



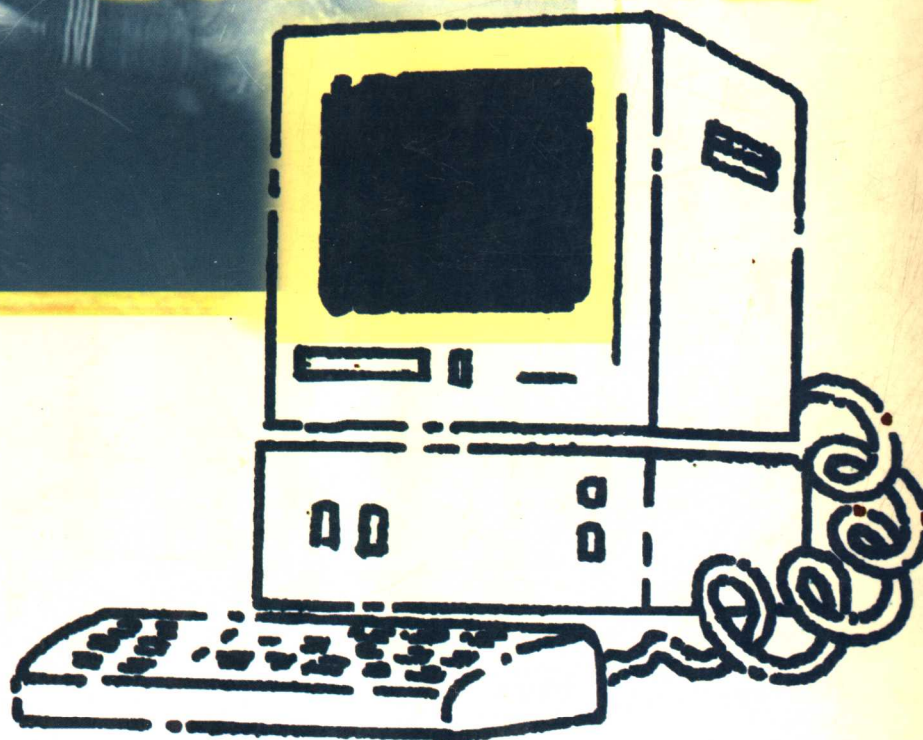
HOPE

Do It Yourself——自己动手系列丛书

施威铭研究室 著
希望图书创作室 改编

98DIY

选购与组装 电脑外围设备



旗標

FLAG

宇航出版社

Do It Yourself——自己动手系列丛书

98 DIY 选购与组装电脑外围设备

施威铭研究室	著
希望图书创作室	改编
华卫文	审订

宇航出版社

版 权 声 明

本书中文繁体字版名为《PC DIY 电脑周边自己来》，由旗标出版股份有限公司出版，版权归旗标出版股份有限公司所有。本书中文简体字版由旗标出版股份有限公司授权宇航出版社出版。在合同期间未经出版者书面许可，本书的任何部分不得以任何形式或任何手段复制或传播。

图书在版编目(CIP)数据

98 DIY 选购与组装电脑外围设备/施威铭研究室著;希望图书创作室改编.-北京:宇航出版社,1998.8

(自己动手系列丛书)

ISBN 7-80114-117-6

I. 选… I. ①施… ②希… II. 微型计算机-外部设备-基本知识
IV. TP360.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 08473 号

宇航出版社出版发行

北京市和平里滨河路 1 号(100013)

发行部地址:北京阜成路 8 号(100830)

北京广益印刷厂印刷

新华书店经销

1998 年 8 月第 1 版

1999 年 5 月第 2 次印刷

开本:787×1092 1/16

印张:26.125 字数:633 千字

印数:5001—10000 册

定价:47.00 元

改 编 者 序

在港台计算机爱好者中流行一个新名词——DIY,DIY 是什么? 实际上就是 Do It Yourself 的英文缩写,意为“自己动手”。在人们的口头禅中,常常会听到 DIY 这,DIY 那。这种现象正如“DIY”系列书某位作者所说,这是一个崇尚自我价值的时代。人们不满足于使用计算机,还希望探索计算机本身的奥秘,组装、选购计算机时,要 DIY 一下。。

DIY 不仅在港台成了风气,在祖国大陆,随着计算机知识的普及、深入,许多计算机用户和初学者对计算机硬件技术也产生了浓厚的兴趣,进而也要 DIY。不说别的,只要看看中关村计算机元件配套市场中那种人流涌动、摩肩接踵的场面,就可以体会到汹涌澎湃的 DIY 潮流。

