

Silicon Graphics® 550 Visual Workstation  
用户指南

007-4279-001CHS

协助人员

作者：Laraine MacKenzie、Cullen P. Vane 和 Olivier Clarinval

校对：Connie Boltz

制作编辑：Rena Patel 和 Karen Jacobson

第 3 章和第 4 章由 Acer Incorporated 提供

插图：Dan Young

供稿人员：Cullen P. Vane、Laura Cooper、Raj Mirpuri、Susan Austin、Vera Shinsky、Eileen Carter、Ellen Evlanova、Cheryl Archer、Angela Lummel、M. Mantle、David Metzner、Patrick Heinz、Jim Pagura、Adolpho Gonzalez、Bob Sanders、Charles Alexander、Binh Dao、Paul Davidson、D. J. Kim、Jennifer Han、Joe Hartley、J. Corchado、Tyler Vane、Zachary Vane、Craig Dunwoody、Jose Luis Serrato、Ujesh Desai 和 J. Garcia。

© 2000, Silicon Graphics, Inc.。保留所有权利。

有限及受限权利说明

政府应遵照 FAR 52.227-14 的 Rights in Data 条款和（或）FAR、DOD、DOE 或 NASA FAR 补充条文中的类似或后续条款中的有关规定使用、复制或公开本文档。保留的未公开权利受美国版权法保护。订约人 / 制造商：Silicon Graphics, Inc., 1600 Amphitheatre Pkwy., Mountain View, CA 94043-1351。

商标

Silicon Graphics 是 Silicon Graphics, Inc. 的注册商标，SGI 和 SGI 徽标是 Silicon Graphics, Inc. 的商标。Acer 是 Acer Inc. 的注册商标。Adaptec 是 Adaptec, Inc. 的注册商标。Linux 是 Linus Torvalds 的注册商标。MS-DOS、Windows 和 Windows NT 是 Microsoft Corporation 的注册商标。Novell 和 NetWare 是 Novell, Inc. 的注册商标。Sun 是 Sun Microsystems, Inc. 的注册商标。Intel、Pentium 和 Xeon 是 Intel Corporation 的注册商标。

未经 Silicon Graphics, Inc. 事先的书面许可，不得以任何方式影印或复制本文档的全部或部分内容。

本设备已依照 FCC Rules 第 15 章的有关规定进行了检测，符合对 B 类数字设备的限制规定。这些限制旨在合理地防止在住所安装时可能产生的有害干扰。本设备将产生、使用并可能会放射射频能量，如不按照有关说明进行安装和使用，可能会对无线电通讯造成有害干扰。

有关其它“规范信息”，请参阅系统背面所附的标签。

---

## 修订记录

版本	说明
001	2000年6月 第一次修订



---

# 目录

图	ix
表	xiii
关于本指南	xv
获取出版物	xv
读者意见	xvi
<b>1. 系统设置</b>	<b>1</b>
外部结构	2
内部结构	6
安装前的有关说明	9
连接外部设备	9
<b>2. 安装可由用户更换的部件</b>	<b>15</b>
安装前指导	16
取下支撑条	18
重新装上支撑条	21
取下和安装驱动器	22
取下和安装 5.25 英寸驱动器	22
在前置驱动器托架中取下和安装 3.5 英寸驱动器	27
从内部驱动器托架取下和在其中安装 3.5 英寸驱动器	33
更换电源装置	35
更换风扇	37
更换系统后置风扇	37
更换内部驱动器托架	38
更换前置系统风扇	40
更换扩展卡	44
更换系统板	49
更换 I/O 面板垫圈	56

保护系统 . . . . .	. 58
安装后指导 . . . . .	. 62
<b>3. 系统板 . . . . .</b>	<b>. 65</b>
概述 . . . . .	. 66
处理器 . . . . .	. 66
内存 . . . . .	. 66
系统芯片组 . . . . .	. 67
扩展槽 . . . . .	. 67
硬件管理支持 . . . . .	. 68
主要部件 . . . . .	. 68
系统部件的安装 . . . . .	. 73
ESD 注意事项 . . . . .	. 73
安装和取下处理器 . . . . .	. 73
安装和取下内存模块 . . . . .	. 80
安装扩展卡 . . . . .	. 81
错误消息 . . . . .	. 81
软件错误消息 . . . . .	. 82
系统错误消息 . . . . .	. 82
<b>4. Setup 实用程序 . . . . .</b>	<b>. 89</b>
简介 . . . . .	. 90
进入 Setup . . . . .	. 90
系统信息屏幕 . . . . .	. 92
产品信息屏幕 . . . . .	. 94
磁盘驱动器屏幕 . . . . .	. 95
IDE 通道类型屏幕 . . . . .	. 97
机载外围设备屏幕 . . . . .	. 100
电源管理屏幕 . . . . .	. 103
引导选项屏幕 . . . . .	. 105
日期和时间屏幕 . . . . .	. 107

系统安全屏幕 . . . . .	.108
监护人密码 . . . . .	.109
用户密码 . . . . .	.112
处理器序列号 . . . . .	.112
高级选项屏幕 . . . . .	.112
内存 / 高速缓存选项 . . . . .	.113
PnP/PCI 选项 . . . . .	.114
装载缺省设置选项 . . . . .	.116
终止设置更改选项 . . . . .	.117
退出 Setup . . . . .	.117
<b>A. 连接器引线 . . . . .</b>	<b>.119</b>
键盘端口 . . . . .	.120
鼠标端口 . . . . .	.121
视频输出端口 . . . . .	.122
DB15 HD 端口 . . . . .	.122
串行端口 . . . . .	.123
并行端口 . . . . .	.124
USB 端口 . . . . .	.125
以太网端口 . . . . .	.126
音频端口 . . . . .	.127
麦克风输入端口 . . . . .	.127
线路输入和线路输出端口 . . . . .	.127
<b>B. 物理环境规格 . . . . .</b>	<b>.129</b>
<b>C. 规范信息 . . . . .</b>	<b>.131</b>
FCC 通告 . . . . .	.131
通告：屏蔽电缆 . . . . .	.131
通告：外围设备 . . . . .	.131
使用条件 . . . . .	.132
通告：加拿大用户 . . . . .	.132
Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens . . . . .	.132
重要安全说明 . . . . .	.132

激光产品规范遵从声明 . . . . .	133
一类激光产品 . . . . .	134
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1 . . . . .	134
LUOKAN 1 LASERLAITE LASER KLASSE 1 . . . . .	134
PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I . . . . .	134
VARO! LAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTEILYLLE. . . . .	134
锂电池声明 . . . . .	134
<b>索引 . . . . .</b>	<b>137</b>

# 图

<b>图 1-1</b>	前挡板 . . . . .	3
<b>图 1-2</b>	后面板 . . . . .	4
<b>图 1-3</b>	I/O 端口 . . . . .	5
<b>图 1-4</b>	内部结构 . . . . .	6
<b>图 1-5</b>	5.25 英寸和 3.5 英寸驱动器托架 . . . . .	8
<b>图 1-6</b>	连接交流电源线 . . . . .	10
<b>图 1-7</b>	连接键盘、鼠标和以太网电缆 . . . . .	11
<b>图 1-8</b>	连接 DB15 HD 视频电缆 . . . . .	12
<b>图 1-9</b>	连接扬声器 . . . . .	13
<b>图 1-10</b>	I/O 面板 . . . . .	14
<b>图 2-1</b>	取下侧面板 . . . . .	17
<b>图 2-2</b>	取下挡板 . . . . .	18
<b>图 2-3</b>	取下支撑条螺钉 . . . . .	19
<b>图 2-4</b>	转动支撑条使其脱离机架 . . . . .	19
<b>图 2-5</b>	从机架取下支撑条 . . . . .	20
<b>图 2-6</b>	支撑条卡舌和机架插槽的位置 . . . . .	21
<b>图 2-7</b>	重新装上支撑条螺钉 . . . . .	22
<b>图 2-8</b>	在 5.25 英寸驱动器上安装驱动器滑轨 . . . . .	23
<b>图 2-9</b>	取下挡板空板 . . . . .	25
<b>图 2-10</b>	安装挡板空板 . . . . .	26
<b>图 2-11</b>	从驱动器托架取下驱动器 . . . . .	28
<b>图 2-12</b>	卸下 3.5 英寸驱动器垫板 . . . . .	30
<b>图 2-13</b>	为 3.5 英寸驱动器安装驱动器滑轨 . . . . .	32
<b>图 2-14</b>	在内部驱动器托架中安装驱动器 . . . . .	34
<b>图 2-15</b>	连接电源电缆 . . . . .	36
<b>图 2-16</b>	解开脱扣按钮并取下后置风扇 . . . . .	37
<b>图 2-17</b>	连接后置风扇电缆 . . . . .	38

图 2-18	内部托架螺钉的位置	. 39
图 2-19	取下驱动器托架	. 40
图 2-20	取下前置风扇螺钉和松开扣钩	. 41
图 2-21	从塑料框中取下风扇	. 42
图 2-22	将风扇安装到塑料框上	. 43
图 2-23	连接前置风扇电缆	. 44
图 2-24	取下扩展卡	. 46
图 2-25	扩展槽垫板固定螺钉的位置	. 47
图 2-26	安装扩展卡	. 48
图 2-27	系统板螺钉的位置	. 50
图 2-28	从系统板取下固定支架	. 51
图 2-29	将固定支架卡到系统板上	. 51
图 2-30	将系统板放在定位螺钉槽和定位卡钩上	. 53
图 2-31	系统板连接器的位置	. 55
图 2-32	取下 I/O 面板垫圈	. 56
图 2-33	安装 I/O 面板垫圈	. 57
图 2-34	锁定环的位置	. 59
图 2-35	从存储插槽取下锁定环	. 60
图 2-36	将锁定环安装到功能插槽中	. 61
图 2-37	重新装上挡板	. 62
图 2-38	将侧面板放到机架下部的滑轨上	. 63
图 2-39	滑动侧面板使其准确就位	. 64
图 3-1	系统板布局	. 69
图 3-2	前置连接器 (CN29)	. 73
图 3-3	连接杆	. 74
图 3-4	金属板	. 75
图 3-5	风扇 / 散热片模块	. 76
图 3-6	Pentium III Xeon 处理器	. 76
图 3-7	固定装置外壳	. 77
图 3-8	松开固定装置外壳的固定夹	. 78
图 3-9	塑料把手	. 78
图 3-10	端接器板	. 79
图 3-11	安装 RIMM	. 80

<b>图 3-12</b>	取出 RIMM . . . . .	81
<b>图 4-1</b>	初级 Setup 实用程序屏幕 . . . . .	91
<b>图 4-2</b>	高级 Setup 实用程序屏幕 . . . . .	92
<b>图 4-3</b>	系统信息屏幕 . . . . .	93
<b>图 4-4</b>	产品信息屏幕 . . . . .	95
<b>图 4-5</b>	磁盘驱动器菜单 . . . . .	96
<b>图 4-6</b>	IDE 驱动器屏幕 . . . . .	98
<b>图 4-7</b>	机载外围设备屏幕 . . . . .	100
<b>图 4-8</b>	电源管理屏幕 . . . . .	103
<b>图 4-9</b>	引导选项屏幕 . . . . .	105
<b>图 4-10</b>	日期和时间屏幕 . . . . .	107
<b>图 4-11</b>	系统安全屏幕 . . . . .	109
<b>图 4-12</b>	监护人密码屏幕 . . . . .	110
<b>图 4-13</b>	用户密码屏幕 . . . . .	112
<b>图 4-14</b>	高级选项屏幕 . . . . .	113
<b>图 A-1</b>	键盘端口引线 . . . . .	120
<b>图 A-2</b>	鼠标端口引线 . . . . .	121
<b>图 A-3</b>	DB15 HD 端口引线 . . . . .	122
<b>图 A-4</b>	串行端口引线 . . . . .	123
<b>图 A-5</b>	并行端口引线 . . . . .	124
<b>图 A-6</b>	USB 端口引线 . . . . .	125
<b>图 A-7</b>	以太网端口引线 . . . . .	126
<b>图 A-8</b>	麦克风输入端口引线 . . . . .	127
<b>图 A-9</b>	线路级的端口 . . . . .	127
<b>图 B-1</b>	系统尺寸 . . . . .	130



# 表

表 3-1	系统板项目 . . . . .	70
表 3-2	系统错误消息 . . . . .	82
表 4-1	系统信息屏幕参数 . . . . .	93
表 4-2	产品信息参数 . . . . .	95
表 4-3	磁盘驱动器参数 . . . . .	97
表 4-4	IDE 驱动器参数 . . . . .	98
表 4-5	机载外围设备参数 . . . . .	101
表 4-6	电源管理参数 . . . . .	104
表 4-7	引导选项参数 . . . . .	106
表 4-8	日期和时间参数 . . . . .	108
表 4-9	内存 / 高速缓存选项参数 . . . . .	114
表 4-10	PnP/PCI 选项参数 . . . . .	115
表 A-1	键盘端口引线 . . . . .	120
表 A-2	鼠标端口引线 . . . . .	121
表 A-3	DB15 HD 端口引线 . . . . .	122
表 A-4	串行端口引线 . . . . .	123
表 A-5	并行端口引线 . . . . .	124
表 A-6	USB 端口引线 . . . . .	125
表 A-7	以太网端口引线 . . . . .	126
表 A-8	麦克风输入、线路输入和线路输出端口引线 . . . . .	127
表 B-1	物理环境规格 . . . . .	129



---

## 关于本指南

本指南提供了有关使用和管理 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 的信息。

本手册包含以下内容：

- 第 1 章，“系统设置”介绍如何对系统进行安装准备，以及如何将系统与外围设备连接。
- 第 2 章，“安装可由用户更换的部件”阐述如何安装可由客户更换的组件。内容包括取下和更换驱动器、电源、风扇、扩展卡、系统板和 I/O 垫圈。
- 第 3 章，“系统板”介绍了系统板及其所有主要组件。它包含系统板布局、跳线设置、高速缓存和内存配置以及其它内部设备信息。
- 第 4 章，“Setup 实用程序”提供了有关系统 BIOS 的信息，并说明如何通过更改 BIOS 参数的设置来配置系统。
- 附录 A，“连接器引线”提供有关后面板端口引线的信息。
- 附录 B，“物理环境规格”详述了 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 系统的物理环境规格。
- 附录 C，“规范信息”提供了规范信息。

有关 SGI Visual Workstations 的一般信息，请访问 <http://www.sgi.com/workstations>。

## 获取出版物

要获取 SGI 文档，请访问 <http://techpubs.sgi.com> 站点的“SGI Technical Publications Library（技术资料库）”。

## 读者意见

如果您对本文档的技术准确性、内容或结构有任何看法，欢迎告诉我们。请务必在来函中注明手册的标题和文档编号。（如为联机文档，则文档编号位于本册的前页。若为印刷手册，则文档编号可在封底找到。）

您可以通过以下任何方式与我们联系：

- 给如下地址发送电子邮件：  
techpubs@sgi.com
- 在以下“Technical Publications Library（技术资料库）”万维网网页上使用“Feedback”选项：  
<http://techpubs.sgi.com>
- 与您的客户服务代表联系，要求在SGI事件跟踪系统中记录一个事件。
- 给以下地址发送邮件：  
Technical Publications  
SGI  
1600 Amphitheatre Pkwy., M/S 535  
Mountain View, California 94043-1351
- 请给“Technical Publications”发送传真，传真号 +1 650 932 0801。

我们十分重视您的意见，并将尽快回复。

## 系统设置

本章详细介绍了 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 的安装步骤，说明如何进行系统安装前的准备，以及如何将系统与外围设备进行连接。同时还对 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 的外部 and 内部结构做了一般性介绍。

## 外部结构

本节将描述系统外壳（前挡板和后面板）的外部配置。

- 前挡板

如图 1-1 所示，在前面板上可以接触到上面的软盘驱动器和最多三个 5.25 英寸设备。CD-ROM 驱动器占用最上边的 5.25 英寸托架。电源开关、复位按钮和软盘弹出按钮也位于前挡板上。

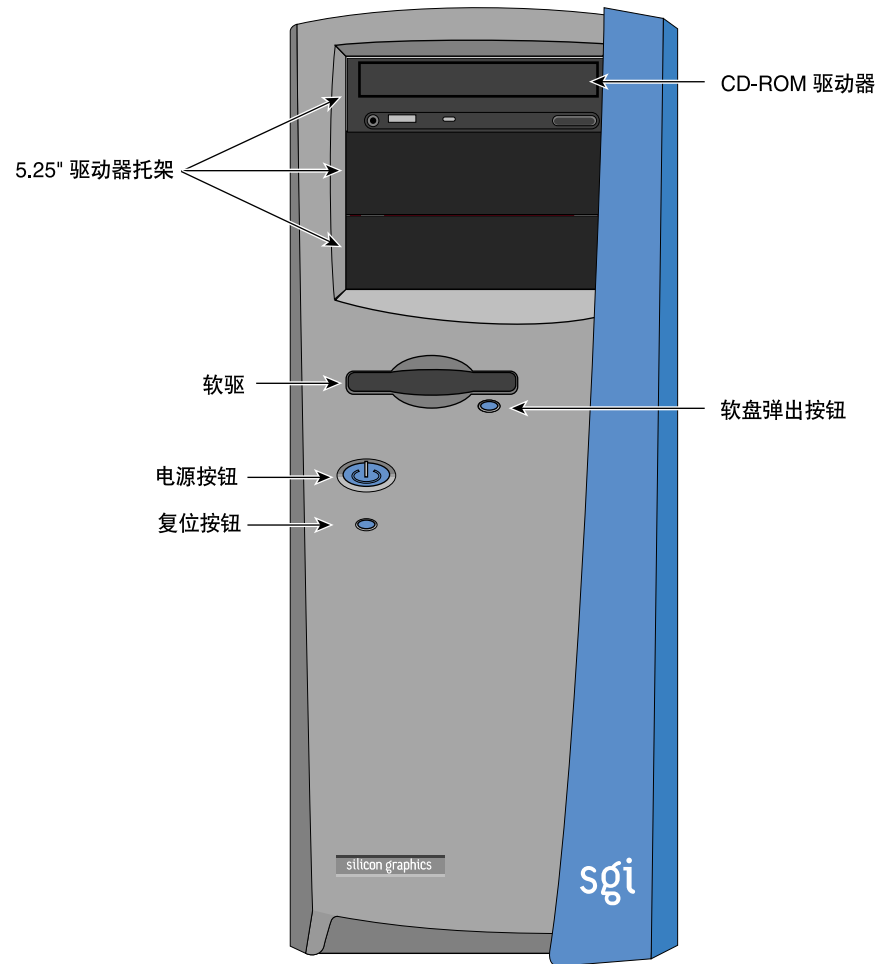


图 1-1 前挡板

- 后面板

如图 1-2 所示, 后面板上包括交流电源输入插座、后置系统风扇、六个扩展槽和 I/O 面板。图 1-3 显示 I/O 面板的详细外观。

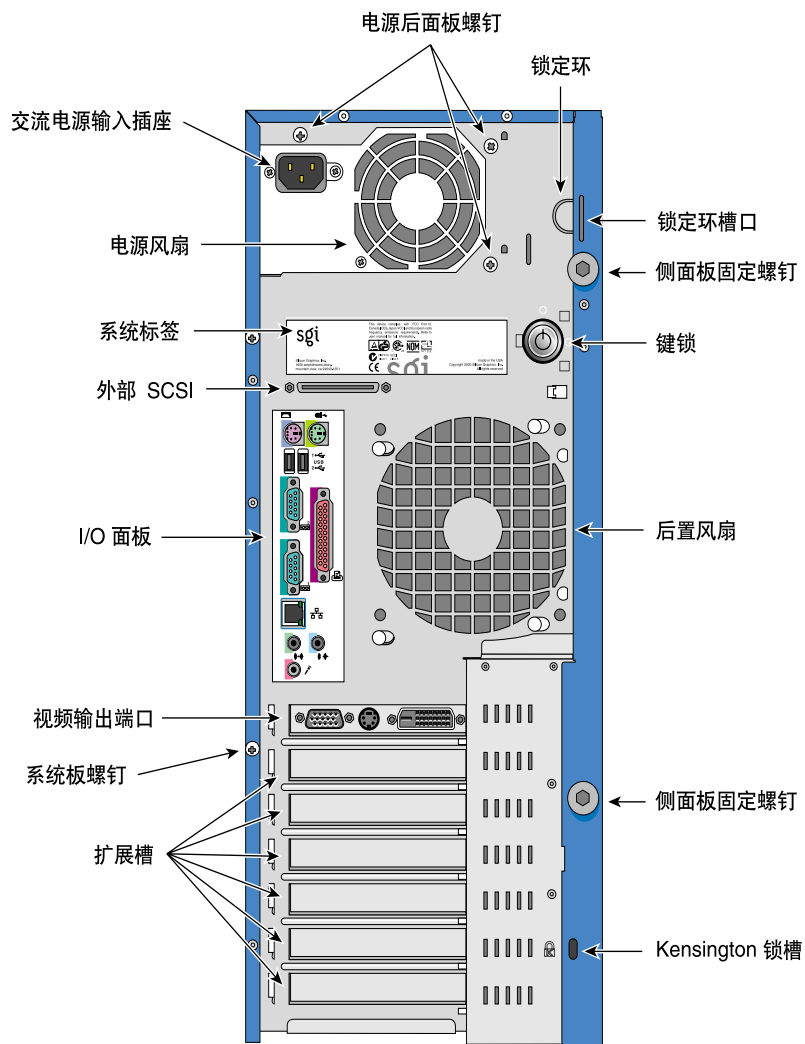


图 1-2 后面板

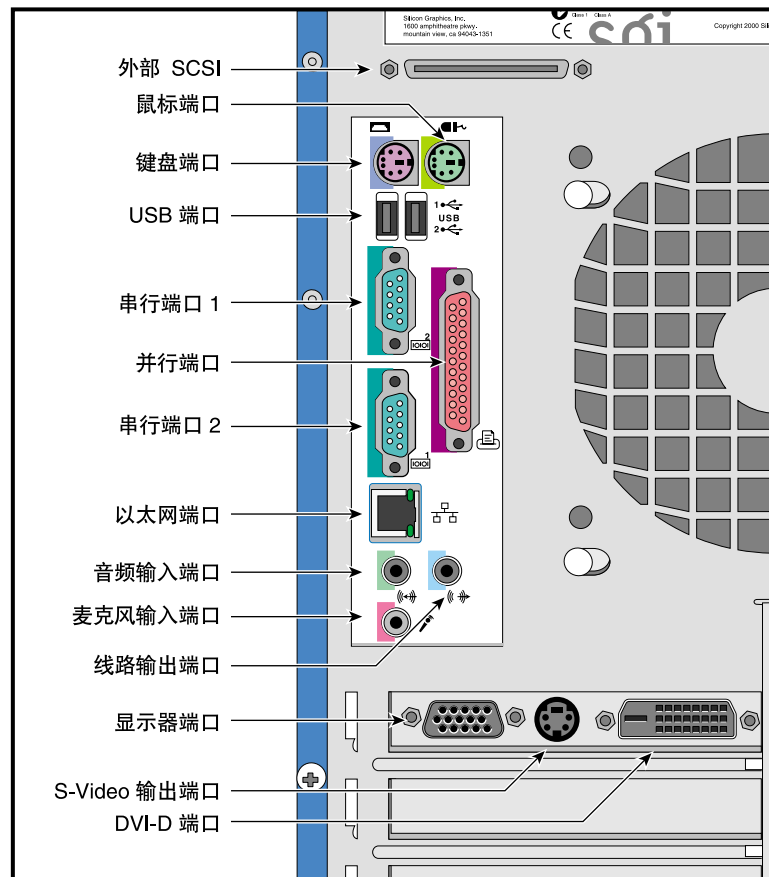


图 1-3 I/O 端口

说明： DVI-D 端口是可选的，具体取决于您的图形卡。

## 内部结构

本节介绍 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 机架内部主要部件的位置，如图 1-4 所示。

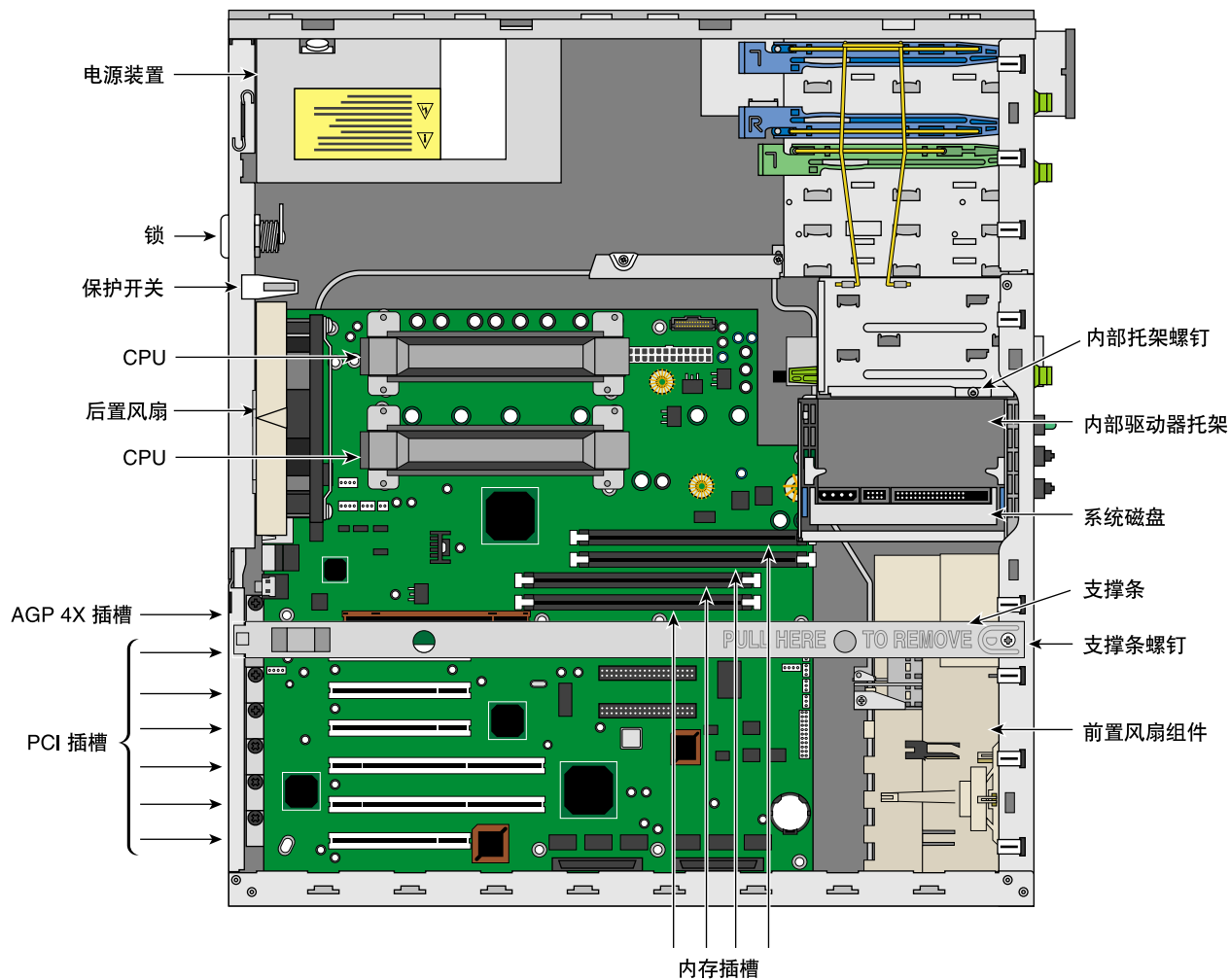


图 1-4 内部结构

- Silicon Graphics 550 Visual Workstation 有三个 5.25 英寸驱动器托架和四个 3.5 英寸驱动器托架，如图 1-5 所示。三个 5.25 英寸驱动器托架都可以从前面板的外部接触到。3.5 英寸驱动器托架有两个位于前面板上（前挡板后面），另两个在机箱里面，可以从机箱内接触到。
- Silicon Graphics 550 Visual Workstation 由三个风扇散热：一个前置系统风扇和两个后置系统风扇（参见图 1-4）。前置风扇将冷空气吸入机箱内，两个后置风扇则将机箱内的热空气吹出。其中一个后置风扇位于后面板上，另一个后置风扇位于电源装置内。
- 电源装置自动转换 110V 或 220V 交流电压，可将交流电压转换为直流电压，供系统板、风扇以及 3.5 英寸和 5.25 英寸驱动器使用。它位于后面板的系统板上方。
- 系统板安装在与右侧面板平行的位置上。有关系统板及其部件的概述，请参见第 3 章，“系统板”。

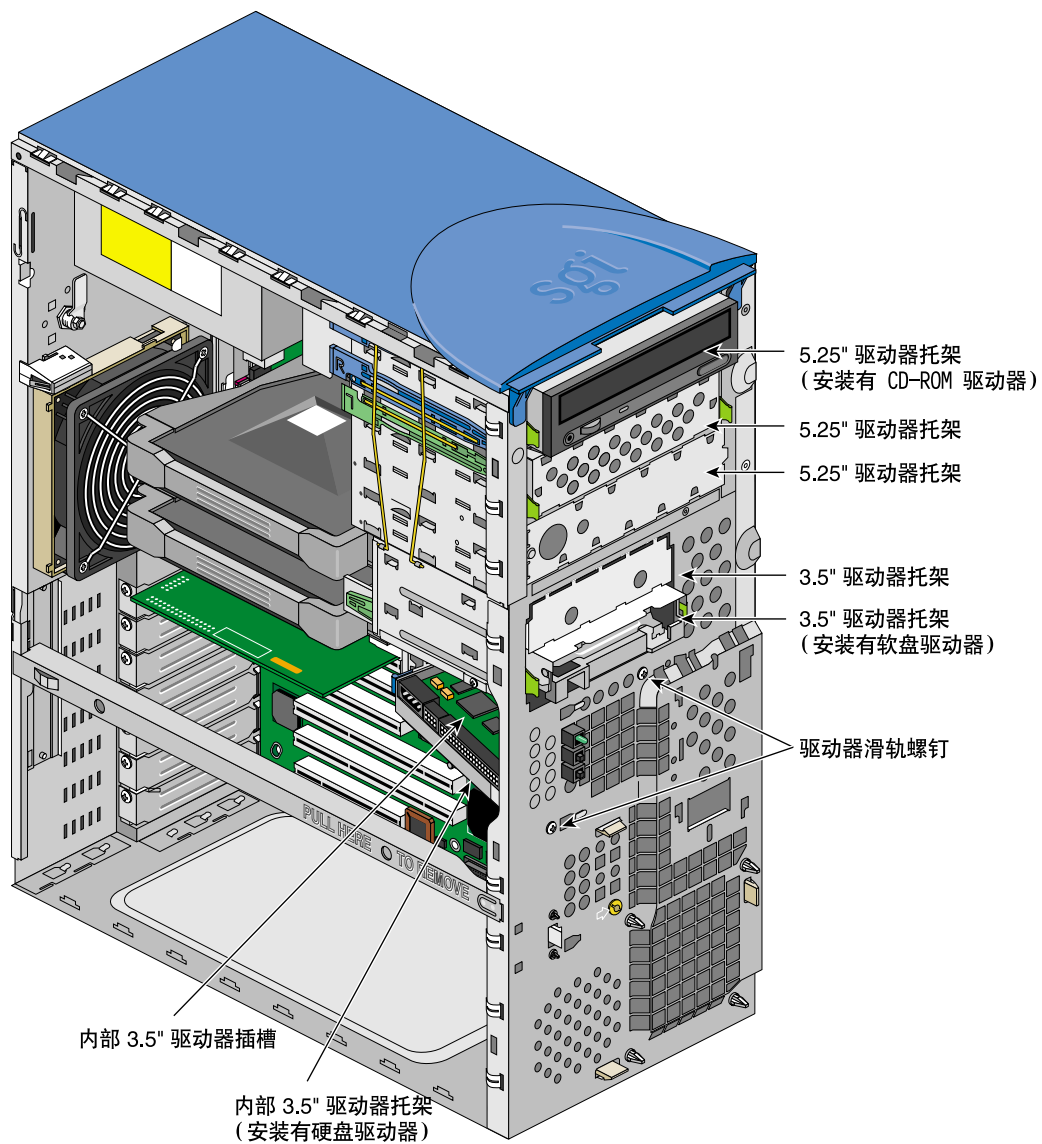


图 1-5 5.25 英寸和 3.5 英寸驱动器托架

## 安装前的有关说明

在进行安装之前，请先选择一块合适的场地，适合该设备连续以最大性能指标运行，并能方便您接触到其各个部件。

在为系统选择场地之前，请考虑下列问题：

- 所选场地是否便于您接触到例行操作部位（如电源开关、驱动器托架和后面板连接器等）？
- 所选场地是否无灰尘、无散落物以及无任何其它不适于高性能计算系统的条件？
- 系统所在位置是否平稳且无振动？
- 所选场地是否通风良好且不靠近任何热源？为了使冷却系统充分发挥作用，应将系统放置在空气流通无阻碍的地方。有关物理环境规格，请参考附录 B，“物理环境规格”。

