

Mini 用戶指南

© Copyright 2009 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Windows 是 Microsoft Corporation 在美国的
注册商标。

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 12 月

文档部件号：518016-AA1

产品通告

本用户指南介绍大多数机型的常用功能。您的设备上可能未提供某些功能。

要获取《Mini 用户指南》中最新的信息，请转至 HP 网站 <http://www.hp.com/support>。

安全警告通告

-
- △ **警告!** 为了尽可能避免灼伤或设备过热，请不要将设备直接放在膝盖上，也不要阻塞设备的通风孔。使用时，应将设备放置在坚固的平面上。不要让坚硬物体（例如旁边的打印机选件）或柔软物体（例如枕头、毛毯或衣物）阻挡空气流通。另外，在使用时避免交流电源适配器接触到皮肤或者柔软物体，例如枕头、毛毯或衣物。此设备和交流电源适配器符合信息技术设备安全性国际标准 (IEC 60950) 中规定的用户可接触的表面温度限制。
-

目录

1 了解部件

识别硬件	1
顶部组件	1
触摸板	1
指示灯	2
按键	3
前部组件	3
右侧组件	4
左侧组件	5
显示屏组件	6
底部组件	7
无线设备天线	8
其它硬件组件	8
识别标签	9

2 电源管理

设置电源选项	10
使用节能状态	10
启动和退出待机模式	10
启动和退出休眠模式	10
使用电源使用方案	11
查看当前的使用方案	11
选择不同的电源使用方案	11
自定义电源使用方案	12
设置退出等待模式时的密码保护	12
使用外部交流电源	12
连接交流电源适配器	13
使用电池电源	13
显示电池的剩余电量	14
放入或取出电池	14
为电池充电	15
最大程度延长电池放电时间	16
管理电池电量不足的情况	16
识别电池电量不足的情况	16

解决电池电量不足的情况	17
当有外部电源时解决电池电量不足的情况	17
当有充电的电池时解决电池电量不足的情况	17
当没有电源时解决电池电量不足的情况	17
当设备无法退出“休眠”模式时解决电池电量不足的问题	17
校准电池	17
步骤 1: 为电池充足电	17
步骤 2: 禁用休眠和等待模式	18
步骤 3: 为电池放电	18
步骤 4: 为电池重新充足电	19
步骤 5: 重新启用休眠和等待模式	19
节约电池电量	19
存放电池	19
处理废旧电池	19
关闭设备	20

3 Internet

连接至有线网络	22
连接至无线网络	23
使用无线设备	23
识别无线设备和网络状态图标	23
使用无线控制器	24
使用无线设备开关	24
使用 HP Connection Manager 软件（仅限某些机型）	24
使用 HP Wireless Assistant 软件	24
使用 WLAN	25
设置 WLAN	25
保护 WLAN 安全	25
连接 WLAN	26
漫游到其它网络	27
使用 HP 移动宽带（仅限某些机型）	28
插入 SIM 卡	28
取出 SIM 卡	29
使用 Bluetooth 无线设备（仅限某些机型）	31
Bluetooth 和 Internet 连接共享 (ICS)	31

4 多媒体

多媒体功能	32
识别多媒体组件	32
调节音量	34
多媒体软件	35
使用其他预安装的多媒体软件	35
从 Internet 安装多媒体软件	35

音频	36
连接外接音频设备	36
检查音频功能	36
视频	37
连接外接显示器或投影机	37
网络摄像机	38
5 安全保护	
保护设备	39
使用密码	39
在 Windows 中设置密码	40
在设置实用程序中设置密码	40
管理员密码	41
管理管理员密码	41
输入管理员密码	41
开机密码	41
管理开机密码	42
输入开机密码	42
使用防病毒软件	43
使用防火墙软件	44
安装重要的更新程序	45
6 数字卡	
插入数字卡	46
停止使用并取出数字卡	47
7 USB 设备	
使用 USB 设备	48
连接 USB 设备	48
停止并移除 USB 设备	48
使用 HP 小型移动驱动器托架（仅限某些机型）	50
插入 HP 小型移动驱动器	50
停止使用并移除 HP 小型移动驱动器	50
8 指点设备和键盘	
设置指点设备首选项	52
使用指点设备	52
使用触摸板	52
连接外接鼠标	52
使用键盘	52
使用热键	52
启动待机模式 (fn+f1)	53
切换屏幕图像 (fn+f2)	54

降低屏幕亮度 (fn+f3)	54
提高屏幕亮度 (fn+f4)	54
启动快速锁定(fn+f6)	54
启用扬声器静音 (fn+f8)	54
降低扬声器音量 (fn+f10)	55
增大扬声器音量 (fn+f11)	55
9 驱动器	
识别安装的驱动器	56
移动驱动器	56
使用外接驱动器	57
使用可选外接设备	57
10 内存模块	
11 更新软件	
更新 BIOS	62
确定 BIOS 版本	62
下载 BIOS 更新程序	62
更新程序和驱动程序	64
12 设置实用程序	
启动设置实用程序	65
使用设置实用程序	65
更改设置实用程序的语言	65
在设置实用程序中进行浏览和选择	65
显示系统信息	66
在设置实用程序中恢复默认设置	66
退出设置实用程序	66
设置实用程序菜单	66
主菜单	67
安全保护菜单	67
系统配置菜单	67
诊断菜单	68
索引	69

1 了解部件

识别硬件

设备附带的组件可能会因地域和机型的差异而有所不同。本章中的插图标出了大多数型号的设备上的标准功能部件。

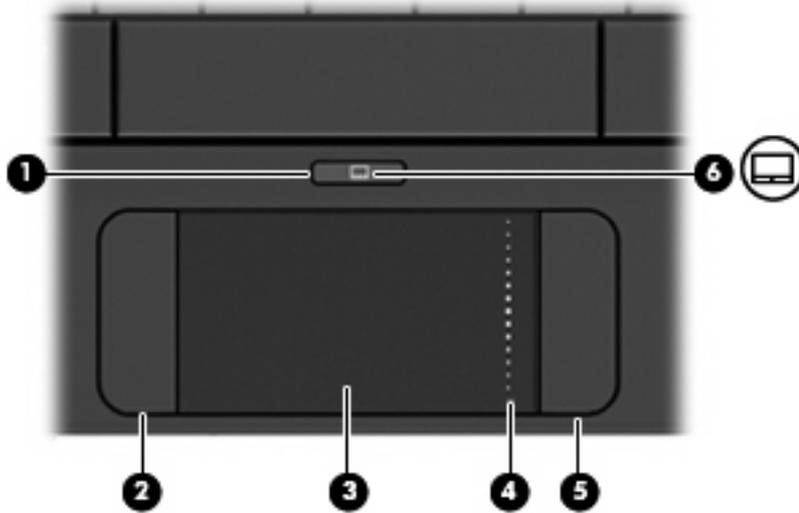
要查看设备中安装的硬件的列表，请执行以下操作：

1. 选择**开始 > 我的电脑**。
2. 在左窗格的“系统任务”窗口中，选择**查看系统信息**。
3. 选择**硬件选项卡 > 设备管理器**。

您还可以使用“设备管理器”来添加硬件或修改设备配置。

顶部组件

触摸板



组件	说明
(1)	触摸板开关按钮 打开和关闭触摸板。
(2)	触摸板左按钮* 功能类似于外接鼠标的左键。
(3)	触摸板* 移动指针，选择或激活屏幕上的项。

(4)	触摸板滚动区	向上或向下滚动。
(5)	触摸板右按钮*	功能类似于外接鼠标的右键。
(6)	 触摸板开关指示灯	<ul style="list-style-type: none"> • 白色：触摸板为打开状态。 • 琥珀色：触摸板为关闭状态。

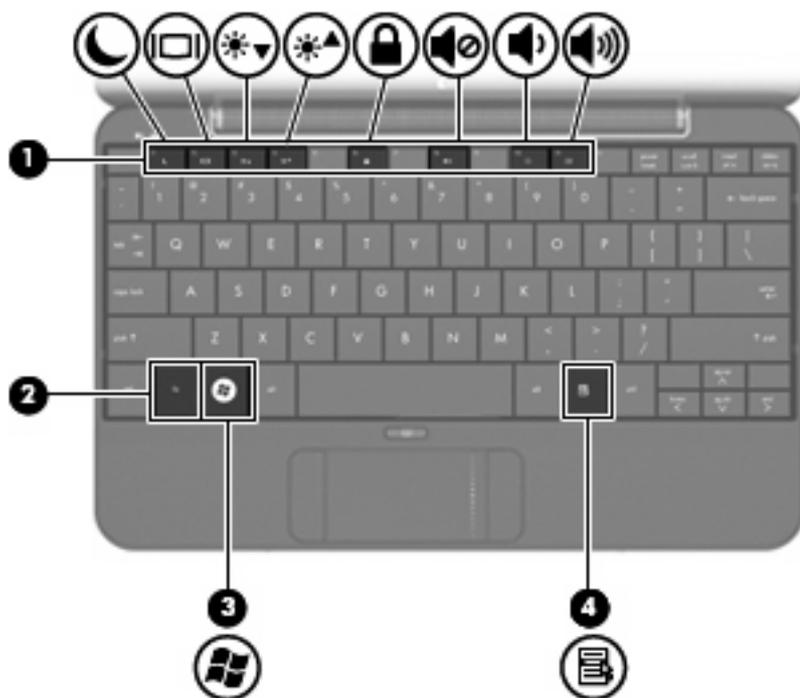
*此表介绍了出厂时的设置。要查看或更改指点设备首选项，请选择**开始>控制面板>打印机和其它硬件>鼠标**。

指示灯



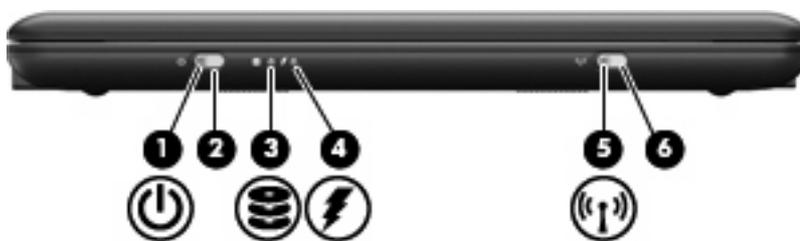
组件	说明
caps lock 指示灯	亮起：启用了 caps lock。

按键



组件		说明
(1)	功能键	与 fn 键组合使用时，可执行常用的系统功能。
(2)	fn 键	与功能键组合使用时，可执行常用的系统功能。
(3)	 Windows® 徽标键	显示 Windows 的“开始”菜单。
(4)	 Windows 应用程序键	显示指针所指项目的快捷菜单。

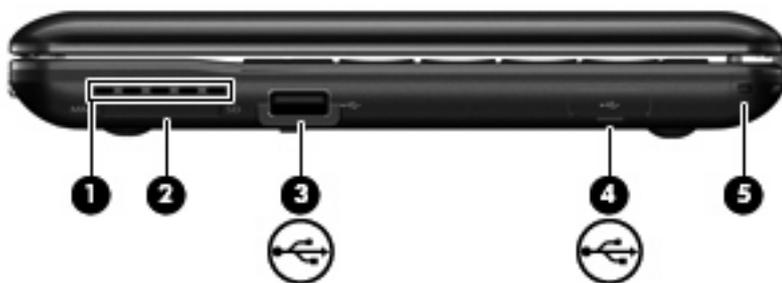
前部组件



组件		说明
(1)	 电源指示灯	<ul style="list-style-type: none">亮起：设备处于开启状态。闪烁：设备处于“待机”模式。熄灭：设备处于关闭或休眠状态。

组件	说明
(2) 电源开关	<ul style="list-style-type: none"> 当设备处于关闭状态时，滑动此开关可打开设备。 当设备处于开启状态时，只需滑动此开关即可启动“休眠”模式。 当设备处于“待机”模式时，只需滑动此开关即可退出“待机”模式。 当设备处于“休眠”模式时，只需滑动此开关即可退出“休眠”模式。 <p>如果设备已停止响应且无法按照 Windows 关机步骤将其关闭，可滑动电源开关并按住至少 5 秒钟以关闭设备。</p> <p>要了解有关电源设置的更多信息，请选择开始 > 控制面板 > 性能和维护 > 电源选项。</p>
(3)  驱动器指示灯	闪烁：正在访问硬盘驱动器或闪存驱动器。
(4)  电池指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 亮起：电池正在充电。 闪烁：作为唯一可用电源的电池电量不足。如果电池电量严重不足，电池指示灯便开始快速闪烁。 熄灭：如果设备连接外部电源，当设备中的所有电池都充足电后指示灯便会熄灭。如果设备未与外部电源相连，在电池电量不足之前该指示灯一直不亮。
(5)  无线设备指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 蓝色：打开了集成的无线设备，如无线局域网 (WLAN) 设备。 琥珀色：关闭了所有无线设备。
(6) 无线设备开关	<p>启用或禁用无线功能，但不建立无线连接。</p> <p>注： 必须设有无线网络才能建立无线连接。</p>

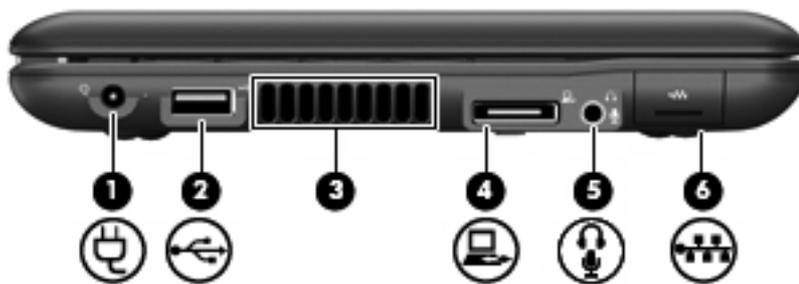
右侧组件



组件	说明
(1) 通风孔	利用气流进行散热，以免内部组件过热。

组件	说明
	注： 设备的风扇自动启动以对内部组件散热，防止过热。在正常运行过程中，内部风扇通常会循环打开和关闭，这是正常的。
(2) SD 卡读卡器	支持下列可选的数字卡格式： <ul style="list-style-type: none"> • MMC 卡 • SD 存储卡
(3)  USB 端口	连接可选 USB 设备。
(4)  HP 移动驱动器（仅限某些机型）	连接可选的 HP 小型移动驱动器。
(5)  安全保护绳锁连接器	在设备上连接安全保护绳锁选件。 注： 安全保护绳锁只能作为一种防范措施，并不能防止设备使用不当或被盗。

