



X 档案系列

数位文化 编著

北大宏博 改编

CD-RW 刻录工厂

北京大学出版社
<http://cbs.pku.edu.cn>

X 档案系列

CD-RW刻录工厂

数位文化 编著

北大宏博 改编

北京大学出版社

内 容 简 介

随着计算机技术的日新月异,光盘刻录也不再是专业人士所掌握的技术;正是个人刻录的兴起,带动了整个计算机刻录业的火爆发展,本书除了深入探讨刻录的技术外,更把重点放在刻录各种光盘的完整过程中,内容包括如何设置最好的刻录环境、如何选择最适用的刻录软件、刻录前的一些准备工作、破解与注意事项、刻录的方法与技巧以及常见问题的解答等,目的是使您成为刻录高手。

本书内容详细全面,语言简洁,讲解细致,适用于爱好刻录的各级用户阅读。

著作权登记号:图字 01-2000-3739

本书繁体字版名为《X 档案——CD-RW 地下烧录工厂》,由第三波资讯股份有限公司出版,版权归第三波资讯股份有限公司所有。本书简体字中文版由第三波资讯股份有限公司通过第三波出版国际股份有限公司授权北京大学出版社出版。专有出版权属北京大学出版社所有。未经本书原版出版者和本书出版者书面许可,任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的一部分或全部。

书 名: CD-RW 刻录工厂

著者: 数位文化 编著 北大宏博 改编

责任编辑: 范晓

书 号: ISBN 7-900629-89-0/TP·67

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电 话: 出版部 62752015 发行部 62754140 62765127 编辑部 62765126

电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

排 版 者: 北京东方人华科技有限公司

印 刷 者: 中国科学院印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1000 毫米

16 开本 18.25 印张 450 千字

2001 年 1 月第 1 版

2001 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元(含光盘)

商标声明

- MS-Windows、MS-Windows 95、MS-Windows 98、MS-Windows NT、Windows 2000 是 Microsoft 公司的注册商标。
- Easy-CD Pro 95、Easy-CD Creator、DirectCD 是 Adaptec Inc. 的注册商标。
- Nero-Burning Rom 是 Ahead Software 公司的注册商标。
- XingMPEG Player、XingMPEG Encoder 是 Xing Technology Corporation 的注册商标。
- Disc Juggler 是 Padus 公司的注册商标。
- DAO、CDRWIN 是 Golden Hawk Technology 公司的注册商标。
- CloneCD 是 Elaborate-Bytes 的注册商标。
- Ghost 是 Binary Research Ltd. 与 Symantech 公司的注册商标。
- Winamp 是 NullSoft 公司的注册商标。
- MP3 Strip It! Digital 是 Glacier Software 公司的注册商标。
- WinDAC 是 Digital Audio 公司的注册商标。

除了以上的商标外，本书中所提及的公司名称或产品名称，均为该公司或著作权人所有，为避免遗漏，特此声明。

随书光盘使用说明

选择【开始】|【程序】|【资源管理器】命令，并在相应的图标上双击，即可打开光盘浏览程序。

本光盘包括以下内容：

/Software/ 刻录软件——DiscJuggler

/Source/ 试刻的影音文件

/Tools/ 刻录时可能用到的工具软件——FlashGet、SCMPX

/Readme/ 本光盘内容

前言

刻录光盘需要什么样的环境？刻录前要先做哪些测试？又应注意哪些问题？本书提供了最完整的刻录环境设定与您分享。

如何破解防拷的光盘？

对拷音乐 CD 比较容易，但如何刻出没有音爆、没有瑕疵的音乐 CD？如何完成从撷取音轨到自制精选集 CD？

怎样制作 MP3？如何在 WAV 与 MP3 格式之间相互转换？

刻录 Video CD 已经不再是新闻，但如何将剪辑电影片段制作成精选集？如何制作家居 VCD？

阅读完本书后，这些问题都会迎刃而解。本书各章内容相互独立，并按照刻录目的分类，从转换文件、制作、剪辑到最后刻录，循序渐进讲解，使读者可以在字里行间中学习原理，在实作中吸取经验。本书的剖析会让您学会一般刻录、音乐刻录、对拷刻录及破解刻录。

