

清华
电脑学堂

- ✓ 总结了作者电脑工具软件应用经验和教学心得
- ✓ 系统讲解了各类工具软件的要点和难点
- ✓ 实例众多、图例丰富、实用性强
- ✓ 提供丰富的课堂练习和课后习题



电脑常用工具软件

1
标准教程 (2015-2018版)

■ 冉洪艳 张振 等编著



清华大学出版社

清華
電腦學堂

內容簡介



電腦常用工具軟件

標準教程 (2015-2018版)

■ 冉洪艷 張振 等編著

清華大學出版社
北 京

内 容 简 介

本书循序渐进地介绍了常用工具软件的基本操作和使用方法,全书共分13章,内容涉及了各种与计算机密切相关的工具软件,包括常用工具软件基础、硬件检测软件、磁盘管理软件、文件管理软件、系统维护软件、图形图像处理软件、多媒体管理软件、光盘制作与应用软件、网络应用与通讯软件、文本与电子书编辑软件、电脑安全防护软件等内容。本书在编写过程中注重知识性与实用性相结合,体现了理论的适度性、实践的指导性和应用的典型性原则,结构清晰、叙述流畅,采用了图文并茂的排版方式并结合丰富的实例,本书适合作为高校教材和社会培训教材,也可作为计算机办公应用用户深入学习的培训和参考资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。
版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

电脑常用工具软件标准教程(2015—2018版)/冉洪艳等编著. —北京:清华大学出版社,2015
(清华电脑学堂)

ISBN 978-7-302-38517-2

I. ①电… II. ①冉… III. ①软件工具-教材 IV. ①TP311.56

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第269434号

责任编辑:冯志强

封面设计:吕单单

责任校对:胡伟民

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者:北京密云胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:19.75 插 页:1 字 数:495千字

