

Silicon Graphics® 330 Visual Workstation  
用户指南

007-4278-001CHS

协助人员

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

校对：Connie Boltz

制作编辑：Karen Jacobson

第 3 章和第 4 章由 Acer Incorporated 提供。第 5 章由 Adaptec Incorporated 著。

插图：Dan Young

鸣谢：Cullen P. Vane、Raj Mirpuri、Laura Cooper、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、Robert Andrade、D. J. Kim、Jennifer Han、Joe Hartley、J. Corchado、Tyler Vane、Zachary Vane、Craig Dunwoody、Jose Luis Serrato、Ken Nicholson、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 为 Silicon Graphics, Inc. 的注册商标，而 SGI 和 SGI 徽标是 Silicon Graphics, Inc. 的商标。Acer 为 Acer Inc. 的注册商标。Adaptec 为 Adaptec, Inc. 的注册商标。Apollo 则是 Avant! Corporation 的商标。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，Intel、Pentium 和 Xeon 则是 Intel Corporation 的注册商标或商标。

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	xi
表	xv
关于本指南	xvii
获取出版物	xvii
读者意见	xviii
<b>1. 系统设置</b>	<b>1</b>
外部结构	2
内部结构	5
安装前的有关说明	6
连接外部设备	8
<b>2. 安装可由用户更换的部件</b>	<b>15</b>
安装前指导	16
取下和安装驱动器	17
取下和安装 5.25 英寸驱动器	17
从前置驱动器托架取下和安装 3.5 英寸驱动器	22
从内部驱动器托架取下和安装 3.5 英寸驱动器	26
更换电源装置	28
更换风扇	31
更换系统后置风扇	31
更换系统前置风扇	33
更换扩展卡	38
更换系统板	42
更换 I/O 面板垫圈	45
保护系统	48
安装后指导	52

<b>3.</b>	<b>系统板</b>	. 55
	概述	. 55
	处理器	. 55
	内存	. 56
	系统芯片组	. 56
	扩展槽	. 57
	硬件管理支持	. 57
	主要部件	. 57
	安装系统部件	. 62
	ESD 注意事项	. 62
	安装和取下 CPU	. 62
	安装和取下内存模块	. 65
	安装扩展卡	. 66
	错误消息	. 67
	软件错误消息	. 67
	系统错误消息	. 67
<b>4.</b>	<b>Setup 实用程序</b>	. 71
	简介	. 71
	进入 Setup	. 71
	系统信息	. 73
	产品信息	. 75
	磁盘驱动器	. 76
	IDE 通道类型	. 78
	机载外围设备	. 81
	电源管理	. 84
	引导选项	. 86
	日期和时间	. 89
	系统安全	. 90
	监护人密码	. 91
	用户密码	. 93
	磁盘驱动器控制	. 94
	处理器序列号	. 95

高级选项 . . . . .	95
内存 / 高速缓存选项 . . . . .	96
PnP/PCI 选项 . . . . .	97
装入缺省设置 . . . . .	100
中止设置更改 . . . . .	101
退出 Setup . . . . .	101
<b>5. SCSISelect 配置实用程序 . . . . .</b>	<b>103</b>
SCSI 配置实用程序 . . . . .	103
概述 . . . . .	103
缺省值 . . . . .	103
何时使用 SCSISelect 实用程序 . . . . .	104
运行 SCSISelect 实用程序 . . . . .	104
SCSISelect 实用程序选项 . . . . .	105
配置（查看）主机适配器设置菜单 . . . . .	106
SCSI 磁盘实用程序 . . . . .	118
<b>A. 连接器引线 . . . . .</b>	<b>121</b>
键盘端口 . . . . .	122
鼠标端口 . . . . .	123
视频输出端口 . . . . .	124
DB15 HD 端口 . . . . .	124
串行端口 . . . . .	125
并行端口 . . . . .	126
USB 端口 . . . . .	127
以太网端口 . . . . .	128
音频端口 . . . . .	129
麦克风输入端口 . . . . .	129
线路输入和线路输出端口 . . . . .	129
<b>B. 物理环境规格 . . . . .</b>	<b>131</b>
<b>C. 规范信息 . . . . .</b>	<b>133</b>
FCC 通告 . . . . .	133
通告：屏蔽电缆 . . . . .	133
通告：外围设备 . . . . .	133

使用条件 . . . . .	134
通告：加拿大用户 . . . . .	134
<b>Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens . . . . .</b>	<b>134</b>
重要安全说明 . . . . .	134
有关符合激光产品规范的声明 . . . . .	135
一类激光产品 . . . . .	136
<b>APPAREIL A LASER DE CLASSE . . . . .</b>	<b>136</b>
<b>LUOKAN 1 LASERLAITE LASER KLASSE 1 . . . . .</b>	<b>136</b>
<b>PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I . . . . .</b>	<b>136</b>
<b>VAROILAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTEILYLLE. . . . .</b>	<b>136</b>
锂电池声明 . . . . .	136
索引 . . . . .	139



图 1-1	前挡板 . . . . .	2
图 1-2	后面板 . . . . .	3
图 1-3	I/O 端口 . . . . .	4
图 1-4	内部结构 . . . . .	5
图 1-5	5.25 英寸和 3.5 英寸驱动器托架 . . . . .	7
图 1-6	连接交流电源线 . . . . .	8
图 1-7	连接键盘、鼠标和以太网电缆 . . . . .	9
图 1-8	连接 DB15 HD 视频电缆 . . . . .	10
图 1-9	连接扬声器 . . . . .	12
图 1-10	I/O 面板 . . . . .	13
图 2-1	取下侧面板 . . . . .	16
图 2-2	取下挡板 . . . . .	17
图 2-3	在 5.25 英寸驱动器上安装驱动器滑轨 . . . . .	19
图 2-4	取下挡板空板 . . . . .	20
图 2-5	安装挡板空板 . . . . .	21
图 2-6	从驱动器托架取下驱动器 . . . . .	22
图 2-7	卸下 3.5 英寸驱动器垫板 . . . . .	23
图 2-8	安装 3.5 英寸驱动器的驱动器滑轨 . . . . .	25
图 2-9	在内部驱动器托架中安装驱动器 . . . . .	27
图 2-10	取下电源装置内侧螺钉 . . . . .	29
图 2-11	连接电源电缆 . . . . .	30
图 2-12	松开脱扣按钮，取下后置风扇 . . . . .	32
图 2-13	连接后置风扇电缆 . . . . .	33
图 2-14	取下前置风扇螺钉和松开扣钩 . . . . .	34
图 2-15	从塑料框中取下风扇 . . . . .	35
图 2-16	将风扇安装到塑料框上 . . . . .	36
图 2-17	连接前置风扇电缆 . . . . .	37

图 2-18	取下扩展卡 . . . . .	39
图 2-19	扩展槽垫板固定螺钉的位置 . . . . .	40
图 2-20	安装扩展卡 . . . . .	41
图 2-21	系统板螺钉的位置 . . . . .	43
图 2-22	从系统板取下固定支架 . . . . .	44
图 2-23	将固定支架卡到系统板上 . . . . .	44
图 2-24	将系统板放在定位卡钩上 . . . . .	46
图 2-25	取下 I/O 面板垫圈 . . . . .	47
图 2-26	安装 I/O 面板垫圈 . . . . .	48
图 2-27	锁定环的位置 . . . . .	49
图 2-28	从存储插槽取下锁定环 . . . . .	50
图 2-29	将锁定环安装到功能插槽中 . . . . .	51
图 2-30	重新装上挡板 . . . . .	52
图 2-31	将侧面板放到机架下部的滑轨上 . . . . .	53
图 2-32	滑动侧面板使其准确就位 . . . . .	54
图 3-1	系统板布局 . . . . .	59
图 3-2	将新 CPU 锁定在插槽中 . . . . .	63
图 3-3	将金属支架锁定在正确位置 . . . . .	64
图 3-4	安装 DIMM . . . . .	65
图 3-5	取下 DIMM . . . . .	66
图 4-1	初级 Setup 实用程序屏幕 . . . . .	72
图 4-2	高级 Setup 实用程序屏幕 . . . . .	73
图 4-3	系统信息屏幕 . . . . .	74
图 4-4	产品信息屏幕 . . . . .	76
图 4-5	磁盘驱动器屏幕 . . . . .	77
图 4-6	IDE 驱动器屏幕 . . . . .	79
图 4-7	机载外围设备屏幕 . . . . .	81
图 4-8	电源管理屏幕 . . . . .	84
图 4-9	引导选项屏幕 . . . . .	86
图 4-10	日期和时间屏幕 . . . . .	89
图 4-11	系统安全屏幕 . . . . .	91
图 4-12	监护人密码屏幕 . . . . .	92
图 4-13	保存更改屏幕 . . . . .	92

图 4-14	用户密码屏幕 . . . . .	93
图 4-15	保存更改屏幕 . . . . .	94
图 4-16	高级选项屏幕 . . . . .	96
图 4-17	内存 / 高速缓存选项屏幕 . . . . .	96
图 4-18	PnP/PCI 选项屏幕 . . . . .	98
图 4-19	装入缺省设置屏幕 . . . . .	100
图 4-20	中止设置更改屏幕 . . . . .	101
图 4-21	退出 Setup 屏幕 . . . . .	101
图 4-22	保存更改屏幕 . . . . .	102
图 5-1	选项菜单屏幕 . . . . .	105
图 5-2	配置 (查看) 主机适配器设置屏幕 (第 1 屏, 共 2 屏) . . . . .	106
图 5-3	配置 (查看) 主机适配器设置屏幕 (第 2 屏, 共 2 屏) . . . . .	107
图 5-4	AHA-3950U2B 的主机适配器 SCSI ID 选择屏幕 . . . . .	108
图 5-5	SCSI 奇偶校验 . . . . .	109
图 5-6	AHA-3950U2B 的主机适配器 SCSI 终端 . . . . .	110
图 5-7	引导设备选项屏幕 . . . . .	111
图 5-8	AHA-3950U2B 的 SCSI 设备配置屏幕 . . . . .	112
图 5-9	高级配置选项屏幕 . . . . .	115
图 5-10	AHA-3950U2B 的 SCSI 磁盘实用程序屏幕 . . . . .	118
图 A-1	键盘端口引线 . . . . .	122
图 A-2	鼠标端口引线 . . . . .	123
图 A-3	DB15 HD 端口引线 . . . . .	124
图 A-4	串行端口引线 . . . . .	125
图 A-5	并行端口引线 . . . . .	126
图 A-6	USB 端口引线 . . . . .	127
图 A-7	以太网端口引线 . . . . .	128
图 A-8	麦克风输入端口引线 . . . . .	129
图 A-9	线路级的端口 . . . . .	129
图 B-1	系统尺寸 . . . . .	132



## 表

表 3-1	系统板部件 . . . . .	60
表 3-2	系统错误消息 . . . . .	67
表 4-1	系统信息屏幕参数 . . . . .	74
表 4-2	产品信息屏幕参数 . . . . .	76
表 4-3	磁盘驱动器屏幕参数 . . . . .	78
表 4-4	IDE 驱动器屏幕参数 . . . . .	79
表 4-5	机载外围设备屏幕参数 . . . . .	82
表 4-6	电源管理屏幕参数 . . . . .	85
表 4-7	引导选项屏幕参数 . . . . .	87
表 4-8	日期和时间屏幕参数 . . . . .	90
表 4-9	磁盘驱动器控制参数 . . . . .	95
表 4-10	内存缓存区选项屏幕参数 . . . . .	97
表 4-11	PnP/PCI 选项屏幕参数 . . . . .	98
表 5-1	SCSI 控制器和所有设备的缺省设置 . . . . .	103
表 A-1	键盘端口引线 . . . . .	122
表 A-2	鼠标端口引线 . . . . .	123
表 A-3	DB15 HD 端口引线 . . . . .	124
表 A-4	串行端口引线 . . . . .	125
表 A-5	并行端口引线 . . . . .	126
表 A-6	USB 端口引线 . . . . .	127
表 A-7	以太网端口引线 . . . . .	128
表 A-8	麦克风输入、线路输入和线路输出端口引线 . . . . .	129
表 B-1	物理环境规格 . . . . .	131



---

## 关于本指南

本指南提供了有关使用和管理 Silicon Graphics 330 VisualWorkstation 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部件。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部件。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。
- 第 5 章，“SCSISelect 配置实用程序”包含有关 SCSISelect 配置实用程序的信息。
- 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 330 VisualWorkstation 系统的物理环境规格。
- 附录 C，“规范信息”提供了规范信息。

## 获取出版物

要获取 SGI 文档，请访问 <http://techpubs.sgi.co> 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，则文档编号位于本手册的前页。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.co>
- 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

本章详细介绍安装 Silicon Graphics 330 VisualWorkstation 所需的步骤。将说明如何进行系统安装前的准备，以及如何将系统与其外围设备进行连接。此外，还将就 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 的外部 and 内部结构进行一般性介绍。

## 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。

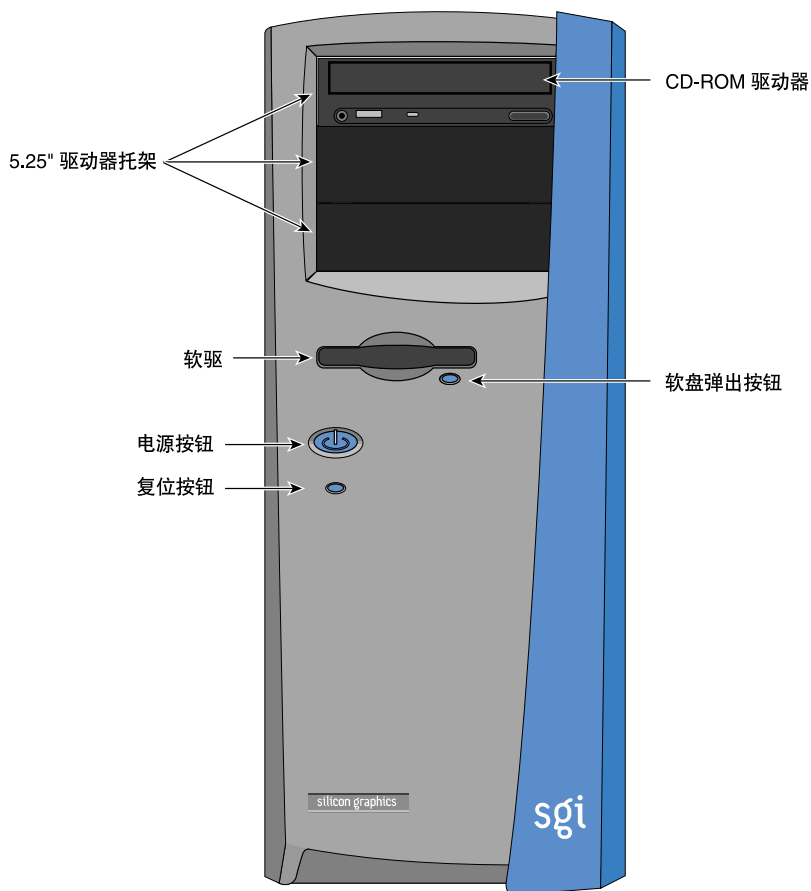


图 1-1 前挡板

- 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。

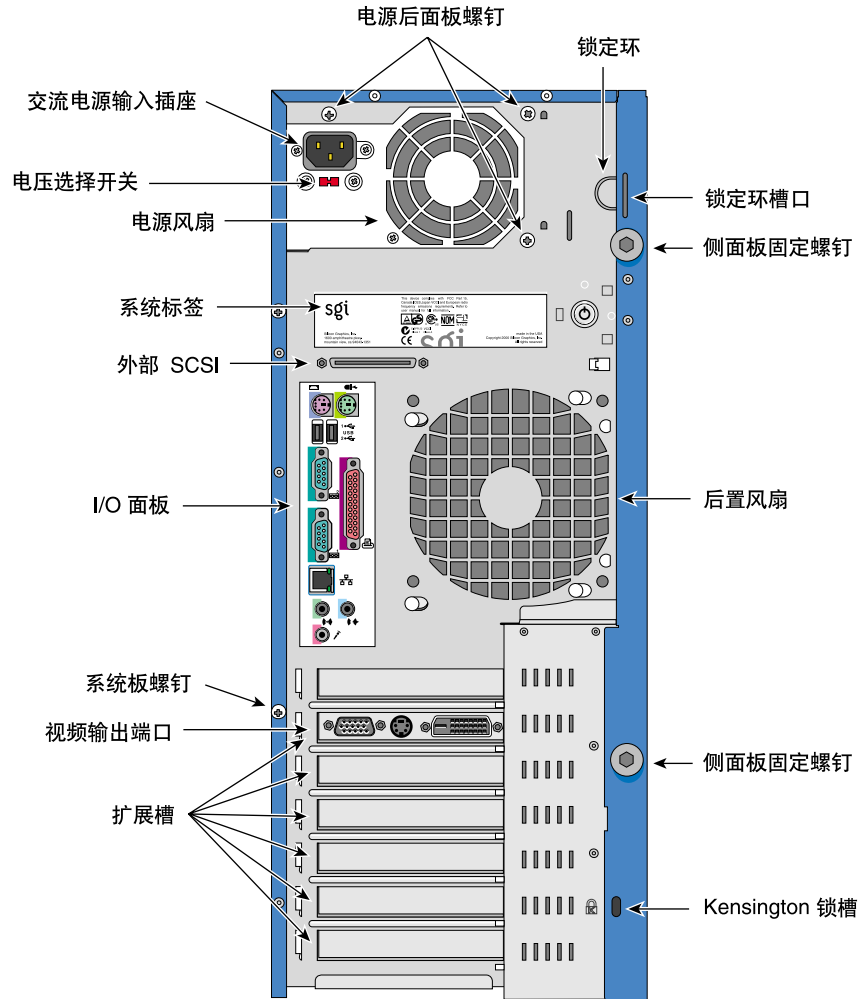


图 1-2 后面板

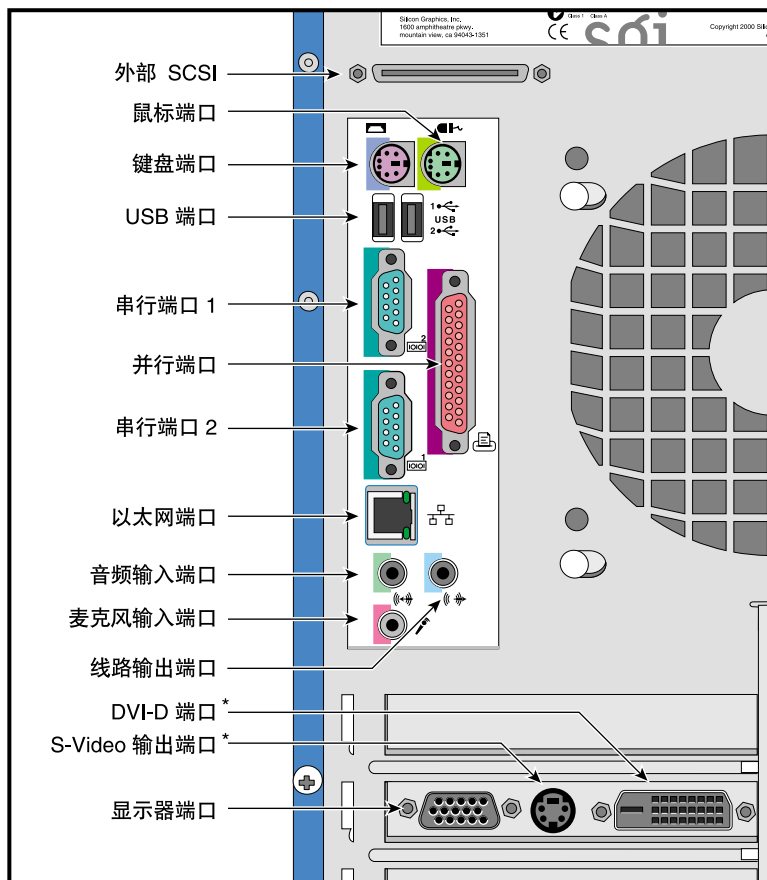


图 1-3 I/O 端口

说明：\* DVI-D 和 S-Video 端口对于 VPro Graphics 的某些版本可以是可选的。

## 内部结构

本节介绍 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 机架内部主要部件的位置，如图 1-4 所示。

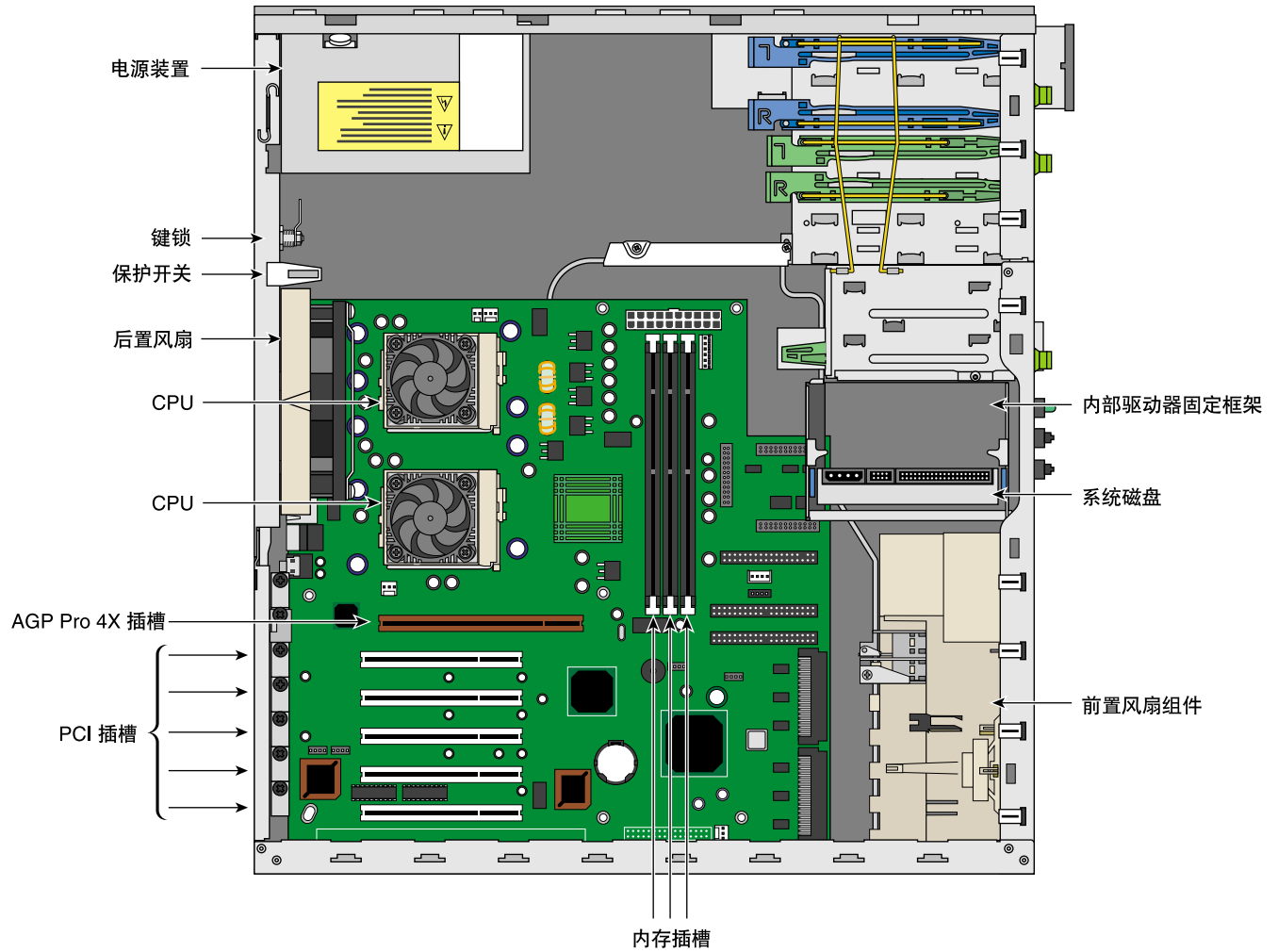


图 1-4 内部结构

- **Silicon Graphics 330 VisualWorkstatio** 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。两个 3.25 英寸驱动器托架位于前面板上，另外两个在机箱内，可以在机架内部接触到。
- **Silicon Graphics 330 VisualWorkstatio** 由三个风扇进行冷却——一个前置系统风扇，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。
- 该电源装置可通过开关在 110V 和 220V 交流电压之间切换，负责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。
- 系统板与右侧面板平行安装，使用单螺钉方式固定（系统板螺钉位置可参见图 1-2）。有关系统板及其部件的概述，请参见第 3 章。

