

HP NetServer E 800

用户指南



HP 产品号 D9394-90010
2000 年 6 月印刷

注意

本书所含信息如有更改，恕不另行通知。

惠普公司不对本书作出任何类型的担保，包括但不限于暗示的适销性和特定用途适用性的担保。惠普公司对于本书所含的错误或由于供应、执行或使用本书所造成的意外性或随发性损失概不负责。

对于在非惠普公司提供的设备中运行的惠普软件，惠普公司对其使用或可靠性概不负责。

本书含受版权保护的所有权信息。版权所有，翻版必究。未经惠普公司事先书面许可不得对本书任何部分进行影印、再版或翻译。

ATI® 是 ATI Technologies, Incorporated 的注册商标。Intel® 和 Pentium® 是 Intel Corporation 的注册商标。Microsoft®、Windows NT®、Windows 95®、Windows 2000® 和 Microsoft® Internet Explorer 是 Microsoft 在美国和其它国家（地区）的注册商标。Netscape Navigator® 是 Netscape Communications Corporation 在美国和其它国家（地区）的注册商标。Symantec® 是 Symantec, Incorporated 的注册商标。pcANYWHERE32 是 Symantec, Incorporated 的商标。Symbios® 是 LSI Logic Corporation 的注册商标。Adobe® 和 Acrobat® 是 Adobe Systems Incorporated 的注册商标。

3M 是 3M 的商标或注册商标。Torx® 是 CamCar/Textron, Incorporated 的注册商标。

Hewlett-Packard Company
Network Server Division
Technical Communications / MS 45SLE
10955 Tantau Avenue
Cupertino, California 95014 USA

© 版权 2000，惠普公司。

适用读者

本指南适用于 LAN 服务器的安装、管理和故障排除人员。惠普公司假定您已具有维修计算机设备的资格，并已受过训练，能够识别高电能级别产品的危险。

目录

第 1 章	控件、端口和指示灯	1
	简介	1
	前面板	1
	附加的前面板控件和指示灯	2
	后视图	4
	将电源应用到 HP NetServer	6
	接通 NetServer 的电源	6
	关闭 NetServer 的电源	6
	连接交流电源至多服务器配置	7
	休眠状态 (ACPI)	7
第 2 章	打开和关闭 HP NetServer	9
	简介	9
	所需工具	9
	卸下主机盖	9
	重新装上主机盖	11
	调整 NetServer 支脚	12
第 3 章	安装海量存储设备	13
	简介	13
	所需工具	13
	海量存储准则	13
	引导优先级	15
	双工硬盘驱动器	17
	安装硬盘驱动器	17
	安装可选的 SCSI 附加电缆套件	21
	安装可选的内置/外置 SCSI 电缆套件	24
第 4 章	安装附加内存	27
	简介	27
	所需工具	27
	内存安装准则	27
	安装附加 DIMM	28
	卸下 DIMM	32

第 5 章	安装附加插件板	35
	简介	35
	已测试的 PCI 板.....	35
	所需工具.....	35
	附件板安装准则	36
	IRQ 设置.....	36
	使用主或次 PCI 总线.....	36
	安装磁盘阵列控制器板	37
	引导优先级	37
	安装附件板	38
	卸下附件板	42
第 6 章	安装附加处理器	43
	简介	43
	所需工具.....	43
	处理器配置准则.....	43
	安装第二个处理器	45
	安装冷却风扇—散热器	49
	固件和软件更改	51
	升级固件.....	51
	重新安装 NOS.....	51
	卸下处理器和散热器.....	51
第 7 章	连接显示器、键盘、鼠标和 UPS	53
	简介	53
	连接 UPS（不间断电源）	54
第 8 章	配置 HP NetServer	55
	简介	55
	HP NetServer Navigator CD-ROM	55
	HP NetServer Navigator CD-ROM 目录	56
	获得 HP NetServer Navigator 发行版本历史记录.....	56
	访问 HP NetServer Navigator CD-ROM	58
	查看 Readme File（自述文件）	58
	HP 管理解决方案	59
	HP TopTools	59
	pcANYWHERE32	60
	DiagTools.....	60

设定 (BIOS) 实用程序	61
访问设定实用程序	61
菜单栏	61
使用设定屏幕	63
更改系统日期和时间	63
设置 HP NetServer 的引导口令	64
远程控制台功能	67
启用远程控制台功能	67
关于远程控制台功能	67
SCSI 配置实用程序	69
在 Windows PC 上运行 Navigator CD-ROM	70
第 9 章 HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM	73
概览	73
使用联机说明文件 CD	73
第 10 章 故障排除	75
简介	75
所需工具	75
普通安装问题	76
故障排除顺序	76
NetServer 无法上电	77
NetServer 开机后的故障	77
错误信息	78
开机自检错误信息	80
清除 CMOS 配置	81
重置丢失的口令	82
硬件问题	84
显示器不能用	84
键盘或鼠标不能用	85
CD-ROM 驱动器不能用	85
SCSI 设备不能用	85
更换电池	86
运行设定实用程序的问题	87
附录 A 规范	89
简介	89
要求	89
主机板布局	92
索引	95

第 1 章 控件、端口和指示灯

简介

操作 NetServer 前，请先熟悉 HP NetServer 的控件、端口和指示灯，如图 1-1 至 1-3 所示。

前面板

HP NetServer 的前面板提供了操作 NetServer 时常用的控件和指示灯。

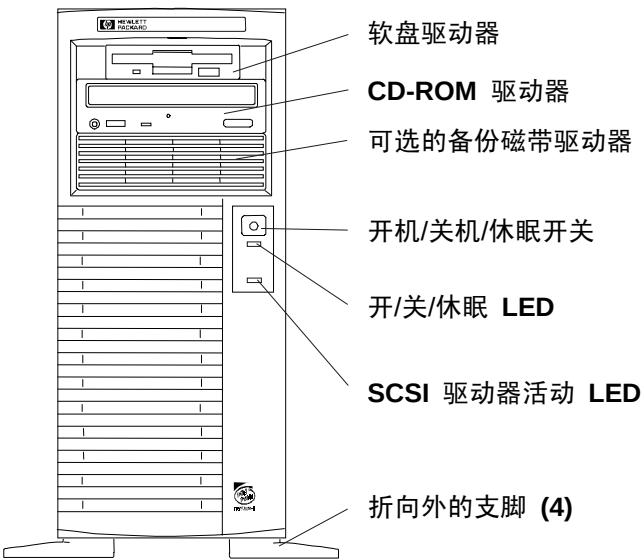
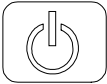
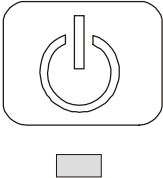


图 1-1. 前面板

表 1-1 提供了前面板电源开关及其相关 LED 指示灯的说明。

表 1-1. 控制面板开关和指示灯

控件/指示灯	说明
开机/关机/休眠开关 	此按钮可打开或关闭 HP NetServer 电源，并且如果可用，还可以将 NetServer 在打开和休眠状态之间转换。如果休眠状态不可用，则此按钮仅可以打开或关闭电源。 休眠状态由 NOS 决定，如果 NOS 不支持基于 ACPI（高级配置和电源接口）标准的电源管理，则该状态不可用。请参阅本章后面的“将电源应用到 HP NetServer”和“休眠状态 (ACPI)”部分。
开/关/休眠 LED 	此绿色 LED 指示灯提供 NetServer 的电源状态： NetServer 正常操作时，指示灯呈绿色稳定显示。 关闭 NetServer 电源后，指示灯熄灭。 指示灯以 1 Hz 的速率呈绿色闪烁时，表明 NetServer 处于休眠状态且在 ACPI 控制之下。
驱动器活动 LED 	此黄色 LED 指示灯在 SCSI 磁盘驱动器活动过程中会闪烁。

附加的前面板控件和指示灯

输入和存储设备提供了附加的前面板控件和指示灯，它们可以显示相应设备的控制和运行状态。

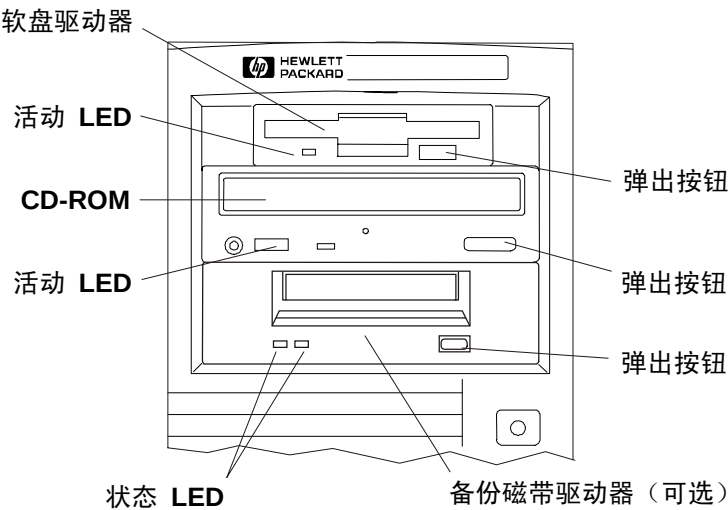


图 1-2. 输入和存储设备的控件和指示灯

表 1-2. HP 备份磁带驱动器 LED 代码

左侧 LED	右侧 LED	说明
熄灭	熄灭	无电源
发亮	熄灭	盒式磁带已装入，但未使用
闪烁*	熄灭	盒式磁带已装入并且在使用
时断时续**	熄灭	正在装入/正在卸下/正在弹出/开机
熄灭	发亮	自检失败
熄灭	时断时续**	无盒式磁带，但要加以注意（需要清洁）
发亮	时断时续**	盒式磁带已装入，但要加以注意（需要清洁）
闪烁*	时断时续**	盒式磁带已装入，驱动器在活动，要加以注意（需要清洁）
时断时续**	时断时续**	正在装入/卸下盒式磁带，要加以注意（需要清洁）

* 以 4 Hz 速率闪烁

** 以 2 Hz 速率时断时续闪烁

注 有关 HP 磁带驱动器及其错误代码的详情，请参阅随磁带驱动器提供的说明文件，或者访问惠普公司的 Web 站点：
<http://www.hp.com>

有关安装信息，请参阅第 3 章“安装海量存储设备”。

后视图

下面列出了背面板上的端口和接口，并且图 1-3 中会显示这些端口和接口。

- 电源接口使用标准电源电缆连接 HP NetServer E 800 与场地的电源设备。
- 鼠标端口接受具有 PS/2 接口的标准鼠标。
- 键盘端口接受具有 PS/2 接口的标准键盘。
- 两个 USB 端口可供打印机、扫描仪和外部调制解调器使用。
- HP NetServer 提供有 LAN 端口，该端口作为基于 Intel's 82559 10/100 BaseT Fast Ethernet 控制器的嵌入式控制器。它具有一个 RJ-45 LAN 接口与两个表示 LAN 速率和有效连接的 LED。有关 LAN LED 指示灯的信息，请参见表 1-3。
- 串口 A 是标准串口。
- 并口是支持扩展功能端口 (ECP)/增强型并口 (EPP) 的标准并口。
- 串口 B 是标准串口。
- 附录 A “规范”中的表 A-4 “HP NetServer 硬件规范”和表 A-5 “视频显示模式”列出了显示器端口的接口规范。
- 可选的外置 SCSI 端口使您可以接近外置 SCSI 设备来进行装卸操作。

要安装外置 SCSI 端口，您必须使用可选的 HP NetServer E 800 内置/外置 SCSI 电缆套件 (PN:P1774A)。

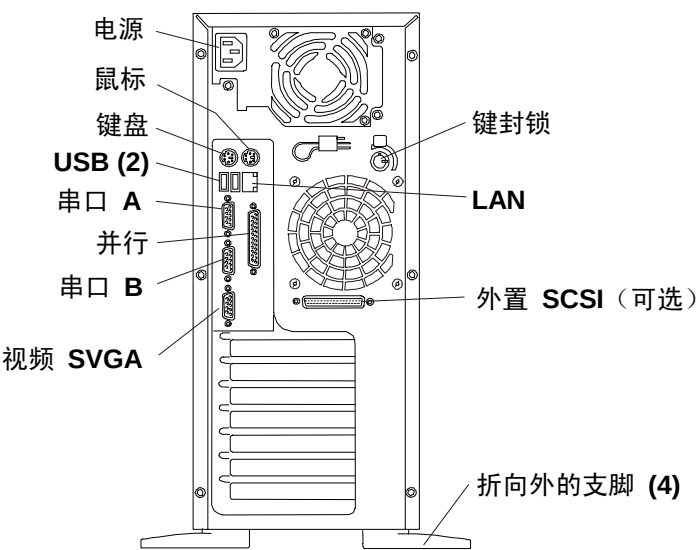


图 1-3. 背面板和端口

表 1-3. LAN 端口 (RJ45) LED 指示灯

指示灯	说明
链接 LED	此绿色 LED 是活动/链接指示灯。 LED 稳定发亮表示有效的 LAN 链接。 LED 闪烁表示有 LAN 活动。
LAN 速率指示灯	此黄色 LED 是 LAN 速率指示灯。 LED 熄灭表示 LAN 以 10 Mbps LAN 速率运转。 LED 稳定发亮表示 LAN 以 100 Mbps LAN 速率运转。

将电源应用到 HP NetServer

接通 NetServer 的电源

注 打开 NetServer 前，请打开连接至 HP NetServer 的显示器电源。此操作允许 NetServer 在引导时正确自动地配置其视频输出。

1. 确保 HP NetServer 的电源线已连接至电源。请参见图 1-3。
2. 按下控制面板前端的电源按钮。请参见图 1-1。

按下控制面板上的电源按钮后，NetServer 会上电并载入操作系统。在此过程中，系统会运行一套开机自检 (POST)。有关详情，请参阅第 10 章“故障排除”。

关闭 NetServer 的电源

1. 注销所有用户，如有必要，请备份文件。
 - ◇ 确定在最少用户会受到 NetServer 关机影响的时候关机。
 - ◇ 如果要升级任一种硬件或软件，请确保已备份 NetServer 的数据。
 - ◇ 按照网络操作系统 (NOS) 说明文件中的说明，小心关闭所有网络软件 and 应用程序。

警告 电源设备将继续向 NetServer 提供备用电流，直至电源电缆从背面板断开。

2. 在操作系统提示时，按下 HP NetServer 控制面板上的电源开关。

通常，这就是全部关机步骤。

连接交流电源至多服务器配置

第一次将 HP NetServer 与交流电源连接时，HP NetServer 会暂时吸收大量的“起动电流”。NetServer 处于备用模式（电源已关闭，但电源线仍与交流电源连接）时也会发生此情况。起动电流大大超过 NetServer 的正常工作电流。一般说来，交流电源可以处理正常的起动电流。

但是，如果在一条电路上安装几台 HP NetServer，则必须有预防措施。如果出现电源故障，然后恢复电源，则所有的服务器会立即同时开始吸收起动电流。如果输入电源线上的断路器容量不足，则断路器可能会断开以阻止服务器接通电源而启动。

准备安装场地时，电路应允许有附加的起动电流。请参见附录 A 中的表 A-1 “电源设备规范”。

休眠状态 (ACPI)

HP NetServer 支持 ACPI（高级配置和电源接口）标准，该标准是 NOS 直接电源管理的关键部分。仅在 NetServer 安装了与 ACPI 兼容的 NOS 后，此支持功能才适用。“休眠状态”一词表示任何一种减少耗电量的状态，处于该状态时正常的 NOS 活动将停止。

NetServer 支持数种休眠状态，包括一种具有较短唤醒时间的休眠状态，在不同的操作系统上，该状态有时被称为“备用”或“挂起”状态。在此休眠状态中，NetServer 看起来是关闭的；显示器不显示并且 CD-ROM 驱动器或内置硬盘驱动器无活动。然而，电源 LED 仍在缓慢地闪烁，且风扇仍在运转。

NetServer 支持的另一种休眠状态具有较长的唤醒时间，在不同的操作系统上，该状态有时被称为“蜇眠”。如上所述，在此休眠状态中，NetServer 看起来是关闭的，且风扇 LED 和电源 LED 也是熄灭的。此休眠状态的唯一功能（以及较长唤醒时间的原因）是蜇眼前 NetServer 的 NOS 状态（正在运行的应用程序和打开的屏幕等）已被保存到磁盘，您在唤醒其状态时必须从磁盘进行恢复。然而，此方法恢复 NetServer 操作的速度大大快于完全重新引导 NetServer。在启动 NOS 前，此方法仍然需要运行所有开机自检程序，但是 NOS 和所有以前打开过的应用程序的载入速度会更快。

NetServer 支持某些类型的系统活动，这些系统活动是用来作为这些休眠状态的唤醒事件。这些唤醒事件可以从电源按钮、LAN 活动和计划事件产生。

注	HP NetServer 的电源管理策略（在不同电源状态之间转换）和用户选项专用于安装在 NetServer 上的特定 ACPI 兼容 NOS。如果您的 NOS 是 ACPI 兼容型，请参阅随附说明中的电源管理功能，以获得更多的信息。
----------	---

您可以配置 HP NetServer 的电源按钮以启动休眠状态（休眠按钮）、“软关闭”，或者小心关闭 NOS，而不是立即关闭电源设备。电源按钮配置由 ACPI 兼容 NOS 提供的用户界面决定。电源管理处于 ACPI 兼容 NOS 的控制下时，如果出现无响应的 NOS，则 HP NetServer 的电源按钮可以取代电源管理。

注 如果按住电源按钮的时间超过 4 秒，则 HP NetServer 电源按钮将强行关闭电源，而不是等待 NOS 逐步关闭 NetServer。

注意 如果使用电源按钮取代电源管理，则很有可能损坏或丢失数据。

第 2 章 打开和关闭 HP NetServer

简介

本章描述如何卸下并重新装上 HP NetServer 的主机盖，以及如何调整机箱底部的稳定支架。

警告	卸下主机盖之前，请务必断开电源线和电话线。断开电源线是为了避免操作人员暴露在高电能级下，此能级在工具或首饰等金属物体引发短路时可能引起燃烧。断开电话线是为了避免电话响铃电压引起的触电危险。
-----------	--

所需工具

卸下和重新装上主机盖时可能需要以下工具。

- Torx T-15 螺丝刀
- 1/4 英寸平口螺丝刀

卸下主机盖

要卸下主机盖，请按照以下这些步骤进行操作：

注	这些步骤并不包括卸下 NetServer 前挡板的操作。您无需卸下 HP NetServer E 800 的前挡板以安装内置附件，如存储器或海量存储器。
----------	--

1. 关闭 NetServer，并断开电源线和所有电话线。
2. 使用 NetServer 后端钥匙袋中的钥匙打开主机盖锁。
锁定装置位于后端。请参见图 2-1。
3. 卸下六 (6) 枚 T-15/有槽指旋螺丝。请参见图 2-1。

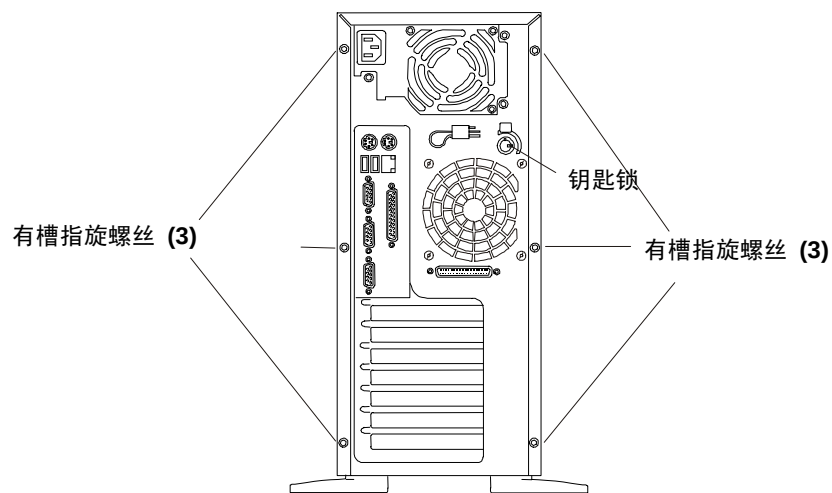


图 2-1. 主机盖上的螺丝和键封锁

4. 卸下 NetServer 主机盖。请参见图 2-2。
 - a. 将双手放在主机盖后端两侧的有槽手柄中。
 - b. 将主机盖向后拉以将其松开，然后将主机盖向上提离机箱。

