

HP 笔记本电脑

参考指南

© Copyright 2011 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Bluetooth 是其所有者拥有的商标，Hewlett-Packard Company 经授权得以使用。Intel 是 Intel Corporation 在美国和其它国家/地区的商标。Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。Java 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国的商标。

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。

第二版：2011 年 8 月


第一版：2011 年 5 月

文档部件号：659069-AA2

产品通告

本参考指南介绍了大多数机型的常用功能。您的笔记本计算机上可能未提供某些功能。

安全警告声明

 **警告！** 为避免烫伤或使笔记本电脑过热，请勿将笔记本电脑直接放在膝盖上或阻塞其通风孔。使用时，应将笔记本电脑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）阻碍空气流通。另外，在使用时避免让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。笔记本电脑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 简介	1
查找有关您的新计算机的详细信息	1
2 联网（仅限某些机型）	2
创建无线连接	2
识别无线设备和网络状态图标	2
开启或关闭无线设备	3
使用 HP Connection Manager（仅限某些机型）	3
使用操作系统控制	3
使用 WLAN（仅限某些机型）	4
连接到现有 WLAN	4
设置新 WLAN	4
保护 WLAN	5
漫游到其它网络	5
使用 HP Mobile Broadband（仅限某些机型）	6
插入 SIM 卡	6
取出 SIM 卡	7
使用 GPS（仅限某些机型）	7
使用 Bluetooth 无线设备（仅限某些机型）	7
Bluetooth 和 Internet 连接共享 (ICS)	7
连接到有线网络	8
使用调制解调器（仅限某些机型）	8
连接调制解调器电缆	8
连接国家/地区专用的调制解调器电缆适配器	9
选择位置设置	9
查看当前的位置选项	9
外出旅行时添加新位置	9
连接到局域网 (LAN)（仅限某些机型）	10

3 多媒体	12
使用介质活动控制	12
音频	12
调节音量	13
检查计算机上的音频功能	13
网络摄像头（仅限某些机型）	13
视频	14
VGA	14
DisplayPort	14
HDMI	15
为 HDMI 配置音频	16
Intel 无线显示技术（仅限某些机型）	16
使用 CyberLink PowerDVD（仅限某些机型）	16
4 电源管理	17
关闭笔记本电脑	17
设置电源选项	17
使用节能模式	17
启动和退出睡眠模式	18
启动和退出休眠模式	18
使用电源计量器	19
使用电源计划	19
查看当前的电源计划	19
选择不同的电源计划	19
自定义电源计划	19
设置唤醒时的密码保护	19
使用 HP Power Manager（仅限某些机型）	20
使用电池电源	21
查找电池信息	21
使用“电池检查”	21
显示电池的剩余电量	21
最大程度延长电池放电时间	22
管理电池电量不足的情况	22
识别电池电量不足的情况	22
解决电池电量不足的情况	22
当有外部电源时解决电池电量不足的情况	22
当有充电的电池时解决电池电量不足的情况	23
当没有电源时解决电池电量不足的情况	23
当笔记本电脑无法退出休眠模式时解决电池电量不足的情况	23

节约电池电量	23
存放电池	23
处理废旧电池	23
更换电池	24
使用外部交流电源	24
测试交流电源适配器	24
使用 HP CoolSense（仅限某些机型）	25
5 外接介质卡和设备	26
使用数字介质插槽卡（仅限某些机型）	26
插入数字卡	26
取出数字卡	26
使用 ExpressCard（仅限某些机型）	27
配置 ExpressCard	27
插入 ExpressCard	27
取出 ExpressCard	28
使用智能卡（仅限某些机型）	29
插入智能卡	29
取出智能卡	29
使用 USB 设备	29
连接 USB 设备	30
移除 USB 设备	30
使用 1394 设备（仅限某些机型）	30
连接 1394 设备	31
取出 1394 设备	31
使用 eSATA 设备（仅限某些机型）	31
连接 eSATA 设备	31
取出 eSATA 设备	32
使用可选的外接设备	32
使用可选外接驱动器	32
使用扩展端口（仅限某些机型）	33
6 驱动器	34
取放驱动器	34
使用硬盘驱动器	35
提高硬盘驱动器性能	35
使用磁盘碎片整理程序	35
使用磁盘清理程序	35
使用 HP 3D DriveGuard（仅限某些机型）	35

识别 HP 3D DriveGuard 状态	36
在停止硬盘驱动器的情况下管理电源	36
使用 HP 3D DriveGuard 软件	36
使用光驱（仅限某些机型）	37
识别安装的光驱（仅限某些机型）	37
插入光盘	37
托盘式驱动器	37
插槽式驱动器	38
取出光盘	38
托盘式驱动器	38
如果光盘托盘正常打开	38
如果无法正常打开光盘托盘	39
插槽式驱动器	40
共享光驱	41
使用 RAID（仅限某些机型）	41

7 安全保护 42

保护笔记本电脑	42
使用密码	42
在 Windows 中设置密码	43
在 Setup Utility (BIOS) 中设置密码	43
管理管理员密码	44
输入管理员密码	44
管理开机密码	44
输入开机密码	45
使用防病毒软件	45
使用防火墙软件	45
安装重要安全更新	45
安装安全保护缆锁选件	46
使用指纹识别器（仅限某些机型）	46
定位指纹识别器	46


8 维护 48

清洁您的计算机	48
清洁显示屏	48
清洁两侧和顶盖	48
清洁触摸板和键盘	48
更新程序和驱动程序	48
使用 SoftPaq Download Manager	49

9 Setup Utility (BIOS) 和 System Diagnostics	50
使用 Setup Utility (BIOS)	50
启动 Setup Utility (BIOS)	50
更改 Setup Utility (BIOS) 语言	50
在 Setup Utility (BIOS) 中进行浏览和选择	51
显示系统信息	51
恢复 Setup Utility (BIOS) 中的出厂设置	51
退出 Setup Utility (BIOS)	52
更新 BIOS	52
确定 BIOS 版本	52
下载 BIOS 更新	53
使用 System Diagnostics	53
附录 A 携带笔记本电脑外出旅行	55
附录 B 故障排除资源	56
附录 C 静电释放	57
索引	58

1 简介


本指南包含关于 HP 和 Compaq 笔记本电脑的常规信息，包括连接到无线网络、多媒体、电源管理、安全性等等。

 **注：** 本指南描述的某些功能在您的笔记本电脑上可能并未提供。

查找有关您的新计算机的详细信息

以下用户指南和参考资料随笔记本电脑一起提供，可能以印刷版方式提供，或者存储在笔记本电脑的硬盘驱动器、光盘或 SD 卡中：

- **设置说明海报** - 指导您完成设置和打开笔记本电脑的过程。印刷海报包含在笔记本电脑的包装盒中。


 **注：** 可参阅印刷海报找到用户指南和参考资料的位置。

- **《使用入门》** — 包含关于计算机的信息，包括产品特定的功能、备份和恢复、维护及规格。
- **帮助和支持** - 包含指向 HP 文档和 HP 程序的链接，例如，HP Support Assistant 和 HP Launch Box。要访问“帮助和支持”，请选择**开始 > 帮助和支持**。
- **安全与舒适操作指南** - 向笔记本电脑用户介绍合理布置工作场所、使用计算机的正确姿势以及应当养成的卫生与工作习惯等信息。该指南还提供了有关电气和机械方面的重要安全信息。要访问此指南，请选择**开始 > 帮助和支持 > 用户指南**。也可以从 <http://www.hp.com/ergo> 网站中获得此指南。
- **管制、安全和环境通告** - 包含安全和管制信息以及废旧电池处理信息。要访问此通告，请选择**开始 > 帮助和支持 > 用户指南**。
- **Microsoft 帮助和支持** - 包含有关操作系统、驱动程序、故障排除工具以及 Microsoft 技术支持的信息。要访问“帮助和支持”，请选择**开始 > 帮助和支持**。

2 联网（仅限某些机型）

此款笔记本电脑支持两种类型的 Internet 访问：

- **无线访问** — 请参阅 [第 2 页的创建无线连接](#)。
- **有线访问** — 请参阅 [第 8 页的连接到有线网络](#)。

 **注：** 要连接到 Internet，必须先设置 Internet 服务。

创建无线连接

笔记本电脑可能配备了下面的一个或多个无线设备：

- 无线局域网 (WLAN) 设备
- HP 移动宽带模块（无线广域网 (WWAN)）
- Bluetooth® 设备

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	名称	说明
	HP Connection Manager	打开 HP Connection Manager，可用于创建和管理 WLAN、WWAN（仅限某些机型）和 Bluetooth 连接。
	有线网络（已连接）	指示有一个或多个网络设备已连接到网络。
	网络（已禁用/已断开连接）	指示 Windows 控制面板中所有网络设备都处于禁用状态。
	网络（已连接）	指示一个或多个无线网络设备已连接到无线网络上。



网络（已断开连接）

指示无线网络设备未连接到无线网络上。



网络（已禁用/已断开连接）

指示没有无线连接可用。

开启或关闭无线设备

可以使用无线设备按钮或 HP Connection Manager（仅限某些机型）打开和关闭无线设备。

注： 笔记本电脑键盘上可能有一个无线设备按钮、无线设备开关或无线设备键。在本指南中，“无线设备按钮”术语指的是所有类型的无线设备控件。有关识别笔记本电脑中的无线设备按钮位置的信息，请参阅《使用入门》指南。

要使用 HP Connection Manager 关闭无线设备，请执行以下操作：

▲ 右击任务栏最右侧的通知区域中的 HP Connection Manager 图标，然后单击所需设备旁边的电源按钮。

- 或 -

选择**开始 > 所有程序 > HP 帮助和支持 > HP Connection Manager**，然后单击所需设备旁边的电源按钮。

使用 HP Connection Manager（仅限某些机型）

HP Connection Manager 提供了管理无线设备的中心位置，并且提供了使用 HP 移动宽带连接到 Internet 以及发送和接收 SMS（文本）消息的界面。通过使用 HP Connection Manager，您可以管理以下设备：

- 无线局域网 (WLAN)/Wi-Fi
- 无线广域网 (WWAN)/HP 移动宽带
- Bluetooth®

HP Connection Manager 提供了有关连接状态、电源状态、SIM 详细信息和 SMS 消息的信息和通知。状态信息和通知是在任务栏最右侧的通知区域中提供的。

要打开 HP Connection Manager，请执行以下操作：

▲ 单击任务栏最右侧的通知区域中的 HP Connection Manager 图标。

- 或 -

选择**开始 > 所有程序 > HP 帮助和支持 > HP Connection Manager**。

有关详细信息，请参阅 HP Connection Manager 软件帮助。

使用操作系统控制

通过网络和共享中心，您可以在其中设置连接或网络、连接到网络上、管理无线网络以及诊断和修复网络问题。

要使用操作系统控件，请执行以下操作：

▲ 选择开始 > 控制面板 > 网络和 Internet > 网络和共享中心。

有关详细信息，请选择开始 > 帮助和支持。

使用 WLAN（仅限某些机型）


无线连接将计算机与 Wi-Fi 网络或 WLAN 连接起来。WLAN 由通过无线路由器或无线接入点相连接的其它计算机和附件组成。


连接到现有 WLAN

要连接到现有 WLAN，请执行以下操作：


1. 确保打开了 WLAN 设备。（请参阅[第 3 页的开启或关闭无线设备](#)。）
2. 单击任务栏最右侧的通知区域中的无线网络图标。
3. 从列表中选择您的 WLAN。
4. 单击**连接**。

如果网络是启用了安全保护功能的 WLAN，则会提示您输入网络安全代码。键入该代码，然后单击**确定**以完成连接过程。

 **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：** 如果没有看到要连接的 WLAN，请单击**打开网络和共享中心**，然后单击**设置新的连接或网络**。将显示一个选项列表。您可以选择手动搜索并连接到网络上，或者创建新的网络连接。


在建立连接后，将鼠标指针放在任务栏最右侧的通知区域中的无线网络图标上以验证连接名称和状态。

 **注：** 根据 WLAN 的实现方式、路由器制造商以及其它电子设备或建筑障碍（如墙壁和地板）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。

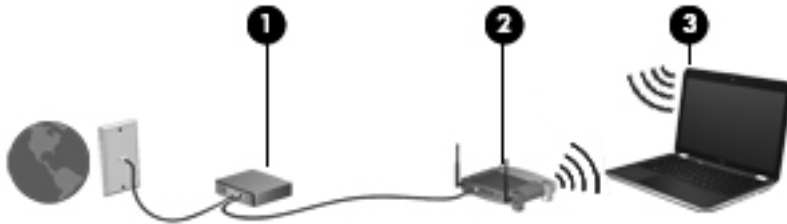
设置新 WLAN

所需的设备：

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

 **注：** 某些有线调制解调器包括内置路由器。请向您的 ISP 咨询是否需要单独的路由器。

下图显示了连接到 Internet 的无线网络安装示例。



注： 在设置无线连接时，请确保笔记本电脑与无线路由器保持同步。要将笔记本电脑与无线路由器进行同步，请关闭笔记本电脑和无线路由器，然后重新打开。

随着网络规模的扩大，可以在网络上连接其它无线和有线计算机以访问 Internet。

有关设置 WLAN 的帮助，请参阅路由器制造商或 ISP 提供的信息。

保护 WLAN

在设置 WLAN 或访问现有 WLAN 时，请务必启用安全保护功能，以防止他人未经授权擅自访问您的网络。公共场所或“热点”（如咖啡厅和机场）中的 WLAN 可能没有提供任何安全保护。如果担心您的笔记本电脑在热点中得不到有效的保护，请将您的网络活动限制为收发非机密电子邮件以及基本网上冲浪。

