

UIT SV8000G3

——灵活高效 稳定易用的中高端企业级统一存储系统

概述

UIT第三代统一存储SV8000G3产品以Intel 64位高性能多核存储专用处理器为动力，通过多协议支持实现16Gb FC SAN、10Gb IP SAN及12Gb SAS的完美融合，有效整合用户现有存储网络架构，实现高性能SAN网络的统一部署和集中管理。借助自动分层、SSD二级缓存、缓存分区、数据流控制等数据优化技术，及多种绿色节能设计并结合高级数据保护功能，全面保障业务连续性，实现最高性能和最低运营管理成本，最大限度提高投资回报。

UIT第三代统一存储SV8000G3产品全面适用于中大型数据库、高性能计算、海量数据集中存储、云计算、云存储、数据挖掘、大数据分析、虚拟化数据中心等各类大规模数据处理应用，并广泛应用于金融、电信、政府、制造、能源、医疗、交通物流、批发零售、教育等行业。

1

灵活的统一架构

UIT SV8000G3产品基于最新统一存储理念设计，前端主机接口可支持FC 8Gb、FC 16Gb，后端具备SAS 12Gb磁盘扩展接口，并可同时支持SAS磁盘、NL-SAS磁盘及SSD磁盘，满足灵活的分层存储架构需求。同时提供3.5" 磁盘和2.5" 磁盘，具备极佳的扩展能力。主机接口及磁盘接口均采用模块化设计，更换主机接口或磁盘扩展接口，无须更换固件，可大大简化升级维护的难度和工作量。

2

强大处理能力

UIT SV8000G3产品采用业界领先的64位多核处理器、PCI-e3.0系统总线、8Gb/16Gb光纤通道技术配合64位的操作系统，全面提升系统处理能力，高达百万以上的IOPS、数GB的磁盘读写带宽，可充分满足各种中大型数据库的高IO应用需求以及各种高吞吐应用需求。

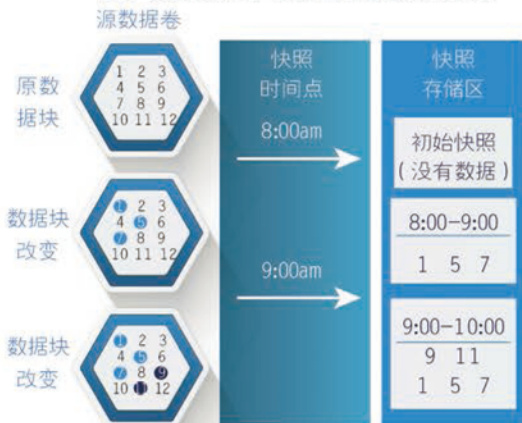


完备数据保护

1

本地快照

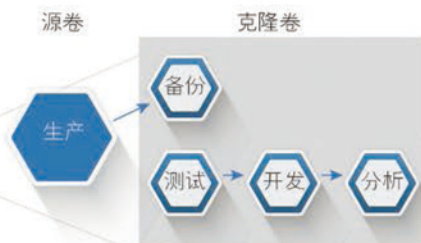
UIT SV8000G3的本地快照是一种 Copy On Write的快照技术，即创建卷的即时快照技术。这种高效率的快照卷仅需很少的磁盘空间，即可实现实时数据保护；恢复时，通过回滚可快速实现数据恢复；大大节省了存储空间和恢复时间。



2

本地复制

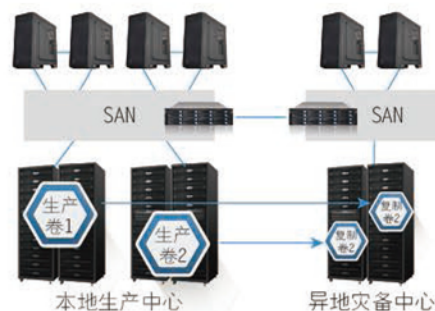
UIT SV8000G3的本地复制功能是在存储系统内部创建一个卷的完整物理拷贝。这个拷贝卷是一个很独特的实体，它可以分配给任何主机，可以被需要生产数据完整拷贝的应用使用，例如备份、应用测试或开发、信息分析或者数据挖掘等，而不会影响生产数据的性能。



