



## 问题与解答

# Cisco IOS 软件版本 12.4T

最近更新时间：2005 年 10 月

### 一般问题

**问题：** 什么类型的客户会对部署 Cisco IOS 软件版本 12.4T 感兴趣？

**解答：** 思科建议要实现以下目标的企业和接入客户使用版本 12.4T：

- 通过增强安全性、提高分支机构的语音质量和功能性以及增强服务质量 (QoS) 来提高企业的生产力
- 部署或升级 IPv6、NetFlow 以及相关管理功能
- 部署需要安全互联网接入和企业网络连接的小型远程办公室和远程工作者
- 实现新的内容分发功能、网络语音增强功能、改进的安全性以及有效的管理与部署工具

**问题：** 客户在哪里可以下载版本 12.4T？

**解答：** 访问 Cisco.com 上的软件中心以下载任何版本的产品。要下载版本 12.4T，请访问：

<http://www.cisco.com/kobayashi/library/12.4/index.shtml>

该网站还提供了 Cisco IOS 软件的软硬件兼容性与订购过程方面的有用信息。请确保您已具备有效的 SMARTnet 合同或购买功能许可授权，以便访问和下载版本。

**问题：** 部署版本 12.4T 有任何相关的特殊内存需求吗？

**解答：** 在安装 12.4T 之前，请咨询 Cisco IOS 升级规划人员，了解内存需求。因为内存需求取决于硬件产品和选择的映像特性集。

<http://www.cisco.com/go/iosplanner>

### CISCO IOS 软件版本的类型

**问题：** 版本 12.4T 是哪类版本？

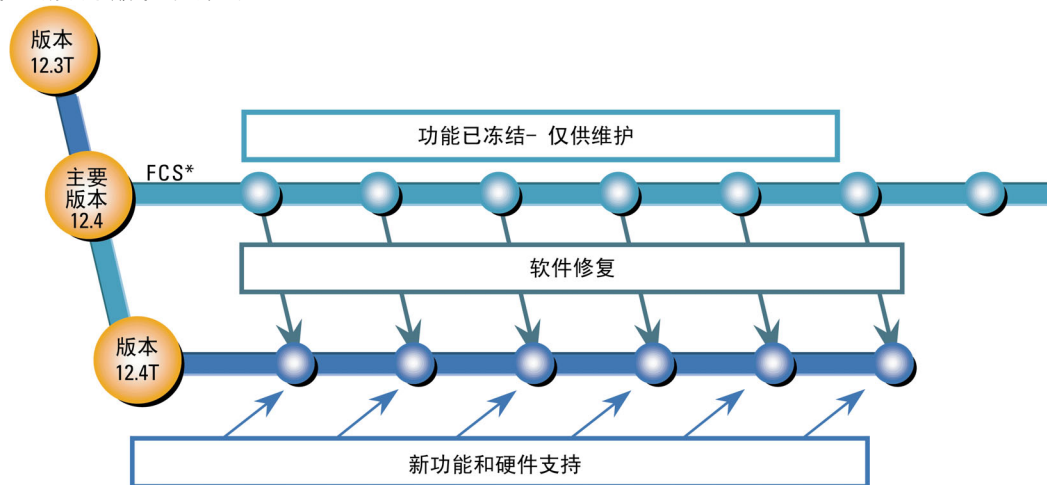
**解答：** 版本 12.4T 是一个新技术版本 (T)，综合了主版本 12.4 的功能、新特征、硬件支持以及特定应用版本。

**问题：** 主版本与新技术版本之间有什么关系？

**解答：** 主版本合并了自前一版本系列后推出的所有新技术版本。例如，主版本 12.4 合并了版本 12.3T 系列的所有功能和硬件支持。主版本定期进行软件缺陷修复，但不加入新功能或硬件支持。

新技术版本派生于主版本，并使用相同的编号。例如，版本 12.4T 派生于主版本 12.4。如图 1 所示，版本 12.4T 由主版本 12.4 构成，并加入了新特性与硬件支持。

图 1. 主版本和新技术版本间的关系



注意：技术版本是引入了新特性、新功能和硬件支持的 Cisco IOS 软件版本。

\* 首次商业出货 (FCS) 是版本在 Cisco.com 上首次发布的日期

**问题：** 版本 12.4T 与 版本 12.4(n)T 之间是什么关系？

**解答：** 带后缀 T 的编号方案（即：12.4(4)T）适用于一系列的新技术版本。正式的编号方案为 12.4(n)T，其中 'n' 表示版本号（即：12.4(4)T）。新功能、软件改进以及其它增强每隔十六周会于下一个新技术版本中推出，以符合市场需求及思科严格的质量时间表。

