

## Cisco Nexus 9500 平台线卡和交换矩阵模块

### 产品概述

Cisco Nexus® 9500 交换平台（图 1）提供三个模块化选项：有 4 个插槽的 Cisco Nexus 9504 交换机、有 8 个插槽的 Cisco Nexus 9508 交换机，以及有 16 个插槽的 Cisco Nexus 9516 交换机。三种交换机使用相同的管理引擎、系统控制器和电源。Cisco Nexus 9500 系列包括第 2 层和第 3 层无阻塞以太网交换机，背板带宽最高 172.8 Tbps。Cisco Nexus 9504、9508 和 9516 交换机通过一系列全面的模块线卡支持 100 兆以太网和 1、10、25、40、50 和 100 G 以太网接口。它们可配置最高 2304 个 10 G 以太网端口、2048 个 25 G 以太网端口、576 个 40 G 以太网端口、1152 个 50 G 以太网端口或 576 个 100 G 以太网端口，为接入层和汇聚层部署提供充足容量。

图 1. Cisco Nexus 9000 系列交换机

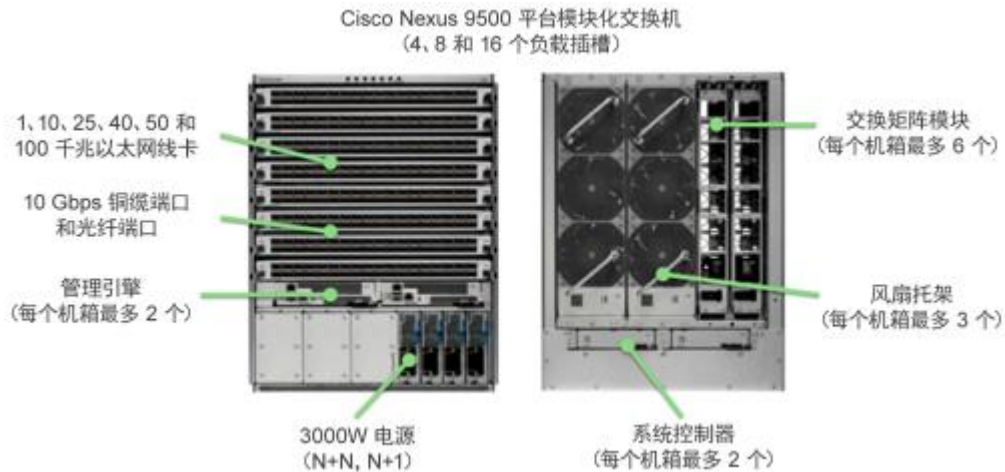


Cisco Nexus 9000 系列提供两种运行模式。组织可以将 Cisco® NX-OS 软件在标准 Cisco Nexus 交换机环境中与 Cisco Nexus 9000 系列一起使用（NX-OS 模式）。也可以在 ACI 模式下使用，其中硬件基础设施支持思科应用中心基础设施 (Cisco ACI™) 解决方案，从而使用思科 ACI 充分发挥出自动化、基于策略的系统管理方法的优势。本数据表涵盖使用 NX-OS 模式的标准 Cisco Nexus 9500 平台部署方案。

