

无线（仅限于某些机型） 用户指南

© Copyright 2008 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Windows 是 Microsoft Corporation 在美国的
注册商标。Bluetooth 是其所有者拥有的商
标，Hewlett-Packard Company 经授权得以
使用。

本文档中包含的信息如有更改，恕不另行通
知。随 HP 产品和服务附带的明确有限保修声
明中阐明了此类产品和服务的全部保修服
务。本文档中的任何内容均不应理解为构成
任何额外保证。HP 对本文档中出现的技术错
误、编辑错误或遗漏之处不承担责任。

第一版：2008 年 9 月

文档部件号：488781-AA1

产品通告

本用户指南介绍大多数机型的常用功能。您
的计算机上可能未提供某些功能。

目录

1 使用无线设备（仅限某些机型）	
识别无线设备图标和网络图标	2
使用无线控制	2
使用无线设备按钮	3
使用 Wireless Assistant 软件（仅限某些机型）	4
使用 HP Connection Manager（HP 连接管理器）（仅限某些机型）	5
使用操作系统控制	5
2 使用 WLAN	
设置 WLAN	7
保护 WLAN 安全	8
连接 WLAN	9
漫游到其它网络	10
3 使用 HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）（仅限某些机型）	
插入 SIM 卡	12
取出 SIM 卡	13
使用外置 WWAN 天线（仅限某些机型）	14
4 使用 Bluetooth 无线设备（仅限某些机型）	
Bluetooth 和 Internet 连接共享 (ICS)	21
5 解决无线连接问题	
无法创建 WLAN 连接	23
无法连接到首选网络	24
不显示网络状态图标	25
最新网络安全代码不可用	26
WLAN 连接信号很弱	27
无法连接到无线路由器	27
索引	28

1 使用无线设备（仅限某些机型）

无线技术利用无线电波代替有线电缆来传递数据。您的笔记本电脑可以配备以下一个或多个无线设备：

- 无线局域网 (WLAN) 设备 — 将笔记本电脑连接到公司办公室、家中以及机场、饭店、咖啡厅、旅馆和学校等公共场所内的无线局域网（通常称为 Wi-Fi 网络、无线 LAN 或 WLAN）。在 WLAN 中，每个移动无线设备可与无线路由器或无线接入点通信。
- HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）模块 — 无线广域网 (WWAN) 设备，移动网络运营商提供服务的地方都可以为访问信息提供通道。WWAN 中，每个移动设备都与移动网络运营商的基站进行通信。移动网络运营商在很广的地理区域范围内安装基站网络（类似于手机天线塔），可以有效地覆盖整个州、区域甚至多个国家。
- Bluetooth® 设备 — 创建个人局域网 (PAN) 以连接其他启用 Bluetooth 的设备（如笔记本电脑、电话、打印机、头戴式受话器、扬声器和摄像头）。在 PAN 中，每个设备都直接与其他设备通信，但设备之间必须距离较近，一般相互间隔在 10 米（约 33 英尺）之内。

使用 WLAN 设备的笔记本电脑支持下面的一种或多种 IEEE 工业标准：

- 802.11b 是第一个普遍采用的标准，最大可支持 11 Mbps 的数据率，并以 2.4 GHz 的频率运行。
- 802.11g 最大可支持 54 Mbps 的数据率，并以 2.4 GHz 的频率运行。802.11g WLAN 设备向后兼容 802.11b 设备，因此，它们可以在同一网络上运行。
- 802.11a 最大可支持 54 Mbps 的数据率，并以 5 GHz 的频率运行。

 **注：** 802.11a 与 802.11b 和 802.11g 均不兼容。

- Wi-Fi CERTIFIED 802.11n draft 2.0 支持的数据传输率高达 300 Mbps 且可以在 2.4 GHz 或 5 GHz 下操作，这使得它向后兼容 802.11a、b 和 g。

