办理情况,形成统计分析报表,并根据设定的计算公式计算出相应的满意率,按全局、分局、所队三级单位分别形成统计报表,并具有数据导出功能,可按照日期范围查询统计,报表的查阅应与用户角色对应,不可越级或超范围查阅。还需按照来电类型及诉求目的分别进行统计。 4. 民意调查满意率统计报表:根据民意调查过程中的有效调查情况,形成统计分析报表,并根据各个问卷选项的不同结合设定的计算公式计算出相应的满意率,按全局、分局、所队三级单位分别形成统计报表,并具有数据导出功能,可按照日期范围查询统计,报表的查阅应与用户角色对应,不可越级或超范围查阅。 5. 工作量统计 (1) 包含对短信回访员、接线员、民意调查员的工作量进行数据统计。 (2) 包含全局及各单位接处警回访不满意事项以图形化的形式展示。 (3) 全局及各单位窗口服务不满意事项以图形化的形式展示。来电				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 类型以图形化的形式展示。根据市局接电类型按照业务咨询、投诉举报、意见建议等分类统计形成图表。 八、系统辅助功能：根据系统建设的相关应用，配套相应的系统设置如：权限角色管理、语音坐席管理、单位业务权限配置、业务编码转换等。 九、民意大数据共享系统 1. 数据汇聚服务：数据汇聚是将不同数据源类型的业务数据导入到本平台数据仓库，数据包括接处警数据、户政业务数据、身份证业务数据、车管业务数据、驾管业务数据、出入境业务数据，案件类数据有行政案件数据、刑事案件数据、经济案件数据、简易交通事故数据、一般交通事故数据。 2. 数据清洗服务：针对每天汇聚的海量数据，将不同的导入类型、数据来源、业务种类进行数据归档。一是统一和规范数据格式，把时间日期、单位名称、业务类型、电话号码、信息编号等关键性数据字段进行格式的统一化并建立索引；二是数据有效性验证和清洗，在民调资源库、校正资源库、电话号码资源库等海量库中存在大量冗余数据，通过关联匹配、查重处理、格式验证等方式分步进行数据清洗。 3. 数据处理服务：建设自动化数据处理机制，包括各类业务数据的单位编码对照和翻译、回访短信的自动化生成处理、短信数据的自动化收发处理、夜间留言电话的均分处理、工单的轮循分配数据处理、各类分析研判数据的预生成处理等 十、个性化需求研发 根据本地需求进行系统调整、研发 十一、民意热线呼叫平台 1. CTI 管理功能：系统可以根据客户电话的来电号码或者客户编号，根据客户				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		历史资料数据以及客户需要的服务类型，为客户选择曾经服务过的一个座席，或者其他最合适的座席。 2. 人工坐席功能:座席通过电话机和 PC 电脑共同完成服务过程，话机完成普通的摘机、挂机和拨号功能，呼叫中心平台软电话则提供来电弹屏接口、签入、签出、保持、示闲、转移、外呼、离席等功能 3. 自动服务 IVR:基于客服实际相关需求进行设计，其中包含 CTI 管理功能、人工坐席功能、自动服务 IVR 等基本功能设计 4. 呼叫中心配置管理:提供线路号码配置管理、语音导航配置管理、队列 ACD 配置管理、路由策略配置管理、呼叫中心上下班配置管理、呼叫中心录音文件管理、IVR 功能参数配置管理、呼叫中心参数设置等配置。 十二、民意监测回访系统对接 1. 接处警对接信息：对接接处警系统，对接处警类信息进行对接，包含警情工单号、姓名、联系电话、案由等信息。 2. 户政对接信息：对接户政管理系统，对户政类办理流水信息进行对接，包含工单号、姓名、身份证号、家庭住址等信息。 3. 身份证对接信息：对接身份证制证系统，对身份证类办理流水信息进行对接，包含工单号、姓名、住址、身份证号等信息。 4. 车管、驾照对接信息：对接交警六合一平台，对车管类、驾照类办理流水信息进行对接，包含工单号、姓名、证号、家庭住址、准驾车型等信息 5. 案件类对接信息：对接执法办案平台，对行政案件、刑事案件数据信息进行对接，包含案件当事人基本信息、案件类型、经办单位、经办人、办结情况等信息。 6. 交通事故对接信息：对接交警六合一平台，对简易交通事故、一般交通事				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		故数据信息进行对接，包含事件双方当事人基本信息、事故时间、事故地点、事故类型、事故认定等信息。				
三、警务协同群系统						
36	警务协同群系统	警务协同群系统应包含：支援工单信息、排队信息、民警信息、警情工单信息、业务咨询工单、现场反馈信息、办结信息、协同群信息、群成员信息、班组规则信息、线索信息。具体要求如下： 一、移动终端应用 1. 搜索：搜索关键字筛选工单 2. 电话呼叫：民警在工作过程中，遇到需要紧急支援或咨询的情况，可以通过移动终端的电话呼叫功能，与平台接警员建立联系，确保信息的实时传递。接警员在接到电话后，会立即根据民警的需求，整合数据资源和其他平台能力，提供相应的支援和解答。 3. 工单列表 （1）筛选：支持按工单类型、状态、时间筛选 （2）工单列表：内容包括：工单号、工单类型、工单状态、创建日期、工单内容、未读信息徽标提示 （3）工单号：展示该工单的工单号 （4）工单状态：展示工单状态，审批中的工单可查看审批流转的情况 （5）创建日期：展示工单建立的时间 （6）工单信息卡片：展示工单类型，可查看并跳转关联任务、工单内容，浮层展示工单完整内容 4. 警务协同群：包含结构即时通讯，支持直接发起文字输入、电话呼叫、发	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		送语音、图片，选择成员、工单办结和工单评价。 5. 呼叫中心 拨号呼叫：拨号呼叫 5110 警务协同群系统 6. 个人工作统计 （1）时间筛选：按日、周、月、自定义时间进行筛选 （2）平台支援统计：平台支援数量统计并展示对应趋势 （3）ZDRY 工单：ZDRY 工单数量统计并展示对应趋势 （4）工单类型：工单类型统计：警情、ZDRY、业务咨询、其他 （5）咨询趋势：24 小时咨询趋势统计， （6）统计排行：市局工单统计、各单位排行 二、WEB 端应用 （一）工单管理 1. 工作数据统计 （1）接警数据展示：未接电话数、今日未办结、今日接听数、今日提供服务总数、今日警情支撑数、今日未办结、今日退回工单、今日已办结 （2）主办民警数据：今日协同数、今日未签收、今日提供服务总数、今日警情支撑数、今日未办结、今日已办结 2. 话务分配：所有电话统一分配到空闲接警坐席，所有坐席都遵循该分配原则。醒目的方式提示当前有报警电话呼入。 3. 排队信息 （1）电话排队：按照先进先出策略在队列中排队等候 （2）排队电话总数实时显示：实时显示当前所有排队电话总数 （3）排队电话列表显示：可展开以列表方式显示当前所有的排队电话				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 排队电话手工选接：在坐席当前未接听电话时，可选择排队电话中的某个电话进行接听 (5) 排队电话结束：结束排队后，该电话号码自动从排队列表中删除 4. 电话接入：显示当前电话的电话号码、民警姓名、单位、警号、警衔。接警员摘机接听后自动生成工单。 5. 工单列表：支持筛选，包括咨询民警、咨询时间、所属单位、工单类型、工单状态、工单来源，可查看工单详情，手动新增和删除 6. 身份核验 (1) 通话时长计时：从电话摘机开始计时，在界面上实时显示通话时长。 (2) 身份核验：民警发起支援请求后，系统自动展示求助民警信息，包括：姓名、警号、身份证号、联系方式、警衔、所属单位。接警员核验民警警号与身份证号码，核验不通过写明原因申请主办民警协同。 7. 工单信息 (1) 关联任务：确认民警身份后，根据求助咨询的工单类型，选择求助民警名下关联的警情、案件、ZDR 信息。填写工单内容。支持暂存草稿。 (2) 工单类型：选择工单类型，包括：警情工单、业务咨询工单、重点关注人员工单、其他 (3) 工单来源：选择工单来源，包括：电话呼叫、自接警由系统自动填写 (4) 工单内容：根据话务或非话务沟通的内容填写工单内容 8. 反馈信息 (1) 反馈内容：根据支援系统查询到的信息进行文字、链接、图片、视频的反馈录入上传 (2) 上传附件：图片、视频的反馈录入上传				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 审批状态: 根据使用的系统和反馈内容判断是否需要提交审批 (4) 发起审批: 自动带入反馈内容、附件、使用的系统, 选择工单内容对应的审批流程, 提交后可查看审批进度, 可勾选通过审批后自动将反馈信息分享至协同群 9. 工单处置 (1) 协同弹屏: 主办民警终端通过协同弹屏接收协同申请, 驳回申请需写明驳回原因 (2) 保存提级: 接警员填写完工单信息后, 发起提级协同, 向协办民警或主办民警发起协同申请 (3) 存草稿: 可将工单内容保存至草稿箱 (4) 分享至协同群: 通过审批或无需审批的反馈信息以卡片形式分享至协同群 (5) 办结: 民警确认后, 可以办结工单, 包含归档、查询、评价等信息。 (6) 查看评价: 办结工单可查看咨询民警对工单处置的评价 10. 警务协同群 (1) 即时通讯: 工单建立后, 自动将咨询民警与接警员拉入协同群, 接警员申请协同时, 可手动勾选主办民警签收后是否加入群组 (2) 消息输入框: 在这里输入并发送消息。 (3) @ 特定成员: 在群组中如需提醒某位特定成员关注消息, 输入 @ 后选中该成员即可。 (4) 截图: 通过即时消息自带的截图工具, 可以图片形式留存其他支援系统信息 (5) 上传附件: 用户输入的问题文本内容或指令信息, 包含可在消息输入框				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中发送视频、图片、文件、文件夹等信息 (6) 搜索会话内容：查询会话历史记录，包括文字、图片、视频、链接 11. 即时通讯：协同工作群组，接警员、咨询民警、主办民警工作群组，支持单聊、群聊、发送图片、文字、视频。 (二) 坐席管理 (1) 坐席工作状态监控：图标方式显示所有坐席的当前状态。 (2) 坐席统计：坐席工作数据统计 (3) 联网单位状态监控：对联网状态进行监控。 (三) 排班管理 1. 基础设置与管理 (1) 日期选择：支持快捷选择本周、上一周、下一周和自定义日期 (2) 新建排班：点击新增排班按钮或点击空白日历进行排班 (3) 编辑排班：点击排班日历展示浮层卡片，查看排班详情支持编辑班次和循环周期 2. 规则设置 (1) 新建班组：录入班组名称和职能 (2) 班组排序：关联主办和接警组并进行排序 (3) 添加组员：添加小组成员，可设为负责人，支持将小组成员导出 (4) 变更班组：小组之间人员变更 (5) 删除组员：将人员从小组删除 (6) 搜索查询：通过姓名查询成员信息 (7) 编辑班组：编辑班组信息 (8) 班组列表位置变更：支持上移和下移班组位置				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(9) 新建班次：录入班次名称、对应颜色和工作时间 (10) 编辑班次：编辑班次名称、对应颜色和工作时间 (11) 删除班次：删除选中的班次 (12) 复制班次：复制已经设置完成的班次 (13) 启用/通用班次：启用/通用班次，新建完成后默认开启 (14) 循环排序：将设置好的班次进行排序，作为排班循环的依据 3. 审批中心 (1) 查询工单：搜索提交审批人的姓名查询工单 (2) 待办：待处理审批 (3) 已办：已处理审批 (4) 工单列表：工单按最近 1 小时、5 小时、7 小时、24 小时、自定义时间排序。按最新 (5) 到达优先或最久等待优先 (6) 审批单据处理：流转至智能警务协同的工单可以在审批中心进行审批，点击审批单据上的同意或拒绝，填写审批意见（非必填）后点击确定，该节点即审批完成。 (7) 发起群聊：点击发起群聊审批人自动进入该工单的协同群				
37	一体化云指令系统	一体化云指令系统应包含：重大警情信息、警情指令信息、稳情舆情信息、协查任务信息、线索核查模板信息、信息报送模板信息、公文模板信息、指令模板信息、通知模板信息、信息件信息、云指事项信息、跟盯督办信息、定时任务信息、合战事项信息、功能模块信息、标签信息、风险提示信息、协同单位信息、领导批示信息、案件基本信息、专项事件信息、处置指引信息、自定义分组信息、合战任务信息、事件报告信息、处置记录信息、合战群组信息、待办任务、交接班信息、指令信息、自定义表单信息、消息服务	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		信息、意见信息、任务审批信息、用户个人信息。具体要求如下： 一、重要警情关注 1. 关注警情 （1）关注警情列表：在关注警情列表中展示了报警时间、报警人、案由、报警地址、报警内容、警情级别、行政区划、推送类型、处理状态等内容，并提供多维的高级查询。推送类型包括了规则推送以及人工推送，规则推送是按照订阅规则由系统自动判定的关注警情，而人工推送则是由警员直接标注该警情为关注警情。 （2）警情订阅设置：从警情等级、警情案由、事发地点、关键字等多种方式订阅需要关注的警情。也可通过人工智能模型，通过常规文字描述的方式实现对关注警情的订阅。 （3）关注警情详情：展示了重大警情的基本信息、地图位置、报警人 qingbao 档案、相似案例、处置过程等信息 （4）重大警情审批：选择是否重大警情进行审批、选择是否典型案例 （5）下达指令/查看指令：选择是重大警情之后，可以按模板生成 110 警情督办指令进行下派，已下达过指令的警情显示查看指令 （6）发起合战/进入合战：选择是重大警情之后，可以发起合战，生成警情合战，已发起过合战的警情显示进入合战 （7）申请合战：基层单位用户无法发起合战，可以点击申请合战，按模板生成警情合战申请单，向所属分局或市局发起申请，申请通过审批后自动生成合战事项。 2. 关注稳情/舆情/专项 （1）关注信息列表：在稳情/舆情/专项信息列表中展示了创建时间、类型、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		标题、舆情内容、处理状态等内容，并提供多维的高级查询 (2) 关注信息详情：展示了稳情/舆情/专项信息的基本信息 (3) 下达指令/查看指令：选择是真实稳情/舆情/专项之后，可以按模板生成核查指令进行下派，已下达过指令的关注信息显示查看指令 (4) 发起合战/进入合战：选择是真实稳情/舆情/专项之后，可以发起合战，生成 qingbao 合战，已发起过合战的关注信息显示进入合战 二、日常合战 1. 信息创建 (1) 新建信息：系统在新建信息时，可提供多种信息模板，用户可根据需要选择合适的信息模板。信息模板可根据用户需要预先维护（如信息报送模板、线索核查模板指令、通知等多种模板）。 (2) 信息填写：在选择信息模板后，系统会根据该模板弹出新建信息窗口。窗口中包含了信息模板预先定义的填写字段和相关内容。新建信息界面，用户需要从单位列表中选择该信息任务的执行人或执行单位，并选择信息签收的截止时间以及紧急程度。 在新建信息模板中可以上传图片、视频等多种类型附件。 (3) 智能文档提取：将 word、excel、txt 格式附件中文本内容自动提取到信息内容最后那个 (4) 智能要素提取：从信息内容中结构化提取手机号码、身份证号、车牌号等要素信息 (5) 人员信息展示：根据要素提取获取到的身份信息，自动从人员库中获取人员的背景信息并展示。用户也可通过手工添加、导入的方式增加当前信息的关联人员。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(6) 信息关联推荐:根据同号码、同身份证号、同车牌号的逻辑, 查找历史信息中与当前信息中一个或多个要素相同的信息, 并按列表展示以及查看详情(若查看的信息本单位未接收过, 则禁止查看详情)。 (7) 信息关联确认:可以在关联信息推荐列表或自定义条件搜索的列表中, 选择与当前信息关联的信息, 确认这些信息与当前信息确实存在关联 (8) 信息处置时限:用户可设定当前信息的签收截止时间和反馈截止时间, 一旦设定了相关时间节点, 在临近或超过设定时间时, 系统会自动进行相关提示。 (9) 接收对象选择:用户可通过选择单位、角色、人员的方式选择当前信息件的接收对象, 同一信息件可选择多个接收对象及抄送对象。 (10) 信息暂存:用户在未完成整个信息件内容填报的情况下, 可随时对当前填报的内容进行暂存, 以便在暂离回来后能够继续填报。 (11) 信息发送:当信息件填报完成后, 用户可通过发送功能将当前信息件发送到对应接收单位。 2. 信息列表 (1) 待办信息列表:显示本单位所有未签收和未办结的信息或指令件, 通过角标显示待办数量, 提醒用户有未处理的任务; 列表支持按超时未签、临近截止、逾期末办过滤信息记录; 支持按指令来源(上级指令、本级指令)、指令类型过滤列表 (2) 已办信息列表:显示本单位所有已办理或已办结的信息或指令件。 (3) 待发送信息列表:显示本单位暂存的信息或指令件, 通过角标显示暂存件的数量, 提醒用户还有未发送的任务。 (4) 已发送信息列表:显示本单位所有已发送的信息或指令件, 在列表中显				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		示接收单位的签收和反馈情况 (5) 已发布信息列表：显示本单位所有通过发布或指令公开发布到工作台栏目的信息 (6) 列表筛选：在列表展示区顶部，可对当前列表的信息按条件进行快速过滤，包括信息件当前办理状态、临期超期状态、信息件类型、关键词等。用户也可通过高级查询功能选择对应的时间范围、发送单位、发送人等条件对历史信息件进行查询，查询结果在下方区域以列表展示。 3. 信息处置 (1) 信息件基本信息：用户可通过列表打开信息或指令件的详情。在信息详情界面可展示当前信息件的图文信息以及附件信息。 (2) 信息件变更提示：当前信息件有最新未读的反馈、批示或者是群消息时，在信息件详情的最上方会有明显提示。 (3) 信息件相关标志：对于当前信息件是否是保护件、专注件、是否办结、是否挂牌等状态，在信息件详情最上方区域以图标方式进行展示。 (4) 信息件飞投：用户可将当前信息件以飞投的方式发送到指定的会商群组中进行信息共享。 (5) 信息件图谱：系统可对当前信息件中涉及到的人员以及人员之间的相互关系，通过图谱的方式进行展示。 (6) 信息件打标签：用户可对当前信息件进行打标签，以便后续更好的对信息件进行分类管理。 (7) 关联信息件：系统可展示当前信息件的关联信息件数量，并可点击查看关联信息件的列表及详情。 (8) 被浏览次数：系统展示了当前信息件被浏览的总次数。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(9) 关联人员：系统以卡片方式展示了当前信息件的关联人员信息，包括人员的基本信息以及稳控状态信息。 (10) 历史反馈查看：在信息件详情中可查看当前信息件的所有反馈信息，信息件发送单位可查看所有历史反馈信息，而基层填报单位只能查看本单位的历史反馈信息。上级单位可对基层单位填报的反馈信息进行评论。 (11) 领导批示信息：在信息件详情中可查看所有的领导批示和你办信息。用户可手工新增并录入相关的拟办信息，以及领导批示信息。 (12) 报告历史：在信息件详情中，以列表方式显示所有的历史报告信息。 (13) 督办记录：在信息件详情中，以列表方式显示所有的督办信息，包括督办信息的发送状态、要点、督办周期、责任单位、签收情况、督办轮次、反馈情况等，并且可以查看督办单的详情。 (14) 评论信息：针对上级单位对基层单位的反馈信息的评论，可通过列表方式进行展示，并且可对评论信息进行回复。 (15) 信息签收：在未处理列表中，显示了新接收到的信息或指令件，用户可直接在列表中进行快速签收，也可以打开详情后进行签收。签收后，发送单位可以在已发送信息中查阅各接收单位的签收状态。 (16) 信息编辑：用户可对当前信息件的内容进行编辑修改并保存。 (17) 信息转发：用户在完成新建信息的编辑工作后，通过编辑界面的发送功能按钮将该信息发送到指定的执行单位或执行人。 (18) 信息反馈：接收单位在接收并签收信息或指令件后，可在详情界面中填报反馈信息。 发送单位可以在信息详情界面实时查看到接收单位的反馈内容。 (19) 发起报告：信息件需要报告领导时，可以发起报告，并将信息发送				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		给领导，领导可以审批并签批批示意见。系统记录历次报告历史。 （20）发起督办：对于重要的信息件可以发起督办，填写督办要点后，可以要求接收单位进行督办反馈。督办支持一次性督办，也支持周期性督办。 （21）发起合战：信息件涉及的事项需要多警种联合处置的，可以发起合战，进入合成作战模式。 （22）信息跟踪：记录信息或指令件从创建到办结的全部流程记录，包括创建、转发、反馈、办结等信息流转记录，通过时间轴式进行展示。 3. 跟盯督办 （1）云指事项：以列表或卡片方式显示本单位中所有流转信息件的办理状态。包括当前信息件的收发有最新批示、反馈、通报、收发的提示信息，信息件涉及到的群体、人员、稳控、工作中的相关统计数据，上级本级批示、上级下发、通报下发、下级单位反馈、督办等相关统计数据，以便用户实时快速掌握当前信息件处置的总体情况。 （2）关注事项：显示本单位中所有已点击关注的信息件；关注的信息支持分组管理，分类关注不同的信息；已关注的信息可以取消关注 （3）督办跟盯：以列表方式显示所有的督办单，对督办单进行跟盯。督办单包括本单位发起的和接收的督办单。接收的督办单支持按按轮次反馈，用户可直接在列表中对待反馈的督办单进行反馈。发起的督办单支持对每一轮的各单位的签收情况和反馈情况进行跟盯，也可点击列表查看督办单详情。 （4）领导批示：以列表方式显示所有的领导批示信息，如有最新的领导批示信息，会在系统中以明显标识进行提醒，并将所有未读领导批示的信息件置顶显示。用户点击列表后可直接展示该信息的详情以及最新的领导批示内容。 4. 定时任务				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 任务上报: 显示本单位需要反馈上报的所有定时任务列表, 可以在此进行定时任务的签收和反馈上报。 (2) 上报任务查看: 查看当前上报任务的详情, 在详情界面可查看上报任务的任务说明、上报时限等信息, 并且可以查看已经完成的历史上报内容。 (3) 上报任务填报: 针对尚未完成填报的上报任务, 在任务详情界面直接显示需要填报的表单, 用户可根据表单字段填报相关信息并上报。 (4) 任务跟踪: 显示本单位所有发送的定时任务列表, 支持进行中和已结束任务分类查看。用户可以在此进行查看任务反馈、编辑和终止任务 (5) 任务新建: 定时任务主要用于向下级单位收集相关数据时使用, 新建任务时支持反馈字段的自定义, 反馈格式支持表单式 (每个单位仅反馈一行数据), 也支持表格式 (每个单位可反馈多行数据); 任务支持一次性反馈, 也支持每日、每周、每月的周期性反馈。 (6) 任务反馈情况查看: 定时任务的发布单位可查看 (7) 任务复制: 用户可对当前任务进行快速复制, 将当前任务中的任务要求、填报周期等要求自动填入到新任务中, 以使用户快速生成新的定时任务。 (8) 任务编辑: 用户可对未发布的任务进行编辑。 (9) 任务终止: 任务发布者可对当前正在进行中的定时任务 三、专项合战 1. 合战事项 (1) 创建事项: 系统支持从信息处理转入创建合战事项, 也支持人工手动添加合战事项。在创建合战事项时, 支持生成不同分类的合战事项, 包括应急合战、专项合战、案件合战等。 (2) 事项列表: 显示已创建的事项列表, 事项列表中包含处理中的事项和已				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		办结的事项，处置中的事项置顶显示。点击事项列表可直接查看事项详情。 （3）提级申请：分局用户创建合战后，如需要上级用户参与合战，可点击申请市局合战，生成对应的警情合战申请单发给市局，市局同意后，将市局用户拉入该合战进行处置 （4）功能模块配置：根据不同合战事项类别、不同用户角色权限对合战事项可使用的功能模块进行个性化配置，用户可设定当前分类的合战事项可使用的功能模块。可选功能模块包括警情信息、专项信息、案件信息、处置指引、合战任务、事件报告、研判工具、处置过程、合战群组、处置闭环、待办任务、通讯联络、作战地图等。 2. 警情信息模块 （1）基本信息：显示事项的基本信息，包括标题、内容和附件信息以及其他扩展信息 （2）警情定性：用户可选择当前警情为重大警或非重大警，以及是否需要重点关注。 （3）信息编辑：持对警情信息的内容进行手工编辑。 （4）警情标签：在事件处置全生命周期内，系统通过智能算法模型对实时采集到的警情以及关联信息进行识别，并对警情进行自动打标签。用户也可以通过手工方式对警情标签进行增补、修改、删除。在系统界面上显示该警情的所有标签，并标示该标签是人工还是智能方式生成的。 （5）风险提示：在事件处置全生命周期内，系统通过智能算法模型对实时采集到的警情以及关联信息进行识别研判，一旦当前事件被识别为具有风险（人员风险、地点风险、事件风险、警力风险等），系统自动在界面上进行实时提示相关风险内容。用户可点击查看风险的详细信息，并且可以直接针对该				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		风险提示下达合战指令。 （6）协同单位：在事件处置全生命周期内，系统通过智能算法模型对实时采集到的警情以及关联信息进行识别，自动提取出当前事件涉及到的所有参与单位及参与人员，与事件进行关联绑定并在界面通过列表及统计图表方式进行多维度展示。用户也可通过手工方式添加相关参与单位及人员。 （7）领导批示：按时间顺序以列表方式展示最新的领导批示内容。用户可对当前领导批示内容进行编辑、删除以及传达。 （8）处置报告：展示最新的处置报告内容。 （9）最新指令：以列表方式展示最新下达以及收到的指令信息，包括指令类型、指令内容、指令下达时间以及指令执行状态等。 （10）最新反馈：列表方式展示最新的指令反馈情况，包括反馈单位、反馈人员、反馈内容、反馈时间等信息。 （11）进展情况：以列表方式展示事件的最新进展情况，包括节点时间、相关人员、单位、事件内容或操作内容。 （12）业务信息：在事件处置全生命周期内，系统通过智能算法模型对实时采集到的警情以及关联信息进行识别，对当前事件进行专题分类，并自动推荐该警情涉及的关键要素，对要素的内容进行自动提取。算法模型将提取的结果与事件进行关联绑定并在界面进行展示，对通过算法自动提取的要素内容，系统还关联展示了提取依据信息。用户可对要素内容进行手工修改，也可以手工添加关键要素字段。 （13）推理依据：在业务信息中包含了相关推理提示信息，用户点击相关信息后，系统会展示该推理信息的推理依据。 （14）关联档案：在事件处置全生命周期内，系统通过智能算法模型对实时				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		采集到的警情以及关联信息进行识别，自动提取出事件涉及到的人员、地点、事件、物品、群体等信息，并通过关联档案库方式获取相关的具体档案信息。算法模型还对相关人、地、事、物、群体进行自动打标签，包括涉警身份标签、档案标签等，并且提供关联图谱方式对所有对象进行展示。用户也可以通过手工方式添加相关人、地、事、物、群体对象。 （15）事件跟踪图：系统提供事件跟踪图功能，通过树形图的方式展示事件信息、指令流转及相关单位执行状态等内容，对事件的整体处置状况进行直观展示。 （16）信息更新提示：在信息详情页面的最上方显示了当前事件所有涉及的信息模块，并且通过角标的方式显示各个模块是否有未读的最新更新信息。 （17）信息全屏展示模式：系统对事件详情提供了半屏显示与全屏显示等多种信息显示模式，用户可通过显示模式切换的功能按钮进行切换。 （18）办结事项：事项处理完毕后，可以对事项进行办结，已办结事项的基本信息和处置信息归档锁定。 3. 案件信息模块 （1）基本信息展示：显示当前案件的基本信息，包括标题、受理时间、类型、地址、辖区单位、办案单位、案情描述以及相关附件信息。 （2）基本信息编辑：用户可对现有案件的基本信息进行编辑，对案件内容进行完善。用户还可对案件进行打标签，以便后续查询统计。 （3）要素信息采集：系统支持对案件的时间、地点、人员、手段手法、周边信息等要素进行结构化采集填报，为后续的合成研判提供重要的研判信息。 （4）要素信息查看：采集的要素支持综合查看采集单信息，也支持分类查看采集单中要素信息。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 研判信息查看：以列表方式显示所有的研判结果，研判结果列表包括人员姓名、身份证信息等内容。 (6) 研判信息编辑：用户可对研判结果信息进行编辑，包括新增、修改、删除现有的研判结果信息。 (7) 战果信息查看：以列表方式显示抓获人员、追回账款赃物等，并提供附件信息展示。 (8) 战果信息编辑：用户可对战果信息进行编辑。系统提供新增、修改、删除战果信息的功能。 (9) 战果认定：案件的主办单位可以对战果进行认定。战果认定后，则已经录入的战果信息不可再次进行修改。 4. 专项信息模块 (1) 基本信息展示：显示当前专项事件的基本信息，包括标题、来源、类型、地址、内容以及相关附件信息。 (2) 基本信息编辑：用户可对现有专项事件的基本信息进行编辑，对事项内容进行完善。 (3) 参与单位：系统展示了当前专项事件所有参与力量，包括总指挥、现场指挥、各警种各级参与力量统计等。用户可通过手工方式添加相关参与单位及人员。 (4) 日程安排：系统通过时间轴方式对当前专项事项的日程安排进行展示。 5. 处置指引模块 (1) 推荐处置模型：系统根据事件类型和事件等级自动匹配预案模型并进行推荐，推荐内容为处置要点和报送范围，工作人员可参考预案模型进行事件处置。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 调阅电子预案：支持在线调阅与事件性质匹配关联的电子预案； (3) 生成处置要点及报送要求：系统算法模型根据知识库、业务库和预案库相关信息，提炼关键要素并生成合适的预案工作项，包括处置要点、处置岗位、信息报送要求等。 (4) 展示对应预案文档资料及附件：在处置指引详情中，还展示了当前事件关联对应的相关预案文档资料以及其他资料附件，并提供打开文档查看详情的功能。 (5) 展示相似案例：系统算法模型根据根据事件信息自动在案例库中匹配相似案例并以列表方式展示，用户还可查看相似案例的详情信息。 (6) 处置任务快速发布：用户可对系统生成的处置要点进行全选或部分选择，并将勾选的处置要点以任务形式快速发送到相关岗位进行后续处置。 6. 合战任务模块 (1) 任务分组：系统提供所有任务进行分组显示的功能，用户可根据需要对任务按执行者进行分组显示，也可按照用户自定义的分组进行显示。用户可根据需要手工添加新的分组。 (2) 任务筛选：系统提供对任务列表进行快速筛选显示的功能，用户可通过对任务的权属（所有任务、与我有关、我创建的、我执行的）、状态（所有状态、未执行、执行中、已完成等）进行快速过滤。 (3) 任务列表展示：系统以列表方式展示所有的任务，列表信息包括任务标题、执行者、工作进度、执行方式、截止时间、反馈内容等。 (4) 新建任务：系统提供新建任务的功能，生成空白任务单，用户可填入指令任务标题、内容、接收单位、任务执行时限、附件信息等内容，并将任务发送给接收单位。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 任务详情查看：用户可通过点击任务列表查看某条任务的详情信息，包括任务的基本信息、任务的反馈信息、子任务信息、任务执行过程信息等。 (6) 任务快速下达：对于未执行的任务，在任务详情中提供了任务快速下达的功能。 (7) 任务反馈：对于任务的执行者，在任务详情中可填报任务的反馈信息，包括任务的执行情况及相关附件资料。 (8) 任务执行提示：系统通过算法模型对当前任务自动生成了指令执行提示信息，用户可通过提示信息中的功能链接快速完成下达指令或填报反馈信息的操作。 (9) 生成子任务：系统可在当前任务的基础上生成关联子任务，子任务通常是对主任务的再次向下分发或补充。 7. 事件报告模块 (1) 报告模板：系统根据事件类型，自动匹配该类事件的相关报告模板，并通过卡片方式展示。 (2) 生成报告：用户可通过点击事件报告模板快速生成对应的事件报告。对该事件的同一个报告模板，可多次生成不同时间阶段的事件报告。 (3) 查看历史报告：系统可通过列表选择的方式，对已经生成的历史事件报告进行查看。 (4) 报告导出：系统提供对事件报告的导出功能。 8. 研判工具模块：以系统对接或系统跳转方式集成第三方的研判工具系统（如查人、查车的系统） 9. 处置过程模块 (1) 处置过程记录：支持对事项处置过程中的产生的日志信息进行记录，记				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		录信息包括系统自动产生的记录（如指令发送和指令反馈记录）和人工记录的日志信息（如报告领导后产品的批示记录、其他重要的处置信息等）。 （2）手工添加时间轴信息：支持手工方式在时间轴中添加信息。 （3）智能添加时间轴信息：在事件处置全生命周期内，系统通过智能算法模型对实时采集到的警情以及关联信息进行识别，自动提取与事件处置过程相关的关键节点和信息，并记录到事件处置过程时间轴中。 （4）添加附件：在人工添加记录时，也支持添加附件信息。 （5）处置过程展示：系统支持以时间轴的方式显示所有的处置过程日志，处置过程日志支持按令馈、接处警和其他等类型进行过滤查看。处置过程记录中含有附件的支持打开并浏览附件。 10. 合战群组模块 （1）组群创建：实现创建后，系统自动创建群组，形成合战会商群组，方便相关人员进行在线会商。 （2）一事多群：系统支持一事多群功能，用户可根据实战管理以及信息沟通权限等业务需求，对当前事件添加多个会商群组，实现信息的分群组沟通。 （3）成员邀请：成员邀请分为自动邀请和人工邀请。自动邀请的对象包括事项创建单位的值班人员、事项任务接收单位的签收人。人工邀请时，支持从单位人员列中进行筛选添加。 （4）参与单位：在每个会商群组的顶部，显示当前群组中的参与单位和部门。 （5）在线会商：群组内的成员可以进行文字、语音、图片、视频、文件等多媒体信息实时交流，共享各单位的掌握的情况或工作成果。 （6）指令快速查看：用户可对当前群组所有沟通消息进行快速筛选查看，直接查看群组中的所有指令信息。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(7) 附件快速查看：用户可对当前群组所有附件信息进行快速筛选查看，直接查看群组中的所有图片、视频、文件和链接信息。 (8) 群组合战指令：群组中发送的“令”字消息，并以@方式通知执行人 (9) 群组合战反馈：群组中以“馈”消息显示回复内容及其关联的“令”消息内容，同时以@方式通知发送人。 11. 处置闭环模块 (1) 合战发起过程展示：系统展示了当前事件的来源、时间、流向以及合战发起的相关岗位及人员信息。 (2) 合战任务分发统计：以卡片方式展示了合战各类任务（预案任务、采集任务、行动任务、风险提示等）的统计数以及执行情况，同时展示了相关群组的参与单位及人员的统计数据。系统展示的数据在整个事件处置过程中随时根据事件的实际情况进行变动。 (3) 横向分流岗位工作监控：以卡片方式展示了当前事件相关处置岗位的工作情况总览，包括接收指令数、签收数、反馈数、超时数、下发指令数等。系统展示的数据在整个事件处置过程中随时根据事件的实际情况进行变动。 (4) 纵向分流单位工作监控：以卡片方式展示了当前事件相关处置单位和部门的工作情况总览，包括接收指令数、签收数、反馈数、超时数、下发指令数等。系统展示的数据在整个事件处置过程中随时根据事件的实际情况进行变动。 12. 待办任务模块 (1) 任务创建：可以在此创建表单任务，在此创建的任务与合战事项建立关联关系。 (2) 任务收发：在合战事项中查阅任务的接收和发送列表，显示本单位在本				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		合战事项中需要反馈和跟踪的任务。 13. 通讯联络模块 （1）电话联络：显示各级单位值守电话、单位人员以及联动单位的通讯录，对接融合通讯后支持一键发起呼叫。 （2）短信联络：显示各级单位值守电话、单位人员以及联动单位的通讯录，支持群发短信 四、交接班 1. 交接班添加 （1）新增交接班日志：新增交接班日志，填写当班日期、当班值班领导、值班组长、值班员、下班日期、下班值班领导、值班组长、值班员、值班提醒内容等信息。 （2）接上班续办事项：在交接班日志中，添加接上一班次的续办关注事项，系统默认显示上一交接日志中的“交下班续办事项”，支持对此事项列表进行修改，导入其他值班事项或删除信息。 （3）当前工作事项：自动将当前班次中添加维护的值班事项信息键入到交接班日志的“当前工作事项”中。 （4）交下班续办事项：在交接班日志中，添加交下一班次的续办关注事项，从值班事项中导入。 2. 交接班管理 （1）编辑交接班日志：支持对已添加的交接班日志进行修改，包括当班日期、当班值班领导、值班组长、值班员、下班日期、下班值班领导、值班组长、值班员、值班提醒内容以及续办事项。 （2）删除交接班日志：支持删除已提交的交接班日志。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 交接班日志办结：成功交班后，可以将系统将当前的交接班日志办结。 3. 交接班列表 (1) 交接班日志列表：显示所有的交接班日志列表，显示日志的在办和已办状态，按时间倒序排列。 (2) 交接班日志详情：显示交接班日志的详情，其中接上班续办事项、当前工作事项、交下班续办事项可以点击链接查询详细的值班事项信息。 (3) 交接班日志导出：将交接班日志详情导出生成电子文档。 (4) 交接班日志查询：支持以日志创建起止日志、标题内容、办结状态等条件组合查询交接班日志。 五、信息统计 1. 信息类型统计：对各单位报送各类信息的数量进行统计。 2. 签收情况统计：对各单位签收情况进行统计 3. 反馈情况统计：对各单位反馈情况进行统计 六、云指中枢服务平台 1. 指令管理平台 (1) 指令新建：服务平台提供指令新建服务。客户端通过调用相关服务，并提供指令的具体内容信息，系统可在服务端新建指令并对指令后续的进展过程进行管理。 (2) 指令查询：服务平台提供对当前正在进行的指令以及历史指令的查询服务。客户端可通过调用相关服务获取到对应的指令查询结果列表并进行展示。 (3) 指令详情：平台提供对某个指令的详情信息查询服务，客户端通过该服务可查询到指令的详情并在前端进行展示。 (4) 指令推送：当新建某个指令后，平台会根据该指令涉及到的人员或单位，				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		将指令主动推送到对应的客户端，并由客户端进行提示。 （5）指令反馈：平台提供对指令反馈内容填报服务，客户端通过该服务可对指令进行反馈信息的填报，反馈信息包括相关文本字段信息以及附件信息。 （6）指令状态跟踪：当某个指令的状态变更后，平台会根据该指令涉及到的人员或单位，将指令的变更情况推送到对应的客户端，并在客户端上进行状态变更显示。 （7）指令督办服务：服务平台提供指令督办服务，针对预先设定的限时指令，提供到时提醒督办能力，由客户端发出提醒并通知用户尚有未完成的指令。 （8）指令专题：不同指令之间可能存在一定的关联性，因此系统提供指令专题的功能，可编辑不同的专题，并将相关的指令归纳到同一专题下，形成指令专题，便于对大量的指令进行分类归纳整理。 （9）指令设置：注册不同业务场景下使用的各类指令，每一类指令可以绑定不同的指令业务表单和不同的指令业务流程 （10）指令模型：用于指令对应的业务对象的设计，包括实体管理、业务对象、物理表生产、外部表映射等功能。 2. 低代码平台 （1）表单自定义：平台提供表单自定义服务，客户端可通过自定义表单的结构、内容、字段的方式创建新格式的表单，服务端可保存相关的新格式表单，并且支持该表单的后续创建、流转、展示等各类功能。 （2）表单创建：平台提供表单创建的服务，用户可根据已经定义的各种表单类型创建新的表单，并将表单的内容保存在数据库中进行后续的业务处置。 （3）表单与指令关联：用户创建的表单可与指令进行绑定，通过指令的方式下达到各个终端。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 表单详情展示：平台提供对某个表单的详情信息查询服务，客户端通过该服务可查询到表单的详情并在前端进行展示。 (5) 表单查询：服务平台提供对历史表单的查询服务。客户端可通过调用相关服务获取到对应的表单查询结果列表并进行展示。 3. 引擎服务 (1) 规则引擎：控制指令的路由，通过规则引擎控制指令的不同流向。 (2) 工作流引擎：管理在不同场景下的状态和功能响应（签收、反馈、转发、并件等）；对指令的分发策略进行管理。 4. 消息服务平台 (1) 消息新建服务：服务平台提供消息新建服务。客户端通过调用相关服务，并提供消息的具体内容信息以及相关附件信息，系统可在服务端新建消息并对消息后续的进展过程进行管理。 (2) 消息日志服务：消息日志服务是针对消息日志类数据的一站式服务。消息日志度是指系统针对消息接收/分发操作和其操作结果按时间有序的集合。每个日志文件由日志记录组成，每条日志记录描述了一次单独的消息分发事件。通常情况下包含了一个时间戳和一个信息或者子系统所特有的其他信息。为了维护消息服务平台的运行状况，系统提供相应的日志记录系统有百关消息分发或者误操作警报的日期及时间戳信息。这些日志信息对系统运行监控以及后续安全审计是非常有用的。 (3) 消息分发服务：消息分发服务主要用于监听消息接收端口，对收到的消息进行解析，明确消息需要投递的对象，并且根据消息分发的策略将消息投递到不同的消息对象。对于同一类消息，可能存在多个接收对象，因此消息分发服务需要主动将业务消息推送到对应的客户端。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 消息对象管理服务:服务器主动推送业务消息给接收端,此时消息的分发是由服务器主动负责的,服务器会实时监控有多少个接收端关注同一个业务,并按照预置的规则进行消息推送。因此消息服务平台通过消息对象管理服务实现对消息发送端及接收端连接的实时监控。 (5) 消息策略服务:针对不同的业务场景需求,使用不同的消息推送策略: (6) 消息异步服务:消息机制是面向对象系统和面向对象语言的基本特性,异步消息通信方式在现今异构、分布式的网络环境中异步通信得到了广泛应用。消息服务平台对异步消息通信原理做了剖析,对其核心框架回调技术给出了实现,最后给出了异步通信的应用实现。 (7) 消息推送:当新建消息后,平台会根据该消息涉及到的人员或单位,将消息主动推送到对应的客户端,并由客户端进行提示。 (8) 消息点对点发送:消息生产者将消息发送到队列中,消息消费者从队列中接收消息。消息可以在队列中进行异步传输。 (9) 消息订阅:消息订阅是通过一个内容节点来订阅消息,这个内容节点称为主题(topic),消息发布者将消息发布到某个主题,消息订阅者订阅这个主题的消息,主题相当于一个中介。主题是的消息的发布与订阅相互独立,消息发布者无需知道消息最终的接收对象即可保证消息的传递,消息订阅模式主要应用在一对多广播模式中。 (10) 消息详情:平台提供对消息的详情信息查询服务,客户端通过该服务可查询到消息的详情内容(包括文本信息及附件信息)并在前端进行展示。 (11) 消息对象监控:对连接在消息服务平台上的客户端进行监控,包括客户端的连接状况、客户端收发消息的流量、收发消息的成功率、收发消息的异常进行监控。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(12) 消息监控:对消息服务平台的消息接收、消息分发进行实时监控。可通过对消息过滤能力实现对特定消息的收发监控。 (13) 异常告警:对消息收发过程中的异常情况进行识别,在界面上进行明显提示。对消息收发的异常情况进行分类处置,对于严重的异常情况进行告警,并可通过短消息方式向系统管理员发送短信提示。 (14) 状态跟踪:当消息的针对每个接收人员的阅读状态变更后,平台会将消息的阅读状态变更情况推送到消息的发送账号客户端,并在客户端上进行状态变更显示。 (15) 消息查询:服务平台提供对历史消息的查询服务。客户端可通过调用相关服务获取到对应的消息查询结果列表并进行展示。				
38	合成作战 APP 系统	1. 系统登录:系统提供登录功能,用户输入账号和密码,登录成功之后可使用系统功能。 2. 合战任务 (1) 任务统计:系统提供任务统计功能,可通过手机终端实现对全局合成作战任务数量的统计,系统按任务所属辖区、按时间段进行分类统计,针对任务总数、处置数、结案数等进行统计。 (2) 任务提醒:系统提供任务提醒功能:终端收到任务后,终端会收到声音和震动提示,声音提示如下(您收到一条任务,请及时处理。)同时任务列表未处理数量会增加一条。 (3) 任务列表:系统提供任务列表展示功能,任务列表展示了任务的名称、任务级别、任务类型、任务下达时间。 (4) 任务详情:系统提供任务详情展示功能:终端收到一条新的任务,点击列表,进入详情界面,会先显示任务信息、执行人、执行时间以及任务的状	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		态信息。 (5) 任务签收:系统提供任务签收功能:民警在接收到任务后可以对任务进行签收。签收完成之后,任务状态会进行更新。 (6) 任务反馈:系统提供任务反馈功能:民警签收任务之后,可利用其专业技术手段按照任务要求进行执行。完成后可填写反馈信息。 3. 即时消息 (1) 消息群组列表:在消息页签中,系统以列表方式显示所有消息群组,收到新消息的群组会显示在列表的最上方。系统提供对消息群组的快速搜索功能。 (2) 群组会商:群组具备基本的信息发送接收显示、语音视频信息发送接收查看、附件发送接收查看等功能。 群组提供基于指令的令馈信息发送、签收、回复等功能。 4. 个人信息 (1) 个人账号:显示登录用户的个人账号、姓名、所属单位等信息。 (2) 版本信息:显示当前 APP 的版本号信息,并且提供最新版本检查及版本更新升级功能。 (3) 修改密码:提供用户对自己账号密码的修改功能。 (4) 切换账号:当用户需要更换登录账号时,可直接切换登录账号实现换班登录。 5. 通讯录 (1) 单位组织架构:系统提供按单位组织架构进行通讯录分组的功能。 (2) 我的好友:系统提供自定义我的好友通讯录的功能。用户可将通讯录中的相关联系人定义为我好友,也可以自行添加通讯录以外的联系人,即可				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		从我的好友中快速查找到相关联系人。 从好友卡片内添加的好友在此展示，点击头像，显示个人信息卡片，灰色代表好友未上线，亮色代表好友上线。点击进入个人信息后可以给好友发消息，打电话，删除好友。 （3）创建群组：系统提供群组创建功能：可以从手机端进行群组创建，群组创建成功后会发出系统消息。 （4）群组搜索：系统提供群组搜索功能：用户可在查询框中输入关键字，系统可根据关键字查找匹配所有符合要求的联系人，查询结果以列表方式进行显示。				
四、可视化指挥调度系统						
39	可视化指挥调度系统	可视化指挥调度系统应包含：警情信息、日志信息、纠偏信息、签收信息、协同群组信息、成员信息、参勤警力信息、报警人信息、手机身份证信息、车牌号信息、车主信息、警情证据信息、处置评价信息、总结报告信息、派警信息、人员布控信息、车辆布控信息、标绘方案信息、自定义元件信息、资源管理信息、单位辖区信息、PDT手持台信息、执法记录仪信息、警务通信息、车辆信息、警员融合信息、人像（车辆）卡口信息、重点场所信息、视频信息。具体要求如下： 一、首页专题 1. 警情概况 （1）昨日警情数量：展示昨日 24 小时有效警情数量 （2）今日警情数量：展示今日有效警情数量，数量实时变更 （3）近七日警情量趋势：展示近七日的警情数量折线图，随警情数量进行动	套	1	软件和信息技术服务业	是

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		态变更 (4) 实时警情：展示今日警情列表，显示内容：案件状态/指令状态、警情内容、警情号、案发地址、案由、首次报警时间 (5) 单位警情统计：今日各单位警情数量统计柱形图 (6) 警情类型统计：显示交通、纠纷、治安、刑事、群体、上访、求助、联动、举报、投诉、咨询等类型的警情统计信息，当地图切换到下级单位时，警情类型分布的数据同时切换到对应的单位数据 (7) 辖区聚合展示：系统根据辖区划分在图上展示该辖区对应的警情数 (8) 辖区警情轮询：轮询显示各辖区 各类型的警情数量弹框 (9) 辖区警情下钻/返回：系统支持将视角切换成辖区的下级所属单位，查看对应各地的警情数情况，统计结果随之变化，支持返回上级单位视角 2. 警力概况 (1) 值班领导：展示本单位值班领导信息。显示值班领导名称 (2) 值班信息概览：展示下级单位值班人信息，显示值班人名称、联系电话信息 (3) 单位警力统计：展示下级单位在线警力数量，以柱形图表示 (4) 警力分类统计：展示本单位 警务通、对讲机、4G 执法仪、警车、无人机的总数、在线数量、离线数量 (5) 辖区聚合展示：系统支持根据辖区划分在图上展示该辖区对应的警力数，支持查看下级单位辖区的所属各地的警力数情况 (6) 辖区警力轮询：轮询显示各辖区 各类型的警力数量弹框 (7) 辖区警力下钻/返回：系统支持将视角切换成辖区的下级所属单位，查看对应各地的警力数情况，统计结果随之变化，支持返回上级单位视角				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		二、一张图警情指挥 1. 警情列表 （1）警情列表展示：默认显示 24 小时内警情，展示内容包括：案件状态/指令状态、警情内容、警情号、案发地址、案由、首次报警时间、案件来源、是否关注等信息 （2）列表自动刷新：系统支持自动刷新警情列表，一分钟后自动刷新 （3）新警情提醒 当系统接收到警情时，系统会通过声音方式广播提醒有重警情产生 （4）重大警情识别：当系统接收到的警情是重大警情时，系统会通过声音方式广播提醒有重大警情产生。如果当前坐席处于警情监控状态时，重大警情会自动定位，并展示警情概览信息。 （5）警情实时更新：当警情状态发生变更时，列表会自动刷新，显示实时状态 （6）警情关注：增加关注标识，警情变为关注警情并置顶显示 2. 警情检索 （1）警情关键字搜索：可根据关键字查询 地址、报警电话、报警内容中包含此关键字的警情列表 （2）类型快速筛选：支持按标签未签收、未派警、未到场、重大警等查看警情列表 （3）事发地址关键字查询：支持通过事发地址关键字快速检索符合条件的警情 （4）报警时间查询：支持通过报警时间快速检索符合条件的警情 （5）警单状态筛选查询：支持通过状态快速检索符合条件的警情				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(6) 警情级别筛选查询：支持通过警情级别快速检索符合条件的警情 (7) 24 小时/今日警情列表切换：可切换 24 小时和今日凌晨开始的警情列表筛选 3. 历史警情 (1) 历史警情列表：支持展示历史警情列表内容，详情包括：警情级别、警单状态、报警时间、报警电话、案由、事发地址等基础信息，及其详情内容信息 (2) 事发地址关键字查询：支持通过事发地址关键字快速检索符合条件的警情 (3) 报警时间查询：支持通过报警时间快速检索符合条件的警情 (4) 警单状态筛选查询：支持通过状态快速检索符合条件的警情 (5) 警种类型筛选查询：支持通过警情类型快速检索符合条件的警情 (6) 警情级别筛选查询：支持通过警情级别快速检索符合条件的警情 (7) 警情详情展示：警情详情信息包括：警情级别、事发地址、状态、案由、报警人、报警电话、报警时间、接警员姓名、所属分局、管辖单位、标签、警情内容等信息 4. 警情详情 (1) 警情关注：增加警情关注标识，警情变为关注警情并置顶显示 (2) 定位圈显示：在图上显示对应警情的定位圈范围。默认半径分别为 500 米 (3) 定位圈拖拽：单层定位圈支持拖拽滚动条实现调整定位圈的大小 (4) 最近视频播放：在警情定位成功或显示警情详情时，系统可以自动打开离事发地最近的 4 路视频。系统支持通过配置项确定是否自动打开最近的 4				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		路视频可以 (5) 周边警力资源列表：支持显示定位圈内的周边警力列表，周边警力列表与地图撒点显示联动，可以展示出警力到警情之间的最短路径 (6) 周边警务通资源图上定位：展示警情定位圈内的所有警务通资源的位置信息，地图上展示警务通的姓名、电话、标签、所属单位、信息采集时间等信息，支持呼叫该设备 (7) 周边警务通资源筛选、统计：可筛选警务通在线、离线状态进行筛选上图，自动统计并显示警情周边在线警务通数量 (8) 周边对讲机资源图上定位：在地图上展示警情定位圈内的所有对讲机资源的位置信息，对讲机信息气泡，包括对讲机的姓名、电话、标签、所属单位、信息采集时间等信息，可呼叫该设备 (9) 周边对讲机资源筛选、统计：筛选对讲机在线、离线状态进行筛选上图，支持统计周边在线对讲机数量 (10) 周边警车资源图上定位：展示警情定位圈内的所有警车资源的位置信息，以及警车信息气泡，包括：车牌号、车辆状态、所属单位、车载电话、当前坐标、更新时间等信息，支持播放车载视频 (11) 周边警车资源筛选、统计：可筛选警车在线、离线状态进行筛选上图，打开警情详情，自动统计并显示周边在线警车数量 (12) 周边 4G 执法仪资源图上定位：展示警情定位圈内的所有 4G 执法仪资源的位置信息，以及示对讲机的姓名、电话、标签、所属单位、信息采集时间等信息，可实时查看 4G 执法仪视频画面 (13) 周边 4G 执法仪资源筛选、统计：可筛选 4G 执法仪在线、离线状态进行筛选上图、打开警情详情，自动统计并显示周边在线 4G 执法仪数量				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(14) 周边视频列表：支持显示定位圈内的周边视频列表，周边视频列表与地图撒点显示联动，支持列表中打开视频播放. 支持显示定位圈内的周边视频列表 (15) 周边视频资源图上定位：展示警情定位圈内的所有视频资源的位置信息，包括视频名称、视频编码、所属单位、信息采集时间等信息，可实时查看视频画面 (16) 周边视频资源筛选、统计：可筛选视频在线、离线状态，球机、枪机、高空类型进行筛选上图，支持统计周边在线视频数量 (17) 报警录音回放：支持对报警录音的回放操作，支持快进、快退、暂停等操作 (18) 处置日志-新增：支持新增处置日志 (19) 处置日志附件上传：支持上传附件资料作为处置日志内容 (20) 事件动态：以时间轴的形式展示填写后的处置日志 (21) 警情核实补充-新增：支持对警情进行核实补充 (22) 警情补充附件上传：可上传附件资料对警情进行补充 (23) 警情升级：处警员可根据警情内容、级别、性质等要素，结合自身处警综合素质判定对警情处置掌控能力，当超出本身能力范围时，可将警情处置权升级，推送给指挥长，请求协助。 (24) 报警电话回拨：播放报警人电话，分为普通回拨与加 0 回拨 (25) 一键组群：若无群组会提示创建群组，确定后创建该警情的处置群，已派发 110 警单的单位或个人自动加入该群组 5. 警情纠偏 (1) 警情位置纠偏：支持对警情位置可以进行纠正定位				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 纠偏记录展示：可查看该警情的所有警情纠偏的记录，包括经纬度、纠偏类型、操作人、时间等信息 (3) 签收定位上图：APP 端签收位置在地图上定位显示，显示签收时间 (4) 到场定位上图：APP 端到场位置在地图上定位显示，显示到场时间 (5) 反馈定位上图：APP 端反馈位置在地图上定位显示，显示反馈时间 (6) 报警定位上图：报警定位在地图上显示位置，显示报警时间 6. 警情标签 (1) 警情标签添加：可在树形警情标签中进行选择符合此警情的标签属性 (2) 标签删除：可删除选中的标签信息 三、重大案事件处置 1. 处警进度 (1) 处警进度展示：显示处置时间，单位、处置内容 (2) 签收：记录签收时间，并添加警情处置进度 (3) 进度实时更新：警情处置过程中，处警进度会实时更新警情的处置信息，显示最新的处置状态 (4) 代签收：可代替出勤民警进行签收，记录签收时间，并添加警情处置进度 2. 协同群组 (1) 创建群组：按警情事件生成处置群，自动拉入的处置人员，若无群组会提示创建群组，确定后创建该警情的处置群，已派发 110 警单的单位或个人自动加入该群组 (2) 成员邀请：支持群组内手动加人、地图圈选加人、警情通报加人等多种方式邀请成员				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) qingbao 分享：在指挥调度中采集的警情信息、现场图片和 qingbao 信息可以及时的分享到群组 (4) 信息共享：群组中的成员可以进行实时发送文字、图片、语音等多媒体消息，实现各单位掌握的现场情况、qingbao 研判结果等信息实时共享。新加入的成员可以查阅所有历史交流信息 (5) 发布指令：支持在指挥群中对某个成员发布指令 (6) 指定成员对话：支持在群组中@某个成员，发送信息 (7) 查看指令：查看群组发布的全部指令 (8) 消息分类：按图片/视频、文件、任务、分析、令馈等分类查看聊天信息 (9) 聊天设置：支持新增删除成员，支持置顶聊天，可退出群聊 3. 参勤警力：标识出已经派过警的人员，以列表形式展示，可直观地查看参勤警力信息展示警情所有参与的人员，包括警员姓名、警号、单位、呼号、电话、状态等信息 4. qingbao 档案 (1) 报警人背景：对接 qingbao 大数据获取报警人身份信息后，在界面上自动显示人员的基本信息和标签信息 (2) 警情相关人背景：提取警情内容中的手机号和身份证号信息，对接 qingbao 大数据，自动提取号码对应的人员 qingbao 档案信息并在界面上显示人员的基本信息和标签信息 (3) 相关车辆背景：提取警情内容中的车牌号信息，对接 qingbao 大数据，自动提取车牌号对应的车主和车辆联系电话 (4) 车主背景：根据车主手机号，对接 qingbao 大数据，从中检索出车主信				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		息，在界面上自动显示人员的基本信息和标签信息 (5) 报警历史：展示历史报警的报警记录信息及其报警记录等信息 (6) 人员背景飞投：将人员背景发送到处置群里，群组中的人员可查看飞投的人员背景内容 (7) 关联嫌疑人：支持通过嫌疑人身份证号对接 qingbao 大数据，自动展示嫌疑人基础信息 (8) 嫌疑人布控：支持根据嫌疑人信息，进行一键布控 (9) 嫌疑人轨迹：支持在地图上查看嫌疑人抓拍轨迹，并通过抓拍缩略图查看简要信息 (10) 嫌疑人抓捕：根据嫌疑人信息，结合路网发起一键抓捕 (11) 关联嫌疑车辆：支持通过车牌号对接 qingbao 大数据，自动展示嫌疑车辆基础信息 (12) 删除嫌疑车辆：可删除选中的嫌疑车辆信息 (13) 嫌疑车辆布控：支持通过嫌疑车辆信息，向第三方布控平台发起一键布控 (14) 嫌疑车辆轨迹：可在地图上查看嫌疑车辆抓拍轨迹，显示抓拍缩略图 (15) 背景详情：可打开一键智搜，查看人员背景详细信息 5. 证据 (1) 证据查看：支持查看移动端上传的现场处置证据，包括图片、短视频和语音文件，支持在线查看和下载 (2) 证据上传：支持上传证件文件到警情中 6. 处置评价 (1) 警情评分：支持通过维护评分内容，对警情进行打分				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 评分修改：支持对评分记录进行修改 (3) 评分列表查询：以列表形式展现 24 小时的评分记录信息 (4) 单位统计：按单位统计单位下警情的评分情况 7. 卷宗按类型 (1) 警情信息展示：展示警单号、警情级别、事件状态、来话类别、首报时间、报警人、联系电话、联系地址、报警案由、反馈案由、所属单位、管辖单位、事发地址、报警内容、处境单位等信息 (2) 受理记录展示：展示受理时间、受理单号等信息 (3) 报警录音播放：可进行报警录音的回放 (4) 重复关联展示：展示重复报警关联信息 (5) 处警数据展示：展示派警数据。包含 处警人、处警单位、处警时间等信息 (6) 出警数据展示：展示出警数据。包含 出警人、出警单位、出警时间等信息 (7) 反馈数据展示：展示反馈据。包含 反馈人、反馈单位、反馈时间、反馈内容等信息 (8) 资源数据展示：关联 4G 视频查看, 固定视频历史, 通话记录播放, 报警录音播放, 现场采集图片查看 8. 卷宗按时间 (1) 时间轴记录展示：按时间排序展示处置时间、处置指令、处置内容 (2) 接警记录显示：显示接警时间，接警单位，接警内容信息 (3) 派警记录显示：显示派警时间，派警单位，出警单位、出警人员信息 (4) 警情补充记录显示：显示补充时间，补充内容信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 警情处置日志显示: 显示处置时间, 处置内容、处置附件信息 (6) 警情签收记录显示: 显示签收时间, 签收单位, 签收人员信息 (7) 警情反馈记录显示: 显示反馈时间, 反馈单位, 反馈人员、反馈内容、附件信息 (8) 警情退单记录显示: 显示退单时间, 退单单位, 退单人员、退单内容信息 (9) 警情作废记录显示: 显示作废时间, 作废单位, 作废人员、作废内容信息 (10) 警情催单记录显示: 显示催单时间, 催单单位, 催单人员、催单内容信息 (11) 警情修改记录显示: 显示修改时间, 修改单位, 修改人员、修改内容信息 (12) 警情纠偏记录显示: 显示纠偏时间, 纠偏单位, 纠偏人员、纠偏地址 信息 (13) 呼叫记录查询: 显示呼叫时间, 呼叫单位, 呼叫人员、呼叫录音 信息 9. 总结报告 (1) 总结报告列表: 通过列表方式展示总结报告内容, 可对总结报告进行下载、飞传、删除等操作 (2) 新增总结报告: 可自动生成总结报告 (3) 上传总结报告: 选择本地的文件上传, 列表中显示上传成功的文件 四、一键启动 1. 一键指令 (1) 周边派警: 显示距离事发地半径 1 公里范围内的周边警力列表 (如巡组、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		交警、社区民警等），按距离由近及远排序，支持从地图上挑选周边民警，推荐路程最近的民警进行派警 （2）单位派警：支持对单位进行派警 （3）人员派警：支持对人员进行派警 （4）参勤警力：以列表形式展示已经派过警的人员，可直观地查看参勤警力信息 （5）参勤警力路径规划：系统根据算法自动推荐警力路径 （6）装备携带：勾选装备包括：八大件、对讲机、执法记录仪、头盔、防弹衣（防刺服）、警棍、盾牌 （7）处警规范：支持一键下发处警规范 （8）处警意见：支持在派警时下发处警意见 2. 一键预案 （1）预案推荐：显示推荐预案卡片列表，卡片内容包括：案由、预案名称、预案类型 （2）预案检索：支持 关键字、案由进行预案快速检索 （3）预案启动：支持一键启动预案指挥，支持启动多个预案 （4）预案预览：可查看该预案详细信息 （5）指令下发：可快速下发指令到管辖单位 （6）短信发送：可快速发送短信给相关人员 （7）语音呼叫：可快速发呼叫相关人员 （8）预案操作记录查询 记录预案执行过程中的所有操作记录，包含 指令、通话、视频播放、会商等一系列操作，可以进行录音的回放 3. 一键布控				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 一键发起人员布控：可快速发起对人员的布控 (2) 一键发起车辆布控：可快速发起对车辆的布控 (3) 人员照片布控：支持通过人员照片发起布控 (4) 人员撤控：支持对已发起布控的人员取消布控 (5) 人员轨迹查询：支持通过身份号码、照片、开始时间、结束时间等条件查询人员轨迹 (6) 人员预警通知：支持人员抓拍预警的实时通知 (7) 人员轨迹上图：显示人员抓拍轨迹定位，形成轨迹图 (8) 人员轨迹列表：支持显示人员抓拍列表 (9) 查看抓拍大图：可查看抓拍人员信息大图 (10) 人员布控列表：支持通过列表方式显示人员布控信息 (11) 人员布控列表高级检索：支持按类型检索人员布控列表，支持根据姓名、身份证号关键字查询人员布控信息 (12) 车辆车牌布控和撤控：车辆信息包括：信息类型、车牌号、车辆颜色。可取消车辆的布控 (13) 车辆轨迹查询：查询条件包括：车牌号码、号牌类型、开始时间、结束时间 (14) 车辆预警通知：实时接收车辆抓拍预警通知，以弹框形式展现 4. 一键调度 (1) 发起语音会议：可选择设备、人员 发起语音会议 (2) 发起群呼：可选择设备、人员 发起群呼 (3) 发送短信：可选择人员 发送短信 五、图上标绘				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		1. 标绘方案 （1）点标绘：初始提供各种图标点位上图元件，可通过选择元件后再图上选点方式完成点标绘。 点标绘支持修改名称、名称文字字体、颜色等设置 （2）线标绘：初始提供直线、曲线标绘元件，可通过选取元件后在图上以拉线方式完成线标绘。 线标绘支持修改名称、名称文字字体、颜色、线型（虚线、实线）、线粗细、颜色等设置。 （3）面标绘：初始提供矩形、圆形、曲面、多边形等面标绘元件，可通过选取元件后在图上完成面标绘。 面标绘支持修改名称、名称文字字体、颜色、线型（虚线、实线）、线粗细、颜色、面填充颜色、透明度等设置。 （4）箭头标绘：初始提供钳击箭头、燕尾箭头、平尾箭头等箭头类标绘元件，可通过选取元件后在图上完成面标绘。箭头标绘支持修改名称、名称文字字体、颜色、线型（虚线、实线）、线粗细、颜色、面填充颜色、透明度等设置。 （5）文字标绘：系统初始提供了文字标绘，可直接选择文字标绘元件然后再图上选点完成，将直接在图上展示相应的文字内容。 文字标绘支持修改文字内容、字体、颜色。 （6）组合图标标绘：同一点位具有多种功能性质时，可通过分组标绘选择多种功能性图标，系统自动组合多个图标形成一个标绘内容，避免因手工标多点时产生重叠、错位、大小不一等而影响实际视觉效果。 （7）智能线路标绘：可通过维护起点、途经点、终点方式，系统根据路网数				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		据自动生成线路。支持地址搜索定位、地图选点等多种方式。需要路网数据支持。 (8) 标绘修改：在图上标绘对象，该对象会出现相应的可修改锚点，通过拖动锚点可实现标绘的修改、拖拽移动等操作。 2. 元件管理：按照分组及元件展示方式生成标绘元件面板，供图上绘制使用。 3. 自定义元件 (1) 元件删除：可在元件管理中删除此元件 (2) 元件修改：可在元件管理中修改元件的名称及图标 (3) 添加元件分组：可在元件管理中增加新的分组，默认显示在最后 (4) 删除元件分组：可在元件管理中删除此分组 六、资源管理 (1) 资源列表：展示现有资源列表，并统计展示每类资源当前数据数量 (2) 新增资源：新增资源，可自定义资源字段，支持的字段类型包含字符串、日期、单位、字典项、数字等，系统默认添加空间字段。 (3) 编辑资源：修改资源配置信息，包含字段配置及基本信息配置 (4) 图层发布：将资源发布为图层，可自定义图层样式、气泡字段显示内容、筛选项配置等 (5) 删除图层、资源： 将已发布的图层删除。删除资源定义，并将清空该类型所有资源数据 七、数据管理 (1) 资源数据列表：按照资源自定义的字段配置进行分页展示资源数据列表，统计数量。 (2) 新增数据：按照资源自定义的字段配置展示资源数据维护界面，并按照				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		资源类型（点、线、面）提供地图标绘工具。 （3）导出模版：按照资源自定义的字段配置信息导出资源数据模版 （4）导入数据：在模版中维护资源数据，将 excel 文件导入系统，系统自动分析字段并导入资源数据。 （5）导出数据：将现有资源数据按照自定义的字段配置导出为 excel 八、图层资源 1. 辖区单位 （1）辖区上图：可根据选择的单位，在地图上跳转到对应的辖区位置，并显示对应的辖区范围 （2）辖区选择资源联动：选择对应辖区，警情及图层资源随之切换 （3）辖区视角保存：可保存当前选中单位的辖区视图，当重新进入该页面时，显示当前保存的辖区边界等视图 2. 资源搜索 （1）警力搜索：支持输入关键字可查询警力信息，并可在地图上展示位置 （2）警务通搜索：支持输入关键字可查询警务通信息，并可在地图上展示位置 （3）对讲机搜索：支持输入关键字可查询对讲机信息，并可在地图上展示位置 （4）警车搜索：支持输入关键字可查询警车信息，并可在地图上展示位置 （5）4G 执法记录仪搜索 支持输入关键字可查询 4G 执法记录仪信息，并可在地图上展示位置 （6）视频搜索：支持输入关键字可查询 4 视频信息，并可在地图上展示位置 （7）地址搜索：支持输入关键字可查询地址信息，并可在地图上展示位置				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 资源图层 （1）警情资源上图：支持将今日警情撒点上图展示，可根据警情性质、警情级别、所属区域、警情阶段条件过滤展示，上图展示警情需根据警情目前阶段以不同颜色图标区分。 可查看上图警情详情，包括：警情内容、处置情况、反馈情况等。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （2）PDT 手持台上图：接入全市 PDT 终端上图，实时计算在线数量/总数量，实时刷新定位数据，支持查看当前用户信息，如：号码、姓名、单位、定位时间、定位坐标等，支持根据 PDT 类型（手台、基台、车载）、所属部门、岗位类型过滤展示上图数据。 支持在线向 PDT 发起调度功能，可通过直接呼叫方式与其进行交互。 可根据时间范围查询选定 PDT 在过去一段时间内轨迹数据，并基于地图动态播放展示，播放速度可调整，在播放过程中可暂停/开启播放，并能够锁定播放视野，使得 PDT 一直居于地图中心。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （3）执法记录仪上图：执法记录仪作为一线民警处警必须携带的设备能够直观反应案发现场情况，事件处置经过，体现民警是否规范执法的重要依据，因此，在本次项目建设需接入执法记录仪至可视化系统，实现： 执法记录仪定位上图，提供对执法记录仪调度功能，可通过直接语音对讲与其进行交互。 提供历史轨迹查询、播放以及执法记录仪周边资源快速搜索。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		实时播放执法记录仪当前采集的视频数据，还原执法办案现场情况。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （4）警务通上图：接入全市移动警务通终端上图，实时计算在线数量/总数量，实时刷新定位数据，支持查看警务终端当前用户信息，如：警务通号码、姓名、单位、定位时间、定位坐标等。 支持在线向警务通发起调度功能，可通过直接语音呼叫或发送短信方式与其进行交互。 可根据时间范围查询选定警务通终端在过去一段时间内轨迹数据，并基于地图动态播放展示，播放速度可调整，在播放过程中可暂停/开启播放，并能够锁定播放视野，使得警务通一直居于地图中心。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （5）车辆上图：提供全市警车实时定位数据上图展示，可根据车辆所属部门、车辆类型、启动状态、行驶状态等条件过滤展示。 能查看车辆详细信息，包括：所属单位，车牌号，启动状态(ACC)，状态（指行驶中，静止时长,靠计算出结果），通讯时间，定位类型，定位时间，车牌类型，车辆类型，图片等。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （6）警员融合定位上图：一警多终端已是常态，系统提供基于执法仪、PDT 手持台、警务通定位进行警员融合定位，依据一定规则取准确率最高的设备定位作为该警员的实时定位位置。可根据单位、警种、勤务状态、在线状态				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		等过滤。 支持查看警员单位、警种、警号、勤务状态、定位时间、坐标、携带装备等信息。 支持在线向警员携带的设备发起调度功能，可通过直接语音呼叫、发送短信、视频通话等方式与其进行交互。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （7）视频上图：基于地图展示接入视频点空间分布，能够查看视频点详细信息、视频点信息查询。 支持在线查看视频点对应实时视频，在视频平台支持下可实现云台控制功能。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （8）人脸卡口上图：基于地图展示接入人脸卡口点位空间分布，能够查看卡口点位详细信息。 支持根据时间查询卡口过人记录。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （9）车辆卡口上图：基于地图展示接入车辆卡口点位空间分布，能够查看卡口点位详细信息。 支持根据时间、车牌号查询卡口过车记录。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 （10）市局辖区、分局辖区：增加地市局、分局辖区边界上图，高亮叠加				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		至地图显示。 (11) 派出所辖区：增加已绘制的派出所边界上图，叠加至地图显示。 (12) 警务站上图：增加已绘制的警务站边界上图，叠加至地图显示。 (13) 快反圈上图：支持全市快速反应防控圈上图展示，可根据反应时间（一分钟、三分钟、五分钟）、时间范围、所属区域条件过滤展示。 展示快反圈基本信息、有效时段、各级勤务警力安排、武器装备。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 (14) 重点场所图层：对于需重点保障场所，叠加至地图展示，显示其空间分布，展示具体区域、部位详细情况 九、视频预案 1. 视频分组维护 (1) 分组增加：可输入预案名称进行视频分组的新增 (2) 分组删除：可删除选中的视频分组 (3) 分组类型修改：可修改分组的类型，区域或者线路 2. 视频点位维护 (1) 圈选框选添加视频：可通过 圈选、多边形的形式选择视频 (2) 线路缓存区添加视频：可通过 线选，计算缓存区的形式选择视频 (3) 视频点位删除：可删除视频列表中的视频 3. 上图：可选择具体的视频分组，地图上显示该组内的视频点位位置 4. 视频巡查模式播放：支持选择多组视频进行轮询播放 十、辅助工具 1. 工具				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 测量距离：在图上划定起点与终点，显示两点之间的距离信息 (2) 测量面积：在图上划定区域范围，显示区域的面积信息 (3) 测量点位：在图上定位，显示该点位的经纬度信息 (4) 全屏：支持全屏与退出全屏操作 (5) 返回中心点：可返回当前单位的地图中心点 (6) 收藏列表：查看所有已关注的设备列表 (7) 添加收藏：可添加收藏设备，添加收藏后在列表中显示 (8) 删除收藏：可取消收藏设备，取消收藏后从列表中移出 (9) 播放设备视频：可播放设备视频 2. 快速下载：查看常用的软件下载列表并下载使用 3. 偏好设置 (1) 视频播放：支持设置打开警情详情是否自动播放周边视频，设置视频播放路数 (2) 警情周边圈层设置：可设置打开警情详情时，显示 500 米范围圈还是三层防控圈 (3) 底部菜单：可设置底部菜单的显示内容 4. 皮肤切换 (1) 深色皮肤：支持手动切换全局的主题样式 切换深色皮肤 (2) 浅色皮肤：支持手动切换全局的主题样式 切换浅色皮肤				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
40	数字预案管理系统	数字预案管理系统应包含：数字预案基本信息、领导信息、专家信息、联动单位信息、物资资源信息、车辆资源信息、设备资源信息。具体要求如下： 一、预案管理 1. 预案列表管理 （1）预案列表：预案维护人员可以预案列表的所有信息以便展示预案列表信息 （2）类型筛选：预案维护人员根据预案类型进行快速筛选。包含：暴恐事件、重大舆情、群体事件、应急救援、交通事故、个人极端、突发敏感、重大安保 （3）预案列表查询：预案维护人员根据预案名称, 关键字, 预案描述进行快速检索 （4）预案内容信息：预案维护人员对预案的基本信息、结构化各维护内容、指挥流程模型、成员单位等信息展现 2. 预案查看 （1）事件列表：可查看启动过该预案的时间列表。包含时间名称、事件内容、启动事件等信息 （2）详情展示：包含预案详细的基本信息、组织架构、文档预案、快速指令、预案流程等信息 3. 预案组维护 （1）创建预案：点击“新增预案”，输入预案名称，预案类型（组织架构、文档预案、快速指令、预案流程）可结合使用, 生成预案组 （2）基本信息维护：界面元素：种类、案由、预案等级、单位、关键字、预案描述、附件	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 预案审核: 支持预案审核, 填写预案时, 可填写审核单位, 审核单位可进行审核, 审核完成之后, 方可使用该预案 (4) 组织架构维护: (A) 通过架构图, 输入环节名称, 增加架构环节, (B) 环节后新增资源, 包括请示领导、咨询专家、辖区派出所、外部单位、联系人等以便进行有效指挥 (5) 文档预案维护: 以富文本方式对预案内容进行编辑维护, 支持图片、超链接等多媒体内容的编辑。编辑好的内容即可与相对应的预案章节关联, 方便使用时查阅 (6) 快速指令维护: (A) 110 单位关联。预案维护人员可以通过单位选择控件选择 110 的单位与预案进行关联, 并对相关单位指定相应的要求人数、行动要求、行动备注等以便为 110 单位明确预案中的任务内容。(B) 默认单位。预案维护人员可以在维护快速预案时, 默认关联辖区单位以便快速形成关联单位 (7) 预案流程维护: (A) 以可视化二维线面图的方式, 通过添加、拖拽等操作, 生成并表达处置流程与处置环节关系, 生成处置流程拓扑图, (B) 在生成处置流程拓扑图生成后, 可根据维护设定处置环节内容, 设置环节名称和类型, 管理不同工作方面的任务 (C) 对用户选定的处置环节, 可以维护该环节下的处置措施, 可对措施的类型、名称、描述等做统一设定 (D) 在设定处置措施时, 可以关联不同的可调度对象作为任务的执行对象, 如调度指令类环节的任务可以关联单位, 咨询专家类的任务可以关联专家等。实际应用中, 可以根据具体的业务需求实现不同的环节类型和处置对象的映				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		射搭配，实现对处置任务和执行对象的个性化搭配。其中对于可调度资源，只能关联与任务调度对象类型匹配的种类。 4. 预案编辑 (1) 预案编辑:支持对已有预案组中涉及子模块进行重新选择 (2) 基本信息:支持对预案的基本信息进行编辑保存 (3) 组织架构:支持对预案的组织架构信息进行编辑保存 (4) 文档预案:支持对预案的文档预案进行编辑保存 (5) 快速指令:支持对预案的快速指令进行编辑保存 (6) 预案流程:支持对预案的预案流程进行编辑保存 5. 预案执行 (1) 预案列表查询:提供预案列表查询供执行方挑选 (2) 预案列表推荐:可针对于警情案由自动推荐预案 (3) 预案执行:可选择预案列表某一预案进行执行,选择执行之后,进入该预案实例 (4) 预案执行回显:针对于已经执行过预案的事件,再次点击事件,直接进入执行预案 (5) 重新选择:对于已执行预案,发现执行错误,可重新选择某一预案执行 (6) 基础信息查看:预案基础信息查看 (7) 预案类型切换:预案组内多个预案类型可切换执行 (8) 组织架构:当启动预案时,展示该预案组织架构,方便执行者快速执行 (9) 预案流程: (A) 节点对接 110 派警,可直接派警至管辖单位,或者可自定义选择派警单位 (B) 节点对接云指,可直接发送节点内容至云指指定单位。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(C) 支持规则节点执行,规则节点互斥,选择执行一个,互斥规则图谱变为不可执行状态。 (D) 规则节点执行后,图谱节点变更为绿色,节点状态变更为执行中。 (E) 支持利用图谱选择任意节点查看与执行。 (10) 快速指令:当启动预案时,对预置单位进行派警。 (11) 文档预案:执行预案时,方便执行方查阅预案步骤,方便快速执行。 (12) 快速执行:组织架构,快速指令,预案流程支持指令集,电话,短信,群组进行快速执行。 二、资源管理 1. 资源列表 (1) 资源列表:展示资源列表的所有信息 (2) 列表检索:根据资源的名称对预案列表进行查询 (3) 快速筛选:从资源的分类上快速筛选出各类资源 2. 领导类资源管理 (1) 新增领导:可新增领导类资源,包含姓名、性别、联系方式、责任单位 (2) 编辑领导:可编辑领导的姓名、性别、联系方式、责任单位等信息 (3) 删除领导:删除领导的信息 3. 专家类资源管理 (1) 新增专家:可新增专家类资源,包含姓名、性别、联系方式、专家专业、专家职位、责任单位 (2) 编辑专家:可编辑专家的姓名、性别、联系方式、专家专业、专家职位、责任单位等信息 4. 联动单位类资源管理				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 新增联动单位:可新增联动单位类资源, 包含单位名称、单位类型、固定电话、联系人、联系电话 (2) 编辑联动单位:可编辑联动单位的单位名称、单位类型、固定电话、联系人、联系电话等信息 5. 物资类资源管理 (1) 新增物资:可新增物资类资源, 包含物资名称、设备类型、物资数量、责任单位、固定电话、联系人、联系电话、经纬度 (2) 编辑物资:可编辑物资的物资名称、设备类型、物资数量、责任单位、固定电话、联系人、联系电话、经纬度等信息 6. 车辆类资源管理 (1) 新增车辆:可新增车辆类资源, 包含车牌号、车辆类型、责任单位、固定电话、联系人、联系电话 (2) 编辑车辆:可编辑车辆的车牌号、车辆类型、责任单位、固定电话、联系人、联系电话等信息 7. 设备类资源管理 (1) 新增设备:可新增设备类资源, 包含设备名称、设备类型、责任单位、固定电话、联系人、联系电话 (2) 编辑设备:可编辑设备的设备名称、设备类型、责任单位、固定电话、联系人、联系电话等信息 8. 联系人类资源管理 (1) 新增联系人:可新增联系人类资源, 包含联系人名称、性别、职位、责任单位、联系方式 (2) 编辑联系人:可编辑联系人的联系人名称、性别、职位、责任单位、联				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		系方式等信息。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
41	重大活动安保系统	重大活动安保系统应包含：安保任务信息、安保任务定位信息、安保标绘信息、重点位置信息、周边态势信息、安保总结信息、自定义标绘信息。具体要求如下： 一、综合看板 1. 当日安保统计:统计当日重大活动安保数量，以及同环比值。 2. 近期安保列表:展示近期重大活动安保基本信息，包含活动地点、安保内容、时间、任务状态等内容。图上具体地点将轮播展示活动安保列表内容，包含时间段、安保内容、活动封面，点击查看详情可进入安保活动详情页面。 3. 安保趋势:按日期、月份统计安保任务数量以便掌握近期工作安排。 二、安保查询 1. 安保查询:以卡片列表形式展示安保活动内容，包含时间、地点、安保内容、创建单位、当前状态等。 支持按照时间段、执行状态、任务标题、任务地点等进行查询。 2. 安保列表导出:支持将查询结果导出 excel 文档。 三、安保编制 1. 基本信息:当一项新的安保任务录入时，首先填写安保任务名称、地点、时间、任务类型、内容等信息。 2. 任务定位:可通过地图选点、地址库选择等方式进行任务定位，以便进入任务时，自动定位至安保任务地点。 3. 附件上传:可将相关附件上传至系统作为任务的附件列表，供相关人员了解。 4. 模块配置:任务创建者可根据任务需要进行模块设置，设置完成后界面仅显示配置的内容，减少无用模块的干扰。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5. 图上标绘:任务创建者可依据安保实际情况使用标绘元件在图上进行绘制,指挥时可直观的在图上展示安保人员部署情况。 6. 路线安保标绘:系统针对路线安保定制标绘元件,提供了路线、路口、途经点等专用图标标绘。 7. 动态标绘:标绘可绑定 PDT、执法仪等定位设备,以满足位置不断变更的岗位或者警力部署需求。 8. 重点位置维护:通过重点位置标绘后维护重点位置相关信息 9. 场馆关联:重点位置可关联场馆,以便指挥时可直接查看场馆内容 10. 路线车辆关联:路线可绑定车辆,通过车牌号或者定位设备进行关联,为指挥时实时掌握车辆行进位置提供支撑。 车辆可维护车载视频列表,指挥时可直接查看车载视频。 11. 视频预案生成:系统将地图标绘周边视频自动按照标绘内容进行分组生成视频预案。 12. 图上框选视频生成视频预案:系统提供圈选、线选、框选方式从地图上选择范围内视频一次性添加至视频预案对应的分组中。 13. 一键建群:系统创建 IM 群组,并将任务参与人员或者单位拉入群组中,用于实时沟通 14. 一键通知:系统将任务参与人员或者单位罗列至通知发送列表,提供通知内容生成及修改功能,便捷通知相关参与者任务相关情况。 四、安保指挥 1. 任务概览:展示安保基本信息,包含时间、地点、内容、相关附件,附件提供下载功能。统计安保动态数量,点击可查看安保动态列表。系统自动定位至安保活动相应地点。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2. 参勤警力:系统分析当日日程,按单位、人员形成当日参勤警力表,并支持导出 excel 文档。 3. 动态标绘实时定位:绑定终端设备的标绘内容,会订阅对应终端实时位置,实时更新标绘在地图上的位置。 4. 车辆实时跟踪:绑定终端设备或者车牌号的车辆,可在图上实时定位,实时掌握其行进情况。依赖定位平台对接终端位置。 5. ZDRY 进入预警:ZDRY 进入安保活动区域时触发预警,推送系统展示。 6. ZDRY 发送周边警力:指挥人员可将 ZDRY 预警推送至预警周边警力,以便警力实时掌握相关动态并处置。 7. 突发预警提醒:安保活动周边发生突发警情、预警时,系统会在指挥界面头部醒目滚动显示,以便指挥人员处理,排除突发因素对安保活动的影响。 8. 周边态势列表:系统融合周边警情、突发预警、ZDRY 形成列表,内容包含人员信息、预警内容、时间、类型等内容,为指挥人员提供决策相关依据。 9. 周边态势上图:周边警情、突发预警、ZDRY 会在图上撒点显示,以便实时掌握相关情况。 10. 预警详情:点击周边警情、突发预警、ZDRY 可查询对应详情。 11. 视频播放:播放固定点击监控视频 12. 执法记录仪查看:实时播放执法记录仪当前采集的视频数据,还原现场情况 13. PDT 单呼:支持在线向 PDT 发起调度功能,可通过直接呼叫方式与其进行交互。 14. PDT 群呼:支持在线向 PDT 群组发起调度功能,可通过直接呼叫方式与其进行交互。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		15. 语音呼叫:对接融合通信,呼叫手机。 五、安保总结 1. 总结填报:系统提供总结填报工具,可填内容包含任务简述、总结详情(富文本工具可自行调整格式。) 2. 总结汇总:上级单位汇总展示下级单位填报的总结内容,便于掌握任务整体执行情况。 3. 总结导出:可将总结报告导出 word。 六、标绘服务 1. 标绘面板:按照分组及元件展示方式生成标绘面板,供图上绘制使用。 2. 自定义标绘 :用户可通过手工维护分组、上传图片生成标绘元件等方式自定义标绘面板内容。 3. 点标绘:初始提供各种图标点位上图元件,可通过点击元件后再图上选点方式完成点标绘。点标绘支持修改名称、名称文字、颜色等设置 4. 线标绘:初始提供直线、曲线标绘元件,可通过点击选取元件后在图上点击拉线方式完成线标绘。线标绘支持修改名称、名称文字、颜色、线型(虚线、实线)、线粗细、颜色等设置。 5. 面标绘:初始提供矩形、圆形、曲面、多边形等面标绘元件,可通过点击选取元件后在图上点击方式完成面标绘。面标绘支持修改名称、名称、颜色、线型(虚线、实线)、线粗细、颜色、面填充颜色、透明度等设置。 6. 箭头标绘:初始提供钳击箭头、燕尾箭头、平尾箭头等箭头类标绘元件,可通过点击选取元件后在图上点击方式完成面标绘。面标绘支持修改名称、名称、颜色、线型(虚线、实线)、线粗细、颜色、面填充颜色、透明度等设置。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		7. 文字标绘:系统初始提供了文字标绘,可直接选择文字标绘元件然后再图上选点完成,将直接在图上展示相应的文字内容。文字标绘支持修改文字内容、颜色。 8. 智能线路标绘:可通过维护起点、途经点、终点方式,系统根据路网数据自动生成线路。支持地址搜索定位、地图选点等多种方式。需要路网数据支持。 9. 标绘修改:在图上点击标绘对象,该对象会出现相应的可修改锚点,通过拖动锚点可实现标绘的修改、拖拽移动等操作。 10. 标绘样式设置:根据标绘元件类型,系统提供了默认的样式设置,用户可根据实际情况进行样式修改。可修改样式包含文字、颜色、透明度,线条样式、颜色,填充颜色、透明度等。 七、图层服务 1. 图层面板:根据接入图层数据,定制图层面板,根据接入数据分组为警情资源、警力资源、警务资源、重点场所几大类来展示资源图层。 2. 图层详情:图层上图后,可点击图层图标展示对应图层的详情信息。 3. 上图数据权限优化:为确保数据安全性,需对数据权限加以限制,根据当前登录用户所在单位判定其能查看的地图数据范围,若用户为分局账号则只可以查看本分局内的各类数据资源。 4. 图层要素聚合优化:针对地图的缩放操作,标注在地图的相对距离启动标注聚合,实现当标注相距一定距离情况自动合并标注,并显示当前合并标注数量,当鼠标悬浮于聚合标注上时,展开所合并标注类型、数量;点击聚合标注,地图图层自动放大并定位到该区域标注的可视区域。 5. 要素标注聚合:在小比例尺情况下,有限空间将聚集大量的要素,不同图层数据均包含成千上万个要素点,若单个叠加至地图,显示效果以及显示性能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		均会大打折扣，无法看清所有数据实际分布。因此，需考虑利用空间数据聚合算法对每一个图层要素展示效果进行优化。 6. 警情资源上图:支持将今日警情撒点上图展示,可根据警情性质、警情级别、所属区域、警情阶段条件过滤展示,上图展示警情需根据警情目前阶段以不同颜色图标区分。 可查看上图警情详情,包括:警情内容、处置情况、反馈情况等。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 7. PDT 手持台上图:接入全市 PDT 终端上图,实时计算在线数量/总数量,实时刷新定位数据,支持查看当前用户信息,如:号码、姓名、单位、定位时间、定位坐标等,支持根据 PDT 类型(手台、基台、车载)、所属部门、岗位类型过滤展示上图数据。 支持在线向 PDT 发起调度功能,可通过直接呼叫方式与其进行交互。 可根据时间范围查询选定 PDT 在过去一段时间内轨迹数据,并基于地图动态播放展示,播放速度可调整,在播放过程中可暂停/开启播放,并能够锁定播放视野,使得 PDT 一直居于地图中心。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 8. 执法记录仪上图:执法记录仪作为一线民警处警必须携带的设备能够直观反应案发现场情况,事件处置经过,体现民警是否规范执法的重要依据,因此,在本次项目建设需接入执法记录仪至可视化系统,实现: 执法记录仪定位上图,提供对执法记录仪调度功能,可通过直接语音对讲与其进行交互。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		提供历史轨迹查询、播放以及执法记录仪周边资源快速搜索。 实时播放执法记录仪当前采集的视频数据，还原现场情况。 快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 9. 警务通上图:接入全市移动警务通终端上图，实时计算在线数量/总数量，实时刷新定位数据，支持查看警务终端当前用户信息，如：警务通号码、姓名、单位、定位时间、定位坐标等。支持在线向警务通发起调度功能，可通过直接语音呼叫或发送短信方式与其进行交互。 可根据时间范围查询选定警务通终端在过去一段时间内轨迹数据，并基于地图动态播放展示，播放速度可调整，在播放过程中可暂停/开启播放，并能够锁定播放视野，使得警务通一直居于地图中心。快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 10. 车辆上图:提供全市警车实时定位数据上图展示，可根据车辆所属部门、车辆类型、启动状态、行驶状态等条件过滤展示。能查看车辆详细信息，包括：所属单位，车牌号，启动状态(ACC)，状态（指行驶中，静止时长），通讯时间，定位类型，定位时间，车牌类型，车辆类型，图片等。快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 11. 视频上图:基于地图展示接入视频点空间分布，能够查看视频点详细信息、视频点信息查询。支持在线查看视频点对应实时视频，在视频平台支持下可实现云台控制功能。快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 12. 人脸卡口上图:基于地图展示接入人脸卡口点位空间分布，能够查看卡口点位详细信息。支持根据时间查询卡口过人记录。快速查看当前点位周边一				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 13. 车辆卡口上图:基于地图展示接入车辆卡口点位空间分布,能够查看卡口点位详细信息。支持根据时间、车牌号查询卡口过车记录。快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 14. 快反圈上图:支持全市快速反应防控圈上图展示,可根据反应时间(一分钟、三分钟、五分钟)、时间范围、所属区域条件过滤展示。展示快反圈基本信息、有效时段、各级勤务警力安排、武器装备。快速查看当前点位周边一定距离内警务通、执法记录仪、PDT 警力、卡口、视频等资源。 八、视频播放 1. 视频上墙模式播放:可通过预制宫格设置视频上墙。 支持拖动视频进行排序;轮询时间间隔可手工维护。 2. 线路视频模式播放:预制路径方向、线路模拟播放、预制播放速度、人工调速、视角锁定 3. 视频巡查模式播放:多组视频轮播 九、基础功能 1. 时空地图服务接入:与地图服务技术对接,获取高清矢量、影像、矢量影像叠加地图,增加可视化图源切换。 2. 底图切换偏差纠正:地图服务接入后需对现有的各类数据做转换,使得其坐标系与接入地图一致,保证数据一致性,在显示效果上不出现位置偏差,用户在不同类型地图之间切换时,能保证叠加至地图的各类要素展示坐标即时切换。 3. 终端搜索:可通过终端 id、终端类型、警员等内容进行终端点位搜索,搜索结果上图显示。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4. 警力搜索：可通过警员姓名、警号、单位等内容进行警力点位搜索，搜索结果上图显示。 5. 车辆搜索：可通过车辆名称、车牌号等内容进行车辆搜索，搜索结果上图显示。 6. 视频搜索：可通过视频编码、视频名称等内容进行视频点位搜索，搜索结果上图显示。 7. 测量距离：系统提供直线测量工具，可使用工具在地图上进行测距。 8. 测量面积：系统提供多边形面积测量工具，可使用工具在地图上勾画范围测量面积。				
42	大屏可视化展示系统	大屏可视化展示系统应包含：布局样式信息、警情信息。具体要求如下： 一、统一 UI 动效设计内容 1. 布局样式设计：以指挥地图为背景设计个数据展现样式，保证页面美观整洁、重点突出。 2. 图表样式设计：各种不同的图表样式展现不同的数据内容。 3. 弹框设计：子页面弹框布局样式展示设计，保证页面美观整洁、重点突出。 4. 地图部分渲染：对地图中辖区区域进行渲染并突出显示 5. 图表动效渲染：数据展示图表边框做动效渲染 6. 页面整体 UI 动效渲染：基于设计稿处理页面动效，让整个页面看上去更加生动、形象。 二、指挥要素监督场景-常态监控 1. 综合展示：包含：日期、值班信息、勤务安排、勤务等级 2. 警力上图数据展示：显示市、区、县局警力情况（主要警员、警车、执法仪、PDT 等设备信息），对接经纬度信息在地图上撒点，按 24 小时内警力情	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		况分布上图。 3. 社会面防控警力：通过列表形式统计展现各个分局、市局总警力、巡组警力、社区警力、其他警力的人数(民警数、辅警、特警数) 4. 一分钟处置点：通过 PGIS 服务在电子地图上显示一分钟处置点及治安卡点 5. 警情总览：显示当天的接警数、有效警情数、重大警情数及接通率百分比，并对接警数及重大警情数进行同环比统计分析。 6. 警情动态：显示分局当天 24 小时内的实时警情，滚动形式列表展示。展示内容为：报警时间、地点、报警内容、案由分类、出警单位、警情处置状态； 7. 接警量警情分布：分类统计当日所有接警数量及占比。 （1）刑事、治安、交通、诈骗等类别分类统计数量； （2）八大类警情统计。 8. 辖区警情地图、有效警和重大警情数量同环比：显示分局及各派出所辖区按照时间维度日、周、月内发生的警情，并用 PGIS 地图展示动态变化情况；框展现该辖区当天的接警量、处警量、接警量同比环比值 9. 重点关注警情：分类统计重点关注案件数量、占比、环比 10. 重大警情展示：系统可对接获取重大警情数据，如果有重大警情发生，系统会自动弹出警情信息并发出警报。（报警人姓名、报警电话、警情时间、警情地点、警情类别、警情内容、接警单位处置状态等） 11. 聚合警情展示：系统会在地图上聚合显示有效警情分布情况，并结合 PGIS 地图刷新显示正在发生的警情。 12. 多次报警信息展示：通过列表滚动显示多次报警的时间、地点、报警人次及报警次数、报警内容等信息。（重复电话和重复地址） 13. 公告栏 信息动态：显示当前值班所关注的通知公告				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14. 24 小时警情分析：展示 24 小时内每小时发生的警情数据，并分析同比环比值，通过折线图展现 三、警情研判-警情分析 1. 趋势分析：根据选定的警情类型、分析时段，显示警情数量变化趋势图；默认显示当日、上一日统计数据。 2. 分时统计分析：根据选定的警情类型、分析时段，显示选定分析时段中每小时/每天警情数量图表；默认显示当日统计数据。 3. 一周警情分析：展示一周内每天发生的警情数据，并分析同比环比值，通过折线图展现 4. 一月警情分析：展示一月内每周发生的警情数据，并分析同比环比值，通过折线图展现 5. 热力分析：根据选定的警情类型、分析时段，在 GIS 地图上显示热力图地理分析结果；默认显示当日分析数据。 6. 聚合分析：根据选定的警情类型、分析时段，在 GIS 地图上显示聚合图地理分析结果；默认显示当日分析数据。 7. 四色预警分析：展示警情的处置状态、警情时间、警情地点、警情内容、警情类型、接警的派出所 8. 专题分析展示：显示 huangdudu、事故类、刑事类、扒窃类专题警情分析情况，按每日、每周、每月时间段内发生的警情量进行分析，并用走势图展示。在切换时显示对应的主题数量值和同比、环比情况及走势图，并支持按照案由大类进行钻取查看一级案由的数量、同环比。 四、警务总览-实时警务信息 1. 值班人员：显示当日总指挥长（局领导）、指挥长、指挥中心值班民警以				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		及备勤民警姓名、电话等信息。 2. 公安日历：显示近期公安机关关注的敏感节点。 3. 勤务报备：显示各单位当日报备在岗的民警、辅警、警车、4G 图传车辆和枪支数量。 4. 警情通报：显示本地当日有效警情，以及同比、环比变化趋势 5. 重大警情：显示当日发生的重大警情概要信息，并能和地图上形成联动信息，查询重大警情周边的警力、重点单位、医院等信息 6. 重要稳情：显示当日关注的重要稳情概要信息，点击概要信息可弹出显示该案情的详细信息。 7. 重点舆情：显示当日发生的重点舆情概要信息，点击概要信息可弹出显示该舆情的详细信息。 8. 警情总量：显示全市当日警情总量、违法犯罪、火灾，交通，数据实时刷新 9. 辖区警情类型分布：展示警情的处置状态、警情时间、警情地点、警情内容、警情类型、接警的派出所 五、警务总览-ZDRY 监控 1. ZDRY 监控：显示各类 ZDRY 数量、类别、占比，以及各个区县、乡镇 ZDRY 数量。 2. 敏感群体：对 ZDRY 群体按照首要分子、活跃人员、一般分子、ZDRY 的总量进行分类统计。 六、大屏可视化系统对接警情信息 大屏可视化系统对接警情信息，通过数据接口或中间库方式将当警情信息、警情等级、值班信息、统计数据等信息共享给大屏可视化系统，作为大屏可				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		视化的基本信息，并能够实时更新显示在屏上。				
五、多维 qingbao 研判系统						
43	警情研判分析系统	警情态势研判应包含：辅助研判信息、人员身份信息、心理精神疾病自杀模型信息、身体疾病自杀模型信息、学业问题自杀模型信息、校园欺凌自杀模型信息、家庭矛盾自杀模型信息、婚恋问题自杀模型信息、校个人极端模型信息、校园欺凌模型信息、师生纠纷模型信息、学生溺水模型信息、校食品安全模型信息、校强奸猥亵模型信息、街头行骗模型信息、网络涉赌诈骗模型信息、网贷诈骗模型信息、冒充国家工作人员模型信息、网购诈骗模型信息、网络涉黄诈骗模型信息、刷单诈骗模型信息、冒充熟人模型信息、老年人走失模型信息、儿童走失模型信息、智障人员走失模型信息、老年痴呆走失模型信息、征地拆迁模型信息、保护费模型信息、行霸、市霸模型信息、暴力讨债模型信息、涉饮酒模型信息、情感纠纷模型信息、邻里纠纷模型信息、经济纠纷模型信息、涉黄模型信息、涉赌模型信息、shedu 模型信息、kTV 地址、烧烤摊地址挖掘模型、足浴店地址挖掘模型、酒吧地址挖掘模型、宾旅馆地址挖掘模型、车站地址挖掘模型、加油站地址挖掘模型、废品收购站地址挖掘模型、小区地址挖掘模型、单位地址挖掘警情关联模型。具体要求如下： 一、警情态势研判 （一）数据处理 1. 数据接入：系统以公安接处警数据为基础，通过接入集成相关数据辅助研判分析；数据接入模块支持数据导入、数据库直连、同步客户端等功能。 2. 数据建模：针对数据库加载的表，手动进行自定义多表关联、数据聚合、	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		追加合并、SQL 合并等操作，形成数据分析需要的主题表和维度需要的模型。 3. 建模服务：根据业务规则需要，建立各种分析主题模型，提供分析人员直观数据分析。 4. 数据精加工：数据清洗、转换、加载，对上述数据进行数据清洗、数据映射、数据分类，形成宽表数据供研判分析。 5. 数据更新：针对数据表、维度表进行管理，设置数据更新时间，提供数据实时更新。 （二）语义标签模型库 1. 人员身份关联模型库 （1）智能要素提取模型： 采用智能要素提取算法提取警情中涉及的人员身份信息，提取要素包括涉事人员的电话、身份证号、银行卡号、微信号、邮箱号、QQ 号、支付宝号等涉事人信息。应支持对警情中的证牌号类实体、虚拟账号类实体、虚拟群体类实体、人物类实体、地址类实体、企业机构类实体、平台类实体、物品类实体、事件类实体、涉外证号类实体等 45 种以上实体进行抽取。 ▲每种实体的准确率≥80%，召回率≥80%。 （2）人员身份角色提取模型：应支持通过对警务文本中的人员实体抽取，判断人员实体在事件中的角色。应支持区分角色包括：嫌疑人、受害人、民警等。要求支持识别出涉事物品的所属角色。 ▲角色识别准确率≥80%，召回率≥80%。 （3）人员性别和年龄分析模型：依据涉事人员的身份证号依据模型算法计算涉事人员性别和年龄分布，支持逐年递增人员年龄。 （4）大数据对接人员标签：依据项目现场实际情况对接 qingbao 大数据，依				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		据电话和身份证号获取到对应人员的人员特征，如正常、聋哑盲、肢体残疾、智力障碍等特征标签，同时也支持对接 qingbao 大数据获取到人员身份信息，如学生、医生、民警、驾驶员等身份标签，也支持对接 qingbao 大数据获取是否 ZDRY、在逃人员、shedu、shewen 人员等重点标识标签。 2. 自杀专题模型库 （1）涉心理疾病自杀模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉心理疾病自杀相关警情的正负样本，训练模型智能识别因心理疾病自杀相关警情。 （2）涉身体疾病自杀模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉身体疾病自杀相关警情的正负样本，训练模型智能识别因身体疾病自杀相关警情。 （3）涉学业问题自杀模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉学业问题自杀相关警情的正负样本，训练模型智能识别因学业问题自杀相关警情。 （4）涉校园欺凌自杀模型：使用人工智能语义算法，人工标注因校园欺凌自杀相关警情的正负样本，训练模型智能识别因校园欺凌自杀相关警情。 （5）涉家庭矛盾自杀模型：使用人工智能语义算法，人工标注因家庭矛盾自杀相关警情的正负样本，训练模型智能识别因家庭矛盾自杀相关警情。 （6）涉婚恋问题自杀模型：使用人工智能语义算法，人工标注因婚恋问题自杀相关警情的正负样本，训练模型智能识别因婚恋问题自杀相关警情。 3. 涉校专题模型库 （1）涉校个人极端模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉校个人极端相关警情的正负样本，训练模型智能识别涉校个人极端相关警情。 （2）涉校园欺凌模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉校园欺凌相关警情的正负样本，训练模型智能识别涉校园欺凌相关警情。 （3）涉师生纠纷模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉师生纠纷相关警				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		情的正负样本，训练模型智能识别涉师生纠纷相关警情。 （4）涉学生溺水模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉学生溺水相关警情的正负样本，训练模型智能识别涉学生溺水相关警情。 （5）涉校食品安全模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉校食品安全相关警情的正负样本，训练模型智能识别涉校食品安全相关警情。 （6）涉校强奸猥亵模型：使用人工智能语义算法，人工标注涉校强奸猥亵相关警情的正负样本，训练模型智能识别涉校强奸猥亵相关警情 4. 诈骗专题模型库 （1）街头行骗模型：依据街头行骗定义，人工挑选警情数据筛查标注符合街头行骗警情作为模型训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行街头行骗模型训练，模型训练达标后，使用此模型对警情进行打标签。 （2）网络涉赌诈骗模型：依据网络涉赌定义，人工挑选警情数据筛查标注符合网络涉赌警情作为模型训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行网络涉赌模型训练，模型训练达标后，使用此模型对警情进行打标签。 （3）网贷诈骗模型：依据网贷诈骗定义，人工挑选警情数据筛查标注符合网贷诈骗警情作为模型训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行网贷诈骗模型训练，模型训练达标后，使用此模型对警情进行打标签。 （4）冒充国家工作人员模型：依据冒充国家工作人员诈骗定义，人工挑选警情数据筛查标注符合冒充国家工作人员诈骗警情作为模型训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行冒充国家工作人员诈骗模型训练，模型训练达标后，使用此模型对警情进行打标签。 （5）刷单诈骗模型：依据刷单诈骗定义，人工挑选警情数据筛查标注符合刷单诈骗警情作为模型训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		行刷单诈骗模型训练，模型训练达标后，使用此模型对警情进行打标签。 （6）冒充熟人模型：依据冒充熟人诈骗定义，人工挑选警情数据筛查标注符合冒充熟人诈骗警情作为模型训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行冒充熟人诈骗模型训练，模型训练达标后，使用此模型对警情进行打标签。 （7）网购诈骗模型：依据网购诈骗定义，人工挑选警情数据筛查标注符合网购诈骗警情作为模型训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行网购诈骗模型训练，模型训练达标后，使用此模型对警情进行打标签。 （8）网络涉黄诈骗模型：依据网络涉黄诈骗定义，人工挑选警情数据筛查标注符合网络涉黄诈骗警情作为模型训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行网络涉黄诈骗模型训练，模型训练达标后，使用此模型对警情进行打标签。 5. 人口走失专题模型库 （1）老年人走失模型：依据走失人员类别中老年人定义，人工标注涉老年人走失相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行老年人走失模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 （2）儿童走失模型：依据走失人员类别中儿童定义，人工标注涉儿童走失相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行儿童走失模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 （3）智障人员走失模型：依据走失人员类别中智障人员定义，人工标注涉智障走失相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行智障走失模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 （4）老年痴呆走失模型：依据走失人员类别中老年痴呆人员定义，人工标注				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		涉老年痴呆走失相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行老年痴呆走失模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 6. sheheie 专题模型库 （1）征地拆迁模型：依据 sheheie 类别中涉及的征地拆迁定义，人工标注涉征地拆迁相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行征地拆迁模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 （2）保护费模型：依据 sheheie 类别中涉及的收保护费相关定义，人工标注涉保护费相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与保护费相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 （3）行霸、市霸模型：依据 sheheie 类别中涉及的菜市、超市等场所相关行霸、市霸相关定义，人工标注涉行霸、市霸相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与行霸、市霸相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 （4）暴力讨债模型：依据 sheheie 类别中涉及暴力讨债的相关定义，人工标注涉暴力讨债相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与暴力讨债相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 7. 涉饮酒专题模型库 （1）醉酒滋事模型：依据醉酒滋事的相关定义，人工标注醉酒滋事相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与醉酒滋事相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 酒驾模型：依据酒驾的相关定义，人工标注酒驾相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与酒驾相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 (3) 醉酒家暴模型：依据醉酒家暴的相关定义，人工标注涉醉酒家暴相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与醉酒家暴相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 8. 涉纠纷专题模型库 (1) 情感纠纷模型：依据情感纠纷的相关定义，人工标注涉情感纠纷相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与情感纠纷相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 (2) 邻里纠纷模型：依据邻里纠纷的相关定义，人工标注涉邻里纠纷相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与邻里纠纷相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 (3) 经济纠纷模型：依据经济纠纷的相关定义，人工标注涉经济纠纷相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与经济纠纷相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 9. 涉 huangdudu 模型 (1) 涉黄模型：依据涉黄的相关定义，人工标注涉黄相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与涉黄相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 (2) 涉赌模型：依据涉赌的相关定义，人工标注涉赌相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与涉赌相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) shedu 模型：依据经济纠纷的相关定义，人工标注 shedu 相关警情作为训练样本，使用标注后的警情输入至人工智能模型中进行与 shedu 相关模型训练，模型训练达标后，针对此类警情进行智能标签关联。 10. 地址专题模型库 (1) KTV 地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的 KTV 主动学习算法从警情中挖掘出 KTV 所涉及的警情。 (2) 烧烤摊地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的烧烤摊主动学习算法从警情中挖掘出烧烤摊所涉及的警情。 (3) 足浴店地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的足浴店主动学习算法从警情中挖掘出足浴店所涉及的警情。 (4) 酒吧地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的酒吧主动学习算法从警情中挖掘出酒吧所涉及的警情。 (5) 宾旅馆地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的宾旅馆主动学习算法从警情中挖掘出宾旅馆所涉及的警情。 (6) 网吧地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的网吧主动学习算法从警情中挖掘出网吧所涉及的警情。 (7) 车站地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的车站主动学习算法从警情中挖掘出车站所涉及的警情。 (8) 加油站地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的加油站主动学习算法从警情中挖掘出加油站所涉及的警情。 (9) 废品收购站地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的废品收购站主动学习算法从警情中挖掘出废品收购站所涉及的警情。 (10) 学校地址挖掘警情关联模型：使用人工智能算法引擎中的学校主动学				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		习算法从警情中挖掘出学校所涉及的警情。 （11）医院地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的医院主动学习算法从警情中挖掘出医院所涉及的警情。 （12）政府单位地址挖掘模型：使用人工智能算法引擎中的政府单位主动学习算法从警情中挖掘出政府单位所涉及的警情。 （三）图数据库实体构建 1. 人员节点：人员节点基本属性有：报警人、接警员、处警员、涉警人等四大类。 2. 标签节点：事件节点主要有警情的标签和案由：接警案由、反馈案由、关注标签（金融诈骗、shewen、huangdudu、劳资纠纷等）。 3. 地点节点：地点节点主要包括：报警地址、事发地址、到场位置、所属小区、所属道路、重点场所等。 4. 要素节点：要素节点主要有：通过人工智能算法提取警情中的关键要素引擎针对报警内容、反馈内容提取车牌、微信号、支付宝号、银行卡号、邮箱号等。 5. 时间节点：时间节点主要有：业务上划分的时间段如：凌晨、早上、上午、中午、下午、傍晚、晚上、子夜；依据节日划分的元旦、春节、清明节、劳动节、端午节、中秋节、国庆节等。 6. 其他节点：其他节点包括其他群体或组织。 （四）构建图数据库节点关系 1. 人员与警情关系构建：通过人工智能算法引擎构建人员与警情的关系，具体关系分为涉警人员、报警人员，构建人员与警情关系可以深挖人员涉警情况，为警情串并提供有力支撑。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2. 人员与电话、车辆关系构建：通过人工智能算法引擎针对报警内容、反馈内容要素提取，提取警情中涉及的报警电话、车牌等关注信息，通过算法引擎关联人员与电话、人员与车辆的关系。 3. 标签与警情关系构建：通过人工智能算法引擎针对警情内容进行打标签，如金融诈骗、shewen、huangdudu、劳资纠纷等标签，在图谱中要构建标签与警情关系，构建完成后支持跨标签关联分析检索警情分布。 4. 