本书共分 9 章，主要内容如下：

第 1 章

如果您是从未接触过刻录的读者，那么可自本章开始阅读了解，从刻录机的用途、规格、选购，以及有关刻录的注意事项，包括 SCSI 与 IDE 接口的优缺点介绍，以及刻录机的种类、型号等，是初学刻录的绝佳入口。

第 2 章

购买刻录机之后，并不能直接刻录。首先要安装它，再选择一套稳定的刻录软件进行试刻。本章为不同需求的读者提供 SCSI 与 IDE 两种接口的安装方式。此外，在刻录软件的采用方面，根据各刻录软件的不同特点，以及不同的刻录目的，挑选一套最佳的刻录软件。

CD-RW 刻录工厂

第3章

本章内容以备份数据为主轴，根据基本的备份功能，慢慢适应刻录的流程，并介绍一些刻录前的检查事项。您在刻录时常常莫名的中断吗？也许是检查的内容不完整，导致刻录环境不够稳定而失败，在刻录之前还是先来看看有哪些刻录克星吧。

第4章

复制母盘，长久以来一直是许多人的恶梦，不论是母盘的质量、刻录软件的设置等，都是目前比较流行的话题。不同性质的光盘，也有不同的刻录方式，想知道如何让刻出来的盘比母盘的质量还好吗？想知道如何刻录防拷的母盘吗？请阅读本章。

第5章

学会了备份数据、复制母盘的方法后，接着就是音乐光盘的制作。除了自制音乐 CD 之外，也将介绍有关 CD 音乐的取样频率、以及如何刻出没有音爆的 CD 等技巧。如果您也想亲自制作一张属于自己的音乐专辑，千万别错过了本章的精彩内容。

第6章

本章的主题是如何制作 Video CD。在您观赏别人的影片时，是否也想亲自尝试做导演的滋味？本章除了教您如何自制 Video CD 之外，还教您如何剪辑影片与转换文件。想成为大制片家的读者可别错过了。

第7章

在刻录的沙场上驰骋了一段时间之后，是否觉得已经没有什么值得眷恋的了？本章在以前章节的基础上为您介绍包括 Multi-Session（续刻）、启动光盘、Mixed-Mode 光盘、CD-Extra（CD Plus）等的制作方法，对于已经学会基本刻录功能的读者，可作为深入研究的高级课程。

.....

第8章

刻录过程中遇到什么问题，即刻翻开本章找寻答案吧。在问题集里按照属性分为8大类主题，除了作为索引之外，还可以从问题里学习解决的方法与经验。

第9章

讲解与刻录相关的软件安装与取得方法，在安装软件方面有什么疑问，都可先看看本章的安装注意事项。

.....

目 录

第 1 章 认识光盘刻录

1.1 概述	2
1.1.1 功能介绍	2
1.1.2 刻录要求	4
1.2 刻录机的分类	5
1.2.1 速度问题	6
1.2.2 如何辨认刻录机规格	7
1.2.3 选购刻录机的注意事项	10
1.3 IDE 与 SCSI	13
1.3.1 IDE 优缺点	13
1.3.2 SCSI 优缺点	15
1.3.3 如何购买 SCSI 控制卡	17
1.4 答疑	18

第 2 章 刻录前的准备

2.1 安装刻录机	20
2.1.1 安装 SCSI 接口的刻录机	21
2.1.2 安装 IDE 接口的安装	26
2.2 刻录软件	29
2.2.1 Adaptec Easy CD Creator Deluxe	30

CD-RW 刻录工厂

2.2.2 Ahead Nero Burning Rom	32
2.2.3 Padus Disc Juggler	34
2.2.4 CloneCD	35
2.3 空白盘	38
2.3.1 认识空白盘	38
2.3.2 挑选空白光盘的 8 大原则	42
2.3.3 如何保养空白盘	44
2.4 答疑	45
 第 3 章 备份硬盘数据	
3.1 刻录前的检查工作	48
3.1.1 关闭光盘自动插入通告	48
3.1.2 关闭防毒软件	52
3.1.3 暂停 Windows 的任务程序	53
3.1.4 关闭屏幕保护程序	54
3.1.5 关闭睡眠装置	55
3.1.6 停止网络资源共享	57
3.1.7 预留硬盘空间	59
3.1.8 清理磁盘	60
3.1.9 检查空白盘上有无灰尘	61
3.2 将文件刻成 CD	61
3.2.1 文件分类	62
3.2.2 把文件变成 CD	63
3.3 硬盘还原程序	80
3.3.1 备份硬盘	80
3.3.2 还原硬盘资料	85

.....

