



清松电脑系列丛书

多媒体电脑使用问答 与故障排除2000例

曹国钧 王 健 编著



清华大学出版社



多媒体电脑使用问答 与故障排除 200 例

曹国钧 王 健 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

JS172/11

随着计算机软硬件技术的发展,多媒体技术也得到了迅速发展。多媒体配件(如 CD-ROM 驱动器、声音卡等)已经成为计算机的标准配置。

本书从 CD-ROM 驱动器、声音卡、视频卡(电影卡)、VCD 播放等方面深入地讨论了多媒体电脑的使用及使用过程中所发生的故障问题。本书分为两个部分。第一部分以问答的形式讨论了多媒体电脑使用过程中的 99 个问题,包括:CD-ROM 安装和使用问题、声音卡安装和使用问题、VCD 使用问题、多媒体使用中的问题等。第二部分介绍了 103 个典型的、常见的故障例子,并提出一种或几种切实可行的解决方法。在附录 A、B 中给出多媒体实用资料,包括 640~1024KB 空间分配与微机 I/O、DMA 资源占用等。

本书适用于爱好多媒体技术的广大计算机用户、各级学校多媒体培训用参考书。

版权所有,翻印必究。本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

多媒体电脑使用问答与故障排除 200 例/曹国钧,王健编著.-北京:清华大学出版社,1998.4
ISBN 7-302-02931-8

I.多… II.①曹…②王… III.①多媒体技术-微型计算机-基础知识问答②多媒体技术-微型计算机-故障修复 IV.TP36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 08680 号

出 版 者:清华大学出版社(北京 清华大学校内,邮政编码:100084)

因特网址: <http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

责任编辑:华亭亭

印 刷 者:北京市清华园胶印厂

发 行 者:新华书店总店北京科技发行所

开 本:787×1092 1/16 印张:11 字数:260 千字

版 次:1998 年 6 月第 1 版 1998 年 9 月第 2 次印刷

书 号:ISBN 7-302-02931-8/TP·1474

印 数:6001—10000

定 价:20.00 元

前 言

目前,CD-ROM 驱动器、声音卡、电影卡(MPEG 解压卡)等多媒体配件已经成为计算机的标准配置。在前几年由这些配件所组成的多媒体电脑对许多用户来说,是可望而不可及的,现在却可以拥有了。这不能不说是多媒体技术对人类的一大贡献。

我们知道,由于硬件或软件等方面的原因,多媒体电脑在使用过程中出现的问题显得比较突出,如声音卡与视霸卡之间、网卡与声音卡之间、主板与解压卡之间的地址冲突或 DMA 冲突等。当您阅读了本书后,许多多媒体使用与故障问题也就迎刃而解了。

本书从声音卡、CD-ROM 驱动器、VCD 播放与视霸卡(电影卡)等方面深入地讨论了 202 例多媒体电脑使用过程中的问题和故障现象。本书分为两个部分。第一部分以问答的形式介绍了多媒体电脑使用过程中的 99 个问题,包括:CD-ROM 安装和使用问题、声音卡安装和使用问题、VCD 使用问题、多媒体使用中的问题等。第二部分介绍了 103 个典型的、常见的故障例子,并列出了一种或几种切实可行的解决方法。在附录 A,B 中给出多媒体实用资料,包括 640~1024KB 空间分配与微机 I/O,DMA 占用等。

参与本书编写的还有:田啸、李珊珊、曹旺、曹美芳等。王志珍同志在文字录入方面付出了较大的努力。

在本书写作过程中,曾得到国家医药管理局重庆医药设计院黄后软件工作室同事的大力支持,在此表示衷心感谢。

对于清华松岗公司张孟青主任的大力支持,作者表示诚挚的谢意。

由于作者水平有限,书中难免出现错误之处,望读者批评指正。

作 者

1997 年 11 月 18 日

目 录

第一部分 多媒体电脑使用问答

第一章 CD-ROM 接口及其安装与使用问答	1
1.1 CD-ROM 光驱接口	1
1.2 CD-ROM 光驱的安装	2
1.3 双 CD-ROM 驱动器的安装使用	10
1.4 CD 常用格式与 CD-ROM 规格	11
1.5 CD-ROM 光盘的制作、保养与检测	14
1.6 光盘软件的快速安装	22
1.7 提高光驱运行速度	27
1.8 在光驱设置中巧用“/E”参数	29
1.9 在多台微机中共享光驱	29
1.10 如何拆洗 Sony 76E 光驱	30
1.11 在 Windows 95 下如何用硬盘仿真光盘	31
1.12 如何自制挂接光驱的系统盘	33
1.13 制作自我启动的光盘	34
1.14 使用 QZCD 运行光盘上的游戏软件	35
1.15 充分发挥 Windows 95 中 CD 播放器的功能	36
1.16 打印 CD 画面	36
1.17 CD-ROM 驱动器的使用问题	37
第二章 声音卡安装、使用问答	41
2.1 声音卡的选购原则	41
2.2 声音卡的通常安装	41
2.3 典型声音卡的安装	43
2.4 声音卡的调试	48
2.5 Audio Plus True Sixteen 16 Bit Stereo 声霸卡与光驱的连接	51
2.6 使用创通声音卡进行录音	53
2.7 DOS 环境下对声音卡的支持的设置	54
2.8 如何录制声音文件	55
2.9 如何压缩声音文件	57

