

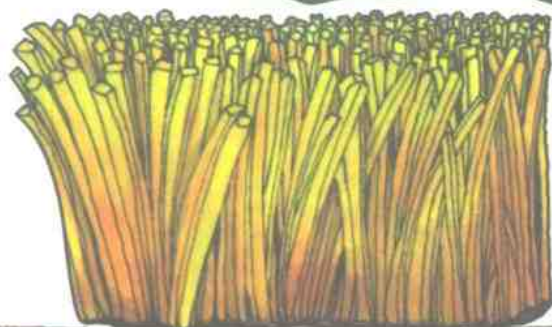
旗标



旗标系列图书

PCDIY

Partition Magic 5 玩家实战



Partition Magic

支持Linux操作系统

施威铭研究室 著
允军亮 吴刚 改编

更快、更容易地管理分区（转换、拷贝、合并……）
即时改变分区的类型及操作系统
完全不需改变或更动你的文件，更不会遗失任何数据



BootMagic

方便的多重开机功能
更安全、更有效率地在多个操作系统下运作

MagicMover

轻松、完整地搬移应用程序到其他硬盘或分区

DriveMapper

轻易解决磁盘代号异动的难题



现在Partition Magic可以
将两个分区合并了！

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

旗标出版股份有限公司

旗标系列图书

PC DIY PartitionMagic 5

玩家实战

施威铭研究室 著

允军亮 吴刚 改编



高院庭读 0057697

人民邮电出版社

157697

内 容 提 要

本书就 PartitionMagic 强大的硬盘管理、规划能力做了详细的介绍。全书分为三篇,前两篇由浅入深讲解了 PartitionMagic 强大的分区管理功能,包括不同文件系统的转换;后一篇讲解了 PartitionMagic 5.0 中的其他工具软件——管理多重启动系统的 BootMagic、处理磁盘代号异动的 DriveMapper、专业搬家的 MagicMover 等软件的使用。附录还介绍了如何加装第二块硬盘。

全书图文并茂,内容丰富,风格活泼,叙述生动,使读者轻轻松松学会使用 PartitionMagic 5.0,真正成为计算机的玩家高手。本书不仅适合于广大计算机初学者阅读,对中高级的计算机使用者也具有一定的参考价值。

旗标系列图书

PC DIY PartitionMagic 5 玩家实战

- ◆ 著 施威铭研究室
编 允军亮 吴 刚
责任编辑 邹文波
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@poptph.com.cn
网址 <http://www.poptph.com.cn>
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京顺义向阳胶印厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本:720×980 1/16
印张:18.75
字数:297 千字 2000 年 5 月第 1 版
印数:1-6 000 册 2000 年 5 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记 图字:01-2000-0826 号
ISBN 7-115-08565-X/TP·1660
-

定价:30.00 元

版 权 声 明

本书为台湾旗标出版股份有限公司独家授权的中文简化字版本。本书的专有出版权属人民邮电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者的书面许可之前，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的部分或全部内容，以任何形式（包括资料和出版物）进行传播。

本书贴有旗标（FLAG）激光防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。

序 *Preface*

本书的完成，全赖合作伙伴们个个牺牲假期，奋斗不懈，终能将最好的成果呈现在大家的眼前，另外要特别感谢楷模公关 Elaine 与美商昆腾，没有你们提供的两块高速大容量硬盘，很多的“实战”还打不起来呢！还有世达先进科技，第一时间取得软件，以便先为广大读者试用，也是很重要的喔！

施威铭研究室

2000 年 1 月



PartitionMagic 5

序 *Preface*

随着科技的进步，硬盘的容量不断地增加，而硬盘的价格却相对地往下滑：遥想当年一块 40 MB 的硬盘要价 5000 元，与今日 13 GB 尚不足 1500 元相较，内心不胜感慨：真是太便宜、太幸福啰！

