

活用压缩工具

ARJ

李侯润 编著



北京大学出版社

活用压缩工具 ARJ

李侯润 编著
武锡林 审校

北京大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书详尽地介绍了常用压缩工具软件 ARJ 的各种命令及开关的使用方法,包括文件的压缩、改名、重写、更新、删除、展开、加密、修改文件属性等各个方面。为了帮助读者迅速掌握,书中给出了大量的实例。书中同时讲述了常用压缩工具软件 LHA 及最新的 RAR 的使用方法。书中还给出了压缩工具软件在制作安装程序、保护知识产权、计算机会计系统等方面的应用。

本书阐述全面,深入浅出,实用性强,适用于各行各业的计算机使用者。

图书在版编目(CIP)数据

JS199/12

活用压缩工具 ARJ/李侯润编著. -北京:北京大学出版社,1996.12
ISBN 7-301-03230-7

I. 活… I. 李… II. 软件工具-数据压缩-应用 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 21021 号

书 名: 活用压缩工具 ARJ

著作责任者: 李侯润 编著

责任编辑: 张豫夫

标准书号: ISBN 7-301-03230-7/TP·0320

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

电 话: 出版部 62752015 发行部 62559712 编辑部 62752032

排 印 者: 北京大学印刷厂印刷

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787×1092 毫米 16 开本 5.25 印张 150 千字

1996 年 12 月第一版 1996 年 12 月第一次印刷

定 价: 13 元

前 言

本书是针对稍具计算机基础的读者而编写的,在书中,我们以压缩软件的准确使用为主题,由浅入深,循序渐进地介绍多种应用实例,供读者参考。

压缩软件有相当广泛的应用领域,目前的大多数应用软件都以压缩形式提供给用户。读者天天和数据打交道,或多或少都要使用压缩软件,当今的软件动辄就占用十几张、几十张软盘,可谓庞然大物了!但是一经压缩,就像孙悟空的金箍棒变成绣花针一样,岂止事半功倍?对广大电脑发烧友来说,更是酷爱之。既能节约磁盘,又能加密防盗,何等潇洒,真是不能一日无此君了。笔者深深感到,市面上讨论压缩软件的书籍,往往偏爱罗列各种各样的命令格式。大而全固然好,只是似欠方便。否则就是过于专业,稍显枯燥,非一般读者所能接受。以本书各章的主题而言,有些已经先后在相关杂志、期刊上介绍过了,然而或许限于篇幅,这些文章并未作深入探讨,以至于阅读之后,虽感兴趣,可惜资料有限,无法探究更深一层技巧,或作更广泛的应用。

笔者有鉴于此,经过研究相关书籍、资料,把各种使用方法,分门别类,经大量实例,准确验证,编写成书,愿与读者相互交换心得。本书所介绍的主题有以下几点:

1. 压缩软件工具介绍;
2. ARJ 的基本使用方法;
3. ARJ 使用方法进阶;
4. 用 ARJ 制作软件安装程序;
5. ARJ 在保护知识产权方面的应用;
6. ARJ 在电脑会计中的应用;
7. LHA 的使用方法;
8. RAR 的使用方法。

