



硬件指南

HP Compaq 笔记本电脑系列

文档部件号：333644-AA1

2003 年 8 月

本指南介绍如何识别和使用笔记本电脑的各项硬件功能，包括外部设备的连接器。它还包括电源和环境方面的规定。这在携带笔记本电脑外出旅行时可能会有帮助。

© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其它国家（地区）的商标。Intel 和 SpeedStep 是 Intel Corporation 在美国和/或其它国家（地区）的商标。SD 徽标是商标。

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概不负责。

硬件指南

HP Compaq 笔记本电脑系列

2003 年 8 月第一版

参考号：nc6000

文档部件号：333644-AA1

目录

1 笔记本电脑的功能

指点设备部件	1-1
触摸板机型	1-1
双指点设备机型	1-2
顶部部件	1-3
指示灯	1-5
左侧部件	1-7
右侧部件	1-8
前视图部件	1-10
后视图部件	1-12
底部部件	1-14
标签	1-16

2 指点设备和键盘

使用指点设备	2-1
使用指点杆	2-3
使用触摸板	2-3
使用外接鼠标	2-4
设置指点设备首选项	2-4
使用热键和快捷键	2-5
识别 fn 键和功能键	2-5
热键和快捷键速查表	2-6
启动等待模式 (fn+f3)	2-6
切换显示器 (fn+f4)	2-7
查看电池电量信息 (fn+f8)	2-8
降低屏幕亮度 (fn+f9)	2-8

提高屏幕亮度 (fn+f10).....	2-8
显示系统信息 (fn+esc).....	2-8
在外接键盘上使用热键和快捷键.....	2-8
使用 Quick Launch 按钮.....	2-9
使用小键盘.....	2-10
使用嵌入式数字小键盘.....	2-10
使用外接小键盘.....	2-11

3 电池组

使用电池电源运行笔记本电脑.....	3-1
识别电池组.....	3-2
插入或取出主电池组.....	3-3
插入或取出多功能插槽电池组.....	3-4
为电池组充电.....	3-5
为新电池组充电.....	3-6
为使用中的电池组充电.....	3-6
为主电池组和多功能插槽电池组充电.....	3-6
监测电池组中的电量.....	3-7
获得准确的电量信息.....	3-7
在屏幕上显示电量信息.....	3-7
在多功能插槽电池组上显示电量信息.....	3-9
管理电池电量不足的情况.....	3-10
识别电池电量不足的情况.....	3-10
解决电池电量不足的情况.....	3-11
校准电池组.....	3-13
何时校准.....	3-13
节能步骤和设置.....	3-17
工作时节能.....	3-17
选择节能设置.....	3-18
存放电池组.....	3-19
处理废旧电池组.....	3-20
获得有关电源的详细信息.....	3-20

4 驱动器

维护驱动器	4-1
向系统中添加驱动器	4-2
硬盘驱动器	4-3
识别硬盘驱动器活动指示灯	4-3
更换主硬盘驱动器	4-4
多功能插槽驱动器	4-7
识别多功能插槽活动指示灯	4-7
使用多功能插槽硬盘驱动器适配器	4-7
将硬盘驱动器插入多功能插槽	4-10
从多功能插槽中取出驱动器	4-11
多功能插槽驱动器介质	4-12
插入光盘	4-12
取出光盘（使用电源）	4-13
取出光盘（没有电源）	4-14
插入软盘	4-15
取出软盘	4-15
显示光盘内容	4-15
找到光盘驱动器软件	4-16
激活等待或休眠模式	4-16

5 音频和视频

使用音频功能	5-1
使用音频线路输出插孔	5-2
使用麦克风插孔	5-2
调节音量	5-3
使用视频功能	5-4
使用 S-Video 插孔	5-5

6 通信设备

连接调制解调器电缆	6-1
使用 RJ-11 电话电缆	6-2
使用相应国家（地区）的适配器电缆	6-3

连接网络电缆	6-4
链接到红外设备	6-5
设置红外传输	6-6
在红外传输时使用等待模式	6-6

7 外接设备

连接显示器或投影机	7-2
使用 USB 设备	7-3
启用 USB 传统支持	7-4
连接可选的外接多功能插槽	7-5
连接可选缆锁	7-6

8 硬件升级

使用 PC 卡	8-1
插入 PC 卡	8-2
取出 PC 卡	8-3
使用 SD 卡	8-4
插入 SD 卡	8-4
取出 SD 卡	8-5
添加和升级内存模块	8-6
增加内存的结果	8-12

9 规格

笔记本电脑的尺寸	9-1
工作环境	9-2
额定输入功率	9-2
调制解调器规格	9-3

索引

笔记本电脑的功能

指点设备部件

触摸板机型



触摸板部件说明

部件编号	部件	说明
①	触摸板	移动指针，选择或激活屏幕上的项。可设置为执行其它鼠标功能，例如滚动、选择和双击。
②	触摸板左右按钮	功能类似于外接鼠标的左右键。

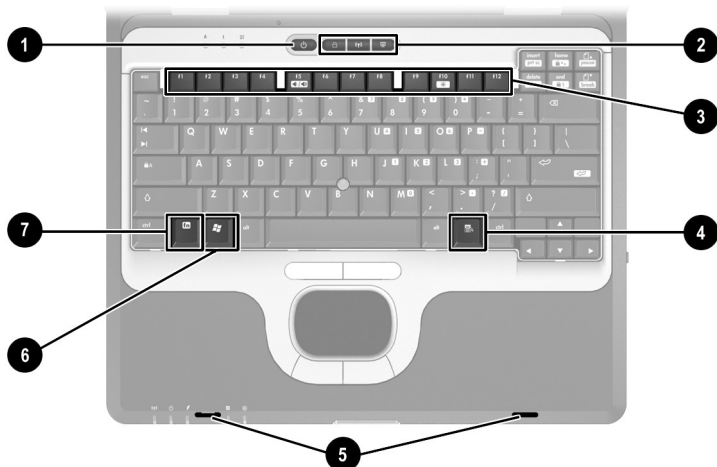
双指点设备机型



双指点设备部件说明

部件编号	部件	说明
①	指点杆	移动指针，选择或激活屏幕上的项。
②	指点杆左右按钮	功能类似于外接鼠标的左右键。
③	触摸板	移动指针，选择或激活屏幕上的项。 可设置为执行其它鼠标功能，例如滚动、选择和双击。
④	触摸板左右按钮	功能类似于外接鼠标的左右键。

顶部部件




顶部部件说明

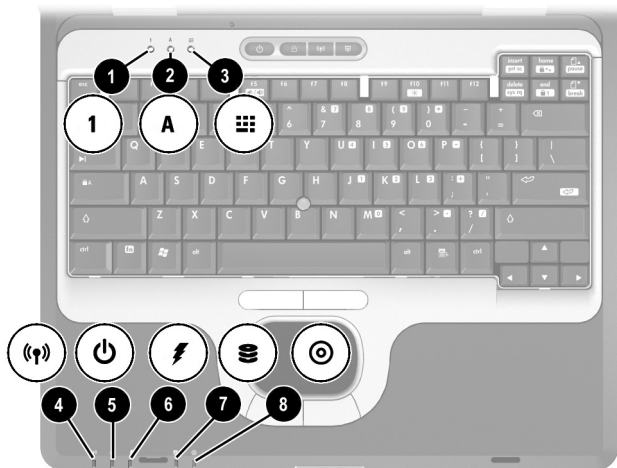
部件编号	部件	说明
①	电源按钮*	<p>如果笔记本电脑处于：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 关闭状态，按下再松开此按钮可打开笔记本电脑。 ■ 等待模式，按下再松开此按钮可退出等待模式。 ■ 休眠模式，按下再松开此按钮可退出休眠模式。 <p>如果系统已停止响应并且无法使用 Windows 关机步骤，按住此按钮 5 秒钟可关闭笔记本电脑。</p>

*此表介绍的是默认设置。有关更改电源按钮的功能以及使用等待和休眠模式的信息，请参阅文档库 CD 上 *软件指南* 中的“电源”一章。

顶部部件说明 (续)

部件编号	部件	说明
②	Quick Launch 按钮 (3 个)	<p>只需击键一下即可访问常用的功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QuickLock 按钮 (左侧) — 禁用键盘和指点设备并清除屏幕显示。 ■ 启用/禁用无线设备按钮 (中间) — 启用或禁用笔记本电脑上集成的无线设备。 ■ 演示模式按钮 (右侧) — 在各种演示模式之间切换。 <p> 使用启用/禁用无线设备按钮启用集成的无线局域网或 Bluetooth 时, 首先应保证已经在软件中启用了无线局域网或 Bluetooth, 并且启用/禁用无线设备指示灯亮起, 然后再尝试建立连接。</p> <p>有关详细信息, 请参阅文档库 CD 上 <i>硬件指南</i> 第 2 章中的“使用 Quick Launch 按钮”。</p>
③	功能键	与 fn 键组合使用, 执行常用的系统功能。
④	应用程序键	显示指针所指项目的快捷菜单。
⑤	显示屏释放锁定器凹槽	固定合上的显示屏。
⑥	Microsoft 徽标键	显示 Windows Start (开始) 菜单。
⑦	fn 键	与功能键或 esc 键组合使用, 执行常用的系统功能。
未显示	内存盒 (未显示, 在键盘下面)	包含一个主内存插槽 (已安装内存) 和一个扩展插槽。

指示灯



指示灯说明

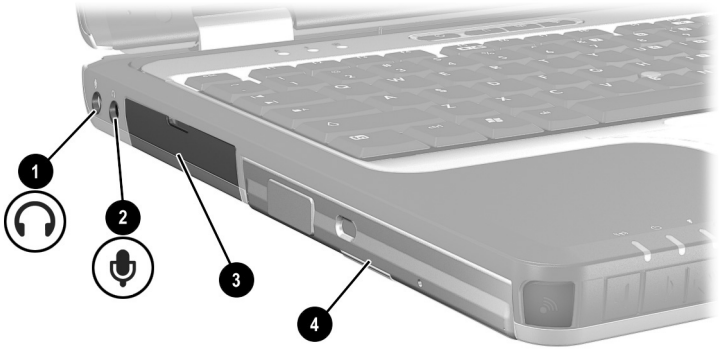
部件编号	部件	说明
①	Num lock	亮起：启用了 Num Lock（即启用了嵌入式数字小键盘）。
②	Caps lock	亮起：启用了 Caps Lock。
③	Scroll lock	亮起：启用了 Scroll Lock。
④	启用/禁用无线设备	亮起：启用了集成的无线设备。
⑤	电源/等待	亮起：电源已打开。 闪烁：笔记本电脑处于等待状态。

✎ 如果作为唯一可用电源的电池组电量严重不足，电源/等待指示灯也会闪烁。系统进入休眠模式或关机时，指示灯熄灭。

指示灯说明 (续)

部件编号	部件	说明
⑥	电池	亮起: 电池组正在充电。 闪烁: 作为唯一可用电源的电池组电量不足。如果电池电量严重不足, 电池指示灯将开始更加快速地闪烁。
⑦	主硬盘驱动器	亮起: 正在访问硬盘驱动器托架中的硬盘驱动器。
⑧	多功能插槽	亮起: 正在访问多功能插槽中的设备。

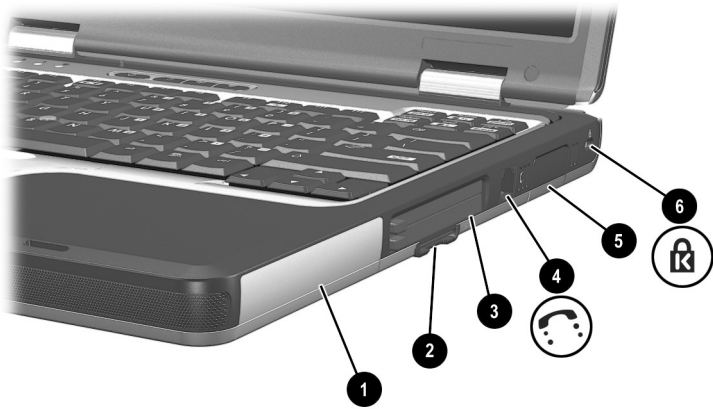
左侧部件




左侧部件说明

部件编号	部件	说明
①	音频线路输出插孔	连接到可选的有源立体声扬声器、耳机、头戴式受话器或电视音频时，发出系统声音。
②	麦克风插孔	连接可选的单声道麦克风。
③	硬盘驱动器托架	安装主硬盘驱动器。
④	多功能插槽设备插槽	安装多功能插槽设备。



右侧部件



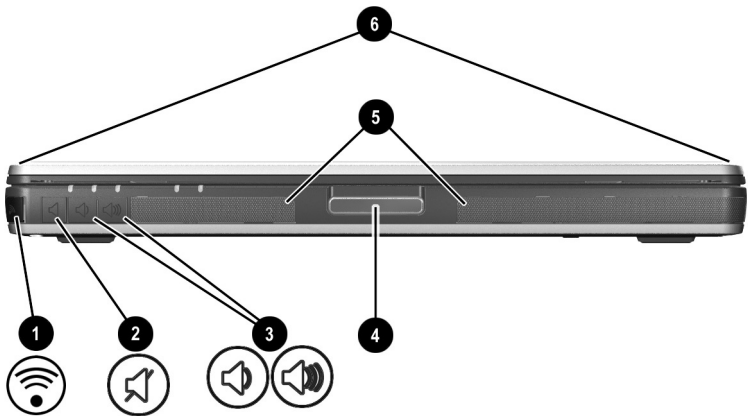
右侧部件说明

部件编号	部件	说明
①	电池插槽	安装主电池。
②	SD 卡插槽	支持 SD 内存卡。
③	PC 卡插槽 (2 个)	支持可选的 I 型、II 型或 III 型 32 位 (CardBus) 或 16 位 PC 卡。  在某些笔记本电脑中，其中一个 PC 卡插槽可能会替换为出厂安装的智能卡识别器。
④	RJ-11 电话插孔	连接调制解调器电缆。

右侧部件说明 (续)

部件编号	部件	说明
⑤	Bluetooth 设备槽盒	安装无线 Bluetooth 设备。  并非所有国家（地区）都支持 Bluetooth 功能。
⑥	安全保护缆锁槽口	在笔记本电脑上连接可选的安全保护缆锁。  安全保护解决方案的目的是起到阻止作用。这些解决方案不能避免产品拿错或被窃。

前视图部件



前视图部件说明

部件编号	部件	说明
①	红外端口	提供笔记本电脑和符合 IrDA 标准的可选设备之间的无线通信。
②	静音按钮	亮起：使系统静音。该按钮按下使系统静音时，指示灯亮起。
③	音量控制按钮	增大和减小系统音量。按增大音量按钮可以增大音量。按减小音量按钮可以减小音量。
④	显示屏释放锁定器	翻开笔记本电脑。

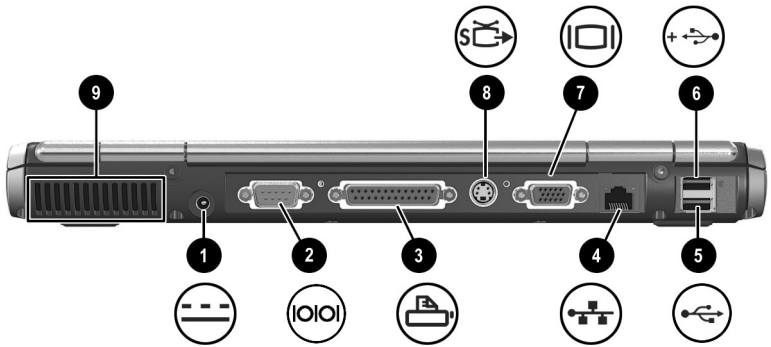
前视图部件说明 (续)

部件编号	部件	说明
⑤	扬声器 (2 个)	发出系统声音。
⑥	无线天线 (2 根)	传输无线数据 (未显示, 位于显示屏的任意一侧)。



无线电射频辐射量。本设备的辐射输出功率低于 FCC 关于无线电射频辐射量的限制。尽管如此, 在正常操作过程中还是应该将设备与人体接触的可能性降到最低。为避免可能超过 FCC 关于无线电射频辐射的限制, 在正常操作过程中 (包括合上笔记本电脑显示屏时), 人体与天线之间的距离不应小于 20 厘米 (8 英寸)。


