注、警告和严重警告

注:"注"表示可帮助您更好地使用计算机的重要信息。

△ 警告: "警告"表示如果不遵循说明,就有可能损坏硬件或导致数据丢失。

⚠️严重警告: "严重警告"表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

如果您购买的是 Dell™ n 系列计算机,则本说明文件中有关 M crosoft® Windows® 操作系统的任何参考信息均不适用。

本说明文件中的信息如有更改, 恕不另行通知。 © 2010 Dell Inc. 版权所有, 翻印必究。

未经 Dell Inc. 书面许可,严禁以任何形式复制本材料。

本文中使用的商标: Dell、DELL 徽标以及 OptiPlex 是 Dell Inc. 的商标: ATI Radeon 是 Advanced Micro Devices. Inc 的商标: Intel、Pentium Celeron 和 Core 是 Intel Corporation 的商标或注册商标; Microsoft、Windows Vista 和 Windows Vista 开始按钮 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家和地区的商标或注册商标。

本说明文件中述及的其他商标和商品名称是指拥有相应标记和名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对其他公司的商标和产品名称不拥有任何所有权。

2010 年 1 月 Rev. A00

系统设置程序 Dell^w OptiPlex^w 380 服务手册 一 小型塔式计算机

- 引导菜单
- 进入系统设置程序
- <u>系统设置程序模拟</u>
- 系统设置程序菜单选项

引导菜单

当屏幕上显示 Dell™ 徽标时,按 <F12> 键可启动一次性引导菜单,其中会显示计算机的有效引导设备列表。

所列选项如下:

Internal HDD(内部 HDD) CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 驱动器) Onboard NIC(抗敏 NIC) BIOS Setup (BIOS 设置) Diagnostics(诊断程序)

当您尝试引导至某一特定设备或显示计算机诊断程序时,此菜单很有用。使用引导菜单不会更改存储在 BIOS 中的引导顺序。

导航击键

使用以下击键可导航系统设置程序屏幕。

导航击键		
操作	击键	
展开和折叠字段	<enter> 键、左箭头键或右箭头键,或 +/ - 键</enter>	
展开或折叠所有字段	>	
退出 BIOS	<esc> 键 — 保持在设置程序中、保存/退出、放弃/退出</esc>	
更改设置	左箭头键或右箭头键	
选择要更改的字段	<enter> 键</enter>	
取消修改	<esc> 键</esc>	
重设默认设置	<alt><f> 组合键或 Load Defaults (载入默认设置)菜单选项</f></alt>	

进入系统设置程序

您的计算机提供以下 BIOS 和系统设置程序选项:

1 通过按 <F12> 键显示一次性引导菜单 1 通过按 <F2> 键访问系统设置程序

<F12> 菜单

当屏幕上显示 Dell[™] 徽标时,按 <F12> 键可启动一次性引导菜单,其中会显示计算机的有效引导设备列表。此菜单中还包含 Diagnostics (诊断程序)和 Enter Setup (进入设置程序)选项。引导菜单中列出的设备取决于计算机中安装的可引导设备。当您尝试引导至某一特定设备或显示计算机诊断程序时,此菜单很有用。在引导菜单中进行更改不会更改存储在 BIOS 中的引导顺序。

<F2> 键

按 <F2> 键可进入系统设置程序并更改用户可定义的设置。如果使用此键无法进入系统设置程序,请在键盘指示灯第一次闪烁时按 <F2> 键。

系统设置程序菜单选项

注:系统设置程序选项因计算机而异,并且可能不会以相同的顺序出现。

General (常規)	
System Board (系统板)	显示以下信息:
	 系统信息:显示 BIOS Info (BIOS 信息)、System Info (系统信息)、Service Tag(服务标签)、Express Service Code(快速服务代码)、 Asset Tag(资产标签)、Manufacture Date(生产日期)和Ownership Date(所有权日期)。 內存信息:显示 Installed Memory(安装的內存)、Usable Memory(可用內存)、Memory Speed(內存速率)、Memory Channel Mode(內存連 道模式)、Memory Technology(內存技术)、DIMM_1 Size(DIMM_1 大小)、DIMM_2 Size(DIMM_2 大小)、DIMM_3 Size(OIMM_3 大小)和 DIMM_4 Size(DIMM_4 大小)。 处理器信息:显示 Processor Type(处理器类型)、Processor Speed(处理器速率)、Processor Bus Speed(处理器总线速率)、Processor L2 cache(处理器 L2 高速缓存)、Processor ID(处理器 ID)、Microcode Version(Microcode 版本)、Multi Core Capable(多核支 持)和 HT Capable 64-bit Technology(支持 HT 的 64 位技术)。 PCI 信息:显示系统板上可用的插槽。

Date/Time(日 期/时间)	显示计算机日期和时间。对系统日期和时间的更改会立即生效。	
Boot Sequence (引导顺序)	指定计算机尝试从此列表指定的设备查找操作系统的顺序。 Onboard or USB Floppy(机载或 USB 软盘) Hard drive(硬盘驱动器)(列出计算机中当前安装的硬盘驱动器的型号) Onboard or USB CD-ROM Drive(机载或 USB CD-ROM 驱动器) USB Device(USB 设备) 	

