|  |  |
| --- | --- |
| **指标项目** | **具体指标要求** |
| 基础指标 | 产品要求 | 分布式存储系统，其中包含存储节点和非开源分布式文件系统，能对分布式文件系统提供自有知识产权证明； |
| 架构 | 数据分布式并行读写，元数据与数据隔离方式； |
| 协议与接口 | 提供文件访问协议，支持标准的POSIX语义，提供NFS v3.0和/或CIFS v3.0接口 |
| 管理协议 | 支持SNMP V3.0和IPMI 2.0管理协议 |
| 性能要求 | 在正常大文件读写的情况下：写500MB/S,读800MB/S |
| 硬件要求 | 交换机 | 配置2台存储系统内部交换机，至少提供4个万兆对外光接口（含4个万兆多模模块），至少提供48个千兆电接口；配置堆叠模块与堆叠线缆； |
| 线缆 | 提供搭建分布式存储系统所需的光纤线缆以及网线等； |
| 硬盘配置 | 管理盘：每个节点至少配置2块1.5万转/秒SAS硬盘，单盘容量不小于300GB；数据存储盘：至少配置66块 3TB NL-SAS硬盘用于数据存储；随机IO加速（如果有此功能）：至少配置3块 100GB SLC SSD硬盘 |
| 系统能力 | 海量存储 | 最大提供百PB级的海量数据存储，单一文件系统系统最大支持亿级别文件，本次配置至少支持5千万以上文件许可； |
| 最大节点数 | 系统最大支持存储节点不低于2500个 |
| 配额 | 支持空间配额，可设定每个文件系统可使用的最大容量和最小容量 |
| 性能与扩展性 | 系统扩容和升级过程中业务不中断，性能随节点数量扩展而线性扩展。 |
| 逻辑隔离 | 支持以命名空间形式将业务逻辑隔离 |
| 可管理性\* | 智能管理 | 支持一站式批量部署和升级，无需手工对多台设备逐一升级 |
| 即插即用 | 系统部署时支持即插即用，硬件安装完成后通过远程管理界面即可实现 |
| 故障自愈 | 系统自动检测节点状态，出现硬盘失效或节点失效后，自动启动数据重构 |
| 文件系统格式化 | 支持后台格式化，无需对磁盘、逻辑卷和文件系统进行手工格式化，资源可立即使用，无需等待系统格式化 |
| 可维护 | 支持远程维护和远程控制存储系统开关机 |
| 可靠性 | 热备空间 | 支持节点内的热备空间和全局热备空间，无需设置热备盘 |
| 磁盘失效保护 | 支持多盘实效，至少在三盘实效情况下保证业务连续和数据不丢失 |
| 冗余部件 | 风扇电源等易损部件采用冗余设计，电源、硬盘可在线热插拔 |
| 节点失效保护 | 最多2个节点故障系统保证业务连续，数据不丢失 |
| 快速数据修复 | 采用分布式多点对多点快速恢复，每TB数据恢复时间小于8小时 |
| 服务能力 | 基本服务要求 | 提供原厂商上门安装服务；提供三年免费软硬件原厂技术支持、升级与上门售后服务；能根据行业应用需求，具备二次开发服务能力； |
| 案例 | 能提供多个电信，广电等行业分布式存储应用案例； |