



Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列接入路由器接线和设置快速入门指南

目录

- [Cisco 一年有限硬件保修条款、第 1-2 页](#)
- [查找产品序列号、第 1-3 页](#)
- [安装前、第 1-3 页](#)
- [将天线连接到无线路由器 \(可选 \)、第 1-7 页](#)
- [将以太网供电模块连接到 Cisco 870 系列路由器 \(可选 \)、第 1-9 页](#)
- [Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器的典型安装、第 1-11 页](#)
- [连接路由器、第 1-16 页](#)
- [安装 SDM 和配置路由器、第 1-18 页](#)
- [相关文档、第 1-18 页](#)
- [获取文档和提交服务请求、第 1-19 页](#)

Cisco 一年有限硬件保修条款

以下是适用于您的硬件保修的特殊条款。您可以从 Cisco 产品附带的 *Cisco Information Packet* (Cisco 信息包) 中查找正式的保修声明、其中包括适用于 Cisco 软件的保修证书。

硬件保修期限：— (1) 年

硬件的更换、修理或退款政策程序：在接到 RMA 请求后的十 (10) 个工作日内、Cisco 或其服务中心将采用商业上合理的手段发运更换部件。根据客户所在的位置、实际交货时间可能有所不同。

Cisco 保留将按购买价格退款作为其唯一的保修补偿的权利。

获取物料退回授权 (RMA) 号：请与您的产品的销售方联系。如果您是直接从 Cisco 购买的该产品、则请联系 Cisco 销售和服务代表。

请填写以下表格、并将其保留以供参考：

产品销售方：	
销售方电话号码：	
产品型号和序列号：	
维修合同编号：	

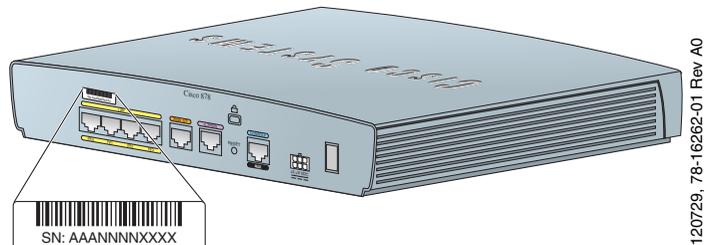
可从下列 URL 获得产品保修条款和其他适用于 Cisco 产品的信息：

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

查找产品序列号

路由器的序列号标签位于机箱背面、以太网 LAN 端口上方。
(参见图 1-1。)

图 1-1 产品序列号位置



安装前

- 检查路由器的附带物品
- 非无线路由器
- 阅读安全警告和指导原则
- 取下警告贴纸

检查路由器的附带物品

表 1-1 列出了 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器中每种路由器型号附带的物品数量。图 1-2 描绘了这些物品。

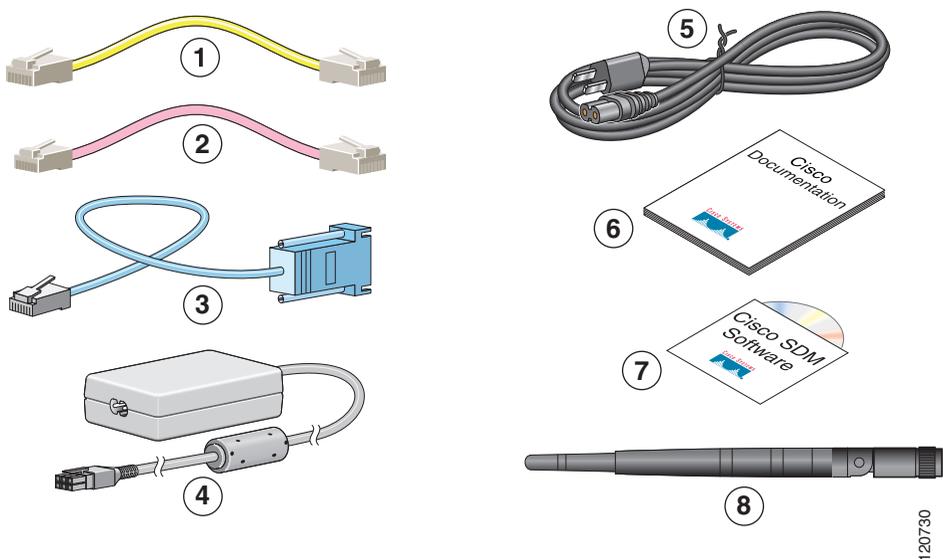
确认路由器是否附带了表 1-1 中列出的物品。如果有任何物品缺失或损坏，请联系客户服务代表。