## 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：

- 所选场地是否使您能够方便地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，请参见附录 B。

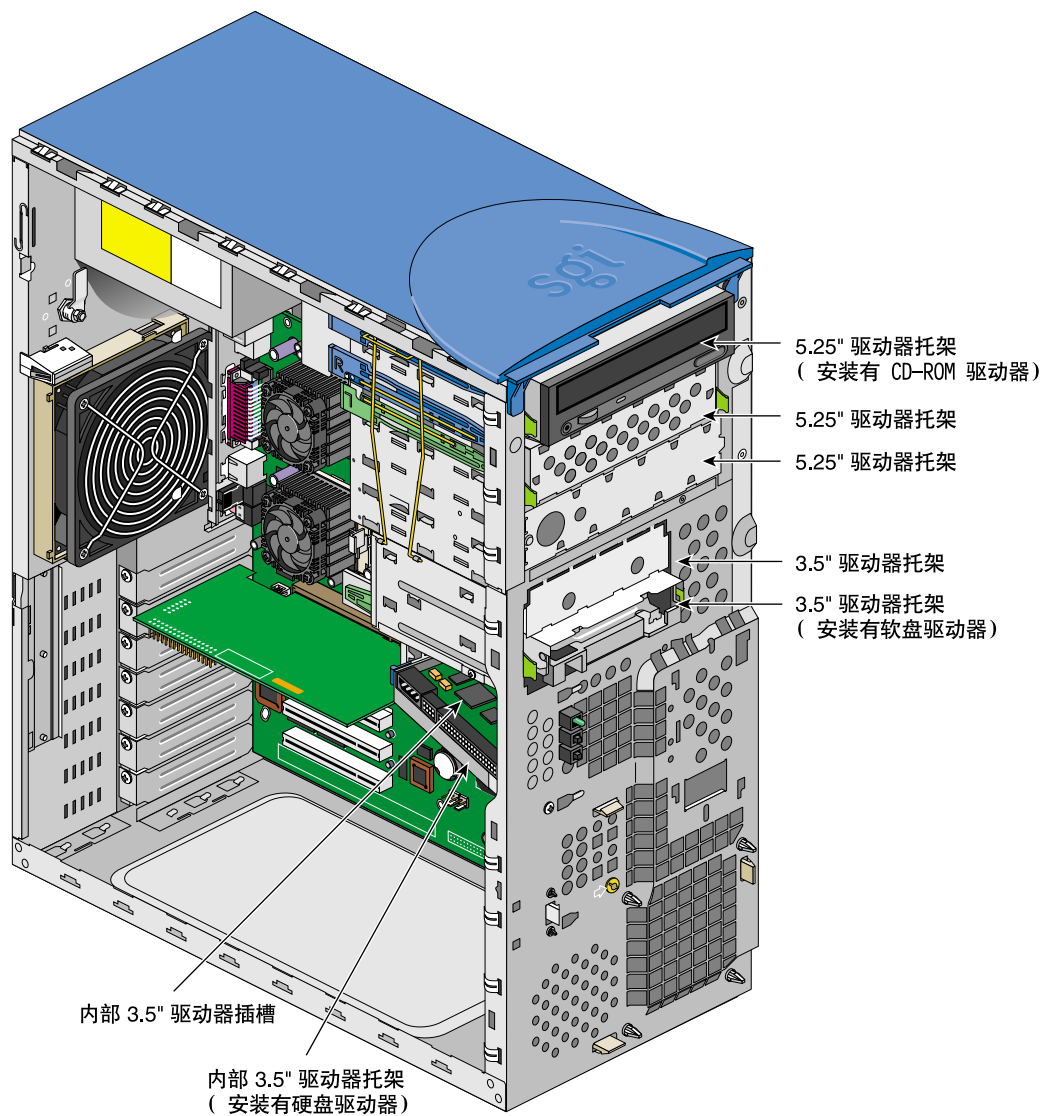


图 1-5 5.25 英寸和 3.5 英寸驱动器托架

## 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。

**注意：**电源装置可通过开关在 110V 或 220V 交流电压之间切换。插接电源线之前应检查所选定的电压是否合适。

1. 如图 1-6 所示，将交流电源线连接到系统上。

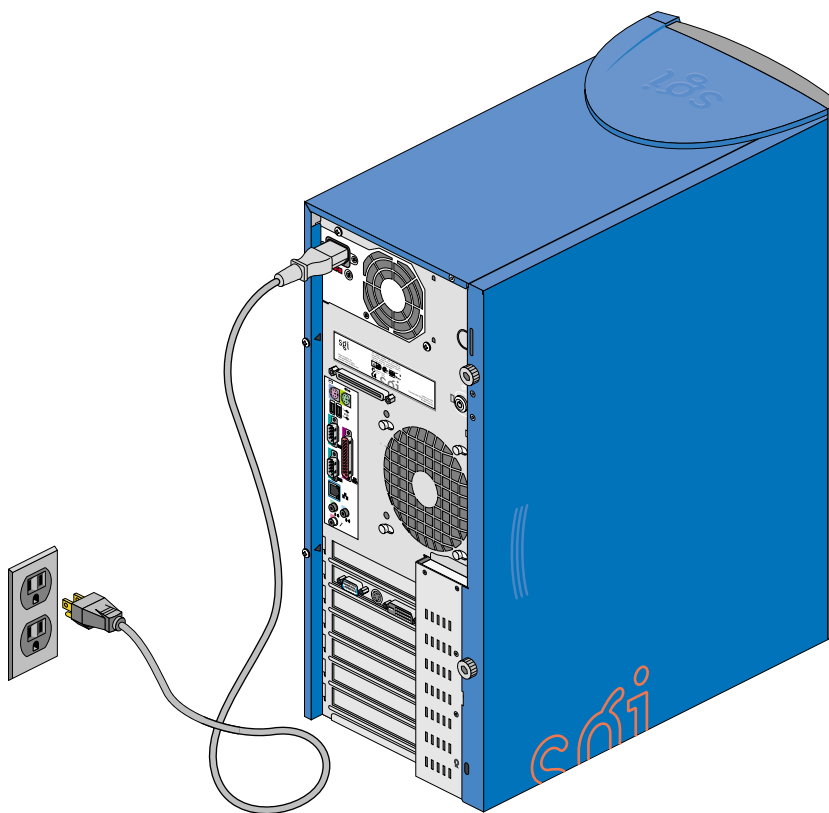


图 1-6 连接交流电源线

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。

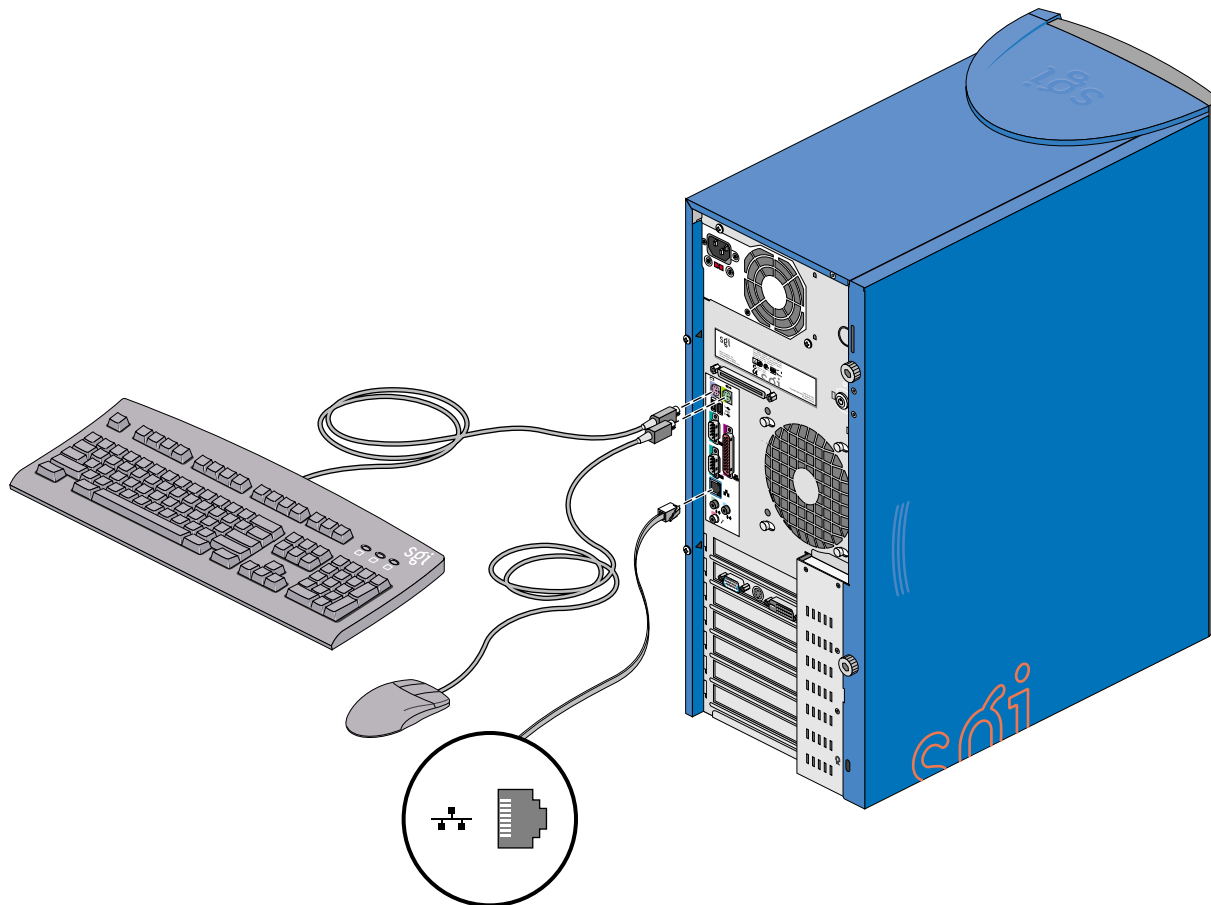


图 1-7 连接键盘、鼠标和以太网电缆

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，将显示器连接到电源上。

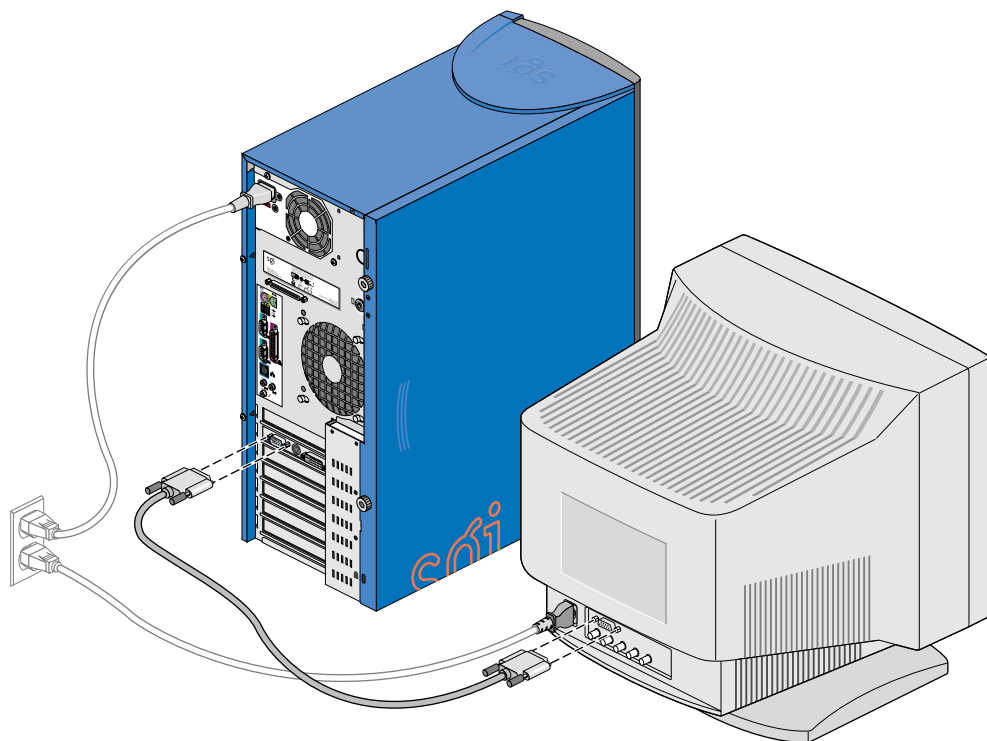


图 1-8 连接 DB15 HD 视频电缆

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 330 VisualWorkstatio 上的扬声器可以是可选配置。

---

- a. 在将扬声器连接到系统之前, 请阅读“扬声器安装指南”中的操作注意事项。
- b. 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)。
- c. 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。
- d. 如图 1-9 所示, 将右扬声器连接到左扬声器。
- e. 将扬声器电源装置插入交流电源插座。

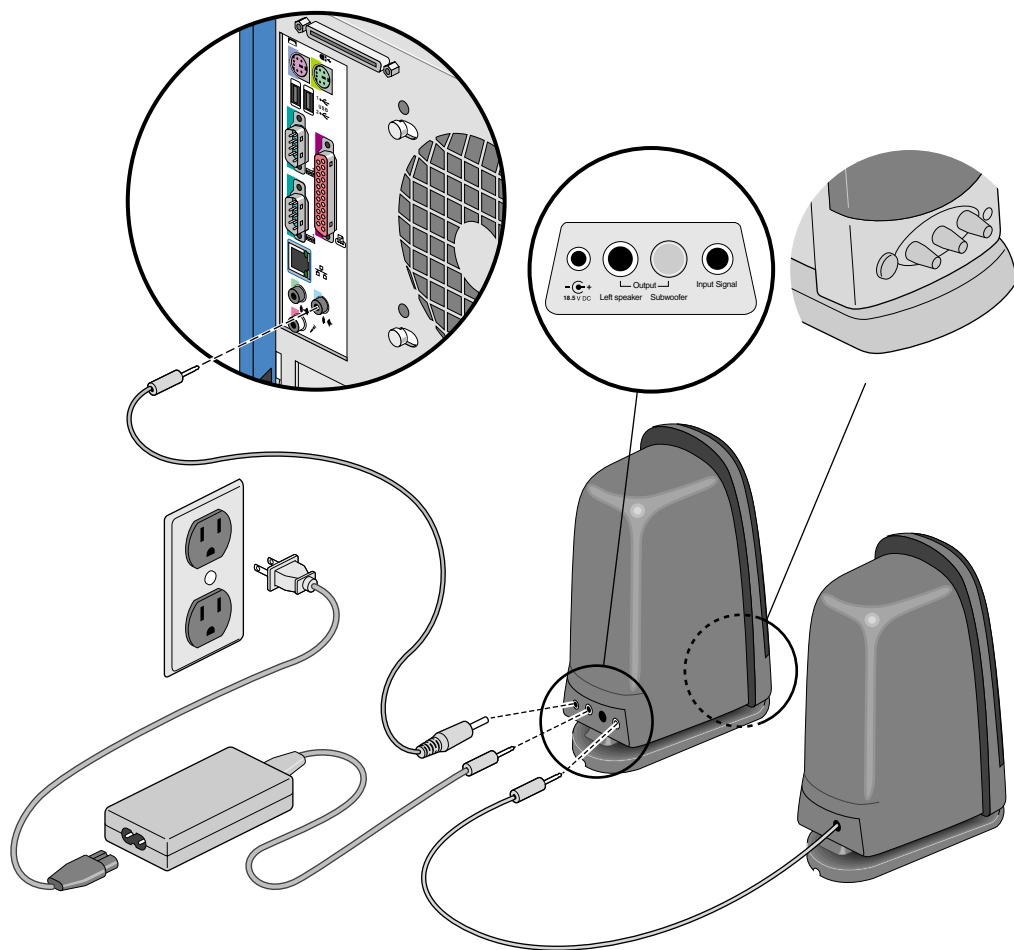


图 1-9 连接扬声器

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。

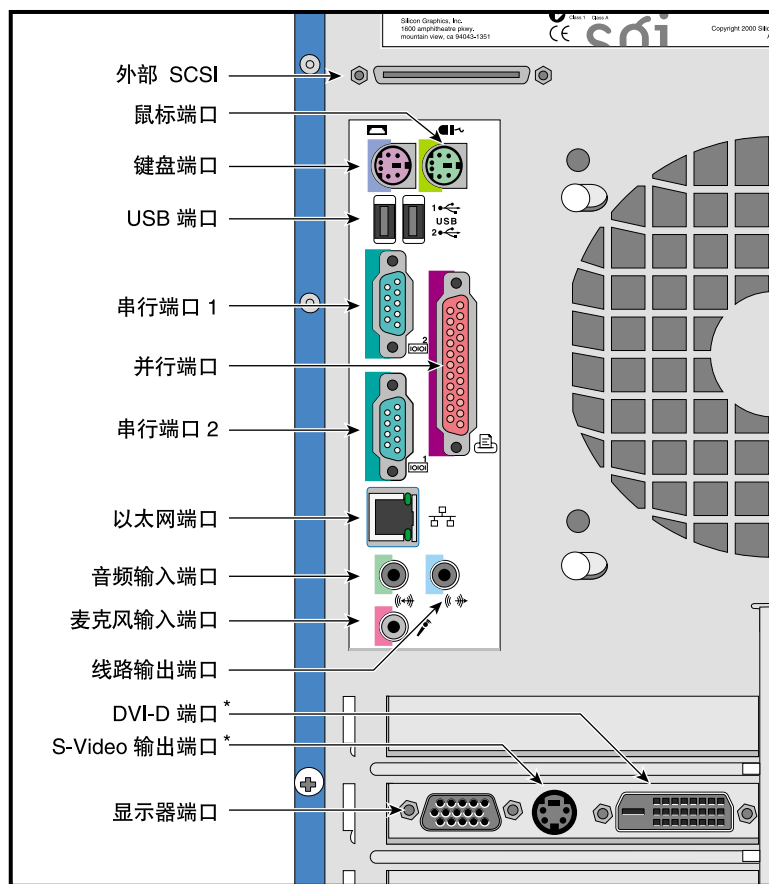


图 1-10 I/O 面板

说明：\* DVI-D 和 S-Video 端口对于 VPro Graphics 的某些版本可以是可选的。

8. 按下前面板上的电源开(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，包括取下和更换十字托架、3.5 和 5.25 英寸驱动器、电源、风扇、扩展卡、系统板和 I/O 垫圈。首先介绍对系统进行安装准备的步骤。有关内存模块和 CPU 的安装将在第 3 章中阐述。

## 安装前指导

以下步骤说明在取下和安装用户可更换的部件之前对系统所做的准备工作：

1. 打开侧面板前将系统关闭。
2. 将交流电源电缆的插头从墙上的插座和电源拔下。
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。

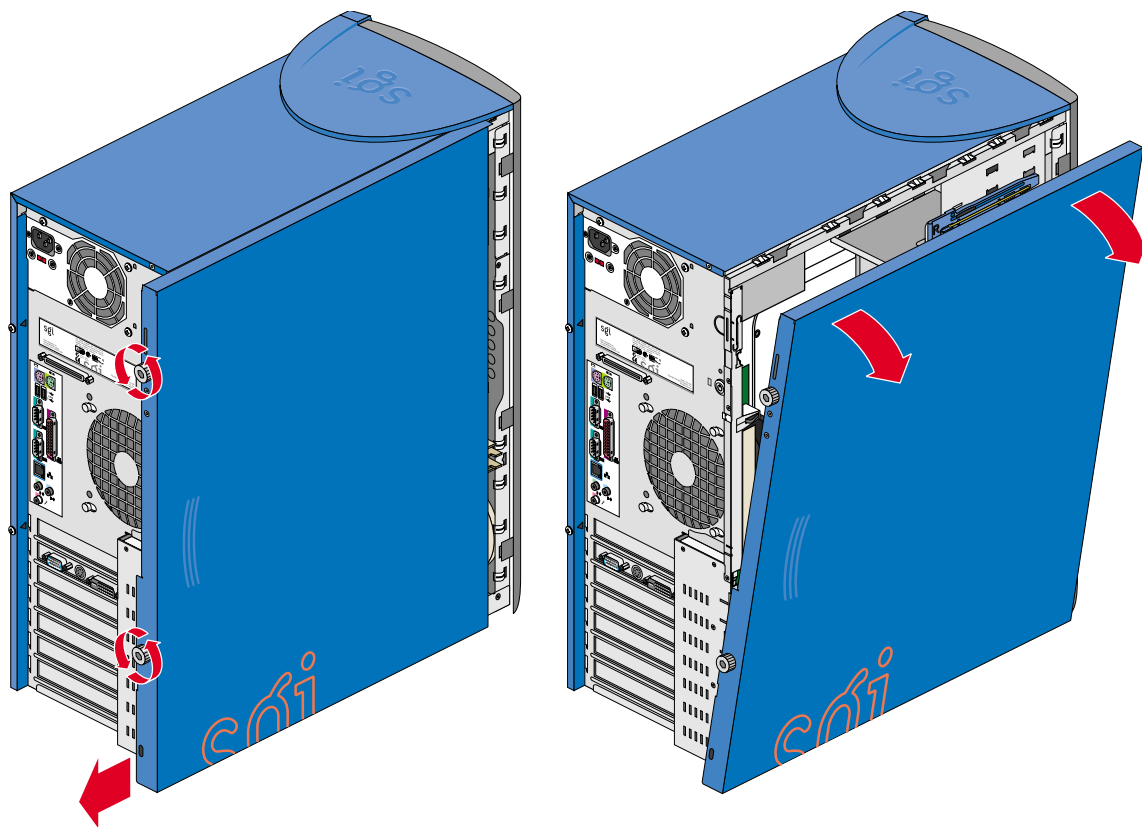


图 2-1 取下侧面板

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，使之与机架分离。

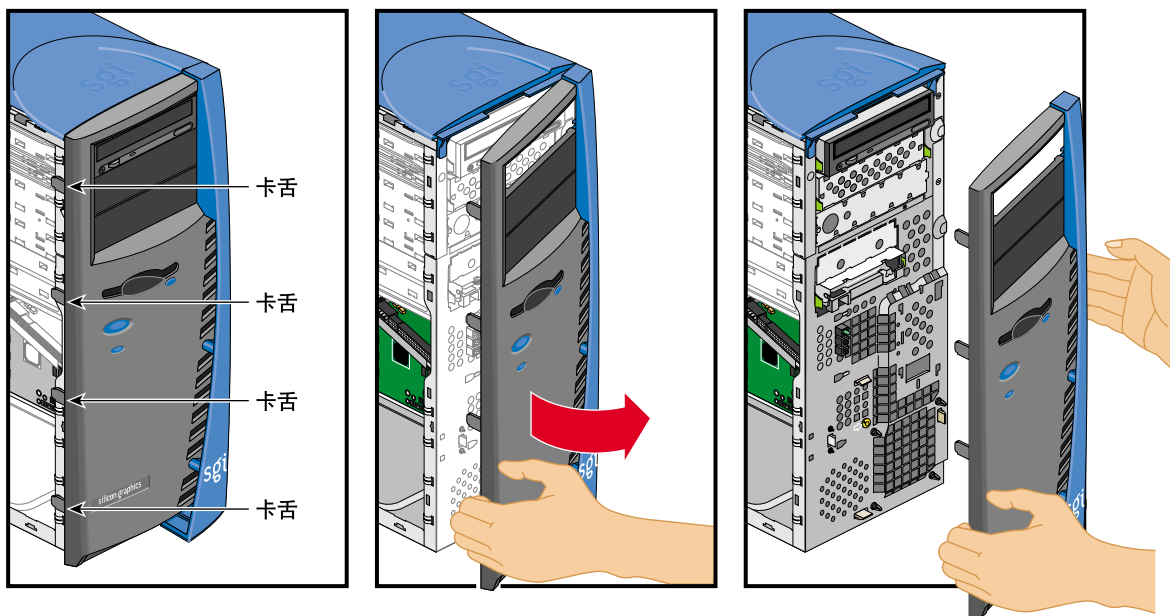


图 2-2 取下挡板

## 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 页上的“安装前指导”中的说明取下侧面板和挡板。
2. 断开要取下的驱动器后面的所有电缆连接。
3. 若要从驱动器托架中取下驱动器，请按驱动器两侧的滑轨塑料脱扣卡舌，并将驱动器拉出机架。其过程说明如第 22 页上的图 2-6 所示（图 2-6 显示了取下 3.5 英寸驱动器的过程，但取下 5.25 英寸驱动器的方法与之类似）。
4. 若要取下驱动器的驱动器滑轨，可抬起滑轨的一端，将滑轨从驱动器拉出。

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，请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，请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. 所有驱动器都是安装在卡扣式驱动器滑轨上。Silicon Graphics 330 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，请将驱动器滑轨电线夹的一端插到驱动器的螺钉孔中。轻轻推驱动器滑轨的中部，直到电线夹另一端卡进螺钉孔。其过程说明如图 2-3 所示。

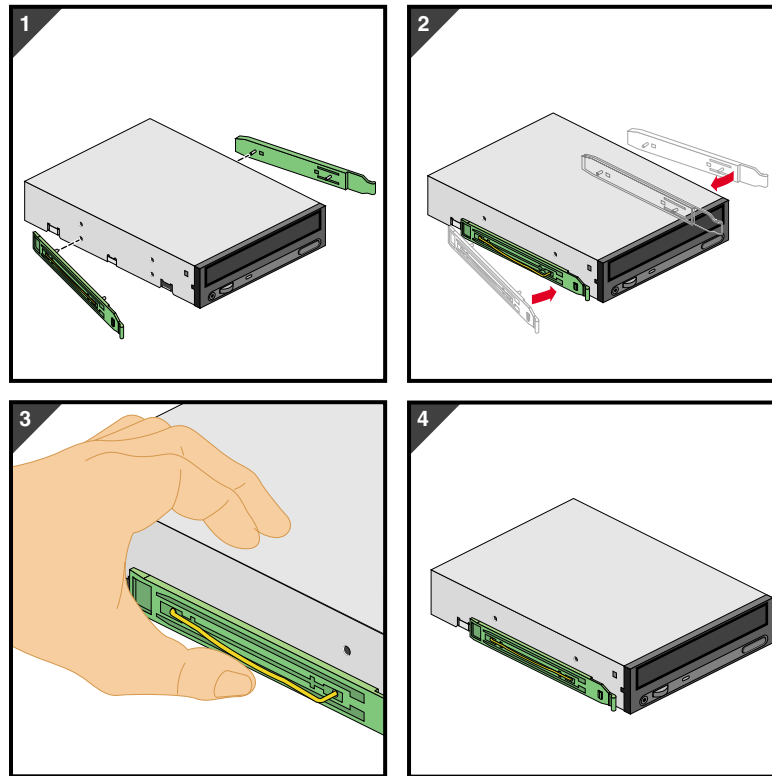


图 2-3 在 5.25 英寸驱动器上安装驱动器滑轨

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 330 VisualWorkstation 附带了两个塑料空板，它们装在挡板上。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 2-4 所示。

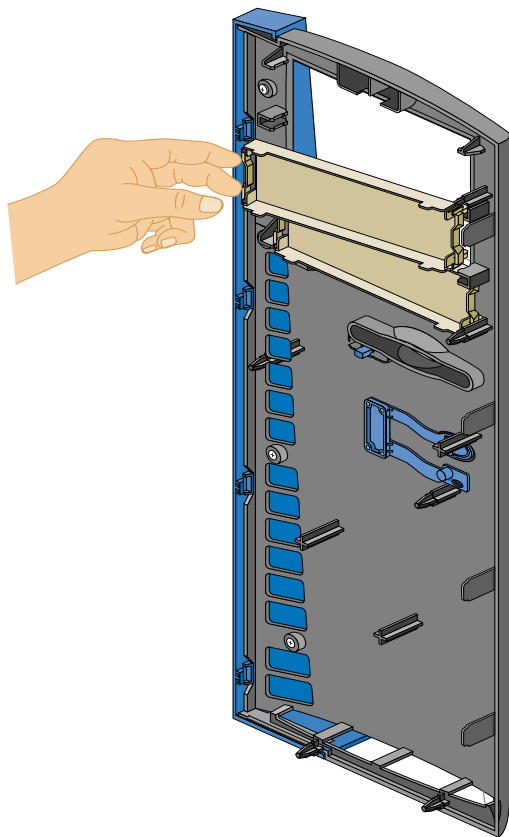


图 2-4 取下挡板空板

- 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。有关该过程的示意图，参见图 2-5。

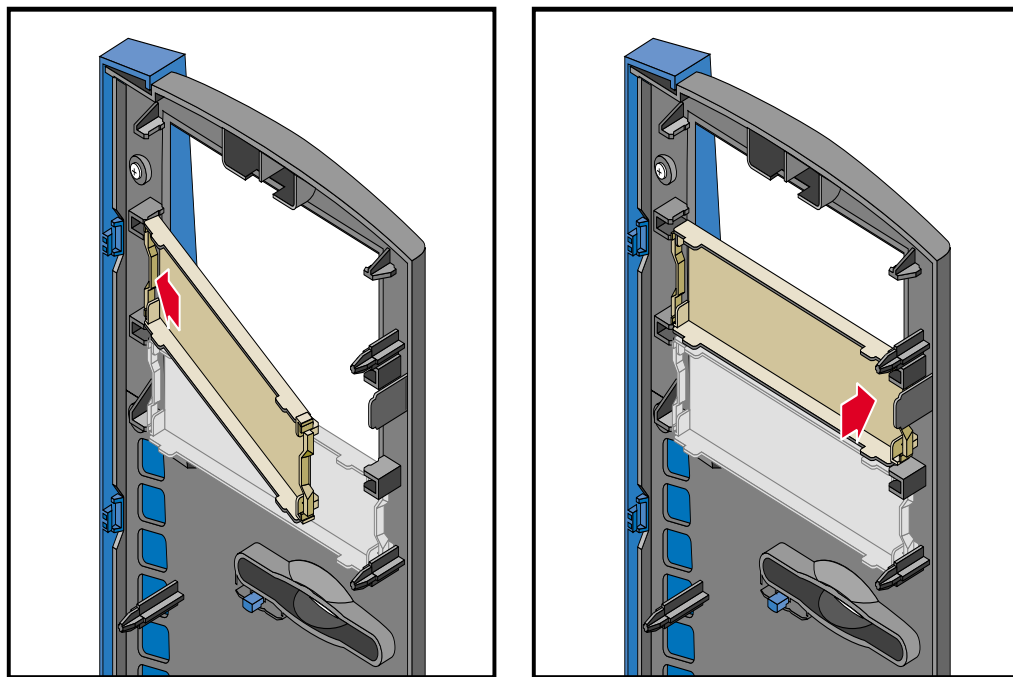


图 2-5 安装挡板空板

7. 按第 52 页上的“安装后指导”所述方法重新装上挡板和侧面板。

## 从前置驱动器托架取下和安装 3.5 英寸驱动器

以下介绍如何从前置驱动器托架卸下 3.5 英寸驱动器：

1. 按第 16 页上的“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 2-6 所示。

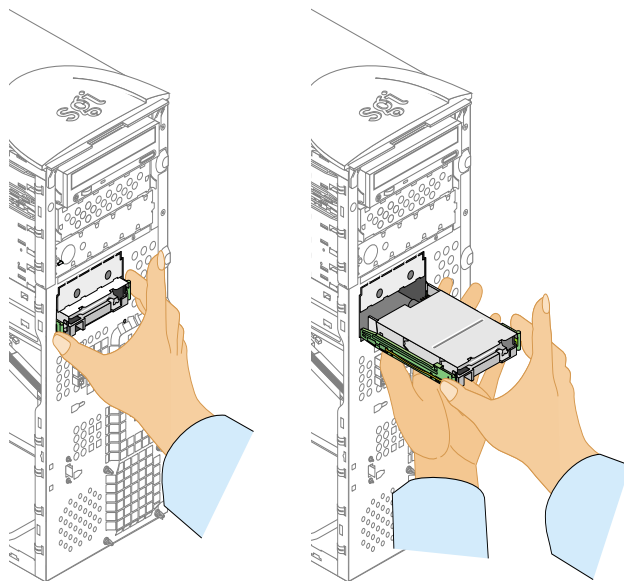


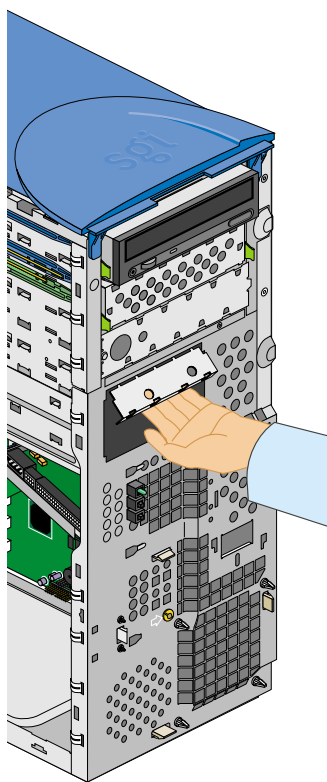
图 2-6 从驱动器托架取下驱动器

4. 若要从驱动器取下滑轨，可抬起滑轨的一端，将滑轨与驱动器分开。

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：**一旦取下后，该垫板就无法再行安装。

- 若要取下垫板，下层的 3.5 英寸驱动器托架必须是空的；请参照前面的指导从前置托架取下 3.5 英寸驱动器。
- 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 2-7。



