

◎教育部推荐用书



中等职业教育
计算机专业系列教材

常用工具软件应用

中等职业教育计算机专业系列教材编委会

张小毅 总主编

刘国纪 主 编



重庆大学出版社

<http://www.cqup.com.cn>

内容提要

本教材是一本介绍各种常用工具软件的计算机教学用书,为计算机学习者和爱好者提供较全面的工具软件应用资料和使用技巧。全书共分7个模块,重点介绍常用的压缩\解压、音视频播放、音视频制作、图像浏览、光盘刻录、虚拟光驱、系统优化等工具软件的使用。

本教材覆盖面广,知识量大,对工具软件的讲解仅选择常用的功能,对中职计算机专业常用工具软件的教学起着抛砖引玉的作用。

图书在版编目(CIP)数据

常用工具软件应用/刘国纪主编. —重庆:重庆大学出版社,2013.7

中等职业教育计算机专业系列教材

ISBN 978-7-5624-7478-4

I. ①常… II. ①刘… III. ①软件工具—中等专业学校—教材 IV. ①TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 130593 号

中等职业教育计算机专业系列教材

常用工具软件应用

中等职业教育计算机专业系列教材编委会

张小毅 总主编

刘国纪 主 编

策划编辑:王 勇 王海琼

责任编辑:王海琼 版式设计:王海琼

责任校对:谢 芳 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:邓晓益

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023)88617190 88617185(中小学)

传真:(023)88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(营销中心)

全国新华书店经销

重庆学林建达印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:11 字数:275千

2013年7月第1版 2013年7月第1次印刷

印数:1—3 000

ISBN 978-7-5624-7478-4 定价:19.50元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

序 言

进入 21 世纪,随着计算机科学技术的普及和发展加快,社会各行业的建设和发展对计算机技术的要求越来越高,计算机已成为各行各业不可缺少的基本工具之一。在今天,计算机技术的使用和发展,对计算机技术人才的培养提出了更高的要求,培养能够适应现代化建设需求的、能掌握计算机技术的高素质技能型人才,已成为职业教育人才培养的重要内容。

按照“以就业为导向”的办学方向,根据国家教育部中等职业教育人才培养的目标要求,结合社会行业对计算机技术操作型人才的需要,我们在调查、总结前些年计算机应用型专业人才培养的基础上,重新对计算机专业的课程设置进行了调整,进一步突出专业教学内容的针对性和实效性,重视对学生计算机基础知识的教学和对计算机技术操作能力的培养,使培养出来的人才能真正满足社会行业的需要。为进一步提高教学的质量,我们专门组织了有丰富教学经验的教师和有实践经验的行业专家,重新编写了这套中等职业学校计算机专业教材。

本套教材编写采用了新的教育思想、教学观念,遵循的编写原则是:“拓宽基础、突出实用、注重发展。”为满足学生对计算机技术学习的需求,力求使教材突出以下几个主要特点:一是按专业基础课、专业特征课和岗位能力课三个层面设置课程体系,即:设置所有计算机专业共用的几门专业基础课,按不同专业方向开设专业特征课,同时根据专业就业所要从事的某项具体工作开设相关的岗位能力课;二是体现以学生为本,针对目前职业学校学生学习的实际情况,按照学生对专业知识和技能学习的要求,教材在编写中注意了语言表述的通俗性,以任务驱动的方式组织教材内容,以服务学生为宗旨,突出学生对知识和技能学习的主体性;三是强调教材的互动性,根据学生对知识接受的过程特点,重视对学生探究能力的培养,教材编写采用了以活动为主线的方式进行,把学与教有机结合,增加学生的学习兴趣,让学生在教师的帮助下,通过对活动的学习而掌握计算机技术的知识和操作的能力;四是重视教材的“精、用、新”,根据各行各业对计算机技术使用的需要,在教材内容的选择上,做到“精选、实用、新颖”,特别注意反映计算机的新知识、新技术、新水平、新趋势的发展,使所学的计算机知识和技能与行业需要相结合;五是编写的体例和栏目设置新颖,易受到中职学生的喜爱。这套教材实用性和操作性较强,能满足中等职业学校计算机专业人才培养目标的要求,也能满足学生对计算机专业技术学习不同需要。

