



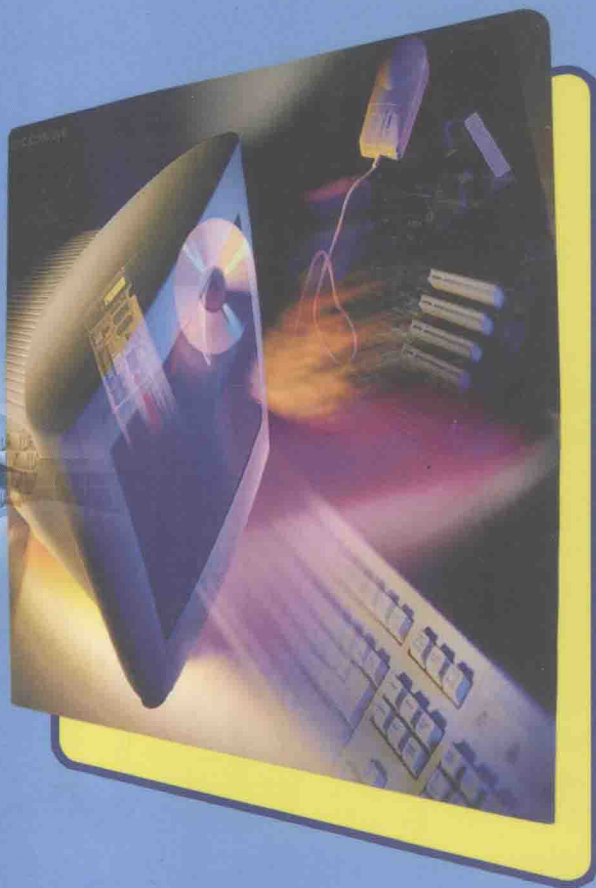
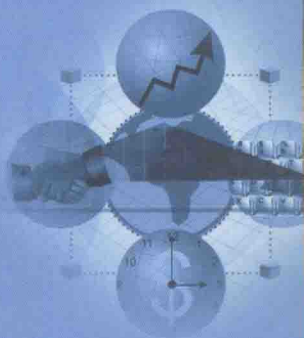
普通高等教育“十二五”规划教材

常用工具软件

主 审 骆耀祖

主 编 叶丽珠 杨 波

副主编 马焕坚 许丽娟



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

普



”规划教材

常用工具软件

主 审 骆耀祖

主 编 叶丽珠 杨 波

副主编 马焕坚 许丽娟



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

内 容 简 介

《常用工具软件》系统地介绍目前流行的计算机常用工具软件,本书共分6个模块,主要内容包括常用工具软件基础知识、网络应用工具、文件文档工具、系统维护与安全工具、磁盘与光盘管理工具、多媒体工具。《常用工具软件》的特色是以“项目导向,任务驱动,案例教学”的教学活动过程组织内容,采取“任务描述→任务分析→知识链接→任务设计”方式,达到“教、学、做”一体化,以实现快速理解和快速掌握重要知识;精选应用面广、需求量大、最新版本的工具软件,注重介绍软件主要功能与重点操作步骤;通过典型案例操作介绍软件的使用方法与技巧。通过《常用工具软件》的学习,可以让读者掌握当前常用的计算机工具软件,更好地使用计算机来解决实际应用问题,也为后续其他计算机课程的学习打好基础。

本书可作为高等院校、高职高专院校应用型和技能型人才培养的计算机公共课程教材,也可以作为成人教育或计算机常用工具软件的培训教材,还可供广大计算机爱好者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

常用工具软件 / 叶丽珠, 杨波主编. -- 北京: 北京邮电大学出版社, 2013. 6

ISBN 978-7-5635-3525-5

I. ①常… II. ①叶…②杨… III. ①软件工具—教材 IV. ①TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 121639 号

书 名: 常用工具软件

著作责任者: 叶丽珠 杨 波 主编

责任编辑: 付兆华

出版发行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编: 100876)

发行部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京联兴华印刷厂

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 15

字 数: 372 千字

印 数: 1—4 000 册

版 次: 2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-3525-5

定 价: 32.00 元

· 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 ·

前 言

“常用工具软件”是在计算机操作系统的支撑环境中,为了扩展和补充系统功能而设计和开发的一系列软件。应用各种工具软件,能使计算机发挥更大的作用,不仅可以提高学习和工作的效率,还可以给用户带来生活娱乐,让用户充分享受使用计算机的乐趣。

本书是针对非计算机专业的计算机基础教育,专门为在校大学生及那些希望通过自学掌握计算机工具软件的广大读者编写的教材。本书从介绍计算机常用工具软件的基础知识着手,精选网络应用工具、文件文档工具、系统维护与安全工具、磁盘与光盘管理工具、多媒体工具等进行介绍。本书的特点如下。

