

升级和维修指南

本档中的内容可随时更改，恕不另行通知。

Hewlett-Packard® 公司对于本资料不作任何保证，包括但不限于对有特定目的的商业活动或适用性的隐含保证。

HP 对因本资料中的错误或由于提供、操作或使用本资料而偶然发生或随之而来的损坏，概不承担责任。

对于在非 HP 提供的设备上 HP 软件的使用和可靠性，HP 概不负责。

本档包括的所有权信息均受版权保护。版权所有。未经 HP 事先书面许可，不得将本档的任何部分影印、复制或翻译成其他语言。

Hewlett-Packard Company
P.O. Box 4010
Cupertino, CA 95015-4010
USA

Copyright © 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
版权所有。

此产品使用了受版权保护的技术，应 Macrovision 公司和其他权利持有人为保护其美国专利和其他知识产权的要求，我们采取了一些保护措施。在使用此版权保护技术之前必须得到 Macrovision 公司的授权，且只能作为家用和其他受限的观赏用途，除非得到 Macrovision 公司的授权才能另作他用。禁止反编译。根据美国专利号 4,631,603、4,577,216、4,819,098 和 4,907,093 的许可要求，与之相关的产品只能作为受限观赏用途。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

HP 支持科技产品在法律允许范围内的使用，我们不认可、也不鼓励我们的产品被用于国家著作权法所不允许的目的。

目录

安全信息	1
拆卸和封装电脑	1
准备工作	1
拆卸电脑之前	1
封装电脑之后	2
拆卸侧面板	2
装回侧面板	2
拆卸前面板	2
装回前面板	3
找出电脑机箱内各组件的位置	3
拆卸和装回驱动器	3
拆卸驱动器	4
装回或添加驱动器	5
添加内存	7
拆卸内存条	7
安装内存条	8
拆卸或安装扩充卡	8
拆卸扩充卡	9
安装扩充卡	9
更换电池	10

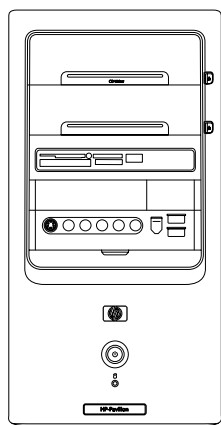
安全信息

本产品还未进行与“IT”电源系统（按照 IEC 60950 标准，不直接接地的交流分布式系统）连接的评估。



警告：安装电脑并将其连接到电源之前，请务必仔细阅读《**保修和支持指南**》中的“安全信息”部分。

拆卸和封装电脑



准备工作

升级电脑的任何组件之前，应准备好您的电脑以便安全地对电脑及其组件进行操作。

尝试升级或维修电脑之前，请先阅读以下各项。

- 这些步骤假定您已熟悉与个人电脑相关的一般术语，熟悉使用和修理电子设备的安全操作并确实遵守这些规则。

- 记下并保存好系统型号和序列号、所有的安装选项以及关于系统的其他信息。查询记在纸上的这些信息要比打开电脑查看它们方便得多。
- HP 建议您对系统进行操作时使用防静电腕带和导电泡棉。



警告：在拆卸电脑前面板和侧面板之前，请务必首先断开调制解调器线与电话系统的连接，然后再断开电脑与电源的连接。如果在打开电脑或执行任何步骤之前不这样做，可能会导致人身伤害或设备的损坏。

拆卸电脑之前

- 1 从电脑取出所有软盘或光盘（CD 或 DVD）。
- 2 单击“开始”按钮，然后单击“关闭计算机”。单击“关机”。
- 3 断开调制解调器/电话线的连接（如果有的话）。



