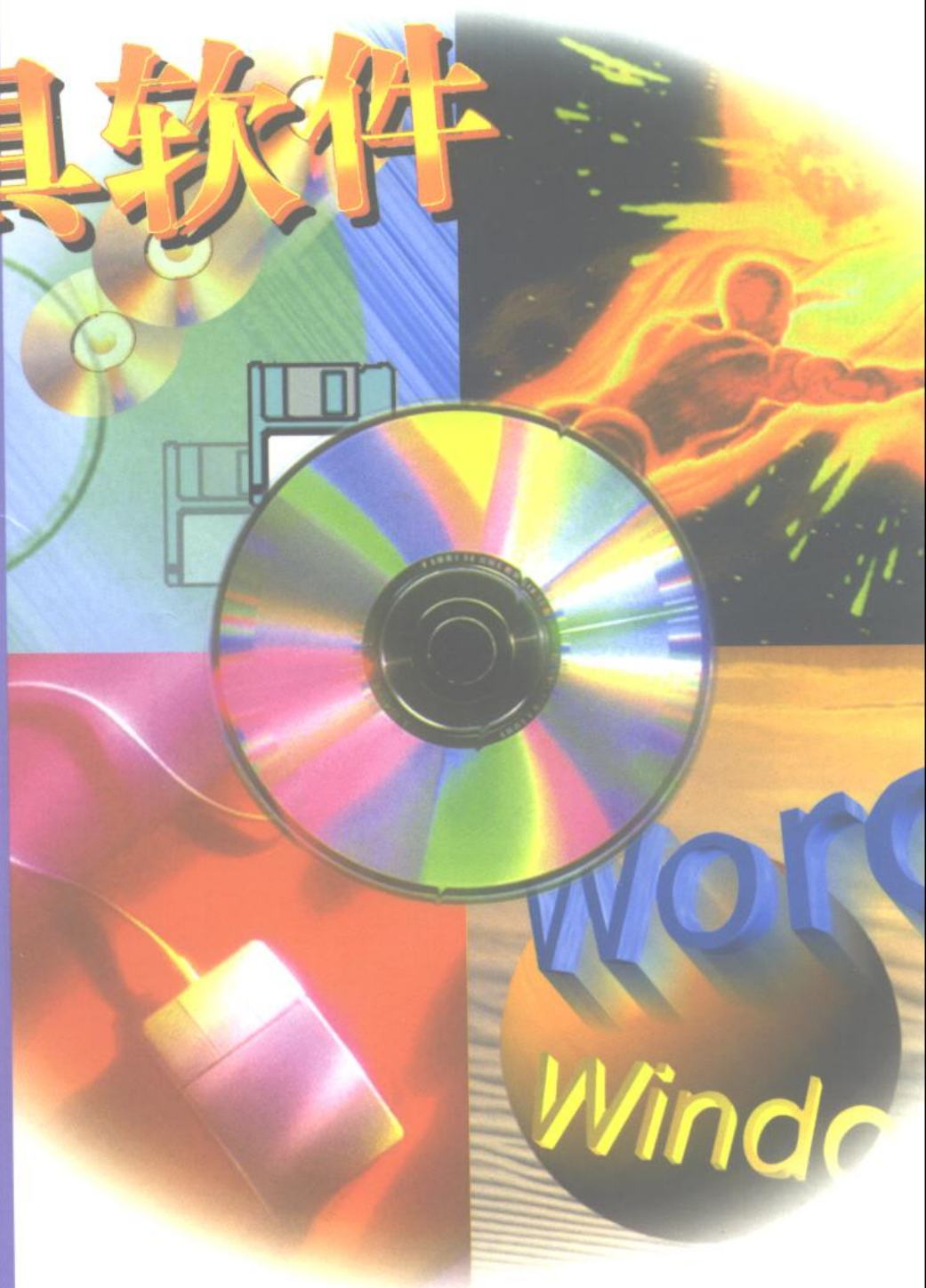


当代计算机职业培训与自学教程系列丛书

刘煜 祝翠琴 编著

常用 工具软件

—
使用指南



 中国水利水电出版社

tp311.56
LY/1

当代计算机职业培训与自学教程系列丛书

常用工具软件使用指南

刘煜 祝翠琴 编著

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书向计算机爱好者介绍了十八种最常用的工具软件，这是一般上机时离不开的好帮手。

