

## 服务器集群虚拟化、网络安全建设和运维服务

### 采购项目（CGB-2023-013Z）技术变更通知函

第 2.2 章节“软硬件设备清单”详细技术更改参照下列描述。

序号 1 “主数据中心存储”技术更改如下：

第 1 条、★控制器：“双活”（Active-Active）双控控制器工作设计，任何卷都可以从任何控制器的任何目标端口进行访问；本次配置 $\geq 2$ 个控制器。整机最大可配置 $\geq 2$ 颗 CPU，本次配置 $\geq 2$ 颗 CPU（单颗 CPU 运行频率 $\geq 2.0\text{GHz}$ ），整机配置 CPU 核总数 $\geq 32$ 核（物理核心数）。控制器支持本地可升级。

第 2 条、前端端口：支持 SAN 及 NAS 环境，且不需要增加额外的硬件组件即可支持 FC/iSCSI/NFS/SMB（CIFS）等协议。最大支持的 FC 端口 $\geq 16$ 个；最大支持的 10Gb iSCSI 端口 $\geq 20$ ；本次配置 $\geq 8$ 个 16Gb（或 32Gb）FC 端口， $\geq 4$ 个 10Gb（或以上）光口；

第 3 条、★控制器系统物理内存：存储控制器整机可支持物理内存总量 $\geq 256\text{GB}$ ，非闪存卡或 SSD 扩展方式，提供缓存中数据断电保护功能，且单控制器失效不影响正常控制器的缓存功能。本次配置物理内存 $\geq 256\text{GB}$ ；

第 4 条、★容量：系统最大支持盘数 $\geq 750$ 块；最大支持裸容量 $\geq 3.9\text{PB}$ ；支持 $\geq 7.68\text{TB}$ 和 $\geq 15.36\text{TB}$ （全闪存储）大容量的闪存盘，本次配置容量 $\geq 48\text{T}$ （采用 SAS SSD 硬盘或者更好的 NVME SSD 硬盘）；

第 15 条、★服务：质保 $\geq 3$ 年，原厂商提供 $\geq 3$ 年 7×24 小时质保服务，并出具原厂服务承诺授权函。设备生产商

需在国内设有 400 技术服务热线。

序号 3 “服务器交换机” 技术更改如下：

第 2 条、★端口：≥24 个万兆 SFP+，≥6 个 100GE QSFP28，  
(含 ≥24 个 10GB 万兆光模块，2 根 ≥40G QSFP28 堆叠线)；

第 5 条、网管功能：支持网管功能，支持 FTP, TFTP 等协议，支持 SNMP v1/v2/v3，支持 sFlow 流量统计，支持 NTP 时钟；

序号 5 “虚拟化软件” 技术更改如下：

删除本项内容及其相关技术要求。

序号 6 “虚拟化管理控制平台” 技术更改如下：

删除本项内容及其相关技术要求。

序号 7 “数据库” 技术更改如下：

删除本项内容及其相关技术要求。

序号 8 “企业网盘” 技术更改如下：

由招标方指定开源网盘，由中标方负责网盘的安装部署，负责 3 年的运行维护和优化升级，相关部署技术和使用的培训等工作。

序号 10 “NTP 网络时间服务器” 技术更改如下：

第 13 条、用户界面：配置高亮显示，轮循显示 GPS/北斗 2 搜星状态、时间、卫星个数、经纬度、高度、各网卡 IP、系统工作状态；支持指示灯（或其他方式）显示 NTP 服务是否启动、网络连接是否正常、NTP 请求是否超过 8000 次/秒及 GPS 是否锁定等信息。

序号 11 “下一代防火墙” 技术更改如下：

第 1 条、★具备 ≥4 个 10GE SFP+ 插槽，具备 ≥8 个 1GE RJ45 接口以及 ≥4 个 1GE SFP 插槽（包含对应光模块），配

置冗余双 AC 电源（提供产品彩页复印件并加盖原厂公章）；

序号 12 “堡垒机（运维安全审计系统）”技术更改如下：

第 4 条、资质要求：产品资质：★《计算机软件著作权登记证书》、★国家公安部计算机信息系统安全专用产品销售许可证、★IT 产品信息安全认证证书；

增加第 5 条、系统先进性：提供产品相关专利或者国家级认证证书作为加分项目；

增加第 6 条、产品授权及服务：提供针对本项目的原厂授权函，提供≥原厂三年 7\*24 小时的售后服务承诺，提供三年原厂保修及原厂免费现场服务，产品的安装、培训由原厂工程师完成实施；在设备维保期内，厂家提供对系统软件的免费升级服务，保证系统软件为最新版本。

序号 13 “网络准入系统”技术更改如下：

第 1 条、硬件配置：1U 机架式设备，CPU≥2.0GHz，内存≥16G，硬盘≥1T，≥6 网口（千兆电口），扩展≥2 个万兆光口，配置冗余双电源；每秒事务数（TPS）：≥5000（次/秒）；最大吞吐量：≥1.5Gbps；最大并发连接数≥5000（条）；

第 15 条、产品资质：原厂商必须提供《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》、《计算机软件著作权登记证书》（需提供有效证书复印件，并加盖原厂商公章）；

第 16 条、提供质保≥3 年，提供原厂授权和原厂售后服务承诺函。

序号 14 “终端安全管理系统”技术更改如下：

第 14 条生产制造商资质：产品制造商具有中国网络安全审查技术与认证中心颁发的《信息安全服务资质认证证书》（软件安全开发服务（二级））（提供证书复印件并加盖制造

商鲜章), 产品制造商同时具备 ISO27001 证书;

序号 15 “防病毒系统” 技术更改如下:

第 1 条、体系架构系统部署: 第 (4) 条、★要求客户端安装后占用电脑磁盘、CPU、运行内存资源少, 有效节省电脑资源。

第 6.1 章节 “运维对象清单” 详细技术更改参照下列描述。

序号 1 “服务器和虚拟化系统” 技术更改如下:

第 2 条、虚拟化系统和虚拟化管理软件的安装、调试、维护、优化、运营维护期内的免费升级;

序号 2 “数据库” 技术更改如下:

第 1 条、主流数据库的集群安装部署、调试、优化和运维。招标方现有数据库的运行维护、优化等。

编制: 刘红 2023.5.16

审核: 杨军 2023.5.16

批准: we/T 16/5

重庆长征重工有限责任公司

2023 年 5 月 16 日

