

序号	重要性	指标项	指标要求	证明材料要求
资源要求				
1		配置要求	1、资源池需提供不少于1000VCPU、1800GB内存、110TB存储的云资源； 2、资源池需满足平台及租户网络安全三级等保配置要求； 3、资源池需满足商用密码应用安全性评估三级测评配置要求；	
云资源池整体要求				
1		架构	支持计算、存储融合部署及分离部署架构	
2			云平台采用基于Kubernetes的全分布式架构，以此提供虚拟化计算、云存储、网络、容器等云服务，基础云主机服务通过容器POD方式提供	
3			具备集群扩容、故障高可用、自动化部署与管理、云主机的便捷迁移等特性；	
4			云平台管理组件支持容器化部署，可平滑升级，可与业务融合部署	
5		高可用性	云平台在计算层、存储层、网络层须为全冗余架构设计，可预防计算节点、存储节点、网络交换机、网络线路、网络端口、存储硬盘介质等单点故障的发生	
6		易维护性	具备业务在线情况下，计算节点、存储节点、融合节点与网络交换机进行故障替换等维护操作	
7		开放性	云平台支持部署在符合工业标准的X86、ARM架构服务器中，同时支持国产海光、鲲鹏等服务器，网络交换机支持业界主流交换机	
8			为便于维护及需求的二次研发，构建云操作系统为自主可控操作系统	
9	▲	运营与监控	支持提供自助云平台控制台，可以通过该门户自助管理、发放所需的各类云服务资源，并对资源进行管理	提供官网截图或功能截图证明
10	▲		提供展示云主机、云存储、对象存储、云网络等各项云服务资源的资源利用率、资源使用数量、性能指标的视图	提供官网截图或功能截图证明
11			支持本地用户管理，提供用户、角色、权限管理能力	
12			可提供API，支持与其他系统进行对接，API支持以AKSK方式认证	
13	▲		云平台控制台支持部署在本地、在本地进行访问、独立管理，非绕行到其他云站点中进行控制台访问	提供官网截图或功能截图证明
14	▲	产品要求	本次提供的云资源池产品需满足 GB/T 44271-2024《信息技术 云计算 边缘云计算通用技术要求》，在投标文件中附检测报告。	检测报告扫描件
计算服务				
1			服务器采用自主可控设备；	
2			所使用虚拟化技术为开放的或业界知名的虚拟化技术	
3	▲		云主机支持节点亲和性、虚拟机亲和性、虚拟机反亲和性，支持控制台设置调度策略	提供官网截图或功能截图证明
4			云主机支持配额管理	

5		计算服务	云主机支持在线的虚拟机迁移（热迁移），在不中断业务的情况下，自动地实现虚拟机在集群之内的不同物理机之间迁移	
6			支持修改虚拟机规格，调整CPU、内存、磁盘和网卡；支持对云主机网卡进行限速	
7			云主机支持快照和回滚	
8			云主机支持创建到指定物理节点	
9			虚拟机之间可以做到隔离保护，在同一个宿主机上其中某一台虚拟机发生故障都不会影响同一个物理机上的其它虚拟机运行，每个虚拟机上的用户权限只限于本虚拟机之内，以保障系统平台的安全性	
10	▲		虚拟机可以实现物理机的功能，如具有自己的资源（内存、CPU、网卡、存储），可以通过控制台指定单独的IP地址	提供官网截图或功能截图证明
11			当虚拟机出现故障时，具备自动恢复该虚拟机，保障业务健壮性	
12			虚拟化软件可以提供远程版本升级，不同版本之间可以相互兼容	
13	▲		支持虚拟机、容器，可直接将虚拟机和容器调度至同一二层网段，实现云主机与容器的二层互通	提供官网截图或功能截图证明
14	▲		云主机支持重装操作系统、云主机列表导出。	提供官网截图或功能截图证明
1		云硬盘	支持SSD缓存加速架构的容量型硬盘、全SSD架构的性能型硬盘、全NVMe架构的高性能型硬盘；	
2	▲		云硬盘支持配置自定义大小的系统盘、数据盘	提供官网截图或功能截图证明
3	▲		支持云硬盘快照，包含快照创建、快照删除、查看快照、快照回滚	提供官网截图或功能截图证明
4			支持创建虚拟机时，可同时创建云硬盘，并自动挂载至所创建的虚拟机，作为该虚拟机的数据盘使用	
5			支持冗余策略：采用多节点去中心架构工作方式；所有服务器实现系统应用冗余配置，保证无单一故障点，发生故障后能够快速切换，实现24小时不间断运行	
6			采用去中心化分布式存储架构，提供高可用的监控模式，防止单点故障	
7			当出现硬盘故障导致的数据重分布时，系统能实现自动均衡，恢复数据的高可靠，无需人工干预	
8			支持创建共享云硬盘	
9			云存储服务应具备较强的扩展能力，存储系统可扩展容量支持PB级扩展	
网络服务				

