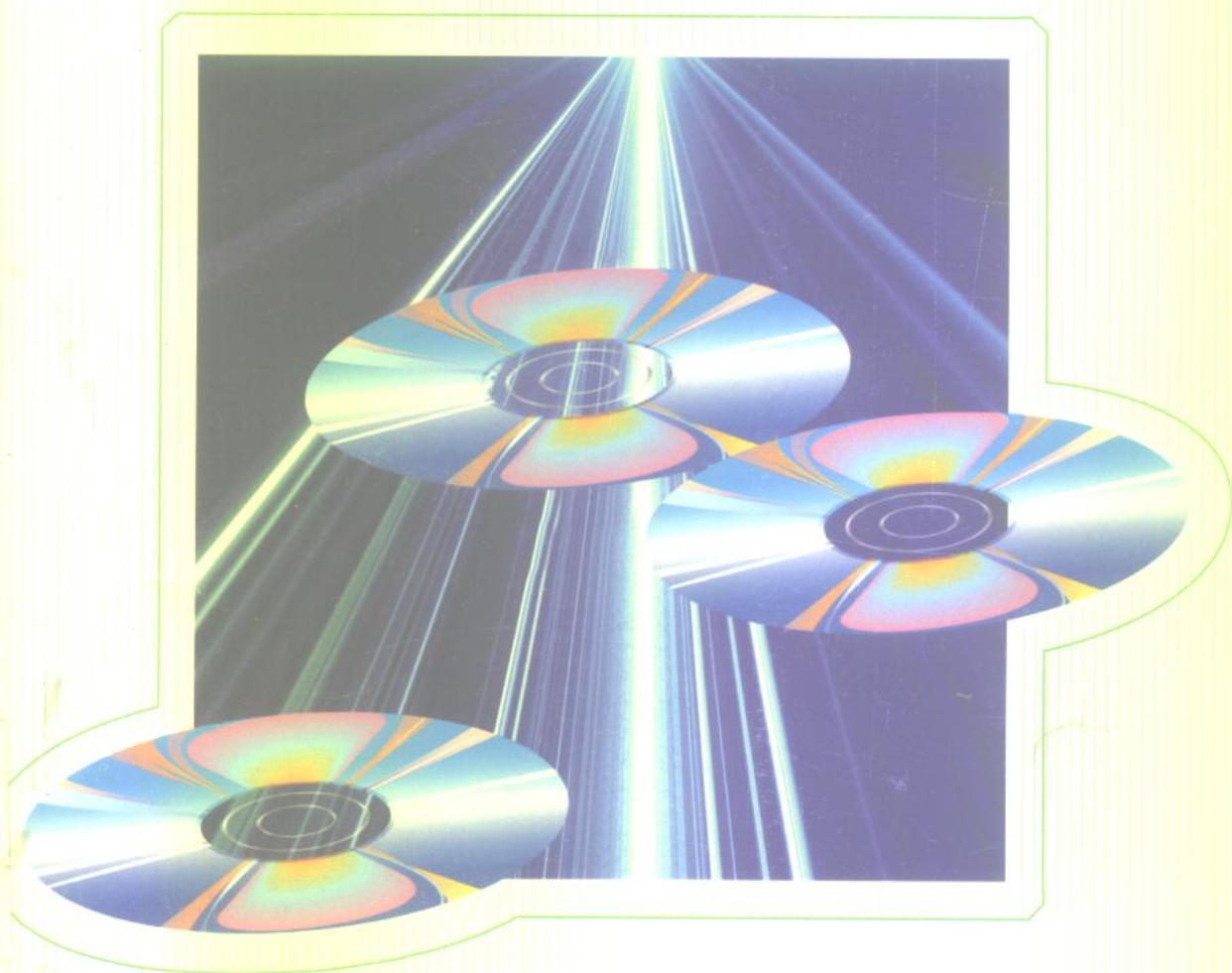




青松

如何刻录自己的光盘 及其他应用技巧

胡昭民 编著



青 岛 出 版 社

如何刻录自己的光盘及其他应用技巧

胡昭民 编著

青 岛 出 版 社

鲁新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

如何刻录自己的光盘及其他应用技巧/胡昭民等编著. -青岛: 青岛出版社,
1998. 11
ISBN 7-5436-1975-X

I. 如…

II. 胡…

III. 激光光盘存储器-信息存贮

IV. TP333

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 20994 号

版权所有, 翻印必究。本书封底贴有松岗防伪标签, 无标签者不得出售。

责任编辑 樊建修

装帧设计 申 尧

*

青 岛 出 版 社

(青 岛 市 徐 州 路 77 号)