 **注：** 关于 802.11n WLAN 的规格只是草拟版，并没有最终定下来。如果最终版跟草拟版不一样，可能会影响笔记本电脑与其他 802.11n WLAN 设备通信的能力。

有关无线技术的详细信息，请参阅“帮助和支持”中提供的信息和网站链接。

识别无线设备图标和网络图标

图标	Name (名称)	说明
	无线设备 (已连接)	表示笔记本电脑上无线设备指示灯和无线设备按钮的位置。还表示笔记本电脑上的 Wireless Assistant (无线助手) 软件, 以及一个或多个无线设备处于打开状态。
	无线设备 (已断开连接)	表示笔记本电脑上的 Wireless Assistant (无线助手) 软件, 以及全部无线设备都处于关闭状态。
	HP Connection Manager (HP 连接管理器)	打开 HP Connection Manager (HP 连接管理器), 您可以用来创建与 HP Mobile Broadband (HP 移动宽带) 设备 (仅限某些机型) 的连接。
	网络状态 (已连接)	表示已安装一个或多个网络驱动器, 且已有一个或多个网络设备连接到网络。
	网络状态 (已断开连接)	表示已安装一个或多个网络驱动程序, 但是还没有任何网络设备连接到网络。

使用无线控制

您可以使用以下功能来控制笔记本电脑中的无线设备:

- 无线设备按钮或无线设备开关 (在本指南中称为无线设备按钮)
- Wireless Assistant 软件 (仅限某些机型)
- HP Connection Manager (HP 连接管理器) 软件 (仅限某些机型)
- 操作系统控制

使用无线设备按钮

笔记本电脑具有一个无线设备按钮、一个或多个无线设备以及一个或两个无线设备指示灯，具体取决于笔记本电脑的型号。笔记本电脑上的所有无线设备在出厂时均为启用状态，因此当您开启笔记本电脑时，无线设备指示灯会亮起（呈蓝色）。

无线设备指示灯指示的是无线设备的总体电源状态，而不是单个设备的状态。如果无线设备指示灯呈蓝色亮起，则至少启用了—个无线设备。如果无线设备指示灯熄灭，则表示关闭了所有无线设备。

 **注：** 对于某些机型，当关闭所有无线设备时，无线设备指示灯显示为琥珀色。

因为无线设备在出厂时已启用，所以可以使用无线按钮同时打开或关闭无线设备。单个无线设备可以通过 Wireless Assistant（无线助手）软件（仅限某些机型）或 Computer Setup（计算机设置）进行控制。

 **注：** 如果计算机设置禁用了无线设备，则无线设备按钮只有在您重新启用设备后才会起作用。

使用 Wireless Assistant 软件（仅限某些机型）

使用 Wireless Assistant（无线助手）软件可以打开或关闭无线设备。计算机设置禁用了无线设备的情况下，如果要使用 Wireless Assistant（无线助手），则必须通过计算机设置重新启用无线设备。

 **注：** 启用或打开无线设备并不会自动将笔记本电脑连接到网络或支持 Bluetooth 的设备上。

要查看无线设备的状态，请遵循下列步骤之一：

将光标移到任务栏最右侧的通知区域中的无线设备图标上。

- 或 -

通过双击通知区域中的 Wireless Assistant（无线助手）图标来打开它。

有关详细信息，请参阅 Wireless Assistant 软件帮助：

1. 通过双击通知区域中的 Wireless Assistant（无线助手）图标来打开它。
2. 单击 **Help**（帮助）按钮。

使用 HP Connection Manager (HP 连接管理器) (仅限某些机型)

您可以通过笔记本电脑 (仅限某些机型) 中的 HP Mobile Broadband (HP 移动宽带设备) 以及 HP Connection Manager (HP 连接管理器) 连接到 WWAN。

要启动 Connection Manager (连接管理器), 单击位于任务栏最右侧的通知区域中的 **Connection Manager (连接管理器)** 图标。

- 或 -

选择 **开始 > 所有程序 > HP Connection Manager (HP 连接管理器) > HP Connection Manager (HP 连接管理器)**。

有关使用 Connection Manager (连接管理器) 的更多详细信息, 请参阅“Connection Manager (连接管理器) 软件帮助”。

使用操作系统控制

某些操作系统也提供管理集成无线设备和无线连接的方法。例如, 通过 Windows® 网络连接, 您可以设置连接, 连接网络、管理无线网络以及诊断和修复连接。

要访问“网络连接”, 请单击 **开始 > 控制面板 > 网络和 Internet 连接 > 网络连接**。

有关详细信息, 请参阅“帮助和支持”。单击 **开始 > 帮助和支持**。

2 使用 WLAN

通过 WLAN 设备，可以访问由其他笔记本电脑和附件（通过无线路由器或无线访问点进行链接）组成的无线局域网 (WLAN)。

 **注：** *无线路由器* 和 *无线接入点* 两个术语通常可以换用。

- 企业 WLAN 或公共 WLAN 等大规模 WLAN 使用的无线接入点通常可以容纳大量的计算机和附件，而且可以将重要的网络功能分开。
- 家庭或小型办公室的 WLAN 通常使用无线路由器，可让数台无线计算机和有线计算机共享 Internet 连接、打印机和文件，而无需其它硬件或软件。