**图 2-7** 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 330 Visual Workstation 附带了两套备用的 3.5 英寸驱动器滑轨。其中一套备用滑轨放在机架内 5.25 英寸驱动器托架的侧面。另一套放在外包装箱的塑料袋中。
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的滑轨。
3. 3.5 英寸驱动器的驱动器滑轨不能互换。它们有指示安装位置的“R”或“L”标记。在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 2-8 所示。
4. 若要在驱动器上安装滑轨，请将该滑轨电线夹的一端放入驱动器的螺钉孔。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。

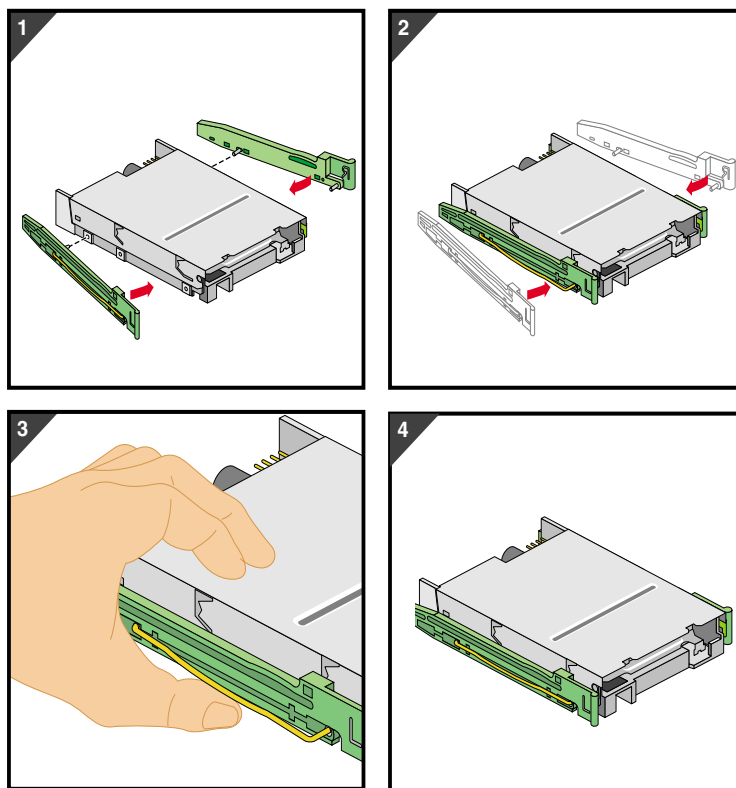


图 2-8 安装 3.5 英寸驱动器的驱动器滑轨

5. 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，安装时必须右侧朝上。

---

6. 为驱动器接上电缆。
7. 按第 52 页上的“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. 按第 16 页上的“安装前指导”所述方法取下侧面板。
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 330 Visual Workstation 附带了两套备用 3.5 英寸驱动器滑轨。其中一套备用滑轨放在机架内 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 2-8 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入驱动器的螺钉孔。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 2-8 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 2-9 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，安装时必须正面朝下。

---

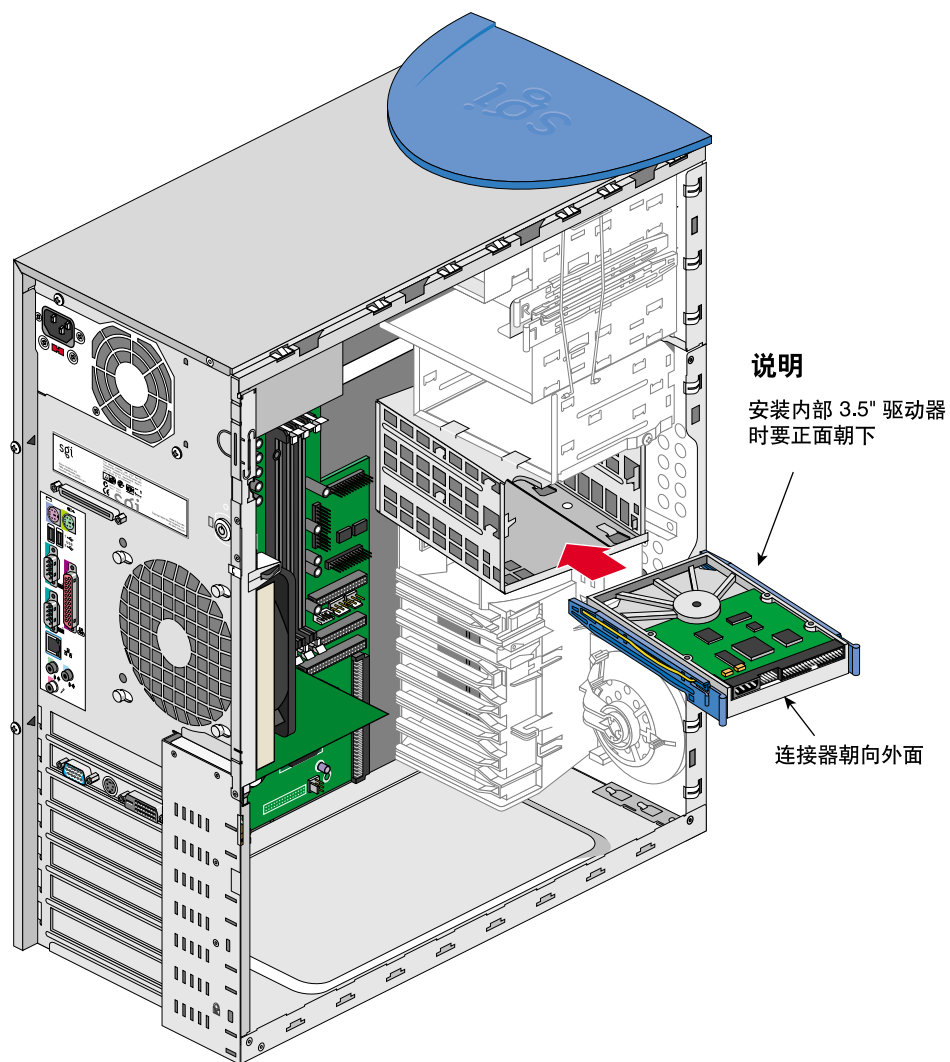


图 2-9 在内部驱动器托架中安装驱动器

6. 为驱动器接上电缆。
7. 按第 52 页上的“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。

## 更换电源装置

请遵照本节的指导卸取和更换电源装置。

---

**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 页上的“安装前指导”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电缆的连接。有关电缆连接的位置，参见第 30 页上的图 2-11。
4. 取下后面板上的三颗螺钉。这三颗螺钉的位置如第 3 页上的图 1-2 所示。
5. 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。
6. 取下系统上层面板内侧的螺钉。有关螺钉的位置，参见图 2-10。

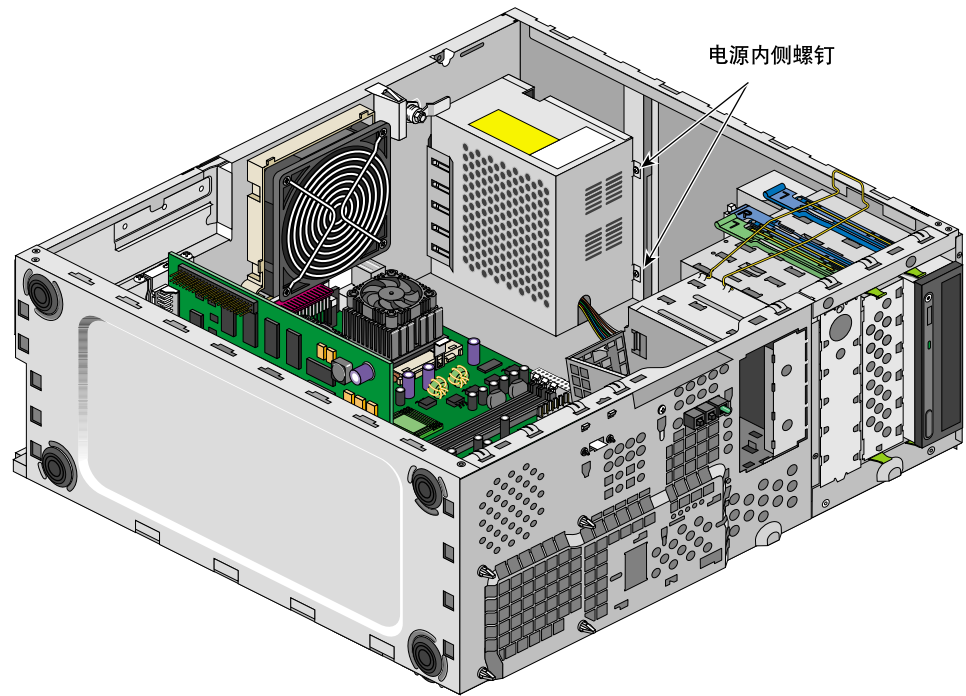


图 2-10 取下电源装置内侧螺钉

7. 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。
8. 若要安装电源装置，请将系统保持右侧朝下平放。
9. 将电源装置小心放入其机壳内，并推入就位。
10. 重新装上图 2-10 所示的内侧螺钉。
11. 重新装上第 3 页上的图 1-2 所示的后面三颗螺钉。
12. 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 2-11。

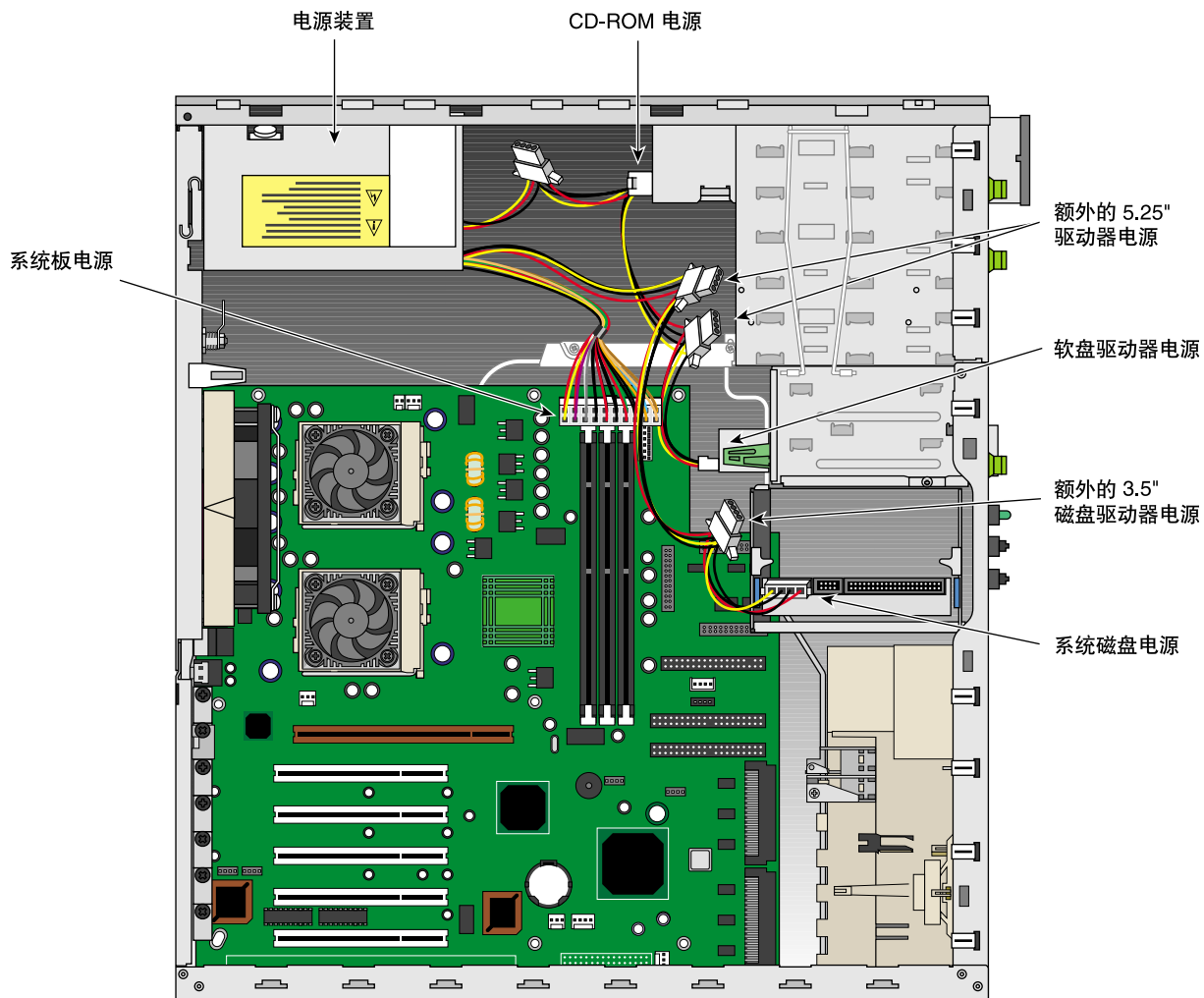


图 2-11 连接电源电缆

13. 按照第 52 页上的“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。

---

**注意：**电源装置有 110V 或 220V 两种电源的选择开关。在插入电源线之前，请先检查电压设置。

---

14. 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更换系统后置风扇：

1. 按照第 16 页上的“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 33 页上的图 2-13。
4. 找到后面板背面的两个风扇脱扣按钮，如图 2-12 所示。
5. 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 2-12 所示。

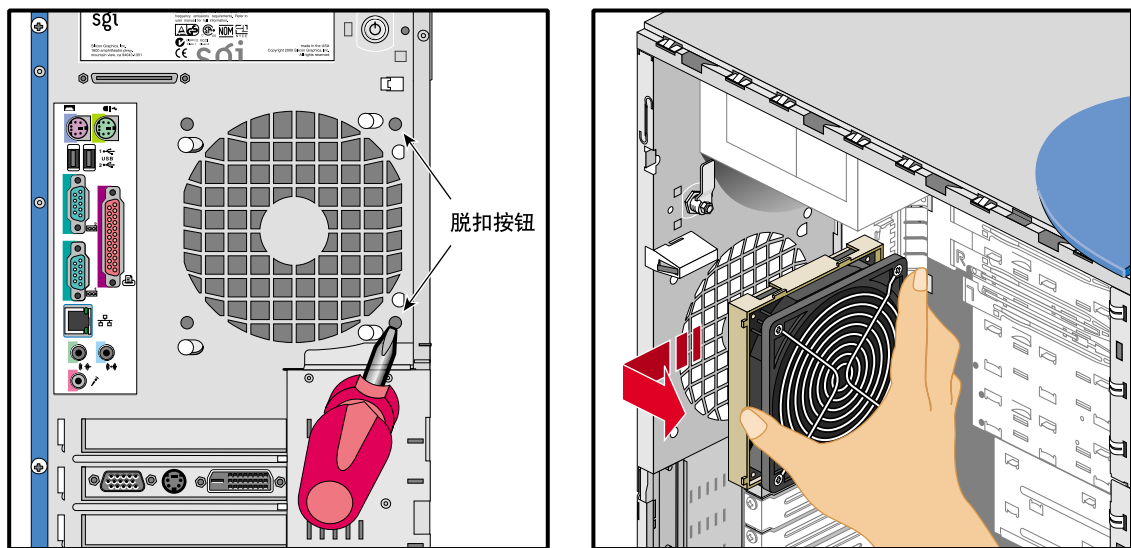


图 2-12 松开脱扣按钮，取下后置风扇

6. 将风扇从系统取下，小心不要触碰任何系统部件。
7. 若要安装后置风扇，请将系统仍保持右侧朝下平放。
8. 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。
9. 将风扇向下推，直到两个脱扣按钮准确就位。
10. 连接风扇电缆。有关后置风扇电缆连接的位置，参见图 2-13。

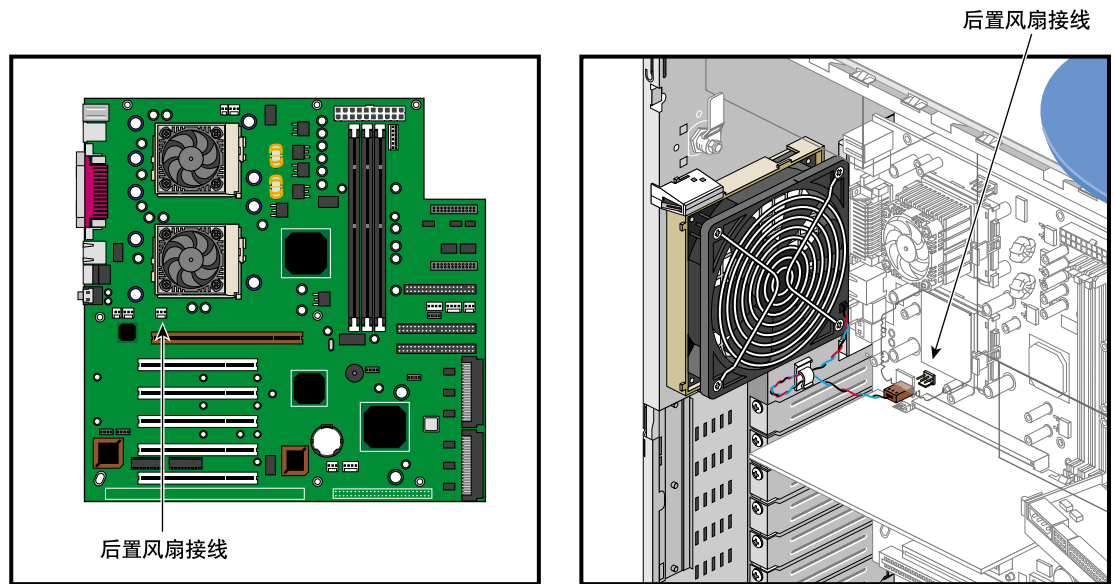


图 2-13 连接后置风扇电缆

## 更换系统前置风扇

请按照下列指导取下系统前置风扇：

1. 按第 16 页上的“安装前指导”所述方法取下侧面板和挡板。
2. 断开系统板上前置风扇的电缆连接。
3. 从前面板取下前置风扇的螺钉。此螺钉的位置如图 2-14 所示。
4. 托住机架内的风扇塑料框，同时依次推三个固定夹（如图 2-14 所示），将它们一一松开。

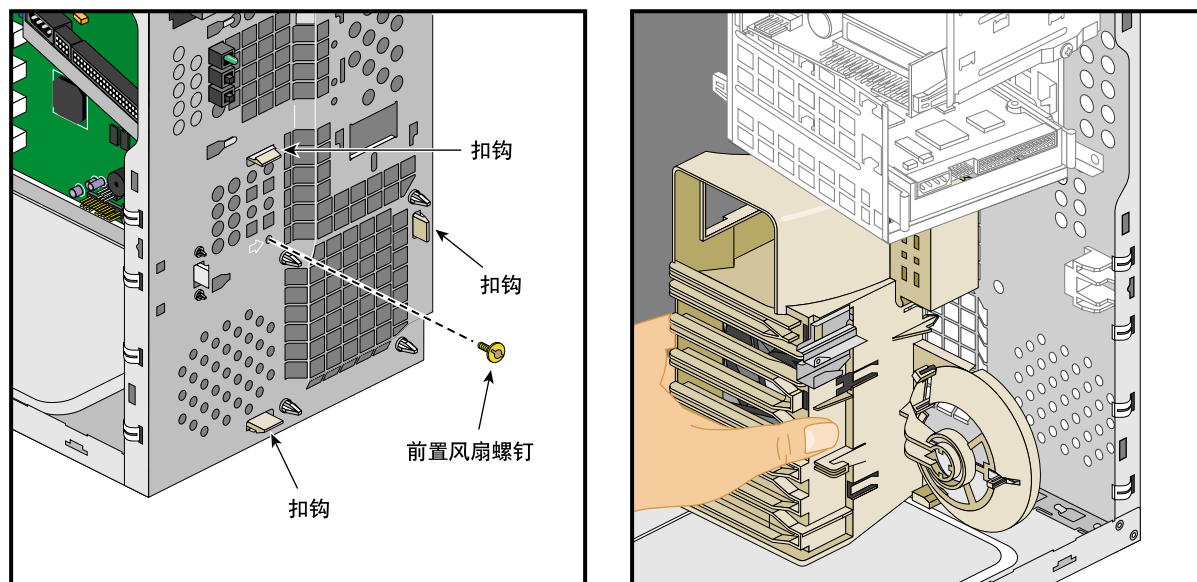


图 2-14 取下前置风扇螺钉和松开扣钩

5. 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。
6. 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 2-15 所示。
7. 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 2-15 所示。
8. 一旦四个夹子都松开后，就可以从塑料框中取下风扇。

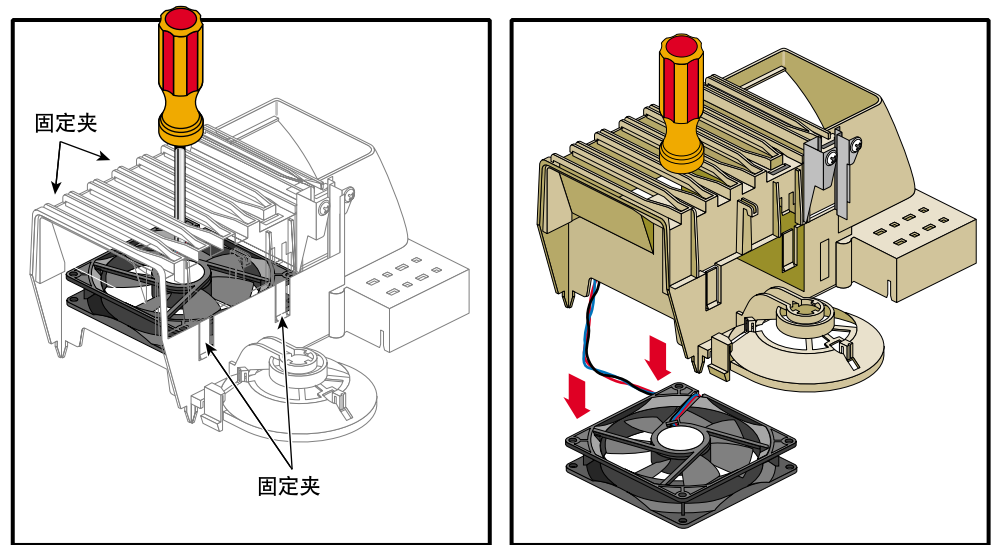


图 2-15 从塑料框中取下风扇

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 2-16 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 2-16 所示。

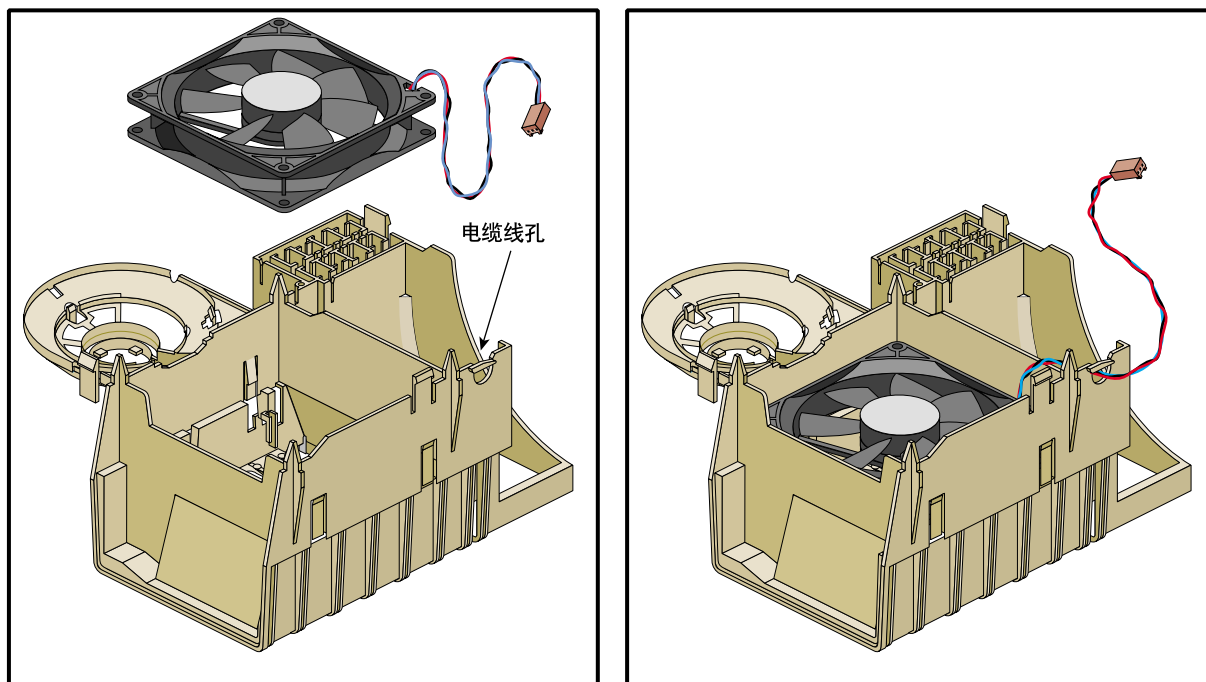


图 2-16 将风扇安装到塑料框上

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 2-17。

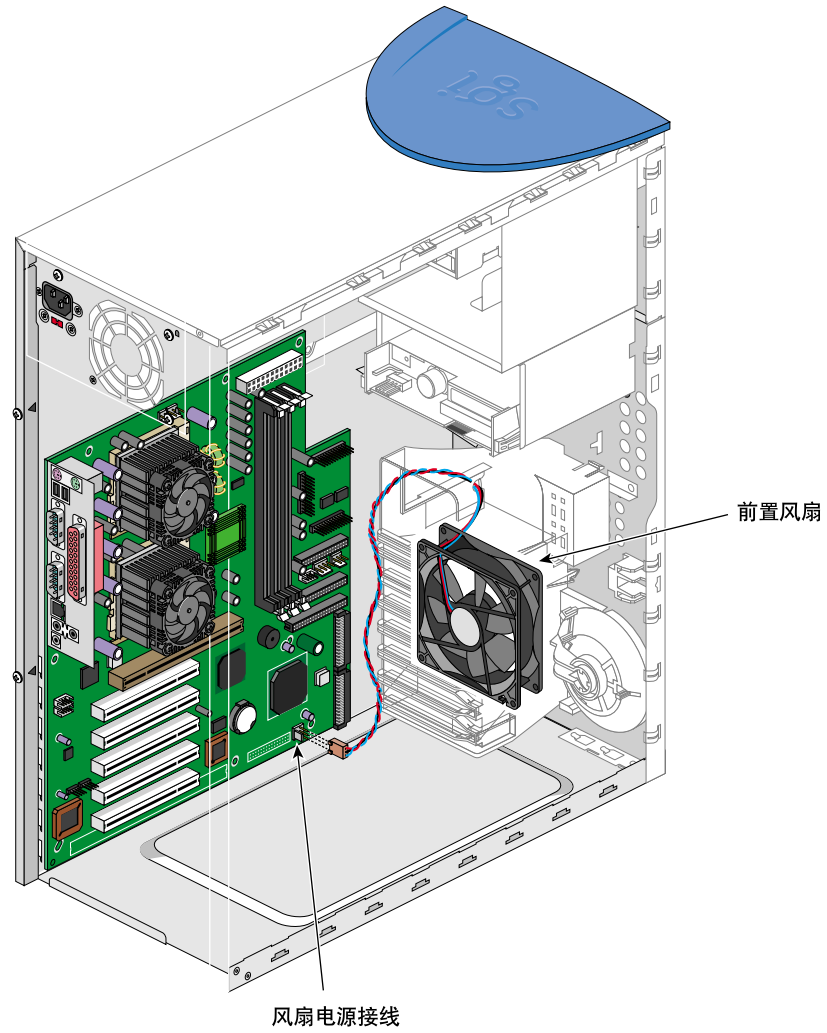


图 2-17 连接前置风扇电缆

## 更换扩展卡

本节阐述取下和安装 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 16 页上的图 2-1。

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：

- 在未准备安装部件时不要将其从抗静电袋中取出。
- 如果在安装前必须对部件进行处理，则不要把它放在会产生 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. 按照第 16 页上的“安装前指导”所述方法取下侧面板。
2. 取下扩展卡的固定螺钉，如图 2-18 所示。
3. 将该卡向上轻轻拉出插槽（脱离系统板）。