邮政编码: 266071

新华书店北京发行所发行

胶州市装潢印刷厂印刷

*

1998 年 10 月第 1 版

1999 年 4 月第 2 次印刷

16 开(787×1092 毫米)

15.5 印张

355 千字

印数: 5000-9000

定价: 24.00 元

出版者的话

有史以来，没有哪一门科学能像电脑这样飞速发展！新技术层出不穷，新产品不断涌现，电脑工作者必须不断学习、更新知识，才能跟上形势，不被淘汰。然而人们的精力是有限的，面对良莠不齐、铺天盖地而来的各种电脑著述和技术资料，你不可能有很多的时间一一鉴别和阅读。这时就需要专家们根据自己的实践经验给以精选和引导。

为此，青岛出版社聘请了具有丰富教学经验和实践经验的专家，组成《青岛松岗电脑图书》编委会，向广大读者介绍适合我国国情的、最新最实用的电脑及网络技术。

《青岛松岗电脑图书》编委会对这套丛书的质量负责，并郑重承诺：编、校、印刷质量符合国家新闻出版署的质量要求——差错率低于万分之一。

《青岛松岗电脑图书》编委会由以下人员组成：

主 任：徐 诚 青岛出版社编审、社长兼总编辑

副主任：钟英明 台湾中兴大学教授

委 员：（按姓氏笔划排列）

叶 涛 西安交通大学副编审

庄文雄 青岛松岗信息技术有限公司总经理

孙其梅 青岛大学教授

吕凤翥 北京大学高级工程师

陈国良 中国科技大学教授

张德运 西安交通大学教授

陆 达 清华大学博士

樊建修 青岛出版社编审

目 录

第一章 烧录讲座，上课了！	(1)
第一节 认识烧录器	(1)
CD-R 与 CD-RW 烧录器面面观	(1)
CD-R 与 CD-RW 的工作原理	(2)
CD-R 与 CD-RW 光盘片的规格	(2)
第二节 选购烧录器的注意事项	(2)
CD-R 与 CD-RW 的选择	(3)
SCSI 与 IDE 的选择	(3)
内接式与外接式的选择	(3)
选购与烧录器相配套的光盘机的注意事项	(4)
第三节 如何挑选烧录用空白片	(4)
空白片的种类	(4)
空白片大集合	(5)
第四节 安装不同界面的烧录器	(10)
安装内接式 IDE 界面的烧录器	(10)
安装外接式 IDE 界面的烧录器	(13)
安装内接式 SCSI 界面的烧录器	(15)
安装外接式 SCSI 界面的烧录器	(18)
第五节 设置良好的烧录环境	(21)
第六节 认识 SCSI 界面	(24)
谈谈 SCSI 的由来和规格	(24)
SCSI 好处多多	(26)
SCSI 界面卡的硬体型式	(26)
SCSI 界面卡的选购需知	(27)
SCSI 周边设备的选购需知	(28)
第二章 Easy-CD Pro95 V2.11C	(29)
第一节 安装经验分享	(29)