要使用笔记本电脑中的 WLAN 设备，您必须连接到 WLAN 基础结构（通过服务提供商或者公共或公司网络提供）。

设置 WLAN

要设置 WLAN 并连接到 Internet，则需要下列设备：

- 宽带调制解调器（DSL 或有线调制解调器）**(1)**，以及高速 Internet 服务（需向 Internet 服务提供商 (ISP) 购买）
- 无线路由器（需单独购买）**(2)**
- 无线笔记本电脑**(3)**

下图显示了连接到 Internet 的无线网络安装的示例。



随着网络的扩展，您可以将更多的无线计算机和有线计算机连接到网络上，以便访问 Internet。

有关设置 WLAN 的帮助信息，请参阅路由器生产商或 ISP 提供的信息。

保护 WLAN 安全

因为 WLAN 标准只具有有限的安全功能 — 只能防御一般的窃听，而无法应对更为强大的攻击 — 所以有必要了解 WLAN 的众所周知的易受攻击性，以及它存在一些详细记录在案的安全漏洞。

处于公共区域或“热点”（如咖啡厅和机场）中的 WLAN 可能无法提供任何安全性。无线制造商和热点服务供应商正在合作研发新的技术，努力让公共环境中的网络变得更加安全和隐秘。如果您担心处于热点区域的笔记本电脑的安全，则请将网络活动限制在非重要的电子邮件和基本的 Internet 冲浪活动范围内。

设置 WLAN 或访问现有的 WLAN 时，请始终启用安全功能以保护您的网络，阻止未认证的访问。常用的安全级别有 Wi-Fi 保护访问 (WPA) 和有线等效协议 (WEP)。因为无线电信号在网络外传播，所以其他 WLAN 设备可以捕获未经保护的信号，还可以连接到您的网络（未经邀请）或捕获发送途中的信息。但是，您可以采取预防措施来保护您的 WLAN：

- **使用具有内置安全功能的无线发射器**

许多无线设备基站、网关和路由器提供内置安全功能，例如无线安全协议和防火墙。使用适合的无线发射器可以保护您的网络避免最常见的无线安全风险。

- **在防火墙的保护下工作**

防火墙起着屏障的作用，对发送到网络的数据和数据请求进行检查，然后丢弃所有可疑项。防火墙有不同的形式，包括软件和硬件两种。有些网络将两种类型的防火墙结合使用。

- **使用无线加密功能**

WLAN 可以使用多种复杂的加密协议。找出保护网络安全的最佳解决方案：

- **有线等效加密 (WEP)** 是一种无线安全协议，它使用 WEP 密钥在所有网络数据传输前对其进行编码或加密。通常情况下，您可以允许网络指定 WEP 密钥。或者，您可以设置自己的密钥、生成其他密钥或选择其他高级选项。其他人没有正确的密钥将无法使用 WLAN。
- **WPA (Wi-Fi 保护访问)**，像 WEP 一样，使用安全设置对网络之间的数据传输进行加密和解密。但是，跟 WEP 使用静态安全密钥进行加密不一样，WPA 使用 *暂时密钥集成协议 (TKIP)* 来为每个数据包动态生成新的密钥。还会在网络中为每台笔记本电脑生成不同的密钥组。

- **关闭网络**

如果可能，阻止您的网络名称 (SSID) 被无线发射器播放。多数网络在开始的时候会广播名称，告诉临近计算机您的网络可用。关闭网络后，其他计算机不太可能知道您的网络。

 **注：** 如果网络关闭，且 SSID 停止广播，您将需要知道或记住 SSID 以便将新设备连接到网络。在关闭网络前记下 SSID，将其存放在安全地点。

连接 WLAN

要连接 WLAN，请执行以下步骤：

1. 确定 WLAN 设备已经打开。如果已打开，则无线指示灯会亮起。如果无线指示灯熄灭，则按无线设备按钮。

 **注：** 对于某些机型，当关闭所有无线设备时，无线设备指示灯显示为琥珀色。

2. 选择 **开始 > Connect to（连接至）**。

3. 从列表中选择您的 WLAN，然后键入网络安全密钥（如果需要）。

- 如果网络未受保护（意味着任何人都可以访问网络），则会显示警告。单击 **Connect Anyway（仍然连接）** 接受警告并完成连接。
- 如果网络是启用了安全保护功能的 WLAN，系统将会提示您输入网络安全密钥，它是一个安全代码。输入代码，然后单击 **Connect（连接）** 来完成连接。