在书中的每一章,除了基本原理阐述外,还开发了多种示例附于各章之中,以供读者参考。我们衷心希望各位阅读之后,会有所裨益。

作 者

1996 年 5 月

目 录

第一章 压缩软件工具介绍.....	(1)
1.1 压缩软件工具的用途	(1)
1.2 压缩软件工具综览	(1)
1.3 常用压缩软件工具	(2)
1.3.1 ARJ 介绍	(2)
1.3.2 LHA 介绍	(9)
1.3.3 RAR 介绍	(10)
第二章 ARJ 的基本使用方法	(12)
2.1 文件压缩	(13)
2.1.1 文件压入压缩文件,保留原文件——A 命令	(13)
2.1.2 文件压入压缩文件,不保留原文件——M 命令	(14)
2.1.3 把几个压缩文件合并为一个压缩文件——J 命令	(15)
2.1.4 带密码压缩文件——G 命令	(16)
2.2 压缩文件的显示、更新、排序、删除、注释	(17)
2.2.1 一般显示压缩文件的内部目录——L 命令	(17)
2.2.2 详尽显示压缩文件的内部目录——V 命令	(19)
2.2.3 内部文件改名——N 命令	(20)
2.2.4 内部文件重写——F 命令	(20)
2.2.5 内部文件更新——U 命令	(21)
2.2.6 内部文件删除——D 命令	(21)
2.2.7 内部文件重新排列——O 命令	(21)
2.2.8 内部字符串查找——W 命令	(23)
2.2.9 内部路径名删除——R 命令	(25)
2.2.10 内部文件注释说明——C 命令	(26)
2.2.11 内部备份文件删除——K 命令	(28)
2.3 压缩文件展开	(28)
2.3.1 忽略路径名的压缩文件展开——E 命令	(28)
2.3.2 带路径名的压缩文件展开——X 命令	(29)
2.3.3 内部文件展开到标准输出设备(一)——P 命令	(29)
2.3.4 内部文件展开到标准输出设备(二)——S 命令	(30)
2.3.5 内部文件展开并且运行——B 命令	(30)
2.4 内部文件的检查及压缩工具 ARJ 本身的测试	(31)
2.4.1 检查内部文件完整性——T 命令	(31)
2.4.2 测试压缩工具 ARJ 本身的正确性——I 命令	(31)

第三章 ARJ 使用方法进阶 (32)

3.1 常用开关(Switches 及 Options)的使用 (32)

- 3.1.1 自展压缩文件(SFX——SelF eXtractor) (32)
 - 3.1.1.1 什么是自展压缩文件 (32)
 - 3.1.1.2 两种类型自展压缩文件 (32)
 - 3.1.1.3 生成标准型自展压缩文件—— -je 开关 (32)
 - 3.1.1.4 生成紧凑型自展压缩文件—— -jel 开关 (33)
- 3.1.2 处理时包括子目录中的所有文件—— -r 开关 (33)
- 3.1.3 压入文件时包括子目录本身—— -al 开关 (34)
- 3.1.4 允许压入任何属性的文件—— -a 开关 (34)
- 3.1.5 仅压入新的文件—— -n 开关 (35)
- 3.1.6 重写日期最新的文件—— -f 开关 (35)
- 3.1.7 更新文件—— -u 开关 (35)
- 3.1.8 全路径处理—— -jf 开关 (36)
- 3.1.9 忽略驱动器符的处理—— -jfl 开关 (37)
- 3.1.10 处理文件时加上确认功能—— -q 开关 (37)
- 3.1.11 全部以 Yes 作为应答—— -y 开关 (38)
- 3.1.12 不处理某类或某个指定文件—— -x 开关 (38)
- 3.1.13 忽略处理路径—— -e 开关 (38)
- 3.1.14 忽略处理当前路径—— -el 开关 (39)
- 3.1.15 处理文档属性的文件—— -b 开关 (40)
- 3.1.16 处理文档属性的文件,然后取消该属性—— -b1 开关 (41)
- 3.1.17 处理文档属性和其他属性的文件,然后取消
文档属性—— -b2 开关 (41)
- 3.1.18 处理文档属性和其他属性的文件,不取消文档属性—— -b3 开关 (43)
- 3.1.19 让压缩文件具有备份功能—— -jb 开关 (43)
- 3.1.20 处理也包括备份文件—— -jg 开关 (44)
- 3.1.21 只处理备份文件—— -jgl 开关 (46)
- 3.1.22 设置压缩文件的备份属性—— Y 命令 和 -jb 开关 (46)
- 3.1.23 取消压缩文件的备份属性—— Y 命令 和 -jb1 开关 (46)
- 3.1.24 把备份文件改变为普通文件—— Y 命令 和 -jb2 开关 (47)
- 3.1.25 把普通文件改变为备份文件—— Y 命令 和 -jb3 开关 (48)
- 3.1.26 自动生成压缩文件的副本 .BAK 文件—— -k 开关 (49)
- 3.1.27 设置口令—— -g 开关 (50)
- 3.1.28 设置列表文件—— -l 开关 (51)
- 3.1.29 设置压缩模式—— -m 开关 (52)
- 3.1.30 设置工作目录—— -w 开关 (53)
- 3.1.31 多卷处理—— -v 开关 (53)
- 3.1.32 处理日期的控制—— -o 开关 (55)

