



思科，成就无尽可能

产品手册

思科公开信息

思科 Catalyst 9300 系列交换机

目录

专为安全性、物联网、移动性和云打造	3
产品概述：特性	4
平台详细信息	7
平台优势	16
软件要求	22
许可	22
规格	25
保修	45
思科环境可持续性	46
思科服务	46
订购信息	47
Cisco Capital	54
文档历史记录	55

专为安全性、物联网、移动性和云打造

思科® Catalyst® 9300 系列交换机是思科专为安全性、物联网、移动性和云打造的卓越可堆叠企业交换平台，是业界部署最广泛的下一代交换平台。Catalyst 9300 系列交换机是软件定义接入 (SD-Access) 这一思科领先的企业架构的基本组件。凭借最高 480 Gbps 的带宽，该系列交换机成为业界密度最高的堆叠带宽解决方案，具有无比灵活的上行链路架构。Catalyst 9300 系列是首款专门针对高密度 Wi-Fi 6 和第二代 802.11ac 技术进行优化的平台，树立了网络规模的新标杆。该系列交换机还为支持未来的技术做好了准备，凭借 x86 CPU 架构和更大的内存，它们能够承载容器并在交换机内部本地运行第三方应用和脚本。

Catalyst 9300 系列专为 Cisco StackWise® 技术设计，提供灵活的部署，支持不间断转发和状态切换 (NSF/SSO)，从而在可堆叠（低于 50 微秒）解决方案中实现恢复能力极强的架构。电源架构采用 Cisco StackPower® 技术，具备极高的恢复能力和效率，可提供高密度以太网供电 Plus (PoE+)、60W 思科通用以太网供电（思科 UPOE）和 90W 思科 UPOE+® 端口。该系列交换机基于思科统一接入™ 数据平面 (UADP) 2.0 架构，不仅可以保护您的投资，还能扩大规模并提高吞吐量。交换机采用具有可编程性的 Cisco IOS® XE，这款现代化操作系统可提供高级安全功能和物联网 (IoT) 融合。

软件定义接入的基础

高级持续性安全威胁、物联网 (IoT) 设备的指数级增长、无处不在的移动性、云的采用，要应对所有这些趋势，必须采用一种集高级硬件和软件创新于一身的网络交换矩阵，在保护和简化客户网络的同时，使客户网络实现自动化。这种网络交换矩阵的目标是通过加快业务服务的部署实现客户收入的增长。

采用软件定义接入 (SD-Access) 的思科全数字化网络架构 (Cisco DNA) 正是这种能够助力业务发展的网络交换矩阵。它是一种由软件驱动且可扩展的开放式架构，可加速并简化企业网络的运营。利用可编程的架构，您的 IT 人员可从耗时、重复的网络配置任务中解放出来，从而将精力集中到积极改变业务的创新上。SD-Access 可以通过基本功能，从边缘到云端实现基于策略的自动化。其中包括：

- 简化的设备部署
- 有线和无线网络的统一管理
- 网络虚拟化和分段
- 基于组的策略
- 基于情景的分析

Cisco DNA 软件

Cisco DNA 软件为您购买适用于接入、广域网和数据中心域的软件提供了经济灵活的途径。无论是在产品生命周期的哪个阶段，Cisco DNA 软件都能帮助简化网络和基础设施软件的购买、管理和升级。Cisco DNA 软件的优势包括：

- 灵活的软件许可模式可让客户分期投入软件支出，避免开支剧增
- 可通过软件服务进行软件许可的移植，从而实现对软件购买投资的保护
- 可以通过思科® 软件支持服务 (SWSS) 获得思科更新、升级和新技术
- 可以通过新的面向交换的 Cisco DNA 订用模式降低起步成本

借助 Cisco DNA，您可以将整个交换结构作为一个融合的单一组件进行管理。通过对有线和无线网络使用统一的管理系统和统一的策略，您还可以有效提高接入安全性。

产品概述：特性

主要产品特性

- 部分型号可在一台交换机上支持 Wi-Fi 6 和第二代 802.11ac 无线接入点，从而获得最高的无线可扩展性
- 思科 UADP 2.0 专用集成电路 (ASIC) 具有可编程渲染管线和微引擎功能，并且支持基于模板配置第 2 层和第 3 层转发、访问控制列表 (ACL) 和服务质量 (QoS) 条目的分配
- x86 CPU 搭配 8 GB 内存、16 GB 闪存和用于承载容器的外部 USB 3.0 SSD 热插拔存储插槽（通过 SSD 驱动器选件提供 120 GB 的存储）
- 用于加载系统映像和设置配置的 USB 2.0 插槽
- 最高 480 Gbps 的本地可堆叠交换带宽
- 面向丰富的多媒体内容交付应用提供缓冲区更深且可扩展性更高的可选型号
- 通过千兆、多千兆、10G、25G 和 40G 非模块化或模块化上行链路提供灵活、密集的上行链路选择
- 可以通过双速率光模块从 10G 轻松过渡到 25G
- 通过千兆铜缆和光纤以及多千兆链路提供灵活的下行链路选择
- 领先的 PoE 功能，每个堆叠最多 384 个 PoE 端口，PoE+ 和高密度 IEEE 802.3bt - 60W UPOE 以及 90W 思科 UPOE+®
- 24 端口和 48 端口 UPOE 型号提供符合 UL1069 标准的版本，用于医院部署
- 通过 Cisco StackPower 技术实现智能电源管理，在堆叠成员间提供电源堆叠以实现电源冗余
- 基于硬件的线速 Flexible NetFlow (FNF)，提供最多可收集 64,000 个流的流收集功能
- 硬件内的 IPv6 支持，可为 IPv6 网络提供线速转发
- IPv4/IPv6 双协议栈支持和动态硬件转发表分配，用于简化从 IPv4 到 IPv6 的迁移

- 内置 IEEE 802.1ba 音频和视频桥接 (AVB), 可以改进时间同步和 QoS, 提供更出色的音频和视频体验

- 精确时间协议 (PTP ; IEEE 1588v2) 以亚微秒级精确度提供精确的时钟同步, 非常适用于网络中的时间和频率分发与同步
- Cisco IOS XE 作为一种适用于企业的现代化操作系统, 支持由模型驱动的可编程性 (包括 NETCONF、RESTCONF、YANG)、本地 Python 脚本、数据流遥测、基于容器的应用托管, 以及用于严重漏洞修复的修补功能。该操作系统还有内置的运行时攻击防御功能
- **SD-Access** : 思科 Catalyst 9300 系列交换机是软件定义接入 (SD-Access) 这一思科领先的企业架构的基本组件 :
 - 从边缘到云端基于策略的自动化
 - 通过可预测的性能和可扩展性, 实现简化的分段和微分段
 - 通过 Cisco DNA Center 实现自动化
 - 通过思科身份服务引擎 (ISE) 处理策略
 - 通过 Cisco DNA Center 提供网络状态感知功能
 - 更快推出新的业务服务并显著缩短问题解决时间
- SD-Access 嵌入式无线功能 : 思科 Catalyst 9800 嵌入式无线控制器软件包可以安装在思科 Catalyst 9300 系列交换机上, 为分布式分支机构和小型园区提供无线控制器功能。安装后, 在 Catalyst 9300 系列交换机上运行的 Catalyst 9800 嵌入式无线控制器最多可支持 200 个 AP 和 4000 个客户端 (C9300L 支持 50 个 AP/1000 个客户端)。每个站点最多可在两台不同的 Catalyst 9300 系列交换机上支持两个无线控制器, 从而将部署规模最多扩展到 400 个 AP 和 8000 个无线客户端 (C9300L : 100 个 AP/2000 个客户端)。Catalyst 9800 嵌入式无线控制器软件包只能在采用以下两种受支持拓扑的 SD-Access 部署中实现无线功能 :
 - 可以在用作共驻式边界和控制平面的 Catalyst 9300 系列交换机上启用 Catalyst 9800 嵌入式无线控制器软件包
 - 可以在用作一体化交换矩阵的 Catalyst 9300 系列交换机上启用 C9800 无线软件包
- 支持即插即用 (PnP) : 一种简单、安全、统一的集成功能, 有助于轻松部署新的分支机构或园区设备, 或对现有网络进行更新
- 高级安全功能
 - 加密流量分析 (ETA) : 您可以利用机器学习功能来识别网络中的威胁或异常, 并对其采取操作 (包括在不解密的情况下检测加密流量中恶意软件, 以及执行分布式异常检测)
 - 通过功能强大的 MACsec 256 位加密算法 (在所有型号上均可用) 支持 AES 256
 - 可靠的解决方案 : 锚定硬件的安全启动和安全的唯一设备标识 (SUDI) 支持即插即用应用, 可确认硬件和软件的身份

平台详细信息

交换机型号和配置

型号	FRU 电源	FRU 风扇	模块化上行链路	堆叠带宽支持	Cisco StackPower	Catalyst 9800 嵌入式 WLC	SD-Access 支持
模块化上行链路型号 (C9300 SKU)	✓	✓	✓	480 Gbps	✓	是 (200 个 AP)	支持 (256 个虚拟网络)
非模块化上行链路型号 (C9300L SKU)	✓	✓	✗	320 Gbps	✗	是 (50 个 AP)	支持 (256 个虚拟网络)

思科 Catalyst 9300 系列包括 14 个模块化上行链路交换机型号和 14 个非模块化上行链路交换机型号。



图 1.
思科 Catalyst 9300 系列交换机

表 1 列出了思科 Catalyst 9300 系列的端口规模和电源详细信息。

表 1. 思科 Catalyst 9300 系列交换机配置

型号	10/100/1000 和 多千兆铜缆或 SFP 光纤端口总数	上行链路配置	标配交流电源	可用 PoE 功率
模块化上行链路型号				
C9300-24T	24 个数据	模块化上行链路	350W 交流电源	不适用
C9300-48T	48 个数据端口	模块化上行链路	350W 交流电源	不适用
C9300-24P	24 个 PoE+ 端口	模块化上行链路	715W 交流电源	445W
C9300-48P	48 个 PoE+ 端口	模块化上行链路	715W 交流电源	437W
C9300-24U	24 个思科 UPOE 端口	模块化上行链路	1100W 交流电源	830W
C9300-48U	48 个思科 UPOE 端口	模块化上行链路	1100W 交流电源	822W
C9300-24UX	24 个多千兆思科 UPOE 端口 (100M、1G、2.5G、5G 或 10G)	模块化上行链路	1100W 交流电源	560W

型号	10/100/1000 和多千兆铜缆或 SFP 光纤端口总数	上行链路配置	标配交流电源	可用 PoE 功率
C9300-48UXM	36 个 100M、1G、2.5G 端口以及 12 个多千兆端口 (100M、1G、2.5G、5G 或 10G)	模块化上行链路	1100W 交流电源	490W
C9300-48UN	48 个 5 Gbps UPOE 端口 (100M、1G、2.5G、5G)	模块化上行链路	1100W 交流电源	645W
C9300-24UB	24 个思科 UPOE 端口	模块化上行链路	1100W 交流电源	830W
C9300-24UXB	24 个多千兆思科 UPOE 端口 (100M、1G、2.5G、5G 或 10G)	模块化上行链路	1100W 交流电源	560W
C9300-48UB	48 个思科 UPOE 端口	模块化上行链路	1100W 交流电源	822W
C9300-24H	24 个思科 UPOE+ 端口	模块化上行链路	1100W 交流电源	830W
C9300-48H	48 个思科 UPOE+ 端口	模块化上行链路	1100W 交流电源	822W
C9300-24S	24 个 1G SFP	模块化上行链路	715W 交流电源	不适用
C9300-48S	48 个 1G SFP	模块化上行链路	715W 交流电源	不适用
非模块化上行链路型号				
C9300L-24T-4G	24 个数据	4 条 1G 非模块化上行链路	350W 交流电源	不适用
C9300L-24T-4X	24 个数据	4 条 10G 非模块化上行链路	350W 交流电源	不适用
C9300L-48T-4G	48 个数据端口	4 条 1G 非模块化上行链路	350W 交流电源	不适用
C9300L-48T-4X	48 个数据端口	4 条 10G 非模块化上行链路	350W 交流电源	不适用
C9300L-24P-4G	24 个 PoE+ 端口	4 条 1G 非模块化上行链路	715W 交流电源	505W
C9300L-24P-4X	24 个 PoE+ 端口	4 条 10G 非模块化上行链路	715W 交流电源	505W
C9300L-48P-4G	48 个 PoE+ 端口	4 条 1G 非模块化上行链路	715W 交流电源	505W
C9300L-48P-4X	48 个 PoE+ 端口	4 条 10G 非模块化上行链路	715W 交流电源	505W
C9300L-48PF-4G	48 个 PoE+ 端口	4 条 1G 非模块化上行链路	1100W 交流电源	890W
C9300L-48PF-4X	48 个 PoE+ 端口	4 条 10G 非模块化上行链路	1100W 交流电源	890W
C9300L-24UXG-4X	24 个 UPOE 端口, 8 个 mGig 端口	4 条 10G 非模块化上行链路	1100W 交流电源	880W
C9300L-24UXG-2Q	24 个 UPOE 端口, 8 个 mGig 端口	2 条 40G 非模块化上行链路	1100W 交流电源	722W

型号	10/100/1000 和多千兆铜缆或 SFP 光纤端口总数	上行链路配置	标配交流电源	可用 PoE 功率
C9300L-48UXG-4X	48 个 UPOE 端口, 12 个 mGig 端口	4 条 10G 非模块化上行链路	1100W 交流电源	675W
C9300L-48UXG-2Q	48 个 UPOE 端口, 12 个 mGig 端口	2 条 40G 非模块化上行链路	1100W 交流电源	675W

思科 Catalyst 9300 系列交换机 (C9300 SKU) 支持可选上行链路端口网络模块 (图 2)。思科 Catalyst 9300 系列中的这些可现场更换的网络模块具有 25G 和 40G 的速度, 支持从 10G 无中断迁移到 25G 及更高规格, 因此可以提高架构灵活性并为您的基础设施投资提供投资保护。默认交换机配置不包括网络模块。在购买交换机时, 您可以选择表 2 中列出的网络模块。



图 2.
思科 Catalyst 9300 系列网络模块

表 2. 网络模块编号和说明

网络模块	说明
C9300-NM-4G	Catalyst 9300 系列 4 x 1G 网络模块
C9300-NM-4M	Catalyst 9300 系列 4 x 多千兆网络模块
C9300-NM-8X	Catalyst 9300 系列 8 x 10G 网络模块
C9300-NM-2Q	Catalyst 9300 系列 2 x 40G 网络模块
C9300-NM-2Y	Catalyst 9300 系列 2 x 25G 网络模块

请注意：思科 Catalyst 9300 系列交换机还支持现有的 Catalyst 3850 网络模块。

有关更多详细信息, 请阅读常见问题解答：

<https://www.cisco.com/c/dam/en/us/products/collateral/switches/catalyst-9300-series-switches/nb-09-cat-9k-faq-cte-en.pdf>.