表 1-1 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器附带物品

物品	Cisco 851 和 Cisco 871	Cisco 857 和 Cisco 877	Cisco 876	Cisco 878
以太网线缆 (直通式)	1	1	1	1
DSL ¹ 线缆	不适用	1 ²	1 ³	1 ³
ISDN ⁴ S/T 线缆	不适用	不适用	可选	可选
控制台线缆	1	1	1	1
控制台辅助 ⁵ 线缆	可选	可选	可选	可选
电源适配器	1	1	1	1
电源线 ⁶	1	1	1	1
Cisco 文档 ⁷	1	1	1	1
Cisco Router and Security Device Manager (SDM) 软件 CD	1	1	1	1
转座偶极天线 (仅限无线路由 器型号)	Cisco 851 : 1 根天线 Cisco 871 : 2 根天线	Cisco 857 : 1 根天线 Cisco 877 : 2 根天线	2	2

1. DSL = 数字用户线路。用于非对称数字用户线路 (ADSL) 或多速率对称高比特率数字用户线路 (G.SHDSL)。
2. 附带 RJ-11 至 RJ-11 直通线、除非指定提供 RJ-11 至 RJ-11 交叉线。
3. 附带 RJ-11 至 RJ-11 直通线、除非指定提供 RJ-11 至 RJ-11 交叉线或 RJ-11 至 RJ-45 线缆。
4. ISDN = 综合业务数字网。
5. 控制台辅助线缆用于将路由器控制台端口连接到异步调制解调器、以用于拨号备份或远程管理。
6. 可根据不同国家或地区的情况订购电源线。
7. 包括 Cisco 800 系列路由器的法规遵从性与安全信息文档以及 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列接入路由器接线和设置快速入门指南 (本文档)。还包括对应无线型号的带 802.11a/b/g 和 802.11b/g 无线电功能的 Cisco 接入产品的一致性声明和法规信息文档。

图 1-2 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器附带物品



1	黄色以太网线缆	5	黑色适配器电源线
2	淡紫色 DSL 线缆（可选）	6	产品文档
3	浅蓝色控制台线缆	7	Cisco SDM 软件 CD
4	路由器电源适配器	8	转座偶极天线（仅限无线路由器型号）

下列线缆不是路由器附带的。必须另外购买。

- 调制解调器线缆 — 用于将路由器控制台端口连接到异步调制解调器、以进行拨号备份和远程管理。
- 橙色 ISDN S/T 线缆 — 用于将设备连接到 ISDN S/T 端口。



注意

LAN 和 WAN 端口都可使用 RJ-45 连接器。将线缆接到这些连接器时请小心。为避免路由器受损、请勿将电话网络电压 (TNV) 电路（如 ISDN 或 DSL 电路）接到安全特低电压 (SELV) 电路（如 LAN 电路）上。

非无线路由器

本指南的部分内容不适用于 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器的非无线型号。有些插图展现的是带天线的路由器、而非无线路由器没有天线、其后面板上也没有天线连接器。但除了“[将天线连接到无线路由器（可选）](#)”一节外，无线和非无线路由器型号的连接步骤均相同。

阅读安全警告和指导原则

开始连接路由器前，请阅读路由器附带的 *Cisco 800 系列路由器的法规遵从性与安全信息* 文档。此文档提供重要的安全警告和指导原则。

取下警告贴纸

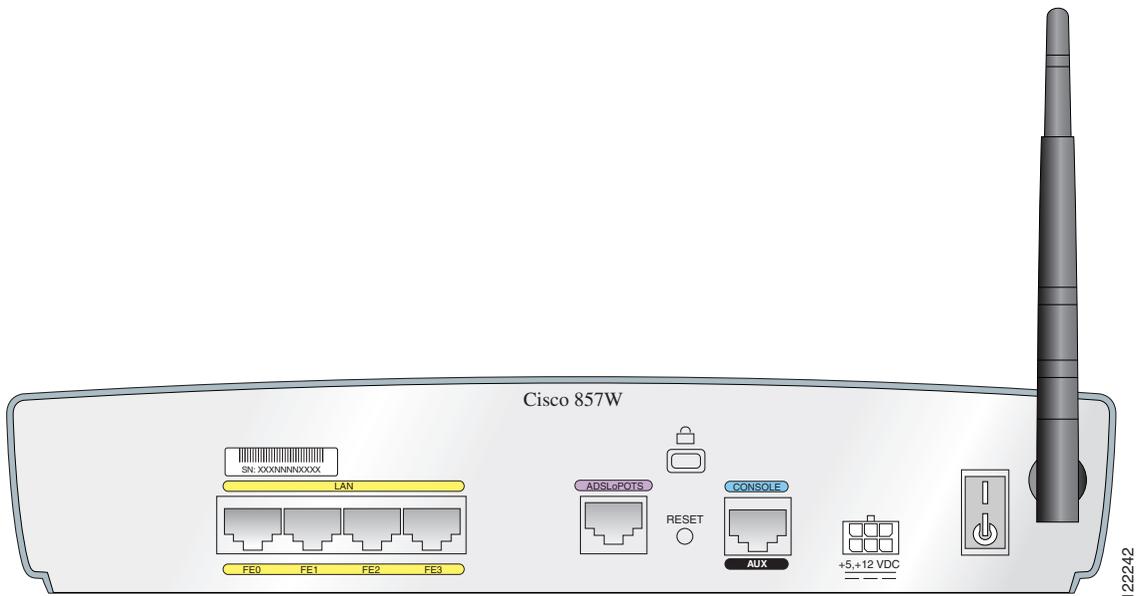
找到盖住 LAN 端口的黄色警告标签。只要将标签揭下，就可使用 LAN 端口了。切勿将 ISDN 电话线路接到这些 LAN 端口上。

