



计算机“十三五”规划教材

常用工具软件

项目教程

胡宇 贾晖 廖庆祥◎编著



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

计算机“十三五”规划教材

常用工具软件项目教程

胡宇 贾晖 廖庆祥 编著



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书采用项目任务的编写方式详细地介绍常用工具软件的使用方法与技巧,帮助读者熟练掌握常用工具软件的应用方法,解决计算机应用过程中的实际问题。全书内容分为11个项目,主要包括常用工具软件基础、磁盘文件管理工具、PDF阅读与翻译工具、图像管理工具、音/视频播放与编辑工具、网络常用工具、光盘制作工具、电脑磁盘管理工具、电脑性能检测工具和系统维护与优化工具。

本书既可作为应用型本科院校、职业院校的教材使用,也可作为计算机办公应用用户深入学习的培训和参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

常用工具软件项目教程 / 胡宇, 贾晖, 廖庆祥编著.

— 北京 : 北京希望电子出版社, 2016.8

ISBN 978-7-83002-389-8

I. ①常… II. ①胡… ②贾… ③廖… III. ①软件工
具—教材 IV. ①TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 163700 号

出版: 北京希望电子出版社

地址: 北京市海淀区中关村大街 22 号

中科大厦 A 座 9 层

邮编: 100190

网址: www.bhp.com.cn

电话: 010-82626270

传真: 010-82702698

经销: 各地新华书店

封面: 赵俊红

编辑: 全 卫

校对: 毛德龙

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 15

字数: 384 千字

印刷: 北京长阳汇文印刷厂印制

版次: 2016 年 8 月 1 版 1 次印刷

定价: 38.00 元



Preface

随着电脑使用的全面普及，电脑已然成为人们日常生活、工作、娱乐和通信必不可少的工具，熟练使用电脑工具软件成为人们使用电脑的必备能力。为了帮助读者更好地使用电脑，本书精选了当下流行的各类工具软件，通过图文并茂的讲解和深入浅出的实战演示，详细地介绍了这些工具软件的功能、操作方法以及使用技巧等方面知识。

本书特点

为帮助广大读者快速掌握常用工具软件的使用方法，我们特别组织专家和一些一线骨干教师编写了《常用工具软件项目教程》。本书具有以下主要特点：

(1) 从实用的角度出发，介绍了数十类在工作、娱乐、学习和生活中经常使用的工具软件，内容涵盖日常使用过程中几乎所有电脑常用软件基础知识。

(2) 在编写中精选各类工具软件中最常用的软件为代表进行讲解，对不常用的知识尽量少提及，力求做到普及。

(3) 书中各项目内容，均采用图解方式，全部围绕实例讲解相关内容，灵活生动地展示常用工具软件的各项重要功能。

(4) 采用全新的项目任务的写作手法和写作思路，帮助读者在学习完本书之后能够快速掌握电脑常用工具软件的使用方法。

本书结构安排

项目一 常用工具软件基础。通过对本章的学习，读者可以了解常用工具软件及其分类；了解获取工具软件的途径；掌握安装与卸载软件的方法。

项目二 磁盘文件管理工具。通过对本章的学习，读者可以掌握文件压缩的方法与技巧；掌握文件备份与同步的方法与技巧；掌握文件加密与保护的方法；了解数据丢失的原因及注意事项；掌握恢复数据的方法。

项目三 PDF 阅读与翻译工具。通过对本章的学习，读者可以掌握阅读与编辑 PDF 文档的方法与技巧；掌握翻译工具的使用方法与技巧。

项目四 图像管理工具。通过对本章的学习，读者可以掌握浏览与管理图像的方法；掌握美化图像的方法；掌握图像捕捉与处理软件的使用方法；掌握电子相册的制作方法。

项目五 音/视频播放与编辑工具。通过对本章的学习，读者可以掌握播放本地与在线歌曲及下载网络歌曲的方法；掌握编辑与录制音频文件的方法；掌握播放本地与在线视频的方法；掌握编辑与转换视频文件的方法。