3.4 答疑	88
--------------	----

第4章 拷贝光盘

4.1 母盘的格式	90
4.2 制作光盘映像文件	99
4.3 复制光盘	104
4.3.1 试刻	104
4.3.2 直接对拷	108
4.3.3 从光盘 Image 文件备份 CD	110
4.4 防拷技术剖析与对策	113
4.4.1 LaserLock	113
4.4.2 SecuROM	114
4.4.3 SafeDisc	115
4.4.4 关于光盘间的纷争	132
4.5 答疑	133

第5章 刻录音乐 CD 与 MP3

5.1 将音乐 CD 转成 MP3	136
5.1.1 WAV 文件	136
5.1.2 撷取 CD 音轨	138
5.1.3 手工自制 MP3	147
5.1.4 将 CD 变成 MP3 的软件	151
5.2 把 MP3 还原成 WAV	157

5.2.1 利用 MPLIFIER 还原 MP3	157
5.2.2 利用 WinAmp 还原 MP3	158
5.3 自制音乐 CD	163
5.3.1 利用 Easy CD Creator 自制音乐 CD	163
5.3.2 从专辑或 MP3 复制音轨	167
5.4 答疑	171

第 6 章 自制 Video CD

6.1 将影片转成 MPEG 格式	174
6.1.1 影片格式	176
6.1.2 影片来源的取得	179
6.1.3 AVI 转 MPEG 的方法	188
6.2 刻录VCD	192
6.2.1 制作Simple Video Sequence VCD	193
6.2.2 制作One Level Menu Stucture VCD	205
6.3 答疑	212

第 7 章 其他刻录

7.1 制作Multi-Session光盘	214
7.1.1 什么是 Multi-Session	215
7.1.2 Multi-Session 的刻录方式	216
7.1.3 Multi-Session 的注意事项	229
7.2 制作启动光盘	220
7.2.1 制作 Windows 98 启动盘	221

7.2.2 用磁盘备份程序备份文件与启动盘	224
7.2.3 有关用启动盘开机的 BIOS 设定	231
7.3 制作 Mixed-Mode 光盘	233
7.3.1 什么是 Mixed-Mode	234
7.3.2 制作 Mixed-Mode 格式光盘	235
7.4 制作 CD-Extra 光盘	238
7.4.1 什么是 CD-Extra 格式	238
7.4.2 制作 CD-Extra 格式光盘	240
7.5 答疑	243

第 8 章 光盘刻录俱乐部

8.1 刻录机的问题	246
8.1.1 为什么 IDE 界面刻录机与 SCSI 界面的容易刻坏盘	246
8.1.2 刻录机上的 Buffer 大小是做什么用	246
8.1.3 为什么有的 12 倍刻录机必须降速才能写入成功	247
8.1.4 外接式与内接式的刻录机有什么差别	248
8.1.5 如何保养刻录机	248
8.2 有关刻录空白盘的问题	249
8.2.1 常用质量差的空盘刻录对刻录机有什么影响	249
8.2.2 光盘上是否可以写字或贴卷标	250
8.2.3 什么是空白盘	250
8.2.4 应用什么擦掉盘上用签字笔写的字	250
8.2.5 如何保养光盘	250
8.3 有关备份硬盘资料的问题	251
8.3.1 如何正确刻出中文文件名或目录	251

CD-RW 刻录工厂

8.3.2	为什么将文件拖进光盘版面配置时, 会出现不合法的文件名警告	252
8.3.3	光盘资料未刻满时, 能否继续刻录	252
8.3.4	光盘卷标可否取中文名	252
8.4	制作 Video CD 的问题	253
8.4.1	如何把 700MB 的 .dat 或 .mpg 文件刻录成 Video CD	253
8.4.2	撷取 Video CD 电影片段的软件有哪些	253
8.4.3	为什么自己制作的 Video CD 无法在家用的 Video CD 播放机上播放	253
8.5	有关制作音乐 CD 的问题	254
8.5.1	请问刻录音乐 CD 的来源文件格式是什么	254
8.5.2	为什么刻录出来的音乐 CD 有音爆的情形, 应如何改善	254
8.5.3	如何制作超过 74 分钟的音乐 CD	255
8.6	有关对拷或复制母片的问题	256
8.6.1	不同刻录软件制作的 Image 能否彼此使用	256
8.6.2	对拷光盘时能否使用 IDE 的光驱	256
8.6.3	如何复制 Play Station 的光盘	256
8.6.4	如何对比复制完成的光盘与母盘	257
8.6.5	如何增加对拷的成功率	258
8.6.6	为什么在复制一些 VCD 影片时会发生错误	258
8.7	有关刻录失败的问题	260
8.7.1	如何解决对拷时发生的 Buffer Underrun 问题	260
8.7.2	如何解决备份资料时所发生的 Buffer Underrun 问题	261
8.7.3	刻录中为什么关闭区段一半就宣告刻录失败	262
8.7.4	已经将 CD 制作成 Image 文件了, 为什么从 Image 文件刻录还会失败	262