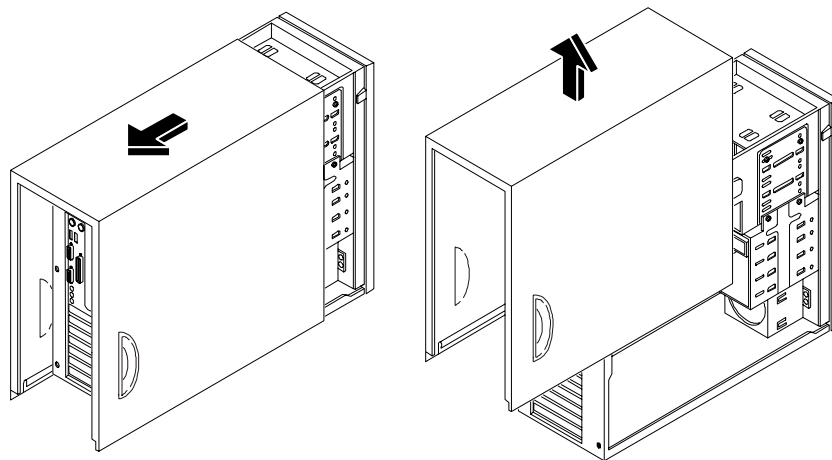


图 2-2. 卸下主机盖

5. 如果要安装附件或维修 NetServer，请先将支脚移向内侧，然后翻转机箱使其平躺在右侧。

请参阅“调整 HP NetServer 支脚”。支脚左右两侧要朝向 HP NetServer 的前端。

重新装上主机盖

要重新装上主机盖，请按照以下这些步骤进行操作：

1. 如果您已经安装附件或维修 NetServer，请将支脚转回正常位置，然后再将 NetServer 直立。

请参阅本章后面的“调整 NetServer 支脚”。

2. 如有必要，请将空气管转回到合上时的位置。
3. 将双手放在主机盖的两侧，在主机盖放到机箱上时，轻轻向里按。

主机盖凸缘会嵌入机箱内侧的导轨。请参见图 2-3。

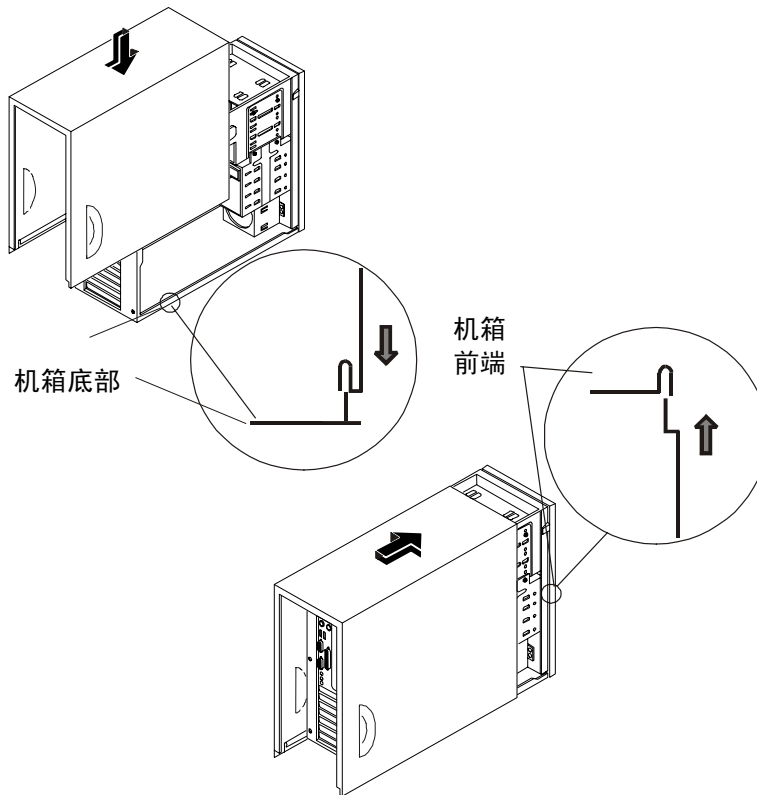


图 2-3. 重新装上主机盖

4. 使用有槽手柄将主机盖向前推，直至其固定到位。
5. 在后端重新装上六 (6) 枚 T-15/有槽指旋螺丝。请参见图 2-1。
6. 使用 NetServer 后端的钥匙锁重新锁定主机盖。

调整 NetServer 支脚

稳定支脚用于在正常操作过程中稳定 HP NetServer，因此您必须在正常使用过程中将支脚向外折。在添加内置附件或维修 NetServer 时，请将支脚折向内，然后再将 NetServer 的侧面放置在地板或桌面上。在使 NetServer 恢复正常操作前，您必须进行相反的步骤，将 NetServer 竖直放置。

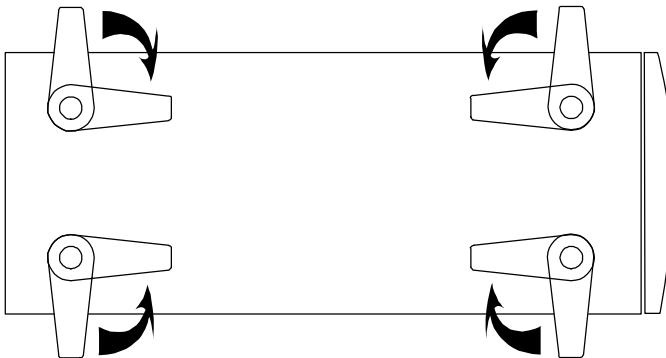


图 2-4. 将支脚折向内

第 3 章 安装海量存储设备

简介

HP NetServer E 800 的标准配置带有一个 IDE CD-ROM 和具有某些 SCSI 硬盘驱动器配置的软盘驱动器，以及一个可选的 SCSI 磁带备份驱动器。通过使用提供的电缆进行布线，内置海量存储器箱可以容纳多达 5 个 SCSI 硬盘驱动器（包括磁带备份驱动器）。

所需工具

有关其它工具要求，请查看海量存储设备的说明文件。

- Torx T-15 螺丝刀
- 1/4 英寸平口螺丝刀

海量存储准则

- 通用准则
 - ◇ 打开 SCSI 磁盘驱动器包装以及拿取 SCSI 磁盘驱动器时，请小心操作。

硬盘驱动器对于机械撞击非常敏感，即使从四分之一英寸高的位置落下也会损坏。驱动器从很低的位置落下也会损坏。
 - ◇ 请勿堆叠驱动器。
 - ◇ NetServer 内部最多有 7 个海量存储器托架。

软盘驱动器和 CD-ROM 驱动器是所有 HP NetServer E 800 机型的标准配置，分别占用托架 1 和 2。请参见图 3-1。
 - ◇ 如果使用了备份磁带驱动器，它将占用托架 3，只剩下托架 4-7 等四个海量存储器托架可用，而且至少有一个托架要用于引导驱动器。

- IDE 设备

- ◇ 嵌入式 IDE 控制器是增强型 IDE 双通道控制器，并且为 IDE 设备提供两个接口 (IDE-1 和 IDE-2)。

请参阅附录 A “规范” 中的 “主机板布局”。

- ◇ IDE CD-ROM 仅使用主通道 (IDE-1) 接口电缆上的一个接口。
- ◇ 辅助 IDE 接口 (IDE-2) 可用，但是惠普公司不支持该接口。

- SCSI 设备选择

- ◇ 仅使用低压差动 (LVD) SCSI 设备。
- ◇ 切勿在任何 SCSI 通道上使用高压差动 (HVD) SCSI 设备，否则会造成损害。
- ◇ 请确保安装的 SCSI 设备尚未安装终端设备。SCSI 驱动器已经与终端电缆相连，并且不需要 SCSI 驱动器上的终端设备。
- ◇ 仅将 HP LVD SCSI 1 英寸低型 3.5 英寸硬盘驱动器用于可拆卸硬盘驱动器箱。
- ◇ 嵌入式双通道 Ultra-2 SCSI 控制器包括用于 SCSI 通道 A 和 B 的接口。
- ◇ 通道 A 通常用于对工厂安装的硬盘驱动器进行布线，这些硬盘驱动器可能由五个 SCSI 驱动器组成（包括可选的磁带驱动器）。标准 SCSI 电缆具有可用于 SCSI 设备的五个 68 针、高密度接头，并且在电缆的末端有一个终端连接器。
- ◇ HP 提供的可选磁带驱动器附带有一个 50 至 68 针适配器，以连接至用于连接磁带驱动器的电缆上的 SCSI 接口。
- ◇ 通道 B 可以用于双工装置，或用于控制外置海量存储器解决方案。如果使用双工选件，则至少需要两个 SCSI 硬盘驱动器。

如果磁带驱动器较慢的速度延长了 Ultra-2 SCSI 驱动器的磁盘存取时间，您也可以使用通道 B 来连接可选的磁带驱动器。

双工通信、外置海量存储器解决方案或连接可选的磁带备份驱动器需要使用附加的电缆套件。请参阅本章后面的相关主题。

引导优先级

选择主机板上的 PCI 插槽时，您应该考虑 NetServer 的引导顺序。如果您要安装的插件板需要较早的引导顺序编号，则这一点非常重要。插件板的引导优先级取决于该插件板在引导顺序中的插槽位置。

默认设置下，NetServer 会按以下顺序搜索引导设备：

1. IDE CD-ROM 驱动器
2. 软盘驱动器
3. 嵌入式 SCSI 通道 A（通常用于 SCSI 驱动器）
4. 嵌入式 SCSI 通道 B（通常用于外置 SCSI 设备）
5. PCI 插槽 1
6. PCI 插槽 2
7. PCI 插槽 3
8. PCI 插槽 4
9. PCI 插槽 5
10. PCI 插槽 6
11. PCI 插槽 7

嵌入式 SCSI 控制器由通道 A 和 B 组成。通道 A 通常用于控制 SCSI 硬盘驱动器 (4) 和可选的磁带备份驱动器。通道 B 通常用于控制外置 SCSI 设备。在每个 SCSI 通道上，控制器会从设备 ID 0 开始，然后按照 ID 编号的顺序依次扫描引导设备。NetServer 的嵌入式控制器始终都是 SCSI ID 7。如果使用了可选的 SCSI 备份磁带驱动器，则该备份磁带驱动器将使用地址 ID 4。

有关不引导连接至附件板的硬盘的信息，请参阅第 5 章中的“安装磁盘阵列控制器板”。

注 您可以使用 NetServer 的 (BIOS) 设定实用程序和 SCSI Select 实用程序更改引导顺序。有关详情，请参阅第 8 章“配置 HP NetServer”。

已安装的海量存储设备

表 3-1 列出了可以安装在 HP NetServer E 800 中的海量存储设备的数量和类型。

表 3-1. SCSI 海量存储设备类型

接口类型	最大的设备数量	已安装的设备 and 地址
软盘驱动器	1	位于（顶部）托架 1 中工厂安装的软盘驱动器
IDE-1	2*	位于托架 2（主要的 IDE 接口）中工厂安装的 CD-ROM 驱动器
Ultra SCSI 适配器	1** （可选）	位于托架 3（地址 = ID 4）中可选的 SCSI 磁带备份驱动器
Ultra-2 SCSI 通道 A	最多为 4 ***	• 位于托架 4（地址 = ID 0）中工厂安装的 SCSI 硬盘驱动器 • 可拆卸硬盘驱动器箱的托架 5、6 和 7 中最多可容纳三个附加 SCSI 硬盘驱动器（地址 = ID 1、2、3） • 托架 4、5、6 和 7 中至少有两个可以选用双工的 SCSI 驱动器 • 嵌入式 SCSI 控制器（地址 = ID 7）
Ultra-2 SCSI 通道 B	最多为 15 ****	• 托架 4、5、6 和 7 中最多有两个可以选用双工的 SCSI 驱动器。 • 可以选择控制多达 15 台外置 SCSI 设备

* 主 IDE (IDE-1) 电缆已连接至工厂安装的 CD-ROM 驱动器。辅助 IDE 接口 (IDE-2) 可用，但是惠普公司不支持该接口。

** 随 HP 磁带驱动器提供的 50 至 68 针 SCSI 适配器。

*** 两个 SCSI 通道（A 和 B）均可以分别支持多达 15 台设备；然而，内置存储器托架仅够用于四个硬盘驱动器和一个可选的磁带备份设备。通道 B 通常用于控制外置 SCSI 设备。如果您决定使用通道 B 来双工内置驱动器，则您会受到限制，只能使用内置驱动器。

双工硬盘驱动器

您可以选择在 HP NetServer 的可拆卸硬盘驱动器箱（仅可容纳四个驱动器）中双工驱动器。NetServer 提供一个选件，可以使用嵌入式双通道 SCSI 控制器（SCSI A 和 B）来双工驱动器。要双工驱动器，硬盘驱动器箱中必须至少有两个可用的 SCSI 驱动器。NetServer 也支持 HP 的 NetRAID-1Si PCI 控制器板，以控制两个双工通道。

注意 要防止损坏嵌入式 SCSI 控制器，请勿使用 HVD（高压差动）设备。

如果双工选件要求使用两个嵌入式 SCSI 通道，请参阅本章后面的“安装可选的 SCSI 附加电缆套件”，以获得有关如何安装双工电缆的说明。如果选择使用 HP NetRAID-1Si PCI 控制器板，请参阅随 RAID 控制器板提供的说明文件，以获得有关布线要求的信息。

安装硬盘驱动器

1. 如果 NetServer 已安装并且运行正常，则按照第 1 章“控件、端口和指示灯”所述的步骤关闭 NetServer。
2. 断开电源电缆和连接到 NetServer 的所有外部电缆。
如有必要，可对每条电缆做上标记以加快重装速度。
3. 卸下主机盖并将 NetServer 支脚折向内，如第 2 章“打开和关闭 HP NetServer”所述。
这使 NetServer 侧放时可以平躺在侧面。
4. 将 NetServer 平躺在侧面放倒（露出部件）。
5. 松开空气管并将其移出。请参见图 3-1。

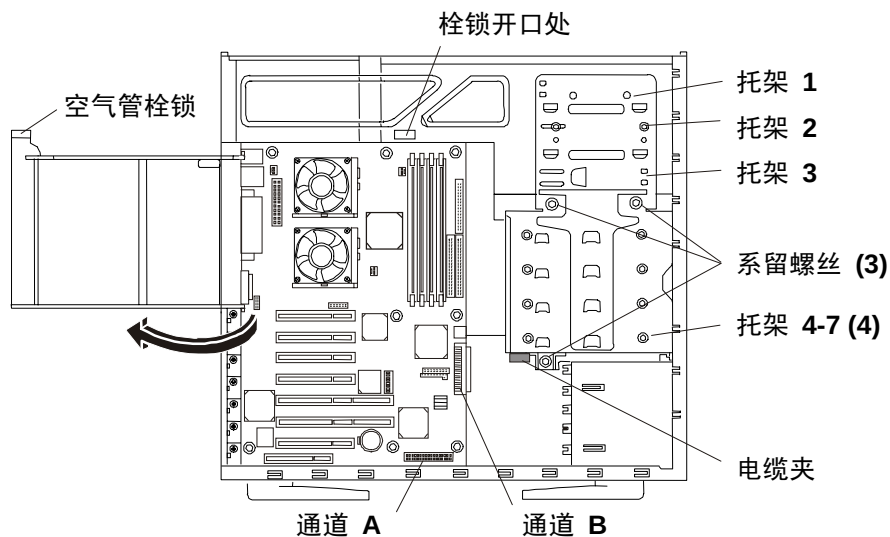


图 3-1. 移动空气管

注意 小心地安装和卸下接口，并避免针脚移位。

6. 拔下连接至驱动器箱中所有已安装硬盘驱动器的电源线和 SCSI 电缆。
如有必要，可以将 SCSI 电缆从驱动器箱下面的电缆夹断开，以释出驱动器箱。请参见图 3-1。
7. 拧松硬盘驱动器箱上三枚系留螺丝。请参见图 3-1。
8. 从机箱中取出硬盘驱动器箱。请参见图 3-2。

注 如果要安装的硬盘驱动器连接着一个固定托盘，则必须卸下固定托盘，然后才可以在 HP NetServer 中安装该驱动器。

9. 将驱动器滑入可用的机箱开口处，并且使电缆接头朝向 NetServer 后端。请参见图 3-2 和 3-3。

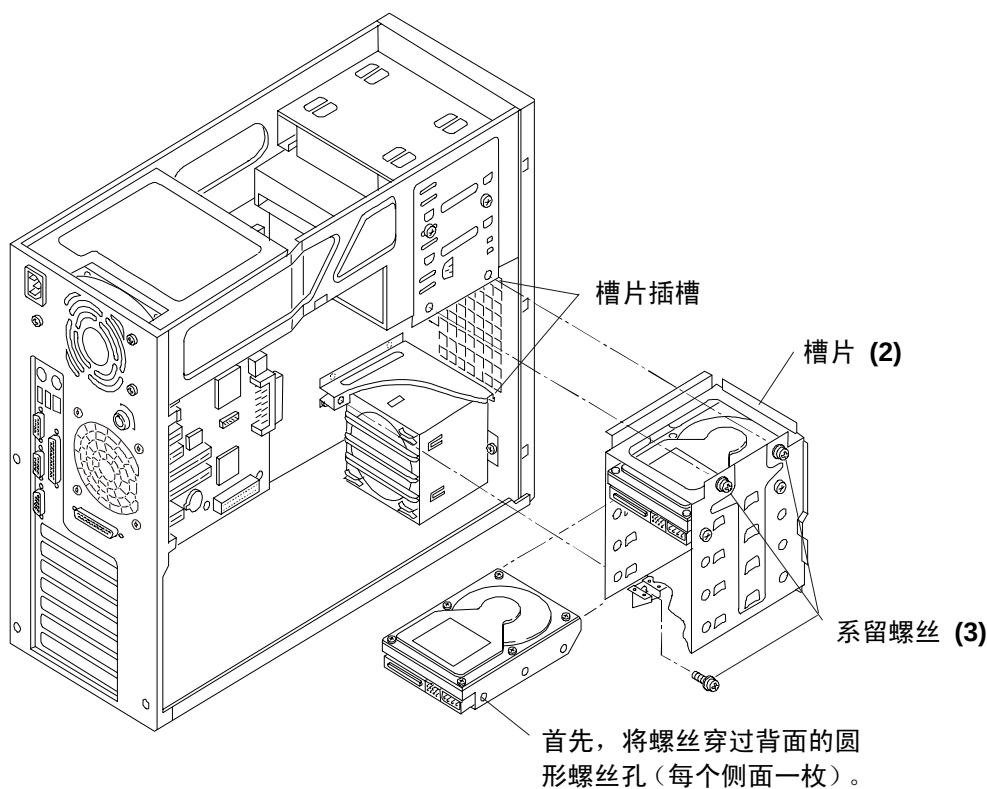


图 3-2. 添加硬盘驱动器

注意 所有旋进硬盘驱动器的安装螺丝必须是 #6-32，且长度不超过 1/4 英寸。太长的螺丝可能对海量存储设备造成内部损坏。错误安装螺丝造成的损坏不属于 HP 保修的范围。

10. 将驱动器的螺丝孔与硬盘驱动器箱上的螺丝孔对齐，然后拧上将驱动器固定到硬盘驱动器箱的螺丝。
 - a. 通过海量存储器箱后端的圆形螺丝孔，拧上其中一枚螺丝。
 - b. 通过海量存储器箱前端相同侧面的圆形螺丝孔，拧上另一枚螺丝。如果圆形螺丝孔未与驱动器上的安装孔对齐，则使用最近的加长孔。

c. 在海量存储器箱的其它侧面重复步骤 a 至 b。请参见图 3-2 和 3-3。

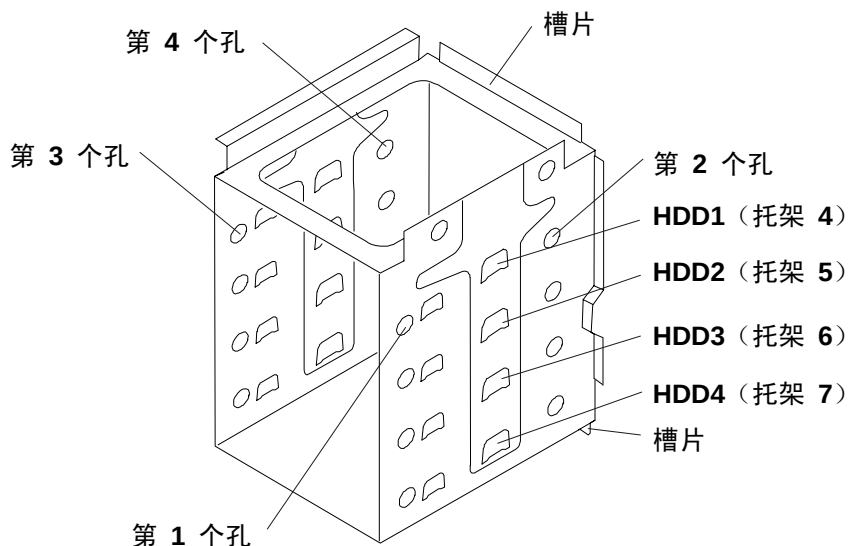


图 3-3. 硬盘驱动器箱螺丝孔

11. 重新安装硬盘驱动器箱。

请确保海量存储器箱前端的槽片滑入用于每个槽片的插槽。请参见图 3-2 和 3-3。

12. 连接 SCSI 电缆至磁盘驱动器。请参见图 3-1。

标准 SCSI 电缆具有五个接头，其中四个接头供硬盘驱动器箱中的四个硬盘驱动器使用。额外的接头可用于可选的磁带驱动器。标准 SCSI 电缆在电缆的末端有一个终端连接器。