地点与警情关系构建：通过人工智能算法引擎针对警情事发地址进行治理、提取、归并至关注区域、完成关注区域与警情关系关联。 5. 要素与警情关系构建：要素主要包括手机号、车牌、微信号、支付宝号、银行卡号、邮箱号等，通过人工智能算法引擎针对警情内容进行要素提取，提取后关联至实际发生警情。 6. 时间与警情关系构建：时间要素主要有事发时间段：如凌晨、早上、上午、中午、下午、傍晚、晚上、子夜；依据节日划分的元旦、春节、清明节、劳动节、端午节、中秋节、国庆节等，依据模型算法构建时间节点与警情实际发生时间关系关联。 （五）警情总览 1. 实时警情分布 （1）有效警数量分析：本日、本周、本月、本年有效警情数量展示及同、环比分析 （2）刑事警情数量分析：本日、本周、本月、本年刑事警情数量展示及同、环比分析 （3）治安警情数量分析：本日、本周、本月、本年治安警情数量展示及同、环比分析				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 交警警情数量分析：本日、本周、本月、本年交警警情数量展示及同、环比分析 (5) 纠纷警情数量分析：本日、本周、本月、本年纠纷警情数量展示及同、环比分析 (6) 求助警情数量分析：本日、本周、本月、本年求助警情数量展示及同、环比分析 2. 警情预测分析 (1) 24 小时警情走势预测：基于历史警情走势预测 24 小时警情走势 (2) 7 日警情走势预测：基于历史警情走势预测 7 日警情走势 3. 短周期环比异动 (1) 近 4 小时异动分析：分析本辖区近 4 个小时警情环比异动情况 (2) 近 8 小时异动分析：分析本辖区近 8 个小时警情环比异动情况 (3) 近 12 小时异动分析：分析本辖区近 12 个小时警情环比异动情况 (4) 近 16 小时异动分析：分析本辖区近 16 个小时警情环比异动情况 4. 报警时段分析：按凌晨、早晨、上午、中午、下午、傍晚、晚上、子夜共 8 个时段，分析各时段的报警数量分布情况 5. 模型预警 (1) 电话多报模型预警：对下属区域内同一电话多次报警情况进行预警展示，可以查看多报数量及对应的警情详单信息 (2) 人员隐患模型预警：对下属区域内同一人员多次涉警情况进行预警展示，可以查看涉警次数及对应的警情详单信息 (3) 地点隐患模型预警：对下属区域内同一地点多次涉警情况进行预警展示，可以查看涉警次数及对应的警情详单信息。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 涉校类警情模型预警：对下属区域内涉校类警情况进行预警展示，可以查看涉警次数及对应的警情详单信息。 (5) 走失类警情模型预警：对下属区域内走失类警情况进行预警展示，可以查看涉警次数及对应的警情详单信息。 (6) 自杀类警情模型预警：对下属区域内自杀类警情况进行预警展示，可以查看涉警次数及对应的警情详单信息。 (7) 涉校纠纷警情模型预警：对下属区域内涉校纠纷警情况进行预警展示，可以查看涉警次数及对应的警情详单信息。 (8) 涉及离家出走警情模型预警：对下属区域内涉及离家出走警情况进行预警展示，可以查看涉警次数及对应的警情详单信息。 (9) 身体疾病警情模型预警：对下属区域内身体疾病警情况进行预警展示，可以查看涉警次数及对应的警情详单信息。 6. 警情时空分析 (1) 市局、分局警情整体分布：在地图模式依据快速选择本日、本周、本月、本年展示各辖区、分局警情整体数量分布、显示市局或分局本期、上期、去年同期警情数据，计算整体占比和同环比分布情况，同时也支持各市局、分局根据既定阈值，进行四色预警。 (2) 市局、分局警情聚合分布：在地图模式依据快速选择本日、本周、本月、本年日期，展示市局、分局警情聚合分布情况，支持下钻深挖警情分布。 (3) 市局、分局警情热力分布：在地图模式依据快速选择本日、本周、本月、本年日期，展示市局、分局警情热力分布情况，宏观观察警情的全局分布情况。 7. 实时警情区域排名：依据选择的时间范围本日、本周、本月、本年，显示				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		该时间周期内不同辖区的警情数量排名情况，全局掌握警情高发辖区，可以查看统计数据对应的警情明细列表及警情详单。 8. 敏感警情：对敏感类警情进行推送，根据分值降序显示，可及时发现隐患，采取预防措施，有效控制局势，避免或减轻危害后果。 （六）态势分析 1. 多维查询 （1）按时间维度筛选：提供按照报警时间起始、结束时间维度对警情进行筛选，支持昨天、本周、本月、本年等快捷方式时间选择。 （2）对比时间维度筛选：提供按照上期、同期对比时间维度对警情进行筛选。 （3）按周一到周日维度筛选：提供按照周一到周日的的时间维度对警情进行筛选。 （4）按时间段维度筛选：提供按照时间段的时间维度对警情进行筛选。 （5）按处警单位维度筛选：提供按照处警单位维度对警情进行筛选。 （6）按警情分类维度筛选：提供按照警情分类维度对警情进行筛选。 （7）按关注案由维度筛选：提供按照关注案由维度对警情进行筛选。 （8）按地址类型维度筛选：提供按照地址类型维度对警情进行筛选。 （9）按街道维度筛选：提供按照街道维度对警情进行筛选。 （10）按标签维度筛选：提供按照标签维度对警情进行筛选。 （11）按关键字筛选：支持警情单号、报警内容、反馈内容、事发地址关键字进行筛选。 2. 统计图模式展示 （1）辖区分布：辖区单位分布情况采用柱状图和表格两种方式展示，柱状图能直观展示各辖区本期、上期、同期警情分布，柱状图支持钻取查看派出所				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		警情分布，表格联动展示警情分布详情，柱状图和表格支持导出，可导出警情列表及查看警情详情。 （2）警情趋势：警情趋势支持以折线图形式展示统计时间范围内的 24 小时、日警情走势，展示全市、各分局警情本期、上期、同期趋势图，表格联动展示警情分布详情，折线图和表格支持导出，可导出警情列表及查看警情详情。 （3）案由分布：使用饼状图展示全部警情案由分布和占比情况，统计不同案由的本期、上期、去年同期的同环比变化情况，可导出警情列表及查看警情详情。 （4）高发区域：以柱状图和表格形式展示高发区域警情数量，点击柱状图可查看警情列表及详情，可导出柱状图和警情列表。 （5）报警次数：以柱状图和表格形式展示报警电话警情数量，点击柱状图可查看警情列表及详情，可导出柱状图和警情列表。 3. 地图模式展示 （1）地图模式警情概览：地图模式警情概览包括查询时间条件、选择过滤条件概览、本期警情量、同环比变化情况。 （2）警情高发时段 top5：警情统计图模式展示警情高发时间段 top5 展示。 （3）警情热力模式：在地图上以热力图形式宏观展示警情高发区域，颜色越深表示该区域警情数量越大。 （4）警情撒点聚合模式：依据警情实际发生地址进行区域高发点位聚合，展示高发点位具体警情发生数字，直观展示警情高发区域。 4. 列表模式展示 （1）警情详情展示：点击列表模式中的查看详情可显示警情的详细信息，包括接警、处警反馈的全流程信息。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 快捷时间过滤: 快捷选择近一月、近三月、近一年、近三年, 展示关联警情中报警时间在此范围内的节点。 (3) 图谱节点筛选: 依据人、事、地、要素、标签等筛选条件快速过滤图谱中节点和关系。 (4) 节点级联深挖: 选中图谱中的节点, 可以对节点进行展开或收拢操作, 进一步挖掘与该节点相关的警情或其他要素信息。 (5) 节点信息查看: 选中警情节点可以查看警情的主要信息及详情信息。 (6) 关联警情信息展示: 通过相关地址、相关人员、相关案由、相关要素、相关标签来展示关联警情列表信息, 可以查看警情详单及进行关系图谱分析。 (七) 情指行专题分析 1. 自杀专题分析 (1) 自杀专题报告: 依据模型挖掘出自杀相关警情, 总结自杀相关警情整体态势、单位占比排名, 挖掘出高发时段、涉及的高危人员, 相关警情的走势, 当事人年龄段、性别、高发辖区分布等, 专题报告支持下钻查看明细数据, 图表支持导出、转换成列表导出。 (2) 自杀警情占比分析: 依据自杀模型库针对警情打标结果, 对比分析接警和反馈案由分布, 对比分析自杀相关警情实际案由分布, 支持数据明细查看, 查看归类不准原因, 对后期督导提供有力支撑。 (3) 自杀警情趋势分析: 分析自杀相关警情本期、同期上期趋势, 支持趋势相关明细数据查看, 深度研判趋势高发时段原因。 (4) 自杀警情报警时段分析: 针对自杀相关警情进行时段分析, 挖掘自杀高发时段, 支持时段明细数据查看。 (5) 自杀警情辖区单位统计: 自杀相关警情辖区单位分布, 支持本期、上期、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		同期数据对比，支持逐级下钻分析至明细数据查看，深度分析高发辖区涉及的高发警情。 （6）自杀警情涉及地点分析:分析自杀相关警情高发辖区、涉及警情量、近30天新增警情和对应的同环比分布情况，分析警情涉及的标签和对应的接警和反馈分类。 （7）自杀警情涉及人员年龄分析:自杀相关警情涉及人员年龄和性别分布情况，及时获知自杀相关警情人员年龄段分布，便于深度挖掘自杀原因，针对性的进行矛盾化解。 （8）自杀警情颗粒要素占比统计:针对自杀模型库挖掘的自杀相关警情，依据智能算法提取出警情中涉及的电话、身份证、车牌、银行卡、邮箱等要素，支持查看要素的占比，涉及警情量。 （9）自杀涉警要素分析:分析自杀相关警情要素在全部警情中的涉警数量，标签分类、接警分类和反馈分类，支持明细数据查看，对该要素支持关注、查看图谱及排除。 2. 涉校专题分析 （1）涉校专题报告：依据模型挖掘出涉校相关警情，总结涉校相关警情整体态势、单位占比排名，挖掘出高发时段、涉及的高危人员，相关警情的走势，当事人年龄段、性别、高发辖区分布等，专题报告支持下钻查看明细数据，图表支持导出、转换成列表导出。 （2）涉校警情占比分析：依据涉校模型库针对警情打标结果，对比分析接警和反馈案由分布，对比分析涉校相关警情实际案由分布，支持数据明细查看，查看归类不准原因，对后期督导提供有力支撑。 （3）涉校警情趋势分析：分析涉校相关警情本期、同期上期趋势，支持趋势				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		相关明细数据查看，深度研判趋势高发时段原因。 （4）涉校警情报警时段分析：针对涉校相关警情进行时段分析，挖掘涉校高发时段，支持时段明细数据查看。 （5）涉校警情辖区单位统计：涉校相关警情辖区单位分布，支持本期、上期、同期数据对比，支持逐级下钻分析至明细数据查看，深度分析高发辖区涉及的高发警情。 （6）涉校警情涉及地点分析：分析涉校相关警情高发辖区、涉及警情量、近30天新增警情和对应的同环比分布情况，分析警情涉及的标签和对应的接警和反馈分类。 （7）涉校警情涉及人员年龄分析：涉校相关警情涉及人员年龄和性别分布情况，及时获知涉校相关警情人员年龄段分布，便于深度挖掘涉校原因，针对性的进行矛盾化解。 （8）涉校警情颗粒要素占比统计：针对涉校模型库挖掘的涉校相关警情，依据智能算法提取出警情中涉及的电话、身份证、车牌、银行卡、邮箱等要素，支持查看要素的占比，涉及警情量。 （9）涉校涉警要素分析：分析涉校相关警情要素在全部警情中的涉警数量，标签分类、接警分类和反馈分类，支持明细数据查看，对该要素支持关注、查看图谱及排除。 3. 诈骗专题分析 （1）诈骗专题报告：依据模型挖掘出诈骗相关警情，总结诈骗相关警情整体态势、单位占比排名，挖掘出高发时段、涉及的高危人员，相关警情的走势，当事人年龄段、性别、高发辖区分布等，专题报告支持下钻查看明细数据，图表支持导出、转换成列表导出。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 诈骗警情占比分析：依据诈骗模型库针对警情打标结果，对比分析接警和反馈案由分布，对比分析诈骗相关警情实际案由分布，支持数据明细查看，查看归类不准原因，对后期督导提供有力支撑。 (3) 诈骗警情趋势分析：分析诈骗相关警情本期、同期上期趋势，支持趋势相关明细数据查看，深度研判趋势高发时段原因。 (4) 诈骗警情报警时段分析：针对诈骗相关警情进行时段分析，挖掘诈骗高发时段，支持时段明细数据查看。 (5) 诈骗警情辖区单位统计：诈骗相关警情辖区单位分布，支持本期、上期、同期数据对比，支持逐级下钻分析至明细数据查看，深度分析高发辖区涉及的高发警情。 (6) 诈骗警情涉及地点分析：分析诈骗相关警情高发辖区、涉及警情量、近30天新增警情和对应的同环比分布情况，分析警情涉及的标签和对应的接警和反馈分类。 (7) 诈骗警情涉及人员年龄分析：诈骗相关警情涉及人员年龄和性别分布情况，及时获知诈骗相关警情人员年龄段分布，便于深度挖掘诈骗原因，针对性的进行矛盾化解。 (8) 诈骗警情颗粒要素占比统计：针对诈骗模型库挖掘的诈骗相关警情，依据智能算法提取出警情中涉及的电话、身份证、车牌、银行卡、邮箱等要素，支持查看要素的占比，涉及警情量。 (9) 诈骗涉警要素分析：分析诈骗相关警情要素在全部警情中的涉警数量，标签分类、接警分类和反馈分类，支持明细数据查看，对该要素支持关注、查看图谱及排除。 4. 人口走失专题分析				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 人口走失专题报告：依据模型挖掘出人口走失相关警情，总结人口走失相关警情整体态势、单位占比排名，挖掘出高发时段、涉及的高危人员，相关警情的走势，当事人年龄段、性别、高发辖区分布等，专题报告支持下钻查看明细数据，图表支持导出、转换成列表导出。 (2) 人口走失警情占比分析：依据人口走失模型库针对警情打标结果，对比分析接警和反馈案由分布，对比分析人口走失相关警情实际案由分布，支持数据明细查看，查看归类不准原因，对后期督导提供有力支撑。 (3) 人口走失警情趋势分析：分析人口走失相关警情本期、同期上期趋势，支持趋势相关明细数据查看，深度研判趋势高发时段原因。 (4) 人口走失警情报警时段分析：针对人口走失相关警情进行时段分析，挖掘人口走失高发时段，支持时段明细数据查看。 (5) 人口走失警情辖区单位统计：人口走失相关警情辖区单位分布，支持本期、上期、同期数据对比，支持逐级下钻分析至明细数据查看，深度分析高发辖区涉及的高发警情。 (6) 人口走失警情涉及地点分析：分析人口走失相关警情高发辖区、涉及警情量、近 30 天新增警情和对应的同环比分布情况，分析警情涉及的标签和对应的接警和反馈分类。 (7) 人口走失警情涉及人员年龄分析：人口走失相关警情涉及人员年龄和性别分布情况，及时获知人口走失相关警情人员年龄段分布，便于深度挖掘人口走失原因，针对性的进行矛盾化解。 (8) 人口走失警情颗粒要素占比统计：针对人口走失模型库挖掘的人口走失相关警情，依据智能算法提取出警情中涉及的电话、身份证、车牌、银行卡、邮箱等要素，支持查看要素的占比，涉及警情量。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(9) 人口走失涉警要素分析: 分析人口走失相关警情要素在全部警情中的涉警数量, 标签分类、接警分类和反馈分类, 支持明细数据查看, 对该要素支持关注、查看图谱及排除。 5. sheheie 专题分析 (1) sheheie 专题报告: 依据模型挖掘出 sheheie 相关警情, 总结 sheheie 相关警情整体态势、单位占比排名, 挖掘出高发时段、涉及的高危人员, 相关警情的走势, 当事人年龄段、性别、高发辖区分布等, 专题报告支持下钻查看明细数据, 图表支持导出、转换成列表导出。 (2) sheheie 警情占比分析: 依据 sheheie 模型库针对警情打标结果, 对比分析接警和反馈案由分布, 对比分析 sheheie 相关警情实际案由分布, 支持数据明细查看, 查看归类不准原因, 对后期督导提供有力支撑。 (3) sheheie 警情趋势分析: 分析 sheheie 相关警情本期、同期上期趋势, 支持趋势相关明细数据查看, 深度研判趋势高发时段原因。 (4) sheheie 警情报警时段分析: 针对 sheheie 相关警情进行时段分析, 挖掘 sheheie 高发时段, 支持时段明细数据查看。 (5) sheheie 警情辖区单位统计: sheheie 相关警情辖区单位分布, 支持本期、上期、同期数据对比, 支持逐级下钻分析至明细数据查看, 深度分析高发辖区涉及的高发警情。 (6) sheheie 警情涉及地点分析: 分析 sheheie 相关警情高发辖区、涉及警情量、近 30 天新增警情和对应的同环比分布情况, 分析警情涉及的标签和对应的接警和反馈分类。 (7) sheheie 警情涉及人员年龄分析: sheheie 相关警情涉及人员年龄和性别分布情况, 及时获知 sheheie 相关警情人员年龄段分布, 便于深度挖掘				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		sheheie 原因，针对性的进行矛盾化解。 （8）sheheie 警情颗粒要素占比统计:针对 sheheie 模型库挖掘的 sheheie 相关警情，依据智能算法提取出警情中涉及的电话、身份证、车牌、银行卡、邮箱等要素，支持查看要素的占比，涉及警情量。 （9）sheheie 涉警要素分析:分析 sheheie 相关警情要素在全部警情中的涉警数量，标签分类、接警分类和反馈分类，支持明细数据查看，对该要素支持关注、查看图谱及排除。 6. 涉饮酒专题分析 （1）涉饮酒专题报告：依据模型挖掘出涉饮酒相关警情，总结涉饮酒相关警情整体态势、单位占比排名，挖掘出高发时段、涉及的高危人员，相关警情的走势，当事人年龄段、性别、高发辖区分布等，专题报告支持下钻查看明细数据，图表支持导出、转换成列表导出。 （2）涉饮酒警情占比分析：依据涉饮酒模型库针对警情打标结果，对比分析接警和反馈案由分布，对比分析涉饮酒相关警情实际案由分布，支持数据明细查看，查看归类不准原因，对后期督导提供有力支撑。 （3）涉饮酒警情趋势分析：分析涉饮酒相关警情本期、同期上期趋势，支持趋势相关明细数据查看，深度研判趋势高发时段原因。 （4）涉饮酒警情报警时段分析：针对涉饮酒相关警情进行时段分析，挖掘涉饮酒高发时段，支持时段明细数据查看。 （5）涉饮酒警情辖区单位统计：涉饮酒相关警情辖区单位分布，支持本期、上期、同期数据对比，支持逐级下钻分析至明细数据查看，深度分析高发辖区涉及的高发警情。 （6）涉饮酒警情涉及地点分析：分析涉饮酒相关警情高发辖区、涉及警情量、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		近 30 天新增警情和对应的同环比分布情况，分析警情涉及的标签和对应的接警和反馈分类。 （7）涉饮酒警情涉及人员年龄分析：涉饮酒相关警情涉及人员年龄和性别分布情况，及时获知涉饮酒相关警情人员年龄段分布，便于深度挖掘涉饮酒原因，针对性的进行矛盾化解。 （8）涉饮酒警情颗粒要素占比统计：针对涉饮酒模型库挖掘的涉饮酒相关警情，依据智能算法提取出警情中涉及的电话、身份证、车牌、银行卡、邮箱等要素，支持查看要素的占比，涉及警情量。 （9）涉饮酒涉警要素分析：分析涉饮酒相关警情要素在全部警情中的涉警数量，标签分类、接警分类和反馈分类，支持明细数据查看，对该要素支持关注、查看图谱及排除。 7. 涉纠纷专题分析 （1）涉纠纷专题报告：依据模型挖掘出涉纠纷相关警情，总结涉纠纷相关警情整体态势、单位占比排名，挖掘出高发时段、涉及的高危人员，相关警情的走势，当事人年龄段、性别、高发辖区分布等，专题报告支持下钻查看明细数据，图表支持导出、转换成列表导出。 （2）涉纠纷警情占比分析：依据涉纠纷模型库针对警情打标结果，对比分析接警和反馈案由分布，对比分析涉纠纷相关警情实际案由分布，支持数据明细查看，查看归类不准原因，对后期督导提供有力支撑。 （3）涉纠纷警情趋势分析：分析涉纠纷相关警情本期、同期上期趋势，支持趋势相关明细数据查看，深度研判趋势高发时段原因。 （4）涉纠纷警情报警时段分析：针对涉纠纷相关警情进行时段分析，挖掘涉纠纷高发时段，支持时段明细数据查看。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 涉纠纷警情辖区单位统计:涉纠纷相关警情辖区单位分布,支持本期、上期、同期数据对比,支持逐级下钻分析至明细数据查看,深度分析高发辖区涉及的高发警情。 (6) 涉纠纷警情涉及地点分析:分析涉纠纷相关警情高发辖区、涉及警情量、近 30 天新增警情和对应的同环比分布情况,分析警情涉及的标签和对应的接警和反馈分类。 (7) 涉纠纷警情涉及人员年龄分析:涉纠纷相关警情涉及人员年龄和性别分布情况,及时获知涉纠纷相关警情人员年龄段分布,便于深度挖掘涉纠纷原因,针对性的进行矛盾化解。 (8) 涉纠纷警情颗粒要素占比统计:针对涉纠纷模型库挖掘的涉纠纷相关警情,依据智能算法提取出警情中涉及的电话、身份证、车牌、银行卡、邮箱等要素,支持查看要素的占比,涉及警情量。 (9) 涉纠纷涉警要素分析:分析涉纠纷相关警情要素在全部警情中的涉警数量,标签分类、接警分类和反馈分类,支持明细数据查看,对该要素支持关注、查看图谱及排除。 8. 涉 huangdudu 专题分析 (1) 涉 huangdudu 专题报告:依据模型挖掘出涉 huangdudu 相关警情,总结涉 huangdudu 相关警情整体态势、单位占比排名,挖掘出高发时段、涉及的高危人员,相关警情的走势,当事人年龄段、性别、高发辖区分布等,专题报告支持下钻查看明细数据,图表支持导出、转换成列表导出。 (2) 涉 huangdudu 警情占比分析:依据涉 huangdudu 模型库针对警情打标结果,对比分析接警和反馈案由分布,对比分析涉 huangdudu 相关警情实际案由分布,支持数据明细查看,查看归类不准原因,对后期督导提供有力支撑。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 涉 huangdudu 警情趋势分析: 分析涉 huangdudu 相关警情本期、同期上期趋势, 支持趋势相关明细数据查看, 深度研判趋势高发时段原因。 (4) 涉 huangdudu 警情报警时段分析: 针对涉 huangdudu 相关警情进行时段分析, 挖掘涉 huangdudu 高发时段, 支持时段明细数据查看。 (5) 涉 huangdudu 警情辖区单位统计: 涉 huangdudu 相关警情辖区单位分布, 支持本期、上期、同期数据对比, 支持逐级下钻分析至明细数据查看, 深度分析高发辖区涉及的高发警情。 (6) 涉 huangdudu 警情涉及地点分析: 分析涉 huangdudu 相关警情高发辖区、涉及警情量、近 30 天新增警情和对应的同环比分布情况, 分析警情涉及的标签和对应的接警和反馈分类。 (7) 涉 huangdudu 警情涉及人员年龄分析: 涉 huangdudu 相关警情涉及人员年龄和性别分布情况, 及时获知涉 huangdudu 相关警情人员年龄段分布, 便于深度挖掘涉 huangdudu 原因, 针对性的进行矛盾化解。 (8) 涉 huangdudu 警情颗粒要素占比统计: 针对涉 huangdudu 模型库挖掘的涉 huangdudu 相关警情, 依据智能算法提取出警情中涉及的电话、身份证、车牌、银行卡、邮箱等要素, 支持查看要素的占比, 涉及警情量。 (9) 涉 huangdudu 涉警要素分析: 分析涉 huangdudu 相关警情要素在全部警情中的涉警数量, 标签分类、接警分类和反馈分类, 支持明细数据查看, 对该要素支持关注、查看图谱及排除。 (八) 分析报告 1. 治安报告 (1) 每日警情研判报告: 每日警情研判报告可按照选择的日期生成日警情研判报告。每日警情研判报告主要包含当日警情综述、刑事警情概况、治安警				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		情概况和交通警情概况等，报告可以导出成 word 文档 (2) 每周警情研判报告：每周警情研判报告可按选择的周日期范围生成研判报告。每周警情研判报告包含 110 接处警总体情况、刑事警情分析、治安警情分析和交通警情分析等，报告可以导出成 word 文档 (3) 每月警情研判报告：每月警情研判报告可按照选定的年月生成研判报告。每月警情研判报告包含当月警情综述、刑事警情分析、治安警情分析和交通警情分析等，报告可以导出成 word 文档 2. 自定义报告 (1) 警情排名组件：它能够直观地展示比较结果，通过设置不同维度的名次排列，快速呈现不同对象在特定标准下的相对位置，让人一目了然地了解各维度警情排名。 (2) 各类型展示：支持自定义维度和指标，直观呈现警情数据变化趋势。通过柱状图、条形图、饼图、表格、进行分析展示。 (3) 环比值指标：是指相邻时间段内的警情量，可按照警情有效/无效、管辖单位、警情分类等条件进行过滤。 (4) 同比率指标：通过与上年同期数据的对比，能更好地观察警情在较长时间跨度内的发展趋势，排除季节等短期因素的干扰。 (5) 环比率指标：环比是用于衡量数据在相邻两个时间段内的变化情况的一种统计方法。能更敏锐地捕捉到短期内数据的波动和趋势，帮助决策者及时发现问题和机会。 (6) 警情量指标：统计时间范围内的警情数量，可按照警情有效/无效、管辖单位、警情分类等条件进行过滤。 (7) 导出报告：能将生成的报告一键导出，为民警研判以及上报、下发等流				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		转提供了便利的帮助。 二、大模型智能业务中台 （一）大模型基座 1. 大模型能力 （1）大模型语言理解：大语言语言理解负责解析用户的问题，理解问题的意图和上下文。这个过程可能涉及词法分析、句法分析、语义解析等自然语言处理技术。 （2）大模型意图识别：大语言意图识别用于确定用户在与计算机进行对话时的意图或目的。它是构建对话系统和智能助手的关键步骤之一，可以帮助计算机理解用户的意图，从而提供相应的回答、建议或执行相应的任务。 （3）大模型知识检索：大模型知识检索根据理解的问题，从知识库、数据库等数据源中检索相关信息。可能使用信息检索技术、知识图谱查询、数据库查询等方式。 （4）大模型内容总结：大模型内容总结用于对文档内容进行概括和总结。 （5）大模型内容生成：大语言内容生成使用自然语言生成技术，用于将获取到的多个信息按照问题的意图整合成自然流畅的文本答案，便于用户查看及理解。这个过程需要考虑到答案的准确度、完整性和可读性。 2. 大模型底座 （1）大模型适配：大模型适配目前的大模型底座可适配主流大模型，包括千问、Deep Seek 等主流大模型。 （2）大模型框架：LLM framework（大型语言模型框架）是指用于开发、训练和部署大型语言模型（LLMs）的一整套工具和技术栈。这些框架提供了从数据预处理、模型架构设计、训练优化到推理和部署的全流程支持。LLM				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		framework 的主要目标是简化大型语言模型的开发和应用过程，提高模型的性能和效率。 （3）Rerank 模型：Rerank 模型（重排序模型）在信息检索、推荐系统和自然语言处理等领域中扮演着重要角色。它的主要目的是对初步检索或推荐结果进行二次排序，以提高结果的相关性和质量。 （4）GraphRAG 模型：GraphRAG（Graph Retrieval-Augmented Generation）模型是结合了图神经网络（Graph Neural Networks, GNNs）和检索增强生成（Retrieval-Augmented Generation, RAG）的一种先进自然语言处理模型。它在处理复杂任务时，特别是在涉及关系数据和知识图谱的任务中表现出色。 （二）大模型数据库 1. 知识库 （1）法律法规知识库：根据用户现状导入相关的法律法规数据，包括数据库数据以及文档数据。 （2）危化品知识库：根据用户现状导入相关的危化品数据，包括数据库数据以及文档数据。 （3）预案知识库：根据用户现状导入相关的预案数据，包括数据库数据以及文档数据。 （4）典型案例库：根据用户现状导入相关的历史典型案例数据，包括数据库数据以及文档数据。 （5）报告案例库：根据用户现状导入相关的历史报告案例数据，包括数据库数据以及文档数据。 2. 业务数据库 （1）警情数据接入：根据用户现状接入实时警情业务数据库。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 云指数据接入：根据用户现状接入实时云指业务数据库。 (3) 指挥数据接入：根据用户现状接入可视化指挥调度数据库。 (4) 勤务数据接入：根据用户现状接入实时勤务业务数据库。 (5) qingbao 线索数据接入：根据用户现状接入实时 qingbao 线索业务数据库。 (6) 一人一档数据接入：根据用户现状接入一人一档信息数据库。 (7) ZDRY 数据接入：根据用户现状接入 ZDRY 信息数据库。 3. 智能模型库 (1) 人员信息识别模型：通过对相关业务数据的分析，解析人员姓名、年龄、性别、身份证号、车牌号、银行卡号、手机号、微信号等可识别人员个体身份信息的要素，并通过结合人员档案数据库对人员进行识别。 (2) 人员身份识别模型：通过对相关业务数据的分析，对当前人员在事件中的角色和身份（报警人、涉案人、被害人等）进行识别。 (3) 人员状态识别模型：通过对相关业务数据的分析，对人员当前的状态（受伤、死亡、逃逸等）进行识别。 (4) 人员行为识别模型：通过对相关业务数据的分析，对人员当前的行为（偷盗、抢劫、诈骗、交通事故、打架斗殴、家暴、集会游行等）进行识别。 (5) 人员意图识别模型：通过对相关业务数据的分析，对参与到事件中的人员意图（讨薪、感情纠纷、合同纠纷、情绪化反应等）进行识别。 (6) 人员关系识别模型：通过对相关业务数据的分析，识别个体之间的关系，如家庭成员、同事、朋友等社会关系。 (7) 事件定性识别模型：通过对相关业务数据的分析，识别和分类相关事件的类型。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(8) 事件规模识别模型：通过对相关业务数据的分析，识别和分类当前事件涉及的人员数量、影响范围等相关要素，并进一步识别事件规模。 (9) 风险隐患识别模型：通过对相关业务数据的分析，识别潜在的风险因素或安全隐患。 (10) 地址识别模型：通过对相关业务数据的分析，从文本中提取地址信息，如街道名称、门牌号等。 (三) 智能中台基础服务 1. 数据治理 (1) 要素提取：大模型能够识别和提取图片/文本中的关键信息或要素，如名称、日期、地点、号码等，这对于信息检索、问答系统和数据分析非常有用。这种能力通常通过命名实体识别、关键词提取、事件抽取等自然语言处理技术实现。能够识别提取警务文本中的重大敏感事件。 ▲文本识别准确率≥80%，召回率≥80%。 (2) 知识识别： 大模型能够理解文本背后的深层含义和上下文关系，从而识别隐含的知识和概念。这使得模型能够在对话理解、语义解析、主题建模等场景中发挥重要作用。应能对警务文本进行分析，识别文本中涉及到的作案手段，（如暴力胁迫手段、欺诈手段、窃取手段等），要求能识别提取 30 种以上的作案手段。 ▲分类识别准确率≥80%，召回率≥80%。 (3) 智能打标：大模型可以自动为输入信息添加分类标签，即智能打标，这是文本分类和信息分析的基础。模型通过学习不同类别的文本特征，能够准确地预测文本所属的类别，要求对警情文本自动添加分类标签。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		▲综合分类准确率≥80%，召回率均≥80%。 （4）数据模型：系统完成信息处理后会建立数据模型，这通常指的是构建一个结构化数据库或知识图谱，将提取到的信息组织起来，例如根据人事地物时等要素构建相关的数据实体，并且构建各个实体之间的关联关系，形成知识图谱模型，以便于查询、分析和利用。要求能自动识别的数据实体之间的关系种类不低于 60 种。 ▲综合识别准确率≥80%，召回率均≥80%。 2. 增强检索服务 （1）监督微调：对接入的业务数据库进行大规模文本数据的监督微调，具备语言知识和语义理解能力。这些模型可以被用于理解和解析用户提出的自然语言查询，将其转换成数据库可理解的查询语句或者直接在语义层面上与数据库内容进行匹配。 （2）增强检索：大模型可以与传统的信息检索技术相结合，通过从外部知识库或业务库中实时获取相关信息来辅助大模型做出更准确决策。模型可以帮助识别查询中的关键信息，并通过语义相似度计算，找到与查询最相关的文档或记录。 （3）知识数据查询服务：通过大模型技术阅读知识库文档、报告，理解其主要内容，根据用户的查询要求检索出相关的知识内容，并根据获取到的内容整合成跟自然的回复内容，对用户给出相关的知识答案。 （4）业务数据查询服务：通过大模型技术对外部接入的业务数据库内容进行查询和信息获取。 （5）信息分析：通过大模型技术理解用户的意图，并对业务数据库内容进行统计分析，并将统计分析结果进行整合及包装，通过不同形式（列表、图表、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		报告等）展现分析结果。 3. 问答引擎 （1）意图识别：意图识别是问答引擎理解用户真正想要什么的关键能力。它能够分析用户提出的问题或命令，判断其背后的意图或目的，即使表达方式不够清晰或直接。 （2）工作分解：当面对一个复杂或模糊的请求时，问答引擎可以将其分解为一系列更小、更具体的任务。这类似于将一个大问题拆解为多个小问题，逐一解决，最终达到解答原始请求的目的。 （3）多轮对话及上下文理解：在多轮对话中，大模型可以理解对话的历史和上下文，这使得它能够根据先前的交互来改进后续的检索结果，提供更加个性化和精准的回答。 （4）信息追问：当用户提供的信息不足以生成满意的回答时，问答引擎可以主动追问以获取更多细节。 4. 对外服务管理 （1）API 封装：大模型通常被封装成 API（应用程序接口），这样其他应用系统可以通过调用这些 API 来利用大模型的能力，而无需了解其内部实现细节。这种方式使得模型更新和维护更加灵活，同时也保护了模型不被滥用。 （2）负载均衡：针对高并发请求，大模型服务采用负载均衡技术，确保请求均匀分配到多个实例上。 （3）异步处理与队列管理：对于需要大量计算资源或长时间运行的任务，大模型服务可能采用异步处理机制，将任务放入队列中等待执行，从而避免阻塞主线程，提高整体响应速度和效率。 （4）安全与权限管理：保护模型不受未经授权访问非常重要，因此后端服务会				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		实施严格的安全措施和权限控制，确保只有经过认证的请求才能调用模型。 （5）监控与日志记录：监控模型服务的健康状况和性能指标，以及记录详细的日志。 （四）智能中台业务服务 1. 识别智能体 （1）定性识别:定性识别主要指对输入内容进行理解和分析，确定当前事项的具体性质分类以及紧急重要程度等。 （2）识别业务:识别业务主要指对输入内容进行理解和分析，确定当前事项涉及到的业务范畴（qingbao、指挥、勤务、舆情等）。 （3）识别关系:识别关系主要指对输入内容进行理解和分析，获取当前事件中的人事地物时等实体要素，并且提取各类实体之间的关系，包括识别出警情中的当事人（受害者、嫌疑人等），分析警情描述中的人际关系和社会网络结构，识别警情中提到的时间、地点等要素，并理解它们之间的联系。 （4）识别风险:识别风险旨在评估警情可能带来的各种风险，包括评估警情的发展趋势及可能造成的危害程度，预测警情升级的可能性以及可能需要的资源和应对措施。 2. 分析智能体 （1）预案分析:大模型可以帮助分析已有的应急响应方案以及历史警情数据，为未来可能出现的类似事件提供预测性的指导。包括：根据警情的具体情况匹配最合适的应急预案；通过分析过往警情数据，按当前事件的实际情况生成最佳处置措施和方式；根据预案要求，合理调配警力和其他资源。 （2）指令分析:指令分析实现对上级或系统发出的命令进行理解和解释，确保执行的准确性和及时性。包括：准确理解来自指挥中心或其他来源的指令				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内容：根据指令内容规划出合理的行动步骤。 （3）业务分析：识别业务主要指对输入内容进行理解和分析，根据当前事项涉及到的业务范畴，分析当前事项可能涉及到的关键要素点，并且从事项内容中提取相关要素点，并根据业务分类确定后续的处理方式、处理流程、处置手段、责任单位等。 （4）风险评估：风险评估是识别并量化警情可能带来的负面影响的过程，大模型可以协助识别潜在的风险点并提出预防措施，包括：通过分析警情信息，识别出可能存在的风险因素； 评估特定警情可能带来的威胁等级，为采取相应措施提供依据；基于风险评估结果，给出预防和减轻风险的建议。 3. 指挥智能体 （1）盯办指令辅助：为前端业务应用提供针对各类任务的定时、定性订阅以及提醒服务。 （2）行动指令辅助：根据知识库、业务库和预案库等相关信息，自动提炼关键要素并生成合适的工作指令，包括处置要点、处置岗位、信息报送要求等。 （3）报告刊物辅助：对事项的相关信息进行分析，判断事项的具体分类自动推荐合适的报告模板，并且可根据报告模板自动生成相关的报告刊物。 （4）风险提示辅助：系统对实时采集到的警情以及关联信息进行识别研判，一旦当前事件被识别为具有风险，系统自动向前端业务应用推送相关风险告警提示信息。 （5）qingbao 指令辅助：对事项的相关信息进行分析，自动识别 qingbao 关键要素并生成合适的 qingbao 指令，包括 qingbao 线索以及核查要求等。 （6）采集指令辅助：对事项的相关信息进行分析，自动生成需要采集的关键				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		要素并生成合适的采集指令，包括采集要素、责任单位、采集时限等。 4. 反思智能体 （1）问题复盘：问题复盘是指对已经处理过的事项进行全面回顾，生成事项处理全过程的关键信息摘要，帮助快速了解案件的核心内容。 （2）经验总结：经验总结是指从事项处理过程中提炼出有价值的经验和教训，将当前事项与历史相似事项进行对比，找出处理中的差异和改进点，自动识别事项处理过程中的关键问题和挑战。 （3）经验归档：经验归档是指将总结出的经验和教训系统地整理和保存，将经验总结内容结构化存储，自动为每条经验添加标签，方便检索和管理。 （4）案例归档：案例归档是指将处理完毕的事项详细记录并归档，自动生成案件档案，形成完整的案例库。 三、AI 智能助手 （一）悬浮图标 1. 常规功能 （1）图标置顶：在系统运行期间，在系统界面显示智能助手客户端的图标，并且始终保持图标悬浮在所有页面的最前端。 （2）自动贴边：当客户端图标接近显示界面边缘时，它会自动贴边或缩进，以保持界面的整洁和有序。 （3）右键菜单：在客户端图标上点击鼠标右键，可显示智能助手可使用的功能菜单。 2. 信息提示 （1）订阅任务提醒：订阅任务提醒是在系统检测到特定事件、指标变化或潜在风险满足订阅任务设定指标要求时，发出的预警提醒通知，可帮助用户及				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		时应对突发事件或风险情况。 (2) 定时任务提醒：到时提醒是当某个预定时间到达时，系统发出的通知，用于提醒用户执行某项任务或关注某个事件。 (3) 业务快速跳转：通过提醒窗口直接跳转到该事件处置的业务应用系统 (二) 人机交互 1. 人机交互问答 (1) 开放域问答：开放域问答是指模型可以回答任何主题的问题，它通常基于互联网上广泛的数据集进行训练，例如可以问时间、天气等。 (2) 封闭域问答：封闭域问答专注于特定的领域或主题，主要为用户当前业务领域，通过增强检索服务对用户提供的业务数据进行检索并给出更专业和准确的回答。其回答的内容范围取决于用户提供的业务数据范围。 2. 结果展示模式 (1) 文本展示：最直观的展示形式，适合显示简短的文本信息或单个查询的结果。 (2) 表单展示：适用于结构化数据的展示，表单可以清晰地列出各个字段和对应的数据值，方便用户查看和对比。 (3) 列表展示：当查询结果包含多个条目时，使用列表形式可以清晰地展示每个结果的概览。当查询结果超过展示页面预设容纳数量后，系统支持翻页展示。 (4) 卡片式展示：类似于列表展示，但每个结果以卡片的形式呈现，通常包含图片、标题、简短描述等元素，适合产品目录、文章列表等。 (5) 图表展示：对于包含数量、比例、趋势等信息的数据，系统可提供图表展示方式。常见的图表类型包括柱状图、折线图、饼图等，它们能够直观地				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示数据的分布和关联。 3. 对话引导 （1）意图理解与主动提问：模型根据当前对话的情境主动提出问题，以澄清用户的需求或提供更多信息。例如用户问今天天气情况时，模型可以进一步询问是哪个城市的天气。 （2）多轮对话记忆：记录对话历史，使模型能够理解对话的上下文，基于历史信息提供更相关和个性化的回答。模型可以根据之前对话中提到的细节，主动提及或追问相关问题。 （3）选项提供与确认：当用户的问题不明确时，模型可以提供几个可能的解释或选项，让用户确认，从而缩小问题范围。 4. 信息查询 （1）警情信息查询：用户可通过口语化表达方式进行警情信息查询，根据用户提供的警情信息相关的要素查询警情库，并通过列表方式提供查询结果，用户也可以查看某个警情的详情信息。 （2）qingbao 线索信息查询：用户可通过口语化表达方式进行 qingbao 线索信息查询，根据用户提供的 qingbao 线索相关的要素查询 qingbao 线索库，并通过列表方式提供查询结果，用户也可以查看某个 qingbao 线索信息的详情信息。 （3）勤务信息查询：用户可通过口语化表达方式进行勤务信息查询，根据用户提供的勤务相关的要素查询勤务信息库，并通过列表方式提供查询结果，用户也可以查看某个勤务值排班信息的详情信息。 （4）舆情信息查询：用户可通过口语化表达方式进行舆情信息查询，根据用户提供的舆情信息相关的要素查询舆情信息库，并通过列表方式提供查询结				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		果，用户也可以查看某个舆情的详情信息。 （5）人员背景信息查询：用户可通过口语化表达方式进行人员背景信息查询，根据用户提供的人员身份相关的要素查询人员信息库（或 ZDRY 库），并通过列表方式提供查询结果，用户也可以查看某个人员的详情背景信息。 （6）预案信息查询：用户可通过口语化表达方式进行预案信息查询，根据用户提供的预案信息相关的要素查询预案信息库，并通过列表方式提供查询结果，用户也可以查看某个预案的详情信息。 （7）处置指引查询：用户可通过口语化表达方式进行处置指引信息查询，根据用户提供的处置指引相关的要素查询处置指引信息库，并通过列表方式提供查询结果，用户也可以查看某个处置指引的详情信息。 （8）法律法规查询：用户可通过口语化表达方式进行法律法规知识查询，根据用户提供的关键字信息查询法律法规知识库，并通过列表方式提供法律法规条款的查询结果。 （9）危化品信息查询：用户可通过口语化表达方式进行危化品知识查询，根据用户提供的关键字信息查询危化品信息库，并通过列表方式提供危化品查询结果，用户也可以查看某个危化品的详情信息。 （10）典型案例查询：用户可通过口语化表达方式进行典型案例信息查询，根据用户提供的关键字信息查询典型案例库，并通过列表方式提供查询结果，用户也可以查看某个典型案例的详情信息。 （11）风险隐患查询：用户可通过口语化表达方式进行风险隐患信息查询，根据用户提供的关键字信息查询风险隐患库，并通过列表方式提供查询结果，用户也可以查看某个风险隐患的详情信息。 5. 信息统计				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 警情多维度统计：用户可通过口语化表达方式进行警情多维度统计，对用户描述的信息自动提取相关统计维度信息以及关键条件信息，并且通过报表或图表方式给出统计结果展示。 (2) qingbao 线索多维度统计：用户可通过口语化表达方式进行 qingbao 线索多维度统计，对用户描述的信息自动提取相关统计维度信息以及关键条件信息，并且通过报表或图表方式给出统计结果展示。 (3) 勤务信息多维度统计：用户可通过口语化表达方式进行勤务信息多维度统计，对用户描述的信息自动提取相关统计维度信息以及关键条件信息，并且通过报表或图表方式给出统计结果展示。 (4) 舆情信息多维度统计：用户可通过口语化表达方式进行舆情信息多维度统计，对用户描述的信息自动提取相关统计维度信息以及关键条件信息，并且通过报表或图表方式给出统计结果展示。 (5) 人员信息多维度统计：用户可通过口语化表达方式进行人员信息多维度统计，对用户描述的信息自动提取相关统计维度信息以及关键条件信息，并且通过报表或图表方式给出统计结果展示。 (6) 风险隐患多维度统计：用户可通过口语化表达方式进行风险隐患信息多维度统计，对用户描述的信息自动提取相关统计维度信息以及关键条件信息，并且通过报表或图表方式给出统计结果展示。 6. 预警提示 (1) 重大警情实时提醒：根据预设的重大警情识别模型，系统自动对所有警情信息进行分析研判，一旦判断某个警情符合重大警情的识别标准，即自动向用户发出实时提醒信息。 (2) 重点 qingbao 线索实时提醒：根据预设的重点 qingbao 线索识别模型，				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		系统自动对所有 qingbao 线索信息进行分析研判，一旦判断某个 qingbao 线索符合重点 qingbao 线索的识别标准，即自动向用户发出实时提醒信息。 （3）重大舆情信息实时提醒：根据预设的重大舆情信息识别模型，系统自动对所有舆情信息进行分析研判，一旦判断某个舆情符合重大舆情的识别标准，即自动向用户发出实时提醒信息。 （4）风险隐患实时提醒：根据预设的风险隐患信息识别模型，系统自动对所有警情/要情/舆情等信息进行分析研判，一旦判断某个信息符合风险隐患的识别标准，即自动向用户发出实时提醒信息。 （5）ZDRY 触网预警：根据预设的 ZDRY 动态监控模型，系统自动对所有接收到的 ZDRY 轨迹、行为信息进行分析研判，一旦判断某个 ZDRY 的行为、轨迹信息符合告警模型的识别标准，即自动向用户发出实时触网预警信息。 7. 指令执行 （1）任务下达：用户可通过人机交互界面，通过日常语言交互方式完成任务下达功能，该功能的实现取决于是否与任务系统实现对接。在任务下达过程中，如相关信息不全或不明确，系统会通过追问方式主动询问相关信息。 （2）语音调度：用户可通过人机交互界面，通过日常语言交互方式完成语音调度功能，该功能的实现取决于是否与语音调度系统实现对接。在语音调度过程中，系统还提供了选项功能对语音调度过程进行简单控制。 （3）调用视频：用户可通过人机交互界面，通过日常语言交互方式完成视频调阅功能，该功能的实现取决于是否与视频平台实现对接。在视频调阅过程中，如相关信息不全或不明确，系统会通过追问方式主动询问相关信息，同时系统还提供了选项功能对视频展示进行简单控制。 （4）打开地图：用户可通过人机交互界面，通过日常语言交互方式完成打开				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		地图功能，该功能的实现取决于是否与地图系统或地理信息平台实现对接。 （5）打开业务应用系统：用户可通过人机交互界面，通过日常语言交互方式完成打开业务系统功能，该功能的实现取决于是否与业务系统实现对接。打开业务系统后，用户界面会直接跳转到业务应用系统，用户也可以手工再切换回到大模型人机交互界面。 8. 信息订阅 （1）信息订阅：信息订阅是指用户根据自己的需求和兴趣，订阅特定类型的信息或数据流。用户也可以让系统对某个已经订阅的信息进行取消订阅。 （2）定时任务设定：用户根据自己需求，让系统设定一个定时任务。定时任务可以是一次性或周期性的，用于让系统提醒用户执行某个任务。用户也可以让系统取消已经设定的定时任务。 （三）任务中心 1. 任务展示 （1）任务分类：将当前所有任务分类显示，包括提醒 任务、打标任务、订阅任务等，也提供全部显示分类。 （2）任务列表展示：以列表方式显示当前任务，包括任务当前状态、任务起始时间、任务标题和内容、已推送数、未读数。 （3）任务搜索：对任务列表提供快速搜索过滤功能。 （4）未读任务提示：在任务中有新的推送信息，系统自动在该任务未读数中加 1，并且给出红色未读标识。 2. 任务操作 （1）任务详情查看：用户可查看当前任务的详细信息。 （2）未读信息查看：在任务列表有新的未读信息提示时，点击未读提示可以				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		列表方式显示当前任务所有未读信息推送。 (3) 任务设置调整：用户可对当前任务的任务要求内容以及相关参数进行调整，以便当前任务的推送内容更符合用户的要求。 (4) 停止任务：用户可对当前任务进行停止任务操作，任务停止后，系统不再将符合当前任务的订阅提醒信息推送到客户端。				
44	ZDR、群体管控系统	ZDR、群体管控应包含：ZDR 基本信息、家庭成员信息、社会关系信息、分类管理信息、帮教力量信息、电子材料附件信息、涉案信息、活动信息、走访记录信息、qingbao 线索信息、研判信息、群体信息、背景信息、集会历史信息、言论信息、群体成员管理信息、群体标签信息、活跃度信息、风险度信息、聚集度信息、ZDR 管控任务信息、ZDR 预案信息、预警信息。具体要求如下： 一、综合数据看板 1. ZDRY 分类统计：以图表方式展现 ZDRY 相关的统计信息，包括按 ZDRY 分类统计、按辖区分类统计、ZDRY 群体统计、布控人员统计等相关信息。 2. 最新预警及告警提示：在综合数据看板上滚动显示最新的预警信息、触网信息等相关告警信息。 二、ZDRY 管理 1. ZDR 列表 (1) ZDR 统计：支持按照本地、外地、全国等维度对 ZDRY 进行分类统计展示。 (2) ZDR 筛选查询：分类筛选功能可根据姓名、身份证号、标签、关键词、辖区、人员分类等选项进行筛选查询展示，支持按照时间进行倒序正序排序。支持展示已选筛选条件，可取消某个已选筛选条件。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) ZDR 列表：列表形式展示 ZDR 的基本信息、管控信息、主管责任单位、更新时间等。 (4) ZDR 新增：支持手工录入 ZDR 基本信息，也可对现有人员信息进行修改。 (5) ZDR 注销：支持对 ZDRY 进行注销。 2. ZDR 信息管理 (1) ZDR 基本信息：ZDRY 基本信息展示，包括姓名、性别、公民身份号码、联系方式、户籍地址、实际居住地址、文化程度、宗教信仰、职业类别、从业单位等信息登记管理 (2) ZDR 关联身份信息：登记与 ZDR 身份相关的信息，包括手机号码、车辆信息、虚拟身份（微信号、QQ 号等）、银行账号、护照号码、MAC 码、照片等 (3) 家庭成员信息：登记家庭成员信息，主要包括：家庭成员姓名、家庭关系、实际居住地省市县区、实际居住地详址等信息，并且点击家庭成员姓名可查看详细人口信息。 (4) 社会关系信息：登记与 ZDR 相关的社会关系，主要包括关系人姓名、社会关系和备注，并且点击社会关系人姓名可查看详细人口信息。 (5) ZDRY 分类管理信息：对 ZDR 进行分类管理，包括 ZDR 背景信息、ZDR 类别、重要级别、列撤管类别、标签信息、关键词信息、主管辖区单位、涉及群体等。 (6) 控制帮教力量信息：登记 ZDR 控制帮教力量人员信息，主要包括姓名、性别、证件号码、岗位职务等信息，并且点击帮教人员姓名可查看详细人口信息。 (7) ZDR 电子材料附件：对 ZDR 材料附件信息进行统一管理，从而实现文档				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电子化，方便民警以及相关领导进行材料查阅，追溯以及管理。 3. ZDRY 行为管理 （1）ZDRY 涉案信息：将人员最新涉及案件、最新涉及活动信息进行集中展示，对人员涉案信息进行掌控。 （2）ZDRY 活动信息：对 ZDRY 日常行踪采集到的信息进行管理和展示，包括航班、火车、网吧、宾旅馆、卡口、电子围栏等采集到的信息。可将相关采集到的信息分类、分时段在地图上进行展示，对 ZDRY 日常或近期行踪以轨迹方式在地图上进行标绘展示。 （3）ZDRY 走访记录信息：对 ZDR 日常走访时根据不同 ZDRY 分类的管理需求对所查访的现实状况与活动信息进行登记管理，主要包括：走访方式，走访时间，婚姻状况、住房状况、就业情况、性格特征、经济收入情况、社会交往情况、违法犯罪嫌疑、现实活动情况及其他情况等信息，同时支持民警上传走访记录材料等相关附件。 （4）ZDRYqingbao 线索信息：对涉及到该 ZDRY 以及该 ZDRY 关联 ZDQT 的 qingbao 线索信息，按最新接收到的时间顺序进行排序展示。主要包括：线索类型、线索内容、上报时间、上报人等信息。 （5）ZDRY 研判信息：集中展示人员最新表现信息、最新人工研判信息、最新级别变更信息、最新失控措施信息、最新措施推荐信息，为人员处置提供依据。 三、ZDRY 风险分析 通过大模型自动提取警情发生时间、时间分类、事发地点、周边单位、人员信息、事件特征、警情内容、涉及物品分类等信息，对侵害他人风险、影响社会稳定风险、事发地点风险、群体事件等维度进行分析，将人员风险划分				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		为高中低三档，并且细化风险类别为社会风险、经济风险、政治风险、文化风险等。 四、ZDQT 管理 1. 群体列表 （1）群体统计：支持按照本地、外地、全国等维度对群体人员进行分类统计展示。 （2）群体筛选：群体筛选功能可根据关键词、办结状态、群体属地、群体类别等选项进行筛选展示，支持按照时间进行倒序正序排序。支持展示已选筛选条件，可取消某个已选筛选条件。 （3）群体列表：列表形式展示群体的基本信息、群体别名、群体构成、管控信息、办结状态、更新时间等，支持按照群体所属的组织架构进行筛选。 （4）群体新增：支持手工录入群体基本信息、背景信息、群体特征等，在群体录入时，支持为群体打上标签、添加关键字等。 2. 群体详情 （1）群体基本信息：群体基本信息包括群体名称、涉及网上群组数量、群体人数、群体简介、群体标签、群体关键词等。 （2）群体背景：群体背景信息中包括群体简介、出现时间、出现地点等，以及群体特征、涉及案件、涉及警情等。 （3）集会历史：集会历史包括群体所活动的所有历史信息，包括活动的时间、地点、涉及人数、活动状况、过激行为等，可查看集会活动影像等文件。 （4）言论信息：账号言论展示群体相关的个人账号或群组发布的言论，展示账号信息、聊天详情、最后一次言论信息、巡查时间、关联人员信息等。支持按照关键词、群号、账号等进行言论检索，支持按照时间等维度进行排序。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 群体成员管理：以列表形式展示群体涉及的人员信息，支持对涉及人员按照人员类别、时间等多个维度进行排序。人员列表展示人员的基本信息、完善信息、静默状态，以及身份推荐等。支持新增群体关联的人员，也支持批量选择系统中已有的人员进行关联或取消关联。 (6) 群体标签管理：支持对群体信息相关标签，进行集中的管理，主要包括新增、删除等功能。 五、群体风险分析 1. 活跃度分析：系统根据某群体的指令情况、群体内人员的活动情况，例如在重点区域的出现等, 该群体相关人员的线索预警情况以及社交软件的活跃程度、在社会产生的舆情程度，以及该群体在重大安保事件的活动情况、该群体产生的公安要情、专刊情况。对该群体综合评估，确定该群体近期的活跃度及重点活跃时期、地点。 2. 风险度分析：系统根据某群体的产生背景、诉求、人员情况，结合最近的活跃度及历史相关活跃情况，综合判定该群体的风险度，并给出分值，超过一定分值的群体产生告警。 3. 聚集度分析：系统根据某群体人员的活动轨迹，乘车购票同行情况、酒店住宿同住情况，社交软件响应情况、群体涉及同一指令里人员情况、涉及人员产生的预警情况，综合评估该群体的聚集程度。 六、ZDR 管控任务 1. 新建任务及任务下达：对下级单位或责任警力下达相关 ZDRY 管控任务，包括走访任务、考察任务、线索核查任务等。 2. ZDR 管控任务提醒：根据 ZDR 管控要求，结合不同分类的管控周期自动设置提醒频率，按照提醒频率自动生成监督考察任务，民警通过业务提醒入口				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		快速开展 ZDR 管控记录填报。管控周期到期后，对超期未完成任务对民警进行督办。 3. 任务接收：下级单位可接收上级单位下达的 ZDRY 管控任务，并可查看任务详情。 4. 任务反馈：下级单位在完成的相关工作后，可基于该任务进行反馈信息的填报。 七、ZDR 管控预案 1. ZDR 预案：为满足不同勤务等级（1 级、2 级、3 级）时期对 ZDR 开展管控工作频率的不同要求，提供 ZDR 管控预案功能，支持对不同人员类别、不同走访频率、勤务起止时间等进行设定，以便一键启停不同时期对 ZDR 管控方面的不同要求，同时对于管控即将到期的 ZDR 生成走访提醒以及走访任务推送。 2. ZDQT 预案：群体预案是根据已有的群体管控经验总结形成的应对群体紧急事件的预案。 八、ZDRY 布控 1. 布控任务发起 （1）人员布控任务：对人员发起布控任务时，可设置任务名称，任务持续时间，任务结束提醒时间、布控人员的身份证信息，预警告警通知对象等信息。 （2）车辆布控任务：对车辆发起布控任务时，可设置任务名称，任务结束时间，布控车辆的号牌信息，预警告警通知对象等信息。 2. 布控任务审核：具备权限的用户可对新发起的布控任务进行审核，审核通过后布控任务正式生效。 3. 布控任务查看				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 布控任务列表：以列表方式显示当前所有生效的布控任务。 (2) 布控任务详情：点击布控任务列表后可查看布控任务的详情。 (3) 布控任务撤销：到达任务结束后系统自动撤销布控任务，也可以人工主动撤销任务。 九、ZDRY 预警 (1) 触网告警：在布控对象触网后，系统自动弹出触网告警提示，包括布控任务名称、布控对象信息、触网时间、触网地点、触网证据（视频、照片等）等信息，并且系统自动向预警告警通知对象推送相关的告警信息。 布控对象多次触网后，系统可基于地图展示该布控对象一定时间段内的触网轨迹。 (2) ZDRY 聚集分析及预警：系统通过数据分析模型对采集到的 ZDRY 日常信息进行分析，一旦发现有 ZDRY 聚集的情况，系统可自动进行预警提示。 (3) ZDRY 异动分析及预警：系统通过数据分析模型对采集到的 ZDRY 日常信息进行分析，一旦发现有 ZDRY 有异动的情况，系统可自动进行预警提示。 (4) ZDRY 动向不明预警：系统通过数据分析模型对采集到的 ZDRY 日常信息进行分析，一旦判定 ZDRY 近期有动向不明的情况，系统可自动进行预警提示。 十、查询统计分析 1. 全文检索：系统提供全文检索功能对 ZDRY 档案、ZDQT 档案、重点线索、布控任务、走访任务、线索核查任务、预警、触网告警信息等进行查询。 2. ZDRY 轨迹分析：对采集到的 ZDRY 的日常活动轨迹进行分析，确定 ZDRY 的活动区域、主要停留场所。 3. ZDRY 热点分析：对某个区域内的 ZDRY 住所进行撒点及热点图展示，用于确定辖区内 ZDRY 的分布情况，以便针对性开展对 ZDRY 的管控工作。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4. ZDQT 分析：对线索中涉及到的 ZDQT 进行分析，可以按任意时间段或今天、近一周、近一月分析进行统计分析，针对每个 ZDQT 可以查看线索详情。 5. 人员共群分析：将群体涉及人员进行分析，发现人员共同群组的信息，结果包括共群数量、群类型等。 6. 历史触网信息查询：系统可通过时间段、触网对象、触网区域等内容对历史触网信息进行快速查询。				
六、情指行勤务管理系统						
45	情指行勤务管理系统	情指行勤务管理系统应包含：勤务排班、勤务任务、监督检查、勤务预设、外部系统集成等，其中：勤务排班包含领导值班信息、日常排班信息、专项排班信息、岗位模版信息、待选对象信息、人员信息。勤务任务应包含勤务任务信息。监督检查包含督查检查信息。勤务预设包含勤务预设信息。外部系统集成包含登录信息、单位数据信息、行政区划数据信息、人员数据信息、用户权限信息、统一字典信息。具体要求如下： 一、勤务总览 1. 市局勤务总览 （1）单位值班领导展现：显示当前单位值班领导或指挥长等领导岗位信息，及各人员在线状态。 （2）各警力维度力量展现：根据警力分类归口单位警力信息，同时对各警力分类的排班情况等进行整体汇聚展现。 （3）各单位类型力量展现：按照各下属单位类型不同，如全部、局属部门、分/县局、派出所等，对警员类型按民警、辅警进行分类排班统计，呈现统计信息卡片。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 下级勤务力量汇聚展现：对特定警力分类，显示各下属单位对应分类的汇聚信息，对排班、打卡数据、及各下级单位值班领导信息进行可视化汇聚，同时链接下属单位勤务总览，信息下钻到该单位。 2. 分局、支队勤务总览 (1) 单位值班领导展现：显示当前单位值班领导或指挥长等领导岗位信息，及各人员在线状态。 (2) 整体勤务力量汇聚展现：根据警力分类归口单位警力信息，同时对各警力分类的排班情况等整体汇聚展现。 (3) 各单位类型力量展现：按照各下属单位类型不同，如全部、局属部门、分/县局、派出所等，对警员类型按民警、辅警进行分类排班统计，呈现统计信息卡片。 (4) 各类型勤务力量汇聚展现：展示各所辖派出机构各勤务力量岗位排班计划的人数，同时展示各所辖业务直属部门、机关单位各勤务力量岗位的当日参勤计划的人数 (5) 下级勤务力量汇聚展现：按所辖单位不同类型，显示各下属单位各警力分类汇聚信息，对排班数据、打卡数据、及各下级单位值班领导信息进行可视化汇聚，同时链接下属单位勤务总览，信息下钻到该单位。 3. 派出所勤务总览 (1) 单位值班领导展现：显示当前单位值班领导或指挥长等领导岗位信息，及各人员在线状态。 (2) 各类勤务力量统计统计展现：以卡片的形式展示排班岗位类型排班统计数据如：社区警力、楼宇警力、巡逻警力等；这些分类不限于前述三种，根据实际需要存在变化。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 各单位类型力量展现：按照派出所下属单位类型不同，如全部、综合指挥室、打击办案队、社区警务队等，对警员类型按民警、辅警进行分类排班统计，呈现统计信息卡片。 (4) 勤务力量详情：卡片式展现各类岗位类型下排班的具体人员 二、勤务排班 1. 排班月历 (1) 当月排班概况：以当天所在月份呈现一个月历视角，显示各日的基本排班情况，引导用户点选日期卡片进入日内排班界面。默认显示每日全部排班人员占比信息。 (2) 领导日内占比：领导排班卡片中统计日内领导人数、领导岗人员占比等信息。 值班力量日内占比：值班排班卡片中统计日内值班人数、值班人数占比等信息 (3) 日常力量日内占比：日常排班卡片中统计日内各日常岗人数、占比等信息 (4) 专项力量日内占比：专项排班卡片中统计日内各专项任务岗人数、占比等信息 (5) 勤务等级设置：进入排班月历后默认显示当日勤务等级，选择不同的日卡片切换到当日的勤务等级，历史的勤务等级不可修改，仅可修改当日及未来时间的勤务等级。 (6) 当日带班领导情况：进入排班月历后默认显示当日值班领导，选择不同的日卡片切换到当日的值班领导 (7) 当日各单位排班情况：进入排班月历后默认显示当日下级单位全局排班				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		人数，选择不同的日卡片切换到当日的下级单位排班人数情况 (8) 调换班：支持对人员之间的互相换岗 2. 多场景勤务排班 (1) 统一派勤：为了方便各单位由派勤专员统一安排领导、值班、日常、专项等各口岗位人员，系统支持在一个排班界面上进行统一派勤安排。支持岗位模板设定、应用和岗位班次卡片式排班能力。 (2) 带班领导规划：按月查看整体领导带班计划，以天为单位排入领导计划，可对单日计划进行批量复制操作。 (3) 领导循环排班：在设定的指定周期内，自动对领导岗位循环排班 (4) 值班人员设定：一屏多日展现单位值班人员安排，按日设定当日值班岗人员，可进行单日复制 (5) 日常排班：用于对日常岗位进行岗位规划和排班，如窗口岗、巡逻岗、案件受理岗等，可根据实际工作分工分划不同的岗位、班次、开始结束时间等。支持岗位模板设定、应用和岗位班次卡片式排班能力。 (6) 专项排班：区别于日常勤务排班的专项勤务岗位设定，这些岗位关联专项的勤务任务，进行任务的人员规划安排。支持岗位班次卡片式排班能力。 3. 岗位模板设定 (1) 当前排班单位选择：扁平化操作风格，点击后下拉展示单位树 选择一个单位进行排班。 (2) 待选岗位模版：在岗位模版卡片中选择一个岗位加入排班可添加该岗位至排班列表中，以加入排班的岗位做出状态提示。 (3) 岗位模板复制：在所需复制的岗位卡片点击复制 icon 自动复制一个该岗位副本并置顶				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 岗位模板新增：点击岗位模板左上角的新增按钮，弹出岗位新增窗口，对新增岗位进行设置 (5) 岗位模板编辑：点击岗位卡片右上角的详情按钮，弹出岗位详情查看，后点击修改，进入编辑模式。 (6) 岗位模板班次：可对岗位的班次、时间进行调整，可为班次添加早高峰、晚高峰的属性 (7) 岗位模板车装设定：对于岗位中人员的车辆、携装等进行统一规划 4. 岗位模板应用 (1) 选择排班岗位：从岗位模板列表中选择日内需要安排的岗位，选择后该岗位模板将进入已选岗位列表，供后续设定岗位排班信息。 (2) 已选岗位卡片列表：岗位列表初始化显示上次使用过的岗位模板岗位，岗位卡片展示该岗位类型、排入车辆数、岗位移出排班列表按钮、岗位详情按钮、下级展示岗位班次及排班人员数、虚拟人数、可一键清空班次内排入人员等。 (3) 克隆上一日排班：将上一日的排班的岗位班次模板复制到当日进行排班操作 (4) 已选岗位卡片移除：岗位卡片移除功能可以从已选岗位卡片列表中移除一个岗位，移除后的岗位，可以通过岗位模板再次加入。 (5) 已选择岗位卡片清除：点击排班列表右上角的岗位清除按钮，将当前列表内的岗位一键移出，移除后的岗位，可以通过岗位模板再次加入。 (6) 岗位列表导航：点击岗位列表下来栏后选中想要查找的岗位，在排班页面的瀑布流中锚点定位到所要查找的岗位上。 5. 岗位班次卡片式排班				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 概览与详情视角：显示岗位班次排班的概览统计数据 (2) 岗位班次车辆排入：系统按照岗位模板车装设定自动排入车辆。对有车辆更改需求的岗位，支持从岗位设置页面中将所需车辆再次选择绑定该岗位。 (3) 岗位班次人员排入：对于选中的岗位班次卡片，可通过人员列表检索点选人员排入，系统按照岗位模板车装设定自动设定人员排班细节 (4) 已排人员带班设定：对同一岗位同一班次的排班成员，支持带班人员的设定，用于后续信标跟踪等。 (5) 已排人员携装设定：对携装有需求的岗位排班成员，支持携装类型的选择（携装包括：六件套、长枪、短枪） (6) 已排人员终端设定：对携带终端设备的成员，支持选择相关的终端设备 (7) 已排人员出行设定：对执勤方式有需求岗位的排班成员，支持出行方式的选择（步行、电动车、指定车辆） (8) 已排人员车辆绑定：对已绑定车辆的岗位的排班成员，支持从岗位绑定的车辆信息中关联一个车辆自动与人员绑定。 (9) 岗位已排人数提示：对于已排入的人员在排班班次卡片标注排入的人数总和。 (10) 排入抽象的人数：选择班次后在排人数界面选择需要排入的类型，需要排入比如 10 个人则输入 10，不需要指定具体人的场景，可以排入人员数目。 (11) 已排班卡片清空：针对一个岗位班次卡片内容，可一次清除排班内容 (12) 单日排班复制：支持按单日的单个/多个岗位进行复制；复制内容包括：岗位信息、排班警力 (13) 区间排班复制：支持按区间对选择的单个/多个岗位进行复制；复制内				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		容包括：岗位信息、排班警力 （14）日常岗位循环排班：在设定的指定周期和循环班组内，自动对日常岗位循环排班 6. 待选对象列表 （1）排班冲突人员提示：对于已有排班安排的人员，在人员名称后以标签提示其已排岗位的岗位类型。 （2）待选班组：按照班组的视角呈现单位待选排班人员，便于排班选择 （3）待选循环组：按照岗位的循环组设定呈现单位待选排班人员，便于排班选择 （4）待选车辆：呈现单位待排车辆，便于排班选择 （5）待选终端：详情模式下，呈现单位待选终端，便于绑定人员 （6）待选装备：详情模式下，呈现单位待选装备，便于绑定人员或者绑定车辆 （7）待选人员请假提示：待选人员列表如果人员存在请假情况，会标记提示 7. 导入导出 （1）排班导入：支持 excel 的格式导入排班数据 （2）导出当日排班：支持导出排班的 excel 数据 三、勤务任务 1. 新建任务 （1）新建任务：含任务的描述、多单位的选择、人数的要求，保存并发布为直接发布任务，不可二次更改 （2）任务等级要求模块：勤务任务下可以增加等级要求信息，对一个任务出动多少人员，或达成某种勤务等级要求进行细化描述，在后续接任务单位，				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		可以依据此等级要求调整单位整体勤务等级。 (3) 任务执勤工作模块：勤务任务下可以增加具体的工作事项，该事项可以描述具体的地点、具体的执勤日期段，以及参勤力量人数等等，在后续接任务的单位，可以依据此工作事项进行执勤专项岗位的铺排。 (4) 任务备勤工作模块：勤务任务下可以增加具体的工作备勤事项，该事项可以描述具体的地点、具体的执勤日期段，以及备勤力量人数等等，在后续接任务的单位，可以依据此工作事项进行备勤岗位的铺排。 (5) 任务草稿：新建任务时，对于未下达或未编辑完成的任务进行暂存，通过草稿件检索使用。 2. 已发送任务 (1) 已下达任务检索：通过名称、时间、状态等检索已经下达的任务 (2) 已下达任务查看：对检索出的任务条目，上级单位可以在任务的详情中，查看下级单位签收、下发情况。 (3) 已下达任务跟踪：可以通过【排班详情】按钮中查看到排班情况。 3. 待处理任务 (1) 收到的任务检索：检索已收到的任务 (2) 任务签收：签收其他单位向本单位下发的任务 (3) 任务下发：某单位收到的勤务任务，可以进行二次拆分下发，下达给下级部门规划执行 (4) 任务全貌查看：查看本单位收到任务的详细信息，获取该任务在整体任务（如上级单位任务、兄弟单位任务）中的位置，以及其他相关任务信息 四、监督检查 1. 勤务等级达标监督：查看查询日期的下应撞线人数及排班总人数，各分局				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		勤务等级、应撞线人数、排班人数 2. 查勤点名 （1）各分局单位查勤点名：对各分局各单位：市局下的单位及各分局进行点名 应急联动单位查勤点名：对应急联动单位进行点名 （2）警务人员点名：可全局随机抽取十名警员加入点名列表，可指定单位指定数量随机抽取多名警员加入点名列表进行点名 （3）综合指挥室点名：可点击选择多个派出所进行点名，可不限分局随机抽取指定派出所数量点名，可指定分局抽取指定点名派出所数量随机抽取进行点名 3. 点名历史：可筛选查询点名历史记录，查看点名的详情，听取点名录音等 4. 异常检查 （1）异常检查：可导出数据生成 excel，缺勤、久坐、越界、迟到、早退等违规情况 （2）数据下钻：支持单位下钻到人员，查看人员的违规统计情况 （3）异常明细查询：点击具体人员可以查看到该人员的异常明细记录，支持历史轨迹回放 五、勤务查询统计 1. 排班统计 （1）整体勤务力量统计：查看本单位全局的排班情况，统计按照人员总警力、值班警力、备勤警力等进行汇总，同时按照局属部门和派出所进行分类统计，方便查阅一个整体的力量分布情况。 （2）子单位勤务力量钻取：在增提勤务力量中，钻取各子单位力量构成统计				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		情况，统计按照人员总警力、值班警力、备勤警力等进行汇总，同时按照局属部门和派出所进行分类统计，方便查阅一个单位分支的勤务人员分布情况。 （3）单位排班详情钻取：对具体的一个单位，汇总钻取单位的排班详情，以更细化的视角查阅一个单位汇总数字的组成情况。 2. 打卡统计 （1）打卡人数统计：各单位的打卡人数统计 （2）单位打卡人数钻取：支持下钻查看下级单位打卡人数统计情况 （3）打卡人员明细：查看人员打卡明细 3. 排班查询：系统提供以多条件筛选方式查询排班统计条目。 4. 勤务等级统计 （1）各勤务等级单位统计：查看执行各级勤务的子单位数、各子单位勤务等级情况、排班人数情况及打卡人数情况。 （2）子单位各勤务等级单位统计下钻：对子单位勤务等级条目，系统支持点击下钻，直至最低级单位 5. 在线率统计 （1）在线率统计列表：对各子单位的在线率情况分实时、截止当前汇总、各人员力量岗位分类等维度进行汇总统计。 （2）在线率分析查询：系统提供以日期过滤方式查询在线率分析表。查询结果以列表方式显示 六、勤务预设 1. 勤务等级维护 （1）新增勤务等级设置：设置勤务等级人数要求。 勤务等级的要求支持按照人数或者百分比展示				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 本单位勤务等级设置展示：展示本单位的勤务等级设置记录 2. 班组管理：对单位内人员进行分组管理，便于勤务排班时分组选定 3. 岗位初始化：对日常岗位根据单位、岗位类型等初始化数据 4. 定时任务列表 (1) 增加定时任务：增加定时任务，包括任务名称、任务组、目标字符串、任务参数、备注、执行失败策略、是否允许并发执行、corn 执行表达式、状态和上次执行时间 (2) 查询定时任务：支持按照任务名称、任务分组和任务状态过滤任务记录 (3) 修改定时任务：选择每一条定时任务，点击编辑，可以修改定时任务信息 (4) 删除定时任务：支持删除定时任务 (5) 执行定时任务：可以执行定时任务 5. 定时任务日志 条件过滤：查看定时任务执行的结果，支持按照任务名称、开始时间、结束时间、任务分组和任务状态过滤日志记录 七、外部系统集成 1. 登录认证集成 单点登录：对接统一管理平台的登录状态，从而将系统功能集成到门户后无需用户二次登录。 2. 基础数据集成 (1) 单位数据集成：对接统一管理平台的单位数据，在系统中无需再行维护单位 (2) 行政区划数据集成：对接统一管理平台的行政区划数据，在系统中无需				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		再行维护辖区 (3) 人员数据集成: 对接统一管理平台的人员数据, 在系统中无需再行维护人员 (4) 用户权限等数据集成: 对接统一管理平台的用户权限等数据, 系统登陆后, 自统一管理平台系统获取用户权限, 完成功能权限控制 (5) 统一字典数据集成: 对接统一管理平台的通用字典数据, 对本业务系统中的部分字典进行整合对接 (6) 统一资源数据集成: 集成资源管理系统车辆、终端等数据 3. 与终端 app 对接 (1) 上岗下岗接入: app 操作上岗、下岗 (2) 月历排班查询: 支持通过月历的形式查看排班情况 (3) 当日排班查询: 可以查看当天排班情况				
七、图码联侦平台系统						
(一) 前端感知设备						
46	大型前端采集设备	侦码采集对象:TDD-LTE/FDD-LTE/5G NR 侦码采集内容: IMSI、时间、定位坐标等 侦码采集时间 :0.2-1 秒(释放用户时间) 重复采集时间: 2 分钟-24 小时 (可配置) 发射功率 (MAX): 4G:FDD: 5W TDD: 2W (每载波), 20W $\geq$ 5G $\geq$ 10W (每载波, 可调节) 功率级数可调: 5 级(3dB/级) 侦码采集速率: $\geq$ 1200 用户/分钟;	台	53	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		供电范围：交流 220VAC（190-240V）； 防护等级：IP65 最大侦码范围：10m-2km（帧码距离仅作参考，实际视周边无线环境的情况而定） 本地通信方式：有线连接或 Wi-Fi 后台数据传输方式：有线、无线网卡 后台数据传输格式：FTP、SFTP、UDP（可定制） 工作温度：室外型：-30℃~55℃（环境温度）				
47	微型前端采集设备	侦码采集对象：TDD-LTE/FDD-LTE/5G NR 侦码采集内容：IMSI、时间 侦码采集时间：0.5-1 秒（释放用户时间） 重复采集时间：2 分钟-24 小时（可配置） 发射功率（MAX）：4G：FDD：0.3W（每载波） TDD：0.05W 5G：200mW（每载波） 功率级数可调：5 级（3dB/级） 侦码采集速率：≥1200 用户/分钟 最大侦码范围：1m-50m（帧码距离仅作参考，实际视周边无线环境的情况而定） 本地通信方式：有线连接或 Wi-Fi 后台数据传输方式：有线、无线网卡 后台数据传输格式：FTP、SFTP、UDP（可定制） 供电范围：交流 220VAC（190-240V） 工作温度：室外型：-30℃~55℃（环境温度）	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		防护等级: IP65				
(二) 配套服务器						
48	服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥24 物理核, CPU 主频:≥2.6GHz, 单 CPU 末级缓存容量:≥24MB, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) ≤150W。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 24 物理核 CPU 和 RDImm 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥4 内存规格:≥DDR4 内存通道:支持≥8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SAS 硬盘≥1.8TB 硬盘实配数量:配置 1.8T SAS 硬盘不少于 3 块 硬盘插槽数量及规格: 配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥8 块	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 电口,配置不少于 2*10GE 光口(满配光模块) 6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口,USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式:配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: $\geq 900W$ 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 24 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 24\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
49	服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 2 颗国产化 CPU,支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 24 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 24\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 24 物理核 CPU 和 RDImm 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存规格:≥DDR4 内存通道:支持≥8个内存接口通道,每个通道可支持 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘实配容量:配置单块 SAS 硬盘≥1.8TB, 配置单块 SAS 硬盘≥600G 硬盘实配数量:配置 1.8T SAS 硬盘不少于 6 块,配置 600G SAS 硬盘不少于 2 块 硬盘插槽数量及规格: 配置 3.5 英寸硬磁盘;可支持的硬盘数量应≥8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 电口,配置不少于 2*10GE 光口(满配光模块) 6、外部接口规格 显示接口:配置≥2 个 VGA 端口,USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式:配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa 机械环境适应性:机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声:符合 GB/T 9813.3 的有关规定 10、AI 计算单元规格 AI 计算单元:配置≥2 张显卡,支持视频编解码能力,单卡规格:显存≥64GB 容量。 11、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等,处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统,提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式, 配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录, 包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理: 符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 : CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求 故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频：$\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数：≥ 24 物理核 单 CPU 末级缓存容量：$\geq 24\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量：$\geq 32\text{GB}$ 内存速率：$\geq 2933\text{MT/s}$				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
(三) 图码联侦软件平台						
50	图码联侦软件平台	一、数据展示	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		1. 数据资源接入：实现人脸、车辆以及第三方数据的接入、汇聚；并对接入的数据总体情况、使用情况、更新情况等信息进行查询查看。 2. 数据资源大屏：以可视化、数据驾驶舱的形式，直观展现数据资源目录、数据总体情况、侦码情况、人脸车牌第三方资源情况等信息 3. 大屏展示：图形化展示当前告警、人员活动、基础管控、设备数量和采集数据等信息 4. 设备态势：地图上直观展现设备信息，显示在线离线状态、最近数据上号情况。设备包含热点、车辆抓拍相机和人脸抓拍相机等 二、人车码关联计算 1. 与车辆关联计算：通过机器学习，对 IMSI 与车牌之间的关联关系进行分析，挖掘 IMSI 与车牌之间的历史关系，并可实现通过 IMSI 查找关联车辆数据、通过车辆查找关联 IMSI 2. 设备码与人脸关联计算：通过机器学习，对 IMSI 与人脸之间的关联关系进行分析，对人脸聚类归档，挖掘 IMSI 与人脸之间的历史关系，并可实现通过 IMSI 查找关联人脸数据、通过人脸查找关联 IMSI 3. 设备码与设备码关联计算：通过机器学习，对手机 IMSI 与 IMSI 之间的关联关系进行分析，根据关联度分析，以发现一人多号、密切关系人等 三、图码关联查询 1. 人员全息档案：依托 IMSI、车牌、人脸等感知数据，形成身份特征档案，感知关联分析；结合其他静态数据资源，刻画人员全息档案，实现人员基本信息、同行分析和活动分析等功能 2. 多维轨迹查询：实现以 IMSI、车牌、人脸等多个维度的身份特征查询，查询结果以列表形式显示，并可在地图上展示活动轨迹				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 人脸以图搜图：实现人脸照片的 1:1、1: N 检索，检索人员档案信息 四、图码实战应用 1. 多维布控预警：对 ZDRY 可从 IMSI、车牌、人脸等任一或多个维度构建布控任务，人员任一维度触网即预警。即可逐一布控、也可批量布控。 2. 多维碰撞分析：创建、编辑、查看碰撞任务，可对人员 IMSI、车牌和人脸信息进行多维的碰撞分析 3. 多维伴随分析：创建、编辑、查看伴随任务，可对人员 IMSI、车牌和人脸信息进行多维的伴随分析 五、系统管理 1. 专题人员库管理：专题人员库可查看所有专题人员库及 ZDRY 的信息，如身份证号、居住地、户籍地等信息，也可对专题人员库进行创建、编辑操作，对 ZDRY 进行新增、推送、编辑和删除操作。 2. 区域管理：区域管理主要对区域进行查看新增、编辑、删除操作 3. 站点管理：站点管理主要对站点进行新增、编辑、删除操作 4. 标签管理：标签管理主要对标签进行新增、编辑、删除操作 5. 红名单库：红名单库分为红名单告警和红名单人员，当系统的红名单被布控、全息查询、轨迹查询时候，系统将通过告警的方式通知管理员 6. 设备管理：设备管理主要对设备进行新增、编辑、删除操作 7. 用户管理：用户管理主要对用户进行新增、编辑、删除、禁止操作 8. 权限分配：权限分配主要为系统中的用户编辑权限 9. 角色管理：角色管理主要对各角色进行新增、删除、修改功能、修改用户操作 10 功能管理：功能管理主要针对系统功能进行新增、删除、编辑操作				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
（四）设备供电及网络传输服务（三年）						
51	大型前端采集设备供电服务	单机功耗约 260W，一套设备一天用电量约 6.24 度	台	53	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
52	微型前端采集设备供电服务	单机功耗约 90W，一套设备一天用电量约 2.16 度	台	3	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
53	设备网络链路租赁服务	设备传输带宽 1Mbps，网口：10/100Mbps，固定 IP 地址。	点	56	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
八、5G 执法记录仪音视频管理系统						
（一）执法音视频管理平台						
54	执法音视频管理平台	1、支持数据可视化功能。 2、支持以列表展示视图资源详情，包括文件名称、开始时间、结束时间、警员信息、是否重点文件、存储位置、存储期限、采集方式、标注类别等信息。 3、支持对上传的视频、音频、图片等资源进行分类管理。 4、支持手动修改列表中的文件存储期限，包括自定义存储期限或设置为永久保存，也可设置根据是否为重点文件确定是否永久保存。 5、支持根据时间、警员信息、单位名称、文件标注类型、是否关联案事件等条件进行检索。 6、支持手动导入 mp4 等格式的视频文件和 m4a 等格式的音频文件；支持对上	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		传的视音频文件进行下载和批量下载操作。 7、支持播放视音频文件，支持正常倍速播放、多倍速播放、暂停播放、截图、循环播放、帧进帧退、播放时长显示、全屏播放等操作。 8、支持列表展示警情信息，可根据警情类型、接警单编号、时间、处理状态、单位名称、警员、是否关联文件等条件进行检索。 9、支持单个警情支持自动或手动关联多个视音频 / 图片，可以列表展示关联总数。 10、支持点击详情查看已关联文件详情，支持取消和下载已关联文件；新增关联文件。 11、支持对规定时间范围内的视图资源、案事件、设备使用情况、执法打分情况等维度进行报表展示，支持导出汇总数据或详细信息。 12、支持视图资源统计，包括单位文件总数、文件大小、录制时长、单位个人资源统计，可查看个人资源详情。 13、支持指定时间内按部门维护统计案件的关联情况，包括部门下已关联数、未关联数、关联率，可查看案件列表详情。 14、具有案事件匹配列表展示，内容包括完全匹配、不完全匹配、手动匹配、不匹配的数量与比率。案事件匹配排名支持案事件统计单位排名等。 15、支持对执法记录仪、采集站进行远程升级，用户在平台上传待升级版本后，采集站可自动在线获取并升级，当执法记录仪接入采集站后，可实现自动升级。 16、支持通过统一权限管理模块对注册用户赋予不同角色，支持设置角色可访问的界面、数据查看范围等权限。 17、支持自动核对采集站内视频上传情况，能够显示视频是否成功上传至存				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		储中心，发现上传失败的视频可自动重新上传。 18、包含与警综平台对接实现警情、案件信息获取并向警综平台推送执法音视频文件与警情、案件的关联信息以及实现与警综平台统一认证登录所需的接口开发服务。				
55	IP 磁盘存储阵列	1、嵌入式设计，具有 B/S 架构，支持通过浏览器对一台或多台磁盘阵列进行访问和控制； 2、不小于 24 盘位，模块化无线缆，主板、电源、风扇可插拔更换；本次配置不少于 192T 企业级机械硬盘； 3、视音频采用视频流协议直接写入存储； 4、支持 RAID0、1、5、6、10、RAIDX 模式；支持热备盘、针对坏扇区磁盘的热顶替；磁盘在线修复； 5、支持 RAID 快速创建、RAID 重建速度动态调整、RAID 重建断点续建； 6、支持创建、修改、删除、查看虚拟磁盘，支持 ISCSI、NRU、NAS 虚拟磁盘类型，支持客户端访问 NAS 类型的虚拟磁盘； 7、支持热插拔功能，支持磁盘、电源热插拔； 8、支持图形化显示设备 CPU 状态、内存使用状态、磁盘状态、存储池状态、存储池容量使用状态； 9、支持降级、重建功能，当存储池处于降级、重建状态，不影响数据写入； 10、支持 RAID 组在线扩容，增加、减少 RAID 组的磁盘数量不影响设备正常工作； 11、在 RAID 组内丢失 2 块（含）以上磁盘但至少要有 1 块正常磁盘时，不影响设备正常工作； 12、在 RAID 组内有磁盘失效且正常磁盘数量大于等于 9 块时，系统自动重构；	台	7	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		支持磁盘漫游功能，磁盘更换盘位后，不影响 RAID 正常使用；在磁盘拔出再插回时，磁盘上数据不会丢失； 13、录像机转发性能，同时支持：写入能力：1000Mbps/s、转发能力：400Mbps/s； 14、不少于 4 个 10/100/1000M 以太网接口；支持网口绑定功能，可将多网口设置同一 IP 地址，实现链路聚合、负载均衡、热备功能。				
（二）移动视频管理平台						
56	基础框架模块	1、系统接入服务：包含设备接入、轨迹接入、视图接入、用户管理、系统管理等功能。含 1500 路移动设备接入授权。 2、设备管理服务：提供接入设备管理、标签管理、生命周期管理、设备分组管理、设备分类管理等功能，并支持将设备按国标进行上报。 3、支持 B/S 架构客户端，支持滚动展示通知、最新系统消息，系统消息按照时间排序展示。支持统计展示未读信息数量，可查看消息详情。 4、支持按设备编号、设备名称、国标编码、设备厂商、功能类型、设备分类、状态、视频编码格式检索设备。 5、支持查看平台操作日志，包括操作源、操作用户、IP 地址、操作描述、操作时间。 6、支持公共标签、个人标签、失效标签管理功能，可新增、编辑、删除、批量导入标签。 7、支持手动绘制行政辖区，绘制辖区方式包括矩形、圆形、多边形，并支持以色块进行区分，可设置辖区色块透明度。 8、支持单击辖区管理树中的辖区跳转至地图中当前辖区位置并自动调整地图	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		大小，支持地图缩小、放大。 9、支持按设备类型以设备树形式展示设备。设备类型包括执法记录仪、单兵设备、快速布防球、移动车载、车载记录仪、无人机、网络摄像机、网络录像机等。 10、支持打开四窗口小窗在地图上进行设备视频预览，可根据打开视频数进行一窗口、四窗口、九窗口调整。 11、支持查看移动设备实时过人、过车数据和移动设备实时视频画面，并查看设备基础信息。 12、支持 1、4、6、8、9、16 窗口视频预览模式，当一次选择的视频资源超过分屏数量时支持翻页切换视频源。 13、支持在预览实时视频时进行音量调节、录屏、数字放大、PTZ 控制、全屏、屏幕操作锁定等操作。 14、支持历史视频回放时进行音量调节、截图、录像、数字放大、倍速播放、倒播、帧退、暂停、帧进、视频剪辑、下载、循环播放、全屏操作。播放倍速包括 1/16 倍速~16 倍速。 15、支持设置角色的菜单权限，包括地图屏功能权限和业务屏功能权限。 16、支持以列表和缩略图方式展示过人详情，可按时间倒序、正序排序展示。 17、支持对人员图片进行一键增强操作，包括去雾增强、低照度增强、过度曝光增强、亮度矫正增强、对比度矫正增强、去模糊增强等。支持全局增强和区域增强操作。				
57	地图模块	1、提供资源上图功能，支持在地图上查看辖区资源、设备视频、设备实时/历史轨迹和设备反向语音等功能。 2、支持地图截图，并保存至浏览器默认下载地址。截图可包含水印信息。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3、支持对地图上的面积测量、距离测量等操作痕迹进行一键清理操作。 4、支持地图缩放、移动、复位、测距、鹰眼、书签、点位标注功能。 5、支持在地图上选择移动设备进行实时语音通话操作。 6、支持图上视频调阅功能，从地图上选中设备，双击播放以四分屏方式进行视频画面预览。 7、支持在地图上选择设备进行实时视频、历史视频调阅。选择方式包括点、线、矩形、圆形、多边形、路段、最短路径。 8、支持动态轨迹，可在地图上展示设备实时动态轨迹。 9、支持历史轨迹，可在地图上回放历史轨迹，并按时间区间、1小时、3小时、5小时、8小时，或按开始、结束时间检索历史轨迹，可精确到秒。				
58	指挥调度模块	1、图上调阅：在地图上通过点、线条、矩形、圆形、多边形等框选模式，选中地图上的视频设备查看历史或实时视频。 2、图上讨论：框选地图上的多个移动设备，进行视频通话或者发送消息。 3、图上轨迹：管理查看设备实时、历史轨迹，并支持对目标时间、目标范围进行检索，查看对应的设备轨迹。 4、电子围栏：限制移动设备进入/离开框定区域，发现异常立刻告警。 5、巡逻路线：手动创建巡逻区域并配属巡逻设备，可将设备设置为前导车，支持对偏离路线的设备进行告警，支持对巡逻路线上的设备一键调度视频或者语音呼叫。 6、执法动态：管理查看所有接入系统的警情、告警、处警信息。 7、调度任务：支持对移动设备下发任务，可查看所有对移动设备下发的调度任务情况。 8、指挥预案：为警情、告警等事件处置创建知识库，具体作业时提示标准操	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		作步骤。 9、通知公告：创建系统公告，支持下发通知至平台用户和移动设备。				
59	移动布控模块	1、支持外部订阅平台内的抓拍图资源，并提供接口接收外部比对命中的告警信息。 2、支持管理查看所有触发的人员告警 3、支持在电子地图页自动定位告警点位，未处理过的告警以图标闪烁展示。 4、支持查看告警详情、进行视频调阅。 5、支持一键告警功能，用户在长按执法记录仪功能键后，执法记录仪端提示“告警已发送”，平台右上角提示“执法记录仪预警”，电子地图上定位报警位置，同时执法记录仪图标闪烁。 6、支持在电子地图上展示告警位置周边执法记录仪设备数量，并预览设备视频画面。 7、支持将 ZDRY 布控告警信息下发至前端设备，在前端设备展示告警信息和 ZDRY 信息详情。 8、支持展示警情，包括警情类型、报警时间，并进行定位、周边视频预览、派警操作。	套	1	软件和信息技术服务业	否
60	人像解析对接	对接人像解析平台，可将执法仪抓拍的人脸图片推送到人像解析平台与布控库进行比对，可将布控产生的告警信息反馈到前端执法仪。人像解析平台上产生的固定人像卡口比对告警信息也可以发送到前端执法仪。	套	1	软件和信息技术服务业	否
（三）移动终端安全接入						
61	网络接入控制系统	认证移动终端和应用服务区内设备信息，实现网关协议过滤，将移动终端传输信息交付给移动安全接入子平台的接入网关，将应用服务区内设备传输的	套	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		信息交付给移动应用代理系统，实现接入访问地址分配、身份认证、路由交换与控制等功能。 2U 机架式结构； 配置并发连接≥800 万，每秒新建连接≥35 万，吞吐率≥20Gbps				
62	身份鉴别管理系统	面向不同用户对象，基于设备标识、数字证书、用户口令、图像等认证技术，为用户、应用等提供灵活统一的身份认证、会话管理服务和鉴权服务，配合网络接入控制器为设备提供网络准入服务。 支持用户数：≥50W； （1）用户名密码认证方式 并发用户数：400，每秒处理请求：4000tps，平均响应时间：200ms （2）证书认证方式 并发用户数：400，每秒处理请求：2000tps，平均响应时间：300ms	套	1	软件和信息技术服务业	否
63	综合认证系统	实现移动互联网 PKI 数字证书管理，为终端设备和服务器提供数字证书的签发、管理、撤销等服务以及接入认证服务，在安全接入平台的配合下，解决终端设备身份认证、数据传输加密、数据完整性保护等安全问题。可以为应用系统提供 CRL、在线认证接口等方式来验证证书合法性。 （1）单台设备支持最大用户数 5000 （2）每秒认证数：2000 签发证书速度：60 张/秒 （3）警务 TF 加密卡：450 张 用于为支持 TF 卡扩展的智能终端提供身份认证和信息加密功能。 外部接口支持 MicroSD(TF) 证书服务标准支持 PKCS#11，CSP，国密 SKF 支持的操作系统支持 Android、Windows、Linux	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		对称密码算法支持 SM1、SM4、SM6、SSF33、DES、3DES、AES 非对称密码算法:RSA-1024、RSA-2048、SM2 摘要算法支持 SHA1、SM3 性能参数 SM1 加解密 $\geq 16\text{Mbps}$ SM4 加解密(卡内):16Mbps SM4 加解密 $\geq 195.12\text{Mbps}$;				
64	应用综合管理系统	为移动警务平台提供统一的管理和日常维护,包括人员基本信息管理、单位管理、权限管理、安全卡管理、日志审计、统计报表等功能。	套	1	软件和信息技术服务业	否
九、融合通信系统						
(一) 融合通信平台软件						
65	融合通信基础模块	通过标准协议或各类网关接入警用数字集群系统、移动装备(执法记录仪/车载/无人机)、固定视频监控、固定视频会议、移动 APP 等多种资源,实现全双工语音终端、半双工语音终端、单向视频监控、双向视频会议等多类型终端的融合调度,具备 CS 客户端、B/S 客户端。 配备要求: 实现 ≥ 5 万路监控点位(含符合国标的执法记录仪/车载监控)、 ≥ 5000 个数字集群终端, ≥ 1000 路移动警务 APP、 ≥ 2000 个电话号码, ≥ 300 路视频会议终端融合接入组会调度, ≥ 200 路音视频并发调度能力。 功能要求: 1. 支持通过 GB/T28181、GB/T35114、Onvif、RTSP、RTMP 等主流协议或标准网关方式接入监控摄像机、4G/5G 执法记录仪/车载视频/无人机等。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2. 支持通过 SIP、H. 323 等协议或标准网关方式接入视频会议设备。 ▲3. 支持多类型多媒体音视频传输，音频编解码支持 G. 711a (PCMA)、G. 711u (PCMU)、ADPCM、G. 722、G. 728、G. 722.1C、AACLC、MP3、opus 等格式，视频编解码支持 H. 264、H. 265、MJPEG、SVAC 等格式。 4. 支持在国产化环境上部署，兼容国产 CPU、操作系统、数据库、浏览器；支持在 vmware、KVM、fusionsphere 等虚拟化环境上部署。 5. 支持资源列表中显示所有的设备资源，按照设备类型分类展示，包含全局列表、通信录、网络摄像机、视频会议终端、执法记录仪、电话、移动终端、对讲机等。 6. 支持将网络摄像机、视频会议终端、手机、执法记录仪、移动 APP 等设备进行融合组会；支持在不结束会议的情况下，可以实现添加新的资源入会，挂断已经入会的调度资源。 7. 支持 1、2、4、9、16、25 等多种灵活的大屏画面组合模式，支持自动画面合成，支持多画面与单画面间的动态切换；支持设置多个视频源、轮询次数及时间等参数，实现主会场大屏显示画面的自动切换。 8. 支持接入移动 APP，进行在线通话；支持接入语音网关，进行固话、手机的在线通话；支持接入视频会议终端，进行在线会议；支持接入监控平台、前端监控设备；对多类型终端音视频码流转码、调度、画面合成、混音等功能。 9. 支持电脑客户端与移动 APP 进行文字、短语音、短视频、图片，文件等传输。 10. 支持移动 APP 终端地图点调功能，通过地图便捷点调各种通信设备，包括：移动终端、固话、手机、4G 执法仪、集群手台等。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		11. 支持各类接入资源的组会故障检测功能，通过此功能实现对全网已接入系统的音视频资源进行轮询故障检测；支持对平台的内存、集群 CPU、服务器主机状态、网络流量、分布式文件系统、网关、磁盘等健康状态实时监测。 12. 支持基于融合通信平台发起的参会终端进行强插、强拆操作，将某一终端的音视频画面同时发送到参会终端。 13. 支持移动终端地图点调功能，通过地图便捷点调各种通信设备，包括：移动终端、固话、手机、4G 执法仪、会议终端、集群手台。 14. 支持对移动设备上传的实时位置信息，在地图上展示移动设备的实时位置，如：执法记录仪、移动警务通 APP、车载监控等。 15. 支持对 APP、对讲机、车载、执法仪的实时轨迹和历史轨迹展示。 16. 支持快速定位，即设备快速查询展示功能，通过地图可实现设备资源位置快速定位。 17. 支持图上调度组会功能，可以基于指挥中心应急事件进行快速定位，在地图上直接对事件周边的多个物理网络中的音视频资源进行融合组会。 18. 支持对设备的框选、圈选、自定义图形选择，支持图上选择不同的终端设备直接进行组会。 19. 支持调度资源在地图上的点聚合，将分布在多个物理网络中的音视频资源汇聚到中心网络中地图屏上，支持以数字的形式展示周边可调度资源数。				
66	数字集群融合模块	对接数字集群平台；支持集中接入与调度；支持单呼、组呼、动态重组、位置订阅。	项	1	软件和信息技术服务业	否
67	手机固话融合模块	对接程控交换机，实现固话/手机的单呼、组呼、双向沟通等应用。	项	1	软件和信息技术服务业	否
68	视频会议融合模块	实现会议类资源接入平台并实现融合通信应用，要求如下：	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		1. 基于 H. 323 标准协议对接视频会议。 2. 支持对会议终端进行单呼、组呼，实现双向音视频的沟通。 3. 支持基于平台实现视频会议终端与其他音视频设备的混合组会。 4. 支持在融合调度过程中将一路参会终端的音视频广播到其他参会成员的参会设备上。 5. 支持在融合调度过程中将几路参会终端的音视频进行画面合成、混音，广播到其他参会成员的参会设备上。 6. 支持预案调度，将常态化的会议调度资源保存为预案进行管理，通过预案可快速开启调度；结合指挥中心大屏、会议终端设备实现图像上屏、声音可听的效果。				
69	视频监控融合模块	实现监控类资源接入平台并实现融合通信应用，要求如下： 1. 基于 GB/T28181 标准协议接入视频监控资源。 2. 支持监控点位模糊搜索，快速检索。支持多窗口视频浏览、PTZ 控制。 3. 支持对前端监控点位进行点调、组呼，并支持与其他音视频设备的交互。 4. 支持录像回放：根据时间对监控设备的历史录像进行回放查看。 5. 支持基于平台实现与其他音视频设备的混合组会。 6. 支持图像预监功能，在将视频资源放到大屏中展示前，可提前预监图像内容，确保上屏内容的流畅度及准确性。	项	1	软件和信息技术服务业	否
70	视频图片融合模块	实现移动警务类智能执法记录仪、布控球等抓拍的图片资源接入，要求如下： 1. 基于 GB/T 1400 标准协议接入移动警务类智能前端专拍的资源。 2. 支持对过人历史抓拍数据进行检索功能，支持检测时段选择开始、结束时间，或选择更多时段组合搜索。 3. 支持对图片进行一键增强，支持对图片进行去雾增强、低照度增强、过度	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		曝光增强、亮度矫正增强、对比度矫正增强、去模糊增强等，支持全局增强和区域增强的功能。 4. 支持在抓拍到 ZDR 的抓怕传回比对系统触发告警后下发至前端设备的功能，前端设备展示告警信息和 ZDR 的详情。 5. 支持移动管控，对接入管控的设备进行下发策略包和下发及时策略的功能，策略包括：终端锁定/解锁、终端重启、终端关机、运行状态上报、定位信息上报、WLAN 配置推送、APN 配置推送、SSO 配置推送、验证证书推送等。 6. 支持联动布控告警、执法调度、警力图上部署、实时跟踪、轨迹回放等功能。 7. 支持定位告警位置及视频调阅，支持未处理过的告警图标闪烁，支持查看告警定位、告警详情、查看周边视频。				
71	融合通信 APP	融合通信 APP 实现融合通信应用功能，要求如下： 1. 支持文字通信、语音对讲、语音通话、视频通话、文件传输。 2. 支持文字、短语音、短视频、图片、拍照、文件、终端之间双向音视频通话、终端接受后端双向音视频调度的功能。 3. 支持群组功能，可支持多人在同一个群组中进行即时通讯。 4. 支持创建群组功能，支持终端设备定位服务，实时上传位置信息，支持定位信息分享到移动终端功能。 5. 支持通讯录功能：常用联系人、同步组织架构、人员及部门的搜索和添加。 6. 支持移动看视频功能，可通过移动终端实时调阅视频监控图像。 7. 支持警务通 APP 端与 PC 端之间的即时通信。 8. 支持对移动设备上传的实时位置信息，在地图上展示移动设备的实时位置，如：执法记录仪、移动警务通、车载监控等。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		9. 支持移动终端地图点调功能，通过地图便捷点调各种通信设备，包括：移动终端、固话、手机、4G 执法仪、会议终端、集群手台。				
72	移动警务对接服务模块	消息总线对接服务，与已有的消息总线服务对接，满足网络安全对于应用程序通信的身份认证、鉴权、访问控制要求，满足对应用程序的视频控制信令服务管理需求，实现融合通信平台与调度终端调度指令的下发与接收。 应用商城对接服务，与已有的应用商城服务对接，实现融合通信 APP 的注册上线、发布授权、资源访问，通过对 APP 应用的身份认证、应用授权、安全检测，满足客户对用户、终端、网络、应用和数据等内容的全要素、全流程管控需求。	项	1	软件和信息技术服务业	否
73	融合通信 APP 与对讲融合模块	1. 支持在 APP 上对多个对讲机通信群组进行实时监听。 2. 支持对是否监听对讲机通信群组进行自定义设置。 3. 支持对对讲机通信群组的通信内容进行录音、回放。 4. 支持与对讲机通信群组进行 PTT 对讲。 5. 支持查看对讲机群组中的通信成员列表。 6. 支持 APP 端创建广播组功能，将多个不同的对讲机群组组件到一个广播组中，APP 端的语音可以广播到该广播组中所有的对讲机群组，同时接收多个群组的通话内容，但该广播组中对讲机群组之间的通话互不干扰。 7. 支持自定义广播组的群组名称。 8. 支持多个 APP 用户共同监听对讲机群组。	套	1	软件和信息技术服务业	否
74	可视通话模块	1. 利用运营商的 IMS 专线，分别实现视频通话。 2. 支持兼容移动、联通、电信三大运营商网络。 3. 支持点调、多方混合调度、支持跨运营商 VOLTE 终端混合调度。 4. 支持与其他类型终端，如：会议、手机固话、数字集群设备的混合多方组	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		会。				
75	统一开放平台接口	开放平台提供集中的授权管理，将融合通信的会议调度 API、监控调度 API、即时通信调度 API、数字集群调度 API、电话调度 API、执法仪调度 API、车载调度 API、通讯录 API 进行统一注册、管理，并对外提供统一的接口。 1. 提供基于 Restful Api 接口，为第三方应用提供音视频融合调度、视频会议商等各类业务调度接口。 2. 支持平台第三方应用的注册、授权。 3. 支持记录第三方应用调用日志查询。	套	1	软件和信息技术服务业	否
（二）融合通信配套硬件						
76	服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDImm 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 4	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存规格:≥DDR4 内存通道:支持≥8个内存接口通道,每个通道可支持 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘≥4TB,配置单块 SSD 硬盘≥960GB 硬盘实配数量:配置 4T SATA 硬盘不少于 1 块,配置 960GB SSD 硬盘不少于 2 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬盘;可支持的硬盘数量应≥8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*10GE 光口 6、外部接口规格 显示接口:配置≥2 个 VGA 端口,USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式:配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		d) 在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e) 机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		装功能： 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求，服务器管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		故障并发告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				
77	服务器	1、CPU 规格 CPU 信息：配置 ≥ 2 颗国产化 CPU，支持精简指令集。单 CPU 核数： ≥ 32 物理核，CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ ，单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ ，单 CPU 的热设计功耗（TDP） $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况：主板支持 32 物理核 CPU 和 RDImm 内存	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 4 内存规格: $\geq$ DDR4 内存通道:支持 ≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘 ≥ 4 TB, 配置单块 SSD 硬盘 ≥ 960 GB 硬盘实配数量:配置 4T SATA 硬盘不少于 1 块, 配置 960GB SSD 硬盘不少于 2 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应 ≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*10GE 光口 6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口, USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: ≥ 900 W				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等,处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统,提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式,配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储, 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议 (如 SSH 或 HTTPS 等) 传输用户的敏感信息 21、物理安全: 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求: 限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数: ≥ 32 物理核				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		单 CPU 末级缓存容量:≥32MB 24、内存性能 单内存模块容量:≥32GB 内存速率:≥2933MT/s 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
78	服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU,支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDImm 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 4 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘$\geq 4\text{TB}$, 配置单块 SSD 硬盘$\geq 960\text{GB}$ 硬盘实配数量:配置 4T SATA 硬盘不少于 1 块, 配置 960GB SSD 硬盘不少于 2 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网口速率和数量:配置不少于 4*10GE 光口 6、外部接口规格 显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度 35%~80%，贮存运输相对湿度 20%~93%（40℃）；大气压 86~106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能,并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能,并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能,包括 BMC 和 BIOS 等; 12)支持基于网络安装操作系统的功能,并可通过网络控制台访问设备; 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备,基于网络完成设备的操作系统安装功能; 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能; 15)支持设置口令策略功能; 16)支持访问权限设置功能,并通过日志记录访问事件; 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能,并提供默认口令修改提示; 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能; 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能; 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能,并可基于网络通过外				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:mtbf 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
79	电话语音网关	模拟 IP 语音网关, ≥16 个模拟环路中继接口, ≥168 个 IP 分机数, ≥16 路并发; 单电源; 支持通过模拟方式接入固话、手机; 支持 IP 电话注册; 支持 SIP 协议和 MGCP 协议。	台	1	工业	否
80	数字中继网关	双千兆网口; 支持 ≥30 路并发; 支持 SIP、RTP、TFTP、FTP、HTTP、STUN 协议, ISDN PRI 信令	台	2	工业	否
81	音视频隔离网关	1. 标准机箱/内置电源/2 路千兆网口/支持 ≥8 路板卡。 2. 支持 H. 264、H. 265, ≥4 路光口输出/1 个千兆网口/国标码流/720P、1080P、4K 解码: 配置不少于 1 块。 3. 支持 H. 264、H. 265, ≥4 路光口输出/1 个千兆网口/国标码流/720P、1080P、4K 编码: 配置不少于 1 块。 4. 网关设备之间, 通过光纤连接, 解码器到编码器之间单向传输音视频数据, 过滤控制信令, 有效进行网络隔离。 5. 支持音视频同步功能。	套	2	工业	否
82	NVOC 声码器	NVOC 声码器, 支持多路 NVOC 音频编解码并发, 具备 LINUX 或 Windows 环境下 NVOC 软件库和 USB 加密狗。	套	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
83	融信终端	1. 显示屏：≥8 英寸，多点触摸屏；分辨率：≥1280*800。 2. 音频编解码：G.722、G.711A/U、G.729、iLBC、Opus。 3. 网络接口：≥2 个 RJ45 接口、支持 10/100/1000M 网口自适应、VLAN、支持 POE；手柄接口：≥1 个 RJ9 接口。 4. 接入方式：双模通信，同时支持 PSTN 和融信终端 APP 功能。 5. 支持通讯录功能：根据部门结构加载部门联系人，以及联系人关联的调度设备资源。 6. 支持预案调度功能，便捷创建、编辑、快速开启视频预案。 7. 支持快速检索功能，可以根据拼音、关键字对联系人、设备名称进行快速检索。 8. 支持点调视频会议，电话、执法仪、移动 APP、融信终端。 9. 支持在一对一的通话时，快速添加其他类型终端召开多方会议。 10. 支持召开跨设备类型的多方会议，设备类型包含视频会议，电话、执法仪、移动 APP、融信终端；支持召开不少于 9 方会议。 11. 支持呼叫保持功能，会议中有电话呼入时，支持对当前的会议进行呼叫保持，电话结束后，可以快速恢复之前的会议中。 12. 支持通过听筒设备直接控制会议扬声器模式的开启和关闭。	台	3	工业	否