项目六 网络常用工具。通过对本章的学习，读者可以掌握高速浏览器的使用方法与技巧；掌握使用浏览器与下载工具下载网络资源的方法；掌握使用 QQ 在线聊天与传送文件的



方法；掌握使用电子邮箱发送与接收邮件的方法与技巧；掌握使用网络硬盘上传、下载与分享文件的方法。

项目七 光盘制作工具。通过对本章的学习，读者可以掌握创建与编辑光盘镜像文件的方法；掌握虚拟光驱的使用方法；掌握刻录数据光盘与光盘映像的方法。

项目八 电脑磁盘管理工具。通过对本章的学习，读者可以了解硬盘分区的基本知识、掌握硬盘分区的方法；掌握使用不同的工具调整硬盘分区的方法与技巧；掌握维护磁盘性能的方法。

项目九 电脑性能检测工具。通过对本章的学习，读者可以了解检测电脑性能的条件与方法；掌握进行电脑整机测试的方法与技巧；掌握检测 CPU、显卡、内存、硬盘、显示器等设备性能的方法。

项目十 系统维护与优化工具。通过对本章的学习，读者可以掌握制作系统急救盘的方法；掌握管理硬件驱动程序的方法；掌握使用系统增强软件清理、优化系统及设置系统安全的方法；掌握查杀电脑病毒的方法；掌握备份与还原系统的方法。

本书编写人员

本书由重庆水利电力职业技术学院的胡宇、包头机械工业职业学校的贾晖和襄阳市中等职业学校廖庆祥担任主编，由郑州澍青医学高等专科学校的宋雨欣担任副主编。其中，胡宇编写了项目一、二、三和四，贾晖编写了项目五和六，廖庆祥编写了项目七和八，宋雨欣编写了项目九和十。本书的相关资料和售后服务可扫描封底的微信二维码或与 QQ（2436472462）联系获得。

本书适合对象

本书内容全面，实例丰富，图文并茂，适合应用型本科院校、职业院校的教材，也可作为电脑培训班的教学用书，还可作为计算机办公应用用户深入学习的培训和参考用书。

在编写过程中难免有疏漏和不当之处，敬请各位专家及读者不吝赐教。

编 者

2016 年 7 月

目 录

Contents

项目一 常用工具软件基础

任务一 常用工具软件及分类..... 1	一、获取工具软件的途径.....10
一、软件基础知识.....2	二、工具软件的安装.....12
二、工具软件分类.....4	三、卸载工具软件.....13
任务二 软件的获取、安装与 卸载..... 10	项目小结16
	项目习题16

项目二 磁盘文件管理工具

任务一 文件压缩 17	一、加密文件夹.....35
一、压缩文件..... 18	二、隐藏文件夹.....37
二、解压文件..... 19	三、解除限制.....37
三、在压缩包中添加与删除文件..... 22	任务四 磁盘数据恢复.....38
四、分卷压缩..... 23	一、数据恢复综述.....38
五、为压缩文件添加密码..... 24	二、恢复误删文件的注意事项.....39
任务二 文件同步备份 27	三、常用数据恢复软件.....39
一、使用 GoodSync 同步文件 27	四、使用 EasyRecovery 恢复数据.....41
二、使用 SyncBackPro 同步文件 30	项目小结43
任务三 文件加密与保护..... 35	项目习题43

项目三 PDF阅读与翻译工具

任务一 PDF 阅读工具软件 44	三、添加注释.....48
一、阅读 PDF 文件.....45	四、编辑 PDF 文件50
二、使用朗读功能.....47	任务二 翻译工具软件.....53



一、使用“有道词典”即时翻译工具	54
二、图解词典	56
三、屏幕取词与划词释义	58
四、翻译功能	59

五、在线翻译	60
项目小结	61
项目习题	61

项目四 图像管理工具

任务一 图像浏览和管理软件	62
一、安装 ACDSSee	62
二、使用 ACDSSee 浏览图片	65
三、批量重命名图片	67
任务二 图像美化软件	68
一、图像倾斜调整	68
二、调整图像亮度	70
三、调整图像曝光度	70
四、添加图像边框	71
任务三 图像捕捉与处理软件	74
一、使用 SnagIt 截取图片	74