## Cisco Nexus 9500 平台组件

Cisco Nexus 9500 平台由图 2 中所示组件以及下面章节中所述组件构成。

图 2. Cisco Nexus 9500 平台组件



## 适用于非 ACI 模式部署的 Cisco Nexus 9500 平台线卡

Cisco Nexus 9500 平台支持多种线卡，所有线卡都可以任意组合配置（表 1）。

表 1. Cisco Nexus 9500 平台线性板卡

线卡类型	说明
<b>100 Gbps 线卡</b>	
<b>N9K-X9736C-EX: 100 G以太网线卡</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 36 端口的 100 G以太网四通小型封装热插拔 28 (QSFP28) 线卡</li> <li>• 每个 QSFP28 支持 1 个 100、2 个 50、1 个 40、4 个 25、4 个 10 和 1 个 1 G以太网<sup>1</sup></li> <li>• Powered by Cisco Cloudscale 技术</li> <li>• 160-MB 缓冲区</li> <li>• 专为在汇聚交换机或主干交换机中使用而设计</li> <li>• 支持 VXLAN Routing路由和Bridging桥接、支持VXLAN BGP EVPN控制平面、支持Distributed Anycast Gateway分布式任意播网关</li> <li>• 线速支持所有数据包大小</li> <li>• 支持Sflow和硬件Netflow流量统计协议</li> <li>• 支持 4、8 和 16 插槽机箱<sup>2</sup></li> <li>• 要求 4 个 100 Gbps 交换矩阵模块 (N9K-C950X-FM-E) 以实现最高带宽</li> <li>• 兼容 N9K-C9504-FM-E、N9K-C9508-FM-E 和 N9K-C9516-FM-E<sup>2</sup></li> </ul>
<b>N9K-X9732C-EX: 100 G以太网线卡</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 端口的 100 G以太网四通小型封装热插拔 28 (QSFP28) 线卡</li> <li>• 每个 QSFP28 支持 1 个 100、2 个 50、1 个 40、4 个 25、4 个 10 和 1 个 1 G以太网<sup>1</sup></li> <li>• Powered by Cisco Cloudscale 技术</li> <li>• 160-MB 缓冲区</li> <li>• 专为在汇聚交换机或主干交换机中使用而设计</li> <li>• 线速支持所有数据包大小</li> <li>• 同时支持 NX-OS 模式和 ACI 模式</li> <li>• 支持 4、8 和 16 插槽机箱<sup>2</sup></li> <li>• 要求 4 个 100 Gbps 交换矩阵模块 (N9K-C950X-FM-E) 以实现最高带宽</li> <li>• 兼容 N9K-C9504-FM-E、N9K-C9508-FM-E 和 N9K-C9516-FM-E<sup>2</sup></li> </ul>
<b>N9K-X9432C-S: 100 G以太网线卡</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 端口 100 G以太网 QSFP28 线卡</li> <li>• 每个 QSFP28 支持 1 个 100、2 个 50、1 个 40、4 个 25、4 个 10 和</li> </ul>

