



清松电脑系列丛书

Win95 & Internet

文件压缩与防毒

柯志贤 策划 许世英 编著



清华大学出版社



Win95 & Internet 文件压缩与防毒

柯志贤 策划

许世英 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-97-0559 号

内 容 简 介

本书主要介绍在使用电脑过程中必须掌握的两种本领:文件压缩与防病毒。本书内容包括主流压缩工具 PKZIP、ARJ、WINZIP 及压缩工具大全,以及 Zlock、Scan 等防毒软件介绍。

本书结合最新 Win95/Internet 及多媒体的发展趋势,内容新颖、实用,语言生动,编写巧妙,适合于广大计算机用户学习使用。

本书中文繁体字版(原书名为实战 Win&Internet 系列 1 档案压缩与防毒)由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版,1997。本书中文简体字版经台湾松岗电脑图书资料股份有限公司授权由清华大学出版社出版,1997。任何单位或个人未经出版者书面允许不得用任何手段复制或抄袭本书内容。

版权所有,翻印必究。本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,封底贴有台湾松岗电脑图书资料股份有限公司防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Win 95 & Internet 文件压缩与防毒/许世英编著. —北京:清华大学出版社,1997. 11
ISBN 7-302-02726-9

I. W… II. 许… III. ①数据压缩 ②计算机病毒-防治 IV. TP274

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 24088 号

出 版 者: 清华大学出版社(北京 清华大学校内,邮政编码:100084)

责任编辑: 童隆裴

印 刷 者: 清华大学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京科技发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 11.5 字数: 266 千字

版 次: 1997 年 12 月第 1 版 1997 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-02726-9/TP·1413

印 数: 0001—5000

定 价: 20.00 元

出版说明

本书原版(中文繁体字版)是由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版。由于海峡两岸的计算机科技术语的译名不一致,因此在出版中文简体字版的时候,对正文中的术语进行了转译。但由于书中的屏幕显示图采用照相制版方式,故其中文字仍为繁体字,且专业术语亦未转译过来。为便于读者阅读查对,现将图中有关术语与文中所用译名对照列出如下:

繁体字版术语

档案管理员
档案
磁碟(片)
磁碟机
说明
内容
萤屏
滑鼠
网路
巨集
软体
程式

简体字版术语

文件管理器
文件
磁盘
磁盘驱动器
帮助
属性
屏幕
鼠标
网络
宏
软件
程序

前 言

这是我的第一本书，真的很感动也很高兴。

算算自己接触电脑的时间也不算短了，从第一次见识到“APPLE II”的“威力”开始奋发向上，学习小鱼力争上游的决心，在这个千变万化的信息时代中，每天战战兢兢地抓住最新的科技。老实说，真的很累、也很充实。

去年回国，在朋友的介绍之下，认识了柯志贤先生。在美国我就很崇拜他的“自己动手装”系列，能跟此人见面，心中的欣喜自是不在话下，大概因为我也是“高级”电脑爱好者，两人相谈甚欢，大有相见恨晚之憾。柯兄对我说：“咱们合作写书吧！”我以为他是在开玩笑，要写书我是有时间的，但是写书哪能说写就写，尤其我平时看书看多了，要我“批评”别人的书，我可以扯出一箩筐，要我自己写书，这……

合作的开始是愉快的。柯兄细心地为我解释写一本书要注意的每一个细节，在章节安排、主题的选择上也都有不少宝贵的建议。不过写书的过程是辛苦的，柯兄总是“委婉”地告诉我哪里需要“改一改”、哪里“尽量不要这样”，看似简单的功能介绍也要一试再试，叙述也一改再改。柯兄教我一个简单的法则：“操作说明要清楚，读者一学就会，也要留出适度的空间让读者休息，这本书才能给读者最大的收获！”这个看似简单的原则，却是写一本好书的诀窍，难怪柯兄的书这么受欢迎！