电源

思科 Catalyst 9300 系列交换机支持双冗余电源。交换机的标配电源只有一个, 第二个电源可在订购交换机时购买, 也可在以后购买。如果只安装一个电源, 电源应始终位于电源托架 1 中。该系列交换机还配备三个可现场更换的风扇。



图 3.
思科 Catalyst 9300 系列双冗余电源

表 3 列出了这些交换机中提供的不同电源以及可用 PoE 功率。

表 3. 电源型号

型号	标配电源	可用 PoE 功率	配备 350W 备用电源	配备 715W 备用电源	配备 1100W 备用电源
C9300-24T	PWR-C1-350WAC-P***	不适用	不适用	不适用	不适用
C9300-48T	PWR-C1-350WAC-P***	不适用	不适用	不适用	不适用
C9300-24P	PWR-C1-715WAC-P***	445W	720W*	720W*	720W*
C9300-48P	PWR-C1-715WAC-P***	437W	787W	1152W	1440W*
C9300-24U	PWR-C1-1100WAC-P	830W	1180W	1440W*	1440W*
C9300-48U	PWR-C1-1100WAC-P	822W	1172W	1537W	1800W**
C9300-24H	PWR-C1-1100WAC-P	830W	1180W	1545W*	1930W*
C9300-48H	PWR-C1-1100WAC-P	822W	1172W	1537W	1922W*
C9300-24UX	PWR-C1-1100WAC-P	560W	910W	1275W	1440W*
C9300-48UXM	PWR-C1-1100WAC-P	490W	840W	1205W	1590W
C9300-48UN	PWR-C1-1100WAC-P	645W	995W	1360W	1745W
C9300-24UB	PWR-C1-1100WAC-P	830W	1180W	1440W*	1440W*
C9300-24UXB	PWR-C1-1100WAC-P	560W	910W	1275W	1440W*
C9300-48UB	PWR-C1-1100WAC-P	822W	1172W	1537W	1800W**
C9300-24S	PWR-C1-715WAC-P	不适用	不适用	不适用	不适用
C9300-48S	PWR-C1-715WAC-P	不适用	不适用	不适用	不适用
C9300L-24T-4G	PWR-C1-350WAC-P	不适用	不适用	不适用	不适用
C9300L-24T-4X	PWR-C1-350WAC-P	不适用	不适用	不适用	不适用
C9300L-48T-4G	PWR-C1-350WAC-P	不适用	不适用	不适用	不适用
C9300L-48T-4X	PWR-C1-350WAC-P	不适用	不适用	不适用	不适用
C9300L-24P-4G	PWR-C1-715WAC-P	505W	720W*	720W*	720W*
C9300L-24P-4X	PWR-C1-715WAC-P	505W	720W*	720W*	720W*
C9300L-48P-4G	PWR-C1-715WAC-P***	505W	855W	1220W	1440W*
C9300L-48P-4X	PWR-C1-715WAC-P***	505W	855W	1220W	1440W*
C9300L-48PF-4G	PWR-C1-1100WAC-P	890W	1240W	1440W	1440W*
C9300L-48PF-4X	PWR-C1-1100WAC-P	890W	1240W	1440W	1440W*
C9300L-24UXG-4X	PWR-C1-1100WAC-P	880W	1230W	1440W	1440W*
C9300L-24UXG-2Q	PWR-C1-1100WAC-P	722W	1072W	1440W	1440W*
C9300L-48UXG-4X	PWR-C1-1100WAC-P***	675W	1025W	1390W	1775W
C9300L-48UXG-2Q	PWR-C1-1100WAC-P***	675W	1025W	1390W	1775W

*受端口数和端口额定值限制（例如，24 个 PoE+ 30W 端口 = 720W）

**受设计限制

*** 提供 715W 和 1100W 电源升级选项

堆叠

思科 Catalyst 9300 系列交换机的各个型号经过专门设计，可以将交换机堆叠为单个虚拟交换机运行，从而为客户提供一个最多支持 448 个接入端口的统一管理平面和控制平面。



图 4. 思科 Catalyst 9300 系列模块化上行链路型号堆叠 (C9300 SKU) 和非模块化上行链路型号堆叠 (C9300L SKU)

表 4 列出了支持的堆叠选项。

表 4. 支持的堆叠选项

型号	堆叠支持	堆叠带宽支持	可选堆叠硬件	成员数	支持的堆叠成员
模块化上行链路型号 (C9300 SKU)	StackWise®-480	480 Gbps	StackWise 电缆	8	许可证级别相同的其他 C9300 SKU 可扩展性较高的 C9300 SKU 只能与其他可扩展性较高的类似型号堆叠
非模块化上行链路型号 (C9300L SKU)	StackWise-320	320 Gbps	C9300L-STACK-KIT	8	许可证级别相同的其他 C9300L SKU

不支持 9300 与可扩展性较高的 9300 平台之间进行混合堆叠。您不能将非模块化上行链路型号 (C9300L SKU) 与模块化上行链路型号 (C9300 SKU) 或者思科 Catalyst 3850 和 3650 系列等其他 Catalyst 交换机进行堆叠。C9300 型号的任何组合都可以形成堆叠。此外，C9300L 型号的任何组合也可以形成堆叠。

可扩展性较高的 Catalyst 9300 SKU (C9300-24UB、C9300-24UXB、C9300-48UB) 需要与其他可扩展性较高的型号堆叠，才能使其形成的堆叠具有这些型号支持的更高可扩展性。

可用于配置 Catalyst 9300 系列模块化上行链路型号 (C9300 SKU) 堆叠的 StackWise 电缆的长度分为 0.5 米、1 米和 3 米。

适用于 Catalyst 9300 系列非模块化上行链路型号 (C9300L SKU) 的可选 StackWise-320 套件包括两个堆叠适配器和一根堆叠电缆。标配堆叠电缆长 0.5 米，但可选购 1 米和 3 米的堆叠电缆。表 5 列出了堆叠配件。

表 5. 堆叠配件

型号	说明
STACK-T1-50CM	50 厘米数据堆叠电缆 (C9300 SKU 的电缆选项)
STACK-T1-1M	1 米数据堆叠电缆 (C9300 SKU 的电缆选项)
STACK-T1-3M	3 米数据堆叠电缆 (C9300 SKU 的电缆选项)
C9300L-STACK-KIT	仅适用于 C9300L SKU 的堆叠套件 : 两个数据堆叠适配器和一根数据堆叠电缆
STACK-T3-50CM	50 厘米数据堆叠电缆 (C9300L 堆叠套件的标配电缆)
STACK-T3-1M	1 米数据堆叠电缆 (C9300L 堆叠套件的电缆选项)
STACK-T3-3M	3 米数据堆叠电缆 (C9300L 堆叠套件的电缆选项)

图 5.
思科 Catalyst 9300 系列交换机堆叠设备

风扇

思科 Catalyst 9300 系列交换机还配备三个可现场更换的风扇，并支持 (N+1) 冗余配置。表 6 列出了风扇模块部件号。

表 6. 风扇模块

型号	说明
FAN-T2=	风扇模块

性能和可扩展性

表 7 中列出了思科 Catalyst 9300 系列的性能和可扩展性指标。

表 7. 性能规格

说明	性能 : C9300 模块化上行链路 SKU	性能 : 可扩展性较高的 C9300 模块化上行链路 SKU	性能 : C9300L 非模块化上行链路 SKU
MAC 地址总数	32,000	64,000	32,000
IPv4 路由总数 (ARP 和已知路由)	32,000 (24,000 条直接路由和 8000 条间接路由)	64,000	32,000 (24,000 条直接路由和 8000 条间接路由)

说明	性能：C9300 模块化上行链路 SKU	性能：可扩展性较高的 C9300 模块化上行链路 SKU	性能：C9300L 非模块化上行链路 SKU
IPv6 路由条目数	16,000	32,000	16,000
组播路由规模	8,000	16,000	8,000
QoS 规模条目数	5,120	18,000	5,120
ACL 规模条目数	5,120	18,000	5,120
每个 SKU 的数据包缓冲区	24 或 48 端口千兆以太网型号的缓冲区为 16 MB 24 和 48 端口多千兆型号的缓冲区为 32 MB	24 和 48 端口千兆以太网型号的缓冲区为 32 MB 24 端口多千兆型号 (24UXB) 的缓冲区为 64 MB	24 和 48 端口千兆以太网型号的缓冲区为 16 MB
FNF 条目数	在 24 和 48 端口千兆以太网型号上为 64,000 个流条目 在 24 端口多千兆型号上为 128,000 个流条目	在 24 和 48 端口千兆以太网型号上为 128,000 个流条目 在 24 端口多千兆型号上为 256,000 个流条目	在 24 和 48 端口千兆以太网型号上为 64,000 个流条目
DRAM	8 GB	8 GB	8 GB
闪存	16 GB	16 GB	16 GB
VLAN ID 数	4094	4094	4094
交换虚拟接口 (SVI) 总数	1000	1000	1000
巨帧	9198 字节	9198 字节	9198 字节
每个 Catalyst 9300 系列堆叠的路由端口总数	448	448	416

表 8. 带宽规格

SKU	交换容量	堆叠情况下的交换容量	转发速率	堆叠情况下的转发速率
C9300-24T	208 Gbps	688 Gbps	154.76 Mpps	511.90 Mpps
C9300-48T	256 Gbps	736 Gbps	190.47 Mpps	547.62 Mpps
C9300-24P	208 Gbps	688 Gbps	154.76 Mpps	511.90 Mpps
C9300-48P	256 Gbps	736 Gbps	190.47 Mpps	547.62 Mpps
C9300-24U	208 Gbps	688 Gbps	154.76 Mpps	511.90 Mpps
C9300-48U	256 Gbps	736 Gbps	190.48 Mpps	547.62 Mpps
C9300-24UX	640 Gbps	1120 Gbps	476.19 Mpps	833.33 Mpps

SKU	交换容量	堆叠情况下的交换容量	转发速率	堆叠情况下的转发速率
C9300-48UXM	580 Gbps	1060 Gbps	431.54 Mpps	788.69 Mpps
C9300-48UN	640 Gbps	1120 Gbps	476.19 Mpps	833.33 Mpps
C9300-24UB	208 Gbps	688 Gbps	154.76 Mpps	511.90 Mpps
C9300-48UB	256 Gbps	736 Gbps	190.48 Mpps	547.62 Mpps
C9300-24UXB	640 Gbps	1120 Gbps	476.19 Mpps	833.33 Mpps
C9300-24H	208 Gbps	688 Gbps	154.76 Mpps	511.90 Mpps
C9300-48H	256 Gbps	736 Gbps	190.48 Mpps	547.62 Mpps
C9300-24S	208 Gbps	688 Gbps	154.76 Mpps	511.90 Mpps
C9300-48S	256 Gbps	736 Gbps	190.47 Mpps	547.62 Mpps
C9300L-24T-4G	56 Gbps	376 Gbps	41.66 Mpps	279.76 Mpps
C9300L-24T-4X	128 Gbps	448 Gbps	95.23 Mpps	333.33 Mpps
C9300L-48T-4G	104 Gbps	424 Gbps	77.38 Mpps	315.48 Mpps
C9300L-48T-4X	176 Gbps	496 Gbps	130.95 Mpps	369.05 Mpps
C9300L-24P-4G	56 Gbps	376 Gbps	41.66 Mpps	279.76 Mpps
C9300L-24P-4X	128 Gbps	448 Gbps	95.23 Mpps	333.33 Mpps
C9300L-48P-4G	104 Gbps	424 Gbps	77.38 Mpps	315.48 Mpps
C9300L-48P-4X	176 Gbps	496 Gbps	130.95 Mpps	369.05 Mpps
C9300L-48PF-4G	104 Gbps	424 Gbps	77.38 Mpps	315.48 Mpps
C9300L-48PF-4X	176 Gbps	496 Gbps	130.95 Mpps	369.05 Mpps
C9300L-24UXG-4X	272 Gbps	592 Gbps	202.38Mpps	440.47 Mpps
C9300L-24UXG-2Q	352 Gbps	672 Gbps	261.90Mpps	500.00 Mpps
C9300L-48UXG-4X	392 Gbps	712 Gbps	291.66Mpps	529.76 Mpps
C9300L-48UXG-2Q	472 Gbps	792 Gbps	351.19Mpps	589.28 Mpps

无论是采用 IPv4 还是 IPv6，所有型号均能实现线速无阻塞性能。上表中的转发速率是使用大小为 64 个字节的 IPv4 数据包进行测量的结果。

SD-Access 架构

如果您能为 IT 节省更多时间，结果会怎样？如果您能在几分钟内为任何用户或任何设备提供对任何应用的网络访问权限，而且丝毫不会影响安全性，结果又会怎样？SD-Access 率先在业内实现了从网络边缘到云端基于策略的自动化。思科 SD-Access 可以为您的全数字化网络奠定坚实基础。SD-Access 基于 Cisco DNA 的原则打造，可提供端到端分段功能，无需重新设计网络即可将用户、设备和应用流量分离开来。它可以自动实施用户访问策略，因此组织可以确保为网络中访问任何应用的任何用户或设备设置正确的策略。方法是在局域网和 WLAN 中部署单一网络交换矩阵，从而随时随地提供一致的用户体验，而不影响安全性。

因为网络管理如今面临许多挑战，只有克服这些挑战，才能实现业务成果。而这些挑战的根源在于手动配置流程和相互独立的工具所固有的局限性。SD-Access 的优势在于：

- 为您提供革命性的管理解决方案，在降低运营成本的同时，提高业务灵活性
- 以一致的方式管理有线和无线网络的调配及策略实施
- 自动执行网络分段和基于组的策略
- 提供基于情景的洞察力，从而加快问题解决和容量规划的速度
- 采用开放式可编程接口，可与各种第三方解决方案实现集成

有关 SD-Access 能够应对的关键使用案例的概述，请参阅 [SD-Access 解决方案概述](#)。

平台优势

Cisco IOS XE 通过网络自动化在网络配置、运营和监控方面开创了一种全新的模式。思科的自动化解决方案是基于标准的开放式解决方案，并可在网络设备的整个生命周期扩展。下面列出了各种自动化机制。

- **自动调配设备**功能将于思科 Catalyst 交换机在网络中首次部署时，在交换机上自动完成软件映像升级和配置文件安装过程。思科既提供即插即用应用这样的统包解决方案，也提供零接触调配 (ZTP) 和预启动执行环境 (PXE) 等可以轻松实现自动化部署的现成工具。
- **API 驱动的配置**可在思科 Catalyst 9300 系列等现代化网络交换机上使用。它支持各种自动化功能，并通过 NETCONF、RESTCONF 和 GNMI 提供强大的开放式 API，将 YANG 数据模型用于现成和定制的外部工具，从而自动调配网络资源。
- **精细的可视性**可以实现由模型驱动的遥感勘测，用于将数据从交换机流传输至目的地。要进行流传输的数据通过订用 YANG 模型中的数据集来标识。订用的数据集按照指定的时间间隔流传输至目的。此外，Cisco IOS XE 还能推送模型。它提供近乎实时的网络监控，从而快速检测和修复故障。
- **无缝的软件升级和修补**为提高操作系统的恢复能力提供支持。Cisco IOS XE 支持修补功能，可在定期版本升级到来前及时修复严重漏洞和安全漏洞。借助这种支持，您不必等待下一维护版本即可添加补丁。

安全

- **加密流量分析 (ETA)** 是一种在来自接入层的加密流量中识别恶意软件的独特功能。由于越来越多的流量开始加密，此功能为威胁检测提供的可视性对于在不同层确保网络安全至关重要。
- **AES-256 MACsec 加密**是 IEEE 802.1AE 标准，用于对交换机之间的数据包进行身份验证和加密。Catalyst 9300 系列交换机支持 256 位和 128 位高级加密标准 (AES)，可提供最安全的链路加密。
- **采用思科信任锚技术打造的可靠解决方案**为保障思科产品安全奠定坚实的基础。借助 Catalyst 9300 系列，这些技术能保证硬件和软件的真实性和完整性，从而建立供应链信任，并大幅缓解针对软件和固件的中间人攻击。信任锚功能包括：
 - **映像签名**：密码签名的映像可确保固件、BIOS 及其他软件真实可靠且未经修改。在系统启动时，此功能会检查系统软件签名的完整性。
 - **安全启动**：无论用户的权限级别为何，思科安全启动技术都会将启动顺序信任链锚定到不变的硬件上，从而缓解对系统基本状态和所要加载的软件的威胁。此功能可针对持续的非法固件修改提供分层防护。

- **思科信任锚模块**：这是一项采用防篡改和强制加密技术的单一芯片解决方案，可保障硬件真实性，实现产品的唯一标识，以便思科能够确认其来源。这可以确保产品真实可靠。

恢复能力和高可用性

- **StackWise-480**：思科 Catalyst 9300 系列模块化上行链路型号 (C9300 SKU) 采用 Stackwise-480 技术支持业界最高的后面板堆叠带宽解决方案 (480 Gbps)。通过交换机背面的特殊连接器，可以使用专用堆叠电缆将最多 8 台交换机配置为一个 Stackwise-480 堆叠。
- **StackWise-320**：思科 Catalyst 9300 系列非模块化上行链路型号 (C9300L SKU) 采用 StackWise-320 技术支持堆叠带宽解决方案 (320 Gbps)。通过交换机背面的特殊堆叠套件，可以选择使用专用堆叠电缆将最多 8 台交换机配置为一个 Stackwise-320 堆叠。
- **Cisco StackPower**：Cisco StackPower 是创新的电源互连系统，可以使堆叠中的电源作为通用资源由所有交换机共享。因此，您只需在堆叠的任何交换机中添加一个额外电源就可以为堆叠中的任何成员提供冗余电源，也可以直接在共享池中添加更多电源。通过交换机背面的特殊连接器，最多可将 4 台交换机配置为一个 StackPower 堆叠。不过，如果使用 XPS-2200 设备，则最多可将 9 台交换机配置为一个 StackPower 堆叠。**只有支持模块化上行链路堆叠的型号（即 C9300 SKU）支持 Cisco StackPower。**



图 6.