二、设置捕获方案	75
三、编辑图片	77
任务四 制作电子相册	80
一、导入图片	80
二、选择背景音乐	81
三、添加转场效果	82
四、制作光盘菜单	82
五、刻录电子相册	83
项目小结	85
项目习题	85

项目五 音/视频播放与编辑工具

任务一 音频播放工具软件	86
一、添加并播放本地音乐	87
二、创建歌单	88
三、播放网络音乐	90
四、下载歌曲	92
任务二 音频编辑工具软件	93
一、调整音量	94
二、处理音效	95
三、转换音频格式	97
四、录制音频	98
任务三 视频播放工具软件	100

一、播放本地视频文件	100
二、调节视频画质	102
三、截取视频画面	102
四、播放在线视频	103
任务四 视频编辑工具软件	104
一、截取与合并视频	104
二、添加字幕特效	107
三、更改视频格式	109
项目小结	109
项目习题	109

项目六 网络常用工具

任务一 使用浏览器	110	一、注册电子邮箱	130
一、高效浏览网页	111	二、常用邮箱设置	131
二、收藏网页	114	三、撰写电子邮件	133
三、增加扩展程序	116	四、发送电子邮件	135
任务二 使用下载工具	117	五、接收电子邮件	136
一、使用浏览器下载文件	117	六、管理电子邮件	137
二、使用下载软件下载文件	119	任务五 使用网络硬盘	138
任务三 使用即时通讯工具	121	一、上传文件	138
一、注册 QQ 号码	121	二、下载文件	140
二、登录与设置账号	122	三、使用“百度云管家”上传和 下载文件	141
三、添加好友	124	四、分享文件	143
四、与好友在线畅聊	126	项目小结	144
五、传送文件	127	项目习题	144
六、设置自动回复	128		
任务四 使用电子邮箱	129		

项目七 光盘制作工具

任务一 光盘镜像工具	145	一、刻录数据光盘	149
一、创建镜像文件	145	二、刻录光盘映像	150
二、编辑镜像文件	146	项目小结	151
三、使用虚拟光驱	148	项目习题	151
任务二 光盘刻录工具	149		

项目八 电脑磁盘管理工具

任务一 对硬盘进行分区	152	三、硬盘分区的原则	154
一、认识硬盘分区	153	四、快速硬盘分区	156
二、认识硬盘格式化	153	五、手动硬盘分区	157



任务二 调整硬盘分区	159
一、使用 DiskGenius 调整分区	160
三、使用 Acronis Disk Director 在系统中调整分区	165
三、使用系统自带程序调整分区	172
任务三 磁盘维护	174

一、整理磁盘碎片	174
二、修复磁盘坏道	179
三、磁盘清理	182
项目小结	183
项目习题	183

项目九 电脑性能检测工具

任务一 电脑性能检测基础	184
一、检测电脑性能的前提条件	184
二、检测电脑性能的方法	185
任务二 电脑整机测试	187
一、使用系统体验指数评分	187
二、使用 AIDA64 测试电脑	188
三、使用 HWiNFO32 测试电脑	193
四、使用 3Dmark 给电脑评分	198

任务三 电脑硬件单项测试	199
一、CPU 检测与性能测试	199
二、显卡检测与性能测试	202
三、内存性能测试	203
四、硬盘性能测试	204
五、使用 DisplayX 测试显示器性能	207
项目小结	209
项目习题	209

项目十 系统维护与优化工具

任务一 系统急救工具	210
一、认识应急启动盘	211
二、制作 U 盘启动盘	211
三、安装硬盘版 PE 工具箱	213
任务二 驱动程序管理工具	214
一、了解驱动程序	214
二、获取驱动程序	215
三、安装与更新驱动程序	215
任务三 系统增强工具	217
一、清理系统	217
二、优化系统	219

三、使用虚拟内存盘提速	221
四、系统与网络安全设置	223
任务四 杀毒工具	225
一、快速查杀病毒	225
二、自定义位置扫描病毒	226
任务五 系统备份与还原工具	227
一、备份系统的时机	227
二、备份系统	227
三、还原系统	229
项目小结	230
项目习题	230