我们在用计算机作各种应用时，经常会碰到软、硬件问题，初学者有时会感到束手无策，本书所介绍的工具定能为这些朋友解决燃眉之急。对于已经入门，又想深入钻研工具软件的朋友来说，本书的内容也一定会给予各位以极大的帮助。

本书所介绍的关于文件压缩、软硬件测试、维护、以及图形的抓取和浏览等众多的软件，几乎涉及计算机应用的各个方面。

因此，本书对于微机用户，不管你是普通操作者，还是开发人员；也不管你是初学者，还是有一定应用功底的人员，都可以从中找到你的所需。

JS299/26

图书在版编目(CIP)数据

常用工具软件使用指南/刘煜，祝翠琴编著．—北京：
中国水利水电出版社，1998.5

(当代计算机职业培训与自学教程系列丛书)

ISBN 7-80124-234-3

I. 常… II. ①刘… ②祝… III. 软件工具-基本知识
IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 05688 号

书 名	常用工具软件使用指南
作 者	刘 煜 祝翠琴 编著
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路6号 100044)
经 售	全国各地新华书店
印 刷	北京市顺义天竺颖华印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 12.25 印张 298 千字
版 次	1998 年 5 月第一版 1998 年 5 月北京第一次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	16.90 元

《当代计算机职业培训与自学教程系列丛书》

编 委 会

主 编 刘炳文 徐士良

编委会

孙大勇	孙甲松	艾红梅	刘煜
孟岩	张健沛	殷光复	赵杰

序

电子计算机是 20 世纪人类最重大的科技发明。它的出现具有划时代的意义，其影响遍及所有学科，成为衡量某个领域是否先进的重要标志。可以说，目前世界上没有一个产业和学科能像计算机产业这样高速发展的。个人计算机问世后，计算机的发展速度更是突飞猛进，每隔三五年，个人计算机就升级换代一次。在运算处理速度、存储容量和综合能力大幅度提高的同时，价格却以极快的速度下降，而且体积越来越小，耗能越来越低，应用范围越来越广。

计算机不仅是一种工具，一种手段，而且是一种文化。它渗透到社会的各个角落，成为现代社会人们生产和生活中不可缺少的基本要素；同时，计算机知识已经成为当代知识分子结构中一个重要的组成部分。无论机关干部、科技人员还是管理人员，都日益感到掌握计算机知识的迫切性。个人计算机的崛起，被称为电子计算机的第二次革命。它使电子技术渗透到社会最基本的细胞——家庭之中。计算机是先进科学技术的结晶，也是大众化的工具。

数年前，电脑被看作神秘高深的精密仪器，深藏于高等院校、科研单位的实验室、机房之内。它那动辄几万乃至几十万的高贵身价，分明是在告诉人们，电脑不是普通人可以“玩”的。然而，似乎就在一夜之间，遥远而神秘的电脑，时下已成为热门商品，作为新的家用电器，正在以前所未有的速度“飞入寻常百姓家”，出现了前所未有的普及高潮。这次高潮具有全方位、多层次的特点，即各行各业的人都迫切地需要学习计算机知识，掌握计算机的应用。把计算机从少数专家手中解放出来，使之成为广大群众手中的工具，是摆在我们面前的一个重要任务。

电子计算机是一门新兴的科学技术，其内容浩如烟海，而且发展极为迅速，要想在短期内全面掌握计算机的知识和应用确实不易。但只要根据自己的工作特点，需要什么学什么，就可以在较短的时间内跻身于计算机使用者的行列，快速入门。之后，就能升堂入室，学习更多、更深的电脑知识和操作技能。实践证明，这种“突破一点，再及其余”的学习方法是行之有效的。

计算机应用分为若干层次，不同的人在不同的层次上使用计算机（从简单的文字处理到复杂的计算机应用）。计算机的应用，主要体现在软件的应用上，从某种程度上说，没有软件，就谈不上计算机的应用。学习、使用计算机，实际上就是学习和掌握各种软件的使用。

计算机是一种高技术产品，它不能像普通的家用电器那样，买回来立即就可以使用，必须对它进行二次开发，编写用来实现各种操作的应用软件，这样才能更好地使用计算机和最大限度地发挥其效益。而要做到这一点，适用的教材和参考书是重要的前提之一。