左侧组件



组件	说明
(1)  电源连接器	连接交流电源适配器。
(2)  USB 端口	连接可选 USB 设备。
(3) 通风孔	利用气流进行散热，以免内部组件过热。 注： 设备的风扇自动启动以对内部组件散热，防止过热。在正常运行过程中，内部风扇通常会循环打开和关闭，这是正常的。
(4)  扩展端口	<ul style="list-style-type: none"> • 连接对接设备选件。 - 或 - • 连接 VGA 电缆选件，通过此选件您可以连接外接 VGA 显示器或投影机。
(5)  音频输出（耳机）插孔/音频输入（麦克风）插孔	与可选的有源立体声扬声器、耳机、耳塞、头戴式受话器或电视音频装置连接后发出声音。也可以连接可选的头戴式受话器麦克风。

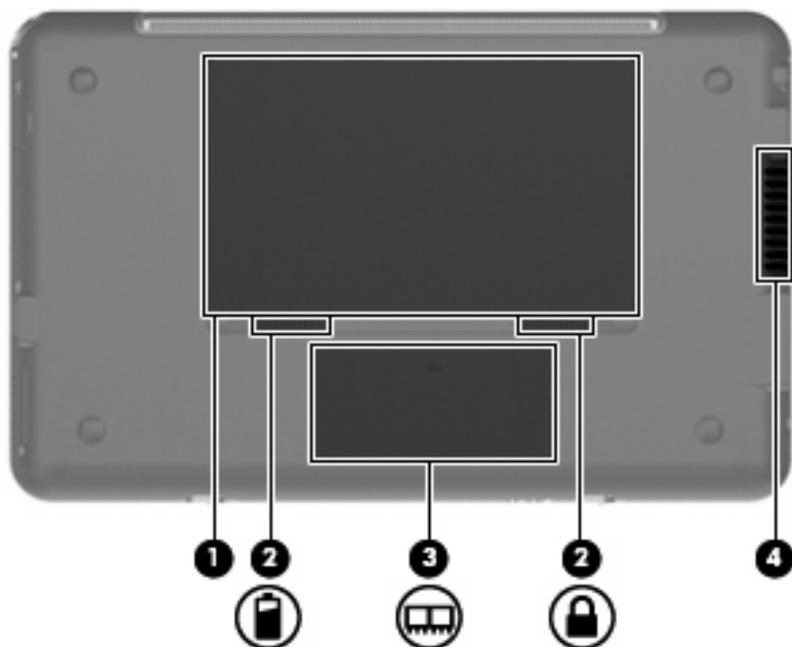
组件	说明
(6)  RJ-45（网络）插口	<p>警告！ 为降低造成人身伤害的风险，请调节音量后再戴上耳机、耳塞或头戴式受话器。有关其他安全信息，请参阅《管制、安全和环境通告》。</p> <p>注： 将设备连接到插孔时，设备的扬声器将被禁用。</p> <p>连接网络电缆。</p>

显示屏组件



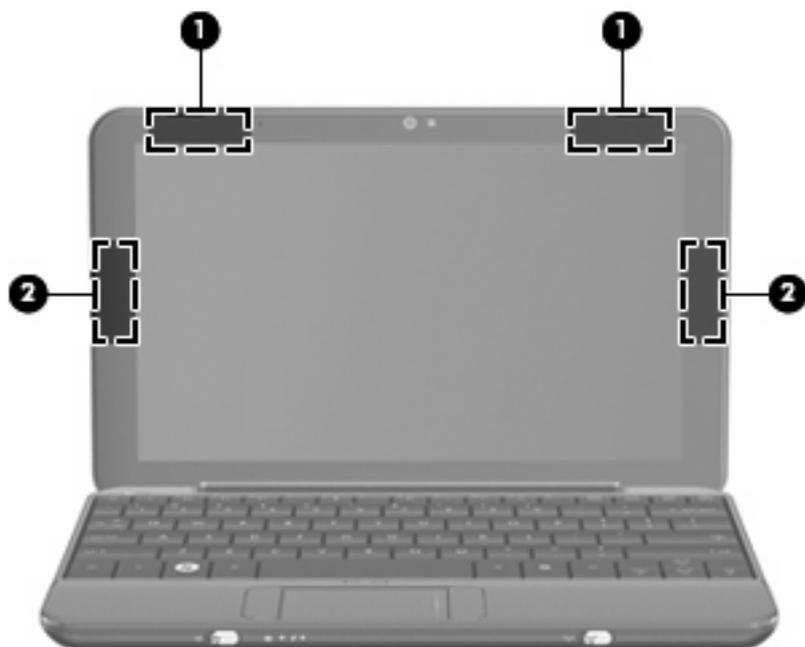
组件	说明
(1) 内置显示屏开关	如果显示屏在接通电源的状态下合上，则关闭显示屏。
(2) 扬声器（两个）	发出声音。
(3) 内置麦克风	录制和采集声音。
(4) 网络摄像机	采集静态照片和视频。
	注： 要采集视频，您需要安装其他网络摄像机软件。
(5) 网络摄像机指示灯	亮起：网络摄像机正在使用中。

底部组件



组件	说明
(1) 电池架	盛放电池。
(2)  电池释放锁定器（两个）	松开电池架中的电池。
(3)  内存模块盒	内含内存模块插槽。
(4) 通风孔	利用气流进行散热，以免内部组件过热。 注： 设备的风扇自动启动以对内部组件散热，防止过热。在正常运行过程中，内部风扇通常会循环打开和关闭，这是正常的。

无线设备天线



组件	说明
(1) WLAN 天线（两个）*	发送和接收无线信号以便与无线局域网 (WLAN) 通信。
(2) WWAN 天线（两个）（仅限某些机型）*	发送和接收无线信号以便与无线广域网 (WWAN) 通信。

*从设备的外部看不到这些天线。为使信号传输达到最佳，请确保天线的附近没有障碍物。

要了解您所在国家/地区的无线设备管制通告，请参阅《管制、安全和环境通告》中的相关部分。要访问这些通告，请单击[开始 > 帮助和支持 > 用户指南](#)。

其它硬件组件



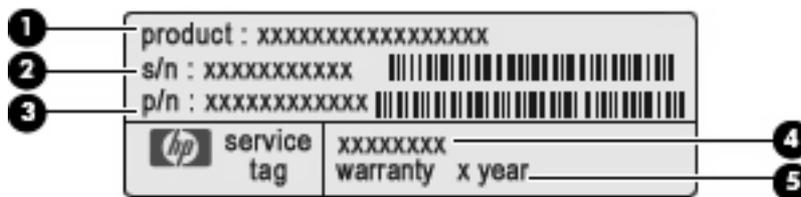
组件	说明
(1) 电源线*	将交流电源适配器连接到交流电源插座上。
(2) 交流电源适配器	将交流电转换为直流电。
(3) 电池*	在设备没有连接外部电源时给设备供电。

*电池和电源线的外观因国家/地区而异。

识别标签

设备上粘贴的一些标签提供了一些排除系统故障或携带设备出国旅行时可能需要的信息。

- 服务标记 — 包含以下重要信息：



- 产品名称 (1)。这是产品名称，贴在设备的前端。
- 序列号 (s/n) (2)。这是字母数字组合标识，对每个产品来说都是唯一的。
- 部件号/产品编号 (p/n) (3)。此编号提供有关产品硬件组件的特定信息。部件号可帮助服务技术人员确定所需的组件和部件。
- 型号说明 (4)。此编号可用于查找设备的文档、驱动程序和支持。
- 保修期 (5)。此编号描述此设备的有效保修期（以“年”为单位）。

当您与 HP 技术支持部门联系时需要提供这些信息。服务标记标签粘贴在设备的底部。

- Microsoft® 真品证书 — 包含 Windows® 产品密钥。更新操作系统或排除操作系统的故障时，可能需要产品密钥信息。此证书贴在设备的底部。
- 管制标签 — 提供有关设备的管制信息，包括以下内容：
 - 有关可选无线设备的信息，以及已批准使用这些设备的某些国家/地区的许可标志。可选设备可以是无线局域网 (WLAN) 设备或 Bluetooth® 设备。出国旅行时可能需要此信息。
 - 您的 HP 移动宽带模块的序列号（仅限某些机型）。

管制标签贴在电池架内侧。

2 电源管理

设置电源选项

使用节能状态

设备在出厂前设置了两种省电状态：待机和休眠。

启动“待机”模式时，电源指示灯闪烁并清屏。您的工作将被保存到内存中。从而使退出“待机”模式的速度快于退出“休眠”模式的速度。如果设备长时间处于“待机”状态或者在该状态下出现电池电量严重不足的情况，设备将启动“休眠”模式。

启动“休眠”模式时，您的工作将被保存到硬盘上的休眠文件中，然后关闭设备。

△ **注意：** 为避免可能造成音频和视频质量下降、丧失音频或视频播放功能或者丢失信息，在读取或刻录光盘或外部介质卡时，请勿启动等待或休眠模式。

🔒 **注：** 当设备处于“待机”模式或“休眠”模式时，无法启动任何类型的网络连接或执行任何设备功能。

启动和退出待机模式

依靠电池供电时，系统默认设置为在停用笔记本电脑 10 分钟后启动“待机”模式，而依靠外部电源供电时，系统默认设置为在停用笔记本电脑 25 分钟后启动“待机”模式。

电源设置和超时可以在 Windows 的“控制面板”中“电源选项”下进行更改。

设备开启后，可以通过以下任一方式启动“待机”模式：

- 按下 **fn+f1** 组合键。
- 单击**开始 > 关闭计算机 > 待机**。

退出待机模式：

- ▲ 只需滑动电源开关即可。

当设备退出“待机”模式时，电源指示灯亮起，屏幕返回到您先前停止工作的地方。

🔒 **注：** 如果您设置了当设备退出“待机”模式时需要输入的密码，则必须输入 Windows 密码，屏幕才能返回您先前停止的工作。

启动和退出休眠模式

系统的出厂设置为：当以电池为电源的笔记本电脑处于不活动状态达 30 分钟后，或者当电池电量严重不足时，启动“休眠”模式。

 **注：** 依靠外部电源供电时，系统不会启动休眠模式。

注： 为降低信息丢失的风险，请定期保存您的工作。

电源设置和超时可以在 Windows “控制面板” 的 “电源选项” 中更改。

要启动休眠模式，请执行以下操作：

1. 选择**开始 > 关闭计算机**。
2. 按住 **shift** 键，然后选择**休眠**。

- 或 -

▲ 如果设备是打开的，只需滑动电源开关即可。

要退出休眠模式，请执行以下操作：

▲ 只需滑动电源开关即可。

电源指示灯亮起，屏幕返回到您先前停止工作的地方。

 **注：** 如果您设置了当设备退出“休眠”模式时需要输入的密码，则必须输入 Windows 密码，屏幕才能返回您先前停止的工作。

使用电源使用方案

电源使用方案是管理设备如何使用电源的系统设置的集合。电源使用方案有助于节省电能或实现设备性能最大化。

可以使用以下电源使用方案：

- 便携/袖珍式（建议）
- 家用/办公室
- 演示
- 一直开着
- 最少电源管理
- 最大电池模式

可以通过“电源选项”来更改这些电源计划的设置。

查看当前的使用方案

▲ 单击位于任务栏最右侧的通知区域中的**电源表**图标。

- 或 -

选择**开始 > 控制面板 > 性能和维护 > 电源选项**。

选择不同的电源使用方案

▲ 单击位于任务栏最右侧的通知区域中的**电源表**图标，然后从列表中选择一种电源使用方案。

- 或 -

- a. 选择开始 > 控制面板 > 性能和维护 > 电源选项。
- b. 从电源使用方案列表中选择一种电源使用方案。
- c. 单击确定。

自定义电源使用方案

1. 选择开始 > 控制面板 > 性能和维护 > 电源选项。
2. 从电源使用方案列表中选择一种电源使用方案。
3. 根据需要，修改接通交流电源和使用电池设置。
4. 单击确定。

设置退出等待模式时的密码保护

要设置设备在退出“待机”模式时提示输入密码，请执行以下步骤：

1. 右击通知区域中的电源表图标，然后单击调整电源属性。
2. 单击高级标签。
3. 选择 在计算机从等待模式中恢复时提示输入密码复选框。
4. 单击应用。

使用外部交流电源

通过以下设备之一提供外部交流电源：

⚠ **警告！** 为减少安全隐患，在此设备上只能使用与其配套的交流电源适配器、HP 提供的备用交流电源适配器或从 HP 购买的兼容交流电源适配器。

- 许可的交流电源适配器
- 对接设备或扩展产品选件

在以下任一情况中，请将设备连接到外部交流电源：

⚠ **警告！** 不要在飞机上为设备的电池充电。

- 为电池充电或校准电池时
- 安装或修改系统软件时
- 将信息写入 CD 或 DVD 时

将设备连接到外部交流电源时，会出现以下情况：

- 电池开始充电。
- 如果设备已经开启，则通知区域中的电池计量器图标的外观会发生变化。

断开外部交流电源时，会出现以下情况：

- 设备切换到电池电源。
- 将自动降低显示屏亮度以延长电池使用时间。要提高显示屏亮度，请按下 **fn+f4** 热键，或重新连接交流电源适配器。

连接交流电源适配器

△ **警告！** 为减少电击或设备损坏的危险，请注意以下事项：

将电源线插头插入随时伸手可及的交流电源插座中。

断开设备的电源时，请从交流电源插座（而非设备）上拔下电源线。

如果电源线上配备的是 3 脚插头，请将电源线插入接地的 3 孔插座中。切勿禁用电源线上的接地插脚（例如，连接双插脚适配器）。接地插脚可以起到重要的安全保护作用。

要将设备连到外部交流电源上，请执行以下步骤：

1. 将交流电源适配器插入设备上的电源连接器 (1)。
2. 将电源线插入交流电源适配器 (2)。
3. 将电源线的另一端插入交流电源插座 (3)。



使用电池电源

当设备中装有已充电的电池并且未与外部电源连接时，设备将依靠此电池电源供电。当设备连接到外部交流电源时，设备可依靠交流电源供电。

如果设备中装有已充电的电池，而它目前正依靠通过交流电源适配器提供的外部交流电源供电，则在断开交流电源适配器与设备的连接时，设备就会切换到依靠电池电源供电。

🔍 **注：** 当您断开笔记本电脑与交流电源的连接时，将降低显示屏亮度以延长电池使用时间。要提高显示屏亮度，请使用 **fn+f4** 热键，或重新连接交流电源适配器。