这个暑假果然过得很充实，随着写书工作的完成，我的心情也逐渐轻快起来。这里，也要谢谢好友宾至刚的鼓励及不保留地给我提供许多压箱绝活与心得以供参考；谢谢惠娟、阿威、MAGO、嘉嘉夫人热情的帮助，让这本书得到最好的照顾；最后还是要谢谢柯兄的全力指导与配合，并答应给这本书提供最好的输出质量。希望这本书能带大家一起享用 Internet 上丰富的压缩资源并在自己的电脑系统管理上好好运用，这本书会是用户最值得的投资。

谢谢大家！

许世英 敬上

目 录

第 1 章 什么是文件压缩	1
1.1 文件压缩与解压	1
1.1.1 随时都看得见的 ZIP	1
1.1.2 文件压缩的目的	1
1.1.3 数据压缩的原理	2
1.2 什么时候用文件压缩	2
1.2.1 Internet 上最多	2
1.2.2 文件传递	3
1.2.3 重要文件备份管理	3
1.3 压缩程序概况	4
1.3.1 有哪些压缩程序	4
1.3.2 其他的数据压缩	4
 第 2 章 世界主流 PKZIP	6
2.1 背景资料	6
2.1.1 网络上的主页	6
2.1.2 占有率最高的压缩程序	8
2.2 如何安装	8
2.2.1 安装操作说明	8
2.2.2 注意事项	9
2.3 PKZIP 压缩指令	11
2.3.1 最常用的指令.....	11
2.3.2 压缩技巧.....	12
2.3.3 压缩妙用实例.....	18
2.4 PKUNZIP 解压缩	24
2.4.1 一般用途说明.....	25
2.4.2 高级功能.....	25
2.5 PKZIPFIX 修理受损文件	27
2.5.1 文件坏了怎么办.....	27
2.5.2 实例操作.....	28
2.6 ZIP2EXE 生成可执行文件	28
2.6.1 有什么好处.....	28

2.6.2 要怎么用	29
第3章 行家推荐 ARJ	30
3.1 安装 ARJ	30
3.1.1 ARJ 的威力	30
3.1.2 网络资源一览	30
3.1.3 如何安装	32
3.2 ARJ 基本功能	35
3.2.1 在线帮助	35
3.2.2 建立压缩文件	36
3.2.3 解压缩	37
3.2.4 最重要的参数	38
3.3 行家必修功能	41
3.3.1 高级指令	41
3.3.2 高级参数	45
3.3.3 直接压缩和自行解压缩的可执行文件	48
3.4 应用实例	49
3.4.1 压缩成多张磁盘	49
第4章 压缩工具大全	51
4.1 常见的压缩文件格式	51
4.1.1 文件压缩应用	51
4.1.2 LHA	51
4.1.3 RAR	53
4.2 多媒体压缩文件分析	61
4.2.1 您总需要它	61
4.2.2 多媒体解压缩的瑞士刀	62
4.2.3 图片文件解压缩	65
4.2.4 影像文件解压缩	68
第5章 轻松征服 Winzip	70
5.1 Winzip 简介	70
5.1.1 什么是 Winzip	70
5.1.2 Winzip 与压缩工具	70
5.2 如何安装 Winzip	71
5.2.1 安装步骤	71
5.2.2 注意事项	74
5.2.3 “帮助”说明	76

5.2.4 启动与退出	77
5.3 建立压缩文件	79
5.3.1 压缩向导	79
5.3.2 简单快速的压缩	83
5.3.3 高级压缩指令	90
5.4 解压缩	95
5.4.1 整个文件解压缩	95
5.4.2 部分文件解压缩	96
5.4.3 心得分享	97
5.5 Winzip 重要功能	99
5.5.1 如何设置 Winzip	99
5.5.2 生成可执行文件	103
5.5.3 压缩文件查毒	104
5.5.4 快速心得	106
第6章 文件压缩实例心得	111
6.1 遨游 Internet 抓取文件	111
6.1.1 Internet 上有什么文件	111
6.1.2 Internet 上的文件宝库	111
6.1.3 如何下载资料	118
6.1.4 如何使用	121
6.2 作好文件管理备份	127
6.2.1 稳定的硬盘	127
6.2.2 准备好用户的管理原则	127
6.2.3 文件的管理与备份	128
6.3 文件交换须知	133
6.3.1 注意病毒	133
6.3.2 注意版权	133
6.3.3 如何制作磁盘备份	135
6.3.4 如何解压缩多张磁盘	136
第7章 电脑病毒	138
7.1 什么是电脑病毒	138
7.1.1 病毒由来	138
7.1.2 感染方式	139
7.2 防毒软件简介	140
7.2.1 台湾的“金帅”与“趋势”	140
7.2.2 国外:Norton 与 McAfee	143