2.10	使 Audio Plus 1600 声音卡具有立体声输出	57
2.11	给 Windows 添加人声	59
2.12	制作有声备忘录	60
2.13	为 README 文件加入自动演说和背景音乐	61
2.14	检测音箱的防磁效果	62
2.15	Windows 中的 System.ini 文件与声音卡控制	62
2.16	如何在 Windows 95 中文版下实现软声霸功能	63
2.17	声音卡的使用问题	64
第三章	MPEG 标准、视频卡、电影卡、VCD 使用问答	67
3.1	MPEG 标准与规范	67
3.2	VCD 播放及其原理	69
3.3	选购解压卡及其性能的判定	72
3.4	Movie Plus 1100 电影卡的缺陷及其解决	73
3.5	播放 VCD 的最优配置	74
3.6	在 Xing 3.12 控制 VCD 的播放	76
3.7	使用 Xing 软件获取图像	77
3.8	为 Xing 增加左右声道功能	78
3.9	在没有声霸卡的多媒体电脑上播放 VCD	79
3.10	将 Xing 软件的播放结果输出到电视机中	80
3.11	使用 Xing 检测 L2 Cache	81
3.12	如何截取 VCD 影像	82
3.13	如何用自己喜欢的 VCD 画面制作 Windows 墙纸	85
3.14	将 VCD 影盘拷贝到硬盘中	85
3.15	用电影卡为录像带自制片头	86
3.16	将单帧影像合并成动态的影像	87
3.17	将多种视频卡连接起来	87
3.18	利用视频记录卡 PVR-3500 制作视频特技	88
3.19	解压卡常见问题释疑	89
第四章	多媒体电脑应用问答	91
4.1	多媒体电脑与家用电器连接时应注意的问题	91
4.2	利用多媒体电脑进行制作	93

第二部分 多媒体电脑故障排除

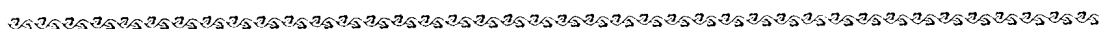
第五章	CD-ROM 故障排除	102
5.1	添加 CD-ROM 时常见故障的排除	102

5.2	光驱跳线错误导致的故障	109
5.3	执行 MSCDEX.EXE 时无法找到光驱	110
5.4	硬盘跳线错误所导致的光驱故障	110
5.5	Windows 的 32 位磁盘存取方式导致的光驱使用故障	110
5.6	Windows 95 使用 NEC 4 速 4 盘光驱故障排除	112
5.7	光驱不读盘的修正	113
5.8	地址引发的光驱问题	114
5.9	Windows 95 下由光驱驱动程序引起的光驱故障	114
5.10	在 Windows 95 中光驱改变位置时的自动调整	115
5.11	CD-ROM 设置不当造成 CD-ROM 故障	116
5.12	安装 CD-Quick 32 位光驱驱动软件的故障	116
5.13	如何解决光驱校验时间长的问题	117
5.14	Acer 525E 光驱或者其他光驱的维修	117
5.15	CD-ROM 驱动器故障导致主机硬盘启动失败检修	121
5.16	在 Windows 中无法播放 CD	122
5.17	Windows 中媒体播放器无法播放 CD 的故障排除	122
5.18	安装两个光驱时的故障	123
5.19	光驱初始化或者未准备好的错误	123
5.20	BIOS 设置所引起的 CD-ROM 软故障	123
5.21	Phonenix BIOS V4.30 引起的光驱故障	125
5.22	在 MS DOS 7.0 下不认光驱	127
5.23	VCD 盘片从光驱中自动弹出	128
5.24	HD-COPY 无法读出 IMG 映像文件	128
第六章 声音卡故障排除		129
6.1	声音卡常见故障	129
6.2	安装声音卡后播放 CD 唱盘没有声音	133
6.3	光驱接口接法不对引起的无声故障	133
6.4	在 Windows 95 下无法使用 ALS007 声音卡	134
6.5	在 Windows 95 下无法检测到 TM-850 声音卡	134
6.6	网卡和声音卡冲突故障	134
6.7	Sound Blaster 16(SB16)声音卡故障排除	135
6.8	光驱与声音卡的音频线接法不对引起的故障	136
6.9	声音卡屏蔽效果不好所引起的故障	137
6.10	因 Power Manager 设置不当而引发的软故障	137
6.11	一起由软故障而引起的声音卡不能录音的故障	138
6.12	Windows 95 的即插即用功能引起的声音卡的故障	138
6.13	利用 Windows 95 的 PnP 功能解决声音卡无声的问题	139