注 较慢的磁带驱动器速度可能会延长 Ultra-2 SCSI 驱动器的磁盘存取时间。您可以使用可选的内置附加 SCSI 电缆单独连接磁带驱动器，不与 Ultra-2 SCSI 驱动器连接在一起。请参见图 3-6。

13. 连接电源电缆至驱动器。

电源电缆分支成两条电缆，每条电缆均带有三个电源接头。计划的分配方案是：

- ◇ 一条分支的三个接头分别连接：CD-ROM、可选的磁带驱动器、顶部的硬盘驱动器。
- ◇ 第二条分支的三个接头分别连接：低层的三个硬盘驱动器。

如果电源接头没有对应的设备（例如，未安装可选的磁带驱动器），则不需要连接该接头，并使用设计用于您要连接的设备的接头。

14. 重新装上 NetServer 主机盖、外部电缆和电源线。

安装可选的 SCSI 附加电缆套件

通过使用嵌入式 SCSI 控制器（通道 A 和 B），您可以配置 HP NetServer 以进行双工。这可以使用 NetServer 中的第二个 SCSI 通道（通道 B），但需要附加电缆，如果您在订购时没有要求此选件，则可能没有为您提供该电缆。双工选件要求在驱动器箱中至少安装两个 SCSI 硬盘驱动器（每个通道使用一个驱动器），以及第二条 SCSI 电缆（HP NetServer E 800 内置附加 SCSI 电缆套件，产品号：P1773A）。

将电缆安装到通道 B 接口并将现有电缆和通道 B 电缆连接到 SCSI 磁盘驱动器时，请参见图 3-4 和 3-6。用于双工通道 B 的带状电缆（P/N P1773A）在电缆的适当位置上会有一些折痕，并且一旦安装 PCI 板，该带状电缆将放置在 PCI 板的顶部。

您也可以使用此电缆来连接可选的磁带驱动器，从而将较慢的磁带驱动器与较快的 Ultra-2 SCSI 驱动器分开。请参见图 3-5。

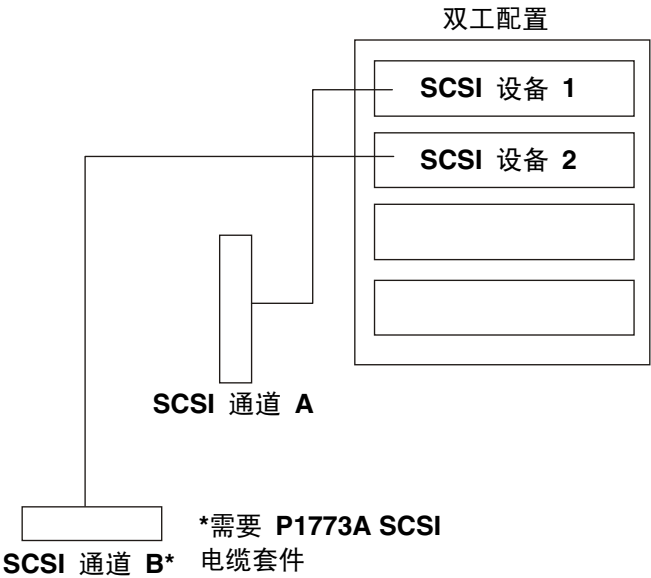


图 3-4. 双工电缆配置

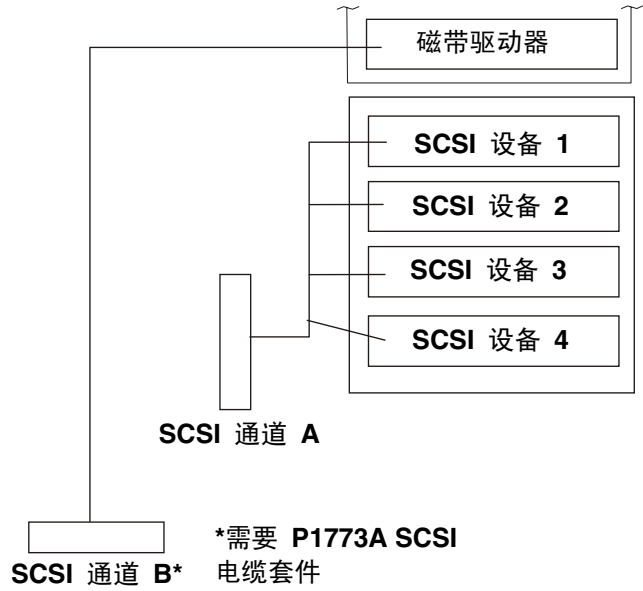


图 3-5. 备用磁带驱动器配置

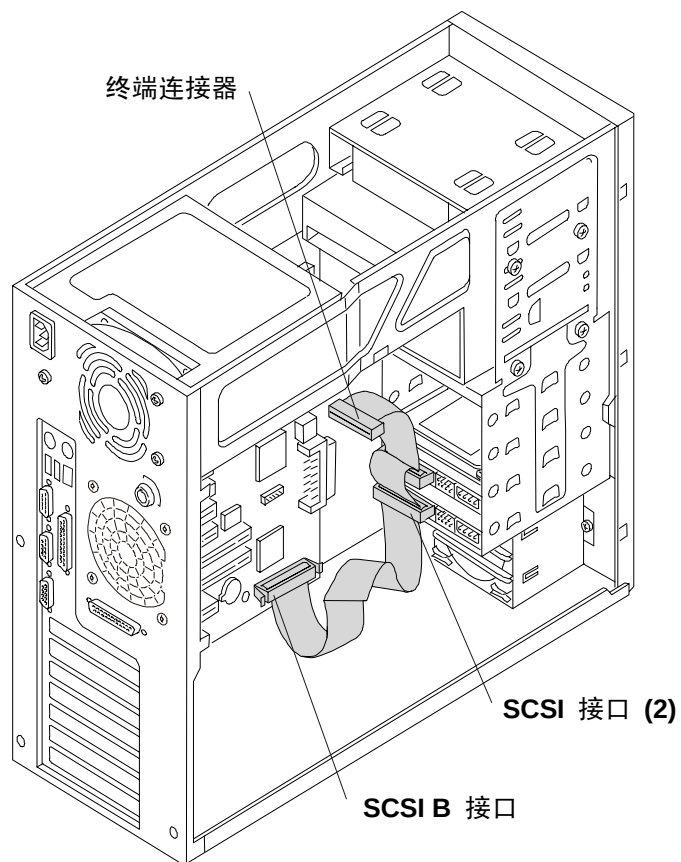


图 3-6. 安装双工布线

安装可选的内置/外置 SCSI 电缆套件

您可以配置 HP NetServer E 800，以便将其中一个 SCSI 通道（通常是通道 B）扩展为外置 SCSI 接口。这使您可以将附加外置海量存储设备连接至 NetServer 的嵌入式 SCSI 控制器的第二个通道。这需要有第二条 SCSI 电缆（HP NetServer E 800 内置/外置 SCSI 电缆套件，产品号：P1774A）。

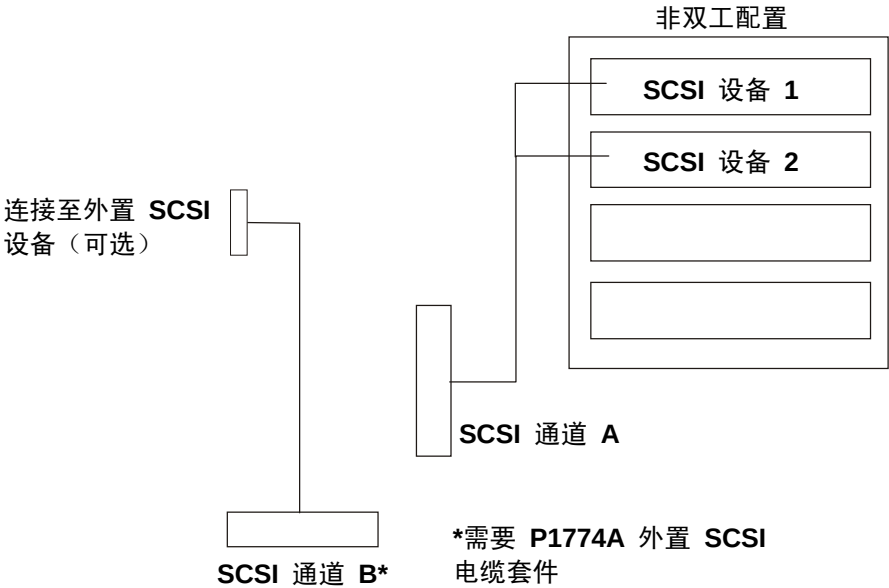


图 3-7. SCSI 电缆非双工连接

- 1. 要安装外置电缆，请将一端连接至主机板上未使用的 SCSI 接口（通道 B）。

警告

卸下伸出件后，确保未触及伸出件锋利的金属边缘。空的伸出件的金属边缘很锋利。

2. 使用平口螺丝刀在 NetServer 后端所示的接口位置取出外置 SCSI 伸出件。请参见图 3-8。

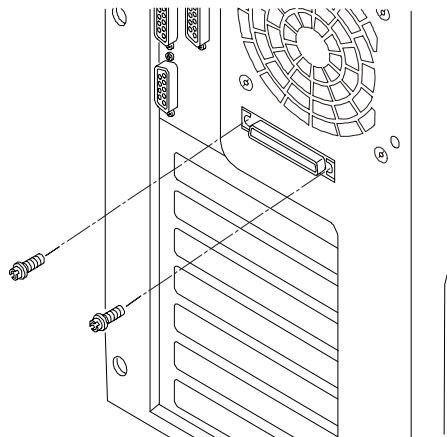


图 3-8. 将电缆连接至 NetServer 后端

3. 将电缆从 SCSI 通道 B 接口沿着机箱底部边缘连接至机箱的后端。请参见图 3-9。
4. 将电缆上的折痕沿着机箱后端放置，并且将剩余部分拉过现有的 PCI 板，连接至伸出件位置。
5. 将电缆的外置接头端安装到机箱后端的伸出件开口处，并从外面插入两个双头螺栓。请参见图 3-8 和 3-9。

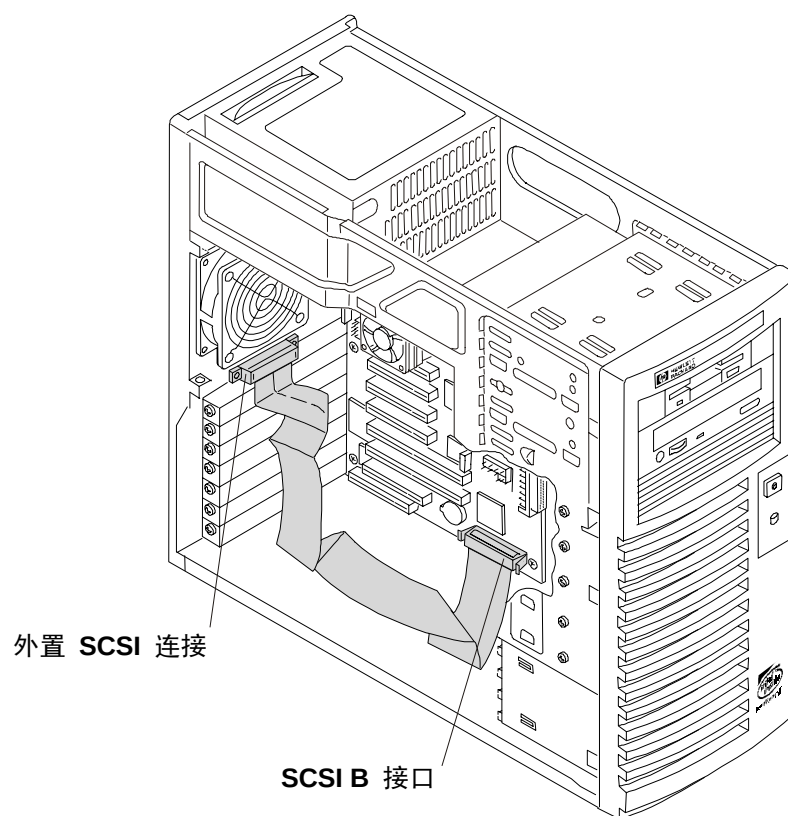


图 3-9. 连接外置 SCSI 电缆

第 4 章 安装附加内存

简介

HP NetServer 的主要内存可以通过使用主机板上的四个内存插槽来实现，并且支持多达 2 GB (512 MB × 4) 内存。NetServer 仅使用 3.3V、168 针、133 MHz、缓冲 SDRAM DIMM，而且出厂时至少配有一个 128 MB DIMM。嵌入式视频控制器随附有 4 MB 标准视频内存，但是您不能对其进行升级。

注 请仅使用惠普公司提供的 PC 133 (133 MHz) SDRAM DIMM。早期 HP NetServer 机型上的 EDO DIMM 和 PC 100 SDRAM DIMM 可以插入 HP NetServer E 800 的 DIMM 插槽中，但 EDO DIMM 和 PC 100 SDRAM 将不能正常发挥功能。

为确保安装前具有正确的 DIMM，请参阅以下信息之一，以获得合格 DIMM 的列表：

- HP Web 站点中的 HP Order Assistant:
<http://www.hp.com/go/netserver>
- HP 客户服务

所需工具

使用防静电维修套件 (3M 8501/8502/8503 或相当套件)。此套件包括一个静电扩散工作台、一条机壳夹导线和一个护腕。

内存安装准则

- HP NetServer E 800 仅使用 133 MHz (PC133) 缓冲 SDRAM DIMM，该 DIMM 与以前 HP NetServer 机型中使用的 EDO 和 PC100 SDRAM 存储器模块在电气方面有所不同。
- 支持 128 MB、256 MB 或 512 MB 大小的 DIMM，可以任意组合。
- 支持的内存容量范围从 128 MB 到最大 2 GB (每个 DIMM 插槽 512 MB，总共四个 DIMM 插槽)。最小容量是 128 MB (一个 DIMM)。

- 您可以按任何顺序将不同大小的 DIMM 混装在主机板上（0 至 3）。
然而，HP 建议您从插槽 0 开始，然后按照以下顺序填充插槽（首先安装最大的 DIMM）：0、1、2 和 3。
- 允许打开 DIMM 之间的插槽。
- 拿取 DIMM 时，请遵守防静电预防措施以免损坏 DIMM。

安装附加 DIMM

1. 如果系统已安装并且运行正常，则关闭系统电源。
请参阅第 1 章“控件、端口和指示灯”。
2. 断开电源电缆和连接到系统的所有外部电缆。
如有必要，可对每条电缆做上标记以加快重装速度。
3. 卸下主机盖并将机箱支脚折向内以便机箱平躺在侧面。
请参阅第 2 章“打开和关闭 HP NetServer”。

警告	电源设备将继续向 NetServer E 800 提供备用电流，直至断开电源电缆。
-----------	---

4. 将 NetServer 平躺在侧面放倒（露出部件）。

5. 松开空气管并将其移出。请参见图 4-1。

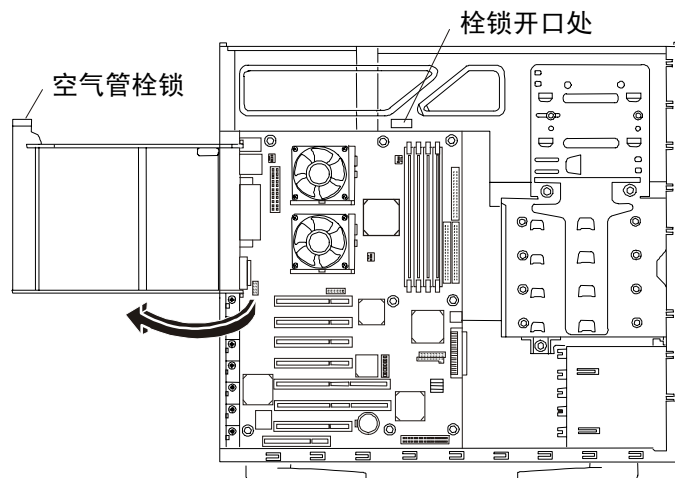


图 4-1. 打开空气管

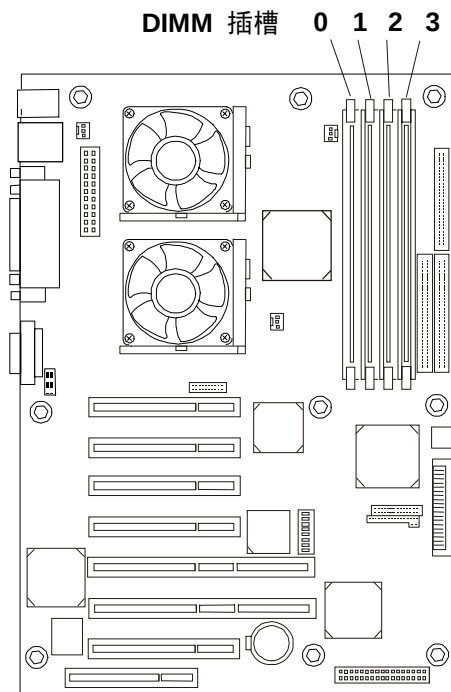
注意 存储器模块对静电很敏感，处理不当则容易造成损坏。在处理附件套件时，请按以下要求进行操作：

在您准备安装存储器模块前，将存储器模块置于防静电的包装盒中。

始终使用防静电护腕和接地垫。

从防静电包装盒中取出存储器模块前，请触摸 HP NetServer 上接地的未涂漆金属表面以释放静电。

6. 定位 DIMM 插槽。请参见图 4-2。



主机板（顶视图）

图 4-2. 主机板上 DIMM 的位置

7. 将 DIMM 从其包装盒中取出，注意只能拿住它的边缘。
将 DIMM 放在防静电工作台上。
8. 选择要安装 DIMM 的插槽。
DIMM 可以任意组合安装在任一插槽中。

注意 仅使用 HP PC133 (133 MHz) 缓冲 SDRAM DIMM。

9. 将插槽上的两个固定栓锁向外展开。请参见图 4-3。

10. 将 DIMM 上的凹口与插槽上的楔口对齐。请参见图 4-3。

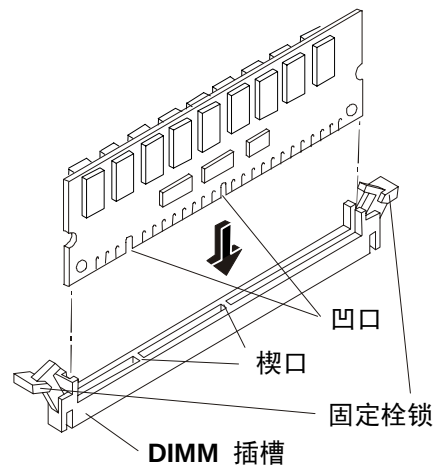


图 4-3. 将 DIMM 与插槽对齐

11. 拿住 DIMM，使它与主机板成 90 度；然后将 DIMM 完全插入插槽直至固定栓锁合上为止。请参见图 4-4。

如果栓锁无法合上，则 DIMM 未正确插入。

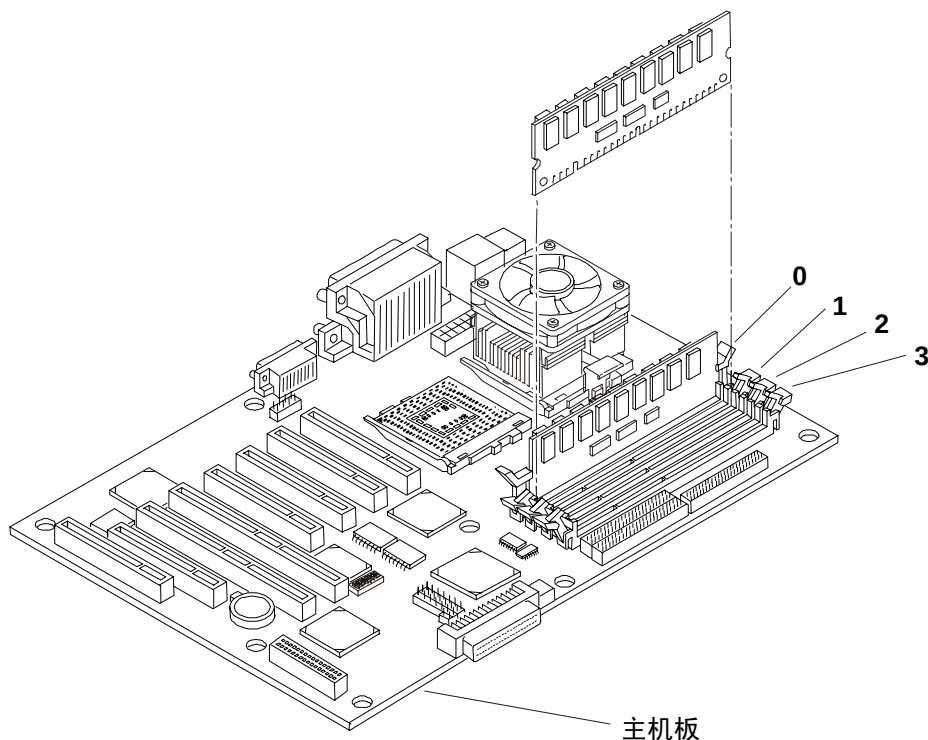


图 4-4. 插入 DIMM

12. 重复以上步骤安装用于内存配置的所有 DIMM。

卸下 DIMM

您可能需要卸下 DIMM 模块以减小内存配置的大小或更换有缺陷的 DIMM。

1. 如果系统已安装并且运行正常，则关闭系统电源。
请参阅第 1 章“控件、端口和指示灯”。

2. 断开电源电缆和所有外部电缆。

如有必要，可对每条电缆做上标记以便于重装。

警告 电源设备将继续向 NetServer 提供备用电流，直至断开电源电缆。

3. 从 NetServer 卸下顶盖。

请参阅第 2 章“打开和关闭 HP NetServer”。

4. 打开固定栓锁。
5. 从插槽中将 DIMM 整个提起。
6. 将 DIMM 放入防静电包装盒中。
7. 对需要卸下的 DIMM 重复执行步骤 4-6。

第 5 章 安装附加插件板

简介

HP NetServer E 800 的主机板最多提供七个 PCI 插槽（P1 至 P7），其中有五个 32 位插槽和两个 64 位插槽。

已测试的 PCI 板

有关已测试的 PCI 板列表，请查看 Navigator CD-ROM 上的“Configuration Assistant”（配置辅助程序）中的 compatibility（兼容性）信息，或者在以下 HP web 站点中查找用于 HP NetServer E 800 的 Hardware Tested Products（已测试的硬件产品）列表，在 NetServer 中使用的特定 NOS 的 Service and Support（服务与支持）主题下可以找到该列表：

