|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **设备主要技术参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 商用一体机 | 1、★处理器：≥Intel® 第12代 I5 处理器  2、★内存： ≥16GB DDR4  3、★硬盘： ≥SSD 512G M.2 支持双硬盘（可扩展机械硬盘）  4、键鼠： 原厂抗菌USB有线键盘鼠标  5、扬声器： ≥低音反射式2 x 3 W内置扬声器  6、显卡： Intel集成显卡  7、摄像头： ≥100 万像素摄像头，支持物理遮盖  8、无线设备：≥802.11 AX WI-FI6及 蓝牙5.2  9、★接口： ≥6个USB，其中至少一个Type-C /≥2个HDMI接口 / 1 x RJ45千兆网卡  10、电源： ≤超节能90瓦  11、操作系统：出厂预装Windows 11正版操作系统  12、机身： 一体式超薄全包机身  13、★显示器 ≥23.8英寸 16:9 IPS防眩光显示屏 sRGB: 100% (1920 x 1080) 微边框金属底座  14、★其他技术要求：主板具有节能效果技术，可动态调整电压及有效节能的电压控制装置、方法及电脑装置，且电源≤90W。BIOS支持鼠标操作。  15、★数据管理系统：  ①应具备硬盘设立独立加密分区功能，以便用户存储重要数据。  ②提供文件粉碎功能和设置USB存储设备读取/写入权限的安全防护功能。  16、★必要功能软件：支持中标麒麟、银河麒麟、统信UOS等国产操作系统及Windows7、windows10、Ubuntu、Kubuntu、Deepin、CentOS、Debian、Redhat、Ezg操作系统保护/还原/克隆，同时可设置手动还原、不还原、每次开机还原、每天/每周/每月特定时间还原等多个还原模式；（提供支持主流Windows、Linux及麒麟、UOS等国产化操作系统的功能界面截图以及设置手动还原、不还原、每次开机还原、每天/每周/每月特定时间还原的功能界面截图）  17、★支持双硬盘保护，支持机械硬盘、SSD硬盘、M.2硬盘、eMMC硬盘，支援双硬盘在进行PXE批量部署或者智能对拷时，接收端硬盘顺序和发送端硬盘顺序不一致时，提供手动修改硬盘顺序的功能，确保双硬盘对拷数据按照发送端存储方式对拷，保证所有计算机对拷完成后环境完全相同；  18、★支持BIOS底层管理，无需进入Windows系统即可完成对硬盘分区新建、删除和编辑维护，及IP地址、ID信息、计算机名、管理密码信息的修改和关机重启操作；  19、★支持任意机器作为主机对整个机房的维护，同传时可在同传界面直观的显示当前网络状况，方便网络传输故障点定位；集成软硬件资产管理功能，可查看机器的软硬件资产，并支持一键导出资产报表。  20、服务要求：两年原厂质保服务；整机原厂标配可通过 800/400 验机，7\*24小时技术电话支持；  21、产品无故障率运行时间不低于110W小时；  22、★投标产品需提供厂商的参数确认函，证明原厂配置无拆改。 | 台 | 72 |
| 2 | 服务器 | 1、CPU：银牌6140 2、内存：32G DDR4\*2 3、硬盘：企业级 SSD U.2 960G\*3块 (含U.2转Pcle卡）  4、硬盘：企业级机械硬盘6T\*3块 5、网卡：2个千兆电口，2个万兆光口 6、机箱：2U 8盘位上架导轨套件；  7、电源：600W | 台 | 2 |