7.3 如何百毒不侵	143
7.3.1 肃清病毒	143
7.3.2 建立防卫系统	143
7.3.3 定时维护更新	143
7.3.4 案例	144
第8章 金帅防毒 Zlock	145
8.1 安装 Zlock	145
8.1.1 如何得到 Zlock	145
8.1.2 安装过程	146
8.2 杀毒功能说明	150
8.2.1 病毒日报	150
8.2.2 先检查开机病毒	151
8.2.3 全方位病毒检测	151
8.3 Word 宏病毒	153
8.3.1 什么是宏病毒	153
8.3.2 如何杀宏病毒	154
8.4 更新病毒码	158
第9章 世界知名的 Scan	159
9.1 McAfee	159
9.1.1 病毒实验室	159
9.1.2 哪里可以免费试用	159
9.1.3 文件下载	161
9.2 如何安装 McAfee	161
9.3 如何使用 McAfee	164
9.3.1 防卫工具	164
9.3.2 执行查毒	165
9.3.3 更新病毒码	167
附录 A 文件压缩速查表	168
附录 B 文件解压缩速查表	170
附录 C ARJ 使用速查表	171
附录 D PKZIP 使用速查表	172

第 1 章 什么是文件压缩

1.1 文件压缩与解压

1.1.1 随时都看得见的 ZIP

在信息爆炸的今天,在电脑上触手可见的文件大小,几乎都是以 MB 为计算单位,对用户来说,文件太大会产生两种困扰:

第一、是存储的困扰。虽然硬盘的价格一直持续下降,但是无论买再大的硬盘,往往在不知不觉之中空间又不够了。大部分的空间都被一堆“留之无用、弃之可惜”的文件占住了,这时“压缩”就派上了用场。可以把这些文件以较小的存放空间压缩起来,加以备份保管,压缩后空出来的空间绝对省下了买另一个硬盘的钱。

第二、是传输的困扰。区区一两个文件的传输当然不成问题,但是现在最普遍的软盘容量只有 1.44MB,随便一个完整的目录,或是一个大一点的可执行程序文件,绝不是一张磁盘能完整地复制下来的。

现在最流行的 Internet 的主要功能之一就是获得共享软件 Shareware。在网络传输效率不佳的情况下,1MB 的数据可能要传送半个小时,要是能将这个文件压缩至原来的十分之一,就只要 3 分钟,其间的差异是压缩文件在 Internet 上占绝对优势的原因。这就是在 Internet 或 BBS 上到处可见扩展名为 .ZIP 文件的原因。

1.1.2 文件压缩的目的

学会文件压缩,便可以:

1. 随时整理硬盘中“非主流”的文件数据,以节省硬盘空间。
2. 随时将重要的文件数据以压缩方式备份,避免因数据意外的损毁而造成损失。
3. 将大型文件(大于 1.44MB)的内容压缩切割为数张磁盘,以便携带转送他人。
4. 将重要的目录完整地用数张磁盘备份,或携带转移给别的电脑。
5. 将网络(Internet 或 BBS)上的数据下载(Download)后,利用解压缩程序将其解压缩以便利用。
6. 将重要数据以密码方式压缩,以保护其机密性。