版 次:2015年1月第1版 印 次:2015年1月第1次印刷

印 数:1~3500

定 价:39.80元

Opera浏览器



PPLive网络电视



QQ音乐播放器



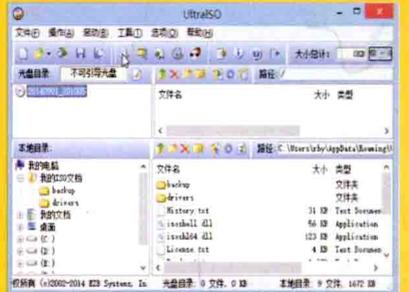
Recover MyFiles



SiSoftware Sandra



UltraISO



WinMount



Wise Disk Cleaner



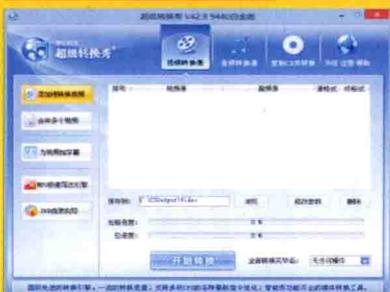
Wise Registry Cleaner



超级巡警



超级转换秀



光盘刻录大师



光影魔术师



瑞星防火墙



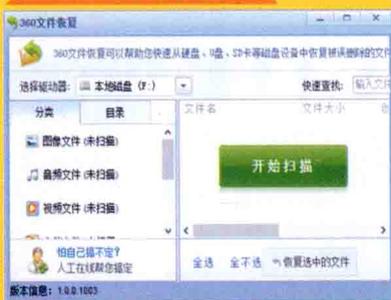
视频编辑专家



360极速浏览器



360文件恢复



Auslogics Disk Defrag



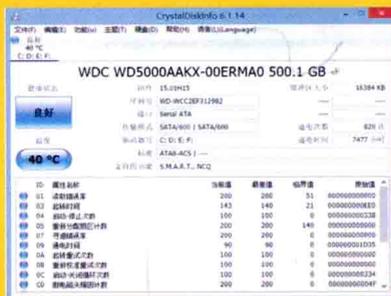
CCleaner



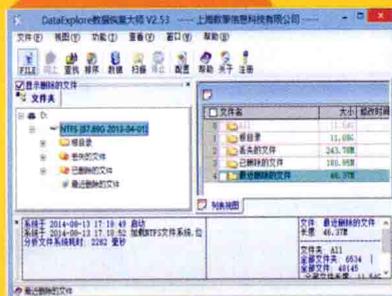
COMODO Firewall



CrystalDiskInfo



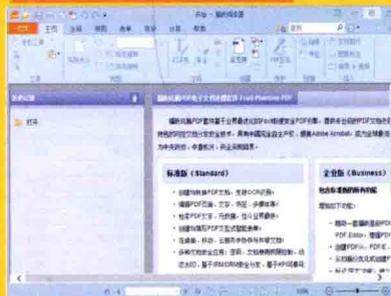
DataExplore



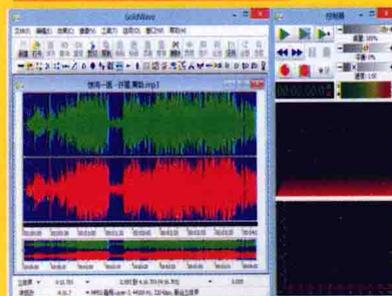
EasyRecovery



Foxit Reader



GoldWave EditorPro



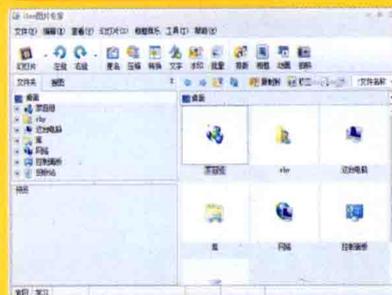
HyperSnap



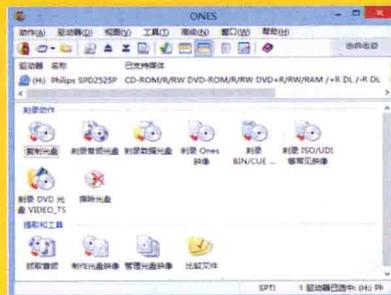
Windows清理助手



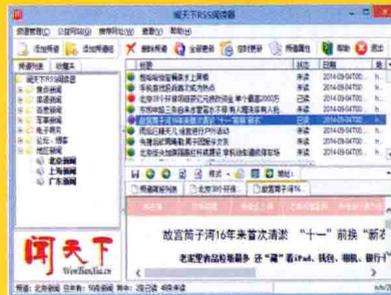
iSee 图片专家



ONES



闻天下RSS阅读器



前 言

计算机常用工具软件广泛应用于日常办公、商业销售、报表统计、科学计算以及家庭娱乐等领域，具有实用性强、操作方便、功能专一的特点。本书针对初学者的需求，将当前流行的工具软件资料加以收集、整理和测试，精心筛选出其中最常用的几种软件类型，通过简洁明了的文字、通俗易懂的语言和翔实生动的应用案例，详细介绍了这些工具软件的功能、基本操作方法，以及操作技巧。

为了帮助用户更好地理解各种工具软件的原理和相关知识，本书还在每章添加了该类软件的常识性内容，并配以相应的习题。所以，本书非常适合计算机初学者使用，也可作为各类院校非计算机专业的基础教材。

1. 本书内容介绍

全书系统全面地介绍常用工具软件的应用知识，每章都提供了课堂练习，用来巩固所学知识。本书共分为 13 章，内容概括如下：

第 1 章：全面介绍了常用工具软件基础，包括系统软件、应用软件、工具软件概述、安装软件、卸载软件等基础知识；第 2 章：全面介绍了硬件检测软件，包括 CPU 检测软件、内存检测软件、硬盘检测软件、整机检测软件等基础知识。

第 3 章：全面介绍了磁盘管理软件，包括磁盘分区概述、磁盘分区软件、磁盘碎片整理概述、磁盘碎片整理软件、磁盘数据恢复软件等基础知识；第 4 章：全面介绍了文件管理软件，包括文件的存储特点、文件的分类、文件压缩软件、文件加密软件、文件备份软件、文件恢复软件等基础知识。

第 5 章：全面介绍了系统维护软件，包括系统垃圾文件概述、系统垃圾清理软件、注册表概述、注册表管理软件、驱动程序管理软件等基础知识；第 6 章：全面介绍了图形图像处理软件，包括图形图像概述、图像浏览和管理软件、图像捕捉和处理软件、图片压缩软件、电子相册制作软件等基础知识。