1. “教、学、做”一体化

以“项目导向,任务驱动,案例教学”为出发点,采取“任务描述→任务分析→知识链接→任务设计”的方式组织和编排教学内容。

2. 教学对象普适化

在选取案例时充分考虑计算机初学者的实际操作和接受能力,运用最基本的计算机操作方法,并附以大量的图示,以深入浅出、通俗易懂的语言将各软件的应用进行翔实介绍。务求即使是第一次接触计算机的用户能够正确地使用好本书所介绍的各种软件,也能够通过本书举一反三、融会贯通地正确使用其他同类型软件。

3. 编写方式案例化

在教材编写过程中,按照基于工作过程的“任务驱动式”教学方式,首先创设情境、导入任务,然后明确目标、指明方向,接着进行任务分解、任务实施,使读者能够快速掌握概念和操作方法,提高学习效率。

4. 内容取舍恰当化

在选材上,既注重工具软件在排行榜中的位置,又注重软件的实用性。为此对教学内容进行合理地取舍,紧紧围绕实际“任务”介绍必要的、常用的、核心的基础知识和技能,以引导学生掌握基本的使用方法,并从中获得成就感。

本书由骆耀祖统稿和审核,模块一、模块二由许丽娟编写,模块三由叶丽珠编写,模块四、模块五由杨波编写,模块六由马焕坚编写。选用本书的教师可登录北京邮电大学出版社<http://www.buptpress.com/>下载电子课件、案例素材、习题素材和参考答案等配套教学资源,也可以发邮件到作者邮箱 jibin_baby@163.com 索取配套资源。

本书在编写过程中得到了广东商学院华商学院丘兆福院长和信息工程系各位同仁给予的大力支持和帮助,在此向他们表示深深的谢意。由于编者水平有限,加之计算机工具软件涉及范围广、更新速度快,书中难免有疏忽、错漏之处,欢迎广大读者对本书提出宝贵意见和建议。

作 者

目 录

模块一 工具软件概述	1
项目一 常用工具软件基础	1
任务一 了解常用工具软件	1
项目二 获取常用工具软件	11
任务一 通过官方网站下载工具软件	11
任务二 通过普通网站下载工具软件	13
项目三 安装/卸载常用工具软件	15
任务一 安装工具软件	15
任务二 卸载工具软件	17
项目四 常用工具软件的使用	19
任务一 使用 WinRAR 工具软件	19
练习一	21
模块二 网络应用工具	23
项目一 浏览器工具	23
任务一 使用 IE 浏览器	25
任务二 使用 360 安全浏览器	27
任务三 使用搜狗浏览器	29
项目二 网络通信工具	31
任务一 了解邮件收发工具 Foxmail 的使用方法	31
任务二 网上即时通信工具(腾讯 QQ、MSN、飞信)	36
任务三 使用腾讯 QQ	37
任务四 使用 MSN	40
任务五 使用飞信	42
项目三 网络下载工具	44
任务一 使用迅雷下载工具	45
任务二 使用 CuteFTP 文件传输工具	49
项目四 网络电视/电影工具(PPS、PPLive)	51
任务一 使用 PPS	51
任务二 学习网络电视 PPLive 的使用方法	53
练习二	56



模块三 文件文档工具	57
项目一 电子图书阅读工具	57
任务一 PDF 文件阅读器——Adobe Reader	57
任务二 CAJ 浏览器——CAJViewer	62
任务三 超星阅读器——SSReader	66
项目二 制作电子书工具	70
任务一 制作 CHM 电子书——在线制作	70
任务二 制作 EXE 电子书——eBook Workshop	75
任务三 制作 PDF 电子书——Adobe Acrobat	82
项目三 文件解压缩工具——WinRAR	87
任务一 快速解压缩文档	87
任务二 分卷解压缩文件	89
任务三 设置压缩密码	91
项目四 文件夹加密工具	93
任务一 使用文件夹加密超级大师	93
任务二 使用操作系统自带的加密方法	98
项目五 文档格式转换工具	102
任务一 将 PowerPoint 文档转换成 Word 文档	102
任务二 将 PDF 文档转换成 Word 文档	104
项目六 翻译转换工具	107
任务一 在线词典——有道词典	108
任务二 离线词典——Lingoes 灵格斯词霸	111
练习三	118
模块四 系统维护与安全工具	120
项目一 系统维护工具	120
任务一 使用计算机检测工具——EVEREST、CPU-Z、HD Tuner	120
任务二 使用磁盘碎片整理工具——Vopt	125
任务三 使用系统清理和优化工具——Windows 优化大师	131
任务四 使用系统备份和还原工具——一键 GHOST(硬盘版)	139
项目二 系统安全工具	145
任务一 使用病毒防护和查杀工具——360 杀毒及 360 安全卫士	145
任务二 使用网络安全工具防范黑客——天网防火墙	151
任务三 使用 U 盘病毒专杀工具——USBKiller	154
练习四	157