3

远程复制

UIT SV8000G3远程复制功能是指通过FC或IP链路将本地块级数据连续地复制到一个或多个本地机房或远程存储系统中去，从而实现对存储系统主站点信息的容灾保护。远程卷复制功能支持同步、半同步、异步多种复制模式，让客户在进行数据容灾方案规划时有更高的灵活性。此外，UIT SV8000G3系列还支持交叉复制，可使两套独立系统互为远程灾难恢复站点。



4

主机代理

UIT SV8000G3在对SQL Server和Linux文件系统进行快照操作时，主机代理可保证数据一致性，确保快照保存的数据可用。

5

卷保护

UIT SV8000G3的卷保护WORM功能 (Write Once Read Many 一次写入多次读取) 是指开启卷保护选项后写入阵列中的数据就无法再被更改，仅可以被写入一次，同时支持多次的读取，可以进一步满足数据归档的特殊要求。

6

卷擦除

UIT SV8000G3在解除分配卷并释放卷中的空间以后，卷擦除功能可以将卷中之前所保存的数据进行完全的擦除，避免该卷再次被分配使用时造成数据泄露的风险。

简单易用

UIT SV8000G3产品存储管理软件采用直观的GUI系统管理窗口，提供可视化的RAID基本配置管理，有效减少用户存储系统管理成本和人力投入。

UIT SV8000G3的Storage Manager功能可集中监控和管理来自任何网络位置的UIT SV8000G3存储系统，并提供集中化的事件日志记录和报警、实时的Email事件通告，允许用户远程监控多台存储系统。

性能监控分析工具

重要的骨干业务离不开存储设备的性能监视及分析。利用UIT SV8000G3的性能监视功能，可通过图表或数值来实时显示磁盘负载情况，一旦超过所设定的临界值，便会立即通知管理员。此外，还可将性能日志下载至PC中，以便进行多方面的性能分析。不仅可迅速对过载现象采取相应措施，还可通过统一监视来降低管理成本。

功能特性

高效存储

- 1 ● **SSD二级缓存提升性能**

UIT SV8000G3通过把SSD作为二级缓存来使用，极大提高了存储的缓存命中率，避免对低速磁盘的频繁读写，大幅度提升系统整体性能表现。同时SSD也可以作为控制器内存镜像，提升系统的可靠性。
- 2 ● **自动分层**

UIT SV8000G3支持对已存数据进行自动分层的智能管理。当热数据进行高频率访问时，UIT SV8000G3会自动把它保存到高速的SSD或SAS磁盘中；当频率降低变成冷数据后，其又会将数据重新动态分配至容量和效率高的NL-SAS磁盘中。所有的操作都是自动在空闲时间完成，在不影响主机性能的前提下极大提升存储的使用效率，降低使用成本。
- 3 ● **缓存分区**

UIT SV8000G3可针对不同的LUN进行缓存分区，更有效的利用缓存，提升应用读写磁盘的性能。
- 4 ● **数据流控制**

UIT SV8000G3对不同的LUN进行I/O控制，以达到性能均衡；或是对性能需求I/O高的服务及业务保证I/O达到要求。

产品特点

绿色节能

- 1 ● **自动精简配置**

自动精简配置可以根据应用或者用户的容量需求现状，动态并且实时地改变存储容量资源的划分，因此能更加充分的利用磁盘阵列的有效存储空间，降低用户购买存储阵列的容量需求，大量降低用户在购置存储空间方面的成本。在动态分配的基础上，UIT SV8000G3还可以进一步感知应用对空间的使用情况，把释放的空间进行回收。
- 2 ● **MAID 2.0节能技术**

绿色的存储设备，是构建绿色机房的重要组成部分。UIT SV8000G3产品支持多级MAID (Massive Arrays of Idle Disks) 技术，使磁盘在进行数据存取时启动，无需时时处于活动状态，以达到省电效果，可为用户平均省电30%。UIT SV8000G3内置的MAID2.0技术可减少存取的频繁度，有效延长磁盘使用寿命，主要适用于备份、归档等近线存储应用。
- 3 ● **高温稳定运行设计**

通过创造性的排风设计，UIT SV8000G3可以支持在40摄氏度的高温下长期稳定运行，降低对机房制冷环境的要求，从而降低数据中心的整体能耗。
- 4 ● **高效能电源设计**

