



思科路由器指南

适用于远程工作人员、小型机构、中小型企业、企业分支机构和企业总部

思科集成多业务路由器: Cisco 800, 850, 870, 1800 (固定), 1800 (模块化), 2800, 3800 系列; 思科接入路由器: Cisco SOHO, 1700, 2600, 3700 系列; 思科汇聚路由器: Cisco 7200/7301, 7304, 7600 系列

思科路由器指南

适用于远程工作人员、小型机构、中小型企业、企业分支机构和企业总部

本书是思科接入路由器、思科汇聚路由器和思科集成多业务路由器指南，这一范围最广、灵活性最高的产品系列可支持多种先进服务的部署。

思科系统公司是为各种规模的机构提供网络系统的全球领先厂商，提供全面支持网络化业务应用的企业级部署的解决方案。思科路由器是智能信息网络的基础，为当今要求最严格的网络服务，包括IP通信、视频、客户关系管理、金融交易和其他实时应用提供了高可用性、全面的安全性、集成无线特性、易管理性和先进的服务质量（QoS）。

通过本指南，您可凭借思科接入路由器、思科汇聚路由器和思科集成多业务路由器，以模块化设计来满足您当前和未来的需求，并允许您随着业务和网络需求的变化来逐步移植。

在这一指南中，您能亲身体会思科是通过何种方式，来提供超越基本数据访问的优势，并作为可实现最高生产率和投资回报的集成路由系统的一部分，提供语音、安全和无线等服务。

业界对于思科集成多业务路由器的认可



年度最佳产品——Cisco 3800 系列

“…思科全新的3800系列ISR是今年的“众望所归”的产品…它在提供出色性能的同时还具备安全和IP语音、防火墙、QoS、入侵检测和呼叫处理能力。”

Network Computing 2005年4月



网络硬件领域突破性产品——思科集成多业务路由器

“路由、交换、防火墙、NAT、入侵防御，NAC和加密功能的结合，以及提供多种电话服务和语音留言的能力，使ISR成为我们的选择 …”

Network Magazine 2005年5月



2005年交换机和路由器渠道奖——思科

“..很少有哪个厂商 … 能够提供完全改变公司运营方式的解决方案,” (Localis的Ron Temske) 说, “但思科做到了这一点。”

CRN 2005年4月

思科接入路由器、集成多业务 路由器和汇聚路由器

适用于远程工作人员、小型机构、中小型企业、
企业分支机构和企业总部

快速参考指南

系列概述	4
产品迁移升级对照表	7
产品介绍	
Cisco SOHO 系列	11
Cisco 800 系列	15
Cisco 850 系列	23
Cisco 870 系列	27
Cisco 1700 系列	33
Cisco 1800 系列（固定配置）	41
Cisco 1800 系列（模块化）	47
Cisco 2600 系列	53
Cisco 2800 系列	61
Cisco 3700 系列	71
Cisco 3800 系列	77
Cisco 7200/7301 系列	87
Cisco 7304 系列	93
Cisco 7600 系列	97
模块化特性	
网络模块	101
接口卡	130
高级集成模块和安全模块	155
思科通用串行总线（USB）卡	160
端口适配器兼容性一览	161

系列概述

支持适用于远程工作人员、中小型企业、企业分支机构和企业总部的解决方案



Cisco SOHO 系列

小型办公机构/家庭办公机构

- Cisco IOS®软件的可管理性和可靠性

商业级安全

- 状态化检测防火墙

固定配置

- 3DES 软件加密
(Cisco SOHO 91, 96, 97)
- 一些型号带集成4端口集线器或4端口10/100交换机
- 双以太网、ADSL、ADSL over ISDN 和 G.SHDSL



Cisco 800 系列

远程工作人员
小型远程机构

- Cisco IOS 软件的可管理性和可靠性

商业级安全

- 状态化检测防火墙
- VPN 3DES 加密
(硬件基于 Cisco 830)
- 语音和数据集成
(Cisco 827-4v)

固定配置

- 一些型号带集成4端口集线器或4端口10/100交换机
- 双以太网、ADSL、ISDN ADSL 和 G.SHDSL

新产品



Cisco 850 系列

小型办公机构

- Cisco IOS®软件的可管理性和可靠性

安全连接

- 状态化检测防火墙
- VPN 3DES加密(硬件加速)

固定配置

- 在模拟电话连接上提供非对称DSL (ADSL)(Cisco 857)
- 100MB以太网 (Cisco 851)
- 安全 WLAN 802.11b/g 选项, 带单一固定天线
- 4 端口 10/100Base-T 交换机, 带自动检测 MDI / MDX, 用于自动交叉

新产品



Cisco 870 系列

小型办公机构和远程工作人员部署

- 为宽带接入提供安全的并发服务
- Cisco IOS®软件的可管理性和可靠性

商业级安全

- 状态化检测防火墙
- VPN 3DES 加密和高级加密标准 (AES) 加密

- 入侵防御系统 (IPS)

固定配置

- 非对称DSL (ADSL), ADSL over ISDN, 或一个以太网 WAN 接口, 带一个4端口10/100交换机
- 安全 WLAN 802.11b/g 选项, 带单一固定天线和可更换分集天线
- 100MB以太网 (Cisco 871)
- ADSL over ISDN (Cisco 876)
- 模拟电话线 ADSL (Cisco 877)
- G.SHDSL (Cisco 878)



Cisco 1700 系列

中小型企业,
小型企业分支机构

- 内置快速以太网 (10/100) LAN
- Cisco IOS 软件的可管理性和可靠性

商业级安全性

- 状态化检测防火墙
- VPN: 软件和硬件加密, Cisco Easy VPN Server/Remote
- 入侵防御系统 (IPS)

多业务数据 / 语音

- 模拟和数字语音
- 远程电话应急呼叫 (SRST)
- IP Communication Express (CCME/CUE)

模块化特性

- WAN/ 语音模块化插槽
- 范围广泛的 WAN/ 语音接口卡
- 通过网络准入控制提供T1/E1, ISDN, ADSL, G.SHDSL, 帧中继选项

新产品



Cisco 1800固定配置系列

小型办公机构和小型企业分支机构

- 为宽带接入提供安全的并发服务, 具备WAN高可用性
- Cisco IOS®软件的可管理性和可靠性

商业级安全

- 状态化防火墙, 带URL过滤
- VPN 3DES 加密和高级加密标准 (AES) 加密
- 动态多点 VPN (DMVPN)
- 入侵防御系统 (IPS)

固定配置

- 以宽带性能提供安全宽带接入
- 集成化 ISDN 基本速率 S/T 接口 (BRI)、模拟调制解调器或以太网备用端口, 用于冗余WAN链路和负载均衡
- 通过使用多个天线, 同时为 802.11a 和 802.11b/g 提供了安全无线局域网选项
- 8 端口 10/100 可管理交换机, 带 802.1q VLAN 支持和可选以太网供电 (PoE)

思科提供了业界范围最广、灵活性最高的安全、高性能接入路由器和集成多业务路由器，可为最广泛的机构部署种类丰富的服务，其范围从家庭办公机构、小型办公机构直到大型企业的分支机构和总部。



Cisco 1800 系列 (模块化)

中小型办公机构和小型企业分支机构

- 线速性能，在高达 T1/E1/xDSL 速率下支持安全数据服务
- 提高安全数据服务的服务密度
- 支持下一代高速 WAN 接口卡
- 通过为高速 VPN 和未来应用支持内部 AIM 插槽，提高了灵活性
- 内置双快速以太网端口
- 支持 30 多种现有和新增模块

安全联网

- 主板上基于硬件的 VPN 加速
- 病毒防御
- 入侵防御系统 (IPS)
- SDM 支持

集成交换

- 支持 4 端口 10/100 可管理 EtherSwitch 模块



Cisco 2600 系列 小型企业分支机构

- 内置快速以太网 (10/100) LAN

商业级安全

- 状态化检测防火墙
- VPN: 软件和硬件加密, Cisco Easy VPN

- 入侵检测系统 (IPS)

多业务数据 / 语音

- 模拟和数字语音
- IP Communication Express (CCME/SRST/CUE)

模块化特性

- 范围广泛的 WAN/ 语音接口卡
- 网络和高级集成模块 (AIM) 支持
- 支持 70 多种网络模块、AIM、语音/WAN 接口



Cisco 2800 系列

小型企业分支机构

- 高达多 T1/E1/xDSL 速率的线速性能
- 提高了安全、语音、缓存、视频、网络分析和 L2 交换的服务密度
- 支持增强接口 (NME、HWIC、EVM 和 PVDMM2)
- 内置双快速以太网或千兆以太网端口
- 支持 90 多种现有和新增模块
- 提供可选的集成以太网供电 (PoE) 支持

安全联网

- 主板上基于硬件的 VPN 加速
- 病毒防御
- 入侵防御系统 (IPS)
- SDM 支持

IP 通信和 IP 电话支持

- IP Communication Express (CCME/SRST/CUE)

- 增强模块化特性 (EVM 和 PVDMM2 支持)

集成交换

- 多达 56 个可供电 10/100 交换机端口
- 支持 802.3af 以太网供电



Cisco 3700 系列

集成企业分支机构

- 内置快速以太网 (10/100) LAN
- Cisco IOS 软件的可管理性和可靠性
- 在紧凑的小机型中提供高密度的服务
- 单平台 IP 电话基础设施
- 可选集成馈线供电低密度交换

商业级安全

- 状态化检测防火墙
- VPN: 软件和硬件加密, Cisco Easy VPN
- 入侵防御系统 (IPS)
- 软件压缩

多业务数据 / 语音

- 模拟和数字语音
- IP Communications Express (CCME/SRST/CUE)

模块化特性

- 范围广泛的 WAN/ 语音接口卡
- 网络和高级集成模块 (AIM) 支持
- 支持 70 多种网络模块、AIM 和语音/WAN 接口



Cisco 3800 系列

大中型企业分支机构

- 以 T3/E3 速率提供线速性能的多种并发服务
- 更高的安全、语音、缓存、视频、网络分析和 L2 交换服务密度
- 支持增强接口 (NME、HWIC、EVM 和 PVDMM2)
- 内置双千兆以太网端口
- 支持 90 多种现有和新增模块
- 提供一个小型可插拔 (SFP) 以太网端口
- 通过在线插拔支持，以及冗余系统和可选馈线电源，提供高可用性和永久性

安全联网

- 主板上基于硬件的 VPN 加速
- 通过网络准入控制提供病毒防御
- 入侵防御系统 (IPS)
- SDM 支持

IP 通信和 IP 电话支持

- IP Communications Express (CCME/SRST/CUE)
- 增强模块化特性 (EVM 和 PVDMM2 支持)

集成交换

- 多达 96 个可供电 10/100 交换机端口
- 支持 802.3af 以太网供电

系列概述



Cisco 7200/7301 系列
企业总部环境

- 应用多样性——可管理网络服务、WAN汇聚、MPLS、VPN、宽带汇聚、QoS和多业务

商业级安全 /VPN

- 状态化检测防火墙
- VPN：软件和硬件加密，Cisco Easy VPN
- 服务级别校正特性
- 入侵检测系统（IDS）

多业务数据 / 语音

- 模拟和数字语音
- 远程电话应急呼叫（SRST）
- 支持多业务交换（MIX）的背板提供了服务集成

模块化特性

- 支持 70 多种接口，提供了从FE到GE、DS0到OC-12 DPT的全面连接选项
- 与Cisco 7400、Cisco 7500和Cisco 7600系列共用接口，可插入通用备件
- NPE-G1 处理器上的内置FE/GE 端口提供高性能LAN连接
- 通过并行快速转发提供灵活的处理选项，包括硬件加速IP服务
- 通过思科组件管理器框架（CEMF）提供了全面的管理服务



Cisco 7304 系列
企业总部环境

- 速度高达 OC-48 的高性能连接
- 内置GE提供了高性能LAN连接
- 通过并行快速转发提供硬件加速服务
- 可选冗余处理器和电源在单机箱解决方案中提供了高可用性
- 多协议支持

商业级安全 /VPN

- 硬件加速访问控制列表
- 状态化检测防火墙
- 软件压缩

模块化特性

- 20 多种网络线卡
- 机箱支持多达4个线卡或端口适配器
- 处理器上内置GE 端口
- 支持7x00 端口适配器
- Cisco IOS软件的可管理性和可靠性

新产品



Cisco 7600 系列

企业总部
高端 CPE 小型电信运营商
POP 环境

- 适用于企业WAN汇聚或电信运营商环境

商业级安全 /VPN

- 支持IPSec、防火墙、SSL VPN 等服务模块
- 入侵防御系统（IPS）

模块化特性

- 机箱支持多达 4 个插槽，用于冗余交换管理引擎和线卡
- 交换管理引擎支持最高 15Mpps，提供范围广泛的边缘服务
- 支持共享端口适配器（SPA）和 SPA 接口处理器（SIP），提供智能服务，最多支持12 个 SPA 槽位
- 支持增强 FlexWAN 模块，提供端口适配器投资保护
- Cisco IOS®软件的可管理性和可靠性

产品迁移升级对照表

Cisco SOHO 90 和 850 产品比较

	Cisco SOHO 91, SOHO 97	Cisco 851, 857
机型	桌面	桌面
DRAM (缺省)	64MB	64MB
DRAM (最高)	64MB	64MB
闪存 (缺省)	8MB	20MB
闪存 (最高)	32MB	20MB
集成 LAN 交换机	4 端口交换机	4 端口交换机
基于硬件的集成加密功能	无	有
带外管理	外部调制解调器	外部调制解调器
无线选项	无	集成 802.11b/g
快速以太网 WAN	无	1 端口 (851)
以太网供电支持	无	可选

Cisco 820、830 和 870 产品比较

	Cisco 831, 836, 837, 828	Cisco 871, 876, 877, 878
机型	桌面	桌面
DRAM (缺省)	16-64MB (取决于具体型号)	128MB
DRAM (最高)	32-80MB (取决于具体型号)	256MB
闪存 (缺省)	8-24MB (取决于具体型号)	24MB
闪存 (最高)	8-24MB (取决于具体型号)	52MB
集成 LAN 交换机	4 端口交换机	4 端口可管理交换机
基于硬件的集成加密功能	有 (828 除外)	有
拨号备份和带外管理	外部调制解调器 (831, 837) / ISDN S/T BRI (836)	外部调制解调器 (871, 877) / ISDN S/T BRI (876, 878) (仅在 878 上有带外管理)
无线选项	无	集成 802.11b/g
快速以太网 WAN	无、仅 10Mbps (831)	1 端口 (871)
2 个用于安全令牌的 USB 端口	无	有 (871)
以太网供电支持	无	可选

迁移升级对照表（续）

思科固定 DSL 1700/1800 产品比较

	Cisco 1701	Cisco 1801, 1802, 1803
机型	桌面	桌面
机架 / 墙壁安装	无	有
DRAM（缺省）	96MB	128MB
DRAM（最高）	128MB	384MB
闪存（缺省）	32MB	32MB
闪存（最高）	32MB	128MB
集成 LAN 交换机	无	8 端口交换机
DSL 技术	ADSL over POTS	ADSL over POTS（1801）、ADSL over ISDN（1802）、G.SHDSL（1803）
ADSL 2/2+	无	未来经由 IOS 升级提供
无线选项	无	802.11a/b/g
快速以太网 WAN	1 端口	1 端口
集成以太网供电支持	无	可选

思科固定 FE WAN 1700/1800 产品比较

	Cisco 1711/1712	Cisco 1811, 1812
机型	桌面	桌面
机架 / 墙壁安装	无	有
DRAM（缺省）	96MB	128MB
DRAM（最高）	128MB	384MB
闪存（缺省）	32MB	32MB
闪存（最高）	32MB	128MB
集成 LAN 交换机	4 端口交换机	8 端口交换机
快速以太网 WAN	1 端口	2 端口
备用 WAN	v.90 调制解调器（1711） / ISDN S/T BRI（1712）	v.92 调制解调器（1811） / ISDN S/T BRI（1812）
无线选项	无	集成 802.11a/b/g
USB 端口（v2.0）	无	2 端口
集成以太网供电支持	无	可选
实时时钟	无	有

迁移升级对照表 (续)

Cisco 1721/1841 产品比较

	Cisco 1721	Cisco 1841
机型	桌面	桌面 (1RU)
机箱类型	塑料	金属
DRAM (缺省)	64MB	128MB
DRAM (最高)	128MB	384MB
闪存 (缺省)	32MB	32MB
闪存 (最高)	32MB	最高 128MB
交流电源	外部	内部
板载 AIM 插槽	0 个	1 个
支持高速 WIC (HWIC)	不支持	支持
LAN 端口	1-10/100	2-10/100
基于硬件的集成加密功能	无	有
USB 端口 (v1.1)	无	1 个
控制台端口 (最高 115.2kbps)	1 个	1 个
辅助端口 (最高 115.2kbps)	1 个	1 个

Cisco 1751/1760、2600 和 2800 产品比较

	Cisco 1751/1760	Cisco 2600	Cisco 2800
机型	桌面和 19" 机架安装	19" 机架安装 (最高 2RU)	19" 和 23" 机架安装可选
DRAM (缺省)	128MB	256MB	256MB
DRAM (最高)	128MB (1751); 160MB (1760)	256MB	1GB
闪存 (缺省)	32MB	最高 32MB	64MB
闪存 (最高)	64MB (1760)	最高 128MB	最高 256MB
板载 DSP 插槽	2 个	0 个	最多 3 个
板载 AIM 插槽	0 个	1 个	2 个
支持高速 WIC (HWIC)	不支持	不支持	支持
LAN 端口	1-10/100	最高 2-10/100	2-10/100 或 10/100/1000
基于硬件的集成加密功能	无	无	有
集成馈线电源/PoE 支持	不支持	不支持	支持
USB 端口 (v1.1)	无	无	有, 最多 2 个
控制台端口 (最高 115.2kbps)	1 个	1 个	1 个
辅助端口 (最高 115.2kbps)	1 个	1 个	1 个

迁移升级对照表（续）

Cisco 3700/3800 产品比较

机型	Cisco 3700	Cisco 3800
	19" 和 23" 机架安装（2 和 4RU）	19" 和 23" 机架安装（2 和 4RU）
DRAM（缺省）	256MB	256MB
DRAM（最高）	最高 512MB（3745）	最高 1GB
闪存（缺省）	32MB	64MB
闪存（最高）	128MB	最高 256MB
板载 DSP 插槽	0 个	最多 4 个
板载 AIM 插槽	2 个	2 个
支持高速 WIC（HWIC）或增强网络模块	不支持	支持
LAN 端口	2-10/100	2-10/100/1000
基于硬件的集成加密功能	无	有
集成馈线电源 /PoE 支持	支持，（无 PoE）	支持
USB 端口（v1.1）	无	有，2 个
控制台端口（最高 115.2kbps）	1 个	1 个
辅助端口（最高 115.2kbps）	1 个	1 个

Cisco SOHO 系列



Cisco SOHO系列宽带路由器为拥有最多5名用户和远程工作人员的小型远程机构提供安全连接。Cisco SOHO 系列路由器可支持 Cisco IOS 软件的集成安全特性，如状态化检测防火墙保护、强大的虚拟专用网（VPN）加密、可供非技术人员进行轻松设置的基于 Web 的设置工具，以及可降低运营成本的先进管理功能。这些路由器通过一个集成调制解调器连接到 DSL 线路（ADSL：SOHO 97；ISDN ADSL：SOHO 96；G.SHDSL：SOHO 78），或连接到一个外部 DSL 或电缆调制解调器（SOHO 91）。

优势

安全的互联网接入

建议供最多5位用户使用的Cisco SOHO系列路由器，允许一个小型机构中的所有用户都通过一个集成状态化检测防火墙共享一条安全宽带连接。公司远程工作人员或小型机构用户也可利用 Cisco SOHO 系列路由器来为公司网络提供 VPN 连接。SOHO 91、96 和 97 路由器可使用 Cisco IOS 软件设立安全的三重数据加密标准（3DES）加密连接，另外，通过所有 SOHO 系列路由器，用户都可从 LAN 上基于 PC 的 VPN 客户端软件启动 VPN 隧道。

方便的设置和部署

Cisco SOHO 系列路由器包括思科路由器 Web 设置工具（CRWS），这一基于 Web 的配置工具使用户可以快速自行安装路由器。因为 CRWS 基于 Web，配置时无需在 PC 上安装其他软件。用户只需打开指向路由器的浏览器，遵循一些简单的步骤即可快速地启动路由器的浏览器。此外，Cisco Configuration Express 服务允许直接从思科订购产品的企业或服务供应商预配置由制造商直接向最终用户供货的 Cisco SOHO 系列路由器。

先进管理特性可降低拥有成本

为简化管理和降低持续运营成本，Cisco SOHO 系列路由器采用了 Cisco IOS 软件中的许多纠错和排障特性。这些路由器通过 Cisco IE 2100 智能引擎管理设施支持集中管理和配置升级，从而进一步降低了运营成本。Cisco SOHO 系列路由器完美地结合了集成安全特性，SOHO 91、96 和 97 路由器上的一个 4 端口 10/100 以太网 LAN 交换机，以及先进的管理特性，来保护小型机构和家庭工作用户的宽带连接。Cisco SOHO 90 系列路由器通过虚拟辅助端口提供了带外管理特性。Cisco 830 路由器上提供了动态 DNS 特性，即使 WAN IP 地址频繁变换，也可使用一个 DNS 名称从外部接入路由器。Cisco SOHO 系列路由器使用的 Cisco IOS 软件与大型服务供应商和企业网络中所用的相同，使小型机构用户可利用 Cisco IOS 软件的成熟可靠性。

部署场合

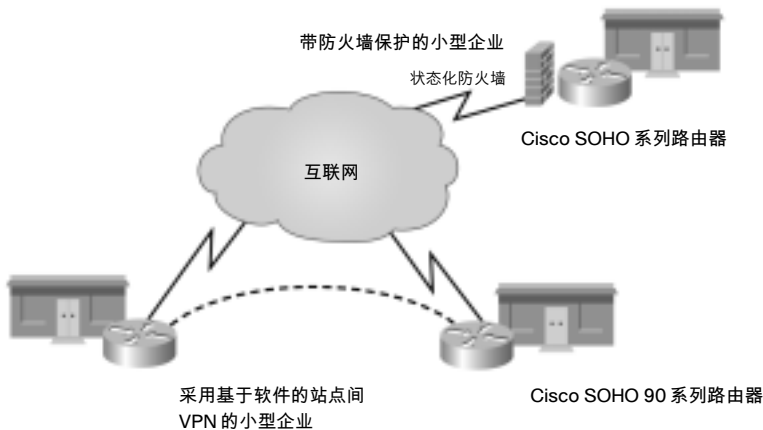
当您需要以下特性时，建议部署 Cisco SOHO 系列：

- 通过一条DSL或电缆线路，提供廉宜的小型企业多用户接入
- 通过状态化检测防火墙提供互联网接入安全
- 为非技术用户提供可方便设置的解决方案
- 基于软件的站点间 VPN (Cisco SOHO 91、96 和 97)
- 为利用PC VPN客户端的用户提供安全远程工作人员解决方案
- Cisco IOS 软件的成熟可靠性和可管理性

系列特色

	Cisco SOHO 系列
WAN 技术	以太网, ADSL, ISDN ADSL, G.SHDSL
安全	状态化防火墙
VPN	IPSec 直通, IPSec 3DES 加密 (Cisco SOHO 91、96 和 97)
QoS	仅限 DSL ATM QoS
可升级性	软件仅升级到缺省软件镜像

应用举例



平台概述

平台	目标市场	主要特性	固定 LAN 连接	固定 WAN 连接	DRAM (MB) 缺省 最大	闪存 (MB) 缺省 最大	电源
以太网路由器							
Cisco SOHO 91	小型企业, 远程机构, 远程工作人员	状态化防火墙, 基于软件的 IPSec 3DES, IOS 远程管理	4 端口 10/100 交换机	1 端口以太网 10MB	32 32	8 8	外部
ISDN ADSL 路由器							
Cisco SOHO 96	小型企业, 远程机构, 远程工作人员	状态化防火墙, 基于软件的 IPSec 3DES, IOS 远程管理	4 端口 10/100 交换机	1 端口 ISDN ADSL	32 32	8 8	外部
ADSL 路由器							
Cisco SOHO 97	小型企业, 远程机构, 远程工作人员	状态化防火墙, 基于软件的 IPSec 3DES, IOS 远程管理	4 端口 10/100 交换机	1 端口 ADSL	32 32	8 8	外部
G.SHDSL 路由器							
Cisco SOHO 78	小型企业, 采用 VPN PC 客户端的远程用户	防火墙, Web GUI, IOS 远程管理	4 端口以太网集线器 (10BASE-T)	1 端口 G.SHDSL	16 16	8 8	外部

系列规格

处理器	RISC CPU
闪存	8MB
系统 DRAM 内存	16-32MB
内部电源	无
尺寸 (H × W × D)	2.0 × 9.7 × 8.5in.(5.1 × 24.6 × 21.6cm)
性能	9Mbps 明文
控制台端口	1 (高达 115.2Kbps)
最大以太网端口数目	4 端口以太网 LAN 交换机 (SOHO90), 4 端口集线器 (SOHO78)
语音数据支持	0
集成调制解调器	0
最大 ISDN BRI 端口数目	0
最大 ISDN BRI 端口数目	0
集成 CSU/DSU	无
压缩	软件
加密	软件
冗余电源支持	无
最低 Cisco IOS 软件版本	取决于型号

Cisco IOS 内存要求

Cisco SOHO 系列	说明	DRAM (MB)	闪存 (MB)
soho78-y1-mz	IP	16	8
soho91-k9oy6-mz	IP/FW 3DES	32	8
soho96-k9oy6-mz	IP/FW 3DES	32	8
soho97-k9oy1-mz	IP/FW 3DES	32	8

订购信息

Cisco SOHO 系列	产品编号	说明
Cisco SOHO 78	CISCOSOH078	Cisco SOHO 78 路由器, 1 G.SHDSL, 4E 集线器
Cisco SOHO 91	CISCOSOH091	以太网路由器, 1E, 4E, 10/100 交换机, 状态化防火墙, IPsec 3DES
Cisco SOHO 96	CISCOSOH096	ISDN ADSL 路由器, 4E, 10/100 交换机, 状态化防火墙, IPsec 3DES
Cisco SOHO 97	CISCOSOH097	ADSL 路由器, 4E, 10/100 交换机, 状态化防火墙, IPsec 3DES

Cisco 800 系列



Cisco 800系列安全宽带路由器适于为小型远程机构和远程工作人员提供安全的互联网和公司网络连接。Cisco 800 系列安全宽带路由器提供了范围广泛的丰富、集成的安全服务，用于高质量语音、视频和数据应用的高级服务质量（QoS）特性，以及通过 Cisco IOS 软件实现的方便部署和远程管理特性。此系列的路由器可通过 ADSL（Cisco 837、827-4V）、ISDN ADSL（Cisco 836）、G.SHDSL（Cisco 828）、ISDN（Cisco 801、803）、串行接口（Cisco 805）或是连接外部 DSL 或有线调制解调器的一个以太网 WAN 端口（Cisco 831）连接到互联网或公司网络。

优势

为企业级 VPN 提供出色安全性和性能

Cisco 800 系列提供了集成的企业级安全服务，包括硬件加速 IP 安全（IPSec）（Cisco 831、836 和 837）、用于虚拟专用网（VPN）的高级加密标准（AES）和三重数据加密标准（3DES）加密，以及一个用于安全互联网连接的状态化检测防火墙。状态化防火墙根据会话状态而拒绝或允许 WAN 流量传输，从而提供了更为智能的外围安全，因此来自防火墙后用户的请求可以被接受，同时防止未授权访问。通过 Cisco Easy VPN Remote 的支持，可方便地用 Cisco 800 系列路由器进行 VPN 连接的设置、管理和维护。Cisco 830 路由器提供的其他重要安全特性包括入侵检测系统（IDS）、动态多点 VPN（DMVPN）、DMZ 接口、802.1x、VPN 服务质量和公共无线 LAN 安全特性。

高质量、安全的语音和视频

Cisco 800 系列路由器的高级 QoS 特性，与 831、836 和 837 上的高性能加密相结合，为远程用户提供了高质量语音和视频服务。当一个远程机构中的 IP 电话进行连接时，Cisco 800 系列路由器可将语音流量排在数

据流量之前优先处理，以确保远程机构或家中到公司网络间拥有高质量、安全的 IP 语音（VoIP）连接。

可管理、可扩展的可靠接入

Cisco 800 系列利用重要的管理和部署工具，来为将小型远程机构和远程工作人员连接到公司网络而提供了业界最低的总体拥有成本。作为一个可远程管理的平台，Cisco 800 系列支持 Cisco IOS 软件中的高级远程排障命令；Cisco 831 和 Cisco 837 上的一个虚拟辅助端口可用一个外部调制解调器提供带外管理；Cisco 836 路由器上的一个 ISDN 端口可提供带外管理；Cisco 800 系列还支持 Secure Shell 协议（SSH），可由 Telnet 提供安全带内管理。为实现部署和管理可扩展性，思科路由器 Web 设置工具（CRWS）或 SDM 允许非技术用户也能快速设置路由器并启动状态化防火墙等关键特性。思科也提供了一套解决方案——如 Cisco Easy VPN、Cisco IE2100 管理设施、Cisco VPN Solution Center（VPN SC）、Cisco Router Management Center（路由器 MC）和 Cisco Configuration Express，可实现可扩展的网络部署和管理，包括自动安全策略实施和配置更新。

优势（续）

为实现可靠接入, Cisco 831、836和837上的虚拟AUX端口可在主WAN连接发生故障时, 通过一个外部调制解调器进行备用拨号。Cisco 836也可通过一个集成ISDN 端口提供此功能。Cisco 830 路由器系列提供了

动态DNS特性, 即使WAN IP地址频繁改变, 也可使用一个DNS名称从外部接入路由器。此外, Cisco 800 系列运行Cisco IOS软件, 这一业界认可的软件已成为可靠的企业接入的标准。

安全特性

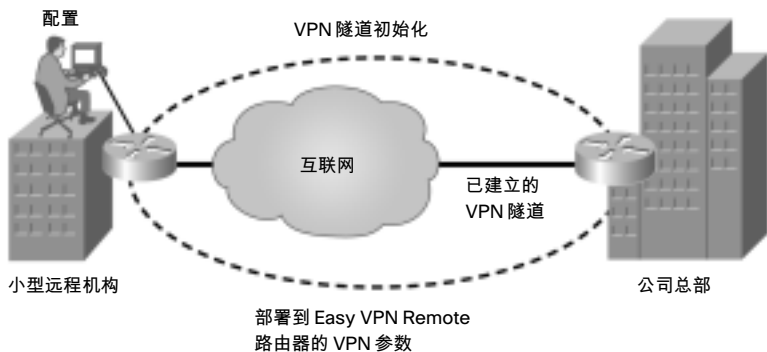
VPN

- 加密——AES 和 3DES 软件 + 硬件（830 系列上仅为硬件）
- Cisco Easy VPN Remote
- 思科站点间 VPN
- DMVPN
- DMZ
- 802.1x
- URL 过滤——使用 Websense 或 N2H2 服务器
- 支持的最大 IPSec 隧道数目——10 个并发隧道

认证

- ICSA——IPSec, 防火墙（认证过程中）
- Common Criteria——IPSec

安全应用举例



部署场合

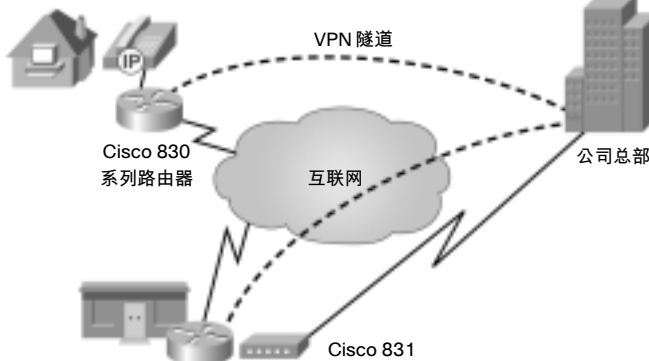
- 当您需要以下特性时，建议采用 Cisco 800 系列：
- 用于小型远程机构和远程工作人员的可管理防火墙和 VPN
 - DSL 或电缆上的高性能 VPN（Cisco 831 或 Cisco 837），带用于远程地点的 AUX 端口功能，或带 ISDN ADSL 和一个集成 ISDN 端口（Cisco 836）
 - 用于语音、视频和关键任务应用的 QoS 特性
 - 通过 Cisco Easy VPN 支持，可方便地部署和设置
 - 带 IP 电话的 VoIP（Cisco 831、836 或 837）或集成 VoIP 端口（827-4v）
 - Cisco IOS 软件成熟的可靠性和可管理性

系列特色

	Cisco 800 系列
WAN 技术	以太网、ADSL、ISDN ADSL、G.SHDSL、串行
LAN 端口	4 端口 10MB 集线器或 4 端口 10/100 可管理交换机（Cisco 831、836 或 837）
DMZ	1 个 LAN 交换机端口可转换为 830 路由器上的 1 个 DMZ（独立 LAN）
安全	状态化防火墙，IDS 和 AES（Cisco 831、836 或 837）
VPN	软件 IPSec 3DES 加密，硬件加密加速（Cisco 831、836 或 837）
AUX 或 ISDN 备用功能	831 和 837 上的虚拟 AUX 端口，836 上的 ISDN 端口用于备用拨号和带外管理
可升级性	软件升级，升级到新软件特性集，可升级内存

应用举例

采用 IP 电话的远程工作人员



通过外部调制解调器为小型远程机构提供的宽带 VPN 连接

平台概述

平台	目标市场	主要特性	固定 LAN 连接	固定 WAN 连接	DRAM (MB) 缺省	最大	闪存 (MB) 缺省	最大	电源
ISDN 和串行路由器									
Cisco 801	小型企业, 远 程机构, 远程 工作人员	状态化防火墙, IPSec 3DES, QoS, IOS 远程 管理	1端口以太网 (10BASE-T)	1端口ISDN BRI (S/T)	8	12	8	12	外部
Cisco 803	小型企业, 远 程机构, 远程 工作人员	状态化防火墙, IPSec 3DES, QoS, IOS 远程 管理	4 端口以太 网 集 线 器 (10BASE-T)	1端口ISDN BRI (S/T) 2 个模拟电 话端口	8	12	8	12	外部
Cisco 805	小型企业, 远 程机构, 远程 工作人员	状态化防火墙, IPSec 3DES, QoS, IOS 远程 管理	1端口以太网 (10BASE-T)	1 端口串行 (512Kbps)	4	12	8	16	外部
以太网路由器									
Cisco 831	小型企业, 远 程机构, 远程 工作人员	状态化防火墙,基 于硬件的 IPSec 3DES, QoS, 虚 拟 AUX 端口, Easy VPN, IOS 远程管理	4端口10/100 交换机	1 端口以太 网 10MB	48	48	12	24	外部
ISDN ADSL 路由器									
Cisco 836	小型企业, 远 程机构, 远程 工作人员	状态化防火墙,基 于硬件的 IPSec 3DES, QoS, ISDN 线, Cisco Easy VPN, IOS 远程管理	4端口10/100 交换机	1端口ISDN ADSL 1端口ISDN BRI S/T	48	48	12	24	外部

平台概述 (续)

平台	目标市场	主要特性	固定 LAN	固定 WAN	DRAM (MB)		闪存 (MB)		电源
			连接	连接	缺省	最大	缺省	最大	
ADSL 路由器									
Cisco 827-4V	小型企业, 远程机构, 远程工作人员	状态化防火墙, 基于软件的 IPSec 3DES, QoS, Easy VPN, IOS 远程管理	4端口10/100集线器	1端口ADSL 10MB	48	32	8	16	外部
Cisco 837	小型企业, 远程机构, 远程工作人员	状态化防火墙, 基于硬件的 IPSec 3DES, QoS, 虚拟 AUX, Cisco Easy VPN, IOS 远程管理	4 端口以太网交换机 (10BASE-T)	1端口ADSL	48	48	12	24	外部
G.SHDSL 路由器									
Cisco 828	小型企业, 远程机构, 远程工作人员	状态化防火墙, IPSec 3DES, Easy VPN QoS, IOS远程管理	4 端口以太网集线器 (10BASE-T)	1 端口 G.SHDSL	16	32	8	8	外部

系列规格

处理器	RISC CPU
闪存	8-16MB (Cisco 830 系列可扩展到 24MB)
系统 DRAM 内存	4-48MB (根据型号的不同, Cisco 800 系列可扩展到 12-48MB)
内部电源	无
尺寸 (H × W × D)	2.0 × 9.7 × 8.5in. (5.1 × 24.6 × 21.6cm)
性能	9Mbps 明文
控制端口	1 (高达 115.2Kbps)
辅助端口	通过控制台提供虚拟 AUX 功能, 用于带外管理或拨号备份
ISDN 端口	836 上的 ISDN 端口用于带外管理或拨号备份
最大以太网端口数目	830 系列上为 4 端口 10/100 交换机, 其他型号上为 4 端口 10MB 集线器或单一 10MB LAN 端口
DMZ	仅在 831、836 和 837 上提供 1 个 DMZ 端口
最大高速串行端口数目 (高达 512Kbps)	1 (Cisco 805)
最大低速串行端口数目 (高达 128Kbps)	0
语音/数据支持	仅有 Cisco 827-4V 提供
集成调制解调器	0
最大 ISDN BRI 端口数目	1 (Cisco 836)
最大 ISDN PRI 端口数目	0
集成 CSU/DSU	无
压缩	软件
加密	大多数型号为软件, 830 系列为硬件
冗余电源支持	无
最低 Cisco IOS 软件版本	取决于型号

Cisco IOS 内存要求

	说明	DRAM (MB)	闪存 (MB)
Cisco 801-804			
c800-k8nosy6-mw	IP/IPX/Firewall/IPsec 3DES Plus	12	8
c800-k8osy6-mw	IP/Firewall/IPsec 3DES Plus	12	8
c800-oy6-mw	IP/Firewall	8	8
c800-sy6-mw	IP Plus	8	8
c800-y6-mw	IP	4	8
Cisco 805			
c805-k8nosy6-mw	IP/IPX/Firewall/IPsec 3DES Plus	12	8
c805-k8osy6-mw	IP/Firewall/IPsec 3DES Plus	12	8
c805-oy6-mw	IP/Firewall	8	4
c805-sy6-mw	IP Plus	8	8
c805-y6-mw	IP	8	4
Cisco 828			
c806-k9osy6-mz	IP/Firewall/IPsec 3DES Plus	20	8
c806-oy6-mz	IP/Firewall	16	8
c806-sy6-mz	IP Plus	16	8
c806-y6-mz	IP	16	8
Cisco 831			
c831-k9o3y6-mz	IP/Firewall/IPsec 3DES	32	8
c831-k9o3sy6-mz	IP/Firewall/IPsec 3DES Plus	32	8
Cisco 836			
c836-k9o3y6-mz	IP/FW/IPsec 3DES	32	8
c836-k9o3sy6-mz	IP/FW Plus IPsec 3DES	32	8
c836-k9o3s8y6-mz	IP/FW Plus IPsec 3DES Dial Backup	32	8
Cisco 837			
c837-k9o3y6-mz	IP/Firewall/IPsec 3DES	32	8
c837-k9o3sy6-mz	IP/Firewall/IPsec 3DES Plus	32	8

