

Dell Precision™ M90 移动工作站用户指南

[查找信息](#)
[计算机概览](#)
[将信息转移到新计算机](#)
[使用电池](#)
[使用键盘和触摸板](#)
[使用显示屏](#)
[使用多媒体](#)
[使用网络](#)
[使用插卡](#)
[确保计算机的安全](#)

[故障排除](#)
[系统设置程序](#)
[重新安装软件](#)
[添加和更换部件](#)
[Dell™ QuickSet](#)
[携带计算机旅行](#)
[获得帮助](#)
[规格](#)
[附录](#)
[词汇表](#)



注：表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



注意：注意表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。



警告：警告表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

有关缩写词和缩略词的完整列表，请参阅[词汇表](#)。

如果您购买的是 Dell™ n Series 计算机，则本说明文件中有关 Microsoft® Windows® 操作系统的所有参考信息均不适用。

本说明文件中的信息如有更改，恕不另行通知。
© 2006 Dell Inc. 版权所有，翻印必究。

未经 Dell Inc. 书面许可，严禁以任何形式进行复制。

本文中使用的商标：Dell、DELL 徽标、Inspiron、Dell Precision、Dimension、OptiPlex、Latitude、PowerEdge、PowerConnect、PowerVault、PowerApp、Dell TravelLite、ExpressCharge、Undock & Go 和 Strike Zone 是 Dell Inc. 的商标；Intel 和 Core 分别是 Intel Corporation 的注册商标和商标；Microsoft、Outlook 和 Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标；Bluetooth 是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标，并授权 Dell 使用；EMC 是 EMC Corporation 的注册商标；能源之星是美国环保局的注册商标。

本说明文件中提及的其它商标和产品名称是指拥有相应商标和产品名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对其它公司的商标和产品名称不拥有任何所有权。

型号：PP05XA

2006 年 1 月 P/N N2H 修订版 A00

[返回目录页面](#)

计算机概览

Dell Precision™ M90 用户指南

- [确定计算机的配置](#)
- [正面视图](#)
- [左侧视图](#)
- [右侧视图](#)
- [背面视图](#)
- [底部视图](#)

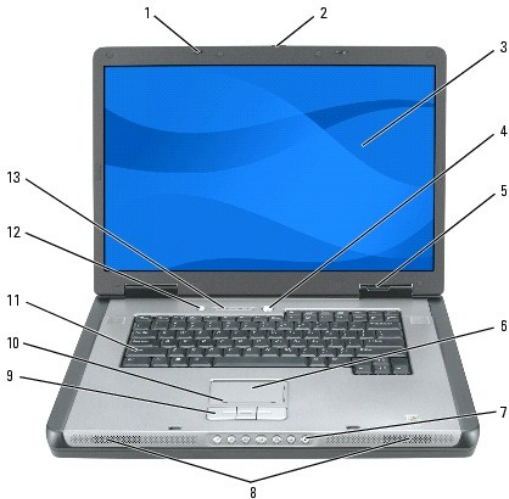
确定计算机的配置

根据购买计算机时所作的选择，计算机可能具有若干种不同的视频控制器配置，您的计算机配置为其中一种。要确定计算机的视频控制器配置，请：

1. 查看 Windows 帮助和支持中心。有关说明，请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。
2. 在“Pick a Task”（选择一个任务）下，单击“Use Tools to view your computer information and diagnose problems”（使用工具查看计算机信息并诊断问题）。
3. 在“My Computer Information”（我的电脑信息）下，选择“Hardware”（硬件）。

从“My Computer Information - Hardware”（我的电脑信息 - 硬件）屏幕中，您可以查看计算机中安装的视频控制器的类型，还可以查看其它硬件组件。

正面视图



1	显示屏门锁 (2)	6	触摸板	11	键盘
2	显示屏释放门锁	7	媒体控制按钮	12	媒体按钮
3	显示屏	8	扬声器 (2)	13	键盘和无线状态指示灯
4	电源按钮	9	触摸板按钮		
5	设备状态指示灯	10	触摸板滚动区		

显示屏门锁 — 用于合上显示屏。

显示屏释放门锁 — 滑动此释放门锁可以松开显示屏门锁并打开显示屏。

显示屏 — 有关显示屏的详细信息，请参阅[使用显示屏](#)。

电源按钮 — 按电源按钮可以打开计算机电源或者进入或退出电源管理模式。有关电源管理模式的详细信息，请参阅[电源管理模式](#)。

设备状态指示灯



	在计算机电源打开时亮起，在计算机处于电源管理模式时闪烁。
	在计算机读取或写入数据时亮起。 注意： 为避免数据丢失，切勿在 指示灯闪烁时关闭计算机电源。
	稳定亮起或闪烁，表示电池的电量状态。

如果计算机已连接至电源插座，则 指示灯的状态包括：

- 1 呈绿色稳定亮起：表示电池正在充电。
- 1 呈绿色闪烁：表示电池几乎已充满电。

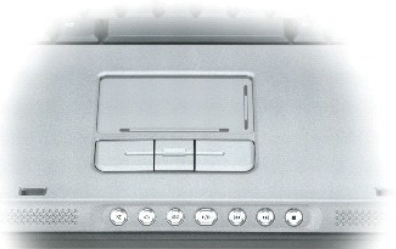
如果计算机使用电池电量运行，则 指示灯的状态包括：

- 1 不亮：表示电池已充满电（或者计算机电源已关闭）。
- 1 呈橙色闪烁：表示电池电量不足。
- 1 呈橙色稳定亮起：表示电池电量严重不足。

触摸板 — 提供鼠标功能。

触摸板滚动区 — 可以提供鼠标上的滚动按钮功能。竖直滚动区位于触摸板的右侧。水平滚动区位于触摸板的底部。

媒体控制按钮 — 控制 CD、DVD 和媒体播放器回放。



	静音。
--	-----

	调低音量。
	调高音量。
	播放或暂停。
	播放上一曲目。
	播放下一曲目。
	停止。

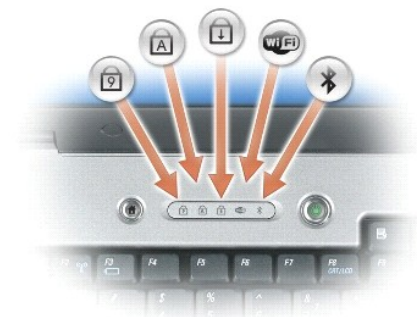
扬声器 — 要调节集成扬声器的音量，请按媒体控制按钮或扬声器音量键盘快捷键。有关详情，请参阅[扬声器功能](#)。

触摸板按钮 — 触摸板按钮可以提供与鼠标按钮相同的功能。








键盘 — 键盘包括数字小键盘和 Microsoft Windows 徽标键。有关受支持的键盘快捷键的信息，请参阅[组合键](#)。

媒体按钮 — 如果计算机装有媒体播放器，则按媒体按钮可以启动媒体播放器软件。

键盘和无线状态指示灯



键盘上方的指示灯表示以下信息：

	启用数字小键盘时亮起。
	启用大写字母功能时亮起。
	启用滚动锁定功能时亮起。
	启用无线联网时亮起。要快速启用或禁用无线联网，请按 <Fn><F2> 组合键。
	<p>启用了含有 Bluetooth® 无线技术的插卡时亮起。</p> <p>注： 具有蓝牙无线技术的插卡为可选部件，因此仅当您在订购计算机的同时订购了此插卡， 指示灯才会亮起。有关详情，请参阅插卡附带的说明文件。</p> <p>要仅关闭蓝牙无线技术功能，请在 Windows 任务栏（位于屏幕右下角）中的  图标上单击鼠标右键，然后单击“Disable Bluetooth Radio”（禁用蓝牙无线设备）。</p> <p>要快速启用或禁用所有无线设备，请按 <Fn><F2> 组合键。</p>

左侧视图



1 安全缆线孔	3 USB 连接器 (2)	5 光盘驱动器托架弹出按钮
2 通风孔	4 光盘驱动器	

安全缆线孔 — 安全缆线孔使您可以将市面上购买的防盗设备连接至计算机。有关详情，请参阅[安全缆线锁](#)。

通风孔 — 计算机使用风扇使空气经通风孔流通，从而防止计算机过热。

警告：请勿将物品推入或阻塞通风孔，或使灰尘沉积在通风孔处。计算机运行时，请勿将其放在通风不佳的环境中，例如合上的公文包。通风受阻会损坏计算机或引起火灾。

USB 连接器 — 用于连接 USB 设备，例如鼠标、键盘或打印机。您也可以使用可选的软盘驱动器电缆将可选的软盘驱动器直接连接至 USB 连接器。

光盘驱动器 — 可以在光盘驱动器托架中安装 DVD 驱动器一类的设备，或其它光盘驱动器。有关详情，请参阅[光盘驱动器](#)。

光盘驱动器托架弹出按钮 — 按此按钮可以从光盘驱动器中弹出 CD 或 DVD。此按钮只能在计算机电源打开时使用。

右侧视图



1 智能卡插槽	4 IEEE 1394 连接器	7 通风孔
2 硬盘驱动器	5 五合一介质存储卡读取器	
3 ExpressCard 插槽	6 音频连接器 (2)	

智能卡插槽 — 用于安装一个智能卡。请参阅[智能卡](#)。

硬盘驱动器 — 用于存储软件和数据。

ExpressCard 插槽 — 支持一个 ExpressCard，例如调制解调器或网络适配器。计算机出厂时，在插槽中安装了塑料挡片。有关详情，请参阅[使用插卡](#)。

注：ExpressCard 插槽不支持 PC 卡。

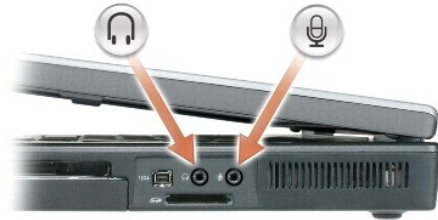
IEEE 1394 连接器 — 用于连接支持 IEEE 1394 高速传输速率的设备（例如某些数字摄像机）。



五合一介质存储卡读取器 — 提供了一种便捷的方法，用于查看和共享介质存储卡上存储的数码照片、音乐和视频。这种五合一介质存储卡读取器可以读取以下数字介质存储卡：

- 安全数字 (SD) 卡/SDIO

- MultiMediaCard (MMC)
- 记忆棒
- 记忆棒 PRO
- xD-Picture 卡

音频连接器

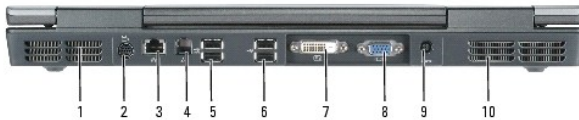


	连接器用于连接耳机或扬声器。
	连接器用于连接麦克风。

通风孔 — 计算机使用风扇使空气经通风孔流通，从而防止计算机过热。

警告： 请勿将物品推入或阻塞通风孔，或使灰尘沉积在通风孔处。计算机运行时，请勿将其放在通风不佳的环境中，例如合上的公文包。通风受阻会损坏计算机或引起火灾。

背面视图




1 通风孔	5 USB 连接器 (2)	9 交流适配器连接器
2 S 视频电视输出连接器	6 USB 连接器 (2)	10 通风孔
3 网络 (RJ-45) 连接器	7 数字视频接口 (DVI) 连接器	
4 调制解调器 (RJ-11) 连接器	8 视频 (VGA) 连接器	

通风孔 — 计算机使用风扇使空气经通风孔流通，从而防止计算机过热。

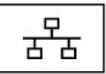
警告： 请勿将物品推入或阻塞通风孔，或使灰尘沉积在通风孔处。计算机运行时，请勿将其放在通风不佳的环境中，例如合上的公文包。通风受阻会损坏计算机或引起火灾。

S 视频电视输出连接器


	用于将计算机连接至电视。也可以通过电视/数字音频适配器电缆连接具有数字音频功能的设备。
---	---

网络连接器 (RJ-45)

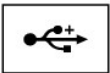
注意： 网络连接器比调制解调器连接器稍大。为避免损坏计算机，请勿将电话线插入网络连接器。

	用于将计算机连接至网络。连接器上稳定亮起的指示灯提示链接状态信息。不亮表示无链路，绿色表示 10 Mb/sec 链路，橙色表示 100 Mb/sec 链路，黄色表示 1000 Mb/sec 链路。如果连接器上的指示灯呈黄色闪烁，则表示有线网络连接上存在活动。 有关使用网络适配器的信息，请参阅 Windows 帮助和支持中心下计算机附带的网络适配器说明文件。要访问帮助和支持中心，请参阅 Windows 帮助和支持中心 。
---	--


调制解调器连接器 (RJ-11)

	<p>要使用内置调制解调器，请将电话线连接至调制解调器连接器。</p> <p>有关使用调制解调器的其它信息，请参阅 Windows 帮助和支持中心 下计算机附带的调制解调器说明文件。要访问帮助和支持中心，请参阅 Windows 帮助和支持中心。</p>
---	--

USB 连接器

	<p>用于连接 USB 设备，例如鼠标、键盘或打印机。</p>
---	---------------------------------

数字视频接口 (DVI) 连接器

	<p>用于连接外部 DVI 兼容显示器，例如平板显示器。您还可以使用适配器电缆将外部 VGA 兼容显示器连接至 DVI 连接器。</p>
---	--

视频连接器

	<p>用于连接外部 VGA 兼容显示器。</p>
--	--------------------------

交流适配器连接器 — 用于将交流适配器连接至计算机。

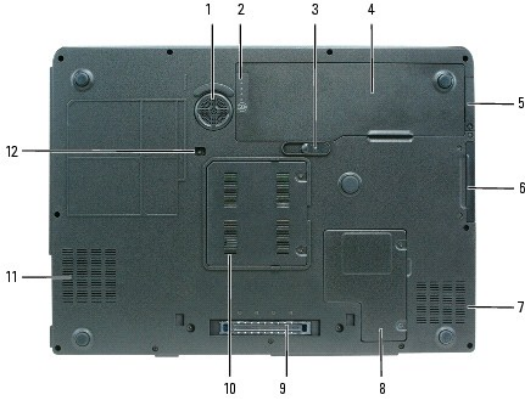


交流适配器将交流电源转换为计算机所需的直流电源。无论计算机电源打开或关闭，您均可以连接交流适配器。为了获得最佳性能，请仅使用计算机附带的交流适配器。

警告： 此交流适配器可以与世界各地的电源插座配合使用。但是，电源连接器和配电盘则因国家或地区的不同而有所差异。使用不兼容的电缆或未正确地将电缆连接至配电盘或电源插座可能会引起火灾或损坏设备。

注意： 从计算机上断开交流适配器电缆的连接时，请握住连接器（而不是电缆本身），并稳而轻地将其拔出，以免损坏电缆。

底部视图



1 次低音扬声器	5 含有 Bluetooth® 无线技术的可选内部卡的护盖	9 对接设备连接器
2 电池电量表/电池状况计量表	6 硬盘驱动器	10 内存模块护盖
3 电池槽释放门锁	7 通风孔	11 通风孔
4 电池	8 小型插卡/调制解调器护盖	12 光盘驱动器安全保护螺钉

次低音扬声器 — 产生比扬声器提供的低音输出更宽的低音输出。

电池电量表/电池状况计量表 — 提供有关电池电量状态的信息。有关详情，请参阅[检查电池电量](#)。

电池槽释放门锁 — 用于从电池槽中松开电池。有关详情，请参阅[更换电池](#)。

电池 — 在电池槽中安装电池后您即可使用计算机，而不必将计算机连接至电源插座。有关详情，请参阅[使用电池](#)。

含有 Bluetooth® 无线技术的可选内部插卡的护盖 — 有关详情，请参阅插卡附带的说明文件。要快速启用或禁用所有无线设备，请按 <Fn><F2> 组合键。

硬盘驱动器 — 用于存储软件和数据。有关详情，请参阅[硬盘驱动器](#)。在 Windows Explorer 中显示的硬盘驱动器大小是指任何操作系统或程序安装前驱动器的容量。

通风孔 — 计算机使用风扇使空气经通风孔流通，从而防止计算机过热。

警告： 请勿将物品推入或阻塞通风孔，或使灰尘沉积在通风孔处。计算机运行时，请勿将其放在通风不佳的环境中，例如合上的公文包。通风受阻会损坏计算机或引起火灾。

小型插卡/调制解调器护盖 — 用于保护安装小型插卡和调制解调器的凹槽。有关详情，请参阅[调制解调器](#)。

对接设备连接器 — 使您可以将计算机连接至介质底座或其它对接设备。有关详情，请参阅对接设备附带的 Dell 说明文件。

注意： 计算机配置有 Undock & Go™ 技术，使您可以无需进入待机模式而直接断开计算机对接。由于计算机在断开对接时可能不会自动进入待机模式，因此请确保“Power Options”（电源选项）控制面板中的设置将禁止计算机进入待机模式。如果您将“Power Options”（电源选项）控制面板更改为禁止计算机进入待机模式，则造成电池快速损耗或计算机过热的可能性将大大增加。

内存模块护盖 — 用于保护安装内存模块的凹槽。有关详情，请参阅[内存](#)。

光盘驱动器安全保护螺钉 — 用于将光盘驱动器固定在光盘驱动器托架中。有关详情，请参阅[光盘驱动器](#)。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

附录

Dell Precision™ M90 用户指南

- [清洁计算机](#)
- [Macrovision 产品通告](#)

清洁计算机

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

计算机、键盘和显示屏

警告：清洁计算机之前，请断开计算机与电源插座的连接并卸下所有已安装的电池。用一块蘸水的软布清洁计算机。请勿使用液体或喷雾清洁剂，它们可能含有易燃物质。

- 1 用一罐压缩空气吹去键盘上按键之间的灰尘以及显示屏上附着的所有污物或绒毛。

注意：为避免损坏计算机或显示屏，请勿将清洁剂直接喷在显示屏上。请仅使用显示屏专用清洁剂，并按照产品附带的说明进行操作。

- 1 请用水或显示屏清洁剂蘸湿不起毛的软布。请勿使用含酒精或氨成份的清洁剂。沿着从中心向外边缘的方向轻轻擦拭显示屏，直至其清洁、无任何指印。请勿用力过大。
- 1 用水蘸湿不起毛的软布，擦拭计算机和键盘。请勿让软布上的水渗入触摸板和周围掌垫之间的空隙。

触摸板

1. 关闭系统并关闭计算机电源。请参阅[关闭计算机电源](#)。
2. 断开所有已连接的设备与计算机和其各自电源插座的连接。
3. 卸下所有已安装的电池。请参阅[更换电池](#)。
4. 用水蘸湿不起毛的软布，轻轻擦拭触摸板表面。请勿让软布上的水渗入触摸板和周围掌垫之间的空隙。

CD 和 DVD

注意：请始终使用压缩空气清洁 CD/DVD 驱动器中的透镜，并按照压缩空气产品附带的说明进行操作。切勿触摸驱动器中的透镜。

如果您发现 CD 或 DVD 的播放质量出现问题（例如跳盘），请尝试清洁光盘。

1. 拿住光盘的外边缘，也可以触摸光盘中心孔的内边缘。

注意：为避免损伤表面，请勿沿光盘的圆周方向擦拭。

2. 使用不起毛的软布沿着光盘中心向外边缘的直线方向轻轻擦拭光盘底面（无标签的一面）。

对于难以去除的污物，请尝试使用水或用水稀释的中性皂液。您也可以从市面上购买清洁光盘的产品，它们提供了某些保护来防止灰尘、指印和划伤。用于清洁 CD 的产品也可以用于清洁 DVD。

Macrovision 产品通告

本产品采用了版权保护技术，受美国专利权以及其它知识产权的保护。此版权保护技术的使用必须由 Macrovision 授权，仅适用于家庭和其它有限的观看用途，除非 Macrovision 另有授权。禁止反向工程或反编译。

[返回目录页面](#)


[返回目录页面](#)

使用电池

Dell Precision™ M90 用户指南


- [电池性能](#)
- [检查电池电量](#)
- [节省电池电量](#)
- [电源管理模式](#)
- [配置电源管理设置](#)
- [为电池充电](#)
- [更换电池](#)
- [存放电池](#)

电池性能

 **注：**有关 Dell 计算机的保修信息，请参阅《[产品信息指南](#)》或计算机附带的单独的保修说明书。

为了获得最佳计算机性能，并保留 BIOS 设置，请始终在装有电池的情况下运行 Dell™ 便携式计算机。标准配置为在电池槽中配备一个电池。

 **注：**因为电池可能没有充满电，第一次使用计算机时请使用交流适配器将新计算机连接至电源插座。为了发挥最佳性能，在电池充满电之前请使用交流适配器运行计算机。要查看电池电量状态，请单击“**Start**”（开始）→“**Control Panel**”（控制面板）→“**Power Options**”（电源选项），然后单击“**Power Meter**”（电表）选项卡。

 **注：**电池使用时间（电池可用于运行计算机的时间）会随时间而逐渐减少。在计算机的使用寿命内您可能需要购买新电池，这取决于电池的使用频率和使用条件。


1 电池使用时间取决于运行状况。当您执行包括但不限于以下所述的操作时，电池的使用时间将显著缩短：

1 使用光盘驱动器


1 使用无线通信设备、ExpressCard 或 USB 设备


1 使用高亮度显示设置、3D 屏幕保护程序或其它耗电量大的程序（例如复杂的 3D 图形应用程序）


1 在最佳性能模式下运行计算机。有关访问 Windows “Power Options Properties”（电源选项属性）或 Dell QuickSet（可以用来配置电源管理设置）的信息，请参阅[配置电源管理设置](#)。

 **注：**在向 CD 或 DVD 写入数据时，建议您将计算机连接至电源插座。

您可以先检查电池电量再将电池放入计算机。您还可以设置电源管理选项，以便系统在电池电量不足时向您发出警报。有关详情，请参阅[检查电池电量](#)。


 **警告：**使用不兼容的电池可能会增加火灾或爆炸的危险。更换电池时，请仅使用从 Dell 购买的兼容电池。此电池设计为与您的 Dell 计算机配合使用。请勿将其它计算机的电池用于您的计算机。

 **警告：**请勿将电池随普通家庭废弃物一起丢弃。当电池不能再充电时，请致电当地废品处理机构或环境保护机构，获取关于处理锂离子电池的建议。请参阅《[产品信息指南](#)》中的“[电池的处理](#)”。

 **警告：**电池使用不当可能会增加火灾或化学烧伤的危险。请勿刺破、焚烧或拆开电池，或将电池暴露在温度超过 65° C (149° F) 的环境下。请将电池放在远离儿童的地方。处理损坏或泄漏的电池时请千万小心。如果电池受损，电解液可能会从电池中泄漏出来，造成人身伤害或设备损坏。

检查电池电量

Dell QuickSet 电表、Microsoft Windows “Power Meter”（电表）窗口和  图标、电池电量表、电池使用状况计量表以及低电量警告均可提供有关电池电量的信息。


 **注：**您的计算机可能无 Dell QuickSet 功能。


Dell™ QuickSet 电表表

如果系统已安装 Dell QuickSet，则按 <Fn><F3> 组合键将显示 QuickSet 电表表。电表表显示了计算机中电池的状态、使用状况、充电程度和充电完成时间。

有关 QuickSet 的详细信息，请在任务栏的  图标上单击鼠标右键，并单击“**Help**”（帮助）。

Microsoft® Windows® 电表

Windows 电表可表明剩余的电池电量。要查看电表，请双击任务栏上的  图标。

如果计算机已连接至电源插座，系统将显示  图标。

电量表

通过按（或按住）电池电量表上的状态按钮，您可以检查：

- 1 电池电量（通过按下和松开状态按钮进行检查）
- 1 电池使用状况（通过按住状态按钮进行检查）


电池使用时间在很大程度上取决于充电次数。几百个充电放电周期后，电池的充电量将会降低，或者说使用时间将缩短。即，虽然电池可以显示“已充满”状态，但充电量已降低（使用时间缩短）。

检查电池电量

要检查电池电量，请**按**电池电量表上的状态按钮以使充电级别指示灯亮起。每个指示灯表示大约 20% 的电池总电量。例如，如果电池的剩余电量为 80%，则有四个指示灯亮起。如果没有指示灯亮起，则表明电池已没有电。

检查电池使用状况



注：可以通过使用下述电池电量表或通过使用 Dell QuickSet 中的“Battery Meter”（电表）来检查电源使用状况。有关 QuickSet 的信息，请在任务栏的  图标上单击鼠标右键，并单击“Help”（帮助）。

要使用电池电量表检查电池使用状况，请**按住**电池电量表上的状态按钮至少 3 秒钟。如果没有指示灯亮起，则表明电池状况良好，电池的充电量可达到原充电量的 80%。每亮起一个指示灯，则表明充电量进一步降低。如果有五个指示灯亮起，则表明充电量已低于原充电量的 60%，您应该考虑更换电池。有关电池使用时间的详细信息，请参阅[规格](#)。

低电量警告



注意：为避免数据丢失或损坏，请在出现低电量警告后立即保存数据，然后将计算机连接至电源插座。如果电池电量完全耗尽，则系统会自动进入休眠模式。

当电池电量消耗大约 90% 时，系统将弹出窗口向您发出警告。电池电量严重不足时，计算机将进入休眠模式。

您可以在 QuickSet 或“Power Options Properties”（电源选项属性）窗口中更改电池警报设置。有关访问 QuickSet 或“Power Options Properties”（电源选项属性）窗口的信息，请参阅[配置电源管理设置](#)。

节省电池电量

执行以下操作可以节省电池电量：

- 1 如果可能，请将计算机连接至电源插座，因为电池的使用寿命在很大程度上取决于使用和充电次数。
- 1 如果长时间不使用计算机，请使其处于待机模式或休眠模式。有关待机模式和休眠模式的详细信息，请参阅[电源管理模式](#)。
- 1 使用“Power Management Wizard”（电源管理向导）来选择选项，以便优化计算机的电源使用情况。也可以将这些选项设置为按电源按钮、合上显示屏或按 <Fn>-<Esc> 组合键时进行更改。有关使用“Power Management Wizard”（电源管理向导）的详细信息，请参阅[配置电源管理设置](#)。



注：有关节省电池电量的信息，请参阅[配置电源管理设置](#)。

电源管理模式

待机模式

待机模式通过在预定的一段非活动期（超时）后关闭显示屏和硬盘驱动器来节省电量。退出待机模式后，计算机将恢复到进入待机模式之前的运行状态。



注意：如果计算机在待机模式中发生断电（交流电源或电池电源）情况，则可能会丢失数据。

要进入待机模式，请：


- 1 单击“Start”（开始）→“Shut Down”（关机）→“Stand by”（待机）。
- 或
- 1 根据您在“Power Options Properties”（电源选项属性）窗口中的“Advanced”（高级）选项卡内设置的电源管理选项，可使用以下方法之一：
 - 按电源按钮。

- 合上显示屏。
- 按 <Fn><Esc> 组合键。

要退出待机模式，请按电源按钮或打开显示屏，需要执行的操作取决于您在“**Advanced**”（高级）选项卡中设置的选项。按键盘键或触控板不能使计算机退出待机模式。

休眠模式


休眠模式通过将系统数据复制到硬盘驱动器上的保留区域，然后完全关闭计算机电源来节省电量。退出休眠模式后，计算机将恢复到进入休眠模式之前的运行状态。

 **注意：**请勿在计算机处于休眠模式时卸下设备。

电池电量严重不足时，计算机将进入休眠模式。

要以手动方式进入休眠模式，请：


1. 单击“**Start**”（开始）→“**Shut Down**”（关机），按住 <Shift> 键，然后单击“**Hibernate**”（休眠）。
或
1. 根据您在“**Power Options Properties**”（电源选项属性）窗口中的“**Advanced**”（高级）选项卡内设置的电源管理选项，可使用以下方法之一进入休眠模式：
 - 按电源按钮。
 - 合上显示屏。
 - 按 <Fn><Esc> 组合键。

 **注：**某些 ExpressCard 在计算机退出休眠模式后可能无法正常运行。可能需要卸下并重新插入 ExpressCard（请参阅[卸下 ExpressCard 或挡片](#)），或只是重新启动（重新引导）计算机即可。


您退出休眠模式，请按电源按钮。计算机可能需要一小段时间才能退出休眠模式。按任意键或触控板不能使计算机退出休眠模式。有关休眠模式的详细信息，请参阅操作系统附带的说明文件。

配置电源管理设置


您可以使用 QuickSet “Power Management Wizard”（电源管理向导）或 Windows “Power Options Properties”（电源选项属性）来配置计算机上的电源管理设置。

1. 有关 QuickSet 的详细信息，请在任务栏中的  图标上单击鼠标右键，然后单击“**Help**”（帮助）。
1. 要访问“**Power Options Properties**”（电源选项属性）窗口，请单击“**Start**”（开始）按钮，指向“**Control Panel**”（控制面板）→“**Performance and Maintenance**”（性能和维护），然后单击“**Power Options**”（电源选项）。有关“**Power Options Properties**”（电源选项属性）窗口中任何字段的信息，请单击标题栏上的问号图标，然后单击需要了解其信息的区域。

为电池充电


 **注：**使用 Dell™ ExpressCharge™，在计算机电源关闭时，交流适配器为一个完全放电的电池充满 80% 的电大约需要 1 小时，充满 100% 的电大约需要 2 小时。当计算机电源打开时，充电时间要长一些。电池可以在计算机内放置任意长时间。电池的内部电路可以防止电池过度充电。


每次将计算机连接至电源插座，或将电池装入已连接至电源插座的计算机时，计算机均会检查电池的电量 and 温度。如果有必要，交流适配器将为电池充电并保持电池电量。


如果电池因用在计算机中或处于温度较高的环境中而变热，则将计算机连接至电源插座后，可能无法对电池进行充电。如果  指示灯呈橙色和绿色交替闪烁，则电池已过热，无法充电。断开计算机与电源插座的连接，并使计算机和电池冷却至室温。然后将计算机连接至电源插座，并继续为电池充电。

有关解决电池问题的详细信息，请参阅[电源问题](#)。

更换电池

 **警告：**在执行以下步骤之前，请先关闭计算机电源，断开交流适配器与电源插座和计算机的连接，并断开调制解调器与墙上的连接器和计算机的连接，然后从计算机中卸下所有其它外部电缆。

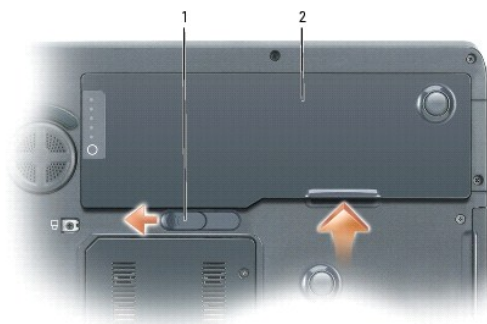
 **注意：**您必须从计算机中卸下所有外部电缆以避免可能的连接器损坏。

 **警告：**使用不兼容的电池可能会增加火灾或爆炸的危险。更换电池时，请仅使用从 Dell 购买的兼容电池。此电池设计为与您的 Dell™ 计算机配合使用。请勿将其它计算机的电池用于您的计算机。

要卸下电池，请：

1. 如果已将计算机连接（对接）至对接设备，请断开对接。有关说明，请参阅对接设备附带的说明文件。

2. 确保计算机电源已关闭。
3. 滑动并按住计算机底部的电池槽释放门锁，然后从电池槽中提起电池。



1 电池槽释放门锁 2 电池

要装回电池，请以相反顺序执行卸下过程。

存放电池

如果您准备长期存放计算机，请卸下电池。电池经过长期存放后，电量将会耗尽。使用经过长期存放的电池之前，请重新为电池充满电。请参阅[为电池充电](#)。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

使用插卡

Dell Precision™ M90 用户指南

- [ExpressCard](#)
- [介质存储卡](#)

ExpressCard

ExpressCard 充分利用 PC 卡技术提供了一种便捷的方法，用于向计算机添加内存、有线和无线网络通信（包括无线广域网 [WAN]）通信）、多媒体和安全保护功能。

有关受支持的 ExpressCard 的信息，请参阅[规格](#)。

 **注：**ExpressCard 不是可引导设备。

ExpressCard 挡片

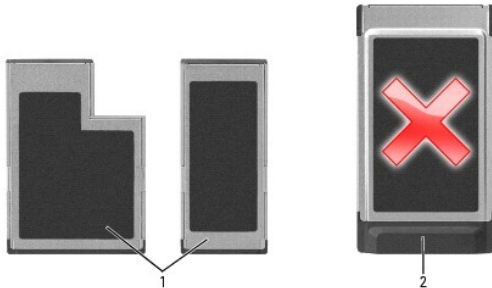
计算机出厂时，在 ExpressCard 插槽中安装了塑料挡片。挡片可以避免未使用的插槽沾染灰尘和其它微粒。请保存好挡片，以备插槽中不安装 ExpressCard 时使用；其它计算机的挡片可能不适用于您的计算机。