由于无线信号在网络外部传输，因此，其它 WLAN 设备可能会收到未受保护的信号。您可以采取以下防范措施以保护 WLAN：

- **防火墙** — 防火墙检查发送到您的网络的数据和数据请求，并丢弃所有可疑的内容。防火墙既可以是软件防火墙，也可以是硬件防火墙。某些网络结合使用了这两种类型的防火墙。
- **无线加密** — 您的笔记本电脑支持三种加密协议：
 - Wi-Fi 保护接入 (WPA)
 - Wi-Fi 保护接入 II (WPA2)
 - 有线等效加密 (WEP)

注： HP 建议您选择 WPA2，这是三种加密协议中最高级的协议。建议不要使用 WEP 加密，因为这种协议可能很容易被解密。

- Wi-Fi 保护接入 (WPA) 和 Wi-Fi 保护接入 II (WPA2) 使用安全标准加密和解密通过网络传输的数据。WPA 和 WPA2 为每个数据包动态生成新密钥，并且还会为每个计算机网络生成一组不同的密钥。要实现这一点：
 - WPA 使用高级加密标准 (AES) 和临时密钥完整性协议 (TKIP)。
 - WPA2 使用密码分组链接消息验证代码协议 (CCMP)，这是一个新的 AES 协议。
- 在传输数据之前，有线等效加密 (WEP) 使用 WEP 密钥对数据进行加密。如果没有正确的密钥，其他人将无法使用 WLAN。


漫游到其它网络

如果将笔记本电脑移到其它 WLAN 范围内，Windows 将尝试连接到该网络上。如果连接尝试成功，笔记本电脑将自动连接到新网络上。如果 Windows 无法识别新网络，请按照最初连接到您的 WLAN 时使用的相同步骤进行操作。

使用 HP Mobile Broadband（仅限某些机型）

与使用 WLAN 相比，笔记本电脑计算机可以使用无线广域网 (WWAN) 通过 HP Mobile Broadband 在更多地点和更大区域中访问 Internet。使用 HP Mobile Broadband 需要网络服务提供商，大多数情况下是移动电话网络运营商。

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


 **注：**您可能需要 HP 移动宽带模块序列号来激活移动宽带服务。请参阅《使用入门》指南以了解序列号标签的位置。

某些移动网络服务运营商要求使用用户识别模块 (SIM)。SIM 包含您的基本信息（如个人标识号 (PIN)）以及网络信息。某些笔记本电脑计算机包含预装的 SIM。如果未预装 SIM，它可能包含在笔记本电脑计算机附带的 HP Mobile Broadband 信息中，或者可能由移动网络服务运营商单独提供。


有关插入和取出 SIM 的信息，请参阅第 6 页的插入 SIM 卡和第 7 页的取出 SIM 卡。

有关 HP Mobile Broadband 以及如何通过首选移动网络服务运营商激活服务的信息，请参阅随笔记本电脑计算机提供的 HP Mobile Broadband 信息。有关其它信息，请访问 HP 网站，网址为：
<http://www.hp.com/go/mobilebroadband>（仅限于美国）。

插入 SIM 卡


 **注：**要找到 SIM 插槽位置，请参阅《使用入门》指南。

1. 关闭笔记本电脑计算机。如果您无法确定笔记本电脑计算机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计算机。然后通过操作系统关闭笔记本电脑计算机。
2. 合上显示屏。
3. 断开所有与笔记本电脑计算机相连的外接设备。
4. 将电源线插头从交流电源插座上拔下。
5. 取出电池。
6. 将 SIM 卡插入 SIM 卡插槽，并轻轻地将 SIM 卡按入插槽直至其牢固卡入到位。

 **注意：**插入 SIM 卡时，请按计算机上 SIM 卡插槽旁的示意图所示的角度将卡插入。如果未正确插入 SIM 卡，则可能会损坏 SIM 卡和 SIM 卡连接器。


为防止损坏连接器，插入 SIM 卡时用力要尽可能小。

7. 重新装上电池。

 **注：**如果未更换电池，则将禁用 HP Mobile Broadband。

8. 重新连接外接电源和外接设备。
9. 打开笔记本电脑计算机。

取出 SIM 卡

 **注：** 要找到 SIM 插槽位置，请参阅《使用入门》指南。

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. 取出电池。
6. 按压 SIM 卡，然后从插槽中将其取出。
7. 重新装上电池。
8. 重新连接外接电源和外接设备。
9. 打开笔记本电脑。

使用 GPS（仅限某些机型）

计算机可能配备了全球定位系统 (GPS)。GPS 卫星向配备了 GPS 的系统提供位置、速度和方向信息。

有关详细信息，请参阅 HP GPS and Location 软件帮助。

使用 Bluetooth 无线设备（仅限某些机型）

Bluetooth 设备可以在短距离内进行无线通信，以替代以往使用电缆连接以下电子设备的物理连接方式：

- 笔记本电脑
- 电话
- 成像设备（相机和打印机）
- 音频设备
- 鼠标

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 建议您**不要**将一台具有 Bluetooth 功能的计算机设置为主机，并将它作为其它计算机连接到 Internet 时使用的网关。如果使用 Bluetooth 连接两台或多台计算机，并在其中的一台计算机上启用了 Internet 连接共享 (ICS)，其它计算机可能无法使用 Bluetooth 网络连接到 Internet。

Bluetooth 的优势在于，可以在计算机和无线设备（包括移动电话、打印机、相机和 PDA）之间同步信息传输。无法始终如一地连接两台或多台计算机以通过 Bluetooth 共享 Internet，这是 Bluetooth 和 Windows 操作系统的一个局限之处。

连接到有线网络

使用调制解调器（仅限某些机型）

必须使用 6 针 RJ-11 调制解调器电缆（需单独购买）将调制解调器连接到模拟电话线上。在某些国家/地区，还需要使用专用的调制解调器电缆适配器。数字 PBX 系统的插孔可能与模拟电话插孔的外观相似，但与调制解调器并不兼容。

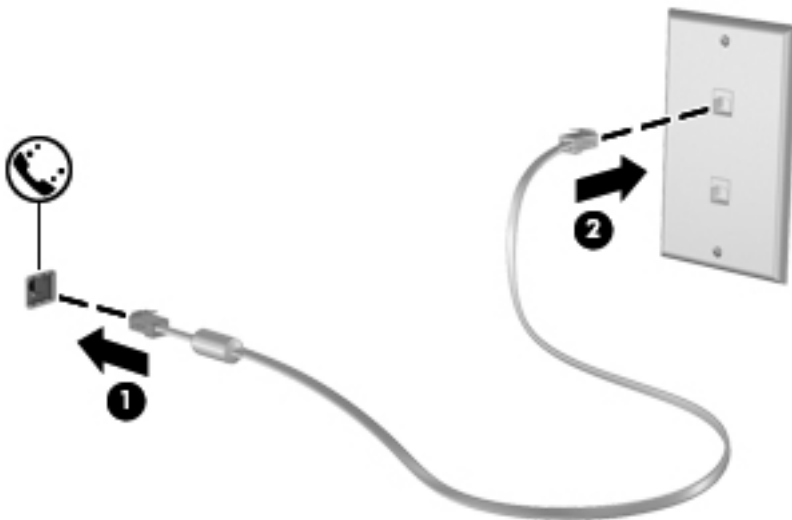
警告！ 为减少电击、火灾或损坏设备的危险，请不要将调制解调器电缆或电话线插入 RJ-45（网络）插孔。

如果调制解调器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) 对着笔记本电脑。



连接调制解调器电缆

1. 将调制解调器电缆插入笔记本电脑上的调制解调器插孔 (1)。
2. 将调制解调器电缆插入 RJ-11 墙上电话插孔 (2)。

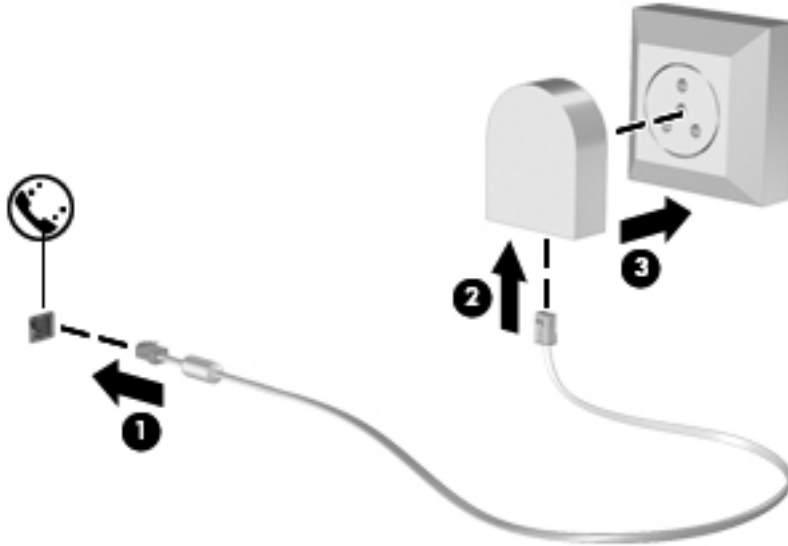


连接国家/地区专用的调制解调器电缆适配器

电话插孔因国家/地区而异。要在您购买笔记本电脑的国家/地区之外使用调制解调器和调制解调器电缆，您必须购买国家/地区专用的调制解调器电缆适配器。

要将调制解调器连接到不带 RJ-11 电话插孔的模拟电话线路上，请按以下步骤进行操作：

1. 将调制解调器电缆插入笔记本电脑上的调制解调器插孔 (1)。
2. 将调制解调器电缆插入调制解调器电缆适配器 (2)。
3. 将调制解调器电缆适配器 (3) 插入墙上电话插孔。



选择位置设置

查看当前的位置选项

要查看当前位置，请执行以下操作：

1. 选择开始 > 控制面板。
2. 单击时钟、语言和区域。
3. 单击区域和语言。
4. 单击位置选项卡显示您所处的位置。

外出旅行时添加新位置

在新计算机上，调制解调器可以使用的唯一位置设置是您购买笔记本电脑的国家/地区的位置设置。到不同的国家/地区旅行时，请将内置调制解调器设置为某种位置设置，以符合使用调制解调器时所在的国家/地区的使用标准。


在添加新位置设置时，笔记本电脑将保存这些设置，以使您可以随时在这些设置之间进行切换。您可以为任何国家/地区添加多个位置设置。

⚠ 注意： 为降低丢失您所在国家/地区的设置的危险，请不要删除当前的调制解调器国家/地区设置。要允许在其它国家/地区使用调制解调器，同时保留您所在国家/地区的配置，应为每个将使用调制解调器的地点添加一个新配置。


注意： 要防止配置调制解调器的方式违反您要前往的国家/地区的电信法规和法律，请选择笔记本电脑所在的国家/地区。如果未正确选择国家/地区，调制解调器可能无法正常工作。

要添加新位置，请执行以下操作：

1. 选择**开始 > 设备和打印机**。
2. 右击代表笔记本电脑的设备，然后单击**调制解调器设置**。

 **注：** 您必须设置初始（当前）位置区号，才能查看“拨号规则”标签。如果尚未设置位置，则在单击“调制解调器设置”时，系统将提示您输入位置。

3. 单击**拨号规则**标签。
4. 单击**新建**。将打开“新位置”窗口。
5. 在“位置名称”框中，键入新位置设置的名称（如**住宅**或**办公室**）。
6. 从“国家/地区”列表中选择一个国家/地区。（如果调制解调器不支持所选的国家/地区，则会显示美国或英国的国家/地区选项。）
7. 输入区号、电话公司代码（如有必要）和外线号码（如有必要）。
8. 单击“拨号方法”旁边的**音频**或**脉冲**。
9. 单击**确定**以保存新的位置设置。
10. 执行以下操作之一：
 - 要将新的位置设置设成当前位置，请单击**确定**。
 - 要选择其它位置设置作为当前位置设置，请从“位置”列表中选择您的首选设置，然后单击**确定**。

 **注：** 可以使用上述步骤，为您所在的国家/地区以及其它国家/地区的地点添加位置设置。例如，可以添加一个名为“工作”的设置，其中包括用于接入外部线路的拨号规则。

连接到局域网 (LAN)（仅限某些机型）

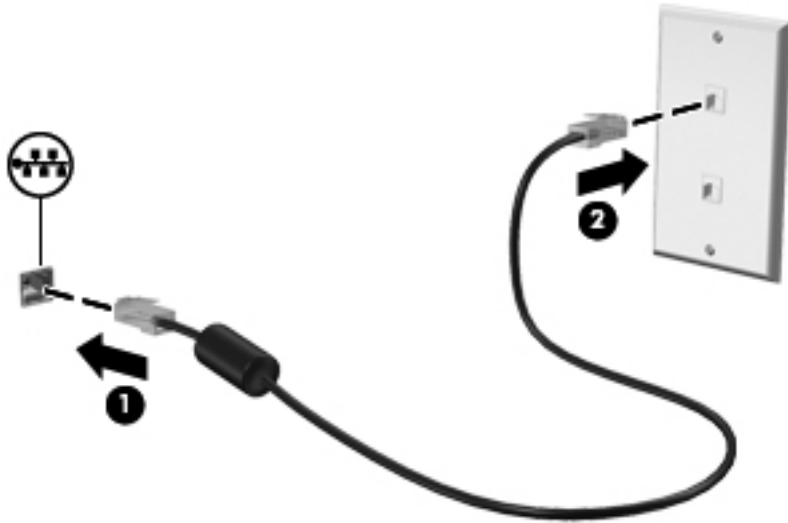
在连接到局域网 (LAN) 时，您需要使用 8 针 RJ-45 网络电缆（需单独购买）。如果网络电缆上带有能够防止电视和无线电接收干扰的噪声抑制电路 **(1)**，请将电缆上该电路所在端 **(2)** 对着笔记本电脑。