**问题：** 版本 12.4(n)T 的各版本之间有何区别？

**解答：** 每个 Cisco IOS 软件新技术版本都建立在前一版本之上。除了以前主版本和新技术版本的修补软件，它还加入了新的软件功能和硬件支持。

## 版本编号

**问题：** 版本 12.4(2)T 为什么是 12.4T 的第一个实例？

**解答：** 如果主版本和新技术版本有相同的维护编号（括号里的数字），则说明它们在解决软件问题方面是等同的，或者它们整合了相同的修补软件。

版本 12.4(2)T 是版本 12.4T 系列的第一个版本；然而它包含了未整合到主版本 12.4(1) 中的修补软件，主版本 12.4(1) 于 2005 年 5 月 2 日发布。因为这两个版本在解决软件问题方面不是等同的，所以将第一个版本的编号定义为 12.4(1)T。

**问题：** 这会对版本 12.4T 和主版本 12.4 的后续版本的编号产生怎样的影响？

**解答：** 主版本 12.4 和版本 12.4T 只有在解决了相同的软件问题时才会使用相同的版本编号。然而，如果版本 12.4T 的下一个维护版本包含了前一主版本中没有的修补软件，版本号将会不同。

## CISCO IOS 软件版本集合

**问题：** 版本 12.4T 在 Cisco IOS 软件版本集合中处于什么位置？

**解答：** Cisco IOS 软件版本集合目前包括：

- [Major Release 12.4](#) 是思科技术的全面集成，它是为世界上要求最为苛刻的“企业”、“接入”以及“服务提供商集团”网络的广泛部署而开发的，包括在版本 12.3T 中引入的一流的功能性与硬件支持，并拥有超强的稳定性和测试计划。主版本 12.4 引入超过 700 项业界领先的功能，范围涵盖硬件产业的所有领域。在安全性、语音、高可用性、IP 路由、服务质量 (QoS)、IP 组播、IP 地址设定、IP 移动、多协议标记交换 (MPLS) 以及 VPN 等多个技术领域中改革创新。
- [Release 12.4T](#) 系列（2005 年 6 月）集各项新功能（包括安全性、语音和无线特性）和强大的硬件支持于一体，为企业和接入客户提供优质的服务。它将以定期发布一系列单独版本的形式发布，思科最后会将它们合并以形成下一个主版本。
- [Release 12.2S](#) 是为那些需要世界级网络可用性、可扩展性、安全性及 IP 服务的最大企业与服务提供商网络设计的，它是一个单独的版本系列。它提供了精心选择的一流技术与高端硬件支持的组合，全部建立在 Cisco IOS 软件基础设施的最新进展之上。

### 版本 12.4(4)T

**问题：** 版本 12.4(4)T 提供了哪些新功能和硬件支持？

**解答：** 与 12.4T 系列中的所有版本类似，版本 12.4(4)T 集成了跨越多个技术领域的多项革新，包括安全性和 VPN、语音、Cisco IOS 基础设施、接入、高可用性、网络管理、服务质量、IP 组播、宽带、IP 路由和 IP 服务。版本 12.4(4)T 提供的这些集成技术，适用于本行业中的诸多硬件，包括 Cisco 集成服务路由器、Cisco 7200 系列以及 Cisco 7301 路由器。有关硬件支持的完整列表，请参阅 [Changes to Cisco IOS Software Product Support in Release 12.4T, Product Bulletin No. 3000](#)。

**问题：** 版本 12.4(4)T 的主要特点是什么？

**解答：**

#### 硬件

对于使用宽带接入安全并发服务的中小型及分支机构的应用需求，包括 ADSL2/ADSL2+、无线 LAN 连接（同步 802.11a/b/g）和冗余 WAN 链接，[Cisco 1801, 1802, 1803 Integrated Services Routers](#) 提供了一个高成本效益、单个平台的解决方案。

#### 安全性

[Cisco IOS Flexible Packet Matching \(FPM\)](#) 是下一代“接入控制列表” (ACL) 技术，提供了第一线快速防御，可在网络入口点防止恶意流量的进入。它具有功能强大的定制模式，可在分组报头或有效负载的深层实施匹配，将合理商业流量中因疏忽产生的隔离降低到最小程度。