为了适应计算机迅速发展的形势，满足广大读者学习和使用计算机的需要，我们编写了《当代计算机职业培训与自学教程系列丛书》。这套丛书面向初学者，面向家庭，面向

非计算机专业人员；以普及为主，兼顾提高；突出实用性、通俗性和先进性，适合我国国情。本丛书特别适用于计算机初学者、家用电脑使用者和计算机业余爱好者学习和使用。同时，也可供各级科技干部、管理干部和国家机关公务员自学参考或用作培训教材。

本丛书以计算机的初、中级应用人员为主要对象，在选题上强调以应用为出发点，以应用为目的，在写法上尽量做到注重实用、通俗易懂，力求做到科学性、先进性与通俗性的统一。今后，随着计算机科学技术的发展我们将不断扩充本丛书的书目，以符合社会的需要。本丛书是由高等学校中有丰富教学经验的老师编写的。可以相信本书的出版将会受到广大读者的欢迎。

计算机科学技术发展迅速，需要学习的内容也在日新月异。我们真诚地希望专家和广大读者能给我们指出方向和提出要求，并欢迎参加写作。

丛书主编 刘炳文 徐士良

前 言

在现代社会中，伴随着科学技术的进步和经济的迅速发展，信息产业的发展水平已经成为衡量一个国家发展水平和综合科技水平的重要标志。计算机和软件技术将越来越和人类社会经济建设乃至文化生活密不可分。

近几年信息产业的加速发展，使微型计算机迅猛异常地走进办公室、走进家庭。各行各业的计算机爱好者正如饥似渴地研读计算机的各种专门知识和探究各种软件的使用方法。为了交流探索各种软件工具的使用方法，我们编写了《常用工具软件使用指南》一书，对目前办公室和家庭常见的工具类软件作一些介绍，以期能对你更好地发挥手中计算机的作用有所帮助。

现在的软件功能越来越齐全，但也越来越庞大。我们面对着如此众多的软件，怎样选择对自己有用的工具，又怎样得心应手地使用这些工具软件，特别对初学者来说，显得尤为重要。

工具软件就是由一个或一组可执行程序组成的，它们能完成某些特定的处理。工具软件之所以令人喜爱，在于它有着无穷的魅力：你想提高自己的工作效率和计算机的处理能力，工具软件能帮助你；你想成为多面手，工具软件能帮助你；手中的电脑出了点毛病，工具软件也能帮助你；当电脑系统面临“崩溃”之时，工具软件有可能大显身手，救你于“危难”之中。

因此，学计算机、用计算机，都离不开好的工具软件。掌握了工具软件那就真正使计算机应用“如虎添翼”，能使我们“如鱼得水”地、自由自在地在信息世界的海洋里畅游！

由于计算机软、硬件发展太快，新技术、新软件不断涌现，也由于我们的水平有限，因此本书中难免存在缺陷和不足，希望读者能不吝批评指教。

作 者

1998年3月于北京

目 录

序

前言

第一章 文件压缩与解压缩软件工具	1
1.1 压缩软件 LHARC	1
1.1.1 LHARC 简介	1
1.1.2 LHARC.EXE 中所包含的内容	2
1.1.3 LHARC.EXE 命令及参数释义	2
1.1.4 LHARC.EXE 命令及参数应用举例	5
1.2 压缩软件 ARJ	22
1.2.1 为什么要介绍 ARJ.EXE	22
1.2.2 ARJ.EXE 的屏幕菜单	22
1.2.3 ARJ.EXE 命令及参数释义	27
1.2.4 ARJ.EXE 命令及参数应用举例	34
1.2.5 ARJ 的新版本	37
第二章 PC 软件工具箱	39
2.1 PCTOOLS 5.0	39
2.1.1 基本概貌	39
2.1.2 文件服务功能	41
2.1.3 磁盘服务功能	47
2.1.4 特殊功能	49
2.2 PCTOOLS 9.0	51
2.2.1 PCTOOLS 9.0 的功能简介	51
2.2.2 PCTOOLS 9.0 测试、检测工具——SI	53
2.2.3 PCTOOLS 9.0 中的磁盘修复工具——DISKFIX	57
2.2.4 PCTOOLS 9.0 中的磁盘整理工具——OPTIMIZER	63
2.2.5 备份软件——CP BACKUP	69
第三章 硬盘管理软件	78
3.1 DM	79
3.1.1 DM 硬盘管理软件的主要文件	79
3.1.2 DM 磁盘管理程序	79
3.2 分区魔术师 PATIMAGC	87
3.2.1 分区魔术师特点	87
3.2.2 使用注意要点	87

