

电脑神通傻瓜丛书

多媒体与CD-ROM 傻瓜书

[美] Andy Rathbone 著

王 涛 黄维真 译

张夷人 蔡鸿程 审校



清华大学出版社

电脑神通傻瓜丛书

多媒体与 CD-ROM 傻瓜书

[美] Andy Rathbone 著

王 涛 黄维真 译

张夷人 蔡鸿程 审编

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书以通俗简明的语言介绍多媒体与光盘新技术的基本知识和应用方法,并针对读者关心的问题作了解答,是一本关于多媒体与 CD-ROM 的实用普及读物。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

JS111/17

多媒体与 CD-ROM 傻瓜书/(美)雷斯本(Rathbone, A.)著;王涛,黄维真译. —北京:清华大学出版社,1995

(电脑神通傻瓜丛书/吴文虎,张友人主编)

ISBN 7-302-01840-5

I. 多… I. ①雷… ②王… ③黄… II. ①多媒体技术-普及读物②激光光盘存储器-普及读物 IV. TP391

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 05668 号

出版者:清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编 100084)

印刷者:清华大学印刷厂

发行者:新华书店总店北京科技发行所

开 本:787×1092 1/16 印张:17.25 字数:409 千字

版 次:1995 年 6 月第 1 版 1995 年 9 月第 2 次印刷

书 号:ISBN 7-302-01840-5/TP·826

印 数:8001—18000

定 价:24.80 元

6710100

《电脑神通傻瓜丛书》

编委会委员

苏云清 陈岩瑾 吴文虎
郑伟民 张友人 张爽人
蔡鸿程

编委会主任委员

吴文虎 张友人

《电脑神通傻瓜丛书》序

IDG 书籍出版公司推出的 FOR DUMMIES 系列书一经面世,立刻引起了轰动,其发行量,在电脑书籍中翘居榜首,成为最受美国读者欢迎的电脑普及应用读物。

DUMMIES 一词直译是“傻瓜”的意思,我们把它称做电脑神通系列傻瓜书,意思是说,人是神通,书是傻瓜系列。人通过读书学习掌握电脑应用方法和技巧后,必然神通广大。

其实“傻瓜”一词也不是贬义,欧美人发现,日本的照相机主宰着世界照相机的市场,起了关键作用的是“傻瓜”相机,不管是什么人,拿起来就能用,他们的主要思路是面向用户,方便用户。

谈到电脑,美国人又何尝不想设计制造所谓“傻瓜”型电脑。今天,在不少国家里电脑已深入家庭,怎样才能使电脑更加容易被掌握和使用,几乎是发展的焦点。最早的电脑上人机交互的界面就是键盘和显示器。今天,凡是使用电脑的人,一旦用惯了鼠标,就不大爱用键盘,习惯了 Windows 的彩色图形窗口,再不愿意用 DOS 的屏幕显示。今天,各种替代键盘的输入设备和技术在不断地改进和更新。掌上型机的输入光笔、触摸式的屏幕,再加上各种多媒体卡,集声音、图像和文字于一体,结合现代化的通信和网络,使电脑彻底改变了传媒方式。教学、娱乐方式的改变也为时不远。专家们预言,不用多久,电脑将比家用电器更为普及,其功能也将远胜于电视与录象。

伴随这些技术的发展,对电脑应用和普及读物的要求也愈加迫切了。

究竟是什么原因使电脑神通傻瓜丛书成为最受广大用户喜爱的电脑读物呢?

对于尚未接触过计算机技术的人们来说,让他们一下子就去读计算机的使用手册和教材等一类的书籍,就好象是进入了一个全新的境界,在他们面前一下子堆砌了大量的抽象概念、命令语句格式和操作规定,不光要理解,还要记忆,甚至是死背。从新的数学进制到逻辑运算,哪怕是受过高等教育的其他专业人员都难以适应,更不用说普通的用户了,这就更增加了学习的难度,使电脑应用技术和电脑书籍与广大用户之间,形成了一条令人烦恼的鸿沟。

其实,人们早已开始注意这个切实的问题。

一时间,各类普及型电脑读物应运而生,五花八门的电脑教材、读物,从名称上看,什么普及教程、大全、一百例、问答、十日通、百日通、神通初学、入门等层出不穷。在台湾也有什么活用、易学、图说、入门、小教材、初阶、快快乐乐学等。