将天线连接到无线路由器（可选）

Cisco 850 系列无线路由器支持使用一根 2.4-GHz 天线。（参见图 1-3。）

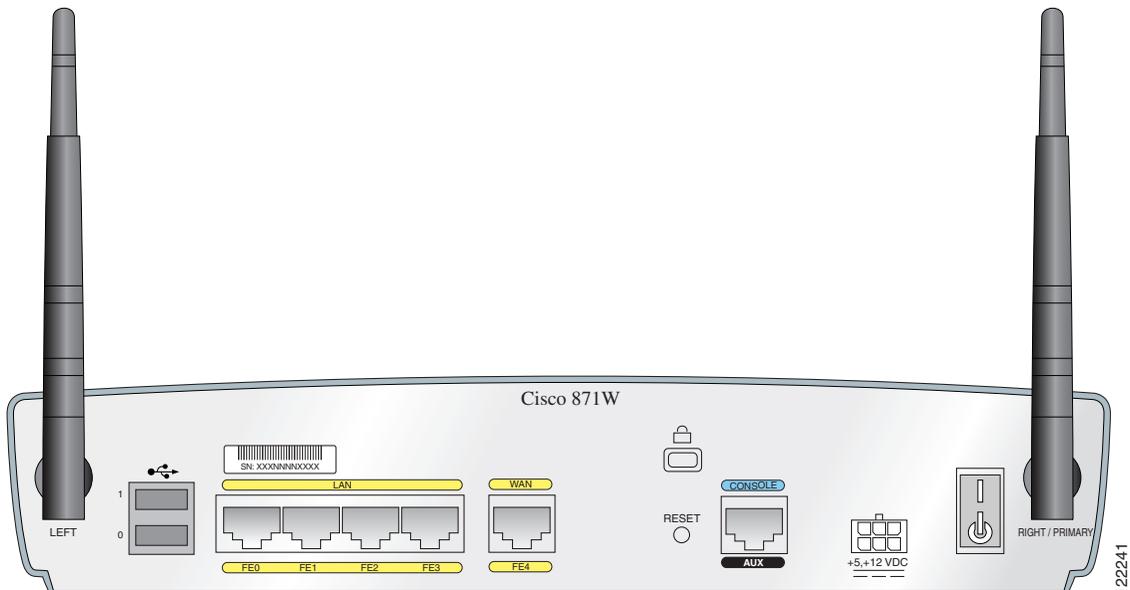
Cisco 870 系列无线路由器支持使用两根 2.4-GHz 天线。（参见图 1-4。）

图 1-3 带一根天线的 Cisco 857 无线路由器



■ 将天线连接到无线路由器（可选）

图 1-4 带两根天线的 Cisco 871 无线路由器



要将天线连接到无线路由器，请按以下步骤操作：

- 步骤 1** 将每根天线连接到路由器背面的反极性螺纹 Neill-Concelman (RP-TNC) 连接器上、用手上紧。
- 步骤 2** 将天线连接到路由器背面后、使天线笔直朝上。

将以太网供电模块连接到 Cisco 870 系列路由器 (可选)

只有 Cisco 870 系列路由器支持使用以太网供电 (PoE)。如果您购买了 PoE 模块, 请将 PoE 模块上的四根以太网线缆分别连接到 Cisco 870 系列路由器上的四个 LAN 以太网端口。(参见图 1-5。)一定要将四根以太网线缆全都接好。