3.2.3	PartitionMagic 的运行环境	88
3.2.4	PartitionMagic 的安装与启动	88
3.2.5	主菜单及分区步骤	89
第四章	磁盘拷贝工具	93
4.1	DUP 拷贝	93
4.1.1	DUP 特点及运行环境	93
4.1.2	DUP 启动	94
4.1.3	详细功能介绍	95
4.1.4	用 DUP 恢复 IMG 文件的方法	99
4.2	HD-COPY	99
4.2.1	HD-COPY 的运行环境及安装	99
4.2.2	HD-COPY 的启动方法	100
4.2.3	HD-COPY 的主菜单	101
4.2.4	HD-COPY 的使用要求	104
4.2.5	怎样格式化磁盘	104
4.2.6	怎样拷贝软盘	105
4.2.7	怎样制作与还原磁盘映像文件	105
4.2.8	用 HD-COPY 修复磁盘举例	107
4.3	映像文件还原工具—— UNDISKP	107
4.3.1	UNDISK 的特点	108
4.3.2	UNDISK 的命令格式及参数	108
4.3.3	UNDISK 应用举例	108
第五章	磁盘测试修复工具	110
5.1	工具软件 NORTON COMMAND 5.0	110
5.1.1	NC5.0 特点与安装	110
5.1.2	NC5.0 启动与使用	112
5.1.3	NC5.0 命令详解	114
5.2	NORTON UTILITY 8.0	121
5.2.1	NU8.0 的功能特点	121
5.2.2	NORTON 8.0 中检测工具—— NDIAGS	122
5.2.3	NORTON 8.0 中的系统测试工具 —— SYSINFO	124
5.2.4	NORTON 8.0 中的磁盘医生 —— NDD	126
5.2.5	NORTON8.0 中的磁盘编辑器——DISKEDIT	134
5.2.6	NORTON 8.0 中的磁盘工具 —— DISKTOOL	141
第六章	系统测试工具	148
6.1	QAPLUS	148
6.1.1	QAPLUS 简介	148
6.1.2	QAPLUS 的启动方法	148
6.1.3	QAPLUS 的子菜单	149

6.2	SYSBENCH	154
6.2.1	SYSBENCH 的特点	154
6.2.2	SYSBENCH 的启动与使用	154
第七章	光盘加速工具	158
7.1	CDQUICK	158
7.1.1	CDQUICK 简介	158
7.1.2	安装 CDQUICK 缓存(Cache)	159
7.1.3	CDQUICK 使用	160
7.2	QZCD 求真光盘伴侣软件	162
7.2.1	光盘伴侣功能特点	162
7.2.2	系统安装和文件介绍	163
7.2.3	求真光盘伴侣命令格式	164
7.2.4	基本使用方法与范例	164
7.2.5	求真镜像伴侣	166
第八章	屏幕抓图看图工具	169
8.1	图像动画浏览器 SEA	169
8.1.1	SEA 的特点	169
8.1.2	SEA 所需要的运行环境	169
8.1.3	SEA 的启动方法	170
8.1.4	SEA 的功能键	170
8.1.5	SEA 的选项设置	171
8.1.6	对图像文件浏览	173
8.1.7	关于图像文件格式的转换	174
8.1.8	建立图片索引文件	175
8.2	UCDOS 6.0	176
8.2.1	UCDOS6.0 的动态抓图功能	176
8.2.2	动态抓图功能的启动方法及其快捷操作键	177
8.2.3	动态抓图功能的操作方法	177
8.3	专业抓图软件 PCS	178
8.3.1	PCS 的特点	178
8.3.2	PCS 的安装	178
8.3.3	PCS 在 DOS 环境下的使用	180
8.3.4	PCS 在 Windows 环境下的使用	181