订购信息

Cisco 800 系列	产品编号	说明
Cisco 801	CISCO801	ISDN/ 以太网路由器
Cisco 803	CISCO803	ISDN BRI/ 以太网路由器, 4 端口集线器, 2 POTS
Cisco 805	CISCO805	Cisco 805 以太网 / 串行路由器
Cisco 811	CISCO811	ISDN 以太网路由器, 集成日本 DSU
Cisco 813	CISCO813	ISDN/ 以太网路由器, 集成 4 端口集线器, 日本 DSU
Cisco 827-4V	CISCO827-4V	Cisco 827-4V ADSL 路由器 1E, 1 ADSL, 4 个话音端口
Cisco 828	CISCO828	Cisco 828 G.SHDSL 路由器 1E, 1 G.SHDSL
Cisco 831	CISCO831-K9	以太网路由器, 1E, 4E 10/100 交换机, 状态化防火墙, IPsec 3DES 硬件, 虚拟 AUX
Cisco 836	CISCO836-K	ISDN ADSL 路由器, 1 ISDN ADSL, 4 端口 10/100 交换机, ISDN 端口, 状态化防火墙, 基于硬件的 IPsec 3DES
Cisco 837	CISCO837-K9	ADSL 路由器, 4E, 10/100 交换机, 状态化防火墙, IPsec 3DES 硬件, 虚拟 AUX

备忘录

Cisco 850 系列



Cisco 850 系列安全宽带和无线路由器属于思科集成多业务路由器系列。这些路由器专为小型办公机构而设计，在单一设备中提供了安全 WAN 连接和可选集成 802.11b/g WLAN。Cisco 850 系列安装方便，可部署于小型远程机构和小型企业，此外，它的远程管理特性使 IT 管理员和电信运营商能更好地为远程地点提供支持。

优势

集成化服务

Cisco 850 系列集成多业务路由器是固定配置路由器，可通过小型机构中的模拟电话线连接支持有线宽带和非对称 DSL (ADSL)。它们提供了运行防火墙和 VPN 加密等并行服务所需的性能。可选的 802.11b/g 在单一设备中为 WLAN 提供了一个安全宽带路由器和接入点。在与互联网连接或将小型机构连接到中央地点时，状态化检测防火墙和 IPSec VPN 支持可提供安全接入。高速 LAN 端口能将多个设备连接到小型机构网络。

方便的设置和部署

思科路由器和安全设备管理器 (SDM) 基于 Web 的配置工具简化了设置和部署，而集中管理功能则使网络管理员可查看和控制远程地点的路由器配置。通过思

科快速配置服务，可在大规模部署时在工厂中进行配置加载。此外，凭借对于 Cisco CNS 2100 系列智能引擎的支持，可实现即插即用安装和集中配置管理。

远程管理

Cisco 850 系列路由器适用于小型机构和远程机构部署。利用外部调制解调器、通过辅助端口进行的带外管理，可帮助 IT 管理员远程管理小型机构的路由器，快速解决网络故障问题。可选集成安全 WLAN 连接减少了需在远程地点管理的设备数目。思科 SDM 可帮助经销商和客户在无需了解 Cisco IOS 软件命令行 (CLI) 的情况下，快速、方便地部署、配置和监控思科接入路由器。

安全特性

Cisco 850 安全特性

- 状态化检测防火墙
- 针对 IPSec 的硬件加速三重数据加密标准 (3DES)
- 针对 IPSec 的硬件加速高级加密标准 (AES)
- IPSec 3DES 终止 / 启动
- IPSec 直通
- 点到点隧道协议 (PPTP) 直通
- L2TP 直通

WLAN 特性

WLAN 硬件

- 802.11b/g
- Wi-Fi 认证
- 针对 802.11b/g 的自动速率选择
- 单一固定天线
- WECA 互操作性
- 缺省天线增益: 2.2 dBi

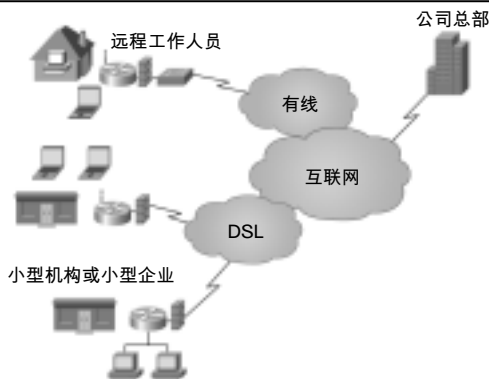
WLAN 软件特性

- 实现最高吞吐量或最多覆盖范围选项
- 可由软件配置的发送功率

WLAN 安全特性

- 802.1X
- 思科 LEAP
- EAP-TLS
- 静态和动态有线等效保密 (WEP)
- TKIP/SSN (临时密钥完整性协议 / 简单安全网络) 加密
- MAC 验证 / 过滤
- 通过思科 LEAP 进行应急本地验证的用户数据库
- 对无线客户端数目的可配置限制
- 针对无线客户端的可配置 RADIUS 记帐
- PSK [预共享密钥](WPA-SOHO)

网络举例



部署场合

- 当您需要以下特性时，建议部署 Cisco 850 系列：
- 为小型机构提供带状态化检测防火墙和 IP 安全 (IPSec) VPN 支持的安全连接

● 4 端口 10/100 交换机

● 安全 WLAN 802.11b/g 选项，带单一固定天线

● 通过基于 Web 的工具和 Cisco IOS® 软件实现方便的设置、部署和远程管理

系列特色

Cisco 850 系列	
WAN 技术	● Cisco 851-100MB 以太网 ● Cisco 857- 模拟电话线 ADSL
LAN 交换机	● 4 端口 10/100Base-T 交换机，带自动检测 MDI/MDX，用于自动交叉
安全	● 状态化防火墙，IPSec 和 AES VPN
WLAN 选项	● 802.11b/g，带单一固定天线

平台概述

型号	WAN 接口	LAN 接口	802.11b/g
Cisco 851	10/100Mbps 快速以太网	4 端口 10/100Mbps 可管理交换机	无
Cisco 851W	10/100Mbps 快速以太网	4 端口 10/100Mbps 可管理交换机	有
Cisco 857	ADSL	4 端口 10/100Mbps 可管理交换机	无
Cisco 857W	ADSL	4 端口 10/100Mbps 可管理交换机	有

物理规格	
尺寸 (H × W × D)	带天线接头的尺寸: 2.00 × 10.25 × 9.13 in.(50.8 × 260.4 × 231.9mm) 不带天线接头的尺寸: 2.00 × 10.25 × 8.50 in.(50.8 × 260.4 × 215.9mm)
重量	2.10 lb
功耗	
AC 输入电压	100-240VAC
频率	50-60Hz
最高输出功率	26W
输出电压	5 和 12V
环境参数	
工作温度	32-104°F (0-40°C)
非工作温度	-4-149°F (-20-65°C)
相对湿度 (非冷凝)	10-95%
工作高度	0-15000ft.(0-4570m)

平台概述（续）

规范符合性

符合的规范

- UL 1950/CSA 950-95, 第三版
- IEC 950: 第二版, 带修订版 1、2、3 和 4
- EN60950: 1992, 带修订版 1、2、3 和 4
- CS-03, 加拿大电信要求
- FCC Part 68 美国电信要求
- AS/NZS 3260: 1996, 带修订版 1、2、3 和 4
- ETSI 300-047
- TS 001, 带修订版 1
- EMI
- AS/NRZ 3548: 1992 Class B
- CFR 47 Part 15 Class B
- EN60555-2 Class B
- EN55022 Class B
- VCCI Class II
- ICES-003, Issue 2, Class B, April 1997S
- IEC 1000-3-2

系列规格

闪存	20MB
系统 DRAM 内存	64MB
外部电源	通用 100-240VAC
控制台端口	RJ-45
802.11b/g WLAN	在这两个型号上可选
LED	PPP, VPN, ADSL, WLAN, LAN
辅助端口	虚拟 AUX 端口

订购信息

产品名称	产品编号	产品说明
Cisco 851	CISCO851-K9	以太网到以太网路由器
	CISCO851W-G-A-K9	以太网到以太网无线路由器
	CISCO851W-G-E-K9	以太网到以太网无线路由器
	CISCO851W-G-J-K9	以太网到以太网无线路由器
Cisco 857	CISCO857-K9	ADSL 路由器
	CISCO857-W-G-A-K9	ADSL 无线路由器
	CISCO857-W-G-E-K9	ADSL 无线路由器

注：在 Cisco 850 系列无线路由器的产品编号中，以下字母分别表示产品规格符合下列地区的无线规范：A= 美国和美洲，E= 欧洲，J= 日本。

Cisco 870 系列



Cisco 870系列集成多业务路由器增强了高性能思科集成多业务路由器在小型机构中以宽带速度运行防火墙、VPN和WLAN等安全并发服务的能力。Cisco 870系列具有部署简便和集中管理特性，可作为企业网络的一部分，由中小型企业客户部署于小型办公机构或远程工作地点，提供安全WAN和WLAN连接，也可被电信运营商用于提供企业级宽带和WLAN服务。

优势

提高了运行并发服务的性能

Cisco 870系列路由器的出色性能使客户可在获得宽带网络速度的同时，安全地运行并发数据、语音和视频服务。

先进的安全特性

Cisco 870系列提供企业级安全服务，包括一个用于实现网络外围安全的集成状态化检测防火墙、高速IP安全(IPSec)、用于在互联网上实现数据保密的三重数据加密标准(3DES)和高级加密标准(AES)加密、入侵防御系统(IPS)，以及通过网络准入控制(NAC)提供的防病毒支持，以便在较大规模的企业和电信运营商网络中实施安全策略。

4 端口 10/100Mbps 可管理交换机

它使小型机构中的多个设备能够相互连接，并可指定一个端口作为网络DMZ。用户还可选择一个外部PoE适配器来为IP电话供电，以避免采用独立电源或馈电器。VLAN可实现网络资源的安全划分。

可选 802.11b/g WLAN，支持多个天线

- 宽带路由器，在单一设备中提供了安全WLAN
- 分集天线可优化小型办公机构中的信号覆盖范围
- 可选择采用可更换外部天线，以便在远离路由器的区域获得无线信号

思科 SDM 和 Cisco IOS 软件可提供远程管理

思科安全设备管理器(SDM)使用智能向导和基于任务的指示，可帮助经销商和客户在无需了解Cisco IOS软件命令行界面(CLI)的情况下，快速、方便地部署、配置和监控思科接入路由器。拨号备份和带外管理使IT管理员可远程管理位于小型办公机构和远程工作地点的路由器。通过思科快速配置服务，可在大规模部署时在工厂中进行配置加载。此外，凭借对于Cisco CNS 2100系列智能引擎的支持，可实现即插即用安装和集中配置管理。

安全特性

Cisco 870 安全特性

- 状态化检测防火墙
- 入侵防御系统 (IPS)
- 通过网络准入控制 (NAC) 和安全接入策略的实施来提供防病毒支持

Cisco 870 VPN 特性

- 针对 IPSec 的硬件加速 3DES
- 针对 IPSec 的硬件加速 AES
- Cisco Easy VPN Client 和 Server
- IPSec 3DES 终止 / 启动
- IPSec 直通
- 点到点隧道协议 (PPTP) 直通
- L2TP 直通
- 802.1X
- 安全 HTTP (HTTPS), FTP 和 Telnet 验证代理

WLAN 特性

WLAN 硬件

- 802.11b/g
- Wi-Fi 认证
- 针对 802.11b/g 的自动速率选择
- 可现场更换的外部天线
- 天线多样性
- WECA 互操作性
- 缺省天线增益: 2.2 dBi
- 用于 IP 电话或外部无线接入点的 PoE
(提供馈线电源的可选外部适配器)

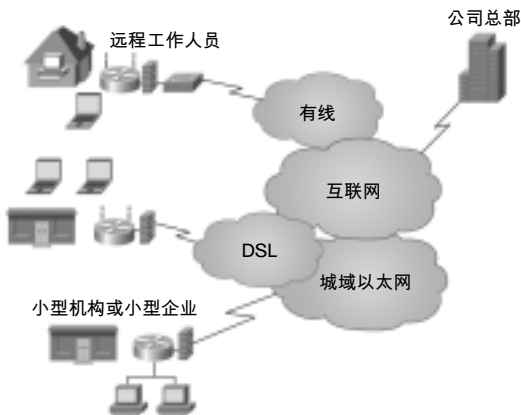
WLAN 软件特性

- 实现最高吞吐量或最多覆盖范围选项
- 可由软件配置的发送功率

WLAN 安全特性

- 802.1X
- 思科 LEAP
- EAP-TLS
- 静态和动态有线等效保密 (WEP)
- TKIP/SSN (临时密钥完整性协议 / 简单安全网络)
加密
- MAC 验证 / 过滤
- 通过 LEAP 进行应急本地验证的用户数据库
- 对无线客户端数目的可配置限制
- 针对无线客户端的可配置 RADIUS 记帐
- PSK (预共享密钥)
- Wi-Fi 受保护接入 (WPA)
- 802.11i (可通过未来软件版本升级)

网络举例



部署场合

- 当您需要在小型远程机构、远程工作人员地点和小型企业中实现以下特性时，建议采用 Cisco 870 系列：
- 为宽带连接提供安全并发服务

● 高速 VPN 解决方案

● 通过防火墙、VPN、IPS、NAC、DMVPN、Easy VPN 实现先进的安全特性

● 集成 802.11b/g，带可更换分集天线

● 4 端口 10/100 可管理交换机

● 易于设置的解决方案，带思科SDM和远程管理功能

系列特色

	Cisco 870 系列
WAN 技术	● 871-100 MB 以太网 ● 876-ADSL over ISDN（ADSL2/ADSL2 + 硬件就绪） ● 877- 模拟电话线 ADSL（ADSL2/ADSL2 + 硬件就绪） ● 878-G.SHDSL（2 和 4 线支持）
LAN 交换机	可管理 4 端口 10/100Base-T 交换机，带自动检测 MDI/MDX，用于自动交叉
网络安全	防火墙，IPSec 和 AES 高速加密，IPS，通过思科 NAC IPSec 和 AES 高速加密提供的防病毒功能，Cisco Easy VPN，DMVPN，DMZ
可升级性	Cisco IOS 软件升级和更新

平台概述

型号	WAN 接口	LAN 接口	802.11b/g 选项	集成化 ISDN 拨号备份
Cisco 871	10/100Mbps 快速以太网	4 端口 10/100Mbps 可管理交换机	有（Cisco 871W）	—
Cisco 876	ADSL over ISDN	4 端口 10/100Mbps 可管理交换机	有（Cisco 876W）	有
Cisco 877	ADSL	4 端口 10/100Mbps 可管理交换机	有（Cisco 877W）	—
Cisco 878	G.SHDSL	4 端口 10/100Mbps 可管理交换机	有（Cisco 878W）	—

物理规格	
尺寸（H × W × D）	2.00 × 10.25 × 9.13 in.(50.8 × 260.4 × 231.9mm)（带天线接头的无线型号，不包括天线） 2.00 × 10.25 × 8.50 in.(50.8 × 260.4 × 215.9mm)（非无线型号）
重量	2.10 lb

平台概述（续）

功耗

AC 输入电压	100-240VAC
频率	50-60Hz
最高输出功率	26W（可选外部馈线 PoE 适配器 80W）
输出电压	5 和 12V（可选外部馈线 PoE 适配器 48VDC）

环境参数

工作温度	32-104°F (0-40°C)
非工作温度	-4-149°F (-20-65°C)
相对湿度（非冷凝）	10-85%
工作高度	0-10000ft.(0-3000m)

规范符合性

符合的规范	● UL 1950/CSA 950-95, 第三版 ● IEC 950: 第二版, 带修订版 1、2、3 和 4 ● EN60950: 1992, 带修订版 1、2、3 和 4 ● CS-03, 加拿大电信要求 ● FCC Part 68 美国电信要求 ● AS/NZS 3260: 1996, 带修订版 1、2、3 和 4 ● ETSI 300-047 ● TS 001, 带修订版 1 ● EMI ● AS/NRZ 3548: 1992 Class B ● CFR 47 Part 15 Class B ● EN60555-2 Class B ● EN55022 Class B ● VCCI Class II ● ICES-003, Issue 2, Class B, April 1997S ● IEC 1000-3-2
-------	---

系列规格

闪存	24MB（可扩展到 52MB）
系统 DRAM 内存	128MB（可扩展到 256MB）
外部电源	通用 100-240VAC
控制台端口	RJ-45
802.11b/g WLAN	在所有型号上可选
LED	PPP, VPN, ADSL, G.SHDSL, WLAN, LAN
用于安全令牌等高级安全特性的 USB 2.0 端口	仅在 Cisco 871 上有 2 个 USB 2.0 端口 注：USB 2.0 端口不能用于连接除 Cisco 871 指定设备外的外部设备。
ISDN 基本速率接口（BRI）S/T	仅在以下型号上提供： ● Cisco 876, 用于带外管理和拨号备份 ● Cisco 878, 用于带外管理
以太网供电	为 IP 电话或外部无线接入点提供馈线 PoE 的可选外部适配器

高可用性特性

Cisco 870 路由器上的 Cisco IOS 软件特性— Advanced Security 特性集 (缺省):

- 虚拟路由器冗余协议 (VRRP) (RFC 2338)
- 热待机路由器协议 (HSRP)
- 通过虚拟辅助端口, 利用外部调制解调器实现带外管理
- 通过虚拟辅助端口, 利用外部调制解调器实现拨号备份
- 用于带外管理的 ISDN S/T 端口 (仅限 Cisco 876 和 878)

Cisco IOS 软件 Advanced IP Services 特性集 (可选软件升级):

- 多组 HSRP (MHSRP)

Cisco IOS 软件 Advanced Enterprise 特性集 (仅适用于 Cisco 876 的可选软件升级):

- 利用 ISDN S/T 端口为 ADSL 提供集成拨号备份

订购信息

产品名称	产品编号	产品说明
Cisco 871	CISCO871-K9	以太网到以太网路由器
Cisco 871W	CISCO871W-G-A-K9 CISCO871W-G-E-K9 CISCO871W-G-J-K9	以太网到以太网无线路由器
Cisco 876	CISCO876-K9	ADSL over ISDN 路由器
Cisco 876W	CISCO876W-G-E-K9	ADSL over ISDN 无线路由器
Cisco 877	CISCO877-K9	ADSL 路由器
Cisco 877W	CISCO877W-G-A-K9 CISCO877W-G-E-K9	ADSL 无线路由器
Cisco 878	CISCO878-K9	G.SHDSL 路由器
Cisco 878W	CISCO878W-G-A-K9 CISCO878W-G-E-K9	G.SHDSL 无线路由器

注: 在 Cisco 870 系列无线路由器的产品编号中, 以下字母分别表示产品规格符合下列地区的无线规范: A= 美国和美洲, E= 欧洲, J= 日本。

备忘录

Cisco 1700 系列



Cisco 1700系列接入路由器为中小型企业 and 大型企业的小型分支机构提供了一个经济有效的集成路由平台，确保可随需求的变化而高效地部署新服务。这些路由器通过各种模块化固定设计提供了灵活性和可管理性，可满足严格且不断发展的要求，如全面安全、多业务数据/语音/视频/传真集成和企业级 DSL 支持。

优势

灵活性和投资保护

Cisco 1700 系列的模块化特性使其可轻松地根据不断变化的需求而调整。可互换 WAN 接口卡 (WIC)、语音接口卡 (VIC) 和语音/WAN 接口卡 (VWIC) 能实现方便的添加和修改，无需人工升级整个平台。范围广泛的可用 WIC 解决方案支持宽带 DSL、ISDN、租用专线和帧中继等 WAN 技术，而 VIC 解决方案可支持 IP 语音和帧中继语音。Cisco 1700 系列与 Cisco 1800、2600、2800、3700 和 3800 系列路由器共享这些模块。

全面的安全特性

为保持网络安全和保护敏感信息，企业可部署一系列安全技术，包括防火墙、VPN 和入侵防御系统 (IPS)。Cisco 1700 系列路由器提供状态检测防火墙、带硬件加密模块的线速 VPN 和入侵检测功能。随着新安全技术的开发，可方便地将它们加载。

企业级 DSL 连接

支持不同标准（如 POTS ADSL、ISDN ADSL、支持 dying gasp 功能的 POTS ADSL 和 G.SHDSL）的 DSL WIC，为分支机构提供了带可扩展性能、灵活性和安全的企业级宽带服务。Cisco 1700 系列非常适用于各种需要在安全、高性能、模块化平台上获得高速企业级 DSL 连接的企业。

多业务数据/语音/视频/传真集成

除整个 Cisco 1700 系列支持的安全和企业级 DSL 特性外，Cisco 1751 和 1760 还提供了一种将融合多业务数据/语音网络扩展到分支机构的经济有效的方式。可与现有电话和其他设备共用，简化 IP 电话的部署。使用互联网 IP 协议的服务集成，使管理员可降低分支机构间的长途话费，并支持语音型桌面应用，如集成信息处理和分组视频。

安全特性

VPN

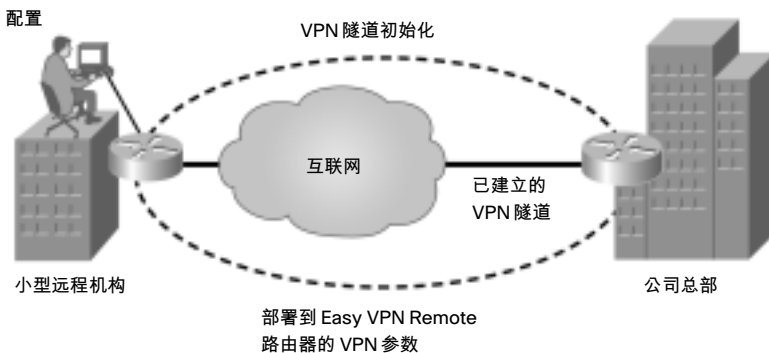
- 加密——3DES（软件+硬件），在 12.2（13）T 中提供 AES（软件）
- VPN QoS ——预分类支持
- Easy VPN Server 和 Easy VPN Remote
- 支持的最大 IPSec 隧道数目——采用 VPN 模块时 100 个
- IDS ——支持 59 个特征

认证

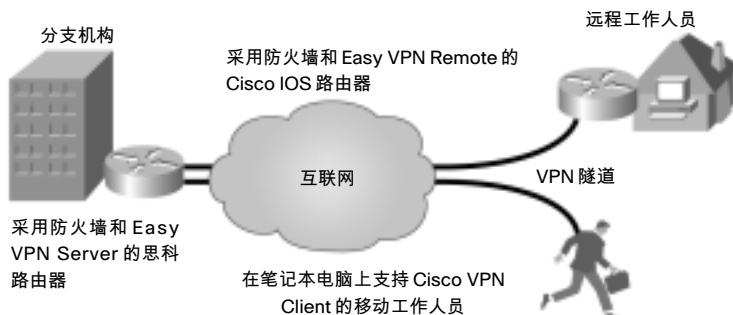
- ICSA ——IPSec, 防火墙（认证过程中）
- Common Criteria ——（VPN）; Cisco 1720 和 1750
- Common Criteria ——IPSec, Cisco 1710、1721、1751 和 1760（认证过程中）

安全举例

Easy VPN Remote 应用



Easy VPN Server 应用

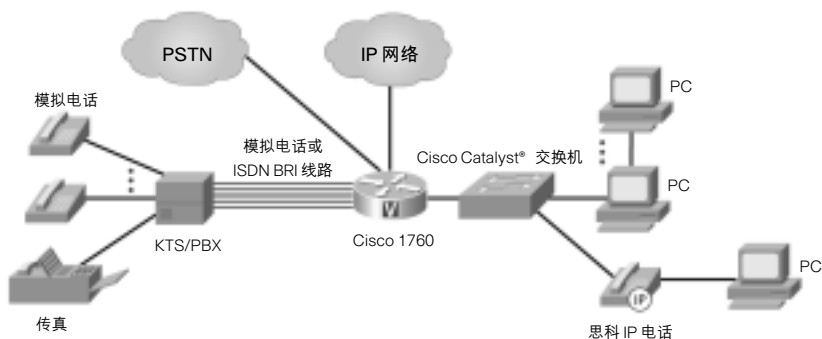


部署场合

Cisco 1700 系列适用于需要以下特性的客户：

- 可灵活地添加或更改 WAN 服务，以支持不断变化的需求和应用，包括 VPN、WAN 上的集成话音 / 传真 / 数据、宽带 DSL 和有선接入服务
- 一个集成接入解决方案，在一个平台中结合了最佳路由器和防火墙、高速加密、VPN 隧道服务器、DSU / CSU 和 ISDN NT-1 功能
- VPN 远程汇聚，在分支机构端接 VPN 软件客户端
- 在安全、高性能、模块化平台上提供高速企业级 DSL 连接
- 采用 VPN (T1/E1 速度) 和防火墙的安全接入解决方案，适用于小型分支机构和中小型企业
- 多业务话音 / 视频 / 传真 / 数据集成
- 多达 5 个串行接口（包括 AUX 端口）；例如零售 / 销售点或小型银行营业网点应用

应用举例



平台概述

	WIC	VIC	VIC/ WIC	固定 LAN 端口 *	DRAM (MB)		闪存 (MB)		电源
					缺省	最大	缺省	最大	
Cisco 1701-K9	—	—	—	1	96	128	32	32	AC
Cisco 1711-VPN/K9	—	—	—	1	96	128	32	32	AC
Cisco 1712-VPN/K9	—	—	—	1	96	128	32	32	AC
Cisco 1721	2	—	—	1	64	128	32	32	AC
Cisco 1751	—	1	2	1	64	128	32	32	AC
Cisco 1751-V	—	1	2	1	96	128	32	32	AC
Cisco 1760	—	2	2	1	64	128	32	64	AC
Cisco 1760-V	—	2	2	1	96	128	32	64	AC

* Cisco 1711 和 1712 有两个固定接口。Cisco 1711 配有 1 个 POTS ADSL 和 1 个 ISDN BRI-S/T 接口。

Cisco 1712 提供 1 个 ISDN ADSL 和 1 个 ISDN BRI-S/T 接口。

系列规格

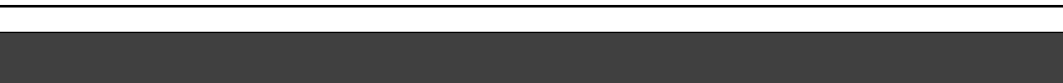
处理器	RISC CPU
尺寸 (H × W × D)	
1711, 1712, 1721, 1751, 1751-V	4.0 × 11.2 × 8.7in.(10.0 × 28.4 × 22.1cm)
1760, 1760-V (机架安装)	1.7 × 17.5 × 12.8in.(4.32 × 44.5 × 32.5cm)
闪存	32MB (部分型号可扩展至 64MB)
系统 DRAM 内存	64MB (所有型号可扩展至 128MB)
内部扩展插槽	1 (用于 VPN 模块)
内部电源	AC (内部电源仅用于 Cisco 1760)
控制器端口	1 (最高 115.2Kbps)
辅助端口	1 (最高 115.2Kbps)
最大以太网连接数目	5 (1XFE 板载 + WIC-4ESW 上 4 个端口)
最大 10/100 以太网端口数目	1
最大高速串行连接数目 (最高 2Mbps)	4
话音 / 数据支持	Cisco 1751, 1751-V, 1760, 1760-V
最大 ISDN BRI 端口数目	4/4
集成 CSU/DSU	有, 带可选 T1/E1, 部分 T1/E1, 56k/64k 支持
压缩	软件
加密	软件 + 硬件
冗余电源支持	无
最低 Cisco IOS 版本	取决于型号
802.11q VLAN 支持	有

备忘录

Cisco IOS 内存要求

用于 Cisco 1700 系列的 Cisco IOS 12.3 (10)数据和话音软件特性集

平台	镜像名称
1751-V, 1760	c1700-adventerprisek9-mz
1751-V, 1760	c1700-advipservicesk9-mz
1721, 1751, 1751-V, 1760	c1700-advsecurityk9-mz
1751-V, 1760	c1700-bk9no3r2sv8y7-mz
1721, 1751, 1751-V, 1760	c1700-bk9no3r2sy7-mz
1720, 1721, 1750, 1751, 1751-V, 1760	c1700-bnr2sy7-mz
1721, 1751, 1751-V, 1760	c1700-entbase-mz
1751-V, 1760	c1700-entservicesk9-mz
1721, 1751, 1751-V, 1760	c1700-ipbase-mz
1751-V, 1760	c1700-ipvoice-mz
1751-V, 1760	c1700-k9o3sv8y7-mz
1720, 1721, 1750, 1751, 1751-V, 1760	c1700-k9o3sy7-mz
1751-V, 1760	c1700-spservicesk9-mz
1750, 1751, 1751-V, 1760	c1700-sv3y-mz
1751, 1751-V, 1760	c1700-sv8y7-mz
1720, 1721, 1750, 1751, 1751-V, 1760	c1-0700-sy7-mz
1720, 1721, 1750, 1751, 1751-V, 1760	c1700-y-mz
1720, 1721, 1750, 1751, 1751-V, 1760	c1700-y7-mz



软件产品说明	产品代码	建议存储	
		闪存	DRAM
Cisco 1700 IOS ADVANCED ENTERPRISE SERVICES	S17AESK9-12310	32	96
Cisco 1700 IOS ADVANCED IP SERVICES	S17AISK9-12310	32	96
Cisco 1700 IOS ADVANCED SECURITY	S17ASK9-12310	16	48
Cisco 1700 IOS IP/ADSL/IPX/AT/IBM/VOX/FW/IDS PLUS IPSEC 3DES	S17Q7V8K9-12310	32	96
Cisco 1700 IOS IP/ADSL/IPX/AT/IBM/FW/IDS PLUS IPSEC 3DES	S17Q7HK9-12310	16	64
Cisco 1700 IOS IP/ADSL/IPX/AT/IBM PLUS	S17Q7P-12310	16	48
Cisco 1700 IOS ENTERPRISE BASE	S17EB-12310	16	48
Cisco 1700 IOS ENTERPRISE SERVICES	S17ESK9-12310	32	64
Cisco 1700 IOS IP BASE	S17IPB-12310	16	48
Cisco 1700 IOS IP VOICE	S17IPV-12310	16	64
Cisco 1700 IOS IP/ADSL/VOX/FW/IDS PLUS IPSEC 3DES	S17C7V8K9-12310	32	96
Cisco 1700 IOS IP/ADSL/FW/IDS PLUS IPSEC 3DES	S17C7HK9-12310	16	48
Cisco 1700 IOS SP SERVICES	S17SPK9-12310	16	64
Cisco 1700 IOS IP/VOICE PLUS	S17CVP-12310	16	48
Cisco 1700 IOS IP/ADSL/VOX PLUS	S17C7V8P-12310	16	64
Cisco 1700 IOS IP/ADSL PLUS	S17C7P-12310	16	48
Cisco 1700 IOS IP	S17C-12310	8	32
Cisco 1700 IOS IP/ADSL	S17C7-12310	16	48

订购信息

路由器产品编号	产品说明
CISCO1760	10/100 模块化路由器, 4 个插槽, 32MB 闪存 /64MB DRAM, IOSIP, 19 英寸机箱
CISCO1760-V	10/100 模块化路由器, 3 个插槽, 32MB 闪存 /96MB DRAM, IOS IP, 19 英寸机箱
CISCO1751	10/100 模块化路由器, 3 个插槽, IOS IP, 32MB 闪存 /64MB DRAM
CISCO1751-V	10/100 模块化路由器, 带语音, 32MB 闪存 /96MB DRAM
CISCO1721	10/100 模块化路由器, 2 个插槽 (仅用于数据), 32MB 闪存 /64MB DRAM
CISCO1712-VPN/K9	1712 安全路由器, VPN 模块, 4 端口交换机, ISDN-BRI-S/T, 32MB 闪存 /96 MB DRAM, IOS IP/FW/3DES
CISCO1711-VPN/K9	1711 安全路由器, VPN 模块, 4 端口交换机, 模拟调制解调器, 32MB 闪存 /96 MB DRAM, IOS IP/FW/IDS
CISCO1701-K9	ADSLoPOTS 路由器, ISDN-BRI-S/T, IOS IP/FW/3DES, 32MB 闪存 /96MB DRAM
DSL 捆绑产品编号	产品说明
CISCO1760-ADSL	1760 捆绑, ADSLoPOTS WIC, IP/ADSL, 32MB 闪存 /64MB DRAM
CISCO1760-SHDSL	1760 捆绑, WIC-1SHDSL, IP/ADSL, 32MB 闪存 /64MB DRAM
CISCO1721-ADSL	1721 捆绑, ADSLoPOTS WIC, IP/ADSL, 32MB 闪存 /64MB DRAM
CISCO1721-ADSL-DG	1721 捆绑, WIC-1ADSL-DG, IP/ADSL, 32MB 闪存 /64MB DRAM
CISCO1721-ADSL-I	1721 捆绑, ADSLoISDN WIC, IP/ADSL, 32MB 闪存 /64MB DRAM
CISCO1721-SHDSL	1721 捆绑, WIC-1SHDSL, IP/ADSL, 32MB 闪存 /64MB DRAM
CISCO1721-SHDSL-V2	1721 捆绑, WIC-1SHDSL-V2, IP/ADSL, 32MB 闪存 /64MB DRAM
安全捆绑产品编号	产品说明
CISCO1760-VPN/K9	1760 VPN 捆绑, VPN 模块, 32MB 闪存 /96MB DRAM, IP Plus/FW/3DES
CISCO1760-VPN/K9-A	1760 VPN 捆绑, ADSL WIC, VPN 模块, 32MB 闪存 /96MB DRAM, IP Plus/FW/3DES
CISCO1760-V3PN/K9	1760 V3PN 捆绑, 1760-V, VPN 模块, PVDm-256K-4, 32MB 闪存 /128MB DRAM, IOS Advanced IP Services
CISCO1751-VPN/K9	1751 VPN 捆绑, VPN 模块, 32MB 闪存 /96MB DRAM, IP Plus/FW/3DES
CISCO1751-VPN/K9-A	1751 VPN 捆绑, ADSL WIC, VPN 模块, 32MB 闪存 /96MB DRAM, IP Plus/FW/3DES
CISCO1721-VPN/K9	1721 VPN 捆绑, VPN 模块, 32MB 闪存 /96MB DRAM, IP Plus/FW/3DES
CISCO1721-VPN/K9-A	1721 VPN 捆绑, ADSL WIC, VPN 模块, 32MB 闪存 /96MB DRAM, IP Plus/FW/3DES
CISCO1700-VPNU/K9=	VPN 升级工具包, VPN 模块, 32 MB DRAM, IP Plus/FW/3DES

Cisco 1800 系列

(固定配置)



思科系统公司推出了一个全新的集成多业务路由器系列，它进行了专门的优化，可安全地提供数据服务，重新定义了最佳大型企业和中小型企业（SMB）路由。Cisco 1800 系列集成多业务路由器建立在思科20年的领先地位及创新技术的基础之上，智能地将数据、安全和无线技术内嵌于单一永续系统，能快速、安全、可扩展地提供关键任务业务应用。Cisco 1800 系列架构的特别设计可满足中小型企业（SMB）、小型企业分支机构和电信运营商可管理服务应用的要求，为宽带接入提供并发服务。Cisco 1800 的集成化安全系统架构提供了最高业务灵活性和投资保护。

优势

Cisco 1800系列集成多业务路由器是屡获大奖的Cisco 1700 系列模块化和固定配置路由器的下一代产品。Cisco 1801、1802、1803、1811 和 1812 集成多业务路由器是固定配置路由器，而 Cisco 1841 集成多业务路由器是模块化路由器。这些路由器适用于安全宽带、城域以太网和无线连接，与上一代的 Cisco 1700 系列相比，实现了大幅性能提升，提供了更出色的特性、灵活性和更高价值。Cisco 1800 系列固定配置交换机提供：

- 面向分支机构和小型办公机构的安全宽带接入和并发服务
- 集成化 ISDN 基本速率 S/T 接口（BRI），模拟调制解调器，或以太网备用端口，用于冗余 WAN 链路和负载均衡
- 通过使用多个天线，为同时支持 802.11a 和 802.11b/g 提供安全无线局域网选项
- 高级安全特性包括：状态化检测防火墙、IP 安全（IPSec）VPN（三重数据加密标准[3DES]或

高级加密标准[AES])、入侵防御系统(IPS)，以及通过网络准入控制(NAC)和安全接入策略的实施而提供的防病毒支持

- 8 端口 10/100 可管理交换机，带 802.1q VLAN 支持和可选以太网供电（PoE）
- 通过基于 Web 的工具和 Cisco IOS® 软件提供的简便部署和远程管理功能

Cisco 1801、1802 和 1803 路由器通过基本电话服务上的非对称 DSL（ADSL）（Cisco 1801）、ADSL over ISDN（Cisco 1802）或对称高数据速率 DSL（G.SHDSL）（Cisco 1803）提供了高速 DSL 宽带接入，同时凭借集成化 ISDN S/T BRI 备份确保了网络安全可靠。Cisco 1811 和 1812 通过 2 个 10/100BASE-T 快速以太网 WAN 端口提供了高速宽带或互联网接入，并通过一个 V.92 模拟调制解调器（Cisco 1811）或 ISDN S/T BRI 接口（Cisco 1812）提供了集成 WAN 备份。

优势（续）

Cisco 1800系列固定配置路由器可帮助SMB和企业小型分支机构支持网络基础设施，提供到互联网、公司总部或其他远程机构的接入，并利用集成的Cisco IOS软件安全特性和功能来保护关键数据。它们使企业只需部署一个设备（带冗余链路、LAN交换机、防火墙、VPN、IPS、无线技术和服务质量[QoS]的集成路由

器），即可提供以前由多个设备执行的多项服务从而帮助企业降低成本。Cisco IOS软件支持这种灵活性，通过业界广为接受的、适用于互联网和专用WAN的标准网络软件，提供了业界最强大、便于扩展、特性丰富的网络互联支持。

