

阿里云 混合云分布式存储

领先的软件定义存储架构，助你开启数字化转型之旅



产品概述

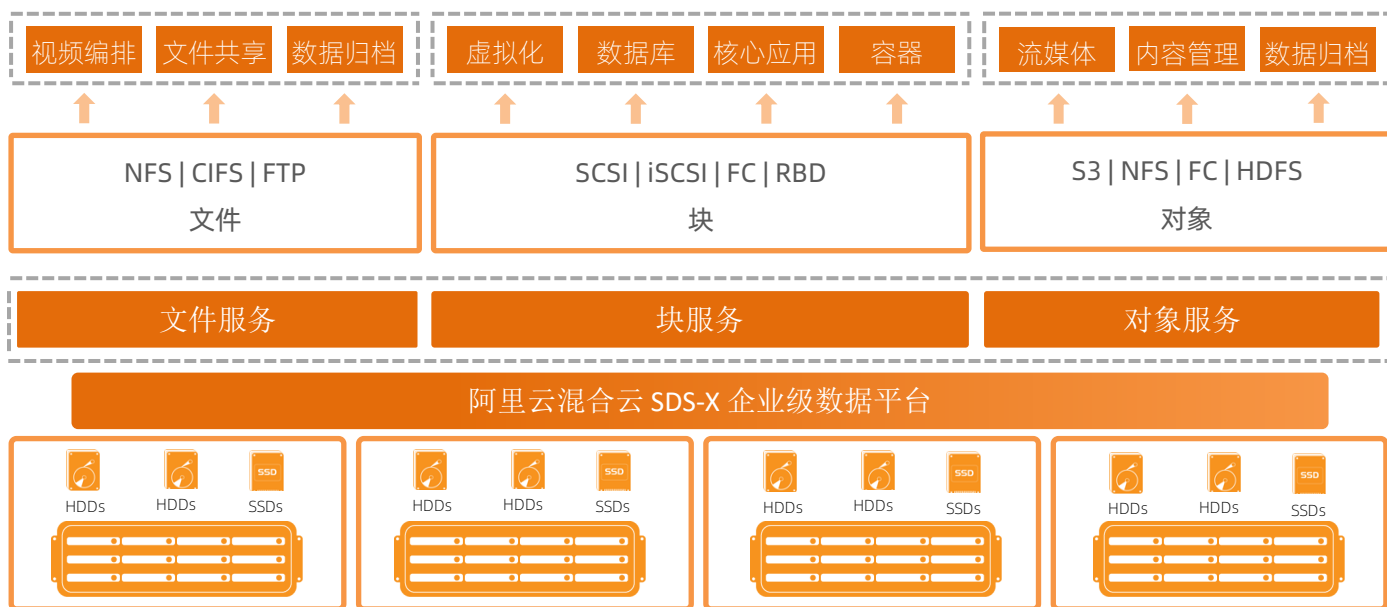
混合云分布式存储是基于分布式架构的存储产品，用户通过增加节点数可以实现容量和性能的线性增长，产品支持iSCSI、OSS、S3、NFS、CIFS等常见存储协议。

阿里云将领先的分布式存储技术以及长期积累的公共云部署、运维的最佳实践融入到分布式存储产品中，从而打造高性能、高可扩展、高可靠的混合云分布式存储，帮助用户提升性能，降低成本，缩短业务上线时间，轻松构建混合云存储。



产品架构

基于标准服务器硬件，构建统一存储平台，根据业务需要，提供多样化存储服务。



阿里云分布式存储数据平台产品架构

产品优势

灵活敏捷，弹性扩容

3节点起步，通过增加节点数弹性扩容，容量和性能线性增长
以PB级的数据存储容量为业务提供支撑（最高容量可达EB级）
融合混合云特性，数据无缝上云

稳定可靠，保障业务永续

全面的数据保护和可靠性设计保证数据安全
数据强一致性保障
软件定义存储特性，降低了运维的难度和支出

全程无忧，轻松构建企业存储云

一站式交付，快速构建数据中心
采用标准的x86/ARM服务器构建
数据全生命周期服务，护航企业成长



产品功能

1. 针对大规模数据场景优化

最大可水平扩展至4096个节点，可实现EB级以上容量的存储资源池，支撑各种OLTP或OLAP业务应用。在性能方面进行了深度优化，对可靠性、易用性、可管理性进行了改进，针对7x24小时的生产系统设计，满足大规模场景的存储需求。

支持自动化部署、一键安装，通过图形化界面快速完成资源的部署，并提供友好的管理工具，提升管理效率，提供REST-ful API,可以将存储管理集成到IT平台中，使得运维更加敏捷和高效。

2. 按需选择软件，灵活弹性部署数据中心

分布式架构实现容量与性能的横向扩展，产品同时支持块存储、对象存储、NAS、HDFS等多种存储协议，满足从传统企业应用，到私有化云平台，再到海量非结构化数据存储等企业客户的全场景需求。

3. 支持多云环境

无缝对接阿里云公共云 / 混合云，支持ZStack、OpenStack、VMware、KVM、Hyper-V等主流云平台和虚拟化环境，全面集成主流容器平台，助力企业灵活构建私有化云平台。

