

HP xw 系列工作站

安装和故障排除指南



版权信息

© 2006 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

第一版： 2006 年 7 月

部件号： 361756-AA5

保修

Hewlett-Packard 公司对此处任何技术性 or 编辑性的错误或遗漏，或是与此材料的供应、性能或使用相关的偶发性或继发性损坏概不负责。本文档中的信息按“原样”提供，不附有任何形式的担保，包括但不限于暗含的关于适销和适用于某种特定用途的担保。本文档中的信息如有更改，恕不另行通知。HP 产品的所有保修事项已在产品所附带的保修声明中列出，

此处内容不代表任何额外保修。

本文档包含的所有权信息受版权法保护。未经 Hewlett-Packard 公司事先书面许可，不得影印、复制本文档的任何部分或将其翻译成其它语言。

商标说明

HP Invent 徽标是 Hewlett-Packard Company 在美国和其它国家的商标。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和其它国家的商标。

Red Hat 是 Red Hat, Inc. 的注册商标。

Linux 是 Linus Torvalds 的注册商标。

Intel 是 Intel Corporation 在美国和其它国家的注册商标，经许可方可使用。

Acrobat 和 Acrobat Reader 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Energy Star 是 United States Environmental Protection Agency 在美国的注册商标。

目录

1 查找 HP 资源

2 硬件安装

快速安装	3
通风、COA 标签和序列号标签信息	4
前面和后面板组件	5
前面板组件	5
后面板组件	6

3 操作系统安装软件

适用于 Microsoft® Windows® 操作系统的软件安装	7
恢复 Windows 操作系统	7
RestorePlus! 过程	7
创建 RestorePlus! CD	7
使用 RestorePlus! 光盘进行恢复	8
从恢复分区上的 RestorePlus! 进行恢复	8
HP Backup and Recovery Manager 恢复点	8
从恢复分区回收硬盘空间	8
订购备份软件	8
适用于 Linux 的软件安装	9
安装和定制预安装 Linux 的工作站	9
启动 Linux 操作系统	9
恢复 Linux 操作系统	9
下载最新的 HP 驱动程序光盘	9
使用 HP 驱动程序光盘安装	9
安装和定制支持 Linux 的工作站	10
验证硬件兼容性	10
安装 Linux 操作系统	10
Red Hat 激活	10
首次引导后验证	10
升级 BIOS	11
升级设备驱动程序	11

4 故障排除

自我故障排除	13
HP Insight Diagnostics	13
HP 故障排除资源和工具	13
HP 帮助和支持中心	13

E-Support	13
问题排除	14
Instant Support/Active Chat	14
客户咨询	14
产品变更通知	14
有用的提示	14
启动时	14
操作过程中	15
定制监视器显示	15
开机自检 (POST) 错误消息	16
基本故障排除	16
一般问题	16
硬件安装问题	18
诊断指示灯和声音（蜂鸣声）代码	19
致电技术支持	22

1 查找 HP 资源

下表列出了可帮助您查找产品相关信息的其它资源。

表 1-1 查找 HP 资源

您需要哪些帮助?	到何处寻求帮助?
查找 HP Cool Tools 信息。	<p>大多数 HP 工作站都配备了其它软件，这些软件在首次引导系统时不会自动安装。此外，工作站中一些预先安装的工具可增强您对工作站的体验。要访问或了解更多的应用程序信息：</p> <ul style="list-style-type: none">• 单击桌面上的 HP Cool Tools 图标，或者：• 通过选择开始 > 所有程序 > HP Cool Tools，打开 HP Cool Tools 文件夹。 <p>要了解有关这些应用程序的更多信息，请单击 HP Cool Tools—Learn More (HP Cool Tools—了解更多)</p> <p>要安装或启动应用程序，请单击相应的应用程序。</p>
查找其它信息。	<p>要联机访问技术支持信息和工具，请访问 http://www.hp.com/support。HP 提供的支持包括基于 Web 的故障排除工具、技术信息数据库、驱动程序和补丁程序下载、联机论坛和预先通知服务。</p>
查找 HP 用户文档、白皮书及第三方文档。	<p>要获取最新的联机文档，请访问 http://www.hp.com/support/workstation_manuals。</p>
查找规定信息。	<p>有关产品分类信息，请参考 <i>Documentation and Diagnostics</i> 光盘中的 <i>安全和规定信息</i> 指南。还可以参阅工作站机箱上的标签。</p>
查找部件和附件。	<p>关于所支持的附件和组件的完整更新信息，请访问 http://partsurfer.hp.com。</p>
浏览 <i>Documentation and Diagnostics</i> 光盘上的内容。	<p>有关使用该光盘作为文档工具或诊断工具的信息，请参阅光盘上的说明。</p> <p><i>Documentation and Diagnostics</i> 光盘包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>安装和故障排除指南</i>• 到最新 <i>服务和技术参考指南</i> 的链接• <i>安全和舒适使用指南</i>• <i>安全和规定信息指南</i>• HP Insight Diagnostics 实用程序• 特定于任务的说明
通过注册获取产品通知。	<p>Subscriber's Choice 是 HP 的一项服务，您注册后便可收到驱动程序和软件报警、预先的变更通知 (PCN)、HP 新闻通讯和客户咨询等。请立即访问 http://www.hp.com/go/subscriberschoice 进行注册。</p>
查找工作站 QuickSpecs。	<p>产品公告包括 HP 工作站的 QuickSpecs。QuickSpecs 全面介绍了产品规格。其中包含有关软硬件（包括操作系统、电源、存储器、处理器以及许多其它系统组</p>

表 1-1 查找 HP 资源 (续)

