



刻光盘, 超简单

光盘刻录及选购各环节详解

刻录硬件常识大搜捕

刻录机的选购与安装常识
刻录盘片的鉴别与比较选择

毕胜 周新 编著
马力 邓金

15 款经典刻录软件安装、使用全接触

Nero Burning Rom
Easy CD Creator
Clone CD……

35 款辅助刻录软件应用指南

Cool Edit pro
Power VCR
Real Producer……

流行光盘制作方案DIY

资料备份、音乐CD、VCD、RM光盘制作
系统启动光盘、加密光盘制作
超长光盘、映像光盘制作
录像带转换VCD、隐藏文件的刻录
电子相册光盘制作

刻录技巧大放送

防止刻录“飞盘”
如何选择刻录光盘
光盘使用和保养



本手册随光盘赠送

光盘
内容

刻录软件包 音频文件格式转换
CD 刻录 格式化刻录盘演示等

金版电子出版公司出版

刻光盘，超简单

——光盘刻录及选购各环节详解

毕胜 周新 编著
马力 邓金

内容提要:

本手册从广大普通用户的实际应用出发,从玩刻录的前提条件开始,到详尽解析刻录软件的使用,为你细致讲解了大量操作性极强的刻录实用方案,并详细介绍刻录机、光盘的选购、使用、保养技巧等方面内容,让读者轻轻松松掌握刻录光盘的全部过程,在刻录的过程中游刃有余,从容地面对日常工作和生活中的刻录实际操作。附录中还向读者提供了光盘、刻录机的小常识和常用刻录光盘的参考价格,可帮助读者对刻录的相关问题有一个整体的了解。

配套光盘向读者提供了书中介绍的大部分刻录软件以及与刻录相关的软件,还有书中部分应用方案的操作演示,让您能够直观快速地了解刻录光盘的相关操作。

光盘运行环境:

CPU 主频	350MHz 以上
分辨率	800 × 600 像素以上
内存	64MB 以上
显存	16MB 以上
声卡	SoundBlaster 及兼容声卡
光驱	32 倍速以上
操作系统	Windows 98 /Me/2000/XP

光盘制作:

策 划: 谢宁倡 李 林 余 飞
内容编辑: 陈雪阳
界面制作: 张晓梅
程序制作: 皇燕明

光盘手册制作:

责任编辑: 陈雪阳 黄继东
作 者: 毕 胜 周 新 马 力 邓 金
封面设计: 张晓梅
版式设计: 李品娟

前言

我们都要刻光盘

拿到每一期的电脑报，我会首先打开 H16 版（即评测与市场版刊登电脑配件价格一览表的那一页），可能许多读者包括有机的（有计算机）、无机的、正准备购机的也许跟我一样有同样的习惯。读读价格表，看看哪些硬件又涨了，哪些价格又跌了，自己的硬件现在是什么价，有没有什么值得买的东西。

看了一年下来，始终感觉到最想买的还是刻录机。其原因有：

首先，就要怪宽带网！曾几何时，56K 的小猫（Modem）在电话线上喵喵慢爬，20GB 的硬盘怎么看怎么像那些阔佬的豪宅——好大呀。现如今，80GB 的硬盘，不经意之间就把它塞得满满的。电影、游戏、音乐、图片，下了一大堆一点也舍不得删除。只好天天关心硬盘价格（超过关心股票价格的程度），随时准备买个更大的硬盘。后来，网友向我推荐了刻录机，这是我第一次关注到它。

很不幸，让人欲哭无泪的惨剧不期而至，我那塞满了电影、游戏、音乐、图片和重要资料的 80GB 宝贝硬盘，它、它、它……“突然死亡”了。我什么办法都用了，就差给它磕头烧香了，可它就是我行我素，不再理我了（比 GF 更 % ¥ · ! — *），最后我的 80GB 资料全部灰飞烟灭随风而去。如果我有有个刻录机，如果我已备份了光盘……我在回忆硬盘时，哦不对，是痛苦回忆硬盘上的资料时，我想到了刻录机。