为了适应这种形势,为广大计算机爱好者提供迫切需要的既系统而实用的硬件知识,我们特别组织引进了这套 DIY 系列丛书,供他们作为参考,以解燃眉之急。由于这套丛书的作者都是有 10 多年 DIY 经验的专业人员,相信他们多年的实践体会和经验总结将会受到广大计算机用户的欢迎。这套丛书包括《98 DIY 电脑选购与组装(一)》、《98 DIY 电脑选购与组装(二)》、《98 DIY 电脑选购与组装(三)——升级与扩充》、《家用电脑 DIY——升级篇》、《家用电脑 DIY——多媒体篇》、《家用电脑 DIY——网络篇》、《98 DIY 电脑硬件选购经验谈 531 问》、《98 DIY 认识你的电脑》、《98 DIY 选购与组装电脑外围设备》。这套书适用面广、简洁明了,还配有大量照片,不仅可供一般用户使用,还可以作为各种培训班及大中专院校的参考读物。

本书由张玉亭、李京山改编,陆卫民、汪亚文、战晓雷、董淑红、刘桂英等在本书的审校、录排工作中付出了辛勤的劳动,在此一并致谢。

希望图书创作室

1998 年 6 月

前 言

PC 机在这几年间发展非常迅速,电脑的功能也愈来愈全面了,要使我们的电脑跟上时代的发展,就必须不断地增加它的功能,而这些都需要靠扩充电脑的外围设备来实现。

扩充外围设备是一门大学问。对一般人来说,没听过、没用过的东西不会轻易购买,更别说到使用它们了。但是这些东西真的不重要吗?也许只是需要有人指导,才会发现平日的问题竟然可以由扩充外围设备来解决。当购买了外围设备之后,怎么安装它们,怎样使用它们可能又是一个难题。本书就是为了解决读者的这些难题而写的。书中介绍了常用的外围设备的具体安装和操作以及安装和操作中的注意事项。

全书共分 11 章,介绍了 9 类 10 多种不同的计算机常用的外围设备。以图示的方式讲述了这些设备的功能、安装方式以及使用方法。第 1 章介绍了 SCSI 接口卡的内容,包括市面上常见的卡的类型、怎样安装和设置接口卡的内容;第 2 章介绍了大容量软盘驱动器,讲解了两种类型的大容量软盘驱动器的安装使用方法;第 3 章介绍了 JAZ 活动硬盘驱动器;第 4 章展示可重复读写式磁光盘机;第 5 章描述了光盘刻录机的情况,详细地介绍了 CD-R 光盘片的刻录原理和不同的 CD-R 光盘片的规格及其刻录方法;第 6 章介绍的是可重复刻录的光盘机,包括最新的产品和它们的安装和设置方法;第 7 章详细讲述刻录光盘的具体步骤;第 8 章讲述了扫描仪,即介绍扫描仪的用途,具体使用的方法,同时介绍了光学识别软件;第 9 章详尽地介绍数字照相机的各种功能,使用方法和不同照相机之间的差异;第 10 章讲述了如何选购手写识别系统,介绍了手写识别系统的现状和未来;第 11 章给读者带来了计算机的奇幻世界的感受,让读者体会当今多媒体的惊喜。

微软教育与认证高级技术培训中心 (CTEC: 微软全球认证 系统工程师) 中文版标准教材系列

这套书是美国微软公司授权的、微软全球认证系统工程师的标准教材。全国已有二十多所大学、经微软授权正开设这门课程, 比如清华大学的 CTEC 培训中心、中国科学院软件技术研究所的 CTEC 培训中心等正开设此课程。目前微软(中国)公司有关人员正与国内其他高校商谈该套教材的使用问题, 需要参加学习的读者可与 010-62617711 转教育部联系。

(订购图书请用编号, 以便准确发货, 谢谢合作! 黑体字表示新到书和畅销书)