要连接网络电缆，请执行以下操作：

1. 将网络电缆插入笔记本电脑上的网络插孔 **(1)**。

2. 将网络电缆的另一端插入墙上的网络插孔 (2) 或路由器。



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

3 多媒体

您的笔记本电脑可能包含以下组件：

- 一个或两个集成扬声器
- 一个或两个集成麦克风
- 集成网络摄像头
- 预装的多媒体软件
- 多媒体按钮或按键

使用介质活动控制

根据您的计算机型号，您可能具有以下介质活动控制，您可通过它们播放、暂停、快进或快退媒体文件：

- 介质按钮
- 介质热键（与 **fn** 键组合使用的特定键）
- 介质活动键

有关计算机的介质活动控制的信息，请参阅《使用入门》指南。

音频

可以在笔记本电脑中使用各种不同的音频相关功能：

- 播放音乐。
- 录制声音。
- 从 Internet 中下载音乐。
- 创建多媒体演示文稿。
- 使用即时消息程序传输声音和图像。
- 流式传输广播节目。
- 使用安装的光驱（仅限某些机型）或外接光驱选件（需单独购买）制作（刻录）音频 CD。

调节音量

您可以使用以下音量控制来调节音量，具体取决于您的计算机型号：

- 音量按钮
- 音量热键（与 **fn** 键组合使用的特定键）
- 音量键

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： 也可以通过操作系统和某些程序来控制音量。

注： 有关您的计算机具备的音量控制类型的信息，请参阅《使用入门》指南。

检查计算机上的音频功能

注： 要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。

要检查笔记本计算机上的音频功能，请执行以下步骤：

1. 选择**开始 > 控制面板 > 硬件和声音 > 声音**。
2. 在打开“声音”窗口后，单击**声音**标签。在“程序事件”下面，选择任何声音事件（如蜂鸣或警报），然后单击**测试**按钮。

您应该能通过扬声器或连接的耳机听到声音。

要检查笔记本计算机上的录音功能，请执行以下步骤：

1. 选择**开始 > 所有程序 > 附件 > 录音机**。
2. 单击**开始录制**，然后对着麦克风讲话。将文件保存到桌面。
3. 打开多媒体程序，然后播放声音。

要确认或更改笔记本计算机上的音频设置，请选择**开始 > 控制面板 > 硬件和声音 > 声音**。

网络摄像头（仅限某些机型）

一些笔记本计算机包含一个集成网络摄像头（位于显示屏顶部）。利用预装软件，您可以使用网络摄像头拍摄照片或录制视频。您可以预览和保存照片或视频录制内容。

您可以使用网络摄像头软件来体验以下功能：

- 采集和共享视频
- 利用即时消息软件发送视频流
- 拍摄静态照片

有关如何访问网络摄像头的信息，请参阅《使用入门》指南。有关使用网络摄像头的信息，请选择**开始 > 帮助和支持**。

视频

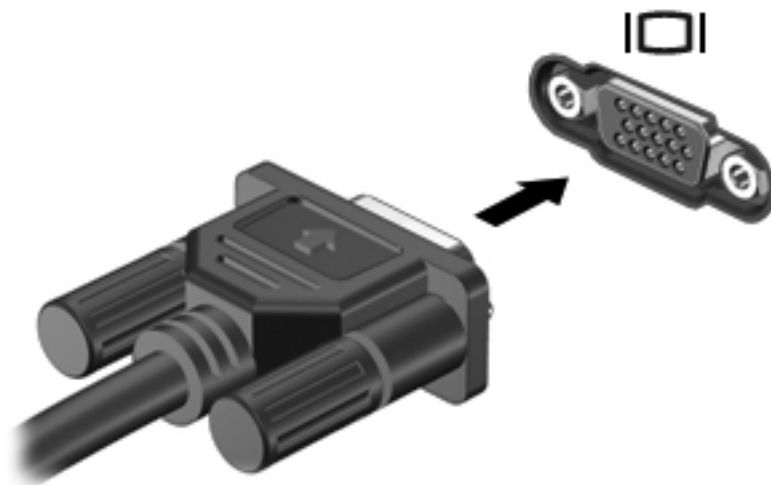
笔记本电脑可能配备了下面的一个或多个外接视频端口：


- VGA
- DisplayPort
- HDMI

VGA

外接显示器端口或 VGA 端口是一种模拟显示接口，可将外接 VGA 显示设备（如外接 VGA 显示器或 VGA 投影机）连接到笔记本电脑。

▲ 要连接 VGA 显示设备，请将设备电缆连接到外接显示器端口。




 **注：** 有关特定产品的用于切换屏幕图像的说明，请参阅您的《使用入门》指南。

DisplayPort

DisplayPort 连接数字显示设备（例如高性能显示器或投影机）。与 VGA 外接显示器端口相比，DisplayPort 可以提供更高的性能并改善了数字连接。


- ▲ 要连接数字显示设备，请将设备电缆连接到 DisplayPort。



 **注：** 有关特定产品的用于切换屏幕图像的说明，请参阅您的《使用入门》指南。

HDMI

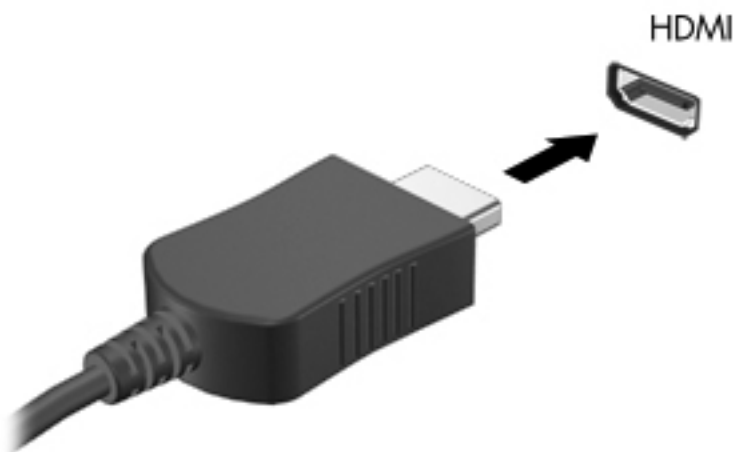
HDMI（高清晰度多媒体接口）端口可以将笔记本电脑连接到视频或音频设备选件（如高清电视机）或任何兼容的数字或音频组件。

 **注：** 要通过 HDMI 端口传输视频和/或音频信号，需要使用 HDMI 电缆（需单独购买）。


可将 HDMI 设备连接到笔记本电脑上的 HDMI 端口。计算机屏幕上显示的信息可同时显示在 HDMI 设备上。

要将视频或音频设备连接到 HDMI 端口，请执行以下操作：

1. 将 HDMI 电缆的一端插入笔记本电脑上的 HDMI 端口。



2. 将电缆的另一端连接到视频设备上，有关其它信息，请参阅设备制造商提供的说明。

 **注：** 有关特定产品的用于切换屏幕图像的说明，请参阅您的《使用入门》指南。

为 HDMI 配置音频

要配置 HDMI 音频，请先将音频或视频设备（如高清晰度电视机）连接到笔记本电脑上的 HDMI 端口。然后，按照下列步骤配置默认音频播放设备：


1. 右击任务栏最右侧的通知区域中的**扬声器**图标，然后单击**播放设备**。
2. 在“播放”标签上，单击**数字输出**或**数字输出设备 (HDMI)**。
3. 单击**设置默认值**，然后单击**确定**。

要将音频恢复为笔记本电脑扬声器，请执行以下步骤：

1. 右击任务栏最右侧的通知区域中的**扬声器**图标，然后单击**播放设备**。
2. 在“播放”标签上，单击**扬声器**。
3. 单击**设置默认值**，然后单击**确定**。

Intel 无线显示技术（仅限某些机型）

Intel® 无线显示允许您在电视上无线共享笔记本电脑内容。要体验无线显示方式，需要使用无线电视适配器（需单独购买）和 Intel 显卡。Intel 无线显示技术无法播放声明进行输出保护的内容，例如，Blu-ray 光盘。有关使用无线电视适配器的详细信息，请参阅制造商的说明文档。

 **注：** 在使用无线显示技术之前，请确保在笔记本电脑上启用无线功能。


使用 CyberLink PowerDVD（仅限某些机型）

CyberLink PowerDVD 可将您的笔记本电脑变为移动娱乐中心。通过使用 CyberLink PowerDVD，您可以欣赏音乐 CD 以及观看 DVD 和 Blu-ray 光盘 (BD) 影片。还可以管理和编辑照片集。


- ▲ 要启动 CyberLink PowerDVD，请选择**开始 > 所有程序 > 音乐、图片和视频**，然后单击**CyberLink PowerDVD**。

有关使用 CyberLink PowerDVD 的信息，请参阅 PowerDVD 软件帮助。

4 电源管理

 **注：** 计算机可能配备有电源按钮或电源开关。术语“电源按钮”在本指南中指所有类型的电源控制。

关闭笔记本电脑


 **注意：** 关闭计算机时未保存的信息将会丢失。

“关机”命令将关闭所有打开的程序（包括操作系统），然后关闭显示屏和笔记本电脑。

在以下任何情况下，应关闭笔记本电脑：

- 需要更换电池或访问笔记本电脑内部的组件时
- 要连接的外接硬件设备没有连接到 USB 或视频端口时
- 笔记本电脑将长时间停用或断开与外部电源连接时

虽然可以使用电源按钮关闭笔记本电脑，但还是建议您使用 Windows 关机命令进行关机：

 **注：** 如果笔记本电脑处于睡眠状态或休眠模式，则必须先退出睡眠状态或休眠模式，然后才能关闭计算机。

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

如果笔记本电脑没有响应，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**电源按钮**。
- 按住电源按钮至少 5 秒钟。
- 将笔记本电脑与外部电源断开，然后取出电池。


设置电源选项


使用节能模式

笔记本电脑出厂时启用了两种节能模式：睡眠和休眠模式。

启动睡眠模式时，电源指示灯会闪烁并清屏。您的工作将被保存到内存中，从而使退出睡眠模式的速度快于退出休眠模式。如果笔记本电脑长时间处于睡眠状态或者在该状态下出现电池电量严重不足的情况，笔记本电脑将启动休眠模式。

启动休眠模式后，系统会将您的工作保存到硬盘驱动器上的休眠文件中，然后关闭笔记本计算机。

 **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者读写外接介质卡时，请勿启动睡眠或休眠模式。

 **注：** 当笔记本计算机处于睡眠状态或休眠模式时，无法启动任何类型的网络连接或执行任何计算机功能。

启动和退出睡眠模式

系统出厂时设置为当依靠电池供电或外部电源供电时，在停用笔记本计算机一段时间后启动睡眠模式。

电源设置和超时可以在 Windows® “控制面板”的“电源选项”中更改。


笔记本计算机开启后，可以通过以下任一方式启动睡眠模式：

- 轻按电源按钮。
- 合上显示屏。
- 选择**开始**，单击“关机”按钮旁边的箭头，然后单击**睡眠**。

要退出睡眠模式，请执行以下操作：

- 轻按电源按钮。
- 如果显示屏已合上，请打开显示屏。
- 按键盘上的键。
- 手指轻敲或擦动触摸板。

当笔记本计算机退出睡眠模式时，电源指示灯将亮起，并且屏幕返回到您先前停止工作的地方。

 **注：** 如果您设置了唤醒时需要输入的密码，则必须输入 Windows 密码，屏幕上才会出现您先前停止的工作。

启动和退出休眠模式

系统出厂时设置为：如果在依靠电池电源和外部电源供电时停用笔记本计算机一段时间或者电池电量严重不足，则会启动休眠模式。

可以在 Windows 控制面板中更改电源设置和超时。


要启动休眠模式，请执行以下操作：

- ▲ 选择**开始**，单击“关机”按钮旁边的箭头，然后单击**休眠**。

要退出休眠模式，请执行以下操作：

- ▲ 轻按电源按钮。

电源指示灯将亮起，并且屏幕返回到您先前停止工作的地方。

 **注：** 如果您设置了唤醒时需要使用的密码，则必须输入 Windows 密码，屏幕才能返回您先前停止的工作。

使用电源计量器

电源计量器位于任务栏最右侧的通知区域中。可以使用电源计量器快速访问电源设置并查看电池剩余电量。

- 要显示电池剩余电量百分比和当前电源计划，请将指针移到电源计量器图标上。
- 要访问“电源选项”或更改电源计划，请单击电源计量器图标，然后从列表中选择一个项目。

各种电源计量器图标可指示笔记本电脑是依靠电池供电，还是依靠外部电源供电。如果电池电量很低或严重不足，该图标还会显示一条消息。

使用电源计划

电源计划是管理笔记本电脑如何使用电源的系统设置的集合。电源计划有助于节省电能或实现性能最大化。

查看当前的电源计划

使用下列任意一种方法：

- 单击位于任务栏最右侧的通知区域中的电源计量器图标。
- 选择**开始 > 控制面板 > 系统和安全 > 电源选项**。

选择不同的电源计划

使用下列任意一种方法：

- 单击通知区域中的电源计量器图标，然后从列表中选择一个电源计划。
- 选择**开始 > 控制面板 > 系统和安全 > 电源选项**，然后从列表中选择一个项目。

自定义电源计划

要自定义电源计划，请执行以下操作：


1. 单击通知区域中的电源计量器图标，然后单击**更多电源选项**。
- 或 -
选择**开始 > 控制面板 > 系统和安全 > 电源选项**。
2. 选择一个电源计划，然后单击**更改计划设置**。
3. 根据需要，更改这些设置。
4. 要更改其它设置，请单击**更改高级电源设置**，然后进行更改。

