



要点

- 利用闪存就绪性能，满足关键应用程序的高吞吐量、低延迟要求
 - 按需从 8 个端口扩展为 24 个，以根据需要连接额外设备
 - 提供 4、8、16 或 32 Gbps 端口带宽，按需提高性能
 - 利用鼠标点击式用户界面，简化部署并缩短安装时间
 - 自动发现常见网络问题并实现恢复
 - 主动监控和优化各个虚拟机（VM）的运行情况和性能
 - 利用 Fabric Vision 技术，简化管理、解决问题、延迟正常运行时间并帮助降低成本
-

IBM Storage Networking SAN24B-6 交换机

利用低成本、高性能平台，为企业实现闪存就绪的解决方案

爆炸式增长的数据，以及用户对于随时随地无限制访问的期望，正在推动存储环境触及极限。为了满足这些动态的业务需求，网络必须不断发展，以提升速度、提高效率并降低成本。传统的基础架构并不支持闪存型存储技术的性能要求。需要用一种新的存储网络方法来发挥全闪存阵列的全部功能。通过将网络作为存储环境的战略组成部分，组织可以随着环境的快速发展最大化生产力和效率。

IBM® Storage Networking SAN24B-6 交换机在入门级交换机中提供卓越价值，融入了 4、8、16 和 32 Gbps 的高性能功能、鼠标点击式简易性和企业级功能。端口速度取决于安装的收发器。

SAN24B-6 让中小型数据中心能以低成本获取行业领先的第 6 代光纤通道技术，并能够由小到大、按需增长（从 8 个端口到 24 个），以支持不断发展的存储环境。此外，SAN24B-6 易于使用和安装，其鼠标点击式用户界面可以简化部署并节省时间。



第 6 代光纤通道

IBM b 型第 6 代光纤通道是专为任务关键型存储打造的网络基础架构，提供突破性性能，以加速数据检索、适应不断发展的要求，并推动实现始终在线的数据访问。采用第 6 代光纤通道存储技术的 SAN24B-6 交换机旨在通过低入门成本简化设置、管理和监控，同时提供闪存存储所需要的性能，并与您的业务同步发展。

获取最大灵活性

在一个高效的 1U 封装中，SAN24B-6 交换机可以借助按需增加端口 (PoD) 配置为 8、16 或 24 个端口，并通过安装合适的收发器支持 4、8、16 或 32 Gbps 端口速度，此外它还拥有一个集成电源和四个内置风扇。电源提供实时的主动电源监控。SAN24B-6 能耗低（每 Gbps 为 0.10 瓦特，每端口为 3.2 瓦特），也有助于降低成本。

灵活、简单、易于使用的行业领先技术

SAN24B-6 在灵活、易用的解决方案中提供行业领先的第 6 代光纤通道技术，能够利用 PoD 以具有成本效益的方式从 8 个端口扩展至 24 个。此外，该交换机可以借助 EZSwitchSetup 向导进行轻松部署，向导拥有简洁的用户界面，可以大幅缩短部署和配置时间，少则三步即可完成。

面向不断发展的存储要求的闪存就绪性能

IBM b 类第 6 代光纤通道产品提供先进的 32-Gbps 性能，可为新的高性能应用程序工作负载释放新存储技术的全部潜能。利用此交换机，组织可以构建适应他们不断扩大的业务要求的闪存就绪基础架构。



图 1。IBM Storage Networking SAN24B-6 交换机。

为了实现闪存的全部优势，组织将需要把他们的高性能、延迟敏感型工作负载过渡到采用 NVMe 的闪存型存储。SAN24B-6 是 NVMe 就绪的交换机，让组织可以无缝地集成 IBM b 型第 6 代光纤通道网络与新一代 NVMe 技术，而无需会造成中断的“淘汰更换”。NVMe over Fibre Channel 的简易性和效率可为闪存存储提供大幅性能提升，以提供新一代数据中心所需的性能、应用程序响应时间和可扩展性。

Fabric Vision 技术

采用 VM Insight 的 Fabric Vision 技术是可选特性，提供前所未有的存储网络洞察和可见性，以简化监控、提高运营稳定性并大幅降低维护和诊断成本。如需关于 Fabric Vision 功能的更多详细信息，请参阅《Fabric Vision 资料手册》¹ 和《IBM 红皮书产品指南》。

依靠可实现始终在线业务运营的网络

IBM b 类第 5 代和第 6 代技术利用丰富的光纤通道创新，为世界要求最苛刻的数据中心提供行业领先的可靠性。IBM b 型 Fabric Vision 技术提供突破性的软硬件解决方案，可帮助组织简化监控、最大限度提高网络可用性并了解问题，以加快问题解决速度并遵从关键的服务水平协议（SLA）。VM Insight 是 Fabric Vision 技术中的最新特性，可利用集成传感器提供各个虚拟机运行情况 and 性能的前瞻性可见性。利用此功能，管理员可以快速确定异常的虚拟机行为，以促进故障排除和故障隔离，从而帮助确保最大性能和运营稳定性。