为了便于组织教学,与教材配套有相关教学资源材料供大家参考和使用。希望重新推出的这套教材能受到广大师生喜欢,为职业学校计算机专业的发展作出贡献。

中等职业学校计算机专业教材编写组

2008 年 7 月

前言

当今社会已步入信息时代,日常的工作和生活都离不开计算机。在未来社会中,物联网和云计算的兴起,信息化程度将更高。网络的发展给我们提供了更多的软件信息,很多工具软件的功能是操作系统中不具备的,或者说是操作系统一个很好的补充。很多中职学校都开设了常用工具软件这门课程,由于缺乏合适的教材,上课内容由任课教师把握,随意性较大,往往达不到该课程的预期效果。为解决中职师生的用书困难,我们精心组织并编写了这本教材。

本教材在编写过程中注重教学与实践相结合,突出对学生能力的培养,兼顾与其他中职教材的互补性,有代表性地选择了与读者学习、工作相关的常用工具软件,具体内容如下:

模块一:主要介绍如何使用工具软件对文件或文件夹进行压缩和解压,包括 WinRAR 和 7-Zip。

模块二:主要介绍常用音频、视频播放工具的使用方法。

模块三:主要介绍常用音频、视频制作工具,介绍使用这些工具对音频和视频进行编辑和格式转换。

模块四:主要介绍如何使用工具软件进行图片浏览、截图和屏幕录制。

模块五:主要介绍使用工具软件进行计算机病毒防治和文件加密。

模块六:主要介绍虚拟光驱和光盘刻录软件的使用。

模块七:介绍系统测试和维护软件的使用。

本教材按照工具软件的功能进行分类,按模块、任务化的结构组织内容,一类软件为一个模块。考虑与“中等职业教育计算机专业系列教材”中《计算机基础》《计算机网络基础》《计算机组装与维护》内容的交叉关系,其他教材已讲述的工具软件,本教材不再描述。

本教材在编写风格上力求文字精练、图文并茂,在教材中还安排了一些特色的段落,以帮助读者学习、思考及练习等,包括以下内容:

【想一想】 给出一些有启发意义的问题,让读者举一反三。

【友情提示】 提示读者能参考的模块以及相关的更多详细信息。

【做一做】 让读者实现做中学。

【知识链接】 提供更多相关的阅读材料,拓宽知识面。

本教材还约定:

- 本教材用到的菜单命令采用:“文件”→“打开”形式引用,命令按钮均加引号。
- 操作步骤用①②③…数字序号来表示。
- 在没有说明的情况下,单击、双击和拖动均指用鼠标左键;右击指用鼠标右键单击。



• 为方便读者使用,本教材引用的音频、视频和图片素材可在重庆大学出版社的资源网站(www.cqup.com.cn,用户名和密码:cqup)下载。

本教材由刘国纪担任主编,袁静、张晓华参加编写。限于编者水平,本书难免有不足之处,诚恳期待读者的批评指正和建议,以便再版时参考,使本书日臻完善。

编 者

2012 年 11 月



目 录

模块一 压缩和解压工具	1
任务一 压缩软件——WinRAR	2
任务二 压缩软件——7-Zip	6
模块二 音频、视频播放工具	11
任务一 音频播放软件——千千静听	12
任务二 视频播放软件——暴风影音	14
模块三 音频、视频制作工具	23
任务一 音视频制作软件——Adobe Audition	24
任务二 视频编辑——会声会影	31
模块四 图像浏览和截图工具	45
任务一 看图软件——ACDSee	46
任务二 屏幕截图——HyPerSnap	58
任务三 录制屏幕工具——Camtasia Studio	65
模块五 安全防护工具	87
任务一 杀毒软件——瑞星杀毒软件 2011	88
任务二 防火墙——瑞星防火墙	96
任务三 文件的加密与解密——宏杰文件夹加密	104
任务四 加密盘的建立——个人空间	111
模块六 虚拟光驱与光盘刻录	117
任务一 虚拟光驱——精灵虚拟光驱	118
任务二 光盘刻录——光盘刻录大师	126



模块七 系统测试与维护	139
任务一 系统测试软件——Everest Ultimate	140
任务二 系统清理与维护——360 安全卫士	154
任务三 软件管理——软件管家	163
参考文献	168



压缩和解压工具

模块综述

当人们在共享各种计算机文件时,可能会由于文件过大不便于携带而苦恼。使用压缩软件对文件进行压缩是一个很好的选择,它们可以最大限度地将文件所占的空间缩小,为计算机信息的交流提供有力帮助。

本模块主要介绍如何使用专用的压缩工具对文件或文件夹进行压缩和解压,包括 WinRAR 和 7-Zip。压缩文件可以节省文件占用的空间,而且便于网络快速传输。

通过本模块的学习,将达到以下目标:

- ◆会使用 WinRAR 进行压缩和解压;
- ◆会使用 7-Zip 进行压缩和解压;
- ◆会进行分卷压缩。



任务一 压缩软件——WinRAR



任务概述

WinRAR 是目前比较流行的压缩工具,可以解压 CAB, ARJ, ISO, RAR 等多类型的压缩格式文件。它具有估计压缩比、压缩率比较高、占用资源相对较少等优点。它的固定压缩、多媒体压缩和多卷自释放功能是很多压缩工具所不具备的。

1. 压缩和解压文件

(1) 压缩文件

要执行文件的压缩和解压操作时,不需要打开 WinRAR 程序的主界面,可以在“我的电脑”或“资源管理器”窗口中直接对目标文件进行操作。操作步骤如下:

①右击要压缩的文件,在弹出的快捷菜单中选择“添加到压缩文件”命令,弹出“压缩文件名和参数”对话框,如图 1-1 所示。



图 1-1

②在“压缩文件名”下拉列表框中输入文件名称,默认与源文件主名相同,扩展名为. RAR。

③在“压缩文件格式”选项组中选择压缩文件的格式,这里提供最为常见的 RAR 和 ZIP 两种格式。对于一般的用户来讲,两种格式都可以。

④在“压缩方式”下拉列表框中选择压缩方式。默认为“标准”。

⑤在“压缩选项”选项组中根据需要进行选择相应的选项。如希望在压缩后删除原来的文件,可勾选“压缩后删除源文件”复选框。



⑥单击“确定”按钮,开始进行压缩。根据文件的大小,可能需要不同的压缩时间。压缩结束后,会在源文件的同一目录下新产生一个压缩文件。



【做一做】

- (1) 压缩一文件后,比较源文件和目标文件的大小,试计算压缩比例。
- (2) 压缩多个文件或文件夹。
- (3) 观察图 1-1 思考:若将压缩产生的压缩文件存放到指定的位置,应如何操作?
- (2) 文件的解压

不论是压缩的文件还是文件夹,要使用其中的内容,都必须先进行解压。解压的操作步骤如下:

①右击要解压的文件,在弹出的快捷菜单中选择“解压文件”命令,弹出“解压路径和选项”对话框,如图 1-2 所示。



图 1-2

②在对话框中指定解压文件所要保存的目标位置,这样就可以将解压后的文件放到其他指定的位置;若不指定,则与源文件存放到同一目录。

- ③在“更新方式”选项组中选择解压更新方式。
- ④在“覆盖方式”选项组中设置解压时如何处理同名文件覆盖问题。
- ⑤设置完毕后,单击“确定”按钮即可开始解压。
- ⑥对于压缩的文件夹,可同样操作处理,解压出原来的文件夹。



【做一做】

试解压一个由文件夹压缩成的压缩文件,观察存放的默认文件夹。





2. 制作自解压文件

虽然压缩文件便于管理和网上传输,但如果计算机中没有安装 WinRAR 软件就无法打开。如果要避免这个问题,可在压缩时创建自解压文件,这样即使没有安装 WinRAR 软件,也可以将自解压文件直接解压。创建自解压文件的操作步骤如下:

①右击要压缩的文件,在弹出的菜单中选择“添加到压缩文件”命令,弹出“压缩文件名和参数”对话框,如图 1-1 所示。

②在“压缩选项”组中勾选“创建自解压格式压缩文件”复选框,此时压缩文件的扩展名为 .exe,默认压缩文件的主名与源文件相同。

③其他参数保持不变,单击“确定”按钮。自解压文件的图标与普通 RAR 格式压缩文件的图标不同,如图 1-3 所示。



图 1-3

④要从自解压文件中得到源文件,则双击自解压文件,弹出“WinRAR 自解压文件”对话框,如图 1-4 所示。

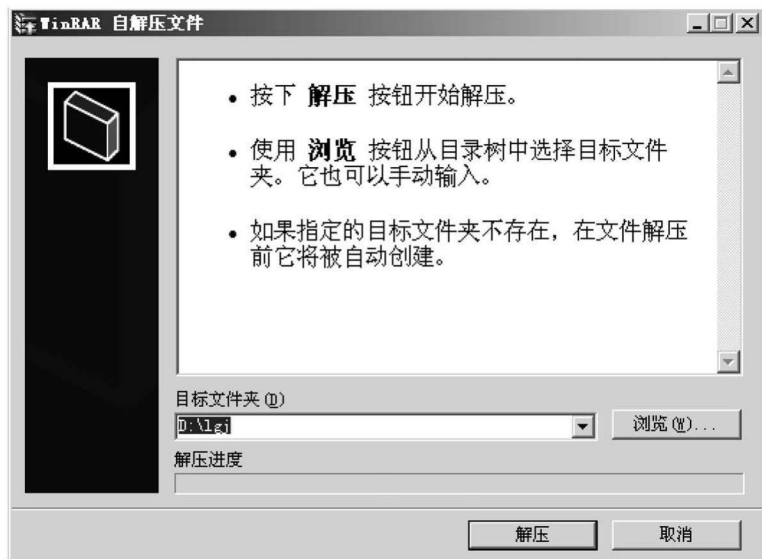


图 1-4



⑤如果需要,可在“目标文件夹”下拉列表框中指定解压文件保存的位置,也可以单击“浏览”按钮指定存放路径,然后单击“解压”按钮执行自解压操作。

3. 制作分卷压缩文件

分卷压缩文件可以将指定的文件或文件夹按照指定的文件大小压缩成一系列压缩文件,这个功能对于通过邮件传送文件显得尤其重要。因为通过网络传输一个大文件很费时,而且遇到意外情况可能导致掉线。另外,通过邮件的附件功能传送文件时,附件的大小也会受到一定限制,需要将文件分卷压缩成一系列小文件进行发送。制作分卷压缩文件的操作步骤如下:

①右击要进行分卷压缩的文件或文件夹,在弹出的快捷菜单中选择“添加到压缩文件”命令,弹出“压缩文件名和参数”对话框。

②在“压缩分卷大小,字节”下拉列表框中选择分卷压缩大小,其中包括固定分卷大小的选项,分别针对不同的存储设备,如 CD 光盘、DVD 光盘,如图 1-5 所示。

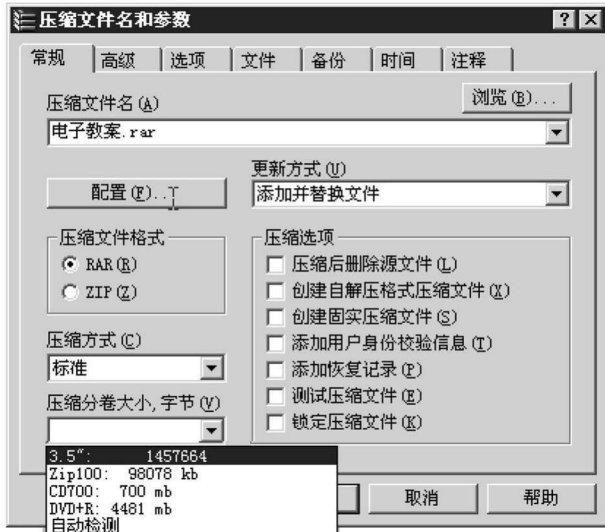


图 1-5

如果以保存在优盘等移动存储设备为目的的分卷压缩,可以从下拉列表中选择“自动检测”选项,WinRAR 将会自动进行检测并指定分卷大小。

如果有特殊应用的要求,如电子邮件限制附件大小最大为 10 MB,那么,邮件中传输大文件就应以 10 MB 为分卷大小进行压缩。此时,可直接输入 10 MB,自定义分卷大小。

③设置完毕后,单击“确定”按钮开始分卷压缩。根据源文件的大小以及压缩比,将产生数量不等的分卷压缩文件。文件的主名由两部分构成,第一部分与源文件相同,第二部分分别 part01,part02 等,如图 1-6 所示。从结果可知,分卷压缩得到的文件只有主名的第二部分不相同,扩展名仍为.rar,一般最后一个分卷压缩文件比前面的都要小。





图 1-6

练习与思考

- (1) 下载 WinRAR 软件并安装。
- (2) 观看图 1-5 对话框的“高级”选项卡,试一试对压缩文件加密。如果密码遗失,还能取出加密的文件吗?

任务二 压缩软件——7-Zip



任务概述

7-Zip 是一款具有最高压缩比的压缩软件,它不仅支持独有的 7Z 文件格式,还支持其他压缩文件格式,包括 ZIP, RAR, GZIP, BZIP2, TAR 和 CAB 等。此软件的压缩比要比普通的 ZIP 文件高 30% ~ 50%,因此,它可以把 ZIP 格式的文件再压缩 2% ~ 10%。

1. 使用 7-Zip 压缩文件

运行 7-Zip 软件,如图 1-7 所示,具体操作步骤如下:

- ① 选择需要压缩的文件或文件夹,如图 1-8 所示。
- ② 在工具栏中单击“添加”按钮,在弹出的“添加到压缩档案”对话框中进行压缩设置,如图 1-9 所示。
- ③ 采用默认参数设置,单击“确定”按钮。



