

# 光盘制作

## 实例及技巧

王永珍

人人都有一个梦：自己动手出光盘。个人影集光盘、资料光盘、音乐CD、CD-ROM、VCD，最好是能自动启动的。本书将使您梦想成真。



计算机实用技术书系

华中理工大学

引进版



引进版

JS/65/13

## 图书在版编目(CIP)数据

光盘制作实例及技巧 / 王永珍  
武汉 : 华中理工大学出版社, 1999. 2  
ISBN 7-5609-1899-9

- I. 光…
- II. 王…
- III. 程序设计方法 - 软件设计与方法
- IV. TP311

本书封面贴有华中理工大学出版社激光防伪标志, 无标志者不得销售。

**版权所有 盗印必究**

## 光盘制作实例及技巧

©王永珍

责任编辑: 陈少华 胡国庆

封面设计: 王立革

责任校对: 张欣

监 印: 周治超

出版者: 华中理工大学出版社 (武汉市 邮编: 430074)

发行者: 华中理工大学出版社 (电话: (027) 87545012)

印刷者: 湖北省新华印刷厂

本书如有破损或装订错误, 请向出版社发行部更换

开本: 850 × 1168 1/32 印张: 9.25 字数 230 000

版次: 1999 年 2 月第 1 版 印次: 1999 年 2 月第 1 次

ISBN 7-5609-1899-9/TP · 310

印数: 1 - 3 000 定价: 16.00 元

## 出版说明

本书中文繁体字版由台湾著名的计算机图书著作洪锦魁先生创办的文魁资讯股份有限公司(以下简称“文魁公司”)出版。本书中文简体字版经文魁公司授权由华中理工大学出版社出版。任何单位或个人未经出版者书面允许不得用任何手段复制或抄袭本书内容。

由于海峡两岸计算机科学技术语的译名不太相同，因此在出版中文简体字版时对正文和屏幕显示图上的术语进行了转译。转译工作是由陈少华、胡国庆完成的。转译内容力求做到表述准确贴切。考虑到屏幕显示图上的中文繁体字会增加大陆读者的阅读困难，对有关图进行了注释与编辑。个别图由于技术困难而未重制，请读者谅解。

在中文简体字版中，对原中文繁体字版中某些仅适合台湾地区的内容在征得文魁公司同意后作了删节，对原版书中一些不通顺的语句和错字、漏字也作了更正。原版书中附有练习范例光盘，因其运行环境为中文繁体字版软件，与中文简体字版的正文内容不能对应，故本书中文简体字版均不带光盘。

本书在中文繁简转译工作过程中得到了有关同志的大力帮助，谨此致衷心感谢。

华中理工大学出版社

1999年2月

## 内 容 提 要

本书介绍了光盘制作的软件工具、实例及制作技巧。全书分13章，第1~4章，介绍了软硬件环境的设置、光盘制作软件的使用；第5~10章分别介绍了资料CD、音乐CD、音乐与资料混合CD、VCD、自动执行光盘制作实例及技巧；第11~13章分别介绍了MP3文件转换、CD封面标签、坏盘补救等技术。

全书图文并茂、深入浅出，读者可以根据书中介绍的技巧自行动手制作光盘。



本书是由本人精心策划的一本好书，其详实完整的制作光盘技术，难得一见，除包含了一般的制作技术之外，还包括了 VCD、MP3 等的制作与刻录，甚至还有开机光盘的制作，实在是应有尽有。如果您想同时拥有这么多的制作技术，现在还等什么呢？

本书除了将各种制作光盘的技术大公开之外，对其中所使用到的刻录软件及相关制作软件的使用方法及相关网站，还有一个的介绍喔！实在是“有吃又有拿”。其中包括的制作软件有：Easy-CD Pro, Easy-CD Creator, DirectCD 及 Win On CD, 另外还有 Mplifer, XingEncoder, Autoplay Studio 等。这不但节省了玩家收集的时间及金钱，而且其风趣逗笑的对话内容，实在是当今各同类书中最有特点的，因此不论是制作“武林”中的老鸟或是菜鸟，看了本书之后都会被其欢乐的气氛所带动，在不知不觉之中完全学会所有的技术，成为更利害的“武林”高手。