可以看得出来,以上的每一项,对用户都有莫大的好处。其实,无论 DOS 和 Windows 的哪一个版本,都可能需要数据压缩与解压缩工具帮用户有效地管理文件。

1.1.3 数据压缩的原理

目前用于压缩的算法有数种,其原理不需要读者花太多的时间研究。不过,还是建议了解其中的一些原理,在使用压缩功能时,才能如鱼得水。

1. 压缩比,这要看文件的格式。一般而言,图形、图像、声音……等多媒体数据文件的内容可以压缩得较小,而程序可执行文件能被压缩的程度较少。
2. 一个经过压缩的压缩文件还可以再压缩,不过这也没什么实际意义,因为它的大小几乎不会有什么变化。
3. 文件压缩的同时,也会进行所谓的 CRC check,这种校验方式可以确保原始数据与压缩数据间的一致。当解压缩时,也可以用 CRC 对比解压出来的数据是否正确。
4. 通常压缩文件不能直接执行。

1.2 什么时候用文件压缩

1.2.1 Internet 上最多

在 Internet 网络上,几乎各个网点都会提供一些免费下载的共享软件 Shareware 或免费软件 Freeware,这些都是最宝贵的文件来源。

共享软件

所谓的“共享软件”,是指这个软件可供自由下载,并提供一“限定使用时间”。有的以固定的时间为限(例如 1997/1/1)、有的以安装日算起几天以内(例如有效期限 30 天),过了这个指定的时间后,该软件会:

- 通知用户“合法试用”期已经过了。
- 任何超过试用期之后的使用都是触犯版权的非法行为。
- 它可能根本不让用户继续使用(例如 Netscape Navigator)。
- 它可能制造些使用上的小麻烦(例如第 5 章的 Winzip 会出现一些过期的信息),但还是可以使用。
- 它可能还是任劳任怨地继续为您服务。

为什么会出现共享软件呢?

如前面提过的,共享软件提供一个“试用”的机会。相对于试用软件版,一般都还会有一个“正式版”,它的功能又比试用的 Shareware 版强许多。所以如果用户真的觉得这是个很好的软件,试用满意之余,购买正式版也是应该的。

免费软件

既然叫“免费软件”Freeware,就真的免费不收一毛钱,充其量写封卡感谢原作者,他

(她)就很高兴了,所以又叫“Cardware”。

也许这些人真的愿意做“信息义工”,要是在网络上看到 Freeware,就绝对不要犹豫,赶快把它 Download 下来。

Internet 上压缩工具的特色

Internet 是这样普遍,在上面提供的各项软件,几乎都是以扩展文件名为“.ZIP”的方式提供的。在第2章“世界主流 PKZIP”中,我们会详细介绍这种格式的压缩文件是如何压缩或解压缩的。

也有部分文件是直接以扩展文件名为“.EXE”的可执行文件方式提供的。下载后,只要直接执行该程序,即会自动开始解压缩。

这招看来神奇,但是也会在第2章学到其中的窍门。

在少数的 BBS 站上,还提供扩展名为“.ARJ”的压缩文件。在第3章中我们将介绍这个曾经盛极一时、压缩能力也是一流的好程序。

1.2.2 文件传递

电脑科技再怎么进步,便宜、易用的软盘还是最大众化、最主流的可携带存储工具。

压缩工具软件除了提供数据压缩外,还可以把庞大的数据文件切割为适合于每一张磁盘容量的大小,再以多张磁盘的方式保存,这种方式叫做“Multi-Spin”。本书所提的两个主要压缩程序“PKZIP”与“ARJ”都能支持这种功能。

注意: 可以将整个目录压缩在磁盘上,也可将其解压缩复制在另一台电脑的硬盘中。但是,如果是 Windows 系统下的软件,通常都需要经过正式的安装过程,除了原来数据文件的目录外,还会对 Windows 某些系统设定做些修改,所以如果只是把该目录复制下来,绝对无法使用。