要卸下挡片，请参阅[卸下 ExpressCard 或挡片](#)。


安装 ExpressCard


您可以在计算机运行时安装 ExpressCard。计算机会自动检测到该介质存储卡。

ExpressCard 通常用一个标记（例如三角形或箭头）或一个标签说明应将哪一端插入插槽。介质存储卡采用锁定式设计，可以防止不正确插接。如果不能确定该介质存储卡的正确方向，请参阅其附带的说明文件。



1 支持的插卡 | 2 不支持的插卡

 **注：**您的计算机不支持 PC 卡。为了避免损坏插槽或插卡，请勿尝试将不受支持的插卡插入 ExpressCard 插槽。

 **警告：**开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

安装 ExpressCard:

1. 拿住介质存储卡并使其顶边朝上。插入 ExpressCard 卡之前，需要将门锁置于“in”位置。
2. 将介质存储卡滑入插槽，直至其在连接器中完全就位。

如果在插入智能卡时遇到的阻力过大，请勿强行插入。请检查智能卡的方向，然后再试一次。



1 ExpressCard

计算机能够识别 ExpressCard，并自动载入相应的设备驱动程序。如果配置程序提示您载入制造商提供的驱动程序，请使用 ExpressCard 附带的 CD。

卸下 ExpressCard 或挡片

注意：请先使用 ExpressCard 配置公用程序（单击任务栏中的  图标）选择 ExpressCard 并使其停止运行，然后再从计算机中卸下 ExpressCard。如果未在配置公用程序中停止该介质存储卡的运行，则可能会丢失数据。

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

请按下开锁并卸下插卡或挡片。按开锁两次：第一次弹出开锁，第二次弹出插卡。请保存好挡片，以备插槽中未安装 ExpressCard 卡时使用。挡片可以避免未使用的插槽沾染灰尘和其它微粒。



1 开锁 2 ExpressCard

介质存储卡

五合一介质存储卡读卡器提供了一种便捷的方法，用于查看和共享介质存储卡上存储的数码照片、音乐和视频。

注：介质存储卡不是可引导设备。

五合一介质存储卡读卡器读取以下介质存储卡：

- 1 安全数字 (SD) 卡/SDIO
- 1 MultiMediaCard (MMC)
- 1 记忆棒
- 1 记忆棒 PRO
- 1 xD-Picture 卡

安装介质存储卡

可在计算机运行的同时在计算机中安装介质存储卡。计算机会自动检测到该介质存储卡。

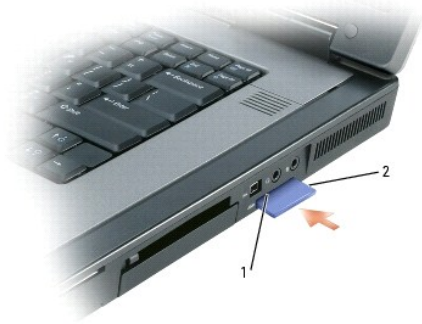
介质存储卡通常用一个标记（例如三角形或箭头）或一个标签说明应将哪一端插入插槽。介质存储卡采用锁定式设计，可以防止不正确插接。如果不能确定该介质存储卡的正确方向，请参阅其附带的说明文件。

警告： 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

安装介质存储卡：

1. 拿住介质存储卡并使其顶边朝上。
2. 将介质存储卡滑入插槽，直至其在连接器中完全就位。


如果在插入智能卡时遇到的阻力过大，请勿强行插入。请检查智能卡的方向，然后再试一次。



1 五合一介质存储卡插槽 2 介质存储卡

计算机能够识别介质存储卡，并自动载入相应的设备驱动程序。如果配置程序提示您载入制造商提供的驱动程序，请使用介质存储卡附带的 CD（如果适用）。

卸下介质存储卡

注意： 请先使用介质存储卡配置公用程序（单击任务栏中的  图标）选择介质存储卡并使其停止运行，然后再从计算机中卸下介质存储卡。如果未在配置公用程序中停止该介质存储卡的运行，则可能会丢失数据。

警告： 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

向内按压介质存储卡，以将其释放并卸下。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)


使用显示屏

Dell Precision™ M90 用户指南

- [调节亮度](#)
- [切换视频图像](#)
- [设置显示分辨率](#)

调节亮度

当 Dell™ 计算机使用电池电源运行时，您可以通过按键盘上的 <Fn> 键和上箭头键或下箭头键将亮度设置为可以舒适观看的最低设置，以节省电池电量。

 **注：**亮度组合键仅对便携式计算机的显示屏起作用，而对连接至便携式计算机或对接设备的显示器或投影机不起作用。如果尝试在计算机连接了外部显示器时更改亮度级别，系统将显示“Brightness Meter”（亮度表），但不能更改显示器的亮度级别。

您可以按以下按键来调节显示亮度：

- 1 按 <Fn> 键和上箭头键仅增加集成显示屏（不包括外部显示器）的亮度。
- 1 按 <Fn> 键和下箭头键仅减小集成显示屏（不包括外部显示器）的亮度。


切换视频图像

如果计算机在启动时连接了外部设备（例如外部显示器或投影机）并且外部设备电源打开，则图像既可能显示在计算机显示屏上，也可能显示在外部设备上。

按 <Fn><F8> 组合键可以将视频图像切换到显示屏、外部设备或者在两者上同时显示。


设置显示分辨率

要使某个程序能够在特定的分辨率下显示，则图形卡和显示屏都必须支持该程序，并且必须安装必要的视频驱动程序。

 **注：**如果从当前设置中更改显示分辨率，则显示的图像可能是模糊的，或可能较难阅读文字。请先记下当前设置以备使用，然后再更改显示设置。

如果您选择的分辨率或颜色数超出显示屏支持的范围，设置将自动调整为最接近的支持值。


1. 单击“Start”（开始）按钮，并单击“Control Panel”（控制面板）。
2. 在“Pick a category”（选择一个类别）下，单击“Appearance and Themes”（外观和主题）。
3. 在“Pick a task...”（选择一个任务...）下，单击您要更改的区域，或者在“or pick a Control Panel icon”（或选择一个控制面板图标）下，单击“Display”（显示）。
4. 尝试使用不同的“Color quality”（颜色质量）和“Screen resolution”（屏幕分辨率）设置。


 **注：**分辨率越高，屏幕上显示的图标和文本越小。

[返回目录页面](#)

查找信息

Dell Precision™ M90 用户指南

 **注：**某些功能或介质是可选的，您的计算机可能未附带这些功能或介质。某些功能或介质并非在所有国家和地区都可获得。

 **注：**您的计算机可能附带其它信息。

要查找什么？	在此处查找
<ul style="list-style-type: none">1 适用于我的计算机的诊断程序1 适用于我的计算机的驱动程序1 设备说明文件1 Notebook System Software (笔记本电脑系统软件) (NSS)	<p>Drivers and Utilities CD (也称为 ResourceCD)</p> <p>注： Drivers and Utilities CD 是可选的，您的计算机可能未附带此 CD。</p> <p>您的计算机中已经安装了说明文件和驱动程序。您可以使用该 CD 重新安装驱动程序 (请参阅 重新安装驱动程序和公用程序) 或运行 Dell 诊断程序 (请参阅 Dell 诊断程序)。</p>  <p>CD 中可能包含自述文件，它提供了有关计算机技术更改的最新更新信息，或者为技术人员或有经验的用户提供高级技术参考资料。</p> <p>注： 在 support.dell.com 上可以找到驱动程序和说明文件更新。</p>
<ul style="list-style-type: none">1 如何安装计算机1 基本故障排除信息1 如何运行 Dell 诊断程序1 如何卸下和安装部件	<p>快速参考指南</p> <p>注： 此说明文件是可选的，您的计算机可能未附带此说明文件。</p>  <p>注： 在 support.dell.com 上可以获得 PDF 格式的此说明文件。</p>
<ul style="list-style-type: none">1 保修信息1 条款和条件 (仅限于美国)1 安全说明1 管制信息1 人机工程学信息1 最终用户许可协议	<p>Dell™ 产品信息指南</p> 
<ul style="list-style-type: none">1 如何卸下和更换部件1 规格1 如何配置系统设置1 如何排除故障和解决问题	<p>Dell Precision™ 用户指南</p> <p>Microsoft Windows XP 帮助和支持中心</p> <ul style="list-style-type: none">1. 单击“Start” (开始) → “Help and Support” (帮助和支持) → “Dell User and System Guides” (Dell 用户指南和系统指南) → “System Guides” (系统指南)。2. 单击适用于您的计算机的“User's Guide” (用户指南)。
<ul style="list-style-type: none">1 服务标签和快速服务代码1 Microsoft Windows 许可证标签	<p>服务标签和 Microsoft® Windows® 许可证</p>

[返回目录页面](#)

词汇表

Dell Precision™ M90 用户指南

- [● 英文](#)
- [● A](#)
- [● B](#)
- [● C](#)
- [● D](#)
- [● E](#)
- [● G](#)
- [● H](#)
- [● J](#)
- [● K](#)
- [● M](#)
- [● N](#)
- [● Q](#)
- [● R](#)
- [● S](#)
- [● T](#)
- [● W](#)
- [● X](#)
- [● Y](#)
- [● Z](#)

本词汇表中的术语仅用于提供信息，可能描述了您的特定计算机包含的功能，也可能没有。

英文

AC — 交流电 — 一种电流形式。在将交流适配器的电源电缆插入电源插座后，将使用这种形式的电流为计算机供电。

ACPI — 高级配置和电源接口 — 一种电源管理规范，使 Microsoft® Windows® 操作系统可以将计算机置入待机或休眠模式，以节省分配给计算机所连接的每个设备的电能。

AGP — 加速图形端口 — 一种专用的图形端口，它允许将系统内存用于与视频相关的任务。因为视频电路与计算机内存之间的接口速度更快，所以 AGP 能够提供圆润的真彩色视频图像。

ALS — 环境光线传感器。

APR — 高级端口复制器 — 一种对接设备，使您可以方便地将外部显示器、键盘、鼠标和其它设备与便携式计算机配合使用。

ASF — 警报标准格式 — 一种标准，用于定义向管理控制台报告硬件和软件警报的机制。ASF 为平台式设计，并且独立于操作系统。

BIOS — 基本输入/输出系统 — 一种程序（或公用程序），用作计算机硬件与操作系统之间的接口。除非您知道这些设置对计算机的影响，否则请勿更改这些设置。也称为**系统设置程序**。

Bluetooth® 无线技术 — 一种用于短程（9 m [29 英尺]）联网设备的无线技术标准，启用该技术（蓝牙）的设备可以自动相互识别。

bps — 位/秒 — 度量数据传输速率的标准单位。

BTU — 英制热量单位 — 一种热量度量单位。

C — 摄氏 — 一种温度度量方法，其中 0° 为水的冰点，100° 为水的沸点。

CD — 光盘 — 一种光学形式的存储介质，通常用于音频和软件程序。

CD-R — 可记录 CD — 一种可记录的 CD。只能一次性在 CD-R 中记录数据。数据写入后将无法删除或覆盖。

CD-RW — 可重写 CD — 一种可重写的 CD。可以将数据写入 CD-RW 光盘，然后再删除和覆盖（重写）。

CD-RW/DVD 驱动器 — 一种驱动器（有时称为组合驱动器），能够读取 CD 和 DVD 并向 CD-RW（可重写 CD）和 CD-R（可记录 CD）光盘写入数据。您可以多次向 CD-RW 光盘写入数据，但只能一次性向 CD-R 光盘写入数据。

CD-RW 驱动器 — 一种驱动器，能够读取 CD 并向 CD-RW（可重写 CD）和 CD-R（可记录 CD）光盘写入数据。您可以多次向 CD-RW 光盘写入数据，但只能一次性向 CD-R 光盘写入数据。

CD 播放器 — 用于播放音乐 CD 的软件。CD 播放器显示一个带有按钮的窗口，可以用来播放 CD。

CD 驱动器 — 使用光学技术从 CD 读取数据的驱动器。

COA — 许可认证 — 计算机不干胶标签上的 Windows 字母数字代码。也称为**产品密钥**或**产品 ID**。

CRIMM — 连续性 Rambus 直插式内存模块 — 一种无存储器芯片的特殊模块，用于填充闲置的 RIMM 插槽。

DDR2 SDRAM — 双数据速率 2 SDRAM — 一种 DDR SDRAM 使用 4 位预先访存和其它体系结构的变化将内存速率提高到 400 MHz 以上。

DDR SDRAM — 双数据速率 SDRAM — 一种 SDRAM 可以使数据脉冲串传输周期速率提高一倍，从而改善系统性能。

DIN 连接器 — 一种符合 DIN（德国工业）标准的圆形六针连接器，通常用于连接 PS/2 键盘或鼠标电缆连接器。

DMA — 直接内存访问 — 一种通道，使某些类型的数据可以绕过处理器而直接在 RAM 和设备之间传输。

DMTF — 分布式管理综合小组 — 硬件和软件公司的联盟，负责开发分布式桌面、网络、企业和 Internet 环境的管理标准。

DRAM — 动态随机访问内存 — 将信息存储在包含电容器的集成电路的存储器。

DSL — 数字用户线 — 一种技术，通过模拟电话线提供稳定高速的 Internet 连接。

DVD — 数字多用途光盘 — 通常用于存储电影的高容量光盘。DVD 驱动器也能读取大多数 CD 介质。

DVD+RW — 可重写 DVD — 一种可重写的 DVD。可以将数据写入 DVD+RW 光盘，然后再删除和覆盖（重写）。（DVD+RW 技术与 DVD-RW 技术有所不同。）

DVD+RW 驱动器 — 一种驱动器，能够读取 DVD 和大多数 CD 介质并向 DVD+RW（可重写 DVD）光盘写入数据。

DVD-R — 可记录 DVD — 一种可记录的 DVD。只能一次性在 DVD-R 中记录数据。数据写入后将无法删除或覆盖。

DVD 播放器 — 用于观看 DVD 电影的软件。DVD 播放器显示一个带有按钮的窗口，可以用来观看电影。

DVD 驱动器 — 使用光学技术从 DVD 和 CD 读取数据的驱动器。

DVI — 数字视频接口 — 计算机和数字视频显示器之间的数字传输标准。

ECC — 差错校验 — 一种包括特殊电路的内存，用于在数据进出内存时检测数据的正确性。

ECP — 扩展功能端口 — 一种并行连接器设计，可以提供更快的双向数据传输。与 EPP 类似，ECP 使用直接内存访问来传输数据，常常使性能得以提高。

EIDE — 增强型集成驱动电子设备 — 一种增强的 IDE 接口，用于硬盘驱动器和 CD 驱动器。

EM — 电磁干扰 — 由电磁辐射导致的电气干扰。

EPP — 增强型并行端口 — 一种并行连接器设计，可以提供双向数据传输。

ESD — 静电释放 — 静电的快速释放。ESD 会损坏计算机和通信设备中的集成电路。

ExpressCard — 一种符合 PCMCIA 标准的可移动 I/O 卡。常见的 ExpressCard 有调制解调器和网络适配器。ExpressCard 支持 PCI Express 和 USB 2.0 标准。

FCC — 美国联邦通信委员会 — 美国的一个机构，负责实施与通信相关的法规，用于规定计算机和其它电子设备发出的辐射等级。

FSB — 前端总线 — 处理器和 RAM 间的数据通路和物理接口。

FTP — 文件传输协议 — 一种标准 Internet 协议，用于在连接至 Internet 的计算机之间交换文件。

G — 重力 — 重量和力的度量单位。

GB — 吉字节 — 数据存储的度量单位，1 GB 等于 1024 MB（1,073,741,824 字节）。在指硬盘驱动器的存储时，该术语通常舍入为 1,000,000,000 字节。

GHz — 吉赫兹 — 频率度量单位，1 GHz 等于一千兆 Hz 或一千 Mhz。计算机处理器速率、总线速率和接口速率的度量单位一般为 GHz。

GUI — 图形用户界面 — 通过菜单、窗口和图标方式与用户交互的软件。Windows 操作系统上运行的大多数程序都是 GUI。

HTML — 超文本标记语言 — 插入 Internet 网页（用于在 Internet 浏览器上显示）的一组代码。

HTTP — 超文本传输协议 — 一种协议，用于在连接至 Internet 的计算机之间交换文件。

Hz — 赫兹 — 频率度量单位，1 Hz 等于每秒 1 周期。计算机和电子设备的度量单位一般为千赫兹（kHz）、兆赫兹（MHz）、吉赫兹（GHz）或太赫兹（THz）。

IC — 集成电路 — 一种半导体晶片或芯片，其上组装了几千或几百万个微型电子组件，用于计算机、音频设备和视频设备。

IDE — 集成驱动电子设备 — 大容量存储设备的接口，其控制器已集成至硬盘驱动器或 CD 驱动器。

IEEE 1394 — 美国电气及电子工程师学会 — 高性能串行总线，用于将 IEEE 1394 兼容设备（例如数码相机和 DVD 播放器）连接至计算机。

I/O — 输入/输出 — 用于向计算机输入数据以及从计算机中提取数据的操作或设备。键盘和打印机是 I/O 设备。

I/O 地址 — RAM 中与特定设备（例如串行连接器、并行连接器或扩充槽）相关的地址，使处理器可以与该设备进行通信。

IrDA — 红外线数据协会 — 制定红外线通信国际标准的组织。

IRQ — 中断请求 — 分配给特定设备的电子通道，以便该设备可以与处理器进行通信。必须为每个设备连接均分配一个 IRQ。虽然两个设备可以共享同一个 IRQ 分配，但这两个设备不能同时运行。

ISP — 因特网服务提供商 — 允许您访问其宿主服务器以直接连接至 Internet、收发电子邮件并访问 Web 站点的公司。ISP 通常为您提供软件包、用户名和访问电话号码，并收取费用。

Kb — 千位 — 数据单位，1 Kb 等于 1024 位。内存集成电路容量的度量单位。

KB — 千字节 — 数据单位，1 KB 等于 1024 字节，但一般称 1 KB 等于 1000 字节。

kHz — 千赫兹 — 频率度量单位，1 kHz 等于 1000 Hz。

LAN — 局域网 — 覆盖范围较小的计算机网络。LAN 一般局限于一座建筑物或几座相邻建筑物之内。可以通过电话线和无线电波将一个 LAN 连接至另一个 LAN，从而构成一个广域网 (WAN)。

LCD — 液晶显示屏 — 便携式计算机显示屏和平板显示器使用的技术。

LED — 发光二极管 — 一种电子组件，通过发光来表示计算机的状态。

LPT — 行式打印终端 — 打印机或其它并行设备的并行连接的指定值。

Mb — 兆位 — 内存芯片容量的度量单位，1 Mb 等于 1024 Kb。

MB — 兆字节 — 数据存储的度量单位，1 MB 等于 1,048,576 字节。1 MB 等于 1024 KB。在指硬盘驱动器的存储时，该术语通常舍入为 1,000,000 字节。

Mbps — 兆位/秒 — 每秒一百万位。此度量单位通常用于网络和调制解调器传输速度。

MB/sec — 兆字节/秒 — 每秒一百万字节。此度量单位通常用于表示数据传输速率。

MHz — 兆赫兹 — 频率度量单位，1 MHz 等于每秒一百万周期。计算机处理器速率、总线速率和接口速率的度量单位一般为 Mhz。

ms — 毫秒 — 时间度量单位, 1 ms 等于千分之一秒。存储设备访问时间的度量单位一般为 ms。

NIC — 请参阅**网络适配器**。

ns — 纳秒 — 时间度量单位, 1 纳秒等于十亿分之一秒。

NVRAM — 非易失性随机存取存储器 — 一种存储器, 用于在计算机电源关闭或没有外部电源时存储数据。NVRAM 用于维护计算机配置信息, 例如日期、时间以及您可以设置的其它系统设置程序选项。

PCI — 外围组件互连 — PCI 是支持 32 位和 64 位数据通路的本地总线, 可以提供处理器与设备 (例如视频、驱动器和网络) 之间的高速数据通路。

PCI Express — PCI 接口的改进形式, 可提高处理器与所连接的设备之间的数据传输速率。PCI Express 能够以 250 MB/sec 至 4 GB/sec 的速率传输数据。如果 PCI Express 芯片组和设备的速率不同, 则它们将以两者中较低的速率运行。

PCMCIA — 个人计算机内存卡国际协会 — 制定 PC 卡标准的组织。

PC 卡 — 一种符合 PCMCIA 标准的可移动 I/O 卡。常见的 PC 卡有调制解调器和网络适配器。

PIN — 个人识别号码 — 一组数字和/或字母, 用于限制对计算机网络和其它安全系统的擅自访问。

PIO — 程控输入/输出 — 一种通过处理器 (作为数据通路的一部分) 在两个设备之间传输数据的方法。

POST — 开机自测 — 由 BIOS 自动载入的诊断程序, 用于对主要计算机组件 (例如内存、硬盘驱动器和视频) 执行基本检测。如果在 POST 期间未检测到问题, 计算机将继续启动过程。

PS/2 — 个人系统/2 — 一种连接器, 用于连接 PS/2 兼容键盘、鼠标或小键盘。

PXE — 预引导执行环境 — 一种 WfM (连线管理) 标准, 允许对没有安装操作系统的联网计算机进行远程配置和启动。

RAID — 独立磁盘冗余阵列 — 一种提供数据冗余的方法。一些常见的 RAID 实现方法包括 RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 和 RAID 50。

RAM — 随机存取存储器 — 程序指令和数据的主要暂存区域。关闭计算机电源后 RAM 中存储的所有信息都将丢失。

RFI — 射频干扰 — 在典型射频下产生的干扰, 范围为 10 kHz 至 100,000 MHz。射频位于电磁频谱的低端, 比频率较高的辐射 (例如红外线和光) 更易产生干扰。

ROM — 只读存储器 — 一种内存, 其中存储的数据和程序不能被计算机删除或写入。与 RAM 不同, ROM 芯片在关闭计算机电源后也能保留其中的内容。运行计算机时所必需的一些程序驻留在 ROM 中。

RPM — 转/分钟 — 每分钟的旋转数。硬盘驱动器速率的度量单位一般为 rpm。

RTC — 实时时钟 — 系统板上使用电池供电的时钟, 用于在计算机电源关闭后保持日期和时间。

RTCST — 实时时钟重置 — 某些计算机系统板上的跳线, 通常用于故障排除。

SDRAM — 同步动态随机访问内存 — 一种 DRAM 与处理器的最佳时钟速率保持同步。

SIM — 用户识别模块。SIM 卡包含用于加密语音和数据传输的微芯片。SIM 卡可用于电话或便携式计算机。

S/PDIF — Sony/Philips 数字接口 — 一种音频传输文件格式, 能使音频从一个文件传输至另一个文件, 而无需通过模拟格式进行转换, 以免降低文件的质量。

Strike zone™ — 平台基座的加固区, 可以在计算机受到共振撞击或跌落时, 作为减震设备来保护硬盘驱动器 (无论计算机电源处于打开还是关闭状态)。

SVGA — 超级视频图形阵列 — 一种用于视频卡和视频控制器的视频标准。典型的 SVGA 分辨率为 800 x 600 和 1024 x 768。

程序能够显示的颜色数和分辨率取决于显示器、视频控制器及其驱动程序的性能, 以及计算机中安装的视频内存的容量。

SXGA — 超级扩展图形阵列 — 一种用于视频卡和视频控制器的视频标准, 支持的最大分辨率为 1280 x 1024。

SXGA+ — 增强型超级扩展图形阵列 — 一种用于视频卡和视频控制器的视频标准, 支持的最大分辨率为 1400 x 1050。

S 视频电视输出 — 用于将电视或数字音频设备连接至计算机的连接器。

TAPI — 电话应用系统编程接口 — 使 Windows 程序可以与多种电话设备 (包括语音、数据、传真和视频) 配合工作。

UMA — 一体化内存分配 — 动态分配给视频的系统内存。

UPS — 不间断电源设备 — 一种备用电源, 在电源出现故障或电压降低到无法使用的程度时使用。UPS 可以使计算机在停电时继续运行一段有限的时间。UPS 系统通常提供电涌抑制功能, 还可能提供电压调节功能。小型 UPS 系统能够提供几分钟的电池电源, 以便您关闭计算机电源。

USB — 通用串行总线 — 用于低速设备 (例如 USB 兼容键盘、鼠标、游戏杆、扫描仪、扬声器、打印机、宽带设备 [DSL 和电缆调制解调器]、图像设备或存储设备) 的硬件接口。设备可直接插入计算机上的 4 针插槽, 或插入与计算机相连接的多端口集线器。可以在计算机运行过程中连接或断开 USB 设备, 也可以将 USB 设备连成菊花链式。

UTP — 非屏蔽双绞线 — 一种电缆, 用于大多数电话网络和某些计算机网络。非屏蔽电缆成对绞合在一起可以防止电磁干扰, 而不必依赖每对绞线外面的金属护皮来防止干扰。

UXGA — 超级扩展图形阵列 — 一种用于视频卡和视频控制器的视频标准, 支持的最大分辨率为 1600 x 1200。

V — 伏特 — 电压或电动势的度量单位。当 1 安培电流通过 1 欧姆电阻时, 此电阻中将产生 1 V 电压。

W — 瓦特 — 电功率的度量单位。1 瓦特为 1 安培的电流以 1 伏电压流动。

Whr — 瓦特小时 — 一种度量单位, 通常用于粗略表示电池的电量。例如, 66 Whr 电池可以提供 1 小时 66 W 的电量或 2 小时 33 W 的电量。

WLAN — 无线局域网。一系列互连的计算机, 它们之间使用访问点或无线路由器通过无线电波进行通信以提供 Internet 访问功能。

WWAN — 无线广域网。请参阅**移动宽带网**。一种无线高速数据网, 使用蜂窝式技术并且覆盖的地理范围比 WLAN 还要广。

WXGA — 宽屏扩展图形阵列 — 一种用于视频卡和视频控制器的视频标准, 支持的最大分辨率为 1280 x 800。

XGA — 扩展图形阵列 — 一种用于视频卡和视频控制器的视频标准，支持的最大分辨率为 1024 x 768。

ZIF — 零插入力 — 一种插槽或连接器，使得在安装或卸下计算机芯片时，无需对芯片或其插槽施加力。

Zip — 流行的数据压缩格式。用 Zip 格式压缩的文件称为 Zip 文件，其文件扩展名通常为 **.zip**。自解压文件是一种特殊的压缩文件，其文件扩展名为 **.exe**。双击自解压文件可以将其解压缩。

Zip 驱动器 — 由 Omega Corporation 开发的高容量软盘驱动器，使用称为 Zip 磁盘的 3.5 英寸可移动磁盘。Zip 磁盘稍大于普通的软盘，厚度约为普通软盘的两倍，最多可容纳 100 MB 数据。

A

安装程序 — 用于安装及配置硬件和软件的程序。大多数 Windows 软件包都附带 **setup.exe** 或 **install.exe** 程序。**安装程序**与**系统设置程序**不同。

B

帮助文件 — 包含产品的介绍或说明信息的文件。某些帮助文件是特定程序附带的，例如 Microsoft Word 中的**帮助**。其它帮助文件可用作独立的参考资料。帮助文件的扩展名通常为 **.hlp** 或 **.chm**

备份 — 软盘、CD、DVD 或硬盘驱动器中的程序或数据文件的副本。作为预防措施，请定期备份硬盘驱动器中的数据文件。

本地总线 — 一种数据总线，可以为与处理器通信的设备提供较快的吞吐速率。

病毒 — 一种程序，旨在引起不便或破坏计算机上存储的数据。病毒程序通过已感染的软盘、从 Internet 下载的软件或电子邮件附件在计算机之间传播。启动已感染的程序时，嵌入的病毒也被启动。

引导型病毒是一类常见的病毒。它存储在软盘的引导扇区中。如果在关闭计算机电源时将软盘留在驱动器中，则再次开机时，计算机会在读取软盘的引导扇区以寻找操作系统时受到感染。如果计算机受到感染，引导型病毒就会将自身复制到在该计算机上进行读取或写入操作的所有软盘中，直到病毒被消除为止。

并行连接器 — 一种 I/O 端口，通常用于将并行打印机连接至计算机。也称为 **LPT 端口**。

C

程序 — 为您处理数据的任何软件，包括电子表格、字处理器、数据库和游戏包。程序需要在操作系统中运行。

处理器 — 解释和执行程序指令的计算机芯片。有时处理器也称为 CPU（中央处理器）。

串行连接器 — 一种 I/O 端口，通常用于将掌上数字设备或数码相机等设备连接至计算机。

磁盘分拆 — 一种在多个磁盘驱动器上存储数据的技术。磁盘分拆可以提高从磁盘存储设备检索数据的速率。使用磁盘分拆的计算机通常允许用户选择数据单位大小或分拆宽度。

磁盘扫描程序 — 一种 Microsoft 公用程序，用于检查文件、文件夹和硬盘表面的错误。如果在计算机停止响应后重新启动计算机，通常会运行磁盘扫描程序。

D

待机模式 — 一种电源管理模式，停止所有不必要的计算机操作以节省能量。

电池 — 内部可再充电的电源，当便携式计算机未连接至交流适配器和电源插座时，可以使用内部电源运行。

电池使用时间 — 便携式计算机电池为计算机供电时将电量耗尽所需的时间（以分或小时为单位）。

电池寿命 — 便携式计算机电池能够进行放电和充电的时间（以年为单位）。

电涌保护器 — 可以防止雷暴时产生的电压峰值信号通过电源插座进入计算机。电涌保护器不能在电击或电压过低（电压低于正常交流电压 20% 以上）时提供保护。

电涌保护器不能保护网络连接。在雷暴天气时应从网络连接器断开网络电缆的连接。

对接设备 — 请参阅 **APR**。

F

防病毒软件 — 一种程序，旨在识别、隔离和/或删除计算机病毒。

分辨率 — 图像由打印机打印出来或在显示器上显示时的清晰度。分辨率越高，图像越清晰。

分区 — 硬盘驱动器上的物理存储区域，划分为一个或多个逻辑存储区域（称为逻辑驱动器）。每个分区可以包含多个逻辑驱动器。

服务标签 — 计算机上的条形码标签，当您访问位于 **support.dell.com** 的 Dell 支持或者致电 Dell 寻求客户服务或技术支持时，Dell 技术人员用它识别您的计算机。

G

高速缓存 — 一种特殊的高速存储机制，可以是主内存的保留区域，也可以是独立的高速存储设备。高速缓存可以提高许多处理器操作的效率。

一级高速缓存 — 存储在处理器中的主高速缓存。

二级高速缓存 — 次高速缓存，可以位于处理器外部，也可以集成至处理器体系结构。

格式化 — 对驱动器或磁盘进行处理以便存储文件的过程。驱动器或磁盘经过格式化之后，其中的现有信息将会丢失。

关闭系统电源 — 关闭窗口、退出程序、退出操作系统并关闭计算机电源的过程。如果在未完全关闭系统之前关闭计算机电源，将会丢失数据。

光标 — 显示屏或屏幕上的标记，表示下一个键盘、触摸板或鼠标操作发生的位置。它常显示为闪烁的实心线、下划线字符或小箭头。

光盘驱动器 — 使用光学技术从 CD、DVD 或 DVD+RW 读取数据或向其中写入数据的驱动器。光盘驱动器包括 CD 驱动器、DVD 驱动器、CD-RW 驱动器和 CD-RW/DVD 组合驱动器。

H

海关通行证 — 一种国际海关文件，用于临时进入其它国家和地区，也称为**商品护照**。

红外线传感器 — 一种端口，使您能够在不使用电缆连接的情况下，在计算机和红外线兼容设备之间传输数据。

华氏 — 一种温度度量方法，其中 32° 为水的冰点，212° 为水的沸点。

J

即插即用 — 计算机自动配置设备的功能。如果 BIOS、操作系统和所有设备均为即插即用兼容，则即插即用可以提供自动安装和配置以及与现有硬件的兼容。

集成 — 通常指物理上位于计算机系统板上的组件。也称为**内置**。

K

可引导 CD — 用于启动计算机的 CD。请确保始终备有可用的可引导 CD 或软盘，以便在硬盘驱动器损坏或计算机感染病毒时使用。您的 **Drivers and Utilities CD** 或 **Resource CD** 是可引导 CD。

