《招标内容及技术要求》修改对照表

修改前后内容对照

（一）序号 3 人工智能管理服务器（共 5 处）

变更 1　位置：序号 3 人工智能管理服务器 一、CPU 规格 页码：第 56 页	
修改前（原条款）	修改后（变更后条款）
*1CPU 信息：单颗物理核心数：≥12；主频：≥2.1G；末级缓存容量：≥18M；线程数：≥24；热设计功耗：≥120W；支持内存最高速率≥2667 MHz；通道数≥8；位宽≥64。	*1CPU 信息：单颗物理核心数：≥16；主频：≥2.5 GHz ；末级缓存容量：≥32M；线程数：≥32；热设计功耗：≥70W；支持内存最高速率≥2667 MHz；通道数≥4；位宽≥64。

变更 2　位置：序号 3 人工智能管理服务器 二、主板规格 页码：第 56 页	
修改前（原条款）	修改后（变更后条款）
*1. 主板支持的 CPU 和内存情况：主板支持 CPU：≥2 颗符合上述指标的处理器；主板支持内存：≥32 个内存插槽，速率≥3200MT/s，支持 RDIMM 或 LRDIMM。 *2. 主板内存槽数量：非板载内存的可扩展插槽数量应不少于 32 个。 *3. 主板存储接口：支持 SATA、SAS、M.2、U.2 接口。 *4. PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容。 *5. 主板 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 4.0 及以上标准插槽≥10 个（含≥1 个 OCP 3.0 插槽）。硬盘插槽数量及规格：≥8 个 2.5 英寸硬盘槽位，支持扩展至≥24 个 2.5 英寸硬盘。	*1. 主板支持的 CPU 和内存情况：主板支持 CPU：≥2 颗符合上述指标的处理器；主板支持内存：≥16 个内存插槽，速率≥3200MT/s，支持 RDIMM 或 LRDIMM。 *2. 主板内存槽数量：非板载内存的可扩展插槽数量应不少于 16 个。 *3. 主板存储接口：至少支持 SATA、SAS、M.2、U.2 等存储接口中的 1 种。 *4. PCIe 插槽接口：符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准，PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容。 *5. 主板 PCIe 插槽数量及规格：PCIe 4.0 及以上标准插槽≥5 个（含≥1 个 OCP 3.0 插槽）。

变更 3　位置：序号 3 人工智能管理服务器 二、主板规格 页码：第 56 页	
修改前（原条款）	修改后（变更后条款）
7. 板载网络接口：≥4 个 1GE 网口。	7. 板载网络接口：≥1 个 1GE 网口。

变更 4　位置：序号 3 人工智能管理服务器 四、存储规格 页码：第 56 页	
修改前（原条款）	修改后（变更后条款）
*5. 硬盘插槽数量及规格：≥8 个 2.5 英寸硬盘槽位，可扩容至 25 个 2.5 英寸硬盘槽位，最大需支持 37 个 2.5 英寸硬盘。	*5. 硬盘插槽数量及规格：≥8 个 2.5 英寸硬盘槽位，可扩容至 16 个 2.5 英寸硬盘槽位。

变更 5　位置：序号 3 人工智能管理服务器 二十八、CPU 性能 页码：第 62 页	
修改前（原条款）	修改后（变更后条款）
*1. CPU 主频：≥2.1GHz。 *2. 单 CPU 核数：≥12。 *3. 单 CPU 末级缓存容量：≥18MB。	*1. CPU 主频：≥2.5GHz。 *2. 单 CPU 核数：≥16。 *3. 单 CPU 末级缓存容量：≥32MB。

（二）序号 4 高性能管理 GPU 服务器（共 7 处）

变更 6　位置：序号 4 高性能管理 GPU 服务器 一、CPU 规格 页码：第 64 页	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*1.CPU 信息：CPU：单颗物理核心数≥32；主频：≥2.1G；末级缓存容量：≥48M；线程数：≥64；热设计功耗：≥205W；支持内存的最高速率：≥3200MHz；通道数：≥8；位宽：≥64。	*1.CPU 信息：CPU：单颗物理核心数≥32；主频：≥2.6GHz；末级缓存容量：≥64M；线程数：≥64；热设计功耗：≥110W；支持内存的最高速率：≥3200MHz；通道数：≥8；位宽：≥64。