1.2.3 重要文件备份管理

文件压缩绝对是保存重要数据的最好方式,因为它只需要使用较小的空间,也能提供有效的密码保护,在解压缩时还可以进行 CRC 数据校验。

除此之外,万一数据真的有什么闪失、损坏,它还能提供修复功能。凡此种种,都是使用压缩工具备份的最好理由。

备份时,建议最好以“目录”为主,统一将一个重要目录内的文件备份为一个压缩文件。因为压缩工具可以提供自动更新的功能,以便保持数据的最新状态。比较起来,由于第5章的 WINZIP 是在 Windows 环境下的模式,所以比较好用。

1.3 压缩程序概况

1.3.1 有哪些压缩程序

本书所介绍的压缩工具软件虽然不多,但是已经占据了 99% 的压缩软件使用比例。在整个文件压缩升级改版的过程中,其实还可使用其他的压缩软件。我们将它们列于表 1-1,以便用户有个整体的认识。

表 1-1 压缩软件一览表

文件扩展名	压缩程序	解压程序	备 注
.zip	pkzip	pkunzip	美国公司的软件,使用率第一。
.arj	arj a	arj e(x)	德国的软件,参数非常多,功能也很强。
.lzh, lha	arc a	arc e(x)	日本的软件,效率不错。
.rar	rar a	rar e(x)	新生代的佼佼者,压缩率高且速度快。
.zoo	zoo a	zoo e(x)	擅长文件版本的管理,有其独特性。

表 1-1 提供了压缩软件的概况。本书的主角会放在最普遍的两个软件上:PKZIP 和 ARJ。其他的软件会在第 4 章中作一个简要的说明。其实使用压缩软件不要贪多,用好一两个最强最重要的就可以了。

1.3.2 其他的数据压缩

由于网络的普及,现在的电脑用户几乎都跟压缩文件数据多少沾点关系。不过除了以上提到的一般性的文件压缩格式外,在网络上还存在许多其他的文件压缩格式,这些主要是以“多媒体”数据为主的特别格式,常常让好不容易下载得到文件的用户不知该如何使用。

多媒体数据文件包含“声音文件”、“影像文件”和“动画文件”,见表 1-2。因为它们都需要使用相当大的空间才能提供丰富的声光信息,所以多媒体文件也有它们的压缩格式。

数据解压缩的详细操作,会在第 4 章中提到。虽然以上这些解压缩的格式不同于您所熟知的文件压缩,但是在网络 and 多媒体盛行的今天,这些数据都与用户息息相关。

有了这些基本的认识后,下一章我们就要实际地学习与应用这些优秀的压缩工具,让用户能更好地漫游于电脑数据之中。

表 1-2 多媒体文件格式一览表

类 别	文件扩展名	说 明
声音文件	.WAV	标准 Windows 下可处理的音频文件。
	.AU	另一种格式的音频文件,非压缩格式。在 Internet 上是很普遍的音频文件格式,不过 Windows 还没办法直接读取它的内容。
影像文件	.BMP	标准 Windows 下可处理的图形文件。
	.JPG	Internet 上很流行的图形压缩文件格式,可以呈现比 .BMP 文件还要漂亮的图形,却占用较小的磁盘空间(Windows 无法直接使用)。
	.GIF	另一个 Internet 上很流行的图形压缩文件格式,Windows 无法直接使用。
动画文件	.AVI	标准 Windows 下可处理的动画文件。
	.MPG	Mpeg 是 Movie Picture Expert Group 的缩写,它是一种影像文件压缩的格式,.mpg 文件可以经由 Mpeg 解压缩卡(需另外购买安插在电脑主机板上),或是通过 Mpeg 影像解压缩程序解压。

