



# 神州云科MDS9000T 交换机

## 产品介绍 Outline

神州云科新一代 MDS9000T 交换机系列支持高达 32 Gb/s 的光纤通道性能，可满足任务关键型应用程序以及当今全闪存存储系统的要求。所有 MDS9000T 交换机型号都支持无缝过渡到光纤通道高速非易失性内存 (FC-NVME) 工作负载，无需在 SAN 中进行任何硬件升级。所有神州云科 MDS9000T 交换机都提供先进的分析和遥测功能，该功能内置在新一代特定于应用程序的集成电路 (ASIC) 平台中。

### MDS9132T

MDS9132T 此 32 端口交换机提供从服务器机架到 SAN 核心的高速光纤通道连接。这款低成本、低功耗、无阻塞、线速、低延迟、支持双向气流的固定独立 SAN 交换机可连接存储和主机端口，可以此为基础构建小型 SAN 体系结构。使用 SAN 核心控制器构建的中型到大型 SAN 体系结构，可以使用这些交换机在交换机模式或网络端口虚拟化 (NPV) 模式下将 32 Gbps 连接扩展到服务器机架。为了实现灵活性，MDS9132T 可从 8 个端口扩展到 32 个端口。

### MDS9148T

MDS9148T 此 48 端口交换机可为全闪存阵列提供高速光纤通道连接。它支持小型、中型以及大型企业使用非常密集的虚拟化服务器快速部署云规模应用程序，从而提供更大带宽、规模和整合带来的优势。使用 SAN 核心控制器构建的中型和大型 SAN 体系结构，可以使用这些交换机在交换机模式或 NPV 模式下将 32 Gb/s 连接扩展到服务器机架。MDS9148T 支持以较小的增量进行扩展，提供四种配置：24 端口、32 端口、40 端口和 48 端口。

### MDS9396T

MDS9396T 这款功能强大的 96 端口交换机在 SAN 中提供高速连接，而且具有高性能、密度和规模。对于独立 SAN，这款交换机可以为密集的超大规模服务器环境提供服务，这些环境会生成数以千计的虚拟主机总线适配器 (vHBA)，为多个虚拟机实例提供服务，并且通过将物理 SAN 连接分布在 6 个不同的端口组（每组 16 个端口）之间，为每个实例提供可预测的吞吐量、一

致的延迟和高度可用的路径。Autozone 使这些独立部署可受益于主机和存储端口的自动分区，无需进行手动分区配置，从而实现较小的故障域设计，而不是包含所有交换机端口的一个大型故障域。MDS9396T 型号支持四种配置：48 端口、64 端口、80 端口和 96 端口。

### 神州云科 MDS 可选功能和(DCNM)

企业许可证 — 包括高级流量工程和网络安全功能，如 IVR、QoS、基于分区的 QoS、光纤通道安全协议 (FC-SP)、端口安全性、基于 VSAN 的访问控制和结构绑定。

Data Center Network Manager (DCNM) 基于服务器的 SAN 许可证 — 包括 vCenter 集成、性能趋势分析、高级资源调配、备份和控制面板等高级管理功能。许可证托管在服务器上。DCNM 基于交换机的 SAN 许可证 — 包括 vCenter 集成、性能趋势分析、高级资源调配、备份和控制面板等高级管理功能。许可证托管在交换机上。

## 规格参数 Parameters

系统体系结构			
功能	MDS9132T	MDS9148T	MDS9396T
光纤通道端口	32 端口 MDS9132T 有两个基本型号，包括 8 端口基本型号和 24 端口捆绑型号。	多达 48 个端口。MDS9148T 有三个基本型号，包括一个完全填充 32 Gb/s SFP 端口的型号，填充 24 SFP 端口的 24 端口基本型号（可以向其添加额外的 24 个端口），最后还有一个不含 SFP 端口的 48 端口型号。这三种型号都提供气流选项。	多达 96 个端口。MDS9396T 有三个基本型号，包括一个完全填充 32 Gb/s SFP 端口的型号，填充 48 SFP 端口的 48 端口基本型号（可以向其添加额外的 48 个端口），最后还有一个不含 SFP 端口的 96 端口型号。这三种型号都提供气流选项。
虚拟 SAN	每个结构多达 80 个 VSAN	每个结构多达 80 个 VSAN	每个结构多达 80 个 VSAN
性能	4/8/16/32 Gb/s 自动感知，其中每个端口的专用带宽均为 32 Gb/s	4/8/16/32 Gb/s 自动感知，其中每个端口的专用带宽均为 32 Gb/s	4/8/16/32 Gb/s 自动感知，其中每个端口的专用带宽均为 32 Gb/s
核心交换机	无阻塞	无阻塞	无阻塞
服务级别	2 级、3 级和 F 级	2 级、3 级和 F 级	2 级、3 级和 F 级
结构服务	名称服务器、注册状态更改通知(RSCN)、登录服务、连接结构配置服务器 (FCS)、公用环路、广播、按顺序交付	名称服务器、注册状态更改通知(RSCN)、登录服务、结构配置服务器(FCS)、广播、按顺序交付	名称服务器、注册状态更改通知(RSCN)、登录服务、连接结构配置服务器 (FCS)、公用环路、广播、按顺序交付
光纤通道端口类型	标准：E、F 和 B 增强：SD、ST 和 TE	标准：E、F 和 B 增强：SD、ST 和 TE	标准：E、F 和 B 增强：SD、ST 和 TE
	可热插拔增强型小型可插拔	可热插拔增强型小型可插拔	可热插拔增强型小型可插拔

