

电脑报 总策划

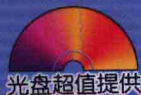
电脑宝贝
2006 全新版

PC Baby

刻光盘 实用方案100

【DVD刻录、光雕刻录、各种光碟制作方案集锦】

DVD/VCD、光雕刻录实战解析
数据/音频/视频/特殊光盘制作实录
刻录常见问题解决方案大全



光盘超值提供

吴旭 编著

5大流行刻录软件、刻录相关工具
100个原声音效素材、150张精美矢量图片



7b
PCBABY
电脑宝贝
2006全新版

刻光盘 实用方案100

吴旭 编著



山东电子音像出版社出版

内容提要

本手册从普通用户的实际应用出发,采用全程图解的形式为读者解析上百例详尽的刻录方案,本手册的学习可以让你轻松掌握光盘刻录。

在内容上,本手册从刻录的必备常识开始,到刻录机的安装及刻录软件的使用,通过详尽的刻录方案向读者展示了光雕刻录、DVD刻录、数据光碟、音乐光碟、视频光碟及特殊格式光碟刻录的全过程。最后还提供了最常见的刻录问题供读者备查。

光盘内容

收录了本手册介绍的所有热门刻录软件、光盘刻录视频、大量音效、矢量图及网页模板素材。全面实用,是刻录爱好者的帮手。

- 书 名: 刻光盘实用方案100
编 著: 吴 旭
责任编辑: 刁 戈
执行编辑: 徐 力
封面设计: 邓玉萍
组版编辑: 陈 红
监 制: 时均建
出版单位: 山东电子音像出版社
地 址: 济南市胜利大街39号
邮政编码: 250001
电 话: (0531)2060055-7616
发 行: 山东电子音像出版社
经 销: 各地新华书店、报刊亭
C D 生产: 苏州新海博数码科技有限公司
文本印刷: 重庆升光电力印务有限公司
开本规格: 787mm × 1092mm 1/32 8印张 300千字
版 本 号: ISBN 7-89491-428-2
版 次: 2005年10月第1版 2005年10月第1次印刷
定 价: 10.00元(1CD+配套书)

第1章 刻录必备常识 1

■ 1.1 刻录入门 1

- 1.1.1 什么是刻录 1
- 1.1.2 为什么要刻录 1
- 1.1.3 常用刻录软件介绍 3

■ 1.2 DVD 刻录机安装图解 6

第2章 DVD 刻录机导购 10

■ 2.1 认识DVD 刻录技术 10

- 2.1.1 DVD 刻录技术简介 10
- 2.1.2 DVD 刻录规格之争 11

■ 2.2 DVD 刻录机选购要点 13

- 2.2.1 速度的选择(4X、8X、16X) 13
- 2.2.2 考虑兼容性 15
- 2.2.3 刻录保护技术 16
- 2.2.4 缓存容量 18
- 2.2.5 特色功能 19
- 2.2.6 推荐品牌 20

■ 2.3 DVD 刻录盘的选购 23

- 2.3.1 刻录盘片的规格 23
- 2.3.2 刻录速度 24
- 2.3.3 擦写次数 25
- 2.3.4 如何选购刻录盘片 25
- 2.3.5 DVD 刻录盘片测试(DVDINFOPro) 28

第3章 光雕刻录实战 32

■ 3.1 什么是光雕刻录 32

■	3.2 光雕刻录机及刻录盘片	36
	3.2.1 光雕刻录机	36
	3.2.2 光雕刻录盘片	41
■	3.3 光雕刻录实战	42
第4章 数据光盘刻录实战		46
■	4.1 刻录前的注意事项	46
■	4.2 DVD 数据光盘的刻录	47
	4.2.1 Nero 的安装与汉化	47
	4.2.2 利用 Nero StartSmart 来引导刻录过程	50
	4.2.3 通过 Nero Express 来进行刻录	53
	4.2.4 通过 Nero Burning ROM 刻录光盘	54
	4.2.5 Nero 的其他设置	57
■	4.3 DVD-RW 数据盘擦写与刻录	59
	4.3.1 DVD-RW 数据盘的擦写	59
	4.3.2 DVD-RW 数据盘的刻录	62
■	4.4 自动播放光盘的制作	63
	4.4.1 自动运行光盘的制作	63
	4.4.2 右键菜单的制作	64
■	4.5 制作可启动光盘	65
	4.5.1 制作可启动光盘要点	65
	4.5.2 用 Nero 来刻录启动光盘	66
■	4.6 追加刻录数据光盘	76
■	4.7 刻录 CD-R 与 CD-RW	78