第 2 章 世界主流 PKZIP

2.1 背景资料

2.1.1 网络上的主页

Home Page

<http://www.pkware.com>

如果能利用 Internet 的 WWW 功能,就可以看到如图 2-1 所示的丰富的压缩工具网点。

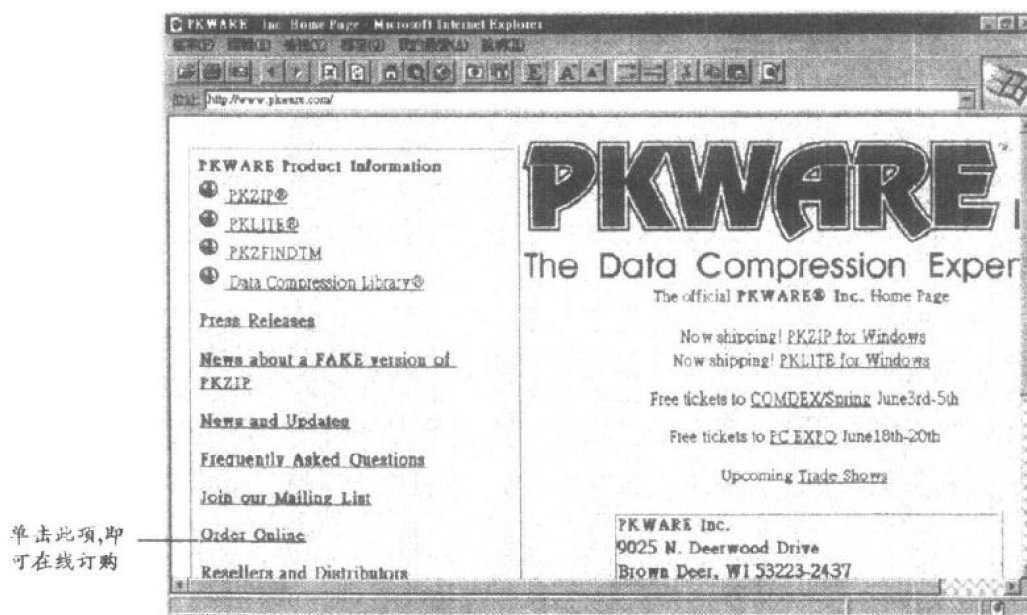
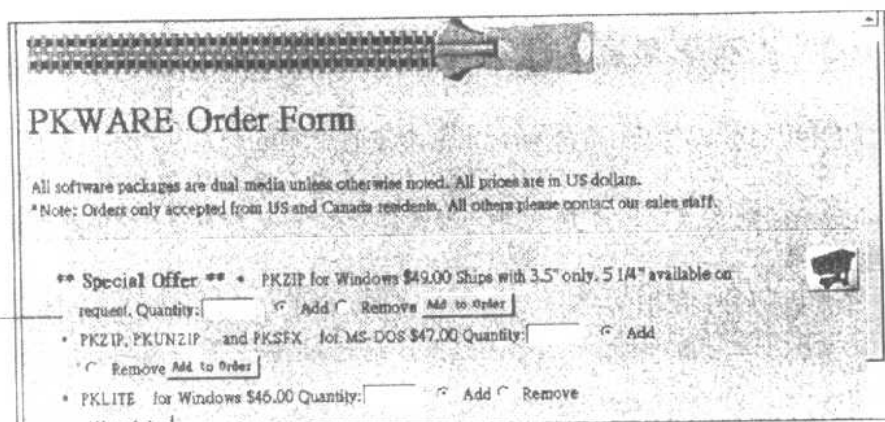


图 2-1 PKZIP 的 Home Page

PKZIP 的设计公司为 PKWARE。在它的 Home Page 中除了提供 PKZIP 试用版之外,也能买到正式的 PKZIP 软件 and 与这家公司相关的其他压缩程序。如果对这些有兴趣,不妨进入“Order Online”在线订购,见图 2-2。

价格、付款方式，
均可在此得知



PKWARE Order Form

All software packages are dual media unless otherwise noted. All prices are in US dollars.
*Note: Orders only accepted from US and Canada residents. All others please contact our sales staff.