可话又说回来，大量的硬盘空间该如何规划、应用才恰当呢？购买计算机时，厂商已将整块硬盘设成一个磁盘代号，您现在还满意、想改变吗？接触 Windows 的日子久了，对计算机也稍有概念后，想接触点新的东西，试试 Linux 吧！可是要重新安装全部系统，那原来的资料怎么办？

PartitionMagic 就是这样一個让您“鱼与熊掌可以兼得”的工具，它的主要功能是对硬盘的使用做出妥善、完整的规划。通过图形清楚地表达硬盘的分区情况；其简单的操作界面可以令您轻松地完成分区的调整（大小、位置）、建立、删除、文件系统转换等复杂的工作。

PartitionMagic 不仅将复杂的程序简单化、省去以往冗长的操作过程，更重要的是对于稍具计算机知识的人就可以驾驭硬盘的分区、管理工作；且在转换、调整的过程中，原有的资料还可以完全保留，不是太神奇了吗？！

“好东西与好朋友分享”，我们发现了 **PartitionMagic** 这个绝佳的工具软件，不忍独享，尽在本书揭露其使用方法，让您可以在 10 分钟内完成别人 10 小时都不一定做得到的硬盘管理效果。另外再加上我们的使用经验，期望能减少您尝试错误的次数或提供相关的问题解答，应该是有相当的帮助。共勉之！



目录 Contents

第一篇 PartitionMagic 5.0 入门与热身

第 1 章 轻叩殿堂之门——认识 PartitionMagic

- 1-1 从 Partition 与 Fdisk 谈起.....4
- 1-2 一网打尽分区需求的 PartitionMagic.....7
- 1-3 PartitionMagic 的伙伴们14

第 2 章 整装待发——安装与启动

- 2-1 轻松安装 PartitionMagic18
- 2-2 执行和操作界面概述34

第二篇 从生疏到熟悉——功能探秘篇

第 3 章 站稳脚步——分区的新增和删除

- 3-1 用“新增向导”建立分区50
- 3-2 分区概念概述.....63
- 3-3 四大步骤完成分区的新增70
- 3-4 分区的检查与格式化.....82
- 3-5 分区的删除.....88



目录 Contents

第4章 更上层楼——分区的管理

4-1 移动及改变大小.....	92
4-2 拷贝功能	107
4-3 合并功能	115
4-4 隐藏功能	127
4-5 设置启动 (Active) 状态.....	132

第5章 玩家最爱——分区的高级功能

5-1 规划未利用的空间.....	136
5-2 抢修损坏扇区.....	148
5-3 改变磁盘簇大小.....	151
5-4 扩增根目录下的“名额”	159
5-5 分区类型的互换.....	163

第6章 拿手绝活——文件系统的转换

6-1 认识文件系统.....	170
6-2 文件系统转换实例操作	177



目录 Contents

第三篇 PartitionMagic 的应用伙伴

第 7 章 紧急救助大队——急救盘的建立与应用

第 8 章 多重开机——BootMagic

8-1 认识多重操作系统.....	210
8-2 BootMagic 的安装.....	215
8-3 BootMagic 的设置与使用.....	223
8-4 增加 Linux 操作系统.....	239
8-5 急救盘的建立与使用.....	242

第 9 章 磁盘代号的异动处理——DriveMapper

9-1 我的磁盘代号会转弯!	250
9-2 磁盘代号转换大师——DriveMapper	254
9-3 磁盘代号的排列原则.....	263

第 10 章 专业搬家公司——MagicMover

附录 A 如何加装第 2 块硬盘



P
A
R
T

1

PartitionMagic

5.0 入门与热身

00001001000001111001100100
0010101000000001000000010000
0000100101110000100100000000
010001000011100001011001001
10111011101111001011010110
000111100000010100010011101
000010100100000010000010000
010111100000100001000100000
000100100000100000010001100
00000010010000100001001000
010000000000100000000000011
0001100000000010001000100000
11000010010000001000100000
000000100010000000000001111
00100011111011111011010110
11010000011111011101010000
10100000101101101010000011
010011110101111110111101111
10000000111001011110110000

chapter 1

轻叩殿堂之门—— 认识 PartitionMagic

1-1 从 Partition 与 Fdisk 谈起

1-2 一网打尽分区需求的 PartitionMagic

1-3 PartitionMagic 的伙伴们

现在的硬盘容量都是以“GB”为单位来计算，主流产品更是个个超过13 GB。不过容量越高，用户就越要懂得规划，才能获得应有的效益；否则买个硬盘来“赋闲在家”，不就把自己当成冤大头了吗？