84	操作终端	1、CPU 配置：≥1 颗国产化构架 CPU、≥8 核心、≥主频 2.8GHz 、末级缓存容量≥16MB、线程数量≥16、热设计功耗 65W、内存的最高速率≥3200MHz ； 2、内存：配置容量≥32GB, 内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥2 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G, 内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥64GB，内存读写速率≥3200MT/s 3、主板：	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； (2) 支持至少 1 颗国产化处理器及 DDR4*4 内存； (3) 支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； (4) 单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）≥32GB (5) 内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥64GB 4、存储设备： (1) 固态硬盘数量≥1 个； (2) 固态存储容量≥1TB； (3) 机械硬盘数量≥1 个； (4) 机械硬盘总容量≥1TB； (5) 机械硬盘转速≥5400rpm； (6) 机械硬盘形态：2.5 英寸或 3.5 英寸等 (7) 固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 (8) 其他参数：a)固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定；b)机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足 5℃~55℃；其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格：独立显卡 (1) 显存类型:显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 (2) 显存位宽:显存位宽≥128 位 (3) 显存容量:显存容量≥8GB 6、显示设备：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 分辨率不低于 1920x1080, ≥ 27 英寸屏幕比例 16:9, 屏占比$\geq 80\%$, 显示器外观颜色: 黑色商务色系 (2) 显示屏支持防蓝光模式; (3) 显示屏低频闪: 显示屏应支持低频闪$\leq -35\text{dB}$ (4) 显示屏防炫目: 显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 7、外设规格: (1) 1 个黑色商务色系鼠标: 有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率: 800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定; (2) 键盘: 有线键盘数量 1 个, 键程: 2.3mm~4.0mm、按键压力: 0.54 N $\pm 0.14\text{N}$; (3) 光驱数量≥ 1 个 8、网络设备规格: 有线网卡数量 :≥ 1 板载单口千兆网卡, 1000/100M 自适应 9、外部接口规格: (1) USB 接口数量: 机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 (2) 视频接口数量: ≥ 1 组 HDMI, ≥ 1 组 VGA (非转接) (3) 音频接口数量: 集成或独立 5.1 声卡, 前 2 后 3 共计 5 个音频接口 10、整机基础规格 (1) 整机外观: a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固; (2) 状态指示灯: 在产品显著位置提供状态指示功能, 开机运行电源灯、硬				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		盘指示灯等 (3) 整机结构: a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定; b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求; c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准; d) 产品零部件应紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠, 布局方便使用; e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间, 方便插拔解锁与插拔线缆; f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间; g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理, 以保证安全; h) 整机内部走线应规整, 固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理, 需便于理线和插拔操作, 走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸; i) 如需通过孔走线, 过线孔应做防割线处理; j) 各插头位置和插拔方向应合理, 应做到插拔无障碍设计, 具备防呆设计, 有效避免误操作; k) 各主要部件拆装无障碍, 使用常规工具拆装, 无特殊拆装工具需求; l) 各主要部件拆装步骤要少, 各自拆装需避免相互干扰; m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的, 应粘贴保护膜, 保护膜需粘贴牢固, 运输、组装等过程不易脱落, 撕下无残留; n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求: 机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃,显示屏上下灯带位置 温度（如涉及）不高于 40℃,出风口温度不高于 45℃。 (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准 中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积≥13L； 11、CPU 性能： (1) CPU 物理核数：≥8 (2) CPU 主频：≥2.8GHz (3) CPU 末级缓存容量：≥16MB (4) CPU 支持的内存最高速率：≥3200MT/s 12、内存性能： 内存读写速率：≥3200MT/s 13、显卡性能： (1) 显示分辨率：≥1920x1080 (2) 显卡显示芯片核心频率：≥300MHz (3) 显存等效频率：≥1000MT/s				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080； 14、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率：≥75Hz (2) 显示屏位深：≥8 位 (3) 显示屏色域：≥99% sRGB (4) 显示屏色准：$\Delta E \leq 4$ (5) 显示屏响应时间：≤8ms (6) 显示屏亮度：≥250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性：≥70% (8) 显示屏对比度：≥1000: 1 (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 15、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 16、主板功能： (1) 内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥2 个； (2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		音频设备等内外部设备能力； 17、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 18、显示设备功能： （1）显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； （2）显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； （3）显示器参数调节： a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节； 19、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 20、网络设备功能： （1）网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 （2）数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； （3）有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 （4）网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 21、外部接口功能： （1）音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； （2）视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 22、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 23、操作系统及软件功能： (1) 中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； (2) 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； (3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； (7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； (9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 (11) 国产化操作系统 1 套 24、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW$\geq$80TB（条件：240GB 硬盘容量） (2) 机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		25、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 26、外设可靠性： （1）键盘按键寿命：≥1000 万次 （2）鼠标按键寿命：≥500 万次 （3）键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60 ° 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； （4）风扇寿命：≥4 万小时。 27、整机可靠性要求： （1）电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； （2）环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； （3）环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； （4）环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； （5）环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； （6）环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中 规定； （7）MTBF 测试：MTBF(m1)≥100 万小时 28、兼容要求： （1）常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； （2）数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； （3）中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； （4）平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台； 29、其他要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统：				
（三）融合通信相关对接模块						
85	350M 数字集群对接模块	PDT 通信系统根据 GA/T1364-2017 《警用数字集群 (PDT) 通信系统 互联技术规范》要求，通过标准的 IP 接口，采用标准 PSIP 协议，实现与融合通信系统间的双向互联，包括心跳、寻址、语音单呼/组呼/全呼、动态重组、定位信息订阅、开关机信息订阅等相关功能。	项	1	软件和信息技术服务业	否
86	程控交换机对接模块	公安专线电话程控交换机采用 PRI（30b+d）信令，采用 E1 数字中继组网模式与融合通信网关对接，为实现对接，须为程控交换机增加一台数字中继板卡、E1 光端机，并需融合通信网关支持 E1 线路接入， 中继板卡、光端机	项	1	工业	否
十、视频监控资源接入归集						
（一）视频网监控资源硬件扩容						
（1）视频网基础平台升级扩容						
87	服务器 1	1、CPU 规格 CPU 信息：≥2 个国产化 CPU，单颗处理器核数≥16，主频≥2.5GHz，线程数≥32，缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥2 颗上述规格 CPU，支持≥2*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量：≥16 个。 存储接口：支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 6 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥2 内存规格：≥DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持扩展 12 个 3.5/2.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 RAID 卡配置：标配一张 SAS 卡，支持 RAID0、1，可选配支持 RAID0、1、10、5、50、6、6 提升数据存储的安全性和读写性能。 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口：配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口：配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥800W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		含义: e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa 机械环境适应性:机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声:符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等,处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统,提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理: 符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频$\geq 2.5\text{GHz}$；CPU 核数≥ 16 核，末级缓存$\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率$\geq 3200\text{MT/s}$，满足$\geq 2*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
88	服务器 2	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥ 2 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数 ≥ 16 , 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$, 线程数 ≥ 32 , 缓存 $\geq 64\text{MB}$ 。 2、主板规格 主板需支持 ≥ 2 颗上述规格 CPU, 支持 $\geq 4*64\text{GB}$ 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥ 16 个。 存储接口: 支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口: 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 6 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥4 内存规格：≥DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 3.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE，2*10GB 光口，含光模块可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口：配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口：配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥800W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频$\geq 2.5\text{GHz}$；CPU 核数≥ 16 核，末级缓存$\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率$\geq 3200\text{MT/s}$，满足$\geq 4*64\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性:兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:mtbf 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
89	服务器 3	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥ 2 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数 ≥ 16 , 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$, 线程数 ≥ 32 , 缓存 $\geq 64\text{MB}$ 。 2、主板规格 主板需支持 ≥ 2 颗上述规格 CPU, 支持 $\geq 4 \times 64\text{GB}$ 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥ 16 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口:符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 6 个, 确保服务器具备较强的扩展能力, 可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类: 支持 USB、显示、管理等接口, 具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口：视频输出接口≥1个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥4 内存规格：≥DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 3.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE，2*10GB 光口，含光模块可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥1 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块, 电源功率≥800W, 整机电源模块应具备热插拔功能, 支持过流及短路保护的功能。 整机功能: 支持风冷或液冷等散热方式, 确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能, 并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求, 插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定, 将机箱固定在机柜上, 机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体, 配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求; 机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性: 气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定, 工作温度 10~35℃, 贮存运输温度-40~55℃; 工作相对湿度 35%~80%, 贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃); 大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测:支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查:支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制:支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别:支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储:支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输:持使用安全的传输加密协议(如 SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ；CPU 核数 ≥ 16 核，末级缓存 $\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率 $\geq 3200\text{MT/s}$ ，满足 $\geq 4*64\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		整机可靠性:m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
90	服务器 4	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥1 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数≥8, 主频≥3.0GHz, 线程数≥16, 缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥1 颗上述规格 CPU, 支持≥1*16GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥4 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口:符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准,PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 2 个, 确保服务器具备较强的扩展能力, 可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类: 支持 USB、显示、管理等接口, 具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口: 视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口, 满足显示输出需求; 配备≥4 个 USB 接口, 方便外设连接。 3、内存规格 内存数量:配置≥1 内存规格:≥DDR4	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存通道:支持多个内存接口通道,每个通道可支持 1DPC 或 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型:支持硬磁盘,采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配:≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘,可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型:配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD,满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量:≥1 块 硬盘插槽数量及规格:支持 4 个 3.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求:机械硬盘准备时间应不大于 30s,侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔,工作状态环境温度应满足 5℃-55℃,其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量:管理网口 1GE,业务网口 4*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求,提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥1 个 VGA 端口,USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块,电源功率≥500W,整机电源模块应具备热插拔功能,支持过流及短路保护的功能。 整机功能:支持风冷或液冷等散热方式,确保服务器稳定运行				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等,处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统,提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式,配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储, 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议 (如 SSH 或 HTTPS 等) 传输用户的敏感信息 21、物理安全: 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求: 限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能: CPU 主频 ≥ 3.0 GHz; CPU 核数 ≥ 8 核, 末级缓存 ≥ 64 MB 24、内存性能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存速率 $\geq 3200\text{MT/s}$ ，满足 $\geq 1*16\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				
(2) 视频网算力资源扩容						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
91	服务器 5	1、CPU 规格 CPU 信息：≥2 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥24，主频≥2.2GHz，线程数≥48，缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥2 颗上述规格 CPU，支持≥8*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量：≥32 个。 存储接口：支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 10 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥8 内存规格：≥DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格	套	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 3.5/2.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽，2 个 M2 SSD 硬盘槽位。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口：配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口：配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥2200W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能,并查询当前设备开机运行状				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储, 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议 (如 SSH 或 HTTPS 等) 传输用户的敏感信息 21、物理安全: 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求: 限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 : CPU 主频$\geq 2.2\text{GHz}$; CPU 核数≥ 24 核, 末级缓存$\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率$\geq 3200\text{MT/s}$, 满足$\geq 8*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
92	通用 GPU 卡	1、单卡包含 8 个计算单元 2、单卡支持高达 144TOPS 的 INT8 峰值算力 3、超强视频编解码能力 4、单卡支持 128 路 1080P@30fps 高清视频硬件解码	个	5	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5、单卡支持 64 路 1080P@30fps 高清视频硬件编码 6、超强图片编解码能力 7、最大支持 32768 x 32768 的图片尺寸 8、单卡支持 8K 60FPS 图片解码 9、单卡支持 8K 30FPS 图片编码 10、支持 Caffe、TFlite、ONNX 模型格式导入 11、支持 QAT 和 PTQ 模型量化；				
93	服务器 6	1、CPU 规格 CPU 信息：≥1 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥16，主频≥2.5GHz，线程数≥32，缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥1 颗上述规格 CPU，支持≥1*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量：≥16 个。 存储接口：支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 6 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量:配置≥1 内存规格:≥DDR4 内存通道:支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持扩展 12 个 3.5/2.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽，2 个 2.5 英寸硬盘槽位。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥1 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块, 电源功率≥550W, 整机电源模块应具备热插拔功能, 支持过流及短路保护的功能。 整机功能: 支持风冷或液冷等散热方式, 确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能, 并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求, 插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定, 将机箱固定在机柜上, 机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体, 配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求; 机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性: 气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定, 工作温度 10~35℃, 贮存运输温度-40~55℃; 工作相对湿度 35%~80%, 贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃); 大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能; 23) BMC 启动时间应不超过 180s, 实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用; 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能: a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测:支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查:支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制:支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别:支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储:支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输:持使用安全的传输加密协议(如 SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ；CPU 核数 ≥ 16 核，末级缓存 $\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率 $\geq 3200\text{MT/s}$ ，满足 $\geq 1*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		整机可靠性:mtbf 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
94	云存储设备 1	1、云存储节点: ≤4U 高度, ≥60 盘位, 采用控制器架构, ≥1 个防腐蚀检测预警模块, 前面板内置防尘网, 支持所有硬盘水平放置槽位中, 并支持前面板热插拔维护, 内置 SSD 系统盘和 BBU 电池, 配置 CPU≥10 核, 主频≥2.2GHZ, 内存≥8GB, 最大支持扩展到 192GB, ≥3 个千兆网口, ≥2 个万兆光口, 具有 PCIE 扩展能力, 单 RAID5 组不应超过 12 块硬盘, 并配置不少于 1 块全局热备盘; 2、在全对称架构下, 无元数据服务器, 可由纯数据节点(存储节点)构成, 最小系统组网配置可由一台数据节点独立工作, 即单节点成云, 并能最大扩展到 4096 台 3、云存储支持五级分层存储加速引擎, 即内存缓存层、SSD R/W Cache、块设备独占缓存、逻辑资源共享缓存、传统硬盘存储层; 利用数据保险箱支持 cache 持久化, SSD 寿命监测、磁盘 S. M. A. R. T. 监控保证数据安全存储无忧; 支持 IO 聚合, 将随机小块 IO 聚合成顺序大块 IO, 在大压力高并发的情况下提供稳定性能; 支持动态分级存储, 新写入的数据采用内存缓存加速, 热点数据智能迁移至 SSD 存储, 数据热度降低之后转存至 SATA 盘存储; 专利化的增强型智能预读算法, 提升系统读性能, 对已存入 SATA 盘的历史数据, 根据访问热度策略自动加载至 SSD cache; 云存储支持多级缓存加速功能; 支持独立部署高性能缓存域, 支持高速缓存域数据至容量域数据间进行数据迁移; 支持自定义数据缓存加速管理; 4、支持容器秒级启动, 单节点支持不少于 200 个容器同时运行; 支持对容器	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		的资源性能进行阈值设置，支持第三方流媒体直接部署在 docker 内。 5、支持前端摄像机按照块直存的方式存储，前端摄像机发送的流为 iSCSI 数据流，且直接发送到存储节点 6、云存储系统应支持五级故障接管，一级故障接管：当前端相机与云存储系统断开连接时，可由前端相机内置的 TF/SSD 卡继续存储；二级故障接管：当云存储系统集群内存储节点出现故障时，可由集群内其他存储节点接管业务，即集群内故障接管；三级故障接管：当集群内无存储节点可进行故障接管时，可由其他集群的存储节点进行业务接管，即集群间故障接管；四级故障接管：当集群间无存储节点可进行故障接管时，可由灾备存储节点进行业务接管，即灾备故障接管；五级故障接管：当无灾备存储节点可进行故障接管时，可由另一个云存储系统的存储节点进行故障接管，即云间故障接管。 7、设备供电异常恢复后，可立即自检重启进入可服务状态，从供电恢复正常至设备能正常提供业务服务时间≤1 秒 8、支持空间使用预测功能，自动识别磁盘的剩余空间容量，可根据当前的磁盘剩余空间、码流、存储时长等信息，计算剩余空间可存储录像时长 9、支持 ISCSI、S3、OSS、HADOOP（HDFS）、NFS、CIFS/SMB、FTP、HTTP、REST、POSIX/Windows、SWIFT、CINDER、keystone 等标准库接口访问，支持 IPV4/IPV6，支持 TCP/IP/UDP/SIP/SNMP/IGMP/ICMP/ARP/TELNET/AFP 等标准协议 10、系统支持用图形化的方式显示各项数据和统计结果。支持将 CPU 使用率、内存使用率、网络连接性、网络流量、硬盘使用情况等通过图形化的方式呈现 11、内置 60 块 20T 硬盘				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(3) 信息网算力资源扩容改造						
95	服务器 7	1、CPU 规格 CPU 信息：≥2 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥24，主频≥2.2GHz，线程数≥48，缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥2 颗上述规格 CPU，支持≥8*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量：≥32 个。 存储接口：支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 10 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥8 内存规格：≥DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 3.5/2.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽，2 个 M2 SSD 硬盘槽位。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口：配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口：配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥2200W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等,处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统,提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式,配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储, 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议 (如 SSH 或 HTTPS 等) 传输用户的敏感信息 21、物理安全: 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求: 限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 : CPU 主频 ≥ 2.2 GHz; CPU 核数 ≥ 24 核, 末级缓存 ≥ 64 MB 24、内存性能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存速率 $\geq 3200\text{MT/s}$ ，满足 $\geq 8*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				
96	通用 GPU 卡	1、单卡包含 4 个计算单元 2、单卡支持高达 72TOPS 的 INT8 峰值算力	个	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3、超强视频编解码能力 4、单卡支持 64 路 1080P@30fps 高清视频硬件解码 5、单卡支持 32 路 1080P@30fps 高清视频硬件编码 6、超强图片编解码能力 7、最大支持 32768 x 32768 的图片尺寸 8、单卡支持 8K 60FPS 图片解码 9、单卡支持 8K 30FPS 图片编码 10、工具链易用度高，算法迁移快速上手简单 11、支持 Caffe、TFlite、ONNX 模型格式导入 12、支持 QAT 和 PTQ 模型量化				
97	服务器 8	1、CPU 规格 CPU 信息：≥2 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥16，主频≥2.5GHz，线程数≥32，缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥2 颗上述规格 CPU，支持≥8*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量：≥16 个。 存储接口：支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口，可适配多种存储设备。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq$DDR4 内存通道:支持多个内存接口通道,每个通道可支持 1DPC 或 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型:支持硬磁盘,采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配:≥ 2 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘,≥ 1 块 3.2TB SSD 硬盘,可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型:配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD,满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量:≥ 3 块 硬盘插槽数量及规格:支持扩展 12 个 3.5/2.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求:机械硬盘准备时间应不大于 30s,侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔,工作状态环境温度应满足 5℃-55℃,其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量:管理网口 1GE,业务网口 4*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求,提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥ 1 个 VGA 端口,USB 接口:配置≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		配置电源≥1 块，电源功率≥600W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等,处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统,提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔:整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护:支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式:支持风冷散热方式,配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10) 支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息; 11) 支持基于网络的固件更新功能, 包括 BMC 和 BIOS 等; 12) 支持基于网络安装操作系统的功能, 并可通过网络控制台访问设备; 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备, 基于网络完成设备的操作系统安装功能; 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能; 15) 支持设置口令策略功能; 16) 支持访问权限设置功能, 并通过日志记录访问事件; 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能, 并提供默认口令修改提示; 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能; 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能; 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能, 并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理; 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能; 23) BMC 启动时间应不超过 180s, 实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制：支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级：支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		操作系统功能： a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求，服务器管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求 故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		23、CPU 性能： CPU 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ；CPU 核数 ≥ 16 核，末级缓存 $\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率 $\geq 3200\text{MT/s}$ ，满足 $\geq 8*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外) 31、支持各类结构化数据(过车、RFID、非机动车、过人、人体等记录)和半结构化数据(人脸、车、非机动车、人体等图像对应的特征值)的数据融合存储 32、支持分布式设备集群,集群模式下支持数据多备份和负载均衡,最大可扩展至 5120 个节点,可扩展支撑万亿级数据 33、支持热、温、冷数据分级存储到内存、SSD 硬盘、HDD 硬盘中 34、热数据存储容量:支持≥50 亿条结构化数据存储;或支持≥5 亿条半结构化动态人脸数据存储;或支持≥1 亿条半结构化过车数据存储;或支持≥1.5 亿条半结构化静态人脸数据存储;或支持≥5 亿条人体/非机动车半结构化数据存储 35、秒级检索能力:支持≥50 亿条结构化数据秒级检索;或支持≥1.5 亿条动态人脸半结构化数据秒级检索;或支持≥2000 万条车辆半结构化数据秒级检索;或支持≥1.5 亿条静态人脸半结构化数据秒级检索;或支持≥7500 万条半结构化人体/非机动车数据秒级检索 36、数据写入性能:过车信息≥128 条/S,非过车信息≥256 条/S 37、支持根据特定规则实现 MAC 以及 RFID 数据去重 38、支持对特定区域按照特定的去重规则对重复的违法数据进行去重 39、支持检测大数据服务器 CPU 状态、内存状态、硬盘状态、网络状态、I/O 状态、其他状态、组件状态、服务状态等服务器工作状态 40、支持检测 zookeeper、hadoop、yarn、hbase、kafka、spark 等大数据组件服务运行状态 41、支持车辆积分模型:针对车辆行为配置积分模型,对车辆研判结果、车				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		辆违法行为等数据类型设置积分权值，可进行组合积分。根据积分规则和统计天数，对满足规则的过车做积分统计，得到各个车牌的积分值，并按照积分值从高到低排序 42、支持车辆研判模型：包含套牌分析、跟车关联性分析、车辆频度分析、昼伏夜出分析、指定时段分析、频繁夜出分析、多次进城不出城分析、首次进城分析、车辆异常行为分析、单日过程分析、隐匿车辆分析、落脚点分析等。 43、支持人员研判模型：包含频繁出现、同行分析、落脚点分析、人脸碰撞以及长期未出现等。 ▲44、多维轨迹碰撞：支持手机、RFID、车辆、用户自定义轨迹等目标轨迹在一段时间范围内与其他数据类型的轨迹进行轨迹碰撞拟合。 45、多维轨迹碰撞任务管理：碰撞任务下发后在≤5 分钟内返回结果。				
98	服务器 9	1、CPU 规格 CPU 信息：≥1 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥16，主频≥2.5GHz，线程数≥32，缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥1 颗上述规格 CPU，支持≥1*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量：≥16 个。 存储接口：支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。	台	5	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 6 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥ 1个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥ 4个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥ 1 内存规格：$\geq$DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥ 1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥ 1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 3.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE，4*10GB 光口可根据需求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥550W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频$\geq$2.5GHz；CPU 核数$\geq$16 核，末级缓存$\geq$64MB 24、内存性能 内存速率$\geq$3200MT/s，满足$\geq$1*32GB 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
99	服务器 10	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥ 2 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数 ≥ 16 , 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$, 线程数 ≥ 32 , 缓存 $\geq 64\text{MB}$ 。 2、主板规格 主板需支持 ≥ 2 颗上述规格 CPU, 支持 $\geq 2*32\text{GB}$ 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥ 16 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口:符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 6 个, 确保服务器具备较强的扩展能力, 可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类: 支持 USB、显示、管理等接口, 具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口: 视频输出接口 ≥ 1 个后置 VGA 接口, 满足显示输出需求; 配备	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量:配置≥2 内存规格:≥DDR4 内存通道:支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持扩展 12 个 3.5/2.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽，2 个 2.5 英寸硬盘槽位，1 个 M.2 SSD 硬盘槽位。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥1 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块, 电源功率≥800W, 整机电源模块应具备热插拔功能, 支持过流及短路保护的功能。 整机功能: 支持风冷或液冷等散热方式, 确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能, 并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求, 插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定, 将机箱固定在机柜上, 机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体, 配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求; 机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性: 气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定, 工作温度 10~35℃, 贮存运输温度-40~55℃; 工作相对湿度 35%~80%, 贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃); 大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能; 23) BMC 启动时间应不超过 180s, 实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用; 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能: a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测:支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查:支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制:支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别:支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储:支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输:持使用安全的传输加密协议(如 SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ；CPU 核数 ≥ 16 核，末级缓存 $\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率 $\geq 3200\text{MT/s}$ ，满足 $\geq 2*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		整机可靠性:m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
100	服务器 11	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥1 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数≥8, 主频≥3.0GHz, 线程数≥16, 缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥1 颗上述规格 CPU, 支持≥1*16GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥4 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口:符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 2 个, 确保服务器具备较强的扩展能力, 可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类: 支持 USB、显示、管理等接口, 具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口: 视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口, 满足显示输出需求; 配备≥4 个 USB 接口, 方便外设连接。 3、内存规格 内存数量:配置≥1 内存规格:≥DDR4	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存通道:支持多个内存接口通道,每个通道可支持 1DPC 或 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型:支持硬磁盘,采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配:≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘,可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型:配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD,满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量:≥1 块 硬盘插槽数量及规格:支持 4 个 3.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求:机械硬盘准备时间应不大于 30s,侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔,工作状态环境温度应满足 5℃-55℃,其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量:管理网口 1GE,业务网口 4*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求,提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥1 个 VGA 端口,USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块,电源功率≥500W,整机电源模块应具备热插拔功能,支持过流及短路保护的功能。 整机功能:支持风冷或液冷等散热方式,确保服务器稳定运行				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等,处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统,提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式,配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储, 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议 (如 SSH 或 HTTPS 等) 传输用户的敏感信息 21、物理安全: 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求: 限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 : CPU 主频 ≥ 3.0 GHz; CPU 核数 ≥ 8 核, 末级缓存 ≥ 64 MB 24、内存性能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存速率$\geq 3200\text{MT/s}$，满足$\geq 1*16\text{GB}$内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
101	服务器 12	1、CPU 规格 CPU 信息：≥1 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥8，主频≥3.0GHz, 线程数≥16，缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥1 颗上述规格 CPU, 支持≥1*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量：≥4 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口:符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准,PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 2 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类: 支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口: 视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量:配置≥1 内存规格:≥DDR4 内存通道:支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 4 个 3.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口：配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口：配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥500W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式,配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能,并查询当前设备开机运行状态;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求，服务器				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求 故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频$\geq 3.0\text{GHz}$；CPU 核数≥ 8 核，末级缓存$\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率$\geq 3200\text{MT/s}$，满足$\geq 1*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
102	云存储设备 2	1、云存储节点：≤4U 高度，≥60 盘位，采用控制器架构，≥1 个防腐蚀检测预警模块，前面板内置防尘网，支持所有硬盘水平放置槽位中，并支持前面板热插拔维护，内置 SSD 系统盘和 BBU 电池，配置 CPU≥10 核，主频≥2.2GHZ，内存≥8GB，最大支持扩展到 192GB，≥3 个千兆网口，≥2 个万兆光口，具有 PCIE 扩展能力，单 RAID5 组不应超过 12 块硬盘，并配置不少于 1 块全局热备盘； 2、在全对称架构下，无元数据服务器，可由纯数据节点（存储节点）构成，最小系统组网配置可由一台数据节点独立工作，即单节点成云，并能最大扩展到 4096 台 3、云存储支持五级分层存储加速引擎，即内存缓存层、SSD R/W Cache、块设备独占缓存、逻辑资源共享缓存、传统硬盘存储层；利用数据保险箱支持 cache 持久化，SSD 寿命监测、磁盘 S.M.A.R.T. 监控保证数据安全存储无忧；支持 IO 聚合，将随机小块 IO 聚合成顺序大块 IO，在大压力高并发的情况下提供稳定性能；支持动态分级存储，新写入的数据采用内存缓存加速，热点数据智能迁移至 SSD 存储，数据热度降低之后转存至 SATA 盘存储；专利化的增强型智能预读算法，提升系统读性能，对已存入 SATA 盘的历史数据，根据访问热度策略自动加载至 SSDcache；云存储支持多级缓存加速功能；支持独立部署高性能缓存域，支持高速缓存域数据至容量域数据间进行数据迁移；支持自定义数据缓存加速管理； 4、支持容器秒级启动，单节点支持不少于 200 个容器同时运行；支持对容器的资源性能进行阈值设置，支持第三方流媒体直接部署在 docker 内。 5、支持前端摄像机按照块直存的方式存储，前端摄像机发送的流为 iSCSI 数据流，且直接发送到存储节点	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6、云存储系统应支持五级故障接管，一级故障接管：当前端相机与云存储系统断开连接时，可由前端相机内置的 TF/SSD 卡继续存储；二级故障接管：当云存储系统集群内存储节点出现故障时，可由集群内其他存储节点接管业务，即集群内故障接管；三级故障接管：当集群内无存储节点可进行故障接管时，可由其他集群的存储节点进行业务接管，即集群间故障接管；四级故障接管：当集群间无存储节点可进行故障接管时，可由灾备存储节点进行业务接管，即灾备故障接管；五级故障接管：当无灾备存储节点可进行故障接管时，可由另一个云存储系统的存储节点进行故障接管，即云间故障接管。 7、设备供电异常恢复后，可立即自检重启进入可服务状态，从供电恢复正常至设备能正常提供业务服务时间≤1 秒 8、支持空间使用预测功能，自动识别磁盘的剩余空间容量，可根据当前的磁盘剩余空间、码流、存储时长等信息，计算剩余空间可存储录像时长 9、支持 ISCSI、S3、OSS、HADOOP（HDFS）、NFS、CIFS/SMB、FTP、HTTP、REST、POSIX/Windows、SWIFT、CINDER、keystone 等标准库接口访问，支持 IPV4/IPV6，支持 TCP/IP/UDP/SIP/SNMP/IGMP/ICMP/ARP/TELNET/AFP 等标准协议 10、系统支持用图形化的方式显示各项数据和统计结果。支持将 CPU 使用率、内存使用率、网络连接性、网络流量、硬盘使用情况等通过图形化的方式呈现 11、内置 60 块 20T 硬盘				
(4) 信息网一体化框架建设						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
103	服务器 13	1、CPU 规格 CPU 信息：≥2 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥16，主频≥2.5GHz，线程数≥32，缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥2 颗上述规格 CPU，支持≥2*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量：≥16 个。 存储接口：支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 6 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥2 内存规格：≥DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持扩展 12 个 3.5/2.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 RAID 卡配置：标配一张 SAS 卡，支持 RAID0、1，可选配支持 RAID0、1、10、5、50、6、6 提升数据存储的安全性和读写性能。 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口：配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口：配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥800W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa 机械环境适应性:机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声:符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储, 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议 (如 SSH 或 HTTPS 等) 传输用户的敏感信息 21、物理安全: 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求: 限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 : CPU 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$; CPU 核数 ≥ 16 核, 末级缓存 $\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率 $\geq 3200\text{MT/s}$, 满足 $\geq 2*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				
104	服务器 14	1、CPU 规格 CPU 信息：≥2 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥24，主频≥2.2GHz，线程数≥48，缓存≥64MB。	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2、主板规格 主板需支持≥ 2 颗上述规格 CPU, 支持$\geq 4*32GB$ 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥ 32 个。 存储接口: 支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口: 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 10 个, 确保服务器具备较强的扩展能力, 可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类: 支持 USB、显示、管理等接口, 具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口: 视频输出接口≥ 1 个后置 VGA 接口, 满足显示输出需求; 配备≥ 4 个 USB 接口, 方便外设连接。 3、内存规格 内存数量: 配置≥ 4 内存规格: $\geq DDR4$ 内存通道: 支持多个内存接口通道, 每个通道可支持 1DPC 或 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型: 支持硬磁盘, 采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配: ≥ 1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘, 可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型: 配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD, 满足硬盘的数据				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 3.5/2.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽，2 个 2.5 英寸硬盘槽位，1 个 M2 SSD 硬盘槽位。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口：配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口：配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥800W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式, 配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录, 包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能, 包括 BMC 和 BIOS 等;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 17、中文信息处理功能 中文信息处理: 符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 : CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频$\geq 2.2\text{GHz}$；CPU 核数≥ 24 核，末级缓存$\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率$\geq 3200\text{MT/s}$，满足$\geq 4*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
105	服务器 15	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥ 1 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数 ≥ 8 , 主频 $\geq 3.0\text{GHz}$, 线程数 ≥ 16 , 缓存 $\geq 64\text{MB}$ 。 2、主板规格 主板需支持 ≥ 1 颗上述规格 CPU, 支持 $\geq 1 \times 32\text{GB}$ 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥ 4 个。 存储接口: 支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		PCIe 插槽接口:符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准,PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容,以适应不同时期的扩展卡使用需求,尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格:PCIe 插槽或接口应不少于 2 个,确保服务器具备较强的扩展能力,可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类:支持 USB、显示、管理等接口,具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口:视频输出接口≥ 1个后置 VGA 接口,满足显示输出需求;配备≥ 4个 USB 接口,方便外设连接。 3、内存规格 内存数量:配置≥ 1 内存规格:$\geq$DDR4 内存通道:支持多个内存接口通道,每个通道可支持 1DPC 或 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型:支持硬磁盘,采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配:≥ 1块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘,可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型:配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD,满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量:≥ 1块 硬盘插槽数量及规格:支持 4 个 3.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求:机械硬盘准备时间应不大于 30s,侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔,工作状态环境温度应满足 5℃-55℃,其它参数应符合				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥500W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨： f) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频$\geq 3.0\text{GHz}$；CPU 核数≥ 8 核，末级缓存$\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率$\geq 3200\text{MT/s}$，满足$\geq 1*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
(5) 聚档业务能力建设						
106	服务器 16	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥2 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数≥16, 主频≥2.5GHz, 线程数≥32, 缓存≥64MB。 2、主板规格 主板需支持≥2 颗上述规格 CPU, 支持≥8*32GB 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥16 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口:符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准,PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 6 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥8 内存规格：≥DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD，2.5 英寸 SATA SSD。 硬盘实配：≥6 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，≥1 块 2.5 寸 SATA SSD 960G 可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥7 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 2.5/3.5 英寸硬盘槽位 2 个 2.5 英寸硬盘槽位 1 个 M.2 SSD 硬盘槽位。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥800W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		提示： 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频$\geq$2.5GHz；CPU 核数$\geq$16 核，末级缓存$\geq$64MB 24、内存性能 内存速率$\geq$3200MT/s，满足$\geq$8*32GB 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
107	服务器 17	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥ 2 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数 ≥ 24, 主频 $\geq 2.2\text{GHz}$, 线程数 ≥ 32, 缓存 $\geq 64\text{MB}$。 2、主板规格 主板需支持 ≥ 2 颗上述规格 CPU, 支持 $\geq 8 \times 32\text{GB}$ 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥ 16 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口:符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准,PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格: PCIe 插槽或接口应不少于 6 个, 确保服务器具备较强的扩展能力, 可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类: 支持 USB、显示、管理等接口, 具体包括后置 VGA 接口、前	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥ 1个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥ 4个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥ 8 内存规格：$\geq$DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥ 1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥ 1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 2.5/3.5 英寸硬盘槽位 2 个 2.5 英寸硬盘槽位。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*10GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥2200W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度 35%~80%，贮存运输相对湿度 20%~93%（40℃）；大气压 86~106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能,并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能,并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能,包括 BMC 和 BIOS 等; 12)支持基于网络安装操作系统的功能,并可通过网络控制台访问设备; 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备,基于网络完成设备的操作系统安装功能; 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能; 15)支持设置口令策略功能; 16)支持访问权限设置功能,并通过日志记录访问事件; 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能,并提供默认口令修改提示; 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能; 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能; 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能,并可基于网络通过外				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频$\geq$2.2GHz；CPU 核数$\geq$16 核，末级缓存$\geq$64MB 24、内存性能 内存速率$\geq$3200MT/s，满足$\geq$8*32GB 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:mtbf 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
108	通用 GPU 卡	1、单卡包含 8 个计算单元 2、单卡支持高达 144TOPS 的 INT8 峰值算力 3、超强视频编解码能力 4、单卡支持 128 路 1080P@30fps 高清视频硬件解码 5、单卡支持 64 路 1080P@30fps 高清视频硬件编码 6、超强图片编解码能力 7、最大支持 32768 x 32768 的图片尺寸 8、单卡支持 8K 60FPS 图片解码 9、单卡支持 8K 30FPS 图片编码 10、支持 Caffe、TFlite、ONNX 模型格式导入 11、支持 QAT 和 PTQ 模型量化;	台	2	工业	否
109	服务器 18	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥ 1 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数 ≥ 16 , 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$, 线程数 ≥ 32 , 缓存 $\geq 64\text{MB}$ 。 2、主板规格 主板需支持 ≥ 1 颗上述规格 CPU, 支持 $\geq 1 \times 32\text{GB}$ 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥ 16 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 6 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥1 内存规格：≥DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 2.5/3.5 英寸硬盘槽位 2 个 2.5 英寸硬盘槽位。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥550W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频$\geq$2.5GHz；CPU 核数$\geq$16 核，末级缓存$\geq$64MB 24、内存性能 内存速率$\geq$3200MT/s，满足$\geq$1*32GB 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
110	服务器 19	1、CPU 规格 CPU 信息: ≥ 1 颗国产化 CPU, 单颗处理器核数 ≥ 16 , 主频 $\geq 2.5\text{GHz}$, 线程数 ≥ 32 , 缓存 $\geq 64\text{MB}$ 。 2、主板规格 主板需支持 ≥ 1 颗上述规格 CPU, 支持 $\geq 1*32\text{GB}$ 内存及更高扩展容量 内存槽数量: ≥ 16 个。 存储接口: 支持 SATA 等存储接口, 整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口, 可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口: 符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容, 以适应不同时期的扩展卡使用需求, 尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 6 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥ 1个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备≥ 4个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量：配置≥ 1 内存规格：$\geq$DDR4 内存通道：支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥ 1 块 3.5 寸 7.2K SATA 4TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。 硬盘实配数量：≥ 1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 12 个 2.5/3.5 英寸硬盘槽位 2 个 2.5 英寸硬盘槽位。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网口速率和数量：管理网口 1GE，业务网口 2*1GE。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口：配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口：配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥550W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频$\geq 2.5\text{GHz}$；CPU 核数≥ 16 核，末级缓存$\geq 64\text{MB}$ 24、内存性能 内存速率$\geq 3200\text{MT/s}$，满足$\geq 1*32\text{GB}$ 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性:兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:mtl 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
(二) 视频监控资源软件						
(1) 视频网基础平台						
111	视频网统一门户系统	1、提供平台功能统一门户, 用户可定制客户端功能选项 2、支持第三方 BS 或 CS 客户端插件化导入 3、将业务以功能卡的形式进行展示, 每个卡片代表一个业务功能, 支持将个功能卡按照类别进行自定义分组 (一级菜单)。卡片组支持新增, 修改标题, 隐藏和调整位置; 4、卡片代表业务功能模块, 支持新增, 修改参数, 隐藏和调整位置。 5、应用添加方式支持内嵌程序 (程序地址) 或内嵌网页 (网页地址) 6、管理接入系统的第三方设备和各类设备在系统中显示的图标。 7、支持接入系统的第三方设备查看列表、分配防区组织、绑定摄像机等操作。第三方设备包括门禁、报警、对讲主机/分机、开关量设备、环境监测设备等。 8、支持对设备图标进行自定义修改 9、支持按照系统预设模板更换门户界面主题风格;	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		10、支持配置名称、LOGO、登录页背景的展示效果； 11、支持配置用户对业务模块的访问权限 12、可根据报警设备、报警类型、报警级别、报警处理状态等条件来筛选查询报警信息。 13、可对报警进行分组显示及统计报警数量，分组可自定义 14、支持报警分级转发 15、支持在电子地图上对前端报警设备进行定位				
112	智能基础业务软件	1、支持实况业务，支持查看摄像机、轮切、组显示、轮巡资源的实况； 2、支持通过实况窗格右键菜单、实况工具栏、云台控制面板设置实况参数和启动抓拍等业务； 3、支持按防区实现的视频实时预览，录像回放及下载，视频巡逻等业务； 4、支持鼠标悬浮在实况画面显示工具栏； 5、支持查看摄像机资源信息和监控关系、修改摄像机名称和属性、统计资源数量； 6、支持查询回放、分段回放录像、录像切片等操作； 7、支持录像分段下载，可实时显示下载进度，可暂停或取消下载，支持录像下载权限控制管理； 8、支持电视墙业务，配置轮切、组显示、轮巡计划业务等； 9、支持统计配置，支持创建≥20 个模板； 10、支持设备管理，管理接入系统的第三方设备和各类设备在系统中显示的图标，支持对设备图标进行自定义修改； 11、支持多维预警信息按照列表方式进行呈现，列表呈现预警种类可自定义，提供预警种类快速检索功能，双击可查看预警详情并进行预警处理；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12、支持报警配置，配置报警接收用户、报警聚合规则、报警声音和预案步骤； 13、支持用户根据需要订阅某类报警后，当发生该类报警时，可在 Web 界面接收及查看报警； 14、支持将同源同类型的报警在指定时间段内汇聚为设定的有限条数进行上报，自动过滤短时间内重复上报的报警信息，提高报警处理效率，并避免用户忽略真正重要的报警； 15、支持报警上报时伴随的报警声音，提醒用户及时查看报警； 16、支持实时报警弹窗，便于及时查看报警信息，当有报警上报时，界面右下角将实时弹窗提示报警信息； 17、支持查看历史接收的报警，用户可通过报警时间、报警设备、报警类型、报警级别、处理状态、处理用户、报警描述等条件进行查询报警记录，报警记录支持批量导出与处理； 18、支持根据实际的使用需求，设置预警声音提示、提示次数、预警优先级以及预警颜色显示，支持设置效果预览； 19、支持按时间和设备统计报警趋势和各类型报警数量； 20、支持将重要事件（如紧急报警等）录入事件库统一管理；				
113	日志服务软件	1、日志存储容量≥5 亿条数据。 2、支持从视频监控平台同步操作日志。 3、支持对多个监控平台的日志数据进行采集和检索。 4、支持大数据框架，满足海量日志的秒级快速检索。 5、支持按时间、操作用户、描述等多种条件检索。支持模糊检索和精确检索两种模式。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6、支持基于录像视频 OSD 检索，发现录像检索的热点范围和摄像机。 7、支持与地图上的摄像机关联，发现操作热点范围和摄像机。				
114	地图数据服务软件	1、支持搜索地图上的摄像机资源，对于摄像机搜索结果，支持实况、回放、批量实况、批量回放、网格追踪、录像下载、收藏、视频巡逻、批量备份、批量实况上墙等操作； 2、支持新增收藏夹、可进行视频巡逻、批量实况、添加子收藏夹（最多可支持三级目录）、修改收藏夹名称、删除收藏夹操作； 3、支持可选择实况、实况上墙、录像下载、定位到地图、修改摄像机名称、删除摄像机操作； 4、支持实况和回放网格追踪； 5、支持设置防区名称、所属图层、防区样式； 6、支持图层筛选，支持组织树防区一键定位地图位置；支持视频巡逻、批量实况； 7、支持视频巡逻、定位接入移动设备； 8、支持按区域创建子地图，并上传或绑定对应地图文件； 9、支持地图上标注设备资源点位（摄像机、门禁、报警主机、对讲机、开关量设备、温度/湿度/PM2.5 传感器等）、绘制热区、绘制路网、同步点位数据、批量操作、图层管理操作； 10、支持平面地图和 3D 地图切换单层显示/多层显示：单层显示只显示当前楼层；多层显示可立体化的显示当前建筑物的多个楼层；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		11、支持对地图设置默认视角，视角在预警中心及人脸轨迹界面生效； 12、支持管理接入系统的第三方设备和各类设备在系统中显示的图标； 13、支持接入系统的第三方设备查看列表、分配防区组织、绑定摄像机等操作； 14、支持用户订阅、报警聚合、预案步骤、报警声音的配置；				
115	视图数据交换矩阵服务软件	1、满足视图库协议，支持视图库外域按照视图库协议接入系统，并完成人、车等数据的收发； 2、支持单机和集群两种部署模式； 3、支持数据流转台账，可按点位、数据类型等维度进行数据的统计及可视化展示，可对数据的收发情况、异常校验操作进行设置及查看； 4、支持数据的缓存补录转发； 5、支持根据设备（编码）、经纬度缺失或为0、车牌号（未识别）、时间延迟进行数据过滤； 6、支持时间格式、经纬度长度补齐/截取、编码数据矫正； 7、支持按域及设备订阅，支持选择人脸、人体、机动车、非机动车的部分和全部类型进行订阅； 8、大图接入及转发性能不低于 8Gb/s 或 URL 转发性能不低于 12000 条/s 或小图转发性能不低于 4000 条/s；	套	2	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
116	告警图片对接服务软件	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、多维数据对接服务，支持多维数据的跨边界摆渡，支持第三方业务系统的业务类对接 3、支持智慧社区档案数据，人、房、车、设备数据对接 4、支持定位数据、CA 认证、交通、园区等行业业务系统的业务类对接 5、支持人脸/人体/机动车/非机动车/MAC/RFID 多维数据的跨边界摆渡 6、支持人脸/人体/机动车/非机动车/MAC/RFID 多维数据转发给第三方平台 7、支持整合报警、SCADA、门禁、对讲广播等各类智能终端和系统 8、支持与 PKI/PMI 等 CA 类认证系统对接，实现平台的数字证书校验，实现平台的统一登录； 9、接入 MAC、RFID、人脸/机动车数据，其中人脸/机动车数据中的图片为 URL：结构化数据最大支持 1500 条/S 10、图片接入及转出性能：入口带宽：512Mbps，出口带宽：1024Mbps 11、图片跨网闸摆渡性能：跨网闸摆渡带宽：512Mbps 12、单台最大对接 SDK/协议数量：4 套	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
117	转码服务软件	1、支持非标准媒体流转换为标准 GB28181 媒体流 2、支持高码率媒体流转换为低码率媒体流，为手机客户端提供合适的码流 3、支持输入视频编码格式：支持识别输入 H. 264、H. 265 的编码格式进行转码 4、支持输入视频分辨率：支持识别 1080P、720P、D1、4CIF、2CIF、CIF、QCIF 等视频分辨率进行转码 5、支持将传统的监控媒体流转码为 HLS、RTSP、RTMP、HTTP-FLV 流 6、支持移动终端的接入网关功能，可实现基于移动终端的视频浏览、录像查看、报警接收与处理功能 7、支持集群部署，主机可以统一控制从机作业 8、转码性能：基于 H. 264 1080P 转 1080P $\geq$ 15 路；基于 H. 264 1080P 转 D1 $\geq$ 25 路；基于 1080P 转 CIF/720P 转 720P 及以下/D1 转 D1 及以下 $\geq$ 30 路（转码性能需要 GPU 支持）； 9、转封装能力：入口带宽 $\geq$ 768Mbps/192 路；出口性能 $\geq$ 768Mbps/768 路 10、软件推荐适配硬件资源：兼容主流操作系统，CPU： $\geq$ 3.60 GHz，内存： $\geq$ 32GB DDR4，硬盘： $\geq$ 1TB，SATA II，网口： $\geq$ GE*2	套	1	软件和信息技术服务业	否
(2) 视频网算力资源						
118	智能分析算力管理软件	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、算法管理软件，支持部署在安装 GPU 计算卡的硬件服务器环境下，可管理一台通用 GPU 服务器，且单台最高支持 8 张 GPU 卡 3、集群管理功能：支持多个智能分析单元集群管理配置	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4、支持通用 GPU 计算卡之间的资源管理以及负载均衡 5、支持对智能分析任务进行灵活调度，获取任务状态信息				
119	图片全结构化分析业务授权	1、支持 1 路图片流人像和结构化解析算法 2、人像支持超大动态名单库，可按需建立多个子库； 3、人像支持年龄、性别、是否戴眼镜等人像属性检测； 4、人像支持实时黑名单人员报警功能； 5、人像支持实时白名单身份报警和匹配功能； 6、人像支持静态人像检索业务，人员身份信息确认； 7、人像支持按时间段、按点位、按属性进行过入库检索； 结构化支持机动车、非机动车、行人的分类检测和特征属性信息提取； 8、结构化支持多种机动车特征识别，如车身颜色、车辆品牌等； 9、结构化支持多种非机动车特征识别，如移动方向、承载人数等； 10、结构化支持多种行人特征识别，如性别、年龄段、上下身衣服颜色等； 11、支持搭配大数据系统，实现海量视频数据的文本条件检索和图片检索；	个	3000	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
120	视频数据服务业务软件	1、支持调用相关 GIS 地图引擎，点击按钮或者鼠标滚轮对地图进行放大或者缩小，可以对地图进行拖拽操作，可隐藏轨迹和删除对应图片结果； 2、选定人员查询、机动车查询或非机动车查询标签，单个相机实况画面圈出特定范围内，选定时间范围，展示该时间区段内圈出范围内的人员或车辆或非机动车信息 3、人脸人体关联搜索支持在人脸比对的时候，将目标人脸特征，人体特征关联起来，摄像头未拍到目标人脸，只拍到人体的时候，可用人体特征判断，用人体的搜索结果补充人脸的搜索的结果 4、渐进式搜索可基于研判得到的结果进行多次检索，通过识别系统的视图结果，不断给系统更多确定信息，系统输出更多有效线索 5、同行伴随搜索支持对照片/视频中多人图象进行同行搜索，多人轨迹进行交叉研判、相互验证，分析出行为规律和行为特征，识别同行人员、路径等。支持 30 天内周期时段的搜索。 6、支持根据轨迹情况，分析目标的疑似落脚点； 7、支持搜索结果关联目标展示：支持人脸关联非机动车/人体、支持人体关联人脸、支持非机动车关联人脸、支持人脸关联车辆、支持车辆关联人脸。 8、支持把不同查询任务（人员/机动车/非机动车）产生的轨迹进行合并，得出一条目标嫌疑人完整的行动轨迹； 9、支持一键跳转至视算研判进行查看和搜索，且支持时空范围的叠加或替换；支持在视算研判中快速创建历史分析任务，实现一边搜索一边调度； 10、支持框选点位，自动划分实时计算及未实时计算点位；对选中的摄像头点位可进行双向互选，实现实时计算点位和非实时计算点位的调整 12、支持点击展示预警详情、战果详情。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
121	视频数据服务软件图片业务授权	1、支持 1 路图片流相机智能业务应用 2、支持智能轨迹规划，系统基于研判结果，在地图上绘制嫌疑人轨迹； 3、支持结构化搜索，输入嫌疑人属性特征线索，在案发时空范围内，秒级搜索含相似属性的可疑图片，辅助用户从模糊的线索中缩小排查范围； 4、支持渐进式搜索，基于研判得到的结果进行二次及多次检索，用户通过识别系统研判的视图结果，不断给系统更多确定信息，系统输出更多有效线索，快速提升用户排查嫌疑人的效率； 5、支持同行伴随搜索，对照片/视频中多人图象进行同行搜索，多人轨迹进行交叉研判、相互验证，分析出行为规律和行为特征，识别同行人员和轨迹等； 6、支持一键布控，用户对搜索结果进行识别，如发现嫌疑目标可进行一键布控； 7、支持研判归档/还原，可对研判轨迹结果归档，也可对已归档的结果还原，方便用户下次查看； 8、支持档案导出，归档结果支持以图片、小视频和文档形式导出； 9、支持多维度布控，包括人脸、人体等不同数据源对嫌疑人、ZDRY 进行布控； 10、支持阈值调整，对预警的阈值进行调整，以平衡预警效率和准确率的关系； 11、支持触网告警，嫌疑人一旦触网，系统自动记录其出现位置，生成实时轨迹，并在 PC 端提示告警，引导用户精准抓捕； 12、支持预警结果嫌疑排除，可对预警结果进行人工识别，排除无关人员嫌疑。	个	3000	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(3) 信息网算力资源						
122	智能分析算力管理软件	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、算法管理软件，支持部署在安装 GPU 计算卡的硬件服务器环境下，可管理一台通用 GPU 服务器，且单台最高支持 8 张 GPU 卡 3、集群管理功能：支持多个智能分析单元集群管理配置 4、支持通用 GPU 计算卡之间的资源管理以及负载均衡 5、支持对智能分析任务进行灵活调度，获取任务状态信息	套	1	软件和信息技术服务业	否
123	视频流全结构化分析业务授权	1、支持 1 路视频流人像和结构化解析算法 2、人像支持超大动态名单库，可按需建立多个子库； 3、人像支持年龄、性别、是否戴眼镜等人像属性检测； 4、人像支持实时黑名单人员报警功能； 5、人像支持实时白名单身份报警和匹配功能； 6、人像支持静态人像检索业务，人员身份信息确认； 7、人像支持按时间段、按点位、按属性进行过人脸检索； 结构化支持机动车、非机动车、行人的分类检测和特征属性信息提取； 8、结构化支持多种机动车特征识别，如车身颜色、车辆品牌等； 9、结构化支持多种非机动车特征识别，如移动方向、承载人数等； 10、结构化支持多种行人特征识别，如性别、年龄段、上下身衣服颜色等； 11、支持搭配大数据系统，实现海量视频数据的文本条件检索和图片检索；	个	20	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
124	数据接收摆渡系统扩容	1、支持采集图片、数据和告警等多种物联网数据 2、支持前端接入数量性能： ≥ 1024 个/台 3、图片接入以及转发能力：入口带宽 $\geq 512\text{Mbps}$ ，出口带宽 $\geq 1024\text{Mbps}$ ；或小图以及结构化数据接入及转发性能： ≥ 500 条/S；或纯结构化数据接入以及转发性能：1500 条/S 4、支持人脸以及结构化数据的跨域传输 5、支持接收采集设备或采集系统按照 GA/T 1400 标准采集接口上报的人脸、车辆以及结构化等数据 6、支持多台设备集群部署，实现业务负载均衡以及设备之间动态互备	台	6	软件和信息技术服务业	否
125	信息网统一门户系统	1、提供平台功能统一门户，用户可定制客户端功能选项 2、支持第三方 BS 或 CS 客户端插件化导入 3、将业务以功能卡的形式进行展示，每个卡片代表一个业务功能，支持将个功能卡按照类别进行自定义分组（一级菜单）。卡片组支持新增，修改标题，隐藏和调整位置； 4、卡片代表业务功能模块，支持新增，修改参数，隐藏和调整位置。 5、应用添加方式支持内嵌程序（程序地址）或内嵌网页（网页地址） 6、管理接入系统的第三方设备和各类设备在系统中显示的图标。 7、支持接入系统的第三方设备查看列表、分配防区组织、绑定摄像机等操作。第三方设备包括门禁、报警、对讲主机/分机、开关量设备、环境监测设备等。 8、支持对设备图标进行自定义修改 9、支持按照系统预设模板更换门户界面主题风格； 10、支持配置名称、LOGO、登录页背景的展示效果； 11、支持配置用户对业务模块的访问权限	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12、可根据报警设备、报警类型、报警级别、报警处理状态等条件来筛选查询报警信息。 13、可对报警进行分组显示及统计报警数量，分组可自定义 14、支持报警分级转发 15、支持在电子地图上对前端报警设备进行定位				
126	智能基础业务软件	1、支持实况业务，支持查看摄像机、轮切、组显示、轮巡资源的实况； 2、支持通过实况窗格右键菜单、实况工具栏、云台控制面板设置实况参数和启动抓拍等业务； 3、支持按防区实现的视频实时预览，录像回放及下载，视频巡逻等业务； 4、支持鼠标悬浮在实况画面显示工具栏； 5、支持查看摄像机资源信息和监控关系、修改摄像机名称和属性、统计资源数量； 6、支持查询回放、分段回放录像、录像切片等操作； 7、支持录像分段下载，可实时显示下载进度，可暂停或取消下载，支持录像下载权限控制管理； 8、支持电视墙业务，配置轮切、组显示、轮巡计划业务等； 9、支持统计配置，支持创建≥20个模板； 10、支持设备管理，管理接入系统的第三方设备和各类设备在系统中显示的图标，支持对设备图标进行自定义修改； 11、支持多维预警信息按照列表方式进行呈现，列表呈现预警种类可自定义，提供预警种类快速检索功能，双击可查看预警详情并进行预警处理； 12、支持报警配置，配置报警接收用户、报警聚合规则、报警声音和预案步骤；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		13、支持用户根据需要订阅某类报警后，当发生该类报警时，可在 Web 界面接收及查看报警； 14、支持将同源同类型的报警在指定时间段内汇聚为设定的有限条数进行上报，自动过滤短时间内重复上报的报警信息，提高报警处理效率，并避免用户忽略真正重要的报警； 15、支持报警上报时伴随的报警声音，提醒用户及时查看报警； 16、支持实时报警弹窗，便于及时查看报警信息，当有报警上报时，界面右下角将实时弹窗提示报警信息； 17、支持查看历史接收的报警，用户可通过报警时间、报警设备、报警类型、报警级别、处理状态、处理用户、报警描述等条件进行查询报警记录，报警记录支持批量导出与处理； 18、支持根据实际的使用需求，设置预警声音提示、提示次数、预警优先级以及预警颜色显示，支持设置效果预览； 19、支持按时间和设备统计报警趋势和各类型报警数量； 20、支持将重要事件（如紧急报警等）录入事件库统一管理；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
127	地图数据服务软件	1、支持搜索地图上的摄像机资源，对于摄像机搜索结果，支持实况、回放、批量实况、批量回放、网格追踪、录像下载、收藏、视频巡逻、批量备份、批量实况上墙等操作； 2、支持新增收藏夹、可进行视频巡逻、批量实况、添加子收藏夹（最多可支持三级目录）、修改收藏夹名称、删除收藏夹操作； 3、支持可选择实况、实况上墙、录像下载、定位到地图、修改摄像机名称、删除摄像机操作； 4、支持实况和回放网格追踪； 5、支持设置防区名称、所属图层、防区样式； 6、支持图层筛选，支持组织树防区一键定位地图位置；支持视频巡逻、批量实况； 7、支持视频巡逻、定位接入移动设备； 8、支持按区域创建子地图，并上传或绑定对应地图文件； 9、支持地图上标注设备资源点位（摄像机、门禁、报警主机、对讲机、开关量设备、温度/湿度/PM2.5 传感器等）、绘制热区、绘制路网、同步点位数据、批量操作、图层管理操作； 10、支持平面地图和 3D 地图切换单层显示/多层显示：单层显示只显示当前楼层；多层显示可立体化的显示当前建筑物的多个楼层； 11、支持对地图设置默认视角，视角在预警中心及人脸轨迹界面生效； 12、支持管理接入系统的第三方设备和各类设备在系统中显示的图标； 13、支持接入系统的第三方设备查看列表、分配防区组织、绑定摄像机等操作； 14、支持用户订阅、报警聚合、预案步骤、报警声音的配置；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
128	日志服务软件	1、日志存储容量 ≥ 5 亿条数据。 2、支持从视频监控平台同步操作日志。 3、支持对多个监控平台的日志数据进行采集和检索。 4、支持大数据框架，满足海量日志的秒级快速检索。 5、支持按时间、操作用户、描述等多种条件检索。支持模糊检索和精确检索两种模式。 6、支持基于录像视频 OSD 检索，发现录像检索的热点范围和摄像机。 7、支持与地图上的摄像机关联，发现操作热点范围和摄像机。	套	1	软件和信息技术服务业	否