介质类型	(SFP+) 收发器 32Gb/s 短波 SFP+, 长达 190 米/623 英尺长波 SFP+, 长达 10 千米/6.2 英里 16 Gb/s — 与 MDS9148 和 MDS9396S 相同	(SFP+) 收发器 32Gb/s 短波 SFP+, 长达 190 米/623 英尺长波 SFP+, 长达 10 千米/6.2 英里 16 Gb/s — 与 MDS9148S 和 MDS9396S 相同	(SFP+) 收发器 32Gb/s 短波 SFP+, 长达 190 米/623 英尺长波 SFP+, 长达 10 千米/6.2 英里 16 Gb/s — 与 MDS9148S 和 MDS9396S 相同
高级功能	VSAN、IVR、具有多路径负载均衡的端口通道、基于流和基于区域的 QoS	VSAN、IVR、具有多路径负载均衡的端口通道、基于流和基于区域的 QoS	VSAN、IVR、具有多路径负载均衡的端口通道、基于流和基于区域的 QoS
热插拔组件	SFP、电源和风扇	SFP、电源和风扇	SFP、电源和风扇
NX-OS 最低修订版	NX-OS 8.2.1	NX-OS 8.3.(1)	NX-OS 8.3.(1)
安装选项	符合 EIA 标准的 19 英寸机架	符合 EIA 标准的 19 英寸机架	符合 EIA 标准的 19 英寸机架
管理和访问	数据中心网络管理器 (DCNM) 通过两个带外 10/100/1000 Mb/s 以太网端口进行管理访问 Mgmt0: 10/100/1000 BASE-T 端口 Mgmt1: 10/100/1000 BASE-T 端口	数据中心网络管理器 (DCNM) 通过两个带外 10/100/1000 Mb/s 以太网端口进行管理访问 Mgmt0: 10/100/1000 BASE-T 端口 Mgmt1: 10/100/1000 BASE-T 端口	数据中心网络管理器 (DCNM) 通过两个带外 10/100/1000 Mb/s 以太网端口进行管理访问 Mgmt0: 10/100/1000 BASE-T 端口 Mgmt1: 10/100/1000 BASE-T 端口
物理规格	尺寸:(高 x 宽 x 深):4.37 x 43.94 x 51.08 厘米 (1.72 x 17.3 x 20.11 英寸), 1RU, 不包括电源装置和风扇托盘手柄重量:9.82 千克(21.65 磅)	尺寸:(高 x 宽 x 深): 4.37 x 43.9 x 55.6 厘米 (1.72 x 17.3 x 22.3 英寸), 不包括电源装置和风扇托盘手柄, 1RU 重量:8.5 千克(16.7 磅)	尺寸:(高 x 宽 x 深): 8.61 x 44.25 x 56.59 厘米 (3.39 x 17.42 x 22.28 英寸), 2RU 全配置的重量: 18.88 千克 (41.62 磅)



更多信息

了解神州云科更多信息，请联系当地代表处或者访问以下官网或微信公众号



神州云科（北京）科技有限公司

DC Yunke (Beijing) Technology Co., Ltd.

官网地址: [www.yunke-china.com](http://www.yunke-china.com)

总部地址: 北京市海淀区上地九街 9 号数码科技广场

服务电话: 4006680103

---

版权所有©神州云科（北京）科技有限公司 保留一切权利。

非经本公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

**免责声明**

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大区别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。神州云科可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。