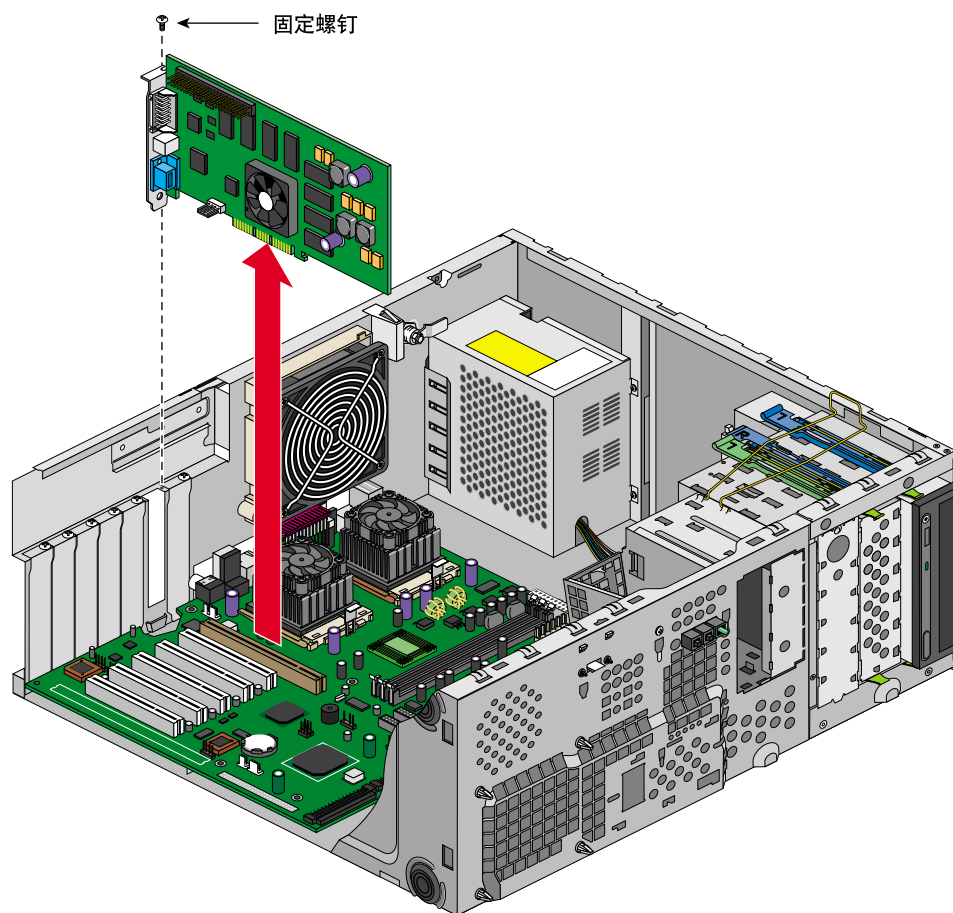


图 2-18 取下扩展卡

4. 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。请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。
  - 拧紧固定螺钉，如图 2-19 所示。

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 页上的“安装前指导”所述方法将其取下。
2. 如果所选要进行安装的槽口盖有垫板，请按下列说明取下此盖板：
  - 取下图 2-19 所示的固定螺钉。
  - 从机架卸下垫板。

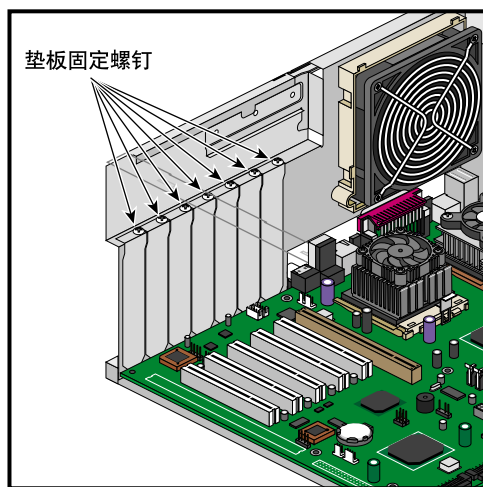


图 2-19 扩展槽垫板固定螺钉的位置

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 2-20 所示。
4. 拧紧图 2-20 所示的固定螺钉。

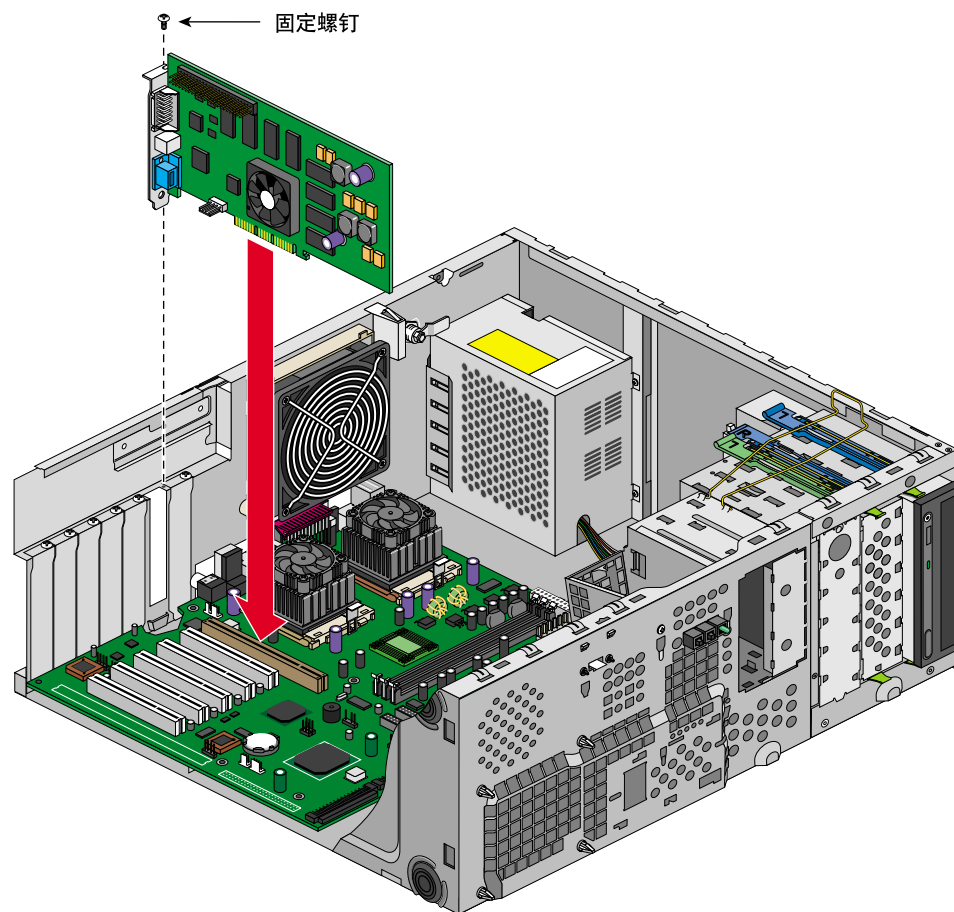


图 2-20 安装扩展卡

5. 按第 52 页上的“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。
6. 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更换 Silicon Graphics 330 VisualWorkstatio 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。

以下介绍如何取下 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 系统板。

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 页上的“安装前指导”所述。
3. 取下 AGP 视频板和所有扩展板。有关如何取下扩展板，请参考第 38 页上的“更换扩展卡”。
4. 从系统板上断开所有电缆的连接。
5. 松开系统板螺钉。该螺钉位置如图 2-21 所示。

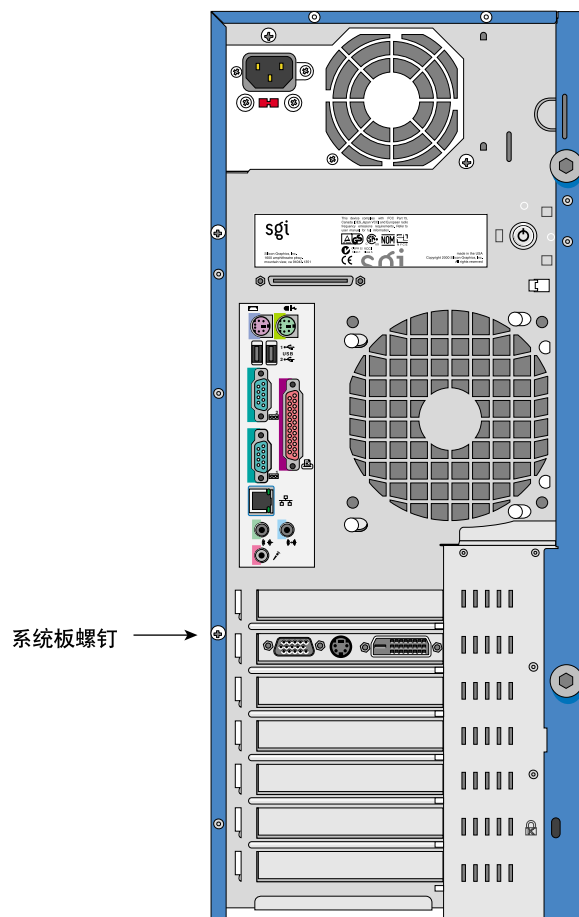


图 2-21 系统板螺钉的位置

6. 将系统板拉离 I/O 垫圈，并将其向上提起以脱离机架。
7. 若要卸下系统板的固定支架，请松开脱扣扣钩，并从系统板上取下支架固定钩。其过程如图 2-22 所示。

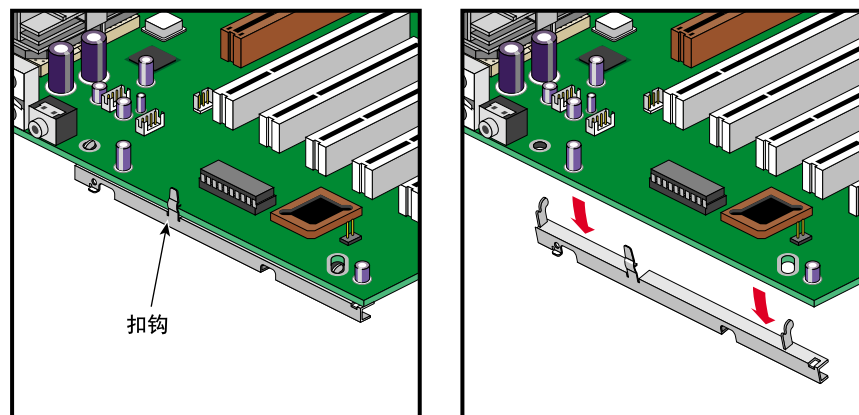


图 2-22 从系统板取下固定支架

以下介绍如何安装 Silicon Graphics 330 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，并使脱扣扣钩卡到系统板上。其过程如图 2-23 所示。

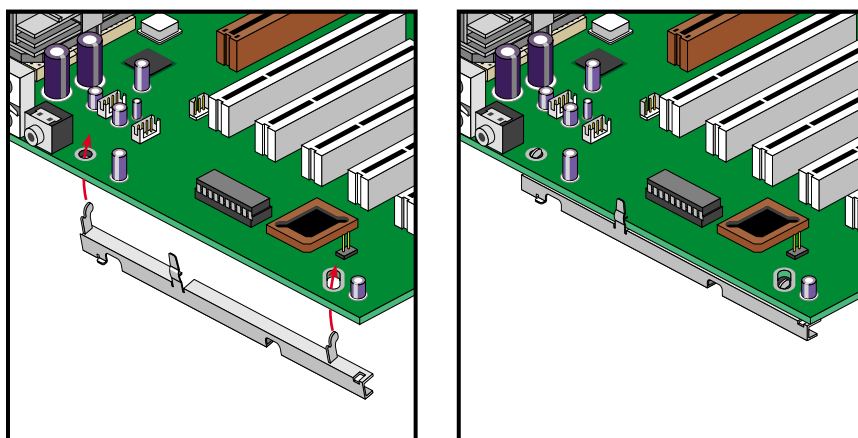


图 2-23 将固定支架卡到系统板上

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 2-24。
5. 将系统板螺钉在其支架上固定牢靠。有关系统板螺钉的位置，参见第 43 页上的图 2-21。
6. 按照第 52 页上的“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 42 页上的“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 2-25 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 面板垫圈即会滑出外壳，从而可以将其从机架取下。

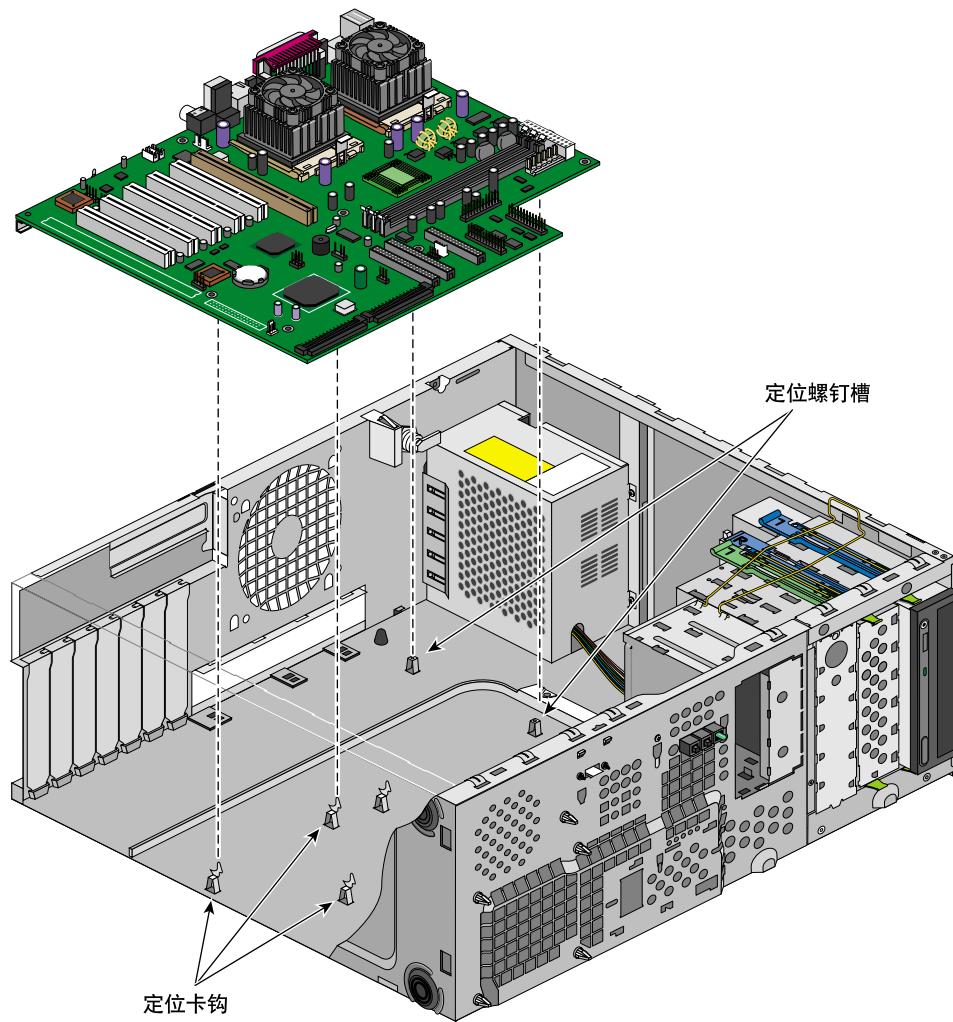


图 2-24 将系统板放在定位卡钩上

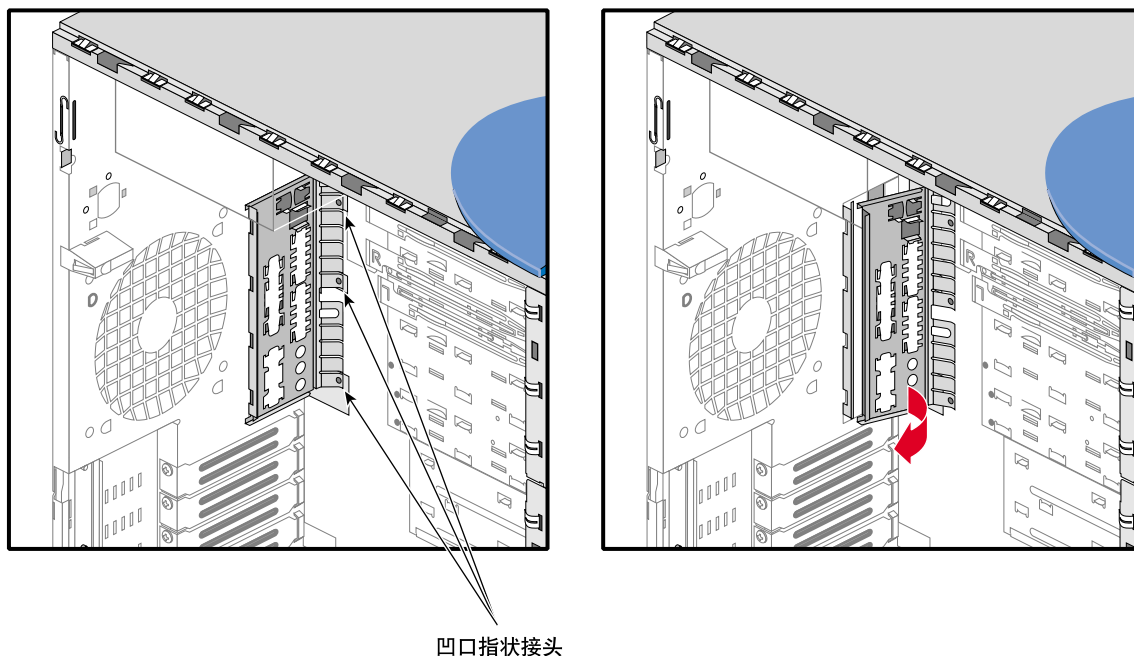


图 2-25 取下 I/O 面板垫圈

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 2-26。
2. 将 I/O 垫圈的四个凹口放到 I/O 面板槽口对应的固定插槽中。有关此过程的示意图，参见图 2-26。
3. 为使 I/O 垫圈在机架固定牢靠，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。请对其余凹口指状接头重复此过程。
4. 按照第 42 页上的“更换系统板”所述方法安装系统板。

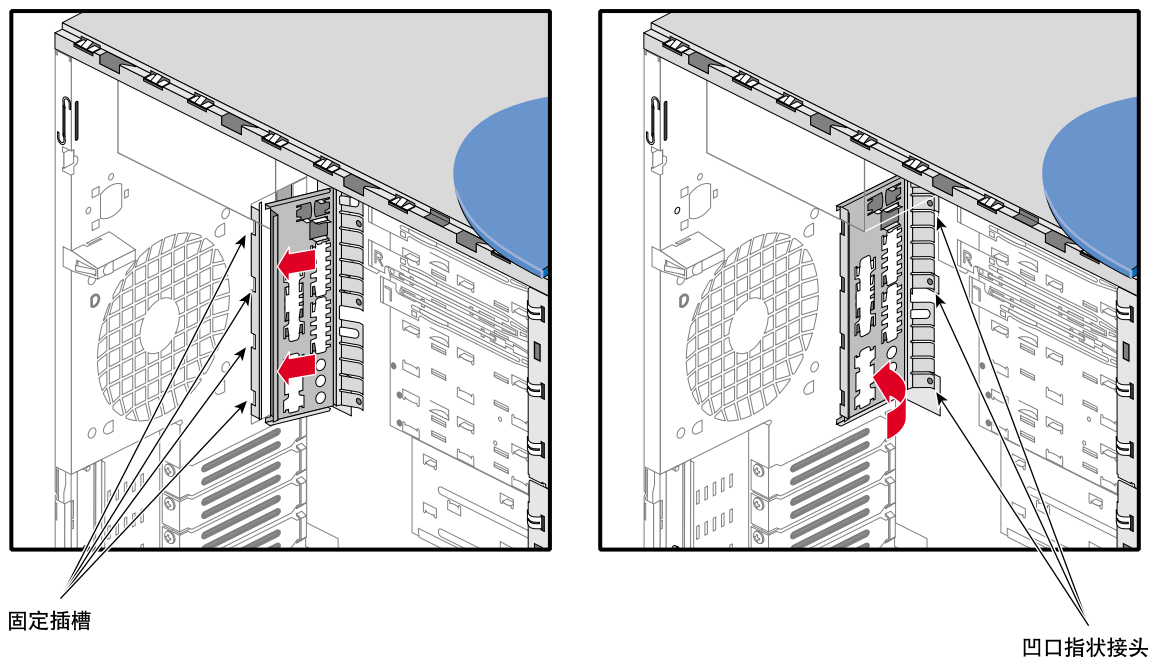


图 2-26 安装 I/O 面板垫圈

## 保护系统

利用锁定环和挂锁，Silicon Graphics 330 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。请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 页上的“安装前指导”。
2. 找到锁定环。有关锁定环的位置，参见图 2-27。

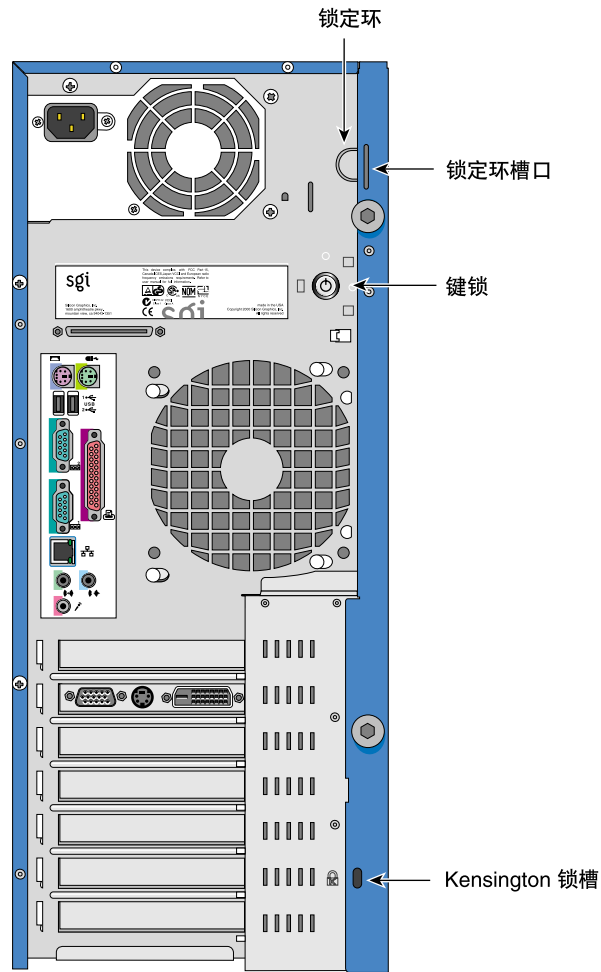


图 2-27 锁定环的位置

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。该过程说明如图 2-28 所示。

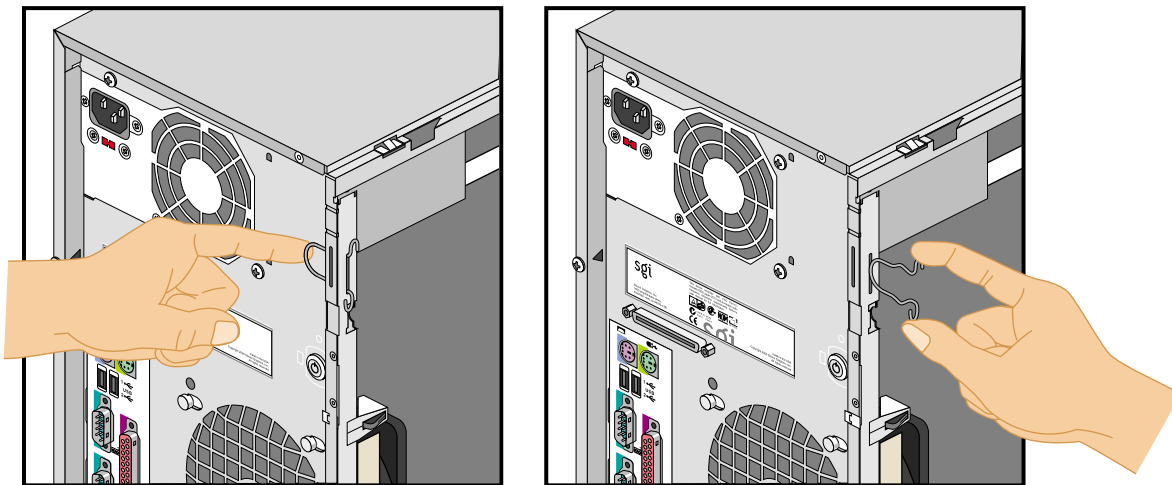


图 2-28 从存储插槽取下锁定环

4. 找到面向机架后面的插槽。有关插槽的位置，参见图 2-27。

5. 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 2-29 所示。

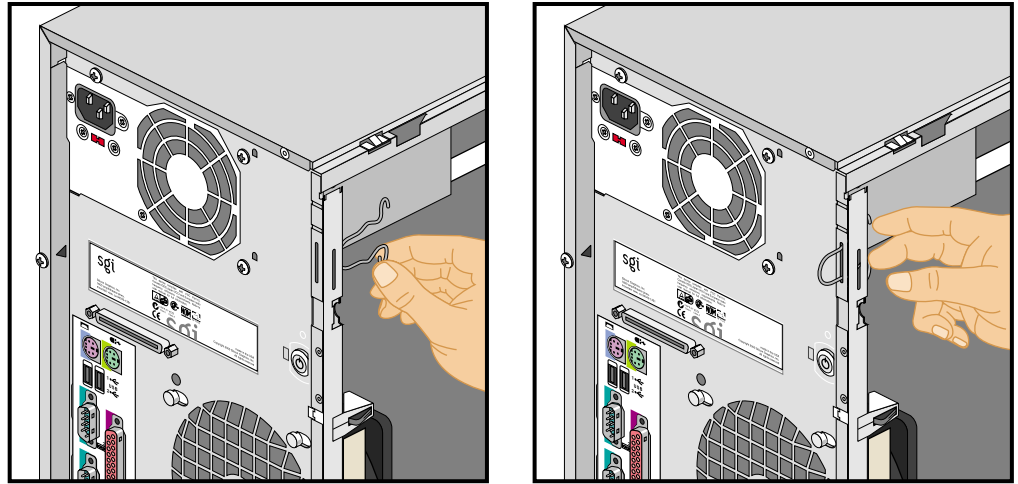


图 2-29 将锁定环安装到功能插槽中

6. 按第 52 页上的“安装后指导”所述方法重新装上侧面板。
7. 若要将侧面板在系统上锁(有关如何安装侧面板，参见第 52 页上的“安装后指导”)，请将挂锁插入锁定环。

系统本身可以使用 Kensington 锁定装置在特定位置上锁定。有关 Kensington 锁定插槽的位置，参见第 3 页上的图 1-2。

说明：Kensington 锁定装置非 Silicon Graphics 330 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 2-30 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 2-30 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。

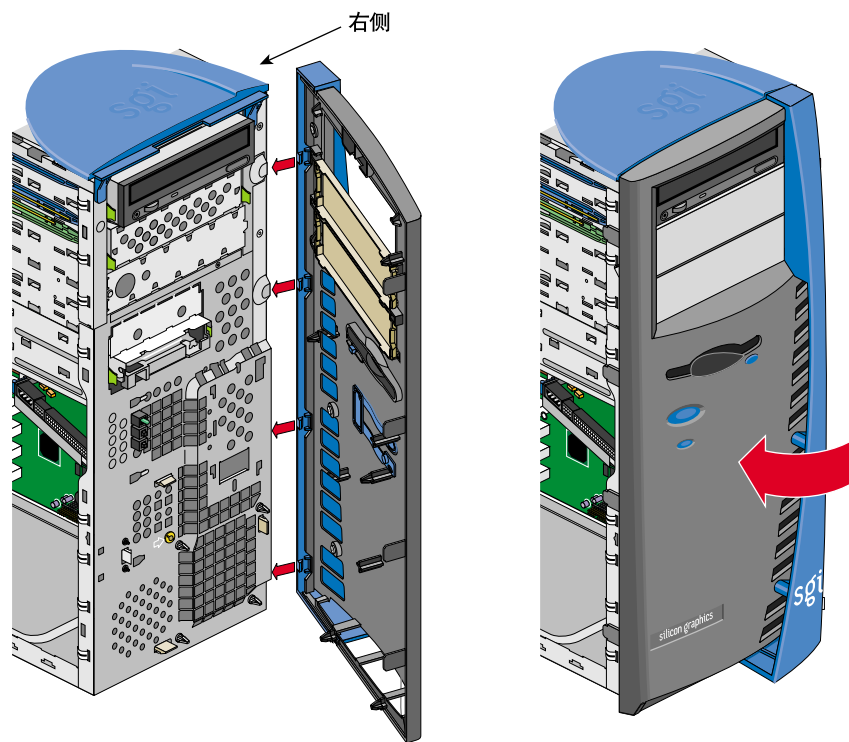


图 2-30 重新装上挡板

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 2-31 所示。

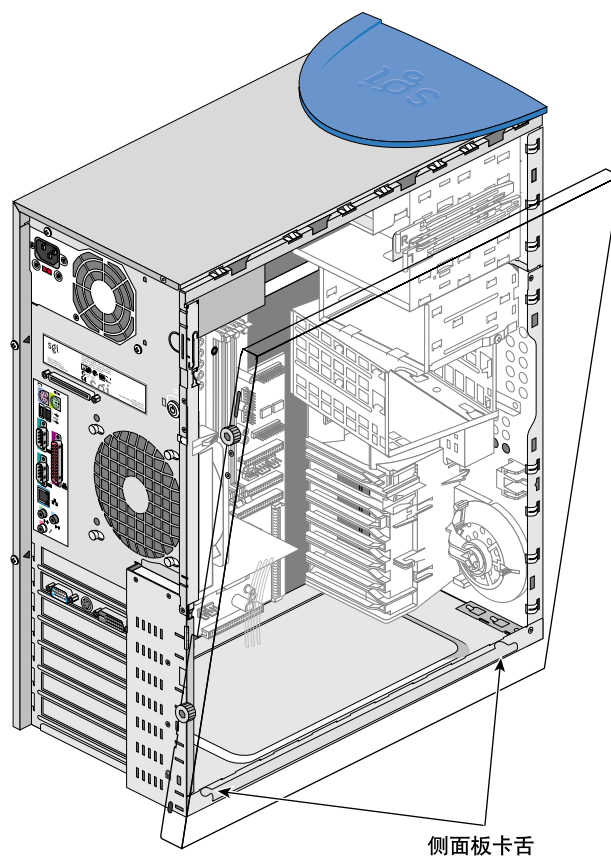


图 2-31 将侧面板放到机架下部的滑轨上

- 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 2-32 所示。
- 拧紧机箱背后的两颗指旋螺钉。