控制面板 — 一种 Windows 公用程序，使您可以修改操作系统设置和硬件设置（例如显示设置）。

控制器 — 一种芯片，用于控制处理器与内存之间或处理器与设备之间的数据传输。

快捷方式图标 — 提供对常用程序、文件、文件夹和驱动器进行快速访问的图标。将快捷方式图标放在 Windows 桌面上并双击该图标，即可打开相应的文件夹或文件而无需先去查找。快捷方式图标不改变文件的位置，删除快捷方式图标不会影响原始文件。您还可以重命名快捷方式图标。

快速服务代码 — Dell™ 计算机不干胶标签上的数字代码。与 Dell 联络以寻求帮助时需要使用快速服务代码。某些国家或地区可能无法获得快速服务代码服务。

扩充槽 — 一种连接器，位于某些计算机的系统板上，可以在其中插入扩充卡，以将扩充卡连接至系统总线。

扩充卡 — 一种电路板，安装在某些计算机系统板上的扩充槽中，用于扩展计算机的功能。例如，视频卡、调制解调器卡和声卡都是扩充卡。

扩展 PC 卡 — 安装时延伸到 PC 卡插槽边缘之外的 PC 卡。

扩展显示模式 — 一种显示设置，使您可以使用另外一个显示器作为显示屏的扩展，也称为**双重显示模式**。

M

模块托架 — 一种托架，用于支持光盘驱动器、第二个电池或 Dell TravelLite™ 模块等设备。

N

内存 — 计算机内部的临时数据存储区域。因为内存中的数据不是永久性的，建议您在使用文件时经常保存文件，并在关闭计算机电源前保存文件。您的计算机可以包含几种不同的内存，例如 RAM、ROM 和视频内存。内存常被用作 **RAM** 的同义词。

内存地址 — RAM 中临时存储数据的特定位置。

内存模块 — 包含内存芯片的小型电路板，与系统板相连接。

内存映射 — 计算机在启动时将内存地址分配至物理位置的过程。这样，设备和软件就能够识别处理器可以访问的信息。

能源之星® — 环保局对减少总耗电量的要求。

Q

墙纸 — Windows 桌面上的背景图案或图片。可以通过 Windows 控制面板更改墙纸。您也可以扫描喜欢的图片，将其设置为墙纸。

驱动程序 — 使操作系统可以控制打印机等设备的软件。如果计算机中没有安装正确的驱动程序，许多设备将无法正常运行。

R

软件 — 能够以电子方式存储的任何数据，例如计算机文件或程序。

软盘 — 一种电磁形式的存储介质

软盘驱动器 — 能够读写软盘上数据的磁盘驱动器。

S

散热器 — 某些处理器上的金属片，有助于散热。

设备 — 安装在计算机中或与其相连接的硬件，例如磁盘驱动器、打印机或键盘。

设备驱动程序 — 请参阅**驱动程序**。

时钟速率 — 表示连接至系统总线的计算机组件的运行速率，以 MHz 为单位。

视频分辨率 — 请参阅**分辨率**。

视频控制器 — 视频卡或系统板（对于具有集成视频控制器的计算机）上的电路，与显示器配合使用为计算机系统提供视频功能。

视频模式 — 一种模式，说明文本和图形如何在显示器上显示。基于图形的软件（例如 Windows 操作系统）以视频模式显示。视频模式可以定义为 x 个水平像素乘 y 个垂直像素乘 z 种颜色。基于字符的软件（例如文本编辑器），以视频模式显示。视频模式可以定义为 x 列乘 y 行字符。

视频内存 — 由专用于视频功能的内存芯片所构成的内存。视频内存通常快于系统内存。安装的视频内存的容量主要影响程序能够显示的颜色数。

鼠标 — 用于控制光标在屏幕上移动的定点设备。通常，您可以在坚硬平滑的表面上移动鼠标，从而使指针或光标在屏幕上移动。

刷新率 — 屏幕水平线更新的频率（有时也称为**垂直频率**），以 Hz 为单位。刷新率越高，人眼觉察到的图像闪烁越小。

双重显示模式 — 一种显示设置，使您可以使用另外一个显示器作为显示屏的扩展，也称为**扩展显示模式**。

T

调制解调器 — 使计算机可以通过模拟电话线与其它计算机进行通信的设备。调制解调器有三种类型：外置、PC 卡和内置。调制解调器常用于连接至 Internet 和收发电子邮件。

通知区域 — Windows 任务栏的一部分，包含对程序和计算机功能（例如时钟、音量控制和打印状态）提供快速访问的图标，也称为**系统图标盒**。

图形模式 — 一种视频模式，可以定义为 x 个水平像素乘 y 个垂直像素乘 z 种颜色。图形模式能显示任意多种形状和字体。

W

网络适配器 — 提供网络功能的芯片。计算机的网络适配器可能位于系统板上，也可能位于 PC 卡上。网络适配器也称为 **NIC**（网络接口控制器）。

位 — 可由计算机解释的最小数据单位。

文本编辑器 — 用于创建和编辑仅包含文本的文件的程序；例如，Windows 记事本就使用了文本编辑器。文本编辑器一般不提供换行或格式设置功能（添加下划线、改变字体等选项）。

文件夹 — 描述磁盘或驱动器空间的术语，文件在其中进行组织并分组。可以用不同方式查看和排序文件夹中的文件，例如按字母、按日期或按文件大小。

X

系统板 — 计算机中的主电路板，也称为**主板**。

系统设置程序 — 一种公用程序，用作计算机硬件与操作系统之间的接口。系统设置程序使您可以配置 BIOS 中可由用户选择的选项，例如日期和时间或系统密码。除非您知道此程序的设置对计算机的影响，否则请勿更改这些设置。

系统图标盒 — 请参阅**通知区域**。

显示器 — 一种类似电视的高分辨率设备，用于显示计算机输出。

像素 — 显示屏屏幕上的一个点。像素按行和列排列即可生成图像。视频分辨率表示为横向像素数乘以纵向像素数，例如 800 x 600。

写保护 — 不能更改的文件或介质。要保护数据免受更改或破坏时，请使用写保护。要对 3.5 英寸软盘设置写保护，请将其写保护挡片滑至打开位置。

休眠模式 — 一种电源管理模式，能够将内存中的所有数据保存至硬盘驱动器上的保留空间，然后关闭计算机电源。重新启动计算机时，保存在硬盘驱动器上的内存信息将会自动恢复。

Y

移动宽带网 — 一种无线高速数据网，使用蜂窝式技术并且覆盖的地理范围比 WLAN 还要广。也称为 WWAN。

移动模块 — 一种塑料设备，旨在放入便携式计算机的模块托架以减轻计算机的重量。

引导盘 — 用于启动计算机的磁盘。请确保始终备有可用的可引导 CD 或软盘，以便在硬盘驱动器损坏或计算机感染病毒时使用。

引导顺序 — 指定计算机尝试引导设备的顺序。

硬盘驱动器 — 能够读写硬盘上数据的驱动器。术语硬盘驱动器和硬盘一般可以互换使用。

域 — 网络中的一组计算机、程序和设备，由一组特定用户按照公用原则和过程将其作为一个单位进行管理和使用。用户登录至域可以获得对资源的访问权限。

Z

只读 — 只能查看、不能编辑或删除的数据和/或文件。文件在下列情况时为只读状态：

- 驻留在物理写保护的软盘、CD 或 DVD 上。
- 位于网络目录中，系统管理员只给个人分配了权限。

智能卡 — 一种嵌入了处理器和内存芯片的插卡。智能卡可用于验证配备了智能卡的计算机上的用户。

字节 — 计算机使用的基本数据单位。1 字节通常等于 8 位。

自述文件 — 软件包或硬件产品附带的文本文件。通常，自述文件提供软件的安装信息，介绍尚未公开的新产品增强功能或修正。

总线 — 计算机各组件之间的通信路径。

总线速率 — 表示总线传输信息的速率，以 MHz 为单位。

组合键 — 要求您同时按多个键的命令。

[返回目录页面](#)


[返回目录页面](#)

获得帮助

Dell Precision™ M90 用户指南

- [获得帮助](#)
- [订购时遇到的问题](#)
- [产品信息](#)
- [退回项目以要求保修或信用退回](#)
- [致电之前](#)
- [与 Dell 联络](#)

获得帮助

 **警告：**如果您需要卸下计算机外壳，请先断开计算机电源电缆和调制解调器电缆与所有电源插座的连接。

1. 完成“故障排除”中的步骤。请参阅[故障排除](#)。
2. 运行 Dell 诊断程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。
3. 复制并填写[诊断程序核对表](#)，请参阅[诊断程序核对表](#)。
4. 要获得有关安装和故障排除过程的帮助，请使用 Dell 支持 (support.dell.com) 上的多种 Dell 在线服务。
5. 如果以上步骤不能解决问题，请与 Dell 联络（请参阅[与 Dell 联络](#)）。

注：致电支持时，请使用计算机旁边的电话，以便完成支持代表要求的所有必要步骤。

注：并非在所有国家和地区均可使用 Dell 的快速服务代码系统。

请按照 Dell 自动电话系统的提示输入您的快速服务代码，以便将电话直接转给相应的技术支持人员。如果您没有快速服务代码，请打开“**Dell Accessories**”（**Dell 附件**）文件夹，双击“**Express Service Code**”（**快速服务代码**）图标，然后按照提示进行操作。

有关使用支持服务的说明，请参阅[支持服务](#)。

注：以下部分服务并非在美国本土以外的所有地区都能使用。有关其可用性的信息，请致电当地的 Dell 代表。

在线服务

您可以访问位于 support.dell.com 的 Dell 支持。请在“**WELCOME TO DELL SUPPORT**”（**欢迎访问 DELL SUPPORT**）页面上选择您所在的地区，并输入所需详细信息以查看帮助工具和消息。

您可以使用以下地址与 Dell 进行电子联络：

1 WWW

www.dell.com/

www.dell.com/ap/（仅限于亚太国家和地区）

www.dell.com/jp（仅限于日本）

www.euro.dell.com（仅限于欧洲）

www.dell.com/la/（仅限于拉丁美洲国家和地区）

www.dell.ca（仅限于加拿大）

1 匿名文件传输协议 (FTP)

[ftp.dell.com/](ftp://ftp.dell.com/)

使用用户名 anonymous 登录，并将您的电子邮件地址用作密码。

1 电子支持服务

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

apsupport@dell.com（仅限于亚太国家和地区）

support.jp.dell.com (仅限于日本)

support.euro.dell.com (仅限于欧洲)

1 电子报价服务

apmarketing@dell.com (仅限于亚太国家和地区)

sales_canada@dell.com (仅限于加拿大)

自动技术支持服务

Dell 的自动技术支持服务 (AutoTech) 针对 Dell 客户经常遇到的关于便携式计算机和台式计算机的问题提供了录音解答。

致电自动技术支持服务部门时，请使用按键式电话，以便选择与您的问题对应的主题。

自动技术支持每天 24 小时、每周 7 天提供服务。您可以通过技术支持服务部门获取此服务。要获得致电所需的电话号码，请参阅适用于您所在地区的[联络号码](#)。

订单状态自动查询服务

您可以访问 **support.dell.com** 或致电订单状态自动查询服务部门，查询您订购的任何 Dell™ 产品的情况。电话录音将提示您提供查找和报告订单所需的信息。要获得致电所需的电话号码，请参阅适用于您所在地区的[联络号码](#)。

支持服务

Dell 的支持服务部门可以在每天 24 小时、每周 7 天内答复有关 Dell 硬件的问题。我们的支持人员使用基于计算机的诊断程序，可以快速准确地解答您的问题。

要与 Dell 的支持服务部门联络，请参阅“[获得帮助](#)”，然后按照与 [Dell 联络](#) 中列出的适用于您所在国家或地区的电话号码进行联络。

订购时遇到的问题

如果订购时遇到问题，例如缺少部件、装错部件或账单错误，请与 Dell 联络以获得客户帮助。致电时，请准备好发票或装箱单。要获得致电所需的电话号码，请参阅适用于您所在地区的[联络号码](#)。

产品信息

如果您需要有关 Dell 提供的其它产品的信息，或者想要订购产品，请访问 Dell Web 站点 **www.dell.com**。要获得致电专业销售人员所需的电话号码，请参阅适用于您所在地区的[联络号码](#)。

退回项目以要求保修或信用退回

无论您是要求维修还是信用退回，请按以下说明准备好所有要退回的项目：

1. 致电 Dell 获得退回材料授权号，并在包装箱外侧的显著位置清楚地注明此号码。
对于您所在的地区，要获得致电所需的电话号码，请参阅与 [Dell 联络](#)。
2. 附上发票复印件与说明退回原因的信函。
3. 附上一份诊断程序核对表的复印件（请参阅[诊断程序核对表](#)），其中应填写您运行过的检测程序和 Dell 诊断程序报告的所有错误信息（请参阅 [Dell 诊断程序](#)）。
4. 如果您要求信用退回，请附上要退回产品的所有附件（例如电源电缆、软件软盘和指南等）。
5. 使用原来（或同等）的包装材料包装要退回的设备。

同时还必须为退回的所有产品投保，并承担运送至 Dell 的过程中发生丢失的风险。本公司不接受以货到付款 (C.O.D.) 方式寄送的包裹。

如果退回的产品不符合上述任何要求，Dell 的接收部门将拒绝接收并将产品退回给您。

致电之前

注：致电时，请准备好您的快速服务代码。此代码可以帮助 Dell 的自动支持电话系统快速转接您的电话。

请记者填写**诊断程序核对表**。如果可能，请在致电 Dell 寻求技术帮助之前打开计算机电源，并使用计算机旁边的电话。我们可能会要求您在键盘上键入某些命令、转述操作过程中的详细信息，或者尝试其它仅可以在计算机上执行的故障排除操作。请确保已准备好计算机说明文件。

警告： 请先阅读用户指南中的安全说明，然后再拆装计算机内部组件。

诊断程序核对表
姓名:
日期:
地址:
电话号码:
服务标签 (计算机背面的条形码):
快速服务代码:
退回材料授权号 (如果已由 Dell 的技术支持人员提供):
操作系统及版本:
设备:
扩充卡:
系统是否已连接至网络? 是 否
网络、版本和网络适配器:
程序和版本:
请参阅操作系统说明文件，以确定系统启动文件的内容。如果计算机已连接至打印机，请打印所有文件。否则，请在致电 Dell 之前记下每份文件的内容。
错误信息、哔声代码或诊断代码:
问题说明和已执行的故障排除过程:

与 Dell 联络

要与 Dell 进行电子联络，您可以访问以下 Web 站点：

- 1 www.dell.com
- 1 support.dell.com (支持)

有关适用于您所在国家或地区的特定 Web 地址，请查看下表中相应的国家或地区部分。

注： 免费电话号码可以在列出的国家或地区内使用。

注： 在某些国家和地区，需要使用为参与国家和地区提供的单独电话号码来获得针对 Dell XPS™ 便携式计算机的支持。如果您没有看到针对 XPS 便携式计算机的电话号码，可以通过列出的支持号码与 Dell 联络，您的电话将被转接至相应的人员。

需要与 Dell 联络时，请使用下表中提供的电子地址、电话号码和代码。如果您无法确定应该使用的代码，请与当地或国际接线员联络。

国家/地区 (城市) 国际拨号代码 国家/地区代码 城市代码	部门名称或服务区域、 Web 站点和电子邮件地址	区号、 当地电话号码和 免费电话号码
安圭拉岛	一般支持	免费: 800-335-0031
安提瓜和巴布达	一般支持	1-800-805-5924
阿根廷 (布宜诺斯艾利斯) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 54 城市代码: 11	Web 站点: www.dell.com.ar	
	电子邮件: us_latin_services@dell.com	
	电子邮件 (台式和便携式计算机): 1a-techsupport@dell.com	
	电子邮件 (服务器和 EMC® 存储产品): 1a_enterprise@dell.com	
	客户服务	免费: 0-800-444-0730
	技术支持	免费: 0-800-444-0733
	技术支持服务	免费: 0-800-444-0724
	销售	0-810-444-3355
阿鲁巴	一般支持	免费: 800-1578
澳大利亚 (悉尼) 国际拨号代码: 0011 国家/地区代码: 61 城市代码: 2	Web 站点: support.ap.dell.com	
	电子邮件: support.ap.dell.com/contactus	
	一般支持	13DELL-133355

奥地利 (维也纳) 国际拨号代码: 900 国家/地区代码: 43 城市代码: 1	Web 站点: support.euro.dell.com	
	电子邮件: tech_support_central_europe@dell.com	
	家庭/小型企业客户销售	0820 240 530 00
	家庭/小型企业客户传真	0820 240 530 49
	家庭/小型企业客户服务	0820 240 530 14
	重要客户/公司客户服务	0820 240 530 16
	支持 (仅针对 XPS 便携式计算机)	0820 240 530 81
	家庭/小型企业客户支持 (针对所有其它 Dell 计算机)	0820 240 530 14
	重要客户/公司客户支持	0660 8779
总机	0820 240 530 00	
巴哈马	一般支持	免费: 1-866-278-6818
巴巴多斯	一般支持	1-800-534-3066
比利时 (布鲁塞尔) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 32 城市代码: 2	Web 站点: support.euro.dell.com	
	技术支持 (仅针对 XPS 便携式计算机)	02 481 92 96
	技术支持 (针对所有其它 Dell 计算机)	02 481 92 88
	技术支持传真	02 481 92 95
	客户服务	02 713 15 65
	公司客户销售	02 481 91 00
	传真	02 481 92 99
总机	02 481 91 00	
百慕大群岛	一般支持	1-800-342-0671
玻利维亚	一般支持	免费: 800-10-0238
巴西 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 55 城市代码: 51	Web 站点: www.dell.com/br	
	客户支持, 技术支持	0800 90 3355
	技术支持传真	51 481 5470
	客户服务传真	51 481 5480
	销售	0800 90 3390
英属维尔京群岛	一般支持	免费: 1-866-278-6820
文莱 国家/地区代码: 673	技术支持 (马来西亚, 檳城)	604 633 4966
	客户服务 (马来西亚, 檳城)	604 633 4888
	合同销售 (马来西亚, 檳城)	604 633 4955
加拿大 (安大略省, 北約克) 国际拨号代码: 011	在线订单状态: www.dell.ca/ostatus	
	自动技术支持 (自动硬件和保修支持)	免费: 1-800-247-9362
	客户服务 (家庭/小型企业客户)	免费: 1-800-847-4096
	客户服务 (中型/大型企业客户和政府部门)	免费: 1-800-326-9463
	客户支持 (打印机、投影机、电视、掌上设备、数字点唱机和无线设备)	免费: 1-800-847-4096
	硬件保修支持 (家庭/小型企业客户)	免费: 1-800-906-3355
	硬件保修支持 (中型/大型企业客户和政府部门)	免费: 1-800-387-5757
	硬件保修支持 (打印机、投影机、电视、掌上设备、数字点唱机和无线设备)	1-877-335-5767
	销售 (家庭/小型企业客户)	免费: 1-800-387-5752
	销售 (中型/大型企业客户和政府部门)	免费: 1-800-387-5755
备用部件销售和扩展服务销售	1 866 440 3355	
开曼群岛	一般支持	1-800-805-7541
智利 (圣地亚哥) 国家/地区代码: 56 城市代码: 2	销售和客户服务	免费: 1230-020-4823
中国 (厦门) 国家/地区代码: 86	技术支持 Web 站点: support.dell.com.cn	
	技术支持电子邮件: cn_support@dell.com	
	客户服务电子邮件: customer_cn@dell.com	
	技术支持传真	592 818 1350
	技术支持 (Dell™ Dimension™ 和 Inspiron)	免费: 800 858 2968
	技术支持 (OptiPlex™、Latitude™ 和 Dell Precision™)	免费: 800 858 0950
	技术支持 (服务器和存储器)	免费: 800 858 0960
	技术支持 (投影机、PDA、交换机、路由器等)	免费: 800 858 2920
	技术支持 (打印机)	免费: 800 858 2311
	客户服务	免费: 800 858 2060
	客户服务传真	592 818 1308
	家庭和小型企业	免费: 800 858 2222

城市代码: 592	重要客户部	免费: 800 858 2557
	大公司客户 (GCP)	免费: 800 858 2055
	大公司客户 (重要客户)	免费: 800 858 2628
	大公司客户 (北部地区)	免费: 800 858 2999
	大公司客户 (北部地区政府和教育部门)	免费: 800 858 2955
	大公司客户 (东部地区)	免费: 800 858 2020
	大公司客户 (东部地区政府和教育部门)	免费: 800 858 2669
	大公司客户 (Queue Team)	免费: 800 858 2572
	大公司客户 (南部地区)	免费: 800 858 2355
	大公司客户 (西部地区)	免费: 800 858 2811
	大公司客户 (备用部件)	免费: 800 858 2621
哥伦比亚	一般支持	980-9-15-3978
哥斯达黎加	一般支持	0800-012-0435
捷克共和国 (布拉格) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 420	Web 站点: support.euro.dell.com	
	电子邮件: czech_dell@dell.com	
	技术支持	22537 2727
	客户服务	22537 2707
	传真	22537 2714
	技术支持传真	22537 2728
丹麦 (哥本哈根) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 45	Web 站点: support.euro.dell.com	
	技术支持 (仅针对 XPS 便携式计算机)	7010 0074
	技术支持 (针对所有其它 Dell 计算机)	7023 0182
	客户服务 (Relational)	7023 0184
	家庭/小型企业客户服务	3287 5505
	总机 (Relational)	3287 1200
	总机传真 (Relational)	3287 1201
	总机 (家庭/小型企业)	3287 5000
	总机传真 (家庭/小型企业)	3287 5001
多米尼加	一般支持	免费: 1-866-278-6821
多米尼加共和国	一般支持	1-800-148-0530
厄瓜多尔	一般支持	免费: 999-119
萨尔瓦多	一般支持	01-899-753-0777
芬兰 (赫尔辛基) 国际拨号代码: 990 国家/地区代码: 358 城市代码: 9	Web 站点: support.euro.dell.com	
	技术支持	09 253 313 60
	客户服务	09 253 313 38
	传真	09 253 313 99
	总机	09 253 313 00
法国 (巴黎) (蒙彼利埃) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 33 城市代码: (1) (4)	Web 站点: support.euro.dell.com	
	家庭和小型企业	
	技术支持 (仅针对 XPS 便携式计算机)	0825 387 129
	技术支持 (针对所有其它 Dell 计算机)	0825 387 270
	客户服务	0825 823 833
	总机	0825 004 700
	总机 (从法国以外地区拨打)	04 99 75 40 00
	销售	0825 004 700
	传真	0825 004 701
	传真 (从法国以外地区拨打)	04 99 75 40 01
	公司	
	技术支持	0825 004 719
	客户服务	0825 338 339
	总机	01 55 94 71 00
	销售	01 55 94 71 00
传真	01 55 94 71 01	
德国 (朗根) 国际拨号代码: 00	Web 站点: support.euro.dell.com	
	电子邮件: tech_support_central_europe@dell.com	
	技术支持 (仅针对 XPS 便携式计算机)	06103 766-7222
	技术支持 (针对所有其它 Dell 计算机)	06103 766-7200
	家庭/小型企业客户服务	0180-5-224400

国家/地区代码: 49 城市代码: 6103	全球分区客户服务	06103 766-9570
	重要客户服务	06103 766-9420
	大客户服务	06103 766-9560
	一般客户服务	06103 766-9555
	总机	06103 766-7000
希腊 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 30	Web 站点: support.euro.dell.com	
	技术支持	00800-44 14 95 18
	金牌服务技术支持	00800-44 14 00 83
	总机	2108129810
	金牌服务总机	2108129811
	销售	2108129800
	传真	2108129812
格林纳达	一般支持	免费: 1-866-540-3355
危地马拉	一般支持	1-800-999-0136
圭亚那	一般支持	免费: 1-877-270-4609
香港特区 国际拨号代码: 001 国家/地区代码: 852	Web 站点: support.ap.dell.com	
	技术支持电子邮件: HK_support@dell.com	
	技术支持 (Dimension 和 Inspiron)	2969 3188
	技术支持 (OptiPlex, Latitude 和 Dell Precision)	2969 3191
	技术支持 (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ 和 PowerVault™)	2969 3196
	客户服务	3416 0910
	大公司客户	3416 0907
	全球客户计划	3416 0908
	中型企业客户部	3416 0912
	家庭和小型企业客户部	2969 3105
印度	电子邮件: india_support_desktop@dell.com india_support_notebook@dell.com india_support_Server@dell.com	
	技术支持	1600338045 和 1600448046
	销售 (大公司客户)	1600 33 8044
	销售 (家庭和小型企业)	1600 33 8046
爱尔兰 (切里伍德) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 353 城市代码: 1	Web 站点: support.euro.dell.com	
	电子邮件: dell_direct_support@dell.com	
	技术支持 (仅针对 XPS 便携式计算机)	1850 200 722
	技术支持 (针对所有其它 Dell 计算机)	1850 543 543
	技术支持 (英国) (仅限于英国境内拨打)	0870 908 0800
	家庭用户服务	01 204 4014
	小型企业客户服务	01 204 4014
	客户服务 (英国) (仅限于英国境内拨打)	0870 906 0010
	公司客户服务	1850 200 982
	公司客户服务 (仅限于英国境内拨打)	0870 907 4499
	销售 (爱尔兰)	01 204 4444
	销售 (英国) (仅限于英国境内拨打)	0870 907 4000
传真/销售传真	01 204 0103	
总机	01 204 4444	
意大利 (米兰) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 39 城市代码: 02	Web 站点: support.euro.dell.com	
	家庭和小型企业	
	技术支持	02 577 826 90
	客户服务	02 686 821 14
	传真	02 686 821 13
	总机	02 686 821 12
	公司	
	技术支持	02 577 826 90
	客户服务	02 577 825 55
	传真	02 575 035 30
总机	02 577 821	
牙买加	一般支持 (仅限于牙买加境内拨打)	1-800-682-3639
	Web 站点: support.jp.dell.com	
	技术支持 (服务器)	免费: 0120-198-498

日本 (川崎) 国际拨号代码: 001 国家/地区代码: 81 城市代码: 44	日本以外地区技术支持 (服务器)	81-44-556-4162
	技术支持 (Dimension 和 Inspiron)	免费: 0120-198-226
	日本以外地区技术支持 (Dimension 和 Inspiron)	81-44-520-1435
	技术支持 (Dell Precision、OptiPlex 和 Latitude)	免费: 0120-198-433
	日本以外地区技术支持 (Dell Precision、OptiPlex 和 Latitude)	81-44-556-3894
	技术支持 (PDA、投影机、打印机、路由器)	免费: 0120-981-690
	日本以外地区技术支持 (PDA、投影机、打印机、路由器)	81-44-556-3468
	传真服务	044-556-3490
	24 小时订单状态自动查询服务	044-556-3801
	客户服务	044-556-4240
	企业客户销售部 (最多拥有 400 名员工)	044-556-1465
	重要客户部销售 (拥有 400 名以上员工)	044-556-3433
	大公司客户销售 (拥有 3500 名以上员工)	044-556-3430
	公共部门销售 (政府机构、教育部门和医疗机构)	044-556-1469
	全球分区 (日本)	044-556-3469
个人用户	044-556-1760	
总机	044-556-4300	
韩国 (汉城) 国际拨号代码: 001 国家/地区代码: 82 城市代码: 2	电子邮件: krsupport@dell.com	
	支持	免费: 080-200-3800
	支持 (Dimension、PDA、电子产品和附件)	免费: 080-200-3801
	销售	免费: 080-200-3600
	总机	2194-6202
拉丁美洲	客户技术支持 (美国, 德克萨斯州, 奥斯汀)	512 728-4093
	客户服务 (美国, 德克萨斯州, 奥斯汀)	512 728-3619
	传真 (技术支持和客户服务) (美国, 德克萨斯州, 奥斯汀)	512 728-3883
	销售 (美国, 德克萨斯州, 奥斯汀)	512 728-4397
	销售传真 (美国, 德克萨斯州, 奥斯汀)	512 728-4600 或 512 728-3772
卢森堡 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 352	Web 站点: support.euro.dell.com	
	支持	342 08 08 075
	家庭/小型企业客户销售	+32 (0)2 713 15 96
	公司客户销售	26 25 77 81
	客户服务	+32 (0)2 481 91 19
传真	26 25 77 82	
澳门特区 国家/地区代码: 853	技术支持	免费: 0800 105
	客户服务 (中国, 厦门)	34 160 910
	合同销售 (中国, 厦门)	29 693 115
马来西亚 (槟城) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 60 城市代码: 4	Web 站点: support.ap.dell.com	
	技术支持 (Dell Precision、OptiPlex 和 Latitude)	免费: 1 800 880 193
	技术支持 (Dimension、Inspiron 以及电子产品和附件)	免费: 1 800 881 306
	技术支持 (PowerApp、PowerEdge、PowerConnect 和 PowerVault)	免费: 1800 881 386
	客户服务	免费: 1800 881 306 (选项 6)
	合同销售	免费: 1 800 888 202
墨西哥 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 52	客户技术支持	001-877-384-8979 或 001-877-269-3383
	销售	50-81-8800 或 01-800-888-3355
	客户服务	001-877-384-8979 或 001-877-269-3383
	主要客户	50-81-8800 或 01-800-888-3355
	一般支持	免费: 1-866-278-6822
荷属安的列斯群岛	一般支持	001-800-882-1519
	Web 站点: support.euro.dell.com	
	技术支持 (仅针对 XPS 便携式计算机)	020 674 45 91

荷兰 (阿姆斯特丹) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 31 城市代码: 20	技术支持 (针对所有其它 Dell 计算机)	020 674 45 00
	技术支持传真	020 674 47 66
	家庭/小型企业客户服务	020 674 42 00
	客户服务 (Relational)	020 674 4325
	家庭/小型企业客户销售	020 674 55 00
	销售 (Relational)	020 674 50 00
	家庭/小型企业客户销售传真	020 674 47 75
	销售传真 (Relational)	020 674 47 50
	总机	020 674 50 00
总机传真	020 674 47 50	
新西兰 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 64	Web 站点: support.ap.dell.com	
	电子邮件: support.ap.dell.com/contactus	
	一般支持	0800 441 567
尼加拉瓜	一般支持	001-800-220-1006
挪威 (利萨克) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 47	Web 站点: support.euro.dell.com	
	技术支持 (仅针对 XPS 便携式计算机)	815 35 043
	技术支持 (针对所有其它 Dell 产品)	671 16882
	客户服务 (Relational)	671 17575
	家庭/小型企业客户服务	23162298
	总机	671 16800
传真总机	671 16865	
巴拿马	一般支持	001-800-507-0962
秘鲁	一般支持	0800-50-669
波兰 (华沙) 国际拨号代码: 011 国家/地区代码: 48 城市代码: 22	Web 站点: support.euro.dell.com	
	电子邮件: pl_support_tech@dell.com	
	客户服务电话	57 95 700
	客户服务	57 95 999
	销售	57 95 999
	客户服务传真	57 95 806
	接待处传真	57 95 998
总机	57 95 999	
葡萄牙 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 351	Web 站点: support.euro.dell.com	
	技术支持	707200149
	客户服务	800 300 413
	销售	800 300 410 或 800 300 411 或 800 300 412 或 21 422 07 10
	传真	21 424 01 12
波多黎各	一般支持	1-800-805-7545
圣基茨和尼维斯	一般支持	免费: 1-877-441-4731
圣卢西亚	一般支持	1-800-882-1521
圣文森特和格林纳丁斯	一般支持	免费: 1-877-270-4609
新加坡 (新加坡) 国际拨号代码: 005 国家/地区代码: 65	Web 站点: support.ap.dell.com	
	技术支持 (Dimension、Inspiron 以及电子产品和附件)	免费: 1800 394 7430
	技术支持 (OptiPlex、Latitude 和 Dell Precision)	免费: 1800 394 7488
	技术支持 (PowerApp、PowerEdge、PowerConnect 和 PowerVault)	免费: 1800 394 7478
	客户服务	免费: 1 800 394 7430 (选项 6)
	合同销售	免费: 1 800 394 7412
公司客户销售	免费: 1 800 394 7419	
斯洛伐克 (布拉格) 国际拨号代码: 00 国家/地区代码: 421	Web 站点: support.euro.dell.com	
	电子邮件: czech_dell@dell.com	
	技术支持	02 5441 5727
	客户服务	420 22537 2707
	传真	02 5441 8328
	技术支持传真	02 5441 8328
总机 (销售)	02 5441 7585	