6.14	虚拟盘设置不当导致声音卡录音故障	139
6.15	总线速度不匹配导致 Windows 下的声音卡工作不正常	140
6.16	32 位保护模式的驱动程序引起的无声故障	140
第七章	VCD 播放常见故障排除	142
7.1	VCD 播放的常见故障	142
7.2	Windows 95 下 VCD 播放的典型故障	142
7.3	光驱盘符引起的 VCD 软解压问题	149
7.4	DOSSTART.BAT 加载的驱动程序引起 VCD 播放不正常	150
7.5	播放 VCD 时驱动程序选择不正确	150
7.6	显示卡带来的 VCD 播放故障	151
7.7	使用 MPEG 解压卡时“Integer Divided by 0”等错误信息的排除	151
7.8	Realmagic 解压卡播放不出图像	152
7.9	在 Windows 95 中使用 T & W 解压卡	152
7.10	播放 Xing 软件时采样频率降低	153
7.11	用图形加速显示卡提高 VCD 播放速度	154
7.12	使用解压卡播放 VCD 时无声	155
7.13	软解压的问题	155
7.14	光驱接口引起的 VCD 播放错误	156
7.15	光驱与驱动程序不匹配导致不能读取影盘的故障	156
7.16	磁盘扩容后蓝点解压卡不能正常使用	157
7.17	主板升级引起的解压卡故障	158
7.18	多媒体设备驱动程序引起的 VCD 播放故障	158
7.19	设置错误导致 VCD 播放文件使用不正常	159
7.20	不能安装 Xing 和“金山影霸”的原因	159
7.21	使用 MPEG Master 95 影音播放卡录音时无声的故障	160
7.22	用 MPEG 256L4 型解压卡播放 VCD 的故障	160
7.23	磁盘缓冲造成无法播放 VCD 的故障	161
7.24	声音卡引起的 VCD 播放故障	162
7.25	显示驱动程序引起的 VCD 播放故障	162
附录 A	640KB ~ 1024KB 之间的内存分配	164
附录 B	微机硬件 IRQ, DMA, I/O 地址分配	166

第一部分

多媒体电脑使用问答



第一章 CD-ROM 接口及其安装 与使用问答

1.1 CD-ROM 光驱接口

问 1: CD-ROM 驱动器有哪两个接口?

答: 在市场上, 当前最流行的硬盘和光驱接口标准是 IDE(Integrated Drive Electronics)和 SCSI(Small Computer System Interface)接口。

根据光驱接口的不同, 可将光驱分为 IDE CD-ROM 驱动器和 SCSI CD-ROM 驱动器。

问 2: IDE CD-ROM 驱动器有哪些特点?

答: 增强型 IDE(Enhanced IDE, 简称 EIDE)结构的基本工作已于 1993 年完成。为连接 CD-ROM 而制定的 ATAPI(AT Attachable Packet Interface)规格呈交给了 SFF(Small Form Factor)委员会, 并把它命名为 SFF8020, 从而相应的 ATAPI CD-ROM 控制器芯片不断地涌现。

采用 IDE CD-ROM 驱动器, 用户能够直接把它连接到 IDE 硬盘电缆的第二个连接器上。以主从(Master: Slaver)设备方式连接, 原硬盘作为主盘, CD-ROM 作为从盘, 中断请求仍然采用 IRQ14。

由于 ATAPI 支持两个通道共 4 个设备, 即两条电缆, 每条电缆带两个连接器, 所以有的生产厂商把 CD-ROM 驱动器放在第二个通道上, 作为第二个通道的主盘。ATAPI 的中断请求除采用原来的 IRQ14 外, 再增加了 IRQ15。

问 3: SCSI CD-ROM 驱动器有哪些特点?

答: SCSI 是一个智能设备接口, 用在大型、中型、小型及微型计算机上。SCSI 接口标准

定义了计算机主机和外部设备之间进行通信的方法,它的主要目的是便于系统集成,以降低成本,提高效率。SCSI 使用的技术是既独立于特定外部设备,又独立于计算机的控制技术。

在这里,我们把带有 SCSI 接口的硬盘称为 SCSI 硬盘,带有 SCSI 接口的 CD-ROM 称为 SCSI CD-ROM。计算机和外设之间通过 SCSI 适配卡相连。SCSI 适配卡插在计算机的主板上,SCSI 硬盘、SCSI CD-ROM 驱动器连接到 SCSI 适配卡上。通常,主机作为启动设备,而外部设备作为目标设备。在 SCSI 总线上,启动设备和目标设备的总数不超过 8 个。每台 SCSI 设备都有自己的设备号,编号可以是 7,6,5,4,3,2,1,0,这个编号也代表它的优先权,因此,在使用 SCSI 设备时,要保证每台设备的设备号是唯一的。