<http://www.hp.com/netserver/support/>

注意 某些附件板的输出可能会超出美国国家电气代码 (NFPA 70) 2 级限制或有限的电源限制，您必须根据国家电气代码使用合适的互连布线方法。（惠普公司所有的插件板都符合 2 级要求。）

您也可以参阅 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 中的 Readme（自述）文件和 Configuration Advisor（配置咨询程序）。有关说明，请参阅第 8 章“配置 HP NetServer”。

所需工具

用于在 NetServer 中卸下或添加附件板的工具包括：

- Torx T-15 螺丝刀
- 1/4 英寸平口螺丝刀
- 一套防静电维修套件（3M 8501/8502/8503 或相当套件）。此套件包括一个静电扩散工作台、一条机壳夹导线和一个护腕。

注 HP NetServer E 800 可以使用 HP TopTools 软件，但它不支持 HP TopTools 远程控制板，并且主机板上没有 I²C 接口。有关 HP TopTools 功能的使用详情，请参阅第 8 章“配置 HP NetServer”和第 9 章“HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM”。

附件板安装准则

以下部分提供将 PCI 附件板安装到 NetServer 所必须遵守的准则。

注 一些全长 PCI 板的一端可能需要一个塑料“手柄”（加长板），以稳定 NetServer 中的插件板。如果插件板需要加长板，但您未安装，则可能需要先在插件板上安装手柄，然后才能将其安装到 HP NetServer。

IRQ 设置

系统会自动分配 IRQ 设置，无需用户干涉。HP NetServer 使用 PCI 板的即插即用功能，以自动正确分配其资源。

使用主或次 PCI 总线

为了在 NetServer 中支持七个 PCI 附件插槽，NetServer E 800 配有一个主 PCI 总线和一个次 PCI 总线。这两个总线是对等的，除了是使用两个 64 位插槽和 32 位插槽之外，它们所提供的性能大致相同。请参见表 5-1。

表 5-1. PCI 总线选择

PCI 插槽	PCI 总线
插槽 1 至 4	主 PCI 总线
插槽 5 至 7	次 PCI 总线

安装磁盘阵列控制器板

添加磁盘阵列控制器板会为内置或外置海量存储设备提供附加容错。如果要将磁盘阵列控制器板添加至 HP NetServer E 800，HP 建议在插槽 5 中安装 HP NetRAID-1Si PCI 板。安装磁盘阵列控制器板时，您可以改变 NetServer 的引导顺序，以使 NetServer 不引导其中一个阵列的驱动器。您可以在 NetServer 的 (BIOS) 设定实用程序的 **Configuration**（配置）菜单下或者在 SCSI 配置实用程序中更改此引导顺序。

引导优先级

选择主机板上的 PCI 插槽时，您应该考虑 NetServer 的引导优先级（BIOS 搜索引导驱动器的顺序）。如果您要安装的插件板需要较早的引导顺序编号，则这一点非常重要。插件板的引导优先级取决于该插件板在引导顺序中的插槽位置。请参见图 5-1。

嵌入式 SCSI 控制器由通道 A 和 B 组成。通道 A 通常用于控制内置 SCSI 驱动器。通道 B 通常用于控制外置 SCSI 驱动器，或者与通道 A 一起配合使用以建立磁盘双工。在每个 SCSI 通道上，NetServer 会从设备 ID 0 开始，然后按照 ID 编号的顺序依次扫描引导设备。

默认设置下，NetServer 会按以下顺序搜索引导设备：

1. IDE CD-ROM 驱动器
2. 软盘驱动器
3. SCSI 通道 A（通常用于内置 SCSI 驱动器）
4. SCSI 通道 B（通常用于外置 SCSI 设备）
5. PCI 插槽 P1
6. PCI 插槽 P2
7. PCI 插槽 P3
8. PCI 插槽 P4
9. PCI 插槽 P5（64 位插槽）
10. PCI 插槽 P6（64 位插槽）
11. PCI 插槽 P7

安装附件板

请使用以下步骤安装附件板，并且遵守前面列出的安装规则。

1. 如果 NetServer 已安装并且运行正常，则关闭 NetServer 电源。

请参阅第 1 章“控件、端口和指示灯”。

2. 断开电源电缆和连接到 NetServer 的所有外部电缆。

如有必要，可对每条电缆做上标记以加快重装速度。

3. 卸下主机盖并将机箱支脚折向内。

请参阅第 2 章“打开和关闭 HP NetServer”。

这使 NetServer 侧放时可以平躺在侧面。

警告 电源设备将继续向 NetServer 提供备用电流，直至断开电源电缆。

注意 拿取部件时，请戴上护腕并使用连接至机箱的静电扩散工作台。确保护腕的金属部分接触皮肤。
--

4. 将 NetServer 平躺在侧面放倒（露出部件）。

5. 阅读随附件板提供的说明文件，并按照所有的特别说明进行操作。

注 将 PCI 至 PCI 桥接板添加到 HP NetServer 可能会改变 NetServer 的引导顺序。使用设定实用程序（在引导进程中按 [F2] 键）可以更改此引导顺序。请参阅本章前面的“引导优先级”。
--

6. 确认要使用的附件插槽编号。 请参见图 5-1。

注 有关图 5-1 中未显示的连接，请参阅附录 A “规范”中的“主机板布局”。

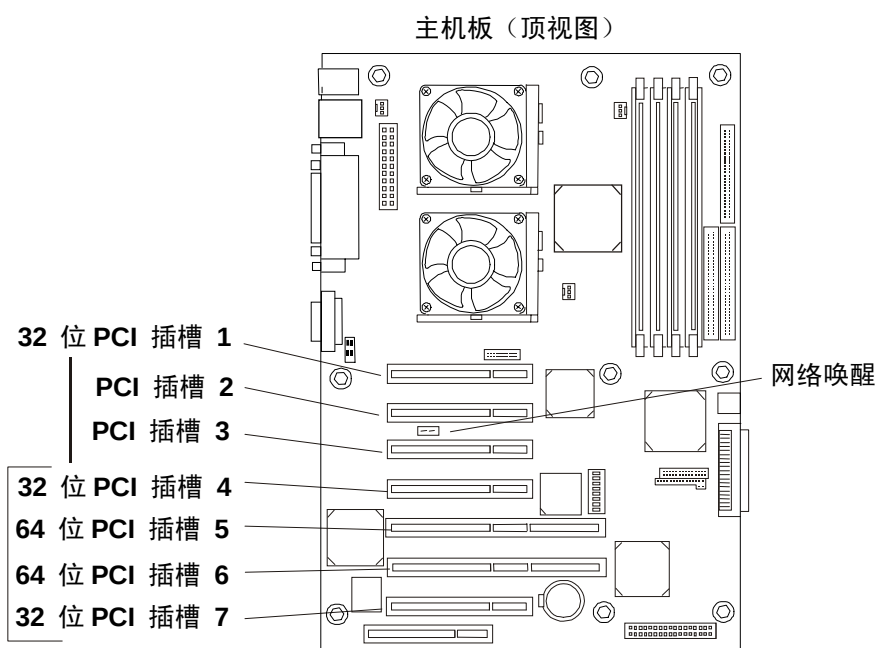


图 5-1. 附件插槽

注 有关特定类型 PCI 板的特定插槽建议，请参阅 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 上的 Readme（自述）文件、Tested Products List（已测试产品列表）或 Configuration Advisor（配置咨询程序）。

7. 使用 T-15 螺丝刀或平口螺丝刀卸下要使用的每个插槽的 PCI 挡片，并将其保存以备将来使用。请参见图 5-2。

将挡片取出机箱前，您可能需要将挡片向内倾斜。

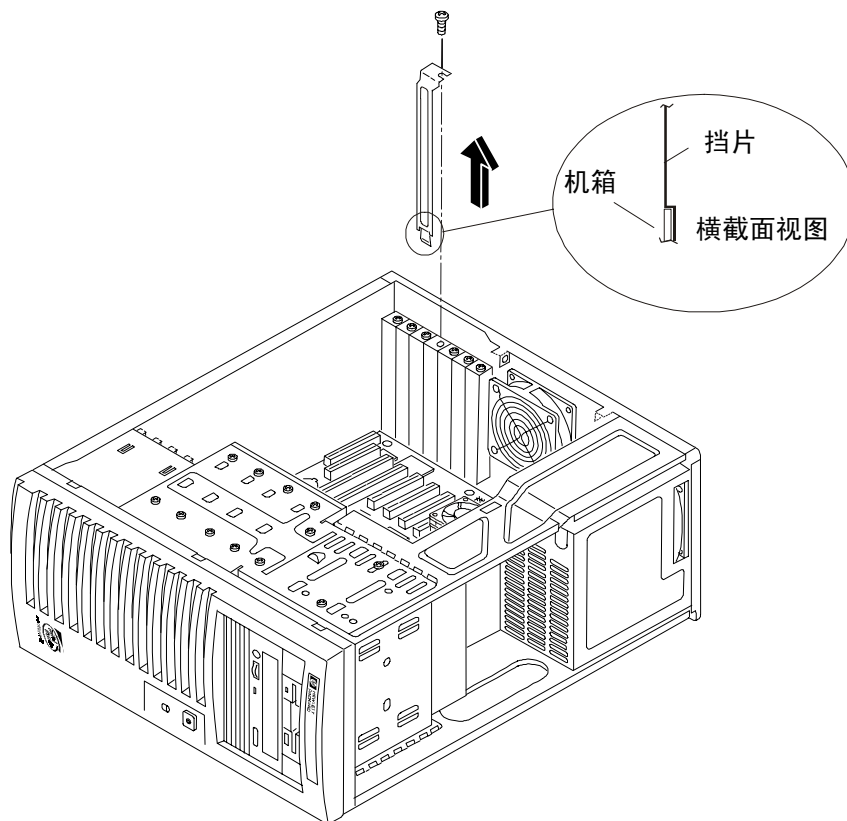


图 5-2. 卸下附件挡片

注 请确保已保存好挡片，以备将来用于防止 EMI 干扰。在设计上，这些挡片比以前的挡片具有更好的金属接触。

8. 将附件板滑入插槽。请参见图 5-3。

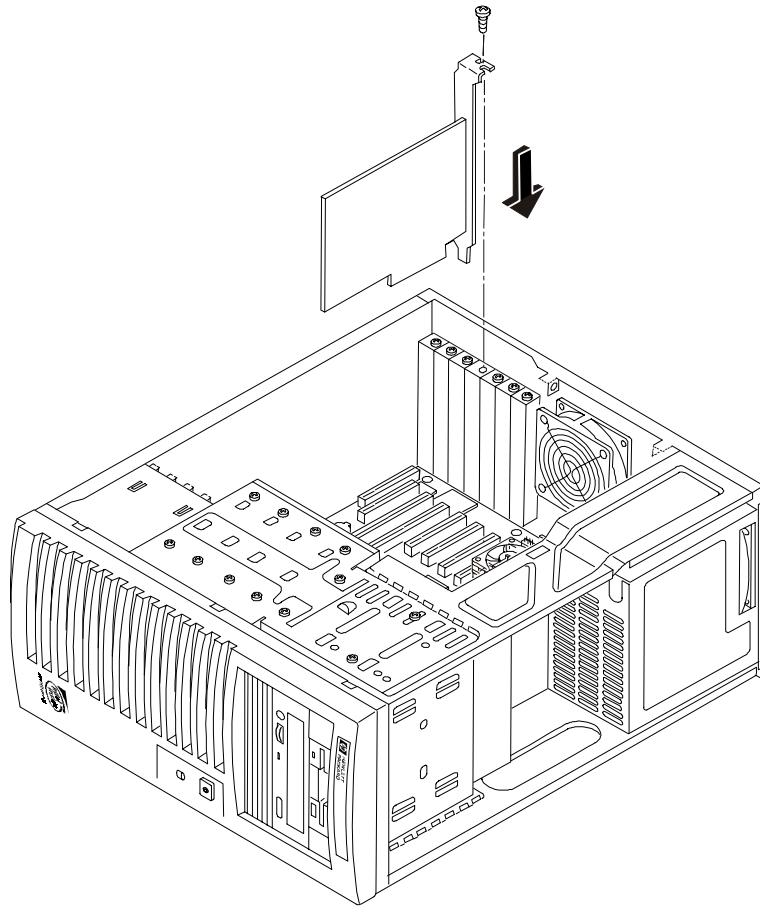


图 5-3. 插入附件板

9. 使用以前与挡片一起卸下的螺丝，固定附件板。

请使用 T-15 螺丝刀或平口螺丝刀。

注 您可能需要塑料扩充件，以便将全长插件板固定在 PCI 插槽 4 到 7 之间。请参见图 5-4。

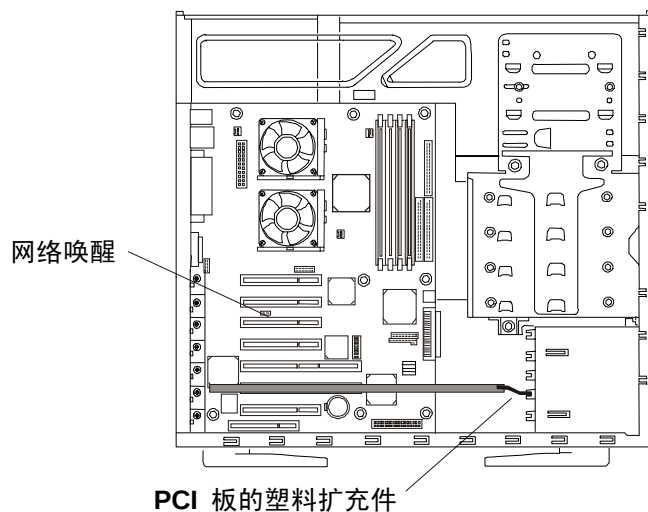


图 5-4. PCI 板塑料扩充件

10. 一旦安装了附件板，您可能需要安装软件驱动程序。

新插件板的驱动程序是现有系统软件的一部分，或包括在随附件板提供的软盘中。

卸下附件板

按照安装程序的相反步骤进行操作。重新装上挡片。有关详情，请参阅前面部分的内容。

第 6 章 安装附加处理器

简介

HP NetServer E 800 出厂时在主机板上至少配有一个处理器（主处理器插槽 — CPU 1），并且稳压器模块 (VRM) 已嵌入主机板内。两个处理器插槽（主插槽和辅助插槽）均位于主机板上。

所需工具

您需要以下工具来接近处理器，并且使用这些工具安装或卸下处理器：

- Torx T-15 螺丝刀
- 1/4 英寸平口螺丝刀
- 一套防静电维修套件（3M 8501/8502/8503 或相当套件）。此套件包括一个静电扩散工作台、一条机壳夹导线和一个护腕。

处理器配置准则

HP NetServer E 800 支持 FSB（前端总线）速率为 133 MHz 的多种处理器速率。NetServer 支持的处理器速率为 667、733 和 800 MHz。如果有其它速率可用，同样也会受到支持。有关详情，请咨询您的 HP 经销商。

注 为此 HP NetServer 列出的一些处理器速率可能不受支持。有关最新支持信息，请访问 HP web 站点：
<http://www.hp.com/go/netserver>。

注意 请在准备安装新处理器时，才打开它的保护袋或从保护袋中将其取出。

从防静电包装盒中取出处理器前，请触摸 HP NetServer 上接地的未涂漆金属表面以释放静电。

- 两个处理器的类型和产品号必须相同，这可保证它们具有相同的时钟速率、高速缓存大小和 FSB 速率。
- 处理器必须以处理器上的产品类型规定的指定速率运行。
- 请仅使用具有相同 HP 产品号的处理器升级套件。
这可确保处理器类型、时钟速率和高速缓存大小相同。
- 如果已安装了主处理器 (CPU 1)，则确保将处理器安装到辅助插槽 (CPU 2) 中。

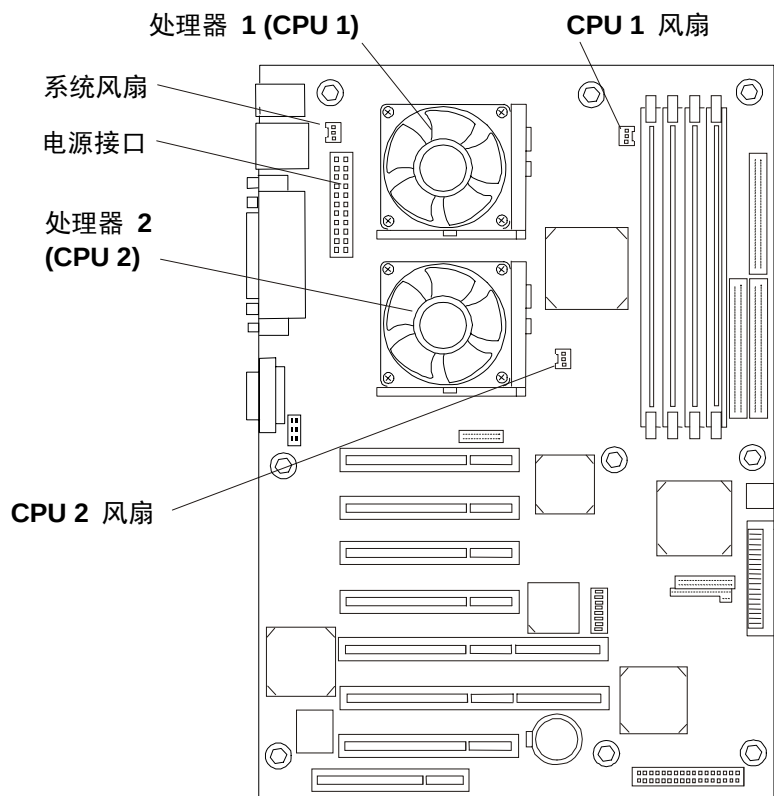


图 6-1. 主机板

安装第二个处理器

此部分提供了在主机板上安装第二个处理器及其随附的冷却风扇-散热器的说明。

注意 处理器对静电很敏感，处理不当则容易造成损坏。在处理附件套件时，请按以下要求进行操作：

在您准备安装处理器前，将处理器置于防静电的包装盒中。

在拿取部件时，戴上防静电护腕并使用静电扩散工作台或连接至机箱的接地垫。

从防静电包装盒中取出处理器前，请触摸 HP NetServer E 800 上接地的未涂漆金属表面以释放静电。

1. 拆开处理器装运箱并对照其装箱单检查物件。

注意 在准备安装处理器前，请勿从包装袋中取出处理器，并确保包装袋未被开启。

2. 如果 NetServer 已安装并且运行正常，请按照您的 NOS 说明文件中的说明关闭 NOS。
3. 在操作系统提示时，按下 HP NetServer 控制面板上的电源开关。
通常，这就是全部关机步骤。

警告 电源设备将继续向 NetServer 提供备用电流，直至断开电源电缆。

4. 断开交流电源线。
5. 按照合适的说明卸下主机盖，并将机箱侧放以接近主机板并执行装卸操作。
请参阅第 2 章“打开和关闭 HP NetServer”以接近主机板并执行装卸操作。