如果线缆靠得太近、不容易插入, 可将塑料制的线缆护套从线缆的连接端移开。



注意

为确保 PoE 模块正常工作, 将 PoE 模块连接到路由器前, 请不要将 PoE 模块电源连接到 PoE 模块。

虽然图 1-5 所示的是 Cisco 871 路由器与 PoE 模块相连的情况, 但此类连接对 Cisco 870 系列中的所有路由器型号都适用。

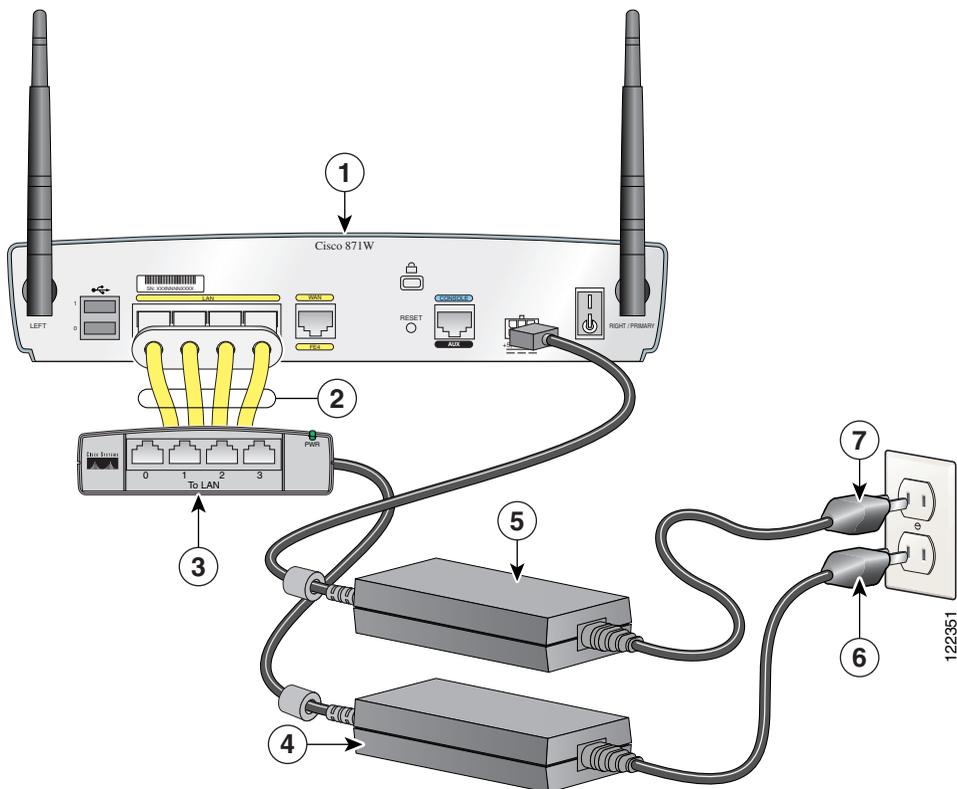


备注

将设备 (如 PC 或 IP 电话) 连接到 PoE 模块时, 您可能注意到端口的 LED 指示灯要过一到两秒才会亮起。

■ 将以太网供电模块连接到 Cisco 870 系列路由器 (可选)

图 1-5 将 PoE 模块连接到路由器



1	Cisco 870 系列路由器	5	路由器电源适配器
2	PoE 模块上的以太网线缆 (一排四个 RJ-45 连接器)	6	PoE 电源插头
3	PoE 模块	7	路由器电源插头
4	PoE 电源适配器		

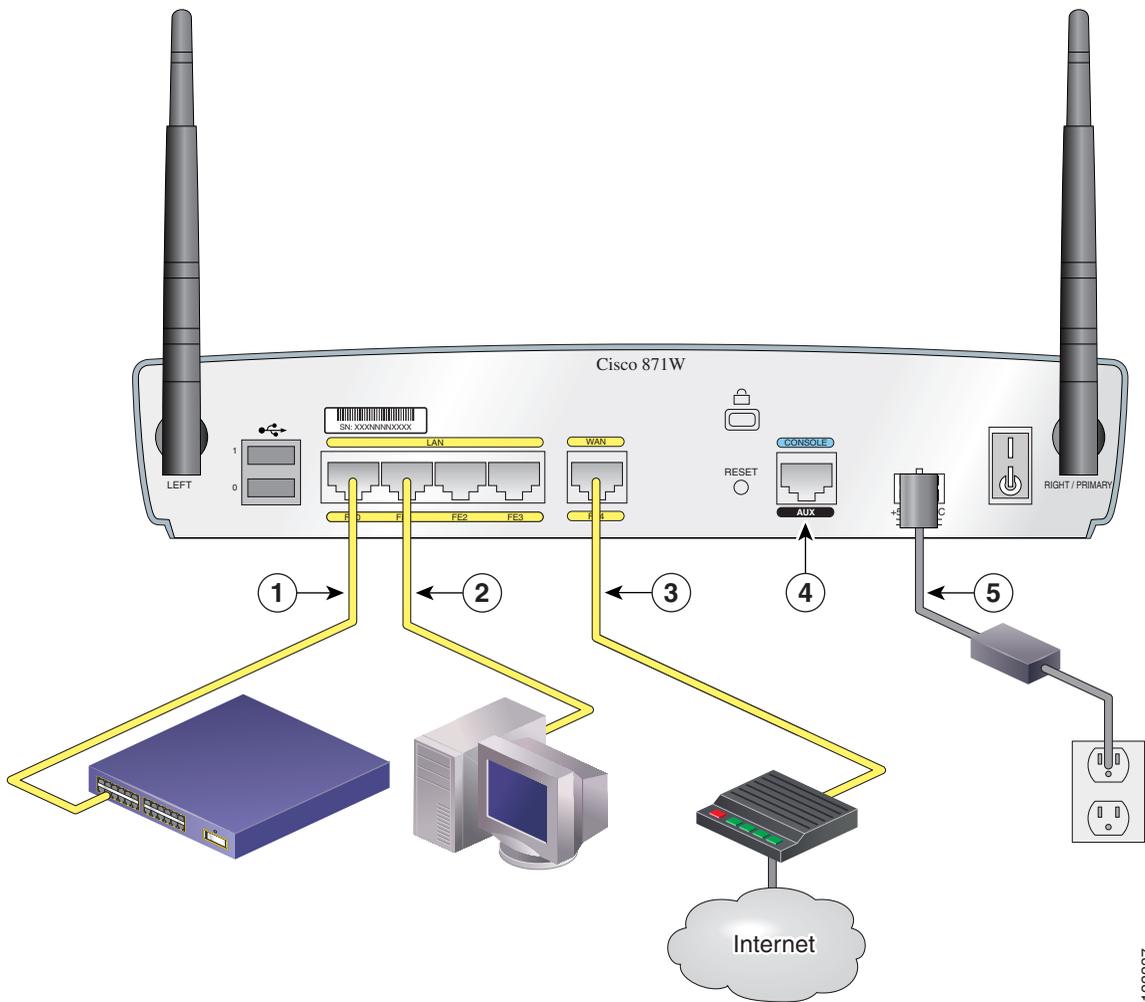
Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器的典型安装