南非（约翰内斯堡） 国际拨号代码：09/091 国家/地区代码：27 城市代码：11	Web 站点： support.euro.dell.com	
	电子邮件： dell_za_support@dell.com	
	金牌服务热线	011 709 7713
	技术支持	011 709 7710
	客户服务	011 709 7707
	销售	011 709 7700
	传真	011 706 0495
	总机	011 709 7700
东南亚及太平洋国家和地区	技术支持、客户服务和销售（马来西亚，槟城）	604 633 4810
西班牙（马德里） 国际拨号代码：00 国家/地区代码：34 城市代码：91	Web 站点： support.euro.dell.com	
	家庭和小型企业	
	技术支持	902 100 130
	客户服务	902 118 540
	销售	902 118 541
	总机	902 118 541
	传真	902 118 539
	公司	
	技术支持	902 100 130
	客户服务	902 115 236
	总机	91 722 92 00
	传真	91 722 95 83
瑞典（乌普兰斯韦斯比） 国际拨号代码：00 国家/地区代码：46 城市代码：8	Web 站点： support.euro.dell.com	
	技术支持（仅针对 XPS 便携式计算机）	0771 340 340
	技术支持（针对所有其它 Dell 产品）	08 590 05 199
	客户服务 (Relational)	08 590 05 642
	家庭/小型企业客户服务	08 587 70 527
	员工购买计划 (EPP) 支持	20 140 14 44
	技术支持传真	08 590 05 594
	销售	08 590 05 185
瑞士（日内瓦） 国际拨号代码：00 国家/地区代码：41 城市代码：22	Web 站点： support.euro.dell.com	
	电子邮件： Tech_support_central_Europe@dell.com	
	技术支持（仅针对 XPS 便携式计算机）	0848 33 88 57
	技术支持（家庭和小型企业客户）（针对所有其它 Dell 产品）	0844 811 411
	技术支持（公司客户）	0844 822 844
	客户服务（家庭和小型企业客户）	0848 802 202
	客户服务（公司客户）	0848 821 721
	传真	022 759 01 90
	总机	022 759 01 01
台湾地区 国际拨号代码：002 国家/地区代码：886	Web 站点： support.ap.dell.com	
	电子邮件： ap_support@dell.com	
	技术支持（OptiPlex、Latitude、Inspiron、Dimension 以及电子产品和附件）	免费：00801 86 1011
	技术支持（PowerApp、PowerEdge、PowerConnect 和 PowerVault）	免费：00801 60 1256
	客户服务	免费：00801 60 1250 (选项 5)
	合同销售	免费：00801 65 1228
	公司客户销售	免费：00801 651 227
泰国 国际拨号代码：001 国家/地区代码：66	Web 站点： support.ap.dell.com	
	技术支持（OptiPlex、Latitude 和 Dell Precision）	免费：1800 0060 07
	技术支持（PowerApp、PowerEdge、PowerConnect 和 PowerVault）	免费：1800 0600 09
	客户服务	免费：1800 006 007 (选项 7)
	公司客户销售	免费：1800 006 009
	合同销售	免费：1800 006 006
特立尼达和多巴哥	一般支持	1-800-805-8035
特克斯群岛和凯科斯群岛	一般支持	免费：1-866-540-3355
	Web 站点： support.euro.dell.com	
	客户服务 Web 站点： support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp	
	电子邮件： dell_direct_support@dell.com	
	技术支持（公司/重要客户/PAD [拥有 1000 名以上员工]）	0870 908 0500
	技术支持（仅针对 XPS 便携式计算机）	0870 366 4180

英国（布拉克内尔） 国际拨号代码：00 国家/地区代码：44 城市代码：1344	技术支持（直接和一般客户）（针对所有其它产品）	0870 908 0800
	全球客户服务	01344 373 186
	家庭和小型企业客户服务	0870 906 0010
	公司客户服务	01344 373 185
	重要客户（拥有 500 - 5000 名员工）服务	0870 906 0010
	中央政府客户服务	01344 373 193
	地方政府和教育部门客户服务	01344 373 199
	医疗机构客户服务	01344 373 194
	家庭和小型企业客户销售	0870 907 4000
	公司/公共部门客户销售	01344 860 456
家庭和小型企业传真	0870 907 4006	
乌拉圭	一般支持	免费：000-413-598-2521
美国（德克萨斯州，奥斯汀） 国际拨号代码：011 国家/地区代码：1	订单状态自动查询服务	免费：1-800-433-9014
	自动技术支持（便携式和台式计算机）	免费：1-800-247-9362
	硬件和保修支持（Dell 电视、打印机和投影机）（针对关系客户）	免费：1-877-459-7298
	个人用户（家庭和家庭办公室）支持（针对所有其它 Dell 产品）	免费：1-800-624-9896
	客户服务	免费：1-800-624-9897
	员工购买计划（EPP）客户	免费：1-800-695-8133
	财务服务 Web 站点： www.dellfinancialservices.com	
	财务服务（租赁/贷款）	免费：1-877-577-3355
	财务服务（Dell 重要客户 [DPA]）	免费：1-800-283-2210
	企业	
	客户服务和支持	免费：1-800-456-3355
	员工购买计划（EPP）客户	免费：1-800-695-8133
	打印机和投影机支持	免费：1-877-459-7298
	公共部门 （政府机构、教育部门和医疗机构）	
	客户服务和支持	免费：1-800-456-3355
	员工购买计划（EPP）客户	免费：1-800-695-8133
		免费：1-800-289-3355
	Dell 销售	免费：1-800-879-3355
	Dell Outlet Store（Dell 翻新计算机）	免费：1-888-798-7561
	软件和外围设备销售	免费：1-800-671-3355
备用部件销售	免费：1-800-357-3355	
扩展服务和保修销售	免费：1-800-247-4618	
传真	免费：1-800-727-8320	
	免费：1-877-DELLITY	
	(1-877-335-5889)	
美属维尔京群岛	一般支持	1-877-673-3355
委内瑞拉	一般支持	8001-3605

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

使用键盘和触摸板

Dell Precision™ M90 用户指南

- [数字小键盘](#)
- [组合键](#)
- [触摸板](#)

数字小键盘



数字小键盘的功能类似于外部键盘上的数字小键盘。小键盘上的每个按键均有多种功能。小键盘上的数字和符号以蓝色标记，位于小键盘按键的右侧。要键入数字或符号，请先启用小键盘再按 <Fn> 键和所需按键。

- 1 要启用小键盘，请按 <Num Lk> 键。  指示灯亮起，表明已启用小键盘。
- 1 要禁用小键盘，请再次按 <Num Lk> 键。

组合键

系统功能

<Ctrl><Shift><Esc> 组合键	打开“Task Manager”（任务管理器）窗口。
------------------------	----------------------------

电池

<Fn><F3> 组合键	显示 Dell™ QuickSet “Battery Meter”（电池表）。有关“Battery Meter”（电池表）的详细信息，请参阅 Dell™ QuickSet “Battery Meter”（电池表） 。
--------------	--

CD 或 DVD 托盘

<Fn><F10>	将托盘弹出驱动器（如果已安装 Dell QuickSet）。有关 Dell QuickSet 的详细信息，请参阅 Dell™ QuickSet 。
-----------	---

显示功能

<Fn><F8> 组合键	显示用于表示所有当前可用显示选项的图标列表（例如，仅显示屏、仅外部显示器或投影机、显示屏和投影机）。高亮度显示表示所需状态的图标以切换至该选项。
<Fn><F7> 组合键	在宽屏和标准纵横比视频分辨率之间切换。
<Fn> 和上箭头键	仅增加集成显示屏的亮度（外部显示器除外）。
<Fn> 和下箭头键	仅减小集成显示屏的亮度（外部显示器除外）。

无线联网技术和 Bluetooth® 无线技术功能

<Fn><F2> 组合键	启用和禁用无线联网和蓝牙无线技术。
--------------	-------------------

电源管理

<Fn><Esc> 组合键	激活电源管理模式。您可以使用“Power Options Properties”（电源选项属性）窗口中的“Advanced”（高级）选项卡重新设置此键盘快捷键，以激活不同的电源管理模式。请参阅 电源管理模式 。
<Fn><F1> 组合键	使系统进入休眠模式（如果已安装 Dell QuickSet）。有关详情，请参阅 Dell™ QuickSet 。

扬声器功能

<Fn><Page Up> 组合键	增大集成扬声器和外部扬声器（如果已连接）的音量。
<Fn><Page Dn> 组合键	减小集成扬声器和外部扬声器（如果已连接）的音量。
<Fn><End> 组合键	启用和禁用集成扬声器和外部扬声器（如果已连接）。

Microsoft® Windows® 徽标键功能

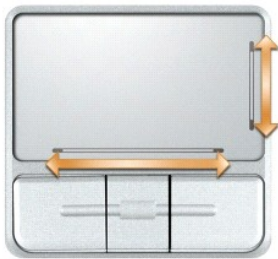
Windows 徽标键和 <m> 键	最小化所有打开的窗口。
Windows 徽标键和 <Shift><m> 组合键	还原所有最小化窗口。此命令起到切换的作用，用于在使用 Windows 徽标键和 <m> 组合键后还原所有已最小化的窗口。
Windows 徽标键和 <e> 键	运行 Windows 资源管理器。
Windows 徽标键和 <r> 键	打开“Run”（运行）对话框。
Windows 徽标键和 <f> 键	打开“Search Results”（搜索结果）对话框。
Windows 徽标键和 <Ctrl><f> 组合键	打开“Search Results - Computer”（搜索结果 - 计算机）对话框（如果已将计算机连接至网络）。
Windows 徽标键和 <Pause> 键	打开“System Properties”（系统属性）对话框。

要调整键盘操作（例如字符重复率），请打开“Control Panel”（控制面板），单击“Printers and Other Hardware”（打印机和其它硬件），然后单击“Keyboard”（键盘）。有关控制面板的信息，请参阅 Windows 帮助和支持中心。要访问帮助和支持中心，请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。

触摸板


触摸板检测手指的压力和移动，从而使您可以在显示屏上移动光标。使用触摸板和触摸板按钮的方式与使用鼠标的方式相同。

- 1 要移动光标，只需在触摸板上轻轻滑动手指。



- 1 要选择对象，请将光标放在对象上，轻轻敲击一下触摸板表面，或者用拇指按压触摸板左按钮。
- 1 要选择并移动（或拖动）对象，请将光标定位在对象上，并在触摸板上敲击两次。敲击第二下时，将手指停在触摸板上并在其表面滑动手指，以移动选定的对象。
- 1 要双击对象，请将光标放在对象上，然后敲击两下触摸板，或用拇指按左触摸板按钮两次。

触摸板右侧和底部有丝网遮蔽以提供滚动功能。默认情况下，将启用滚动功能。要禁用此功能，请在“Control Panel”（控制面板）中修改鼠标属性。

 **注：**滚动区可能无法用于所有应用程序。要使滚动区正常运行，所使用的应用程序必须支持触摸板滚动功能。

自定义触摸板

您可以使用“**Mouse Properties**”（鼠标属性）窗口禁用触摸板和定点杆，或者调整触摸板和定点杆的设置。

1. 可以使用“**Mouse Properties**”（鼠标属性）窗口来禁用触摸板或调整其设置。打开“Control Panel”（控制面板），单击“**Printers and Other Hardware**”（打印机和其它硬件），然后单击“**Mouse**”（鼠标）。有关控制面板的信息，请参阅 Windows 帮助和支持中心。要访问帮助和支持中心，请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。
2. 在“**Mouse Properties**”（鼠标属性）窗口中，单击“**Touch Pad**”（触摸板）选项卡以调整触摸板设置。
3. 单击“**OK**”（确定）以保存设置并关闭窗口。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

使用多媒体

Dell Precision™ M90 用户指南

- [播放 CD 或 DVD](#)
 - [调节音量](#)
 - [调整图片](#)
 - [将计算机连接至电视或音频设备](#)
-

播放 CD 或 DVD

- ➡ **注意：** 打开或关闭 CD 或 DVD 托盘时，请勿按压托盘。不使用驱动器时，请保持托盘关闭。
- ➡ **注意：** 播放 CD 或 DVD 时，请勿移动计算机。

1. 按下驱动器正面的弹出按钮。
2. 拉出托盘。



3. 将光盘居中放置在托盘上（带标签的一面朝上），并将其卡到轴上。

📌 **注：** 如果您使用其它计算机附带的模块，则需要安装播放 DVD 或写入数据所需的驱动程序和软件。有关详情，请参阅 **Drivers and Utilities** CD（该 CD 是可选的，对于您的计算机或在某些国家和地区，Dell 可能不提供此 CD）。

4. 将托盘推回驱动器。

要格式化 CD 以存储数据、创建音乐 CD 或者复制 CD，请参阅计算机附带的 CD 软件。

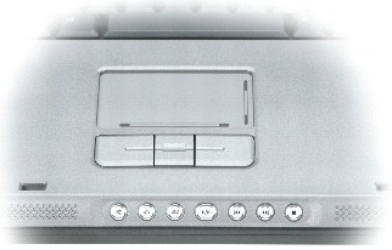
📌 **注：** 创建 CD 时，请确保遵守所有版权法。

有关播放 CD 或 DVD 的详细信息，请在 CD 或 DVD 播放器上单击 **“Help”**（帮助）（如果可用）。

调节音量

📌 **注：** 如果扬声器已被静音，您将听不到 CD 或 DVD 播放的声音。

要在播放 CD 或 DVD 的同时调节扬声器的音量，请使用计算机正面的媒体控制按钮。



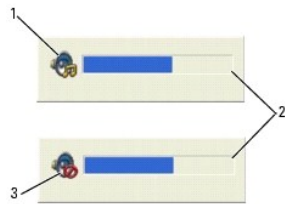
	静音。
	调低音量。
	调高音量。
	播放或暂停。
	播放上一曲目。
	播放下一曲目。
	停止。

您还可以通过“Start”（开始）菜单使用“Volume Control”（音量控制）选项来调节音量。

1. 单击“Start”（开始）→“All Programs”（所有程序）→“Accessories”（附件）→“Entertainment”（娱乐）→“Volume Control”（音量控制）。
2. 单击并拖动“Volume Control”（音量控制）栏中的滑块，将其向上或向下滑动，以提高或降低音量。

有关音量控制选项的详细信息，请单击“Volume Control”（音量控制）窗口中的“Help”（帮助）。

“Volume Meter”（音量表）显示了计算机当前的音量级别（包括静音）。单击任务栏中的  图标并选择或取消选择“Disable On Screen Volume Meter”（禁用屏幕音量表），或按音量控制按钮，可以启用或禁用屏幕音量表。



1	音量图标	2	音量表	3	静音图标
---	------	---	-----	---	------

如果已启用音量表，请使用音量控制按钮或按以下按键来调节音量：

- 1 按 <Fn> <PageUp> 组合键以提高音量。
- 1 按 <Fn> <PageDn> 组合键以降低音量。
- 1 按 <Fn> <End> 组合键以静音。

有关 QuickSet 的详细信息，请在任务栏的  图标上单击鼠标右键，并单击“Help”（帮助）。

调整图片

如果出现错误信息提示您当前的分辨率和颜色数占用了过多内存，并妨碍了 DVD 的回放，请调整显示属性。

1. 单击“Start”（开始）→“Control Panel”（控制面板）→“Appearance and Themes”（外观和主题）→“Change the screen resolution”（更改屏幕分辨率）。
2. 单击并拖动“Screen resolution”（屏幕分辨率）中的滑块，将设置更改为“1024 by 768 pixels”（1024 x 768 像素）。

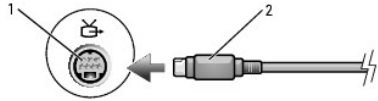
3. 单击“Color quality”（颜色质量）下的下拉式菜单，然后单击“Medium (16 bit)”（中 [16 位]）→“OK”（确定）。

将计算机连接至电视或音频设备

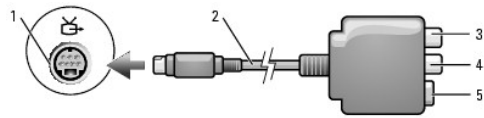
注：您的计算机可能未附带用于将计算机连接至电视或其它音频设备的视频电缆和音频电缆。电缆和电视/数字音频适配器电缆可从 Dell 购买。

您的计算机配有 S 视频电视输出连接器，该连接器与标准 S 视频电缆、复合视频适配器电缆或组件视频适配器电缆配合使用（从 Dell 购买），可以将计算机连接至电视。

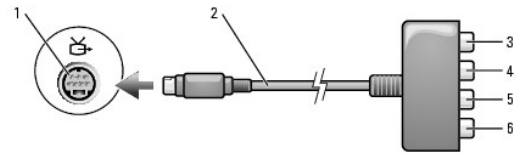
您的电视带有 S 视频输入连接器、复合视频输入连接器或分量视频输入连接器。根据电视配备的连接器类型，您可以使用从市面上购买的 S 视频电缆、复合视频电缆或分量视频电缆将计算机连接至电视。



1 S 视频电视输出连接器	2 S 视频连接器
---------------	-----------



1 S 视频电视输出连接器	3 S/PDIF 数字音频连接器	5 S 视频连接器
2 复合视频适配器	4 复合视频输出连接器	



1 S 视频电视输出连接器	3 S/PDIF 数字音频连接器	5 Pb (蓝色) 分量视频输出连接器
2 组件视频适配器	4 Pr (红色) 分量视频输出连接器	6 Y (绿色) 分量视频输出连接器

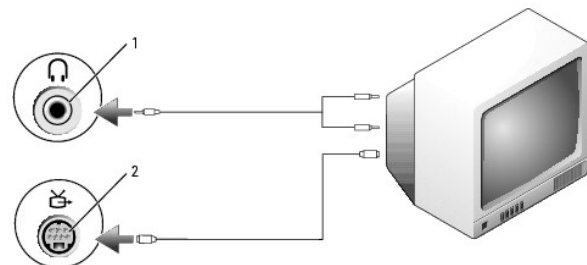
建议您按下列组合之一将视频电缆和音频电缆连接至计算机。

注：请参见每一小节开头的示意图，以帮助确定应该使用哪种连接方法。

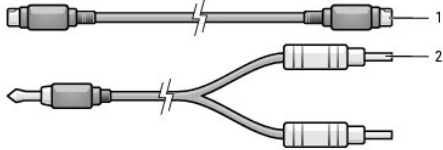
- 1 [S 视频和标准音频](#)
- 1 [复合视频和标准音频](#)
- 1 [分量输出视频和标准音频](#)

在计算机和电视之间连接视频电缆和音频电缆之后，必须使计算机可以与电视配合使用。请参阅[启用电视的显示设置](#)，以确保计算机可以识别电视并与电视一同正常工作。另外，如果要使用 S/PDIF 数字音频，请参阅[启用 S/PDIF 数字音频](#)。

S 视频和标准音频



1 音频连接器	2 S 视频电视输出连接器
---------	---------------



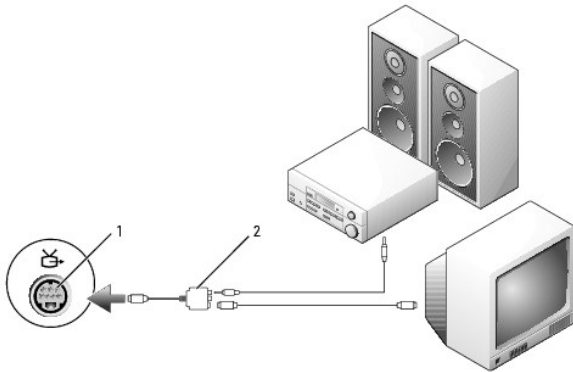
1 标准 S 视频电缆 2 标准音频电缆

1. 关闭计算机电源以及要连接的电视和/或音频设备的电源。

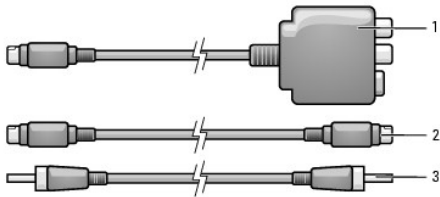
注：如果您的电视或音频设备支持 S 视频但不支持 S/PDIF 数字音频，则可以将 S 视频电缆直接连接至计算机上的 S 视频电视输出连接器（无需使用电视/数字音频适配器电缆）。

2. 将 S 视频电缆的一端插入计算机上的 S 视频输出连接器。
3. 将 S 视频电缆的另一端插入电视上的 S 视频输入连接器。
4. 将音频电缆的单连接器端插入计算机上的耳机连接器。
5. 将音频电缆另一端的两个 RCA 连接器插入电视或其它音频设备上的音频输入连接器。
6. 打开电视和任何已连接的音频设备（如果有）的电源，然后打开计算机电源。
7. 请参阅 [启用电视的显示设置](#)，以确保计算机可以识别电视并配合电视正常工作。

S 视频和 S/PDIF 数字音频

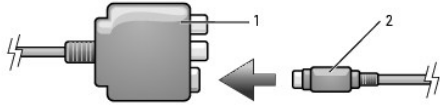


1 S 视频电视输出连接器 2 复合视频适配器



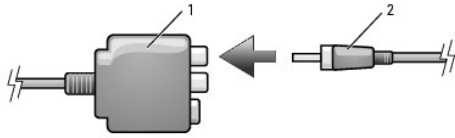
1 复合视频适配器 2 S 视频电缆 3 S/PDIF 数字音频电缆

1. 关闭计算机电源以及要连接的电视和/或音频设备的电源。
2. 将复合视频适配器连接至计算机上的 S 视频电视输出连接器。
3. 将 S 视频电缆的一端插入复合视频适配器上的 S 视频输出连接器。



1 复合视频适配器 2 S 视频电缆

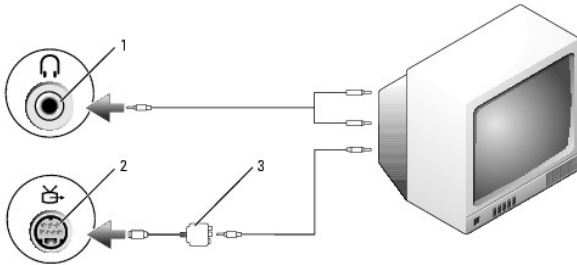
4. 将 S 视频电缆的另一端插入电视上的 S 视频输入连接器。
5. 将 S/PDIF 数字音频电缆的一端插入复合视频适配器电缆上的数字音频连接器。



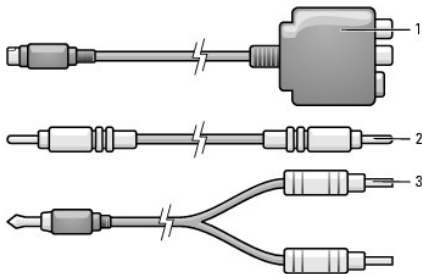
1 复合视频适配器 2 S/PDIF 数字音频电缆

6. 将 S/PDIF 数字音频电缆的另一端插入电视或音频设备上的音频输入连接器。
7. 打开电视和所有已连接的音频设备（如果可用）的电源，然后打开计算机电源。
8. 请参阅[启用电视的显示设置](#)，以确保计算机可以识别电视并配合电视正常工作。

复合视频和标准音频

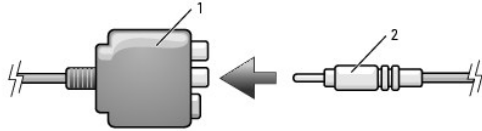


1 音频输入连接器 2 S 视频电视输出连接器 3 复合视频适配器



1 复合视频适配器 2 复合视频电缆 3 标准音频电缆

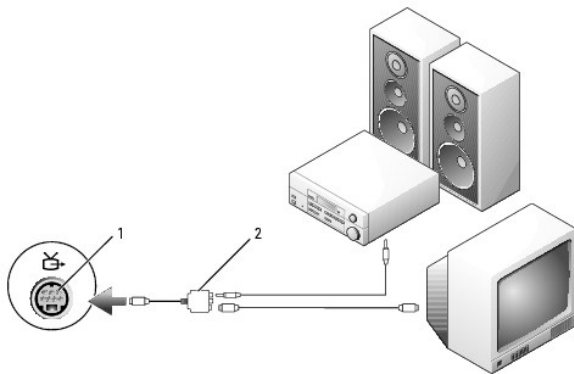
1. 关闭计算机电源以及要连接的电视和/或音频设备的电源。
2. 将复合视频适配器连接至计算机上的 S 视频电视输出连接器。
3. 将复合视频电缆的一端插入复合视频适配器上的复合视频输出连接器。



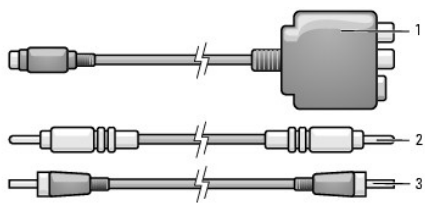
1 复合视频适配器 2 复合视频电缆

4. 将复合视频电缆的另一端插入电视上的复合视频输入连接器。
5. 将音频电缆带有单个连接器的一端插入计算机上的耳机连接器。
6. 将音频电缆另一端的两个 RCA 连接器插入电视或其它音频设备上的音频输入连接器。
7. 打开电视和所有已连接的音频设备（如果可用）的电源，然后打开计算机电源。
8. 请参阅 [启用电视的显示设置](#)，以确保计算机可以识别电视并配合电视正常工作。

复合视频和 S/PDIF 数字音频

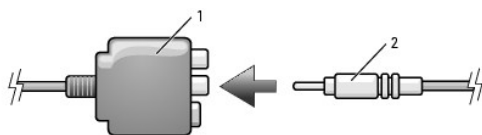


1 S 视频电视输出连接器 2 复合视频适配器



1 复合视频适配器 2 复合视频电缆 3 标准音频电缆

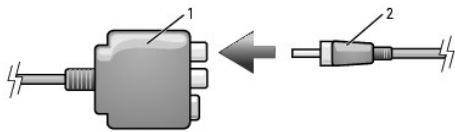
1. 关闭计算机电源以及要连接的电视和/或音频设备的电源。
2. 将复合视频适配器连接至计算机上的 S 视频电视输出连接器。
3. 将复合视频电缆的一端插入复合视频适配器上的复合视频输入连接器。



1 复合视频适配器 2 复合视频电缆

4. 将复合视频电缆的另一端插入电视上的复合视频输入连接器。

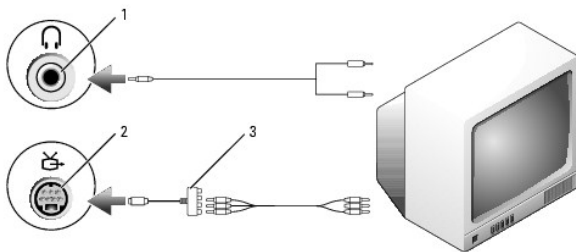
- 将 S/PDIF 数字音频电缆的一端插入复合视频适配器上的 S/PDIF 音频连接器。



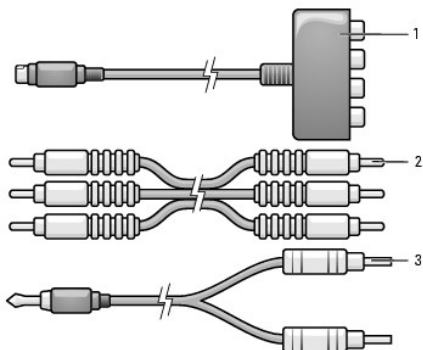
1 复合视频适配器 2 S/PDIF 数字音频电缆

- 将 S/PDIF 数字音频电缆的另一端插入电视或其它音频设备上的 S/PDIF 输入连接器。
- 打开电视和所有已连接的音频设备（如果可用）的电源，然后打开计算机电源。
- 请参阅[启用电视的显示设置](#)，以确保计算机可以识别电视并配合电视正常工作。

分量视频和标准音频

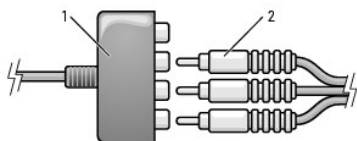


1 S 视频电视输出连接器 2 组件视频适配器



1 组件视频适配器 2 组件视频电缆 3 标准音频电缆

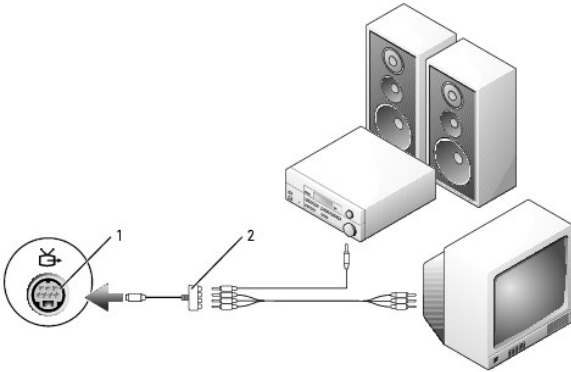
- 关闭计算机电源以及要连接的电视和/或音频设备的电源。
- 将分量视频适配器连接至计算机上的 S 视频电视输出连接器。
- 将分量视频电缆的所有三个连接器插入分量视频适配器上的分量视频输出连接器。确保红色、绿色和蓝色的电缆分别与相应的适配器端口相匹配。



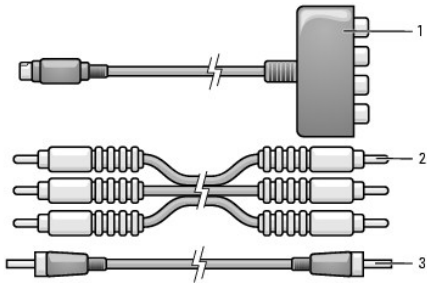
1 组件视频适配器 2 组件视频电缆

- 将组件视频电缆另一端的所有三个连接器都插入电视上的组件视频输入连接器。请确保电缆上的红色、绿色和蓝色连接器分别与相应颜色的电视输入连接器匹配。
- 将音频电缆带有单个连接器的一端插入计算机上的耳机连接器。
- 将音频电缆另一端的两个 RCA 连接器插入电视或音频设备上的音频输入连接器。
- 打开电视和所有已连接的音频设备（如果可用）的电源，然后打开计算机电源。
- 请参阅[启用电视的显示设置](#)，以确保计算机可以识别电视并配合电视正常工作。

分量视频和 S/PDIF 数字音频

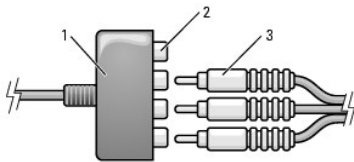


1 S 视频电视输出连接器 2 组件视频适配器



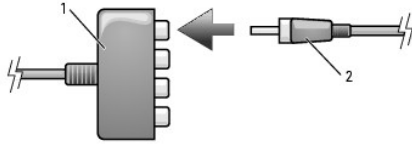
1 组件视频适配器 2 组件视频电缆 3 标准音频电缆

- 关闭计算机电源以及要连接的电视和/或音频设备的电源。
- 将分量视频适配器连接至计算机上的 S 视频电视输出连接器。
- 将分量视频电缆的所有三个连接器插入分量视频适配器上的分量视频输出连接器。确保红色、绿色和蓝色的电缆分别与相应的适配器端口相匹配。



1 组件视频适配器 2 复合视频输出连接器 3 组件视频电缆

- 将组件视频电缆另一端的所有三个连接器都插入电视上的组件视频输入连接器。请确保电缆上的红色、绿色和蓝色连接器分别与相应颜色的电视输入连接器匹配。
- 将 S/PDIF 数字音频电缆的一端插入分量视频适配器上的 S/PDIF 音频连接器。



1	组件视频适配器	2	S/PDIF 数字音频电缆
---	---------	---	---------------

6. 将 S/PDIF 数字音频电缆的另一端插入电视或其它音频设备上的 S/PDIF 输入连接器。
7. 打开电视和所有已连接的音频设备（如果可用）的电源，然后打开计算机电源。
8. 请参阅[启用电视的显示设置](#)，以确保计算机可以识别电视并配合电视正常工作。

启用 S/PDIF 数字音频

如果您的计算机配有 DVD 驱动器，则可以启用数字音频以进行 DVD 回放。

1. 单击“**Start**”（开始），指向“**All Programs**”（所有程序），然后单击“**PowerDVD**”，以启动 **Cyberlink PowerDVD** 应用程序。
2. 将 DVD 放入 DVD 驱动器。
如果 DVD 开始播放，请单击停止按钮。
3. 单击“**Settings**”（设置）选项。
4. 单击“**DVD**”选项。
5. 单击“**DVD Audio Setting**”（DVD 音频设置）图标。
6. 单击“**Speaker Configuration**”（扬声器配置）设置旁边的箭头以滚动选项，然后选择“**SPDIF**”选项。
7. 单击“**Back**”（返回）按钮一次，然后再次单击“**Back**”（返回）按钮以返回主菜单屏幕。