129	媒体交换服务软件	1、媒体交换服务用于实现音视频的流媒体处理 2、具备视频监控媒体流复制分发功能，覆盖以下类型媒体流：单播媒体流、组播媒体流、跨域媒体流以及回放媒体流等 3、支持集群部署，主机可以统一控制从机作业 4、支持多种网络协议：TCP/IP、RTSP、UDP、HTTP、IGMP、Telnet、ICMP、ARP、SIP、SNMP、FTP、TFTP 5、支持 GB28181、D33 以及 ONVIF 等联网协议，支持将 ONVIF 媒体流转封装为 GB28181 媒体流 6、媒体流入口带宽 $\geq 1024\text{Mbps}$ ，媒体流出口带宽 $\geq 2048\text{Mbps}$	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
130	告警图片对接服务软件	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、多维数据对接服务，支持多维数据的跨边界摆渡，支持第三方业务系统的业务类对接 3、支持智慧社区档案数据，人、房、车、设备数据对接。 4、支持定位数据、CA 认证、交通、园区等行业业务系统的业务类对接 5、支持人脸/人体/机动车/非机动车/MAC/RFID 多维数据的跨边界摆渡 6、支持人脸/人体/机动车/非机动车/MAC/RFID 多维数据转发给第三方平台 7、支持整合报警、SCADA、门禁、对讲广播等各类智能终端和系统 8、支持与 PKI/PMI 等 CA 类认证系统对接，实现平台的数字证书校验，实现平台的统一登录； 9、接入 MAC、RFID、人脸/机动车数据，其中人脸/机动车数据中的图片为 URL：结构化数据最大支持 1500 条/S 10、图片接入及转出性能：入口带宽：512Mbps，出口带宽：1024Mbps 11、图片跨网闸摆渡性能：跨网闸摆渡带宽：512Mbps 12、单台最大对接 SDK/协议数量：4 套	台	1	软件和信息技术服务业	否
(4) 信息网一体化框架建设						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
131	特征值下发应用软件	1、人员特征值管理，支持人员特征值库的展示和查询，并可按照条件筛选过滤 2、支持人员特征值查询、下发、删除等管理 3、算法统计:支持按照算法厂家统计特征值库的版本、条数，以及下发到下级组织的情况；支持按照厂家对特征值下发情况进行统计，按照行政区划对人员轨迹情况进行统计 4、特征值管理:支持按照特征值 ID、引擎 ID、人员类型、提取时间等查询特征值；支持按照行政区划统计各个区域使用的算法版本、当前区域比中的轨迹数据量、点位数、以及当日以及近 7 天的最低、最高相似度情况； 5、支持按照行政区划统计各个区域使用的算法版本、当前区域比中的轨迹数据量、点位数、以及当日以及近 7 天的最低、最高相似度情况 6、支持按照算法引擎、IP、端口号等进行特征值下发，可查看下发成功与否状态； 7、支持查看 ZDR 轨迹档案详情，ZDR 轨迹统计:按照图表形式可视化展示各个区域报警数据情况，以表格形式统计各个区域报警轨迹总数、轨迹点位数、当日轨迹数情况 8、注册用户:1 万；并发操作:50 条/秒；界面支持水印显示 9、含特征值下发应用 20 个用户接入服务授权	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
132	一体化协议框架对接服务软件	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、多维数据对接服务，支持多维数据的跨边界摆渡，支持第三方业务系统的业务类对接 3、支持智慧社区档案数据，人、房、车、设备数据对接 4、支持定位数据、CA 认证、交通、园区等行业业务系统的业务类对接 5、支持人脸/人体/机动车/非机动车/MAC/RFID 多维数据的跨边界摆渡 6、支持人脸/人体/机动车/非机动车/MAC/RFID 多维数据转发给第三方平台 7、支持整合报警、SCADA、门禁、对讲广播等各类智能终端和系统 8、支持与 PKI/PMI 等 CA 类认证系统对接，实现平台的数字证书校验，实现平台的统一登录； 9、接入 MAC、RFID、人脸/机动车数据，其中人脸/机动车数据中的图片为 URL：结构化数据最大支持 1500 条/S 10、图片接入及转出性能：入口带宽：512Mbps，出口带宽：1024Mbps 11、图片跨网闸摆渡性能：跨网闸摆渡带宽：512Mbps 12、单台最大对接 SDK/协议数量：4 套	套	2	软件和信息技术服务业	否
(5) 聚档业务能力建设						
133	人员视图档案业务模块	1、图片检索：上传人体、人脸图片可自动识别并截取图片内的相应目标，系统快速搜索相似的人员档案，同时支持时间和地点筛选 2、画像检索：支持通过出现频率、性别、年龄段、行为标签、技战法标签、ZDR 标签和空间标签等条件，快速搜索含相似属性的可疑档案 3、档案实名化：系统支持对未实名的档案自动与静态底库比对，如果比对为	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		同一人，则将动态档案与静态底库绑定，供用户手动确认； 4、支持对系统自动关联的人员进行人工判定，若判定为同一个人，确认身份即可完成人员实名关联，若判定不是同一个人，可解除绑定关系 5、人员档案支持展示个人信息，包括抓拍照片、姓名、性别、年龄、手机号、身份证号、工作单位、户籍地址、户籍类型、居住地址、关联车辆、录入时间、建档时间等信息；支持编辑该人员的基本信息 6、人员档案支持人员日常行为规律的标签展示，包括：外貌特征和行为规范 7、支持抓拍精选归档，包括系统推荐和手动添加的高质量图片，可设置某张图片为档案封面 8、人员档案支持针对未实名人员，自动推荐相似度$\geq 80\%$的静态人员，可选择某个相似度高的静态人员进行身份确认 9、人员档案支持针对 ZDRY 展示目标的预警记录 10、人员档案支持展示人员历史轨迹，轨迹信息可通过时间过滤，可对错误抓拍的图片进行删除				
134	车辆视图档案业务模块	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、利用大数据结合地图，自动标识车辆标签，并可建立所有车辆档案，便于快速定位目标车辆； 3、时空检索：支持通过车牌号检索车辆档案，同时支持时间和地点筛选 4、画像检索：支持通过车牌号、车辆类型、车身颜色、车牌颜色、号牌种类和技战法标签等条件，快速搜索含相似属性的可疑档案 5、支持查看车辆档案卡片最新抓拍图、是否关联车主和车牌号 6、车辆档案支持展示车辆基本信息，包括车牌号、车牌颜色、关联车主姓名	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		及车主身份证号 7、支持通过车辆日常行为规律的计算，给车辆打上标签包括：特征标签和技战法标签 8、车辆档案支持展示车辆历史轨迹，轨迹信息可通过时间过滤，可在轨迹点位上查看抓拍图片 9、支持将出没最频繁的点位标记为常出没地；支持轨迹播放 10、车辆档案支持车辆频度分析，统计目标出现的高频点位，支持查看每个点位的抓拍大图				
135	专家知识系统	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、支持统计技战法总数、场景总数、标签总数、各标签预警数、动态人员档案总数、技战法预警总数、不同紧急程度预警占比 3、支持技战法场景的新增、编辑和删除，针对每个场景可新增技战法模型 4、支持技战法模型的编辑、删除、克隆、启停和立即执行操作 5、支持查看每个技战法下的所有管控结果，支持时间查询 6、支持技战法配置，包括数据源、行为特征和结果配置 7、支持人员技战法数据源配置，包括动态人员、静态人员、ZDRY；支持车辆技战法数据源配置，包括动态车辆、静态车辆 8、支持人员技战法行为特征配置，包括同行、独行、出现、未出现、聚集、徘徊、布控、首次出现、昼伏夜出 9、支持车辆技战法行为特征配置，包括出现、未出现和首次出现 10、支持行为原子参数配置，包括管控时间和管控地点等，时间可最多设置 5 段，地点可通过摄像机列表选择、空间标签选择和多区域地图选择	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		11、支持技战法结果配置，默认生成标签，可配置进行预警 12、支持技战法基本信息配置，包括技战法名称、所属场景、生效时间和分析频率配置 13、支持人员技战法预警查询，可通过特征标签、技战法标签、预警时间、预警级别和关联状态查询 14、支持人员技战法预警展示，可展示个体预警和团伙预警卡片，可查看预警详情 15、支持车辆技战法预警查询，可通过特征标签、技战法标签、车牌号码、预警时间和预警级别查询				
136	ZDRY 管控系统软件	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、支持 ZDR 底库新增、编辑和删除 3、支持 ZDRY 新增、导入、编辑和删除，新增的数据会同步至静态人员库，也可通过静态人员库列管操作将该人员同步至 ZDRY 库 4、支持通过姓名和身份证号查询 ZDRY 档案 5、支持对关注的 ZDRY 添加关注标记，方便管理和查找 6、支持 ZDRY 档案分类，包括已关联-已确认、已关联-未确认、未关联和已关注 7、支持通过姓名、身份证号和预警时间查询各底库的个体和团伙预警 8、支持编辑修改 ZDR 底库的技战法规则，包括时间、地点和行为原子参数 9、支持统计个体预警中每个技战法的累计预警人数、累计预警次数和今日预警次数 10、支持查看个体预警详情，包括 ZDRY 的基本信息、管控规则、预警原因、	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		预警地点、预警时间和命中规则的多张抓拍大图 11、支持统计团伙预警中每个技战法的预警人数和预警次数 12、支持查看各技战法下团伙预警的团伙人数和 ZDRY 数量 13、支持查看团伙预警详情，包括团伙类型、关联人数、ZDR 数、发现时间、团伙成员卡片和团伙成员之间的关系				
137	人脸数据分析服务软件	1、支持国产操作系统部署，支持 7×24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击 2、支持布控比对：单张卡支持 2000 万库容布控比对。 3、通过分布式集群部署可支持大库容、高性能特征比对，库容和对比性能支持按照 GPU 卡线性扩容 4、单张卡支持 1000W 人口库，每天≥400W 新增图片聚档 5、在抓拍人脸样本总量为 250 万张，TOP5 档案范围内，抓拍人脸聚类目标规模数据准确率应≥99%、召回率应≥95%、扩散率应≤150% 6、在抓拍人脸样本总量为 1700 万张，TOP5 档案范围内，抓拍人脸聚类目标规模数据准确率应≥95%、召回率应≥93%、扩散率应≤150% 7、在抓拍人脸样本总量为 1.2 亿张，TOP5 档案范围内，抓拍人脸聚类目标规模数据准确率应≥90%、召回率应≥90%、扩散率应≤200% 8、支持对人脸抓拍数据进行匿名聚档，支持提供包括聚档任务的增删改查、聚档结果查询、以图搜档案功能等接口 9、支持关系挖掘：包含同行关系挖掘，可提供查询同行人员以及同行轨迹功能；支持组织关系挖掘，可提供查询组织概览、组织详情、组织关系等功能。	套	1	软件和信息技术服务业	否
138	人脸数据聚档授权	1、人员聚档任务路数授权 1 路 2、授权部署后支持系统对 1 路前端抓拍人员进行实时聚档	个	1100	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
139	人脸数据比对授权库容	1、支持调用分布式向量比对引擎对布控库人脸进行比对。 2、支持使用属性融合等算法对人脸比中结果进行二次处理 3、支持布控结果输出、展示 4、支持 1 万人库容规格人脸库聚档布控。 5、可基于授权数量进行布控授权库容动态扩容。	个	100	软件和信息技术服务业	否
140	数据智能服务平台基础软件	1、数据智能服务平台软件,是集数据集成、数据治理、数据组织、数据应用、数据服务等多项数据管理功能于一身的软件产品。 2、支持数据按需汇聚、统一管理,实现数据质量分析,实现数据标准的统一,实现按原始库、资源库、主题库、业务库等数据组织管理, 3、该平台软件与业务系统软件完全解耦,支持独立部署。 4、支持分布式集群。 5、支持可视化配置方式完成数据集成,无需开发代码。 6、支持自定义开发数据处理任务,实现数据转换、清洗等处理。 7、支持自定义开发数据应用任务,快速支撑 SaaS 业务开发。 8、支持自定义数据服务接口,实现数据共享。 9、分布式文件系统 HDFS: 高吞吐量的数据访问,具备高度容错性,适用于大规模数据集上的数据分析应用。 10、消息中间件 Kafka: 高吞吐、低延迟、高容错、消息持久化消息订阅系统 11、分布式数据库 HBase: 高可靠性、高性能、面向列、可伸缩的分布式存储系统 12、全文检索引擎 Elasticsearch: 分布式可扩展的实时搜索和分析引擎 13、流式计算框架 Flink: 面向数据流处理和批量数据处理的分布式处理引	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		擎框架 14、内存计算框架 Spark：基于内存的快速、通用、可扩展的分布式计算引擎 15、资源管理 Yarn：通用分布式资源管理系统和调度平台，为上层应用提供统一的资源管理和调度 16、任务调度 Azkaban：工作流控制、调度引擎，主要用于解决工作流内部多个计算任务之间的依赖关系以及工作流的周期性调度问题 17、MPP 数据库：大规模并行处理架构，核心技术包括数据水平分布、并行查询执行、线性扩展能力、高可用、高速数据加载等 18、图引擎：针对以“关系”为基础的“图”结构数据，进行查询、分析的服务。				
141	数据智能库容节点	1、配合数据智能服务平台软件,实现集数据集成、数据治理、数据组织、数据应用、数据服务等多项数据管理等功能。 2、支持 Hadoop 分布式文件系统，能够提供高吞吐量的数据访问，具备高度容错性 3、支持全文搜索引擎 Elasticsearch，扩展性很好，可以扩展到上百台服务器，处理 PB 级别的结构化或非结构化数据。 4、支持交互式 SQL，提供符合 SQL 标准的数据库查询语言对 HBase，ElasticSearch, Kafka 等大数据生态组件进行访问和数据操作 5、支持通过 SQL 语句对数据仓库、数据总线 and 搜索引擎等多种数据存储引擎进行建表和 Topic 6、支持集成 Oracle、MySQL、PostgreSQL、SQLServer、KingBase、GreenPlum、Kafka、CSV 等多种主流数据源类型 7、支持数据处理，将不符合标准的数据转换为符合《GA/DSJ 200-2019 公安	个	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		大数据处理 总体技术规范》标准的数据 8、单节点最大支持 25 亿条或 12TB 数据记录。				
十一、三维电子沙盘（推演）系统						
142	三维场景建模软件	根据实际需求针对场景进行三维全真重建，为重要活动期间安保工作以及重要路段交通的可视化、实时化监控提供三维空间数据。在 3D GIS 平台的基础上，将 DEM 层、影像层、模型层叠加，实现三维场景真实感实时渲染，并将模型数据、视频数据、文字标牌、图标及粒子特效构成的增强信息数据进行实时渲染。支持三维空间地理坐标体系（经度、纬度、海拔、距离）精准实时定位，拟真级三维仿真，实时光晕、动态阴影、体积云、雾化、全态星空等，具有高度还原真实场景的仿真能力，支持场景的昼夜变化，利用多通道光影技术实现模型对多光源的动态阴影，支持云密度、云流向的设置。支持 1TB 以上三维模型数据加载，通过 LOD 处理渲染展示优化。 场景建模约 50 平方公里（如商场、学校、医院、车站等区域，具体区域位置以实际需求确定），航飞地面分辨率要求 3 厘米，航片重叠度 75*80%。	项	1	软件和信息技术服务业	否
143	三维视频融合显示软件	1. 基于三维地理信息，实现视频精确融合显示在三维模型对应的空间真实精准地理坐标位置，支持 1080P 视频与三维场景同时融合显示，融合后的场景不会随着对三维模型进行漫游操作而产生错位，充分发挥出三维场景的直观特点，不少于 200 路的实时视频接入，并 360° 多视角实时场景浏览，可以倾斜和旋转。 可基于用户提供的数据，生成人员密度分析，形成热力图，用户可根据实际业务需求自定义人群密度级别，密度级别可分成极度稀疏、中等密度、拥挤、极度拥挤五个等级；当人流密度超出预设的密度级别时，系统可自动报警。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2. 支持 4K 高分辨率显示器下的三维地图显示；支持协同标图。 3. BS 和 WEBGL 模块：可以通过浏览器、进行地图的放大、缩小、旋转操作。 4. 行动路径规划：使用路径规划算法对起点、途经点、避让点、终点之前的路径进行计算，实现主路径的分析、规划，包括时间最快、路径最短、高速优先等智能算法模型，并将计算结果显示在沙盘上，包括道路名称、路线长度、所需时间等信息，沿线信息、重要目标统计、分析。 5. 案事件模拟：基于三维虚拟环境的推演功能，可以模拟实际的案事件及各类应急响应行动，将一系列资源和因素，融入三维虚拟环境中，预测和研判案事件的发展趋势，能够标注事件地点，分析影响范围及周边情况；选择安全撤离点，进行撤离分析，生成撤离线路；图选救援点，自动生成救援路线，实现救援推演，从而提高应急处置能力，更好地预防和应对突发事件。 6. 综合态势：具备二、三维一体化的态势标绘编辑、显示和演播功能：态势标绘，将与任务情况相关的信息元素（符号、装备模型、文字等）标记在电子地图上，形成案事件的态势图；系统支持在二维和三维地图上显示多种基本几何图元，警用标号形状的编辑、属性的编辑（线条的颜色、样式、宽度，填充色、样式、透明等）、文字标注等；利用三维地理空间数据技术建立模拟和模型化的标绘工具，用于表示地形、地貌、标号等信息，利用符号、文字、标号和地图等图形元素，可绘制行动路线，并能够调整颜色、标注风格、属性内容，可选择不同颜色直观表现。 7. 重要目标库：用户可以通过空间、属性要素等多种方式快速查询和定位目标；九宫格及自动翻页展示：系统以九宫格形式呈现目标点信息，支持自动翻页功能，确保信息的清晰展示和快速浏览；自定义宫格名称；多媒体资料播放：支持视频、文本、照片等多种形式的多媒体资料；目标态势感知；支				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		持 TB 级海量倾斜摄像三维模型展示。 8. 行动任务管理及推演：行动任务管理及推演包括出警行动中的任务进行计划、组织、执行的过程，并结合标绘及模拟推演技术，对出警行动进行可视化标绘及推演，并涉及到任务目标的设定、资源的分配。通过推演，可以模拟不同现场场景，分析可能遇到的困难和挑战，从而优化出警行动策略，提高出警效率和成功率。 9. 装备管理：对装备信息进行全面的管理，确保装备的性能、安全和可靠性，以满足出警行动的需求。 10. 警员管理：用于收集、整理、存储、查询指挥员及警员的信息，包括姓名、性别、所属单位等信息。 11. 警车管理：警用车辆的综合管理。 12. 视频管理：与视频系统对接，实现视频的查询、调用、浏览。 13. 案事件管理：实现案事件的采集、查询、分析功能。 14. 支持目标环境模拟电子地图数据：二三维电子地图数据、卫星影像地图数据、矢量地图切片数据。 15. 综合信息查询分析调用系统：地理信息资料可供相关人员了解各重要目标点的名称、支持视频、文本、照片等多媒体资料以多点触摸的形式进行播放和展示、支持手写触摸查询、支持坐标值自动点选、支持查询后的结果，可以自动记录并导出为电子表格。 16. 二三维一体化标绘系统：具备二、三维一体化的标绘编辑、显示和演播功能；通过鼠标完成警用标号的标绘；自带二维和三维矢量标号库；具备标符号绘制、区域绘制、立方体和多面体绘制、路线绘制、火焰动画效果绘制等点、线、面编辑绘制功能，可以对绘制的相关元素按需调整颜色、深浅、属				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		性、风格、区域、宽度、类型；具备如下数据导入和编辑功能：文本、图片、指示框、视频、音频、手绘区域、市县界、路径布局、折线、手绘建筑、线面；具备标号图层管理功能，控制每个警用标号的显示和图层的显示，以及图层和警用标号的删除，支持网络协同标绘。 17. 二三维动态标号和态势演播系统：标号库中的符号基于二三维标绘功能可根据预案流程规定并通过时间轴的形式结合透明动画、闪烁动画、路径动画、关键帧动画、视角动画进行动态的时序显示、实现对标号的时序动作、时序播放、时序定位和时序复位进行可视化的编辑，同时也可任意添加视频、声音、图片、动画、文本等多媒体资料配合演示效果，并可以对编辑的后的时序对象及其动作进行预览。 18. 三维建模数据和三维模型动画的导入和调整系统：可以随意调整模型位置、大小、方向、角度等参数；并可让标注的模型参与到预案演示，实现动态展示效果；鼠标一键拖移人工模型布置虚拟事态场景和事件复盘，并可以在不同场景切换。 19. 三维标准模型库系统：三维模型库；其类型为警车、警员、道路标识、车辆、工程救援、无人机、道路标识、桥梁电站、房屋建筑等，具备常用三维模型并支持相关事务及特效模型直接在三维场景进行拖拽，提供各层级人物模型、各类装备模型等。 20. 支持警用格式矢量、影像、DEM 数据、地名数据、三维模型等数据添加，可融合生成二三维现场环境； 21. 系统兼容的数据格式和数据加载功能：地图格式为 TIF、JPG、PNG、高程、导航数据、OSM 数据等；矢量数据为 JSION、SHP、POI 等；三维数据为 3dtitle、glb、gltf 格式，并支持动作模型。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
144	枪球关联服务软件	在三维地理信息场景中，鼠标点击三维场景中任意关注区域，实现系统能够自动调度该区域预先配置低点位枪机和球机，全方位、多角度捕捉用户关注区域的细节画面，可选手动和自动调度不少于 20 路的球机，查看细节视频。	项	1	软件和信息技术服务业	否
145	设定路线自动巡航软件	根据实际业务需求，实现操作人员可按照具体的工作需求，在三维 GIS 场景中自定义巡航路线，系统可通过用户设定的巡航路线，自动关联路径中的增强融合视频，将整个场景内的增强融合视频逐一显示，且巡航画面间的过度平滑流畅。系统根据实际业务需求设计巡航路线管理功能，系统预置基本巡逻路线，用户也可以自定义设置巡检路径和巡检速度，系统遵循定制的巡检路线进行自动巡检，代替传统监控系统通过不停切换分镜头视频进行巡检的模式。	项	1	软件和信息技术服务业	否
146	历史视频回溯软件	历史视频同步回溯功能，可根据要求对任意时刻的视频进行三维 GIS 视频场景拼接时空回溯。在三维 GIS 模型场景的框架内，可将该历史时段的视频对应不同等级的区域，按对应区域的显示方式进行整体显示回放。	项	1	软件和信息技术服务业	否
147	动静态数据标签软件	通过与现有其他相关子系统以及第三方 IVA 的对接，提取对现场指挥调度有价值的运行数据，以虚拟标签的方式，在三维地理信息场景中浮动标绘在实时图像或管控平台上。指挥人员不需要在单独到每个子系统上查看先关信息，所有重要信息都能结合当前全局视频画面直观展示，极大提高工作效率。	项	1	软件和信息技术服务业	否
十二、AR 实景立体防控						
148	高点巡逻软件	指挥中心人员能通过 AR 高点视频监控进行高点巡逻，及时准确地掌握各重点区域视频监控实时情况。巡逻方案支持用户自定义配置，可配置方案名称、巡逻间隔时间和巡逻摄像机。巡逻方案支持增删改，启动巡逻任务后，巡逻组中的高点相机按照设置的时间间隔依次切换播放实况，在实况画面上方显	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		示当前正在播放的相机信息。能够接入许昌市不少于 60 路高空瞭望摄像头。				
149	视频地图联动软件	二维 GIS 地图纵览全域高点位置，方便用户查看当前高点相机在地图上的位置，快速切换高点相机查看其他实景画面，支持二维 GIS 地图与高点实景画面的无缝切换；实时视频场景作为实景地图，通过 AR 增强技术，操作实时视频中标签，通过联动低点监控资源，可实现联网布控、联动指挥，打造全新的视频联动、查缉布控、指挥调度模式。	项	1	软件和信息技术服务业	否
150	实时预警软件	AR 实景系统与智能布控系统对接联动，利用大数据和智能 AI 技术，将前端抓拍的过人过车数据与黑名单库的人员和车辆信息进行碰撞比对，一旦发现黑名单人员和车辆，则触发报警，将报警信息实时推送到 AR 实景系统，并在 AR 系统中自动弹出告警提示，支持查看告警抓拍图片和告警人车信息，以画中画方式在全景视频中弹窗展示，方便用户在实景地图上掌握最新的人脸和车辆的报警动态。	项	1	软件和信息技术服务业	否
151	人车卡口信息查询软件	AR 平台通过与低点人脸和车辆卡口相机进行联动，可以实时查看过人和过车图片信息，以画中画方式在全景地图中进行展示；人脸和车辆卡口标签点击展示详情时，可以展示对应相机抓拍数据，与相机实况。方便用户实时掌握流量比较大的点位实时人车数据信息。	项	1	软件和信息技术服务业	否
152	画中画展示软件	在 AR 实景中，通过创建各点位和社会资源标签，在 AR 实景中进行叠加，指挥中心工作人员可以实时查看个标签关联摄像机实况和卡口过人过车数据，以“画中画”的方式进行展示，如查看当前路口实时视频、执勤岗亭查看民警执行情况等。同时指挥中心可以对重点关注路口、热点区域等进行标签收藏，对重点区域再次查看可通过收藏功能进行快速定位，打开当前标签画中画场景。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
153	实景指挥标签业务软件	在高点实景地图上支持新增各种标签，包括定点标签（低点摄像机、高点摄像机、建筑物），矢量标签（人脸卡口、车辆卡口、道路、方向、警务路线），区域标签（自定义区域），移动标签（警卫执勤），个性化标签（第三方网页）；在实景地图上通过各种标签标记社会资源，通过图层的方式分层展示、分层过滤；通过实景地图将时间、空间、资源三者有机融合，充分保证系统调度的精确性和时效性。	项	1	软件和信息技术服务业	否
154	枪球联动软件	如果高点相机为枪球联动相机，则打开 AR 实景时，主界面显示枪机画面，右下角展示联动的球机画面。枪球联动有效结合了枪机和球机的特点，针对全局使用枪机监控，针对局部细节使用球机高倍率变焦查看，便于用户快速且清晰地查看监控范围内的局部细节，枪球联动可以达到掌控全局，精准细节的效果，并且具有拉框放大和定点追踪两大特色功能。	项	1	软件和信息技术服务业	否
155	云台控制软件	如果高点相机为云台相机，系统支持进行云台控制；转向和调焦：可通过控制面板转动云台或者放大缩小画面；3D 定位：开启 3D 定位功能，支持点击定位和拉框缩放。点击定位：单击画面任一点位，云台相机随之转动定位到以该位置为中心点。拉框缩放：在画面中按住鼠标左键进行拖动拉框，从左上往右下拉，实现画面放大，反之则缩小。	项	1	软件和信息技术服务业	否
十三、统一管理平台系统						
(一) 统一门户软件						
156	指挥工作台	1. 综合看板：可显示重大警情、重大 qingbao 预警、关注人员预警信息。点击列表可以查看重大警情详情、qingbao 预警详情、人员预警详情。包括信息统计、状态管理等功能。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		各分县(区)须定制化首页的内容,如通过账号登录后,首页显示各辖区警情总览(包含:警情概览、重大警情数、值班人员信息等),在总览页面下边设计各系统模块的入口(如接处警、图上指挥、查询统计)等。 2. 重大警情详情: (1) 警情信息:显示警情的等级、地址、报警时间、报警人、报警内容和处置状态等信息。 (2) qingbao 档案: 显示警情中报警人的基本档案信息、标签信息以及报警人的历史报警次数。 (3) 历史报警: 查看报警人历史报警的详细信息。 (4) 相似案例: 根据事发地址位置、报警人、时间段、案由等要素与历史的警情、qingbao 线索、关注人员预警进行碰撞,查找相似的案例。 (5) 警情上图: 以地图方式显示警情位置。 (6) 处警轨迹: 在地图上显示该起警情的处警民警的历史处警轨迹。 3. 重大 qingbao 预警详情: (1) 基本信息:显示线索的标题、案由类别、案发地址、来源、内容等基本信息。 (2) 线索研判: 显示线索研判中涉及的人员信息,内容包括基本信息、违法记录、涉及组织、标签信息和落地信息。 (3) 相似案例:根据地址位置、时间段、案由类型等要素与历史的警情、qingbao 线索、关注人员预警进行碰撞,查找相似的案例。 (4) 要素提取: 将 qingbao 线索内容中的人员、地点、单位、手机号、身份证等要素提取展示。 4. 关注人员预警详情:				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 基本信息:显示关注人员信息、类型、轨迹捕获方式、轨迹捕获地点、管控等级等基本信息。 (2) 相关信息: 显示人员预警级别、责任单位、责任领导、责任人、联系方式等 (3) 车辆信息: 显示关注人员查询出的关联车辆信息 (4) 异常行为: 显示关注人员查询出的异常行为、违法行为、犯罪纪律等信息 (5) 融合轨迹: 显示关注人员查询出的铁路、航空、客运等相关购票轨迹记录 (6) 触网记录: 显示关注人员查询出的触网记录 (7) 预警信息: 支持对接布控总线查询人员轨迹信息, 并将轨迹信息上图展示。 (8) 预警上图: 以地图方式显示该起人员预警的位置信息。 5. 今日警情情况: (1) 警情数量:显示今日的警情总数和重大警情数量, 以及与日均警情数量的比值。 (2) 警情警力投放对比:显示近七日的警情和警力投放对比柱图。 6. 底部导航: 配置相关导航, 可以快速打开相应的业务场景页面, 进行态势预览和指挥调度。 7. 应用管理 (1) 最近使用: 显示最近使用的应用列表, 按打开的时间倒序排列。点击应用图标可以打开相应的应用界面, 已单点认证的对接应用, 无需再次录入账号密码。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 我的应用:显示当前登录用户有权限使用的全部应用列表, 系统支持按照统一管理平台中配置的应用类别分组显示。点击应用图标可以打开相应的应用界面, 已单点认证的对接应用, 无需再次录入账号密码。 8. 即时通信: 集成指令中枢的即时通信 web 端, 当接收到事件处置群或个人发送的即时消息时, 即时提醒。点击后可以直接打开相应的聊天窗口, 快速的进行消息互动。				
157	值守工作台	1. 待处理任务模块: 提醒值守需要处置的事件, 显示待处理任务数量 2. 公告、通知: 下发更改本单位及下级单位公告、通知信息 3. 我的应用: 显示当前登录用户有权限使用的全部应用列表 4. 我的工作区: 显示发给我或本单位的所有待办任务和指令, 每个系统的待办任务以独立的任务块显示, 显示待处理任务数。 点击任务块可以显示此系统的任务列表, 进行任务处理。 对于高频收发任务系统 (如接处警系统), 可以将此系统的任务块设置为固定显示, 固定后系统任务直接显示任务列表, 方便快速接收、跟踪和反馈任务。 5. 任务列表: 显示设置固定显示的系统的任务列表, 每个固定显示的系统的任务列表可以通过页签进行切换。 每个任务列表会显示任务状态、任务标题、等级、任务类型、发送时间、发送单位等信息, 方便用户直观跟踪。 点击任务列表, 可以显示任务详情, 并进行任务的处理。 任务列表上内置签收、反馈等快捷按钮, 可以快捷的进行任务签收和反馈等操作。 6. 日程提醒: 在日历中添加重要节点、安保信息、个人备忘等提醒信息	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		7. 消息提醒:值守通知一般为重要事项的提醒消息,可以由各系统发出经工作台统一提醒,值守通知包括新任务提醒、重大信息提醒(如发生重大警情)等。点击消息,可以直接调整至相应的业务系统页面进行业务处理。 8. 即时通信:集成指令中枢的即时通信 web 端,当接收到事件处置群或个人发送的即时消息时,即时提醒。点击后可以直接打开相应的聊天窗口,快速的进行消息互动。				
(二) 统一登录管理软件						
158	单点登录管理	1. 单点登录注册:统一门户认证服务的单点登录模块为外部符合接入规范的业务应用子系统提供了单点登录服务,相关业务应用系统在使用服务前,需要先向单点登录模块进行注册,进行相关的内部信息和基础认证信息的交换,从而为后续稳定调用单点登录服务提供保障,同时也有利于系统的状态监控。 2. 单点登录接入:统一门户认证服务的单点登录模块基于 HTTP 协议,提供 RESTFUL 服务技术手段提供单点登录服务,各个业务应用子系统根据接入标准和相关的服务,进行适应性改造和接入,最终统一接入到单点登录模块,调用单点登录服务进行身份认证。 3. 单点登录安全保障:单点登录作为应用系统的基础模块,应采用以下的方法保证系统安全: (1) 内容安全:通过应用安全级别较高的加密算法,对存储的用户登录信息,包括用户登录名称、登录 ID 号码、电子数字证书等进行加密,保证即使系统管理员也无法获得或更改这些信息; (2) 传输安全:信息在传输的过程中,也有可能被窃听和篡改。采用 HTTPS / SSL 安全传输通道,保证信息在传输中的安全;	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3)事后安全: 在安全模型中, 除了事前评估, 事中控制外, 还有事后的审计。单点登录平台提供完善的日志记录功能, 日志内容包括登录时间、登录用户身份、登录的应用系统、登录时使用的客户机 IP 地址、计算机名和 MAC 地址等。 4. 密码验证方式: 系统支持普通的用户名密码方式登录, 也支持通过 PKI 认证方式登录。				
159	统一用户管理	1. 统一用户信息管理: 应采用先进数据管理模型构建一个统一的、标准的用户数据信息承载模型, 以实现各种不同业务信息系统的用户数据和认证信息的统一保存和数据交换, 将大量分散的用户数据和系统认证信息进行整合和互联, 从而形成统一的认证中心和用户数据信息中心的核心基础, 并在此基础上实现统一身份认证和系统单点登录。 2. 用户信息同步: 为提高性能把对外提供了各种用户信息数据进行缓存。当用户信息发生变动时, 系统会实时更新缓存数据。确保各个业务应用子系统能够及时同获取最新的用户信息。	项	1	软件和信息技术服务业	否
160	统一认证管理	1. 统一认证服务: 建立统一的认证, 权限存放库, 进行认证与授权管理, 将系统的认证、授权信息存储结构与访问控制逻辑和应用的业务逻辑进行分离, 使它们之间成为一种松散的耦合, 便于系统的灵活管理。 提供统一身份认证接口给其他业务应用子系统以实现统一规格的身份验证的功能。其他业务应用子系统将通过统一门户认证服务提供的统一身份认证接口, 实现身份判别, 来确定登录用户是否合法。 2. 统一身份认证入口: 通过建立统一身份认证服务, 在信息平台中能够实现身份认证统一入口、统一认证、单点登录和统一访问控制的目标, 需要建立起全局统一命名规则的认证管理规范, 包括用户标识、角色标识、机构标识等,	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		简化和降低各实体的命名工作，减少命名重复的几率，方便操作人员记忆和使用，方便后续信息系统的开发和管理，方便各个信息系统之间用户信息共享与交换。				
161	统一授权管理	1. 基于角色的访问控制权限管理：统一权限管理基于角色的访问控制模型，涵盖了用户（User）、角色（Role）、特权（Privilege）等实体组合，同时还包括了用户操作会话（Session）；统一权限管理完全实现了标准化的 RBAC 模型和关于角色认证、特权鉴别等相应功能。 2. 垂直体系权限管理：统一权限管理在树状组织结构的数据基础上完整实现了体系内的垂直体系的权限管理，在默认情况下，上级单位可以查看和修改本单位和下属单位的相关信息，平行单位之间不能互相查看和修改相应信息；通过单位和人员间的可控授权，可以将本单位的部分信息共享给其他单位，供查看和修改；所有的授权和操作过程全部纳入审计管理，全部受控。 3. 授权管理：统一权限管理实现了基于角色和单位的授权管理。用户可以在特定情况下将自己的部分获取全部角色授权给他人（相当于他人在一定时间和业务范围内代理授权人的职权），授权可以根据需要随时或者按照规则进行收回；同时，在垂直权限管理体系中，单位和人员之间也可以进行授权，以实现可控的跨部门和跨级别查看和修改数据。	项	1	软件和信息技术服务业	否
162	统一会话管理	1. 会话检测和同步：用户登录单点登录的统一门户认证服务后，会话状态通过会话检测来进行探测，并对会话状态进行缓存；在通过身份认证后，并将身份认证令牌进行缓存和同步，同时在统一权限管理的支撑下，在会话中对用户权限信息进行缓存和同步。 2. 在线用户管理：基于会话管理，对所有登录系统的在线用户进行管理，包括对在线用户的登录时间、在线状态等进行查询和管理。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(三) 基础数据管理软件						
163	单位管理	1. 单位树:系统提供单位树可供单位人员查看单位的组织架构 2. 单位查询:系统支持通过关键字查询单位的名称,以便快速对单位进行查询检索 3. 新增单位:系统支持新建单位,通过填写单位的名称、全称、编码、类型、警种、行政区域、邮政编码、结构类型、地址、邮箱、备注、联系方式等信息,以便确定单位的基础信息 4. 编辑单位:系统支持修改单位的名称、全称、编码、类型、警种、行政区域、邮政编码、结构类型、地址、邮箱、备注、联系方式等信息,以便保证单位的基础信息的准确性 5. 删除单位:系统支持删除单位记录以便删除无效的单位记录 6. 单位详情:系统支持对单位的名称、全称、编码、类型、警种、行政区域、邮政编码、结构类型、地址、邮箱、备注、联系方式等信息等信息展现 7. 机构成员:查看单位机构下的人员姓名、账号、单位名称、警号/工号、身份证号等信息,可对成员进行维护,包括新增、删除等	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
164	人员管理	1. 人员管理列表:查看系统中所有人员的账号信息以便掌握所有人员的基本情况,可以对列表中的人员数据记录,进行编辑、重置密码、删除等操作;同时列表提供分页功能,可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 人员列表查询:根据多个条件组合查询系统中的人员以便快速找到符合条件的人员 3. 人员列表刷新:手动刷新人员列表以便显示最新的人员列表信息 4. 人员导入:系统提供人员的 Excel 模板,可下载 Excel 模板,填写信息后,再通过 Excel 批量导入人员数据记录以便处理需要大批量添加数据的情况 5. 人员导出:将系统中的人员数据导出到 Excel 中以便进行需要 Excel 进行的操作 6. 新建人员:系统支持手动新增人员账号数据以便在系统中建立人员账号信息,可绑定人员的多条联系方式记录,通过勾选人员角色,给人员授予角色相应的权限 7. 编辑人员:修改人员账号的基本信息以便确保人员的信息的时效性 8. 重置密码:修改人员的系统登录密码以便帮助忘记密码的用户找回密码 9. 删除人员:删除人员账号记录以便删除无效人员账号记录 10. 查看人员详情:查看人员的详细信息以便了解人员的详细情况,包括基本信息、联系方式、角色等信息	项	1	软件和信息技术服务业	否
165	字典管理	1. 字典管理列表:查看系统中所有的字典信息以便掌握所有字典的编码、名称、权限、属性等基本情况 2. 字典列表查询:支持根据编码跟名称等条件组合查询系统中的字典以便快速找到符合条件的字典记录 3. 字典列表刷新:支持手动刷新字典列表以便显示最新的字典列表信息	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4. 新建字典:支持新建字典信息,通过编辑字典的名称、编码、所属系统、结构、权限、属性等信息以便确认字典的基础信息 5. 编辑字典:支持编辑字典的名称、编码、所属系统、结构、权限、属性等信息以便确保字典的信息的时效性 6. 删除字典:支持删除字典记录以便删除无效的字典记录				
166	权限管理	1. 权限管理列表:查看系统中所有的权限信息以便掌握所有权限的基本情况,可对列表中的数据进行编辑删除等操作,支持分页,可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 权限列表查询:根据多个条件组合查询系统中的权限以便快速找到符合条件的权限 3. 权限列表刷新:手动刷新权限列表以便显示最新的权限列表信息 4. 新建权限:系统支持新建权限,定义权限的名称与编码,划定权限所属系统,并对权限的范围进行描述 5. 编辑权限:系统支持编辑权限的名称、编码、所属系统以及描述信息等以便确保权限的信息的时效性 6. 删除权限:删除权限记录以便删除无效的权限记录 7. 查看权限详情:查看权限的详细信息以便了解权限的详细情况	项	1	软件和信息技术服务业	否
167	角色（授权）管理	1. 角色列表:按照角色的适用类型查看角色信息,适用类型包含:全局适用、层级适用、单位适用,其中层级适用包含:市局适用、分局局适用、所队适用,以便从多个层面对角色进行分类查看,了解角色的主要职责 2. 角色搜索:输入角色名称的关键字查询角色以便快速查找到符合关键字的角色 3. 新增角色:系统支持建立新的角色信息,方便维护角色的适用单位与角色职	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		责 4. 编辑角色:编辑角色信息以便确保角色的信息的时效性 5. 删除角色:支持删除角色记录以便删除无效的角色记录 6. 桌面菜单授权:支持对角色授予桌面菜单的权限以便角色拥有菜单权限 7. 系统权限授权:支持对角色授予系统权限以便角色拥有系统权限 8. 工作卡授权:支持对角色授予工作卡的权限以便角色拥有工作卡权限 9. 角色成员授权:支持为角色添加成员以便从角色角度将人员绑定角色				
168	终端管理	1. 终端设备列表:查看系统中所有的终端设备信息以便掌握所有终端设备的名称、IMEI、呼号、类别、类型、单位、从属关系等基本情况,进行编辑、删除等操作;同时列表提供分页功能,可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 终端设备查询:支持根据类别、名称、IMEI 等条件组合查询系统中的终端设备以便快速找到符合条件的终端设备记录,同时提供更多查询条件,包括类型、组织机构、姓名、车牌号等 3. 终端设备列表刷新:手动刷新终端设备列表以便展示最新的终端设备列表信息 4. 新建终端设备:系统支持新建终端设备,通过终端类别区分手持终端与车载终端,分别输入终端的基本信息,在系统中保存关于终端设备的基础信息 5. 编辑终端设备:系统支持编辑终端设备的基础信息等以便确保终端设备的信息的时效性 6. 删除终端设备:删除终端设备记录以便删除无效的终端设备记录 7. 查看终端设备详情:查看终端设备的终端类别、名称、IMEI、呼号、终端类型、单位、人员(车载终端为车牌号)等详细信息以便了解终端设备的详细情况	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
169	用户管理	1. 在线查询:根据姓名、账号、单位、所属系统、客户端 IP 查询用户在线列表 2. 强制下线:对该账号登录系统进行强制下线	项	1	软件和信息技术服务业	否
170	装备管理	1. 装备列表:查看系统中所有的装备以便掌握所有装备的单位名、名称、序列号、型号、存储地点等基本情况,可进行编辑、删除等操作,支持设置列表的密度,以便调整列表每条记录的高度;同时列表提供分页功能,可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 装备查询:支持根据名称、所属系统、客户端 ID 等条件组合查询系统中的装备以便快速找到符合条件的装备记录 3. 装备列表刷新:手动刷新装备列表以便展示最新的装备列表信息 4. 新建装备:系统支持新建装备,通过输入名称、序列号、单位、型号、存储地点等基本信息,在系统中保存关于装备的基础数据 5. 编辑装备:系统支持编辑装备的基础信息等以便确保装备信息的时效性 6. 删除装备:删除装备记录以便删除无效的装备记录	项	1	软件和信息技术服务业	否
171	车辆管理	1. 车辆列表:查看系统中所有的车辆以便掌握所有车辆的单位、名称、车牌号、类别、颜色、品牌、型号、存储地点、人员等基本情况,可进行编辑、删除等操作,支持设置列表的密度,以便调整列表每条记录的高度;同时列表提供分页功能,可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 车辆查询:支持根据单位名称、名称、车牌号等多个条件组合查询系统中的车辆,以便快速找到符合条件的车辆记录 3. 车辆列表刷新:手动刷新车辆列表以便展示最新的车辆列表信息 4. 新建车辆:系统支持新建车辆,通过车辆的单位、名称、车牌号、类别、颜色、品牌、型号、存储地点、人员等基本信息,以便在系统中保存关于车辆	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		的基础数据 5. 编辑车辆:系统支持编辑车辆的基础信息等以便确保车辆信息的时效性 6. 删除车辆:删除车辆记录以便删除无效的车辆记录				
172	领导维护	1. 领导列表:查看系统中所有的领导以便掌握所有领导的姓名、职务、主管单位、联系人等基本情况,可进行编辑、删除等操作,支持设置列表的密度,以便调整列表每条记录的高度;同时列表提供分页功能,可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 领导查询:支持根据单位名称、名称等条件组合查询系统中的领导以便快速找到符合条件的领导记录 3. 领导列表刷新:手动刷新领导列表以便展示最新的领导列表信息 4. 新建领导:系统支持新建领导,通过领导名称、职务、主管单位、联络人等基本信息,其中联络人通过列表展示,可记录多条联络人信息,以便在系统中保存关于领导的基础数据 5. 编辑领导:系统支持编辑领导的基础信息等以便确保领导信息的时效性 6. 删除领导:删除领导记录以便删除无效的领导记录	项	1	软件和信息技术服务业	否
173	处警辖区管理	1. 处警辖区列表:查看系统中所有的处警辖区以便掌握所有处警辖区的单位、名称、辖区等基本情况,可进行编辑、删除等操作,同时列表提供分页功能,可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 处警辖区查询:支持根据单位、名称等多个条件组合查询系统中的处警辖区,以便快速找到符合条件的处警辖区 3. 处警辖区列表刷新:手动刷新处警辖区列表以便展示最新的处警辖区列表信息 4. 新建处警辖区:系统支持新建外部单位,通过处警辖区的名称、单位、辖区	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		等基本信息，以便在系统中保存关于处警辖区的基础数据 5. 编辑处警辖区:系统支持编辑外部单位的基础信息等以确保外部单位信息的时效性 6. 删除处警辖区:删除外部单位记录以便删除无效的外部单位记录				
174	班组管理	1. 班组管理列表:查看系统中所有的班组管理以便掌握所有班组管理的名名称、编码、单位、群组成员等基本情况，可进行编辑、删除等操作，同时列表提供分页功能，可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 班组管理查询:支持根据名称、编码、单位等多个条件组合查询系统中的班组管理，以便快速找到符合条件的班组管理 3. 班组管理列表刷新:手动刷新班组管理列表以便展示最新的班组管理列表信息 4. 新建班组管理:系统支持新建班组管理，通过班组管理的名称、编码、单位、群组成员等基本信息，以便在系统中保存关于班组管理的基础数据 5. 编辑班组管理:系统支持编辑班组管理的基础信息等以确保班组管理信息的时效性 6. 删除班组管理:删除班组管理记录以便删除无效的班组管理记录	项	1	软件和信息技术服务业	否
175	坐席信息	1. 坐席信息列表:查看系统中所有的坐席信息以便掌握所有坐席信息的台号、CADIP、分机号、紧急电话、单位、ICPIP 等基本情况，可进行编辑、删除等操作，同时列表提供分页功能，可根据需要调整每页显示的记录条数。 2. 坐席信息查询:支持根据台号、CADIP 等多个条件组合查询系统中的坐席信息，以便快速找到符合条件的坐席信息 3. 坐席信息列表刷新:手动刷新坐席信息列表以便展示最新的坐席信息列表信息	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4. 新建坐席信息:系统支持新建坐席信息,通过坐席信息的台号、ROOM、ACD组、CADIP、紧急电话、单位、分机号、ICPIP 等基本信息,以便在系统中保存关于坐席信息的基础数据 5. 编辑坐席信息:系统支持编辑坐席信息的基础信息等以便确保坐席信息信息的时效性 6. 删除坐席信息:删除坐席信息记录以便删除无效的坐席信息记录				
(四) 文件服务软件						
176	存储服务	1. 文件存储:系统提供文件存储服务,将文件统一存储到 FastDFS 文件服务器中。 2. 数据存储:系统将文件的文件凭证信息、文件存储位置、文件详细信息等内容存储在数据库中,用于文件的检索、调用。	项	1	软件和信息技术服务业	否
177	管理服务	1. 文件格式转换:仅支持: mp3、amr 等音频格式转 wav; 视频文件截图; 大图片文件生成缩略图 2. 审计日志:对于管理员的管理操作以及外部系统的功能调用,任何操作都会记录操作审计日志,便于事后审计。	项	1	软件和信息技术服务业	否
178	搜索服务	1. 文件索引:文件索引指的是为逻辑记录和物理记录之间建立一个一一对应关系表。对于文件的上传及调用者来说,无需知道文件的具体存储位置,只需要知道文件凭证即可对文件进行操作。 2. 文件搜索:对于每个文件都建立了文件信息关联,用户可通过对文件信息的检索查询到相关的文件。	项	1	软件和信息技术服务业	否
179	接口服务	1. 文件上传:提供文件上传接口,业务应用系统可通过调用该接口实现文件上传,成功上传后可获取到文件访问凭证。业务系统可通过该凭证调用已上传	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		的文件而无需知道该文件具体存储在什么位置。 2. 文件信息关联:在文件上传时,业务应用系统可对文件进行信息标注,用于标识该文件的具体用途或文件详细描述。业务应用系统后续可通过查询方式对文件信息进行检索,并通过检索结果来定位以及调用到具体的文件。 3. 文件下载:业务应用系统可通过上传文件时获取的文件凭证来调用文件下载接口,调用成功后可获取到相关的文件。 4. 文件信息查询:系统提供基于文件信息的查询接口,业务应用系统可通过该接口对文件进行检索,根据业务系统调用时提供的内容在文件库中进行搜索(支持模糊匹配),将匹配到的结果提供给调用者。 5. 文件删除:系统提供文件删除接口,客户端可通过调用相关接口并提供文件凭证以及授权凭证信息对文件进行删除。				
(五) 系统维护管理软件						
180	系统维护管理软件	应用集成平台提供了框架界面的菜单功能,用户可对不同系统的菜单进行定制管理。	项	1	软件和信息技术服务业	否
(六) 日志服务软件						
181	日志服务软件	1. 日志采集:采集各业务系统日志文件,各业务系统日志格式符合规范要求。 2. 日志存储:提供原始日志、范式化日志的存储,可自定义存储周期,支持日志备份。 3. 日志检索:提供丰富灵活的日志查询方式,支持全文、关键词、多关键词组合、模糊等检索。	项	1	软件和信息技术服务业	否
十四、情指行大数据资源平台						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
182	数据采集与整合	1. 多源数据接入:支持从多种来源（如数据库、API 接口、文件等）自动采集数据。 2. 数据清洗与验证:对采集的数据进行去噪、去重、缺失值处理、数据清洗、格式化、标准化等，确保数据质量。 3. 数据转换与映射:将不同格式和结构的数据转换为统一格式，便于后续处理。	套	1	软件和信息技术服务业	否
183	数据存储管理	1. 高效存储:提供分布式存储解决方案，支持大规模数据的存储和快速检索。 2. 数据归档与备份:定期对数据进行归档和备份，确保数据安全性。 3. 数据生命周期管理:根据数据的重要性和使用频率，自动管理数据的存储层级和保留期限。	套	1	软件和信息技术服务业	否
184	数据安全治理	1. 访问控制:实现基于角色的访问控制，确保数据访问权限合理分配。 2. 数据加密:对敏感数据进行加密存储和传输，保障数据隐私。 3. 安全审计:记录数据访问和操作日志，便于安全事件追踪和合规审查。	套	1	软件和信息技术服务业	否
185	数据共享与交换	1. 数据门户:提供数据目录和搜索功能，方便用户查找和请求数据。 2. 数据交换平台:支持跨部门、跨系统的数据共享，促进数据流通。 3. API 管理:开放数据接口, 允许外部系统安全地访问数据资源。	套	1	软件和信息技术服务业	否
186	元数据管理	1. 元数据存储:维护数据的描述信息，如数据来源、格式、含义、质量等。 2. 数据字典管理:建立和维护数据字典，提升数据理解度。	套	1	软件和信息技术服务业	否
187	通讯录数据专题库	系统提供通讯录数据专题库，每一个用户也可以通过该模块进行维护自己个性化通讯录数据。该通讯录数据专题库为所有外部系统提供通讯录数据访问服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否
188	警力数据专题库	系统提供警力数据专题库，对接入到情指资源中心的相关警力信息基础数据进行统一存储管理，包括：警力姓名、警号、所属单位、电台号、电话、移	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		动电话、携带装备等相关信息，并为所有外部系统提供警力数据访问服务。				
189	警情数据专题库	接处警专题库采集、汇聚与接处警相关的警情信息、处警单位、处置情况等关系信息，形成接处警业务专题资源库，对接入到情指资源中心的所有警情信息数据进行统一存储管理，包括：日常警情信息及重大警情信息，并为所有外部系统提供警情数据访问服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否
190	勤务数据专题库	系统提供勤务数据专题库，对接入到情指资源中心的所有勤务数据进行统一存储管理，勤务信息包括：班组数据、日常勤务数据、专项勤务数据等。勤务专题库是存储与勤务相关的岗位、排班、值班、巡逻任务等关系信息，来源于各使用部门对其填报及报送，通过物理整合，形成人员值班、备勤、部门值班备勤、巡逻任务、巡逻区域、巡逻路线、巡逻预警等关联信息视图，最终形成勤务专题库。系统为所有外部系统提供勤务数据访问服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否
191	qingbao 数据专题库	系统提供 qingbao 数据专题库，对接入到情指资源中心的所有 qingbao 信息数据进行统一存储管理。qingbao 专题库就是围绕着 qingbao 信息要素的内部关联表，通过 qingbao 的采集、汇聚、和研判分析而产生。qingbao 专题库是存储重大事件、重点部位、各类预警信息、各类指令信息的关系信息等内容，形成专题库并且为指挥调度提供支持。系统为所有外部系统提供 qingbao 数据访问服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否
192	舆情数据专题库	系统提供舆情数据专题库，对接入到情指资源中心的所有舆情信息数据进行统一存储管理。系统为所有外部系统提供舆情数据访问服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否
193	一警一档管理专题库	系统提供一警一档专题数据库，以警情为基础，集成警情相关的所有周边数据，包括警情相关的通话录音数据、现场采集的多媒体数据、警情相关的 qingbao 信息数据等，并且通过统一的时间轴进行管理，形成一份完整的警	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		情档案。系统为所有外部系统提供一警一档数据访问服务。				
194	人事地物管理专题库	系统提供人事地物专题数据库，以人事地物数据为基础，建立不同业务数据之间的关联关系模型，为用户提供以事找人、以人找事的相关服务，通过人事地物之间的复杂关联关系，最终可以实现人与人之间的关联、事与事之间的关联关系。系统为所有外部系统提供人事地物数据访问服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否
195	图上资源专题库	系统提供图上资源专题数据库，对接入到情指资源中心的所有地图数据进行统一存储管理，包括地图图层数据、地理位置、POI 兴趣点、重点单位、辖区、水源、卡口、摄像头、车辆、设备以及实时位置等数据。系统为所有外部系统提供图上资源数据访问服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否
十五、语音智能转写支撑服务						
(一) 会议语音转写（硬件）						
196	语音转写主机	语音识别引擎服务器满足现代会议室对节能环保及便捷需求等功能，运用大规模的语言模型，智能预测语境，提供智能断句和标点符号的预测，可对结果中出现数字、日期、时间等内容格式化规整的文本，可在会议过程中提供实时字幕，实现直播效果，语音识别引擎服务器实时转写，快速形成会议纪要等功能。 技术参数要求： 1. CPU：≥6 核心；2. 内存：≥DDR4 64GB；3. 企业级硬盘：≥1T，4. 网卡：≥2×千兆网卡，5. 视频输出接口：1×HDMI、1×VGA，6. 其他：8×USB2.0 ，4×USB3.0 ，1×PS/2，1×MIC in,1×Line out	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
197	音频编码器	采用自主研发的数传技术，实现音频高品质采集和传输，配合语音转写系统软件实现角色分离功能，支持 RS232 对每个通道进行开关和标识。 一、功能特点： 1. 采用嵌入式计算技术和 DSP 音频处理技术，高速工业级芯片，启动时间小于 1s。 2. 基于 3 层网络传输技术，兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 3. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、组播、单播等任意网络结构。 4. 具备 4 路输入接口，同时支持 4 路音频平衡输入采集。 5. 支持与数字会议系统对接，混音模式下最大可支持 4096 路角色分离。 6. 支持各通道独立调节音量值配置。 7. 支持两种编码传输模式选择：FIFO 模式/混音模式。 8. 支持串口 RS232 对各通道控制及通道的名称标识。 9. 支持配置各通道自动检测，自动采集音频上传服务器。 10. 支持在线固件升级，无需拆机，可通过局域网进行固件升级，减轻维护人员工作强度。 二、技术参数： 1. 网络接口：标准 RJ45 网口 2. 串口接口：RS232 串口（db9 母头接口） 3. 音频接口：凤凰端子 4. 音频通道数：≥4 路 5. 传输速率：100Mbps	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6. 支持协议：兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议 7. 采样率：16kHz 8. 输入灵敏度：350mVrms (平衡输入) 9. 总谐波失真：≤0.1% 10. 频率响应：20Hz~20kHz+1/-3dB 11. 信噪比：≥75dB (A) 12. 通道隔离度：≥70dB				
(二) 会议语音转写系统（软件）						
198	语音识别服务软件	语音识别服务软件是人工智能技术开发，提供整套语音转写方案，帮助客户快速将音频转换为文本。产品针对长语音场景做了多项核心技术优化，在远场、噪音环境下的识别率大幅提升，技术业界领先。产品提供异步文件转写、实时语音转写两个核心功能，满足客户的不同需求。录音文件识别，支持客户将音频文件上传识别成文字；实时语音识别，支持客户上传音频流，获得识别后的文字流结果。 功能参数： 1. 实时语音转写：是对音频流做实时语音识别，可以做到“边说话边同步输出文字”的效果。会话初始化成功之后便可持续的调用接口，向服务发送音频，获取识别结果。在发送音频时，为了与引擎保持帧同步，需将音频切分为固定大小的段来发送，且需要有一定的等待时间，保证每秒的流量与引擎的采样率一致，例如引擎为 16k 16bit，每次发送 1280 大小音频段，那么每次应该等待 40ms。 2. 语音识别准确率：普通话准确率可达 98%（清晰标准普通话中文语音实时	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		转写效果，准确率和普通话标准度，清晰度有关）。 3. 语音识别速度：依托顶尖语音转写技术，实时语音转写速度≤300 毫秒，可实现 10-20 分钟完成 1 小时的音频识别。 4. 支持多种音频编解码格式：目前实时语音转写支持 pcm 格式音频编解码算法。非实时转写支持 mp3, wav, wma, mp4, avi, pcm, m4a 格式音频。目前音频采样率仅支持 16K 和 8K。 5. 文本后处理：语音转写私有云支持对识别结果语句智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，同时也支持数字规整和替换列表能力。 6. 数万小时声学模型训练数据，显著提升个性化识别。 7. 软件识别语言默认中英文混合。 8. 支持中文普通话、英文、中英文混合。中文普通话引擎支持中文中夹带英文单词、简单的英文语句，基本满足中国人日常生活的使用要求。中英文混合引擎可在中文和英文语境下自由切换。 9. 可选购其他语种和方言识别的语音包。支持的语种包括（日语、韩语、俄语、法语、德语、意大利语等 12 种国家语言和支持四川话、广东话、上海话、合肥话、闽南话、河南话等 25 种方言）。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
199	语音转写会议后台服务软件	语音转写会议后台服务软件，配合语音识别引擎可提供实时语音识别和录音文件识别能力，可以实现语音实时转写、音频文件导入转写功能；配合传统会议室系统使用，可实现会议录音功能，让会议更高效便捷。 功能参数： 1. 支持语音转写系统管理功能，包括引擎管理、转写语种选择、语气词禁忌词过滤、会议室创建、外部文件导入转写、本地音频实时角色分离转写、双语字幕显示、智能会议摘要等功能。 2. 支持语音识别引擎管理功能，可统一调度不同语种语音识别引擎，管理和分发语音识别引擎返回的文字流信息。 3. 支持选择转写语种功能，在同一场会议中添加中文、方言、外国语等多种语音引擎，实现语音转文本；管理员可在参会人员中绑定人员所需要的语言引擎。（默认支持中文普通话及英语） 4. 支持中文与英语、日语、俄语、西班牙语、法语、阿拉伯语、越南等语言互相翻译，不需要提前设置方向，只需要选择需要要翻译的语种，可以根据内容自动判断翻译方向，转写的内容支持在大屏实时显示双语字幕（须与转写会议大展软件相结合）。 5. 支持将实时外部音频信号转换成文字文本，转写文本可按照发言人角色进行自动分离，内容更加清晰直观。支持设置自动分段、语气词过滤、禁忌词屏蔽以及添加系统热词，优化文本显示。支持对文本中重点或存疑内容进行标记，方便会后整理文稿。支持查找文本关键词、按发言人显示文本等功能。支持文本编辑，允许编辑单句，修改错别字。 6. 支持在同一场会议中添加中文、方言、外国语等多种语音引擎，实现语音转文本。管理员可在参会人员中绑定人员所需要的语言引擎。（默认支持中文	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		普通话) 8. 支持录制会议音频，可查看录制音频的名称、大小、音频长度、发言人以及时间等基本信息。音频支持选择不同发言人分别导出或按照整场会议全部导出，同时支持二维码分享的方式下载音频文件。文件支持 wav、mp3 等音频格式。 9. 支持批量导入 mp3、wav、wma、mp4、avi、pcm、m4a 等多种格式的音频文件并快速转写成文字文本，可进行语言选择和语气词过滤设置；支持批量下载或二维码分享音频和转写文本文件，同时可对无效文件进行删除操作。可查看音频文件名称、文件大小、音频长度、上传时间、语音选择以及转写状态等信息。系统每次最多支持上传 50 条音频文件，大小可达 5GB；单条数据时长可达 18 小时，大小可达 2G。 10. 支持预先设置语气词。开启语气词过滤后，转写文本中的语气词将被删除，保证文稿更加顺畅。 11. 支持批量添加或删除个性化人名、地名、建筑名、专业词汇等专有名词。会议前开启热词优化后，可极大提高该词语音识别准确率。 12. 支持将不适宜展示的敏感词添加禁忌词列表中，屏蔽此禁忌词。当识别到此类词汇时，系统提供不显示、*号和空格三种显示方式进行显示。 13. 支持自定义时间自动定期清理或永久保存会议录音文件。 14. 支持统计转写时长、文档数量、会议次数、参会人数等会议数据并支持以柱状图和折线图的方式呈现。支持按照周、月、年以及自定义时间段的方式查询并导出数据。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
200	语音转写会议客户端软件	语音转写会议客户端软件提供人机交互的可视化入口，可以实现语音实时转写、音频文件导入转写功能；配合传统会议室系统使用，可实现实时语音转写、音频导入转写、硬件自动角色分离、会议智能摘要、会议录音以及人员管理等功能，让会议更高效便捷。， 功能参数： 1. 软件采用 B/S 架构，支持跨平台使用，满足不同客户需求。 2. 支持预先设置会议室、参会人员以及字幕设计格式等初始会议模板。支持一键快速开启会议，无需重复设置，提高开会效率。 3. 支持按照单位、部门以及职务等三级组织架构对用户进行管理，选择参会人员可按照组织架构排列快速选择。 4. 支持默认参会人员设置，将人员列表中的人员设置为默认参会人员，新建会议时系统自动将默认参会人员信息添加到会议中，无需重复设置。 5. 支持批量导入或导出人员信息，可查看人员姓名、性别、单位、部门以及职务等基本信息。支持编辑或删除人员信息。 6. 支持查看管理员账号的用户名、创建时间、状态、备注以及默认会议室等信息，支持对管理员信息进行编辑和删除操作。 7. 支持配置管理员、普通用户多种用户权限，配置管理员可进行会议管理、人员管理、系统管理功能，普通用户只能查看指定会议室的相关信息。 8. 支持查看空闲或使用中的会议室编、会议室名称、音频来源、会议室语言、人员排位视图，支持添加、编辑、删减会议室。 9. 支持通过声纹识别参会人员列表中角色，从而语音转文本的过程中自动进行文本角色分离。声纹需要提前注册和录入，支持录音文件注册，实时转写过程中的音频注册，以及会后录音注册。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		10. 支持查看进行中或未开始会议的会议名称、会议语言、会议室、创建人、开始时间、结束时间以及会议状态等基本信息，支持创建、开始、重置或结束会议并查看会议详情，对不同场次会议进行管理。 11. 支持查看参会人员姓名、单位、部门、职务以及绑定音源等基本信息，可批量导入或导出人员信息，自动提示重复导入人员数据。 12. 支持可视化排位功能，与数字会议系统数据互通，能够一键扫描会议室中在线话筒数量并自动加入到软件中；支持一键匹配会议人员排位或手动将人员信息拖入坐席即可实现绑定；可显示总人数、坐席数量、未匹配坐席的人员数量，便于用户查看未绑定坐席的人员。 13. 支持将参会人员列表中角色分别绑定不同会议麦克风。当发言人说话时，转写文本自动进行角色分离。搭配会议主机和音频编码器最大支持 4096 个角色实现文本转写分离。 14. 支持将多个参会人员列表中的角色绑定同一个麦克风。当更换不同的发言人时，通过按 F1-F12 进行手动切换发言角色，实现转写文本角色分离。 15. 支持预先设置语气词。开启语气词过滤后，转写文本中的语气词将被删除，保证文稿更加顺畅。 16. 支持手动批量添加或删除个性化人名、地名、建筑名、专业词汇等专有名词；支持篇章级 AI 热词提取，通过导入 PDF, TXT, DOC, DOCX 文件，AI 自动提取文档中使用的高频词，自动显示在搜索栏，然后添加到热词中，提升转写的准确率；会议前开启热词优化后，可极大提高该词语音识别准确率。 17. 支持将不适宜展示的敏感词添加禁忌词列表中，屏蔽此禁忌词。当识别到此类词汇时，系统提供不显示、*号和空格三种显示方式进行显示。 18. 支持实时显示转写字幕，可选择显示转写内容、翻译内容或者双语转写不				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		同字幕，支持自定义会议名称是否显示、自定义字幕进行会议名称、字体大小、转写文字颜色和透明度、显示行数、停靠位置以及背景颜色和透明度进行设置。 19. 支持添加大屏背景以及标题文字。支持对背景颜色和背景图进行设置；支持添加标题、副标题、正文，支持设置字体颜色、类型、大小以及对齐方式。 20. 支持将发言人音频实时转写成文字，转写文字可按照发言人角色进行人员对应，支持在每个发言人员字幕前展示头像。支持设置自动分段、语气词过滤、禁忌词屏蔽，优化文本显示。支持对文本中重点或存疑内容进行标记，方便会后整理文稿。支持查找文本关键词、按发言人显示文本等功能。支持转写文本实时编辑，允许编辑单句，修改错别字。 21. 支持通过 AI 自动提取会议中领导发言的高频词，自动显示在搜索栏，只需选择即可高亮显示和查看高频重点内容位置。 22. 支持转写新内容提醒功能，当转写结果界面处于非最低位置时，弹出气泡提示有新内容，点击气泡可向下跳转至底端查看最新转写结果。 23. 支持语言识别功能，能够自动识别音频输入是国语还是英语。当识别为国语时，系统将自动将其转换为中文文本，并翻译成英文在大屏显示双语字幕；当识别为英语时，系统将自动转换为英文文本，并翻译成中文；不需要提前预设翻译方向，系统能够智能识别发言人的语言种类，实现语言转换和翻译的自动化。 24. 支持录制会议音频，可查看录制音频的名称、大小、音频长度、发言人以及时间等基本信息。音频支持选择不同发言人分别导出或按照整场会议全部导出，同时支持二维码分享的方式下载音频文件。文件支持 wav、mp3 等音频格式。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		25. 提供语音转写与翻译服务，能够将转写的中文翻译成英文在大屏幕上同时展示中英文双语字幕，便于不同类型人员查看。支持语音角色分离功能，允许用户根据中文姓名自主设定相应的英文名称，或通过自动化工具将其转换为拼音，简化人员姓名的识别过程。 26. 能够对转写的文本进行智能分析，并高效总结会议纪要, 并分条列出会议要点；纪要涵盖会议的会议信息、会议议题、会议重点以及代办事宜。支持通过细致分析每位发言者所讲解的文本内容，为每位发言者生成针对性的发言总结。支持对文本描述进行语篇规整，可将会议的口语化内容通过整理成书面化的报告和会议纪要内容。 27. 支持将转写文本按照校正结果（编辑优化处理的文本）、原始结果（原始转写文本）、按重点标记、双语导出、以及按角色导出（单个发言人的转写文本）等多种方式进行导出。文本支持 txt、doc、lrc、srt 等多种文件格式。 28. 支持会将会议纪要内容直接打印 29. 支持编辑会议纪要，对会议重要内容进行记录。纪要文本支持字体类型、字体大小、加粗、斜体、下划线等自定义设置。采用二分屏对照转写文本的方式，记录人员可直接将转写文本内容复制到纪要文本中，提升会议记录效率。支持二维码分享或下载纪要文件，并对会议纪要进行归档。 30. 支持查看已结束会议的会议名称、会议室、创建人、开始时间、结束时间以及会议状态等基本信息，支持克隆会议、删除记录以及查看历史会议详情。 31. 支持克隆会议功能，复制历史会议中的参会人、会议室、字幕设计格式、角色分离对应关系等会议设置，从而快速创建会议，极大地提高开会效率。 32. 会后自动生成每个角色的会议录音及所有人员的会议录音，可直接将会议录音下载				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		33. 支持统计转写时长、文档数量、会议次数、参会人数等会议数据并支持以柱状图和折线图的方式呈现。支持按照周、月、年以及自定义时间段的方式查询并导出数据。 34. 支持批量导入 aac、amr、avi、m4a、mp3、ogg、wav、wma、pcm 等多种格式的音频文件并转写成文字文本，可进行语言选择和语气词过滤设置；支持批量下载，同时可对无效文件进行删除操作。可查看音频文件名称、文件大小、音频长度、上传时间、语音选择以及转写状态等信息。系统每次最多支持上传 50 条音频文件，大小可达 5GB；单条数据时长可达 18 小时，大小可达 2G。 35. 支持转写文本编辑，播放器、时间轴及文本区互相同步定位，方便用户对音频和文本进行对照修改。支持词汇替换，快速修改相同错误词汇。 36. 支持导入 asf、avi、mov、mp4、wmv 等多种格式的视频文件并转写成文字文本，可进行语言选择和语气词过滤设置；支持下载音频，同时可对无效文件进行删除操作。可查看视频文件名称、视频长度、上传时间、语音选择以及转写状态等信息。系统每次最多支持上传 50 条视频文件，单个视频时长支持 18 小时，大小支持 5G。 37. 音频播放时可以选择 0.5X、0.75X、1X、1.25X、1.5X、2X 倍速进行播放，适应不同人员的语速需求 38. 支持对转写后音频文件和视频文件文本数据分析，并高效总结会议纪要；纪要涵盖会议的会议信息、会议议题、会议重点以及代办事宜。支持通过细致分析每位发言者所讲解的文本内容，为每位发言者生成针对性的发言总结。支持对文本描述进行语篇规整，可将会议的口语化内容通过 AI 大模型整理成书面化的报告和会议纪要内容。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		39. 支持查看系统软件类型、版本号、上传人、上传时间以及备注等信息，可进行启用、编辑或删除等操作，支持上传升级文件进行快速升级。 40. 支持查看服务器语音转写引擎、IP 地址、端口号、授权路数、版本、引擎语言、声纹识别以及状态等信息，支持重启或删除操作。支持查看服务器文件大小、音频文件以及剩余空间等存储情况。 41. 支持查看音频编码器名称、类型、IP 地址、端口号、MAC 地址、会议室名称、版本以及状态等信息，支持重启、编辑或配置操作。				
201	语音转写会议大屏软件	语音转写会议大屏软件是一款大屏字幕转写软件，支持实时字幕展示、大屏设计等功能。可显示单、双、三行文字及全屏展示。可编辑字幕展示背景、文字颜色、透明度等。 1. 支持翻译字幕、转写字幕、双语字幕切换功能。 2. 屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。 3. 支持自定义已转写文字、未转写和角色名文字的字体颜色和字体的透明度。 4. 支持字幕背景颜色和背景颜色的透明度调节；支持自定义全屏投屏背景颜色或背景图更换，支持自定义全屏背景的透明度设置。 5. 支持自定义大屏会议标题与副标题内容，并支持自定义字体样式、字号大小、字体颜色、对齐方式。 6. 支持自定义大屏正文内容，并支持自定义字体样式、字号大小、字体颜色、对齐方式。 7. 支持会中的会议纪要生成二维码图片分享。 8. 支持历史会议中，会议纪要、录音文件生成二维码图片分享。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		9. 支持修改会议名称的字体颜色、透明度。				
202	语音转写字幕客户端软件	支持实时字幕展示、屏幕设计等功能。可显示单、双、三行文字及全屏展示。可编辑字幕展示背景、文字颜色、透明度等。 1. 支持翻译字幕、转写字幕、双语字幕切换功能。 2. 屏幕支持浮窗字幕的形式展示语音转写文本内容，同时设置大屏字幕字号，字幕位置可支持上停靠和下停靠，同时支持显示样式有单行、双行、三行、全屏等四种样式。 3. 支持自定义已转写文字、未转写和角色名文字的字体颜色和字体的透明度。 4. 支持字幕背景颜色和背景颜色的透明度调节；支持自定义全屏投屏背景颜色或背景图更换，支持自定义全屏背景的透明度设置。 5. 支持隐藏字幕客户端功能，点击隐藏则变成最小化窗体，点击任务栏客户端图标恢复。 6. 支持自定义会议名称字体颜色、透明度。 7. 支持毛玻璃显示效果，让字幕呈现的视觉效果更加清晰、美观，更具场景性、画面感。 8. 浮窗字幕状态下，支持显示发言人头像图标。	套	27	软件和信息技术服务业	否
（三）警情语音转写系统（软件）						
203	实时语音转写软件	接警通话过程中调用后台支撑服务进行实时语音转写，通过获取报警人及接警员的对话语音流信息，实现自动语音转文字，准确还原双方对话内容，并且支持对话音频中实现精准话者分离。	项	1	软件和信息技术服务业	否
204	实时警情要素提取软件	利用警情语音转写内容，使用专用自然语言解译模型，对关键信息进行完整	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		的实时识别提取，内容包括警情地址、警情关键词等，达到高效率辅助填单的目标。				
205	离线语音识别软件	1. 通过自然语音识别技术，可以将呼叫中心海量录音准确地转写为文本信息，实现对业务关键词的检索、分类和汇总。 2. 没有方言的情况下，整体转写准确率达到 85%以上。 3. RT 值：不高于 0.25，即 1 个物理核 60 分钟录音转译时长不超过 15 分钟 4. 转写性能：1 核 CPU 每小时处理录音量不少于 4 小时 5. 识别引擎和智能质检系统。	项	1	软件和信息技术服务业	否
206	数据筛选软件	支持将随录、模型、筛选器、专题、文本作为筛选数据条件添加到筛选路径中，快速定位并展示业务数据 支持筛选路径支持随意动态切换筛选内容，对筛选路径条件比较多的场景，要使用多条件进行交叉钻取时，会有需要选择当前整体路径中的前一个条件的场景，能够实现更加灵活的交叉选取。	项	1	软件和信息技术服务业	否
207	趋势分析软件	支持通过时、日、周、月、季度、半年、一年、自定义等不同的时间周期统计模型或热词的占比与变化量情况 支持按照模型命中：分类、数量、占比、变化量进行趋势展示排序 支持在通话量趋势中查看模型命中的平均线和极值。 支持列表与云图方式展示热词的相互切换默认为云图形式；	项	1	软件和信息技术服务业	否
208	语义数据分析软件	支持维度与模型之间的交叉分析，交叉分析不少于 5 级，利用交叉分析功能可对不同维度业务、字段进行和需分需要点进行多层次交叉，深度挖掘客户需求 系统可实现多业务质检的对比分析，快速了解需要关注业务间的关联性，同时结合交叉分析功能，逐层下钻，有效关注业务间的密度关系	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		支持查看话务分析情况，如：通话时长、静音时长、语速等指标的分类统计情况，并可以以图表形式进行展示 系统可实现多业务质检的对比分析，快速了解需要关注业务间的关联性，同时结合交叉分析功能，逐层下钻，有效关注业务间的密度关系				
209	数据清单软件	支持对语音类数据和文本类数据分别进行显示 支持预览模型命中情况，包括命中模型、命中关键词信息等，支持对命中信息的上下文进行查看，并快速播放上下文录音内容。	项	1	软件和信息技术服务业	否
210	离线特征标识提取软件	通过对案件的简要案情中唯一标识号的分析提取，自动识别案件手机号、身份证号、微信、银行卡、邮箱等信息，深度挖掘含有共同信息特征的案件，形成多层次关联图谱分析，直观展现案件关联，方便开展案件串并研判。	项	1	软件和信息技术服务业	否
十六、110 手机报警定位服务						
(一) 110 手机报警定位平台（硬件）						
211	信令采集器	信令采集，支持 ISDN\PRI\30B+D\DSS1\SS7 等数字中继中的电话信令采集和解析 互联网：≥2Mbps，固定 IP 一个或 NAT IP 一个，用于与定位云平台绑定，可与互联网边界前置服务器共用。	台	1	工业	否
212	服务器	1、CPU 规格 CPU 信息：≥1 颗国产化 CPU，单颗处理器核数≥8，主频≥2.3GHz,线程数≥16，缓存≥8MB。 2、主板规格 主板需支持≥1 颗上述规格 CPU,支持≥1*16GB 内存及更高扩展容量。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存槽数量：≥4 个。 存储接口:支持 SATA 等存储接口，整体支持 3.5 英寸 SATA 接口及其他适配接口，可适配多种存储设备。 PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容，以适应不同时期的扩展卡使用需求，尤其满足 RAID 卡等扩展卡的安装需求。 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 插槽或接口应不少于 2 个，确保服务器具备较强的扩展能力，可满足 RAID 卡等设备的选配安装。 外部接口种类：支持 USB、显示、管理等接口，具体包括后置 VGA 接口、前置及后置 USB 接口、GE 管理网口、GE 业务网口等。 显示接口：视频输出接口≥1 个后置 VGA 接口，满足显示输出需求；配备 ≥4 个 USB 接口，方便外设连接。 3、内存规格 内存数量:配置≥1 内存规格:≥DDR4 内存通道:支持多个内存接口通道，每个通道可支持 1DPC 或 2DPC，印制电路板上具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘类型：支持硬磁盘，采用 3.5 英寸 7.2K SATA HDD。 硬盘实配：≥2 块 3.5 寸 7.2K SATA 2TB 硬盘，可根据需求扩展更多硬盘。 硬盘接口类型：配备 SATA 3.0 及以上接口用于连接 HDD，满足硬盘的数据传输需求。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		硬盘实配数量：≥1 块 硬盘插槽数量及规格：支持 4 个 3.5 英寸 SATA 接口硬盘插槽。 硬盘其他参数要求：机械硬盘准备时间应不大于 30s，侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔，工作状态环境温度应满足 5℃-55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 2*GE 电口。可根据需求配置相应的光模块或电模块。网口数量和速率能满足网络通信需求，提升服务器整机的网络通信能力。 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 6、外部接口规格 显示接口:配置≥1 个 VGA 端口，USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 配置冗余电源≥2 块，电源功率≥900W，整机电源模块应具备热插拔功能，支持过流及短路保护的功能。 整机功能：支持风冷或液冷等散热方式，确保服务器稳定运行 8、整机规格 外观和结构： a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		d) 在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e) 机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		装功能： 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求，服务器管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		故障并发告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能： CPU 主频≥2.3GHz；CPU 核数≥8 核，末级缓存≥8MB 24、内存性能 内存速率≥2933MT/s，满足≥1*16GB 内存的高效数据传输需求。 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
(二) 110 手机报警定位平台 (软件)						
213	信令采集与鉴权模块	指挥中心电话中继线路的电话信令采集, 并与运营商进行电话鉴权	项	1	软件和信息技术服务业	否
214	手机号码报警基站定位模块	报警基站定位信息的接收、分发、交互、定位请求、位置数据回送等	项	1	软件和信息技术服务业	否
215	手机号码报警高精度定位模块	高精度定位信息的接收、分发、交互、定位请求、位置数据回送等	项	1	软件和信息技术服务业	否
216	用户管理模块	平台对接入用户进行统一管理, 对接入用户授权、配置运营商定位账号、启	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		用、停用、统计定位使用量等功能				
217	控制中心模块	接收汇聚信令采集连接服务上报的数据，并进行集中处理和存储。访问定位服务接口，提供位置服务供外部调用，传输位置信息。	项	1	软件和信息技术服务业	否
218	互联网边界数据加密模块	从定位平台拿取定位数据，缓存在边界前置机中的数据库中，供边界系统读取	项	1	软件和信息技术服务业	否
219	公安网边界数据解密模块	将公安网边界同步的数据解密，并写入业务数据库，并结合心跳信息，对边界可用性进行监控	项	1	软件和信息技术服务业	否
220	定位数据管理模块	用户管理与数据管理功能，实现历史定位数据的统计、查询、搜索、报表等功能	项	1	软件和信息技术服务业	否
221	位置查询或推送聚合接口模块	聚合手机、固定电话定位信息，提供位置查询和主动推送两种接口，提供接口 API 管理功能	项	1	软件和信息技术服务业	否
222	定位数据可视化模块	接入地理信息系统，获得坐标相关 POI 信息，利用 GIS 地图服务将定位数据不同维度的统计结果实时上图，通过热力图等形式全面、直观展示，掌握全市警情地域分布、不同时段变化趋势等数据指标，为警情实时监控、分析、预警、警力资源合理化配置与调度提供参考	项	1	软件和信息技术服务业	否
223	管理控制台模块	提供 WEB 页面，可对信令采集器、定位账号、登录用户及权限，数据进行查询； 具备数据生命周期路由监控和管理功能	项	1	软件和信息技术服务业	否
224	监控控制台模块	云服务器（CPU、内存、网络、硬件指标）监控； 云平台服务软件运行情况监控； 云平台指标监控，定位成功率、接口调用情况、运营商通道是否正常等	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
225	服务器操作系统	基本功能：具备文件管理、设备管理、日志管理、服务管理、进出和监控管理、网络管理、资源管理、软件包管理、硬盘管理等基本功能，提供语言支持工具、文件共享服务工具、集成开发平台等常用工具，支持 KVM 虚拟化技术。	套	2	软件和信息技术服务业	否
（三）110 手机定位数据信息与平台维护						
226	平台运维服务	7*24 小时服务；定位成功率、响应时间监控与处理；硬件监控、平台服务保障；运营商基站定位能力保障	年	3	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
十七、110 手机定位数据信息服务						
227	110 手机定位数据信息服务	1. 本市三大运营商中国移动、中国联通、中国电信（含漫游号码）基站定位数据服务费用 2. 暂按许昌市每天 7000 接警量，1 年约 2555000 接警量计算。	年	1	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	
十八、地理信息服务模块软件						
228	多源地图接入服务软件	1. 二维电子地图服务对接:具备符合 OGC 服务标准的电子矢量地图切片服务对接能力。 2. 影像图服务对接:具备符合 OGC 标准的卫星影像地图服务的对接能力。 3. 矢量瓦片地图服务对接:具备符合 MVT (MapboxVector-Tile 格式) 标准的矢量瓦片地图服务对接能力。 4. 其他外部资源地图服务对接:具备符合 OGC 服务标准的兴趣点 POI、AOI 或实时路况地图服务的对接能力。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
229	业务动态图层发布服务软件	1. 兴趣点图层发布与展示: 可以获取 GIS 兴趣点位或其它外部数据的兴趣点位数据, 具备兴趣点图层式样配置、发布和加载展示的能力。 2. 接处警动态图层发布与展示: 可以通过对接警情数据, 获取报警电话定位、报警事件定位、旅馆报警定位、其他报警定位, 支持图层式样配置、发布与加载展示的能力。 3. 视频点位图层发布与展示: 可以获取视频点位信息, 具备视频点位图层式样配置、发布与加载展示的能力。 4. 重点部位图层发布与展示: 可以获取 GIS 或其它外部数据的重点部位数据, 具备重点部位图层式样配置、发布和加载展示的能力。 5. 重点单位图层发布与展示: 可以获取重点单位位置信息图层数据。具备重点单位图层式样配置、发布和加载展示的能力。 6. 警情态势专题图层发布与展示: 可以根据警情的案发地点信息、案由、所属机构、处置状态等信息生成警情专题图层数据。具备警情态势专题图层式样配置、发布和加载展示的能力。 7. 警力态势专题图层发布与展示: 可以获取来自于北斗车载终端、单兵定位终端的警力位置信息生成警力态势专题图层数据。具备警力态势专题图层式样配置、发布和加载展示的能力。 8. 巡区防控图层: 可以获取巡区防控规划路线, 并发布为图层, 提供巡区防控图层加载服务能力。 9. 勤务专题图层发布与展示: 可以获取警力当前执勤状态及勤务岗位信息, 具备勤务专题图层式样配置、发布和加载展示的能力。	项	1	软件和信息技术服务业	否
230	地图空间工具	1. 地图漫游: 提供鼠标拖拽地图能力。 2. 地图缩放: 提供地图放大、缩小能力。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 距离测量:可以测量任意两点或多点之间的距离。包括直线测量和折线测量。 4. 面积测量:可以在地图上绘制任意多边形,系统自动计算出多边形的总面积。 5. 鱼骨条:显示当前地图缩放等级。 6. 图层切换:根据不同业务需求,可切换至业务所需要的图层。				
231	空间位置集成服务软件	1. 位置数据接收服务:主要负责将外部各种类型终端或系统上报的位置数据进行统一接入。 2. 位置数据处理服务:对于接收到的位置数据需要进行数据的加工整合,将外部无序的数据进行规范整合。 3. 位置数据存储服务:负责位置数据的解析和结构化存储。 4. 订阅管理服务:对业务应用客户端提供订阅/取消订阅服务,并且实现对订阅客户端、订阅资源进行分类管理,并且对实时位置推送服务提供消息推送清单。 5. 实时位置推送服务:将接收到的实时位置信息,将经过有效处理的信息根据订阅清单进行实时有序分发,将位置信息最终成功推送到订阅客户端。 6. 空间查询服务:空间查询服务:实现设备、人员、案件、单位等专题图层的查询。 7. 轨迹查询服务:提供可针对某一定位设备进行定位历史定位轨迹数据的查询和反馈,以此来支持应用方的定位轨迹查询及回放功能的实现。	项	1	软件和信息技术服务业	否
十九、运维管理系统						
232	配置管理	一、设备管理	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		1. 设备管理:通过引导式操作,引导用户对设备进行维护、管理,包括对设备类型的选择、监测点管理等功能。 2. 测点管理:设备的监测项,如:服务器的内存,CPU 等监测项目。 3. 阈值管理:对监测设备的监测项,定义其告警的阈值,如:内存使用率,CPU 使用率的各级告警值。 4. 维度管理:可以按照用户对设备管理的不同视角,来对设备进行维度管理,如用户按设备类型或按行政区划等方式来管理维护设备。 5. 转换规则管理:对有些需处理的数据,按设定的规则进行转换,不必人为干预每次数据的转换。比如有些监测数据是 yes 或 no, 0 或 1, 需将其转换为中文,就可以定义其转换规则。 二、采集管理 1. 采集服务维护:采集器的信息如: 安装的机器 IP:端口。 2. 采集关联:当采用分布式数据采集,存在多个采集器时,我们需要管理监测设备(泛指监测对象)与采集器的映射。 3. 采集同步:当设备清单发生变化时,可手动指定同步采集器的配置信息。 三、告警管理 1. 告警联系人管理:维护告警联系人姓名以及联系方式(电话号码等) 2. 告警策略管理:告警策略分为事件策略、周期策略和混合策略。 3. 告警设置:设置设备在发生异常的时候,选择哪种告警策略来判断是否发送告警,以及选择哪种告警方式发送告警信息。 4. 健康度设置:提供整体的健康度分值设置、一票否决功能,为实时监控的健康度检查提供计算依据 5. 异常处理:简易的设备异常记录、维护处理说明。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		四、主题配置 1. 敏捷看板管理:管理自定义页面的功能模块,可由用户通过拖拽预定义组件的方式,生成一个自己想要的数据页面,自行定义、排版,包含背景、文字、表格、常规图形(含柱状图、饼图、环图、折线图、雷达图等)。 2. 自定义拓扑图:根据设备 IP 信息,通过拖拉组件的方式,形成拓扑网络。 3. 二维监控主题管理:通过上传底图的方式,拖拽监控的设备到对应的位置,常用于机柜、机房布局图上监控。				
233	监控展示	1. 监控总览:将监控的设备状态统计、最近的告警信息等,通过图形、表格的方式直观、简洁的展示出来。 2. 实时监控:实时监控是一个综合展现该系统监控设备的实时状态和监测数据的模块;通过选择组、设备和测点等不同的结点类型,来展现与结点类型相对应的信息以及更多的详细信息。 3. 自定义拓扑图展示:将配置好的拓扑图展示出来 4. 异常统计:以图形展示最近 1 天、1 周、1 月的异常统计信息,并可逐层钻取定位到异常的测点。 5. 设备巡检:模拟人工巡检设备功能,并可设定自动巡检时间段,以及将巡检结果导出的功能。 6. 数据分析 (1) 根据设备运行的状态形成数据分析。 (2) 根据设备运行的状态进行数据分析报表预处理。	项	1	软件和信息技术服务业	否
234	数据查询	1. 历史数据查询:用户可以通过时间、设备、测点、状态等筛选条件查询实时监测数据和历史监测数据,系统提供趋势图和列表两种显示方式进行展现。 2. 告警数据查询:用户可以通过时间、设备、测点、状态等筛选条件查询告	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		警事件和告警通知，系统以列表的显示方式进行展现，设备可以多选，查询结果可以分页、分组显示。 3. 通知消息查询：记录通知发送时间、发送人员，是否发送成功，以便数据追踪、查阅。				
235	数据采集	1. 服务器信息采集插件 2. 操作系统信息采集插件 3. 网络设备信息采集插件 4. 数据库信息采集插件 5. 中间件信息采集插件 6. 容器信息采集插件 7. 第三方监控数据接口 8. 通信平台监控插件 9. 程控交换机监控插件	项	1	软件和信息技术服务业	否
二十、地图数据服务系统						
(一) 地图数据服务系统						
236	矢量电子地图	包含许昌市全部范围 1: 10000，建成区 1: 2000 的矢量数据，包括要素基本属性信息和拓扑关系。 1. 城市电子地图数据（1: 10000）： 数据按照根据电子地图制作规范进行地图风格的配置。图层包括：行政区划、建筑物、道路、水系、绿地、功能面、场景面、POI 等。 1) 道路：高速路、都市高速路、国道、省道、县道、乡镇村道、其他道路、	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		九级路、轮渡、行人道路、地铁；道路属性：上下线分离、交叉点内 LINK，IC、JCT、隧道、服务区、停车区、辅路、环岛、桥、步行街、全封闭道路。 2) 水系：宽度大于 1.5 米的水渠、河流及面积大于 6 平方米的池塘、水库、湖泊均依实际状况进行表示。 3) 绿地：面积大于 6 平方米的天然、人工植被均进行上图表示。 4) 功能面：主要表示大范围的设施和场馆，例如校园操场、露天体育场、网球场、羽毛球场、小区内部停车场等。 5) 场景面：主要表现小区、学校、医院、景区、体育馆、停车场、球场、游乐场、公园、广场企事业单位、商圈、工业产区等功能性区域。 6) POI 信息点：POI 数量每平方公里不少于 180 个，种类分为 245 小类。 2. 建成区电子地图数据（1：2000） 图层包括：行政区划、道路、水系、poi 等。 1) 道路：包括高速公路、国道、省道、县道、乡道等 2) 水系：面积大于 600 平方米的湖泊、水库进行表示； 3) 行政区划：包括省界、地市界、区县界、乡镇界。 4) POI 信息点：POI 主要包括乡镇驻地、行政村、山名、景点名、服务区、收费站等。 3. 更新服务 三年内，每年提供一次地图数据更新服务。				
237	卫星影像地图	覆盖许昌市全市范围 0.5 米遥感影像数据。分辨率为 0.5 米；采用 WGS-84 坐标系，投影：Web-Mercator；数据现势性：最新，三年内，每年提供一次地图数据更新服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
238	二维地图数据栅格化处理	提供地图加工、更新等服务，包括地图配图处理、地图切片处理、影像数据处理、地图发布、三年数据更新 1. 地图配图、地图切片处理 对 1: 2000、1: 10000 矢量地图数据和最新卫星影像的匹配，完成数据融合；对路网、POI、门址等数据进行分类、提取、整合、点抽稀、线平滑、风格设计等配图工作；提供满足客户应用需求的配图风格；完成地图数据成果的切图处理，切图级别分级处理，分别为 1-20 级。 2. 影像数据处理 （1）融合客户指定的影像数据；（2）进行数据的影像预处理、几何校正与影像配准、匀色等处理； 3. 地图发布服务 动态和切片地图服务，主要特性有： 支持 OGC 的 WMS, WMTS 及 OSGEO 的 TMS 接口；支持主流 GIS 数据格式与接口规范，支持矢量和影像等多种数据地图服务； 动态地图服务支持动态图层, 图层簇，地理连接等特性；支持外部互联网地图适配为本地 TMS； 支持多种瓦片格式的发布, 包括文件目录格式，ZIP, SQLite 等 4. 地图数据更新 提供城市地图数据的路网、POI 等更新服务。三年内，每年提供一次地图数据更新服务。	套	1	软件和信息技术服务业	否
（二）PGIS 平台升级						
239	二三维一体化地图引擎系	1. 可视化地图引擎：建设基于 WebGL 技术的二三维一体化地图引擎。包含矢	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
	统	量化地图能力、三维数据渲染能力、地图大数据可视化服务能力 2. 栅格瓦片地图服务升级： （1）扩展对新的数据存储支持，基于新的公安警务云计算环境，扩展对云数据库和云存储的支持，支持主流云平台。 （2）服务性能及功能升级，包括云数据读取、无图提示、第三方服务对接等。 （3）地图服务接口升级，早保留原有瓦片地图访问接口的前提下，扩展瓦片数据云访问接口、服务日志等接口的支持。 3. 矢量瓦片地图服务升级 （1）元数据访问接口：提供元数据访问接口，包括地图数据类型、覆盖范围、地图级别、图层数等信息。 （2）矢量瓦片数据发布：将矢量瓦片数据以 http 接口的方式进行发布，提供给前端矢量地图渲染引擎调用。 （3）多地图数据格式支持：支持 PBF、GeoJSON 等多种主流矢量瓦片地图数据格式。 （4）地图缓存：为了提高访问性能，支持后端服务对地图数据进行缓存。 （5）配图配置：为了支持前端对地图渲染样式的配置，提供配图配置服务，支持设置矢量瓦片数据是否支持被编辑、是否参与配图、是否参与显示等配图配置内容。 （6）访问日志：提供对矢量瓦片地图的访问日志记录，用于后续访问量统计。 （7）服务配置管理：提供服务配置管理界面，能够对数据源、数据源连接信息、地图缓存空间大小等进行自定义配置。 4. 三维地图服务：三维地图数据服务应具备以下功能： （1）元数据发布：提供三维地图数据服务商、三维场景的描述等元数据信息。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 三维数据发布：支持各类三维数据的发布，包括三维精模、倾斜摄影、三维精细化道路、三维管线、点云数据等 5. 全景地图服务：基于拍摄的高分辨率彩色图像，利用图像融合拼接技术，实现三维环视真实显示效果，提供全景地图浏览和操作服务功能。 6. 空间查询服务：提供地图搜索服务、输入提示服务、数据目录服务、警务辖区定位服务、警务辖区查询服务、行政区划定位服务、行政区划查询服务、空间图层查询服务。				
240	PGIS 专题 API 管理系统	1. 地名地址服务：是基于标准地址、兴趣点等各类数据提供基于属性、空间的地址查询，地址匹配与批量地址比对，行政区划和警务辖区服务，地址二维码生成与识别等功能。该服务不仅可以适配主流的数据库，而且对主流云平台提供支持。通过服务配置管理模块，实现对服务的配置运维等。通过建立统一的标准地址资源服务，为 PGIS 系统等提供服务支撑。同时面向各级公安机关（指挥中心，交警等）提供标准地址在线访问和匹配服务。根据整合的各类地址资源数据情况，可基于此服务提供地名地址服务。 2. 地址管理服务：地址管理服务提供地址采集、更新、维护、应用的全生命周期管理服务。 3. 叠加分析服务：将多个图层叠加到一起，计算其空间位置是否存在重合、交叉和覆盖等空间关系，发现各类人、地、物、事等不同对象之间的空间关联关系。 4. 缓冲区分析服务：以建筑物、路网、辖区等地理实体为基础，自动建立其周围一定宽度范围内的缓冲区，分析两个地理实体之间距离相近程度。 5. 空间统计分析服务：按照辖区、警种等业务条件，分类统计特定范围内的要素信息，并实现针对特定数据的钻取和挖掘功能。	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
241	警务资源门户系统	1. 警务资源门户升级：基于 PGIS 各类地图（二维/全景/视频地图等），实现基础地理信息、公安业务资源的“一张图”集成展示，为领导宏观决策和民警日常工作提供公安业务信息的地图访问门户。功能包括：地图浏览（二维、三维、全景、视频地图、室内地图）、地图搜索、警务专题、辖区管理、定位、标注收藏、警力态势、路径规划、地图工具、地图纠错、地图打印等功能。 2. 数据统计大屏：提供运营看板功能，展示 PGIS 服务、汇聚地址数据、空间数据存储使用和存储情况的信息汇总展示。	套	1	软件和信息技术服务业	否
242	PGIS 平台组件管理工具	1. 时空数据分析工具：时空数据分析服务分为：时空对象轨迹查询、区域碰撞、同行伴随和缓冲区分析。 2. 辖区绘制工具：提供辖区绘制工具，包含组织机构列表、组织机构边界绘制和辖区边界校验等功能。	套	1	软件和信息技术服务业	否
243	PGIS 一体化运维平台	1. 三维联网管理系统：对平台采集的三维数据进行融合、发布管理，包括三维地图分析工具、三维数据管理、三维服务发布等以及对三维数据进行测量、测距、鸟瞰、可视域等操作。 2. PGIS 时空数据库管理系统：PGIS 平台时空数据库中的数据，格式多样、存储形式多样，数据库类型多样，需要为 PGIS 时空数据库提供界面友好的统一数据管理系统，简化 PGIS 平台的运维与数据管理工作。 时空数据管理系统，能够适配时空数据库中的空间数据库，分为数据资源模块、运维管理模块。研发数据中台引擎，支持 PostgreSQL、ES、HDFS, Redis, 本地文件存储、网络共享存储、对象存储等多种存储方式。支持元数据管理，查询，浏览，导出等功能，对外提供各类时空数据的统一管理，展示能力。 3. PGIS 服务管理系统：服务管理系统采用开放的服务设计，支持将 PGIS 基	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		础服务和第三服务都注册到平台中，同时为平台上层业务提供支撑；作为整个平台的“资源管理器”，服务管理系统以信息资源服务为核心，通过整合网关、权限、服务、应用，根据用户需求对服务和应用进行授权、查看。系统底层采用 springcloud 技术为基础，可实现对平台自有服务、用户自定义服务以及第三方服务的注册、发布、申请、授权、管理和访问。主要功能包括：服务注册、服务管理、服务申请、服务目录、服务授权、服务发现、服务鉴权、负载均衡、日志记录、流量控制、服务路由、超时熔断等。 4. 运维管理系统升级：云图运维管理系统，主要实现对各应用系统的用户，权限，机构，操作的统一管理和维护。提供组织机构、用户、角色、操作安全等信息的配置与管理，确保平台一体化的平稳、安全运行，其功能包括：用户管理、角色管理、功能权限管理、日志统计分析、组织机构管理等。				
244	与其他地图数据对接	对接具备条件的影像地图数据、矢量地图数据、栅格瓦片地图数据、三维地图数据、室内地图数据、全景地图数据、地址数据等	套	1	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
245	软件平台国产化适配	对 PGIS 平台进行国产化适配，适配国产化操作系统，支持国产化服务器部署。	套	1	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
二十一、部门间信息共享与服务平台						
(一) 数据共享与服务平台						
246	数据同步整合系统	1. 公安共享数据库:按照公安部相关规范要求，建设公安共享数据库，用于存放公安可对外共享的数据。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2. 社会数据缓存库:建设社会资源缓存库,存放通过部门间共享平台获取的社会部门的共享信息。 3. 平台日志库:建设平台日志库,存放各类用户使用共享应用系统、外部接入单位调用访问服务资源以及平台其他操作的日志痕迹信息。 4. 数据同步整合:实现外部单位业务数据到社会数据缓存库的数据采集,以及公安共享数据库的数据整合。				
247	统一权限管理系统	1. 组织管理:主要完成单位组织架构在系统中的建设,包括机构管理、岗位管理、职责管理和人员管理。 2. 资源管理:主要实现应用分类、接入应用、访问链接、应用功能等功能。该模块主要包括应用分类管理、接入应用管理两个子模块,接入应用管理又包括应用信息、应用资源管理、用户映射管理这几个子功能。 3. 授权管理:是指根据不同应用功能对人员、岗位或角色进行授权,包括应用授权、职责授权。 4. 单点登录:通过 SSO 工作原理实现单点登录功能,即一种方便用户访问多个系统的技术,基于中央会话管理,用户只需要登录一次就可以访问所有相互信任的应用系统。	项	1	软件和信息技术服务业	否
248	平台管理中心系统	1. 标准规范管理:用于约定信息资源共享的相关标准,主要包含分类管理、规范管理、标准数据项管理、链路管理。 2. 元数据管理:对拟用于构建和提供服务的数据源、数据对象和信息代码进行的管理,主要包含数据源管理、数据对象管理、信息代码管理。 3. 资源管理:包括请求方管理、服务方管理、总线节点管理。 4. 资源授权:外部接入单位的用户,通过服务资源目录提交服务方的访问申请,平台管理员即可通过资源授权的管理模块,更有针对性进行接入单位请	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		求方的访问申请审批和对应的访问授权管理。				
249	跨网交换服务总线平台	1. 接入适配:实现服务资源的快速接入,降低接口改造的工作量。 2. 访问控制:对接入应用及其使用的请求方进行身份合法性双重验证,若验证不通过直接拒绝访问;验证通过后依据设定的安全控制策略进行过程访问管控。 3. 服务调度:实现请求与服务的访问调度。包括:1、请求服务模式(请求方调用服务接口,平台从服务方获取结果并返回给请求方);2、数据交换模式(请求方向平台提交请求文件,平台将请求文件交予服务方,获取服务方的响应结果,并将结果推送至请求方)。 4. 路由同步:实现全网范围内的请求方、服务方路由信息以及授权访问信息的同步,确保服务调度的及时、准确。 5. 日志采集:对请求方、服务方在服务总线生命周期内的访问及响应进行日志采集,主要包括请求日志、结果日志、调度日志、异常日志。	项	1	软件和信息技术服务业	否
250	服务引擎工具	接收来至于总线的服务请求,实现信息查询、信息核查、数据比对等服务调用执行,返回符合请求的结果。	项	1	软件和信息技术服务业	否
251	前置接入服务系统	实现外部单位与共享平台之间的数据交换和服务共享,用于针对不同的接入部门的需求,提供不同的接入方法。	项	1	软件和信息技术服务业	否
252	运行监控审计系统	1. 运行监控:主要提供平台基础监控功能,包括对平台整体运行的监控、应用及服务资源的运行监控、数据交换运行状态的监控等,通过平台监控全景图的方式直观展示,方便系统管理员监控。支持数据共享服务监控告警,支持告警信息对接邮件、短信等。 2. 安全审计:提供平台日志记录审计功能,实现对各类用户使用共享平台的应	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		用系统、外部接入单位调用访问平台服务资源、以及平台其他操作的日志痕迹信息审计。 3. 统计分析:实现平台各项运行监测指标的统计分析,并通过各类统计图表的方式,显性直观地展现共享平台的运行服务成效。主要包括:系统访问情况统计、数据交换概况、服务资源概况、请求与服务整体概况、请求方访问统计、服务方运行统计等信息。 4. 异常告警:实时采集平台所掌握的各类资源的运行情况,当运行产生异常时,及时将异常信息发布到异常告警信息台,并按严重程度进行分色预警,方便平台管理员依据问题严重程度进行处理。				
253	平台应用门户系统	1. 统一身份认证服务,是解决现有的多应用、多用户认证不集中的问题,基于IDS实现统一身份认证、统一权限管理,以及单点登录(SSO)服务,实现多系统应用接入集成。 2. 应用导航:将平台相关对外共享的综合应用系统集成到门户之上,需要通过配置实现系统的自动登录,并以列表或菜单的形式进行展现,方便用户快速链接访问目标应用系统,不用二次登录。 3. 信息发布:提供信息发布功能,首页通知公告以简要列表的形式列出由通知公告,并按通知公告到达的时间进行倒序排列,将最新的通知公告列在第一条,供用户登录时及时查阅通知公告信息。 4. 资源概况:在门户上设定专栏,通过图形和列表相结合的形式将资源信息情况以直观、集中的方式展现在门户上,包含资源提供单位、资源种类、资源数据总量、资源更新情况等,便于让用户快速查看提供服务的资源情况。 5. 统计共享平台的使用概况,以图形和列表相结合的形式发布数据,帮助用户了解目前共享平台覆盖面。展现的内容包括:接入单位数、共享数据量、	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		业务数据类型等。 6. 统计共享平台的资源共享情况，以图形和列表相结合的形式展现，主要包括热门服务资源统计和单位使用情况统计。 7. 平台使用趋势：展现最近 12 个月平台资源共享的使用量曲线图。直观反映了共享平台的使用率，从而客观的反应共享平台使用的效果。				
254	服务资源目录系统	1. 服务目录分类：实现服务目录的多维度分类。可以从数据来源、服务分类、业务分类等多维度进行服务目录分类。 2. 服务资源编目：对服务资源目录进行统一管理维护，充分整合信息服务资源，并形成完整的服务资源目录体系。 3. 服务资源发布：对编目后的服务资源进行发布，发布后的服务资源即可在前台呈现。在公安网侧和政务网侧实现服务资源目录双向实时同步。服务资源目录对外提供统一接口地址。 4. 服务资源检索：基于服务资源目录向用户提供服务资源的查询检索，支持按来源、服务类型、业务分类等维度进行资源检索。 5. 资源访问申请：使用者通过服务资源检索，定位到相应服务资源后，可进行资源的访问申请；审批授权通过后，即可访问相关服务资源。	项	1	软件和信息技术服务业	否
255	信息核查系统	1. 单次核查：实现公安对外服务信息的单条记录级核查，支持单类型资源或多类资源同时核查，返回核查的结果只提示核查对象是否存在、核查结果是否一致，不告知具体的详细信息。 2. 批量核查：实现批量化的数据信息核查，支持单类型资源或多类资源同时核查，返回核查的结果只提示核查对象是否存在、核查结果是否一致，不告知具体的详细信息。	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
256	信息查询系统	1. 信息查询：将资源按照不同维度分类（如：要素类型、业务标签分类）后，方便地为外部单位提供分类查询，返回符合查询条件的信息集合。2. 查询关联：根据实际业务配置规则，进行查询结果的相关联信息展现。	项	1	软件和信息技术服务业	否
257	小批量数据比对系统	以应用系统的形态，对外部接入单位提供授权的公安信息资源的自主比对。	项	1	软件和信息技术服务业	否
258	标准化服务接口组件	1. 信息核查接口，主要在业务授权范围内按需对各外部单位提供数据核查服务。 2. 信息查询接口，主要在业务授权范围内按需对各外部单位提供数据查询服务。 3. 小批量数据比对接口，主要在业务授权范围内按需对各外部单位提供业务数据比对服务。 4. 提供可定制的数据交换接口的标准化封装，应用系统通过调用数据交换接口，实现公安与外部单位的数据或文件交换。	项	1	软件和信息技术服务业	否
259	系统平台对接服务	1. 与边界接入平台对接：共享平台“内嵌”于安全边界接入平台之中，安全边界接入平台“包裹”于共享平台之外。共享平台必须支持库表同步、数据文件传输、数据接口访问、核查比对等方式，数据源类型支持国内外主流数据数据库及信创数据库产品。必须适配用户本地边界平台，配合用户对数据交换、共享进行优化，最大程度提升共享效率。 2. 与请求服务系统对接：请求服务实现公安信通网内的服务共享，部门间信息共享与服务平台则可实现跨出公安部门与党政军机构、社会企事业部门之间的信息共享。两套系统实现双向对接意义重大。 3. 与信息资源服务平台对接：共享平台在设计上充分考虑与信息资源服务平台对接问题，通过设计封装专用的桥接适配器来对接信息资源服务平台，以	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		服务代理的方式实现在应用服务区访问信息资源服务平台所提供的资源服务，既解决公安对外单位提供特殊数据服务的访问需求，又保障敏感数据共享的安全要求。需支持本地数据资源关联后发布为数据接口服务，并形成接口文档。数据关联支持自定义 sql。				
（二）数据交换平台						
260	数据交换服务服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDImm 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格	台	4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘 $\geq$ 960GB 硬盘实配数量:配置 960GB SSD 硬盘不少于 6 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘;可支持的硬盘数量应 $\geq$ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 2*10GE 光口,配置 $\geq$ 1 块双端口 16Gb HBA 卡(含配套光模块) 6、外部接口规格 显示接口:配置 $\geq$ 2 个 VGA 端口,USB 接口:配置 $\geq$ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式:配置 1+1 冗余 电源模块数量: $\geq$ 2 电源功率: $\geq$ 900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨： f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 安装国内主流正版操作系统 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频：$\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数：≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量：$\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量：$\geq 32\text{GB}$ 内存速率：$\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				
261	数据交换定时同步平台	数据集成通过单一方式抽取不同来源的数据进行数据采集、清洗和转换，最终将处理完成的数据加载至目标端，进而支撑数据集成、数据仓库、数据可视化分析等应用场景。支持添加多个执行节点，通过执行节点来负载均衡 ETL 任务执行，提高任务并发执行性能。具体需求如下：（1）集成开发：支持主流数据库的输入组件、数据处理组件、输出组件，支持国内外主流关系型数据库、文件系统、MPP 数据库、大数据平台组件等多种数据源的连接器，通过拖拉拽等可视化操作的方式创建输入组件，包括数据源选择、表选择、字段、文件的选择等功能，支持配置输入组件并发度、批量条数、分片数量、抽取方式、添加 where 条件过滤、前置 sql、后置 sql、自定义 sql 等高级配	项	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		置功能，支持各种数据转换组件--字段赋值、字段过滤、字符串替换、数据常量赋值、数据分割、数据过滤、字段映射、数据关联、UDF 自定义函数等常用组件，ETL 任务画布支持开发模式和血缘模式，血缘模式能够展示 ETL 任务的字段级血缘关系。支持租户管理功能，可以对租户授权不同的产品组件，并进行租户隔离。支持同一租户下的项目空间管理，实现不同项目空间内的任务隔离和数据隔离，确保任务和数据安全。支持把已经开发好的定时同步任务，通过调度任务进行串联或者并联的工作流配置，支持定时任务配置，支持对工作流实例进行重跑、中止、强制成功等操作。支持对不同调度工作流进行调度依赖配置，依赖配置组件支持配置多个工作流、多个任务的“且”和“或”的多重依赖，并根据工作流依赖形成工作流关系。支持多表 Join、字段级 Trans、数据过滤、字段映射、去重、排序、UTF 函数等多种数据转换功能。支持同一任务内不同源库的表通过 union 后同步至目标端单表或者单文件。支持直接执行调度 sql 脚本、shell 脚本、python 脚本、spark 脚本，并支持对脚本任务配置单任务参数变量和全局参数变量。支持对所有运行的任务实例进行概览统计，包括运行次数，成功次数、失败次数、抽取总量、加载总量、上线天数等信息。支持提交新的版本，并通过版本回滚的方式回退版本。支持对同一个任务的两个版本进行比对，并以高亮的方式显示基础信息、任务配置、组件信息等差异数据。支持对提交版本进行任务配置信息检查、表重复性检查、各个 ETL 组件配置风险的自动化检查。当网络、主机、数据库及软件自身等出现异常的情况下，保证数据复制的一致性和支持断点续传功能。支持对平台自有任务的导出和导入功能，同时可以兼容主流的 ETL 产品，如 kettle 等产品任务 xml 文件自动化的导入，任务解析，任务自动生成，任务生成后可以完整的复原导入任务的各个 ETL 组件、组件内				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		的表结构、数据转换逻辑、数据映射关系、字段级元数据信息等。支持对接入系统的数据库按照系统自动生成元数据目录，支持元数据维护、元数据检索、元数据变更等支撑功能。平台需满足高可用集群化部署，单台服务器宕机，不影响业务正常运转。（2）集成运维：支持任务发布，并对发布后的任务进行定时配置、任务编排、查看详情、执行记录等进行查看，查看详情中可以看到前置、后置 sql 脚本；支持对已经运行和正在运行的任务实例进行管理，包括实例暂停、停止、重跑、恢复运行以及运行结果和详细日志的查看，同时提供监控告警功能，告警功能支持对接邮件、短信网关等。（3）通用工具：ETL 任务迁移组件，支持对数据集成任务、DataStage 任务、Informatica 任务、datax 等导出的任务文件进行导入、解析、自动任务生成等功能。（4）数据源引入：支持将数据源中心授权的数据源引入到数据集成产品套件中，在集成任务开发中可以直接使用已经引入的数据源。每年提供四次季度巡检；维保期内软件平台免费升级。产品交付后，需对民警进行集中培训，编写用户使用手册，并附产品服务架构图，对平台服务部署地址、启停方式进行编册，便于民警对平台服务进行人工启停，所有应用服务随服务器开机而自动开启。平台重启后，实现自动初始化复制，相关工程、任务随平台启动而启动，不需要人工干预。				