第二节 进入 Easy-CD Pro 95 烧录天堂.....	(31)
第三节 烧录其它类型光盘.....	(38)
烧录我的音乐盒.....	(38)
烧录 ISO 映像文件的技巧.....	(47)
资料与音乐混合烧录的技巧.....	(52)
光盘对拷的必杀技巧.....	(54)
Easy-CD Pro 95 的其它功能.....	(55)
第四节 超大文件及隐藏目录的制作技巧.....	(57)
烧录超大文件.....	(58)
烧录隐藏目录.....	(65)
第三章 其它烧录软件.....	(71)
第一节 进入 Nero 3.0.4.0 烧录天堂.....	(71)
安装经验分享.....	(71)
Nero 烧录步步来.....	(73)
第二节 Nero 的其它强大功能.....	(78)
梦寐以求的可开机光盘制作.....	(78)
烧录我的音乐盒.....	(81)
威力无比的光盘对拷功能.....	(83)
资料与音乐混合烧录的技巧.....	(86)
第三节 进入 WinOnCD3.5.....	(88)
安装经验分享.....	(88)
WinOnCD 烧录资料步步来.....	(90)
第四节 用 WinOnCD 烧录二种特殊光盘.....	(97)
用 WinOnCD 烧录影音光盘(VCD).....	(97)
学会制作可开机光盘.....	(100)
第五节 安装 Easy CD Creator.....	(103)
第六节 使用 Easy CD Creator 制作光盘.....	(105)
制作光盘对拷的方法——CD Copier Deluxe.....	(105)
制作音乐光盘的方法.....	(107)
制作混合型光盘的方法——Easy CD Creator Deluxe.....	(110)
制作映像文件的方法.....	(113)
制作可开机光盘.....	(114)
制作 VCD 的方法.....	(116)
第七节 安装 Direct CD 2.0A.....	(118)
第八节 轻轻松松学习 Direct CD 2.0A.....	(122)
如何使用 Direct CD.....	(122)
进行拷贝动作步步来.....	(123)
进行删除动作步步来.....	(125)

进行退片动作步步来·····	(125)
还原 Direct CD 文件格式步步来·····	(126)
如何抹去光盘片所有资料·····	(127)
第四章 超大容量的储存装置·····	(128)
第一节 ZIP 磁盘机·····	(128)
ZIP 信息一览总表·····	(128)
ZIP 磁盘机主要特性·····	(129)
并行端口界面 ZIP 磁盘机的硬件安装·····	(130)
驱动程序的安装·····	(132)
实用的工具指令·····	(137)
谈谈有用的工具程序·····	(139)
第二节 软盘 LS-120·····	(140)
LS-120 信息一览总表·····	(141)
LS-120 磁盘机的特性·····	(141)
内接式 IDE 界面 LS-120 的硬件安装·····	(142)
LS-120 磁盘的应用·····	(146)
第三节 MO(Magneto Optical) ·····	(147)
MO 的优点·····	(147)
MO 信息一览总表·····	(147)
MO 磁光盘机及 MO 片的特性·····	(148)
MO 的硬件安装·····	(148)
支持 MO 的软件·····	(151)
第四节 抽取式 JAZ 硬盘·····	(155)
JAZ 信息一览总表·····	(155)
JAZ 抽取式硬盘的特性·····	(156)
外接式 SCSI 界面 JAZ 的安装·····	(156)
JAZ 公用程序的安装·····	(158)
快捷功能表中的常用功能项·····	(160)
第五章 不再遥不可及的贵族——扫描器·····	(161)
第一节 扫描器信息之旅·····	(161)
认识扫描器·····	(161)
扫描器的工作原理·····	(162)
您应该要了解的名词·····	(162)
扫描器的种类·····	(163)
谈谈选购扫描器的考虑因素·····	(163)
第二节 并行端口界面扫描器的安装·····	(164)
硬件的安装·····	(164)
软件的安装·····	(165)

