

AS5500G5

极致性能、极致稳定
极致管理、极劲功能



产品简介

浪潮信息AS5500G5中端融合活性存储系统（以下简称G5中端混闪存储）是一款定位于中大型企业，可同时提供SAN和NAS两种服务的统一存储系统。凭借专门为云计算，大数据环境打造的存储操作系统、丰富的软件功能以及业内领先的硬件平台等特性，很好的满足了大中型数据库OLTP/OLAP、虚拟化、文件共享等各种应用的数据存储、容灾等需求。同时，智能管理软件Inview可轻松实现设备的统一管理、性能监控及双活、远程复制等容灾方案的轻松部署，大大简化运维工作。浪潮信息G5中端活性存储系统在性能、功能、可靠性和易用性上都达到了业界同档次产品中的最高水准，并广泛应用于政府、金融、通信、能源、媒资、医疗、教育、SMB等行业。

功能特性

极致性能

■ 速率升级

支持32Gb接口卡，轻松应对高带宽、低延迟的业务需求，使存储性能得到充分发挥。

■ Scale-Out 架构

浪潮信息G5中端活性存储支持在线横向扩展，最大支持16控制器，TB级缓存，使客户的存储资源成倍增长，性能线性提升，满足客户业务不断变化的需求。

■ 平台升级

G5采用最新的Intel Cascade lake多核高性能处理器，硬件平台全面升级，8控IOPS可达330万IOPS，为存储系统的数据处理效率提供有力支撑。同时结合G5的智能软件，如智能缓存加速、智能分层、智能QOS等高级功能，大幅度提升应用效率。

极致稳定

■ 系统架构高效可靠

智能RAID技术使数据块和热备块分布在RAID阵列的所有成员盘中，无热备盘概念，1T数据重建时间缩短到分钟级别，大大降低再次出现磁盘故障时RAID失效风险，增强系统的高可靠性。

■ 数据容灾保护方案成熟可靠

浪潮信息G5中端活性存储支持多种数据容灾保护方案，如快照、远程复制、双活、两地三中心等。其可靠的硬件平台，搭配丰富的软件功能及成熟稳定的容灾方案，保障业务的连续性和应用的高可用性，实现RPO=0，RTO≈0。

■ 系统架构高效可靠

浪潮G5中端活性存储采用了业内领先的Active-Active存储架构，实现了控制器间的负载均衡，消除控制器的性能瓶颈，提高系统可用性，保障业务的连续性。

■ 硬件平台冗余可靠

浪潮信息G5中端活性存储采用全冗余架构、全模块化设计，主要部件无单点故障；采用无源背板，提高系统可靠性；同时支持在线硬件扩容，在线固件升级，在线系统维护，并支持异常掉电数据保护。

极致管理

■ 智能 Inview 管理平台

Inview可以无缝支持浪潮信息AS2000G2系列、AS5000G2系列、AS5000G5系列、HF5000G5系列、HF6000G5系列及AS13000软件定义存储系列，在同一管理界面即可实现对以上全部平台的信息展现、统一管理和监控多个集群的状态变化、容量使用情况、性能统计、告警信息等。更为重要的是，Inview可以提供定时密集快照保护、可以支持多副本复制，轻松构建跨设备容灾，为数据安全更添一层保障。