线卡类型	说明
	<p>1 个 1 G以太网</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32-MB 缓冲区</li> <li>• 专为在汇聚交换机或主干交换机中使用而设计</li> <li>• 线速支持 250 字节以上的数据包</li> <li>• 仅限 NX-OS 模式</li> <li>• 支持 4、8 和 16 插槽机箱<sup>3</sup></li> <li>• 要求 4 个新交换矩阵模块 (N9K-C950X -FM-S) 以实现最高带宽</li> <li>• 兼容 N9K-C9504-FM-S、N9K-C9508-FM-S 和 N9K-C9516-FM-S<sup>3</sup></li> </ul>
<p><b>N9K-X9408PC-CFP2: 100 G以太网线卡</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 端口 100 G以太网 CFP2 线卡</li> <li>• 40 G以太网的最大流大小</li> <li>• 24-MB 缓冲区</li> <li>• 专为在聚合交换机中使用而设计</li> <li>• 线速支持 200 字节以上的数据包</li> <li>• 仅限 NX-OS 模式</li> <li>• 支持 4、8 和 16 插槽机箱</li> <li>• 要求 4 个交换矩阵模块以实现最大带宽</li> <li>• 兼容 N9K-C9504-FM、N9K-C9508-FM, 以及 N9K-C9516-FM</li> </ul>
<b>40 Gbps 线卡</b>	
<p><b>N9K-X9636PQ: 40 G以太网线卡</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 36 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡</li> <li>• 无阻塞, 36 MB 缓冲区</li> <li>• 专为在聚合交换机中使用而设计</li> <li>• 线速支持所有数据包大小</li> <li>• 仅限 NX-OS 模式</li> <li>• 支持 4 和 8 插槽机箱</li> <li>• 要求 6 个交换矩阵模块以实现最大带宽</li> <li>• 兼容 N9K-C9504-FM 和 N9K-C9508-FM</li> </ul>
<p><b>N9K-X9536PQ: 40 G以太网线卡</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 36 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡</li> <li>• 104-MB 缓冲区</li> <li>• 专为 10 和 40 G以太网接入交换机和汇聚交换机而设计</li> <li>• 支持 VXLAN Routing路由和Bridging桥接、支持VXLAN BGP EVPN控制平面、支持Distributed Anycast Gateway分布式任意播网关</li> <li>• 1.5:1 超订用</li> <li>• 仅限 NX-OS 模式</li> <li>• 支持 4、8 和 16 插槽机箱</li> <li>• 要求 3 个交换矩阵模块以实现最大带宽</li> <li>• 兼容 N9K-C9504-FM、N9K-C9508-FM, 以及 N9K-C9516-FM</li> </ul>
<p><b>N9K-X9432PQ: 40 G以太网线卡</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡</li> <li>• 24-MB 缓冲区</li> <li>• 专为 10 和 40 G以太网接入交换机和汇聚交换机而设计</li> <li>• 线速支持 200 字节以上的数据包</li> <li>• 仅限 NX-OS 模式</li> <li>• 支持 4、8 和 16 插槽机箱</li> <li>• 要求 4 个交换矩阵模块以实现最大带宽</li> <li>• 兼容 N9K-C9504-FM、N9K-C9508-FM, 以及 N9K-C9516-FM</li> </ul>
<b>10 Gbps 光纤线卡</b>	
<p><b>N9K-X97160YC-EX: 1G, 10 G和25G以太网接入层以及 10 G, 40 G和100G以太网汇聚层线卡</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 带有 4 端口 100 G以太网 QSFP+ 线性板卡的 48 端口 1 G, 10 G和25G 以太网 SFP+</li> <li>• 无阻塞, 40 MB 缓冲区</li> <li>• 专为 1G,10G, 40 G和100G以太网接入交换机和汇聚交换机而设计</li> <li>• 支持 VXLAN Routing路由和Bridging桥接、支持VXLAN BGP EVPN控制平面、支持Distributed Anycast Gateway分布式任意播网关</li> <li>• 支持Sflow和硬件Netflow流量统计协议</li> <li>• 支持 4、8 和 16 插槽机箱</li> <li>• 要求4 个交换矩阵模块以实现最大带宽</li> </ul>

线卡类型	说明
<b>N9K-X9564PX: 1 和 10 G以太网接入层以及 10 和 40 G以太网汇聚层线卡</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>兼容 N9K-C9504-FM-E、N9K-C9508-FM-E, 以及 N9K-C9516-FM-E</li> <li>带有 4 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡的 48 端口 1 和 10 G以太网 SFP+</li> <li>无阻塞, 104 MB 缓冲区</li> <li>专为 10 和 40 G以太网接入交换机和汇聚交换机而设计</li> <li>支持 VXLAN Routing路由和Bridging桥接、支持VXLAN BGP EVPN控制平面、支持Distributed Anycast Gateway分布式任意播网关</li> <li>仅限 NX-OS 模式</li> <li>支持 4、8 和 16 插槽机箱</li> <li>要求 3 个交换矩阵模块以实现最大带宽</li> <li>兼容 N9K-C9504-FM、N9K-C9508-FM, 以及 N9K-C9516-FM</li> </ul>
<b>10 Gbps 铜缆线卡</b> <b>N9K-X9564TX: 1 和 10 G以太网铜缆接入层以及 10 和 40 G以太网汇聚层线卡</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>48 端口 1 和 10GBASE-T 加上 4 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡</li> <li>无阻塞, 104 MB 缓冲区</li> <li>专为行尾式 (EoR) 和行间式 (MoR) 环境而设计</li> <li>支持 VXLAN 路由和桥接</li> <li>仅限 NX-OS 模式</li> <li>支持用于服务器接入的 100 兆以太网、1 G以太网和 10GBASE-T 铜缆布线连接</li> <li>支持 4、8 和 16 插槽机箱</li> <li>要求 3 个交换矩阵模块以实现最大带宽</li> <li>兼容 N9K-C9504-FM、N9K-C9508-FM, 以及 N9K-C9516-FM</li> </ul>
<b>N9K-X9464TX2 和 N9K-X9464TX: 1 和 10 G以太网接入层以及 10 和 40 G以太网汇聚层线卡</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>48 端口 1 和 10GBASE-T 加上 4 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡</li> <li>12-MB 缓冲区</li> <li>专为 EoR 和 MoR 环境而设计</li> <li>线速支持 200 字节以上的数据包</li> <li>仅限 NX-OS 模式</li> <li>支持用于服务器接入的 100 兆以太网、1 G以太网和 10GBASE-T 铜缆布线连接</li> <li>支持 4、8 和 16 插槽机箱</li> <li>要求 4 个交换矩阵模块以实现最大带宽</li> <li>兼容 N9K-C9504-FM、N9K-C9508-FM, 以及 N9K-C9516-FM</li> <li>N9K-X9464TX2 提供节约成本的选项而且具有 N9K-X9464TX 的补充特性</li> </ul>