安全特性

Cisco IOS 软件防火墙

- 带 URL 过滤的状态化防火墙
- 针对每个用户的验证和授权
- 实时报警
- 透明防火墙
- IPv6 防火墙

VPN

- 高级加密标准（AES）128、192 和 256
- 三重数据加密标准（3DES）和 DES 加密
- 主板上内嵌 VPN 加速硬件
- Cisco Easy VPN Remote 和 Server 支持
- 动态多点 VPN（DMVPN）

板载 USB 端口

- USB 2.0 端口（2 个）（仅限 1811 和 1812 型号）

IPS

- Cisco IOS 软件中支持 700 多种 IPS 签名，能加载和支持选定的 IPS 签名

URL 过滤

- Cisco IOS 软件中基于外部服务器（Websense 和 N2H2）的本地 URL 过滤
- 状态化防火墙包含 URL 过滤

思科 SDM

- 思科路由器和安全设备管理器（SDM）

安全应用举例



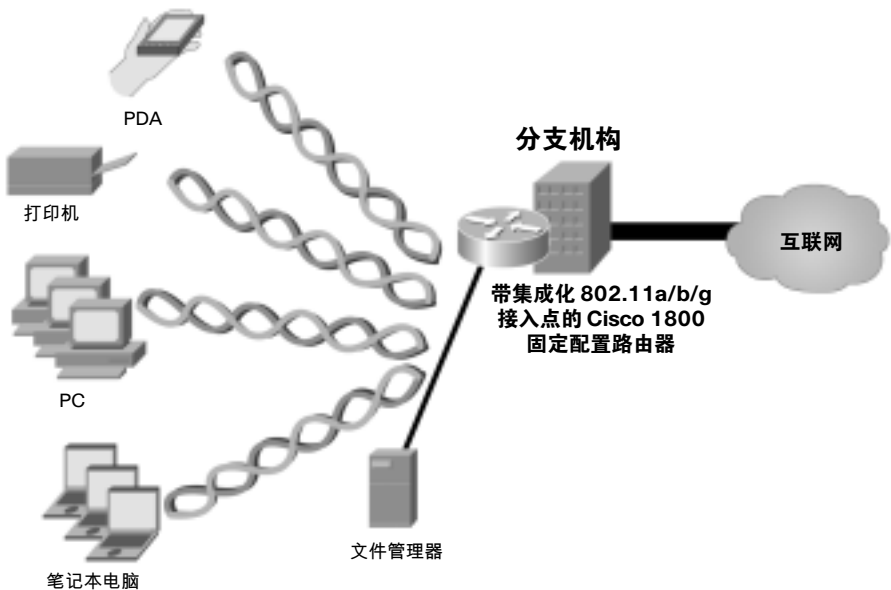
无线特性

集成无线局域网功能

Cisco 1800 系列固定配置路由器中具有带一个集成无线接入点的型号，在单一设备中提供了安全路由器和安全无线局域网服务，帮助企业通过简化 WLAN 部署和管理功能，来降低总拥有成本。集成的无线接入点同时支持 IEEE 802.11a/b/g，提供了高速无线功能和灵活性，可实现 2.4GHz 和 5GHz 双频带运行，使其成为热点部署和无线办公解决方案的理想选择。它们全面支持经过 Wi-Fi 认证的客户端设备，包括 Cisco Aironet®、经过 Wi-Fi 认证的设备和思科兼容客户端设备。

带集成无线接入点的 Cisco 1800 系列路由器通过了 Wi-Fi 认证，支持 Wi-Fi 受保护接入 (WPA)，通过 Cisco IOS 软件特性提供了安全的相互验证和加密，可满足当今企业最严格的要求。这些产品还支持多个无线虚拟局域网，它们可通过配置，提供更高安全性和用户组的划分及隔离。当将这些路由器与思科服务选择网关 (SSG) 及用户边缘服务管理器 (SESM) 共用时，托管服务供应商可进行基于服务的授权和记帐，并为热点等可定制的按需无线服务提供用户及服务管理。本地验证等特性使用户能在某一远程验证服务器停机时保持与路由器的无线连接。此外，还支持经由 Wi-Fi 多媒体 (WMM) 提供的服务质量 (QoS)。

无线举例



部署场合

当您需要以下特性时，部署Cisco 1800系列固定配置

路由器：

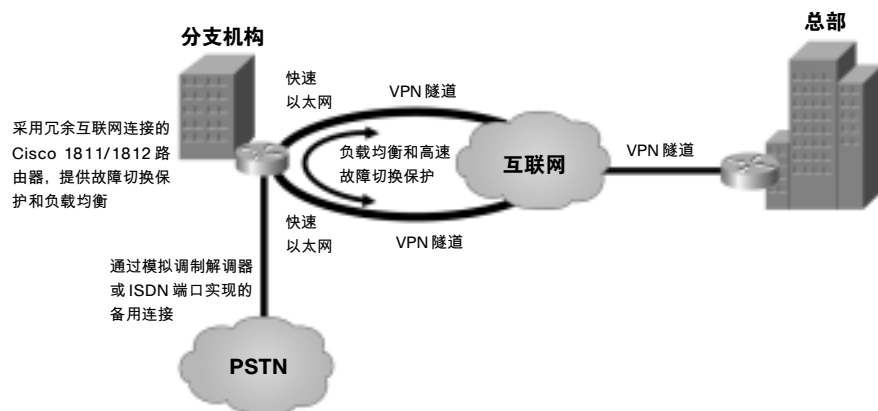
- 一个针对特定应用配置的路由器
- 完全集成的DSL/安全/无线路由器
- 支持高性能互联网接入

- 高度可用的互联网连接和负载均衡
- 易于订购的产品
- 能连接几个LAN设备

高可用性特性

Cisco IOS 软件 Advanced IP Services 特性集提供了基本和高级路由功能，可实现故障切换保护和负载均衡。这些功能包括边界网关协议（BGP）、最短路径优先（OSPF）协议、增强内部网关路由协议（EIGRP）、路由信息协议（RIP）路由协议，以及使用对象跟踪的按需拨号路由（DDR）可靠静态路由。每款 Cisco 1800 系列固定配置路由器都配备了一个ISDN BRI、V.92 模拟调制解调器或以太网端口，用于备用WAN连接。如果主DSL、电缆或以太网接入WAN发生链路故障或丢失连接，路由器将检测出这一故障，并将切换到备用WAN。Cisco 1800 系列固定配置路由器可帮助客户提供性能出色、高度可用的关键任务型业务应用。

高可用性特性举例



平台概述

	FE WAN	交换机	WAN	无线选项	DRAM (MB)		闪存 (MB)		电源
	端口	端口			缺省	最大	缺省	最大	
Cisco 1801	1	8	ADSL	有	128	384	32	128	AC
Cisco 1802	1	8	ADSLoISDN	有	128	384	32	128	AC
Cisco 1803	1	8	G.SHDSL	有	128	384	32	128	AC
Cisco 1811	2	8	10/100 以太网	有	128	384	32	128	AC
Cisco 1812	2	8	10/100 以太网	有	128	384	32	128	AC

系列规格

尺寸 (H × W × D)	12.5 × 9.5 in.(34.3 × 27.4 cm)
控制台端口	1 (高达 115.2 kbps)
辅助端口	1 (高达 115.2 kbps)
USB 端口	只有 Cisco 1811 和 1812 上支持 2 个 (USB 2.0) 端口。Cisco 1801、1802 和 1803 不支持 USB
无线局域网	IEEE 802.11a,b,g (“W” 型号)
V.92 模拟调制解调器端口	Cisco 1811 上有一个模拟调制解调器端口
集成通道服务单元 / 数据服务单元 (CSU/DSU)	无
语音 / 数据支持	仅支持数据
加密	在主板上提供硬件支持
10/100 交换机端口	8 (10/100BASE-T 完全可管理交换机端口, 带 802.3af PoE 支持)
集成调制解调器数目	1 (仅限 1811 型号)
缺省 10/100 WAN 端口数目	1 (1801、1802、1803 和 1812 型号)、2 (1811 和 1812 型号)
ISDN 基本速率接口 (BRI) 端口数目	1 (仅限 1801、1802、1803 和 1812 型号)
Cisco IOS 软件版本	12.3(8)Y1

Cisco IOS 内存要求

Cisco IOS 软件特性集	软件镜像	闪存	DRAM 内存
IP Broadband	c180X-ipbroadband-mz	32 MB	128 MB
Advanced IP Services	c180X-advipservicesk9-mz	32 MB	128 MB
Advanced Enterprise Services	c180X-adventerprisek9-mz	32 MB	128 MB
Advanced IP Services	c181X-advipservicesk9-mz	32 MB	128 MB
Advanced Enterprise Services	c181X-adventerprisek9-mz	32 MB	128 MB

订购信息

产品编号	产品说明
CISCO1801	ADSL over POTS 路由器，带 8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS IP broadband，32 MB 闪存和 128 MB DRAM：不包括 IOS 安全服务
CISCO1801/K9	ADSL over POTS 路由器，带 8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存和 128 MB DRAM
CISCO1802/K9	ADSL over ISDN 路由器，带 8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存和 128 MB DRAM
CISCO1803/K9	G.SHDSL 路由器，带 8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存和 128 MB DRAM
CISCO1801W-AG-E/K9	ADSL over POTS 路由器，带 8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存，128 MB DRAM，以及符合 ETSI 标准的集成化 802.11a,b,g 无线功能
CISCO1802W-AG-E/K9	ADSL over ISDN 路由器，带 8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存，128 MB DRAM，以及符合 ETSI 标准的集成化 802.11a,b,g 无线功能
CISCO1803W-AG-A/K9	G.SHDSL 路由器，带 8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存，128 MB DRAM，以及符合 FCC 标准的集成化 802.11a,b,g 无线功能
CISCO1803W-AG-E/K9	G.SHDSL 路由器，带 8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存，128 MB DRAM，以及符合 ETSI 标准的集成化 802.11a,b,g 无线功能
CISCO1811/K9	安全路由器，带双 10/100 WAN 端口，8 端口 10/100BASE-T 交换机，V.92 模拟调制解调器备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存和 128 MB DRAM
CISCO1812/K9	安全路由器，带双 10/100 WAN 端口，8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存和 128 MB DRAM
CISCO1811W-AG-A/K9	安全路由器，带双 10/100 WAN 端口，8 端口 10/100BASE-T 交换机，V.92 模拟调制解调器备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存，128 MB DRAM，以及符合 FCC 标准的集成化 802.11a,b,g 无线功能
CISCO1812W-AG-E/K9	安全路由器，带双 10/100 WAN 端口，8 端口 10/100BASE-T 交换机，ISDN S/T 备份，Cisco IOS Advanced IP Services，32 MB 闪存，128 MB DRAM，以及符合 ETSI 标准的集成化 802.11a,b,g 无线功能

Cisco 1800 系列 (模块化)



思科系统公司推出了一个集成多业务路由器系列，它进行了专门的优化，可安全、线速地提供数据服务，重新定义了最佳大型企业和中小型企业（SMB）路由。Cisco 1800 系列集成多业务路由器建立在思科20年的领先地位及创新技术的基础之上，智能地将数据和安全性内嵌于单一永续系统，能快速、可扩展地提供关键任务业务应用。Cisco 1800 系列架构的特别设计可满足中小型企业、小型企业分支机构和电信运营商可管理服务应用的要求，以线速性能提供并发安全数据服务。Cisco 1800 的集成化安全系统架构提供了最高业务灵活性和投资保护。

优势

增强架构

Cisco 1841 集成多业务路由器以高达 T1/E1/xDSL WAN 连接的速度，提供了安全数据连接。与前几代 Cisco 1700 系列路由器相比，它的性能提高了五倍以上，可选 Cisco IOS® 软件安全镜像支持基于硬件的集成板载加密，接口卡插槽性能和密度也都有极大提高，从而实现了更为出色的价值。对于一个内部高级集成模块（AIM）插槽的支持，可提供硬件加速加密和更高可扩展性。Cisco 1841 路由器的模块化架构也支持两个最新设计的高速 WAN 接口卡（HWIC）插槽，这大大提高了数据传输能力（总吞吐率达 800Mbps）。Cisco 1841 还提供了集成双高速以太网 LAN 端口，可划分 LAN，实现 100BASE-T 以太网连接。充足的缺省内存（闪存，SDRAM）可支持并发服务的部署。

灵活性和投资保护

Cisco 1841 路由器的模块化架构提供了范围广泛的 LAN 和 WAN 选项；接口卡和模块可现场升级，以支持未来技术。Cisco 1841 支持 30 多种模块和接口卡，

包括现有 WIC 和语音 WAN 接口卡（VWIC – 在 Cisco 1841 路由器上仅用于数据支持）以及高级集成模块（AIM），从而提供了投资保护。此集成多业务路由器提供了 2 个具有 WIC/HWIC/VWIC（数据）功能的插槽，可在未来随您的发展而集成，添加多种服务。

市场领先的集成安全性

Cisco 1841 集成多业务路由器是思科自防御网络的一个主要部件，在路由器中内嵌了业界最全面的安全服务，它们可通过一个 Cisco IOS Security 镜像实现。这为客户提供了单一永续平台，以迅速部署安全网络和应用。Cisco 1800 系列的集成安全设计使网络中的安全、路由和其他集成业务紧密结合。凭借基于 Cisco IOS 软件的 VPN、防火墙、入侵防御系统（IPS）、可选增强 VPN 加速，以及用于病毒防御的网络准入控制（NAC）支持，Cisco 1841 为分支机构路由器提供了一个强大、可调整的安全解决方案。每个 Cisco 1800 系列路由器出厂时都配有思科路由器和安全设备管理器（SDM）。思科 SDM 是一个基于 Web、

优势（续）

直观的设备管理器，提供了方便的路由器配置和监控、用于快速部署和锁定的启动向导、用于实施安全和路由功能的智能向导、经思科技术帮助中心（TAC）批准的路由器配置以及相关的培训内容。

集成多业务

通过提供集成多业务，以及出色的模块化密度和性能，Cisco 1841 路由器为中小型企业、小型企业分支机构

和电信运营商客户边缘的多种应用提供了安全性、多功能性、可扩展性和灵活性。Cisco 1841 路由器可方便地支持多种网络应用，如安全分支机构数据访问（包括用于病毒防御的NAC）、VPN接入和防火墙保护、企业级DSL、IPS支持、VLAN间路由和串行设备级联。Cisco 1841 路由器为客户提供了业界最为灵活、安全的可调整基础设施，以满足当前和未来的业务需求，实现最高投资回报。

安全特性

IPSec VPN

- 高级加密标准（AES）128、192 和 256；三重数据加密标准（3DES）；和 DES 加密支持
- 主板上内嵌基于硬件的 VPN 加速
- Cisco Easy VPN Remote
- Cisco Easy VPN Server
- 动态多点 VPN（DMVPN）
- 虚拟隧道接口（VTI）
- 802.1x
- VPN QoS—预分类支持
- 利用 AIM-VPN/BPII-PLUS 支持多达 800 个 IPSec 隧道

多协议标签交换（MPLS）VPN 支持

- 支持 VRF-lite 和 VRF 感知型 IPSec

Cisco IOS IPS

- 内置了丢包、重启连接、本地规避或发送警报的功能
- 能以与思科 IPS 设备相同的方式，动态加载和支持选定的攻击签名

Cisco IOS 防火墙

- 功能丰富的状态化防火墙
- 针对每个用户进行验证和授权
- 实时报警
- 透明防火墙
- IPv6 防火墙
- VRF 感知型防火墙
- 先进的应用检测和控制
 - HTTP 检测引擎
 - 电子邮件检测引擎（SMTP，ESMTP，IMAP，POP）

网络平台保护

- 控制平面监管（CPP）
- AutoSecure
- CPU/内存阈值
- Secure Shell（SSH）
- 访问控制列表（ACL）
- 命令行界面（CLI）
- 承诺接入速率（CAR）

安全特性 (续)

URL 过滤

- Cisco IOS 软件中基于外部服务器的本地 URL 过滤

板载 USB 1.1 端口

- 单—板载 USB 1.1 端口
- 安全令牌和闪存支持

安全解决方案

- 网络准入控制 (NAC)

可选安全模块

- VPN 和加密高级集成模块 (AIM-VPN/BPII-PLUS)

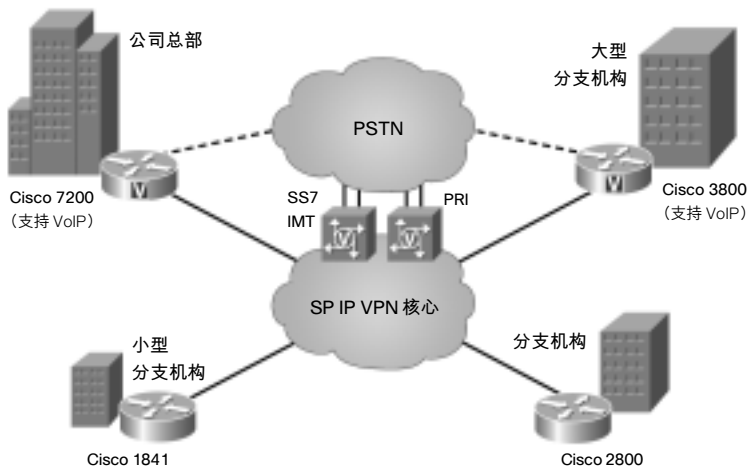
思科路由器和安全设备管理器 (SDM)

- 缺省提供

认证

- ICSA IPSec
- ICSA Firewall
- Common Criteria IPSec (EAL4) (认证过程中)
- Common Criteria Firewall (EAL4+) (认证过程中)
- FIPS 140-2, Level 2 (认证过程中)

安全举例



分支机构网络准入控制 (NAC) 有助于确保每个终端在获得访问许可前都符合网络安全策略, 保护网络免遭病毒和蠕虫的影响。

部署场合

当您需要以下特性时，部署 Cisco 1800 系列：

- 出色的性能和密度，能以高达T1/E1/xDSL WAN连接的速度提供数据和安全并发服务
- 灵活地添加或改动WAN服务，以支持不断变化的需求和应用，包括串行T1、E1、ISDN和宽带DSL等。
- VPN 连接，或有将来移植到 VPN 连接的计划
- 低密度（8 个端口）集成 10/100 交换
- 将集成安全服务作为思科自防御网络的一部分，支持网络设备保护、威胁防御、安全连接和终端保护及控制
- 通过思科SDM 2.0为安全、路由、服务质量（QoS）和交换服务提供先进的管理

平台概述

	固定 LAN 端口	HWIC 插槽	AIM 插槽	PVDM* 插槽	NME* 插槽	EVM* 插槽	DRAM (MB)		闪存 (MB)		电源
							缺省	最大	缺省	最大	
Cisco 1841	2	2	1	0	0	0	128	384	32	128	AC

*NME = 增强网络模块；EVM = 扩展语音模块；PVDM = 分组语音 / 数字信号处理器模块

系列规格

尺寸 (H × W × D)	1.73 × 13.5 × 10.8 in.(43.9 × 343 × 274mm)
控制台端口	1 (高达 115.2 kbps)
辅助端口	1 (高达 115.2 kbps)
USB 端口	1
集成通道服务单元 / 数据服务单元 (CSU/DSU)	有，带可选 T1/E1、部分 T1/E1、56k/64k 支持
语音 / 数据支持	仅支持数据
压缩	软件和硬件
加密	主板上 有硬件支持；可选 AIM 用于增强性能
最大 10/100 交换机端口数目	8（无板载快速以太网端口）
最大集成调制解调器数目	4
最大 ISDN 基本速率接口 (BRI)	4
端口数目	

Cisco IOS 内存要求

对 Cisco 1800 系列路由器的支持开始于 Cisco IOS 12.3 (8) T4。下表列出了 Cisco 1841 集成多业务路由器上 Cisco IOS 软件的内存要求。

Cisco IOS 软件特性集	软件镜像	小型闪存	DRAM 内存
IP Base	c1841-ipbase	32 MB	128 MB
IP Broadband*	c1841-broadband	32 MB	128 MB
Enterprise Base	c1841-entbase	32 MB	128 MB
Advanced Security	c1841-advsecurityk9	32 MB	128 MB
SP Services	c1841-spservicesk9	32 MB	128 MB
Enterprise Services	c1841-entservicesk9-mz	32 MB	128 MB
Advanced IP Services	c1841-advipservicesk9-mz	32 MB	128 MB
Advanced Enterprise Services	c1841-adventerprisek9-mz	32 MB	128 MB

*IP Broadband 特性的 IOS 软件于 12.3 (11) T 版本中初次面世

订购信息

Cisco 1800 系列基本机箱产品编号

产品编号	产品说明
CISCO1841	Cisco 1800 系列模块化路由器, 带 2 个集成快速以太网插槽, 2 个 WAN 插槽, IP BASE, 32MB 闪存和 128MB DRAM

产品捆绑

安全捆绑

产品编号	产品说明
CISCO1841-SEC/K9	Cisco 1841 安全捆绑, Advanced Security, 64 MB 小型闪存/256 MB DRAM
CISCO1841-HSEC/K9	Cisco 1841 安全捆绑, AIM-VPN/BPII-PLUS, Advanced IP Services, 64 MB 小型闪存/256 MB DRAM
CISCO1841-T1SEC/K9	Cisco 1841 安全捆绑, WIC-1DSU-T1-V2, Advanced Security, 64 MB 小型闪存/256 MB DRAM

宽带捆绑

产品编号	产品说明
CISCO1841-ADSL	Cisco 1841 ADSL over POTS (ADLSO POTS) 捆绑, IP Broadband, 32 MB 小型闪存/128 MB DRAM
CISCO1841-ADSLI	Cisco 1841 ADSLoISDN 捆绑, IP Broadband, 32 MB 小型闪存/128 MB DRAM
CISCO1841-ADSL-DG	Cisco 1841 ADSLoPOTS 捆绑, 带 dying gasp, IP Broadband, 32 MB 小型闪存/128 MB DRAM
CISCO1841-SHDSL	Cisco 1841 G.SHDSL 双线捆绑, IP Broadband, 32 MB 小型闪存/128 MB DRAM
CISCO1841-SHDSL-V2	Cisco 1841 G.SHDSL 四线捆绑, IP Broadband, 32 MB 小型闪存/128 MB DRAM

T1 捆绑

产品编号	产品说明
CISCO1841-T1	Cisco 1841 安全捆绑, Advanced Security, 32 MB 小型闪存/128 MB DRAM

备忘录

Cisco 2600 系列



思科利用 Cisco 2600 系列模块化接入路由器将大型企业 / 供应商级多功能性、集成和功能拓展到了分支机构。目前 2600 系列产品在全球的安装数量已经超过 200 万台。这个广受欢迎的系列可以通过一个外型紧凑的单一设备解决方案，为网络管理人员和服务供应商提供出色的灵活性和投资保护。

优势

集成化的灵活路由和低密度交换

通过支持一个可选的 16 端口 10/100 Ether-Switch® 网络模块，分支机构可以在一个设备中集成路由和较低密度的交换功能，从而获得较高的灵活性。这种解决方案可以通过一个第二层设备，在各个台式机、服务器和其他网络资源之间提供高速的连接，并且可以通过该路由器在第三层建立 WAN 连接。一个可选的外部电源可以为 IP 电话和 Cisco Aironet® 802.11 基站供电。

内容联网和分支机构路由的集成

通过将一个可选内容引擎网络模块与分支机构路由相集成，思科提供了业界第一个、也是唯一的路由器集成内容供应系统。利用智能缓存、内容路由和管理，及强大的分支机构路由的结合，为 IP 语音（VoIP）等重要的分支机构 IP 服务保留了带宽，同时简化了配置、部署和运营。

多功能性 / 投资保护

数千个可以现场升级的、可定制的解决方案确保了用户可以方便地进行移植，以适应未来的网络需要。Cisco 1700、1800、2800、3700 和 3800 系列产品之间可以共用 80 多种 WAN 接口卡（WIC）和网络模块（NM）。高级集成模块（AIM）插槽可以为集成高级服务提供足够的扩展能力。这些高级服务包括硬件辅助数据压缩、加密、语音和 ATM 硬件辅助数据压缩、语音留言和加密。

安全和分支机构路由的集成

通过集成可选 VPN 模块、基于 IOS 的防火墙、IOS 或可选基于硬件的入侵检测、以及采用内容引擎网络模块或 Cisco IOS 软件的 Web 站点过滤，思科为分支机构路由器提供了业界最强大的可调整安全解决方案。可选 VPN 模块支持 3DES、AES 和基于硬件的压缩。此外，新的思科入侵检测系统（IDS）网络模块可在网络第一入点检测流量，将路由器 CPU 从需占用大量处理器资源的 IDS 任务中解放出来。

优势 (续)

多业务话音 / 数据网络

可以利用与电话、传真、键控系统、PBX 和 PSTN 交换机间的模拟和数字连接, 同时支持 90 个呼叫。提供了 IP 电话增强特性, 包括远程电话应急呼叫 (SRST)、用以在本地进行呼叫处理的 Cisco CallManager Express (CCME)、用于提供语音留言的 Cisco Unity™ Express (CUE)、以及音频会议和语音编码转换功能。可以利用思科 IOS 服务质量 (QoS) 功能, 例如 LLQ、CB-WFQ、WRED、CAR、RSVP、定制和优先级排序, 将话音流量数字化, 并打包为 IP 分组、帧中继或 ATM, 再与数据流量整合, 从而将多业务基础设施拓展到分支机构。

企业级 DSL 连接

WIC-1ADSL、WIC-1ADSL-DG、WIC-1ADSL-I-DG、WIC-1SHDSL 和 WIC-1SHDSL-V2 可以为分支机构和地方办事处提供企业级宽带服务, 以及可扩展的性能、灵活性、服务质量和安全。Cisco 2600 系列可以通过一个安全的、高性能的模块化平台为多种需要高速企业级 DSL 连接的企业提供完美的解决方案。

互操作性 / 多协议支持

可以提供一组全面的协议和服务, 包括虚拟专用网、防火墙保护、加密、WAN 优化和经过改进的多媒体支持功能。

安全特性

VPN

- 加密——3DES (软件+硬件), AES (软件+硬件)
- VPN QoS——预分类支持
- Easy VPN Server 和 Client
- 支持的最大 IPSec 隧道数目——采用 VPN 模块时为 800
- HA——高可用性
- URL 过滤——基于 IOS 或硬件 (内容引擎网络模块 (NM-CE))

IPS (入侵防御系统)

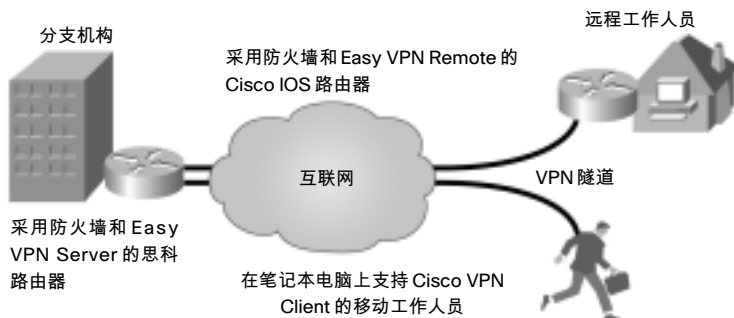
- 基于软件 (IOS) 和基于硬件的选项
- 支持 700 多种特征

认证

- ICSA——IPSec, 防火墙——2651XM
- Common Criteria——IPSec
- FIPS——140-2, Level 2, Cisco 2621、2621XM、2651、2651XM 和 2691

安全特性举例

Easy VPN Server 应用

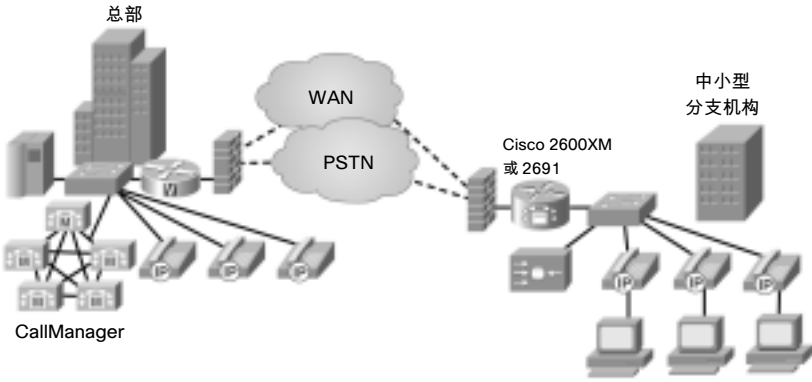


部署场合

当您需要以下特性时，部署 Cisco 2600 系列：

- 一个经济有效的、能够满足不断变化的网络需求的长期解决方案
- 虚拟专用网 (VPN) / 外联网接入和防火墙保护，以帮助合作伙伴和员工降低成本和提高安全性
- 支持异步、ISDN 或者模拟调制解调器的拨号集中
- 集成化的路由和交换功能
- 为模拟和数字电话接口提供全面的 Cisco Call-Manager IP 电话语音网关路由器集成
- 完美的小型机构电话解决方案，采用 Cisco Call-Manager Express 和 Cisco Unity™ Express，或用于带远程电话应急呼叫 (SRST) 的 Cisco Call-Manager 的高可用性语音网关
- 为所有 TDM PBX、键控系统、模拟电话设备和 PSTN 提供音频会议、语音编码转换与 Cisco Call-Manager VoIP、VoFR 或 VoATM 实现长途电话旁路的结合
- 集成内容供应网络，如缓存内容过滤和用于电子通信的内容交付
- 销售点设备、ATM、警报系统、SDLC 控制器与传统终端的串行设备集中，并且 LAN 设备共用一个 WAN 连接
- 在一个安全、高性能的模块化平台上提供高速的企业级 DSL 连接
- 支持先进的 QoS 功能，例如资源预留协议 (RSVP)、加权公平排序 (WFQ) 和 IP 优先级，以降低重复性 WAN 成本

应用举例



选项

- 全面的思科语音网关路由器功能
- 思科远程电话应急呼叫 (SRST)
- 通过 Cisco Unity Express (CUE) 支持语音留言
- Cisco CallManager Express (CCME)
- 支持 VPN 的路由器
- 集成状态化防火墙
- Cisco IOS 入侵防御
- 用于内容联网的 WCCP
- 集成内容联网
- 拨号接入
- 集成低密度交换

平台概述

	NM	AIM	WIC	固定 LAN 端口	DRAM (MB)		闪存 (MB)		电源
					缺省	最大	缺省	最大	
Cisco 2610XM/2611XM	1	1	2	1 / 2 FE	128	256	32	48	AC, DC, RPS
Cisco 2612	1	1	2	1TR, 1E	32	64	8	16	AC, DC, RPS
Cisco 2620XM/2621XM	1	1	2	1 / 2 FE	128	256	32	48	AC, DC, RPS
Cisco 2650XM/2651XM	1	1	2	1 / 2 FE	256	256	32	48	AC, DC, RPS
Cisco 2691	1	2	3	2 FE	256	256	32*	128*	AC, DC, RPS

* 小型闪存

系列规格

尺寸 (H × W × D)

除 Cisco 2691 外的所有型号	1.69 × 17.5 × 11.8in.(43 × 445 × 300mm)
	1 机架单元 (RU) 高
Cisco 2691	3.50 × 17.1 × 11.0in.(88 × 434 × 279mm)
	2 机架单元 (RU) 高
控制台端口	1 (高达 115.2Kbps)
辅助端口	1 (高达 115.2Kbps)
集成 CSU/DSU	有, 带可选 T1/E1、部分 T1/E1、56k/64k 支持
话音 / 数据支持	有
压缩	软件 + 硬件
加密	软件 + 硬件
最大 10/100 以太网端口数目	18
最大千兆位以太网端口数目	1
最大令牌环端口数目	1
最大高速串行端口数目 (高达 2Mbps)	10
最大低速串行端口数目 (高达 128Kbps)	22 个同步, 39 个异步
最大集成调制解调器端口数目	22 个模拟
最大 ISDN BRI 端口数目	22
最大 ISDN PRI 端口数目	2
最低 Cisco IOS 版本	
Cisco 2610XM	IOS 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline 或 12.2(8) T1
Cisco 2611XM	IOS 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline 或 12.2(8) T1
Cisco 2612	IOS 12.0 Mainline
Cisco 2620XM	IOS 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline 或 12.2(8) T1
Cisco 2621XM	IOS 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline 或 12.2(8) T1
Cisco 2650XM	IOS 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline 或 12.2(8) T1
Cisco 2651XM	IOS 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline 或 12.2(8) T1
Cisco 2691	IOS 12.2(8)T1

Cisco IOS 内存要求

对 Cisco 2600XM 系列路由器的支持开始于 Cisco IOS Mainline 12.1 (14)、12.2 (12) 和 12.2 (8) T1

对于 Cisco 2600XM 系列和 2612 路由器的 Cisco IOS 12.3T 内存建议

特性集	软件镜像	闪存	DRAM 内存
IP Base	c2600-ipbase-mz	16 MB	64 MB
IP Voice	c2600-ipvoice-mz	32 MB	96 MB
SP Services	c2600-spsservicesk9-mz	32 MB	128 MB
Enterprise Base	c2600-entbase-mz	32 MB	96 MB
Enterprise Service	c2600-enterservicesk9-mz	32 MB	128 MB
Enterprise Plus/H323 MCM	c2600-jsx-mz	32 MB	128 MB
Advanced Security	c2600-advsecuirtyk9-mz	32 MB	96 MB
Advanced IP Services	c2600-advipservicesk9-mz	32 MB	128 MB
Advanced Enterprise Services	c2600-adventerprisek9-mz	32 MB	128 MB
Enterprise/SNASW PLUS	c2600-a3js-mz	32 MB	128 MB
Voice to IP to Voice to IP Gateway	c2600-js2-mz	32 MB	128 MB
Voice IP to Voice IP Gateway IP Sec 3DES	c2600-jk9s2-mz	32 MB	128 MB
Int. voice/video GK, IPIP GW, TDMIP GW	c2600-ipvoice_ivs-mz	32 MB	128 MB
Int. voice/video GK, IPIP GW, TDMIP GW AES	c2600-adventerprisek9_ivs-mz	32 MB	128 MB
Telco feature set	c2600-telco-mz	32 MB	64 MB
Enterprise SSG	c2600-g4js-mz	32 MB	128 MB
Enterprise/SNASW Plus IPsec 3DES	c2600-a3jk9s-mz	32 MB	128 MB

对 Cisco 2691 的支持开始于 Cisco IOS 12.2 (8) T1

对于 Cisco 2691 路由器的 Cisco IOS 12.3T 内存建议

特性集	软件镜像	闪存	DRAM 内存
IP Base	c2691-ipbase-mz	32 MB	128 MB
IP Voice	c2691-ipvoice-mz	32 MB	128 MB
SP Services	c2691-spsservicesk9-mz	64 MB	128 MB
Advanced Security	c2691-advsecurityk9-mz	32 MB	128 MB
Advanced IP Services	c2691-advipservicesk9-mz	64 MB	128 MB
Advanced Enterprise Services	c2691-adventerprisek9-mz	64 MB	128 MB
Advanced Enterprise Services with SNA Switching	c2691-adventerprisek9_sna-mz	64 MB	192 MB
Enterprise Base	c2691-enterbase-mz	32 MB	128 MB
Enterprise Services	c2691-c2691-entservicesk9-mz	64 MB	128 MB
Enterprise Plus/H.323 MCM	c2691-jsx-mz	64 MB	128 MB
Enterprise/SNASw Plus	c2691-a3js-mz	64 MB	192 MB
Enterprise/SNASw Plus IPsec 3DES	c2691-a3jk9s-mz	64 MB	192 MB
Int. voice/video GK, IPIP GW, TDMIP GW	c2691-ipvoice_ivs-mz	32 MB	128 MB
Int. voice/video GK, IPIP GW, TDMIP GW AES	c2691-adventerprisek9_ivs-mz	64 MB	128 MB

订购信息

Cisco 2600 可按组件订购，您必须购买的组件是：

- 一个 2600 系列机箱：所有 Cisco 2600 机箱都配备了用于最新缺省 Cisco IOS Base 特性集的最低建议内存、文档、控制台、辅助和 LAN 电缆、19 英寸机架安装架、RJ-45 到 DB-9 和 DB-25 转换器，以及容纳未用 WAN 接口卡或网络模块插槽的空白面板。所有机箱均有 AC、DC 和 RPS 电源选项
- 一个带所需软件版本的 CD 软件包
- 一条电源线

可选组件：

- Cisco IOS 特性集升级。机箱在缺省状态下包含 IP Base 特性集。
- 最多 2 个 WAN 接口卡（Cisco 2691 最多 3 个）
- 一个网络模块
- 一个高级集成模块（Cisco 2691 最多 2 个）
- 闪存升级
- DRAM 内存升级
- 电缆
- NEBS/ETSI 兼容工具（不为 Cisco 2691 提供）
- IP 电话特性许可证

产品捆绑

VPN 产品捆绑

产品编号	产品说明
C2611XM-2FE/VPN/K9	AC 路由器, AIM-VPN/BPII-PLUS, 256MB DRAM, 32MB 闪存, Cisco IOS Advanced IP Services
C2621XM-2FE/VPN/K9	AC 路由器, AIM-VPN/BPII-PLUS, 256MB DRAM, 32MB 闪存, Cisco IOS Advanced IP Services
C2651XM-2FE/VPN/K9	AC 路由器, AIM-VPN/BPII-PLUS, 256MB DRAM, 32MB 闪存, Cisco IOS Advanced IP Services
C2691-VPN/K9	AC 路由器, AIM-VPN/EPII-PLUS, 256MB DRAM, 32MB 闪存, Cisco IOS Advanced IP Services
C2691-V3PN/K9	AC 路由器, AIM-VPN/EPII-PLUS, AIM-ATM-VOICE-30, 256MB DRAM, 32MB 闪存, Cisco IOS Advanced IP Services

DSL 捆绑

产品编号	产品说明
CISCO2611XM-ADSL	AC 路由器, 1 WIC-1ADSL, 32MB 闪存, 256MB DRAM, IOS SP Services
CISCO2621XM-ADSL	AC 路由器, 1 WIC-1ADSL, 32MB 闪存, 256MB DRAM, IOS SP Services
CISCO2651XM-ADSL	AC 路由器, 1 WIC-1ADSL, 32MB 闪存, 256MB DRAM, IOS SP Services
CISCO2611XM-SHDSL	AC 路由器, 1 WIC-1SHDSL-V2, 32MB 闪存, 256MB DRAM, IOS SP Services
CISCO2621XM-SHDSL	AC 路由器, 1 WIC-1SHDSL-V2, 32MB 闪存, 256MB DRAM, IOS SP Services
CISCO2651XM-SHDSL	AC 路由器, 1 WIC-1SHDSL-V2, 32MB 闪存, 256MB DRAM, IOS SP Services

