

THE USS统一存储

产品概述

Product Overview >>>

THE USS统一存储是天华星航为企业关键业务系统设计的存储产品，可为不同行业、规模、应用场景提供多样化的选择，帮助用户更快地实现企业数字化转型。

THE USS统一存储具有自动分级存储、智能RAID数据快速重建、SSD Cache应用和自我管理等多项高级数据服务功能，能够高效支撑海量数据处理场景，为用户数据中心及核心业务应用打造优质的运行体验。

优势与价值

Advantages and Values >>>

- ◎ 支持SSD、SAS和SATA磁盘的混合使用，帮助企业实现高效的数据分层存储。
- ◎ 支持NVMe SSD全闪架构，满足企业高IOPS及低延迟访问需求。
- ◎ 支持FC、SAS、iSCSI等混合互联及用户多网络环境接入，提供更加灵活的端口选择。
- ◎ 支持FC、iSCSI、SAS、NFS、CIFS与VVOLs等协议访问，提供块数据、文件访问及虚拟卷的服务模式。
- ◎ 支持VMware、Citrix、Microsoft Azure、Amazon S3、阿里云、腾讯云和OpenStack集成接入，轻松实现虚拟化、云计算平台的建设和扩展。
- ◎ 支持图形化界面在线管理。
- ◎ 自动精简配置功能，支持分配虚拟容量，简化容量规划。
- ◎ 智能硬盘恢复、介质扫描、错误预防、快照、卷镜像、远程复制和加密硬盘等功能，为用户提供全方位的数据安全服务。
- ◎ 通过高级数据保护功能和全面诊断功能，确保数据的可用性。
- ◎ 高性能企业级磁盘阵列，具有杰出的扩展性、可靠性和可管理性。
- ◎ 处理器缓存和数据缓存分离式设计，提升了产品稳定性和性能。
- ◎ 先进的存储池技术确保控制器发生故障时设备性能不受影响，并缩短硬盘数据重构时间，保障设备的高可靠性和高可用性。
- ◎ 每控制器支持多主机通道板，具备冗余特性，保障数据传输的连续性。
- ◎ 断电保护功能确保设备意外断电时可将缓存数据快速备份。
- ◎ 全冗余的硬件架构设计可实现自动化的故障切换，保障数据7x24小时的可访问性。
- ◎ 支持自动分层存储、SSD Cache、自我管理，通过缓存数据保护，防止长时间停电导致数据丢失。

产品特性

Product Characteristics >>>

多主机通道板创新设计

THE USS统一存储采用创新设计，每控制器支持多主机通道板，系统允许FC、SAS和iSCSI等多种接口相互组合，大幅提升灵活性和性能。

分布式负载均衡

THE USS统一存储运用分布式负载均衡技术，将数据块以动态、自发方式在存储池各子系统间进行均匀分配，保证每个子系统发挥其存储能力，充分利用系统资源。



超强的系统性能完美解决不同行业数据存储难题

THE USS统一存储拥有百万级别的IOPS，能够轻松应对严苛的存储性能要求，帮助用户提高工作效率。

混合闪存架构带来面向业务的性能适配能力

THE USS统一存储支持混合硬盘托架（2.5” / 3.5”），具备SSD生命周期管理能力和混合配置下的自动分层存储功能，可充分利用多种类型硬盘的优势，提升“热数据”的读取能力并降低延迟。产品采用智能磨损程度监控，防患于未然，避免数据因故障丢失。



多种应用场景

THE USS统一存储可轻松应对多种应用场景，例如：以数据库、虚拟化和VDI为核心的集中存储系统，以石油勘探和气象为代表的高性能科学计算系统，流媒体和视频发布系统，大规模非结构化数据存储和归档系统，数据中心级容灾系统等。

缓存数据保护

THE USS统一存储配置了超级电容和闪存模块，具备电源闪断保护功能。当外部电源出现故障时，超级电容能为缓存提供安全可靠的应急电源供应，保证数据完整写入到闪存模块中。