第 7 章：全面介绍了多媒体管理软件，包括音频文件类型、音频播放软件、视频文件类型、视频播放软件、多媒体的基础知识、多媒体编辑软件等基础知识；第 8 章：全面介绍了光盘制作与应用软件，包括光盘知识概述、光盘刻录软件、光盘镜像编辑软件、虚拟光驱软件等基础知识。

第 9 章：全面介绍了网络应用与通讯软件，包括网络浏览器软件、电子邮件简介、电子邮件软件、网络通讯概述、即时聊天软件等基础知识；第 10 章：全面介绍了文本与电子书编辑软件，包括文本编辑软件概述、文本编辑软件、电子书概述、电子书阅读软件、电子书制作软件等基础知识。

第 11 章：全面介绍了电脑安全防护软件，包括网络安全概述、计算机病毒概述、恶意软件概述、网络安全与杀毒软件、防火墙概述、防火墙软件、网络监控软件等基础知识。

2. 本书主要特色

- **系统全面** 本书提供了 100 多种常用工具软件, 通过实例分析、设计过程来讲解计算机组装与维护的应用知识, 涵盖了计算机组装与维护中的各个硬件和参数。
- **课堂练习** 本书各章都安排了课堂练习, 全部围绕实例讲解相关内容, 灵活生动地展示了计算机组装与维护的各个功能。课堂练习体现本书实例的丰富性, 方便读者组织学习。每章后面还提供了思考与练习, 用来测试读者对本章内容的掌握程度。
- **全程图解** 各章内容全部采用图解方式, 图像均做了大量的裁切、拼合、加工, 信息丰富, 效果精美, 阅读体验轻松, 上手容易。
- **随书光盘** 本书使用 Director 技术制作了多媒体光盘, 提供了本书实例完整素材文件和全程配音教学视频文件, 便于读者自学和跟踪练习图书内容。

3. 本书使用对象

本书从计算机组装与维护的基础知识入手, 全面介绍了计算机组装与维护面向应用的知识体系。本书制作了多媒体光盘, 图文并茂, 能有效吸引读者学习。本书适合作为高职高专院校学生学习使用, 也可作为计算机办公应用用户深入学习计算机组装与维护的培训和参考资料。

参与本书编写的人员除了封面署名人员之外, 还有王翠敏、吕咏、常征、杨光文、刘红娟、谢华、刘凌霄、张瑞萍、吴东伟、王健、倪宝童、温玲娟、石玉慧、李志国、唐有明、王咏梅、杨光霞等人。由于时间仓促, 水平有限, 疏漏之处在所难免, 敬请读者朋友批评指正。

编者

目 录

第1章 常用工具软件基础..... 1	第3章 磁盘管理软件.....42
1.1 软件基础知识..... 1	3.1 磁盘分区软件.....42
1.1.1 系统软件..... 1	3.1.1 磁盘分区概述.....43
1.1.2 应用软件..... 5	3.1.2 常用磁盘分区软件.....44
1.2 工具软件概述..... 8	3.1.3 练习：使用 Partition Manager 分区磁盘..... 50
1.2.1 工具软件简介..... 8	3.2 磁盘碎片整理软件.....53
1.2.2 工具软件分类..... 8	3.2.1 磁盘碎片整理概述.....53
1.3 软件的获取、安装与卸载.....11	3.2.2 常用磁盘碎片整理软件.....54
1.3.1 安装软件.....11	3.2.3 练习：使用 Diskeeper 整理磁盘碎片.....56
1.3.2 卸载软件..... 12	3.3 磁盘数据恢复软件.....58
1.4 思考与练习..... 14	3.3.1 磁盘数据恢复概述.....58
第2章 硬件检测软件..... 16	3.3.2 常用磁盘数据恢复软件.....60
2.1 CPU 检测软件..... 16	3.3.3 练习：使用 EasyRecovery 恢复磁盘数据.....63
2.1.1 CPU 的组成结构..... 17	3.4 思考与练习.....64
2.1.2 CPU 的工作原理..... 18	第4章 文件管理软件.....66
2.1.3 常用 CPU 检测软件..... 19	4.1 文件压缩软件.....66
2.1.4 练习：使用 CPU-Z 检测 CPU 信息..... 21	4.1.1 文件管理概述.....67
2.2 内存检测软件..... 23	4.1.2 常用文件压缩软件.....68
2.2.1 内存概述..... 23	4.1.3 练习：使用 WinRAR 压缩文件.....71
2.2.2 内存的性能指标..... 24	4.2 文件加密与备份软件.....73
2.2.3 常用内存检测软件..... 25	4.2.1 文件加密概述.....73
2.2.4 练习：使用 MemTest 检测内存..... 27	4.2.2 常用文件加密与备份软件.....74
2.3 硬盘检测软件..... 28	4.2.3 练习：使用超级加密精灵 加密文件.....78
2.3.1 硬盘概述..... 28	4.3 文件恢复软件.....79
2.3.2 硬盘的技术参数..... 28	4.3.1 文件恢复概述.....79
2.3.3 常用硬盘检测软件..... 29	4.3.2 常用文件恢复软件.....80
2.3.4 练习：使用 HD Tune Pro 检测硬盘信息..... 31	4.3.3 练习：使用 Recuva 恢复文件.....84
2.4 整机检测软件..... 32	4.4 思考与练习.....85
2.4.1 计算机的硬件组成..... 33	第5章 系统维护软件.....87
2.4.2 常用整机检测软件..... 34	5.1 系统垃圾清理软件.....87
2.4.3 练习：使用 EVEREST 检测计算机硬件..... 38	
2.5 思考与练习..... 39	