然而,在所有这些书籍中,电脑神通傻瓜丛书是独树一帜的。

首先,它是一个系列丛书,一年多来在美国已出版数十个专题,几乎包括当今电脑的所有热点技术和热门话题,从硬件到软件,从系统到工具,语言,各类应用软件,都编入系

列,堪称是普及应用方面的辞海和百科全书。

其次,它的对象是千家万户的普通使用者而不针对专业人员,正是这样一批不可忽视的广大用户推动着电脑技术向家庭化、教育化、实用化、多用途方向发展。

清华大学出版社和 IDG BOOKS CHINA 都在我国电脑书籍出版界享有盛誉,他们出版的电脑书籍严谨、求实、质量高,深得广大读者喜爱。现在 IDG BOOKS CHINA 和清华大学出版社联手,把这一优秀的美国电脑普及系列读物奉献给广大用户是一件大喜事,它将标志着我们的电脑读物又开辟了一个新领域,直接面向的是广大普通用户。我们相信,广大读者一定会支持这一创举,并祝愿这种结合能创造出既有美式风格又有我国特色的电脑普及系列读物,成为广大用户的朋友和知音。

《电脑神通傻瓜丛书》编委会

1994 年 2 月

译者序

科学技术的进步,一方面在不断地产生与形成一些新的技术与学科,随之而来的是专业分工越来越细,门类区分越来越多;另一方面,学科之间的交叉、渗透与衔接也愈加普遍,一些跨学科的、综合的技术也在不断地涌现,这些综合的技术在各个领域正从应用的角度产生更大的作用,给社会带来巨大的影响。

应用,或者说是“需求”,正为学科与技术走向综合起到“催化”的作用。确切地说,是通过应用,把各种单项的技术联结到了一起,使各种技术找到了用武之地。正如美国在建设21世纪新型陆军时,提出了所谓“横向技术一体化”的发展策略一样,是让已经成熟的技术向一切可以发挥其作用的领域去渗透,通过综合、通过应用来使各项技术协调地、同步地、按应用领域构成系统地发展。

计算机的多媒体应用方式(或叫技术)就是在这样的背景之下出现并形成的。与其它一切的新鲜事物一样,产生与形成之后还将有一个漫长的发展过程。目前,介入计算机这种综合应用的除了计算机技术之外,还仅有声、光、电、磁等相关的学科,只能说计算机的多媒体技术才崭露头脚。完全可以预料,随着这种应用的不断深入,必将极大地促进所有可以与计算机发生联系的学科与技术的迅速发展,催化作用将是大面积的、连锁式的。计算机多媒体的发展前景将是无限的。

本书英文版作者 Andy Rathbone 最初是在1985年开始摆弄计算机的,他买了一只能显示绿色字符的盒式 CP/M Kaypro 2X。像其他刚露头角的小人物一样,他不久就开始玩起 null-modem 适配器,打电话给计算机广告栏,并在无线电报务员工作室工作了。

在玩计算机游戏的同时,他也是圣迪耶果州立大学的《阿兹特克语日报》的编辑。在获得了比较文学的学位后,他为一种怪诞的地下咖啡茶几杂志(已经消失了)工作。

Andy 后来开始把他对语言和计算机的兴趣结合在一起,他给当地一家计算机杂志投稿。在以后的几年里,Rathbone 开始大量撰写计算机书籍并成为一名较有名气的计算机作家,也为象 Supercomputing Review、CompuServe Maganize、ID System、DataPro 和 Shareware 等技术性出版物撰写了几百篇关于计算机的文章。

1992年,Andy 和《DOS 傻瓜书》的作者、传奇人物 Dan Gookin 合作撰写了《PC 傻瓜书》,该书获计算机出版协会评出的1993年度亚军。Andy 后来又写了《WINDOWS 傻瓜书》、《OS/2 傻瓜书》

本书对目前已经出现的一些多媒体技术做了全面地阐述。多媒体是刚刚综合到一起的技术,衔接、交叉、渗透都处于初级阶段,会给应用带来许多麻烦。本书是现阶段引导你对多媒体入门的必备读物。比如,需要买一个什么样的声卡和 CD 盘播放机?要把摄像机插到计算机上什么地方,怎样才能把音乐、照片和电影装入计算机中?所有这些得花费多少钱?还有,DAC 和 Codec 这些莫名其妙的词到底是什么意思?