第5章 音频光盘刻录实战 82

■ 5.1 制作DVD-Audio 音乐光盘 82

- 5.1.1 认识DVD-Audio 82
- 5.1.2 制作DVD-Audio 音频光盘 84

■ 5.2 制作MP3 音乐光盘 93

- 5.2.1 MP3 的转换与制作 94
- 5.2.2 刻录MP3 音乐光盘 99

■ 5.3 制作WMA 音乐光盘 101

- 5.3.1 制作WMA 音频文件 101
- 5.3.2 刻录WMA 音乐光盘 105

■ 5.4 制作Nero Digital Audio 光盘 107

- 5.4.1 AAC 音频的来源及特性 107
- 5.4.2 AAC 音频的制作 108
- 5.4.3 刻录Nero Digital Audio 光盘 110

■ 5.5 刻录音乐CD 111

- 5.5.1 在Windows XP 下刻录音乐CD 111
- 5.5.2 用Nero 刻录音乐CD 114

第6章 DVD/VCD视频光盘刻录实战 117

■ 6.1 认识DVD-Video 光盘 117

- 6.1.1 DVD 影碟的特点 117
- 6.1.2 认识DVD-Video 光盘文件结构 119

■ 6.2 DVD 视频光盘的刻录 120

- 6.2.1 用会声会影8 剪辑视频 121

	6.2.2 制作DVD 视频光盘	131
	6.2.3 利用 Nero 来制作DVD 视频光盘	134
■	6.3 刻录VCD	137
	6.3.1 用 Nero 刻录VCD 1.1	137
	6.3.2 用 Nero 刻录菜单型VCD 2.0	139
	6.3.3 用 Nero 刻录SVCD	142
	第7章 特殊功能光盘刻录实战	146
■	7.1 光盘对拷实战	146
	7.1.1 用 Nero 对拷光盘	147
	7.1.2 用 Easy CD Creator 对拷光盘	148
	7.1.3 用 CloneCD 对拷光盘	149
	7.1.4 用 Discjuggler 复制光盘	152
■	7.2 镜像光盘制作实战	155
	7.2.1 用 IsoBuster 制作镜像文件	156
	7.2.2 用 Nero 制作镜像文件	157
	7.2.3 用 CloneCD 制作镜像文件	160
	7.2.4 用 Discjuggler 制作镜像文件	161
	7.2.5 镜像文件格式转换	163
■	7.3 光盘备份实战	164
	7.3.1 用 Ghost 备份硬盘	164
	7.3.2 用 Direct CD 制作备份光盘	167
	7.3.3 用 Nero 备份硬盘	175
■	7.4 启动光盘刻录实战	177
	7.4.1 用 Nero 来刻录启动光盘	178
	7.4.2 用 Nero 制作自动还原的启动盘	188
	7.4.3 用 Easy CD Creator 刻录启动光盘	189
■	7.5 混合型光盘的刻录	190

目录

CONTENTS

7.5.1	用 Easy CD Creator 刻录混合光盘	190
7.5.2	用 Nero 刻录混合光盘	192
7.5.3	制作 VCD 加数据的混合型 CD	194
7.5.4	制作 VCD 加 Audio CD 的混合型 CD	195