Drives(驱动器)		
Diskette drive(软盘驱动器)	此字段确定 BIOS 如何配置软盘驱动器。无论设置如何,支持 USB 的操作系统都会识别 USB 软盘驱动器:	
	1 Disable - All floppy drive are unsable (京用 - 京用所有的教盘驱动器) 1 Enable - All floppy drive are enable (肩用 - 肩用所有的教盘驱动器)	
	"USB Controller (USB 控制器)"设置选项会影响软盘的运行。	
SATA Operation (SATA 操作)	配置集成硬盘驱动器控制器的运行模式。	
	 RAID Autodetect / AHCI (RAID 自动检测/AHCI) = 如果是签名的驱动器,使用 RAID,否则使用 AHCI RAID Autodetect / ATA (RAID 自动检测/ATA) = 如果是签名的驱动器,使用 RAID,否则使用 ATA RAID 0n / ATA (RAID 开启/ATA) = 每次引导都将 SATA 配置为 RAID Legacy (传统) = 将硬盘驱动器控制器配置为传统模式 	
	Legacy(传统)模式可与一些不支持分配给驱动器控制器的本地资源早期操作系统兼容。	
	注: RAID 模式与 ImageServer 不兼容。禁用 RAID 模式才可启用 ImageServer。	
S. M.A. R. T. Reporting (S. M.A. R. T. 报告)	此字段控制启动时是否报告集成驱动器的硬盘驱动器错误。此技术是自动检测分析及报告技术 (SMART) 规格的组成部分。	
	此选项在默认设置下已禁用。	
Drives (驱动器)	启用或禁用连接至系统板的 SATA 或 ATA 驱动器。	

System Configuration (系统配置)		
Integrated NIC (集成 NIC)	 启用或禁用集成网卡。可将 Integrated NIC (集成 NIC) 设置为: Disable (禁用) Enable (启用) (默认设置) Enable with PXE (随 PXE 启用) ImageServer 与 RAID 模式不兼容。如果启用 ImageServer,请禁用 RAID。 只有您要提升服务器上的操作系统时,才需要 PXE。如果您要在计算机中的硬盘上引导操作系统,则不需要。 	
USB for Flexbay (用于 Flexbay 的 USB)	此字段可用于启用和禁用 FlexBay 的内部 USB, 您可以设置: 1 Disable (禁用) - FlexBay 的内部 USB 为禁用 1 Enable (肩用) - FlexBay 的内部 USB 为启用 1 No Boot (元引导) - 已启用用于 FlexBay 的内部 USB, 但是不可引导。(默认设置)	
USB Controller (USB 控制器)	启用或禁用集成 USB 控制器。可将 USB Controller (USB 控制器)设置为: Enable (肩用) (默认设置) Disable (禁用) No boot (元引导) 支持 USB 的操作系统将识别 USB 存储器 	
Parallel Port (并行端口)	 标识和定义并行端口设置。可将 Parallel Port (并行端口)设置为: 1 Disable (禁用) 1 AT 1 P5/2 (默认设置) 1 EPP 1 ECP No DMA 1 ECP DMA 1 1 ECP DMA 3 	
Parallel Port Address (并行端口地址)	设置集成并行端口的基本 I/0 地址。	
Serial Port #1 (申行端口 1)	标识和定义单行端口设置。可将单行端口设置为: 1 Disable(禁用) 1 Auto(自动)(默认设置) 1 COML 1 COML 即使设置已被禁用,操作系统仍然可以分配资源。	
Serial Port #2 (申行端口 2)	 标识和定义申行端口设置。可将申行端口设置为: 1 Disable (禁用) 1 Auto(自动) (默认设置) 1 COM2 1 COM4 	

	即使设置已被禁用,操作系统仍然可以分配资源。	
Miscellaneous Devices (其他设备)	启用或禁用以下机载设备:	
	1 Front USB(正面 USB) 1 PCI slots(PCI 插槽) 1 Audio(音频)	

Video (视频)

Primary Video (主视频)	用于决定当计算机中有 2 个视频控制器时,哪一个为主视频控制器。只有存在 2 个视频控制器时,此选择才重要。		
	1 Auto(自动)(默认设置)- 使用附加视频控制器。 1 Onboard/Card(机载/卡)- 使用集成的视频控制器,除非己安装图形卡。PCI Express 图形卡 (PEC) 将覆盖并禁用集成视频控制器。		

Performance(性能)

reriormance (H mb)		
Multi Core Support (多核 心支持)	此字段指定处理器启用一个内核还是全部内核。一些应用程序的性能可借助其他内核得以提升。	
Intel® SpeedStep™	此选项可启用或禁用处理器的 Intel® SpeedStep [™] 模式。禁用时, 计算机被设为最高的性能状态, 防止 Intel® SpeedStep [™] applet 或本机操作系统驱动器调整 处理器的性能。启用时, Intel® SpeedStep [™] 支持 CPU 在多个性能状态下运行。	
	此选项在默认设置下已禁用。	
C States Control (C 状态	此选项启用或禁用其他处理器的睡眠状态。操作系统在空闲状态时可选择使用其他省电模式。	
控制)	此选项在默认设置下已禁用。	
Limit CPUID Value (限制 CPUID 值) 此字段限定处理器标准 CPUID 功能支持的最大值。如果 CPUID 功能支持的最大值大于 3,则无法完成某些操作系统的安装。		
	此选项在默认设置下已禁用。	
HDD Acoustic Mode (HDD 声音模式)	此选项允许您根据个人喜好优化硬盘驱动器的性能和声学噪声级别。	
	 Bypass(续过) (默认设置) - 什么也不做(较早的驱动器需要设置此模式) Quiet (安静) - 驱动器变慢,但更安静。 Suggested (建议) - 允许驱动器制造商选择模式。 Performance (性能) - 驱动器更快,但是噪音可能会大些。 	

Virtualization Support(盧拟化支	Virtualization Support (盧叔化支持)		
	此选项指定虚拟机监视器 (VMM) 是否能够利用由 Intel® 虚拟化技术提供的附加硬件功能。		
Virtualization (虚拟化)			
	Enable Intel® Virtualization Technology (启用 Intel® 虚拟化技术) - 此选项在默认设置下已禁用。		
VT for Direct I/O (直接 I/O 虚拟化 技术)	利用 Intel® 的直接 I/O 虚拟化技术提供的附加硬件功能启用或禁用虚拟机监视器 (VMM)。		
	Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O(启用直接 I/O的 Intel® 虚拟化技术) - 此选项在默认设置下已禁用。		
Trusted Execution (可信执行)	此字段指定可度量的虚拟机监视器 (MVM) 是否能够利用由 Intel® 可信执行技术提供的附加硬件功能。必须启用 TPM 虚拟化技术和直接 I/O 虚拟 化技术才能使用此功能。		
	Enable Intel® Trusted Execution Technology (启用 Intel® 可信执行技术) - 此选项在默认设置下已禁用。		