在 Windows 音频驱动程序中启用 S/PDIF

1. 双击 Windows 通知区域中的扬声器图标。
2. 单击“**Options**”（选项）菜单，然后单击“**Advanced Controls**”（高级控件）。
3. 单击“**Advanced**”（高级）。
4. 单击“**S/PDIF Interface**”（S/PDIF 接口）。
5. 单击“**Close**”（关闭）。
6. 单击“**OK**”（确定）。

设置 Cyberlink (CL) 耳机

 **注：**仅当您的计算机配有 DVD 驱动器时，CL 耳机功能才可用。


如果您的计算机配有 DVD 驱动器，则可以启用数字音频以进行 DVD 回放。

1. 单击“**Start**”（开始），指向“**All Programs**”（所有程序），然后单击“**PowerDVD**”，以启动 **Cyberlink PowerDVD** 程序。
2. 将 DVD 放入 DVD 驱动器。
如果 DVD 开始播放，请单击停止按钮。
3. 单击“**Settings**”（设置）选项。

4. 单击“DVD”选项。
5. 单击“DVD Audio Setting”（DVD 音频设置）图标。
6. 单击“Speaker Configuration”（扬声器配置）设置旁边的箭头以滚动选项，然后选择“Headphones”（耳机）选项。
7. 单击“Audio listening mode”（音频声音模式）设置旁边的箭头以滚动选项，然后选择“CL Headphone”（CL 耳机）选项。
8. 单击“Dynamic range compression”（动态范围压缩）选项旁边的箭头，以选择最适合的选项。
9. 单击“Back”（返回）按钮一次，然后再单击“Back”（返回）按钮以返回主菜单屏幕。

启用电视的显示设置

视频控制器

 **注：**要确保显示选项可以正常显示，请先将电视连接至计算机，然后再启用显示设置。

1. 单击“Start”（开始）按钮，指向“Settings”（设置），然后单击“Control Panel”（控制面板）。
2. 双击“Display”（显示），然后单击“Settings”（设置）选项卡。
3. 单击“Advanced”（高级）。
4. 单击视频卡的选项卡。

 **注：**要确定计算机中安装的视频卡的类型，请参阅 Windows 帮助和支持中心。要访问帮助和支持中心，请单击“Start”（开始）→“Help and Support”（帮助和支持）。在“Pick a Task”（选择一个任务）下，单击“Use Tools to view your computer information and diagnose problems”（使用工具查看您的计算机信息并分析问题）。在“My Computer Information”（我的电脑信息）下，选择“Hardware”（硬件）。

5. 在显示设备部分中，选择相应选项以使用一个或多个显示设备，确保显示设置适用于您的选择。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

使用网络

Dell Precision™ M90 用户指南


- [物理连接至网络或宽带调制解调器](#)
- [网络安装向导](#)
- [无线局域网 \(WLAN\)](#)
- [连接至 WLAN](#)
- [移动宽带](#)
- [Internet 连接防火墙](#)

物理连接至网络或宽带调制解调器


将计算机连接至网络之前，必须在计算机中安装网络适配器并将网络电缆连接至计算机。

要连接网络电缆，请：

1. 将网络电缆连接至计算机背面的网络适配器连接器。

 **注：** 插入电缆连接器直至其卡入到位，然后轻轻拉动电缆以确保其已稳固连接。

2. 将网络电缆的另一端连接至网络连接设备或墙上的网络连接器。


 **注：** 请勿将网络电缆连接至墙上的电话连接器。



网络安装向导

Microsoft® Windows® XP 操作系统提供了网络安装向导，用于指导您设置家庭或小型办公室中计算机之间的文件、打印机或 Internet 连接共享。

1. 单击“Start”（开始）按钮，指向“**All Programs**”（所有程序）→“**Accessories**”（附件）→“**Communications**”（通讯），然后单击“**Network Setup Wizard**”（网络安装向导）。
2. 在欢迎屏幕上，单击“**Next**”（下一步）。
3. 单击“**Checklist for creating a network**”（创建网络的清单）。

 **注：** 选择标有“**This computer connects directly to the Internet**”（这台计算机直接连接到 Internet）的连接方式将启用随 Windows XP Service Pack 2 (SP2) 一起提供的集成防火墙。

4. 完成清单中的步骤。
5. 返回网络安装向导，并按照屏幕上的说明进行操作。

无线局域网 (WLAN)

WLAN 是指一系列互连的计算机，它们之间通过无线电波而不是通过连接至每台计算机的网络电缆进行通信。在 WLAN 中，称为访问点或无线路由器的无线电通信设备将网络计算机连接起来，并提供 Internet 或网络访问功能。访问点或无线路由器与计算机中的无线网卡通过无线电波，利用其各自从天线发送出的广播数据进行通信。

建立 WLAN 需具备的组件

安装 WLAN 之前，您需具备：

- 1 高速（宽带）Internet 访问（例如电话线或 DSL）
- 1 已连接并且可正常工作的宽带调制解调器
- 1 无线路由器或访问点
- 1 要连接至 WLAN 的每台计算机的无线网卡
- 1 具有网络 (RJ-45) 连接器的网络电缆

查看无线网卡

根据您购买计算机时所作的选择，计算机可以具有多种不同的配置。要确认您的计算机中是否配有无线网卡及其类型，请使用以下方法之一：

- 1 “Start”（开始）按钮和“Connect To”（连接到）选项
- 1 Microsoft® Windows® 帮助和支持中心
- 1 适用您计算机的订单确认

“Start”（开始）按钮和“Connect To”（连接到）选项

1. 单击“Start”（开始）按钮。
2. 指向“Connect To”（连接到），然后单击“Show all connections”（显示所有连接）。

如果“Wireless Network Connection”（无线网络连接）没有显示在“LAN or High-Speed Internet”（LAN 或高速 Internet）下，则您的计算机可能未安装无线网卡。

如果显示了“Wireless Network Connection”（无线网络连接），则您的计算机已安装无线网卡。要查看有关无线网卡的详细信息，请：

1. 在“Wireless Network Connection”（无线网络连接）上单击鼠标右键。
2. 单击“Properties”（属性）。系统将显示“Wireless Network Connection Properties”（无线网络连接属性）窗口。在“General”（常规）选项卡中列出了无线网卡的名称和型号。

 **注：**如果您将计算机设置为“Classic Start”（经典‘开始’）菜单选项，则可以通过单击“Start”（开始）按钮，指向“Settings”（设置），然后指向“Network Connections”（网络连接）来查看网络连接。如果未显示“Wireless Network Connection”（无线网络连接），则您的计算机可能未安装无线网卡。


订购确认书

订购计算机后，您将收到订购确认书，此确认书中列出了随计算机一起提供的硬件和软件。


安装新 WLAN

连接无线路由器和宽带调制解调器

1. 请与您的因特网服务提供商 (ISP) 联络以获取有关宽带调制解调器连接要求的特定信息。
2. 尝试设置无线 Internet 连接前，请确保您可通过宽带调制解调器进行有线 Internet 访问。请参阅[物理连接至网络或宽带调制解调器](#)。
3. 安装无线路由器所需的所有软件。无线路由器可能附带了安装 CD。此类 CD 通常包含安装和故障排除信息。根据制造商的说明安装所需的软件。
4. 使用“Start”（开始）菜单关闭您的计算机电源及附近所有其它已启用无线的计算机的电源。
5. 断开宽带调制解调器电源电缆与电源插座的连接。
6. 断开网络电缆与计算机和调制解调器的连接。


 **注：**断开宽带调制解调器的连接之后，请至少等待 5 分钟，然后再继续进行网络安装。

7. 断开交流适配器电缆与无线路由器的连接，以确保无线路由器未连接任何电源。
8. 将网络电缆插入未供电的宽带调制解调器上的网络 (RJ-45) 连接器。
9. 将网络电缆的另一端连接至未供电的无线路由器上的 Internet 网络 (RJ-45) 连接器。
10. 确保除连接至调制解调器和无线路由器的网络电缆以外，没有其它网络或 USB 电缆与宽带调制解调器连接。

 **注：**按照以下顺序重新启动无线设备，以防止出现潜在的连接故障。

11. 仅打开宽带调制解调器电源，然后至少等待 2 分钟以待宽带调制解调器稳定。2 分钟后，请继续执行 [步骤 12](#)。
12. 打开无线路由器电源，然后至少等待 2 分钟以待无线路由器稳定。2 分钟后，请继续执行 [步骤 13](#)。
13. 启动计算机并等待直至引导过程完成。
14. 请参阅无线路由器附带的说明文件来执行以下步骤，以便设置无线路由器：
 - 1 建立计算机和无线路由器之间的通信。
 - 1 配置无线路由器以便与宽带路由器进行通信。
 - 1 找到无线路由器的广播名称。与路由器的广播名称相对应的技术术语为服务设置标识符 (SSID) 或网络名称。
15. 如果有必要，配置无线网卡以连接至无线网络。请参阅 [连接至 WLAN](#)。


连接至 WLAN

 **注：**连接至 WLAN 之前，请确保您已按照 [无线局域网 \(WLAN\)](#) 中的说明进行操作。

 **注：**以下联网说明不适用于使用 Bluetooth® 无线技术的内部卡或蜂窝式通信产品。

本节提供了通过无线技术连接至网络的一般步骤。具体网络名称和配置细节会有所不同。请参阅 [无线局域网 \(WLAN\)](#) 以获得有关如何准备将计算机连接至 WLAN 的详细信息。

要连接至网络，无线网卡需要使用特定的软件和驱动程序。该软件已经安装。

 **注：**如果软件已被删除或损坏，请按照无线网卡的用户说明书中的说明进行操作。确认计算机中安装的无线网卡的类型，然后在 Dell 支持 Web 站点 support.dell.com 中搜索该名称。有关计算机中安装的无线网卡类型的信息，请参阅 [查看无线网卡](#)。

确定无线网络设备管理器

根据安装在计算机中的软件，您的网络设备可能会由不同的无线配置公用程序来管理：

- 1 无线网卡的客户端公用程序
- 1 Windows XP 操作系统

要确定您的无线网卡是由哪个无线配置公用程序来管理，请：

1. 单击“Start”（开始）按钮，指向“Settings”（设置），然后单击“Control Panel”（控制面板）。
2. 双击“Network Connections”（网络连接）。
3. 在“Wireless Network Connection”（无线网络连接）图标上单击鼠标右键，然后单击“View Available Wireless Networks”（查看可用的无线网络）。

如果“Choose a wireless network”（选择一个无线网络）窗口中显示“Windows cannot configure this connection”（Windows 无法配置此连接），则表明该无线网卡是由无线网卡的客户端公用程序管理的。

如果“Choose a wireless network”（选择一个无线网络）窗口中显示“Click an item in the list below to connect to a wireless network in range or to get more information”（单击下面列表中的一项以连接到范围内的无线网络或获取详细信息），则表明该无线网卡是由 Windows XP 操作系统管理的。

有关计算机中安装的无线配置公用程序的特定信息，请参阅 Windows 帮助和支持中心中的无线网络说明文件。

要访问帮助和支持中心，请：

1. 单击“Start”（开始）按钮，并单击“Help and Support”（帮助和支持）。
2. 在“Pick a Help topic”（选择一个帮助主题）下，单击“Dell User and System Guides”（Dell 用户指南和系统指南）。

3. 在“**Device Guides**”（设备指南）下，选择无线网卡的说明文件。

完成连接至 WLAN


打开计算机电源时，如果在区域中检测到网络（未将计算机配置为使用该网络），则通知区域（位于 Windows 桌面的右下角）的网络图标旁边将会显示一个弹出式窗口。

请按照屏幕上显示的所有公用程序提示中的说明进行操作。

将计算机配置为使用所选无线网络后，另一弹出式窗口将通知您计算机已连接至该网络。

此后，每当您在所选无线网络的范围内登录计算机时，相同的弹出式窗口都会通知您已连接至该无线网络。

 **注：**如果选择安全网络，则在系统提示时必须输入 WEP 或 WPA 密钥。网络安全设置在网络中是唯一的。Dell 不能提供此信息。

 **注：**计算机可能需要 1 分钟的时间连接至网络。

启用/禁用无线网卡

 **注：**如果无法连接到无线网络，请确保已安装建立 WLAN 需具备的所有组件（请参阅[建立 WLAN 连接需具备的组件](#)），然后通过按 <Fn><F2> 组合键验证是否已启用无线网卡。

可以通过按 <Fn><F2> 组合键来启用和禁用计算机的无线联网功能。如果已启用无线联网功能，则按 <Fn><F2> 组合键可以将其禁用。如果已禁用无线联网功能，则按 <Fn><F2> 组合键可以将其启用。

通过 Dell™ QuickSet 监测无线网卡的状态

通过无线活动标志，您可以轻松监测计算机无线设备的状态。在任务栏中的 Dell QuickSet 图标上单击鼠标右键，选择或取消选择“**Wireless Activity Indicator Off**”（关闭无线活动指示灯）来打开或关闭无线活动指示灯。

无线活动标志显示是否已启用或禁用计算机的集成无线设备。启用或禁用无线联网功能时，无线活动指示灯将相应地变化以显示状态。

有关无线活动指示灯的详细信息，请参阅 [Dell QuickSet 帮助文件](#)。有关 QuickSet 以及如何访问 [Dell QuickSet 帮助文件](#) 的信息，请参阅 [Dell™ QuickSet](#)。

移动宽带

与 WLAN 非常相似的是，移动宽带网也是指一系列互连的计算机，它们之间通过无线技术相互通信。但是，移动宽带网采用了蜂窝式技术，因此在可获得蜂窝式电话服务的所有区域均能提供 Internet 访问功能。只要您的计算机处于蜂窝式无线电通信提供商的服务区域，就可以保持移动宽带网连接，而无需考虑其物理位置。

建立移动宽带网连接需具备的组件

要建立移动宽带网连接，您需具备：

- 1 移动宽带 ExpressCard
- 有关使用 ExpressCard 的说明，请参阅 [ExpressCard](#)。另请参阅 ExpressCard 附带的《快速入门指南》。
- 1 已针对服务提供商激活的移动宽带 ExpressCard 或用户识别模块 (SIM)。
- 1 Dell 移动宽带卡公用程序（如果您在购买计算机时一同订购了此卡，则它已安装在您的计算机中，或者如果是单独购买此卡，则它在此卡附带的 CD 中）

如果此公用程序已损坏或已从计算机中删除，请参阅 Dell 移动宽带卡公用程序用户指南以获取相关说明。该用户指南可以通过 Windows 帮助和支持中心获得（或者如果是单独购买此卡，则可以从其附带的 CD 中获得）。要访问帮助和支持中心，请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。

检查您的 Dell 移动宽带卡

根据您的购买计算机时所做的选择，计算机可以有多种不同的配置。要确定您的计算机配置，请查看以下各项之一：


- 1 您的订购确认书
- 1 Microsoft® Windows® 帮助和支持中心

要在帮助和支持中心检查您的移动宽带卡，请：


1. 单击“**Start**”（开始）按钮，并单击“**Help and Support**”（帮助和支持）。
2. 在“**Pick a Task**”（选择一个任务）下，单击“**Use Tools to view your computer information and diagnose problems**”（使用工具查看您的计算机信息并分析问题）。
3. 在“**Tools**”（工具）下，单击“**My Computer Information**”（我的电脑信息），然后单击“**Find information about the hardware installed on this**


computer”（寻找关于此计算机上安装的硬件的信息）。

从“**My Computer Information - Hardware**”（我的电脑信息 - 硬件）屏幕中，您可以查看计算机中安装的移动宽带卡的类型以及其它硬件组件。


 **注：**移动宽带卡列在“**Modems**”（调制解调器）下。


连接至移动宽带网

 **注：**这些说明仅适用于移动宽带 ExpressCard。而对具有 Bluetooth® 无线技术的内部卡或 WLAN Mini-Card 却不适用。

 **注：**连接至 Internet 之前，必须通过您的蜂窝式无线电通信提供商激活移动宽带服务。有关说明以及使用 Dell 移动宽带卡公用程序的其它信息，请参阅可从 Windows 帮助和支持中心获取的用户指南。要访问帮助和支持中心，请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。该用户指南还可以从 Dell 支持 Web 站点 support.dell.com 上以及移动宽带卡（如果该卡与计算机是分别购买的）所附带的 CD 中获取。

要使用 Dell 移动宽带卡公用程序建立和管理移动宽带网与 Internet 的连接，请：

1. 单击 Windows 任务栏中的 Dell 移动宽带卡公用程序图标 ，以运行该公用程序。
2. 单击“**Connect**”（连接）。

 **注：**“Connect”（连接）按钮将变为“**Disconnect**”（断开连接）按钮。

3. 按照屏幕上的说明，使用该公用程序来管理网络连接。

或

1. 单击“**Start**”（开始）按钮，指向“**All Programs**”（所有程序）→“**Dell Wireless**”（Dell 无线）。
2. 单击“**Dell Wireless Broadband**”（Dell 无线宽带），然后按照屏幕上的说明进行操作。

Internet 连接防火墙

将计算机连接至 Internet 后，Internet 连接防火墙可以为计算机提供基本的保护，以防止他人擅自访问计算机。运行网络安装向导后防火墙将自动启用。启用用于网络连接的防火墙后，控制面板的“**Network Connections**”（网络连接）部分将显示带有红色背景的防火墙图标。

请注意，启用 Internet 连接防火墙后仍然需要使用病毒检查软件。

有关详情，请参阅 Microsoft® Windows® XP 操作系统的帮助和支持中心。请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

添加和更换部件

Dell Precision™ M90 用户指南

- [开始之前](#)
- [硬盘驱动器](#)
- [内存](#)
- [调制解调器](#)
- [小型插卡](#)
- [铰接护盖](#)
- [键盘](#)
- [币形电池](#)
- [光盘驱动器](#)
- [具有 Bluetooth® 无线技术的内部卡](#)

开始之前

本章介绍了卸下和安装计算机中组件的过程。除非另有说明，否则将假设在执行每个过程时均满足以下条件：


- 1 已经执行[关闭计算机电源](#)和[拆装计算机内部组件之前](#)中的步骤。
- 1 已经阅读 Dell™《[产品信息指南](#)》中的安全信息。
- 1 可以通过以相反顺序执行拆卸步骤来装回组件或安装单独购买的组件。

建议工具

执行本说明文件中的步骤时可能需要使用以下工具：

- 1 小型平口螺丝刀
- 1 梅花槽螺丝刀
- 1 小型塑料划线器
- 1 快擦写 BIOS 更新程序（请访问 Dell 支持 Web 站点 support.dell.com）

关闭计算机电源

 **注意：**为避免数据丢失，请在关闭计算机之前，保存并关闭所有打开的文件，并退出所有打开的程序。

1. 关闭操作系统：


保存并关闭所有打开的文件，退出所有打开的程序，单击“**Start**”（开始）→“**Shut Down**”（关机）。

关闭操作系统进程结束后，计算机将关闭。


2. 确保计算机和所有连接的设备的电源均已关闭。关闭操作系统时，如果计算机及与其相连的设备的电源未自动关闭，请至少按住电源按钮 8-10 秒钟，直至计算机电源关闭。


拆装计算机内部组件之前

遵循以下安全原则将有助于防止您的计算机受到潜在的损害，并有助于确保您的人身安全。


 **警告：**开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《[产品信息指南](#)》中的安全说明。

 **警告：**处理组件和插卡时应小心。请勿触摸组件或插卡上的接点。持卡时应拿住插卡的边缘或其金属固定支架。持拿处理器等组件时，请拿住其边缘，而不要拿插针。

 **注意：**由于未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不在保修范围内。

 **注意：**断开电缆连接时，请握住电缆连接器或其张力释放拉环将其拔出，而不要硬拉电缆。某些电缆的连接器带有锁定卡舌；如果要断开此类电缆的连接，请先向内按压锁定卡舌，然后再断开电缆的连接。拔出连接器时，请保持连接器水平，以免弄弯连接器插针。此外，连接电缆之前，请确保两个连接器的朝向正确并对齐。

 **注意：**为避免静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以确保接地，并导去身上的静电。

 **注意：**为避免损坏计算机，在拆装计算机内部组件之前，请先执行以下步骤。

1. 确保工作表面的平整和整洁，以防止刮伤计算机外壳。
2. 关闭计算机。请参阅[关闭计算机电源](#)。

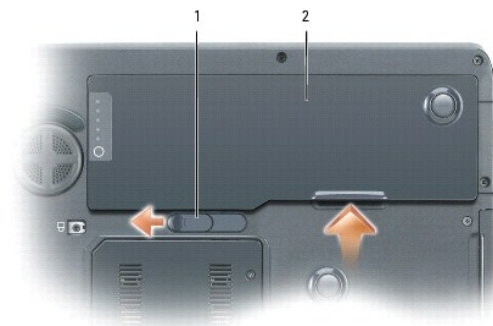
⚠ **注意：**要断开网络电缆的连接，请先从计算机上拔下网络电缆，再将其从墙上的网络插孔中拔下。

3. 断开计算机上连接的所有电话线或网络电缆。

⚠ **注意：**为避免损坏系统板，必须先卸下电池再维修计算机。

4. 断开计算机和计算机连接的所有设备与电源插座的连接。

5. 卸下电池。滑动并按住计算机底部的电池槽释放门锁，然后从电池槽中卸下电池。



1 电池槽释放门锁 2 电池

6. 按电源按钮以导去系统板上的残留电量。

7. 合上显示屏，将计算机翻转过来，并放在平整的工作表面上。

硬盘驱动器

⚠ **警告：**从计算机上卸下发热的硬盘驱动器时，请勿触摸硬盘驱动器的金属外壳。

⚠ **警告：**请先阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明，然后再开始执行本节中的步骤。

⚠ **注意：**为防止数据丢失，请先关闭计算机电源（请参阅[关闭计算机电源](#)）再卸下硬盘驱动器。如果计算机处于打开状态、待机模式或休眠模式，请勿卸下硬盘驱动器。

⚠ **注意：**硬盘驱动器极易损坏，即使轻微的撞击也可能损坏驱动器。

⚠ **注意：**为避免静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以确保接地，并导去身上的静电。

⚠ **注意：**为避免损坏系统板，必须在开始拆装计算机内部组件之前卸下电池。

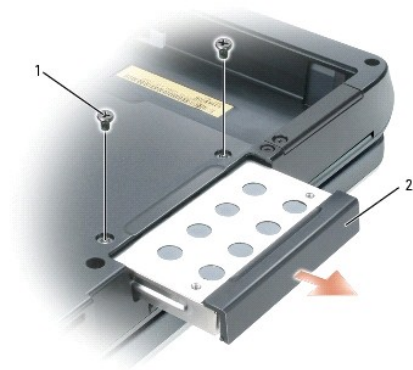
🔧 **注：**对于不是 Dell 提供的硬盘驱动器，Dell 不保证其兼容性，也不提供支持。

🔧 **注：**如果您安装的硬盘驱动器不是 Dell 提供的，则需在新的硬盘驱动器上安装操作系统、驱动程序和公用程序。请参阅[还原操作系统](#)和[重新安装驱动程序和公用程序](#)。

要更换硬盘驱动器，请：

1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。

2. 将计算机翻转过来，拧下硬盘驱动器螺钉。



1	硬盘驱动器螺钉 (2)	2	硬盘驱动器
---	-------------	---	-------

⚠ **注意：** 硬盘驱动器未安装在计算机中时，请将其放入保护性防静电包装中。请参阅《产品信息指南》中的“防止静电损害”。

3. 将硬盘驱动器滑出计算机。

4. 拆开新驱动器的包装。

保存好原始包装，以备将来存放或运送硬盘驱动器时使用。

⚠ **注意：** 将驱动器滑入到位时用力要稳定而均匀。如果用力过大，可能会损坏连接器。

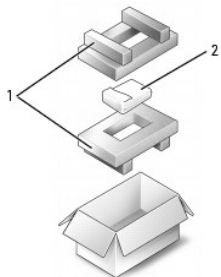
5. 将硬盘驱动器滑入托架直至其完全就位。

6. 装回并拧紧螺钉。

7. 如果新的硬盘驱动器尚未进行预镜像，请为您的计算机安装操作系统和驱动程序。请参阅[还原操作系统](#)和[重新安装驱动程序和公用程序](#)。

将硬盘驱动器退回 Dell

请使用原来的或类似的泡沫包装将旧硬盘驱动器退回 Dell，否则，运送过程中可能会损坏硬盘驱动器。



1	泡沫包装	2	硬盘驱动器
---	------	---	-------

内存

通过在系统板上安装内存模块可以增加计算机的内存。有关计算机支持的内存的信息，请参阅[规格](#)。仅安装适用于您的计算机的内存模块。


📌 **注：** 从 Dell 购买的内存模块在计算机的保修范围内。

⚠ **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

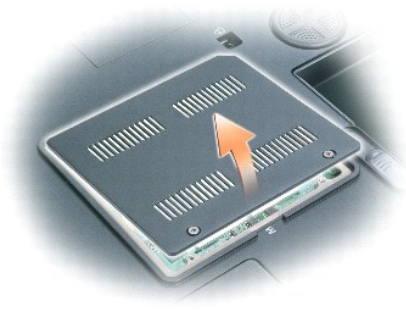
⚠ **注意：** 为避免静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以确保接地，并导去身上的静电。


⚠ **注意：** 为避免损坏系统板，必须在开始拆装计算机内部组件之前卸下电池。

1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。
2. 触摸计算机背面的某个金属连接器，以确保接地，并导去身上的静电。

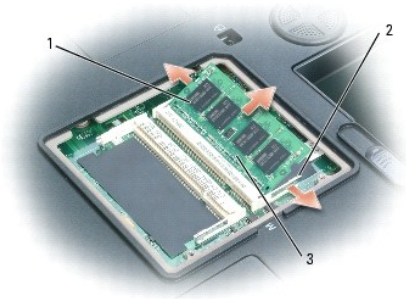
 **注：**如果离开此区域，请在返回计算机旁继续工作时再次接地以导去身上的静电。

3. 将计算机翻转过来，拧松内存模块护盖上的固定螺钉，然后卸下护盖。




 **注意：**为防止损坏内存模块连接器，请勿使用工具将内存模块固定夹分开。

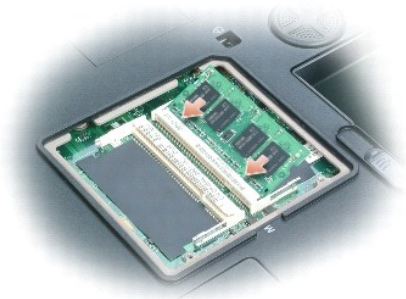
4. 如果要更换内存模块，请卸下现有的模块：
 - a. 用指尖小心地将内存模块连接器两端的固定夹分开，直至模块弹起。
 - b. 从连接器中卸下模块。



1	内存模块	2	固定夹（每个连接器 2 个）	3	内存模块连接器
---	------	---	----------------	---	---------

 **注：**如果内存模块安装不正确，计算机可能无法正常引导，也不会显示错误信息指出此故障。

5. 接地并导去身上的静电，然后安装新内存模块：
 - a. 将模块边缘连接器中的槽口与连接器插槽中的卡舌对齐。
 - b. 将模块以 45 度角稳固地滑入插槽，并向下转动模块直至其卡入到位。如果未感到其卡入，请卸下模块并重新安装。



6. 装回内存模块护盖。

注意：如果护盖很难合上，请卸下模块并重新安装。强行合上护盖可能会损坏计算机。

7. 将电池插入电池槽，或将交流适配器连接至计算机和电源插座。
8. 重新安装硬盘驱动器。请参阅[硬盘驱动器](#)。
9. 重新安装光盘驱动器。请参阅[光盘驱动器](#)。
10. 打开计算机电源。

计算机将在引导过程中检测附加内存并自动更新系统配置信息。如果出现提示，则按 <F1> 键继续。

要确定计算机中安装的内存的容量，请单击“Start”（开始）→“Control Panel”（控制面板）→“System”（系统）。

调制解调器

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

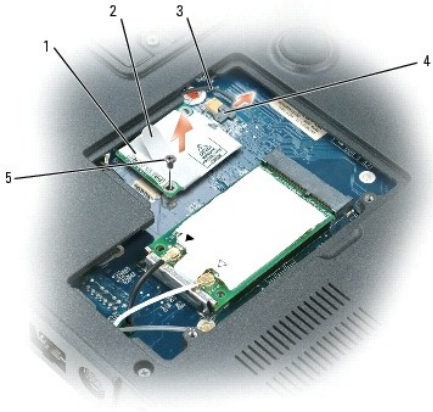
注意：为避免静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以确保接地，并导去身上的静电。

注意：为避免损坏系统板，必须在开始拆装计算机内部组件之前卸下电池。

1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。
2. 将计算机翻转过来，拧松小型插卡/调制解调器护盖上的固定螺钉。
3. 将手指放在护盖下的凹口处并向上顶，以便将其卸下。



4. 卸下现有调制解调器：
 - a. 拧下用于将调制解调器固定至系统板的螺钉，然后将其放在旁边。
 - b. 将连接的推拉卡舌向正上方拉动，以将调制解调器从系统板上的连接器中取出，并断开调制解调器电缆的连接。



1	调制解调器	3	调制解调器电缆	5	调制解调器螺钉
2	调制解调器推拉卡舌	4	系统板上的调制解调器连接器		

5. 安装备用调制解调器:

- a. 将调制解调器电缆连接至调制解调器。

注意: 连接器采用锁定式设计, 以确保正确插接。如果遇到阻力, 请检查连接器并重新对准小型 PCI 卡。

- b. 将调制解调器与螺孔对准, 然后将调制解调器按入系统板上的连接器。
- c. 拧上螺钉以便将调制解调器固定至系统板。

6. 装回小型插卡/调制解调器护盖。

小型插卡

如果您随计算机一起订购了小型插卡, 则计算机中已安装了小型插卡。

警告: 开始执行本节中的任何步骤之前, 请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

注意: 为避免静电损害, 请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面(例如计算机背面的连接器)以确保接地, 并导去身上的静电。

注意: 为避免损坏系统板, 必须在开始拆装计算机内部组件之前卸下电池。

1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。
2. 将计算机翻转过来, 拧松小型插卡/调制解调器护盖上的固定螺钉。
3. 将手指放在护盖下的凹口处并向上顶, 以便将其卸下。



4. 如果尚未安装小型插卡, 请转至 [步骤 5](#)。如果要更换小型插卡, 请卸下现有插卡:
- 断开天线电缆与小型插卡的连接。



1 天线连接器 (2) 2 小型插卡 3 小型插卡连接器

- 松开小型插卡, 方法是向计算机背面推动金属固定夹, 直至插卡略微弹起。
- 从连接器中提起小型插卡。



1 固定夹 (2) 2 小型插卡

注意: 连接器采用锁式设计, 以确保正确插接。如果遇到阻力, 请检查连接器并重新对准小型 PCI 卡。

5. 安装备用小型插卡:


- 将小型插卡与连接器以 45 度角对准, 然后将小型插卡按入固定夹, 直至其卡入到位。



1 固定夹 (2) 2 天线连接器 (2) 3 小型插卡连接器

注意: 为避免损坏小型插卡, 切勿将电缆放在小型插卡的下面。


- 将天线电缆连接至小型插卡上的天线连接器, 方法是匹配天线电缆的颜色和天线连接器上方三角形的颜色。将主天线电缆 (白色) 连接至带有白色三角形的天线连接器。将辅天线电缆 (黑色) 连接至带有黑色三角形的天线连接器。


 **注：**如果您计算机的电缆是灰色的，则将其连接至带有灰色三角形的连接器（如果您的小型插卡上有这种连接器）。




6. 装回小型插卡/调制解调器护盖。

铰接护盖

 **警告：**开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。


 **注意：**为避免静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以确保接地，并导去身上的静电。

 **注意：**为避免损坏系统板，必须在开始拆装计算机内部组件之前卸下电池。

1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。

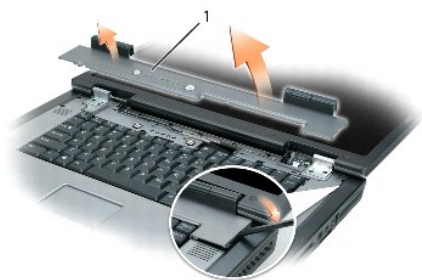
2. 卸下铰接护盖：

a. 完全打开显示屏（180 度），使其平放在工作表面上。

 **注意：**为了避免损坏铰接护盖，请不要从两侧同时提起护盖。在卸下护盖时请勿太过用力。

b. 将划线器插入凹槽，以提起铰接护盖的右侧。


c. 自右向左松开铰接护盖，并将其卸下。





1 铰接护盖

装回铰接护盖时，首先插入左边缘，然后从左向右按压铰接护盖，直至其卡入到位。

键盘

 **警告：**开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

 **注意：**为避免静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以确保接地，并导去身上的静电。

 **注意：**为避免损坏系统板，必须在开始拆装计算机内部组件之前卸下电池。

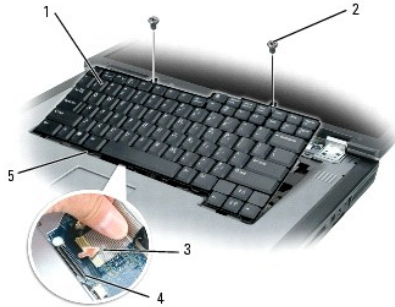
1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。