项目一 常用工具软件基础

项目概述



随着计算机技术的日益成熟,电脑已经成为工作、学习、娱乐不可缺少的工具,在使用的过程中,除了系统自带的软件外,工具软件也是必不可少的,有着不可替代的重要作用。现在成熟的商业软件、共享软件和免费软件有很多种,基本上能满足我们想实现的任意功能。本项目将介绍常用工具软件的分类及获取、安装与卸载的方法与技巧。

项目重点



- 工具软件分类。
- 下载软件。
- 安装软件。
- 卸载软件。

项目目标



- 掌握对工具软件进行分类的方法。
- 掌握下载软件的方法。
- 掌握安装软件的方法。
- 掌握卸载软件的方法。

任务一 常用工具软件及分类

TASK

任务概述

工具软件泛指在使用电脑进行工作、学习和娱乐时经常使用的软件。常用工具软件有很多种,根据不同的作用可分为不同的类型。在本任务中,将详细介绍工具软件的基础知识及各个类别。



任务重点与实施

一、软件基础知识

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，是用户与硬件之间的接口界面。计算机中的软件不仅是可运行的程序，还包括各种关联的文档。广义上的软件包括系统软件和应用软件。

1. 系统软件

系统软件是由专门的软件公司或者电脑程序的设计者开发的系统程序，包括操作系统、语言处理系统和数据库管理系统。其中，操作系统是系统软件的核心，主要包括处理器管理、作业管理、存储器管理、设备管理以及文件管理等功能；是电脑唯一可以识别并执行的是计算机语言，语言处理系统可以帮助电脑进行语言的翻译等，是电脑不可缺少的系统软件；数据库管理系统主要用来建立、维护数据库以及对数据进行各种操作，数据库系统不仅可以存放大量信息，更重要的是可以对信息进行各种操作和管理。

操作系统是用户和计算机的接口，同时也是计算机硬件和其他软件的接口。操作系统的功能包括管理计算机系统的硬件、软件及数据资源，控制程序运行，改善人机界面，为其他应用软件提供支持，让计算机系统所有资源最大限度地发挥作用，提供各种形式的用户界面，使用户有一个好的工作环境，为其他软件的开发提供必要的服务和相应的接口等。

当前市场上有多种操作系统，根据应用领域不同、支持用户数不同、源码开放程度不同，可分为不同的种类，下面将介绍几种典型的操作系统。

(1) Linux

Linux 的操作系统是一个多用户、多任务和多 CPU 的操作系统，它的最大的特点在于他是一个源代码公开的自由及开放源码的操作系统，其内核源代码可以自由传播。

Linux 可安装在各种计算机硬件设备中，比如手机、平板电脑、路由器、视频游戏控制台、台式计算机、大型机和超级计算机，如图 1-1 所示。



图 1-1 Linux 系统桌面

(2) Mac OS X

OS X 是苹果公司为 Mac 系列产品开发的专属操作系统,Mac OS 是首个在商用领域成功的图形用户界面。Mac OS X 系统的安全性比较高,因为疯狂肆虐的电脑病毒几乎都是针对 Windows 的,而 MAC 的架构与 Windows 不同,所以相对而言很少受到病毒的袭击,如图 1-2 所示。



图 1-2 Mac OS X 系统桌面

(3) Windows

Windows 应该是人们最熟悉的操作系统,从前几年的 Windows XP,到后来的 Windows 7、Windows 8,一直到最新的 Windows 10 系统,都是使用率最高的系统。Windows 系统采用直观、高效的面向对象的图形用户界面,易学易用,使用方便,其中 Windows 7 系统是当前使用人数最多、普及最广的系统,如图 1-3 所示。

