



思科 Catalyst 9000 系列 交换机

引领我们步入崭新网络时代的交换机产品。 网络·全智慧

您的网络需要智慧，了解它所连接的世界。但是，某些交换机的设计无法应对安全威胁、物联网的不断演进和移动性集成的需求。

在过去 30 年间，互联网中移动的数据有 80% 通过思科® 网络实现。不过，我们所做的不仅仅是移动数据这么简单。我们还研究数据。我们不断了解与数据相关的信息。在设计交换机时，我们融入了上面了解的这些知识。

成果：持续全面学习、持续优化调整，并持续提供保护的网路，以及新型思科 Catalyst® 系列交换机。

优势

- 采用以安全、移动性、物联网和云为设计出发点的交换机，**构建全数字化就绪型网络**
- **集中管理策略**，实现更便捷地控制
- 通过自动完成 IT 任务，**简化运营**
- 利用内置的端到端可视性，在攻击前、攻击中和攻击后**处理威胁**
- 获取对有线和无线接入网络的**非凡可视性**

先进的自动化功能

Catalyst 9000 系列把在更短时间内完成更多任务作为设计出发点。利用思科 DNA 和 SD-Access，这些交换机所属的网络能够汇聚和研究全网范围的信息，从而打造更简单、更流畅的体验。通过日常运营实现自动化，您可以节省 IT 时间和资金，转而集中精力开展创意和设计工作。

转型魔力

思科 Catalyst 9000 系列基于思科 UADP ASIC，通过不断演进并提供数量呈指数增加的成果来前瞻性地满足客户需求，从而引领行业新趋势和推动之前想象不到的创新。

广泛的安全和情报

思科 DNA 的覆盖范围非常广。它从大量数据点收集信息、连接更多设备和设备类型、实现关联并运用见解。它能发现不明显的威胁并自动做出安全响应。另外，它还能够从全世界的威胁中学习，然后持续优化调整并持续提供保护，保证领先于您所面临的威胁的演变速度。

安全、自动化和可编程性

另外，思科 Catalyst 9000 融合了基于 x86 的全新版载 CPU（拥有基于容器的应用托管）和开放式思科 IOS® XE 16（一款融合操作系统）。与竞争对手的产品或当前的思科 Catalyst 产品系列相比，上述融合的产品能够提供高级可编程性、更强的安全性，以及更高的无线接入点密度，从而为带宽更高的上行链路和更高级的操作系统提供支持。

网络边缘是网络的第一道防线，这里会应用策略来确定什么人或什么设备有权访问您的网络，并且能够觉察可疑活动，即使加密流量也要接收网络边缘的保护。只要有一个数据泄露，您的组织就会受到影响。由于如此大渗透可能性的存在，拥有值得信赖的解决方案并对您从网络上获取的内容加以控制便显得至关重要。

鉴于这个原因，Catalyst 9000 系列交换机支持可信系统和高级安全功能，帮助实现分段和微分段。加密的流量分析 (ETA) 可帮助您检测存在于加密流量中的恶意软件和其他威胁。

当您的网络准备就绪后，Catalyst 9000 交换机可以利用思科软件定义的接入 (SD-Access) 和思科应用策略基础设施控制器企业模块 (APIC-EM)，让您从边缘到云实现基于策略的自动化。

实现网络功能与硬件的分离后，您的有线和无线网络将转变成单一交换矩阵。部署、保护和优化调整网络服务及用户访问权限的时间将从耗时数月缩短到几分钟。另外，您可以根据需要，轻松地对用户组的网络进行自定义。

强大的交换机家族

我们的所有新系列交换机全都具备以下功能：

- 支持高级安全功能，例如加密的流量分析 (ETA)、AES256/MACSEC256 和可信任系统
- 提供与业界领先的扩展和硬件就绪功能（例如永久 UPOE/PoE 视听桥接 (AVB)/IEEE 1588 和服务发现）的物联网融合
- 运行开放式思科 IOS XE（一种现代操作系统，支持模型驱动的可编程性、数据流遥测勘测和热补丁）
- 为基于容器的第三方应用托管使用基于 x86 的 CPU 和可插拔本地存储
- 使用 NBAR2（下一代基于网络的应用识别）提供出色的应用可视性与可控性