后来，我就开始认真关注起刻录机来。随着刻录机的价格从 1000 多元跌到现在的 500 元左右，速度提高了三倍，刻录机的价格真的降到了我们可以接受的范围。

我所经历的情况，可能许多计算机用户都遇到过。同时，在我的周围经常听到类似的话：

“把数据备份到光盘上真的很安全，不怕病毒、也节约硬盘的空间。”

“要是能把家里的 CD 重新刻录在光盘上就好了，再也不用为丢失或者挂花担心了。”

“我家里的录像带还有好多，真舍不得丢，能刻在光盘上的话，那就可以永久保存啦。”

……

随着刻录机平民化的时代已经来临。刻录光盘的应用的确已经深入到了几乎每个计算机用户的实际生活中，我们需要刻光盘的场合愈来愈多，掌握光盘

刻录已成为摆在广大电脑用户面前的亟待解决的问题。

海量信息保存、大容量数据交换、电子相册的保存、自制音乐 CD、VCD……所有这些，通过光盘刻录都是比较理想的解决方案。

其实，刻录光盘并不是一件很难的事情，只要您打算学习，很快就可掌握。本手册为您详细介绍了光盘刻录过程中各环节的具体操作方法和技巧，并附带介绍了刻录机、刻录盘的鉴别、选购常识，以及光盘刻录过程中各种常见问题的处理方法等，旨在帮助您迅速成为刻录方面的高手。随手册配套光盘提供的 50 余款刻录用软件，可让您立即上手体验光盘刻录的乐趣。