3.1.33	仅展开无路径的文件—— -p 开关	(55)
3.1.34	按路径展开文件—— -p1 开关	(56)
3.1.35	按系统时间标记压缩文件—— -s1 开关	(57)
3.1.36	按文档时间标记压缩文件—— -s2 开关	(57)
3.1.37	按二进制格式压缩—— -t0 开关	(57)
3.1.38	按 C 文本格式压缩—— -t1 开关	(57)
3.1.39	建立备忘录文件—— -ji 开关	(58)
3.1.40	从指定文件开始处理—— -jn 开关	(58)
3.1.41	从指定文件的某个字节开始处理—— -jx 开关	(58)
3.2	其他开关(Switches 及 Options)的使用	(59)
3.3	配置文件的使用	(63)
3.3.1	配置文件的作用和内容	(63)
3.3.2	配置文件的安装	(63)
3.4	用自展文件设计软件安装程序	(64)
3.5	ARJ 在保护知识产权方面的应用	(66)
3.6	ARJ 在电脑会计系统中的应用	(68)
第四章	LHA 的使用方法	(70)
第五章	RAR 的使用方法	(71)

第一章 压缩软件工具介绍

1.1 压缩软件工具的用途

压缩软件不愧是计算机专门人员和计算机爱好者的得力工具,许多人爱不释手,究其原因,不外乎有两点:一是节约磁盘,二是加密防盗。

笔者是一名计算机工作者,十几年来,深深感到计算机软件越来越多,数据量越来越大,动辄几十张软盘。自用的软盘数量开始每年仅仅几盒,后来每年十几盒,用量逐年递增,如何了得!自从得到压缩软件 LHA, ARJ 乃至 RAR 之后,情况才有根本改观,所用软盘数量仅为原来的四分之一。压缩软件已成了笔者的如意伙伴。

另外,数据和程序经加密压缩后,复原时必须提供密码,否则拒绝执行。用这种方法加密,目前尚未见到有可破译的报道,应当说,压缩后的文件有很好的加密防盗作用,又经济,又安全。既然是一举两得的好事,何乐而不为呢?

至于压缩软件之用于网络的数据交换、ROM 的固化代码、数据通信的报文包传输等种种用途,不一一赘述。

1.2 压缩软件工具综览

目前所使用的压缩软件工具可分为以下 4 类:

(1) 以 PKZIP, ARJ, LHA, RAR 为代表的文档(archives)压缩软件工具。这类软件将若干个文件压缩入一个文件中,待使用时加以展开。这类软件主要用于网络上的数据传输、数据备份和商业软件的发行。目前见到的压缩软件工具绝大多数都是这一类的,仅基于 DOS 平台的就不下 100 种。

(2) 以 Stacker, DoubleSpace 为代表的实时压缩工具。这类软件往往是对一个逻辑盘进行操作,将其上的所有文件自动压缩存放,而且运行程序产生的文件也自动压缩存放。若读取该盘的文件,则由压缩软件工具自动将其展开,由于在软件运行时其他大多数文件都处于被压缩状态,给用户的感受是可用空间增大了,故这类软件也称作“硬盘扩大工具”。

(3) 以 PKlite, LZEXE 为代表的可执行文件压缩工具。这类压缩工具是先将 .EXE 或 .COM 文件压缩,待执行时再自动展开。

(4) 以 DIET 为代表的综合压缩软件工具。这类软件综合了以上几类软件的部分功能,目前属于此类软件的仅见到 DIET 一种,它包括了一部分文档型和可执行文件压缩工具的功能,该软件常驻内存,实现方式有些类似于实时压缩工具。