## 连接外部设备

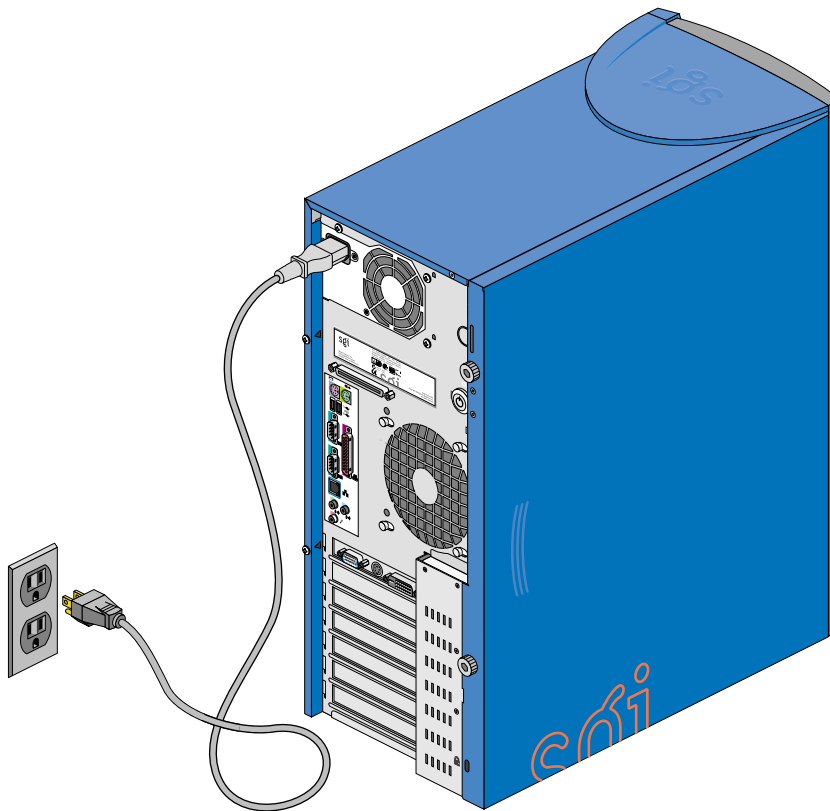
请按照本节说明在系统上连接电源及其外围设备。

1. 如图 1-6 所示，将交流电源线连接到系统上。

---

**注意：** 请始终使用接地的电源插座。

---



**图 1-6** 连接交流电源线

2. 如图 1-7 所示，将键盘和鼠标连接到系统上。
3. 如图 1-7 所示，将以太网电缆连接到系统上。内置以太网端口是供 10-Base-T 或 100-Base-TX 以太网使用的，可以自动切换为适当的速度。

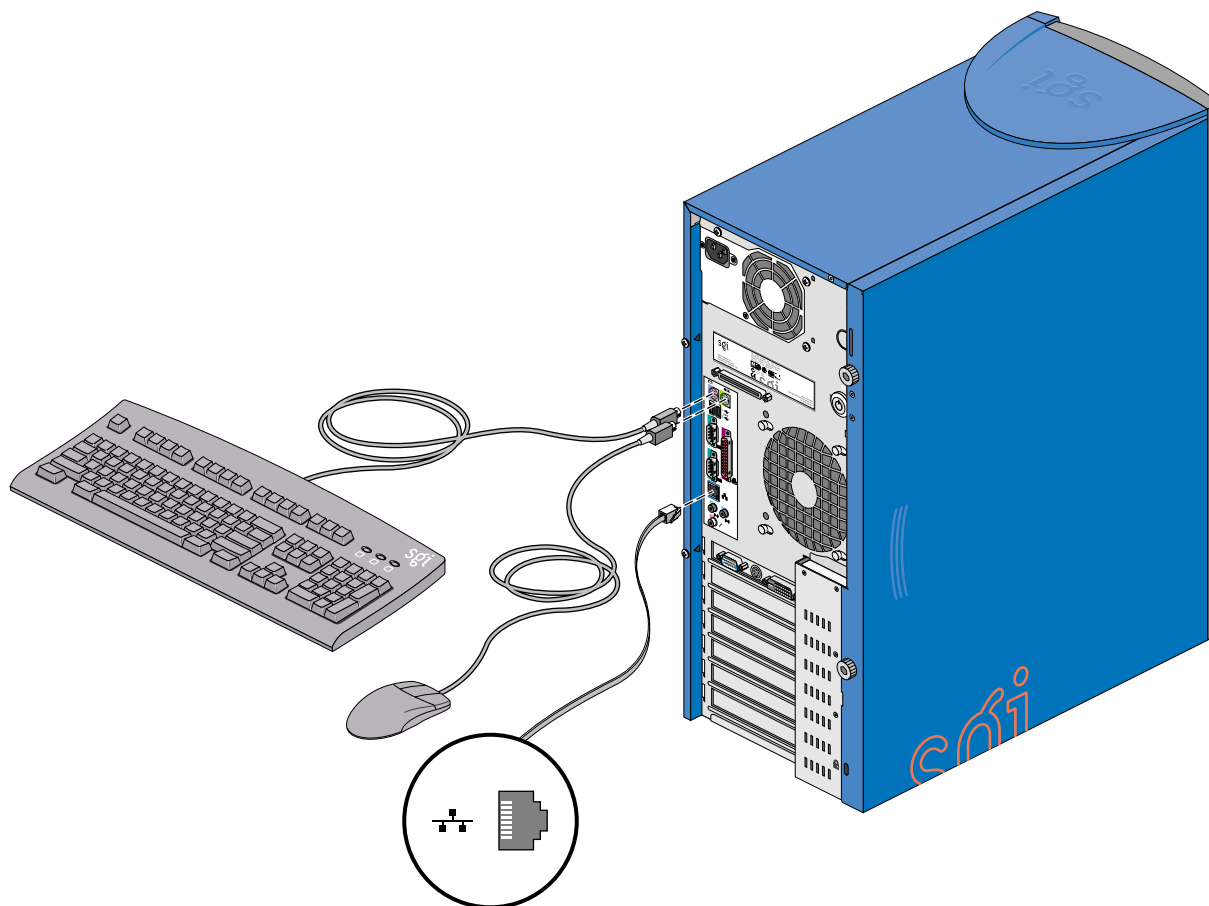
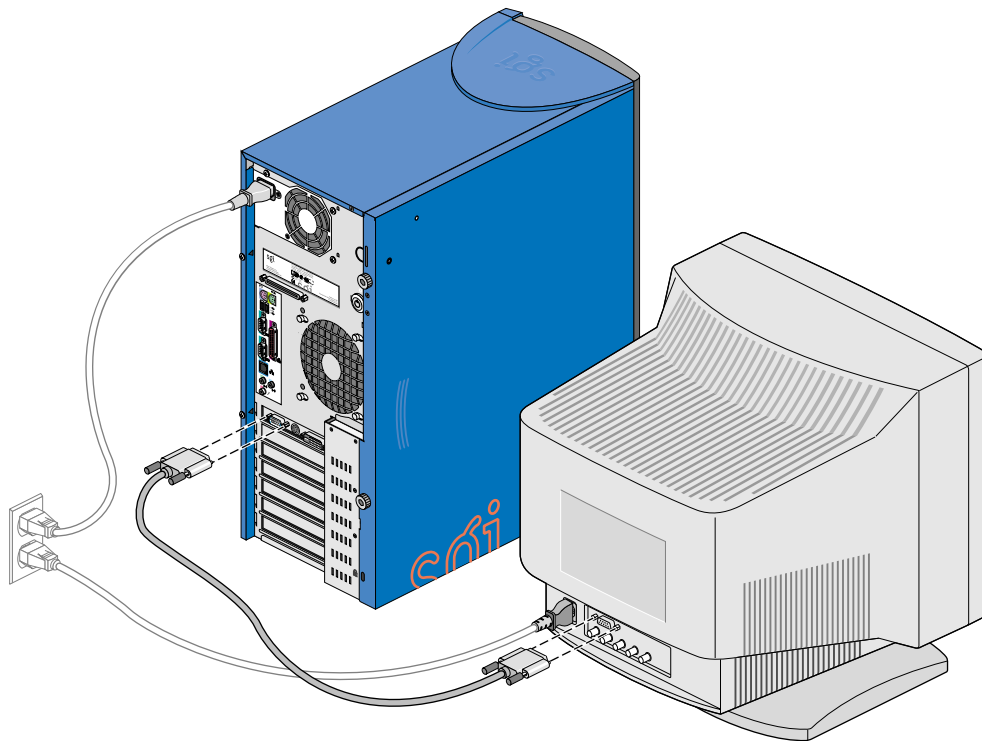


图 1-7 连接键盘、鼠标和以太网电缆

4. 如图 1-8 所示，将 DB15 HD 视频电缆连接到系统上。
5. 如图 1-8 所示，将监视器连接到电源上。



**图 1-8** 连接 DB15 HD 视频电缆

6. 按照下列说明将扬声器连接到系统上。图 1-9 显示了操作步骤:

---

**说明:** 您的 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 上的扬声器可以是可选配置。

---

- a. 将电源线连接到右扬声器（带控制按钮和四个端口的扬声器）。
- b. 将电缆插入系统的输出端口和扬声器输入信号端口，使右扬声器连接到系统上。输出端口的位置请参见图 1-10。
- c. 如图 1-9 所示，将右扬声器连接到左扬声器。
- d. 将扬声器电源插入交流电源插座。

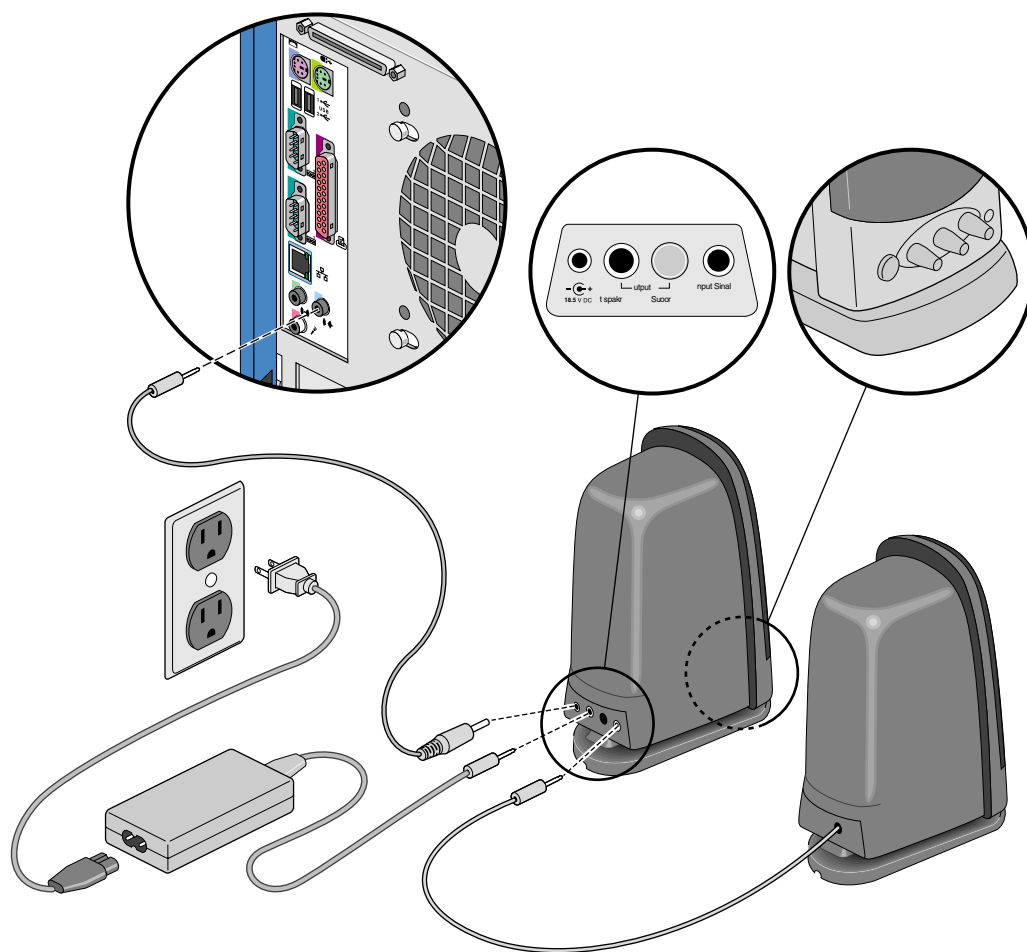


图 1-9 连接扬声器

7. 将其它外部设备连接到各自的端口。I/O 面板的详细外观请参见图 1-10。

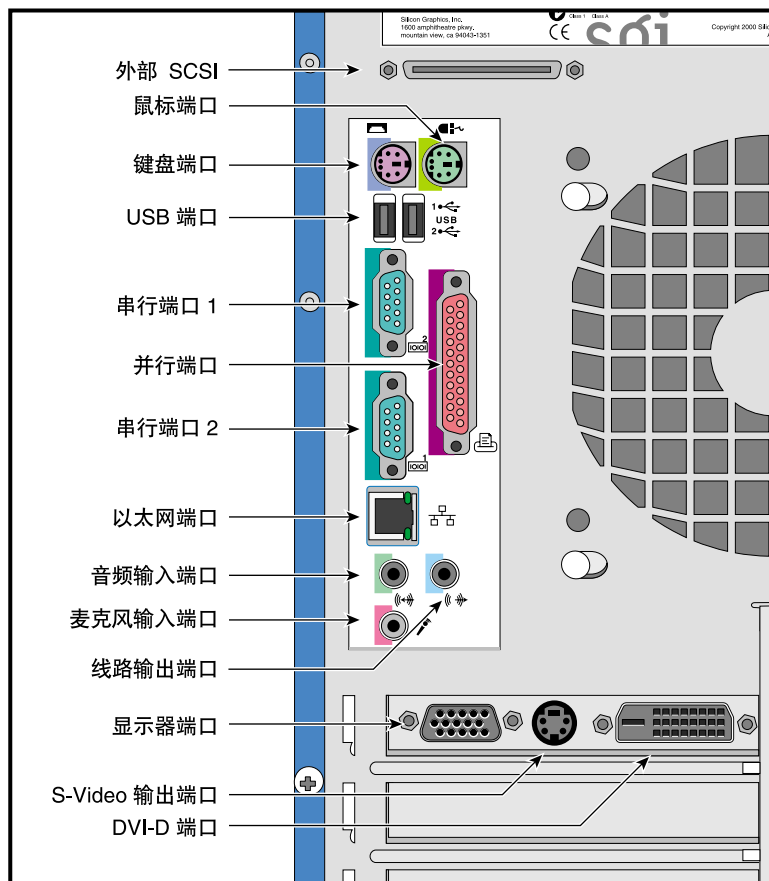


图 1-10 I/O 面板

8. 按下前面板上的电源开关（参见图 1-1）可以启动系统。

## 安装可由用户更换的部件

本章说明如何安装用户可更换的部件，包括取下和更换支撑条、3.5 英寸和 5.25 英寸驱动器、电源、风扇、扩展卡、系统板和 I/O 垫圈。首先介绍系统安装之前的准备步骤。有关内存模块和 CPU 的安装将在第 3 章中阐述。

## 安装前指导

以下步骤说明对系统所做的准备工作，以便取下和安装用户可更换的部件：

1. 打开侧面板前将系统关闭。若要关闭系统，请按住电源按钮持续四秒钟。
2. 将交流电源电缆的插头从墙上插座和电源装置上拔下。
3. 按照下列指导取下侧面板，如图 2-1 所示：
  - a. 拧开机壳后面的两颗指旋螺钉。
  - b. 将面板向机架后方滑动。
  - c. 将面板向上提起，使之与机架分离。

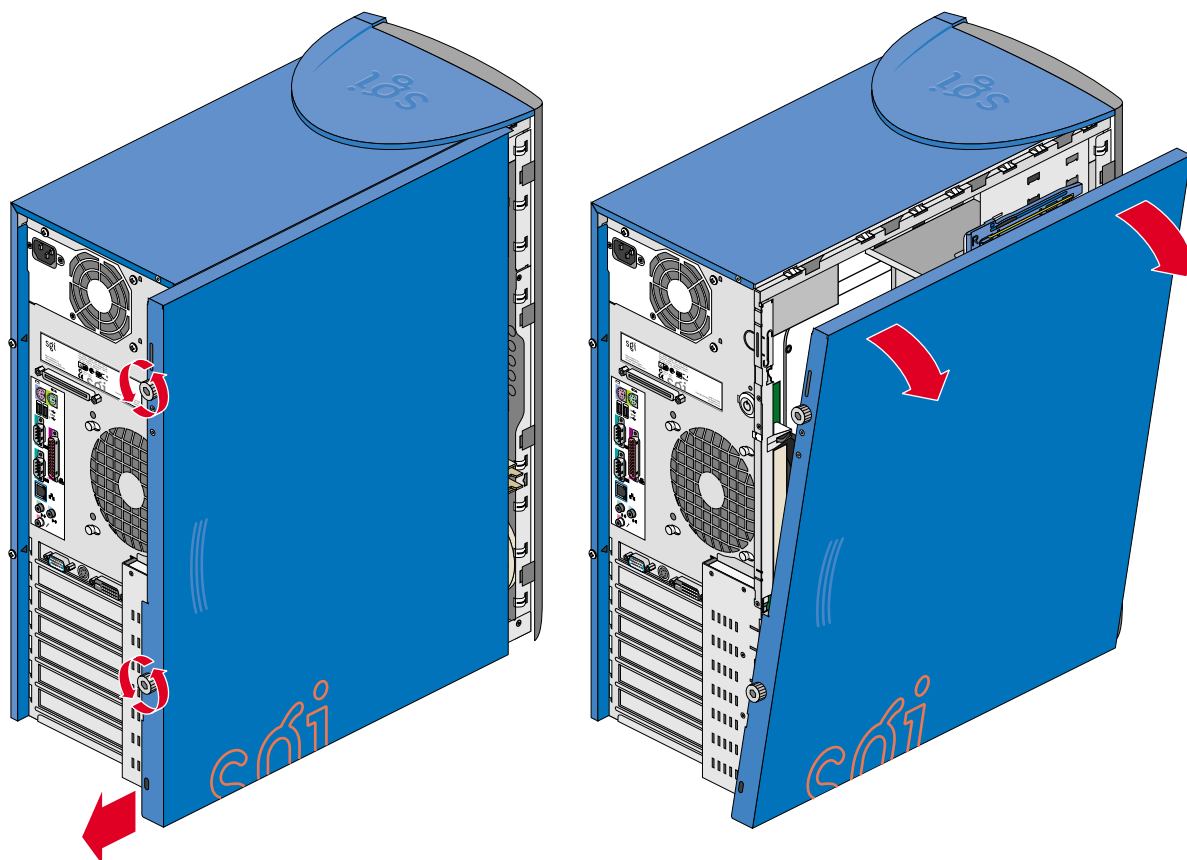


图 2-1 取下侧面板

4. 如果需要用到前面板的驱动器，则必须取下挡板。请按以下说明取下挡板：
  - a. 取下侧面板（如步骤 3 所述）。
  - b. 在从系统拉开挡板的同时，轻轻将挡板侧面的四个卡舌从机架拔出以使其松开。该过程如图 2-2 所示。
  - c. 松开四个卡舌后，旋动挡板，使其与机架分离。

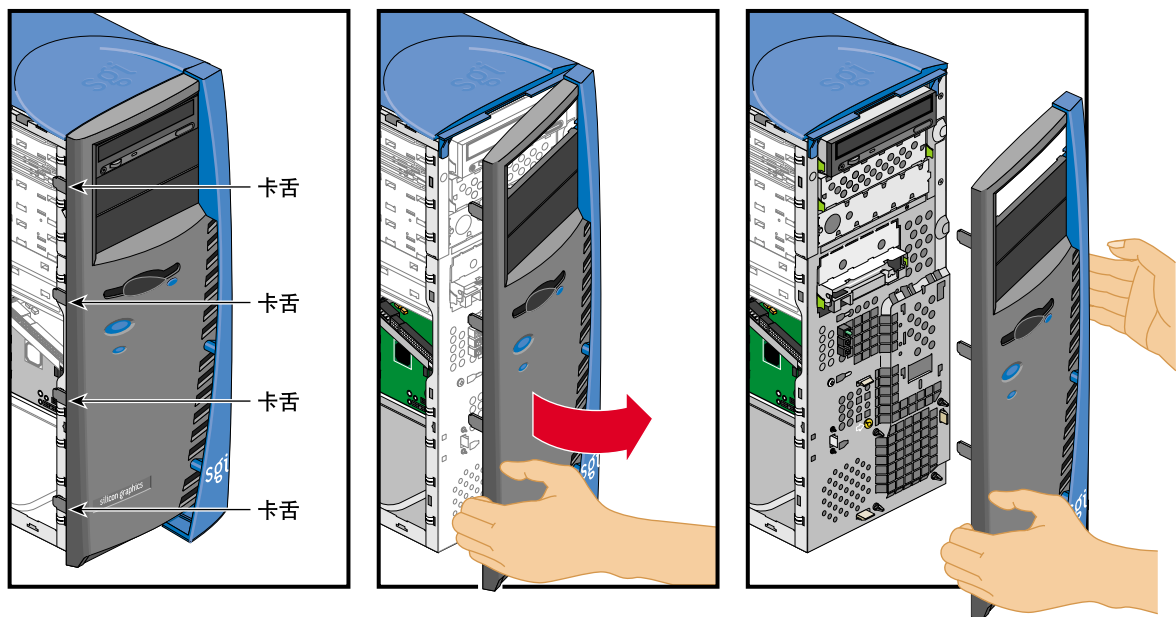


图 2-2 取下挡板

## 取下支撑条

以下步骤说明如何从机架取下支撑条。取下支撑条后较容易接触到机架内的部件。

**说明：** 如果未安装支撑条，则请勿运行 Silicon Graphics 550 Visual Workstation。

1. 取下侧面板，具体方法如第 16 页“安装前指导”所述。
2. 取下位于支撑条右侧的螺钉。此螺钉的位置如图 2-3 所示。

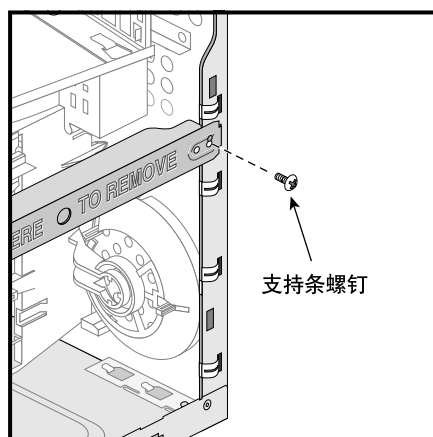


图 2-3 取下支撑条螺钉

3. 若要从机架取下支撑条，请将支撑条的右侧从机架中轻轻向外拉（支撑条上有“PULL HERE TO REMOVE”（拉此处取下）标记的一侧）。这将使支撑条松开。
4. 转动支撑条的右侧，使之从机架脱离。图 2-4 显示了如何转动支撑条使其脱离机架。

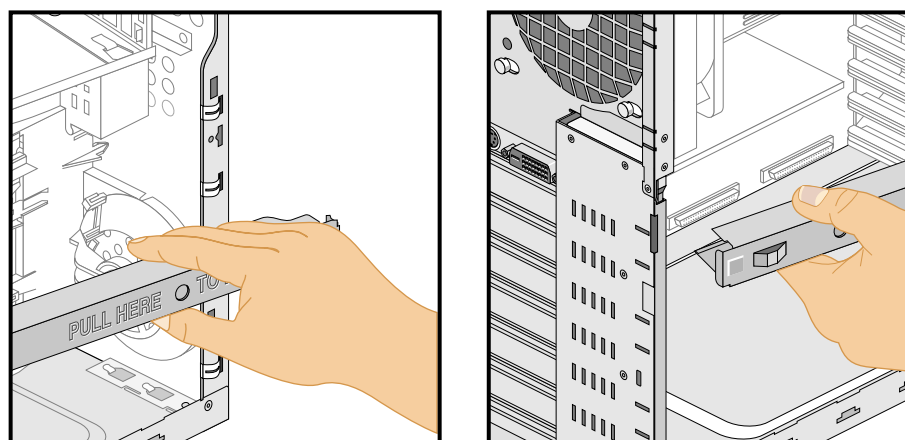


图 2-4 转动支撑条使其脱离机架

5. 在支撑条与机架分离后，将其从机架左侧的插槽中拔出。图 2-5 显示了如何将支撑条从机架完全取下。

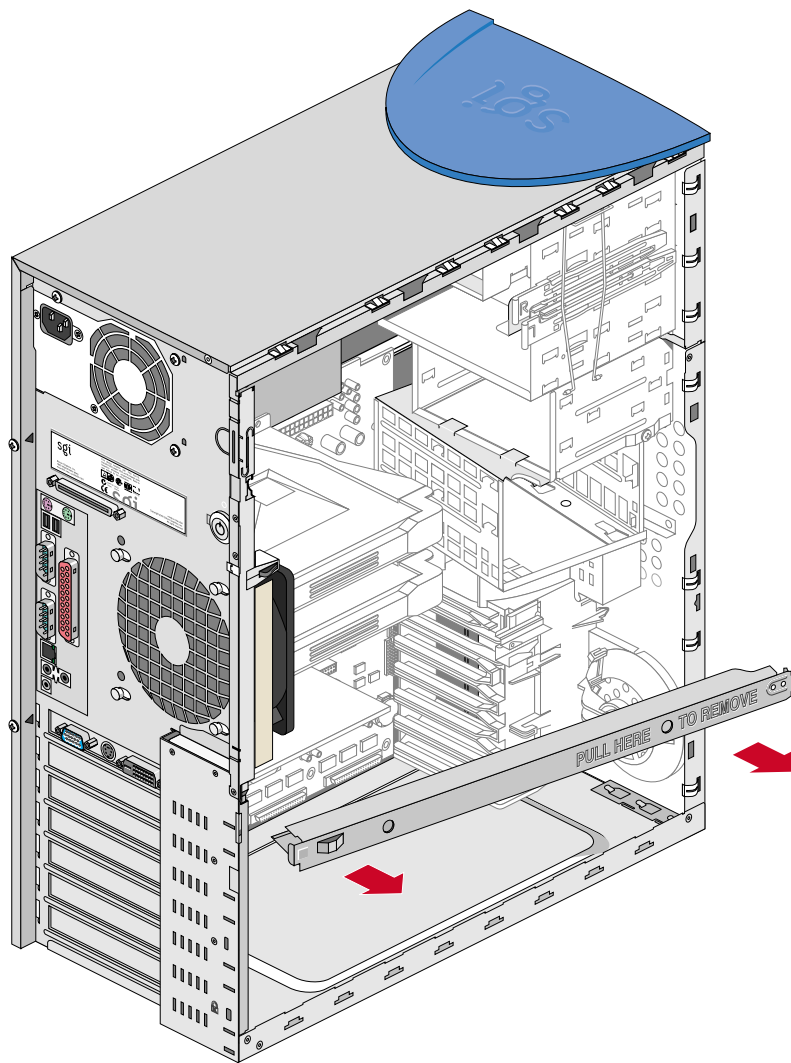
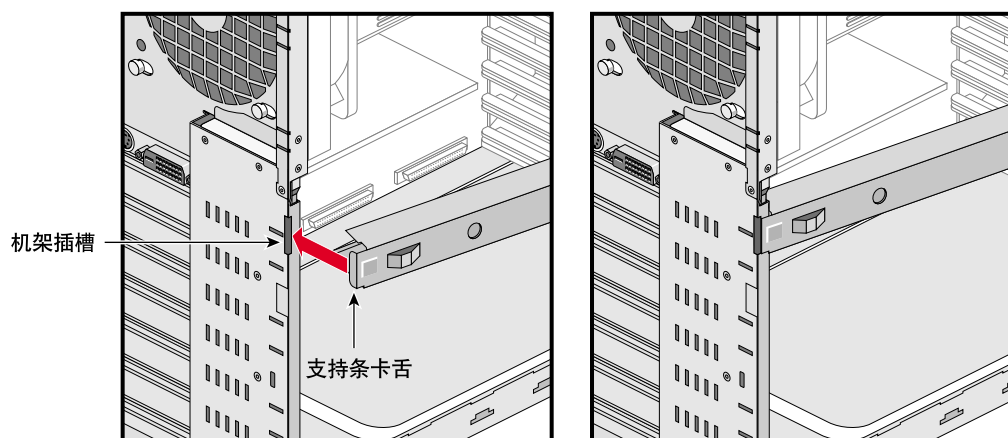


图 2-5 从机架取下支撑条

## 重新装上支撑条

以下步骤说明如何在机架内重新装上支撑条。

1. 将位于支撑条左侧的卡舌与机架插槽卡合。支撑条卡舌和机架插槽的位置如图 2-6 所示。



**图 2-6** 支撑条卡舌和机架插槽的位置

2. 朝机架的方向转动支撑条，直到该托架右侧的卡舌卡入机架右侧的插槽。这些卡舌和插槽的位置如图 2-6 所示。
3. 将支撑条右侧的卡舌插入机架插槽，并将卡舌轻轻推入插槽，直至与机架锁合。
4. 重新装上支撑条的螺钉。此螺钉的位置如图 2-7 所示。

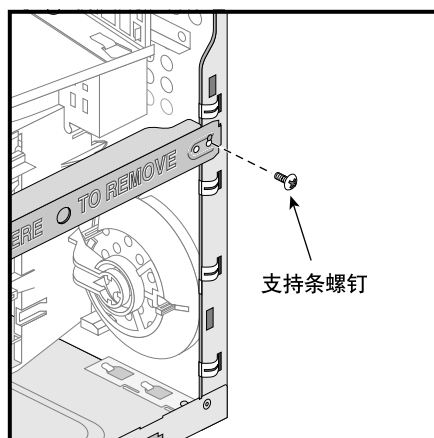


图 2-7 重新装上支撑条螺钉

## 取下和安装驱动器

本节介绍如何在驱动器托架中取下和安装 5.25 和 3.5 英寸驱动器。

### 取下和安装 5.25 英寸驱动器

下列指导信息说明如何取下 5.25 英寸驱动器：

1. 按第 16 页“安装前指导”所述方法取下侧面板和挡板。
2. 断开要取下的驱动器后面的所有电缆连接。
3. 若要从驱动器托架取下驱动器，可按驱动器两侧的滑轨塑料脱扣卡舌，将驱动器拉出机架。其过程说明如第 28 页图 2-11 所示（图 2-11 说明的是如何取下 3.5 英寸驱动器，但取下 5.25 英寸驱动器的过程与此类似）。
4. 若要从驱动器取下滑轨，可抬起滑轨的一端，将滑轨拉出驱动器。