您需要哪些帮助?	到何处寻求帮助?
	件) 的信息。要获得 QuickSpecs, 请访问 http://www.hp.com/go/productbulletin 。
查找保修信息。	每种系统均附带保修声明的打印副本。在支持网站上的每个产品“保修信息”链接下也可以找到保修声明, 或者您也可以访问 http://www.hp.com/support/warranty-lookuptool 并搜索适用于您的系统的保修声明。
查找关于主机板的信息。	检修板内侧有主机板布局示意图。您还可以查看位于 <i>Documentation and Diagnostics</i> 光盘或 Web http://www.hp.com/support/workstation_manuals 上的 <i>Service and Technical Reference Guide</i> (服务和技术参考指南) 来查找其它信息。
查找诊断工具。	<i>Documentation and Diagnostics</i> 光盘包含 HP Insight Diagnostics 实用程序。要使用此实用程序, 请参考 HP Insight Diagnostics 。
查找最新的 BIOS 和驱动程序。	可以通过访问 http://www.hp.com/go/workstationsupport 来验证您的系统是否已安装了最新的驱动程序。
确定蜂鸣声和 LED 指示灯代码的意义。	有关适用于该工作站的蜂鸣声和发光二极管 (LED) 代码的详细信息, 请参考 诊断指示灯和声音 (蜂鸣声) 代码 。
查找序列号和真品证书 (COA) 标签 (如果适用)。	可以在工作站的上面板或侧面及后面找到序列号标签。COA 标签通常位于上面板或序列号标签附近的侧面板上。有关更多信息, 请参阅 通风、COA 标签和序列号标签信息 。
重新安装操作系统。	有关如何安装操作系统的更多信息, 请参考 适用于 Microsoft® Windows® 操作系统的软件安装 或 适用于 Linux 的软件安装 。
访问基于 Web 的支持工具以解决桌面问题。	有关如何得到支持的信息, 请参考 Instant Support/Active Chat 。
查找有关如何联系技术支持的信息。	<p>在致电技术支持前, 请参考 自我故障排除 以了解详细信息。为了通过致电获得更多所需信息, 请在打电话前参阅 致电技术支持 以列出您需要的信息。</p> <p>对于美国或加拿大用户, 请致电 1-800-HPINVENT。</p> <p>要获取全球技术支持电话号码列表, 请访问 http://www.hp.com/support, 选择您的国家/地区, 然后单击左上角的 Contact HP (联系 HP)。</p>

2 硬件安装

快速安装

1. 将 HP 工作站拆包后，找一个宽敞的工作空间来安装系统，将鼠标、键盘和电源线连接到工作站上。然后将工作站的电源线连接到电源插座。

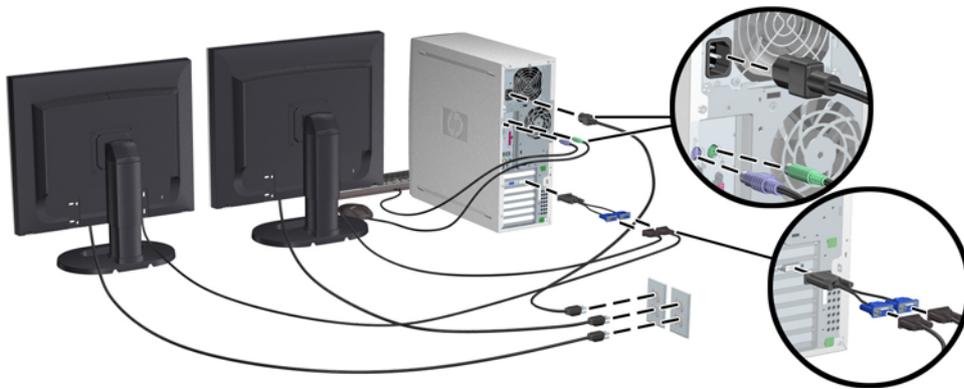


图 2-1 工作站安装



注意 按照设备附带的说明连接其它组件，如打印机。有关 HP 工作站的详细信息，请参考 *Documentation and Diagnostics* 光盘或访问 <http://www.hp.com/go/workstationsupport>。

2. 将监视器电缆与 dongle 连接，并将 dongle 与视频卡连接，如上图所示。（如果只使用一台监视器，或一个带有两个输出的视频卡，则不需要使用 dongle）。将监视器的电源线连接到电源插座。将监视器电缆与电缆接头连接，并将电缆接头与视频卡连接，如上图所示。（如果只使用一台监视器，或一个带有两个输出的视频卡，则不需要使用电缆接头）。将监视器的电源线连接到电源插座。

通风、COA 标签和序列号标签信息

适当的通风对系统非常重要。请参考下列注释和说明正确放置您的系统，以达到最佳通风状态。

- 在坚固、水平的表面操作计算机。
- 请将计算机放在相对阴凉并有足够通风的位置。在工作站的前面和后面至少保留 6 英寸的空隙。要安装机柜，应确保足够的机柜通风，并确保机柜内的环境温度不超过 35°C。
- 切勿阻塞通风孔或进气孔，这样会限制计算机的进、出空气流通。

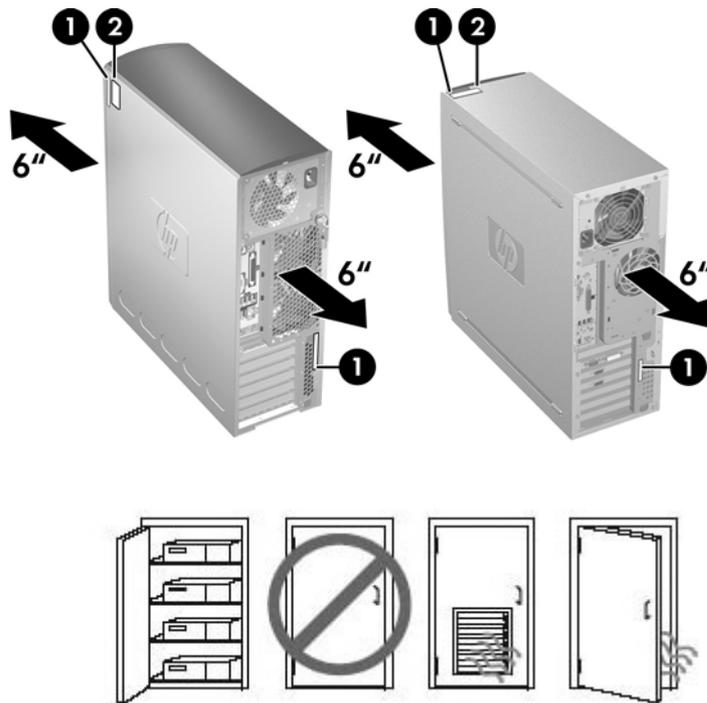


图 2-2 工作站通风

每个 HP 工作站都有两个唯一的序列号标签 **1** 和正品证书 (COA) 标签 **2** (仅适用于预装了 Windows 的系统)，如上图所示。通常，可以在工作站的上面板或侧面及后面找到序列号标签。当与客户服务联系以获取帮助时，需提供此编号。COA 标签通常位于上面板或序列号标签附近单元的侧面。