模块五 磁盘与光盘管理工具	159
项目一 磁盘工具	159
任务一 使用硬盘分区工具——PQ	159
任务二 使用数据恢复工具——SuperRecovery	165
项目二 光盘工具	168
任务一 使用光盘刻录工具——Nero	168
任务二 使用光盘镜像文件制作工具——WinISO	174
任务三 使用虚拟光驱工具装载与卸载镜像文件——Daemon Tools	179
任务四 使用光驱编辑及刻录综合工具——UltraISO	181
练习五	186
模块六 多媒体工具	188
项目一 图形图像工具	188
任务一 抓图工具——HyperSnap	188
任务二 图像管理工具——ACDSee	192
任务三 图像处理工具——光影魔术手	195
项目二 动画工具	200
任务一 GIF 动画制作工具——Ulead GIF Animator	200
任务二 三维动画制作工具——Ulead Cool3D	204
任务三 电子相册制作工具——Flash Gallery Factory	208
项目三 音频工具	211
任务一 音频播放工具——酷狗音乐盒	211
任务二 音频转换工具——Audio Converter	215
任务三 音频编辑工具——GoldWave	217
项目四 视频工具	220
任务一 视频播放工具——PPTV	220
任务二 屏幕录像工具——屏幕录像专家	222
任务三 视频转换工具——格式工厂	225
任务四 视频处理工具——会声会影	227
练习六	231
参考文献	232

模块一 工具软件概述



学习目标

- 了解常用工具软件及其分类；
- 了解常用工具软件的版本；
- 掌握获取常用工具软件的途径；
- 掌握常用工具软件的安装和卸载方法；
- 掌握常用工具软件的基本使用方法。

随着计算机科学技术的迅猛发展,计算机软件的发展也是日新月异,人们对计算机应用的需求也越来越高,不再满足于简单的文字处理和上网浏览信息等基本操作,而是希望能够更加轻松地对计算机进行各种设置,能够分析、排除一些常见故障,能够自己动手对计算机进行常规维护,并熟练使用各种工具软件,提高学习和工作效率。

工具软件有其广阔的发展空间,是计算机技术中不可或缺的组成部分。许多看似复杂烦琐的事情,只要找对了相应工具软件都可以轻松地解决。工具软件涉及的范围非常广,包括各种各样的浏览器、下载工具、影音工具、系统修复工具、即时通信工具和桌面工具等,应有尽有,并且,实现同一功能的可能有几十种软件,而这些软件性能又良莠不齐,给用户的选择和使用带来了许多不便。本模块概括性地介绍了一些常用的工具软件,让用户对这些软件有一个整体的认识。

项目一 常用工具软件基础

任务一 了解常用工具软件

任务描述

了解软件的定义、计算机软件的分类,以及常用软件工具的定义、特点、分类及版本。

任务分析

在信息高速发展的时代,软件为我们提供了快捷的信息处理方式,我们要学会如何从各种各样的软件中选择适合自己需求的软件,所以必须对软件及工具软件有一个基本的认识。

知识链接

1. 常用工具软件的定义

软件是一系列按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合。计算机中的软件,不仅指运行的程序,也包括各种关联的文档。根据计算机软件的用途,可以将其分为两大类,即



系统软件和应用软件。系统软件的作用是控制并协调计算机硬件的工作,提供一个统一的接口给应用软件;而应用软件则只针对某一特定任务或特殊目的而开发。

工具软件是指除软件开发、大型商业应用软件之外的一些应用软件。这些软件主要是为完成某一特定任务或特殊目的而开发的软件,可以是一个特定的程序,也可以是一组功能紧密协作的软件集合体,或由众多独立软件组成的庞大软件系统。工具软件包括专用工具软件和通用工具软件两大类,专用工具软件是指专门为某一个指定的任务设计或开发的软件;通用软件是指可完成一系列相关任务的软件,例如,处理文本、制作网页的各种软件等。

大多数工具软件是共享软件、免费软件、自由软件或者软件厂商开发的小型商业软件。它们一般较小,功能相对单一,但却是我们解决一些特定问题的有利工具。

2. 常用工具软件的特点

常用工具软件就是在使用计算机进行工作和学习的过程中经常用到的软件。它也是针对计算机用户某一需求而设计的计算机辅助软件,与一些大型的商业应用软件相比,它具有以下特点。