设置唤醒时的密码保护

要设置笔记本电脑在退出睡眠或休眠模式时提示输入密码，请执行以下步骤：

1. 选择**开始 > 控制面板 > 系统和安全 > 电源选项**。
2. 在左窗格中，单击**唤醒时需要密码**。
3. 单击**更改当前不可用的设置**。

4. 单击**需要密码(推荐)**。

 **注：** 如果需要创建用户帐户密码或更改当前用户帐户密码，请单击**创建或更改用户帐户密码**，然后按照屏幕上的说明进行操作。如果无需创建或更改用户帐户密码，请转至步骤 5。

5. 单击**保存更改**。

使用 HP Power Manager（仅限某些机型）

通过使用 Power Manager，您可以选择一个电源计划以优化笔记本计算机的电源消耗和电池电量。可以使用以下电源计划：

- 节能程序
- HP 推荐
- 高性能


要在 Windows 运行时启动 Power Manager，请执行以下操作：

- ▲ 选择**开始 > 控制面板 > 硬件和声音 > HP Power Manager**。


使用电池电源

当笔记本电脑中装有已充电的电池并且未与外接电源连接时，将依靠电池电源供电。当笔记本电脑连接到外部交流电源时，可依靠交流电源供电。

如果笔记本电脑中装有已充电的电池，而它目前正依靠外部交流电源供电时，如果断开交流电源适配器与笔记本电脑的连接，笔记本电脑就会切换到依靠电池电源供电。

 **注：** 当您断开交流电源时，将自动降低显示屏亮度以延长电池使用时间。有关提高或降低显示屏亮度的信息，请参阅《使用入门》指南。

您可以根据自己的工作方式来决定是将电池留在笔记本电脑中，还是另行存放。如果将电池留在笔记本电脑中，只要笔记本电脑与交流电源相连，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，当关闭笔记本电脑并断开与外部电源连接时，留在笔记本电脑中的电池会缓慢释放电能。

 **警告！** 为减少安全隐患，请仅使用与计算机配套的电池、HP 提供的换用电池或从 HP 购买的兼容电池。

笔记本电脑的电池使用寿命不尽相同，这取决于电源管理设置、笔记本电脑上运行的程序、显示屏亮度、连接计算机的外接设备及其它因素。

查找电池信息

“帮助和支持”提供了以下工具和有关电池的信息：

- “电池检查”工具用于测试电池性能
- 关于电池校准、电源管理以及正确保养和存放以最大限度延长电池使用寿命的信息
- 有关电池类型、规格、使用周期和容量的信息

要访问电池信息，请执行以下操作：


- ▲ 选择**开始 > 帮助和支持 > 学习 > 电源计划：常见问题**。

使用“电池检查”

“帮助和支持”中的“电池检查”提供了笔记本电脑中安装的电池的状态信息。

要运行“电池检查”，请执行以下操作：

1. 将交流电源适配器连接到笔记本电脑上。

 **注：** 必须将笔记本电脑连接到外部电源上，“电池检查”才能正常工作。

2. 选择**开始 > 帮助和支持 > 故障排除 > 电源、热量和机械**。
3. 单击**电源**标签，然后单击**电池检查**。

“电池检查”检查电池是否正常工作，然后报告检查结果。

显示电池的剩余电量

- ▲ 将指针移到任务栏最右侧的通知区域中的电源计量器图标上。

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减小，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。
- 不使用电池或者电池不充电时，请将电池从笔记本电脑中取出。
- 在凉爽、干燥的地方存放电池。
- 选择“电源选项”中的**节能程序**设置。


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


如果电池是笔记本电脑唯一的电源，而且已处于电量不足或严重不足的状态，则将发生以下反应：

- 电池指示灯（仅限某些机型）指示电池电量不足或严重不足。

 **注：** 有关电池指示灯的其它信息，请参阅《使用入门》指南。

- 或 -

- 通知区域中的电源计量器图标显示电池电量不足或严重不足的通知。

 **注：** 有关电源计量器的其它信息，请参阅 [第 19 页的使用电源计量器](#)。

笔记本电脑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笔记本电脑处于开启状态或睡眠模式，笔记本电脑将启动休眠模式。
- 如果禁用了休眠模式且笔记本电脑处于开启状态或睡眠模式，笔记本电脑在睡眠模式下作短暂停留后会关闭，此时尚未保存的信息将会丢失。

解决电池电量不足的情况

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
- 对接或扩展设备选件
- 从 HP 购买的可选电源适配器附件

当有充电的电池时解决电池电量不足的情况

1. 关闭笔记本电脑或启动休眠模式。
2. 取出电量耗尽的电池，然后装入充好电的电池。
3. 打开笔记本电脑。

当没有电源时解决电池电量不足的情况

- 启动休眠模式。
- 保存您所做的工作，然后关闭笔记本电脑。

当笔记本电脑无法退出休眠模式时解决电池电量不足的情况


当笔记本电脑因缺乏足够电能无法退出休眠模式时，请执行以下步骤：

1. 取出电量耗尽的电池，然后装入充好电的电池；或将计算机通过交流电源适配器连接到外部电源。
2. 通过按电源按钮退出休眠模式。

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 外部介质卡。
- 降低屏幕亮度。
- 如果要中断工作，请启动睡眠或休眠模式，或者关闭笔记本电脑。

存放电池

 **注意：** 为降低损坏电池的风险，请勿将电池长期存放在高温环境中。


如果停止使用笔记本电脑并与外部电源断开连接的时间超过两周，请取出所有电池并单独存放。

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。

 **注：** 应该每隔 6 个月检查一次存放的电池。如果电池电量低于 50%，请为电池重新充电，然后再放回存放位置。

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！** 为降低火灾或烧伤的风险，请勿拆开、碾压、刺戳电池或使其外部接点短路，也不要将其投入火中或水中。

有关废旧电池处理的信息，请参阅《管制、安全和环境通告》。


更换电池

在 Windows 7 中，当内部电池未正常充电或电池存储容量达到弱状态时，“帮助和支持”中的“电池检查”将通知您更换电池。如果电池可能在 HP 保修范围之内，说明将包括保修 ID。将显示一条消息，指出您可以访问 HP 网站以了解有关订购更换电池的详细信息。


使用外部交流电源

 **注：** 有关连接到交流电源的信息，请参阅笔记本电脑包装盒中提供的 *设置说明* 海报。

外部交流电源是通过许可的交流电源适配器或对接或扩展设备选件提供的。

 **警告！** 为减少安全隐患，只能使用笔记本电脑附带的交流电源适配器、HP 提供的换用交流电源适配器或从 HP 购买的兼容交流电源适配器。

在以下情况中，请将笔记本电脑连接到外部交流电源：

 **警告！** 不要在飞机上为笔记本电脑的电池充电。

- 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、DVD 或 BD（仅限某些机型）时
- 运行磁盘碎片整理程序时
- 执行备份或恢复时

将笔记本电脑连接到外部交流电源时，会出现以下情况：

- 电池开始充电。
- 如果笔记本电脑已开启，通知区域中的电源计量器图标的外观将会发生变化。

断开外部交流电源时，会出现以下情况：

- 笔记本电脑切换到电池电源。
- 显示屏亮度自动降低以延长电池使用时间。

测试交流电源适配器

连接到交流电源时，如果笔记本电脑出现任何以下症状，则应该对交流电源适配器进行测试：

- 无法打开笔记本电脑。
- 无法打开显示屏。
- 电源指示灯熄灭。


要测试交流电源适配器，请执行以下操作：

1. 关闭笔记本电脑。
2. 从笔记本电脑中取出电池。

3. 将交流电源适配器连接到笔记本电脑上，然后将其插入交流电源插座中。
4. 打开笔记本电脑。
 - 如果电源指示灯亮起，则说明交流电源适配器可以正常工作。
 - 如果电源指示灯始终熄灭，请检查交流电适配器与笔记本电脑和交流电源插座之间的连接以确保连接牢固。
 - 如果连接牢固并且电源指示灯始终熄灭，则说明交流电源适配器无法正常工作，应予以更换。

有关获取备用交流电源适配器的信息，请与 HP 客户支持部门联系。

使用 HP CoolSense（仅限某些机型）

在移动中使用笔记本电脑或在家里休息的时候，HP CoolSense  通过自动调整性能和内部风扇设置来帮助提供最佳的舒适程度。

在打开 HP CoolSense 时，它会自动检测笔记本电脑是否没有位于固定位置，并进一步调整性能和风扇设置以将计算机的表面温度保持在最佳的舒适程度。

在关闭 HP CoolSense 时，则除了笔记本电脑的默认冷却设置之外，性能和风扇设置将不会得到调整。如果笔记本电脑没有位于固定位置，计算机的表面温度可能比打开 HP CoolSense 时高。

5 外接介质卡和设备

使用数字介质插槽卡（仅限某些机型）

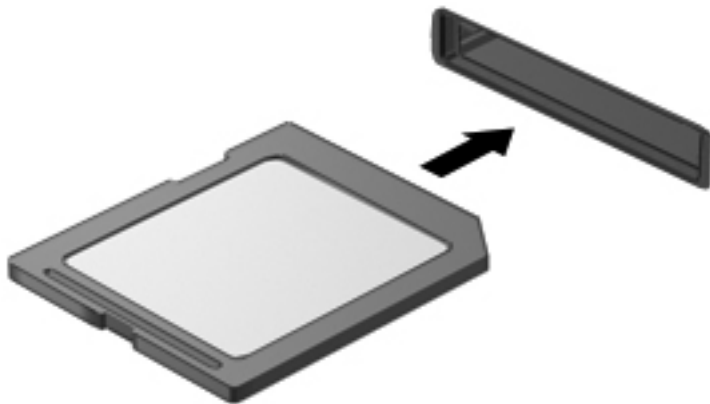
数字卡选件可以安全地存储数据，并且可以很方便地实现数据共享。这类数字卡通常可以用在配有数字介质插槽的数码相机、PDA 以及其它笔记本电脑上。

要确定计算机上支持的数字卡格式，请参阅《使用入门》指南。

插入数字卡

注意： 为降低损坏数字卡连接器的风险，请轻轻插入数字卡。

1. 握住卡，使带标签的一面朝上，并使连接器朝向笔记本电脑。
2. 将卡插入数字介质插槽中，并按下卡直到其牢固地就位。



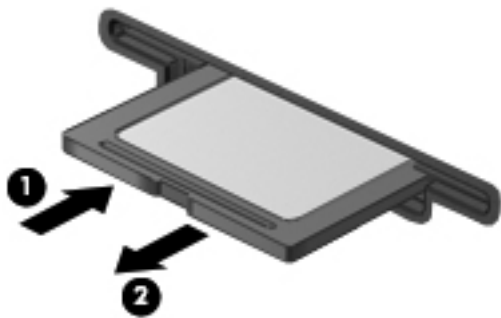
系统在检测到设备时会发出声音，可能会显示一个包含选项的菜单。


取出数字卡

注意： 为降低数据丢失或系统不响应的风险，请使用以下步骤安全地取出数字卡。

1. 保存信息，并关闭所有与数字卡相关联的程序。
2. 单击任务栏最右侧的通知区域中的移除硬件图标。然后按照屏幕上的说明进行操作。

3. 轻轻按压卡 (1)，然后将其从插槽中取出 (2)。



 **注：** 如果未弹出，请将卡从插槽中拔出。

使用 ExpressCard（仅限某些机型）


ExpressCard 是一种高性能 PC 卡，它必须插入 ExpressCard 插槽才能使用。

配置 ExpressCard

只安装卡所需的软件。按照 ExpressCard 制造商的要求安装设备驱动程序时：

- 只安装适用于您的操作系统的设备驱动程序。
- 即便 ExpressCard 制造商还提供了插卡服务、插槽服务或启用程序等其它软件，也不要安装这些软件。

插入 ExpressCard

 **注意：** 为防止损坏笔记本电脑和外接介质卡，请不要将 PC 卡插入 ExpressCard 插槽。

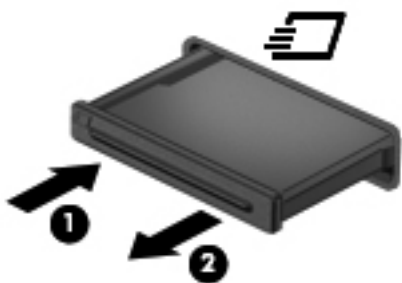
注意： 为降低损坏连接器的风险，请注意以下事项：

插入 ExpressCard 时用力要轻。

不要在 ExpressCard 正在使用的情况下移动或搬动计算机。

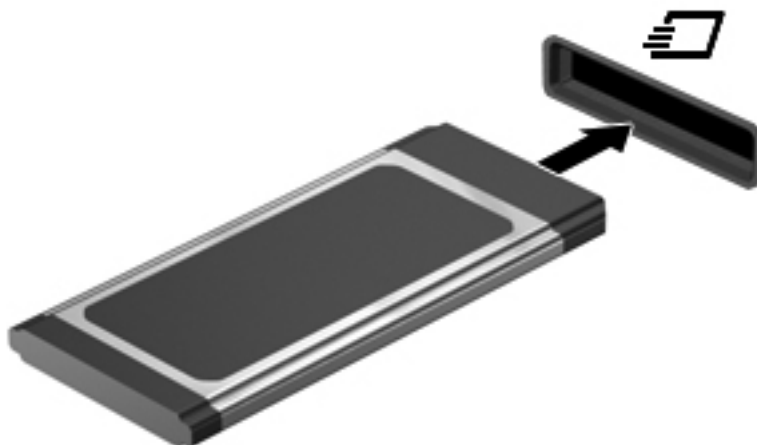
ExpressCard 插槽中插有一个起保护作用的卡壳。要取出卡壳，请执行以下操作：

1. 按压卡壳 (1)，使其解锁。
2. 将卡壳从插槽 (2) 中拉出。





要插入 ExpressCard，请执行以下操作：

1. 握住卡，使带标签的一面朝上，并使连接器朝向计算机。
2. 将卡插入 ExpressCard 插槽，然后将卡向里推，直至牢固就位。




系统在检测到卡时会发出声音，可能会显示一个包含选项的菜单。

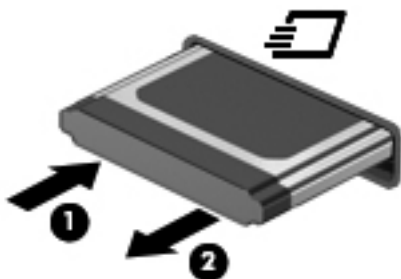
 **注：** 第一次连接 ExpressCard 卡时，将在通知区域中显示一条消息，通知您笔记本电脑可以识别该卡。