图 1-6 到图 1-9 描绘了 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器的典型安装、如下所示：

- Cisco 851 和 Cisco 871 路由器 — 参见图 1-6。
- Cisco 857 和 Cisco 87 路由器 — 参见图 1-7。
- Cisco 876 路由器 — 参见图 1-8。
- Cisco 878 路由器 — 参见图 1-9。

图 1-6 描绘了 Cisco 851 或 Cisco 871 路由器的典型安装。此图展示了 Cisco 871 路由器的后面板、它有两个通用串行总线 (USB) 端口。Cisco 851 路由器没有 USB 端口、但其他端口的连接均与 Cisco 871 路由器相同。

图 1-6 Cisco 851 或 Cisco 871 路由器的典型安装

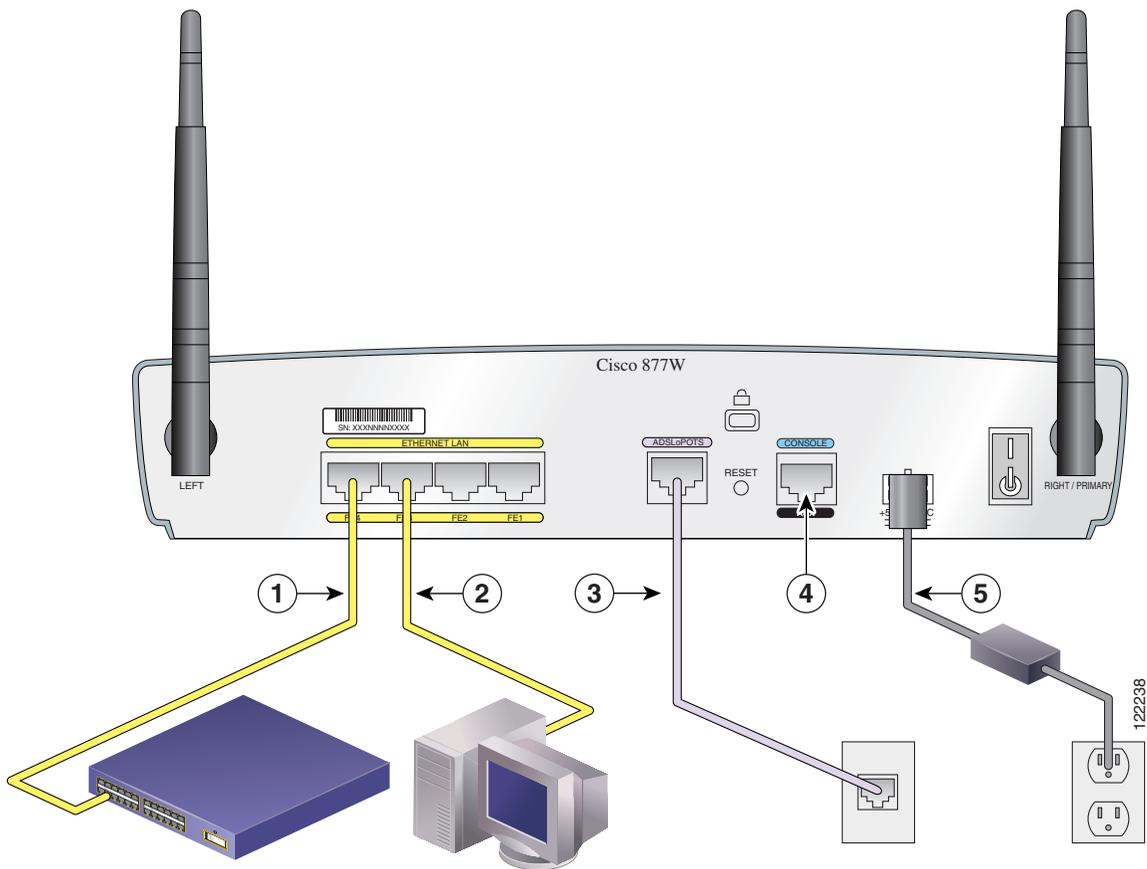


122237

1	到外部交换机的以太网连接	4	控制台端口
2	到 PC 的以太网连接	5	电源适配器
3	到 Internet 的 WAN 连接 (使用宽带调制解调器)		

