项目采购需求​

采购货物清单​

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌型号 | 技术参数及要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 服务器 | 联想开天KR722z G2 | 一、硬件参数：  ▲1.规格：2U机架式服务器  ▲2.CPU：1颗 兆芯KH-40000 32C 2.0GHz 290W  ▲3.内存：4条32GB/DDR4/RDIMM内存-ECC，≥32条扩展插槽  4.硬盘：2块960G SATA SSD企业级硬盘+2块8TB SATA 7.2K 3.5英寸硬盘，支持12个3.5寸硬盘扩展。  5.RAID卡：独立阵列卡  6.网卡：配置1块4口千兆网卡，1块双口万兆网卡（含模块）  7.电源：1+1冗余电源，单电源输出功率≥1300W  8.配件：免工具滑动导轨套件  9.服务：提供服务器原厂3年售后支持服务  ▲10.系统：支持麒麟、欧拉、统信等国产操作系统的服务器版，本次配置正版银河麒麟高级服务器操作系统;  ▲11.服务要求：设备原厂3年上门质保，供货时出具原厂针对此项目的授权，交货时出具原厂针对此项目的售后服务承诺函，加盖公章。  二、配置软件功能需求如下：  1.为保证平台的易用性和便捷性，不需要记录多种平台地址、账号、密码，需要对VOI和IDV两种架构云桌面进行统一管理整合，让用户的操作界面、计算/存储/网络资源、桌面、模板、数据等在同一管理平台打通，实现两种平台单一视图的的融合管理平台；（提供功能截图并加盖原厂公章）。  2.为方便用户进行资产管理，管理员能可视化的实时查看终端数量和分布、安全运行时间、终端硬件资产信息、镜像使用情况等数据信息。（提供此功能界面截图证明）。  3.需提供云桌面的软件的著作权登记证书（需提供证书复印件并加盖生产厂商公章）。  4. 管理平台支持裸金属安装，基于Linux系统，不需要服务器安装Windows系统。  ▲5.集成灵活的镜像管理方式，支持基于快照的扩展镜像、多个镜像还原点、镜像扩容、镜像导入导出到U盘和网盘 、批量部署和镜像增量更新。（提供此功能界面截图证明）  6.支持使用U盘及PXE网络引导进行批量化部署，支持三层网络多VLAN、WIFI、多院区等复杂网络环境安装。  ▲7.支持（BS架构）多重管理结构，使用浏览器远程访问管理主机和终端机，服务器终端机均有独立配置界面，两端均可进行云桌面管理和底层OS升级。（提供终端机及服务器此功能界面截图证明）  ▲8.支持三种镜像更新方式：浏览器中利用服务器端虚拟机进行更新、主机进入镜像编辑模式、主机端一键更新。其中主机端一键更新 不需要在管理平台进行任何操作，也不需要主机进入特定的运行模式，主机可以在正常使用过程中随时从Windows将本地镜像的当前状态一键更新到服务器。  ▲9.支持底层远程协助功能；当客户端系统启动失败、蓝屏等故障情况下，依然能够使用主机端带外远程显示功能查看到系统加载过程及启动过程画面，对客户端进行远程操作运维，方便检查系统故障。（提供此功能界面截图证明）  10.系统模板可分配最多4个镜像或者ISO文件。每个镜像文件可单独配置 还原状态和是否需要与服务器同步。  ▲11.支持服务器多网卡配置，可统一管理不同网段的主机并且共享镜像。管理平台自带多网卡聚合功能 ，用于提高网络带宽和可靠性，可配置round-robin、active-backup、XOR、boroadcast、802.3ad、balance-tlb和balance-alb七种聚合模式。采用P2P传输方式进行快速部署和更新。  12. 云桌面管理功能：  （1）云桌面状态查看：可以查看所有桌面的当前运行状态，硬件配置等信息。  （2）全体主机管理：可以一键对全体桌面进行开机或关机操作。  （2）单独主机管理：可以选择单台主机进行开关机操作，主机删除、配置文件变更，硬件信息查看等。  （4）群组管理功能：可添加，删除和修改分组，统一管理多台终端，对所有终端进行开关机，批量配置USB安全功能、虚拟设备等操作。（提供此功能界面截图证明）  ▲13.平台需提供两种管理方式：服务端统一管理模式与自维护模式，确保管理端故障或者管理端网络连接失败时，任意终端 也能对任意终端进行镜像导入导出到U盘和网盘、模板配置、还原开关、镜像重置等运维操作，保障业务连续。 （提供此功能界面截图证明）  14.支持自动分配计算机名、IP地址、Windows用户名、Windows密码，支持对使用Windows系统的终端，统一部署相同的用户名，也支持按照规则，统一设置群组的计算机名和用户名，也支持单独设置群组内某一计算机的用户名和计算机名；支持统一删除群组内对Windows IP、计算机名、用户名和密码的配置。  15.支持打印机驱动管理。可将主机端的本地打印机、共享打印机和网络打印机三种打印机的驱动和配置打包上传服务器，由服务器统一分配并加载给所有主机。  