您可以根据自己的工作方式来决定是将电池留在设备中，还是另行存放。如果将电池留在设备中，只要设备与交流电源相连，就可以为电池充电，而且在万一断电的时候，还可以保护您所做的工作。但是，当关闭设备并断开与外部电源连接时，留在设备中的电池会缓慢释放电能。

△ **警告！** 为减少安全隐患，在此设备上只能使用与其配套的电池、HP 提供的换用电池或从 HP 购买的兼容电池。

设备的电池使用寿命不尽相同，这取决于电源管理设置、设备上运行的程序、显示屏亮度、与设备连接的外接设备及其它因素。

显示电池的剩余电量

▲ 双击位于任务栏的最右侧的通知区域中的**电源表**图标。

- 或 -

选择**开始 > 控制面板 > 性能和维护 > 电源选项 > 电源表**标签。

大多数电量指示灯都以百分比和剩余电量可以使用的时间（以分钟计）两种方式报告电池的状态。

- 百分比表示电池的大约剩余电量。
- 该时间表示*如果电池继续以目前的水平供电*，笔记本电脑大约还能依靠电池剩余的电量运行多长时间。例如，如果播放 DVD，则剩余时间会缩短；如果停止播放 DVD，则剩余时间会延长。

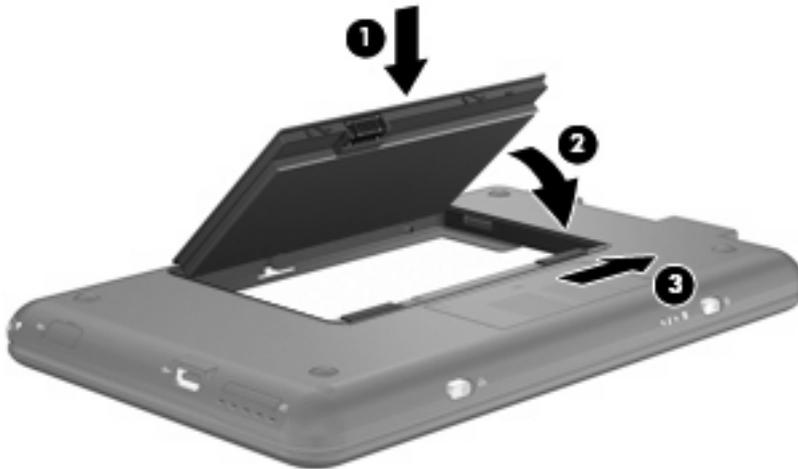
当电池正在进行充电时，“电源表”屏幕上的电池图标上会加叠一个闪电图标。

放入或取出电池

△ **注意：** 取出作为唯一电源的电池会造成信息丢失。为防止信息丢失，在取出电池之前先保存您的工作并启动“休眠”模式，或者通过 Windows 关闭设备。

要插入电池，请执行以下操作：

1. 断开与所有外接设备的连接。
2. 如果设备连接到交流电源，请将电源线插头从交流电源插座上拔下。
3. 翻转设备，将其放在平整的表面上。
4. 将电池向下插入电池架 (1) 中，向下旋转电池，直至就位 (2)。
5. 向右滑动右侧电池释放锁定器 (3)，直至其将电池锁定到位。



要取出电池，请执行以下操作：

1. 断开与所有外接设备的连接。
2. 如果设备连接到交流电源，请将电源线插头从交流电源插座上拔下。
3. 翻转设备，将其放在平整的表面上。
4. 滑动电池释放锁定器 (1) 以释放电池。
5. 向上旋转电池 (2)，然后将其从设备 (3) 中取出。



为电池充电

⚠ **警告！** 不要在飞机上为设备的电池充电。

只要设备通过交流电源适配器、电源适配器选件、对接设备选件或扩展产品选件与外部电源相连，设备中所装的电池即开始充电。

无论设备是处于关闭状态，还是处于使用状态，都可以为电池充电。不过，当设备处于关闭状态时，充电速度会更快。

如果电池是新的，或者在两个星期或更长的时间内未使用，或者电池温度比室温高或低很多，则充电时间可能会延长。

要延长电池寿命并提高电池电量显示的准确度，请执行以下建议的操作：

- 如果要为新电池充电，应在开启设备之前使之充足电。
- 为电池充足电，直至电池指示灯熄灭为止。

📖 **注：** 如果在电池充电时打开设备，则通知区域中的电池计量器会在电池完全充足电之前显示百分之百充电。

- 充电前通过正常使用的方式为电池放电，直至电池电量低于剩余全部电量的百分之五。
- 如果已在长达一个月或更长的时间内未使用过电池，应校准电池，而不仅仅是为其充电。

电池指示灯指示充电状态：

- 亮起：电池正在充电。
- 闪烁：作为唯一可用电源的电池电量不足。如果电池电量严重不足，电池指示灯便开始快速闪烁。
- 熄灭：电池已经充足电、正在使用或未安装。

最大程度延长电池放电时间

电池放电时间因使用电池电源期间所用的功能而异。随着电池存储容量自然削减，最长放电时间也会逐渐缩短。

最大程度延长电池放电时间的提示：

- 降低显示屏的亮度。
- 在不使用电池或者电池不充电时，请将电池从设备中取出。
- 在凉爽、干燥的地方存放电池。

管理电池电量不足的情况

本节中的信息说明出厂时设置的警报和系统响应。有些有关电池电量不足的警报以及系统响应可以使用 Windows “控制面板” 中的 “电源选项” 进行更改。在 “电源选项” 窗口中设置的首选项不会影响指示灯。

识别电池电量不足的情况

如果电池是设备唯一的电源，而且已处于电量不足的状态，电池指示灯将闪烁。

如果电池电量不足的情况得不到解决，设备就会进入电池电量严重不足的状态，并且电池指示灯会快速闪烁。

设备在电池电量严重不足时采取以下操作：

- 如果已启用 “休眠” 模式且设备正处于开启状态或 “待机” 模式，设备将启动 “休眠” 模式。
- 如果禁用了 “休眠” 模式且设备正处于开启状态或 “待机” 模式，则设备在 “待机” 模式下作短暂停留后便会关闭，而此时尚未保存的信息也将丢失。

解决电池电量不足的情况

△ **注意：** 为降低信息丢失的风险，如果设备已经出现电池电量严重不足的情况，并且已经启动“休眠”模式，则在电源指示灯熄灭前，请不要恢复供电。

当有外部电源时解决电池电量不足的情况

- ▲ 连接以下设备之一：
 - 交流电源适配器
 - 扩展产品或对接设备选件
 - 电源适配器选件

当有充电的电池时解决电池电量不足的情况

1. 关闭设备或启动“休眠”模式。
2. 取出电量耗尽的电池，然后装入充电的电池。
3. 打开该设备。

当没有电源时解决电池电量不足的情况

- ▲ 启动休眠模式。
 - 或 -
- 保存您所做的工作，然后关闭设备。

当设备无法退出“休眠”模式时解决电池电量不足的问题

当设备因缺乏足够电能无法退出休眠模式时，请执行以下步骤：

1. 插入已充电的电池，或者将设备与外部电源相连。
2. 只需滑动电源开关即可退出“休眠”模式。

校准电池

当出现以下情况时，应校准电池：

- 电池电量显示似乎不准确。
- 发现电池的供电时间与以往大不相同。

即使频繁使用电池，每个月校准电池的次数也不必多于一次。使用新电池之前也不必进行校准。

步骤 1：为电池充足电

△ **警告！** 不要在飞机上为设备的电池充电。

🔋 **注：** 无论设备是处于关闭状态，还是处于使用状态，都可以为电池充电。不过，当设备处于关闭状态时，充电速度会更快。

要为电池充足电，请执行以下操作：

1. 将电池插入设备。
2. 将设备与交流电源适配器、电源适配器选件、扩展产品选件或对接设备选件相连，然后将适配器或设备与外部电源连接。

设备上的电池指示灯亮起。

3. 将设备一直与外部电源连接，直到电池充足电为止。

设备上的电池指示灯熄灭。

步骤 2：禁用休眠和等待模式

1. 右击位于任务栏最右侧的通知区域中的**电源表**图标，然后单击**调整电源属性**。

- 或 -

选择**开始 > 控制面板 > 性能和维护 > 电源选项**。

2. 记录在**使用电池**和**接通交流电源**列中的四个设置，以便您在完成校准后重置它们。
3. 将四个选项均设置为**从不**。
4. 单击**确定**。

步骤 3：为电池放电

在为电池放电期间，设备必须处于开启状态。无论是否使用设备，电池都会放电。不过，在使用设备时，放电速度会更快。

- 如果您不想在放电期间守候在设备旁边，请在放电过程开始之前保存您的信息。
- 如果放电过程中偶尔仍需使用设备，并且已经设置了节能超时，则系统在电池放电期间应具有以下性能：
 - 显示器不会自动关闭。
 - 设备闲置时硬盘驱动器的速度不会自动降低。
 - 系统不会启动休眠模式。

要为电池放电，请执行以下操作：

1. 断开设备与外部电源的连接，但**不要**关闭设备。
2. 使用电池为设备供电，直到电池完全放电。在放电过程中，当电池出现电量不足的情况时，电池指示灯开始闪烁。当电池放电后，电池指示灯熄灭，随后设备也将关闭。

步骤 4: 为电池重新充足电

要为电池重新充电，请执行以下操作：

1. 将设备一直与外部电源连接，直到电池重新充足电为止。电池重新充足电后，设备上的电池指示灯将熄灭。

在为电池重新充电的同时也可以使用设备，不过，设备关闭时电池充电速度会更快一些。

2. 如果设备处于关闭状态，可在电池充足电并且电池指示灯熄灭后将它打开。

步骤 5: 重新启用休眠和等待模式

△ **注意：** 如果校准后没有重新启用“休眠”模式，则会导致电池完全放电，并且设备会在电池电量严重不足时丢失信息。

1. 选择开始 > 控制面板 > 性能和维护 > 电源选项。
2. 在接通交流电源和使用电池列中重新输入记录的各项的设置。
3. 单击确定。

节约电池电量

- 通过 Windows “控制面板”中的“电源选项”选择低能耗设置。
- 在不使用无线网络连接、局域网 (LAN) 连接和调制解调器应用程序时，应退出调制解调器应用程序并断开无线网络连接和局域网连接。
- 断开当前不使用的未连接外部电源的外接设备。
- 停用、禁用或取出当前不使用的介质卡。
- 根据需要使用 fn+f3 和 fn+f4 热键调节屏幕亮度。
- 如果要中断工作，请启动“待机”模式或“休眠”模式，或者关闭设备。

存放电池

△ **注意：** 为防止损坏电池，请勿将电池长期存放在高温环境中。

如果将有两周以上不使用设备，并且与外部电源断开连接，请取出电池并分开存放。

为长时间保持所存放电池中的电量，应将电池存放在阴凉干燥处。

对于已存放一个月或更长时间的电池，使用前应对其进行校准。

处理废旧电池

△ **警告！** 为减少火灾或烧伤的危险，请勿拆卸、碾压或刺穿电池；或者使电池外部接点短路；或者将其投入火中或水中。请勿将电池置于温度高于 60°C (140°F) 的环境中。在此设备上只能换用 HP 批准使用的电池。

有关废旧电池处理的信息，请参阅《管制、安全和环境通告》。

关闭设备

△ **注意：** 关闭设备时未保存的信息将会丢失。

关机命令可关闭所有打开的程序（包括操作系统），然后关闭显示器和设备。

在以下任一条件下应关闭设备：

- 需要更换电池或检修设备内部的组件时
- 与未连接 USB 端口的外接硬件设备进行连接时
- 设备将长时间停用或断开与外部电源连接时

要关闭设备，请执行下列步骤：

📖 **注：** 如果设备处于“待机”状态或“休眠”模式，则必须先退出“待机”状态或“休眠”模式，然后才能关闭设备。

1. 保存您的工作并关闭所有打开的程序。
2. 选择**开始 > 关闭计算机 > 关闭**。

如果设备没有响应，并且您无法使用上述关机步骤，请按顺序尝试以下紧急步骤：

- 按 **ctrl+alt+delete** 组合键。然后单击**关机 > 关闭**。
- 滑动电源开关并按住按钮至少 5 秒钟。
- 断开设备与外部电源的连连，然后取出电池。

3 Internet

设备支持以下类型的 Internet 访问：

- 有线 — 可以通过使用 RJ-45（网络）插孔连接到宽带网络来访问 Internet。
- 无线 — 要采用移动的 Internet 访问，可以使用无线连接。要了解有关设置无线网络或添加设备到现有网络的有关信息，请参阅“连接至无线网络”一节。

连接至有线网络

连接局域网 (LAN) 时需要使用 8 针的 RJ-45 网络电缆（需单独购买）。如果网络电缆上带有能够防止电视和无线电接收干扰的噪声抑制电路 (1)，请将电缆的电路所在端 (2) 对准设备。



要连接网络电缆，请执行以下操作：

△ **警告！** 为减少电击、火灾或损坏设备的危险，请不要将调制解调器电缆或电话线插入 RJ-45（网络）插孔。

1. 将网络电缆插入设备上的网络插孔 (1)。
2. 将网络电缆的另一端插入墙上网络插孔 (2)。



连接至无线网络

使用无线设备

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

- 无线局域网 (WLAN) 设备 — 将设备连接到公司办公室、家中以及机场、饭店、咖啡厅、宾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 移动宽带模块（仅限某些机型）— 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。

设备支持以下 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。

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。

识别无线设备和网络状态图标

图标	Name (名称)	说明
	无线设备（已连接）	表示设备上无线设备指示灯和无线设备开关的位置。也表示有一个或多个无线设备处于打开状态。
	无线设备（已断开连接）	表示所有无线设备均处于关闭状态。
	无线网络连接（已连接）	表示有一个或多个 WLAN 设备已连接到网络。
	无线网络连接（已断开连接）	表示有一个或多个 WLAN 设备已与网络断开连接。
	网络状态（已连接）	表示已安装一个或多个 LAN 驱动器，且已有一个或多个 LAN 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 LAN 驱动程序，但是还没有任何 LAN 设备连接到网络。