① 占用空间小。计算机常用工具软件的安装文件一般只有几兆字节到几十兆字节,安装后占用磁盘空间较少。有些工具软件甚至无须安装便可使用,这也是工具软件最大的特点。

② 功能单一。每个软件都是为了满足计算机用户某类特定需求而设计的,因此其功能比较单一。

③ 可免费使用。计算机常用工具软件很多都是免费软件,用户可以从网上直接下载到计算机中进行安装使用。

④ 使用方便。由于工具软件的功能较为单一,因此其操作界面都比较简洁和人性化,只要有一定计算机基础的用户都可以快速掌握。

⑤ 更新较快。随着各种软件不断地推陈出新,各种软件公司都会顺应用户的各种需要,不断地推出使用更普及、更稳定、更安全的新版本。

3. 了解常用工具软件的分类

(1) 按软件的用途分类

根据工具软件的用途不同,可以把它们划分为安全类、系统类、网络类、文件类、图形图像类、多媒体类和桌面类等。需要指出的是,对于常用工具软件目前并没有一个科学、统一的分类标准,这种按用途所进行的分类是基于广大用户的经验和使用习惯。下面分别介绍。

① 安全类。当前计算机及网络的安全性已经成为备受关注的的一个重要问题。人们在使用计算机提供的各种高效的工作方式的同时,不得不时刻提防来自计算机病毒、恶意软件、木马等诸多方面的潜在威胁。利用计算机安全防范的工具软件,可以在很大程度上帮助用户提高计算机抵抗外来侵害的能力,使普通用户能方便地检查和堵塞可能存在的各种安全漏洞。

安全类工具软件是指辅助用户管理计算机安全的软件程序。广义的安全类工具软件用途十分广泛,主要包括防止病毒传播、防护网络攻击、屏蔽网页木马和危害性脚本,以及清理流氓软件等。

常用的安全类工具软件很多,如防止病毒传播的卡巴斯基个人安全套装、防护网络攻击的天网防火墙、屏蔽网页木马和危害性脚本的 360 安全卫士,以及清理流氓软件的恶意软件



清理助手等。多数安全类工具软件的功能并非唯一的,如卡巴斯基个人安全套装既可以防止病毒传播,也可以防护网络攻击,而 360 安全卫士也可以进行文件恢复等,如图 1-1 所示。



图 1-1 360 安全卫士的文件恢复功能

每一种安全工具都有其自身的特点,根据应用的针对性,常用的安全类工具软件主要有如下几种。

- 网络安全工具——360 安全卫士。
- 个人防火墙工具——天网防火墙。
- 查杀病毒工具——瑞星杀毒软件。
- U 盘保护工具——USBCleaner。
- 账号密码保护工具——360 保险箱。
- 木马清除工具——木马克星。

② 系统类。系统类工具主要包括磁盘工具与系统维护工具。例如,磁盘分区管理工具 PartitionMagic、磁盘碎片整理工具 VoptXP、磁盘备份工具 Norton Ghost;用于系统优化的有如图 1-2 所示的 Windows 优化大师和超级兔子魔法设置等。

日常使用计算机的过程中,经常会删除、复制大量的文件,这会导致用户的硬盘产生大量碎片,一个个完整的文件就被“四分五裂”地保存在磁盘中的各个角落,影响了计算机查找与执行文件的速度。此时,就有必要对系统的磁盘进行整理,也就是将系统进行优化。

③ 网络类。网络软件是指支持数据通信和各种网络活动的软件。随着互联网技术的普及和发展,产生了越来越多的网络软件。例如,各种网络通信软件、下载上传软件、网页浏览软件等。

常见的网络通信软件主要有在中国市场如日中天的腾讯 QQ、美国在线服务公司(AOL)的 ICQ 等;常见的下载和上传软件包括迅雷、LeapFTP、CuteFTP 等;常见的网页浏览软件包括

