

适用于小型机构的 Cisco 850 系列集成多业务路由器



图1
Cisco 851 集成多业务路由器

Cisco 850系列安全宽带与无线路由器是思科集成多业务路由器系列的一部分。该路由器专为小型机构而设计，在单个设备中提供了安全WAN连接和集成的802.11b/g WLAN（可选）。简便的设置特性使Cisco 850系列能够部署于小型远程机构和小型企业，其远程管理特性使IT经理和能为远端站点提供更好的支持。

产品概述

Cisco 850系列集成多业务路由器为固定配置路由器。它们支持用于小型机构的宽带接入和基于模拟电话线连接的非对称DSL(ADSL) (图1和图2)。它提供了运行防火墙、VPN加密以及面向无线网络的802.11b/g（可选）等并发服务所需的性能；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（图3），而集中管理功能则使网络管理员可查看和监控远程地点的路由器配置。

Cisco 850系列集成多业务路由器可提供：

- 通过状态化检测防火墙和IP安全（IPSec）VPN支持为小型机构提供安全的连接
- 4端口10/100交换机
- 安全的WLAN 802.11b/g连接（通过一根固定天线实现），
- 方便的设置、部署和远程管理（通过基于Web的工具和Cisco IOS®软件实现）

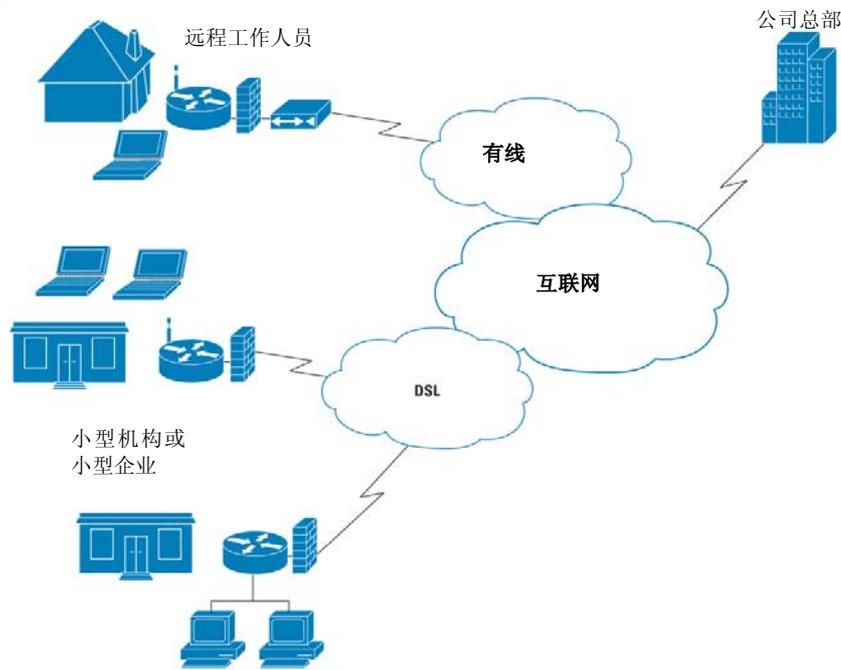
表1列举了当前构成Cisco 850系列的路由器产品。

表1. Cisco 850系列型号

型号	WAN界面	LAN界面	802.1b/g选项
Cisco 851	10/100Mbps快速以太网	4端口10/100Mbps交换机	不支持
Cisco 851W	10/100Mbps快速以太网	4端口10/100Mbps交换机	支持
Cisco 857	ADSL	4端口10/100Mbps交换机	不支持
Cisco 857W	ADSL	4端口10/100Mbps交换机	支持

适用于小型机构的 Cisco 850 系列集成多业务路由器

图2
部署情况



应用

Cisco 850系列极其适于部署在小型机构和远程机构。IT经理可以对这些远程地点进行集中管理，以迅速排除网络故障。可选的安全WLAN连接减少了远程地点需要管理的设备的数量。

Cisco 850系列适用于可管理设备——电信运营商和增值经销商可以以Cisco 850系列为平台为小型企业客户提供个性化的安全和企业级WLAN服务。

特性和优势

表2列举了Cisco 850系列提供的特性和优势。

表2. Cisco 850系列的特性和优势

特性	优势
状态化检测防火墙和IPSec VPN支持	在与互联网连接或将小型机构连接到中央站点时提供安全的接入
4端口10/100 Mbps交换机	高速LAN端口可将多个设备连接到小型机构网络
可选的802.11b/g WLAN	在一台设备中集成了安全宽带路由器和面向WLAN的接入点功能
Cisco SDM和具有远程管理特性的Cisco IOS软件	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco SDM使经销商和客户能快速、方便地部署、配置和监控思科接入路由器，无需了解Cisco IOS®软件命令行界面(CLI)。 ● 带外管理功能允许IT管理员通过外部调制解调器的辅助端口远程管理小型机构的路由器。 ● 思科快速配置服务支持厂商装载配置，以便进行批量部署 ● 对Cisco CNS 2100系列智能引擎的支持，实现了即插即用安装和集中配置管理