注 安装第二个处理器 (CPU 2) 时不必从 NetServer 卸下主机板。

6. 将 NetServer 平躺在侧面放倒（露出部件）。
7. 松开空气管并将其移出。请参见图 6-2。

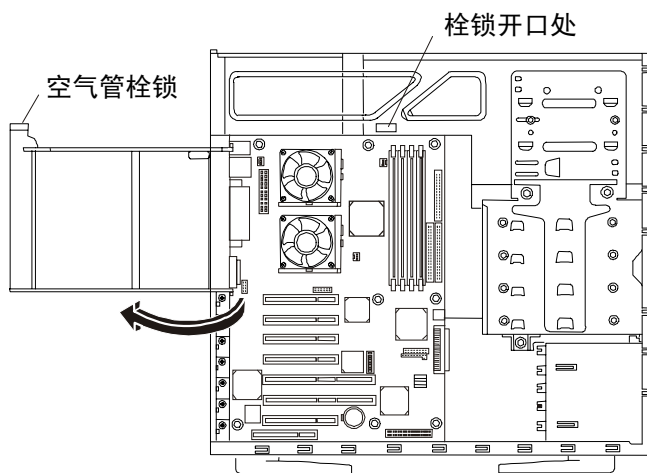


图 6-2. 移动空气管

8. 在安装第二个处理器前，请确保第二个处理器 (CPU 2) 的处理器速率与现有处理器速率相同。

注 如果要第二个处理器升级为速率比主处理器速率更快的处理器，则您也必须更改主处理器。两个处理器必须具有相同的产品号，它包括相同的时钟速率、高速缓存大小和 FSB 速率。

支持的处理器仅以 HP NetServer 处理器上标出的额定速率运行。

注意	拿取部件时，请始终戴上护腕并使用连接至机箱的静电扩散工作台。确保护腕的金属部分接触皮肤。
-----------	--

9. 打开 ZIF（零插入力）手柄，以便能够卸下安装在处理器插槽中的终端连接器。请参见图 6-3。

您需要将手柄拉出 ZIF 插槽，然后将其拉升至与主机板成完全 90° 的位置。

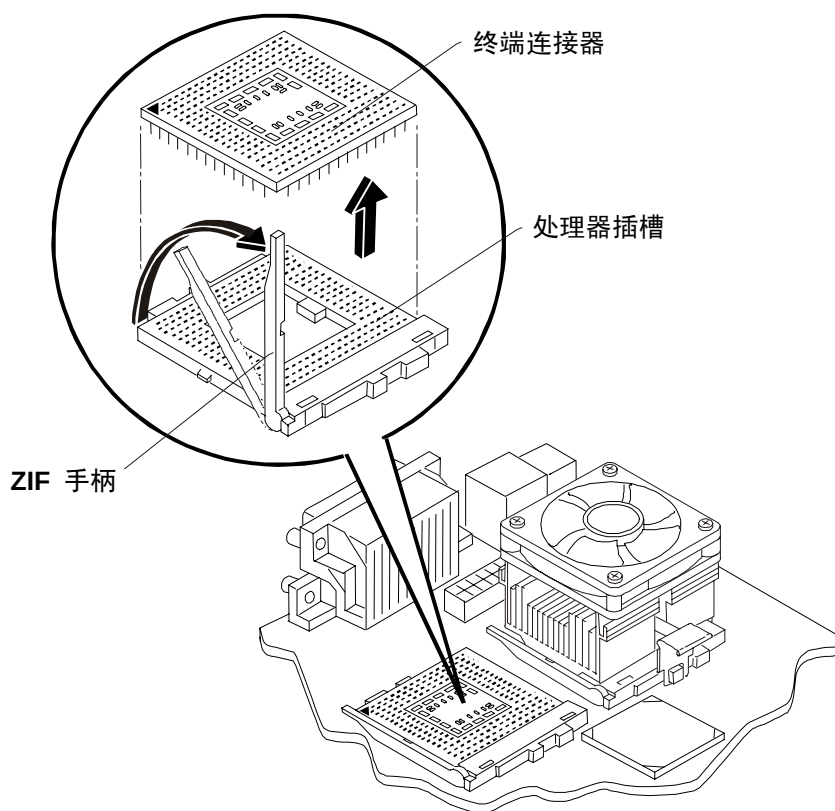


图 6-3. 取出终端连接器

注 保存好终端连接器以备将来使用。如果仅使用一个未安装终端连接器的处理器，则 NetServer 将不能正常运行。

10. 将终端连接器提出插槽，然后将其放在防静电工作台上或防静电包装盒中。

11. 将第二个处理器与闲置的处理器插槽对齐。

插槽具有插针 1 的三角形标记，该三角形标记应该与处理器上接近 ZIF 手柄末端的插针 1 的三角形对齐。请参见图 6-4。

注意 请确保将处理器的插针 1 与处理器插槽的插针 1 对齐，否则将损坏插针。

12. 将第二个处理器插入插槽，然后合上 ZIF 手柄以便完全固定处理器。

ZIF 手柄完全合上时，您应该听到“卡嗒”声。

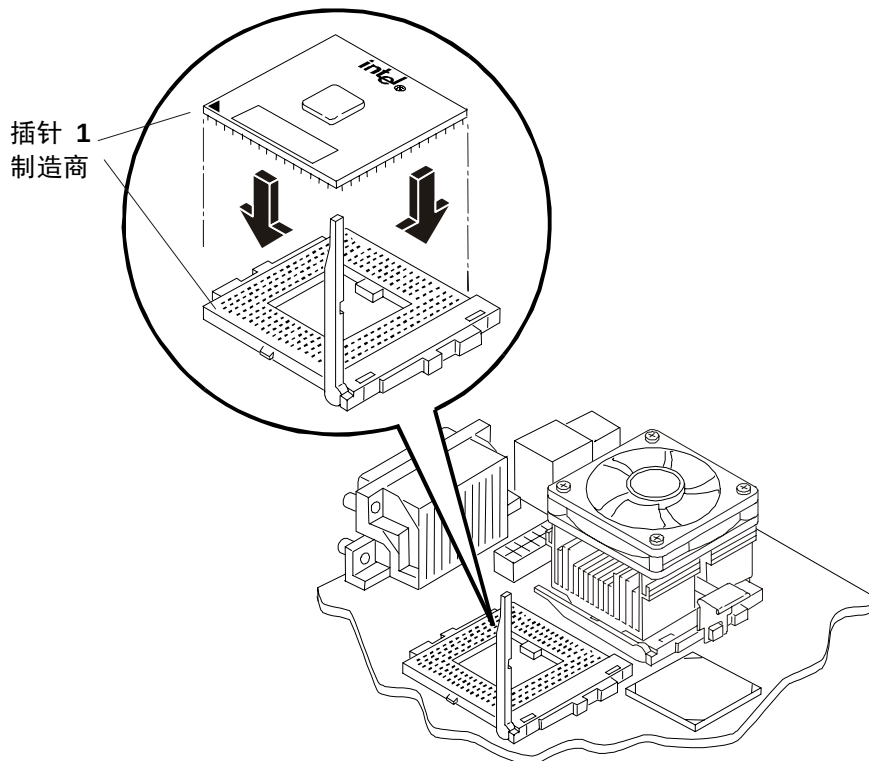


图 6-4. 在主机板上安装处理器

注 如果您要安装两个处理器，则可能需要卸下主机板的电源接口，以便能够完全接近主处理器插槽 (CPU 1) 中的处理器并执行装卸操作。

安装冷却风扇—散热器

一旦安装了处理器，您必须在处理器顶部安装冷却风扇-散热器。每个处理器均需要一个连接冷却风扇的散热器，以及位于处理器和散热器之间的随白色散热片提供的散热结合物。使用两个栓锁机械地将散热器连接至处理器插槽，使散热器与处理器机械地接触。

1. 从装运箱中取出散热器-风扇组件，并确保您未接触散热器底部的散热片。
2. 确保栓锁是未使用的，并且远离散热器。
3. 将散热器放置在第二个处理器上，然后执行以下步骤：
 - a. 稍微倾斜或摇晃散热器以使其进入机箱后端，从而帮助啮合钩形栓锁，然后将钩形栓锁连接至槽片。请参见图 6-5。
 - b. 将散热器旋回，并将其稳定地放置在处理器顶部，然后将拇指栓锁连接至处理器插槽底座侧面上的槽片，如图 6-5 所示。

钩形栓锁和拇指栓锁均钩在从处理器插槽底座伸出的槽片下。
 - c. 确保散热器底部的沟槽位于处理器与处理器插槽底座的边缘之间。

注意	请确保散热器与处理器接触良好，以避免过热。如果散热器未与处理器接触良好，则处理器在开机后 20 秒内会过热并且关机，这可能会损坏处理器。
-----------	--

4. 将散热器的冷却风扇接口连接至主机板上的第二个冷却风扇接口（CPU 2 风扇）。请参见图 6-1。

注意	如果没有将冷却风扇连接至其电源接口，则将导致 NetServer 在没有显示任何信息的情况下关闭系统，并且可能会损坏处理器。
-----------	--

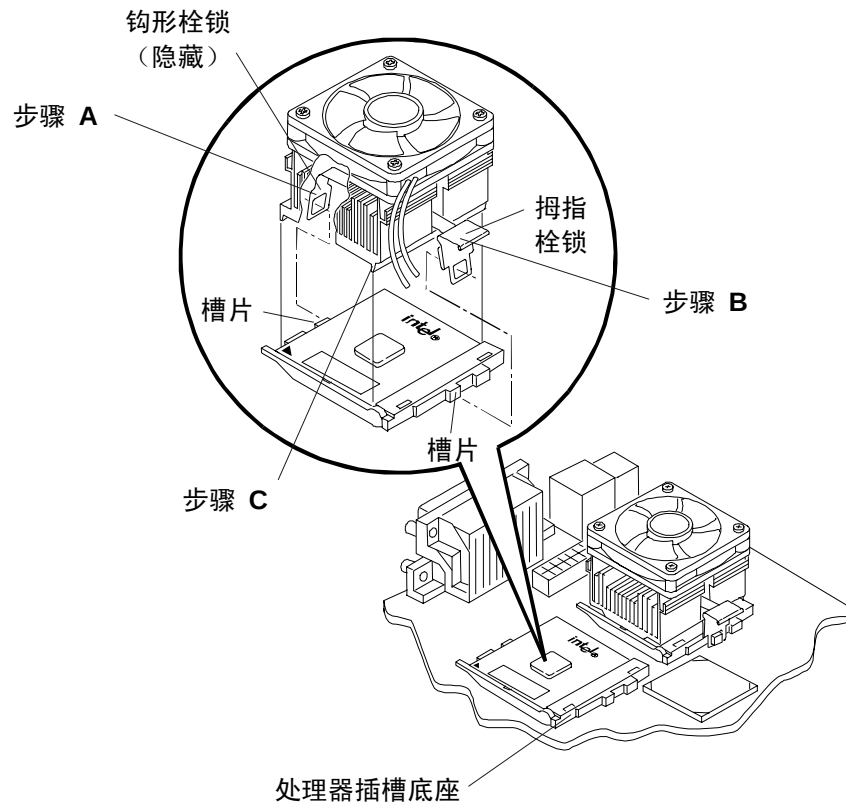


图 6-5. 在主机板上安装处理器

注 HP NetServer 中支持的处理器（667、733 和 800 MHz）均不需要任何速率开关设置。这些处理器依赖处理器内部的内置设置，而不依赖外部开关设置。然而，将来升级的处理器可能需要本章未列出的配置开关的开关设置。

固件和软件更改

此部分介绍了 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 提供的固件更改以及可能的 NOS 重新安装以识别第二个处理器。

升级固件

如果您的处理器包括一个新的 **HP NetServer Navigator CD-ROM**，则将该 CD 放入 HP NetServer E 800 CD-ROM 驱动器中，然后打开 NetServer 电源。按照屏幕上提供的说明进行操作，以确保系统 BIOS 是最新的。该 CD 上的系统 BIOS 将与 NetServer 当前的 BIOS 相比较，如有必要，系统将显示 BIOS 需要更新。有关详情，请参阅第 8 章“配置 HP NetServer”。

重新安装 NOS

您可能必须重新配置或重新安装您的 NOS，以便使用附加处理器。如果您已经从单处理器转换为双处理器配置，则检查您的 NOS 说明文件或 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 上的 Readme（自述）文件和 Configuration Advisor（配置咨询程序）实用程序。

卸下处理器和散热器

使用此步骤卸下处理器及其散热器。您必须先卸下散热器和冷却风扇，然后才能卸下处理器。

注意 拿取部件时，请始终戴上护腕并使用连接至机箱的静电扩散工作台。确保护腕的金属部分接触皮肤。

在触摸处理器以将其卸下前，请触摸 HP NetServer 上接地的未涂漆金属表面以释放静电。

注 如果您需要卸下主处理器 (CPU 1)，则可能会发现必须卸下电源和系统风扇接口，才能接近主处理器并执行装卸操作。

1. 断开冷却风扇接口与主机板上相应的冷却风扇接口的连接。请参见图 6-1。
2. 松开散热器上的拇指栓锁，并且从处理器向上轻轻提起散热器。请参见图 6-5。
3. 朝 NetServer 后端将散热器旋离处理器，同时松开钩形栓锁。
4. 从处理器中提出散热器，然后将其从 NetServer 中取出。
5. 打开 ZIF 手柄以便能够卸下处理器。请参见图 6-4。
6. 握住处理器的边缘，将其从插槽中提出，然后放在静电扩散工作台上或放入防静电袋中。
7. 如果您未使用新处理器或替换处理器来更换该处理器，则必须将终端连接器安装在闲置的处理器插槽中。请参见图 6-3。

第 7 章 连接显示器、键盘、鼠标和 UPS

简介

使用以下步骤以便将外围控制设备和显示器连接至 HP NetServer E 800。

1. 使用机箱后端的接点，将显示器、键盘和鼠标连接到 HP NetServer E 800。
请参见图 7-1。

注 两个 USB 接口是保留用于打印机、扫描仪和外置调制解调器，而不是用于键盘或鼠标。

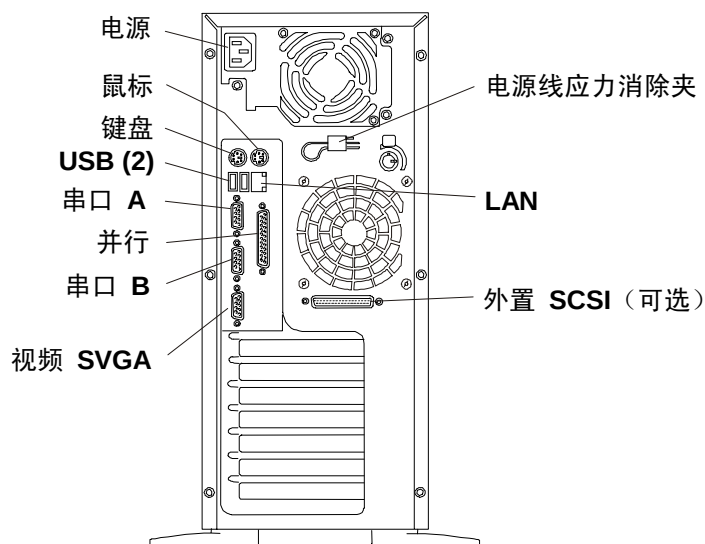


图 7-1. 背面板端口

注 如果您备有控制台开关盒，则有关连接键盘、鼠标和显示器的说明，请参阅开关盒的用户指南。

注意	键盘和鼠标端口均为 PS/2 端口，但是两者不可以互换。如果您将键盘插入鼠标端口，或者将鼠标插入键盘端口，则将看到一则错误信息，而且系统将不能完成引导过程。
-----------	--

2. 请使用电源线应力消除夹固定电源线。

连接 HP NetServer 至外围设备时，请使用随产品提供的电缆绑带和标签。请参见图 7-1。

3. 如果提供了 LAN 接口，则您可以立刻连接该接口，或者等到验证 NetServer 的运行后再进行连接。

连接 UPS（不间断电源）

1. 如果您在 HP NetServer 附近未安装 UPS（不间断电源），请将其移近 NetServer 以便连接两台设备。
2. 使用提供的串行电缆连接 UPS 和 HP NetServer。
有关其它信息，请参阅随 UPS 附带的用户指南。
3. 如果您已经使用串行电缆连接这两台设备，请打开 UPS。

打开电源开关后，HP NetServer E 800 将执行诊断测试。如果出现错误情况，请注意显示屏上出现的错误代码，然后参阅第 10 章“故障排除”。

第 8 章 配置 HP NetServer

简介

本章描述了如何使用随 NetServer 提供的 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 来配置 HP NetServer。此 CD-ROM 还提供有关 NetServer 的最新信息。

配置 NetServer 时，具有最新的配置信息很重要。CD-ROM 将告诉您任何适用的兼容性问题，并提供当前的 HP 已测试外围设备和附件列表。请参阅 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 上的“Tested Products List”（已测试产品列表），或访问以下 HP Web 站点：

<http://www.hp.com/go/netserver/>

您也应该熟悉 HP DiagTools（在 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 上）和 **HP NetServer Online Documentation CD-ROM**，以便帮助您配置 NetServer。

HP NetServer Navigator CD-ROM

HP NetServer Navigator CD-ROM 为您提供有关运行 CD-ROM 以及访问它的配置信息和实用程序的两个选项。

- 请在 HP NetServer 上运行 Navigator CD-ROM，以获得所需配置信息，然后设定 NetServer。

为安装 NOS 和所有随附的驱动程序以及实用程序，您需要在 NetServer 上运行 Navigator CD-ROM。有关在 NetServer 上使用时 Navigator 的 Main Menu（主菜单）内容，请参阅以下主题。

- 设定 HP NetServer 后，请在任意一台 Windows PC 上运行 Navigator CD-ROM，以获得所需的配置信息。

有关详情，请参阅本章后面的“在 Windows PC 上运行 Navigator CD-ROM”。

HP NetServer Navigator CD-ROM 目录

Navigator CD 的 Main Menu（主菜单）可引导您进入一些模块，您可以在其中执行所需的配置任务或者访问配置过程中使用的实用程序。这些任务包括：

- 配置 NetServer 硬件
- 准备 NetServer 以便安装 NOS
- 查看有关 NetServer 的信息（例如自述文件、配置咨询说明和已测试产品列表）
- 获得用于 NetServer 的软件和驱动程序

首次显示 HP Navigator Main Menu（HP Navigator 主菜单）前，系统可能会提示您设置语言、时间和日期。

如果您遇到有关如何使用 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 的问题，请参阅 Navigator CD 随附的说明或帮助菜单。

获得 HP NetServer Navigator 发行版本历史记录

HP NetServer Navigator CD-ROM 的发行版本历史记录（存档文件）为您提供按数字顺序排列的 HP NetServer 固件升级件和软件驱动程序列表。每次发行新的 **HP NetServer Navigator CD-ROM**，都要更新存档文件中的发行版本历史记录。最新状态报告将提供特定 HP NetServer 的最新信息。要确保具有最新版本的 HP NetServer Navigator 软件，请从存档文件中获得当前的 **HP NetServer Navigator CD** 发行版本历史记录。

每次发行的 CD-ROM 的状态报告都包含以下项目：

- 版本号（HP NetServer 特定机型）
- 支持的 HP 机型
- 发行版本日期
- 文件号
- HP Navigator CD-ROM 的产品号
- 特定发行版本中 HP Navigator CD-ROM 的主要更改内容

特定 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 的状态报告详细描述了 CD-ROM 此版本与旧版本之间的所有软件更新信息。

状态报告识别

您必须将 **HP NetServer Navigator CD** 上的文件号与 HP NetServer 机型的最新状态报告的文件号进行比较。

- 每个版本的 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 在磁盘上都印有一个与状态报告对应的四位数文件号，例如 77xx。
- 每个状态报告都有一个不同的文件号。

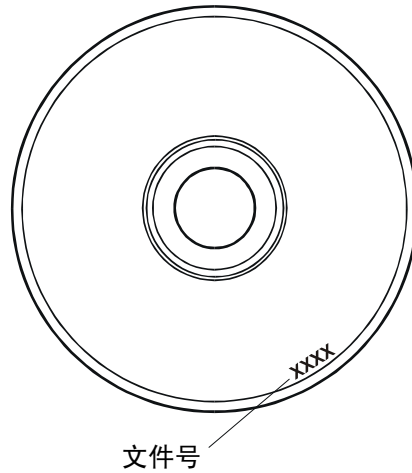


图 8-1. Navigator CD 上文件号的位置

通过以下途径之一，您可以获得 CD-ROM 的发行版本历史记录（存档文件）和状态报告：

- Internet WWW — **<http://netserver.hp.com/netserver/support/>**
- Internet FTP — **<ftp://ftp.hp.com/pub/servers>**