执行实际的扫描·····	(166)
第三节 SCSI 界面扫描器的硬件与软件·····	(167)
了解基本规格·····	(167)
认识 Perfection 600 扫描器主机·····	(168)
进行硬件的快速安装·····	(168)
驱动程序与软件的安装·····	(170)
执行第一次扫描·····	(176)
第四节 专业的影像采集软件·····	(177)
CoreISCAN 扫描步步来·····	(178)
从 Photoshop 4.01 TC 中文版扫描影像·····	(182)
第五节 丹青中英文文字辨识系统·····	(182)
什么是辨识系统·····	(182)
如何辨识影像文件·····	(183)
文稿的校正·····	(184)
第六章 呈现完美的图文——打印机·····	(186)
第一节 如何选购自己的打印机·····	(186)
彩色喷墨打印机·····	(186)
激光打印机·····	(187)
点阵式打印机·····	(188)
第二节 打印机的安装及设定·····	(188)
EPSON Stylus Color 400 喷墨打印机·····	(188)
HP LaserJet 6L 激光打印机·····	(193)
第三节 打印机的操作技巧·····	(196)
设定喷墨打印机·····	(196)
激光打印机·····	(197)
第四节 打印机的生活应用·····	(200)
印制精美的桌历·····	(200)
印制独具风格的 T 恤·····	(200)
第七章 上网与传真调制解调器·····	(202)
第一节 了解上网连线的基本配备·····	(202)
硬件配备的良心建议·····	(202)
认识调制解调器·····	(202)
如何选购调制解调器·····	(203)
安装 MODEM·····	(204)
设置调制解调器·····	(205)
第二节 安装拨号配接卡、TCP/IP 与拨号网络·····	(207)
安装拨号配接卡元件·····	(207)
安装 TCP/IP 协议·····	(208)

拨号网络的安装·····	(209)
建立新的连线·····	(211)
设定拨号网络属性·····	(212)
实际连线·····	(213)
第四节 利用调制解调器传真文件·····	(214)
Microsoft Fax 的安装·····	(214)
Microsoft Fax 传真文件上场了·····	(217)
第八章 未来的数字视频·····	(219)
第一节 DVD·····	(219)
DVD 的游戏规则·····	(219)
DVD 的魅力·····	(219)
第二节 DVD 的最新功能·····	(220)
第三节 安装 DVD 光盘机套件·····	(221)
安装硬件·····	(221)
软件安装·····	(225)
第四节 视频会议套件·····	(229)
选购需知·····	(229)
视频会议设备的安装及设定·····	(229)
第五节 数位相机·····	(233)
选购的三大原则·····	(233)
如何将数位照片输入电脑·····	(234)
附录 海峡两岸计算机术语对照·····	(238)

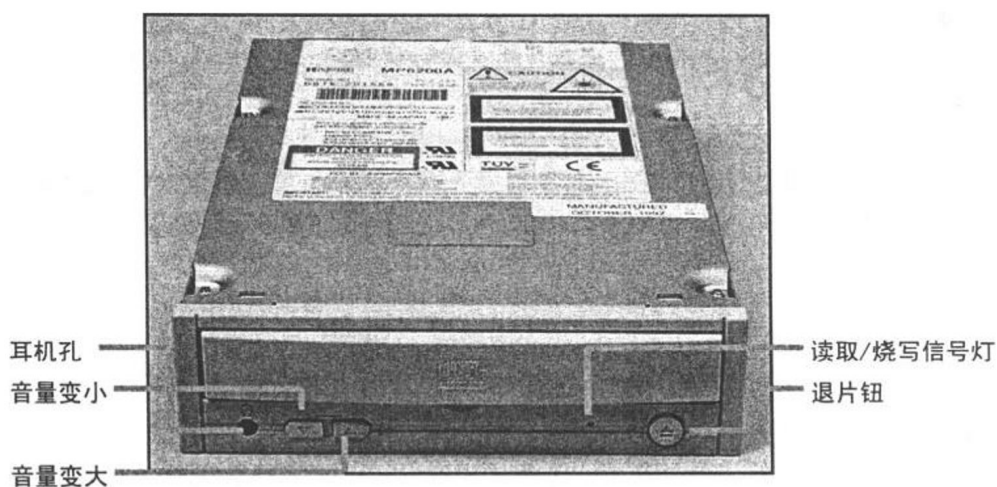
第一章 烧录讲座，上课了！

第一节 认识烧录器

目前在电脑市场上最发烧的话题就是烧录器，虽然它的外形与一般CD-ROM(光盘机)长得一模一样，不过它却能将资料烧录到光盘片中，尤其现在的文件资料越来越大，一片磁盘的容量已经无法满足许多人的需求，这怎么办呢？笔者觉得使用烧录器备份资料是不错的选择。