话音网关捆绑

产品编号	产品说明
CISCO2611XM-V-CCME	AC 路由器, FL-CCME-36, NM-HD-2V, 32MB 闪存, 256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2651XM-V	AC 路由器, 1 AIM-VOICE-30, 32MB 闪存升级, 256MB DRAM, IOS SP Services
CISCO2651XM-V-CCME	AC 路由器, FL-CCME-48, AIM-ATM-VOICE-30, 32MB 闪存, 256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2651XM-V-SRST	AC 路由器, 用于 48 个 IP 电话的 FL-SRST-MEDIUM, 1 AIM-VOICE-30, 32MB 闪存, 256MB DRAM, Cisco IOS IP Voice

终端服务器捆绑

产品编号	产品说明
CISCO2610XM-16TS	AC 路由器, 1 NM-16A, 2 CAB-OCTAL-KIT, 128MB DRAM, 32MB 闪存, Cisco IOS IP Base

Cisco 2800 系列



思科系统公司推出了一个全新的集成多业务路由器系列，它进行了专门的优化，可安全、线速地提供数据、语音和视频并发服务，重新定义了最佳大型企业和中小型企业路由。Cisco 2800 系列集成多业务路由器建立在思科 20 年的领先地位及创新技术的基础之上，智能地将数据、安全性和语音服务内嵌于单一永续系统，能快速、可扩展地提供关键任务业务应用。Cisco 2800 系列的独特集成系统架构提供了最高业务灵活性和投资保护。

优势

增强架构

Cisco 2800 系列支持新接口卡。根据路由器型号的不同，所提供的支持包括 4 个高速 WAN 接口卡 (HWIC) 插槽，1 个增强网络模块 (NME) 插槽和 1 个扩展语音模块 (EVM) 插槽。路由器主板上内嵌了 1 个基于硬件的 VPN 加速器、3 个用于集成数字信号处理器 (DSP) 模块的 PVDM (分组语音 DSP 模块)、2 个高级集成模块 (AIM) 插槽、2 个 USB 1.1 端口和 2 个快速以太网 10/100 端口 (2801, 2811) 或 2 个千兆以太网 10/100/1000 端口 (2821, 2851)。此外，还提供了对于锁线电源 (包括 802.3af) 的可选支持。

投资保护和多功能性

Cisco 2800 系列与 Cisco 1700 和 2600 系列路由器等前几代思科路由器相比，以相似的价格提供了更为出

色的价值，性能提高了五倍，安全和语音性能增加了十倍，且提供了新增内嵌服务选项，并大大提高了插槽性能和密度，同时支持 90 多种 Cisco 1700 和 Cisco 2600 系列的现有模块。

集成交换

通过支持 64 个带锁线电源的集成交换端口，Cisco 2800 系列提供了一个出色的平台，将网络基础设施的两个最常用组件相结合，此外，凭借对于新 802.3af (以太网供电 (PoE)) 标准的支持，4 端口和 9 端口 Cisco EtherSwitch® HWIC，以及全新 16、24 和 48 端口 EtherSwitch 服务模块可为任意符合 802.3af 标准的设备供电，大大增加了可由路由器集成交换端口供电的设备数目和类型。内部电源的可选升级可为集成交换端口供电。

优势 (续)

集成服务

凭借众多服务模块的可选集成, Cisco 2800 系列能方便地自行将独立网络设备和组件的功能集成到 Cisco 2800 系列中。这其中许多模块, 如思科网络分析模块、Cisco Unity™ Express 语音留言模块、思科入侵检测模块和思科内容引擎模块, 都拥有内嵌处理器和硬盘, 可使它们主要独立于路由器运行, 且能从单一管理界面进行管理。这种灵活性将把 Cisco 2800 系列的应用范围扩展到传统路由之外, 同时保持集成优势。

安全联网

Cisco 2800 系列路由器的主板上集成了基于硬件的加密加速, 卸载了加密过程, 与基于软件的解决方案相比, 以较少的路由器 CPU 开销提供了更高 IPSec 吞吐率。通过可选 VPN 模块 (用以提高性能和隧道数)、用于 URL 过滤的内容引擎网络模块或入侵防御网络模块的集成, 以及防火墙、网络准入控制 (NAC)、语音和

视频型 VPN (V3PN)、入侵防御和动态多点 VPN (DMVPN) 等丰富的 Cisco IOS 软件安全特性, 思科为分支机构路由器提供了业界最为强大的具适应能力的解决方案。

IP 电话

Cisco 2800 系列使网络经理无需投资于一次性的解决方案, 即可提供可扩展的模拟和数字电话, 使企业能更好地满足其融合电话需求。Cisco 2800 系列采用语音和传真模块, 可部署用于多种应用, 其范围从 IP 语音 (VoIP) 和帧中继语音 (VoFR) 传输到使用思科远程电话应急呼叫 (SRST) 的强大、集中解决方案或使用 Cisco CallManager Express (CCME) 的分布式呼叫处理。此架构具有高度可扩展性, 能支持多达 96 部 IP 电话、12 条 T1/E1 中继线路、52 个外部交换终端 (FXS) 端口或 36 个外部交换局 (FXO) 端口, 同时提供数据路由和其他服务。

安全特性

IPSec VPN

- 高级加密标准 (AES) 128、192 和 256; 三重数据加密标准 (3DES); 和 DES 加密支持
- 主板上内嵌基于硬件的 VPN 加速
- Cisco Easy VPN Remote
- Cisco Easy VPN Server
- 动态多点 VPN (DMVPN)
- 虚拟隧道接口 (VTI)
- 802.1x
- VPN QoS —— 预分类支持
- 利用 AIM-VPN 模块支持多达 1500 个 VPN 隧道

多协议标签交换 (MPLS) VPN 支持

- 特定供应商边缘功能
- 虚拟路由转发 (VRF) 防火墙和 VRF IPSec

Cisco IOS IPS

- 内置了丢包、重启连接、本地规避或发送报警的功能
- 能通过 与思科 IPS 设备相同的方式, 动态加载和支持选定的攻击签名

Cisco IOS 防火墙

- 功能丰富的状态化防火墙
- 针对每个用户进行验证和授权
- 实时报警
- 透明防火墙
- IPv6 防火墙
- VRF 感知型防火墙
- 先进的应用检测和控制
 - HTTP 检测引擎
 - 电子邮件检测引擎 (SMTP, ESMTP, IMAP, POP)

网络平台保护

- 控制平面监管 (CPP)
- AutoSecure
- CPU/内存阈值
- Secure Shell (SSH)
- 访问控制列表 (ACL)
- 命令行界面 (CLI)
- 承诺接入速率 (CAR)

安全特性 (续)

URL 过滤

- 板载一个可选内容引擎网络模块
- Cisco IOS 软件中基于外部服务器的本地 URL 过滤

板载 USB 1.1 端口

- 1 或 2 个板载 USB 1.1 端口
- 安全令牌和闪存支持

安全解决方案

- 网络准入控制 (NAC)
- 语音和视频型 IPSec VPN (V3PN)

可选安全模块

- IDS/IPS 网络模块 (NM-CIDS 系列)
- VPN 和加密高级集成模块 (AIM-VPN 系列)
- 内容引擎网络模块 (NM-CE 系列)

思科路由器和安全设备管理器 (SDM)

- 缺省提供

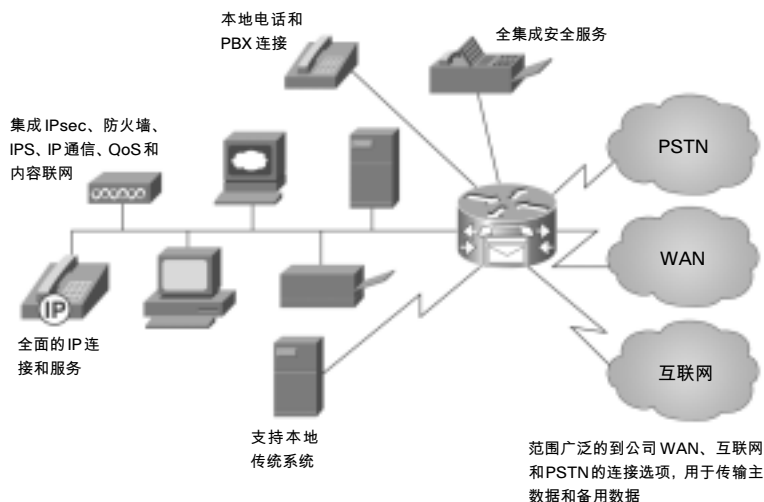
认证

- ICSA IPSec
- ICSA Firewall
- Common Criteria IPSec (EAL4) (认证过程中)
- Common Criteria Firewall (EAL4+) (认证过程中)
- FIPS 140-2, Level 2 (认证过程中)

系列特性概述

特性	具体信息
多协议标签交换 (MPLS) VPN 支持	● 特定供应商边缘 (PE) 功能
板载 USB 1.1 端口	● 支持安全 USB 电子令牌和 USB 闪存特性
入侵防御系统 (IPS)	● Cisco IOS 软件中支持 1200 多种 IPS 签名, 能加载和支持选定的 IPS 签名 ● 可选高性能 IDS 网络模块有 1200 多种签名
URL 过滤	● 带一个可选内容引擎网络模块的板载过滤 ● Cisco IOS 软件中的本地 URL 过滤基于外部服务器
思科路由器和安全设备管理器 (SDM), 版本 2.0 和更高版本	● 是所有 Cisco 2800 系列路由器的标准配置
介质验证和加密	● 通过安全 RTP 进行基于标准的验证和加密, 为 IP 通信提供一个安全环境 ● 支持高级加密标准 (AES) 256 位加密
IP 电话特性	
IP 电话支持	● 可选集成电源, 带馈线电源, 802.3af 支持 ● 高达 360W 的馈线电源 (注: 需电源升级)
模拟语音支持	● Cisco 2821 和 Cisco 2851 上有一个 EVM ● 52 个 FXS 和 36 个 FXO 端口
数字语音支持	● 可处理多达 192 个呼叫
主板上的 DSP (PVDVM) 支持	● 主板上 3 个 DSP 插槽 ● 本地会议和语音编码转换
Cisco CallManager Express (CCME)	● 多达 96 个电话
Cisco SRST	● 多达 96 个电话
语音留言和自动接听	● 使用 Cisco Unity™ Express 网络模块, 多达 120 个邮箱, 最多可同时处理 16 个会话
语音接口	● FXS, FXO, 直接内部拨号 (DID), E&M, 集中自动信息记帐 (CAMA), Cisco Unity Express (CUE), 基本速率接口 (BRI), T1, E1, J1, 主速率接口 (PRI), Q.SIG, 通道相关信令 (CAS)

网络举例



部署场合

在您需要以下特性时部署 Cisco 2800 系列：

- 出色的性能和密度，以便为多条 T1/E1/xDSL 连接提供并发数据、安全、语音和高级服务
- VPN 连接，或计划在将来移植到 VPN
- 作为思科自防御网络一部分的集成安全服务，支持网络设备保护、威胁防御、安全连接和终端保护及控制
- 能升级内部电源来支持集成化 10/100 交换，通过锁线电源为多达 64 个端口提供 PoE 支持
- 高可用性特性，如用于快速连接到一个外部冗余电源的集成冗余电源 (RPS) 连接器，无需用户干预即可发现并校正 SDRAM 错误的错误校正代码 (ECC)

可发现并校正 SDRAM 错误的错误校正代码 (ECC) 双数据速率 (DDR) SDRAM 内存，可缩短因系统重启而造成的停机时间的 Cisco IOS 软件热重启 (注：Cisco 2801 不支持 ECC DDR DRAM。)

- 安全集成呼叫处理，语音留言和自动接听，灵活的电话界面，集中呼叫处理冗余或强大的 DSP 支持，包括本地会议和语音编码转换
- 通过 Cisco SDM 2.0 对安全、路由、服务质量 (QoS) 和交换服务进行先进的管理

平台概述

	NME	EVM	AIM	HWIC	PVDM*	固定 LAN 端口	DRAM (MB)		小型闪存 (MB)		电源
	缺省	最大	缺省	最大							
Cisco 2801	0***	0	2	2**	2	2 FE	128	384	64	128	AC, AC-IP
Cisco 2811	1	0	2	4	2	2 FE	256	768	64	256	AC, AC-IP, DC
Cisco 2821	1NME 或 NME-X	1	2	4	3	2 GE	256	1024	64	256	AC, AC-IP, DC
Cisco 2851	1NME, NMD, NME- 或 NME-XD	1	2	4	3	2 GE	256	1024	64	256	AC, AC-IP, DC

* 主板上 PVDM 插槽数，可用一个网络模块添加更多 DSP 资源

**Cisco 2801 路由器上共支持 4 个接口卡插槽；2 个插槽支持 HWIC、WIC、VIC 或 VWIC 模块；1 个插槽支持 WIC、VIC 或 VWIC 插槽；1 个插槽支持 VIC 或 VWIC 模块（仅限语音模式）

***Cisco 2801 不支持网络模块

系列规格

尺寸 (H × W × D)

Cisco 2801	1.72 × 17.5 × 16.5in.(43.7 × 445 × 419mm); 1 机架单元 (RU) 高
Cisco 2811	1.75 × 17.25 × 16.4in.(44.5 × 438.2 × 416.6mm); 1 RU 高
Cisco 2821, Cisco 2851	3.5 × 17.25 × 16.4in.(88.9 × 438.2 × 416.6mm); 2 RU 高

控制台端口 1 (高达 115.2Kbps)

辅助端口 1 (高达 115.2Kbps)

USB 端口

Cisco 2801	1
Cisco 2811, Cisco 2821, Cisco 2851	2

集成通道服务单元 / 数据服务单元 (CSU/DSU) 有，带可选 T1/E1、部分 T1/E1、56k/64k 支持

语音 / 数据支持 有，通过 VIC、VWIC、NM 和 EVM 用于语音

压缩 软件和硬件，带可选 AIM 支持

加密 主板上提供硬件支持；可选 AIM 可增强性能

系列规格（续）

采用馈线电源的最大 10/100 交换机端口数目

Cisco 2801	16
Cisco 2811	32
Cisco 2821	40
Cisco 2851	64

最大馈线电源功率

Cisco 2801	120W
Cisco 2811	160W
Cisco 2821	240W
Cisco 2851	360W

最大 1GB 端口数目 5 个，包括 HWIC 和 NME 模块（2801 上不支持）

最大令牌环端口数目 0

最大高速串行端口数目（最高 2Mbps）20

最大低速串行端口数目（最高 128Kbps）48 个同步，96 个异步

最大集成调制解调器数目 24 个模拟

最大 ISDN BRI 端口数目 20

最大 ISDN PRI 端口数目 2

集成 RPS 连接器

Cisco 2801	无
Cisco 2811, Cisco 2821, Cisco 2851	有；使用 Cisco RPS-675 冗余电源系统

最低 Cisco IOS 软件版本

Cisco 2801	12.3(8)T4
Cisco 2811	12.3(8)T4
Cisco 2821	12.3(8)T4
Cisco 2851	12.3(8)T4

Cisco IOS 内存要求

Cisco 2801 路由器上 Cisco IOS 12.3T 的建议内存

特性集	软件镜像	小型闪存	DRAM 内存
IP Base	c2801-ipbase-mz	64MB	128MB
IP Voice	c2801-ipvoice-mz	64MB	128MB
Enterprise Base	c2801-entbase-mz	64MB	128MB
Advanced Security	c2801-advsecurityk9-mz	64MB	128MB
SP Services	c2801-spservicesk9-mz	64MB	128MB
Enterprise Services	c2801-entservicesk9-mz	64MB	128MB
Advanced IP Services	c2801-advipservicesk9-mz	64MB	128MB
Advanced Enterprise Services	c2801-adventerprisek9-mz	64MB	128MB

Cisco 2811、2821 和 2851 路由器上 Cisco IOS 12.3T 的建议内存

特性集	软件镜像	小型闪存	DRAM 内存
IP Base	c2800nm-ipbase-mz	64MB	256MB
IP Voice	c2800nm-ipvoice-mz	64MB	256MB
Enterprise Base	c2800nm-entbase-mz	64MB	256MB
Advanced Security	c2800nm-advsecurityk9-mz	64MB	256MB
SP Services	c2800nm-spservicesk9-mz	64MB	256MB
Enterprise Services	c2800nm-entservicesk9-mz	64MB	256MB
Advanced IP Services	c2800nm-advipservicesk9-mz	64MB	256MB
Advanced Enterprise Services	c2800nm-adventerprisek9-mz	64MB	256MB
带 SNA 交换的 Advanced Enterprise Services	c2800nm-adventerprisek9_na-mz	64MB	256MB
集成语音 / 视频 GK, IPIP GW, TDMIP GW	c2800nm-ipvoice_ivs-mz	64MB	256MB
集成语音 / 视频 GK, IPIP GW, TDMIP GW AES	c2800nm-adventerprisek9_ivs-mz	64MB	256MB

订购信息

所有 Cisco 2800 系列机箱均配备 IP Base 软件、64MB 小型闪存、128 或 256MB SDRAM、控制台、辅助和 LAN 电缆、一条电源线、19 英寸机架安装架，以及用来覆盖未占用的 WIC 插槽或网络模块插槽的空白面板。

可选部件：

- Cisco IOS 软件特性集升级或修订；机箱缺省状态下包括 IP Base
- 几种语音 /WAN 接口卡选项
- 几种 WAN/LAN 网络模块选项
- 适用于特定语音 /WAN 接口卡的可选 MFT 专用回声消除模块
- 2 到 3 个 PVDM，为特定网络模块提供更多 PVDM 容量
- 几种服务模块选项，包括内容引擎、IDS、网络分析和 CESoIP
- 最多 2 个 AIM
- Cisco EtherSwitch 模块（4、9、16、24 [仅限 2821 或 2851]、36 端口 [仅限 2851] 或 48 端口 [仅限 2851]）
- 外部 RPS（Cisco RPS-675 [2801 上不支持]）
- 闪存 / SDRAM 内存升级
- 电缆
- IP 电话特性许可证

Cisco 2800 系列基本机箱产品编号

产品编号	产品说明
CISCO2851	集成多业务路由器，AC 电源，2GE，用于 1NME-XD、1EVM、4HWIC、2AIM、3PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2851-AC-IP	集成多业务路由器，包括馈线供电功能的 AC 电源，2GE，用于 1NME-XD、1EVM、4HWIC、2AIM、3PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2851-DC	集成多业务路由器，DC 电源，2GE，用于 1NME-XD、1EVM、4HWIC、2AIM、3PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2821	集成多业务路由器，AC 电源，2GE，用于 1NME-X、1EVM、4HWIC、2AIM、3PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2821-AC-IP	集成多业务路由器，包括馈线供电功能的 AC 电源，2GE，用于 1NME-X、1EVM、4HWIC、2AIM、3PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2821-DC	集成多业务路由器，DC 电源，2GE，用于 1NME-X、1EVM、4HWIC、2AIM、3PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2811	集成多业务路由器，AC 电源，2FE，用于 1NME、4HWIC、2AIM、2PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2811-AC-IP	集成多业务路由器，包括馈线供电功能的 AC 电源，2FE，用于 1NME、4HWIC、2AIM、2PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2811-DC	集成多业务路由器，DC 电源，2FE，用于 1NME、4HWIC、2AIM、2PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2801	集成多业务路由器，AC 电源，2FE，用于 4 个接口卡、2AIM、2PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件
CISCO2801-AC-IP	集成多业务路由器，带馈线供电功能的 AC 电源，2FE，用于 4 个接口卡、2AIM、2PVDM 的插槽；Cisco IOS IP Base 软件

产品捆绑

语音

产品编号	产品说明
CISCO2851-V/K9	Cisco 2851 语音捆绑, PVDm2-48, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2851-CCME/K9	Cisco 2851 语音捆绑, PVDm2-48, 带 96 个电话许可证的 CCME, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2851-SRST/K9	Cisco 2851 语音捆绑, PVDm2-48, 带 96 个电话许可证的 SRST, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2851-V3PN/K9	Cisco 2851 V3PN 捆绑, Cisco IOS Advanced IP Services, PVDm2-48, FL-CCME-96, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, AIM-VPN-EPII-PLUS
CISCO2821-V/K9	Cisco 2821 语音捆绑, PVDm2-32, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2821-CCME/K9	Cisco 2821 语音捆绑, PVDm2-32, 带 48 个电话许可证的 CCME, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2821-SRST/K9	Cisco 2821 语音捆绑, PVDm2-32, 带 48 个电话许可证的 SRST, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2821-V3PN/K9	Cisco 2821 V3PN 捆绑, Cisco IOS Advanced IP Services, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, PVDm2-32, 带 48 个电话许可证的 CCME, AIM-VPN-EPII-PLUS
CISCO2811-V/K9	Cisco 2811 语音捆绑, PVDm2-16, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2811-CCME/K9	Cisco 2811 语音捆绑, PVDm2-16, 带 36 个电话许可证的 CCME, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2811-SRST/K9	Cisco 2811 语音捆绑, PVDm2-16, 带 36 个电话许可证的 SRST, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2811-V3PN/K9	Cisco 2811 V3PN 捆绑, Cisco IOS Advanced IP Services, PVDm2-16, 带 36 个电话许可证的 CCME, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, AIM-VPN-EPII-PLUS
CISCO2801-V/K9	Cisco 2801 语音捆绑, PVDm2-8, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2801-CCME/K9	Cisco 2801 语音捆绑, 带 24 个电话许可证的 CCME, 64MB 闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2801-SRST/K9	Cisco 2801 语音捆绑, 带 24 个电话许可证的 SRST, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2801-V3PN/K9	Cisco 2801 V3PN 捆绑, AIM-VPN, PVDm2-8, Advanced IP Services, 64MB 小型闪存/256MB DRAM, 带 24 个电话许可证的 CCME

产品捆绑 (续)

安全

产品编号	产品说明
CISCO2851-SEC/K9	Cisco 2851 安全捆绑, Cisco IOS Advanced Security, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO2851-HSEC/K9	Cisco 2851 安全捆绑, Cisco IOS Advanced IP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM, AIM-VPN-EPH-PLUS
CISCO2821-SEC/K9	Cisco 2821 安全捆绑, Cisco IOS Advanced Security, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO2821-HSEC/K9	Cisco 2821 安全捆绑, Cisco IOS Advanced IP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM, AIM-VPN-EPH-PLUS
CISCO2811-SEC/K9	Cisco 2811 安全捆绑, Cisco IOS Advanced Security, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO2811-HSEC/K9	Cisco 2811 安全捆绑, Cisco IOS Advanced IP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM, AIM-VPN-EPH-PLUS
CISCO2801-SEC/K9	Cisco 2801 安全捆绑, Cisco IOS Advanced Security, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO2801-HSEC/K9	Cisco 2801 安全捆绑, Cisco IOS Advanced IP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM, AIM-VPN-EPH-PLUS

宽带

产品编号	产品说明
CISCO2811-ADSL/K9	Cisco 2811 ADSL 捆绑, WIC-1ADSL (ADSLoPOTS), 64MB 小型闪存 /256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2811-SHDSL/K9	Cisco 2811 SHDSL 捆绑, WIC-1SHDSL-V2 (2 或 4 线), 64MB 小型闪存 /256MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2801-ADSL/K9	Cisco 2801 DSL 捆绑, WIC-1ADSL (ADSLoPOTS), 64MB 小型闪存 /192MB DRAM, Cisco IOS SP Services
CISCO2801-SHDSL/K9	Cisco 2801 DSL 捆绑, WIC-1SHDSL (仅为 2 线), 64MB 小型闪存 /192MB DRAM, Cisco IOS SP Services

Cisco 3700 系列



Cisco 3700 系列是一个模块化路由器系列，可在集成分支机构接入平台中灵活、可扩展地部署新应用。Cisco 3700 系列适用于需在分支机构实现最高限度的集成，并部署安全、IP 电话、话音网关及集成化灵活路由和交换解决方案的地点和解决方案。Cisco 3700 系列在紧凑机型中提供了集成服务基础设施，可逐步添加分支机构应用。

优势

高服务密度

该系列采用了全新的接口范围更广的机型——高密度服务模块(HDSM)。Cisco 3745有4个网络模块(NM)插槽，可通过去除每对相邻NM插槽间的中央导轨而容纳2个HDSM。Cisco 3725有2个NM插槽，可在一个插槽中容纳一个HDSM，而使另一NM插槽空闲。每个型号都还提供了3个WAN接口卡(WIC)插槽和2个高级集成模块(AIM)插槽。

内容联网和分支机构路由的集成

凭借可选内容引擎网络模块和分支机构路由的集成，思科提供了业界第一个，也是唯一的路由器集成内容供应系统。通过将智能缓存、内容路由及管理与强大的分支机构路由相结合，可为IP语音(VoIP)等重要

灵活路由和低密度交换的集成

当配置了16或36端口EtherSwitch®模块时，Cisco 3700系列提供了将灵活路由和低密度交换相结合的第一集成平台。这在第二层单一设备中为独立桌面、服务器和其他网络资源之间提供了高速连接，并通过该路由器实现了第三层WAN连接。一个可选内部电源为IP电话和Cisco Aironet 802.11 基站供电。

多功能性 / 投资保护

Cisco 1700、2600和3600系列产品间共享70多种WIC和网络模块。高级集成模块(AIM)插槽提供了可扩展性，能集成高级服务，如硬件辅助数据压缩、加密、语音和ATM。

集成 / 可管理性

为安全、分支机构IP电话、话音网关服务和其他增强服务提供了单一平台解决方案，降低了拥有成本，简化了管理，并可实现灵活、逐步进行的移植。集成了第三到七层网络分析。

优势（续）

逐步移植到 IP 电话

支持范围广泛的传统电话设备和 IP 电话解决方案，以进行立即或逐步移植。模拟电话连接选项从 2 个模拟端口开始，可扩展到 16、32、48 或 64 个模拟端口。数字电话连接可扩展，其选项从 12 到 300 个话音通道。Cisco 3700 系列的一个全面集成的产品包通过强大的特性集提供了 IP 电话。这其中包括馈线供电的 IP 电话连接和相应服务质量支持，支持从 16 端口开始，扩展到 36、52 或 72 端口。通过远程电话应急呼叫（SRST）实现的立即的 IP 电话保证、或通过 Cisco CallManager Express（CCME）实现的永久远程地点呼叫处理，与可实现自动接听和语音留言的 Cisco Unity Express（CUE）相集成，为 IP 电话解决方案提供了远程地点音频会议和话音编码转换。

出色性能

高达每秒 225,000 个分组的高速路由性能，提供了可支持更多并发服务的可扩展性。

互操作性 / 多协议支持

提供了全面的协议和服务集，包括虚拟专用网、防火墙保护、加密、WAN 优化和增强多媒体支持特性。

安全特性

VPN

- 加密——12.2(13)T 中提供了 3DES（软件+硬件），AES（软件+硬件）
- VPN QoS——预分类支持
- Easy VPN Server
- 支持的最大 IPsec 隧道数目——采用 VPN 模块时为 2000
- HA——高可用性

IDS

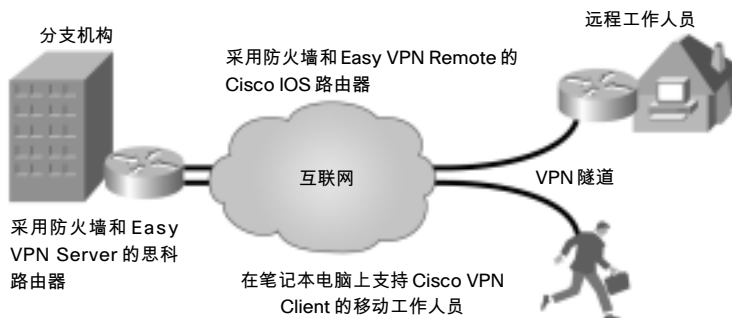
- IOS 中支持 700 多种特征
- 集成模块中支持 1000 多种特征

认证

- ICSCA——IPsec，防火墙（认证过程中）
- FIPS——140-2（认证过程中）
- FIPS——EAL-4 认证

安全特性举例

Easy VPN Server 应用

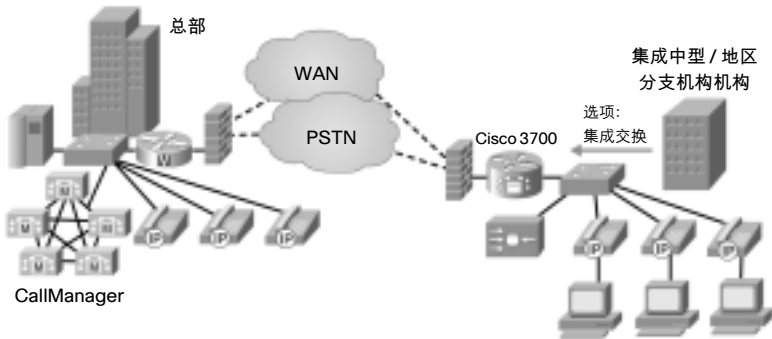


部署场合

在您需要以下特性时，部署 Cisco 3700 系列：

- 在紧凑机型中提供新的分支机构服务密度水平
- 集成灵活路由和低密度交换（16 或 36 端口）
- 灵活、逐步和可扩展地移植到融合式分支机构网络
- 与全球 90% 以上的传统模拟和数字 TDM PBX 相兼容
- 远程电话应急呼叫（SRST）使分支机构可进行集中呼叫处理，并提供本地分支机构 IP 电话冗余性
- 为模拟和数字电话接口提供 IP 电话和语音网关路由器集成
- 采用 Cisco CallManager Express 和 Cisco Unity™ Express 的出色的小型机构电话解决方案
- 音频会议和语音编码转换，及 Cisco CallManager Express
- 为所有 TDM PBX、键控系统、模拟电话设备和 PSTN 提供 VoIP、VoFR 或 VoATM 实现长途电话旁路
- 支持高级服务质量（QoS）、带宽优化、数据划分，以及呼叫准入控制、呼叫控制和排序机制，且不会影响未来发展所需的预期数据传输性能
- 冗余电源、热插拔组件和现场可更换组件等高可用性特性（仅限 Cisco 3745）

应用举例



选项

- 全面的思科语音网关路由器功能
- 思科远程电话应急呼叫 (SRST)
- Cisco CallManager Express (CCME)
- 用于自动接听和语音留言的 Cisco Unity™ Express (CUE)
- 支持 VPN 的路由器
- 集成状态化防火墙
- Cisco IOS 入侵防御
- 用于内容联网的 WCCP
- 集成内容联网
- 拨号接入
- 集成低密度交换

平台概述

	NIM	AIM	WIC	固定 LAN 端口	性能 (Kpps)	DRAM (MB)		闪存 (MB)		电源
						缺省	最大	缺省	最大	
Cisco 3725	2	2	3	2 FE	100	256	256	32	128	AC, DC, RPS
Cisco 3745	4	2	3	2 FE	255	256	512	32	128	AC, DC, RPS

系列规格

处理器	MIPS RISC 处理器
尺寸 (H × W × D)	
Cisco 3725	3.5 × 17.1 × 15in.(88 × 434 × 381mm); 2 RU 高
Cisco 3745	5.25 × 17.25 × 15in.(133 × 438 × 381mm); 3 RU 高
控制台端口	1 (高达 115.2Kbps)
辅助端口	1 (高达 115.2Kbps)
集成 CSU/DSU	有, 带可选 T1/E1、部分 T1/E1、56k/64k 支持
话音 / 数据支持	有
压缩	软件 + 硬件
加密	软件 + 硬件
最大 10/100 以太网端口数目	46
最大 1000 以太网端口数目	2
最大令牌环端口数目	4
最大高速串行端口数目 (最高 2Mbps)	22
最大低速串行端口数目 (最高 128Kbps)	38 个同步, 134 个异步

系列规格 (续)

最大集成调制解调器数目	70 个模拟, 60 个数字
最大 ISDN BRI 端口数目	35
最大 ISDN PRI 端口数目	8
可用性特性	
支持可选冗余电源	在 Cisco 3745 (内部) 和 Cisco 3725 (外部) 上支持
在线插拔 (仅限 Cisco 3745)	网络模块, 冗余电源, 风扇
现场可更换组件 (仅限 Cisco 3745)	主板, I/O 板, 电源, 风扇
最低 Cisco IOS 软件版本	
Cisco 3725	OS 12.2(8)T
Cisco 3745	IOS 12.2(8)T

Cisco IOS 内存要求

对 Cisco 3700 系列路由器的支持从 Cisco IOS 12.2(8)T 开始。

Cisco 3725 路由器上 Cisco IOS 12.2T 的建议内存

特性集	软件镜像	闪存	DRAM 内存
IP	c3725-i-mz	32MB	128MB
IP Plus	c3725-is-mz	32MB	128MB
IP Plus IPsec 3Des	c3725-ik9s-mz	32MB	128MB
IP/FW/IDS	c3725-io3-mz	32MB	128MB
IP/FW/IDS Plus IPsec 3Des	c3725-ik9o3-mz	32MB	128MB
Enterprise Plus	c3725-js-mz	32MB	128MB
Enterprise Plus IPsec 3Des	c3725-jk9s-mz	32MB	128MB
Enterprise/FW/IDS Plus IPsec 3Des	c3725-jk9o3s-mz	32MB	128MB
Enterprise Plus/H323 MCM	c3725-jsx-mz	32MB	128MB
IP/H323	c3725-ix-mz	32MB	128MB

Cisco 3745 路由器上 Cisco IOS 12.2T 的建议内存

特性集	软件镜像	闪存	DRAM 内存
IP	c3745-i-mz	32MB	128MB
IP Plus	c3745-is-mz	32MB	128MB
IP Plus IPsec 3Des	c3745-ik9s-mz	32MB	128MB
IP/FW/IDS	c3745-io3-mz	32MB	128MB
IP/FW/IDS Plus IPsec 3Des	c3745-ik9o3s-mz	32MB	128MB
Enterprise Plus	c3745-js-mz	32MB	128MB
Enterprise Plus IPsec 3Des	c3745-jk9s-mz	32MB	128MB
Enterprise/FW/IDS Plus IPsec 3Des	c3745-jk9o3s-mz	32MB	128MB
Enterprise Plus/H323 MCM	c3745-jsx-mz	32MB	128MB
IP/H323	c3745-ix-mz	32MB	128MB

订购信息

Cisco 3700 可按组件订购，您必须购买的组件是：

- 一个 3700 系列机箱：所有 Cisco 3700 机箱都配备了用于最新缺省 Cisco IOS IP 特性集的最低建议内存、文档、控制台、辅助和 LAN 电缆、19 英寸机架安装架、RJ-45 到 DB-9 和 DB-25 转换器，以及用来覆盖未占用的 WAN 接口卡插槽或网络模块插槽的空白面板。
- 一个带所需软件版本的 CD 软件包
- 一条电源线

可选组件：

- Cisco IOS 特性集升级或修订；机箱在缺省状态下包含 IP 特性集
- WAN 接口卡
- 网络模块；带板载 WAN 和话音接口卡
- 最多 2 个高级集成模块
- EtherSwitch 模块
- 最多 2 个集成 EtherSwitch 电源
- 闪存升级
- DRAM 内存升级
- 电缆
- IP 电话特性许可证

产品捆绑

VPN 产品捆绑

产品编号	产品说明
CISCO3725-VPN/K9	AIM-VPN/EPII, Plus IOS FW/IPsec 3DES, 128MB 闪存 /256MB DRAM
CISCO3745-VPN/K9	AIM-VPN/HPII, Plus IOS FW/IPsec 3DES, 128MB 闪存 /256MB DRAM

话音捆绑

产品编号	产品说明
CISCO3725-V-CCME	48 电话 CCME 许可证, AIM-ATM-VOICE-30, 64MB 闪存 /256MB DRAM
CISCO3725-V-CCME-A	48 电话 CCME 许可证, NM-HD-2V, 64MB 闪存 /256MB DRAM
CISCO3745-V-CCME	120 电话 CCME 许可证, AIM-ATM-VOICE-30, 64MB 闪存 /256MB DRAM
CISCO3745-V-CCME-A	120 电话 CCME 许可证, NM-HD-2V, 64MB 闪存 /256MB DRAM

Cisco 3800 系列



Cisco 3800 集成多业务路由器以思科系统公司 20 年的创新技术为基础，为客户提供了网络灵活性、出色性能和智能特性，从而巩固了思科在多业务路由领域的领先地位。Cisco 3800 系列是下一代路由器的旗舰平台，将先进技术、自适应服务与安全企业通信相集成。这些新路由器提供了出色性能和可靠的数据包交付，可高效地提供关键任务网络功能，包括实时应用，如 IP 语音 (VoIP)、商业视频和协作通信。架构增强包括内嵌安全处理、大幅平台性能和内存改进，以及新高密度接口类型。这些设计使 Cisco IOS® 软件特性更为完善，且具备 Cisco 3700 系列所拥有的出色投资保护功能。Cisco 3800 系列由 Cisco 3825 和 Cisco 3845 组成，适用于中型机构和大型企业分支机构，可帮助它们无缝地扩展企业边缘，并利用融合业务服务，同时降低网络升级的成本和复杂度。

优势

增强架构

Cisco 3800 系列提供了两种模块化平台，进行了优化，可安全地提供并发语音、视频和数据服务。Cisco 3800 系列的集成多业务架构的构建基础是高度成功的 Cisco 3700 系列设计，并在经过优化的高度模块化系统上添加了内嵌安全和语音处理，可迅速部署智能网络服务和融合通信。Cisco 3800 系列支持每插槽多个快速以太网接口的带宽要求、时分多路复用 (TDM) 互联和向支持 802.3af 以太网供电的模块进行全集成供电，且支持现有模块化接口系列。

集成交换

通过支持 96 个带馈线电源的集成交换端口，Cisco 3800 系列提高了一个出色的平台，将网络基础设施的两个最常用组件相结合，此外，Cisco 3800 系列支持 16、24、36 和 48 端口 Cisco EtherSwitch®、802.3af (PoE) 标准、4 端口和 9 端口 EtherSwitch 高密度 WAN 接口卡 (HWIC)，可为任意符合 802.3af 标准的设备供电，大大增加了可由路由器集成交换端口供电的设备的数目和类型。内部电源的可选升级可为集成交换端口供电。

优势 (续)

投资保护和多功能性

Cisco 3800 系列与前几代思科路由器相比，以相似的价格提供了更为出色的价值，性能提高了三倍，且提供了新增内嵌服务选项，并大大提高了插槽性能和密度，同时支持 90 多种 Cisco 3700 系列的现有模块。这有助于确保持续投资保护，在部署新服务和应用时允许网络扩展或更改技术。通过将多个独立设备的功能集成到单一小型单元中，Cisco 3800 系列集成多业务路由器大大降低了管理远程网络的成本和复杂度。Cisco 3800 系列以高达 T3/E3 的线速性能提供多种并发服务。Cisco 3845 拥有一个可拆除主板、风扇组件，支持高可用性特性，如网络模块的在线插拔（OIR）、冗余集成系统和馈线电源。

