

ThinkSystem DF系列海量分布式集群云存储

高性能、高可靠、高扩展能力，满足海量数据存储需求



特性

高性能

- 先进技术理念，采用前端切片的数据存取方式，较传统分布式存储提升20%存储性能。并且在多节点情形下，性能依然保持线性增长。
- 分布式数据流向，支持集群内所有硬盘对同一文件同时读写与同步，避免传统存储的数据传输热点瓶颈问题。
- 随硬盘数量增加，实现超高平均单盘性能，并且集群性能保持线性增长。

高可靠性

- 支持多达 1+4 副本模式和 N+M 纠删码冗余模型，实现超高可靠性。
- 同一集群内，最多支持256个MDS元数据节点。

高扩展性

- 分布式文件系统，横向按需扩展方式，实现容量和性能无缝的线性增长。同一命名空间内最高可容纳8,000节点；368,000块硬盘；EB级海量数据。
- 灵活的架构部署，支持以太网和IB网络。
- 支持三代以内硬件型号同一集群部署和扩容。

多协议支持

- 一套系统同时支持多种文件（NAS）协议，并同时兼具块（Block）和对象（Object）等多项协议。
- 支持统一存储管理，可对用户原有或新购 IP SAN、FC SAN 存储阵列进行整合管理，并指定目录。

ThinkSystem DF系列产品定义

ThinkSystem DF系列海量分布式集群云存储是联想针对云时代存储需求，研发设计的一种高性能、高可靠、高扩展能力，满足海量存储需求的分布式NAS存储产品，同时兼具IP-SAN和对象协议。

ThinkSystem DF系列分布式存储文件系统支持全局文件共享的功能，让所有业务系统都可实现文件的统一视图，及全局海量数据的共享访问模式，通过先进的数据管理与数据存储架构，以及高效的数据切片算法配合内置自动负载均衡技术，实现EB级别海量数据的敏捷写入与读取。

高可靠性的数据校验保护机制配合联想全球领先的x86平台，既保证了安全性，又给了用户足够的灵活性。其独有的超强数据处理能力和一套系统支持块、文件、对象存储、统一存储管理的能力，助力中国客户实现高性能、高可靠的数据管理和保护。



扫描二维码
了解更多产品信息

ThinkSystem

ThinkSystem DF系列海量分布式集群云存储

技术特性



Scale - Out
横向扩展基因



一套系统支持
文件+对象+块



更强的数据
处理能力



统一存储
管理



EB级别数据
存储支持



大数据平台
无缝对接



灵活的软件
定义配置



多种数据
保护模式



全面数据生命
周期管理



1-6级城市的
快速响应支持服务

技术规格

| | |
|--------|---|
| 系统架构 | 采用前端切片技术，元数据节点和存储节点分离方式，也可支持融合部署 元数据节点支持Active-Active模式 |
| 系统特性 | 分布式文件系统，EB级容量支持 |
| 应用场景 | 非结构化文件存储应用场景、对象存储应用场景、块存储应用场景 |
| 系统扩展性 | 元数据节点，最小 2 节点起，支持最大 256 个节点扩展 存储节点，最小 3 节点起，支持最大 8000 节点扩展 单一目录容量支持 500PB 以上，单一命名空间支持EB以上 每节点最大支持 36 块数据盘 |
| 数据恢复时间 | 6TB/小时 |
| 副本及纠删码 | 可支持 1+1; 1+2; 1+3; 1+4副本 可支持N+M纠删码 (N=2; 4; 8; 16) (M=1; 2; 3; 4) |
| 支持协议 | LeoFS; LeoSAN; NFS; CIFS; FTP; HTTP; HDFS; iSCSI; Amazon S3; OpenStack Swift、Manila; Microsoft Active Directory; LDAP |
| 访问控制 | 存储系统内置私有权限设置，可基于访问端 IP以及内置用户设置对存储系统的读、写、删除、重命名、list、ln、追加写权限， 可实现文件夹和用户配额管理 |
| 高级功能 | 元数据管理基本软件；元数据服务集群管理软件；系统高可用及自动故障恢复软件；存储管理单元控制软件； 客户端网络文件共享协议软件；客户端网络性能优化软件；系统负载均衡软件；并发读写管控； 集群存储系统监控软件；高级系统权限安全控制软件；LeoSAN块存储支持；OpenStack Cinder接口支持； Hadoop 支持；对象存储 S3/Swift 支持；快照与克隆支持；定期动态数据分级管理；空间配额管理；WORM； 数据动态迁移，负载均衡分布；对象存储多租户；远程复制功能支持 |
| 存储网络 | 通用以太网网络组网，支持 10Gb、25Gb、40Gb、100Gb以太网网络。也可支持 InfiniBand 网络组网 无需后端网络支持 |
| 认证证书 | 计算机软件著作权；社会公共安全产品认证；CCC；CELP；CECP； |