微软 Internet Explorer、Mozilla Firefox 等。如图 1-3 所示为 Mozilla Firefox 浏览器。

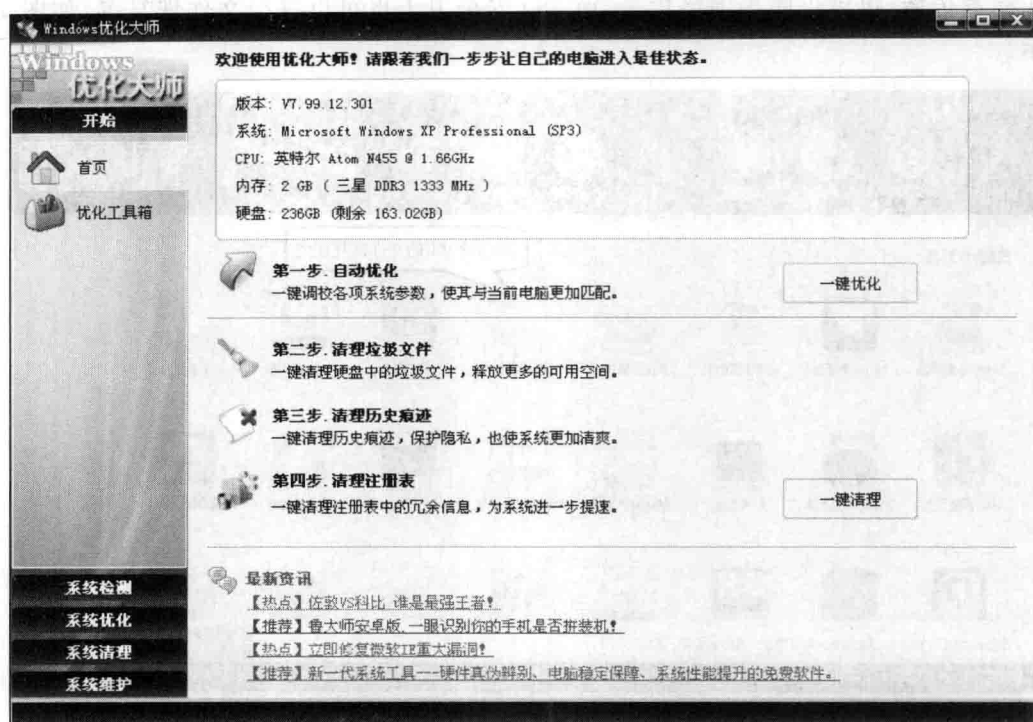


图 1-2 优化大师



图 1-3 Mozilla Firefox 网络浏览器主页



其他的网络工具还包括邮件处理工具、网络电话、IP 查看工具等,大大地方便了用户在网络上的运用。

除了上面介绍的类别外,还有许多不便于归入上面的某类,但是同样使用非常广泛的工具软件,如翻译工具、查看硬件信息工具等。

④ 文件类。在众多的内网信息资源中,机密文档安全无疑是企业最为关心的部分之一。据权威部门调查,高达 83% 的公司离职员工,离职前都曾将公司资料复制带走。设计图稿、编程代码、财务报表、技术专利、客户名单等机密数据大都以电子文档的形式存在,传播不当随时可能被非法窃取,直接造成经济损失,甚至影响企业的长远发展。常见的文件类加密工具有压缩文件的加密/解密工具 Winrar、数字水印的嵌入/提取工具 AssureMark、数据急救工具 EasyRecovery 和万能加密器 Easycode 工具。其中 Easycode 工具如图 1-4 所示,它是功能超过其他所有加密软件的、小巧高速的加密软件,加密文件大小不限、文件类型不限。采用高速算法,加密速度快,安全性能高。界面美观,有加/解密列表功能。独有的密码查询功能,使得忘记密码也不再发愁。还可以将加密文件编译为可执行文件,脱离 ECBOY 环境独立运行,并可对自解密文件进行分割。可以对程序设置访问密码,具有更高安全性,拥有加密历史列表功能等。



图 1-4 Easycode 文件加密工具

⑤ 图形图像类。图形图像类软件是浏览、编辑、捕捉、制作、管理各种图形和图像文档的软件。随着计算机技术的进步,图形图像处理技术的发展也是日新月异,各种图形图像软件层出不穷。其中,既包含有为各种专业设计师开发的图像处理软件,如 Photoshop、Corel-Draw 等创建及编辑软件等,也有对图像进行其他处理操作的软件,如制作 GIF 动画、抓取图片、将图片制成相册等;也包括一些图像浏览和管理软件,如 ACDSee、豪杰大眼睛等;以及捕捉桌面图像的软件,如 HyperSnap 等。

以图像处理为例,早期的图像处理软件往往需要用户对软件操作熟练。而如今,随着数码相机“飞入寻常百姓家”,出现了越来越多的“傻瓜式”图像处理软件。例如,大名鼎鼎的 Adobe Photoshop Lightroom,以及国产的“光影魔术手”软件等,如图 1-5 所示。

⑥ 多媒体类。多媒体软件是指播放各种视频、音频以及处理、分割、转换这些视频音频的软件。多媒体的数据文件通常都是先通过压缩编码,然后进行传输和存储等操作。每种



编码方式都需要由特定的软件进行解码才能够播放和处理。几乎每种多媒体压缩编码方式都有其指定的播放、处理和分割转换软件,如专门针对微软的 WMV 流媒体格式的 Windows MediaPlayer 等。除了专门针对某一种压缩编码方式的软件外,还有一些通用的播放或处理软件,如 The kmplayer 等,可以处理绝大多数多媒体文件,如图 1-6 所示。