任何空的 5.25 英寸驱动器托架都应盖上驱动器垫板。以下介绍取下和安装 5.25 英寸驱动器托架垫板的方法：

- 若要取下驱动器垫板，可将指头伸到垫板的孔中，将它从机架拉出。

- 若要在空驱动器中安装驱动器垫板，可将垫板插入驱动器托架并向前推，直到驱动器垫板准确就位。

下列指导说明如何安装 5.25 英寸驱动器：

1. 所有驱动器都要安装在卡扣式驱动器滑轨上。Silicon Graphics 550 Visual Workstation 附带了两套备用的 5.25 英寸驱动器滑轨。备用驱动器滑轨位于机架内 5.25 英寸驱动器托架的侧面。
2. 5.25 英寸驱动器的滑轨可以互换——它们没有指示安装位置的“R”或“L”标记。凡未标记的驱动器滑轨在驱动器的两侧都可以安装。
3. 若要在驱动器上安装驱动器滑轨，可将驱动器滑轨电线夹的一端放进驱动器的螺钉孔。轻推驱动器滑轨的中部，直到电线夹的另一端卡进螺钉孔。其过程如图 2-8 所示。

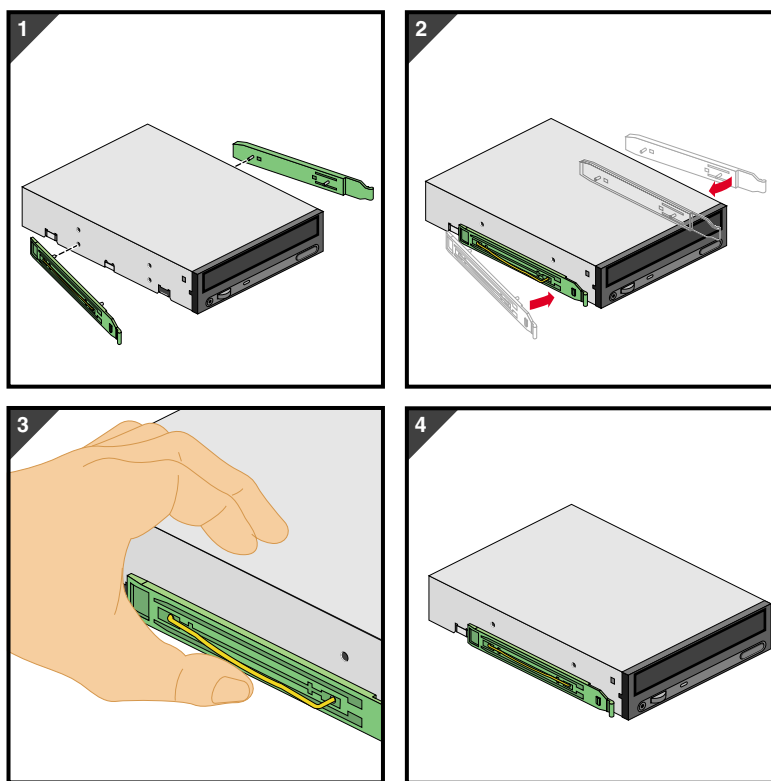


图 2-8 在 5.25 英寸驱动器上安装驱动器滑轨

4. 若要在驱动器固定框架中安装 5.25 英寸驱动器，请将驱动器放入所选的驱动器托架并使其在托架中滑动，直到滑轨准确就位。
5. 为驱动器接上电缆。
6. **Silicon Graphics 550 Visual Workstation** 附带了两个塑料空板，它们安装在挡板上。下列指导说明如何取下和安装挡板空板：
  - 若要取下空板，请推空板一端的松开装置，将空板从挡板拉出。其过程说明如图 2-9 所示。

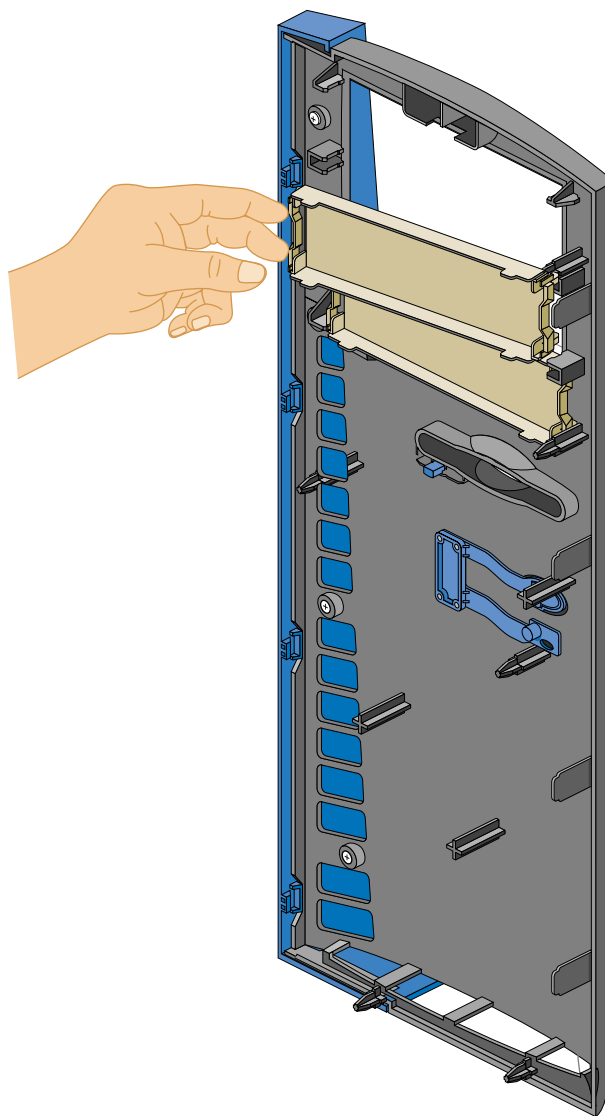


图 2-9 取下挡板空板

- 若要安装空板，请将空板的一端放入固定槽口，然后推另一端，直到准确就位。有关此过程的示意图，参见图 2-10。

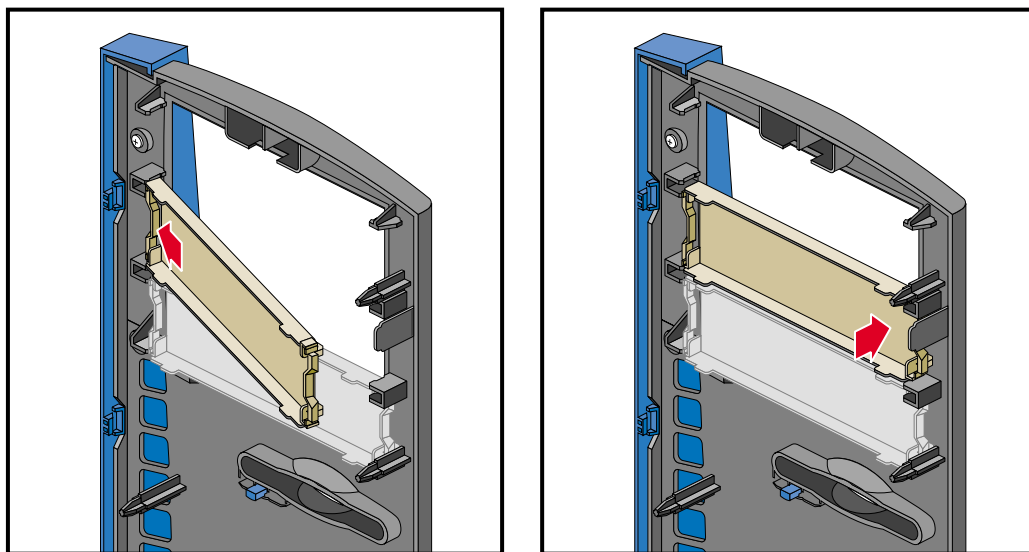


图 2-10 安装挡板空板

7. 按第 62 页“安装后指导”所述方法重新装上挡板和侧面板。

## 在前置驱动器托架中取下和安装 3.5 英寸驱动器

以下介绍如何从前置驱动器托架中卸下 3.5 英寸驱动器：

1. 按第 16 页“安装前指导”所述方法取下侧面板和挡板。
2. 断开要取下的驱动器后面的所有电缆连接。
3. 若要从驱动器托架取下 3.5 英寸驱动器，可按驱动器两侧的滑轨塑料脱扣卡舌，将驱动器拉出机架。其过程说明如图 2-11 所示。

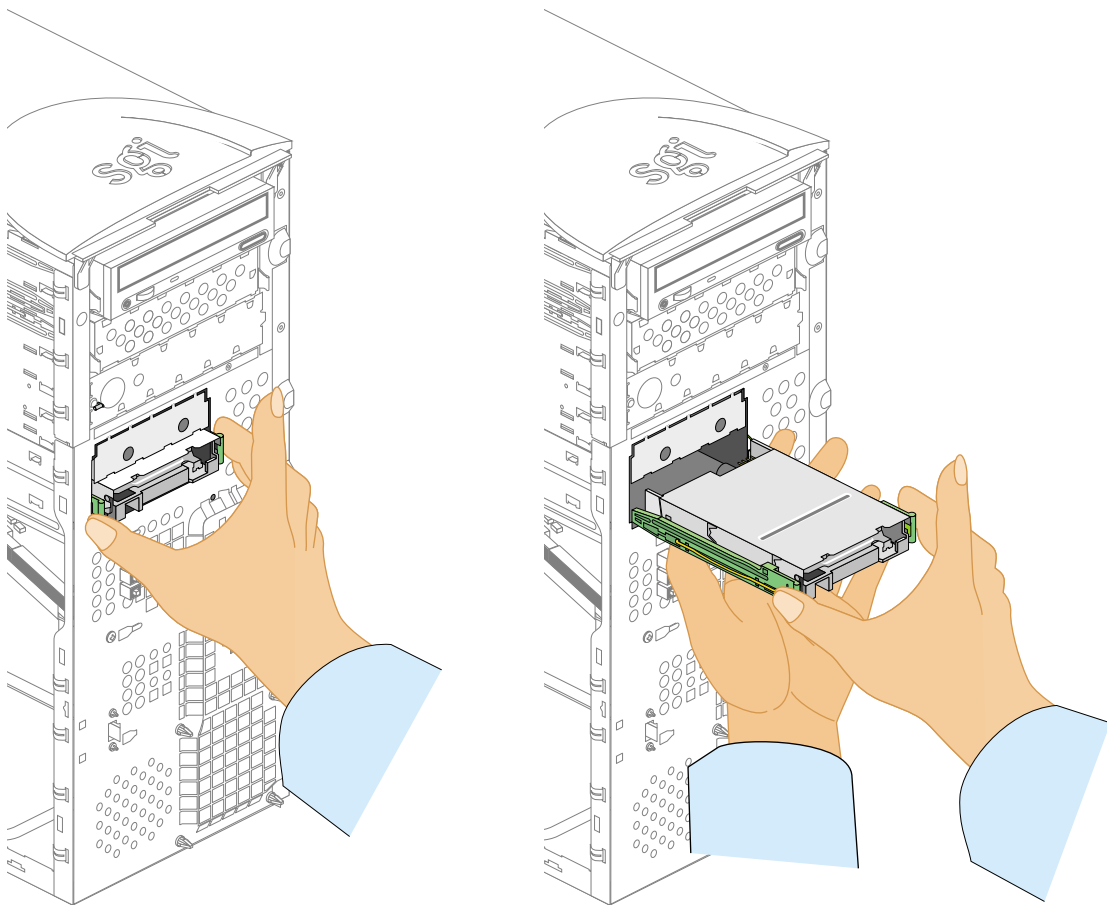


图 2-11 从驱动器托架取下驱动器

4. 若要从驱动器取下滑轨，可抬起滑轨的一端，将滑轨拉出驱动器。

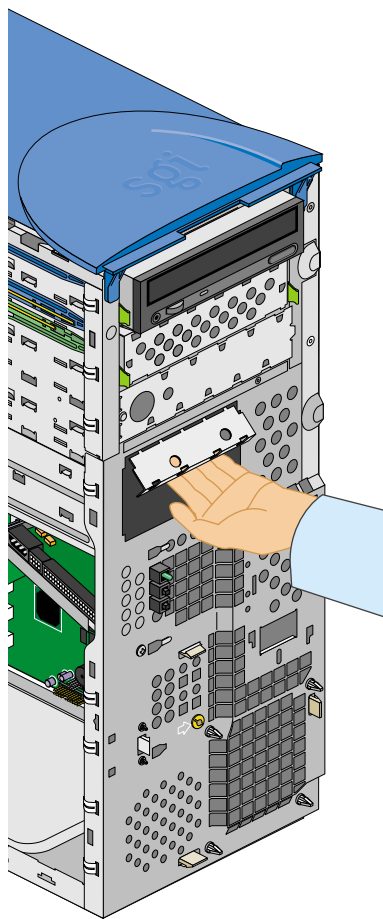
上层的 3.5 英寸前置驱动器托架盖有一个可分离的垫板。按下列指导可卸下此垫板：

---

**说明：** 该垫板一旦取下后就无法再行安装。

---

- 要取下垫板，下层的 3.5 英寸驱动器托架必须是空的；参见上述有关从前置托架中取下 3.5 英寸驱动器的说明。
- 托住垫板的下面并拉动它。拉动垫板可将其与机架分离。有关此过程的示意图，参见图 2-12。



**图 2-12** 卸下 3.5 英寸驱动器垫板

以下介绍如何在前置驱动器托架中安装 3.5 英寸驱动器：

---

**说明：** 建议不要在前置驱动器托架中使用 10,000 RPM 的驱动器。

---

1. 所有驱动器都是安装在卡扣式驱动器滑轨上的。Silicon Graphics 550 Visual Workstation 附带了两套备用的 5.25 英寸驱动器滑轨。其中一套备用 5.25 英寸驱动器滑轨放在机架内 5.25 英寸驱动器托架的侧面。另一套放在附着在侧面板上的塑料袋中。
2. 3.5 英寸驱动器有两套不同的驱动器滑轨。这两套滑轨的区别在于电线夹之间的距离不同。若要选择与您的驱动器相匹配的滑轨，请将驱动器滑轨电线夹放在驱动器螺钉孔旁边，并检查电线夹之间的距离是否与两个螺钉孔之间的距离等长。如果距离相等，则该驱动器滑轨即为所需滑轨。
3. 3.5 英寸驱动器的滑轨不能互换。它们有指示安装位置的“R”或“L”标记。将滑轨安装到驱动器之前，请检查以确保有“L”标记的滑轨位于驱动器的左侧，有“R”标记的滑轨位于驱动器的右侧，如图 2-13 所示。
4. 若要在驱动器上安装驱动器滑轨，可将驱动器滑轨电线夹的一端放进驱动器的螺钉孔。轻推驱动器滑轨的中部，直到电线夹的另一端卡进螺钉孔。其过程如图 2-13 所示。
5. 随系统还提供了一个 5.25 至 3.5 英寸驱动器托架转换支架。此支架可用于任何可用的 5.25 英寸驱动器托架。

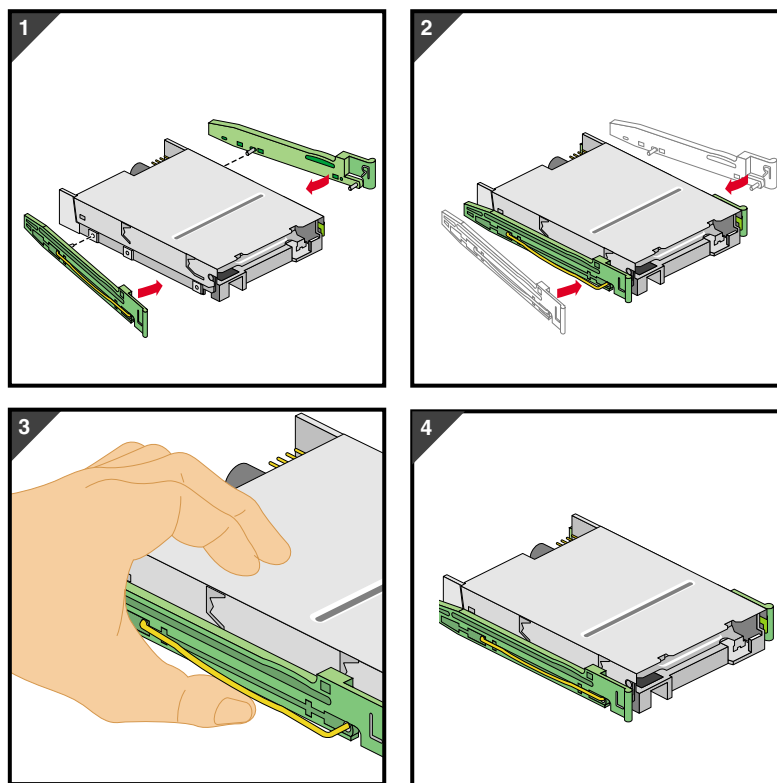


图 2-13 为 3.5 英寸驱动器安装驱动器滑轨

6. 若要在前置驱动器托架中安装 3.5 英寸驱动器，请将驱动器放入所选的驱动器托架并使其在托架中向前滑动，直到滑轨准确就位。

**说明：** 为将驱动器准确安装在前置驱动器托架中，安装时它必须右侧朝上。

7. 为驱动器接上电缆。
8. 按第 62 页“安装后指导”所述方法重新装上挡板和侧面板。

## 从内部驱动器托架取下和在其中安装 3.5 英寸驱动器

以下介绍从内部驱动器托架取下 3.5 英寸驱动器的方法：

1. 取下侧面板，具体方法如第 16 页“安装前指导”所述。
2. 断开要取下的驱动器的所有电缆连接。
3. 若要从驱动器托架取下驱动器，请按驱动器两侧的滑轨塑料脱扣卡舌，将驱动器拉出机架。如果驱动器拉出时有困难，可从后面轻推驱动器，然后就比较容易取下驱动器。
4. 若要从驱动器卸下驱动器滑轨，可抬起滑轨的一端，将滑轨拉离驱动器。

以下介绍在内部驱动器托架中安装 3.5 英寸驱动器的方法：

---

**说明：** 内部驱动器托架中只能安装小型（即一英寸）驱动器。

---

1. 所有驱动器都要安装在卡扣式驱动器滑轨上。Silicon Graphics 550 Visual Workstation 附带的两套备用 3.5 英寸驱动器滑轨。其中一套备用 3.5 英寸驱动器滑轨放在机架内 5.25 英寸驱动器托架的侧面。另一套放在附着在侧面板上的塑料袋中。
2. 3.5 英寸驱动器有两套不同的驱动器滑轨。这两套滑轨的区别在于电线夹之间的距离不同。若要选择与您的驱动器相匹配的滑轨，请将滑轨电线夹放在驱动器螺钉孔旁边，并检查电线夹之间的距离与两个螺钉孔之间的距离是否等长。如果距离相等，则该驱动器滑轨即为所需滑轨。
3. 3.5 英寸驱动器的滑轨不能互换。它们有指示安装位置的“R”或“L”标记。将滑轨安装到驱动器之前，请检查以确保有“L”标记的滑轨位于驱动器的左侧，有“R”标记的滑轨位于驱动器的右侧，如图 2-13 所示。
4. 若要在驱动器上安装驱动器滑轨，可将驱动器滑轨电线夹的一端放进驱动器的螺钉孔。轻推驱动器滑轨中部，直到电线夹的另一端卡进螺钉孔。请确保连接器朝外面。其过程如图 2-13 所示。
5. 若要在内部驱动器托架中安装 3.5 英寸驱动器，请将驱动器正面朝下放入所选的驱动器托架并使其在托架中向前滑，直到滑轨准确就位。图 2-14 显示了驱动器的正确安装方法。

---

**注意：** 为将驱动器正确安装在内部驱动器托架中，安装时它必须正面朝下。

---

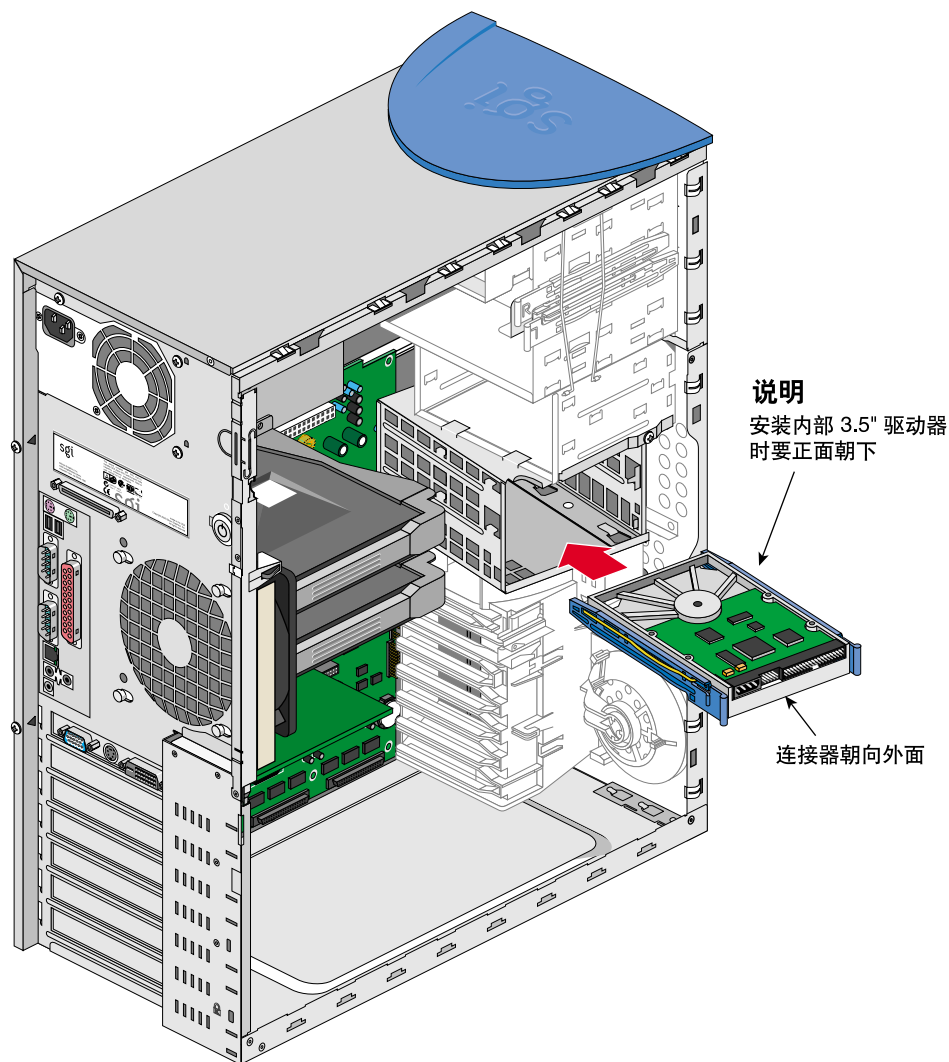


图 2-14 在内部驱动器托架中安装驱动器

6. 为驱动器接上电缆。
7. 按第 62 页“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。

## 更换电源装置

请遵照本节的指导取下和重新装上电源装置。

---

**警告：** 不要打开电源装置。即使插头已经拔下，它仍然可能有较高的电压。电源装置内部没有用户可自行更换的零部件。

---

1. 将交流电源电缆的插头从墙上插座和电源装置上拔下。
2. 请参见第 16 页“安装前指导”以取下侧面板。
3. 从系统板、3.5 英寸驱动器和 5.25 英寸驱动器上断开所有电源供应电缆的连接。有关电缆连接的位置，参见第 36 页图 2-15。
4. 为便于取出电源装置，请将系统右侧朝下平放在衬垫上，以免刮伤系统。
5. 取下后面板上的三个电源装置螺钉。这些螺钉的位置如第 4 页图 1-2 所示。
6. 将电源装置从系统中取出，小心不要让电源装置和任何系统部件触碰。
7. 若要安装电源装置，请将系统仍保持右侧朝下平放。
8. 将电源装置小心放入其机壳内，并推入就位。
9. 重新装上第 4 页图 1-2 所示的后面三颗螺钉。
10. 将系统板、硬盘驱动器、CD-ROM 驱动器和软驱接上电源电缆。有关电源电缆连接的位置，请参考图 2-15。

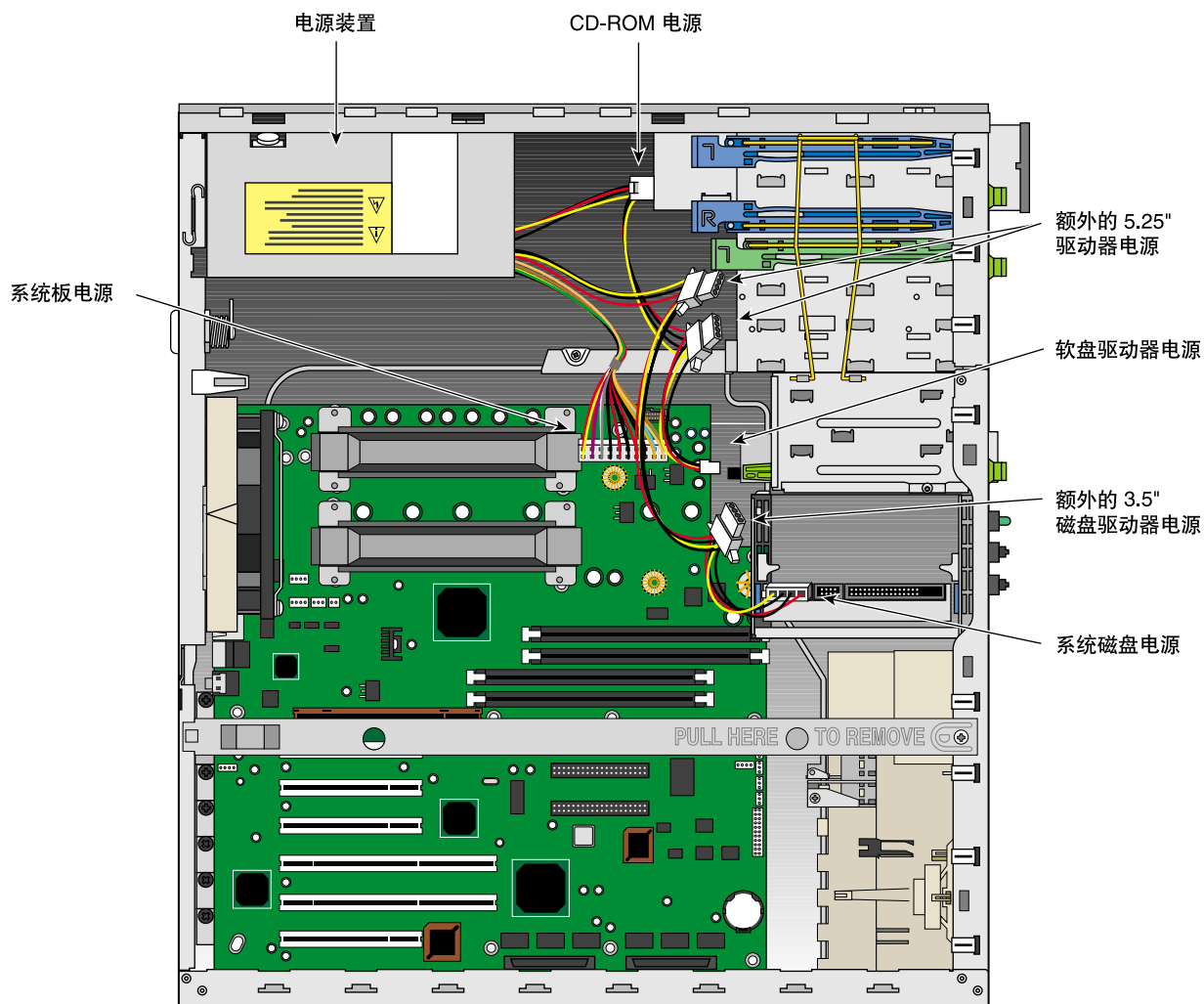


图 2-15 连接电源电缆

11. 按照第 62 页“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。
12. 将交流电电缆重新与电源装置及墙上插座连接。

## 更换风扇

本节包含取下和安装系统的前置风扇与后置风扇的信息。

### 更换系统后置风扇

请按照本节的指导取下和重新装上系统后置风扇：

1. 按照第 16 页“安装前指导”所述方法取下侧面板。
2. 将系统右侧朝下平放在衬垫上，以免机器被刮伤。
3. 断开系统板上风扇电缆的连接。有关风扇电缆连接的位置，参见第 38 页图 2-17。
4. 按照第 49 页“更换系统板”所述方法取下系统板。
5. 找到后面板背面的两个风扇脱扣按钮，如图 2-16 所示。
6. 使用尖头工具（如梅花槽螺丝刀）推其中一个脱扣按钮，同时将风扇向上拉，直到将脱扣按钮脱离槽口。推第二个脱扣按钮时仍要向上拉风扇，直到该风扇脱离机架为止。其过程如图 2-16 所示。

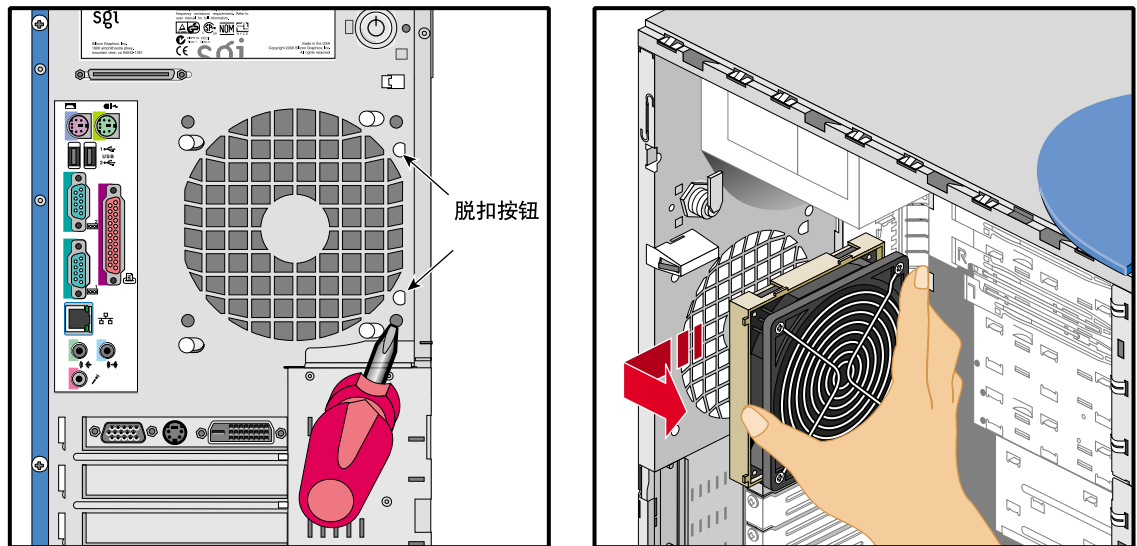


图 2-16 解开脱扣按钮并取下后置风扇

7. 将风扇从系统取下，小心不要触碰任何系统部件。
8. 若要安装后置风扇，请将系统仍保持右侧朝下平放。
9. 将风扇的四个固定针脚插入各自的孔内。确保风扇放置后两个脱扣按钮位于风扇的上侧。
10. 将风扇向下推，直到两个脱扣按钮准确卡合。
11. 连接风扇电缆。有关后置风扇电缆连接的位置，参见图 2-17。