 **注：** 如果未列出 WLAN，则说明您不在无线路由器或接入点的范围内。

注： 如果未看到您希望连接的网络，则选择 **开始 > Connect To（连接至） > Show all connections（显示所有连接）**。将出现选项列表，包括创建新的网络连接以及排除连接故障。

连接后，请将光标放在任务栏最右侧的通知区域中的网络状态图标上，以验证名称和连接状态。

 **注：** 根据 WLAN 的实现方式、路由器生产商以及其它电子设备或建筑障碍（如墙壁）的干扰，WLAN 连接的有效范围（无线信号的传输距离）会有所不同。

可以通过以下资源获得有关使用 WLAN 的详细信息：

- 来自您的 ISP 的信息，以及您的无线路由器和其他 WLAN 设备附带的制造商说明
- “帮助和支持”提供的信息和网站链接

请与您的 ISP 联系了解或在网上搜索您附近的公共 WLAN。以下网站列出了公共 WLAN：Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations、Hotspotlist 和 Geektools。请向每个公共 WLAN 所在地咨询费用和连接要求。

有关将计算机连接到公司 WLAN 的详细信息，请与您的网络管理员或 IT 部门联系。

漫游到其它网络

当您将笔记本电脑移动到其他 WLAN 范围内，Windows 会尝试连接到该网络。如果尝试成功，笔记本电脑会自动连接到新网络。如果 Windows 无法识别新网络，请按照开始连接到 WLAN 的步骤来进行操作。

3 使用 HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）（仅限某些机型）

HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）可以让您的笔记本电脑使用无线广域网 (WWAN)同 WLAN 相比，WWAN 可以从更多的地方和更宽的范围内访问 Internet。使用 HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）需要有网络服务提供商（称为*移动网络运营商*），网络服务提供商通常也是移动电话网络运营商。HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）的覆盖范围相当于移动电话的语音服务的覆盖范围。

使用移动网络运营商提供的服务，无论是在路上还是在 Wi-Fi 热点范围之外，HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）都可以使您自由地保持与 Internet 的连接、发送电子邮件或连接企业网。

HP 支持下列技术：

- HSDPA（高速分组接入）提供访问网络的通道（基于全球移动通讯系统 (GSM) 的电信标准）。
- EV-DO（演进数据优化）模块提供访问网络的通道（基于码分多址 (CDMA) 的电信标准）。

您可能需要 HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）模块序列号来激活移动宽带服务。序列号印在笔记本电脑电池架内的标签上。有些移动网络运营商需要使用用户识别模块 (SIM)。SIM 卡包含您的基本信息，如 PIN（个人识别号码）和网络信息。有些笔记本电脑的 SIM 卡已经预安装在电池架中。如果没有预先安装 SIM 卡，则可能在笔记本电脑附带的 HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）信息中提供，也有可能移动网络运营商在笔记本电脑之外单独提供此卡。

有关插入和取出 SIM 卡的信息，请参阅本章的“插入 SIM 卡”和“取出 SIM 卡”部分。

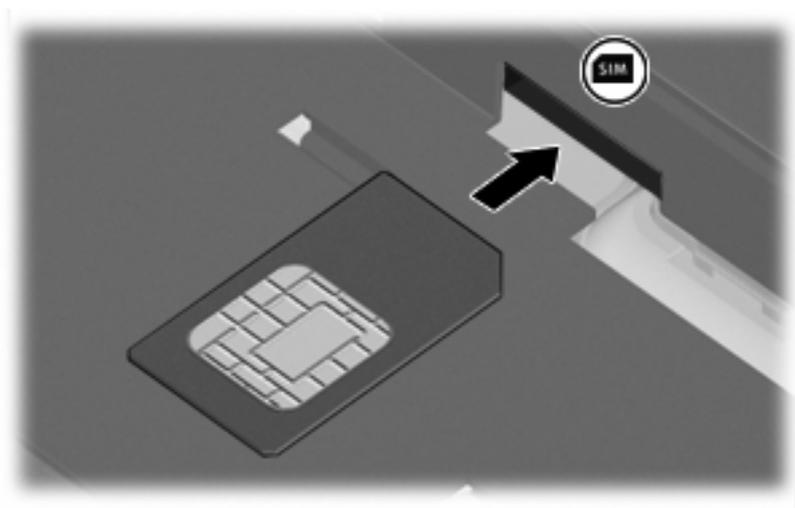
有关 HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）和如何激活首选的移动网络运营商提供的服务的的信息，请参阅笔记本电脑所包含的 HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）信息。有关其他信息，请参见 HP 网站：<http://www.hp.com/go/mobilebroadband>（仅限美国）。