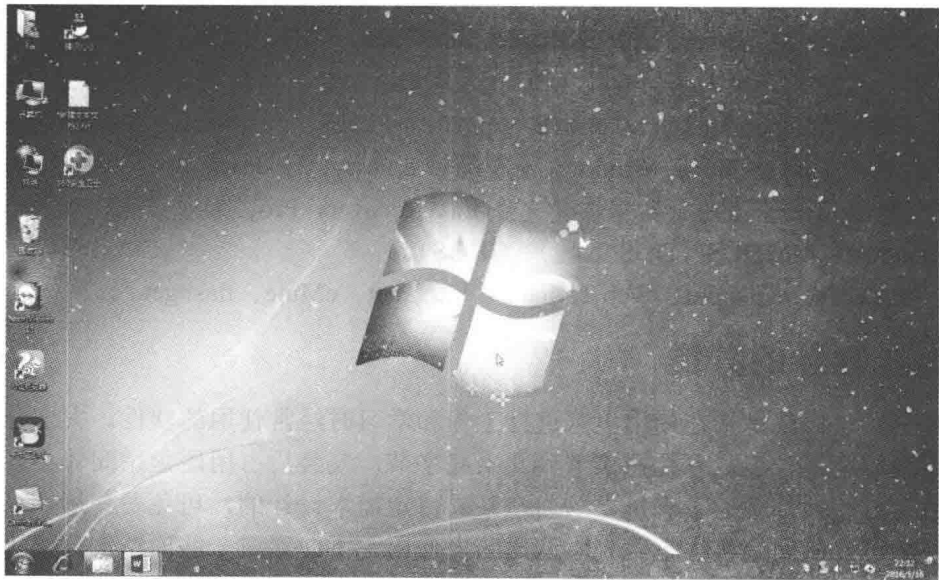


图 1-3 Windows 7 系统桌面



2. 应用软件

应用软件和系统软件相对应,是用户可以使用的各种程序设计语言,以及用各种程序设计语言编制的应用程序的集合,分为应用软件包和用户程序。应用软件包是利用计算机解决某类问题而设计的程序的集合,供多用户使用。

应用软件是为满足用户不同领域、不同问题的应用需求而提供的那部分软件。它可以拓宽计算机系统的应用领域,增强硬件的功能。下面将介绍一些常见的应用软件种类。

- 办公软件: Office、WPS。
- 图像处理: Photoshop、美图秀秀、光影魔术手。
- 媒体播放器: PowerDVD XP、realplayer、Windows Media Player、暴风影音、千千静听。
- 媒体编辑器: 会声会影、声音处理软件 cool2.1、视频解码器 ffdshow。
- 媒体格式转换器: Moyea FLV to Video ConverterPro (FLV 转换器)、Total Video Converter、WinAVI Video Converter、WinMPG Video Convert、WinMPG Ipod Convert、Real Media Editor、格式化工厂。
- 图像浏览工具: ACDSee。
- 截图工具: SnagIt、epsnap、HyperSnap。
- 图像/动画编辑工具: Flash、Adobe Photoshop CS2、GIF Movie Gear (动态图片处理工具)、picasa、光影魔术手。
- 通信工具: QQ、MSN、ipmsg (飞鸽传书, 局域网传输工具)、百度 hi、微信。
- 编程/程序开发软件: Java JDK、Jcreator Pro (Java IDE 工具)、eclipse、Jdoc。
- 汇编: VisualASM、MasmforWindows 集成实验环境、RadASM、Microsoft Visual Studio 2005、sql 2005、私服网页开发系统 (代码大全)、网页开发系统。
- 翻译软件: 金山词霸 PowerWord、MagicWin、systran。
- 防火墙和杀毒软件: ZoneAlarmpro、金山毒霸、卡巴斯基、江民、瑞星、360 安全卫士。
- 阅读器: Caj Viewer、Adobe Reader、PdfFactory Pro。
- 输入法: 紫光输入法、智能 ABC、五笔 QQ 拼音、搜狗拼音输入法。
- 网络电视: powerplayer、pplive、ppmate、PPNtv、ppstream、QQLive、uusee。
- 系统优化/保护工具: Windows 清理助手 arswp、Windows 优化大师、超级兔子、奇虎 360 安全卫士、数据恢复文件 EasyRecovery Pro、影子系统、硬件检测工具 everest、MaxDOS (DOS 系统)、GHOST。
- 下载软件: Thunder、Web Thunder、bitcomet、eMule、flashget。

二、工具软件的分类

电脑工具软件就是指在使用电脑进行工作和学习时经常使用的软件。大部分的工具软件占用空间小,一般只有几兆字节到几十兆字节,安装后占用磁盘空间较小,功能单一,每个工具软件都是为了满足电脑用户某类特定需求设计的,可免费使用,大部分工具软件用户可以从网上直接下载到本地电脑上使用。下面通过一些简单的分类来了解工具软件。