目前 CD-R/CD-RW 已经是平民化的商品，已成为许多人的“标准配备”了。就像许多朋友，你宁可不买其他的周边设备，也一定要买一台 CD-R/CD-RW 来玩玩哦！一般人对于 CD-R 及 CD-RW 有点陌生，当然从原理、采购要点以至于安装方法等，本书都会循序地介绍。就算你是完全的生手，也可按图索骥自行安装一台来使用。

此外，一般人在制作好光盘片之后将光盘收集在一起，造成不知如何分辨这些光盘片。别急！别急！本书除了对软件有作详尽的解说之外，在制作属于自己风格的 CD 封面/标签的制作方式及流程方面更作了最完整的描述，正所谓“佛要金装，人要衣装”！更何况是 CD 呢！下次再制作的同时不会再为每片光盘都长得一模一样而大伤

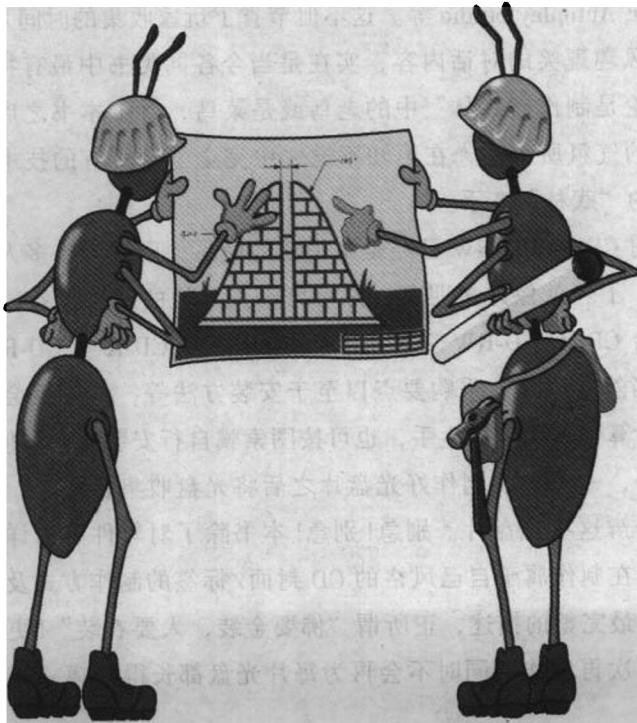
脑筋啦!

那么，我的光盘制作坏了怎么办？别紧张！有了本书就搞定啦。该书除教你如何补救所制作的坏的光盘片之外，若真的制作出“铜锣烧”的话，可别急着拿去吃喔！本书也教你利用这些坏的 CD 片制作一些有创意的东西，如 CD 时钟等，让你的 CD 片达到物尽其用的价值，而不再只是当成杯垫而已啦！

其实售后服务也是一个很重要的概念，读者们遇到问题的时候，可能无法提供像他的好友一般的到府服务，因此将作者常逛的网站一一公开，希望有朝一日能在(网)路上相遇，好好谈个痛快。

王永珍

1998 年初夏



# 光盘制作实例及技巧

## 目录



### 硬件设备的选购

- |     |           |    |
|-----|-----------|----|
| 1-1 | CD 的沿革与发展 | 10 |
| 1-2 | CD-ROM    | 13 |
| 1-3 | CD-R      | 15 |
| 1-4 | CD-RW     | 20 |
| 1-5 | 空白光盘片     | 21 |



### 刻录软件的选择

- |     |                            |    |
|-----|----------------------------|----|
| 3-1 | Easy CD Pro                | 38 |
| 3-2 | Adaptec Easy CD<br>Creator | 49 |
| 3-3 | Adaptec DirectCD           | 59 |



### 我想制作光盘

- |      |           |   |
|------|-----------|---|
| 楔子 1 | 哪些状况要制作光盘 | 2 |
| 楔子 2 | 制作光盘划算吗?  | 5 |
| 楔子 3 | 我的电脑配置够吗? | 7 |