.....

8.8 总汇	263
8.8.1 刻录超长盘时应注意哪些要素	263
8.8.2 能不能边刻边上网	263
8.8.3 便宜的盘和废盘有什么关系	263
8.8.4 刻录的硬件需求	263
8.8.5 Mixed-Mode 光盘与 CD-Extra 有什么关系	264

第9章 安装相关的刻录软件

.....
CD-RW 刻录工厂

1

认识光盘刻录

CD-RW 刻录工厂

1.1 概述

随着空白光盘价格的日趋合理(即不断降价),越来越多的人开始自己刻录光盘,再加上目前刻录软件越来越多,使得刻录光盘变得更加容易。

虽然,利用刻录机非法复制别人的作品是非法的,但是刻录机本身并没有错。从另一个角度来看,刻录机还可以帮助用户实现美好的创意,这也是出版本书的主要目的。

利用刻录机可以完成以下工作:

- 将允许复制的软件备份成 CD。
- 将整理好的数据备份成 CD。
- 自己制作个性化的光盘。
- 制作生活影片。

随着计算机技术的日新月异,光盘刻录已不再是专业人士所掌握的技术;正式由于个人刻录的兴起,带动了整个计算机刻录业的火爆发展。并且由于目前刻录软件较多,因此刻录机即将成为计算机的基本配备,它似乎还有可能取代现在的光驱。本节主要介绍刻录机的强大功能。

1.1.1 功能介绍

刻录机是一种数据存储设备,顾名思义,使用它可以备份数据。除此之外,它还具备以下主要功能:

- 备份硬盘数据
- 备份母盘
- 自制音乐 CD
- 自制 MP3 精致 CD
- 自制家庭 VCD
- 制作启动光盘

备份硬盘资料

对于计算机用户来说,刻录机是必要的,因为硬盘的空间有限,而要备份

的内容越来越多，所占据的硬盘空间就会越来越大。将文件制成 CD 备份起来，不但可以防止硬盘文件丢失；而且可以节省硬盘空间；刻成光盘后，文件携带方便，会为您的工作学习会带来更大的方便。所以用户最好为自己的计算机添置一台刻录机。

备份母盘

为有效地保护母盘，用户可以事先先复制一份。复制时应注意相关法令，因为软件都享有著作保护权。



复制原版母盘

购买母盘时，版权说明书中一般会写明，在必要情况下，用户可以自己复制一张母盘，但只能在个人范围内使用。通常会在安装软件时让用户却认相关的协定，您只要阅读后确认即可。当进行下一步操作时，协定也就生效了。

自制音乐 CD

如何让朋友分享自己创作的曲子？方法是先录制成计算机的 Wave 格式，然后用刻录机刻成音乐 CD，送给朋友即可。如果只对音乐狂热却不会作曲也没关系，录制一段问候语，然后再刻成音乐 CD 分送朋友也可以。

另外，用户也可以从所买的 CD 中攫取自己喜欢的音乐，然后将这些音乐刻录在一张光盘里，这样这张盘中就都是自己喜爱的音乐 CD，但注意不要侵犯著作权。

自制 MP3 CD

现在越来越流行 MP3(MPEG Layer-III)，目前已经有许多厂商加入了录制 MP3 的行列。

不过，取得 MP3 文件的方式也需要特别注意，用户可以将购买来的原版音乐 CD 转压成 MP3 文件，利用其容量小的特性，将十几张音乐 CD 一次刻录在一张空白盘上。

自制 VCD

攫取图像装置的种类日趋增多，越来越多的用户将家庭录像带转录到计算