集成服务

凭借众多服务模块的可选集成，Cisco 3800 系列能方便地自行将独立网络设备和组件的功能集成到 Cisco 3800 系列中。这其中许多模块，如思科网络分析模块、Cisco Unity Express™ 语音留言模块、思科入侵防御模块和思科内容引擎模块，都拥有内嵌处理器和硬盘，可使它们独立于路由器运行，且能从单一管理界面进行管理。这种灵活性将把 Cisco 3800 系列的应用范围扩展到传统路由之外，同时保持集成优势。Cisco 3845 集成多业务路由器进行了优化，能以 T3 线速地提供并发语音、视频和数据服务。此架构能提供高性能内嵌安全和语音处理功能，从而可靠地提供关键任务流量，如 VoIP、商业视频和协作通信。

Cisco 3845 可帮助客户有效地扩展服务的部署，提供了以下硬件特性：

- 2 个内置自动检测 10/100/1000 以太网端口
- 1 个小型可插拔（SFP）千兆以太网插槽
- 2 个内置 USB 端口
- 4 个网络模块插槽，用于单宽或扩展网络模块、2 个双宽或扩展双宽网络模块（NME-XD），或 2 个扩展语音 / 传真模块（EVM-HD）
- 4 个单宽或 2 个双宽 HWIC
- 2 个高级集成模块（AIM）

- 4 个用于语音处理的分组语音 DSP 模块（PVDM）插槽
- 板载 IP 安全（IPsec）加速
- 符合 802.3af 标准的馈线电源，用于 IP 电话或无线接入点

Cisco 3825 可帮助客户有效地扩展服务的部署，提供了以下硬件特性：

- 2 个内置自动检测 10/100/1000 以太网端口
- 1 个 SFP 千兆以太网插槽
- 2 个内置 USB 端口
- 2 个网络模块插槽，用于单宽或扩展网络模块、1 个双宽或扩展双宽网络模块（NME-XD），或 1 个扩展语音 / 传真模块（EVM-HD）
- 4 个单宽或 2 个双宽 HWIC
- 2 个 AIM
- 4 个用于语音处理的 PVDM 插槽
- 板载 IPsec 加密加速
- 符合 802.3af 标准的馈线电源，用于 IP 电话或无线接入点
- 用于系统供电的外部冗余电源（RPS）和用于 IP 电话的外部冗余馈线电源

优势 (续)

安全联网

Cisco 3800 系列路由器的主板上集成了基于硬件的 VPN 加速功能,卸载了软件方式的加密过程,与基于软件的解决方案相比,以较少的路由器 CPU 开销提供了更高 IPsec 吞吐量。通过可选 VPN 模块(用以提高性能和隧道数)、用于 URL 过滤的内容引擎网络模块或入侵防御网络模块的集成,以及防火墙、网络准入控制(NAC)、语音和视频型 VPN(V3PN)、入侵防御和动态多点 VPN(DMVPN)等丰富的 Cisco IOS 软件安全特性,思科为分支机构路由器提供了业界最为强大的具适应能力的网络安全解决方案。

IP 电话

Cisco 3800 系列使网络经理无需投资于一次性的解决方案,即可提供可扩展的模拟和数字电话,使企业能更好地满足其融合电话需求。Cisco 3800 系列采用语音和传真模块,可部署用于多种应用,其范围从 VoIP 和帧中继语音(VoFR)传输到使用思科远程电话应急呼叫(SRST)的强大、集中解决方案或使用 Cisco CallManager Express(CCME)的分布式呼叫处理。此架构具有高度可扩展性,能支持多达 168 部 IP 电话(3825 路由器)和 240 部 IP 电话(3845 路由器)、24 条 T1/E1 中继线路、88 个外部交换终端(FXS)端口或 56 个外部交换局(FXO)端口,同时提供数据路由和其他服务。

安全特性

IPsec VPN

- 高级加密标准(AES) 128、192 和 256 位密钥;三重数据加密标准(3DES);和 DES 加密支持
- 主板上内嵌基于硬件的 VPN 加速
- Cisco Easy VPN Remote
- Cisco Easy VPN Server
- 动态多点 VPN(DMVPN)
- 虚拟隧道接口(VTI)
- 802.1x
- VPN QoS——预分类支持
- 利用 AIM-VPN 支持多达 2500 个隧道

多协议标签交换(MPLS)VPN 支持

- 特定供应商边缘功能
- 虚拟路由和转发(VRF)防火墙和 VRF IPsec

Cisco IOS IPS

- 内置了丢包、重启连接、本地规避或发送报警的功能
- 能以与思科 IPS 设备相同的方式,动态加载和支持选定的攻击签名

网络平台保护

- 控制平面监管(CPP)
- AutoSecure
- CPU/内存阈值
- Secure Shell(SSH)
- 访问控制列表(ACL)
- 命令行界面(CLI)
- 承诺接入速率(CAR)

介质验证和加密

- 通过安全 RTP 进行基于标准的验证和加密,为 IP 通信提供一个安全环境
- 支持高级加密标准(AES) 128 位加密

Cisco IOS 防火墙

- 功能丰富的状态化防火墙
- 针对每个用户进行验证和授权
- 实时报警
- 透明防火墙
- IPv6 防火墙
- VRF 感知型防火墙
- 先进的应用检测和控制
 - HTTP 检测引擎
 - 电子邮件检测引擎(SMTP, ESMTP, IMAP, POP)

URL 过滤

- 板载一个可选内容引擎网络模块
- Cisco IOS 软件中基于外部服务器的本地 URL 过滤

板载 USB 1.1 端口

- 2 个板载 USB 1.1 端口
- 安全令牌和闪存支持

安全解决方案

- 网络准入控制(NAC)
- 语音和视频型 IPsec VPN(V3PN)

安全特性 (续)

可选安全模块

- IDS/IPS 网络模块 (NM-CIDS 系列)
- VPN 和加密高级集成模块 (AIM-VPN 系列)
- 内容引擎网络模块 (NM-CE 系列)

思科路由器和安全设备管理器 (SDM)

- 缺省提供

认证

- ICSA IPsec
- ICSA Firewall
- Common Criteria IPsec (EAL4) (认证过程中)
- Common Criteria Firewall (EAL4+) (认证过程中)
- FIPS 140-2, Level 2

IP 电话特性

IP 电话支持

- 可选集成电源, 带馈线电源
- 802.3af 支持
- 360W 馈线电源

模拟语音支持

- 88 个 FXS 和 56 个 FXO 端口

数字语音支持

- 可处理多达 720 个呼叫

主板上的分组语音数字信号处理 器 (DSP) 模块 (PVDm) 插槽

- 主板上 4 个 PVDm 插槽
- 本地会议和语音编码转换

Cisco CallManager Express

- Cisco 3845 路由器支持多达 240 个电话, Cisco 3825 支持多达 168 个电话

SRST

- Cisco 3845 路由器支持多达 720 个电话, Cisco 3825 支持多达 336 个电话

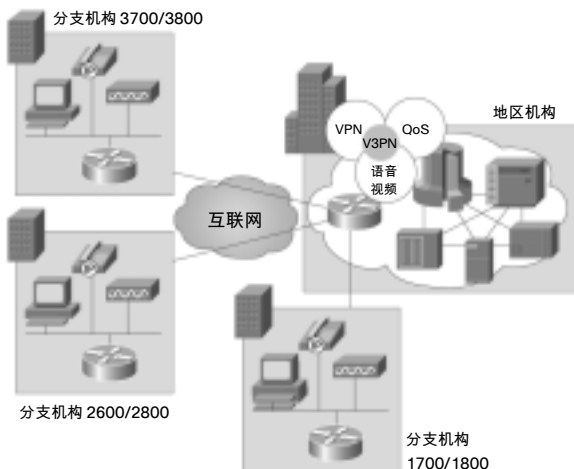
语音留言和自动接听

- 本地会议和语音编码转换使用 Cisco Unity™ Express 网络模块, 多达 120 个邮箱, 最多可同时处理 16 个会话

语音接口

- FXS, FXO, 直接内部拨号 (DID), E&M, 集中自动信息记帐 (CAMA), 基本速率接口 (BRI), T1, E1, J1, 主速率接口 (PRI), Q.SIG, 通道相关信令 (CAS)

网络举例



上图表示, Cisco 3800 系列路由器以高质量的可靠性能, 在一个安全 IPsec VPN 网络上融合了语音、视频和数据。DMVPN 可根据用户流量在运行中创建隧道。V3PN 功能提供了 QoS、多协议、方便的配置和安全连接。

部署场合

当您需要以下特性时，部署 Cisco 3800 系列：

- 为并发式数据、安全、语音和高级服务提供最高性能和密度，且为未来留下发展空间
- 通过 OIR、冗余系统和馈线电源选项，提供了更高可用性和永续性
- 通过一个附加（第四个）HWIC 提供更高 WAN 或语音密度
- 低密度（最多 96 个端口），带 PoE 支持的集成 10/100 交换；48 个带思科馈线电源的端口
- 高效、强大的错误校正代码（ECC）DDR SDRAM 内存，无需用户干预即可发现和校正 SDRAM 错误

- 作为思科自防御网络一部分的集成安全服务，可支持网络设备保护、威胁防御、安全连接，以及终端保护和控制
- 集成 PVDm、业界领先的呼叫处理和自动接听解决方案，以及高密度语音卡和模块，可加速 IP 通信，为客户提供多种电话接口设备选择
- 通过思科路由器和安全设备管理器（SDM）2.0 对安全、路由、QoS 和交换服务进行先进的管理
- 安全集成呼叫处理，语音留言和自动接听，灵活的电话界面，集中呼叫处理冗余能力和强大的 DSP 支持，包括本地会议和语音编码转换

平台概述

Cisco 3800 系列特性	Cisco 3825	Cisco 3845
网络模块插槽 – 这些插槽可作为标准网络模块、NME 和 NME-X 插槽。NME 与标准网络模块外形相同。支持 EVM-HD。NME-X 可用时，其外形要宽于 NME。两个相邻 NME 插槽可合并以容纳一个 NMD 或 NME-XD（在适用时）	NM NME NME-X NMD NME-XD EVM-HD	NM NME NME-X NMD NME-XD EVM-HD
所支持的最大网络模块、NME 和 NME-X 数目	2	4
所支持的最大 NMD/NME-XD 数目	1	2
所支持的最大 EVM-HD 数目	1	2
HWIC 插槽数目 – 这些插槽也支持语音接口卡（VIC）、语音/WAN 接口卡（VWIC）和 WIC	4	4
固定 LAN 端口数目（固定 RJ-45 端口用于 10/100/1000 连接）	2 个千兆以太网（10/100/1000）	2 个千兆以太网（10/100/1000）
固定 SFP 端口数目（用于 SFP 千兆以太网连接）	1	1
AIM 插槽数目（用于可选 AIM，以卸载需占用大量处理器资源的特性）	2	2
PVDM 插槽数目（用于可选 PVDM2）	4	4
USB 1.1 端口数目（用于安全 Cisco IOS 软件配置分发的安全 USB 电子令牌和 USB 闪存，以及 VPN 证书的平台下存储）	2	2

平台概述 (续)

Cisco 3800 系列特性	Cisco 3825	Cisco 3845
内嵌 VPN (基于硬件的 VPN 加密加速)	有	有
控制台端口数目 (高达 115.2kbps)	1	1
辅助端口数目 (高达 115.2kbps)	1	1
内存 - 外部小型闪存和内部 DDR SDRAM, 带 ECC	缺省: 64MB 小型闪存; 256MB DDR SDRAM 最大: 256MB 小型闪存; 1GB DDR SDRAM	缺省: 64MB 小型闪存; 256MB DDR SDRAM 最大: 256MB 小型闪存; 1GB DDR SDRAM
物理规格		
尺寸 (H × W × D)	3.5 × 17.1 × 14.7in. 2 机架单元 (RU)	5.25 × 17.25 × 16in. 3RU
重量 (最小)	23lb	45lb
机架安装	有; 19 和 23 英寸选项	有; 19 和 23 英寸选项
墙壁安装	无	无
AC: 输入电压	100-240VAC, 自动调节	100-240VAC, 自动调节
AC: 输入频率	47-63Hz	47-63Hz
AC: 输入电流	3A (110V) 2A (230V) 起始电流最大 50A (一个周期)	4A (110V) 2A (230V) 起始电流最大 50A (一个周期)
DC: 输入电压	24-60VDC, 自动调节正负	24-60VDC, 自动调节正负
DC: 输入电流	12A (24V) 5A (60V) 起始电流 50A<10ms	18A (24V) 7A (60V) 起始电流 50A<10ms
输出	AC 或 DC 电源: 系统 210W AC-IP 电源: 系统 210W IP 电话 360W (-48V)	AC 或 DC 电源: 系统 300W AC-IP 电源: 系统 300W IP 电话 360W (-48V)
RPS	仅限外部 (Cisco RPS 675)	内部 AC, AC-IP 或 DC RPS
建议 RPS 设备	Cisco RPS 675	

平台概述 (续)

Cisco 3800 系列特性	Cisco 3825	Cisco 3845
功耗		
AC, 无 IP 电话支持	300W (1025 BTU/hr)	435W (1485 BTU/hr)
AC, 有 IP 电话支持: 仅限系统	370W (1262 BTU/hr)	555W (1890 BTU/hr)
AC, 有 IP 电话支持: IP 电话	360W (1128 BTU/hr)	360W (1128 BTU/hr)
DC	325W (1100 BTU/hr)	460W (1570 BTU/hr)
环境参数		
工作温度	32-104°F (0-40°C)	32-104°F (0-40°C)
非工作温度	-40-185°F (-40-85°C)	-40-185°F (-40-85°C)
相对湿度 (非冷凝)	5-95%	5-95%
工作高度	最高 6500ft (2000m), 每 1000ft 温度降低 1 度	最高 6500ft (2000m), 每 1000ft 温度降低 1 度
噪音级别 (最低)	一般 50dBa, 最大 53dBa	一般 56dBa, 最大 58dBa
符合的规范		
安全	UL 60950 CAN/CSA C22.2 No.60950 EN 60950 AS/NZS 60950	UL 60950 CAN/CSA C22.2 No.60950 EN 60950 AS/NZS 60950
EMC	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55022 Class A CISPR22 Class A AS/NZS 3548 Class A VCCI V-3 EN 300386 EN 61000	47 CFR, Part 15 ICES-003 Class A EN55022 Class A CISPR22 Class A AS/NZS 3548 Class A VCCI V-3 EN 300386 EN 61000
TELCOM	47 CFR, Part 68 TIA/EIA/IS-968 CS-03 RTTE 衍生规定	47 CFR, Part 68 TIA/EIA/IS-968 CS-03 RTTE 衍生规定

应用举例

选项:

- 全面的思科 IP 通信和语音网关功能
- 思科远程电话应急呼叫 (SRST)
- Cisco CallManager Express 和 Cisco Unity™ Express
- 支持 V3PN 的路由器
- 集成状态化防火墙
- 网络访问控制 (NAC), DMVPN 和入侵防御
- 用于内容联网的 Web 缓存通信协议 (WCCPv2)
- 商业视频和 Web 应用加速
- 网络分析
- IP 电路仿真 (CEoIP)
- 集成低密度交换, 带 PoE 支持

高可用性特性

Cisco 3845 (内部) 和 Cisco 3825 (外部) 都支持可选冗余系统和馈线电源。网络模块 OIR 仅在 Cisco 3845 上提供。可拆除和可现场更换的组件包括 CPU 主板、电源和风扇盘组件 (仅限 Cisco 3845)。

Cisco IOS 内存要求

路由器	Cisco IOS 软件版本		
Cisco 3825	Cisco IOS 12.3(11)T		
Cisco 3845	Cisco IOS 12.3(11)T		
Cisco 3825 路由器上 Cisco IOS 12.3T 的建议内存			
Cisco IOS 软件特性集	Cisco 3825	小型闪存	SDRAM 内存
IP Base	S382IPB	64MB	256MB
IP Voice	S382IPV	64MB	256MB
Enterprise Base	S382EB	64MB	256MB
Advanced Security	S382ASK9	64MB	256MB
SP Services	S382SPSK9	64MB	256MB
Enterprise Services	S382ESK9	64MB	256MB
Advanced IP Services	S382AISK9	64MB	256MB
Advanced Enterprise Services	S382AESK9	64MB	256MB
集成语音 / 视频: GK, IPIP GW, TDM-IP GW	S382IVS	64MB	256MB
集成语音 / 视频: GK, IPIP GW, 带 AES 的 TDM-IP GW	S382AVSK9	64MB	256MB
Advanced Enterprise Service, 带 SNA 交换	S382SNAK9	64MB	256MB

Cisco IOS 内存要求 (续)

Cisco 3845 路由器上 Cisco IOS 12.3T 的内存要求

Cisco IOS 软件特性集	Cisco 3845	小型闪存	SDRAM 内存
IP Base	S384IPB	64MB	256MB
IP Voice	S384IPV	64MB	256MB
Enterprise Base	S384EB	64MB	256MB
Advanced Security	S384ASK9	64MB	256MB
SP Services	S384SPSK9	64MB	256MB
Enterprise Services	S384ESK9	64MB	256MB
Advanced IP Services	S384AISK9	64MB	256MB
Advanced Enterprise Services	S384AESK9	64MB	256MB
集成语音 / 视频: GK, IPIP GW, TDM-IP GW	S384IVS	64MB	256MB
集成语音 / 视频: GK, IPIP GW, 带 AES 的 TDM-IP GW	S384AVSK9	64MB	256MB
Advanced Enterprise Service, 带 SNA 交换	S384SNAK9	64MB	256MB

订购信息

所有 Cisco 3800 系列集成多业务路由器均配备 Cisco IOS IP Base 软件; 64MB 小型闪存和 256MB SDRAM; 控制台、辅助和 LAN 电缆; 一条电源线; 19 英寸机架安装架; 以及用来覆盖未使用的 WIC 或网络模块插槽的空白面板。可选组件包括:

- Cisco IOS 软件特性集升级或修订
- 多个语音 /WAN 接口卡选项
- 适用于特定语音 /WAN 接口卡的可选 MFT 专用回声消除模块
- 多个 WAN/LAN 网络模块
- 多个服务模块, 包括内容引擎、IPS、网络分析和 IP 电路仿真
- 最多 2 个 AIM
- 16、24、36 或 48 端口 EtherSwitch 模块
- 集成冗余系统和锁线电源 AC-IP 电源 (仅限 3845)
- 闪存 /SDRAM 内存升级
- WAN 接口电缆

产品编号	产品说明
CISCO3825	Cisco 3825 集成多业务路由器, 2GE, 1SFP, 2NME, 4HWIC, 2AIM, IP Base 软件, AC 电源
CISCO3825-AC-IP	Cisco 3825 集成多业务路由器, 2GE, 1SFP, 2NME, 4HWIC, 2AIM, IP Base 软件, AC 电源和 PoE
CISCO3825-DC	Cisco 3825 集成多业务路由器, 2GE, 1SFP, 2NME, 4HWIC, 2AIM, IP Base 软件, DC 电源
CISCO3845	Cisco 3845 集成多业务路由器, 2GE, 1SFP, 4NME, 4HWIC, 2AIM, IP Base 软件, AC 电源
CISCO3845-AC-IP	Cisco 3845 集成多业务路由器, 2GE, 1SFP, 4NME, 4HWIC, 2AIM, IP Base 软件, AC 电源和 PoE
CISCO3845-DC	Cisco 3845 集成多业务路由器, 2GE, 1SFP, 4NME, 4HWIC, 2AIM, IP Base 软件, DC 电源

产品捆绑

安全

产品编号	产品说明
CISCO3825-SEC/K9	Cisco 3825 安全捆绑, Advanced Security, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO3845-SEC/K9	Cisco 3845 安全捆绑, Advanced Security, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO3825-HSEC/K9	Cisco 3825 安全捆绑, AIM-VPN/HPII-PLUS, Advanced IP Services, 64MB 小型闪存 / 256MB DRAM
CISCO3845-HSEC/K9	Cisco 3845 安全捆绑, AIM-VPN/HPII-PLUS, Advanced IP Services, 64MB 小型闪存 / 256MB DRAM
CISCO3825-V3PN/K9	Cisco 3825 V3PN 捆绑, AIM-VPN, PVDM2-64, FL-CCME-168, Advanced IP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO3845-V3PN/K9	Cisco 3845 V3PN 捆绑, AIM-VPN, PVDM2-64, FL-CCME-240, Advanced IP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM

语音

产品编号	产品说明
CISCO3825-V/K9	Cisco 3825 语音捆绑, PVDM2-64, SP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO3845-V/K9	Cisco 3845 语音捆绑, PVDM2-64, SP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO3825-SRST/K9	Cisco 3825 语音捆绑, PVDM2-64, FL-SRST-168, SP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO3845-SRST/K9	Cisco 3845 语音捆绑, PVDM2-64, FL-SRST-240, SP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO3825-CCME/K9	Cisco 3825 语音捆绑, PVDM2-64, FL-CCME-168, SP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM
CISCO3845-CCME/K9	Cisco 3845 语音捆绑, PVDM2-64, FL-CCME-240, SP Services, 64MB 小型闪存 /256MB DRAM

Cisco 7200/7301 系列



Cisco 7200 系列路由器在紧凑机型中提供了出色的多功能性，特别适用于需千兆位以太网和 OC3POS 及出色 IP 服务性能的应用。Cisco 7200 提供了每秒高达 100 万分组的处理速度、3 个位于路由引擎上的无须额外付费的内置千兆位以太网端口、从 NxDS0 到 OC-12 的端口适配器，以及数量无与伦比的高级 IP 服务，是极适于大型机构环境的高端接入路由器。

Cisco 7200 的一个主要优点是其模块化和灵活性。它提供了 4 插槽和 6 插槽机箱，一系列最高提供 1Mpps 的处理器选择，每机箱最多 48 个端口的、范围广泛的 LAN 和 WAN 接口，以及单或双电源，使客户能定制系统以达到所需的性能、连接和容量级别。Cisco 7200 系列具有非常广泛的路由特性，一般可部署用于普通企业 WAN 汇聚、IP 语音、安全和其他各种 IP 应用。它的灵活性、模块化特性和低价位实现了投资保护和最大投资回报，允许机构在网络需求改变时升级和重部署 Cisco 7200 系列路由器。

Cisco 7301 采用 7200 的 1RU 机型，使用与 Cisco 7200 相同的处理器引擎，提供最高达 1Mpps 的速度。它还提供了范围广泛的端口适配器支持。与带 NPE-G1 引擎的 Cisco 7200 相似，Cisco 7301 提供了 3 个内置以太网端口（10/100/1000），支持一个附加端口适配器。Cisco 7301 还支持 AC 和 DC 电源，有双 DC 电源选项。

对于希望拥有 Cisco 7200 系列路由器的性能、更为紧凑的机型，且不需要 Cisco 7200 的端口密度的客户来说，Cisco 7301 是最佳选择。

优势

紧凑机型

Cisco 7200 可在一个全模块化 3RU 机型中支持多达 6 个端口适配器。标准 7 英尺机架中最多可支持 16 个机箱。1RU 机型的 Cisco 7301 提供了业界最强大的 1RU 路由器解决方案。

出色价值

作为最强大的思科单处理器平台，Cisco 7200 为客户提供优秀的性价比，支持高速介质和高密度配置，以较低价位提供了 1Mpps 的性能。

简化的网络融合

Cisco 7200 系列支持多业务交换 (MIX) 的背板可在单一 WAN 边缘设备中集成数据、语音和视频。凭借最新服务质量 (QoS) 特性，Cisco 7200 系列使企业可通过免交电信商的长途话费而节约资金。

VPN 支持

Cisco 7301 和 Cisco 7200 上的专用 VPN 加速适配器为路由和安全提供了一个集成解决方案，包括 QoS、组播和 VPN 上的多协议流量。利用 VPN 加速模块 (VAM2)，Cisco 7301 和 Cisco 7200 系列 VPN 路由器提供了高达 145Mbps 的 IPsec 加密可扩展性，适用于要求最严格的终端、地点间 VPN 部署。Cisco 7301 和 Cisco 7200 提供了一个包括 IPSEC、FW 和 IDS 特性集的集成安全解决方案。

增强安全

Cisco 7200 和 Cisco 7301 支持访问控制列表 (ACL)、网络地址转换 (NAT)、Netflow、防火墙、入侵检测和服务级别校正特性，是可确保网络安全的理想平台。

最大 ROI

每端口低价位的起点使 Cisco 7301 和 Cisco 7200 的价值无可匹敌，它们允许客户随网络需求的变化而方便地升级和重部署设备。

丰富的功能

Cisco 7301 和 Cisco 7200 全面支持 Cisco IOS 软件和针对高性能网络服务的改进，提供了业界领先的网络服务，包括 MPLS、宽带汇聚、服务质量、安全和语音服务。

连接 / 灵活性

Cisco 7200 系列具有高密度和范围广泛的 LAN 及 WAN 介质，以及 NPE-G1 引擎上的 3 个内置 GE 端口，大大降低了每端口成本，可进行灵活配置，以满足客户特定的网络需求。Cisco 7301 采用与 Cisco 7200 相同的端口适配器，使得这些平台间可共用备件。

通用端口适配器

Cisco 7200 系列的端口适配器与 Cisco 7500 多功能接口处理器 (VIP)、7600 FlexWAN 模块、7301 和 7300 相同，因此采用 Cisco 7200 系列的客户能简化备件的库存并保护他们在接口方面的投资。

安全特性

VPN

- 加密——3DES（软件+硬件），12.2(14)T 中提供了 AES（软件+硬件）
- VPN QoS——预分类支持
- Easy VPN Server
- 支持的最大 IPsec 隧道数目——采用 VPN 模块时为 5000
- HA——高可用性

IDS

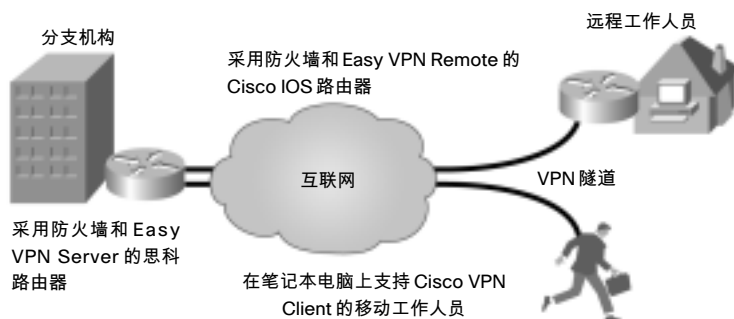
- 支持 118 种特征，能支持 800 种特征

认证

- Common Criteria EAL4 认证
- ICSA 实验室 IPsec 认证
- FIPS2-140 认证

安全特性举例

Easy VPN Server 应用



部署场合

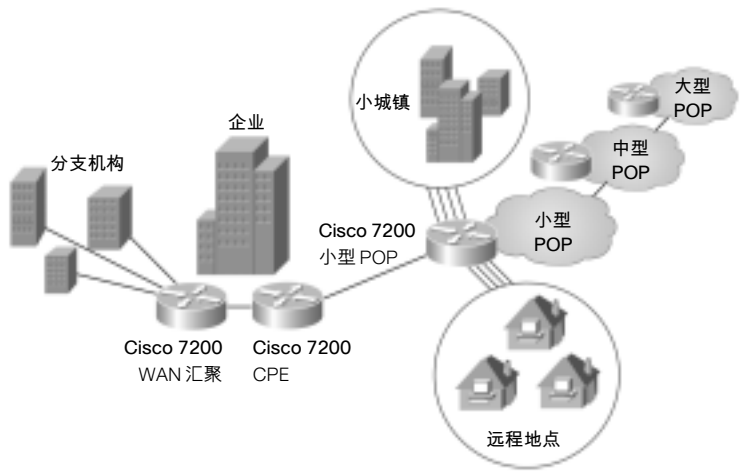
当您需要一个高性能接入解决方案时，部署 Cisco 7200 系列：

- 配置灵活性
- 范围广泛的服务
- 范围广泛的连接选项
- 在紧凑机型中提供高性能

当您在 1RU 机型中需要相似性能时，部署 Cisco 7301 路由器。

Cisco 7301 路由器的出色机型和 3 个内置 GE 端口可使之成为极具吸引力的安全设备。

应用举例



系列规格

以下是带 NPE-G1 的 7200 和 7301 的规格。

处理器 (NPE-G1)	700MHz Broadcom BCM1250 处理器
闪存	64MB (可扩展到 256MB)
系统 DRAM 内存	256MB (可扩展到 1GB)
7200 的模块化插槽	4 或 6
7301 的模块化插槽	1
所支持的端口适配器	至少 70
内部电源	AC 或 DC, 双选项
尺寸 (H × W × D)	
7204VXR	5.25 × 16.8 × 17in.
7206VXR	5.25 × 16.8 × 17in.
7301	1.73 × 17.3 × 13.87in.
性能	每秒多达 100 万分组 (取决于配置)
控制台端口	1
辅助端口	1
7200 的基本配置	4 或 6 插槽机箱, 1 个 AC 电源, IP 软件
7301 的基本配置	包括 NPE-G1、3 个带 AC PS 的固定 10/100/1000 端口 (并可容纳 7200 上支持的任何一个 PA)、256MB DRAM 和 64MB 闪存
最大以太网端口数目	
7204VXR	32
7206VXR	48
最大 10/100 以太网端口数目	
7204VXR	NPE-G1 上 4 个 (PA 插槽) 和 3 个 10/100/1000
7206VXR	NPE-G1 上 6 个 (PA 插槽) 和 3 个 10/100/1000
最大令牌环端口数目	
7204VXR	16
7206VXR	24

系列规格 (续)

最大高速串行端口数目 (高达 2Mbps)	
7204VXR	8
7206VXR	12
最大低速串行端口数目 (高达 128Kbps)	
7204VXR	32
7206VXR	48
话音 / 数据支持	有
集成调制解调器	无
最大 ISDN BRI 端口数目	
7204VXR	32
7206VXR	48
最大 ISDN PRI 端口数目	
7204VXR	32
7206VXR	48
集成 CSU/DSU	有 (取决于 PA 配置)
压缩	软件
加密	软件 + 硬件
冗余电源支持	有, 用于 AC 或 DC
最低 Cisco IOS 版本	Cisco IOS 12.0(1)XE 或更高版本

Cisco IOS 内存要求

Cisco 7200 支持 IOS T、Mainline、12.0S 和 12.2S 版本, 拥有 Cisco IOS 最全面、最先进的企业和服务供应商特性。

内存要求

一般来说, 建议使用 16MB 闪存和 128MB DRAM; 但因 Cisco IOS 版本不同, 闪存和 DRAM 的要求也不同。

特性集	软件镜像
Desktop/IBM	c7200-ds-mz
Desktop/IBM IPsec 56	c7200-dk8s-mz
Desktop/IBM/FW/IDS	c7200-do3s-mz
Desktop/IBM/FW/IDS IPsec 3DES	c7200-dk9o3s-mz
Desktop/IBM/FW/IDS IPsec 56	c7200-dk8o3s-mz
Enterprise	c7200-js-mz
Enterprise IPsec 3DES	c7200-jk9s-mz
Enterprise IPsec 56	c7200-jk8s-mz
Enterprise MCM	c7200-jx2-mz
Enterprise SSG	c7200-g4js-mz
Enterprise/FW/IDS	c7200-jo3s-mz
Enterprise/FW/IDS IPsec 3DES	c7400-jk9o3s-mz
Enterprise/FW/IDS IPsec 56	c7400-jk8o3s-mz
Enterprise/SNASW IPsec 3DES	c7400-a3jk9s-mz
Enterprise/SNASW IPsec 56	c7400-a3jk8s-mz
Enterprise/SNASW Plus	c7400-a3js-mz
IP	c7200-is-mz
IP IPsec 56	c7200-ik8s-mz

Cisco IOS 内存要求 (续)

IP Plus IPsec 3DES	c7200-ik9s-mz
IP/FW/IDS	c7200-io3s-mz
IP/FW/IDS IPsec 3DES	c7200-ik9o3s-mz

订购信息

Cisco 7200 系列基本机箱, 处理引擎和 I/O 控制器

CISCO7204VXR	Cisco 7204VXR, 4 插槽机箱, 1 个 AC 电源
CISCO7206VXR	Cisco 7206VXR, 6 插槽机箱, 1 个 AC 电源
NPE-225=	Cisco 7200 网络处理引擎, 225Kpps
NPE-400=	Cisco 7200VXR 网络处理引擎, 400Kpps
NSE-1=	Cisco 7200VXR 网络服务引擎, 300Kpps 加 PXF
NPE-G1=	Cisco 7200VXR 网络处理引擎, 1Mpps
C7200-I/O=	Cisco 7200 输入 / 输出控制器, 备件
C7200-I/O-2FE/E	Cisco 7200 输入 / 输出控制器, 带双 10/100 以太网
C7200-I/O-GE+E=	Cisco 7200 输入 / 输出控制器, 带 GE 和以太网

7301 的订购信息

c7301-a3jk9s-mz	Cisco 7301 系列 IOS ENTERPRISE/SNASW IPSEC 3DES
c7301-g4js-mz	Cisco 7301 系列 IOS ENTERPRISE SSG
c7301-ik9o3s-mz	Cisco 7301 系列 IOS IP/FW/IDS IPSEC 3DES
c7301-ik9s-mz	Cisco 7301 系列 IOS IP PLUS IPSEC 3DES
c7301-is-mz	Cisco 7301 系列 IOS IP
c7301-jk9o3s-mz	Cisco 7301 系列 IOS ENTERPRISE/FW/IDS IPSEC 3DES
c7301-jk9s-mz	Cisco 7301 系列 IOS ENTERPRISE PLUS IPSEC 3DES
c7301-js-mz	Cisco 7301 系列 IOS ENTERPRISE
c7301-p-mz	Cisco 7301 系列 IOS SERVICE PROVIDER
CISCO7301	Cisco 7301 机箱, 256MB 内存, AC 电源, 64MB 闪存
CISCO7301-BB	Cisco 7301 机箱, 512MB 内存, 16k 用户 BB 许可证, 64MB 闪存, AC 电源, IP/IOS
CISCO7301-BB-8K	Cisco 7301 机箱, 256MB SDRAM, 8k 用户 BB 特性许可证
CISCO7301/2VPPNK9	Cisco 7301, 带 SA-VAM2, 256MB 系统内存, 64MB 闪存, AC 电源
PWR-7301-AC	Cisco 7301 AC 电源选项
PWR-7301/2-AC	Cisco 7301 双 AC 电源选项
PWR-7301/2-DC48	Cisco 7301 双 DC48 电源选项
MEM-7301-1GB	用于 7301 的 1GB 内存升级
MEM-7301-1GB=	用于 7301 的 1GB 内存升级
MEM-7301-512MB	用于 7301 的 512MB 内存升级
MEM-7301-512MB=	用于 7301 的 512MB 内存升级
MEM-7301-256	用于 7301 的 256MB 内存升级
MEM-7301-256=	用于 7301 的 256MB 内存升级
MEM-7301-FLD64	用于 7301 的小型磁盘闪存, 64MB 选项
MEM-7301-FLD64=	用于 7301 的小型磁盘闪存, 64MB 选项
MEM-7301-FLD128	用于 7301 的小型磁盘闪存, 128MB 选项
MEM-7301-FLD128=	用于 7301 的小型磁盘闪存, 128MB 选项
MEM-7301-FLD256	用于 7301 的小型磁盘闪存, 256MB 选项
MEM-7301-FLD256=	用于 7301 的小型磁盘闪存, 256MB 选项

Cisco 7304 系列



Cisco 7304 系列专为需高性能 IP 服务和冗余性，以保持高收益、服务特色和业务灵活性的网络边缘而设计。Cisco 7304 采用了紧凑的模块化机型，以多千兆速度为企业和电信运营商高端客户端设备（CPE）中的应用提供了高级 IP 服务。这种多功能平台提供了范围广泛的 Cisco IOS 特性，以及不断发展的硬件加速 IP 服务集。通过提供高达千兆以太网 /OC-48 速度的 IP 连接，来实现高可用性和多协议支持，Cisco 7304 可扩展以满足当今和未来的关键应用需求。

优势

高性能 IP/MPLS 服务

Cisco 7304 系列路由器利用创新的思科自适应网络处理功能，支持范围广泛的网络应用和服务。Cisco 7304 系列路由器的出色性能使其极适于运行高性能、多千兆应用。具有模块化引擎支持的 Cisco 7304 使用网络服务引擎（NSE-100），支持高达 3.5Mpps 的 IP/MPLS 服务，同时提供多种 IP/MPLS 特性，如 MPLS、NAT、QoS 和 NetFlow 记帐。

高可扩展性和可用性

Cisco 7304 系列路由器每槽位通过 4Gb 总线连接到背板，可支持从 DS-0 到 OC-48 速度、范围广泛的接口，包括快速以太网和千兆以太网接口 – 可出色满足未来性能需求。Cisco 7304 的设计具有足够内存和处理能力，适用于需大型路由表支持、光接口和高性能服务

处理的下一代应用。Cisco 7304 支持双路由处理器和电源，是提供关键任务网络可用性的理想解决方案。

非凡价值

Cisco 7304 系列路由器可满足当前的连接需求，提供了内置以太网接口，同时支持范围广泛的 Cisco 7000 系列端口适配器。这些路由器拥有铜线和光纤千兆以太网连接功能，为连接到高速 LAN 或以太网 WAN 连接的客户提供了非凡价值，且不必支出更多接口成本。

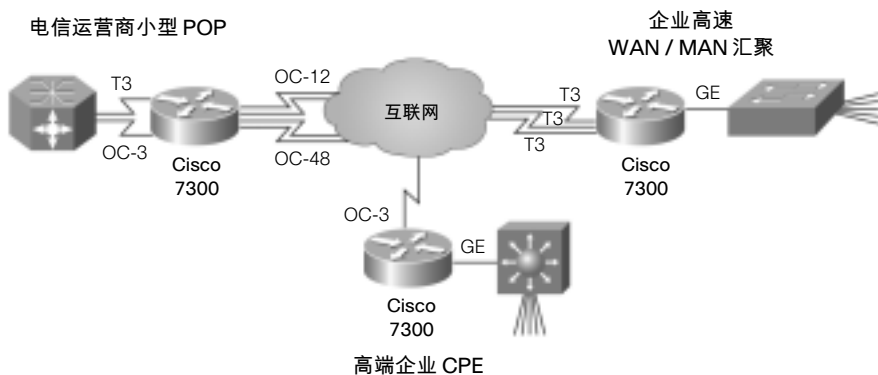
部署场合

当您需要以下特性时，部署 Cisco 7304：

- 允许逐步增加投资的紧凑模块化机型
- 可扩展部署，拥有范围广泛的连接选项，包括 OC-12 POS 和 OC-48 POS
- 高可用性支持，包括冗余路由处理器和电源
- 多 OC-3 或更高性能 – NSE-100 网络服务引擎提供高达 3.5Mpps 的转发性能