犹豫什么？现在就开始吧！

编者

2002 年 8 月

CONTENT

目录

第一章 玩刻录的前提条件 1

1.1 您需要刻录吗 1

1.1.1 什么是刻录 1

1.1.2 为什么要刻录 1

1.1.3 刻录光盘的优点 2

1.2 刻录对计算机硬件及软件的要求 2

1.2.1 硬件环境 3

1.2.2 刻录对计算机系统软件的要求 3

1.3 采用什么类型的刻录软件 4

1.3.1 当前刻录软件的两大“阵营” 4

1.3.2 告诉您两大“阵营”刻录软件的刻录功能 4

1.3.3 两大“阵营”刻录软件的操作方式 4

1.3.3 两大“阵营”的刻录软件会起冲突吗 4

1.4 刻录流程简介 5

1.4.1 备份数据和文件 5

1.4.2 MP3 格式转换及刻录 5

1.4.3 RM 格式文件的刻录 6

1.4.4 录像带转换所需的软硬件及其操作 6

1.4.5 CD 格式转换及刻录 9

1.4.6 刻录光盘加密解密 10

1.5 怎样才能成功刻录 10

1.5.1 进行成功刻录的硬件条件 10

1.5.2 保证刻录成功的软件要求 11

1.5.3 刻录方法 11

第二章 刻录软件详解 12

2.1 刻录大师 Nero Burning Rom 12

一、Nero 的获取 12

二、Nero 的安装与汉化 12

三、用 Nero 刻录光盘 13

CONTENT

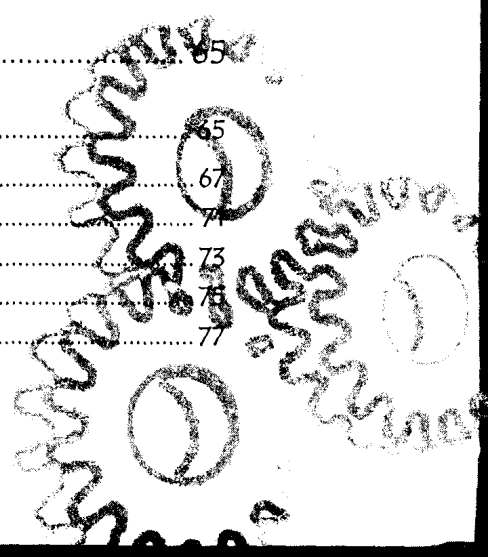
2.2 美观易用的 Easy CD Creator	17
一、软件获取	17
二、Easy CD5 安装与汉化	17
三、Easy CD Creator 5.0 使用入门	19
2.3 功能完备的 CDRWin	23
一、CDRWin 的获取	23
二、安装与汉化	24
三、CDRWin 功能简介	24
2.4 专业工具 Disc Juggler	28
一、获取 Disc Juggler	28
二、安装与汉化	28
三、Disc Juggler 功能简介	29
2.5 短小精悍的 NTI CD-Maker	31
一、软件获取	31
二、安装设置	32
三、NTTCD-Maker 2000 使用上手	32
2.6 多媒体专家 WinOnCD	34
一、软件获取	34
二、安装与汉化	35
三、用 WinOnCD 进行刻录	36
2.7 Windows XP 的刻录功能	38
一、刻录设置	38
二、刻录操作	39
三、其它功能及性能评述	40
2.8 移动光盘工具 Direct CD	41
一、获取 Direct CD	41
二、Direct CD 使用简介	41
2.9 克隆快枪手 Clone CD	44
一、获取 Clone CD	44
二、Clone CD 的安装	44
三、Clone CD 功能简介	45

CONTENT

2.10 Clone CD 克隆军师 Clony XXL.....	46
一、软件获取	46
二、Clony XXL 的安装	47
三、Clony XXL 快速入门	47
2.11 加密盘克星 Blind Read 及 Blind Write.....	49
一、软件获取	49
二、软件安装	50
三、Blind Read.....	50
四、Blind Write	51
2.12 Mp3 刻录大师 CD Maker	52
一、软件获取和安装	52
二、使用 CD Maker	53
2.13 影像魔术师 Video Pack	54
一、软件获取	54
二、安装与汉化	55
三、Video Pack 功能简介	55
2.14 映像文件解读工具 Cdmage	60
一、软件获取	60
二、Cdmage 使用简介	60
2.15 光碟工坊 CD Mate	61
一、软件获取与安装	61
二、CD Mate 概述	62

第三章 刻录相关软件介绍

3.1 音频格式转换	65
一、Cool Edit Pro	67
二、Mp3&Wav Converter	71
三、Musicmatch Jukebox.....	73
四、Rosoft Audio Recorder	75
五、Total Recorder	77



CONTENT

3.2 视频格式转换	78
一、可将录像带转换为 Mpeg 文件的会声会影	79
二、PowerVCR 把 AVI 格式转换成 Mpeg 格式	80
三、Honestech MPEG Encoder 把 AVI 格式转换成 Mpeg 格式	81
四、DVMpeg 把 ASF 文件转换成 Mpeg 文件	82
五、Panasonic MPEG 把 MOV 格式转换成 Mpeg 1 格式	84
六、把 Mpeg 4 文件转换成 Mpeg 1 文件	85
七、超级解霸视频工具集把 VCD 转换成 Mpeg 4	86
八、用 Premiere 连接两段电影	89
九、Honestech MPEG Encoder 将 Mpeg 文件转换成 AVI 文件	91
3.3 流媒体制作与格式转换	92
一、用 RealProducer 制作 Real 文件	93
二、用 Premiere 把其他格式转换为 MOV 文件	95
三、Sonic Foundry Stream Anywhere 将 Mpeg1 转换为 ASF	96
四、用于转换 ASF 格式的 Windows Media Tools	96
3.4 下载软件上手	98
一、网络蚂蚁	98
二、网络骆驼	104
三、Kuro	107
四、Reget	110
五、Stream Download Project	112
六、Flash saver 闪客利器	113
3.5 压缩与解压	114
一、亮点压缩	114
二、ACDZip	120
三、CFA Installer	124
四、WinRAR	126
五、WinZip	131
六、Real Companion	134
3.6 加密和解密	137
一、Scramdisk	137
二、Clone CD	140