此外,还有大量的压缩工具辅助软件。它们基本上是由以上 4 类软件的用户编写的,提供了某些压缩软件工具所不具备的功能,从而提高了压缩软件工具的使用效率。这类软件目前尚未引起用户的普遍重视。例如,以窗口和菜单方式驱动压缩软件工具的;提供在线帮助的;各种

文件转换的;直接运行压缩文件内.EXE(.COM)文件的;对大型文件进行多卷分解的等等。

1.3 常用压缩软件工具

1.3.1 ARJ 介绍

ARJ 压缩工具是本书的重点讨论对象。因为它与目前几种流行的压缩工具相比,功能最全面,压缩比也比较高,使用者最为普遍。

ARJ 压缩工具能把压缩后的文件分盘存放,盘号从 1 到 999,极其适合海量数据的备份。读者不妨在备份速度及软盘用量两方面与 DOS 的 BACKUP 命令作一比较,以知优劣。

作为例子,试看下列一批文件:

Volume in drive E has no label

Volume Serial Number is 253A-1CD5

Directory of E:\USE\TEST1

.	<DIR>		09-08-95	8:41a
..	<DIR>		09-08-95	8:41a
GDZC_94	DBF	5,755	06-28-95	10:10a
KK	<DIR>		09-13-95	4:31p
ARJ241A	EXE	82,845	01-01-95	1:00a
WS KJAAZ	WIN	3,597	03-15-95	8:00p
TEST1		0	09-13-95	4:34p
PRINT2	PRG	1,609	03-23-95	7:48p
PRINT1	PRG	2,911	03-24-95	7:49a
POT	BIN	185	12-15-94	11:23a
KJCLP	LNK	75	02-11-95	10:00a
CLIPPER	EXE	188,609	01-09-92	7:36p
DBT50	EXE	7,349	04-15-91	2:00a
RMAKE	EXE	38,207	04-15-91	2:00a
RTLINK	EXE	354,701	04-15-91	2:00a
LIB	EXE	49,661	02-01-88	1:00p
DEVELOP	LIB	4,123	02-20-94	2:47p
TERMINAL	LIB	13,857	01-12-92	8:49a
EXTEND	LIB	119,639	01-09-92	8:18p
DBFNTX	LIB	26,665	04-15-91	2:00a
RTLUTILS	LIB	53,919	04-15-91	2:00a
RTLINKST	COM	7,098	04-15-91	2:00a
RTLINK	DAT	42,540	04-15-91	2:00a
RTLINK	HLP	8,429	04-15-91	2:00a
CLIPPER	LIB	491,279	01-12-92	10:33a
PZLX	DBF	143	07-21-95	6:03p
TEM3	DBF	161	07-19-95	4:12p
KBDW	DBF	143	11-25-93	3:48p

KJMBM	DBF	225	03-01-93	10:32a
CONFIG	FXD	921	07-20-95	11:23a
CBGR	DBF	1,366	11-26-93	11:25a
PZDY	DBF	161	07-19-95	4:12p
RJLR	DBF	481	12-16-93	8:05p
KL	DBF	920	05-21-94	7:48a
KJBYS_Z	DBF	4,614	01-18-95	4:24p
SYS	DBF	77	07-14-95	3:41p
SYS	FPT	211,840	07-14-95	3:39p
T1	FXP	687	07-21-95	11:30a
CONFIG	FP	46	07-20-95	5:02p
FOXUSER	DBF	480	07-21-95	6:03p
FOXUSER	FPT	704	07-21-95	6:03p
COLOR	FXP	748	07-21-95	3:15p
COLOR	PRG	691	07-21-95	3:15p
KJCLP	PRG	374,221	07-21-95	5:55p
KJBM	DBF	102,186	08-04-95	5:46p
KJPRO	PRG	421,449	08-05-95	11:50a
TE	DIR	2,796	09-10-95	5:25p
		47 file(s)	2,628,113 bytes	
		188,891,136 bytes free		