第一章 文件压缩与解压缩软件工具

已经掌握了 DOS 的内部与外部命令和 PE2 中、英文个人编辑软件以及一些简单的文字输入方法的读者，可能并不满足于知道这些、会用 DOS 命令。他们还指望着更进一步，能潇洒地坐在计算机屏幕前，得心应手地指挥计算机，使自己的脑力和体力都能更进一步得到延伸。我们在这里要向使用者介绍两种非常有效的压缩软件：其一是 LHARC.EXE，其二是 ARJ.EXE。

对计算机各种文件，包括数据文件、文本文件，运用软件进行压缩具有非常重要的意义。如果计算机硬盘空间有限，通过文件的压缩，使用者可以把一些不常用的软件、文件或一个目录下的所有文件进行压缩，待到需要时再把这些文件、软件展开，这样在平时上机时就不再会感到磁盘空间“紧张”了。对于使用者来说，一个完整的文件、软件的备份是至关重要的，万一软件或文件受到病毒的侵蚀，有一个完整的压缩备份，就可“高枕无忧”。一般的备份都是通过 DOS 命令 BACKUP 和 RESTORE 做成的。但是，用这样的方法需要较多的磁盘，而本章介绍的软件可以很节省空间地做到这一点。另外，对于一些需要保密的文件，ARJ.EXE 软件还向使用者提供了密码设置功能。在文件进行压缩时加上密码，其他使用者就不能展开这个压缩文件。当然，压缩软件的功能远远不能在这里作简单的概括。

在前几年中，流行着一系列的磁盘压缩软件，其中有 ICE.EXE、LHARC.EXE、ARJ.EXE 等，有的已经为人们所忘记，有的为人们所推崇。现在人们常使用的是 LHARC.EXE、ARJ.EXE。这两个磁盘压缩软件不但非常有效，而且还包括了以前磁盘压缩软件的所有功能。作为初学压缩软件的使用者，应该从 LHARC.EXE 压缩软件起步。

1.1 压缩软件 LHARC

1.1.1 LHARC 简介

1. 节约磁盘(硬盘和软盘)空间

初学者往往没有很多的磁盘，但又想要得到所见到的使用简便有效的软件，LHARC 可以为使用者排忧解难。使用 LHARC 软件可以节省大约一半的磁盘空间。

2. 保存完整的备份

在使用计算机时，由于病毒的侵扰，很难保证所使用的计算机中的数据不受破坏，因此，保存完整的备份是非常必要的。使用 LHARC 可使使用者有效、非常节省磁盘地保存完整的备份。

3. LHRAC 的优点

LHARC 本身所占空间小，主要是一个 LHRAC.EXE 文件，一旦掌握，非常有效。它不但可以生成压缩文件，还可以生成以“.EXE”为扩展名的自动解压执行文件。另外，如

果原文件中还有若干个下级子目录，LHARC.EXE 还将对各个子目录中的文件分层压缩，并存放在不同的子目录中，生成一个压缩文件。在展开时，还将原份文件照搬地分层展开，即在展开时，也相应地生成不同的下级目录。