2. 打开显示屏并卸下铰接护盖。请参阅[铰接护盖](#)。

3. 卸下键盘：
 - a. 拧下键盘顶部的两颗螺钉。

注意： 键盘上的键帽容易受损和脱落，将其装回也很费时。卸下和处理键盘时，请小心操作。

- b. 提起键盘，将其托住并使其略微前倾，以便对键盘连接器进行操作。
- c. 要断开键盘电缆与系统板上键盘连接器的连接，请向计算机正面转动键盘连接器门锁。
- d. 将键盘电缆滑出系统板上的键盘连接器。



1 键盘	3 键盘电缆	5 键盘卡舌
2 键盘螺钉 (2)	4 键盘连接器门锁	

注意： 为避免更换键盘时刮伤掌垫，请将键盘前端的五个卡舌钩入掌垫，然后将键盘固定到位置。

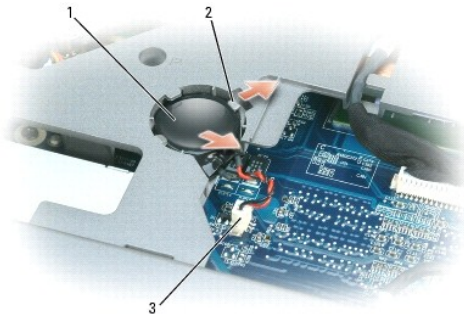
币形电池

警告： 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

注意： 为避免静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以确保接地，并导去身上的静电。

注意： 为避免损坏系统板，必须在开始拆装计算机内部组件之前卸下电池。

1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。
2. 卸下铰接护盖。请参阅[铰接护盖](#)。
3. 卸下键盘。请参阅[键盘](#)。
4. 卸下现有币形电池：
 - a. 向上拉动连接器，以断开电池电缆与系统板的连接。
 - b. 按下币形电池槽侧面的释放门锁，然后提起电池。



1 币形电池	2 释放门锁	3 电池电缆连接器
--------	--------	-----------

5. 安装备用电池：

- a. 将电池正极朝上以 30 度角放到释放门锁下，然后将其推入到位。
 - b. 将电池电缆连接至系统板上的连接器。
6. 装回键盘（请参阅[键盘](#)）。
 7. 装回铰接护盖（请参阅[铰接护盖](#)）。

光盘驱动器

警告： 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。
2. 将计算机翻转过来。
3. 拧下光盘驱动器安全螺钉。
4. 将划线器插入槽口并向侧面推划线器，以便从托架中松开驱动器。



1	槽口	2	光盘驱动器安全螺钉	3	光盘驱动器
---	----	---	-----------	---	-------

5. 将驱动器从托架中滑出。

要重新安装光盘驱动器，请将驱动器滑入驱动器托架并卡入到位。然后装回光盘驱动器安全螺钉。

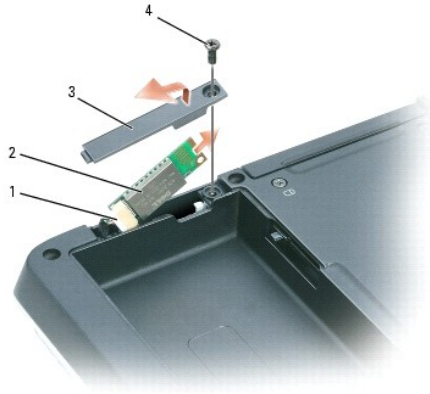
具有 Bluetooth® 无线技术的内部卡

警告： 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

- ⓘ **注意：** 为避免静电损害，请使用接地腕带或不时地触摸计算机上未上漆的金属表面（例如计算机背面的连接器）以确保接地，并导去身上的静电。
- ⓘ **注意：** 为避免损坏系统板，必须在开始拆装计算机内部组件之前卸下电池。

如果您随计算机一起订购了含有蓝牙无线技术的插卡，则计算机中已装有这种插卡。

1. 阅读并遵循[开始之前](#)中的步骤。
2. 卸下电池。请参阅[更换电池](#)。
3. 拧下护盖螺钉，然后从计算机中卸下插卡护盖。
4. 将插卡拉出凹槽，以便可以断开插卡与其电缆的连接，并将其从计算机中卸下。



1	电缆连接器	3	插卡护盖
2	插卡	4	护盖螺钉


5. 要装回插卡，请将插卡连接至电缆，然后将其小心插入凹槽。
6. 装回插卡护盖并拧紧螺钉。
7. 装回电池。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

Dell™ QuickSet

Dell Precision™ M90 用户指南

 **注：**您的计算机上可能不具有此功能。

Dell™ QuickSet 为您提供了一种配置或查看以下类型设置的便捷方法：

- 1 网络连接
- 1 电源管理
- 1 显示屏
- 1 系统信息

根据您想使用 Dell™ QuickSet 完成的操作，您可以通过**单击或双击** Microsoft® Windows® 任务栏中的 QuickSet 图标  或在该图标上**单击鼠标右键**，来启动 Dell™ QuickSet。任务栏位于屏幕的右下角。

有关 QuickSet 的详细信息，请在 QuickSet 图标上单击鼠标右键并选择“**Help**”（帮助）。

[返回目录页面](#)


[返回目录页面](#)

确保计算机的安全


Dell Precision™ M90 用户指南

- [安全缆线锁](#)
- [智能卡](#)
- [安装智能卡](#)
- [密码](#)
- [可信平台模块 \(TPM\)](#)
- [计算机跟踪软件](#)
- [如果您的计算机丢失或被盗](#)
- [警报标准格式 \(ASF\)](#)

安全缆线锁


 **注：**您的计算机未附带安全缆线锁。

安全缆线锁是可从市面上购买的一种防盗设备。要使用该锁，请将其连接至 Dell™ 计算机的安全缆线孔。有关详情，请参阅该设备附带的说明。

 **注意：**购买防盗设备前，请确保其能够与计算机的安全缆线孔配合使用。



智能卡

 **注：**有关如何在旅行期间确保计算机安全的详细信息，请参阅[携带计算机旅行](#)。

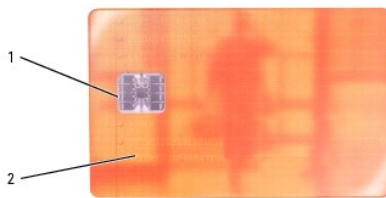
智能卡是具有内部集成电路的便携式设备，外形类似于信用卡。通常，其表面的金触点垫下包含嵌入式处理器。体积小和具有集成电路的特点使智能卡成为用于安全保护、数据存储和特殊程序的重要工具。通过将用户的物品（智能卡）与只有用户知道的信息（PIN）结合起来，智能卡可以提供比仅使用密码更为安全的用户验证。

安装智能卡

您可以在计算机运行时安装智能卡，计算机会自动检测到该插卡。

要安装智能卡，请：

1. 手持智能卡，使其金触点垫向上并指向智能卡插槽。



1 金触点垫 2 智能卡（上面）

2. 将智能卡滑入智能卡插槽，直至其在连接器中完全就位。智能卡留在插槽外的部分长大约为 1/2 英寸。

如果在插入智能卡时遇到的阻力过大，请勿强行插入。请检查智能卡的方向，然后再试一次。



1 智能卡插槽 2 智能卡 3 ExpressCard 插槽

密码

关于密码

注：计算机出厂时密码处于禁用状态。

主密码、管理员密码和硬盘驱动器密码以不同的方式防止他人擅自访问计算机。下表列出了您的计算机可用的密码类型和功能。

密码类型	功能
主	1 防止他人擅自访问计算机
管理员	1 使系统管理员或维修技术人员能够访问计算机，以进行维修或重新配置 1 使您可以限制对系统设置程序的访问，与主密码限制对计算机的访问的方式相同 1 可用于代替主密码
硬盘驱动器	1 有助于防止他人擅自访问硬盘驱动器或外部硬盘驱动器（如果已使用）中的数据

注：某些硬盘驱动器不支持硬盘驱动器密码。

注意：虽然密码可以为计算机或硬盘驱动器中的数据提供高级别的安全保护，但并非万无一失。如果您需要更安全的保护，则应采用其它保护方式，例如智能卡、数据加密程序或具有加密功能的 PC 卡。

使用密码时，请遵循以下原则：

- 1 选择可以记住但不易猜中的密码。例如，不要使用家人或宠物的名字作为密码。
- 1 建议您不要写下密码。但是，如果您写下密码，请确保将其存放在安全的位置。
- 1 请不要与他人共享密码。
- 1 请确保您在键入密码时没有人在旁边观看。

注意：虽然密码可以为计算机或硬盘驱动器中的数据提供高级别的安全保护，但并非万无一失。如果您需要更安全的保护，则应采用其它保护方式，例如智能卡、数据加密程序或具有加密功能的 PC 卡。


如果忘记了您的密码，请与 Dell 联络（请参阅与 [Dell 联络](#)）。为保护您的利益，Dell 技术支持人员将要求您提供身份证明，以确保只有授权的人能使用您的计算机。

使用主密码

主密码使您可以防止他人擅自访问您的计算机。

首次启动您的计算机时，必须在提示之后设定一个主密码。

如果您未在 2 分钟之内输入密码，计算机将返回先前的运行状态。

 **注意：**如果您禁用管理员密码，则主密码也将被禁用。

要添加或更改管理员密码，请从“**Control Panel**”（**控制面板**）访问“**User Accounts**”（**用户帐户**）。

如果您已设定管理员密码，则可以用它代替主密码。计算机不会特别提示您输入管理员密码。


使用管理员密码


管理员密码专为系统管理员或维修技术人员设计，使他们可以访问计算机以进行维修或重新配置。管理员或技术人员可以为多组计算机设定相同的管理员密码，而将唯一的主密码留给用户自行设定。

要设置或更改管理员密码，请从“**Control Panel**”（**控制面板**）访问“**User Accounts**”（**用户帐户**）。

设置管理员密码后，即可使用系统设置程序中的“**Configure Setup**”（**配置设置**）选项。“**Configure Setup**”（**配置设置**）选项使您可以限制对系统设置程序的访问，与主密码限制对计算机的访问的方式相同。

管理员密码可用于代替主密码。当系统提示您输入主密码时，您可以输入管理员密码。

 **注意：**如果您禁用管理员密码，则主密码也将被禁用。

 **注：**使用管理员密码可以访问计算机，但不能访问设定了硬盘驱动器密码的硬盘驱动器。

如果您忘记了主密码并且未设定管理员密码，或者已设定了主密码和管理员密码，但两个密码都忘记了，请与系统管理员或 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

使用硬盘驱动器密码

硬盘驱动器密码有助于防止他人擅自访问硬盘驱动器中的数据。您还可以为外部硬盘驱动器（如果已使用）设定密码，此密码可以与主硬盘驱动器的密码相同，也可以不同。

要设定或更改硬盘驱动器密码，请进入系统设置程序。请参阅[系统设置程序](#)。

设定硬盘驱动器密码之后，每次打开计算机电源以及每次将计算机从待机模式中恢复正常操作时，均必须输入此密码。

如果已启用硬盘驱动器密码，则每次打开计算机电源时均必须输入此密码：系统将显示信息，要求输入硬盘驱动器密码。

要继续进行操作，请输入密码（不超过八个字符），然后按 <Enter> 键。

如果您未在 2 分钟之内输入密码，计算机将返回先前的运行状态。

如果您输入的密码不正确，系统将显示信息提示您密码无效。请再次按 <Enter> 键进行尝试。

如果将系统设置程序中的“**Boot First Device**”（**第一个引导设备**）选项设置为允许从其它设备启动，则在三次尝试输入密码均不正确后，计算机将尝试从其它可引导设备启动。如果未将“**Boot First Device**”（**第一个引导设备**）选项设置为允许计算机从其它设备启动，则计算机将返回开机时的运行状态。


如果硬盘驱动器密码、外部硬盘驱动器密码和主密码相同，计算机将只提示您输入主密码。如果硬盘驱动器密码与主密码不同，计算机将提示您输入这两个密码。使用两个不同的密码可以提供更好的安全保护。

 **注：**使用管理员密码可以访问计算机，但不能访问设定了硬盘驱动器密码的硬盘驱动器。

可信平台模块（TPM）

 **注：**仅在操作系统支持 TPM 时，TPM 功能才支持加密。有关详情，请参阅 TPM 软件附带的软件说明文件和帮助文件。

TPM 是基于硬件的安全保护功能，可用于创建和管理计算机生成的密钥。与安全保护软件结合使用时，TPM 将通过启用文件保护功能和受保护的电子邮件等功能，来增强现有网络和计算机的安全性。可以通过系统设置程序选项启用 TPM 功能。

 **注意：**为确保您的 TPM 数据和密钥的安全，请按照《**Broadcom Secure Foundation 入门指南**》中的备份步骤进行备份。如果这些备份不完整、丢失或损坏，Dell 将无法帮助恢复加密数据。

启用 TPM 功能

TPM 软件出厂时安装在 C:\Dell\TPM 目录中。也可以从 support.dell.com 下载 TPM 软件。

1. 要安装 TPM 软件，请运行 **setup.exe** 文件：


按照说明安装 **Broadcom Secure Foundation** 软件。

2. 要启用 TPM 软件，请：

- a. 重新启动计算机，并在开机自测期间按 <F2> 键进入系统设置程序。
- b. 打开系统设置程序中的“Security”（安全保护）菜单。
- c. 选择“TPM Security”（TPM 安全保护）菜单选项，并按 <Enter> 键。
- d. 将 TPM 安全保护选项设置为“On”（开）。
- e. 按 <Esc> 键退出设置程序。
- f. 如果出现提示，则单击“Save/Exit”（保存/退出）。
- g. 如果是首次使用此计算机中的 TPM，请继续执行步骤 3。如果之前已使用过此计算机中的 TPM，请跳过步骤 3 并转至步骤 4。

3. 激活 TPM 设置程序：

- a. 将计算机引导至 Microsoft® Windows® 操作系统。
- b. 单击“Start”（开始）→“Programs”（程序）→“Broadcom Security Platforms Tools”（Broadcom 安全保护平台工具）。然后，单击“Security Platform Initialization Wizard”（安全保护平台初始化向导）的图标。
- c. 按说明激活 TPM 设置程序。

 **注：**您仅需要激活该程序一次。

- d. 完成激活过程后，计算机将自动重新启动，或者提示您重新启动计算机。

4. 物理激活 TPM


- a. 重新启动计算机，并在开机自测期间按 <F2> 键再次进入系统设置程序。
- b. 打开“Security”（安全保护）菜单，并选择“TPM Activation”（TPM 激活）菜单选项。
- c. 将 TPM 激活状态设置为“Activate”（激活）。
- d. 保存更改，然后重新启动计算机。


5. 初始化 TPM 所有者和用户密码：

- a. 将计算机引导至 Microsoft Windows 操作系统。
- b. 单击“Start”（开始）→“Programs”（程序）→“Broadcom Security Platforms Tools”（Broadcom 安全保护平台工具）。然后，单击“Security Platform Initialization Wizard”（安全保护平台初始化向导）的图标。
- c. 按照说明创建 TPM 所有者、用户密码及身份证明。

计算机跟踪软件


计算机跟踪软件可能会有助于您找到丢失或被盗的计算机。该软件是可选的，您可以在订购 Dell™ 计算机的同时购买它，也可以与 Dell 销售代表联络以获得有关此安全保护功能的信息。

 **注：**计算机跟踪软件并非在所有国家和地区都可获得。

 **注：**购买了计算机跟踪软件后，如果计算机丢失或被盗，您必须与提供跟踪设备的公司联络，报告计算机已丢失。

如果您的计算机丢失或被盗

- 1 请致电执法机关，报告计算机已丢失或被盗。在描述计算机时请提供服务标签。询问指定的案件号并将其记下，同时记录执法机关的名称、地址和电话号码。如果可能，请获取调查员的姓名。

 **注：**如果您知道计算机丢失或被盗的地点，请致电当地的执法机关。如果您不知道丢失或被盗的地点，请致电居住地的执法机关。

- 1 如果计算机属于公司，请通知公司保安部门。
- 1 请与 Dell 客户服务联络，报告计算机已丢失。请提供计算机的服务标签、案件号以及您报案的执法机关的名称、地址和电话号码。如果可能，请提供调查员的姓名。

Dell 客户服务代表将在计算机的服务标签下记录您的报告，并将计算机记录为丢失或被盗。如果有人致电 Dell 寻求技术帮助并给出了您的服务标签，则此计算机将被自动标识为丢失或被盗。客户服务代表将尝试获得致电者的电话号码和地址。然后 Dell 将与您报案的执法机关联络。

警报标准格式 (ASF)

警报标准格式 (ASF) 是一种分布式管理综合小组 (DMTF) 管理标准，用于规定“有操作系统”或“无操作系统”的警报技术。它可以在操作系统处于睡眠状态或系统关机时生成有关潜在在安全问题和故障状态的警报。ASF 是专为替代先前的无操作系统警报技术而设计的。

您的计算机支持以下 ASF 警报和远程功能：

警报	说明

Chassis Intrusion - Physical Security Violation (机箱防盗 - 物理安全受到侵犯) / Chassis Intrusion - Physical Security Violation Event Cleared (机箱防盗 - 物理安全侵犯事件已清除)	对接设备曾被打开, 危及 PCI 插槽。
Failure to Boot to BIOS (无法引导至 BIOS)	BIOS 未在初始化时完成载入操作。
System Password Violation (系统密码错误)	系统密码无效 (三次尝试失败后将出现警报)。
Entity Presence (实体存在)	定期传输心跳以验证系统存在。

有关 Dell 的 ASF 实现的详细信息, 请参阅 **Dell 便携式计算机的 ASF** 和 **Dell 便携式计算机的 ASF 管理员指南**, 这两个说明文件可以在 Dell 支持 Web 站点 **support.dell.com** 上找到。

[返回目录页面](#)


[返回目录页面](#)

系统设置程序

Dell Precision™ M90 用户指南

- [概览](#)
- [系统设置程序屏幕](#)
- [常用选项](#)

概览

 **注：**您的操作系统可能会自动配置系统设置程序中的大多数选项，从而代替您通过系统设置程序设置的选项。（但是“**External Hot Key**”[外部热键]选项例外，您只能通过系统设置程序禁用或启用此选项。）有关配置操作系统功能的详细信息，请访问帮助和支持中心（请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)）。


您可以使用系统设置程序进行以下操作：

- 1 设置或更改用户可选的功能，例如计算机密码
- 1 验证计算机当前的配置信息，例如系统内存容量

请在完成计算机设置后运行系统设置程序，以熟悉系统的配置信息和可选设置。您需要记下这些信息以备将来参考。

系统设置程序屏幕显示了计算机当前的设置信息和设置，例如：

- 1 系统配置
- 1 引导顺序
- 1 引导（启动）配置和对接设备配置设置
- 1 基本设备配置设置
- 1 系统安全保护和硬盘驱动器密码设置

 **注意：**请勿更改系统设置程序的设置，除非您是高级计算机用户或者 Dell 技术支持人员指导您这样做。某些更改可能会使您的计算机运行不正常。

查看系统设置程序屏幕

1. 打开计算机电源（或重新启动计算机）。
2. 系统显示 DELL™ 徽标时，立即按 <F2> 键。如果等待时间过长，系统已显示 Windows 徽标，则请继续等待直至看到 Windows 桌面。然后关闭计算机电源，并再试一次。

系统设置程序屏幕

在系统设置程序中，主要设置类别均显示在屏幕左侧。要查看某个类别中的设置类型，请高亮度显示该类别并按 <Enter> 键。高亮度显示某个设置类型时，屏幕的右侧将显示该设置类型的值。您可以更改屏幕上呈高亮度显示的设置。不能更改的值（因为它们由计算机确定）则以较低亮度显示。


系统设置程序的按键功能列在屏幕的底部。

常用选项

对于某些选项，您必须重新引导计算机才能使新的设置生效。


更改引导顺序

引导顺序告诉计算机到哪里寻找启动操作系统所需的软件。您可以使用位于“**System**”（系统）类别中的“**Boot Sequence**”（引导顺序）页面来控制引导顺序以及启用/禁用设备。

 **注：**要更改仅使用一次的引导顺序，请参阅[执行一次性引导](#)。

“**Boot Sequence**”（引导顺序）页面显示了计算机中可能安装的可引导设备的一般性列表，包括但不限于以下设备：

- 1 软盘驱动器
- 1 模块化托架 HDD
- 1 内部 HDD
- 1 CD/DVD/CD-RW 驱动器

 **注：**只能从以固定驱动器方式安装的 CD、CD-RW 或 DVD 驱动器中引导（启动）计算机。不能从安装在模块托架中的这些模块之一引导计算机。

在引导例行程序过程中，计算机从列表的顶部开始扫描每个已启用的设备，以寻找操作系统启动文件。计算机找到该文件时，将停止搜索并启动操作系统。

要控制引导设备，请按下箭头键或上箭头键选择（高亮度显示）设备，然后启用或禁用该设备，或更改设备在列表中的顺序。

- 1 要启用或禁用设备，请高亮度显示该项目并按空格键。已启用项目为白色，其左侧显示一个小三角；已禁用项目为蓝色或呈暗色，且旁边没有小三角。
- 1 要重新排列设备在列表中的顺序，请高亮度显示设备，然后按 <u> 键或 <d> 键（不区分大小写）向上或向下移动呈高亮度显示的设备。

在您保存更改并退出系统设置程序后，引导顺序更改将立即生效。

执行一次性引导

您无需进入系统设置程序即可设置一次性引导顺序。（也可以使用此过程引导硬盘驱动器上诊断公用程序分区中的 Dell 诊断程序。）

1. 通过“**Start**”（**开始**）菜单关闭计算机电源。
2. 如果已将计算机连接（对接）至对接设备，请断开对接。有关说明，请参阅对接设备附带的说明文件。
3. 请将计算机连接至电源插座。
4. 打开计算机电源。系统显示 **DELL** 徽标时，立即按 <F12> 键。如果等待时间过长，系统已显示 **Windows** 徽标，则请继续等待直至看到 **Windows** 桌面。然后关闭计算机电源，并再试一次。
5. 系统显示引导设备列表时，请高亮度显示您想从其引导的设备并按 <Enter> 键。

计算机将引导至选定的设备。

下次重新引导计算机时，系统将恢复先前的引导顺序。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

重新安装软件

Dell Precision™ M90 用户指南

- [驱动程序](#)
- [软件与硬件不兼容的问题](#)
- [还原操作系统](#)


驱动程序

什么是驱动程序？

驱动程序是一种用于控制设备（例如打印机、鼠标或键盘）的程序。所有设备均需要驱动程序。

驱动程序是设备与使用此设备的其它所有程序之间的翻译程序。每个设备都有一组只有其驱动程序才能识别的专用命令。

Dell 计算机出厂时已安装了所需的驱动程序，无需进一步的安装或配置。

 **注意：** Drivers and Utilities CD 中可能包含多个操作系统的驱动程序，并非全部适用于您的计算机。请确保您所安装的软件适用于您的操作系统。

Microsoft® Windows® 操作系统附带了许多驱动程序，如键盘驱动程序。如果您执行了以下操作，则可能需要安装驱动程序：

- 1 升级操作系统。
- 1 重新安装操作系统。
- 1 连接或安装新设备。

识别驱动程序

如果您遇到有关任何设备的问题，请确定问题是否由驱动程序引起，并在必要时更新驱动程序。

Windows XP

1. 单击“Start”（开始）按钮，并单击“Control Panel”（控制面板）。
2. 在“Pick a Category”（选择一个类别）下，单击“Performance and Maintenance”（性能和维护）。
3. 单击“System”（系统）。
4. 在“System Properties”（系统属性）窗口中，单击“Hardware”（硬件）选项卡。
5. 单击“Device Manager”（设备管理器）。
6. 向下滚动列表以查看任一设备的设备图标上是否带有惊叹号（带有 [!] 的黄色圆圈）。

如果设备名称旁边带有惊叹号，您可能需要重新安装驱动程序或安装新的驱动程序。请参阅[重新安装驱动程序和公用程序](#)。

重新安装驱动程序和公用程序

 **注意：** Dell 支持 Web 站点 support.dell.com 和 Drivers and Utilities CD 提供了许可用于 Dell™ 计算机的驱动程序。如果安装其它来源的驱动程序，您的计算机可能无法正常工作。

使用 Windows XP 返回设备驱动程序

如果安装或更新驱动程序后计算机出现问题，请使用 Windows XP 返回设备驱动程序将该驱动程序替换为先前安装的版本。

1. 单击“Start”（开始）按钮，并单击“Control Panel”（控制面板）。
2. 在“Pick a Category”（选择一个类别）下，单击“Performance and Maintenance”（性能和维护）。

3. 单击 **“System”**（系统）。
4. 在 **“System Properties”**（系统属性）窗口中，单击 **“Hardware”**（硬件）选项卡。
5. 单击 **“Device Manager”**（设备管理器）。
6. 在安装了新驱动程序的设备上单击鼠标右键，并单击 **“Properties”**（属性）。
7. 单击 **“Drivers”**（驱动程序）选项卡。
8. 单击 **“Roll Back Driver”**（返回驱动程序）。

如果返回设备驱动程序无法解决问题，请使用系统还原将计算机恢复为安装新驱动程序之前的运行状态。请参阅 [启用系统还原](#)。

使用 Drivers and Utilities CD

如果使用返回设备驱动程序或系统还原都不能解决问题，则请通过 **Drivers and Utilities CD**（也称为 Resource CD）重新安装驱动程序。请参阅 [启用系统还原](#)。

1. 保存并关闭所有打开的文件，退出所有打开的程序。
2. 放入 **Drivers and Utilities CD**。

大多数情况下，CD 将自动开始运行。如果 CD 未自动运行，请启动 Windows 资源管理器，单击 CD 驱动器目录以显示 CD 内容，然后双击 **autorcd.exe** 文件。首次运行 CD 时，系统可能会提示您安装某些安装文件。请单击 **“OK”**（确定），并按照屏幕上的说明继续操作。

3. 从工具栏的 **“Language”**（语言）下拉式菜单中，选择所需的驱动程序或公用程序语言（如果可用）。系统将显示欢迎屏幕。
4. 单击 **“Next”**（下一步）。

CD 将自动扫描硬件以检测您的计算机所使用的驱动程序和公用程序。

5. CD 完成硬件扫描后，您还可以检测其它驱动程序和公用程序。在 **“Search Criteria”**（搜索条件）下，从 **“System Model”**（系统型号）、**“Operating System”**（操作系统）和 **“Topic”**（主题）下拉式菜单中选择相应的类别。


系统将显示计算机使用的特定驱动程序和公用程序的链接。

6. 单击特定驱动程序或公用程序的链接，以显示有关您要安装的驱动程序或公用程序的信息。
7. 单击 **“Install”**（安装）按钮（如果有）以开始安装驱动程序或公用程序。在欢迎屏幕上，按照屏幕提示完成安装。

如果没有显示 **“Install”**（安装）按钮，则无法选择自动安装。有关安装说明，请参阅以下小节中的相应说明，或单击 **“Extract”**（抽取），按照抽取说明进行操作，并阅读自述文件。

如果系统提示您查找驱动程序文件，请单击驱动程序信息窗口中的 **CD** 目录以显示与该驱动程序相关的文件。

手动重新安装驱动程序

 **注：**如果要重新安装红外线传感器驱动程序，则必须先要在系统设置程序中启用红外线传感器，然后再继续安装驱动程序。请参阅 [系统设置程序](#)。

1. 按照上一节所述将驱动程序文件解压缩至硬盘驱动器后，请单击 **“Start”**（开始）按钮，并在 **“My Computer”**（我的电脑）上单击鼠标右键。
2. 单击 **“Properties”**（属性）。
3. 单击 **“Hardware”**（硬件）选项卡并单击 **“Device Manager”**（设备管理器）。
4. 双击要为其安装驱动程序的设备的类型（例如，**“Modems”** [调制解调器] 或 **“Infrared devices”** [红外线设备]）。
5. 双击要为其安装驱动程序的设备的名称。
6. 单击 **“Driver”**（驱动程序）选项卡，并单击 **“Update Driver”**（更新驱动程序）。
7. 单击 **“Install from a list or specific location (Advanced)”**（从列表或指定位置安装 [高级]），并单击 **“Next”**（下一步）。
8. 单击 **“Browse”**（浏览）并找到存放先前复制的驱动程序文件的位置。
9. 系统显示相应的驱动程序名称时，单击 **“Next”**（下一步）。

10. 单击 **“Finish”（完成）** 并重新启动计算机。

软件与硬件不兼容的问题

如果在操作系统设置过程中未检测到某个设备，或者虽然已检测到该设备但配置不正确，则可以使用硬件疑难解答来解决不兼容问题。

要启动硬件疑难解答，请：

1. 单击 **“Start”（开始）** 按钮，并单击 **“Help and Support”（帮助和支持）**。
2. 在 **“Search”（搜索）** 字段中键入“硬件疑难解答”，然后单击箭头开始搜索。
3. 在 **“Search Results”（搜索结果）** 列表中，单击 **“Hardware Troubleshooter”（硬件疑难解答）**。
4. 在 **“Hardware Troubleshooter”（硬件疑难解答）** 列表中，单击 **“I need to resolve a hardware conflict on my computer”（我需要解决计算机上的硬件冲突）**，然后单击 **“Next”（下一步）**。


还原操作系统


可以使用以下方法之一还原操作系统：

1. Microsoft® Windows® XP 系统还原可以将计算机恢复至先前的运行状态，而不会影响数据文件。将系统还原用作还原操作系统和保护数据文件的首选解决方案。
1. 如果您已收到计算机附带的**操作系统 CD**，也可以使用此 CD 来还原操作系统。但是，使用**操作系统 CD** 还会删除硬盘驱动器上的所有数据。请**仅在系统还原不能解决操作系统问题时**使用此 CD。

使用 Microsoft Windows XP 系统还原

Microsoft Windows XP 操作系统提供了系统还原功能。如果在更改计算机硬件、软件或其它系统设置后计算机进入不希望出现的运行状态，则该功能使您可以将计算机恢复至先前的运行状态（不影响数据文件）。有关使用系统还原的信息，请参阅 Windows 帮助和支持中心。


 **注意：** 请定期备份数据文件。系统还原不会监测数据文件，也不会恢复数据文件。

 **注：** 本说明文件中的步骤适用于 Windows 默认视图，因此如果您将 Dell™ 计算机设置为 Windows 经典视图，这些步骤可能不适用。

创建还原点

1. 单击 **“Start”（开始）** 按钮，并单击 **“Help and Support”（帮助和支持）**。
2. 单击 **“System Restore”（系统还原）** 任务。
3. 按照屏幕上的说明进行操作。

将计算机还原至先前的运行状态

 **注意：** 将计算机还原至先前的运行状态之前，请保存并关闭所有打开的文件，退出所有打开的程序。在系统还原完成之前，请勿更改、打开或删除任何文件或程序。

1. 单击 **“Start”（开始）** 按钮，指向 **“All Programs”（所有程序）** → **“Accessories”（附件）** → **“System Tools”（系统工具）**，然后单击 **“System Restore”（系统还原）**。
2. 确保已选定 **“Restore my computer to an earlier time”（恢复我的计算机到一个较早的时间）**，然后单击 **“Next”（下一步）**。
3. 单击要将计算机还原至该日期的日历日期。

“Select a Restore Point”（选择一个还原点） 屏幕提供了一个日历，以便您查看和选择还原点。所有包含可用还原点的日历日期均以粗体显示。

4. 选择一个还原点并单击 **“Next”（下一步）**。

如果日历日期上只有一个还原点，则此还原点将自动被选定。如果具有两个或多个还原点，请单击要使用的还原点。


5. 单击 **“Next”（下一步）**。

系统还原完成数据收集后，系统将显示 **“Restoration Complete”（恢复完成）** 屏幕，然后计算机将重新启动。

6. 计算机重新启动后，请单击“OK”（确定）。

要更改还原点，可以使用不同的还原点重复上述步骤，或撤消还原。

撤消上次系统还原

 **注意：**撤消上次系统还原之前，请保存并关闭所有打开的文件，退出所有打开的程序。在系统还原完成之前，请勿更改、打开或删除任何文件或程序。

1. 单击“Start”（开始）按钮，指向“**All Programs**”（所有程序）→“**Accessories**”（附件）→“**System Tools**”（系统工具），然后单击“**System Restore**”（系统还原）。
2. 单击“**Undo my last restoration**”（撤消我上次的恢复），然后单击“**Next**”（下一步）。