其中,子目录 KK 的内容是:

Volume in drive E has no label

Volume Serial Number is 253A-1CD5

Directory of E:\USE\TEST1\KK

.	<DIR>		09-13-95	4:31p
..	<DIR>		09-13-95	4:31p
KK2TE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KK6TE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KK3TE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KK4TE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KK5TE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KK7TE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KK8TE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KK9TE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KKATE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
KKCTE	DBF	517,456	07-21-95	4:09p
		13 file(s)	5,174,560 bytes	
		188,882,944 bytes free		

设计一个批文件 TESTIME1.BAT 如下:

TIME

ARJ a-e a:tem \we:\use

TIME

此程序用 ARJ 对以上文件进行压缩备份,压缩文件放在 A: 盘。

开始时间: 9:17:02.10

结束时间: 9:18:57.66

压缩时间: 1 分 55.56 秒

压缩文件长: 1204620 字节

压缩比: $(1204620 / (2628113 + 5174560)) \times (100/100) = 15\%$

压缩文件可存入一张 1.2M 软盘中。

若压缩文件放在硬盘,则

开始时间: 10:00:44.58

结束时间: 10:01:37.63

压缩时间: 53 秒。

设计另一个程序 TESTIME2.BAT 如下:

TIME

BACKUP *.* A: /S

TIME

此程序用 DOS 的 BACKUP 对以上文件进行备份,备份文件放在 A: 盘。

开始时间: 9:12:07.15

结束时间: 9:19:39.63

备份时间: 7:32 分

需 1.44M 软盘 7 张。

我们从上例看出, 7 片 1.44M 软盘压缩为 1 片 1.2M 软盘,压缩软件工具的优越性是很明显的。假设全国 500 万台电脑,每台每年需要 50 片软盘,共需 25000 万片软盘,如果都使用压缩软件工具,每年可以节约软盘约两亿片,其经济效益将是很可观的。

压缩软件其他显著的特点还有不少:

- 用指定文件作为压缩文件的注释;
- 使用 32 位 CRC 完整性校验;
- 支持 DOS 卷标;
- 支持空目录;
- 压入文件时覆盖确认;
- 压缩文件内部按文件大小、扩展名、文件日期、文件压缩比排序;
- 可以从被破坏的压缩文件中恢复文件;
- 直接建立两种模式的自展文件;
- 加密压缩文件;
- 可以使用多个列表文件;
- 压缩时包括任意层的子目录。

本书介绍广为流行的 ARJ 2.41A 版本。

ARJ 自带帮助信息,使用方法如下:

(1) 在 DOS 下键入:

ARJ <CR>①

显示简要帮助信息:

ARJ 2.41a Copyright (c) 1990-93 Robert K Jung. Jul 10 1993

Registered to [Philip Ng R #0000]

List of frequently used commands and switches. Type ARJ -? for more help.

Usage: ARJ <command> [-<sw> [-<sw>...]] <archive-name> [<file-names>...]

Examples: ARJ a -e archive, ARJ e archive, ARJ l archive *.doc

<Commands>

a: Add files to archive	m: Move files to archive
d: Delete files from archive	t: Test integrity of archive
e: Extract files from archive	u: Update files to archive
f: Freshen files in archive	v: Verbosely list contents of archive
l: List contents of archive	x: eXtract files with full pathname

<Switches>

c: skip time-stamp Check	r: Recurse subdirectories
e: Exclude paths from names	s: set archive time-Stamp to newest
f: Freshen existing files	u: Update files (new and newer)
g: Garble with password	v: enable multiple Volumes
i: with no progress Indicator	w: assign Work directory
m: with Method 0, 1, 2, 3, 4	x: eXclude selected files
n: only New files (not exist)	y: assume Yes on all queries

(2) 在 DOS 下键入:

ARJ /? <CR>

显示完整帮助信息:

ARJ 2.41a Copyright (c) 1990-93 Robert K Jung. Jul 10 1993

Registered to [Phillip Ng R #0000]