 **注：** 为了节省电能，在不使用时应停止使用或取出 ExpressCard。


取出 ExpressCard

 **注意：** 为降低数据丢失或系统不响应的风险，请使用以下步骤安全地取出 ExpressCard。

1. 保存信息，并关闭所有与 ExpressCard 关联的程序。
2. 单击任务栏最右侧的通知区域中的移除硬件图标，按照屏幕上的说明进行操作。
3. 要弹出 ExpressCard 并将其取出，请执行以下操作：
 - a. 轻轻按压 ExpressCard (1) 以将其解锁。
 - b. 将 ExpressCard 从插槽中拔出 (2)。



使用智能卡（仅限某些机型）

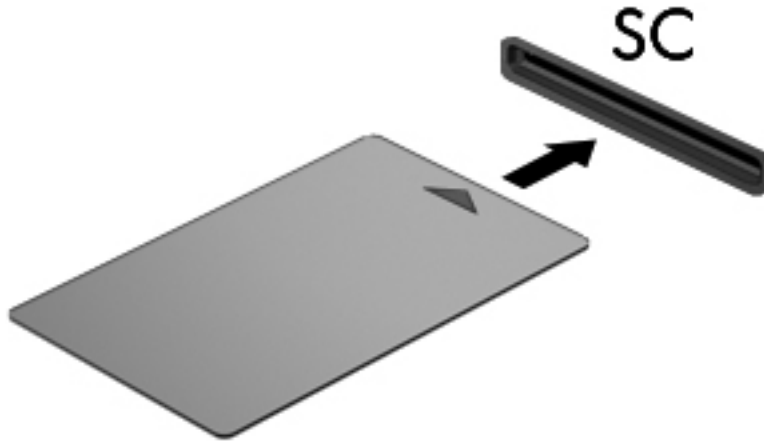
 **注：** 本章中使用的 *智能卡* 一词指智能卡和 Java™ 卡。

智能卡是一种信用卡大小的附件，它装有一个包含内存和微处理器的微芯片。与个人计算机一样，某些智能卡通过操作系统管理输入和输出并具有防止篡改的安全功能。符合行业标准的智能卡与智能卡读卡器配合使用（仅限某些机型）。

访问微芯片上的内容时，需要提供个人标识号 (PIN)。有关智能卡安全保护功能的详细信息，请参阅“帮助和支持”。

插入智能卡

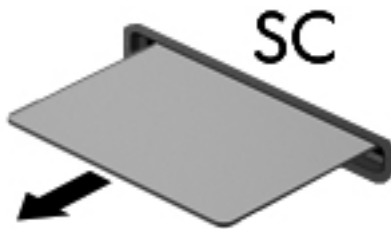
1. 握住智能卡，使带标签的一面朝上，轻轻将卡滑入智能卡读卡器中，直至固定到位。



2. 按照屏幕上的说明，使用智能卡个人标识号登录笔记本电脑。

取出智能卡

- ▲ 抓住智能卡的边缘，将其从智能卡读卡器中拔出。



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项，例如 USB 键盘、鼠标、驱动器、打印机、扫描仪或集线器。

有些 USB 设备可能需要其他支持软件，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。此说明文档可能在软件附带的光盘中提供，或在制造商的网站上提供。

笔记本电脑至少有 1 个 USB 端口，它支持符合 USB 1.0、USB 1.1 和 USB 2.0 或 USB 3.0 标准的设备。计算机还可能配备有有源 USB 端口，与有源 USB 电缆配合使用时，可以为外接设备供电。对接设备选件或 USB 集线器提供了可供笔记本电脑使用的额外 USB 端口。

连接 USB 设备

注意： 为降低损坏 USB 连接器的风险，连接设备时用力要轻。

▲ 将设备的 USB 电缆连接到 USB 端口。

注： 您的笔记本电脑上的 USB 端口可能与本节中提供的插图略有不同。



当系统检测到该设备后就会发出声音。

注： 第一次连接 USB 设备时，将在通知区域中显示一条消息，通知您笔记本电脑可以识别该设备。

移除 USB 设备

注意： 为降低损坏 USB 连接器的风险，不要通过拉拽电缆的方式取下 USB 设备。

注意： 为降低信息丢失或系统不响应的风险，请使用以下步骤安全地取下 USB 设备。

1. 要取下 USB 设备，请先保存信息并关闭所有与设备关联的程序。
2. 单击任务栏最右侧的通知区域中的移除硬件图标，按照屏幕上的说明进行操作。
3. 移除设备。

使用 1394 设备（仅限某些机型）

IEEE 1394 是一种硬件接口，可用于将高速多媒体或数据存储设备连接到笔记本电脑上。扫描仪、数码相机和数字摄像机通常都要求使用 1394 连接。

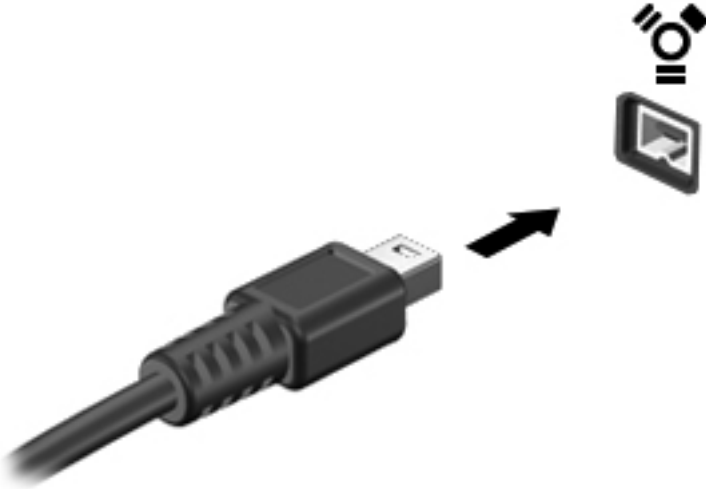
有些 1394 设备可能需要其它支持软件，这些软件通常随设备一起提供。有关设备专用软件的详细信息，请参阅设备制造商的说明文档。

1394 端口还支持 IEEE 1394a 设备。

连接 1394 设备

⚠ 注意： 为降低损坏 1394 端口连接器的风险，连接设备时用力要轻。

▲ 要将 1394 设备连接到计算机，请将该设备的 1394 电缆与 1394 端口相连。



当系统检测到该设备后就会发出声音。

取出 1394 设备

⚠ 注意： 为降低信息丢失或系统不响应的风险，在取下 1394 设备之前应先停止使用它。

注意： 为降低损坏 1394 连接器的风险，不要通过拉拽电缆的方式取下 1394 设备。

1. 要取下 1394 设备，请先保存信息并关闭所有与设备关联的程序。
2. 单击任务栏最右侧的通知区域中的移除硬件图标，按照屏幕上的说明进行操作。
3. 取出设备。

使用 eSATA 设备（仅限某些机型）

eSATA 端口可以连接可选的高性能 eSATA 组件（比如 eSATA 外部硬盘驱动器）。

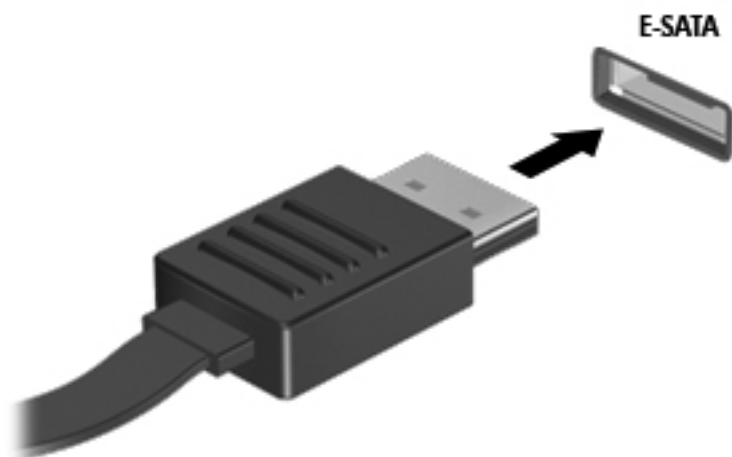
有些 eSATA 设备可能需要其它支持软件，这些软件通常随设备一起提供。有关设备专用软件的详细信息，请参阅设备制造商的说明文档。

📝 注： eSATA 端口还支持可选的 USB 设备。

连接 eSATA 设备

⚠ 注意： 为降低损坏 eSATA 端口连接器的风险，连接设备时用力要轻。

- ▲ 要将 eSATA 设备连接到笔记本电脑，请将该设备的 eSATA 电缆与 eSATA 端口相连。



当系统检测到该设备后就会发出声音。

取出 eSATA 设备

注意： 为降低损坏 eSATA 连接器的风险，不要通过拉拽电缆的方式取下 eSATA 设备。

注意： 为降低信息丢失或系统不响应的风险，请使用以下步骤安全地取下设备。

1. 要取下 eSATA 设备，请先保存信息并关闭所有与设备关联的程序。
2. 单击任务栏最右侧的通知区域中的移除硬件图标，按照屏幕上的说明进行操作。
3. 取出设备。

使用可选的外接设备

注： 有关所需的软件和驱动程序的信息或要了解使用哪个计算机端口，请参阅制造商的说明文档。

要将外接设备连接到笔记本电脑上，请执行以下操作：


注意： 为降低连接有源设备时损坏笔记本电脑的风险，请务必关闭该设备的电源并拔下交流电源线插头。

1. 将设备连接到笔记本电脑上。
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，然后再断开它与笔记本电脑的连接。要断开有源外接设备的连接，请先关闭该设备，断开它与笔记本电脑的连接，然后拔下交流电源线插头。

使用可选外接驱动器

可拆卸外接驱动器扩大了您存储和访问信息的选择余地。可通过将 USB 驱动器连接到笔记本电脑上的 USB 端口来添加该驱动器。

 **注：** HP 外接 USB 光驱应连接到笔记本电脑上的有源 USB 端口（仅限某些机型）。

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）
- 外接光驱（CD、DVD 及 Blu-ray 光盘）
- 多功能插槽设备

使用扩展端口（仅限某些机型）

扩展端口可将计算机与对接设备选件或扩展设备选件连接，从而使计算机可以使用额外端口和连接器。



6 驱动器

取放驱动器

驱动器是容易损坏的计算机组件，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。

请遵循以下预防措施：


- 在移动连接了外接硬盘驱动器的笔记本电脑之前，请先启动睡眠模式并清屏，或者正确断开外接硬盘驱动器。
- 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笔记本电脑上的连接器插针。
- 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，请关闭笔记本电脑。如果无法确定笔记本电脑是处于关闭、睡眠还是休眠状态，请先打开笔记本电脑，然后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。
- 当光驱正在向光盘中刻录内容时，请不要在键盘上执行键入操作，也不要移动笔记本电脑。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或其它适当的保护性包装中，并且在包装箱上标明“易碎物品”。
- 不要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和手持式安检磁棒。检查手提行李物品的机场传送带及类似安检设备使用的是 X 光而不是磁场，并不会损坏驱动器。

使用硬盘驱动器

提高硬盘驱动器性能

使用磁盘碎片整理程序

使用笔记本电脑时，硬盘驱动器上的文件会形成碎片。磁盘碎片整理程序把硬盘驱动器上的这些碎片文件和文件夹合并在一起，从而使系统更有效地运行。


 **注：** 不需要在固态硬盘上运行磁盘碎片整理程序。

在启动磁盘碎片整理程序后，无需监控即可执行整理任务。此过程可能需要一个多小时才能完成，具体取决于硬盘驱动器大小和碎片文件数。您可能需要将其设置为在夜间运行，或者在不需要使用笔记本电脑的其它时间运行。

HP 建议您每月至少对硬盘驱动器进行一次碎片整理。您可以将磁盘碎片整理程序设置为每月运行一次，但也可以随时手动对笔记本电脑进行碎片整理。

要运行磁盘碎片整理程序，请执行以下操作：

1. 将笔记本电脑连接到交流电源。
2. 选择**开始 > 所有程序 > 附件 > 系统工具 > 磁盘碎片整理程序**。
3. 单击**磁盘碎片整理**。

 **注：** Windows 包括“用户帐户控制”功能，可以提高笔记本电脑的安全性。执行安装软件、运行实用程序或更改 Windows 设置等任务时，可能会提示您输入权限或密码。请参阅“帮助和支持”获取更多信息。

有关其他信息，请访问磁盘碎片整理程序软件帮助。

使用磁盘清理程序

磁盘清理程序在硬盘驱动器上搜索可以删除的无用文件，释放磁盘空间，从而使笔记本电脑更有效地运行。

要运行磁盘清理程序，请执行以下操作：


1. 选择**开始 > 所有程序 > 附件 > 系统工具 > 磁盘清理**。
2. 按照屏幕上的指示进行操作。


使用 HP 3D DriveGuard（仅限某些机型）

在发生以下任一情况时，HP 3D DriveGuard 通过停止驱动器并暂停数据请求来保护硬盘驱动器：

- 笔记本电脑跌落。
- 在依靠电池供电时移动显示屏关闭的笔记本电脑。

这些事件结束后不久，HP 3D DriveGuard 将使硬盘驱动器恢复正常运行。

 **注：** 由于固态硬盘 (SSD) 缺乏移动部件，因此不需要 HP 3D DriveGuard。

 **注：** 主硬盘驱动器托架和次硬盘驱动器托架（仅限某些机型）中的硬盘驱动器均会受到 HP 3D DriveGuard 的保护。连接到 USB 端口的硬盘驱动器则不在 HP 3D DriveGuard 的保护范围内。

有关更多信息，请参阅“HP 3D DriveGuard”软件帮助。

识别 HP 3D DriveGuard 状态


笔记本计算机上的驱动器指示灯变色，表明主硬盘驱动器托架或次硬盘驱动器托架（仅限某些机型）中的驱动器已停止。要确定驱动器当前是否受到保护或驱动器是否停止，请选择**开始 > 控制面板 > 硬件和声音 > Windows 移动中心**：