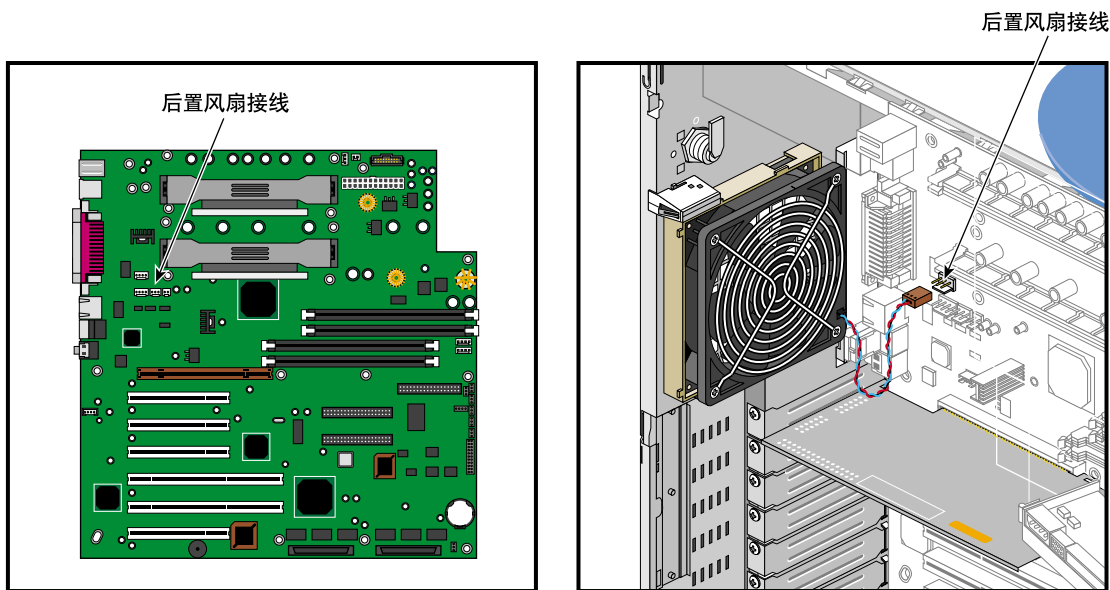


图 2-17 连接后置风扇电缆

## 更换内部驱动器托架

以下指导说明如何从机架中取下和重新装上内部驱动器托架。

1. 取下侧面板，具体方法如第 16 页“安装前指导”所述。
2. 取下支撑条，具体方法如第 18 页“取下支撑条”所述。

3. 取下所有的驱动器，具体方法如第 33 页“从内部驱动器托架取下和在其中安装 3.5 英寸驱动器”所述。
4. 取下位于内部驱动器托架上方的内部托架螺钉。此螺钉的位置如图 2-18 所示。

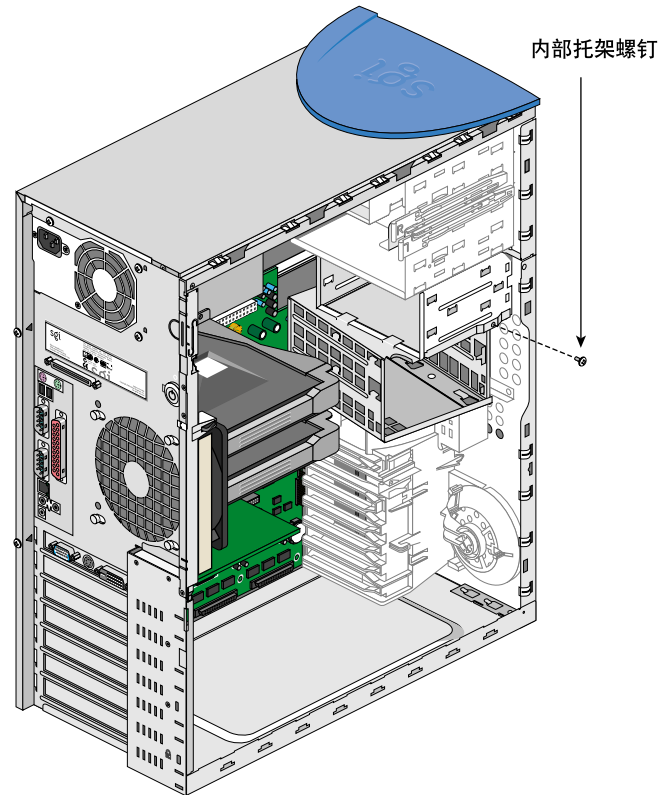


图 2-18 内部托架螺钉的位置

5. 取下位于机架前部的两个驱动器滑轨螺钉。这些螺钉的位置如第 8 页图 1-5 所示。
6. 取下所有螺钉后，将支架向前轻拉即可很容易取下内部驱动器支架。图 2-19 显示了正从系统中取下的支架。

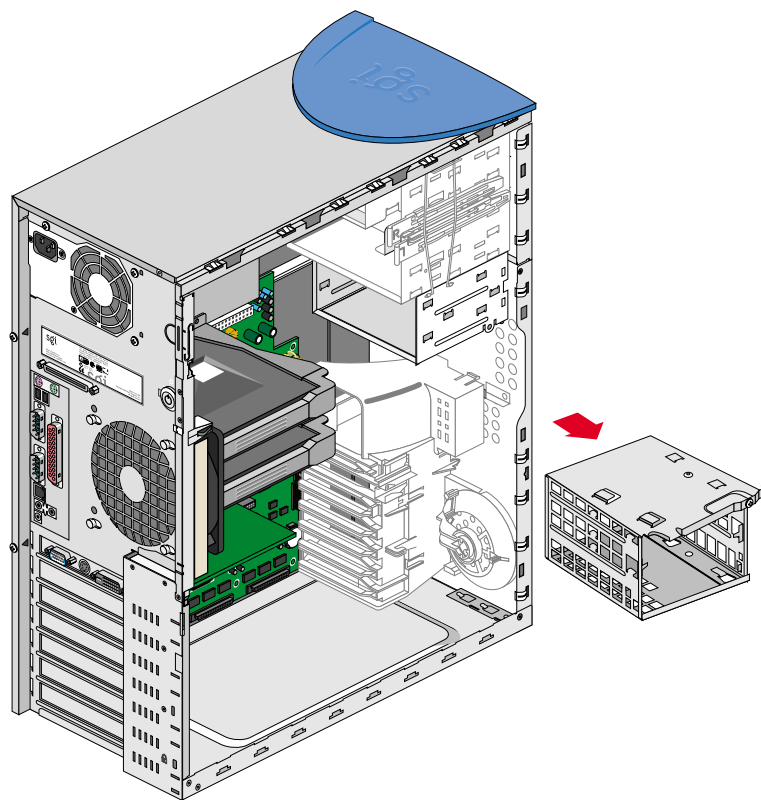


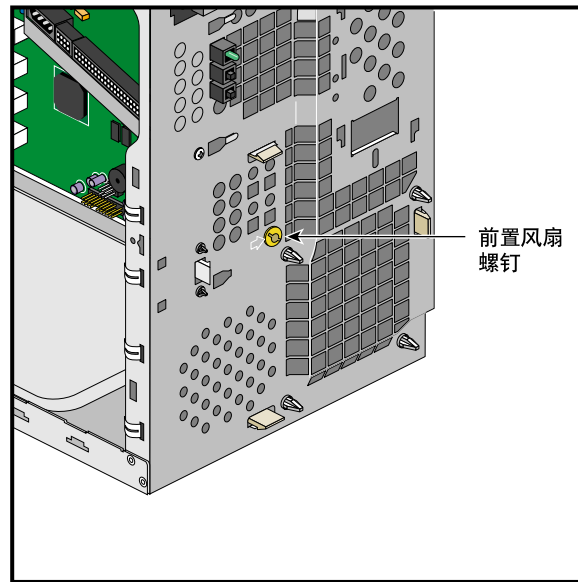
图 2-19 取下驱动器托架

## 更换前置系统风扇

按照下列指导取下前置系统风扇：

1. 取下侧面板和挡板，具体方法如第 16 页“安装前指导”所述。
2. 取下支撑条，具体方法如第 18 页“取下支撑条”所述。
3. 断开前置风扇与系统板的电缆连接。
4. 取下位于前面板上的前置风扇螺钉。此螺钉的位置如图 2-20 所示。

- 托住机架内的风扇塑料框，同时依次推三个固定夹（如图 2-21 所示），将它们一一松开。



**图 2-20** 取下前置风扇螺钉和松开扣钩

- 一旦三个固定夹都松开后，就可以将风扇塑料框从系统取下。
- 风扇是通过四个固定夹固定在塑料框中。若要将它从塑料框取下，请将塑料框正面朝下放在平整的表面上，如图 2-22 所示。
- 使用平头螺丝刀轻推风扇的中部。在推风扇的同时，依次将每个风扇固定夹从风扇中拉出。其过程如图 2-22 所示。
- 一旦四个夹子都松开后，就可以从塑料框中取下风扇。

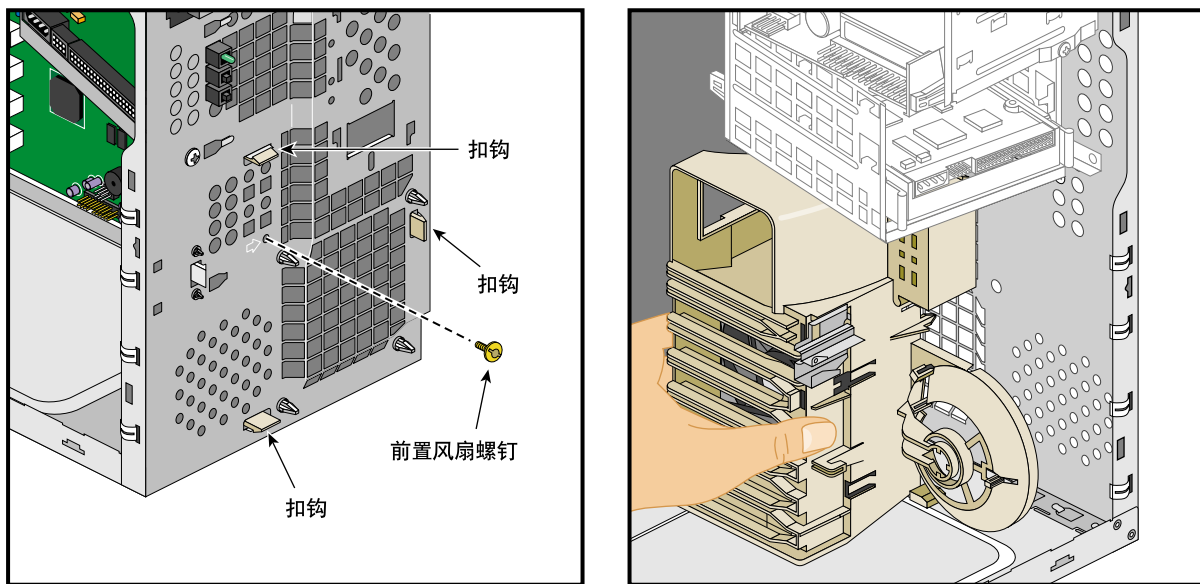
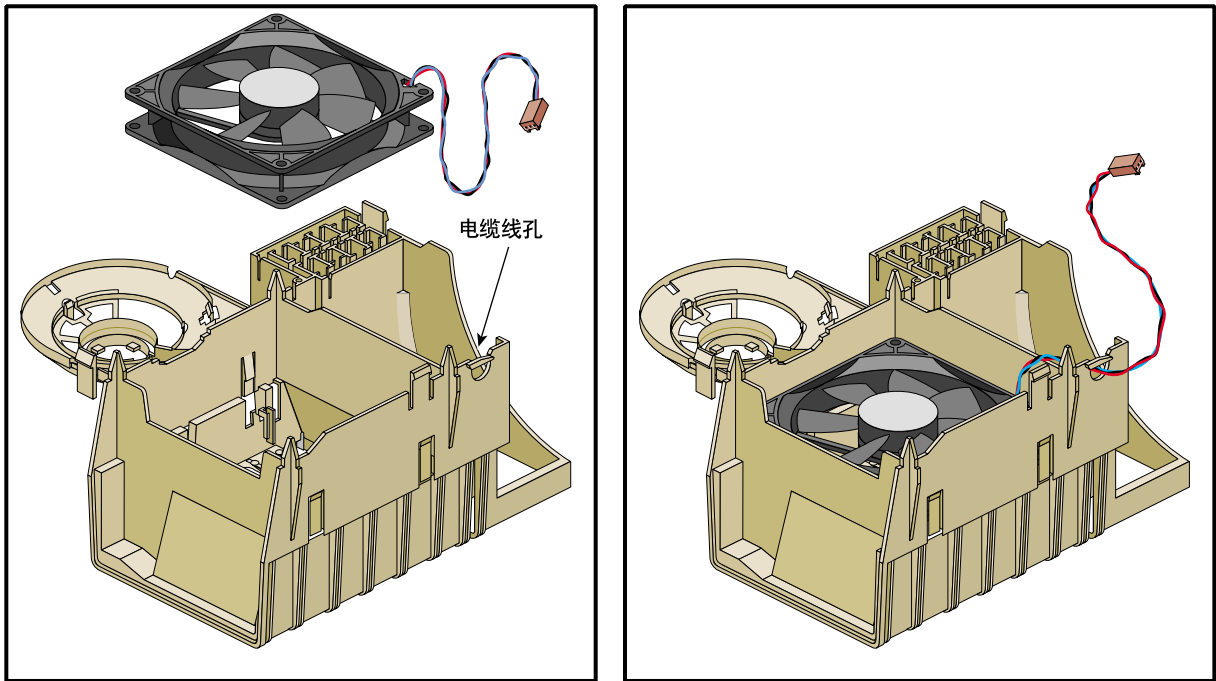


图 2-21 从塑料框中取下风扇

请按照下列指导安装系统前置风扇：

1. 若要安装前置风扇，请将塑料框放在平整的表面上，其固定夹朝上。
2. 将风扇插入其机壳内。确保风扇电缆从塑料框插槽旁边引出来，如图 2-22 所示。
3. 将风扇电缆放入插槽。
4. 使电缆连接器穿过电缆插槽旁的孔，将电缆拉出来，如图 2-22 所示。



**图 2-22** 将风扇安装到塑料框上

5. 将风扇塑料框放入机架，并将塑料框的导引针脚插入前面板相应的孔中。将风扇塑料框向前推，直到固定夹准确就位。
6. 连接前置风扇电缆。有关前置风扇电缆连接的位置，参考图 2-23。

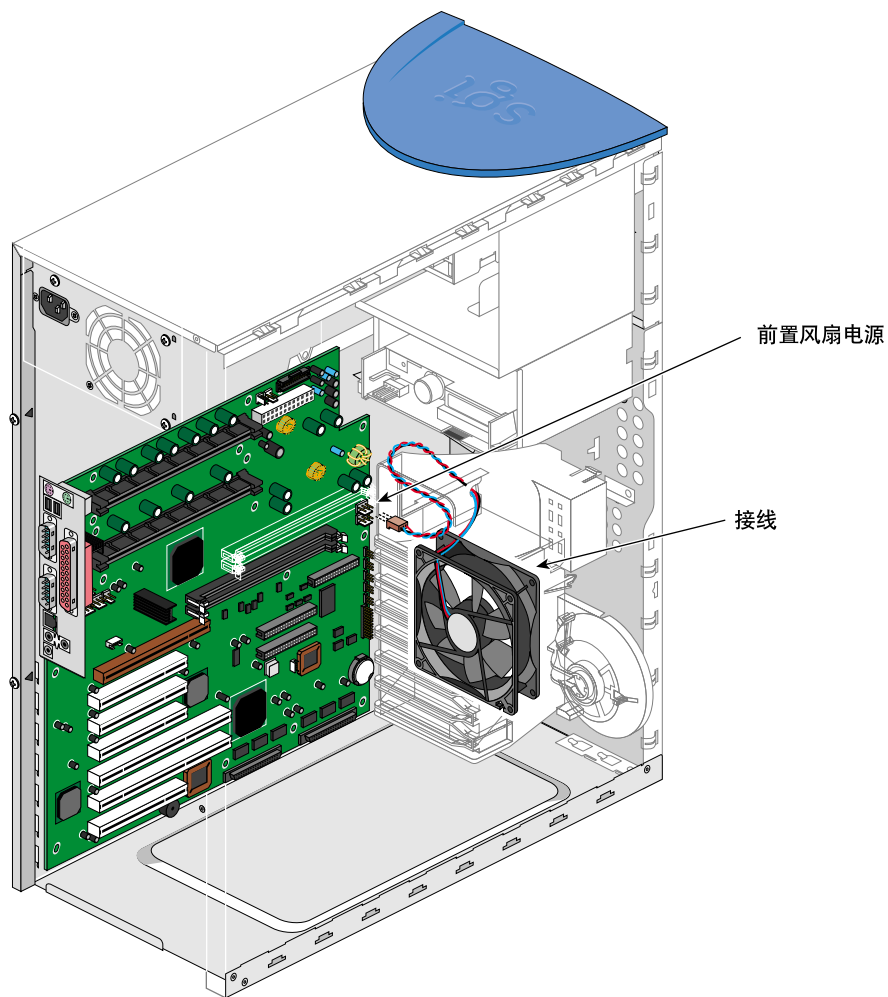


图 2-23 连接前置风扇电缆

## 更换扩展卡

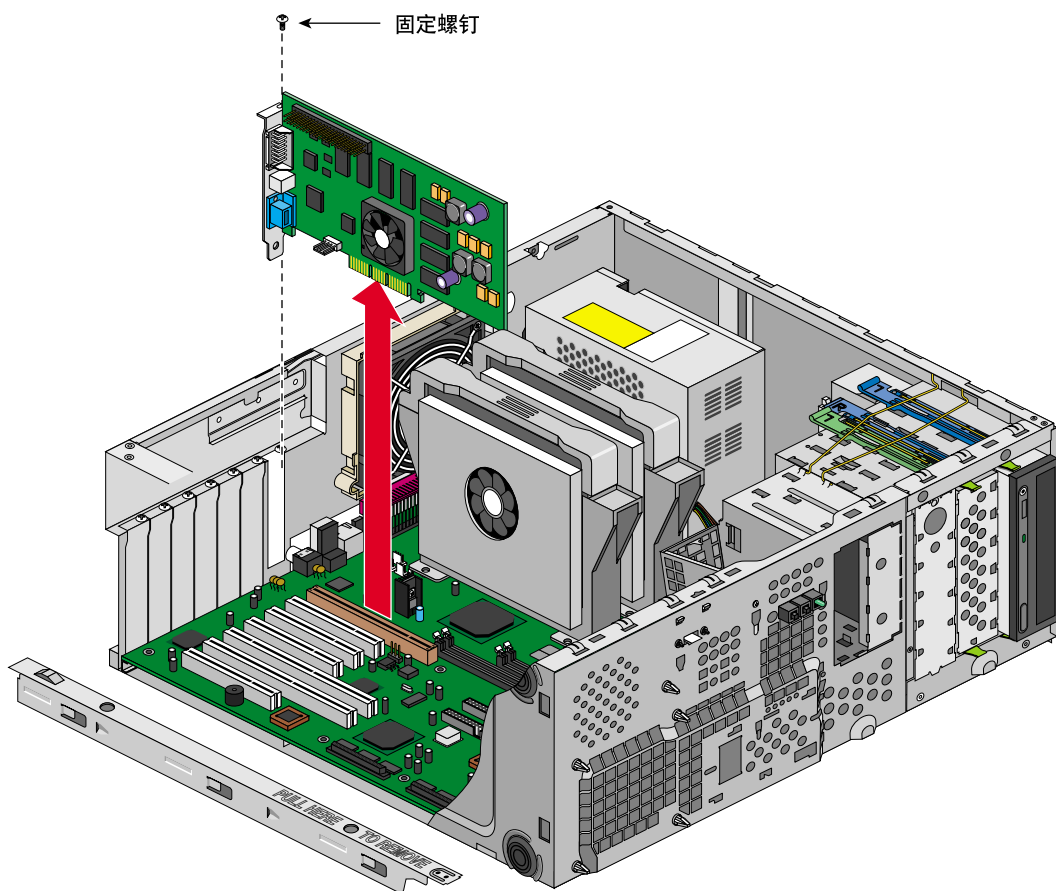
本节说明取下和安装 PCI（外围部件互连）卡和 AGP（快捷图形端口）卡的方法。有关扩展卡插槽的位置，参见第 69 页图 3-1。

请遵守有关的静电释放 (ESD) 注意事项。因为 ESD 对电子设备造成的损坏可能无法修复。处理系统部件时，请务必按下列注意事项操作：

- 只有在准备安装部件时才将它从抗静电袋中取出。
- 如果安装前必须对部件进行处理，则不要将它放在会产生 ESD 的表面（如地毯）上，也不要靠近会产生静电的装置。
- 安装或取下部件时，要将静电腕带连接到系统的接地连接上。

下列指导说明如何取下扩展卡：

1. 取下侧面板，具体方法如第 16 页“安装前指导”所述。
2. 取下支撑条，具体方法如第 18 页“取下支撑条”所述。
3. 取下扩展卡的固定螺钉，如图 2-24 所示。
4. 将该卡向上轻轻拉出插槽（脱离系统板）。



**图 2-24** 取下扩展卡

5. 如果此空槽上不打算安装其它卡，则必须在扩展卡槽口装上垫板。按照下列说明在扩展卡槽口安装垫板：

- 将垫板放在插槽槽口上
- 拧紧如图 2-25 所示的固定螺钉。

以下介绍安装扩展卡的方法：

1. 如果侧面板未取下，请按第 16 页“安装前指导”所述方法将其取下。
2. 如果要进行安装的所选槽口盖有垫板，请按下列说明取下此盖板：
  - 取下图 2-25 所示的固定螺钉。
  - 从机架卸下垫板。

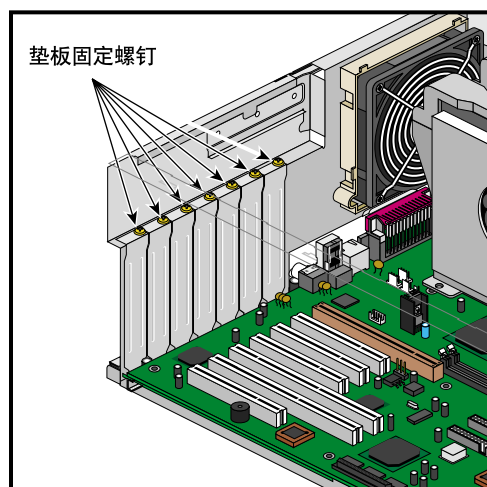


图 2-25 扩展槽垫板固定螺钉的位置

3. 将扩展卡插入插槽，方法是，将该扩展卡推入连接器，直到固定在正确的位置。其过程如图 2-26 所示。
4. 拧紧图 2-26 所示的固定螺钉。

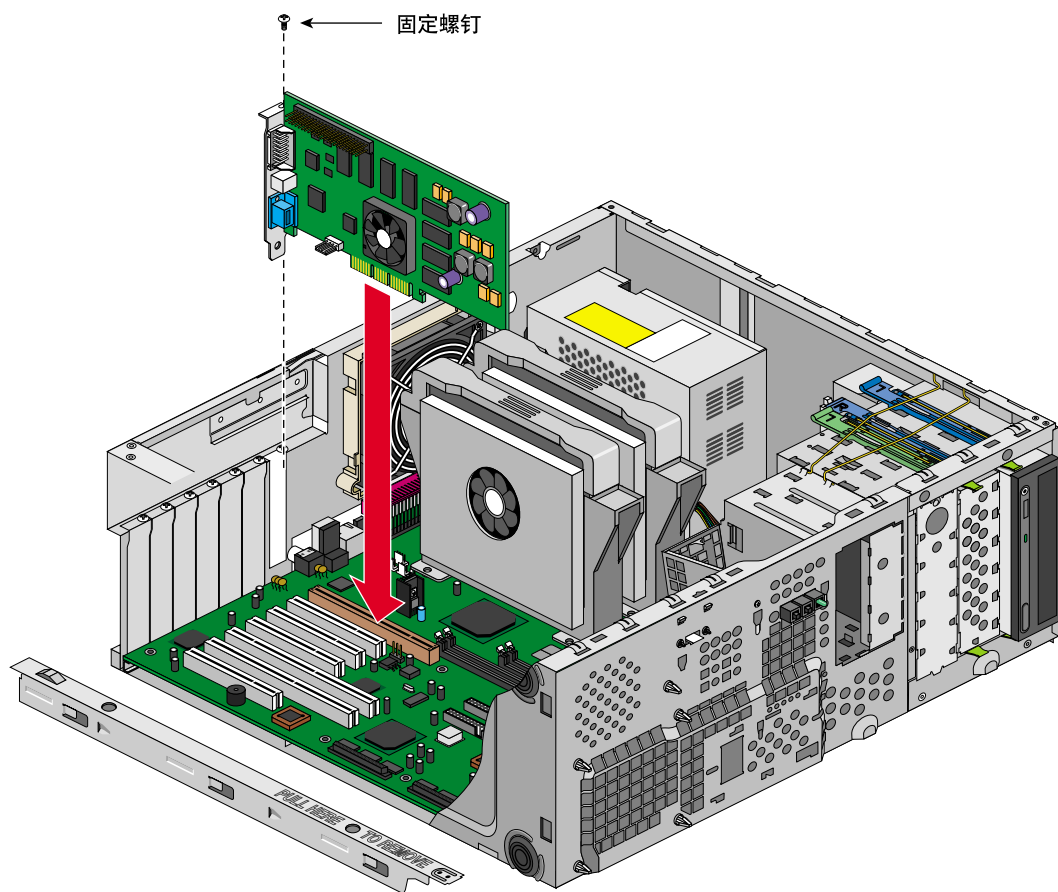


图 2-26 安装扩展卡

5. 重新装上支撑条，具体方法如第 21 页“重新装上支撑条”所述。
6. 按照第 62 页“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。
7. 打开系统电源时，BIOS 会自动检测并将资源分派给新装置。

**说明：** BIOS 仅检测和配置即插即用扩展卡。

## 更换系统板

本节说明如何取下和重新装上 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 系统板。

请遵守有关的静电释放 (ESD) 注意事项。因为 ESD 对电子设备造成的损坏可能无法修复。处理系统部件时，请务必按下列注意事项操作：

- 只有在准备安装部件时才将其从抗静电袋中取出。
- 如果安装前必须对部件进行处理，则不要将它放在会产生 ESD 的表面（如地毯）上，也不要靠近会产生静电的装置。
- 安装或取下部件时，要将静电腕带连接到系统的接地连接上。

以下指导说明如何取下 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 系统板：

---

**说明：** 要查看系统的内部结构，请参考第 6 页图 1-4。

---

1. 为便于取出系统部件，请将机架右侧朝下平放在衬垫上，以免刮伤系统。
2. 取下侧面板，具体方法如第 16 页“安装前指导”所述。
3. 取下支撑条，具体方法如第 18 页“取下支撑条”所述。
4. 取下所有扩展板。有关如何取下扩展板，请参考第 44 页“更换扩展卡”。
5. 从系统板上断开所有电缆的连接。
6. 取下内部驱动器托架，具体方法如第 38 页“更换内部驱动器托架”所述。
7. 取下前置系统风扇组件，具体方法如第 40 页“更换前置系统风扇”所述。
8. 取下系统板上部定位螺钉槽中的两个螺钉。有关这些螺钉的位置，请参见第 53 页图 2-30。
9. 松开系统板螺钉。此螺钉的位置如图 2-27 所示。

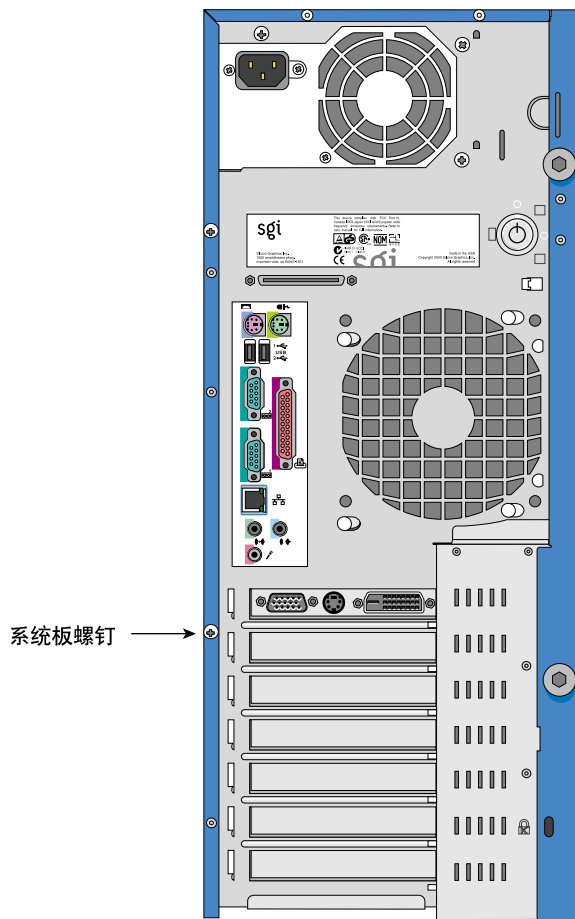


图 2-27 系统板螺钉的位置

10. 将系统板拉离 I/O 垫圈，并将其向上提起脱离机架。
11. 若要卸下系统板的固定支架，请松开脱扣夹，并从系统板上取下支架固定钩。其过程如图 2-28 所示。

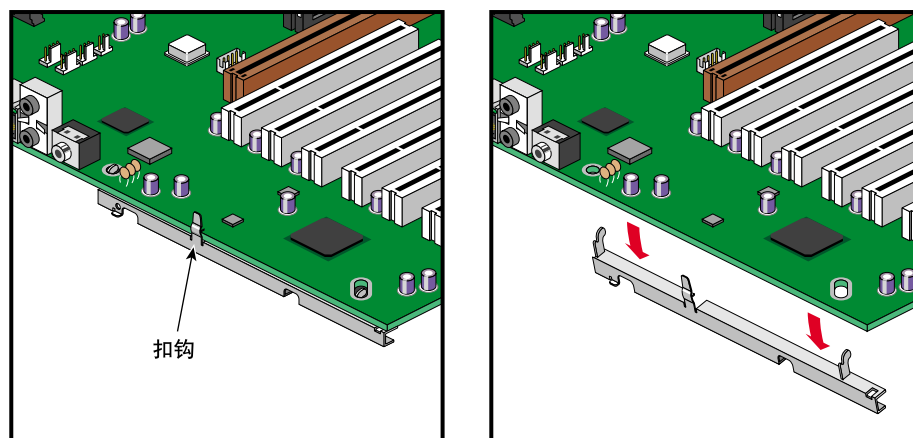


图 2-28 从系统板取下固定支架

以下指导说明如何安装 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 系统板：

1. 若要将固定支架安装在系统板上，请将固定钩放入系统板上面的孔内，并使脱扣夹卡到系统板上。其过程如图 2-29 所示。

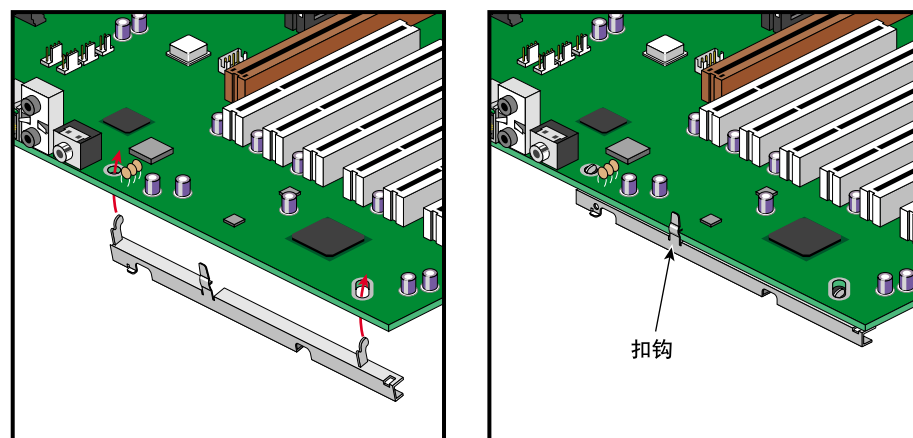


图 2-29 将固定支架卡到系统板上

2. 系统仍应保持右侧朝下平放，以利于安装。

3. 将系统板放入机架，使 I/O 端口与其各自在 I/O 垫圈上的孔对准。
4. 系统板放置后，定位卡钩须插到系统板上相应的孔中。有关此过程的示意图，参见图 2-30。