Example ARJ commands:

Add files minus directory structure:	ARJ a -e archive *. *
Add two files to archive:	ARJ a archive name1 name2
Add files to archive with verification:	ARJ a -jt archive *. *
Add files with maximum compression:	ARJ a -jm archive *. *
Comment archive header only:	ARJ c archive -zcmt.fil
Strip archive comment only:	ARJ c archive -zNUL
Extract files from archive:	ARJ e archive
Extract maintaining directory structure:	ARJ x archive
Extract new and newer files without query:	ARJ e archive -u -y
Extract subdirectory from archive:	ARJ e archive subdir*. * -p1
List files in archive:	ARJ l archive

① <CR>表示回车键

Move files to archive:	ARJ m archive *.doc
Move files from archive:	ARJ e -d archive *.doc
Test integrity of files in archive:	ARJ t archive
Add files to a multiple volume archive:	ARJ a -va a;archive *.*
Create up to 999 archive volumes:	ARJ a -va a;archive.001
Extract from a multiple volume archive:	ARJ x -v a;archive
Convert archive to self-extractor:	ARJ y -je1 archive

More detailed ARJ information:

Usage: ARJ <command> [{/|-}<switch>[-|+|<option>]...] <archive-name>[.ARJ]
 [<base_directory-name>\] [<! list-name>|<path-name>|
 <wild-name>...]

<Commands>

a: Add files to archive	n: reName files in archive
b: execute Batch or dos command	o: Order files in archive
c: Comment archive files	p: Print files to standard output
d: Delete files from archive	r: Remove paths from filenames
e: Extract files from archive	s: Sample files to screen with pause
f: Freshen files in archive	t: Test integrity of archive
g: Garble files in archive	u: Update files to archive
i: check Integrity of ARJ.EXE	v: Verbosely list contents of archive
j: Join archives to archive	w: Where are text strings in archive
k: remove bacKup files in archive	x: eXtract files with full pathname
l: List contents of archive	y: copY archive with new options
m: Move files to archive	

<Main defaults>

Save path information in archive
 Don't save drive and root in path information
 Don't display comment ANSI sequences
 Prompt before overwriting output files
 Use method 1 compression
 Use binary mode
 Use ! as list file syl.vol

<User prompt responses>

Yes	- yes
No	- no
Quit	- abort out of ARJ
Always	- always assume yes for current type of query
Skip	- always assume no for current type of query
Global	- always assume yes for all queries except diskette volume prompts
Command	- prompt for and execute one DOS command

<Switches>

- : disables switch char
- + : inhibits ARJ-SW usage
- ! : sets list char (!)
- & : set batch critical error handler
- # : select files by number
- \$: add/extract volume label
 - \$A : add/extract label to drive A
- a : allow any file Attribute
- a1 : any files and directories
- b : Backup changed files
- b1 : Backup + reset archive bits
- b2 : Only reset archive bits
- b3 : do not restore archive bit set
- c : skip time—stamp Check
- d : Delete added files
 - asks permission before deleting
- e : Exclude paths from names
- e1 : Exclude base dir from names
- f : Freshen existing files
- g : Garble with password
 - gstew : garble with password stew
 - g? : prompt for password
- i : show no progress Indicator
- i1 : show bar graph Indicator
- i2 : show percentage and bar graph
- k : Keep a .BAK of ARJ archive
- l : create List_name file
 - INAMES.LST : create NAMES.LST
- m : with Method 0, 1, 2, 3, 4
 - m0 : store (no compression)
 - m1 : good compression (default)
 - m2 : less memory and compression
 - m3 : FAST! less compression
 - m4 : FASTEST! least compression
- n : only New files (not exist)
- o : On or after YYMMDDHHMMSS
 - o : on today
 - o901225 : on/after 12/25/90
- ob : Before YYMMDDHHMMSS
 - ob : before today
 - ob901225 : before 12/25/90
- od : no older than N Days
 - od5 : five or less days old
- p : match using full Pathnames
- p1 : match Pathname with subdirs
- q : Query on each file
- r : Recurse subdirectories
- s : set archive time-Stamp to newest
- s1 : save original time-Stamp
- s2 : set archive time-Stamp
- t : set file Type (default 0)
 - t0 : set binary file type
 - t1 : set C text file type
 - t1f : force C text file type
 - t1g : set C text with graphics
- u : Update files (new + newer)
- v : enable multiple Volumes
 - v360 : build 362000 byte volumes
 - v50K : build 50000 byte volumes
 - va : auto-detect space available
 - vr50K : reserve 50000 bytes of space on first volume
- vs : provide DOS command prompt
- vsCMD : execute CMD before each vol
- vv : beep between volumes
- vw : keep Whole files in volumes
- vz : provide command with no echo
- v360,v720,v1200,v1440 : abbrevs
- Volume options may be in any order except s and z which must be last
- w : assign Work directory
 - wTMP : use TMP as work directory
- x : eXclude selected files
 - x *.EXE : exclude *.EXE files
 - x! NAMES : exclude files in NAMES
- multiple exclusions are allowed
- y : assume Yes on all queries except diskette volume prompts
 - Use this switch for batch mode
- z : supply archive comment file
 - zARC.CMT : use ARC.CMT for comments
 - zNUL : use to strip comments