5.1.1	系统垃圾文件概述	88	7.2	视频播放软件	160
5.1.2	常用垃圾清理软件	89	7.2.1	视频文件类型	160
5.1.3	练习：使用 Windows 优化大师清理系统垃圾	96	7.2.2	常用视频播放软件	161
5.2	注册表管理软件	98	7.2.3	练习：使用暴风影音观看视频	167
5.2.1	注册表概述	98	7.3	多媒体编辑软件	168
5.2.2	常用注册表管理软件	100	7.3.1	多媒体的基础知识	168
5.2.3	练习：使用高级注册表医生管理注册表	103	7.3.2	常用多媒体编辑软件	170
5.3	驱动程序管理软件	105	7.3.3	练习：制作影视字幕片头	180
5.3.1	驱动程序概述	105	7.4	思考与练习	181
5.3.2	常用驱动管理软件	106	第 8 章	光盘制作与应用软件	184
5.3.3	练习：使用鲁大师管理驱动程序	109	8.1	光盘知识概述	184
5.4	思考与练习	110	8.1.1	光盘的分类	185
第 6 章	图形图像处理软件	113	8.1.2	光盘的结构与原理	185
6.1	图像浏览和管理软件	113	8.2	光盘刻录软件	186
6.1.1	图形和图像概述	114	8.2.1	光盘刻录概述	186
6.1.2	常用图像浏览和管理软件	115	8.2.2	常用光盘刻录软件	188
6.1.3	练习：使用 ACDSee 管理图像	121	8.2.3	练习：使用 Nero Burning ROM 刻录光盘	198
6.2	图像捕捉和处理软件	123	8.3	光盘镜像编辑软件	199
6.2.1	图形图像的文件格式	123	8.3.1	光盘镜像概述	199
6.2.2	常用图像捕捉和处理软件	124	8.3.2	常用光盘镜像编辑软件	201
6.2.3	练习：使用美图秀秀美化图片	131	8.3.3	练习：使用 WinISO 编辑光盘镜像	205
6.3	图片压缩软件	133	8.4	虚拟光驱软件	207
6.3.1	图片压缩简介	133	8.4.1	虚拟光驱概述	207
6.3.2	常用图片压缩软件	134	8.4.2	常用虚拟光驱软件	208
6.3.3	练习：使用 Image Optimizer 压缩图片	137	8.4.3	练习：使用虚拟光碟专业版制作光盘镜像	211
6.4	电子相册制作软件	138	8.5	思考与练习	212
6.4.1	电子相册简介	138	第 9 章	网络应用与通讯软件	214
6.4.2	常用电子相册制作软件	140	9.1	网页浏览器软件	214
6.4.3	练习：使用易达电子相册制作系统	145	9.1.1	WWW 概述	215
6.5	思考与练习	146	9.1.2	浏览器的历史和功能	215
第 7 章	多媒体管理软件	149	9.1.3	常用浏览器软件	217
7.1	音频播放软件	149	9.1.4	练习：使用 360 极速浏览器浏览网页	222
7.1.1	音频文件类型	150	9.2	电子邮件软件	224
7.1.2	常用音频播放软件	151	9.2.1	电子邮件简介	224
7.1.3	练习：使用百度音乐播放音乐	157	9.2.2	常用电子邮件软件	226
			9.2.3	练习：使用 Foxmail 管理电子邮件	233
			9.3	即时聊天软件	235