编号	书 号	书 名	定 价	著译者	出版 日期	册 /包	订 数
2121	03-005628-0	网络技术支持 Microsoft Windows NT 3.51(课程号:659)	49	微软	97.6	5	
1585	5077-1005-x	Microsoft SQL Server for Windows NT 技术手册(3册)	138	微软	95.6	1	
1377	5077-0975-2	使用 TCP/IP 的网络互连(课程号: 472)	47	微软	96.4	7	
2109	03-005631-0	网络数据库实现-SQL Server 6.0	38	微软	97.1	7	
2118	03-005738-4	网络服务器技术支持	48	微软	97.1	6	
2122	03-005665-5	Visual Basic 4.0 编程(课程号: 404)	40	微软	97.1	6	
2106	03-005666-3	Microsoft Visual Basic 4.0 基础(课程号: 403)	30	微软	97.1	9	
2147	03-005609-4	网络数据库管理-SQL Server 6.0	49	微软	97.1	5	
2132	03-005769-4	中文 Visual FoxPro 3.0 编程	36	微软	97.1	6	
2026	03-005809-7	Microsoft SQL Server 6.5 技术参考	24	微软	97.6	10	
2191	03-005885-2	Microsoft SQL Server 6.5 新增功能	35	微软	97.8	7	
2192	03-005911-5	Microsoft SQL Server 6.5 管理员指南	70	微软	97.8	4	
2194	03-005912-3	Microsoft SQL Server 6.5 程序员指南	60	微软	97.10	5	
2193	80034-959	Microsoft SQL Server 6.5 参考手册	56	微软	97.10	5	
2226	80034-936-5	Microsoft SQL Server 6.X 入门手册	13	微软	97.8	18	
2240	80034-892-x	Microsoft Exchange Server 使用指南	13	微软	97.10	13	
2307	80144-023-4	网络系统管理 Microsoft Windows NT 4.0 (课程号:803)	25	微软	99.3 重	15	
2310	80144-036-6	支持 Microsoft Windows NT 4.0 企业技术 (课程号: 689)	45	微软	99.3 重	6	
2312	80144-072-2	网络基础 Networking Essentials (课程号: 578)	44	微软	98.2	5	
2311	80144-068-4	支持 Microsoft Windows NT 4.0 核心技术 (课程号: 922)	40	微软	98.1	6	
2309	03-006457-7	Microsoft Exchange Server 5.0 核心技术 (课程号: 771)	48	微软	98.3	6	
2313	80144-020-X	使用 Microsoft 工具创建和配置 Web 服务器 (课程号: 826)	40	微软	98.5	6	
2314	80144-099-4	Microsoft Windows NT 4.0 上的 TCP/IP 网络互连 (课程号: 688)	30	微软	98.7	8	
2540	80144-144-3	Visual Basic 5.0 编程(课程号: 872)	29	微软	98.10		
2442	80144-120-6	Visual Basic 5.0 基础(课程号: 780)	25	微软	98.7	8	
2586	980023-29-3	微软认证销售专员教程(含 1CD)	20	微软	98.11		
2660	980026-49-7	Microsoft SQL Server 7.0: 实现数据库设计(含 1CD) (课程号: 833)	42	微软	99.4		

微软教育与认证高级技术培训中心(CTEC: 微软全球认证 系统工程师) 中文版标准教材系列

(订购图书请用编号, 以便准确发货, 谢谢合作! 黑体字表示新到书和畅销书)

编号	书 号	书 名	定 价	著译者	出版 日期	册 /包	订 数
2662	980019-43-1	支持 Windows 98 (含 1CD) (课程号: 955)	33	微软			
2663	980026-50-0	Microsoft SQL Server 7.0: 系统管理 (含 1CD) (课程号: 832)	44	微软			
		Microsoft Exchange 5.5 系列: 概念和 管理(含 1CD) (课程号: 1026)		微软			
		Microsoft Exchange 5.5 系列: 设计和 实现(含 1CD) (课程号: 973)		微软			
		Microsoft Exchange 5.5 系列: 企业级 实现(含 1CD) (课程号: 1233)		微软			
		使用 Microsoft Internet Information Server 4.0 建立和管理 Web 服务器 (含 1CD) (课程号: 936)		微软			
		Windows NT 5.0: 系统支持 (含 1CD) (课程号: 1266)		微软			
		Windows NT 5.0: TCP/IP 网络互连 (含 1CD) (课程号: 1119)		微软			
		Windows NT 5.0: 规划和实现 Active Directory(含 1CD) (课程号:1267)		微软			
		Windows NT 5.0: 企业级系统支持(含 1CD) (课程号: 1116)		微软			
		支持 Microsoft Systems Management Server 2.0(含 1CD) (课程号: 828)		微软			
		Windows NT 5.0: 安装和管理(含 1CD) (课程号: 1265)		微软			

欲购上述图书和光盘的用户请直接与北京希望电脑公司联系:

电 话: 010-62562329、62541992、62531267 传 真: 010-62579874

联 系 人: 朱红

通信地址: 北京海淀 8721 信箱书刊部

邮政编码: 100080

地 址: 北京海淀黄庄希望集团大楼二楼

乘 320、302、332 路车海淀黄下车路东即到

劳动部全国计算机及信息高新技术指定考核教材和配套学习软件

根据劳动部发[1996]19号《关于开展计算机及信息高新技术培训考核工作的通知》在全国范围内统一组织实施的社会化职业技能考试。劳动部授权劳动部职业技能鉴定中心根据“统一命题、统一考务管理、统一考评员资格、统一培训考核机构条件标准、统一颁发证书”的原则进行质量管理。已确定的考核模块12个、分操作员级和高级操作员级；全国现有15个省(包括直辖市在内)的省劳动厅职业鉴定中心和一批职业专科学校、五百多个社会培训机构正开展培训工作，需要教材的考点和单位或个人请直接与北京希望电脑公司书刊部 010-62531267 朱红小姐联系；需要参加培训的请与当地的省劳动厅职业鉴定中心联系；需要申请获取考点资格的单位请与 010-62051228 计算机及信息高新技术培训考试中心咨询。

(订购图书和软件请用编号，以便准确发货，谢谢合作！黑体字表示新到书和畅销书。)

(出版日期栏“重”表示重印书。)