- 如果 HP 3D DriveGuard 已启用，则会在硬盘驱动器图标上加叠一个绿色复选标记。
- 如果 HP 3D DriveGuard 已启用，则会在硬盘驱动器图标上加叠一个绿色复选标记。
- 如果驱动器已停止，则会在硬盘驱动器图标上加叠一个黄色圆圈。

“移动中心”中的图标可能不会显示驱动器的最新状态。要在更改状态后立即进行更新，您需要启用通知区域图标。

启用通知区域图标：

1. 选择**开始 > 控制面板 > 硬件和声音 > HP 3D DriveGuard**。

 **注：** 如果出现“用户帐户控制”提示，请单击**是**。


2. 在**系统状态栏中的图标行**，单击**显示**。

3. 单击**确定**。

在停止硬盘驱动器的情况下管理电源

如果 HP 3D DriveGuard 已停止驱动器，笔记本计算机将出现以下情况：


- 笔记本计算机不会关机。
- 除非出现下面备注中说明的情况，否则笔记本计算机不会启动睡眠或休眠模式。

 **注：** 如果笔记本计算机利用电池电源运行且电池电量严重不足，则 HP 3D DriveGuard 允许计算机启动休眠模式。

在移动笔记本计算机之前，HP 建议您关闭计算机或者启动睡眠或休眠模式。


使用 HP 3D DriveGuard 软件

HP 3D DriveGuard 软件可以由管理员启用或禁用。

 **注：** 根据您的用户权限，您可能无法启用或禁用 HP 3D DriveGuard。管理员组的成员可以更改非管理员用户的权限。

要打开软件并更改设置，请执行以下操作：

1. 在移动中心，单击硬盘驱动器图标以打开 HP 3D DriveGuard 窗口。
- 或 -
选择开始 > 控制面板 > 硬件和声音 > HP 3D DriveGuard。

 **注：** 如果出现“用户帐户控制”提示，请单击是。

2. 单击相应按钮以更改设置。
3. 单击确定。

使用光驱（仅限某些机型）

光驱包括以下类型：

- CD
- DVD
- Blu-ray 光盘 (BD)

识别安装的光驱（仅限某些机型）


▲ 选择开始 > 计算机。

将显示笔记本电脑上安装的所有设备（包括光驱）的列表。

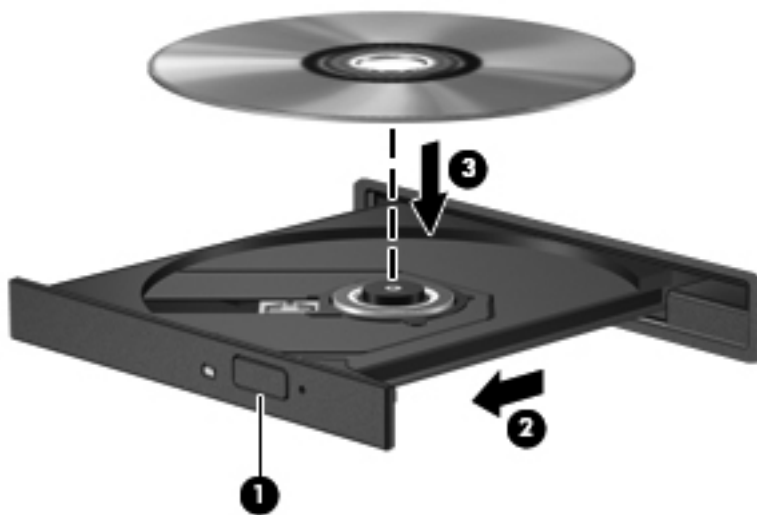
插入光盘

托盘式驱动器


1. 打开笔记本电脑。
2. 然后按驱动器挡板上的释放按钮 **(1)** 弹出光盘托盘。
3. 向外拉出托盘 **(2)**。
4. 抓住光盘的边缘，不要接触光盘表面，然后将光盘放到托盘轴心上，使带标签的一面朝上。

 **注：** 如果托盘没有完全拉出，请小心地将光盘倾斜放在托盘轴心上。


5. 轻轻将光盘 (3) 按到托盘轴心上，直到光盘卡入到位。



6. 关闭光盘托盘。

 **注：** 装入光盘后，通常会出现短暂停顿。如果您没有选择媒体播放器，则会打开“自动播放”对话框。提示您选择使用媒体内容的方式。

插槽式驱动器

 **注意：** 请勿将 8 厘米光盘插入插槽式光驱。这可能会造成光驱的损坏。

1. 打开笔记本电脑。
2. 抓住光盘的边缘，不要接触光盘表面，使带标签的一面朝上。
3. 轻轻将光盘滑动推入到插槽式光驱中。



取出光盘


托盘式驱动器

可以使用两种方法取出光盘，具体取决于光盘托盘能否正常打开。

如果光盘托盘正常打开

1. 按驱动器挡板上的释放按钮 (1) 释放光盘托盘，然后轻轻向外拉出托盘 (2)，直至不能拉动为止。

2. 轻轻向下按轴心，同时抓住光盘的外侧边缘向上提，将光盘从 (3) 托盘中取出。抓住光盘的边缘，不要接触光盘表面。

 **注：** 如果介质托盘没有完全拉出，请小心地将光盘斜着取出。




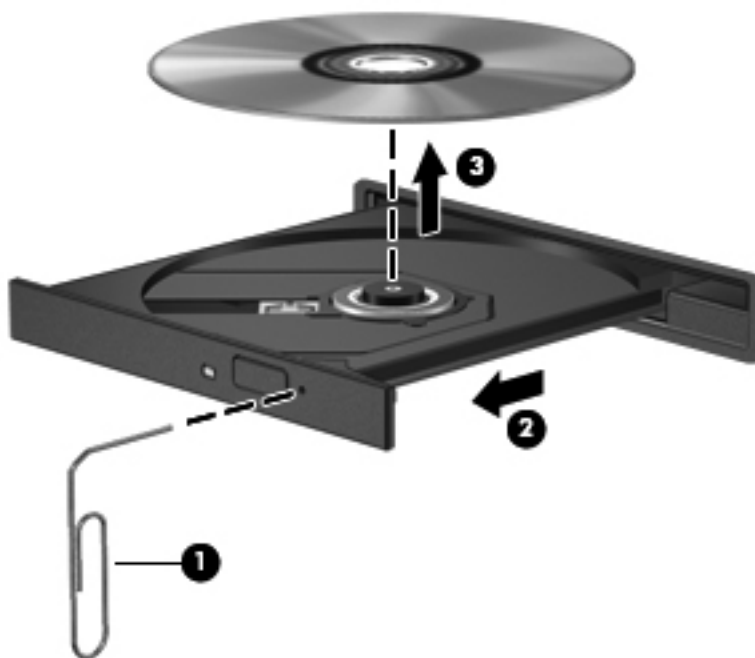
3. 关闭光盘托盘并将光盘放入保护盒中。

如果无法正常打开光盘托盘

1. 将回形针 (1) 的一端插入驱动器前面板的手动退盘孔。
2. 轻按回形针，直至托盘弹出，然后向外拉托盘 (2)，直至拉不动为止。

3. 轻轻向下按轴心，同时抓住光盘的外侧边缘向上提，将光盘从 (3) 托盘中取出。抓住光盘的边缘，不要接触光盘表面。

 **注：** 如果介质托盘没有完全拉出，请小心地将光盘斜着取出。



4. 关闭光盘托盘并将光盘放入保护盒中。

插槽式驱动器


1. 按下驱动器旁边的释放按钮 (1)。
2. 抓住光盘的边缘取出光盘 (2)，而不要接触光盘表面。




3. 将光盘放入保护盒中。

共享光驱

尽管您的笔记本电脑可能没有集成光驱，但可通过共享网络上的另一台计算机连接的光驱，方便地访问软件、安装应用程序以及访问数据。驱动器共享是 Windows 操作系统的一项功能，可使一台计算机能够访问同一网络上的另一台计算机上的驱动器。

 **注** 您必须设置网络才能共享光驱。有关设置网络的其它信息，请参阅 [第 2 页的联网（仅限某些机型）](#)。

 **注：** 某些光盘（如 DVD 影片和游戏光盘）可能受复制保护，因此不能通过 DVD 或 CD 光驱共享使用这些光盘。

要共享光驱，请执行以下操作：

1. 在具有要共享的光驱的计算机中，选择**开始 > 计算机**。
2. 右击要共享的光驱，然后单击**属性**。
3. 选择**共享标签 > 高级共享**。
4. 选中**共享此文件夹**复选框。
5. 在共享名文本框中键入光驱的名称。
6. 单击**应用**，然后单击**确定**。
7. 查看共享光驱：

选择**开始 > 控制面板 > 网络和 Internet > 网络和共享中心**。

使用 RAID（仅限某些机型）


独立磁盘冗余阵列 (RAID) 技术使计算机可以同时使用两个或多个硬盘。RAID 将多个驱动器视为一个完整驱动器（它们通过硬件或软件设置相互连接起来）。如果以此方式将多个硬盘设置为一同使用，则将它们称为一个 RAID 阵列。


有关 RAID 的其它信息，请参阅位于 <http://www.hp.com/support> 的 HP 网站。


7 安全保护

保护笔记本电脑

Windows® 操作系统提供的标准安全保护功能和非 Windows 的 Setup Utility (BIOS) 可以保护个人设置信息和数据，以免受到各种风险的威胁。

 **注：** 安全保护解决方案只能作为一种防范措施，并不能防止软件攻击，也不能防止笔记本电脑被盗或使用不当。


 **注：** 在将笔记本电脑送修之前，请备份并删除机密文件并移除所有密码设置。

 **注：** 本章列出的某些功能在您的笔记本电脑上可能并未提供。

计算机风险	安全保护功能
未经授权擅自使用笔记本电脑	<ul style="list-style-type: none">快速锁定（仅限某些机型）开机密码指纹识别器
计算机病毒	防病毒软件
未经授权擅自访问数据	<ul style="list-style-type: none">防火墙软件Windows 更新程序文件加密
未经授权访问 Setup Utility (BIOS) 设置和其它系统标识信息	管理员密码
计算机当前或将来受到的威胁	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
未经授权擅自拆卸笔记本电脑	安全保护缆锁槽口（与安全保护缆锁选件配合使用）

使用密码

密码是一组用来保护您的笔记本电脑信息的字符。根据您的控制信息访问的方式，可以设置几种类型的密码。可以在 Windows 或笔记本电脑预装的非 Windows 的 Setup Utility (BIOS) 中设置密码。

 **注：** 为防止笔记本电脑被锁死，请记下每一个密码并将其存放在安全的地方。

您可以对 Setup Utility (BIOS) 功能和 Windows 安全保护功能使用相同的密码, 也可以对多个 Setup Utility (BIOS) 功能使用相同的密码。

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	对访问笔记本电脑内容提供管理员级别的保护。 注: 此密码不能用于访问 Setup Utility (BIOS) 内容。
用户密码	保护对 Windows 用户帐户的访问。也可保护对笔记本电脑内容的访问, 在退出睡眠或休眠时, 必须输入该密码。
快速锁定 (仅限某些机型)	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, 就无法使用笔记本电脑。在设置用户或管理员密码后, 请执行以下步骤: <ol style="list-style-type: none">1. 启动快速锁定功能。2. 输入 Windows 用户或管理员密码以退出快速锁定。

在 Setup Utility (BIOS) 中设置密码

密码	功能
管理员密码*	<ul style="list-style-type: none">• 保护对 Setup Utility (BIOS) 的访问。• 在设置此密码后, 每次访问 Setup Utility (BIOS) 时, 都必须输入该密码。 注意: 如果忘记了管理员密码, 则无法访问 Setup Utility (BIOS)。 注: 可以使用管理员密码来替代开机密码。 注: 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。 注: 在第一次密码检查时, 如果在显示“Press the ESC key for Startup Menu” (按 Esc 键以显示启动菜单) 消息之前输入开机密码, 则必须输入管理员密码才能访问 Setup Utility (BIOS)。
开机密码*	<ul style="list-style-type: none">• 防止他人擅自访问笔记本电脑内容。• 在设置密码之后, 每次打开或重新启动笔记本电脑、或者退出休眠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、重新启动笔记本电脑和退出休眠。 注: 可以使用管理员密码来替代开机密码。 注: 设置、输入、更改或删除时均不显示开机密码。

*有关各密码的详细信息, 请参阅以下各主题。

管理管理员密码

要设置、更改或删除此密码，请执行以下步骤：

1. 打开或重新启动笔记本电脑以打开 Setup Utility (BIOS)。当屏幕左下角显示“Press the ESC key for Startup Menu”（按 ESC 键显示启动菜单）消息时，按 **esc**。当显示 Startup Menu（启动菜单）时，按 **f10**。
2. 使用箭头键选择 **Security（安全保护） > Administrator Password（管理员密码）**，然后按 **enter** 键。
 - 要设置管理员密码，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，在 **Enter Current Password（输入当前密码）** 字段中键入当前密码，并在 **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，然后按 **enter** 键。
 - 要删除管理员密码，在 **Enter Password（输入密码）** 字段中键入您的当前密码，然后按 4 次 **enter** 键。
3. 要保存更改并退出 Setup Utility (BIOS)，请使用箭头键选择 **Exit（退出） > Exit Saving Changes（保存更改并退出）**。