极劲功能

■ 智能精简

存储资源的分配不再受存储物理空间大小的限制，可实现按需分配，降低初期成本投入，大幅度提高存储资源利用率。

■ 智能卷镜像

对映射给主机的卷创建一份镜像，并保存两份完全相同的数据分别在两个存储池中，当任意一份复制数据损坏时，可提供不中断的应用IO访问。

■ 智能异构虚拟化

可以通过自身的存储异构虚拟化技术来接管第三方的存储资源，形成统一的虚拟资源池，并提供存储间的数据保护，数据迁移等服务。

■ 智能本地复制

智能本地复制包括了智能克隆，智能快照，智能备份三种本地数据保护功能，可满足应用测试、开发、分析、备份等需求，并有效节省存储空间，降低投资成本。

■ 智能存储双活

浪潮信息G5活性存储能够提供跨数据中心的双活解决方案，实现RTO≈0和RPO=0，保障客户的数据零丢失，业务零中断。

■ 智能分层

支持四层数据分层，可以将热点数据在不同存储介质之间进行在线迁移，实现存储成本和性能的最佳平衡，提高客户投资回报率。

■ 智能管理软件

浪潮信息G5活性存储提供统一的智能管理软件，一套软件可以管理整个G5存储平台产品，同时内嵌智能维护管理套件，降低运维成本，提高运维效率。

■ 智能多租户

浪潮信息多租户软件功能，通过虚拟化、数据库隔离等技术实现不同租户间应用和服务的隔离，保护其隐私与安全。

■ 智能缓存加速

支持SSD二级缓存，满足不同业务的性能需求，提高整体存储性能，消除复杂应用环境下的性能瓶颈。

■ 智能容灾复制

提供同步、异步、异步周期三种容灾复制技术，满足客户不同的RTO和RPO需求，保护业务连续性，同时为客户提供两地三中心解决方案。

■ 智能云分层

业内独有的云分层技术，具备独特的混合云存储能力，提供云缓存，云容灾，云备份等功能，无需购买备份软件即可实现数据到云端的备份，降低备份复杂程度，有效保护客户的数据安全。将云存储的高性价比和可扩展性与本地数据中心架构相结合，帮助客户轻松实现数据在本地数据中心和公有云之间的无缝流动。

■ 智能服务保障

根据不同应用对IO性能要求不同，对卷的读写性能进行动态管理，按需分配，满足不同应用的性能需求。

应用方案

存储异构虚拟化解决方案

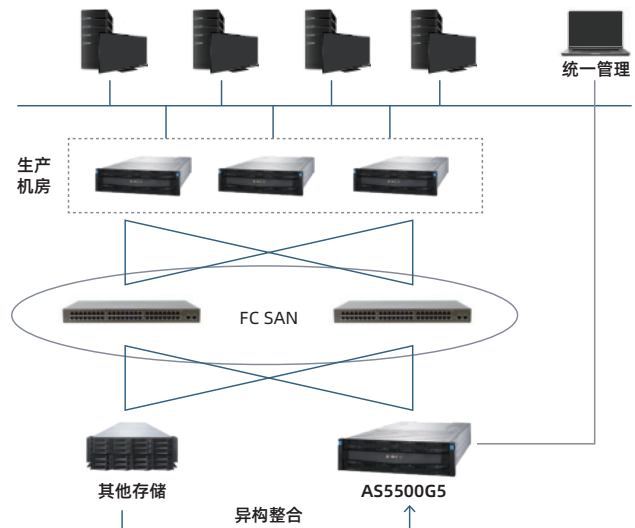
■ 方案描述

数据中心发展到一定规模，需要建立统一的存储资源池，做到各种存储设备的资源共享，减少数据资源浪费的同时避免信息孤岛。浪潮AS5500G5可兼容业界95%以上品牌和型号的存储，有效解决异构环境下的诸多问题，提供统一存储资源管理，提高资源利用率。

■ 客户价值

浪潮信息AS5500G5异构虚拟化方案具有如下价值：

- 1、消除平台差异性，解决存储利旧问题；
- 2、老旧存储作为G5存储内部资源使用，并且可以和G5本地存储资源整合到一起提供主机使用，横向扩展提升系统性能；
- 3、增强数据流动性，消除数据孤岛，实现资源统一管理，降低运维成本，提高资源利用率，保护客户的TCO；
- 4、数据在线迁移，业务无感知，保障业务的连续性。



产品参数

型号	AS5500G5
控制器	2-16
控制柜	2U12、2U25、3U48
系统缓存	64GB-2TB
支持的存储协议	FC、iSCSI、NFS、CIFS、HTTP、FTP
前端端口类型	16/32Gb FC、1/10/25/100Gb Ethernet
硬盘类型	SAS SSD、SAS HDD、NL-SAS HDD
硬盘数量	1300
系统前端 IO 插槽	6~48
系统后端端口类型	SAS3.0、单端口 4*12Gbps
扩展柜	2U12、2U25、3U48
RAID 级别	0, 1, 3, 5, 6, 10, 50, 60, InRAID 5, 6
资源效率提升	智能精简、智能虚拟化 RAID、智能数据迁移、智能在线压缩、智能分层、智能卷转换、智能异构虚拟化、智能文件服务、智能在线压缩、智能在线重删、智能多租户
数据保护软件	智能快照、智能克隆、智能卷备份、智能卷镜像、智能远程复制、智能双活、智能云分层、智能加密、智能数据销毁
关键业务保障	智能服务保障、智能自动缓存分区、智能缓存加速
虚拟化特性	异构虚拟化:支持 95% 以上的型号，实现统一管理;RAID 虚拟化:块级虚拟化技术，系统均衡，无热点盘 虚拟化系统支持:业内主流虚拟化技术支持，包括智能感知插件，比如 VAAI, VWOL, VASA, Vcenter 集成等仲裁