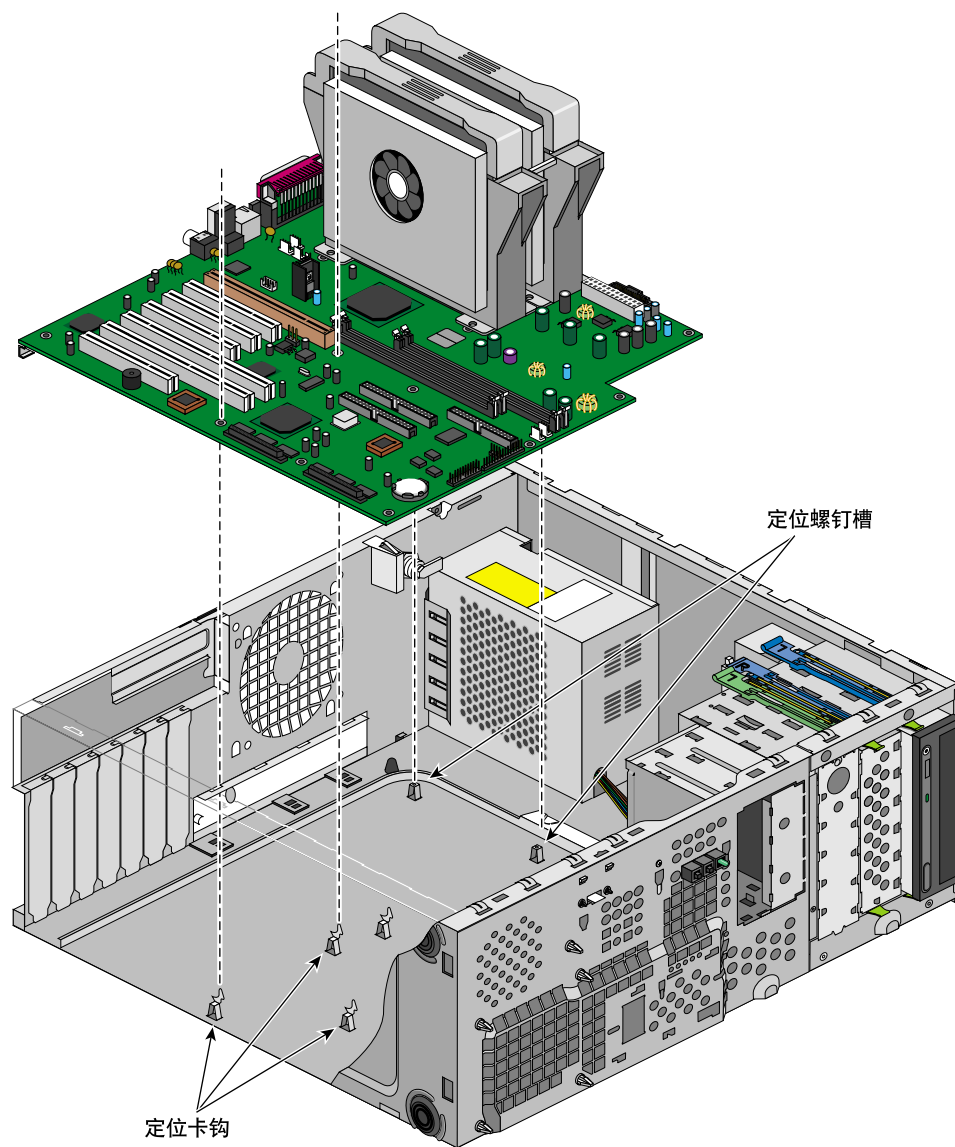


图 2-30 将系统板放在定位螺钉槽和定位卡钩上

5. 将系统板螺钉固定在固定支架上。有关系统板螺钉的位置，参见第 50 页图 2-27。

6. 重新装上前置系统风扇组件，具体方法如第 40 页“更换前置系统风扇”所述。
7. 重新装上内部驱动器托架，具体方法如第 38 页“更换内部驱动器托架”所述。
8. 重新装上内部驱动器托架上的所有驱动器，具体方法如第 33 页“从内部驱动器托架取下和在其中安装 3.5 英寸驱动器”所述。
9. 重新装上扩展板。有关安装扩展板的信息，请参见第 44 页“更换扩展卡”。
10. 将所有系统板电缆连到相应的连接器上。有关系统板连接器的位置，请参见第 55 页图 2-31 和第 69 页图 3-1。

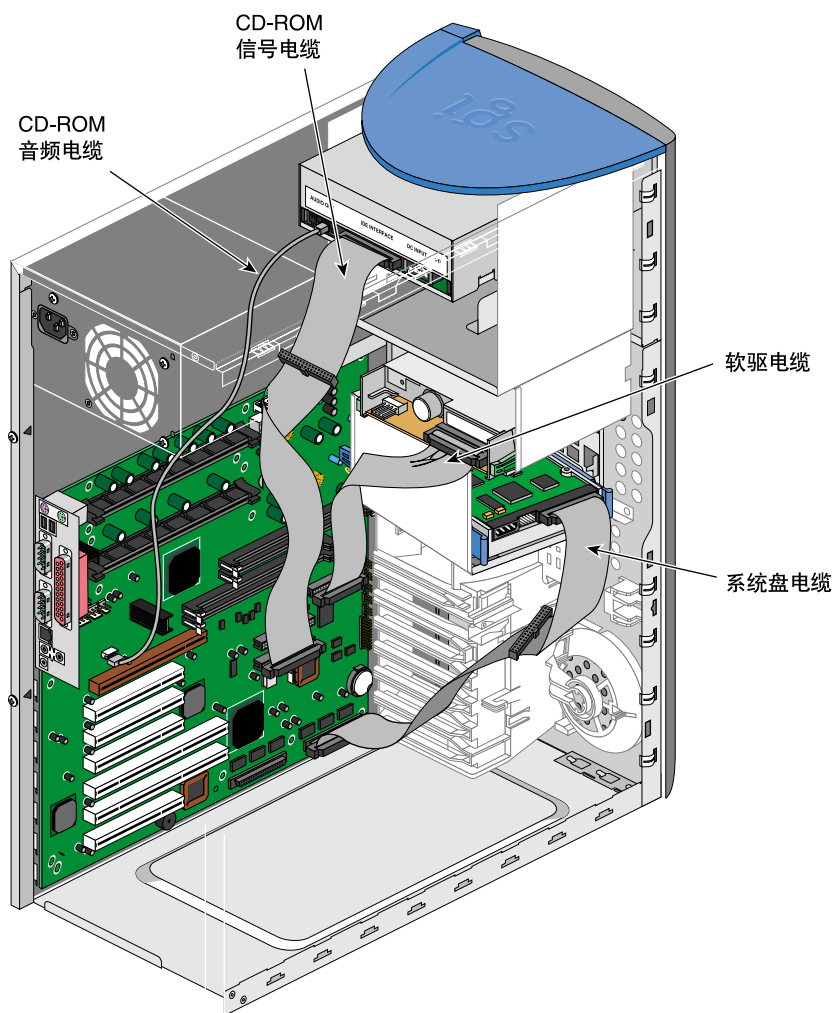


图 2-31 系统板连接器的位置

11. 重新装上支撑条，具体方法如第 21 页“重新装上支撑条”所述。
12. 按照第 62 页“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。

## 更换 I/O 面板垫圈

以下介绍取下 I/O 面板垫圈的方法。为避免刮伤和其它可能有损美观的问题，以及便于拆卸，系统仍应保持右侧朝下平放在衬垫上。

1. 按照第 49 页“更换系统板”所述方法取下系统板。
2. 找到 I/O 面板垫圈底部的三个凹口指状接头，其位置如图 2-32 所示。
3. 若要取下 I/O 面板垫圈，请依次抬起每个凹口指状接头，将它们从插槽取出。
4. 一旦三个凹口指状接头全部从插槽拔出后，I/O 面板垫圈即会从外壳滑出，从而可以将其从机架取下。

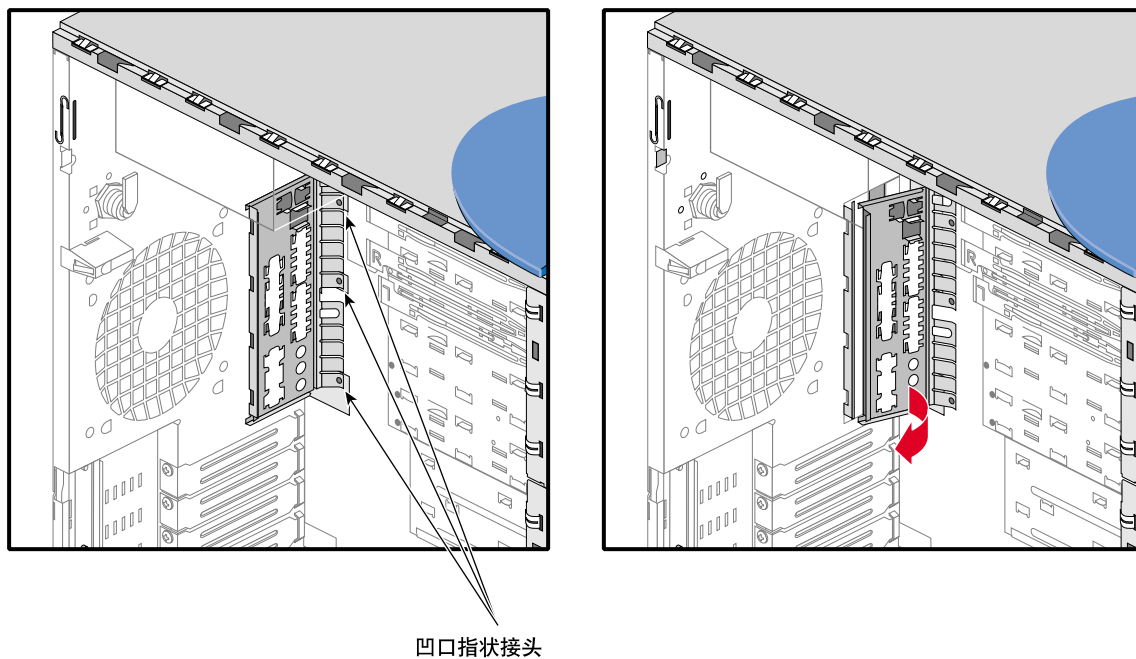


图 2-32 取下 I/O 面板垫圈

以下介绍安装 I/O 面板垫圈的方法：

1. 找到系统 I/O 面板口上的四个固定插槽。有关固定插槽的位置，参见图 2-33。
2. 将 I/O 垫圈的四个凹口放到 I/O 面板口上对应的固定插槽中。有关此过程的示意图，参见图 2-33。
3. 为使 I/O 垫圈在机架箱固定牢靠，每个凹口指状接头均须插入插槽中。为此，可在某个凹口指状接头与 I/O 垫圈接触的地方推压 I/O 垫圈，直到指状接头卡进插槽。对其余凹口指状接头重复此过程。
4. 按照第 49 页“更换系统板”所述方法安装系统板。

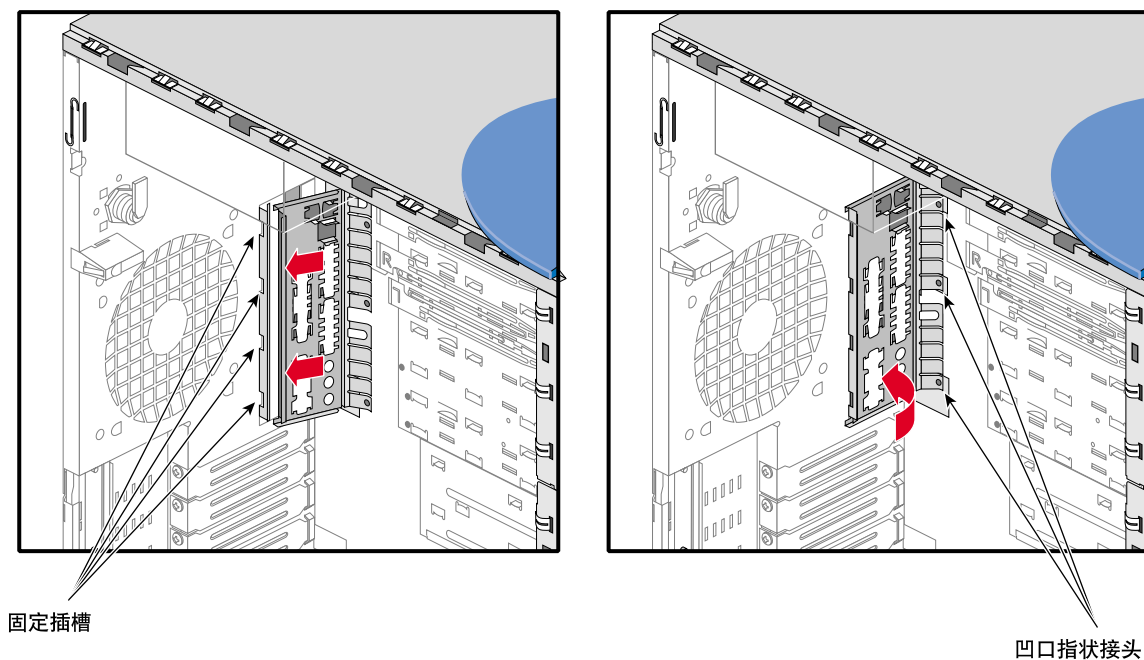


图 2-33 安装 I/O 面板垫圈

## 保护系统

利用锁定环和挂锁，Silicon Graphics 550 Visual Workstation 的侧面板可以锁在系统上，以防有人接触到系统内部的部件。锁定环存放在机架的插槽中，必须移到另一个插槽才能使用。按下列步骤安装锁定环：

1. 若侧面板未取下，请先取下它。有关如何取下侧面板，请参考第 16 页“安装前指导”。
2. 找到锁定环。有关锁定环的位置，参见图 2-34。

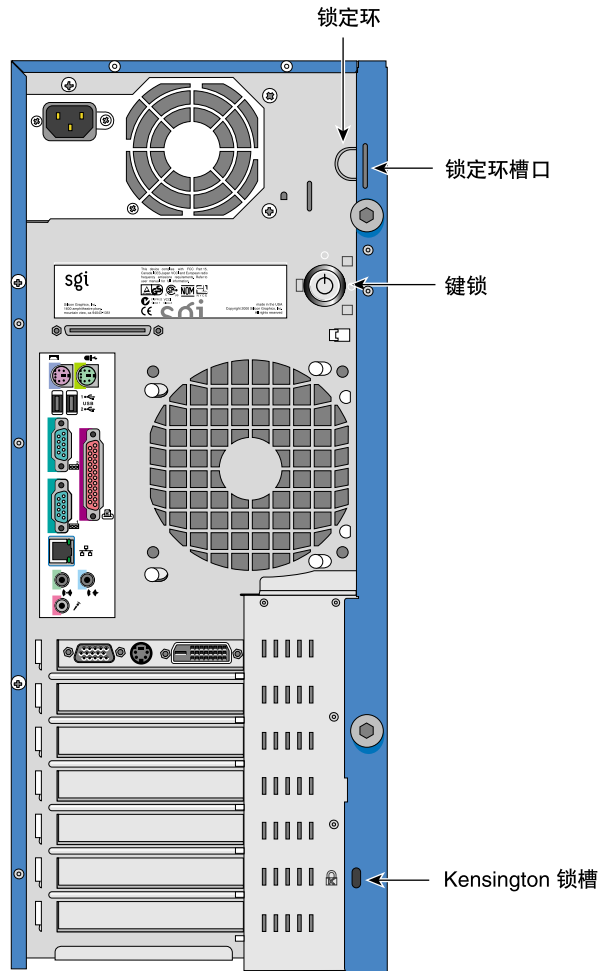


图 2-34 锁定环的位置

3. 将锁定环的两个卡钩朝相对方向按，并推动该环使其脱离机架，从而将其从存储插槽卸下。其过程说明如图 2-35 所示。

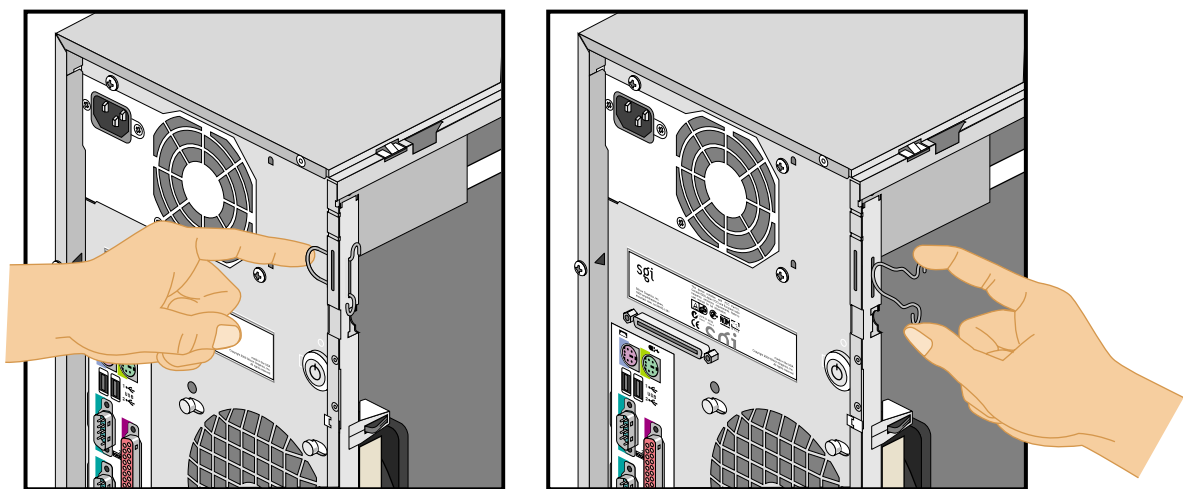
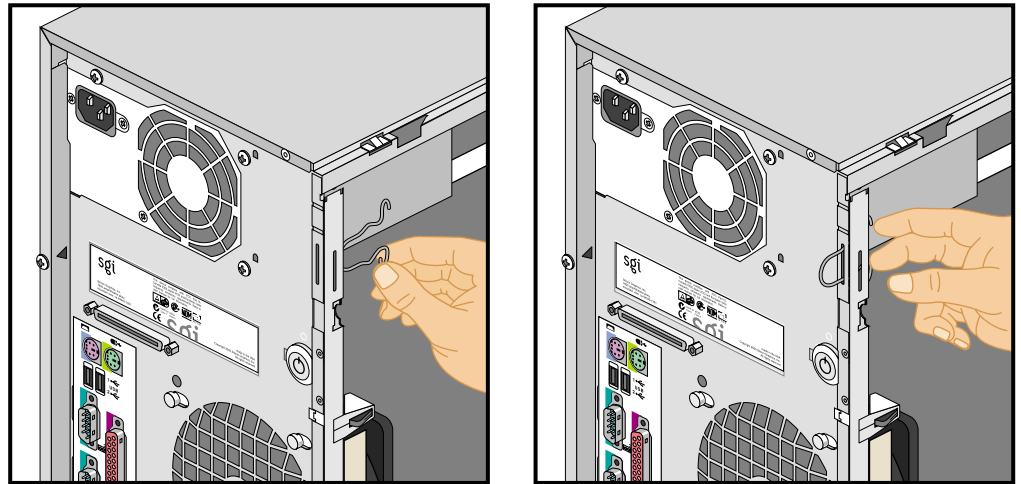


图 2-35 从存储插槽取下锁定环

4. 找到面向机架后面的插槽。有关插槽的位置，参见图 2-34。

- 将锁定环的环圈部分置入机架内的插槽并向前推锁定环，直至其准确就位。该过程说明如图 2-36 所示。



**图 2-36** 将锁定环安装到功能插槽中

- 按第 62 页“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。
- 若要将侧面板在系统上锁定（有关如何安装侧面板，参见第 62 页“安装后指导”），请将挂锁插入锁定环。

系统本身可以使用 Kensington 锁定装置以在特定位置锁定。有关 Kensington 锁定插槽的位置，参见第 4 页图 1-2。

---

**说明：** Kensington 锁定装置非 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 附带的产品。

---

## 安装后指导

安装完用户可更换的部件后，请按照下列指导信息对系统进行准备以进行操作：

1. 如果安装操作中将挡板取下，请按下列步骤将挡板重新装上：
  - 找到挡板右侧的四个卡舌，其位置如图 2-37 所示。
  - 将挡板右侧放在机架上，使四个卡舌插入各自的孔内，如图 2-37 所示。
  - 朝机架方向推动挡板左侧，直到挡板左侧的四个卡舌全部牢牢卡到机架上。

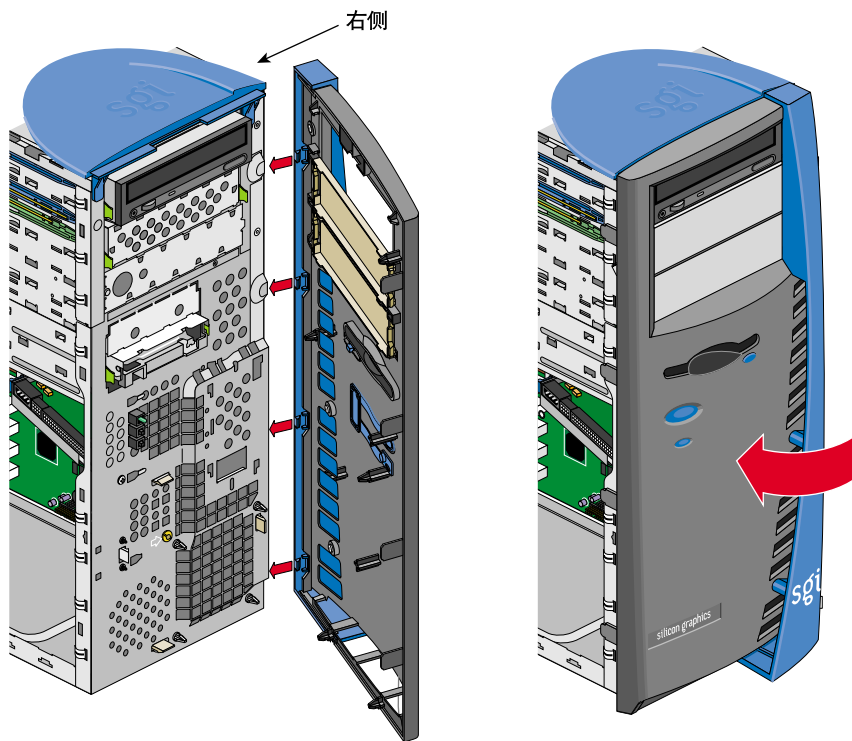


图 2-37 重新装上挡板

2. 按照下列步骤重新装上侧面板：
  - 找到侧面板下方的两个卡舌。

- 将两个卡舌放在机架下部的滑轨上。
- 将侧面板朝系统背面滑动，直到后面的卡舌碰到机架后部且侧面板无法继续移动为止。其过程如图 2-38 所示。

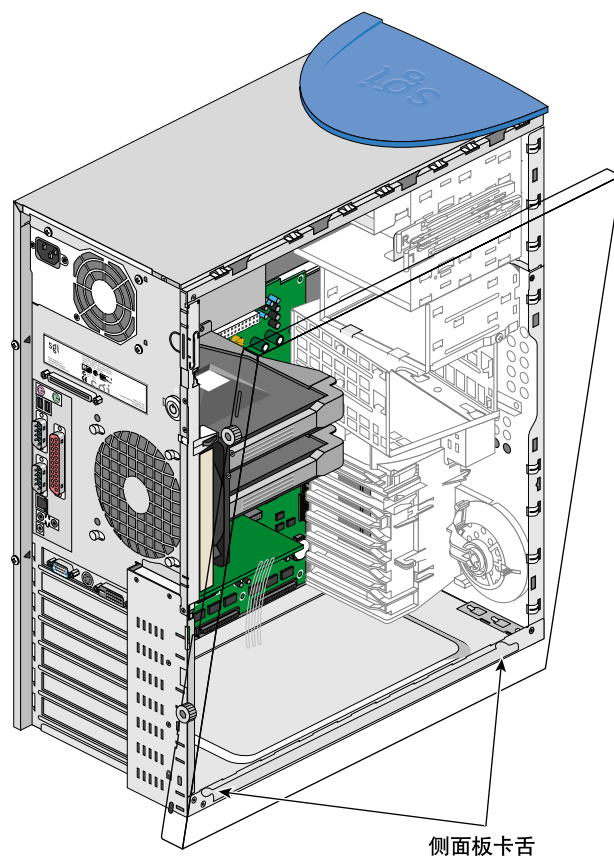


图 2-38 将侧面板放到机架下部的滑轨上

- 朝机架方向推侧面板的上部。
- 轻轻抬起侧面板，将它推到抵住机架。
- 将侧面板朝机架前端滑动，直到准确就位。其过程如图 2-39 所示。
- 拧紧机架背后的两颗指旋螺钉。

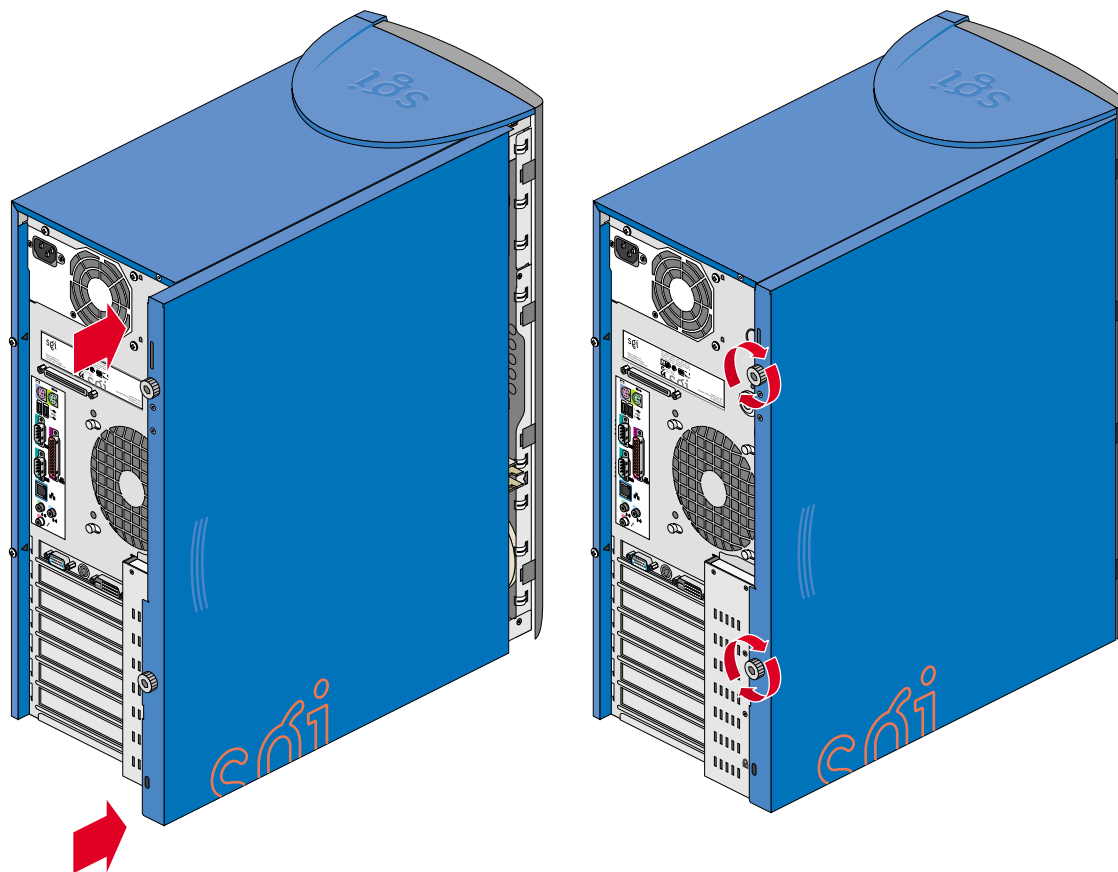


图 2-39 滑动侧面板使其准确就位

3. 若要将系统与外部设备进行连接，请参考第 9 页“连接外部设备”。
4. 若要打开系统电源，请按前面板上的电源按钮。有关电源按钮的位置，参见第 3 页图 1-1。

## 系统板

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 包含一块 M29A 系统板。本章将介绍 M29A 系统板及其所有重要的部件。它包括系统板布局、跳线设置、高速缓存和内存配置以及其它内部设备的信息。

## 概述

M29A 系统板是基于 PCI 总线的双处理器系统板，内置在扩展的 ATX 底板上。它安装有双插槽 2 处理器插槽，在该插槽中可使用与 Intel i840 芯片组集成的 Pentium III Xeon 处理器。为更好地管理远程站点，系统板还集成了支持 WOL（通过 LAN 唤醒）和 AOL（通过 LAN 报警）的 Intel 82559 10/100 Mbps PCI 以太网芯片组。

就可扩充性而言，该系统包括一个 AGP Pro（加速图形端口）插槽、四个 32 位 PCI 总线插槽、两个 64 位 PCI 总线插槽和四个 RIMM 插槽。它还通过 Adaptec 7899 双通道 Ultra160/M 控制器与 SCSI 集成。

就连接性而言，系统板有两个 USB（通用串行总线）连接器、扬声器输出 / 线路输出端口、音频输入及麦克风输入端口各一个，并支持其它标准功能，如两个 UART NS16C550 串行端口、一个支持增强并行端口 (EPP) / 扩展功能端口 (ECP) 的增强并行端口、一个软盘驱动器接口和两个嵌入式硬盘接口。

## 处理器

Pentium III Xeon 处理器实现了一种动态执行微型体系结构、一种多分支预测、数据流分析和推测性执行的独特组合。Pentium III Xeon 处理器增加了 SIMD（单指令多数据）扩展流，性能较前几代 Intel 处理器有很大的提高。SIMD 扩展显著改进了 3D 图形的性能。除了提高 3D 图形的性能外，该扩展还包括附加的整型和可高速缓存指令，用以提高其它方面的性能。

此外，Pentium III Xeon 处理器还采用了最先引入 Pentium II 处理器的 S.E.C（单边接触）封装技术的一种变体。这种 SEC 封装技术使 Pentium III Xeon 处理器得以实现了双独立总线结构并使其拥有 256KB 的二级高速缓存。二级高速缓存集成在该处理单元内，此内核处理器中的通讯是以全速进行的。Pentium III Xeon 处理器既支持单处理器实现，也支持多处理器实现，因为它在各个本地处理器总线或系统总线上都支持两个处理单元。

## 内存

系统板上的四个 RIMM 插槽使用四个 512-MB RDRAM (Rambus DRAM) RIMM，最多可提供 2GB 的内存。RDRAM 是一种高性能的新内存技术，当运行工作站应用程序时，可提高系统的总处理能力。

## 系统芯片组

### Intel i840 芯片组

Intel 可伸缩带宽技术利用 Intel Pentium III Xeon 处理器使 Intel 840 芯片组能够满足高性能多处理器系统的要求。此外，840 芯片组还提供高达 3.2 GB/s 的内存带宽，并支持高性能的 RDRAM 新内存技术。

840 芯片组有三个核心部件：

- 82840 内存控制器集线器 (MCH)，它使 Intel 840 芯片组与其它 Intel 800 芯片组系列区别开来。MCH 提供对 AGP 2X/4X、双 RDRAM 内存通道、多 PCI 段的图形支持以获得高性能的 I/O。
- 82801 I/O 控制器集线器 (ICH) 使用 Intel 集线器体系结构直接连接到 MCH。ICH 支持 32 位 PCI、IDE 控制器和双 USB 端口。
- 82802 固件集线器 (FWH) 存储系统 BIOS 和视频 BIOS，还有一个 Intel 随机数生成器 (RNG)。Intel RNG 提供真正的随机数字，可实现更强的加密功能、数字签名和安全协议。

除了高性能以外，Intel 840 芯片组还具有可伸缩性。82806 64 位 PCI 控制器集线器 (P64H) 支持速度为 33 或 66 MHz 的 64 位 PCI 插槽。P64H 使用 Intel 集线器体系结构直接连接到 MCH，为高性能 I/O 提供了一条专线。

### LAN 子系统

Intel 的 82559 10/100 Mbps 快速以太网控制器支持高级配置和电源接口 (ACPI) 基于 1.20A 的电源管理、通过 Magic 信息包唤醒、通过趣味信息包唤醒、高级的基于系统管理总线 (SMB) 的可管理性、电缆管理 (WfM) 2.0 兼容性、IP 校验和辅助、PCI 2.2 兼容性、PC 98、PC 99 和 Server 99 兼容性。