■ 7.6 光盘加密与解密 197

7.6.1	制作加密光盘	198
7.6.2	光盘保护破解	200

■ 7.7 其他特殊光盘的制作 206

7.7.1	实战超量刻录	206
7.7.2	隐藏文件和文件夹的刻录	208

第8章 其他光盘的制作 210

■ 8.1 复制光盘 210

8.1.1	复制 DVD 光盘	210
8.1.2	复制 CD 光盘	212

■ 8.2 刻录 DVD 光盘镜像文件 215

8.2.1	创建 DVD 镜像文件	215
8.2.2	刻录 DVD 镜像文件	218

■ 8.3 备份 PS2 光盘 219

■ 8.4 加密光盘的制作 224

8.4.1	加密 DVD 光盘	224
8.4.2	CD 光盘的加密	227

■ 8.5 刻录 DVD 电子相册 230

附录 刻录常见问题解答 237

安装 DVD 刻录机应注意些什么?	237
-------------------------	-----

DVD 刻录机应使用哪种数据传输方式?	237
更新DVD 刻录机的 Firmware 有什么作用?	237
如何选择适当的刻录速度?	238
16X 的DVD 刻录机为什么刻录时只能选 4X?	238
DVD 刻录机刻录满盘要多少时间?	238
如何使用 USB 转接盒将DVD 刻录机转成外接式?	238
我的DVD 刻录机指示灯怎么一直亮着, 这样正常吗? ...	239
为什么刻录出来的盘片在其他的DVD 光驱上无法读取? .	239
为什么刻录的DVD 盘无法在家用DVD 机中播放?	239
为什么接了1 台CD-RW 和1 台DVD 刻录机后无法读盘? ..	239
DVD 刻录机刻了几张盘以后摸上去很烫, 有什么问题? ..	239
如何升级DVD 刻录机 Firmware?	240
清洁刻录机要注意哪些问题?	242
如何保护刻录机激光头?	242
为什么装上刻录机后, 硬盘速度慢了?	242
刻录机安装后, 计算机无法正常启动怎么办?	243
为什么装上刻录机后, 硬盘速度慢了?	243
刻录机发出“喀嚓”声是何故?	243
哪些现象是刻录机硬件故障?	243
为何无法找到我的刻录机?	244
如何解决刻录机无法读取光盘的问题?	244
为何刻录机读取CD 时出现问题?	244
为何刻录软件提示找不到刻录机?	244
为什么刻录软件找不到光盘刻录机?	245
为什么弹不出光盘?	245
刻录机安装后, 计算机无法正常启动怎么办?	245
为什么自制外置刻录机在USB2.0 下无法刻录?	246
超刻会对硬件产生影响吗?	246
如何优化刻录质量?	246

刻录必备常识

什么是刻录？什么是DVD刻录机？DVD刻录机和传统的CD刻录有什么不同？作为新一代的刻录技术，DVD刻录有着传统CD刻录无法比拟的优势，它的高速度、大容量给人们带来了极大的方便。如何才能进行DVD刻录呢？翻开本章，立即带你进入神奇的DVD刻录世界。

1.1 刻录入门

1.1.1 什么是刻录

简单地讲，刻录就是使用刻录机将数据和资料拷贝到刻录光盘上的过程，我们知道，普通的光盘是只能读取而不能写入的只读光盘，而刻录是采用一种特殊的技术，能将数据写入可写光盘，这种特殊的技术就是刻录机所独有的激光写入技术。

1.1.2 为什么要刻录

那么，什么情况下，你需要刻录呢？以下的情况之一或许正是你选择刻录的原因。

备份正版软件

常常使用正版软件的读者都知道，随着时间的流失，光盘会多到不知如何



整理和保存，一不小心挂花或者丢失，可就亏大了。所以获得正版软件后，可以先用光盘作备份，不仅可以永久保存，也不怕正版软件遗失或者挂花。

备份你的数据

刻录除了备份正版软件，当然也可以备份你的数据，一张张精心制作的图片和一份份投入巨大心血的各类文件占据了硬盘许多空间，导致硬盘空间不足，让你的计算机运转越来越慢，同时，那些令人讨厌的病毒、木马也不得不让你将数据存放在保险的地方，刻录成光盘是不错的选择。