CONTENT

三、Password Recovery Kit	142
四、Zip Key	144
五、WinZip	146
第四章 光盘刻录实用方案	148
4.1 光盘对拷的解决方案	148
4.1.1 光盘对拷需要的设备	148
4.1.2 使用 Nero 来对拷光盘	149
4.1.3 使用 Clone CD 来对拷光盘	151
4.2 映像光盘的制作	154
4.2.1 什么是 ISO 文件	154
4.2.2 用映像文件专家 IsoBuster 制作光盘	155
4.2.3 使用 Nero 制作映像文件刻录光盘	156
4.2.4 使用 Clone CD 制作映像光盘	159
4.3 用光盘实现备份	160
4.3.1 Ghost 的妙用	160
4.3.2 用 Direct CD 制作备份光盘	162
4.3.3 使用 Nero 备份硬盘	171
4.4 多媒体光盘的刻录	173
4.4.1 音乐光盘的刻录	173
4.4.2 MP3 光盘的刻录	183
4.4.3 VCD 的刻录技巧	185
4.4.4 刻录电子相册的光盘	188
4.5 特殊光盘的制作	192
4.5.1 混合光盘的制作	192
4.5.2 制作启动光盘	194
4.5.3 制作加密光盘	202
4.5.4 制作超长光盘	204
4.5.5 隐藏文件和文件夹的刻录	206
第五章 刻录常识和技巧	207
5.1 刻录硬件的常识	207

CONTENT

5.1.2 刻录机的安装	209
5.1.3 选购刻录机需要注意什么	212
5.2 CD-R/CD-RW 光盘的种类、采购与保护	213
5.2.1 常见的 CD-R/CD-RW 光盘	213
5.2.2 如何选择 CD-R/CD-RW 刻录光盘	222
5.2.3 光盘的使用和保养	224

附 录

一、光盘的种类	226
二、刻录机小常识	227
2.1 CD-RW 刻录机的基本原理	228
2.2 ROPC 激光功率控制技术	228
2.3 数据格式和 CD-UDF 通用光盘格式	229
2.4 CIRC 检纠错技术	229
三、市场主流刻录光盘市场参考价格	229

第一章 玩刻录的前提条件

1.1 您需要刻录吗

1.1.1 什么是刻录



简单的讲，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不能写入的只读光盘，而刻录光盘是允许用一种特殊的技术，将数据写入的可写光盘，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，您需要刻录呢？以下的情况之一或许正是您选择刻录的原因。

● 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，光盘可就多到不知如何整理和保存，一不小心挂花或者丢失，可就不划算了，所以一获得正版软件，可以先用光盘作备份，不但可以永久保存，也不怕正版软件遗失或者挂花。

● 备份您的数据

刻录除了备份正版软件，当然也可以备份您的数据，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，让您的计算机运转越来越慢，同时，那些令人讨厌的病毒、木马也不得不让您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 CD 随身听上享受，但是换来换去真的比较烦，一不小心丢失或者挂伤可就不能听了，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 最爱专辑离您并不遥远。

● 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 那可以作为永久纪念，还减少了购买录像带的费用，何乐不为！

● 复制经典电影

家中有好多经典的电影呀，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，并且掉色或者丢失多可惜呀。把它们转换成数码相片，刻录成光盘就不愁啦。

注意：

● 正版软件通常都授予使用者自行备份的权利。

● 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。

1.1.3 刻录光盘的优点

同其他数据存储方式相比，刻录光盘有不少优点：

1. 容量大

笔者是比较贪心的人，朋友的光盘上有好多笔者也想要的好东西，但内容太多，笔者不可能把它们一直放在硬盘上。拷到软盘上，软盘只有 1.44MB 的容量，面对每个文件都有好几兆的大量图片或演示文稿时根本无能为力。选择光盘则能收到比较理想的效果。

2. 兼容性好

为了顺利转移文件，笔者也想过买一个 ZIP 驱动器，但别人大都没有，大多数人只有普通的 CD-ROM 光驱和 1.44MB 的软驱，ZIP 盘上的文件根本读不出来，笔者的 ZIP 盘只能在自己的机器上用（好像是全世界只有一个人有电话的感觉）。