计算机图书(配套学习软件另售)							
编号	书号	书名	定价	著译者	出版日期	册/包	订数
2373	80144-082-X	计算机信息高新技术考试技能培训和鉴定标准	10	劳动部	98.5	27	
第一个模块：计算机办公软件应用							
2111	03-005670-1	办公应用(DOS平台)培训教程	15	劳动部	99.3重	17	
2001	80001-999-3	办公应用(DOS平台)试题汇编	25	劳动部	98.1	17	
2387	80014-110-9	办公应用(DOS平台)试题解答	15	劳动部	98.5	20	
2406	80144-114-1	办公应用(Windows平台)试题汇编(操作员级)	30	劳动部	98.6	12	
2515	980019-48-2	办公应用(Windows平台)试题解答(操作员级)	50	劳动部	99.2重	12	
2114	03-005669-8	办公应用(Windows平台)中文 Windows 3.1/3.2 培训教程	20	劳动部	98.8	14	
2112	03-005667-1	办公应用(Windows平台)中文 Word 6.0 for Windows 培训教程	20	劳动部	99.2重	11	
2115	03-005668-x	办公应用(Windows平台)中文 Excel 5.0 for Windows 培训教程	20	劳动部	99.2重	13	
2341	80144-080-7	办公应用(Windows平台)中文 Windows 95 培训教程	18	劳动部	99.3重	13	
2339	80144-029-3	办公应用(Windows平台)中文 Word 97 培训教程	23	劳动部	99.2重	10	
2340	80144-030-7	办公应用(Windows平台)中文 Excel 97 培训教程	20	劳动部	99.3重	15	
82620	980021-41-X	办公应用(Windows平台)试题汇编(高级操作员级,含1CD)	30	劳动部	99.2	8	
2573	980021-09-6	办公应用(Windows平台)中文 Windows 98 培训教程(操作员级,含1CD)	20	劳动部	99.2重	11	
2641	980021-43-6	办公应用(Windows平台)中文 Excel 97 for Windows 98 培训教程(高级操作员级,含1CD)	25	劳动部	99.3	10	
2640	980019-53-9	办公应用(Windows平台)中文 Word 97 for Windows 98 培训教程(高级操作员级,含1CD)	25	劳动部	99.3	10	
2638	980019-50-4	办公应用(Windows平台)中文 PowerPoint 97 for Windows 98 培训教程(高级操作员级,含1CD)	25	劳动部	99.3	10	
第二个模块：因特网(Internet)应用模块							
2258	80034-971-3	因特网 Internet 培训教程	23	劳动部	99.3重	10	

劳动部全国计算机及信息高新技术指定考核教材和配套学习软件

编号	书 号	书 名	定 价	著译者	出版日期	册 /包	订 数
2372	80144-079-X	因特网(Internet)应用试题汇编	25	劳动部	98.4	22	
第三个模块: 数据库(FoxBase)应用模块							
82498	980019-49-0	数据库应用 FoxBase +2.10 培训教程	30	劳动部	98.9	10	
2323	80144-045-5	数据库应用试题汇编(操作员级)	25	劳动部	98.1	17	
2389	80144-046-3	数据库应用试题解答(操作员级)	20	劳动部	98.6	11	
第四个模块: 微机安装调试与维修模块							
2587	980021-42-8	微机安装调试与维修培训教程(操作员级, 含 1CD)	25	劳动部	99.3 重	12	
2371	80144-081-1	微机安装调试与维修试题汇编(操作员级)	30	劳动部	98.4	13	
第五个模块: 图形图像处理模块							
82439	980019-47-4	图形图像(3D Studio 平台)培训教程(操作员级, 含 1CD)	40	劳动部	99.4 重	12	
82394	980015-70-3	图形图像(3D Studio 平台)试题汇编(操作员级, 含 1CD)	50	劳动部	98.6	15	
即出		图形图像(Photoshop 平台)培训教程		劳动部			
即出		图形图像(Photoshop 平台)试题汇编		劳动部			
第六个模块: 计算机辅助设计模块							
2516	980021-47-9	计算机辅助设计 AutoCAD R12, GHMS2.0 培训教程(操作员级, 含 1CD)	50	劳动部	98.9	6	
82416	980019-71-7	计算机辅助设计 AutoCAD R12 试题汇编(操作员级, 含 1CD)	35	劳动部	98.6	12	
下面是与书配套的多媒体学习软件, 欢迎一并选购!							
编号	版 号	盘 名	定价	介质	订数	金额	
90021	980004-84-1	计算机基础知识全面速成(与 CX-2111 配套)	68	CD-1			
90002	980001-64-8	跟我学用 Windows 3.2 中文版	39	CD-1			
90001	980001-65-6	跟我学用 Word 6.0 for Windows 中文版	39	CD-1			
90014	980004-78-7	跟我学用 Excel 5.0 for Windows 中文版	39	CD-1			
92330	980007-66-2	全国计算机等级考试多媒体教程 FoxBase	78	CD-1			
90009	980004-81-7	跟我学用 Word 7 中文版	68	CD-1			
90015	980004-79-5	跟我学用 Excel 7 中文版	68	CD-1			
90035	980011-72-4	跟我学用 Windows 95 中文版	68	CD-1			
90022	980001-66-4	跟我学用 Office 4.2 中文版	50	CD-1			
90031	980002-78-4	跟我学用 Office 95	68	CD-1			
92241	980007-67-0	跟我学用 Office 97 中文版	98	CD-2			
92330	980007-66-2	全国计算机等级考试二级(FoxBase 数据库)多媒体教程	78	CD-1			