4. 多应用接口，无缝对接企业业务

块存储：提供SCSI、RBD、iSCSI和FC标准接口，支持广泛的虚拟化平台和数据库应用，提供高性能、高扩展能力，满足云基础设施、数据库以及开发测试等场景对SAN的需求。

对象存储：支持OSS和S3接口，无缝对接对象生态，满足多媒体存储、备份、云归档等场景需求，同时能支持主流备份软件，应用在本地图像备份场景。

文件协议：支持NFS、CIFS和FTP标准接口，为用户提供非结构化数据共享存储资源，应用于视频存储、文档共享等场景。

5. 智能缓存加速，提交I/O性能

提供高性能多级缓存加速引擎,包括RAM和SSD两级缓存，其中Ram Read缓存采用自主研发的增强型预读算法，提升系统读性能；

SSD读写缓存提供智能I/O合并算法和热点数据分析算法，大大提升OLTP业务下的系统读写性能。热卷缓存锁定可将热点数据锁定在缓存层，通过高速缓存解决VDI启动风暴的问题。

6. 企业级QoS，动态调配资源

实现卷级的QoS (Quality of Service)设置，用户可对存储卷设定IOPS阈值限制以及性能突发状况时的限制，以保证存储各客户端取得一致的性能体验。支持数据恢复QoS设置，用户可以对存储池设置最小带宽、最大带宽及客户端带宽的阈值，保证线上业务不受数据恢复的影响。QoS支持在线实时更改，更好地帮助管理员和上层应用开发人员动态调配性能资源，以应对潮汐式的应用场景。

7.高可靠性，保证业务持续在线

产品在具备先进功能特性的同时，对可靠性进行了特定优化。在数据冗余方面具备多副本和EC纠删码等不同的保护策略，在满足可靠性的前提下，用户可根据业务性质灵活选择性能优先或容量优先的不同数据存储策略；对于关键管理控制模块及I/O路径，多管理控制节点冗余、支持4路径MPIO等企业级功能。同时，通过拓扑规划功能可对存储集群设置多种安全级别的数据安全保护，如节点级别、机架级别的故障域，使存储系统可靠性及持续在线特性得到有效保证。

8.丰富的存储高级功能，适配复杂场景

多策略的ROW快照、快照链路克隆及独立克隆、自动精简配置(Thin Provisioning)、在线扩容与缩容等高级功能，适配企业存储管理的各种复杂场景和流程。

9.全生命周期一站式服务，开箱即用

支持英特尔、海光、飞腾、鲲鹏等主流处理器，结合分布式存储，对软硬件的兼容性、稳定性、性能进行了深度优化和严苛测试，在工厂完成软硬件集成，开箱即用，并提供统一的全生命周期服务，全程无忧。

10.支持多种混合云模式，业务快速上线

与阿里云存储无缝结合，充分利用公共云存储的易扩展、快速部署、按需付费的优势，快速响应客户业务需求的变化。

产品概述

产品规格	2U标准型	4U大容量型	信创型
CPU	两颗 Intel英特尔®至强®16核 2.4GHz处理器		两颗 Hygon海光5380 16核 2.5GHz处理器或 两颗 Hygon海光7380 32核 2.2GHz处理器
内存	128GB或256GB		
网络接口	千兆、万兆或25G 以太网接口		
扩展能力	3~4096节点		
系统盘	2块480G SATA SSD (DWPD≥3)		
缓存盘	2块、3块或4块 3.84T NVMe U.2(2T可用, DWPD≥3)		
数据盘	● 12块 8T、12T或16T HDD盘	● 32块 8T、12T或16T HDD盘 ● 36块 8T、12T或16T HDD盘	● 2U12或4U32
RAID卡	独立RAID卡，支持RAID0、1、5、6或10，直通模式		
协议支持	iSCSI, RBD, FC, OSS, S3, NFS, CIFS, FTP		
数据冗余保护	● 支持多副本（两副本/三副本等）或 ● 支持EC纠删码N+M，其中 $K=2^n$ （建议 $n \leq 6$ ）, $M \geq 1$		

*部分功能需要额外授权

阿里云存储提供安全可靠、低成本、弹性扩展的存储服务。广泛应用于容灾备份、移动应用、在线教育、音视频、图片和素材下载、安防监控、文件存储等领域。有效帮您解决海量数据存档和在线备份、数据加工处理、内容加速分发、业务数据挖掘分析、违规数据监控等多项业务难题。

阿里云(www.aliyun.com)创立于2009年，是全球领先的云计算及人工智能科技公司，为200多个国家和地区的企业、开发者和政府机构提供服务。2017年1月阿里云成为奥运会全球指定云服务商。2017年8月阿里巴巴财报数据显示，阿里云付费云计算用户超过100万。阿里云致力于以在线公共服务的方式，提供安全、可靠的计算和数据处理能力，让计算和人工智能成为普惠科技。阿里云为全球数十亿用户提供可靠的计算支持。此外，阿里云为全球客户部署200多个飞天数据中心，通过底层统一的飞天操作系统，为客户提供全球独有的混合云体验。



阿里云存储交流群
钉钉扫码入群



阿里云存储官网