桌面云技术要求

1. 供货范围

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 型号 | 单位 | 数量 |
| 1 | 桌面云一体机 | 深信服VDS-R-5050 | 套 | 3 |
| 2 | 桌面云瘦终端 | 深信服aDesk-STD-200H-s | 套 | 20 |
| 3 | 桌面云授权 | 深信服VDI授权 | 套 | 20 |
| 4 | 显示器 | 21寸显示器 | 台 | 20 |
|  | 键鼠 | 罗技键鼠套装 | 套 | 20 |

1. 软件功能要求
2. 软件授权：

要求提供20个VDI用户授权，支持发布专有桌面、还原桌面、池化桌面、共享桌面、远程应用至少5种桌面资源，满足不同场景的应用需求。

1. 技术参数
2. 桌面云虚拟化及管理

桌面云控制器自带高可用性技术方案，在不增加第三方负载均衡工具的情况下，支持集群（主主）模式，支持桌面云控制器宕机切换会话不中断；

支持将桌面云控制器直接映射到互联网，要求自带SSL VPN功能，不要借助第三方设备，并且能够用于固定IP线路和动态IP线路2种方式，其中动态IP不依赖第三方插件，降低部署复杂度；

支持PC、笔记本（含Windows操作系统和MAC笔记本）、云终端（含ARM和X86）、iPad、iPhone、Android移动终端等设备接入访问虚拟桌面；

支持PC磁盘映射，即PC本地硬盘可直接映射到虚拟桌面上使用，并可根据策略进行文件读写权限设置和数据读写审计；

为了保证在广域网或者网络条件较差的场景接入虚拟桌面的体验，要求支持配置压缩质量、帧率等，降低流量、提升体验；

支持USB外设映射，兼容高拍仪、扫描枪、扫描仪、摄像头、密码小键盘、指纹收集器、身份证读卡器、手写板、打印机、USB-key等不同外设。

1. 云管理平台要求

提供存储虚拟化授权，存储虚拟化授权要求无容量限制，便于后续存储扩容；

为了保证能够快速平滑扩容，本项目要求集群中服务器的添加支持热添加，在添加过程中不影响运行中的虚拟机；

支持集群冗余技术，集群中各主机互为监控，一旦发现某个主机故障，HA机制就会自动触发虚机迁移动作，在另一正常服务器快速拉起、确保系统继续可用；

支持虚拟机集中备份与恢复，可按需选择多个虚拟机或全部虚拟机备份至外置服务器（NAS、FTP、CIFS等），支持设置备份策略，实现全自动化备份；

支持数据冗余副本技术，每份数据同时写入多台服务器，每次数据变化时自动实时同步，确保磁盘或服务器故障，数据不丢失；

支持虚拟机回收站功能，避免误操作导致虚拟机数据丢失，当虚拟机删除后，会自动进入回收站，支持恢复到原位置，可设置回收站自动清理时长；

支持SSD缓存加速，采用SSD+HDD混合模式，SSD用于缓存热点数据，HDD用于存储个人数据，SSD缓存命中率不低于60%，确保最优用户体验；

支持故障自动切换，硬盘故障，存储则会被重新指向另外一台服务器上可用的数据副本，实现毫秒级切换，对用户来讲基本是无感知的；主机或者网络故障，虚拟桌面可以快速切换到另一台服务器拉起，约3-5分钟；

支持全局热备盘技术，管理员可配置在集群中保留多块磁盘作为热备盘，分布在不同主机上，当任何一台主机的任意一块硬盘出现故障后，会自动选择其中1块热备盘进行替换和重建。

1. 安全管理

支持客户端准入检测，可根据用户接入的终端类型、操作系统版本、接入IP和时间、软件安装情况等条件设置接入访问策略，如客户端不满足安全检测要求则不允许接入；

支持USB黑白名单技术，能够精准识别每一款不同类型的外设（包括高拍仪、摄像头、USB光驱、认证key等），并设置放通或者限制策略，提高管控粒度和安全性；

支持个人盘加密技术，对云桌面个人数据进行加密保存，保障个人隐私安全；

支持设置首次登录强制修改密码、定时修改密码、图形校验码和软键盘等密码安全策略，以保障认证密码安全性，避免越权访问行为；

支持在管理组件中内置应用管控技术，实现全方位云桌面管控，在禁止名单中可以通过配置规则禁止指定应用或进程在云桌面中运行；在允许名单中通过配置规则只允许规则中的应用或进程在云桌面中运行；

支持多种认证方式随需组合，包括本地账号密码、usb-key认证、短信认证、硬件特征绑定、动态口令、ldap认证、raduis认证、AD域认证、瘦终端客户机认证、802.1x等多种方式，满足不同级别用户的安全接入需求；

支持PC防截屏，在PC利旧场景下，支持设置PC客户端桌面不能窗口化，且无法截屏；

支持文件导出内容审计，开启文件安全导出后，虚拟机通过剪切板、PC设备和USB设备外发文件的操作将被禁止，用户可以使用虚拟机内部的文件导出工具实现文件外发，所有外发的文件内容都可以加密备份到数据中心，以备后续审计使用，可疑的导出行为会产生告警；

支持满屏水印，水印内容颜色和边框颜色反色调设置，防止背景颜色与水印颜色一致，覆盖水印，支持水印内容、透明度、水印字体大小、倾斜度调整。

1. 售后服务及其他要求
2. 投标人必须提供深信服厂商针对此项目的原厂服务承诺函与项目授权书并加盖厂商公章；
3. 一年深信服原厂质保服务；
4. 一年服务器硬件质保服务；
5. 优先远程解决问题，如远程无法解决则后立即上门解决问题。
6. 硬件参数
7. 桌面云一体机：

品牌及型号：深信服VDS-R-5050

CPU：2\*Intel Silver 4210R 2.4 GHZ

内存：6\*32GB

硬盘：2\*4T SAS 3.5机械硬盘 2\*480G-SSD 2.5 固态硬盘

网卡：6个千兆电口+2个万兆光口

电源：冗余电源

模块授权：每台VDS必须配备1套VS模块授权

1. 桌面云瘦终端

品牌及型号：深信服aDesk-STD-200H-s

CPU：A9 1.6GHz

内存：1GB

硬盘：4GB（板载）

网卡：1个百兆电口

其他接口：1\*VGA，USB：6\*USB2.0

1. 桌面云授权

品牌及型号：深信服VDI普通版用户接入许可

配置：独享桌面/共享桌面/远程应用，以并发用户计算。

财务部

2021年9月18日