9.3.1 网络通讯概述	235	第 11 章 电脑安全防护软件	274
9.3.2 常用即时聊天软件	236	11.1 网络安全与杀毒软件	274
9.3.3 练习: 使用网易泡泡聊天	243	11.1.1 网络安全概述	275
9.4 思考与练习	245	11.1.2 计算机病毒概述	276
第 10 章 文本与电子书编辑软件	247	11.1.3 恶意软件概述	279
10.1 文本编辑软件	247	11.1.4 常用网络安全软件	281
10.1.1 文本编辑软件概述	248	11.1.5 练习: 使用 360 安全卫士 维护电脑安全	288
10.1.2 常用文本编辑软件	249	11.2 防火墙软件	289
10.1.3 练习: 使用金山快译 翻译文本	256	11.2.1 防火墙概述	290
10.2 电子书阅读软件	258	11.2.2 常用防火墙软件	291
10.2.1 电子书概述	259	11.2.3 练习: 自定义防火墙端口 封闭规则	296
10.2.2 常用电子书阅读软件	260	11.3 网络监控软件	297
10.2.3 练习: 使用超星图书阅读 器阅读电子书	264	11.3.1 网络监控软件概述	298
10.3 电子书制作软件	266	11.3.2 常用网络监控软件	298
10.3.1 常用电子书制作软件	266	11.3.3 练习: 使用 BWMeter 检测数据流量	303
10.3.2 练习: 订阅电子杂志	271	11.4 思考与练习	305
10.4 思考与练习	272		

第1章

常用工具软件基础

软件是用户与硬件之间的接口界面，是计算机系统设计的的重要依据，也是“人机交流”的重要桥梁。在设计计算机系统时，为了方便用户使用，也为了发挥计算机的最高总体效用，设计者还需要全局考虑软件和硬件的结合性，以及用户和软件的可调性、互动性和可用性。本章将详细介绍常用工具软件的基础知识，以及获取、安装与卸载软件的操作方法和技巧，为用户完全掌握计算机常用工具软件打下良好的基础。

本章学习内容：

- 软件基础知识
- 工具软件概述
- 获取软件
- 安装与卸载软件
- 常用基础办公软件

1.1 软件基础知识

软件是按照特定顺序组织在一起的一系列计算机数据和指令的集合。而计算机中的软件，不仅指运行的程序，也包括各种关联的文档。而作为人类创造的诸多知识的一种，软件同样需要知识产权的保护。本小节将详细介绍系统软件、应用软件、许可分类和知识产权等软件基础知识。

1.1.1 系统软件

根据软件的用途来划分，可以将其分为系统软件和应用软件两大类。系统软件的作用是协调各部分硬件的工作，并为各种应用软件提供支持，将计算机当作一个整体，不需要了解计算机底层的硬件工作内容，即可使用这些硬件来实现各种功能。

系统软件主要包括操作系统和一些基本的工具软件，如各种编程语言的编译软件、硬件检测与维护软件以及其他一些针对操作系统的辅助软件等。

1. 操作系统

在系统软件中，操作系统（Operating System, OS）是负责直接控制和管理硬件的系统软件，也是一系列系统软件的集合。其功能通常包括处理器管理、存储管理、文件管理、设备管理和作业管理等。当多个软件同时运行时，操作系统负责规划以及优化系统资源，并将系统资源分配给各种软件。

操作系统是所有软件的基础，可以为其他软件提供基本的硬件支持。常用的操作系统主要有以下4种。

□ Windows XP

Windows XP 是微软公司于 2001 年推出的一款基于 Windows NT 内核的单用户、多任务图形操作系统。它结合了 Windows 9X 和 Windows NT 等两大操作系统的优点，相对之前的 Windows 操作系统，具有更高的安全性和更强的易用性。