Administrative Password(管理密码)	提供对计算机系统设置程序的限制访问:同样,使用 System Password(系统密码)选项也可以限制对计算机的访问。
	此选项默认未设置。
System Password (系统密码)	显示系统密码安全保护功能的当前状态并允许指定和验证新的系统密码。
	此选项默认未设置。
Password Changes (密码更改)	允许或禁止用户在未获取管理密码的情况下更改系统密码。
	此选项在默认设置下已启用。
TPM Security(TPM 安全保护)	启用或禁用可信平台模块 (TPM) 安全保护。
	可将 TPM Security (TPM 安全保护) 设置为:
	1 Deactivate(取消激活)(默认设置) 1 Activate(激活) 1 Clear(清除)
	注: 当 TPM Security (TPM 安全保护)设置为 Clear (清除)时,系统设置程序会清除 TPM 中存储的用户信息。
CPU XD support(CPU XD 支持)	启用或禁用处理器的执行禁用模式。
	此选项在默认设置下己启用。
Computrace(R)	启用或禁用设计用于资产管理的可选 Computrace [®] 服务。
	可将此选项设置为:

	□ Disable (兼用) □ Activate (撒活)	
SATA-0 Password (SATA-0 密码)	显示为连接至系统板上 SATA-0 连接器的硬盘驱动器所设置的密码当前状态。	
	也可以设置新密码。此选项默认未设置。	
	注:系统设置程序会显示每个连接至系统板的硬盘驱动器的密码。	

Power Management(电源管理) AC Recovery(交流电恢复) 确定交流电源断开后进行重新连接时的计算机响应方式。可将 AC Recovery (交流电恢复)设置为: 1 Power Off(关闭电源) (默认设置) 1 Power On(打开电源) 1 Last State(最近状态) Auto On Time (自动开机时间) 设置计算机自动开机的时间。 时间格式为标准的 12 小时制(小时:分钟:秒钟)。 可通过在时间和 AM/PM 字段中键入值来更改启动时间。 注:如果您使用配电盘上的开关或电涌保护器关闭计算机电源,或者 Auto Power On(自动开机)设置为已禁用,则此功能无效。 Low Power Mode (低能耗模式) 启用或禁用低能耗模式。 此选项在默认设置下已禁用。 如果已启用低能耗模式,则当计算机关闭或处在"休眠"模式时,集成网卡被禁用。只有附加网卡能够远程唤醒计算机。 允许计算机在网络接口控制器收到唤醒信号时开机。 可将 Remote Wakeup (远程唤醒)设置为: Remote Wakeup (远程唤醒) 1 Disable(禁用) (默认设置) 1 Enable(肩用) 1 Enable with Boot NIC(随引导 NIC 肩用) 设置电源管理暂挂模式: Suspend Mode (暂挂模式) 1 S1 1 S3 (默认设置) Fan Control Override (风扇控制代替) 控制系统风扇的速度。 注: 启用时,风扇全速运行。

Maintenance(维护)	
Service Tag (服务标签)	显示计算机的服务标签。
Asset Tag (资产标签)	用于在尚未设置资产标签时创建系统资产标签。
	此选项默认未设置。
SERR Messages (SERR 信息)	控制 SERR 信息机制。
	此选项在默认设置下已启用。
	某些图形卡要求禁用 SERR 信息机制。

Innge Server (图像服务器)						
Lookup Method (查询方法)	指定 ImageServer 如何查询服务器地址。					
	1 Static IP(静态 IP) 1 DNS					
	注: 必须将 Integrated NIC (集成 NIC) 设置为 Enable with ImageServer (随 ImageServer 启用) 才能设置 Lookup Method (查询 方法) 。					
ImageServer IP	指定用来与客户端软件通信的 ImageServer 主静态 IP 地址。					
	默认 IP 地址为 255.255.255.255					
	注:必须将 Integrated NIC (集成 NIC) 设置为 Enable with ImageServer (随 ImageServer 启用) 才能设置 ImageServer IP.					
ImageServer Port (ImageServer 端口)	指定用来与客户端软件通信的图像服务器主 IP 端口。					
	默认 IP 端口为 06910.					
Client DHCP (客户端 DHCP)	指定客户端如何获取 IP 地址。					
	1 Static IP(静态 IP) 1 DHCP(默认设置)					
Client IP (客户端 IP)	指定客户端的静态 IP 地址。					

	默认 IP 地址为 255.255.255.255
	注:要设置 Client IP (客户端 IP),必须将 Client DHCP (客户端 DHCP) 设置为 Static IP (静态 IP)
Client SubnetMask(客户端子网掩 码)	指定客户端的子网掩码。
	默认设置为 255.255.255.255
	注:要设置 Client SubnetMask(客户端子网携码),必须将 Client DHCP(客户端 DHCP)设置为 Static IP(静态 IP)
Client Gateway(客户端网关)	指定客户端的网关 IP 地址。
	默认设置为 255.255.255.255
	注:要设置 Client SubnetMask (客户端子网挑码),必须将 Client DHCP (客户端 DHCP) 设置为 Static IP (静态 IP)
License Status (许可证状态)	显示当前的许可证状态。