| 3 | RDV高性能云桌面软件 | 1、★国产正版软件，采用加密锁方式授权，拥有独立知识产权。  2、★产品基于虚拟磁盘技术，延续Windows磁盘使用方式，不改变用户习惯，终端虚拟磁盘显示在本地磁盘位置中，而非网络共享磁盘显示在“网络位置”中；管理端采用B/S架构实现，方便在任何终端或移动设备运维管理；数据库可自动化部署，无需单独安装数据库及配置数据库；支持数据库自动备份，不限制保留数据库备份的数量，方便服务器备份及迁移。 3、★管理平台支持以静态工作站及动态工作站两种方式交付桌面，静态工作站以终端为管理对象，将终端绑定策略；动态工作站以用户为管理对象，将用户绑定策略，用户可选择不同桌面连接使用。 4、★管理平台支持以系统盘+应用盘组合的模式管理桌面，支持在不同的桌面系统中应用同一个系统镜像的不同快照点。 5、★系统镜像支持拍摄快照功能，镜像的管理支持先拍摄快照再开启超级用户，将修改内容保存在新快照的方式；也支持不拍摄快照直接开启超级用户，将修改内容保存在上个快照的方式。 6、★服务端系统镜像需为标准的VHD格式，镜像文件必须可以在Windows的磁盘管理中的附加VHD功能挂载，方便管理员维护镜像。 7、★支持在管理平台实时监控服务器集群中各服务器的运行情况，包括服务器的CPU使用率、CPU温度、内存使用率、网络使用情况、硬盘使用率、各分区空间使用情况。 8、★支持创建个人虚拟磁盘，支持配置个人磁盘的默认设置（包括存储路径、磁盘大小、默认盘符），支持批量创建个人磁盘账户，可为员工分配个人账户，满足个人的个性化数据存储；支持绑定终端的个性化磁盘，无需登陆，与终端机器名绑定，支持将终端名称导入为个人虚拟磁盘，满足公用计算机的个性化存储需求。 9、★终端支持强制使用个人磁盘账号登录，接管Windows登录界面，用户只需输入个人账号，即可完成Windows的登录。登录成功后，自动加载用户个性化的桌面及数据。用户在任意终端上登录，均可获取到自己的桌面及数据。桌面及个性数据重启不还原，系统盘其他数据则会重启还原，终端不再固化用户，满足不同用户的个性化漫游需求。 10、支持服务器集群，不受单点服务器故障影响。支持服务器之间系统镜像全自动同步，镜像同步支持差异同步、数据校验和断点续传，仅需维护主服务器上的系统镜像。支持服务器双机热备，任意1台服务器宕机，客户机可无缝热迁移到另外一台服务器继续运行，保障终端的高可用。 11、支持服务器集群自动负载均衡，客户机自动连接负载最小的服务器，如果该服务器存在多块网卡，客户机自动连接负载最小的网卡，提升服务器集群的整体负载能力以及终端运行的综合性能；支持客户机指定首选、备选服务器远程启动，当首选服务器连接不上时，自动连接备选服务器。 12、★支持按策略配置终端的桌面系统置，包括多套系统的启动顺序、每套系统是否还原保护。终端支持多套系统启动菜单，客户端可自行选择从哪套系统启动，满足各类环境的需求。 13、★系统集成终端数据备份功能，可将终端路径下的文件备份到服务器端，可配置备份任务的检测周期、上传限速、文件过滤规则，以及配置备份任务的执行区域，可将关键文档收集到服务器端统一备份，防止数据丢失。 14、支持在管理端对终端的外部设备进行管控，如USB接口屏蔽，防止员工接入U盘导致中毒，包括USB、SATA、IDE、串口并口、蓝牙、无线等接口；支持在服务端卸载终端的外设客户端软件，终端无法直接卸载外设客户端软件。 15、自动收集所有终端的硬件资产情况，包括CPU型号、内存大小、硬盘型号、显卡型号、网卡速率、主板型号；终端硬件发生变更时自动产生报警记录，显示硬件变更前及变更后的信息，方便管理员统计终端资产情况，定期盘点以及及时发现终端硬件的变更。 16、支持查询管理员对系统所做的操作记录，包括登录系统，设置/退出超级用户，远程终端，修改策略，修改终端信息，禁用/启用终端，远程开机、关机、重启，方便管理员查询操作记录。 17、★终端完全利用本地计算机资源，无硬件虚拟化层，不采用KVM、Xen等影响本地性能发挥的虚拟化技术，保留原有PC的计算能力，无性能损耗，使用体验与真实物理机一致。终端支持安装并启动各类虚拟机软件。 18、支持终端无任何存储设备直接通过网络启动，管理端可以任意切换终端网络启动的系统，管理端切换终端系统后终端无需同步数据，终端开机可直接启动最新配置的系统，方便灵活切换不同的办公环境，无需每次同步数据。 19、★支持盘网融合，终端支持纯网络启动和同步系统到本地磁盘启动两种模式，本地硬盘故障时可从网络启动，网络或服务器故障时可脱离服务器从本地启动，保障终端的高可用。 