

一、采购清单

序号	采购标的名称	数量	预算单价 单位：万元/套	项目总预算 单位：万元	最高单价限价 单位：万元/套	最高限价 单位：万元
1	核心业务存储设备	3 套	227.00	681.00	150.00	450.00

二、技术要求

序号	技术要求/服务要求及标准	是否作为 评分因素
(一) 本项目配备全闪存存储设备 3 台，单台配置要求如下：		
▲1	全闪存存储（原生全闪存存储，不允许支持 HDD 硬盘），A-A 双活控制器，控制器采用国产处理器，双控总物理核数 ARM 架构 ≥ 256 核心或 ≥ 384 线程，其它架构 ≥ 192 核心。（提供第三方检测报告或原厂/厂商参数截图或公开发布的产品彩页）	否
2	存储支持 SAN 和 NAS 一体化架构，LUN/文件系统无控制器归属，在多控配置下，可以实现控制器负载均衡。（提供第三方检测报告或原厂/厂商参数截图或公开发布的产品彩页）	是
▲3	配置 $\geq$ 双控，缓存 $\geq 1\text{TB}$ 。	否
4	提供 $\geq 8 \times 1\text{GE}$ 接口， $\geq 8 \times 10\text{GE}$ 光口， $\geq 8 \times 16\text{Gb FC}$ 接口。（满配多模光模块）	是
▲5	配置 NVMe SSD 硬盘，裸容量 $\geq 215\text{TB}$ ，RAID6 后可用容量 $\geq 150\text{TB}$ （支持 SAN、NAS 同时配置可用容量 $\geq 75\text{TB}$ ），以上容量均为非重删压缩后容量。（提供第三方检测报告或原厂/厂商参数截图或公开发布的产品彩页）	否
6	配置勒索检测，支持实时勒索检测，对异常 I/O 行为快速筛查和文件损坏深度检测，及时发现勒索软件并告警。（提供第三方检测报告或原厂/厂商参数截图或公开发布的产品彩页）	是
7	存储底层操作系统符合国产化要求。	是
8	支持双活+异步远程复制的环形 3 机房容灾方案，实现生产站点双活存储和灾备中心的存储的主备异步远程复制。	是
9	支持 SSD 盘、电源模块、接口不停机热插拔。	是
10	提供 SSD 寿命监控，能够查看 SSD 硬盘的磨损度以及预估剩余寿命。	是
11	具有图形化的管理功能，包括：盘阵，卷管理软件。配置存储的图形化管理配置和监控软件。	是

▲12	配置存储软件相关功能及授权，包括但不限于数据精简、数据快照、数据克隆、远程复制、对象、SAN&NAS 一体化双活许可、CDP 功能、多路径等功能特性授权许可。（提供第三方检测报告或原厂/厂商参数截图或公开发布的产品彩页）	否
▲13	提供本次项目实施中所有光纤跳线、网线、电源线等线材；完成硬件设备的上架、系统配置调试、网络割接、数据迁移、业务迁移、数据备份等工作。	否
▲（二）	本项目共配置 FC 存储交换设备≥6 台；端口至少支持 32Gb/s、16Gb/s；端口数量支持≥64，实配激活 24 端口；含 24 个 16Gb 光模块；含 10KM 以上长距离级联授权及高级企业特性功能包；能够级联、对接现有 FC 设备；双电源。	
▲（三）	本项目共配置标准化存储用机柜 2 套，包含足量 PDU、电源线、动力线及接头等配件。	
注：1、标注“▲”的条款表示该技术要求为实质性要求，不作为评分内容，供应商可以优于实质性要求但不允许负偏离或未实质性响应，否则其投标无效。技术偏离表中的投标响应内容应当如实填写所投实际产品具体配置参数。 2、供应商应当提供技术证明文件，证明文件可以是产品彩页或技术白皮书或产品说明书或检测报告或技术参数证明或软件相关功能截图和相关说明描述等作为参数支撑材料（技术要求中有特定要求的按其要求执行）。		

三、其他商务要求（以下条款不允许负偏离）

▲1、保证货物及时运到东风路院区及五龙口院区指定位置，保证产品的质量稳定，包装完好，解答用户在实际应用中遇到的实际问题。

▲2、质保期内，供应商负责保养和维修本次所供的所有软硬件，对出现故障、损坏的软硬件提供无偿更换和维修服务，包括维修所需的零配件、人工费、交通费等所有维修费用和产品使用培训和调试费用。

▲3、采购人反映的软硬件系统故障，供应商承诺在接到采购人报修起，1 小时到达现场，24 小时解决问题；若不能解决，负责免费提供备用软硬件，以保证系统正常运行。

▲4、供应商在产品安装部署时根据招标文件要求和货物及服务技术状况提供机房内设备安装调试、远端运行管理调试所有必要材料，以满足现场实施需要为准。

▲5、供应商需承诺提供原厂工程师上门安装、调试服务。

▲6、合同签订前乙方需向甲方提供由制造商出具的加盖制造商公章的技术参数真实性确认函。

注：供应商应针对商务要求的各项内容，在投标文件中逐一作出实质性响应，可以优于实质性要求但不允许负偏离或未实质性响应，否则其投标文件作为无效投标处理。