后视图部件



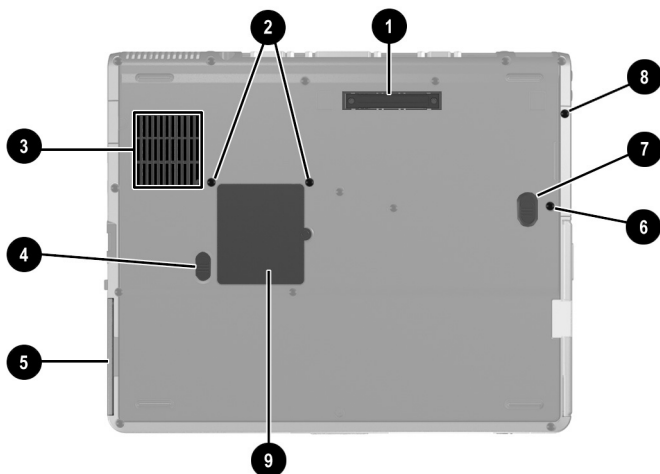
后视图部件说明

部件编号	部件	说明
①	电源连接器	连接交流电源适配器或可选的汽车用电源适配器/充电器或飞机用电源适配器。
②	串行连接器	连接可选的串行设备。
③	并行连接器	连接可选的并行设备，如外接软盘驱动器托架或打印机。
④	RJ-45 网络插孔	连接网络电缆。
⑤	USB 连接器	使用标准的 USB 电缆将符合 USB 1.1 标准和 USB 2.0 标准的设备连接到笔记本电脑上。
⑥	自供电 USB 连接器	使用标准的 USB 电缆将符合 USB 1.1 标准和 USB 2.0 标准的设备连接到笔记本电脑上，或使用外接多功能插槽供电的 USB 电缆将符合 USB 1.1 标准和 USB 2.0 标准的设备连接到可选的外接多功能插槽上。
⑦	外接显示器连接器	连接可选的外接显示器或高架投影机。

后视图部件说明 (续)

部件编号	部件	说明
⑧	S-video 插孔	连接可选的 S-video 设备，例如电视、录像机、便携式摄像机、高架投影机或视频捕捉卡。
⑨	排气孔	使空气流动以冷却内部部件。  为了防止过热，请不要阻塞通风孔。在柔软表面（如枕头、毛毯、地毯或厚衣物）上使用笔记本电脑可能会阻碍空气流通。


底部部件



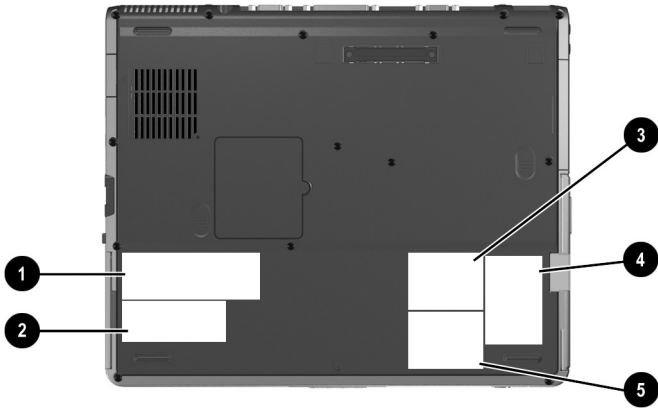
底部部件说明

部件编号	部件	说明
①	对连接器	将笔记本电脑连接到可选的端口复制器或高级端口复制器。
②	键盘访问螺钉（2 个）	使您可以拆下键盘，以便访问系统内存。
③	进气孔	使空气流动以冷却内部部件。 △ 为了防止过热，请不要阻塞通风孔。在柔软表面（如枕头、毛毯、地毯或厚衣物）上使用笔记本电脑可能会阻碍空气流通。
④	电池释放锁定器	松开电池托架中的主电池组。
⑤	电池托架	安装主电池组。
⑥	硬盘驱动器安全保护螺钉	保护硬盘驱动器。

底部部件说明 (续)

部件编号	部件	说明
⑦	多功能插槽释放锁定器	释放多功能插槽设备。
⑧	硬盘驱动器固定螺钉	固定硬盘驱动器。
⑨	MiniPCI 槽盒	安装可选的无线局域网或 ISDN 设备。  FCC 不允许在该笔记本电脑中使用未经授权的 MiniPCI 设备。如果安装不支持的 MiniPCI 设备，可能会使笔记本电脑无法正常运行，并且可能会出现警告消息。要使笔记本电脑恢复正常运行，应取出未经授权的设备。如果错误中显示了与 MiniPCI 设备有关的警告消息，请与 HP 客户支持中心联系。




标签



标签说明

部件编号	部件	说明
❶	系统标签	提供关于笔记本电脑的管制信息。 ✍ 在系统标签上提供的序列号用于标识笔记本电脑。致电客户支持部门时可能需要提供此序列号。
❷	COA（授权证书）标签	包含产品密钥号，在更新操作系统或排除操作系统故障时将需要输入该密钥号。
❸	无线局域网标签	提供与某些笔记本电脑机型上的无线局域网设备有关的管制信息。 ✍ 如果要在出国旅行时使用无线局域网设备，将需要此信息。

标签说明 (续)

部件编号	部件	说明
④	调制解调器标签	<p>列出已批准使用此调制解调器的国家（地区）。</p> <p> 如果要在出国旅行时使用调制解调器，将需要此信息。</p>
⑤	Bluetooth 标签	<p>提供与某些笔记本电脑机型上的 Bluetooth 设备有关的管制信息。</p> <p> 如果要在出国旅行时使用 Bluetooth 设备，将需要此信息。</p> <p> 并非所有国家（地区）都支持 Bluetooth 功能。</p>

指点设备和键盘

使用指点设备

默认情况下，指点杆和触摸板部件可以互换使用。



指点设备部件

部件编号	部件	说明
①	指点杆	移动指针，选择或激活屏幕上的项。
②	指点杆左右按钮	功能类似于外接鼠标的左右键。

指点设备部件 (续)

部件编号	部件	说明
③	触摸板	移动指针，选择或激活屏幕上的项。可设置为执行其它鼠标功能，例如滚动和双击。
④	触摸板左右按钮	功能类似于外接鼠标的左右键。

使用指点杆

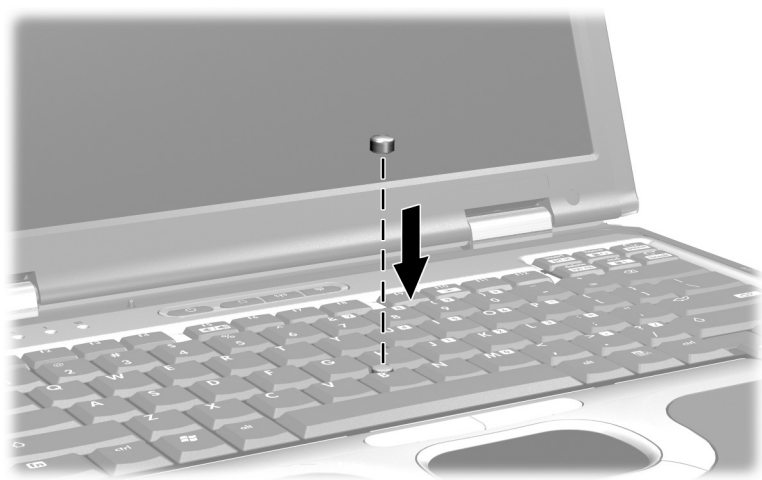
要移动指针，请按照指针要移动的方向按下指点杆。按照您使用外接鼠标的左右键的方式，使用指点杆的左右按钮。

要更换指点杆帽，请执行以下操作：

1. 关闭笔记本电脑。
2. 轻轻拔下旧的指点杆帽。
3. 将替换帽推到位。



该笔记本电脑未附带替换帽。



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移您的手指。按照您使用外接鼠标的左右键的方式，使用触摸板的左右按钮。

使用外接鼠标

外接 USB 鼠标可以通过背面板上的一个连接器连接到笔记本电脑上。外接 PS/2 或 USB 鼠标可以通过可选的高级端口复制器上的连接器连接到系统上。

设置指点设备首选项

通过 Windows 中的 Mouse Properties（鼠标属性）可以自定义指点设备的设置，包括：

- 启用或禁用指点设备（默认情况下启用）。
- TouchPad tapping（触摸板敲击），使您可以通过敲击一下触摸板选择某个对象，或敲击两下触摸板双击某个对象（默认情况下禁用）。
- Edge motion（边缘移动），使您在手指到达触摸板边缘时仍能够继续滚动操作（默认情况下禁用）。
- Palm Check（手掌误触检查），如果您在进行键盘输入时手掌触到了触摸板，它可以防止指针意外移动（默认情况下禁用）。

Mouse Properties（鼠标属性）窗口中还包括其它一些功能，例如鼠标速度首选项和鼠标轨迹。

要访问 Mouse Properties（鼠标属性），请执行以下操作：

- 在 Windows 2000 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> Mouse（鼠标）图标。
- 在 Windows XP 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Printers and Other Hardware（打印机和其它硬件）> Mouse（鼠标）图标。

使用热键和快捷键

热键和快捷键是预设的 **fn** 键和其它键的组合，用于执行常用的系统功能。

识别 **fn** 键和功能键



部件编号	部件
①	fn 键
②	功能键

- **热键** 是 **fn** 键和一个功能键的组合。功能键上的图标代表笔记本电脑上提供的热键功能。
- **快捷键** 是 **fn** 键与另一个非功能键的组合。

热键和快捷键速查表

功能	激活功能的组合键	激活功能的组合键
启动等待模式	fn+f3	电源按钮
在笔记本电脑计算机显示屏和 外接显示器之间切换	fn+f4	fn+f4
查看电池信息	fn+f8	fn+f8
降低屏幕亮度	fn+f9	无
提高屏幕亮度	fn+f10	无
显示系统信息	fn+esc	fn+esc

启动等待模式 (fn+f3)

- 打开笔记本电脑后，按 **fn+f3** 热键可以启动等待模式。启动等待模式后，会将您的工作保存到随机存取存储器 (RAM) 中并清屏，以节约电能。在笔记本电脑处于等待模式时，电源/等待指示灯会闪烁。
- 要退出等待模式，短按电源按钮即可。

fn+f3 热键已在出厂时设置，用于启动等待模式。

您可以更改 **fn+f3** 热键的功能，此热键在 Windows 中称为“睡眠按钮”。例如，可以将 **fn+f3** 热键设置为启动休眠模式而不是启动等待模式。有关等待模式、休眠模式以及如何更改 **fn+f3** 热键功能的详细信息，请参阅文档库 CD 上 *软件指南* 中的“电源”一章。

切换显示器 (fn+f4)

fn+f4 热键在连接到笔记本电脑的外接显示器连接器或 S-Video 插孔上的显示设备之间切换图像。例如，如果笔记本电脑连接了外接显示器，按 **fn+f4** 热键可以在笔记本电脑的显示屏和外接显示器之间切换图像，或同时在两个显示器上显示图像。

大部分外接显示器都可以通过使用外接 VGA 视频标准从笔记本电脑上接收视频信息。**fn+f4** 热键还可以在其它从笔记本电脑接收视频信息的设备之间切换图像。

fn+f4 热键支持以下五种视频传输类型，这些类型及使用这些视频传输类型的设备的示例如下：

- LCD（笔记本电脑显示屏）
- 外接 VGA（大部分外部显示器）
- S-Video（带有 S-Video 输入插孔的电视机、便携式摄像机、录像机和视频捕捉卡）
- 复合视频（带有复合视频输入插孔的电视机、可携式摄像机、录像机和视频捕捉卡）
- DVI-D（支持 DVI-D 接口的外部显示器）



必须先将笔记本电脑对接到可选的高级端口复制器中，然后才能连接复合视频设备和 DVI-D。

查看电池电量信息 (fn+f8)

按 **fn+f8** 可以显示所有安装的电池组的电量信息。此显示信息指明哪些电池组正在充电，并报告每个电池组中剩余的电量。

电池组的位置由编号指明：

- 位置 1 表示主电池组。
- 位置 2 表示多功能插槽电池组。

降低屏幕亮度 (fn+f9)

按 **fn+f9** 可以降低屏幕亮度。按住热键将逐渐改变亮度。

提高屏幕亮度 (fn+f10)

按 **fn+f10** 可以提高屏幕亮度。按住热键将逐渐改变亮度。

显示系统信息 (fn+esc)

按 **fn+esc** 可以显示系统硬件部件和软件版本号的有关信息。再次按 **fn+esc** 可以清除屏幕上的系统信息。



系统 BIOS 的日期就是系统 ROM 的版本号。BIOS 日期可能以十进制格式显示，例如 10/19/2002 F.07。

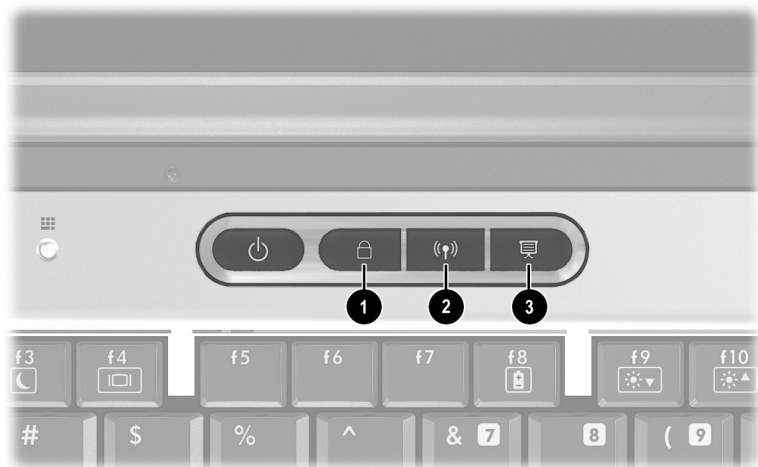
在外接键盘上使用热键和快捷键

下表介绍如何在外接键盘上使用某些热键和快捷键：

笔记本电脑上的键	外接键盘上的键
fn+esc	scroll lock+scroll lock+esc
fn+f8	scroll lock+scroll lock+f8

使用 Quick Launch 按钮

通过 3 个 Quick Launch 按钮，只需击键一下即可执行常用的功能。



Quick Launch 按钮

部件编号	部件	说明
❶	QuickLock 按钮	禁用键盘和指点设备并清除屏幕显示。必须先设置口令并选择首选项，才能使用 QuickLock 按钮。有关详细信息，请参阅文档库 CD 上 <i>软件指南</i> 中的“安全保护”一章。
❷	启用/禁用无线设备按钮	当无线局域网设备和可选的 Bluetooth 设备在软件实用程序中启用时，启用和禁用这些设备。
❸	演示模式按钮	将笔记本电脑设置为演示模式，打开用户定义的应用程序、文件夹、文件和网站。图像在笔记本电脑显示屏和外接显示设备上同时显示，外接显示设备连接到笔记本电脑或可选的端口复制器上。

使用小键盘

笔记本电脑上有一个嵌入式的数字小键盘，同时支持可选的外接数字小键盘或可选的附带数字小键盘的外接键盘。

使用嵌入式数字小键盘

嵌入式数字小键盘上的 15 个按键可以象外接小键盘上的键一样使用。在启用了嵌入式数字小键盘后，小键盘上的每个按键就会执行按键右上角的图标所指示的功能。



嵌入式数字小键盘部件

部件编号	部件
①	Num Lock 指示灯
②	num lk 键
③	嵌入式数字小键盘
④	fn 键

启用和禁用嵌入式数字小键盘

按 **fn+num lk** 可以启用嵌入式数字小键盘。Num Lock 指示灯将亮起。再次按 **fn+num lk** 可以使这些键恢复成标准键盘功能。



如果笔记本电脑或可选的端口复制器上连接了外接键盘或小键盘，将无法启用嵌入式数字小键盘。

切换嵌入式数字小键盘上的按键功能

通过使用 **fn** 键或 **fn+shift** 组合键，您可以在标准键盘功能和数字小键盘功能之间临时切换数字小键盘上的按键功能。

- 要在禁用小键盘时将小键盘按键的功能更改为小键盘的功能，可以在按住 **fn** 键的同时按小键盘按键。
- 在启用小键盘时要临时将小键盘上的按键作为标准按键使用，可以使用以下方法：
 - 按住 **fn** 键可以键入小写字母。
 - 按住 **fn+shift** 可以键入大写字母。