注意事项：为降低电击或高温表面造成人身伤害的风险，请在接触电脑之前将电源线从墙上插座断开，并等待电脑的内部系统组件冷却下来。

- 4 先将电源线从电源插座断开，然后再断开它与电脑的连接。
- 5 断开所有其他电缆（如键盘、鼠标和显示器）和外设。



注意事项：静电会损坏电脑的电子组件或选购的设备。确保通过接触接地的金属设备，释放您身体所带的静电。

封装电脑之后

为避免人身伤害和设备的损坏，在封装电脑之后，请务必按照下面的顺序逐一完成以下步骤：

- 1 重新连接电源线。

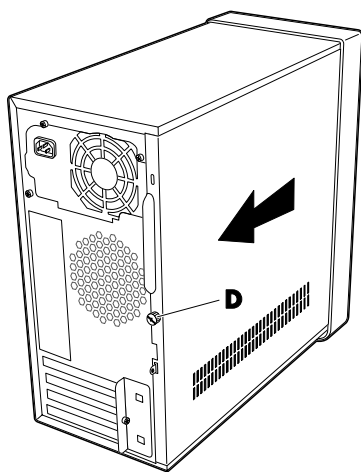


警告：为降低电击、失火或设备损坏等风险，请不要将通信或电话接口插入网络接口卡 (NIC)（标记为以太网接口）。

- 2 重新连接调制解调器/电话线、其他各种电缆（如键盘、鼠标和显示器）以及外设。
- 3 启动电脑和所有外设。
- 4 如果添加了扩充卡，请安装由此卡厂商提供的软件驱动程序。

拆卸侧面板

- 1 拧开用于将侧面板固定在电脑机箱上的螺丝 (D)，然后拆下侧面板。



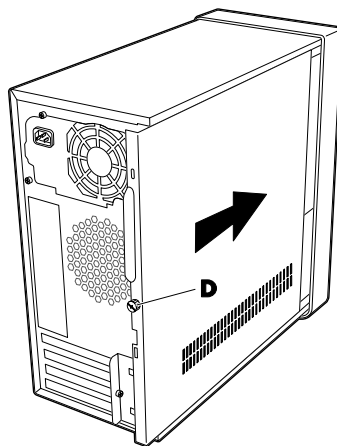
- 2 将侧面板向后滑动约 2.5 厘米（1 英寸），使其脱离机箱，然后将其取下。



警告：机箱内部的边缘非常锋利，操作时请小心。

装回侧面板

- 1 将侧面板置于机箱的恰当位置，然后将其滑入到位。

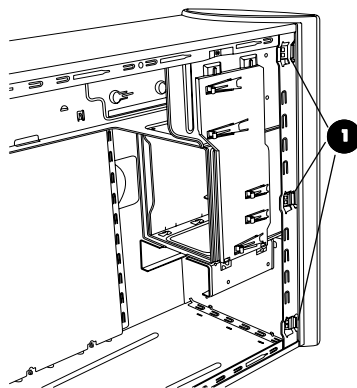


- 2 确保指拧螺丝孔与机箱上的孔对齐，然后装回并拧紧指拧螺丝 (D)。

拆卸前面板

仅当拆卸或更换光驱、读卡器、软驱或硬盘时，才需要执行此步骤。

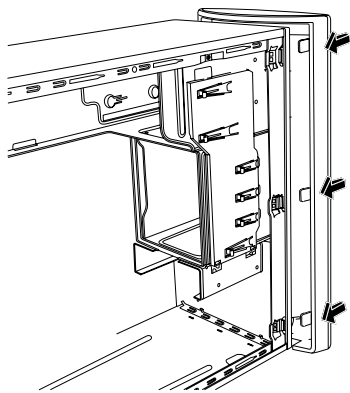
- 1 朝机箱中央 (1) 方向按下三个凸耳。



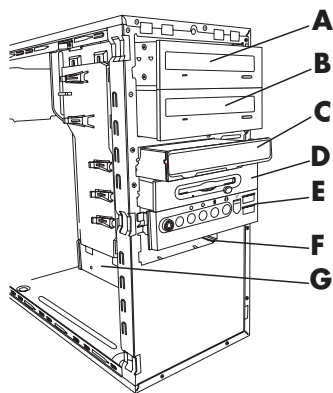
- 2 向右摇动前面板，使其脱离机箱。
- 3 向上轻轻提起前面板，然后将其拆卸下来。

装回前面板

- 1 使前面板顶部与机箱正面顶部对齐。
- 2 从前面板顶部和靠近底部的两侧将前面板推入机箱，直到它卡入到位。



找出电脑机箱内各组件的位置



- A** 上层光驱托槽，可能是 CD-ROM、CD-RW、DVD-ROM、DVD+RW/+R 或复合驱动器
- B** 下层光驱托槽，可能是空的（带有空挡板），或者是 CD-ROM、CD-RW、DVD-ROM、DVD+RW/+R 或复合驱动器
- C** 读卡器（仅适用于部分型号）
- D** 软盘驱动器（软驱）（仅适用于部分型号）
- E** 正面接口面板（无更换说明）
- F** 硬盘
- G** 第二硬盘（仅适用于部分型号）