1.1.2 LHARC.EXE 中所包含的内容

当你拥有 LHARC 磁盘压缩软件时，只要在 DOS 提示符后键入 LHARC(大小写都行)就会出现如图 1.1 所示的屏幕内容。

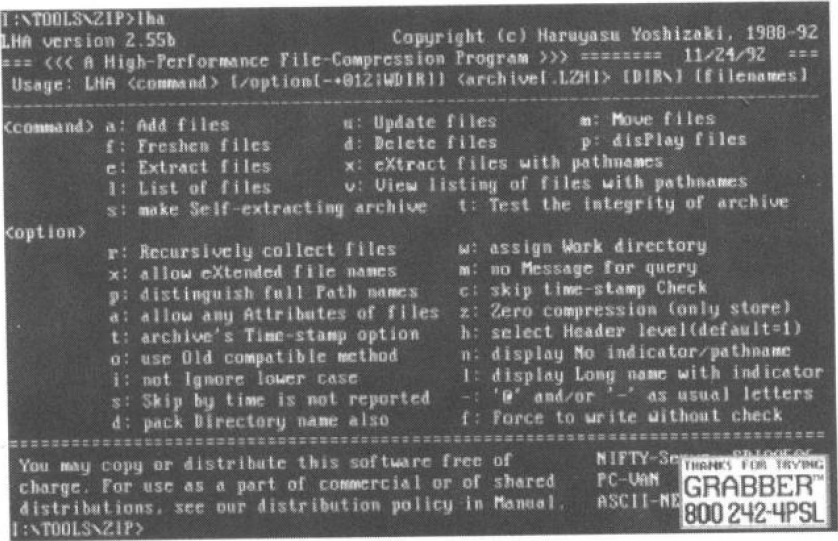


图 1.1 LHARC 屏幕显示

图 1.1 所示的菜单列出了 LHARC.EXE 磁盘压缩软件的所有命令以及可供选择的参数。

第一个方框所列的是 LHARC.EXE 的版权、使用该软件的用途以及 LHARC.EXE 磁盘压缩软件使用的“语法”，即使用者必须使用下列语法才能达到磁盘压缩的目的：

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

第二个方框所列的是该软件的所有命令。

第三个方框所列的是与该软件所有命令相配合使用的参数。

第四个方框表示该软件可以自由拷贝。如果用于商务，则应该参照该软件的使用手册上所示的规定。方框右边是软件出版者的联系地址。

1.1.3 LHARC.EXE 命令及参数释义

(一) LHARC.EXE 命令释义

下方框中所列的是 LHARC.EXE 软件命令字符，只用一个字符来表示。

<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

其中 <command>: 意为“命令”。

1. a: 命令

Add files: 意为“把一个或若干个文件加到压缩文件中”。在使用 **LHARC.EXE** 时, 该命令是一个最基本的命令, 因此, “A”命令也被认为是对文件进行压缩的命令。如果对压缩文件进行指定, 那么就是把文件加到压缩文件中去。

2. u: 命令

Update files: 意为“更新压缩文件”。在使用这个命令时凡被改动过的文件将被重新压缩, 并放入压缩文件中。如果对当前目录中所有文件进行更新, 若目录中有新建的文件, **LHARC.EXE** 也将把新文件压缩到压缩文件中去。这个命令与“A”命令的区别是“A”命令遇到相同文件时出现提示“the same or newer files existed: 相同或更新的文件已经存在”, 因此, “A”命令遇到相同的文件不再进行更改。

3. m: 命令

Move files: 意为“从当前目录中把一个或多个文件移出(删除), 并把移出(删除)的文件加到压缩文件中去”。

4. f: 命令

Freshen files: 意为“更新压缩文件”。在使用这个命令时凡被改动过的文件将被重新压缩, 并放入压缩文件中。这个命令与“U”命令不同之处在于, 如果当前对目录中所有文件进行更新, 若目录中有新建的文件, **LHARC.EXE** 将不把新文件压缩到压缩文件中。只对原来压缩文件中已有的文件进行更新。

5. d: 命令

Delete files: 意为“从压缩文件中删除一个或若干个文件”。

6. p: 命令

disPlay files: 意为“显示压缩文件的原文件”。这一命令将显示压缩文件原文件的内容, 如果原文件是编译过的文件(即以“.COM、.EXE”结尾的文件), 那么屏幕上将出现一些奇怪的符号。

7. e: 命令

Extract files: 意为“从压缩文件中展开一个、几个乃至全体压缩文件”。使用这个命令时, 即使原文件有“path: 路径或子目录”标志, 在压缩文件展开时, 所有文件将被展开在同一个目录中。

8. x: 命令

eXtract files with pathnames: 意为“从压缩文件中展开一个、几个乃至全体压缩文件, 并且连同目录一起展开”。即在压缩文件展开时, 如果原文件有“path: 路径或子目录”标志, 压缩文件展开时, 将被展开在不同的“path: 路径或子目录”中。

9. l: 命令

List of files: 意为“显示压缩文件的文件名”。与“P”命令不同的是该命令只显示压缩文件的文件名, 而不显示压缩文件原文件的内容。另外, 与“V”命令也不同。该命令在显示压缩文件的文件名时, 不显示“path: 路径或子目录名”。

10. v: 命令

View listing of files with pathnames: 意为“显示压缩文件的文件名, 并且连同目录一

起显示”。

11. s: 命令

make a Self-extracting archive: 意为“生成一个能自动展开的压缩文件”。但使用这一命令前, 应该先生成一个压缩文件。

12. t: 命令

Test the integrity of an archive: 意为“对文件的完整性进行测试”。

(二) LHARC.EXE 参数选择释义

下列方框中所列的是 LHARC.EXE 软件参数字符, 也只用一个字符来表示。

<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
-: '-' or '@' as the first letter of filenames	