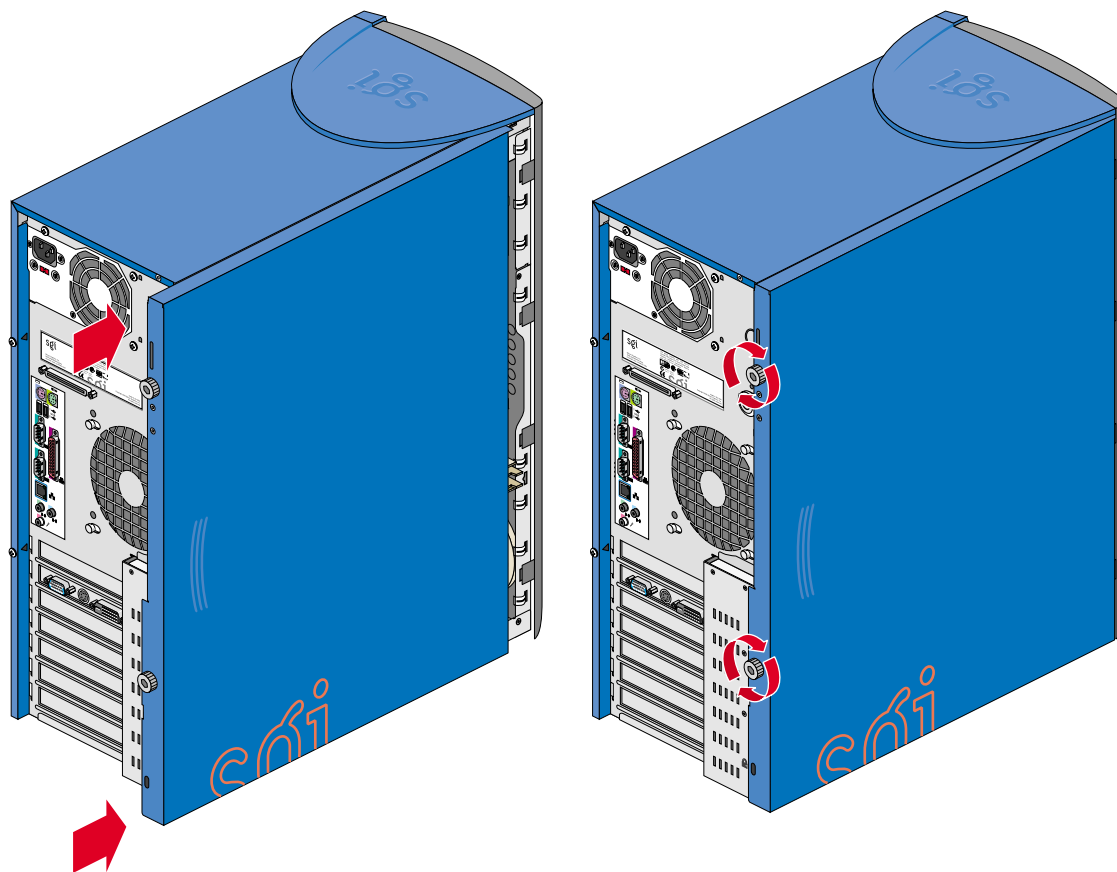


图 2-32 滑动侧面板使其准确就位

3. 若要将系统与外部设备进行连接，请参考第 8 页上的“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 2 页上的图 1-1。

## 系统板

本章将介绍系统板及其所有重要的部件：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

M25D 系统板是基于总线的 PCI 双处理器系统板，它安装在扩展的 ATX 底板上。它具有双 FC-PGA（倒装芯片栅状管脚阵列）处理器插槽，在该槽中可使用与 VIA Apollo Pro 133A 芯片组集成的 Intel Pentium III 处理器。该系统板还集成了支持 WOL（通过 LAN 唤醒）的 Intel 82559 10/100 Mbps PCI 以太网芯片组，从而更便于对远程站点进行管理。

就可扩充性而言，该系统板包括一个 AGP（快捷图形端口）总线、五个 PCI 总线槽和三个 DIMM 插槽，即如果使用三个 512 MB 的 SDRAM（同步 DRAM）DIMM，则安装的内存最大可达 1.5 GB。

就连接性而言，该系统板有两个 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，并支持其它标准配置如两个 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。

SGI 仅支持 Linux、Windows NT 4.0 和 Windows 2000。

### 处理器

Pentium III 处理器可实现动态执行性能，执行多事务系统总线、Intel MMX 和 SSE 指令。同时，它还提供 SIMD（单指令多数据）扩展流，其中包含 70 种新指令，可启用高级映像、3D、音频和视频流以及语音识别应用程序。此 Pentium III 处理器在与以前所有具 Intel 体系结构的处理器保持二进制兼容的同时，其性能较以前的 Pentium 处理器也有较大的提高。

对于以 733 或 800 MHz 任一频率运行的单或双 Pentium III 处理器以及将来的新型 Pentium 处理器，该系统板都支持 133 MHz 主机总线频率。

## 内存

使用三个 512 MB 的 SDRAM（同步 DRAM）DIMM，系统板上的三个 DIMM 插槽可使内存升级到最大可达 1.5 GB 的容量。为保证数据的完整性，BIOS 中内存系统的 ECC（错误纠正代码）功能被默认设置为启用。有关该设置的更多信息，请参见第 96 页上的“内存 / 高速缓存选项”。

---

**说明：**SDRAM 的工作电压为 3.3 伏；不支持 5 伏的内存设备。

---

系统板仅支持 100 MHz 和 133 MHz 已注册 ECC 的 SDRAM；不支持 66 MHz 的 SDRAM。

---

**说明：**仅支持经 SGI 测试过的内存。有关受支持的内存列表，请访问 [www.sgi.com](http://www.sgi.com) 站点。

---

## 系统芯片组

### VIA Apollo Pro 133A 芯片组

VIA Apollo Pro 133A 芯片组是为满足高性能系统的需要而专门设计的。它包括两个部件：VT82C694X（北网桥）和 VT82C686A（南网桥）。

- VT82C694X（北网桥）提供主机接口、内存系统控制接口、PCI 接口和用于提高图形性能的 AGP 接口。
- VT82C686A（南网桥）则集成了以下 I/O 超级功能：键盘和鼠标接口、软盘控制器、高级数字数据分离器、两个兼容的串行端口 (UART)、一个并行端口、单片 12 mA AT 总线驱动程序、一个软盘直接驱动器支持和智能电源管理支持。它还支持符合 PC99 标准的 PCI-to-ISA 网桥、SoundBlaster/DirectSound AC97 音频和 Smbus。

## LAN 子系统

网络解决方案的另一个可以有效降低成本的特性是集成了 Intel 82559 10/100 Mbps 快速以太网控制器，它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 兼容性以及 PC 98、PC 99 和 Server 99 兼容性等功能。

## 扩展槽

### AGP 总线

AGP 是为支持 3D 图形应用程序而单独开发的。它有以 66 MHz 运行的 32 位宽的通道，可转换为 266 MB 总带宽。这是 PCI 总线 (133 MB) 带宽的两倍。AGP 还可直接访问主内存，从而允许将 3D 纹理存储在主内存及视频内存中。Silicon Graphics 330 Visual Workstation 有一个 AGP Pro 插槽，使用户能够在系统中安装 AGP 卡或 AGP Pro 卡。

### PCI 总线

系统板有五个可支持 32 位 / 33 MHz PCI 设备的 PCI 总线。PCI 总线是南北网桥之间通讯的主要接口。

## 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。此外，系统板还提供即插即用功能，既防止出现配置问题又增加了系统的友好性。

## 主要部件

系统板包含下列主要部件：

- FC-PGA（倒装芯片栅状管脚阵列）插槽，它支持以 733 MHz 或 800 MHz 运行的单或双 Pentium III 处理器以及将来的新型 Pentium CP。
- VIA Apollo Pro 133A 芯片组，它包括北网桥和南网桥。
- 支持 WOL 的机载 10/100 Mb/s Intel 82559 LAN 芯片。
- 自适应 AIC-7899 双通道 SCSI 控制器芯片组，它支持：

- 通道 A —— 一个 68 针 ULTRA160/m SCSI 连接器。
- 通道 B —— 一个 68 针 ULTRA160/m SCSI 连接器。
- 三个可接受 64、128、256 和 512 MB SDRAM 的 DIMM 插槽，最大内存容量为 1.5 GB。
- 一个 AGP Pro 总线和五个 32 位 PCI 总线槽。
- 带备用电池的系统时钟 / 日历。
- IDE 硬盘和软盘驱动器接口。
- 300W SPS 和 ATX 电源装置的辅助电源连接器。
- 高级服务器管理 (ASM) 芯片组和 LAN 桌面客户管理 (LDCM) 控制器芯片组 (南网桥)。
- 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
RJ-45 插孔	麦克风输入端口
并行端口	

图 3-1 显示系统板的布局。

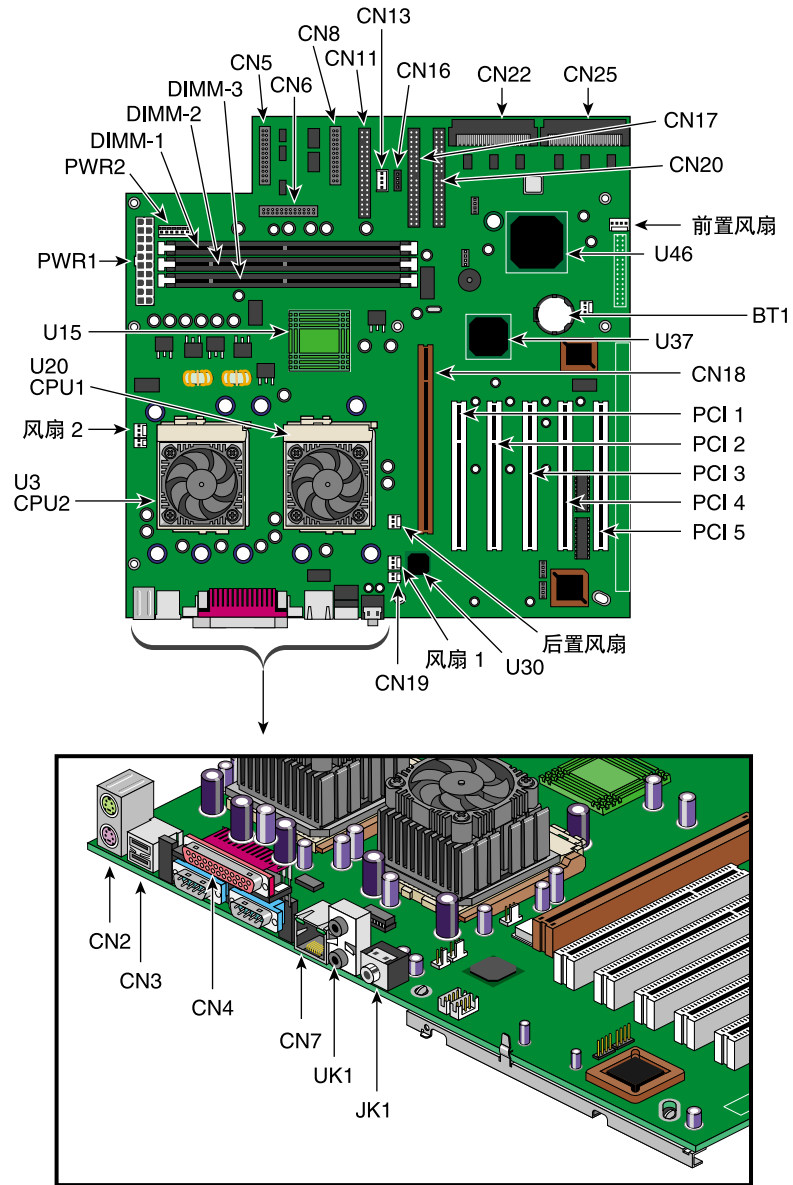


图 3-1 系统板布局

表 3-1 说明图 3-1 中的系统板部件。

**表 3-1** 系统板部件

项目	说明
BU1	内部蜂鸣器
BT1	电池
CN1	CPU 插槽 1 热传感器连接器
CN2	上: PS/2 鼠标端口 下: PS/2 键盘端口
CN3	USB 端口
CN4	上: 并行端口 左: 串行端口 1 右: 串行端口 2
CN5	BMC 连接器
CN6	多连接器
CN7	LAN 插孔 (RJ-45)
CN8	BMC 连接器
CN9	通过 LAN 唤醒连接器
CN10	偶数 LED 连接器
CN11	FDD 连接器
CN12	CPU 插槽 2 热传感器连接器
CN13	12C 连接器
CN15	系统风扇连接器
CN16	BP 连接器
CN17	IDE 1 连接器
CN18	AGP 槽
CN19	CD 声讯输入连接器
CN20	IDE 2 连接器

表 3-1 (续) 系统板部件

项目	说明
CN21	传真语音连接器
CN22	SCSI 通道 B 连接器 (68 针) (极限速度 160/m)
CN25	SCSI 通道 A 连接器 (68 针) (极限速度 160/m)
CN26	系统风扇连接器
CNX7	系统风扇连接器
DIMM1-3	DIMM 槽
JK1	上: 音频输入端口 下: 线路输出端口
JP1	CPU 插槽 2 风扇连接器
JP2	CPU 插槽 1 风扇连接器
JP3X	SCSI 通道 A 端接器 1-2 开启 <sup>a</sup> 2-3 关闭
JP4	机载蜂鸣器外部扬声器 1-2 机载蜂鸣器 2-3 外部扬声器
PCI1-5	PCI 插槽
PH1	麦克风输入连接器
PWR1	ATX 电源连接器
PWR2	ATX 电源连接器
U3	CPU 插槽 2
U15	Apollo Pro 133A 芯片组 (北网桥)
U20	CPU 插槽 1
U30	Intel 82559 LAN 芯片组

表 3-1 (续) 系统板部件

项目	说明
U37	Apollo Pro 133A 芯片组 (南网桥)
U46	自适应 AIC-7899 芯片组
WKUP1	通过振铃唤醒连接器

a. 缺省设置

## 安装系统部件

以下各节说明 CPU、内存模块和扩展卡等系统部件的安装方法。

## ESD 注意事项

在安装或卸下系统部件前，一定要阅读下列有关静电释放 (ESD) 的注意事项：

1. 在未准备好安装部件之前，请勿将部件从抗静电袋中取出。
2. 处理电子部件前，请戴上接地腕带。接地腕带在大部分电子部件商店都有售。

---

**注意：**如果您不是合格技术人员，请不要尝试以下各节中所述的步骤。

---

## 安装和取下 CPU

Pentium III 放在一个 FC-PGA (倒装芯片栅状管脚阵列) 370 针封装中。该 FC-PGA 包是为新款的 PC 设计的——此 PC 机外形美观并且具有高性能和小格式参数的特点。

系统板在 133 MHz 系统总线上支持以 733、800 或 866 MHz 运行的双 Pentium III 处理器及将来的新型 Pentium CP 。

---

**注意：**在安装或取下系统部件前，一定要阅读 ESD 注意事项。请参考上一节。

---

## 安装 CPU

请按照以下步骤安装 CPU：

1. 将处理器从防护包装中取出。
2. 将新 CPU 插入 CPU 插槽中。确保 CPU 的管脚 1（有一个凹角）连接到插槽的插孔 1 中。
3. 推下插槽拉杆将新 CPU 锁定在插槽中，如图 3-2 所示。

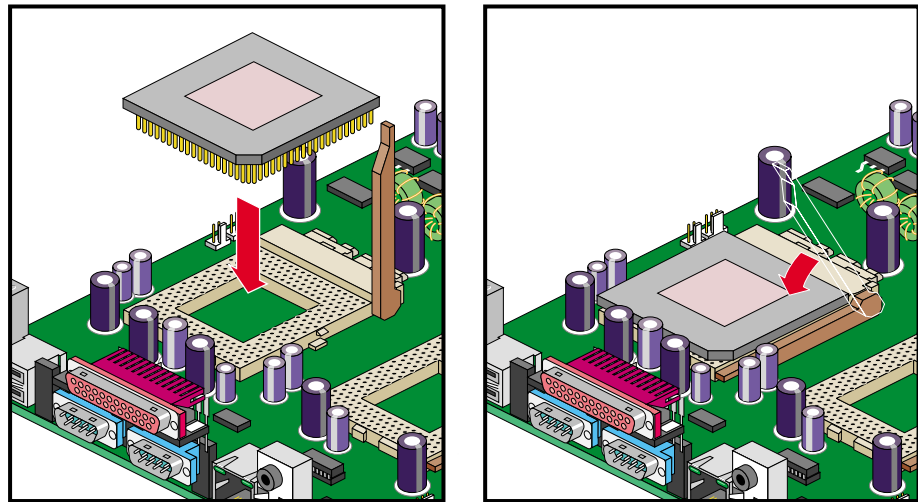


图 3-2 将新 CPU 锁定在插槽中

4. 将风扇 / 散热片金属支架的一端连到 CPU 插槽中，向下轻推金属支架的另一端，直到将其锁定在正确的位置，如图 3-3 所示。

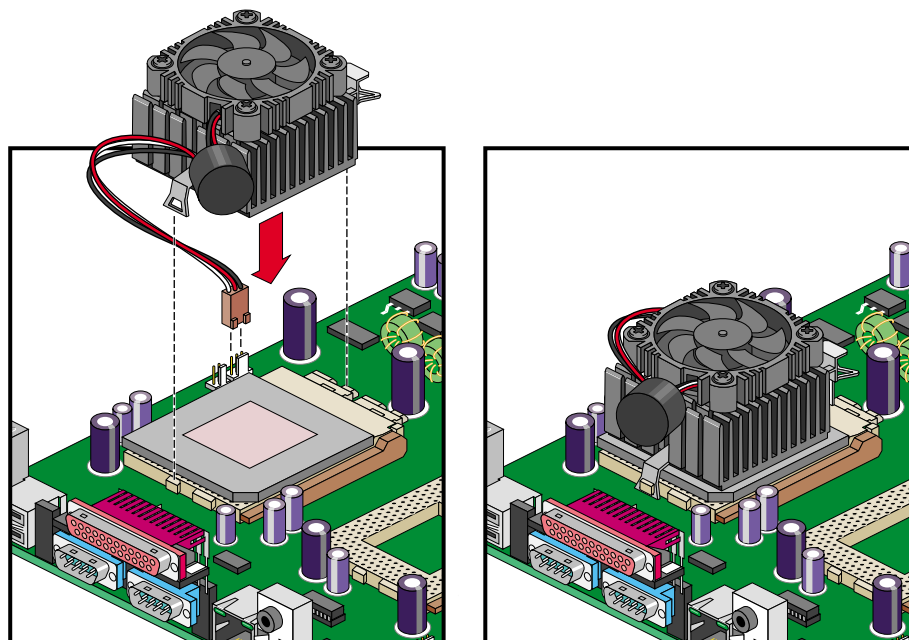


图 3-3 将金属支架锁定在正确位置

5. 将风扇 / 散热片的 3 针和 2 针电缆连接到系统板上。有关风扇 / 散热片连接器的位置，请参见第 59 页上的图 3-1。

**说明：**打开系统后，散热片会很热。切勿用金属或直接用手触摸散热片。

## 取下 CPU

请按照以下步骤取下 CPU：

1. 从系统板上断开 3 针和 2 针风扇 / 散热片电缆的连接。
2. 解开风扇 / 散热片金属支架一端的扣钩并将此端轻轻抬起，然后再卸下另一端。
3. 向下轻推插槽拉杆以放松拉杆，然后将其拉起。
4. 取下 CPU。

## 安装和取下内存模块

三个机载 168 针插槽都支持 SDRAM 类型的 DIMM。对于最大容量为 1.5 GB 的系统内存来说，您可以安装 64 MB、128 MB、256 MB 和 512 MB（单和双密度）的 DIMM。

---

**说明：**SDRAM 只能在 3.3 伏电压下工作；不支持 5 伏的内存设备。

---

该系统板支持 100 MHz 和 133 MHz 的 SDRAM。但它们不能在系统中同时使用。

---

**警告：**请不要一起使用 100 MHz 和 133 MHz 的 SDRAM。这样会导致系统出现故障。请与您的经销商联系以获取合格的 DIMM 供应商列表。

---

所有 DIMM 插槽都是相互独立的。这使您可以安装不同容量的 DIMM 以形成各种配置。

若要安装 DIMM，请将它对准一个空槽按下去，直到固定夹将 DIMM 固定在准确位置，如图 3-4 所示。

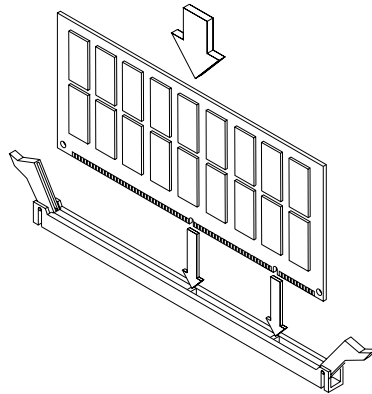


图 3-4 安装 DIMM

---

**说明：**DIMM 插槽的槽口可以确保正确安装。如果您塞入 DIMM，但它不完全合适，则可能是方向插反。将 DIMM 颠倒一下方向即可。

---

若要取下 DIMM，请向外按插槽两端的固定夹以释放 DIMM，如图 3-5 所示。

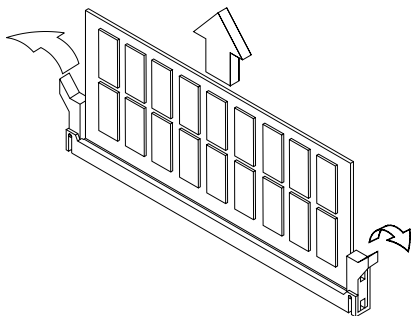


图 3-5 取下 DIMM

---

**说明：**在按固定夹前，请将食指放在 DIMM 上面，以便将 DIMM 轻轻地从插槽中取出。

---

## 重新配置系统

系统会自动检测所安装内存的大小。请运行 Setup 查看系统总内存的新值并将其记下来。

## 安装扩展卡

此系统板中有两种可用的扩展槽：PCI（外围部件互连）和 AGP（快捷图形端口）。AGP 以 PCI 为基础，但主要是为 3D 图形的吞吐量需求而设计的。

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

在收到任一种错误消息时，请停止使用计算机。记录该消息并采取适当的纠正操作。本节将解释各种错误消息以及相应的纠正措施。

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，它通常出现在通电自检 (POST) 过程中，此时操作系统提示还未显示。表 3-2 介绍了系统错误消息的纠正操作。

表 3-2 系统错误消息

消息	操作
CMOS battery bad	更换锂电池或与经销商联系。
CMOS checksum error	运行 Setup <sup>a</sup> 。
CPU BIOS update code mismatch	与经销商联系。
Diskette drive controller error or not installed floppy disk controller error	检查并连接软盘电缆的两端。

表 3-2 (续) 系统错误消息

消息	操作
Diskette drive error	检查 Setup <sup>a</sup> 中的 CMOS 设置以及软盘驱动器的电缆连接。
Diskette drive A type mismatch floppy drive error	运行 Setup <sup>a</sup> 并选择合适的软盘驱动器类型。
Diskette drive B type mismatch floppy drive B error	运行 Setup <sup>a</sup> 并选择合适的软盘驱动器类型。
ECC facility fail	SDRAM 可能有问题。请与经销商联系。
Equipment configuration error	修改内存配置。请与经销商联系。
Expansion ROM allocation failed	请与经销商联系。
Hard disk controller error	运行 Setup <sup>a</sup> 或检查硬盘电缆连接。
Hard disk 0 error IDE primary channel master drive error	检查所有电缆连接。更换硬盘。
IDE primary channel slave drive error	检查所有电缆连接。更换硬盘。
Hard disk 1 error IDE secondary channel master drive Error	检查所有电缆连接。更换硬盘。
IDE secondary channel slave drive error	检查所有电缆连接。更换硬盘。
Hard disk 0 extended type error	运行 Setup <sup>a</sup> 。
Hard disk 1 extended type error	运行 Setup <sup>a</sup> 。
IRQ setting error	运行 Setup <sup>a</sup> 以确保没有 IRQ 设备冲突。
I/O parity error	请与经销商联系。

表 3-2 (续) 系统错误消息

消息	操作
I/O resource conflict(s)	检查串行和并行端口以确保没有 IRQ 和 I/O 地址冲突。
I <sup>2</sup> C interface or device(s) error, system halt	关机并断开电源线，或者与经销商联系。
PS/2 keyboard error or no keyboard connected	检查并将键盘连接到系统单元。
PS/2 keyboard interface error	更换键盘，或者与经销商联系。
PS/2 pointing device error	检查并连接定位设备。
PS/2 pointing device interface error	运行 Setup <sup>a</sup> 并检查定位设备。
Memory Error at:MMMM:SSSS:OOO (W:XXXX, R:YYYY) where:M:MB, S:segment, O:offset, X/Y:write/read pattern	请与经销商联系。
Memory resource conflict(s)	请与经销商联系。
Memory size mismatch CPU clock mismatch	根据系统规格检查内存大小。运行 Setup <sup>a</sup> 。如果此消息再次出现，请寻求技术帮助。
NVRAM checksum error	请与经销商联系。
Onboard pointing device interface error	更换定位设备，或者与经销商联系。
Real time clock error	运行 Setup <sup>a</sup> 并设置时间和日期。
RAM parity error	请与经销商联系。

表 3-2 (续) 系统错误消息

消息	操作
64K system management memory bad	请与经销商联系。
SMRAM not exist	请与经销商联系。
Press <b>Esc</b> to turn off NMI, any key to reboot	按 <b>Esc</b> 键忽略 NMI 错误。按其它任意键重新引导系统。如果该问题再次出现，请与经销商联系。

a. 在 POST 过程中按 **Ctrl + Alt + Esc** 键以进入 BIOS 的 Setup 屏幕。

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。设备故障更可能会导致致命错误，即使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。

如果按上述纠正步骤操作后仍收到错误消息，则可能是设备故障的原因。在肯定配置值正确且电池没有问题的情况下，那么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 实用程序允许您查看系统的配置设置。多数系统已由厂家或经销商进行了配置。因此，在启动计算机时除非收到 Run Setup 消息，否则不需要运行 Setup。

Setup 程序将配置值装载到有电池支持的非易失性存储器 CMOS RAM 中。此存储区不是系统 RAM 的组成部分。

如果反复收到 Run Setup 消息，则电池可能有问题。在这种情况下，系统不能将配置值保留在 CMOS 中。请向合格的技术人员寻求帮助。

## Setup 实用程序

本章提供有关系统 BIOS 的信息，并介绍了通过更改 BIOS 参数设置来配置系统的方法。

### 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，除非出现 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，请同时按下 **Ctrl+Alt+Esc** 键。

---

**说明：**必须在系统引导的时候按下 **Ctrl+Alt+Esc** 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)。请参阅图 4-1 的初级 Setup 实用程序屏幕和图 4-2 的高级 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于高级 Setup 实用程序中。若要查看该级别，请按 **F8** 键。