使用无线控制器

您可以使用以下功能来控制设备中的无线设备：

- 无线设备开关
- 操作系统控制

使用无线设备开关

设备具有一个无线设备开关、一个或多个无线设备以及一个无线设备指示灯。您设备上的所有无线设备在出厂时都已启用，所以打开设备时无线设备指示灯会亮起（蓝色）。

无线设备指示灯表示无线设备的整个电源状态，而不是单个设备的状态。如果无线设备指示灯呈蓝色亮起，则表示至少有一个无线设备处于启用状态。如果无线设备指示灯呈琥珀色，则表示所有无线设备都处于关闭状态。

由于无线设备在出厂时均为启用状态，因此您可以使用无线设备开关同时打开或关闭所有无线设备。

使用 HP Connection Manager 软件（仅限某些机型）

Connection Manager 允许您管理 Internet 配置文件、SMS（短消息服务）通讯、连接设备和方式，以及编辑其他设置。

- ▲ 要启动 Connection Manager，请单击位于任务栏最右侧的通知区域中的 **HP Connection Manager** 图标。

 **注：** 有关使用 Connection Manager 的详细信息，请参阅 Connection Manager 帮助。

使用 HP Wireless Assistant 软件

可以使用 Wireless Assistant 软件来打开或关闭无线设备。如果设置实用程序禁用了某个无线设备，它必须先重新启用该设备，然后才能使用 Wireless Assistant 将其打开或关闭。

 **注：** 启用或打开无线设备并不会自动将设备连接到网络或已启用 Bluetooth® 的设备上。

要查看无线设备的状态，请将鼠标指针放在位于任务栏最右侧的通知区域中的无线图标上。

 **注：** 要显示无线图标，请在通知区域中，单击**显示隐藏的图标**图标（< 或 <<）。

如果通知区域中没有显示无线图标，请按照以下步骤更改 Wireless Assistant 属性：

1. 单击**开始 > 控制面板 > 网络和 Internet 连接 > HP Wireless Assistant（HP 无线助手）**。
2. 单击**属性**。
3. 选择**通知区域中的 Wireless Assistant 图标**旁的复选框。
4. 单击**应用**。

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 图标来打开它。
2. 单击**帮助**按钮。

使用 WLAN

您可以使用 WLAN 设备来访问无线局域网 (WLAN)，它由通过无线路由器或无线接入点链接在一起的其它设备和附件组成。

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设备和附件，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，可让数台无线设备和有线设备共享 Internet 连接、打印机和文件，而无需其它硬件或软件。

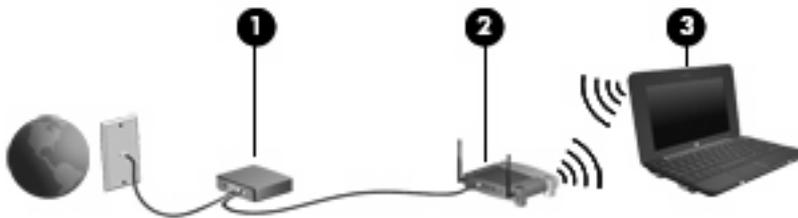
要使用设备中的 WLAN 设备，您必须连接到 WLAN 基础结构（通过服务供应商或者公共或公司网络提供）。

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 或电缆）**(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)**
- 无线设备 **(3)**

下图显示了连接到 Internet 的无线网络安装。



随着网络的扩展，您可以将更多的无线设备和有线设备连接到网络上，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设备的安全，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。常用的安全级别为 Wi-Fi 保护访问 (WPA) 个人版和有线等效协议 (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、网关或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：

- **有线等效协议 (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设备生成不同的密钥组。

- **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，告诉临近设备您的网络可用。关闭网络后，其他设备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，则无线设备指示灯会呈蓝色亮起。如果无线设备指示灯呈琥珀色亮起，请滑动无线设备开关。
2. 选择**开始 > 连接到**。
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： 如果没有看到希望连接到的网络，请单击 **Set up a connection or network (设置连接或网络)**。将显示一个选项列表。您可以选择手动搜索并连接到网络，或者创建新的网络连接。

4. 连接后，请将光标放在任务栏最右侧的通知区域中的无线网络连接图标上，以验证名称、速度、强度和连接状态。

 **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：

- ISP 提供的信息以及无线路由器和其它 WLAN 设备附带的用户指南
- “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。

漫游到其它网络

当您将设备移动到其他 WLAN 范围内，Windows 会尝试连接到该网络。如果尝试成功，设备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。

使用 HP 移动宽带（仅限某些机型）

HP 移动宽带使您的设备能够从更多地方并且可以在比 WLAN 覆盖范围更大的区域内访问 Internet。使用 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 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时，无论您是奔波在外还是在 Wi-Fi 热点覆盖范围之外，HP Mobile Broadband 都能让您自由保持 Internet 连接、发送电子邮件或者连接到公司网络。

HP Mobile Broadband 支持以下各项技术：

- HSPA（高速分组接入）模块，可以访问基于全球移动通信系统 (GSM) 电信标准的网络。
- EV-DO（演进数据优化），可以访问基于码分多址 (CDMA) 电信标准的网络。

您可能需要 HP 移动宽带模块序列号来激活移动宽带服务。序列号打印在设备的电池架内侧的标签上。某些移动网络运营商要求使用用户识别模块 (SIM)。SIM 中包含您的基本信息，例如个人标识号 (PIN) 和网络信息。某些设备包括预安装在电池架中的 SIM。如果 SIM 未预安装，它可能包含在设备附带的 HP 移动宽带模块信息的数据包中，或者移动网络运营商单独提供。

有关如何插入和取出 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 移动宽带的信息，以及激活首选移动网络运营商的服务的方法，请参阅您的设备中包含的 HP 移动宽带信息。有关其它信息，请访问 HP 网站 <http://www.hp.com/go/mobilebroadband>（仅限于美国）。

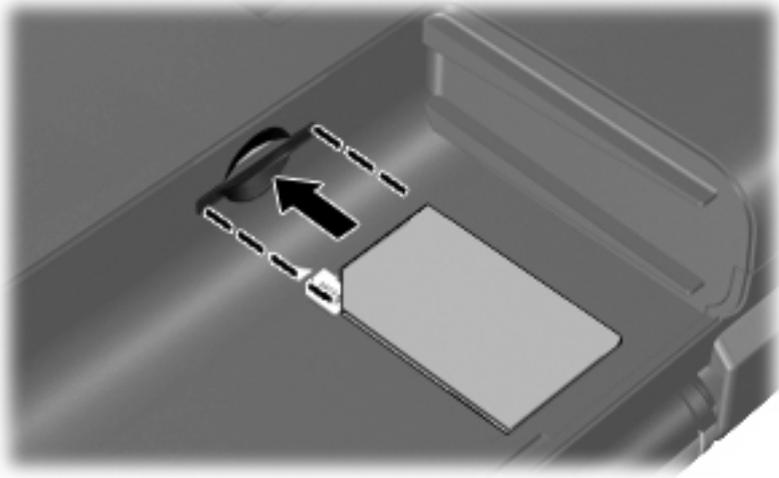
插入 SIM 卡

△ **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. 关闭设备。如果您无法确定设备是已经关闭还是处于休眠模式，请先按电源按钮打开设备。然后通过操作系统关闭设备。
2. 合上显示屏。
3. 断开所有与设备相连的外接设备。
4. 将电源线插头从交流电源插座上拔下。
5. 翻转设备，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：** 如果没有重新装上电池，将会禁用 HP Mobile Broadband。

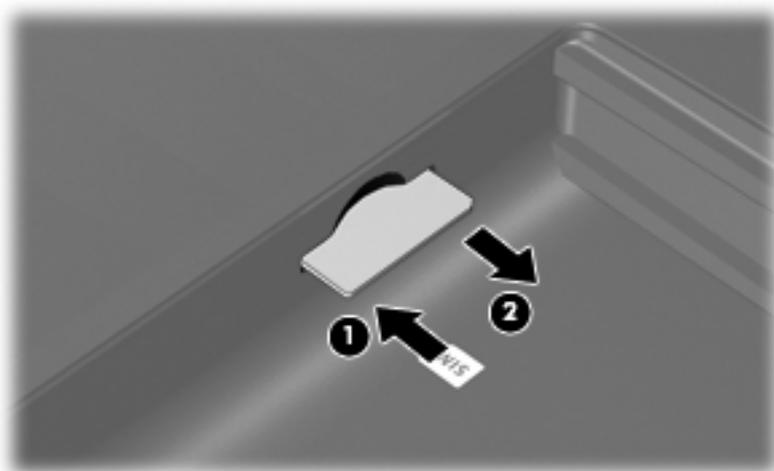
9. 重新连接外部电源。
10. 重新连接外接设备。
11. 打开该设备。

取出 SIM 卡

要取出 SIM 卡，请执行以下操作：

1. 关闭设备。如果您无法确定设备是已经关闭还是处于休眠模式，请先按电源按钮打开设备。然后通过操作系统关闭设备。
2. 合上显示屏。
3. 断开所有与设备相连的外接设备。
4. 将电源线插头从交流电源插座上拔下。
5. 翻转设备，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. 重新连接外接设备。
11. 打开该设备。

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：

- 设备（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 建议不要将含有 Bluetooth 的设备设置为主机或将它作为网关，这样其他设备可以通过它来连接到 Internet。当两台或两台以上的设备使用 Bluetooth 连接时，且其中一台启用了 Internet 连接共享 (ICS)，则其他设备可能无法使用 Bluetooth 网络连接到 Internet。

Bluetooth 的优势在于能够在设备和无线设备（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设备来共享 Internet。

4 多媒体

多媒体功能

设备包含多媒体功能，通过这些功能，您可以欣赏音乐、观看影片和查看图片。您的设备可能包含以下多媒体组件：

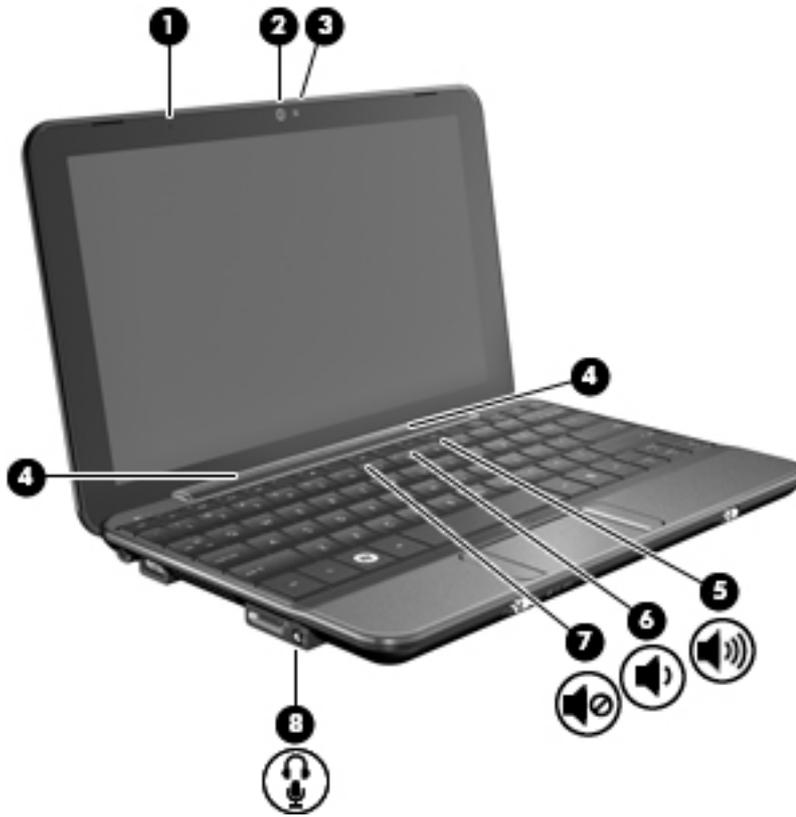
- 用于欣赏音乐的集成扬声器
- 用于采集照片和视频的集成网络摄像机
- 用于播放和管理音乐、影片和图片的预装多媒体软件

 **注：** 您的设备可能并未包含列出的所有组件。

以下各节说明了如何识别和使用设备附带的多媒体组件。

识别多媒体组件

以下插图和表格说明了设备的多媒体功能。

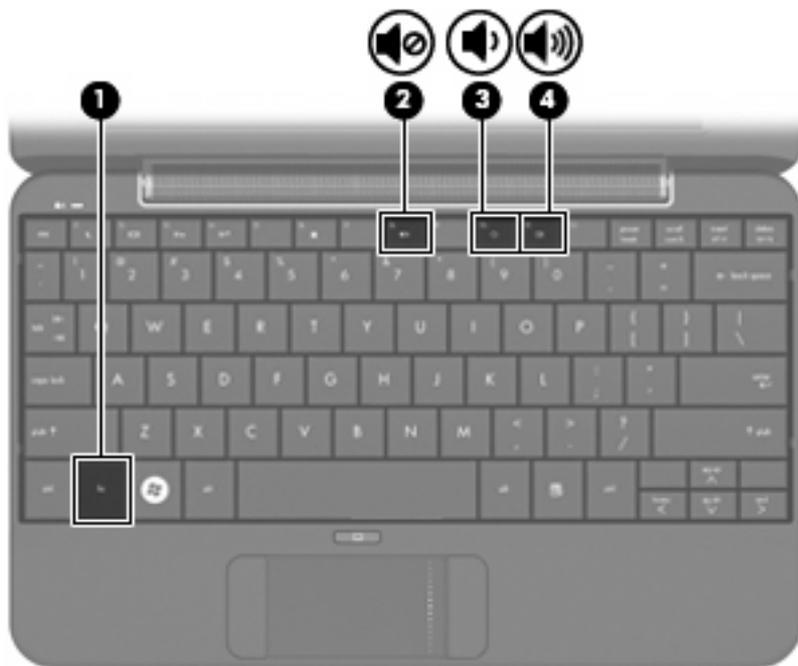


组件	说明
(1) 内置麦克风	录制和采集声音。
(2) 网络摄像机	采集静态照片和视频。 注： 要采集视频，您需要安装其他网络摄像机软件。
(3) 网络摄像机指示灯	亮起：网络摄像机正在使用中。
(4) 扬声器（两个）	发出声音。
(5)  音量增大热键	与 fn 键组合使用时增大设备音量。
(6)  音量减小热键	与 fn 键组合使用时减小设备音量。
(7)  音量静音热键	与 fn 键组合使用时启用设备静音。
(8)  音频输出（耳机）插孔/音频输入（麦克风）插孔	与可选的有源立体声扬声器、耳机、耳塞、头戴式受话器或电视音频装置连接后发出声音。也可以连接可选的头戴式受话器麦克风。 警告！ 为降低造成人身伤害的风险，请调节音量后再戴上耳机、耳塞或头戴式受话器。有关其他安全信息，请参阅《管制、安全和环境通告》。 注： 将设备连接到插孔时，设备的扬声器将被禁用。