其中<option>: 意为“选择参数”。

1. r: 选择参数

Recursively collect files: 意为“循环地对文件进行处理”。

2. w: 选择参数

assign Work directory: 意为“指定工作或路径目录”。这一参数的使用有时可以加快压缩的速度。

3. x: 选择参数

allow eXtended file names: 意为“压缩或展开文件时包括压缩或展开子目录下的文件”。

4. m: 选择参数

no Message for query: 意为“命令及参数执行时系统不出现‘Y’或‘N’提示”。即表示使用者的回答都是“YES”。这些参数通常是使用者对 LHARC.EXE 软件运用非常熟练时才用。

5. p: 选择参数

distinguish full Path names: 意为“只识别第一层目录的所有文件, 不包括子目录中的文件”。

6. c: 选择参数

skip time-stamp Check: 意为“更新压缩文件时, 更新原压缩文件的生成时间”。

7. a: 选择参数

allow any Attributes of files: 意为“更新压缩文件时, 允许更新不同属性的文件(如只读文件或读写文件)”。

8. z: 选择参数

Zero compression (only store): 意为“压缩文件时, 只生成一个与原文件所占字节数相同的.LZH 文件”。这个选择参数直译的意义是“零”压缩(只存储)。

9. t: 选择参数

archive's Time-stamp option: 意为“更新压缩文件时, 保留原压缩文件的生成时间”。这个参数与“C”是一对参数。

10. h: 选择参数

select Header level (default=1): 意为“磁头选择参数, 如果不用此选择, 系统本身定为1”。

11. o: 选择参数

use Old compatible method: 意为“可采用与本软件相匹配的, 以前版本的命令或参数”。

12. n: 选择参数

display No indicator a/o pathname: 意为“显示压缩文件时, 只显示压缩文件中的所有文件的文件名, 不显示所有原文件所占字节数以及所有压缩文件所占字节数、所有原文件所生成的时间、文件属性以及地址等”。

13. i: 选择参数

not Ignore lower case: 意为“对文件的大小写将区别处理”。

14. l: 选择参数

display Long name with indicator: 意为“显示压缩文件时, 显示压缩文件中的所有文件的文件名, 还显示所有原文件所占字节数以及所有原文件所生成的时间、文件属性以及地址等”。这个参数与“N”参数是一对参数。

15. -: 选择参数

'-' or '@' as the first letter of filenames: 意为“在文件表文件(一个由文件名组成的文件)前所用的符号”。

1.1.4 LHARC.EXE 命令及参数应用举例

LHARC.EXE 压缩软件虽然是一个非常有效的压缩软件, 但是能实际运用这个软件的使用者并不多, 原因是 LHARC.EXE 压缩软件的“语法”了解得不深刻。当使用者在 DOS 提示符后键入 LHARC, 回车后, 主要是不懂得这条命令的语法。

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

大多数使用过这个软件的使用者, 对本软件的使用范围的理解是打了折扣的, 只用了本软件的个别命令或参数。有的只用了个别命令, 根本没有使用过本软件的选择参数。

下面就本软件的命令及参数进行举例说明。

(一) LHARC.EXE 的语法说明

如果使用者现在操作计算机的当前目录为 DOS, 那么计算机上的提示符形式为:

C:>
或
C:\DOS>
或 [C:\DOS>](或者可能的其他形式>

这时, 在提示符后键入一条如下列形式的命令:

```
C:\DOS>lharc a -r -x a:DOS
```

这条命令表示：

(1) lharc: LHARC.EXE 执行文件。

(2) a: (命令符号)生成或把当前目录下的文件压缩到以 DOS.LZH 为文件名的压缩文件中。

(3) -r: (选择参数符号)循环地对文件进行处理。循环表示不但压缩本目录中的文件，同时对本目录中下一级目录中的所有文件，下下一级目录中所有文件，再下一级……进行压缩。

(4) -x: (选择参数符号)在压缩本目录文件以后，若有下一级目录，在压缩下一级目录文件同时，把文件压缩在下级目录中。即在压缩文件时，压缩文件中保留下一级目录名。但是这个目录名只有用 LHARC.EXE 软件中的“V”命令时，才能看到或在压缩文件展开以后才能看到。