使用外接小键盘

根据启用还是禁用 Num Lock 模式，多数外接小键盘上的多数按键将会具有不同的功能。例如：

- 启用 Num Lock 模式后，大多数小键盘按键可以键入数字。
- 禁用 Num Lock 模式后，大多数小键盘按键具有箭头键、Page Up 键或 Page Down 键等功能。

启用外接小键盘上的 Num Lock 模式后，笔记本电脑上的 Num Lock 指示灯会亮起。禁用外接小键盘上的 Num Lock 模式后，笔记本电脑上的 Num Lock 指示灯会熄灭。

如果连接了外接小键盘，则无法启用嵌入式数字小键盘。

在工作时启用或禁用 Num Lock 模式

要在工作时启用或禁用外接小键盘上的 Num Lock 模式，应按下外接小键盘（而非笔记本电脑）上的 **num lk** 键。

启动时启用或禁用 Num Lock 模式

要将笔记本电脑配置为在启动时启用连接的外接小键盘的 Num Lock 模式，必须在计算机设置实用程序中设置此首选项。有关使用计算机设置实用程序的详细信息，请参阅 *文档库 CD 上软件指南* 中的“计算机设置实用程序”一章。

要在启动笔记本电脑时启用外接小键盘，请执行以下操作：

1. 打开或重新启动笔记本电脑。
2. 当屏幕左下角显示 **F10 = ROM Based Setup**（F10 = 基于 ROM 的设置）消息时，按 **f10** 键。
 - ❑ 要更改语言，按 **f2** 键。
 - ❑ 要获得浏览说明，按 **f1** 键。
3. 选择 **Advanced**（高级）> **Device Options**（设备选项），然后按 **Enter** 键。
4. 选中或清除 **Num Lock State at Boot**（引导时的 Num Lock 状态）字段：
 - ❑ 启用外接小键盘上的 Num Lock 模式，则选中该字段。
 - ❑ 禁用外接小键盘上的 Num Lock 模式，则清除该字段。
5. 按 **f10** 键。
6. 要保存首选项并退出计算机设置实用程序，选择 **File**（文件）> **Save Changes and Exit**（保存更改并退出），然后按照屏幕上的说明进行操作。

当您退出计算机设置实用程序后，首选项即设置完毕，并在重新启动笔记本电脑后生效。

使用电池电源运行笔记本电脑

当笔记本电脑与外部交流电源连接时，它使用交流电源运行。

当笔记本电脑中装有已充电的电池组并且未与外部电源连接时，将使用电池电源运行。

笔记本电脑会根据外部交流电源的可用性在交流电源和电池电源之间切换。例如，如果笔记本电脑中装有已充电的电池组，而它目前正使用通过交流电源适配器提供的交流电源运行时，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电池电源上。

是让电池组留在笔记本电脑中还是将其存放起来，这要取决于您的工作方式。如果将电池组留在笔记本电脑中，只要笔记本电脑与外部交流电源相连，就可以为电池组充电，而且还可以在出现电涌时保护您的工作。

但另一方面，即使笔记本电脑关闭，其中的电池组也会逐渐放电。因此，主电池组在装运时不插入笔记本电脑中，要使用电池电源运行笔记本电脑，必须先插入主电池。

如果连续两个星期或更长时间不使用笔记本电脑，应将电池组取出，并按本章后面的“**存放电池组**”的说明妥善存放，以延长电池组的寿命。有关保留您的工作状态的详细信息，请参阅文档库 CD 上 *软件指南* 中的“电源”一章。



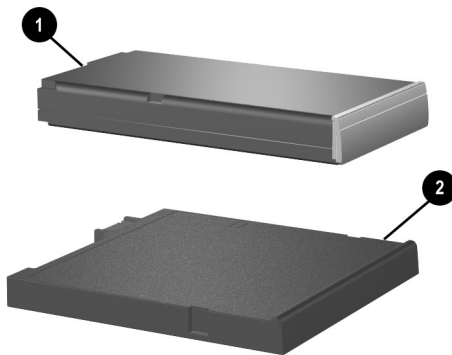
笔记本电脑只应使用兼容的交流电源适配器和电池组。要了解详细信息，请访问 HP 网站 <http://www.hp.com>，或使用随笔记本电脑附带的 *世界各地电话号码手册* 与 HP 的授权经销商联系。

识别电池组

此笔记本电脑最多支持两个电池组：

- **主电池组 ①** 是只能在电池托架中使用的 6 单元或 8 单元锂离子电池组。已随此笔记本电脑提供了一块主电池组。
- **多功能插槽 电池组 ②** 是只能在多功能插槽中使用的可选 8 单元锂离子电池组。

有关多功能插槽电池组上的指示灯和按钮的信息，请参阅本章后文的“[监测电池组中的电量](#)”。



插入或取出主电池组

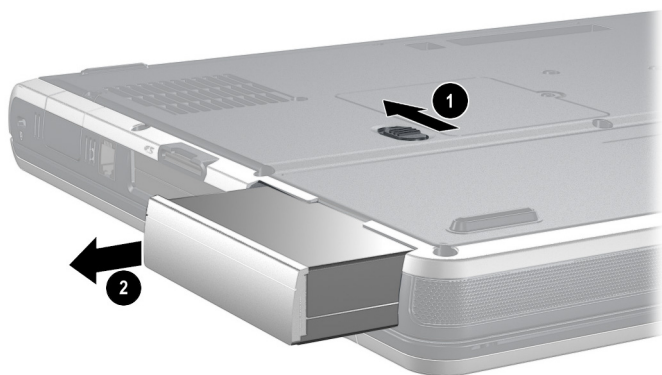


注意：为了在取出作为唯一电源的电池组时避免丢失工作，请在取出电池组前启动休眠功能或关闭笔记本电脑。

要插入电池组，倒置笔记本电脑，然后将电池组滑入电池托架直至其就位。



要取出电池组，倒置笔记本电脑。然后滑动并按住电池释放锁定器 **①**，将电池组从电池托架中拉出 **②**。



插入或取出多功能插槽电池组

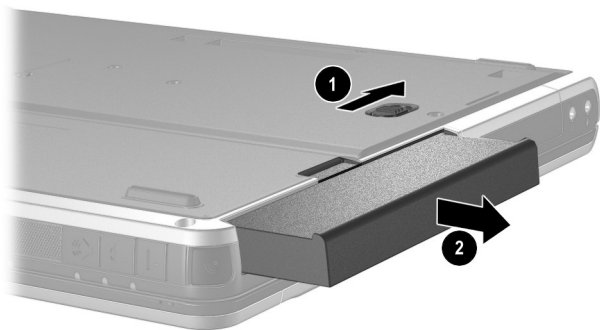


注意：为了在取出作为唯一电源的电池组时避免丢失工作，请在取出电池组前启动休眠功能或关闭笔记本电脑。

要插入多功能插槽电池组，倒置笔记本电脑，然后将电池组滑入多功能插槽直至其就位。



要取出多功能插槽电池组，倒置笔记本电脑。然后滑动并按住多功能插槽释放锁定器 ❶，将电池组从多功能插槽中拉出 ❷。



注意：为防止多功能插槽中未插入任何设备时遭到损坏，请插入减重装置保护插槽开口。减重装置可以在笔记本电脑处于工作、关闭、等待或休眠状态时插入或取出。

为电池组充电

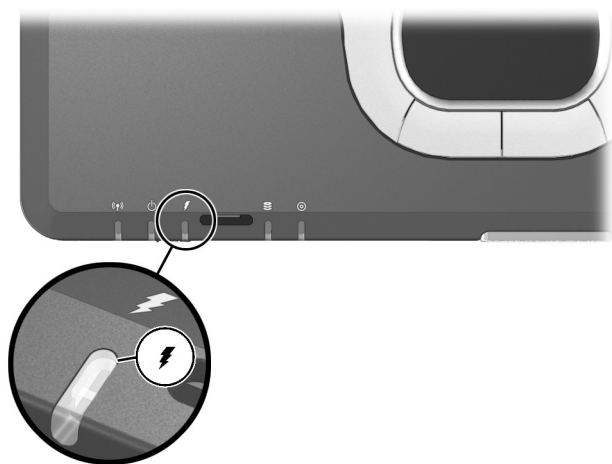
只要笔记本电脑计算机通过交流电源适配器或可选的汽车用电源适配器/充电器连接到外部电源上，所有插入笔记本电脑计算机的电池都会充电。



可选的飞机用电源适配器可以用于为笔记本电脑计算机供电，但不能用于为电池组充电。

无论笔记本电脑计算机关闭还是正在使用，电池组都可以充电，但是笔记本电脑计算机关闭时充电速度更快。如果电池组是新的，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，充电时间可能会延长。

当电池组充电时，笔记本电脑计算机上的电池指示灯会亮起。在系统中的所有电池组充足电之后，该指示灯熄灭。



为新电池组充电

通过交流电源适配器将笔记本电脑连接到外部电源后，为电池组充足电。

已经部分充电但没有充足的新电池组虽然可以为笔记本电脑供电，不过，电池的电量指示灯可能会不准确。

为使用中的电池组充电

为了延长电池寿命并提高电池电量指示灯的准确度，请执行以下操作：

- 充电前通过正常使用的方式将电池组放电，直至电池电量只剩余全部电量的 10%。
- 为电池组充电时应使之充足电。

为主电池组和多功能插槽电池组充电

如果主电池组插入电池托架中，而多功能插槽电池组插入多功能插槽中，则首先充电的是主电池组，首先放电的是多功能插槽电池组。

监测电池组中的电量

本节介绍了几种确定电池组电量的方法。

获得准确的电量信息

为了提高所有电池电量显示的准确度，请执行以下操作：

- 充电前通过正常使用的方式将电池组放电，直至电池电量大约只剩余全部电量的 10%。
- 为电池组充电时应使之充足电。
- 如果已在一个月或更长时间内未使用电池组，应校准电池组，而不只是简单地为其充电。有关校准说明，请参阅本章后文的“[校准电池组](#)”。

在屏幕上显示电量信息

本节说明如何访问和解释电池电量显示。

访问电量显示

要访问关于笔记本计算机中任一电池组的状态的信息，请执行以下操作：

- 选择任务栏上的 Power Meter（电源计量器）图标。
- 访问 Power Meter（电源计量器）标签。要访问 Power Meter（电源计量器）标签，请执行以下操作：
 - 在 Windows 2000 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> Power Options（电源选项）图标 > Power Meter（电源计量器）标签。
 - 在 Windows XP 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> Power Options（电源选项）图标 > Power Meter（电源计量器）标签。

解释电量显示

大多数电量显示以百分比和剩余电量可以使用的分钟数报告电池的状态。

- 百分比表示电池组的剩余电量。
- 时间则表示*如果电池组继续以目前的水平供电*，笔记本电脑依靠电池组中剩余的电量大约还能运行多久。例如，如果开始播放 DVD，则剩余时间会缩短；如果停止播放 DVD，则剩余时间会延长。

大多数电量显示按位置标识电池组：

- 位置 1 表示主电池托架。
- 位置 2 表示多功能插槽。

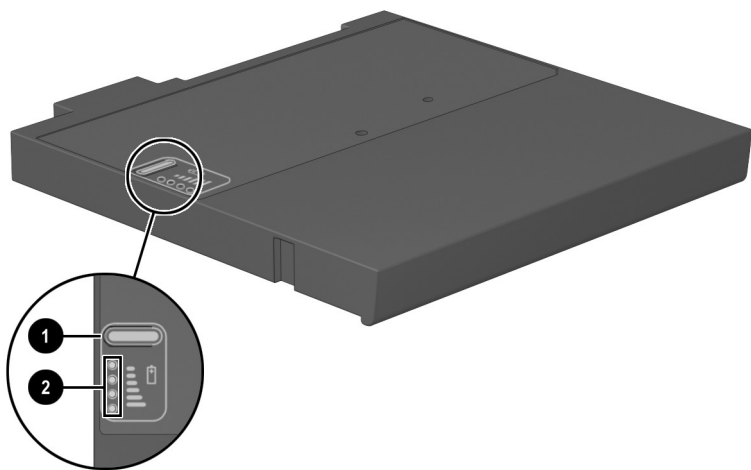
在某些电量显示中，电量显示上电池组位置的旁边可能会显示一个闪电图标。这个图标表示该位置的电池组正在充电。

在多功能插槽电池组上显示电量信息

您可以使用电池的快速检查功能来确定未插入多功能插槽的电池组中剩余电量占全部电量的百分比。多功能插槽电池组具有电池快速检查功能。而主电池组则没有。

要显示多功能插槽电池组中剩余电量占全部电量的百分比，按多功能插槽电池组上的快速检查按钮 **①**。

快速检查指示灯 **②** 指示电池组的剩余电量。电量越多，按快速检查按钮时亮起的指示灯数就越多。如果所有指示灯均亮起，则电池组电量充足。如果只有一个指示灯亮起或闪烁，则电池需要充电。



管理电池电量不足的情况

可以在操作系统的 Power Options（电源选项）窗口中对某些电池电量不足情况的警报和系统响应进行更改。本节中的信息说明出厂时设置的警报和系统响应。在 Power Options（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

本节说明如何识别电池电量不足和电池电量严重不足的情况。

电池电量不足的情况

如果电池组是笔记本电脑的唯一电源，并且已出现电量不足的情况，电池指示灯就会闪烁。

电池电量严重不足的情况

如果电池电量不足的情况得不到解决，笔记本电脑就会进入电池电量严重不足的情况。

在电池电量严重不足的情况下：

- 如果启用了休眠模式且笔记本电脑正处于打开或等待模式，笔记本电脑便会激活休眠模式。
- 如果禁用了休眠模式且笔记本电脑正处于打开或等待模式，笔记本电脑在等待模式下作短暂停留后便会关闭，而此时尚未保存的工作也将丢失。

要验证是否启用了休眠模式，应确保选中 Hibernates（休眠）标签上的 Enable Hibernates Support（启用休眠支持）复选框。要访问此标签，请执行以下操作：

- 在 Windows 2000 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）。双击 Power Options（电源选项）。
- 在 Windows XP 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> Power Options（电源选项）图标。

解决电池电量不足的情况



注意：如果笔记本电脑已经出现电池电量严重不足的情况，并且已经启动了休眠模式，则在电源/等待指示灯熄灭之前，不要恢复供电。

如果有外部电源

如果有外部电源，要解决电池电量不足的情况，应执行以下操作之一：

- 连接交流电源适配器。
- 将可选的汽车用电源适配器/充电器插入笔记本电脑和汽车点烟器插座。
- 将可选的飞机用电源适配器插入笔记本电脑和某些商用飞机上提供的座椅电源。（可选的飞机用电源适配器可以为笔记本电脑供电，但不能为电池组充电。）

在使用已充电的电池组时

如果有已充电的电池组，要解决电池电量不足的情况，应关闭笔记本计算机或启动休眠模式，插入已充电的电池组，然后打开笔记本计算机。

如果没有可用电源

如果没有可用电源，要解决电池电量不足的情况，应启动休眠模式，或保存您的工作并关闭笔记本计算机。

如果笔记本计算机不能退出休眠模式

如果笔记本计算机的电能无法退出休眠模式，要解决电池电量不足的情况，应执行以下操作：

1. 插入已充电的电池组，或者连接外部电源。
2. 短按电源按钮退出休眠模式。

校准电池组

本节介绍何时校准电池组以及如何校准电池组。

何时校准

即使频繁使用电池组，每个月校准电池组的次数也不必多于一次。第一次使用新电池组之前不必进行校准。出现下列情况时，应当校准电池组：

- 电池电量显示似乎不准确。
- 观察到电池运行时间与以往大不相同。
- 在一个月或更长时间内未使用过电池组。

如何校准

要校准电池组，必须对电池组完全充电、完全放电，然后再完全充电。

为电池组充电

无论笔记本计算机关闭还是正在使用，电池组都可以充电，但是笔记本计算机关闭时充电速度更快。

要为电池组充电，请执行以下操作：

1. 将电池组插入笔记本计算机。
2. 将笔记本计算机连接到交流电源插座或可选的汽车用电源适配器/充电器上。笔记本计算机上的电池指示灯亮起。
3. 使笔记本计算机与外部电源一直保持连接，直到电池组充足电为止。笔记本计算机上的电池指示灯熄灭。