重新启动笔记本电脑后，更改开始生效。

输入管理员密码

在**输入密码**提示符下，键入管理员密码，然后按 **enter** 键。输错三次管理员密码后，您必须重新启动笔记本电脑，然后重试。

管理开机密码

要设置、更改或删除此密码，请执行以下步骤：

1. 打开或重新启动笔记本电脑以打开 Setup Utility (BIOS)。当屏幕左下角显示“Press the ESC key for Startup Menu”（按 ESC 键显示启动菜单）消息时，按 **esc**。当显示 Startup Menu（启动菜单）时，按 **f10**。
2. 使用箭头键选择 **Security（安全保护） > Power-On Password（开机密码）**，然后按 **enter** 键。
 - 要设置开机密码，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，在 **Enter Current Password（输入当前密码）** 字段中键入当前密码，并在 **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，然后按 **enter** 键。
 - 要删除开机密码，在 **Enter Current Password（输入当前密码）** 字段中键入您的当前密码，然后按 4 次 **enter** 键。
3. 要保存更改并退出 Setup Utility (BIOS)，请使用箭头键选择 **Exit（退出） > Exit Saving Changes（保存更改并退出）**。

重新启动笔记本电脑后，更改开始生效。

输入开机密码

在**输入密码**提示符下，键入密码，然后按 **enter** 键。输错三次密码后，您必须重新启动笔记本计算机，然后重试。

使用防病毒软件

在使用笔记本计算机收发电子邮件、联网或访问 Internet 时，笔记本计算机可能会感染病毒。计算机病毒可能会导致操作系统、程序或实用程序无法运行或无法正常运行。

防病毒软件可以检测出大部分病毒并杀灭病毒，而且在大多数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。

笔记本计算机可能预装了防病毒程序，该程序可能有免费试用期。强烈建议您升级试用版程序或购买您选择的防病毒程序，以全面保护您的计算机。

有关计算机病毒的更多信息，请在“帮助和支持”的“搜索”框中键入 `viruses` 即可搜索得到。

使用防火墙软件


防火墙旨在防止对系统或网络的未授权访问。防火墙可以是安装在计算机和/或网络上的软件程序，也可以是涵盖硬件和软件的解决方案。

可以考虑使用以下两种类型的防火墙：


- 基于主机的防火墙—仅保护所安装的计算机的软件。
- 基于网络的防火墙—安装在您的 DSL 或有线调制解调器与家用网络之间，保护网络上的所有计算机。

在系统上安装防火墙后，将根据一组用户定义的安全标准对发送到系统及来自系统的所有数据进行监控和比较。不符合这些标准的任何数据将被阻止。

您的计算机或联网设备可能已装有防火墙。如果未安装，可自行选择防火墙软件解决方案。

 **注：** 在某些情况下，防火墙可能会阻止访问网络游戏、干扰打印机或在网络上共享文件、以及阻止传输授权的电子邮件附件。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。若想永久解决这类问题，请重新配置防火墙。


安装重要安全更新

 **注意：** Microsoft 会发送有关重要更新的警报。为了防止笔记本计算机感染病毒和威胁到笔记本计算机的安全，请您在收到警报后立即安装 Microsoft 提供的所有重要更新。

在笔记本计算机出厂后，操作系统和其它软件可能进行了更新。要确保在笔记本计算机上安装了所有可用的更新，请遵循以下准则：

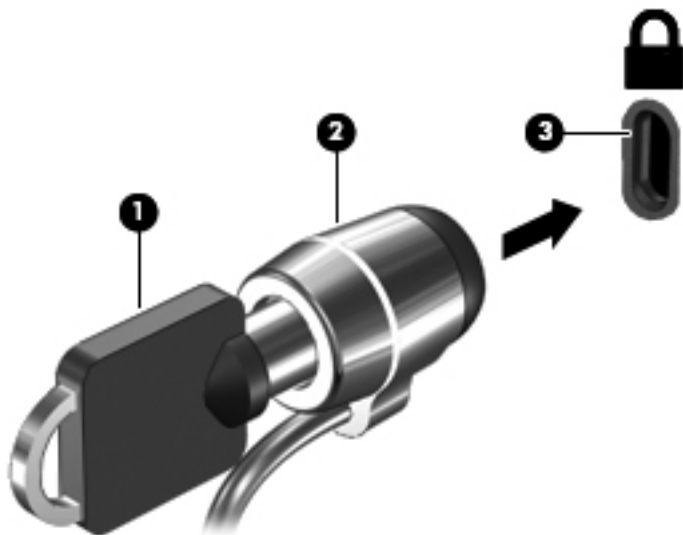
- 在设置笔记本计算机后立即运行 Windows Update。使用 **开始 > 所有程序 > Windows Update** 中的更新链接。
- 此后每月运行一次 Windows Update。
- 从 Microsoft 网站和通过“帮助和支持”中的更新程序链接获得发布的 Windows 和其它 Microsoft® 程序的更新程序。

安装安全保护缆锁选件

 **注：** 安全保护缆锁只能作为一种防范措施，并不能防止笔记本电脑被盗或使用不当。

 **注：** 您的笔记本电脑的安全保护缆锁槽口可能与本节中提供的插图略有不同。有关计算机上安全保护缆锁槽口的位置，请参阅《使用入门》指南。

1. 将安全保护缆锁绕在固定物体上。
2. 将钥匙 (1) 插入缆锁 (2) 中。
3. 将缆锁插入笔记本电脑上的安全保护缆锁槽口 (3)，然后用钥匙将其锁好。



4. 拔下钥匙并将其放在安全的地方。

使用指纹识别器（仅限某些机型）

某些机型提供了集成指纹识别器。为使用此指纹识别器，您必须在计算机上设置一个具有密码的用户帐户。此帐户使您可通过鉴别指定手指的指纹登录到计算机。还可使用指纹识别器填写需要登录的网站和其它程序的密码字段。有关具体说明，请参阅指纹软件帮助。

创建您的指纹识别后，可设置单一登录服务，该服务使您可使用指纹扫描仪为任何需要用户名和密码的应用程序创建凭据。

定位指纹识别器

指纹识别器是一个位于计算机以下位置之一的小型金属传感器：


- 触摸板底部附近
- 键盘右侧
- 显示屏右上角
- 显示屏左侧

取决于您的计算机型号，指纹识别器固定在计算机上的位置可能为横向或纵向。两种方向都要求将手指与金属传感器垂直进行扫描。有关计算机上指纹识别器的位置，请参阅《使用入门》指南。

8 维护

清洁您的计算机


清洁显示屏

 **注意：** 为防止对笔记本电脑造成永久性损坏，切勿将水、清洁剂或化学品喷洒在显示屏上。

要清除污迹和绒毛，请经常使用柔软潮湿的无绒布擦拭显示屏。如果需要进一步清洁屏幕，请使用预先蘸过水的防静电抹布或防静电屏幕清洁剂进行擦拭。


清洁两侧和顶盖

要清洁和消毒两侧及顶盖，请使用一块蘸有不含酒精的玻璃清洁剂的柔软超细纤维布或防静电布（如麂皮）或使用适当的一次性消毒湿巾。

 **注：** 清洁笔记本电脑的顶盖时，通过圆周运动来帮助清除污垢和碎屑。

清洁触摸板和键盘

触摸板上的污垢和油渍可能会使指针在显示屏上四处跳动。为避免发生这种情况，在使用笔记本电脑时，请经常洗手并用湿布清洁触摸板。

 **警告！** 为降低触电或损坏内部组件的风险，请勿使用吸尘器清洁键盘。吸尘器可能会使房间内的碎屑落到键盘表面上。

应定期清洁键盘，以防止按键粘连，还应清除沉积在按键下的灰尘、绒毛和颗粒物。可使用带有加长喷头的罐装压缩空气，吹拂按键的缝隙以清除散落的碎屑。

更新程序和驱动程序

HP 建议您定期将程序和驱动程序更新为最新版本。请访问 <http://www.hp.com/support> 以下载最新的版本。也可以进行注册，以便在发布更新时收到自动更新通知。

使用 SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (SDM) 工具可以快速访问 SoftPaq 信息，而无需了解 SoftPaq 编号。通过使用该工具，您可以轻松搜索 SoftPaq，然后下载并解压缩 SoftPaq。

SoftPaq Download Manager 的工作原理是从 HP FTP 网站上读取并下载已发布的数据库文件，该数据库文件包含计算机型号和 SoftPaq 信息。SoftPaq Download Manager 允许您指定一个或多个计算机型号以确定可下载的 SoftPaq。

SoftPaq Download Manager 会检查 HP FTP 网站上是否有数据库和软件的更新。如果发现更新，SoftPaq Download Manager 将自动下载并应用该更新。

可以从 HP 网站下载 SoftPaq Download Manager。要使用 SoftPaq Download Manager 下载 SoftPaq，必须先下载并安装该程序。请转到 HP 网站 <http://www.hp.com/go/sdm>，按照说明下载并安装 SoftPaq Download Manager。

要下载 SoftPaq，请执行以下步骤：


1. 选择 **开始 > 所有程序 > HP 软件设置 > HP SoftPaq Download Manager**。
2. 首次打开 SoftPaq Download Manager 时，将显示一个窗口，询问您是仅显示所使用的笔记本电脑的软件，还是显示所有支持的机型的软件。选择 **Show software for all supported models**（显示所有支持的机型的软件）。如果以前使用过 HP SoftPaq Download Manager，请转至步骤 3。
 - a. 在 Configuration Options（配置选项）窗口中选择操作系统和语言过滤器。过滤器可以限制在 Product Catalog（产品目录）窗格中列出的选项数。例如，如果在操作系统过滤器中只选择了 Windows 7 Professional，“产品目录”中将只显示 Windows 7 Professional 操作系统。
 - b. 要添加其他操作系统，请在 Configuration Options（配置选项）窗口中更改过滤器设置。有关详细信息，请参阅 HP SoftPaq Download Manager 软件帮助。
3. 在左窗格中，单击加号 (+) 展开型号列表，然后选择要更新的产品的型号。
4. 单击 **Find Available SoftPaqs**（查找可用 SoftPaq）为选定的笔记本电脑下载可用 SoftPaq 列表。
5. 从可用 SoftPaq 列表中进行选择，如果要下载多个 SoftPaq，请单击 **Download Only**（仅下载），因为 SoftPaq 选择项和 Internet 连接速度决定下载过程所需时间的长短。

如果只下载一个或两个 SoftPaq 并且有高速 Internet 连接，请单击 **Download & Unpack**（下载并解压）。
6. 右键单击 SoftPaq Download Manager 软件中的 **Install SoftPaq**（安装 SoftPaq），将所选的 SoftPaq 安装在笔记本电脑上。

9 Setup Utility (BIOS) 和 System Diagnostics

使用 Setup Utility (BIOS)

Setup Utility 或基本输入/输出系统 (BIOS) 控制系统上的所有输入输出设备（如磁盘驱动器、显示屏、键盘、鼠标和打印机）之间的通信。Setup Utility (BIOS) 包含以下设置：安装的设备类型、计算机引导顺序、系统内存及扩展内存容量。

 **注：** 在 Setup Utility (BIOS) 中进行更改时，要格外小心。任何错误均有可能导致笔记本电脑无法正常操作。

启动 Setup Utility (BIOS)

要启动 Setup Utility (BIOS)，请执行以下步骤：

1. 打开或重新启动笔记本电脑，然后在屏幕底部显示“Press the ESC key for Startup Menu”（按 Esc 键进入启动菜单）消息时按 **esc** 键。
2. 按 **f10** 键以进入 Setup Utility (BIOS)。

更改 Setup Utility (BIOS) 语言

1. 启动 Setup Utility (BIOS)。
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. 要保存更改并退出 Setup Utility (BIOS)，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 Setup Utility (BIOS) 中进行浏览和选择

要在 Setup Utility (BIOS) 中进行浏览和选择，请执行以下步骤：

1. 打开或重新启动笔记本电脑，然后在屏幕底部显示“Press the ESC key for Startup Menu”（按 Esc 键进入启动菜单）消息时按 **esc** 键。
2. 按 **f10** 键以进入 Setup Utility (BIOS)。
 - 要选择菜单或菜单项，请使用 **tab** 键和键盘箭头键，然后按 **enter** 键。
 - 要上下滚动，请使用向上箭头键或向下箭头键。
 - 要关闭打开的对话框并返回到 Setup Utility (BIOS) 主屏幕，请按 **esc** 键，然后按照屏幕上的说明进行操作。

要退出 Setup Utility (BIOS) 菜单，请选择以下方法之一：


- 要退出 Setup Utility (BIOS) 菜单而不保存更改，请按 **esc** 键，然后按照屏幕上的说明进行操作。
- 或 -
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。
- 要保存更改并退出 Setup Utility (BIOS) 菜单，请按 **f10** 键，然后按照屏幕上的说明进行操作。
- 或 -
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。

重新启动笔记本电脑之后，更改开始生效。

显示系统信息

1. 启动 Setup Utility (BIOS)。
2. 选择 **Main (主)** 菜单。将显示系统信息，如系统时间和日期以及笔记本电脑的标识信息。
3. 要退出 Setup Utility (BIOS) 而不更改任何设置，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。

恢复 Setup Utility (BIOS) 中的出厂设置

 **注：** 恢复默认设置不会更改硬盘驱动器的模式。

要将 Setup Utility (BIOS) 中的所有设置恢复为出厂时设置的值，请执行以下步骤：


1. 打开或重新启动笔记本电脑，然后在屏幕底部显示“Press the ESC key for Startup Menu”（按 Esc 键进入启动菜单）消息时按 **esc** 键。
2. 按 **f10** 键以进入 Setup Utility (BIOS)。
3. 使用箭头键选择 **Exit (退出) > Load Setup Defaults (加载设置默认值)**。