一、CD-R 与 CD-RW 烧录器面面观

CD-R 是“CD-Recordable”的英文缩写，它除了具备一般光盘机能读取光盘片的功能之外，还可以烧录 CD-R 空白片，拥有双重功能。而 CD-RW 是“CD-ReWritable”的英文缩写，除了具有 CD-R 烧录器的功能之外，还有抹片功能，通常一片 CD-RW 空白片可以重复读写一千次以上。



CD-RW 烧录器

【提问】 CD-RW 光盘片真的可以读写一千次以上吗？

是不是如此神奇笔者并不知道，不过笔者手上的这一片 CD-RW 光盘片已经历尽 728 次重复读写的考验依然没有问题，感觉蛮不错的。

二、CD-R 与 CD-RW 的工作原理

CD-R 的烧录原理其实很简单，是利用激光光束照射 CD-R 光盘片上面的有机染料层，将有机染料层融化形成 Pits(凹洞)及 Land (平面)的物理形态，而 CD-R 光盘片在读取时是利用激光反射凹凸不平的有机染料层所产生的讯息转换成 0 与 1 的二进制讯息把资料还原，可是 CD-R 光盘片上的有机染料层受到的激光光束融化是属于永久性的破坏，所以只能烧录一次。而 CD-RW 的烧录原理与 CD-R 有点类似，它是利用激光光束的高能量射在 CD-RW 光盘表层上，使有机染料产生结晶与非结晶的 Phase Change(相位变化)，而这种物理形态是可以将资料删除然后再写入新的资料的物理基础。

三、CD-R 与 CD-RW 光盘片的规格

在学习烧录之前，您必需知道各种光盘规格，因为有了光盘规格才能统一各家厂商所制作出来的光盘产品，例如，音乐光盘片是遵循红皮书规格，所以才能在全世界不同地方的音响上播放。

红皮书：用来定义“CD-Audio”(数位音乐光盘片)，其主要功能是提供一个标准的音乐播放规则。

黄皮书：是以红皮书为基础所发表的光盘规格，依资料结构的不同可分为“Mode 1”及“Mode 2”模式。

【提问】 Mode 1 与 Mode 2 有何不同之处？

Mode 1 模式通常是用来存储资料，而 Mode 2 模式则用来存储图形、声音及影音资料。

橘皮书：它定义了 CD-MO 为可重复读写的光盘，CD-R 为仅能写入一次的光盘及 CD-RW 为可重复读写的光盘。

绿皮书：它定义了 CD-I 的光盘片格式及硬件规格，这是所有规格中惟一为了硬件所定义的标准。

白皮书：用来定义 VIDEO CD(影音光盘)规格。

蓝皮书：用来定义 CD Extra(特别模式光盘片)规格，可以放入一般的音响上来聆听音乐及在电脑上读取资料。

第二节 选购烧录器的注意事项

面对琳琅满目的烧录器机型，您是否感到不知所措呢？看完本文您就能成为一个采购高手。

一、CD-R 与 CD-RW 的选择

以价格来说 CD-RW 比 CD-R 贵了四、五千块,但在功能上 CD-RW 具有傲人的可重复读写功能,如果以使用的长久之计来看是 CD-RW 比较划算。

二、SCSI 与 IDE 的选择

笔者将两者界面的优缺点做成表格供读者您参考之用。

两种界面的烧录器机型比较		
界面规格 整体性	IDE	SCSI
优 点	① 价格较便宜 ② 安装容易	① 传输速率较快、较稳定 ② 最为可以连接七台外部设备
缺 点	① 扩充性差,安装硬盘、光盘机及烧录器,最多只能连四台外部设备 ② 传输速率较慢	① 价格较贵 ② 需要购买 SCSI 卡

除此之外您的 CD-ROM 界面最好与烧录器界面相同,以笔者来说,光盘机是 SCSI 界面,所搭配的烧录器也是 SCSI 界面,若是两个外部设备的传输速率不同,容易造成资料传输中断的情形,产生烧坏光盘的情形。