### 安装硬件

- |     |               |    |
|-----|---------------|----|
| 2-1 | 安装前必备知识       | 26 |
| 2-2 | 安装 SCSI 接口刻录机 | 28 |
| 2-3 | 安装 IDE 接口的刻录机 | 32 |



### 设定更稳定的刻 录环境

- |     |            |    |
|-----|------------|----|
| 4-1 | 前言         | 64 |
| 4-2 | 磁盘资料的管理    | 64 |
| 4-3 | 常驻程序的管理    | 67 |
| 4-4 | 屏幕保护程序的管理  | 68 |
| 4-5 | 电源省电功能的管理  | 70 |
| 4-6 | 光盘机自动安插的管理 | 72 |

05

## 资料光盘的刻录

- 5 - 1 由硬盘刻入资料光盘 76
- 5 - 2 一片光盘多次刻录 95
- 5 - 3 由光盘对拷 101
- 5 - 4 制成 image 的刻录 113

07

## 音乐与数据混合的光盘

- 7 - 1 数据与音乐的混合式光盘 134
- 7 - 2 影像文件与音乐的混合光盘 142
- 7 - 3 另一种混合式的光盘 149

09

## 可开机的光盘

- 9 - 1 你的电脑可以用光盘开机吗? 184
- 9 - 2 设定光盘开机 186
- 9 - 3 刻录开机光盘 188

## 音乐光盘的刻录

- 6 - 1 将音乐光盘中的音轨转成 WAV 文件 122
- 6 - 2 刻录音乐 CD 128

## MPEG 与 VCD 光盘的制作

- 8 - 1 VCD 又是啥玩意 158
- 8 - 2 要增加哪些软硬件设备 160
- 8 - 3 快乐制作 MPEG 文件 163
- 8 - 4 真正 VCD 要出炉啰 179



## 可让光盘自动执行的法宝

- 10 - 1 什么是 Autorun? 200  
10 - 2 制作自动执行选单 201



## MP3

- 11 - 1 WAV 文件的转换 210  
11 - 2 MP3 文件的转换 213  
11 - 3 试听一下吧 217



## CD 封面标签的制作

- 12 - 1 标签的制作 222  
12 - 2 将印出来的标签贴到 CD 上 234  
12 - 3 用 Easy CD Creator 制作 CD 封面 238



## 刻坏光盘的补救措施

- 13 - 1 死马当活马医 252  
13 - 2 原来不只是当杯垫而已 256



## 相关网站介绍

- A - 1 与光盘刻录相关网站介绍 258  
A - 2 相关的软件网站 264  
A - 3 空白光盘片制造商的网页 275



## 刻录软件功能表中文注解

- B - 1 Easy CD Creator 功能表中文说明 278  
B - 2 WinOnCD 功能表中文说明 281

# 光盘制作实例及技巧

楔子

我想制作光盘

## 楔子 1 哪些状况要制作光盘

一日在课堂上问学生有没有人要烧光盘，众弟子皆互看两眼，不约而同地问：“光盘拿去烧不就‘操灰搭’兼‘得汇’了吗？”于是珍子急忙摇摇头地说：no! no! no! 不是真的要用火去烧光盘，而是利用电脑及刻录机来将资料录进光盘之中啦！喔……不懂！〔众弟子一同说〕，别急！别急！这就是我这次要上的主题，只要好好在这听我说明，相信在座的各位都能成为刻录高手喔！但在哪些状况要制作光盘呢？

1

### 资料备份

自从 Windows 95/98 系统大行其道以来，不但可以使用长文件名，而且所有的程序、资料都大量提升了，动辄好几百“MB”，真是够多啊！有时真想一次将硬盘的空间加大一些，无奈硬盘的空间有限！但资料的吨位可是无限啊！作者已有了四个 2.5GB 以上的硬盘，但还是不够装，那怎么办呢？办法只有两种〔1〕将不要的资料全部删除（万一删错或以后还要用怎么办？），〔2〕将资料刻录到光盘片中。由于一片光盘片大约是 650MB ~ 680MB 左右，而且价格非常便宜，所以用 4 ~ 5 片光盘片便能达到一般 2.1GB ~ 2.5GB 的硬盘空间，何乐而不为呢？更何况它薄薄的一片几乎会忘了它的存在〔因为我常忘记放在哪了。〕由于有这种特性的缘故，将它当作资料备份的工具真是恰到好处。