SCSI 标准有 SCSI-1 和 SCSI-2,还有 SCSI-3。SCSI-1 是 80 年代中期制定的,SCSI-2 是 90 年代中期制定的,新的 SCSI 设备都采用 SCSI-2。SCSI-1 和 SCSI-2 都采用 50 芯的连接线,即 50 芯插头座,电缆称为 50 芯 A 型电缆。此外,还定义了 60 芯的连接线,有的 SCSI-2 采用了这种连接器。

IDE 接口要依靠计算机系统的 BIOS,就是往返于主机与 IDE CD-ROM 的数据都要通过 BIOS,容易产生瓶颈问题。而 SCSI 接口的数据传输不通过 BIOS,而是通过自己的设备驱动程序,这就大大地加快了数据的传输速度。作为多媒体使用人员来说,使用 SCSI CD-ROM 是比较合适的,但是 SCSI 适配卡价格比较高,而 IDE 接口是可以免费的,它不需要单独的 CD-ROM 控制卡,一般集成在主板上,因此,CD-ROM 驱动器使用 IDE 接口是十分方便的。对于一般用户来说,安装 IDE CD-ROM 驱动器也是比较简单的。

目前,某些声音卡自带 SCSI 接口,它是一种专用的 SCSI 接口,可以与 SCSI CD-ROM 驱动器相连。用户在购买声音卡和 CD-ROM 驱动器时不妨考虑一下这种情况。

1.2 CD-ROM 光驱的安装

问 4: CD-ROM 驱动器是如何安装的?

答: CD-ROM 驱动器虽然分双倍速、四倍速、六倍速、八倍速、十六倍速等,但是其安装方法基本上是相似的。下面以 SONY CDU55E,ACER CD625A 和华源 TUCD-310 三种 CD-ROM 驱动器的安装为例,介绍 CD-ROM 驱动器的详细安装步骤。

1. 硬件安装

① 调整光驱主/从盘定义。一般光驱的后面板除电源、IDE 电缆线插座外,还有一个主/从盘跳线座(部分光驱没有)、音频输出口和一个外桥接地头(部分光驱没有),下面的图 1.1、图 1.2、图 1.3 是这三种光驱的后面板示意图。

将要安装的光驱处理方法如下:

- SONY CDU55E 光驱:参照图 1.1 将跳线短接器由厂家定义的 Master(主盘)改跳到 Slaver(从盘)上,这点必须做,否则装机使用时将与硬盘发生冲突,使电脑自检都无法通过。