三、内接式与外接式的选择

烧录器的安装方式比较		
界面规格 安装方式	IDE	SCSI
内接式	好处: 安装方便 坏处: 散热效果较差	好处: 安装方便 坏处: 散热效果较差
外接式	好处: ① 安装于并行端口,可到处“为民服务” ② 散热效果较好 坏处: ① 价格较贵 ② 使用并行端口速率较慢	好处: ① 可串接其他外部设备 如: MO、扫描器 ② 散热效果较好 坏处: ① 价格较贵

其实各有其优缺点,就看您的需求了。

四、选购与烧录器相配套的光盘机的注意事项

选购光盘机必须关心它的稳定性及传输性，因为光盘机的稳定性及传输性会影响光盘烧录的动作，以稳定性来说，如果不够稳定性的话会常常出现挑片的情形发生；以传输性来说，如果内外圈速率差距太大，在烧录资料会有中断的情形发生。



【提问】 为什么我的光盘机无法读取 CD-RW 的光盘片？

因为具有 MultiRead 功能的光盘机才可以，目前国内 20 倍速以上，国外 16 倍速以上光盘机才具有此功能。

第三节 如何挑选烧录用空白片

面对市面上的空白片，您是否感到不知如何挑选，下面笔者就告诉您一些空白片的信息。

一、空白片的种类

目前 CD-R 空白片可依表层所涂染的有机染料颜色不同而有金片、绿片、蓝片之分，而 CD-RW 空白片就没有如此区分，全部都是银片。

金片：是目前光盘片中品质最好的一种，使用“Phthalocyanine”作为材料，具有良好的抗光特性，价格及读取相容性都是名列第一，保存期限可达 100 年之久。

绿片：使用“Cyanine”作为材料，可承受范围较大的读写激光束并且容量也较高，依品质的好坏可分成 A、B、C 三个等级，A 级品质最好，绿片的保存期限长达 75 年之久。

蓝片：使用“Azo”作为材质在配合与众不同的银质反射层(金片、绿片均采用金质

的反射层), 使光盘表层呈现蓝色, 而蓝片的保存期限可达 100 年之久。

【提示】 听一些烧录老前辈说, “使用蓝片烧录音乐片音质相当好”, 不妨试试看!

二、空白片大集合

接下来笔者将介绍市面上常见的空白片, 让您对空白片的特性也能略知一二。

【注】 书中所提及的价格都是指 1998 年新台币。



厂牌: KAO(花王)
烧录片类型: 金片
烧录片产地: 日本
总计扇区数: 333900
总计容量: 652.1MB
总计时间: 74 分 12 秒
一片价格: 60 元左右(盒装)
(KAO CD-R 空白片)



厂牌: RICOH(理光)
烧录片类型: 金片
烧录片产地: 日本
总计扇区数: 333900
总计容量: 652.1MB
总计时间: 74 分 12 秒
一片价格: 65 元左右(盒装)
(RICOH CD-R 空白片)



厂牌: RICOH(理光)
烧录片类型: 银片
烧录片产地: 日本
总计扇区数: 333900
总计容量: 652.1MB
总计时间: 74 分 12 秒
一片价格: 720 元左右(盒装)
(RICOH CD-RW 空白片)



厂牌: MITSUBISHI (三菱)
 烧录片类型: 蓝片
 烧录片产地: 新加坡
 总计扇区数: 335250
 总计容量: 654. 7MB
 总计时间: 74 分 30 秒
 一片价格: 62 元左右(盒装)
 (MITSUBISHI CD-R 空白片)



厂牌: PRINCO
 烧录片类型: 绿片
 烧录片产地: 台湾
 总计扇区数: 333641
 总计容量: 651. 1MB
 总计时间: 74 分 08 秒
 一片价格: 37 元左右(盒装)
 (PRINCO CD-R 空白片)



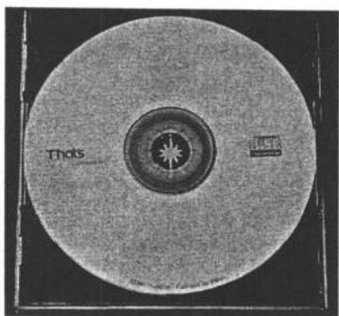
厂牌: PHILIPS (飞利浦)
 烧录片类型: 白金蓝片
 烧录片产地: 日本
 总计扇区数: 336375
 总计容量: 656. 9MB
 总计时间: 74 分 45 秒
 一片价格: 75 元左右(盒装)
 (PHILIPS CD-R 空白片)