16.支持批量执行Windows命令、分发文件、发送提示消息、安装软件。  17.支持个人云盘功能，用户可通过浏览器访问和管理个人云盘，实现数据漫游、文件共享功能。（提供此功能界面截图证明）  18.支持NAS网盘功能，可将服务器的存储空间用于NAS存储，支持自由创建多个网盘和多个用户并对每个用户进行权限设置。支持给用户分配私有个人网盘，在用户登录主机端后自动挂载个人网盘为Windows的盘符。  19.终端机虚拟层Host系统基于Linux，并采用P2P传输方式进行快速部署和更新。  20. 管理平台页面集成英特尔博锐（vPro）远程带外管理功能，支持远程更改终端的BIOS配置、查看终端虚拟化底层启动过程等功能。  21. 集成Windows数据重定向工具，用户可自由选择将我的文档、桌面、收藏夹、下载、Cookies、历史记录和最近文档等类型中的一个或多个个性化数据重定向到任意盘符。  22. 系统自带分布式防火墙功能，可批量配置主机的防火墙规则。防火墙软件由主机端虚拟化层实现，与上层系统无关 ，无论上层系统是Windows、Linux还是安卓都能正常生效。  23. USB安全管理功能支持黑白名单两种模式，支持对不同类型的USB设备进行单独管理。USB安全功能由主机端虚拟化层实现，与上层系统无关，无论上层系统是Windows、Linux还是安卓都能正常生效。  24. 支持多硬盘管理。服务器和主机端都支持管理>=4个物理硬盘，每个硬盘均能用于存储镜像文件，每个镜像可以独立进行扩容、开关自动还原功能、配置是否自动从服务器更新。。  ▲25. 本地需使用物理GPU穿透技术，能够让系统调用物理显卡的硬件加速功能，支持Intel核显、NVIDIA或AMD显卡使用，支持Solidworks、AutoCAD、3DMax等高性能软件渲染操作。 （提供此功能界面截图证明）  26.为保证客户业务系统能够持续使用，避免因为操作系统升级造成停用，客户端需支持主流发行版的Windows/Linux/安卓系统，在Intel 8代及以上CPU硬件环境上运行Windows XP和Windows 7系统。 （提供此功能界面截图证明）  27. 客户端采用终端本地运算方式：支持离线运行模式，即在服务器网络断开、或服务器宕机的情况下，客户端可离线运行与在线状态下一致的操作系统及软件，保证业务过程不中断。  28. 客户端不依赖网络和服务端可自我还原，支持还原与不还原方式。  29. 客户端可以使用单一启动引导程序，来启动不同的作业系统平台，实现了多系统菜单功能的易操作性，大大减轻了系统在复杂环境中部署和应用的困扰；需支持 >= 10个系统镜像选择菜单。（提供此功能界面截图证明）  30. 支持脱离服务器，由任意一台已经安装客户端系统的客户机作为PXE服务端来进行PXE批量化终端安装。  31.账户信息安全：平台支持对存储在在服务器和本地的账号和口令信息应有保护措施，防止非授权的查看、修改、删除。  32.数据传输安全：平台采用SSL安全传输协议对通过网络传输数据时要确保安全，所有数据无法通过网络被非法查看、修改、删除。  33.三员合规性：系统符合国家信息建设标准和国家的系统管理员、系统保密员、系统审计员的三员管理划分，并且平台有详细的三员操作日志。  34.日志合规性：支持符合国家信息建设标准和国家安全保密要求的三员、用户操作和任务日志；相关日志的告警、查询、转储、导出导入符合相关标准要求。  三、安装服务：提供本次服务器、操作系统及平台软件的安装实施服务。 | 2 | 台 |
| 3 | 桌面云终端 | 联想开天M90H G1s | 一、硬件参数：  1、机箱：免工具拆卸机箱、便于维护  ▲2、处理器：CPU采用国产处理器，≥8 核，主频≥3.0GHz；  3、内存：≥16GB DDR4，≥2个内存插槽；  4、显卡：2G独立显卡，支持VGA+HDMI视频输出显示。  5、硬盘：配置≥1块 256GB M.2 SSD固态硬盘+1TB机械硬盘。  ▲6、接口扩展：≥1个PCIe x16，1个PCIe x4，1个PCIe x1扩展槽；USB接口不少于8个(其中前置USB3.0 Type A数量≥4个，≥1个typeC，后置USB3.0接口≥2个，USB2.0接口≥2个）；音频接口：麦克风1个，耳机1个,后端3个Audio音频接口；≥1个com口  7、网络：1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口；  8、电源：电源功率≥180W。  9、键鼠：配置1套同主机品牌防水键盘及抗菌鼠标。  10、显示器：与主机同品牌≥23.8寸LED商用显示器，三年上门保修，分辨率≥1920\*1080，刷新频率≥75Hz，对比度≥3000:1，视频接口VGA+HDMI。  11、操作系统：出厂预装国产正版麒麟桌面级操作系统。  