拆卸和装回驱动器

在电脑的驱动器中，有几种是您可以自行更换或升级的。有关驱动器类型和位置的信息，请参见上文的“找出电脑机箱内各组件的位置”一节。

硬盘可能是使用窄数据电缆的串行 ATA（高技术配件）驱动器，也可能是使用宽数据电缆的并行 ATA 驱动器。

部分型号的电脑带有第二硬盘。



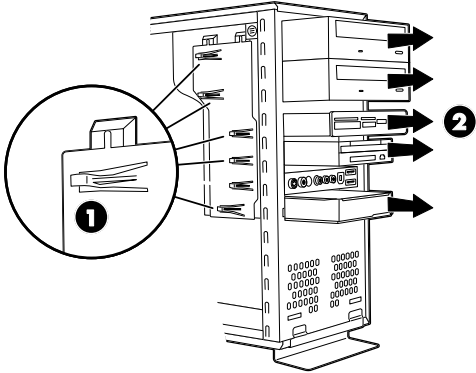
注意事项：拆卸硬盘之前，请将硬盘上的个人文件备份到一个外部存储设备上，如 CD。不执行该操作将导致数据丢失。更换硬盘后，您需要使用复原光盘运行系统复原，以便载入出厂时预装的文件。有关复原过程的更多信息，请参见随您的电脑附带的用户文档。

您可以在空闲的下层光驱托槽中添加一个光驱。

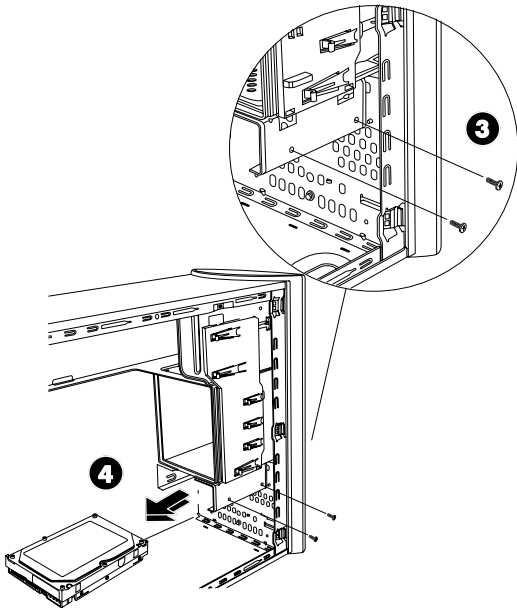
重要提示：在添加新光驱之前，请首先确保它与 Microsoft® Windows® XP 操作系统兼容。同时，请确保光驱的软件和驱动程序能够在操作系统中正常运行。

拆卸驱动器

- 1 准备好电脑，完成拆卸侧面板和前面板的步骤。请参见第 1 页的“拆卸和封装电脑”。
- 2 找到您要拆卸的驱动器。



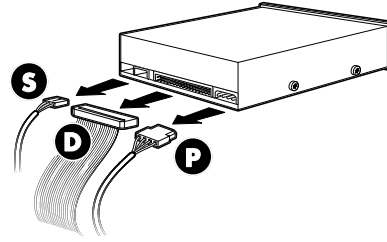
- 3 提起 3.5 英寸驱动器机架上的凸耳 (1) 以便释放驱动器，然后将驱动器部分地滑出托槽 (2)。(3.5 英寸驱动器机架可将驱动器固定在机箱中相应的位置。)
- 对于第二硬盘，可以先拧开两个螺丝 (3)，然后将驱动器向后部分地滑出托槽 (4)。