复制音乐 CD

大家一定常常买音乐 CD 吧。除了在家里听音响外，外出时也可以在 CD 随身听上享受，但是换来换去的比较烦，一不小心丢失或者挂伤就不能听了，所以先复制一张，既方便又省事。

制作经典唱片

每张 CD 并不是所有的歌都喜爱听，精心制作一张每首歌都喜爱听的 CD 或者 MP3，最爱专辑离你并不遥远。

制作家庭 VCD

家庭聚会、结婚、旅游……好多人生历程都被记录在录像带中，如果制作成 VCD 作为永久纪念，则会减少购买录像带的费用，何乐而不为呢？

复制经典电影

家中有好多经典的电影，为了不让原版被损坏，干脆复制下来，妥善保存。

制作电子相册

百日纪念、毕业纪念、结婚纪念……好多照片呀！存放时间长了容易坏、掉色或者丢失，那多可惜呀。把它们转换成数码相片，刻录成光盘就不愁啦。

2

提示：Notice

请尊重创作者的知识产权，备份好的正版软件或者 CD，自制的 CD 精选专辑，还有复制的 VCD、DVD 光盘请自己享受，千万不要给他人使用。

上面提到的只是普通 CD 的刻录功能。DVD 刻录除了具有上述全部功能外，

还有以下特点：

容量巨大

普通CD-ROM光盘只有650MB的容量，而DVD的最小凹坑长度仅为 $0.4\mu\text{m}$ ，道间距为 $0.74\mu\text{m}$ ，采用波长为635-650nm的红外激光器读取数据。DVD光盘最大可以达到17GB的容量，最常见的DVD也有4.7GB的容量，是普通CD-ROM的7倍以上。

速度快

CD-ROM的单速传输速率是150KB/s，而DVD-ROM的1 $\times$ 则是1358KB/s。相比较而言，DVD-ROM的1 $\times$ 就等于CD-ROM 9.053 $\times$ 。目前常见的CD刻录速度为40 $\times$ ，DVD刻录已达到了16 $\times$ 。就数据传输率来讲，DVD刻录是CD刻录的3倍以上。

视频质量好

DVD视频格式的质量大大优于VCD。DVD-VIDEO采用MPEG-2的编码形式，能提供高达 720×480 的分辨率，音频采用杜比数码或MPEG-2音频，通常的DVD光盘音频选择使用5.1声道的杜比数码，或5.1声道的DTS。因此无论是视频效果还是音频效果，DVD都非常出色。

现在16 $\times$ DVD刻录机的价格已跌至499元。8 $\times$ DVD刻录机的价格更是低于400。而普通DVD-R价格在5元左右，DVD-RW价格在20元左右。目前DVD刻录机和盘片的价格已经降至一个合理的水平。从性价比来讲，采用DVD刻录的方案性价比无疑是最佳的。

1.1.3 常用刻录软件介绍

NERO

谈到刻录软件，相信没人会对Nero-Burning Rom(以下简称Nero)这套强悍的刻录软件感到陌生吧，Nero-Burning Rom是德国ahead公司出品的刻录软件，容易使用，功能强大而齐全，能应付绝大部分的刻录工作。

目前Nero的最新版本已到了v6.6，而且仍在不断更新。Nero-Burning Rom可以说是目前最多人使用的刻录软件之一，不仅对于各品牌的刻录机的支持度高，操作起来也相当方便。

Nero-Burning Rom在国内外早已成为大多数玩家心目中最理想的刻录程序之一，支持长文件名的刻录，不用像Easy CD Pro之类刻录软件在选择完要刻录的档案之后还要修改原始路径那样的麻烦，更棒的是你还可以将所有的档案直接制成镜像文件，方便多次刻录以及保存资料。