进入该 Web 站点后，请从以下项目中进行选择：

1. 在 Support Offerings and Support Categories（支持服务和支持种类）下单击 **HP NetServer Navigator CD**。

HP NetServer Navigator CD >> HP NetServer 系统的最新信息

2. 单击 **CD Status Report** (CD 状态报告) 以查看最新信息, 或者单击 **CD Archive** (CD 存档文件) 以查看发行版本历史记录。

NetServer Navigator CD Status Report >> 确保获得 HP NetServer 系统的最新说明文件

NetServer Navigator CD Archive >> HP NetServer Navigator CD 状态报告首先会与最新的存档版本排列在一起

3. 单击文件 ID 编号以查看最新的状态报告 (发行版本记录)。

访问 HP NetServer Navigator CD-ROM

请使用此方法启动和访问 **HP NetServer Navigator CD-ROM**。

1. 在尝试接通 NetServer 电源前, 请确保 HP NetServer 与鼠标、键盘、显示器和交流电源正确连接。
2. 按下开机按钮以打开 NetServer 电源。
3. 按下 CD-ROM 驱动器弹出按钮。
4. 将 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 放入驱动器, 再次按下弹出按钮以关闭驱动器。

Navigator CD 应该会自动运行。

5. 如果 Navigator CD 未自动运行, 请关闭电源, 等待 10 秒钟, 然后再次打开电源。

如果 NetServer 引导失败, 则按照屏幕上的诊断说明进行操作。

6. 进入 HP Navigator Main Menu (HP Navigator 主菜单)。

有关使用 Navigator CD-ROM 的详情, 请参阅 CD 上的联机帮助。

查看 Readme File (自述文件)

此文件包括发行此用户指南或安装指南时尚未提供的最新 HP NetServer 信息。安装前查阅此文件很重要。

1. 按照前面说明的步骤, 启动 **HP NetServer Navigator CD-ROM**。
2. 进入 HP Navigator Main Menu (HP Navigator 主菜单)。
3. 选择 **Readme File** (自述文件)。

该自述文件中包含的最新信息可帮助您安装 HP NetServer。请在开始安装前仔细阅读。

HP 管理解决方案

HP Management Solutions (HP 管理解决方案) 是实用程序、应用程序和内置功能的综合, 它可以从本地或远程地点管理多台 NetServer。如果您不熟悉这些产品或概念,

- 进入 HP Web 站点上的管理 Web 站点

http://www.hp.com/go/netserver_mgmt

查看有关 HP TopTools 的信息和用于 NetServer 的所有 NetServer 管理选项。

- 阅读随 NetServer 附带的《**HP NetServer 服务器管理参考指南**》。此指南含有 TopTools 和用于 NetServer 的所有其它 NetServer 管理实用程序与选项。

HP TopTools

HP TopTools 是基于浏览器的管理软件, 可对主要的 NetServer 部件提供远程管理和监测。TopTools (带有 NetServer 部件) 可为 HP NetServer 最快的故障排除和提前管理提供重要的信息。TopTools 可管理处理器、存储器和 NIC 等部件。

TopTools 的一些功能包括:

- 主要硬件部件出现问题时发出通知, 这些部件包括存储器、磁盘驱动器、SCSI 控制器和 NIC
- 统一事件日志, 可查看某个位置上 NetServer 活动的完整历史记录
- HP 故障前保修更换支持的预测磁盘问题警告
- 磁盘容限警告和使用跟踪
- 查看重要的 NetServer 库存信息, 如 BIOS 版本、驱动程序和固件版本、PCI 插槽目录以及串口和并口
- 与主要的管理平台之间链接方便, 包括 HP OpenView Network Node Manager 以及 Computer Associates' Unicenter TNG 和 Tivoli 产品
- HP TopTools AutoAlert 通过友好的“交通灯”用户界面, 对出现的问题发出提前警告, 同时提供快速解决问题的建议
- 支持 DMI 2.0, DMI 2.0 可为 NetServer 提供与台式计算机相同的 Desktop Management Interface (桌面管理界面) 库存信息

TopTools 随每台 HP NetServer 提供，您应该安装 TopTools 以便帮助服务供应商排除 HP NetServer 的故障。TopTools 位于 **HP TopTools CD-ROM** 上。

对于安装单台服务器的场所，您可能不需要基于 web 的 HP TopTools 功能。包括在 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 上的 **HP TopTools Auto Alert** 和 **Local TopTools for Servers** 可以为您提供管理小型商务环境所需的所有工具。Local TopTools for Servers 提供与 HP TopTools 相同的信息，但是它直接在 NetServer 上运行。使用 HP NetServer Navigator CD 安装网络操作系统时，Local TopTools for Servers 将自动安装在 NetServer 上。HP TopTools Auto Alert 可以从 **HP TopTools CD-ROM** 或 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 上安装。

- 有关详细的安装说明，请参阅《**HP NetServer 管理参考指南**》。
- 您也可以从以下 TopTools Web 站点下载 TopTools 软件和说明文件：

<http://www.hp.com/toptools>

pcANYWHERE32

pcANYWHERE32 是 Symantec Corporation 的远程控制图形重定向软件，它随 HP NetServer 提供（在 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 上），允许您通过网络或调制解调器控制 Microsoft Windows NT 服务器。有关详情，请参阅 **HP NetServer Online Documentation CD-ROM**。

DiagTools

此实用程序可以为 NetServer 检验、老化和快速故障排除提供易用的硬件诊断程序。您必须先将此程序复制到软盘中，然后从软盘执行。

注	完成所有配置主题后，HP 建议您使用 HP DiagTools 实用程序检验所有 NetServer 功能是否均正确操作。HP DiagTools 实用程序也会生成一个文本文件，该文件包含检测到的硬件和 DiagTools 测试结果。您应将此文本文件（即支持证明书）保存到软盘以备将来参考，特别是为支持供应商作参考。
----------	--

设定 (BIOS) 实用程序

HP NetServer (BIOS) 设定实用程序可用于配置以下 NetServer 选项：

- User Preferences（用户优先选择）
- Security（安全性）
- Configuration（配置）
- Exit（退出）

访问设定实用程序

(BIOS) 设定实用程序菜单提供以上列出的选项，并且在以下主题中对相应的项目进行描述。

1. 打开显示器和 HP NetServer。
2. 引导屏幕上显示以下信息时，按 [F2] 键以启动设定实用程序。

Press <F2> to enter SETUP

菜单栏

设定实用程序提供一个具有多个菜单选项的菜单栏。菜单栏选项为：

- **User Preferences（用户优先选择）**—使用此菜单选项以设置 NetServer 的时间、日期和键盘功能。
- **Security（安全性）**—使用此菜单选项以设置开机口令保护和硬件安全性选项。Security（安全性）下有两个选择：
 - ◇ **Power-On Password（开机口令）**—使用此选项设置管理员和用户口令，这将要求您在进入设定实用程序或完成引导过程时输入口令。

您必须在设置用户口令之前设置管理员口令。一旦设置管理员口令，管理员便可以访问和更改设定实用程序屏幕上所有的域。

如果设定了用户口令，则用户可以在设定实用程序各个屏幕上更改系统时间、日期、用户口令和少数项目。用户可以查看设定实用程序中的所有屏幕，但不能更改所有设置。

Hardware Security（硬件安全性）—使用此标题下的选项，启用或禁用对连接至嵌入式控制器的软盘进行写入操作。此处提供的还有开关，可允许从软盘驱动器、磁盘驱动器和 CD-ROM 进行引导。

- **Configuration (配置)** —使用此菜单选项配置 I/O 端口、I/O 编址、中断、主 PCI 插槽、IRQ 中断锁定和引导设备排序。您也可以使用此菜单启用/禁用以下项目：嵌入式 NIC、Wake-on-LAN (网络唤醒) 功能和处理器序列号。
 - ◇ Integrated I/O Port (集成 I/O 端口) —配置串口和并口、分配基址和中断、指点器 (鼠标) 和用于远程控制的控制台重定向。
 - ◇ Flexible Disk Drive (软盘驱动器) —启用或禁用软盘驱动器控制器。
 - ◇ Memory Cache (内存高速缓存) —启用或禁用内存孔以及启用或禁用 RAM 以释放地址空间。
 - ◇ IDE Devices (IDE 设备) —在 IDE 设备上设置第一主/从、第二主/从关系，并设置本地总线 IDE 适配器。
 - ◇ PCI Slot Devices (PCI 插槽设备) —设置一个 PCI 插槽为主插槽，并设置 PCI IRQ 锁定。BIOS 会发出冲突警告。
 - ◇ Boot Device Ordering (引导设备顺序) —设置引导顺序，包括可引导插件板。
 - ◇ Wake-on-LAN (网络唤醒) —在收到“Magic Packet”后，将 NetServer 从其“休眠”状态唤醒。NetServer 处于休眠状态时，嵌入式 LAN 适配器会扫描发送到 NetServer 以获得特定数据序列的所有输入帧，并向 NIC 的控制器表示此帧是唤醒帧。如果 NIC 检测到该数据序列，它会向 NetServer 的 ACPI 电源管理线路发出唤醒 NetServer 的警报。唤醒帧基于工业标准 Magic Packet 规范。
 - ◇ Embedded NIC (嵌入式 NIC) —启用或禁用嵌入式 LAN 适配器及其功能。
 - ◇ Processor Serial Number (处理器序列号) —您可以在设定实用程序中启用或禁用此功能。一旦启用此功能，设定实用程序将读取并显示 NetServer 中安装的处理器的序列号。
- **Exit (退出)** —退出设定实用程序，可以保存更改退出，或者不保存更改退出，如不保存，则恢复以前的设置。

在您退出后，HP NetServer 会重新引导。

使用设定屏幕

联机帮助解释了设定实用程序屏幕上显示的设置，同时也提供了在屏幕间导航和输入或更改设定程序数据的说明。

- 按左右箭头键，在菜单栏的选项之间移动。菜单栏在主选项的顶部。
- 按上下箭头键，在每个屏幕的域之间移动。当前选定的域将高亮度显示。
- 某些域会要求您在条目列表中进行选择。在此情况下，重复按加号 (+) 或减号 (-) 键以显示每个可能的条目，或者按 **Enter** (或 **Return**) 键从弹出式菜单中进行选择。
- 一些域名前有小箭头 (>)。这表示该域实际上是一个子菜单。要查看该子菜单，请使用箭头键将其选定并按 **Enter** 键。然后，子菜单就会代替当前屏幕而显示出来。
- **Esc** 键是退出键。如果您在其中一个顶层屏幕上按 **Esc** 键，则会显示 **Exit** (退出) 菜单屏幕。如果您在子菜单上按 **Esc** 键，则会显示上一屏幕。从弹出式菜单中进行选择时，可以使用 **Esc** 键来关闭弹出式菜单而不进行选择。

更改系统日期和时间

使用此主题更改 HP NetServer 的日期和时间，并参阅以下步骤。

1. 要进入设定实用程序，请引导或重新引导系统，并在提示时按 **F2** 键。
2. 如有必要，使用左箭头键从屏幕顶端的菜单栏中选择 **User Preferences** (用户优先选择)。
一旦进入设定实用程序，屏幕顶端的菜单栏会显示 “User Preferences, Security, Configuration, and Exit” (用户优先选择、安全性、配置和退出)。User Preferences (用户优先选择) 菜单是默认菜单，在设定实用程序首次打开时，它应高亮度显示在菜单栏左侧。
3. 如有必要，使用上箭头键移至 **System Time** (系统时间) 域。
选定 “User Preferences” 菜单时，默认情况下，“System Time” 域会高亮度显示。此域实际上由括号 [xx:xx:xx] 内的三个子域组成：小时域在左边 (24 小时制)，分钟域在中间，秒钟域在右边。
4. 输入小时值，并按 **Enter** 键以移至分钟域。
5. 接着输入分钟值并再次按 **Enter** 键以移至秒钟域。
6. 输入秒钟值并按 **Enter** 键，然后使用箭头键离开此域。

7. 滚动至 **System Date**（系统日期）域，在该域中输入系统日期。
在“System Date”域中输入日期的方式与在“System Time”域中输入时间的方式相同。此域在括号 [xx/xx/xxxx] 内也含有三个独立的子域，表示月份、日期和年份。
8. 输入月份值并按 **Enter** 键以移至日期域。
9. 接着输入日期值并再次按 **Enter** 键以移至年份域。
10. 输入年份值并按 **Enter** 键，然后使用箭头键离开此域。
请确保输入四位数组成的年份值。
11. 使用右箭头或左箭头键选择 **Exit**（退出）菜单。
12. 从退出选项列表中选择 **Exit Saving Changes**（保存更改退出），然后按 **Enter** 键。
屏幕会显示一个对话框并要求您进行确认。
13. 选择 **Yes**（是），然后按 **Enter** 键。
HP NetServer 将重新引导，并且接受日期和时间更改。

设置 HP NetServer 的引导口令

使用本主题设置口令以引导 HP NetServer。此外，您可以分别拥有一个管理员口令和一个用户口令，但用户口令仅限于在系统引导后的访问。

要为 HP NetServer 配置口令（这将要求在引导时输入口令），请参阅以下步骤。

1. 如果尚未进入设定实用程序，则引导或重新引导系统，并在提示时按 **F2** 键。
2. 使用右箭头或左箭头键，从菜单栏中选择 **Security**（安全性）。
一旦被选中，安全性菜单的选项如下所示。

➤ **Power-On Password**

➤ **Hardware Security**

箭头➤表示还有可选的子菜单。

3. 如有必要，使用箭头键进入 **Power-On Password**（开机口令）菜单选项并按 **Enter** 键。

选定 **Security**（安全性）菜单时，默认情况下，**Power-On Password**（开机口令）会高亮度显示。

选定 **Security**（安全性）菜单时，默认情况下，**Power-On Password**（开机口令）会高亮度显示。

菜单第一行为：“**Administrator Password is [Set or Not Set]**”（管理员口令为 [设置或未设置]）

- ◇ 如果尚未设置口令，则该域中将显示“**Not Set**”（未设置）。在此情况下，除非设置了管理员口令，否则不允许您设置用户口令。如果未设置口令，您仍然可以引导 **NetServer**，而无需使用口令。

Administrator Password（管理员口令）控制对设定实用程序及其设置的访问，但只有在您“设置”口令并重新引导 **NetServer** 后才会生效。

- ◇ 如果域中为“**Set**”（设置），则您可以更改管理员口令或滚动至用户口令并对其进行更改。如果您不知道现有的管理员口令，则参阅第 10 章“故障排除”中的“重置丢失的口令”。

注 您必须在设置用户口令之前设置管理员口令。管理员口令是配置 **HP NetServer** 以使用口令进行引导时所需的唯一口令。

4. 按 **Enter** 键以输入新口令或者更改旧口令。

屏幕会显示一个标题为“**Set Power-On Password**”（设置开机口令）的弹出式菜单。如果未曾输入口令，则“**Enter New Password:[]**”（输入新口令：[]）域会高亮度显示。如果以前已输入口令，则“**Enter Old Password:[]**”（输入旧口令：[]）域会高亮度显示。

注 要离开弹出式菜单而不输入口令，可以随时按 **Esc** 键。

5. 在合适的域中输入口令（新口令或旧口令），然后按 **Enter** 键。

该口令会被接受，并且正好在该域下面显示的下一个域“**Re-enter new password:[]**”（重新输入新口令：[]）或“**Enter new password:[]**”（输入新口令：[]）会高亮度显示。为安全起见，口令并不显示在屏幕上。

6. 如有必要，在“**Enter new password:[]**”域中输入新口令，然后按下 **Enter** 键。

注 在“Enter new password”（输入新口令）域中不输入口令或使该域保持“空白”，然后在“Re-enter new password”（重新输入新口令）域中不输入口令或使该域保持“空白”，则会关闭口令设置，并且将口令设置更改为“Not Set”（未设置）。如果管理员口令被更改为“Not Set”（未设置），则用户口令也会被强制更改为“Not Set”（未设置）。

7. 在“Re-enter new password:[]”域中再次输入新口令，然后按 **Enter** 键。

重新输入新口令并按 **enter** 键后，弹出式菜单会消失，同时“Administrator Password is”（管理员口令为）域更改为“Set”（设置），并且在下次引导时，HP NetServer 将要求输入口令以访问设定实用程序和完成引导过程。

8. 如果您仅要一个口令（管理员），则可以跳过“User Password is:”（用户口令为:）域，然后进入步骤 10 以退出实用程序并保存更改。
9. 如果要输入用户口令，请使用箭头键以滚动至“User Password is:”（用户口令为:）域，然后重复步骤 4-7 以设置用户口令。
10. 如果您已经完成设置或更改口令，则按 **Esc** 键以退出此菜单。
11. 使用右箭头键进入 **Exit** 菜单。
12. 从退出选项列表中选择 **Exit Saving Changes**（保存更改退出），然后按 **Enter** 键。

屏幕会显示一个对话框并要求您进行确认。

13. 选择 **Yes**，然后按 **Enter** 键。

HP NetServer 将重新引导，并且接受口令更改。NetServer 重新引导后，系统将要求您使用新口令以进入设定实用程序或完成引导过程。如果您忘记口令，请参阅第 10 章“故障排除”中的“重置丢失的口令”。

14. 要在以后更改其中一个口令，请返回 **Security**（安全性）菜单并重复上述步骤 2 至 7 以设置一个或两个口令。

远程控制台功能

HP Remote Console (HP 远程控制台) 内置于 HP NetServer BIOS, 并且独立于 NOS。此功能使用 HP 的 BIOS 级远程访问来诊断并解决与 NetServer 的硬件操作或配置有关的问题。

启用远程控制台功能

要启用 HP NetServer E 800 的 Remote Console (远程控制台) 功能, 请按以上所述进入 BIOS 设定实用程序, 然后执行以下操作:

1. 从菜单栏选择 **Configuration** (配置)。
2. 选择 **Integrated I/O** (集成 I/O) 端口。
3. 选择 **Serial Ports** (串口)。
4. 选择 **Console Redirection** (控制台重定向)。
5. 设置 **Com Port Address** (通信端口地址) 为 3F8/IRQ 4 (串口 A)。
6. 选择一个波特率。
7. 选择控制台类型。
8. 选择流控制。
9. 选择用于控制台连接的调制解调器。
10. 设定 NetServer 和带有调制解调器的远程 PC 控制台后, 您可以在远程控制台上安装终端模拟软件 (随 NetServer 提供的 pcANYWHERE32) 以建立连接。有关配置和使用 Remote Console 功能的深层细节, 请参阅 **HP NetServer Online Documentation CD-ROM** (HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM) 上的 “Remote Administrator Guide” (远程管理员指南)。

关于远程控制台功能

以下文字和图解显示了将 HP 的远程控制台连接至 HP NetServer 的方法。

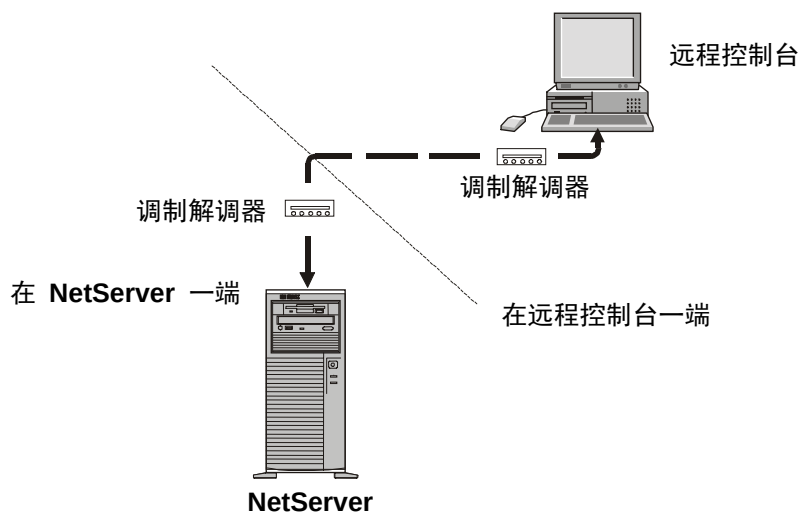


图 8-2. HP 远程控制台设置

1. 在 NetServer 一端 — 在设置 NetServer 以接收使用实用程序分区控制台重定向功能后，NetServer 可以由远程控制台接管。
2. 在远程控制台一端 — 使用调制解调器和 pcANYWHERE32，现场以外的远程控制台工作站可以拨入并运行 HP NetServer 上的诊断实用程序。

使用 Remote Console 功能，您可以从远程访问客户的 NetServer 实用程序分区以进行以下操作：

- 更新 NetServer BIOS。
此功能允许从远程更新 NetServer 的 BIOS，因此特别有用。
- 运行 HP NetServer DiagTools。
此实用程序提供测试 NetServer 硬件部件的方法，其中包括测试主板功能的方法。
- 远程启动 NetServer 并查看启动信息。
- 设置或重置 NetServer 键盘语言。

此外，HP NetServer E 800 包括 pcANYWHERE32 通信软件（由 Symantec Inc. 提供）以便将 Windows NT 服务器控制台图形重定向至远程位置。有关深层细节，请参阅 Online Documentation CD 上的“Remote Console Feature”（远程控制台功能）。

SCSI 配置实用程序

HP NetServer 使用 Symbios SCSI 配置实用程序以检验或修改用于连接至主机板上两个 SCSI 通道接口的设备的嵌入式 SCSI 控制器设置。如果您需要检验或修改 SCSI 控制器设置，或者如果您需要低阶格式化 SCSI 磁盘或检验 SCSI 磁盘介质，请运行 Symbios 配置实用程序：

注 除非您是有经验的管理员或支持提供人员要求使用此实用程序，否则，一般情况下不需要使用此实用程序。

BIOS 会在引导过程期间搜索 SCSI 设备，如果有连接到 SCSI 控制器的设备，屏幕上将显示信息“Symbios SCSI BIOS successfully loaded”（已成功载入 Symbios SCSI BIOS）。在屏幕上激活后，SCSI 控制器可以提供总线、设备和通道配置。

要访问 Symbios SCSI 配置实用程序，请参阅以下说明。

1. 重新引导 HP NetServer。

如果您已经在进行引导过程，则应该看到以下信息显示。

Press <Ctrl C> to start Symbios Configuration Utility...