另一方面，现今的操作系统如 Windows 98/95/2000、Windows NT、Linux 等都各有所长，令人难以取舍，若能让它们“共处一室”，供您适用，岂不美事一桩？！这样的目标，又要如何达成呢？



1-1 从 Partition 与 Fdisk 谈起

► 什么是分区 (Partition)?

要谈 PartitionMagic，当然得先认识什么叫做 Partition。其实 Partition 正如其字面上的意思，就叫做“分区”；至于分区的对象是谁呢？不用说，当然就是我们的硬盘啰！

硬盘空间的分区概念，与房屋的隔间其实有异曲同工之妙：一间屋子必须隔成一个个独立的“房间”，才能提供良好的生活功能；否则把一家男女老少丢进一间空荡荡的大屋子，怎么可能住得舒服！同样地，一部全新的硬盘也要“分区”成几个独立范围后，才容易将资料分门别类；若是硬将全部资料挤入一个磁盘代号下，使用起来必然相当不方便。

硬盘分区出来的每一个区域，就称为一个“分区”，它们各有自己的磁盘代号，也有各自独立的存储区域，使用起来有如多块硬盘。不过根据功能的不同，分区的本质也会有些差异，因此又分为 **Primary** (主分区) 与 **Extended** (扩展分区) 两种；其实这两种分区同样都可用来规划一块存储空间，就像房间也有套房与普通房的分别，住人（存资料）都没问题，可是要想冲个澡（启动），两者可就不一样了！以大家熟知的 Windows 98 系统为例，就一定要以 **Primary** 分区来启动。

关于分区的详细信息，3-2 节会有详细的说明，我们就先在此打住。总之您只要先知道硬盘是需要分区的，这样就可以了。

还有第三种硬盘分区？

不可不知

其实硬盘分区还有一种称为 **Logical** (逻辑分区) 的类型，它是由扩展分区进一步分割出来的区块，默认只能储存资料，无法用来启动。扩展分区本身并不能直接用来存放资料，所以若比成房屋的隔间，扩展分区就有如客房区(可能包含一或多个房间)，而逻辑分区才是该区中真正可以住人的普通房（不能启动）。因为扩展分区与逻辑分区有这种从属关系，所以我们在上文仅用扩展分区来代表只能存放资料、但不能启动操作系统的分区，希望能让您更容易理解分区的原理。

► 从 DOS 一路走来——不死的 Fdisk

时势造英雄——Fdisk 的由来

谈到分区，许多人都知道 Windows 95/98 本身就有个叫做 **Fdisk** 的分区工具。其实 **Fdisk** 的出现恐怕要追溯到更早更早，甚至跟 **DOS** 齐寿。原来分区概念早在 **DOS** 一出现，就已经萌芽发展，在所有硬盘要使用之前，都必须先经过一个分区的程序，规划好要使用的硬盘空间。每个分区出来的空间都要先定好所采用的文件系统、容量以及要占用硬盘的哪个范围，而后操作系统会给每个分区各一个磁盘代号，至此硬盘方能正式启用。

既然这个操作一定不能免，操作系统自然就要有个可以将硬盘分区的程序，于是至今仍行不改名、坐不改姓的 **Fdisk** 就此诞生。

实践新、速、实、简的原则

到底 **Fdisk** 能做些什么？它又有些什么样的特性？

基本上 **Fdisk** 是用来将硬盘分区的，所以**建立**新的分区一定没问题。但是建好的分区不见得永远适用，所以**删除**已有的分区自然也是必备的功能之一；再来是要能**查询**各块硬盘的分区状况，这对每位用户来说，也是不可缺少的。