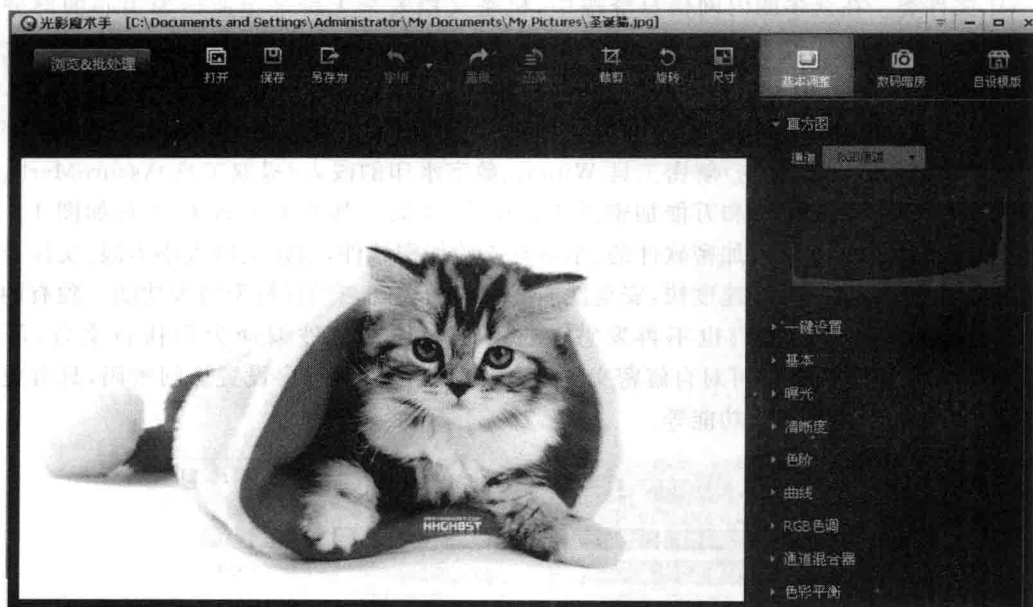


图 1-5 光影魔术手工具

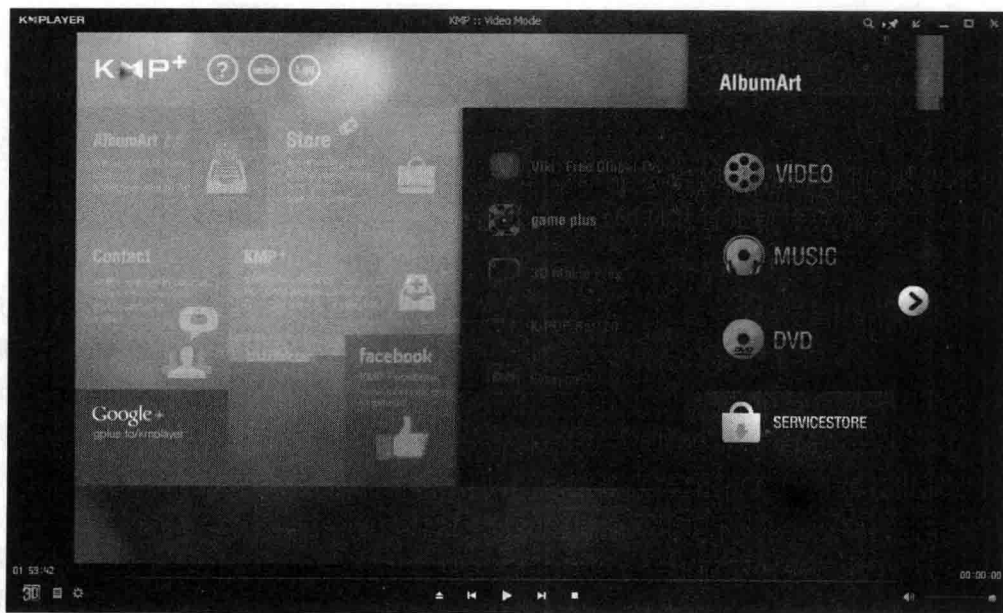


图 1-6 kmplayer 多媒体软件工具

由于多媒体类文件的格式繁多,相应地带动了该类工具软件的繁荣。比如,MP3 是比较流行的数字音乐格式,支持 MP3 播放的工具软件也就不胜枚举,其中比较著名的有国外



的 Winmap 软件等。

随着计算机的不断发展和硬件的不断更新,DVD 光驱在社会上随之普及,DVD 播放工具也变得日益走红,著名的有 WinDVD、PowerDVD 等。

⑦ 桌面工具。桌面工具主要是指一些应用于桌面的小型软件,可以帮助用户实现一些简单而琐碎的功能,提高用户使用计算机的效率,或为用户带来一些简单而有趣的体验。例如,帮助用户定时清理桌面、计算四则运算、即时翻译单词和语句、提供日历和日程提醒、改变操作系统的界面外观等。

在各种桌面工具中,最著名且最常用的就是微软在 Windows 操作系统中提供的各种附件了,包括计算器、画图、记事本、放大镜等。微软提供了各种桌面工具,如图 1-7 所示的是著名的 360 桌面软件,除此之外一些第三方提供的桌面工具也独具特色。