插入 SIM 卡

△ **注意：** 为防止损坏连接器，请轻轻插入 SIM 卡。

要插入 SIM 卡，请执行以下操作：

1. 关闭笔记本电脑。如果您无法确定笔记本电脑是已经关闭还是处于休眠模式，请先按电源按钮打开笔记本电脑。然后通过操作系统关闭笔记本电脑。
2. 合上显示屏。
3. 断开所有与笔记本电脑相连的外接设备。
4. 将电源线插头从交流电源插座上拔下。
5. 翻转笔记本电脑，令其底部朝上，将其放在平整的表面上，电池架朝向您。
6. 取出电池。
7. 将 SIM 卡插入 SIM 插槽，然后轻轻将 SIM 卡向槽内推，直至其牢固就位。



8. 重新装上电池。

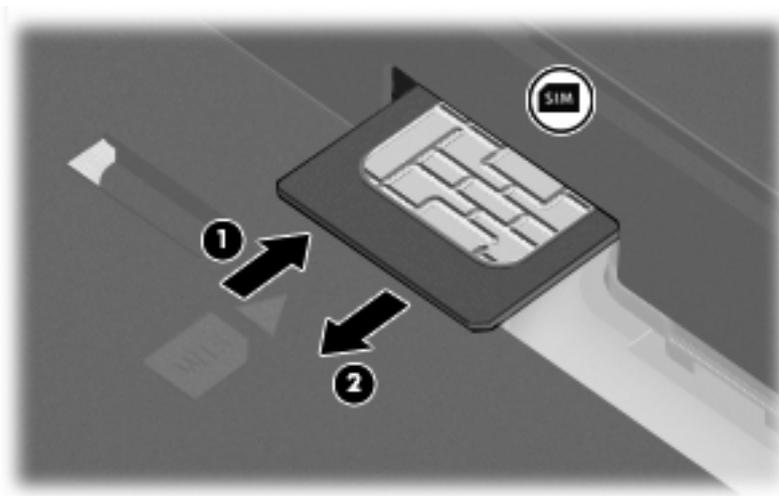
🔒 **注：** 如果未装回电池，则 HP Mobile Broadband（HP 移动宽带）会处于禁用状态。

9. 重新连接外部电源。
10. 重新连接外部设备。
11. 打开笔记本电脑。

取出 SIM 卡

要取出 SIM 卡，请执行以下操作：

1. 关闭笔记本电脑。如果您无法确定笔记本电脑是已经关闭还是处于休眠模式，请先按电源按钮打开笔记本电脑。然后通过操作系统关闭笔记本电脑。
2. 合上显示屏。
3. 断开所有与笔记本电脑相连的外接设备。
4. 将电源线插头从交流电源插座上拔下。
5. 翻转笔记本电脑，令其底部朝上，将其放在平整的表面上，电池架朝向您。
6. 取出电池。
7. 轻轻按压 SIM 卡 (1)，然后将其从插槽中取出 (2)。



8. 重新装上电池。
9. 重新连接外部电源。
10. 重新连接外部设备。
11. 打开笔记本电脑。

使用外置 WWAN 天线（仅限某些机型）

警告！ 无线电射频辐射量 — 此设备的辐射输出功率低于 FCC 关于无线电射频辐射量的限制规定。尽管如此，操作人员在正常使用笔记本电脑的过程中还是应该尽量避免身体接触设备天线。有关正确放置天线的说明，请参阅以下部分。

在平板模式下执行 WWAN 操作期间：为避免设备的射频辐射量超出 FCC 规定的限量，人体与天线的距离不应小于 2.5 cm（1 英寸），并且天线应放置在 180 度角的位置。