## 扩展槽

### AGP Pro 总线

AGP Pro 指定现有 AGP 总线的扩展。它提供的电能是 2X 和 4X AGP 模式都支持的现有 AGP 规格的四倍。MCH 提供一个 AGP 接口作为独立图形控制器，这使它非常适合用户的模拟、机械 CAD、金融建模及数字内容创建应用程序。

## PCI 总线

系统板有四条支持 32 位 / 33 MHz PCI 设备的 PCI 总线，以及两条支持 64 位 / 66 MHz PCI 设备的 PCI 总线。

## 硬件管理支持

系统板所支持的电源管理功能符合美国环保署 (EPA) 能源之星计划的节能标准。它还提供即插即用功能。该功能省去用户配置之烦，同时还增加了系统的友好性。

## 主要部件

系统板包含下列主要部件：

- 插槽 2 处理器插槽，支持 Pentium III Xeon 处理器和新型的 Pentium CPU
- Intel i840 芯片组
- 机载 10/100 Mb/s Intel 82559 LAN 芯片，支持 WOL 和 AOL
- 四个 RIMM 插槽，接受 64、128、256 和 512-MB RDRAM（内存容量最大可达 2GB）
- 一个 AGP Pro 插槽、四个 32 位 PCI 总线插槽和两个 64 位 PCI 总线插槽
- 将 Adaptec 7899 和双通道 Ultra160/M 控制器集成
- 带备用电池的系統时钟 / 日历
- IDE 硬盘和软盘驱动器接口
- 外部端口：

USB 连接器	串行端口 1 和串行端口 2
与 PS/2 兼容的键盘端口	扬声器输出端口 / 线路输出端口
与 PS/2 兼容的鼠标端口	音频输入端口
10/100 MBps 以太网端口	麦克风输入端口
并行端口	

图 3-1 显示了系统板的布局。

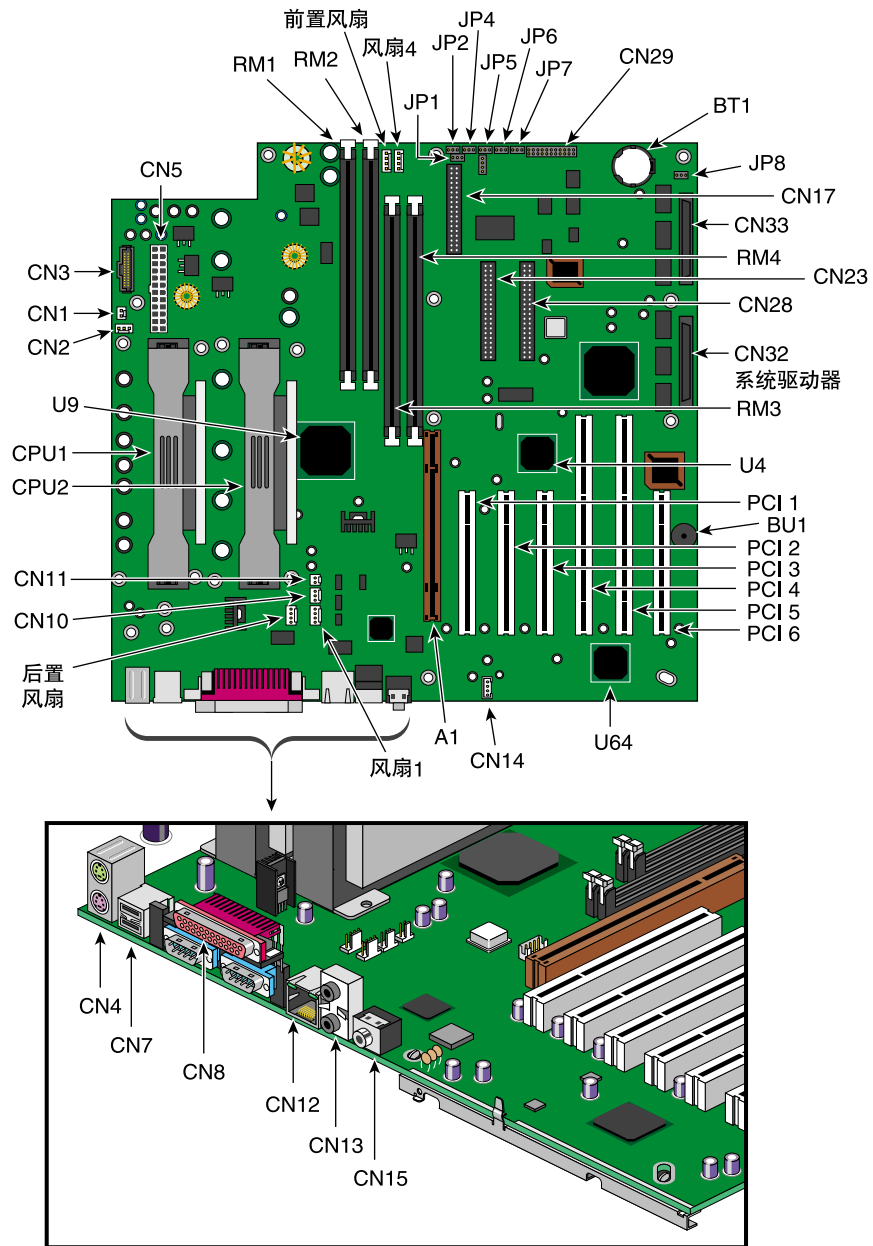


图 3-1 系统板布局

表 3-1 说明了系统板项目图 3-1。

**表 3-1** 系统板项目

项目	说明
A1	AGP 槽
BT1	电池
BU1	蜂鸣器
CN1	CPU 1 热传感连接器
CN2	CPU 1 风扇连接器
CN3	电源辅助装置
CN4	上: PS/2 鼠标连接器 下: PS/2 键盘连接器
CN5	电源连接器
CN7	USB 连接器
CN8	上: 并行端口 左下: 串行 1 端口 右下: 串行 2 端口
CN10	CPU 2 热传感连接器
CN11	CPU 2 风扇连接器
CN12	LAN 插口 (RJ45)
CN13	上: 线路输出端口 下: 音频输入端口
CN14	CD-ROM 连接器
CN15	麦克风输入端口
CN17	FDD 连接器
CN22	预留
CN23	IDE2 连接器
CN28	IDE1 连接器

表 3-1 系统板项目 (续)

项目	说明
CN29	前置连接器
CN30	通过 LAN 唤醒连接器
CN32	Ultra 160/m SCSI 通道 A 连接器
CN33	Ultra 160/m SCSI 通道 B 连接器
CPU1-2	两个 CPU 插槽 2 插槽
风扇 1-4	内置有风扇连接器
RM1-4	RIMM 插槽
JP1	密码设置 1-2: 校验密码 2-3: 不校验密码
JP2	BIOS 设置 1-2: OEM BIOS 2-3: BIOS
JP4	闪烁 BIOS 安全引导 1-2: FWH 上部锁定 2-3: FWH 上部开启
JP5	POST 超时时系统重新引导 1-2: 超时重新引导 2-3: 不重新引导
JP6	机载蜂鸣器 / 外部扬声器 1-2: 机载蜂鸣器 2-3: 外部扬声器
JP7	强制 CPU 以 2 x 133 MHz 或 2 x 100 MHz 的速度运行 1-2: 由 ICH1111 设置 2-3: CPU 固定带
JP8	通道 A 的 SCSI 端接器 1-2: SCSI 端接器关闭 2-3: SCSI 端接器打开

表 3-1 系统板项目 (续)

项目	说明
JP8X	通道 B 的 SCSI 端接器
P1、 P2、P3 及 P6	32 位 / 33-MHz PCI 插槽
P4 和 P5	64 位 / 66-MHz PCI 插槽
U4	Intel 82801 芯片组 (ICH)
U9	Intel 82840 芯片组 (MCH)
U16	Intel 82559 LAN 芯片组
U37	SMC 47B277 超级 I/O 芯片组
U48	AD1881 音频芯片组
U63	Adaptec AIC-7899 芯片组
U64	Intel 82806 芯片组 (P64H)

图 3-2 显示前置连接器 (CN29) 的零部件。

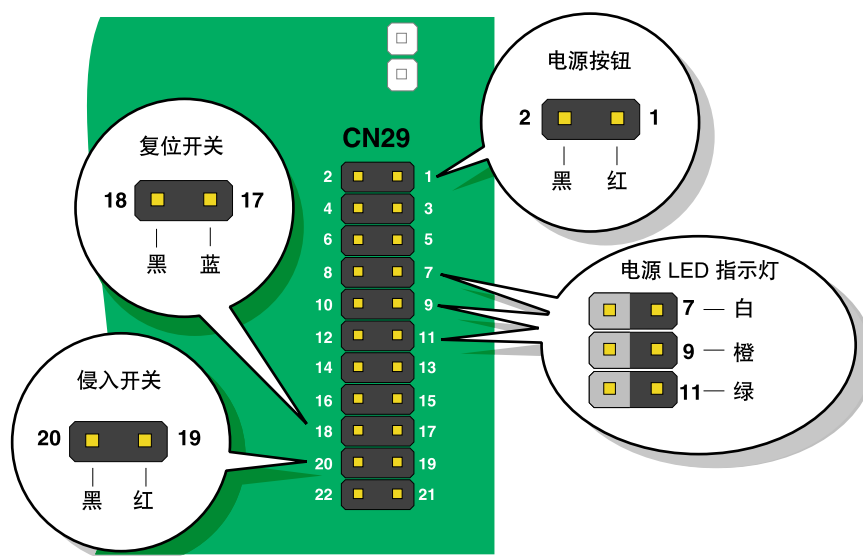


图 3-2 前置连接器 (CN29)

## 系统部件的安装

以下部分说明如何安装系统部件，如 CPU、内存模块和扩展卡。

### ESD 注意事项

在安装系统部件前，应始终遵循以下静电释放 (ESD) 注意事项：

1. 在未准备好安装部件之前，请勿将部件从防静电袋中取出。
2. 在操作电子部件前须戴上接地腕带。接地腕带在大部分电子部件商店都有售。

### 安装和取下处理器

**说明：** 安装或取下系统部件时请遵循 ESD 注意事项。参见第 73 页“ESD 注意事项”。

每个 Pentium III Xeon 附带了一个嵌入式 SC330（330 针插槽连接器）SECC（单边接触连接器）包。

系统板支持双 Pentium III Xeon 处理器，运行速度可以是 733 MHz、800 MHz、866 MHz 及 933 MHz，这些处理器具有 256 KB L2 板载高速缓存，运行于 133-MHz 系统总线上。

### 安装固定装置

为支撑住处理器使其在适当位置上固定，您需要安装固定装置。若要安装固定装置，请完成下列步骤：

1. 将两个固定装置用连接杆连起来。如图 3-3 所示，将连接杆卡进固定装置的两端。

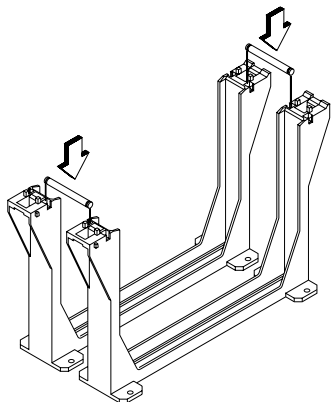


图 3-3 连接杆

2. 将系统板下方的金属板对准并插入插槽 2 的固定孔，如图 3-4 所示。

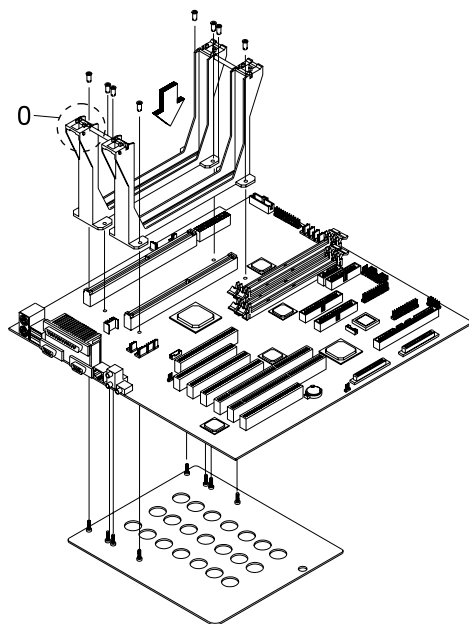


图 3-4 金属板

3. 将两个固定装置都插入插槽 2 的插槽。确保固定装置带 O 标记的轴面朝向系统板的外部端口。
4. 每个固定装置用三个螺母，共用六个螺母将装置固定好。

## 安装处理器

若要安装处理器，请完成下列步骤：

1. 将风扇 / 散热片模块连接到 Pentium III Xeon 处理器上，并用四个螺钉将其固定，如图 3-5 所示。

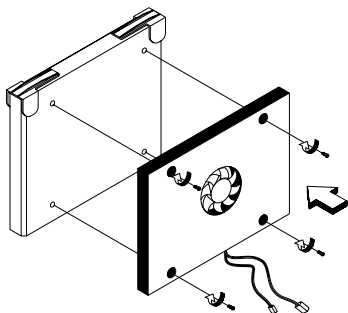


图 3-5 风扇 / 散热片模块

2. 将 Pentium III Xeon 处理器插入空的插槽 2 插槽，如图 3-6 所示。

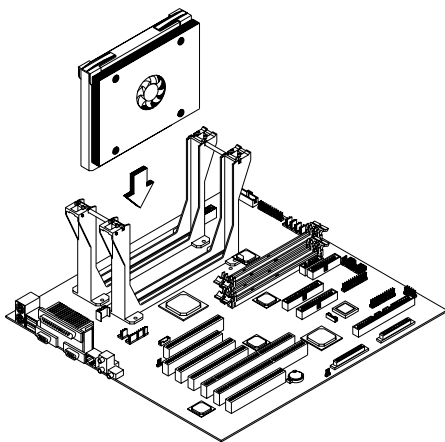


图 3-6 Pentium III Xeon 处理器

3. 小心地将 Pentium III Xeon 处理器往下按，直至准确插入插槽。

---

**说明：** 如果很难将处理器卡插入插槽，请勿强行插入。可能是风扇 / 散热片模块的方向插反。

---

4. 用固定装置外壳固定处理器，方法是将此壳往下按，直至与固定装置锁在一起，如图 3-7 所示。

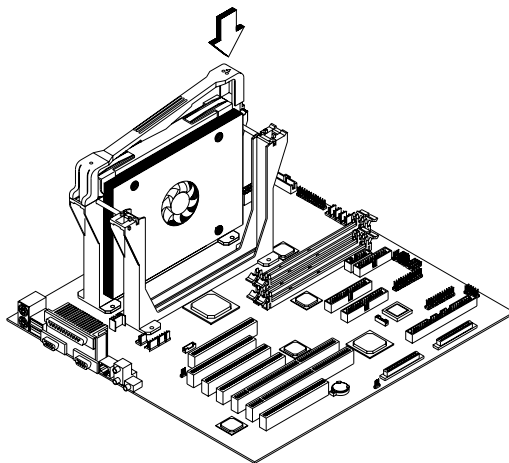


图 3-7 固定装置外壳

固定装置外壳只能单向使用。固定装置的两个轴和固定装置外壳上都有 O 和 OO 标记。先找到与外壳上的 O 相对应的固定装置上的 O 端，将它们扣在一起，将 OO 端插入固定装置，确保它们准确夹住。

5. 将 3 针和 2 针风扇 / 散热片电缆连接到系统板。有关风扇 / 散热片连接器的位置，参见第 69 页图 3-1。

---

**注意：** 系统处于打开状态时，散热片会**很热**。切勿用金属或直接用手触摸散热片。

---

## 取下处理器

若要取下处理器，请完成下列步骤：

1. 将 3 针和 2 针风扇 / 散热片电缆从系统板上断开。
2. 松开固定装置外壳的固定夹，如图 3-8 所示。

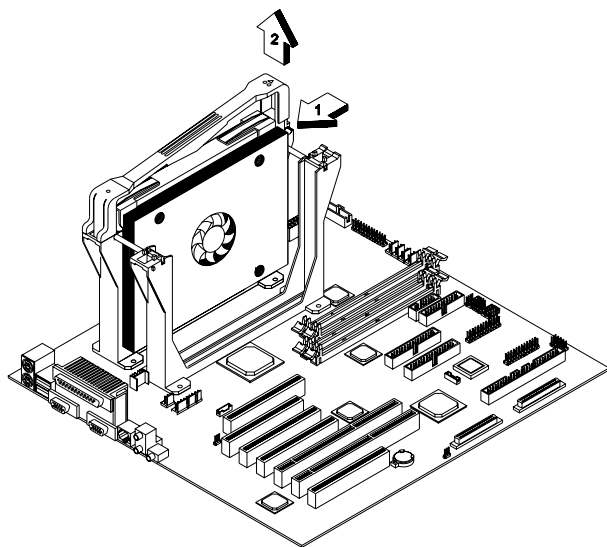


图 3-8 松开固定装置外壳的固定夹

3. 将 Pentium III Xeon 处理器的两个塑料把手向上翻，如图 3-9 所示。该过程可将处理器从插槽中卸下。

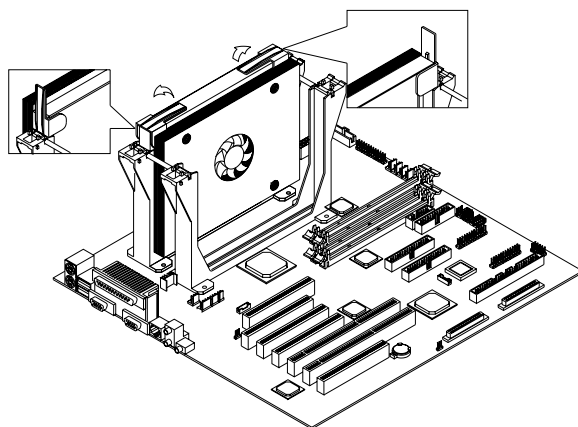


图 3-9 塑料把手

4. 小心地将 Pentium III Xeon 处理器提起并取下。

## 安装和取下端接器板

当不使用某个插槽 2 插槽时，必须将一个端接器板插入这个空插槽。

若要安装端接器板，请完成下列步骤：

1. 将端接器板放在空插槽上，如图 3-10 所示。
2. 小心地将端接器板的凹口指状接头插入插槽，直至准确就位。

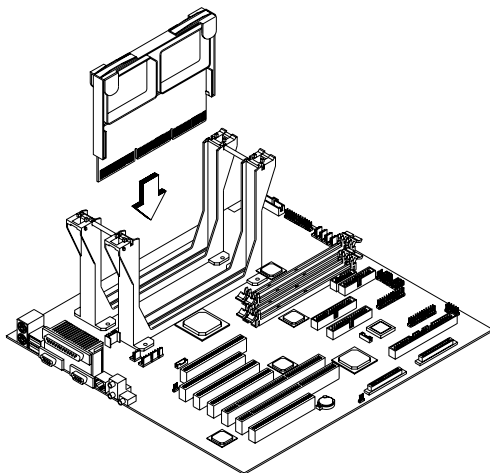


图 3-10 端接器板

3. 使用固定装置外壳固定处理器，方法是将此外壳往下按，直至与固定装置锁在一起。
4. 固定装置盖只可单向使用。固定装置轴和固定装置外壳都有 ○ 和 ○○ 标记。先将外壳上的 ○ 和固定装置上的 ○ 匹配，然后将其扣在一起，将 ○○ 端插入固定装置，确保它们准确夹住。

若要取下端接器板，请完成下列步骤：

1. 松开固定装置外壳上的固定夹。
2. 将端接器板的两个塑料把手向上翻。该过程可将端接器从插槽中卸下。
3. 提起并取下端接器板。

## 安装和取下内存模块

每个插槽代表一个独立的存储单元。这使您得以安装不同容量的 RIMM 以形成某种配置。

### 安装 RIMM

若要安装 RIMM，可将它对准插槽往下按，直至固定夹将 RIMM 固定住。

注意下列有关安装 RIMM 的要点：

- 为确保正确安装，RIMM 插槽只可单向使用。如果塞入 RIMM 但它不完全合适，则可能是方向插反。换一个方向插入 RIMM。
- RIMM 必须成对安装。
- 随系统提供的 RIMM 是 PC800。当添加额外的 RIMM 模块时，确保它们是 PC800，因为混合的 RIMM 将导致系统在默认状态下以较慢的速度运行。

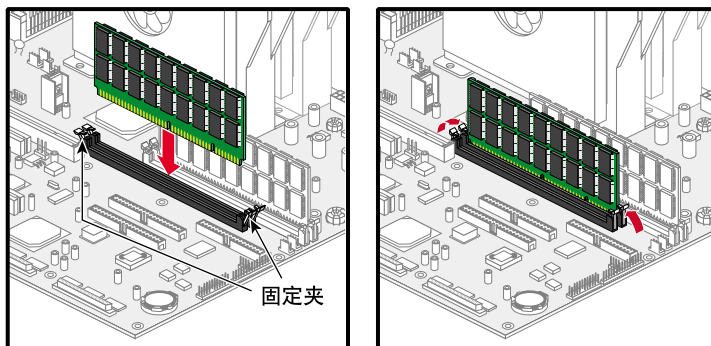


图 3-11 安装 RIMM

### 取下 RIMM

若要取下 RIMM，可向外按插槽两端的固定夹以松开 RIMM。

**说明：** 将食指放在 RIMM 的上部，然后按住固定夹轻轻地将 RIMM 从插槽中取出。

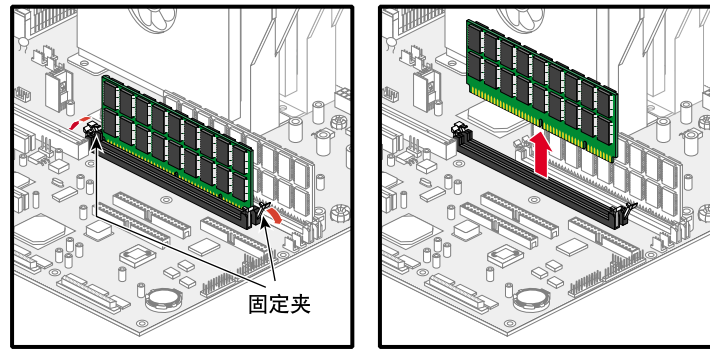


图 3-12 取出 RIMM

## 安装扩展卡

此系统板上有三种可用的扩展槽：32 位 / 33-MHz PCI、64 位 / 66-MHz PCI 和 AGP Pro 插槽。AGP Pro 插槽可用于高性能（三个插槽宽 I/O 支架）和低性能（两个插槽宽 I/O 支架）AGP 卡。

若要安装扩展卡，请完成下列步骤：

1. 在系统板上找到一个空扩展槽。
2. 用梅花槽螺丝刀将位于空扩展槽对面的金属支架卸下。
3. 将扩展卡插入槽中。确保该卡准确就位。
4. 用螺钉将该卡固定到外壳上。

在打开系统时，BIOS 会自动检测并向新设备分配资源。

---

**说明：** BIOS 只检测和配置 PnP（即插即用）扩展卡。

---

## 错误消息

本节说明错误消息的不同类型及相应的纠正措施。

**说明：** 在收到任一种错误消息时，请停止使用计算机。记录该消息并采取纠正措施。请向合格的技术人员寻求帮助。

有两种常见的错误消息：

- 软件错误消息
- 系统错误消息

## 软件错误消息

软件错误消息由操作系统或应用程序返回。这类消息通常在引导操作系统以后或运行应用程序时出现。如果收到此类消息，请参考应用程序手册或操作系统手册以获取帮助。

## 系统错误消息

系统错误消息表明计算机本身有问题。此类错误消息通常出现在通电自检 (POST) 过程中，此时操作系统提示尚未出现。

**表 3-2** 系统错误消息

错误消息	可能的原因和纠正措施
CMOS battery bad	CMOS 电池没电。 <b>措施：</b> 更换锂电池或与经销商联系。
CMOS battery bad	CMOS RAM 错误。 <b>措施：</b> 运行 Setup 并重新配置系统。（若要进入 BIOS Setup 屏幕，请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。有关运行 Setup 的详细信息，参见第 4 章，“Setup 实用程序”。）
CPU clock mismatch	CPU 频率被用户更改。 <b>措施：</b> 当用户更改 CPU 频率时，此消息出现一次，然后 BIOS 自动校准 CPU 时钟。

表 3-2 系统错误消息 (续)

错误消息	可能的原因和纠正措施
Diskette drive controller error or Not installed floppy disk controller Error	<p>此错误由下列原因之一引起:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 电源装置电缆没有与软驱连接器相连。</li> <li>* 软驱电缆没有插入系统板的软盘驱动器接口。</li> <li>* 软驱控制器有问题。</li> </ul> <p><b>措施:</b> 检查并连接软盘驱动器和系统板上的软驱电缆。如果电缆没问题并且连接正确, 说明软驱控制器可能有问题。更换软驱控制器, 或安装另一个带控制器的附加卡以禁用机载控制器。</p>
Diskette drive A error	软盘驱动器 A 或 B 可能有问题。
Diskette drive B error	<b>措施:</b> 检查软盘驱动器电缆的连接。如果软盘驱动器连接正确, 则更换软盘驱动器。
Diskette drive A type mismatch floppy drive A error	软盘驱动器不支持 BIOS Setup 配置中指定的类型。
Diskette drive B type mismatch floppy drive B error	<b>措施:</b> 运行 Setup 并选择合适的软盘驱动器类型。(若要进入 BIOS Setup 屏幕, 请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。)
ECC facility fail	RIMM 可能有问题。 <b>措施:</b> 更换 RDRAM 芯片或 RIMM。
Equipment configuration error	硬件配置和 Setup 配置数据不匹配。 <b>措施:</b> 运行 Setup 并配置系统。(若要进入 BIOS Setup 屏幕, 请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。)
Expansion ROM allocation failed	PCI 设备的 I/O 扩展 ROM 分配失败。 <b>措施:</b> 更改 I/O 扩展 ROM 地址。
IDE drive 0 error	IDE 驱动器可能有问题、类型不匹配或安装不正确。
IDE drive 1 error	<b>措施:</b> 更换硬盘驱动器或硬盘驱动控制器。检查 HDD 电缆连接和 BIOS Setup 配置。
IDE drive 0/1 auto detection failed	硬盘驱动器可能有问题或与 IDE 工业标准不兼容。 <b>措施:</b> 更换硬盘驱动器或硬盘驱动控制器。检查 HDD 电缆连接和 BIOS Setup* 配置。

表 3-2 系统错误消息 (续)

错误消息	可能的原因和纠正措施
IRQ setting error	<p>PCI 设备的 IRQ 设置不正确。</p> <p><b>措施:</b> 运行 Setup 以确保没有 IRQ 设备冲突。 (若要进入 BIOS Setup 屏幕, 请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。)</p>
Insert system diskette and press the Enter key to reboot	<p>当系统引导时在软盘驱动器上检测到不可引导的磁盘。</p> <p><b>措施:</b> 在软盘驱动器中插入可引导软盘, 如果安装了硬盘驱动器则取下该盘。</p>
I/O parity error	<p>I/O 访问不正确。</p> <p><b>措施:</b> 检查所有的 I/O 相关电路 (即系统 I/O 控制器、内存控制器、中断控制器、DMA 控制器等等)。</p>
Keyboard error or no keyboard connected	<p>POST 检测到键盘错误或键盘没有连接。</p> <p><b>措施:</b> 重新连接或更换键盘。</p>
Keyboard interface error	<p>POST 检测到系统板和键盘之间的接口有错误。键盘电路模块可能有问题。</p> <p><b>措施:</b> 检查键盘接口电路或更换键盘。</p>
Keyboard locked	<p>键盘锁定功能禁止对键盘进行访问。</p> <p><b>措施:</b> 解除键盘锁定。</p>
Pointing device error	<p>定位设备安装不正确或设备连接不当。</p> <p><b>措施:</b> 重新连接或更换定位设备。</p>
Pointing device interface error	<p>POST 检测到系统板和定位设备之间的接口有错误。</p> <p><b>措施:</b> 检查键盘接口电路或运行 Setup 检查定位设备。(若要进入 BIOS Setup 屏幕, 请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。)</p>
Pointing device IRQ conflict	<p>分配给附加卡和机载定位设备的 IRQ 地址相同。</p> <p><b>措施:</b> 运行 Setup 以更改定位设备或附加卡的 IRQ 设置 (若要进入 BIOS Setup 屏幕, 请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC)。</p>

表 3-2 系统错误消息 (续)

错误消息	可能的原因和纠正措施
Press Ctrl + Alt + Esc to enter Setup or F1 key to continue	检测到系统配置错误，或是硬件配置与 CMOS 中的 Setup 配置数据不匹配。 <b>措施：</b> 运行 Setup。（若要进入 BIOS Setup 屏幕，请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。）
Press 1 key to enter Setup or other key to continue	当安装终端而非控制台监视器时，此消息出现在屏幕上。 <b>措施：</b> 按 1 键进入 Setup 检查配置。按任何其它键禁止进入 Setup。
Press Esc to turn off NMI, or any key to reboot	出现不可屏蔽的中断 (NMI)。 <b>措施：</b> 按 Esc 键拒绝 NMI 错误或按其它任意键重新引导系统。
Memory error at: MMMM: SSSS: OOO (W: XXXX, R: YYYY) where:M:MB, S: Segment, O: Offset, X/Y: write/read pattern	RDRAM、RIMM 或附加内存卡可能有问题。 <b>措施：</b> 更换 RDRAM 芯片或 RIMM。
NVRAM checksum error	EISA 模型中的 NVRAM 包含 EISA 配置信息。在 NVRAM 区域的意外数据写入引起错误。POST 检测到此错误并显示相应的错误消息。
Onboard serial port 1 conflict(s)	机载串行端口地址与附加卡串行端口冲突。
Onboard serial port 2 conflict(s)	<b>措施：</b> 在 Setup 中更改机载串行端口地址或更改附加卡串行端口地址。（若要进入 BIOS Setup 屏幕，请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。）
Onboard parallel port conflict(s)	机载并行端口地址与附加卡并行端口冲突。 <b>措施：</b> 在 Setup 中更改机载并行端口地址或更改附加卡并行端口地址。（若要进入 BIOS Setup 屏幕，请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。）

表 3-2 系统错误消息 (续)

错误消息	可能的原因和纠正措施
Onboard xxx... conflict(s)	机载设备资源 (如 IRQ、DMA、I/O 地址) 冲突。 <b>措施:</b> 尝试重新分配或禁用机载设备资源。
PCI device error	PCI 设备可能有问题。 <b>措施:</b> 检查 PCI 卡。若有问题则更换。
Real-time clock (RTC) Error	POST 检测到实时时钟错误。 <b>措施:</b> 检查 RTC 电路或更换 RTC。
RAM parity error	RDRAM 芯片、RIMM 或附加内存卡可能有问题。 <b>措施:</b> 更换 RDRAM 芯片或 RIMM, 若模型支持则在 Setup 中禁用奇偶校验。
System management memory bad	系统管理内存 (SMM) 有问题。可能是由系统不成熟的故障引起的。 <b>措施:</b> 更换 RDRAM 芯片或 RIMM。
System resource conflict	某些系统资源与 PCI 设备所需的资源冲突。 <b>措施:</b> 运行 Setup 重新配置系统。(若要进入 BIOS Setup 屏幕, 请在 POST 过程中按 CTRL + ALT + ESC。)

一般情况下, 如果错误消息显示 “Press F1 to continue”, 则说明该消息是由配置问题引起的, 这种问题很容易解决。设备故障很可能造成重大错误, 即可导致整个系统出现故障的错误。

以下是一些针对错误情形的纠正措施:

1. 运行 Setup。在进入 Setup 前, 必须知道正确的系统配置值, 这就是为什么要在正确配置好系统后记下配置值的原因。不正确的配置是造成通电错误消息的主要原因, 对于新系统尤其如此。
2. 取下系统单元的机盖。检查系统板的跳线以及所有扩展板是否都安装正确。
3. 如果不能访问新磁盘, 则可能因为该磁盘没有正确格式化。请使用 FDISK 和 FORMAT 命令格式化磁盘。
4. 检查所有连接器和板是否都已安全插好。