本书保持了该系列丛书的固有风格,它用轻松幽默的语言,详细介绍多媒体计算机的组成,流行多媒体产品的性能价格,如何根据自己的需要进行选购,系统的安装使用以及有关术语等。它告诉你多媒体并不神秘,即使你现在对它还一无所知,通过阅读本书,你也很快能成为丰富多彩的多媒体世界的一名新秀。

书的作者告诉你,象对待其它任何参考书一样,你也可以同样使用本书:遇到问题——查找答案——合上书本——解决问题。

你不必一页一页从头看到尾——除非是在一个雨天的下午!

希望你能从本书中得到你所需要的答案!

由于译者水平有限,难免有差错之处,恳请广大读者批评指正!张夷人、蔡鸿程先生对译稿进行了审校,提出了一些既能表达原意又便于我国读者接受的修改意见,增强了本书的可读性,在此谨致谢意。

译者

1994年12月于北京

引言

几年前,计算机和声音还不能结合在一起。事实上,当时计算机发出的声音,通常只是一种即将来临的故障信号,低沉的嘟嘟声表明你按错了按钮,喀拉声则表明纸卡在打印机里了,而尖声调则表明要避免错误只剩下一点点时间了。

但是,在今天新的多媒体计算机上,声音就不是这么可怕了。它给计算机增加了一些新颖的东西,对那些令人厌烦的技术加以包装。例如,立体声光盘在两年前就已经令人厌倦了,可是给你的计算机装上一个 CD 播放机,在你进行文字处理的同时,能听到 Otis Rush 的 CD 唱盘,一切就突然变得有趣起来了。

还有,当你去年买了一台新的摄像录像机时,没有人想去看你摄录的小猫在长凳上嗅来嗅去的录像。但是你若把其中的一小段存到几片软盘上,再拿到办公室的计算机上播放,则会令你的同事们目瞪口呆,而且会来拷贝一份。

遗憾的是,多媒体并不能改变计算机中所有乏味的部分。事实上,多媒体甚至会使某些部分更加糟糕。摄像机插在计算机上的什么地方?为什么计算机需要一个声卡和光盘播放机?像“犹豫不决”和“DAC”这种词不是使每个人感到自己像一个傻瓜吗?

这正是本书要解决的问题。它是一个信息工厂,专门处理这些古怪的词和难以做出的决定。而且在你了解了一个卡应插在什么地方后,它还帮助你使计算机变得更有趣。

• 关于本书

本书是一本参考手册,象一本词典或百科全书一样。但是你在其中不会发现有关电磁光谱物理或共鸣频率的详细论述。相反,你会发现诸如下面这些问题的简洁明了的答案:

- ◇ 购买合适的声卡
- ◇ 安装卡和 CD 播放机
- ◇ 给 WINDOWS 增加声音和视像
- ◇ 把照片和电影装进计算机
- ◇ 按 7346 压缩磁盘标题排序
- ◇ 什么是双速、多会话 CD-ROM 驱动器?
- ◇ 这些东西要花费多少钱

通过阅读学习某些章节,崭露头角的音乐家会发现怎样在他们的装配间里建立起一个廉价的音乐演播室,小伙子(或成年人)会懂得怎样制作游戏机,商人们则会明白如何利用计算机进行广告推销演示。

当计算机让你乘着滑翔机,配上刺激的音乐在爆炸的银河系中旅行,或在屏幕上训练摆动的鱼时,每个人都会明白计算机是多么有趣。

• 怎样使用本书

对于本书,你可以象使用其他参考书一样:查找问题,发现答案,合上本书,解决问题。你没有必要在你不需要的地方多花一分钟。

你也不必从头读到尾——除非是在雨天的下午。本领已经学到,你的创作仍需要在制作室进行。

当一个多媒体问题使你挠头时,你可以直接去查目录,然后阅读包含你所需要信息的那一小段内容。如果你要找到一小段简练然而有用的信息——比如,DAC 的定义——可以直接去查书后面的词汇表。

仔细翻一下,你就会付出一点点劳动而得到很多有用的信息。

• 本书是如何组织的

本书分为六个部分,每一部分分为几章,每一章又细分为节。无所谓正确或错误的阅读方式——你只需直接进入哪些最吸引你(或使你迷惑不解)的章节并开始阅读学习与掌握就行了。