启用系统还原

如果您重新安装 Windows XP 时的可用硬盘空间小于 200 MB，系统还原将自动被禁用。要查看是否已启用系统还原，请：

1. 单击“Start”（开始）按钮，然后单击“**Control Panel**”（控制面板）。
2. 单击“**Performance and Maintenance**”（性能和维护）。
3. 单击“**System**”（系统）。
4. 单击“**System Restore**”（系统还原）选项卡。
5. 确保未选取“**Turn off System Restore**”（在所有驱动器上关闭系统还原）。


使用操作系统 CD

开始之前

如果您要重新安装 Windows XP 操作系统以解决新安装的驱动程序引起的问题，请首先尝试使用 Windows XP 返回设备驱动程序。请参阅[使用 Windows XP 返回设备驱动程序](#)。如果返回设备驱动程序无法解决问题，请使用[系统还原](#)将操作系统恢复至安装新设备驱动程序之前的运行状态。请参阅[使用 Microsoft Windows XP 系统还原](#)。


 要重新安装 Windows XP，您需要以下项目：

- 1 Dell™ 操作系统 CD
- 1 Dell Drivers and Utilities CD

 **注：**Drivers and Utilities CD 包含计算机在组装过程中安装的驱动程序。使用 Drivers and Utilities CD 可以载入所有需要的驱动程序，包括计算机配有 RAID 控制器时所需的驱动程序。

重新安装 Windows XP

完成此重新安装过程可能需要 1 至 2 小时。重新安装操作系统后，您还需要重新安装设备驱动程序、防病毒程序和其它软件。

 **注意：**操作系统 CD 提供了重新安装 Windows XP 所需的选项。选择这些选项将会覆盖一些文件，并可能影响硬盘驱动器上安装的程序。因此，请勿重新安装 Windows XP，除非 Dell 技术支持代表指导您这样做。

1. 保存并关闭所有打开的文件，退出所有打开的程序。
2. 放入操作系统 CD。如果系统显示 Install Windows XP（安装 Windows XP）信息，请单击“**Exit**”（退出）。
3. 重新启动计算机。
4. 系统显示 DELL™ 徽标后，立即按 <F2> 键。

如果系统已显示操作系统徽标，请继续等待直至看到 Windows 桌面，然后关闭计算机电源并再试一次。


5. 按照屏幕上的说明完成安装。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

规格

Dell Precision™ M90 用户指南

 **注：**计算机的配置各不相同。要确定计算机的配置，请参阅[确定计算机的配置](#)。

处理器	
处理器类型	Intel® Core™ Solo 处理器 Intel® Core™ Duo 处理器
一级高速缓存	64 KB
二级高速缓存	2 MB
外部总线频率（前端总线）	533 MHz 或 667 MHz

系统信息	
系统芯片组	Mobile Intel 945PM Express
数据总线宽度	64 位
DRAM 总线宽度	双通道总线
处理器地址总线宽度	32 位
快擦写 EPROM	1 MB
PCI 总线 (PCI-Express 用于视频控制器)	32 位 x16

ExpressCard	
注： ExpressCard 插槽是专用于 ExpressCard 设计的。它不支持 PC 卡 (PCMCIA 卡)。	
ExpressCard 连接器	一个 ExpressCard 插槽 (54 mm) 1.5 V 和 3.3 V
支持的智能卡	ExpressCard/34 (34 mm) 和 ExpressCard/54 (54 mm)
ExpressCard 连接器大小	26 针

内存	
内存模块连接器	两个用户可互换的 SODIMM 连接器
内存模块容量	256 MB、512 MB、1 GB 和 2 GB
内存类型	1.8 V SODIMM DDR-II 支持 DDR-II (最大 667 MHz)
最小内存	512 MB (通过 2 个 256 MB SoDimm)
最大内存	4 GB (通过 2 个 2 GB SoDimm)
注： 为了获得双通道带宽功能，必须在两个内存插槽中安装容量相同的内存模块。	

五合一介质存储卡读取器	
五合一介质内存卡控制器	Ricoh R5C832
五合一介质内存卡连接器	五合一组合卡连接器
支持的智能卡	MS MS Pro SD/SDIO MMC xD CD 类型 I/II 和 IBM Microdrive (通过 ExpressCard 适配器)

--	--

端口和连接器	
音频	麦克风输入连接器、立体声耳机/扬声器连接器
IEEE 1394a	4 针小型、不带电源连接器
调制解调器	RJ-11 端口
网络适配器	RJ-45 端口
S 视频电视输出	7 针小型 DIN 连接器 (可选 S 视频至复合视频适配器电缆; 可选 S 视频至分量视频适配器电缆)
USB	六个 4 针 USB 2.0 兼容连接器
视频	15 针连接器
DVI-D (数字视频接口)	24 针连接器

通信	
调制解调器:	
类型	V.92 56K MDC
控制器	软调制解调器
接口	内部 HDA (高保真音频) 总线
网络适配器	10/100/1000 以太网 LAN (位于系统板上)
无线	内部 PCI-e 小型插卡 WLAN 支持; 含有 Bluetooth® 无线技术的内部卡

视频	
注: 计算机的配置各不相同, 配备的视频控制器卡也不相同。要确定计算机的配置, 请参阅 确定计算机的配置 。	
视频类型	256 位内存接口
数据总线	PCI Express
视频控制器	NVIDIA Quadro FX 1500M 256MB NVIDIA Quadro FX 2500M 512MB
视频内存	256 MB 或 512 MB
LCD 接口	LVDS
电视支持	使用 S 视频和复合模式的 NTSC 或 PAL

音频	
音频类型	高保真音频 (HDA) Codec
立体声转换	24 位 (模拟 - 数字和数字 - 模拟)
接口:	
内部	HDA 总线
外部	麦克风输入连接器、立体声耳机/扬声器连接器
扬声器	立体声 2 W 主扬声器和具有低音反射孔的 5 W 次低音扬声器
内置扬声器放大器	2 W (每通道) 主放大器和 5 W D 类次低音扬声器放大器
音量控制	键盘快捷键、程序菜单、媒体控制按钮
音频控制器	Si gmatel STAC92XX Codec

显示屏	
类型 (有源阵列 TFT)	WXGA+; WUXGA
尺寸:	
高度	245.0 mm (9.64 英寸)
宽度	383.0 mm (15 英寸)
对角线	431.8 mm (17 英寸)
最大分辨率:	
WXGA+	16.7 兆色时为 1440 x 900
WUXGA	16.7 兆色时为 1920 x 1200
刷新率	60 Hz
操作角度	0° (合上时) 至 180°
视角 (典型):	

水平	±40° (WXGA)
	±60° (WUXGA)
垂直	+15° / - 30° (WXGA)
	±45° (WUXGA)
像素点距:	
WXGA+	0.255 mm (17 英寸显示屏)
WUXGA	0.191 mm (17 英寸显示屏)
电功率 (带背景光的面板) (典型):	7.54 W
控制按钮	可以通过键盘快捷键控制亮度

键盘	
按键数	87 (美国和加拿大); 88 (欧洲); 91 (日本)
布局	QWERTY/AZERTY/Kanji

触摸板	
X/Y 轴分辨率 (图形表模式)	240 cpi
尺寸:	
宽度	73.0 mm (2.88 英寸) 传感器有效区域
高度	42.9 mm (1.69 英寸) 矩形

电池	
类型	9 单元“智能”锂离子
尺寸:	
厚度	88.5 mm (3.48 英寸)
高度	21.5 mm (0.83 英寸)
宽度	139.0 mm (5.47 英寸)
重量	0.40 kg (0.88 lb) (9 单元)
电压	10.8 VDC
充电时间 (大约):	
计算机电源关闭时	2 小时 (在 2 小时内可充电 100%) 1 小时 (在 1 小时内可充电 80%)
运行时间	电池使用时间取决于运行状态。在某些特别耗电的情况下, 电池的使用时间将明显缩短。请参阅 电源问题 。 有关电池寿命的详细信息, 请参阅 使用电池 。
电池寿命 (大约)	300 个放电/充电周期
温度范围:	
运行时	0° 至 35° C (32° 至 95° F)
存放时	- 40° 至 65° C (- 40° 至 149° F)

交流适配器	
注: 请始终使用 130 W 适配器以获得最佳系统性能。如果使用低功率的交流适配器, 则可能会收到“Warning”(警告)信息, 还可能会使计算机性能降低。	
输入电压	90 - 264 VAC
输入电流 (最大)	2.5 A
输入频率	47 - 63 Hz
输出电流	7.7 A (在 4 秒脉冲时最大); 6.67 A (持续)
输出功率	130 W
额定输出电压	19.5 VDC
尺寸:	
高度	36 mm (3.43 cm)
宽度	65 mm (6.07 cm)
厚度	169.5 mm (15.34 cm)

重量 (包括电缆)	.76 kg (.76 kg)
温度范围:	
运行时	0° 至 35° C (32° 至 95° F)
存放时	-40° 至 65° C (-40° 至 149° F)

物理规格	
高度	41.5 mm (1.6 英寸)
宽度	394 mm (15.5 英寸)
厚度	288 mm (11.3 英寸)
重量 (带 9 单元电池):	
包括光盘驱动器	3.96 kg (8.7 lb)

环境参数	
温度范围:	
运行时	0° 至 35° C (32° 至 95° F)
存放时	-40° 至 65° C (-40° 至 149° F)
相对湿度:	
运行时	10% 至 90% (非冷凝)
存放时	5% 至 95% (非冷凝)
最大振动 (使用模拟用户环境的随机振动频谱测量):	
运行时	0.66 GRMS
存放时	1.3 GRMS
最大撞击 (在 2 ms 半正弦波脉冲的情况下测量):	
运行时	143 G
存放时	163 G
海拔高度 (最大):	
运行时	-15.2 至 3,048 m (-50 至 10,000 ft)
存放时	-15.2 至 10,668 m (-50 至 35,000 ft)

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

将信息转移到新计算机

Dell Precision™ M90 用户指南


Microsoft® Windows® XP 操作系统提供了**文件和设置转移向导**，用于将数据从源计算机转移到新计算机。您可以转移以下数据：

- 1 电子邮件信息
- 1 工具栏设置
- 1 窗口大小
- 1 Internet 书签

您可以通过网络连接将数据传输到新计算机，或者将数据存储在可移动介质（例如可写 CD）中以便将其传输到新计算机。

要将信息传输到新计算机，您必须运行文件和设置转移向导。您可以使用可选的**操作系统 CD** 执行此过程，也可以使用文件和设置转移向导创建向导磁盘。

使用操作系统 CD 运行文件和设置转移向导

 **注：**此过程需要**操作系统 CD**。此 CD 是可选的，并非所有计算机都附带此 CD。

要为文件转移准备新计算机，请打开**文件和设置转移向导**：

1. 单击“**Start**”（开始）→“**All Programs**”（所有程序）→“**Accessories**”（附件）→“**System Tools**”（系统工具）→“**Files and Settings Transfer Wizard**”（文件和设置转移向导）。
2. 系统显示“**Files and Settings Transfer Wizard**”（文件和设置转移向导）欢迎屏幕时，单击“**Next**”（下一步）。
3. 在“**Which computer is this?**”（这是哪台计算机？）屏幕上，单击“**New Computer**”（新计算机），并单击“**Next**”（下一步）。
4. 在“**Do you have a Windows XP CD?**”（您有 Windows XP CD 吗？）屏幕上，单击“**I will use the wizard from the Windows XP CD**”（我将使用 Windows XP CD 中的向导），并单击“**Next**”（下一步）。
5. 系统显示“**Now go to your old computer**”（请转到您的旧计算机）屏幕时，转到您的旧（源）计算机。此时**请勿**单击“**Next**”（下一步）。

要复制旧计算机的数据，请：

1. 将 Windows XP **操作系统 CD** 放入旧计算机。
2. 在“**Welcome to Microsoft Windows XP**”（欢迎使用 Microsoft Windows XP）屏幕上，单击“**Perform additional tasks**”（执行其他任务）。
3. 在“**What do you want to do?**”（您希望做什么？）下，单击“**Transfer files and settings**”（转移文件和设置）。
4. 在“**Files and Settings Transfer Wizard**”（文件和设置转移向导）欢迎屏幕中，单击“**Next**”（下一步）。
5. 在“**Which computer is this?**”（这是哪台计算机？）屏幕上，单击“**Old Computer**”（旧计算机），并单击“**Next**”（下一步）。
6. 在“**Select a transfer method**”（选择转移方法）屏幕上，单击您要使用的转移方法。
7. 在“**What do you want to transfer?**”（要转移哪些项目？）屏幕上，选择要转移的项目，然后单击“**Next**”（下一步）。
信息复制完成后，系统将显示“**Completing the Collection Phase**”（正在完成收集阶段）屏幕。
8. 单击“**Finish**”（完成）。

要将数据转移到新计算机，请：

1. 在新计算机的“**Now go to your old computer**”（请转到您的旧计算机）屏幕上，单击“**Next**”（下一步）。
2. 在“**Where are the files and settings?**”（文件和设置在哪儿？）屏幕上，选择您先前选择的设置和文件转移方法，然后单击“**Next**”（下一步）。

该向导将读取所收集的文件和设置，并将它们应用至新计算机。

应用所有设置和文件后，系统将显示“**Finished**”（完成）屏幕。

3. 单击“**Finished**”（完成）并重新启动新计算机。

运行文件和设置转移向导（不使用操作系统 CD）

要在不使用**操作系统 CD** 的情况下运行文件和设置转移向导，您必须创建使您可以向可移动介质中创建备份映像文件的向导磁盘。

要创建向导磁盘，请使用安装了 Windows XP 的新计算机并执行以下步骤：

1. 单击 **“Start”（开始）** → **“All Programs”（所有程序）** → **“Accessories”（附件）** → **“System Tools”（系统工具）** → **“Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导）**。
2. 系统显示 **“Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导）** 欢迎屏幕时，单击 **“Next”（下一步）**。
3. 在 **“Which computer is this?”（这是哪台计算机？）** 屏幕上，单击 **“New Computer”（新计算机）**，并单击 **“Next”（下一步）**。
4. 在 **“Do you have a Windows XP CD?”（您有 Windows XP CD 吗？）** 屏幕上，单击 **“I want to create a Wizard Disk in the following drive:”（我要在以下驱动器中创建向导磁盘:）** 并单击 **“Next”（下一步）**。
5. 放入可移动介质（例如可写 CD），并单击 **“OK”（确定）**。
6. 磁盘创建完成并且系统显示 **Now go to your old computer**（请转到您的旧计算机）信息时，**请勿**单击 **“Next”（下一步）**。
7. 请转至旧计算机。

要复制旧计算机的数据，请：

1. 在旧计算机上，插入向导磁盘。
2. 单击 **“Start”（开始）** 按钮，并单击 **“Run”（运行）**。
3. 在 **“Run”（运行）** 窗口的 **“Open”（打开）** 字段中，浏览到 **fastwiz** 的路径（在相应的可移动介质上）并单击 **“OK”（确定）**。
4. 在 **“Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导）** 欢迎屏幕中，单击 **“Next”（下一步）**。
5. 在 **“Which computer is this?”（这是哪台计算机？）** 屏幕上，单击 **“Old Computer”（旧计算机）**，并单击 **“Next”（下一步）**。
6. 在 **“Select a transfer method”（选择转移方法）** 屏幕上，单击您要使用的转移方法。
7. 在 **“What do you want to transfer?”（要转移哪些项目？）** 屏幕上，选择要转移的项目，然后单击 **“Next”（下一步）**。

信息复制完成后，系统将显示 **“Completing the Collection Phase”（正在完成收集阶段）** 屏幕。

8. 单击 **“Finish”（完成）**。


要将数据转移到新计算机，请：


1. 在新计算机的 **“Now go to your old computer”（请转到您的旧计算机）** 屏幕上，单击 **“Next”（下一步）**。
2. 在 **“Where are the files and settings?”（文件和设置在哪儿？）** 屏幕上，选择您先前选择的设置和文件转移方法，然后单击 **“Next”（下一步）**。按照屏幕上的说明进行操作。

该向导将读取所收集的文件和设置，并将它们应用至新计算机。

应用所有设置和文件后，系统将显示 **“Finished”（完成）** 屏幕。

3. 单击 **“Finished”（完成）** 并重新启动新计算机。

 **注：**有关此过程的详细信息，请在 support.dell.com 中搜索文档 #PA1089586（《如何通过 Microsoft® Windows® XP 操作系统 CD 将文件从我的旧计算机转移到我的新 Dell™ 计算机？》）。

 **注：**在某些国家和地区可能无法访问 Dell™ 知识库文档。

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

携带计算机旅行

Dell Precision™ M90 用户指南

- [识别您的计算机](#)
- [包装计算机](#)
- [旅行提示](#)

识别您的计算机

- 1 将您的姓名标签或名片粘贴在计算机上。
- 1 记下您的服务标签，并将其保存在计算机或便携包之外的安全地方。如果计算机丢失或被盗，在向执法人员和 Dell 报告时，请提供此服务标签。
- 1 在 Microsoft® Windows® 桌面上创建一个名为 **if_found** 的文件。将您的姓名、地址和电话号码等信息记在此文件中。
- 1 与您的信用卡公司联络，查询其是否提供代码识别标签。

包装计算机

- 1 卸下连接至计算机的所有外部设备，并将它们存放在安全的地方。拔下连接至已安装的 PC 卡的所有电缆，并卸下所有扩展卡。请参阅[使用插卡](#)。
- 1 要使计算机尽可能轻便，请使用 Dell TravelLite™ 模块更换安装在模块托架中的所有设备。
- 1 为主电池和所有准备携带的备用电池充满电。
- 1 关闭计算机电源。
- 1 断开交流适配器的连接。

🔔 **注意：**合上显示屏时，留在键盘或掌垫上的无关物品可能会损坏显示屏。

- 1 拿走键盘和掌垫上的所有无关物品（例如回形针、钢笔和纸张），然后合上显示屏。
- 1 使用可选的 Dell™ 便携包将计算机及其附件安全地包装在一起。
- 1 请勿将计算机与剃须膏、古龙水、香水或食物等物品包装在一起。

🔔 **注意：**如果计算机已暴露在极端温度下，请使其在室温下适应 1 小时，然后再打开计算机电源。

- 1 保护计算机、电池和硬盘驱动器，避免使其在极端温度（过高或过低）下受到损害；避免在阳光下曝晒；避免接触污物、灰尘或液体。
- 1 包装好计算机，使其不会在汽车行李箱内或座位上方的储物箱内四处滑动。

旅行提示

🔔 **注意：**请勿在使用光盘驱动器时移动计算机，以防止数据丢失。

🔔 **注意：**请勿将计算机当作行李检查。

- 1 请考虑禁用计算机上的无线活动，以最大限度地延长电池的使用时间。要禁止无线活动，请按 <Fn><F2> 组合键。
- 1 请考虑更改电源管理选项的设置，以最大限度地延长电池的使用时间。请参阅[节省电池电量](#)。
- 1 如果您要跨国旅行，请携带您的所有权证明，如果您的计算机属于公司，请携带计算机的使用权证明，以便尽快通过海关检查。查阅您计划访问的国家或地区的海关条例，并考虑向政府申请国际海关通行证（也称为**商品护照**）。
- 1 了解要访问的国家或地区所使用的电源插座的类型，并备有适当的电源适配器。
- 1 向信用卡公司查询，了解其对便携式计算机用户提供的各种紧急旅行协助。

乘飞机旅行

🔔 **注意：**请勿让计算机通过金属探测器。可以让计算机通过机场的 X 射线检查机器，或者对其进行手动检查。

- 1 请确保备有已充电的电池，以便在要求您打开计算机电源时使用。
 - 1 进入飞机之前，请核实是否允许使用计算机。某些航空公司禁止在飞行期间使用电子设备。所有航空公司都禁止在起飞和着陆期间使用电子设备。
-

[返回目录页面](#)

[返回目录页面](#)

故障排除

Dell Precision™ M90 用户指南


- [Dell 技术更新服务](#)
- [Dell 诊断程序](#)
- [Dell 支持公用程序](#)
- [驱动器问题](#)
- [电子邮件、调制解调器和 Internet 问题](#)
- [错误信息](#)
- [ExpressCard 问题](#)
- [IEEE 1394 设备问题](#)
- [键盘问题](#)
- [锁定和软件问题](#)
- [内存问题](#)
- [网络问题](#)
- [电源问题](#)
- [打印机问题](#)
- [扫描仪问题](#)
- [声音和扬声器问题](#)
- [触摸板或鼠标问题](#)
- [视频和显示屏问题](#)

Dell 技术更新服务

Dell 技术更新服务为您的计算机提供了有关软件和硬件更新的主动式电子邮件通知。此项服务是免费的，而且您可以自定义通知的内容、格式以及接收通知的频率。

要注册 Dell 技术更新服务，请转至 support.dell.com/technicalupdate。


Dell 诊断程序


 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

何时使用 Dell 诊断程序

如果您的计算机出现问题，请在与 Dell 联络寻求技术帮助之前，先执行[锁定和软件问题](#)中的检查并运行 Dell 诊断程序。

建议您在开始之前先打印这些步骤。


 **注意：** Dell 诊断程序只能在 Dell 计算机上使用。

 **注：** Drivers and Utilities CD 是可选的，您的计算机可能未附带此 CD。


您可以从硬盘驱动器或从 Drivers and Utilities CD（也称为 ResourceCD）启动 Dell 诊断程序。

从硬盘驱动器启动 Dell 诊断程序

Dell 诊断程序位于硬盘驱动器的隐藏诊断公用程序分区中。

 **注：** 如果您的计算机无法显示屏幕图像，请与 Dell 联络。请参阅[获得帮助](#)。

1. 关闭计算机电源。
2. 如果已将计算机连接（对接）至对接设备，请断开对接。有关说明，请参阅对接设备附带的说明文件。
3. 请将计算机连接至电源插座。
4. 可以通过以下两种方法之一调用诊断程序：
 - a. 打开计算机电源。系统显示 DELL™ 徽标时，立即按 <F12> 键。从引导菜单中选择“Diagnostics”（诊断程序），然后按 <Enter> 键。

 **注：** 如果等待时间过长，系统已显示操作系统徽标，则请继续等待直至看到 Microsoft® Windows® 桌面。然后关闭计算机电源并再试一次。

- b. 启动系统时，按住 <Fn> 键。

 **注：** 如果您收到表明未找到诊断公用程序分区的信息，请从 Drivers and Utilities CD 中运行 Dell 诊断程序。

计算机将运行预引导系统检测，它是对系统板、键盘、硬盘驱动器和显示屏执行的一系列初始检测。

1. 在检测期间，请回答系统提出的所有问题。
1. 如果检测到故障，计算机将停止运行并发出哔声。要停止执行检测并重新启动计算机，请按 <n> 键；要继续下一个检测程序，请按 <y> 键；要重新检测出现故障的组件，请

按 <F> 键。

- 1 如果在执行预引导系统检测期间检测到故障，请记下错误代码并与 Dell 联络。请参阅 [Dell 联络](#)。

如果预引导系统检测成功完成，系统将显示信息 `Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue.`（正在引导 Dell 诊断公用程序分区。按任意键继续。）

5. 按任意键从硬盘驱动器上的诊断公用程序分区启动 Dell 诊断程序。


从 Drivers and Utilities CD 启动 Dell 诊断程序

1. 放入 **Drivers and Utilities** CD。

2. 关闭计算机电源并重新启动计算机。

系统显示 **DELL** 徽标时，立即按 <F12> 键。

如果等待时间过长，系统已显示 **Windows** 徽标，则请继续等待直至看到 **Windows** 桌面。然后关闭计算机电源并再试一次。

 **注：**以下步骤用于更改仅使用一次的引导顺序。下次启动计算机时，计算机将根据系统设置程序中指定的设备进行引导。

3. 系统显示引导设备列表时，高亮度显示 **“CD/DVD/CD-RW Drive”**（**CD/DVD/CD-RW 驱动器**）并按 <Enter> 键。
4. 从显示的菜单中选择 **“Boot from CD-ROM”**（**从 CD-ROM 进行引导**）选项，并按 <Enter> 键。
5. 键入 1 以启动 **ResourceCD** 菜单，然后按 <Enter> 键继续。
6. 从编号列表中选择 **“Run the 32 Bit Dell Diagnostics”**（**运行 32 位 Dell 诊断程序**）。如果列出多个版本，请选择适合您的计算机的版本。
7. 系统显示 Dell 诊断程序 **“Main Menu”**（**主菜单**）时，选择要运行的检测程序。

Dell 诊断程序主菜单

1. 载入 Dell 诊断程序并显示 **“Main Menu”**（**主菜单**）屏幕后，单击所需选项的按钮。

选项	功能
“Express Test”（快速检测）	对设备执行快速检测。此检测过程通常需要 10 到 20 分钟，并且无需您的参与。首先运行 “Express Test” （ 快速检测 ）可以尽快找到问题根源。
“Extended Test”（扩展检测）	对设备执行彻底检查。此检测通常需要 1 小时或更长时间，并且需要您不时地回答问题。
“Custom Test”（自定义检测）	检测特定设备。您可以自定义要运行的检测程序。
“Symptom Tree”（症状树）	列出了最常见的症状，并使您可以根据所遇问题的症状选择检测程序。

2. 如果在检测过程中遇到问题，系统将显示信息，列出错误代码和问题说明。请记下错误代码和问题说明，并按照屏幕上的说明进行操作。

如果您无法解决出现的错误，请与 Dell 联络。请参阅 [Dell 联络](#)。

 **注：**计算机的服务标签位于每个检测屏幕的顶部。如果与 Dell 联络，技术支持将询问您的服务标签。

3. 如果您通过 **“Custom Test”**（**自定义检测**）或 **“Symptom Tree”**（**症状树**）选项运行检测程序，请单击下表中说明的适用选项卡以获得详细信息。

选项卡	功能
“Results”（结果）	显示检测结果和出现的所有错误。
“Errors”（错误）	显示出现的错误、错误代码和问题说明。
“Help”（帮助）	对检测程序进行说明，并可能会指出运行检测程序的要求。
“Configuration”（配置）	显示所选设备的硬件配置。 Dell 诊断程序可以通过系统设置程序、内存和各种内部检测程序获取所有设备的配置信息，还可以在屏幕左窗格的设备列表中显示这些信息。设备列表可能不会显示计算机中安装的所有组件或计算机连接的所有设备的名称。
“Parameters”（参数）	使您可以通过更改检测程序设置自定义检测程序。

4. 如果您是 **从 Drivers and Utilities CD 运行 Dell 诊断程序**，则请在运行完检测程序后取出 CD。

5. 检测完毕后，请关闭检测屏幕以返回“**Min Menu**”（**主菜单**）屏幕。要退出 Dell 诊断程序并重新启动计算机，请关闭“**Min Menu**”（**主菜单**）屏幕。

Dell 支持公用程序


您的计算机中装有 Dell 支持公用程序，您可以通过任务栏中的 Dell 支持图标或“**Start**”（**开始**）按钮使用此公用程序。使用此支持公用程序可以获得自我支持信息、软件更新以及对计算环境进行状况扫描。

访问 Dell 支持公用程序

可以通过任务栏上的 Dell 支持图标或“**Start**”（**开始**）菜单访问 Dell 支持公用程序。

如果任务栏中没有显示 Dell 支持图标，请：


1. 单击“**Start**”（**开始**）按钮并指向“**Programs**”（**程序**）。
2. 单击“**Dell Support**”（**Dell 支持**）并指向“**Dell Support Settings**”（**Dell 支持设置**）。
3. 确保选中“**Show icon on the taskbar**”（**在任务栏上显示图标**）选项。

 **注：**如果在“**Start**”（**开始**）中没有看到 Dell 支持公用程序，请转至 support.dell.com 并下载该软件。

Dell 支持公用程序专为您的计算环境而设计。


单击、双击任务栏中的 Dell 支持图标或在该图标上单击鼠标右键时，其功能各不相同。

单击 Dell 支持图标

单击  图标或在此图标上单击鼠标右键，可执行以下任务：


- 1 检查计算环境
- 1 查看 Dell 支持公用程序设置
- 1 查看 Dell 支持公用程序的帮助文件
- 1 查看常见问题
- 1 了解有关 Dell 支持公用程序的详细信息
- 1 关闭 Dell 支持公用程序

双击 Dell 支持图标

双击  图标可以手动检查计算环境、查看常见问题、查看 Dell 支持公用程序的帮助文件和查看 Dell 支持设置。

有关 Dell 支持公用程序的详细信息，请单击“**Dell Support**”（**Dell 支持**）屏幕顶部的问号（**?**）。

驱动器问题

 **警告：**开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

请在完成以下检查时填写诊断程序核对表。请参阅 [诊断程序核对表](#)。

确保 Microsoft® Windows® 能够识别驱动器 — 单击“**Start**”（**开始**）按钮，然后单击“**My Computer**”（**我的电脑**）。如果其中未列出软盘驱动器、CD 或 DVD 驱动器，请使用防病毒软件执行完全扫描以检查和清除病毒。有时病毒会导致 Windows 无法识别驱动器。

检测驱动器 —

- 1 插入另一张软盘、CD 或 DVD，以排除原来那张有问题的可能性。
- 1 插入可引导软盘，并重新启动计算机。

清洁驱动器或磁盘 — 请参阅[清洁计算机](#)。

确保将 CD 卡到轴上


检查电缆的连接

检查硬件不兼容问题 — 请参阅[软件与硬件不兼容的问题](#)。

运行 Dell 诊断程序 — 请参阅[Dell 诊断程序](#)。

CD 和 DVD 驱动器问题

 **注：**高速 CD 或 DVD 驱动器的振动是正常现象，并且可能会产生噪音。这并不表示驱动器、CD 或 DVD 存在缺陷。

 **注：**由于世界各地使用的光盘格式各不相同，因而并非所有 DVD 驱动器均可识别所有 DVD 标题。

向 CD/DVD-RW 驱动器写入数据时遇到问题

关闭其它程序 — 向 CD/DVD-RW 驱动器写入数据时，CD/DVD-RW 驱动器必须能够接收稳定的数据流。如果数据流中断，将出现错误。向 CD/DVD-RW 驱动器中写入数据之前，请先尝试关闭所有程序。

向 CD/DVD-RW 光盘写入数据之前，请在 Windows 中禁用待机模式 — 请参阅[待机模式](#)或在 Windows 帮助和支持中心中搜索关键字“**待机**”，以获得有关电源管理模式的信息。

降低写入速率 — 请参阅 CD 或 DVD 创建软件的帮助文件。

如果无法弹出 CD、CD-RW DVD 或 DVD+RW 驱动器托盘

1. 确保已关闭计算机电源。
2. 将一个回形针拉直，然后将其一端插入驱动器前面的弹出孔并稳固地推入，直至托盘部分弹出。
3. 轻轻地将托盘完全拉出。

如果听到不熟悉的刮擦声或摩擦声

1. 请确认声音不是由正在运行的程序所引起的。
1. 确保已正确放入软盘或光盘。

硬盘驱动器问题


打开计算机之前先使计算机冷却 — 如果硬盘驱动器温度较高，则可能导致操作系统无法启动。请先让计算机冷却至室温后再开机。


运行磁盘检查程序 —

1. 单击“**Start**”（开始）按钮，然后单击“**My Computer**”（我的电脑）。
2. 在“**Local Disk C:**”（本地磁盘 C:）上单击鼠标右键。
3. 单击“**Properties**”（属性）。
4. 单击“**Tools**”（工具）选项卡。
5. 在“**Error-checking**”（查错）下，单击“**Check Now**”（开始检查）。

6. 单击“Scan for and attempt recovery of bad sectors”（扫描并试图恢复坏扇区）。
7. 单击“Start”（开始）。

电子邮件、调制解调器和 Internet 问题

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

 **注：** 请仅将调制解调器连接至模拟电话插孔。如果将调制解调器连接至数字电话网络，调制解调器将无法工作。

检查 Microsoft Outlook® Express 安全设置 — 如果无法打开电子邮件附件：

1. 在 Outlook Express 中，依次单击“Tools”（工具）、“Options”（选项）和“Security”（安全）。
2. 单击“Do not allow attachments”（不允许附件）以取消复选标记。