12、为保证售后服务质量，提供原厂三年极速响应保修服务，生产厂商指定维修网点具备第二自然日快速修复服务能力；服务响应时间：提供7\*24小时电话支持服务，为确保参数及服务真实有效性，供货时提供满足服务要求的售后服务承诺函原件。  二、云终端授权及软件功能需求如下：  1.支持Legacy与UEFI两种方式启动系统，支持管理双网卡、双硬盘，支持NVME，M.2新型高速固态硬盘。  2.支持批量管理设置终端机计算机名、IP地址、分辨率、时间同步等配置信息。针对不同的群组指定不同的安全管控策略。  3.支持超级镜像功能，可通过一个标准镜像可以支持多种不同硬件配置，可覆盖不同品牌、跨越不同代的CPU。（提供此功能界面截图证明）  4.同时支持P2P和广播两种镜像下载模式。支持后台锁屏静默载入，边用边载的背景载入功能，可在正常使用的同时完成缓存载入，同一网络机器可互相分享数据，大幅减少网络传输中的重复数据，可以大幅提高传输效率。  5.终端本地硬盘无需安装操作系统，通过PXE网络部署和引导，启动虚拟桌面方式运行操作系统及应用，简化部署维护工作。  6.支持离线脱网运行:客户端可在没有网络连接的情况下可离线运行与在线状态下一致的操作系统及软件，并保证同一桌面环境在线与离线数据一致。  7.支持复杂网络环境、跨院区跨互联网部署 。 IP可达即可部署，支持WIFI/4G网络的更新桌面。满足护士站 移动查房终端等使用WIFI的使用场景，简化网络结构。  8. 客户端支持Windows7/8.1/10系列的32位和64位系统及Linux系统，支持打包windows\Linux系统镜像。客户端可自主选择不同的系统环境启动或由管理端指定启动环境且多个虚拟系统环境可快速切换。  9.支持智能学习模式，系统可智能学习计算机的个性化配置，个性化驱动和用户的个性化设置并保存。用户进行桌面恢复时，可恢复至用户个性化快照。  10.为了适应各种网络环境减少对网络环境的调整，可灵活支持U盘、网络、以及多种dhcp中继模式等部署方式。  11.支持终端的双盘管理，支持第二块磁盘格式化、读写、只读设置。  12.支持使用U盘/移动硬盘在脱机的情况下（完全没有网络）脱机恢复桌面。  13.支持终端在无法进入系统情况下，通过数据恢复模块（基于Linux和Windows两种方式）进行系统数据恢复。  14.支持从服务器端发起对客户端进行远程开机、关机、发送通知消息，发送远程命令，在提供授权情况下，支持管理员远程桌面协助排错功能。  ▲15.硬件资产管理：收集平台中所有终端硬件配置信息，包括终端名称、主板型号、CPU型号、内存容量、最近运行时间、合计运行时间、硬件变更和记录信息等。（提供此功能界面截图证明并加盖投标商公章）  ▲16.硬件状态：收集平台中所有运行状态信息，至少包括设备地点、终端名称、CPU温度、主板温度、CPU风扇转速、开机时间、硬盘信息等。（提供此功能界面截图证明并加盖投标商公章）  17.软件资产管理，支持收集软件列表，软件安装时间，使用时长并计算使用率。  18.支持多种帐户类型设置，可设置二、三级管理员，对管理权限进行角色分配。支持直接读取Windows域账户信息，帮助终端计算机自动加入AD域，自动维护域的信任关系  19.大数据展示  管理系统软件具备设备详情、资产信息、开关机对比、日志信息、运行计划、系统软件图形统计、系统使用情况等（提供此功能界面截图证明）  20.系统支持服务器集群及高性能负载均衡功能，可配置多个副I/O服务器通道同时协同工作,将终端分配至服务器集群的某一I/O服务器中的某一网卡通道下进行分流下发，进行网络流量调度，可由主机设定某一I/O服务器承载客户端的连接量。（提供此功能界面截图证明）  21.  终端端口可分类别底层统一控制（例如：控制所有 USB 存储输入输接口、光驱接口、软驱接口、硬盘接口、1394 接口、打印机接口、红外接口、磁带机接口、影像设备接口、移动通讯设备接口等）（提供截图并盖章）。  22.支持打印机驱动管理。可将主机端的本地打印机、共享打印机和网络打印机三种打印机的驱动和配置打包上传服务器，由服务器统一分配并加载给所有主机。  23.集成Windows数据重定向工具，用户可自由选择将我的文档、桌面、收藏夹、下载、Cookies、历史记录和最近文档等类型中的一个或多个个性化数据重定向到任意盘符。  24.账户信息安全：平台支持对存储在在服务器和本地的账号和口令信息应有保护措施，防止非授权的查看、修改、删除。  25.数据传输安全：平台采用SSL安全传输协议对通过网络传输数据时要确保安全，所有数据无法通过网络被非法查看、修改、删除。  26.三员合规性：系统符合国家信息建设标准和国家的系统管理员、系统保密员、系统审计员的三员管理划分，并且平台有详细的三员操作日志。  27.日志合规性：支持符合国家信息建设标准和国家安全保密要求的三员、用户操作和任务日志；相关日志的告警、查询、转储、导出导入符合相关标准要求。  三、安装服务：提供本次云终端及平台软硬件的安装实施服务。提供云终端软件授权文件。 | 50 | 台 |

​