Key Help Guide（按 <Alt+H> 键激活）介绍了在 BIOS 设置屏幕中移动的方法：

1. 使用向上箭头键和向下箭头键可以在 Setup 实用程序屏幕中移动。
2. 若 Setup 屏幕的可用页数多于一页，可使用向左箭头键和向右箭头键移到下一页或返回上一页。
3. 使用 **Pg Up**、**Pg Down**、**+** 或 **-** 等键可以选择选项，如果这些选项可用的话。
4. 按 **Esc** 键可以返回到主菜单。

---

**说明：**带星号 (\*) 的参数表示此参数只在高级 Setup 实用程序中出现。此外，屏幕中灰色项目的设置已经固定，用户不能自行配置。

---

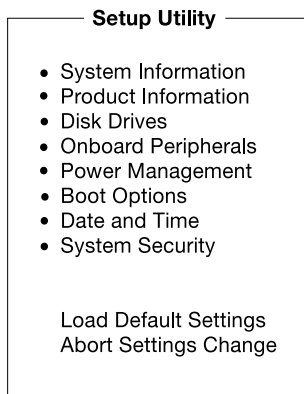


图 4-1 初级 Setup 实用程序屏幕

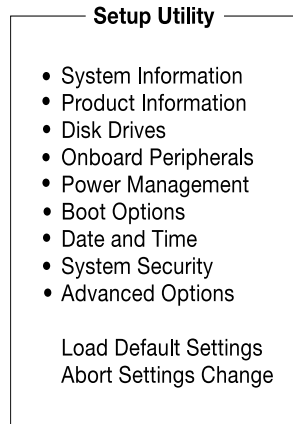


图 4-2 高级 Setup 实用程序屏幕

## 系统信息

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

System Information	
Processor	Pentium III
Processor Speed	700MHz
CPU/SDRAM BUS Frequency	133/133MHz
Level 1 Cache Size	32KB, Enabled
Level 2 Cache Size	256KB, Enabled
Floppy Drive A	1.44MB 3.5-Inch
Floppy Drive B	none
IDE Primary Channel Master	IDE CDRom
IDE Primary Channel Slave	none
IDE Secondary Channel Master	none
IDE Secondary Channel Slave	none
Total Memory	512MB
1st Bank	Registered SDRAM, 512MB
2nd Bank	none
3rd Bank	none
Serial Port 1	3F8h, IRQ4
Serial Port 2	2F8h, IRQ3
Parallel Port	3F8h, IRQ7
PS/2 Mouse	installed

图 4-3 系统信息屏幕

表 4-1 解释了与系统信息屏幕相关的参数。

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。
CPU/SDRAM BUS frequency	FSB / 存储器总线频率值
Level 1 cache size	一级存储器或内部快速存取存储器（即与 CPU 集成的内存）的大小总量。
Level 2 cache size	包括 CPU 在内的二级高速缓存的大小总量；取值为 256 或 512 KB。
Diskette drive A	系统软盘驱动器 A 的当前设置。

表 4-1 系统信息屏幕参数（续）

参数	说明
Diskette 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 设备的当前设置。
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。如果您添加了内存，系统会自动调整此参数以显示新的内存大小。
1st/2nd/3rd bank	安装在 DIMM 插槽 1、2 及 3 的 DRAM 的类型与大小。“None”设置表示没有安装 DRAM。有关 DIMM 插槽的位置，参见第 59 页上的图 3-1。
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；若没有安装定位设备则显示“None”。

## 产品信息

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，而且在寻求技术支持时也可能需要。

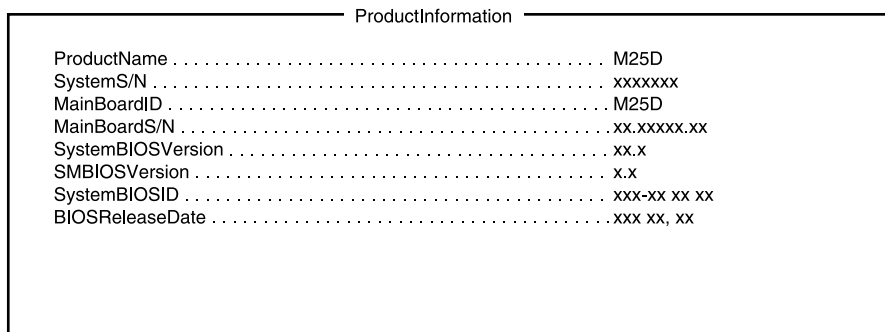


图 4-4 产品信息屏幕

表 4-2 说明了产品信息屏幕的参数。

表 4-2 产品信息屏幕参数

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	DMI BIOS 的版本

## 磁盘驱动器

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

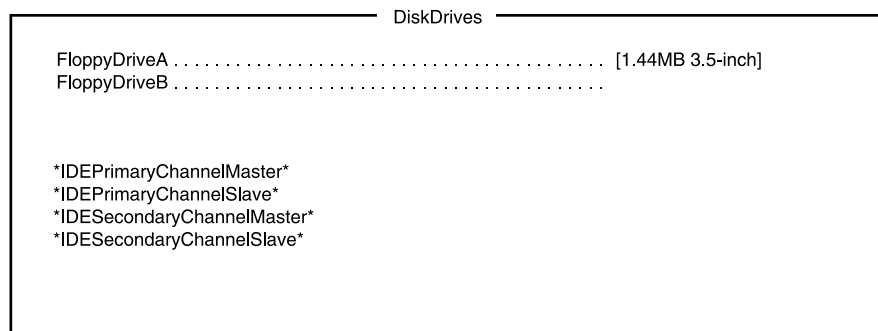


图 4-5 磁盘驱动器屏幕

说明：带星号(\*)的参数表示此参数只在高级 Setup 实用程序中出现。参见第 71 页上的“进入 Setup”。

表 4-3 说明了此屏幕中的参数。以“**粗体**”显示的设置是缺省和建议的参数设置。

表 4-3 磁盘驱动器屏幕参数

参数	说明	选项
Diskette drive A and B	选择软盘驱动器类型	<b>1.44 MB, 3.5-in.</b> None 360 KB, 5.25-in. 1.2 MB, 5.25-in. 720 KB, 3.5-in. 2.88 MB, 3.5-in.
IDE primary channel master and slave IDE Secondary channel master and slave	这些参数使您能够选取系统所支持的 IDE 硬盘参数。选择 Auto 将使 BIOS 在通电自检时自动检测已安装的 HDD 的参数。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。系统始终都会自动检测 IDE CD-ROM。	<b>Auto</b> User None

## IDE 通道类型

当选择其中一种 IDE 驱动器参数时，即会出现如图 4-6 所示的屏幕。

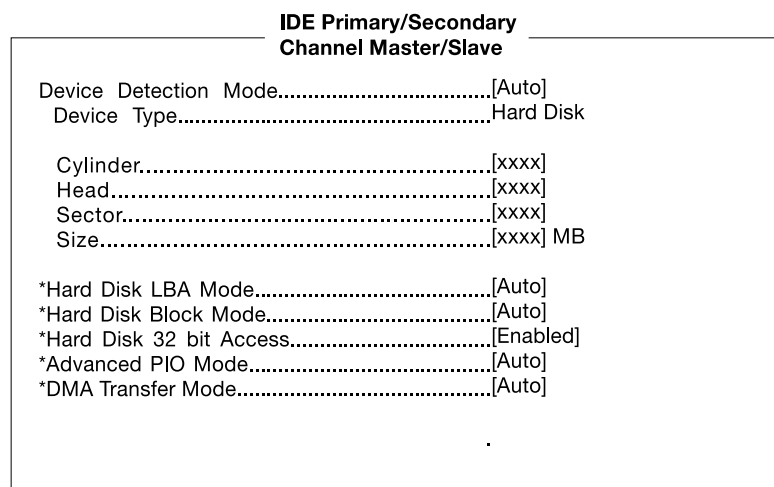


图 4-6 IDE 驱动器屏幕

表 4-4 说明了 IDE 驱动器屏幕的参数。

表 4-4 IDE 驱动器屏幕参数

参数	说明	选项
Device detection mode	此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 <b>Auto</b> 。如果知道硬盘类型，那么可以手动输入该设置。	<b>Auto</b> User None
Device type	表示一种硬盘类型设备。	
Cylinder	指定硬盘的磁柱数目，此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，此参数将根据类型参数设置自动设定。	User input
Sector	指定硬盘的扇区数目，此参数将根据类型参数设置自动设定。	User input

表 4-4 IDE 驱动器屏幕参数 (续)

参数	说明	选项
Size	指定硬盘的大小，单位为 MB。	User input
Hard disk LBA mode	当设置为 Auto 时，BIOS 实用程序将自动检测所安装的硬盘是否支持该功能。如果支持，则您可以使用容量大于 528 MB 的硬盘。这是通过转换逻辑块地址 (LBA) 的模式实现的。然而，这种增强的 IDE 特性只有在 DOS、Windows 3.x、Windows 98 和 Windows NT 3.5 以及更高版本环境下才起作用。其它操作系统要求将此参数设为 Disabled。	Auto Disabled
Hard disk block mode	根据使用中的硬盘来增强磁盘的性能。将此参数设置为 Auto 时，BIOS 实用程序会自动检测所安装的硬盘驱动器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 特性只有在 DOS、Windows 3.x、Windows 98、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。将此参数设置为 Auto 后，BIOS 会自动为您的硬盘设置合适的 DMA 模式。	Auto Disabled

## 机载外围设备

图 4-7 显示了机载外围设备屏幕，您可以在该屏幕上设置机载通讯端口和机载设备。

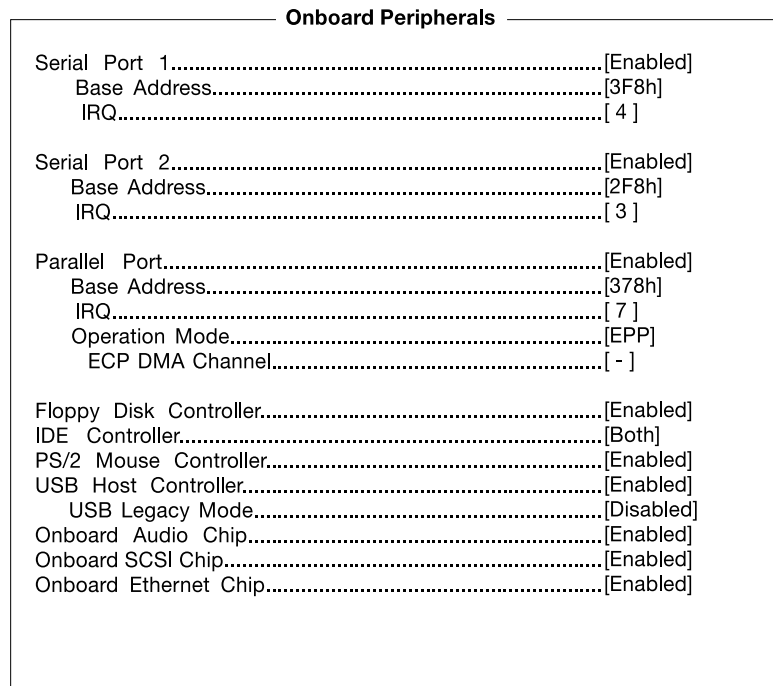


图 4-7 机载外围设备屏幕

表 4-5 说明了此屏幕中的参数。以“**粗体**”显示的设置 为缺省和建议的参数设置。

表 4-5 机载外围设备屏幕参数

参数	说明	选项
Serial port 1	启用或禁用串行端口 1。	<b>Enabled</b> Disabled
Base address	设定串行端口 1 的 I/O 基址。	<b>3F8h</b> 2F8h 3E8h 2E8h
IRQ	设定串行端口 1 的 IRQ（中断请求）通道。	<b>4</b> 11
Serial port 2	启用或禁用串行端口 2。	<b>Enabled</b> Disabled
Base address	设定串行端口 2 的 I/O 基址。	3F8h <b>2F8h</b> 3E8h 2E8h
IRQ	设定串行端口 2 的 IRQ（中断请求）通道。	3 <b>11</b>
Parallel port	启用或禁用并行端口。	<b>Enabled</b> Disabled
Base address	设定并行端口的 I/O 基址。	<b>378h</b> 278h 3BCh
IRQ	设定并行端口的 IRQ（中断请求）通道。 <b>说明：</b> 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。	<b>7</b> 5

表 4-5 机载外围设备屏幕参数 (续)

参数	说明	选项
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。	<b>Bidirectional</b> EPP ECP Standard
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。	<b>1</b> 3
Floppy disk controller	启用或禁用机载软盘驱动器控制器。	<b>Enabled</b> Disabled
IDE controller	启用或禁用机载主要或次要 IDE 控制器或对二者同时启用或禁用。	Primary Secondary <b>Both,</b> Disabled
PS/2 mouse controller	启用或禁用机载 PS/2 鼠标控制器。	<b>Enabled</b> Disabled
USB host controller	启用或禁用机载 USB 控制器。	<b>Enabled</b> Disabled
USB legacy mode	启用该模式后, 您可以在 DOS 中使用 USB 键盘。将此参数设定为 Disabled 可禁用 DOS 中的 USB 键盘功能。	<b>Disabled</b> Enabled
Onboard audio chip	启用或禁用机载音频特性。	<b>Enabled</b> Disabled

表 4-5 机载外围设备屏幕参数 (续)

参数	说明	选项
Onboard SCSI	启用或禁用机载 SCSI 特性。	<b>Enabled</b> Disabled
Onboard Ethernet chip	启用或禁用机载网络特性。	<b>Enabled</b> Disabled

## 电源管理

电源管理屏幕使您可以配置系统的电源管理特性。图 4-8 显示了电源管理参数及其缺省设置：

Power Management	
Power Management Mode . . . . .	[Enabled]
IDE Hard Disk Standby Timer . . . . .	[Off]
System Sleep Timer . . . . .	[Off]
Sleep Mode . . . . .	[ ---- ]
Power Switch <4 sec. . . . .	[Power Off]
System wake-up event	
Modern Ring Indicator . . . . .	[Enabled]
PCI Power Management . . . . .	[Enabled]
Restart AC/Power Failure . . . . .	[Disabled]

图 4-8 电源管理屏幕

表 4-6 说明了此屏幕中的参数。以“**粗体**”显示的设置 为缺省或建议的参数设置。

表 4-6 电源管理屏幕参数

参数	说明	选项
Power management mode	使您可以减少耗电量。当此参数设为 <b>Enabled</b> 时，您可以配置 IDE 硬盘和系统计时器；将其设为 <b>Disabled</b> 则会关闭电源管理特性及其计时器。	<b>Enabled</b> Disabled
IDE hard disk standby timer	允许硬盘在闲置 1 到 15 分钟（根据您的设置）后进入待用模式。当您再次访问硬盘时，该硬盘会有 3 到 5 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 <b>Off</b> 。	<b>Off</b> 1 minute 15 minutes
System sleep timer	此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。	<b>Off</b> 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。 此参数只有在系统的睡眠计时器打开时才可以配置。任一种键盘、鼠标操作或可以从 IRQ 通道监视的活动都将使系统恢复操作。	<b>Standby</b> Suspend
Power switch < 4 sec.	当设为 <b>Power Off</b> 时，系统会在按下电源开关四秒以内自动关闭。而当设为 <b>Suspend</b> 时，系统将在按下电源开关四秒内进入暂挂模式。	<b>Suspend</b> 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 <b>Enabled</b> 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。	<b>Enabled</b> Disabled

表 4-6 电源管理屏幕参数 (续)

参数	说明	选项
PCI powermanagement	使 PCI 电源管理功能得以监视计算机的运行情况。任何从 PCI 总线检测到的事件都将使计算机恢复正常操作。	<b>Enabled</b> Disabled
Restart AC/power failure	在出现电源故障时重新引导系统。如果禁用该功能，系统发生电源故障后将不会自动重新引导。	<b>Disabled</b> Enabled

## 引导选项

此选项允许您指定所需的启动设置。如果从主菜单选择 **Boot Options**，则会显示如图 4-9 所示的屏幕：

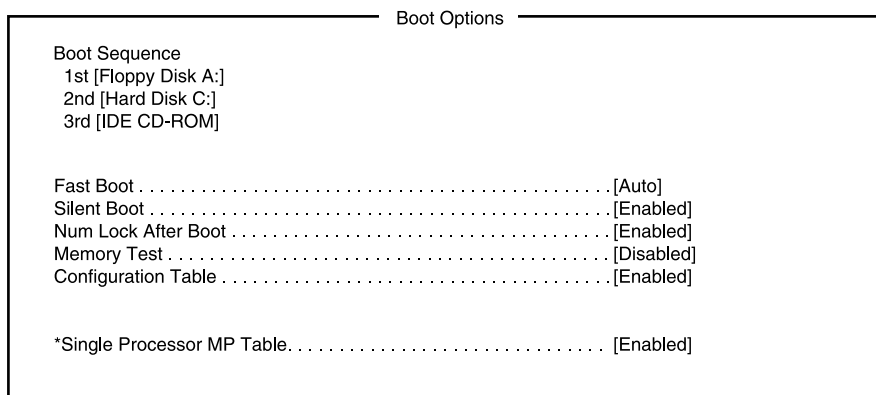


图 4-9 引导选项屏幕

说明：带星号(\*)的参数表示此参数只在高级 Setup 实用程序中出现。参见第 71 页上的“进入 Setup”。

下面是有关图 4-9 所列的前三个选项下的子菜单信息：

- 在 “Floppy Disk A” 选项下您可以按如下方式选择：
  - 如果希望系统在启动时检查软盘驱动器，请选择 “Floppy Disk ”。
  - 如果希望系统在启动时不检查软盘驱动器，请选择 “skip”。
- 在 “Hard Disk C” 选项下，可以作如下选择：
  - 如果希望系统从作为硬盘引导设备的 IDE 驱动器引导，请选择 “E-IDE”。
  - 如果希望系统不从作为硬盘引导设备的 IDE 驱动器引导，请选择 “other”。
  - 如果希望系统在引导时不检查硬盘驱动器，请选择 “skip”。
  - 选择了作为引导设备的硬盘后请选择 “Set” 以保存选定内容。
- 在 “IDE CD-ROM” 选项下，您可以作如下选择：
  - 如果希望系统在启动时检查 CD-ROM 驱动器以搜寻可引导的 CD，请选择 “IDE CD-ROM”。
  - 如果希望系统在启动时不检查 CD-ROM，请选择 “skip”。

表 4-7 说明了图 4-9 中的参数。以 “**粗体**” 显示的设置 为缺省或建议的参数设置。

表 4-7 引导选项屏幕参数

参数	说明	选项
Boot sequence	<p>允许您指定系统在 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，系统便会检查此驱动器。</p> <p><b>3rd</b>。如果搜索第一和第二个驱动器时失败，便从此驱动器引导。</p> <p>如果指定的驱动器（一个或多个）无法引导，BIOS 将会显示出错信息。</p>	
Fast boot	允许系统跳过某些 POST 例行程序，从而较快地引导。	<b>Auto</b> Disabled

表 4-7 引导选项屏幕参数 (续)

参数	说明	选项
Silent boot	<p>启用或禁用无提示引导功能。当设为 <b>Enabled</b> 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（例如 DOS）或徽标（例如 Windows NT）。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 <b>Enabled</b> 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 <b>Delete</b> 键。</p> <p>当设为 <b>Disabled</b> 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资料。</p>	<p><b>Enabled</b></p> <p><b>Disabled</b></p>
Num lock after boot	引导时激活数码锁定功能。	<p><b>Enabled</b></p> <p><b>Disabled</b></p>
Memory test	允许您指定 BIOS 在 POST 例行程序中是否执行 RAM 测试。	<p><b>Disabled</b></p> <p><b>Enabled</b></p>
Single processor MP table	<p>如果您启用了此参数，BIOS 可以为所用的多重处理器 OS（例如 Windows NT）创建一个多重处理器 (MP) 表。在运行 Windows NT 的单处理器系统中，您可以禁用此参数以提高系统的性能。如果您为一个双机系统安装了另一个 CPU，则可启用此参数并重新安装 Windows NT。</p> <p>若单处理器系统在安装 Windows NT 之前启用了此参数，则该系统无需重新安装 Windows NT 便可升级为多重处理器系统。</p>	<p><b>Enabled</b></p> <p><b>Disabled</b></p>

## 日期和时间

实时时钟保存有系统的日期和时间。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。

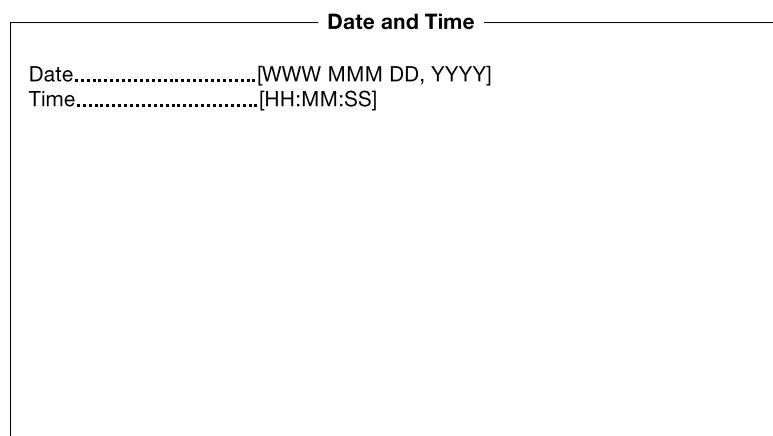


图 4-10 日期和时间屏幕

表 4-8 说明了日期和时间屏幕的参数。

**表 4-8 日期和时间屏幕参数**

参数	说明
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

Setup 程序有一些安全特性，可以防止对系统和系统数据未经授权的访问。如果您从主菜单中选择 **System Security**，则会出现如图 4-11 所示的屏幕。

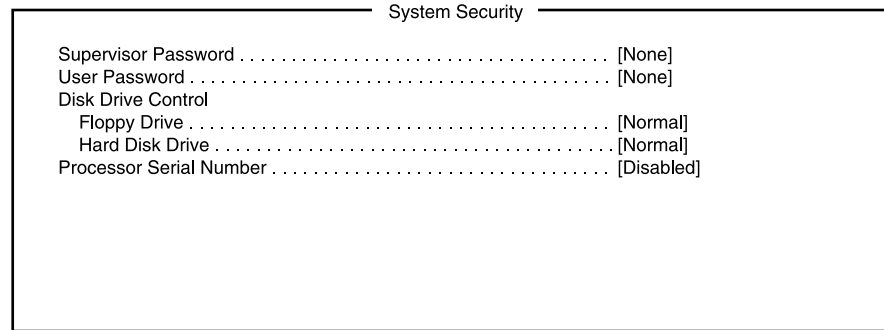


图 4-11 系统安全屏幕

## 监护人密码

监护人密码可以防止对 BIOS 实用程序未经授权的访问。

## 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. 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。即会出现监护人密码屏幕，如图 4-12 所示。

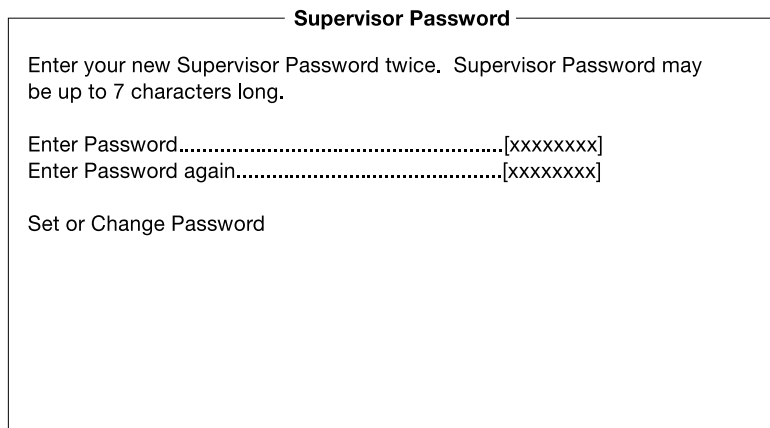


图 4-12 监护人密码屏幕

2. 在 **Enter Password** 字段中键入密码。该密码最长可达七个字符。
3. 按回车键。在 **Enter Password again** 字段中再次键入密码以确认第一次输入的密码。
4. 突出显示 **Set or Change Password** 并按回车键。
5. 按 **Esc** 键返回系统安全菜单，然后再按 **Esc** 键退出 **Setup**。即会出现保存更改屏幕，如图 4-13 所示。

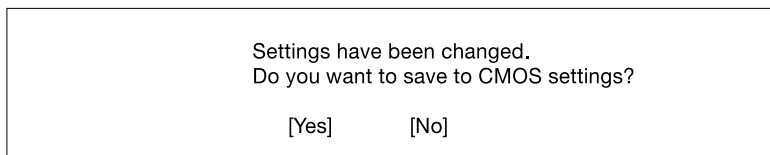


图 4-13 保存更改屏幕

6. 选择 **Yes** 以保存您的设置并退出 **Setup**。您的密码将保存到 CMOS 中。

## 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**。您以前的密码将从 **CMOS** 中删除。

## 用户密码

用户密码可以保护您的计算机并防止对 **Setup** 实用程序未经授权的访问。

## 设置和更改密码

若要设置或更改用户密码，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启用用户密码参数。即会出现用户密码屏幕，如图 4-14 所示：

**User Password**

Enter your new User Password twice. User Password may be up to 7 characters long.