<sup>1</sup> 有关具体速度细分支持, 请参阅软件版本说明。

<sup>2</sup> 首先支持 Cisco Nexus 9508 和 9504 机箱。有关 Cisco Nexus 9516 机箱支持, 请查看最新发行说明。

<sup>3</sup> 首先支持 Cisco Nexus 9508 机箱。有关 Cisco Nexus 9504 和 9516 机箱支持, 请查看最新发行说明。

## Cisco Nexus 9500 平台交换矩阵模块和性能

Cisco Nexus 9500 平台采用 Clos 交换矩阵设计, 该设计将线卡与后部安装的交换矩阵模块进行互连。所有交换矩阵卡都直接连接到所有线性板卡。随着所有交换矩阵卡的负载趋于平衡, 该架构在机箱内实现了最佳的带宽分配。

Cloudscale 技术支持的 N9K-C95xx-FM-E 支持 100 G以太网部署。有关线卡和交换矩阵模块兼容性信息, 请参阅表 2。

表 2. Cisco Nexus 9500 线卡和交换矩阵模块

部件号	产品说明	性能	兼容的交换矩阵模块	实现最大带宽所需的交换矩阵模块
<b>100 Gbps 线卡</b>				
N9K-X9736C-EX	36 端口 40/100 G以太网 QSFP28 线卡	7.2 Tbps 11.50 bpps	N9K-C95xx-FM-E	4
N9K-X9732C-EX	32 端口 40/100 G以太网 QSFP28 线卡	6.4 Tbps 10.23 bpps	N9K-C95xx-FM-E	4
N9K-X9432C-S	32 端口 40/100 G以太网 QSFP28 线卡	6.4 Tbps 7.03 bpps	N9K-C95xx-FM-S	4
N9K-X9408PC-CFP2	8 端口 100 G以太网 CFP2 线卡	1.6 Tbps 2.86 bpps	N9K-C95xx-FM	4
<b>40 Gbps 线卡</b>				
N9K-X9636PQ	36 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡	2.88 Tbps 4.29 bpps	N9K-C95xx-FM	6
N9K-X9536PQ	36 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡	2.88 Tbps 2.86 bpps	N9K-C95xx-FM	3
N9K-X9432PQ	32 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡	2.56 Tbps 2.86 bpps	N9K-C95xx-FM	4
<b>10 Gbps 光纤线卡</b>				
N9K-X97160YC-EX	48 端口 1/10/25 G以太网 SFP+ 以及 4-端口 40G/100 G以太网 QSFP+ 线卡	1.6Tbps 5.11 bpps	N9K-C95xx-FM-E	4
N9K-X9564PX	48 端口 1/10 G以太网 SFP+ 以及 4-端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	1.28 Tbps 1.9 bpps	N9K-C95xx-FM	3
N9K-X9464PX	48 端口 10 G以太网 SFP+ 以及 SFP 和 4-端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	1.28 Tbps 1.9 bpps	N9K-C95xx-FM	4
<b>10 Gbps 铜缆线卡</b>				
N9K-X9564TX	48 端口 1/10GBASE-T 以及 4 端口 40 千兆以太网 QSFP+ 线卡	1.28 Tbps 1.9 bpps	N9K-C95xx-FM	3
N9K-X9464TX2	48 端口 1/10GBASE-T 以及 4 端口 40 千兆以太网 QSFP+ 线卡	1.28 Tbps 1.9 bpps	N9K-C95xx-FM	4
N9K-X9464TX	48 端口 1/10GBASE-T 以及 4 端口 40 千兆以太网 QSFP+ 线卡	1.28 Tbps 1.9 bpps	N9K-C95xx-FM	4