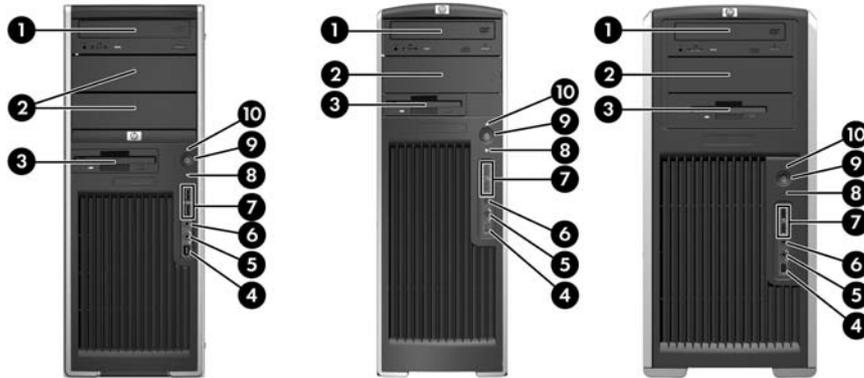


注意 如果必须使用 Windows OEM 光盘 (不使用 *Restore Plus!* 光盘安装) 恢复操作系统，则您将需要与 Microsoft 联系，以将最小存货单位 (SKU) 号提供给公司。SKU 信息包含于服务编号中，它是编号右下方的 OS 产品号。它应该表示为 “OS: XXXXXXXX”，其中 “XXXXXXX” 为 OS 产品号。

前面和后面板组件

前面板组件

下图仅供参考。您的 HP 工作站可能会有不同显示。



xw4000 系列

xw6000 系列

xw8000/xw9000 系列

表 2-1 前面板组件^{*}

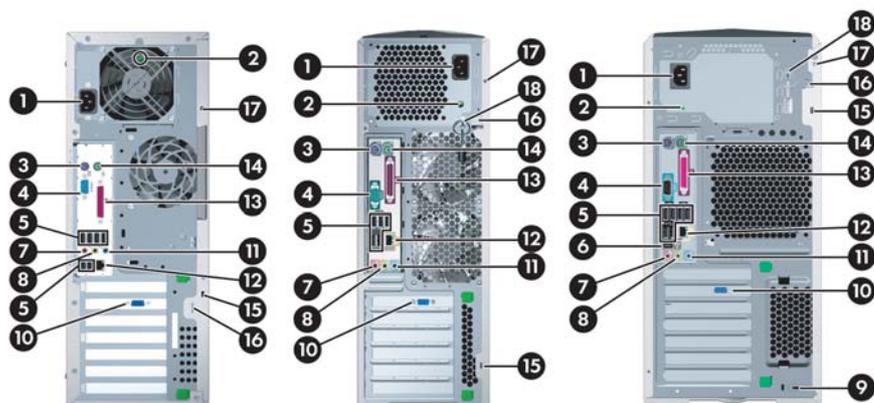
项目	符号	描述	项目	符号	描述
1		光驱	6		耳机接口
2		5.25 英寸驱动器托架	7		USB 2.0 (通用串行总线) 端口
3		软驱 (可选)	8		硬盘活动状态指示灯
4		IEEE-1394a 接口 ^{**}	9		电源按钮
5		麦克风接口	10		电源指示灯

^{*} 有关前面板组件的特定信息，请参考工作站的 *Service and Technical Reference Guide* (服务和技术参考指南)。

^{**} IEEE-1394a 是 xw4000 和 xw6000 系列工作站的可选功能。如果采购时未选择此选项，则此接口将封住。

后面板组件

下图仅供参考。您的 HP 工作站可能会有不同显示。



xw4000 系列

xw6000 系列

xw8000/xw9000 系列

表 2-2 后面板组件*

项目	符号	描述	项目	符号	描述
1		电源接口	10		图形适配器
2		内置自检 (BIST) LED	11		音频输入接口
3		键盘接口	12		RJ-45 网络接口
4		串行接口	13		并行接口
5		USB 2.0 端口	14		鼠标接口
6		IEEE-1394a 接口	15		缆线固定槽
7		麦克风接口	16		挂锁环
8		音频输出接口	17		通用机箱固定装置开口
9		SCSI 接口或 MiniSAS 4 端口接口 (可选)	18		检修板键

* 有关后面板组件的特定信息，请参考工作站的 *Service and Technical Reference Guide* (服务和技术参考指南)。为帮助用户连接外围设备，后面板接口采用行业标准图标和颜色进行标记。

3 操作系统安装软件



小心 在操作系统安装成功之前，请勿在 HP 工作站中增添可选硬件或第三方设备。添加硬件可能导致错误并妨碍操作系统的正确安装。

本节说明如何安装操作系统和软件，以及如何验证系统是否安装了最新 BIOS 驱动程序。

适用于 Microsoft® Windows® 操作系统的软件安装

首次开启工作站时，将自动安装操作系统。此过程大约需要 5 到 10 分钟。请仔细阅读屏幕上的说明，并按照说明完成安装。



小心 自动安装开始之后，请勿关闭工作站。在安装过程中关闭工作站可能会损坏运行工作站的软件，或者妨碍操作系统的正确安装。



注意 在首次引导操作系统的过程中，选定某种语言之后，该语言将锁定在硬盘中。如果需要恢复系统，则恢复光盘将检查存储在硬盘中的语言，然后仅恢复最初预装的语言。如果安装了新硬盘或者未在磁盘中找到语言，则恢复光盘会安装任何所需语言。对于 64 位操作系统，不需要选择语言。

有关完整的操作系统安装和配置说明，请参考工作站随带的操作系统文档。操作系统成功安装之后，可从联机帮助工具中获取附加信息。

恢复 Windows 操作系统

工作站有多种方法将 Windows XP 操作系统恢复到接近出厂设置的状态，或将系统恢复到预定义恢复点状态。您的系统硬盘上有一个恢复分区，其中包含恢复过程所需的软件和数据，如以下各节所述。

RestorePlus! 过程

在此过程中，会重新安装 Windows 操作系统以及系统随附的设备的驱动程序。某些应用程序软件可能无法通过 RestorePlus! 过程进行恢复。因此，您必须使用相应的应用程序光盘来安装该应用程序软件。RestorePlus! 过程可通过光盘 CD 或系统硬盘上的恢复分区来执行。



小心 在尝试任何操作系统恢复之前，请备份您的数据。使用 RestorePlus! 过程恢复时，会删除 Windows 分区上的所有数据。不过，系统硬盘上的恢复分区和其他分区不受影响。

创建 RestorePlus! CD

如果您有光盘刻录机，您可以从系统创建一组光盘。当您第一次启动系统时，会提示您为 RestorePlus!、Windows 操作系统制作光盘，以及补充的 HP Backup and Recovery Manager 光盘。