图 1-7 360 桌面工具

(2) 按软件的性质分类

① 共享软件。共享软件是以“先使用后付费”的方式销售的享有版权的软件。根据共享软件作者的授权,用户可以从各种渠道免费得到它的复制,也可以自由传播它。用户总是可以先使用或试用共享软件,认为满意后再向作者付费;如果用户认为它不值得花钱买,可以停止使用。

② 免费软件。所谓免费软件就是可以自由而且免费使用该软件,并复制给他人,而且不必支付任何费用给程序的作者,使用上也不会出现任何日期的限制或是软件使用上的限制。不过当复制给他人的时候,必须将完整的软件档案复制给他人,且不得收取任何费用或转为其他商业用途。在未经程序作者同意下,更不能擅自修改该软件的程序代码,否则视同侵权。

③ 绿色软件。所谓“绿色软件”主要是说软件解压缩后即可直接使用,无须运行安装程序进行安装。这种软件对系统的更改最少,甚至不更改操作系统的任何内容(不修改注册表、不添加或更改系统文件等)。

④ 测试版软件。正规的软件在正式发布前都会先发布测试版。通过一定规模的使用将出现的问题提交软件公司修改,保证正式版的正确性、稳定性、安全性和可操作性等。严格意义上讲,这种版本是不完善的。有的可能是有功能缺陷的,有的可能有错误等。当然也



有很多测试版是为了验证新功能的可行性和用户的操作方便与否。

⑤ 破解版软件。破解版软件通常都是一些收费的软件被高人破解,解除软件限制,然后免费共享给他人用的软件。

4. 了解软件的版本

软件的版本是体现软件开发进度的一种标志,也是帮助用户了解软件发布情况的重要工具。

(1) 软件版本的作用

软件是一种虚拟化的商品,但和现实中的各种商品一样,开发的时间有先有后。由于计算机程序不断发展,各种软件程序的代码越来越复杂。因此,任何软件都难以避免出现各种漏洞或错误(在软件开发领域被称作为 Bug,即虫子)。因此,软件发行以后,开发者通常会开始为用户提供各种更新的补丁程序。

当软件的更新积累到某种程度,或增加了重要的功能后,开发者往往会重新将软件封装,再次发行。对于同一个软件而言,版本就是标识这些不同时间发布的软件产品的一种重要标志。通常,每一个版本的软件,都会包括一个唯一的版本号。

(2) 软件版本号的命名风格

版本号就是版本的标识号,每一个软件都有一个版本号,版本号能使用户了解所使用的软件是否为最新的版本以及它所提供的功能与设施。每一个版本号可以分为主版本号与次版本号两部分。

软件版本号最初通常是由各软件开发者自由命名的,随着计算机技术的发展,目前趋向于使用统一的风格,以使用户了解软件的更新情况。目前流行的版本号主要包括以下 3 种风格。

① GNU(一种开源和自由软件的计划)风格。

版本号格式:主版本号.子版本号[.修正版本号[编译版本号]]

GNU 是 GNU is Not Unix 的递归缩写。GNU 风格的版本号主要应用于各种开源软件或免费软件中。例如,1.2.1, 2.0, 5.0.0 build-13124。

② Windows 风格。

版本号格式:主版本号.子版本号[修正版本号[.编译版本号]]

Windows 风格的版本号与 GNU 风格类似,见于早期微软的操作系统中的各种软件。随着 Visual Studio 的发布,微软已很少再使用这一风格,但有些软件开发者仍然在使用。例如,1.3 2build-3300。

③ .NET Framework 风格

版本号格式:主版本号.子版本号[.编译版本号[.修正版本号]]

.NET Framework 风格的版本号是目前大多数 Windows 程序和商业程序都在使用的。例如,3.5 build-1100.9。

在以上 3 种风格中,软件的版本号由 4 个部分组成,即主版本号、子版本号、编译版本号和修正版本号。

主版本号和子版本号是必选的,编译版本号和修正版本号则是可选的。如果定义了修正版本号,则编译版本号就是必选的。所有定义版本号必须是大于 0 的整数。这 4 部分版本号的更新,通常会遵循一定的规则,如表 1-1 所示。



表 1-1 版本号更新的规则

版本号类型	更新规则
主版本号	适用于对软件代码的大量重写,或对功能的重大更新,导致软件主程序不可互换,也不可实现全面的前后兼容性
子版本号	对软件进行了小幅的更新,增加了一些简单的功能,但保持前后的兼容性,主程序往往可以互换使用
编译版本号	对相同源代码进行的重新编译。通常适用于更改处理器、平台或编译器的情况
修正版本号	用于对之前发布的软件产品进行小幅的漏洞修补

在应用程序中,编译版本号和修正版本号不同,但主版本号和子版本号相同的被视为是之前发布软件的更新程序。在软件发布时,如果主版本号和子版本号更新,则用户往往需要重新支付费用,才能获取新的版本,而编译版本号和修正版本号的更新用户往往可以免费获取新的版本。