UIT SV8000G3采用业内最高规格的80plus白金级认证电源，通过提升电源效率降低系统能耗。

实时同步

高可用

UIT SV8000G3产品采用模块化全冗余的硬件设计，配合故障切换、链路冗余技术及非中断固件升级技术，最大程度保证业务连续性；创新的数据缓存备份技术，在系统掉电后将缓存数据写入永久flash中，保证数据永不丢失；精确的故障检测、隔离、纠错功能，带来更高的系统可用性。

- 1 ● **循环数据校验**

UIT SV8000G3添加对静态数据的定期巡检和循环校验，极大保障归档数据的可用性。
- 2 ● **增强型RAID技术**

UIT SV8000G3通过独创的增强型RAID技术，可以支持同步保留核心数据的两个副本，在2/3硬盘故障的情况下依然不丢失数据，满足大型企业级应用对高可用性的更高需求。

产品系列	UIT SV8000G3-L	UIT SV8000G3-H
外形规格	4U机头控制柜, 2U12盘位/2U24盘位磁盘扩展柜, 机架式	
控制器		
控制节点	双控制器	
系统缓存	标配48GB, 最大384GB, 缓存数据永久备份	标配96GB, 最大768GB, 缓存数据永久备份
RAID级别	0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 增强型RAID	
主机连接		
最大端口数	32	48
8Gb FC端口数	32	48
最大16Gb FC端口数	32	48
最大1Gb iSCSI端口数	16	24
最大10Gb iSCSI端口数	16	24
管理端口	以太网	
适用平台	Windows, Linux, Sun Solaris, IBM AIX, HP-UX, MAC OS X, VMware, Hyper-V, KVM, Xen	
存储介质		
磁盘数	最大1200块	最大1536块
磁盘规格	3.5" 1/2/3/4/6TB 7200RPM NL-SAS磁盘; 2.5" 300/600/900/1200/1800GB 10000RPM SAS磁盘; 2.5" 300/600GB 15000RPM SAS磁盘; 3.5" 200/400/1600GB eMLC SAS SSD磁盘; 2.5" 200/400/1600GB eMLC SAS SSD磁盘	
管理功能		
系统管理	UIT Storage Manager存储系统管理软件	
网络管理	支持SNMP, Email告警	
存储管理	UniMaid MAID2.0节能技术; UniTier自动分层; UniCache SSD二级缓存; 增强型RAID数据冗余技术; 高级动态池; UniCPM (Cache Partition Manager) 缓存分区; UniFC (Flow Control) 数据流控制; UniPlug-VMware VMware管理插件	
路径管理	多路径管理软件, 全面支持Windows MPIO Driver、Linux Device-Mapper Multipath、Solaris Multiplexed I/O (MPxIO)、AIX、HP-UX、MAC OS X、VMware等主流主机操作系统, 支持端到端的I/O路径故障切换和恢复、动态I/O负载均衡, 适用于各种高可用应用场合	
数据管理	UniThin自动精简配置; UniSnap本地快照; Local UniReplication本地复制; Remote UniReplication远程复制; UniAgent主机代理; UniWorm 卷保护; UniPerf性能监控分析工具; UniEra卷擦除	
常规特性		
系统电源	冗余电源模块*4	冗余电源模块*4
供电要求	100-240VAC(+/-10%), 47-63HZ, Auto-Ranging, PFC	
适用温度	工作环境: 5°C ~ +40°C, 非工作环境: -10°C ~ +60°C	
适用湿度	工作环境: 10%~80% (非凝结), 非工作环境: 5%~80% (非凝结)	
产品尺寸	主柜: 4U, 175.4mm (H) x 482mm (W) x 633.8mm (D) 扩展柜: 2U, 87.4mm (H) x 482mm (W) x 556mm (L)	
产品重量	4U主柜48kg (不含硬盘最高) 2U扩展柜29kg (含硬盘最高)	4U主柜48kg (不含硬盘最高) 2U扩展柜29kg (含硬盘最高)
第三方支持	OpenStack、IBM SVC、VMware	

uit 创新科存储技术有限公司
United Information Technology Co., Ltd.

北京: 86-10-57625799 深圳: 86-755-26993377
上海: 86-21-62253300 香港: 852-31066988

<http://www.uit.com.cn>

创新科存储技术有限公司保留一切权利。UIT不保证本资料中所含的内容不含有技术性误差或印刷性错误, UIT对由此产生的任何问题不承担法律责任 (2017年10月)



微博



微信