262	数据交换平台实时同步软件	数据库实时同步软件，支持国内外主流数据库数据同步，支持文件、对象存储、HDFS（file）、SFTP 等非结构化数据同步；数据同步延时在网络、计算资源足够前提下≤2s；支持归档和非归档状态下的数据同步，支持一键自动数据同步，支持按照 schema、表和表字段级别进行数据同步。数据同步支持大字段类型、FileStream 类型，包括但不限于 BLOB、CLOB、NCLOB。支持 SEQUENCE、函数、存储过程、触发器、视图、同义词、索引数据库对象进行	项	6	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		同步。当网络、主机、数据库及软件自身等出现异常的情况下，保证数据复制的一致性和支持断点续传功能。支持数据同步后可进行数据比对，配置高性能数据比对功能（软件）。满足低带宽加密传输，支持 8-12 倍数据压缩加密传输功能。支持源端对数据库 drop 和 truncate 操作后，利用同步软件进行数据恢复；支持建（删）库、建（删）表、修改字段类型等各类 DDL 操作复制，并可以对需同步 DDL 的进行界面化配置筛选。平台需支持高可用集群化部署，单台服务器宕机，不影响业务正常运转。支持建设平台门户，提供图形化界面，针对所有实时同步的作业工程进行监控状态展示，数据同步统计信息，最新同步状态等；在该门户以图形化界面支持数据同步工程作业的设置，包含不限于一键重新全量同步、源库和目标库数据对比，目标库 drop、truncate。支持在平台门户中以图形化界面的方式对各个同步工程作业的 DDL 操作进行设置、筛选等。支持对各个数据同步作业工程进行监控告警，告警功能支持对接邮件、短信平台等。				
（三）大数据数据库建设						
263	数据库服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 4 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 32 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDImm 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 32 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥16 内存规格:≥DDR4 内存通道:支持≥16 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘实配容量:配置单块≥1.8TB SAS 硬盘, 转速≥10K 硬盘实配数量: 配置单块≥1.8TB SAS 硬盘, 转速≥10K, 硬盘不少于 3 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬盘; 可支持的硬盘数量应≥8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 2*GE 口, 配置不少于 4*10GE 光口 (含配套光模块), 配置≥1 块双端口 16Gb HBA 卡 (含配套光模块) 6、外部接口规格 显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构:				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能,并查询当前设备开机运行状				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储, 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议 (如 SSH 或 HTTPS 等) 传输用户的敏感信息 21、物理安全: 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求: 限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数: ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		单内存模块容量:≥32GB 内存速率:≥2933MT/s 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
264	光纤交换机	24 端口激活, 含 24*16Gb 多模 SFP 光模块, 双电源	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
265	数据库存储	1. 采用 2U 盘控一体架构，节省空间； 2. SAN 和 NAS 一体化，配置 NAS 协议（包括 NFS、CIFS 以及 NDMP），支持 SAN 和 NAS 共资源池，无需独立分配。 3. 为保证核心数据安全，存储的关键芯片（系统 BMC 管理芯片、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片）均为国产品牌，实现关键芯片自主可控，保障数据安全可靠。 4. 配置 2 个控制器，存储产品使用成熟稳定的国产品牌自主研发 CPU，单控核心数≥ 64 核，CPU 主频为≥ 2.6GHz， 5. 系统内总一级缓存容量配置≥ 768GB，且任意控制器一级缓存容量≥ 384GB（不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache、SCM 等）； 6. 配置≥ 8 个 10GE 接口（含光模块），配置≥ 8 个 16Gb FC 接口（含光模块）； 7. 配置≥ 4 个 3.84TB 企业级双端口 SAS SSD 硬盘，配置≥ 8 个 8TB 7200 转 NL-SAS 机械硬盘； 8. 配置 NFS, CIFS, 智能精简、克隆、快照、双活，异构、远程复制、卷镜像，智能缓存加速等高级功能； 9. 存储系统支持 SAN 和 NAS 免网关一体化 Active-Active 双活，实现两套核心存储数据双活（对单个 LUN 和单个文件系统的访问可通过两个站点负载均衡到两套存储设备上），任何一套设备宕机均不影响上层业务系统运行。双活架构需要具备独立的第三方仲裁设备。仲裁设备故障时，不影响业务运行；支持双仲裁模式，单台仲裁设备故障，不影响正常双活业务。一个站点发生故障后，另一个站点可自动快速拉起业务（秒级）；一个站点故障恢复后，业务可自动回切，并自动负载均衡。支持双活文件系统在线扩容和缩容，容量修改在单端完成，自动同步到对端，对双活状态无任何影响。支持双活	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		LUN 在线扩容，容量修改在单端完成，自动同步到对端，对双活状态无任何影响。				
266	数据库改造及数据迁移服务	1、提供数据库环境改造工作，为数据迁移提供基础数据库环境； 2、提供大数据数据库系统结构化数据在线迁移实施及同步服务，保证平台数据的平滑迁移，保证业务的可靠运行；保证数据的安全性及保密性；	项	1	本货物采购项目，不涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
二十二、数据资源中心机房						
(一) 装饰装修系统						
(1) 墙、柱面						
核心机房						
267	彩钢板贴面	▲1、成品厚度≥13mm，0.5/0.6mm 热熔镀锌钢板加工成型，内衬≥12mm 石膏板。防火等级：按照 GB 8624-2012 判定达到 A 级（不燃性）； 2、针对空间功能的不同，板与板之间的压条采用彩色压条式样。 3、特殊工艺的阴阳角收边件，对空间内门窗柱等边角完美处理，阳角尺寸 30mm*30mm、阴角尺寸 20mm*15mm*30mm； 4、产品型号：T0.6 金属面夹芯板； 5、产品规格尺寸：≥W1200*H3005/2805/2605/2405mm； 6、表面为热熔镀锌钢板，可防潮、防霉、防火、耐酸碱、防静电。 7、金属面夹芯板表面喷涂聚酯涂层，涂层厚度 40UM，无色差，表面光滑，不聚尘，易保养； 8、铅笔硬度：H≥3，光泽度：60°，镜面反射率偏差-6，附着力：100/100	平方米	225	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		（划格法 1mm 间隔）； 9、粘结强度：平均值：235mm，最低值：214mm； 10、耐溶剂性：面纱布浸渍 C6H4 (CH3)2 后在漆膜表面来回擦拭 10 次无异常； 11、墙板单位重量≤15 kg/m²，有效减轻楼板荷重； 12、抗冲击能力：在直径为 12.7mm，冲击力为 200kg·cm/m 垂球打击下，表膜不龟裂；				
268	墙面彩钢板用轻钢龙骨基层	铝合金，75mm×50mm×0.6mm	平方米	225	工业	否
269	轻钢龙骨内填岩吸音棉	防火、保温、吸音，厚度≥50mm；燃烧性能 A1 级	平方米	225	工业	否
调度机房						
270	墙面防水、防尘漆	二遍成活，油性处理	平方米	49	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
UPS 间、电池室						
271	墙面防水、防尘漆	二遍成活，油性处理	平方米	92	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
备用机房						
272	墙面防水、防尘漆	二遍成活，油性处理	平方	62	本货物采购项目，不对	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
			米		涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	
(2) 天花顶棚装饰工程						
核心机房						
273	吊顶密封处理	1. 现有核心机房进行吊顶封闭处理，满足机房的应用，符合机房标准要求。 2. 天棚顶端做加厚轻钢龙骨。 3. 龙骨上侧做碳纤维板并刷三遍防尘漆。 4. 下侧做 50mm 保温棉； 5. 龙骨下侧做碳纤维板并刷三遍防尘漆。 6. 吊顶龙骨二次碳纤维板吊顶。	平方米	185	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
274	铝合金微孔吊顶板	1. 微孔铝制天花采用冲孔工艺，点位准确，错孔率为 0%； 2. 静电喷涂在冲孔后进行，涂层将开孔处全部覆盖，确保了视觉上和触觉上的平整柔和； 3. 规格：600mm*600mm，厚度 0.8mm，孔径 $\phi 2.3\text{mm}$ ，孔距 5.5mm，开孔率 $\geq 10\%$ ； 4. 产品需具有防火、防潮、不易变形等特点。 5. 符合 GB8624-2012 标准中平板状建筑材料 A（A2）级的规定要求 6. 板面喷涂与墙面饰面板颜色保持一致。	平方米	185	工业	否
275	L 型压边条	L 型，铝合金（表面拉丝处理），亮黑、亮金（10×10mm 或 15×15mm 可选）	米	63	工业	否
276	吊顶龙骨安装	1. 主龙骨：间距 800-1200mm，到墙面距离 $\leq 300\text{mm}$ ； 2. 副龙骨：标准间距 300-600mm，潮湿环境需缩小至 300-400mm； 3. 起拱高度：主龙骨起拱高度 $\geq$ 房间跨度的 1/200，确保平整；	平方米	185	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4. 接缝处理：龙骨接长需错位固定，误差 $\leq 2\text{mm}$ ；石膏板接缝应错开主龙骨				
277	吊杆	1. 10#螺杆，采用镀锌钢丝或防锈处理的钢筋； 2. 标准间距 $\leq 1200\text{mm}$ （平顶建议 $\leq 1200\text{mm}$ ，有跌级造型时 $\leq 1000\text{mm}$ ）； 3. 吊杆距主龙骨端部距离 $\leq 300\text{mm}$ ，超限需增设吊杆； 当吊杆长度 $\geq 1500\text{mm}$ 时，必须设置反支撑（如角钢或主龙骨斜向固定），反支撑间距 $\leq 3600\text{mm}$ ； 4. 长度 $\geq 2500\text{mm}$ 时，需设置钢结构转换层。	平方米	185	工业	否
278	吊杆连接件	1. 规格：适配 M8-M10 吊杆，孔径 10-12mm，长度 60-100mm。 2. 材质：Q235 镀锌钢，厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ 。 3. 配件：配套螺母、弹簧垫片、膨胀螺栓（M8 $\times$ 80mm）。 4. 间距：与吊杆间距一致（ $\leq 1200\text{mm}$ ），距主龙骨端部 $\leq 300\text{mm}$ 。	平方米	185	工业	否
调度机房						
279	铝合金微孔吊顶板	1. 微孔铝制天花采用冲孔工艺，点位准确，错孔率为 0%； 2. 静电喷涂在冲孔后进行，涂层将开孔处全部覆盖，确保了视觉上和触觉上的平整柔和； 3. 规格：600mm*600mm，厚度 0.8mm，孔径 $\phi 2.3\text{mm}$ ，孔距 5.5mm，开孔率 $\geq 10\%$ ； 4. 产品需具有防火、防潮、不易变形等特点。 5. 符合 GB8624-2012 标准中平板状建筑材料 A（A2）级的规定要求 6. 板面喷涂与墙面饰面板颜色保持一致。	平方米	19	工业	否
280	L 型压边条	L 型，铝合金（表面拉丝处理），亮黑、亮金（10mm $\times$ 10mm 或 15mm $\times$ 15mm 可选）	米	18	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
281	吊顶龙骨安装	1. 主龙骨：间距 800-1200mm，到墙面距离 $\leq$ 300mm； 2. 副龙骨：标准间距 300-600mm，潮湿环境需缩小至 300-400mm； 3. 起拱高度：主龙骨起拱高度 $\geq$ 房间跨度的 1/200，确保平整； 4. 接缝处理：龙骨接长需错位固定，误差 $\leq$ 2mm；石膏板接缝应错开主龙骨	平方米	19	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
282	吊杆	1. 10#螺杆，采用镀锌钢丝或防锈处理的钢筋； 2. 标准间距 $\leq$ 1200mm（平顶建议 $\leq$ 1200mm，有跌级造型时 $\leq$ 1000mm）； 3. 吊杆距主龙骨端部距离 $\leq$ 300mm，超限需增设吊杆； 当吊杆长度 $\geq$ 1500mm 时，必须设置反支撑（如角钢或主龙骨斜向固定），反支撑间距 $\leq$ 3600mm； 4. 长度 $\geq$ 2500mm 时，需设置钢结构转换层。	平方米	19	工业	否
283	吊杆连接件	1. 规格：适配 M8-M10 吊杆，孔径 10-12mm，长度 60-100mm。 2. 材质：Q235 镀锌钢，厚度 $\geq$ 2.5mm。 3. 配件：配套螺母、弹簧垫片、膨胀螺栓（M8 $\times$ 80mm）。 4. 间距：与吊杆间距一致（ $\leq$ 1200mm），距主龙骨端部 $\leq$ 300mm。	平方米	19	工业	否
UPS 间、电池室						
284	顶面基层处理+防尘漆涂刷	顶面基层处理+防尘漆涂刷，三遍	平方米	40	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
备用机房						
285	顶面基层处理+防尘漆涂刷	顶面基层处理+防尘漆涂刷，三遍	平方米	30	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
					商作中小企业要求。	
286	铝合金微孔吊顶板	1. 微孔铝制天花采用冲孔工艺，点位准确，错孔率为 0%； 2. 静电喷涂在冲孔后进行，涂层将开孔处全部覆盖，确保了视觉上和触觉上的平整柔和； 3. 规格：600mm*600mm，厚度 0.8mm，孔径 ϕ 2.3mm，孔距 5.5mm，开孔率 $\geq$ 10%； 4. 产品需具有防火、防潮、不易变形等特点。 5. 符合 GB8624-2012 标准中平板状建筑材料 A（A2）级的规定要求 6. 板面喷涂与墙面饰面板颜色保持一致。	平方米	30	工业	否
287	L 型压边条	L 型，铝合金（表面拉丝处理），亮黑、亮金（10 $\times$ 10mm 或 15 $\times$ 15mm 可选）	米	22	工业	否
288	吊顶龙骨安装	1. 主龙骨：间距 800-1200mm，到墙面距离 $\leq$ 300mm； 2. 副龙骨：标准间距 300-600mm，潮湿环境需缩小至 300-400mm； 3. 起拱高度：主龙骨起拱高度 $\geq$ 房间跨度的 1/200，确保平整； 4. 接缝处理：龙骨接长需错位固定，误差 $\leq$ 2mm；石膏板接缝应错开主龙骨	平方米	30	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
289	吊杆	1. 10#螺杆，采用镀锌钢丝或防锈处理的钢筋； 2. 标准间距 $\leq$ 1200mm（平顶建议 $\leq$ 1200mm，有跌级造型时 $\leq$ 1000mm）； 3. 吊杆距主龙骨端部距离 $\leq$ 300mm，超限需增设吊杆； 当吊杆长度 $\geq$ 1500mm 时，必须设置反支撑（如角钢或主龙骨斜向固定），反支撑间距 $\leq$ 3600mm； 4. 长度 $\geq$ 2500mm 时，需设置钢结构转换层。	平方米	30	工业	否
290	吊杆连接件	1. 规格：适配 M8-M10 吊杆，孔径 10-12mm，长度 60-100mm。 2. 材质：Q235 镀锌钢，厚度 $\geq$ 2.5mm。	平方米	30	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 配件：配套螺母、弹簧垫片、膨胀螺栓（M8×80mm）。 4. 间距：与吊杆间距一致（≤1200mm），距主龙骨端部≤300mm。				
（3）地面工程						
核心机房						
291	防静电架空活动地板	1. 全钢外壳结构，优质水泥填充，陶瓷面 2. 有效防止静电；阻燃、防尘、防滑、防锈、抗污、耐化学腐蚀 3. 规格 600mm*600mm*40mm 4. 集中荷载≥2960N（300KG） 5. 极限荷载≥8850N 6. 均布荷载≥12500N/m² 7. 系统电阻：1.0×10 ⁶ ~1.0×10 ⁹ 欧姆 8. 防火性能：A 级	平方米	185	工业	否
292	地面找平	水泥砂浆找平, 沙子水泥比例 1:3, 厚度 5cm 以上	平方米	185	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
293	防静电防尘漆	三遍平整	平方米	185	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
294	地面保温棉	B1 级、20mm 橡塑板	平方米	185	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
295	不锈钢踢脚线	10cm $\geq$ 高度 $\geq$ 6cm, 厚度 $\geq$ 1.0mm	米	63	工业	否
296	机房踏步及斜坡	现场施工, 50mm $\times$ 5mm 镀锌角钢支架支撑焊接, 6mm 厚镀锌花纹钢板铺设斜坡, 静电地板敷设踏步	项	2	本货物采购项目, 不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
297	机房踏步及斜坡不锈钢收边条	1.5mm 厚	米	10	工业	否
调度机房						
298	防静电架空活动地板	1. 全钢外壳结构, 优质水泥填充, 陶瓷面 2. 有效防止静电; 阻燃、防尘、防滑、防锈、抗污、耐化学腐蚀 3. 规格 600mm*600mm*40mm 4. 集中荷载 $\geq$ 2960N (300KG) 5. 极限荷载 $\geq$ 8850N 6. 均布荷载 $\geq$ 12500N/m ² 7. 系统电阻: 1.0 $\times$ 10 ⁶ ~1.0 $\times$ 10 ⁹ 欧姆 8. 防火性能: A 级	平方米	19	工业	否
299	地面找平	水泥砂浆找平, 沙子水泥比例 1:3, 厚度 5cm 以上	平方米	19	本货物采购项目, 不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
300	防静电防尘漆	三遍平整	平方米	19	本货物采购项目, 不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
301	不锈钢踢脚线	10cm $\geq$ 高度 $\geq$ 6cm, 厚度 $\geq$ 1.0mm	米	18	工业	否
302	机房踏步	现场施工, 50mm $\times$ 5mm 镀锌角钢支架支撑焊接, 6mm 厚镀锌花纹钢板铺设斜坡, 静电地板敷设踏步	项	1	本货物采购项目, 不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
303	机房踏步不锈钢收边条	1.5mm 厚	米	5	工业	否
UPS 间、电池室						
304	环氧防静电地坪漆	三遍成活, 表面电阻:10 ⁴ -10 ⁵ 欧姆	平方米	40	本货物采购项目, 不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
305	防水水泥底座	水泥砂浆底座, 高度 40cm, 长宽依据电池组尺寸定制	项	4	本货物采购项目, 不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
备用机房						
306	防静电架空活动地板	1. 全钢外壳结构, 优质水泥填充, 陶瓷面 2. 有效防止静电; 阻燃、防尘、防滑、防锈、抗污、耐化学腐蚀 3. 规格 600mm*600mm*40mm 4. 集中荷载 $\geq$ 2960N (300KG) 5. 极限荷载 $\geq$ 8850N 6. 均布荷载 $\geq$ 12500N/m ² 7. 系统电阻: 1.0 $\times$ 10 ⁻⁶ ~1.0 $\times$ 10 ⁻⁹ Ω	平方米	30	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		8. 防火性能：A 级				
307	地面找平	水泥砂浆找平	平方米	30	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
308	防静电防尘漆	三遍平整	平方米	30	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
309	不锈钢踢脚线	10cm≥高度≥6cm，厚度≥1.0mm	米	22	工业	否
310	机房踏步	现场施工，50mm×5mm 镀锌角钢支架支撑焊接，6mm 厚镀锌花纹钢板铺设斜坡，静电地板敷设踏步	项	1	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
311	机房踏步不锈钢收边条	1.5mm 厚	米	5	工业	否
(4) 设备底座加固、基础工程						
312	配电柜、空调底座	75mm*75mm*6mm 角钢制作，现场测量定制	项	16	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
313	UPS 底座	75mm*75mm*6mm 角钢制作，现场测量定制	项	2	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
314	机柜底座	75mm*75mm*6mmmm 角钢拼焊而成，表面处理，先刷两遍防锈漆，再刷一层罩面黑色漆	柜	28	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
315	档水堰	沿空调机组做挡水堰，高度：15cm-20cm，厚度：10cm-15cm	套	5	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
(5) 门窗、隔断工程						
316	核心机房甲级防火门	1500mm*2200mm 甲级防火门，含门套，机房甲级防火门的耐火极限不低于 1.5 小时，门体燃烧试验中背火面温升不超过 140℃，门扇变形量控制在门框高度的 0.5%以内。	套	2	工业	否
317	闭门器	防火门配套	套	2	工业	否
318	豪华五金配件	防火门配套	套	2	工业	否
319	双扇防火玻璃门	1500mm*2200mm	套	2	工业	否
320	地弹簧	定制，和玻璃门配套	个	2	工业	否
321	玻璃门夹	定制，和玻璃门配套	个	2	工业	否
322	不锈钢把手	定制，和玻璃门配套	个	4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
323	玻璃隔断上下封堵	双面石膏板+保温岩棉	平方米	16	工业	否
324	防火玻璃隔断	采用 12mm 防火玻璃隔断	平方米	30	工业	否
325	玻璃隔断框架	角钢定做，现场测量定制	平方米	30	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
326	不锈钢包边	10mm 高	米	75	工业	否
(6) 墙开孔、桥架						
327	强电桥架	500mm*150mm 槽式桥架，含盖板、直接、弯头、三通、四通、支架、静电跨接线等相关配套配件。	米	100	工业	否
328	弱电桥架	300mm*100mm 槽式桥架，含盖板、直接、弯头、三通、四通、支架、静电跨接线等相关配套配件。	米	80	工业	否
(二) 接地系统						
329	等电位端子箱	金属外壳，含铜排及固定端子	个	3	工业	否
330	等电位连接带	30mm*3mm 紫铜排	米	135	工业	否
331	绝缘子安装	采用 D8 型绝缘子，其规格参数应符合相关国家或行业标准对该型号绝缘子的技术要求。	个	300	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
332	等电位联结网格	30mm*0.3mm ² 铜箔, 1200mm 间距敷设	米	480	工业	否
333	直流电缆	ZR-BVR10mm ²	米	180	工业	否
334	直流电缆	ZR-BVR50mm ²	米	230	工业	否
335	接地极	机房接地阻值≤1 欧姆, 采用镀锌扁铁, 降阻剂等材料根据现场情况定制	项	1	本货物采购项目, 不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
(三) 机柜冷通道及机柜系统						
(1) 核心机房双排						
336	服务器机柜	1、机柜满足标准 19 英寸 IT 和网络设备的放置, 其设计应符合 IEC 60297-2, ANSI/EIA RS-310-D 标准。 2、机柜尺寸: 高≥2000mm, 宽≥600mm, 深≥1200mm, 机柜支持 19 英寸标准的服务器、存储及网络设备安装, 机柜颜色为黑色。 3、每个机柜配置的附件包括但不限于: 全密封底板≥1 块、束线圈≥6 个、1U 假面板≥20 个、1U 水平理线架≥2 个、轻载滑道≥1 对、1U 固定托盘≥3 个。 4、机柜表面采用黑色砂纹工艺, 满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求。 5、机柜内部应设置 4 根安装立柱, 用于安装设备和固定层板。安装立柱能够支持前后移动调节。机柜前后门均为通风网孔门, 六角网孔设计, 开孔率或	台	28	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		通风率 $\geq 75\%$ ，以保证机房设备的有效散热。 6、按照 YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，带载不低于 590kg 测试连续通过 8、9 级烈度结构抗地震考核，机柜静态承载能力不小于 2400kg。				
337	封闭冷通道	1、密封冷通道通过天窗、端门、机柜、精密配电柜、列间空调、密闭通道结构件等一系列设备组成一套密闭通道系统，减少冷量损失，提高制冷效果。 2、模块通道端门需采用自动平移门设计，且采用磁力直线电机驱动，不应采用电机加皮带的传动方式，以减少活动组件数量，简化按照和运维，降低故障率。 3、门板应采用整块钢化玻璃形式，其钢化玻璃厚度应不小于 8mm，以保证门板强度；端门接缝、门缝处应配置胶条、毛刷等装置，尽量减少端门缝隙，用以保证气密性。 4、翻转天窗采用可开启式结构，并可实现与通道内消防告警信号联动，玻璃天窗采用全钢化玻璃，并标配防爆膜，保证人员安全，为保证通道亮度，天窗玻璃面积占比应保证不小于 90%，玻璃材质透光率应不小于 90%，活动天窗开启后要求确保冷通道的净高大于 2 米或以上，不影响日常维护工作和维护人员安全。 5、密封通道应具备强弱电走线，应支持模块化设计、并能以机柜为单位进行扩展、为保证走线装置的牢固性和耐用性，应采用高强度优质碳素冷轧钢板材质、M 型走线槽具有信号线和电源线隔离设计，隔离信号线和电源线的走线。 6、告警联动要求：为便于运维人员不进入通道即可快速判断机房的告警级别，从而启动相应的应急预案，机房支持告警灯光联动，在通道门框配置模块状态指示灯，可根据不同的告警等级显示不同的灯光颜色，告警级别和灯光颜	套	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		色均不低于 4 种。 7、通道内配置智能照明系统，支持人来灯亮，人走灯灭功能。支持门禁联动，开门亮灯；人员在通道内时应能保证通道内照明常开。				
338	PDU	每台机柜配置 2 个 220V/32A，20 个国标 10A 及 4 个国标 16A 的 PDU 插排。	套	56	工业	否
339	双开平移门	适配双排通道宽度 $\geq 1200\text{mm}$ ，双开左右推拉门，配套 $\geq 1200\text{mm}$ 深 $\geq 2000\text{mm}$ 高密封通道使用。	套	2	工业	否
340	天窗控制盒	控制单元盒，含翻转天窗控制，可为 LED 灯、翻转天窗电磁锁供电。	台	1	工业	否
341	配套件	通道配套件，近端显示单元安装配套件，通道密封板等。	副	1	本货物采购项目，不涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
(2) 调度机房						
342	网络机柜	1、机柜尺寸：高 $\geq 2000\text{mmH}$ ，宽 $\geq 600\text{mm}$ ，深 $\geq 1200\text{mm}$ ，机柜支持 19 英寸标准的网络设备安装，机柜颜色为黑色。 2、每个机柜配置的附件包括但不限于：全密封底板 ≥ 1 块、束线圈 ≥ 6 个、1U 固定托盘 ≥ 3 个。 3. 每台机柜配置 2 个 220V/32A，20 个国标 10A 及 4 个国标 16A 的 PDU 插排。	台	4	工业	否
(3) 四层加机房						
343	网络机柜	1、机柜尺寸：高 $\geq 2000\text{mmH}$ ，宽 $\geq 600\text{mm}$ ，深 $\geq 1200\text{mm}$ ，机柜支持 19 英寸标准的网络设备安装，机柜颜色为黑色。 2、每个机柜配置的附件包括但不限于：全密封底板 ≥ 1 块、束线圈 ≥ 6 个、	台	6	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		1U 固定托盘≥3 个。 3. 每台机柜配置 2 个 220V/32A，20 个国标 10A 及 4 个国标 16A 的 PDU 插排。				
(4) 机柜						
344	网络机柜	1、机柜尺寸：高≥2000mmH，宽≥600mm，深≥1200mm，机柜支持 19 英寸标准的网络设备安装，机柜颜色为黑色。 2、每个机柜配置的附件包括但不限于：全密封底板≥1 块、束线圈≥6 个、1U 固定托盘≥3 个。 3. 每台机柜配置 2 个 220V/32A，20 个国标 10A 及 4 个国标 16A 的 PDU 插排。	台	1	工业	否
(四) 配电系统						
(1) 配电设备						
345	UPS 室动力柜	1. 柜体尺寸：高≥1600mm，宽≥600mm，深≥600mm，颜色结合现场安装环境、协调美观。 2. 输入电压：380V 3. 输入断路器要求：不少于 1 个 160A/3P（输入总开关）。 4. 输出断路器要求：不少于 63A/3P*4 个、32A/2P*5 个 5. 防雷保护装置：内置 C 级防雷器件。 6. 配置对应的电流、电压等指示灯、零地排等配套配件。配电柜 63A 及以下断路器全部采用微型断路器，63A 以上开关采用塑壳断路器。 7. 配置智能电量仪表监测主路电量参数，三相数显仪表，能够显示每一相的电压、电流、频率、有功、无功、功率因数等参数。 8. 输出回路塑壳断路器必须采用镀锌铜排从开关下口引出，微断输出须采用	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电流端子进行转接，零排和接地排必须采用镀锌紫铜排，接线螺栓孔径满足线鼻子固定需求，螺栓数量必须大于接线分路数量。 9. 配电柜布局应充分考虑通风、散热要求，柜内线路整齐合理、安全可靠，便于识别和安装维护。各种相位、线路、铜排、接线点标有明显的颜色、序号等标识，便于识别。 10. 配电柜采用立柜式结构，前后开门，应加锁，高强度钢组合结构。 11. 柜体的底部应装配活动底板和可封闭的电缆孔，柜体的机械结构应能防虫及小动物，机械振动，潮湿及有害气体的影响。 12. 柜外观镀膜平整，不反光，色泽一致，无气孔砂眼、裂纹及锈斑等现象。柜体外表面应采用静电喷塑式涂层材料。 13. 柜应具备与角钢底座固定的构件。				
346	市电 ATS 输入配电柜	1. 柜体尺寸：高$\geq 2000\text{mm}$，宽$\geq 1000\text{mm}$，深$\geq 800\text{mm}$，颜色结合现场安装环境、协调美观。 2. 输入电压：380V 3. 输入断路器要求：不少于 1 个 630A/4P ATS 输入（含输入总开关）。 4. 输出断路器要求：不少于 400A/3P*3+400/4P（带锁）+63A/3P*8+16A/3P*2+10A/3P*2+16A/1P*2+10A/1P*2 5. 防雷保护装置：内置 B 级防雷器件。 6. 配置对应的电流、电压等指示灯、零地排等配套配件。配电柜 63A 及以下断路器全部采用微型断路器，63A 以上开关采用塑壳断路器。 7. 配置智能电量仪表监测主路电量参数，三相数显仪表，能够显示每一相的电压、电流、频率、有功、无功、功率因数等参数。 8. 输出回路塑壳断路器必须采用镀锌铜排从开关下口引出，微断输出须采用	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电流端子进行转接，零排和接地排必须采用镀锌紫铜排，接线螺栓孔径满足线鼻子固定需求，螺栓数量必须大于接线分路数量。 9. 配电柜布局应充分考虑通风、散热要求，柜内线路整齐合理、安全可靠，便于识别和安装维护。各种相位、线路、铜排、接线点标有明显的颜色、序号等标识，便于识别。 10. 配电柜采用立柜式结构，前后开门，应加锁，高强度钢组合结构。 11. 柜体的底部应装配活动底板和可封闭的电缆孔，柜体的机械结构应能防虫及小动物，机械振动，潮湿及有害气体的影响。 12. 柜外观镀膜平整，不反光，色泽一致，无气孔砂眼、裂纹及锈斑等现象。柜体外表面应采用静电喷塑式涂层材料。 13. 柜应具备与角钢底座固定的构件。				
347	核心机房动力柜	1. 柜体尺寸：高$\geq 2000\text{mm}$，宽$\geq 1000\text{mm}$，深$\geq 800\text{mm}$，颜色结合现场安装环境、协调美观。 2. 输入电压：380V 3. 输入断路器要求：不少于 1 个 250A/3P。 4. 输出断路器要求：不少于 80A/3P*2 个、125A/3P*1 个、63A/3P*5 个、32A/2P*8 个 5. 防雷保护装置：内置 B 级防雷器件。 6. 配置对应的电流、电压等指示灯、零地排等配套配件。配电柜 63A 及以下断路器全部采用微型断路器，63A 以上开关采用塑壳断路器。 7. 配置智能电量仪表监测主路电量参数，三相数显仪表，能够显示每一相的电压、电流、频率、有功、无功、功率因数等参数。 8. 输出回路塑壳断路器必须采用镀锌铜排从开关下口引出，微断输出须采用	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电流端子进行转接，零排和接地排必须采用镀锌紫铜排，接线螺栓孔径满足线鼻子固定需求，螺栓数量必须大于接线分路数量。 9. 配电柜布局应充分考虑通风、散热要求，柜内线路整齐合理、安全可靠，便于识别和安装维护。各种相位、线路、铜排、接线点标有明显的颜色、序号等标识，便于识别。 10. 配电柜采用立柜式结构，前后开门，应加锁，高强度钢组合结构。 11. 柜体的底部应装配活动底板和可封闭的电缆孔，柜体的机械结构应能防虫及小动物，机械振动，潮湿及有害气体的影响。 12. 柜外观镀膜平整，不反光，色泽一致，无气孔砂眼、裂纹及锈斑等现象。柜体外表面应采用静电喷塑式涂层材料。 13. 柜应具备与角钢底座固定的构件。				
348	UPS 室 UPS 输入配电柜	1. 柜体尺寸：高$\geq$1600mm, 宽$\geq$600mm, 深$\geq$600mm, 颜色结合现场安装环境、协调美观。 2. 输入电压：380V 3. 输入断路器要求：不少于 1 个 400A/3P（输入总开关）。 4. 输出断路器要求:UPS 输入不少于 250A/3P*2 个,UPS 输出不少于 250A/3P*2 个，160A/3P*1 个，63A/3P*2 个 5. 防雷保护装置：内置 C 级防雷器件。 6. 配置对应的电流、电压等指示灯、零地排等配套配件。配电柜 63A 及以下断路器全部采用微型断路器，63A 以上开关采用塑壳断路器。 7. 配置智能电量仪表监测主路电量参数，三相数显仪表，能够显示每一相的电压、电流、频率、有功、无功、功率因数等参数。 8. 输出回路塑壳断路器必须采用镀锌铜排从开关下口引出，微断输出须采用	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电流端子进行转接，零排和接地排必须采用镀锌紫铜排，接线螺栓孔径满足线鼻子固定需求，螺栓数量必须大于接线分路数量。 9. 配电柜布局应充分考虑通风、散热要求，柜内线路整齐合理、安全可靠，便于识别和安装维护。各种相位、线路、铜排、接线点标有明显的颜色、序号等标识，便于识别。 10. 配电柜采用立柜式结构，前后开门，应加锁，高强度钢组合结构。 11. 柜体的底部应装配活动底板和可封闭的电缆孔，柜体的机械结构应能防虫及小动物，机械振动，潮湿及有害气体的影响。 12. 柜外观镀膜平整，不反光，色泽一致，无气孔砂眼、裂纹及锈斑等现象。柜体外表面应采用静电喷塑式涂层材料。 13. 柜应具备与角钢底座固定的构件。				
349	核心机房空调配电柜	1. 柜体尺寸：高$\geq 2000\text{mm}$，宽$\geq 600\text{mm}$，深$\geq 1200\text{mm}$，颜色结合现场安装环境、协调美观。 2. 输入电压：380V 3. 输入断路器要求：不少于 1 个 400A/3P。 4. 输出断路器要求：不少于 80A/3P*5 个、125A/3P*2 个、63A/3P*3 个、32A/2P*3 个 5. 防雷保护装置：内置 B 级防雷器件。 6. 配置对应的电流、电压等指示灯、零地排等配套配件。配电柜 63A 及以下断路器全部采用微型断路器，63A 以上开关采用塑壳断路器。 7. 配置智能电量仪表监测主路电量参数，三相数显仪表，能够显示每一相的电压、电流、频率、有功、无功、功率因数等参数。 8. 输出回路塑壳断路器必须采用镀锌铜排从开关下口引出，微断输出须采用	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电流端子进行转接，零排和接地排必须采用镀锌紫铜排，接线螺栓孔径满足线鼻子固定需求，螺栓数量必须大于接线分路数量。 9. 配电柜布局应充分考虑通风、散热要求，柜内线路整齐合理、安全可靠，便于识别和安装维护。各种相位、线路、铜排、接线点标有明显的颜色、序号等标识，便于识别。 10. 配电柜采用立柜式结构，前后开门，应加锁，高强度钢组合结构。 11. 柜体的底部应装配活动底板和可封闭的电缆孔，柜体的机械结构应能防虫及小动物，机械振动，潮湿及有害气体的影响。 12. 柜外观镀膜平整，不反光，色泽一致，无气孔砂眼、裂纹及锈斑等现象。柜体外表面应采用静电喷塑式涂层材料。 13. 柜应具备与角钢底座固定的构件。				
350	配电箱（柜）	1. 箱体尺寸：高$\geq$1200mm，宽$\geq$600mm，深$\geq$400mm，尺寸须满足实际，颜色结合现场安装环境、协调美观。 2. 输入电压：380V 3. 具体各配电箱断路器要求如下： （1）110 接警中心配电箱（输入断路器要求：不少于 1 个 80A/3P；输出断路器要求：不少于 16A/1P*12 个、32A/2P*1 个） （2）指挥大厅配电箱（输入断路器要求：不少于 1 个 80A/3P；输出断路器要求：不少于 16A/1P*12 个、32A/2P*1 个） （3）指挥大厅配电箱（输入断路器要求：不少于 1 个 80A/3P；输出断路器要求：不少于 16A/1P*10 个、32A/2P*1 个） （4）机房 2 配电柜（箱）（输入断路器要求：不少于 2 个 80A/3P；输出断路器要求：不少于 16A/1P*22 个、32A/2P*2 个），输入分别接入不同的 UPS	台	5	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		供电 (5) 控制室配电柜(箱)(输入断路器要求: 不少于 2 个 80A/3P; 输出断路器要求: 不少于 16A/1P*14 个、32A/2P*2 个)输入分别接入 A、B 路的 UPS 供电, 不同 UPS 输入配电柜(箱)中间采用隔离措施。 4. 配电箱(柜)防雷保护装置: 内置 C 级防雷器件。 5. 配置对应的电流、电压等指示灯、零地排等配套配件。配电柜 63A 及以下断路器全部采用微型断路器, 63A 以上开关采用塑壳断路器。 6. 配置智能电量仪表监测主路电量参数, 三相数显仪表, 能够显示每一相的电压、电流、频率、有功、无功、功率因数等参数。 7. 配电柜布局应充分考虑通风、散热要求, 柜内线路整齐合理、安全可靠, 便于识别和安装维护。各种相位、线路、接线点标有明显的颜色、序号等标识, 便于识别。 8. 配电柜采用壁挂式或立柜式结构, 前开门, 应加锁, 高强度钢组合结构。 9. 柜体外观镀膜平整, 不反光, 色泽一致, 无气孔砂眼、裂纹及锈斑等现象。柜体外表面应采用静电喷塑式涂层材料。				
351	核心机房精密配电柜	1、高*宽*深尺寸: $\geq 2000\text{mm} \times 600\text{mm} \times 1200\text{mm}$, 颜色、外观与机柜保持一致。 2、IT 配电采用单路 1 路 250A/3P 电源输入, 输出开关不少于 32A/1P*31 路、63A/3P*4 路。 3、结构: 机柜应采用高强度优质碳素冷轧钢板和镀锌板, 表面喷涂厚度应不小于 $60\mu\text{m}$, 采用黑色砂纹工艺, 满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求。 4、智能监控板: 配电柜需对主路、支路等多回路进行监控的智能监控板。监控板需能够实现可视化界面, 采用不小于 7 寸液晶彩色触摸屏展示系统模拟	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		图，系统模拟图可显示各开关和防雷器的实时状态，可显示所有主路、支路的累计耗电量信息。智能监控板应支持 MODBUS 或 SNMP 协议，支持被第三方网管集成；具备告警提示功能在触摸屏历史告警中可以查看每条告警的告警级别（紧急、次要、提示）、告警名称、告警产生和消失时间等，以便运维人员快速排除故障。 5、可监测以下参数： 配电主路输入：相电压、相电流、负载率、频率、功率因数、总有功功率、总电能、总视在功率、总无功功率、空开状态、防雷状态； 配电支路输出：相电流、有功功率、负载率、电能、空开状态。 ▲6、监测精度要求：系统交流电流、系统交流电压、系统有功功率、系统无功功率、系统功率因数、系统总电度量、支路电流等参数测量误差不超过±2%。				
（2）配电线缆						
352	配电箱至 UPS 电缆	ZC-YJV4*120+1*70mm ²	米	80	工业	否
353	至精密列头柜电缆	ZC-YJV4*50+1*25mm ²	米	120	工业	否
354	至精密空调配电柜电缆	ZC-YJV4*25+1*16mm ²	米	500	工业	否
355	精密空调 1 输入电缆	RVV5*10mm ²	米	100	工业	否
356	精密空调 1 室外机输入电缆	RVV5*2.5mm ²	米	200	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
357	精密空调 1 室外机信号线	RVVP3*1.0mm ²	米	200	工业	否
358	精密空调 2 输入电缆	RVV5*6mm ²	米	80	工业	否
359	精密空调 2 室外机输入电缆	RVV3*6mm ²	米	140	工业	否
360	精密空调 2 室外机信号线	RVVP3*1.0mm ²	米	140	工业	否
361	配电电缆	ZC-YJV4*25+1*16mm ²	米	450	工业	否
362	配电电缆	RVV3*6mm ²	米	450	工业	否
363	配电电缆	RVV3*4mm ²	米	640	工业	否
(3) 灯具、开关插座						
364	安全出口灯	单面安全出口显示, 停电时自动切换内置电池供电, 亮灯工作时间≥90 分钟, 符合 IP30 防护等级, 结实耐用, 使用寿命长等特点, 满足消防要求。	个	3	工业	否
365	疏散指示灯	单面双向箭头, 可根据不同场景调节灯头照射角度, 透光率强、亮灯工作时间≥90 分钟, 主电功耗≥3W, 光线柔和不刺眼、符合 IP30 防护等级, 结实耐用, 使用寿命长等特点, 满足消防要求。	个	3	工业	否
366	LED 灯	600mm×600mm 嵌入式格栅灯盘 (3*14W T5 管)	个	44	工业	否
367	单极开关	暗装、10A	个	10	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
368	单相五孔插座	220V/10A	个	24	工业	否
369	配管	JDG 25	米	560	工业	否
(4) 模块化 UPS 电源系统						
370	UPS 主机	1、模块化 UPS 类型应为在线式双变换式，制式为三相输入，三相输出，支持上进线的接线方式。 2、模块化 UPS 机架单台额定容量$\geq 200\text{KVA}$。单功率模块的额定输出功率$\geq 50\text{KVA}$，并支持热插拔，当功率模块故障时，应及时退出系统而不能影响其他模块正常工作，不允许输出中断。 3、具备风扇寿命预测、母线电容寿命预测功能，并且模块的风扇有冗错设计，单个风扇故障仍可带载 50%。 4、为满足网络安全要求，模块化 UPS 主机应通过专业机构网络安全测试。 5、UPS 电池电压：360~528Vdc (30~44 节可调)，输入电压范围：138-485Vac，输入频率范围：40Hz-70Hz，额定输出电压：380V AC/400V AC/415V AC$\pm 1\%$（线电压）。 6、输入功率因数：≥ 0.99（满载），输入电流失真 THDi $\leq 3\%$（线性满载），输出电压波形畸变率$\leq 1\%$（100%线性载），$\leq 4\%$（100%非线性载）。 7、输出功率因数：1，逆变过载能力：110%负载 60min 后转旁路，125%负载 10min 后转旁路，150%负载 1min 后转旁路。 8、UPS 系统应具有人机交互性能，配置不小于 7 英寸 LCD 触摸屏，应支持中/英文界面，参数设置与人工操作应满足如下要求： 1) 参数设置：监控模块和参数设置开放，具备密码分级权限保护，设置参数	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		支持掉电存储功能。 2) 人工操作: 重要操作进行密码保护和警示提醒; 异常情况下具备人工干预的操作方式。 3) 通信要求: UPS 系统应具备 RS232 或 RS485/422、FE (SNMP 通讯口)、干接点接口及环境监控传感器接口, 并提供与通信接口配套使用的通信线缆和各种告警信号输出端子, 通信协议应符合 YD/T 1363.3-2014 的要求。 4) 支持在触摸屏告警界面通过点击“故障清除”清除紧急关机告警, 解除系统的 EPO 状态, 使 UPS 恢复到正常供电状态, 无需通过繁琐的整机下电方式解除 EPO 状态。				
371	功率模块	单个功率模块大于等于 50KVA, 支持热插拔	块	6	工业	否
372	电池及电池架 (柜)	1. 蓄电池类型为铅酸阀控免维护蓄电池, 单体电压为 12V 2. 蓄电池在环境温度-15℃~45℃条件下能正常工作。 3. 本次每套 UPS 设备配置 2 组铅酸电池架 (柜), 每组电池架 (柜) 含 40 节 12V/150AH 铅酸蓄电池。 4. 电池柜支持 40 节 12V/150AH 铅酸蓄电池。	组	4	工业	否
373	电池直流开关箱	1. 电池直流开关箱体, 每 2 组电池使用 1 台, 含电池直流开关, 汇流总开关不小于 630A/3P, 分支开关不小于 2 个 250A/3P 直流空开	台	2	工业	否
374	连接线及空开	1. 电池与电池之间连接线缆, 线缆规格不小于 95mm ² 。 2. 电池直流开关箱至 UPS 主机, 线缆不小于 95mm ²	套	2	工业	否
(五) 动力环境监测系统						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
375	管理服务器	1. 监控主机配置嵌入式工业处理器； 2. 采用 linux 操作系统，开源不受限，安全可靠； 3. 监控主机端口配置：不小于 2 路 RS232/485 兼容串口、不小于 6 路 RS485 口、不小于 9 路 DI、6 路 DO、不小于 1 个 USB 接口、1 个 HDMI 接口，可实时对微模块内精密配电柜、精密空调运行状态、漏水状态、UPS 运行状态、温湿度值、烟感状态等设备监控； 4. 支持外接显示器功能； 5. 支持 3G/4G modem 扩展功能； 6. 支持摄像头/硬盘录像机实时浏览功能； 7. 支持 IE 远程访问功能；	台	1	工业	否
376	数据采集器	1. 采用基于嵌入式 Linux 平台； 2. 采用低功耗、散热好、抗干扰性较强、适应能力强、稳定性高的 ARM 处理器； 3. 内嵌 Mysql 数据库、复用的 RS485/RS232 串口数据服务器和电子看门狗； 4. 具有来电自启动、远程数据采集、数据预处理监控数据采集器，双 AC220V 输入电源。满足配电、空调、温湿度、烟感、水浸等数据采集。	台	1	工业	否
377	集中监控软件	1. 支持权限的分级管理，可按区域、部门、职能等进行用户权限划分；可以“组”为单位进行批量用户授权； 2. 由集中监控管理平台实现统一报警，支持短信、电话、语音、声光、邮件、微信、APP 等方式告警； 3. 系统提供报警代理控件显示，报警控件可按分类集合配电、空调、环境设备，按地点、机房集合设备，当集合的相关设备其中一个发生报警，报警代理控件立即提示报警，并描述清晰所发生的报警内容；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		UPS 监测子系统软件，配电软件接口，空调监测子系统软件，视频软件接口，门禁软件接口				
378	24 口 POE 交换机	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP, 交流供电，支持 POE 供电，	台	1	工业	否
379	声光告警模块	本地声光报警	个	2	工业	否
380	短信告警模块	短信告警模块，支持移动和联通手机卡。	个	1	工业	否
381	显示单元	不小于 40 英寸微模块近端显示单元，要求支持人脸识别及触摸操作功能，采用嵌入式安装于微模块一侧端门处，不接受外挂或支架安装方式，可直观展示智能微模块布局（电量、冷量、告警、环境等）、配电链路、制冷链路等信息	台	1	工业	否
382	第三方设备接入模块	消防系统接入	个	1	货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
383	第三方设备接入模块	新风系统接入	个	1	货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
384	温湿度传感器	温湿度传感器，用于通道内温湿度检测	个	4	工业	否
385	多功能传感器	多功能传感器，用于通道内烟雾/温湿度检测	个	4	工业	否
386	非定位线式漏水检测报警器	检测漏水状态，通过漏水感应线检测到漏水后，通过采集器输出报警信号。	个	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
387	非定位线式漏水感应线	线长不低于 5 米，用于配合漏水检测报警器检测是否有漏水产生	条	3	工业	否
388	16 路网络硬盘录像机	网络硬盘录像机，支持不少于 16 路输入。含 2 块 8T 硬盘	台	1	工业	否
389	半球式摄像机	1. 像素 $\geq$ 400 万 2. 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测和离开区域侦测，支持联动声音报警 3. 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态 4. 支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出 5. 支持 ROI 感兴趣区域增强编码，支持 Smart265/264 编码，可根据场景情况自适应调整码率分配 6. 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲	台	6	工业	否
390	高清球机	1. 像素 $\geq$ 400 万 支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍 支持定时任务，一键守望，一键巡航功能 支持定时抓图与事件抓图功能 2. 支持超低照度，0.005 Lux @F1.6（彩色），0.001 Lux @F1.6（黑白），0 Lux with IR 3. 最大图像尺寸：2560 $\times$ 1440 4. RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 5. 防护：IP66	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
391	高清枪机	1. 像素 $\geq$ 400 万 2. 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态，适应不同环境 3. 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测和离开区域侦测，支持联动声音报警 4. 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲 5. 支持 Smart265/264 编码，可根据场景情况自适应调整码率分配	台	33	工业	否
392	硬盘录像机	1. 不少于 1 个 HDMI，1 个 VGA，异源输出； 2. 不少于 4 盘位（实配 4 盘位 12T 硬盘）； 3. 不少于 2 个千兆网口； 4. 不少于 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口；不少于 1 个 eSATA 接口； 5. 报警 I/O：不少于 16 进 4 路； 6. 输入带宽： $\geq$ 160M； 7. 32 路 H.264、H.265 接入； 8. 最大支持 8 $\times$ 1080P 解码； 9. 支持 H.264、H.265 解码；	台	1	工业	否
393	POE 交换机	8 个 10/100M 自适应 RJ45 端口，支持 IEEE802.3af 标准 PoE 供电，支持 IEEE802.3X 全双工流控与 Backpressure 半双工流控，支持端口自动翻转功能 所有端口均具备线速转发功能。	台	3	工业	否
394	双门门禁控制器	1. 规格：全套控制设备，满足使用功能； 2. 支持在线升级； 3. 支持多种锁具：上电锁（电磁锁，电插锁，电锁扣），断电锁（电控锁，电锁扣）；	个	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4. 支持门磁输入，可远程监测门状态； 5. 支持消防联动，收到火警信号门自动保持常开； 6. 支持 WG26 和 WG34 协议，自适应的模式自动识别；可无缝兼容第三方产品； 7. 支持脱机：可脱离电脑独立运行； 8. 灵活多样的控制器开放时间段设置，每个门每天至少支持 12 个时间段，以周为单位循环； 9. 对每个用户可以设置不同的时间组，每个用户每天至少可以设 12 个时间段，以周为单位循环； 10. 支持名单查询：可查询名单是否在控制器内授权，方便问题查找；				
395	触摸开关	≥50 万次机械使用寿命，适用空心门框及埋入式电器盒使用,PC 防火材料；	个	5	工业	否
396	双门电磁锁	1. 安装方式:门框安装； 2. 配件:含支架及其它全套配件； 3. 其它:DC12V，280KG；	套	5	工业	否
397	指纹门禁刷卡器	支持指纹认证、密码认证和 ID 卡认证的读卡器	台	5	工业	否
398	ID 卡	根据实际的需要进行数量配置	张	30	工业	否
(六) 暖通系统						
(1) 新风、排烟系统						
399	核心机房新风机	风量 1600m ³ /h，含新风机电源线（RVV3*6mm ² ）等配套设施	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
400	核心机房排烟风机	排风量 1600m ³ /h, 含排烟机控制电源线 (RVV3*6mm ²)、支架等配套设施	台	1	工业	否
401	新风风管/排烟管道	热镀锌钢板, 管道长≥300mm, 宽≥300mm, 厚度≥0.5mm 厚橡塑保温板≥20mm, 防火性能难燃 A1 级;	米	56	工业	否
402	风管安装配套支架	50×50×5mm 角钢支撑架制作	个	30	货物采购项目, 不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
403	防火阀	280℃电动防火阀	个	2	工业	否
404	百叶风口	200mm*300mm	个	12	工业	否
405	防排烟风机控制箱	控制消防风机	个	1	工业	否
406	JDG 配管	DN20, 厚度均匀、表面平整、边角平整、防潮阻燃、长久耐变形。	米	50	工业	否
(2) 空调制冷系统						
407	精密空调 1	1、单台空调总冷量≥45KW, 显冷量≥45KW, 风量≥8900m ³ /h, 室内机安装在列间, 采用水平送风方式。 2、空调的电气性能应符合 IEC 标准, 输入电压允许波动范围: 380~415V±10%, 频率: 50/60Hz±3Hz, 加热量≥6KW, 加湿量≥3kg/h。 3、精密空调应采用高效工业用直流变频压缩机, 10%~100%无极调节, 按需输出冷量, 大幅降低能耗。 4、为降低雨天室内高湿环境下数据中心低载运行的 IT 设备结露风险, 空	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		调主机应具备较强低载除湿能力。要求在室内进风相对湿度$\geq 95\%$的环境里，机组在显热制冷量$\leq 800W$时，除湿量不小于$5kg/h$ 6、为避免个别风机故障造成空调制冷量大幅下降甚至停机，要求单台空调内机的 EC 风机数量不少于 10 个。 ▲7、由于空调外机暴露在户外直击雷区域，要求机组具备防雷功能且防雷等级$\geq 6KV$ 8、为降低机房能耗，机组应采用节能的湿膜加湿方式，加湿装置应内置于空调机组内。 9、为提高行级空调运行的可靠性，行级空调需提供可靠准确的检测手段，制冷剂缺少量达到$2kg$时可产生制冷剂不足警告；制冷剂缺少量达到$3kg$时可产生制冷剂严重不足的警告。 10、空调应能支持超长管距，单程连管等效长度最大可支持$100m$；空调室外机应具备自清理功能，在夜间 22:00-次日 6:00 之间，群控机组有序控制室外风机反转，实现自清理。 11、蒸发器采用 V 型设计，气流组织更合理风阻更小，采用螺纹铜管和亲水铝箔设计，防止冷凝水聚集造成吹水，同时提高换热性能。 12、精密空调应采用不小于 7 英寸 LCD 触摸真彩屏，具有图形显示机组内各组件运行状态的功能，应具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于 1500 条，在触摸屏历史告警中可以查看每条告警的告警级别、告警名称、告警定位、告警产生和消失时间等，并可查看每条告警的产生原因及修复建议，以便运维人员快速排除故障。				
408	精密空调 2	1、空调类型：风冷房间级精密空调，上送风，总冷量$\geq 12.5kW$，显冷量$\geq 11.5kW$，风量$\geq 3100m^3/h$，加热量$\geq 4KW$，加湿量$\geq 2kg/h$。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2、单台机组加湿量不小于 2kg/h，采用零耗电湿膜加湿方式，以降低机组功耗。 3、精密空调控制器应采用不低于 3.0 英寸 LCD 屏，人机交互好。精密空调系统应标配采用 R410 制冷剂，环保高效。 4、精密空调整机应能支持 6KV 防雷。				
409	空调铜管	配套精密空调 1 安装空调液管及气管，含保温棉等辅料。	米	210	工业	否
410	空调铜管	配套精密空调 2 安装空调液管及气管，含保温棉等辅料。	米	70	工业	否
411	制冷剂	制冷剂类型为 R410A，不小于 10 千克。	罐	10	工业	否
412	防臭地漏	地漏直径 50 毫米	个	4	工业	否
413	空调排水管	PPR 管道，规格为直径 50 毫米，含弯头、三通、四通、支架等配套配件。	米	35	工业	否
414	空调排水管	PPR 管道，规格为直径 50 毫米，含弯头、三通、四通、支架等配套配件。	米	55	工业	否
415	上水管	PPR 管道，规格为直径 25 毫米，含弯头、三通、四通、支架等配套配件。	米	30	工业	否
416	室外机底座	混凝土基础 C30，室外水泥平台高度≥200mm，8#槽钢+5#角铁支撑，根据室外机的具体重量调整基础钢材规格，外机支架与水泥基础之间垫 20mm 厚橡胶减振垫。	米	15	本货物采购项目，不涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
417	镀锌管槽	600mm*200mm，含盖板、弯头、直接、三通、四通、支架、静电跨接线等相关配套配件。	米	15	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
418	镀锌管槽	800mm*200mm, 含盖板、弯头、直接、三通、四通、支架、静电跨接线等相关配套配件。	米	10	工业	否
(七) KVM 系统						
419	KVM 集中管控终端	1、CPU: ≥1 颗、≥8 核心、≥主频 2.7GHz、末级缓存容量≥8MB、线程数量≥8、热设计功耗 70W、内存的最高速率≥2666MHz； 2、内存: 内存配置容量≥32GB, 内存类型: DDR4 及以上, 内存条配量: ≥2 条, 单内存插槽最大可支持容量: ≥32G, 内存插槽满配时提供的最高内存总容量: ≥64GB, 内存读写速率≥2666MT/s 3、主板: (1) 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等; (2) 支持至少 1 颗国产化处理器及 DDR4*2 内存; (3) 支持 (3.5 寸+2.5 寸)*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0; (4) 单内存插槽最大可支持容量 (板载内存不涉及) ≥32GB (5) 内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥64GB 4、存储设备: (1) 固态硬盘数量≥1 个; (2) 固态存储容量≥512G; (3) 机械硬盘数量≥1 个; (4) 机械硬盘总容量≥1TB; (5) 机械硬盘转速≥5400rpm; (6) 机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(7) 固态存储形态: 采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 (8) 其他参数: a) 固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔; 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃; 其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格: 独立显卡 (1) 显存类型: 显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 (2) 显存位宽: 显存位宽 ≥ 16 位 (3) 显存容量: 显存容量 ≥ 2GB 6、显示设备: (1) 分辨率不低于 1920x1080, ≥ 27 英寸屏幕比例 16:9, 屏占比 ≥ 80%, 显示器外观颜色: 黑色商务色系 (2) 显示屏支持防蓝光模式; (3) 显示屏低频闪: 显示屏应支持低频闪 ≤ -35dB (4) 显示屏防炫目: 显示屏镜面反射率 ≤ 10% 7、外设规格: (1) 1 个黑色商务色系鼠标: 有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率: 800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定; (2) 键盘: 有线键盘数量 1 个, 键程: 2.3mm~4.0mm、按键压力: 0.54 N ± 0.14N; (3) 光驱数量 ≥ 1 个 8、网络设备规格: 有线网卡数量 : ≥ 1 板载单口千兆网卡, 1000/100M 自适应				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		9、外部接口规格： （1）USB 接口数量：机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 （2）视频接口数量：≥1 组 HDMI，≥1 组 VGA（非转接） （3）音频接口数量：集成或独立 5.1 声卡，前 2 后 3 共计 5 个音频接口 10、整机基础规格 （1）整机外观： a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； （2）状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 （3）整机结构： a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组 装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温 度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃,显示屏上下灯带位置 温度（如涉及）不高于 40℃,出风口温度不高于 45℃。 (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准 中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积≥13L； 11、CPU 性能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) CPU 物理核数: ≥ 8 (2) CPU 主频: $\geq 2.7\text{GHz}$ (3) CPU 末级缓存容量: $\geq 8\text{MB}$ (4) CPU 支持的内存最高速率: $\geq 2666\text{MT/s}$ 12、内存性能: 内存读写速率: $\geq 2666\text{MT/s}$ 13、显卡性能: (1) 显示分辨率: $\geq 1920 \times 1080$ (2) 显卡显示芯片核心频率: $\geq 300\text{MHz}$ (3) 显存等效频率: $\geq 1000\text{MT/s}$ (4) 显卡可支持多屏同时显示数量: 显卡应支持 2 块屏幕同时显示, 分辨率应不低于 1920×1080 ; 14、显示设备性能: (1) 显示屏刷新率: $\geq 75\text{Hz}$ (2) 显示屏位深: ≥ 8 位 (3) 显示屏色域: $\geq 99\%$ sRGB (4) 显示屏色准: $\Delta E \leq 4$ (5) 显示屏响应时间: $\leq 8\text{ms}$ (6) 显示屏亮度: ≥ 250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性: $\geq 70\%$ (8) 显示屏对比度: $\geq 1000:1$ (9) 显示屏其他参数: 符合 SJ/T 11292 的相关规定。 15、网络设备性能:				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 16、主板功能： （1）内存扩展接口（板载内存不涉及）：≥2 个； （2）主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； （3）主板防静电保护：支持防静电保护功能； （4）I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 17、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 18、显示设备功能： （1）显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； （2）显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； （3）显示器参数调节： a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节； 19、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 20、网络设备功能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 网络功能： a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能； b) 支持访问网络和数据交换功能。 (2) 数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； (3) 有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 (4) 网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 21、外部接口功能： (1) 音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； (2) 视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； (3) HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 22、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 23、操作系统及软件功能： (1) 中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； (2) 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； (3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； (9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 24、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量） (2) 机械硬盘寿命：通电时间≥5 万小时； 25、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 26、外设可靠性： (1) 键盘按键寿命：≥1000 万次 (2) 鼠标按键寿命：≥500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60 ° 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； (4) 风扇寿命：≥4 万小时。 27、整机可靠性要求： (1) 电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； (2) 环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (3) 环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (4) 环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 环境条件要求的碰撞适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性: 符合 GB/T 9813.1 中 规定; (7) MTBF 测试: MTBF(m1) ≥100 万小时 28、兼容要求: (1) 常用软件兼容: 支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件; (2) 数据库兼容: 兼容 3 个及以上厂商的数据库产品; (3) 中间件兼容: 兼容 3 个及以上厂商中间件产品; (4) 平台软件兼容: 兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台; 29、其他要求 预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统;				
420	KVM 切换器 VGA/USB 模块	用于 KVM 切换器与服务器连接, VGA/USB 模块转网口延长器, 长度 ≥100 米	套	64	工业	否
421	数字式 KVM 切换器	企业级的数字 KVM (键盘、视频、鼠标) 切换器。提供 BIOS 级别的访问, 允许用户访问和操作多台服务器。可以通过一套键盘、显示器及鼠标, 利用端口, 为多达 32 台服务器及其它 IT 设备提供 BIOS 等级的控制和操作。利用集成的远程访问功能, 通过 Web 浏览器对服务器进行相同级别的控制。 1. IP 远程数字 KVM 切换器 2. 支持 4 个远程用户, 1 个本地用户 2. 单台支持 ≥32 个服务器端口连接 3. 支持冗余电源、冗余千兆网口, 4. 双 (10/100/1000Mbps) 自适应以太网口, 故障时自动切换, 标准的 UTP (CAT 5/5e/6) 线缆安装	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5. 支持远程数据传输功能， 6. 本地端口有 3 个 USB 接口和 1 对 PS2 键鼠接口，支持混插，支持串口配置，支持硬件复位按钮恢复出厂设置。 7. 有用户访问、网络连接和电源等 LED 指示灯 8. 支持 USB、PS2、RS232 串口等 CIM 模块 9. 兼容各种操作系统平台				
（八）消防系统						
422	柜式七氟丙烷灭火装置	1、规格：≥70L 气体灭火装置； 2、保护体积：≤200m³； 3、喷射时间：≤10s； 4、使用环境温度：0~+50℃； 5、工作压力：2.5MPa； 6、配件：灭火剂钢瓶、容器阀、虹吸管、压力表、箱体、喷嘴、电磁阀、压力讯号器、不锈钢连接软管等。	台	5	工业	否
423	七氟丙烷药剂	七氟丙烷药剂，无色、无味、对环境无破坏	公斤	350	工业	否
424	墙面开洞	依据现场情况及泄压装置定制	项	2	本货物采购项目，不涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
425	泄压装置	机械泄压阀，泄压尺寸洞口尺寸：≥560mm*260mm	台	2	工业	否
426	点型光电感烟探测器	1、工作电压：总线 24V； 2、监视电流≤0.8mA；	只	42	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3、报警电流 $\leq 1.8\text{mA}$; 4、报警确认灯: 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮; 5、使用环境: 温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 $\leq 95\%$, 不结露; 6、编码方式: 十进制电子编码; 7、外壳防护等级: IP23。				
427	点型感温火灾探测器	1、探测器类别: A1R; 2、工作电压: 总线 24V; 3、监视电流 $\leq 0.8\text{mA}$; 4、报警电流 $\leq 1.8\text{mA}$; 5、报警确认灯: 红色, 巡检时闪烁, 报警时常亮; 6、使用环境: 温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 $\leq 95\%$, 不结露; 7、编码方式: 十进制电子编码; 8、外壳防护等级: IP33。	只	21	工业	否
428	探测器底座	定制, PVC 材质、通用型	只	63	工业	否
429	声光报警器	1、工作电压: 信号总线电压: 24V, 允许范围: $16\text{V} \sim 28\text{V}$; 电源总线电压: DC24V, 允许范围: $\text{DC}20\text{V} \sim \text{DC}28\text{V}$; 2、工作电流: 总线监视电流 $\leq 0.8\text{mA}$, 总线启动电流 $\leq 6.0\text{mA}$; 电源监视电流 $\leq 10\text{mA}$ 电源动作电流 $\leq 160\text{mA}$; 3、线制: 四线制, 与控制器采用无极性信号二总线连接, 与电源线采用无极性二线制连接; 4、声压级 $\geq 85\text{dB}$ (正前方 3m 水平处 (A 计权)); 5、闪光频率: $0.8\text{Hz} \sim 1.0\text{Hz}$;	只	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6、变调周期：4（1±20%）s； 7、声调：火警声； 8、使用环境： 温度：-10℃～+50℃，相对湿度≤95%，不结露； 9、外壳防护等级：IP43。				
430	紧急启停按钮	1、工作电压：信号总线电压：24V， 允许范围：16V～28V； 2、工作电流：总线监视电流≤0.8mA，总线启动电流≤10mA； 3、线制：与控制器采用无极性信号二总线连接； 4、使用环境： 温度：-10℃～+55℃，相对湿度≤95%，不结露； 5、外壳防护等级：IP33。	只	2	工业	否
431	放气指示灯	1、工作电压：信号总线电压：24V，允许范围：16V～28V； 2、工作电流：总线监视电流≤0.8mA， 总线启动电流≤10mA； 3、线制：与控制器采用无极性信号二总线连接； 4、使用环境：温度：-10℃～+55℃,相对湿度≤95%，不结露； 5、外壳防护等级：IP33。	只	2	工业	否
432	电源箱	1、额定容量:DC24V、4A； 2、环境温度:0℃～40° C； 3、相对湿度:≤95%，不结露； 4、电源电压：电源箱以交流 220V+10%-15%作为主电源，同时内装 DC24V/7Ah 的密封铅电池作备电；L、PG、N：交流 220V ，电源端子：+24V；GND： DC24V 输出端子； 5、布线要求:DC24V 电源输出线采用阻燃 BV 线，竖井内干线采用截面积≥4.0mm²，平面支线采用截面积≥2.5mm²。	只	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
433	报警主机	1、液晶规格:240x160 点, 可同屏显示 150 个汉字信息; 2、环境温度:0℃~+40° C; 3、相对湿度:≤95%, 不结露; 4、电 源:主电为交流 220V, 电压允许在 187V-242V 范围内波动; 5、功 耗:≤25W; 6、24VOUT:辅助电源输出端子, 可为外部设备提供 DC24V 电源, 当采用内部 DC24V 供电时, 最大输出容量为 DC24V/0.3A, 当采用外部 DC24V 供电时, 最大输出容量为 DC24V/2A。 7、最大支持接入 192 个点位	台	1	工业	否
434	绝缘软电线	1、线芯采用优质纯无氧铜芯, 电流负载能力强抗氧化, 低电阻, 高导电率, 使用寿命长, 更省电; 2、外皮全部采用阻燃新材质, 安全阻燃离开明火不燃烧, 无刺鼻气味, 耐磨损寿命长; 3、电线的偏“芯”率低, 外皮厚薄均匀, 防止电流击穿外皮, 保障用电安全。 4、NH-BVR-1*1.5mm ²	米	300	工业	否
435	绝缘绞型软线	1、99.99%高精度无氧铜线芯导电性好电压稳定使用不发烫; 2、电阻低更省电、拒绝隐患 防火阻燃; 3、阻燃耐腐蚀、离开明火瞬间熄灭; 4、PVC 绝缘层采用环保塑胶材质具有耐磨耐酸碱耐油防火抗冻等特点; 5、抗高强度弯折拉力阻燃耐腐蚀, 加厚护套加强电线的防护性能。 6、ZR-RVS-2*1.5mm ²	米	400	工业	否
436	JDG 线管	DN20, 外径为 20mm, 厚度均匀、表面平整、边角平整、防潮阻燃、长久耐变形。	米	300	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
437	切槽并恢复	在墙面或地面开槽以埋设管道或进行其他安装工作，之后再对这些沟槽进行恢复以保持建筑结构的完整性和美观	米	120	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
438	气体灭火控制器	1、工作电压：交流 AC220V 50/60Hz，允许电压变化范围 AC187V~AC242V； 2、功耗：监视状态功耗≤20W；最大功耗≤120W； 3、备用电源：2 个 DC12V/7Ah 密封铅电池； 4、气体喷洒输出：DC24V/2A，脉冲方式/持续方式，可调； 5、辅助 24V 电源输出：最大 0.6A； 6、电池充电电流：最大 300mA； 7、液晶屏规格：128×64 点，可同屏显示 32 个汉字信息； 8、容量可带 1 个区的气体灭火设备，实现对 1 个防护区的保护。	台	1	工业	否
（九）机房布线系统						
439	网线	环保聚氯乙烯 PVC 外护套、低电阻、传输稳定、0.57mm 线径六类非屏蔽双绞线	米	12000	工业	否
440	网络配线架	1、24 口 CAT6 含满配模块； 2、通过 FLUKE 工程测试； 3、兼容标准机柜，便于机房维护； 4、耐插拔、耐氧化，网速稳定。	个	42	工业	否
441	多模光纤	12 多模铝带纵包层绞式光缆	米	1000	工业	否
442	光纤配线架	1. 安装方式：19 英寸机架式安装 2. 采用模块化设计，全正面操作，最高支持 24 芯光缆	台	28	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 进出光纤方便灵活，有充裕的光纤盘存空间				
443	光纤配线架	1. 安装方式：19 英寸机架式安装 2. 采用模块化设计，全正面操作，最高支持 144 芯光缆 3. 进出光纤方便灵活，有充裕的光纤盘存空间	台	16	工业	否
444	耦合器	LC 单工，单模	个	2640	工业	否
445	尾纤	LC 单模，0.5m	条	2640	工业	否
446	光纤熔接	现场使用光纤熔接机将两根光纤永久性连接在一起，保证光信号在光纤链路中以较低的损耗传输，确保通信的稳定性和可靠性	芯	2640	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
447	理线架	1. 标准 19 英寸机架式安装， 2. SPCC 冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理，机械强度高 3. 盖板采用卡扣式设计可单边开启无需拆下盖板也可跳线，便于操作 4. 带有贯穿孔，便于前后走线和多余线缆的存放	个	86	工业	否
448	网络链路测试	使用专门工具主动或被动测试评估网络连接质量	点	480	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
449	光链路测试	使用光功率计、光时域反射仪等设备测试评估光纤通信系统中光链路的性能	点	1320	本货物采购项目，不对涉及此项服务的承接商作中小企业要求。	否
二十三、综合布线系统						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(一) 工作区子系统						
450	语音面板	1. 面板类型：86mm*86mm 型 2. 面板端口数：双口 3. 面板主体塑料材质：优质 ABS 工程塑料 4. 标识：含有机玻璃的标签 5. 防尘门：优质 ABS 工程塑料 6. Z 字形弹簧材质：钢丝 7. 连接方式：直接卡接信息模块 8. 端口标识：自带内嵌式双面 ICON，方便区分网络及语音端口应用 9. 边框拆卸：侧面拆卸边框，更加方便省力 10. 安装方式：使用面板包装内配套的双螺丝明装或暗装 11. 匹配性：与语音、五类、超五类，六类、超六类等全线模块兼容	个	222	工业	否
451	数据面板	1) 面板采用圆角造型设计，信息插座与面板采用 90 度安装方式 2) 组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免固定螺丝孔外露 3) 风格统一的单口，双口，三口，四口面板均带有弹簧式自动回弹防尘门设计，防止灰尘等异物侵入 4) 带有标识纸和标识盖，方便维护和使用	个	229	工业	否
452	六类非屏蔽模块	1. 模块主体塑料材质：聚碳酸酯（PC）UL94V-0 2. IDC 端子材质：磷青铜镀镍，IDC 分线峰设计，易分线 3. 金针材质：磷青铜镀金 50 μm 4. 连接方式：RJ45 插孔配接跳线，IDC 端接水平布线 6. IDC 端子可卡接线径：单股或多股裸铜导体 0.4-0.6mm	个	916	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		7. RJ45 端口类型：8P8C 8. 接线方式：使用网络模块配线架卡线器工具，保证模块与线缆连接的质量。				
453	六类非屏蔽模块	1. 模块主体塑料材质：聚碳酸酯（PC） 2. 金针材质：磷青铜镀金 50 μm 3. 连接方式：RJ45 插孔配接跳线，IDC 端接水平布线 4. IDC 端子可卡接线径：单股或多股裸铜导体 0.4-0.6mm 5. RJ45 端口类型：8P8C 6. 接线方式：使用网络模块配线架卡线器工具，保证模块与线缆连接的质量。	个	418	工业	否
454	4 芯电话模块	1. 模块主体塑料材质：聚碳酸酯（PC） 2. IDC 端子材质：磷青铜镀镍 3. 金针材质：磷青铜镀金 50 μm 4. 连接方式：RJ11 插孔配接跳线，IDC 端接水平布线 5. IDC 端子可卡接线径：单股或多股裸铜导体 0.4-0.6mm 6. RJ11 端口类型：6P4C 7. 接线方式：90 度卡接 8. 频率范围：0~16MHz 9. 工作电压：125V 10. 耐压：750V 11. 绝缘电阻：≥100MΩ 12. 插入力和拔出力：插入力≤20N，拔出力≥20N 13. RJ11 拔插次数：≥750 次 14. IDC 端子端接次数：≥250 次	个	26	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
455	信息地插	1. 四口平推式地面插座 2. 高密度 EVC 材质防止水分侵入 3. 本体支架材质：铝合金 4. 面板材料：铜合金 5. 面板尺寸：125*125mm 6. 底盒尺寸：100*100*55mm 7. U 系列功能件可任意组合	个	13	工业	否
456	信息地插	1. 双口平推式地面插座 2. 高密度 EVC 材质防止水分侵入 3. 本体支架材质：铝合金 4. 面板材料：铜合金 5. 面板尺寸：125*125mm 6. 底盒尺寸：100*100*55mm 7. U 系列功能件可任意组合	个	20	工业	否
457	光纤面板	1. 双口 2. 插入损耗（含重复性）：≤0.2dB 3. 重复性：≥500 次 4. 互换性：≤0.2dB	个	36	工业	否
458	耦合器	LC 单工，单模	个	144	工业	否
459	尾纤	单模，长度≥0.5m	条	144	工业	否
460	光纤熔接	现场使用光纤熔接机将两根光纤永久性连接在一起，保证光信号在光纤链路	芯	144	本货物采购项目，不对	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中以较低的损耗传输，确保通信的稳定性和可靠性			涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	
（二）水平布线子系统						
461	六类非屏蔽双绞线	导体：0.57mm±0.02mm，绝缘：HDPE，线对：4对线对采用“十”字骨架隔离	米	82395	工业	否
462	室内单模光纤	光纤类型：B1.3 衰减@20℃（dB/Km）：@1310≤0.8，@1550≤0.6 光纤芯数：24芯	米	2000	工业	否
463	室内单模光纤	光纤类型：B1.3 衰减@20℃（dB/Km）：@1310≤0.8，@1550≤0.6 光纤芯数：4芯	米	3000	工业	否
（三）垂直干线子系统						
464	室内单模光纤	光纤类型：B1.3 衰减@20℃（dB/Km）：@1310≤0.8，@1550≤0.6 光纤芯数：144芯	米	260	工业	否
465	三类大对数电缆	导体材料：软圆铜线，0.4mm±0.008mm 绝缘：HDPE 电缆对数：25P 护套材料：PVC 电缆外径：9.0±0.5（25P），12.0±0.5（50P），16.5±0.5（100P）	米	900	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(四) 设备间子系统						
466	六类非屏蔽配线架	标准 19 英寸机架式安装， 端口数量：24 口，采用模块化设计， 卡接导体规格：0.5mm~0.65mm，24AWG-22AWG 打线方式：T568A/T568B	个	58	工业	否
467	配线架	标准 19 英寸机架式安装， 规格：100 对 塑料件：ABS 卡接导体线径：0.4mm-0.65mm，26AWG-22AWG	个	9	工业	否
468	光纤配线架	安装方式：19 英寸机架式安装 采用模块化设计，全正面操作，最高支持 24 芯光缆 进出光纤方便灵活，有充裕的光纤盘存空间	台	70	工业	否
469	耦合器	LC 单工，单模	个	1680	工业	否
470	尾纤	LC 单模，0.5m	条	1680	工业	否
471	光纤熔接	现场使用光纤熔接机将两根光纤永久性连接在一起，保证光信号在光纤链路中以较低的损耗传输，确保通信的稳定性和可靠性	芯	1680	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
472	理线架	标准 19 英寸机架式安装， SPCC 冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理，机械强度高 盖板采用卡扣式设计可单边开启无需拆下盖板也可跳线，便于操作	个	58	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		带有贯穿孔，便于前后走线和多余线缆的存放				
473	六类非屏蔽跳线	长度 ≥ 3 米 颜色 ≥ 4 种颜色 导体规格：多股绞合，软圆铜线， $4 \times 2 \times 24\text{AWG}$	条	1244	工业	否
474	电话跳线	IP 语音电话跳线；长度 ≥ 3 米	条	227	工业	否
475	模拟电话跳线	110 接警中心模拟电话线，长度 ≥ 3 米	条	26	工业	否
476	单模光纤跳线	插入损耗（含重复性）： $\leq 0.2\text{dB}$ 长度 ≥ 3 米 互换性： $\leq 0.2\text{dB}$ 回波损耗： $\geq 50\text{dB}$ （SM）， $\geq 35\text{dB}$ （mm） 重复性 ≥ 1000 次	对	113	工业	否
477	单模万兆光纤跳线	单模万兆光纤跳线，长度 ≥ 3 米	对	6	工业	否
478	单模光纤跳线	插入损耗（含重复性）： $\leq 0.2\text{dB}$ 长度 ≥ 10 米 互换性： $\leq 0.2\text{dB}$ 回波损耗： $\geq 50\text{dB}$ （SM）， $\geq 35\text{dB}$ （mm） 重复性 ≥ 1000 次	对	72	工业	否
479	多模万兆光纤跳线	多模万兆双芯，长度 ≥ 10 米	对	24	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
480	综合布线配套配件	六类非屏蔽 RJ45 头不少于 10 盒；RJ11 不少于 10 盒、金属底盒不少于 500 个等。	批	1	工业	否
（五）桥架线槽及其它辅材						
481	槽式金属桥架	200mm*100mm*1.2mm*2000mm, 含盖板、弯头、直接、三通、四通、支架、静电跨接线等相关配套配件。	米	900	工业	否
482	槽式金属桥架	300mm*150mm*1.2mm*2000mm, 含盖板、弯头、直接、三通、四通、支架、静电跨接线等相关配套配件。	米	500	工业	否
483	穿线管	JDG DN 25mm*0.8mm*4000mm, 含弯头、直接等配件	米	2424	工业	否
484	标签、测试及辅材	1. 线缆标签：线缆、设备专用标签，采用专用标签机根据实际进行打印标签，标签具有防水、防油、防磨、防撕等特性。含标签机、标签打印纸（≥100 卷），每卷不低于 200 张。 2. 链路测试：网络线链路不低于 1500 点位，光纤链路测试不低于 1680 点位，根据测试结果并出具报告。 3. 扎带（2.5*150mm、3.6*300mm、4.6*300mm）不同规格各≥25 包，每包 100 根。 4. 线卡（8mm、12mm）不同规格各≥55 盒，每盒 100 个。 5. 膨胀螺丝（8mm、10mm）不同规格各≥30 包，每包 100 个。 6. 穿线器（圆头三股穿线器 15 米、40 米）不同规格各≥5 条。 7. JDG DN 20mm 穿线管，含弯头、直接等配件，不少于 450 米。 8. 其它辅材，结合综合布线现场施工环境，提供符合安装标准的辅助材料。	批	1	工业	否
二十四、LED 大屏显示系统						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(一) LED 显示屏 1 (屏幕尺寸 8.4m*2.36m, 19.85 m²)						
485	LED 显示屏幕	1. LED 显示尺寸为, 宽 $\geq$ 8400mm, 高 $\geq$ 2360mm, 显示面积 $\geq$ 19.84 m ² , 显示屏分辨率: $\geq$ 6720*1890; 2. 间距: 像素间距 $\leq$ 0.9375; 像素密度 $\geq$ 1137778 点/m ² ; MIP 全倒装封装技术; LED 晶片尺寸单边小于 90 μ m 3. 亮度 $\geq$ 1200cd/m ² , 峰值亮度 $\geq$ 2000cd/m ² , 支持软件 0-100%无级调节, 亮度均匀性 $\geq$ 98%; 4. 色温: 3000-10000K 可调, 色温为 6500K 时, 100%/75%, /50%/25%四档电平白场调节色温误差 $\leq$ 200K; NTSC 色域覆盖率 $\geq$ 125%, DCI-P3 色域覆盖率 $\geq$ 100%; 5. 水平/垂直可视角度: $\geq$ 170° /170° ; 对比度: 20000: 1; 6. 灰度等级 16bit: 内部处理位数: 24bit (灰度等级 16bit+亮度调节 8bit); 7. 发光点中心距偏差 $<$ 3%; 校正后亮度均匀性 $\geq$ 98%; 像素失控率 $\leq$ 1/200000, 无连续失控点/常亮点; 符合 SJ/T11590-2016LED 显示屏图像质量主管评价方法标准要求, 图像质量主观评价等级为优 $\geq$ 5 分 8. 刷新率: 3840Hz&7680Hz; 换帧频率: 50&60Hz&120Hz; 9. 功耗峰值 $\leq$ 455w/m ² 平均 $\leq$ 222w/m ² . 具有智能黑屏节电功能, 黑屏时功耗 $\leq$ 0.5W/m ² ; 供电电源具有 PFC 功能; 功率因素 $\geq$ 0.95, @25℃电源效率 90%; 10. 支持单点亮度/单点颜色校正; 支持自检多点测温, 具有自诊断及排查功能。支持完全前维护。 11. 驱动方式: PWM 恒流源驱动设计, 箱体间连线采用标准接口线材连接, 支持千兆网口输入/输出, 支持信号环入环出切换;	平方米	19.85	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12. 保护技术：屏幕具有防潮，防尘，防腐蚀，防虫，防静电，抗震动，防电磁干扰，防雷击等功能，具有电源过压，过流，断电保护，分布上电措施，具有实时监控温度，故障报警功能。 13. 符合盐雾 10 级要求。支持 7*24 小时连续工作，平均无故障时间 MTBF $\geq$ 120000 小时，故障平均修复时间 MTTR $\leq$ 3 分钟。 14. 包含 LED 大屏所需配套的接收卡等配件。				
486	LED 控制器	1、单台最大带载 3840 X 2160@60Hz，可自定义分辨率，最宽或最高输出可达 7680； 2、支持发送卡模式和光电转换模式互相切换； 3、支持 3D 功能； 4、输入接口包括 $\geq$ 1 路 DP1.2， $\geq$ 1 路 HDMI2.0， $\geq$ 4 路单链 DVI 接口 5、支持 $\geq$ 16 路千兆网口输出， $\geq$ 4 路 10G 光纤输出，2 主 2 备； 6、支持视频源位深 8bit\10bit\12bit； 7、支持逐点亮色度校正； 8、支持 RGB 独立 gamma 调节；	台	2	工业	否
487	配电系统	1. 带载： $\geq$ 20KW 配电柜，支持 PLC 远程、分布式供电； 2. 控制：支持移动终端远程控制配电柜开、关机； 3. 壳体：采用钢板材料，框架厚度 $\geq$ 2.0mm，门板厚度 $\geq$ 2.0mm； 4. 输入电压： $\geq$ 380V，输出电压： $\geq$ 220V；	套	1	工业	否
488	钢结构与装饰边	1. 含钢结构及装饰，精准定位铝型材结构，包边屏体框架与 LED 屏配套，国标钢材；固定调节支架连接器；四周边框修饰；组装拼接；墙面切槽、水泥恢复；接头、扎带、线卡等；确保屏体安装的平整度，钢结构安装精度，系统运行稳定性和安全性。	平方米	19.85	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2.包边要求：根据现场整体装饰风格选不锈钢颜色，颜色默认为黑色及灰色，或客户自选；				
(二) LED 显示屏 2 (屏幕尺寸 7.2m*2.025m, 14.58 m²)						
489	LED 显示屏	1. LED 显示尺寸为，宽≥7200mm，高≥2.025mm，显示面积≥14.58 m²，显示屏分辨率：≥5760*1620； 2. 间距：像素间距≤0.9375；像素密度≥1137778 点/m²；MIP 全倒装封装技术；LED 晶片尺寸单边小于 90 μm 3. 亮度≥1200cd/m²，峰值亮度≥2000cd/m²，支持软件 0-100%无级调节，亮度均匀性≥98%； 4. 色温：3000-10000K 可调，色温为 6500K 时，100%/75%，/50%/25%四档电平白场调节色温误差≤200K；NTSC 色域覆盖率≥125%，DCI-P3 色域覆盖率≥100%； 5. 水平/垂直可视角度：≥170° /170°；对比度：20000：1； 6. 灰度等级 16bit：内部处理位数：24bit (灰度等级 16bit+亮度调节 8bit)； 7. 发光点中心距偏差<3%；校正后亮度均匀性≥98%；像素失控率≤1/200000，无连续失控点/常亮点；符合 SJ/T11590-2016LED 显示屏图像质量主管评价方法标准要求，图像质量主观评价等级为优≥5 分 8. 刷新率：3840Hz&7680Hz；换帧频率：50&60Hz&120Hz； 9. 功耗峰值≤455w/m² 平均≤222w/m²。具有智能黑屏节电功能，黑屏时功耗≤0.5W/m²；供电电源具有 PFC 功能；功率因素≥0.95，@25℃电源效率 90%； 10. 支持单点亮度/单点颜色校正；支持自检多点测温，具有自诊断及排查功能。支持完全前维护。	平方米	14.58	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		11. 驱动方式：PWM 恒流源驱动设计，箱体间连线采用标准接口线材连接，支持千兆网口输入/输出，支持信号环入环出切换； 12. 保护技术：屏幕具有防潮，防尘，防腐蚀，防虫，防静电，抗震动，防电磁干扰，抗雷击等功能，具有电源过压，过流，断电保护，分布上电措施，具有实时监控温度，故障报警功能。 13. 符合盐雾 10 级要求。支持 7*24 小时连续工作，平均无故障时间 MTBF≥120000 小时，故障平均修复时间 MTTR≤3 分钟。 14. 包含 LED 大屏所需配套的接收卡等配件。				
490	LED 控制器	1、单台最大带载 3840 X 2160@60Hz，可自定义分辨率，最宽或最高输出可达 7680； 2、支持发送卡模式和光电转换模式互相切换； 3、支持 3D 功能； 4、输入接口包括≥1 路 DP1.2，≥1 路 HDMI2.0，≥4 路单链 DVI 接口 5、支持≥16 路千兆网口输出，≥4 路 10G 光纤输出，2 主 2 备； 6、支持视频源位深 8bit\10bit\12bit； 7、支持逐点亮度校正； 8、支持 RGB 独立 gamma 调节；	台	2	工业	否
491	配电系统	1. 带载：≥15KW 配电柜，支持 PLC 远程、分布式供电； 2. 控制：支持移动终端远程控制配电柜开、关机； 3. 壳体：采用钢板材料，框架厚度≥2.0mm，门板厚度≥2.0mm； 4. 输入电压：≥380V，输出电压：≥220V；	套	1	工业	否
492	钢结构与装饰边	1. 含钢结构及装饰，精准定位铝型材结构，包边屏体框架与 LED 屏配套，国标钢材；固定调节支架连接器；四周边框修饰；组装拼接；墙面切槽、水泥	平方米	14.58	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		恢复：接头、扎带、线卡等；确保屏体安装的平整度，钢结构安装精度，系统运行稳定性和安全性。 2. 包边要求：根据现场整体装饰风格选不锈钢颜色，颜色默认为黑色及灰色，或客户自选；			作中小企业要求。	
493	背景墙/形象墙	根据视频会议室应用的场景，视频调度室设计背景墙/形象墙，具体尺寸以实际测量为准，基本要求如下： 1. 背景墙/形象墙：包括背景颜色（如公安蓝）、文字、标志等均需要结合公安行业的特点进行设计和定制。 2. 背景墙/形象墙：外层采用亚克力材料（采用 $\geq 8\text{mm}$ 透明/半透明亚克力板，兼顾强度与透光性），采用隐藏式轻钢龙骨支撑为承重框架（承重 $\geq 50\text{kg/m}^2$ ），确保墙面平整度误差 $\leq 2\text{mm}$ 3. 文字内容：包含单位名称（如“XX市反恐指挥中心、XX市公安局情指中心”）、标语（如“对党忠诚、服务人民、执法公正、纪律严明”）等，具体内容以用户实际为准。 4. 警徽标志：居中放置，标准尺寸警徽，表面覆哑光膜以减少反光。	平方米	30	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
（三）LED 显示屏控制软件						
494	LED 显示屏控制软件	1. 支持对多个显示屏进行独立控制，信号源在多个显示屏中共享。 2. 支持对多个显示屏进行独立控制，支持信号源在多个显示屏中共享。 3. 支持 VGA、DVI、HDMI、BNC、SDI、DL-DVI、IP、HDBaseT 等信号输入显示。 4. 支持 4K 分辨率（3840*2160）信号源的接入与显示。 5. 支持同时显示多类型素材，包括视频、图片、底图、字幕等。 6. 支持对输入信号源进行预监视，实现播放预先查看功能。	套	2	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		7. 实现远程查看显示屏播放内容的功能。支持播放预案设置（例如：定时计划、轮巡计划等）。 8. 支持对信号源、多视屏控制器、传输线路、LED 显示屏等多层进行热备。 9. 支持实时监控显示屏的状态。				
（四）显示设备 1						
495	触摸一体机	1. 屏幕尺寸：≥98 英寸，分辨率≥3840*2160, 屏体亮度≥350cd/m²，采用 D-LED 背光源, 屏体对比度≥1200:1，色彩度 10bit, 最大功耗≤520W, 最大可视角度：水平≥178°，垂直≥178°，采用≥4mm 的厚度 AG 防眩光钢化玻璃，硬度不低于 7H。系统配置 CPU≥2.3GHZ，主机内存容量：≥6GB，存储容量：≥64GB, 整机采用双 WiFi 模块设计，支持 2.4GHZ/5GHZ WiFi 双频段，符合 802.11a/b/g/n/ac 无线网络协议标准, 高精度触摸, 支持多点触摸直径≥5mm, 红外框感应高度≤2.0mm; 2. 整机具备抗强光干扰性能，在 100K LUX 照度的光照下保证正常触控、书写，内置不低于 1300 万像素高清摄像头，内置 8 路全向麦克风，立体环绕优质声效，拾音距离 10 米，信噪比 67db, 带有 3D 降噪功能，内置高品质音响，输出功率 8Ω/15W*2，支持频域 0-20KHz; 3. 整机后置接口配置不少于以下类型与数量：HDMI IN*2, USB*2, HDMI OUT*1, SPDIF OUT*1，RS232 *1, MINI AV IN *1, AV OUT *1, MIC*1，LAN*2；前置接口至少 1 路 USB3.0 接口，并且自带批注功能，会议中可于任意界面对任意程序、静态文档、动态视频等进行批注，无需打开其他软件批注，结束可保存批注内容，支持截屏、一键锁屏、录屏、拍照、智能护眼等功能，欢迎词软件，提供多种会议主题，自带多个会议主题模板，用户可任意编辑欢迎	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		词背景图片、文本内容及位置,编辑完成后可保存为自定义模板,内置白板软件:提供细笔、粗笔等书写工具,支持手背擦除、一键清屏等擦除方式,支持添加 80 页以上书写白板,可自定义版面颜色和背景样式; 4. 支持 H264、H265、MPEG2、VC1、VP9 等视频编码协议,支持 OTA 断电续传功能,设备升级过程中发生网络中断、断电重启,恢复后可断电续传,避免升级失败,满足 Android5.0 以上系统、Windows7/8/10 和 Mac OS、iOS、Chrome 系统无线投屏到大屏,支持多平台 4K 投屏,兼容 4K USB 投屏器、4K HMI 投屏器、4K Type-C 投屏器,可实现一键快速投屏。				
496	无线传屏器	单按键设计,一按即可传屏,传输视频、音频和触摸信号,支持 4 分屏传输,分屏可独立回传 多线程协议优化,传输更稳定可靠。	个	2	工业	否
497	红外智能笔	识别原理:红外+压感;按键:3(上翻页、下翻页、空鼠) 虚拟激光:支持;笔头直径:3mm;书写精度:≤1.5mm;遥控技术:蓝牙 通信距离:10m(无遮挡物);配对方式:配对上翻页键+空鼠键,取消配对下翻页键+空鼠键	支	2	工业	否
498	移动支架	组装后成品尺寸(长×宽×高)≥1207×641×1721mm 可承载机型尺寸 55-98 英寸	个	2	工业	否
(五) 显示设备 2						
499	显示屏	1. 整机屏幕需采用 98 英寸 IPS 液晶屏,显示比例 16:9,屏幕分辨率≥3840*2160,色彩度≥10bit,可视角度≥178° 2. 屏亮度≥440cd/m²,对比度≥1200:1,色域达到 90%NTSC,可显示更鲜艳的色彩。	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 超薄窄边框设计，整机屏占比 $\geq 92\%$ 以上，整机最薄处 $\leq 25\text{mm}$ 4. 整机内置 CPU 性能 $\geq$ 四核心，内置 GPU 性能 $\geq$ 双核，RAM $\geq 6\text{GB}$ ，ROM $\geq 64\text{GB}$ 5. I/O 接口： ≥ 3 路 HDMI ， ≥ 5 路 USB 接口， ≥ 1 路 TYPE-C 接口， ≥ 1 路 AUDIO OUT， ≥ 1 路 RJ45 6. 支持手机投屏软件操控大屏，小屏控大屏满足近端操控需求 7. 手机和电脑支持混合投屏展示，可支持 4 个画面同屏展示				
500	壁挂式支架	可承载机型尺寸 98 英寸	个	2	工业	否
（六）线缆、管线						
501	LED 屏动力电缆 1	ZC-YJV4*16+1*10mm ²	米	50	工业	否
502	LED 屏动力电缆 2	ZC-YJV4*10+1*6mm ²	米	50	工业	否
503	六类非屏蔽网线	导体：0.57mm $\pm$ 0.02mm，绝缘：HDPE，线对：4 对，线对采用“十”字骨架隔离	米	305	工业	否
504	线缆及辅料	1. 信号线：六类非屏蔽网络跳线 5 米，不少于 15 根 2、HDMI 线：HDMI 线 2.0，支持 4K，长度 3 米、5 米，各不少于 10 条。 3. 管材：JDG 线管，DN20mm 不少于 120 米，DN32mm 不少于 50 米，DN40mm 不少于 50 米，用于信号线、电源线等线缆的防护。 4. 其它辅材，结合现场安装环境，提供符合安装标准的辅助材料。如焊条、结构胶等其它辅助材料。	批	1	工业	否
二十五、KVM 坐席管理系统						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
505	光纤坐席调度系统主机	1: 视频信号采集和输出可调, 支持 60Hz、120Hz 视频信号的采集和输出 2: 设备具备智能风扇, 可根据机箱内的温度智能调整风扇转速, 并在软件界面显示温度和风扇转速值, 支持主动开启或关闭调速风扇功能, 关闭时风扇保持高速转动保证机箱散热设备正常工作时, 噪声不大于 45dB(A) 3: 输入板卡、输出板卡、风扇模块等均支持带电热插拔操作, 为应对突发情况, 拼接处理器配置冗余电源, 且电源模块可进行带电热插拔操作, 最多可配置多个冗余电源模块, 支持功率负载均衡, 单个电源模块故障不影响设备正常运行, 保证 7×24 小时连续稳定运行 4: 单板卡可同时传输不低于 8 路 HDMI 接口, 可实现全交叉切换, 单张板卡可同时传输不低于 8 路音视频信号及控制信号 5: 每路输入/输出通道配备 5pin 凤凰端子输入/输出, 每路均可传输平衡立体声, 无需额外配置板卡, 可实现音频独立切换功能 6: 为实现良好兼容性, 设备支持 SDI、DVI、HDMI 1.4、HDMI 2.0、光纤等多种分辨率采集与输出 7: 控制卡具备网口、RS232 串口、RS485 串口、USB 接口。支持通过串口协议或者 TCP/IP 协议控制设备, 可开放控制协议对接第三方平台或中控设备 8: 支持图像采样格式为 4:4:4, 可实现分辨率最高 4K@60Hz 的点对点传输方案, 图像信号无压缩、无失真实时采集与传输, 信号传输过程中, 无丢帧、无卡顿现象, 输出通道测试, 可以输出不少于 7 种测试颜色及网格图像, 以对设备输出进行测试 9: 支持面板触摸屏显示/操作功能, 通过面板触摸屏可实现对拼接屏屏组预案进行调取, 对输入信号源进行可视化预监显示。实现设备运行状态可视化, 可显示设备型号、IP 地址等基础信息	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		10: 支持在输入通道上叠加任意字符, 可自定义字体、颜色、大小、位置、背景色等参数 11: 信号传输延时$\leq 9\text{ms}$, 切换过程无黑屏、无蓝屏、无闪烁、无黑场 12: 可进行设备运行状态监测, 以图形化方式 虚拟展示设备结构和配置。 13: 支持双控制卡备份, 可采用主备控制卡进行热备, 任意控制卡出现故障, 不影响整体使用。当主控制卡故障的时候, 无需人为操作即可自动切换到备份控制卡进行设备的控制, 切换过程用户无感知、无黑场; 为保证图像持续显示, 即使双控制卡均故障均被拔出的条件下, 输出图像依然可保持原来正常的显示状态, 不会出现黑屏、闪烁等情况				
506	坐席输入节点	4K60 输入端, 1 路视频输入, 1 路视频环出; 1 路音频输入, 1 路音频环出, 1 路反向音频输出; ≥ 1 路千兆光口 (附带 1 个光模块), 1 路 USB; RS232 控制, 支持液晶显示。 输入节点具备 USB 接口, 通过 USB 线缆连接至电脑 USB 接口, 可实现 USB 键鼠信号及 USB 2.0 信号的透传功能。 具有全中文, 可视化 OSD 菜单, 支持本地坐席操作人员通过节点生成的 OSD 菜单进行本地信号的切换调用, 无需外置硬件即可对各信号源的在线状态与画面进行实时预览显示, 单一界面可同时预览数量不少于 120 个。 坐席主机终端兼容接入多种操作系统平台, 可实现信号间的快速切换及控制。OSD 资源列表支持信号源搜索功能, 可通过 OSD 资源列表界面上的搜索框快速模糊搜索、检索信号源, 支持拼音、汉字和数字等方式搜索。实现快速切换信号源。 支持坐席预案保存功能, 可绑定用户在任意席位上进行调取, 可保存不少于 100 个预案。	台	59	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		支持信号协同推送，支持用户通过 OSD 菜单或快捷键两种方式，将本地信号推送至其他用户坐席的显示器，或者推送到屏幕上显示。				
507	坐席输出节点	4K60 输出端，1 路视频输出；1 路音频输入，1 路音频环出；2 路 USB；≥1 路千兆光口（附带 1 个光模块）；RS232 控制，支持液晶显示。 支持坐席多画面，坐席显示屏内任意开窗。支持用户通过坐席内某一个屏幕的 OSD 菜单，将任意信号源切换至当前坐席内任意屏幕任意窗口中进行显示。最多支持 4 画面，支持通过 OSD 菜单，将任意信号源切换至当前坐席内任意屏幕任意窗口显示，并进行键鼠滑屏控制、USB 数据传输， 支持断电保护切换记忆，用户在同一坐席登陆后自动恢复退出前画面；用户在不同坐席登陆后自动恢复退出前画面；坐席在异常断电后，可恢复至断电前的状态。 坐席终端支持自定义热键，通过快捷键实现一键信号源切换、信号源一键推送上屏、坐席间 一键推送抓取协作交互等功能	台	42	工业	否
508	HDMI 线	HDMI 2.0 线，长度≥2 米	根	92	工业	否
509	线缆及辅料	1. 音频线：1.8 米音频连接线：莲花（RCA）*1，6.35mm 话筒插头*1，线径≥0.3mm，不低于 110 根 2. 控制线：六类非屏蔽双绞线，不低于 600 米 3. 水晶头：100 个，不少于 1 盒。	批	1	工业	否
510	弱电线管和辅料	1. 管材：JDG 线管，DN20mm 不少于 200 米，DN32mm 不少于 150 米，用于信号线、电源线等线缆的防护。 2. 扎带（2.5*150mm、3.6*300mm）不同规格各≥10 包，每包 100 根。 3. 线卡（8mm、12mm）不同规格各≥3 盒，每盒 100 个。	批	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4. 其它辅材，结合现场安装环境，提供符合安装标准的辅助材料。				
二十六、分布式音视频系统						
(一) 房间 1						