- ACER CD625A 光驱:参照图 1.2 将跳线短接器装在 Slaver 上,或者将短接器全部取下,成为亦从亦主的自动状态。

- 华源 TUCD-310 光驱:没有跳线短接器,不做任何处理,安装时由软件定义。

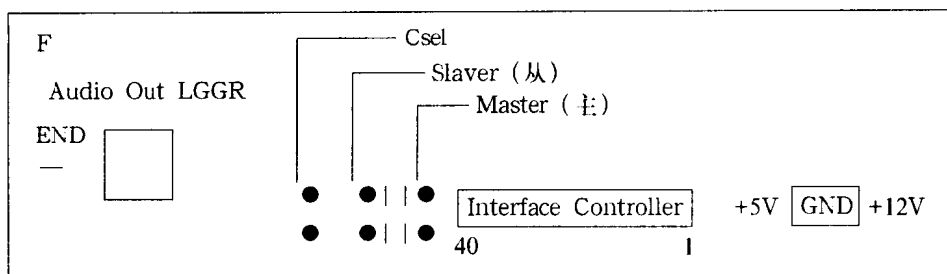


图 1.1 SONY CDU55E 后面板示意图

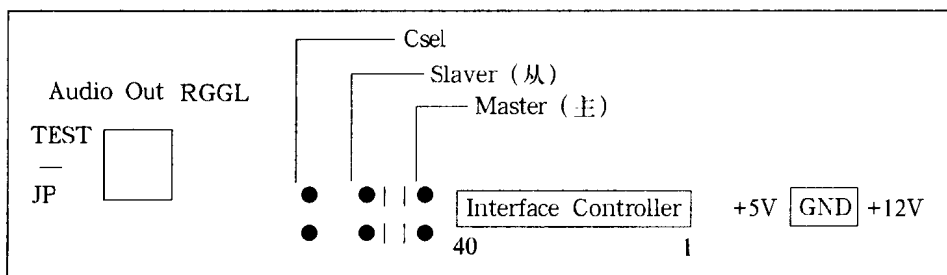


图 1.2 ACER CD625A 后面板示意图

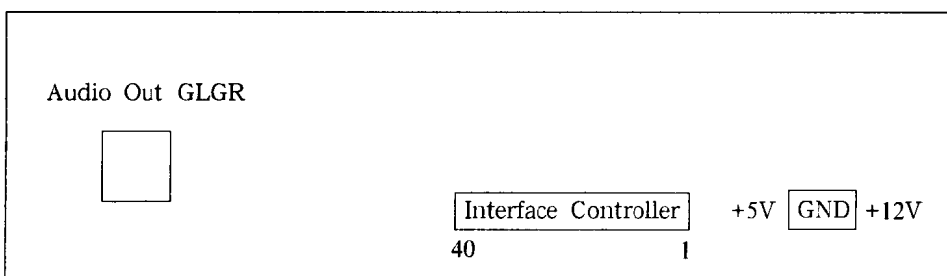


图 1.3 华源 TUCD-310 后面板示意图

② 断开电源和所有外设电源,双手按机箱金属处泄放静电。打开电脑机箱,选好安装位置,并把对应面板外 5 英寸软驱的假面板从机箱里向外推下,将光驱由前至后塞入,轻推到位,用四颗 M3 的螺钉小心固定好。

注意:有的位置需要先拆下别的软驱或硬盘驱动器才能固定光驱,在拆时要标记好连接电缆,不要将螺钉掉进机箱内,否则,有可能造成 CMOS 短路,丢失 CMOS 中的数据。

③ 将机箱电源空余插头按定位槽口插入光驱电源连接座,再将硬盘连接电缆上第二硬盘插头按电缆红线(第一脚标记)紧靠电源插座方向插入光驱的 Interface Controller 连接座。若这根电缆接反了,在下一步开机时,您将看到硬盘和光驱状态指示灯常亮,电脑无法启动。若出现这种现象,只要关机后反接一下电缆就行了,一般不会烧坏设备。SONY 型光驱外桥接地线可以不用接,因为光驱固定在机箱上时已经用螺钉将金属外桥与机箱的 GND(金属机架)接通了。

④ 将声音卡(或光驱)所附的音频连接电缆按标记分别插入光驱“Audio Out”和声音卡

的“CD IN”插座中。光驱“Audio Out”座和声音卡“CD IN”座内均有四根接触针，每根接触针上分别标有“G”、“L”和“R”。连接时要将连接线的白线接“L”针，红线接“R”针，黑线接“G”针，否则，声音卡不响或左右声道反向。若光驱这边插头不合适，您可以设法改造或换一下（可用电源的空余微型插头改制），要不干脆拆下插头，重新焊上插头中的微型插销，用绝缘管套好直接插进光驱“Audio Out”座内。这根线使光驱在播放 CD 唱片时可以由您的声音卡放大从音箱放出，而不必用耳机从光驱的耳机插孔听，因此，实在无法连上也没有关系，只是今后用起来不方便而已。

⑤ 以上工作完成后，重新检查一遍所有动过和新加的连接线，机箱内有无掉进的杂物等。如一切正常，重新装好电脑机箱并接上电源，打开电源后根据表 1.1 对照三种光驱的状态进行检查。若没有意外，硬盘启动正常，进入 DOS 状态，此时光驱硬件安装完成，接着进行光驱驱动程序的安装。若光驱状态不正常，应关机重新检查一次。若安装确实没有错，则可能是光驱本身有问题，此时，应找商家交涉。

表 1.1 光驱状态分析表

光驱型号	光驱面板指示灯状态			硬盘灯常亮，光驱灯常黄或常闪，硬盘无法启动
	常 绿	闪烁	无 光	
SONY CDU55E	正常(含无盘)	读盘	无电或不正常	IDE 连接电缆接反
ACER CD625A	正常且有盘	读盘	无光盘或无电	
华源 TUCD-310	正常且有盘	读盘	无光盘或无电	

2. 驱动程序的安装

购买光驱时应附有一张安装盘，里面有光驱的驱动程序。这个程序必须安装，否则光驱无法使用。三种光驱的驱动程序安装可以分别按以下方法进行：

(1) 安装 SONY CDU55E 驱动程序

① 查看 Autoexec. bat 文件，确认 LASTDRIVE = <字母> 语句所定的驱动器数量留有光驱盘符空间。查看 DOS 子目录中是否有 Mscdex. exe 文件，这个文件不能少（一般在高版本 DOS 中均有此程序）。

② 在 DOS 下将光驱所附程序盘插入对应软驱，运行盘上的 SETUP 安装程序，按提示进行安装。在回答“Are you installing on a network server?”（您是在网络服务器上安装吗？）和“Do you want to change default size?”（是否更改原定义缓冲尺寸？）这两个问题时，应回答 N，其余应回答 Y 或按回车键就可以了。程序安装时将根据您的回答对原 Autoexec. bat 和 Config. sys 文件进行修改，并且将根据您已有的逻辑软、硬盘数量自动定义光驱盘符，一般紧接原有盘符后排列。