思科 Catalyst 9300 系列 StackPower 型号

- **高可用性**：Catalyst 9300 系列支持包括以下功能在内的高可用性功能：
 - **Cross-Stack EtherChannel**：能够在不同的堆叠成员之间配置思科 EtherChannel 技术，从而实现强大的恢复能力。
 - **IEEE 802.1s 多生成树协议 (MSTP)** 独立于生成树计时器提供快速生成树收敛，同时提供第 2 层负载均衡和分布式处理的优势。
 - **每 VLAN 快速生成树 (PVRST+)** 允许按每个 VLAN 生成树进行快速生成树 (IEEE 802.1w) 重新收敛，提供比 MSTP 更简单的配置。在 MSTP 和 PVRST+ 模式中，堆叠设备均用作单一生成树节点。
 - **交换机端口自动恢复**（“错误禁用”恢复）可自动尝试重新激活由于网络错误而禁用的链路。
 - Catalyst 9300 系列平台以故障切换时间低于 50 微秒的堆叠式解决方案提供恢复能力最强的 NSF/SSO 架构。

- 在 Catalyst 9300 系列交换机堆叠上启用无线功能时，可以实现采用状态切换的无间断无线网络。

深度缓冲区技术

可扩展性较高的思科 Catalyst 9300 型号使用更深的缓冲区来满足非模块化接入解决方案中无损交付丰富多媒体内容的要求和大型路由表的要求，并以各种上行链路选择来提高部署灵活性。

Flexible NetFlow

- **Flexible NetFlow (FNF)** : Cisco IOS 软件 FNF 是下一代流可视性技术。该技术具有更高的灵活性和可扩展性，能够优化网络基础设施，降低运营成本，并改进容量规划和安全事件检测。Catalyst 9300 系列的 48 端口和 24 端口型号最多能够收集 64,000 个流条目，多千兆型号最多能够收集 128,000 个流条目。

应用可视性与可控性

- **NBAR2** : 下一代基于网络的应用识别 (NBAR2) 能够在思科 Catalyst 9000 交换机上提供高级应用分类技术，准确识别多达 1400 个预定义和已知的应用签名以及多达 150 个加密应用。最常见的应用包括 Skype、Office 365、Microsoft Lync、Cisco Webex® 和 Facebook 等，还有许多其他易于配置的预定义应用。NBAR2 为网络管理员提供了一种重要的工具，既可以识别、控制和监控终端用户应用的使用情况，又有助于确保出色的用户体验并防止网络受到恶意攻击。NBAR2 利用 FNF 向任何受支持的 NetFlow 收集器（例如 Cisco Prime®、Cisco Stealthwatch®）或任何兼容的第三方工具报告网络中的应用性能和活动。

QoS

- **出色的 QoS** : 思科 Catalyst 9300 系列提供千兆以太网加速与智能服务，即使是在网速为正常网速的 10 倍的环境下也可保持流量传输顺畅。业界领先的跨堆叠标记、分类和调度机制，以线速提供出色的数据、语音和视频流量性能。出色的 QoS 包括精细的无线带宽管理和公平分配、802.1p 服务类别 (CoS) 和差分服务代码点 (DSCP) 字段分类、整形循环 (SRR) 调度、承诺信息速率 (CIR)，以及每个端口八个出口队列。

服务发现

- **组播 DNS (mDNS) 网关** : 此服务发现网关功能为共享通过 Apple mDNS (Bonjour) 协议通告的服务（如打印机、Apple TV 和网络上的文件服务）带来便利。此外，管理员还可以创建策略，定义允许用户在网络中看到和访问的服务。此功能可为自带设备 (BYOD) 的部署提供方便。

智能运营

- **WebUI** : WebUI 是基于 GUI 的嵌入式设备管理工具，能够调配设备，简化设备部署和管理，并增强用户体验。WebUI 随附默认映像，因此无需在设备上启用任何东西或安装任何许可证。您可以使用 WebUI 创建配置，而且无需 CLI 专业知识亦可监控设备并排除故障。
- **高效的交换机运行*** : 思科 Catalyst 9300 系列交换机通过 RJ-45 端口上的节能以太网 (EEE) 和低功率运行实现最佳节能效果，提供业内一流的功率管理和节能功能。端口支持节能模式，不用的端口可以进入低功耗状态。其他的高效交换机运行功能如下：
 - 每端口能耗命令使客户可以指定各个端口的最大功率设置。
 - 每端口 PoE 电源传感功能可以测量实际消耗的电力，以便更加智能地控制通电设备。PoE MIB 可主动让您看到功率使用情况，允许您设置不同的功率级别阈值。

- **RFID 标签**：Catalyst 9300 系列交换机具有内嵌的 RFID 标签，可方便地使用商用 RFID 读取器轻松进行资产和库存管理。
- **蓝色信标**：Catalyst 9300 系列交换机支持蓝色信标 LED，可轻松识别接入的交换机。

高性能 IP 路由

思科快速转发硬件路由架构在思科 Catalyst 9300 系列交换机中提供极高性能的 IP 路由：

- 对于具有 Network Essentials 堆叠的小型网络路由应用，支持 IP 单播路由协议（包括 Static、路由信息协议第 1 版 [RIPv1]、RIPv2、开放最短路径优先 [OSPF]、路由接入）。等价路由有助于在堆叠中实现第 3 层负载均衡和冗余。
- 对于负载均衡和构建可扩展局域网，支持高级 IP 单播路由协议（包括完整 OSPF、增强型内部网关路由协议 [EIGRP]、边界网关协议第 4 版 [BGPv4] 和中间系统到中间系统第 4 版 [IS-ISv4]）。硬件支持 IPv6 路由（使用 OSPFv3 和 BGPv6）以实现最高性能。
- 支持用于 IP 组播路由的独立组播协议 (PIM)，包括 PIM 稀疏模式 (PIM-SM) 和源特定组播 (SSM)。
- 支持在接口上使用相应 show 命令进行 IPv6 寻址，以便监控和排除故障。

音频视频桥接 (AVB)

从 Cisco IOS XE Software 版本 16.8 起，思科 Catalyst 9300 系列开始支持 IEEE 802.1 AVB 标准。此标准提供了极其可靠的传输方法，通过第 2 层以太网交付低延迟、时间同步的音频流和视频流服务。该标准还可以简化新服务的集成以及来自不同供应商的 AV 设备的互通。

优势

- 在交付时间同步的高品质 AV 时减少抖动和延迟，从而改善体验质量。
- 跨网络部署（包括广泛和复杂的 AV 基础设施）提供应用可扩展性。
- 通过减少布线（降低资本支出）和免除许可证费用（降低运营支出），降低总拥有成本 (TCO)。

有关 AVB 和支持的具体型号的详细信息，请访问 <https://www.cisco.com/go/avb>。

多千兆以太网技术

借助思科多千兆以太网技术，您可以在传统的 5e/6 类电缆或更高级别的电缆上实现从 1 Gbps 到 10 Gbps 的带宽速度。利用此技术，客户无需更换现有布线基础设施，即可满足第二代 802.11ac 技术的急剧发展（注定要因 Wi-Fi 6 的发展而黯然失色）和新型无线应用激增所带来的带宽呈指数级增长的需求。

领先的以太网供电技术

思科通用型以太网供电（思科 UPOE® 和思科 UPOE+）：有了 PoE，就无需为每个支持 PoE 的设备提供墙壁插座来供电，也无需购置更多电缆或设计更多电路（这在传统的 IP 电话和 WLAN 部署中是无法避免的）。思科 UPOE 将 IEEE PoE+ 标准的每端口功率翻了一番，达到 60 瓦。这有助于为需要更高功率的各种设备提供网络电力，此类设备包括虚拟桌面终端、IP 转台、紧凑型交换机、建筑管理网关、LED 灯、无线接入点和 IP 电话。思科 Catalyst 9300 UPOE+ 交换机（可提供最高 90W 的 PoE 电源）专为智能楼宇和物联网应用而设计，可通过一条电缆同时传输数据和提供电力，从而为无线接入点、数字标牌、安保摄像头、具有 PTZ 功能的热成像摄像机、LED 灯具和大型显示屏等设备供电。UPOE+ 具有以下优势：可降低布线和安装成本，无需许可证和功耗较高的设备菊花链应用；可提供实时设备信息；具备集中管理和远程控制功能；能够更快、更灵活地安装设备，且设备可安装在合乎使用的位置，无需考虑与电源插座的距离。

Catalyst 9300 系列模块化上行链路 (C9300 SKU) 型号和非模块化上行链路 (C9300L SKU) 型号均支持思科 UPoE 或 PoE+ 和 PoE，因此可以最大限度满足网络电力需求。

表 9 和表 10 列出了不同的 PoE 需求所对应的电源组合。

表 9. Catalyst 9300 系列模块化上行链路 PoE/PoE+ 型号 (C9300-xxP SKU) 的电源要求

	24 端口 PoE 交换机	48 端口 PoE 交换机
所有端口上的 PoE (每个端口 15.4W)	1 个 PWR-C1-715WAC/PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC	1 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P 或 2 个 PWR-C1-715WAC/PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC
所有端口上的 PoE+ (每个端口 30W)	1 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P 或 2 个 PWR-C1-715WAC/PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC	2 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P 或 1 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P 和 1 个 PWR-C1-715WAC/PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC

表 10. Catalyst 9300 系列 UPOE 型号 (C9300-xxU/UXM/UN SKU) 的电源要求

	24 端口思科 UPOE 交换机	48 端口思科 UPOE 交换机	48 和 24 端口多千兆思科 UPOE 交换机
所有端口 (24 端口交换机) 或最多 30 个端口 (48 端口交换机) 上的思科 UPOE (每个端口 60W) 和 IEEE 802.3bt 3 类	1 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P 和 1 个 PWR-C1-715WAC/PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC	2 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P	2 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P

表 11. Catalyst 9300 系列 UPOE+ 型号 (C9300-xxH SKU) 的电源要求

	24 端口思科 UPOE+ 交换机	48 端口思科 UPOE+ 交换机
21 个端口 (24 端口和 48 端口交换机) 支持思科 UPOE+ (每个端口 90W) 和 IEEE 802.3bt 4 类	1 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P 和 1 个 PWR-C1-715WAC/PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC	2 个 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1-1100WAC-P

表 12. Catalyst 9300 系列非模块化上行链路 PoE/PoE+ 型号 (C9300L-xxP SKU) 的电源要求

	24 端口 PoE 交换机	48 端口 PoE 交换机
所有端口上的 PoE (每个端口 15.4W)	1 个 PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC	1 个 PWR-C1-1100WAC-P 或 2 个 PWR-C1-715WAC-P
所有端口上的 PoE+ (每个端口 30W)	1 个 PWR-C1-1100WAC-P 或 2 个 PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC	2 个 PWR-C1-1100WAC-P 或 1 个 PWR-C1-1100WAC-P 和 1 个 PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC

- **永久 PoE**：借助永久 PoE，可在交换机重新加载期间维持 PoE 供电。这对 PoE 供电的照明系统等物联网终端十分重要，因为这样就不会在交换机重新启动期间造成中断。

- **快速 PoE**：当交换机恢复电源后，PoE 无需等待操作系统完全加载即可开始为终端供电，因此可以加快终端启动的时间。

* C9300-48UN、C9300-24UX、C9300-48UXM 可配 PWR-C1-1100WAC-P 铂金级电源。铂金级电源能效更高，可降低运营所需的电力成本

* 提供 PWR-C1-1100WAC-UP 和 PWR-C1-715WAC-UP 铂金级电源升级选项，可用于将标配交流电源升级到 1100W 或 715W

软件要求

面向接入交换的 Cisco DNA 软件可以用于思科 Catalyst 9300 系列。

面向接入交换的 Cisco DNA 软件可为企业园区和分支机构提供完备的解决方案。该订用使企业能够以更简单、更经济的方式，在整个企业园区和分支机构中部署接入、汇聚和核心交换机。

面向交换的 Cisco DNA 订用产品在可扩展的开放式架构上提供了一个不受束缚的网络，帮助您顺利渡过全数字化转型之旅。该订用可简化购买过程，并包含起步成本较低并且十分灵活的期限。它包括具有 Cisco DNA 完整功能和 SD-Access 并与 ISE Base、ISE Plus 和 StealthWatch 捆绑的 Cisco DNA Premier 许可证。

有关适用于思科 Catalyst 9300 系列的 Cisco DNA 软件的订购信息，请访问

<https://www.cisco.com/c/en/us/products/software/one-access/switching-part-numbers.html>。

思科 Catalyst 9300 系列交换机在 Cisco IOS XE 16.5.1a 版或更高版本上运行，但以下情况例外。Cisco IOS XE 16.11.1a 版或更高版本支持 Catalyst 9300 系列 1G 光纤型号 (C9300-xxS SKU)。Cisco IOS XE 16.11.1b 版或更高版本支持 Catalyst 9300 系列非模块化上行链路型号 (C9300L SKU)。这些软件版本包括前文“平台优势”部分列出的所有功能。

许可

软件包

思科 Catalyst 9000 系列交换机以基本许可证和追加许可证的形式引入了经过简化的新许可软件包。

- **永久许可**软件包包括与硬件绑定的 Network Essentials 和 Network Advantage 许可选项。在这二者间，基本许可软件包涵盖了交换机基本功能、管理自动化、故障排除和高级交换功能。这些网络许可证为永久性许可证。

订用许可软件包包括 Cisco DNA Essentials 和 Cisco DNA Advantage 选项。除现有功能外，此软件包的可用功能还提供了思科在交换机产品以及 Cisco DNA Center 中的创新技术。在配置时，必须提供 Cisco DNA 订用许可证。有了 Cisco DNA 软件许可证后，客户即可获得嵌入式 SWSS，包括全天候思科技术支持中心 (TAC) 支持、软件版本更新、高级支持分析和专属服务管理。这仅对 Cisco DNA 软件订用系列 (Cisco DNA Essentials、Cisco DNA Advantage 和 Cisco DNA Premier) 有效。

注：为获得全面的硬件支持（包括永久网络堆叠），客户需要订购智能网络支持服务，才能获得全天候思科技术支持中心 (TAC) 支持、主动安全和产品警报以及产品生命周期管理。硬件支持还提供了一个选项，即为您的多供应商思科解决方案环境提供解决方案支持。

许可证的使用可由软件包本身轻松确定。虽然永久许可证始终是永久性许可证，并没有到期日期，但订用许可证必须按 3 年、5 年或 7 年的期限购买（因此也称为基于期限的许可证）。表 13 列出了必须购买的永久许可证和订用许可证组合。

表 13. 许可组合

	Cisco DNA Essentials	Cisco DNA Advantage	Cisco DNA Premier
Network Essentials	支持	是	是
Network Advantage	否*	是	是

*Cisco DNA 许可证续订时，可以购买 Cisco DNA Essentials 许可证，以与 Network Advantage 许可证配合使用

通过智能账户管理许可证：使用思科智能软件管理器（SSM）创建智能账户，就能从一个网站集中管理软件许可证。您可以将思科 SSM 设置为接收每日邮件提醒，并通知您即将到期而需要续约的订用许可证。

必须订购基于期限的 Cisco DNA 订用许可证才能购买交换机。当许可证到期后，可以续约追加许可证以便继续使用，也可以停用追加许可证，然后重新加载交换机使其以基本许可证功能继续工作。

基本许可证和追加许可证也都有 90 天评估期。评估许可证无需购买即可暂时激活。已到期的评估许可证在重新加载后无法重新激活。

备注： 如果只为使用上述其中一种软件包，可不必部署 Cisco DNA Center。

表 14 列出了 Network Essentials 和 Advantage 软件包所包含的功能。

表 15 列出了 Cisco DNA Essentials 和 Advantage 软件包所包含的功能。

表 14. Network Essentials 和 Advantage 软件包功能

功能	Network Essentials	Network Advantage
交换机基本功能 第 2 层功能、路由接入（RIP、EIGRP 末节、OSPF - 1000 条路由）、PBR、PIM 末节组播（1000 条路由）、VLAN、VRRP、PBR、CDP、QoS、FHS、802.1X、MACsec-128、CoPP、SXP、IP SLA Responder、SSO	✓	✓
高级交换机功能和扩展功能 BGP、EIGRP、HSRP、IS-IS、BSR、MSDP、PIM-BIDIR*、IP SLA、OSPF	✗	✓
网络分段 VRF、VXLAN、LISP、SGT、MPLS、mVPN	✗	✓
自动化 NETCONF、RESTCONF、gRPC、YANG、PnP 代理、ZTP/开放式 PnP、GuestShell（本地 Python）	✓	✓
遥感勘测和可视性 模型驱动的遥感勘测、采样 NetFlow、SPAN、RSPAN	✓	✓
高可用性和恢复能力	✗	✓