2. 按 **Ctrl+C** 组合键以进入该实用程序。
3. 使用箭头键移动光标，按 **Enter** 键选择选项，按 **Esc** 键退出。
4. 要更改 SCSI 控制器设置，请进行以下操作：
 - ◇ 从主菜单列表中选择嵌入式 SCSI 控制器或 SCSI 适配器，然后按 **Enter** 键。
 - ◇ 选择 **Adapter Setup**（适配器设定）。
此选项会配置 SCSI 控制器 ID 设置和其它高级控制器设置。
5. 要格式化硬盘或更改硬盘参数，请进行以下操作：
 - ◇ 从主菜单列表中选择嵌入式 SCSI 控制器或 SCSI 适配器，然后按 **Enter** 键。
 - ◇ 选择 **Device Selections**（设备选择），然后按 **Enter** 键。
 - ◇ 选择要格式化的硬盘，然后按 **Enter** 键。
 - ◇ 选择 **Format**（格式化）菜单选项，然后按 **Enter** 键。

注意 低阶格式化 SCSI 磁盘驱动器将破坏该驱动器上的所有数据。

在 Windows PC 上运行 Navigator CD-ROM

在任何 Windows PC 中使用 HP Navigator CD-ROM 均不允许您执行任何配置任务。但是，它允许您访问软件驱动程序、诊断程序以及系统信息，或者在“**What's New on the CD**”（CD 上新增内容）、“**System README**”（系统自述）或“**Guide to Configure Server**”（配置服务器指南）中找到最新的配置信息。

使用这些资源来了解适用的兼容性问题，并可获得 Configuration Advisor（配置咨询程序）中的 Test Products List（已测试产品列表）中通过 HP 测试的外围设备和附件的最新列表。这些文件包括的最新信息在印刷版的安装说明文件或用户说明文件中尚未提供。

在任意一台装有 Windows 95、Windows 98、或 Windows NT 的 PC 上，Navigator CD-ROM 均将自动运行。请参阅下列步骤以查看这些文件。

1. 确保 PC 电源已打开。
2. 按下 CD-ROM 驱动器弹出按钮。
3. 将 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 放入驱动器，再次按下弹出按钮以关闭驱动器。

一旦驱动器关闭后，CD-ROM 将使用自动运行功能自动运行。

4. 如果 CD-ROM 没有自动运行，则按 CD 驱动器上的弹出按钮并重新放入 CD-ROM。

HP Navigator 开始屏幕会提示您选择 HP NetServer 机型。

5. 从 NetServer 机型的下拉式列表中选择 HP NetServer E 800。
6. 按屏幕右下角的 **Continue**（继续）箭头图标。

下一个屏幕会出现，并且提示您选择 NOS（网络操作系统）。

7. 向下滚动支持的 NOS 列表，并选择此次安装所使用的 NOS。

屏幕会显示 HP Navigator 主菜单。

8. 滚动至主菜单的“**What's New on the CD**”（CD 上新增内容），并且在安装前仔细阅读这部分内容。

您也可以使用屏幕上的两个图标“**Save to Diskette**”（保存到软盘）或“**Print**”（打印）处理信息。

9. 关闭屏幕并滚动至“System README”（系统自述），并在开始安装前仔细阅读其内容或者选择其中一个选项以保存或打印该内容。

System README（系统自述）文件包含的最新信息可帮助您安装 HP NetServer。

10. 根据需要访问其它菜单选项，如“Guide to Configure Server”（配置服务器指南）下的“Configuration Advisor”（配置咨询程序）。

屏幕可能会在底部显示下列所有或部分图标。

- ◇ Exit（退出）——此图标允许您退出 HP Navigator 程序。
- ◇ Toolbox（工具箱）——此图标允许您启动工具和实用程序。
- ◇ Help（帮助）——此图标为显示的屏幕或选定项目显示联机帮助。
- ◇ Home（主页）——此图标允许您从当前屏幕返回至主菜单。
- ◇ Back（返回）——此图标允许您返回上一屏幕。
- ◇ Continue（继续）——此图标允许您继续到下一屏或继续执行当前选定过程。
- ◇ Save to Diskette（保存到软盘）——此图标允许您保存屏幕上显示的文件内容。
- ◇ Print（打印）——此图标允许您打印屏幕上显示的文件内容。
- ◇ Close or Done（关闭或完成）——此图标允许您不采取任何措施便关闭屏幕。

第 9 章 HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM

概览

HP NetServer Online Documentation CD-ROM（HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM）包含用于 HP NetServer E 800 的整套说明文件。该 **Online Documentation CD**（联机说明文件 CD）提供一个任务导向的界面，它使您可以快速有效地定位包括以下项目的信息，以便帮助您更好地了解 NetServer 并且做出与网络兼容的选择。

- HP NetServer 和附件的完整说明文件
- 有关安装 NOS 的重要信息
- 错误信息和哔声代码说明
- 可用诊断程序和服务信息
- 部件列表
- 可用的管理软件选项和说明文件

使用联机说明文件 CD

HP NetServer Online Documentation CD-ROM（HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM）包含所有联机系统说明文件。要使用此 CD，您必须具有浏览器（Microsoft Internet Explorer 4.x 版或 Netscape Navigator 4.x 版或更高版本）以及 Adobe Acrobat Reader 3.x 版或更高版本。

您可以使用以下方法之一访问该 CD：

- 将该 CD 放入运行 Microsoft Windows 95、98 或 NT 4.0 的 PC 后，它会自动运行。
- 或者，将您的浏览器指向 **start**（开始）目录下的 **index.htm**。

第 10 章 故障排除

简介

如果您在安装 HP NetServer 时遇到问题，则可以使用所提供的多种不同工具来进行故障排除，其中包括本章以下主题中提供的信息。

- **HP NetServer Online Documentation CD-ROM** 包含以下工具：

- ◇ 故障排除信息
- ◇ 部件信息
- ◇ 错误信息列表
- ◇ 哔声错误信息列表

- **Navigator CD-ROM** 提供多种用于故障排除的实用程序。

在主菜单中选择“NetServer Utilities”（NetServer 实用程序）以使用以下工具：

- ◇ **Diskette Library**（软盘资料库）—软盘图象集，这些图象代表驱动程序、实用程序和 BIOS 更新，使您可以方便地创建 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 中可选的软盘。例如，您可以创建以下软盘：BIOS Update（BIOS 更新）和 NOS Drivers（NOS 驱动程序）。
- ◇ **HP DiagTools Utility**（HP DiagTools 实用程序）—一个用于 NetServer 检验、老化和快速故障排除的易用硬件诊断程序。使用此图象可以将 DiagTools 从 **HP NetServer Navigator CD-ROM** 复制到两 (2) 个软盘上，然后从软盘执行该程序。

所需工具

查看随 NOS 和附件板提供的说明文件，以获得对其它工具的要求。

- Torx T-15 螺丝刀
- 1/4 英寸平口螺丝刀

普通安装问题

以下部分中的一般步骤可帮助您查找安装问题。如果您需要帮助，HP 建议您先与经销商联系。如果您需要从惠普公司获得帮助，请参阅 **HP NetServer E 800 Service Guide (HP NetServer E 800 服务指南)**，以查找位于 **HP NetServer Online Documentation CD-ROM (HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM)** 上有关服务与支持的信息。

警告	卸下主机盖之前，请务必断开电源线和电话线。断开电话线是为了避免电话响铃电压引起的触电危险。断开电源线是为避免操作人员受到高电能级的伤害，此电能级在工具或首饰等金属物体引发短路时可能引起燃烧。
-----------	---

故障排除顺序

要排除安装问题的故障，请执行以下步骤：

- 首先，确保 HP NetServer 配置正确。
大多数 NetServer 问题是由 NetServer 和 SCSI 错误配置造成的。
- 确保所有电缆和插件板都已牢固插进相应接口或插槽中。
- 如果是与网络相关的错误，请确定 NetServer 是否具有足够内存和硬盘驱动器容量。

请参阅网络操作系统 (NOS) 手册。

- 卸下所有添加选件，始终每次更动某一件且只更动一件。

注	如果 NetServer 中安装的内存容量很大，则可能需要 30 秒钟的时间，屏幕上才能显示出第一则信息。
----------	---

NetServer 无法上电

按下开机按钮后，如果电源/活动指示灯未发出绿色光，则按照以下这些步骤进行操作，否则 NetServer 将无法正确上电。

注 如果散热器-冷却风扇未正确安装在处理器上，并且未与风扇电源连接，则 NetServer 将在 10 秒内自动关闭，而且不提供任何错误信息、错误代码、哔声代码或视频显示。

1. 拔下交流电源线，等待 15 秒，然后重新连接电源线并再试一次。
2. 确保所有电缆和电源线均已牢固地插入正确的插座中。
3. 如果 NetServer 电源线插入带开关的多插座接线盒，请确保接线盒上的开关已打开。
4. 将一个不同的电器设备（如打印机）插入电源插座，并打开设备以检验电源设备是否有故障。
5. 检验电源设备是否已连接至主机板。
6. 检验前面的电源开关是否已连接至主机板。

NetServer 开机后的故障

如果您认为是硬件错误，请按照以下这些步骤进行操作，并参阅本章后面的“硬件问题”。

1. 注销 LAN 上的用户，然后关闭 HP NetServer 电源。
2. 卸下 NetServer 的主机盖。

警告 卸下主机盖之前，请务必断开电话线和电源线。断开电话线是为了避免电话响铃电压引起的触电危险。断开电源线是为了避免操作人员受到高电能级的伤害，此电能级在工具或首饰等金属物体引发短路时可能引起燃烧。

3. 将 HP NetServer 的配置简化至最低需求，并卸下所有第三方选件。

例如，将 NetServer 的配置简化至一个显示器、一个软盘驱动器、一个 CD-ROM 驱动器、一个硬盘驱动器、键盘、鼠标和一个 NIC。

4. 打开 NetServer 电源以开始引导过程。
5. 如果 NetServer 未能完成引导过程，则进行以下操作：
 - a. 请参阅本章后面的“硬件问题”部分中的故障排除步骤。
 - b. 如果您收到一则错误信息，请参阅以下“错误信息”部分。
 - c. 清除 CMOS 内存并重新引导。
请参阅“清除 CMOS 配置”。
6. 如果你已经成功地完成 NetServer 的引导，则每次重新安装一个第三方选件，每次安装后检查 NetServer 的状况。

错误信息

开机自检过程中会出现两种错误信息，并且这些信息的原因可能会阻止 NetServer 完成引导过程。它们是：

- 以反视频信号显示方式显示的信息（白底黑字）
按 **Return**（返回）键以查看对该信息的定义和解决问题应采取的措施。
- 开机自检 (POST) 错误 — 这些错误以正常视频方式显示（黑底白字），错误可能是文本信息或字母数字代码。如果在 POST 过程中出现带有文本信息的错误，则屏幕上会显示该错误的详情。请按照屏幕上的说明进行操作。如果出现字母数字代码，则参阅 **HP NetServer Online Documentation CD-ROM (HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM)** 上的 **HP NetServer E 800 Service Guide (HP NetServer E 800 服务指南)**。

无错误信息显示

一般检查：

1. 所有外部电缆和电源线是否已连接稳固。
2. 电源插座是否正常工作。
3. NetServer 和显示器是否打开。（开机指示灯应亮起。）
4. 显示器对比度和亮度设置是否正确。
5. 是否所有内置电缆均已正确连接，且所有插件板均已连接牢固。
6. 检验处理器及其散热器-风扇是否完全固定在主机板上的插槽。

7. 检验存储器是否安装正确并完全就位。
8. 检验 DIMM 接口中的插槽和槽片是否对齐。

安装附件后，请进行以下操作：

1. 关闭显示器、NetServer 和所有外部设备的电源。
2. 从电源插座断开所有电缆。
3. 卸下主机盖。
4. 请检查以下几项：
 - ◇ 如果您安装了附件板，请检验该附件板是否牢牢固定在插槽中，以及该附件板上的开关或跳线是否已正确设置。
请参阅随附件板提供的说明文件。
 - ◇ 检查所有内置布线和连接。
 - ◇ 如果您更改了主机板上的任何开关，请检验它们的设置是否正确。

注 配置开关上的八个开关中仅有两个被使用。

5. 重新装上主机盖，并连接所有电缆。
6. 打开显示器和 NetServer 电源。
7. 如果 NetServer 仍不工作，则进行以下操作：
 - ◇ 重复此部分的步骤 1、2 和 3。
 - ◇ 卸下除主引导硬盘驱动器外的所有附件。
 - ◇ 重新装上主机盖，并连接所有电缆。
 - ◇ 打开显示器和 NetServer 电源。
 - ◇ 如果 NetServer 现在正常工作，则可以每次重新装上一块插件板和一个附件，以确定哪个部件有问题。

开机自检错误信息

如果您收到以反视频信号显示方式显示的开机自检文本错误信息，请按 **Enter** 键（查看系统错误）以获得更详细的说明和可能的解决方法。

如果 NetServer 启动后，开机自检仍报告错误信息，则按照本章后面所述的步骤清除 CMOS 配置。

注

即使 NetServer 似乎成功启动，HP 建议您还是在继续工作前纠正该错误。

表 10-1 描述了典型的开机自检文本错误以及可用来解决问题的纠正措施。

表 10-1. 开机自检错误信息

信息	纠正措施
Operating system not found	• 检验所需引导驱动器是否已经连接电源电缆和 SCSI 电缆。 • 检验该 SCSI 电缆是否已牢固插进主机板上的 SCSI 接口。 • 检验是否已经在设定实用程序的 Security（安全性）菜单下启用该引导设备。 • 检验引导设备上是否安装了操作系统。 如果问题仍然存在，请与您的 HP 支持中心联系。
Keyboard error	• 检验键盘是否已连接至 NetServer 后端正确的接口（不是鼠标接口）。 如果问题仍然存在，请更换该键盘或者与您的 HP 支持中心联系。
Mouse error	• 检验鼠标是否已连接至 NetServer 后端正确的接口（不是键盘接口）。 如果问题仍然存在，请更换鼠标或者与您的 HP 支持中心联系。

信息	纠正措施
If no message appears (screen is blank)	• 如果未显示任何文本或信息，则聆听哔声代码。请参阅 HP NetServer Online Documentation CD-ROM (HP NetServer 联机说明文件 CD-ROM) 上的服务手册。 • 如果无信息显示且在开机自检后 NetServer 停止运行，请检验 DIMM 是否正确安装。
If a configuration error occurs	如果在启动例程中报告 NetServer 配置错误，请按照“清除 CMOS 配置”部分所述清除 CMOS 内存，并重新启动 NetServer。
System CMOS checksum bad	• 按 [F2] 键以运行设定实用程序。 • 根据需要更改设置。 • 选择 Exit (退出) 选项，然后再选择 Save Changes and Exit (保存更改并退出) 以保存新设置。 NetServer 应该会重新引导。

清除 CMOS 配置

如果 CMOS 配置已被破坏，或在设定实用程序中设置错误而使错误信息无法阅读，您可能需要清除 CMOS 配置。

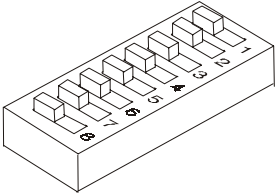
要清除配置：

1. 关闭 NetServer 的电源，并卸下主机盖。
2. 将主机板上配置开关中的开关 4（标有“Clear CMOS”）移到 ON（打开）位置。请参见图 10-1 和 10-2。
3. 打开 NetServer 的电源。
 屏幕上将显示一则信息，表示已清除配置。
4. 关闭 NetServer 电源。
5. 将主机板上的开关 4 返回至 OFF（关闭）位置。
6. 重新装上主机盖。

7. 打开 NetServer 的电源，然后屏幕上将显示以下信息：

Incorrect System Configuration

8. 屏幕上出现 <F2=Setup> 时，按 [F2] 以运行设定实用程序。
9. 进行任何所需的配置更改。
10. 选择 Exit（退出）选项并保存所做更改，以保存配置并退出设定实用程序。



阴影矩形代表开关的位置。

机箱底部

1	未使用（默认设置 = Off）
2	未使用（默认设置 = Off）
3	清除口令
4	清除 CMOS
5	未使用（默认设置 = Off）
6	未使用（默认设置 = Off）
7	未使用（默认设置 = Off）
8	未使用（默认设置 = Off）

打开 = Off 合上 = On

10-1. 配置开关位置

重置丢失的口令

如果您忘记了用户或管理员口令，则可以重置每个口令。如果您知道管理员口令，则可以重置用户口令。但是管理员口令只可以通过主机板上的开关进行重置。

用户口令

如果您忘记了用户口令，但知道管理员口令，请进行以下步骤：

- 重新启动 NetServer。
- 在引导过程中，按 [F2] 键以启动设定程序。
- 输入管理员口令，然后访问设定实用程序的 Security（安全性）菜单。
- 滚动至 “User Password is”（用户口令为）域，然后按下 Enter 键。

5. 将管理员口令作为旧口令输入，然后按下 **Enter** 键。
(这样做将取代已忘记的旧口令)。
6. 在“Enter new password:[]”域中输入新口令，然后按下 **Enter** 键。

注 在“Enter new password”（输入新口令）域中不输入口令或使该域保持“空白”，然后在“Re-enter new password”（重新输入新口令）域中不输入口令或使该域保持“空白”，则会关闭口令设置，并且将口令设置更改为“Not Set”（未设置）。

7. 在“Re-enter new password:[]”域中再次输入新口令，然后按下 **Enter** 键。
8. 按下 **Esc** 键，然后滚动至 Exit（退出）菜单并保存所做更改，以保存新口令。

管理员口令

您仅可以通过使用主机板上的配置开关重置已忘记的管理员口令。如果您忘记了管理员口令，NetServer 还能正常运行。但如果您重新引导 NetServer，则将不能访问设定实用程序，也不能完成引导过程。要重置管理员口令，请参阅以下步骤。

1. 关闭 HP NetServer 电源。
2. 卸下主机盖。
3. 将主机板上配置开关中的开关 3（标有“Clear Password”）移到 ON 位置。请参见图 10-1 和 10-2。
4. 打开 NetServer 的电源，并使其完成启动例程。
旧口令将会被清除。
5. 关闭 NetServer 电源。
6. 将主机板上配置开关中的开关 3 返回至 OFF 位置。
7. 重新装上 NetServer 主机盖。
8. 打开 NetServer 的电源，并使其开始启动例程。
9. 如果您要再次设置口令，请按 **[F2]** 键以启动设定实用程序。
10. 设置新的管理员口令。
11. 选择 Exit（退出）选项并保存所做更改，以保存新口令。

硬件问题

此部分介绍了显示器、海量存储设备、打印机、附件板、键盘或鼠标有问题时如何采取措施。

显示器不能用

注 如果 NetServer 中安装的内存容量很大，则可能需要 30 秒钟的时间，屏幕上才能显示出第一则信息。

1. 如果屏幕不显示任何信息，但 NetServer 在启动，且您已检验键盘、磁盘驱动器和其它外围设备均正常运行，则进行以下操作：

- ◇ 检验显示器电源线是否已经插好并且已打开电源。
- ◇ 检验显示器的亮度和对比度控件设置是否得当。
- ◇ 检验显示器视频电缆是否牢固连接至 NetServer。
- ◇ 关闭显示器和 NetServer 电源，并使它们与电源插座断开。
- ◇ 将视频电缆从 NetServer 上拔下，并检查视频电缆接口插针是否有弯曲。