511	分布式输入节点	分布式 HDMI 2.0 输入节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输入，1 路视频环出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口，≥1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 输入节点支持 4K 分辨率采集，支持 4096x2160@60Hz，3840x2400@60Hz，3840x2160@60Hz 等分辨率的采集和编码，并可向下兼容其它分辨率，无丢帧、卡顿现象。 系统同时兼容深压缩编码模式与浅压缩编码模式，深压缩模式下带宽为 512K-40M；浅压缩模式下带宽为 300Mbps-10Gbps，且无呼吸效应（在图像切换过程中，无画面由模糊逐渐转为清晰的过程）。 信号源由输入节点编码，经过交换机传输，由输出节点进行解码输出。编码端至解码端，图像输出延时≤20ms。 单个节点同时具备光纤、网络传输接口，支持不同类型系统的备份，规模不同系统的备份；支持双节点链路热备份，采用双节点形式实现链路级的备份；支持单节点端口热备份，采用包括光网、光光、网网在内的多种不同类型接口备份；支持系统链路“双活”无感知备份功能。单台编码设备可同时编码输出 2 路备份信号至不同网络，单台解码设备支持同时接受主备 2 路码流。在两个网络同时连接的情况下，当主码流出现故障，自动切换至备码流，切	台	9	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		换时间≤20ms。支持双管理节点备份功能				
512	分布式输出节点	分布式 HDMI 2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口，≥1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 音视频同步和异步传输。音频独立传输时，当视频切换的时候，音频输出不发生改变，当音频切换的时候，视频输出不发生改变；音频可与视频同源或不同源，在无视频接入的情况下也音频可正常传输；音视频同传时，音视频输入经编码、网络传输后，在解码端可同时进行音视频切换。 支持多路输出的画面同步功能，快速变化的画面不会出现撕裂、错位等现象。 支持采集同一台计算机不同接口输出的画面输出同步显示 支持 SPOM(大屏预操作)模式，画面调整过程不会在大屏实时显示。操作完毕后可将调整好的布局一键上屏显示。	台	2	工业	否
513	分布式拼接节点	分布式拼接 HDMI2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输出，1 路反向音频输入；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口；支持大屏拼接功能，备份功能，RS232 控制，前面板液晶屏，带风扇。 可支持拼接延时调整，支持选择正向延时同步和反向延时同步功能，以应对不同后端显示设备，确保多块拼接屏幕视觉同步，无撕裂。 同时支持管理多组不同分辨率的 LCD 拼接墙、投影融合、LED 大屏等多种显示终端，并共享输入信号源。支持不规则 LED 大屏拼接模式，可进行 4096x2160 内任意分辨率设置。 具有文字、图片滚动字幕显示功能，可配置并存储多条滚动字幕；可自定义	台	36	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		调整字幕的样式、动作、方向、颜色、速度、字体等。 无需外置储存设备，单屏内置底图存储功能，可叠加显示 $\geq 16K$ 的超大分辨率点对点背景底图。加载底图时，不影响视频图像显示，底图不占用当前输出端口的窗口图层。				
514	安装托盘	机柜安装托盘附件，支持将两个盒式设备安装在 1U 的机柜内	台	25	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
515	集中供电箱	24 路集中供电箱。由 2 组电源模块组成，各带 12 路供电。单路 12V 2A，带 24 根电源负载线出货。	台	2	工业	否
516	接入交换机	48 口千兆网口接入交换机， ≥ 48 个 10/100/1000BASE-T 端口，4 个 10G/1G BASE-X SFP+端口，1 个端口扩展槽位，标配 2 个 $\geq 150W$ 电源模块和 2 个风扇模块	台	4	工业	否
517	10G 光模块	10G 单模光模块	个	32	工业	否
(二) 房间 2						
518	分布式拼接输出节点	分布式拼接 HDMI2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输出，1 路反向音频输入； ≥ 1 路千兆 RJ45 网口， ≥ 1 路千兆光口；支持大屏拼接功能，备份功能，RS232 控制，面板液晶屏，带风扇。 可支持拼接延时调整，支持选择正向延时同步和反向延时同步功能，以应对不同后端显示设备，确保多块拼接屏幕视觉同步，无撕裂。 同时支持管理多组不同分辨率的 LCD 拼接墙、投影融合、LED 大屏等多种显示终端，并共享输入信号源。支持不规则 LED 大屏拼接模式，可进行 4096x2160	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内任意分辨率设置。 具有文字、图片滚动字幕显示功能，可配置并存储多条滚动字幕；可自定义调整字幕的样式、动作、方向、颜色、速度、字体等。 无需外置储存设备，单屏内置底图存储功能，可叠加显示$\geq 16K$ 的超大分辨率点对点背景底图。加载底图时，不影响视频图像显示，底图不占用当前输出端口的窗口图层。				
519	10G 光模块	10G 单模光模块	个	4	工业	否
520	安装托盘	机柜安装托盘附件，支持将两个盒式设备安装在 1U 的机柜内	台	1	本货物采购项目，不涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
（三）房间 3						
521	分布式拼接输出节点	分布式拼接 HDMI2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输出，1 路反向音频输入；≥ 1 路千兆 RJ45 网口，≥ 1 路千兆光口；支持大屏拼接功能，备份功能，RS232 控制，前面板液晶屏，带风扇。 可支持拼接延时调整，支持选择正向延时同步和反向延时同步功能，以应对不同后端显示设备，确保多块拼接屏幕视觉同步，无撕裂。 同时支持管理多组不同分辨率的 LCD 拼接墙、投影融合、LED 大屏等多种显示终端，并共享输入信号源。支持不规则 LED 大屏拼接模式，可进行 4096x2160 内任意分辨率设置。 具有文字、图片滚动字幕显示功能，可配置并存储多条滚动字幕；可自定义	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		调整字幕的样式、动作、方向、颜色、速度、字体等。 无需外置储存设备，单屏内置底图存储功能，可叠加显示$\geq 16K$的超大分辨率点对点背景底图。加载底图时，不影响视频图像显示，底图不占用当前输出端口的窗口图层。				
522	分布式输入节点	分布式 HDMI 2.0 输入节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输入，1 路视频环出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥ 1 路千兆 RJ45 网口，≥ 1 路千兆光口，≥ 1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 输入节点支持 4K 分辨率采集，支持 4096x2160@60Hz，3840x2400@60Hz，3840x2160@60Hz 等分辨率的采集和编码，并可向下兼容其它分辨率，无丢帧、卡顿现象。 系统同时兼容深压缩编码模式与浅压缩编码模式，深压缩模式下带宽为 512K-40M；浅压缩模式下带宽为 300Mbps-10Gbps，且无呼吸效应（在图像切换过程中，无画面由模糊逐渐转为清晰的过程）。 信号源由输入节点编码，经过交换机传输，由输出节点进行解码输出。编码端至解码端，图像输出延时$\leq 20ms$。 单个节点同时具备光纤、网络传输接口，支持不同类型系统的备份，规模不同系统的备份；支持双节点链路热备份，采用双节点形式实现链路级的备份；支持单节点端口热备份，采用包括光网、光光、网网在内的多种不同类型接口备份；支持系统链路“双活”无感知备份功能。单台编码设备可同时编码输出 2 路备份信号至不同网络，单台解码设备支持同时接受主备 2 路码流。在两个网络同时连接的情况下，当主码流出现故障，自动切换至备码流，切换时间$\leq 20ms$。支持双管理节点备份功能	台	10	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
523	分布式输出节点	分布式 HDMI 2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口，≥1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 音视频同步和异步传输。音频独立传输时，当视频切换的时候，音频输出不发生改变，当音频切换的时候，视频输出不发生改变；音频可与视频同源或不同源，在无视频接入的情况下也音频可正常传输；音视频同传时，音视频输入经编码、网络传输后，在解码端可同时进行音视频切换。 支持多路输出的画面同步功能，快速变化的画面不会出现撕裂、错位等现象。 支持采集同一台计算机不同接口输出的画面输出同步显示 支持 SPOM(大屏预操作)模式，画面调整过程不会在大屏实时显示。操作完毕后可将调整好的布局一键上屏显示。	台	4	工业	否
524	安装托盘	机柜安装托盘附件，支持将两个盒式设备安装在 1U 的机柜内	台	3	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
525	接入交换机	24 口千兆网口接入交换机，≥24 个 10/100/1000BASE-T 端口(其中 8 个 combo 口)，4 个 10G/1G BASE-X SFP+端口，标配 2 个≥150W 电源模块和 2 个风扇模块；	台	1	工业	否
526	10G 光模块	10G 单模光模块	个	4	工业	否
(四) 房间 4						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
527	分布式拼接输出节点	分布式拼接 HDMI2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输出，1 路反向音频输入；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口；支持大屏拼接功能，备份功能，RS232 控制，面板液晶屏，带风扇。 可支持拼接延时调整，支持选择正向延时同步和反向延时同步功能，以应对不同后端显示设备，确保多块拼接屏幕视觉同步，无撕裂。 同时支持管理多组不同分辨率的 LCD 拼接墙、投影融合、LED 大屏等多种显示终端，并共享输入信号源。支持不规则 LED 大屏拼接模式，可进行 4096x2160 内任意分辨率设置。支持 LCD 大屏拼缝补偿功能，支持精确到 1 像素的拼缝补偿功能，解决由显示器边框引起的画面视觉拉伸。支持投影融合带生产。具有文字、图片滚动字幕显示功能，可配置并存储多条滚动字幕；可自定义调整字幕的样式、动作、方向、颜色、速度、字体等。 无需外置储存设备，单屏内置底图存储功能，可叠加显示≥16K 的超大分辨率点对点背景底图。加载底图时，不影响视频图像显示，底图不占用当前输出端口的窗口图层。	台	2	工业	否
(五) 房间 5						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
528	分布式输入节点	分布式 HDMI 2.0 输入节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输入，1 路视频环出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口，≥1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 输入节点支持 4K 分辨率采集，支持 4096x2160@60Hz，3840x2400@60Hz，3840x2160@60Hz 等分辨率的采集和编码，并可向下兼容其它分辨率，无丢帧、卡顿现象。 系统同时兼容深压缩编码模式与浅压缩编码模式，深压缩模式下带宽为 512K-40M；浅压缩模式下带宽为 300Mbps-10Gbps，且无呼吸效应（在图像切换过程中，无画面由模糊逐渐转为清晰的过程）。 信号源由输入节点编码，经过交换机传输，由输出节点进行解码输出。编码端至解码端，图像输出延时≤20ms。 单个节点同时具备光纤、网络传输接口，支持不同类型系统的备份，规模不同系统的备份；支持双节点链路热备份，采用双节点形式实现链路级的备份；支持单节点端口热备份，采用包括光网、光光、网网在内的多种不同类型接口备份；支持系统链路“双活”无感知备份功能。单台编码设备可同时编码输出 2 路备份信号至不同网络，单台解码设备支持同时接受主备 2 路码流。 在两个网络同时连接的情况下，当主码流出现故障，自动切换至备码流，切换时间≤20ms。支持双管理节点备份功能	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
529	分布式拼接输出节点	分布式拼接 HDMI2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输出，1 路反向音频输入；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口；支持大屏拼接功能，备份功能，RS232 控制，面板液晶屏，带风扇。 可支持拼接延时调整，支持选择正向延时同步和反向延时同步功能，以应对不同后端显示设备，确保多块拼接屏幕视觉同步，无撕裂。 同时支持管理多组不同分辨率的 LCD 拼接墙、投影融合、LED 大屏等多种显示终端，并共享输入信号源。支持不规则 LED 大屏拼接模式，可进行 4096x2160 内任意分辨率设置。支持 LCD 大屏拼缝补偿功能，支持精确到 1 像素的拼缝补偿功能，解决由显示器边框引起的画面视觉拉伸。支持投影融合带生产。具有文字、图片滚动字幕显示功能，可配置并存储多条滚动字幕；可自定义调整字幕的样式、动作、方向、颜色、速度、字体等。 无需外置储存设备，单屏内置底图存储功能，可叠加显示≥16K 的超大分辨率点对点背景底图。加载底图时，不影响视频图像显示，底图不占用当前输出端口的窗口图层。	台	1	工业	否
（六）房间 6						
530	分布式输入节点	分布式 HDMI 2.0 输入节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输入，1 路视频环出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口，≥1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 输入节点支持 4K 分辨率采集，支持 4096x2160@60Hz，3840x2400@60Hz，3840x2160@60Hz 等分辨率的采集和编码，并可向下兼容其它分辨率，无丢帧、	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		卡顿现象。 系统同时兼容深压缩编码模式与浅压缩编码模式，深压缩模式下带宽为512K-40M；浅压缩模式下带宽为300Mbps-10Gbps，且无呼吸效应（在图像切换过程中，无画面由模糊逐渐转为清晰的过程）。 信号源由输入节点编码，经过交换机传输，由输出节点进行解码输出。编码端至解码端，图像输出延时≤20ms。 单个节点同时具备光纤、网络传输接口，支持不同类型系统的备份，规模不同系统的备份；支持双节点链路热备份，采用双节点形式实现链路级的备份；支持单节点端口热备份，采用包括光网、光光、网网在内的多种不同类型接口备份；支持系统链路“双活”无感知备份功能。单台编码设备可同时编码输出2路备份信号至不同网络，单台解码设备支持同时接受主备2路码流。在两个网络同时连接的情况下，当主码流出现故障，自动切换至备码流，切换时间≤20ms。支持双管理节点备份功能				
531	分布式拼接输出节点	分布式拼接 HDMI2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输出，1 路反向音频输入；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口；支持大屏拼接功能，备份功能，RS232 控制，面板液晶屏，带风扇。 可支持拼接延时调整，支持选择正向延时同步和反向延时同步功能，以应对不同后端显示设备，确保多块拼接屏幕视觉同步，无撕裂。 同时支持管理多组不同分辨率的 LCD 拼接墙、投影融合、LED 大屏等多种显示终端，并共享输入信号源。支持不规则 LED 大屏拼接模式，可进行 4096x2160 内任意分辨率设置。 具有文字、图片滚动字幕显示功能，可配置并存储多条滚动字幕；可自定义	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		调整字幕的样式、动作、方向、颜色、速度、字体等。 无需外置储存设备，单屏内置底图存储功能，可叠加显示 $\geq 16K$ 的超大分辨率点对点背景底图。加载底图时，不影响视频图像显示，底图不占用当前输出端口的窗口图层。				
（七）房间 7						
532	分布式输入节点	分布式 HDMI 2.0 输入节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输入，1 路视频环出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥ 1 路千兆 RJ45 网口，≥ 1 路千兆光口，≥ 1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 输入节点支持 4K 分辨率采集，支持 4096x2160@60Hz，3840x2400@60Hz，3840x2160@60Hz 等分辨率的采集和编码，并可向下兼容其它分辨率，无丢帧、卡顿现象。 系统同时兼容深压缩编码模式与浅压缩编码模式，深压缩模式下带宽为 512K-40M；浅压缩模式下带宽为 300Mbps-10Gbps。在图像切换过程中，无画面由模糊逐渐转为清晰的过程）。 信号源由输入节点编码，经过交换机传输，由输出节点进行解码输出。编码端至解码端，图像输出延时$\leq 20ms$。 单个节点同时具备光纤、网络传输接口，支持不同类型系统的备份，规模不同系统的备份；支持双节点链路热备份，采用双节点形式实现链路级的备份；支持单节点端口热备份，采用包括光网、光光、网网在内的多种不同类型接口备份；支持系统链路“双活”无感知备份功能。单台编码设备可同时编码输出 2 路备份信号至不同网络，单台解码设备支持同时接受主备 2 路码流。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		在两个网络同时连接的情况下，当主码流出现故障，自动切换至备码流，切换时间≤20ms。支持双管理节点备份功能				
533	分布式输出节点	分布式 HDMI 2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口，≥1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 音视频同步和异步传输。音频独立传输时，当视频切换的时候，音频输出不发生改变，当音频切换的时候，视频输出不发生改变；音频可与视频同源或不同源，在无视频接入的情况下也音频可正常传输；音视频同传时，音视频输入经编码、网络传输后，在解码端可同时进行音视频切换。 支持多路输出的画面同步功能，采用帧缓冲与动态补偿算法，快速变化的画面不会出现撕裂、错位等现象。支持采集同一台计算机不同接口输出的画面输出同步显示 支持 SPOM(大屏预操作)模式，画面调整过程不会在大屏实时显示，操作完毕后可将调整好的布局一键上屏显示。	台	2	工业	否
(八) 房间 8						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
534	分布式输入节点	分布式 HDMI 2.0 输入节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输入，1 路视频环出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口，≥1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 输入节点支持 4K 分辨率采集，支持 4096x2160@60Hz，3840x2400@60Hz，3840x2160@60Hz 等分辨率的采集和编码，并可向下兼容其它分辨率，无丢帧、卡顿现象。 系统同时兼容深压缩编码模式与浅压缩编码模式，深压缩模式下带宽为 512K-40M；浅压缩模式下带宽为 300Mbps-10Gbps，且无呼吸效应（在图像切换过程中，无画面由模糊逐渐转为清晰的过程）。 信号源由输入节点编码，经过交换机传输，由输出节点进行解码输出。编码端至解码端，图像输出延时≤20ms。 单个节点同时具备光纤、网络传输接口，支持不同类型系统的备份，规模不同系统的备份；支持双节点链路热备份，采用双节点形式实现链路级的备份；支持单节点端口热备份，采用包括光网、光光、网网在内的多种不同类型接口备份；支持系统链路“双活”无感知备份功能。单台编码设备可同时编码输出 2 路备份信号至不同网络，单台解码设备支持同时接受主备 2 路码流。 在两个网络同时连接的情况下，当主码流出现故障，自动切换至备码流，切换时间≤20ms。支持双管理节点备份功能	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
535	分布式输出节点	分布式 HDMI 2.0 输出节点，最大分辨率支持 3840x2160@60Hz。包含 1 路视频输出；1 路音频输入，1 路反向音频输出；≥1 路千兆 RJ45 网口，≥1 路千兆光口，≥1 路 USB 接口；支持备份功能，RS232 控制，远程开关机，具有面板显示功能。 音视频同步和异步传输。音频独立传输时，当视频切换的时候，音频输出不发生改变，当音频切换的时候，视频输出不发生改变；音频可与视频同源或不同源，在无视频接入的情况下也音频可正常传输；音视频同传时，音视频输入经编码、网络传输后，在解码端可同时进行音视频切换。 支持多路输出的画面同步功能，采用帧缓冲与动态补偿算法，快速变化的画面不会出现撕裂、错位等现象。支持采集同一台计算机不同接口输出的画面输出同步显示 支持 SPOM(大屏预操作)模式，画面调整过程不会在大屏实时显示。点击推屏按钮时，可将调整好的布局一键上屏显示。	台	3	工业	否
536	安装托盘	机柜安装托盘附件，支持将两个盒式设备安装在 1U 的机柜内	台	2	本货物采购项目，不对涉及此项施工的承接商作中小企业要求。	否
537	接入交换机	24 口千兆网口接入交换机，≥24 个 10/100/1000BASE-T 端口(其中 8 个 combo 口)，4 个 10G/1G BASE-X SFP+端口，标配≥2 个 150W 电源模块和 2 个风扇模块	台	1	工业	否
538	10G 光模块	10G 单模光模块	个	4	工业	否
539	汇聚交换机	24 口万兆光口汇聚交换机，≥24 个 1/10G SFP Plus 端口，2 个 100G 上行端口，标配 2 个 250W 电源模块和 2 个风扇模块	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(九) 分布式后端控制系统						
540	分布式管控节点	1. 分布式节点支持远程设置超低功耗模式，在分布式节点闲置时，通过远程设置节点为超低功耗模式，将节点功耗降低至 1w 以下，在使用时通过远程设置节点为正常工作模式，进而实现系统的动态节能管理。 2. 支持 H. 265 & H. 264 标准协议码流输出，可对接录播系统和第三方平台。 3. 支持硬件监控，异常报警提示，包括各节点分辨率信息、温度、运行状态、运行时间、IP 地址的实时监测等。支持监控通道节点运行状况，节点不在线时，界面置灰不能使用，当节点在线时，通道恢复正常，监测节点运行状态，连接状态监测。	套	1	软件和信息技术服务业	否
541	分布式预监节点	移动端预监节点、可以通过配置实现预监功能或单播转组播功能。预监功能可以为分布式移动端软件和平板软件提供预监码流。单播转组播功能可以将一定路数的 IPC 单播码流转换为组播码流。 支持对输入信号进行标注，支持自由画线、直线、箭头、方形、圆形、三角形等标注形态，可设置标注线条粗细、线条颜色，可撤销或还原批注操作，可通过橡皮擦框选删除标注或全部删除。 支持虚拟 KVM 功能，可全屏显示信号源的画面，对信号源进行点击、滑动等操作，实现对 PPT、视频播放等的控制；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
542	分布式中心管理平台	1. 系统采用 C/S 和 B/S 架构，支持多种形态的客户端，支持部署在国产化操作系统中，支持国产化硬件适配。 2. 系统提供操作提醒，每一步操作成功或者失败 都会有弹框提醒，并记录操作日志，便于系统的维护管理和故障排查。 3. 系统支持不少于 16 路 1080P 信号同时实时浏览，支持 1/4/6/7/8/9/10/13/16 分屏布局及其他布局模式定制； 4. 系统支持对实时点播视频的本地抓拍、音频控制、窗口调节、云台控制、本地录像启停以及点播投送大屏等操作； 5. 系统支持预案管理及预案收藏夹，实现对全屏布局的快速切换应用，可以进行自动的预案轮巡应用； 6. 系统支持信号源轮巡功能，系统支持循环、非循环模式轮巡，最高不低于 16 画面的信号源轮巡支持单屏多信号源轮巡和整屏轮巡； 7. 系统具备大屏 M*N 的任意拼接方式选择，任意信号都可在大屏显示范围内开窗显示、整屏拼接、任意漫游、信号叠加、任意跨屏、信号分割，相互之间不受影响，多种类型的信号切换间，不出现闪屏、黑屏、花屏以及显示不同步等现象； 8. 系统支持布局管理，可以将当前开窗保存为布局模式，实现对全屏布局的快速切换应用而不关联信号源。 9. 系统在软件界面上可对所有接入信号源和大屏幕当前显示的画面进行实时预览观看，对信号源的预监画面帧率可达 60Hz 且可以切换超高清、高清、标清和流畅四种预监模式，以适配不同性能的终端设备。 10. 系统支持大屏预编辑功能，在不影响大屏显示的前提下进行后台布局，让大屏操作更加精确无误。	台	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		11. 系统支持一键锁定大屏以固定当前图像窗口,可使后续操作不影响锁定前大屏的显示状态。 12. 系统支持对大屏的可视化监管,实时监管大屏显示内容和信号源的预监管应用,保证信号源的准确上屏显示,同时对 4k 信号可以进行预监回显,单个客户端回显支持不少于 64 路图像同时开窗回显。 13. 系统支持在大屏条幅中显示标语、本地时间、北斗时间等信息,支持对条幅进行背景色、字体大小颜色、位置、时钟格式等自定义设置,支持条幅预案的保存和快速调取;				
543	可视化控制系统	定制化可视平台关系软件,基于触控一体机操作,支持自定义界面,含一套模板。支持可视化触控操作,包括大屏管理、矩阵切换、音频控制、环境控制、录播管理等; 1. 支持页面自定义编辑,可贴合用户的需求和使用习惯设计界面的布局与按钮的排列。 2. 支持界面风格自定义,可以根据用户需求定制界面风格,全部按钮、高级组件的样式、背景图片均可任意定制,更加贴合用户使用需求和喜好,给用户更好的个性化体验。 3. 支持离线编辑界面,可完全在离线状态下在任意终端编辑界面,并通过拷贝的方式将编辑好的工程进行导入,即可正常使用。 4. 支持多点触控,既可通过拖拽实现开窗、窗口移动、关闭窗口,也可通过双指的滑动实现窗口缩放。 5. 支持 KVM 控制,可配合终端或软件实现控制计算机的内容,进行包括文档编辑、PPT 放映等操作。 6. 支持事件管理,可在对应日期建立事件,从而实现在指定日期执行预案切	套	3	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		换、屏幕开关等命令，支持按周期重复执行事件，并可手动触发事件。 7. 支持自定义辅助线，可在整个大屏上定制而不局限于单个物理显示窗口。 8. 支持网页组件融合，可接入第三方系统界面实现一体化管控功能。 9. 支持窗口切换动画效果，功能页面切换动画效果，效果数量不少于 4 个。 10. 支持场所选择，选择对应的场所后旋即进入控制界面，场所选择支持多种方式可选。 支持对输入信号进行标注，支持自由画线、直线、箭头、方形、圆形、三角形等标注形态，可设置标注线条粗细、线条颜色，可撤销或还原批注操作，可通过橡皮擦框选删除标注或全部删除。 支持虚拟 KVM 功能，可全屏显示信号源的画面，对信号源进行点击、滑动等操作，实现对 PPT、视频播放等的控制；				
544	可视化运维综合管理平台	1. 系统采用模块化设计方案，可根据实际需求进行业务模块配置，支持模块化定制，可针对项目进行模块增强开发，支持特殊模块定制开发； 2. 系统兼容 B/S、C/S 设计架构，兼容 IE、Webkit、Blink、Gecko 等浏览器内核，支持多类型终端登录； 3. 支持 SNMP、Modbus、HTTP、TCP、WebSocket、Coap、IPMI 等多种方式数据通讯，支持多类型第三方设备数据采集与管理； 4. 支持数据备份、服务备份，系统可自动将数据备份到一台或多台指定服务器中；当主服务器发生故障时，系统可自动切换到备份服务器，保证系统长期稳定运行； 5. 支持视频矩阵、视频处理器、音频处理器、交换机、路由器、拼接屏、LED 大屏、服务器、监控摄像头、温湿度传感器、电源等多类型设备的实时运维管理；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6. 可通过数据驱动方式自动生成系统拓扑、设备链路和接口信息，拓扑信息与底层数据保持同步更新，同时可对设备节点位置、图标、数据流向、流向线条属性进行手动调整； 7. 系统拓扑图可实时反映设备运行的基本状态，如设备的离/在线情况、信号传输情况，拓扑图标可随设备运行状态变化而变化； 8. 支持故障检测和报警功能，设备发生故障时系统会主动给出告警提示，可根据提示快速定位到故障位置； 9. 可通过告警事件发起工单，系统可通过工单的形式确定专人、专责、专时对告警事件进行处理； 10. 支持以区域图、环形图、和弦图等形式，可视化展示系统工单分类、工单数量、处理时间等统计信息； 11. 支持用户管理及权限划分，根据不同的权限，用户具有不同的操作范围，对相应的设备可以根据权限设置进行区分操作； 12. 支持涵盖文档、图片、视频、运维经验的知识库管理，支持知识库内容的增删改查，可将知识库条目与报警、工单、资产等模块进行绑定，辅助运维人员进行系统故障处理； 13. 系统可对接第三方信息系统，实现以弹窗、声音、短信、邮件的形式进行报警预警提示，可从第三方监控工具或系统获取告警信息； 14. 支持设备预警功能，通过人工智能算法与大数据分析技术，可综合业务趋势、周期活动数据、系统负载要求、历史告警处理意见等计算设备风险值，实现危险设备的预警； 15. 对不同类型设备具有不同的监控参数，对服务器可监控 CPU 占用率、内存占用率、网口速率、磁盘使用量、分区使用量、实时进程等；对交换机可监				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		控端口实时速率、工作模式、流量统计、背板带宽、内存使用率等;				
(十) 中控系统						
545	中控主机	1. 支持 ≥ 2 路带供电 T-NET 总线信号管理, 支持 ≥ 1 路 Ethernet 接口, 支持 ≥ 1 路红外仿真输出接口, 支持 ≥ 1 路红外学习接口 2. 支持 ≥ 8 路可自定义的 IO 输入输出及红外输出, 支持红外调制信号发送 3. 设备需具备 ≥ 4 路触点, 每路触点安装的继电器规格为支持 30V/1A DC, 125V/0.5A AC 负载 4. 设备需具备端口复用功能, 支持 ≥ 8 路可自定义协议的串口, 可配置 RS-232、RS-485、DMX512 协议, 第一第五路支持 24V 供电输出 5. 设备编程方式支持自定义宏、可编辑宏、可导入或导出宏, 支持图形化和语句式编程, 具备时间轴、多线程时间编辑功能, 支持操控屏直接编程, 用户可自行编辑按键形式及按键的执行联动操作内容 6. 设备可建立自有的红外代码数据库, 或下载最新的红外代码库, 可实现一键发双代码等红外逻辑控制 7. 设备需支持多平台控制。支持支持国产操作系统平台使用, 主机支持一机多屏、一屏多机、多屏多机等对接方式 8. 设备应支持双机备份功能, 当主控主机出现网络通讯中断或停机时, 备份主机自动启动并接管系统, 保证系统正常运行。 9、含路由器, 标配 ≥ 4 根红外发射棒。	台	1	工业	否
546	中控管理软件	可根据用户要求定义软件及用户界面	套	1	软件和信息技术服务业	否
547	平板电脑	二合一平板, 运行内存 $\geq 8\text{GB}$, 存储容量 $\geq 256\text{GB}$, WIFI 版, 尺寸 ≥ 10.8 英寸	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
548	控制电脑	1、CPU 配置：≥1 颗国产化 CPU、≥8 核心 、≥主频 2.7GHz 、末级缓存容量≥8MB、线程数量≥8、热设计功耗 70W、内存的最高速率≥2666MHz ； 2、内存：内存配置容量≥32GB,内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥2 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥64GB，内存读写速率≥2666MT/s 3、主板： （1）集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； （2）支持至少 1 颗国产化处理器及 DDR4*2 内存； （3）支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； （4）单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）≥32GB （5）内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥64GB 4、存储设备： （1）固态硬盘数量≥1 个； （2）固态存储容量≥512G； （3）机械硬盘数量≥1 个； （4）机械硬盘总容量≥1TB； （5）机械硬盘转速≥5400rpm； （6）机械硬盘形态：2.5 英寸或 3.5 英寸等 （7）固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 （8）其他参数：a)固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定；b)机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		应满足 5℃~55℃;其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格：独立显卡 （1）显存类型:显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 （2）显存位宽:显存位宽≥16 位 （3）显存容量:显存容量≥2GB 6、显示设备： （1）分辨率不低于 1920x1080，≥27 英寸屏幕比例 16:9，屏占比≥80%，显示器外观颜色：黑色商务色系 （2）显示屏支持防蓝光模式； （3）显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB （4）显示屏防炫目：显示屏镜面反射率≤10% 7、外设规格： （1）1 个黑色商务色系鼠标：有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率：800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定； （2）键盘：有线键盘数量 1 个，键程：2.3mm~4.0mm、按键压力： 0.54 N ±0.14N； （3）光驱数量≥1 个 8、网络设备规格： 有线网卡数量 :≥1 板载单口千兆网卡，1000/100M 自适应 9、外部接口规格： （1）USB 接口数量：机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 （2）视频接口数量：≥1 组 HDMI，≥1 组 VGA（非转接） （3）音频接口数量：集成或独立 5.1 声卡，前 2 后 3 共计 5 个音频接口				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		10、整机基础规格 (1) 整机外观： a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂 层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它 机械损伤； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢 固； (2) 状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构： a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按 钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间， 方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、 拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割 线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组 装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃，出风口温度不高于 45℃。 (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积≥13L； 11、CPU 性能： (1) CPU 物理核数：≥8 (2) CPU 主频：≥2.7GHz (3) CPU 末级缓存容量：≥8MB (4) CPU 支持的内存最高速率：≥2666MT/s				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12、内存性能： 内存读写速率：≥2666MT/s 13、显卡性能： （1）显示分辨率：≥1920x1080 （2）显卡显示芯片核心频率：≥300MHz （3）显存等效频率：≥1000MT/s （4）显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080； 14、显示设备性能： （1）显示屏刷新率：≥75Hz （2）显示屏位深：≥8 位 （3）显示屏色域：≥99% sRGB （4）显示屏色准：△E ≤ 4 （5）显示屏响应时间：≤8ms （6）显示屏亮度：≥250 尼特 （7）显示屏亮度一致性：≥70% （8）显示屏对比度：≥1000：1 （9）显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 15、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 16、主板功能： （1）内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥2 个；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 17、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 18、显示设备功能： (1) 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； (2) 显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； (3) 显示器参数调节： a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节； 19、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬盘等存储部件提供存储功能。 20、网络设备功能： (1) 网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 (2) 数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 (4) 网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 21、外部接口功能： (1) 音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； (2) 视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； (3) HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 22、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 23、操作系统及软件功能： (1) 中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； (2) 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； (3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； (7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 24、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW$\geq$80TB（条件：240GB 硬盘容量） (2) 机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时； 25、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 26、外设可靠性： (1) 键盘按键寿命：$\geq$1000 万次 (2) 鼠标按键寿命：$\geq$500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经$\pm 60^\circ$弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； (4) 风扇寿命：$\geq$4 万小时。 27、整机可靠性要求： (1) 电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； (2) 环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (3) 环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (4) 环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (5) 环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中 规定； (7) MTBF 测试：MTBF(m1)$\geq$100 万小时 28、兼容要求： (1) 常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		多媒体、图形图像处理等常用软件； (2) 数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； (3) 中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； (4) 平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台； 29、其他要求 预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；				
549	分布式应用工作站	1、CPU：≥2 颗、≥10 核心、≥主频 2.2GHz 、末级缓存容量≥13.75MB、线程数量≥20、热设计功耗 85W、内存的最高速率≥3200MHz ； 2、内存：内存配置容量≥128GB,内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥4 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥768GB，内存读写速率≥3200MT/s 3、主板： (1) 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； (2) 支持至少 2 颗以上处理器及 DDR4*12 内存； (3) 支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 6 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； (4) 单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）≥32GB (5) 内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥768GB 4、存储设备： (1) 固态硬盘数量≥1 个； (2) 固态存储容量≥256GB； (3) 机械硬盘数量≥1 个； (4) 机械硬盘总容量≥1TB；	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 机械硬盘转速$\geq 5400\text{rpm}$; (6) 机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等 (7) 固态存储形态: 采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 (8) 其他参数: a) 固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔; 工作状态环境温度应满足 $5^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$; 其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格: 独立显卡, ≥ 2 块; (1) 显存类型: 显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 (2) 显存位宽: 显存位宽≥ 256 位 (3) 显存容量: 显存容量$\geq 16\text{GB}$ (4) 显卡同步卡: ≥ 2 块 6、显示设备: (1) 分辨率不低于 1920x1080, ≥ 27 英寸屏幕比例 16:9, 屏占比$\geq 80\%$, 显示器外观颜色: 黑色商务色系 (2) 显示屏支持防蓝光模式; (3) 显示屏低频闪: 显示屏应支持低频闪$\leq -35\text{dB}$ (4) 显示屏防炫目: 显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 7、外设规格: (1) 1 个黑色商务色系鼠标: 有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率: 800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定; (2) 键盘: 有线键盘数量 1 个, 键程: 2.3mm~4.0mm、按键压力: 0.54 N $\pm 0.14\text{N}$;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 光驱数量≥ 1 个 8、网络设备规格： 有线网卡数量 :≥ 1 板载单口千兆网卡，1000/100M 自适应 9、外部接口规格： (1) USB 接口数量：机箱前面板不少于 2 个 USB3.0 (2) 视频接口数量：≥ 1 组 HDMI，≥ 1 组 VGA（非转接） (3) 音频接口数量：≥ 1 组 3.5mm 输出输出接口 10、整机基础规格 (1) 整机外观： a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂 层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它 机械损伤； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢 固； (2) 状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构： a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按 钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间， 方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、 拆卸或更换板卡空间；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃,显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃,出风口温度不高于 45℃。 (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积 $\geq 27L$ ； 11、CPU 性能： (1) CPU 物理核数： ≥ 10 (2) CPU 主频： $\geq 2.2GHz$ (3) CPU 末级缓存容量： $\geq 13.75MB$ (4) CPU 支持的内存最高速率： $\geq 3200MT/s$ 12、内存性能： 内存读写速率： $\geq 3200MT/s$ 13、显卡性能： (1) 显示分辨率： $\geq 1920 \times 1080$ (2) 显卡显示芯片核心频率： $\geq 300MHz$ (3) 显存等效频率： $\geq 1000MT/s$ (4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080 ； 14、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率： $\geq 75Hz$ (2) 显示屏位深： ≥ 8 位 (3) 显示屏色域： $\geq 99\%$ sRGB (4) 显示屏色准： $\Delta E \leq 4$ (5) 显示屏响应时间： $\leq 8ms$ (6) 显示屏亮度： ≥ 250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性： $\geq 70\%$				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(8) 显示屏对比度：≥1000：1 (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 15、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 16、主板功能： (1) 内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥12 个； (2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 17、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 18、显示设备功能： (1) 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； (2) 显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； (3) 显示器参数调节： a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节； 19、存储功能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 20、网络设备功能： （1）网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 （2）数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； （3）有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 （4）网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 21、外部接口功能： （1）音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； （2）视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； （3）HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出 ； 22、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求， 可拆线的插头和连接器不做要求； 23、操作系统及软件功能： （1）中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； （2）操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； （3）固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； （4）操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		进行升级； （5）固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； （6）BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； （7）固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； （8）固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； （9）固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； （10）固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 24、存储设备可靠性： （1）固态存储寿命：TBW$\geq$80TB（条件：240GB 硬盘容量） （2）机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时； 25、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 26、外设可靠性： （1）键盘按键寿命：$\geq$1000 万次 （2）鼠标按键寿命：$\geq$500 万次 （3）键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经$\pm 60^\circ$弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； （4）风扇寿命：$\geq$4 万小时。 27、整机可靠性要求： （1）电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； （2）环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 环境条件要求的振动适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (4) 环境条件要求的冲击适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (5) 环境条件要求的碰撞适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性: 符合 GB/T 9813.1 中 规定; (7) MTBF 测试: MTBF(m1) ≥100 万小时 28、兼容要求: (1) 常用软件兼容: 支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件; (2) 数据库兼容: 兼容 3 个及以上厂商的数据库产品; (3) 中间件兼容: 兼容 3 个及以上厂商中间件产品; (4) 平台软件兼容: 兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台; 29、其他要求 预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统;				
(十一)、线缆、管线						
550	HDMI 线	长度 ≥5 米, HDMI 2.0, 支持 4K 60Hz 高清线	根	31	工业	否
551	线缆及辅料	1. 音频线: 1.8 米音频连接线: 莲花 (RCA) *1, 6.35mm 话筒插头*1, 线径 ≥0.3mm, 不低于 80 根 2. 控制线: 六类非屏蔽双绞线, 不低于 600 米 3. 水晶头: 100 个, 不少于 1 盒。	批	1	工业	否
552	弱电线管和辅料	1. 管材: JDG 线管, DN20mm 不少于 120 米, DN32mm 不少于 150 米, 用于信号线、电源线等线缆的防护。	批	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2. 扎带（2.5*150mm、3.6*300mm）不同规格各≥10 包，每包 100 根。 3. 线卡（8mm、12mm）不同规格各≥3 盒，每盒 100 个。 4. 其它辅材，结合现场安装环境，提供符合安装标准的辅助材料。				
二十七、智能交互式无纸化会议系统						
(一) 房间 3 无纸化会议（硬件及辅材）						
553	无纸化主机	▲1. 无纸化服务主机预置管理软件，提供会议主题、参会人员信息、会议议题、投票内容等会前信息预设功能；具有会议各类文件资料的上传分发、人员的权限管理设置、会议信息的实时记录等应用功能。预置云会务系统，支持统一管理无纸化会议室设备，可对设备进行定时/周期联检功能，检测设备使用状态、异常情况，并生成巡检工单；支持对接钉钉、企业微信，将组织架构同步至无纸化系统，还可通过钉钉、企业微信预约会议；支持通过短信、手机 app 等方式通知与会人员相关信息。 2. 采用 CPU 配置≥四核，主频≥2.4GHz，内存配置≥8G，硬盘容量≥1TB 3. 具有视频输出接口：≥1×DVI，≥1× HDMI，≥1×VGA；具备音频接口：≥1×MIC in，≥1× Line out，≥1× Line in；具备其他接口：≥2×USB2.0，≥4×USB3.0，≥2×COM RS232，≥1×PS/2。	台	1	工业	否
554	无纸化流媒体主机	1. 无纸化智能流媒体服务器用于无纸化会议系统外部高清视频信号采集与编码，以及音视频信号输出。可以为无纸化会议系统提供外部音视频信号和内部音视频信号互联互通，同时支持无纸化会议签到、投票、同屏等会议信息的展示功能。 2. 要求主机的 CPU 配置为≥四核，主频≥2.4GHz，内存配置为≥8G，硬盘为	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		固态硬盘且容量≥128GB。 3. ≥2×LAN 千兆网络接口；具备视频接口：≥1×DVI, ≥1× HDMI, ≥1×VGA；具备音频接口：≥1×MIC in, ≥1× Line out, ≥1× Line in；具备其他接口：≥2×USB2.0, ≥4×USB3.0, ≥2×COM RS232, ≥1×PS/2。				
555	无纸化会议终端	1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播等应用 2. 采用 CPU 配置≥四核，主频≥2.4GHz；内存配置≥4G；硬盘容量：≥128GB 固态硬盘。	台	27	工业	否
556	15.6 单屏带话筒无纸化升降器	1. 触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，无外露连接线、无连接背板、无外露螺丝。带麦克风一体升降设计，升降话筒采用手拉手方式连接，心型指向性驻极体。 2. 采用独创的导轨设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角等动作，桌面美观，大气，节省空间为目的，使用起来非常方便，具有防盗，防尘，美化桌面等功能。 3. 前屏显示尺寸≥15.6 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率≥1920*1080。	台	27	工业	否
557	全数字会议系统主机	1. 会议主机是一款高性能会议主机。支持 16 组相控分区扩声、同声传译、相控输出、角色分离模式多种音频输出模式，实现一机多用。 ▲2. 设备具有客户端或 WEB 端控制方式，可调节音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英等语言切换、控制角色分离主机。 3. 系统最大支持 4096 台有线会议单元和 300 台无线会议单元。系统最大发言数量为 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
558	延长线	长度≥20 米，延长线（一公一母）	根	2	工业	否
559	交换机	1. 交换容量：≥432Gbps/4. 32Tbps 2. 包转发率：≥144Mpps/166Mpps， 3. 支持 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+	台	1	工业	否
560	音视频线缆及辅料	1. 高清线：支持 HDMI 2.0 版本，长度 1.5 米（不低于 30 根），15 米（不低于 5 根） 2. 音频线：1.8 米音频连接线：莲花（RCA）*1，6.35mm 话筒插头*1，线径：≥0.3mm，不低于 30 根 3. 控制线：六类非屏蔽双绞线，不低于 300 米 4. 电源线：RVV 2*2.5 平方铜芯电线，不少于 200 米。 5. 水晶头：100 个，不少于 1 盒。	批	1	工业	否
561	弱电线管和辅料	1. 管材：JBD 线管，DN20mm 不少于 80 米，DN32mm 不少于 50 米，用于信号线、电源线等线缆的防护。 2. 扎带（2.5*150mm、3.6*300mm）不同规格各≥5 包，每包 100 根。 3. 线卡（8mm、12mm）不同规格各≥2 盒，每盒 100 个。 4. 其它辅材，结合现场安装环境，提供符合安装标准的辅助材料。	批	1	工业	否
（二）房间 3 无纸化会议（配套软件）						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
562	智能无纸化会议管理服务软件	1. 智能无纸化会议主机服务软件，主要实现会议的配置管理功能：系统管理员可通过后台配置管理服务器参数、会议室信息、数字会议模式、人员组织架构等。后台还支持对会议列表、会议流程的管理，支持会议议程、会议议题、参会人员信息、投票表决等会议信息预设，会议资料的上传分发、参会人员的权限管理配置、会议信息的实时保存等功能。 2. 具有自定义无纸化系统功能，包括控制客户端界面显示或隐藏当前时间、开启或关闭个人中心上传文件、会议自动结束、议题通知、三员管理；同时还具有选择广播/主讲模式，包括自由模式、申请模式、自主模式；自由模式下，用户发起屏幕广播/主讲时，无需其他操作，一键进入到屏幕广播/主讲功能；申请模式，用户发起屏幕广播/主讲时，需等待管理员管理配置确认后，进入到屏幕广播/主讲功能；自主模式，用户发起屏幕广播/主讲时，可选择可查看本次同屏广播的人员；支持广播计时功能，可切换无需计时模式、正计时模式、倒计时模式，倒计时可设置时间。 3. 具有切换客户端个性化主题和布局样式功能，可切换会议主题风格；可切换客户端会议模式。 4. 具有自定义创建会议功能，可提前预设无纸化客户端界面不同会议模式；包括普通会议和保密会议，保密会议具有防截屏、阅后即焚、文档水印保密机制。	套	1	软件和信息技术服务业	否
563	无纸化会议终端软件	1. 无纸化会议终端软件，主要负责会议过程中文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、评分功能、会议纪要、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、会议管控、同屏广播等。和无纸化升降器搭配，满足各种会议场合。 2. 支持个人中心 H5 网页展示，可会前、会中上传资料，查看资料，支持会后	套	27	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		查看参加过的历史会议的资料及批注文件，保密会议会前会后需申请权限才能查看会议资料。 3. 支持个人微终端功能，参会人通过手机 app 查阅未开始、进行中和已结束的会议资料，包含会议信息、参会名单、会议议题、临时资料、会议纪要。				
564	无纸化会议 App	1. 无纸化会议系统服务 APP 软件从属于无纸化会议系统的一个功能模块，主要功能用于获取用户从无纸化会议终端中发起的服务请求。 2. 会议服务 App 软件可在 Android 或鸿蒙的手机或平板上运行。	套	1	软件和信息技术服务业	否
565	无纸化流媒体服务器嵌入软件	无纸化流媒体服务器软件用于无纸化会议系统外部高清视频信号采集与编码，以及音视频信号输出。可以为无纸化会议系统提供外部音视频信号和内部音视频信号互联互通，同时支持无纸化会议签到、投票、同屏等会议信息的展示功能。	套	1	软件和信息技术服务业	否
二十八、音频扩声系统						
(一) 房间 2 音频扩声系统						
566	主扩全频音箱	1. 阻抗：8Ω±15%。 2. 高音：3 英寸锥形高音单元×1；低音：8 英寸低音×1。 3. 额定功率：≥150W；覆盖角度：(H)≥80° (V)≥60°。	只	2	工业	否
567	系列支架	与所提供的主扩全频音箱相匹配使用。	个	2	工业	否
568	主扩专业功放	1. 1U 机箱设计，标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 2. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 输出功率： $8\Omega \geq 200W \times 2$ ； $4\Omega \geq 300W \times 2$ 。				
569	补声吸顶扬声器	1. 额定功率 $\geq 30W$ ；阻抗： $8\Omega \pm 15\%$ 。 2. 喇叭单元：6 英寸 $\times 1$ ，1.5 英寸 $\times 1$ 。 3. 灵敏度(1W/1M)：89dB ± 3 dB；频率响应(-10dB)：100Hz-20KHz。	只	6	工业	否
570	补声专业功放	1. 输入配置： ≥ 2 路线路输入，带电子切换； ≥ 3 路话筒输入（XLR）；MIC1 支持双接口（XLR+TRS），并带幻象电源（开关可控）。 2. 播放功能：支持 MP3/WMA/APE/FLAC/WAV/AAC 格式播放；支持蓝牙功能，带录音功能，可以随时播放录音。 3. 输出功率： $8\Omega \geq 100W \times 2$ ； $4\Omega \geq 180W \times 2$ 。	只	4	工业	否
571	数字音频处理器	1. 具有 16 路模拟平衡输入和 16 路模拟平衡输出。集成动态范围控制（DRC）、自动增益（AGC）、反馈抑制（AFC）、自适应降噪（ANS）、自适应回声消除（AEC）、音频滤波器（GEQ、PEQ、分频器）等功能。 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； 3. 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； 4. 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。 5. 音频处理器具有跨平台运行的能力，可支持安装在多种操作系统上运行。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
572	触摸屏控制面板	1. 采用≥ 5 英寸电容触摸屏，搭配音频处理器使用，实现音量调节、场景切换等功能。 2. 控制协议：采用标准 UDP 控制协议，通过局域网与音频处理器连接；支持 POE 供电（符合 802.3af 标准）。 3. 操作功能：通过触摸面板可实现网络参数配置、场景管理、音量调节等操作。 4. 音频控制：支持控制播放 USB 存储设备中的音频文件。 5. 通道控制：支持调节音频通道音量，最多可控制 16 路通道的静音切换及音量调节。 6. 场景管理：支持同步音频处理器预设场景，可切换场景；支持自定义场景标题。 技术参数： 1. 屏幕规格：尺寸≥ 5 英寸（16:9 比例），电容式触摸屏，分辨率$\geq 800 \times 480$，64K 色（16 位 RGB）； 2. 通讯接口：≥ 1 个 RJ45 网口（10/100Mbps 自适应）； 3. 网络连接：通过网线接入局域网，最大支持≥ 32 台设备并发接入控制； 4. 供电方式：POE 供电（802.3af 标准）或 DC 12V 供电。	台	1	工业	否
573	数字调音台	1. 具有≥ 14 路平衡 XLR 输入接口、≥ 16 路 TRS 输入接口、≥ 1 路 OPTICAL 接口、≥ 1 路 S/PDIF 接口、≥ 1 路 USB2.0 输入声卡。 2. 具有≥ 100 组场景预设功能，可导出、导入 USB 存储器，便于数据备份；≥ 32 个 PEQ 模式存储。 3. 具有≥ 8 个推子编组、≥ 3 个快速静音组按键。 4. 具有≥ 2 个内置效果器，设备自带有经典混响、大房间混响等效果模块。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5. 具有 ≥ 1 个 10.1 英寸高清触摸屏，分辨率 $\geq 1280 \times 800$ 。 6. 具有 ≥ 13 个 100mm 电动推子，电动推子可操控所有的通道和主输出： ≥ 1 个 LR 主声道推子、 ≥ 12 个通道推子以及 ≥ 2 个推子层。 7. 具有面板锁定按键，防止误操作。				
574	反馈抑制器	1. 高性能 DSP 处理， ≥ 40 -bit DSP 处理器（ ≥ 400 兆主频）， ≥ 32 -bit/48kHz 的声音。具有丰富的音频处理功能：陷波器，移频器，噪声门，限幅器，分频器和均衡器。均衡器支持 31 段图示均衡器和 8 段参量均衡器。 2. ≥ 2 英寸 IPS 真彩显示屏，分辨率 $\geq 320 \times 240$ 。支持中英文切换显示。具有 ≥ 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示，每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。 3. 输入通道及插座： ≥ 2 路 XLR 与 TRS 多功能座模拟输入；输出通道及插座： ≥ 2 路 XLR 公座+2 路 TRS 公座 模拟输出。	台	1	工业	否
575	一拖二话筒主机	1. 频率范围：470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz，调制方式： $\pi/4$ -DQPSK。采用独有的加密方式进行音频传输，保障会议内容安全。采用独有的 ID 码导频技术，可防止出现串频干扰。 2. 具有混响、高中低音调节。具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；静置 ≥ 5 秒自动静音、 ≥ 8 分钟自动关机。具有一键静音功能。 3. 具有 ≥ 2 路平衡输出、 ≥ 1 路非平衡混音输出。 4. 配套有 1 台接收主机和 2 个手持发射机。	套	1	工业	否
576	时序电源	1. 支持 ≥ 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间范围为 1 至 5 秒，支持远程控制实现电源时序打开/关闭。 2. 支持配置至少 2 个通道为受控或不受控状态。	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 当远程控制有效时，具备级联控制报警功能。 4. 单个通道最大负载功率 $\geq 2000\text{W}$ ，所有通道总负载功率 $\geq 6000\text{W}$ 。输出连接器为符合国标要求的通用电源插座。 5. 具有 ≥ 1 路 USB 输出接口。				
577	音频连接线	1. 8 米音频连接线：卡侬头（母）*1 卡侬头（公）*1，线径 $\geq 0.3\text{mm}$	根	8	工业	否
578	音频连接线	1. 8 米音频连接线：莲花（RCA）*1，6. 35mm 话筒插头*1，线径 $\geq 0.3\text{mm}$	根	7	工业	否
579	音频连接线	1. 3 米音频连接线：3. 5mm 耳机插头*1, 6. 35mm 话筒插头*2, 线径 $\geq 0.3\text{mm}$ ，不少于 5 根 2. 2*300 芯镀锡/镀铜线，不少于 360 米， 3. 天线话筒馈线 SYV50-5-1，不少于 200 米 4. 音频线 RVPE2*0. 5mm，不少于 300 米	批	1	工业	否
（二）房间 3 音频扩声系统						
580	主扩全频音箱	1. 阻抗： $8\Omega \pm 15\%$ 。 2. 高音：3 英寸锥形高音单元 $\times 1$ ；低音：8 英寸低音 $\times 1$ 。 3. 额定功率 $\geq 150\text{W}$ ；覆盖角度：(H) $\geq 80^\circ$ (V) $\geq 60^\circ$ 。	只	2	工业	否
581	系列支架	与所提供的主扩全频音箱相匹配使用。	个	2	工业	否
582	主扩专业功放	1. 1U 机箱设计，标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 2. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 3. 输出功率： $8\Omega \geq 200\text{W} \times 2$ ； $4\Omega \geq 300\text{W} \times 2$ 。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
583	补声吸顶扬声器	1. 额定功率 $\geq 30W$ ；阻抗： $8\Omega \pm 15\%$ 。 2. 喇叭单元：6 英寸 $\times 1$ ，1.5 英寸 $\times 1$ 。 3. 灵敏度(1W/1M)：89dB ± 3 dB；频率响应(-10dB)：100Hz-20KHz。	只	6	工业	否
584	补声专业功放	1.输入配置： ≥ 2 路线路输入，带电子切换； ≥ 3 路话筒输入（XLR）；MIC1 支持双接口（XLR+TRS），并带幻象电源（开关可控）。 2.播放功能：支持 MP3/WMA/APE/FLAC/WAV/AAC 格式播放；支持蓝牙功能，带录音功能，可以随时播放录音。 3.输出功率： $8\Omega \geq 100W \times 2$ ； $4\Omega \geq 180W \times 2$ 。	台	3	工业	否
585	数字音频处理器	1.具有 16 路模拟平衡输入和 16 路模拟平衡输出。集成动态范围控制（DRC）、自动增益（AGC）、反馈抑制（AFC）、自适应降噪（ANS）、自适应回声消除（AEC）、音频滤波器（GEQ、PEQ、分频器）等功能， 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； 3.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； 4.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。 5.音频处理器具有跨平台运行的能力，可支持安装在多种操作系统上运行。	台	1	工业	否
586	触摸屏控制面板	1.采用 ≥ 5 英寸电容触摸屏，搭配音频处理器使用，实现音量调节、场景切换等功能。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2.控制协议：采用标准 UDP 控制协议，通过局域网与音频处理器连接；支持 POE 供电（符合 802.3af 标准）。 3.操作功能：通过触摸面板可实现网络参数配置、场景管理、音量调节等操作。 4.音频控制：支持控制播放 USB 存储设备中的音频文件。 5.通道控制：支持调节音频通道音量，最多可控制 16 路通道的静音切换及音量调节。 6.场景管理：支持同步音频处理器预设场景，可切换场景；支持自定义场景标题。 技术参数： 1.屏幕规格：尺寸≥5 英寸（16:9 比例），电容式触摸屏，分辨率≥800*480，64K 色（16 位 RGB）； 2.通讯接口：≥1 个 RJ45 网口（10/100Mbps 自适应）； 3.网络连接：通过网线接入局域网，最大支持≥32 台设备并发接入控制； 4.供电方式：POE 供电（802.3af 标准）或 DC 12V 供电。				
587	会议话筒处理器	1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，具有 AFC 反馈抑制功能。 ▲2.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有 EQ 调节功能，输出具有 31 段图示均衡器调节。 3.≥2 路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信。≥1 路 EXTENSION 接口，用于连接会议主机扩展口。≥1 路卡侖平衡输出，≥1 路莲花非平衡输出。 4.≥1 路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。≥1 路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		功能。≥1 路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 5. 支持话筒同时开麦数量 16 个有线单元+8 个无线单元。 6. 后面板具有≥1 个船形开关、≥4 个 RJ45 接口、≥1 个 RS485 接口、≥2 个 RS232 接口、≥1 个 USB 接口、≥1 个拨码开关、≥1 路卡侖输出接口和≥2 路 RCA 输出接口；前面板具有≥1 个 AFC 电容触摸开关；≥4 个状态指示灯（包括≥1 个 AFC 功能状态指示灯、≥1 个音频信号灯、≥1 个处理器工作状态指示灯、≥1 个工作电源指示灯）。				
588	数字调音台	1. 具有≥14 路平衡 XLR 输入接口、≥16 路 TRS 输入接口、≥1 路 OPTICAL 接口、≥1 路 S/PDIF 接口、≥1 路 USB2.0 输入声卡。 2. 具有≥100 组场景预设功能，可导出、导入 USB 存储器，便于数据备份；≥32 个 PEQ 模式存储。 3. 具有≥8 个推子编组、≥3 个快速静音组按键。 4. 具有≥2 个内置效果器，设备自带有经典混响、大房间混响等效果模块。 5. 具有≥1 个 10.1 英寸高清触摸屏，支持≥1280×800 分辨率。 6. 具有≥13 个 100mm 电动推子，电动推子可操控所有的通道和主输出：≥1 个 LR 主声道推子、≥12 个通道推子以及≥2 个推子层。 7. 具有面板锁定按键，防止误操作。	台	1	工业	否
589	交换机	1. 交换容量：≥432Gbps/4. 32Tbps 2. 包转发率：≥144Mpps/166Mpps， 3. 支持 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+	台	1	工业	否
590	电子桌牌	1. 主屏幕尺寸≥7.5 英寸，分辨率≥800*480 2. 支持色彩：黑白红。	台	47	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 支持安卓系统手机连接蓝牙操作，更改信息简易方便。				
591	无线基站	1. 空旷环境下覆盖半径为 30 米； 2. 5.0G 蓝牙+Wi-Fi 双模室内无线基站，工作频段:2.4GHz+5GHz 3. 速率 $\geq 1167\text{Mbps}$ 4. 支持 ESL 无线漫游、多 AP 负载均衡，采用蓝牙 5.0 技术； 5. 单台基站最高可接入 $\geq 5000\text{pcs}$ 显示屏；	台	1	工业	否
592	一拖四无线手持话筒	1. 频率范围：540MHz-590MHz、640MHz-690MHz，调制方式：pi/4-DQPSK。采用独有的加密方式进行音频传输，保障会议内容安全。采用独有的 ID 码导频技术，可防止出现串频干扰。 2. 具有混响、高中低音调节。具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；静置 ≥ 5 秒自动静音、 ≥ 8 分钟自动关机。具有一键静音功能。 3. 具有四路平衡输出、一路非平衡混音输出。 4. 配套有 1 台接收主机和 4 个手持发射机。	套	1	工业	否
593	话筒天线	1. 此壁挂天线输距离较短，使用角度约为 180° ；主要安装在室内，在短距离的室内使用时，可尽量避免因天线接收信号过大而导致自激；在有源的状态下，天线在直线距离可接收约 100-120 米的信号。	套	1	工业	否
594	天线分配器	产品为天线分配器，可将一对天线接收的信号分配至 4 台接收机，达到扩展无线话筒系统的目的；同时带有 2 路级联信号端口，可用于增加接收机数量。	套	1	工业	否
595	有源音箱	1. 有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持 $\geq 2 \times 25\text{W}$ ，扬声器阻抗支持 $4-8\Omega$ 。 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，带默音功能，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	套	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		音量调节，2个高低音调节。				
596	电源管理器	1. 支持≥8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间范围为 1 至 5 秒，支持远程控制实现电源时序打开/关闭。 2. 支持配置至少 2 个通道为受控或不受控状态。 3. 当远程控制有效时，具备级联控制报警功能。 4. 单个通道最大负载功率≥2000W，所有通道总负载功率≥6000W。输出连接器为符合国标要求的通用电源插座。 5. 具有≥1 路 USB 输出接口。	台	1	工业	否
597	话筒	1. 换能方式：电容式；咪杆数量：双咪杆；指向性：超心型指向 2. 频率响应：60Hz-16kHz；输出阻抗（欧姆）：1200Ω 平衡；灵敏度：-35dB 3. 供电电压：幻象 48V	台	2	工业	否
598	音频连接线	1. 8 米音频连接线：卡侬头（母）*1 卡侬头（公）*1，线径≥0.3mm	根	14	工业	否
599	音频连接线	1. 8 米音频连接线：莲花（RCA）*1，6.35mm 话筒插头*1，线径≥0.3mm	根	5	工业	否
600	音频连接线	1. 3 米音频连接线：3.5mm 耳机插头*1, 6.35mm 话筒插头*2, 线径≥0.3mm，不少于 5 根 2. 2*300 芯镀锡/镀铜线, 不少于 350 米， 3. 天线话筒馈线 SYV50-5-1，不少于 220 米 4. 音频线 RVPE2*0.5，不少于 330 米	批	1	工业	否
二十九、智能操作台系统						
（一）房间 3 会议桌						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
601	房间 3 会议席	定制会议桌，共 1 组，27 个席位，控制台延米长度约为 $\geq 13900\text{mm}$ ，宽度 $\geq 2800\text{mm}$ ，高度 $\geq 760\text{mm}$ ； 1.传导发射、辐射骚扰测试结果应检测合格,符合 GB/T 17743-2021 抗电磁辐射要求;控制台静电放电抗扰度射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度、射频场感应的传导骚扰抗扰度的测试结果应符合 GB/T 18595-2014 标准抗电磁辐射要求,结果判定为 A 级或达到 IEC61000 标准 A 级要求。 2.台板材耐污染性能达到 5 级水准,苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物均未检出,可溶性重金属未检出,甲醛释放量符合 ENF 级要求，符合 GB/T 35601-2024 《绿色产品评价 人造板和木质地板》或 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》或 GB/T 3325-2024 《金属家具通用技术条件》,通过国家级机构检测标准。 3.会议台具有防火阻燃要求，控制台整体按 GB20286-2006 附录 c 做燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级。 4.工作台面到地面距离为 $\geq 760\text{mm}$,底部调节脚可微调高度,满足人机工程学要求,控制台结构设计上，应符合人机工程学原理。即关键位置尺寸设计应符合 GB/T16251-2023 《工作系统设计的人类工效学原则》的标准要求。	米	28.4	工业	否
602	房间 3 列席	定制系列坐席，共 4 组，每组 5 个席位，控制台延米长度约为 $\geq 18300\text{mm}$ ，深度 $\geq 600\text{mm}$ ，高度 $\geq 740\text{mm}$ ； 1.传导发射、辐射骚扰测试结果应检测合格,符合 GB/T 17743-2021 抗电磁辐射要求;控制台静电放电抗扰度射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度、射频场感应的传导骚扰抗扰度的测试结果应符合 GB/T 18595-2014 标准抗电磁辐射要求,结果判定为 A 级或达到 IEC61000 标准 A 级	米	18.4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		要求。 2.台板材耐污染性能达到 5 级水准,苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物均未检出,可溶性重金属未检出,甲醛释放量符合 ENF 级要求,符合 GB/T 35601-2024《绿色产品评价 人造板和木质地板》或 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》或 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》,通过国家级机构检测标准。 3.会议台具有防火阻燃要求,控制台整体按 GB20286-2006 附录 c 做燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级。 4.工作台面到地面距离为 740-760mm,底部调节脚可微调高度,满足人机工程学要求,控制台结构设计上,应符合人机工程学原理。即关键位置尺寸设计应符合 GB/T16251-2023《工作系统设计的人类工效学原则》的标准要求。				
603	四脚实木会议椅	1、优质实木框架;内板采用多层实木板加压而成厚$\geq 12\text{mm}$($\pm 2\text{mm}$); 2、木质材料须经过严格的杀菌、杀虫处理; 3、采用优质真皮饰面;皮厚度$\geq 1.0\text{mm}$;表面带有保护面,具防氧化作用;座垫内芯物料采用低燃高密泡棉,软硬适当,坐感舒适,回弹性好,永不变形; 4、功能全部根据力学,人体学原理设计。	把	47	工业	否
(二) 房间 2 操作台						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
604	房间 2 控制台 1	框架结构:一般受力配件采用厚度 2.0mm 一级冷轧钢板钣金加工,主承重梁使用厚度为 3.0mm 一级冷轧钢, 表面防静电喷塑涂层处理,深度 1050mm,框架为 520mm 框架。定制斜面:定制化设备集成斜面,角度为 30°,斜面各设备模块采用模块化互换设计,表面不能有螺钉外露,控制台台面为 18mm 抗倍特材质,美观而舒适;侧板:采用钢制钣金、木质防火板、亚克力多种结合组成,集成亚克力灯效, 总体厚度不小于 87mm。 1.传导发射、辐射骚扰测试结果应检测合格,符合 GB/T 17743-2021 抗电磁辐射要求;控制台静电放电抗扰度射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度、射频场感应的传导骚扰抗扰度的测试结果应符合 GB/T 18595-2014 标准抗电磁辐射要求,结果判定为 A 级或达到 IEC61000 标准 A 级要求。 2.台板材耐污染性能达到 5 级水准,苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物均未检出,可溶性重金属未检出,甲醛释放量符合 ENF 级要求, 符合 GB/T 35601-2024 《绿色产品评价 人造板和木质地板》或 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》或 GB/T 3325-2024 《金属家具通用技术条件》,通过国家级机构检测标准。 3.控制台具有防火阻燃要求, 控制台整体按 GB20286-2006 附录 c 做燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级。 4.工作台面到地面距离为 740-760mm,底部调节脚可微调高度,满足人机工程学要求,控制台结构设计上, 应符合人机工程学原理。即关键位置尺寸设计应符合 GB/T16251-2023 《工作系统设计的人类工效学原则》的标准要求。 5.为了确保控制台强度需要满足一下要求:主桌面垂直静载荷试验采用 2000N 的力无损坏;桌面持续垂直静载荷 800kg,均匀布载 7 天;水平静载荷试验通过	米	7	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		1200N 水平力无损坏;桌面水平耐久试验用 150N 的力加载 60000 次无损坏;桌面垂直冲击试验 240mm 高度跌落无损坏。 6.控制台所用材料须通过霉菌试验、湿热试验、耐盐雾检测。 7.控制台所使用的冷轧钢板应通过应通过 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》、GB/T 10125-2021 方法进行盐雾的检测,且涂层检测结果应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象;涂层应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。 8. 控制台整体产品应符合 Green-guard GOLD 黄金级绿色卫士认证, 且有害物质 168 小时的测试排放量为: TVOC 排放量$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$、甲醛释放量$\leq 7 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$、总醛释放量$\leq 0.25 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$。				
605	房间 2 控制台 2	定制系列控制台, 共 10 组, 20 个席位。 框架结构: 一般受力配件采用厚度$\geq 2.0\text{mm}$ 一级冷轧钢板钣金加工, 主承重梁使用厚度为$\geq 3.0\text{mm}$ 一级冷轧钢, 表面防静电喷塑涂层处理, 深度$\geq 1000\text{mm}$, 高度$\geq 740\text{mm}$。 1.传导发射、辐射骚扰测试结果应检测合格,符合 GB/T 17743-2021 抗电磁辐射要求;控制台静电放电抗扰度射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度、射频场感应的传导骚扰抗扰度的测试结果应符合 GB/T 18595-2014 标准抗电磁辐射要求,结果判定为 A 级或达到 IEC61000 标准 A 级要求。 2.台板材耐污染性能达到 5 级水准,苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物均未检出,可溶性重金属未检出,甲醛释放量符合 ENF 级要求, 符合 GB/T 35601-2024 《绿色产品评价 人造板和木质地板》或 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》或 GB/T 3325-2024 《金属家具	米	42	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		通用技术条件》,通过国家级机构检测标准。 3.控制台具有防火阻燃要求,控制台整体按 GB20286-2006 附录 c 做燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级。 4.工作台面到地面距离为 740-760mm,底部调节脚可微调高度,满足人机工程学要求,控制台结构设计上,应符合人机工程学原理。即关键位置尺寸设计应符合 GB/T16251-2023《工作系统设计的人类工效学原则》的标准要求。 5.为了确保控制台强度需要满足一下要求:主桌面垂直静载荷试验采用 2000N 的力无损坏;桌面持续垂直静载荷 800kg,均匀布载 7 天;水平静载荷试验通过 1200N 水平力无损坏;桌面水平耐久试验用 150N 的力加载 60000 次无损坏;桌面垂直冲击试验 240mm 高度跌落无损坏。 6.控制台所用材料须通过霉菌试验、湿热试验、耐盐雾检测。 7.控制台所使用的冷轧钢板应通过应通过 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》、GB/T 10125-2021 方法进行盐雾的检测,且涂层检测结果应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象;涂层应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。 8. 控制台整体产品应符合 Green-guard GOLD 黄金级绿色卫士认证,且有害物质 168 小时的测试排放量为: TVOC 排放量$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$、甲醛释放量$\leq 7 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$、总醛释放量$\leq 0.25 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$。				
606	键盘托盘	桌面下设置抽拉式托盘,可放纸笔等物品; 应采用抽拉式,金属材质,使用优质滚珠导轨,抽拉灵活,左右晃动少; 应具有单双层可选配置,可以更具实际情况选配; 前端边缘位置应设计有柔性皮制腕垫,保护皮肤不受伤害。	套	23	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
607	主机托盘	应在调度控制台内部设置主机托盘； 托盘应开有过线孔和散热孔，方便线路通过和散热空气进入； 托盘应采用优质钢板折弯制作，其钣金壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。	套	23	工业	否
608	PDU	采用标准 19 英寸 PDU 电源分配模块，其外壳应采用铝合金，黑色表面； 电气性能符合 IEC 标准； 可选择配置 ≥ 6 位国标五孔； 输入端插头形式采用国标三孔； 额定电压/额定电流：220V/10A； 输入线长度 ≥ 2 米； 带电源开关及开关有灯光提醒； 其具有过流保护功能； 有接地安装位置；	条	25	工业	否
609	显示器支架	应能承受 8Kg、27 英寸及以下屏幕负载； 应具备可伸展的能力，最大和最小距离应满足普通个人的视距要求； 应可以实现空间 180° 旋转/平面内 360° 旋转；高度应可以在一定范围内的上下调整，前后倾角应满足 $+20^{\circ} \sim -15^{\circ}$ ； 应符合 VESA 国际安装标准孔位：75 $\times$ 75mm 和 100 $\times$ 100mm； 显示器悬挂手臂的底座应具备快速拆装功能，可任意背墙位置定位和固定；	个	46	工业	否
610	多媒体信息盒	1、接口：1 个五孔电源+1 个 HDMI+1 个 USB（3.0）+2 网口 2、颜色：银色	个	25	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
611	亚克力灯带	1、可根据现场应用场景，接受个性化定制刻字； 2、灯光控制器应符合 GB/T 2423.102-2008《电工电子产品环境试验》进行高温 70℃，低温-10℃的环境测试，且产品外观、结构和功能应正常。适用电压：12V 3、采用优质亚克力，具有较强的抗冲击性强，透光度达 92%以上。 4、灯带表面样式：透明；可以安装到操作台背墙； 5、根据操作台席位配置对应米数 LED 灯带，六色(蓝，红，黄，绿，紫，青)，可以实现长亮、闪烁、跑马、流水、呼吸灯光效果。	条	1	工业	否
612	联动报警设备	联动报警设备，须实现警示功能,须联动接警设备，采用灯光的方式实现，并且通过可以导光的材料，使其均匀平整的展示，并且多角度观看而不影响效果；为更好的起到警示功能，灯光应该可以实现多颜色变换，并且可以根据需求添加不同颜色闪烁功能，更好起到警示作用；其整体电气控制应整合在一个控制盒内，必须为自主研发产品，功能配置应采用模块化设计，方便后期更换与维护；整体控制性能上应可以满足不少于 15 席位应有，不宜过多造成布线繁琐；同时控制盒应具有安全保护功能，以免供电系统对控制器造成损坏；整体系统模块化必须包括光源模块、连接导线模块，控制器模块和控制模块；其控制模块应可以兼容多种样式，如：直接开关控制；连接中控系统，实现整体控制，其中中控系统控制应采用 RS485 通信协议，确保传输距离。确保设备功能的安全可靠。	套	11	工业	否
613	人体工学椅	1、头枕：采用优质网布面料，经过防污、抗菌、抗静电、耐色牢固、抗强度等表面加工处理，经久耐用不变形，可上下调节。 2、靠背：采用优质网布面料，经过防污、抗菌、抗静电、耐色牢固、抗强度等表面加工处理，经久耐用不变形，背部曲线符合人体曲率，自然贴合，更	把	23	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		加舒适。 3、座包：采用优质网布面料，过防污、抗菌、抗静电、耐色牢固、抗强度等表面加工处理，经久耐用不变形。 4、扶手：升降扶手，可上下前后调节，坚韧有弹性，承托更舒适。 5、底盘：机构具备可倾仰、锁定功能； 6、气压棒：采用优质气压棒，升降平稳，无漏声、噪声。 7、五星脚：抛光铝合金压铸五星脚，线条优美。 8、椅轮：PU 静音防滑轮，满足各种地面使用需求。 9、配置：椅子座下配置脚踏，具备午休功能。				
（三）房间 1 操作台						
614	房间 1 控制台 1	框架结构：一般受力配件采用厚度 $\geq 2.0\text{mm}$ 一级冷轧钢板钣金加工，主承重梁使用厚度为 $\geq 3.0\text{mm}$ 一级冷轧钢，表面防静电喷塑涂层处理，深度 $\geq 1050\text{mm}$ ，框架为 $\geq 520\text{mm}$ 框架。 1.传导发射、辐射骚扰测试结果应检测合格,符合 GB/T 17743-2021 抗电磁辐射要求;控制台静电放电抗扰度射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度、射频场感应的传导骚扰抗扰度的测试结果应符合 GB/T 18595-2014 标准抗电磁辐射要求,结果判定为 A 级或达到 IEC61000 标准 A 级要求。 2.台板材耐污染性能达到 5 级水准,苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物均未检出,可溶性重金属未检出,甲醛释放量符合 ENF 级要求，符合 GB/T 35601-2024 《绿色产品评价 人造板和木质地板》或 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》或 GB/T 3325-2024 《金属家具	米	17.4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		通用技术条件》,通过国家级机构检测标准。 3.控制台具有防火阻燃要求,控制台整体按 GB20286-2006 附录 c 做燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级。 4.工作台面到地面距离为 740-760mm,底部调节脚可微调高度,满足人机工程学要求,控制台结构设计上,应符合人机工程学原理。即关键位置尺寸设计应符合 GB/T16251-2023《工作系统设计的人类工效学原则》的标准要求。 5.为了确保控制台强度需要满足一下要求:主桌面垂直静载荷试验采用 2000N 的力无损坏;桌面持续垂直静载荷 800kg,均匀布载 7 天;水平静载荷试验通过 1200N 水平力无损坏;桌面水平耐久试验用 150N 的力加载 60000 次无损坏;桌面垂直冲击试验 240mm 高度跌落无损坏。 6.控制台所用材料须通过霉菌试验、湿热试验、耐盐雾检测。 7.控制台所使用的冷轧钢板应通过应通过 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》、GB/T 10125-2021 方法进行盐雾的检测,且涂层检测结果应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象;涂层应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。 8. 控制台整体产品应符合 Green-guard GOLD 黄金级绿色卫士认证,且有害物质 168 小时的测试排放量为: TVOC 排放量$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$、甲醛释放量$\leq 7 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$、总醛释放量$\leq 0.25 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
615	房间 1 控制台 2	框架结构：一般受力配件采用厚度$\geq 2.0\text{mm}$ 一级冷轧钢板钣金加工，主承重梁使用厚度为$\geq 3.0\text{mm}$ 一级冷轧钢，表面防静电喷塑涂层处理，深度$\geq 1050\text{mm}$，框架为$\geq 520\text{mm}$ 框架。 1.传导发射、辐射骚扰测试结果应检测合格,符合 GB/T 17743-2021 抗电磁辐射要求;控制台静电放电抗扰度射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度、射频场感应的传导骚扰抗扰度的测试结果应符合 GB/T 18595-2014 标准抗电磁辐射要求,结果判定为 A 级或达到 IEC61000 标准 A 级要求。 2.台板材耐污染性能达到 5 级水准,苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物均未检出,可溶性重金属未检出,甲醛释放量符合 ENF 级要求，符合 GB/T 35601-2024 《绿色产品评价 人造板和木质地板》或 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》或 GB/T 3325-2024 《金属家具通用技术条件》,通过国家级机构检测标准。 3.控制台具有防火阻燃要求，控制台整体按 GB20286-2006 附录 c 做燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级。 4.工作台面到地面距离为 740-760mm,底部调节脚可微调高度,满足人机工程学要求,控制台结构设计上，应符合人机工程学原理。即关键位置尺寸设计应符合 GB/T16251-2023 《工作系统设计的人类工效学原则》的标准要求。 5.为了确保控制台强度需要满足一下要求:主桌面垂直静载荷试验采用 2000N 的力无损坏;桌面持续垂直静载荷 800kg,均匀布载 7 天;水平静载荷试验通过 1200N 水平力无损坏;桌面水平耐久试验用 150N 的力加载 60000 次无损坏;桌面垂直冲击试验 240mm 高度跌落无损坏。 6.控制台所用材料须通过霉菌试验、湿热试验、耐盐雾检测。	米	3.6	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		7.控制台所使用的冷轧钢板应通过应通过 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》、GB/T 10125-2021 方法进行盐雾的检测,且涂层检测结果应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象;涂层应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。 8. 控制台整体产品应符合 Green-guard GOLD 黄金级绿色卫士认证, 且有害物质 168 小时的测试排放量为: TVOC 排放量$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$、甲醛释放量$\leq 7 \mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$、总醛释放量$\leq 0.25 \mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$。				
616	键盘托盘	桌面下设置抽拉式托盘, 可放纸笔等物品; 应采用抽拉式, 金属材质, 使用优质滚珠导轨, 抽拉灵活, 左右晃动少; 应具有单双层可选配置, 可以更具实际情况选配; 前端边缘位置应设计有柔性皮制腕垫, 保护皮肤不受伤害。	套	18	工业	否
617	主机托盘	应在调度控制台内部设置主机托盘; 托盘应开有过线孔和散热孔, 方便线路通过和散热空气进入; 托盘应采用优质钢板折弯制作, 其钣金壁厚$\geq 2\text{mm}$。	套	18	工业	否
618	PDU	采用标准 19 英寸 PDU 电源分配模块, 其外壳应采用铝合金, 黑色表面; 电气性能符合 IEC 标准; 可选择配置$\geq$六位国标五孔; 输入端插头形式采用国标三孔; 额定电压/额定电流: 220V/10A; 输入线长度≥ 2米; 带电源开关及开关有灯光提醒; 其具有过流保护功能; 有接地安装位置;	条	18	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
619	多媒体信息盒	1、接口：1个五孔电源+1个HDMI+1个USB（3.0）+2网口 2、颜色：银色	个	18	工业	否
620	人体工学椅	1、头枕：采用优质网布面料，经过防污、抗菌、抗静电、耐色牢固、抗强度等表面加工处理，经久耐用不变形，可上下调节。 2、靠背：采用优质网布面料，经过防污、抗菌、抗静电、耐色牢固、抗强度等表面加工处理，经久耐用不变形，背部曲线符合人体曲率，自然贴合，更加舒适。 3、座包：采用优质网布面料，过防污、抗菌、抗静电、耐色牢固、抗强度等表面加工处理，经久耐用不变形。 4、扶手：升降扶手，可上下前后调节，坚韧有弹性，承托更舒适。 5、底盘：机构具备可倾仰、锁定功能； 6、气压棒：采用优质气压棒，升降平稳，无漏声、噪声。 7、五星脚：抛光铝合金压铸五星脚，线条优美。 8、椅轮：PU静音防滑轮，满足各种地面使用需求。 9、配置：椅子座下配置脚踏，具备午休功能。	把	18	工业	否
621	四脚实木会议椅	1、优质实木框架；内板采用多层实木板加压而成厚 $\geq 12\text{mm}$ （ $\pm 2\text{mm}$ ）； 2、木质材料须经过严格的杀菌、杀虫处理； 3、采用优质真皮饰面；皮厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ；表面带有保护面，具防氧化作用；座垫内芯物料采用低燃高密泡棉，软硬适当，坐感舒适，回弹性好，永不变形； 4、功能全部根据力学，人体学原理设计。	把	4	工业	否
三十、应用系统配套软硬件设备						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(一) 110 接处警系统专用设备						
622	接处警数字程控调度机	1) 机箱包含背板、19 英寸上架机箱, ≥16U 高度, 支持≥14 个板卡槽位; 2) 每槽位 350W 散热, 上下两个可插拔风扇框, 前下部进风, 后上部出风, 抽拉式散热方式; 3) 前面板≥14 个标准单板槽位, 后框≥14 个标准后板槽位; ▲4) 主处理器、交换网络、电源等必须采用热备份结构, 具有告警、故障自动诊断、倒换等功能; 5) 具有≥5 英寸液晶触控管理面板, 动态显示机箱温度、风扇状态、电源运行情况及主控板 CPU/RAM 使用率等功能; 6) 支持冗余模块电源 220V 输入, 最大可以扩充至 4 个电源模块; 7) 2 个半高管理控制板槽位, 具备人体感应开启亮屏幕功能。 8) 主控板采用冗余备份功能, 主控板配置: CPU: ≥8 核心, 主频≥2.4GHz; 内存: ≥2*16G DDR4 ECC REG 内存; 硬盘: ≥512G SSD 固态, 前面板不少于 2 个千兆电口。 9) 管理控制板、主控板、交换网络板、电源等必须采用 1+1 冗余配置。 10) 须支持 110、5110 号码的呼入。 11) 须符合《电信设备进网许可证》进网规范要求。 12) 单块数字中继接口≥4 个, 须支持≥8 个数字中继板端口, 采支持中国 7 号信令、1 号信令、ISDN-PRI DSS1 信令、Q.SIG 信令, 软件可以定义信令协议接口, 网管配置功能; 13) 单块模拟接口≥32 路, 须支持≥96 路, 支持 SIP 协议和 MGCP 协议; 14) E1 接口满足 ITU-T G.703, G.704, G.706, G.823, G.732 等规范;	套	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		15) 提供全面标准的信令系统, 支持随路信令 (CAS) 和公共信道信令 (CCS); 16) 支持坐席录音 17) 配置满足 67 路模拟坐席端口 (市局 23 个备用模拟坐席, 区县共 44 个 (鄢陵县 7 个、襄城县 7 个、长葛市 11 个、禹州市 12 个、建安区 7 个)) 18) 配置满足 54 路 IP 坐席端口 (市区配置 23 路, 5110 设计 4 路、民意 4 路 (预留)、区县 23 路)。				
623	民意监测回访数字程控交换机	≥1U 主机, 1E1 30 外线+12 路内线座席+分流器, 采用 SS7 信令模块, 集成录音、中继等中间件, 支持 Active X 或 webservice 方式交互。	套	1	工业	否
624	数字中继网关	1. 支持 1 路 PRI 信令接口和 2 路七号信令接口 2. 支持 G. 711 A 律/μ 律、G723. 1、G729 等音频格式。 3. 最大支持 8 根 E1 中继。 4. 最大支持 240 路话务路数。	个	1	工业	否
625	警用无线 E1 网关	1. 支持 1 路 PRI 信令接口和 2 路七号信令接口 2. 支持 G. 711 A 律/μ 律、G723. 1、G729 等音频格式。 3. 最大支持 8 根 E1 中继。 4. 最大支持 240 路话务路数。	个	1	工业	否
626	复用设备 (局端)	综合业务交叉复用设备, 上行接口为 2 路 75 欧姆非平衡 E1; 提供 3 个下行接口卡扩展槽, 配置 2 个音频中继接口卡: 提供 20 路 FX0 语音口, 1 个下行数据以太网接口卡: 提供 2 路 10Base-T 以太网口	台	5	工业	否
627	复用设备 (终端)	综合业务交叉复用设备, 上行接口为 2 路 75 欧姆非平衡 E1; 提供 3 个下行接口卡扩展槽, 配置 2 个音频中继接口卡: 提供 20 路 FXS 语音口, 1 个下行数据以太网接口卡: 提供 2 路 10Base-T 以太网口	台	5	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(二) 办公协同群服务器（互联网）						
628	协同办公群服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘$\geq 960\text{GB}$ 硬盘实配数量: 配置 960GB SSD 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格 显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度 35%~80%，贮存运输相对湿度 20%~93%（40℃）；大气压 86~106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能,并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能,并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能,包括 BMC 和 BIOS 等; 12)支持基于网络安装操作系统的功能,并可通过网络控制台访问设备; 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备,基于网络完成设备的操作系统安装功能; 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能; 15)支持设置口令策略功能; 16)支持访问权限设置功能,并通过日志记录访问事件; 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能,并提供默认口令修改提示; 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能; 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能; 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能,并可基于网络通过外				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
(三) 情指行一体化平台服务器及设备						
629	主用、备份、查询数据库服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 48 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 48\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 48 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 32 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq \text{DDR4}$	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存通道:支持≥ 16个内存接口通道,每个通道可支持 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘$\geq 4\text{TB}$ 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘;可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口,配置不少于 2*16Gb 光口(满配光模块) 6、外部接口规格 显示接口:配置≥ 2个 VGA 端口,USB 接口:配置≥ 4个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式:配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥ 2 电源功率:$\geq 900\text{W}$ 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数: ≥ 48 物理核 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 48\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量: $\geq 32\text{GB}$ 内存速率: $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