Post Behavior(Post 行为)					
Fast Boot (快速引导)	启用(默认设置)时,由于计算机会跳过某些配置和检测程序,因此计算机启动速度更快。				
NumLock LED	在计算机启动时启用或禁用 NumLock 功能。				
	启用(默认设置)时,此选项将激活每个按键上部所示的数字和数学功能。禁用时,此选项将激活每个按键下部所示的光标控制功能。				
POST Hotkeys (POST 热键)	用于指定在计算机启动时屏幕上显示的功能键。				
	1 Enable F2 = Setup(肩用 F2 = 设置) (在默认设置下已启用) 1 Enable F12 = Boot menu(肩用 F12 = 引导菜单) (在默认设置下已启用)				
Keyboard Errors (键盘错误)	启用或禁用启动计算机时的键盘错误报告。				
	此选项在默认设置下已启用。				
登录时显示要求输入 Manageability Engine BIOS Extensions (MEBx) 设置程序的击键顺序。					
MEBX HOTKEY (MEBX 7%7)	此选项在默认设置下已启用。				
	设置安装操作系统时载入的最大内存。如果启用,最大可用内存为 256 MB RAM.				
OS Install (操作系统安装)	此选项在默认设置下为禁用。				
	原因是内存超过 2 GB 时有的操作系统无法完成安装。				

System Logs(系统日志)			
BIOS Events (BIOS 事件)	显示系统事件日志,用于:		
	1 Clear Log(清除日志) 1 Mark all Entries(标记所有条目)		

币形电池 Dell[™] OptiPlex[™] 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

取出币形电池

- 按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 将固定夹从币形电池上拉开。



3. 将币形电池从电池槽中向上提起,将其从计算机中取出。



装回币形电池

要装回币形电池,请按相反顺序执行上述步骤。

主机盖 Dell™ OptiPlex[™] 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下主机盖

- 按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 向后拉动主机盖释放闩锁。



3. 将主机盖的顶部向外倾斜。



4. 从计算机上卸下主机盖。



装回主机盖

要装回主机盖,请按相反顺序执行上述步骤。

诊断程序 Dell^w OptiPlex^w 380 服务手册 — 小型塔式计算机

- Dell Diagnostics
- <u>电源按钮指示灯代码</u>
- <u>哔声代码</u>
- 诊断指示灯

Dell Diagnostics

何时使用 Dell Diagnostics

建议您在开始之前先打印这些步骤。

💋 注: Dell Diagnostics 软件只能在 Dell 计算机上使用。

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

进入系统设置程序(请参阅进入系统设置程序)查看计算机的配置信息,同时确保您要检测的设备显示在系统设置程序中并处于活动状态。

从硬盘驱动器或从 Drivers and Utilities 介质启动 Dell Diagnostics。

从硬盘驱动器启动 Dell Diagnostics

- 1. 打开(或重新启动)计算机。
- 2. 系统显示 DELL 徽标时, 立即按 <F12> 键。

🜠 注: 如果看到一条信息,说明未找到诊断程序公用程序分区,请从您的 Drivers and Utilities 介质运行 Dell Diagnostics。

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 M crosoft® Windows® 桌面。然后关闭计算机并再试一次。

- 3. 当系统显示引导设备列表时,请高亮度显示 Boot to Utility Partition(引导至公用程序分区)并按 <Enter> 键。
- 4. 当 Dell Diagnostics Main Menu(主菜单)出现时,选择要运行的检测程序。

从 Drivers and Utilities 光盘启动 Dell Diagnostics

- 1. 放入 Drivers and Utilities 光盘.
- 2. 关闭并重新启动计算机。

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。然后关闭计算机并再试一次。

注:以下步骤只能使更改的引导顺序在本次启动时有效。下一次启动时,计算机将按照系统设置程序中指定的设备进行引导。

- 3. 当系统显示引导设备列表时,请高亮度显示 Onboard or USB CD-ROM Drive (机载或 USB CD-ROM 驱动器),然后按 <Enter> 键。
- 4. 从系统显示的菜单中选择 Boot from CD-ROM(从 CD-ROM 引导)选项并按 <Enter> 键。
- 5. 键入 1 以启动菜单, 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 Diagnostics)。如果其中列出了多个版本,请选择适用于您的计算机的版本。
- 7. 当 Dell Diagnostics Main Menu(主菜单) 出现时,选择要运行的检测程序。

Dell Diagnostics 主菜单

1. 载入 Dell Diagnostics 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。此检测通常需要 10 至 20 分钟,并且无需您互动操作。首先运行 Express Test (快速检测) ,以便更快地找到问题根源。
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。您可以自定义想要运行的检测程序。
Symptom Tree (症状树)	列出出现的最常见症状,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,然后按屏幕上的说明进行操作。

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相应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,还可能会指出运行该检测程序的要求。
Configuration (配置)	显示选定设备的硬件配置。
	Dell Diagnostics 从系统设置程序、内存和各种内部检测收集所有设备的配置信息,并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设置来自定义检测。

4. 如果您是从 Drivers and Utilities 光盘运行 Dell Diagnostics,则请在运行完检测程序后取出光盘。

5. 关闭检测程序屏幕以返回 Main Menu(主菜单)屏幕。要退出 Dell Diagnostics 并重新启动计算机,请关闭 Main Menu(主菜单)屏幕。

电源按钮指示灯代码

诊断指示灯可提供关于系统状态的更多详细信息,但您的计算机也支持传统的电源指示灯状态。下表中列出了电源指示灯状态。

电源指示灯状态	说明				
不売	电源关闭,指示灯不亮。				
星琥珀色闪烁 (1)	接通电源时指示灯的初始状态。 表明系统已通电,但 POURE COOD 信号尚未激活。 如果 硬独 驱动器指示灯不亮 ,可能需要更换电源设备。 如果 硬独 驱动器指示灯亮 ,可能是机载稳压器或 VRM 出现故障。请查看诊断指示灯以获得详细信息。				
呈琥珀色稳定亮起 (1)	接通电源时指示灯的第二种状态。表明 POWER_GOOD 信号已激活,可能电源设备运行正常。请查看诊断指示灯以获得详细信息。				
呈绿色闪烁 (1)	系统处于低能耗状态, S1 或 S3。请查看诊断指示灯以确定系统所处状态。				
呈绿色稳定亮起 (1)	系统处于 SO 状态(计算机正常运行时所处的正常电源状态)。 BIOS 会将指示灯更改为此状态,表明其已开始访存操作代码。				

