设备清单及参数要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 高性能服务器 | 1.4U机架式四路服务器，标配原厂滑动导轨；  ★2.cpu：≥**4\*48核（物理核心）**；  ★3.内存：≥**1024GB （不低于8通道）**；  ★4.硬盘：≥**2块960G**；  5.内存功能：支持高级ECC、在线备用内存、内存镜像、故障内存隔离、DDDC/SDDC；  6.配置≥1个12Gb Raid卡，支持RAID0/1/10/5/6/50/60，2GB缓存，支持缓存数据保护；  7.配置≥4个千兆电端口，≥4个万兆光口（满配万兆多模光模块），配置≥2块单端口16Gb HBA卡（满配光模块）；  8.配置≥4个冗余电源；  9.可管理和维护性：配置≥1Gb独立的远程管理控制端口，配置虚拟KVM功能，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新Firmware、虚拟光驱等操作，能够提供电源监控；  10.支持Linux、Windows Server2016/2019/2022、VMware ESXi；  11.配置支持ORACLE RAC集群的配套硬件。 | 台 | 4 |
| 2 | 全闪存储 | 1. 配置双控制器，缓存768GB， 2. 8个16Gb FC接口，采用NVME TLC SSD， 3. 可提供有效容量不低于200TB， 4. 支持存储双活功能， 5. 统一支持SAN、NAS功能，自动精简卷， 6. 配置快照和复制功能， 7. 在典型IO环境中（IO size：8K，70%随机读，30%随机写）IOPS大于30万，吞吐量大于2300MB/s ，DWPD≥1 8. 原厂5年保。 | 套 | 1 |
| 3 | 万兆汇聚交换机 | 汇聚交换机采用双设备冗余部署，单台配置要求如下：  1.交换容量≥2.5Tbps，包转发率≥1000Mpps；  2.支持静态路由、RIPV1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、路由策略；  3.支持多虚一技术，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理；  4.支持MACsec加密技术；  5.支持M-LAG或DRNI跨设备链路聚合技术；  6.配置两块交流电源，万兆光端口≥48个，48个万兆多模光模块。 | 套 | 2 |
| 4 | 防火墙 | ★1.机框式设计，设备提供主控插槽≥2个，业务扩展插槽≥3个；**提供产品彩页或架构白皮书**；  2.性能要求：吞吐量≥35Gbps，最大并发连接数≥1600万，每秒新建连接数≥50万；IPS吞吐量≥20G；要求防火墙WEB界面显示设备当前并发连接数；  3.设备支持可热插拔交流电源≥2个；  4.配置≥64条链路负载均衡功能；  5.支持路由、交换、混合工作模式，支持策略路由，支持根据入接口、源/目的IP地址等多种条件设置策略路由；  6.支持病毒过滤，支持病毒库手动和自动升级；  7.支持NAT和NAT多实例，支持VPN功能；  8.支持对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、间谍软件/广告软件、DoS/DDoS 常等攻击的防御；支持缓冲区溢出、SQL 注入、IDS/IPS 逃逸等攻击的防御；  9.支持入侵防御，支持入侵防御库的手动和自动升级；  10.高可靠要求：支持两台设备堆叠成一台设备使用，实现统一管理、统一配置，或所投设备支持高可靠性（包含主备/主主模式）部署；  11.本次配置要求：配置两个主控、两个交流电源，千兆电口≥8个，万兆光口≥8个，千兆光口≥4个，**提供3年IPS特征库升级授权、3年AV特征库升级授权**。 | 台 | 2 |