需要教材的考点和单位或个人请直接与北京希望电脑公司书刊部联系。

通信地址: 北京海淀 8721 信箱书刊部 邮 编: 100080

办公地点: 北京海淀路 82 号(海淀黄庄)

电 话: 010-62541992, 62562329, 62531267 传 真: 010-62579874, 62633308

联 系 人: 朱 红

劳动部全国计算机及信息高新技术培训考试中心咨询电话: 010-62051228

目 录

第 1 章 SCSI 卡	1
1.1 市面上常见的 SCSI 卡	1
1.1.1 Adaptec AHA-1520、AHA-1542、AHA-2940U、AHA-2940UW、 AHA-3940	1
1.1.2 NCR	4
1.1.3 Promise	7
1.2 SCSI 驱动程序的安装	8
1.2.1 Adaptec EZ-SCSI 4.0	8
1.2.2 NCR 的驱动程序	15
1.3 SCSI 的设置项目	16
1.3.1 SCSI 装置的 ID 设置	16
1.3.2 AHA-2940U 状态设置	17
1.3.3 SCSI 主机(HOST)ID 号码的设置	19
1.3.4 开机装置的设置	19
1.3.5 终端电阻器的设置	20
1.3.6 SCSI 传输率设置	20
1.4 EZ-SCSI Utility 的简易说明	22
1.4.1 EZ-SCSI 驱动程序	22
1.4.2 EZ-SCSI 常用的应用程序	22
第 2 章 大容量的软盘驱动器	23
2.1 LS-120 软盘驱动器	23
2.1.1 LS-120 软盘驱动器的种类	23
2.1.2 LS-120 软盘驱动器的安装	25
2.1.3 LS-120 公用程序的安装	36
2.2 Iomega 100 MB 软盘驱动器——ZIP	49
2.2.1 ZIP 软盘驱动器的种类	49
2.2.2 ZIP 软盘驱动器的硬件安装与驱动程序	51
2.2.3 简易的 ZIP 软盘驱动器公用程序操作说明	59
第 3 章 不同的硬盘驱动器——JAZ 活动式硬盘驱动器	77
3.1 JAZ 硬盘驱动器的种类	77
3.1.1 内接式 JAZ 硬盘驱动器	77
3.1.2 外接式 JAZ 硬盘驱动器	77
3.2 JAZ 活动硬盘驱动器的安装	79

3.2.1 内接式 JAZ 活动硬盘驱动器的安装方式	79
3.2.2 外接式 JAZ 活动硬盘驱动器的安装方式	81
3.3 JAZ 活动硬盘驱动器公用程序的安装	83
第 4 章 MO(Magneto Optical Disk Drive)可重复读写式磁光盘驱动器	84
4.1 MO 的种类	84
4.1.1 以容量区分	84
4.1.2 以传输接口区分	85
4.2 逐步安装 MO	86
4.2.1 MO 硬件安装的步骤	86
4.2.2 驱动 MO——安装 MO 的驱动程序	94
第 5 章 光盘刻录机 CD-R	104
5.1 CD-R 的种类	104
5.1.1 根据 CD 托架区分	104

7.3 另一种选择——不同的刻录程序 Gear 4.2	176
7.3.1 安装 Gear 4.2 试用版	177
7.3.2 简简单单开始使用 Gear 4.2 试用版	181
第8章 扫描仪	190
8.1 汇集缤纷图像的百宝箱——扫描仪	190
8.1.1 什么是扫描仪	190
8.1.2 扫描仪的用途	190
8.1.3 如何选购扫描仪	192
8.2 各种不同类型的扫描仪	193
8.2.1 人人来扫描——入门型扫描仪	193
8.2.2 追求尽善尽美的画质——高级扫描仪	216
8.2.3 让扫描仪如虎添翼的法宝——光罩	223
8.3 连接到图像处理软件	225
8.3.1 不再有美中不足	225
8.3.2 Paint Shop Pro 与扫描仪驱动程序的连接	226
8.3.3 Word 97 与各扫描仪驱动程序的连接	236
8.3.4 PhotoImpact 与各种扫描仪驱动程序的连接	241
8.4 传真与影印	246
8.4.1 不同搭配多种功能	246
8.4.2 传真	246
8.4.3 影印	262
8.5 光学辨识软件	268
8.5.1 光学辨识软件概述	268
8.5.2 英文光学辨识软件	268
第9章 数字照相机	275
9.1 永恒图像——数字照相机	275
9.1.1 数字照相机能做什么	275
9.1.2 如何选购数字照相机	276
9.2 实用的入门级数字照相机——柯达 DC25	277
9.2.1 DC25 的构造	278
9.2.2 DC25 的拍摄方法	281
9.2.3 将图像发送到计算机进行编辑	285
9.2.4 DC25 的附属软件	287
9.3 中档数字照相机	288
9.3.1 Epson PhotoPC 500	288
9.3.2 柯达 DC210	299
9.4 建立专用的冲洗店	310
9.4.1 轻巧灵活,易学易用的 CASIO QV-300 数字照相机	310
9.4.2 专用的打印搭档——DP-8000 彩色打印机	316