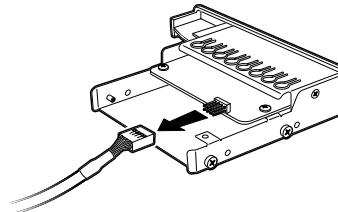
拆卸第二硬盘

- 4 按照下面的图示，拔下欲拆卸的驱动器背面的电源插头和数据电缆：

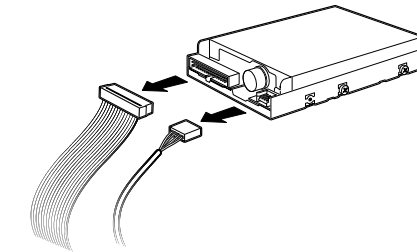
- 对于光驱，需要断开其后部的电源线 (P) 和数据电缆 (D)。如果光驱带有音频线 (S)，也需要一并断开。
- 对于大多数的驱动器电缆，轻轻摇动插头便可将其取下。对于串行 ATA 驱动器电缆，请按住每个插头中央的固定夹 (5) (仅适用于部分型号)，然后将插头从驱动器接口中拔出 (6)。



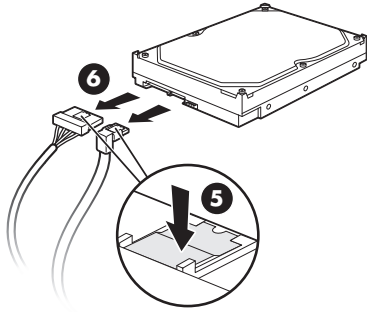
断开光驱的电缆连接



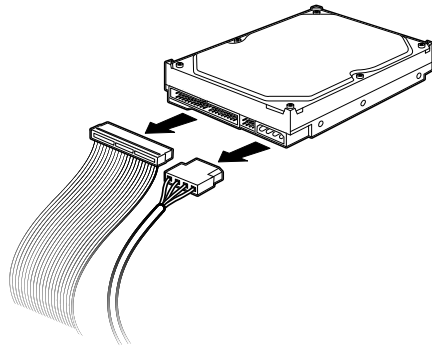
断开读卡器的电缆连接



断开软盘驱动器 (软驱) 的电缆连接



断开串行 ATA 硬盘的电缆连接

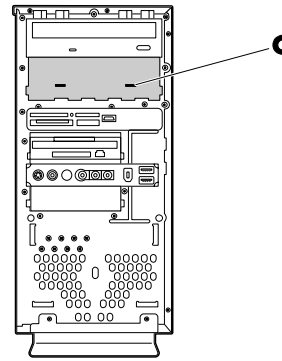


断开并行 ATA 硬盘的电缆连接

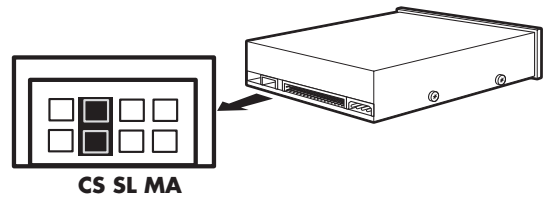
- 5 将驱动器从驱动器托槽中拉出。
- 6 以新驱动器更换旧驱动器时，请拆下旧驱动器上的四颗导向螺丝（每侧各有两颗）。安装新驱动器时会用到这些螺丝。

装回或添加驱动器

- 1 如果需要，请拆卸已有的驱动器。请参见第 4 页的“拆卸驱动器”。
- 2 如果您打算向空闲的下层光驱托槽添加驱动器，则必须拆除托槽中的空挡板。将一字型改锥插入空挡板上的插槽 (C)，然后旋转改锥便可将其从机箱中拆卸下来。丢弃该空挡板。