调节音量

您可以使用以下控件来调节音量：

- 设备音量热键 — 是 fn 键 (1) 和 f8 (2)、f10 (3) 或 f11 (4) 功能键的组合：
 - 要启用或取消静音，请按 fn+f8。
 - 要减小音量，请按 fn+f10。
 - 要增大音量，请按 fn+f11。



- Windows® 音量控件：
 - a. 单击位于任务栏最右侧的通知区域中的音量图标。
 - b. 向上或向下移动滑块可以升高或降低音量。选中静音复选框可以启用静音。- 或 -
 - a. 双击通知区域中的音量图标。
 - b. 在“音量控制”列中，可以向上或向下移动音量滑块来增大或减小音量。您还可以调节平衡或启用静音。

如果通知区中没有显示音量图标，请按照以下步骤添加该图标：

- a. 选择开始 > 控制面板 > 声音、语音和音频设备 > 声音和音频设备 > 音量标签。
 - b. 选中将音量图标放入任务栏复选框。
 - c. 单击应用。
- 程序音量控件：

在某些程序中也可以调节音量。

多媒体软件

设备包含预装的多媒体软件，可用于播放音乐、观看电影和查看图片。

使用其他预安装的多媒体软件

要查找其它预装多媒体软件，请执行以下操作：

- ▲ 选择**开始 > 所有程序**，然后打开要使用的多媒体程序。例如，如果要使用 Windows Media Player（仅限某些机型），则单击 **Windows Media Player**。

 **注：** 某些程序可能在子文件夹中。

从 Internet 安装多媒体软件

- ▲ 要从 Internet 安装多媒体软件，请转至软件制造商的网站，然后按照说明进行操作。

 **注：** 从 Internet 上下载的软件可能带有病毒。有关更多信息，请参阅“安全”一章。

音频

您可以使用设备上各种不同的音频功能进行如下操作：

- 使用设备扬声器和/或已连接的外部扬声器播放音乐。
- 使用可选外接头戴式受话器麦克风录制声音。
- 从 Internet 下载音乐。
- 使用音频和图像创建多媒体演示。
- 使用即时通讯程序传输声音和图像。

连接外接音频设备

 **警告！** 为减少人身伤害的危险，请调节音量后再戴上耳机、耳塞或头戴式受话器。关于其他安全信息，请参阅《管制、安全和环境通告》。

要连接外接设备（如外接扬声器、耳机或头戴式受话器麦克风），请参阅随设备提供的说明信息。为获得最佳效果，请记住以下提示：

- 确保将设备电缆稳固连接到设备上的正确插孔中。（电缆连接器通常具有彩色标记，以便与设备上的相应插孔相匹配。）
- 确保安装外接设备所需的所有驱动程序。

 **注：** 驱动程序是必需的程序，它作为设备和使用设备的程序之间的转换器。

检查音频功能

要检查设备上的系统声音，请执行以下步骤：

1. 选择**开始 > 控制面板 > 声音、语音和音频设备 > 声音和音频设备**。
2. “声音和音频设备属性”窗口打开后，请单击**声音**选项卡。在**程序事件**下，选择任一声音事件（如蜂鸣声或警报声），然后单击箭头按钮以测试声音。

您应该能通过扬声器或连接的耳机听到声音。

要检查设备的录音功能，请执行以下步骤：

1. 选择**开始 > 所有程序 > 附件 > 娱乐 > 录音机**。
2. 单击录制按钮，然后对准麦克风说话。将文件保存到桌面。
3. 打开多媒体程序，然后播放所录制的声音。

 **注：** 为了在录音时获得最佳效果，请直接对着麦克风讲话，并在没有背景噪音的条件下录制声音。

- ▲ 要确认或更改设备上的音频设置，请右键单击任务栏上的音量图标，或选择**开始 > 控制面板 > 声音、语音和音频设备 > 声音和音频设备**。

视频

您可以在设备中使用各种视频功能：

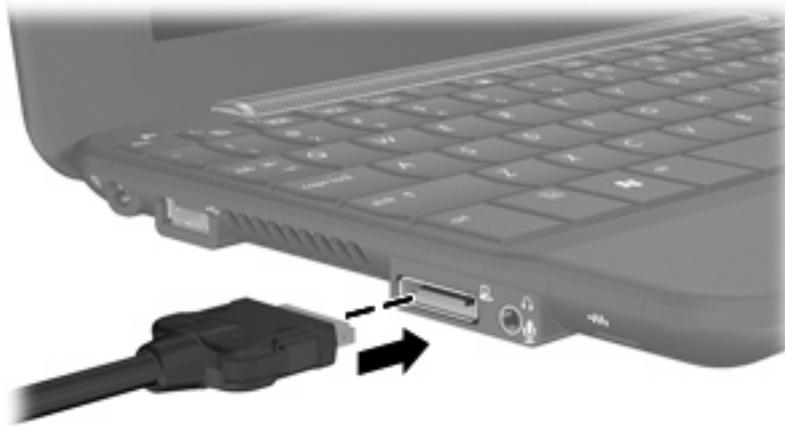
- 观看影片
- 通过 Internet 玩游戏
- 编辑图片和视频以创建演示文稿
- 连接外接视频设备

连接外接显示器或投影机

使用 VGA 电缆（需单独购买）将外接显示器（例如显示器或投影机）连接到设备扩展端口。

连接外接显示器或投影机：

1. 将 VGA 电缆选件连接到设备上的扩展端口。



2. 将外接显示器或投影机连接到电缆的另一端。

注： 如果正确连接的外接显示器或投影机不显示屏幕图像，按 **fn+f2** 热键可将图像传送到外接显示器。反复按 **fn+f2** 可使屏幕图像在外接显示器和设备之间交替显示。

网络摄像机

设备包含一个集成网络摄像机（位于显示屏顶部）。网络摄像机是一个输入设备，您可以使用它采集静态照片和视频。

 **注：** 要撷取视频，您需要安装其他网络摄像机软件。

访问网络摄像机：

1. 单击**开始 > 我的电脑**，然后双击摄像机图标。
2. 单击**拍摄新照片**，拍摄一张照片。

 **注：** 此照片会自动保存在“我的文档”文件夹中。

5 安全保护

保护设备

由 Windows 操作系统提供的标准安全保护功能和非 Windows 的设置实用程序可以保护个人设置信息和数据免遭各种风险的威胁。

按照本章所述的步骤使用以下功能：

- 密码
- 防火墙软件
- 重要的安全更新程序

 **注：** 安全解决方案只能作为一种防范措施，并不能阻止软件攻击或防止设备使用不当或被盗。

注： 在将设备送交维修之前，请删除所有密码设置。

设备风险	安全保护功能
未经授权擅自使用设备	<ul style="list-style-type: none">• 快速锁定• 开机密码
未经授权擅自访问数据	<ul style="list-style-type: none">• 防火墙软件• Windows 更新程序
未经授权擅自访问计算机设置实用程序、BIOS 设置和其它系统标识信息	管理员密码
对设备的当前或未来的威胁	Microsoft 提供的重要安全更新程序
未经授权擅自访问 Windows 用户帐户	用户密码

使用密码

密码是您选择的一组保护设备信息的字符。可以设置多种类型的密码，具体取决于您想要如何控制对信息的访问。可以在设备预装的 Windows 或非 Windows 的设置实用程序中设置密码。

 **注意：** 为了防止设备被锁定，请记录您设置的每个密码。因为大多数密码在您设置、输入、更改或删除时均不显示，所以有必要立即记录每个密码并将其存放在安全地点。

您可以对设置实用程序功能和 Windows 安全保护功能使用相同的密码，还可以对计算机设置实用程序的多个功能使用同一密码。

在设置实用程序中设置密码时，请遵循以下准则：

- 密码最多可以由 8 个字母和数字组成，并且区分大小写。
- 在设置实用程序中设置的密码必须在出现设置实用程序提示时输入。在 Windows 中设置的密码必须在出现 Windows 提示时输入。

创建和保存密码时请注意以下事项：

- 创建密码时，请遵循程序设置的要求。
- 记下密码并将其存放在远离设备的安全地点。
- 请不要在设备上的文件中保存密码。
- 不要使用个人姓名或其它容易被外人猜中的信息。

以下各节列出了 Windows 和设置实用程序的密码，并分别说明它们的功能。有关 Windows 密码（例如屏幕保护程序的密码）的更多信息，请选择 **开始 > 帮助和支持**。

在 Windows 中设置密码

密码	功能
管理员密码	在管理员级别上防止他人擅自访问设备内容。 注： 此密码不能用于访问设置实用程序内容。
用户密码	防止对 Windows 用户帐户的访问。它还防止对设备内容进行访问，并且在设备退出“待机”模式或“休眠”模式时必须输入它。
快速锁定	通过在访问设备之前，要求在 Windows “登录”对话框中输入密码来保护设备安全。设置用户密码或管理员密码之后，请执行下列步骤： <ol style="list-style-type: none">1. 按 fn+f6 启动“快速锁定”。2. 输入您的 Windows 用户或管理员密码，退出“快速启动”。

在设置实用程序中设置密码

密码	功能
管理员密码*	<ul style="list-style-type: none">● 防止他人擅自访问设置实用程序。● 在设置密码之后，每次访问设置实用程序时您都必须输入该密码。 注意： 如果您忘记了管理员密码，就无法访问设置实用程序。
开机密码*	<ul style="list-style-type: none">● 防止对设备内容进行访问。● 在设置密码之后，每次打开或重新启动设备、或者退出“休眠”模式时您都必须输入该密码。 注意： 如果您忘记了开机密码，就无法打开或重新启动设备和退出“休眠”模式。

*有关各密码的详细信息，请参阅以下各主题。

管理员密码

管理员密码可用于保护设置实用程序中的配置设置和系统标识信息。在设置密码之后，每次访问设置实用程序时您都必须输入该密码。

该管理员密码和在 Windows 中设置的管理员密码不可互换，并且在您设置、输入、更改或删除密码时均不显示。确保您记下密码并将其保存在安全可靠的地方。

管理管理员密码

要设置、更改或删除密码，请执行以下操作：

1. 打开设置实用程序，方式是打开或重新启动设备，然后在屏幕的左下角显示“F10 = BIOS Setup Options (F10 = BIOS 设置选项)”消息时，按 **f10** 键。
2. 使用箭头键选择 **Security (安全) > Set Administrator Password (设置管理员密码)**，然后按 **enter** 键。
 - 要设置管理员密码，请在 **Enter New Password (输入新密码)** 和 **Confirm New Password (确认新密码)** 字段中键入您的密码，然后按 **enter** 键。
 - 要更改管理员密码，请在 **Enter Current Password (输入当前密码)** 字段中键入您当前的密码，然后在 **Enter New Password (输入新密码)** 和 **Confirm New Password (确认新密码)** 字段中键入新密码，再按 **enter** 键。
 - 要删除管理员密码，请在 **Enter Password (输入密码)** 字段中键入您当前的密码，然后按 4 次 **enter** 键。
3. 要保存所作更改并退出设置实用程序，请使用箭头键选择 **Exit (退出) > Exit Saving Changes (保存更改并退出)**。

重新启动设备之后，更改才会生效。

输入管理员密码

出现 **Enter Password (输入密码)** 提示时，请键入管理员密码，然后按 **enter** 键。在 3 次输错管理员密码后，您必须重新启动设备，然后重试。

开机密码

开机密码可以防止他人未经授权擅自使用设备。在设置密码之后，每次打开或重新启动设备、或者退出“休眠”模式时您都必须输入该密码。设置、输入、更改或删除时均不显示开机密码。

管理开机密码

要设置、更改或删除密码，请执行以下操作：

1. 打开设置实用程序，方式是打开或重新启动设备，然后在屏幕的左下角显示“F10 = BIOS Setup Options (F10 = BIOS 设置选项)”消息时，按 **f10** 键。
2. 使用箭头键选择 **Security (安全) > Set Power-On Password (设置开机密码)**，然后按 **enter** 键。
 - 要设置开机密码，请在 **Enter New Password (输入新密码)** 和 **Confirm New Password (确认新密码)** 字段中键入您的密码，然后按 **enter** 键。
 - 要更改开机密码，请在 **Enter Current Password (输入当前密码)** 字段中键入您当前的密码，然后在 **Enter New Password (输入新密码)** 和 **Confirm New Password (确认新密码)** 字段中键入新密码，再按 **enter** 键。
 - 要删除开机密码，请在 **Enter Current Password (输入当前密码)** 字段中键入您当前的密码，然后按 4 次 **enter** 键。
3. 要保存所作更改并退出设置实用程序，请使用箭头键选择 **Exit (退出) > Exit Saving Changes (保存更改并退出)**。

重新启动设备之后，更改才会生效。

输入开机密码

出现 **Enter Password (输入密码)** 提示时，请键入您的密码，然后按 **enter** 键。在 3 次输错密码后，您必须重新启动设备，然后重试。

使用防病毒软件

当您使用设备收发电子邮件或访问 Internet 时，设备可能会感染病毒，使操作系统、程序或实用程序无法工作或者不能正常工作。

 **注：** HP 推荐您安装防病毒软件以协助保护您的设备。

防病毒软件可以检测出大部分病毒并杀灭病毒，而且在很多情况下还能修复病毒造成的损坏。为了实时防范新发现的病毒，必须及时更新防病毒软件。

此款设备预装了防病毒程序 Norton Internet Security。

- 您的 Norton Internet Security 版本包含 60 天的免费更新。强烈建议您在 60 天之后续购更新服务，以防止设备感染新病毒。Norton Internet Security 软件提供有关使用和更新此软件以及购买后续更新服务的说明。
- 要访问 Norton Internet Security 或获得有关它的更多信息，请选择 **开始 > 所有程序 > Norton Internet Security**。