**注:**

Tbps: 万兆位/秒

bpps: 每秒十亿数据包,等于1000Mpps

mpps: 每秒百万数据包

**规格**

表 3 列出了适用于标准 (NX-OS 模式) 下 Cisco Nexus 9500 平台的规格。(有关功能支持信息, 请查看软件版本说明。)

表 3. 产品规格: 性能和可扩展性

项目	Cisco Nexus X9400, X9500, X9600 和 X9700 线卡	Cisco Nexus X9432C-S 线卡	Cisco Nexus X97XX-EX 线卡
最长前缀匹配 (LPM) 路由最大数量	128,000	128,000	V4: 600K (与 V4 主机路由共享) V6: 300K (除 V4 条目之外)
IP 主机条目的最大数量	208,000	104,000	600K (与 V4 LPM 共享)

项目	Cisco Nexus X9400、X9500、X9600 和 X9700 线卡	Cisco Nexus X9432C-S 线卡	Cisco Nexus X97XX-EX 线卡
MAC 地址条目的最大硬件数量	160,000	104,000 <sup>1</sup>	512K <sup>1</sup>
组播路由数	<ul style="list-style-type: none"> <li>8000 至 32,000 (不带虚拟端口通道 [vPC])</li> <li>4000 至 32,000 (带 vPC)</li> </ul>	32,000 (52,000 <sup>4</sup> )	32,000
内部网关管理协议 (IGMP) 监听组数	<ul style="list-style-type: none"> <li>8000 至 32,000 (不带 vPC)</li> <li>4000 至 32,000 (带 vPC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8000 至 32,000 (不带 vPC)</li> <li>4000 至 32,000 (带 vPC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8000 至 32,000 (不带 vPC)</li> <li>4000 至 32,000 (带 vPC)</li> </ul>
VLAN 的最大数量	4096	4096	4096
虚拟路由和转发 (VRF) 实例的最大硬件容量	1000	2000	16K <sup>1</sup>
端口通道中链路的最大数量	32	32	32
ECMP 路径的最大数量	64	64	64
端口通道的最大数量	512	512	512
活动思科交换端口分析器 (SPAN) 的会话数	4 到 32	4 到 32	4 到 32
每个 VLAN 快速生成树 (RPVST) 实例的最大数量	507	507	4K <sup>1</sup>
热备份路由器协议 (HSRP) 组的最大数量	490	490	490
多生成树协议 (MST) 实例的最大数量	64	64	64
隧道终端 (VTEP) 和 VXLAN 物理服务器的最大数量 (每个 VLAN)	10,000	10,000	10,000

<sup>4</sup> 硬件容量。有关最新规模数据，请查看软件版本说明

## 支持的光纤模块

有关可用的光纤模块和每个支持的光纤模块所需的最低 Cisco IOS 软件版本的详细信息，请访问：  
[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products\\_device\\_support\\_tables\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products_device_support_tables_list.html)。