1. 文件管理软件

电脑中的数据几乎全部是由文件组成的,除了日常对文件进行复制、删除等常规操作外,还可以使用工具软件对文件进行压缩、备份、加密与保护以及恢复删除的文件,如图 1-4 所示为压缩软件 RAR 的运行界面。

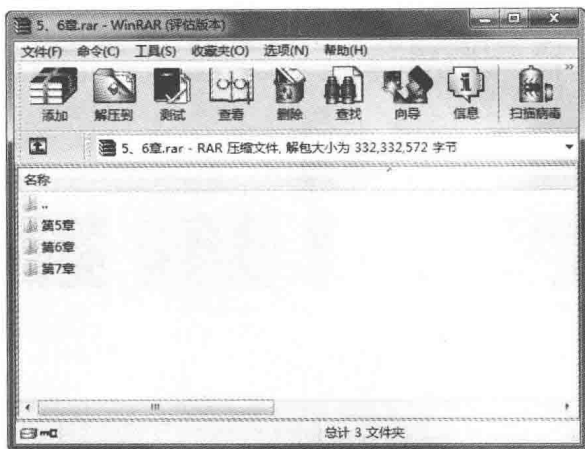


图 1-4 压缩软件

2. 阅读软件

随着数字化越来越普及,电子书已经逐步走入每一个人的生活,电子书方便阅读、容易携带,并且降低阅读成本,通过电子书和 RSS 订阅,可以非常方便地获取最新的信息,如图 1-5 所示为 PDF 阅读器的使用界面。

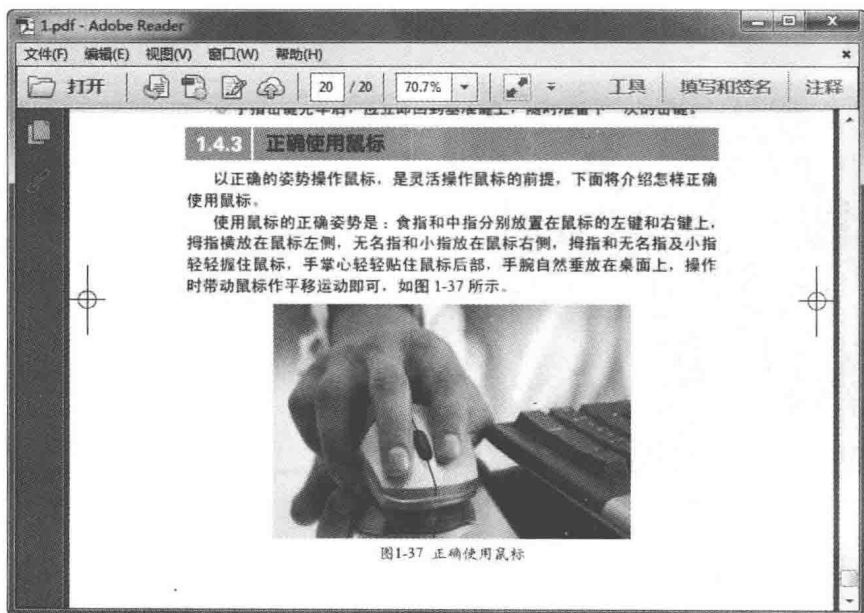


图 1-5 PDF 阅读器

3. 翻译软件

无论是平时浏览网页还是阅读文献都会或多或少遇到几个难懂的英文词汇,这时就需

要使用翻译软件了。翻译软件是将一种语言翻译为另一种语言的软件，常见的翻译软件有“有道词典”“金山词霸”与“火云译客”等。如图 1-6 所示为“有道词典”的使用界面。



图 1-6 “有道翻译”

4. 图像处理软件

图像处理软件最有名的莫过于 Photoshop 软件了，它在图像处理领域占据着非常重要的地位，另外还有电子相册制作工具、GIF 动画制作工具等，如图 1-7 所示为 Photoshop 软件的工作界面。如图 1-8 所示为 MemoriesOnTV 电子相册制作软件工作界面。