<Shifted switches>

ha: ignore readonly Attribute	hs: disable file Sharing
hc: execute DOS Command at ARJ start	hu: allow Update of volume archives
hcCLS: execute CLS	hw: scroll save search filename display
he: skip test of security Envelope	hw1: display only filenames with matches
hel: set error on security Envelope	hx: set default archive extensions
hi: detailed display in Index files	hx. arj. sdn
hl: return error for Listfile error	
ja: show ANSI comments	jq: set string parameter
ja1: inhibit the display of comments	jqstring: set parameter to string
jb: Set backup archive type	jr: Recover broken archive files
jb1: Reset backup archive type	jr1: Recover badly broken archive files
jb2: Unmark backup file	js: Store archives by suffix
jb3: Mark file as a backup file	default is arj,arc,lzh,pak,zip
jc: exit after Count of files	js. zoo. lzh: store . zoo. . lzh files
jc5: exit after 5 files	jt: Test temporary archive by CRC
jc nam1 nam2: exit after 2 files	jt1: Test CRC and file contents
jd: ensure free Disk space	jt2: Test only added file contents
e — jd50K: skip file if<50000 free	ju: translate UNIX style paths
l — jd1000: set error if<1000 free	jv: set Verbose display
je: create self—extract archive	jv1: set special verbose list mode
jel: create SFXJR archive	jw: set extract output filename
jf: store/use Full specified path	jwNEW. FIL: output to NEW. FIL
jf1: store/use path minus drive	jx: start at eXtended position
jg: select backup files	jx10000: start at position 10000
jg1: select only backup files	jy: suppress queries assuming Yes
jh: set Huffman buffer size	a — skip append query
jh65535: set to 65535 bytes (max)	c — skip create directory query
jh2048: set to 2048 bytes (min)	d — skip delete files query
ji: create Index file	k — skip disk space available query
jiINDEX. FIL: create INDEX. FIL	n — skip new filename prompt
jk: Keep temp archive on error	o — skip overwrite existing file query
jl: display only filespecs	r — erase all type—ahead before query
jm: set Maximum compression mode	s — skip scanned enough text query
jm1: set faster Maximum compression	v — skip proceed to next volume query
jn: restart volumes at fileName	y — accept single character Y/N/A/Q
jnBIN\X. COM: restart at BIN\X. COM	jycny: skip create, new name queries
jn: get restart information from	in single character input mode
previously written index file	jz: supply file for file comment
jo: query when updating archive file	jzFIL. CMT: use FIL. CMT for comments
jo: extract to unique Output names	jzNUL: use to strip file comments
jp: Pause after each screenful	
jp50: pause, set page size to 50	

Environment variable setting:

```
set arj_sw=-jry -jv -il
```

```
set arj_sw=c:\arj.cfg
```

ARJ file compression archiver utility. Copyright (c) 1990-93 Robert K Jung.