为电池组放电

开始完全放电之前，应禁用休眠模式。要禁用休眠模式，请执行以下操作：

1. 打开 Power Options（电源选项）窗口：
 - ❑ 在 **Windows 2000** 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> Power Options（电源选项）图标 > Hibernate（休眠）标签。
 - ❑ 在 **Windows XP** 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> Power Options（电源选项）> Hibernate（休眠）标签。
2. 清除 Enable Hibernation（启用休眠）复选框。

为电池组放电时，笔记本电脑必须处于打开状态。无论是否使用笔记本电脑，电池组都会放电，只不过在使用笔记本电脑时电池组放电会更快一些。

- 如果您在放电过程中不想照管笔记本电脑，请在放电过程开始之前保存所做的工作。
- 如果放电过程中偶尔仍需使用笔记本电脑，并且已经设置了节能超时，系统在电池放电期间应具有以下性能：
 - ❑ 显示屏不会自动关闭。
 - ❑ 笔记本电脑空闲时硬盘驱动器的速度不会自动降低。
 - ❑ 系统不会启动等待模式。

要为电池组充分放电，请执行以下操作：

1. 选择任务栏上的电源图标，或访问 Power Schemes（电源方案）标签：
 - ❑ 在 Windows 2000 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> Power Management（电源管理）图标 > Power Schemes（电源方案）标签。
 - ❑ 在 Windows XP 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> Power Options（电源选项）图标 > Power Schemes（电源方案）标签。
2. 记录 Plugged In（接通交流电源）列中的两个设置以及 Running on Batteries（使用电池供电）列中的两个设置，以便在校准后对其进行重置。
3. 使用下拉式列表将这四个选项（每列两个）设置为 Never（从不）。
4. 选择 OK（确定）按钮。
5. 断开笔记本电脑与外部电源的连接，但不要关闭笔记本电脑。
6. 使用电池电源运行笔记本电脑，直到电池组充分放电。在放电过程中，当电池组出现电量不足的情况时，电池指示灯开始闪烁。当电池组充分放电后，电源指示灯熄灭，随后笔记本电脑也将关闭。

重新为电池组充电

1. 将笔记本电脑连接到外部电源上并保持连接，直到电池组重新充足电为止。笔记本电脑上的电池指示灯熄灭。

在重新为电池组充电的同时也可以使用笔记本电脑，不过，笔记本电脑关闭时充电速度会更快一些。

2. 如果笔记本电脑处于关闭状态，可在电池组充足电并且电池指示灯熄灭后将它打开。

3. 访问 Power Schemes（电源方案）标签：

- ❑ 在 **Windows 2000** 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> Power Management（电源管理）图标 > Power Schemes（电源方案）标签。
- ❑ 在 **Windows XP** 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> Power Options（电源选项）图标 > Power Schemes（电源方案）标签。

4. 请参阅前面记录的设置。在 **Plugged In**（接通交流电源）和 **Running on Batteries**（使用电池供电）列中重新输入记录的各项的设置。

5. 选择 OK（确定）按钮。



注意事项：校准电池组后，重新启用休眠模式。如果不重新启用休眠模式，可能会造成电池完全没电，并可能会丢失数据。

要重新启用休眠模式，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> Power Options（电源选项）> Hibernate（休眠）标签。选中 Enable Hibernation（启用休眠）复选框。

节能步骤和设置

使用下述节能步骤和设置来延长电池组一次充电后为笔记本电脑供电的时间。

工作时节能

要在使用笔记时节能，请执行以下操作：

- 在未使用无线及局域网 (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和局域网的连接。
- 断开当前不使用的未连接外部电源的外接设备。
- 停用或取出当前不使用的 PC 卡。有关详细信息，请参阅第 8 章的“使用 PC 卡”。
- 取出当前不使用的 CD 或 DVD。
- 根据需要，使用 **fn+f9** 和 **fn+f10** 热键调整屏幕的亮度。
- 使用可选的有源扬声器代替内置扬声器，或者根据需要，使用音量按钮调整系统音量。
- 关闭连接到 S-video 插孔上的设备，方法是使用 **fn+f4** 热键，或者在 Windows 中关闭对该设备的支持。
- 格式化软盘时使用外部电源为笔记本电脑供电。
- 如果要中断工作，应启动等待或休眠模式，或者关闭笔记本电脑。

选择节能设置

要使笔记本电脑的设置可以节能，请执行以下操作：

- 选择较短的屏幕保护程序等待时间，同时，屏幕保护程序的图形及动画应尽可能少。要访问屏幕保护程序设置，请执行以下操作：
 - 在 **Windows 2000** 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> Display（显示）> Screen Saver（屏幕保护程序）标签。
 - 在 **Windows XP** 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Appearance and Themes（外观和主题）> Display（显示）图标 > Screen Saver（屏幕保护程序）标签。
- 通过操作系统选择具有低能耗设置的电源方案。请参阅文档库 CD 上 *软件指南* 中的“电源”一章。
- 在 Intel SpeedStep 中选择 Battery Optimized（电池优化）模式或 Maximum Battery（高度节能）模式（仅限 Windows 2000）。请参阅文档库 CD 上 *软件指南* 中的“电源”一章。

存放电池组

如果超过两个星期不使用笔记本计算机并拔掉电源，请将电池组取出并单独存放。



注意：为防止损坏电池组，请勿将电池组长期放在高温环境中。

在高温环境下，电池组的自行放电速度将加快。为长时间保持所存放电池组中的电量，应将电池组存放在阴凉干燥处。

下表中的信息可用于估计安全存放电池组的时间。存放时间是以含有 50% 电量的电池组为依据得出的。充足电的电池组可以安全存放的时间较长，电量较低的电池组可以安全存放的时间则较短。

对于已存放一个月或更长时间的电池组，使用前应进行校准。

温度范围 (华氏度)	温度范围 (摄氏度)	安全存放时间
115°–140°	46°–60°	1 个月以内
79°–113°	26°–45°	不超过 3 个月
32°–77°	0°–25°	1 年

处理废旧电池组



警告：电池组处理不当可能会引起火灾或化学灼伤。请勿拆卸、碾压、刺穿电池组或使电池组上的外部触点短路。请勿将电池组暴露在温度高于 60 摄氏度（140 华氏度）的环境中，或将电池组浸入水中或投入火中。

电池组达到使用期限后，不要将其作为一般家庭垃圾进行处理。

- 在北美洲，您可以利用 HP 电池回收计划来处理废旧电池组。此计划会向您提供一个邮资已付的电池组邮寄盒，上面预先写明了废旧电池回收机构的地址。有关详细信息，请拨打随笔记本电脑附带的 *世界各地电话号码手册* 中列出的本地区电话号码。
- 在欧洲，请使用公共回收系统处理或回收利用电池组，或者将其退回 HP 公司、HP 授权的合作伙伴或其代理商。
- 在其它地区，请参阅随笔记本电脑附带的 *世界各地电话号码手册*，与 HP 授权的代理商、经销商或服务供应商联系，请求提供有关电池组处理的信息。

有关电池组注意事项和处理的详细信息以及政府机构通告的完整文本，请参阅 *文档库 CD* 上的 *管制和安全通告* 指南。

获得有关电源的详细信息

有关使用等待与休眠模式、节能、设置电源首选项以及使用其它电源管理功能的详细信息，请参阅 *文档库 CD* 上 *软件指南* 中的“电源”一章。

驱动器

维护驱动器

驱动器是笔记本电脑中容易损坏的部件，取放时应格外小心。以下注意事项适用于各种驱动器。其它注意事项在相应的步骤中说明。



注意事项：为防止丢失或损坏笔记本电脑或驱动器，请注意以下事项：

- 取放驱动器时应小心，要轻拿轻放。切勿跌落。
- 用力过大可能会损坏驱动器连接器。在插入驱动器时，用力应当适当，使驱动器卡入到位即可。
- 不要将清洁剂或其它液体喷洒在驱动器上，也不要将驱动器放在温度过高或过低的环境中。
- 除非修理或更换，否则，不要取出主硬盘驱动器（位于硬盘驱动器托架中的硬盘驱动器）。
- 静电释放可能会损坏电子元件。为防止静电损坏笔记本电脑或驱动器，请注意以下事项：
 - 取放驱动器之前，触摸接地的金属物体，以便释放身上的静电；并且
 - 不要触摸驱动器上的连接器。
 - 有关防止静电损坏的详细信息，请参阅文档库CD中的*管制和安全通告*指南。
- 不要使驱动器或软盘靠近带有磁场的设备。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。机场安检设备检查旅行箱时，通常是旅行箱放在传送带上，使用X射线而不是磁场，所以不会损坏驱动器或软盘。
- 如果需要邮寄驱动器，请将驱动器放在防撞、防震、防热、防冷、高度防潮的包装中运输。请在包装上标明“易碎品”。



用于检查传送带上手提行李物品的机场安检装置使用的是 X 光而不是磁力，这样就不会损坏硬盘驱动器。

向系统中添加驱动器

可移动驱动器用于存储和访问数据。

- 通过将标准驱动器插入笔记本电脑多功能插槽或可选的高级端口复制器，可向系统中添加驱动器。
- 也可以添加软盘驱动器。
- 通过将 USB 驱动器连接到笔记本电脑或可选的端口复制器上的 USB 连接器，可以添加 USB 驱动器。

有关连接 USB 驱动器的信息，请参阅本手册中的“[外接设备](#)”一章。

此笔记本电脑具有 2 个驱动器托架：

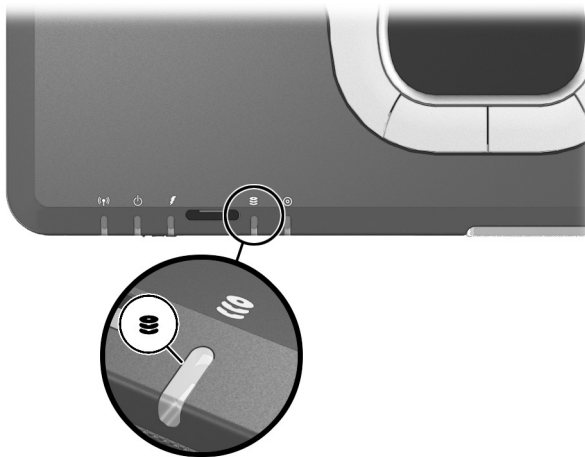
- 硬盘驱动器托架只能安装硬盘驱动器。硬盘驱动器托架中的硬盘驱动器是主硬盘驱动器。
- 多功能插槽支持任何多功能插槽设备，包括：
 - 硬盘驱动器（已插入多功能插槽硬盘驱动器适配器）
 - CD 或 CD-RW 驱动器
 - DVD、DVD/CD-RW 或 DVD+RW
 - 软盘驱动器
 - 多功能插槽电池

硬盘驱动器

本节介绍笔记本电脑的主硬盘驱动器。

识别硬盘驱动器活动指示灯

正在访问主硬盘驱动器时，硬盘驱动器活动指示灯会亮起。



更换主硬盘驱动器

硬盘驱动器托架中的硬盘驱动器是主硬盘驱动器。只有在笔记本计算机正常关闭后，才能取出主硬盘驱动器。

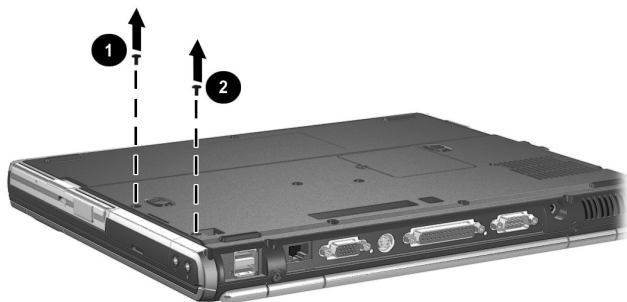


注意事项：为了防止系统锁定和信息丢失，您需要：

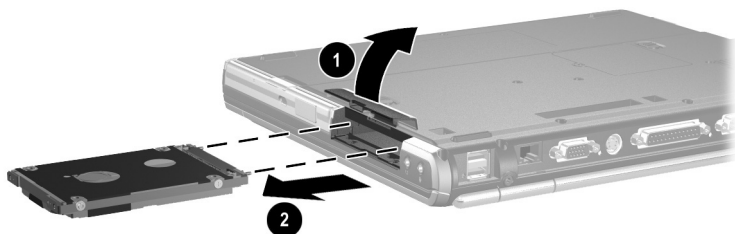
- 从硬盘驱动器托架中取出硬盘驱动器之前，先关闭笔记本计算机。当笔记本计算机处于打开、等待或休眠状态时，不要取出硬盘驱动器。
- 如果您无法确定笔记本计算机是否处于休眠模式，请先按电源按钮打开笔记本计算机。然后通过操作系统关闭笔记本计算机。

要取出主硬盘驱动器，请执行以下操作：

1. 保存工作。
2. 关闭笔记本计算机并合上显示屏。
3. 将笔记本计算机的底部朝上。
4. 拧下硬盘驱动器的保护螺钉 ①。
5. 拧下硬盘驱动器的固定螺钉 ②。

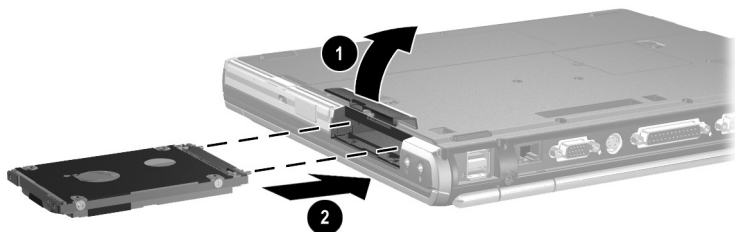


6. 要取出硬盘驱动器，提起硬盘驱动器盖门 ①，然后将硬盘驱动器从托架中拉出 ②。



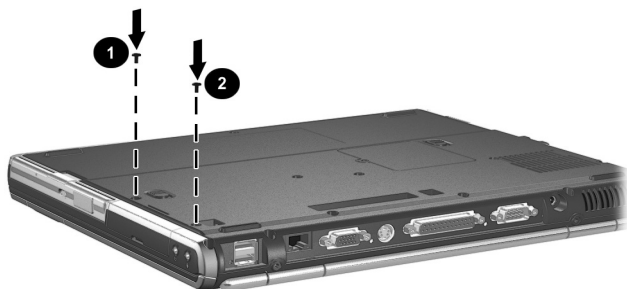
要安装硬盘驱动器，请执行以下操作：

1. 提起硬盘驱动器盖门 ①。
2. 将硬盘驱动器滑入 ② 托架直至驱动器就位。



3. 执行以下步骤之一：

- ❑ 如果已插入了硬盘驱动器，则重新插入硬盘驱动器的保护螺钉 ❶ 和硬盘驱动器的固定螺钉 ❷。
- ❑ 如果取出了硬盘驱动器，但是没有装回，请妥善保存硬盘驱动器的固定螺钉和硬盘驱动器的保护螺钉。

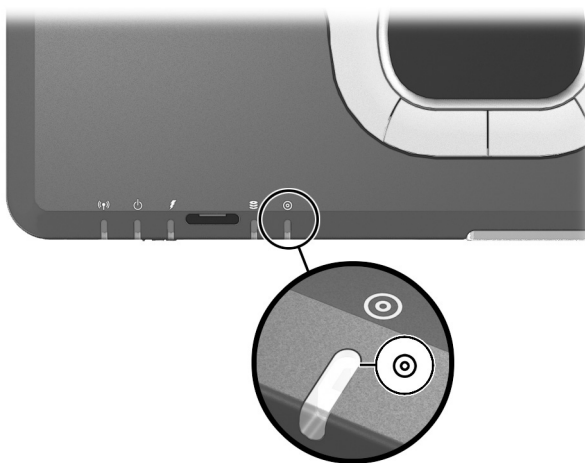


多功能插槽驱动器

本节说明如何使用笔记本电脑多功能插槽中的驱动器。

识别多功能插槽活动指示灯

任何多功能插槽设备处于活动状态时（多功能插槽电池组除外），多功能插槽活动指示灯即会亮起。



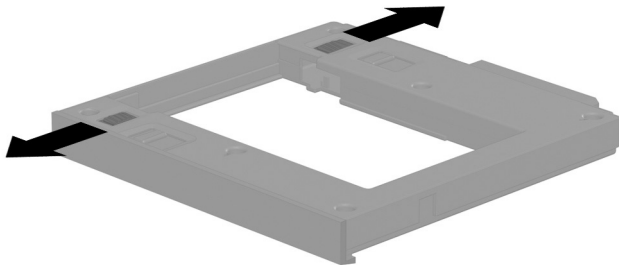
使用多功能插槽硬盘驱动器适配器

必须将硬盘驱动器插入可选的多功能插槽硬盘驱动器适配器中，才能在多功能插槽中使用。

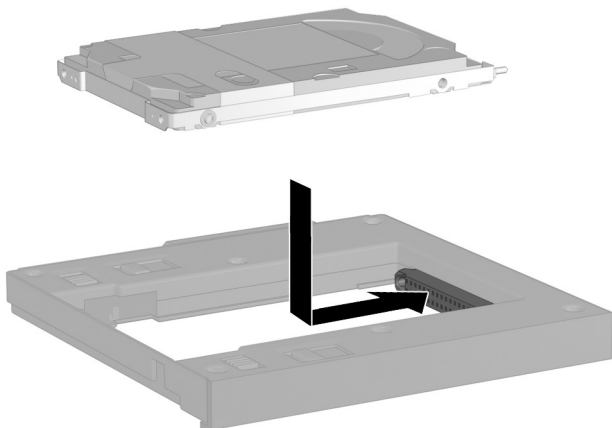
在多功能插槽中插入和取出硬盘驱动器组件（插入多功能插槽适配器中的硬盘驱动器）的方法与插入和取出其它多功能插槽设备的方法相同。