630	大数据资源中心服务器	1、CPU 规格 CPU 信息: 配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 48 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 48\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 48 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量: 非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 32 个 主板存储接口: 支持 SATA、SAS 存储接口	台	3	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq$ DDR4 内存通道:支持 ≥ 16 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘 ≥ 4 TB 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬盘; 可支持的硬盘数量应 ≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口, 配置不少于 2*16Gb 光口(满配光模块) 6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口, USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: ≥ 900 W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式,配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能,并查询当前设备开机运行状态;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求，服务器管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求 故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数: ≥ 48 物理核 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 48\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量: $\geq 32\text{GB}$				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		内存速率: $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
631	录音服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘$\geq 8\text{TB}$ 硬盘实配数量: 配置 8TB SATA 硬盘不少于 6 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测:支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查:支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制:支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别:支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储:支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输:持使用安全的传输加密协议(如 SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
632	CTI 应用服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 32 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持 ≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘 $\geq$ 960GB 硬盘实配数量: 配置 960GB SSD 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应 $\geq$ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格 显示接口:配置 $\geq$ 2 个 VGA 端口, USB 接口:配置 $\geq$ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量: $\geq$ 2 电源功率: $\geq$ 900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能, 并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求, 插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定, 将机箱固定在机柜上, 机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体, 配置用于服务器安装的配套滑轨;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		提示： 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性:兼容多种主流生产商的外部设备,包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等,使用不同厂商的外部设备时,系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台,兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:mtbf 值(MTBF 的不可接受值)不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
633	WEB&综合调度服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥2 颗国产化 CPU,支持精简指令集。单 CPU 核数:≥32 物理核, CPU 主频:≥2.6GHz,单 CPU 末级缓存容量:≥32MB,单 CPU 的热设计功耗(TDP)≤150W。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准,PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥8 个;	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq$DDR4 内存通道:支持≥ 8个内存接口通道,每个通道可支持 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘$\geq 960\text{GB}$ 硬盘实配数量: 配置 960GB SSD 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘;可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格 显示接口:配置≥ 2个 VGA 端口,USB 接口:配置≥ 4个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥ 2 电源功率:$\geq 900\text{W}$ 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa 机械环境适应性:机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声:符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等,处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统,提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定,或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式, 配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录, 包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能, 包括 BMC 和 BIOS 等; 12)支持基于网络安装操作系统的功能, 并可通过网络控制台访问设备;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求，服务器管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频：$\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数：≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量：$\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量：$\geq 32\text{GB}$ 内存速率：$\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：MTBF 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
634	勤务&预案管理&智能运维应用服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘$\geq 960\text{GB}$ 硬盘实配数量: 配置 960GB SSD 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能; 23) BMC 启动时间应不超过 180s, 实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用; 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能: a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测:支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查:支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制:支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别:支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储:支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输:持使用安全的传输加密协议(如 SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
635	应用集成平台服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 32 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持 ≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘$\geq$960GB 硬盘实配数量: 配置 960GB SSD 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘;可支持的硬盘数量应$\geq$8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格 显示接口:配置$\geq$2 个 VGA 端口,USB 接口:配置$\geq$4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:$\geq$2 电源功率:$\geq$900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨： f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
636	接处警应用服务器	1、CPU 规格 CPU 信息: 配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 32 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量: 非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 16 个 主板存储接口: 支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口: 符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq$ DDR4 内存通道:支持 ≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘 ≥ 4 TB 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应 ≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口, USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: ≥ 900 W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式, 配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录, 包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理: 符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 : CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求 故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频：$\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数：≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量：$\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量：$\geq 32\text{GB}$ 内存速率：$\geq 2933\text{MT/s}$				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
637	民意监测回访系统数据库服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2颗国产化 CPU,支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘$\geq 960\text{GB}$ 硬盘实配数量: 配置 960GB SSD 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能, 并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求, 插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定, 将机箱固定在机柜上, 机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体, 配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求; 机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性: 气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定, 工作温度 10~35℃, 贮存运输温度-40~55℃; 工作相对湿度 35%~80%, 贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃); 大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能; 23) BMC 启动时间应不超过 180s, 实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用; 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能: a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议(如 SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
638	语音转写引擎应用服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 48 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 48\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 48 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 32 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持 ≥ 16 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4、存储规格 硬盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘$\geq$4TB 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬盘;可支持的硬盘数量应$\geq$8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格 显示接口:配置$\geq$2 个 VGA 端口,USB 接口:配置$\geq$4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:$\geq$2 电源功率:$\geq$900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨： f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 48 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 48\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				
639	可视化指挥系统应用&接处警 APP 应用服务器服务器	1、CPU 规格 CPU 信息: 配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 32 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量: 非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 16 个 主板存储接口: 支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口: 符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq$ DDR4 内存通道:支持 ≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘 ≥ 4 TB 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应 ≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口, USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: ≥ 900 W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式, 配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录, 包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理: 符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 : CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		管理系统支持国产自研管理芯片： 19、固件安全要求 故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频：$\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数：≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量：$\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量：$\geq 32\text{GB}$ 内存速率：$\geq 2933\text{MT/s}$				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
640	证据服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2颗国产化 CPU,支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$,单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$,单 CPU 的热设计功耗 (TDP)$\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准,PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 8个内存接口通道,每个通道可支持 2DPC,印制电路板上具备插槽的序号标识,具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘$\geq 4\text{TB}$ 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘;可支持的硬盘数量应≥ 8块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口,配置不少于 2*16Gb 接口(满配光模块) 6、外部接口规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能; 23) BMC 启动时间应不超过 180s, 实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用; 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能: a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议(如 SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
641	一体化云指令应用服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 32 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq$ DDR4 内存通道:支持 ≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘 ≥ 4 TB 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应 ≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口, USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: ≥ 900 W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义； e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）:设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式, 配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录, 包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能, 包括 BMC 和 BIOS 等;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级: 支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a) 支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c) 安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理: 符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 : CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		19、固件安全要求 故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
642	地图应用服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 32 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘$\geq 4\text{TB}$ 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能, 并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求, 插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定, 将机箱固定在机柜上, 机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体, 配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求; 机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性: 气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定, 工作温度 10~35℃, 贮存运输温度-40~55℃; 工作相对湿度 35%~80%, 贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃); 大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能; 23) BMC 启动时间应不超过 180s, 实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用; 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能: a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能; b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能; c) 支持设置界面中英文显示切换功能; d) 支持查看 PCIe 设备信息, SATA 设备信息功能; e) 支持操作系统安装和引导功能, 应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口; f) 支持设置启动顺序, 并按照设置的启动顺序启动功能; g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制: 支持远程关机和重新启动功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议(如 SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
643	qingbao 研判系统服务器&数据库服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 48 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 48\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 48 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 32 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 8 内存规格: $\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持 ≥ 16 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4、存储规格 硬盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘$\geq$4TB 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬盘;可支持的硬盘数量应$\geq$8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口,配置不少于 2*16Gb 光口(满配光模块) 6、外部接口规格 显示接口:配置$\geq$2 个 VGA 端口,USB 接口:配置$\geq$4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式:配置 1+1 冗余 电源模块数量:$\geq$2 电源功率:$\geq$900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨： f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 48 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 48\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：m1 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
644	qingbao 研判系统服务器 &GPU 分析应用服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 48 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 48\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 48 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 32 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 16 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 16 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘$\geq 480\text{GB}$、单块 SATA 硬盘$\geq 4\text{TB}$ 硬盘实配数量: 配置 480GB SSD 硬盘不少于 2 块, 配置 4TB SATA 硬盘不少于 5 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口,USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式:配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: $\geq 2000W$ 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		度 20%~93% (40℃) ; 大气压 86~106kPa 机械环境适应性: 机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、AI 计算单元规格 AI 计算单元: 配置≥4 张国产推理卡, 支持视频编解码能力。单卡规格: GPU 规格: ≥2 颗 AI 处理器, 主频≥1.9GHz, 内存规格: ≥96GB 容量, 整卡总带宽≥408GB/s, INT8 算力不低于 280TOPS, FP16 算力不低于 140TFLOPS; 视频解码: 支持 H.264/H.265 硬件解码, 支持 256 路 1080P@30FPS 或 32 路 4K@60FPS; 视频编码: 支持 H.264/H.265 硬件编码, 支持 48 路 1080P@30FPS 或 6 路 4K@60FPS; JPEG 编解码: 解码能力支持 4K@768FPS; 编码能力: 支持 4K@384FPS; 10、机柜规格 机柜尺寸: 本货物不要求提供机柜 11、主板外部接口种类: 支持 VGA、USB3.0 端口 网络功能: 支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理: 支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等, 处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统, 提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现: CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定, 或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式, 配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录, 包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能, 包括 BMC 和 BIOS 等; 12)支持基于网络安装操作系统的功能, 并可通过网络控制台访问设备;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求，服务器管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频：$\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数：≥ 48 物理核 单 CPU 末级缓存容量：$\geq 48\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量：$\geq 32\text{GB}$ 内存速率：$\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：MTBF 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
645	可视化指挥调度支撑平台 媒体服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 48 物理核, CPU 主频:$\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量:$\geq 48\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 48 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 32 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 8 内存规格:$\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持≥ 16 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SATA 硬盘$\geq 4\text{TB}$ 硬盘实配数量: 配置 4TB SATA 硬盘不少于 5 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口 6、外部接口规格	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示接口:配置≥2 个 VGA 端口, USB 接口:配置≥4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:≥2 电源功率:≥900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 10、GPU 卡：配置≥2 张显卡，支持视频编解码能力，单卡规格：显存≥8GB 容量。 11、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能 电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1) 支持 DHCP 设置网络功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能,并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能,并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能,包括 BMC 和 BIOS 等; 12)支持基于网络安装操作系统的功能,并可通过网络控制台访问设备; 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备,基于网络完成设备的操作系统安装功能; 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能; 15)支持设置口令策略功能; 16)支持访问权限设置功能,并通过日志记录访问事件; 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能,并提供默认口令修改提示; 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能; 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能; 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能,并可基于网络通过外				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求,服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能,可以检测到具体的 FRU(内存、硬盘等)的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能,出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频： $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数： ≥ 48 物理核 单 CPU 末级缓存容量： $\geq 48\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量： $\geq 32\text{GB}$ 内存速率： $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		29、软件兼容性 数据库兼容:兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容:兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容:兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性:m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性:风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性:支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)				
646	警务协同系统数据库服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置 ≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数: ≥ 32 物理核, CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) $\leq 150\text{W}$ 。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 32 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量 ≥ 16 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 4 内存规格: $\geq \text{DDR4}$ 内存通道:支持 ≥ 8 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上	台	4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		具备插槽的序号标识，具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SAS 硬盘$\geq$1.2TB 硬盘实配数量: 配置 1.2TB SAS 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘；可支持的硬盘数量应$\geq$8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 网口，配置$\geq$1 块双端口 16Gb HBA 卡（含配套光模块） 6、外部接口规格 显示接口:配置$\geq$2 个 VGA 端口，USB 接口:配置$\geq$4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量:$\geq$2 电源功率:$\geq$900W 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用； b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固； d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体，配置用于服务器安装的配套滑轨； f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸（高 x 宽 x 深）：设计遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性：气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定，工作温度 10～35℃，贮存运输温度-40～55℃；工作相对湿度 35%～80%，贮存运输相对湿度 20%～93%（40℃）；大气压 86～106kPa 机械环境适应性：机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类：支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能：支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理：支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现：CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持：Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元：带超级电容 13、电源功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电源热插拔：整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护：支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式：支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能： 1)支持 DHCP 设置网络功能； 2)支持静态 IP 设置网络功能； 3)支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4)支持日志信息导出和记录删除功能； 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		g) 支持安全启动功能; h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能; i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能; j) 支持 RAID 识别和启动功能; k) 支持串口重定向功能; l) 支持固件更新功能; m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能; n) 支持网络引导启用和关闭功能; 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能; b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数: ≥ 32 物理核 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 32\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量: $\geq 32\text{GB}$ 内存速率: $\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
647	AI 智能助手 GPU 服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥ 2 颗国产化 CPU, 支持精简指令集。单 CPU 核数:≥ 48 物理核, CPU 主频:≥ 2.6GHz, 单 CPU 末级缓存容量:≥ 48MB, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) ≤ 150W。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 48 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥ 32 个 主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置≥ 16 内存规格:$\geq$DDR4 内存通道:支持≥ 16 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘≥ 480GB、单块 NVMe SSD 硬盘≥ 1.92TB 硬盘实配数量: 配置 480GB SSD 硬盘不少于 2 块, 配置 1.92TB NVMe SSD 硬盘不少于 3 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口, USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: $\geq 2000W$ 8、整机规格 外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		度 20%~93% (40℃) ; 大气压 86~106kPa 机械环境适应性: 机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、AI 计算单元规格 AI 计算单元: 配置≥2 张国产推理卡, 支持视频编解码能力。单卡规格: GPU 规格: ≥2 颗 AI 处理器, 主频≥1.9GHz, 内存规格: ≥96GB 容量, 整卡总带宽≥408GB/s, INT8 算力不低于 280TOPS, FP16 算力不低于 140TFLOPS; 视频解码: 支持 H.264/H.265 硬件解码, 支持 256 路 1080P@30FPS 或 32 路 4K@60FPS; 视频编码: 支持 H.264/H.265 硬件编码, 支持 48 路 1080P@30FPS 或 6 路 4K@60FPS; JPEG 编解码: 解码能力支持 4K@768FPS; 编码能力: 支持 4K@384FPS; 10、机柜规格 机柜尺寸: 本货物不要求提供机柜 11、主板外部接口种类: 支持 VGA、USB3.0 端口 网络功能: 支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理: 支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等, 处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统, 提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现: CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定, 或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式, 配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录, 包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能; 9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能, 并查询当前设备开机运行状态; 10)支持故障提示功能, 并可通过接口读取服务器故障信息; 11)支持基于网络的固件更新功能, 包括 BMC 和 BIOS 等; 12)支持基于网络安装操作系统的功能, 并可通过网络控制台访问设备;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统 17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求，服务器管理系统支持国产自研管理芯片； 19、固件安全要求				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		故障检测：支持故障检测功能，可以检测到具体的 FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查：支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制：支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别：支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作，已登录用户应通过二次鉴别后，才能执行操作 密码证书安全加密存储：支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储，禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输：持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息 21、物理安全：安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求：限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频：$\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数：≥ 48 物理核 单 CPU 末级缓存容量：$\geq 48\text{MB}$ 24、内存性能 单内存模块容量：$\geq 32\text{GB}$ 内存速率：$\geq 2933\text{MT/s}$ 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小：2G cache				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		26、电源能耗：符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性：适配 3 种厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性：适配 3 种厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性：网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性：内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性：兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容：兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容：兼容 3 个厂商的大数据平台，兼容已建设的云计算平台 30、整机可靠性要求 整机可靠性：MTBF 值（MTBF 的不可接受值）不低于 30000h 风扇可靠性：风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性：支持硬盘、电源、风扇热插拔（内置风扇除外）				
648	图像工作站	1、CPU 配置：≥2 颗、≥10 核心、≥主频 2.2GHz、末级缓存容量≥13.75MB、线程数量≥20、热设计功耗 85W、内存的最高速率≥3200MHz； 2、内存：内存配置容量≥128GB，内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥4 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥768GB，内存读写速率≥3200MT/s	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3、主板： （1）集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； （2）支持至少 2 颗以上处理器及 DDR4*12 内存； （3）支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 6 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； （4）单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）≥32GB （5）内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥768GB 4、存储设备： （1）固态硬盘数量≥1 个； （2）固态存储容量≥256GB； （3）机械硬盘数量≥1 个； （4）机械硬盘总容量≥1TB； （5）机械硬盘转速≥5400rpm； （6）机械硬盘形态：2.5 英寸或 3.5 英寸等 （7）固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 （8）其他参数：a)固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定；b)机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足 5℃~55℃；其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格：独立显卡，≥2 块； （1）显存类型：显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 （2）显存位宽：显存位宽≥256 位 （3）显存容量：显存容量≥16GB				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 显卡同步卡: ≥ 2 块 6、显示设备: (1) 分辨率不低于 1920x1080, ≥ 27 英寸屏幕比例 16:9, 屏占比$\geq 80\%$, 显示器外观颜色: 黑色商务色系 (2) 显示屏支持防蓝光模式; (3) 显示屏低频闪: 显示屏应支持低频闪$\leq -35\text{dB}$ (4) 显示屏防炫目: 显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 7、外设规格: (1) 1 个黑色商务色系鼠标: 有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率: 800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定; (2) 键盘: 有线键盘数量 1 个, 键程: 2.3mm~4.0mm、按键压力: 0.54 N $\pm 0.14\text{N}$; (3) 光驱数量≥ 1 个 8、网络设备规格: 有线网卡数量 :≥ 1 板载单口千兆网卡, 1000/100M 自适应 9、外部接口规格: (1) USB 接口数量: 机箱前面板不少于 2 个 USB3.0 (2) 视频接口数量: ≥ 1 组 HDMI, ≥ 1 组 VGA (非转接) (3) 音频接口数量: ≥ 1 组 3.5mm 输出输出接口 10、整机基础规格 (1) 整机外观: a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； (2) 状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构： a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃, 显示屏上下灯带位置 温度（如涉及）不高于 40℃, 出风口温度不高于 45℃。 (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准 中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积≥27L； 11、CPU 性能： (1) CPU 物理核数：≥10 (2) CPU 主频：≥2.2GHz (3) CPU 末级缓存容量：≥13.75MB (4) CPU 支持的内存最高速率：≥3200MT/s 12、内存性能： 内存读写速率：≥3200MT/s 13、显卡性能： (1) 显示分辨率：≥1920x1080				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 显卡显示芯片核心频率：≥300MHz (3) 显存等效频率：≥1000MT/s (4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080； 14、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率：≥75Hz (2) 显示屏位深：≥8 位 (3) 显示屏色域：≥99% sRGB (4) 显示屏色准：△E ≤ 4 (5) 显示屏响应时间：≤8ms (6) 显示屏亮度：≥250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性：≥70% (8) 显示屏对比度：≥1000: 1 (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 15、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 16、主板功能： (1) 内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥12 个； (2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 17、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 18、显示设备功能： （1）显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； （2）显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； （3）显示器参数调节： a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节； 19、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬盘等存储部件提供存储功能。 20、网络设备功能： （1）网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 （2）数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； （3）有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 （4）网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 21、外部接口功能： （1）音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； (3) HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 22、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 23、操作系统及软件功能： (1) 中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； (2) 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； (3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； (7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； (9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 24、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW$\geq$80TB（条件：240GB 硬盘容量）				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 机械硬盘寿命：通电时间≥ 5 万小时； 25、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 26、外设可靠性： (1) 键盘按键寿命：≥ 1000 万次 (2) 鼠标按键寿命：≥ 500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经$\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； (4) 风扇寿命：≥ 4 万小时。 27、整机可靠性要求： (1) 电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； (2) 环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (3) 环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (4) 环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (5) 环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中 规定； (7) MTBF 测试：MTBF(m1)≥ 100 万小时 28、兼容要求： (1) 常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； (2) 数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； (3) 中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； (4) 平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		29、其他要求 预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；				
649	服务器接入交换机	1、交换容量≥1.28Tbps，包转发率≥252Mpps 2、电源 1+1 备份，风扇 2+1 备份，内置电源开关，支持前后、后前风道。 3、40GE 光接口≥2 个，10G SFP+接口≥4 个，1GE 以太网接口≥48 个 4、设备采用国产自主可控的关键芯片（CPU）。 5、支持 M-LAG 或 vPC 等类似技术，支持 Netstream，	台	4	工业	否
（四）高性能工作站（三维、AR 应用）						
650	三维系统应用工作站	1、CPU 配置：≥2 颗、≥10 核心、≥主频 2.2GHz 、末级缓存容量≥13.75MB、线程数量≥20、热设计功耗 85W、内存的最高速率≥3200MHz ； 2、内存：内存配置容量≥256GB,内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥8 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥768GB，内存读写速率≥3200MT/s 3、主板： （1）集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； （2）支持至少 2 颗及以上处理器及 DDR4*12 内存； （3）支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； （4）单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）≥32GB （5）内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥768GB 4、存储设备： （1）固态硬盘数量≥1 个；	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 固态存储容量$\geq 256\text{GB}$; (3) 机械硬盘数量≥ 1 个; (4) 机械硬盘总容量$\geq 1\text{TB}$; (5) 机械硬盘转速$\geq 5400\text{rpm}$; (6) 机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等 (7) 固态存储形态: 采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 (8) 其他参数: a) 固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔; 工作状态环境温度应满足 $5^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$; 其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格: 独立显卡, ≥ 2 块; (1) 显存类型: 显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 (2) 显存位宽: 显存位宽≥ 256 位 (3) 显存容量: 显存容量$\geq 16\text{GB}$ 6、显示设备: (1) 分辨率不低于 1920x1080, ≥ 27 英寸屏幕比例 16:9, 屏占比$\geq 80\%$, 显示器外观颜色: 黑色商务色系 (2) 显示屏支持防蓝光模式; (3) 显示屏低频闪: 显示屏应支持低频闪$\leq -35\text{dB}$ (4) 显示屏防炫目: 显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 7、外设规格: (1) 1 个黑色商务色系鼠标: 有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率: 800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 键盘：有线键盘数量 1 个，键程：2.3mm~4.0mm、按键压力：0.54 N ±0.14N； (3) 光驱数量≥1 个 8、网络设备规格： 有线网卡数量 : ≥1 板载单口千兆网卡，1000/100M 自适应 9、外部接口规格： (1) USB 接口数量：机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 (2) 视频接口数量：≥1 组 HDMI，≥1 组 VGA（非转接） (3) 音频接口数量：≥1 组 3.5mm 输出输出接口 10、整机基础规格 (1) 整机外观： a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； (2) 状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构： a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃，出风口温度不高于 45℃。 (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积 $\geq 27L$ ； 11、CPU 性能： (1) CPU 物理核数： ≥ 10 (2) CPU 主频： $\geq 2.2GHz$ (3) CPU 末级缓存容量： $\geq 13.75MB$ (4) CPU 支持的内存最高速率： $\geq 3200MT/s$ 12、内存性能： 内存读写速率： $\geq 3200MT/s$ 13、显卡性能： (1) 显示分辨率： $\geq 1920 \times 1080$ (2) 显卡显示芯片核心频率： $\geq 300MHz$ (3) 显存等效频率： $\geq 1000MT/s$ (4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080 ； 14、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率： $\geq 75Hz$ (2) 显示屏位深： ≥ 8 位 (3) 显示屏色域： $\geq 99\%$ sRGB (4) 显示屏色准： $\Delta E \leq 4$ (5) 显示屏响应时间： $\leq 8ms$				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(6) 显示屏亮度：≥250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性：≥70% (8) 显示屏对比度：≥1000: 1 (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 15、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 16、主板功能： (1) 内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥12 个； (2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行扩容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 17、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 18、显示设备功能： (1) 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； (2) 显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； (3) 显示器参数调节： a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		b)支持色温、亮度、对比度调节; 19、存储功能: 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 20、网络设备功能: (1)网络功能: a)支持网络连接、网络开启/关闭功能; b)支持访问网络和数据交换功能。 (2)数据传输:支持数据传输能力,并提供数据流量和异常日志记录功能; (3)有线网卡接口类型:支持 RJ45 接口 (4)网络设备拆装:网络设备支持物理拆装,包括无线网卡和蓝牙模块等。 21、外部接口功能: (1)音频接口类型:支持 3.5mm 孔径 3 段式接口; (2)视频接口类型:至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口; (3)HDMI、DP、Type-C 显示接口要求:若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口,应支持音频和视频同步输出 ; 22、电源功能: 电源线适配能力:电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求,可拆线的插头和连接器不做要求; 23、操作系统及软件功能: (1)中文信息处理要求:符合 GB18030 的相关规定; (2)操作系统备份及还原功能:支持操作系统备份及还原功能;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； (7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； (9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 24、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW$\geq$80TB（条件：240GB 硬盘容量） (2) 机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时； 25、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 26、外设可靠性： (1) 键盘按键寿命：$\geq$1000 万次 (2) 鼠标按键寿命：$\geq$500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经$\pm 60^\circ$弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； (4) 风扇寿命：$\geq$4 万小时。 27、整机可靠性要求：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； (2) 环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (3) 环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (4) 环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (5) 环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中 规定； (7) MTBF 测试：MTBF(m1) ≥100 万小时 28、兼容要求： (1) 常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； (2) 数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； (3) 中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； (4) 平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台； 29、其他要求 预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；				
651	AR 实景应用主机工作站	1、CPU：≥2 颗、≥10 核心、≥主频 2.2GHz 、末级缓存容量≥13.75MB、线程数量≥20、热设计功耗 85W、内存的最高速率≥3200MHz ； 2、内存：内存配置容量≥256GB, 内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥8 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥768GB，内存读写速率≥3200MT/s 3、主板： (1) 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； (2) 支持至少 2 颗及以上处理器及 DDR4*12 内存；	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 支持 (3.5 寸+2.5 寸)*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0; (4) 单内存插槽最大可支持容量 (板载内存不涉及) $\geq 32\text{GB}$ (5) 内存插槽满配时提供的最高内存总容量 $\geq 768\text{GB}$ 4、存储设备: (1) 固态硬盘数量 ≥ 1 个; (2) 固态存储容量 $\geq 256\text{GB}$; (3) 机械硬盘数量 ≥ 1 个; (4) 机械硬盘总容量 $\geq 1\text{TB}$; (5) 机械硬盘转速 $\geq 5400\text{rpm}$; (6) 机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等 (7) 固态存储形态: 采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 (8) 其他参数: a) 固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔; 工作状态环境温度应满足 $5^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$; 其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格: 独立显卡, ≥ 2 块; (1) 显存类型: 显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 (2) 显存位宽: 显存位宽 ≥ 256 位 (3) 显存容量: 显存容量 $\geq 16\text{GB}$ 6、显示设备: (1) 分辨率不低于 1920x1080, ≥ 27 英寸屏幕比例 16:9, 屏占比 $\geq 80\%$, 显示器外观颜色: 黑色商务色系				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 显示屏支持防蓝光模式； (3) 显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪$\leq -35\text{dB}$ (4) 显示屏防炫目：显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 7、外设规格： (1) 1 个黑色商务色系鼠标：有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率：800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定； (2) 键盘：有线键盘数量 1 个，键程：2.3mm~4.0mm、按键压力：0.54 N$\pm 0.14\text{N}$； (3) 光驱数量≥ 1 个 8、网络设备规格： 有线网卡数量：≥ 1 板载单口千兆网卡，1000/100M 自适应 9、外部接口规格： (1) USB 接口数量：机箱前面板不少于 2 个 USB3.0 (2) 视频接口数量：≥ 1 组 HDMI，≥ 1 组 VGA（非转接） (3) 音频接口数量：≥ 1 组 3.5mm 输出输出接口 10、整机基础规格 (1) 整机外观： a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； (2) 状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃,显示屏上下灯带位置 温度（如涉及）不高于 40℃,出风口温度不高于 45℃。 （7）整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准 中能效等级 2 级及以上 （8）机身材质：前面板塑料、机身金属材质； （9）机身颜色：黑色商务色系； （10）机箱尺寸容量：机箱体积≥27L； 11、CPU 性能： （1）CPU 物理核数：≥10 （2）CPU 主频：≥2.2GHz （3）CPU 末级缓存容量：≥13.75MB （4）CPU 支持的内存最高速率：≥3200MT/s 12、内存性能： 内存读写速率：≥3200MT/s 13、显卡性能： （1）显示分辨率：≥1920x1080 （2）显卡显示芯片核心频率：≥300MHz （3）显存等效频率：≥1000MT/s （4）显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率：≥75Hz (2) 显示屏位深：≥8 位 (3) 显示屏色域：≥99% sRGB (4) 显示屏色准：△E ≤ 4 (5) 显示屏响应时间：≤8ms (6) 显示屏亮度：≥250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性：≥70% (8) 显示屏对比度：≥1000: 1 (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 15、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 16、主板功能： (1) 内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥12 个； (2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 17、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		显示器接口相匹配； 18、显示设备功能： （1）显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； （2）显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； （3）显示器参数调节： a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b)支持色温、亮度、对比度调节； 19、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 20、网络设备功能： （1）网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 （2）数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； （3）有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 （4）网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 21、外部接口功能： （1）音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； （2）视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； （3）HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出 ；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		22、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 23、操作系统及软件功能： （1）中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； （2）操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； （3）固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； （4）操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； （5）固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； （6）BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； （7）固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； （8）固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； （9）固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； （10）固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 24、存储设备可靠性： （1）固态存储寿命：TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量） （2）机械硬盘寿命：通电时间≥5 万小时； 25、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 26、外设可靠性：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 键盘按键寿命: ≥ 1000 万次 (2) 鼠标按键寿命: ≥ 500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命: 键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次, 功能、外观完好; (4) 风扇寿命: ≥ 4 万小时。 27、整机可靠性要求: (1) 电磁兼容性要求的抗扰度: 符合 GB/T 9254.2 的规定; (2) 环境条件要求的气候环境适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (3) 环境条件要求的振动适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (4) 环境条件要求的冲击适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (5) 环境条件要求的碰撞适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性: 符合 GB/T 9813.1 中 规定; (7) MTBF 测试: MTBF(m1) ≥ 100 万小时 28、兼容要求: (1) 常用软件兼容: 支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件; (2) 数据库兼容: 兼容 3 个及以上厂商的数据库产品; (3) 中间件兼容: 兼容 3 个及以上厂商中间件产品; (4) 平台软件兼容: 兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台; 29、其他要求 预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统;				
(五) 基础配套软件						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
652	数据库软件	国产化数据库软件 具备数据存储、访问控制、身份鉴别、安全审计和数据备份恢复等功能。以后台服务形式运行，数据库管理员及用户在管理主机上通过图形化管理工具或命令行工具，可实现对数据库对象（表、视图、约束、索引、触发器、存储过程等）的配置管理；	套	12	软件和信息技术服务业	否
653	数据库集群软件	国产化数据库集群软件 用至少两台或者多台数据库服务器，构成一个虚拟单一数据库逻辑映像，像单数据库系统那样，向客户端提供透明的数据服务。可进行主备机切换、备机接管、应用自动重连等；	套	4	软件和信息技术服务业	否
654	服务器操作系统	国产化服务器操作系统 基本功能：具备文件管理、设备管理、日志管理、服务管理、进出和监控管理、网络管理、资源管理、软件包管理、硬盘管理等基本功能，提供语言支持工具、文件共享服务工具、集成开发平台等常用工具，支持 KVM 虚拟化技术。	套	31	软件和信息技术服务业	否
655	服务器中间件	国产化服务器中间件 提供 WEB 容器，为 WEB 程序接收访问请求	套	8	软件和信息技术服务业	否
656	桌面操作系统	国产化桌面操作系统 具备设备管理、文件系统管理、用户管理、个性化设置等基本功能，提供图片查看器、视频播放器、备份还原等常用工具。	套	31	软件和信息技术服务业	否
（六）房间 1						
657	终端	1、CPU 配置：≥1 颗国产化 CPU、≥8 核心、≥主频 2.7GHz、末级缓存容量≥8MB、线程数量≥8、热设计功耗 70W、内存的最高速率≥2666MHz；	台	23	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2、内存：内存配置容量$\geq$32GB, 内存类型：DDR4 及以上，内存条配置：$\geq$2 条，单内存插槽最大可支持容量：$\geq$32G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：$\geq$64GB，内存读写速率$\geq$2666MT/s 3、主板： （1）集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； （2）支持至少 1 颗 CPU 处理器及 DDR4*2 内存； （3）支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； （4）单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）$\geq$32GB （5）内存插槽满配时提供的最高内存总容量$\geq$64GB 4、存储设备： （1）固态硬盘数量$\geq$1 个； （2）固态存储容量$\geq$512G； （3）固态存储接口协议：NVMe 接口协议 （4）固态存储形态：主板板载 M.2 扩展接口 （5）存储功能：通过 PCIe 固态存储部件提供存储功能 （6）其他参数：固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定； 5、显卡规格：独立显卡； （1）显存类型：显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 （2）显存位宽：显存位宽$\geq$16 位 （3）显存容量：显存容量$\geq$2GB 6、外设规格： （1）1 个黑色商务色系鼠标：有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定； (2) 键盘：有线键盘数量 1 个，键程：2.3mm~4.0mm、按键压力：0.54 N ±0.14N； 7、网络设备规格： 有线网卡数量：≥1 板载单口千兆网卡，1000/100M 自适应 8、外部接口规格： (1) USB 接口数量：机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 (2) 视频接口数量：≥1 组 HDMI，≥1 组 VGA（非转接） (3) 音频接口数量：集成或独立 5.1 声卡，前 2 后 3 共计 5 个音频接口 9、整机基础规格 (1) 整机外观： a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； (2) 状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构： a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积$\geq 13L$； 10、CPU 性能： (1) CPU 物理核数：≥ 8 (2) CPU 主频：$\geq 2.7GHz$ (3) CPU 末级缓存容量：$\geq 8MB$ (4) CPU 支持的内存最高速率：$\geq 2666MT/s$ 11、内存性能： 内存读写速率：$\geq 2666MT/s$ 12、显卡性能： (1) 显示分辨率：$\geq 1920 \times 1080$ (2) 显卡显示芯片核心频率：$\geq 300MHz$ (3) 显存等效频率：$\geq 1000MT/s$ (4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080； 13、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 14、主板功能： (1) 内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥ 2 个； (2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、 基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 15、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 16、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 17、网络设备功能： （1）网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 （2）数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； （3）有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 （4）网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 18、外部接口功能： （1）音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； （2）视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； （3）HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出 ； 19、电源功能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 20、操作系统及软件功能： （1）中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； （2）操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； （3）固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； （4）操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； （5）固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； （6）BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； （7）固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； （8）固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； （9）固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； （10）固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 21、存储设备可靠性： （1）固态存储寿命：TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量） （2）机械硬盘寿命：通电时间≥5 万小时； 22、外设可靠性： （1）键盘按键寿命：≥1000 万次 （2）鼠标按键寿命：≥500 万次 （3）键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60 ° 弯折不低于 3000 次，				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		功能、外观完好； （4）风扇寿命：≥4 万小时。 23、整机可靠性要求： （1）电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； （2）环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； （3）环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； （4）环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； （5）环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； （6）环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中 规定； （7）MTBF 测试：MTBF(m1)≥100 万小时 24、兼容要求： （1）常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； （2）数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； （3）中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； （4）平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台； 25、其他要求 （1）须支持 1 机 2 屏显示功能。 （2）预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；				
658	27 英寸显示器	1、显示设备： （1）分辨率不低于 1920x1080，≥27 英寸屏幕比例 16:9，屏占比≥80%，显示器外观颜色：黑色商务色系 （2）显示屏支持防蓝光模式；	台	46	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪$\leq -35\text{dB}$ (4) 显示屏防炫目：显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 2、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率：$\geq 75\text{Hz}$ (2) 显示屏位深：≥ 8 位 (3) 显示屏色域：$\geq 99\%$ sRGB (4) 显示屏色准：$\Delta E \leq 4$ (5) 显示屏响应时间：$\leq 8\text{ms}$ (6) 显示屏亮度：≥ 250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性：$\geq 70\%$ (8) 显示屏对比度：$\geq 1000:1$ (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 3、显示设备功能： (1) 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； (2) 显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； (3) 显示器参数调节： a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b) 支持色温、亮度、对比度调节； 4、显示器表面温度：显示屏不高于 38°C，显示屏上下灯带位置 温度（如涉及）不高于 40°C，出风口温度不高于 45°C。 5、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 6、显示接口：至少包含 DP、HDMI、VGA、DVI 其中一种。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
659	IP 电话+耳麦	话机：2 个线路，支持 2 个 SIP 账号，自适应 10/100Mbps 以太网口 耳麦：头带耳麦，单指向降噪麦克风	套	23	工业	否
660	耳麦+话机	模拟话务盒+话务耳麦	台	23	工业	否
661	转换器	VGA 转 HDMI 转换器，包含线材。	个	23	工业	否
(七) 热线						
662	热线终端	1、CPU 配置：≥1 颗国产化 CPU、≥8 核心、≥主频 2.7GHz、末级缓存容量≥8MB、线程数量≥8、热设计功耗 70W、内存的最高速率≥2666MHz； 2、内存：内存配置容量≥32GB, 内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥2 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥64GB，内存读写速率≥2666MT/s 3、主板： （1）集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； （2）支持至少 1 颗 CPU 处理器及 DDR4*2 内存； （3）支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； （4）单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）≥32GB （5）内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥64GB 4、存储设备： （1）固态硬盘数量≥1 个； （2）固态存储容量≥512G； （3）固态存储接口协议：NVMe 接口协议	台	8	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 固态存储形态：主板板载 M.2 扩展接口 (5) 存储功能：通过 PCIe 固态存储部件提供存储功能 (6) 其他参数：固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定； 5、显卡规格：独立显卡； (1) 显存类型：显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 (2) 显存位宽：显存位宽≥16 位 (3) 显存容量：显存容量≥2GB 6、外设规格： (1) 1 个黑色商务色系鼠标：有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率：800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定； (2) 键盘：有线键盘数量 1 个，键程：2.3mm~4.0mm、按键压力：0.54 N±0.14N； 7、网络设备规格： 有线网卡数量：≥1 板载单口千兆网卡，1000/100M 自适应 8、外部接口规格： (1) USB 接口数量：机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 (2) 视频接口数量：≥1 组 HDMI，≥1 组 VGA（非转接） (3) 音频接口数量：集成或独立 5.1 声卡，前 2 后 3 共计 5 个音频接口 9、整机基础规格 (1) 整机外观： a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构： a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积≥13L； 10、CPU 性能： (1) CPU 物理核数：≥8 (2) CPU 主频：≥2.7GHz (3) CPU 末级缓存容量：≥8MB (4) CPU 支持的内存最高速率：≥2666MT/s 11、内存性能： 内存读写速率：≥2666MT/s 12、显卡性能： (1) 显示分辨率：≥1920x1080 (2) 显卡显示芯片核心频率：≥300MHz (3) 显存等效频率：≥1000MT/s (4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		率应不低于 1920×1080； 13、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 14、主板功能： （1）内存扩展接口（板载内存不涉及）：≥2 个； （2）主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； （3）主板防静电保护：支持防静电保护功能； （4）I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 15、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 16、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 17、网络设备功能： （1）网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 （2）数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 (4) 网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 18、外部接口功能： (1) 音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； (2) 视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； (3) HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 19、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 20、操作系统及软件功能： (1) 中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； (2) 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； (3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； (7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 21、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW$\geq$80TB（条件：240GB 硬盘容量） (2) 机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时； 22、外设可靠性： (1) 键盘按键寿命：$\geq$1000 万次 (2) 鼠标按键寿命：$\geq$500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经$\pm 60^\circ$弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； (4) 风扇寿命：$\geq$4 万小时。 23、整机可靠性要求： (1) 电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； (2) 环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (3) 环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (4) 环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (5) 环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中 规定； (7) MTBF 测试：MTBF(m1)$\geq$100 万小时 24、兼容要求： (1) 常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； (2) 数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； (4) 平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台； 25、其他要求 预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；				
663	27 英寸显示器	1、显示设备： (1) 分辨率不低于 1920x1080，≥27 英寸屏幕比例 16:9，屏占比≥80%，显示器外观颜色：黑色商务色系 (2) 显示屏支持防蓝光模式； (3) 显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB (4) 显示屏防炫目：显示屏镜面反射率≤10% 2、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率：≥75Hz (2) 显示屏位深：≥8 位 (3) 显示屏色域：≥99% sRGB (4) 显示屏色准： $\Delta E \leq 4$ (5) 显示屏响应时间：≤8ms (6) 显示屏亮度：≥250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性：≥70% (8) 显示屏对比度：≥1000: 1 (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 3、显示设备功能： (1) 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； (2) 显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰；	台	8	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 显示器参数调节: a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等; b) 支持色温、亮度、对比度调节; 4、显示器表面温度: 显示屏不高于 38℃, 显示屏上下灯带位置 温度 (如涉及) 不高于 40℃, 出风口温度不高于 45℃。 5、显示设备可靠性: 显示屏屏幕失效点: 符合 GB/T 9813.2 的要求; 6、显示接口: 至少包含 DP、HDMI、VGA、DVI 其中一种。				
664	IP 电话+耳麦	话机: 2 个线路, 支持 2 个 SIP 账号, 自适应 10/100Mbps 以太网口 耳麦: 头戴耳麦, 单指向降噪麦克风	套	8	工业	否
三十一、云平台扩容						