适用于小型机构的 Cisco 850 系列集成多业务路由器

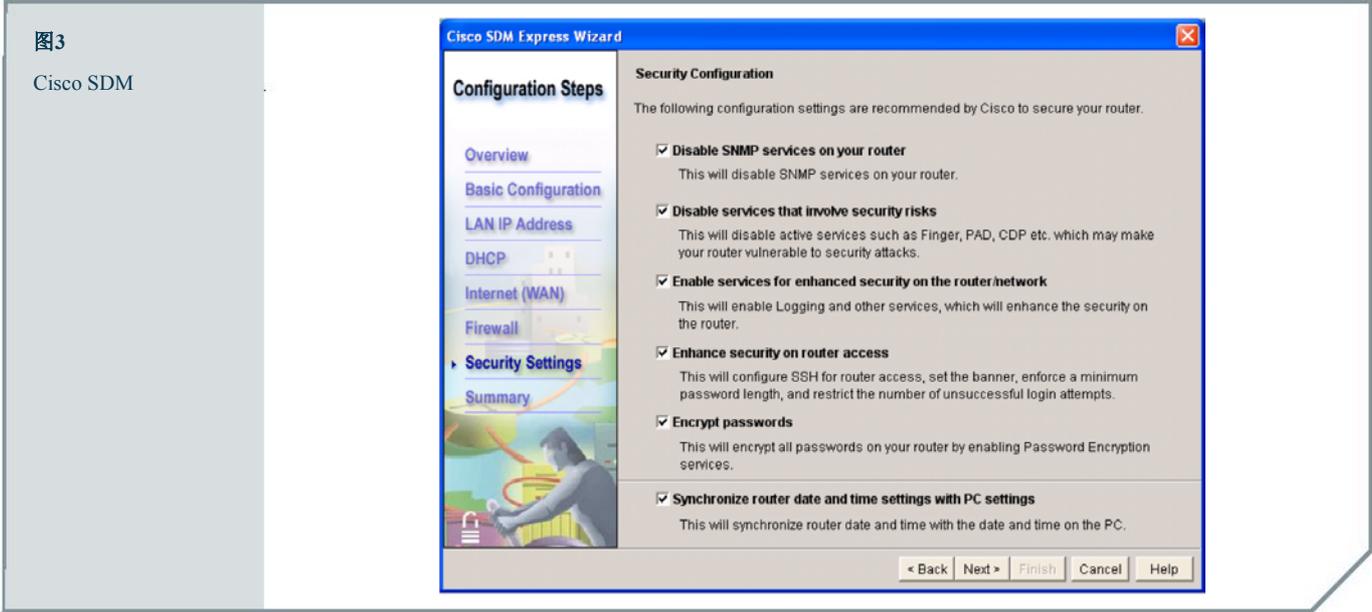


图3
Cisco SDM

总结

Cisco 850系列集成多业务路由器提供了对DSL或有线连接的支持，基于状态化防火墙和VPN支持的安全连接，以及为安全WLAN服务的802.11b/g（可选）。由于拥有面向非技术用户的简便设置特性及集中管理功能，Cisco 850系列是增值经销商、企业IT经理或电信运营商在小型企业或远程机构中部署的理想选择。

产品规格

表3和4列举了Cisco 850系列路由器的软硬件特性。

表3. 软件特性

特性	说明
路由协议和一般路由器特性	<ul style="list-style-type: none"> ● 路由信息协议(RIPv1和RIPv2) ● 第二层隧道协议(L2TP) ● 网络地址转换（NAT）和端口地址转换(PAT) ● RFC 1483/2684 ● ATM上的点到点协议(PPPoA)（Cisco 857） ● 以太网上的PPP (PPPoE) ● 802.1d生成树协议(STP) ● 动态主机配置协议(DHCP)服务器/中继/客户端 ● 访问控制列表(ACL) ● 通用路由封装(GRE)
所支持的用户数量	<ul style="list-style-type: none"> ● 最多10个
DSL和ATM特性 (仅限DSL型号)	<ul style="list-style-type: none"> ● ATM未定义位速率(UBR),持续位速率(CBR)和可变位速率/非实时(VBR-nrt) ● ATM运营、管理和维护(OAM)支持,用于F5 持续性检查;分段和端到端回环;以及临时本地管理接口(ILMI)支持 ● 8条虚拟电路