(可能您还可以创建其他光盘，取决于您购买的选件。) 您还可以将这些光盘的映像移动到其他位置，如网络共享位置，以便以后再进行刻录，或者在其他系统上刻录。

使用 RestorePlus! 光盘进行恢复

要开始 RestorePlus! 过程，请从 RestorePlus! 光盘启动，并仔细遵循联机说明进行操作。

从恢复分区上的 RestorePlus! 进行恢复

请遵循以下步骤从“紧急恢复”菜单开始 RestorePlus! 过程：

1. 启动工作站。
2. 启动过程中，按照提示按 **F11** 键可访问“紧急恢复”菜单。F11 提示在启动过程中短暂显示。
3. 从“紧急恢复”菜单中选择**恢复计算机的出厂预安装操作系统、驱动程序、实用程序和应用程序**。



注意 某些应用程序可能无法通过此方法进行恢复。

HP Backup and Recovery Manager 恢复点

HP Backup and Recovery Manager 预装在工作站上。此软件允许用户使用恢复点来备份和恢复系统和数据，而恢复点是系统分区的快照。恢复点可用于将系统分区恢复到恢复点创建时的系统分区状态。

有关使用包括恢复点在内的 HP Backup and Recovery Manager 的详细信息，请参考工作站的 *Service and Technical Reference Guide* (服务和技术参考指南)。

从恢复分区回收硬盘空间

恢复分区可被删除以回收硬盘空间。如果恢复分区被删除，**F11** 紧急恢复功能将不可用。从恢复分区上的数据恢复系统的功能将丢失。恢复分区中的所有 RestorePlus! 介质将被删除。创建 RestorePlus! 光盘套装的功能将丢失。

要释放磁盘空间，可以只需删除恢复分区，也可以完全卸载 HP Backup and Recovery Manager 应用程序。

- 可以使用 HP Backup & Recovery 程序文件夹内的 **Remove HP Recovery Partition** (删除 HP 恢复分区) 来删除恢复分区。恢复分区删除后，用户分区将进行扩展以回收未使用的硬盘空间，并且 F11 启动提示将被删除。HP Backup and Recovery Manager 应用程序继续保留，可用于数据备份和恢复。
- 可以使用 Windows **控制面板**—>**添加/删除程序**实用程序卸载 HP Backup and Recovery Manager 应用程序。应用程序卸载后，用户分区将进行扩展以回收未使用的硬盘空间，并且 F11 启动提示将被删除。应用程序卸载后，紧急恢复及数据备份和恢复将不可用。



小心 删除恢复分区或卸载 HP Backup and Recovery Manager 应用程序将降低或失去系统恢复功能。

订购备份软件

如果无法创建系统恢复 CD 或 DVD 光盘，可通过 <http://www.hp.com/support> 上的产品支持获取 HP Restore Plus 光盘套件。



注意 在致电 HP 订购软件之前，请务必提供您的工作站的序列号。

适用于 Linux 的软件安装

本节包含安装和定制 HP Linux 工作站的信息。

安装和定制预安装 Linux 的工作站

如果是预装了 Linux 的工作站，则请按本节的说明安装操作系统和软件。

引导过程结束后，只需打开 Internet 浏览器（浏览器自动设置为使用本地 HP 文档页作为默认页），即可查看附加 HP Linux 文档。也可以使用 Internet 浏览器访问有关 Red Hat 的 Linux Web 链接（需要 Internet 访问权限）。



注意 有关安装预装了 Linux 或支持 Linux 的工作站的其它信息，请参考 http://www.hp.com/support/workstation_manuals 上的 *HP User Manual for Linux*（适用于 Linux 的 HP 用户手册）。有关 HP 和 Linux 的更多信息，请访问 <http://www.hp.com/linux>。

启动 Linux 操作系统

首次引导 HP 工作站的时候，将显示 Red Hat First Boot（Red Hat 首次引导）实用程序。您可以使用此程序输入工作站的密码，进行网络、图形、时间以及键盘设置。



小心 一旦开始自动安装，请勿关闭工作站，直到自动安装结束。在安装过程中关闭工作站可能损坏运行工作站的软件或妨碍操作系统的正确安装。



注意 当在“Linux 安装工具”的“网络”选项卡中启用了 YPBind 功能时，在选择并保存了所有设置而退出该实用程序后，将出现黑屏现象，大约会持续 15-30 秒。这是正常现象。屏幕恢复正常后引导过程继续执行。

恢复 Linux 操作系统



注意 要恢复 Linux 操作系统，需要使用 HP 驱动程序光盘和 Red Hat 套装。下载最新的 HP 驱动程序光盘以获取所有新的增强功能。

如果是预装的 Linux 系统，则名为 **Red Hat ISO's** 的图标将出现在桌面上。请单击此图标转到 `/iso` 目录。此目录包含二进制文件和 ISO 源文件。此目录还包含驱动程序光盘 ISO，与工作站随附的光盘相同。请遵循 `/iso` 目录下 **Readme** 文件中的说明将 ISO 刻录到光盘。

HP 建议您将 ISO 刻录到光盘以便备份。

下载最新的 HP 驱动程序光盘

要获取最新的 HP 驱动程序光盘，请参考 *HP Workstations User Manual for Linux*（适用于 Linux 的 HP 工作站用户手册）中的“Obtaining the HP Installer Kit for Linux from the HP Support Website”（从 HP 支持网站获取 HP Installer Kit for Linux）。

使用 HP 驱动程序光盘安装

要使用 HP 驱动程序光盘安装，请参考 *HP Workstations User Manual for Linux*（适用于 Linux 的 HP 工作站用户手册）中的“Installing with the HP Installer Kit for Linux”（安装 HP Installer Kit for Linux）。

安装和定制支持 Linux 的工作站

支持 Linux 的工作站未预先安装 Linux。它们需要适用于 Linux 的 HP 安装程序工具包并购买 Red Hat 套装。安装程序工具包中包括完成 Red Hat 套装所有版本安装所需的 HP 光盘，Red Hat 套装已经过验证，可以在 HP 工作站硬件上工作。

验证硬件兼容性

要查看已经过验证、可以在 HP 工作站硬件上工作的 Linux 版本：

1. 转到 http://www.hp.com/support/workstation_manuals。
2. 选择 HP 工作站型号。
3. 单击 **Hardware Support Matrix for Linux**（支持 Linux 的硬件清单）链接。