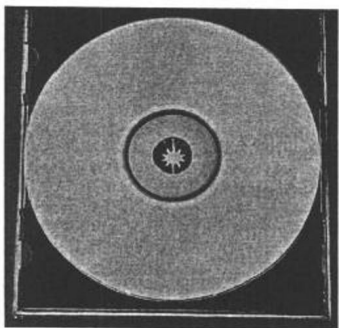
厂牌: PHILIPS (飞利浦)
 烧录片类型: 金片
 烧录片产地: 欧洲
 总计扇区数: 333376
 总计容量: 651. 1MB
 总计时间: 74 分 05 秒
 一片价格: 85 元左右(盒装)
 (PHILIPS CD-R 空白片)



厂牌: TDK
 烧录片类型: 绿片
 烧录片产地: 日本
 总计扇区数: 334125
 总计容量: 652.5MB
 总计时间: 74 分 15 秒
 一片价格: 60 元左右 (盒装)
 (TDK CD-R 空白片)



厂牌: That's (太阳诱电)
 烧录片类型: 绿片
 烧录片产地: 日本
 总计扇区数: 336225
 总计容量: 656.6MB
 总计时间: 74 分 43 秒
 一片价格: 65 元左右 (盒装)
 (That's CD-R 空白片)



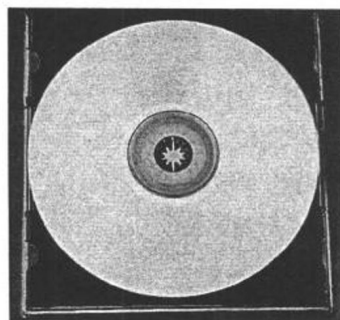
厂牌: MAXELL
 烧录片类型: 金片
 烧录片产地: 日本
 总计扇区数: 336225
 总计容量: 656.6MB
 总计时间: 74 分 43 秒
 一片价格: 75 元左右 (盒装)
 (MAXELL CD-R 空白片)



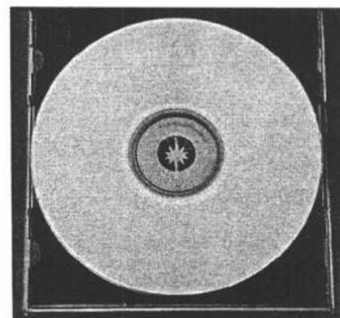
厂牌: HP (惠普)
 烧录片类型: 金片
 烧录片产地: 美国
 总计扇区数: 333385
 总计容量: 651.1MB
 总计时间: 74 分 05 秒
 一片价格: 75 元左右 (盒装)
 (HP CD-R 空白片)



厂牌: HP (惠普)
 烧录片类型: 银片
 烧录片产地: 日本
 总计扇区数: 333900
 总计容量: 652.1MB
 总计时间: 74 分 12 秒
 一片价格: 660 元左右 (盒装)
 (HP CD-RW 空白片)



厂牌: SONY
 烧录片类型: 绿片
 烧录片产地: 日本
 总计扇区数: 336225
 总计容量: 656.6MB
 总计时间: 74 分 43 秒
 一片价格: 55 元左右 (盒装)
 (Sony CD-R 空白片)



厂牌: DEON
 烧录片类型: 绿片
 烧录片产地: 台湾
 总计扇区数: 336375
 总计容量: 656.9MB
 总计时间: 74 分 45 秒
 一片价格: 40 元左右 (盒装)
 (DEON CD-R 空白片)



厂牌: Polaroid (宝丽来)
 烧录片类型: 金绿片
 烧录片产地: 台湾
 总计扇区数: 336751
 总计容量: 657.7MB
 总计时间: 74 分 50 秒
 一片价格: 50 元左右 (盒装)
 (Polaroid CD-R 空白片)