All Rights Reserved.

ARJ is dedicated to God and to my family.

ARJ License Policy:

The author disclaims all warranties as to this software, whether express or implied, including without limitation any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. See the accompanying documentation for further disclaimers and information.

ARJ is a shareware product and its use in a business, commercial, government, or institutional environment requires registration. The inclusion of the ARJ software (ARJ, DEARJ, ARJSFX, ARJSFXJR) as part of a software and/or hardware package to be distributed always requires a special distribution license.

Registration of ARJ for personal (not at the office) internal use is NOT required; however, if you find ARJ useful, you are encouraged to register.

The fee for a single registration of ARJ is \$ 40 (USA). Business, commercial, government, and institutional ARJ users are allowed a free 30 day period for the evaluation of ARJ. For more information concerning ARJ, see the accompanying documentation or contact:

ARJ Software	Internet address : robjung@world.std.com
Robert and Susan Jung	CompuServe userid: 72077,445
2606 Village Road West	
Norwood, Massachusetts 02062	
USA	

虽然是帮助信息,读者参考时也不禁皱眉,因为固然对 ARJ 提供的强大功能颇为折服,但对怎样使用着实是丈二和尚摸不着头脑。所以,其中命令及可选项的各种使用方法,均在本书中配以实例,给予详述。

1.3.2 LHA 介绍

LHA 软件压缩工具也具有较强的压缩能力,具有较高的压缩比,在 LHA 光辉的发展历史上,曾经在诸多软件压缩工具中独领风骚过一个时期,虽然被后来的 ARJ, RAR 等软件压缩工具超过,但仍有自己不可替代的特色,故至今风靡全球,流行不衰。

本书介绍广为流行的 LHA 2.13 版本。

在 DOS 下键入:

```
LHA <CR>
```

屏幕显示:

=== <<< A High-Performance File-Compression Program >>> ===== 07/20/91 ===

Usage: LHA <command> [/option[-+012 |WDIR]] <archive[.LZH]> [DIR\] [filenames]

<command>

a: Add files	u: Update files	m: Move files
f: Freshen files	d: Delete files	p: disPlay files
e: Extract files	x: eXtract files with pathnames	
l: List of files	v: View listing of files with pathnames	
s: make a Self-extracting archive	t: Test the integrity of an archive	

<option>

r: Recursively collect files	w: assign Work directory
x: allow eXtended file names	m: no Message for query
p: distinguish full Path names	c: skip time-stamp Check
a: allow any Attributes of files	z: Zero compression (only store)
t: archive's Time-stamp option	h: select Header level (default = 1)
o: use Old compatible method	n: display No indicator a/o pathname
i: not Ignore lower case	l: display Long name with indicator
s: Skip by time is not reported	-: '@' and/or '-' as usual letters

=====

You may copy or distribute this software free of Nifty-Serve SD100506
charge. For use as a part of commercial or of shared ASCII-pcs pcs02846
distributions, see our distribution policy in Manual. PC-VAN FEM12376

其中命令及可选项的各种使用方法,见第四章。

1.3.3 RAR 介绍

RAR 是近来流行起来的优秀压缩工具,它在压缩速度、压缩率、用户界面等方面均超过 ARJ。本书介绍广为流行的 RAR 1.54 版本。

在 DOS 下键入:

RAR -? <CR>

屏幕显示:

RAR 1.54 Copyright (c) 1993-95 Eugene Roshal 9 June 1995
Shareware version Type RAR -? for help

Usage: RAR <command> --<switch 1> --<switch N> <archive> <files...>
<@listfiles...> <path-to-extract\>

or RAR

<Commands>

a Add files to archive	u Update files in archive
f Freshen files in archive	m[f] Move to archive [files only]
x Extract files with full path	e Extract files to current directory
d Delete files from archive	v Verbosely list contents of archive