先进架构

THE USS统一存储支持NVMe闪存架构，充分发挥闪存的性能。支持在线横向扩展，线性提高存储资源，灵活满足客户实际需求。

THE USS统一存储

存储双活功能

THE USS统一存储支持通过存储双活软件或存储双活引擎设备实现存储双活功能，当一台存储发生故障，另一台可继续为前端主机应用提供稳定存储服务，保障数据访问及写入的连续性。

快照

THE USS统一存储的快照功能可以提供完整备份的数据point-in-time副本，而无需占用相同的磁盘空间。

快照镜像适用于多种应用，包括备份、测试或开发、信息分析和数据挖掘技术等。

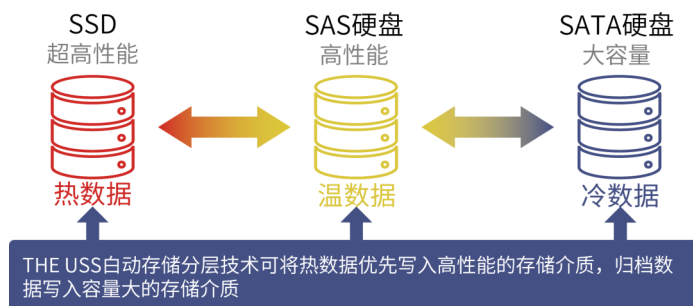
卷复制/镜像

THE USS统一存储的卷复制/镜像功能可使用户轻松快速的创建多个基于磁盘的数据副本。数据副本除用于快速恢复外，还可用于次级应用，如测试、开发和决策支持等。



自动分层存储

THE USS统一存储能够将应用程序智能分配到由不同硬盘类型和RAID等级定义的不同层级中（至少4级），构建一个高效、可靠且具备良好扩展性的数据存储架构，极大的优化存储性能和提高投资回报率。

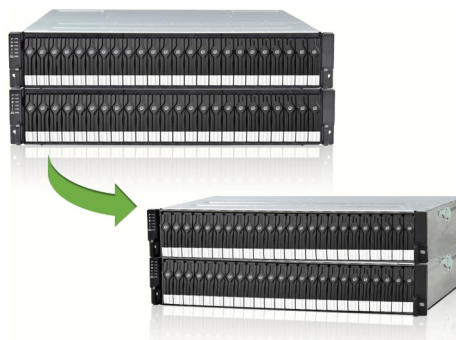


智能管理

THE USS统一存储实时监控SSD的性能和寿命。具备自动精简配置功能，通过动态容量分配，提高存储利用率，简化容量规划，轻松管理任务。

远程复制

THE USS统一存储的远程复制功能，通过灵活的设置同步或异步复制策略，为用户提供连续、完整、主机独立的解决方案，轻松应对灾难恢复、数据备份或远距离数据迁移等事件，满足用户对成本、性能和数据可用性的不同需求。



云网关

THE USS统一存储提供全方位的数据服务，集成云网关，利用云空间扩展本地存储，进行站外备份与灾难恢复，确保存储运行效率，增强数据安全性，满足更高数据服务要求。

应用场景

Application Scenarios >>>

场景一 | 数据集中存储

在金融和医疗等行业的核心业务系统，数据的准确性和完整性至关重要，因为任何潜在的数据丢失或损坏都可能导致严重的后果。采用THE USS统一存储，通过数据冗余技术提高系统的可靠性和容错能力，在数据库、虚拟化和VDI为核心的集中存储系统应用场景下，用户可根据业务需求灵活调整存储容量，简化存储资源的管理难度，降低管理成本。

场景二 | 高性能计算

数据存储是高性能计算、大数据处理场景的核心基石，海量数据吞吐与高并发访问场景下，其作用尤为关键。THE USS统一存储强大的数据处理能力和高效的读写速度，成为科学计算、人工智能等领域不可或缺的技术支持，在面对大规模数据处理任务时，能够迅速完成计算和分析，从而显著提升整体系统的性能表现。在高性能计算场景中，THE USS统一存储采用先进的冗余技术和故障恢复机制，确保在硬件故障或数据损坏等情况下，能够迅速恢复数据并继续提供服务。THE USS统一存储高度可靠的数据存储和访问能力，成为处理大规模数据和高并发请求的理想选择。

国产化适配

Localization Adaptation >>>