功能	Network Essentials	Network Advantage
无中断转发 (NSF)、平稳插入和移除 (GIR)、快速软件升级 (FSU)、软件修补 (基于 CLI)		
物联网集成 AVB、PTP、CoAP	x	✓
安全功能 MACsec-256	x	✓

表 15. Cisco DNA Essentials 和 Advantage 软件包功能 (增加了有关其他软件支持的部分, 并增加了有关 Prime、ISE 和 Stealthwatch 支持的内容)

功能	Cisco DNA Essentials	Cisco DNA Advantage	Cisco DNA Premier
交换机功能			
优化的网络部署 适用于 Bonjour 的 Cisco DNA 服务	x	✓	✓
高级遥感勘测和可视性 Full Flexible NetFlow、EEM	✓	✓	✓
优化的遥感勘测和可视性 ERSPAN、AVC (NBAR2)、应用托管 (容器/虚拟机中)、Wireshark	x	✓	✓
高级安全功能 加密流量分析 (ETA)	x	✓	✓
Cisco DNA Center 的功能			
零日网络构建自动化 思科网络即插即用应用、网络设置、设备凭证、局域网自动化、主机自行激活	✓	✓	✓
元素管理 发现、资产、拓扑、软件映像、许可和配置管理	✓	✓	✓
元素管理 补丁管理	x	✓	✓
基本网络状态感知 运行状况控制面板 - 网络、客户端、应用; 交换机和有线客户端运行状况监控	✓	✓	✓
SD-Access 适用于有线和无线环境的基于策略的自动化和网络状态感知	x	✓	✓
SD-Access 嵌入式无线功能 用于实现无线控制器功能的 C9800 无线软件包*	x	✓	✓
网络状态感知和分析 全局洞察、趋势、合规性、自定义报告; 交换机 360、有线客户端 360; 交换矩阵和非交换矩阵洞察; 应用运行状况、应用 360、应用性能 (丢包、延迟、	x	✓	✓

功能	Cisco DNA Essentials	Cisco DNA Advantage	Cisco DNA Premier
抖动)			
包含的其他软件 (可单独购买)			
ISE Base	x	x	✓
ISE Plus	x	x	✓
Stealthwatch	x	x	✓

*注意：要在 Catalyst 交换机上启用无线控制器功能，需要为每个无线接入点购买 Cisco DNA Advantage 或 Cisco DNA Premier 许可证

规格

尺寸、重量、噪声、平均故障间隔时间

下表列出了所有思科 Catalyst 9300 系列交换机型号的尺寸、重量、噪声和平均故障间隔时间。

表 16. 各型号的尺寸、重量和平均故障间隔时间指标

一般规格			
尺寸 (高 x 宽 x 深) : 英寸			
型号	仅机箱	含标配电源	含 1100W 电源
C9300-24T	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-24P	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-24U	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 19.2	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-24UX	1.73 x 17.5 x 17.1	1.73 x 17.5 x 20.2	1.73 x 17.5 x 20.2
C9300-24UB	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 19.2	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-24UXB	1.73 x 17.5 x 17.1	1.73 x 17.5 x 20.2	1.73 x 17.5 x 20.2
C9300-24H	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 19.2	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-48T	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-48P	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-48U	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 19.2	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-48UXM	1.73 x 17.5 x 19.1	1.73 x 17.5 x 22.2	1.73 x 17.5 x 22.2
C9300-48UN	1.73 x 17.5 x 19.1	1.73 x 17.5 x 22.2	1.73 x 17.5 x 22.2
C9300-48UB	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 19.2	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-48H	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 19.2	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300-24S	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2	1.73 x 17.5 x 20.7
C9300-48S	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2	1.73 x 17.5 x 20.7
C9300L-24T-4G	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300L-24T-4X	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300L-48T-4G	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2

一般规格			
C9300L-48T-4X	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300L-24P-4G	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300L-24P-4X	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300L-48P-4G	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
C9300L-48P-4X	1.73 x 17.5 x 16.1	1.73 x 17.5 x 17.7	1.73 x 17.5 x 19.2
尺寸 (高 x 宽 x 深) : 厘米			
C9300-24T	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300-24P	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300-24U	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300-24UX	4.4 x 44.5 x 43.4	4.4 x 44.5 x 51.3	4.4 x 44.5 x 51.3
C9300-24H	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300-48T	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300-48P	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300-48U	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300-48UXM	4.4 x 44.5 x 48.5	4.4 x 44.5 x 56.4	4.4 x 44.5 x 56.4
C9300-48UN	4.4 x 44.5 x 48.5	4.4 x 44.5 x 56.4	4.4 x 44.5 x 56.4
C9300-48H	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300-24S	4.3 x 44.4 x 44.9	4.3 x 44.4 x 48.8	4.3 x 44.4 x 52.6
C9300-48S	4.3 x 44.4 x 44.9	4.3 x 44.4 x 48.8	4.3 x 44.4 x 52.6
C9300L-24T-4G	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-24T-4X	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-48T-4G	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-48T-4X	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-24P-4G	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-24P-4X	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-48P-4G	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-48P-4X	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 44.9	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-48PF-4G	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-48PF-4X	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-24UXG-4X	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-24UXG-2Q	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-48UXG-4X	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
C9300L-48UXG-2Q	4.4 x 44.5 x 40.9	4.4 x 44.5 x 48.8	4.4 x 44.5 x 48.8
重量 (含标配电源)			
型号	磅	千克	

一般规格		
C9300-24T	16.03	7.27
C9300-24P	16.33	7.4
C9300-24U	16.63	7.54
C9300-24UX	18.18	8.25
C9300-24UB	16.63	7.54
C9300-24UXB	18.18	8.25
C9300-24H	16.63	7.54
C9300-48T	16.43	7.45
C9300-48P	16.73	7.59
C9300-48U	17.03	7.72
C9300-48UXM	20.50	9.34
C9300-48UN	20.05	9.09
C9300-48UB	17.03	7.72
C9300-48H	17.03	7.72
C9300-24S	16.84	7.64
C9300-48S	17.32	7.86
C9300L-24T-4G	14.93	6.78
C9300L-24T-4X	14.93	6.78
C9300L-48T-4G	15.41	7.0
C9300L-48T-4X	15.41	7.0
C9300L-24P-4G	14.99	6.81
C9300L-24P-4X	14.99	6.81
C9300L-48P-4G	15.46	7.03
C9300L-48P-4X	15.46	7.03
C9300L-48PF-4G	15.48	7.03
C9300L-48PF-4X	15.48	7.03
C9300L-24UXG-4X	15.73	7.13
C9300L-24UXG-2Q	16.01	7.26
C9300L-48UXG-4X	16.86	7.65
C9300L-48UXG-2Q	16.86	7.65
平均故障间隔时间 - MTBF (小时)		
C9300-24T	314,790	
C9300-24P	299,000	
C9300-24U	238,410	
C9300-24UX	214,760	

一般规格	
C9300-24UB	354,300
C9300-24UXB	288,520
C9300-24H	238,410
C9300-48T	305,870
C9300-48P	277,770
C9300-48U	227,410
C9300-48UXM	202,160
C9300-48UN	198,647
C9300-48UB	337,170
C9300-48H	227,410
C9300-24S	284,130
C9300-48S	281,920
C9300L-24T-4G	395,800
C9300L-24T-4X	387,700
C9300L-48T-4G	387,860
C9300L-48T-4X	380,080
C9300L-24P-4G	346,940
C9300L-24P-4X	340,710
C9300L-48P-4G	314,140
C9300L-48P-4X	309,020
C9300L-48PF-4G	303,660
C9300L-48PF-4X	298,880
C9300L-24UXG-4X	332,640
C9300L-24UXG-2Q	291,670
C9300L-48UXG-4X	273,820
C9300L-48UXG-2Q	275,010
PWR-C1-350WAC-P	1335012 (从 1.3M 到 3.1M 不等, 具体取决于温度、输入电压和供应商)
PWR-C1-715WAC-P	1054881 (从 1.05M 到 2.6M 不等, 具体取决于温度、输入电压和供应商)
PWR-C1-1100WAC-P	1217904 (从 1.2M 到 2.8M 不等, 具体取决于温度、输入电压和供应商) (调查从 1 个电源供应商 - Artesyn 收到的 MTBF 数据异常)
C9300-NM-2Q	10,778,230
C9300-NM-2Y	7,568,820
C9300-NM-4G	8,953,570
C9300-NM-4M	10,549,060
C9300-NM-8X	7,151,930

一般规格	
FAN-T2	4,521,330
环境范围	
噪声	使用交流电源 (C9300 SKU 负载有 24 个 PoE+ 端口) :
按 ISO 7779 标准测量, 按 ISO 9296 标准声明。	<ul style="list-style-type: none"> • LpA : 45dB (典型) , 48dB (最大) • LwA : 5.6B (典型) , 5.9B (最大)
环境温度 25°C 工作模式下的环境噪声	使用交流电源 (C9300L SKU 负载有半数 PoE+ 端口) :
	<ul style="list-style-type: none"> • LpA : 44dB (典型) , 47dB (最大) • LwA : 5.5B (典型) , 5.8B (最大)
	典型 : 典型配置的噪声排放
	最大 : 考虑生产变化因素的统计最大值

连接器

表 17 列出了思科 Catalyst 9300 系列支持的连接器。

表 17. 连接器

连接器和电缆	<ul style="list-style-type: none"> • 1000BASE-T 端口 : RJ-45 连接器、4 对 5E 类 UTP 电缆 • 多千兆 T 端口 : RJ-45 连接器、4 对 5E 类、6 类、6A 类 UTP 电缆 • 基于 1000BASE-T SFP 的端口 : RJ-45 连接器、4 对 5E 类 UTP 电缆 • SFP 收发器 : LC 光纤连接器 (单模或多模光纤) • SFP+ 收发器 : LC 光纤连接器 (单模或多模光纤) • QSFP+ 收发器 : MPO 和 LC 光纤连接器 (单模或多模光纤) • QSFP+ 连接器 • SFP+ 连接器 • Cisco StackWise 堆叠端口 : Cisco StackWise 铜基电缆 • Cisco StackPower : 思科专有电源堆叠电缆 • 以太网管理端口 : RJ-45 连接器、4 对 5 类 UTP 电缆 • 管理控制台端口 : 用于 PC 连接的 RJ-45-to-DB9 电缆
电源连接器	<ul style="list-style-type: none"> • 客户可以使用交换机背面的内置电源为交换机供电 • 内置电源连接器 : 内置电源是自变换量程设备。它支持 100V (1100WAC 为 115V) 到 240V 的交流输入电压。使用所提供的交流电源线将交流电源连接器连接至交流电源插座

有关最新思科收发器模块兼容性的信息, 请访问 <https://www.cisco.com/c/en/us/support/interfaces-modules/transceiver-modules/products-device-support-tables-list.html>。

管理服务和标准支持

表 18 列出了思科 Catalyst 9300 系列的管理和标准支持。

表 18. 管理服务和标准支持*

说明	规格	
管理服务	BRIDGE-MIB CISCO-BRIDGE-EXT-MIB CISCO-BULK-FILE-MIB	CISCO-PORT-STORM-CONTROL-MIB CISCO-POWER-ETHERNET-EXT-MIB CISCO-PRIVATE-VLAN-MIB

说明	规格	规格
	CISCO-CABLE-DIAG-MIB	CISCO-PROCESS-MIB
	CISCO-CALLHOME-MIB	CISCO-PRODUCTS-MIB
	CISCO-CEF-MIB	CISCO-RF-MIB
	CISCO-CIRCUIT-INTERFACE-MIB	CISCO-RTP-METRICS-MIB
	CISCO-CONFIG-COPY-MIB	CISCO-RTTMON-ICMP-MIB
	CISCO-CONFIG-MAN-MIB	CISCO-STACKWISE-MIB
	CISCO-DEVICE-LOCATION-MIB	CISCO-STP-EXTENSIONS-MIB
	CISCO-DHCP-SNOOPING-MIB	CISCO-SYSLOG-MIB
	CISCO-EIGRP-MIB	CISCO-TCP-MIB
	CISCO-EMBEDDED-EVENT-MGR-MIB	CISCO-UDLD-MIB
	CISCO-ENTITY-FRU-CONTROL-MIB	CISCO-VLAN-IFTABLE-RELATIONSHIP-MIB
	CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB	ENTITY-MIB
	CISCO-ENTITY-VENDORTYPE-OID-MIB	HC-ALARM-MIB
	CISCO-ERR-DISABLE-MIB	HC-RMON-MIB
	CISCO-FLASH-MIB	IEEE8023-LAG-MIB
	CISCO-FLOW-MONITOR-MIB	IF-MIB
	CISCO-FTP-CLIENT-MIB	IP-FORWARD-MIB
	CISCO-HSRP-EXT-MIB	IP-MIB
	CISCO-HSRP-MIB	LLDP-EXT-MED-MIB
	CISCO-IETF-BFD-MIB	LLDP-MIB
	CISCO-IETF-PPVPN-MPLS-VPN-MIB	MAU-MIB
	CISCO-IETF-PW-MPLS-MIB	MPLS-L3VPN-STD-MIB
	CISCO-IF-EXTENSION-MIB	MPLS-LSR-STD-MIB
	CISCO-IGMP-FILTER-MIB	MPLS-VPN-MIB
	CISCO-IMAGE-LICENSE-MGMT-MIB	OLD-CISCO-CHASSIS-MIB
	CISCO-IMAGE-MIB	OLD-CISCO-CPU-MIB
	CISCO-IP-CBR-METRICS-MIB	OLD-CISCO-INTERFACES-MIB
	CISCO-IP-STAT-MIB	OLD-CISCO-IP-MIB
	CISCO-IP-TAP-MIB	OLD-CISCO-MEMORY-MIB
	CISCO-IP-URPF-MIB	OLD-CISCO-SYS-MIB
	CISCO-IPSEC-FLOW-MONITOR-MIB	OLD-CISCO-TCP-MIB
	CISCO-IPSEC-MIB	OLD-CISCO-TS-MIB
	CISCO-IPSEC-PROVISIONING-MIB	POWER-ETHERNET-MIB
	CISCO-IPSLA-AUTOMEASURE-MIB	RFC1213-MIB
	CISCO-IPSLA-ECHO-MIB	RMON-MIB
	CISCO-IPSLA-JITTER-MIB	RMON2-MIB
	CISCO-L2-CONTROL-MIB	SMON-MIB
	CISCO-L2L3-INTERFACE-CONFIG-MIB	SNMPv2-MIB
	CISCO-LAG-MIB	SONET-MIB
	CISCO-LICENSE-MGMT-MIB	TCP-MIB
	CISCO-LOCAL-AUTH-USER-MIB	UDP-MIB
	CISCO-MAC-NOTIFICATION-MIB	
	CISCO-MDI-METRICS-MIB	
	CISCO-MEDIA-METRICS-MIB	
	CISCO-MEMORY-POOL-MIB	

说明	规格	规格
	CISCO-MPLS-LSR-EXT-STD-MIB CISCO-NBAR-PROTOCOL- DISCOVERY-MIB CISCO-NHRP-EXT-MIB CISCO-NTP-MIB CISCO-PAGP-MIB CISCO-PORT-SECURITY-MIB	
标准	IEEE 802.1s IEEE 802.1w IEEE 802.1X IEEE 802.1x-Rev IEEE 802.3ad IEEE 802.3ae IEEE 802.3af IEEE 802.3at 10BASE-T、100BASE-TX 和 1000BASE-T 端口上的 IEEE 802.3x 全双工 IEEE 802.1D 生成树协议 IEEE 802.1p CoS 优先级 IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.3 10BASE-T 规格 IEEE 802.3u 100BASE-TX 规格 IEEE 802.3ab 1000BASE-T 规格 IEEE 802.3z 1000BASE-X 规格 IEEE 802.3bz 多速率 2.5G/5G 规格 IEEE 802.3an 10G BASE-T 规格	RMON I 和 II 标准 SNMPv1、v2c 和 v3