- 内置千兆以太网（GE）– 每 NSE-100 上有 2 个 GE 端口，支持经济有效的高性能 GE 连接
- 硬件加速服务，提供高达 3.5Mpps 的性能
- 多协议支持

应用举例



系列规格

处理器	RM 7000 MIPS 和并行快速转发 (PXF)
闪存	64MB (可扩展到 128MB)
系统 DRAM 内存	512MB (可扩展到 512MB)
模块化插槽	4
固定端口	2
内部电源	AC 或 DC (均为冗余)
尺寸 (H × W × D)	7 × 17.2 × 20.5in.
性能	高达 3.5Mpps
控制台端口	1
辅助端口	1
基本配置	4 插槽机箱, NSE-100, 1 个 AC 电源, 512MB
最大以太网端口数目	2 个固定 GE 端口
语音 / 数据支持	有
集成调制解调器	无
集成 CSU/DSU	有 (T3)
压缩	软件
加密	无
冗余电源支持	有
冗余处理器	有
最低 Cisco IOS 版本	Cisco IOS 12.2S

Cisco IOS 内存要求

内存要求

一般来说, 建议使用 64MB 闪存和 512MB DRAM; 但因 Cisco IOS 版本不同, 闪存和 DRAM 的要求也不同。

特性集	软件镜像
Enterprise/SNASW Plus	c7304-a3js-mz
Enterprise	c7304-js-mz
Enterprise/FW/IDS 3DES	c7304-jk9o3s-mz
Enterprise/FW/IDS 56	c7304-jk8o3s-mz
IP Plus	c7304-is-mz
IP/FW/IDS SSH 3DES	c7304-ik9o3s-mz

订购信息

CISCO7304	4 插槽机箱, NSE 100, 2 个内置 GE 端口, 512MB 缺省内存, 1 个电源
CISCO7304=	Cisco 7304, 4 插槽机箱
7304-NSE-100=	Cisco 7304 网络服务引擎 100
7304-NSE-100/2	冗余 Cisco 7304 NSE-100, 带冗余特性许可证

Cisco 7304 内存选项

7304-MEM-512	用于 Cisco 7304 NSE-100 的 512MB SDRAM (缺省)
7304-I/O-CFM-64M	Cisco 7304 小型闪存, 64MB
7304-I/O-CFM-128M	Cisco 7304 小型闪存, 128MB

Cisco 7304 承载卡

7304-CC-PA=	用于 7200 系列端口适配器的 7304 承载卡
7304-MS-C-100	用于共享端口适配器的 7304 承载卡

Cisco 7304 线卡

7300-6T3=	6 端口非通道化 T3 卡, Cisco 7304 线卡
7300-2OC3ATM-MM=	2 端口 OC3/STM-1 ATM 线卡, Cisco 7304, 多模
7300-2OC3ATM-SMI=	2 端口 OC3/STM-1 ATM 线卡, Cisco 7304, 单模 IR
7300-2OC3ATM-SML=	2 端口 OC3/STM-1 ATM 线卡, Cisco 7304, 单模 LR
7300-2OC3POS-MM=	2 端口 OC3/STM-1 POS 线卡, Cisco 7304, 多模
7300-2OC3POS-SMI=	2 端口 OC3/STM-1 POS 线卡, Cisco 7304, 单模 IR
7300-4OC3POS-SMI=	4 端口 OC3/STM-1 POS 线卡, Cisco 7304, 单模 IR
7300-1OC12POS-SMI=	1 端口 OC-12/STM-4 POS 线卡, Cisco 7304, 单模 IR
7300-2OC12POS-SMI=	2 端口 OC-12/STM-4 POS 线卡, Cisco 7304, 单模 IR
7304-1OC48POS-SMS=	1 端口 OC-48/STM-16 POS 线卡, Cisco 7304, 单模 SR
SPA-2GE-7304	2 端口千兆以太网共享端口适配器
SPA-4FE-7304	4 端口百兆以太网共享端口适配器
7304-1OC48POS-SMI=	1 端口 OC-48/STM-16 POS 线卡, Cisco 7304, 单模 IR

Cisco 7304 电源和电线

7304-PWR-DC=	Cisco 7304 DC 电源备件
7304-PWR-AC=	Cisco 7304 AC 电源备件
7304-PWR/2-DC	Cisco 7304 冗余 DC 电源选项
7304-PWR/2-AC	Cisco 7304 冗余 AC 电源选项

Cisco 7304 附件

7304-HALFSLOTBLNK	Cisco 7304 半插槽空白线卡
7304-4RU/RCKBRKT=	Cisco 7304 机箱机架安装架备件
7304-CNTR-SPTUM=	Cisco 7304 中央隔层备件

Cisco 7304 软件选项

S730A-12220S	Cisco 7300 系列 IOS Enterprise
S730AHK91-12220S	Cisco 7300 系列 IOS Enterprise/FW/IDS Secured Shell 3DES
S730ARIK91-12220S	Cisco 7300 系列 IOS Enterprise/SNASW Secured Shell 3DES
S730C-12220S	Cisco 7300 系列 IOS IP Plus
S730CHK91-12220S	Cisco 7300 系列 IOS Enterprise/FW/IDS Secured Shell 3DES
S730Z-12220S	Cisco 7300 系列 IOS Service Provider
S730ZK91-12220S	Cisco 7300 系列 IOS Enterprise Service Provider/Secured Shell 3DES

Cisco 7600 系列



Cisco 7600 系列包括 3、4、6、9 和 13 插槽机箱，提供了强大的高性能 IP/MPLS 特性，支持范围极为广泛的电信运营商边缘和企业 MAN/WAN 应用及服务。

Cisco® 7604 路由器是能够提供 nx10GE 服务性能的最小的冗余路由器之一。Cisco 7604 采用四插槽机箱，在小巧的 5 机架单元（5RU）机型中提供了出色性能。Cisco 7604 可配置一个路由控制引擎和三个线卡，如需实现高可用性和冗余性，可配置两个路由控制引擎和两个线卡。Cisco 7604 还支持冗余交流或直流电源，以提高可用性。

Cisco 7604 适用于企业 WAN 汇聚、城域网（MAN）或电信运营商环境，提供了业界领先的接口范围（DS0 到 OC-192/STM-64、FE、GE、10GE）和 IPSEC、防火墙、SSL VPN、IDS 和 DOS 保护等服务模块。Cisco 7604 支持共享端口适配器（SPA）和 SPA 接口处理器（SIP），提供了智能服务。各种 SPA 接口在思科电信运营商路由器平台系列上可以互换，提供了服务灵活性、提高了整体密度，并以线速实现了出色的服务智能，从而降低了电信运营商的总拥有成本。Cisco 7604 还支持增强 FlexWAN 模块，为希望升级其 Cisco 7500 或 Cisco 7200 的客户提供了端口适配器投资保护。

优势

Cisco 7604 是一款小型路由器，提供了从 DS0 到 OC-192、FE、GE、10GE 的范围广泛的接口，使其可部署于多种应用。它支持冗余路由控制引擎和高可用性特性——使 7604 实现了永续性。

安全特性

Cisco 7604 高级安全服务为设备、服务和网络提供了保护：

设备保护

- 控制平面保护
- 用户接入
- 假冒地址

服务保护

- VRF-aware 的 IPSec VPN
- 虚拟防火墙
- 虚拟入侵检测

网络保护

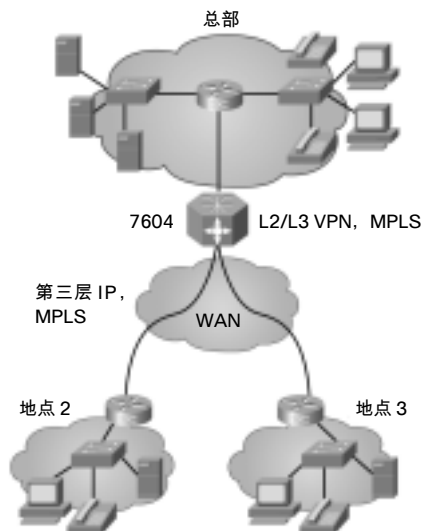
- 清洁通道
- 分布式拒绝服务保护
- 网络保护访问控制列表
- 反向路径转发

部署场合

这款灵活的路由器可服务于以下高性能应用：

- 高端 CPE
- 企业 WAN 汇聚
- 租用专线汇聚
- IP/MPLS 运营商边缘
- 城域以太网

应用举例



高可用性特性

Cisco 7604 支持冗余处理器和电源。Cisco 7604 提供以下 12.2.18SXE 中的高可用性软件特性：

- 在线热插拔
- 热备份路由协议
- 快速软件升级
- RPR+
- 不间断转发
- 状态化切换

平台概述

物理规格

尺寸 (H × W × D)	8.75 × 17.5 × 21.75 in. 5 机架单元 (RU)
----------------	--

重量 (最小)	40 lb
---------	-------

功耗

环境参数

工作温度	32-104°F (0-40°C)
------	-------------------

存储温度	-4-149°F (-20-65°C)
------	---------------------

相对湿度 (非冷凝)	10-85%
------------	--------

工作高度	最高 6500ft (2000m)
------	-------------------

符合的规范

安全和环境标准	● GR-63-Core NEBS Level 3 (FCS 后) ● GR-1089-Core NEBS Level 3 (FCS 后) ● ETSI 300 019 Storage Class 1.1 ● ETSI 300 019 Transportation Class 2.3 ● ETSI 300 019 Stationary Use Class 3.1 ● UL 60950 ● IEC 60825-1, -2 ● IEC 60950 ● EN 60950, EN 60825-1, -2 ● CAN/CSA-C22.2 No. 60950-00 ● AS/NSZ 3260-1993 ● 21CFR1040
---------	---

EMC

	● FCC Part 15 (CFR 47) Class A ● ICES-003 Class A ● EN55022 Class A ● CISPR22 Class A ● AS/NZS 3548 Class A ● VCCI Class A ● EN55024 ● ETS300 386 ● EN50082-1 ● EN61000-3-2 ● EN61000-3-3
--	---

最低软件版本

Cisco IOS® 12.2.18SXE

订购信息

备件	请注意 “=” 表示备件
CISCO7604=	Cisco 7604 机箱，安装工具和电缆导轨
PWR-2700-AC/4=	适用于 Cisco 7604 的 2700W AC 电源
PWR-2700-DC/4=	适用于 Cisco 7604 的 2700W DC 电源
CAB-7513ACU	AC 电源线（英国）
CAB-7513ACR	AC 电源线（阿根廷）
CAB-7513ACSA	AC 电源线（南非）
CAB-ACS-10	AC 电源线（瑞士）
CAB-AC-2500W-US1	电源线，250Vac 16A，直片插刀式 NEMA 6-20 插头，美国
CAB-AC-C6K-TWLK	电源线，250Vac 16A，扭锁式 NEMA L6-20 插头，美国
CAB-AC-2500W-EU	电源线，250Vac 16A，欧洲
CAB-AC-2500W-INT	电源线，250Vac 16A，INTL
CAB-ACS-16	AC 电源线（瑞士）16A
FAN-MOD-4HS=	用于 Cisco 7604 机箱的高速风扇模块
KIT-MNTG-CG-4=	Cisco 7604 的安装工具和电缆导轨
CLK-7600=	用于 CISCO7603、CISCO7604、CISCO7606 或 CISCO7609 的备用时钟卡

思科网络模块

LAN 和 WIC 组合网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-2W 2 个 WIC 插槽网络模块	提供了 2 个 WIC 扩展插槽， 支持所有当前的 W I C 和 VWIC。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.0(7)XK 2691 - 12.2(8)T 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 - 12.1(3)T 2620 - 12.0(7)XK 2610 - 12.0(7)XK	需要配备至少 1 个 WIC 或 VWIC。 支持所有当前 W I C 和 VWIC。



串行连接网络模块

串行 T3/E3 网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-1T3/E3 单端口透明通道 T3/E3 网 络模块	通过集成线路接口单元 (LIU) DSU 提供高达 T3 44. 736Mbps 或 E3 34.368Mbps 的串行连接。T3/E3 端口由一 对 75-ohm BNC 连接器构成。 模块化路由器解决方案 串行连接	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 – 12.2(11)YT 3660 系列 – 12.2(11)YT 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(11)YT 2650XM, 2651XM – 12.2(11)YT	与其他网络模块、WIC、语 音接口卡或高级集成模块 无关。

高速串行网络模块——最高达 52Mbps

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-1HSSI 单端口 HSSI 网络模块	经由 1 个 50 针 SCSI Type II 连接器提供了最高 52Mbps 的串行速度。该网络模块需 要 1 个外部 T3/E3 DSU/CSU。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.3(3)T 3620 – 11.3(3)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T	与其他网络模块、WIC、语 音接口卡或高级集成模块 无关。

同步串行网络模块——最高达 8Mbps

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-4T 4 端口串行网络模块	提供了 4 个同步串行接口，支持的总全双工吞吐量达 8Mbps，可以在 1 个端口（以 8Mbps）或在所有 4 个端口（以每端口 2Mbps）上实现。每个端口支持 T1/E1 速率的全双工运营。所有端口都采用支持 DTE 或 DCE 模式下 5 种接口类型（RS-232、RS-449、RS-530、V.35、X.21）的相同的 DB-60 连接器。	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(11)YT, 12.2(13)T 3660 – 12.0(5)T 3640 – 11.2(4)XA 3620 – 11.2(4)XA 2811, 2821 和 2851 – 不支持 2691 – 12.2(11)YT, 12.2(13)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
	 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中		

异步串行网络模块——最高达 128Kbps

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-4A/S 4 端口异步 / 同步串行网络模块	经由支持 DTE 或 DCE 模式下 5 种接口类型（RS-232、RS-449、RS-530、V.35、X.21）的 DB-60 连接器，提供了 4 条低速串行连接。这些低速串行连接可以配置成异步 115.2 kbps 或同步 128kbps 串行流量。	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 – 12.0(5)T 3640 – 11.1(7)AA 3620 – 11.1(7)AA 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
	 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中		
NM-8A/S 8 端口异步 / 同步串行网络模块	经由支持 DTE 或 DCE 模式下 5 种接口类型（RS-232、RS-449、RS-530、V.35、X.21）的 DB-60 连接器，提供了 8 条低速串行连接。这些低速串行连接可以配置成异步 115.2kbps 或同步 128kbps 串行流量。	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 – 12.0(5)T 3640 – 11.1(7)AA 3620 – 11.1(7)AA 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
	 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中		

异步串行网络模块——最高达 128Kbps

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-16A/S 16 端口异步 / 同步串行网络模块 	NM-16A/S 将 NM-4A/S 和 NM-8A/S 的多协议支持和更高的密度相结合，为网络应用提供了具备每端口优势价位的解决方案。除了 NM-4A/S 和 NM-8A/S 的特性外，NM-16A/S 还新增了 EIA-530A 支持和 IOS 配置中的物理主导控制支持。主导控制允许用户配置路由器，使其忽略输入信号，浏览输入信号的状态，并监控输入信号的变化。 ----- 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(2)T 3660 – 12.3(2)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(2)T 2600XM 系列 – 12.3(2)T	为了实现更高的端口密度，NM-16A/S 采用了与 WIC-2T WAN 接口卡所用相同的智能串行连接器。因此，客户必须订购用于 NM-16A/S 的智能串行电缆，取代 NM-4A/S 和 NM-8A/S 上使用的“5 合 1”电缆。
NM-16A 16 端口异步网络模块 	提供了 16 个最高速率达 134kbps 的异步串行接口。这 16 个端口可连接两条定制的一拖八“octopus”电缆，分别终止于 8 个端口，每个端口带可选的物理连接器，包括 RJ-45 和 DB-25 连接器。 ----- 模块化路由器解决方案 拨号远程接入 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(13)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.2(7a)P 3620 – 11.2(7a)P 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
NM-32A 32 端口异步网络模块 	提供了 32 个最高速率达 134kbps 的异步串行接口。这 32 个端口可连接四条定制的一拖八“octopus”电缆，分别终止于 8 个端口，每个端口带可选的物理连接器，包括 RJ-45 和 DB-25 连接器。 ----- 模块化路由器解决方案 拨号远程接入 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(13)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.2(7a)P 3620 – 11.2(7a)P 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。

通道化 T1/E1 和 ISDN 网络模块

通道化 T1/E1 和 ISDN 主速率接口网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-1CE1T1-PRI 单端口通道化E1/T1 ISDN PRI网络模块 	提供了单一通道化 E1/T1 ISDN PRI均衡 (120ohm) 或 非均衡 (75ohm) 连接。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中 ISDN 集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(1) 和 12.3(2)T 3660 系列 – 12.3 和 12.3T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T 2691 – 12.3 和 12.3T 2600XM 系列 – 12.3 和 12.3T	与其他网络模块、WIC、语 音接口卡或高级集成模块 无关。
NM-2CE1T1-PRI 2 端口通道化 E1/T1 ISDN PRI 网络模块 	提供了 2 个通道化 E1/T1 ISDN PRI均衡 (120ohm) 或 非均衡 (75ohm) 连接。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中 ISDN 集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(1) 和 12.3(2)T 3660 系列 – 12.3 和 12.3T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T 2691 – 12.3 和 12.3T 2600XM 系列 – 12.3 和 12.3T	与其他网络模块、WIC、语 音接口卡或高级集成模块 无关。

ISDN 基本速率接口网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-4B-S/T 4 端口 ISDN-BRI 网络模块 	经由 RJ-45 连接器, 提供了 4 个 ISDN BRI 连接。该网络模块连接到 WAN 时需要 1 个外部 NT-1 设备。 模块化路由解决方案 ISDN 集中	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3660 系列 - 12.0(7)XK 3640 - 11.1(7)AA 3620 - 11.1(7)AA 2811, 2821 和 2851 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 11.3(4)T 2610 系列 - 11.3(4)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
NM-4B-U 4 端口 ISDN-BRI 网络模块, 带 NT-1 	经由 RJ-45 连接器, 提供了 4 个 ISDN BRI 连接。该网络模块集成了一个 NT-1 设备。 模块化路由解决方案 ISDN 集中	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3660 系列 - 12.0(7)XK 3640 - 11.1(7)AA 3620 - 11.1(7)AA 2811, 2821 和 2851 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 11.3(4)T 2610 系列 - 11.3(4)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
NM-8B-S/T 8 端口 ISDN-BRI 网络模块 	经由 RJ-45 连接器, 提供了 8 个 ISDN BRI 连接。该网络模块连接到 WAN 时需要 1 个外部 NT-1 设备。 模块化路由解决方案 ISDN 集中	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3660 系列 - 12.0(7)XK 3640 - 11.1(7)AA 3620 - 11.1(7)AA 2811, 2821 和 2851 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 11.3(4)T 2610 系列 - 11.3(4)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
NM-8B-U 8 端口 ISDN-BRI 网络模块, 带 NT-1 	经由 RJ-45 连接器, 提供了 8 个 ISDN BRI 连接。该网络模块集成了一个 NT-1 设备。 模块化路由解决方案 ISDN 集中	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3660 系列 - 12.0(7)XK 3640 - 11.1(7)AA 3620 - 11.1(7)AA 2811, 2821 和 2851 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 11.3(4)T 2610 系列 - 11.3(4)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。

ATM 网络模块

ATM OC3 网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-1A-OC3MM-EP 单端口 OC3 多模 ATM 增强性能网络模块，适用于 3745 	为 UBR、VBR-rt、VBR-nrt、UBR+ 和 ABR 服务级别提供了 UNI 模式 ATM 适应层 5 (AAL5)。该模块可以将信号最远发送至 2 公里以外。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接	3745 – 12.2(11)YT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。
NM-1A-OC3SML-EP 单端口 OC3 ATM 增强性能单模中距离网络模块，适用于 3745 	为 UBR、VBR-rt、VBR-nrt、UBR+ 和 ABR 服务级别提供了 UNI 模式 ATM 适应层 5 (AAL5)。该模块可以将信号最远发送至 15 公里以外。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接	3745 – 12.2(11)YT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。
NM-1A-OC3SML-EP 单端口 OC3 ATM 增强性能单模远距离网络模块，适用于 3745 	为 UBR、VBR-rt、VBR-nrt、UBR+ 和 ABR 服务级别提供了 UNI 模式 ATM 适应层 5 (AAL5)。该模块可以将信号最远发送至 45 公里以外。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接	3745 – 12.2(11)YT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。

ATM OC3 网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-1A-OC3MM 单端口 OC3 ATM 多模光 纤网络模块 	为 UBR, VBR-rt, VBR-nrt, UBR+ 和 ABR 服务级别提供 了 UNI 模式 ATM 适应层 5 (AAL5)。该模块可以将信号 最远发送至 2 公里以外。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接	3725 – 12.2(11)YT 3660 – 12.0(5)T 3640 – 12.0(3)T 3620 – 12.0(3)T 2691 – 12.2(11)YT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。
NM-1A-OC3SMI 单端口 OC3 ATM 单模中 距离光纤网络模块 	为 UBR, VBR-rt, VBR-nrt, UBR+ 和 ABR 服务级别提供 了 UNI 模式 ATM 适应层 5 (AAL5)。该模块可以将信号 最远发送至 15 公里以外。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接	3725 – 12.2(11)YT 3660 – 12.0(5)T 3640 – 12.0(3)T 3620 – 12.0(3)T 2691 – 12.2(11)YT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。
NM-1A-OC3SML 单端口 OC3 ATM 单模远 距离光纤网络模块 	为 UBR, VBR-rt, VBR-nrt, UBR+ 和 ABR 服务级别提供 了 UNI 模式 ATM 适应层 5 (AAL5)。该模块可以将信号 最远发送至 45 公里以外。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接	3725 – 12.2(11)YT 3660 – 12.0(5)T 3640 – 12.0(3)T 3620 – 12.0(3)T 2691 – 12.2(11)YT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。

ATM OC3 网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-1A-T3 单端口 DS3 ATM 网络模块	利用 75ohm BNC 连接器, 为 DS3 提供了 45Mbps 的单一 ATM 连接。该网络模块支持符合 ATM 论坛规定的 AAL5。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.1(2)T 2811, 2821 和 2851 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T 2600XM 系列 - 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.1(2)T 2610 系列 - 12.1(2)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。



NM-1A-E3 单端口 E3 ATM 网络模块	利用 75ohm BNC 连接器, 为 E3 提供了 34Mbps 的单一 ATM 连接。该网络模块支持符合 ATM 论坛规定的 AAL5。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.1(2)T 2811, 2821 和 2851 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T 2600XM 系列 - 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.1(2)T 2610 系列 - 12.1(2)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
------------------------------------	--	--	---



ATM 25 Mbps 网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-1ATM-25 单端口 ATM 25 网络模块	为外部 ADSL 调制解调器提供了 25Mbps ATM 连接。ATM 网络模块符合针对非屏蔽双绞线 (UTP)、第三类 (UTP-3) 或屏蔽双绞线 (STP) 电缆设施的 ATM 论坛 25.6Mbps 物理子层 (PHY) 规范。 模块化路由器解决方案 ATM 边缘连接 DSL 接入 LAN 到 LAN 路由	3660 系列 - 12.0(7)XK 3640 - 11.3(3a)T 3620 - 11.3(3a)T 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 11.3(3a)T 2610 系列 - 11.3(3a)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “SP Services” 特性集支持。与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。



拨号 / 远程接入网络模块

数字调制解调器网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-6DM 6 端口数字调制解调器网络模块 	包含 6 个可配置 V.90 兼容数字调制解调器，与 ISDN PRI 和 BRI 网络模块共用。该模块可现场升级至最多 30 个数字调制解调器。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(7)XK	需要配备 1 个通道化或 ISDN WAN 网络模块： NM-1CE1T1-PRI， NM-2CE1T1-PRI， NM-4B-S/T，NM-4B-U， NM-8B-S/T 或 NM-8B-U。
NM-12DM 12 端口数字调制解调器网络模块 	包含 12 个可配置 V.90 兼容数字调制解调器，与 ISDN PRI 和 BRI 网络模块共用。该模块可现场升级至最多 30 个数字调制解调器。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(7)XK	需要配备 1 个通道化或 ISDN WAN 网络模块： NM-1CE1T1-PRI， NM-2CE1T1-PRI， NM-4B-S/T，NM-4B-U， NM-8B-S/T 或 NM-8B-U。
NM-18DM 18 端口数字调制解调器网络模块 	包含 18 个可配置 V.90 兼容数字调制解调器，与 ISDN PRI 和 BRI 网络模块共用。该模块可现场升级至最多 30 个数字调制解调器。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(7)XK	需要配备 1 个通道化或 ISDN WAN 网络模块： NM-1CE1T1-PRI， NM-2CE1T1-PRI， NM-4B-S/T，NM-4B-U， NM-8B-S/T 或 NM-8B-U。

数字调制解调器网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-24DM 24 端口数字调制解调器网络模块 	包含24个可配置V.90兼容数字调制解调器，与ISDN PRI和BRI网络模块共用。该模块可现场升级至最多30个数字调制解调器。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(7)XK	需要配备 1 个通道化或 ISDN WAN 网络模块： NM-1CE1T1-PRI， NM-2CE1T1-PRI， NM-4B-S/T，NM-4B-U， NM-8B-S/T 或 NM-8B-U。
NM-30DM 30 端口数字调制解调器网络模块 	包含30个可配置V.90兼容数字调制解调器，与ISDN PRI和BRI网络模块共用。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(7)XK	需要配备 1 个通道化或 ISDN WAN 网络模块： NM-1CE1T1-PRI， NM-2CE1T1-PRI， NM-4B-S/T，NM-4B-U， NM-8B-S/T 或 NM-8B-U。
MICA-6MOD 6 个数字调制解调器升级 	该数字调制解调器升级使思科数字调制解调器网络模块容量增加了 6 个调制解调器，每个数字调制解调器网络模块最多可达30个调制解调器。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(7)XK	需要配备 1 个数字调制解调器网络模块：NM-6DM， NM-12DM，NM-18DM， NM-24DM 或 NM-30DM。

模拟调制解调器网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-8AM-V2 8 端口模拟调制解调器网络模块，带 V.92 	经由 RJ-11 连接器为基本拨号服务提供了支持。允许最多 8 位远程模拟调制解调器用户经由内部 V.92 调制解调器实现速率为 56Kbps 的连接。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 3600 系列 – 12.3(7)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T 2600 系列 – 不支持	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
NM-16AM-V2 16 端口模拟调制解调器网络模块，带 V.92 	经由 RJ-11 连接器为基本拨号服务提供了支持。允许最多 16 位远程模拟调制解调器用户经由内部 V.92 调制解调器实现速率为 56Kbps 的连接。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 3600 系列 – 12.3(7)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T 2600 系列 – 不支持	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。

语音网络模块

模拟和 ISDN 基本速率语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-1V 单插槽语音/传真网络模块 	提供了单插槽语音/传真网络模块，带1个集成数字信号处理器 (DSP)，使语音和传真能够在数据网络上传送。用户可配置扩展插槽可以添加1个思科语音接口卡，支持到标准电话设备，如PBX、键控系统、电话和传真机的2个模拟端口或1个 BRI 端口。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.3(1)T 3620 – 11.3(1)T 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(1)T 2610 系列 – 11.3(1)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。需要配备 1 个语音接口卡 (VIC)。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。
NM-2V 双插槽语音/传真网络模块 	提供了双插槽语音/传真网络模块，带1个集成数字信号处理器 (DSP)，使语音和传真能够在数据网络上传送。用户可配置扩展插槽可以添加1个思科语音接口卡，支持到标准电话设备，如PBX、键控系统、电话和传真机的4个模拟端口或2个 BRI 端口。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.3(1)T 3620 – 11.3(1)T 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(1)T 2610 系列 – 11.3(1)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。需要配备 1 个语音接口卡 (VIC)。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。

模拟和 ISDN 基本速率语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HD-1V 单插槽IP通信语音/传真网络模块 	提供了单插槽语音/传真网络模块, 带1个集成数字信号处理器 (DSP), 使语音和传真能够在数据网络上发送。用户可配置扩展插槽可以添加1个思科语音接口卡, 支持到标准电话设备, 如PBX、键控系统、电话和传真机的4个模拟端口或2个 BRI 端口。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 系列 – 12.3(4)T 3640 – 12.3(4)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T	12.3 Mainline 不支持; 仅有 12.3(4)T 和更高版本支持。需要配备语音接口卡和语音特性集。
NM-HD-2V 双插槽IP通信语音/传真网络模块 	提供了双插槽语音/传真网络模块, 带1个集成数字信号处理器 (DSP), 使语音和传真能够在数据网络上发送。用户可配置扩展插槽可以添加2个思科语音接口卡, 支持到标准电话设备, 如PBX、键控系统、电话和传真机的8个模拟端口或4个 BRI 端口。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 系列 – 12.3(4)T 3640 – 12.3(4)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T	12.3 Mainline 不支持; 仅有 12.3(4)T 和更高版本支持。需要配备语音接口卡和语音特性集。
NM-HD-2VE 双插槽IP通信增强语音/传真网络模块 	提供了双插槽语音/传真网络模块, 带1个集成数字信号处理器 (DSP), 使语音和传真能够在数据网络上发送。用户可配置扩展插槽可以添加4个思科语音接口卡或语音 / WAN 接口卡, 支持8个模拟端口、4个 BRI 端口、24条中度复杂通道或48条 G.711 数字T1/E1语音通道。可连接到标准电话设备, 如PBX、键控系统、电话和传真机。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 系列 – 12.3(4)T 3640 – 12.3(4)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T	12.3 Mainline 不支持; 仅有 12.3(4)T 和更高版本支持。需要配备语音接口卡和语音特性集。 NM-HD-2VE 上不支持 VWIC2-1MFT-G703 和 VWIC2-2MFT-G703。

模拟和 ISDN 基本速率语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDA-4FXS 高密度模拟语音/传真网络模块, 带 4FXS	各种NM-HDA配置都需要配备基本主板, 带4个内置FXS端口。利用高度复杂的编解码器: G.711a/u; G.726 @32k, 24k 和 16k; G.728; G.729, A, B, AB; G.723.1@5.3k 和 6.3k; 透明通道编解码器和传真中继, 主板DSP资源可以为8个语音呼叫提供服务。也可利用中等复杂的编解码器: G.711 a/u, G.726@32k, 24k 和 16k; G.729A 和AB; 透明通道编解码器和传真中继, 支持16个语音呼叫。支持2个扩展模块和1个DSP模块 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T1 3600 系列 – 12.2(4)XT 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(4)XT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
EVM-HD-8FXS/DID 高密度模拟和数字扩展模块, 用于语音和传真	凭借对总共最多24个语音和传真会话的支持, 思科高密度扩展模块适用于需要高度模拟 (外部交换终端 [FXS]、直接内部拨号 [DID] 和外部交换局 [FXO]) 和数字 (基本速率接口 [BRI]) 呼叫功能的网络。部件: 主板, 带8个可针对 FXS 或 DID 信令分别配置的端口。能以任意组合添加最多2个扩展模块, 以便提高语音和传真会话功能: EM-HDA-8FXS, EM-4BRI-NT/TE, EM-HDA-6FXO, EM-HDA-3FXS/4FXO。分组语音 DSP 模块 (PVD M2) 与思科高密度扩展模块主板及其扩展模块共用。PVD M2 需独立购置, 安装在 Cisco 2821、Cisco 2851、Cisco 3825 和 Cisco 3845 集成多业务路由器的数字信号处理器 (DSP) 模块插槽中。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	仅限扩展语音模块 (EVM) 插槽: 2821 – 12.3(8)T4 2851 – 12.3(8)T4 任意网络模块插槽: 3825 (每路由器1个) – 12.3(11)T 3845 (每路由器1或2个) – 12.3(11)T	需要一个Cisco IOS语音特性集。

模拟和 ISDN 基本速率语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
EM-4BRI-NT/TE 4 端口语音和传真扩展模块	支持 BRI (NT 和 TE) 与思科高密度扩展模块 (EVM-HD-8FXS/DID) 主板共用。该模块可以作为网络一侧或终端一侧而连接到 ISDN S/T 网络。该模块为 ISDN PBX 提供了 4 个现场 S/T BRI 端口汇聚连接。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 2851 – 12.3(8)T4 2821 – 12.3(8)T4	需要配备 1 个思科高密度模拟和数字扩展模块 (EVM-HD-8FXS/DID)。需语音特性集。
EM-HDA-6FXO 6 端口 FXO 语音和传真扩展模块	提供了场外中央电话交换局连接功能。该模块支持 FXO 电源故障切换。如果路由器断电, 该特性有助于在 1 个 FXO 端口和 1 个特殊的“红色”电话间建立一条直接路径, 以便提供到 PSTN 的直接线路连接。与思科高密度扩展模块 (EVM-HD-8FXS/DID) 主板共用。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 2851 – 12.3(8)T4 2821 – 12.3(8)T4	需要配备 1 个思科高密度模拟和数字扩展模块 (EVM-HD-8FXS/DID)。需语音特性集。
EM-HDA-3FXS/4FXO 3 端口 FXS 和 4 端口 FXO 语音和传真扩展模块	提供了场内 FXS 信令, 用于直接连接标准电话、传真机或类似设备, 以及提供铃音、电压和拨号音。此外, FXO 端口提供了到中央电话交换局的场外连接功能。与思科高密度扩展模块 (EVM-HD-8FXS/DID) 主板共用。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 2851 – 12.3(8)T4 2821 – 12.3(8)T4	需要配备 1 个思科高密度模拟和数字扩展模块 (EVM-HD-8FXS/DID)。需语音特性集。

模拟和 ISDN 基本速率语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
EM-HDA-4FXO 4 端口语音 / 传真扩展模块 —— FXO 	提供了 4 个到中央电话交换局的场外模拟连接。国家设置是可配置的。支持电池极性反向检测和主叫 ID 识别。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.2(4)XT 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(4)XT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。需要配备 1 个思科高密度模拟语音 / 传真网络模块 (NM-HDA-4FXS)。
EM2-HDA-4FXO 4 端口语音 / 传真扩展模块 —— FXO 	提供了 4 个到中央电话交换局的场外模拟连接。国家设置是可配置的。支持电池极性反向检测和主叫 ID 识别。与 EM-HDA-4FXO 相比, 该模块支持更长的环路长度, 当用于 GroundStart 信令模式时, 提高了应对不良线路状况的能力。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(14)T 3700 系列 – 12.3(14)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(14)T 2691 – 12.3(14)T 2600XM 系列 – 12.3(14)T	需要思科 IP Voice 特性集或更高版本。需要配备 1 个思科高密度模拟语音 / 传真网络模块 (NM-HDA-4FXS)。
EM-HDA-8FXS 8 端口语音 / 传真扩展模块 —— FXS 	为直接连接到模拟电话、传真机和键控系统提供了额外的 8 个 FXS 端口。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.2(4)XT 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(4)XT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。需要配备 1 个思科高密度模拟语音 / 传真网络模块 (NM-HDA-4FXS) 或 1 个思科高密度模拟和数字扩展模块 (EVM-HD-8FXS/DID)。
DSP-HDA-16 16 通道 DSP 模块, 用 NM-HDA 	支持 NM-HDA 上额外的 8 个高度复杂或 16 个中度复杂语音呼叫。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.2(4)XT 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(4)XT	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本 “IP Voice” 特性集支持。需要配备 1 个思科高密度模拟语音 / 传真网络模块 (NM-HDA-4FXS)。

模拟和 ISDN 基本速率语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDV2 IP 通信高密度数字语音/传 真网络模块	支持 1 个 VIC/VWIC 插槽, 用于 安装数字或模拟 /BRI 语音 /WAN 接口卡。支持最多 2 个 T1/E1 数字端口或 4 个模拟 /BRI 端口。此模块有 4 个分 组传真/语音 DSP (PVDm2) 模块插槽。PVDm2 需单独 购买。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	需 PVDm2 来进行分组语 音操作。
NM-HDV2-1T1/E1 IP 通信高密度数字语音/传 真网络模块	支持 1 个内置 T1/E1 端口和 1 个 VIC/WIC 插槽, 用于安 插数字或模拟 /BRI 语音 / WAN 接口卡。支持最多 3 个 T1/E1 数字端口或 1 个 T1/E1 端口和 4 个模拟 /BRI 端口。 此模块有 4 个分组传真/语音 DSP (PVDm2) 模块插槽。 PVDm2 需单独购买。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	需 PVDm2 来进行分组语 音操作。
NM-HDV2-2T1/E1 IP 通信高密度数字语音/传 真网络模块	支持 2 个内置 T1/E1 端口和 1 个 VIC/VWIC 插槽, 用于安 插数字或模拟 /BRI 语音 / WAN 接口卡。支持最多 4 个 T1/E1 数字端口或 2 个 T1/E1 端口和 4 个模拟 /BRI 端口。此 模块有 4 个分组传真/语音 DSP (PVDm2) 模块插槽。 PVDm2 需单独购买。 ----- 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	需 PVDm2 来进行分组语 音操作。

T1/E1/J1 数字语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDV-1T1-12 单端口12通道数字T1分组 语音中继网络模块	 提供了单一T1连接, 利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711和传真中继, 可以支持12条通道的中度复杂的语音压缩功能。利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR 和传真中继, 该模块还可配置以提供6条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多15个有6位与会者参与的会议, 以及多达60个会话的G.729a到G.711语音编码转换。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(5)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(5)XK 2610 系列 – 12.0(5)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。NM-HDV-1T1-12 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个单端口T1语音/WAN 接口卡 (VWIC-1MFT-T1) • 1个数字信号处理器模块 (PVDM-12)
NM-HDV-1T1-24 单端口24通道数字T1分组 语音中继网络模块	 提供了单一T1连接, 利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711和传真中继, 可以支持24条通道的中度复杂的语音压缩功能。利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR 和传真中继, 该模块还可配置以提供12条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多15个有6位与会者参与的会议, 以及多达60个会话的G.729a到G.711语音编码转换。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(5)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(5)XK 2610 系列 – 12.0(5)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。NM-HDV-1T1-24 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个单端口T1语音/WAN 接口卡 (VWIC-1MFT-T1) • 1个数字信号处理器模块 (PVDM-12)