## 重量和典型功耗

表 4 列出了 Cisco Nexus 9500 平台的重量和典型功耗。

表 4. 重量和功耗

组件	重量	典型功耗	最大功耗
<b>交换矩阵模块</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>N9K-C9504-FM</li> <li>N9K-C9504-FM-E</li> <li>N9K-C9508-FM</li> <li>N9K-C9508-FM-E</li> <li>N9K-C9508-FM-S</li> <li>N9K-C9516-FM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.76 磅 (2.6 千克)</li> <li>6.6 磅 (2.98 千克)</li> <li>9.59 磅 (4.4 千克)</li> <li>11.6 磅 (5.28 千克)</li> <li>10.80 磅 (4.9 千克)</li> <li>11.50 磅 (5.2 千克)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>95W</li> <li>234W</li> <li>176W</li> <li>455W</li> <li>340W</li> <li>330W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>131W</li> <li>250W</li> <li>251W</li> <li>485W</li> <li>360W</li> <li>504W</li> </ul>
<b>100 Gbps 线卡</b>			
Cisco Nexus X9736C-EX: 36 端口 100/40 G 以太网 QSFP28 线卡	14.77 磅 (6.7 千克)	632W	793W
Cisco Nexus X9732C-EX: 32 端口 100/40 G 以太网 QSFP28 线卡	12.13 磅 (5.5 千克)	430W	460W
Cisco Nexus X9432C-S: 32 端口 100/40 G 以太网 QSFP28 线卡	12.30 磅 (5.58 千克)	440W	475W
Cisco Nexus X9408PC-CFP2: 8 端口 100 G 以太网 CFP2 线卡	13.05 千克 (5.92 磅)	310W	432W
<b>40 Gbps 线卡</b>			

组件	重量	典型功耗	最大功耗
Cisco Nexus X9636PQ: 36 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡	11.48 磅 (5.2 千克)	260W	400W
Cisco Nexus X9536PQ: 36 端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	11.99 磅 (5.44 千克)	360W	400W
Cisco Nexus X9432PQ: 32 端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	10.85 磅 (4.92 千克)	240W	300W
<b>10 Gbps 光纤线卡</b>			
Cisco Nexus X97160YC-EX: 48 端口 1/10/25 G以太网 SFP+ 和 4-端口 40 /100G以太网 QSFP+ 线卡	12.75 磅 (5.78 千克)	415W	540W
Cisco Nexus X9564PX: 48 端口 1/10 G以太网 SFP+ 和 4-端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	11.48 磅 (5.2 千克)	300W	400W
Cisco Nexus X9464PX: 48 端口 10 G以太网 SFP+ 和 SFP 以及 4-端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	10.76 磅 (4.88 千克)	160W	240W
<b>10 Gbps 铜缆线卡</b>			
Cisco Nexus X9564TX: 48 端口 1/10GBASE-T 和 4 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡	12.58 磅 (5.7 千克)	450W	540W
Cisco Nexus X9464TX2: 48 端口 1/10GBASE-T 和 4 端口 40 千兆以太网 QSFP+ 线卡	10.01 磅 (4.54 千克)	288W	350W
Cisco Nexus X9464TX: 48 端口 1/10GBASE-T 和 4 端口 40 千兆以太网 QSFP+ 线卡	10.01 磅 (4.54 千克)	300W	360W