20、★本地缓存支持三种模式：完全缓存、按需缓存、不缓存，按需缓存方式只缓存使用过的磁盘数据，可降低网络压力及本地空间占用，完全缓存方式缓存所有磁盘数据，可支持断网离线使用。 21、终端缓存系统时支持P2P缓存，提升终端批量部署的效率，支持禁止终端自动格式化硬盘，防止破坏本地原有数据，支持设置缓存到哪个硬盘以及缓存速度。 22、★终端支持UEFI部署模式，终端可通过UEFI部署界面，选择需要缓存的系统，终端无需配置PXE引导可直接从服务端缓存系统，支持在互联网环境下的网络启动及部署。 23、★支持自定义终端的所有策略设置，包括策略中的系统桌面，网络参数，服务器，硬件选项，系统缓存，个人磁盘等设置。 24、★支持客户端计划任务，包括开机任务，定时任务：定时开机、定时重启、定时关机、定时执行程序、定时切换策略，任务执行区域支持按终端分组执行或按终端策略执行，方便管理员进行终端的日常运维管理。 25、★支持终端日志收集，包括系统日志，安全日志，应用程序日志，软件安装卸载日志，USB设备接入拔出日志、文件夹共享日志等, 服务端对所有终端的日志进行查询分析及导出，可对终端的操作日志查询追溯。 | 授权点 | 80 |
| 4 | 核心交换机扩容板卡 | 1、★16端口万兆以太网光接口(SFP+,LC)+24端口千兆以太网光接口模块(SFP,LC）；  2、★与学校原核心交换机S7506E适配； | 个 | 1 |
| 5 | 汇聚交换机 | 1、性能：交换容量≥336Gbps/3.36Tbps，转发率108/126Mpps； 2、接口：≥24个10/100/1000BASE-T电口,支持4个1G/10G BASE-X SFP+端口，1个Console口； 3、基础功能：支持GE端口聚合，支持静态聚合，支持动态聚合，支持32k MAC 地址，支持QinQ、灵活QinQ，支持Voice VLAN，支持协议VLAN，支持MAC VLAN，支持免费ARP，支持ND Snooping，支持DHCP Client，支持DHCP Snooping，支持 DHCP Relay，支持DHCP Server，支持DHCP Option82； 4、路由协议：支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3，支持IGMP Snooping，支持MLD Snooping，支持组播VLAN，支持STP/RSTP/MSTP协议，支持RRPP，支持SP/WRR/SP+WRR队列调度，支持端口镜像，支持远程镜像， 5、认证：支持AAA认证，支持Radius认证，支持802.1X认证； 6、管理：支持Telnet远程配置，支持通过Console口配置，支持iMC网管系统，支持WEB网管，支持IRF，支持Ping、Tracert，支持Telnet远程维护，支持NQA，支持DLDP； | 台 | 6 |
| 6 | 交换机柜 | 1、4U标准机框，含理线架；  2、壁挂，机柜供电； | 个 | 6 |
| 7 | 万兆单模光模块 | 1. SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)； 2. 原装非OEM,要求与本次配置的交换机同一品牌并适配； | 个 | 14 |
| 8 | 光纤 | 1、定制 | 米 | 600 |
| 9 | 超六类非屏蔽万兆 | 1. 超六类非屏蔽万兆网线一箱305米；无氧铜材质国标线； | 箱 | 7 |
| 10 | 电源线 | 1、4平方铜芯120米；2.5平方护套线400米； | 批 | 1 |
| 11 | 插线板 | 1、四孔五位 | 个 | 72 |
| 12 | 线槽 | 1、PVC槽加U型槽，强电弱电分离； | 批 | 1 |
| 13 | 辅助材料及信息点服务费 | 1、各种固定件，插头，水晶头，光纤配件，综合布线，接线，网线标签，调试； | 个 | 72 |