安装 Linux 操作系统

要在支持 Linux 的系统上安装 Linux 操作系统，请参考上一节中的[恢复 Linux 操作系统](#)和[启动 Linux 操作系统](#)。



注意 有关安装预装了 Linux 或支持 Linux 的工作站的其它信息，请参考 http://www.hp.com/support/linux_user_manual 上的 *HP User Manual for Linux*（适用于 Linux 的 HP 用户手册）。有关 HP 和 Linux 的更多信息，请访问 <http://www.hp.com/linux>。

注意 有关 Linux 安装的详细信息，请参考 *HP Installer Kit for Linux* 手册。

Red Hat 激活

用户将随同工作站收到一个名为 *Activate Your Subscription*（激活订阅）的激活卡。此卡专用于激活 Linux 的 Red Hat Network 订阅。在激活之前，Red Hat Linux 将完全禁用。

要激活 Red Hat Linux，请单击桌面上的 **Activate Your Subscription**（激活订阅）图标。随后将进入网站 www.redhat.com/activate。请遵循此网站上的说明并使用卡上的信息激活订阅。

HP 建议您连接到网络后立即激活订阅。



注意 请妥善保管 Red Hat 激活卡和工作站注册卡，以供将来参考。

首次引导后验证

HP 始终致力于提高 HP 工作站的功能、性能和可靠性。为确保工作站能利用最新的增强功能，HP 建议您定期安装最新的 BIOS、驱动程序和软件更新。

在首次成功引导系统后：

- 验证加载了最新的系统 BIOS。有关说明，请参考 [升级 BIOS](#)。
- 验证系统安装了最新的驱动程序。有关说明，请参考 [升级设备驱动程序](#)。
- 请阅读[查找 HP 资源](#)以熟悉可用的 HP 资源。

还请考虑以下事项：

- 在 <http://www.hp.com/go/subscriberschoice> 上订阅 Driver Alerts（驱动程序通知）。

升级 BIOS

首次引导后，最好检查系统是否以最新版本的 BIOS 运行。

要检查系统当前的 BIOS：

在启动电源后，等待屏幕的右下角出现提示 **F10=setup**。出现提示后，请按 **F10** 键进入 F10 设置。F10 设置实用程序在 **File**（文件）> **System Information**（系统信息）下显示并列出了 BIOS 版本。请记下此号码，以便您可将此号码与 HP 网站上的号码进行比较。

要查找可用的最新版本的 BIOS，请转到 <http://www.hp.com/go/workstationsupport>。从左侧菜单选择 **Download Drivers and Software**（下载驱动程序和软件），然后遵照说明查找适用于工作站的最新版本 BIOS。

如果网站中的 BIOS 与系统中的版本相同，则不需要进行其它操作。

如果网站中的 BIOS 为更高版本，则请下载适用于工作站的版本。遵照发行说明中的指示完成此安装。

升级设备驱动程序

要在安装系统后安装硬件设备，如打印机、显示适配器或网络适配器等，操作系统需要访问与该设备对应的软件驱动程序。设备驱动程序通常包含在外设附带的光盘中。

要查找最新的驱动程序，请转到 <http://www.hp.com/go/workstationsupport>。从左侧菜单选择 **Download Drivers and Software**（下载驱动程序和软件），然后遵照说明查找适用于工作站的最新驱动程序。

如果没有找到驱动程序，则请访问外设生产商的网站。

4 故障排除

自我故障排除

本节介绍了一些可用于排除系统故障的自助工具和故障排除表格。

HP Insight Diagnostics

HP Insight Diagnostics 是可用于系统测试的脱机诊断实用程序。使用此实用程序，可以检测系统硬件并查看系统硬件配置信息。

要使用 HP Insight Diagnostics 实用程序，请将 *Documentation and Diagnostics* 光盘插入系统，然后重新引导系统。按照屏幕菜单选项和说明开始测试。



注意 如果您没有 *Documentation and Diagnostics* 光盘，请转到 <http://www.hp.com/go/workstationsupport>。从左侧菜单选择 **Download Drivers and Software**（下载驱动程序和软件），然后遵照说明查找适用于工作站的最新的文档和诊断信息。

有关使用 HP Insight Diagnostics 的详细信息，请单击程序中的 **Help**（帮助）选项卡或参考 http://www.hp.com/support/workstation_manuals 上的 *Service and Technical Reference Guide*（服务和技术参考指南）。

HP 故障排除资源和工具

HP 帮助和支持中心

HP 帮助和支持中心是一个定制的 HP 用户界面，它增强了 Windows XP 帮助和支持中心的帮助功能。单击 **开始 > 帮助和支持中心** 后，即可利用此定制实用程序访问有关 HP 工作站的特定信息（如配置信息）。它的界面还提供定制的帮助和支持链接（链接到与 HP 工作站相关的 HP 网站）。



注意 在 Windows XP Professional x64 Edition 或 Linux 中，定制的 HP 帮助和支持中心不可用。

E-Support

联机访问和支持资源包括基于 Web 的故障排除工具、技术信息数据库、驱动程序和补丁程序下载、联机论坛和产品更改通知服务。

您还可以访问下列站点：

- <http://www.hp.com>—提供有用的产品信息。
- http://www.hp.com/support/workstation_manuals—提供最新的联机文档。

- <http://www.hp.com/go/workstationsupport>—提供工作站的技术支持信息。
- <http://www.hp.com/support>—提供全球技术支持电话号码清单。访问网站可获取这些电话号码，方法是：选择您所作国家/地区，并单击左上角的 **Contact HP**（联系 HP）。

问题排除

为帮助您排除系统故障，HP 提供了 Business Support Center（业务支持中心）(BSC)。BSC 是联机工具扩展集的入口。要获得 BSC，请访问 <http://www.hp.com/go/workstationsupport>。通过单击相应的产品链接选择产品。

从左侧的 Business Support Center（业务支持中心）菜单窗口中，选择 **troubleshoot a problem**（问题排除）链接。在“troubleshoot a problem”（问题排除）页面中，从“useful documents”（有用的文档）区域下选择适当的链接。

Instant Support/Active Chat

HP Instant Support 是一组基于 Web 的支持工具，可自动化并加速桌面计算、磁带存储和打印等问题的解决。

Active Chat 允许通过电子方式在 Web 上向 HP 提交支持备忘录。当提交支持备忘录时，Active Chat 会搜集有关计算机的信息并将其发送到联机支持专家。搜索信息最多需要 30 秒，这取决于计算机的配置。提交支持备忘录后，您会收到一条确认消息，其中包括案例 ID、您所处位置的支持小时数以及估计的响应时间。

有关 HP Instant Support 和 Active Chat 及其使用方法的详细信息，请访问 HP 网站 http://www.hp.com/hps/hardware/hw_professional.html。