9.4.3 一点心得	317
9.4.4 其它类型的数字照相机	318
第10章 手写输入识别系统	319
10.1 不会打字也不怕——手写输入系统	319
10.1.1 为何需要手写输入系统	319
10.1.2 手写输入系统是如何输入的	320
10.1.3 手写识别的技术	321
10.2 手写识别系统的用途与选购	322
10.2.1 手写系统功能大检阅	322
10.2.2 如何选购手写识别系统	322
10.3 安装手写识别系统	325
10.3.1 蒙恬笔式环境 V6.0 (蒙恬科技)	325
10.3.2 扬友博士笔(扬友科技)	336
10.3.3 最新版首写 97(资通计算机)	343
10.4 手写输入识别的现状与未来	352
10.4.1 迈向工作平台,走上实用	352
10.4.2 与手写习惯仍有距离,厂商仍需努力	352
第11章 多媒体的奇幻世界	353
11.1 启亨遥控显示卡 PC-TV7	353
11.1.1 纵向与横向两面兼顾的产物	353
11.1.2 产品包装	354
11.1.3 规格剖析	354
11.1.4 软硬件的安装	355
11.1.5 多种功能实际操作	366
11.2 Magic 3D 游戏加速卡	373
11.2.1 转变中的 PC 角色	373
11.2.2 3D 虽然强大,仍须 VGA 搭配	374
11.2.3 巫毒入侵,谁与争锋	374
11.2.4 小细节,大关键	375
11.2.5 3D 吸引力无法抗拒	378
11.2.6 百尺竿头,更进一步	379
11.3 视频屋(Video House) MPEG-1 压缩盒	379
11.3.1 外型小巧玲珑,功能丝毫不减	380
11.3.2 好功能要靠好搭档配合	381
11.3.3 正确安装最重要	381
11.3.4 缩写名词免不了	382
11.3.5 实践经验交流	383
11.3.6 开路先锋,入门良伴	383
11.4 MPEG 影片播放及制作工具	383
11.4.1 XingMPEG Player	384
11.4.2 XingMPEG Encoder	387
11.4.3 试用虽贴心,正式更完美	391

第 1 章 SCSI 卡

在系列的 DIY 丛书当中,我们一贯秉持着为大多数读者服务的观念,针对计算机的各种扩充的外围设备——说明其安装与简单的应用。首先介绍 SCSI 卡,接下来介绍大容量软盘驱动器、活动式硬盘驱动器以及各种多功能视频支持设备、光盘刻录器等经常用到的扩充设备。

全书将指导读者安装与操作这些外围设备,让读者轻轻松松地学会简单的应用。

读者可能已经发现,本书中大多数的外围设备都是采用 SCSI 接口。所谓万丈高楼平地起,既然 SCSI 接口在扩充上已是一个不可选择方式,因而一开始就以 SCSI 卡作为主角,以便使读者在后续加装 SCSI 外围设备时都能够进行轻松的安装。

要安装 SCSI 卡当然是要先知道什么是 SCSI 卡,但是 SCSI 接口本身就是一门深奥的学问,限于篇幅,本文只能就这些外围设备的外观上进行简单地介绍。另外在产品的选择上,也只能选择市面上大家熟悉的数种品牌型号,以此为模型让读者能够举一反三,顺利地将自己的 SCSI 卡安装起来。

1.1 市面上常见的 SCSI 卡

以品牌而论,目前在 SCSI 市场上仍以 Adaptec 位于领先地位, NCR 紧追其后,两者的价格也存在差异,同等级的产品 Adaptec 价格高出 NCR 一倍以上。当然并不是希望大家建立高档次的产品一定等于高质量观念,高价格的产品虽有其优势,但是普通价格的产品也有其优点,不可弃之不顾。

1.1.1 Adaptec AHA-1520、AHA-1542、AHA-2940U、AHA-2940UW、AHA-3940

Adaptec AHA-15XX、AHA-29XX、AIC-78XX 系列的 SCSI 卡,相信是许多玩家非常熟悉的产品。Adaptec 所生产的芯片是以 AIC 为编号,至于 AHA 则为其接口卡的编号。

(1) SCSI 的总线接口

Adaptec 所生产的 SCSI 卡,早期的 AHA-1520 与 AHA-1542,都是许多用户熟悉的型号,但这些都是使用 ISA 接口,当 PCI 接口稳定地占有市场后,追求速度的 SCSI 接口,自然就全面换为 PCI 接口,比如 AHA-2940U、AHA-2940UW 与 AHA-3940U 等。