(3) 版本的标记符号

除了数字组成的版本号外,很多软件还会使用标记符号,以标识软件的发布或开发状态,以及测试的进度。

① 开发阶段的版本标记符号。

在软件开发阶段,开发者往往会释放出一些功能并不完善的版本,提供给用户试用。这些版本可以帮助开发者收集用户的意见,以对产品进行改进。在这一阶段,往往会使用一些独特的版本标记符号,如表 1-2 所示。

表 1-2 开发阶段的版本标记符号

标记符号	说明
Alpha 版	内部测试版,通常会在软件开发者之间运行,不对外公开,由开发者自行测试,检查软件产品的缺陷、错误。在此阶段,软件的开发往往只完成了基本的功能,是软件发布的第一个阶段,因此使用希腊文第一个字母 α (Alpha)
Beta 版	公开测试版,通常会在进行完 Alpha 阶段测试,修补完基本的缺陷和错误之后,对外提供光盘或下载,给一些典型的用户进行测试,以获取软件的可用性信息,以便在正式发行前进一步改进和完善。同时测试市场对软件的反应
Gamma 版	最终测试版,属于相当成熟的版本。在进行完 Beta 测试后发布的版本,基本上与正式发行的版本没有太大区别
Demo 版	演示版,主要演示正式版软件的部分功能,帮助用户了解软件的基本使用方法。有些游戏也会发布 Demo 版,可能只包含一两个关卡供用户试玩
Release 版	发行版,带有完整的功能,但不是正式版本,往往带有时间或使用次数的限制,允许用户免费下载
Release Candidate/RC 版	最终发行版,指可能成为最终产品的版本,类似于 Gamma 版本



② 销售/发行阶段的版本标记符号。

在软件开发完成并发布后,开发者会重新编译软件,将软件发布到网络上或交给生产厂商烧录光盘。此时,软件将使用另一些版本标记符号,如表 1-3 所示。

表 1-3 销售/发行阶段的版本标记符号

标记符号	说明
Enhanced 版	增强版。对于普通的软件,往往会在完整的正式版本功能基础上增加几个实用的新功能。如果是游戏,则往往会在正式版本基础上增加新的游戏场景、角色或情节等
Free 版	免费版,通常允许用户自由地获取软件、使用软件而不需要付费
Full Version 版	完全正式版,即最终发售的版本
Shareware 版	共享版。具有使用时间或功能、使用次数限制的免费获取版本。如需要获得完整的版本,则可能需要付费购买
Upgrade 版	升级版,类似补丁包,提供给已有旧版本产品的用户,将其升级为最新版本,往往无法直接安装,需要旧版本支持
Retail 版	个人零售版,只针对个人的功能不太完善的版本,但价格比较低,在使用时间上可能也有限制
Cardware 版	卡片共享版,共享软件的一种,用户需要给软件的开发者发送一封邮件或明信片,获取注册码
Plus 版	加强版,这种版本通常是在软件的界面或多媒体功能方面加强
Preview 版	预览版,非正式版本的一种,为用户展示部分产品功能,通常免费或收取少量费用
Corporation/Enterprise 版	企业版,针对企业用户提供的商业版本。费用较高,但是功能往往比较强大
Standard 版	标准版,软件的正式发行版。该版本主要针对大多数用户
Mini/Lite 版	精简版或简化版,只有最基本功能的版本
Premium 版	额外贵宾版,往往比正式版本增加了一些功能或针对某些企业用户定制的版本
Professional 版	专业版,针对某些开发人员提供的版本,相比标准版,增加了一些开发人员必须使用的功能
Express 版	特别版,针对某些特定的事件或客户发行的版本,往往具有独特的功能或界面
Deluxe 版	豪华版,针对标准版,往往增加了很多强大的功能或在界面上进行了华丽的设计,这种版本的价格也比标准版要高许多
Multilanguage 版	多语言版,包含多种使用语言的版本
Rip 版	提取版,为方便网页下载,软件开发商往往将光盘中的软件核心部分提取出来(在不影响功能的情况下,删除各种文档),提供给用户
Trial 版	完全试用版,软件本身功能和正式版没有什么区别,只是人为添加了一些功能限制。当用户注册后,即可直接转换为正式版
RTM 版	批量生产版本,即直接发送到光盘生产商手中的版本,基本上就是软件的最终版本
OEM 版	随机赠送版或随机销售版,通常是给硬件生产商提供的版本。由硬件生产商在销售硬件时捆绑提供给用户,不单独销售
FPP/RVL 版	完全零售版(盒装版),直接提供给零售商销售的版本
VLO 版	批量许可版,为团体购买而提供的优惠版本,用户往往是某些大型企业集团