1		功能要求	支持UnderLay（VLAN）类型的网络，提供不同的网络服务：包括VLAN网络、子网、网络ACL、安全组、虚拟网卡、HA VIP等功能	
2	▲		支持IPv4、IPv6、双栈网络能力	提供官网截图或功能截图证明
3			支持不依赖SDN技术的NAT能力，基于NAT能力可提供1：1映射能力，实现内网与外网的1：1映射。支持创建SNAT规则，支持子网上的云主机可通过SNAT规则访问外部业务，支持DNAT规则，允许外部业务访问小站内部业务。	
4	▲		支持安全组功能，实现根据不同的协议、端口和IP地址范围对入站和出站进行控制，添加删除安全组规则	提供官网截图或功能截图证明
5	▲		创建子网可指定内网网段、VLAN号、网关等信息，子网可查看内网IP使用情况。支持按需设定子网中的预留IP，预留IP不会自动分配给云主机	提供官网截图或功能截图证明
6			核心交换机、业务接入交换机、管理接入交换机等重要设备需要支持冗余备份	
7			支持对云平台内的网络设备进行统一管理	
安全资源池				
1		平台安全及租户安全	包含下一代防火墙、入侵防御、web防护、数据库审计、日志审计、EDR、堡垒机等	
2	▲		支持部署下一代防火墙、IPS、WAF、CWPP、日志审计、数据库审计、堡垒机、漏洞扫描等安全组件进行安全防护、安全检测及安全运维	提供官网截图或功能截图证明
3	▲		支持安全组件负载部署，防止随租户业务增长突破单安全组件性能瓶颈	提供官网截图或功能截图证明
4			支持安全组件配置一键导入导出、按周期定时导出	
5	▲		运维安全管理支持租户/平台系统管理员纳管已有的安全组件(包括虚拟机、物理设备)并展示在安全组件列表中，可进行的操作包括重启、配置导入、下载手册、单点登录、VNC登录等	提供官网截图或功能截图证明
6	▲		运维安全管理支持管理员帐号设置双因认证、IP/MAC限制，提升帐号安全性	提供官网截图或功能截图证明
7			运维安全管理支持限定配置中可指定用户通过指定的应用发布服务器对资源进行访问	
8	▲		运维安全管理支持自主可控终端调用本地工具运维，无需安装单独的客户端工具	提供官网截图或功能截图证明
9	▲		支持与云平台控制台无缝对接，无需定制化天然支持云租户同步，订单同步实现安全能力与云平台高效运维	提供官网截图或功能截图证明
10			控制台支持安全组件管理跳转登录，实现安全能力策略快速配置	

11	▲	产品要求	本次提供的安全资源池需满足 GB 42250-2022《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》，在投标文件中附《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书》扫描件。	证书扫描件
商用密码应用安全性评估服务				
1		加解密服务器	提供数据加解密服务 2套	
2		安全接入网关	可以提供PN服务，实现对网络数的加密和隧道传输构建SSL加密传输通道，通过国产密码技术实现通信前通信实体的身份鉴别，保障重要数据传输过程中的机密性、完整性。 2项	
3		管理员数字证书	第三方数字证书 10套	
4		服务器数字证书	用户证书载体 2套	
5		网站数字证书	结合SSL安全网关提供国密HTTPS服务 10套	
6		智能密码钥匙	为PKI系统、业务系统等提供密钥服务。 20套	
7		国密浏览器	可以提供VPN服务，实现对网络数据的加密和隧道传输 300套	
云专线				
1		数据专线	带宽1000M 4条	