Nero是目前支持光盘格式最多的刻录工具之一，功能全面、兼容性好，如果你想你成为刻录高手，首先应当学会使用并掌握 Nero。



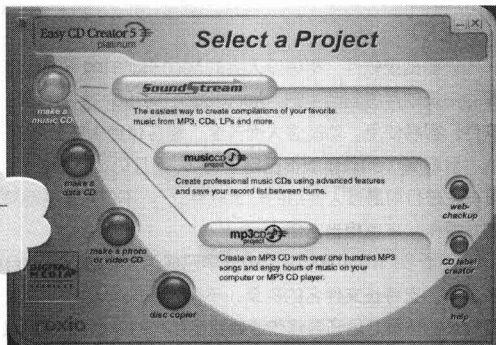
Nero 产品信息



Easy CD&DVD Creator

Easy CD&DVD Creator (以下简称 Easy CD) 是德国 Adaptec 公司推出的刻录软件，如名字 Easy 一样，简单易用且功能强大，相信大多数的玩家对此程序一定不会陌生。这是一套强力的 CD&DVD 刻录软件。它不但很容易上手，而且功能还特别专业，能刻录各种形式的光盘，是刻录必备的软件之一。有这个光盘刻录软件，刻录简直就是方便极了，支持多种格式的混合刻录，支持 CD 拷贝、启动盘制作、AUTORUN 制作等。支持几乎所有的刻录机、SCSI 接口、IDE 接口和并口。带有操作向导，非常容易使用。

Platinum 版本除常规的刻录工具外，包含 DirectCD、PhotoRelay、SoundStream、Take Two、VideoImpression、Label Creator、Sound Editor 等实用工具。能方便地制作电子相册、VCD、光盘封套、CD、MP3 光盘，还能通



Easy CD Creator 主界面



过 VideoImpression 制作 AVI、MPEG 视频光盘。是音频、视频好手不可多得的工具软件。

Easy CD&DVD Creator 在刻录软件中,率先以 Drag and Drop 的操作方式,让使用者可以轻松地将档案备份到光盘上,再加上其整轨复制、音乐轨还原和多轨的处理方式,因此大受玩家的欢迎。

NTI CD &DVD-Maker

NTI CD&DVD-Maker 是由美国 NewTech Infosystems 公司推出的刻录软件。该工具为共享软件,程序提供 30 天全功能试用版本,它可以运行于 Windows 9x/NT/2000 环境下。

该工具可以支持的刻录格式包括数据 CD-R/CD-RW、CD-ROM XA、Audio CD、Video CD、Mixed Mode CD 以及 CD Extra,可以说目前常见的 CD 格式都可以支持。此外,程序也可以支持 CD 的复制功能和刻录多段落 CD (Multisession CD) 功能,这样可以方便地进行 CD-ROM 盘片的备份和分批次将不同的数据合并刻录到一张 CD 中。在刻录功能方面,程序采用了许多特殊的技术,其中包括 Burn Proof、为刻录大量小文件提供的缓存空间等。在刻录文件名方面,程序支持 Joliet、MS-DOS、ISO 9660 level 1 compliant MS-DOS names、Romeo 等多种方式,支持 Windows 95 的长文件名特性和中文文件名刻录,最长可以支持 128 个字符的文件名。在数据刻录方面,程序支持 Mode 1 (CD-ROM) 和 Mode 2 (CD-ROM XA) 模式,支持将刻录文件制作为 ISO 文件,同时,它还支持 DVD 刻录,使用起来相当灵活。

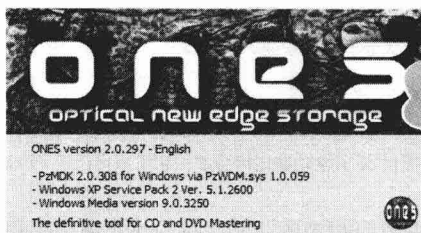


ONES

ONES, 全称为 Optical New Edge Storage, ONES 是一款与众不同的 DVD/CD 刻录工具。为初学者和高级用户提供了动态界面,可刻录 DVD Video、DVD



ROM、Audio CD、CD Rom、CD Extra、Video CD 等，软件启动的速度很快，刻录光盘非常顺利并且读取流畅。总的来说，ONES 是一款不错的 CD、DVD 刻录软件。