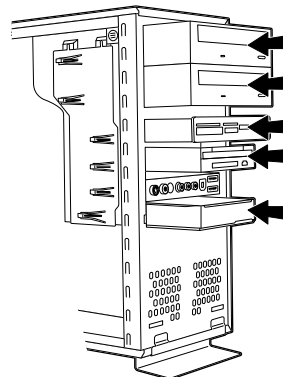


- 3 确保新光驱或新的并行 ATA 硬盘上的跳线位于 CS (电缆选择) 位置。您的驱动器可能与图示有所不同。串行 ATA 硬盘不使用“电缆选择”。

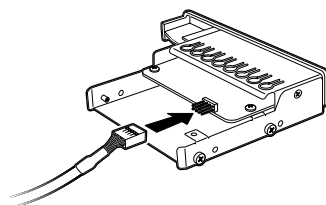
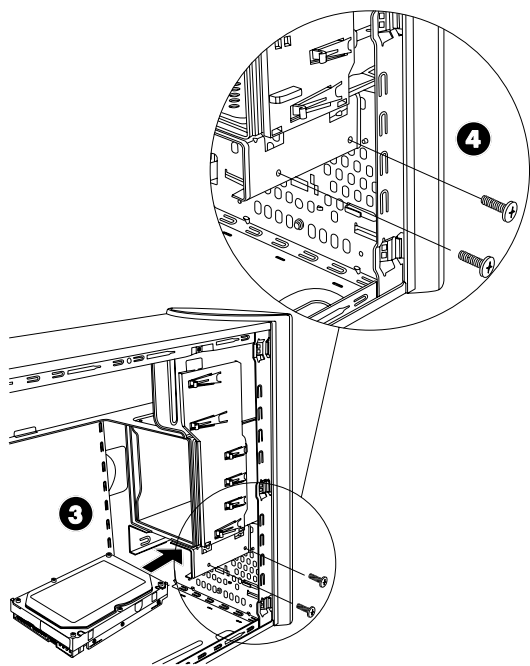


“电缆选择”跳线

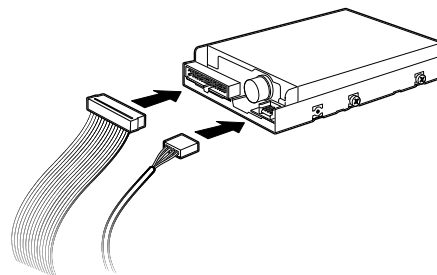
- 4 在新驱动器的两侧安装四颗导向螺丝（每侧各两颗）。这些螺丝可以使驱动器装入到托槽中恰当的位置。
对于第二硬盘，可以跳过此步骤，直接进行第 5 步。
- 5 将驱动器部分地滑入驱动器托槽，确保导向螺丝与导向滑槽对齐。



对于第二硬盘，应将其滑入托槽（接口向外），并与螺丝孔对齐 **(3)**。插入两颗螺丝 **(4)**。

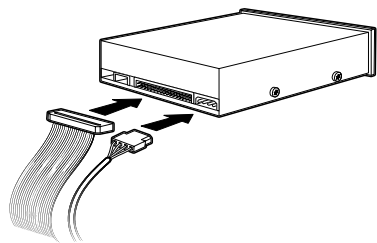


连接读卡器的电缆

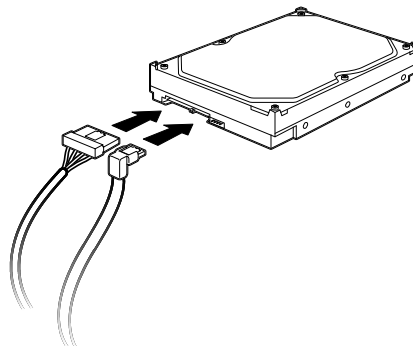


连接软盘驱动器（软驱）的电缆

6 按照下面的图示，重新将电源线和数据电缆连接到驱动器。重新连接音频线（如果有）。

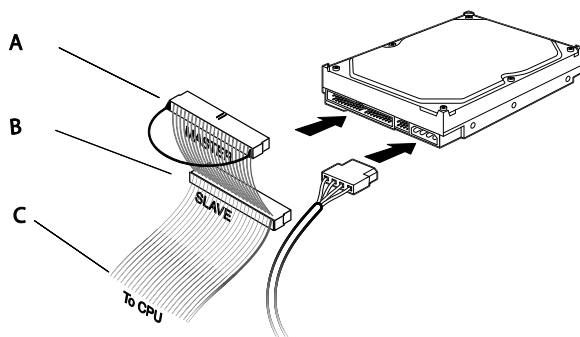


连接光驱电缆



连接串行 ATA 硬盘的电缆

注：有的光驱连接有音频线。不要忘记连接该音频线。



连接并行 ATA 硬盘的电缆

- A** — 连接到主盘
- B** — 连接到第二硬盘（仅适用于部分型号）
- C** — 连接到电脑主板



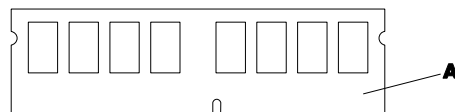
警告：对于第二并行 ATA 驱动器，应确保将数据电缆末端标有 *Master* (A) 的接口连接到主盘，将标有 *Slave* (B) 的接口连接到第二硬盘。如果数据电缆连接不正确，可能导致电脑无法识别硬盘或造成数据丢失。