图 1-7



图 1-8

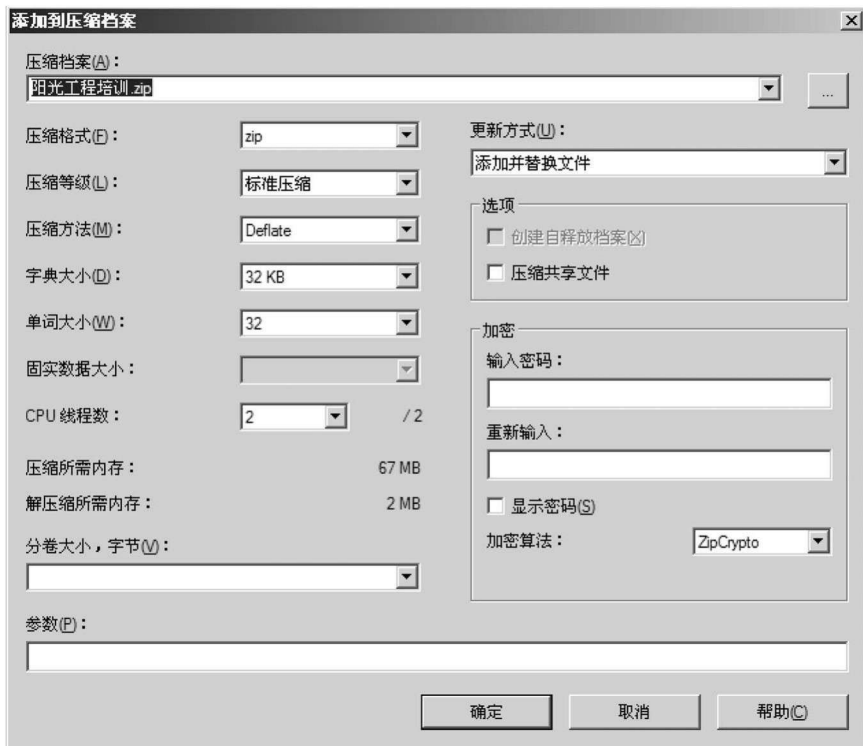


图 1-9



【知识链接】

• 压缩格式:指定要创建的压缩档案的格式,其中 7Z 是一种新的压缩格式,它拥有目前最高的压缩比。

• 压缩等级:指定要压缩的等级。

• 存储压缩:文件将被复制到压缩档案而不被压缩。

• 最快压缩:最快速度进行压缩。

• 快速压缩:使用比较快的速度对文件进行压缩,但压缩比较低。

• 标准压缩:使用较为均衡的设置进行压缩。

• 最大压缩:此项将提供比正常压缩更多的压缩比,压缩后的文件会更小。但在压缩和解压时比较慢,而且需要较多的物理内存。

• 极限压缩:此项将提供比最大压缩比更高的压缩比,压缩比的文件最小。但在压缩和解压时会很慢,而且需要相当多的物理内存及虚拟内存。

• 分卷大小,字节:指定分卷大小,单位可以是字节、千字节、兆字节。

• 更新方式:指定更新的方式。

• 添加并替换文件:当添加的文件有相同名称时,始终替换已压缩的文件。在压缩档案中不存在时,总是添加这些文件。

• 添加并更新文件:仅在添加的文件较新时才替换已压缩的文件。在压缩档案中不存在时,总是添加这些文件。

• 只刷新现有文件:仅在添加的文件较新时才替换已压缩的文件。在压缩档案中不存在时,不添加这些文件。

• 同步压缩档案内容:仅在添加的文件较新时才替换已压缩文件。在压缩档案中不存在时,总是添加这些文件。在添加的文件不存在压缩文件时,删除这些文件。这类似创建一个新压缩文件,但并不相同:如果上次备份后,没有文件被修改过,这项操作会比创建新压缩档案快一些。

2. 使用 7-Zip 解压文件

使用 7-Zip 解压文件的操作步骤如下:

①选择需要解压的文件,在工具栏中单击“释放”按钮,弹出“释放”对话框,如图 1-10 所示。



图 1-10



【知识链接】

- 释放到:在这里可以自定义释放后的输出文件夹名称。可以单击“浏览”按钮,打开本地磁盘,选择输出文件夹的具体路径。
- 路径方式:指定释放的路径方式。
- 覆盖方式:指定硬盘上现有文件的覆盖方式。



【做一做】

观察“释放”对话框,“路径方式”和“覆盖方式”分别有哪些?

②单击“释放”按钮释放文件。

练习与思考

用 7-Zip 压缩产生一个 Zip 压缩文件,比较原文件和目标文件的大小。