## 平均无故障时间

表 5 列出了 Cisco Nexus 9500 平台的平均无故障时间 (MTBF) 信息。

表 5. MTBF 信息

组件	MTBF (小时)
<b>交换矩阵模块</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• N9K-C9504-FM</li> <li>• N9K-C9504-FM-E</li> <li>• N9K-C9508-FM</li> <li>• N9K-C9508-FM-E</li> <li>• N9K-C9508-FM-S</li> <li>• N9K-C9516-FM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 817,120</li> <li>• 651,120</li> <li>• 797,010</li> <li>• 589,840</li> <li>• 560,000</li> <li>• 558,730</li> </ul>
<b>100 Gbps 线卡</b>	
Cisco Nexus X9736C-EX: 36 端口 40/100 G以太网 QSFP28 线卡	435,710
Cisco Nexus X9732C-EX: 32 端口 40/100 G以太网 QSFP28 线卡	405,240
Cisco Nexus X9432C-S: 32 端口 40/100 G以太网 QSFP28 线卡	693,000
Cisco Nexus X9408PC-CFP2: 8 端口 100 G以太网 CFP2 线卡	362,180
<b>400Gbps 线卡</b>	
Cisco Nexus X9636PQ: 36 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡	681,740
Cisco Nexus X9536PQ: 36 端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	551,400
Cisco Nexus X9432PQ: 32 端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	789,550
<b>10 Gbps 光纤线卡</b>	
Cisco Nexus X97160YC-EX: 48 端口 1/10/25 G以太网 SFP+ 和 4-端口 40/100 G以太网 QSFP+ 线卡	439,920
Cisco Nexus X9564PX: 48 端口 1/10 G以太网 SFP+ 和 4-端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	462,510
Cisco Nexus X9464PX: 48 端口 10 G以太网 SFP+ 和 SFP 以及 4-端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	619,650

组件	MTBF (小时)
<b>10 Gbps 铜缆线卡</b>	
Cisco Nexus X9564TX: 48 端口 1/10GBASE-T 和 4 端口 40 G以太网 QSFP+ 线性板卡	393,420
Cisco Nexus X9464TX2: 48 端口 1/10GBASE-T 和 4 端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	504,520
Cisco Nexus X9464TX: 48 端口 1/10GBASE-T 和 4 端口 40 G以太网 QSFP+ 线卡	569,110

## 监管标准合规性

表 6 总结了 Cisco Nexus 9500 平台的标准合规性。

表 6. 标准合规性：安全和 EMC

规格	说明
<b>合规性</b>	根据 2004/108/EC 和 2006/95/EC 指令，产品应符合 CE 标记
<b>安全性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 60950-1, 第二版</li> <li>• CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 第二版</li> <li>• EN 60950-1 第二版</li> <li>• IEC 60950-1 第二版</li> <li>• AS/NZS 60950-1</li> <li>• GB4943</li> </ul>
<b>EMC: 排放</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47CFR 第 15 部分 (CFR 47) A 类</li> <li>• AS/NZS CISPR22 A 类</li> <li>• CISPR22 A 类</li> <li>• EN55022 A 类</li> <li>• ICES003 A 类</li> <li>• VCCI A 类</li> <li>• EN61000-3-2</li> <li>• EN61000-3-3</li> <li>• KN22 A 类</li> <li>• CNS13438 A 类</li> </ul>
<b>EMC: 抗扰性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN55024</li> <li>• CISPR24</li> <li>• EN300386</li> <li>• KN 61000-4 系列</li> </ul>
<b>RoHS</b>	本产品符合 RoHS 6, 但含铅球栅阵列 (BGA) 球和铅压接连接器例外。

## 订购信息

表 7 介绍了 Cisco Nexus 9500 平台的订购信息。

表 7. 订购信息

部件号	产品说明
<b>硬件</b>	
<b>100 Gbps 线卡</b>	
<b>N9K-X9736C-EX</b>	Nexus 9500 线卡, 36p 100G QSFP 汇聚线卡
<b>N9K-X9732C-EX</b>	Nexus 9500 线卡, 32p 100G QSFP 汇聚线卡
<b>N9K-X9432C-S</b>	Nexus 9500 线卡, 32p 100G QSFP28 汇聚线卡 (线速 > 250 字节)
<b>N9K-X9408PC-CFP2</b>	Nexus 9500 线卡, 8p 100G CFP2 汇聚线卡 (线速 > 200 字节), 适用于 4、8 和 16 插槽机箱
<b>40 Gbps 线卡</b>	
<b>N9K-X9636PQ</b>	Nexus 9500 线卡, 36p 40G QSFP 汇聚线卡 (无阻塞), 适用于 4 和 8 插槽机箱
<b>N9K-X9536PQ</b>	Nexus 9500 线卡, 36p 40G QSFP 汇聚线卡 (1.5:1 超订用), 适用于 4、8 和 16 插槽机箱



