

Prostar 6910 磁盘阵列



Prostar 6910 存储服务器是全球首款发布并投入使用的 4GB 全光纤磁盘阵列。它是一种企业级存储服务器，旨在为当今高要求的数据密集型计算环境提供所需的性能和灵活性。这一服务器的存储容量可达到 168TB, 非常适用于在线事务处理 (OLTP)、数据挖掘和数字媒体等高性能应用。

灵活多变的 4G 光纤通道磁盘阵列

Prostar6910 企业级存储设备为 SAN 和集群环境提供最高的性能和数据有效性。可以进行多种配置使用户可以在容量, 性能和功能等方面来更改配置以适应各种需求, 如高速持续输出的视频系统和多 I/O 操作的数据库系统和 OLTP 等。双控制器集成控制并结合智能管理软件, 建立了高性能的存储系统。

支持的操作系统

8 个 4Gb 主机接口提供 LOOP, Fabric 和点到点等拓扑结构, 支持各种流行的操作系统: 包括 Windows NT/2000/2003, IBM Aix, SUN Solaris、HP-UNIX、Linux、Novell 等。

优异的性能

第二代 ASIC 芯片, 提供高速硬件 XOR 运算和 RAID 运算满足客户各种性能需求, 高达 575,000 IOPS 值可满足大型数据库应用, 1700MB/s 的带宽保证了大数据吞吐量的带宽要求。8 个 4Gbps 光纤主机通道和 8 个 4Gbps 光纤磁盘通道, 最大带宽 3200MB/s, 提供大数据吞吐量和高带宽应用。

安全可靠的设计理念

最大可支持 16GB 的高速缓存, 支持电池后备。4Gbps/s 光纤主机通道和磁盘通道以及驱动器接口, 多处理器进程最佳化提升系统资源。支持在线扩容, 保证数据完整性, 减小系统宕机风险。支持热插拔冗余 RAID 控制器, 端口旁路和冗余环境监测电路。具有电池保护的镜像高速写缓存, 大功率电源和冷却系统。支持多目标 ID, 双内部独立通道同时联接所有硬盘从而支持自动错误切换和恢复。LUN 屏蔽, 高速缓存镜像以及 ECC 内存最大限度地保证数据的完整性和可靠性。

模块化设计

基于先进的模块化设计, 无比灵活的管理配置, 保证了系统的性能、容量的最大化, 在线配置、在线扩展、在线性能调整和在线软件维护实现了系统的高可用性。随着用户需求的增长, 可以方便地联接 4Gb SBOD 来扩展存储容量, 最多可级联到 14 个机箱共 224 个硬盘, 采用光纤 300G 硬盘最大容量 67.2TB; 采用 SATA2 750GB 硬盘最大容量为 168TB。支持在线扩容, 保证数据完整性, 减小系统宕机风险。

简单易用的存储管理软件

SANtricity 存储管理软件可以使用户花费很低的管理成本，实现统一管理。在任何地方都可以灵活管理，只需一个接口就可以管理整个 Prostar 系列存储平台，使系统得以实现无缝升级。管理软件集成了分区和复制的功能，通过配置文件可灵活的实现增加容量、性能调整、存储合并、数据复制等功能。SANtricity 软件独一无二的 DAC 存储技术为 6910 存储系统和所有 Prostar 存储提供了卓越的功能。有了 DAC 存储技术，数据配置将被保存到每一个磁盘当中，这种独有的设计能够保护数据的完整性、磁盘重组的灵活性。

即使打乱磁盘阵列的硬盘次序，数据也不会受到任何损害，磁盘阵列能够智能地识别硬盘位置，并正确获取所需数据。避免数据人为丢失的可能性。DAC 存储技术甚至可以为我们的提供卷组在不同 Prostar 存储系统中进行迁移，这样我们就不必为数据系统的升级耗费大量的复制时间。最新版管理软件提供系统实现高性能、高管理性，基于硬件的 RAID 计算和 Cache 运算实现了基于硬盘的高速读写。所有 Prostar 系列产品，运行同样的软件，保证了客户的投资，可以实现无缝数据升级。方便的集中管理和支持，降低了用户的管理费用。

Prostar 6910 技术规格	
RAID 技术特性	
RAID 控制器	双互活动 RAID 控制器
控制器缓存	2/4/8/16GB 可选，支持电池后备
支持 RAID 级别	0、1、3、5 和 10
存储分区数量	最大支持到 64
扩展连通性	
主机接口特性	支持光纤通道交换和 FC 仲裁环路(FC-AL)
主机接口数量	8 个 4Gbps 光纤通道主机接口（最大带宽 3200MB/s）
磁盘接口特性	FC-AL 全交换模式
磁盘通道接口	8 个 4Gbps 光纤通道磁盘接口（最大带宽 3200MB/s）
FC 接口模块	标准光纤 4Gbps 接口转换器(SFP)
常规特性	
外形尺寸	4U 高 19 英寸机架设备(174.5mm H x 444.5mm W x 609.6mm D)
重量	43.9 公斤
支持硬盘容量	10000 转 146GB、300GB 2G FC 10000 转 400GB 4G FC 15000 转 146GB、300GB 4G FC 7200 转 500GB、750GB SATA2

支持硬盘数量	224 (通过 14 个 LSI SBOD 扩展单元级联)
风扇和电源	双冗余、热插拔
系统性能	
每秒最大 I/O (Cache)	575,000IOPS
每秒持续 I/O (硬盘)	86,000IOPS
每秒最大传输率(Cache)	1700MB/s
每秒最大传输率(硬盘)	1680MB/S
操作供电规范	
温度	10°C—40°C
湿度	8%—80% (非凝结环境)
电源	115V—230V、47Hz—63Hz
系统兼容性	
支持操作系统	Windows 2000/2003 Novell NetWare Linux IBM Aix SUN Solaris HP-UX
光纤设备支持	Brocade Qlogic Vixel
系统管理软件	SANtricity 9.16
通过认证	Microsoft Cluster 认证, SANMARK 认证

SBOD 技术规格	
支持硬盘数量	最大支持 16 个 FC 或 SATA 硬盘
支持硬盘容量	10000 转 146GB、300GB 2G FC 10000 转 400GB 4G FC 15000 转 146GB、300GB 4G FC 7200 转 500GB、750GB SATA2
风扇和电源	双冗余、热插拔
外形尺寸	3U 高 19 英寸机架设备(131.88mm H x 480 mm W x 575 mm D)