4. 按照屏幕上的说明进行操作。
5. 要保存更改并退出，请按 **f10** 键，然后按照屏幕上的说明进行操作。

- 或 -

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。

重新启动笔记本电脑之后，更改开始生效。

 **注：** 在恢复出厂时的设置后，密码设置和安全保护设置并不会改变。

退出 Setup Utility (BIOS)

- 要从当前会话中退出 Setup Utility (BIOS) 并保存更改，请执行以下操作：

如果看不见 Setup Utility (BIOS) 菜单，请按 **esc** 键返回菜单显示。接下来，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。

- 要从当前会话中退出 Setup Utility (BIOS) 而不保存更改，请执行以下操作：

如果看不见 Setup Utility (BIOS) 菜单，请按 **esc** 键返回菜单显示。接下来，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。

更新 BIOS

在 HP 网站上有为您的笔记本电脑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。


确定 BIOS 版本

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

可通过按 **fn+esc** 组合键（如果已位于 Windows 中）或使用 Setup Utility (BIOS) 来显示 BIOS 版本信息（也称为 *ROM 日期* 和 *系统 BIOS*）。

1. 启动 Setup Utility (BIOS)。
2. 使用箭头键选择 **Main (主驱动器)**。
3. 要退出 Setup Utility (BIOS) 而不保存设置，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。

下载 BIOS 更新

 **注意：** 为了防止损坏笔记本电脑或安装失败，只有在笔记本电脑使用交流电源适配器与可靠的外部电源相连的情况下，才进行 BIOS 更新的下载和安装。当笔记本电脑使用电池供电、连接到可选对接设备或连接到可选电源时，请不要下载或安装 BIOS 更新。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笔记本电脑断电。

不要关闭笔记本电脑或者启动睡眠或休眠模式。

不要插装、拆卸、连接或断开任何设备、电缆或电线。

1. 选择**开始 > 帮助和支持 > 维护**。
2. 按照屏幕上的说明找到您的笔记本电脑，然后访问要下载的 BIOS 更新。
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笔记本电脑中的 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 更新的路径。准备安装 BIOS 更新时需要访问此路径。

 **注：** 如果您的计算机与网络相连，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 > 计算机**，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. 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。

使用 System Diagnostics

通过使用 System Diagnostics，您可以运行诊断测试以确定计算机硬件是否正常工作。根据笔记本电脑的型号，System Diagnostics 可能会提供以下诊断测试：


- 启动测试 — 此测试分析启动笔记本电脑所需的主要计算机组件。
- 运行测试 — 此测试重复启动测试，并检查启动测试未检测到的间歇性问题。
- 硬盘测试 — 此测试分析硬盘驱动器的实际状况，然后检查硬盘驱动器的每个扇区中的所有数据。如果测试检测到损坏的扇区，则会尝试将数据移到正常的扇区。

- 内存测试 — 此测试分析内存模块的实际状况。如果测试报告错误，请立即更换内存模块。
- 电池测试 — 此测试分析电池的状况。如果电池未通过测试，请联系 HP 客户支持部门以报告问题并购买备用电池。

还可以在 System Diagnostics 窗口中查看系统信息和错误日志。

要启动 System Diagnostics，请执行以下操作：

1. 打开或重新启动笔记本电脑。在屏幕左下角显示“Press the ESC key for Startup Menu”（按 esc 键以显示启动菜单）消息时，按 **esc** 键。在显示启动菜单时，按 **f2** 键。
2. 单击要运行的诊断测试，然后按照屏幕上的说明进行操作。

 **注：** 如果需要停止正在运行的诊断测试，请按 **esc** 键。

A 携带笔记本电脑外出旅行

为取得最佳效果，请遵循以下旅行和运输提示：

- 做好运输或携带笔记本电脑旅行的准备：

- 备份信息。
- 取出所有光盘和所有外部介质卡，例如数字卡。

△ 注意： 要降低损坏笔记本电脑、驱动器或丢失信息的风险，在将驱动器从驱动器托架中取出之前或运送驱动器、储存驱动器或携带驱动器旅行之前，应将介质从驱动器中取出。

- 关闭所有外接设备，然后断开与它们的连接。
- 关闭笔记本电脑。
- 同时携带您备份的信息。备份信息应与笔记本电脑分开存放。
- 在乘坐飞机旅行时，应随身携带笔记本电脑，不要将笔记本电脑与其它行李一同托运。


△ 注意： 不要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和手持式安检磁棒。检查手提行李物品的机场传送带及类似安检设备使用的是 X 光而不是磁场，并不会损坏驱动器。

- 飞行途中使用笔记本电脑必须征得航空公司同意。如果您要在飞行途中使用笔记本电脑，请事先询问航空公司。
- 如果停止使用笔记本电脑并与外部电源断开连接的时间超过两周，请取出电池并单独存放。
- 如果要运输笔记本电脑或驱动器，请使用适当的防护性包装，并且在包装箱上标明“易碎物品”。
- 如果笔记本电脑安装了无线设备或 HP Mobile Broadband 模块，例如 802.11b/g 设备、全球移动通信系统 (GSM) 设备或通用分组无线业务 (GPRS) 设备，则在某些环境中可能会限制使用这些设备。实行这些限制的场合可能是：飞机上、医院内、易燃易爆物品附近以及危险地段等等。如果您不太清楚某个设备的有关使用规定，在开机之前，请先征得许可后再使用。
- 如果您要出国旅行，请遵循下列建议：
 - 查阅沿途的各个国家/地区针对笔记本电脑制定的海关规定。
 - 了解计划要使用笔记本电脑的所在地对电源线和适配器的要求。电压、频率和插头配置可能会有所不同。

△ 警告！ 为降低电击、火灾或设备损坏的风险，切勿使用家用电器的电压转换器套件给笔记本电脑供电。

B 故障排除资源

- 通过“帮助和支持”访问网站链接和关于笔记本电脑的其它信息。选择**开始 > 帮助和支持**。


 **注：** 某些检查和修复工具需要 Internet 连接。HP 还提供其它不需要 Internet 连接的工具。

- 请访问 <http://www.hp.com/go/contactHP> 联系 HP 客户支持。

 **注：** 若要在全球范围内获取支持，请单击网页左侧的 **Contact HP worldwide (联系 HP 全球支持)**，或访问 http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html。

从以下类型的支持中进行选择：

- 与 HP 技术人员在线交流。

 **注：** 当技术支持聊天无法以某种特定语言进行时，可以使用英语。

- 给 HP 客户支持发电子邮件。
- 查找 HP 客户支持全球各地电话号码。
- 查找 HP 支持中心所在地。

C 静电释放

两个物体接触时释放静电称为静电释放。您从地毯上走过，摸到金属门把手时感到电了一下——这就是一个释放静电的例子。

从手指或其它静电导体释放的静电可能损坏电子元件。为防止损坏笔记本电脑、驱动器或丢失信息，请遵循以下防范措施：

- 如果拆卸或安装说明指示您断开计算机电源，请在适当接地后、取下护盖前断开电源。
- 在安装电子元件前，请将其存放在防静电的包装中。
- 避免触摸引脚、导线和电路。仅在需要时取放电子元件。
- 使用不带磁性的工具。
- 在取放电子元件之前，请触摸电子元件上裸露的金属表面以释放静电。
- 如果取下电子元件，请将其放入防静电的包装中。

如果您需要了解有关静电的详细信息或获得拆卸或安装组件方面的帮助，请与 HP 客户支持部门联系。

索引

符号/编号

1394 电缆, 连接 31

1394 设备

连接 31

取出 31

已定义 30

A

安全保护缆锁, 安装 46

安全保护, 无线 5

安装

安全保护缆锁选项 46

重要的安全更新 45

按键

介质 12

音量 13

按钮

电源 17

介质 12

音量 13

B

BIOS

更新 52

确定版本 52

下载更新 53

Bluetooth 设备 2, 7

保护笔记本电脑 42

保护无线网络 5

笔记本电脑, 旅行 23, 55

C

Connection Manager 3

CyberLink PowerDVD 16

操作键

介质 12

音量 13

操作系统控制 3

测试交流电源适配器 24

插槽式光驱 38

重要安全更新, 安装 45

查找详细信息 1

创建无线连接 2

磁盘清理程序软件 35

磁盘碎片整理程序软件 35

存放电池 23

D

电池

处理 23

存放 23

电池电量不足 22

放电 22

更换 24

节约电量 23

显示电池的剩余电量 21

电池电量不足 22

电池电量严重不足 17, 22

电池电源 21

电池检查 21

电池温度 23

电池信息, 查找 21

电缆

1394 31

eSATA 32

USB 30

电源

电池 21

节约 23

选项 17

电源按钮 17

电源计划

查看当前设置 19

选择 19

自定义 19

电源计量器 19

电源开关 17

端口

DisplayPort 14

HDMI 15

Intel 无线显示技术 16

VGA 14

扩展 33

外接显示器 14

E

eSATA 电缆, 连接 32

eSATA 设备

连接 31

取出 32

已定义 31

ExpressCard

插入 27

配置 27

取出 28

取出卡壳 27

已定义 27

F

防病毒软件, 使用 45

防火墙软件 5, 45

G

GPS 7

高清晰度设备, 连接 15, 16

共享光驱 41

故障排除资源 56

关闭 17

关闭笔记本电脑 17

管理管理员密码 44

管理开机密码 44

管理员密码

创建 44

- 管理 44
- 输入 44
- 光盘
 - 插入 37
 - 取出 38
- 光驱 33
- H**
- HDMI
 - 配置音频 16
- HDMI 端口, 连接 15
- HP 3D DriveGuard 35
- HP Connection Manager 3
- HP CoolSense 25
- HP Mobile Broadband 模块 6
- HP USB 以太网适配器, 连接 10
- I**
- Intel 无线显示技术 16
- Internet 连接设置 4
- J**
- Java 卡
 - 插入 29
 - 取出 29
 - 已定义 29
- 机场安检设备 34
- 集线器 29
- 检查音频功能 13
- 交流电源适配器, 测试 24
- 节能模式 17
- 节约, 电量 23
- 介质活动键 12
- 介质活动控制 12
- 介质热键 12
- 静电释放 57
- 局域网 (LAN)
 - 连接电缆 10
 - 所需的电缆 10
- K**
- 开关, 电源 17
- 开机密码
 - 创建 44
 - 管理 44
 - 输入 45
- 开启或关闭无线设备 3
- 可写介质 18
- 可选的外接设备, 使用 32
- 快速锁定 42, 43
- 扩展端口 33
- L**
- 连接到现有无线网络 4
- 连接到有线网络 8
- M**
- 漫游到其它网络 5
- 密码
 - 在 Setup Utility (BIOS) 中设置 43
 - 在 Windows 中设置 43
- P**
- PowerDVD 16
- 配置 ExpressCard 27
- Q**
- 驱动器
 - 光盘 33
 - 取放 34
 - 使用 35
 - 外接 32
 - 硬盘 32
- 驱动器介质 18
- 驱动器指示灯 36
- R**
- RAID 41
- 软件
 - CyberLink PowerDVD 16
 - HP 3D DriveGuard 36
 - HP Connection Manager 3
 - 磁盘清理程序 35
 - 磁盘碎片整理程序 35
- S**
- Setup Utility (BIOS)
 - 更改语言 50
 - 恢复出厂设置 51
 - 浏览和选择 51
 - 设置密码 43
 - 退出 52
 - 显示系统信息 51
- SIM
 - 插入 6
 - 取出 7
- SoftPaqs, 下载 49
- 设置电源选项 17
- 设置唤醒时的密码保护 19
- 调制解调器
 - 连接调制解调器电缆 8
 - 连接调制解调器电缆适配器 9
 - 选择位置设置 9
- 使用电源计划 19
- 使用电源计量器 19
- 使用节能模式 17
- 使用密码 42
- 使用调制解调器 8
- 使用外部交流电源 24
- 视频 14
- 输入管理员密码 44
- 输入开机密码 45
- 数字卡
 - 插入 26
 - 取出 26
 - 支持的格式 26
- 睡眠
 - 启动 18
 - 退出 18
- T**
- 图标
 - 网络 2
 - 无线 2
- 托盘式光驱 37
- U**
- USB 电缆, 连接 30
- USB 集线器 29
- USB 设备
 - 连接 30
 - 说明 29
 - 移除 30
- V**
- VGA 端口, 连接 14
- W**
- Windows, 在其中设置密码 43
- WLAN 设置 4
- WWAN 设备 6
- 外部交流电源, 使用 24
- 外接驱动器 32
- 外接设备 32
- 外接显示器端口 14

- 网络电缆, 连接 10
 - 网络摄像头 13
 - 网络图标 2
 - 为 HDMI 配置音频 16
 - 维护
 - 磁盘清理程序 35
 - 磁盘碎片整理程序 35
 - 温度 23
 - 无线
 - 保护 5
 - 设置 4
 - 图标 2
 - 无线加密 5
 - 无线连接, 创建 2
 - 无线设备, 开启或关闭 3
 - 无线网络 (WLAN)
 - 安全保护 5
 - 连接到现有 4
 - 所需的设备 4
- X**
- 系统不响应 17
 - 系统信息, 显示 51
 - 显示端口, 连接 14
 - 现有无线网络, 连接到 4
 - 携带笔记本电脑外出旅行 23, 55
 - 休眠
 - 启动 18
 - 退出 18
 - 在电池电量严重不足时启动 22
- Y**
- 音量
 - 按键 13
 - 按钮 13
 - 调节 13
 - 音频功能, 检查 13
 - 硬盘驱动器
 - HP 3D DriveGuard 35
 - 外接 32
- Z**
- 只读介质 18
 - 指示灯, 驱动器 36
 - 指纹识别器
 - 定位 46
 - 使用 46
- 智能卡
 - 插入 29
 - 取出 29
 - 已定义 29