③ 安装结束后，重新热启动电脑时将看到屏幕上显示光驱驱动程序的版本标志和安装成功的提示、定义的光驱盘符等信息。

④ 放一张光盘在光驱中，试列目录，若可以读盘且能列出光盘中的文件名，则光驱安装成功。

(2) 安装 ACER CD625A 驱动程序

① 此步与安装 SONY 光驱相同。

② 在 DOS 状态下将光驱所附的 3 英寸程序盘插入对应的软驱中,运行盘上的 SETUP 安装程序,将出现安装菜单,列出“EXPRESS SETUP(快速安装)”和“CUSTOM SETUP(用户安装)”两种安装方式,以下③或④只选做一项即可。

③ 选择“EXPRESS SETUP”方式后回车,安装立刻完成,屏幕没有任何提示,并且同时将修改您的 Config.sys 和 Autoexec.bat 文件。

④ 选择“CUSTOM SETUP”方式后回车,将出现二级安装菜单,上面有光驱驱动程序的安装路径、光驱的 I/O 地址和 IRQ 参数,还有 MSCDEX.EXE 程序的路径,可按屏幕上的提示进行修改,完成后选择“COMPLETE CHANGE”(修改完成),再按回车后,屏幕无任何提示信息,即完成了安装。

⑤ 此步与安装 SONY 光驱的④相同。

(3) 安装华源 TUCD-310 驱动程序 TUCD-310 光驱的说明书是中文的,安装步骤介绍也比较详细。安装方法有人工和自动两种方式,具体安装过程可参考说明书进行。

3. 光驱的测试

在光驱初步安装成功后,若测试没有问题,一般才放心。为此,下面将介绍测试光驱的常用方法。

(1) 综合性能测试

① 测试环境:多媒体电脑 Pentium P166,32MB SRAM,Quantum 2.1GB 硬盘,SVGA 显示(1MB),系统装有 MS DOS 6.22,Windows 3.2 环境或者 Windows 95 操作系统。

② 测试软件:QAPLUS 6.0 FOR Windows,光盘游戏《AIR HAVOC CONTROLLER》(《空难控制者》)。

③ 测试方法

- 使用 QAPLUS 测试光驱四项参数。
- 使用游戏《空难控制者》安装程序中光驱速度测试部分测试光驱传输速度。
- 使用秒表简单测量光盘就位好(即光盘放进光驱到可正常读盘)时间,其标准为 SONY CDU55E 从光盘放进光驱到面板指示灯由黄转绿为止;ACER CD625A 和华源 TUCD-310 从光盘放入到面板指示灯点亮为止。

④ 测试结果:具体测试结果详见表 1.2。

表 1.2 光驱综合性能检测结果

测试软件或工具	检查项目	SONY CDU55E	ACER CD625A	华源 TUCD-310
QAPLUS/WIN 6.0	器件驱动复位	通过	通过	通过
QAPLUS/WIN 6.0	随机柱面读取	通过	通过	通过
QAPLUS/WIN 6.0	线性柱面读取	通过	通过	通过
QAPLUS/WIN 6.0	碟型柱面读取	通过	通过	通过

(续表)

测试软件或工具	检查项目	SONY CDU55E	ACER CD625A	华源 TUCD-310
《空难控制者》 光盘游戏软件	光驱传输速度 (KB/s)	311 ~ 327	327 ~ 335	310 ~ 325
秒表精度:1/10	光盘就位好 时间(s)	35 ~ 45	40 ~ 50	40 ~ 50
DOS/MEM.EXE 系统文件	光驱驱动程序 占用内存(KB)	23	5	22

(2) 光驱读盘兼容性测试

① 测试环境: 同综合性能测试。

② 加配硬件: MPEG-I 解压卡(电影卡)及配套软件。

③ 测试方法: 安装好 MPEG-I 解压卡, 从光驱中分别播放 VCD, CD-DA 和 CD-ROM 等光盘。

④ 测试结果: 播放 VCD(电影盘)时, 直观电视图像画面干净, 彩色逼真, 图像清晰度与新的 VHS 原像带差不多, 伴音质量类似 CD 唱片。播放时图像无明显停顿和伴音间断现象。

播放 CD-DA 唱片正常。播放 CD-G(静电唱盘)光盘时, 有声音无图像, 属于正常现象, 因为光驱不支持 CD-G 光盘。

运行真人演光盘游戏《CRIME PATROL》(《巡查罪恶》), 试安装光盘上的系统软件 Windows 3.1 等正常, 读取光盘上的 IMG 类影像文件正常。

问 5: GoldStar GCD-542B 光驱有什么优点? 如何安装?