再说刻录制作的 CD、VCD 光盘还可以在各种合适的播放设备上播放，不局限于电脑，好爽。

3. 备份方便

现在的软件做得真是越来越大了，随便找出一个就有几十兆甚至几百兆，要是用软盘备份真不知要用多少张软盘，尤其对于笔者这种喜欢 3D 游戏的人。考虑再三决定还是为以后做一次长远的投资，买一部光盘刻录机吧，因为光盘刻录机的技术已经相当成熟，而且刻录的速度也在不断提高，价格也随时在降低。

1.2 刻录对计算机硬件及软件的要求

要让刻录机高效地刻录出光盘，需要合适的软硬件支持，下面我们就来看看刻录对计算机硬件及软件的要求是什么？

1.2.1 硬件环境



目前，市场上主流的 24 × 刻录机一般可以在以下硬件环境中运行，当然还有 32 ×、40 ×，甚至 48 × 的刻录机，它们要求要稍高一些。

系统需求：

CPU: 至少 350MHz (或更快) 的 Pentium (对于 24 × 刻录机本书推荐使用 500MHz 或更快的 CPU);

内存: Windows 9x/Me: 64MB 或更大;

Windows NT4.0: 64MB 或更大 (推荐使用 128MB 或更大);

Windows 2000/XP: 128M 或更大 (推荐使用 256M 以上)。

笔者建议内存最好至少有 128MB，否则您会因刻录质量不高，而身心备受折磨。

硬盘: 硬盘的平均启动时间为 19ms 或更短，数据传输速度为 3600KB 每秒或更大，75MB 或更大硬盘自由空间 (写入所需的自由空间取决于数据的数量)。

端口: Enhanced-IDE 端口 (作为初级从动模式，次级主动模式或从动模式)。(本书不讨论 SCSI 端口硬盘及刻录机)。

同时，硬盘还需要开启 DMA 功能。您可以在：

Windows 2000/XP —— 我的电脑 / 属性 / 硬件 / 设备管理器 / IDE ATA/ATAPI 控制器 / 主要 IDE 通道中设定 DMA;

Windows 9x/Me —— 我的电脑 / 属性 / 硬件 / 设备管理器 / 硬盘驱动器中设定。

各位读者可以对照一下自己的配置，看看能否达到目前 24 × 刻录机的要求，不够的要么选择 16 × 刻录机，要么给自己的计算机进行升级，以便顺利地刻录光盘。当然使用如 DV 采集等功能时最好使用 7200 转 40GB 以上的大硬盘，那些数据很吃硬盘空间的。总之，硬盘和内存必须够大。

1.2.2 刻录对计算机系统软件的要求



系统软件对刻录机的支持也是非常重要的，现在市场主流 24 × 刻录机软件系统环境要求如下：

操作系统: Windows 9x/Me/NT4.0/2000/XP 或以上

强烈要求安装 Directx 8.0 (或更新版本) 与 1394 Digital Video 更新文件 Direct X 8.0 bda (或更新版本)，这样采集视频才没什么大问题。

笔者觉得目前绝大部分计算机的使用者都能快快乐乐地使用刻录机，体会刻录的乐趣。

当然，以上是对通常进行普通刻录的基本配置要求，如果要进行诸如录像带转录之类的刻录，还需要进行其他的软硬件搭配。比如：视频采集卡、电视盒、IEEE1394 卡……

1.3 采用什么类型的刻录软件

有了能让刻录机快快乐乐工作的“家”（硬件配置和计算机操作系统），没有合适的刻录软件也是不行的，所谓“工欲善其事，必先利其器”，寻找一款简单适用的优秀刻录软件是非常重要的。那么，什么样的刻录软件最适合您呢？

1.3.1 当前刻录软件的两大“阵营”

当前的刻录软件可以分为两大“阵营”：



第一类为我们用来刻录数据光盘、音乐光盘、VCD 或对拷的软件，如 Nero Burning Rom、Easy CD Creator、CDRWin、CD Maker、WinOnCD、Clone CD、DiscJigger……利用这些软件刻录的光盘可以直接在其他的电脑或媒体播放器中使用。