 **注：** 有关笔记本电脑计算机病毒的更多信息，请在“帮助和支持”的“搜索”字段中键入 **病毒** 即可搜索得到。

使用防火墙软件

当您使用设备收发电子邮件、联网或访问 Internet 时，未经授权的用户有可能得到访问您设备的权限，并获取有关您的个人文件以及个人信息。使用设备预装的防火墙软件可以保护您的隐私。

防火墙功能包括记录和报告网络活动，以及自动监视笔记本电脑的所有传入和传出的通信量。有关详细信息，请参见防火墙用户指南，或者与防火墙生产商联系。

 **注：** 在某些情况下，防火墙可能阻止对 Internet 游戏的访问、干扰网络上的打印机或文件共享或者阻止合法的电子邮件附件。要暂时解决此问题，可以先禁用防火墙，再执行所要执行的任务，然后重新启用防火墙。要永久解决此问题，请重新配置防火墙。

安装重要的更新程序

△ **注意：** Microsoft 发送与重要的更新程序有关的警报。为了防止设备感染病毒和受到安全威胁，请在收到警报后立即安装 Microsoft 提供的所有重要的更新程序。

在购买设备后，您可以获得有关操作系统和其他软件的更新程序。要确保在设备上安装了所有可用的更新程序，请注意以下事项：

- 设备安装完成后，请立即运行 Windows Update。使用 **开始 > 所有程序 > Windows Update** 中的更新链接。
- 定期运行 Windows Update，例如每月一次。
- 从 Microsoft 网站和通过“帮助和支持”中的更新程序链接获得发布的 Windows 和其他 Microsoft 程序的更新程序。

6 数字卡

数字卡选件可以安全地存储数据，并且可以很方便地实现数据共享。这类数字卡通常可以用在配有数字介质插槽的数码相机、PDA 以及其它设备上。

SD 卡读卡器支持以下格式：

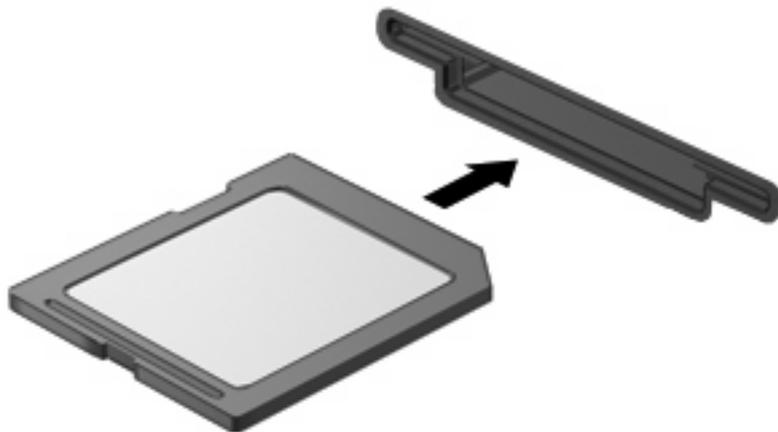
- MMC 卡
- SD 存储卡

插入数字卡

△ **注意：** 为避免损坏数字卡或设备，切勿将任何类型的适配器插入 SD 卡读卡器。

注意： 为防止损坏数字卡连接器，请轻轻插入数字卡。

1. 握住数字卡，使带标签的一面朝上，并使连接器朝向设备。
2. 将卡插入 SD 卡读卡器，然后向里推卡，直至其牢固就位。



系统在检测到该设备时会发出声音，并显示一个包含选项的菜单。

停止使用并取出数字卡

△ **注意：** 为防止数据丢失或系统不响应，应先停止使用数字卡，然后再将其取出。

1. 保存信息，并关闭所有与数字卡相关联的程序。

📖 **注：** 要停止数据传输，请在操作系统的“正在复制”窗口中单击**取消**。

2. 要停止使用数字卡，请执行以下操作：

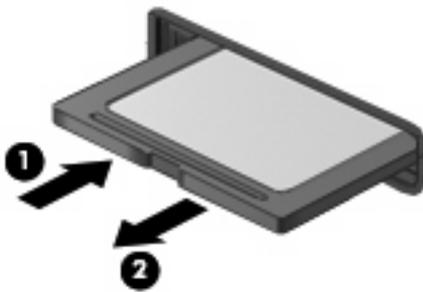
a. 双击位于任务栏最右侧的通知区域中的**安全删除硬件**图标。

📖 **注：** 要显示“安全删除硬件”图标，请在通知区中单击**显示隐藏的图标**图标（< 或 <<）。

b. 单击列表中列出的数字卡名称。

c. 单击**停止**，然后单击**确定**。

3. 按压数字卡 **(1)**，然后从插槽 **(2)** 中取出卡。



7 USB 设备

使用 USB 设备

通用串行总线 (USB) 是一种硬件接口，可用于连接外接设备选件，比如 USB 键盘、鼠标、驱动器、打印机、扫描仪或集线器。这些设备可以连接到系统、对接设备选件或可选的扩展产品。

有些 USB 设备可能需要其它支持软件，这些软件通常随设备一起提供。有关设备专用软件的详细信息，请参阅设备制造商的说明文档。

设备有两个 USB 端口，它们支持符合 USB 1.0、USB 1.1 和 USB 2.0 标准的设备。根据不同的机型，设备可能有 USB SmartDrive，它支持 HP Disk-On-Key (HP 钥匙形闪存盘) 选件。USB 集线器选件、对接设备选件或扩展产品选件提供可供设备使用的额外 USB 端口。

连接 USB 设备

△ **注意：** 为防止损坏 USB 连接器，请轻轻插入 USB 设备。

▲ 要连接 USB 设备，请将该设备的 USB 电缆与 USB 端口连接。



当系统检测到该设备后就会发出声音。

🔔 **注：** 连接 USB 设备时，您会在通知区域中看到一条消息，指明系统已识别该设备。

停止并移除 USB 设备

△ **注意：** 为防止信息丢失或系统不响应，在移除 USB 设备之前应先将其停止。

注意： 为防止损坏 USB 连接器，不要通过拉拽电缆的方式移除 USB 设备。

要停止并移除 USB 设备，请执行以下操作：

1. 双击位于任务栏最右侧通知区域中的**安全删除硬件**图标。

 **注：** 要显示“安全删除硬件”图标，请在通知区域中单击**显示隐藏的图标**图标（< 或 <<）。

2. 单击列表中列出的设备名称。

 **注：** 如果未列出 USB 设备，则不必停止设备就可以将其移除。

3. 单击**停止**，然后单击**确定**。

4. 移除设备。

使用 HP 小型移动驱动器托架（仅限某些机型）

小型移动驱动器托架是一个 USB 端口，用于为设备增加更多的存储空间。HP 移动驱动器只能与 HP 小型移动驱动器（需单独购买）配合使用。

插入 HP 小型移动驱动器

- ▲ 将 HP 小型移动驱动器插入 HP 小型移动驱动器托架，然后往里推，直至小型驱动器牢固就位并与设备的外部齐平。



当系统检测到小型驱动器后就会发出声音。

 **注：** 连接 USB 设备时，您会在位于任务栏最右侧的通知区域中看到一条消息，指明系统已识别该设备。

停止使用并移除 HP 小型移动驱动器

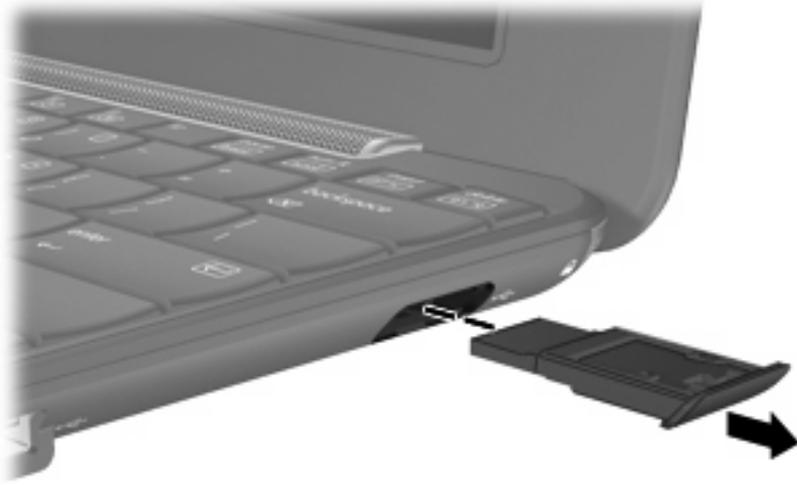
△ **注意：** 为防止信息丢失或系统不响应，在移除 HP 小型移动驱动器之前应先停止使用它。

停止使用并移除 HP 小型移动驱动器：

1. 在通知区域内，双击**安全地移除硬件**图标。

 **注：** 要显示“安全地移除硬件”图标，请在通知区中单击**显示隐藏的图标**图标（< 或 <<）。

2. 单击列表中列出的小型驱动器名称。
3. 单击**停止**，然后单击**确定**。
4. 移除 HP 小型移动驱动器。



8 指点设备和键盘

设置指点设备首选项

使用 Windows® 中的“鼠标属性”来自定义指点设备的设置，比如按钮配置、单击速度和光标选项。

要访问“鼠标属性”，请选择开始 > 控制面板 > 打印机和其它硬件 > 鼠标。

使用指点设备

使用触摸板

要移动指针，可沿您要移动指针的方向在触摸板表面上滑动您的手指。触摸板按钮的使用方式与外接鼠标对应键的使用方式相同。要使用触摸板垂直滚动区域上下滚动，可在触摸板的槽线上面上下滑动您的手指。

 **注：** 如果您使用触摸板移动指针，则必须先从触摸板上抬起手指，然后转到滚动区。如果手指直接从触摸板滑动到滚动区，则不会激活滚动功能。

连接外接鼠标

外接 USB 鼠标可以通过设备上的其中一个 USB 端口与设备连接。

使用键盘

使用热键

热键是 **fn** 键 **(1)** 与某个功能键 **(2)** 的组合。

f1 到 f4、f6、f8、f10 和 f11 键上的图标代表热键功能。以下各节将介绍热键功能和操作步骤。



功能	热键
 启动“待机”模式。	fn+f1
 切换图像。	fn+f2
 降低屏幕亮度。	fn+f3
 提高屏幕亮度。	fn+f4
 启动快速锁定。	fn+f6
 启用设备静音。	fn+f8
 减小设备音量。	fn+f10
 增大设备音量。	fn+f11

要在设备键盘上使用热键命令，请执行以下步骤之一：

- 按一下 **fn** 键，然后按一下此热键命令的第二个键。
- 或 -
- 按住 **fn** 键不放，按一下此热键命令的第二个键，然后同时松开这两个按键。

启动待机模式 (fn+f1)

按 **fn+f1** 可启动“待机”模式。

启动“待机”模式后，系统会将您的信息存储到内存中并清屏，以节省电能。当设备处于“待机”模式时，电源指示灯会闪烁。

△ **注意：** 为降低丢失信息的风险，请在启动待机模式之前保存您的工作。

必须首先打开设备，然后才能启动“待机”模式。

☞ **注：** 如果设备处于“待机”模式时出现电池电量严重不足的情况，则设备将启动“休眠”模式，并将内存中存储的信息保存到硬盘驱动器上。虽然处理电池电量严重不足的操作的出厂设置是进入“休眠”模式，但可以在高级电源设置中更改该设置。

要退出“待机”模式，只需滑动电源开关即可。

可以更改 **fn+f1** 热键的功能。例如，您可以将 **fn+f1** 热键设置为启动“休眠”模式，而不是“待机”模式。

☞ **注：** 在所有 Windows 操作系统窗口中，按 **fn+f1** 热键相当于按下 *睡眠按钮*。

切换屏幕图像 (fn+f2)

按 **fn+f2** 热键可以在系统连接的显示设备之间切换屏幕图像。例如，如果设备连接了一台显示器，则按 **fn+f2** 热键可以将屏幕图像从设备显示屏切换到显示器显示屏，从而在它们各自的显示屏上同时显示。

☞ **注：** 您必须使用 VGA 电缆（需单独购买）将外接显示器（例如显示器或投影机）连接到设备扩展端口。

大多数外接显示器都可以通过使用外部 VGA 视频标准的设备接收视频信息。使用 **fn+f2** 热键还可以在从该设备接收视频信息的其他设备之间交替显示图像。

fn+f2 热键支持以下视频传输类型，这些类型及其使用设备的示例如下：

- LCD（设备显示屏）
- 外部 VGA（大多数外接显示器）

降低屏幕亮度 (fn+f3)

按 **fn+f3** 热键可以降低屏幕亮度。按住上述热键，即可逐渐降低亮度。

提高屏幕亮度 (fn+f4)

按 **fn+f4** 热键可以提高屏幕亮度。按住上述热键，即可逐渐提高亮度。

启动快速锁定(fn+f6)

按 **fn+f6** 热键可以启动快速锁定安全保护功能。

快速锁定功能通过显示操作系统的“登录”窗口来保护您的信息。显示“登录”窗口之后，如果不输入 Windows 用户密码或 Windows 管理员密码，就无法使用设备。

☞ **注：** 必须先设置 Windows 用户密码或 Windows 管理员密码，然后才能使用快速锁定功能。有关说明，请访问“帮助和支持”。

要使用快速锁定功能，请按 **fn+f6** 热键以显示“登录”窗口，同时锁定设备。然后按照屏幕上的说明输入 Windows 用户密码或 Windows 管理员密码，即可使用设备。

启用扬声器静音 (fn+f8)

按 **fn+f8** 热键可启用扬声器静音。再次按该热键可恢复扬声器的声音。

降低扬声器音量 (fn+f10)

按 fn+f10 热键可降低扬声器音量。按住上述热键，即可逐渐降低扬声器音量。

增大扬声器音量 (fn+f11)