如果执行了这些纠正步骤，但仍收到错误消息，则可能是因为存在设备故障。

如果您肯定配置值正确且电池没有问题，则可能是芯片有损坏或缺陷。

不管发生哪种情况，都请与授权的服务中心联系以获取帮助。

BIOS 实用程序使您能够查看系统配置设置。大部分系统都经制造商或经销商配置过。启动计算机时无须运行 Setup，除非收到 Run Setup 消息。

Setup 程序将配置值装入有电池支持的非易失性内存，此内存称为 CMOS RAM。该存储区非系统 RAM 的组成部分。

---

**说明：** 如果反复收到 Run Setup 消息，则电池可能有问题。这种情况下，系统将不能在 CMOS 中保留配置值。请向合格的技术人员寻求帮助。

---



---

第 4 章

## Setup 实用程序

本章提供有关系统 BIOS 的信息，并介绍如何通过更改 BIOS 参数设置来配置系统。

## 简介

大部分系统都经制造商或经销商配置过。因此，在启动计算机时，除非收到 Run Setup 信息，否则不需要运行 Setup。

Setup 程序将配置值装载到一种叫做 CMOS RAM 的由电池支持的非易失性存储器中。该存储区并非系统 RAM 的组成部分。

---

**说明：** 如果您反复收到 Run Setup 信息，则电池可能有问题。这种情况下，系统将不能在 CMOS 中保留配置值。请向合格的技术人员寻求帮助。

---

在运行 Setup 之前，请务必保存所有已打开的文件。因为系统会在退出 Setup 后立即重新引导。

## 进入 Setup

若要进入 Setup，请转到 BIOS 屏幕并同时按下组合键 Ctrl+Alt+Esc。

---

**说明：** 必须在系统引导时按下 Ctrl+Alt+Esc 组合键。在其它任何时候该组合键都不起作用。

---

系统支持两种 Setup 实用程序级别：初级 (Basic) 和高级 (Advanced)。图 4-1 显示初级 Setup 实用程序屏幕，图 4-2 显示高级 Setup 实用程序屏幕。

如果您是高级用户，则可能需要检查系统的详细配置。详细的系统配置包含在高级 Setup 实用程序中。若要查看高级级别，请按 F8 键。

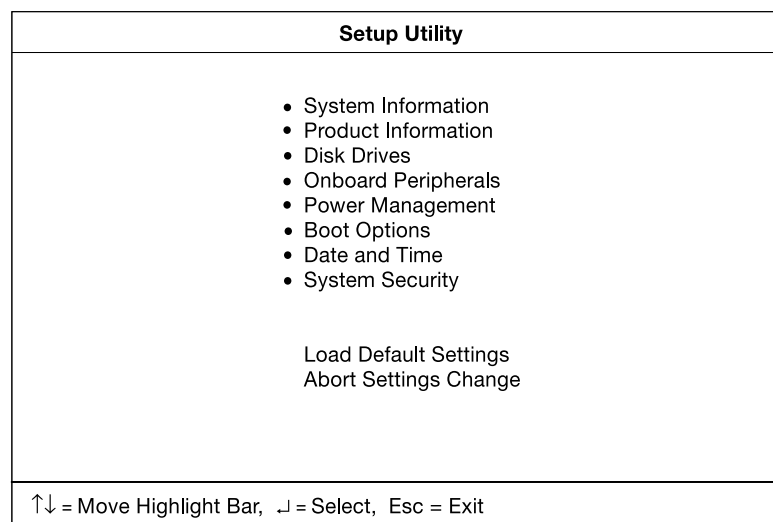
使用上箭头键和下箭头键可以在 Setup 实用程序屏幕中移动。

如果 Setup 屏幕中不止一页，可使用 Page Up 和 Page Down 键移动到下一页或返回上一页。

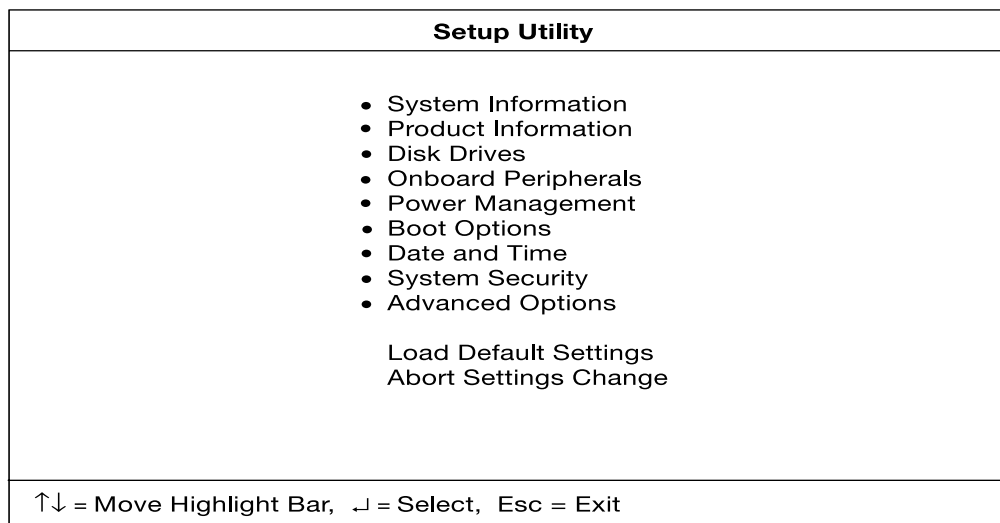
使用左箭头键和右箭头键、+ 或 - 键可以选择选项（如果这些选项可用的话）。

按 Esc 键可以返回主菜单。

**说明：**带星号(\*)的参数表示该参数只在高级 Setup 实用程序中出现。此外，屏幕中灰色项目的设置已经固定，用户无法自行设置。



**图 4-1** 初级 Setup 实用程序屏幕



**图 4-2** 高级 Setup 实用程序屏幕

## 系统信息屏幕

当从主菜单中选择 System Information 时，将出现如图 4-3 所示的屏幕：

System Information	
Processor	Pentium III
Processor speed	733 MHz
Level 1 cache	256 KB
Level 2 cache	1024 KB
Hard Drive A	1.44 MB 3.5-in
Hard Drive	None
IDE Primary Master	Hard Disk
IDE Primary Slave	None
IDE Secondary Master	IDE CD-ROM
IDE Secondary Slave	None
Cache Memory	128 MB
1st	RDRAM 64 MB
2nd	RDRAM 64 MB
3rd	SDRAM 64 MB
4th	None
Serial Port 1	38.4 KB
Serial Port 2	28.8 KB
Parallel Port	28.8 KB
PS/2 Mouse	Installed

Press F10 to Move Screen to Main Menu

图 4-3 系统信息屏幕

表 4-1 说明了系统信息屏幕的参数。

表 4-1 系统信息屏幕参数

参数	说明
Processor	目前安装在您系统上的处理器类型。
Processor speed	目前安装在您系统上的处理器时钟速度。
Level 1 cache	一级内存或内部快速存取内存（即与 CPU 集成的内存）的大小总量。
Level 2 cache	CPU 附带的二级高速缓存的大小总量。可用高速缓存大小为 256/512 KB。

表 4-1 (续) 系统信息屏幕参数

参数	说明
Floppy drive A	系统软盘驱动器 A 的当前设置。
Floppy drive B	系统软盘驱动器 B 的当前设置。
IDE primary channel master	连接到主要 IDE 通道主端口的 IDE 设备的当前配置。
IDE primary channel slave	连接到主要 IDE 通道从端口的 IDE 设备的当前配置。
IDE secondary channel master	连接到次要 IDE 通道主端口的 IDE 设备的当前配置。
IDE secondary channel slave	连接到次要 IDE 通道从端口的 IDE 设备的当前配置。
Total memory	机载内存的总量。内存大小由 BIOS 在通电自检 (POST) 时自动检测。如果您添加了存储器, 系统会自动调整该参数以显示新的内存大小。
1st/2nd/3rd/4th bank	分别安装在 RIMM 插槽 1、2、3 和 4 中的 RDRAM 的类型和大小。“None” 设置表示没有安装 RDRAM。
Serial port 1	串行端口 1 的地址和 IRQ 设置。
Serial port 2	串行端口 2 的地址和 IRQ 设置。
Parallel port	并行端口的地址和 IRQ 设置。
PS/2 mouse	定位设备安装设置。若未安装定位设备安装设置, 则显示 “None”。

## 产品信息屏幕

图 4-4 显示的是产品信息屏幕, 它包括了与系统有关的常规数据资料, 如产品名称、序列号及 BIOS 版本等。这些信息是排除故障时必不可少的资料, 并且在请求技术支持时也可能需要。

Product Information	
Product Name.....	XXXXXXXXXX
System S/N.....	XXXXXXXXXX
Main Board ID.....	XXXXXXXXXX
Main Board S/N.....	XXXXXXXXXX
System BIOS Version.....	VX.XX
SMBIOS Version.....	X.XX.X
Esc = Back to Main Menu      F1 = Help	

**图 4-4**      产品信息屏幕

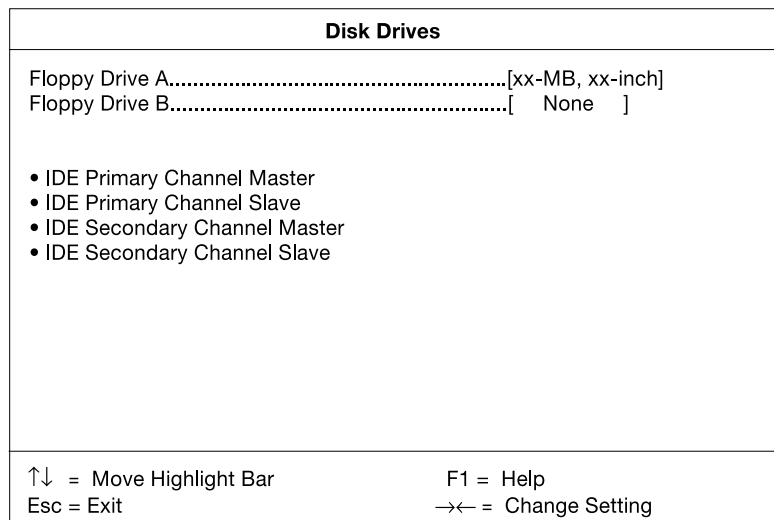
图 4-4 说明了产品信息屏幕的参数。

**表 4-2**      产品信息参数

参数	说明
Product name	系统的正式名称
System S/N	系统的序列号
Main board ID	主板的标识号
Main board S/N	主板的序列号
System BIOS version	BIOS 实用程序的版本
SMBIOS version	SMBIOS 的版本

## 磁盘驱动器屏幕

请选择 Disk Drives 并输入磁盘驱动器的配置值。图 4-5 显示了磁盘驱动器菜单：



**图 4-5**                      磁盘驱动器菜单

表 4-3 说明了此屏幕中的参数。

**表 4-3** 磁盘驱动器参数

参数	说明	选项
Floppy drive A and B	选择软盘驱动器类型。	1.44 MB, 3.5-inch None 360 KB, 5.25-inch 1.2 MB, 5.25-inch 720 KB, 3.5-inch 2.88 MB, 3.5-inch
IDE primary channel master and slave	该项目使您可以选择系统所支持的 IDE 硬盘参数。选择 Auto 将使 BIOS 在通电自检 (POST) 时自动检测已安装的 HDD 参数。如果您愿意手动输入 HDD 参数, 那么可以选择 User。如果 HDD 未连接到系统上, 则选择 None。	Auto User None
IDE Secondary channel master and slave	系统始终都会自动检测 IDE CD-ROM。	

## IDE 通道类型屏幕

当选择任一 IDE 驱动器参数时, 即会出现如图 4-6 所示的屏幕:

IDE Primary/Secondary Channel Master/Slave	
Device Detection Mode.....	[Auto]
Device Type.....	Hard Disk
Cylinder.....	[xxxx]
Head.....	[xxx]
Sector.....	[xxx]
Size.....	[xxxx] MB
*Hard Disk LBA Mode.....	[Auto]
*Hard Disk Block Mode.....	[Auto]
*Hard Disk 32 bit Access.....	[Auto]
*Advanced PIO Mode.....	[Auto]
*DMA Transfer Mode.....	[Auto]
↑↓ = Move Highlight Bar	F1 = Help
Esc = Exit	→← = Change Setting

图 4-6 IDE 驱动器屏幕

**说明：** 前面带星号 (\*) 的参数只出现在 IDE Primary Channel Master 屏幕中。

表 4-4 说明了此屏幕的参数。

表 4-4 IDE 驱动器参数

参数	说明	选项
Device detection mode	该参数使您能够指定安装在系统上的硬盘类型。如果想让 BIOS 自动配置硬盘，则选择 Auto。如果知道硬盘类型，那么可以手动输入该设置。	Auto User None
Type	表示一种硬盘类型设备。	
Cylinder	指定硬盘的磁柱数目，该参数将根据类型参数设置自动设定。	User input
Head	指定硬盘的磁头数目，该参数将根据类型参数设置自动设定。	User input

表 4-4 IDE 驱动器参数 (续)

参数	说明	选项
Sector	指定硬盘的扇区数目, 该参数将根据类型参数设置自动设定。	User input
Size	指定硬盘的大小, 单位为 MB。	User input
Hard disk LBA mode	这种增强的 IDE 功能允许系统使用容量大于 528 MB 的硬盘。这是通过转换逻辑块地址 (LBA) 模式实现的。由于 LBA 能够支持大于 528 MB 容量, 因此它现在被认为是当前市场上具有标准功能的 IDE 硬盘。说明: 如果您的 HDD 是在 LBA 处于打开状态时格式化的, 则在 LBA 关闭的情况下它将不能引导。	Auto Normal LBA Large
Hard disk block mode	根据正在使用的硬盘来增强磁盘的性能。如果将此参数设置为 Auto, BIOS 实用程序将自动检测已安装的硬盘是否支持块模式功能。如果支持, 则允许数据以每个磁柱 256 字节的速度在块 (多个扇区) 中传输。	Auto Disabled
Hard disk 32 bit access	启用 32 位硬盘存取可以改善系统性能。这种增强的 IDE 功能只有在 DOS、Windows 3.x、Windows 95、Windows NT 以及 Novell NetWare 环境下才起作用。如果您的软件或硬盘不支持该功能, 请将参数设置为 Disabled。	Enabled Disabled
Advanced PIO mode	当设为 Auto 时, BIOS 实用程序将自动检测所安装的硬盘是否支持此功能。如果支持, 则允许以较快速度进行数据恢复以及读 / 写定时, 从而减少硬盘的工作时间。这样可使硬盘的性能更佳。	Auto Disabled
DMA transfer mode	Ultra DMA 和 Multi-DMA 模式通过提高传输速率来增强硬盘的性能。但除了在 BIOS Setup 中启用这些功能外, Ultra DMA 和 Multi-DMA 模式还要求装载 DMA 驱动程序。将该参数设置为 Auto 后, BIOS 会自动为您的硬盘设置合适的 DMA 模式。	Auto Disabled



表 4-5 说明了此屏幕中的参数。

**表 4-5** 机载外围设备参数

参数	说明	选项
Serial port 1 and 2	启用或禁用串行端口。	Enabled Disabled
Base address	设定串行端口的 I/O 基址。	3F8h 2F8h 3E8h 2E8h
IRQ	设定串行端口的 IRQ（中断请求）通道。	4 11
Parallel port	启用或禁用并行端口。	Enabled Disabled
Base address	设定并行端口的 I/O 基址。	378h 278h 3BCh
IRQ	设定并行端口的中断请求 (IRQ) 通道。  说明：如果您安装了一个附加卡，而该卡的并行端口地址与机载并行端口地址冲突，则屏幕上会出现警告。此时可检查附加卡的并行端口地址，并将其改为没有冲突的地址。	7 5
Operation mode	选择并行端口的操作模式。 标准并行端口 (Standard) 允许正常速度的单向操作。 标准和双向 (Bidirectional) 允许正常速度的双向模式操作。 增强型并行端口 (EPP) 允许最大速度的双向并行端口操作。 扩展功能端口 (ECP) 允许并行端口以双向模式及高于最大数据传输速率的速度操作。	Bi-directional EPP ECP Standard

表 4-5 机载外围设备参数 (续)

参数	说明	选项
ECP DMA channel	当并行操作模式设为 ECP 时, 可用该参数设置并行端口的 DMA 通道。	1 3
Floppy disk controller	设置软盘驱动器的控制级别。	Normal Disabled Write protect all sectors Write protect boot sector
IDE controller	设置软盘驱动器的控制级别。	Normal Disabled Write protect all sectors Write protect boot sector
PS/2 mouse controller	启用或禁用机载 PS/2 鼠标控制器。	Enabled Disabled
USB host controller	启用或禁用机载 USB 控制器。	Enabled Disabled
USB legacy mode	启用该模式后, 您可以在 DOS 中使用 USB 键盘。将该参数设定为 Disabled 可禁用 DOS 中的 USB 键盘功能。	Disabled Enabled
Onboard SCSI	启用或禁用机载 SCSI 功能。	Enabled Disabled
Onboard ethernet chip	启用或禁用机载网络功能。	Enabled Disabled
Onboard audio clip	启用或禁用机载音频。	Enabled Disabled

## 电源管理屏幕

电源管理屏幕允许您配置系统的电源管理功能。图 4-8 显示了电源管理参数及其默认设置：

<b>Power Management</b>	
Power Mangement Mode.....	[Enabled]
IDE Hard Disk Standby Timer.....	[Off] Minute(s)
System Sleep Timer.....	[Off] Minute(s)
Sleep Mode.....	[-----]
Power Switch <4 sec. ....	[Power Off]
System wake-up event	
Modem Ring Indicator.....	[Enabled]
PCI Power Management.....	[Enabled]
RTC Alarm.....	[Disabled]
Resume Day.....	[--]
Resume Time.....	[--:--:--]
↑↓ = Move Highlight Bar                      F1 = Help Esc = Exit                                      →← = Change Setting	

**图 4-8**            电源管理屏幕

表 4-6 说明了此屏幕中的参数。

**表 4-6** 电源管理参数

参数	说明	选项
Power management mode	使您可以减少耗电量。当该参数设为 Enabled 时，您可以配置 IDE 硬盘和系统计时器；将其设为 Disabled 则会关闭电源管理功能及其计时器。	Enabled Disabled
IDE hard disk standby timer	允许硬盘在闲置一到十五分钟（根据您的设置）后进入备用模式。当您再次访问硬盘时，该硬盘会有三到五秒的时间（视硬盘而定）恢复为正常速度。如果您的硬盘不支持此项功能，请将该参数设置为 OFF。	Off 1 minute 15 minutes
System sleep timer	该参数设置使系统在指定的闲置时间后进入最低节电模式。任何一种键盘、鼠标操作或从 IRQ 通道检测到的活动都将使系统恢复操作。	Off On
Sleep mode	允许您将系统设为在指定的闲置时间后进入该节电模式。  该参数只有在系统的睡眠计时器打开时才可以配置。任何一种键盘、鼠标操作或可以从 IRQ 通道监视的活动的发生都将使系统恢复操作。	Standby Suspend
Power switch < 4 sec.	当设为 Power Off 时，系统会在按下电源开关四秒以内自动关闭。而当设为 Suspend 时，系统将在按下电源开关四秒内进入暂挂模式。	Suspend Power off
System wake-up event	当调制解调器振铃指示器处于启用状态时，系统唤醒事件会使系统恢复操作。	
Modem ring indicator	当设为 Enabled 时，任何传真 / 调制解调器活动都会将系统从暂挂模式中唤醒。	Enabled Disabled
PCI power management	启用或禁用 PCI 电源管理功能。	Enabled Disabled
RTC alarm	允许您设定在某天的某个时间将系统从暂挂模式中唤醒。	Disabled Enabled

表 4-6 电源管理参数 (续)

参数	说明	选项
Resume day	如果启用 RTC alarm, 系统将在这里所指定的日期恢复操作。	User input
Resume time	如果启用 RTC alarm, 系统将在这里所指定的时间恢复操作。	User input

## 引导选项屏幕

引导选项屏幕允许您指定首选的启动设置。如果从 Basic Configuration 菜单中选择了 Boot Options, 则会显示如图 4-9 所示的屏幕。

Boot Options	
Boot Sequence	
1st [Floppy Disk]	
2nd [Hard Disk]	
3rd [IDE CD-ROM]	
Fast Boot.....	[Disabled]
Silent Boot.....	[Enabled]
Num Lock After Boot.....	[Enabled]
Memory Test.....	[Enabled]
*Configuration Table.....	[Enabled]
Update BIOS with Boot Block.....	[Disabled]
↑↓ = Move Highlight Bar                      F1 = Help	
Esc = Exit                                      →← = Change Setting	

图 4-9 引导选项屏幕

**说明:** 带有星号(\*)的参数只显示在 IDE Primary Channel Master 屏幕中。

下表说明了此屏幕中的参数。

**表 4-7** 引导选项参数

参数	说明	选项
Boot Sequence	<p>该参数允许您指定在 POST 时的引导搜索顺序。</p> <p><b>1st.</b> 系统将首先检查此驱动器。</p> <p><b>2nd.</b> 如果无法从指定的第一个驱动器引导，系统将检查此驱动器。</p> <p><b>3rd.</b> 如果搜索第一个和第二个驱动器均失败，则从此驱动器引导。</p> <p>如果指定的驱动器（一个或多个）无法引导，BIOS 将显示错误信息。</p>	
Fast boot	允许系统跳过某些 POST 例行程序，从而较快地引导。	Disabled Enabled
Silent boot	<p>启用或禁用无提示引导功能。当设为 Enabled 时，BIOS 将处于图形模式，它在系统引导时的 POST 过程中只显示标识徽标。在引导后，屏幕上会显示操作系统提示（如 DOS）或徽标（如 Windows 95）。如果在引导时出错，系统会自动切换到文本模式。</p> <p>即使在设置为 Enabled 的情况下，也可以在引导时切换到文本模式，方法是：在看到屏幕上出现“Press DELETE key to enter setup”信息时，按下 Delete 键。</p> <p>当设为 Disabled 时，BIOS 将处于常规的文本模式，此时在屏幕上可以看到系统的初始化详细资料。</p>	Enabled Disabled
Num lock after boot	允许您在引导时激活数码锁定功能。	Enabled Disabled
Memory test	当设为 Enabled 时，该参数允许系统在 POST 例行程序中执行 RAM 测试。当设为 Disabled 时，系统只检测内存大小并绕过测试例行程序。	Enabled Disabled

表 4-7 引导选项参数 (续)

参数	说明	选项
Configuration table	允许您在 POST 之后、引导之前启用或禁用配置表的显示。配置表给出了 POST 期间 BIOS 检测到的硬件设备和设置的概要。	Enabled Disabled
Update BIOS with boot block	如果启用了该参数，系统一旦启动失败，将自动快速擦写硬盘驱动器中的 BIOS 文件。	Disabled Enabled

## 日期和时间屏幕

实时时钟保留系统日期和时间。设定日期和时间后，可以不必在每次开机时输入这些值。只要内部电池运行正常（约七年）且连接可靠，即使关闭电源，该时钟也会对日期和时间进行准确计时。

Date and Time	
Date.....	[WWW MMM DD, YYYY]
Time.....	[HH:MM:SS]
↑↓ = Move Highlight Bar                      F1 = Help Esc = Exit                                      →← = Change Setting	

图 4-10 日期和时间屏幕

表 4-8 说明了此屏幕的参数。

**表 4-8**          日期和时间参数

<b>参数</b>	<b>说明</b>
Date	按照星期 - 月 - 日 - 年的格式来设置日期。星期、月、日、年的有效值为： 星期：Sun、Mon、Tue、Wed、Thu、Fri 和 Sat 月：Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov 和 Dec 日：从 1 到 31 年：从 1980 到 2079
Time	按小时 - 分 - 秒的格式设置时间。小时、分、秒的有效值为： 小时：从 00 到 23 分：从 00 到 59 秒：从 00 到 59

## 系统安全屏幕

Setup 程序具有许多安全功能，可以防止对系统及其数据进行未经授权的访问。如果从主菜单中选择 System Security，就会出现如图 4-1 所示的屏幕。

System Security	
Supervisor Password.....[None]	
User Password.....[None]	
Disk Drive Control	
Floppy Drive.....[None]	
Hard Disk Drive.....[None]	
↑↓ = Move Highlight Bar	F1 = Help
Esc = Exit	→← = Change Setting

图 4-11 系统安全屏幕

## 监护人密码

监护人密码可防止对 BIOS 实用程序进行未经授权的访问。

## 设置和更改密码

若要设置或更改监护人密码，请完成下列步骤：

1. 务必将 JP1 设置为 2-3（不检查密码）。

---

**说明：** 如果 Setup 密码不存在并且 JP1 设置为 1-2（启用密码检查），则无法进入 BIOS 实用程序。默认情况下，JP1 设置为 2-3（不检查密码）。

---

2. 按向左或向右箭头键启用系统安全菜单中的监护人密码参数。即会出现如图 4-12 所示的监护人密码屏幕：

Supervisor Password	
Enter your Password twice. The Password may be up to 7 characters long.	
Enter Password.....	[xxxxxxx]
Enter Password again.....	[xxxxxxx]
Set or Change Password	
↑↓ = Move Highlight Bar Esc = Exit	F1 = Help →← = Change Setting

**图 4-12** 监护人密码屏幕

3. 在 Enter Password 字段中键入密码。密码最长可达七个字符。
4. 然后按 Enter（回车）键。在 Enter Password again 字段中重新键入密码以确认第一次输入的密码。
5. 突出显示 Set or Change Password 并按 Enter（回车）键。
6. 按 Esc 键返回系统安全菜单，然后再按 Esc 键退出 Setup。出现退出 Setup 屏幕：

<p>Settings have been changed. Do you want to save to CMOS settings?</p> <p>[Yes]      [No]</p>
---

7. 选择 Yes 保存您的设置并退出 Setup 实用程序。您的密码将保存到 CMOS 中。

若要使密码生效，必须将跳线 JP1 设置为 1-2（检查密码），如下所示：

1. 关闭计算机并拔下计算机的插头。
2. 打开计算机外壳，将 JP1 设置为 1-2（检查密码）以检查密码功能。

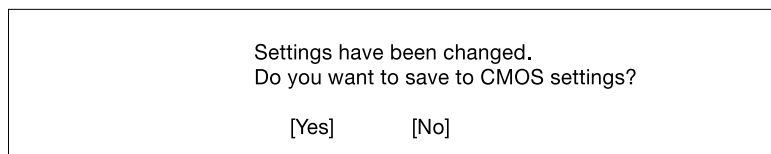
3. 重新装上计算机外壳并重新启动系统。

下一次想进入 BIOS 实用程序时，必须键入您的 Setup 密码。

## 删除密码

若要删除您的监护人密码，请完成下列步骤：

1. 在系统安全菜单中按向左或向右箭头键选择 None 以禁用监护人密码参数。
2. 按 Esc 键返回系统安全菜单，然后再按 Esc 键退出 Setup。即会出现退出 Setup 屏幕：



3. 选择 Yes 保存您的设置并退出 Setup 实用程序。您以前的密码即从 CMOS 中被删除。

---

**说明：** 记住将 JP1 设置为 2-3（不检查密码），因为如果密码不存在并且 JP1 设置为 1-2（检查密码），您将无法访问 Setup 实用程序。

---

## 不检查监护人密码

如果您忘记了您的监护人密码，请按下列步骤通过硬件避开密码安全功能：

1. 关闭计算机并拔下计算机的插头。
2. 打开计算机外壳，将 JP1 设置为 2-3（不检查密码）以避开密码功能。
3. 打开系统电源并进入 BIOS 实用程序。此时系统不要求您键入密码。

---

**说明：** 您可以更改现有 Setup 密码或通过选择 None 删除现有密码。

---

## 用户密码

用户密码保护您的系统不被未经授权地使用。一旦设置此密码，则无论何时启动系统都必须键入此密码。若要设置此密码，请进入 **Setup** 实用程序，选择 **System Security**，然后突出显示用户密码参数。按第 109 页“监护人密码”中的步骤操作。用户密码屏幕如图 4-13 所示。

**说明：** 务必将 JP1 设置为 1-2 以启用用户密码。

User Password	
Enter your Password twice. The Password may be up to 7 characters long.	
Enter Password.....	[xxxxxxx]
Enter Password again.....	[xxxxxxx]
Set or Change Password	
↑↓ = Move Highlight Bar Esc = Exit	F1 = Help →← = Change Setting

**图 4-13** 用户密码屏幕

## 处理器序列号

Pentium III 处理器中的每个芯片都有单独的序列号来标识每个 CPU。当设为 Enabled 时，CPU 可通过处理器序列号来标识。禁用该参数可停用该功能。

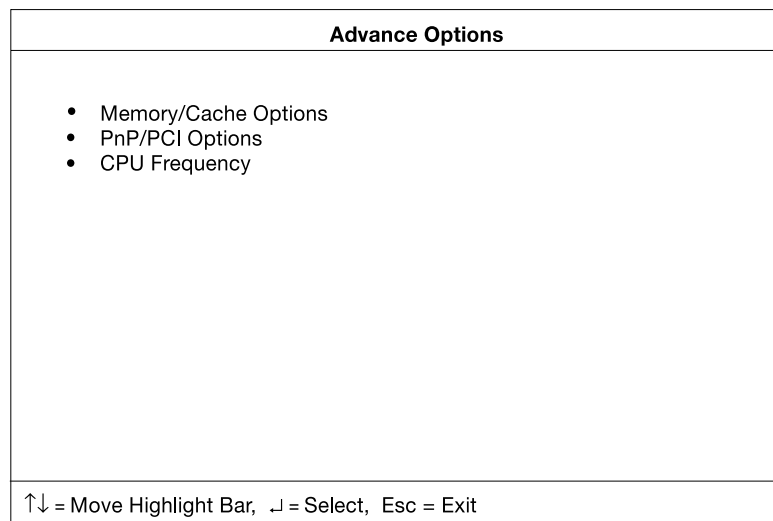
## 高级选项屏幕

高级选项配置屏幕允许您配置系统内存、PCI 设备设置和 CPU 频率。

按 F8 键可访问此屏幕。

**说明：** 为避免损坏系统，如果您不是合格的技术人员，请不要更改高级选项中的任何设置。

图 4-14 显示了高级选项屏幕。



**图 4-14** 高级选项屏幕

## 内存 / 高速缓存选项

内存 / 高速缓存选项菜单允许您配置高级系统内存功能。

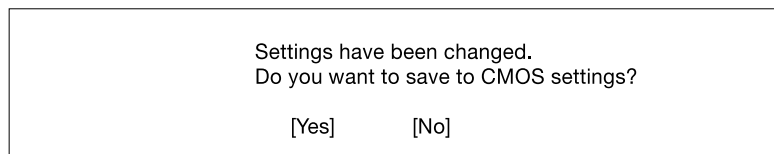


表 4-9 说明了内存 / 高速缓存选项参数。

**表 4-9** 内存 / 高速缓存选项参数

参数	说明	选项
Level 1 cache (CPU cache)	该参数启用或禁用一级或内部内存，即集成到 CPU 中的内存	Enabled Disabled
Level 2 cache	该参数启用或禁用二级高速缓存。二级高速缓存被合并到 CPU 模块中	Enabled Disabled
Memory at 15MB-16MB reserved for	为防止系统板和扩充板之间的内存地址发生冲突，将此内存范围保留给系统板或扩充板单独使用	System Expansion board
Memory parity mode	启用或禁用 ECC（检错与纠错）功能。ECC 功能使 BIOS 得以检测和纠正数据错误。如果不想使用此功能，则请禁用该参数。	ECC+scrubbing

## PnP/PCI 选项

PnP/PCI 选项菜单允许您指定 PCI 设备的设置。选择该选项后将显示下列屏幕：

Do you want to load default settings?