注意 Windows XP Professional x64 Edition 或 Linux 不提供此功能。

客户咨询

客户咨询为客户提供了有关其系统的重要信息。要搜索适用于您系统的客户咨询，请访问 <http://www.hp.com> 并使用搜索工具。为使搜索工作最有效，请使用“+”号来查找有效的词。例如，要搜索 xw8200 的客户咨询，请输入 **+xw8200 +“客户咨询”**，然后按 **Enter** 键。还可以使用“-”（减）号来排除特定的词。还可以注册 Subscriber's Choice 来自动接收与您系统相关的客户咨询。有关如何注册到 Subscriber's Choice 的信息，请参考[查找 HP 资源](#)。

产品变更通知

产品变更通知 (PCN) 为客户提供其产品变更的通知。您可以访问 <http://www.hp.com> 并搜索与系统相关的 PCN。为使搜索工作最有效，请使用“+”号来查找有效的词。例如，要搜索 xw8200 的 PCN，请输入 **+xw8200 +PCN**，然后按 **Enter** 键。还可以使用“-”（减）号来排除特定的词。还可以注册 Subscriber's Choice 来自动接收与您系统相关的 PCN。有关如何注册到 Subscriber's Choice 的信息，请参考[查找 HP 资源](#)。

有用的提示

如果工作站、监视器或软件出现了某些小问题，请参考下面给出的一般建议，然后采取进一步操作。

启动时

- 检查工作站和监视器的电源线是否插入到了有效的电源插座中。
- 开启工作站前从系统中取出所有磁盘。

- 检查工作站是否开启、绿色电源指示灯是否亮起。
- 如果您的操作系统不是出厂时安装的操作系统，请访问 <http://www.hp.com/products/quickspecs> 进行检查以确保它受系统支持。
- 检查监视器是否开启、绿色监视器指示灯是否亮起。
- 如果监视器较暗，请调高亮度和对比度控制值。
- 如果工作站安装了多个视频源和一个监视器，那么该监视器必须连接到选作主 VGA 适配器的视频源的监视器接口上。启动期间，其它监视器接口被禁用，如果该监视器与这些端口中的任何一个连接，则通电自检后，监视器将不起作用。可以在 Computer Setup (F10) 中选择默认 VGA 源。

操作过程中

- 在工作站的前面寻找闪烁的 LED。闪烁的指示灯表示错误代码，这些代码有助于用户诊断故障。有关说明诊断指示灯和声音代码部分的详细信息，请参考 [诊断指示灯和声音（蜂鸣声）代码](#)。
- 按住任意键。如果系统发出蜂鸣声，则表示键盘操作正常。
- 检查所有缆线连接是否有松动或错误。
- 按下键盘上的任意键或电源按钮，唤醒工作站。如果系统仍处于挂起模式，则按住电源按钮至少四秒钟以关闭系统，然后重新按下电源按钮重启系统。如果系统仍未关闭，请拔下电源线，等待几秒钟，然后重新插上。如果系统没有自动重启，请按下电源按钮以启动工作站。
- 非即插即用扩展板或其它选件安装完毕后，请重新配置工作站。有关说明，请参考 [硬件安装问题](#)。
- 请确保所需的设备驱动程序全部都已安装。例如，如果连接了打印机，则需要安装打印机驱动程序。
- 如果用户正在使用网络，请用另一条缆线将其它工作站接入网络中。网络插头或缆线可能出现故障。
- 如果近期添加了新硬件，请拆除此硬件以检查工作站是否正常工作。
- 如果近期安装了新软件，请卸载该软件以检查工作站是否正常工作。
- 如果出现黑屏现象，请将监视器缆线插入工作站上的其它可用视频端口中。或者，用工作正常的监视器替换此监视器。
- 升级 BIOS 支持新功能并可解决您所遇问题的新版本 BIOS 可能已发布。
- 有关详细信息，请参考 http://www.hp.com/support/workstation_manuals 上 *Service and Technical Reference Guide*（服务和技术参考指南）中的故障排除章节。

定制监视器显示

可以手动选择或更改监视器型号、刷新频率、屏幕分辨率、颜色设置、字体大小以及电源管理设置。要进行此操作，可用右键单击桌面，然后单击**属性**更改显示设置。有关详细信息，请参考图形控制器实用程序随带的联机文档或监视器附带的文档。

开机自检 (POST) 错误消息

POST 是在开启系统时自动运行的一系列诊断测试。如果 POST 遇到了问题，则在操作系统引导之前会发出可听到的或可看到的消息，或发出既可听到又可看到的消息。POST 检查以下项以确保工作站系统正确运作：

- 键盘
- 内存模块
- 软驱
- 所有大容量存储设备
- 处理器
- 控制器
- 风扇
- 温度传感器
- 电缆（前面/后面板、音频和 USB 端口）

您还可以在 http://www.hp.com/support/workstation_manuals 上提供的 *Service and Technical Reference Guide*（服务和技术参考指南）中找到有关 POST 的其它信息。

基本故障排除

本节集介绍在首次安装过程中可能遇到的问题。从 http://www.hp.com/support/workstation_manuals 上的 *Service and Technical Reference Guide*（服务和技术参考指南）中可找到有关故障排除的更多信息。

一般问题

用户可以轻松解决本节讲述的一般问题。如果问题仍然存在，但自己无法解决，或者感到执行相关操作困难，请与 HP 客户服务中心或授权经销商联系。要获取您所在国家/地区的支持电话号码列表，请访问 <http://www.hp.com/support>，选择您所在的国家/地区，然后单击左上角的 **Contact HP**（联系 HP）。

表 4-1 一般安装问题

问题	原因	解决方法
当电源按钮按下时，工作站好像处于锁定状态并且无法关闭。	电源开关的软件控制功能出现故障。	按住电源按钮至少四秒钟，直到工作站关闭。
工作站不响应 USB 键盘或鼠标操作。	工作站处于待机模式。	按下电源按钮，从待机模式中恢复过来。
工作站日期和时间显示错误。	RTC（实时时钟）电池需要更换。	首先，使用 Computer Setup (F10) 重新设置日期和时间。如果仍有问题，请更换 RTC 电池。有关安装新电池的说明，请参阅 <i>服务与技术参考指南</i> ，或与授权经销商联系，获取 RTC 电池更换信息。