电源规格

表 19 根据所用电源的种类，列出思科 Catalyst 9300 系列的电源规格。

表 19. 电源规格

说明	规格			
	PWR-C1-1100WAC	PWR-C1-715WAC	PWR-C1-350WAC	PWR-C1-715WDC
最大额定电源	1100W	715W	350W	715W
总输出 BTU (注：1000 BTU/小时 = 293W)	3793 BTU/小时， 1100W	2465 BTU/小时，715W	1207 BTU/小时，350W	2440 BTU/小时
输入电压范围和频率	交流 115V 至 240V， 50 至 60 Hz	交流 100V 至 240V， 50 至 60 Hz	交流 100V 至 240V， 50 至 60 Hz	直流 -36V 至 -72V

说明	规格			
输入电流	12-6A	10-5A	4-2A	24-12A
额定输出功率	-56V, 19.64A	-56V, 12.8A	-56V, 6.25A	-56V, 12.8A
输出保持时间	最少 10 ms, 100V 交流电	最少 16.7 毫秒, 100V 交流电	最少 16.7 毫秒, 100V 交流电	最少 2 ms, -48V 直流电
电源输入插座	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C14 (IEC60320-C14)	直角栅栏式接线板
额定电源线	15A	15A	10A	25A, 100V 直流电
物理规格	(高 x 宽 x 深) : 1.58 x 3.25 x 13.7 英寸 重量 : 3.1 磅 (1.4 千克)	(高 x 宽 x 深) : 1.58 x 3.25 x 12.20 英寸 重量 : 2.8 lb (1.3 kg)	(高 x 宽 x 深) : 1.58 x 3.25 x 12.20 英寸 重量 : 2.3 磅 (1.2 千克)	(高 x 宽 x 深) : 1.58 x 3.25 x 12.20 英寸 重量 : 2.2 磅 (1 千克)

表 20. 电源规格 - 铂金级电源

说明	规格		
	*PWR-C1-1100WAC-P	*PWR-C1-715WAC-P	PWR-C1-350WAC-P
最大额定电源	1100W	715W	350W
总输出 BTU (注 : 1000 BTU/小时 = 293W)	3754 BTU/小时, 1100W	2440 BTU/小时, 715W	1194 BTU/小时, 350W
输入电压范围和频率	交流 115V 至 240V, 50 至 60 Hz	交流 100V 至 240V, 50 至 60 Hz	交流 100V 至 240V, 50 至 60 Hz
输入电流	12-6A	10-5A	4-2A
额定输出功率	-56V, 19.64A	-56V, 12.8A	-56V, 6.25A
输出保持时间	最少 20 毫秒, 100V 交流电	最少 20 毫秒, 100V 交流电	最少 20 毫秒, 100V 交流电
电源输入插座	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C14 (IEC60320-C14)
额定电源线	15A	15A	10A
物理规格	(高 x 宽 x 深) : 1.58 x 3.25 x 13.7 英寸 重量 : 3.1 磅 (1.4 千克)	(高 x 宽 x 深) : 1.58 x 3.25 x 12.20 英寸 重量 : 2.6 lb (1.2 kg)	(高 x 宽 x 深) : 1.58 x 3.25 x 12.20 英寸 重量 : 2.3 磅 (1.2 千克)
工作温度	正常工作温度*和海拔高度 : <ul style="list-style-type: none"> • -5°C 到 +45°C, 最高 5000 英尺 (1500 米) • -5°C 到 +40°C, 最高 10,000 英尺 (3000 米) *冷启动时的最低环境温度为 32°F (0°C) 短期*异常条件 :		

说明	规格
	<ul style="list-style-type: none"> -5°C 到 +50°C，最高 5000 英尺 (1500 米) -5°C 到 +45°C，最高 10,000 英尺 (3000 米) -5°C 到 +45°C，在海平面且一个风扇发生故障 **在一年内不应超过以下值：连续 96 个小时，或总计 360 个小时，或发生 15 次
存储温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)
工作和非工作相对湿度，无冷凝	5% 至 90%，无冷凝
海拔	10,000 英尺 (3000 米)，最高 45°C
EMI 和 EMC 合规性	FCC 第 15 部分 (CFR 47) A 类 ICES-003 A 类 EN 55032 A 类 CISPR 32 A 类 AS/NZS 3548 A 类 BSMI A 类 (仅限交流输入型号) VCCI A 类 EN 55024、EN300386、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3 EN61000-4-2、EN61000-4-3、EN61000-4-4、EN61000-4-5、EN61000-4-6、EN 61000-6-1
安全合规性	
LED 指示灯	“AC OK”：电源的输入功率正常 “PS OK”：电源的输出功率正常

* PWR-C1-1100WAC-UP 可用作 1100W 主电源的电源升级选项

* PWR-C1-715WAC-UP 可用作 715W 主电源的电源升级选项

独立式 9300 系列交换机的功耗

表 21 列出了根据电信业解决方案联盟 (ATIS) 测试的独立式思科 Catalyst 9300 系列交换机的功耗。测试使用互联网混合 (IMIX) 分发流量，115V 交流输入电压，60 Hz，无 PoE 负载。该值是综合考虑了各种测试情形而得出的最大可能功耗。

表 21. 独立式 9300 系列交换机的功耗 (在 IOS XE 16.5.1 上测试)

				测量功率 (瓦)															
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)			
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%
C9300-24P	715W	未安装	115V 交流电	82.6	91.0	93.4	93.7	93.9	82.0	94.8	95.9	96.1	96.6	93.7	82.9	202.3	325.8	527.5	579.0
			230V 交流电	81.6	89.8	92.2	92.4	92.6	81.7	93.7	94.6	94.7	95.2	92.6	82.3	199.0	318.2	510.6	559.9

				测量功率 (瓦)															
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均 功率	无链路	PoE 测试 (无流量)			
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/ EEE	10%	30%	50%	100%					25%	50%
		C9300- NM-4G	115V 交流电	87.5	93.0	96.5	97.7	98.5	89.8	99.5	102.4	103.0	103.4	98.9	85.4	211.4	334.5	537.8	585.7
			230V 交流电	86.1	91.3	94.4	95.8	96.6	88.9	98.5	101.5	101.9	102.4	97.9	84.6	207.9	328.0	520.3	568.2
		C9300- NM-4M	115V 交流电	90.4	100.4	101.6	101.9	102.3	94.1	106.8	107.8	108.2	109.1	105.7	90.8	214.9	337.9	539.4	590.8
			230V 交流电	89.4	99.1	100.3	100.5	100.7	92.8	106.1	106.5	106.9	107.8	104.9	89.6	211.0	329.7	522.2	571.0
		C9300- NM-2Q	115V 交流电	88.1	98.6	99.5	99.6	99.9	91.1	104.4	105.2	105.6	106.5	103.3	88.4	212.2	335.2	536.2	586.5
			230V 交流电	87.1	97.2	98.1	98.3	98.8	90.0	103.3	103.9	104.3	105.2	102.1	87.5	208.0	326.8	519.3	567.6
		C9300- NM-8X	115V 交流电	90.0	99.4	101.0	101.2	101.6	94.2	107.1	107.9	108.3	109.2	106.0	88.7	215.3	339.6	541.4	591.3
			230V 交流电	89.0	97.9	99.8	100.0	100.5	93.1	105.8	106.7	107.1	108.1	104.8	87.8	211.7	331.9	524.2	572.3

				测量功率 (瓦)																		
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)						
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%					25%	50%	90%	100%	
C9300-24S	715W	C9300-NM-4G	115V 交流电	99.40	100.30	101.50	102.10	102.50	116.20	117.70	119.10	119.50	119.80	117.76	91.70							
			230V 交流电	98.00	98.90	99.70	100.60	101.60	114.40	115.80	116.70	117.20	117.70	115.85	90.90							
		C9300-NM-2Q	115V 交流电	101.90	104.80	105.30	105.40	106.10	117.60	120.50	121.10	121.70	123.10	120.47	85.40							
			230V 交流电	100.20	103.00	103.50	103.70	104.30	115.70	118.70	119.30	119.50	120.70	118.60	84.40							
		C9300-NM-8X	115V 交流电	104.60	107.40	108.30	108.50	109.10	121.30	124.10	124.80	125.40	126.40	124.05	85.90							
			230V 交流电	103.40	105.70	106.40	106.70	107.00	119.40	122.50	122.90	123.20	124.30	122.37	84.60							
		C9300-NM-4M	115V 交流电	99.15	101.80	102.50	102.70	103.30	116.60	119.70	120.30	121.00	122.20	119.64	82.10							
			230V 交流电	97.64	100.30	100.80	101.00	101.60	115.40	118.30	118.90	119.30	120.20	118.20	81.20							
		C9300-NM-2Y	115V 交流电	101.24	104.48	104.75	104.81	105.42	116.40	119.01	120.31	120.58	121.31	118.98	85.02							
			230V 交流电	99.17	102.36	102.63	102.85	103.57	114.10	117.42	118.00	118.46	119.62	117.31	83.03							
		C9300-24T	350W	未安装	115V 交流电	77.7	86.1	89.1	89.5	89.7	77.5	91.0	91.7	91.9	92.5	89.8	78.1					
					230V 交流电	77.4	85.4	88.5	88.7	88.8	77.0	89.8	90.7	90.9	91.3	88.7	77.7					
C9300-NM-4G	115V 交流电			82.5	88.4	92.1	93.3	94.1	85.9	96.0	98.9	99.7	100.0	95.4	81.2							
	230V 交流电			81.8	87.6	90.4	92.0	92.9	84.9	94.2	96.9	97.9	98.3	93.7	80.5							
C9300-NM-4M	115V 交流电			86.4	96.3	98.0	98.2	98.7	90.2	103.7	104.5	104.9	105.9	102.6	87.0							
	230V 交流电			85.4	95.1	96.6	96.8	97.3	89.1	102.1	102.9	103.3	104.2	101.0	86.0							
C9300-NM-2Q	115V 交流电			84.0	94.7	95.7	95.9	96.1	87.1	101.1	101.7	102.1	103.0	99.9	83.9							
	230V 交流电			83.2	93.6	94.4	94.6	95.1	86.2	99.2	100.1	100.5	101.4	98.1	83.2							
C9300-NM-8X	115V 交流电			86.3	95.6	97.5	97.8	98.2	90.7	103.9	104.7	105.1	106.1	102.8	85.0							
	230V 交流电			85.4	94.5	96.2	96.4	97.0	89.7	102.2	103.2	103.6	104.5	101.2	84.3							

				测量功率 (瓦)																	
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)					
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%					25%	50%	90%	100%
C9300-24U	1100W	未安装	115V 交流电	87.4	95.9	99.0	99.2	99.4	87.0	100.8	101.5	101.8	102.3	99.6	87.8	313.7	547.9	940.3	1041.4		
			230V 交流电	85.9	94.7	97.3	97.6	97.8	85.5	98.0	99.6	99.8	100.3	96.9	86.4	306.2	529.1	895.6	988.7		
		C9300-NM-4G	115V 交流电	92.2	97.8	101.2	102.7	103.6	95.4	105.2	108.3	109.0	109.4	104.6	94.4	321.0	554.0	943.5	1045.5		
			230V 交流电	90.6	96.1	99.4	100.9	101.7	93.7	103.4	106.4	107.2	107.6	102.8	93.2	313.5	536.6	901.5	994.6		
		C9300-NM-4M	115V 交流电	96.0	106.2	107.6	107.8	108.4	99.7	113.4	114.2	114.6	115.6	112.3	96.1	325.7	559.0	950.6	1053.0		
			230V 交流电	94.3	104.5	105.8	106.1	106.6	97.9	112.1	112.8	113.2	114.0	110.8	94.4	318.3	541.9	906.2	997.8		
		C9300-NM-2Q	115V 交流电	93.4	103.9	104.8	105.0	105.5	96.5	110.4	111.3	111.5	112.4	109.2	93.4	323.2	555.8	946.7	1048.6		
			230V 交流电	91.8	102.0	103.0	103.3	103.7	94.8	108.7	109.4	109.8	110.6	107.5	91.8	314.9	538.4	902.2	994.5		
		C9300-NM-8X	115V 交流电	95.8	105.4	107.3	107.6	108.1	100.2	114.0	114.8	115.2	116.2	112.8	94.4	324.4	557.7	946.6	1049.0		
			230V 交流电	94.0	103.0	105.1	105.4	106.0	98.4	112.0	113.1	113.5	114.5	110.9	93.2	317.8	541.8	907.7	999.1		
		C9300-24UB	1100W	未安装	115V 交流电	87.4	95.9	99.0	99.2	99.4	87.0	100.8	101.5	101.8	102.3	99.6	87.8	313.7	547.9	940.3	1041.4
					230V 交流电	85.9	94.7	97.3	97.6	97.8	85.5	98.0	99.6	99.8	100.3	96.9	86.4	306.2	529.1	895.6	988.7
C9300-NM-4G	115V 交流电			92.2	97.8	101.2	102.7	103.6	95.4	105.2	108.3	109.0	109.4	104.6	94.4	321.0	554.0	943.5	1045.5		
	230V 交流电			90.6	96.1	99.4	100.9	101.7	93.7	103.4	106.4	107.2	107.6	102.8	93.2	313.5	536.6	901.5	994.6		
C9300-NM-4M	115V 交流电			96.0	106.2	107.6	107.8	108.4	99.7	113.4	114.2	114.6	115.6	112.3	96.1	325.7	559.0	950.6	1053.0		
	230V 交流电			94.3	104.5	105.8	106.1	106.6	97.9	112.1	112.8	113.2	114.0	110.8	94.4	318.3	541.9	906.2	997.8		
C9300-NM-2Q	115V 交流电			93.4	103.9	104.8	105.0	105.5	96.5	110.4	111.3	111.5	112.4	109.2	93.4	323.2	555.8	946.7	1048.6		
	230V 交流电			91.8	102.0	103.0	103.3	103.7	94.8	108.7	109.4	109.8	110.6	107.5	91.8	314.9	538.4	902.2	994.5		
C9300-NM-8X	115V 交流电			95.8	105.4	107.3	107.6	108.1	100.2	114.0	114.8	115.2	116.2	112.8	94.4	324.4	557.7	946.6	1049.0		
	230V 交流电			94.0	103.0	105.1	105.4	106.0	98.4	112.0	113.1	113.5	114.5	110.9	93.2	317.8	541.8	907.7	999.1		