答: GoldStar(高士达)GCD-542B 型光驱从性能上看, 其内置缓冲区大小、寻道速度等指标均达到或超过同类产品水平, 并带有音盘的直接外放键, 特别适于家庭使用。

1. 系统配置

- IBM PC 或兼容机 386SX 以上。
- 内存最小配置为 640KB。
- 一个 3.5 英寸软驱(用于安装驱动程序)。
- 一个空闲的前置 5.25 英寸的驱动器插槽。
- MS DOS 3.1 以上版本。

2. 性能及指标

- 增强型 IDE 接口(EIDE)。
- 数据传输率为 600KB/s。
- 平均寻道时间为 190ms。
- 内置缓冲区大小为 256KB。
- 平均故障间隔时间为 50000h(其中的实际操作时间为 10%)。

- 支持的 CD 格式: CD-DA, CD-ROM, Photo-CD, CD-I FMV, VCD, KCD 等。
- 支持的 CD 容量: 553MB(模式 1), 635MB(模式 2)。
- 支持的 CD 尺寸: 12cm/8cm。
- 工作温度为 5℃ ~ 40℃。
- 工作电源为 12V ± 10%, 5V ± 5%。
- 兼容 Windows 95, IBM OS/2 Warp 操作系统。
- 支持即插即用(P & P)功能。
- 带有音盘直接外放键。

3. 安装方式

(1) 硬件的安装

① 电源。找一空闲大四芯头电源线, 插入后面板的 POWER 电源插口。电源线头与插口是对应的, 一般不会插错。

② 数据线。因为我们使用的硬盘一般也都是 IDE 接口, 所以光驱可与硬盘公用同一数据线。但是我们还是建议尽量使用声音卡上的光驱接口。因为声音卡上的光驱接口是专门为其设计的, 而我们升级之前的硬盘接口基本上是标准 IDE 接口。从传输率和兼容性方面来讲, 选用声音卡上的光驱接口可得到更高的数据传输速率和避免设备冲突。应注意的是, 数据线的红边始终与接口的第 1 针位置相对应。

③ 数字音频线。用于连接解压卡与光驱。找到光驱后面板的 DIGITAL AUDIO 插口, 将形状对应的线头插入, 另一端与解压卡的音频输入相连即可。

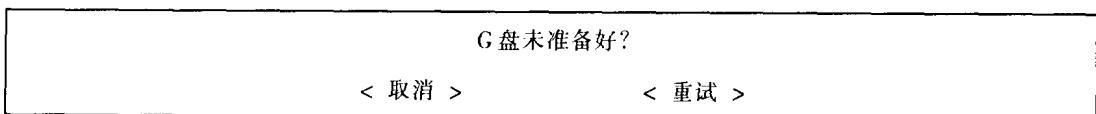
④ 模拟音频线。用于连接声音卡与光驱。找到光驱后面板的 ANALOG AUDIO 插口, 将形状对应的线头插入, 另一端与声音卡上与光驱品牌一致或兼容的音频输入口相连。

⑤ 主/从跳线。出厂时, 默认设置为 Slaver。当我们只使用一个硬盘时, 也就是说, 只使用了一块 IDE 卡, 那么光驱必须为 Slaver, 而硬盘作为 Master 引导系统。若系统使用了一个以上的光驱, 则在挂接了非引导硬盘的 IDE 卡上的光驱或硬盘可能要设置为 Master。

(2) 软件安装 将附带的驱动程序盘插入 A 驱, 并键入 Install 后回车, 出现驱动程序及 Windows 的默认安装。用户可使用 TAB 键或鼠标切换不同的域, 修改默认设置, 如安装路径、Windows 路径等, 最后切换到 OK 按钮开始安装。安装结束后, 应重新启动机器, 使驱动程序运行。观察 Autoexec.bat 和 Config.sys 两个文件会发现, 它们多了如下语句:

```
c: \ cdrom \ mscdex.exe /d: mscd000
device = c: \ cdrom \ gscdrom.sys /d: mscd000
```

在机器中安装好 GoldStar 后, 可能遇到一个问题: 在 DOS 中使用正常, 而在启动 Windows 时, 有时会出现如下错误信息:



只有按“取消”按钮才能进行下去。而且在播放 VCD 时, 第一次无法辨识光驱, 再按一次才可播放 VCD。这说明: GoldStar 的驱动程序与 Windows 产生了冲突。解决方法就是修改

Windows 的 System.ini 文件,找到该文件的[386enh]小节,然后增加或修改如下语句:

```
VirtualHDIRQ = False  
32BitDiskAccess = Off
```

重新启动 Windows 后,GoldStar 使用正常了。

4. 使用方法

当音盘正在播放时,单击光驱面板上的 Stop/Eject 键将停止播放,再单击时托盘弹出。当处于托盘弹出状态时,单击它,则托盘收回。

当托盘内有音盘时,单击 Play/Skip 键,即由第一首歌曲开始播放。当音盘正在播放时,单击它将跳到下一首歌曲开始播放。当音盘正在播放时,按住 Stop/Eject 键,同时单击 Play/Skip 键,即跳到前一首歌。

另外,3.5mm 的立体声插孔可接耳机或音箱。

问 6: NEC 4×4 光驱与单盘光驱有什么区别? 有哪些特点? 如何安装其驱动程序?