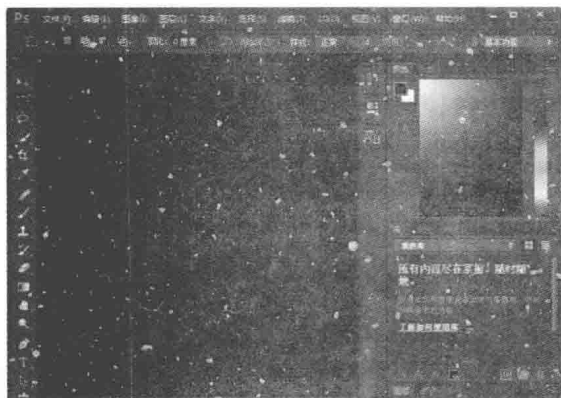


图 1-7 Photoshop 界面



图 1-8 MemoriesOnTV 界面

5. 音/视频软件

音/视频软件主要用于收听歌曲、广播，观看电影与电视等多媒体，常见的音/视频软件有“酷狗音乐”“QQ 音乐”“暴风影音”和“迅雷看看”等。如图 1-9 所示为“暴风影音”的界面。

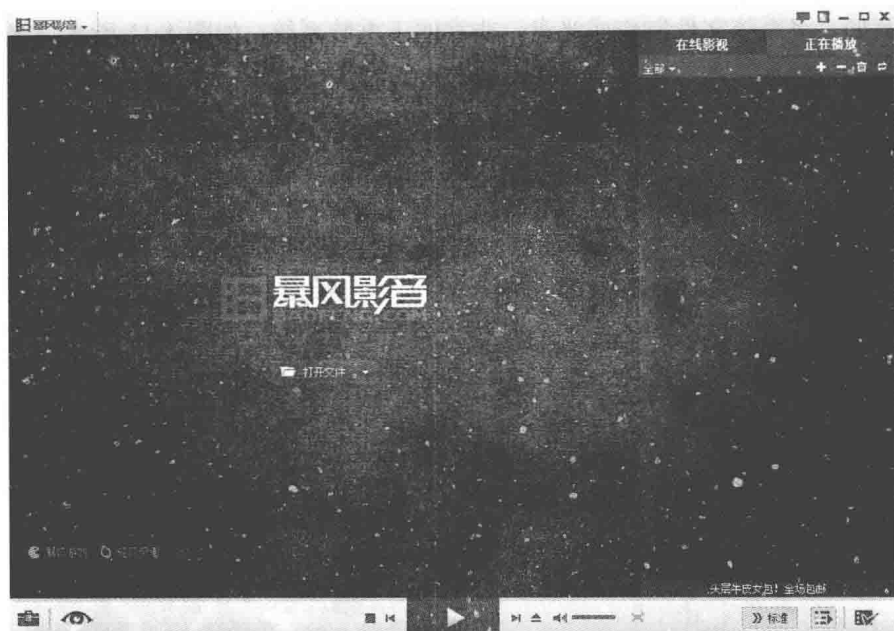


图 1-9 “暴风影音”界面

6. 网络应用软件

随着互联网技术的普及，网络已经成为人们生活中不可缺少的一部分，如浏览网页、下载软件、网络聊天等，网络极大地方便了人们的沟通与交流，如图 1-10 所示为聊天软件 QQ 的界面。