## 2

## 对拷光盘

讲到这里不得不重申著作权的重要。由于拷贝资料是如此容易，到处都可以制作一片，因此最好不要做盗版贩卖的行为。那么为何要对拷光盘呢？一片光盘不是可以存放好几十年甚至上百年吗？话是没错，理论上是如此，但我们不敢保证光盘片不会刮伤而造成资料损毁，因此可将光盘原封不动地对拷到另一片光盘片是有必要的，相同的民间流行的大补贴、音乐片也是可以如法炮制的。

## 3

## 制作自己喜爱的音乐专辑

你是否曾想过，每片音乐专辑之中总有几首是自己最喜欢的，而每次要将那些音乐听完可真要花费不少时间在换片中，如果能够将我所喜欢的音乐集合在一片光盘片中，那该有多好啊！啊……不能再想了，这样可会违反著作权的，说起来真对不起那些音乐创作者。不过要将这些歌星集合在一起真是实在有够简单的，只要将他们的歌曲分别存入硬盘中，再从硬盘刻录到光盘中，便成为当今最最流行的 CD 音乐风了，让你百听也不会厌倦，直到听烂为止（当然没那么夸张啦）。



## 4

### 制作多媒体光盘

您是否慢慢察觉到坊间的多媒体光盘渐渐多了起来，诸如教学类、广播类、语言类、电玩类等等。您是否想过要自己来制作呢？其实到了视窗的时代，所有的软件可说是亲和力相当大。因此任何一套多媒体软件都是相当好操作，不像以往要记那么多的指令。而利用较流行的多媒体软件，如 Director、Authorware、StudioM 等，甚至是微软所出的 Power Point，都可以自己动手做节目，等到我们将多媒体节目制作完成后再将它们一次刻录到光盘片上，就做成了现在最流行的多媒体光盘了。

## 5

### VCD 制作

VCD？VCD？珍子！珍子！VCD 又是啥米碗糕。所谓 VCD〔Video Compact Disc〕就是现在最流行的多媒体影像光盘啊！单单一片的 CD 就可以放入约 74 分钟的影片，画质可与 VHS 的录影带比美，目前许多的电影及 MTV 都可用 VCD 发行喔！甚至可将所拍的个人影像放入光盘中作永久的保存哩。





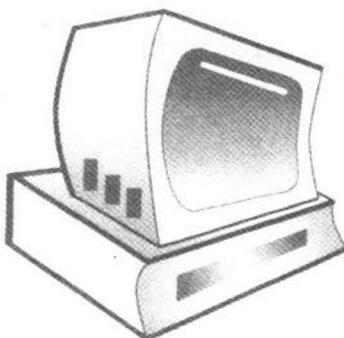
## 楔子 2 制作光盘划算吗?

小丸子突然举手! 吓了一跳以为有人要打我呢! “没惊、没惊”。有一事想请教一下: 如果现在要刻录光盘, 划算吗? 可以说现在刻录光盘是时候了。不过说真的, 我就以下几点来作说明。

1

### 光盘片跳楼大拍卖

要知道, 当光盘片刚出来的时候, 跟其他的电脑周边设备一样, 贵得实在吓死人, 一片少则要一二百元〔全班眼睛瞪大大的一副不敢相信的样子〕, 当时真是一种奢侈品。想不到事过近十年后, 电脑普及的速度可以用等比级数来计算, 光盘片的生产技术更上一层楼, 相应地价格更一直直落, 一直到现在我到市场看牌价, 一片光盘片只要二三十元甚至更低, 买得真叫人大呼过瘾啊! 真有一种跳楼大拍卖的感觉这种感觉还真棒。