功能都有了，但跟新、速、实、简又有什么瓜葛呢？其实 DOS/Windows 系统的版本已经推陈出新过好多次，而各个版本所支持的文件系统也在悄悄演进，例如自 Windows 95b (OSR2) 版才开始支持 FAT32，所以要自此之后的 **Fdisk** 版本开始能（也都能）建立 FAT32 的分区，这就是它的“新”。而使用 **Fdisk** 来管理分区，只需要几个按键，便能立刻达到目的，这就是它的“速”。至于它所提供的三个主要功能，相信个个都相当“实”用；而除了配合所属的系统外，完全不多加其他额外弹性或功能，甚至连操作界面都一直维持在原来的文字模式，因此也确实达到“简”约的境界。

举个例子来说，按照硬盘资料的规范来看，每块硬盘最多能建立 4 个主分区，而且每个主分区都可以肩负启动之责；可是偏偏微软的系统都只能固定由某 1 个主分区启动，此时建立多个主分区就失去意义了！因此 **Fdisk** 自始至终都只能建立一个 **Primary** 分区，想必其来有自。再说分区的调整，其实只要把整块硬盘重新规划，就是最彻底的调整，所以“建立”、“删除”两个功能足矣；至于原来在这块硬盘上的资料要怎么保存，恐怕用户得自己去解决。

免不了有些缺陷

Fdisk 的设计理念如此简单，平时用来规划硬盘、安装 **Windows 98/95** 系统自然没有问题，但是如果您有更多的要求，难免就会暴露出它的缺点来。以下就是 **Fdisk** 较为人所批评的一些问题：

- 每一块硬盘只能建立 1 个主分区 (Primary Partition)，无法让多个操作系统共存。
- 仅能处理微软 Windows 系统所支持的分区，如 FAT、FAT32。
- 无法更改分区在硬盘上的位置。
- 改动分区时，一定会破坏原分区的内容。
- 最严重的是所有的操作都“无可挽回”，一点反悔的机会都没有。

可是今日操作系统如此多样化，而且硬盘资料的变动需求也远超过以往，只靠 **Fdisk** 简单功能，实在很难使新一代的大容量硬盘充分发挥其效能，所以更强悍的工具程序当然就呼之欲出啰！

1-2 一网打尽分区需求的 PartitionMagic

► 叫我“硬盘分区的魔术师”！

要能够随时动态地调整硬盘分区，又想将多个操作系统同时安装在一块硬盘下，这样的要求很苛刻吗？其实 **PartitionMagic 5.0** 都做不到！

有了这个软件，您可以轻易地将一块硬盘划分成多个分区，用来存放不同类型的资料；也能随时扩大某个分区的版图，以承载日益庞大的资料和程序。假使您想同时拥有多种系统的特长，还可以在·一块硬盘中安装多个操作系统，并用简单的菜单任选其中一个来启动。如果这些都还不足以满足您，那么您甚至可以用它来隐藏分区、合并分区、做分区格式的转换(如 FAT32 转成 FAT16，或 NTFS 转成 FAT32)……

如何？够酷、够神奇吧！

无人可及的“分区动态调整”

PartitionMagic 最大的特色，就是可以在已有的资料下实时、动态地执行各种功能，而不会造成资料的损毁或遗失！尤其 Windows 98/95 的硬盘管理并不够完善，而其辅助的工具程序也无法满足用户的真正需求；现在有了 PartitionMagic 5.0，对系统而言真可说是“如虎添翼”呢！

适用于多种操作系统

好工具要有完善的搭配，才能完整发挥它的功能。所以您当然应该先知道 PartitionMagic 可以在哪些操作系统平台下运行：

- DOS(可执行 PartitionMagic 的 DOS 版本)
- Windows 3.x/95/98
- Windows NT Workstation 4.0
- Linux



没想到 PartitionMagic 还能照顾到我们这群使用 DOS 的弱势族群，真是……太感动了……