哔声代码

如果显示器不能在 POST 过程中显示错误信息,系统会发出一连串哔声,以识别问题或帮助您识别发生故障的组件或部件。下表列出了在 POST 过程中可能出现的哔声代码。多数哔声代码都 表示严重错误,告诉您只有解决出现的问题才能完成引导例行程序。

代码	原因
1-1-2	微处理器寄存器故障
1-1-3	NVRAM 读取/写入故障
1-1-4	ROM BIOS 校验和故障
1-2-1	可编程间隔计时器故障
1-2-2	DMA 初始化失败
1-2-3	DMA 页面寄存器读取/写入故障
1-3	视频内存检测失败
1-3-1 至 2-4-4	内存未被正确识别或使用
3-1-1	次 DMA 寄存器故障
3-1-2	主 DMA 寄存器故障
3-1-3	主中断屏蔽寄存器故障
3-1-4	次中断屏蔽寄存器故障
3-2-2	中断向量载入失败
3-2-4	键盘控制器检测失败
3-3-1	NVRAM 断电
3-3-2	NVRAM 配置无效
3-3-4	视频内存检测失败
3-4-1	屏幕初始化失败
3-4-2	屏幕回扫失败
3-4-3	搜索视频 ROM 失败
4-2-1	无计时器嘀嗒信号

4-2-2	关闭程序出现故障
4-2-3	A20 门电路故障
4-2-4	在保护模式下出现意外中断
4-3-1	在地址 OFFFFh 处出现内存故障
4-3-3	计时器芯片计数器 2 出现故障
4-3-4	计时时钟停止
4-4-1	串行端口或并行端口检测失败
4-4-2	无法将代码解压缩至阴影内存
4-4-3	数学协处理器检测失败
4-4-4	高速缓存检测失败

诊断指示灯

为了帮助您排除故障,计算机背面板上有四个指示灯,分别标为"1"、"2"、"3"和"4"。计算机正常启动时,这些指示灯将在关闭前闪烁。如果计算机出现故障,指示灯亮起的顺序有 助于标识问题。

指示灯显示方式	问题说明	建议的解决方案
1234	计算机处于正常关闭状态或可能出现预 BIOS 故障。 计算机成功引导到操作系统	1 将计算机连接至可正常工作的电源插座。 1 如果问题仍然存在,请与 Dell 联络。
	后,诊断指示灯不亮。	
1234	处理器可能出现故障。	1 重置处理器(请参阅您计算机的处理器信息)。 1 如果问题仍然存在,请与 Dell 联络。
1234	检测到内存模块,但是出现内 存故障。	 如果系统中安装了两个或多个内存模块,请卸下这些内存模块,然后重新安装一个模块并重新启动计算机。如果计算机启动 正常,请继续安装其他内存模块(每次安装一个),直至您找到出现故障的模块,或者正确地重新安装所有模块。 如果可用,请将能够正常工作的同种类型的内存安装到计算机中。 如果问题仍然存在,请与 Dell 联络。
1234	可能出现图形卡故障。	1 重置所有己安装的图形卡。 1 如果可用,请在计算机中安装能够正常工作的图形卡。 1 如果问题仍然存在,请与 Dell 联络。
1234	可能是软盘驱动器或硬盘驱动 器出现故障。	重置所有电源和数据电缆。
1234	可能是 USB 出现故障。	重新安装所有 USB 设备并检查所有电缆连接。
1234	未检测到内存模块。	 如果系统中安装了两个或多个内存模块,请卸下这些内存模块,然后重新安装一个模块并重新启动计算机。如果计算机启动 正常,请继续安装其他内存模块(每次安装一个),直至您找到出现故障的模块,或者正确地重新安装所有模块。 如果可用,请将能够正常工作的同种类型的内存安装到计算机中。 如果问题仍然存在,请与 Dell 联络。
1234	已检测到内存模块,但是出现 内存配置或兼容性错误。	 确保内存模块/连接器无特殊安装要求。 确保计算机支持您所使用的内存(请参阅计算机"规格"部分)。 如果问题仍然存在,请与 Dell 联络。
12 34	可能是扩充卡出现故障。	 通过卸下扩充卡(而非图形卡)并重新启动计算机来确定是否存在冲突。 如果问题仍然存在,请重新安装卸下的扩充卡,然后卸下另一个扩充卡并重新启动计算机。 对每个已安装的扩充卡重复此过程。如果计算机启动正常,请对最后从计算机中卸下的插卡进行故障排除,以解决资源冲突。 如果问题仍然存在,请与 Dell 联络。
1234	出现其他故障。	 确保所有硬盘驱动器和光盘驱动器的电缆已正确连接至系统板。 如果屏幕上显示表明设备(例如软盘驱动器或硬盘驱动器)出现问题的错误信息,请检查该设备以确保其工作正常。 如果操作系统尝试从设备(例如软盘驱动器或光盘驱动器)进行引导,请检查系统设置程序以确保计算机中安装的设备的引导顺序正确。 如果问题仍然存在,请与 Dell 联络。

注: 计算机完成开机自测后,在引导至操作系统之前,所有四个指示灯均会熄灭。

驱动器挡板 Dell^w OptiPlex^w 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下驱动器挡板

按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 朝计算机基座滑动驱动器释放闩锁。



3. 摇动驱动器挡板,将其从计算机上摇出。



装回驱动器挡板

要装回驱动器挡板,请按相反顺序执行上述步骤。

硬盘驱动器 Dell^w OptiPlex^w 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下硬盘驱动器

- 按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 卸下<u>驱动器挡板</u>。
 断开数据电缆与硬盘驱动器的连接。