变更 7　位置：序号 4 高性能管理 GPU 服务器 二、主板规格 页码：第 64 页	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*1.主板支持的 CPU 和内存情况：主板支持≥2 颗符合上述指标的处理器；主板支持的内存：≥32 个内存插槽，速率≥3200MT/s，支持 RDIMM 或 LRDIMM。 *2.主板内存槽数量：非板载内存的可扩展插槽数量应不少于 32 个。	*1.主板支持的 CPU 和内存情况：主板支持≥2 颗符合上述指标的处理器；主板支持的内存：≥24 个内存插槽，速率≥3200MT/s，支持 RDIMM 或 LRDIMM。 *2.主板内存槽数量：非板载内存的可扩展插槽数量应不少于 24 个。

变更 8　位置：序号 4 高性能管理 GPU 服务器 二、主板规格 页码：第 65 页	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*5.主板 PCIe 插槽数量及规格：支持≥8 个双宽 x16 插槽，4 个单宽 X16 插槽。	*5.主板 PCIe 插槽数量及规格：支持≥8 个双宽 x16 插槽，具备充足 PCIe 扩展插槽，可满足网卡、RAID 卡等外设部署需求。

变更 9　位置：序号 4 高性能管理 GPU 服务器 二、主板规格 页码：第 65 页	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
7.板载网络接口：≥4 个 1GE 网口。	7.板载网络接口：≥1 个 1GE 网口。

变更 10　位置：序号 4 高性能管理 GPU 服务器 八、电源规格 页码：第 66 页	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*3.电源功率：电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求，每块≥2400W。	*3.电源功率：电源模块功率应有一定冗余，满足处理器满载时的需求，每块≥2200W。

变更 11　位置：序号 4 高性能管理 GPU 服务器 十、AI 计算单元规格 页码：第 67 页	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
b)单推理卡或模块，具备视频解析、文本识别、语音分析等推理能力；在视觉场景下配备可直接调用的接口实现视觉计算加速，路数不小于 64（1080P 30FPS）； C)≥8 块 RTX 4090 24G GPU。	b）单推理卡或模块，具备文本识别、语音分析等推理能力； c）AI 计算单元部署于单台服务器内，配置≥8 块 AI 加速卡，支持多卡分布式协同调度；单台服务器内全部 AI 加速卡显存总容量≥192GB，单卡显存≥24GB。单卡 FP16/BF16 算力≥160 TFLOPS，INT8 算力≥330 TOPS，单卡典型功耗≤450W。

变更 12　位置：序号 4 高性能管理 GPU 服务器 二十九、CPU 性能 页码：第 71 页	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*1.CPU 主频：≥2.1GHz。 *2.单 CPU 核数：≥32。 *3.单 CPU 末级缓存容量：≥48MB。	*1.CPU 主频：≥2.6GHz。 *2.单 CPU 核数：≥32。 *3.单 CPU 末级缓存容量：≥64MB。

（三）序号 5 机房 PC 终端（共 5 处）

变更 13 位置：序号 5 机房 PC 终端　一、CPU 规格 **页码： 第 73 页**	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*1.CPU 信息：CPU：物理核心≥12，支持多线程，主频≥2.1GHz，缓存≥25MB，热设计功耗≥65W。	*1.CPU 信息：CPU：物理核心≥8，支持多线程，主频≥2.1GHz，缓存≥16MB，热设计功耗≥65W。

变更 14 位置：序号 5 机房 PC 终端　三、主板规格 **页码： 第 73 页**	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
3.主板内置 PCIe 插槽数量：≥1 个 PCIe x16，≥1 个 PCIe x1。 *4.主板其他内置接口：≥3 个 SATA 接口。 *5.单内存插槽最大可支持容量：≥8GB。 *6.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥16GB。	3.主板内置 PCIe 插槽数量：≥1 个 PCIe x16，≥1 个 PCIe x8。 *4.主板其他内置接口：≥1 个 SATA 接口。 *5.单内存插槽最大可支持容量：≥32GB。 *6.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥64GB。

变更 15 位置：序号 5 机房 PC 终端　十一、CPU 性能 **页码： 第 76 页**	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*1.CPU 物理核数：≥12。 *2.CPU 主频：≥2.1GHz。 *3.CPU 末级缓存容量：≥25MB。	*1.CPU 物理核数：≥8。 *2.CPU 主频：≥2.1GHz。 *3.CPU 末级缓存容量：≥16MB。

变更 16 位置：序号 5 机房 PC 终端　十七、显卡功能 **页码： 第 76 页**	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*1.显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 3 种显示接口，并与显示器接口相匹配。	*1.显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口，并与显示器接口相匹配。

变更 17 位置：序号 5 机房 PC 终端　二十一、外部接口功能 **页码： 第 77 页**	
修改前（原条款）	**修改后（变更后条款）**
*2.视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 3 种显示接口。	*2.视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 2 种显示接口。