(5) a: DOS: 是文件压缩后产生的文件名。这个名字是使用者键入的压缩文件名。文件压缩以后，生成文件的完整文件名是 DOS.LZH，生成的压缩文件被存放在 A 盘上。如果没有“a:”，只有键入 DOS，那么压缩文件被存放在当前目录中，即在 DOS 目录中。

通过对上述命令的实践，使用者已经对 LHARC.EXE 软件有初步的认识。下面对 LHARC.EXE 的命令的语法进行分析：

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

上列的这条命令是 LHARC.EXE 应该遵循语法顺序。即使用者必须遵循这样的语法顺序，才能成功地进行文件压缩。

这条语法顺序是：

(1) LHARC: 这是压缩软件的文件名，每次对文件进行压缩、展开、显示等操作时必须键入的。有了这个执行文件名后，才可以键入以后的命令项、参数项等。

(2) <Command>: 该词意义为“命令”，代表各项。LHARC.EXE 的命令只有一个字符，可以是“a”或者是“u”等。因此，在键入命令时，不需要键入<Command>这一系列字符，只要键入“a”或者是框中的其他命令字符。

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

(3) [OPTION[-+012]]: OPTION 一词在此处应译为“选择参数”，代表各项。

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

-: '-' or '@' as the first letter of filenames

LHARC.EXE 的选择参数也只有一个字符, 可以是“r”或者是“x”等。因此, 在键入选择参数时也不需要键入[/option[-+012|WDIR]]这一系列字符, 只要键入“r”、“x”参数或“r-、r+、r1、r2”等各种形式。

使用者应该注意, 键入命令项与键入选择参数项有一个根本的区别, 即键入命令项没有任何前缀符号, 而键入选择参数时, 需要有一个前缀符号“-”, 这样, 当使用者用“r”参数时, 不只是键入“r”, 而是键入“-r”。

WDIR 是压缩文件时所用的一个工作路径, 可以用 WDIR(其中 DIR 是目录名, 不一定要用 DIR 目录, 因为很少有人会用 DIR 作为子目录名的, 用其他目录名也行)。如可以用 WC:, 表示用 C 盘的根目录作为工作路径。用这个参数可以加快文件压缩的速度。尤其是把硬盘的文件压缩到软盘上或软盘的文件压缩到硬盘上(参见 ARJ.EXE 中的 W 参数)。

(4) <archive[LZH]>: 代表生成压缩文件的文件名(经过 LHARC.EXE 压缩软件压缩过后生成的文件)。如果使用者不键入扩展名, 系统生成的压缩文件将以“.LZH”为扩展名。如果使用者键入扩展名, 那么扩展名可以是任意字符。

(5) [DIR][filenames]: 表示被压缩原文件所在的路径(目录)和文件名。被压缩该目录下的全体文件。

简而言之, LHARC.EXE 的语法顺序是:

LHARC+命令+选择参数项+生成压缩文件的文件名+被压缩文件的路径(目录)\被压缩的文件(一个、若干个或目录下的所有文件)

在被压缩的文件这一项中, 使用者可以键入一个或若干个文件名, 每个文件名之间用一个空格分开。

(二) LHARC.EXE 实际运用(不加参数)

1. “A”命令使用

(1) 怎样使用最基本的“A”命令?

【例 1.1】如果现有 DOS 目录, 在 DOS 目录下有某一版本的所有 DOS 命令, 现欲将 DOS 目录下的文件压缩成一个压缩文件, 可在系统的提示符后键入以下命令:

```
C:\DOS>LHARC A DOS
```

这条命令的顺序是:

1) LHARC(压缩软件执行文件的文件名)。

2) A(把一个或多个文件加到压缩文件中, 或生成一个压缩文件, 其中被压缩的文件可以是一个或多个)。

3) DOS(被生成的压缩文件, 这个生成的压缩文件名为 DOS, 扩展名为.LZH。生成的文件在 DOS 目录中)。

整个命令行符合 LHARC.EXE 语法。在键入命令行时, 命令字符大小写均可, 本书将统一采用大写字母。

通过使用如上命令, 一组的 DOS 外部命令(一共是 48 个文件), 字节数为 541949:

Volume in drive C is WANG