部件号	产品说明
<b>硬件</b>	
<b>N9K-X9432PQ</b>	Nexus 9500 线卡, 32p 40G QSFP 汇聚线卡 (线速 > 200 字节), 适用于 4、8 和 16 插槽机箱
<b>10 Gbps 光纤线卡</b>	
<b>N9K-X97160YC-EX</b>	Nexus 9500 48p 1/10/25 G SFP+ (无阻塞) 加上 4p 40/100G QSFP 线卡, 适用于 4、8 和 16 插槽机箱
<b>N9K-X9564PX</b>	Nexus 9500 48p 1/10G SFP+ (无阻塞) 加上 4p QSFP 线卡, 适用于 4、8 和 16 插槽机箱
<b>N9K-X9464PX</b>	Nexus 9500 线卡, 48p 1/10G SFP+ (无阻塞) 加上 4p QSFP 线卡, 适用于 4、8 和 16 插槽机箱
<b>10 Gbps 铜缆线卡</b>	
<b>N9K-X9564TX</b>	Nexus 9500 48p 1/10G-T plus 4p QSFP 线卡 (无阻塞), 适用于 4、8 和 16 插槽机箱
<b>N9K-X9464TX2</b>	Nexus 9500 线卡, 48p 1/10G-T 加上 4p QSFP 线卡 (无阻塞), 适用于 4、8 和 16 插槽机箱
<b>N9K-X9464TX</b>	Nexus 9500 线卡, 48p 1/10G-T 加上 4p QSFP 线卡 (无阻塞), 适用于 4、8 和 16 插槽机箱
<b>交换矩阵模块</b>	
<b>N9K-C9504-FM-E</b>	适用于 100G 支持、NX-OS 和 ACI 主干交换机的 Nexus 9504 交换矩阵模块
<b>N9K-C9504-FM</b>	Nexus 9504 机箱的交换矩阵模块
<b>N9K-C9508-FM-E</b>	适用于 Nexus 9508 机箱 100G 支持、NX-OS 和 ACI 主干交换机的交换矩阵模块
<b>N9K-C9508-FM-S</b>	适用于 Nexus 9508 机箱 100G 支持的交换矩阵模块, 仅限于 NX-OS
<b>N9K-C9508-FM</b>	Nexus 9508 机箱的交换矩阵模块
<b>N9K-C9516-FM</b>	Nexus 9516 机箱的交换矩阵模块
<b>软件</b>	
<b>N95-LAN1K9</b>	增强型 L3, 包括完整的 OSPF、EIGRP、BGP 和 VXLAN
<b>NDB-MODL-SWT-K9</b>	适用于 1 Cisco Nexus 9504、9508 或 9516 交换机测试接入点 (TAP) 和思科交换端口分析器 (SPAN0) 的汇聚许可证

## 保修

Cisco Nexus 9500 平台享有 1 年有限硬件保修。该保修可提供的服务包括在收到退货授权 (RMA) 后的 10 天周期内更换硬件。

## 服务与支持

思科可提供各种服务, 帮助您在数据中心快速部署和优化 Cisco Nexus 9500 平台。思科的这些创新服务将根据具体情况提供不同的人员、流程、工具和合作伙伴组合, 帮助您提高运营效率和改进数据中心网络。思科高级服务以架构为着眼点, 根据您的具体业务目标帮助您调整数据中心的基础设施, 并使其长期保值。Cisco SMARTnet™ 服务可帮助您随时获取思科网络专家的帮助以及各种一流资源, 从而解决关键任务问题。通过这项服务, 您能够获取思科 Smart Call Home 服务, 该服务支持在 Cisco Nexus 9500 平台交换机上主动进行诊断, 并发送实时警报。

思科服务涵盖整个网络生命周期, 帮助您增强投资保护、优化网络运营、支持迁移操作, 同时增强您的 IT 专业技能。

## Cisco Capital: 提供融资服务, 助您实现目标



美洲总部  
Cisco Systems, Inc.  
加州圣何西

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](http://www.cisco.com/go/offices) 中。

思科和思科徽标是思科和/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](http://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)