在笔记本模式下执行 WWAN 操作期间：为避免设备的射频辐射量超出 FCC 规定的限量，人体与天线的距离不应小于 20 cm（8 英寸），即便在笔记本电脑的显示屏合上时也应如此，并且天线应放置在 90 度角的位置。

注意： 切勿使用 WWAN 功能，除非外置 WWAN 天线已打开且位于建议的位置。

外置 WWAN 天线可以使用集成 HP Broadband Wireless 模块和受支持的蜂窝式网络运营商提供的服务，来连接无线广域网 (WWAN)，然后连接到 Internet。

注： 如果已连接到 WWAN，请不要关闭外置 WWAN 天线。

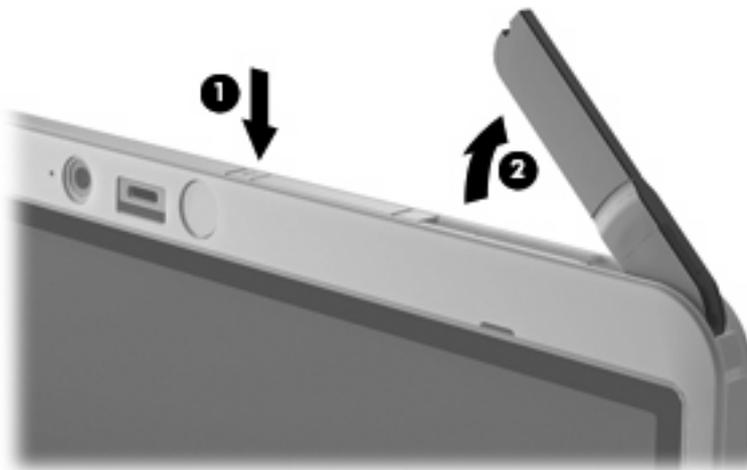
注： 为使发送性能达到最佳，请确保天线的附近没有障碍物。

打开和合上外置 WWAN 天线

注： 连接到 WWAN 之前，应先将外置 WWAN 天线打开到建议的位置。

打开外置 WWAN 天线：

1. 按外置 WWAN 天线的释放按钮 (1)。
2. 将天线提升垂直位置 (2)。



3. 将天线置于以下天线配置之一：

- 如果笔记本电脑处于笔记本模式下，则天线应置于 90 度角处。



- 如果笔记本电脑处于平板模式下，则天线应置于 180 度角处，且远离人体。请参阅以下插图，查看建议和不建议的平板位置配置。

警告！ 为避免设备的射频辐射量超出 FCC 规定的限量，人体与天线的距离不应小于 2.5 cm（1 英寸）。切勿将天线放在指向您的位置。在平板模式下搬动笔记本电脑时，务必要使天线尽可能远离人体。

建议：



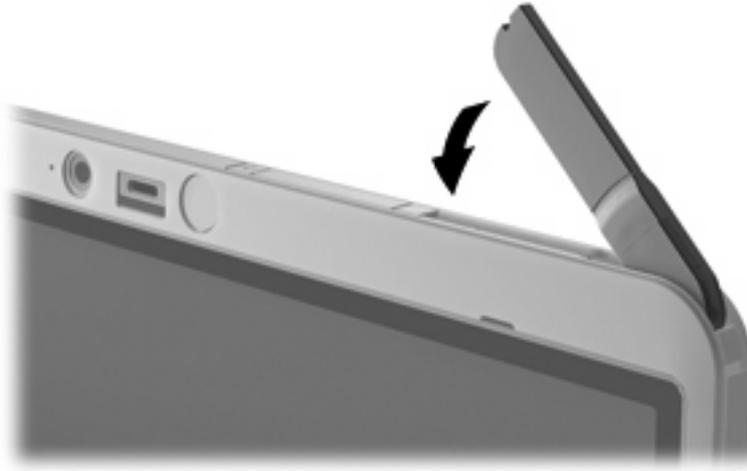


不建议：



合上外置 WWAN 天线：

1. 请确保您不再连接到 WWAN。
2. 向下按天线，直至其卡入就位。



取出和装回外置 WWAN 天线

取出外置 WWAN 天线：

1. 打开天线。
2. 轻拉天线，将其从天线接合处取出。



连接外置 WWAN 天线：

- ▲ 将外置 WWAN 天线与天线接合处对齐，并轻按直至天线卡入就位。



4 使用 Bluetooth 无线设备（仅限某些机型）

Bluetooth 设备可在短距离内进行无线通信，该设备取代了以往使用电缆连接下列电子设备的物理连接方式：

- 计算机（台式机、笔记本电脑及 PDA）
- 电话（移动电话、无绳电话及智能电话）
- 成像设备（打印机和照相机）
- 音频设备（头戴式受话器和扬声器）

Bluetooth 设备提供对等功能，可用于建立 Bluetooth 设备的个域网 (PAN)。有关配置和使用 Bluetooth 设备的信息，请参阅 Bluetooth 软件帮助。