Windows XP 是国内应用较广泛的操作系统。相对上一代的 Windows 2000，它具有更快的休眠和激活响应速度；自带了大量（据说超过 1 万种）不同硬件的驱动；提供更加友好的用户界面；快速用户切换（可保存当前用户的状态，然后切换到另一个用户）；字体边缘平滑技术（ClearType，用于液晶显示器）；远程协助功能，允许远程控制计算机；增加了对 PPP_oE 协议的支持，允许用户直接使用 DSL 等网络连接。同时，还使用灰色作为各种任务栏、窗口的风格，首次使用了彩色的 3D 主题，并提供了 3 个色彩方案供用户选择。在界面上也进行了很大的创新，如图 1-1 所示。



图 1-1 Windows XP 界面

随着 Windows XP 的发布，微软公司不断为 Windows XP 提供各种升级和更新。微软在 2014 年 4 月 8 日起，彻底取消对 Windows XP 的所有技术支持，走过 4548 个日子的 Windows XP 将正式宣布退役。但是，对于突然退役的 Windows XP 用户，微软将继续提供 Security Essentials 防病毒方面的支持，直到 2015 年 7 月 14 日。

□ Windows Vista

Windows Vista 是微软公司 Windows 家族的重要成员，于 2005 年 7 月 22 日正式公布。2006 年 11 月 8 日开始提供给 MSDN（微软开发网络，一个微软创办的程序员开发组织）、计算机制造商和企业用户，2007 年 1 月 30 日开始销售和提供下载。

相对上一版本的 Windows XP，Windows Vista 包含了上百种新的功能。例如，再一次针对数年来硬件的发展，提供了多达 28000 种自带驱动；新的多媒体创作工具 Windows DVD Maker；重新设计的网络、音频、输出（打印）和显示子系统；Vista 也使用点对点技术（Peer-to-Peer）提升了计算机系统在家网络中的通信能力，让不同计算机或设备

之间分享文件和多媒体内容变得更简单。

Windows Vista 在界面设计上比 Windows XP 又前进了一大步,它提供了名为 Windows Aero 的用户界面,共包括 4 个组成部分,如表 1-1 所示。

表 1-1 Windows Aero 界面的组成部分

组件名	作用
Windows Aero	一个重新设计的窗体外观,提供标题栏和边框的磨砂玻璃皮肤,并允许用户定制透明度和颜色,使 Windows 窗体更加圆滑和美观
Windows Flip 3D	一种窗体排列方式,通过控制窗体位置达到等角排列,以帮助用户查找自己所需窗体的程序
即时缩略图	在文件的图标(最大 256px×256px)内可见到文件夹图标会以斜角排列方式显示前两个文件的图标;当鼠标靠近开始任务栏的进程标签时,也会显示即时缩略图;在 Aero 颜色方案下,Alt+Tab 的切换方式也采用了即时缩略图,甚至在用 Windows Media Player 播放影片时,即时缩略图也能跟着播放
字体	提供了几种新的字体,包括英文的 Segoe UI、简体中文的微软雅黑等可在液晶显示器中显示更加清晰美观的字体

除此之外,Windows Vista 还提供了一个新的侧边栏,允许用户将一些日常应用较多的小程序放在侧边栏上。Windows Vista 以典雅的黑色作为系统主色调,如图 1-2 所示。

□ Windows 7

2009 年 7 月 14 日 Windows 7 RTM (Build 7600.16385) 正式上线,2009 年 10 月 22 日微软于美国正式发布 Windows 7,如图 1-3 所示。Windows 7 可供家庭及商业工作环境、笔记本电脑、平板电脑、多媒体中心等使用。

□ Windows 8

Windows 8 以全新的面貌问世,采用全新的 Modern UI 界面风格,其“开始”界面取代了原有的系统“开始”菜单,以单独的界面进行显示,并以快捷方式的样式显示主要应用程序和“桌面”图标,便于用户对其进行操作和使用,如图 1-4 所示。

Windows 8 是具有革命性变化的操作系统,系统独特的 Metro 开始界面和触控式交互系统,使用户操作计算机更简单、更快捷,以及为用户提高高效易行的工作环境。另外,Windows 8 不仅支持 Intel 和 AMD,还支持 ARM 的芯片架构,被应用于个人电脑和平板电脑中,具有