如果有任何插针弯曲，请小心地将其扭直。

- ◇ 如果您曾手动配置过任何附件，请检验以确保每个附件均未使用与集成的视频接口（03B0h 到 03DFh）相同的 I/O 地址。

有关详情，请参阅随附件提供的说明文件。

2. 如果显示图象不与屏幕对齐（通常是在您改变了分辨率后），请使用显示器的控件使图象居中。

有关控件信息，请参阅显示器手册。

3. 如果 NOS 产生的屏幕显示不正确，请查看操作系统手册以查找所需的视频标准。

同时请查阅显示器手册以查找所需的刷新率。

4. 如果在 NOS 启动后屏幕变白，请与 HP 支持中心联系。

键盘或鼠标不能用

1. 检验键盘和鼠标是否连接至正确的接口。
请参阅 NetServer 背面板上的 I/O 面板标签。
2. 检验 NOS 的控制选项中是否正确定义了鼠标。
3. 用无绒布清洁鼠标球和滚动轴。

CD-ROM 驱动器不能用

1. 检验驱动器中是否放有 CD。
2. 检验电源电缆和数据电缆是否与设备正确连接。
3. 检验是否在设定实用程序 Security（安全性）菜单下的菜单中正确配置 CD-ROM。
4. 如果要从 CD 上引导，请确保在设定实用程序中已启用该选项。
5. 有关其它信息，请参阅您的 CD-ROM 说明文件。

SCSI 设备不能用

如果显示器上显示的错误信息表示 SCSI 硬盘或磁带备份设备有故障，请执行以下这些检查：

1. 检验电源电缆是否已牢固连接至驱动器，并且扁平电缆已牢固连接至驱动器和主机板上的 SCSI 接口。
2. 检验所有的 SCSI 设备是否都具有唯一的 ID。
3. 确保 SCSI 设备未进行终结处理。
4. 确保接口插针未错位或弯曲。

更换电池

如果 HP NetServer 反复丢失配置或处理器时钟停止走动，则应更换电池。

警告 电池安装如果不正确，会有爆炸的危险。为安全起见，请勿尝试再充电、拆卸或烧毁旧电池。只使用厂商建议的相同或相当类型的电池更换，根据厂商的说明处理使用过的电池。

1. 关闭 HP NetServer 电源，并拔下电源线。
2. 卸下 NetServer 主机盖和冷却导管/盖板。
3. 将机箱侧放，并且使主机板部件朝上。
4. 如有必要，请卸下妨碍您装卸电池的附件板。
5. 将一把小型平口螺丝刀或类似工具插入电池和弹簧栓锁之间。请参见图 10-2。
6. 将弹簧栓锁推离电池以松开电池。
位于电池下面的弹簧可将电池弹出，以便您抓住电池。
7. 取出现有电池。

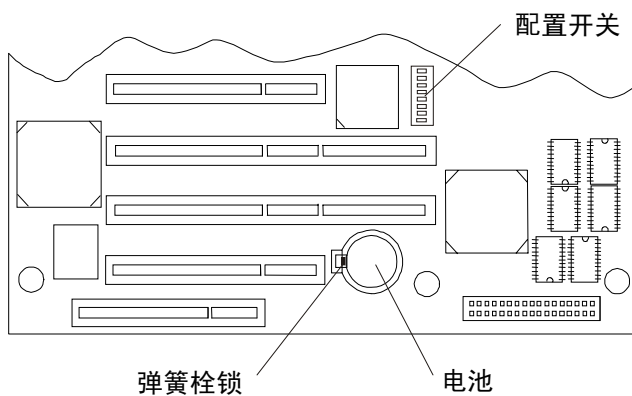


图 10-2. 主板上的电池

8. 将新电池正极标记 (+) 朝上，放入槽中。

9. 用拇指按住电池中心，将电池向下推入槽中。
电池应卡入到位。
10. 确保弹簧栓锁紧紧固定住电池。
11. 重新装上冷却导管/盖板和 NetServer 主机盖。
12. 打开 NetServer 电源并重置 CMOS 设置。

运行设定实用程序的问题

如果您无法运行设定实用程序，则可能是 CMOS 内存中的 HP NetServer 配置已被损坏。恢复被损坏配置的唯一方式是将其清除。请参阅本章前面部分的“清除 CMOS 配置”。

附录 A 规范

简介

本附录提供 HP NetServer E 800 的电源要求、操作条件（环境要求）、物理要求、硬件规范和视频分辨率，同时提供主机板布局和未使用的接口。请参见图 A-1 和 A-2。

要求

下表提供 HP NetServer E 800 正常操作所需的规范。

表 A-1. 电源规范

参数	规格
输入类型	自动切换
输入范围 — 最大	100 至 127 VAC ~ 5.0 A，频率为 50/60 Hz 180 至 264 VAC，频率为 47 - 63 Hz
	200 至 240 VAC ~ 2.85 A，频率为 50/60 HZ
操作电流	100 VAC: 5.3 A
	120 VAC: 4.6 A
	200/208 VAC: 3.2 A
	220/230 VAC: 2.8 A
起动电流	25 A
操作功率	256 W（连续）

表 A-2. 环境要求

参数	条件
温度	
操作	5°C 至 35°C (41° 至 95° F)
非操作	-40°C 至 +65°C (-40°F 至 +149°F)
湿度	
操作	20% 至 80% 相对湿度， 非冷凝
非操作	5% 至 95% 相对湿度， 非冷凝
海拔	
操作	-30 至 3,000 米 (约 10,000 英尺)
非操作	-30 至 12,000 米 (约 40,000 英尺)
热敏输出	
最大操作值	1007 BTU/hr
注	如果您在 NetServer 中安装了对环境要求比 HP NetServer 要求更严格的海量存储设备，则以上所列出的规范和要求会有所不同。请确保您要安装的所有海量存储设备的操作环境与 NetServer 环境要求一致。

表 A-3. 重量和尺寸

重量	大约 30 磅 (14 千克)，取决于配置 — 不包括键盘和显示器。
高度	17.09 英寸 (434 毫米)
宽度	7.1 英寸 (180 毫米)
	11.67 英寸 (296.5 毫米) 支脚张开
厚度	19.57 英寸 (497 毫米)

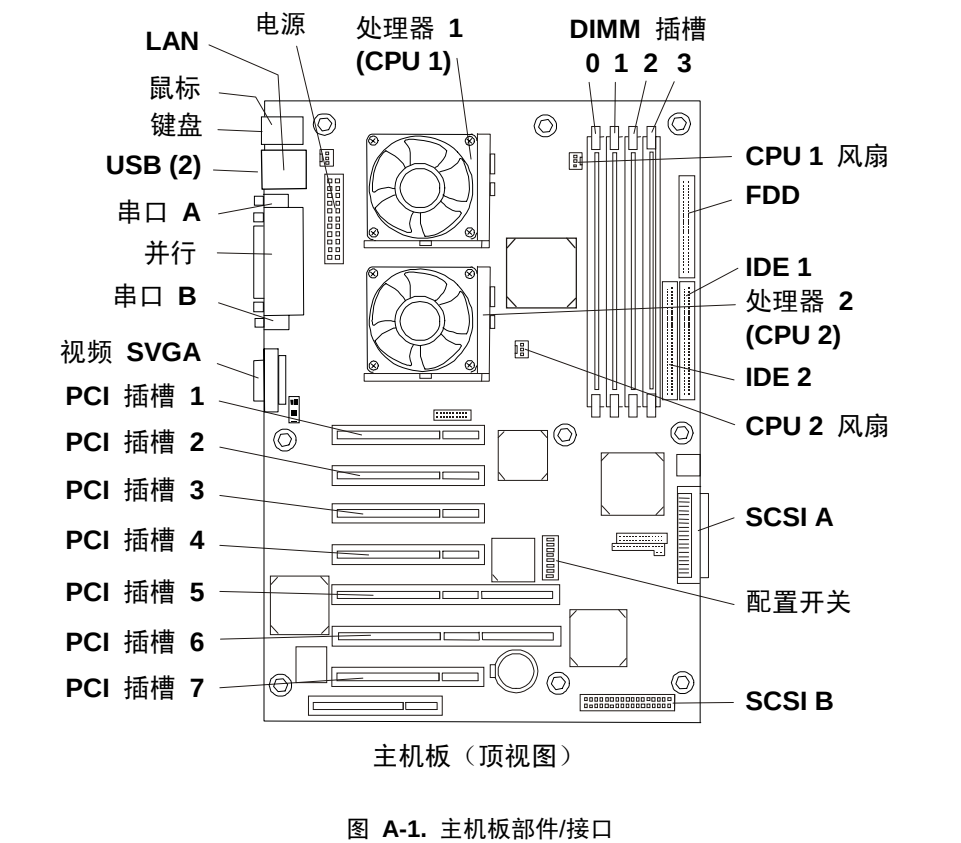
表 A-4. HP NetServer 硬件规范

处理器	Intel Pentium III（多达 2 个处理器），支持的速率：667、733 和 800 MHz；处理器上 256 KB 2 级高速缓存
芯片组	RCC LE 芯片组，具有 66/133 MHz 总线速率支持
内存	最多支持四个 SDRAM DIMM，合计最大内存为 2 GB。支持的 DIMM 类型：128MB、256MB 和 512 MB 带缓冲，72 位宽，ECC 单位纠正，多位检测。
视频	具有 4MB SDRAM 的嵌入式 ATI Rage XL 芯片视频，最大支持 1600×1200，@ 65K 色。有关详情，请参见表 A-5 “视频显示模式”。
SCSI	嵌入式 Symbios Ultra-2 SCSI 双通道控制器；80 MB/s 传输率和两个 68 针接口。
IDE	嵌入式增强型 IDE 双通道控制器
LAN	嵌入式 Intel 82559 10/100 PCI 快速以太网控制器；具有通过 BIOS 设定实用程序启用/禁用的网络唤醒功能
PCI 总线	32 位，33 MHz 速率，具有两个 64 位插槽和五个 32 位插槽
I/O	两个串口和一个具有 ECP/EPP 高速支持的双向并口；PS/2 型鼠标和键盘接口。
CD-ROM	随附 CD-ROM 驱动器；IDE 接口；40 倍速

表 A-5. 视频显示模式

分辨率	最大刷新率 @ 256 色	最大刷新率 @ 65K 色	最大刷新率 @ 16.7M 色
640×480	200 Hz	200 Hz	200 Hz
800×600	200 Hz	200 Hz	160 Hz
1024×768	150 Hz	150 Hz	120 Hz
1152×864	120 Hz	120 Hz	85 Hz
1280×1024	100 Hz	100 Hz	85 Hz
1600×1200	76 Hz	76 Hz	不适用

主板布局



索引

英文字母

ACPI

高级配置和电源接口, 2, 7

CD-ROM 驱动器

故障排除, 85

CMOS 内存

清除, 81

DiagTools

支持证明书, 60

DIMM 大小

128 MB, 27

256 MB, 27

512 MB, 27

DIMM

安装, 27

安装准则, 27

插槽 0 至 3, 28

打开插槽配置, 28

非兼容, 27

固定栓锁, 33

卸下, 32

支持的内存容量, 27

FSB

前端总线, 43

HP DiagTools 实用程序, 75

HP Navigator CD-ROM

Windows PC, 70

HP Navigator

自述文件信息, 58

HP NetRAID S1 控制器, 17

HP NetServer Navigator CD-ROM

联机帮助, 58

HP NetServer Navigator CD-ROM, 55

存档文件, 56

发行版本历史记录, 56

HP NetServer 联机说明文件

CD-ROM, 73

自动运行, 73

HP NetServer

SCSI 配置实用程序, 69

端口、背面板, 5

关闭电源, 6

接通电源, 6

控件, 1

起动电流, 7

前面板, 1

稳定支脚, 12

指示灯, 1

HP 磁带驱动器

错误代码, 3

HP 管理解决方案, 59

HP 远程控制台, 68

I²C 接口

不支持, 36

IDE 设备

设定实用程序, 62

IDE 设定实用程序, 62

IRQ 设置

自动分配, 36

LAN

LED, 5

RJ45 端口, 5

速度为 10 Mbps, 5

速度为 100 Mbps, 5

LED

LAN, 5

控制面板, 1

Navigator CD-ROM

自动运行功能, 70

NetServer Navigator CD-ROM, 70

- pcANYWHERE32
 - 配置, 60
 - 远程控制台, 69
 - PCI 板
 - PCI 至 PCI 桥接, 38
 - PCI 板
 - 全长, 42
 - 软件驱动程序, 42
 - PCI 板
 - 塑料扩充件, 42
 - PCI 插槽, 35
 - 2 个 64 位插槽, 35
 - 5 个 32 位插槽, 35
 - 位置, 39
 - PCI 插槽设备, 62
 - PCI 总线
 - 主和次, 36
 - POST
 - 错误信息, 78
 - POST
 - 开机自检, 78
 - SCSI 控制器 ID, 15
 - SCSI 控制器
 - 嵌入式, 21
 - SCSI 配置实用程序
 - Symbios SCSI 配置实用程序, 69
 - SCSI 配置实用程序
 - 更改引导顺序, 37
 - SCSI 配置实用程序, 69
 - SCSI 驱动器
 - 双工要求, 17
 - SCSI 设备
 - 故障排除, 85
 - SCSI 通道
 - 从引导顺序中删除, 70
 - SCSI
 - 外置接口, 4
 - TopTools 配置, 59
 - TopTools 远程控制板
 - 不支持, 36
 - Ultra-2 SCSI
 - 速率限制, 20
 - UPS
 - 不间断电源, 54
 - VRM
 - 嵌入式, 43
 - 稳压器模块, 43
 - ZIF
 - 零插入力, 47
- A**
- 安全性
 - 设定实用程序, 61
 - 硬件, 61
 - 安装
 - DIMM, 27
 - 附加内存, 27
- B**
- 背面板端口, 53
 - 不间断电源
 - UPS, 54
- C**
- 重新装上主机盖, 11
 - 场地准备
 - 环境注意事项, 90
 - 尺寸, 90
 - 处理器
 - 重新配置 NOS, 51
 - 电源接口, 49
 - 升级固件, 51
 - 速率开关设置, 50

处理器

- 过热, 49
- 散热器-风扇, 49
- 时钟速率, 43
- 支持的, 43
- 装卸电源接口, 51

串口, 4

串口, 53

磁带备份驱动器, 14

- 50 至 68 针适配器, 14
- 备用布线, 21

磁带备份设备

- 故障排除, 85

磁盘阵列控制器板

- HP NetRAID 1Si, 37
- 建议, 37

错误代码

- HP 磁带驱动器, 3

错误信息, 78

- POST, 78, 80
- 两种, 78

D

挡片

- 防止 EMI 干扰, 40
- 特殊设计, 40

电缆, 21

电源管理

- 休眠状态, 8

电源开关

- DC 电源（前面板）, 1

电源要求, 89

订购辅助程序, 27

端口

- LAN 端口, 4
- 键盘, 4
- 两个 USB, 4
- 鼠标, 4

端口

- USB 端口, 53
- 背面板, 4
- 并行, 4
- 串口, 53
- 串行, 4
- 键盘, 53
- 视频, 4, 53
- 鼠标, 53
- 外置 SCSI, 4
- 外置, 53

G

高级配置和电源接口

- ACPI, 7

更改

- 时间: , 64
- 系统日期: , 64

固定栓锁

- DIMM, 31

故障排除

- CD-ROM 驱动器, 85
- 电池问题, 86
- 断开散热器-风扇, 77
- 过程步骤, 76
- 键盘, 85
- 鼠标, 85

故障排除

- HP NetServer E 800 服务指南, 76
- 工具, 75
- 基本, 76
- 开机自检错误信息, 80
- 硬件问题, 84

关机步骤, 6

管理员口令

- 设置, 66

管理员口令

- 重置, 83

H

- 海量存储器
 - 安装, 13
- 海量存储设备
 - 引导设备优先级, 15
- 环境规范, 90

J

- 集成 I/O 端口
 - 设定实用程序, 62
- 键盘, 53
 - 故障排除, 85
- 将支脚折向内, 12

K

- 开关盒
 - 键盘, 53
 - 连接, 53
 - 鼠标, 53
 - 显示器, 53
- 开关设置
 - 处理器速率, 50
- 开机步骤, 6
- 开机自检
 - POST, 78
- 控制面板, 1
 - LED, 1
 - 开关, 1
- 口令问题, 83

L

- 零插入力
 - ZIF, 47

N

- 内存
 - 安装, 27
 - 安装准则, 27
- 内存高速缓存
 - 设定实用程序, 62

P

- 配置 BIOS
 - 设定实用程序, 62
- 配置
 - HP NetServer Navigator CD-ROM, 55
 - HP 管理解决方案, 59
 - pcANYWHERE32, 60
 - TopTools, 59
- 配置咨询程序, 71

Q

- 起动电流
 - 允许, 7
- 前端总线
 - FSB, 43
- 嵌入式 NIC
 - 设定实用程序, 62
 - 网络唤醒, 62

R

- 软盘驱动器
 - 设定实用程序, 62
- 软盘资料库, 75

S

- 散热器
 - 安装, 49
 - 白色散热片, 49

设定实用程序

- (BIOS) 设定实用程序, 61

- PCI 至 PCI 桥接板, 38

- 更改时间, 64

- 更改系统日期, 64

- 更改引导顺序, 37

- 选项, 61

设定实用程序

- BIOS 损坏, 87

- IDE 设备, 62

- PCI 插槽设备, 62

- 安全性, 62

- 按 F2 键以进入, 61

- 重置丢失的口令, 66, 67

- 菜单栏, 61

- 处理器序列号, 62

- 更改系统日期和时间, 63

- 集成 I/O 端口, 62

- 进行选择, 63

- 口令, 61

- 内存高速缓存, 62

- 配置, 62

- 软盘驱动器, 62

- 设置引导口令, 64

- 退出菜单, 62

- 网络唤醒, 62

- 引导设备顺序, 62

- 硬件安全性, 61

- 用户优先选择, 61

- 主/从 IDE, 62

伸出件

- 锋利的金属边缘, 24

时间

- 更改, 63

实用程序

- SCSI 配置实用程序, 69

视频规范, 91

鼠标

- 故障排除, 85

- 鼠标, 53

双工

- SCSI 硬盘驱动器, 16

- 要求, 17

- 最小要求, 21

双工电缆

- 安装, 21

W

- 外置 SCSI 接口, 24

- 外置端口, 53

网络唤醒

- Magic Packet, 62

- 设定实用程序, 62

- 忘记的口令, 82

- 忘记的口令, 83

稳压器模块

- 嵌入式 VRM, 43

问题

- CD-ROM 驱动器, 85

- 键盘, 85

- 口令, 82

- 鼠标, 85

X

系统日期

- 更改, 64

- 显示模式, 91

显示器

- 故障排除, 84

- 视频连接, 53

- 卸下主机盖, 9

- 休眠状态, 2
 - LAN 活动, 8
 - 备用, 7
 - 电源按钮配置, 8
 - 电源管理, 8
 - 高级配置和电源接口, 7
 - 挂起, 7
 - 唤醒事件, 7
 - 计划事件, 7
 - 可能损坏的数据, 8
 - 网络唤醒, 62
 - 已定义, 7
 - 由 NOS 决定, 2
 - 蛰眠, 7

Y

- 引导口令
 - 设置, 64
- 引导设备顺序
 - 设定实用程序, 62
- 引导设备优先级
 - 从引导顺序中删除通道, 70
- 引导顺序
 - CD-ROM, 15
 - CD-ROM, 37
 - PCI 插槽顺序, 15
 - PCI 插槽顺序, 37
 - SCSI 通道 A, 15
 - SCSI 通道 A, 37
 - SCSI 通道 B, 15
 - SCSI 通道 B, 37
 - 插槽位置, 37
 - 默认设置, 15
 - 软盘驱动器, 15
 - 软盘驱动器, 37
 - 修改, 15
 - 引导设备优先级, 15

- 引导优先级
 - 插槽位置, 37
- 硬件问题, 84
- 硬盘驱动器
 - 安装螺丝, 19
- 硬盘驱动器
 - 故障排除, 85
- 硬盘驱动器
 - 限制, 20
- 用户口令
 - 设置, 66
- 用户口令
 - 重置, 82
 - 有限访问, 61
- 远程控制台
 - pcANYWHERE32, 68
- 钥匙锁
 - 背面板, 10
 - 钥匙位置, 10

Z

- 支持的驱动器类型, 2
 - IDE CD-ROM, 13
 - Ultra-2 SCSI 硬盘驱动器, 14
 - 备份磁带驱动器, 3
 - 低压差动 SCSI, 14
 - 软盘驱动器, 13
- 支持证明书
 - 文本文件, 61。请参阅 DiagTools
- 支脚
 - 稳定, 12
 - 折向内, 12
- 指示灯
 - LED, 2
 - 开机/关机, 2
 - 有源总线, 2
- 重量, 90
- 重量和尺寸, 90

- 主机板
 - 部件, 92
 - 接口, 92
 - 未使用的接口, 93
- 主机板
 - 电源接口, 49, 51
 - 卸下 DIMM, 32
- 主机盖
 - 重新装上, 11
 - 前挡板, 9
 - 卸下, 9
 - 有槽手柄, 10
- 注意
 - 处理器速率, 44