将硬盘驱动器插入适配器

1. 将 2 个适配器选择开关滑向外沿。

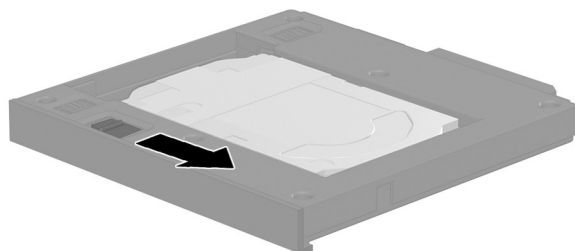


2. 将硬盘驱动器向下放入适配器，然后将驱动器上的驱动器连接器对准适配器中的驱动器连接器并轻推，直到两个连接器啮合，硬盘驱动器就位。

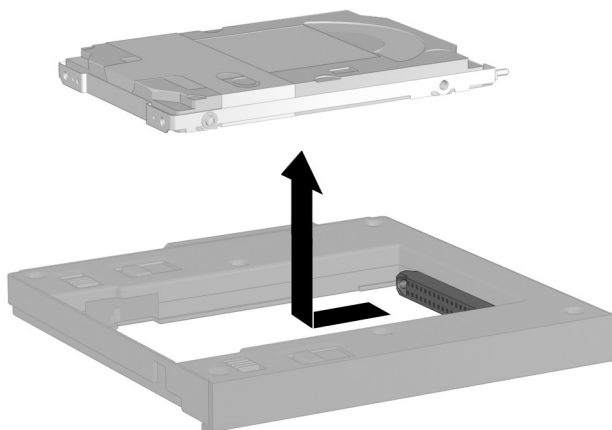


从适配器中取出硬盘驱动器

1. 如下所示将适配器释放锁定器向外侧滑动。



2. 将驱动器滑离连接器，轻轻断开两个驱动器连接器，然后取出驱动器。



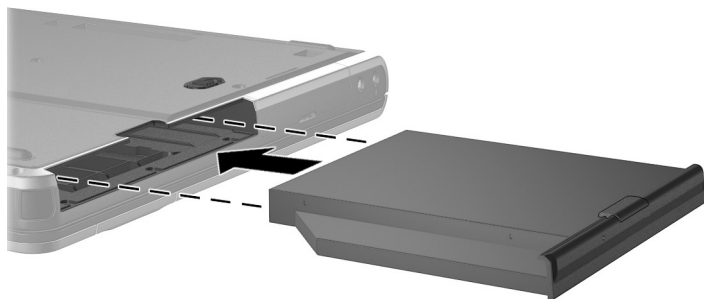
将硬盘驱动器插入多功能插槽




如本章前面所述，在将硬盘驱动器插入多功能插槽之前，应先将此驱动器插入多功能插槽硬盘驱动器适配器中。

倒置笔记本计算机。


将驱动器或驱动器组件上的连接器朝向多功能插槽，然后将驱动器或驱动器组件轻轻滑入多功能插槽，直至其就位。



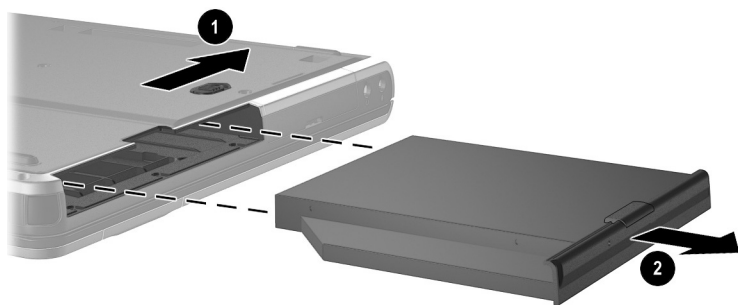
从多功能插槽中取出驱动器

 **注意事项：**为了防止系统锁定和信息丢失，请在取出驱动器之前先停用驱动器。要停用驱动器，请执行以下操作：

- **在 Windows 2000 中，**从任务栏中选择 Unplug or Eject Hardware（拔下或弹出硬件）图标，然后选择要取出的驱动器。在可以安全地取出驱动器时，将显示一则信息。
- **在 Windows XP 中，**从任务栏中选择 Safely Remove Hardware（安全删除硬件）图标，然后选择要取出的驱动器。在可以安全地取出驱动器时，将显示一则信息。（要显示任务栏图标，在系统任务栏中选择 Show Hidden Icons（显示隐藏的图标）。）

 **注意：**当多功能插槽中没有安装设备时，为了保护多功能插槽，应插入减重装置。减重装置可以防止损坏多功能插槽，而且不增加笔记本电脑的重量。

1. 如果该驱动器有介质托盘，请取出介质，再关闭托盘。
2. 如前面注意事项中所述，停用驱动器。
3. 倒置笔记本电脑。
4. 将多功能插槽释放锁定器 **①** 轻轻推向笔记本电脑背面。
5. 将驱动器或驱动器组件拉出多功能插槽 **②**。

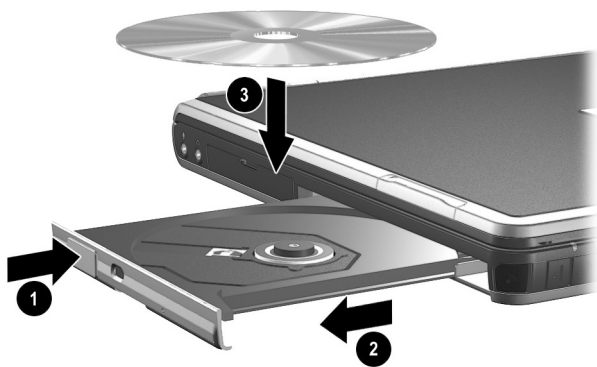


多功能插槽驱动器介质

本节提供在多功能插槽中使用光盘（例如 CD-ROM 和 DVD）和软盘的有关信息。

插入光盘

1. 启动笔记本电脑。
2. 按驱动器挡板上的释放按钮 ❶ 打开介质托盘。
3. 将托盘拉出 ❷，直至其完全伸出。将 CD 或单面 DVD 放在托盘上，带标签的一面朝上。
4. 轻压光盘 ❸，使之位于托盘的轴心，并将其卡入到位。用手拿住光盘的边缘，不要接触光盘表面。（如果介质托盘没有完全打开，可以将光盘倾斜放在托盘轴心的上面，然后将其按入到位。）
5. 关闭介质托盘。

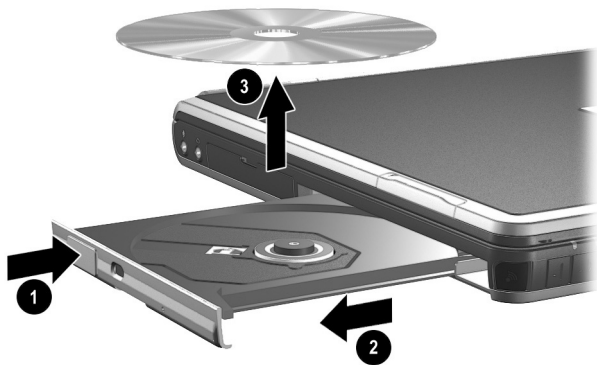


插入 DVD 后，正常情况是先有一个短暂的停顿，然后自动运行功能将打开 DVD 和 WinDVD 播放器。

取出光盘（使用电源）

接通电源时：

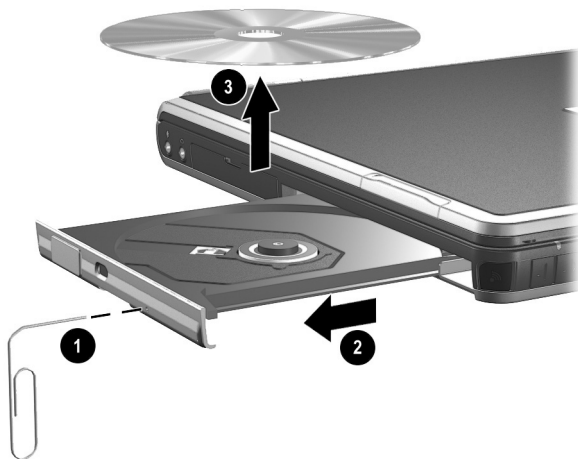
1. 启动笔记本电脑。
2. 按驱动器挡板上的释放按钮 ❶ 打开介质托盘，然后将托盘拉出 ❷，直至其完全展开。
3. 从托盘中取出光盘 ❸，方法是轻轻下压轴心，同时握住光盘的外沿向上提。握住光盘的边缘，不要触碰光盘表面。如果介质托盘没有完全拉出，要将光盘斜着取出。
4. 关闭介质托盘并将光盘放入保护盒中。



取出光盘（没有电源）

没有接通电源时：

1. 将回形针的一端插入 ❶ 驱动器前挡板上的手动退盘孔。
2. 轻轻按回形针，直至介质托盘弹出，然后将托盘拉出 ❷，直至其完全展开。
3. 从托盘中取出光盘 ❸，方法是轻轻下压轴心，同时握住光盘的外沿向上提。握住光盘的边缘，不要触碰光盘表面。如果介质托盘没有完全拉出，要将光盘斜着取出。为保护光盘，请将光盘放入保护盒中。
4. 关闭介质托盘。



插入软盘

要将软盘插入软盘驱动器，请将软盘的标签面朝上插入驱动器，直至卡入到位。

如果介质弹出按钮弹出，则表示软盘已正确插入。

取出软盘

要从软盘驱动器中取出软盘，请执行以下操作：

1. 按下驱动器上的弹出按钮，使软盘弹出。
2. 从驱动器中取出软盘。

显示光盘内容

如果启用了自动运行功能，光盘插入驱动器后，屏幕上即会显示光盘的内容。

要在未启用自动运行功能的情况下显示光盘内容，请执行以下操作：

1. 单击 **Start**（开始）> **Run**（运行），然后键入：
X:
其中 X 表示包含光盘的驱动器的盘符。
2. 按 **Enter** 键。

找到光盘驱动器软件

播放 CD 和 DVD 的软件已经在笔记本电脑上预先装载，但是没有预先安装。您将需要先安装软件，然后才能使用。有关详细信息，请参阅文档库 CD 上 *软件指南* 中的“光盘驱动器软件”一章。



要制作和复制 CD 或 DVD，还需要其它软件，例如 Roxio Easy CD & DVD Creator 6，某些笔记本电脑型号附带这些软件。

激活等待或休眠模式

如果在使用驱动器介质（例如软盘、CD、CD-RW 或 DVD）时意外启动了等待或休眠功能，则可能会导致：

- 播放中断。
- 系统显示弹出式警告信息：**Putting the computer into Hibernation or Standby may stop the playback. Do you want to continue?**（使计算机进入休眠或等待模式后可能会停止播放。是否要继续？）请选择 No（否）。

要从休眠或等待模式中恢复，只需按一下电源按钮即可。音频或视频可能会继续播放，也可能需要重新启动介质。

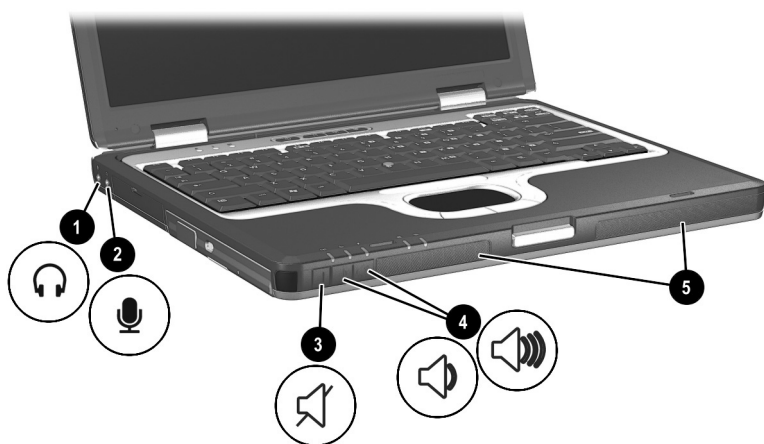


注意：为防止可能出现视频质量降低和音频或视频播放功能丧失，在播放任何介质时，请不要激活等待或休眠模式。

音频和视频

使用音频功能

该笔记本电脑包含下表中所所述的音频部件。



音频部件

部件编号	部件	说明
①	音频线路输出插孔	连接可选的有源立体声扬声器、耳机、头戴式受话器或电视音频。
②	麦克风插孔	连接可选的单声道麦克风。
③	静音按钮	使系统静音。

音频部件 (续)

部件编号	部件	说明
④	音量按钮 (2个)	调节系统音量。按增大音量按钮可以增大音量。按减小音量按钮可以减小音量。
⑤	扬声器 (2个)	发出系统声音。

使用音频线路输出插孔



警告：为减少人身伤害的危险，请调节音量后再戴上耳机或头戴式受话器。



注意：为了避免损坏外接设备，不要将单声道（非立体声）插头插入音频线路输出插孔。

音频线路输出插孔还用于连接音频/视频设备（例如电视机或录像机）的音频功能。

将设备连接到音频线路输出插孔时应注意以下事项：

- 只能使用 3.5 毫米的立体声插头。
- 要获得最佳音质，请使用 24-32 欧姆的耳机。
- 内置扬声器将被禁用。

使用麦克风插孔

将麦克风插入麦克风插孔时，要求您使用带有 3.5 毫米插头的单声道（非立体声）麦克风。建议您使用非立体声电容式麦克风。

- 如果连接了立体声麦克风，两个声道都将记录左声道的声音。
- 如果连接了电动式麦克风，可能无法获得建议的灵敏度。

调节音量

要调节音量，可以使用下列任一控件：

- 笔记本电脑音量按钮
 - ❑ 要静音或取消静音，按静音按钮。同时按音量 - 和音量 + 按钮也可以静音或取消静音。
 - ❑ 要减小音量，按减小音量按钮。
 - ❑ 要增大音量，按增大音量按钮。
- Windows 音量控制
 - ❑ **在 Windows 2000 中：**Windows 音量控制图标显示在任务栏上。
 - ❑ **在 Windows XP 中：**
 - a. 选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Sounds, Speech and Audio Devices（声音、语音和音频设备）> Sounds and Audio Devices（声音和音频设备）。
 - b. 选择 Volume（音量）标签。
 - c. 选择 Place Volume Icon in the Taskbar（将音量图标放入任务栏）复选框。
 - d. 选择 OK（确定）按钮。



还可以在某些应用程序中调节音量。

使用视频功能

该笔记本电脑具有 S-Video 输出插孔，通过该插孔可以将笔记本电脑连接到可选的 S-Video 设备上，例如电视、录像机、便携式摄像机、高架投影机或视频捕捉卡。