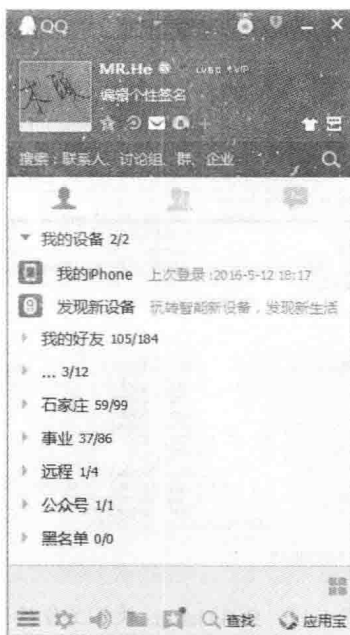


图 1-10 QQ 面板

7. 光盘刻录软件

为了便于数据的保存与携带，用户有时会将数据复制到 U 盘中，还可以将数据刻录到

光盘上。例如,将系统文件制作成光盘,非常便于重装系统,如图 1-11 所示为光盘刻录软件的工作界面。

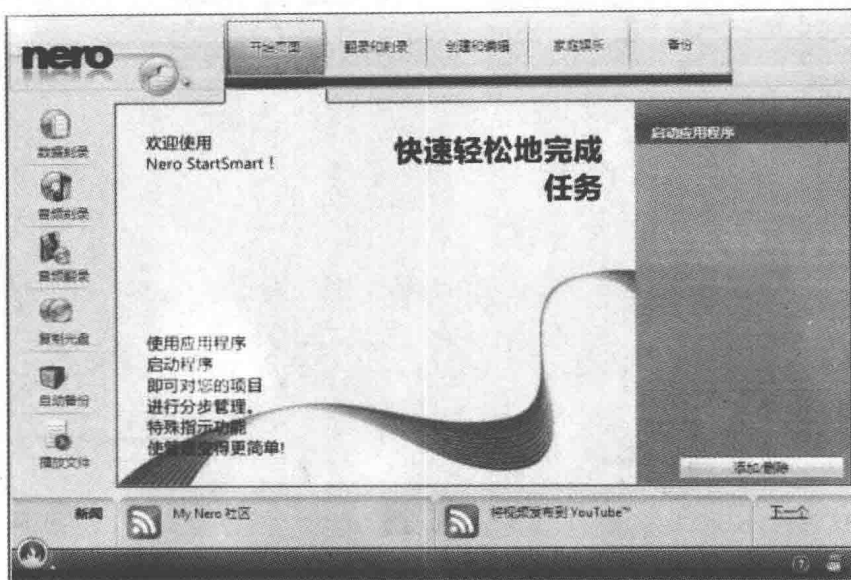


图 1-11 光盘刻录软件工作界面

8. 磁盘管理软件

磁盘管理主要指磁盘重新分区、备份与还原、磁盘的清理、整理与检查错误等,如图 1-12 所示为 DiskGenius 磁盘分区软件的工作界面。

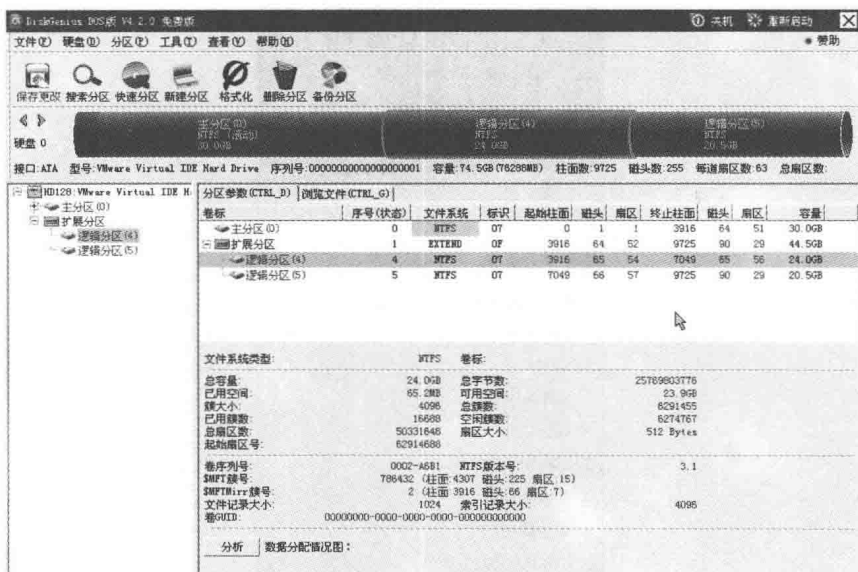


图 1-12 DiskGenius 软件工作界面

9. 电脑性能检测软件

电脑性能检测主要是指对硬件的出厂、型号与运行情况等的优化、查看和管理等,如 CPU 性能检测、显卡检测等,如图 1-13 所示为 CPU-Z 软件的工作界面。