第一部分 多媒体的组成部分

本部分说明要组成一部多媒体计算机时,你需要哪些特殊部件,说明这些部分叫什么,制造商用于描述它们的术语,哪些术语是应该印在包装箱上的等等。

第二部分 安装

遗憾的是,仅仅购买了声卡还不能立刻使你的计算机在游戏中发出美洲豹的声音,你必须先安装声卡。本部分就描述怎样安装声卡、视频卡、CD-ROM 驱动器和其它多媒体产品。另外,你还将学会怎样把计算机与立体声音响、录像机(VCR)、电视机(TV)或摄像机连接起来。

第三部分 用其所长

当所有昂贵的多媒体产品都买来而且也已安装好后,就可以让它表演了。这一部分将说明如何给 Windows 加上爵士乐,这样在你工作时它就能使你情绪激昂,当灰色鲸鱼在背景中移动的同时播放一些安抚性的音乐等。另一些章节将说明如何把声音、电影和照片录制到你计算机的硬磁盘上。为你的孙子们制作一本关于他们相互吵架的多媒体电子文档,会使他们大笑 20 年!

第四部分 进行定制设置

准备好合上书本进入实际工作了吗?那么请进入这部分,音乐家们将学会他们需要把计算机的什么部分连到他们的吉他上,制作出一些动听的多媒体/George Benson 的流行

音乐的重复节奏。另外一些章节说明人们怎样才能把他们的计算机变为游戏机——或教育学习机。在办公室里不耐烦了吗？请去看那些如何处理图象的章节。真正的房地产经纪将学习如何把公寓的照片装入到计算机磁盘上。这些，对每个人来说都是很简单的。

第五部分 十准则集粹

像传统的《电脑神通傻瓜系列丛书》一样，本书这一部分也包括一系列的材料。有存储新录制的 60MB 的电影的 10 种最佳方法，10 种（更准确地说，是 32 种）你在多媒体世界里最常碰到的通用文件格式，在投入任何现金之前能够体验多媒体的 10 种廉价方式，10 种找到你掉到桌子后面的玉米饼的办法——你明白了！

· 本书中使用的图形符号

在本书的页边上你不仅能看到姆指纹手印，你还会看到一些称之为图标的图形符号，每种图形符号都指出信息的不同趣闻。



要找一些重要信息和简短说明吗？请睁大眼睛看看这种图标。



忘了你应该记住的东西吗？那么就找找这种图标吧！



这个图标标识的规定绝对不能违反。



不要劳神去读有这种标志的任何一段内容，这个图标提醒你，技术性材料已用更为简单的语言在其它地方介绍过了。

· 下一步干什么

也许你已经看过或听过某些多媒体产品了，因此看看目录，找到你需要的章节，从这里开始去深入学习吧。

不管什么时候你需要，其它章节也都准备好了，让你随时阅读。

6211180

目 录

引言	XIV
• 关于本书	XIV
• 怎样使用本书	XV
• 本书是如何组织的	XV
• 本书中使用的图形符号	XVI
• 下一步干什么	XVI

第一部分 多媒体的组成部分

第 1 章 什么是多媒体	3
1.1 “多媒体”到底意味着什么?	3
1.2 是什么使多媒体如此非同寻常?	5
1.3 MPC 和 MPC2 是什么意思?	6
1.4 有关部件的技术细节	8
1.5 我应该买什么部件?	9
1.6 我需要一台新计算机吗?	9
第 2 章 计算机把每样东西都集成在一起	11
2.1 计算机在多媒体中所扮演的角色	11
• 中央处理单元(CPU)	12
• 卡、槽和扩展总线	13
• 你的计算机有足够的槽吗?	15
2.2 一种速度快容量大的硬盘	16
• 这些资料意味着什么?	17
• 描述硬盘及其驱动器的行话	18
2.3 大量内存	18
2.4 鼠标	19
2.5 游戏杆	19
2.6 SCSI 口(和 SCSI II 口)	20
2.7 几个小问题	21
• 我不想买这些新玩意儿!	21
• 便携机能处理多媒体吗?	21
• 我能在使用计算机时把 CD 播放机装在侧面吗?	22
第 3 章 声卡	23