小心 试图从待机模式中恢复过来时，按住电源按钮的时间不要超过四秒钟。否则，工作站将被关闭并将丢失数据。

表 4-1 一般安装问题（续）

问题	原因	解决方法
	 注意 将工作站电源线连接到通电的 AC 插座会延长 RTC 电池的使用寿命。	
工作站周期性地出现暂停现象。	网络驱动程序已经安装，但没有建立网络连接。	建立网络连接，或使用 Computer Setup (F10) 禁用网络控制器。
使用键盘上的箭头键时光标不移动。	Num Lock 键可能开启。	按下 Num Lock 键。使用箭头键的时候，Num Lock 指示灯应该关闭。在 Computer Setup (F10) 中，可以禁用（或启用）Num Lock 键。
无法取下工作站机壳或检修板。	电子机壳锁（在某些系统上安装）被锁定。	使用 Computer Setup (F10) 打开电子机壳锁。可从 HP 获取一种可手动停用电子机壳锁的工具：电子机壳锁安全钥匙。忘记密码、断电或工作站出现故障时都需要安全钥匙。（不适用于 xw8000 和 xw9000 系列）
	面板已锁定（xw6000/xw8000/xw9000 系列）。	使用设备后面的钥匙打开面板。
性能差。	处理器过热。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 请确保工作站气流畅通。 2. 请确保已连接风扇并且风扇工作正常。 3. 请确保处理器散热器安装正确。
	硬驱已满。	转移硬驱上的数据，提供更多空间。
	客户只在一个通道中安装了内存，而没有在两个通道中都安装内存。	为获得最佳性能，请确保 DIMM 是匹配的，并在两个内存通道中都安装有 DIMM。

表 4-1 一般安装问题（续）

问题	原因	解决方法
系统未加电，同时工作站前面的 LED 未闪烁。	系统无法加电。	 小心 即便系统关闭时，内部组件也可能打开电源。要防止损坏，在拆下组件之前，请断开工作站的电源线。 按住电源按钮至少 4 秒。如果硬驱 LED 变绿，则： <ol style="list-style-type: none"> 一次拆除一个扩展卡，然后再次按电源按钮不超过 4 秒。 主机板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 或 按住电源按钮至少 4 秒。如果硬驱 LED 未变绿，则： <ol style="list-style-type: none"> 检查此部件是否已插入有效的 AC 插座。 打开检修板，检查电源按钮线束是否与主机板连接是否正确。 检查所有电源线是否已与主机板正确连接。 检查电源是否起作用。 <ol style="list-style-type: none"> 断开 AC 电源。 从主机板断开所有内部电源线。 接通 AC 电源。 <ul style="list-style-type: none"> 如果电源风扇转动并且 BIST[†] LED 灯点亮，则说明电源是起作用的。The problem may be on the system board. 请联系 HP 以获取帮助。 如果电源风扇不转动，或者如果 BIST[†] LED 未点亮，则电源可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。

[†] 有关 BIST 信息，请参考工作站的 Service and Technical Reference Guide（服务和技术参考指南）。

硬件安装问题

添加或拆除硬件（例如添加光驱）后，需要重新配置工作站。如果安装即插即用设备，某些操作系统将自动识别该设备并配置工作站。如果安装非即插即用设备，安装完新硬件后必须重新配置工作站。

表 4-2 硬件安装问题

问题	可能的原因	建议的解决方法
新设备没有被作为系统部件识别。	设备未正确固定或连接。	请确保设备连接正确并且牢固，接口中的针脚没有弯曲。
	新外设的缆线松动或未插电源线。	请确保所有缆线连接正确并且牢固，缆线或接口中的引脚没有弯曲。
	新外设的电源开关未打开。	关闭工作站，开启外设，然后开启工作站，将此设备并入到工作站系统中。
	系统建议更改配置时，未选择接受。	重新引导工作站，并按照说明接受更改。
	如果默认配置与其它设备发生冲突，即插即用主板添加时未进行自动配置。	使用 Computer Setup (F10)（计算机设置）重新配置或禁用设备，以解决资源冲突。

表 4-2 硬件安装问题（续）

问题	可能的原因	建议的解决方法
工作站不启动。	升级过程中使用了错误的内存模块或内存模块安装位置错误。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 查看系统附带的文档，确定是否使用了正确的内存模块，并验证安装是否正确。 2. 如果仍无法解决问题，请与客户支持联系。 3. 注意蜂鸣声和工作站前面的 LED 指示灯。请参阅诊断指示灯和声音（蜂鸣声）代码以确定可能的原因。
工作站不关闭。	必须遵照正确的步骤。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭操作系统软件。 2. 按住电源按钮四秒钟，以手动关闭工作站电源。 <div style="margin-top: 10px;">  <p>小心 手动关闭电源避开了待机状态，并且可能导致数据丢失。</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 3. 要重新配置电源按钮以工作在打开/关闭模式下，请运行 Computer Setup (F10, 计算机设置)。 <p>有关使用 Computer Setup (计算机设置) 的详细信息，请参考通过 <i>Documentation and Diagnostics</i> 光盘上的链接获得的 <i>Service and Technical Reference Guide</i> (服务和技术参考指南) (http://www.hp.com/support/workstation_manuals)。</p>

诊断指示灯和声音（蜂鸣声）代码

本节讲述开机自检 (POST) 之前或开机自检 (POST) 期间，可能出现的前面板指示灯 (LED) 错误代码、操作码以及声音代码。

表 4-3 诊断指示灯和声音代码

活动	可能的原因	建议的操作
绿色电源 LED 亮起。无蜂鸣声	工作站打开。	无
绿色电源 LED 每隔两秒闪烁一次。**无蜂鸣声。	处于挂起状态的工作站向 RAM 模式（仅选择型号）或标准挂起模式转换。	无
绿色电源 LED 熄灭。**无蜂鸣声。	处于挂起状态的工作站向磁盘或“休眠”模式转换。	无
绿色电源 LED 闪烁三次，每秒一次。**无蜂鸣声。	处于挂起状态的工作站向 RAM 模式（仅选择型号）或标准挂起模式转换。	无
绿色电源 LED 闪烁四次，每秒一次。**无蜂鸣声。	处于挂起状态的工作站向磁盘或“休眠”模式转换。	无
<p>对于以下 LED 指示灯活动和蜂鸣声而言，蜂鸣声是通过机箱扬声器发出的。LED 闪烁和蜂鸣声将重复 5 次，此后，只有 LED 闪烁继续重复。</p>		
红色电源 LED 闪烁两次，每秒一次，中间停两秒。两声蜂鸣声。	处理器过热保护装置已启动： 风扇被堵塞或停转。 或 散热器/风扇部件未正确连接到处理器上。	<div style="margin-top: 10px;">  <p>小心 即便系统关闭时，内部组件也可能打开电源。要防止损坏，在拆下组件之前，请断开工作站的电源线。</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. 请确保工作站通风孔通畅、冷却风扇运转正常。 2. 打开检修板，按下电源按钮，检查处理器风扇是否转动。如果处理器风扇未转动，请确保风扇的缆线已插入主板端口。请确保风扇已完全/正确地固定或安装。