适用于小型机构的 Cisco 850 系列集成多业务路由器

表3. 软件特性 (续)

特性	说明
安全特性	<ul style="list-style-type: none"> ● 状态化检测防火墙 ● 用于IPSec的硬件加速的三重数据加密标准 (3DES) ● 用于IPSec的硬件加速的高级加密标准 (AES) ● IPSec 3DES的端接/初始化 ● IPSec穿越 ● 点到点隧道协定(PPTP)穿越 ● L2TP 穿越
QoS特性	<ul style="list-style-type: none"> ● 加权公平排序(WFQ) ● 基于策略的路由(PBR) ● 每VC排队 ● 每VC流量整形
管理特性	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco SDM ● 思科快速配置 ● Cisco CNS 2100智能引擎支持 ● 从闪存更新DSL固件 ● 思科服务保证代理(SAA) ● Telnet,简单网络管理协议(SNMP), CLI和HTTP管理 ● 通过外部调制解调器的虚拟辅助端口进行带外管理 ● RADIUS和TACACS+

表4. Cisco 850系列的WLAN特性(Cisco 851W和857W)

特性	说明
WLAN硬件	<ul style="list-style-type: none"> ● 802.11b/g ● 802.11b/g 自动速率选择 ● 外部天线 (不能移除) ● 室内范围: 1 Mbps, 320英尺 ● WECA互操作性 ● 缺省天线增益: 2.2 dBi
WLAN软件特性	<ul style="list-style-type: none"> ● 大幅度提高了吞吐率或范围选项 ● 可通过软件配置的传输功率
WLAN安全特性	<ul style="list-style-type: none"> ● 802.1X ● Cisco LEAP ● EAP-TLS ● 静态和动态有线同等保密性(WEP) ● TKIP/SSN [临时密钥完整性协议/简单安全网络]加密 ● MAC验证/过滤器 ● 用户数据库, 通过LEAP提供应急本地验证 ● 可配置的无线客户端数量限制 ● 可配置的无线客户端RADIUS记帐 ● PSK [预共享密钥] (WPA-SOHO)

适用于小型机构的 Cisco 850 系列集成多业务路由器

表5. Cisco 850系列的硬件特性

特性	说明
缺省DRAM	64 MB
最大DRAM	64 MB
缺省闪存	20 MB
最大闪存	20 MB
WAN	<ul style="list-style-type: none"> ● 851: 100 MB以太网 ● 857: 模拟电话线ADSL
LAN交换机	4端口10/100BASE-T, 带自适应MDI/MDX, 用于自动交叉
802.11b/g WLAN	两种标准都可选择
控制台端口	RJ-45
LED	PPP, VPN, ADSL, WLAN, LAN
外部电源	通用100-240 VAC
DSL规格	<ul style="list-style-type: none"> ● ST-Micro DynaMiTe (从前的Alcatel Micro Electronics) ADSL芯片组 (20190) ● T1.413 ANSI ADSL DMT issue 2 ● G.992.1 ITU G.DMT支持 ● G.992.3 ITU G.hs ADSL类型协商 ● G.992.3 (ADSL 2)/G.992.5 (ADSL2+)硬件就绪 (通过未来软件版本升级支持) ● DSL Forum TR-067 <p>该芯片组并未提供与基于非载波调幅/调相(CAP)的ADSL线路的互操作功能。</p>
无线规格	
所支持的数据速率	1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48和 54 Mbps
接收敏感度	-94 dBm @ 1 Mbps -93 dBm @ 2 Mbps -92 dBm @ 5.5 Mbps -86 dBm @ 6 Mbps -86 dBm @ 9 Mbps -90 dBm @ 11 Mbps -86 dBm @ 12 Mbps -86 dBm @ 18 Mbps -84 dBm @ 24 Mbps -80 dBm @ 36 Mbps -75 dBm @ 48 Mbps -73 dBm @ 54 Mbps
最大传输功率	100 mW (20 dBm) @ 1 Mbps 100 mW (20 dBm) @ 2 Mbps 100 mW (20 dBm) @ 5.5 Mbps 100 mW (20 dBm) @ 11 Mbps 63 mW (18 dBm) @ 6 Mbps 63 mW (18 dBm) @ 9 Mbps 63 mW (18 dBm) @ 12 Mbps