[Application Firewall for Instant Messenger Traffic Enforcement](#) 减少了在即时通讯软件客户端暴露出来的潜在弱点。通过让管理员限制用户访问特殊的即时通讯软件服务（即：文本聊天、语音或视频对话、文件传输）并确保有效利用网络资源，灵活地实施策略。

#### 语音

[Cisco IOS IP Service Level Agreements \(SLAs\) for VoIP with Real Time Protocol](#) 将 Cisco IOS IP SLAs 的生产力、OpEx 及可用性优点扩展到 VoIP 网络中。通过监控 VoIP 网络的感知应用性能，测量呼叫和语音统计（即：质量、抖动、延迟、丢帧），提高网络可靠性、完善准备工作和排除故障。

## 高可用性

[Hot Standby Router Protocol \(HSRP\) for IPv6](#) 通过将 HSRP 的容错和快速切换功能引入 IPv6，提高了网络可用性。与正常“IPv6 邻接发现”机制相比，将协议运行时间和切换时间减少到仅几秒钟。

[NetFlow Reliable Export via Stream Control Transport Protocol](#) 确保统计与计费信息的完整。提高通过冗余 NetFlow 流生成 NetFlow 导出的可靠性，从而将网络拥堵和分组丢失的影响降至最低。

有关版本 12.4(4)T 中所提供功能的其它信息，请访问：<http://www.cisco.com/go/124tpb/>

## CISCO IOS 软件版本生命周期

**问题：** 什么是 Cisco IOS 软件版本生命周期？

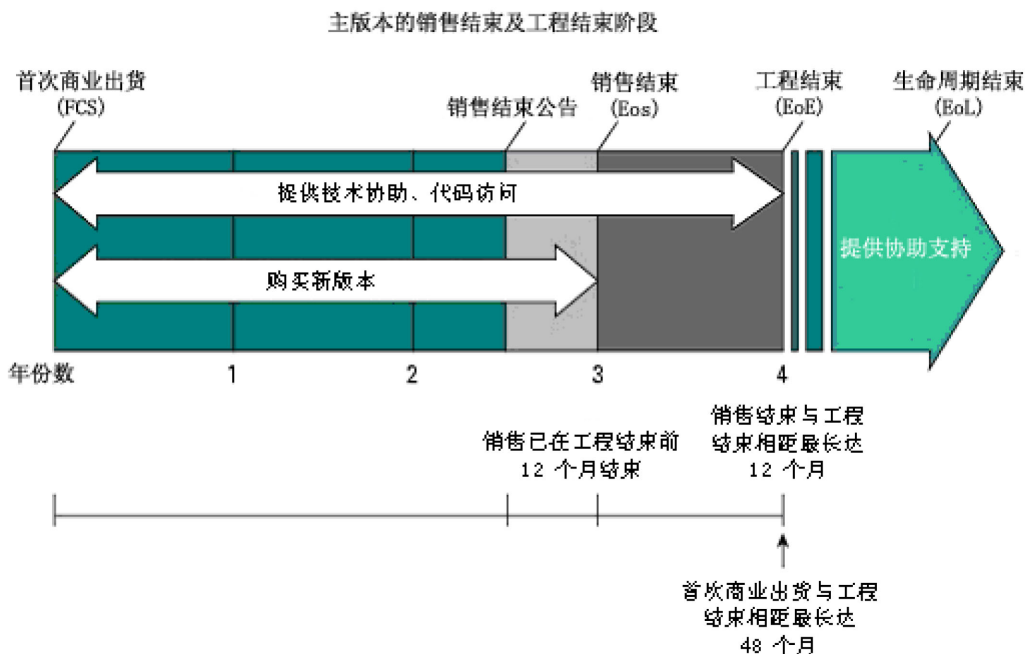
**解答：** Cisco IOS 软件发行策略是一个结构规划，说明了 Cisco IOS 软件生命周期从首次商业出货 (FCS) 直到生命周期结束 (EoL) 的各个阶段。发行策略阐述了生命周期规则与迁移规划。