Enter Password.....[xxxxxxxxx]  
Enter Password again.....[xxxxxxxxx]

Set or Change Password

图 4-14 用户密码屏幕

2. 在 **Enter Password** 字段中键入密码。密码最长可达七个字符。

3. 按回车键。在 **Enter Password again** 字段中重新键入密码以确认第一次输入的密码。
4. 突出显示 **Set or Change Password** 并按回车键。
5. 按 **Esc** 键返回系统安全菜单，然后再按 **Esc** 键退出 Setup。即会出现保存更改屏幕，如图 4-15 所示：

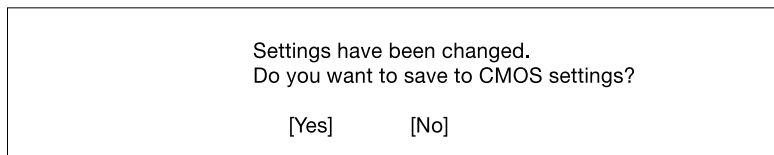


图 4-15 保存更改屏幕

6. 请选择 **Yes** 以保存您的设置并退出 Setup。您的密码将保存到 CMOS 中。

## 删除密码

若要删除您的用户密码，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** 以禁用用户密码参数。
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。您以前的密码即会从 CMOS 中删除。

## 磁盘驱动器控制

利用磁盘驱动器控制特性可以启用或禁用磁盘驱动器的读写功能。这些特性还可用来控制软盘驱动器引导功能，以防止在一些驱动器处于运转状态时从另一些驱动器中加载操作系统或其它程序。

下表对这些驱动器控制参数的功能作了解释：

表 4-9 磁盘驱动器控制参数

参数	说明	选项
Floppy drive	设置软盘驱动器的控制级别	<b>Normal</b> Write protect all sectors Write protect all boot sectors Disabled
Hard disk drive	设置 IDE 驱动器的控制器	<b>Normal</b> Write protect all sectors Write protect all boot sectors Disabled

## 处理器序列号

Pentium III 处理器的每块芯片中都有单独的用来标识每个 CPU 的序列号。当设为 Enabled 时，CPU 可以通过处理器序列号来识别。禁用此参数可停用该特性。

## 高级选项

在高级选项屏幕中，您可以配置系统内存、PCI 设备设置和 CPU 频率。若要查看高级选项屏幕，请在主菜单中按 **F8** 键，然后选择 **Advanced Options**。

---

**说明：**为避免对系统造成损坏，请不要更改高级选项屏幕中的任何设置，除非您是合格的技术人员。

---

图 4-16 所示的屏幕中显示了高级选项的参数。

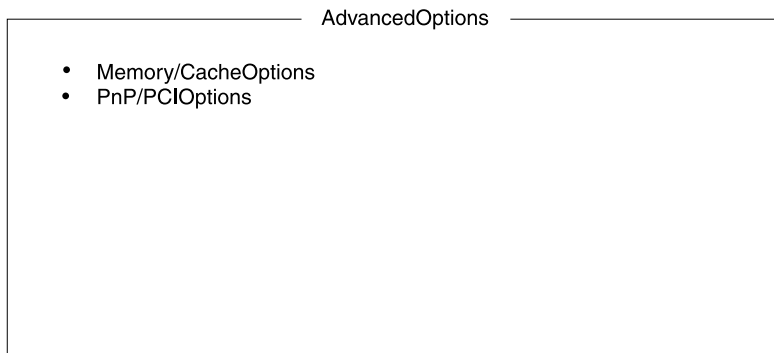


图 4-16 高级选项屏幕

## 内存 / 高速缓存选项

图 4-17 所示的内存 / 高速缓存屏幕使您可以配置高级系统内存功能。

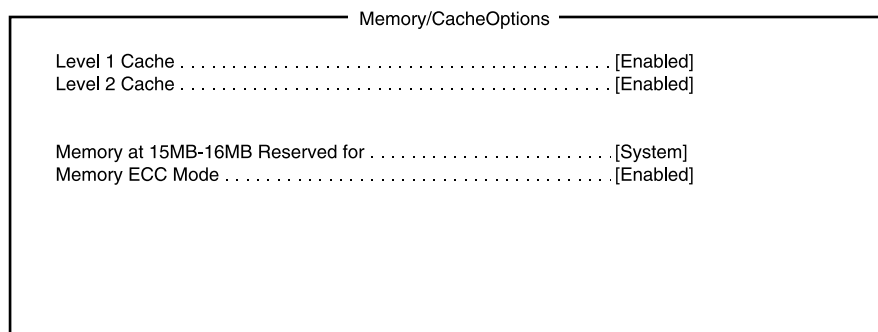


图 4-17 内存 / 高速缓存选项屏幕

表 4-10 说明了内存 / 高速缓存屏幕的参数。

表 4-10 内存缓存区选项屏幕参数

参数	说明	选项
Level 1 cache	此参数启用或禁用一级或内部存储器，即集成到 CPU 中的内存。	<b>Enabled</b> Disabled
Level 2 cache	此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。	<b>Enabled</b> Disabled
Memory at 15MB-16MB reserved for	为防止系统板和扩展板之间的内存地址发生冲突，可将此内存范围保留给系统板或扩展板单独使用。	<b>System</b> Expansion board
Memory ECC mode	启用或禁用 ECC（错误纠正代码）特性。ECC 特性使 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。	<b>Enabled</b> Disabled

## PnP/PCI 选项

图 4-18 所示的 PnP/PCI 选项屏幕使您可以指定 PCI 设备的设置。

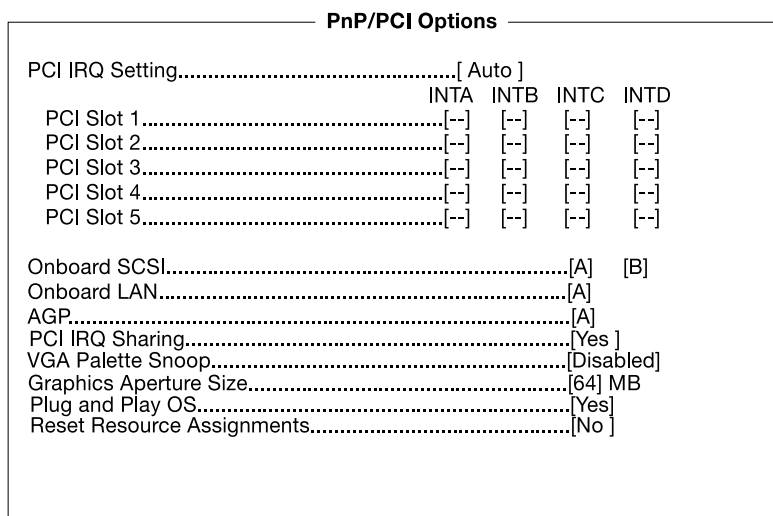


图 4-18 PnP/PCI 选项屏幕

表 4-11 说明了 PnP/PCI 选项屏幕的参数。

表 4-11 PnP/PCI 选项屏幕参数

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。	<b>Auto</b> <b>Manual</b>
PCI slots 1 to 5	在将 PCI IRQ 设置参数设为 <b>Auto</b> 时，这些参数会为每个 PCI 设备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> ，则可以根据需要为系统中安装的某些 PCI 设备逐个指定分配的中断信号。	User input

表 4-11 PnP/PCI 选项屏幕参数 (续)

参数	说明	选项
Onboard SCSI	将 PCI IRQ 参数设为 Auto 时，此参数会为机载 SCSI 指定自动分配的中断信号。如果将 PCI IRQ 设置参数设为 Manual，则可以根据需要为系统中安装的机载 SCSI 指定分配的中断信号。	User input
Onboard LAN	将 PCI IRQ 参数设为 Auto 时，此参数会为机载 LAN 指定自动分配的中断信号。如果将 PCI IRQ 设置参数设为 Manual，则可以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	此项目显示分配给机载“快捷图形端口”(AGP) 控制器的中断信号。	User input
PCI IRQ sharing	将此参数设为 Yes 后，您可以将一个 IRQ 分配给两个不同的设备。若要禁用该功能，请选择 No。  <b>说明：</b> 如果可用的 IRQ 数量不够，不能分配给剩下的设备功能，则建议您启用此参数	Yes No
VGA palette snoop	此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特性。 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。  <b>说明：</b> 某些 VGA 卡对于此功能的设置有些特殊要求。因此，在设置此参数之前请先查看您的 VGA 卡手册。	Disabled Enabled

表 4-11 PnP/PCI 选项屏幕参数 (续)

参数	说明	选项
Graphics aperture size	此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。	User input
Plug and play OS	<p>当此参数设为 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>只有在操作系统为 Windows 98 时才可将此参数设置为 Yes。</p>	Yes No
Reset resource assignments	将此参数设为 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。	No Yes

## 装入缺省设置

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灰色。这些灰色参数用户无法自行设置。

当您从主菜单选择 Load Default Settings 时，将会出现如图 4-19 所示的屏幕。

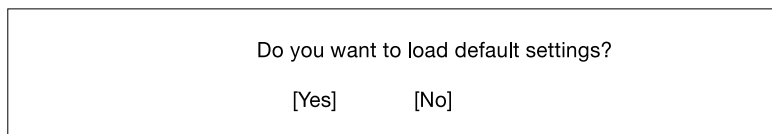


图 4-19 装入缺省设置屏幕

选择 **Yes** 可以装入缺省设置。

选择 **No** 可忽略该信息并返回 BIOS 实用程序。

## 中止设置更改

使用此选项可以忽略对 BIOS 所做的更改并重新装入以前的设置。

当从主菜单中选取 **Abort Settings Change** 后，即会出现如图 4-20 所示的屏幕。

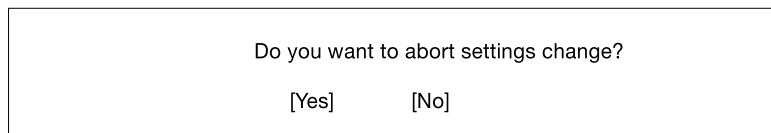


图 4-20 中止设置更改屏幕

选择 **Yes** 可以忽略所做的更改并重新装入以前的设置。重新装载后，屏幕上将会显示主菜单。

选择 **No** 可忽略该信息并返回 BIOS 实用程序。

## 退出 Setup

检查系统的配置值。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，您就会知道该输入哪些设置值。

按 **Esc** 键离开 **Setup** 时，即会出现图 4-21 所示的屏幕。

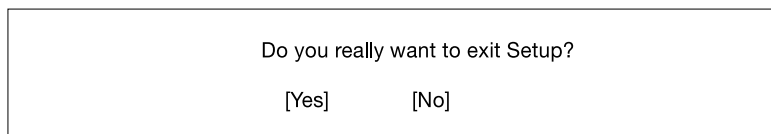


图 4-21 退出 Setup 屏幕

使用箭头键选择您的响应，然后按回车键。

如果您对 **Setup** 实用程序做过更改，则会出现图 4-22 所示的屏幕。

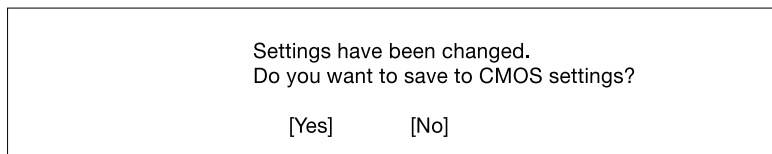


图 4-22      保存更改屏幕

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；按回车键退出。

---

## SCSISelect 配置实用程序

本文档包含有关 SCSISelect 配置实用程序的信息。

### SCSI 配置实用程序

#### 概述

SCSISelect 配置实用程序允许您在不打开计算机或更改跳线的情况下更改 SCSI 控制器设置。

#### 缺省值

下表列出了您可以用 SCSISelect 实用程序更改的设置以及每个设置的缺省值。一些设置可全局性地应用到总线上的 SCSI 控制器和所有 SCSI 设备中；而另一些设置只可逐个应用于总线上的每个设备中。

---

**说明：** Silicon Graphics 330 Visual Workstation 装备有双 SCSI 通道控制器，它可以增强系统的性能和提高其灵活性。

---

表 5-1 SCSI 控制器和所有设备的缺省设置

SCSI 控制器和所有设备的全局设置	缺省值
Host Adapter SCSI ID	7
SCSI Parity Checking	Enabled
Host Adapter SCSI Termination	Automatic
Boot Channel/ Boot SCSI I/O	A/0 (zero)

表 5-1 SCSI 控制器和所有设备的缺省设置 (续)

SCSI 控制器和所有设备的全局设置	缺省值
Host Adapter BIOS	Enabled
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks	Boot only
Extended BIOS Translation for DOS Drives > 1 Gbyte	Enabled
Display <Ctrl-A> Message During BIOS Initialization	Enabled
BIOS Support for Bootable CD-ROM	Enabled
BIOS Support for Int13 Extensions	Enabled
Individual Settings for Each SCSI Device	缺省值
Initiate Wide Negotiation	Yes
Maximum Sync Transfer Rate	80 MBytes/sec
Enable Disconnection	Yes
Send Start Unit Command	Yes

## 何时使用 SCSISelect 实用程序

在需要进行以下操作可使用 SCSISelect 实用程序：

- 更改设置表中列出的任一缺省值
- 检查和（或）更改可能与其它设备的设置发生冲突的 SCSI 设备设置（如 SCSI ID）
- 在新 SCSI 磁盘设备上执行低级格式化

## 运行 SCSISelect 实用程序

若要启动 SCSISelect，请在开机或复位过程中显示如下消息时按 **Ctrl+A** 键：

```
Press <Ctrl> <A> for SCSISelect?Utility!
```

此消息将在显示 BIOS 和 POST 信息之后出现，它跟在 Adaptec AHA-3950U2B 版本号标题的后面。

## SCSISelect 实用程序选项

当 SCSISelect 实用程序在您的计算机中检测到 AHA-3950U2B SCSI 控制器时，它会显示如下选项菜单。

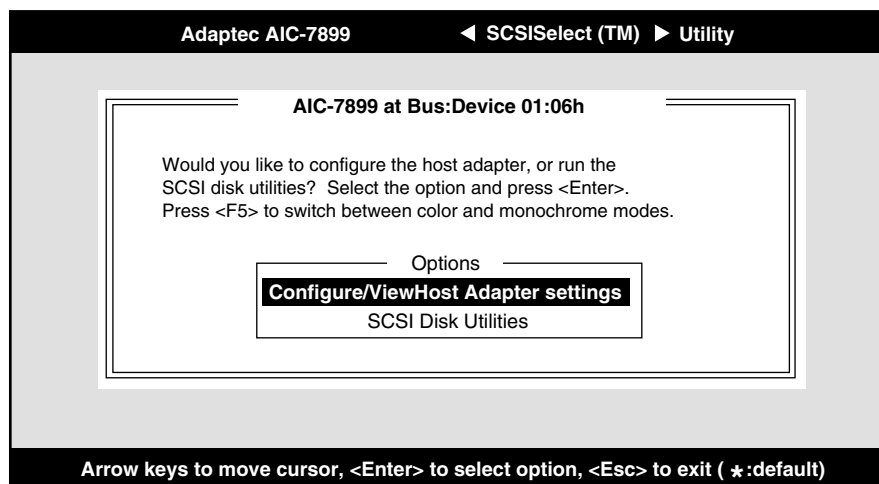


图 5-1 选项菜单屏幕

使用 ↑ 和 ↓ 键以及回车键在 SCSISelect 实用程序中进行选择。任何时候按 **Esc** 键都可返回上一级菜单。

**说明：**按 **F5** 键可以在彩色和单色模式之间切换显示。（此特性并非在所有显示器上都有效。）

## 配置（查看）主机适配器设置菜单

配置（查看）主机适配器设置菜单在 SCSI Bus Interface Definitions 下面列出如下所示的三个设置，同时还列出三个附加选项：

- **Host Adapter SCSI ID:** 更改缺省值为 7 的主机控制器 SCSI ID
- **SCSI Parity Checking:** 启用或禁用主机控制器的 SCSI 奇偶校验
- **Host Adapter SCSI Termination:** 配置主机控制器 SCSI 终端

高级用户可以通过下面的菜单访问引导设备选项、SCSI 设备配置和高级配置选项：

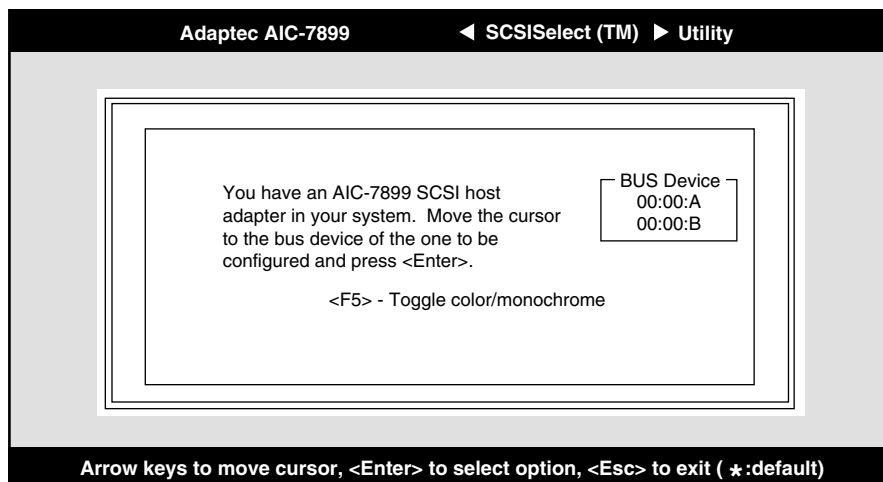


图 5-2 配置（查看）主机适配器设置屏幕（第 1 屏，共 2 屏）

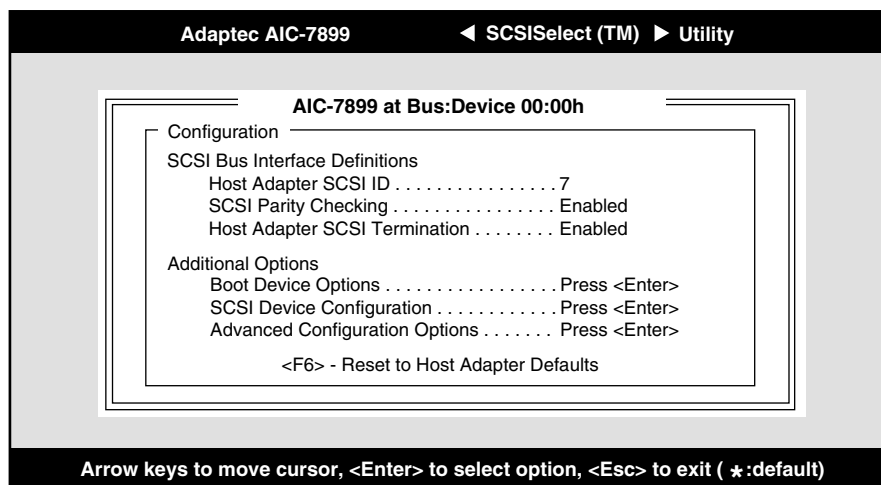


图 5-3 配置（查看）主机适配器设置屏幕（第 2 屏，共 2 屏）

使用光标 (↑↓) 移动到要选择的内容。按回车键可以显示弹出式选项菜单或者进行选择。任何时候按 **Esc** 键都可返回到上一级菜单。

---

说明：按 **F6** 键可将所有设置重置为 SCSI 控制器的缺省值。在所有选择子菜单中，SCSI 控制器的缺省设置都标有一个星号 (\*)。

---

## 主机适配器 SCSI ID

该选项允许您更改主机控制器 SCSI ID。下图显示供 AHA-3950U2B 使用的可用 ID。缺省设置为 SCSI ID 7（建议您不要更改此设置）。某些操作系统软件只有在将 SCSI 控制器 ID 设为 ID 7 时才运行。

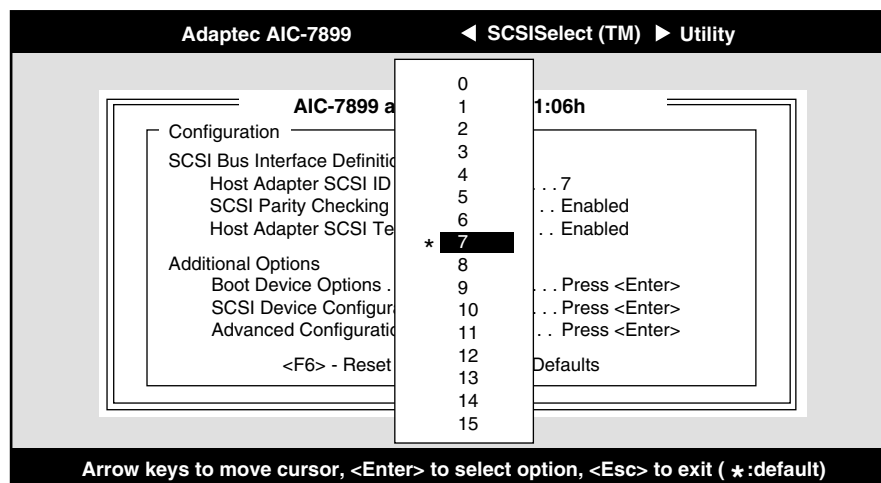


图 5-4 AHA-3950U2B 的主机适配器 SCSI ID 选择屏幕

SCSI 总线上的每个 SCSI 设备，包括 SCSI 控制器在内，都必须设置为唯一的 SCSI ID。SCSI ID 有两个作用：唯一标识总线上每个 SCSI 设备和在仲裁阶段确定总线上设备的优先级别。当两个或多个设备请求使用总线时，仲裁阶段将确定由哪个设备控制总线。

如果需要更改 SCSI ID，则可以使用光标(↑↓)和回车键进行选择。任何时候按 **Esc** 键都可返回到上一级菜单。

## SCSI 奇偶校验

选择该选项可以启用或禁用 SCSI 控制器上的 SCSI 奇偶校验。下图显示您选择的选项。缺省设置为 **Enabled**。

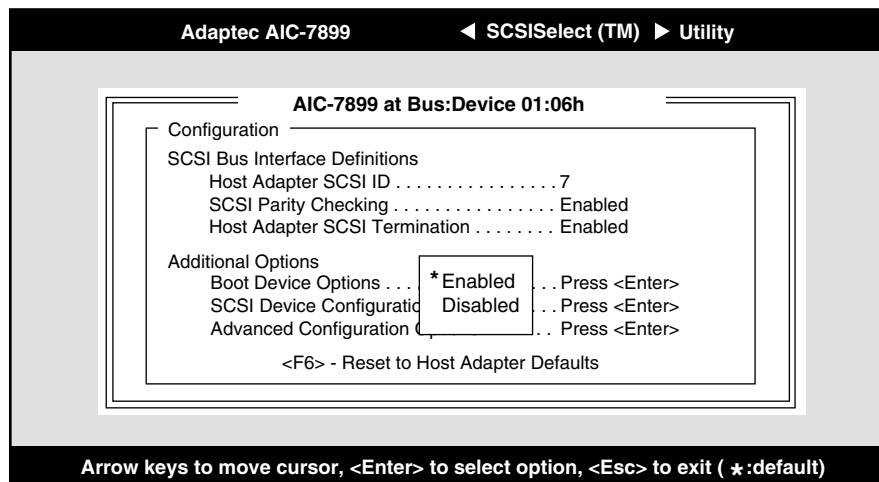


图 5-5 SCSI 奇偶校验

在从 SCSI 总线读入时，SCSI 控制器总是进行奇偶校验，用以验证 SCSI 设备中的数据傳輸是否正确。如果某一个连接的 SCSI 设备不支持 SCSI 奇偶校验，则应禁用 SCSI 奇偶校验（当前可用的大多数 SCSI 设备都支持 SCSI 奇偶校验）。

使用光标 (↑↓) 和回车键进行选择。任何时候按 **Esc** 键都可返回到上一级菜单。

## 主机适配器 SCSI 终端

该选项允许您配置主机控制器 SCSI 终端。如果您有 AHA-3950U2B，下图显示的即是您可以使用的选项。

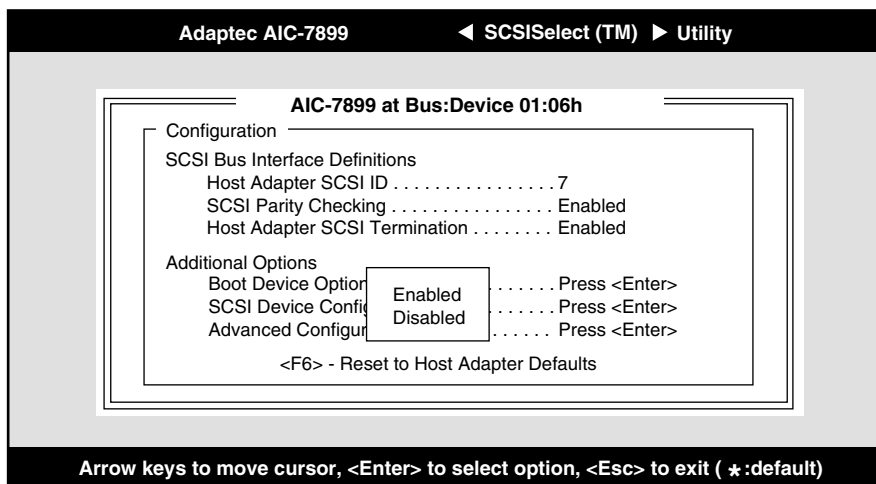


图 5-6 AHA-3950U2B 的主机适配器 SCSI 终端

使用光标 (↑↓) 和回车键进行选择。

## 引导设备选项

该选项显示您正在从中引导的设备的目标 ID。缺省设置为 0（零）。建议您不要更改此设置。某些操作系统只有在将引导设备设为零时才运行。

下图显示引导设备选项屏幕。

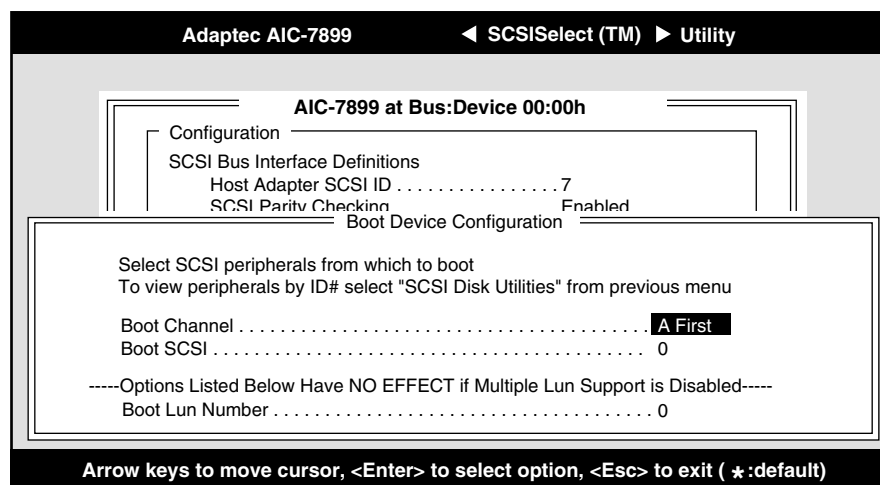


图 5-7 引导设备选项屏幕

## SCSI 设备配置

该选项允许您配置 SCSI 总线上每个 SCSI 设备的某些参数。一个类似于下图的屏幕将出现。该屏幕的列显示每个 SCSI ID 的信息，有些 SCSI ID 并未分配给某个设备。若要配置特定的 SCSI 设备，则需要知道该设备使用的是哪个 SCSI ID。参考本节后面的 SCSI 磁盘实用程序以了解如何确定设备所使用的 SCSI ID。

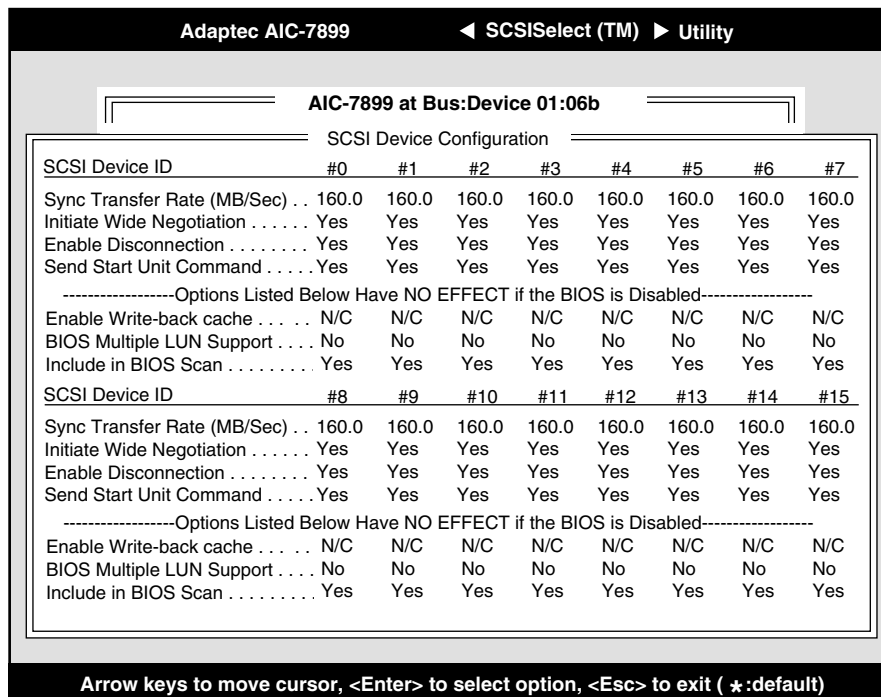


图 5-8 AHA-3950U2B 的 SCSI 设备配置屏幕

使用光标键 (↑↓) 在选项之间移动。按下回车键即会显示带有选择值的弹出菜单。使用光标键 (↑↓) 选择一个值，并按回车键确定选择。

## 启动同步协议

该选项可确定 SCSI 控制器是否启动 SCSI 设备的同步协议。

当设置为 **yes** 时，SCSI 控制器将启动 SCSI 设备的同步协议。当设置为 **no** 时，SCSI 控制器不启动同步协议。但此时如果 SCSI 设备启动同步协议，那么 SCSI 控制器始终会对同步协议做出响应。缺省设置为 **yes**。

如果 SCSI 控制器和 SCSI 外围设备都没有协商要进行同步数据传送，则数据将以异步模式传送。

---

**说明：**一些较旧的 SCSI-1 设备不支持同步协议。如果启用了启动同步协议，这会导致计算机运行不稳定或挂起。对于这些设备，请将启动同步协议设置为 **no**。

---

## 最大同步传送速率

该选项确定 SCSI 控制器所能支持的最大同步数据传送速率。SCSI 控制器支持的速率最高可达 80.0 MB / 秒。缺省值为 **80.0**。

多数情况下可以使用最大值 80.0。但如果将 SCSI 控制器设置为不协商同步数据传送（即启动同步协议被设为 **no**），则此处选定的值为 SCSI 控制器在协商过程中从设备中接受的最大速率（这是标准的 SCSI 协议）。

---

**说明：**一些较旧的 SCSI-1 设备不支持快速 SCSI 数据传送速率。如果传送速率设置太高，会导致计算机运行不稳定或挂起。对于这些设备，请将启动同步协议设置为 **no**。

---

## 启用断开连接

该选项确定 SCSI 控制器是否允许 SCSI 设备与 SCSI 总线断开连接（有时又称断开连接 / 重新连接）。在 SCSI 设备暂时断开连接时，断开连接 / 重新连接允许 SCSI 控制器在 SCSI 总线上执行其它操作。

当设置为 **yes** 时，SCSI 设备可以与 SCSI 总线断开连接。但 SCSI 设备可以选择不断开连接，即使 SCSI 控制器许可（通常可以在 SCSI 设备上配置）亦如此。当设置为 **no** 时，SCSI 设备不允许与 SCSI 总线断开连接。缺省设置为 **yes**。

如果两个或两个以上的 SCSI 设备与 SCSI 控制器连接，则应将启用断开连接设置为 **yes**。这样可优化 SCSI 总线性能。如果只有一个 SCSI 设备与 SCSI 控制器连接，则可将启用断开连接设置为 **no** 以使性能得到些许改善。