- 7** 将驱动器完全推入托槽，直到其卡入到位。
- 8** 完成装回前面板、侧面板的步骤，然后封装电脑。请参见第 1 页的“拆卸和封装电脑”。

添加内存

电脑中的随机存取存储器 (RAM) 用于临时存储数据和指令。电脑预装有一条或多条内存，但您可以用更高容量的内存条予以替换。

主板上包括 DDR DIMM（双数据传输率双列直插式内存条）插槽。具体的插槽数以及 DDR 内存条的类型取决于您的电脑型号。



A DDR DIMM

要判断您电脑使用的内存条的类型与速度，以及具体内存条的信息与规格，请访问《保修和支持指南》中
所列网站并单击“支持”链接。



警告：内存条的型号不正确有可能导致系统损坏。

拆卸内存条

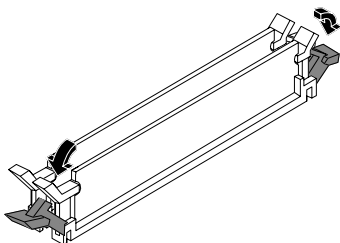
- 1** 准备好电脑，完成拆卸侧面板的步骤。请参见第 1 页的“拆卸和封装电脑”。
- 2** 轻轻地将电脑侧放。
- 3** 在主板上找到内存插槽。



注意事项：对内存条进行操作时，小心不要碰到上面的触片。否则，有可能损坏内存条。

- 4** 如有必要，移开所有电缆线。

- 5 将内存插槽两端的两个固定夹向下按，直到内存条从插槽中弹出。



警告：请勿将内存条从插槽中拔出。请使用固定夹弹出内存条。

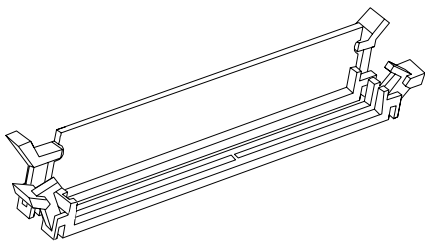
- 6 从内存插槽上提起内存条。

安装内存条

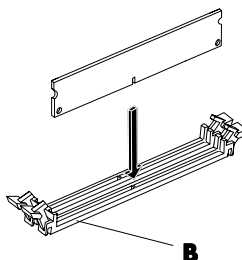
升级电脑中的内存条时，新内存条的类型与速度应与电脑中预装的内存条一致。

注意事项：对内存条进行操作时，小心不要碰到上面的触片。否则，有可能损坏内存条。

- 1 打开内存插槽两端的两个固定夹：
- 如果您是更换内存条，请将新内存条插入旧内存条所使用的插槽。
- 或者
- 如果您是添加内存条，请将新内存条插入与预装的内存条最接近的插槽，并将另外的内存条插入下一个可用的插槽。



- 2 内存条仅能以一种方式装入。使内存条上的凹口与插槽上的凸起对齐 (**B**)。小心将内存条推入插槽，确保使两端的两个固定夹卡紧入位。



- 3 将机箱直立。
- 4 完成装回侧面板的步骤，然后封装电脑。请参见第 1 页的“拆卸和封装电脑”。

注：如果更换或添加内存条后电脑屏幕无显示，则说明内存条的安装不正确，或者是内存型号不正确。请拆下并重新安装内存条。

拆卸或安装扩充卡

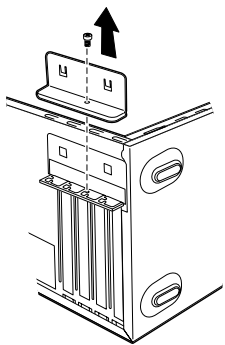
扩充卡是一块可插入到电脑扩充卡插槽的电路板，如 PCI 或 AGP 卡。您的电脑包含有几个扩充卡插槽，用于为电脑添加组件。电脑的组件配置随型号不同而有所差异。