表 4-3 诊断指示灯和声音代码 (续)

活动	可能的原因	建议的操作
		<ol style="list-style-type: none"> 3. 如果风扇已通电并且已正确安装, 但未转动, 则处理器风扇可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 4. 验证风扇部件正确连接。如果问题仍然存在, 则处理器散热器可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。
红色电源 LED 闪烁三次, 每秒一次, 中间停两秒。三声蜂鸣声。	处理器未安装 (不表示处理器出现故障)。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查是否安装了处理器。 2. 重新安装处理器。
红色电源 LED 闪烁四次, 每秒一次, 中间停两秒。四声蜂鸣声。	电源错误 (电源过载)	<p> 小心 即便系统关闭时, 内部组件也可能打开电源。要防止损坏, 在拆下组件之前, 请断开工作站的电源线。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 打开检修板, 确保主板上的以下连接均紧固: <ul style="list-style-type: none"> ● 24 针主电源 (所有系统) ● 4 针 CPU (xw4000 系列) ● 8 针 CPU (xw6000/xw8000/xw9000 系列) ● 4 针内存 (xw8000/xw9000 系列) 2. 拆除所有已连接设备 (例如硬驱、软驱或光驱以及扩展卡), 检查设备是否会出现问题。为系统加电。如果系统进入加电自检状态, 则先断电, 每次更换一台设备, 然后重复此步骤, 直到故障出现。更换引发故障的设备。继续添加设备, 每次添加一台, 以确保所有设备都正常工作。 3. 检查电源是否起作用。 <ol style="list-style-type: none"> a. 断开 AC 电源。 b. 断开所有内部电源线。 c. 接通 AC 电源。 <ul style="list-style-type: none"> ● 如果电源风扇转动并且 BIST* LED 灯点亮, 则说明电源是起作用的。主板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 ● 如果电源风扇不转动, 或者如果 BIST* LED 未点亮, 则电源可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。
红色电源 LED 闪烁五次, 每秒一次, 中间停两秒。五声蜂鸣声。	先于图像存储器检测到故障	<p> 小心 即便系统关闭时, 内部组件也可能打开电源。要防止损坏, 在拆下组件之前, 请断开工作站的电源线。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重新安装 DIMM 2. 每次替换一个 DIMM, 以隔离有故障的模块 3. 使用 HP 存储器替换第三方存储器。 4. 主板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。
红色电源 LED 闪烁六次, 每秒一次, 中间停两秒。六声蜂鸣声。	先于视频图形检测到错误。	<p> 小心 即便系统关闭时, 内部组件也可能打开电源。要防止损坏, 在拆下组件之前, 请断开工作站的电源线。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 更换图形卡。 2. 图形卡可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 3. 主板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。

表 4-3 诊断指示灯和声音代码 (续)

活动	可能的原因	建议的操作
红色电源 LED 闪烁七次，每秒一次，中间停两秒。七声蜂鸣声。	主板故障 (ROM 先于视频检测到故障)。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除 CMOS。 2. 主板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。
红色电源 LED 闪烁八次，每秒一次，中间停两秒。八声蜂鸣声。	基于错误校验和的 ROM 无效。	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  <p>小心 即便系统关闭时，内部组件也可能打开电源。要防止损坏，在拆下组件之前，请断开工作站的电源线。</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. 清除 CMOS。 2. 使用 ROMPaq 磁盘、光盘、磁盘或 USB 移动设备 (例如，HP 设备密匙) 升级 ROM。请参见 http://www.hp.com/support/workstation_manuals 上 <i>Service and Technical Reference Guide</i> (服务与技术参考指南) 中的“ROM Flash”部分。ROMPaq 是用来升级 ROM 的一套软件支持文件。 3. 主板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 </div>
红色电源 LED 闪烁九次，每秒一次，中间停两秒。九声蜂鸣声。	系统加电了但未引导。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 2. 处理器可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。
系统处于断电状态，LED 未闪烁。无蜂鸣声。	系统无法加电。	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  <p>小心 即便系统关闭时，内部组件也可能打开电源。要防止损坏，在拆下组件之前，请断开工作站的电源线。</p> </div> <p>按住电源按钮至少 4 秒。如果硬驱 LED 变绿，则：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一次拆除一个扩展卡，然后再次按电源按钮不超过 4 秒。 2. 主板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 <p>或</p> <p>按住电源按钮至少 4 秒。如果硬驱 LED 未变绿，则：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检查此部件是否已插入有效的 AC 插座。 2. 打开检修板，检查电源按钮线束是否与主板连接是否正确。 3. 检查所有电源线是否已与主板正确连接。 4. 检查电源是否起作用 <ol style="list-style-type: none"> a. 断开 AC 电源。 b. 断开所有内部电源线。 c. 接通 AC 电源。 • 如果电源风扇转动并且 BIST LED 灯点亮，则说明电源是起作用的。主板可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 • 如果电源风扇不转动，或者如果 BIST LED 未点亮，则电源可能有问题。请联系 HP 以获取帮助。 </div>

* 有关 BIST 信息，请参考工作站的 *Service and Technical Reference Guide* (服务和技术参考指南)。

致电技术支持

遇到需要技术支持帮助解决的问题时，请致电技术支持。致电技术支持时：

- 请守在工作站旁边。
- 记下工作站的序列号、产品号、型号名称以及机型编号，并将这些号码放在身边。
- 请记录任何适用的错误消息。
- 记录所有附加选件。
- 记录操作系统。
- 记录任何第三方硬件或软件。
- 记录工作站前面所有闪烁的 LED 的详细信息。
- 记录问题时，请同时记录所用的应用程序。
- 记录电源 BIST 状态（如果适用）。
- 准备和服务技术人员一起排除故障。



注意 给服务或支持打电话时，他们可能会问到工作站的产品号（例如：PS988AV）。如果工作站有产品号，它通常位于 10 或 12 位序列号旁边。

注意 有关工作站序列号标签的位置，请参考[通风、COA 标签和序列号标签信息](#)。通常，序列号和产品号标签位于工作站的后面。

要获取全球技术支持电话号码列表，请访问 <http://www.hp.com/support>，选择您所在的国家/地区，然后单击左上角的 **Contact HP**（联系 HP）。