前向纠错（FEC）功能通过检测和恢复网络传输错误，进一步提高弹性。为了在部署前确保性能的可预测性，组织可以利用 ClearLink 诊断和流生成器特性验证基础架构。

简化的管理和强大的网络分析功能

Fabric Vision 技术利用强大的集成监控、管理和诊断功能，为存储网络提供前所未有的洞察和可见性。这些创新特性让管理员可以避免会影响运营的问题，从而帮助组织满足 SLA。Fabric Vision 技术包含 VM Insight、监控与警报政策套件（MAPS）、网络架构性能影响（FPI）监控、仪表盘、配置和运营监控政策自动化服务套件（COMPASS）、ClearLink 诊断、Flow Vision、FEC 和信用丢失恢复。如需关于上述功能的更多信息，请参阅 Fabric Vision 技术 IBM 红皮书产品指南。²

IBM Network Advisor

IBM Network Advisor 是可选的软件管理工具，提供增强的用户界面和额外的功能，可简化 b 型光纤通道管理，帮助组织主动诊断和解决问题，以最大限度延迟正常运行时间、提高运营效率并降低成本。向导驱动的界面通过分组管理网络架构、交换机和端口，大幅缩短部署和配置时间。可定制的仪表盘以图形方式显示性能和即买即用的运行状况指示器，包括所有利用 Fabric Vision 技术捕获的数据。如需更多信息，请参阅 'IBM Network Advisor 资料手册'³ 和《IBM 红皮书产品指南》。⁴

接入网关模式

SAN24B-6 可以被部署为全网络架构交换机或接入网关，从而简化网络架构拓扑和异构网络架构连接（默认模式设置为交换机）。接入网关模式使用 N_Port ID 虚拟化（NPIV）交换机标准，将物理服务器和虚拟服务器直接呈现在存储区域网络（SAN）网络架构的核心部分。这使得接入网关模式下的交换机对 SAN 网络架构透明，从而大幅缩短整个存储网络的管理时间。接入网关模式下的 SAN24B-6 可以将服务器连接到启用 NPIV 的 SAN 网络架构。

最大限度地利用投资

为帮助优化技术投资，IBM 及其合作伙伴提供一整套解决方案，其中包括服务、技术支持和培训。



© Copyright IBM Corporation 2017

IBM Systems
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

2017 年 7 月

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corp. 在全球许多司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。有关 IBM 商标的最新列表，请访问以下网站的“版权与商标信息”部分：ibm.com/legal/copytrade.shtml

本文档为初始发布时的最新文档，IBM 可能随时对其进行更改。IBM 并未在每个开展业务的国家/地区提供所有产品/服务。

本文中论述的性能数据是在特定操作条件下得出的。实际结果可能会有所不同。

本文档中的信息“按原样”提供，不带任何明示或暗示的保证，包括不带任何适用性、对特定用途的适用性的保证以及任何不侵权的保证或条件。IBM 根据提供产品时的协议条款与条件提供产品担保。

实际可用存储容量可能会针对非压缩和压缩数据进行报告，因此会存在差异，并可能小于声明的容量。

- ¹ 基于 Brocade Global Support 对于上报 Brocade 的客户支持问题进行的分析。
- ² 基于 Brocade 对典型维护成本的分析。
- ³ 基于利用可提供监控的自动注册电话支持 (TAPS) 工具与竞争产品进行的价格比较。
- ⁴ SAN24B-6 的接入网关模式仅在 24 端口配置下受支持。



请回收再利用

IBM Storage Networking SAN24B-6 交换机一览表

产品编号	8960-F24
热插拔部件	小型可插拔组件 (SFP)
保修期	1 年；客户更换元件 (CRU) 和现场服务，9x5 下一工作日响应；提供保修服务升级
端口速度	4、8 和 16 Gbps (使用 16 Gbps SFP+ 收发器) 8、16 和 32 Gbps (使用 32 Gbps SFP+ 收发器)
可选特性	请参阅《 SAN24B-6 红皮书产品指南 》，了解最新可选功能
规格	宽度：42.88 厘米 (16.88 英寸) 高度：4.29 厘米 (1.69 英寸) 深度：30.66 厘米 (12.07 英寸)
重量	5.76 千克 (12.65 磅)，带 1 个集成电源，无收发器

为何选择 IBM?

长久以来，高速光学存储网络对于中小型企业遥不可及。IBM 可以利用价格合理、灵活、闪存就绪的交换机解决方案，帮助成长中企业。全新的 IBM Storage Networking SAN24B-6 交换机利用可以通过创新 POD 功能进行扩展的功能，为关键环境提供不折不扣的速度。

如需更多信息

如要了解更多有关 IBM Storage Networking SAN24B-6 交换机的信息，请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，或者访问：ibm.com/us-en/marketplace/san24b-6

此外，IBM 全球融资部提供多种付款选项，可以帮助您获得发展业务所需的技术。从采购到处理，我们提供 IT 产品和服务全生命周期管理。有关更多信息，请访问：

ibm.com/financing