思科 Catalyst 9300

思科 Catalyst 9300 是思科专为安全性、移动性、物联网和云打造的主打非模块化企业交换接入平台。它是业内部署最广泛的下一代交换平台。

9300 系列是业内首款针对第二代 802.11ac 技术实现优化的平台，支持 2.5 Gbps/多千兆下行链路及思科永久 UPOE 和 PoE +。它支持在单 RU 机箱中连接高密度第二代 802.11ac 技术无线接入点（48 个）。

思科 Catalyst 9300 系列具备最灵活的上行链路架构，可支持 1 Gbps、多千兆、10 Gbps 和 40 Gbps 等多种规格。该平台包含多种多千兆、2.5 Gbps 和 1 Gbps 铜缆以太网交换机，可提供 80 Gbps 的上行链路带宽，以及 480 Gbps 堆叠带宽解决方案。



思科 Catalyst 9400

思科 Catalyst 9400 是思科专为安全性、移动性、物联网和云打造的主打模块化企业交换接入平台。

该平台通过最高能够支持 9 Tbps 系统带宽的机箱架构为您提供投资保护。凭借业界最高密度的 UPOE 端口，它能够提供卓越的供电规模。另外，依靠服务中软件升级 (ISSU)、NSF/SSO、上行链路恢复能力、电源 N+1/N+N 冗余，以及永久以太网供电 (PoE) 等功能，思科 Catalyst 9400 可以实现一流的高可用性。这款专为企业而设计的平台采用创新的双重可维修风扇托架设计和侧向通风架构。深度约 16 英寸的身材让它甚至可以放入壁橱。单个系统可扩展至最多 384 个接入端口，可选多千兆、1 Gbps 铜缆 SFP、10 Gbps SFP+、思科 UPOE 和 PoE+ 等多种端口类型。



思科 Catalyst 9500

思科 Catalyst 9500 是思科专为安全性、移动性、物联网和云打造的主打专用非模块化核心/汇聚企业交换平台。思科 Catalyst 9500 系列交换机是业内首款专为企业园区量身打造的 40 Gbps 交换机，可为企业应用提供非凡的表规模和缓冲性能。

该平台包含多种无阻塞 40 Gbps（四通道小封装热插拔 [QSFP]）和 10 Gbps (SFP+) 交换机，可通过精细的端口密度满足不同的园区需求。思科 Catalyst 9500 支持高级路由和基础设施服务、SD-Access 边界功能和网络系统虚拟化（通过 StackWise® 虚拟技术），这些服务和功能对于它在园区核心发挥作用至关重要。

该平台还支持所有基本的高可用性功能，例如热补丁、平稳插入和移除 (GIR)、具有状态切换的无中断转发 (NSF/SSO)、白金级冗余电源，以及风扇。

走在变革前面

- [思科 Catalyst 9300 交换机](#)
- [思科 Catalyst 9400 交换机](#)
- [思科 Catalyst 9500 交换机](#)
- [思科 DNA](#)
- [思科 SD-Access](#)

新变化

新的思科 Catalyst 9000 系列交换机是继著名思科 Catalyst 系列企业局域网接入、汇聚和核心交换机之后推出的下一代产品。该系列交换机构成了打造思科全数字化网络架构（思科 DNA™）的基本单元，将引领我们步入崭新的网络新时代。
网络·全智慧

这些交换机是首批专为利用 DNA 和思科软件定义的接入 (SD-Access) 量身打造的平台。作为“DNA 就绪”产品组合的重要补充，Catalyst 9000 系列能够提供高性能和强大功能，并且通过行业内最高密度的思科通用型以太网供电（思科 UPOE™）提供卓越的供电规模。这些交换机通过在安全性、移动性、物联网 (IoT) 和云中的突破性创新，扩展了我们在网络领域的领先优势。Catalyst 9000 系列也是第一款提供更灵活的许可选项的产品。使用基于订用的新软件许可证意味着您可以根据自己的需要购买相应功能。

与前代产品一样，思科 Catalyst 9000 系列交换机同样保持由思科统一接入™ 数据平面 (UADP) 专用集成电路 (ASIC) 提供的优势。Catalyst 9000 系列采用新的 UADP 2.0，以变化不大的价格提供两倍的性能，并且增添了许多新功能。