适用于小型机构的 Cisco 850 系列集成多业务路由器

表5. Cisco 850系列的硬件特性（续）

特性	说明
最大传输功率（续）	63 mW (18 dBm) @ 18 Mbps 63 mW (18 dBm) @ 24 Mbps 50 mW (17 dBm) @ 36 Mbps 32 mW (15 dBm) @ 48 Mbps 20 mW (13 dBm) @ 54 Mbps
抗干扰性	<ul style="list-style-type: none"> ● IEC 61000-4-2:1995 抗静电干扰 ● IEC 61000-4-3:1995 抗无线频率电磁场干扰 ● IEC 61000-4-4:1995 抗电气快速瞬变干扰 ● IEC 61000-4-5:1995 抗电线瞬变（电涌）干扰 ● IEC 61000-4-6:1996 抗无线频率引发的传导干扰 ● IEC 61000-4-8:1003 抗电源频率磁场干扰（大多数思科设备N/A） ● IEC 61000-4-11:1995 抗电压下降、电压变化和短期电压中断干扰
设备尺寸和重量	<ul style="list-style-type: none"> ● 配有天线连接器时的尺寸（高x宽x长）= 2.00 x 10.25 x 9.13in.(50.8 mm x 260.4 mm x 231.9mm) ● 没有天线连接器时的尺寸（高x宽x长）= 2.00 x 10.25 x 8.50in. (50.8 mm x 260.4 mm x 215.9 mm) ● 重量： 2.10 lb (0.954 Kg) (不包括天线)
电源	<ul style="list-style-type: none"> ● 交流输入电压： 100-240 VAC ● 频率： 50-60 Hz ● 最大输出功率： 26W ● 输出电压： 5和12V
认可和符合的标准	<ul style="list-style-type: none"> ● UL 1950/ CSA 950-95,第三版 ● IEC 950:第二版，带增补条款1, 2, 3和4 ● EN60950:1992带增补条款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带增补条款1, 2, 3和4 ● ETSI 300-047 ● TS 001带增补条款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
认证	

适用于小型机构的 Cisco 850 系列集成多业务路由器

表5. Cisco 850系列的硬件特性（续）

特性	说明
环境参数	<ul style="list-style-type: none">● 非工作温度: -4-149°F (-20-65°C)● 非工作湿度: 5-95%相对湿度(非冷凝)● 非工作高度: 0-15,000英尺(0-4570米)● 工作温度: 32-104°F (0 -40°C)● 工作湿度: 10-85%,相对湿度 (非冷凝)● 工作高度: 0-10,000英尺(0-3000米)

订购信息

表6列举了Cisco 850系列的订购信息。如需订购，请访问[思科订购主页](#)。

表6. 订购信息

产品编号	产品
CISCO851-K9	Cisco 851以太网间路由器
CISCO851W-G-A-K9	Cisco 851以太网间无线路由器;美洲
CISCO851W-G-E-K9	Cisco 851以太网间无线路由器; 欧洲
CISCO851W-G-J-K9	Cisco 851以太网间无线路由器; 日本
CISCO857-K9	Cisco 857 ADSL路由器
CISCO857W-G-A-K9	Cisco 857 ADSL无线路由器, 美国和美洲
CISCO857W-G-E-K9	Cisco 857 ADSL无线路由器; 欧洲

注：在Cisco 850系列无线路由器产品编号中，以下字母表示满足以下地区的无线法规：A=美国和美洲，E=欧洲，J=日本

软件下载

如需下载Cisco IOS软件，请访问[思科软件中心](#)。

如需下载最新的Cisco SDM软件，请访问：<http://www.cisco.com/go/sdm>。

服务和支持

为加速客户成功的脚步，思科提供了多种服务计划。这些创新的服务计划通过一个由人员、流程、工具和合作伙伴构成的独特网络提供，可以实现很高的客户满意度。思科服务可以帮助您实现网络投资保护，优化网络运营，让您的网络为新的应用做好充分的准备，从而拓展网络智能并增强您的业务优势。如需了解更多关于思科服务的信息，请访问[思科技术支持服务](#)或者[思科高级服务](#)。

了解更多信息

如需了解更多关于Cisco 850系列安全宽带和无线路由器信息，请联系当地的销售代表或访问主页：www.cisco.com/go/850。



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
邮政编码: 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
邮政编码: 200021
电话: (8621) 33104777
传真: (8621) 53966750

广州

广州市天河北路 233 号中信
广场 43 楼
邮政编码: 510620
电话: (8620) 85193000
传真: (8620) 38770077

成都

成都市顺城大街 308 号冠城
广场 23 层
邮政编码: 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。

2005©思科系统公司版权所有。该版权和/或其它所有权利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。