警告：请勿安装会引起过大电流的扩充卡而使系统超载。系统为电脑中的每块板/卡提供 2 安培（平均值）、+5 伏的电源。在完全加载的系统（所有的扩充卡插槽都插满）中，+5 伏提供的电流总数不能超过扩充插槽总数与 2 安培的乘积。

拆卸、装回或添加扩充卡时，需要一把十字改锥。

拆卸扩充卡

- 1 准备好电脑，完成拆卸侧面板的步骤。请参见第 1 页的“拆卸和封装电脑”。
- 2 轻轻地将电脑侧放。
- 3 从电脑背面拆下机架盖（它用以遮挡扩充卡插槽）上的螺丝，然后拆除机架盖。



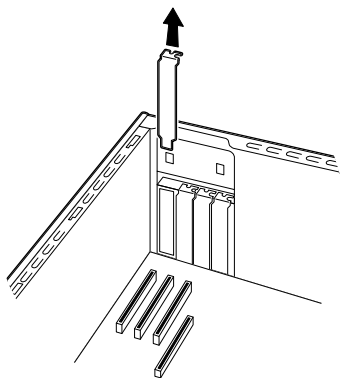
- 4 在电脑内的主板上，找到扩充卡插槽的位置。



警告：扩充卡插槽挡板的边缘非常锋利，操作时请小心。

- 5 拆卸插槽挡板。

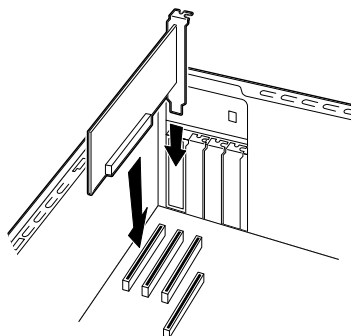
握住扩充卡的两端，前后轻轻摇动，直到扩充卡接口脱离插槽，然后将其拆卸下来。确保勿使扩充卡刮蹭到其他组件。请将旧扩充卡存放于曾装有新扩充卡的防静电袋中。



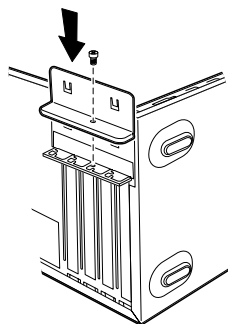
- 6 如果您不打算用新扩充卡替换旧扩充卡，可以将金属插槽挡板插入开放的插槽，以防止灰尘从此处进入机箱。

安装扩充卡

- 1 将扩充卡的边缘与机箱内插槽对齐，小心但用力将卡垂直下按，直到其固定到扩充卡插槽。所有触点都应正确地位于扩充卡插槽内。



- 2 装回电脑背面扩充卡插槽的机架盖，然后拧紧螺丝。



- 3 将机箱直立。
- 4 完成装回侧面板的步骤，然后封装电脑。请参见第 1 页的“拆卸和封装电脑”。

注：如果新卡或新设备工作不正常，请阅读扩充卡厂商提供的安装说明，重新检查所有的连接，包括与扩充卡、电源、键盘和显示器的连接。

更换电池

主板上的锂电池为电脑的计时器提供备用电源。电池的寿命大约为七年。

当电池的电力开始减弱时，显示的日期和时间可能会不正确。如果电池发生故障，应使用 CR2032 锂电池（额定值 3V，220mAH）或同等的电池更换它。



警告：如果更换的电池型号不对，可能有爆炸的危险。只能用相同或同等型号的电池更换。请按照厂商的指导丢弃使用过的电池。

- 1** 准备好电脑，完成拆卸侧面板的步骤。请参见第 1 页的“拆卸和封装电脑”。
- 2** 轻轻地将电脑侧放。
- 3** 如有必要，可拔下某些电缆，以方便拆装电池。
- 4** 如有必要，可取下某些内存条，以方便拆装电池。请参见第 7 页的“添加内存”。
- 5** 要拆卸电池，请推开电池固定夹，然后从电池槽中将其取出。
- 6** 在电池槽中安装新的 CR2032 电池，正极 (+) 朝向固定夹。
- 7** 装回您拆卸的内存条或电缆。
- 8** 将机箱直立。
- 9** 完成装回侧面板的步骤，然后封装电脑。请参见第 1 页的“拆卸和封装电脑”。



5 9 9 1 - 2 0 1 7