4. 断开电源电缆与硬盘驱动器的连接。



5. 向内按压硬盘驱动器支架每侧的蓝色释放卡舌,并将驱动器滑出计算机。



装回硬盘驱动器

要装回硬盘驱动器,请按相反顺序执行上述步骤。

返回日录页面

散热器 Dell™ OptiPlex[™] 380 服务手册 — 小型堆式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下散热器

- 1. 按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
- 2. 拧下将散热器固定到系统板上的两颗固定螺钉。



3. 朝计算机背面转动散热器,并将其从计算机中取出。



装回散热器

要装回散热器,请按相反的顺序执行上述步骤。

【/0 面板 Dell[™] OptiPlex[™] 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 I/0 面板

按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 断开 1/0 面板数据电缆与系统板的连接。



3. 从电缆布线固定夹上卸下 I/0 数据电缆。



4. 卸下将 I/0 面板固定到计算机正面的螺钉。



5. 按固定闩锁以从机箱中释放 I/0 面板。



6. 将 I/0 面板向计算机背面倾斜。



7. 将 I0 面板提出插槽。



8. 断开数据电缆与 I/0 面板的连接。



9. 从计算机中卸下 I/O 面板。



装回 I/0 面板

要装回 I/0 面板,请按相反顺序执行上述步骤。

内存 Dell^w OptiPlex^w 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下内存模块

按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 向下推动内存固定夹以释放内存模块。



3. 将内存模块从系统板上的连接器中提出,然后将其从计算机中取出。



装回内存模块

要装回内存模块,请按相反顺序执行上述步骤。

卸下和装回部件 Dell[™] OptiPlex^W 380 服务手册 — 小型塔式计算机

٩	<u>主机盖</u>	٩	驱动器挡板
٩	币形电池	٩	内存模块
٩	光盘驱动器	٩	风扇
٩	视频卡	٩	<u>I/0 面板</u>
٩	硬盘驱动器	۲	散热器
٩	电源设备	۲	处理器
٩	系统板		

光盘驱动器 Dell™ OptiPlex[™] 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance.

卸下光盘驱动器

💋 注: 您可能需要从 Adobe.com 安装 Adobe Flash Player 才能查看下面的图例。

- 按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 卸下<u>驱动器挡板</u>。
 断开电源电缆与光盘驱动器的连接。



4. 断开 SATA 电缆与光盘驱动器的连接。



5. 朝计算机底部滑动驱动器释放闩锁,并将光盘驱动器滑出计算机。



装回光盘驱动器

要装回光盘驱动器,请按相反顺序执行上述步骤。

返回日录页面

电源设备 Dell[™] OptiPlex[™] 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下电源设备

按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 卸下将电源设备连接至计算机背面的螺钉。



3. 断开硬盘驱动器电源电缆与硬盘驱动器的连接。



4. 断开光盘驱动器电源电缆与光盘驱动器的连接。



5. 断开处理器电源电缆与系统板的连接。



6. 断开主电源电缆与系统板的连接。



7. 从电源设备基座的电缆布线固定夹上卸下 I/0 面板数据电缆。



8. 从电源设备基座的电缆布线中卸下所有数据电缆。



9. 按动将电源设备固定到机箱的释放闩锁。



10. 朝计算机正面滑动电源设备,向上提起电源设备并将其从计算机中取出。



装回电源设备

要装回电源设备,请按相反顺序执行上述步骤。

处理器 Dell^W OptiPlex^W 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下处理器

按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 向下并向外拉动处理器护盖释放拉杆,释放处理器护盖。



3. 提起处理器护盖。



4. 从系统板上的处理器插槽中卸下处理器。



△ 警告: 装回处理器时,请勿触摸插槽内的任何插针或使任何物品落到插槽内的插针上。

装回处理器

要装回处理器,请按相反顺序执行上述步骤。

规格 Dell^w OptiPlex^w 380 服务手册 — 小型增式计算机

٩	系统信息	٩	处理器
٩	<u>内存</u>	٩	视频卡
٩	<u>声卡</u>	٩	网络
۲	扩充总线	۲	插卡
۲	驱动器	۲	外部连接器
٩	系统板连接器	٩	电源
٩	<u>物理规格</u>	٩	环境参数

💋 注:所提供的规格可能会因地区而异。有关计算机配置的详细信息,请单击"开始"→ "帮助和支持",然后选择选项以查看关于计算机的信息。

系统信息					
芯片组	Intel® G41 Express 芯片	Intel® G41 Express 芯片组			
DMA 通道	八个	八个			
中断级别	24	24			
BIOS 芯片 (NVRAM)	16 Mb (2 MB)	16 Mb (2 MB)			
处理器					
类型	Intel Core™2 Quad, Core Dual-Core, Intel Celero	Intel Core™2 Quad, Core2 Duo, Intel Pentium® Dual-Core, Intel Celeron® Dual-Core, Intel Celeron			
二级 (L2) 高速缓存	512 KB - 12 MB (取决于	512 KB - 12 MB (取决于处理器型号)			
内存		- 1.4.			
类型	DDR3 SDRAM (仅限于非 EC	℃ 内存)			
速率	1067 MHz				
连接器	两个				
容量	1 GB 或 2 GB				
最小内存	1 GB				
最大内存	4 GB	4 GB			
视频卡					
集成	Intel GMA X4500				
独立显卡	PCI-E x16 半长图形卡, 有	持两个 DVI 和一个 S-Video 输出或带一个 DVI、一个			
	VGA 和一个 S-Video 输出	VCA 和一个 S-Video 输出:			
	NVIDIA GeForce 9300 GE - 256 MB				
	All Kadeon™ HD 3450 -	ATT RAUCON IID 3430 - 2JU MD			
声卡					
集成	5.1 声道高保真音频	5.1 声道高保真音频			
网络					
集成	能够进行 10/100/1000 Mb	/s 通讯的 Broadcom BCM57780 网络接口卡			
扩充总线					
总线类型	PCI 2.3 PCI Express 1.0 SATA 1.0A 和 2.0 USB 2.0	PCI 2.3 PCI Express 1.0 SATA 1.0A ₩1 2.0 USB 2.0			
总线速率	PCI: 133 MB/s				
	PCI Express: x16 插槽双向速率 — 8 GB/s				
	SATA: 1.5 Gb/s 和 3.0 G	SATA: 1.5 Gb/s 和 3.0 Gb/s			
	USB: 480 MB/s	USB: 480 MB/s			
酒 卞					
PCI:	全局	Low Profile			
小型塔式计算机	两个	两个 无			