3.1	我需要一个声卡吗?	23
3.2	我应该买哪种声卡?	24
	• 声卡能发出什么声音?	24
	• 声卡还能干别的事吗?	28
3.3	我到底该买哪种声卡?	29
3.4	什么是 MIDI?	31
3.5	为什么我的新 16 位声卡听起来却象我那个廉价的 8 位声卡呢?	31
3.6	VOC、WAV、MID、CMF 和 MOD 是什么意思?	32
3.7	有关声音的术语	32
第 4 章	监视器和视频卡	36
4.1	什么是视频卡?	36
4.2	购买一个合适的监视器	37
4.3	排除“视频模式”中不重要的因素	38
	• 分辨率	28
	• 颜色	39
4.4	选择一种视频模式	40
4.5	增加一个加速卡或 Local Bus 来提高速度	40
4.6	CD 盘上的电影播放时断断续续的!	42
4.7	电影只有一张邮票那么大!	42
4.8	我的计算机根本没有视频卡!	42
4.9	这些有趣的视频术语是什么意思?	43
第 5 章	用视频采集卡获取电影	45
5.1	什么是视频采集卡?	45
5.2	采集视频信号需要什么设备?	46
5.3	为什么我花了 500 美元买的卡仍然只能显示邮票大小的录像?	47
5.4	什么是压缩/解压缩?	48
5.5	为什么别的卡采集视频比我的卡快?	51
5.6	为什么画面似乎断断续续,然后又流畅了?	51
5.7	什么是 PAL、SECAM 和 NTSC?	52
5.8	为什么 S-视频比复合视频要好?	53
5.9	我应该为 MPEG 担心吗?	53
5.10	视频采集术语	54
第 6 章	CD-ROM 驱动器	57
6.1	双速和三倍速是什么意思?	57
6.2	我的朋友说我不需要一个很快的 CD-ROM 驱动器	58
6.3	购买 CD-ROM 驱动器最简易的方法是什么?	59
6.4	内置式驱动器比外置式好吗?	59
6.5	驱动器控制器是什么东西?	60

• “专用”的比“SCSI”更好吗?	60
6.6 我真的能在计算机的 CD-ROM 驱动器上听猫王的唱片吗?	61
6.7 我应该注意 CD-ROM 驱动器的哪些指标?	62
6.8 柯达 CD 能适用于我的照相机吗?	62
6.9 我还需要买什么?	63
• 盘盒	63
• 廉价的塑料 CD 盘盒	63
6.10 有关 CD 问题的简单答案	63
• MSCDEX 文件是干什么的?	63
• 所有 CD 电影看起来都断断续续的!	64
• 怎样制作我自己的 CD 盘?	64
• 声音是从 CD-ROM 驱动器还是从声卡上出来的?	64
6.11 在多媒体 CD 中使用超文本	65
6.12 肮脏的 CD 盘	66
6.13 术语	66
第 7 章 诱人的包罗一切的多媒体套件	69
7.1 多媒体升级套件中包含什么东西?	69
• 升级套件需要我打开我的计算机吗?	70
• 怎样区别多媒体升级套件?	70
7.2 要注意这些信息!	71
7.3 我应该升级还是买一个新的多媒体计算机?	72
第 8 章 普通电视机与计算机	73
8.1 用电视机作监视器	73
8.2 在计算机上看电视	74
8.3 理解 PAL、SECAM 和 NTSC 的含义	75
8.4 电视术语	75
第 9 章 其它种类的计算机	76
9.1 Amiga	76
9.2 Macintosh	77
9.3 Atari	78
9.4 Silicon Graphics Indy	78
9.5 Philips CD-i	79

第二部分 安装

第 10 章 安装一个卡	83
10.1 需要什么多媒体卡?	83
10.2 哪块卡插在哪个槽中?	84
10.3 怎样安装一个新卡?	85

10.4	噢,我把螺丝掉到计算机里去了!	89
第 11 章	安装 CD-ROM 驱动器	90
11.1	应该把 CD-ROM 驱动器连到声卡上吗?	90
11.2	怎样安装 CD-ROM 驱动器?	91
	• 安装外置式 CD-ROM 驱动器	91
	• 安装内置式 CD-ROM 驱动器	93
11.3	把外置式 CD-ROM 驱动器的声音传给声卡	96
11.4	MSCDEX.EXE 及其它	96
11.5	我的朋友卖给我一个旧 CD-ROM 驱动器,可它没有驱动器程序!	98
第 12 章	安装一个新监视器	99
12.1	安装一个新监视器	99
第 13 章	把设备连到你的立体声音响上	102
13.1	通过你的家用立体声音响播放声卡的声音	102
13.2	通过声卡播放家用立体声音响	104
第 14 章	把摄像机或 VCR 连到计算机上	106
14.1	选择正确的电缆	106
14.2	把摄像机或 VCR 连接到你的计算机上	108
第 15 章	与电视机连接	110
15.1	选择正确的电缆	110
15.2	在电视机上观看 PC 程序	112
第 16 章	它不工作!	114
16.1	令人烦恼的 IRQ 和中断冲突	114
16.2	地址和 DMA	116
16.3	跳线和拨动 DIP 开关	117
	• 跳线	118
	• 拨动 DIP 开关	119
16.4	我的卡不能工作!	120