T1/E1/J1 数字语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDV-1T1-24E 单端口24通道增强数字T1 分组语音中继网络模块	提供了单一T1连接, 利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR 和传真中继, 支持 24 条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多 15 个有 6 位与会者参与的会议, 以及多达 60 个会话的 G.729a 到 G.711 语音编码转换。	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(5)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(5)XK 2610 系列 – 12.0(5)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 NM-HDV-1T1-24E 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个单端口T1语音/WAN 接口卡 (VWIC-1MFT-T1) • 1个数字信号处理器模块 (PVDM-12)
	 模块化路由解决方案 语音和传真集成		
NM-HDV-2T1-48 2端口48通道增强数字T1 分组语音中继网络模块	提供了2个T1连接, 利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711和传真中继, 可以支持 48 条通道的中度复杂的语音压缩功能。利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR 和传真中继, 该模块还可配置以提供 24 条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多 15 个有 6 位与会者参与的会议, 以及多达 60 个会话的 G.729a 到 G.711 语音编码转换。	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(5)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(5)XK 2610 系列 – 12.0(5)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 NM-HDV-2T1-48 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个2端口T1语音/WAN 接口卡 (VWIC-2MFT-T1) • 4个数字信号处理器模块 (PVDM-12)
	 模块化路由解决方案 语音和传真集成		

T1/E1/J1 数字语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDV-1E1-12 单端口12通道数字E1分组 语音中继网络模块	提供了单一E1连接, 利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711和传真中继, 可以支持12条通道的中度复杂的语音压缩功能。利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR 和传真中继, 该模块还可配置以提供6条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多15个有6位与会者参与的会议, 以及多达60个会话的G.729a到G.711语音编码转换。	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(5)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(5)XK 2610 系列 – 12.0(5)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。NM-HDV-1E1-12 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个单端口E1语音/WAN 接口卡 (VWIC-1MFT-E1) • 1个数字信号处理器模块 (PVDM-12)
 模块化路由器解决方案 语音和传真集成			
NM-HDV-1E1-30 单端口30通道数字E1分组 语音中继网络模块	提供了单一E1连接, 利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711和传真中继, 可以支持30条通道的中度复杂的语音压缩功能。利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR 和传真中继, 该模块还可配置以提供18条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多15个有6位与会者参与的会议, 以及多达60个会话的G.729a到G.711语音编码转换。	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(7)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(7)XK 2610 系列 – 12.0(7)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。NM-HDV-1E1-30 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个单端口E1语音/WAN 接口卡 (VWIC-1MFT-E1) • 3个数字信号处理器模块 (PVDM-12)
 模块化路由器解决方案 语音和传真集成			

T1/E1/J1 数字语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDV-1E1-30E 单端口30通道增强数字E1分组语音中继网络模块 	提供了单一E1连接,利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR和传真中继, 支持30条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多15个有6位与会者参与的会议, 以及多达60个会话的 G.729a 到 G.711 语音编码转换。 ----- 模块化路由解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(7)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(7)XK 2610 系列 – 12.0(7)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 NM-HDV-1E1-30E 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个单端口E1语音/WAN 接口卡 (VVIC-1MFT-E1) • 3个数字信号处理器模块 (PVDM-12)
NM-HDV-2E1-60 2端口60通道数字E1分组语音中继网络模块 	提供了2个E1连接,利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711和传真中继, 可以支持6条通道的中度复杂的语音压缩功能。利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR和传真中继, 该模块还可配置以提供30条通道的高、中复杂语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多15个有6位与会者参与的会议, 以及多达60个会话的 G.729a 到 G.711 语音编码转换。 ----- 模块化路由解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(7)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(7)XK 2610 系列 – 12.0(7)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 NM-HDV-2E1-60 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个2端口E1语音/WAN 接口卡 (VVIC-2MFT-E1) • 5个数字信号处理器模块 (PVDM-12)

T1/E1/J1 数字语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDV-1J1-30 单端口30通道J1分组语音/ 传真网络模块	 提供了单一J1连接, 利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711和传真中继, 可以支持30条通道的中度复杂的语音压缩功能。利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR 和传真中继, 该模块还可配置以提供18条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多15个有6位与会者参与的会议, 以及多达60个会话的G.729a到G.711语音编码转换。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.2(8)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(8)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。NM-HDV-1J1-30 是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个单端口J1语音接口卡 (VIC-1J1) • 3个数字信号处理器模块 (PVM-12)
NM-HDV-1J1-30E 单端口30通道增强J1分组 语音 / 传真网络模块	 提供了单一J1连接, 利用下列任意编译码器: G.729A, G.729AB, G.726 所有版本, G.711, G.729, G.729B, G.723.1 所有版本, G.728, GSM, GSMEFR 和传真中继, 支持30条通道的高、中复杂的语音压缩功能。还支持音频会议; 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多15个有6位与会者参与的会议, 以及多达60个会话的G.729a到G.711语音编码转换。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.2(8)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(8)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。NM-HDV-1J1-30E是由下列部件构成的捆绑产品: • 1个网络模块(NM-HDV) • 1个单端口J1语音接口卡 (VIC-1J1) • 5个数字信号处理器模块 (PVM-12)

T1/E1/J1 数字语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDV 数字 T1/E1 分组语音中继网 络模块——备件	 该网络模块是 PVDm-12 和 VWIC 卡的承载卡，是所有 6 种 NM-HDV 语音捆绑产品的基础。共有 30 种网络模块、DSP 模块和 VWIC 的独特组合，使用户将语音通道支持从 6 条提高到 60 条语音/传真通道。还支持音频会议；与 Cisco CallManager 共用，支持最多 15 个有 6 位与会者参与的会议，以及多达 60 个会话的 G.711 到 G.729、G.729a、G.729b 和 G.729ab 语音编码转换。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(5)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(5)XK 2610 系列 – 12.0(5)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。要求至少配备 1 个语音 / WAN 接口卡 (VWIC) 或 VIC-J1 和 1 个 12 通道 DSP 模块 (PVDm-12)。NM-HDV 不支持 VWIC2 -1MFT-G703。
NM-HDV-FARM-C36 可分区 DSP 资源群；36 端 口 DSP 网络模块	 包括 2 个 PVDm，与 Cisco CallManager 共用，支持最多 6 个有 6 位与会者参与的会议呼叫，以及多达 24 个会话的 G.711 到 G.729、G.729a、G.729b 和 G.729ab 语音编码转换。选择添加额外的 PVDm 可以实现扩展。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(13)T 3600 系列 – 12.2(13)T 2650 系列 – 12.2(13)T 2600XM 系列 – 12.2(13)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(13)T VG200 – 12.2(13)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。类似 NM-HDV，但无 VWIC 支持。
NM-HDV-FARM-C54 可分区 DSP 资源群；54 端 口 DSP 网络模块	 包括 3 个 PVDm，与 Cisco CallManager 共用，支持最多 9 个有 6 位与会者参与的会议呼叫，以及多达 36 个会话的 G.711 到 G.729、G.729a、G.729b 和 G.729ab 语音编码转换。选择添加额外的 PVDm 可以实现扩展。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(13)T 3662 – 12.2(13)T 3661 – 12.2(13)T 3640 – 12.2(13)T 3640A – 12.2(13)T 2651 – 12.2(13)T 2650 – 12.2(13)T 2600XM 系列 – 12.2(13)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(13)T VG200 – 12.2(13)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。类似 NM-HDV，但无 VWIC 支持。

T1/E1/J1数字语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-HDV-FARM-C90 可分区 DSP 资源群; 90 端口 DSP 网络模块 	包括 5 个 PVDm, 与 Cisco CallManager 共用, 支持最多 15 个有 6 位与会者参与的会议呼叫, 以及多达 60 个会话的 G.711 到 G.729、G.729a、G.729b 和 G.729ab 语音编码转换。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(13)T 3662 – 12.2(13)T 3661 – 12.2(13)T 3640 – 12.2(13)T 3640A – 12.2(13)T 2651 – 12.2(13)T 2650 – 12.2(13)T 2600XM 系列 – 12.2(13)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(13)T VG200 – 12.2(13)T	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。类似 NM-HDV, 但无 VWIC 支持。
PVDM-12 12 通道分组语音 DSP 模块升级——备件 	可安装入 1 个 NM-HDV。它包含 3 个 T1 549 DSP, 以及必要的 DSP SRAM, 可处理 6 条高、中度复杂的压缩语音通道或 12 条中度复杂的压缩语音通道。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.0(5)XK 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.0(5)XK 2610 系列 – 12.0(5)XK	Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。要求至少配备 1 个高密度语音网络模块 (NM-HDV) 和 1 个语音/WAN 接口卡 (VWIC)。
PVDM2-8 8 通道分组语音 / 传真 DSP 模块 	可安装入 1 个 NM-HDV2 模块或 Cisco 2800 或 3800 系列路由器的主板插槽中。分组语音数据模块在思科 IP 通信解决方案中提供了高密度语音连接、会议和语音编码转换功能。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	需要配备 Cisco IOS “IP Voice” 特性集。可以插入 Cisco 2800 和 3800 路由器主板的 PVDM 插槽。当用于 2600 或 3700 时, 至少需要配备 1 个 NM-HDV2 模块。

T1/E1/J1 数字语音网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
PVDM2-16 16 通道分组语音/传真 DSP 模块 	可安装入 1 个 NM-HDV2 模块或 Cisco 2800 或 3800 系列路由器的主板插槽中。分组语音数据模块在思科 IP 通信解决方案中提供了高密度语音连接、会议和语音编码转换功能。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	需要配备 Cisco IOS “IP Voice” 特性集。可以插入 Cisco 2800 和 3800 路由器主板的 PVDM 插槽。当用于 2600 或 3700 时，至少需要配备 1 个 NM-HDV2 模块。
PVDM2-32 32 通道分组语音/传真 DSP 模块 	可安装入 1 个 NM-HDV2 模块或 Cisco 2800 或 3800 系列路由器的主板插槽中。分组语音数据模块在思科 IP 通信解决方案中提供了高密度语音连接、会议和语音编码转换功能。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	需要配备 Cisco IOS “IP Voice” 特性集。可以插入 Cisco 2800 和 3800 路由器主板的 PVDM 插槽。当用于 2600 或 3700 时，至少需要配备 1 个 NM-HDV2 模块。
PVDM2-48 48 通道分组语音/传真 DSP 模块 	可安装入 1 个 NM-HDV2 模块或 Cisco 2800 或 3800 系列路由器的主板插槽中。分组语音数据模块提供了思科 IP 通信解决方案中的高密度语音连接、会议功能和语音编码转换功能。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	需要配备 Cisco IOS “IP Voice” 特性集。可以插入 Cisco 2800 和 3800 路由器主板的 PVDM 插槽。当用于 2600 或 3700 时，至少需要配备 1 个 NM-HDV2 模块。
PVDM2-64 64 通道分组语音/传真 DSP 模块 	可安装入 1 个 NM-HDV2 模块或 Cisco 2800 或 3800 系列路由器的主板插槽中。分组语音数据模块在思科 IP 通信解决方案中提供了高密度语音连接、会议和语音编码转换功能。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	需要配备 Cisco IOS “IP Voice” 特性集。可以插入 Cisco 2800 和 3800 路由器主板的 PVDM 插槽。当用于 2600 或 3700 时，至少需要配备 1 个 NM-HDV2 模块。

Multiflex 中继专用回声消除 (MFT ECAN) 模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
EC-MFT-32 32通道Multiflex中继专用ECAN模块 	32 通道思科®Multiflex 中继专用回声消除模块是专用于提供思科增强 ITU-T G.168 ECAN 特性的资源, 为要求严格的网络环境提供了强大的回声消除性能。此模块与思科®第二代 Multiflex 中继语音/WAN接口卡 (VWIC2 MFT 卡) 相连。 模块化路由器解决方案 语音和传真	3800 系列 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3700 系列 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3662 多功能电信 DCN 平台 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2800 系列 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2691 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2600XM 系列 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline	与 VWIC2 MFT 卡 (VWIC2-1MFT-T1/E1, VWIC2-2MFT-T1/E1, VWIC2-1MFT-G703 和 VWIC2-2MFT-G703) 相连。 1751 或 1760 的 VWIC2 MFT 卡不支持 EC-MFT。
EC-MFT-64 64通道Multiflex中继专用ECAN模块 	64 通道思科®Multiflex 中继专用回声消除模块是专用于提供思科增强 ITU-T G.168 ECAN 特性的资源, 为要求严格的网络环境提供了强大的回声消除性能。此模块与思科®第二代 Multiflex 中继语音/WAN接口卡 (VWIC2 MFT 卡) 相连。 模块化路由器解决方案 语音和传真	3800 系列 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3700 系列 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3662 多功能电信 DCN 平台 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2800 系列 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2691 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2600XM 系列 – 12.3(14)T; 12.4 Mainline	与 VWIC2 MFT 卡 (VWIC2-1MFT-T1/E1, VWIC2-2MFT-T1/E1, VWIC2-1MFT-G703 和 VWIC2-2MFT-G703) 相连。 1751 或 1760 的 VWIC2 MFT 卡不支持 EC-MFT。

语音留言网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-CUE Cisco Unity Express (语音留言) 网络模块 	在与 CallManager Express 或 CallManager IP Telephony 共用时, 提供了 100 小时语音留言存储容量、最多 100 个信箱、自动接听服务、8 个同步会话。 模块化路由器解决方案 IP 电话	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T	需要配备 Cisco IOS “IP Voice”特性集。需要 Cisco Unity Express 许可证。

应用和内容联网网络模块

内容引擎网络模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-CE-BP-40G-K9 内容引擎网络模块，基本性能，40GB IDE 硬盘 	提供了智能内容加速和内容交付。该模块运行着一个完整、独立的思科应用和内容联网系统（ACNS），本地存储容量 40GB。 模块化路由器解决方案 多介质提供 带宽管理 内容访问管理	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.2(8)T 3640 – 12.2(8)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.2(8)T 2600 系列 – 12.2(8)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
NM-CE-BP-80G-K9 内容引擎网络模块，基本性能，80GB IDE 硬盘 	提供了智能内容加速和内容交付。该模块运行着一个完整、独立的思科应用和内容联网系统（ACNS），本地存储容量 80GB。 模块化路由器解决方案 多介质提供 带宽管理 内容访问管理	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.2(8)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
EM-CE-40G 扩展模块，40GB IDE，现场升级 	为NM-CE系列提供了1个现场可更换的 40GB IDE 存储设备。 模块化路由器解决方案 带宽管理	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.2(8)T 3640 – 12.2(8)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.2(8)T 2600 系列 – 12.2(8)T	需要1个NM-CE网络模块。

Multiflex 中继专用回声消除 (MFT ECAN) 模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
EM-CE-80G 扩展模块, 80GB IDE, 现场升级 	为NM-CE系列提供了1个现场可更换的 80GB IDE 存储设备。 模块化路由器解决方案 带宽管理	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.2(8)T	需要1个NM-CE网络模块。

网络分析和监控

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
NM-NAM 网络分析模块 	网络分析模块为应用、主机、会话和基于网络的服务, 如服务质量 (QoS) 和 IP 语音 (VoIP) 提供了具体分析功能。该模块带有 1 个内置的、基于 Web 的流量分析器, 可以提供全面的、能通过 Web 浏览器获取的远程监控和故障功能。 模块化路由器解决方案 网络分析和管理的	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(7)T 3660 系列 – 12.3(7)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(7)T 2600XM 系列 – 12.3(7)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。

思科接口卡

串行 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-1T 单端口串行 WIC 	提供了速率达 T1/E1 的单一串行连接。DB-60 连接器支持 DTE 或 DCE 模式下五种接口类型的任意一种 (RS-232、RS-449、RS-530、V.35、X.21)。该接口卡可以插入思科混合介质网络模块或直接插入思科 WIC 扩展插槽。 ----- 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(11)YT 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.1(7)AA 3620 – 11.1(7)AA 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(11)YT 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.2(11)T 1751 – 12.2(4)T 1721 – 12.2(8)T	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1E2W, NM-2E2W, NM-1E1R2W, NM-1FE2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。
WIC-2T 2 端口串行 WAN 接口卡 	提供了速率达 8Mbps 的 2 个串行连接。智能串行连接器支持 DTE 或 DCE 模式下六种接口类型的任意一种 (RS-232、EIA-449、EIA-530、EIA-530a、V.35、X.21)。该接口卡可以插入思科混合介质网络模块或直接插入思科 WIC 扩展插槽。 ----- 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(7)XK 3640 – 12.1(1)T 3620 – 12.1(1)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.2(11)T 1751 – 12.2(4)T 1721 – 12.2(8)T	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。

串行 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-1DSU-T1-V2 单端口 T1/ 部分 T1 DSU/ CSU WIC 	提供了速率为T1的单一串行连接。该接口卡可以插入思科混合介质网络模块或直接插入思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(17), 12.3(2), 12.3(1)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(17), 12.3(2), 12.3(1)T 2600XM 系列 – 12.2(17), 12.3(2), 12.3(1)T 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.2(17), 12.3(2), 12.3(1)T 1751 – 12.2(17), 12.3(2), 12.3(1)T 1721 – 12.2(17), 12.3(2), 12.3(1)T	还可用于下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。
WIC-1DSU-56K4 单端口 4 线 56/64Kbps DSU/CSU WIC 	提供了速率达 64Kbps 的单一串行连接。该接口卡可以插入思科混合介质网络模块或直接插入思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.2(4)XA 3620 – 11.2(4)XA 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.2(11)T 1751 – 12.2(4)T 1721 – 12.2(8)T	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1E2W, NM-2E2W, NM-1E1R2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W 或 NM-1FE1R2W。

串行 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-2A/S 2 端口异步/同步串行 WIC 	提供了速率达 128Kbps 的 2 个低速串行接口。该 WIC 支持异步和同步流量，可以直接插入 1 个 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(7)XK 3640 – 12.1(1)T 3620 – 12.1(1)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.2(11)T 1751 – 12.2(4)T 1721 – 12.2(8)T	用于 Cisco 3600 系列路由器时，需要配备下列混合介质网络模块之一： NM-2W, NM-1FE2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。
HWIC-4T 4 端口串行高速 WAN 接口卡 	提供 4 个高速串行端口，每端口连接速度 8 Mbps。此智能串行连接器支持 DTE 或 DCE 模式下的 EIA-232、EIA-449、EIA-530、EIA-530A、V.35 和 X.21。该接口卡可插入集成多业务路由器的一个 HWIC 插槽。 模块化路由器解决方案 WAN 汇聚 传统协议传输	3800 系列 – 12.3(14)T 2800 系列 – 12.3(14)T 1800 系列 – 不支持	1600、1700、2600、3600 或 3700 系列不支持。
HWIC-4A/S 4 端口异步 / 同步高速 WAN 接口卡 	提供 4 个低速异步 / 同步端口，每端口连接速度 256Kbps (同步模式) 和 230.4 Kbps (异步模式)。此智能串行连接器支持 DTE 或 DCE 模式下的 EIA-232、EIA-449、EIA-530、EIA-530A、V.35 和 X.21。该接口卡可插入集成多业务路由器的一个 HWIC 插槽。 模块化路由器解决方案 WAN 汇聚 传统协议传输	3800 系列 – 12.3(14)T 2800 系列 – 12.3(14)T 1800 系列 – 12.3(14)T	1600、1700、2600、3600 或 3700 系列不支持。

串行 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
HWIC-8A/S-232 8 端口异步 / 同步高速 WAN 接口卡 	提供 8 个低速异步 / 同步端口，仅限 EIA-232，每端口连接速度 256Kbps（同步模式）和 230.4Kbps（异步模式）。此高密度电缆提供 4 个 DTE 或 DCE 模式下的 EIA-232 端口。该接口卡可插入集成多业务路由器的一个 HWIC 插槽。 模块化路由器解决方案 WAN 汇聚 传统协议传输	3800 系列 – 12.3(14)T 2800 系列 – 12.3(14)T 1800 系列 – 12.3(14)T	1600、1700、2600、3600 或 3700 系列不支持。
HWIC-8A 8 端口异步高速 WAN 接口卡 	提供 8 个异步 EIA-232 端口，每端口连接速度 230.4 Kbps。此高密度电缆提供 8 个 EIA-232 端口。适配器可用于 DTE 或 DCE 模式下的 DB-25 连接器。该接口卡可插入集成多业务路由器的一个 HWIC 插槽。 模块化路由器解决方案 远程控制台管理 拨号接入服务器 终端服务器	3800 系列 – 12.3(14)T 2800 系列 – 12.3(14)T 1800 系列 – 12.3(14)T	1600、1700、2600、3600 或 3700 系列不支持。
HWIC-16A 16 端口异步高速 WAN 接口卡 	提供 16 个异步 EIA-232 端口，每端口连接速度 230.4 Kbps。此高密度电缆提供 8 个 EIA-232 端口。适配器可用于 DTE 或 DCE 模式下的 DB-25 连接器。该接口卡可直接插入集成多业务路由器的一个 HWIC 插槽。 模块化路由器解决方案 远程控制台管理 拨号接入服务器 终端服务器	3800 系列 – 12.3(14)T 2800 系列 – 12.3(14)T 1800 系列 – 不支持	1600、1700、2600、3600 或 3700 系列不支持。

ISDN BRI WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-1B-S/T 单端口 ISDN WIC 	经由 1 个 RJ-45 连接器, 提供了单一 ISDN BRI 连接。连接到 WAN 需要 1 个外部 NT-1 设备。该接口卡可以插入 1 个思科混合介质网络模块或直接插入 1 个思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 ISDN 集中 拨号远程接入	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.2(4)XA 3620 – 11.2(4)XA 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA 1760 – 12.2(11)T 1751 – 12.2(4)T 1721 – 12.2(8)T	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1E2W, NM-2E2W, NM-1E1R2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W 或 NM-1FE1R2W。
WIC-1B-S/T-V3 单端口 ISDN WIC 	经由 1 个 RJ-45 连接器, 提供了单一 ISDN BRI 连接。连接到 WAN 需要 1 个外部 NT-1 设备。该接口卡可以插入 1 个思科混合介质网络模块或直接插入 1 个思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 ISDN 集中 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(10) 3660 系列 – 12.3(10) 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(10) 2600XM 系列 – 12.3(10) 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.3(10) 1751 – 12.3(10) 1721 – 12.3(10)	还可用于下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1E2W, NM-2E2W, NM-1E1R2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。
WIC-1B-U-V2 单端口 ISDN, 带 NT-1 WIC 	经由 1 个 RJ-45 连接器, 提供了单一 ISDN BRI 连接。该接口卡可以插入 1 个思科混合介质网络模块或直接插入 1 个思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 ISDN 集中 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(13)T 3600 系列 – 12.0(23) Mainline, 12.1(15) Mainline, 12.2(10) Mainline, 12.2(11)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(13)T 2600 系列 – 12.0(23) Mainline, 12.1(15) Mainline, 12.2(10) Mainline, 12.2(11)T 1841 – 12.3(8)T4 1700 系列 – 12.1(18) Mainline, 12.2(13) Mainline, 12.2(13)T1	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1E2W, NM-2E2W, NM-1E1R2W, NM-1FE2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。

DSL WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-1ADSL 单端口非对称数字用户线路 WIC 	提供了单一ADSL连接, 上行链路速率为 1Mbps, 下行链路速率为 8Mbps。该接口卡可以插入 1 个思科混合介质网络模块或直接插入 1 个思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 ADSL over POTS 接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.1(5)YB 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T 2600XM 系列 – 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.1 (5)YB 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(4)T; 12.3 Mainline 1721 – 12.2(8)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W 或 NM-1FE1R2W。
WIC-1ADSL-DG 单端口非对称数字用户线路 WIC, 带 Dying Gasp 支持 	提供了单一ADSL over POTS 连接, 带Dying Gasp支持, 上行链路速率为 1Mbps, 下行链路速率为 8Mbps。该接口卡可以插入 1 个思科混合介质网络模块或直接插入 1 个思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 ADSL over POTS 接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)XD 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)XD 2610-51XM – 12.3(4)XD 1841 – 12.3(8)T4 1760, 1751 和 1721 – 12.3(4)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
WIC-1ADSL-I-DG 单端口 ADSL over ISDN WIC, 带 Dying Gasp 支持 	提供了单一ADSL over ISDN 连接, 带Dying Gasp支持, 上行链路速率为 1Mbps, 下行链路速率为 8Mbps。该接口卡可以插入 1 个思科混合介质网络模块或直接插入 1 个思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 ADSL over ISDN 接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)XD 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)XD 2610-51XM – 12.3(4)XD 1841 – 12.3(8)T4 1760, 1751 和 1721 – 12.3(4)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。

DSL WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-1SHDSL 单端口对称高速 DSL 线路 (G.SHDSL) WIC 	提供了高达 2.3Mbps 的对称单—G.SHDSL 连接。该接口卡可以插入 1 个思科混合介质网络模块或直接插入 1 个思科 WAN 接口卡 (WIC) 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 G.SHDSL 接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(11)YT 3600 系列 – 12.2(4)XL2 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(11)YT 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(4)XL 1841 – 12.3(8)T4 1760, 1751 和 1721 – 12.2(13)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W 或 NM-1FE1R2W。
WIC-1SHDSL-V2 单端口 SHDSL WIC, 带 2 或 4 线 SHDSL 支持	提供了单一 2 或 4 线 G.SHDSL 连接, 带 Dying Gasp 支持, 在一对铜线上对称 WAN 速率为 2.3Mbps, 两对铜线上速率为 4.6Mbps。该接口卡可以插入 1 个思科混合介质网络模块或直接插入 1 个思科 WAN 接口卡 (WIC) 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 SHDSL 接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)XD 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2801 – 12.3(14)T 2691 – 12.3(4)XD 2610-51XM – 12.3(4)XD 1841 – 12.3(8)YG 1700 系列 – 12.3(11)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。

模拟调制解调器 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-1AM 单端口模拟调制解调器 WIC 	经由 1 个 RJ-11 连接器, 提供了单一集成模拟调制解调器。支持 56Kbps 的速率 (V.90)。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.2(2)XB 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(2)XB 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.2(15)T 或更高的 T trains 版本; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(15)T 或更高的 T trains 版本; 12.3 Mainline 1721 – 12.2(15)T 或更高的 T trains 版本; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W 或 NM-1FE1R2W。

模拟调制解调器 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-2AM 2 端口模拟调制解调器 WIC	经由 2 个 RJ-11 连接器, 提供了 2 个集成模拟调制解调器。支持 56Kbps 的速率 (V.90)。 模块化路由器解决方案 拨号远程接入	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.2(2)XB 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2(2)XB 1841 – 12.3(8)T4 1760 – 12.2(15)T 或更高的 T trains 版本; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(15)T 或更高的 T trains 版本; 12.3 Mainline 1721 – 12.2(15)T 或更高的 T trains 版本; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W 或 NM-1FE1R2W。



以太网和高速交换 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
WIC-4ESW 4 端口 10/100 交换机 WIC	提供了 4 个 10/100BASE-T 快速以太网交换端口, 交换端口间的速率达 200Mbps (全双工)。支持 802.1Q、802.1p 和 802.1D。该接口卡可以直接插入 1 个思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 集成交换	1700 系列 – 12.3(4)YB	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
HWIC-4ESW 4 端口 10/100 交换机 HWIC	提供了 4 个 10/100BASE-T 自动检测快速以太网交换端口, 交换端口间的速率达 200Mbps (全双工)。支持 802.1Q、802.1p 和 802.1D 等。该接口卡可以直接插入 1 个思科 WIC 扩展插槽。 模块化路由器解决方案 集成交换	3800 系列 – 12.3(11)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 1841 – 12.3(8)T4	单宽机型 (需要 1 个 HWIC 插槽)。每台路由器最多支持 2 个 ESW 模块 (NM 或 HWIC)。



以太网和高速交换 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
HWIC-4ESW-POE 4 端口 10/100 交换机 HWIC，带以太网供电支持	提供了4个10/100BASE-T自动检测快速以太网交换端口，带以太网供电支持。交换端口间的速率为200Mbps（全双工）。支持802.1Q、802.1p和802.1D等。该接口卡可以直接插入1个思科 HWIC 扩展插槽。	3800 系列 – 12.3(11)T 2800 系列 – 12.3(8)T4	单宽机型（需要1个HWIC插槽）。每台路由器最多支持2个ESW模块（NM或HWIC）。需要路由器配备AC-IP电源，以便提供锁线电源/PoE。
	 模块化路由器解决方案 集成交换		
ILPM-4= 用于HWIC-4-ESW的馈线电源模块	4 端口子卡用于现有 HWIC-4-ESW 升级，以支持锁线电源。	3800 系列 – 12.3(11)T 2800 系列 – 12.3(8)T4	需要1个HWIC-4ESW模块。需要路由器电源升级（AC-IP）以便为交换机供电。
HWIC-D-9ESW 9 端口 10/100 交换机双宽 HWIC	提供了9个10/100BASE-T自动检测快速以太网交换端口，交换端口间的速率达200Mbps（全双工）。支持802.1Q、802.1p和802.1D等。该接口卡可以插入1个思科双宽 HWIC 扩展插槽。	3800 系列 – 12.3(11)T 2800 系列 – 12.3(8)T4	双宽外型（需要2个接口卡插槽）。每台路由器最多支持2个ESW模块（NM或HWIC）。Cisco 1841 不支持。
	 模块化路由器解决方案 集成交换		
HWIC-D-9ESW-POE 9 端口 10/100 交换机双宽 HWIC，支持8端口以太网供电	提供了9个10/100BASE-T自动检测快速以太网交换端口，带以太网供电支持。交换端口间的速率达200Mbps（全双工）。支持802.1Q、802.1p和802.1D等。该接口卡可以直接插入1个思科双宽HWIC扩展插槽。	3800 系列 – 12.3(11)T 2800 系列 – 12.3(8)T4	双宽外型（需要2个接口卡插槽）。每台路由器最多支持2个ESW模块（NM或HWIC）。Cisco 1841 不支持。需要路由器配备AC-IP电源，以便提供锁线电源/PoE。
	 模块化路由器解决方案 集成交换		

以太网和高速交换 WIC

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
ILPM-8= 用于 HWIC-D-9ESW 的锁线电源模块	8 端口子卡，用于现 HWIC-D-9ESW 升级，以支持锁线电源。 模块化路由器解决方案 集成交换	3800 系列 – 12.3(11)T 2800 系列 – 12.3(8)T4	需要配备 1 个 HWIC-D-9ESW 模块。需要路由器电源升级 (AC-IP) 以便为交换机提供锁线供电。
WIC-1ENET 单端口以太网 WIC 	提供了 1 个基于标准 10BASE-T 以太网网络接口。可以在半、全双工模式下运行。支持以太网 PPP (PPPoE)，以便利用 PPP 验证电信运营商网络上的路由器。 模块化路由器解决方案 DSL 接入 VPN 和防火墙	1760 – 12.2(11)T 1751 – 12.2(4)T 1721 – 12.2(8)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
HWIC-1GE-SFP 1 个用于 GE SFP 的插槽 	提供了 1 个小型可插拔 (SFP) 插槽，可使用任意标准的铜线或光纤思科 SFP。 模块化路由器解决方案 VLAN 间路由 LAN 到 LAN 路由	3800 系列 – 12.3(11)T 2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4	HWIC-1GE-SFP 为 SFP 提供了单一插槽，无板载物理接口。需要 1 个必须独立购置的 SFP。

HWIC – 无线局域网接口卡和附件

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
HWIC-AP-G 和 HWIC-AP-AG	Cisco HWIC-AP 802.11b/g 和 HWIC-AP 802.11a/b/g 是采用 HWIC (高速 WAN 接口卡) 外型的无线局域网接口卡, 在 Cisco 1800 (模块化)、Cisco 2800 和 Cisco 3800 集成多业务路由器中提供了集成接入点功能。 Cisco HWIC-AP-G 支持 IEEE 802.11b/g, 其单一无线射频运行于 2.4 GHz 频带, 速度为 54 Mb/s。Cisco HWIC-AP-AG 支持 IEEE 802.11a/b/g, 有两个无线射频, 可同时运行于 2.4 GHz 和 5 GHz 频带, 速度高达 108 Mb/s。 思科 HWIC 接入点配备一对 RP-TNC 天线连接器, 运行于两个 2.4GHz 单频或 2.4 和 5 GHz 频率, 提供了信号覆盖范围和距离灵活性。 ----- 模块化路由器解决方案 无线局域网	3800 系列 – Cisco IOS 软件 12.4T 的第一个版本 2800 系列 – Cisco IOS 软件 12.4T 的第一个版本 1800 (模块化) 系列 – Cisco IOS 软件 12.4T 的第一个版本	企业分支机构和中小型企业客户可在单一平台中同时运行第三层路由服务、第二层交换和目前的 IEEE 802.11 无线局域网功能。这种整合简化了配置、部署和管理, 同时提供了思科集成多业务路由器所具有的性能、安全性和灵活性。
无线局域网天线 (AIR-ANTxxxx)	思科 2.4 和 5.4 GHz 接入点天线, 包括带 RP-TNC 连接器的单模和双模天线。 ----- 模块化路由器解决方案 无线局域网	3800 系列, 带 HWIC-AP 2800 系列, 带 HWIC-AP 1800 (模块化) 系列, 带 HWIC-AP 1800W (固定) 系列 870W (固定) 系列 Aironet 系列接入点	外部天线和电缆适于设备室外的天线安装, 可优化无线局域网的覆盖范围和性能。 除非选择了可选天线, 否则 HWIC-AP-G 和 HWIC-AP-AG 模块已配备了一对偶极天线。
无线局域网天线电缆 (AIR-CABxxxx)	思科低损耗电缆 (如 20 ft. (6m), 50 ft.(15m)) 和超低损耗电缆 (如 100 ft. (30m), 150 ft. (46m))。 ----- 模块化路由器解决方案 3800 集成多业务路由器 2800 集成多业务路由器 1800 (模块化) 集成多业务路由器	3800 系列, 带 HWIC-AP 2800 系列, 带 HWIC-AP 1800 (模块化) 系列, 带 HWIC-AP 1800W (固定) 系列 870W (固定) 系列 Aironet 系列接入点	外部天线和电缆适于设备室外的天线安装, 可优化无线局域网的覆盖范围和性能。

语音接口 /WIC

T1、E1 和 G.703 Multiflex 中继语音和 WAN 接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VVIC2-1MFT-T1/E1 单端口第二代 T1/E1 Multiflex 中继语音 / WAN 接口卡	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用，该 VVIC2 为 T1 或 E1（包括带 G.704 成帧的结构化 G.703）提供了单端口 WIC，带集成 DSU/CSU。对于分组语音解决方案，该 VVIC2提供了单端口语音接口卡（VIC），带集成 DSU/CSU。对于语音和数据复用应用，该模块可部分地提供一个 VVIC T1/E1 带上行功能多路复用器（需2个端口）。该模块包括一个可用于专用 ECAN（EC-MFT）模块的插槽。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真	3800 系列 – 12.3(14)T; 12. 4 Mainline 3700 系列 – 12.3(14)T; 12. 4 Mainline 3662 多功能电信 DCN 平台 – 12.3(14)T; 12. 4 Mainline 2800 系列 – 12.3(14)T; 12. 4 Mainline 2691 – 12.3(14)T; 12. 4 Mainline 2600XM 系列 – 12.3(14)T; 12. 4 Mainline 1760 – 12.3(14)T; 12. 4 Mainline 1751 – 12.3(14)T; 12. 4 Mainline 1721（纯数据）– 12.3(14)T; 12. 4 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时，需要配备下列混合介质网络模块之一：NM-2W，NM-1FE2W-V2，NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时，需要配备一个 NM-HDV，NM-HDV2，NM-HDV2-1T1/E1，NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。 当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱WIC插槽中，用于分组语音解决方案时，需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。用于 Cisco 1751、1760、2800 或 3800 路由器的分组语音解决方案时，需要配备一个分组语音 DSP 模块（PVDM2）。只有 1751 和 1760 的 VIC 插槽支持语音。



T1、E1 和 G.703 Multiflex 中继语音和 WAN 接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VVIC2-2MFT-T1/E1 2 端口第二代 T1/E1 Multiflex 中继语音 / WAN 接口卡 	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用, 该 VVIC2 为 T1 或 E1 (包括带 G.704 成帧的结构化 G.703) 提供了 2 端口 WIC, 带集成 DSU/CSU。对于分组语音解决方案, 该 VVIC2 提供了 2 端口语音接口卡 (VIC), 带集成 DSU/CSU。对于语音和数据复用应用, 该模块提供了一个 2 端口 VVIC T1/E1 带上下多路复用器。该模块包括一个可用于专用 ECAN (EC-MFT) 模块的插槽。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真	3800 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3700 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3662 多功能电信 DCN 平台 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2800 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2691 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2600XM 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 1760 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 1751 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 1721 (纯数据) - 12.3(14)T; 12.4 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时, 需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。 当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中, 用于分组语音解决方案时, 需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 用于 Cisco 1751、1760、2800 或 3800 路由器的分组语音解决方案时, 需要配备一个分组语音 DSP 模块 (PVM2)。 只有 1751 和 1760 的 VIC 插槽支持语音。
VVIC-1MFT-T1 单端口 RJ-48 Multiflex 中继 T1 语音 / WIC 	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用, 该 VVIC 为 T1/FT1 提供了单端口 WIC, 带集成 DSU/CSU。对于分组语音解决方案, 该 VVIC 提供了单端口语音接口卡 (VIC), 带集成 DSU/CSU。它可以与数字 T1/E1 分组语音中继模块或 IP 通信语音/传真模块结合使用。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.0(5)XK 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.0(5)XK 2610 系列 - 12.0(5)XK 1841 - 12.3(8)T4 1760 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1751 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1721 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时, 需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中, 用于分组语音解决方案时, 需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 需要的 Cisco IOS 最低版本, 视应用的具体情况而定。