Bluetooth 和 Internet 连接共享 (ICS)

HP 不建议将含有 Bluetooth 的笔记本电脑设置为主机或将它作为网关，这样其他笔记本电脑可以通过它来连接到 Internet。当两台或两台以上的笔记本电脑使用 Bluetooth 连接时，且其中一台启用了 Internet Connection Sharing (Internet 连接共享) (ICS)，则其他笔记本电脑可能无法使用 Bluetooth 网络连接到 Internet。

Bluetooth 的优势在于能够在笔记本电脑和无线设备（例如，移动电话、打印机、摄像头和 PDA）之间同步传输信息。而 Bluetooth 和 Windows 操作系统的不足之处在于不能通过 Bluetooth 同时连接两台或两台以上的笔记本电脑来共享 Internet。

5 解决无线连接问题

产生无线连接问题的一些可能的原因包括：

- 未正确安装无线设备，或者已将其禁用。
- 无线设备或路由器硬件出现故障。
- 网络配置（SSID 或安全设置）已更改。
- 无线设备受到其它设备的干扰。

 **注：** 仅某些机型包含无线网络设备。如果笔记本电脑原包装侧面的功能列表中未列出无线网络设备，可通过购买无线网络设备在笔记本电脑中添加无线网络功能。

在尝试使用可能的解决方案来解决网络连接问题之前，请确保为所有无线设备安装了设备驱动程序。

根据本章中的步骤来诊断和修复无法连接到您希望使用的网络的笔记本电脑。

无法创建 WLAN 连接

如果在连接到 WLAN 时遇到问题，请确认在笔记本电脑上正确安装了集成 WLAN 设备：

1. 选择**开始 > 我的电脑**。
2. 右键单击“我的电脑”窗口。
3. 选择**属性 > 硬件 > 设备管理器 > 网络适配器**。
4. 从网络适配器列表中找出 WLAN 设备。WLAN 设备的列表包括**无线**、**无线 LAN**、**WLAN** 或 **802.11** 术语。

如果未列出任何 WLAN 设备，则说明笔记本电脑没有集成 WLAN 设备，或者未正确安装 WLAN 设备驱动程序。

有关 WLAN 故障排除的详细信息，请参阅“帮助和支持”中提供的网站链接。

无法连接到首选网络

Windows 可以自动修复损坏的 WLAN 连接：

- 如果在任务栏最右侧的通知区域中有网络状态图标，请右键单击该图标，然后从菜单中单击**修复**。

Windows 将重置网络设备，并尝试重新连接其中一个首选网络。

- 如果网络状态图标上加叠一个“x”，则说明安装了一个或多个 WLAN 或 LAN 驱动程序，但没有连接笔记本电脑。

- 如果通知区域中没有网络状态图标，请执行以下步骤：

1. 开始 > 控制面板 > 网络和 Internet 连接 > 网络连接。

2. 单击其中一个连接。

3. 在左窗格中，单击**修复此连接**。

将会显示“网络连接”窗口，Windows 会重置网络设备，并尝试重新连接其中一个首选网络。

不显示网络状态图标

如果在配置 WLAN 后通知区域中未显示网络状态图标，则说明软件驱动程序丢失或损坏。Windows 还可能会显示“没有找到设备”错误消息。您必须重新安装驱动程序。

要获取笔记本电脑的 WLAN 设备软件的最新版本，请执行以下操作：

1. 打开 Internet 浏览器并转到 <http://www.hp.com/support>。
2. 选择您所在的国家/地区。
3. 单击软件和驱动程序下载选项，然后在搜索框中键入笔记本电脑的型号。
4. 按 **enter** 键，然后按照屏幕上的说明进行操作。

 **注：** 如果正在使用的 WLAN 设备是单独购买的，则访问制造商网站以了解最新软件的信息。

最新网络安全代码不可用

如果在连接到 WLAN 时提示您输入网络密钥或 SSID，则表示网络当前处于安全功能保护状态。必须使用当前代码连接到安全网络。SSID 和网络密钥是由字母数字代码组成的，用来输入到笔记本电脑中以便在网络中标识您的计算机。