## 2

### 刻录机疯狂大降价

当第一片光盘片出现的时候，还停留在厂商出版时才能刻录的阶段，根本就没有听过有什么刻录机这东西，想不到没多久第一台刻录机出现了，直叫人称奇呢！但当时使用的人还不是很普遍，而且单价太高，是一般人根本买不起的奢侈品。可到前几年，刻录机已是中等价位了，一台刻录机大约一万元，使用的人也渐渐增多，不过大多是公司行号。但令人惊讶的是，这一年来刻录机简直是疯狂大降价，原因何在呢！除了生产量之外，以下的因素也是造成降价的主要因素喔。

## 3

### 电脑硬件设备的提升

从 8088 电脑买到现在，实在感触良多，现在的硬件不但速度快，价格又便宜。这和刻录又有何关系呢？当然有关系囉！在以往，刻录机大多是使用在 SCSI 卡上〔因为刻录最稳定〕，但一般个人的电脑又没有 SCSI 卡，因此为了这刻录机又得多买一块 SCSI 卡；还有，用 SCSI 卡的设备通常是非常贵的，简直是用钱堆出来的！不过现在由于电脑大多已到 Pentium 级了〔尤其是 CPU200M 已很便宜了〕，处理速度实在太快了，再加上以往 IDE 卡提高到 EIDE 卡，更使得刻录机通过 IDE 卡来刻录是可行的，因此走 IDE 卡的刻录机如雨后春笋般地出现，我想刻录机的价格不降也难啦。

由于以上三点，你们应该不难发现现在刻录光盘是否划算了吧！



## 楔子 3 我的电脑配置够吗?

刻光盘的电脑一定要高档货吗?很多人会这样问。一般来讲,只要电脑是 486 以上机种,而且够稳定的话,拿来刻光盘就足够了。以下我们就电脑的配备来剖析怎样的配备才适合拿来刻光盘。

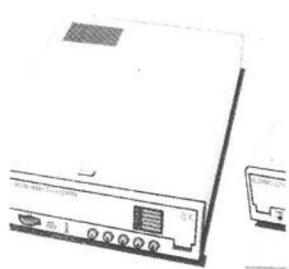
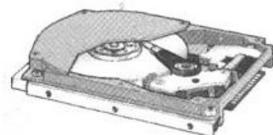
1. CPU: 只要 486D × 66 就够了,但是在 486 的机种装 Windows 95 跑起来痛苦的样子,相信会使你也想换一块快一点的 CPU 才对吧! 一般来讲,Pentium 级的机种在跑 Windows 95/98 都还有余力,拿来刻录绝对没有问题。

2. RAM: 内存在 16MB 以上就足够了,但 PC 98/99 的规格,都至少要 32MB 以上才够,所以建议是越多越好。

3. 硬盘: 1 片光盘可以装 650MB, 若要将硬盘中的资料刻录到光盘中,一次刻完的话,还要剩余 650MB。除

此之外,由于光盘的目录结构和硬盘不一样,还需要一些暂存区来存放目录资料,最后再加上整个系统的暂存文档,保守估计是 1GB 是比较理想的选择,通常大多会

将硬盘分割成二个硬盘,一个大约 1GB 的硬盘专门用来存放要刻录的资料,一个拿来做一般的用途,如此不仅管理容易,重整也比较快(用快速格式化只要 20 秒)。



4. 光盘: 对拷光盘时,需要一片光盘及一台刻录器,因此光盘读取的速度要快才可以,最低需求是 6 倍速,但建议是 24 倍或 32 倍以上的机种。

5. 主机板: 大部分的主机板中的 BIOS 都有省电功能,省电功能在长时间的

刻录下，常会自动启动，因此要确定可以关闭省电功能的主机板才行。

6. 其他：其他的配备对刻录基本上影响不大，但是会对刻录造成干扰的硬件则最好暂时不要使用。最常见的干扰源是网卡，因为当网络上其他的电脑对我们的电脑提出要求时，我们的电脑会很自动地回应它们，笔者在刻录时经常被不了解状况的同事破坏好事，每次我都戏称他们在“制造杯垫”。其实要关闭网络也很容易，只要在开机时，不要登录网络，就可以避免这种状况发生了。

相信一般的使用者都有符合以上条件的配备，所以在一般状况之下，你是可以放心买一台 CD-R 或 CD-RW 来使用。笔者给你的建议是，如果有零用钱的话——Buy it。