台式机	一个(已安装组合提升卡) 	
小型塔式计算机	一个	
PCI-Express x16 (支持 PCI-Express x1):		
小型计算机	无	一个
日式例	两个(已安装 PCI 提升卡)	

5.25 央丁坚动盔托架	小型沿式计算机 — 两个 台式机 — 一个 小型计算机 — 一个(细线型)
内部可抽换:	
3.5 英寸驱动器托架	小型塔式计算机 — 两个 台式机 — 一个 小型计算机: 一个

外部连接器		
音频:		
背面板	两个连接器,分别用于输出和输入/麦克风	
前面板	两个连接器,分别用于麦克风和耳机	
网络适配器	一个 RJ45 连接器	
串行	一个 9 针连接器: 16550C 兼容	
并行	一个 25 针连接器	
USB:		
前面板	两个	
背面板	六个	
视频	15 针 VGA 连接器 28 针 DVI-I 连接器	
	注:可用的视频连接器取决于所选的图形卡。	

系统板连接器		
PCI 2.3:		
连接器	120 针连接器	
数据宽度(最大值)	32 位	
PCI Express x16:		
连接器	164 针连接器	
数据宽度(最大值)	16 个 PCI Express 信道	
串行 ATA	小型塔式计算机 — 三个 7 针连接器 台式机 — 三个 7 针连接器 小型计算机 — 两个 7 针连接器	
内存	两个 240 针连接器	
处理器风扇	一个 5 针连接器	
系统风扇	一个 5 针连接器	
前面板控制/前面板音频	一个 40 针连接器	
处理器	一个 LGA775 连接器	
电源 12 V	一个 4 针连接器	
电源	一个 24 针连接器	

电缆				
小型塔式计算机:	功率	最大散热量	电压	
∃⊧ EPA	255 W	1338 BTU/hr	115/230 VAC, 50/60 Hz, 6.5/3.5 A	
EPA	255 W	1023 BTU/hr	100-240 VAC, 50/60 Hz, 1.8/3.6 A	
台式机:				
≓⊫ EPA	235 W	1233 BTU/hr	115/230 VAC, 50/60 Hz, 6.5/3.5 A	
EPA	255 W	1023 BTU/hr	100-240 VAC, 50/60 Hz, 2.0/4.0 A	
小型计算机:				
i‡ EPA	235 W	1233 BTU/hr	115/230 VAC, 50/60 Hz, 6.5/3.5 A	
EPA	235 W	943 BTU/hr	100-240 VAC, 50/60 Hz, 1.8/3.5 A	
币形电池	3V CR2032 锂币形电池			

注: 散热量使用电源设备的额定功率计算得出。

注: 有关电压设置的重要信息,请参阅计算机附带的安全说明。

物理规格				
	高度	宽度	厚度	重量
小型塔式计算机	40.8 厘米	18.7 厘米	43.3 厘米	12.0 千克
	(16.1 英寸)	(7.4 英寸)	(17.0 英寸)	(26.5 磅)
台式机	11.4 厘米	39.9 厘米	35.3 厘米	9.0 千克
	(4.5 英寸)	(15.7 英寸)	(13.9 英寸)	(19.8 磅)
小型计算机	9.3 厘米	31.4 厘米	34.0 厘米	7.0 千克
	(3.7 英寸)	(12.4 英寸)	(13.4 英寸)	(15.4 磅)

环境参数	
温度:	
运行时	10°C至35°C(50°F至95°F)
存放时	-40°C至65°C(-40°F至149°F)
相对湿度(非冷凝)	运行时:20% 至 80% (最大湿球温度:29°C)
	存放时: 5% 至 95% (最大湿球温度: 38°C)
最大振动:	
运行时	0.0002 G2/Hz 时为 5-350 Hz
存放时	0.001 至 0.01 G2/Hz 时为 5-500 Hz
最大撞击:	
运行时	40 G +/- 5% 时脉冲持续时间为 2 毫秒 +/- 10% (相当于 20 英寸/秒 [51 厘 米/秒])
存放时	105 C +/- 5% 时脉冲持续时间为 2 毫秒 +/- 10%(相当于 50 英寸/秒 [127 厘米/秒])
海拔高度:	
运行时	-15.2 米至 3048 米 (-50 英尺至 10,000 英尺)
存放时	-15.2 米至 10,668 米 (-50 英尺至 35,000 英尺)
气载污染物级别	G2 或更低(根据 ISA-S71.04-1985 定义)

系统板布局 Dell^w OptiPlex^w 380 服务手册 — 小型增式计算机



1	扬声器连接器 (INT_SPKR)	2	处理器连接器 (CPU)
3	处理器电源连接器 (12V POWER)	4	内存模块连接器 (DIM_1 和 DIM_2)
5	SATA 驱动器连接器 (SATAO 和 SATA1)	6	前面板连接器 (FRONTPANEL)
7	电源连接器 (POWER)	8	SATA 驱动器连接器 (SATA2)
9	防盗连接器 (INTRUDER)	10	重设跳线 (RTCRST)
11	密码跳线 (PSWD)	12	内置扬声器 (SPKR)
13	币形电池插槽 (BATTERY)	14	PCI Express x16 连接器 (SLOT1)
15	PCI 连接器 (SLOT2 和 SLOT3)	16	串行/PS/2 连接器 (PS2/SER2)
17	风扇连接器 (FAN_CPU)		