				测量功率 (瓦)																	
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)					
				0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%		
SKU	FEP	上行链路	输入																		
C9300-24UX	1100W	C9300-NM-8X	115V 交流电	188.0	195.7	196.8	197.4	198.9	208.8	224.6	227.0	228.6	232.0	223.8	168.6	364.2	521.6	784.3	851.4		
			230V 交流电	184.4	192.2	192.9	193.5	195.1	204.6	220.0	222.0	223.5	226.9	219.2	165.3	354.2	505.0	749.7	810.6		
C9300-24UXB	1100W	C9300-NM-8X	115V 交流电	188.0	195.7	196.8	197.4	198.9	208.8	224.6	227.0	228.6	232.0	223.8	168.6	364.2	521.6	784.3	851.4		
			230V 交流电	184.4	192.2	192.9	193.5	195.1	204.6	220.0	222.0	223.5	226.9	219.2	165.3	354.2	505.0	749.7	810.6		
C9300-24H	1100W	未安装	115V 交流电	87.4	95.9	99.0	99.2	99.4	87.0	100.8	101.5	101.8	102.3	99.6	87.8	313.7	547.9	940.3	1041.4		
			230V 交流电	85.9	94.7	97.3	97.6	97.8	85.5	98.0	99.6	99.8	100.3	96.9	86.4	306.2	529.1	895.6	988.7		
		C9300-NM-4G	115V 交流电	92.2	97.8	101.2	102.7	103.6	95.4	105.2	108.3	109.0	109.4	104.6	94.4	321.0	554.0	943.5	1045.5		
			230V 交流电	90.6	96.1	99.4	100.9	101.7	93.7	103.4	106.4	107.2	107.6	102.8	93.2	313.5	536.6	901.5	994.6		
		C9300-NM-4M	115V 交流电	96.0	106.2	107.6	107.8	108.4	99.7	113.4	114.2	114.6	115.6	112.3	96.1	325.7	559.0	950.6	1053.0		
			230V 交流电	94.3	104.5	105.8	106.1	106.6	97.9	112.1	112.8	113.2	114.0	110.8	94.4	318.3	541.9	906.2	997.8		
		C9300-NM-2Q	115V 交流电	93.4	103.9	104.8	105.0	105.5	96.5	110.4	111.3	111.5	112.4	109.2	93.4	323.2	555.8	946.7	1048.6		
			230V 交流电	91.8	102.0	103.0	103.3	103.7	94.8	108.7	109.4	109.8	110.6	107.5	91.8	314.9	538.4	902.2	994.5		
		C9300-NM-8X	115V 交流电	95.8	105.4	107.3	107.6	108.1	100.2	114.0	114.8	115.2	116.2	112.8	94.4	324.4	557.7	946.6	1049.0		
			230V 交流电	94.0	103.0	105.1	105.4	106.0	98.4	112.0	113.1	113.5	114.5	110.9	93.2	317.8	541.8	907.7	999.1		
		C9300-48P	715W	未安装	115V 交流电	90.5	103.2	104.5	104.7	105.2	89.9	104.9	107.8	109.2	110.2	103.9	91.3	206.1	324.1	514.4	563.2
					230V 交流电	89.4	102.2	103.4	103.6	104.1	88.9	103.7	106.9	108.4	109.3	102.7	89.9	202.9	316.9	500.6	547.5
C9300-NM-4G	115V 交流电			95.3	103.5	106.2	108.1	108.8	98.0	112.1	114.9	115.9	116.2	111.1	94.3	215.0	332.6	523.4	572.1		
	230V 交流电			94.0	102.2	105.2	106.9	107.8	96.4	111.3	114.1	115.2	115.5	110.2	93.1	211.2	324.8	509.3	555.8		
C9300-NM-4M	115V 交流电			98.7	111.5	112.3	112.7	113.5	101.5	119.7	120.5	121.2	122.8	118.2	99.2	219.1	336.5	528.8	576.6		
	230V 交流电			97.1	110.7	111.5	111.9	112.7	100.6	119.2	120.0	120.7	122.3	117.6	97.9	215.5	329.5	514.2	560.5		

				测量功率 (瓦)																	
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)					
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%					25%	50%	90%	100%
		C9300-NM-2Q	115V 交流电	96.9	110.1	110.7	111.0	111.9	99.3	118.2	119.0	119.7	121.5	116.7	97.6	217.4	335.4	527.4	577.8		
			230V 交流电	95.6	109.2	109.7	110.1	111.0	98.1	117.5	118.2	119.0	120.6	115.8	96.0	213.0	326.9	511.9	558.8		
		C9300-NM-8X	115V 交流电	100.5	113.4	114.2	114.6	115.5	106.4	124.5	125.4	126.1	128.0	123.0	99.5	215.1	334.7	520.8	568.8		
			230V 交流电	99.4	112.8	113.5	113.9	114.9	105.3	124.0	124.9	125.6	127.4	122.5	98.4	212.3	327.4	507.4	553.1		
C9300-48S	715W	C9300-NM-4G	115V 交流电	116.30	117.00	118.40	119.10	119.60	149.40	151.10	152.20	152.90	153.50	151.17	93.50						
			230V 交流电	114.90	115.60	116.70	117.60	118.10	147.10	148.80	150.10	150.30	150.70	148.82	92.10						
		C9300-NM-2Q	115V 交流电	117.70	121.30	121.80	122.40	124.10	150.60	154.10	155.30	156.30	158.60	154.20	88.00						
			230V 交流电	116.40	119.70	120.20	120.80	122.10	147.70	151.20	152.70	153.80	156.10	151.34	87.60						
		C9300-NM-8X	115V 交流电	120.50	123.60	124.30	125.20	126.00	152.80	156.10	157.60	158.60	160.80	156.24	87.40						
			230V 交流电	119.00	121.90	122.90	123.40	124.40	150.20	153.90	154.90	155.80	158.30	153.97	88.90						
		C9300-NM-4M	115V 交流电	118.29	121.62	122.36	122.78	124.03	153.80	157.53	158.17	159.28	161.00	157.50	87.53						
			230V 交流电	117.15	120.62	120.89	121.30	122.35	150.20	153.61	154.60	155.58	157.86	153.69	86.48						
		C9300-NM-2Y	115V 交流电	114.30	119.20	119.70	120.30	121.50	144.40	152.00	152.80	153.10	156.10	151.65	85.80						
			230V 交流电	112.00	118.00	118.60	118.90	120.10	142.20	149.20	150.20	151.00	153.40	148.92	83.90						
		C9300-48T	350W	未安装	115V 交流电	81.5	94.9	95.7	95.9	96.4	80.8	98.6	100.2	101.3	102.3	97.2	82.2				
					230V 交流电	80.5	93.7	94.6	94.8	95.3	80.1	97.3	99.5	99.9	100.8	96.0	81.5				
C9300-NM-4G	115V 交流电			86.4	94.9	97.8	99.4	100.4	89.3	104.6	107.6	108.6	108.9	103.5	85.7						
	230V 交流电			85.3	93.8	96.6	98.4	99.1	88.2	103.4	106.2	106.9	107.2	102.3	84.8						
C9300-NM-4M	115V 交流电			89.6	103.4	104.2	104.6	105.4	93.0	112.7	113.5	114.1	115.7	111.0	90.6						
	230V 交流电			89.0	102.0	102.8	103.1	103.9	91.9	111.0	111.8	112.4	114.0	109.4	89.3						

				测量功率 (瓦)																		
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)						
				0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%			
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	加权平均功率	无链路	25%	50%	90%	100%			
		C9300-NM-2Q	115V 交流电	88.3	102.4	102.9	103.3	104.2	91.0	110.5	111.3	112.1	113.9	108.9	88.6							
			230V 交流电	87.3	100.9	101.4	101.8	102.7	89.9	108.8	109.6	110.3	112.1	107.2	87.6							
		C9300-NM-8X	115V 交流电	92.1	105.2	106.1	106.5	107.4	98.6	117.6	118.4	119.1	120.9	116.0	91.0							
			230V 交流电	91.1	103.9	104.7	105.1	106.0	97.3	115.8	116.6	117.3	119.0	114.3	90.0							
C9300-48U	1100W	未安装	115V 交流电	96.0	110.2	110.9	111.2	111.7	95.6	112.5	114.3	115.9	116.9	111.3	97.0	315.1	544.0	925.9	1023.0			
			230V 交流电	94.8	108.5	109.2	109.4	109.9	94.2	110.0	112.5	114.1	115.0	108.9	95.6	308.6	529.4	889.9	978.8			
		C9300-NM-4G	115V 交流电	97.4	105.8	109.0	110.7	111.0	99.9	115.1	117.8	118.9	119.2	114.0	96.4	319.2	547.3	928.0	1026.3			
			230V 交流电	95.4	103.9	107.4	108.7	110.0	98.8	113.4	116.2	117.0	117.4	112.4	94.9	314.3	535.6	896.0	984.3			
		C9300-NM-4M	115V 交流电	104.4	118.5	119.0	119.5	120.1	107.4	126.8	127.6	128.3	130.0	125.2	104.9	326.2	556.0	938.6	1035.6			
			230V 交流电	102.8	116.0	117.1	117.5	118.2	106.4	124.8	125.5	126.2	127.7	123.2	103.6	320.4	541.4	903.0	991.6			
		C9300-NM-2Q	115V 交流电	102.9	117.2	117.6	118.0	119.0	104.8	123.8	124.6	125.3	127.0	122.2	102.5	324.1	552.4	934.4	1032.6			
			230V 交流电	101.2	114.9	115.5	115.9	117.0	103.9	123.0	123.7	124.4	126.1	121.4	101.7	316.9	537.9	898.2	988.3			
		C9300-NM-8X	115V 交流电	106.7	120.4	121.1	121.5	122.3	112.7	131.5	132.4	133.0	134.8	130.0	105.7	330.0	563.7	941.8	1043.4			
			230V 交流电	105.0	118.5	119.2	119.6	120.2	110.9	129.4	130.2	131.0	132.6	127.9	104.1	324.5	549.0	908.0	998.9			
		C9300-48H	1100W	未安装	115V 交流电	96.0	110.2	110.9	111.2	111.7	95.6	112.5	114.3	115.9	116.9	111.3	97.0	315.1	544.0	925.9	1023.0	
					230V 交流电	94.8	108.5	109.2	109.4	109.9	94.2	110.0	112.5	114.1	115.0	108.9	95.6	308.6	529.4	889.9	978.8	
C9300-NM-4G	115V 交流电			97.4	105.8	109.0	110.7	111.0	99.9	115.1	117.8	118.9	119.2	114.0	96.4	319.2	547.3	928.0	1026.3			
	230V 交流电			95.4	103.9	107.4	108.7	110.0	98.8	113.4	116.2	117.0	117.4	112.4	94.9	314.3	535.6	896.0	984.3			
C9300-NM-4M	115V 交流电			104.4	118.5	119.0	119.5	120.1	107.4	126.8	127.6	128.3	130.0	125.2	104.9	326.2	556.0	938.6	1035.6			
	230V 交流电			102.8	116.0	117.1	117.5	118.2	106.4	124.8	125.5	126.2	127.7	123.2	103.6	320.4	541.4	903.0	991.6			

				测量功率 (瓦)															
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)			
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%					25%	50%
		C9300-NM-2Q	115V 交流电	102.9	117.2	117.6	118.0	119.0	104.8	123.8	124.6	125.3	127.0	122.2	102.5	324.1	552.4	934.4	1032.6
			230V 交流电	101.2	114.9	115.5	115.9	117.0	103.9	123.0	123.7	124.4	126.1	121.4	101.7	316.9	537.9	898.2	988.3
		C9300-NM-8X	115V 交流电	106.7	120.4	121.1	121.5	122.3	112.7	131.5	132.4	133.0	134.8	130.0	105.7	330.0	563.7	941.8	1043.4
			230V 交流电	105.0	118.5	119.2	119.6	120.2	110.9	129.4	130.2	131.0	132.6	127.9	104.1	324.5	549.0	908.0	998.9
C9300-48UB	1100W	C9300-NM-8X	115V 交流电	106.7	120.4	121.1	121.5	122.3	112.7	131.5	132.4	133.0	134.8	130.0	105.7	330.0	563.7	941.8	1043.4
			230V 交流电	105.0	118.5	119.2	119.6	120.2	110.9	129.4	130.2	131.0	132.6	127.9	104.1	324.5	549.0	908.0	998.9
C9300-48UN	1100W	C9300-NM-8X	115V 交流电	172.9	176.7	178.7	179.8	181.8	193.8	199.8	201.5	203.1	206.9	199.9	159.1	357.3	525.0	803.9	875.1
			230V 交流电	171.2	174.8	176.8	178.1	179.9	191.7	197.8	199.4	201.0	204.7	197.9	157.9	351.5	512.1	777.0	843.8
C9300-48UXM	1100W	C9300-NM-8X	115V 交流电	236.2	241.4	246.6	247.8	249.6	253.2	261.5	272.4	278.5	283.0	262.8	219.2	392.3	528.7	750.8	810.1
			230V 交流电	232.2	237.4	242.5	243.7	245.6	249.0	256.7	267.6	272.9	277.2	258.0	215.7	382.8	515.2	728.0	784.7
C9300L-24P-4G	715W	集成	115V 交流电	62.33	68.39	69.42	70.19	70.99	62.74	74.98	76.05	76.93	77.70	74.02	61.92	203.54	341.71	569.96	627.59
			230V 交流电	60.91	67.07	68.18	68.91	69.68	61.32	73.88	74.99	75.84	76.58	72.89	60.60	199.69	334.16	552.06	606.54
			115V 交流电	62.33	68.39	69.42	70.19	70.99	62.74	74.98	76.05	76.93	77.70	74.02	61.92	203.54	341.71	569.96	627.59
			230V 交流电	60.91	67.07	68.18	68.91	69.68	61.32	73.88	74.99	75.84	76.58	72.89	60.60	199.69	334.16	552.06	606.54
C9300L-24P-4X	715W	集成	115V 交流电	64.32	70.97	72.60	73.02	73.63	69.27	76.96	79.15	79.85	81.00	76.59	64.99	207.17	343.00	569.93	626.15
			230V 交流电	64.09	69.90	71.75	72.28	72.92	67.80	76.12	78.34	78.78	79.91	75.67	63.70	203.04	336.39	553.25	607.02
			115V 交流电	64.32	70.97	72.60	73.02	73.63	69.27	76.96	79.15	79.85	81.00	76.59	64.99	207.17	343.00	569.93	626.15
			230V 交流电	64.09	69.90	71.75	72.28	72.92	67.80	76.12	78.34	78.78	79.91	75.67	63.70	203.04	336.39	553.25	607.02
C9300L-24T-4G	350W	集成	115V 交流电	57.75	63.72	64.67	65.37	66.09	58.39	69.87	70.92	71.74	72.37	68.97	57.30				
			230V 交流电	56.63	62.65	63.60	64.28	65.02	57.16	68.55	69.59	70.38	70.99	67.65	56.20				

				测量功率 (瓦)																	
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)					
				0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%		
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	加权平均功率	无链路	25%	50%	90%	100%		
			115V 交流电	57.75	63.72	64.67	65.37	66.09	58.39	69.87	70.92	71.74	72.37	68.97	57.3						
			230V 交流电	56.63	62.65	63.60	64.28	65.02	57.16	68.55	69.59	70.38	70.99	67.65	56.2						
C9300L-24T-4X	350W	集成	115V 交流电	58.69	65.61	67.13	67.54	68.03	59.12	71.55	73.49	74.06	75.14	70.66	58.13						
			230V 交流电	57.36	64.19	65.74	65.94	66.41	57.85	70.03	71.96	72.31	73.54	69.17	56.85						
			115V 交流电	58.69	65.61	67.13	67.54	68.03	59.12	71.55	73.49	74.06	75.14	70.66	58.13						
			230V 交流电	57.36	64.19	65.74	65.94	66.41	57.85	70.03	71.96	72.31	73.54	69.17	56.85						
C9300L-48P-4G	715W	集成	115V 交流电	69.21	77.07	78.03	78.82	79.86	70.06	86.76	87.97	88.97	90.01	85.41	68.42	213.65	351.15	575.52	632.46		
			230V 交流电	67.90	76.03	76.95	77.76	78.78	68.72	85.61	86.74	87.62	88.63	84.22	67.16	209.87	342.56	556.81	611.08		
			115V 交流电	69.21	77.07	78.03	78.82	79.86	70.06	86.76	87.97	88.94	90.01	85.41	68.42	213.65	351.15	575.52	632.46		
			230V 交流电	67.90	76.03	76.95	77.76	78.78	68.72	85.61	86.74	87.62	88.63	84.22	67.16	209.87	342.56	556.81	611.08		
C9300L-48P-4X	715W	集成	115V 交流电	68.05	78.83	80.51	80.97	81.98	69.18	90.03	91.95	92.67	94.13	88.35	68.50	203.00	337.40	559.30	616.70		
			230V 交流电	66.98	77.59	79.12	79.53	80.51	67.76	88.18	90.24	90.79	92.67	86.58	67.40	200.30	331.50	545.00	598.60		
			115V 交流电	68.05	78.83	80.51	80.97	81.98	69.18	90.03	91.95	92.67	94.13	88.35	68.50	203.0	337.4	559.3	616.7		
			230V 交流电	66.98	77.59	79.12	79.53	80.51	67.76	88.18	90.24	90.79	92.67	86.58	67.40	200.3	331.5	545.0	598.6		
C9300L-48PF-4G	1100W	集成	115V 交流电	70.41	79.73	81.33	81.58	82.62	71.36	90.17	91.32	92.11	93.00	88.57	69.35	314.03	558.56	973.60	1082.14		
			230V 交流电	68.66	77.95	78.87	79.64	80.56	69.59	87.79	88.87	89.73	90.72	86.27	67.84	306.85	541.37	928.90	1027.83		
C9300L-48PF-4X	1100W	集成	115V 交流电	69.68	80.51	82.08	82.50	83.37	71.08	91.01	93.09	94.17	96.27	89.54	69.35	310.72	552.92	965.47	1079.44		
			230V 交流电	68.14	78.81	80.34	80.71	81.61	69.11	88.83	90.73	91.38	93.06	87.28	67.38	305.26	539.36	924.23	1023.56		
C9300L-48T-4G	350W	集成	115V 交流电	60.32	69.53	70.41	71.16	72.00	61.57	79.62	80.62	81.44	82.32	78.083	59.47						
			230V 交流电	59.75	68.45	69.31	70.05	70.81	60.58	78.05	79.06	79.80	80.67	76.564	59.00						