答: 使用过单盘光驱的用户都知道,每次更换光盘时,光盘托架都需要弹进弹出,很不方便,尤其是在光驱置于台式机最下面的支架时,弹出时经常碰到键盘。这种单盘光驱的缺点是明显的。

NEC 4×4 是由 NEC 公司设计制造的一种 4 倍速 4 盘光驱。它允许您在光驱中同时放入 4 张光盘,并且放进光盘时,没有光盘托架弹进弹出,只需将光盘放入一半时,轻轻一推,整张光盘就自动送入,自动关门。在该光驱的前面板上有 4 个按钮可以分别控制 1,2,3,4 号光盘的操作,在旁边还有一个耳机插孔和一个音量控制旋钮。

该光驱的硬件安装方法与其他光驱的安装方法一样,请参照前面介绍的方法。

该光驱的驱动程序存放在一张 3.5 英寸的软盘上,您可在以下三种模式下进行安装使用。

1. 在 Windows 3.x 系统下安装应用技巧

首先设置好 Windows 3.x 系统路径,如:PATH = C:\WIN31,然后将驱动程序盘放入软驱(A:或 B:),并将 DOS 提示符转换成 A:或 B:,运行驱动程序盘上的 Setup 程序后,自动启动 Windows 3.x 系统,并进入“MJ4 Utilities”应用程序设置画面。按“Next”按钮,设置目的路径(如 C:\MJ_UTL),然后再按“Next”按钮,即可进行程序安装拷贝。安装完成时,如果您想重新启动计算机,可在相应的屏幕复选框中单击鼠标。在出现“X”号标记后,按“完成”按钮时,系统重新引导。在重新引导系统的过程中,Config.sys 文件中已经增加了如下一行:

```
device = C:\mj_utl\atachns.sys /D:mj_01 /v
```

在 Autoexec.bat 文件中增加了如下命令行:

```
C:\Win31\mscdex.exe /D:mj_01 /v /e
```

当出现以下信息时,说明引导成功:

```
Oak Technology Inc. OTI-910 CD-ROM device driver, RevD910V310. CHANNER-015 2.5 (C) Copyright  
Oak Technology Inc. 1993-1995
```



```

Device Name : MJ_01
Transfer Mode: Programmed I/O
Number of drivers:4
drive 0:Port = 1F0 IRQ = 14
drive 1:Port = 1F0 IRQ = 14
drive 2:Port = 1F0 IRQ = 14
drive 3:Port = 1F0 IRQ = 14
MSCDEX Version 2.23
Copyright (C) Microsoft Corp. 1986-1993. All Right reserved
Drive E = Drive MJ_01 Unit 0
Drive F = Drive MJ_01 Unit 1
Drive G = Drive MJ_01 Unit 2
Drive H = Drive MJ_01 Unit 3
494816 bytes free memory
0 bytes expanded memory
12948 bytes CODE
2112 bytes Static DATA
33940 bytes dynamic DATA
49264 bytes used

```

在您进入 Windows 3.x 系统后,在程序管理器中就会出现一个“MJ Utilities”程序组,里面包含了两个实用小程序:CDLIST 和 MJ4 Audio。

CDLIST 用来观察 4 张光盘的内容信息:

```

File View Help
Dr Device No Disk      Tr      Size
E MJ_01 1 Audio CD     14      71 : 14 : 15
F MJ_01 2 DEMO_CD      3      616850KB
G MJ_01 3              1      505816KB
H MJ_01 4 -            -      -

```

当您用鼠标单击 EFGH 4 个字母时,相应的盘片就会被弹出。在 View 中,如果您选择了 Details 功能,则只能观察数据程序光盘。

MJ4 Audio 用来播放 CD 唱盘。当您单击该图标后,屏幕将弹出一个控制面板。该面板由 4 个光盘选择按钮和 10 个功能按钮组成。它们分别是静音键(MUTU)、随机播放键(RANDOM)、重放键(REPEAT)、显示键(DISPLAY)、弹出键(EJECT)、暂停键(PAUSE)、向前跳曲键(TRACK+)、向后跳曲键(TRACK-)、停止键(STOP)、放音键(PLAY)。此外,还有一个面板显示区,用来显示相应的操作功能及当前所选唱片号、曲目号、歌曲播放时间、总共播放时间等信息。

应用此光驱还有一个特点就是:影盘的连续播放性。例如,我们在 1,2 号托盘中放入上下集两张 VCD,在用金山影霸播放时,放完第一张后屏幕出现“请稍候……”约几分钟,自动播放 2 号盘中的下集。

注意:在使用 Windows 3.x 系统本身所带的媒体播放机播放唱盘时,盘片只能放在 1 号托盘中,否则系统会提示媒体设备有错误,导致不能正确播放;而放 VCD 时,VCD 盘可放入任一托盘中。