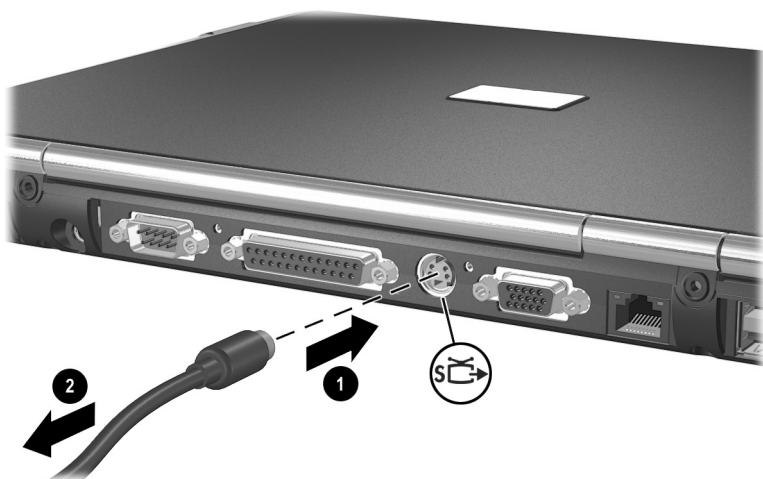
笔记本电脑可支持一台连接到 S-Video 输出插孔的 S-Video 设备，并且支持在笔记本电脑显示屏和任何其它支持的外接显示器上同时显示图像。与复合视频连接相比，S-Video 连接通常能够提供更高质量的图像。

要通过 S-Video 输出插孔传输视频信号，您需要使用 S-Video 电缆（大多数电子设备零售商店均有售）。如果要结合使用音频和视频功能，例如在电视机上播放可选多功能插槽驱动器中的 DVD 上的电影，您还需要一根标准的音频电缆（大多数电子设备零售商店均有售）。

使用 S-Video 插孔

要将视频设备连接到 S-Video 插孔上，请执行以下操作：

1. 将 S-Video 电缆的任意一端插入 **①** 笔记本电脑上的 S-Video 插孔。
2. 按照设备附带的文档中的说明，将电缆的另一端连接到视频设备上 **②**。



如果因为笔记本电脑对接到高级端口复制器中，无法接触到笔记本电脑上的 S-Video 插孔，可以将设备连接到可选的高级端口复制器的 S-Video 插孔上。

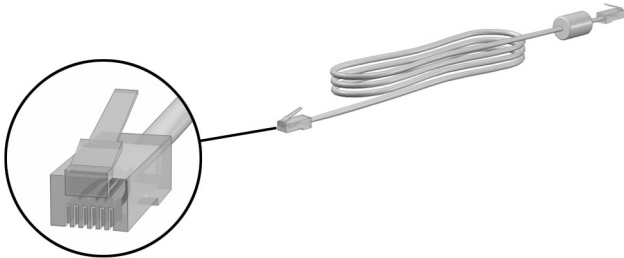
连接调制解调器电缆

调制解调器电缆两端各有一个 6 针 RJ-11 连接器。必须将调制解调器连接到模拟电话线上，有些国家（地区）需要使用相应的调制解调器适配器。数字 PBX 系统的插孔可能与模拟电话插孔的外观相似，但是与此调制解调器不兼容。



警告：如果将笔记本电脑连接到数字线路上，可能会对调制解调器造成永久损坏。如果无意中将调制解调器电缆连接到数字线路上，应立即断开。

如果调制解调器电缆上具有能够防止干扰电视和收音机接收的噪音抑制电路，请将电缆的电路所在端对准笔记本电脑。



使用 RJ-11 电话电缆

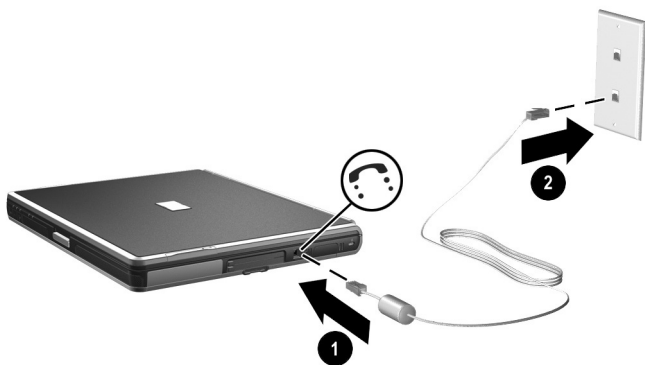
要连接 RJ-11 电话电缆，请执行以下操作：

1. 将调制解调器电缆插入笔记本电脑上的 RJ-11 电话插孔 ❶。



警告：为避免发生电击、火灾或设备损坏，请不要将电话电缆插入 RJ-45 网络插孔。

2. 将调制解调器电缆插入 RJ-11 电话插孔 ❷。



有关使用调制解调器或使用 AT 命令和拨号修改符的详细信息，请参阅文档库 CD 中英文版的 *调制解调器和联网指南* 或 *调制解调器命令指导*（仅适用于高级用户）指南。

使用相应国家（地区）的适配器电缆

电话插孔随国家（地区）不同而有所不同。要在您购买笔记本计算机的国家（地区）之外使用调制解调器和 RJ-11 电话电缆，您必须获得相应国家（地区）的调制解调器适配器。有关在其它国家（地区）使用笔记本计算机的详细信息，请参阅文档库 CD 中的 *调制解调器和联网指南*。

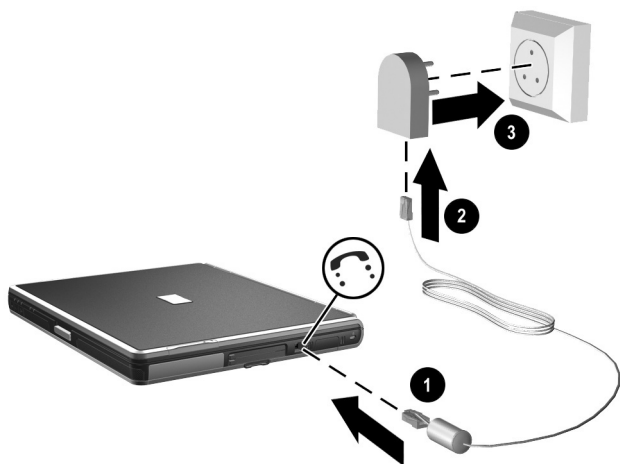
要将调制解调器连接到不带 RJ-11 电话插孔的模拟电话线路，请执行以下操作：

1. 将调制解调器电缆插入笔记本计算机上的 RJ-11 电话插孔 ❶。



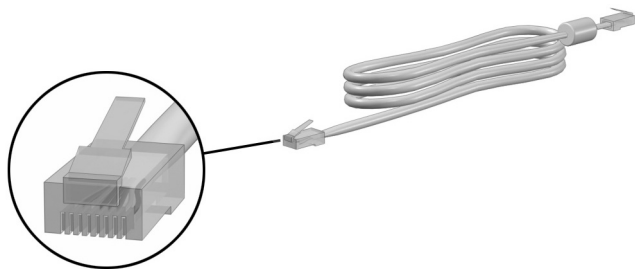
警告： 为避免发生电击、火灾或设备损坏，请不要将电话电缆插入 RJ-45 网络插孔。

2. 将调制解调器电缆 ❷ 插入相应国家（地区）的调制解调器适配器。
3. 将相应国家（地区）的调制解调器适配器 ❸ 插入电话插孔。



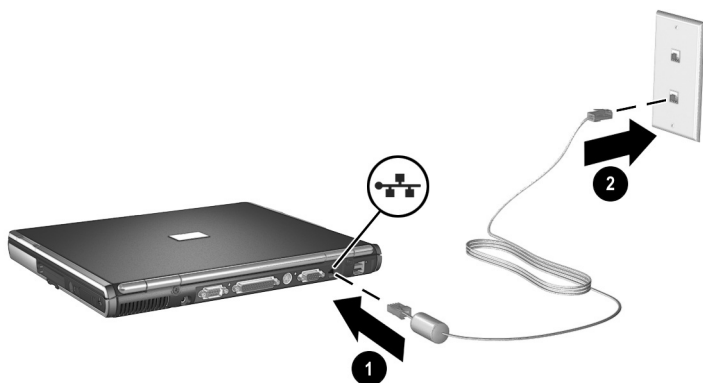
连接网络电缆

网络电缆的两端各有一个 8 针 RJ-45 连接器。如果网络电缆上具有能够防止干扰电视和收音机接收的噪音抑制电路，请将电缆的电路所在端对准笔记本电脑。



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 RJ-45 网络插孔 ❶。
2. 将电缆的另一端插入网络插孔 ❷。



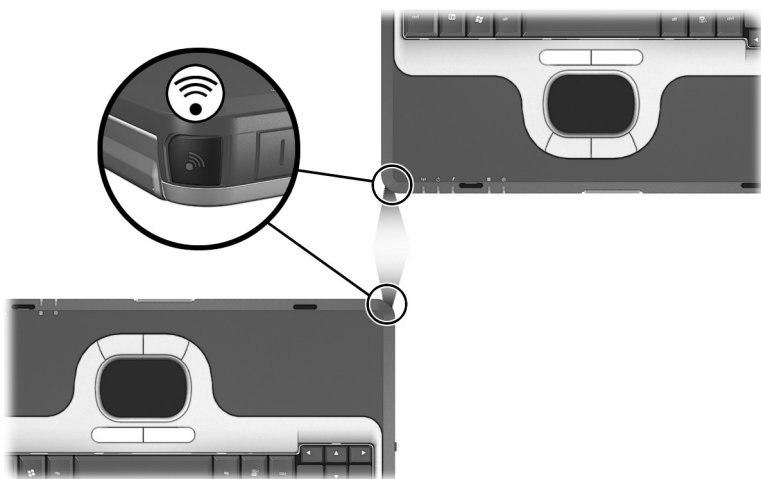
3. 启动或重新启动笔记本电脑。
4. 连接到网络。

链接到红外设备

本笔记本电脑符合 IrDA 标准（4Mbps 标准），可以与其它符合 IrDA 标准的红外设备进行通信。

红外端口既支持 115Kbps 的低速连接，也支持 4Mbps 的高速连接。红外的性能可能因红外外围设备的性能、红外设备间的距离以及所使用的应用程序的不同而有所不同。

红外信号通过一束肉眼看不到的红外光进行传送，要求光线不受阻挡。



设置红外传输

有关使用红外软件的信息，请参阅操作系统的帮助文件。

要设置红外设备以获得最佳传输性能，请执行以下操作：

- 布置好两个传输设备上的红外端口。
- 调整设备的位置，使它们的红外端口正向相对，距离不超过 1 米（3.3 英尺）。
- 调整端口的位置，使它们完全正向相对。由于最大捕获角度为 30 度，所以必须调整端口，使其偏离中心的角度不超过 15 度。
- 遮蔽好红外端口，使其免受阳光、闪光白炽灯和节能型荧光灯的直射。
- 确保没有任何来自遥控器或其它无线设备（如耳机或音频设备）的信号对准红外端口。
- 在传输过程当中，既不要移动设备，也不要让任何物体或动作中断光束。

在红外传输时使用等待模式

等待模式下不能进行红外传输。如果笔记本电脑处于等待模式，则不能启动红外传输。如果在红外传输过程中启动了等待模式，传输将停止。要从等待模式中恢复，只需按下电源按钮。当笔记本电脑从等待模式中恢复后，传输也将恢复。不过，任何在启动等待模式时正在使用红外传输的设备无法在停止的位置继续传输。例如，如果某个程序在启动等待模式时正在打印，该程序在笔记本电脑恢复后可以恢复传输，但是该打印作业则无法恢复。

外接设备

本指南中介绍的插孔和连接器支持标准外接设备。

- 有关使用哪种插孔或连接器的信息，请参阅设备附带的文档。
- 有关安装或装载设备所需的任何软件（例如驱动程序）的信息，请参阅设备附带的文档。

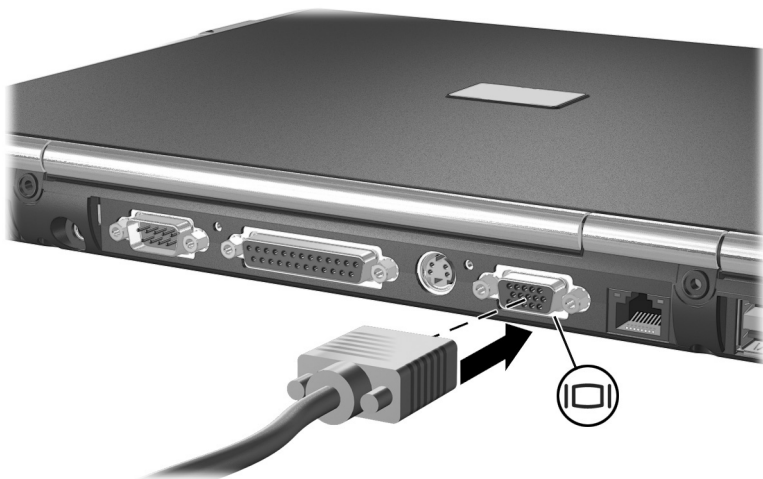
要将标准外接设备连接到笔记本电脑上，请执行以下操作：

1. 关闭笔记本电脑。
2. 如果连接的是有源设备，应关闭该设备。
3. 将设备连接到笔记本电脑相应的连接器上。
4. 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电源插座。
5. 打开该设备。
6. 打开笔记本电脑。

要断开标准外接设备与笔记本电脑的连接，先关闭该设备，然后再断开与笔记本电脑的连接。

连接显示器或投影机

要将外接显示器或投影机连接到笔记本电脑上，请将显示器电缆插入笔记本电脑背面的外接显示器连接器。



如果正确连接的外接显示器或投影机无法显示图像，请尝试按 **fn+f4** 热键将图像切换到该显示器。

使用 USB 设备

USB（通用串行总线）是一种硬件接口，可用于将外接设备（例如 USB 键盘、鼠标、驱动器、打印机、扫描仪或集线器等）连接到笔记本电脑上。该笔记本电脑具有一个标准 USB 连接器 ❶ 和一个连接可选外接多功能插槽的自供电 USB 连接器 ❷。USB 连接器支持 USB 2.0 和 USB 1.1 设备。



可以将 USB 集线器连接到笔记本电脑或可选端口复制器的 USB 连接器上，或连接到其它 USB 设备上。集线器支持不同数量的 USB 设备，用于增加系统中 USB 设备的数量。有源集线器必须连接外部电源。无源集线器必须连接到笔记本电脑的 USB 连接器上或有源集线器的端口上。

USB 设备的功能与相应的非 USB 设备相同，但有一点例外。默认情况下，如果笔记本电脑上未安装支持 USB 的操作系统，将无法使用 USB 设备。

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。有关详细信息和软件安装说明，请参阅设备附带的文档。

启用 USB 传统支持

必须启用 USB 传统支持才能：

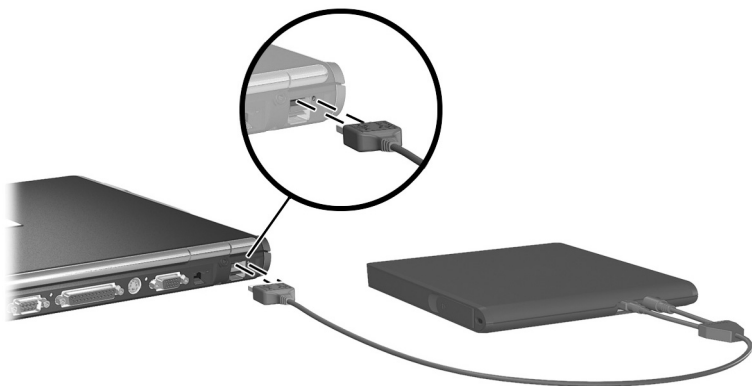
- 在启动时或者在非 Windows 应用程序或实用程序中使用连接到笔记本电脑 USB 连接器上的 USB 键盘、鼠标或集线器。
- 从可选的外接多功能插槽引导。

要启用 USB 传统支持，请执行以下操作：

1. 打开或重新启动笔记本电脑。
2. 当屏幕左下角显示 **F10 = ROM Based Setup**（F10 = 基于 ROM 的设置）消息时，按 **f10** 键。
 - 要更改语言，按 **f2** 键。
 - 要获得浏览说明，按 **f1** 键。
3. 选择 **Advanced**（高级）菜单 > **Device Options**（设备选项）。
4. 选择 **Enable USB legacy support**（启用 USB 传统支持）。
5. 要保存首选项并退出 **Computer Setup**（计算机设置），请选择 **File**（文件）> **Save Changes and Exit**（保存更改并退出），然后按照屏幕上的说明进行操作。