按 fn+f11 热键可增大扬声器音量。按住上述热键，即可逐渐增大扬声器音量。

9 驱动器

识别安装的驱动器

要查看设备上安装的驱动器，请选择**开始 > 我的电脑**。

移动驱动器

驱动器是容易损坏的设备组件，取放时应格外小心。取放驱动器之前，请参阅以下注意事项。其它注意事项在相应的步骤中说明。

△ **注意：** 要降低损坏设备、驱动器或丢失信息的危险，请遵循以下防范措施：

在移动与外接硬盘驱动器相连的设备之前，请先启动“待机”模式并清屏，或者正确断开设备与外接硬盘驱动器的连接。

在取放驱动器之前，请触摸驱动器上裸露的金属表面以释放静电。

不要触摸可拆卸驱动器或设备上的连接器插针。

取放驱动器时应格外小心；切勿跌落或在其上面放置物品。

在拆装驱动器之前，请关闭设备。如果无法确定设备是处于关机、“待机”还是“休眠”模式，请先打开设备，然后再通过操作系统将其关闭。

在驱动器托架中安装驱动器时，切勿用力过猛。

在设备上使用外接光驱刻录光盘时，不要使用设备的键盘或移动设备。刻录过程很容易受到振动的影响。

当电池是唯一电源时，在向介质写入之前，请确保电池已充足电。

不要将驱动器放置在温度过高或过低、湿度过高或过低的环境中。

不要让驱动器接触到液体。切勿将清洁剂喷在驱动器上。

在将驱动器从驱动器托架中取出之前或携带驱动器旅行、运送驱动器或储存驱动器之前，应将介质从驱动器中取出。

如果必须邮寄驱动器，请将驱动器放在装有泡沫衬垫的邮寄包装箱中或其它适当的防护性包装中，并且在包装箱上标明“易碎物品”。

请勿让驱动器接触到磁场。带有磁场的安检设备包括机场步行通过的安检设备及手持式安检磁棒。检查手提行李物品的机场安检设备（例如传送带）使用的是X光而不是磁场，并不会损坏驱动器。

使用外接驱动器

移动外接驱动器扩大了您存储和访问信息的选择余地。

USB 驱动器包括以下类型：

- 1.44 MB 软盘驱动器
- 硬盘驱动器模块（连接了适配器的硬盘驱动器）
- DVD-ROM 驱动器
- DVD/CD-RW 组合驱动器
- DVD+RW/R 和 CD-RW 组合驱动器
- DVD±RW/R 和 CD-RW 组合驱动器

使用可选外接设备

 **注：** 有关必要软件和驱动程序的详细信息或要了解使用哪个设备端口，请参阅制造商的说明文档。

连接外接设备：

 **注意：** 为降低连接有源设备时损坏笔记本电脑计算机的风险，务必关闭该设备的电源并拔下电源线插头。

1. 连接设备。
2. 如果连接的是有源设备，请将设备的电源线插头插入接地的交流电源插座中。
3. 打开该设备。

要断开无源外接设备的连接，请先关闭该设备，然后再断开连接。要断开有源外接设备的连接，请先关闭该设备，然后断开连接，并拔下交流电源线。

10 内存模块

设备的底部有一个内存模块盒。可以通过更换主内存模块插槽中的现有内存模块来升级设备的内存容量。

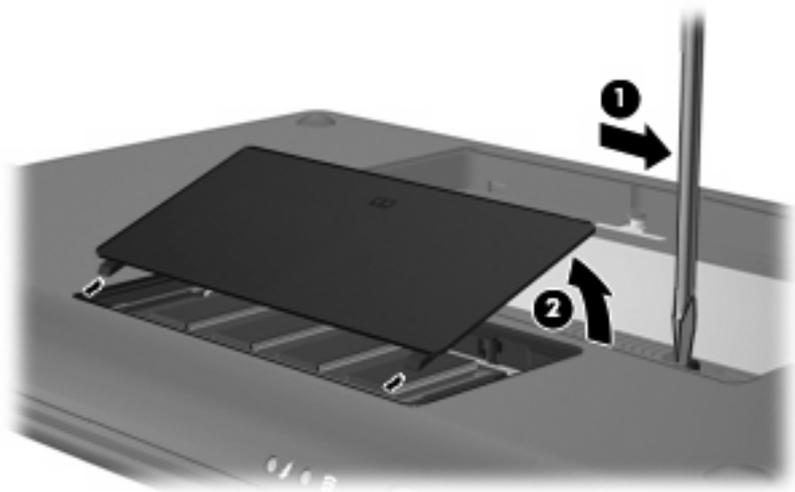
- △ **警告!** 为了降低电击和损坏设备的风险，请在安装内存模块前拔出电源线插头，并取出所有的电池。
- △ **注意:** 静电释放 (ESD) 会损坏电子元件。在开始执行任何操作之前，应确保已触摸了接地的金属物体而释放了自身的静电。

要添加或更换内存模块，请执行以下操作：

1. 保存所做的工作。
2. 关闭设备并合上显示屏。

如果您无法确定设备是已经关闭还是处于“休眠”模式，请先滑动电源开关打开设备。然后通过操作系统关闭设备。

3. 断开所有与设备相连的外接设备。
4. 将电源线插头从交流电源插座上拔下。
5. 翻转设备，将其放在平整的表面上。
6. 从设备中取出电池。
7. 使用扁平的螺丝刀或其他尖锐的物体，轻轻推动释放锁定器 松开内存模块盒盖 (1)。
8. 提起内存模块盒盖 (2)，使其脱离设备。



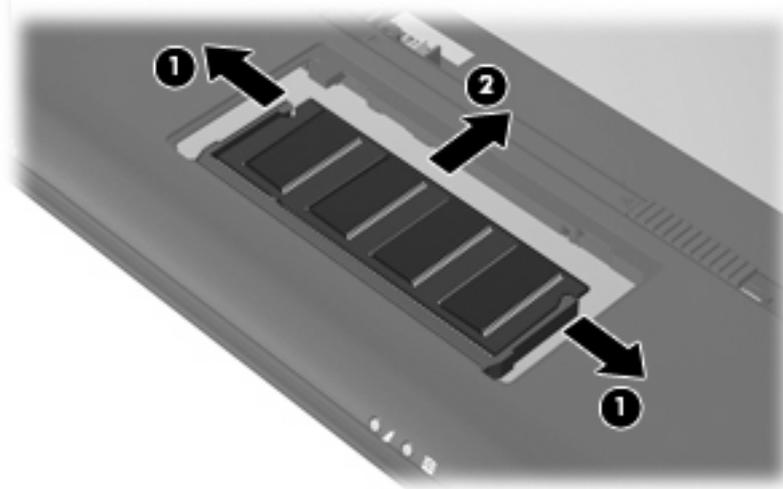
9. 要取出现有内存模块，请执行以下操作：

- a. 拉开内存模块两侧的固定夹 (1)。

内存模块向上倾斜。

△ **注意：** 为防止损坏内存模块，请只拿取内存模块的边缘。不要触摸内存模块上的元件。

- b. 握住内存模块 (2) 的边缘，然后轻轻地将其从内存模块插槽中拔出。



将取出的内存模块放入防静电的包装中，以保护内存模块。

10. 要插入新的内存模块，请执行以下操作：

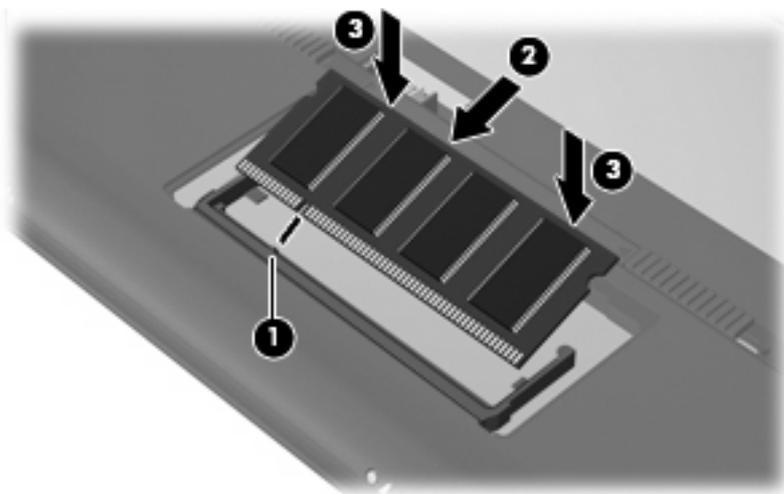
△ **注意：** 为防止损坏内存模块，请只拿取内存模块的边缘。不要触摸内存模块上的元件，也不要折弯内存模块。

- a. 将内存模块缺口边缘 (1) 对准内存模块插槽的卡舌。

- b. 当内存模块与内存模块盒表面成 45 度角时，将内存模块 (2) 按入内存模块插槽，直到其卡入就位。

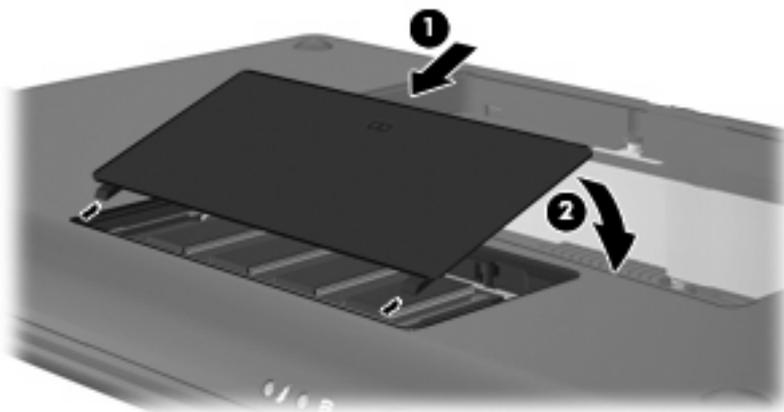
c. 轻轻向下按内存模块 (3)，对内存模块左右两边同时用力，直到固定夹卡入到位。

△ **注意：** 为防止损坏内存模块，务必不要折弯内存模块。



11. 将内存模块盒盖上的卡舌 (1) 对设备上的卡槽盖。

12. 合上内存模块盒盖 (2)。



13. 更换电池。

14. 将设备右侧向上提起，然后重新连接外部电源和外接设备。

15. 打开该设备。

11 更新软件

在 HP 网站上有为您的设备软件准备的更新版本。

HP 网站上的大多数软件和 BIOS 更新都封装在名为 *SoftPaqs* 的压缩文件中。

有些下载软件包中含有名为 *Readme.txt* 的文件，其中包含有关软件的安装和故障排除的信息。

要更新软件，请执行以下操作（本指南以下部分有其解释）：

1. 确认您的设备型号、产品类别、系列或产品组。通过标识当前安装在设备上的 BIOS 版本来准备安装系统 BIOS 更新。

如果您的设备与网络相连，请在安装任何软件更新程序（尤其是系统 BIOS 更新程序）之前，首先咨询您的网络管理员。

 **注：** 设备系统 BIOS 存储在系统 ROM 中。BIOS 的作用包括：对操作系统进行初始化；确定设备如何与硬件设备进行交互；为硬件设备之间的数据传输（包括时间和日期）提供支持。

2. 访问 HP 网站 <http://www.hp.com> 上的更新程序。
3. 安装更新程序。

更新 BIOS

要更新 BIOS，首先要确定您当前所使用的 BIOS 版本，然后下载并安装新的 BIOS。

确定 BIOS 版本

为了确定 BIOS 更新程序所包含的 BIOS 版本是否比当前在设备上安装的版本新，您需要知道当前安装的是哪个版本的系统 BIOS。

打开设置实用程序即会显示 BIOS 版本信息（也称为 *ROM 日期* 和 *系统 BIOS*）。

要显示 BIOS 信息，请执行以下操作：

1. 打开设置实用程序，方式是打开或重新启动设备，然后在屏幕的左下角显示“F10 = BIOS Setup Options (F10 = BIOS 设置选项)”消息时，按 **F10** 键。
2. 如果设置实用程序打开时未显示系统信息，可以使用箭头键来选择 **Main**（主）菜单。
选择 Main（主）菜单之后，将显示 BIOS 和其它系统信息。
3. 要退出设置实用程序，请使用箭头键来选择 **Exit**（退出）> **Exit Discarding Changes**（放弃更改并退出），然后按 **enter** 键。

下载 BIOS 更新程序

- △ **注意：** 为了防止损坏设备或安装失败，只有在设备使用交流电源适配器与可靠的外部电源相连的情况下，才能下载和安装 BIOS 更新程序。当设备使用电池供电、连接到对接设备选件或连接到选配的电源时，请不要下载或安装 BIOS 更新程序。在下载和安装过程中，请遵循下列说明：

不要通过从交流电源插座中拔出电源线插头使设备断电。

不要关闭设备或者启动“待机”或“休眠”模式。

不要插装、拆卸、连接或断开任何设备、电缆或电线。

要下载 BIOS 更新程序，请执行以下操作：

1. 访问 HP 网站上提供设备软件的网页。
选择**开始**>**帮助和支持**，然后选择软件和驱动程序更新。
2. 按照屏幕上的说明，确定您的设备应该下载哪个 BIOS 更新程序，然后找到它。
3. 在下载区内，请执行下列步骤：
 - a. 确定 BIOS 更新程序是否比目前安装在设备中的 BIOS 版本新。记下其日期、名称或其它标识信息。在将更新程序下载到硬盘驱动器中之后，您可能需要用这些信息来查找它。
 - b. 按照屏幕上的说明，将所选内容下载到硬盘驱动器上。
记下硬盘驱动器上用来下载 BIOS 更新程序的路径。准备安装更新程序时需要访问此路径。

- 🔗 **注：** 如果您的设备与网络相连，请在安装任何软件更新程序（尤其是系统 BIOS 更新程序）之前，首先咨询您的网络管理员。

BIOS 安装过程各不相同。下载完成后，请按照屏幕上显示的说明进行操作。如果未显示说明，请执行下列步骤：

1. 选择**开始 > 我的电脑**，打开 Windows 资源管理器。
2. 双击硬盘驱动器盘符。硬盘驱动器的盘符通常为本地磁盘 (C:)。
3. 根据先前记录的硬盘驱动器路径，打开硬盘驱动器上含有该更新程序的文件夹。
4. 双击带有 .exe 扩展名的文件（例如，*filename.exe*）。