### 发送启动单元命令

该选项只有某些 SCSI 设备才支持，它可确定是否将启动单元命令（SCSI 命令 1B）发送给 SCSI 设备（多数设备不需要该命令）。启用该选项可减少计算机电源上的负载，方法是在引导计算机时，允许 SCSI 控制器一次启动一个 SCSI 设备。否则，所有设备将同时启动。多数设备需要设置跳线，这样它们才能对该命令做出响应。

当设置为 **yes** 时，启动单元命令会在引导系统时被发送给 SCSI 设备。当设置为 **no** 时，各个 SCSI 设备将以正常方式启动。缺省设置为 **no**。

---

**说明：**发送启动单元命令设置仅当启用主机适配器 BIOS 时才有效。

---

如果对多个 SCSI 设备启用该选项，则启动单元命令将首先发送到 SCSI ID 最小的那个设备中。当该设备响应 SCSI 控制器后，启动单元命令将被发送给次高一级的 SCSI ID 且设置为 **yes** 的设备中。此过程将一直继续到所有支持的设备均向 SCSI 控制器做出响应为止。

---

**说明：**如果许多驱动器的发送启动单元命令都设置为 **yes**，则引导时间会随每个驱动器运转起来所需时间的长短而有所变化。

---

## 高级配置选项

当选择高级配置选项时，会出现与下图类似的屏幕。如果不是特别必要，请不要更改这些选项。

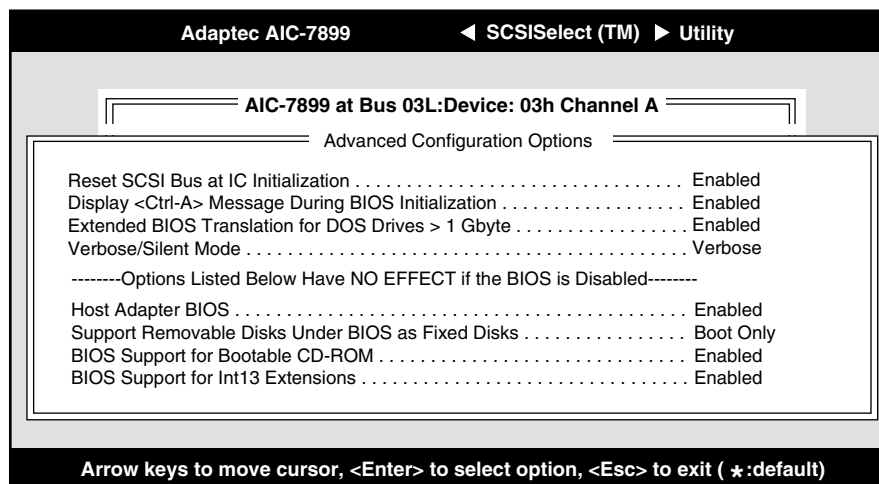


图 5-9 高级配置选项屏幕

使用光标键(↑↓)在选项之间移动。按下回车键即会显示带有选项值的弹出菜单。使用光标键(↑↓)选择一个选项，并按回车键确定选择。

## 主机适配器 BIOS

该选项可启用或禁用 SCSI 控制器 BIOS。缺省值为 **Enabled**。

如果希望计算机从与 SCSI 控制器连接的 SCSI 硬盘驱动器引导，则必须启用 SCSI 控制器 BIOS。某些 SCSISelect 选项只有在启用 SCSI 控制器 BIOS 时才能使用。

### 在 BIOS 下支持可移动磁盘用作固定磁盘

该选项允许您控制 SCSI 控制器 BIOS 将支持哪些可移动媒体驱动器。只有启用 SCSI 控制器 BIOS，该选项才有效。缺省设置为 **Boot Only**。以下是可用选项：

- **Boot Onl** —— 只有指定为引导设备的可移动媒体驱动器才被当作硬盘驱动器。
- **All Disks** —— 所有 BIOS 支持的可移动媒体驱动器均被当作硬盘驱动器。
- **Disabled** —— 没有被当作硬盘驱动器的可移动媒体驱动器。在这种情况下，由于驱动器不受 BIOS 控制，因此需要软件驱动程序。

---

**注意：**支持可移动媒体驱动器仅表示 SCSI 控制器 BIOS 允许您将可移动媒体驱动器当作硬盘驱动器来使用；它并不表示您可以在操作过程中删除该磁盘媒体。如果可移动媒体 SCSI 设备受 SCSI 控制器 BIOS 控制，则不要在开启驱动器时删除媒体，否则可能会丢失数据！如果您希望在电源开启时删除媒体，请安装可移动媒体设备驱动程序并将该选项设置为 **Disabled**。

---

### 容量 > 1 GB 的 DOS 驱动器的扩展 BIOS 转换

该选项允许对容量大于 1 GB 的 SCSI 硬盘启用或禁用扩展转换。只有启用 SCSI 控制器 BIOS，该选项才有效。缺省设置为 **Enabled**。请不要更改该缺省设置。

如果启用了该选项，则使用下列转换方案：

- SCSI 硬盘 < 1 GB 使用的转换方案为每磁道 64 个磁头、32 个扇区
- SCSI 硬盘 > 1 GB 使用的转换方案为每磁道 255 个磁头、63 个扇区

### 在 BIOS 初始化过程中显示 <Ctrl-A> 消息

该选项允许在 BIOS 初始化时进入 SCSI Select 实用程序。缺省设置为 **Enabled**。

### BIOS 支持可引导 CD-ROM

该选项启用后，可以使用可引导 CD-ROM 设备直接装载操作系统。缺省设置为 **Enabled**。

### BIOS 支持 Int13 扩展

该选项允许通过 BIOS Int13 功能访问所连接的 SCSI 设备。缺省设置为 **Enabled**。

## SCSI 磁盘实用程序

在从选项菜单中选择 SCSI 磁盘实用程序后，SCSISelect 实用程序将扫描 SCSI 总线并列出 SCSI 总线上安装的所有 SCSI 设备。您将看到类似于下图的屏幕。从该屏幕中很容易确定分配给 SCSI 总线上每个设备的 SCSI ID。

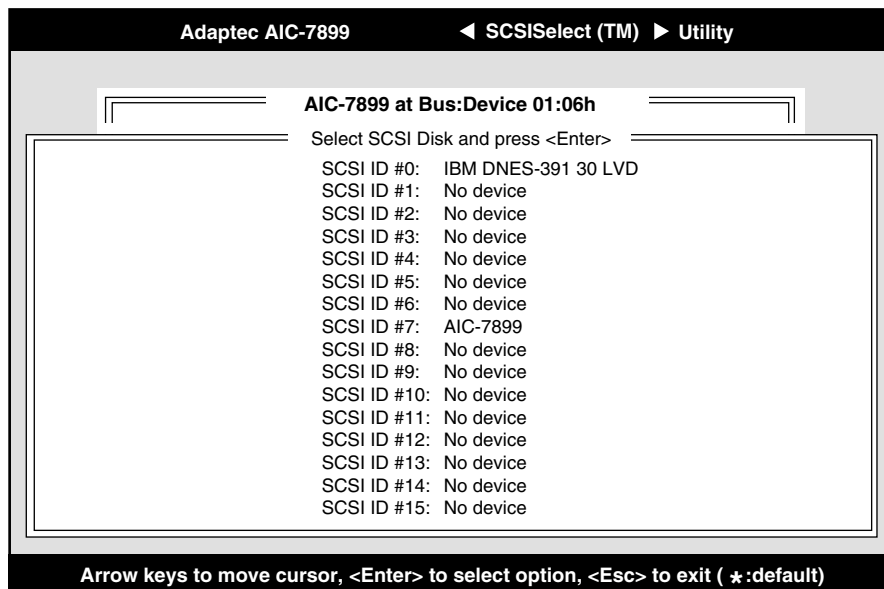


图 5-10 AHA-3950U2B 的 SCSI 磁盘实用程序屏幕

用光标键移动到某个磁盘设备使其突出显示，按下回车键，即会出现一个小菜单窗口。从该菜单中可选择 **Format Disk** 或 **Verify Media**。

使用光标键 (↑↓) 在选项之间移动。按下回车键显示带有选择值的弹出菜单。使用光标键 (↑↓) 选择一个值，并按回车键确定选择。

---

**说明：**使用 SCSI 磁盘实用程序可以检查硬盘驱动器的固件版本。从配置（查看）主机适配器设置屏幕中选择 **SCSI Disk Utilities**。使用箭头键突出显示一个磁盘设备，然后按回车键即可显示固件版本。

---

## 格式化磁盘

格式化磁盘实用程序在磁盘设备上执行低级格式化。

多数 SCSI 磁盘设备都预先格式化过，无需再格式化。自适应格式化磁盘实用程序与绝大多数 SCSI 磁盘驱动器兼容。请在非适配器 SCSI 控制器以前使用过的硬盘驱动器或可移动媒体驱动器上运行该实用程序。

---

**说明：**低级格式化会销毁驱动器上的所有数据。一定要在执行此操作前备份数据。低级格式化一旦开始，便无法中止。

---

## 验证磁盘媒体

验证磁盘媒体实用程序将对所选设备的媒体进行扫描以查找缺陷。如果实用程序发现坏块，它将提示您对它们进行重新分配；如果选择 **yes**，那些坏块将不会再被使用。

---

**说明：**任何时候按 **Esc** 键都可以中止验证磁盘媒体实用程序。

---



## 连接器引线

本附录介绍下列 Silicon Graphics 330 VisualWorkstation 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 330 Visual Workstation 使用标准的 PS/2 键盘端口，如图 A-1 所示。

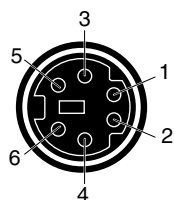


图 A-1 键盘端口引线

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 330 VisualWorkstatio 使用标准的 PS/2 鼠标端口，如图 A-2 所示。

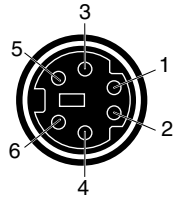


图 A-2 鼠标端口引线

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 330 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。

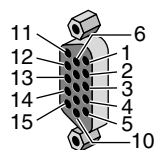


图 A-3 DB15 HD 端口引线

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 330 Visual Workstation 串行端口使用标准的与 PC 机兼容的引线。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。

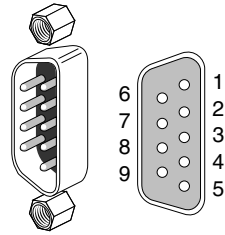


图 A-4 串行端口引线

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

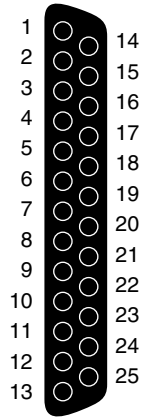


图 A-5 并行端口引线

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 330 VisualWorkstatio 有两个 4 针 USB 连接器。图 A-6 显示了其中的一个 USB 端口。

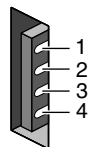


图 A-6 USB 端口引线

表 A-6 说明了 USB 电缆引线的功能分配。端口

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 330 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。

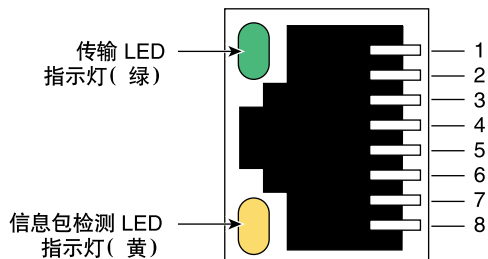


图 A-7 以太网端口引线

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 330 VisualWorkstatio 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。

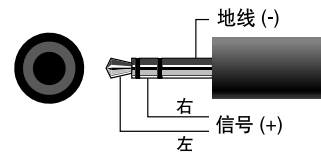
表 A-8 显示了麦克风输入、线路输入和线路输出端口的引线信息。

**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

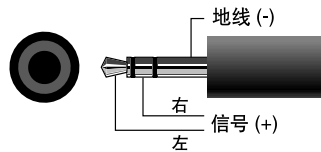
图 A-8 显示了麦克风输入端口。



**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 330 VisualWorkstation 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）厚棗不包括挡板， 49.16 厘米（约 19.375 英寸）厚棗包括挡板
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）
重量	32 英磅（双 CPU 配置）

图 B-1 显示了包括挡板在内的系统尺寸。

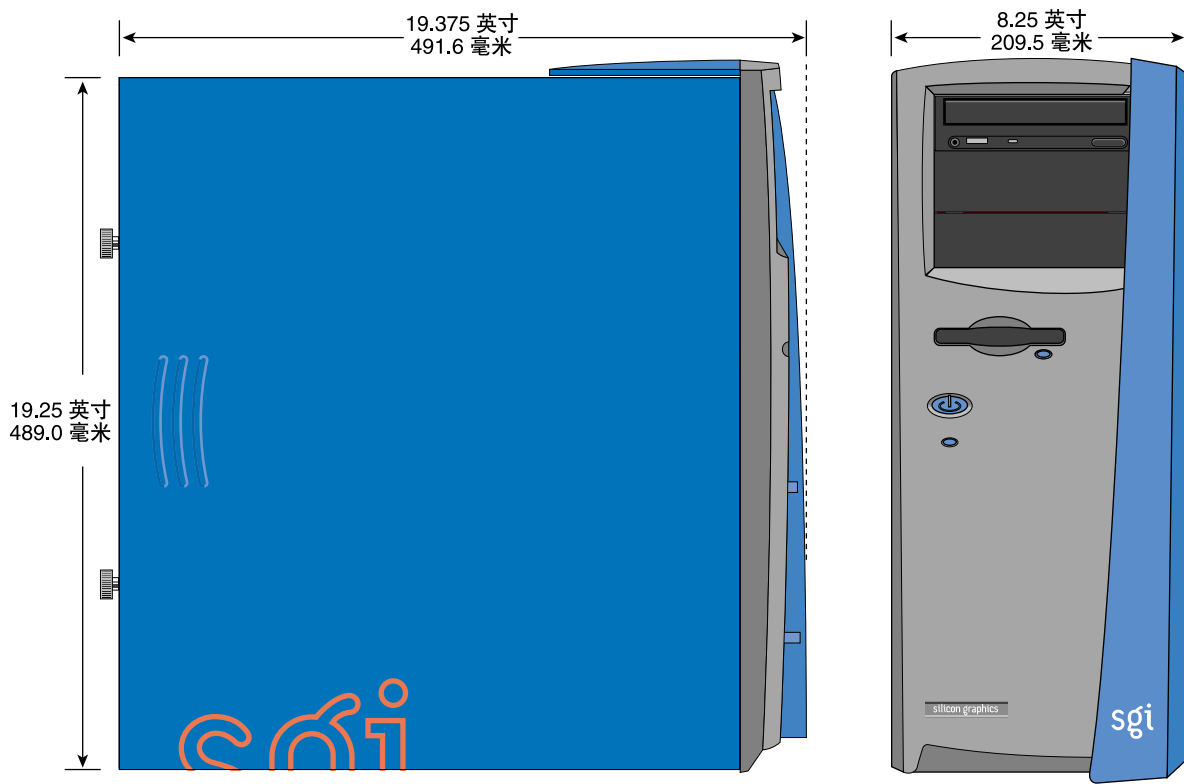


图 B-1 系统尺寸

## 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多种方法来消除干扰：

- 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(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）。

## 有关符合激光产品规范的声明

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.ÉVITER TOUTE EXPOSITION AUX RAYONS.**

### **LUOKAN 1 LASERLAITE LASER KLASSE 1**

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

### **PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I**

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

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

### **VARO!LAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTELYLLE.**

**VARNING: LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÅR ÖPPNAD ÅLÅ TUJOTA 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 leverand?ren.

**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 e ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

**VAROITUS:** Päristö voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristö ainoastaan laitevalmistajan suosittalemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristö valmistaja 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

15MB-16MB 的保留内存范围参数

Setup 实用程序, 97

3.5 英寸驱动器

安装

在内部驱动器托架上, 26

在前置驱动器托架上, 23

取下

从内部驱动器托架, 26

从前置驱动器托架, 22

5.25 英寸驱动器

安装, 18

取下, 17

## A

AGP 参数

Setup 实用程序, 99

AGP (快捷图形端口)

安装, 66

Apollo Pro 133A 芯片组

北网桥和南网桥, 57

安装

3.5 英寸驱动器

在内部驱动器托架上, 26

在前置驱动器托架上, 23

5.25 英寸驱动器, 18

CPU, 63

DIMM 插槽, 65

I/O 面板垫圈, 47

安装场地, 6

侧面板, 52

挡板, 52

后置风扇, 32

扩展卡, 66

内存模块, 65

前置风扇, 35

驱动器滑轨

在 3.5 英寸驱动器上, 24

在 5.25 英寸驱动器上, 18

锁定环, 48

系统板, 44

系统板固定支架, 44

安装场地, 6

## B

BIOS 参数, 71

保存更改屏幕

Setup 实用程序, 92

备用驱动器滑轨

3.5 英寸驱动器, 24

5.25 英寸驱动器, 18

并行端口

系统板, 55

并行端口参数

Setup 实用程序, 75, 82

**C**

## CMOS

- 保存更改, 94

CMOS RAM, 70, 71

## CMOS 设置

- 保存, 92

CMOS 芯片, 101

## CPU

- 安装, 63

- 取下, 64

## CPU/SDRAM BUS 频率参数

- Setup 实用程序, 74

## 参数

- PnP/PCI 选项屏幕, 98

- 产品信息屏幕, 76

- 磁盘驱动器控制, 95

- 磁盘驱动器屏幕, 78

- 电源管理屏幕, 85

- 高级选项屏幕, 96

- 机载外围设备屏幕, 82

- 内存 / 高速缓存选项屏幕, 97

- 系统信息屏幕, 74

- 引导选项屏幕, 87

## 操作模式参数

- Setup 实用程序, 83

## 侧面板

- 安装, 52

- 取下, 16

## 产品名称参数

- Setup 实用程序, 76

## 产品信息屏幕

- Setup 实用程序, 76

- 参数, 76

## 重新启动交流电源故障参数

- Setup 实用程序, 86

## 重新设置资源分配参数

- Setup 实用程序, 100

初级 Setup 实用程序屏幕, 72

## 处理器

- 序列号, 95

## 处理器参数

- Setup 实用程序, 74

## 处理器速度参数

- Setup 实用程序, 74

## 串行端口

- 系统板, 55

## 串行端口 1 参数

- Setup 实用程序, 82

## 串行端口 2 参数

- Setup 实用程序, 82

## 串行端口参数

- Setup 实用程序, 75

## 磁盘驱动器控制

- 参数, 95

## 磁盘驱动器屏幕

- Setup 实用程序, 77

- 参数, 78

## 磁头参数

- Setup 实用程序, 79

## 磁柱参数

- Setup 实用程序, 79

## 内存 / 高速缓存选项屏幕

- Setup 实用程序, 96

## 错误消息

- 纠正操作, 70

- 软件, 67

- 系统, 67

**D**

## DIMM 插槽

- 安装, 65

- 取下, 66

- 系统板, 56, 58

## DMA 传输模式参数

- Setup 实用程序, 80

**DRAM 参数**

Setup 实用程序, 75

**大小参数**

Setup 实用程序, 80

**单处理器 MP 表参数**

Setup 实用程序, 88

**挡板**

安装, 52

取下, 17

**垫板**

3.5 英寸驱动器托架, 23

5.25 英寸驱动器托架, 18

**电池没有电**

配置设置, 101

**电缆管理**

LAN 子系统, 57

**电源管理模式参数**

Setup 实用程序, 85

**电源管理屏幕**

Setup 实用程序, 84

**电源开关 < 4 秒 参数**

Setup 实用程序, 85

**电源装置**

电缆连接的位置, 29

电源选择开关, 8

更换, 28

**读写功能****磁盘驱动器**

启用或禁用, 94

**调制解调器振铃指示器参数**

Setup 实用程序, 85

**E****ECP DMA 通道参数**

Setup 实用程序, 83

**ESD 注意事项, 38, 42, 62****二级高速缓存参数**

Setup 实用程序, 97

**二级高速缓存大小参数**

Setup 实用程序, 74

**F****FC-PGA (倒装芯片栅状管脚阵列), 57****风扇****安装**

后置的, 32

前置的, 35

**取下**

后置的, 31

风扇 / 散热片金属支架, 63

**G****高级 PIO 模式参数**

Setup 实用程序, 80

**高级 Setup 实用程序屏幕, 73****高级服务器管理 (ASM) 芯片组, 58****高级配置和电源接口**

LAN 子系统, 57

**高级选项屏幕**

Setup 实用程序, 96

参数, 96

**H****后置风扇**

安装, 32

电缆连接的位置, 32

取下, 31

**I**

## IDE 参数

## 磁盘驱动器屏幕

Setup 实用程序, 78

## IDE 次要通道从参数

Setup 实用程序, 75

## IDE 次要通道主参数

Setup 实用程序, 75

## IDE 驱动器屏幕

Setup 实用程序, 79

## IDE 硬盘备用计时器参数

Setup 实用程序, 85

## IDE 主要通道从参数

Setup 实用程序, 75

## IDE 主要通道主参数

Setup 实用程序, 75

## I/O 面板垫圈

安装, 47

取下, 45

## IRQ 参数

Setup 实用程序, 82

**J**

## 即插即用 OS 参数

Setup 实用程序, 100

## 机载 10/100 Mb/s Intel 82559 LAN 芯片, 57

## 机载 LAN 参数

Setup 实用程序, 99

## 机载 SCSI 参数

Setup 实用程序, 84, 99

## 机载外围设备屏幕

Setup 实用程序, 81

参数, 82

## 机载以太网芯片参数

Setup 实用程序, 84

## 机载音频芯片参数

Setup 实用程序, 83

## 基址参数

Setup 实用程序, 82

## 监护人密码

更改或设置, 91

删除, 93

## 监护人密码屏幕

Setup 实用程序, 92

## 接地腕带, 62

静电释放 (ESD) 注意事项, 62

**K**

Kensington 锁定插槽, 51

## Key Help Guide

Setup 实用程序, 72

## 空板, 20

## 快速引导参数

Setup 实用程序, 87

## 扩展槽

AGP 总线, 57

PCI 总线, 57

## 扩展功能端口

系统板, 55

## 扩展卡

安装, 66

**L**

LAN 桌面客户管理 (LDCM) 芯片组, 58

连接外部设备, 8 - 13

**M**

## 密码

监护人, 92

用户, 93

## N

- 内存 ECC 模式参数
  - Setup 实用程序, 97
- 内存测试参数
  - Setup 实用程序, 88
- 内存模块
  - 安装, 65
  - 取下, 66
  - 系统的重新配置, 66
- 内存 / 高速缓存选项屏幕
  - 参数, 97

## P

- PCI 插槽参数
  - Setup 实用程序, 98
- PCI 电源管理参数
  - Setup 实用程序, 86
- PCI IRQ 共享参数
  - Setup 实用程序, 99
- PCI IRQ 设置参数
  - Setup 实用程序, 98
- PCI (外围部件互连)
  - 安装, 66
- PnP/PCI 选项屏幕
  - 参数, 98
  - Setup 实用程序, 98
- PS/2 鼠标参数
  - Setup 实用程序, 75
- PS/2 鼠标控制器参数
  - Setup 实用程序, 83
- 配置设置
  - 电池没有电, 101

## Q

- 前置风扇
  - 安装, 35
  - 电缆连接的位置, 37
- 驱动器
  - 取下和安装, 17
- 驱动器滑轨
  - 安装
    - 在 3.5 英寸驱动器上, 24
    - 在 5.25 英寸驱动器上, 18
  - 备用
    - 3.5 英寸驱动器, 24
    - 5.25 英寸驱动器, 18
  - 取下
    - 从 3.5 英寸驱动器, 22
    - 从 5.25 英寸驱动器, 18
- 驱动器托架, 18
- 取下
  - 3.5 英寸驱动器
    - 从内部驱动器托架, 26
    - 从前置驱动器托架, 22
  - 5.25 英寸驱动器, 17
  - CPU, 64
  - DIMM 插槽, 66
  - I/O 面板垫圈, 45
  - 侧面板, 16
  - 挡板, 17
  - 后置风扇, 31
  - 内存模块, 66
  - 驱动器滑轨
    - 从 3.5 英寸驱动器, 22
    - 从 5.25 英寸驱动器, 18
  - 系统板, 42
  - 系统板固定支架, 43

## R

- 日期和时间屏幕

- Setup 实用程序, 89
- 软件错误消息, 67
- 软盘控制器参数
  - Setup 实用程序, 83
- 软盘驱动器 A 参数
  - Setup 实用程序, 74
- 软盘驱动器 B 参数
  - Setup 实用程序, 75
- 软盘驱动器参数
  - Setup 实用程序, 78, 95

## S

### SDRAM

- 系统板内存, 56

- Setup 实用程序, 71

- IDE 驱动器屏幕, 79

- PnP/PCI 选项屏幕, 98

- 保存更改屏幕, 92

- 产品信息屏幕, 76

- 初级屏幕, 72

- 磁盘驱动器屏幕, 77

- 电源管理屏幕, 84

- 高级屏幕, 73

- 高级选项屏幕, 96

- 机载外围设备屏幕, 81

- 监护人密码屏幕, 92

- 进入, 71

- 内存 / 高速缓存选项屏幕, 96

- 日期和时间屏幕, 89

- 退出 Setup 屏幕, 101

- 系统安全屏幕, 91

- 系统信息屏幕, 74

- 引导选项屏幕, 86

- 用户密码屏幕, 93

- 中止设置更改屏幕, 101

- 装入缺省设置屏幕, 100

- SIMD, 55

- SMBIOS 版本参数

- Setup 实用程序, 76

- 删除

- 监护人密码, 93

- 用户密码, 94

- 扇区参数

- Setup 实用程序, 79

- 设备检测模式参数

- Setup 实用程序, 79

- 设备类型参数

- IDE 驱动器屏幕

- Setup 实用程序, 79

- 实时时钟, 89

- 鼠标参数

- Setup 实用程序, 75

- 睡眠模式参数

- Setup 实用程序, 85

- 锁定环, 48

## T

- 图形孔径大小参数

- Setup 实用程序, 100

- 退出 Setup 屏幕

- Setup 实用程序, 101

## U

- USB 主机控制器参数

- Setup 实用程序, 83

- USB 传统模式参数

- Setup 实用程序, 83

## V

- VGA 调色板监测参数

- Setup 实用程序, 99

**W**

- 外部端口
  - 系统板, 58
- 外部设备连接, 8 - 13
- 未经授权访问, 91
- 无提示引导参数
  - Setup 实用程序, 88

**X**

- 系统 BIOS, 71
- 系统 BIOS 版本参数
  - Setup 实用程序, 76
- 系统安全屏幕
  - Setup 实用程序, 91
- 系统板
  - DIMM 插槽, 56
  - SDRAM, 56
  - 安装, 44
  - 布局, 59
  - 处理器, 55
  - 概述, 55
  - 内存, 56
  - 取下, 42
  - 硬件管理支持, 57
  - 主要部件, 57
- 系统板固定支架
  - 安装, 44
  - 取下, 43
- 系统错误消息, 67
- 系统管理总线
  - LAN 子系统, 57
- 系统日期和时间, 89
- 系统睡眠计时器参数
  - Setup 实用程序, 85
- 系统芯片组
  - Apollo Pro 133A, 56

- LAN 子系统, 57
- 系统信息屏幕
  - Setup 实用程序, 74
  - 参数, 74
- 系统序列号参数
  - Setup 实用程序, 76
- 系统重新配置, 66
- 芯片组
  - Apollo Pro 133A, 57
  - LAN 桌面客户管理 (LDCM), 58
  - 高级服务器管理 (ASM), 58
- 序列号
  - 处理器, 95
- 序列号参数
  - Setup 实用程序, 76

**Y**

- 一级高速缓存参数
  - Setup 实用程序, 74, 97
- 引导后数码锁定参数
  - Setup 实用程序, 88
- 引导顺序参数
  - Setup 实用程序, 87
- 引导选项屏幕
  - Setup 实用程序, 86
- 硬盘 32 位存取参数
  - Setup 实用程序, 80
- 硬盘 LBA 模式参数
  - Setup 实用程序, 80
- 硬盘块模式参数
  - Setup 实用程序, 80
- 硬盘驱动器参数
  - Setup 实用程序, 95
- 用户密码, 93
  - 更改或设置, 93
  - 删除, 94

用户密码屏幕

- Setup 实用程序, 93
- 运行 Setup 信息, 71

## Z

增强并行端口

- 系统板, 55

中止设置更改屏幕

- Setup 实用程序, 101

主板 ID 参数

- Setup 实用程序, 76

主板序列号参数

- Setup 实用程序, 76

装入缺省设置屏幕

- Setup 实用程序, 100

自适应 AIC-7899 双通道 SCSI 控制器芯片组, 57

总内存参数

- Setup 实用程序, 75

总线槽

- 系统板, 58