665	云平台扩容	一、基于现有云平台升级扩容, 配置 10 个融合节点, 单节点配置如下: 1、配置 2 高性能处理器, 单颗处理器主频 $\geq 2.6\text{GHz}$, 核心数 $\geq 28\text{Core}$; 2、配置 $\geq 1024\text{G}$ DDR4 内存; 3、配置 ≥ 1 块独立 RAID 卡; 4、配置 ≥ 2 块 960GB SAS SSD 硬盘, 配置 ≥ 2 块 3.2TB NVMe SSD 缓存盘, 配置 ≥ 8 块 4T NL-SAS 数据盘; 5、配置 ≥ 4 个 GE 电口, 配置 ≥ 4 个 10G 光口 (含模块); 6、配置冗余电源; 7、对现有 7 个节点内存各扩容 256G; 二、软件配置: 1、计算虚拟化	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 软件提供计算虚拟化功能，将服务器物理资源抽象成逻辑资源，让一台服务器变成几台甚至上百台相互隔离的虚拟服务器，不再受限于物理上的界限，而是让 CPU、内存、磁盘、I/O 等硬件变成可以动态管理的“资源池”，从而提高资源的利用率，简化系统管理。 (2) 硬件辅助虚拟化技术提升虚拟化效率，增加虚拟机的安全性。通过 X86 服务器或者 Arm 服务器构建超融合平台，通过虚拟化软件，将底层硬件资源虚拟化处理，屏蔽底层硬件的差异性，提高设备资源利用率。 ▲(3) 支持 vTPM 能力。 (4) 支持裸金属架构、支持 GPU 直通和 USB 直通，满足用户特殊场景下的业务需求。 (5) 在资源管理方面，可以通过自定义方式或基于模板创建虚拟机，并对集群资源进行管理，包括资源自行动态调度（包含负载均衡和动态节能）、虚拟机管理（包含创建、删除、启动、关闭、重启虚拟机等）、存储资源管理（包含普通磁盘和共享磁盘的管理）、虚拟机安全管理（包含自定义 VLAN 等），此外，还可以根据业务负载灵活调整虚拟机的 QoS（包括 CPU QoS 和内存 QoS），同时支持虚拟机的全生命周期管理，可提高系统的资源利用率； (6) 通过使用虚拟机模板功能，可对虚拟机定义规格化模板，并使用模板方式批量完成虚拟机快速创建，减少业务上线周期时间；在虚拟机空闲时，可自动根据可设置的条件将其部分内存、CPU 等资源释放并归还到虚拟资源池，以供系统分配给其他虚拟机使用。在 Web 界面上对动态资源进行监控。 (7) 软件提供各种虚拟化资源池，包括计算资源池、存储资源池、虚拟网络。虚拟化资源根据不同的负载进行智能调度，达到系统各种资源的负载均衡，在保证整个系统高可靠性、高可用性和良好的体验的同时，有效提高了数据				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		中心资源的利用率。支持：负载均衡、动态节能调度；在虚拟机调度期间，业务不会有任何中断。可避免因服务器维护造成的业务中断，降低数据中心的电能消耗。 2、存储虚拟化 (1)软件提供存储虚拟化功能，该功能可通过服务器的本地数据盘为业务提供存储服务，存储虚拟化是一种分布式存储系统，采用独特的并行架构、创新的缓存算法、自适应的数据分布算法，既消除了热点也提高了性能，并且能够以超快的重建时间实现自动化自修复，提供卓越的可用性和可靠性，支持线性扩展； (2)分布式的无状态机头，可以充分发挥各个硬件节点的能力，大大提升了系统的并发 IOPS 和并发 MBPS。同时分布式块存储使用本地 NVMe SSD 硬盘构成分布式的 SSD cache 技术，配合大容量的 SATA 盘做主存，使得系统的性能可以具备 SSD 的性能和 SATA 的容量。 ▲(3)支持 EC 折叠。 (4)软件支持多种数据冗余保护机制；在此基础上，分布式块存储支持设置灵活的数据可靠性策略，允许将不同的副本放在不同的服务器上，保证在服务器故障的情况下，业务不中断、数据不丢失；软件提供丰富的高级功能，精简配置、卷快照、链接克隆等；支持 X86 架构存储节点和 ARM 架构存储节点共集群及共池，保护投资，实现业务平滑升级。 3、网络虚拟化 软件提供网络虚拟化功能，旨在通过创建虚拟的网络环境，使得物理网络资源能够被分割、抽象和管理，进而实现更加灵活和高效的网络架构；分布式交换机的一端是与虚拟机相连的虚拟端口，另一端是与虚拟机所在主机上的				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		物理以太网适配器相连的上行链路。通过它可以连接主机和虚拟机，实现系统网络互通。分布式交换机在所有关联主机之间作为单个虚拟交换机使用。此功能可使虚拟机在跨主机进行迁移时确保其网络配置保持一致；虚拟网卡均有自己的 IP 地址、MAC 地址，从网络角度来看，虚拟网卡与物理网卡一致；软件可实现多队列、虚拟交换、QoS、上行链路聚合功能，提升虚拟网卡的 I/O 性能。 4、运维管理 软件支持在统一管理界面中监控和管理计算、存储、交换机、虚拟化平台；支持一键式或定期自动输出系统健康巡检报告，包括 CPU、内存、硬盘、RAID 卡、系统和版本信息的健康状态便于主动识别潜在的风险； 一键式日志收集，日志类型包括平台运行日志、虚拟化运行日志、存储运行日志、硬件运行日志、OS 运行日志，可批量下载日志；系统可将告警信息通过 Email 发送给相关人员，也可设置将告警转储到第三方服务器。可以告警屏蔽和取消屏蔽。通过 SNMP V2/V3 协议向平台上报告警，方便统一运维管理；性能图表可对 CPU 利用率、内存利用率、带宽、IOPS、时延、磁盘利用率、存储池利用率等进行统计。				
三十二、网络设备系统						
(一) 公安信息网络设备						
666	汇聚交换机	1. 交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 1500\text{Mpps}$ 2. 端口数量 ≥ 16 个 10G SFP+接口， ≥ 10 个 25G SFP25 接口， ≥ 2 个 100 QSFP28 接口(兼容 40G)，支持 2 个扩展卡槽，双电源，2 个独立可插拔风扇，支持前后风道	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		3. 设备 CPU、转发芯片及 MAC 控制器和物理层接口芯片为国产芯片 4. 支持 4K 个 VLAN，支持 Guest VLAN、Voice VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN；支持 1:1 和 N:1 VLAN 交换功能 5. 支持 MAC 表项 $\geq 128K$ ，支持 IPv4 路由表项 $\geq 128K$ ，支持 IPv6 路由表项 $\geq 64K$ 6. 支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6 7. 支持同步以太网和 IEEE 1588v2 网络时间协议，实现 低成本、高精度，高可靠的时间及时钟同步 8. 支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN 的自动化部署				
667	万兆单模双纤模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)	块	4	工业	否
(二) 互联网网络设备						
668	汇聚交换机	1. 交换容量 $\geq 2.56Tbps$ ，包转发率 $\geq 1500Mpps$ 2. 端口数量 ≥ 16 个 10G SFP+接口， ≥ 10 个 25G SFP25 接口， ≥ 2 个 100 QSFP28 接口(兼容 40G)，支持 2 个扩展卡槽，双电源，2 个独立可插拔风扇，支持前后风道 3. 设备 CPU、转发芯片及 MAC 控制器和物理层接口芯片为国产芯片 4. 支持 4K 个 VLAN，支持 Guest VLAN、Voice VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN；支持 1:1 和 N:1 VLAN 交换功能 5. 支持 MAC 表项 $\geq 128K$ ，支持 IPv4 路由表项 $\geq 128K$ ，支持 IPv6 路由表项 $\geq 64K$	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		6. 支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6 7. 支持同步以太网和 IEEE 1588v2 网络时间协议，实现 低成本、高精度，高可靠的时间及时钟同步 8. 支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN 的自动化部署				
669	万兆单模双纤模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)	块	4	工业	否
(三) 视频网网络设备						
670	汇聚交换机	1. 交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 1500\text{Mpps}$ 2. 端口数量 ≥ 16 个 10G SFP+接口， ≥ 10 个 25G SFP25 接口， ≥ 2 个 100 QSFP28 接口(兼容 40G)，支持 2 个扩展卡槽，双电源，2 个独立可插拔风扇，支持前后风道 3. 设备 CPU、转发芯片及 MAC 控制器和物理层接口芯片为国产芯片 4. 支持 4K 个 VLAN，支持 Guest VLAN、Voice VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN；支持 1:1 和 N:1 VLAN 交换功能 5. 支持 MAC 表项 $\geq 128\text{K}$ ，支持 IPv4 路由表项 $\geq 128\text{K}$ ，支持 IPv6 路由表项 $\geq 64\text{K}$ 6. 支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6 7. 支持同步以太网和 IEEE 1588v2 网络时间协议，实现 低成本、高精度，高可靠的时间及时钟同步 8. 支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		的自动化部署				
671	万兆单模双纤模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)	块	4	工业	否
(四) 电子政务网网络设备						
672	汇聚交换机	1. 交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$, 包转发率 $\geq 1500\text{Mpps}$ 2. 端口数量 ≥ 16 个 10G SFP+接口, ≥ 10 个 25G SFP25 接口, ≥ 2 个 100 QSFP28 接口(兼容 40G), 支持 2 个扩展卡槽, 双电源, 2 个独立可插拔风扇, 支持前后风道 3. 设备 CPU、转发芯片及 MAC 控制器和物理层接口芯片为国产芯片 4. 支持 4K 个 VLAN, 支持 Guest VLAN、Voice VLAN, 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN; 支持 1:1 和 N:1 VLAN 交换功能 5. 支持 MAC 表项 $\geq 128\text{K}$, 支持 IPv4 路由表项 $\geq 128\text{K}$, 支持 IPv6 路由表项 $\geq 64\text{K}$ 6. 支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6 7. 支持同步以太网和 IEEE 1588v2 网络时间协议, 实现 低成本、高精度, 高可靠的时间及时钟同步 8. 支持 VxLAN 功能, 支持 BGP EVPN, 支持分布式 Anycast 网关, 支持 VxLAN 的自动化部署	台	1	工业	否
673	万兆单模双纤模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)	块	4	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
(五) 智能化网络						
674	汇聚交换机	1. 交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 1500\text{Mpps}$ 2. 端口数量 ≥ 16 个 10G SFP+接口， ≥ 10 个 25G SFP25 接口， ≥ 2 个 100 QSFP28 接口(兼容 40G)，支持 2 个扩展卡槽，双电源，2 个独立可插拔风扇，支持前后风道 3. 设备 CPU、转发芯片及 MAC 控制器和物理层接口芯片为国产芯片 4. 支持 4K 个 VLAN，支持 Guest VLAN、Voice VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN；支持 1:1 和 N:1 VLAN 交换功能 5. 支持 MAC 表项 $\geq 128\text{K}$ ，支持 IPv4 路由表项 $\geq 128\text{K}$ ，支持 IPv6 路由表项 $\geq 64\text{K}$ 6. 支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6 7. 支持同步以太网和 IEEE 1588v2 网络时间协议，实现 低成本、高精度，高可靠的时间及时钟同步 8. 支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN 的自动化部署	台	1	工业	否
675	万兆单模双纤模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)	块	4	工业	否
(六) 接入交换机						
676	接入交换机 1	1. 交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ 2. 千兆电口 ≥ 24 个，万兆 SFP+ ≥ 4 个， ≥ 2 个专用 10G 堆叠口 3. CPU 和转发芯片要求为国产化芯片，支持 MAC 表项 $\geq 32\text{K}$	台	24	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
677	接入交换机 2	1. 交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ 2. 千兆电口 ≥ 48 个，万兆 SFP+ ≥ 4 个， ≥ 2 个 10GE 专用堆叠口 3. CPU 和转发芯片要求为国产化芯片 4. 支持 MAC 表项 $\geq 32\text{K}$	台	17	工业	否
678	接入交换机 3	1. 交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 1500\text{Mpps}$ 2. 端口数量 ≥ 16 个 10G SFP+接口， ≥ 10 个 25G SFP25 接口， ≥ 2 个 100 QSFP28 接口(兼容 40G)，支持 2 个扩展卡槽，双电源，2 个独立可插拔风扇，支持前后风道 3. 设备 CPU、转发芯片及 MAC 控制器和物理层接口芯片为国产芯片 4. 支持 4K 个 VLAN，支持 Guest VLAN、Voice VLAN，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN；支持 1:1 和 N:1 VLAN 交换功能 5. 支持 MAC 表项 $\geq 128\text{K}$ ，支持 IPv4 路由表项 $\geq 128\text{K}$ ，支持 IPv6 路由表项 $\geq 64\text{K}$ 6. 支持静态路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6 7. 支持同步以太网和 IEEE 1588v2 网络时间协议，实现 低成本、高精度，高可靠的时间及时钟同步 8. 支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN 的自动化部署	台	2	工业	否
679	POE 交换机	1. 交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ 2. 千兆电口 ≥ 24 个，万兆 SFP+ ≥ 4 个， ≥ 2 个专用 10G 堆叠口 3. CPU 和转发芯片要求为国产化芯片，支持 MAC 表项 $\geq 32\text{K}$ 4. 电口支持 PoE+供电，整机最大可用 POE 供电能力 $\geq 400\text{W}$	台	7	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
680	光模块	光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)	块	104	工业	否
(七) 无线网络						
681	无线控制器	1. 端口:10 x GE + 2 x 10GE SFP+, 转发能力:10Gbit/s, 最大可管理 AP 的数量 512 2. 设备采用国产化关键芯片 (CPU) 3. 转发模式:支持直接转发/隧道转发, 无线协议:802.11 a/b/g/n/ac/ac wave2/ax/be 4. 支持静态路由, RIP-1/RIP-2, OSPF, BGP, IS-IS, 路由策略、策略路由 5. 配置本次项目所需的 AP 管理授权, 含 2 块万兆多模模块;	台	1	工业	否
682	放装 AP	1. 支持 2.4GHz (2x2) 和 5GHz (2x2) 双频同时提供业务, 2.4G 频段和 5G 频段, 全频段支持 802.11be 总空间流数≥4; 整机速率≥3.5Gbps, 支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax/be 等无线协议 2. ≥1 个 2.5GE 接口, 支持 POE 输入。 3. 自主可控, 使用国产化 CPU 和 Wi-Fi 基带芯片。 4. 支持 WAPI 加解密, DPSK 认证, 针对不同用户分配不同的动态 PSK 密钥, PSK 密钥可与用户终端的 MAC 地址绑定	台	8	工业	否
683	POE 千兆接入交换机	1. 交换容量≥670Gbps, 包转发率≥220Mpps 2. 10/100/1000/2.5G BASE-T 以太网端口≥24 个, 万兆 SFP+≥4 个, 10G 堆叠专用接口≥2 个 3. CPU 和转发芯片要求为国产化芯片 4. 电口支持 PoE+供电, 整机 POE 供电能力≥400W, 含 2 块万兆单模模块	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1310nm, 10KM, LC)。				
三十三、安全及密码设备						
(一) 安全设备						
684	网闸	1、冗余电源，国产化 CPU，国产化操作系统；整机配备 2 块液晶屏。 内网接口：1 个 HA 口，1 个管理口，≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口，2 个扩展槽位。 外网接口：1 个 HA 口，1 个管理口。 2、整机最大吞吐量≥950M, 最大并发连接数≥50 万。 3. 支持客户端与网闸间可采用数字证书身份认证或用户名和密码、IP 地址和 MAC 地址等多种组合方式的身份认证； 4. 支持 SIP、GB35114、GB/T 28181、DB33、H. 323、ONVIF、RTSP 接口等通用协议； 5. 含全部功能模块，包括（文件交换、FTP 访问、数据库传输、邮件传输、安全浏览、安全通道、消息模块）； 6. 产品支持 FTP、HTTP、数据库、邮件、以及私有文件等数据传输方式，具有对协议信令、关键字过滤等控制功能，支持基于标记的强制访问控制功能。 7. 包含安装所需的辅材，如网络模块、跳线、网线等。	台	2	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
685	防火墙	1、国产化 CPU，国产化操作系统：配置≥4 个 10/100/1000M Base-TX；≥4 个千兆光口，1 个扩展槽位；2T 机械硬盘；默认开通审计中心功能；默认支持 IPSec VPN 和 SSL VPN 模块（200 个并发用户）；含 5 年防病毒、入侵防御特征开升级授权 2、整机最大吞吐量≥25Gbps，最大并发连接数≥600 万，每秒新建连接数≥20 万。 3、支持路由，网桥，单臂，旁路，虚拟网线以及混合部署方式。 4、支持基于网络区域、网络对象、MAC 地址、服务、应用、域名等维度进行访问控制策略设置。 5、支持静态路由、策略路由和多播路由协议，并支持 BGP、RIP、OSPF 等动态路由协议。 ▲6、支持策略生命周期管理功能，支持对安全策略修改的时间、原因、变更类型进行统一管理，便于策略的运维与管理。 7、产品应具备勒索病毒防护模块，非普通防病毒功能，支持对特定的业务进行勒索风险自动化评估，并依据评估结果自动生成防护策略。 8、支持服务器漏洞扫描功能，并对扫描源 IP 进行日志记录和联动封锁。 9、支持 Cookie 攻击防护功能，并通过日志记录 Cookie 被篡改。 10、包含安装所需的辅材，如网络模块、跳线、网线等。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
686	堡垒机	1、软硬一体设备，国产化 CPU，国产化操作系统，配备≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口，≥2 个万兆光口，≥1 个 Console 管理口，存储容量≥64G msata+4T。 2. 最大支持≥600 路字符会话或 200 路图形会话并发； 3. 支持 C/S 客户端模式：提供 C/S 客户端功能，用于运维人员和管理员通过 C/S 客户端登录进行运维操作和管理操作，整个运维过程不依赖任何 Active 或 Java 控件； 4. 支持通过应用发布开启运维屏幕水印，运维本地无法篡改水印内容，震慑不规范的运维行为，提升运维过程数据安全性； 5. 支持数据库协议自动改密。 6. 支持运维账号稽核功能，具备识别周期内登录次数低于 3 次的僵尸账号，识别中未托管但又真实存在的幽灵账号、识别没有建立授权关系的孤儿账号。 7. ≥100 个被管资源数； 8. 支持在授权基础上自定义访问审批流程，可设置一级或多级审批人，每级审批可指定通过投票数，需逐级审批通过才可最终发起运维操作。 9. 支持通过动作流配置提供广泛的应用接入支持，无论被接入的资源如何设计登录动作，通过动作流配置都可以实现单点登陆和审计接入。 10. 包含安装所需的辅材，如网络模块、跳线、网线等。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
687	日志审计	1、标准机架式设备，采用国产化芯片，国产操作系统，冗余电源，配备≥6个千兆电口，≥2个光口，≥2个USB接口，内存≥32G，有效存储容量≥128G SSD+4TB。 2、日志处理性能≥4000EPS，支持≥60个网络设备审计对象授权。 3、支持SNMP Trap、Syslog、ODBC\JDBC、FTP、SFTP、SMB等多种方式完成日志收集功能。 4、支持对国内主流国产化数据库进行日志数据采集，支持动态表名模式进行数据库采集，能按照时间或者数字的规则动态每天递增采集日志表； 5、支持日志范式化，实现对多元异构日志格式的进行统一描述和处理。 6、支持基于规则的关联分析引擎，能够提供逻辑关联、统计关联的关联分析能力；关联规则支持规则嵌套和引用，支持多规则联合； 7、支持全智能范式化解析模式，支持解析字段的编辑和调整，如修改字段名称； 8、支持通过正则、分隔符、json、xml的可视方式进行自定义规则解析，支持对解析结果字段的新增、合并、映射，以满足除内置解析规则之外未被覆盖的日志类型的解析。 9、支持测试工具一键生成数据，验证日志数据采集是否成功，避免设备部署后采集失效但不被发现等风险。 10、支持等保合规检测，用户可自查设备是否满足等保要求。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
688	漏洞扫描	1、国产化 CPU，国产化操作系统，配备≥6 个千兆电接口、≥4 个千兆光接口，≥1 个 RJ45 Console 口，≥2 个 USB 接口，≥1 个接口扩展插槽。 2、含综合漏扫主机漏扫、配置核查功能、Web 漏洞扫描功能。主机漏扫和基线核查可扫描 IP 地址总数无限制，单任务最大可扫描≥100IP 地址；主机漏扫并发扫描≥100IP 地址；基线核查可核查 Windows 系列设备类型；Web 漏扫可扫描子域名或 IP 总数量≥5 个； 3、支持对主流数据库的识别与扫描。 4、支持丰富的扫描任务参数设置，包括执行方式、执行时间段、任务模板、策略模板、扫描方法等。 5、支持全局风险统计功能，通过扇形图、条状图、标签、表格等形式直观展示资产风险分布、漏洞风险等级分布、紧急漏洞、风险资产清单等信息，并可查看详情。支持快速进行漏洞验证，验证漏洞有效性。 6、支持全面扫描、资产发现、系统漏洞扫描、弱口令扫描、WEB 漏洞扫描、基线配置核查六种任务类型，其中全面扫描支持系统漏洞扫描、WEB 漏洞扫描、弱口令扫描同时执行。 7、提供检测结果综述分析，按照等保 2.0 的检测项要求，统计客户业务系统存在的不符合、部分符合、符合、待确认、不适用检测项，直观了解自身业务系统合规情况。 8、支持报告发送功能，可通过邮件发送或 FTP 上传报告。 9. 含五年主机漏扫、配置核查、WEB 漏洞库升级服务；包含安装所需的辅材，如网络模块、跳线、网线等。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
689	数据库审计	1、国产化 CPU，国产化操作系统，≥6 个电口（含 1 个管理口，1 个 HA 口），≥4 个千兆 SFP 接口插槽，1 个 RJ45 串口，≥4T 硬盘，单电源。 2、整机最大吞吐量≥2Gbps，可审计数据库流量≥600Mbps。 3、精细化日志秒级查询，通过 SQL 串模式抽取保障磁盘 IO 的读写性能；分离式存储 SQL 语句保障数据审计速度快。 4. 支持对针对数据库的攻击行为进行审计； 5. 系统支持数据库中存储过程自动学习，可学习存储过程中涉及的操作并与审计事件中的存储过程名进行关联，方便确认存储过程是否存在风险。 6. 数据库审计支持用户数据库中敏感信息的自动发现，可定位敏感数据存储的服务器、库名、表名、列名，并形成针对敏感信息的审计规则。 7. 支持用户操作轨迹图展示，轨迹图维度可根据资源账号、源 ip、客户端程序名、命令、表名、错误码等按需定义，可根据昨天、最近七天以及自定义时间进行轨迹显示，可显示下一节点数量，可在某一维度中进行筛选。 8、内置大量 SQL 安全规则，包括如下：导出方式窃取、备份方式窃取、导出可执行程序、备份方式写入恶意代码、系统命令执行、读注册表、写注册表、暴露系统信息、高权存储过程、执行本地代码、常见运维工具使用 grant、业务系统使用 grant、客户端 sp_addrolemember 提权、web 端 sp_addrolemember 提权、查询内置敏感表、篡改内置敏感表等； 9. 为保证产品的主流性、成熟度，含 13 个被审计数据库服务数。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
690	终端杀毒	1、支持根据分组、计算机名称、IP 地址、MAC 地址、通信 IP 地址、接入点、客户端类型、操作系统类型、操作系统版本等条件的组合筛选出符合条件的终端进行管理，自由对终端进行转移分组、删除终端、重启系统和终端跃迁。 2、支持终端密码保护功能，支持终端“防退出”密码保护、“防卸载”密码保护、防安装密码保护。支持设置自我保护功能，可有效防止客户端进程被恶意终止、注入、提高客户端进程、数据、配置的安全性。 3、支持病毒查杀趋势、病毒类型统计、病毒处理结果统计、病毒发现触、方式统计、按分组、按终端、按病毒名称。 4、提供勒索病毒整体防护体系入口，直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的勒索病毒数量、已阻止的勒索病毒行为次数、已阻止的未知进程操作次数、已阻止的暴力破解攻击次数。 5、支持对压缩包内的病毒扫描，支持多层压缩包的扫描，可自定义配置压缩包的扫描层数，至少大约 10 层模式下的扫描。 6、支持客户端的错峰升级或灰度升级，可根据实际情况控制客户端同时升级的最大数量，避免大量终端程序同时更新造成网络拥堵或 I/O 风暴。 7、支持对停更的操作系统提供专项防护，包括 0day 漏洞防护、文件防护、暴破入侵防护、系统脆弱点识别和风险端口封堵等多项核心功能。 8、支持流行高危漏洞的轻补丁免疫防御，支持补丁批量一键修复 9、支持对系统账号信息进行梳理，了解账号权限分布概况以及风险账号分布情况，可按照隐藏账号、弱密码账号、可疑 root 权限账号、长期未使用账号、夜间登录、多 IP 登录进行账号分类查看，支持统计最近一年未修改密码的账户。	台	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
691	服务器杀毒	1、支持对服务器杀毒引擎进行综合的设置，支持本地查杀、控制中心查杀的 设置与切换，并可对某台服务器的查杀规则进行详细设置； 2、支持对扫描出的软件漏洞进行标记修复等操作，并支持漏洞复扫； 3、支持以发现时间（时间段、自定义）、威胁等级、处置状态、事件 ID、 攻击 IP、受害 IP 等全事件字段进行事件检索查询； 4、支持对威胁进行日志调查，包括：攻击者 IP、受害者 IP、进程主体等， 并可自动跳转至日志分析界面进行调查。 5、支持以对可疑登录行为进行监控，包括登录 IP、发现时间等信息； 6、支持速度优先、性能优先两种模式检测 Webshell，可在高速扫描（高性能）/ 低速扫（低功耗）描之间进行选择，满足多种服务器扫描场景； 7、支持 windows 服务器 RDP 远程登录保护，可开启 RDP 远程登录二次认证， 以防止黑客对服务器的入侵。 8、支持对终端账户信息进行梳理，了解账号权限分布概况以及风险账号分布 情况，可按照隐藏账号、弱密码账号、可疑 root 权限账号、长期未使用账号、 夜间登录、多 IP 登录进行账号分类查看，支持统计最近一年未修改密码的账 户。 9、支持以安全策略模板方式对指定终端组快速部署安全策略，安全策略模板 支持默认模板和自定义模板。 10、支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数 量、WebShell 后门数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量。	台	1	软件和信息技术服务业	否
692	威胁检测与分析设备	1、国产化 CPU，国产化操作系统，≥1 个 10/100/1000 Base-Tx 带外管理口， ≥4 个千兆电口，≥4 个万兆光口，≥16T 硬盘，冗余电源，含嵌入式软件， ≥2 个扩展槽，	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2、整机最大吞吐量≥1.5Gbps，每秒新建连接数≥2 万，最大并发连接数≥300 万。 3. 支持全面的攻击检测能力，可检测常见的 Web 攻击、缓冲溢出攻击、安全漏洞攻击、安全扫描攻击、拒绝服务攻击、木马后门攻击, 异常终端、僵尸蠕等主流攻击检测检测。 4、支持挖矿实时检测播报本地和云端的挖矿检测分析结果。 ▲5、支持安全事件展示，包括最近发生时间、威胁描述、威胁定性、威胁等级、受害者 IP、攻击次数、威胁 qingbao 等信息。 6、支持以勒索病毒的感染途径/方式为维度进行分类，包括勒索常用端口、勒索常用漏洞、RDP 爆破、感染勒索病毒、黑客勒索攻击、勒索 C&C 通信等维度。 7、支持安全事件展示，包括最近发生时间、威胁描述、威胁定性、勒索风险、威胁等级、受害者 IP、攻击次数等信息 8. 支持可视化的形式展示威胁的影响面，通过大数据分析和关联检索技术，可清晰直观看清失陷主机对其他主机的影响，评估受损情况，方便客户快速处置。 9、支持通过首页搜索框输入 IP/域名/URL/端口/通信对进行搜索， 10、支持基于列表模式展示横向攻击、违规访问、风险访问、可疑行为、正常访问等详细信息，建立全方位的持续性的检测能力。 11、支持入口点溯源功能，分析出首次失陷、疑似入口点、首次遭受攻击等信息，帮助管理人员快速找到攻击入口点。 12. 含五年的威胁检测、威胁 qingbao 升级授权；包含安装所需的辅材，如网络模块、跳线、网线等。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
693	web 应用防火墙	1、4 个千兆电口，≥2 个光口，≥2 个万兆光口，≥8T 机械硬盘 2、整机网络层最大吞吐量≥5Gbps，最大并发连接数≥500 万，每秒新建连接数≥5 万。 3、支持智能部署，上线 WAF 设备等业务资产。 4、支持业务合规功能，可对业务进行恶意试探、恶意撞库、恶意登录等进行检测及拦截。 5、支持对压缩病毒文件进行检测和拦截，压缩层数支持 15 层及以上。 6、支持多维度流量控制功能，支持基于 IP 地址、用户、应用、时间设置流量控制策略，保证关键业务带宽日常需求。 7、支持独立的账号安全防护模块，具备事前账号脆弱性、事中账号爆破、事后账号失陷的全生命周期安全防护。 ▲8、支持 Cookie 攻击防护功能，并通过日志记录 Cookie 被篡改。 9、支持 IPv6/IPv4 双协议栈功能，能同时辨识 IPv4 和 IPv6 通讯流量。支持 IPv6 环境下攻击检测技术和基于 IPv6 地址格式的安全控制策略，为 IPv6 环境提供入侵防护。 10、含五年的 Web 应用防护特征库升级授权；包含安装所需的辅材，如网络模块、跳线、网线等。	台	1	工业	否
（二）密码设备						
694	服务器密码机	2U 机架式设备，≥2 个 10/100/1000M 自适应电口，≥4 个千兆 SFP 插槽，≥1 个扩展插槽；支持液晶屏，交流冗余电源；内置密码卡； 1、适用于各类密码安全应用系统，提供高速的、多任务并行处理的密码运算；可以满足应用系统数据的签名/验证、加密/解密的要求，保证传输信息的机	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		密性、完整性和有效性；同时提供安全、完善的密钥管理机制。 ▲ 2 、 支持 SM1/SM2/SM3/SM4/SM7/SM9/ZUC 国 产 密 码 算 法 ； 支 持 ECC/RSA1024/RSA2048/RSA4096/SHA256 /SHA384/SHA512/AES/3DES 等 国 际 通 用 算 法 ； 支 持 kyber、Dilithium、SPHINCS+等国际标准抗量子算法；支持同态算法； 3、支持信创环境部署，包括国产化芯片平台、操作系统、数据库等。 4、密钥生成：密码机可提供各类型密钥对的生成功能； 5、支持 RSA 密钥管理、SM2 密钥管理、对称密钥管理、SM9 密钥管理等功能，并支持批量添加、删除密钥； 6、杂凑密码运算：密码机可提供基于 SM3 算法的杂凑运算功能； 7、消息认证码的产生：密码机可提供基于 SM3 算法的 HMAC 的产生及验证； 8、随机数生成：密码机可提供基于双 WNG 物理随机源的随机数生成功能； 9、用户密钥对采用私钥授权码机制，使用时需要验证授权码，提高用户密钥使用的安全性；支持密钥批处理功能，通过设置密钥号起止位置等信息，批量生成或删除密钥对； 10、访问用户分级管理，包含超级管理员、系统管理员、安全管理员、审计管理员三权分立。不同管理员具有不同权限； 11、完善的密钥备份：采用门限密钥分割技术对密码机密钥进行备份，用于加密备份密钥的密钥被分割成多份子密钥，分别存在多个管理员的智能密码钥匙中。备份密钥是加密后存放到主机中，确保密钥的安全。恢复的时候需要半数以上管理员登录才可以将密钥恢复到服务器密码机内。 12、访问控制：提供服务白名单功能，实现白名单的添加查看删除； 13、支持双机热备、负载均衡等高可用部署模式；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		14、国产多核处理器，内存 $\geq 16G$ ，企业级固态硬盘 $\geq 480G$ ，千兆网口 ≥ 2 个（支持扩展光口），触摸液晶屏，冗余电源；； 15、性能要求：SM2 密钥生成 ≥ 19900 对/秒，SM2 签名 ≥ 20600 次/秒，SM2 验签 ≥ 11700 次/秒，SM2 加密 ≥ 4700 次/秒，SM2 解密 ≥ 5900 次/秒，SM1 加解密 $\geq 740Mbps$ ，SM4 加解密 $\geq 690Mbps$ ，SM3 摘要 $\geq 1400Mbps$ ，SM7 加解密 $\geq 320Mbps$ ，SM9 密钥生成 ≥ 3000 对/秒，SM9 签名 ≥ 1500 次/秒，SM9 验签 ≥ 250 次/秒，SM9 加密 ≥ 1500 次/秒，SM9 解密 ≥ 350 次/秒；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
695	签名验签服务	2U 机架式设备，≥2 个 10/100/1000M 自适应电口，≥4 个万兆 SFP+插槽，≥1 个扩展插槽；交流冗余电源；SM2 签名/验签：23500/21000 次/秒最大并发≥10000， 1、支持身份认证、数据签名、签名验证、数据加密/解密等功能。 2 、 支 持 SM1/SM2/SM3/SM4/SM7/SM9/ZUC 国 产 密 码 算 法 ； 支 持 ECC/RSA1024/RSA2048/RSA4096/SHA256 /SHA384/SHA512/AES 等国际通用算法；支持 kyber、Dilithium、SPHINCS+等国际通用抗量子算法； 3、支持信创环境部署，包括国产化芯片平台、操作系统、数据库等。 4、支持 PKCS#1/PKCS#7(attached 和 detached)/XML 的签名验签；支持二维码、条形码的签名处理；支持基于 SM2、RSA 等算法的数字信封加密、解密功能； 5、用户密钥对采用私钥授权码机制，使用时需要验证授权码，提高用户密钥使用的安全性；支持密钥批处理功能，通过设置密钥号起止位置等信息，批量生成或删除密钥对； 6、支持服务信息功能，实现查看服务状态，系统状态，系统自检，更改服务端口，是否加密通信，服务的启动停止；支持服务测试功能，实现对签名验签，数字信封等服务功能的测试； 7、支持应用管理功能，可管理调用签名验签服务的应用系统，包括应用的添加、删除、修改、关联证书链等功能；支持服务白名单功能，实现白名单的添加查看删除，通过连接白名单的支持，实现签名验签服务器对应用服务器的授权认证； 8、支持 RSA 密钥管理、SM2 密钥管理、对称密钥管理、受信赖根证书、证书撤销列表、业务证书等管理功能；	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		▲9、证书管理和验证、数字签名和验证等核心功能，要求符合《信息安全技术签名验签服务器技术规范 GB/T 38629 -2020》； 10、支持标准 X509V3 数字证书格式； 11、支持最大 500M 大文件、大数据的数字签名和数字信封功能； 12、可同时配置多条证书链，验证不同 CA 的用户证书；可同时支持 20 个不同的 CA； 13、支持 CRL 的自动下载功能和证书有效性验证功能； 14、支持证书解析功能，获取证书中的任意主题信息以及扩展项信息； 15、基于 WEB 形式的图形管理界面，提供完善的配置管理、证书管理、服务管理等功能； 16、具有日志审计功能，支持第三方 SYSLOG 日志服务器； 17、支持浏览器、应用服务器、移动端的调用； 18、国产多核处理器，工业触摸液晶屏；硬盘≥480G 企业级硬盘；电源：220V 冗余电源；内存≥32GB；网络接口≥2*100/1000 Base-T，支持扩展光纤接口； 19、SM2 密钥生成≥40500 对/秒，SM2 签名≥46000 次/秒，SM2 验签≥19400 次/秒，SM2 加密≥10600 次/秒，SM2 解密≥20400 次/秒，SM1 加解密≥1100Mbps，SM4 加解密≥1150Mbps，SM3 摘要≥ 2030Mbps； 20、支持双主机热备部署；				
696	SSL VPN 安全网关	1、标准机架式设备，国产化 CPU、国产化操作系统、≥1 个 RJ-45 Console 口，≥6 个 10/100/1000M 自适应电口，≥4 个千兆 SFP 插槽，≥2 个 USB 口；IPSec/SSL 国密加解密吞吐≥240Mbps，推荐并发用户数≥1000，实含≥100 个 SSL 并发数，整机吞吐≥2Gbps；标配硬件加密卡，支持国家商用密码算法 SM1、SM2、SM3、SM4，提供。	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2、为强化系统认证安全性，可配置在触发异常环境的条件时，用户需完成增强认证才可登录。可配置的异常环境包括但不限于：账号首次登录、账号在该终端首次登录、账号在该地点首次登录、账号在新地点登录、账号在非常用地点登录、闲置账号登录、弱密码登录、异常时间登录等。 3. 支持防机器人输入，提供强安全性的点击图像校验码机制，图形校验码支持中文和英文。 4. 在业务系统已经有第三方统一身份认证系统的场景下，接入系统支持通过票据共享的方式跟统一身份认证系统进行单点登录对接，以间接实现业务系统的单点登录对接。为了适应多种身份认证系统获取票据的方式，票据共享应至少支持反向 OAuth 对接及票据注入等模式。 5. 为满足业务客户端个性化接入的需求，应支持通过 SDK 集成的方式将零信任系统的 PC 端客户端与移动端客户端接入能力集成到第三方业务系统中，从而不体现零信任厂商的信息。 ▲6. PC 端和移动端均支持通过安全码激活客户端为授权客户端，可进行 SPA 敲门和连接，安全码支持共享码、一人一码和一次一码等多种模式。 7. 为提升在弱网环境下访问体验，应支持优化 TCP 协议，增强隧道抗丢包、抗抖动特性，实现弱网环境的访问加速。 8. 为了方便快速运维排障，支持管理员在控制台远程获取在线终端的日志，若终端不在线时支持加入排队列表，排队列表中的终端上线后自动收集日志。 9. 支持以文件为单位，对工作应用产生的数据进行加密保存。				
697	时间戳服务	2U 标准机架式设备，SM2 签发(tps)≥4000；SM2 验证(tps)≥2600 SM2 签名密钥对≥500；SM2 加密密钥对≥500；SM3 杂凑算法 (Mbps) ≥850；4G-LTE 时间源授时精度≤5ms, 北斗授时精度≤10 μ s；内存≥16G，硬盘≥120G，千	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		兆电口≥2个，USB口≥2个（2.0/3.0），550W冗余电源，支持电源状态指示灯会，硬盘状态指示灯。 1、遵循 GB/T 20520-2006《信息安全技术公钥基础设施时间戳规范》、GM/T 0033-2014《时间戳接口规范》和 GM/T 0028-2014《密码模块安全技术要求》； 2、支持 SM2、SM3、SM4 等国产密码算法；支持 RSA、SHA1、SHA256 等国际算法； 3、须具有商用密码认证的产品； 4、采用标准的时间戳请求、时间戳应答以及时间戳编码格式； 5、时间同步功能：支持时间同步功能，支持 NTP 协议，支持多个第三方时间源的配置管理，能够与第三方授时中心、卫星授权时间源进行时间同步，确保签发时间戳时所获取的时间有效、精确； 6、提供可信赖的且不可抵赖的时间戳服务：支持标准的时间戳请求、时间戳应答以及时间戳编码格式，满足应用系统的签发时间戳、验证时间戳、解析时间戳的要求； 7、密钥管理：支持对称与非对称密钥的生成及管理，提供 256 位 SM2 密钥生成算法及密钥备份和恢复； 8、产品支持时间戳签发，验证时间戳，支持 NTP 协议，支持第三方 CA 证书，支持 CDMA、北斗卫星授时。 9、支持 SM1/SM2/SM3/SM4/SM7/SM9/ZUC 国产密码算法；支持 ECC/RSA1024/RSA2048/RSA4096/SHA256 /SHA384/SHA512/AES/3DES 等国际通用算法；支持 kyber、Dilithium、SPHINCS+等国际标准抗量子算法； 10、支持信创环境部署，包括国产化芯片平台、操作系统、数据库等。 11、提供时间戳的签发和验证功能；支持验证时间戳信息的有效性、签名证				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		书的有效性等内容； 12、提供获取时间戳信息功能，支持获取时间戳的时间、数据信息、消息摘要算法等； ▲13、时间设置支持 NTP、SNTP、北斗等方式同步时间。 14、内置权威时间源卡，符合国家授时中心的时间精度标准，并且经国家授时中心的权威检测，时间源卡精度小于 1us。 15、支持可信时间发布功能； 16、支持时间戳证书管理功能，实现时间戳证书的申请，导入，查看，导出等操作； 17、支持时间戳检索功能，对已签发的时间戳进行查看、查找、删除、销毁； 18、支持时间戳归档，将已签发时间戳进行归档整理； 19、具有日志审计功能，支持第三方 SYSLOG 日志服务器； 20、支持双机热备、负载均衡； 21、网络协议：支持 IPV6，提供 IPV6 Ready Logo 认证； 22、国产多核处理器，内存≥16G，企业级固态硬盘≥480G，千兆网口≥2 个（支持扩展光口），时间源卡，触摸液晶屏，冗余电源； 23、性能要求：SM2 时间戳签发≥15000 次/秒，SM2 时间戳验证≥8400 次/秒；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
698	密钥管理系统	标准机架式设备，密钥存储数量≥10000000，内存≥16G，硬盘≥500G，千兆电口≥2个，USB口≥2个，550W冗余电源，质保期内提供升级服务。 1、遵循 GM/T 0051《密码设备管理对称密钥管理技术规范》及 GM/T 0050《密码设备管理设备管理技术规范》； 2、支持 SM2、SM3、SM4 等国产密码算法； 3、密钥管理:支持至少三层密钥结构，支持管理密钥、用户密钥、设备密钥、密钥加密密钥、会话密钥的管理； 4、支持对称与非对称密钥的生成、更新、查询、删除、分发、恢复与备份、销毁等密钥全生命周期管理； 5、支持具有在用密钥、归档密钥、备用密钥的查询和统计功能； 6、密钥的安全存储:设备内可存储至少 10000 个对称密钥以及 10000 对非对称密钥； 7、支持国产系列算法；提供对生命周期内的加密证书密钥对进行全过程管理的功能，包括密钥生成、密钥存储、密钥分发、密钥备份、密钥更新、密钥撤销、密钥归档、密钥恢复以及安全管理等。 8、支持信创环境部署，包括国产化芯片平台、操作系统、数据库等。 9、提供密钥生成、密钥传送与分发、密钥存储、密钥备份、密钥更新、密钥恢复、密钥归档、密钥销毁、密钥泄漏的防护、密钥服务、CA 机构管理、授权管理和审计管理； 10、各模块使用的密码运算都在密码设备中完成； 11、支持各个功能模块的运行事件进行检查、有关资料分析和密钥申请统计等服务，包括运行事件记录、服务器状态记录、系统重要策略设置、密钥操作记录等。审计记录不能进行修改；	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		12、支持密钥生成：根据 CA 的请求为用户生成非对称密钥对，该密钥对由密钥管理系统的硬件密码设备生成； 13、支持密钥存储：密钥管理系统生成的非对称密钥对，经硬件密码设备加密后存储在数据库中； 14、支持密钥分发：密钥管理系统生成的非对称密钥对通过证书认证系统分发到用户证书载体中； 15、支持密钥撤消：当证书到期、用户需要或管理机构认为必要时，密钥管理系统根据 CA 请求撤消用户当前使用的密钥； 16、支持密钥归档：密钥管理系统为到期或撤消的密钥提供安全长期的存储； 17、支持密钥恢复：密钥管理系统可为用户提供密钥恢复服务。密钥恢复可进行审批，一般用户只限于恢复自身密钥； 18、支持预产生密钥功能, 可以通过设定策略定时产生，也可以支持手动产生；密钥生成服务可以根据密钥类型独立运行、停止； 19、采用 B/S 结构，系统提供证书申请、作废、更新、查询和下载等功能，支持用户身份审核，支持多级授权				
699	电子签章系统	客户端数量（个）：≥2000。支持国产密码算法。采用标准的电子印章和电子签章编码格式以及验证规范。具有人员管理、部门管理、数据库备份、电子印章管理、电子印章生成和下载、日志审计和设备自检等功能。 1、支持国产系列算法；可提供电子签章的管理和服务、印章制作、客户端签章工具，是基于智能密码钥匙开发的一套用于保证电子文档、电子表格、PDF 文档以及 Web 网页的完整性、防篡改性和不可抵赖性的安全应用软件，主要采用了 PKI 中的数字签名技术来实现对 电子文档、电子表格、PDF 文档、Web 网页的安全性保护。	台	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		2、支持信创环境部署，包括国产化芯片平台、操作系统、数据库等。 3、支持对 PDF 格式的文档进行电子签章，并且在电子文档上显示签章图片； 4、支持指定位置盖章、指定位置签名图片盖章、指定位置审批意见盖章、单个签章验证、文档中所有签章验证； 5、支持管理员、审计员操作，能够对用户进行统一管理、监督，包含整个生命周期管理及电子印章的制作、挂失、解挂、停用等管理； 6、支持骑缝章，提供三个骑缝章位置以供选择； 7、支持对 PDF 文档签章、验证、统计文档页数、统计签章个数、获取文档数据、打印文档等功能； 8、支持移动端电子签章功能，支持移动端手写签名采集功能； 9、支持在文档中添加时间戳，保证文档行为时间的有效性和合法性； 10、支持在文档中添加图片、文字水印； 11、支持多人对文档的会签； 12、支持文档打开时自动对文档内的所有印章进行验证功能； 13、支持文档安全控制，可设置文档保护限制。				
700	身份认证系统	平均响应时间（申请单张证书 ms）：≤500ms；单位时间最大处理能力：>6000 张/小时；支持 1000 用户证书管理，可扩展至 5000 用户。 1、为终端用户签发和注销身份证书； 2、证书签发：签发各种实体证书； 3、证书延期：在证书即将到期时进行证书续期，用于延长证书的有效期，确保服务的连续性和安全性； 4、证书更新：能够根据要求，实现证书的更新，包括证书用户信息更新和用户的密钥的更新等；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5、证书的冻结和解冻：该功能主要由管理方（RA 操作员、CA 中心管理员等）发起，对证书进行冻结，使证书列入黑名单，暂时因为失效而无法使用；同时管理方也可对被冻结的证书进行解冻操作，使该证书恢复正常的使用功能； 6、证书恢复：CA 中心根据系统策略，由 RA 管理员将废除原因为“暂时不使用”的已废除的用户证书进行恢复操作； 7、权限管理：负责系统证书的查询、新增、注销、删除等操作； 8、具有商用密码产品认证的产品； 9、支持国际通用算法和国产 SM 系列算法；提供数字证书整个生命周期的过程管理功能。包括用户注册管理、证书/证书注销列表的生成与签发、证书/证书注销列表的存储与发布、证书状态的查询、密钥的生成与管理、过程安全审计等 10、支持信创环境部署，包括国产化芯片平台、操作系统、数据库等。 11、支持证书新办、更新、吊销、挂起、解挂和证书黑名单等证书全生命周期管理； 12、支持多种证书类型模版，个人证书、机构证书、设备证书等； 13、支持证书模板自定义配置，支持国家标准规定的私有扩展及自定义扩展； 14、证书符合国际标准 X509 V3 标准； 15、支持产生证书黑名单，包括：定时自动产生、手动实时产生，规范符合 X509 V2 标准； 16、支持手工录入、批量导入、三方应用授权集成等方式注册证书，并为用户签发数字证书； 17、支持证书签发模块、证书注册模块、系统配置模块分权管理模式；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
701	智能密码钥匙	智能密码钥匙，内置国际及国密安全算法，全面支持 PKI 应用，提供标准安全中间件接口 CSP 及国密接口，支持 X.509 v3 标准证书格式，并支持多个密钥的存储，适用于 Windows、Linux、Mac OS 以及国产化操作系统平台。	套	50	软件和信息技术服务业	否
702	国密浏览器	可支持国密应用识别、国密网站标识、国密根证书内置、SSL 双向通信国密加密等功能，实现采用国密算法（SM2、SM3、SM4）应用的网页访问及交互	套	50	软件和信息技术服务业	否
703	密码中间件	SM4 算法加/解密速率 $\geq 800\text{Mbps}/800\text{Mbps}$ ；SM2 签名/验签 (tps) $\geq 12000\text{Tps}/6000\text{Tps}$ ；SM2 加密/解密 (tps) $\geq 3500\text{Tps}/2800\text{Tps}$ ；支持应用系统对接限制数量 5 个，数据库实例对接限制数量 5 个；云环境下支持 2 个租户。提供了统一的密码接口、密钥管理、密码设备与计算资源调度能力。 1、支持提供文件加解密，支持版式文件（如 PDF）、流式文件（如 word、TXT）、图像音视频等文件； 2、加密插件或加密代理对应用透明，实现数据写入数据库时自动加密，从数据库中读取时自动解密； 3、支持对数据库中历史的存量明文数据进行识别批量加密； 4、支持基于国密算法 SM4 和国际算法 AES 进行字段级（列）的数据加密，可通过 web 管理页面自定义配置，可做到一字段一密钥，精细化密钥管理提供可视化的策略管理控制台，管理员可以在控制台上配置数据库表内每个字段的加解密规则，保护敏感字段； 5、支持通过密钥分散的技术生产对称密钥，随用随生成，用完即销毁； 6、支持信创环境部署，包括国产化芯片平台、操作系统、数据库等。 7、透明数据机密性保护：支持对数据库字段数据及表空间数据的透明加解密； 8、透明数据完整性保护：支持数据库字段数据及表空间数据的透明完整性保护；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		9、支持密钥管理功能，所有加密密钥通过数据库加密网关集中管理，包括密钥的生成、存储、归档、恢复、销毁等生命周期管理操作； 10、支持系统管理员、安全管理员、审计管理员三权分立，分管数据库加密网关的不同功能模块，满足三权分立要求； 11、支持 USBKEY 强身份认证机制，采用 SM2 数字签名验证管理员身份，保证认证强度； 12、支持对密钥及系统配置备份恢复； 13、支持日志审计功能； 14、支持双机热备功能； 15、支持透明加密，系统架构零改动、代码零改动，即可实现数据加解密； 16、支持国密算法：SM1、SM4，密钥存储在内置密码模块中，支持密文索引；密钥生成 ≥ 45000 对/秒，SM1 加解密 $\geq 1600\text{Mbps}$ ，SM4 加解密 $\geq 1500\text{Mbps}$ ；				
704	互联网办公协同群加密服务	密钥请求并发 1000 次/秒；最大连接用户数 20000 人；并发数量：3000；软硬件一体设备组成，支持 SM2、SM3、SM4 算法，提供对业务数据的加解密能力。具有密码运算、密钥管理、协同签名、白名单等功能，采用信创服务器 1、算法支持：支持国密 SM2、SM3、SM4 算法； 2、密钥管理：用户密钥客户端片段生成、安全存储及销毁； 3、证书管理：集成身份认证系统（CA），支持证书在线申请、更新、注销等数字证书全生命周期管理，支持第三方 CA 认证机构； 4、扫码签名：支持扫描二维码实现数字签名； 5、推送签名：支持业务系统通过密码服务系统服务端推送签名请求到移动端，实现数字签名； 6、支持获取二维码、推送签名消息、获取签名值、验证签名等功能；	套	1	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		7、支持摘要运算、非对称加解密和对称加解密运算； 8、支持口令和指纹认证方式； 9、用户私钥拆分成两部分密钥因子，一部分在手机端，一部分在服务端，保证移动端密钥的安全。 10、协同签名：支持与客户端配合，协同实现数字签名； 11、系统及服务监控：能够对系统服务进行监控，授权查看设备运行状态。 12、用户管理：对移动终端账户进行管理、统计、查询。维护账户状态，存储账户对应的设备公钥信息等。 13、管理员管理：对系统操作的管理员进行添加、删除、修改以及授权，只有授权管理员才能登陆系统进行操作。 14、支持 Android4.4.2 、IOS9 及以上以上手机系统； 15、安全审计：能够对系统所有的操作和接口调用进行详细的记录，非授权人员不可篡改记录。				
三十四、容灾备份系统						
(一) 服务器及存储设备						
705	数据库容灾服务器	1、CPU 规格 CPU 信息:配置≥4 颗国产化 CPU,支持精简指令集。单 CPU 核数:≥48 物理核, CPU 主频:≥2.6GHz, 单 CPU 末级缓存容量:≥48MB, 单 CPU 的热设计功耗 (TDP) ≤150W。 2、主板规格 主板支持的 CPU 和内存情况: 主板支持 48 物理核 CPU 和 RDIMM 内存 主板内存槽数量:非板载内存的可扩展插槽数量≥32 个	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		主板存储接口:支持 SATA、SAS 存储接口 PCIe 插槽接口:符合 PCIe4.0 高速串行计算机扩展总线标准, PCIe 的接口速率与位宽保证向下兼容 主板 PCIe 插槽数量及规格:支持 PCIe 插槽 ≥ 8 个; 3、内存规格 内存数量:配置 ≥ 16 内存规格: $\geq$ DDR4 内存通道:支持 ≥ 16 个内存接口通道, 每个通道可支持 2DPC, 印制电路板上具备插槽的序号标识, 具体通道数在随机文件中明确。 4、存储规格 硬磁盘实配容量:配置单块 SSD 硬盘 $\geq 480\text{GB}$ 硬盘实配数量: 配置 480GB SSD 硬盘不少于 4 块 硬盘插槽数量及规格:配置 3.5 英寸硬磁盘; 可支持的硬盘数量应 ≥ 8 块 5、网络规格 网口速率和数量:配置不少于 4*GE 口, 配置不少于 2*10GE 光口(满配光模块), 配置不少于 2*16Gb 光口 (满配光模块) 6、外部接口规格 显示接口:配置 ≥ 2 个 VGA 端口, USB 接口:配置 ≥ 4 个 USB 3.0 端口 7、电源规格 电源冗余模式: 配置 1+1 冗余 电源模块数量: ≥ 2 电源功率: $\geq 2000\text{W}$ 8、整机规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		外观和结构: a)服务器的零部件紧固无松动,可插拔部件可靠连接,开关、按钮和其它控制部件灵活可靠,布局方便使用; b)产品表面无有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c)产品表面说明功能的文字、符号和标志清晰、端正且牢固; d)在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e)机架、机箱的尺寸符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体,配置用于服务器安装的配套滑轨; f)服务器尺寸具体要求在随机文件中明确 尺寸(高 x 宽 x 深):设计遵循标准化、系列化的要求;机箱的内部结构符合通用部件的安装需要 环境适应性:气候环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定,工作温度 10~35℃,贮存运输温度-40~55℃;工作相对湿度 35%~80%,贮存运输相对湿度 20%~93%(40℃);大气压 86~106kPa 机械环境适应性:机械环境适应性符合 GB/T 9813.3 的有关规定 噪声:符合 GB/T 9813.3 的有关规定 9、主板外部接口种类:支持 VGA、USB3.0 端口 10、网络功能:支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能 11、CPU 功能 计算处理:支持通用计算及虚拟化功能。处理器集成整型计算单元、浮点计算				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能 密码算法实现:CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定 12、RAID 卡功能 RAID 卡 RAID 级别支持: Raid 卡支持 Raid0/1/10/5/50/6 RAID 卡 BBU 单元:带超级电容 13、电源功能 电源热插拔: 整机电源模块具备热插拔功能 电源过流保护: 支持过流及短路保护的功能 14、整机功能 散热方式: 支持风冷散热方式，配置冗余风扇 15、管理系统功能 BMC 固件基础功能: 1)支持 DHCP 设置网络功能; 2)支持静态 IP 设置网络功能; 3)支持设备日志记录,包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能; 4)支持日志信息导出和记录删除功能; 5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能; 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分; 7)支持 IPMI2.0、SNMP 或 Redfish 等接口功能; 8)支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和管理功能;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		9)支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能，包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s，实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能 BIOS 固件基础功能： a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息，SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能； 远程控制:支持远程关机和重新启动功能 16、操作系统及驱动功能 操作系统及驱动的升级:支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级 操作系统功能: a)支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能； b)操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求 c)安装国内主流正版操作系统				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		17、中文信息处理功能 中文信息处理:符合 GB 18030 的有关规定 18、关键部件安全要求 :CPU 关键部件应当符合安全可靠测评要求, 服务器管理系统支持国产自研管理芯片; 19、固件安全要求 故障检测: 支持故障检测功能, 可以检测到具体的 FRU (内存、硬盘等) 的故障并发出告警 20、系统安全要求 弱口令字典检查: 支持弱口令字典检查功能, 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令 白名单访问控制: 支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制 二次鉴别: 支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作, 已登录用户应通过二次鉴别后, 才能执行操作 密码证书安全加密存储: 支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储, 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法 敏感信息安全加密传输: 持使用安全的传输加密协议 (如 SSH 或 HTTPS 等) 传输用户的敏感信息 21、物理安全: 安全要求应符合 GB 4943.1 的规定 22、限用物质的限量要求: 限用物质的限量应符合 GB/T26572 的要求 23、CPU 性能 CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$ 单 CPU 核数: ≥ 48 物理核 单 CPU 末级缓存容量: $\geq 48\text{MB}$				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		24、内存性能 单内存模块容量:≥32GB 内存速率:≥2933MT/s 25、RAID 卡性能 RAID 卡缓存容量大小: 2G cache 26、电源能耗: 符合 GB/T 9813.3 的有关规定 27、部件兼容性要求 内存兼容性: 适配 3 种厂商的内存产品, 且均不低于产品支持的内存规格 固态存储兼容性: 适配 3 种厂商的固态存储产品, 且均不低于产品支持的固态存储设备规格 网卡兼容性: 网卡应适配两种厂商产品 功能卡兼容性: 内置网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡 28、外设兼容性: 兼容多种主流生产商的外部设备, 包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等, 使用不同厂商的外部设备时, 系统均能正常识别和安装驱动 29、软件兼容性 数据库兼容: 兼容 3 个厂商的数据库产品 中间件兼容: 兼容 3 个厂商的中间件产品 平台软件兼容: 兼容 3 个厂商的大数据平台, 兼容已建设的云计算平台。 30、整机可靠性要求 整机可靠性: m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 30000h 风扇可靠性: 风扇寿命不低于 40000h 部件可靠性: 支持硬盘、电源、风扇热插拔 (内置风扇除外)				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
706	备份一体机	备份一体机控制器配置两颗国产 CPU 芯片处理器，内存配置 $\geq 128\text{GB}$ ，配置 RAID 卡，支持 RAID0、1、10、5 等，系统容量配置 ≥ 2 块 240GB SSD 硬盘，存储容量配置 7200 转硬盘，可用容量不少于 150TB；提供 128TB 的备份容量许可，支持国内外主流操作系统、数据库、文件系统、虚拟机等。配置硬盘损坏不返还服务。	台	1	工业	否
707	容灾存储设备	1. 采用 2U 盘控一体架构，节省空间； 2. SAN 和 NAS 一体化，配置 NAS 协议（包括 NFS、CIFS 以及 NDMP），支持 SAN 和 NAS 共资源池，无需独立分配。 ▲3. 存储系统采用对称 AA 架构，LUN 无控制器归属，在多控配置下，能够负载到所有控制器，CPU 利用率差异小于 5%。 4. 配置 2 个控制器，控制器采用国产自研多核处理器，处理器总核心数 ≥ 40 核，CPU 主频为 $\geq 2.1\text{GHz}$ ； 5. 系统内总一级缓存容量配置 $\geq 128\text{GB}$ ，且任意控制器一级缓存容量 $\geq 64\text{GB}$ （不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache、SCM 等）； 6. 配置 ≥ 8 个千兆接口，配置 ≥ 4 个 10GE 接口（满配光模块）； 7. 配置 ≥ 4 个 960GB 企业级 SAS SSD 硬盘，配置 ≥ 11 个 8TB NL-SAS 硬盘； 8、存储系统支持文件系统跨协议（NFS 和 CIFS）访问，访问权限无损失； 9. 配置 NFS, CIFS, Snap, NDMP, 克隆等高级功能；	台	1	工业	否
708	光纤交换机	配置 16 端口 16GB 光纤交换机，16 端口全部激活，并配置 16 个 16GB 光纤模块。	台	2	工业	否
（二）配套软件及容灾软件						

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
709	服务器操作系统	基本功能：具备文件管理、设备管理、日志管理、服务管理、进出和监控管理、网络管理、资源管理、软件包管理、硬盘管理等基本功能，提供语言支持工具、文件共享服务工具、集成开发平台等常用工具，支持 KVM 虚拟化技术。	套	1	软件和信息技术服务业	否
710	数据库软件	与本项目公安情指行一体化平台所采用的数据库一致 具备数据存储、访问控制、身份鉴别、安全审计和数据备份恢复等功能。以后台服务形式运行，数据库管理员及用户在管理主机上通过图形化管理工具或命令行工具，可实现对数据库对象（表、视图、约束、索引、触发器、存储过程等）的配置管理；	套	2	软件和信息技术服务业	否
711	应用级容灾软件	1. 要求国产化产品，拥有自主知识产权。 2. 支持以下操作系统：Linux、CentOS、Windows、UNIX、国产化操作系统等；支持国产芯片；支持国产主机部署。 3. 软件支持源端数据库和目标端数据库的多种类。 4. 具备日志数据实时同步技术，不依赖源库触发器或规则，对主机源数据库系统无影响。 5. 支持同步表的各种数据类型，包括数值、字符类型、时间类型、BLOB、CLOB。 ▲6. 支持实时容灾功能，同步备机可读写，系统将数据实时容灾至备机时，在目标端进行 DDL 和 DML 以及 Select 查询操作时，系统可正常读写。 7. 数据校验：应支持全量比对、增量比对、定时比对等；应支持支持源端、目标端不同数据库之间的比对； 8. 支持加密传输，支持 AES256 等主流密码算法，防止数据传输时候被非法窃取。 9. 具备容错性、易恢复性。可以屏蔽用户的误操作；系统发生意外宕机，重	套	6	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		启后系统可正常运行。 日志分析效率 $\geq 100\text{MB/s}$ 。 10. 数据库进行插入、更新和删除数据时，各操作平均响应时间 ≤ 0.5 秒。 11. 对于 20 列以上的表，同步装载数据效率大于 50 万行每秒。 12. 在遇到系统错误引起的复制中断时，例如硬件故障、数据库故障、网络中断或延迟，分级存储机制能完好的保存已经合成的交易信息，避免数据丢失，直到系统故障解决，恢复从队列传输的中断点开始； 13. 数据一致性比对：软件自身支持对数据条数、内容进行对比并展示如果发现不一致情况后能够提供便利的单表以及单用户的数据修复工作，要求操作简单，修复速度快，且修复过程中不影响业务正常运行； 14. 扩展支持采集数据资产管理功能，具备数据查询检索、数据申请订阅、数据共享交换功能，同时用于指导后续按照主题域划分逐步进行数据治理。 15. 维保期间软件版本免费升级，须提供客户现场服务。				
三十五、数据处理及存储						
712	数据存储设备	1、控制器采用 Active-Active 架构，LUN 不归属于某一个控制器，业务负载均衡到 ≥ 2 个控制器，业务运行过程中，每个控制器的 IOPS 和 CPU 利用率差异不超过 10%。 2、存储产品使用成熟稳定的国产品牌自主研发 CPU，主频 $\geq 2.6\text{GHz}$ ，且单控核心数 ≥ 24 核； 3、配置 2 个控制器，系统内总一级缓存容量配置 $\geq 128\text{GB}$ ，且任意控制器一级缓存容量 $\geq 64\text{GB}$ （不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache、SCM 等）；	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		4、配置 ≥ 8 个 16Gb FC 端口（含光模块），配置 ≥ 4 个 10G 接口（含光模块），配置 ≥ 8 个千兆电口； 5、配置 ≥ 10 个 3.84TB 企业级双端口 SAS TLC SSDs； 6、提供 A-A 免网关双活架构，实现两套核心存储数据双活（主机能够并发读写同一双活卷），任何一套设备宕机均不影响上层业务系统运行。 7、支持 RAID 5、RAID 6 等 RAID，在同一个 RAID 组内容忍任意 3 盘同时失效； 8、在 RAID5 中，单块硬盘大面积介质故障，热备盘重建时间不超过 20 分钟。支持 5 块及以上盘连续故障，业务不中断且数据一致； 9、配置智能精简、克隆、快照、卷镜像，QOS 等高级功能；				
713	光纤交换机	FC 交换机-24 端口(16 端口激活,含 16*16Gb 多模 SFP)-单电源(交流)-含企业级特性包	台	2	工业	否
714	文件共享存储设备	1. 采用 2U 盘控一体架构，节省空间； 2. SAN 和 NAS 一体化，配置 NAS 协议（包括 NFS、CIFS 以及 NDMP），支持 SAN 和 NAS 共资源池，无需独立分配。 ▲3. 为保证核心数据安全，存储的关键芯片（系统 BMC 管理芯片、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片）均为国产化，实现关键芯片自主可控，保障数据安全可靠。 4. 配置 2 个控制器，存储产品使用成熟稳定的国产品牌自主研发 CPU，单控核心数 ≥ 32 核，CPU 主频为 ≥ 2.6 GHz， 5. 系统内总一级缓存容量配置 ≥ 256 GB，且任意控制器一级缓存容量 ≥ 128 GB（不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache、SCM 等）； 6. 配置 ≥ 8 个千兆接口，配置 ≥ 8 个 10GE 接口（含光模块），配置 ≥ 8 个 16Gb	台	1	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		FC 接口（含光模块）； 7. 配置≥4 个 960GB 企业级双端口 SAS SSDs，配置≥6 个 8TB 7200 转 NL-SAS 机械硬盘； 8. 配置 NFS, CIFS, 智能精简、克隆、快照、双活，异构、远程复制、卷镜像，智能缓存加速等高级功能；				
三十六、其它系统建设						
715	车载视频终端	车载视频包含：4G/5G 无线智能车载终端、车载后视摄像机、高清车载红外云台摄像机、车载支架、无线对讲手麦、显示终端 （一）无线智能车载终端： 1、设备采用专业铝型材散热鳍片，无风扇设计；具备不少于 1 路电源输入接口，支持 9-32V 宽幅电压接入；不少于 1 路 RJ45 10/100M 以太网接口；1 路 RJ45 10/100M 以太网接口；不少于 2 路 SD 卡接口；不少于 2 路 CAM 摄像机接口；不少于 2 路开关量告警接入；支持 3.5mm 音频输入和输出接口；不少于 1 个 USB 接口；不少于 1 个天线接口、不少于 1 个 WIFI 天线接口、不少于 1 个定位天线接口；支持 2 路 FPD 摄像机接入、支持 1 路网络摄像机接入。 2、采用自动分段记录格式时，相邻两段间最大记录时间应不大于 0.1s。 3、视频分辨率大于或等于 1920x1080，视频帧率大于或等于 25 帧/s，视频分辨率大于或等于 1000 线；视频分辨率大于或等于 1280x720，视频帧率大于或等于 25 帧/s，视频分辨率大于或等于 700 线。 4、所有视音频通道处于录制状态时，单路监视、回放图像画面信息不应有明显的缺损，物体移动时图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂等现象。	套	30	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		5、图传延迟小于 2s，图像清晰流畅；语音延迟小于 2s，声音清晰。 6、视音频同步能力应满足使用要求；回放时，与原始现场声音相比，相对于视频图像不应存在明显的滞后或超前，视音频信号的失步时间应不大于 1s。 7、支持 HTTP/TCP/IP 协议，支持 DHCP、DNS、RTP、RTCP、RTSP、SIP 等网络协议，支持根据网络带宽自适应调整传输码流，实现低带宽下的高清视频流畅传输。 8、支持 WIFI、4G/5G 全网通；支持北斗定位；支持视频信号丢失状态提醒、报警上报、录像回放、车辆点火启动上电后自动开启录像等功能； 9、支持在所有视音频通道处于满负荷记录状态下，进行检索及回放操作时，应能正常运行，且不丢帧。 10、支持用户自定义事件，默认事件支持 TAG 抓拍、可配置重点抓拍、事故抓拍、违行抓拍、违停抓拍。 11、支持对车辆的车牌进行识别；支持对人员进行抓拍，并抓拍人员头肩照，全景照。 12、支持对接入视频源的智能分析类型（人脸/车牌），分析通道、检测方式，处理方式、是否备份等参数进行配置；可按照视频、音频、图片进行数据分类上传的配置，数据备份策略支持视音频资料的本地或远端备份。 13、支持运行状态自检与故障恢复功能，在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失。 14、支持 GB28181 协议对接监控平台，进行实时图传、录像回放和下载、语音呼叫、定位等。 （二）车载后视摄像机				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		1、采用 1/2.7 英寸逐行扫描图像传感器，像素$\geq 200w$，信噪比$\geq 60db$，宽动态$\geq 120dB$。 2、焦距 4mm，光圈 F2.0，视场角 107°，无明显畸变。 3、支持摄像机镜头角度上下调节。 4、支持吸附安装于车内后视镜位置。 5、支持逆光补偿和镜像调整；支持红外夜视，红外距离 2m，红外可自适应开启。 6、支持宽温运行，$-40^\circ C \sim 70^\circ C$。 7、环境湿度 10%-95%RH，无冷凝。 （三）高清车载红外云台摄像机 1、采用 1/1.7 英寸 800 万像素高性能传感器，最大分辨率为 4096*2160，水平分辨力≥ 1800，亮度≥ 11级，信噪比$\geq 58dB$，宽动态$\geq 120dB$，最低照度 0.005lx（彩色）、0.0001lx（黑白）； 2、最大焦距 148.5mm，支持 33 倍光学变倍； 3、支持 H264, H265, MJPEG 视频编码格式, 支持 Smart 编码, 支持 32Kbps-32Mbps 视频传输码率； 4、支持红外补光，在环境照度低于一定值情况下，通过摄像机自带红外灯照射，可基本分辨 200 米处所摄物体轮廓形态； 5、支持三码流：主码流：4096*2160、3840*2160、3072*1728、2560*1440、2048*1536、1920*1080、1280*960、1280*720；辅码流：1920*1080、1280*960、1280*720、1280*720、D1、CIF（352×288）、QCIF（176×144）；第三流：D1、CIF（352×288）、QCIF（176×144）； 6、支持对亮度、对比度、饱和度、锐度进行图像调节；支持白平衡模式、日				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		夜转换模式、背光补偿功能、3D 降噪、强光抑制等手动或者自动调节； 7、需具备电子防抖和电子透雾功能； 8、支持水平 360 度连续旋转，垂直-90° -90° 旋转；水平键控速大于 110° /s，水平预置点速度大于 105° /s；垂直键控速度大于 70° /s，垂直预置点速度大于 70° /s；云台定位精度±0.1° ； 9、具有不少于 255 个预置位，支持路径巡航、守望、定时任务、电子罗盘、3D 缩放等功能； 10、需具备断网续传功能，在摄像机正常工作时，如果网络断开，可将抓拍图片和录像文件存储于摄像机内置 TF 卡中，当网络恢复后，再将这些图片和录像文件上传至指定的服务器； 11、支持根据网络带宽自适应自动调整传输码率，保证高清视频的流畅传输，在丢包 20%的情况下后台仍可正常浏览视频，基本无卡顿； 12、需具备智能分析识别功能，当设备侦测到遮挡告警、警戒线、人员聚集、区域进入、区域离开、区域入侵、声音异常、物品拿取、物品遗留、移动侦测等行为并达到设定的阈值时，可通过 WEB 客户端给出报警提示； 13、可自动采集人员脸部画面，供无线智能车载终端进行智能人脸检测，并抓拍人肩图和全景图片； 14、可自动采集车辆画面，供无线智能车载终端进行智能车牌检测，并抓拍车辆的车牌部分图和全景图片； 15、支持平板登录客户端通过 PTZ 控制云台摄像机，设备采集的人脸和车辆经过无线智能车载终端及后台分析抓拍后，可以在平板端自动显示抓拍的图片，并能自动关联显示人员头肩照片、全景图和车牌识别内容； 16、具有不少于 1 路 RJ45 10M/100M 以太网接口、1 路音频输入、1 路音频输				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		出、1 路 RS485 控制接口、1 路 CVBS 模拟视频输出、支持 1 路 TF 卡，最大可支持 512 GB 的 TF 卡； 17、支持 IP66 防护等级，支持 DC9-36V 的车载宽幅电压接入，具备良好的电源适应性； （四）车载支架：根据车型定制 （五）无线对讲手麦：对讲专用手麦，支持车载前端人员与后台通话对讲。 （六）显示终端：屏幕尺寸≥10 英寸，wifi 版，满足无线智能车载终端对于平板浏览、图片查询的性能要求，可实现高清回显、PTZ 控制、录放像浏览、双向语音、智能人脸、车牌图片浏览等功能。配置：CPU≥8 核，内存≥3G，存储≥32G，双 mic 采集，10 英寸多点触控屏，前置≥500W，后置≥800W 摄像头，支持 WIFI、蓝牙、北斗定位；电池：≥7700mAh。				
716	5G 移动布控球终端	1. 产品支持≥30 倍光学变焦，最大分辨率 3840×2160； 2. 产品变焦摄像头焦距：≥5mm-150mm，定焦摄像头焦距：≥2.8mm； 3. 支持 4G、5G、蓝牙、以太网； 4. 支持 H.265、H.264、MJPEG；支持 Smart 编码 5. 支持双 TF 卡存储，单卡最大可支持≥512GB，支持流式文件存储。 6. 支持工作状态显示屏，工作状态显示屏≥1.3 英寸； 7. 支持北斗定位 8. 设备内置可充电锂电池组，支持电池可拆卸	个	10	工业	否
717	终端 1	1、CPU 配置：≥1 颗国产化 CPU、≥8 核心、≥主频 2.7GHz、末级缓存容量≥8MB、线程数量≥8、热设计功耗 70W、内存的最高速率≥2666MHz； 2、内存：内存配置容量≥32GB，内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥2 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G，内存插槽满配时提供的最高内存总	台	20	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		容量：≥64GB，内存读写速率≥2666MT/s 3、主板： （1）集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； （2）支持至少 1 颗 CPU 处理器及 DDR4*2 内存； （3）支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； （4）单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）≥32GB （5）内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥64GB 4、存储设备： （1）固态硬盘数量≥1 个； （2）固态存储容量≥512GB； （3）机械硬盘数量≥1 个； （4）机械硬盘总容量≥1TB； （5）机械硬盘转速≥5400rpm； （6）机械硬盘形态：2.5 英寸或 3.5 英寸等 （7）固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 （8）其他参数：a)固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定；b)机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足 5℃~55℃；其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格：独立显卡； （1）显存类型:显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 （2）显存位宽:显存位宽≥16 位				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 显存容量:显存容量$\geq$2GB 6、外设规格: (1) 1 个黑色商务色系鼠标: 有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率: 800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定; (2) 键盘: 有线键盘数量 1 个, 键程: 2.3mm~4.0mm、按键压力: 0.54 N$\pm$0.14N; 7、网络设备规格: 有线网卡数量 :$\geq$1 板载单口千兆网卡, 1000/100M 自适应 8、外部接口规格: (1) USB 接口数量: 机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 (2) 视频接口数量: $\geq$1 组 HDMI, $\geq$1 组 VGA (非转接) (3) 音频接口数量: 集成或独立 5.1 声卡, 前 2 后 3 共计 5 个音频接口 9、整机基础规格 (1) 整机外观: a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固; (2) 状态指示灯: 在产品显著位置提供状态指示功能, 开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构: a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定; b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求; c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准 中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积$\geq$13L； 10、CPU 性能： (1) CPU 物理核数：$\geq$8 (2) CPU 主频：$\geq$2.7GHz (3) CPU 末级缓存容量：$\geq$8MB (4) CPU 支持的内存最高速率：$\geq$2666MT/s 11、内存性能： 内存读写速率：$\geq$2666MT/s 12、显卡性能： (1) 显示分辨率：$\geq$1920x1080 (2) 显卡显示芯片核心频率：$\geq$300MHz (3) 显存等效频率：$\geq$1000MT/s (4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920$\times$1080； 13、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 14、主板功能： (1) 内存扩展接口(板载内存不涉及)：$\geq$2 个；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 15、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 16、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬盘等存储部件提供存储功能。 17、网络设备功能： (1) 网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 (2) 数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； (3) 有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 (4) 网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 18、外部接口功能： (1) 音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； (2) 视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 19、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 20、操作系统及软件功能： (1) 中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； (2) 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； (3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； (7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； (9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 21、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW≥80TB（条件：240GB 硬盘容量） (2) 机械硬盘寿命：通电时间≥5 万小时； 22、外设可靠性：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 键盘按键寿命: ≥ 1000 万次 (2) 鼠标按键寿命: ≥ 500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命: 键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次, 功能、外观完好; (4) 风扇寿命: ≥ 4 万小时。 23、整机可靠性要求: (1) 电磁兼容性要求的抗扰度: 符合 GB/T 9254.2 的规定; (2) 环境条件要求的气候环境适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (3) 环境条件要求的振动适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (4) 环境条件要求的冲击适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (5) 环境条件要求的碰撞适应性: 符合 GB/T 9813.1 中规定; (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性: 符合 GB/T 9813.1 中 规定; (7) MTBF 测试: MTBF(m1) ≥ 100 万小时 24、兼容要求: (1) 常用软件兼容: 支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件; (2) 数据库兼容: 兼容 3 个及以上厂商的数据库产品; (3) 中间件兼容: 兼容 3 个及以上厂商中间件产品; (4) 平台软件兼容: 兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台;				
718	显示器 1	1、显示设备: (1) 分辨率不低于 1920x1080, ≥ 27 英寸屏幕比例 16:9, 屏占比 $\geq 80\%$, 显示器外观颜色: 黑色商务色系 (2) 显示屏支持防蓝光模式;	台	20	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪$\leq -35\text{dB}$ (4) 显示屏防炫目：显示屏镜面反射率$\leq 10\%$ 2、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率：$\geq 75\text{Hz}$ (2) 显示屏位深：≥ 8 位 (3) 显示屏色域：$\geq 99\%$ sRGB (4) 显示屏色准：$\Delta E \leq 4$ (5) 显示屏响应时间：$\leq 8\text{ms}$ (6) 显示屏亮度：≥ 250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性：$\geq 70\%$ (8) 显示屏对比度：$\geq 1000:1$ (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 3、显示设备功能： (1) 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； (2) 显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； (3) 显示器参数调节： a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b) 支持色温、亮度、对比度调节； 4、显示器表面温度：显示屏不高于 38°C, 显示屏上下灯带位置 温度（如涉及）不高于 40°C, 出风口温度不高于 45°C。 5、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 6、显示接口：至少包含 DP、HDMI、VGA、DVI 其中一种。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
719	立体声麦克风耳机	头戴式终端耳机、可旋转降噪麦克风、立体声，插口即插即用，支持线控，长久佩戴不疲劳，支持 3.5mm 单插头或 USB 接口。	个	20	工业	否
720	终端 2	1、CPU 配置：≥1 颗国产化 CPU、≥8 核心、≥主频 2.7GHz、末级缓存容量≥8MB、线程数量≥8、热设计功耗 70W、内存的最高速率≥2666MHz； 2、内存：内存配置容量≥32GB，内存类型：DDR4 及以上，内存条配量：≥2 条，单内存插槽最大可支持容量：≥32G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥64GB，内存读写速率≥2666MT/s 3、主板： （1）集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等； （2）支持至少 1 颗 CPU 处理器及 DDR4*2 内存； （3）支持（3.5 寸+2.5 寸）*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0； （4）单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）≥32GB （5）内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥64GB 4、存储设备： （1）固态硬盘数量≥1 个； （2）固态存储容量≥512GB； （3）机械硬盘数量≥1 个； （4）机械硬盘总容量≥1TB； （5）机械硬盘转速≥5400rpm； （6）机械硬盘形态：2.5 英寸或 3.5 英寸等 （7）固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态	台	54	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(8) 其他参数: a)固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b)机械硬盘准备时间应不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔; 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃;其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格: 独立显卡; (1) 显存类型:显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 (2) 显存位宽:显存位宽≥16 位 (3) 显存容量:显存容量≥2GB 6、外设规格: (1) 1 个黑色商务色系鼠标: 有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率: 800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定; (2) 键盘: 有线键盘数量 1 个, 键程: 2.3mm~4.0mm、按键压力: 0.54 N ±0.14N; 7、网络设备规格: 有线网卡数量 :≥1 板载单口千兆网卡, 1000/100M 自适应 8、外部接口规格: (1) USB 接口数量: 机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 (2) 视频接口数量: ≥1 组 HDMI, ≥1 组 VGA (非转接) (3) 音频接口数量: 集成或独立 5.1 声卡, 前 2 后 3 共计 5 个音频接口 9、整机基础规格 (1) 整机外观: a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(2) 状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构： a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积≥13L； 10、CPU 性能： (1) CPU 物理核数：≥8 (2) CPU 主频：≥2.7GHz (3) CPU 末级缓存容量：≥8MB (4) CPU 支持的内存最高速率：≥2666MT/s 11、内存性能： 内存读写速率：≥2666MT/s 12、显卡性能： (1) 显示分辨率：≥1920x1080 (2) 显卡显示芯片核心频率：≥300MHz (3) 显存等效频率：≥1000MT/s (4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		率应不低于 1920×1080； 13、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 14、主板功能： （1）内存扩展接口（板载内存不涉及）：≥2 个； （2）主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； （3）主板防静电保护：支持防静电保护功能； （4）I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 15、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 16、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 17、网络设备功能： （1）网络功能： a)支持网络连接、网络开启/关闭功能； b)支持访问网络和数据交换功能。 （2）数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 (4) 网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 18、外部接口功能： (1) 音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； (2) 视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； (3) HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 19、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 20、操作系统及软件功能： (1) 中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； (2) 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； (3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口； (7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 21、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW$\geq$80TB（条件：240GB 硬盘容量） (2) 机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时； 22、外设可靠性： (1) 键盘按键寿命：$\geq$1000 万次 (2) 鼠标按键寿命：$\geq$500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经$\pm 60^\circ$弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； (4) 风扇寿命：$\geq$4 万小时。 23、整机可靠性要求： (1) 电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； (2) 环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (3) 环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (4) 环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (5) 环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中 规定； (7) MTBF 测试：MTBF(m1)$\geq$100 万小时 24、兼容要求： (1) 常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； (2) 数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(3) 中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； (4) 平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；				
721	显示器 2	1、显示设备： (1) 分辨率不低于 1920x1080，≥27 英寸屏幕比例 16:9，屏占比≥80%，显示器外观颜色：黑色商务色系 (2) 显示屏支持防蓝光模式； (3) 显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB (4) 显示屏防炫目：显示屏镜面反射率≤10% 2、显示设备性能： (1) 显示屏刷新率：≥75Hz (2) 显示屏位深：≥8 位 (3) 显示屏色域：≥99% sRGB (4) 显示屏色准： $\Delta E \leq 4$ (5) 显示屏响应时间：≤8ms (6) 显示屏亮度：≥250 尼特 (7) 显示屏亮度一致性：≥70% (8) 显示屏对比度：≥1000: 1 (9) 显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 3、显示设备功能： (1) 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； (2) 显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； (3) 显示器参数调节： a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等；	台	54	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		b)支持色温、亮度、对比度调节; 4、显示器表面温度:显示屏不高于 38℃,显示屏上下灯带位置 温度(如涉及)不高于 40℃,出风口温度不高于 45℃。 5、显示设备可靠性: 显示屏屏幕失效点:符合 GB/T 9813.2 的要求; 6、显示接口:至少包含 DP、HDMI、VGA、DVI 其中一种。				
722	管理终端	1、CPU 配置:≥1 颗国产化 CPU、≥8 核心、≥主频 2.7GHz、末级缓存容量≥8MB、线程数量≥8、热设计功耗 70W、内存的最高速率≥2666MHz; 2、内存:内存配置容量≥32GB,内存类型:DDR4 及以上,内存条配量:≥2 条,单内存插槽最大可支持容量:≥32G,内存插槽满配时提供的最高内存总容量:≥64GB,内存读写速率≥2666MT/s 3、主板: (1)集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等; (2)支持至少 1 颗 CPU 处理器及 DDR4*2 内存; (3)支持(3.5 寸+2.5 寸)*1 SATA、1 个 M.2SSD、不低于 8 个 USB 接口、后置不低于 2 个 USB3.0; (4)单内存插槽最大可支持容量(板载内存不涉及)≥32GB (5)内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥64GB 4、存储设备: (1)固态硬盘数量≥1 个; (2)固态存储容量≥512GB; (3)机械硬盘数量≥1 个; (4)机械硬盘总容量≥1TB;	台	6	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(5) 机械硬盘转速$\geq 5400\text{rpm}$; (6) 机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等 (7) 固态存储形态: 采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态 (8) 其他参数: a) 固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔; 工作状态环境温度应满足 $5^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$; 其它参数应符合 GB/T12628 相关规定 5、显卡规格: 独立显卡; (1) 显存类型: 显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4 (2) 显存位宽: 显存位宽≥ 16 位 (3) 显存容量: 显存容量$\geq 2\text{GB}$ 6、外设规格: (1) 1 个黑色商务色系鼠标: 有线鼠标连接线 1.5 米、DPI 分辨率: 800~1600、其它参数符合 GB/T 26245 的相关规定; (2) 键盘: 有线键盘数量 1 个, 键程: $2.3\text{mm}\sim 4.0\text{mm}$、按键压力: $0.54\text{ N}\pm 0.14\text{N}$; 7、网络设备规格: 有线网卡数量 : ≥ 1 板载单口千兆网卡, 1000/100M 自适应 8、外部接口规格: (1) USB 接口数量: 机箱前面板不少于 4 个 USB3.0 (2) 视频接口数量: ≥ 1 组 HDMI, ≥ 1 组 VGA (非转接) (3) 音频接口数量: 集成或独立 5.1 声卡, 前 2 后 3 共计 5 个音频接口 9、整机基础规格				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 整机外观: a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固; (2) 状态指示灯: 在产品显著位置提供状态指示功能, 开机运行电源灯、硬盘指示灯等 (3) 整机结构: a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定; b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求; c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准; d) 产品零部件应紧固无松动, 可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠, 布局方便使用; e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间, 方便插拔解锁与插拔线缆; f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间; g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理, 以保证安全; h) 整机内部走线应规整, 固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理, 需便于理线和插拔操作, 走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸; i) 如需通过孔走线, 过线孔应做防割线处理; j) 各插头位置和插拔方向应合理, 应做到插拔无障碍设计, 具备防呆设计, 有效避免误操作; k) 各主要部件拆装无障碍, 使用常规工具拆装, 无特殊拆装工具需求;				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		1) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它应符合 GB/T 9813.1 的相关规定。 (4) 机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求； (5) 整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5Bel； (6) 整机散热：在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； (7) 整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准 中能效等级 2 级及以上 (8) 机身材质：前面板塑料、机身金属材质； (9) 机身颜色：黑色商务色系； (10) 机箱尺寸容量：机箱体积≥13L； 10、CPU 性能： (1) CPU 物理核数：≥8 (2) CPU 主频：≥2.7GHz (3) CPU 末级缓存容量：≥8MB (4) CPU 支持的内存最高速率：≥2666MT/s 11、内存性能： 内存读写速率：≥2666MT/s 12、显卡性能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 显示分辨率：≥1920x1080 (2) 显卡显示芯片核心频率：≥300MHz (3) 显存等效频率：≥1000MT/s (4) 显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080； 13、网络设备性能： 有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应。 14、主板功能： (1) 内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥2 个； (2) 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； (3) 主板防静电保护：支持防静电保护功能； (4) I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口，应具备外接 标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 15、显卡功能显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA 或 HDMI 显示接口，与显示器接口相匹配； 16、存储功能： 支持通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬 磁盘等存储部件提供存储功能。 17、网络设备功能：				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 网络功能： a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能； b) 支持访问网络和数据交换功能。 (2) 数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； (3) 有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口 (4) 网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。 18、外部接口功能： (1) 音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式接口； (2) 视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口； (3) HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 19、电源功能： 电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器不做要求； 20、操作系统及软件功能： (1) 中文信息处理要求：符合 GB18030 的相关规定； (2) 操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； (3) 固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； (4) 操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； (5) 固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； (6) BIOS 支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口；				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(7) 固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； (8) 固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； (9) 固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； (10) 固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能。 21、存储设备可靠性： (1) 固态存储寿命：TBW$\geq$80TB（条件：240GB 硬盘容量） (2) 机械硬盘寿命：通电时间$\geq$5 万小时； 22、外设可靠性： (1) 键盘按键寿命：$\geq$1000 万次 (2) 鼠标按键寿命：$\geq$500 万次 (3) 键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经$\pm 60^\circ$弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； (4) 风扇寿命：$\geq$4 万小时。 23、整机可靠性要求： (1) 电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定； (2) 环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (3) 环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (4) 环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (5) 环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定； (6) 环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中 规定； (7) MTBF 测试：MTBF(m1)$\geq$100 万小时				

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		24、兼容要求： （1）常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； （2）数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； （3）中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； （4）平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；				
723	管理显示器	1、显示设备： （1）分辨率不低于 1920x1080，≥27 英寸屏幕比例 16:9，屏占比≥80%，显示器外观颜色：黑色商务色系 （2）显示屏支持防蓝光模式； （3）显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB （4）显示屏防炫目：显示屏镜面反射率≤10% 2、显示设备性能： （1）显示屏刷新率：≥75Hz （2）显示屏位深：≥8 位 （3）显示屏色域：≥99% sRGB （4）显示屏色准： $\Delta E \leq 4$ （5）显示屏响应时间：≤8ms （6）显示屏亮度：≥250 尼特 （7）显示屏亮度一致性：≥70% （8）显示屏对比度：≥1000: 1 （9）显示屏其他参数：符合 SJ/T 11292 的相关规定。 3、显示设备功能：	台	6	工业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
		(1) 显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配； (2) 显示器支架：显示器提供显示器支架，支持俯仰； (3) 显示器参数调节： a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b) 支持色温、亮度、对比度调节； 4、显示器表面温度：显示屏不高于 38℃, 显示屏上下灯带位置 温度（如涉及）不高于 40℃, 出风口温度不高于 45℃。 5、显示设备可靠性： 显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求； 6、显示接口：至少包含 DP、HDMI、VGA、DVI 其中一种。				
724	A4 多功能一体机	国产品牌； 黑白激光多功能一体机四合一，支持打印/复印/扫描/传真(选配)；支持有线功能；打印方式:黑白激光打印,最大打印幅面:A4,双面打印:自动	台	10	工业	否
725	A3 彩色激光打印机	1、国产品牌； 2、设备接口：USB、RJ45，最高支持 1000 Base-TX； 3、打印功能：支持自动双面打印、支持网络打印、支持 PC 端打印状态监控； 4、复印功能：支持稿台（FB）、自动进稿器（ADF）、支持复印、复印模式包含彩色、黑白，支持多页合一复印、自动双面复印、缩放复印、逐份复印；	台	1	工业	否
726	智能讲台	内置一体机，集成 21 英寸电容触摸屏，内置高性能主机，内建无线网卡，台面接口，高度电动升降，集成专业演讲报告软件	台	2	工业	否
727	操作系统	国产化操作系统,具备设备管理、文件系统管理、用户管理、个性化设置等基本功能，提供图片查看器、视频播放器、备份还原等常用工具。	套	80	软件和信息技术服务业	否

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	是否核心产品
728	2M 语音专线链路租赁服务	1. 运营商汇聚机房至核心机房 4 条 2. 市局到 5 个县/区局 2M 语音专线租赁	年	3	软件和信息技术服务业	否
729	短信发送服务	短信发送费用，用于支撑警情回访和警情信息发送（每年的费用约 20 万条短信发送条数）	年	3	软件和信息技术服务业	否