- 对于连接个人无线路由器的网络，请查看路由器用户指南，获取有关在路由器和 WLAN 设备上设置相同代码的说明。
- 对于专用网络，例如办公室网络或公共的 Internet 聊天室，请联系网络管理员以获取代码，然后在提示时输入。

有些网络会定期更改其路由器或接入点所使用的 SSID 或网络密钥，以提高安全性。您必须也在笔记本电脑中更改相应代码。

如果您获取了新的无线网络密钥和 SSID，而且在之前已经连接到该网络，请按照以下步骤来连接网络：

1. 单击**控制面板 > 网络和 Internet 连接 > 网络连接**。

将显示一个可用 WLAN 列表。如果您所在的热点有几个活动 WLAN，就会显示这些 WLAN。

2. 右击该网络，然后单击**属性**。

 **注：** 如果未列出所需的网络，请与网络管理员联系以确认路由器或接入点工作正常。

3. 单击**无线网络**选项卡。
4. 选择网络，然后单击**属性**。
5. 单击**关联**选项卡，然后在**网络密钥**字段中输入正确的无线加密数据。
6. 单击**确定**以保存这些设置。

WLAN 连接信号很弱

如果连接信号很弱，或者笔记本电脑无法建立到 WLAN 的连接，应按如下方式最大限度地减少其它设备产生的干扰：

- 将笔记本电脑移到离无线路由器或接入点更近的地方。
- 暂时中断其他无线设备（如微波炉、无绳电话或移动电话）的连接，确保它们没有干扰。

如果连接情况没有得到改善，请尝试强制设备重新设置所有连接值：

1. 单击**控制面板 > 网络和 Internet 连接 > 网络连接**。

将会显示可用的 WLAN 列表。如果您所在的热点有多个活动的 WLAN，则它们都会显示出来。

2. 右键单击网络，然后单击**属性**。
3. 单击**无线网络**选项卡。
4. 选择网络，然后单击**退出网络**。

无法连接到无线路由器

如果尝试连接到无线路由器，但连接失败，请关闭路由器电源 10 至 15 秒以重置无线路由器。

如果笔记本电脑仍然无法连接到 WLAN，请重新启动无线路由器。有关详细信息，请参阅路由器生产商的说明。

索引

- A**
 - 安全, 无线 8
- B**
 - Bluetooth 设备 1, 20
- C**
 - Connection Manager (连接管理器) 图标 2
- F**
 - 防火墙 8
- G**
 - 干扰, 最大限度地减少 27
 - 公共 WLAN 连接 9
 - 公司 WLAN 连接 9
 - 故障排除 22
- H**
 - HP Connection Manager (HP 连接管理器) 软件 5
 - HP Mobile Broadband (HP 移动宽带) 模块 11
 - HP Mobile Broadband (HP 移动宽带), 禁用 12
- I**
 - Internet 连接设置 7
- J**
 - 加密 8
- L**
 - 连接 WLAN 9
- R**
 - 软件
 - HP Connection Manager (HP 连接管理器) 5
 - Wireless Assistant 4
- S**
 - SIM
 - 取出 13
 - SIM 卡
 - 插入 12
 - 设置 WLAN 7
- T**
 - 图标
 - Connection Manager (连接管理器) 2
 - 网络 2
 - 网络状态 25
 - 无线 2
- W**
 - Wireless Assistant 软件 2, 4
 - WLAN 设备 1, 6
 - WWAN 设备 1, 11
 - 外置 WWAN 天线
 - 打开 14
 - 合上 18
 - 连接 18
 - 取出 18
 - 网络安全代码
 - SSID 26
 - 网络密钥 26
 - 网络密钥 26
 - 网络状态图标 25
 - 无线控制
 - Wireless Assistant 软件 2
 - 按钮 2
 - 操作系统 2
 - 无线设备按钮 2
 - 无线设备图标 2
 - 无线设备指示灯 2
 - 无线设备, 类型 1
 - 无线网络 (WLAN)
 - 安全保护 8
 - 公共 WLAN 连接 9
 - 公司 WLAN 连接 9
 - 功能范围 9
 - 连接 9
 - 使用 6
 - 说明 1
 - 所需设备 7
- Z**
 - 最大限度地减少干扰 27