检查电话线的连接

检查电话插孔

将调制解调器直接连接至墙上的电话插孔

使用另一条电话线

1. 验证电话线已连接至调制解调器上的插孔。（插孔旁边有一个绿色标签或有一个连接器形状的图标。）
1. 确保将电话线连接器插入调制解调器时听到了咔嚓声。
1. 从调制解调器上断开电话线的连接，并将电话线连接至电话。倾听拨号音。
1. 如果此线路上还有其它电话设备（如答录机、传真机、电涌保护器或分线器），请绕过这些设备，将调制解调器直接连接至墙上的电话插孔。如果使用的电缆为 3 m (10 ft) 或更长，请尝试使用较短的电缆。

运行调制解调器助手诊断程序 — 单击“Start”（开始）按钮，指向“All Programs”（所有程序）然后单击“Modem Helper”（调制解调器助手）。按照屏幕上的说明进行操作，以识别并解决调制解调器问题。（并非所有计算机上都有调制解调器助手。）

验证调制解调器能够与 Windows 通信

1. 单击“Start”（开始）按钮，并单击“Control Panel”（控制面板）。
2. 单击“Printers and Other Hardware”（打印机和其它硬件）。
3. 单击“Phone and Modems Options”（电话和调制解调器选项）。
4. 单击“Modems”（调制解调器）选项卡。
5. 单击调制解调器的 COM 端口。
6. 依次单击“Properties”（属性）、“Diagnostics”（诊断）选项卡和“Query Modem”（查询调制解调器）以验证调制解调器是否正在与 Windows 通信。


如果所有命令均收到响应，则说明调制解调器运行正常。

确保计算机已连接至 Internet — 确保您已成为 Internet 提供商的用户。打开 Outlook Express 电子邮件程序，单击“File”（文件）。如果“Work Offline”（脱机工作）旁有复选标记，请单击复选标记以取消复选，然后连接至 Internet。要获得帮助，请与因特网服务提供商联络。

对计算机进行间谍程序扫描 — 如果计算机运行缓慢、经常接收到弹出式广告或者连接至 Internet 时遇到问题，则计算机可能已经感染间谍程序。请使用包含防间谍程序保护的防病毒程序（也许您的程序需要升级）扫描计算机并删除间谍程序。有关详情，请访问 support.dell.com 并搜索关键字“间谍程序”。

错误信息

请在完成以下检查时填写诊断程序核对表。请参阅 [诊断程序核对表](#)。

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

如果此处列出的信息未包括您收到的信息，请参阅信息出现时所运行的操作系统或程序的说明文件。

Auxiliary device failure (辅助设备故障) — 可能是触摸板、指点杆或外部鼠标出现故障。对于外部鼠标，请检查电缆的连接。启用系统设置程序中的“**Pointing Device**”（**指点设备**）选项。如果问题仍然存在，请与 Dell 联络。请参阅 [与 Dell 联络](#)。

Bad command or file name (错误命令或文件名) — 确保正确地键入了命令、在适当的位置输入空格并使用了正确的路径名。

Cache disabled due to failure (高速缓存由于故障已被禁用) — 微处理器内部的主高速缓存出现故障。请与 Dell 联络。 [与 Dell 联络](#)。

CD drive controller failure (CD 驱动器控制器故障) — CD 驱动器无法对计算机的命令作出响应。请参阅 [Dell 支持公用程序](#)。

Data error (数据错误) — 硬盘驱动器无法读取数据。请参阅 [Dell 支持公用程序](#)。

Decreasing available memory (可用内存正在减少) — 可能是一个或多个内存模块出现故障或者未正确就位。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块。请参阅 [内存](#)。

Disk C: failed initialization (磁盘 C: 初始化失败) — 硬盘驱动器初始化失败。运行 Dell 诊断程序中的硬盘驱动器检测程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。

Drive not ready (驱动器未就绪) — 此操作要求先在托架中安装硬盘驱动器才能继续进行。请在硬盘驱动器托架中安装硬盘驱动器。请参阅 [硬盘驱动器](#)。

Error reading PCMCIA card (读取 PCMCIA 卡时出错) — 计算机无法识别 ExpressCard。请重新插入 ExpressCard 或尝试插入其它 ExpressCard。请参阅 [使用插卡](#)。

Extended memory size has changed (扩展内存大小已更改) — NVRAM 中记录的内存容量与计算机中安装的内存容量不一致。重新启动计算机。如果仍然显示此错误信息，请与 Dell 联络。请参阅 [与 Dell 联络](#)。

The file being copied is too large for the destination drive (被复制的文件对目标驱动器来说太大了) — 您尝试复制的文件太大，磁盘上放不下，或者磁盘已满。请尝试将文件复制到其它磁盘，或者使用容量更大的磁盘。

A filename cannot contain any of the following characters: \ / : * ? " < > | — 请勿在文件名中使用这些字符。

Gate A20 failure (A20 门电路故障) — 内存模块可能已松动。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块。请参阅 [内存](#)。

General failure (一般故障) — 操作系统无法执行命令。此信息后面通常会出现特定的信息，例如 Printer out of paper (打印机缺纸)。请采取相应的措施。

Hard-disk drive configuration error (硬盘驱动器配置错误) — 计算机无法识别驱动器的类型。关闭计算机电源，卸下硬盘驱动器（请参阅 [硬盘驱动器](#)），并从 CD 引导计算机。然后关闭计算机电源，重新安装硬盘驱动器，并重新启动计算机。运行 Dell 诊断程序中的硬盘驱动器检测程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。

Hard-disk drive controller failure 0 (硬盘驱动器控制器故障 0) — 硬盘驱动器无法对计算机的命令作出响应。关闭计算机电源，卸下硬盘驱动器（请参阅 [硬盘驱动器](#)），并从 CD 引导计算机。然后关闭计算机电源，重新安装硬盘驱动器，并重新启动计算机。如果问题仍然存在，请尝试使用另一个驱动器。运行 Dell 诊断程序中的硬盘驱动器检测程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。

Hard-disk drive failure (硬盘驱动器故障) — 硬盘驱动器无法对计算机的命令作出响应。关闭计算机电源，卸下硬盘驱动器（请参阅 [硬盘驱动器](#)），并从 CD 引导计算机。然后关闭计算机电源，重新安装硬盘驱动器，并重新启动计算机。如果问题仍然存在，请尝试使用另一个驱动器。运行 Dell 诊断程序中的硬盘驱动器检测程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。

Hard-disk drive read failure (硬盘驱动器读取故障) — 硬盘驱动器可能出现故障。关闭计算机电源，卸下硬盘驱动器（请参阅 [硬盘驱动器](#)），并从 CD 引导计算机。然后关闭计算机电源，重新安装硬盘驱动器，并重新启动计算机。如果问题仍然存在，请尝试使用另一个驱动器。运行 Dell 诊断程序中的硬盘驱动器检测程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。

Insert Bootable Media (插入可引导介质) — 操作系统正在尝试从非引导 CD 引导。插入可引导 CD。

Invalid configuration information-please run System Setup Program (配置信息无效 - 请运行系统设置程序) — 系统配置信息与硬件配置不匹配。安装内存模块之后最有可能出现此信息。更正系统设置程序中的相应选项。请参阅[系统设置程序](#)。

Keyboard clock line failure (键盘时钟线路出现故障) — 对于外部键盘，请检查电缆连接。运行 Dell 诊断程序中的键盘控制器检测程序。请参阅[Dell 诊断程序](#)。

Keyboard controller failure (键盘控制器出现故障) — 对于外部键盘，请检查电缆连接。重新启动计算机，在引导例行程序期间不要触碰键盘或鼠标。运行 Dell 诊断程序中的键盘控制器检测程序。请参阅[Dell 诊断程序](#)。

Keyboard data line failure (键盘数据线路出现故障) — 对于外部键盘，请检查电缆连接。运行 Dell 诊断程序中的键盘控制器检测程序。请参阅[Dell 诊断程序](#)。

Keyboard stuck key failure (键盘上的键被卡住) — 对于外部键盘或小键盘，请检查电缆连接。重新启动计算机，在引导例行程序期间不要触碰键盘或按键。运行 Dell 诊断程序中的卡键检测程序。请参阅[Dell 诊断程序](#)。

Memory address line failure at address, read value expecting value (内存地址行错误，位于地址，读取内容为值，需要值) — 可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块（请参阅[内存](#)）。

Memory allocation error (内存分配错误) — 要运行的软件与操作系统、其它程序或公用程序发生冲突。关闭计算机电源并等待 30 秒钟，然后重新启动计算机。再次尝试运行此程序。如果仍然显示此错误信息，请参阅软件说明文件。

Memory data line failure at address, read value expecting value (内存数据行错误，位于地址，读取内容为值，需要值) — 可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块（请参阅[内存](#)）。

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (内存双字逻辑错误，位于地址，读取内容为值，需要值) — 可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块（请参阅[内存](#)）。

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (内存奇/偶逻辑错误，位于地址，读取内容为值，需要值) — 可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块（请参阅[内存](#)）。

Memory write/read failure at address, read value expecting value (内存读/写错误，位于地址，读取内容为值，需要值) — 可能是某个内存模块出现故障或未正确就位。重新安装内存模块，如果有必要，请更换内存模块（请参阅[内存](#)）。

No boot device available (无可用的引导设备) — 计算机无法找到硬盘驱动器。如果将硬盘驱动器用作引导设备，请确保其已安装、正确就位并分区成为引导设备。

No boot sector on hard drive (硬盘驱动器上无引导扇区) — 操作系统可能已损坏。请与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

No timer tick interrupt (无计时器嘀嗒信号中断) — 可能是系统板上的芯片出现故障。运行 Dell 诊断程序中的系统设置检测程序（请参阅[Dell 诊断程序](#)）。

Not enough memory or resources. Exit some programs and try again (内存或资源不足。请退出部分程序，然后再试一次) — 打开的程序过多。请关闭所有窗口，然后打开您要使用的程序。

Operating system not found (未找到操作系统) — 请重新安装硬盘驱动器（请参阅[硬盘驱动器](#)）。如果问题仍然存在，请与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

Optional ROM bad checksum (可选的 ROM 校验和错误) — 显然是可选的 ROM 出现错误。请与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

A required .DLL file was not found (未找到所需的 .DLL 文件) — 您正在尝试打开的程序缺少必要的文件。删除并重新安装程序。

1. 单击“Start”（开始）按钮，然后单击“Control Panel”（控制面板）。
2. 单击“Add or Remove Programs”（添加/删除程序）。

3. 选择要删除的程序。
4. 单击“**Remove**”（删除）或“**Change/Remove**”（更改/删除），并按照屏幕上的提示进行操作。
5. 有关安装说明，请参阅程序说明文件。

Sector not found (未找到扇区) — 操作系统无法找到硬盘驱动器上的某个扇区。硬盘驱动器上可能有坏扇区或 FAT 已损坏。运行 Windows 错误检查公用程序，检查硬盘驱动器上的文件结构。有关说明，请参阅 Windows 帮助和支持中心。要访问帮助和支持中心，请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。如果大量扇区出现故障，请备份数据（如果可能），然后重新格式化硬盘驱动器。

Seek error (寻道错误) — 操作系统无法找到硬盘驱动器上的特定磁道。

Shutdown failure (关闭系统电源失败) — 可能是系统板上的芯片出现故障。运行 Dell 诊断程序中的系统设置检测程序(请参阅 [Dell 诊断程序](#))。

Time-of-day clock lost power (计时时钟电源中断) — 系统配置设置已损坏。将计算机连接至电源插座，为电池充电。如果问题仍然存在，请进入系统设置程序尝试恢复数据。然后立即退出此程序。请参阅[系统设置程序](#)。如果再次出现此错误信息，请与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

Time-of-day clock stopped (计时时钟停止) — 支持系统配置设置的保留电池可能需要更换。请与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

Time-of-day not set-please run the System Setup program(未设置时间 - 请运行系统设置程序) — 系统设置程序中存储的时间或日期与系统时钟不匹配。更正“**Date**”（日期）和“**Time**”（时间）选项的设置。请参阅[系统设置程序](#)。


Timer chip counter 2 failed (计时器芯片计数器 2 出现故障) — 可能是系统板上的芯片出现故障。运行 Dell 诊断程序中的系统设置检测程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。

Unexpected interrupt in protected mode (在保护模式中出现意外中断) — 可能是键盘控制器出现故障，或者内存模块已松动。运行 Dell 诊断程序中的系统内存检测程序和键盘控制器检测程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。

x:\ is not accessible.The device is not ready (x:\ 无法访问。设备未就绪) — 将磁盘插入驱动器，然后再试一次。

Warning: Battery is critically low(警告：电池电量严重不足) — 电池电量即将耗尽。请更换电池，或者将计算机连接至电源插座。否则，请激活休眠模式或关闭计算机电源。

ExpressCard 问题

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

 **注：** ExpressCard 插槽不支持 PC 卡。


检查 ExpressCard — 确保已将 ExpressCard 正确插入连接器。

确保 Windows 能够识别该 PC 卡 — 双击 Windows 任务栏中的“**Safely Remove Hardware**”（安全删除硬件）图标。确保其中已列出 PC 卡。

如果是 Dell 提供的 ExpressCard 出现问题 — 请与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

如果是非 Dell 提供的 ExpressCard 出现问题 — 请与相应的 ExpressCard 的制造商联络。

IEEE 1394 设备问题

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

确保 Windows 能够识别该 IEEE 1394 设备 —

1. 单击“**Start**”（开始）按钮，并单击“**Control Panel**”（控制面板）。
2. 单击“**Printers and Other Hardware**”（打印机和其它硬件）。

如果列表中出现您的 IEEE 1394 设备，则说明 Windows 识别此设备。


如果是 Dell 提供的 IEEE 1394 设备出现问题 —

如果是非 Dell 提供的 IEEE 1394 设备出现问题 —

请与 Dell 联络（请参阅[与 Dell 联络](#)）或与 IEEE 1394 设备制造商联络。


确保 IEEE 1394 设备已正确插入连接器。

键盘问题

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

请在执行以下各项检查时填写诊断程序核对表（请参阅[诊断程序核对表](#)）。

外部键盘问题

 **注：** 连接外部键盘时，您仍然可以使用集成键盘的所有功能。

检查键盘电缆 — 关闭计算机电源。断开键盘电缆的连接，检查其是否损坏，然后重新将电缆连接稳固。

如果您使用键盘延长电缆，请断开连接，将键盘直接连接至计算机。

检查外部键盘 —

1. 关闭计算机电源，等待 1 分钟，然后再打开计算机。
2. 验证键盘上的数码锁定、大写锁定和滚动锁定指示灯在引导例行程序期间闪烁。
3. 在 Windows 桌面上，单击“**Start**”（开始）按钮，指向“**All Programs**”（所有程序）→“**Accessories**”（附件），然后单击“**Notepad**”（记事本）。
4. 用外部键盘键入一些字符，验证显示屏上可以显示这些字符。

如果您无法验证这些步骤，则可能是外部键盘出现故障。

要验证外部键盘有问题，请检查集成键盘 —

1. 关闭计算机电源。
2. 断开外部键盘的连接。
3. 打开计算机。
4. 在 Windows 桌面上，单击“**Start**”（开始）按钮，指向“**All Programs**”（所有程序）→“**Accessories**”（附件），然后单击“**Notepad**”（记事本）。
5. 用内部键盘键入一些字符，验证显示屏上可以显示这些字符。


如果此时可以显示字符，而刚才使用外部键盘时不显示，则可能是外部键盘出现故障。请与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

运行键盘诊断检测程序 — 请运行 Dell 诊断程序中的 PC-AT 兼容键盘检测程序。请参阅[Dell 诊断程序](#)。如果检测程序指示外部键盘出现故障，请与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

意外字符

禁用数字小键盘 — 如果系统显示数字而不是字母，请按 <Num Lk> 键禁用数字小键盘，并验证数码锁定指示灯未亮起。


锁定和软件问题

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

计算机无法启动


确保已将交流适配器稳固地连接至计算机和电源插座

计算机停止响应

 **注意：** 如果无法执行关闭操作系统的操作，则可能会丢失数据。

关闭计算机电源 — 如果按键盘上的键或移动鼠标计算机均不响应，请按住电源按钮至少 8 至 10 秒来关闭计算机电源。然后重新启动计算机。

程序停止响应或反复崩溃

 **注：** 软件的安装说明通常包含在其说明文件、软盘或 CD 中。

结束程序

1. 同时按 <Ctrl>、<Shift> 和 <Esc> 键。
2. 单击“**Task Manager**”（任务管理器）。
3. 单击不响应的应用程序。
4. 单击“**End Task**”（结束任务）。

查看软件说明文件 — 如果有必要，请卸载并重新安装程序。

为较早的 Microsoft® Windows® 操作系统设计的程序

运行程序兼容性向导 — 程序兼容性向导可以将程序配置为在与非 Windows XP 操作系统环境相似的环境中运行。

1. 单击“**Start**”（开始）按钮，指向“**All Programs**”（所有程序）→“**Accessories**”（附件），然后单击“**Program Compatibility Wizard**”（程序兼容性向导）。
2. 在欢迎屏幕上，单击“**Next**”（下一步）。
3. 按照屏幕上的说明进行操作。

出现蓝屏

关闭计算机电源 — 如果按键盘上的键或移动鼠标计算机均不响应，请按住电源按钮至少 8 至 10 秒来关闭计算机电源。然后重新启动计算机。

其它软件问题

请查看软件说明文件或联系软件制造商，以了解有关故障排除的信息。

- 1 确保程序与计算机上安装的操作系统兼容。
- 1 确保计算机满足运行软件所需的最低硬件要求。有关信息，请参阅软件说明文件。
- 1 确保已正确安装和配置程序。
- 1 验证设备驱动程序与程序并不冲突。
- 1 如果有必要，请卸载并重新安装程序。

立即备份文件

使用病毒扫描程序检查硬盘驱动器、软盘或 CD

保存并关闭所有打开的文件或程序，然后通过“Start”（开始）菜单关闭计算机电源

对计算机进行间谍程序扫描 — 如果计算机运行缓慢、经常接收到弹出式广告或者连接至 Internet 时遇到问题，则计算机可能已经感染间谍程序。请使用包含间谍程序保护的防病毒程序（也许您的程序需要升级）扫描计算机并删除间谍程序。有关详情，请访问 support.dell.com 并搜索关键字“间谍程序”。

运行 Dell 诊断程序 — 请参阅 [Dell 诊断程序](#)。如果已成功运行所有检测程序，则错误与软件问题有关。

内存问题

请在完成以下各项检查时填写诊断程序核对表（请参阅[诊断程序核对表](#)）。

警告： 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

如果系统显示内存不足信息

- 1 请保存并关闭所有打开的文件并退出所有未使用的已打开程序，然后查看问题是否已解决。
- 1 有关最小内存要求的信息，请参阅软件说明文件。如果有必要，请安装附加内存。请参阅[内存](#)。
- 1 重置内存模块，以确保计算机可以成功地与内存进行通信。请参阅[内存](#)。
- 1 运行 Dell 诊断程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。

如果遇到其它内存问题

- 1 请重置内存模块，以确保计算机可与内存正常通信（请参阅[内存](#)）。
 - 1 确保您遵循内存安装原则。请参阅[内存](#)。
 - 1 运行 Dell 诊断程序。请参阅 [Dell 诊断程序](#)。
-

网络问题

请在完成以下各项检查时填写诊断程序核对表（请参阅[诊断程序核对表](#)）。

警告： 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

一般原则


检查网络电缆连接器 — 确保网络电缆已稳固地插入计算机背面的网络连接器和网络插孔。



检查网络连接器上的网络指示灯 — 指示灯没有亮起表明没有网路通信。请更换网络电缆。

重新启动计算机并再次登录到网络。

检查网络设置 — 请与网络管理员或者安装网络的人员联络以验证网络设置是否正确以及网络运行是否正常。


移动宽带网络


 **注：** Dell 移动宽带卡公用程序用户指南位于“Help and Support”（帮助和支持）下。您也可以从 support.dell.com 下载该用户指南。

 **注：** 如果计算机中安装了 Dell 移动宽带卡，则在通知区域中将显示  图标。双击此图标可启动该公用程序。

无法连接 — 必须在网络上激活 Dell 移动宽带卡才能实现连接。将鼠标置于通知区域中  图标的上方，以读取连接状态。如果状态表明尚未激活移动宽带卡，则请参阅 [激活移动宽带卡](#) 以获取详细信息。如果问题仍然存在，请与您的移动宽带服务运营商联络以获取适用于您的规划的详细信息。

检查移动宽带网络服务 — 请与您的移动宽带服务运营商联络，以核实网络覆盖范围规划以及所支持的服务。


检查 Dell 移动宽带卡公用程序中的状态 — 单击任务栏中的  图标以启动该公用程序。查看主窗口中的状态：

- 1 “No card detected”（未检测到插卡） - 重新启动计算机并再次启动此公用程序。
- 1 “Wireless Disabled”（已禁用无线） - 确保 Dell Wi-Fi Catcher™ 交换器处于“on”（开）位置。此外，在  图标上单击鼠标右键，确保交换器已启用。
- 1 “Searching”（正在搜索） - Dell 移动宽带卡公用程序尚未找到移动宽带网络。如果搜索状态仍持续，则请确保网络信号足够强。
- 1 “No service”（无服务） - Dell 移动宽带卡公用程序未找到移动宽带网络。请确保网络信号足够强。重新启动 Dell 无线公用程序或与您的移动宽带网络提供商联络。
- 1 “Check your WWAN service”（检查 WWAN 服务） - 请与您的移动宽带网络服务提供商联络，以核实网络覆盖范围规划以及所支持的服务。

激活移动宽带卡 — 连接至 Internet 之前，必须通过您的蜂窝式无线电信提供商激活移动宽带服务。有关说明以及使用 Dell 移动宽带卡公用程序的其它信息，请参阅可从 Windows 帮助和支持中心获取的用户指南。要访问帮助和支持中心，请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。该用户指南还可以从 Dell 支持 Web 站点 support.dell.com 上以及移动宽带卡（如果该卡是与计算机分开单独购买的）所附带的 CD 中获取。

电源问题


请在完成以下各项检查时填写诊断程序核对表（请参阅 [诊断程序核对表](#)）。

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

检查电源指示灯 — 电源指示灯亮起或闪烁表明计算机有电。如果电源指示灯闪烁，则表明计算机处于待机模式 — 按电源按钮可以退出待机模式。如果指示灯不亮，按电源按钮可以打开计算机电源。

为电池充电 — 电池电量可能已耗尽。

1. 重新安装电池。
2. 使用交流适配器将计算机连接至电源插座。
3. 打开计算机电源。

 **注：** 电池使用时间（电池可用于运行计算机的时间）会随着时间的推移而逐渐减少。在计算机的使用寿命内您可能需要购买新电池，这取决于电池的使用频率和使用条件。

检查电池状态指示灯 — 如果电池状态指示灯呈橙色闪烁或呈橙色稳定亮起，则表明电池电量不足或已耗尽。请将计算机连接至电源插座。

如果电池状态指示灯呈绿色和橙色交替闪烁，则表明电池过热无法充电。请关闭计算机电源，断开计算机与电源插座的连接，然后使电池和计算机冷却至室温。

如果电池状态指示灯呈橙色快速闪烁，则可能是电池出现故障。请与 Dell 联络。请参阅 [与 Dell 联络](#)。

检查电池温度 — 如果电池温度低于 0° C (32° F)，则无法启动计算机。

检测电源插座 — 使用其它设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。

检查交流适配器 — 检查交流适配器电缆的连接。如果交流适配器有指示灯，请确保该指示灯已亮起。

将计算机直接连接至电源插座 — 绕过电源保护设备、配电盘和延长电缆，以验证计算机可以打开。

消除可能的干扰 — 关闭附近的风扇、荧光灯、卤素灯或其它电器的电源。

调整电源属性 — 请参阅[配置电源管理设置](#)。

重置内存模块 — 如果计算机电源指示灯亮起，但显示屏仍然是黑屏，请重新安装内存模块。请参阅[内存](#)。

确保计算机电量充足

您的计算机设计为使用 130 W 交流适配器；您应该始终使用该适配器以获得最佳系统性能。

如果使用低功率的交流适配器，则可能会收到“WARNING”（警告）信息。

对接时的电源注意事项

由于在将计算机对接至 Dell D/Dock 时会消耗更多的电量，所以仅使用电池电源无法进行正常的计算机操作。请确保在将计算机对接至 Dell D/Dock 时已连接交流适配器。

在计算机运行时对接


如果在计算机运行时将其连接至 Dell D/Dock 或 Dell D/Port，则系统将忽略该对接设备的存在，直至您将交流适配器连接至计算机。


在计算机处于对接状态时交流电源中断

如果计算机在对接至 Dell D/Dock 或 Dell D/Port 时交流电源中断，则计算机将立即进入低性能模式。

打印机问题

请在完成以下各项检查时填写诊断程序核对表（请参阅[诊断程序核对表](#)）。

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

 **注：** 如果您的打印机需要技术支持，请与打印机的制造商联络。

确保打印机电源已打开

检查打印机电缆的连接

- 1 有关电缆连接的信息，请参阅打印机说明文件。
- 1 确保打印机电缆已稳固地连接至打印机和计算机。

检测电源插座 — 使用其它设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。

验证 Windows 是否识别打印机


1. 依次单击“Start”（开始）按钮、“Control Panel”（控制面板）和“Printers and Other Hardware”（打印机和其它硬件）。
2. 单击“View installed printers or fax printers”（查看安装的打印机或传真打印机）。


如果其中列出了打印机，请在打印机图标上单击鼠标右键。

3. 单击“**Properties**”（属性），并单击“**Ports**”（端口）选项卡。对于并行打印机，请确保“**Print to the following port(s):**”（打印到下列端口:）的设置为“**LPT1 (Printer Port)**”（LPT1: 打印机端口）。对于 USB 打印机，请确保“**Print to the following port(s):**”（打印到下列端口:）的设置为 **USB**。

重新安装打印机驱动程序 — 有关说明，请参阅打印机说明文件

扫描仪问题

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

 **注：** 如果您的扫描仪需要技术支持，请与扫描仪的制造商联络。

查看扫描仪说明文件 — 有关安装和故障排除的信息，请参阅扫描仪说明文件。

解除扫描仪锁定 — 如果扫描仪上带有锁定卡舌或按钮，请确保扫描仪已解除锁定。

重新启动计算机并再次尝试启动扫描仪。

检查电缆的连接 —

- 1 有关电缆连接的信息，请参阅扫描仪说明文件。
- 1 确保扫描仪电缆已安全连接至扫描仪和计算机。

验证 Microsoft Windows 能够识别扫描仪 —


1. 依次单击“**Start**”（开始）按钮、“**Control Panel**”（控制面板）和“**Printers and Other Hardware**”（打印机和其它硬件）。
2. 单击“**Scanners and Cameras**”（扫描仪和照相机）。

如果列表中出现扫描仪，则说明 Windows 能够识别扫描仪。

重新安装扫描仪驱动程序 — 有关说明，请参阅扫描仪说明文件。

声音和扬声器问题

请在完成以下各项检查时填写诊断程序核对表（请参阅[诊断程序核对表](#)）。

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

集成扬声器没有声音

调节 Windows 音量控制 — 双击屏幕右下角的扬声器图标。确保音量已经调高并且声音没有被静音。调节音量、低音或高音控制以消除失真。

使用键盘快捷键调节音量 — 按 <Fn><End> 组合键以禁用（静音）或重新启用集成扬声器。

重新安装声音（音频）驱动程序 — 请参阅[重新安装驱动程序和公用程序](#)。

外部扬声器没有声音

确保次低音扬声器和扬声器已打开 — 请参阅随扬声器提供的安装图。如果扬声器有音量控制按钮，请调节音量、低音或高音以消除失真。

调节 Windows 音量控制 — 单击或双击屏幕右下角的扬声器图标。确保音量已经调高并且声音没有被静音。

将耳机从耳机连接器中断开 — 将耳机连接至计算机前面板上的耳机连接器时，系统将自动禁用扬声器的声音。

检测电源插座 — 使用其它设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。

消除可能的干扰 — 关闭附近风扇、荧光灯或卤素灯的电源以检查是否存在干扰。

重新安装音频驱动程序 — 请参阅[重新安装驱动程序和公用程序](#)。

运行 Dell 诊断程序 — 请参阅[Dell 诊断程序](#)。

 **注：**某些 MP3 播放器中的音量控制将代替 Windows 音量设置。如果您收听 MP3 歌曲，请确保没有调低播放器音量或关闭播放器。

耳机没有声音

检查耳机电缆的连接 — 确保已将耳机电缆稳固地插入耳机连接器（请参阅[音频连接器](#)）。

调节 Windows 音量控制 — 单击或双击屏幕右下角的扬声器图标。确保音量已经调高并且声音没有被静音。

触摸板或鼠标问题

检查触摸板设置 —

1. 依次单击“Start”（开始）按钮、“Control Panel”（控制面板）和“Printers and Other Hardware”（打印机和其它硬件）。
2. 单击“Mouse”（鼠标）。
3. 尝试调整鼠标设置。

检查鼠标电缆 — 关闭计算机电源。断开鼠标电缆的连接，检查其是否损坏，然后重新将电缆连接稳固。

如果您使用鼠标延长电缆，请断开连接，将鼠标直接连接至计算机。

要验证鼠标是否有问题，请检查触摸板 —

1. 关闭计算机电源。
2. 断开鼠标连接。
3. 打开计算机。
4. 在 Windows 桌面上，用触摸板移动光标，选择并打开一个图标。

如果触摸板工作正常，则可能是鼠标出现故障。


检查系统设置程序中的设置 — 验证系统设置程序列出了定点设备选项中正确的设备。（计算机可以在未调整任何设置的情况下自动识别 USB 鼠标。）

检测鼠标控制器 — 要检测鼠标控制器（可以影响指针的移动）以及触摸板或鼠标按钮的操作，请运行 Dell 诊断程序中**定点设备**检测程序组内的鼠标检测程序。请参阅[Dell 诊断程序](#)。


重新安装触摸板驱动程序 — 请参阅[重新安装驱动程序和公用程序](#)。

视频和显示屏问题

请在完成以下各项检查时填写诊断程序核对表（请参阅[诊断程序核对表](#)）。

 **警告：** 开始执行本节中的任何步骤之前，请阅读并遵循《产品信息指南》中的安全说明。

如果显示屏为黑屏

 **注：** 如果使用的程序所要求的分辨率高于计算机支持的分辨率，建议您将外部显示器连接至计算机。

检查电池 — 如果您使用电池为计算机供电，则可能是电池电量已耗尽。请使用交流适配器将计算机连接至电源插座，然后打开计算机。

检测电源插座 — 使用其它设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。

检查交流适配器 — 检查交流适配器电缆的连接。如果交流适配器有指示灯，请确保该指示灯已亮起。

将计算机直接连接至电源插座 — 绕过电源保护设备、配电盘和延长电缆，以验证计算机可以打开。

调整电源属性 — 在 Windows 帮助和支持中心内搜索关键字“**待机**”。要访问帮助和支持中心，请参阅 [Windows 帮助和支持中心](#)。

切换视频图像 — 如果计算机已连接至外部显示器，按 <Fn><F8> 组合键可以将视频图像切换至显示屏。

如果显示屏不清楚

调节亮度 — 请按 <Fn> 键和上箭头键或下箭头键

将外部次低音扬声器移至远离计算机或显示器的位置 — 如果外部扬声器系统包括次低音扬声器，请确保将次低音扬声器放在距计算机或外部显示器至少 60 cm (2 ft) 远的地方。

消除可能的干扰 — 关闭附近风扇、荧光灯、卤素灯或其它电器的电源。

旋转计算机使其面对其它方向 — 避免阳光照射，因为阳光照射会导致图像质量变差。

调整 Windows 显示设置

1. 单击“**Start**”（开始）按钮，然后单击“**Control Panel**”（控制面板）。
2. 单击“**Appearances and Themes**”（外观和主题）。
3. 单击要更改的区域或单击“**Display**”（显示）图标。
4. 尝试使用不同的“**Color quality**”（颜色质量）和“**Screen resolution**”（屏幕分辨率）设置。

运行视频诊断检测程序 — 如果系统未显示任何错误信息，并且显示屏仍然有问题，但显示屏不完全是黑屏，请运行 Dell 诊断程序中的**视频**设备组。然后与 Dell 联络。请参阅[与 Dell 联络](#)。

请参阅“错误信息” — 如果显示错误信息，请参阅[错误信息](#)。

如果仅部分显示屏显示图像

连接外部显示器 —

1. 关闭计算机电源并将外部显示器连接至计算机。
2. 打开计算机和显示器，并调节显示器的亮度和对比度控制。

如果外部显示器工作正常，则可能是计算机显示屏或视频控制器有问题。请与 **Dell** 联络。请参阅 [与 Dell 联络](#)。

[返回目录页面](#)