图 1-7 描绘了 Cisco 857 或 Cisco 877 路由器的典型安装。

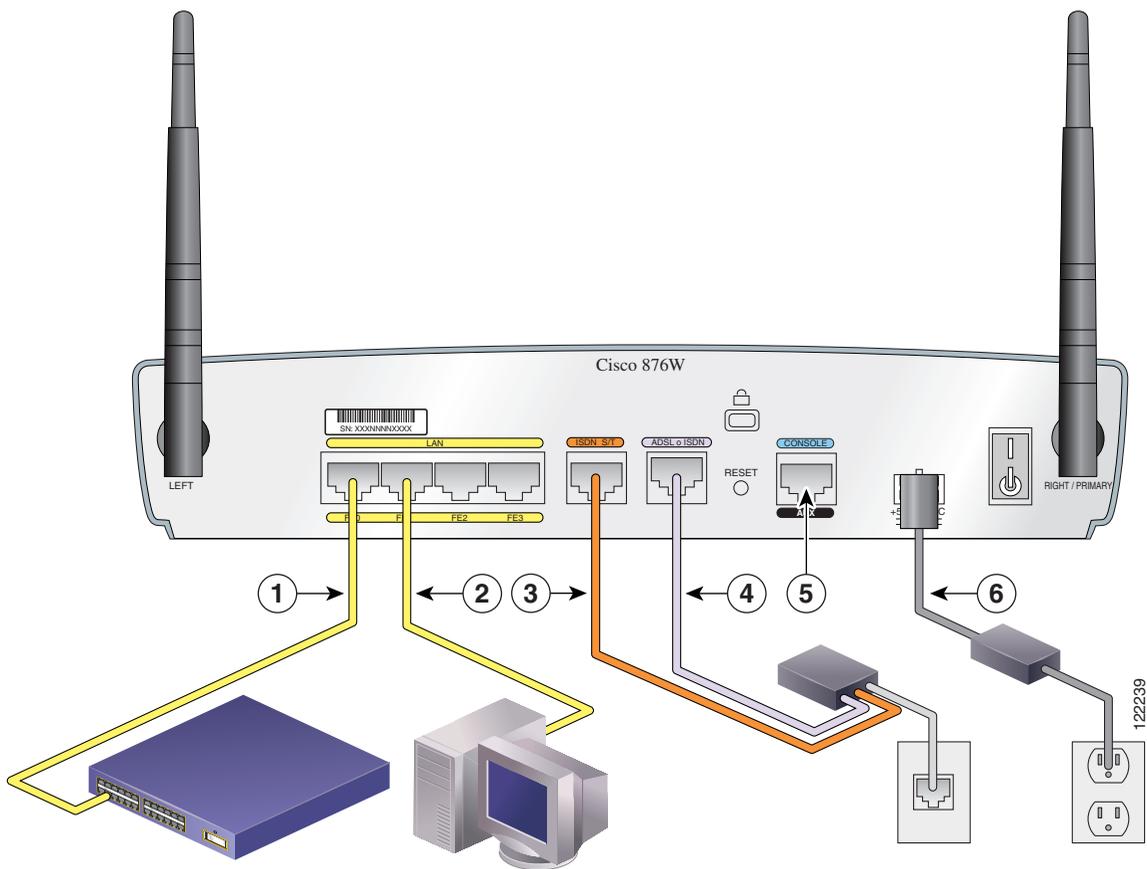
图 1-7 Cisco 857 或 Cisco 877 路由器的典型安装



1	到外部交换机的以太网连接	4	控制台端口
2	到 PC 的以太网连接	5	电源适配器
3	ADSL-over-POTS 连接		

图 1-8 描绘了 Cisco 876 路由器的典型安装。

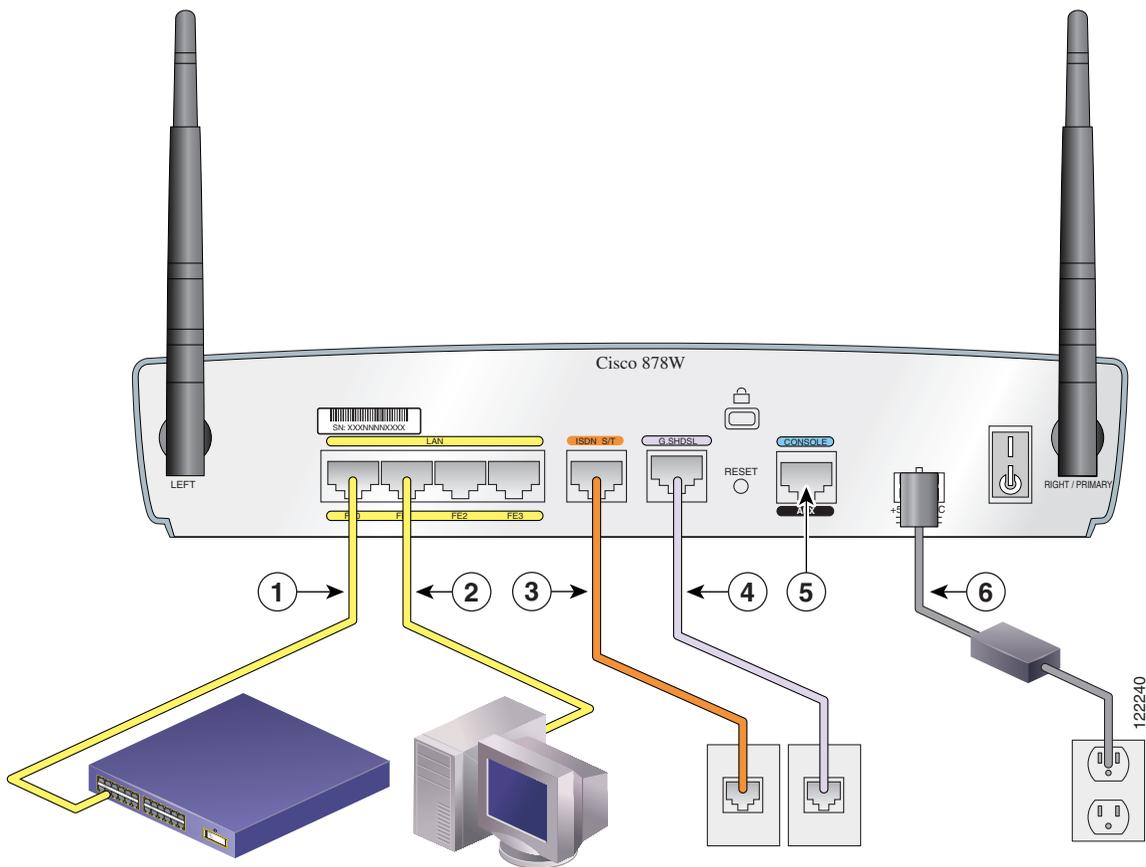
图 1-8 Cisco 876 路由器的典型安装



1	到外部交换机的以太网连接	4	ADSL-over-ISDN 连接
2	到 PC 的以太网连接	5	控制台端口
3	ISDN S/T 连接	6	电源适配器

图 1-9 描绘了 Cisco 878 路由器的典型安装。

图 1-9 Cisco 878 路由器的典型安装



1	到外部交换机的以太网连接	4	G.SHDSL 连接
2	到 PC 的以太网连接	5	控制台端口
3	ISDN S/T 连接	6	电源适配器

连接路由器

参考第 1-11 页的“Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器的典型安装”一节中对应您的路由器型号的典型安装来连接路由器。

按照这些步骤将路由器连接至电源、本地网络和服务提供商：

-
- 步骤 1** 仅限无线型号：一定要按第 1-7 页的“将天线连接到无线路由器（可选）”一节中所述将天线连接到路由器。