系统板 Dell[™] OptiPlex[™] 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下系统板

- 按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 卸下<u>内存。</u>
 卸下<u>视频</u>卡。
 拆下<u>搅热器。</u>
 断开风扇电缆与系统板的连接。



6. 断开处理器电源电缆与系统板的连接。



7. 断开系统板电源电缆的连接。



8. 断开光盘驱动器数据电缆与系统板的连接。



9. 断开硬盘驱动器数据电缆与系统板的连接。



10. 断开 I/O 面板数据电缆与系统板的连接。



11. 卸下将散热器部件支架固定到系统板上的两颗螺钉。



12. 从计算机上卸下散热器部件支架。



13. 卸下将系统板固定到机箱的七颗螺钉。



14. 从机箱中卸下系统板。



装回系统板

要装回系统板,请按相反顺序执行上述步骤。

风扇 Dell^W OptiPlex^W 380 服务手册 — 小型塔式计算机



▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下风扇

按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 断开硬盘驱动器电源电缆与硬盘驱动器的连接。



3. 断开数据电缆与硬盘驱动器的连接。



4. 断开风扇电源电缆与系统板的连接。

5. 向上拉动靠计算机顶部最近的处理器固定卡舌。

6. 按动靠计算机基座最近的风扇固定卡舌。

7. 朝计算机背面滑动风扇。

8. 从计算机中卸下风扇。

装回风扇 要装回风扇,请按相反顺序执行上述步骤。

返回日录页面

视频卡 Dell[™] OptiPlex[™] 380 服务手册 — 小型塔式计算机

▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下视频卡

按照<u>拆装计算机内部组件之前</u>中的步骤进行操作。
 从内侧按插卡固定闩锁上的释放卡舌,然后转动闩锁使其打开。

3. 将系统板连接器上的插卡固定卡舌从扩充卡上拉开。

4. 向上提起扩充卡并将其从扩充槽中提出。

装回视频卡 要装回视频卡,请按相反顺序执行上述步骤。 返回目录页面

拆装计算机 Dell^W OptiPlex^W 380 服务手册 一 小型塔式计算机

- 拆装计算机内部组件之前
- 建议使用的工具
- <u>关闭计算机</u>
- 拆装计算机内部组件之后

拆装计算机内部组件之前

遵循以下安全原则有助于防止您的计算机受到潜在损坏,并有助于确保您的人身安全。除非另有说明,否则在执行本说明文件中所述的每个步骤前,都要确保满足以下条件:

1 您已经执行了<u>拆装计算机</u>中的步骤。
 1 您已经阅读了计算机附带的安全信息。
 1 按相反顺序执行拆卸步骤可以装回组件或安装单独购买的组件。

▲ 严重警告:拆装计算机内部组件之前,请阅读计算机附带的安全信息。有关最佳安全操作的其他信息,请参阅合规主页 www.dell.com/regulatory_compliance。

∧ 警告:只有经认证的维修技术人员才能对您的计算机进行维修。由于未经 Dell 授权的维修所造成的损坏不包括在保修范围内。

△ 警告:为防止静电放电,请使用接地腕带或不时触摸未上漆的金属表面(例如计算机背面的连接器)以导去身上的静电。

△ 警告:组件和插卡需轻拿轻放。请勿触摸组件或插卡上的触点。持拿插卡时,应持拿插卡的边缘或其金属固定支架。持拿处理器等组件时,请持拿其边缘,而不要持拿插 针。

△ 警告:断开电缆连接时,请握住电缆连接器或其推拉卡舌将其拔出,而不要拉扯电缆。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,然后再断开电缆连接。在拔出连接器的过程中,请保持两边对齐以避免弄弯任何连接器插针。另外,在连接电缆之前,请确保两个连接器的朝向正确并对齐。 注:您的计算机及特定组件的颜色可能与本说明文件中所示颜色有所不同。

为避免损坏计算机,请在拆装计算机内部组件之前先执行以下步骤。

- 确保工作表面平整、整洁,以防止刮伤主机盖。
 关闭计算机(请参阅<u>关闭计算机</u>)。
- ∧ 警告:要断开网络电缆的连接,请先从计算机上拔下网络电缆,再将其从网络设备上拔下。
- 新开计算机上所有网络电缆的连接。
 新开计算机及计算机连接的所有设备与电源插座的连接。
- 5. 6. 计算机未插电时,按住电源按钮可以导去系统板上的残留电量。 卸下主机盖。

△ 警告:触摸计算机内部任何组件之前,请先触摸未上漆的金属表面(例如计算机背面的金属)以导去身上的静电。在操作过程中,请不时触摸未上漆的金属表面,以导去 静电,否则可能损坏内部组件。

建议使用的工具

执行本说明文件中的步骤时可能需要使用以下工具:

小型平口螺丝刀 1 1 梅花槽螺丝刀
 1 小塑料划片
 1 快擦写 BIOS 更新程序介质

关闭计算机

<u> 警告</u>: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:

1 在 Windows Vista[®] 中:

单击开始 🚳, 然后单击开始菜单右下角的箭头(如下所示), 再单击"关机"。

1 在 Windows[®] XP 中:

依次单击"开始"→"关机"→"关机"。

关闭操作系统过程结束后,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。如果关闭操作系统时,计算机和连接的设备的电源未自动关闭,请按住电源按钮大约 6 秒钟即可将它们关闭。

拆装计算机内部组件之后

完成所有装回步骤后,请确保在打开计算机前已连接好所有外部设备、插卡和电缆。

1. 装回<u>主机盖</u>。

△ 警告:要连接网络电缆,请先将电缆插入网络设备,然后将其插入计算机。

- 将电话线或网络电缆连接到计算机。
 将计算机和所有连接的设备连接至电源插座。
 打开计算机。
 运行 <u>Dell Diagnostics</u> 以验证计算机是否可以正常工作。