(2) SCSI 规格的变化

除了接口总线的变动之外, SCSI 本身的接口规格也由 SCSI I 进入 SCSI II。而 SCSI II 又包含了 Fast-SCSI、Wide-SCSI 与 Wide-Fast 三种规格,一般又称为 SCSI II、Ultra SCSI 与 Ultra wide SCSI。这些规格的变化对用户来说,最大的差异在于传输速率的高低,由慢到快的排列顺序依次为 SCSI I、SCSI II、Ultra SCSI、Ultra wide SCSI。最快的 Ultra wide SCSI 传输率可达 40 MB/sec (Mega Bytes per Second),第二快的 Ultra SCSI 也可达到 20MB/sec。

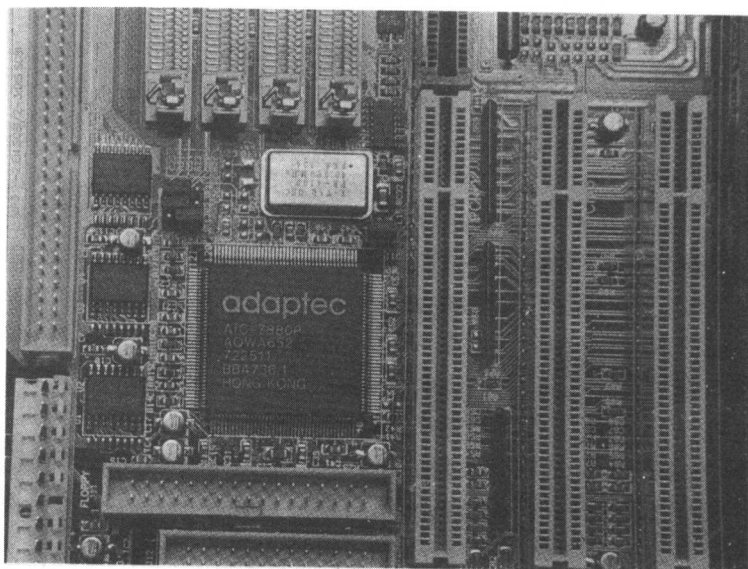


图 1.1 可从主板上 on board 的 SCSI 芯片看出其 SCSI 规格

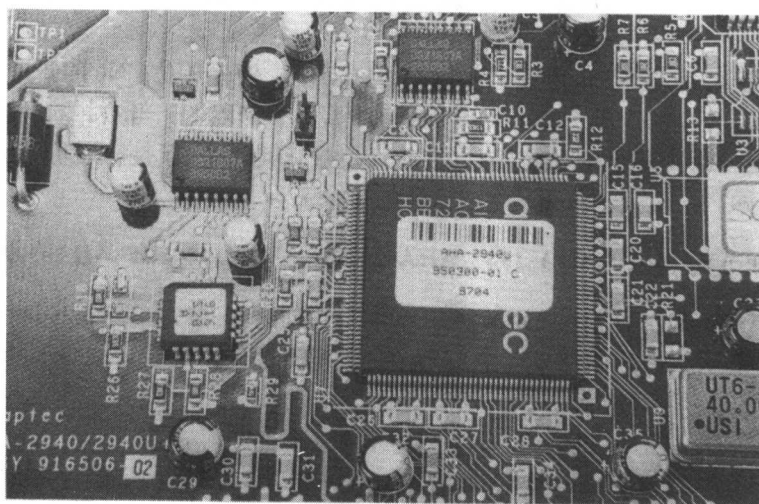


图 1.2 同等级的 SCSI 卡使用相同的芯片

(3) AHA-2940U 的开机画面

安装完 AHA-2940U 卡之后打开电源,主板 BIOS 检测完其外围设备之后,就会出现 SCSI BIOS 的画面,如图 1.3:

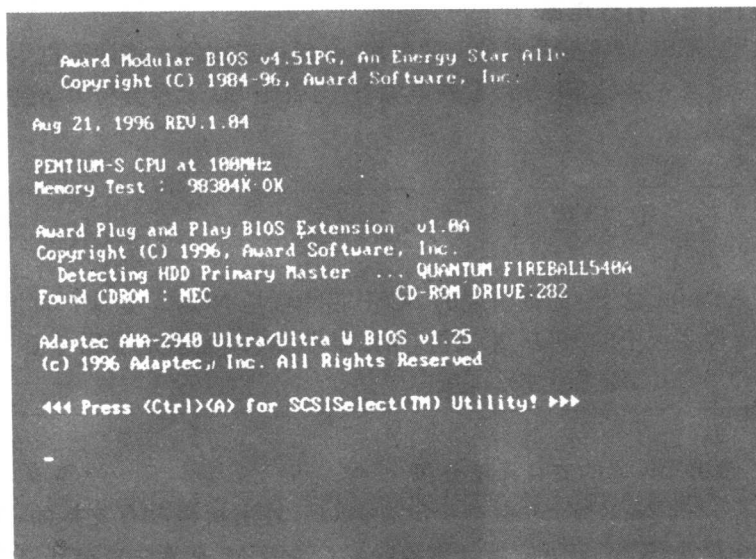


图 1.3 这时如果按下 <Ctrl-A> 就会进入 BIOS 的设置画面, 本文将在第 3 节中介绍

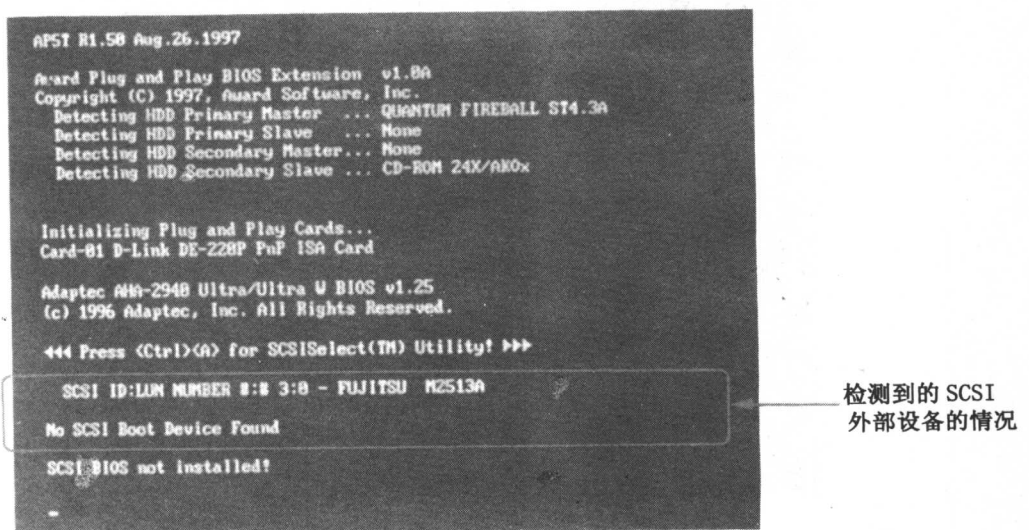


图 1.4 SCSI 设备显示

如果 SCSI 设备的 ID 都没有重复, 就会在屏幕上一一看到安装好的所有设备型号。万一有检测不到的外围设备, 应检查它的电源是否接好、电源有没有打开(外接的 SCSI 设备电源)。

注意:别忘了打开电源

外接的 SCSI 设备都具有独立的电源,必须注意在每次将计算机主机电源打开前,一定要先将 SCSI 外接盒的电源打开,否则 SCSI 卡会检测不到这些设备。

1.1.2 NCR

市面上除了 Adaptec 之外,经常听说的 SCSI 芯片就是 NCR。这家厂商的 SCSI 卡大多没有 BIOS,需要依赖主板上的 BIOS 来支持,所以早期 NCR 大多是搭配主板一起生产的,可以在许多 On board SCSI 的主板上找到它们。

注意:没有 BIOS 的支持无法开机

如果用户的 NCR SCSI 卡本身没有 BIOS,且主板也没有支持的 BIOS,那么加挂在这块 SCSI 卡下的硬盘驱动器或 CD-ROM 是无法直接开机的。必须先以软盘驱动器开机并驱动 NCR SCSI 卡,才能检测到 SCSI 硬盘驱动器与 CD-ROM。

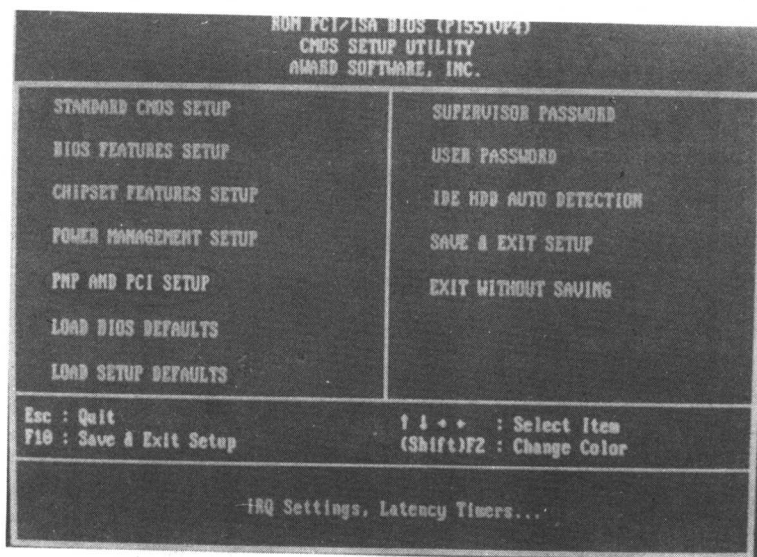


图 1.5 BIOS 的设置菜单