图 1-2 Windows Vista 操作系统



图 1-3 Windows 7 操作系统

启动速度快、占用内存少及兼容 Windows 7 软件和硬件等优点。

由于 Windows 8 整个操作系统类似于 Windows Vista, 因此造成 Windows 8 系统发布以来并不太受用户的欢迎。鉴于低调的市场反应, 微软决定于 2014 年 10 月 31 日将停止 Windows 8 操作系统的销售, 其整个零售版的销售期仅为 2 年, 是微软所有操作系统中最短命的一个操作系统。



图 1-4 Windows 8 操作系统

2. 程序设计语言

用户将程序设计语言的编写程序输入计算机, 由计算机将其翻译成机器语言, 然后在计算机上运行后输出结果。

程序设计语言的发展经历了 5 代——机器语言、汇编语言、高级语言、非过程化语言和智能化语言, 其具体情况如下所述:

- **机器语言** 计算机所使用的是由“0”和“1”组成的二进制数, 二进制是计算机语言的基础。
- **汇编语言** 为了减轻使用机器语言编程的痛苦, 人们进行了一种有益的改进: 用一些简洁的英文字母、符号串来替代一个特定指令的二进制串, 比如, 用“ADD”代表加法, “MOV”代表数据传递等。这样一来, 人们很容易读懂并理解程序在干什么, 纠错及维护都变得方便了, 这种程序设计语言就称为汇编语言。
- **高级语言** 这种语言接近于数学语言或人的自然语言, 同时又不依赖于计算机硬件, 编出的程序能在所有机器上通用。
- **非过程化语言** 第三代语言是过程化语言, 它必须描述问题是如何求解的。第四代语言是非过程化语言, 它只需描述需求解的问题是什么。例如, 需要将某班学生的成绩按从高到低的次序输出。用第四代语言只需写出这个要求即可, 而不必写出排序的过程。
- **智能化语言** 主要是为人工智能领域设计的, 如知识库系统、专家系统、推理工程、自然语言处理等。

3. 语言处理程序

计算机只能直接识别和执行机器语言, 因此要在计算机上运行高级语言程序就必须配备程序语言翻译程序, 即编译程序。

编译软件把一个源程序翻译成目标程序的工作过程分为 5 个阶段: 词法分析、语法分析、语义检查和中间代码生成、代码优化、目标代码生成。编译主要是进行词法分析和语法分析, 又称为源程序分析。在分析过程中, 若发现有语法错误, 则会给出提示信息。

4. 数据库管理程序

数据库管理程序是一种操纵和管理数据库的大型软件, 用于建立、使用和维护数

数据库。

5. 系统辅助处理程序

系统辅助处理程序也称为“软件研制开发工具”、“支持软件”、“软件工具”，主要有编辑程序、调试程序、装备和连接程序等。

1.1.2 应用软件

应用软件（Application Software）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。其可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。用户程序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，放大硬件的功能。

1. 办公软件

办公软件是指在办公应用中使用的各种软件，这类软件的用途主要包括文字处理、数据表格的制作、演示动画制作、简单数据库处理等。在这类软件中，最常用的办公软件套装有金山 WPS 和微软公司的 Office 系列软件，如图 1-5 所示。

2. 网络软件

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以及发展，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包括腾讯 QQ、Windows Live Messenger 等；常见的下载上传软件包括迅雷、LeapFTP、CuteFTP 等；常见的网页浏览软件包括微软 Internet Explorer、Mozilla FireFox、360 安全浏览器等，如图 1-6 所示。

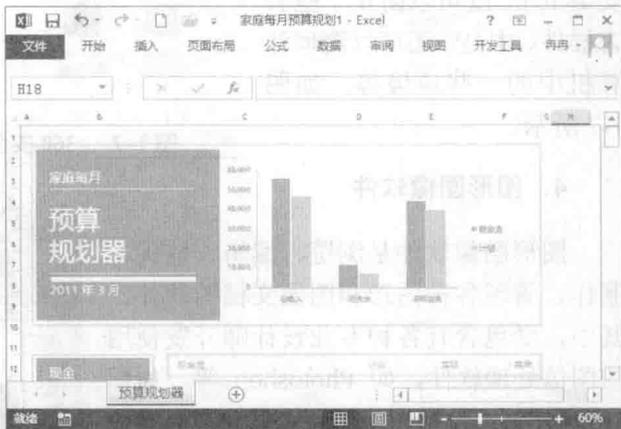


图 1-5 Office 系列中的 Excel 组件



图 1-6 360 安全浏览器

3. 安全软件

安全软件是指辅助用户管理计算机安全性的软件程序。广义的安全软件用途十分广泛, 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, 以及清理流氓软件的恶意软件清理助手等。多数安全软件的功能并非唯一的, 既可以防止病毒传播, 也可以防护网络攻击, 如“360 安全卫士”既可以防止一些有害插件、木马, 还可以清理计算机中的一些垃圾等, 如图 1-7 所示。