第二类刻录软件其功能就受限很多了，它们采用一种封包式写入的技术，可以将您的 CD-R/CD-RW 当作一个硬盘来储存资料，也就是说您的刻录机就好像一个硬盘，其写入过程只要将档案拖曳到刻录机的刻录窗口中即可，此外也可执行删除与更改文件名的操作，不过使用这类型的刻录软件最好配合 CD-RW 光盘，毕竟 CD-R 只能使用一次，因为当您执行更名操作时，其空间也会越来越小。这类软件的代表软件如 Direct CD。

1.3.2 告诉您两大“阵营”刻录软件的刻录功能

第一类刻录软件，是我们经常用来制作各种各样不同类型光盘产品的软件，如数据光盘、音乐光盘、教学光盘、影音光盘（VCD）等，绝大多数刻录玩家一定都会使用这一“阵营”的刻录软件。

第二类刻录软件只能写入一般性的资料，对音乐光盘或影音光盘（VCD）来说就望尘莫及了，其用途只能说是备份资料罢了。

1.3.3 两大“阵营”刻录软件的操作方式

第一“阵营”的刻录软件，尽管在操作上可以使用预设值来忽略繁杂的设定，不过依照每一套刻录软件的性质与操作方式不同，您还得学会如何挑选需要刻录的资料、需要对拷资料的来源，以及如何执行测试刻录或实际刻录的操作方法。此外，若要进一步制作不同格式的光盘您还需要学会各种光盘的刻录技巧，这些都是入门菜鸟进步到大虾阶段时永远的痛。

第二“阵营”的软件几乎都是“傻瓜”软件，通过向导一步步操作即可解决，没有什么大不了的。

1.3.3 两大“阵营”的刻录软件会起冲突吗

以上两大“阵营”的刻录软件，若同时安装在电脑上会有什么反应呢？笔者只

能痛心地告诉您，会出现激烈的冲突，毕竟它们是属于两大不同“阵营”的。

以第一“阵营”的刻录软件来说，使用前最好将“自动插入通告”功能予以关闭，而第二类别的刻录软件恰好相反，您必须打开“自动插入通告”功能，如此才能让刻录软件知道有 CD-R/CD-RW 盘片置入刻录机中。

因为两种类型的刻录软件有着不同的特征，请不要轻易尝试将两类刻录软件安装在同一台电脑中（什么？您是多操作系统分别安装？！……厉害）。

1.4 刻录流程简介

1.4.1 备份数据和文件



这是许多购买刻录机的用户的主要目的。

- 选定需要备份的文件；
- 选定刻录光盘的种类，如果是重要文件备份最好使用 CD-R 光盘，若是文件转移 CD-RW 就可以了。但是音乐和影视文件最好不要使用 CD-RW。否则可能出现刻录失败、无法读取或播放的情况；
- 选择合适的软件进行刻录；
- 所储存的文件不可以超过一张 CD-R 光盘的容量大小。