第三部分 怎样演示多媒体

第 17 章	使 Windows 能发声和闪耀	123
17.1	用媒体播放程序进行工作	123
	• 在媒体播放程序中播放一个文件	125
	• 在媒体播放程序中播放视频	127
	• 升级媒体播放程序以便能播放电影	128
17.2	增加 Windows 驱动程序	129
	• 使媒体播放程序能播放 CD	130
	• 向 Windows 中增加其它驱动程序	131
17.3	切换到不同的视频模式	131

• 用 Windows 的 Setup 程序改变视频模式	131
• 通过卡的软件切换视频模式	133
17.4 对象嵌套和链接	134
• 嵌套对象	134
• 定制你的嵌套剪贴	135
• 链接对象	136
• 在 Object Packager 程序中包装对象	137
17.5 涉足 MIDI	138
• 用 MIDI 映射程序解决问题	140
17.6 在书写器中制作多媒体明信片	141
第 18 章 在 PC 机上录制和播放声音	145
18.1 找到音量旋钮	145
18.2 设置软件进行录音	146
• 应该以单声道还是立体声录音?	146
• 应该用 8 位还是 16 位录音?	147
• 应该以 11、22 还是 44kHz 的采样率录音?	147
• 结论已经得到!	147
18.3 用 Windows 的录音器录音	147
18.4 在 Windows 中播放声音	150
18.5 编辑声音和增加特殊效果	150
18.6 当 Windows 生气时使它响起爆炸声	151
第 19 章 把照片放进 PC 机	154
19.1 什么是柯达照片 CD?	154
19.2 所有这些东西要花多少钱?	155
19.3 我的 CD-ROM 驱动器能使用柯达照片 CD 吗?	156
19.4 需要什么软件阅读照片 CD?	156
19.5 到哪儿制作照片 CD 呢?	157
19.6 照片 CD 使用的是什么格式?	158
19.7 在你的硬盘上制作一个多媒体家庭像册	160
第 20 章 Video for Windows、摄像机和电影	165
20.1 什么是 Video for Windows?	165
20.2 用 VidCap 录制视频	166
• 设置采集文件	167
• 调整音频格式	168
• 调整视频格式	170
• 调整视频源	170
• 预演视频或其它选项	171
• 采集选项	171

20.3	用 VidEdit 删除糟糕的东西	173
	• 在 VidEdit 中修改视频	174
20.4	视频制作与编辑	178

第四部分 进行用户设置

第 21 章	建立 MIDI 音乐演播室	185
21.1	需要的硬件	185
	• 计算机	186
	• 声卡、麦克风和喇叭	186
	• MIDI 乐器	187
	• 磁带录音机	188
21.2	需要的软件	188
21.3	要注意的地方	189
第 22 章	建立基本游戏机	190
22.1	需要的硬件	190
	• 计算机	190
	• 声卡和 CD-ROM 驱动器	191
	• 游戏杆	191
22.2	内存问题	193
22.3	通用要诀	193
	• 知道你的声卡的牌子	193
	• 知道如何改变音量	194
	• 使用联机服务	195
第 23 章	制作视频演示	196
23.1	把计算机用于演示	196
23.2	理解演示软件	197
	• 多媒体并不总是很好的	197
	• 对工作进行适当的包装	198
	• 它易于使用吗?	198
	• 它带有一些剪贴吗?	198
23.3	为演示配置计算机	198
23.4	制作成功的演示	199

第五部分 十准则集粹

第 24 章	10 种顶好的 CD 盘(哪些东西最好?)	203
24.1	Arthur 的 Teacher Trouble	203
24.2	JFK 谋杀:一次视觉研究	204
24.3	你自己的照片 CD	205