ThinkSystem DF系列海量分布式集群云存储

硬件规格

| | DF MDS | DF1200 | DF2400 | DF3600 | DF MDSA | DF1200A |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|
| 外形/高度 (每个节点) | 1U 机架式 | 2U 机架式 | 2U 机架式 | 4U 机架式 | 2U 机架式 | 2U 机架式 |
| 处理器 (每个节点) | 英特尔Intel® Xeon® Scalable Processors系列处理器 | | | | 海光高性能处理器 | |
| 处理器数量 (每个节点) | 1-2 | 1-2 | 1-2 | 1-2 | 1-2 | 1-2 |
| 内存 (每个节点) | 32GB或更高配置 | 32GB或更高配置 | 32GB或更高配置 | 32GB或更高配置 | 32GB或更高配置 | 32GB或更高配置 |
| 硬盘数量 (每个节点) | 2块操作系统SSD; 2块480G或 960G SSD | 2块操作系统SSD; 6-12块 7.2K HDD | 2块操作系统SSD; 6-24块 10K HDD | 2块操作系统SSD; 6-36块 7.2K HDD | 2块操作系统SSD; 2块480G或 960G SSD | 2块操作系统SSD; 6-12块 7.2K HDD |
| 网络接口 (每个节点) | 2/4 端口 1GbE LOM; 2 端口以上 10GbE网 卡或Infiniband | 2/4 端口 1GbE LOM; 2 端口以上 10GbE网 卡或Infiniband | 2/4 端口 1GbE LOM; 2 端口以上 10GbE网 卡或Infiniband | 2/4 端口 1GbE LOM; 2 端口以上 10GbE网 卡或Infiniband | 2/4 端口 1GbE LOM; 2 端口以上 10GbE网 卡或Infiniband | 2/4 端口 1GbE LOM; 2 端口以上 10GbE网 卡或Infiniband |
| 服务 | <ul style="list-style-type: none">• 硬件, 三年起, 7*24客户可更换单元和现场有限保修• 软件, 三年起, 7*24客户远程电话支持服务• 安装服务, 已包含, 原厂第一次上门客户现场安装服务• 提供服务升级 | | | | | |

*融合节点配置请咨询当地销售

关于联想

联想 (HKSE:992) (ADR:LNVGY) 是一家营业额达450亿美元的财富500强公司, 是推动智能转型的全球技术领导者。联想的数据中心解决方案 (ThinkSystem、ThinkAgile) 专注于提供容量和计算能力, 不断改善企业和社会。

如需更多信息

了解有关 ThinkSystem DF系列 的更多信息, 请联系 Lenovo 代表或业务合作伙伴, 或访问dgc.lenovo.com.cn



售前咨询
400 819 6776

ThinkSystem

©2021 Lenovo.保留所有权利。

供货情况: 产品、价格、规格和供货情况可能发生变化, 恕不另行通知。联想不对图片或排版错误承担责任。保修: 如需获取适用保修的副本, 请访问官方网站, 对于第三方产品或服务, 联想不作任何声明或担保。商标: Lenovo、Lenovo徽标、ThinkSystem是联想的商标或注册商标。英特尔、英特尔标识、至强和Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

Lenovo 联想