图 1-7 360 安全卫士

4. 图形图像软件

图形图像软件是浏览、编辑、捕捉、制作、管理各种图形和图像文档的软件。其中, 既包含有各种专业设计师开发使用的图像处理软件, 如 Photoshop 等, 如图 1-8 所示, 也包括图像浏览和管理软件, 如 ACDSee 等, 以及捕捉桌面图像的软件, 如 HyperSnap 等。

5. 多媒体软件

多媒体软件是指对视频、音频等数据进行播放、编辑、分割、转换等处理的相关软件。例如, 在网络中经常使用“酷我音乐”来播放网络歌曲; 通过“迅雷看看”来播放网络视频等, 如图 1-9 所示。

6. 行业软件

行业软件是指针对特定行业定制的、具有明显行业特点的软件。随着办公自动化的普及, 越来越多的行业软件被应用到生产活动中。常用的行业软件包括各种股票分析软件、列车时刻查询软件、科学计算软件、辅助设计软件等。

行业软件的产生和发展, 极大地提高了各种生产活动的效率。尤其计算机辅助设计的出现, 使工业设计人员从大量繁复的绘图中解脱出来。最著名的计算机辅助设计软件是 AutoCAD, 如图 1-10 所示。



图 1-8 Photoshop 应用软件



图 1-9 “迅雷看看”播放器

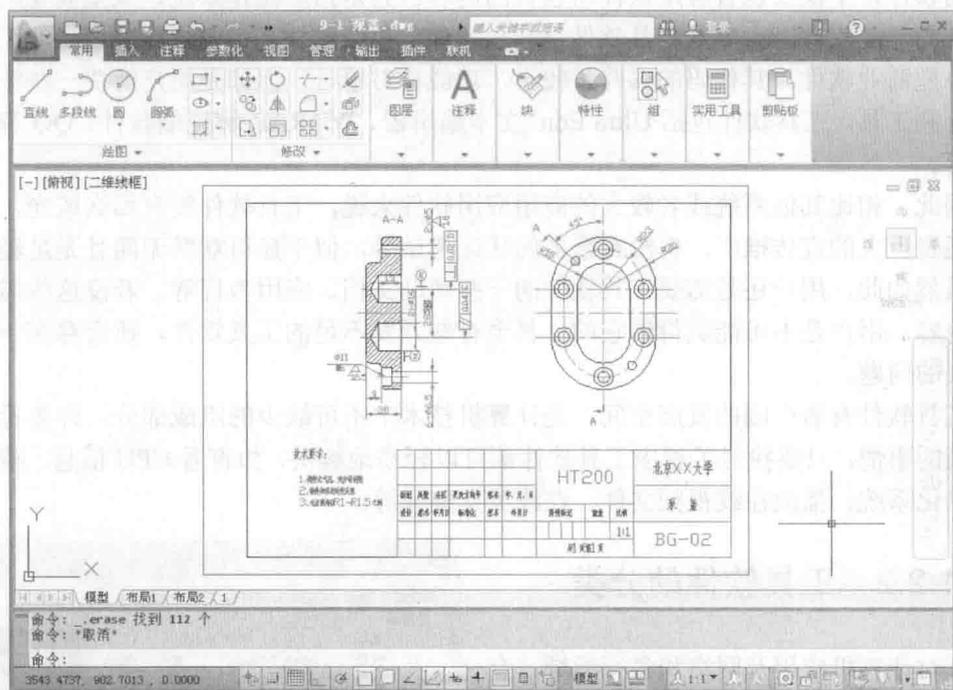


图 1-10 AutoCAD 软件

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味的体验。例如，帮助用户定时清理桌面、进行四则运算、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，最著名且常用的就是微软在 Windows 中提供的各种附件了，包括计算器、画图、记事本、放大镜等。除此之外，Windows 7 还提供了一些桌面小工具，如图 1-11 所示。