T1、E1 和 G.703 Multiflex 中继语音和 WAN 接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VWIC-2MFT-T1 2 端口 RJ-48 Multiflex 中 继 T1 语音 /WIC	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用,该 VWIC 为 T1/FT1 提供了 2 端口 WIC,带集成 DSU/CSU。对于分组语音解决方案,该 VWIC 提供了 2 端口语音接口卡 (VIC),带集成 DSU/CSU。它可以与数字 T1/E1 分组语音中继模块或 IP 通信语音/传真模块结合使用。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中 语音和传真	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.0(5)XK 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.0(5)XK 2610 系列 - 12.0(5)XK 1841 - 12.3(8)T4 1760 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1751 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1721 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由 器时,需要配备下列混合 介质网络模块之一: NM-2W,NM-1FE2W- V2,NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系 列、2691 或 3700 系列路 由器的分组语音解决方 案时,需要配备一个 NM- HDV, NM-HDV2, NM- HDV2-1T1/E1, NM- HDV2-2T1/E1 或 NM- HD-2VE。 当在 Cisco 2600XM 系 列、2691 或 3700 系列路 由器的机箱 WIC 插槽中, 用于分组语音解决方 案时,需要配备一个 AIM- VOICE-30 或 AIM-ATM- VOICE-30。 需要的 Cisco IOS 最低 版本,视应用的具体情况 而定。
VWIC-2MFT-T1-DI 2 端口 RJ-48 Multiflex 中 继 T1 语音/WIC,支持上行 功能	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用,该 VWIC 为 T1/FT1 提供了 2 端口 WIC,带集成 DSU/CSU。对于分组语音解决方案,该 VWIC 提供了 2 端口语音接口卡 (VIC),带集成 DSU/CSU。它可以与数字 T1/E1 分组语音中继模块或 IP 通信语音/传真模块结合使用。对于语音和数据复用应用,该模块提供了 2 端口 VWIC T1/FT1,带上行功能多路复用器。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中 语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.0(5)XK 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.0(5)XK 2610 系列 - 12.0(5)XK 1841 - 12.3(8)T4 1760 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1751 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1721 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路 由器时,需要配备下列混 合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W- V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系 列、2691 或 3700 系列路 由器的分组语音解决方 案时,需要配备一个 NM- HDV, NM-HDV2, NM- HDV2-1T1/E1, NM- HDV2-2T1/E1 或 NM- HD-2VE。 当在 Cisco 2600XM 系 列、2691 或 3700 系列路 由器的机箱 WIC 插槽中, 用于分组语音解决方 案时,需要配备一个 AIM- VOICE-30 或 AIM-ATM- VOICE-30。 需要的 Cisco IOS 最低 版本,视应用的具体情况 而定。

T1、E1 和 G.703 Multiflex 中继语音和 WAN 接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VWIC-1MFT-E1 单端口 RJ-48 Multiflex 中继 E1 语音 /WIC	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用,该 VWIC 为 E1/FE1 提供了单端口 WIC,带集成 DSU。对于分组语音解决方案,该 VWIC 提供了单端口语音接口卡 (VIC),带集成 DSU,它可以与数字 T1/E1 分组语音中继模块或 IP 通信语音/传真模块结合使用。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.0(5)XK 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.0(5)XK 2610 系列 - 12.0(5)XK 1841 - 12.3(8)T4 1760 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1751 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1721 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时,需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时,需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中,用于分组语音解决方案时,需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 需要的 Cisco IOS 最低版本,视应用的具体情况而定。
VWIC-2MFT-E1 2 端口 RJ-48 Multiflex 中继 E1 语音 /WIC	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用,该 VWIC 为 E1/FE1 提供了 2 端口 WIC,带集成 DSU。对于分组语音解决方案,该 VWIC 提供了 2 端口语音接口卡 (VIC),带集成 DSU,它可以与数字 T1/E1 分组语音中继模块或 IP 通信语音/传真模块结合使用。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.0(5)XK 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.0(5)XK 2610 系列 - 12.0(5)XK 1841 - 12.3(8)T4 1760 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1751 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1721 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时,需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时,需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中,用于分组语音解决方案时,需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 需要的 Cisco IOS 最低版本,视应用的具体情况而定。

T1、E1 和 G.703 Multiflex 中继语音和 WAN 接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VWIC-2MFT-E1-DI 2 端口 RJ-48 Multiflex 中继 E1 语音/WIC，带上行功能 	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用，该 VWIC 为 E1/FE1 提供了 2 端口 WIC，带集成 DSU。对于分组语音解决方案，该 VWIC 提供了 2 端口语音接口卡（VIC），带集成 DSU。它可以与数字 T1/E1 分组语音中继模块或 IP 通信语音/传真模块结合使用。对于语音和数据复用应用，该模块提供了 1 个 2 端口 VWIC E1/FE1 带上行功能的多路复用器。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.0(5)XK 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.0(5)XK 2610 系列 - 12.0(5)XK 1841 - 12.3(8)T4 1760 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1751 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1721 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时，需要配备下列混合介质网络模块之一：NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时，需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中，用于分组语音解决方案时，需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 需要的 Cisco IOS 最低版本，视应用的具体情况而定。
VWIC2-1MFT-G703 单端口 G.703 Multiflex 中继语音/WAN 接口卡 	该模块支持语音、数据和集成语音/数据应用。对于数据应用，该 VWIC2 为 T1、部分 T1、E1（包括带 G.704 成帧的结构化 G.703）、部分 E1 或非结构化 E1（G.703）提供了单一端口 WIC，带集成 DSU/CSU。对于分组语音解决方案，该 VWIC2 提供了单端口语音接口卡（VIC），带集成 DSU/CSU。对于语音和数据复用应用，该模块可部分地提供一个 VWIC T1/E1 带上行功能多路复用器（需 2 个端口）。该模块包括一个可用于专用 ECAN（EC-MFT）模块的插槽。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3700 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3662 多功能电信 DCN 平台 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2800 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2691-12.3(14)T; 12.4 Mainline 2600XM 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时，需要配备下列混合介质网络模块之一：NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时，需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中，用于分组语音解决方案时，需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 用于 Cisco 1751、1760、2800 或 3800 路由器的分组语音解决方案时，需要配备一个分组语音 DSP 模块（PVD M2）。只有 1751 和 1760 的 VIC 插槽支持语音。NM-HDV 或 NM-HD-2VE 不支持 VWIC2-1MFT-G703。

T1、E1 和 G.703 Multiflex 中继语音和 WAN 接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VWIC2-2MFT-G703 2 端口第二代 G.703 Multiflex 中继语音 / WAN 接口卡	该模块支持语音、数据和集成语音 / 数据应用。 对于数据应用, 该 VWIC2 为 T1、部分 T1、E1 (包括带 G.704 成帧的结构化 G.703)、部分 E1 或非结构化 E1 (G.703) 提供了单一端口 WIC, 带集成 DSU/CSU。 对于分组语音解决方案, 该 VWIC2 提供了 2 端口语音接口卡 (VIC), 带集成 DSU/CSU。 对于语音和数据复用应用, 该模块可提供 2 端口 VWIC T1/E1 带上行功能多路复用器。 该模块包括一个可用于专用 ECAN (EC-MFT) 模块的插槽。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3700 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 3662 多功能电信 DCN 平台 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2800 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2691 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline 2600XM 系列 - 12.3(14)T; 12.4 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时, 需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。 当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中, 用于分组语音解决方案时, 需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 用于 Cisco 1751、1760、2800 或 3800 路由器的分组语音解决方案时, 需要配备一个分组语音 DSP 模块 (PVDMM2)。 只有 1751 和 1760 的 VIC 插槽支持语音。 NM-HD-2VE 不支持 VWIC2-2MFT-G703。
VWIC-1MFT-G703 单端口 RJ-48 Multiflex 中继 E1 成帧 / 非成帧语音 / WIC	该模块支持语音、数据和集成语音 / 数据应用。对于数据应用, 该 VWIC 为 E1/FE1 或非成帧 G.703 提供了单一端口 WIC, 带集成 DSU。对于分组语音解决方案, 该 VWIC 提供了单端口语音接口卡 (VIC), 带集成 DSU。它可以与数字 T1/E1 分组语音中继模块或 IP 通信语音 / 传真模块结合使用。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.1(1)T 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.2(2) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.1(1)T 2610 系列 - 12.1(1)T 1841 - 12.3(8)T4 1760 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1751 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1721 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时, 需要配备下列混合介质网络模块之一: NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时, 需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。 当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中, 用于分组语音解决方案时, 需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 需要的 Cisco IOS 最低版本, 视应用的具体情况而定。

T1、E1 和 G.703 Multiflex 中继语音和 WAN 接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VVIC-2MFT-G703 2 端口 RJ-48 Multiflex 中继 E1 成帧 / 非成帧语音 / WIC，带上下功能	该模块支持语音、数据和集成语音 / 数据应用。对于数据应用，该 VVIC 为 E1/FE1 或非成帧 G.703 提供了 2 端口 WIC，带集成 DSU。对于分组语音解决方案，该 VVIC 提供了 2 端口语音接口卡 (VIC)，带集成 DSU。它可以与数字 T1/E1 分组语音中继模块或 IP 通信语音 / 传真模块结合使用。对语音和数据复用应用，该模块提供了 1 个 2 端口 WIC E1/FE1 带上下下的多路复用器。 模块化路由器解决方案 串行和传统线路集中语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.2(8)T 3600 系列 - 12.1(1)T 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.2(2) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.1(1)T 2610 系列 - 12.1(1)T 1841 - 12.3(8)T4 1760 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1751 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline 1721 - 12.2(15)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 3600 系列路由器时，需要配备下列混合介质网络模块之一：NM-2W, NM-1FE2W-V2, NM-2FE2W-V2 或 NM-1FE1R2W。 用于 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的分组语音解决方案时，需要配备一个 NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1 或 NM-HD-2VE。 当在 Cisco 2600XM 系列、2691 或 3700 系列路由器的机箱 WIC 插槽中，用于分组语音解决方案时，需要配备一个 AIM-VOICE-30 或 AIM-ATM-VOICE-30。 用于 Cisco 1751、1760、2800 或 3800 路由器时，需要配备一个 DSP 模块。 需要的 Cisco IOS 最低版本，视应用的具体情况而定。



语音接口卡

模拟语音接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VIC-2FXS 2 端口 FXS 语音接口卡 	思科语音 / 传真网络模块的 2 端口 FXS 语音 / 传真接口卡被用于直接连接电话和传真机。该语音接口卡可以与现有电话和传真设备共用，提供 IP 语音和传真服务，且符合针对音频和视频会议的 H.323 标准。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.3(1)T 3620 – 11.3(1)T 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(1)T 2610 系列 – 11.3(1)T 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(4)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音 / 传真网络模块：NM-1V 或 NM-2V。 用于 Cisco 1751 或 Cisco 1760 系列路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。
VIC-2FXO 2 端口 FXO 语音接口卡 	思科语音 / 传真网络模块的 2 端口 FXO 语音 / 传真接口卡被用于直接连接 PBX 或键控系统，以提供非场外连接。该语音接口卡可以与现有电话和传真设备共用，提供 IP 语音和传真服务，且符合针对音频和视频会议的 H.323 标准。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.3(1)T 3620 – 11.3(1)T 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(2)XA 2610 系列 – 11.3(2)XA 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(4)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音 / 传真网络模块：NM-1V 或 NM-2V。 用于 Cisco 1751 或 Cisco 1760 系列路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。

模拟语音接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VIC-2FXO-EU 2 端口 FXO 语音接口卡， 适用于欧洲 	思科语音 / 传真网络模块的 2 端口 FXO 语音 / 传真接口卡被用于直接连接 PBX 或键控系统，以提供场外连接，仅限于欧洲。该语音接口卡可以与现有电话和传真设备共用，提供 IP 语音和传真服务，且符合针对音频和视频会议的 H.323 标准。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.0(5)T 3640 – 11.3(6)T 3620 – 11.3(6)T 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 11.3(6)T 2610 系列 – 11.3(6)T 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(4)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音 / 传真网络模块：NM-1V 或 NM-2V。 用于 Cisco 1751 或 Cisco 1760 系列路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。
VIC-2FXO-M1 2 端口 FXO 语音接口卡， 带电池极性反转和主叫 ID 支持 	思科语音 / 传真网络模块的 2 端口 FXO 语音 / 传真接口卡被用于直接连接 PBX 或键控系统，以提供场外连接。除了电池极性反转、拒绝供电和主叫 ID 以外，该语音接口卡还支持所有 VIC-2FXO 的特性。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.1(2)XH 3640 – 12.1(2)XH 3620 – 12.1(2)XH 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.1(2)XH 2610 系列 – 12.1(2)XH 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(13)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音 / 传真网络模块：NM-1V 或 NM-2V。 用于 Cisco 1751 或 Cisco 1760 系列路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。
VIC-2FXO-M2 2 端口 FXO 语音接口卡， 带电池极性反转和主叫 ID 支持，适用于欧洲 	思科语音 / 传真网络模块的 2 端口 FXO 语音 / 传真接口卡被用于直接连接 PBX 或键控系统，以提供局内局间连接，仅限于欧洲。除了电池极性反转检测、拒绝供电和主叫 ID 以外，该语音接口卡还支持所有 VIC-2FXO 的特性。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.1(2)XH 3640 – 12.1(2)XH 3620 – 12.1(2)XH 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.1(2)XH 2610 系列 – 12.1(2)XH 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(2)XJ; 12.3 Mainline	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音 / 传真网络模块：NM-1V 或 NM-2V。 用于 Cisco 1751 或 Cisco 1760 系列路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。

模拟语音接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VIC-2FXO-M3 2 端口 FXO 语音接口卡， 适用于澳大利亚 	思科语音 / 传真网络模块的 2 端口 FXO 语音 / 传真接口卡被用于直接连接 PBX 或键控系统，以提供局内局间连接，仅限于澳大利亚。该语音接口卡可以与现有电话和传真设备共用，提供 IP 语音和传真服务，且符合针对音频和视频会议的 H.323 标准。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.1(2)XH 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.1(2)XH 2610 系列 – 12.1(2)XH 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(4)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要 1 个语音 / 传真网络模块：NM-1V 或 NM-2V。 用于 Cisco 1751 或 Cisco 1760 系列路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。
VIC-2DID 2 端口直接内部拨号语音 / 传真接口卡 	2 端口 DID 语音接口卡 VIC-2DID 是一种 2 端口内部拨号语音接口卡。DID 是电话公司提供的一项服务，呼叫方可以直接拨叫用户交换机 (PBX) 或分组语音系统的分机。VIC-2DID 卡可以利用模拟语音或传真，为 2 条模拟 DID 中继提供服务。它有两种工作模式：DID 和 FXS。两种模式不能同时并用。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.1(5)XM1 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.1(5)XM1 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(13)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音 / 传真网络模块：NM-1V、NM-2V、NM-HD-1V、NM-HD-2V、NM-HD-2VE、NM-HDV2、NM-HDV2-1T1/E1、NM-HDV2-2T1/E1。 用于 Cisco 1700、2800 或 3800 路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 用于 Cisco 1751 或 Cisco 1760 系列路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。
VIC-2E/M 2 端口 E&M 语音接口卡 	思科语音 / 传真网络模块的 2 端口 E&M 语音接口卡用于连接 PBX 或键控系统中中继线路。该语音接口卡可以与现有电话和传真设备共用，提供 IP 语音和传真服务，且符合针对音频和视频会议的 H.323 标准。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.1(2)XH 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 – 12.1(3)T 2620 系列 – 12.1(2)XH 2610 系列 – 12.1(2)XH 1760 – 12.2(11)T; 12.3 Mainline 1751 – 12.2(4)T; 12.3 Mainline	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音 / 传真网络模块：NM-1V 或 NM-2V。 用于 Cisco 1751 或 Cisco 1760 系列路由器时，需要配备 1 个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。

模拟语音接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VIC-2CAMA 2 端口 FXO 模拟 CAMA 中继接口卡 	根据 ANSI T1.411-1995 标准, 提供了 2 个 FXO 端口, 带 1 个模拟 CAMA (集中自动信息记帐) E911 中继, 为本地 E911 网络的交换端口提供了 1 个专用 CAMA 连接。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 – 12.2(11)T 3600 系列 – 12.2(11)T 2691 – 12.2(11)T 2600XM 系列 – 12.2(11)T 2600 系列 – 12.2(11)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时, 需要配备 1 个语音/传真网络模块: NM-1V 或 NM-2V。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。
VIC2-2FXS 2 端口 FXS 语音/传真接口卡 	思科语音/传真网络模块的 2 端口 FXS 语音接口卡用于直接连接电话和传真机。该语音接口卡可以与现有电话和传真设备共用, 提供 IP 语音和传真服务, 且符合针对音频和视频会议的 H.323 标准。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 – 12.3(4)T 3640 – 12.3(4)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T 1760 – 12.3(4)T 1751 – 12.3(4)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时, 需要配备 1 个语音/传真网络模块: NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1。 用于 Cisco 1700、2800 或 3800 路由器时, 需要配备一个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。
VIC2-2FXO 2 端口 FXO 语音/传真接口卡 (所有国家通用)。还支持任意端口的 CAMA (集中自动信息记帐) 功能 	FXO 端口用于连接 PBX 或键控系统, 或者为 PSTN 或 PTT 提供场外连接。支持电池极性反转检测和主叫 ID 识别。这些 Cisco VIC 可以利用软件配置, 在所有国家使用。还可用于支持模拟 CAMA 中继, 以提供专用 E911 服务 (仅限北美)。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 – 12.3(4)T 3640 – 12.3(4)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T 1760 – 12.3(4)T 1751 – 12.3(4)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时, 需要配备 1 个语音/传真网络模块: NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1。 用于 Cisco 1700、2800 或 3800 路由器时, 需要配备一个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。

模拟语音接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VIC2-4FXO 4 端口 FXO 语音/传真接口卡（所有国家通用）。还支持任意端口的 CAMA（集中自动信息记帐）功能 	FXO 端口用于连接 PBX 或键控系统，或者为 PSTN 或 PTT 提供场外连接。支持电池极性反转检测和主叫 ID 识别。这些 Cisco VIC 可以利用软件配置，在所有国家使用。还可用于支持模拟 CAMA 中继，以提供专用 E911 服务（仅限北美）。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 – 12.3(4)T 3640 – 12.3(4)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T 1760 – 12.3(4)T 1751 – 12.3(4)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音/传真网络模块：NM-HD-1V，NM-HD-2V，NM-HD-2VE，NM-HDV2，NM-HDV2-1T1/E1，NM-HDV2-2T1/E1。 用于 Cisco 1700、2800 或 3800 路由器时，需要配备一个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。
VIC2-2E/M 2 端口 E&M 语音/传真接口卡。还支持任意端口上的 CAMA（集中自动信息记帐）功能 	思科语音/传真网络模块的 2 端口 E&M 语音接口卡用于连接 PBX 或键控系统中继线路。该语音接口卡可以与现有电话和传真设备共用，提供 IP 语音和传真服务，且符合针对音频和视频会议的 H.323 标准。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 – 12.3(4)T 3640 – 12.3(4)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T 1760 – 12.3(4)T 1751 – 12.3(4)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音/传真网络模块：NM-HD-1V，NMHD-2V，NM-HD-2VE，NM-HDV2，NM-HDV2-1T1/E1，NM-HDV2-2T1/E1。 用于 Cisco 1700、2800 或 3800 路由器时，需要配备一个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。
VIC-4FXS/DID 4 端口 FXS 语音/传真接口卡 	FXS 端口用于直接连接电话、传真机和键控系统。拥有电池极性反转和主叫 ID 识别功能。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 – 12.3(4)T 3640 – 12.3(4)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T 1760 – 12.3(4)T 1751 – 12.3(4)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时，需要配备 1 个语音/传真网络模块：NM-1V，NM-2V，NM-HD-1V，NM-HD-2V，NM-HD-2VE，NM-HDV2，NM-HDV2-1T1/E1，NM-HDV2-2T1/E1。 用于 Cisco 1700、2800 或 3800 路由器时，需要配备一个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。

ISDN BRI 语音接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VIC-2BRI-NT/TE 2 端口 BRI ISDN 语音接口卡终端方或网络方 	这种 2 端口 ISDN 终端方或网络方基本速率接口 (BRI) 语音接口卡 (VIC) 可以直接连接到 PSTN 和 PBX/PABX, 并支持场内和场外连接。经由 2 个 RJ-45 物理端口, VIC-2BRI-NT/TE 可以支持单一接口卡中的 4 条语音通道, 实现长途电话旁路和分组语音特性。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 - 12.2(11)YT 3600 系列 - 12.1(3)XI 2691 - 12.2(11)YT 2600XM 系列 - 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2600 系列 - 12.1(3)XI 1760 - 12.2(11)T 1751 - 12.2(4)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时, 需要配备 1 个语音/传真网络模块: NM-1V 或 NM-2V。 用于 Cisco 1751 或 1760 路由器时, 需要配备一个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。
VIC2-2BRI-NT/TE 2 端口 BRI 语音/传真接口卡	这种 2 端口 ISDN 终端方或网络方基本速率接口 (BRI) 语音接口卡 (VIC) 可以直接连接到 PSTN 和 PBX/PABX, 并支持场内和场外连接。经由 2 个 RJ-45 物理端口, 可以支持单一接口卡中的 4 条语音通道, 实现长途电话旁路和分组语音特性。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 - 12.3(11)T 3700 系列 - 12.3(4)T 3660 - 12.3(4)T 3640 - 12.3(4)T 2800 系列 - 12.3(8)T4 2691 - 12.3(4)T 2600XM 系列 - 12.3(4)T 1760 - 12.3(4)T 1751 - 12.3(4)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时, 需要配备 1 个语音/传真网络模块: NM-HD-1V, NM-HD-2V, NM-HD-2VE, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, NM-HDV2-2T1/E1。 用于 Cisco 1700、2800 或 3800 路由器时, 需要配备一个 DSP 模块。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。
VIC-2BRI-S/T-TE 2 端口 BRI ISDN 语音接口卡 	这种 2 端口 ISDN、S/T、终端方、基本速率接口 (BRI) 语音接口卡 (VIC) 可以直接连接到 PSTN, 并支持场内和场外连接。经由 2 个 RJ-45 物理端口, VIC-2BRI-S/T-TE 可以支持单一接口卡中的 4 条语音通道, 实现长途电话旁路和分组语音特性。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3700 系列 - 12.2(8)T 3660 系列 - 12.0(7)XK 3640 - 12.0(3)T 3620 - 12.0(3)T 2691 - 12.2(8)T1 2600XM 系列 - 12.1(14) Mainline, 12.2(12) Mainline, 12.2(8)T1 2650 系列 - 12.1(3)T 2620 系列 - 12.0(3)T 2610 系列 - 12.0(3)T	用于 Cisco 2600、3600 或 3700 系列路由器时, 需要配备 1 个语音/传真网络模块: NM-1V 或 NM-2V。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。 已宣布终止销售。订购截止日期为 2005 年 7 月 31 日。

J1 语音接口卡

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
VIC-1J1 单端口 J1 语音接口卡	为日本用户交换机 (PBX) 提供了单端口 J1 线路接口, 其设计符合定义了 P B X 和 TDM 交换机间接口的 TTC JJ-20.10-12 标准。该网络模块当前只能用于语音和传真应用。 模块化路由器解决方案 语音和传真集成	3800 系列 – 除NM-HDV 和 NM-HDV2 外不支持 3700 系列 – 12.2(8)T 3600 系列 – 12.1(3)XI 2811, 2821 和 2851 – 除 NM-HDV 和 NM-HDV2 外不支持 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.1(3)XI	需要配备 1 个高密度数字语音/传真网络模块: NM-HDV, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1 或 NM-HDV2-2T1/E1。 Cisco IOS 12.3 Mainline 前的版本需要配备 Cisco IOS “Plus” 特性集。12.3 Mainline 及更高版本需要 “IP Voice” 特性集支持。



高级集成模块和安全模块

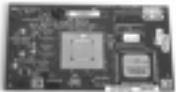
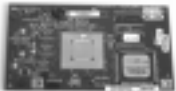
压缩高级集成模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
AIM-COMPR4 思科数据压缩高级接口模块 	该数据压缩 AIM 可以直接插入所支持的思科路由器的 2 个内部高级集成模块插槽或其中之一。 模块化路由器解决方案 带宽管理	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.2(13)T 3660 系列 – 12.0(5)T 2691 – 12.2(13)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。
AIM-COMPR2-V2 思科数据压缩高级接口模块 	该数据压缩 AIM 可以直接插入所支持的思科路由器的内部增强集成模块插槽之一。 模块化路由器解决方案 带宽管理	2811, 2821 和 2851 – 12.3(8)T4 2600XM 系列 – 12.2(23), 12.3(6), 12.3(7)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。

安全模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
AIM-VPN/HP11-PLUS DES/3DES/AES VPN 加密和压缩 AIM —— 高性能	提供了增强硬件加速 DES、3DES 或 AES 加密功能 (针对 AES128、AES192、AES256 进行了优化)。可以直接插入所支持的思科路由器的内部增强集成模块插槽之一。另外, 模块还支持硬件辅助的第三层 IPsec LZS 压缩。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙 带宽管理	3845 系列 – 12.3(11)T 3745 系列 – 12.3(5c)/12.3(6) Mainline 或 12.3(7)T 3660 系列 – 12.3(5c)/12.3(6) Mainline 或 12.3(7)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco Advanced Security 特性集。
AIM-VPN/EP11-PLUS DES/3DES/AES VPN 加密和压缩 AIM —— 增强性能	提供了增强硬件加速 DES、3DES 或 AES 加密功能 (针对 AES128、AES192、AES256 进行了优化)。可以直接插入所支持的思科路由器的内部增强集成模块插槽之一。另外, 模块还支持硬件辅助的第三层 IPsec LZS 压缩。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙 带宽管理	3825 系列 – 12.3(11)T 3725 – 12.3(5c)/12.3(6) Mainline 或 12.3(7)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 系列 – 12.3(5c)/12.3(6) Mainline 或 12.3(7)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco Advanced Security 特性集。
AIM-VPN/BP11-PLUS DES/3DES/AES VPN 加密和压缩 AIM —— 基本性能	提供了增强硬件加速 DES、3DES 或 AES 加密功能 (针对 AES128、AES192、AES256 进行了优化)。可以直接插入所支持的思科路由器的内部增强集成模块插槽之一。另外, 模块还支持硬件辅助的第三层 IPsec LZS 压缩。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙 带宽管理	2600XM 系列 – 12.3(5c)/12.3(6) Mainline 或 12.3(7)T 1841 – 12.3(8)T4	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco Advanced Security 特性集。

安全模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
AIM-VPN/HPII DES/3DES/AES VPN 加密 和压缩 AIM —— 高性能 	为 Cisco 3660 和 Cisco 3745 提供了硬件加速 DES/3DES/AES 加密功能（仅针对 AES-128 进行了优化）。另外，模块还支持硬件辅助的第三层 IPsec LZS 压缩。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙 带宽管理	3745 – 12.2(13)T 3660 系列 – 12.2(13)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco IPsec 或 Advanced Security 特性集。
AIM-VPN/EPII DES/3DES/AES VPN 加密 和压缩 AIM —— 增强性能 	为 Cisco 2691 和 Cisco 3725 提供了硬件加速 DES/3DES/AES 加密功能（仅针对 AES-128 进行了优化）。另外，模块还支持硬件辅助的第三层 IPsec LZS 压缩。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙 带宽管理	3725 – 12.2(13)T 2691 – 12.2(13)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco IPsec 或 Advanced Security 特性集。
AIM-VPN/BPII DES/3DES/AES VPN 加密 和压缩 AIM —— 基本性能 	为 Cisco 2600XM 提供了硬件加速 DES/3DES/AES 加密功能（仅针对 AES-128 进行了优化）。可以直接插入所支持的思科路由器的内部增强集成模块插槽之一。另外，模块还支持硬件辅助的第三层 IPsec LZS 压缩。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙 带宽管理	2600XM 系列 – 12.3(5c)/ 12.3(6) Mainline 或 12.3(7)T 1841 – 12.3(8)T4	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco Advanced Security 特性集。
AIM-VPN/HP 用于 Cisco 3660 和 Cisco 3745 的 DES/3DES VPN 高级集成模块 —— 高性能 	通过从路由器 CPU 卸载加密流程，提供了 10 倍于纯软件加密的性能。可以直接插入 Cisco 3660 的 2 个内部高级集成模块插槽之一。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙	3700 系列 – 12.2(8)T 3660 系列 – 12.1(3)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco IPsec 或 Advanced Security 特性集。

安全模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
AIM-VPN/EP 用于 Cisco 2600 和 Cisco 3725 的 DES/3DES VPN 高级集成模块——增强性能 	通过从路由器 CPU 卸载加密流程，提供了 10 倍于纯软件加密的性能。可以直接插入 Cisco 2600 的内部高级集成模块插槽。 ----- 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙	3700 系列 – 12.2(8)T 2691 – 12.2(8)T1 2600XM 系列 – 12.2(8)T1 2600 系列 – 12.2.2T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco IPSec 或 Advanced Security 特性集。
NM-CIDS-K9 入侵检测系统网络模块 	IDS 网络模块可与思科 IDS 管理控制台、CiscoWorks VPN/安全管理解决方案和思科 IDS 设备管理器共用，有效地保护您的数据和信息基础设施。随着安全威胁日益复杂，实施高效的网络入侵保护解决方案成为了维持高水平防御的关键。灵活的保护有助于确保业务连续性，尽量降低代价昂贵的入侵所带来的影响。 ----- 模块化路由器解决方案 安全	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(4)T 3660 系列 – 12.3(4)T 2811, 2821, 2851 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(4)T 2600XM 系列 – 12.3(4)T	需要配备 Cisco IOS Advanced Security、Advanced IP Services 或 Advanced Enterprise Services 特性集。
NM-VPN/MP 用于 Cisco 3620 和 Cisco 3640 的 DES/3DES VPN 网络模块——中等性能 	通过从路由器 CPU 卸载加密流程，提供了 10 倍于纯软件加密的性能。 ----- 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙	3640 – 12.1(3)T 3620 – 12.1(3)T	与其他网络模块、WIC、语音接口卡或高级集成模块无关。 需要配备 Cisco IPSec 或 Advanced Security 特性集。

安全模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
AIM-VPN/BP 用于 Cisco 2600 的 DES/ 3DES VPN 高级集成模块 ——基本性能 	通过从路由器 CPU 卸载加密 流程, 提供了 10 倍于纯软件 加密的性能。可以直接插入 Cisco 2600 的内部高级集成 模块插槽。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙	2600XM 系列 – 12.2(12), 12.2(8)T1, 12.2(11)YT 2600 系列 – 12.1(3a)XI1, 12.2(1), 12.2(2)T	与其他网络模块、WIC、语 音接口卡或高级集成模块 无关。 需要配备 Cisco IPSec 或 Advanced Security 特性集。
MOD1700-VPN 硬件辅助的 VPN 加密模 块, 用于 Cisco 1700 	通过从路由器 CPU 卸载加密 流程, 提供了 10 倍于纯软件 加密的性能。可以直接插入 Cisco 1700 的内部扩展模块 插槽。 模块化路由器解决方案 VPN 和防火墙	1760 – 12.2(11)T 1751 – 12.2(4)T 1721 – 12.2(8)T	与其他网络模块、WIC、语 音接口卡或高级集成模块 无关。 需要配备 Cisco IPSec 或 Advanced Security 特性集。

语音留言高级集成模块

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
AIM-CUE Cisco Unity Express (语音 留言) 高级集成模块 	与 CallManager Express 或 CallManager IP Telephony 共 用, 提供了 8 小时语音留言存 储容量、最多 50 个邮箱、自 动接听服务、4 个同步会话。 模块化路由器解决方案 IP 通信	3800 系列 – 12.3(11)T 3700 系列 – 12.3(8)T 2800 系列 – 12.3(8)T4 2691 – 12.3(8)T3 2600XM 系列 – 12.3(8)T3	需要 IP Voice 特性集。需要 Cisco Unity Express 许可证。

思科通用串行总线（USB）卡

通用串行总线（USB）端口

产品	说明	支持的平台和最低 Cisco IOS 版本	备注
MEMUSB-64FT 64 MB USB 闪存	提供 64MB USB 闪存。 模块化路由器解决方案 USB 集成	3800 系列 - 12.3(14)T 2800 系列 - 12.3(14)T 1841 - 12.3(14)T 1811, 1812 - 12.3(14)T 871 - 12.3(14)T	64MB USB 闪存
MEMUSB-128FT 128 MB USB 闪存	提供 128MB USB 闪存。 模块化路由器解决方案 USB 集成	3800 系列 - 12.3(14)T 2800 系列 - 12.3(14)T 1841 - 12.3(14)T 1811, 1812 - 12.3(14)T 871 - 12.3(14)T	128MB USB 闪存
MEMUSB-256FT 256 MB USB 闪存	提供 256MB USB 闪存。 模块化路由器解决方案 USB 集成	3800 系列 - 12.3(14)T 2800 系列 - 12.3(14)T 1841 - 12.3(14)T 1811, 1812 - 12.3(14)T 871 - 12.3(14)T	256MB USB 闪存

Cisco 7x00 系列端口适配器兼容性一览

	7200 VXR	7301	7304 承载卡	7400	7500 (VIP4 /VIP6)	7600 Flex WAN	7600 增强 FlexWAN
ATM 端口适配器							
PA-A3-8T1IMA 8 端口 ATM 反向 Mux T1 端口适配器	•	•	•	—	•	—	—
PA-A3-8E1IMA 8 端口 ATM 反向 Mux E1 (120ohm) 端口适配器	•	•	•	•	•	—	—
PA-A3-OC3 单端口 ATM 增强 OC-3c/STM1 多模端口适配器	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-A3-OC12 单端口 ATM 增强 OC-12/STM4 多模端口适配器	—	—	—	—	•	—	—
PA-A3-T3/E3 单端口 ATM 增强 DS3 端口适配器以太网端口适配器	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
以太网端口适配器							
PA-2FE-TX/FX 2 端口快速以太网 100Base-TX/FX 端口适配器	•	•	•	•	•	—	—
PA-4E 4 端口以太网 10Base-T 端口适配器	•	•	•	•	•	—	—
PA-8E 8 端口以太网 10Base-T 端口适配器	•	•	•	•	•	—	—
PA-FE-TX/FX 单端口快速以太网 100Base-FX/TX 端口适配器	•	•	•	•	•	—	—
PA-GE 千兆以太网端口适配器	•	•	•	—	—	—	—
串行端口适配器							
PA-4E1G 4 端口 E1 G.703 串行端口适配器 (120ohm/ 均衡)	•	•	•	•	•	—	—
PA-4T+ 4 端口串行端口适配器, 增强型	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-8T-232 8 端口串行, 232 端口适配器	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
高速串行端口适配器							
PA-H 单端口 HSSI 端口适配器	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-2H 2 端口 HSSI 端口适配器	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-E3 单端口 E3 串行端口适配器, 带 E3 DSU	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-2E3 2 端口 E3 串行端口适配器, 带 E3 DSU	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)

端口适配器兼容性一览

	7200 VXR	7301	7304 承载卡	7400	7500 (VIP4 /VIP6)	7600 Flex WAN	7600 增强 FlexWAN
PA-T3+ 单端口 T3 串行端口适配器, 增强型	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-2T3+ 2 端口 T3 串行端口适配器, 增强型	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-4B-U	•	•	—	—	—	—	—
PA-8B-S/T 8 端口 BRI 端口适配器, S/T 接口	•	•	—	—	—	—	—
多通道串行端口适配器							
PA-MC-4T(1) 4 端口多通道 T1 端口适配器, 带集成 CSU/DSU	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-MC-8TE1+ 8 端口多通道 T1/E1 8PRI 端口适配器	•	•	•	•	•	—	—
PA-MC-2E1/120 2 端口多通道 E1 端口适配器, 带 G.703 120ohm 接口	•	•	•	•	•	—	—
PA-MC-E3 单端口多通道 E3 端口适配器	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-MC-T3 单端口多通道 T3 端口适配器	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-MC-2T3+ 2 端口多通道 T3 端口适配器	•	•	•	•	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
PA-MC-STM 单端口多通道 STM-1 多模和单模端口适配器	•	—	•	—	•	• (N) • (H)	• (N) • (H)
语音							
PA-MCX-2TE(1) 2 端口 MIX 多通道 T1/E1, 带 CSU/DSU	•	—	—	—	—	—	—
PA-MCX-4TE(1) 4 端口 MIX 多通道 T1/E1, 带 CSU/DSU	•	—	—	—	—	—	—
PA-MCX-8TE(1) 8 端口 MIX 多通道 T1/E1, 带 CSU/DSU	•	—	—	—	—	—	—
PA-VXC-2TE1+ 2 端口 T1/E1 高容量增强语音 PA	•	•	—	•	•	—	—
PA-VXB 单端口 T1/E1 数字语音端口适配器, 带 24 或 30 端口通道选项	•	•	—	•	•	—	—
PA-VXA-1TE1 单端口 T1/E1 数字语音端口适配器, 带 24 或 30 端口通道选项	•	—	—	•	—	—	—
Sonet PA							
PA-POS-OC3-SMI 8 端口 MIX 多通道 T1/E1, 带 CSU/DSU	•	•	•	•	•	—	—
PA-POS-OC3-SML 8 端口 MIX 多通道 T1/E1, 带 CSU/DSU	•	•	•	•	•	—	—
PA-POS-OC3-MM 单端口分组 /SONET OC-3c/STM1 多模端口适配器	•	•	•	•	•	•	•

端口适配器兼容性一览

	7200 VXR	7301	7304 承载卡	7400	7500 (VIP4 /VIP6)	7600 Flex WAN	7600 增强 FlexWAN
PA-POS-1OC3/STM1 单端口分组/SONET OC3 端口适配器	•	—	—	—	—	—	—
PA-POS-2OC3 2 端口分组/SONET OC-3c/STM-1 端口适配器	•	•	•	•	•	•	•
其他端口适配器和 SA							
PA-4C-E 单端口增强 ESCON 通道端口适配器	•	—	—	—	—	—	—
SA-VAM Cisco 7100 和 7200 系列 VPN 加速模块	•	—	—	•	—	—	—
SA-VAM2 VPN 加速模块 2	•	•	—	—	—	—	—
PA-SRP-OC12SMI DPT-OC-12 单模中距离 PA	•	—	—	—	—	—	—
PA-SRP-OC12SMX DPT-OC-12 单模超长距离 PA	•	—	—	—	—	—	—
PA-4R-DTR 4 端口专用令牌环, 4/16Mbps, HDX/FDX	•	—	—	—	—	—	—

备忘录



思科系统（中国）网络技术有限公司

北京

北京市东城区东长安街1号东方广场
东方经贸城东一办公楼19—21层
邮编: 100738
电话: (8610)85155000
传真: (8610)85181881

上海

上海市淮海中路222号
力宝广场32—33层
邮编: 200021
电话: (8621)23024000
传真: (8621)23024450

广州

广州市天河区林和西路161号
中泰国际广场A塔34层
邮编: 510620
电话: (8620)85193000
传真: (8620)85193008

成都

成都市顺城大街308号
冠城广场23层
邮编: 610017
电话: (8628)86961000
传真: (8628)86528999

如需了解思科公司的更多信息, 请浏览<http://www.cisco.com/cn>

思科系统（中国）网络技术有限公司版权所有。

2006©思科系统公司版权所有。该版权和/或其它所有权均由思科系统公司拥有并保留。Cisco, Cisco IOS, Cisco IOS 标识, Cisco Systems, Cisco Systems 标识, Cisco Systems Cisco Press 标识等均为思科系统公司或其在美国和其他国家的附属机构的注册商标。这份文档中所提到的所有其它品牌, 名称或商标均为其各自所有人的财产。合作伙伴一词的使用并不意味着在思科和任何其他公司之间存在合伙经营的关系。