				测量功率 (瓦)															
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)			
SKU	FEP	上行链路	输入	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%					25%	50%
			115V 交流电	60.32	69.53	70.41	71.16	72.00	61.57	79.62	80.62	81.44	82.32	78.083	59.47				
			230V 交流电	59.75	68.45	69.31	70.05	70.84	60.58	78.05	79.06	79.80	80.67	76.564	59.00				
C9300L-48T-4X	350W	集成	115V 交流电	63.28	73.75	75.38	75.85	76.86	64.15	83.82	85.53	86.68	88.72	82.34	62.37				
			230V 交流电	61.91	72.22	73.73	74.13	75.06	62.82	82.21	84.17	84.97	86.77	80.73	60.97				
			115V 交流电	63.28	73.75	75.38	75.85	76.86	64.15	83.82	85.53	86.68	88.72	82.34	62.37				
			230V 交流电	61.91	72.22	73.73	74.13	75.06	62.82	82.21	84.17	84.97	86.77	80.73	60.97				

ATIS 检测 - 100%				测量功率 (瓦)															
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)			
				0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EE	10%	30%	50%	100%					25%	50%
SKU	Archer FEP	上行链路	输入																
C9300L-48UXG-4X	1100W	集成	115V 交流电	107.79	133.06	135.05	136.80	137.79	108.80	156.13	159.76	160.69	163.14	152.09	107.04	332.8	520.2	835.6	918.4
			230V 交流电	105.60	130.55	132.50	134.12	135.07	106.04	153.51	157.24	158.19	160.17	149.43	104.56	326.0	505.7	801.0	875.3
C9300L-24UXG-4X	1100W	集成	115V 交流电	70.90	87.08	88.80	89.32	90.30	71.26	103.11	105.06	105.80	107.58	100.37	70.87	335.16	579.52	996.96	1108.51
			230V 交流电	69.20	85.22	87.09	87.51	88.40	69.46	100.48	102.39	103.16	104.94	97.82	68.98	326.96	562.27	951.15	1049.47
C9300L-48UXG-2Q	1100W	集成	115V 交流电	111.73	138.34	140.48	141.17	143.22	112.35	162.30	164.13	165.51	168.68	157.94	111.10	335.47	521.76	835.04	919.11
			230V 交流电	109.53	135.16	137.16	137.89	139.68	110.21	158.42	161.05	162.32	165.66	154.32	108.86	328.17	507.54	801.77	876.22
C9300L-24UXG-2Q	1100W	集成	115V 交流电	104.07	121.70	122.67	123.44	125.05	104.41	139.04	140.97	142.77	145.33	136.20	103.78	325.38	526.58	861.27	949.66
			230V 交流电	100.88	118.72	119.46	120.13	122.11	101.16	135.91	137.68	139.26	143.13	133.15	100.52	317.08	510.67	829.62	909.10

表 22. 使用铂金级电源的独立式 9300 系列交换机的功耗 (在 IOS XE 16.8.1 上测试)

SKU	FEP	上行链路	输入	测量功率 (瓦)															
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均 功率	无链路	PoE 测试 (无流量)			
				0.01%/ EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/ EEE	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%
C9300-24P	715W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	89.2	94.3	99	100.1	100.7	92	98.9	103.5	105.9	107.1	99	85.8	205.6	324.7	518.9	568.4
			230V 交流电	86.7	91.8	96.4	97.5	98	89.4	97.1	101.4	103.6	104.5	97	84.1	201.9	318.7	507.2	554.4
C9300-24T	350W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	83.1	88.2	92.9	94	94.5	85.8	92.9	97.2	99.6	100.4	92.9	80.5				
			230V 交流电	81.9	86.8	91.3	92.4	92.9	84.4	91.6	95.9	98.2	99	91.6	79.2				
C9300-24U	1100W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	90.5	95.9	100.5	101.6	102.1	93.3	100.6	104.9	107.2	108.1	100.6	87.9	319.9	549.5	935.3	1034.1
			230V 交流电	88.1	93.1	97.7	98.8	99.4	92.8	98	102.4	104.6	105.5	98.2	85.4	313.4	535.5	899.7	990.3
C9300-24UX	1100W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	186.8	191	194.9	197.1	198.9	209	215.4	227.2	230.1	233.1	216.6	165.3	367.5	522.1	776.1	842.3
			230V 交流电	182.8	186.9	190.6	193	194.1	205	211.2	222.7	225.5	229.8	212.5	162.7	361.1	510.2	752.3	809.9
C9300-24H	1100W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	90.5	95.9	100.5	101.6	102.1	93.3	100.6	104.9	107.2	108.1	100.6	87.9	319.9	549.5	935.3	1034.1
			230V 交流电	88.1	93.1	97.7	98.8	99.4	92.8	98	102.4	104.6	105.5	98.2	85.4	313.4	535.5	899.7	990.3
C9300-48P	715W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	99.1	105.5	110.8	111.3	112.4	99.6	112.5	118.2	120.1	122.2	112.2	94.7	214.7	336.1	521.5	569.4
			230V 交流电	97.3	103.7	108.9	109.4	110.4	99	110.3	115.8	118.3	119.5	110.1	92.6	213.9	329.3	509.4	555
C9300-48T	350W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	89.8	95.4	100.4	101.1	102	90.4	102.4	107.5	109.8	111.8	102.2	85.4				
			230V 交流电	88.7	94.5	99.4	100.1	101	88.7	101.2	106	108.1	109.9	100.8	83.9				
C9300-48U	1100W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	168.9	170.6	172.4	176.6	178.5	190.8	194	198.3	200.1	203.9	194.6	147.3	355.4	524.9	804.6	875.4
			230V 交流电	165.7	167.3	169.2	169.9	171.5	186.5	189.6	193.9	195.7	199.8	190.3	145	348.8	511.7	777.7	844.9
C9300-48UN	1100W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	172.9	176.7	178.7	179.8	181.8	193.8	199.8	201.5	203.1	206.9	199.9	159.1	357.3	525	803.9	875.1
			230V 交流电	171.2	174.8	176.8	178.1	179.9	191.7	197.8	199.4	201	204.7	197.9	157.9	351.5	512.1	777	843.8

SKU	FEP	上行链路	输入	测量功率 (瓦)															
				一半端口流量					完整端口流量					加权平均功率	无链路	PoE 测试 (无流量)			
				0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%	0.01%/EEE	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%
C9300-48UXM	1100W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	241	248.1	254.8	256.4	258.9	260.1	269.4	281.6	286.5	291.6	270.7	225.1	394.8	531.4	755	809.5
			230V 交流电	237.5	243.1	249	250.3	251.1	253.9	261.8	273.9	279.2	283.6	263.2	218.5	386.8	518.1	731.3	785.5
C9300-48H	1100W-P	C9300-NM-8X	115V 交流电	168.9	170.6	172.4	176.6	178.5	190.8	194	198.3	200.1	203.9	194.6	147.3	355.4	524.9	804.6	875.4
			230V 交流电	165.7	167.3	169.2	169.9	171.5	186.5	189.6	193.9	195.7	199.8	190.3	145	348.8	511.7	777.7	844.9

安全性和合规性

表 23 列出了思科 Catalyst 9300 系列的安全性和合规性信息。

表 23. 安全性和合规性信息

说明	规格
安全认证	<ul style="list-style-type: none"> • UL 60950-1 • CAN/CSA-C222.2 No. 60950-1 • EN 60950-1 • IEC 60950-1 • AS/NZS 60950.1 • IEEE 802.3
电磁辐射认证	<ul style="list-style-type: none"> • 47 CFR, 第 15 部分 • CISPR22 A 类 • EN 300 386 V1.6.1 • EN 55022 A 类 • EN 55032 A 类 • CISPR 32 A 类 • EN61000-3-2 • EN61000-3-3 • ICES-003 A 类 • TCVN 7189 A 类 • V-3 A 类 • CISPR24 • EN 300 386 • EN55024 • TCVN 7317 • V-2/2015.04 • V-3/2015.04 • CNS13438 • KN32 • KN35 • IEC 61000-6-1

说明	规格
	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-6-1 C9300L SKU 的其他认证： <ul style="list-style-type: none"> • QCVN 118:2018/BTTTT • CISPR24/25 • CISPR 32 A 类 • VCCI-CISPR 32 A 类 • EN55035
环境参数	有害物质限制条例 (ROHS) 5

保修

思科增强型有限终身硬件保修

思科 Catalyst 9300 系列交换机附带思科增强型有限终身硬件保修 (E-LLW)，包括下一工作日 (NBD) 发送更换硬件服务 (如果适用) 和 90 天 8x5 思科技术支持中心 (TAC) 支持。

可以在思科产品附带的信息包内找到正式保修声明 (包括适用于思科软件的保修)。建议您在使用特定产品前先查看附带的保修声明。

思科保留以退还购买价格作为排他性保修补救措施的权利。

有关保修条款的详细信息，请访问 <https://www.cisco.com/go/warranty>。表 23 列出了 E-LLW 的信息。

表 24. E-LLW 详情

	思科 E-LLW
覆盖的设备	适用于思科 Catalyst 9300 系列交换机。
保修期限	只要最初用户拥有产品。
生命周期终止政策	如果产品停产，则思科保修支持期限为自宣布停产之日起 5 年。
硬件更换	思科或其服务中心将在商业上允许的合理范围内，尽力在下一工作日内发送更换部件 (如果可以)。否则，将在收到退货授权 (RMA) 请求后的 10 个工作日内发送更换部件。实际的交货时间可能有所差异，这取决于客户所处的位置。
生效日期	硬件保修从向客户发货之日起计算 (如果属于思科经销商经销，则保修起算日不得超过思科原发货日后 90 天)。
TAC 支持	思科将在客户最初所购思科 Catalyst 9300 系列产品发货之日起 90 天内，在工作时间内为设备级问题提供每天 8 小时、每周 5 天的基本配置、诊断和故障排除服务。此支持不包括所讨论的特定设备之外的解决方案或网络级支持。
访问 Cisco.com	保修仅提供 Cisco.com 的访客访问权限。

思科环境可持续性

思科[企业社会责任](#) (CSR) 报告的“环境可持续性”部分介绍了针对思科产品、解决方案、运营和扩展运营或供应链的思科环境可持续性政策和倡议。

下表列出了有关**关键环境可持续性主题**（详见上述 CSR 报告“环境可持续性”部分）的信息的参考链接：

可持续性主题	参考
有关产品材料内容的法律法规信息	材料
有关电子废弃物的法律法规信息，包括产品、电池和包装	WEEE 合规性

下表列出了本产品手册相关部分介绍的**具体产品的环境可持续性信息**的参考链接：

可持续性主题	参考
常规参数	
环境设计合规性（EU ErP Lot 等）	表 AA. 产品合规性
环境认证（EPEAT、Energy Star 等）	表 BB. 产品合规性或平台特性/优势
电源	
空闲、典型或最大产品功率	表 CC. 产品规格
硬件支持的节能功能	表 DD. 平台特性/优势
软件支持的节能功能	表 EE. 平台特性/优势
电源信息	表 FF. 产品规格
功率计算器	表 GG. 产品规格
材料	
设备重量	表 HH. 产品规格
系统重量（产品 + 包装）	表 II. 产品规格
再生成分	表 JJ. 产品规格

思科提供的包装数据仅供参考，可能无法反映最新的法律动态，并且思科不声明、保证或承诺这些信息完整、准确或最新。这些信息如有更改，恕不另行通知。

思科服务

思科面向下一代思科 Catalyst 9000 交换机提供的服务

更快、风险更小地实现优质基础设施。思科 Catalyst 9000 服务提供专家指导，帮助您成功地部署、管理和支持新的思科 Catalyst 9000 系列交换平台。凭借无与伦比的网络专业知识、最佳做法和创新工具，当您在网络中引入新的硬件、软件和协议时，我们可以帮助您减少总体升级、更新和迁移成本。从实施、优化、技术服务到托管服

务，提供无所不包的服务周期 - 思科专家帮助您减少中断并实现卓越运营，让您发挥出 Cisco DNA 就绪型基础设施的最大价值。

[详细了解面向企业网络的思科服务](#)

思科 Catalyst 9300 系列交换机的软件策略

网络堆叠组件的软件策略

具有 Network Essentials 堆叠和 Network Advantage 堆叠软件功能集的客户将获得旨在保持软件合规性的维护更新和漏洞修复。这种合规性包括在最初的终端用户继续拥有或使用产品的时间内，或者自该产品停止销售之日起一年内（以先发生的为准），与发布的规格、版本说明和行业标准相一致。

对基于期限的 Cisco DNA 组件的思科嵌入式支持

思科嵌入式支持为思科软件产品和套件提供适当的支持。它将确保业务应用按预期工作，并保护您的投资。包含对基于期限的 Cisco DNA Essentials 和 Cisco DNA Advantage 组件的思科嵌入式支持。思科嵌入式支持提供对 TAC 支持、主要软件更新、维护和次要软件版本和思科嵌入式支持站点的访问权，帮助客户通过随时访问提高工作效率。

订购信息

表 24 列出了思科 Catalyst 9300 系列交换机的订购信息。要下订单，请访问思科订购主页

https://www.cisco.com/en/US/ordering/or13/or8/order_customer_help_how_to_order_listing.html。

表 25. 订购信息

交换机	
产品编号	产品说明
C9300-24T-E	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路仅数据，Network Essentials
C9300-24T-A	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路仅数据，Network Advantage
C9300-24P-E	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 PoE+，Network Essentials
C9300-24P-A	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 PoE+，Network Advantage
C9300-24U-E	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 UPOE，Network Essentials
C9300-24U-E-UL	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 UPOE，Network Essentials (符合 UL1069 标准*)
C9300-24U-A	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 UPOE，Network Advantage
C9300-24U-A-UL	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 UPOE，Network Advantage (符合 UL1069 标准*)
C9300-24H-E	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 UPOE+，Network Essentials
C9300-24H-A	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 UPOE+，Network Advantage

交换机

C9300-24UB-E	可扩展性较高的 Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 UPOE , Network Essentials
C9300-24UB-A	可扩展性较高的 Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 UPOE , Network Advantage
C9300-24UX-E	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 mGig UPOE , Network Essentials
C9300-24UX-A	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 mGig UPOE , Network Advantage
C9300-24UXB-E	可扩展性较高的 Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 mGig UPOE , Network Essentials
C9300-24UXB-A	可扩展性较高的 Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 mGig UPOE , Network Advantage
C9300-48T-E	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路仅数据 , Network Essentials
C9300-48T-A	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路仅数据 , Network Advantage
C9300-48P-E	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 PoE+ , Network Essentials
C9300-48P-A	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 PoE+ , Network Advantage
C9300-48U-E	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 UPOE , Network Essentials
C9300-48U-E-UL	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 UPOE , Network Essentials (符合 UL1069 标准*)
C9300-48U-A	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 UPOE , Network Advantage
C9300-48U-A-UL	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 UPOE , Network Advantage (符合 UL1069 标准*)
C9300-48H-E	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 UPOE+ , Network Essentials
C9300-48H-A	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 UPOE+ , Network Advantage
C9300-48UXM-E	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 2.5G (12 个 mGig 端口) UPOE , Network Essentials
C9300-48UXM-A	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 2.5G (12 个 mGig 端口) UPOE , Network Advantage
C9300-48UN-E	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 5G UPOE , Network Essentials
C9300-48UN-A	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 5G UPOE , Network Advantage
C9300-48UB-E	可扩展性较高的 Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 1G UPOE , Network Essentials
C9300-48UB-A	可扩展性较高的 Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 1G UPOE , Network Advantage
C9300-24S-E	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 1G SFP , Network Essentials
C9300-24S-A	Catalyst 9300 24 端口模块化上行链路 1G SFP , Network Advantage
C9300-48S-E	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 1G SFP , Network Essentials
C9300-48S-A	Catalyst 9300 48 端口模块化上行链路 1G SFP , Network Advantage
C9300L-24T-4G-E	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路仅数据 , 4 条 1G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-24T-4G-A	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路仅数据 , 4 条 1G 上行链路 , Network Advantage