连接可选的外接多功能插槽

外接多功能插槽通过自供电的 USB 连接器连接到笔记本电脑上，使您可以使用多功能插槽驱动器。有关外接多功能插槽的详细信息，请参阅设备附带的文档。



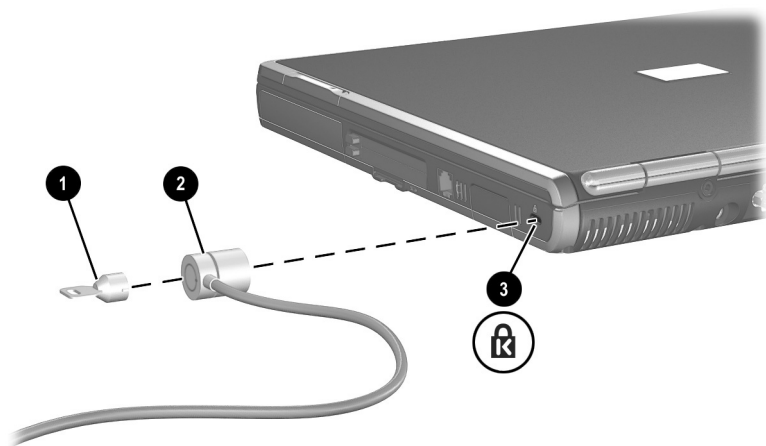
连接可选缆锁



安全保护解决方案的目的是起到阻止作用。这些解决方案不能避免产品拿错或被窃。

要安装安全保护缆锁，请执行以下操作：

1. 将安全保护缆锁绕在固定物体上。
2. 将缆锁钥匙插入 ❶ 缆锁。
3. 将缆锁 ❷ 插入缆锁槽口 ❸。
4. 使用缆锁钥匙锁住缆锁。



硬件升级

要订购硬件或了解有关升级和附件的详细信息，请访问 HP 网站 <http://www.hp.com>，或参阅笔记本电脑附带的*世界各地电话号码手册*，与 HP 的授权代理商、经销商或服务供应商联系。

有关获得和安装软件更新和升级的信息，请参阅*文档库 CD 上软件指南*中的“软件更新和恢复”一章。

使用 PC 卡

PC 卡是一种信用卡大小的附件，其设计符合国际个人计算机存储卡协会 (PCMCIA) 的标准规格。

- 此笔记本电脑支持 32 位 CardBus 和 16 位 PC 卡。
- 如果笔记本电脑配备了两个 PC 卡插槽，则支持两个 I 型卡、两个 II 型卡或一个 III 型卡。
- 如果笔记本电脑配备了嵌入式智能卡识别器，PC 卡插槽可以支持一个 I 型卡 PC 卡或一个 II 型 PC 卡。
- 不支持缩放视频 PC 卡。



注意事项：如果您安装了由 PC 卡制造商提供的软件或启用程序，则可能无法使用其它 PC 卡。如果按照 PC 卡附带的说明文档安装设备驱动程序，请注意以下事项：

- 只安装适用于您的操作系统的设备驱动程序。
 - 不要安装诸如插卡服务、插槽服务或启用程序等其它软件，尽管这些软件可能也是 PC 卡生产商提供的。
-

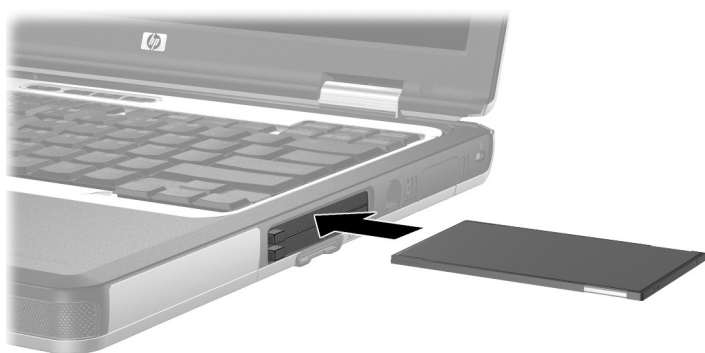
插入 PC 卡



注意事项：为防止损坏连接器，请您：

- 在将 PC 卡插入 PC 卡插槽时用力要轻。
 - 不要在插入 PC 卡时移动或搬运笔记本电脑。
-

1. 将 PC 卡带标签的一面朝上，并使连接器朝向笔记本电脑。
2. 将 PC 卡轻轻推入插槽，直至就位。操作系统将发出声音，表示已检测到设备。

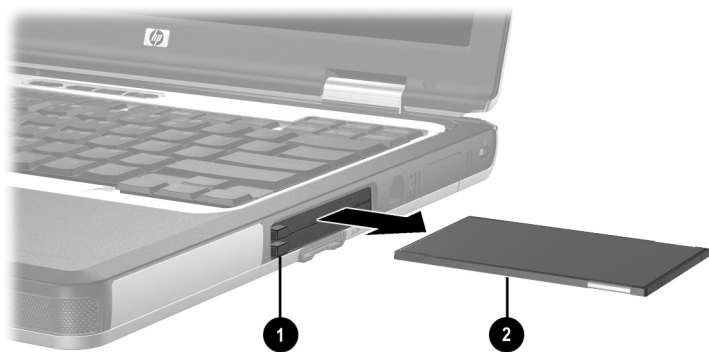


取出 PC 卡



注意事项：为了防止工作丢失或系统不响应，PC 卡在取出之前应先停用。

1. 停用 PC 卡。
 - ❑ **在 Windows 2000 中** — 在任务栏中选择 Unplug or Eject（拔出或弹出）图标，然后停用要取出的卡。可以安全取出该卡时，将显示信息。
 - ❑ **在 Windows XP 中** — 在任务栏上选择 Safely Remove Hardware（安全删除硬件）图标，然后选择 PC 卡。（要显示 Safely Remove Hardware [安全删除硬件] 图标，请在任务栏上选择 Show Hidden Icons [显示隐藏的图标]。）
2. 按要取出的 PC 卡旁边的弹出按钮 ❶。此操作使按钮伸出到可以释放 PC 卡的位置。
3. 要释放 PC 卡，请按伸出的 PC 卡弹出按钮。
4. 将 PC 卡轻轻拔出 ❷。



插入的 PC 卡即使不使用也会消耗电能。为了节能，不使用时应停用或取出 PC 卡。

使用 SD 卡

SD 卡是可移动的拇指大小的 CF 卡存储设备，可以方便地存储数据并与其它设备（例如 PDA、数码相机和其它配备了 SD 功能的 PC）共享。



插入 SD 卡



注意事项：为避免损坏连接器，应遵循以下原则：

- 将 SD 卡插入 SD 卡插槽时用力要尽可能小。
- 不要在插入 SD 卡时移动或搬运笔记本电脑。

要插入 SD 卡，请执行以下操作：

1. 将 SD 卡插入 SD 插槽。
2. 用力将卡推入插槽，直到卡入到位。



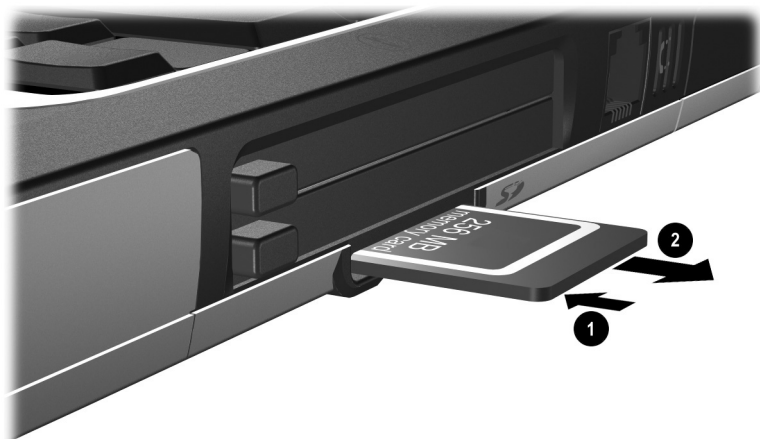
取出 SD 卡



注意：为了防止工作丢失或系统锁定，SD 卡在取出之前应先停用。

要取出 SD 卡，请执行以下操作：

1. 关闭所有使用该 SD 卡的文件和应用程序。
2. 停用 SD 卡。
 - ❑ 在 **Windows 2000** 中，在任务栏中选择 Unplug or Eject（拔出或弹出）图标，然后停用要取出的卡。（可以安全取出该卡时，将显示信息。）
 - ❑ 在 **Windows XP** 中，在任务栏中选择 Safely Remove Hardware（安全删除硬件）图标，然后选择 PC 卡。（要显示 Safely Remove Hardware（安全删除硬件）图标，应在任务栏中选择 Show Hidden Icons（显示隐藏的图标）。）
3. 轻轻向里按 SD 卡，解除卡的锁定 ❶。
4. 将 SD 卡从插槽中拔出 ❷。



添加和升级内存模块



警告：内存盒是笔记本电脑计算机上唯一用户能够接触的内置盒。所有其它需要使用工具才能打开的区域只应由授权的服务供应商打开。

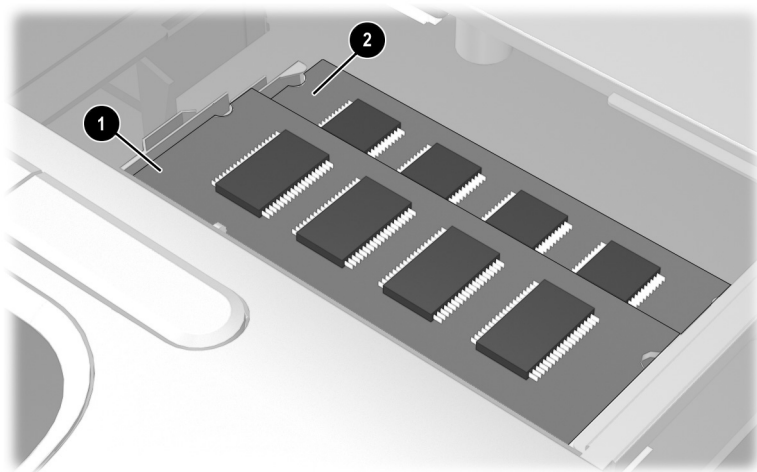


警告：如果在安装内存扩展模块之前没有拔下电源线并取出所有电池组，则可能会损坏设备并有触电的危险。



注意：静电释放 (ESD) 可能会损坏电子元件。在开始执行任何操作之前，确保您已通过触摸接地的金属物体将静电释放。有关详细信息，请参阅文档库 CD 中的 *管制和安全通告* 指南。

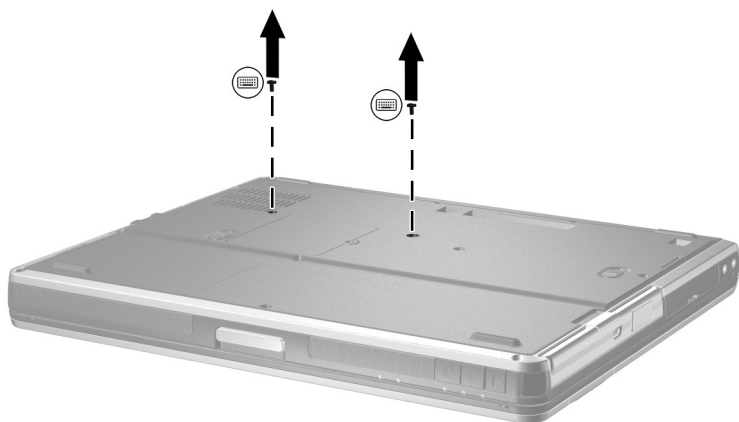
该笔记本电脑计算机有 2 个内存插槽，一个在上面，一个在下面，都位于键盘的下方。内存扩展槽 ❶ 在主内存插槽的上面 ❷。主内存插槽在底部，出厂时已经安装了内存。



要升级笔记本计算机的内存容量，可以在扩展插槽中添加内存模块，也可以升级主内存插槽中现有的内存模块。

要添加或升级内存模块，请执行以下操作：

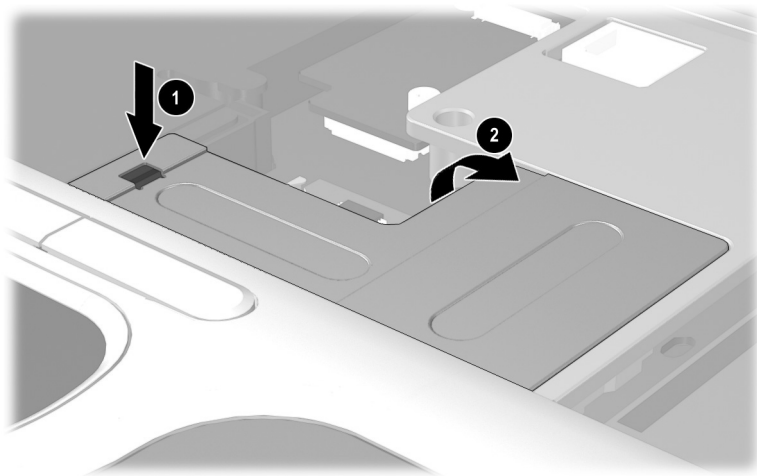
1. 关闭笔记本计算机。（如果您无法确定笔记本计算机已经关闭还是处于休眠状态，请先按电源按钮打开笔记本计算机。然后通过操作系统关闭笔记本计算机。）
2. 断开所有与笔记本计算机连接的外接设备。
3. 断开电源线。
4. 取出笔记本计算机中的所有电池组。
5. 卸下笔记本计算机底部的 2 个键盘访问螺钉。两个键盘访问螺钉旁边都有一个键盘图标。



6. 翻开笔记本电脑，将 4 个键盘锁定器向下滑动 ❶，以便松开键盘，然后倾斜键盘 ❷，将键盘从笔记本电脑上卸下。



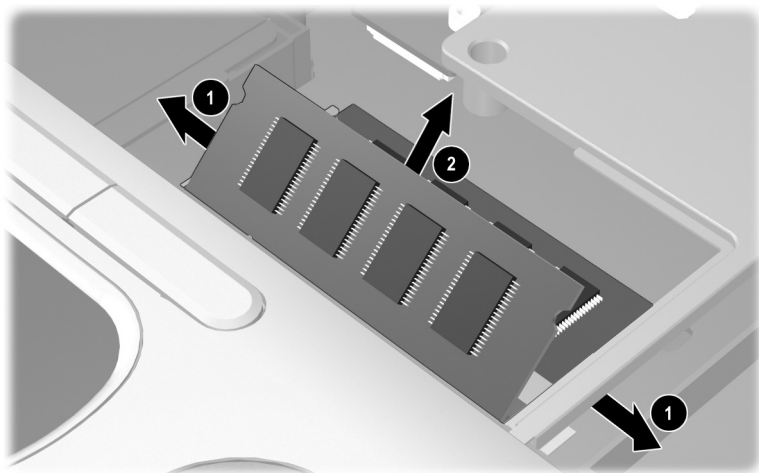
7. 按下锁定器 ❶，以便松开内存插槽盖 ❷，然后将插槽盖向上倾斜，从笔记本电脑上卸下。



如果要更换主内存插槽中现有的内存，必须先取出内存扩展槽中的内存。

如果要在内存扩展槽中添加内存，则继续执行第 9 步。

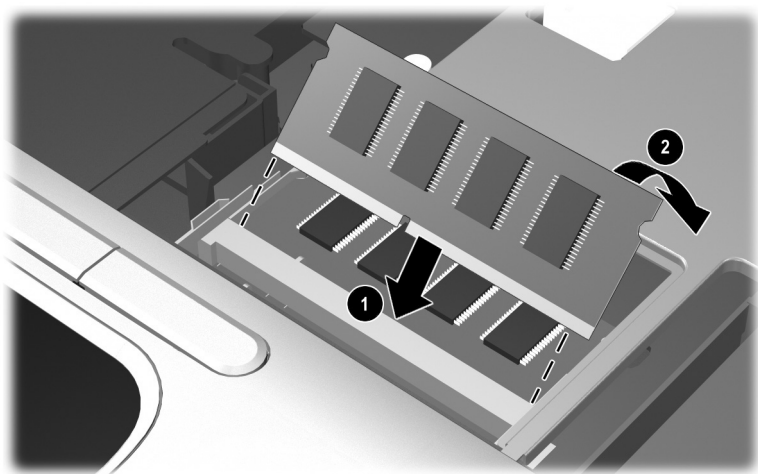
8. 要从内存扩展槽中取出内存模块，请执行以下操作：
 - a. 拉开内存模块两侧的固定夹 ❶。模块松开后会向上倾斜。
 - b. 提起内存模块的边缘 ❷，轻轻从插槽中取出。