 - 步骤 2** 如果您使用 PoE 模块，确保将其连接到路由器（参见第 1-9 页的“将以太网供电模块连接到 Cisco 870 系列路由器（可选）”一节）。将以太网设备连接到 PoE 模块，而不是路由器。
 - 步骤 3** 如果在路由器上连接的 PC 超过四台，请使用黄色以太网线缆将路由器连接到交换机或集线器，如图 1-6 到图 1-9 所示。
 - 步骤 4** 将 PC 直接连接到路由器，如图 1-6 到图 1-9 所示。关闭 PC，这样它在重新打开时就会从路由器获取 IP 地址。可将更多 PC 连接到其余的有编号的以太网端口。
 - 步骤 5** 控制台端口是服务端口，如果要使用命令行接口 (CLI) 配置软件、或诊断路由器的问题，可将该端口连接至终端或 PC。如果要访问路由器控制台，请将 PC 或终端连接至控制台端口。



备注 如果使用可选的路由器调制解调器线缆将控制台端口连接到异步调制解调器，则可使路由器增加拨号备份和远程管理功能。

- 步骤 6** 仅限 Cisco 851 和 Cisco 871 路由器：用第二根黄色以太网线缆连接路由器以太网 WAN 端口和已安装的数字用户线路 (DSL)、线缆或长距离以太网调制解调器上的可用端口，如图 1-6 所示。
根据宽带调制解调器附带的说明来确定连接调制解调器上的哪个端口。如果宽带调制解调器未打开，则打开它。
- 步骤 7** 仅限 Cisco 871 路由器：将支持的 USB 设备（如闪存模块或 eToken）连接到两个 USB 端口。有关更多信息，请参见 *Cisco 接入路由器 USB 闪存模块和 USB eToken 硬件安装指南*。继续执行步骤 12。