BIOS 安装过程随即开始。

5. 请按照屏幕上的说明完成安装。

 **注：** 当屏幕上报告了安装成功的消息后，便可以从硬盘驱动器上删除下载的文件。

更新程序和驱动程序

要下载和安装 BIOS 更新程序之外的软件，请执行下列操作：

1. 访问 HP 网站上提供设备软件的网页。
选择**开始 > 帮助和支持**，然后选择软件和驱动程序更新。
2. 按照屏幕上的说明操作，找到您要更新的软件。
3. 在下载区内，选择所要下载的软件，然后按照屏幕上的说明进行下载。

 **注：** 记下硬盘驱动器上用来下载软件的路径。准备安装软件时需要访问此路径。

4. 下载完毕后，选择**开始 > 我的电脑**以打开 Windows 资源管理器。
5. 双击硬盘驱动器盘符。硬盘驱动器的盘符通常为本地磁盘 (C:)。
6. 根据先前记录的硬盘驱动器路径，打开硬盘驱动器上含有该更新程序的文件夹。
7. 双击带有 .exe 扩展名的文件（例如，*filename.exe*）。
安装过程随即开始。
8. 请按照屏幕上的说明完成安装。

 **注：** 当屏幕上报告了安装成功的消息后，便可以从硬盘驱动器上删除下载的文件。

12 设置实用程序

启动设置实用程序

设置实用程序是一个基于 ROM 的信息和定制实用程序，即使在 Windows 操作系统不工作时也可以使用它。

设置实用程序可报告设备的有关信息，提供引导、安全和其它首选项的设置。

要启动设置实用程序，请执行下列操作：

- ▲ 打开设置实用程序，方式是打开或重新启动设备，然后在屏幕的左下角显示“F10 = BIOS Setup Options (F10 = BIOS 设置选项)”消息时，按 **f10** 键。

使用设置实用程序

更改设置实用程序的语言

下列步骤介绍如何更改设置实用程序的语言。如果设置实用程序没有打开，则请从步骤 1 开始操作。如果设置实用程序已在运行，则请从步骤 2 开始操作。

1. 打开设置实用程序，方式是打开或重新启动设备，然后在屏幕的左下角显示“F10 = BIOS Setup Options (F10 = BIOS 设置选项)”消息时，按 **f10** 键。
2. 使用箭头键选择 **System Configuration (系统配置) > Language (语言)**，然后按 **enter** 键。
3. 使用箭头键选择一种语言，然后按 **enter** 键。
4. 所选语言的确认提示出现时，请按 **enter** 键。
5. 要保存所作更改并退出设置实用程序，请使用箭头键选择 **Exit (退出) > Exit Saving Changes (保存更改并退出)**，然后按 **enter** 键。

您所作的更改将立即生效。

在设置实用程序中进行浏览和选择

设置实用程序不是基于 Windows，所以不支持触摸板。可以使用组合键进行浏览和选择。

- 要选择菜单或菜单项，可使用箭头键。
- 要选择列表中的项目或切换字段（如“启用”/“禁用”字段），可以使用箭头键或使用 **f5** 或 **f6**。
- 要选择个项目，请按 **enter** 键。

- 要关闭一个文本框或返回到菜单显示，请按 **esc** 键。
- 在设置实用程序打开的情况下，要显示附加的浏览和选择信息，请按 **f1** 键。

显示系统信息

下列步骤介绍如何在设置实用程序中显示系统信息。如果设置实用程序没有打开，请从步骤 1 开始。如果已经打开设置实用程序，请从步骤 2 开始。

1. 打开设置实用程序，方式是打开或重新启动设备，然后在屏幕的左下角显示“F10 = BIOS Setup Options (F10 = BIOS 设置选项)”消息时，按 **f10** 键。
2. 选择 **Main (主)** 菜单。将显示系统信息，如系统时间和日期以及设备的标识信息。
3. 要退出设置实用程序但不更改任何设置，请使用箭头键选择 **Exit (退出) > Exit Discarding Changes (放弃更改并退出)**，然后按 **enter** 键。

在设置实用程序中恢复默认设置

下列步骤介绍如何恢复设置实用程序的默认设置。如果设置实用程序没有打开，则请从步骤 1 开始操作。如果设置实用程序已在运行，则请从步骤 2 开始操作。

1. 打开设置实用程序，方式是打开或重新启动设备，然后在屏幕的左下角显示“F10 = BIOS Setup Options (F10 = BIOS 设置选项)”消息时，按 **f10** 键。
2. 使用箭头键选择 **Exit (退出) > Load Setup Defaults (加载设置默认值)**，然后按 **enter** 键。
3. 显示设置确认消息时，请按 **enter** 键。
4. 要保存所作更改并退出设置实用程序，请使用箭头键选择 **Exit (退出) > Exit Saving Changes (保存更改并退出)**，然后按 **enter** 键。

重新启动设备后，设置实用程序默认设置开始生效。

 **注：** 在恢复出厂时的默认设置后，密码、安全保护和语言设置并不会改变。

退出设置实用程序

可以保存或不保存更改而退出设置实用程序。

- 要退出设置实用程序并保存对当前会话所作的更改，请执行以下操作：
如果看不见设置实用程序的菜单，请按 **esc** 键返回菜单显示。然后使用箭头键选择 **Exit (退出) > Exit Saving Changes (保存更改并退出)**，然后按 **enter** 键。
- 要退出设置实用程序而不保存对当前会话所作的更改，请执行以下操作：
如果看不见设置实用程序的菜单，请按 **esc** 键返回菜单显示。然后使用箭头键选择 **Exit (退出) > Exit Discarding Changes (放弃更改并退出)**，然后按 **enter** 键。

进行上述选择后，设备会重启进入 Windows。

设置实用程序菜单

本节中的菜单表概述了设置实用程序中的选项。

 **注：** 您的设备可能不支持本章所列出的设置实用程序的一些菜单项。

主菜单

选择	执行的操作
System information (系统信息)	<ul style="list-style-type: none">查看和更改系统的时间与日期。查看有关设备的标识信息。查看有关处理器、内存大小和系统 BIOS 的规格信息。

安全保护菜单

选择	执行的操作
Administrator password (管理员密码)	输入、更改或删除管理员密码。
Power-On Password (开机密码)	输入、更改或删除开机密码。

系统配置菜单

选择	执行的操作
Language Support (语言支持)	更改设置实用程序的语言。
Processor C4 State (处理器 C4 状态)	启用/禁用处理器 C4 睡眠状态。
Boot Options (引导选项)	<p>设置一些引导选项：</p> <ul style="list-style-type: none">f10 和 f12 延迟 (秒数) — 将设置实用程序的 f10 和 f12 功能的延迟间隔设置为 5 秒 (0、5、10、15、20)。内部网络适配器引导 - 启用/禁用从内部网络适配器进行引导。引导顺序 - 为下列对象设置引导顺序：<ul style="list-style-type: none">内部硬盘驱动器 (仅限某些机型)USB 软驱USB CD/DVD ROM 驱动器USB 闪存驱动器USB 硬盘驱动器USB 卡读卡器网络适配器 <p>注： 只有连接到系统的设备才会显示在引导顺序菜单中。</p>

诊断菜单

选择	执行的操作
Hard Disk Self Test (硬盘自检, 仅限某些机型)	对硬盘驱动器进行全面自检。
Memory Test (内存检测)	在系统内存上运行诊断检测。

索引

符号/编号

“待机”模式热键 53

A

安全保护菜单 67

安全保护绳锁连接器, 识别 5

安全保护, 绳锁连接器 5

安全保护, 无线 25

按键

fn 3

Windows 徽标 3

Windows 应用程序 3

功能 3

按钮

触摸板开关 1

触摸板左 1

右触摸板 2

按钮, 静音 34

B

BIOS, 更新 62

标签

Microsoft 真品证书 9

服务标记 9

管制 9

C

caps lock 指示灯, 识别 2

CD 驱动器 57

操作系统 20

插孔

RJ-45 (网络) 6

音频输出 (耳机) 5, 33

音频输入 (麦克风) 5, 33

产品名称和编号, 设备 9

程序, 更新 64

处理器 C4 状态 67

触摸板

按钮 1

识别 1

使用 52

触摸板滚动区, 识别 2

触摸板开/关按钮, 识别 1

触摸板开关指示灯, 识别 2

触摸板右按钮, 识别 2

触摸板左按钮, 识别 1

存放电池 19

D

DVD 驱动器 57

待机

启动 10

退出 10

电池

插入 14

重新充电 19

充电 15, 17

处理 19

存放 19

电池电量不足 16

放电 16

校准 17

节约电量 19

识别 9

移除 14

电池电量不足 16

电池电量严重不足 16

电池电源 13

电池架, 识别 7

电池释放锁定器 7, 14

电池温度 19

电池指示灯 4, 15, 16

电缆

USB 48

VGA 37

局域网 22

电源

节约 19

连接 13

电源开关, 识别 4

电源连接器, 识别 5

电源线, 识别 9

电源指示灯, 识别 3

端口

USB 5, 48

扩展 5, 37

多媒体软件

安装 35

使用 35

多媒体组件, 识别 32

E

耳机 5, 33

耳机 (音频输出) 插孔 5, 33

耳塞 5, 33

F

fn 键 3, 52

防火墙 26

服务标记 9

G

更改设置实用程序的语言 65

公共 WLAN 连接 26

公司 WLAN 连接 26

功能键 3, 52

关闭设备 20

关机 20

管理管理员密码 41

管理开机密码 42

管理员密码

创建 41

管理 41

输入 41

管制信息

HP 移动宽带模块序列号 9

管制标签 9

无线设备 9

光驱 57

H

HP Mobile Broadband, 已禁用 28

HP 小型移动驱动器

插入 50

停止 50

移除 50

HP 移动宽带模块 28

HP 移动驱动器

识别 5

使用 50

盒, 内存模块 7

恢复默认设置 66

I

Internet 连接设置 25

J

机场安检设备 56

集线器 48

加密 26

架, 电池 7

检查音频功能 36

键盘热键, 识别 52

校准电池 17

交流电源适配器

连接 13

识别 9

节约, 电量 19

静音按钮 34

静音热键, 识别 33

局域网 (LAN)

连接电缆 22

所需电缆 22

K

开关

电源 4

无线设备 4

开机密码

创建 42

管理 42

输入 42

可写介质 10

快速锁定 40

快速锁定热键 54

扩展端口 37

扩展端口, 识别 5

L

Language Support (语言支持) 67

连接 WLAN 26

连接, 外部电源 13

M

麦克风 (音频输入) 插孔 5, 33

密码

管理员 41

开机 41

在 Windows 中设置 40

在设置实用程序中设置 40

N

内存检测 68

内存模块

插入 59

移除 59

内存模块盒盖

更换 60

释放锁定器 58

移除 58

内存模块盒, 识别 7

内置麦克风, 识别 6, 33

内置显示屏开关, 识别 6

P

屏幕亮度热键 54

屏幕图像, 切换 54

Q

驱动器

光盘 57

软盘 57

外接 57

硬盘 57

驱动器介质 10

驱动器指示灯, 识别 4

驱动器, 引导顺序 67

R

RJ-45 (网络) 插孔, 识别 6

热键

降低屏幕亮度。 54

降低扬声器音量 (fn+) 55

启动快速锁定 54

启动“待机”模式 53

启用扬声器静音 54

切换屏幕图像 54

使用 53

说明 52

提高屏幕亮度 54

增大扬声器的音量。 55

软件

Windows Media Player 35

安装 35

多媒体 35

软盘驱动器 57

S

SD 卡读卡器, 识别 5

SIM

插入 28

取出 29

设置 WLAN 25

设置实用程序, 设置密码 40

设置, 设备 1

视频传输类型 54

释放锁定器

电池 7, 14

内存模块盒盖 58

输入管理员密码 41

输入开机密码 42

鼠标, 外接

连接 52

设置首选项 52

数字卡

插入 46

取出 47

停止使用 47

锁定器, 电池释放 7

T

天线 8

通风孔, 识别 4, 5, 7

投影机, 连接 37

图标

网络状态 23

无线 23

退出设置实用程序 66

U

USB 电缆, 连接 48

USB 端口, 识别 5, 48

USB 集线器 48

USB 设备

连接 48

说明 48

停止 48

移除 48

W

Windows 徽标键, 识别 3

Windows 应用程序键, 识别 3

Windows, 在其中设置密码 40

WLAN 设备 23

WLAN 天线, 识别 8

WWAN 天线, 识别 8

外接驱动器 57

外接音频设备, 连接 36

网络插孔, 识别 6

网络电缆

连接 22

噪声抑制电路 22

网络摄像机指示灯, 识别 6, 33

网络摄像机, 识别 6, 33

网络状态图标 23

为电池充电 15, 17

温度 19

无线控制器

按钮 24

操作系统 24

无线设备开关, 识别 4, 24

无线设备天线 8

无线设备图标 23

无线设备指示灯, 识别 4, 24

无线网络 (WLAN)

安全保护 25

公共 WLAN 连接 26

公司 WLAN 连接 26

功能范围 27

连接 26

所需设备 25

无线网络, 连接 23

X

系统不响应 20

系统配置菜单 67

系统信息 67

显示屏

屏幕亮度热键 54

图像, 切换 54

显示屏开关, 识别 6

显示器, 连接 37

显示系统信息 66

线, 电源 9

携带设备外出旅行 19

休眠

启动 10

退出 10

在电池电量严重不足时启动 16

序列号, 设备 9

Y

扬声器, 识别 6, 33

音量减小热键, 识别 33

音量增大热键, 识别 33

音量, 调节 34

音频功能, 检查 36

音频设备, 连接外接 36

音频输出 (耳机) 插孔 5, 33

音频输入 (麦克风) 插孔 5, 33

引导顺序 67

引导选项 67

应用程序键, Windows 3

硬件, 识别 1

硬盘驱动器自检 68

硬盘驱动器, 外接 57

Z

在设置实用程序中进行浏览 65

在设置实用程序中进行选择 65

噪声抑制电路, 网络电缆 22

诊断菜单 68

只读介质 10

指示灯

caps lock 2

触摸板开/关 2

电池 4

电源 3

驱动器 4

网络摄像机 6

无线设备 4

主菜单 67

组件

触摸板 1

底部 7

其它硬件 8

前部 3

显示屏 6

右侧 4

左侧 5