[Yes]      [No]

表 4-10 说明了 PnP/PCI 选项参数。

**表 4-10** PnP/PCI 选项参数

参数	说明	选项
PCI IRQ setting	选择 <b>Auto</b> 可以使 BIOS 自动配置系统上安装的即插即用 (PnP) 设备。否则请选择 <b>Manual</b> 。 <b>说明:</b> 请参阅您的手册以获取有关 PCI 卡的技术信息。	Auto Manual
Onboard SCSI	如果将 PCI IRQ 设置参数设置为 <b>Manual</b> , 则允许您手动为机载 SCSI 分配中断信号。当 PCI IRQ 设置为 <b>Auto</b> 时, 该参数变为灰色, 用户无法对其进行配置。	User input
Onboard LAN	将 PCI IRQ 设置参数设为 <b>Auto</b> 时, 该参数会为机载 LAN 指定自动分配的中断信号。如果将 PCI IRQ 设置参数设为 <b>Manual</b> , 则可根据需要为系统中安装的机载 LAN 指定分配的中断信号。	User input
AGP	该参数显示分配给机载快捷图形端口 (AGP) 控制器的中断信号。	User input
PCI IRQ sharing	将该参数设为 <b>Yes</b> 后, 可以将同一个 IRQ 分配给两个不同的设备。若要禁用该功能, 请选择 <b>No</b> 。 <b>说明:</b> 如果没有足够的 IRQ 分配给其余的设备功能, 建议您启用该参数。	Yes No

表 4-10 PnP/PCI 选项参数 (续)

参数	说明	选项
VGA palette snoop	<p>该参数允许在系统中安装有多个 VGA 卡的情况下使用调色板监测功能。</p> <p>VGA 调色板监测功能使控制调色板寄存器 (CPR) 能够管理和更新系统中安装的每个 VGA 卡的 VGA RAMDAC (数模转换器, 一种颜色数据存储器)。监测进程使 CPR 可以向所有的 VGA 卡发送信号, 从而使它们得以更新各自的 RAMDAC。该信号会源源不断地通过显示卡, 直到所有 RAMDAC 数据都更新完毕。这将使屏幕上可以显示多个图像。</p> <p><b>说明:</b> 某些 VGA 卡对于此功能的设置有些特殊要求。因此, 在设置该参数之前请先查看您的 VGA 卡手册。</p>	Disabled Enabled
Graphics aperture size	<p>该参数确定图形孔径的有效大小。图形孔径是 AGP 视频和 CPU 用来管理图形对象的地址范围。最小设定值为 8 MB, 最大设定值为 256 MB。</p>	User input
Plug and play OS	<p>当该参数设为 Yes 时, BIOS 仅初始化诸如 SCSI 卡的 PnP 引导设备。当设为 No 时, BIOS 将初始化所有的 PnP 引导和非引导设备, 例如声卡。</p> <p><b>说明:</b> 只有在操作系统是 Windows 95/98 或 2000 时才可将该参数设为 Yes。</p>	Yes No
Reset resource assignments	<p>将该参数设为 Yes 可避免在安装非 PnP 卡或 PnP ISA 卡时出现 IRQ 冲突。这会清除所有的资源分配, 并允许 BIOS 在系统下次引导时为所有安装的 PnP 设备重新分配资源。清除了资源数据后, 该参数被重置为 No。</p>	No Yes

## 装载缺省设置选项

使用此选项可装入用于优化系统配置的缺省设置。在装载缺省设置时, 某些参数连同其固定设置会变成以灰色显示。这些灰色参数用户无法自行设置。

当从主菜单中选择 Load Default Settings 时出现下列对话框。

<p>Do you want to load default settings?</p> <p>[Yes]      [No]</p>
---

选择 Yes 将装载缺省设置。选择 No 将忽略此消息并返回 BIOS 实用程序。

## 终止设置更改选项

使用此选项可以忽略对 BIOS 所做的更改并重新装载以前的设置。当从主菜单中选择 Abort Settings Change 时出现下列对话框：

<p>Do you want to abort settings change?</p> <p>[Yes]      [No]</p>
---

选择 Yes 将忽略所做的更改并重新装载以前的设置。重新装载后，屏幕上将显示主菜单。选择 No 将忽略此消息并返回 BIOS 实用程序。

## 退出 Setup

检查系统配置值。当您认为所有的值都正确无误时，请将它们记下来，并将其存放到一个比较安全的地方。将来，如果电池没有电或 CMOS 芯片损坏，在重新运行 Setup 时，您就知道该输入哪些配置值。

按 Esc 键退出 Setup 实用程序。将出现下列对话框：

<p>Do you really want to exit SETUP?</p> <p>[Yes]      [No]</p>
---

使用箭头键选择您的响应，并按 Enter（回车）键。

如果您对 Setup 实用程序做过更改，则会出现下列对话框：

<p>Settings have been changed. Do you want to save to CMOS settings?</p> <p>[Yes]      [No]</p>
---

使用箭头键选择您的响应。选择 Yes 将更改保存到 CMOS 中。选择 No 将保留旧的配置值。按 Enter（回车）键退出。

## 连接器引线

本附录介绍下列 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 端口的引线信息:

- 键盘端口
- 鼠标端口
- 视频输出端口
  - DB15 HD 端口
- 串行端口
- 并行端口
- USB 端口
- 以太网端口
- 音频端口
  - 麦克风输入端口
  - 线路输入和线路输出端口

## 键盘端口

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 使用标准的 PS/2 键盘端口，如图 A-1 所示。

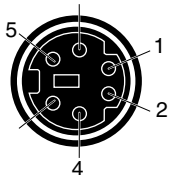


图 A-1 键盘端口引线

表 A-1 说明了键盘端口电缆引线的功能分配。

表 A-1 键盘端口引线

引线	功能分配
1	键盘数据
2	(预留)
3	地线
4	键盘电源 (+5V)
5	键盘时钟
6	(预留)

## 鼠标端口

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 使用标准的 PS/2 鼠标端口，如图 A-2 所示。

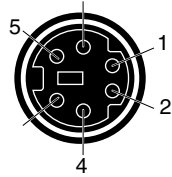


图 A-2 鼠标端口引线

表 A-2 说明了鼠标端口电缆引线的功能分配。

表 A-2 鼠标端口引线

引线	功能分配
1	鼠标数据
2	(预留)
3	地线
4	鼠标电源 (+5V)
5	鼠标时钟
6	(预留)

## 视频输出端口

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 带有一个 DB15 HD 视频端口、一个 S-Video 端口和一个 DVI-D 端口。

### DB15 HD 端口

图 A-3 显示了 DB15 HD 端口。

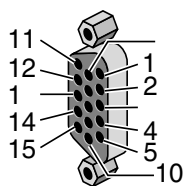


图 A-3 DB15 HD 端口引线

表 A-3 说明了 DB15 HD 端口引线的功能分配。

表 A-3 DB15 HD 端口引线

引线	功能分配	引线	功能分配
1	红色	9	无连接
2	绿色	10	地线
3	蓝色	11	地线
4	地线	12	IIC 数据
5	地线	13	水平同步
6	红色返回	14	垂直同步
7	绿色返回	15	IIC 时钟
8	蓝色返回		

## 串行端口

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 串行端口使用标准的 PC 兼容引线。该串行端口支持从每秒 300 位 (300 bps) 到 115.2 Kbps 的传输速度。图 A-4 显示了此串行端口。

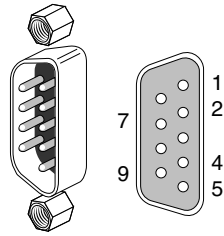


图 A-4 串行端口引线

表 A-4 说明该串行端口电缆引线的功能分配。

表 A-4 串行端口引线

引线	功能分配	说明
1	DCD	数据载波检测
2	RD	接收数据
3	TD	传送数据
4	DTR	数据终端就绪
5	SG	信号地线
6	DSR	数据集就绪
7	RTS	发送请求
8	CTS	发送清除
9	RI	振铃指示器

## 并行端口

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 使用标准的 DB25 1284 EPC 并行端口，如图 A-5 所示。

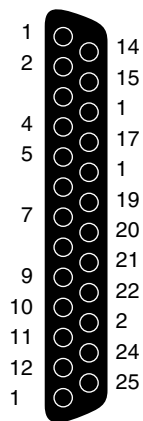


图 A-5 并行端口引线

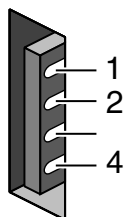
表 A-5 说明了该并行端口电缆引线的功能分配。

表 A-5 并行端口引线

引线	功能分配	引线	功能分配	引线	功能分配
1	选通脉冲	10	确认应答	19	地线
2	数据 0	11	占用	20	地线
3	数据 1	12	错误	21	地线
4	数据 2	13	选择	22	地线
5	数据 3	14	自动 Fd	23	地线
6	数据 4	15	故障	24	地线
7	数据 5	16	起始	25	地线
8	数据 6	17	选择 In		
9	数据 7	18	地线		

## USB 端口

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 有两个 4 针 USB 连接器。图 A-6 显示了其中的一个 USB 端口。



**图 A-6** USB 端口引线

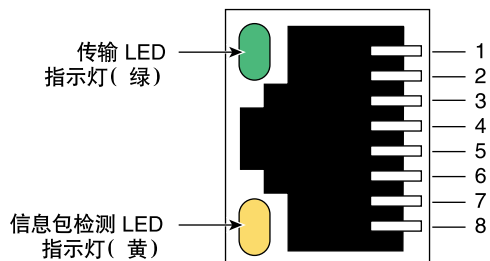
表 A-6 说明了 USB 端口电缆引线的功能分配。

**表 A-6** USB 端口引线

引线	功能分配	颜色	备注
1	VCC	红色	电源电缆
2	- 数据	白色	
3	+ 数据	绿色	
4	地线	黑色	地线电缆

## 以太网端口

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 提供用于 10-Base-T 或 100-Base-TX 双绞线以太网的 RJ45 端口。该端口根据所连接对象的不同在启动时自动选择速度（10 Mbps 或 100 Mbps）和类型（半双式或全双工）。图 A-7 显示了该以太网端口。



**图 A-7** 以太网端口引线

表 A-7 说明了该以太网端口电缆引线的功能分配。

**表 A-7** 以太网端口引线

引线	功能分配
1	传送 +
2	传送 -
3	接收 +
4	(预留)
5	(预留)
6	接收 -
7	(预留)
8	(预留)

## 音频端口

Silicon Graphics 550 Visual Workstation 使用一个 3.5 毫米的微型插口立体声麦克风端口，一个模拟线路级音频输入端口和一个模拟线路级音频输出端口。

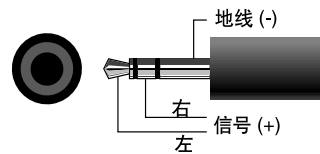
表 A-8 显示了麦克风输入、线路输入和线路输出端口的引线信息。

**表 A-8** 麦克风输入、线路输入和线路输出端口引线

连接器	提示	振铃	套管
麦克风输入	L	R	地线
线路输入	L	R	地线
线路输出	L	R	地线

### 麦克风输入端口

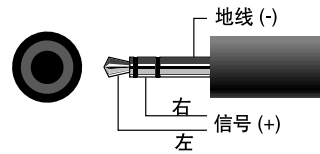
图 A-8 显示了麦克风输入端口。



**图 A-8** 麦克风输入端口引线

### 线路输入和线路输出端口

图 A-9 显示了线路级的端口。



**图 A-9** 线路级的端口



## 物理环境规格

表 B-1 显示了 Silicon Graphics 550 Visual Workstation 的物理环境规格。

**表 B-1**          物理环境规格

系统尺寸	48.9 厘米（约 19.25 英寸）高 x 20.95 厘米（约 8.25 英寸）宽 x 44.1 厘米（约 17.375 英寸）厚——不包括挡板，49.16 厘米（约 19.375 英寸）厚——包括挡板
电源要求	电源要求显示在系统的背面
环境温度	+10°C (+50°F) 到 +35°C (+95°F)（工作时） -20°C (-4°F) 到 +60°C (+149°F)（非工作时）
相对湿度	10% 到 90% 非工作时（无凝结）
震动	0.38 毫米（约 0.015 英寸），5-16.2 Hz；0.2 G，16.2-250 Hz（工作时） 0.6 G，5-27.1 Hz，0.4 毫米（0.016 英寸），27.1-50 Hz；2 G，50-500 Hz（非工作时）
系统重量	在双 CPU 配置中重量为 16.78 公斤（约 37 磅）

图 B-1 显示了包括挡板在内的系统尺寸。

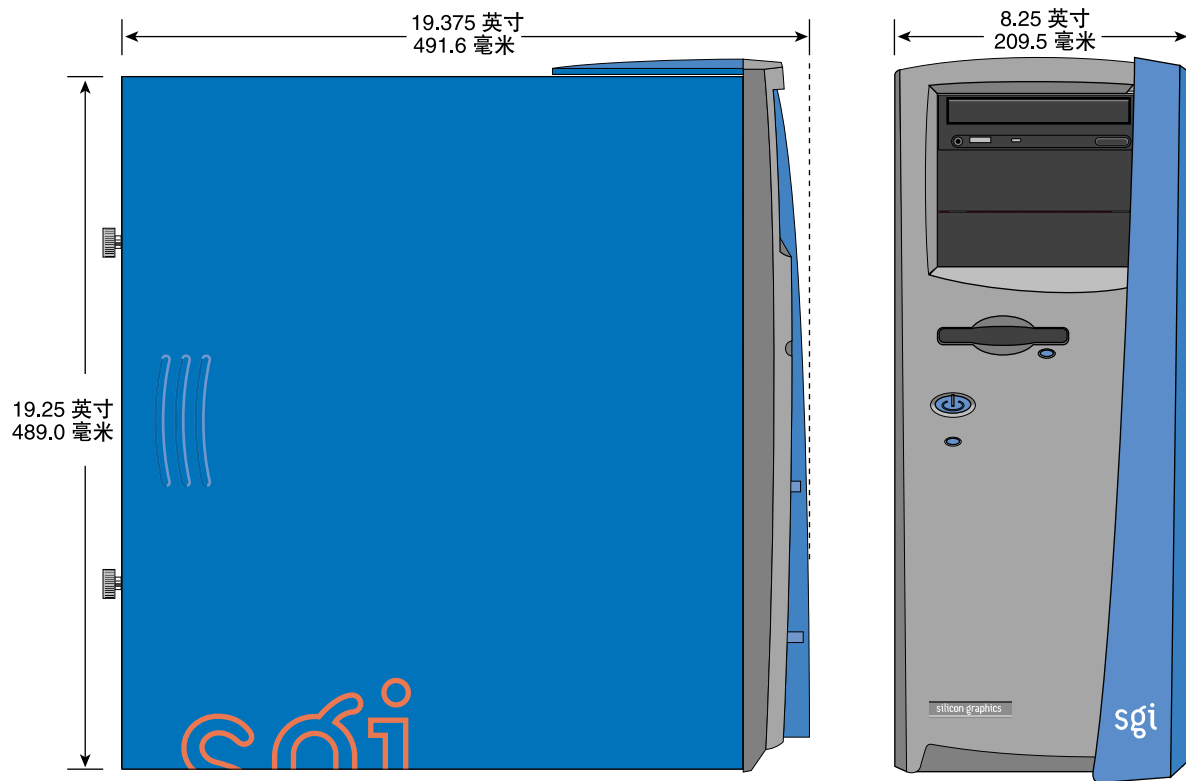


图 B-1 系统尺寸

## 规范信息

### FCC 通告

本设备已依照 FCC Rules 第 15 章的有关规定进行了检测，符合对 B 类数字设备的限制规定。这些限制旨在合理地防止在住所安装时可能产生的有害干扰。本设备将产生、使用并可能会放射射频能量，如不按照有关说明进行安装和使用，可能会对无线电通讯造成有害干扰。

然而，不保证在特定的安装情况下不会产生干扰。如果本设备确实对无线电或电视信号接收造成了有害干扰（可通过开关本设备来判断），则建议用户尝试采用下列一种或数种方法来消除干扰：

- 调整天线的方向或位置
- 加大本设备与接收装置之间的距离
- 将设备连接到非接收装置所连接的电源插座上
- 向经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员寻求帮助

### 通告：屏蔽电缆

与其它计算设备的所有连接都必须遵照 FCC 之规定，使用屏蔽电缆。

### 通告：外围设备

凡与本设备连接的外设（输入 / 输出设备、终端设备及打印机等）均须符合 B 类限制。使用不合规定的外设可能会对无线电和电视信号接收造成干扰。

---

**注意：** 未经制造商明确允许而更换零部件或修改设备结构会导致用户丧失对本计算机的使用权（该权利是由美国联邦通信委员会授予的）。

---

## 使用条件

本节内容符合 FCC Rule 第 15 章的有关规定。操作须符合下述两个条件：(1) 本设备不会产生有害干扰，(2) 本设备必须接受所有接收到的干扰，包括那些会导致非所希望的操作的干扰。

## 通告：加拿大用户

本 B 类数字设备符合 Canadian Interference-Causing Equipment Regulations 的所有规定。

## Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## 重要安全说明

请仔细阅读这些说明，并将说明妥善保存以备日后查阅。

1. 遵循产品上标示的所有警告和说明。
2. 在清洁本产品之前要先从墙壁上的电源插座拔下插头。不得使用液体或喷雾式清洁剂。应使用潮湿的布块进行擦拭。
3. 勿在近水之潮湿位置使用本产品。
4. 勿将本产品置于不平稳的手推车、搁架或桌子上，以免坠落造成严重损坏。
5. 机箱及后部或底部的槽口做通风之用，以确保产品运行稳定可靠，防止发生过热现象。请勿堵塞或覆盖这些槽口。切勿将产品放在床、沙发、地毯或其它类似表面上，以至造成槽口堵塞。切勿将产品靠近散热器或热寄存器或置于其上；除非具有良好的通风条件，否则也不得将其放在内置式装置中。
6. 本产品应使用标记标签所指明的电源种类。如果不能确定所用电源的种类，请咨询经销商或当地电力公司。
7. 不要在电源线上放置任何物品。不要将产品放在人们容易踩到电源线的地方。

8. 如果本产品使用延长的电源线，请确保接到延长电源线上的设备的总额定电流强度不超过延长电源线的额定电流强度。同样，也要确保插到墙上插座的所有产品的总额定电流强度不超过保险丝的额定电流强度。
9. 切勿向机箱的槽口中插入任何物品，因为可能会误触电源或造成零部件短路，导致失火或触电。切勿将任何液体泼溅在本产品上。
10. 不要试图自己维修产品，因为打开或取下机盖会使您置身于触电或其它危险之中。请将所有维修工作交给合格的维修人员。
11. 出现以下情形时，请将产品的电源插头从墙上的插座拔下来，并找合格的维修人员进行维修：
  - a. 电源线或插头毁坏或磨损
  - b. 液体泼溅到产品内
  - c. 产品遭到雨淋或水淋
  - d. 在遵照操作说明使用时产品工作不正常。您只需要调整操作说明所涉及的那些控制部件，因为对其它控制部件的错误调整会导致损坏，并且常常使合格的技术人员为此付出大量的劳动才能将产品恢复正常。
  - e. 产品摔落或机箱受损
  - f. 产品性能发生明显变化因而需要维修。
12. 更换电池时，要使用与产品电池同一型号的电池。使用其它电池可能会导致失火或爆炸。请找合格的维修人员更换电池。
13. 警告！如果处理不当，电池可能会爆炸。不要拆解电池，或将其投入火中。不要让儿童接触电池，使用完的电池要立即处理掉。
14. 只使用本产品适用的电源线（附件盒中已提供）。该电源线应为可插拔型：已上 UL 名单或获得 CSA 认可，SPT-2 型，最小额定值为 7A 125V，经 VDE 核准或同等品。最大长度为 15 英尺（约 4.6 米）。

## 激光产品规范遵从声明

本计算机的 CD-ROM 驱动器是激光产品，上面带有 CD-ROM 驱动器的分类标签（如下所示）。

## 一类激光产品

**注意：**打开时会发射不可见的激光。要避免暴露于光线中。

### APPAREIL A LASER DE CLASSE 1

**ATTENTION:** RADIATION DU FAISCEAU LASER INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EVITER TOUTE EXPOSITION AUX RAYONS.

### LUOKAN 1 LASERLAITE LASER KLASSE 1

**VORSICHT:** UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET NICHT DEM STRAHLL AUSSETZEN

### PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I

**ADVERTENCIA:** RADIACIÓN LÁSER INVISIBLE AL SER ABIERTO. EVITE EXPONERSE A LOS RAYOS.

**ADVARSEL:** LASERSTRÅLING VEDÅBNING SE IKKE IND I STRÅLEN

### VARO! LAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTEILYLLE.

**VARNING:** LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÅR ÖPPNAD ÅLÅ TUIJOTA SÄTEESEENSTIRRA EJ IN I STRÅLEN

**VARNING:** LASERSTRÅLNING NAR DENNA DEL ÅR ÖPPNADSTIRRA EJ IN I STRÅLEN

**ADVARSEL:** LASERSTRÅLING NAR DEKSEL ÅPNESSTIRR IKKE INN I STRÅLEN

## 锂电池声明

**注意：**电池更换不当会有爆炸危险。只可以更换为制造商推荐的同一型号的电池或同等品。应按照制造商的使用说明处理使用完的电池。

**ADVARSEL!** Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Léver det brugte batteri tilbage til leverandøren.

**ADVARSEL:** Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner.

**WARNING:** Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

**VAROITUS:** Päristö voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suositteluun tyypin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**VORSICHT!** Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.



# 索引

## 数字

### 3.5 英寸驱动器

#### 安装

在内部驱动器托架上, 33

在前置驱动器托架上, 30

#### 取下

从内部驱动器托架, 33

从前置驱动器托架, 27

### 5.25 英寸驱动器

#### 安装, 23

#### 取下, 22

82559 以太网控制器, 67

82801 I/O 控制器集线器 (ICH), 67

82802 固件集线器 (FWH), 67

82840 内存控制器集线器 (MCH), 67

## A

Adaptec 7899

系统板, 68

AGP Pro 总线扩展槽, 67

AGP Pro (快捷图形端口), 66

AOL (通过 LAN 报警), 66

#### 安装

##### 3.5 英寸驱动器

在内部驱动器托架上, 33

在前置驱动器托架上, 30

##### 5.25 英寸驱动器, 23

##### I/O 面板垫圈, 57

安装场地, 9

侧面板, 62

挡板, 62

后置风扇, 38

前置风扇, 42

驱动器滑轨

在 3.5 英寸驱动器上, 31

在 5.25 英寸驱动器上, 23

松开固定装置外壳的固定夹, 77

锁定环, 58

系统板, 51

风扇 / 散热片电缆, 77

固定装置外壳, 77

散热片电缆, 77

系统板处理器, 74

系统板固定支架, 51

系统板上的 RIMM 插槽, 80

系统板上的处理器, 75

系统板上的端接器板, 79

系统板上的风扇 / 散热片模块, 76

系统板上的扩展卡, 81

系统板上的内存模块, 80

系统部件

系统板, 73

安装场地, 9

## B

BIOS, 67

BIOS 配置, 89

备用驱动器滑轨

- 3.5 英寸驱动器, 31
- 5.25 英寸驱动器, 23

## C

- CMOS RAM, 90
- CN29 前置连接器
  - 系统板, 73
- 侧面板
  - 安装, 62
  - 取下, 16
- 插槽 2 处理器插槽
  - 系统板, 68
- 产品信息参数
  - Setup 实用程序, 95
- 产品信息屏幕
  - Setup 实用程序, 95
- 处理器
  - 从系统板上取下, 77
  - 系统板
    - 安装, 74
- 处理器序列号
  - 在 Setup 实用程序中启用, 112
- 磁盘驱动器菜单
  - Setup 实用程序, 96
- 磁盘驱动器参数
  - Setup 实用程序, 97
- 错误消息
  - 系统板安装, 81

## D

- 单指令多数据 (SIMD) 扩展, 66
- 挡板
  - 安装, 62
  - 取下, 17
- 垫板

- 3.5 英寸驱动器托架, 29
- 5.25 英寸驱动器托架, 22

## 电池

- Run Setup 信息, 90
- 电缆管理 (WfM)
  - LAN 子系统兼容性, 67
- 电源管理参数
  - Setup 实用程序, 104
- 电源管理功能
  - 系统板, 68
- 电源管理屏幕
  - Setup 实用程序, 103
- 电源装置
  - 电缆连接的位置, 35
  - 更换, 35
- 动态执行微型体系结构, 66
- 端接器板
  - 系统板
    - 安装和取下, 79

## E

- ESD 注意事项, 45, 49
  - 系统板安装, 73
- 二级高速缓存, 66

## F

- 风扇
  - 安装
    - 后置的, 38
    - 前置的, 42
  - 取下
    - 后置的, 37
    - 前置的, 40
- 风扇 / 散热片电缆
  - 系统板安装, 77

风扇 / 散热片模块  
系统板处理器安装, 76

## G

固定装置外壳  
系统板  
    松开固定夹, 77  
    系统板安装, 77  
固件集线器 (FWH), 67

## H

后置风扇  
    安装, 38  
    电缆连接的位置, 38  
    取下, 37

## I

IDE 驱动器参数  
    Setup 实用程序, 98  
IDE 驱动器屏幕  
    Setup 实用程序, 98  
Intel 82559 10/100 Mbps PCI 以太网芯片组, 66  
Intel 随机数生成器 (RNG), 67  
I/O 控制器集线器 (ICH), 67  
I/O 面板垫圈  
    安装, 57  
    取下, 56

## J

即插即用功能  
    系统板, 68  
集成 Adaptec 7899

系统板, 68

## 机架

    重新装上支撑条, 21  
    重新装上支撑条螺钉, 22  
    从中取下支撑条, 18

## 机载外围设备屏幕

    Setup 实用程序, 100

## 监护人密码

    在 Setup 实用程序中不检查, 111  
    在 Setup 实用程序中删除, 111  
    在 Setup 实用程序中设置和更改, 109

## 监护人密码屏幕

    Setup 实用程序, 110

静电释放 (ESD) 注意事项  
    系统板安装, 73

## K

Kensington 锁定插槽, 61  
可伸缩带宽技术, 67  
空板, 24  
扩展卡  
    在系统板上安装, 81

## L

LAN 子系统, 67  
连接杆  
    系统板固定装置, 74  
连接外部设备, 9 - 13  
流式 SIMD 扩展, 66

## M

密码  
    不检查监护人, 111

- 删除监护人, 111
- 设置和更改监护人, 109
- 设置和更改用户, 112
- 跳线 JP2 及设置, 110

## N

- 内存控制器集线器 (MCH), 67
- 内存模块
  - 系统板
    - 安装和取下, 80
- 内存 / 高速缓存选项菜单
  - Setup 实用程序, 113
- 内存 / 高速缓存选项参数
  - Setup 实用程序, 114

## P

- PCI 控制器集线器, 67
- PCI 设备
  - 在 Setup 实用程序中配置, 114
- PCI 总线
  - 扩展槽
    - 系统板, 68
- Pentium III Xeon 处理器, 66
  - 系统板
    - 安装, 78
- PnP/PCI 选项菜单
  - Setup 实用程序, 114
- PnP/PCI 选项参数
  - Setup 实用程序, 115
- 配置系统, 89

## Q

- 前置风扇

- 安装, 42
- 电缆连接的位置, 44
- 取下, 40
- 前置连接器 (CN29)
  - 系统板, 73
- 驱动器
  - 取下和安装, 22
- 驱动器滑轨
  - 安装
    - 在 3.5 英寸驱动器上, 31
    - 在 5.25 英寸驱动器上, 23
  - 备用
    - 3.5 英寸驱动器, 31
    - 5.25 英寸驱动器, 23
  - 取下
    - 从 3.5 英寸驱动器, 28
    - 从 5.25 英寸驱动器, 22
- 驱动器托架, 22
- 取下
  - 3.5 英寸驱动器
    - 从内部驱动器托架, 33
    - 从前置驱动器托架, 27
  - 5.25 英寸驱动器, 22
  - I/O 面板垫圈, 56
  - 侧面板, 16
  - 挡板, 17
  - 后置风扇, 37
  - 前置风扇, 40
  - 驱动器滑轨
    - 从 3.5 英寸驱动器, 28
    - 从 5.25 英寸驱动器, 22
  - 系统板, 49
  - 系统板固定支架, 50
  - 系统板上的 RIMM 插槽, 80
- 缺省设置
  - Setup 实用程序, 117

**R**

RDRAM (Rambus DRAM), 66

**RIMM**

安装, 80

取下, 80

RIMM 插槽, 66

日期和时间参数

Setup 实用程序, 108

日期和时间屏幕

Setup 实用程序, 107

软件错误消息

系统板安装, 82

**S**

SC330 (330 针插槽连接器)

系统板, 74

SECC (单边接触连接器)

系统板, 74

S.E.C (单边接触) 封装技术, 66

Setup 实用程序, 89

IDE 驱动器屏幕, 98

PnP/PCI 选项菜单, 114

产品信息屏幕, 95

初级, 92

处理器序列号

启用, 112

磁盘驱动器菜单, 96

电源管理屏幕, 103

高级, 112

机载外围设备屏幕, 100

监护人密码

不检查, 111

删除, 111

设置, 109

设置和更改, 109

监护人密码屏幕, 110

进入, 90

内存 / 高速缓存选项菜单, 113

日期和时间屏幕, 107

退出, 117

退出 Setup 屏幕, 110

系统安全屏幕, 109

系统信息屏幕, 93

引导选项屏幕, 105

用户密码

设置, 112

设置和更改, 112

用户密码屏幕, 112

终止设置更改选项, 117

装载缺省设置屏幕, 117

散热片电缆

系统板安装, 77

双独立总线结构, 66

随机数生成器 (RNG), 67

锁定环, 58

**T**

跳线 JP2

系统板配置

不检查密码, 110

退出 Setup 屏幕

Setup 实用程序, 110

**U**

UART NS16C550 串行端口, 66

USB (通用串行总线) 连接器, 66

**W**

WOL (通过 LAN 唤醒), 66

外部端口

系统板, 68

外部设备连接, 9 - 13

## X

系统安全屏幕

Setup 实用程序, 109

系统板, 68

AGP Pro 总线扩展槽, 67

LAN 子系统, 67

RIMM

安装, 80

取下, 80

SC330 (330 针插槽连接器), 74

SECC (单边接触连接器), 74

PCI 总线扩展槽, 68

安装, 51

安装处理器, 75

安装错误消息, 81

布局, 69

插槽 2 处理器插槽, 68

处理器

取下, 77

处理器安装, 74

端接器板, 79

概述, 65

固定装置安装, 74

固定装置上的连接杆, 74

固定装置外壳

松开固定夹, 77

集成 Adaptec 7899, 68

机载 10/100 Mb/s Intel 82559 LAN 芯片, 68

静电释放 (ESD) 注意事项, 73

扩展槽, 67

扩展卡

安装, 81

零部件, 70

内存, 66

内存模块, 80

配置, 89

前置连接器 (CN29), 73

取下, 49

外部端口, 68

系统部件安装, 73

系统芯片组, 66

主要部件, 68

系统板固定支架

安装, 51

取下, 50

系统板固定装置

安装, 74

系统错误消息

系统板安装, 82

系统管理总线 (SMB)

LAN 子系统, 67

系统配置

Setup 实用程序, 89

系统信息屏幕

Setup 实用程序, 93

系统信息屏幕参数

Setup 实用程序, 93

芯片组

Intel i840, 67

序列号

处理器

启用, 112

## Y

以太网控制器, 67

引导选项参数

Setup 实用程序, 106

引导选项屏幕

Setup 实用程序, 105

用户密码

在 Setup 实用程序中设置和更改, 112

用户密码屏幕

Setup 实用程序, 112

运行 Setup 信息, 90

**Z**

增强并行端口 (EPP) / 扩展功能端口 (ECP), 66

支撑条

从机架取下, 18

在机架内重新装上, 21

转动使其脱离机架, 19

支撑条螺钉

重新装上, 22

从机架取下, 19

支撑条卡舌

在机架插槽内的位置, 21

终止设置更改选项

Setup 实用程序, 117

装载缺省设置屏幕

Setup 实用程序, 117