Smart DVD/CD Burner

Smart DVD/CD Burner 是一款易于使用并且高效的 DVD/CD 烧录软件，它既适合于初学者也适合于专业用户。使用这款程序，能够制作包含音乐和文件的高质量 CD（音频 / 数据）和 DVD 盘片。支持拖放操作，能够导入多段 DVD/CD，能够从 MP3/OGG/WMA/WAV 文件直接烧录音乐 CD，支持 On-the-fly 纪录，能够擦除可复写盘片，支持多数现代 IDE/USB/SCSI/FireWire DVD/CD 写入设备，支持缓冲保护系统（BURN-Proof）等。

Smart DVD/CD
Burner



1.2 DVD 刻录机安装图解

将 DVD-RW 正确安装到计算机中，是能够使用它的前提。一般来说，作为

一个计算机爱好者，你可能对计算机硬件的安装早有经验。但在操作之前，还是要提醒你，DVD-RW是比较“娇嫩”的计算机配件，在安装时，你要牢记以下注意事项：

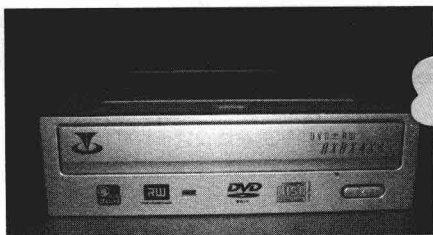
- (1)避免安装在可能造成摇晃或震动的位置；
- (2)避免安装在高温度、高湿度、阳光直射、多尘及空气对流较差的环境中；
- (3)避免靠近强磁场；
- (4)绝对不要自行拆开刻录机外壳；
- (5)满足CD-RW的最低系统需求。一般光盘刻录机的使用手册上都会标出本机种的最低环境要求，如CPU速度、内存大小、操作系统及接口等，请务必注意，以保证刻录安全进行。

安装前的准备工作

在动手操作前，你应该准备好一把十字螺丝刀，一般来说这就足够了，同时，因为机箱内有许多易被静电损坏的集成电路，所以安装前必须切断电源，然后用手触摸一下机箱的金属外壳，把身上的静电全部释放出去，这样就可以避免静电释放时对主机电路的伤害。如果你的主板有特殊的设置需求，请找出主板说明书，以便在调整 IDE 设置时参考。

光盘刻录机的硬件安装过程总体来说与普通光驱没有太大区别。在安装 DVD-RW 之前，我们假设你的机器里装有一块 IDE 硬盘和一只 IDE CD-ROM，它们各用一条 IDE 排线连接到主板上。我们的目标是，将 DVD-RW 与 CD-ROM 串接在一条数据线上，而硬盘仍旧独占一条数据线。

关闭计算机，最好断开计算机电源。

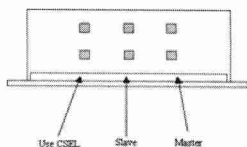


尚未安装的
DVD 刻录机



设定跳线

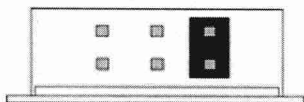
找到刻录机的后置面板中的主从设置跳线，设定其跳线的 Master/Slave 值。



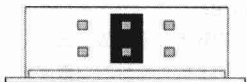
刻录机主从跳线设置



Master 跳线设置



Slave 跳线设置



提示：Notice

不同品牌的光盘刻录机的跳线位置和设置方式会有所不同，请严格按照你的刻录机安装手册进行操作，不正确的设置及安装方式可能会导致刻录机的损毁。

8

此外，如果条件允许，请将光盘刻录机的跳线设置于 Master 位置（相对刻录时比 Slave 设置安全），并且你需要将原来的 CD-ROM 跳线改成 Slave 设置。具体设置方法与刻录机大同小异。

打开机箱，取下光驱旁边的一个 5 寸挡板，用于安装 CD-RW。一般，机箱都有 1 到 2 个安装光驱的位置。

现在将光盘刻录机装到机箱里，装的时候要使前面板向外，IDE 数据线和电源接口一端向着机箱插入，前面板与机箱对齐时就行了，相信这点对大家来说不难吧？