**问题：** Cisco IOS 软件版本生命周期中有哪些里程碑？

**解答：**

- **首次商业出货 (FCS)** - 首次在 Cisco.com 上发布版本
- **全面部署 (GD)** - 适合在客户网络中全面、自由地使用的主版本
- **销售结束 (EoS)** - 客户不能再订购该版本，因为 Cisco 已不再生产，但客户可以从软件中心下载到维护版本
- **工程结束 (EoE)** - Cisco IOS 工程部门不再提供新的修补软件，并且不再加入新功能。但 Cisco TAC 仍然支持该版本
- **归档** - 软件中心的映像被删除，客户不能再下载该版本
- **生命周期结束 (EoL)** - Cisco TAC 不再支持该版本，并且对有关该版本的案例的唯一处理方式将是建议升级

图 2. Cisco IOS 主版本的 EoS、EoE、EoL 时间线



有关里程碑的其它信息，请访问 2214 号产品公告，Cisco IOS 软件产品生命周期的日期与里程碑：

[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/iosswrel/ps5187/prod\\_bulletin09186a00801a1349.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/iosswrel/ps5187/prod_bulletin09186a00801a1349.html)

#### 预装

**问题：** 什么是 Cisco IOS 预装？

**解答：** Cisco IOS 预装整合全部软件包并在所有硬件产品上使用一致的预装包名称，从而简化了映像选择过程。

**问题：** 哪里可以得到关于预装的其它信息？

**解答：** <http://www.cisco.com/go/packaging/>

#### 其它信息

**问题：** 什么是版本说明和警示说明？

**解答：** 版本说明是对可用版本 12.4T 功能和硬件支持的详细说明 [http://www.cisco.com/en/US/products/ps6441/prod\\_release\\_notes\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6441/prod_release_notes_list.html)

警示说明指 Cisco IOS 软件版本的意外状态（即：软件缺陷）。版本说明包括最新维护版本中已解决警示说明的列表、未解决警示说明的列表及所有现有工作区的列表。[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6441/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6441/tsd_products_support_series_home.html)

**问题：** 哪里可以得到关于版本 12.4T 的其它信息和相关资料？

**解答：** <http://www.cisco.com/go/release124t/>



#### 公司总部

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
www.cisco.com  
Tel: 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax: 408 526-4100

#### 欧洲总部

Cisco Systems International BV  
Haarlerbergpark  
Haarlerbergweg 13-19  
1101 CH Amsterdam  
The Netherlands  
www-europe.cisco.com  
Tel: 31 0 20 357 1000  
Fax: 31 0 20 357 1100

#### 美洲总部

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
www.cisco.com  
Tel: 408 526-7660  
Fax: 408 527-0883

#### 亚太总部

Cisco Systems, Inc.  
168 Robinson Road  
#28-01 Capital Tower  
Singapore 068912  
www.cisco.com  
Tel: +65 6317 7777  
Fax: +65 6317 7799

思科系统公司在以下国家和地区设有 200 多个办事处。思科网站中具有其地址、电话号码和传真号列表：

**Cisco 网站的网址为 [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices)。**

阿根廷 • 爱尔兰 • 奥地利 • 澳大利亚 • 巴西 • 保加利亚 • 比利时 • 波多黎各 • 波兰 • 丹麦 • 德国 • 迪拜, 阿拉伯联合酋长国 • 俄罗斯 • 法国 • 菲律宾 • 芬兰 • 哥伦比亚 • 哥斯达黎加 • 韩国 • 荷兰 • 加拿大 • 捷克共和国 • 津巴布韦 • 克罗地亚 • 卢森堡 • 罗马尼亚 • 马来西亚 • 美国 • 秘鲁 • 墨西哥 • 南非 • 挪威 • 葡萄牙 • 日本 • 瑞典 • 瑞士 • 塞浦路斯 • 沙特阿拉伯 • 斯洛伐克 • 斯洛文尼亚 • 苏格兰 • 台湾 • 泰国 • 土耳其 • 委内瑞拉 • 乌克兰 • 西班牙 • 希腊 • 香港特别行政区 • 新加坡 • 新西兰 • 匈牙利 • 以色列 • 意大利 • 印度 • 印度尼西亚 • 英国 • 越南 • 智利 • 中国

版权所有 © 2005, Cisco Systems, Inc. 保留所有权利。CCSP, CCVP, the Cisco Square Bridge logo, Follow Me Browsing, and StackWise are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, and iQuick Study are service marks of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, the Networkers logo, Networking Academy, Network Registrar, *Packet*, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StrataView Plus, TeleRouter, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

此文档或网站中提到的任何其它商标均分别属于其所有者的财产。合作伙伴一词并不代表思科系统公司与其他任何公司之间存在合作伙伴关系。(0502R)

205479.c\_ETMG\_SH\_4.05