△ 为了保护取出的内存模块，将其放入防静电包装中。

如果需要，重复第 8 步，取出主内存插槽中的内存模块。

9. 要将新的内存模块插入任一内存插槽，请执行以下操作：
 - a. 将内存模块缺口（槽口）边缘对准扩展槽的凸起处 **①**。
 - b. 以 45 度角将内存模块压入插槽使其就位，然后将内存模块向下推 **②**，直到固定夹卡入到位。



10. 装回内存插槽盖。
11. 装回键盘，然后将 4 个键盘锁定器锁定到位。
12. 装回笔记本电脑底部的键盘访问螺钉。
13. 装回电池组。
14. 重新连接外部电源和外接设备。
15. 重新启动笔记本电脑。

增加内存的结果

随机存取内存 (RAM) 增加后，操作系统也增加了为休眠文件保留的硬盘驱动器空间。

如果增加内存后遇到与休眠有关的问题，请检查硬盘驱动器是否有足够的可用空间存放更大的休眠文件。

- 要显示系统中的内存容量，请执行以下操作：
 - 在 **Windows 2000** 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> System（系统）> General（常规）标签。
 - 在 **Windows XP** 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> System（系统）> General（常规）标签。
 - 在 **Windows 2000 或 Windows XP** 中，按 **fn+esc**。
- 要显示硬盘驱动器上的可用空间，请双击桌面上的 **My Computer**（我的电脑）图标，然后选择您的硬盘驱动器。有关驱动器空间的信息将显示在窗口底部的状态栏中。
- 要显示休眠文件所需的空间大小，请执行以下操作：
 - 在 **Windows 2000** 中，选择 Start（开始）> Settings（设置）> Control Panel（控制面板）> HP Power（HP 电源）> Hibernation（休眠）标签。
 - 在 **Windows XP** 中，选择 Start（开始）> Control Panel（控制面板）> Performance and Maintenance（性能和维护）> Power Options（电源选项）图标 > Hibernate（休眠）标签。

规格

如果您要在其它国家（地区）或在极端环境中使用或运输此笔记本电脑，本章中的信息可能会对您有所帮助。



笔记本电脑只应使用兼容的交流电源适配器和电池组。要了解详细信息，请访问 HP 网站 <http://www.hp.com>，或使用随笔记本电脑附带的 *世界各地电话号码手册* 与 HP 的授权经销商联系。


笔记本电脑的尺寸

尺寸	美制	公制
高度	1.28 英寸	3.26 厘米
宽度	12.5 英寸	31.8 厘米
厚度	10.3 英寸	26.2 厘米

工作环境

因素	美制	公制
温度		
工作时	50 到 95 华氏度	10 到 35 摄氏度
非工作时	-22 到 140 华氏度	-30 到 60 摄氏度
相对湿度 (无冷凝)		
工作时	10% 到 90%	10% 到 90%
非工作时	5% 到 95%	5% 到 95%
最大海拔高度 (未加压)		
工作时	10000 英尺	3048 米
非工作时	30000 英尺	9144 米

额定输入功率

输入功率	额定值
工作电压	100-120/220-240 VAC RMS
工作电流	1.7/0.85 A RMS
工作频率范围	47 到 63 Hz AC
使用直流电源供电时	最大 18.5 伏
 本产品适用于挪威的 IT 电源系统，其相位间的电压不超过 240 Vms。	

调制解调器规格

此笔记本计算机经测试证明符合关于 B 类数字设备的限制规定。有关其它政府机构信息，请参阅文档库 CD 中的 *管制和安全通告* 指南。

因素	规格	
温度		
工作时	32 到 167 华氏度 (0 到 75 摄氏度)	
存放时	-40 到 167 华氏度 (-40 到 75 摄氏度)	
相对湿度 (无冷凝)		
工作时	10% 到 90% (10% 到 90%)	
存放时	5 到 95%@102 华氏度 (5 到 95%@ 39 摄氏度)	
接口	通信连接器	标准 RJ-11 连接器
	电话、中央办公室网络	内置 DAA
电源要求	+3.3 伏 ±5%， +5 伏 ±5%	

索引

字母

Bluetooth 2-9

Caps Lock 指示灯 1-5

CD

插入 4-12

取出 4-14

显示内容 4-15

CD-RW。请参阅 CD

CD 驱动器

安装位置 4-2

插入 CD 4-12

插入多功能插槽 4-10

取出 CD 4-14

另请参阅 驱动器

DVD

插入 4-12

取出 4-13, 4-14

显示内容 4-15

DVD 驱动器

安装位置 4-2

插入 DVD 4-12

插入多功能插槽 4-10

取出 DVD 4-13

另请参阅 驱动器

ESD (静电释放) 4-1

fn 键 1-4, 2-5, 2-8, 2-10

IDE (集成设备电路) 指示
灯 4-4

Microsoft 徽标键 1-4

Num Lock

键 2-11

指示灯 1-5, 2-11

PC 卡

I 型, II 型, III 型 8-1

按钮 8-3

插槽, 选择 8-1

插入 8-2

启用程序与插卡和插槽
服务 8-1

取出 8-3

缩放视频 8-1

停用 8-3

PC 卡插槽 1-8

Quick Launch 按钮 1-4, 2-9

RAM (随机存取存储器)

8-12

RJ-11 电话插孔 1-8

RJ-45 网络插孔 1-12

Scroll Lock 指示灯 1-5

SD 卡 8-4, 8-5

SD 卡插槽 1-8

S-Video

插孔 1-13, 5-5

连接电缆 5-5

USB

- 传统支持 7-4
- 带电源连接器 1-12
- 集线器 7-3
- 连接器 1-12, 7-3
- 设备 7-3, 7-4

Windows 应用程序键 1-4

A

- 安全保护功能 7-6
- 安全保护缆锁槽口 1-9
- 按钮
 - PC 卡 8-3
 - Quick Launch 1-4, 2-9
 - Quick Lock 2-9
 - 触摸板 2-1
 - 电源 1-3
 - 静音 2-9, 5-1
 - 启用/禁用无线设备 2-9
 - 演示模式 2-9
 - 音量控制 5-1
 - 指点杆 2-1

C

- 操作环境规格说明 9-2
- 插槽
 - SD 卡 8-4
 - 内存 1-4, 8-10
- 插槽服务, PC 卡 8-1
- 插卡和插槽服务, PC 卡 8-1
- 插孔
 - RJ-11 1-8, 6-1
 - RJ-45 1-12
 - S-Video 输出 5-4
 - 麦克风输入 1-7, 5-1, 5-2
 - 音频线路输出 5-1, 5-2

尺寸, 笔记本电脑 9-1

充电顺序 3-6

触摸板

- 按钮 2-1
- 使用 2-3
- 位置 2-1

磁盘

- 显示内容 4-15

D

等待

- 使用热键启动 2-6
- 退出 1-3, 2-6
- 在电池电量严重不足的情况下启动 3-10
- 在红外传输时使用 6-6
- 指示灯 1-5

电池, 主

- 释放锁定器 1-14
- 托架 1-14

电池插槽 1-8

电池电量

- 电池电量不足的情况 3-10
- 节约 3-17
- 运行笔记本电脑 3-1

电池电源

另请参阅 电池组

电池电量不足的情况

- 解决 3-12
- 识别 3-10

电池电量信息显示

- 解释 3-8
- 热键 2-6, 2-8
- 提高准确度 3-7
- 在 Windows 中 3-7

- 电池电量严重不足的情况
 - 恢复 3-12
 - 识别 3-10
 - 电池架
 - 支持的设备 3-2
 - 电池托架
 - 插入电池组 3-3
 - 取出电池组 3-3
 - 电池组
 - 充电 3-5
 - 处理 3-20
 - 存放 3-1, 3-19
 - 电池指示灯 1-6
 - 多功能插槽 3-2, 3-4, 4-11
 - 放电顺序 3-6
 - 回收 3-20
 - 监测电量 3-7
 - 校准 3-13
 - 主 3-3
 - 另请参阅* 电池电源
 - 电话 (RJ-11) 插孔
 - 识别 1-8
 - 调制解调器电缆 6-1, 6-2
 - 电缆
 - 安全保护 7-6
 - 调制解调器 6-1, 6-2
 - 网络 6-4
 - 电视
 - S-Video 插孔 1-13, 5-5
 - 连接视频 5-5
 - 连接音频 5-4
 - 切换图像 2-6
 - 电源
 - 额定输入 9-2
 - 在交流电源和电池电源之间切换 3-1
 - 另请参阅* 电池电源
 - 电源/等待指示灯 1-5
 - 电源按钮 1-3
 - 电源计量器 (Windows) 3-7
 - 电源连接器 1-12
 - 端口, 红外 6-5
 - 端口复制器
 - 对接连接器 1-14
 - 外接设备连接 2-4
 - 对接连接器 1-14
 - 多功能插槽
 - 插入电池组 3-4
 - 插入驱动器 4-10
 - 取出电池组 3-4
 - 支持的设备 3-2, 4-2
 - 多功能插槽, 外接 7-5
 - 多功能插槽电池组 3-2
 - 另请参阅* 电池组; 电池电源
 - 多功能插槽设备插槽 1-7
 - 多功能插槽硬盘驱动器, 已定义 4-2
 - 另请参阅* 驱动器; 硬盘驱动器
- E**
- 耳机 5-2
- F**
- 放电顺序, 电池 3-6
 - 飞机用电源适配器
 - 连接 3-11
 - 所支持的任务 3-5

G

- 高架投影机
 - 连接 7-1
 - 切换显示屏 2-6, 7-2
 - 外接显示器连接器 1-12
- 功能键 1-4, 2-5
- 供电 USB 1-12
- 管制信息 9-3
- 光盘
 - 插入 4-12
 - 取出 4-13
- 规格, 笔记本电脑 9-1

H

- 海拔高度规格 9-2
- 盒
 - 主内存 1-4
- 红外 6-5, 6-6
- 环境规格 9-1

J

- 机场安检设备 4-1
- 集线器, USB 7-3
- 计算机设置实用程序
 - USB 传统支持 7-4
 - 启动时的 Num Lock 模式 2-12
 - 浏览 2-12, 7-4
- 减重装置 4-11
- 键
 - Fn 2-5, 2-8, 2-11
 - fn 1-4
 - Microsoft 徽标 1-4
 - num lk 2-11
 - 功能 1-4, 2-8
 - 快捷键 2-5, 2-8
 - 内置键盘 2-11

热键 2-5, 2-8

应用程序 1-4

键盘

USB 7-3

外接 2-8

交流电源 3-1

交流电源适配器

断开连接 3-1

连接 3-11

校准, 电池 3-13

介质, 驱动器

受机场安检设备影响 4-1

进气孔 1-14

静电释放 (ESD) 4-1

静音按钮 1-10, 5-1

K

孔 1-14

快捷键

使用外接键盘 2-8

已定义 2-5

L

缆锁 7-6

连接器

USB 1-12

对接 1-14

交流电源 1-12

驱动器 4-1

外接多功能插槽 1-12

外接显示器 1-12

连接外接设备 7-1

录像机

连接视频 1-13, 5-4

连接音频 5-4

切换图像 2-6, 7-2

M

- 麦克风插孔 1-7
- 麦克风输入插孔 5-1
- 帽, 更换指点杆 2-3
- 模拟线路与数字线路 6-1

N

- 内存
 - 升级主内存板 8-7
 - 主插槽 1-4, 8-6

P

- 排气孔 1-13

Q

- 启用
 - 内置小键盘 2-11
 - 启用程序, PC 卡 8-1
 - 汽车用电源适配器/充电器
 - 连接 3-11
 - 所支持的任务 3-5
 - 嵌入式数字小键盘 2-11
 - 切换显示屏和图像 2-6, 7-2
- 驱动器
 - 受机场安检设备影响 4-1
 - 替换成减重装置 4-11
 - 添加 4-2
 - 维护 4-1
 - 运输 4-1

R

- 热键
 - 命令快捷键参考 2-6
 - 切换图像 2-7
 - 使用外接键盘 2-8
 - 已定义 2-5

软件

- SpeedStep (Windows 2000 Professional) 3-18
- 电源计量器 (Windows) 3-7
- 调制解调器 3-17

软盘

- 插入 4-15
- 取出 4-15
- 显示内容 4-15

软盘驱动器

- 安装位置 4-2
- 插入多功能插槽 4-10
- 插入软盘 4-15
- 取出软盘 4-15

另请参阅 驱动器

软盘驱动器。 *请参阅* 软盘驱动器

S

设备驱动程序

- PC 卡 8-1
- 外接设备 7-1

湿度规格 9-2

实用程序。 *请参阅* 软件

适配器, 调制解调器 6-3

释放锁定器

- 电池 1-14
- 显示 1-10

视频设备

- S-Video 插孔 1-13, 5-5
- 切换图像 2-6, 7-2

受机场安检设备影响的驱动器介质 4-1

鼠标, 外接 2-4

数字线路与模拟线路 6-1

数字小键盘 2-11

锁, 安全保护缆锁 7-6

锁定器

 电池释放 1-14

 显示屏释放 1-10

T

调制解调器

 插孔 1-8

 电缆 6-1, 6-2

 规格 9-3

 相应国家 (地区) 的适配器 6-3

调制解调器和联网指南 6-2

调制解调器命令指南 (仅适用于高级用户) 6-2

投影机

 连接 7-1

 切换显示屏 2-7

托架。请参阅 电池托架

W

外接多功能插槽连接器 1-12

外接设备 7-1

外接鼠标 2-4

外接显示器

 切换图像 2-7

外接显示器连接器 1-12

外接小键盘 2-11

外围设备, 连接和断开 7-1

外置软盘驱动器托架 4-2

外置软盘驱动器托架; 硬盘驱动器托架

网络

 插孔 1-12

 电缆 6-4

温度

 存放, 电池组 3-19

 工作时 9-2

无线功能 (802.11 和 Bluetooth)

 启用/禁用按钮 1-4, 2-9

 启用/禁用指示灯 1-5

无线天线 1-11

X

系统信息 2-6, 2-8

显示

 切换图像 2-6, 2-7

 释放锁定器 1-4, 1-10

显示屏

 切换图像 7-2

显示器, 外接

 连接 7-1

 连接器 1-12

 切换显示屏 2-7

相应国家 (地区) 的调制解调器电缆适配器 6-3

小键盘

 内置 2-10

 启用/禁用 2-11

 外接 2-11

携带笔记本电脑旅行

 保护硬件连接器 8-4

 电池组温度的注意事项 3-19

 飞机用电源适配器 1-12, 3-11

 工作环境规格 9-2

 汽车用电源适配器/充电器 3-11

休眠

- 启动 2-6
- 退出 1-3, 3-11
- 文件空间要求 8-12
- 在电池电量严重不足的情况下启动 3-10

休眠。请参阅等待

Y

- 演示模式按钮 2-9
- 扬声器 1-11
- 扬声器，内置
 - 识别 5-2
- 扬声器，外接
 - 连接 5-2
 - 音频线路输出插孔 5-1
- 音量控制 5-2, 5-3
- 音量控制按钮 1-10
- 音频设备，连接外接 5-2
- 音频线路输出插孔 1-7, 5-1, 5-2
- 应用程序键 1-4
- 硬盘驱动器
 - 安装位置 4-2
 - 插入多功能插槽 4-10
 - 插入硬盘驱动器托架 4-4
 - 多功能插槽与主硬盘驱动器 4-2
 - 固定螺钉 4-6
 - 托架 1-7
 - 另请参阅 驱动器
- 硬盘驱动器托架设备 4-2

Z

- 噪声抑制电路 6-1, 6-4
- 增加内存 8-12
- 指点杆
 - 按钮 2-1
 - 帽，更换 2-3
 - 使用 2-3
 - 位置 2-1
- 指点设备（触摸板机型）
 - 1-1
- 指点设备（指点杆/触摸板双指点设备机型）1-2
- 指点设备首选项 2-4
- 指示灯
 - Caps Lock 1-5
 - IDE 驱动器 4-4
 - Num Lock 1-5, 2-10
 - Scroll Lock 1-5
 - 电池 1-6
 - 电源/等待 1-5
 - 启用/禁用无线设备 1-5
- 主电池组，定义 3-2
 - 另请参阅 电池组；电池电源
- 主硬盘驱动器，已定义的
 - 4-2
 - 另请参阅 驱动器；硬盘驱动器