



腾凌S3000-L-12S是基于龙芯处理器的企业级分布式产品，采用了纠删码和多副本等多种数据保护技术设计，同时支持块存储、文件存储、对象存储，可为用户提供数据高安全性、高性能、高可靠性和易用性，以及丰富的存储服务和灵活的配置，产品主要针对文件存储、虚拟化、视频存储、云计算、大数据、HPC、媒资管理等应用场合。

产品特点

◆ 全对称架构

全对称去中心化架构，数据更可靠，管理和维护更方便，极大减低整体运维成本。采用去中心化的对等设计，每个存储节点既是数据存储节点，也是元数据存储节点，因此不再需要独立的元数据存储节点，也不存在独立元数据存储节点导致的系统扩展瓶颈和单点故障。可以弹性扩展至256个存储节点集群，实现超大的存储规模。

◆ 高性能

文件分布采用弹性 hash 算法，数据 I/O 自动负载均衡到所有的存储节点，存储性能随着存储节点的增加线性增加。

◆ 多重数据保护机制

支持磁盘和集群网络的健康检测。自动检测存储集群中损坏或性能异常的硬盘，自动检测集群网络故障，自动进行隔离和告警。

支持副本和EC纠删码的数据保护方式，副本数支持2至6副本配置，支持在线修改副本数；EC纠删码可自定义K+M值。

提供备份与恢复功能，支持文件、目录的备份，备份目标端支持文件存储或对象存储，支持重复数据删除，支持加密。

◆ 统一命名空间

全部节点硬盘资源加入存储池，对外提供全局统一命名空间，用户可以通过任意节点都可以对同一存储空间进行访问。

◆ 高速以太网和 RDMA 支持

在 1Gb/10Gb/25Gb/40Gb/100Gb 以及更高速度的高速以太网支持外，支持 InfiniBand 的 40Gb/56Gb/100Gb RDMA 模式，全面提升系统整体吞吐量。

◆ 统一管理

使用 Web 和命令行管理界面统一管理，集成安装、部署、存储结点管理和监控等多项功能，降低维护成本。

◆ 业务连续性引擎

任何硬件单点故障，不会导致数据损坏，不会导致业务停顿。应用维护、扩容等业务可在线完成。通过多网卡绑定实现链路冗余，使用纠删码及副本模式保证数据安全可用。

◆ 多客户端支持

支持 Centos、RedHat、Ubuntu、Windows 等多种操作系统。支持标准 Fuse/POSIX 接口、NFS、CIFS 接口、FTP、iscsi、私有接口，可完整支持各类数据访问模式；对于特定应用，可通过开发提供 API 级的接口调用。

支持标准的 swift 对象访问接口，支持作为 cinder 在 openstack 中提供块存储服务的组件，为虚拟机实例提供虚拟磁盘。

◆ 数据迁移

支持 GUI：基于 B/S 架构, 实现对文件备份软件的配置、管理和使用。

支持 CLI：实现对文件备份软件的配置、管理和使用。

支持对象到对象、对象到文件及文件到对象间的数据迁移，支持断点续传、增量迁移。

在整个迁移过程中，提供端到端的服务质量保证 (QoS) 和监控目的端的写缓存状况。支持不同存储系统间数据迁移，迁移过程中不影响正常数据使用。

◆ 快照功能

当快照正在建立时，碰撞检测会保证快照的一致性。当快照被恢复时，会保证数据恢复到快照建立时的状态。支持在线快照，在建立快照的过程中，其关联数据仍旧可用。访问带有连续快照的数据的性能降幅小于5%。

◆ 复制功能

支持数据复制，支持对象存储协议存储的非结构化数据复制到另一个支持对象协议的存储。

支持数据归档，支持通过 SMB、NFS、FTP、S3 协议归档至相应的目标位置。归档时支持 QoS 限速，支持定时归档任务。

技术规格

S3000-L-12S		
产品规格	处理器	2颗龙芯16核处理器
	高度/盘位数	2U 12
	节点内存	128GB-2TB
	节点数规格	3-256
	前端组网接口	1/10/25/40/100Gbit/s Ethernet, 8/16/32Gbit/s FC
	内部互联组网类型	10/25/40/100GE (RDMA Ready)
	支持硬盘类型	SSD、SAS、NL-SAS、SATA
软件特性		
产品功能	数据保护级别	副本/EC纠删码
	软件特性	海量文件处理及高吞吐带宽性能 数据切片均衡存储 多种数据冗余安全策略 动态扩容自动容量均衡业务不中断 动态分级存储客户端自动负载均衡 空间配额管理副本/快照 权限 (ACL) 文件定时批量删除
	数据快速恢复	数据自动化并行快速恢复, 最高恢复速度达1TB/小时
	存储协议	支持NFS、CIFS、HDFS、FTP、S3、iSCSI、FC SAN、LDAP等协议
	系统兼容性	支持Windows、UNIX、Linux等操作系统
	平台兼容性	支持其他厂商通用型X86服务器或国产服务器
管理方式		
管理软件		具备基于WEB的图形化管理界面, 支持统一管理, 支持操作日志、故障统计、邮件告警、性能监控、系统诊断等
物理规格		
物理尺寸		447 (W) *660 (L) *87.5 (H) mm
电源模块		热插拔冗余电源
重量 (不含盘)		≤22Kg
环境要求		
电源要求		AV90V-264V Full Range, 10A-5A, 47Hz-63Hz
相对温度		0℃-45℃
相对湿度		10%-85% 非凝结