1.4.2 MP3 格式转换及刻录

1.MP3 格式具有文件小却能保有原来音质的特性，在音乐发烧友中掀起了一股旋风。

2.MP3 优点：文件小，便于携带；一张 CD-R 光盘可以放入 200-300 首歌曲或音乐。

缺点：只能由电脑或者具有 MP3 播放功能的播放器播放。（呵呵，就是 MP3 播放器太贵：（）

3.MP3 制作与刻录流程（如图 1-4-1）

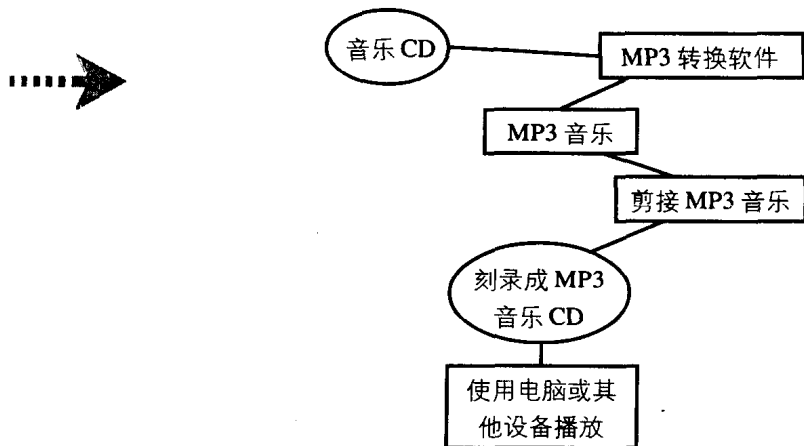


图 1-4-1

(1) 音乐 CD 的转换和制作

●由于音乐 CD 是以音轨的方式储存音乐或歌曲，所以通过适当的软件就可以快速将音轨直接转换为 MP3 文件储存，不需要一边播放一边录制；

(2) 录音带、VHS、8mm、DV 录像带

录像带中的音乐或歌曲制作 MP3 文件流程相似，所以合并在一起说。

●录像带通过 AV 端子连接到声卡的 Line In 来将音乐或歌曲存储为 MP3 文件，需要一边播放一边录制，并且要全程监控；

(3) VCD 与 DVD

VCD 与 DVD 中的歌曲或音乐制作 MP3 文件流程相似，所以合并在一起说。

●VCD 与 DVD 通过声卡的混音器 (Mixer) 来将音乐或歌曲存储为 MP3 文件，需要一边播放一边录制，并且要全程监控；

(4) 转换后

●任何 MP3 文件若只想要其中一部分，则可以使用相关剪接软件切割或合并成一个单独的 MP3 文件；

●制作好的 MP3 文件可以集中刻录到一张 CD-R 光盘上。

●所储存的 MP3 文件不可以超过一张 CD-R 光盘的容量大小。

1.4.3 RM 格式文件的刻录

RM 文件由于压缩效率高，画面质量上乘，成为电脑爱好者的喜爱的视频文件格式。把 RM 文件都刻录在光盘上，可以在一张光盘上欣赏许多部电影和电视剧。

RM 文件制作与刻录流程

●通过相关转换软件将各种影音文件转换为 RM 文件；

●所储存的 RM 文件不可以超过一张 CD-R 光盘的容量大小。

1.4.4 录像带转换所需的软硬件及其操作

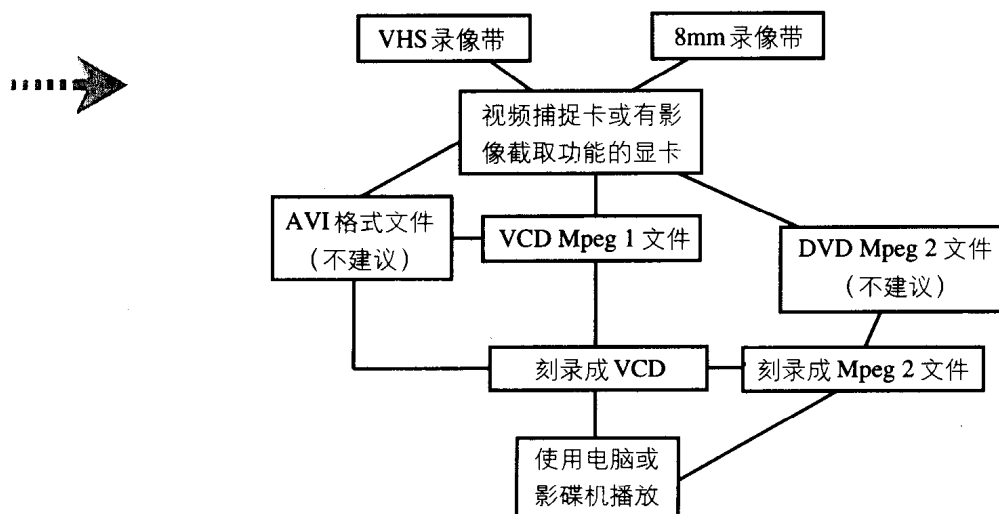


图 1-4-2