- 步骤 8** 仅限 Cisco 857 和 Cisco 877 路由器：用淡紫色的 DSL 线缆将路由器上的 ADSLoPOTS 端口连接到墙上电话插座。如果 ADSL 线路还可用于语音通信、为了防止数据通信中断、可将路由器连接到 ADSL 分离器、或者在电话或传真设备与墙上插座之间安装微型滤波器。继续执行 [步骤 12](#)。

**注意**

LAN 和 WAN 端口都可使用 RJ-45 连接器。将线缆接到这些连接器时请小心。为避免路由器受损、请勿将电话网络电压 (TNV) 电路 (如 ISDN 或 DSL 电路) 接到安全特低电压 (SELV) 电路 (如 LAN 电路) 上。

- 步骤 9** 仅限 Cisco 876 和 Cisco 878 路由器：为进行拨号备份和远程管理、可用橙色的 ISDN S/T 线缆 (另购) 将 ISDN S/T 端口连接到网络终端 (NT1) 盒或 ADSL 分离器。按照您路由器的具体型号、继续执行 [步骤 10](#) 或 [步骤 11](#)。
- 步骤 10** 仅限 Cisco 876 路由器：将 DSL 线缆连接至路由器上的 ADSLoISDN 端口、以及 ADSL 分离器或墙上插座。如果使用 ADSL 分离器、则用 5 类无屏蔽双绞线将分离器连接至墙上插座。继续执行 [步骤 12](#)。
- 步骤 11** 仅限 Cisco 878 路由器：将 DSL 线缆连接至路由器上的 G.SHDSL 端口以及墙上插座。
- 步骤 12** 所有路由器型号：将电源连接至路由器、然后打开路由器。一定要使用路由器附带的电源。其他电源无法与路由器连接。

将路由器连接到电源时、路由器前面板上绿色的 OK LED 会亮起。此时即可使用路由器。

如果绿色的 OK LED 不亮、请参见 *Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器硬件安装指南* 中的“故障排除”一章。



备注 对于 Cisco 857、Cisco 876、Cisco 877 和 Cisco 878 路由器、必须由您的服务提供商提供 DSL 线路并正确配置。检查路由器上的 ADSL CD LED 或 G.SHDSL CD LED 的载波检测 (CD) 状态。如果 ADSL CD LED 或 G.SHDSL CD LED 不亮、请联系服务提供商进行检查。

- 步骤 13** 如果已将 PoE 模块连接到路由器、请将 PoE 模块电源连接到 PoE 模块后面板上的输入插座。此时 PoE 前面板上的绿色 LED 会亮起、与 PoE 连接的设备将得到供电。

有关详细的连接说明、请参见 *Cisco 870 系列路由器硬件安装指南*。

安装 SDM 和配置路由器

要安装 Cisco SDM 以配置路由器，请按照以下步骤操作：

-
- 步骤 1** 将 PC 连接到任何路由器 LAN 端口，如图 1-7、图 1-8 和图 1-9 所示。
 - 步骤 2** 将 Cisco SDM 软件 CD 插入 PC 的 CD 驱动器。安装向导将从 CD 启动。按照安装向导用户界面中的说明安装 Cisco SDM。
 - 步骤 3** 使用 Cisco SDM，按 *Cisco Router and Security Device Manager (SDM) 快速入门指南* 中的说明配置路由器。
-

相关文档

本文档描述了 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器的基本接线和设置过程。有关更多信息，请参见下列文档：

- *Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列接入路由器硬件安装指南* — 提供 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列路由器的详细接线与硬件信息。
- *Cisco Router and Security Device Manager (SDM) 快速入门指南* — 提供使用 Cisco SDM 基于 Web 的 GUI 配置路由器和无线功能的分步说明。
- *Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列接入路由器软件配置指南* — 提供 Cisco 850 和 Cisco 870 系列路由器的软件配置信息和示例。
- *Cisco 接入路由器无线配置指南* — 提供 Cisco 接入路由器（包括 Cisco 850 系列和 Cisco 870 系列）的无线软件配置信息。
- *升级 Cisco 800 系列路由器中的内存* — 提供关于升级 Cisco 800 系列路由器中的内存的信息。
- *Cisco 800 系列和 SOHO 系列路由器的法规遵从性与安全信息* — 提供关于 Cisco 800 系列和 SOHO 系列路由器的法规遵从性与安全信息。
- *Cisco 接入路由器 USB 闪存模块和 USB eToken 硬件安装指南* — 提供关于安装 USB 闪存模块和 eToken 的信息。

可以在万维网上获取这些文档。可在万维网上的以下站点访问最新的 Cisco 文档：

- <http://www.cisco.com>
- <http://www-china.cisco.com>
- <http://www-europe.cisco.com>

获取文档和提交服务请求

有关获取文档、提交服务请求和收集其他信息的信息、请参见每月的 *Cisco 产品文档新增内容*、其中还列出了所有新增和修订过的 Cisco 技术文档、网址为：

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

可以通过真正简单的整合 (RSS) 源形式订阅 *Cisco 产品文档新增内容*、并设置为使用阅读器应用程序直接向您的台式机发送内容。RSS 源是免费服务、Cisco 目前支持 RSS 2.0 版。