**** Special Offer **** • PKZIP for Windows \$49.00 Ships with 3.5" only. 5 1/4" available on request. Quantity:

• PKZIP, PKUNZIP and PKSEFX for MS-DOS \$47.00 Quantity:

• PKLITE for Windows \$46.00 Quantity:

图 2-2 在线订购

价格不便宜，美金 47 元，不过能得到全套原版程序也很好。如果不想花这笔钱，也可以到以下地址获得 PKZIP 的相关信息及共享软件，这是另一个提供 PKZIP 程序供下载的网点。见图 2-3。

<http://www.vmedia.com/alternate/archives/win/pkzip.htm>

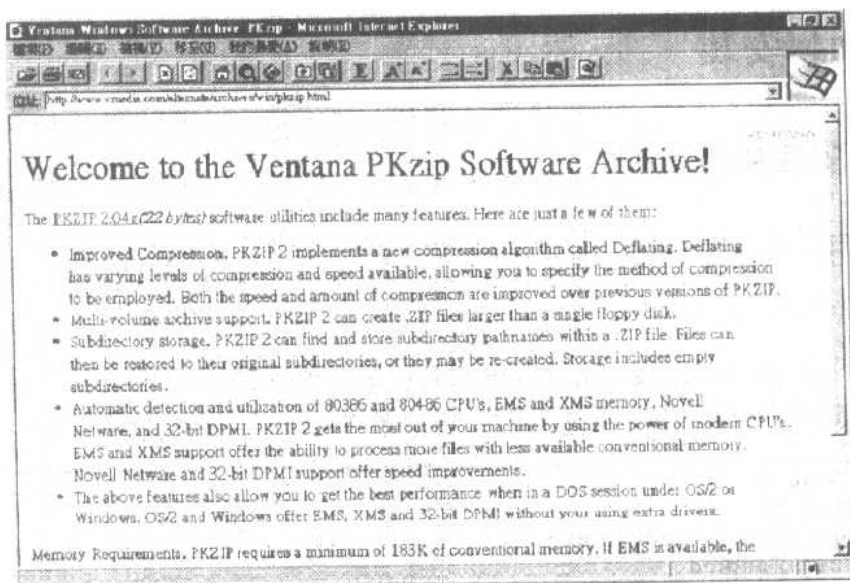


图 2-3 提供 PKZIP 程序的又一个网点

2.1.2 占有率最高的压缩程序

PKZIP 几乎已经成了 Internet 上最常见的压缩格式了。

不管使用 WWW 还是 FTP,只要要求下载一个选中的文件,几乎每一个共享程序(Shareware)都是以 .zip 扩展文件名存放在网络上供人下载,所以我们说它是世界主流一点也不夸张。

虽然因为 WINZIP(在第 5 章会详加说明)也有内附的 zip 解压功能,才使得 zip 如此得宠,但是这也是因为 zip 不管压缩还是解压缩,都是那么简单易用,才能成为最大众化的压缩工具。

PKZIP 程序分成两个文件:pkzip 用来将一般正常的文件压缩为 .zip 文件;而 pkunzip 专门用来将 .zip 文件还原为原来的文件格式。一旦文件被压缩为 .zip 文件后,就不能直接使用该文件了。

本章先教用户如何使用 pkzip 压缩文件,再告诉用户如何使用 pkunzip 解压缩还原。当然还有些不错的工具程序,可以修复受损的压缩文件或是制作可以自我解压缩的可执行文件。记住最重要的一件事:如果把这两个“成双成对”的程序中的任意一个遗漏,都会造成极大的不便。

目前提供的是 2.04g 版,这个版本是 PKZIP 的一个相当稳定而普及的版本。

2.2 如何安装

2.2.1 安装操作说明

以下示范如何安装 PKZIP 与相关的压缩工具程序,请务必跟着动手做。

操作步骤:

1. 将磁盘上的 pkz204g.exe 文件复制到电脑硬盘中,并将它存放在一个正式的目录中,建议将该目录命名为:PK。如图 2-4 所示。

```
C:\>md pk
C:\>cd pk
C:\pk>copy a:pkz204g.exe
1 file(s) copied
C:\pk>
```

图 2-4 复制压缩工具到 PK 目录中

2. 无论在哪一个操作环境中,都可以执行这个程序,它会在最简单的 DOS 模式中,执行自我解压缩的过程(不要羡慕,看完本书后,也可以自己动手做几个自我解压的可执行文件),如图 2-5 所示。