交换机

C9300L-24P-4G-E	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路 PoE+ , 4 条 1G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-24P-4G-A	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路 PoE+ , 4 条 1G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-48T-4G-E	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路仅数据 , 4 条 1G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-48T-4G-A	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路仅数据 , 4 条 1G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-48P-4G-E	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路 PoE+ , 4 条 1G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-48P-4G-A	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路 PoE+ , 4 条 1G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-48PF-4G-E	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路满功率 PoE+ , 4 条 1G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-48PF-4G-A	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路满功率 PoE+ , 4 条 1G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-24T-4X-E	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路仅数据 , 4 条 10G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-24T-4X-A	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路仅数据 , 4 条 10G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-24P-4X-E	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路 PoE+ , 4 条 10G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-24P-4X-A	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路 PoE+ , 4 条 10G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-24UXG-4X-E	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路 UPOE , 8 个 mGig 端口 , 4 条 10G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-24UXG-4X-A	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路 UPOE , 8 个 mGig 端口 , 4 条 10G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-48T-4X-E	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路仅数据 , 4 条 10G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-48T-4X-A	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路仅数据 , 4 条 10G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-48P-4X-E	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路 PoE+ , 4 条 10G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-48P-4X-A	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路 PoE+ , 4 条 10G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-48PF-4X-E	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路满功率 PoE+ , 4 条 10G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-48PF-4X-A	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路满功率 PoE+ , 4 条 10G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-48UXG-4X-E	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路 UPOE , 12 个 mGig 端口 , 4 条 10G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-48UXG-4X-A	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路 UPOE , 12 个 mGig 端口 , 4 条 10G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-24UXG-2Q-E	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路 UPOE , 8 个 mGig 端口 , 2 条 40G 上行链路 , Network Essentials
C9300L-24UXG-2Q-A	Catalyst 9300 24 端口非模块化上行链路 UPOE , 8 个 mGig 端口 , 2 条 40G 上行链路 , Network Advantage
C9300L-48UXG-2Q-E	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路 UPOE , 12 个 mGig 端口 , 2 条 40G 上行链路 , Network Essentials

交换机

C9300L-48UXG-2Q-A	Catalyst 9300 48 端口非模块化上行链路 UPOE , 12 个 mGig 端口 , 2 条 40G 上行链路 , Network Advantage
--------------------------	--

网络模块**产品编号****产品说明**

C9300-NM-4G	Catalyst 9300 4 x 1GE 网络模块
C9300-NM-4G=	Catalyst 9300 4 x 1GE 网络模块, 备件
C9300-NM-8X	Catalyst 9300 8 x 10GE 网络模块
C9300-NM-8X=	Catalyst 9300 8 x 10GE 网络模块, 备件
C9300-NM-2Q	Catalyst 9300 2 x 40GE 网络模块
C9300-NM-2Q=	Catalyst 9300 2 x 40GE 网络模块, 备件
C9300-NM-2Y	Catalyst 9300 2 x 25G 网络模块
C9300-NM-2Y=	Catalyst 9300 2 x 25G 网络模块, 备件
C9300-NM-4M	Catalyst 9300 4 x mGig 网络模块
C9300-NM-4M=	Catalyst 9300 4 x mGig 网络模块, 备件
NM-BLANK-T1=	思科 Catalyst 类型 1 空网络模块, 备件

存储模块**产品编号****产品说明**

SSD-120G	思科热插拔 USB3.0 SSD 存储
SSD-120G=	思科热插拔 USB3.0 SSD 存储, 备件

C9300 SKU 的软件许可证**产品编号****产品说明**

C9300-DNA-P-24-3Y	C9300 Cisco DNA Premier , 24 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-P-24-5Y	C9300 Cisco DNA Premier , 24 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-P-24-7Y	C9300 Cisco DNA Premier , 24 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-P-48-3Y	C9300 Cisco DNA Premier , 48 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-P-48-5Y	C9300 Cisco DNA Premier , 48 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-P-48-7Y	C9300 Cisco DNA Premier , 48 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-E-24-3Y	C9300 Cisco DNA Essentials , 24 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-E-24-5Y	C9300 Cisco DNA Essentials , 24 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-E-24-7Y	C9300 Cisco DNA Essentials , 24 端口 , 7 年期许可证

交换机	
C9300-DNA-A-24-3Y	C9300 Cisco DNA Advantage , 24 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-A-24-5Y	C9300 Cisco DNA Advantage , 24 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-A-24-7Y	C9300 Cisco DNA Advantage , 24 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-E-48-3Y	C9300 Cisco DNA Essentials , 48 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-E-48-5Y	C9300 Cisco DNA Essentials , 48 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-E-48-7Y	C9300 Cisco DNA Essentials , 48 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-A-48-3Y	C9300 Cisco DNA Advantage , 48 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-A-48-5Y	C9300 Cisco DNA Advantage , 48 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-A-48-7Y	C9300 Cisco DNA Advantage , 48 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-P-24S-3Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Premier , 24 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-P-24S-5Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Premier , 24 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-P-24S-7Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Premier , 24 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-P-48S-3Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Premier , 48 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-P-48S-5Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Premier , 48 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-P-48S-7Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Premier , 48 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-E-24S-3Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Essentials , 24 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-E-24S-5Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Essentials , 24 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-E-24S-7Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Essentials , 24 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-A-24S-3Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Advantage , 24 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-A-24S-5Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Advantage , 24 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-A-24S-7Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Advantage , 24 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-E-48S-3Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Essentials , 48 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-E-48S-5Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Essentials , 48 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-E-48S-7Y	C9300 Cisco DNA Essentials , 48 端口 , 7 年期许可证
C9300-DNA-A-48S-3Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Advantage , 48 端口 , 3 年期许可证
C9300-DNA-A-48S-5Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Advantage , 48 端口 , 5 年期许可证
C9300-DNA-A-48S-7Y	C9300 1G 光纤 Cisco DNA Advantage , 48 端口 , 7 年期许可证
C9300-LIC=	适用于 C9300 交换机的电子 Cisco DNA 升级许可证。注意：从 Cisco DNA Essentials 升级到 Cisco DNA Advantage 时, Network Essentials 也会升级到 Network Advantage
CAT-CDNA-P	基于期限的 Catalyst 交换机 Cisco DNA Premier 追加许可证

交换机

C9300L SKU 的软件许可证

产品编号	产品编号
C9300L-DNA-P-24-3Y	C9300L Cisco DNA Premier, 24 端口, 3 年期许可证
C9300L-DNA-P-24-5Y	C9300L Cisco DNA Premier, 24 端口, 5 年期许可证
C9300L-DNA-P-24-7Y	C9300L Cisco DNA Premier, 24 端口, 7 年期许可证
C9300L-DNA-P-48-3Y	C9300L Cisco DNA Premier, 48 端口, 3 年期许可证
C9300L-DNA-P-48-5Y	C9300L Cisco DNA Premier, 48 端口, 5 年期许可证
C9300L-DNA-P-48-7Y	C9300L Cisco DNA Premier, 48 端口, 7 年期许可证
C9300L-DNA-E-24-3Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 端口, 3 年期许可证
C9300L-DNA-E-24-5Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 端口, 5 年期许可证
C9300L-DNA-E-24-7Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 端口, 7 年期许可证
C9300L-DNA-A-24-3Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24 端口, 3 年期许可证
C9300L-DNA-A-24-5Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24 端口, 5 年期许可证
C9300L-DNA-A-24-7Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24 端口, 7 年期许可证
C9300L-DNA-E-48-3Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 48 端口, 3 年期许可证
C9300L-DNA-E-48-5Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 48 端口, 5 年期许可证
C9300L-DNA-E-48-7Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 48 端口, 7 年期许可证
C9300L-DNA-A-48-3Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 48 端口, 3 年期许可证
C9300L-DNA-A-48-5Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 48 端口, 5 年期许可证
C9300L-DNA-A-48-7Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 48 端口, 7 年期许可证
C9300L-LIC=	适用于 C9300L 交换机的电子 Cisco DNA 升级许可证。注意：从 Cisco DNA Essentials 升级到 Cisco DNA Advantage 时, Network Essentials 也会升级到 Network Advantage

电源

产品编号	产品说明
PWR-C1-350WAC=	350W 交流电源备件
PWR-C1-715WAC=	715W 交流电源备件
PWR-C1-715WDC=	715W 直流电源备件
PWR-C1-1100WAC=	1100W 交流电源备件
PWR-C1-350WAC-P=	350W 铂金级交流电源备件
PWR-C1-715WAC-P=	715W 铂金级交流电源备件

交换机

PWR-C1-1100WAC-P=	1100W 铂金级交流电源备件
PWR-C1-715WAC-UP	升级到 715W 铂金级交流电源
PWR-C1-1100WAC-UP	升级到 1100W 铂金级交流电源
Cisco StackWise-480 和 StackPower 电缆	
产品编号	产品说明
STACK-T1-50CM=	Cisco StackWise-480 50 厘米堆叠电缆备件
STACK-T1-1M=	Cisco StackWise-480 1 米堆叠电缆备件
STACK-T1-3M=	Cisco StackWise-480 3 米堆叠电缆备件
CAB-SPWR-30CM=	思科 Catalyst 3850 StackPower 电缆 30 厘米备件
CAB-SPWR-150CM=	思科 Catalyst 3850 StackPower 电缆 150 厘米备件
Cisco StackWise-320 配件	
产品编号	产品说明
C9300L-STACK-KIT	适用于 C9300L SKU 的堆叠套件 - 包括 2 个堆叠适配器和 1 根堆叠电缆
C9300L-STACK-KIT=	适用于 C9300L SKU 的堆叠套件 - 包括 2 个堆叠适配器和 1 根堆叠电缆, 备件
STACK-T3-50CM	50 厘米 3 类堆叠电缆 - 适用于 C9300L SKU 的堆叠套件的标配
STACK-T3-50CM=	50 厘米 3 类堆叠电缆, C9300L SKU 的备件
STACK-T3-1M	适用于 C9300L SKU 的 1 米 3 类堆叠电缆
STACK-T3-1M=	1 米 3 类堆叠电缆, C9300L SKU 的备件
STACK-T3-3M	适用于 C9300L SKU 的 3 米 3 类堆叠电缆
STACK-T3-3M=	3 米 3 类堆叠电缆, C9300L SKU 的备件
备用电源线	
CAB-TA-NA=	思科 Catalyst 的交流电源线 (北美)
CAB-TA-AP=	思科 Catalyst 的交流电源线 (澳大利亚)
CAB-TA-AR=	思科 Catalyst 的交流电源线 (阿根廷)
CAB-TA-SW=	思科 Catalyst 的交流电源线 (瑞士)
CAB-TA-UK=	思科 Catalyst 的交流电源线 (英国)
CAB-TA-JP=	思科 Catalyst 的交流电源线 (日本)
CAB-TA-250VAC-JP=	思科 Catalyst 的日本 250V 交流电源线 (日本)
CAB-TA-EU=	思科 Catalyst 的交流电源线 (欧洲)
CAB-TA-IT=	思科 Catalyst 的交流电源线 (意大利)

交换机

CAB-TA-IN=	思科 Catalyst 的交流电源线（印度）
CAB-TA-CN=	思科 Catalyst 的交流电源线（中国）
CAB-TA-DN=	思科 Catalyst 的交流电源线（丹麦）
CAB-TA-IS=	思科 Catalyst 的交流电源线（以色列）
CAB-ACBZ-12A=	思科 Catalyst 的交流电源线（巴西），可达 12A 的 12A/125V BR-3-20 插头
CAB-ACBZ-10A=	思科 Catalyst 的交流电源线（巴西），可达 10A 的 10A/250V BR-3-10 插头
CAB-C15-CBN	机柜跳线电源线，250VAC，13A，C14-C15 连接器

*请联系思科代表联系，了解符合 UL1069 要求的系统配置

光纤的网上参考资料

思科 Catalyst 9300 系列支持各种光纤。由于受支持光纤的列表会定期更新，因此请查看下列表格，了解最新的 QSFP+、SFP+ 和 SFP 兼容性信息：

https://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products_device_support_tables_list.html。

Cisco Capital

灵活的支付方案，助您顺利实现目标

Cisco Capital 可以帮助您更从容地获得所需技术来实现目标，推动业务转型，并保持竞争力。我们会帮助您降低总拥有成本，以便您保留更多资本用于加速增长。我们灵活的支付方案已覆盖全球 100 多个国家/地区，可确保您以可预测的付款方式轻松购买思科硬件、软件和服务，乃至其他补充性的第三方设备。[了解详情](#)。

文档历史记录

新增或修订的主题	描述部分	日期
新增有关 Shockley (90W UPOE+) PID 的信息	本文的各个部分	2020 年 2 月 10 日
新增 C9300L SKU - 满功率 PoE+ 和 mGig SKU	所有表格均增加了相关内容	2019 年 12 月 2 日
更新了 C9300 Brattain 项目的相关内容 (缓存能力更强、可扩展性更高的 SKU)	所有相关部分	2019 年 10 月 9 日
新增 9300 主电源升级选项	表 3 : 电源型号	2019 年 6 月 20 日
产品名称更改 : 从思科 ONE 改为 Cisco DNA	引言	2019 年 5 月 10 日
增加 Wi-Fi 6 相关内容	产品概述 : 功能	2019 年 5 月 10 日
增加 : 功能	产品概述 : 功能	2019 年 5 月 10 日
增加 : 模块化上行链路型号表	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
编辑 : 思科 Catalyst 9300 系列模块化上行链路	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
编辑 : 表 1 : 思科 Catalyst 9300 系列交换机配置 ; 增加上行链路配置	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
编辑 : 表 2 : 名称改为 "Catalyst 9300..."	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
增加 : 图 3 : Franklin 的图片	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
编辑 : 表 3 : 电源型号	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
增加 : 堆叠, 表 4	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
添加 : 堆叠配件, 表 5	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
编辑 : 以 C9300 堆叠图片替换 C3850 堆叠图片	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
增加 : 风扇, 表 6	平台详细信息	2019 年 5 月 10 日
编辑 : 表 7	性能和可扩展性	2019 年 5 月 10 日
增加 : 带宽规格	性能和可扩展性	2019 年 5 月 10 日
增加 : StackWise-320	恢复能力和高可用性	2019 年 5 月 10 日
编辑 : 名称从思科 One 改为 Cisco DNA 软件	软件要求	2019 年 5 月 10 日

新增或修订的主题	描述部分	日期
编辑：文本编辑	许可	2019年5月10日
编辑：表 13	许可	2019年5月10日
编辑：表 14	规格	2019年5月10日
编辑：表 15	连接器	2019年5月10日
编辑：表 17	电源规格	2019年5月10日
编辑：表 21	安全性和合规性	2019年5月10日
编辑：表 23	订购信息	2019年5月10日
增加了对 SD-Access 嵌入式无线网络的支持信息	增加了对 SD-Access 嵌入式无线控制器功能的支持信息。	2018年11月13日
更新了铂金级电源规格	C9300 交换机可提供铂金级电源。	2018年10月5日
更新了 SSD 卡的供货信息	为 C9300 提供 120G 存储模块。	2018年10月5日
更新了 产品概述	增加了 Catalyst 9500 高密度平台并更新了相关的速度和密度，例如，最多可提供 6.4 Tbps 的交换容量，从 “3.2 Tbps/1 Bpps” a. 32 端口 100G/b. 32 端口 40G/c. 48 端口 25G 进行转发的转发性能最高达 2 Bpps。增加了 Catalyst 9500 中等密度平台 a. 24 端口 25G, b. 16 端口 1/10G。新增光纤接口：QSFP28、SFP28。新增电源选项：650W、1600W。增加了 RESCONF 支持信息。Stackwise 虚拟扩展到所有 Catalyst 9500 平台。	2018年3月31日
更新了 音频视频桥接	指出特定平台的 AVB 支持。将 “Catalyst 9000 系列交换机” 的称呼更正为 “Catalyst 9000 交换机”。 将 “IOS-XE” 的称呼更正为 “Cisco IOS XE”。	2017年12月15日

美洲总部
Cisco Systems, Inc.
加州圣何塞

亚太地区总部
Cisco Systems (USA) Pte Ltd.
新加坡

欧洲总部
Cisco Systems International BV
荷兰阿姆斯特丹

思科在全球设有 200 多个办事处。地址、电话号码和传真号码均列在思科网站 www.cisco.com/go/offices 中。

思科和思科标识是思科和/或其附属公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。有关思科商标的列表，请访问此 URL：www.cisco.com/go/trademarks。本文提及的第三方商标均归属其各自所有者。使用“合作伙伴”一词并不暗示思科和任何其他公司存在合伙关系。(1110R)