



教育部大学计算机课程改革项目规划教材
国家精品课程配套教材

大学计算机基础实践指导 (第2版)

董卫军 耿国华 邢为民 索琦 编著



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS





教育部大学计算机课程改革项目规划教材

国家精品课程配套教材

大学计算机基础实践指导

(第2版)

Daxue Jisuanji Jichu Shijian Zhidao

董卫军 耿国华 邢为民 索琦 编著



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是国家精品课程“计算机基础”的配套教材。全书共分9章,以体现计算思维理念、突出综合素质培养为目的,内容分为基本技能和常用技术两个层面,以满足不同专业计算机基础教学与实践的共性需求。基本技能部分包括计算机管理、办公软件使用、网络应用技术3大模块;常用技术部分包括图像处理、Access信息管理、计算机维护3大模块。本书力图实现思维性教学和技能性实践的有机结合,以进一步提升学习者应用计算机分析问题、处理问题的能力。

本书可作为高等学校“大学计算机基础”课程的实验教材,也可作为全国计算机应用技术证书考试的培训教材或计算机爱好者的自学教材。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础实践指导/董卫军等编著. --2版.

--北京:高等教育出版社,2013.9

ISBN 978-7-04-038377-5

I. ①大… II. ①董… III. ①电子计算机-高等学校-教学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第196211号

策划编辑 李 林

责任编辑 李 林

封面设计 于文燕

版式设计 杜微言

插图绘制 邓 超

责任校对 刘丽娴

责任印制 张福涛

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120
印 刷 北京奥鑫印刷厂
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 17.5
字 数 420千字
购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598

网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
版 次 2008年4月第1版
2013年9月第2版
印 次 2013年9月第1次印刷
定 价 25.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物 料 号 38377-00

丛 书 序

大学计算机教育是培养信息时代大学生综合素质和创新能力不可或缺的重要环节。计算思维就是学习运用计算机科学基础概念去求解问题、设计系统和理解人类的行为,对大学计算机课程的教学改革影响深远、作用重大。教高司函〔2012〕188号文件提出,应着力提升大学生信息素养和应用能力,推动以大学生计算思维能力培养为重点的大学计算机课程改革。在这一思想的指导下,教育部于2012年批准了一批“大学计算机课程改革项目”。

本套教材正是由多所院校共同承担的教育部“大学计算机课程改革项目”的重要成果,力图做到遵循教育和学习规律,贯穿计算思维能力培养理念。在课程体系方面,注重贯穿计算文化、计算技术、计算思维三层次,按1+X(大基+多媒体+数据库+网络应用)方式实施;在教材内容确定上,通过基础课教师与专业课教师讨论相结合方式,理清了结构体系,便于提升内容高度;在教材内容体系方面,贯穿基础理论、应用技术、开拓提高三个层面,适当补充引入计算前沿新技术,力图使教材起到引领示范作用,并便于具体落实到课堂教学。在内容设计上以应用型为主,贯穿导论体系,优先注重应用的层次性、兼顾整体理论方法的系统性,注重学习、掌握、应用计算机技术解决问题的能力培养;在课程资源建设上,通过多所合作院校提供成熟案例进行有效整合的方式,便于集思广益,共建共享。

计算思维既是当前国际计算机界广为关注的一个重要概念,也是当前计算机教育研究的重要课题。在当今信息社会,计算思维能力越来越重要,以计算思维为切入点进行的大学计算机课程改革正在深入推进。在计算机基础教学中加强计算思维能力的培养是一个长期的过程,我们将在教学实践中不断探索。希望本套教材的出版为推动我国大学计算机教学改革进程尽绵薄之力。

教育部“大学计算机课程改革项目”专家领导小组成员

国家级教学名师

耿国华 教授

2013年5月

前 言

计算机教育在大学生知识体系培养中具有重要作用，体现着实践能力和创造性思维的培养过程，以计算思维为导向的计算机教育已经成为信息时代大学生素质教育的核心。大学计算机作为大学本科的一门公共基础课，应教会大学生“如何像计算机科学家一样思维”，而不是仅仅会使用计算机。大学计算机课程的内容设计和教学组织中应贯穿计算思维的基本理念，培养当代大学生通过计算机解决和处理问题的思维和能力。本教材正是在这样的背景下编写而成的。

本教材是国家级精品课程“计算机基础”的配套教材，教材以教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会最新发布的《高等学校计算机基础教育教学基本要求》为指导，结合教学实践和教学改革，从提升应用计算机分析问题和解决问题的能力入手，以计算思维为导向，以理解计算机为基础，以常用软件为实践，既兼顾理论基础，又强调实践应用。本教材力求适应社会发展对创新人才的需求，突出思维培养与技术实践，优先注重内容在应用上的层次性，适当兼顾整体在理论上的系统性，使学习者学以致用。

全书共分为9章，从基本技能和常用技术两个层面展开。

基本技能部分包括计算机管理、文字处理、电子表格、演示文稿、计算机网络基础、Internet应用技术6章，从培养学生科学认知能力出发，涵盖了使用计算机必须掌握的基本技能，让学生理解“信息、计算、智能”这3大核心科学概念。

常用技术部分包括图像处理、Access信息管理、计算机基本维护技术3章，从提升应用计算机解决实际问题的能力出发，围绕计算思维，培养学生掌握以“合理抽象、高效实现”为特征的构造能力。

本教材可作为高等学校“计算机基础”课程的实验教材，也可作为全国计算机应用技术证书考试的培训教材或计算机爱好者的自学教材。

本教材由多年致力于计算机基础教学的一线教师编写。其中，董卫军编写第5、6章和第8、9章，邢为民编写第2~4章，索琦编写第1章和第7章。本书由董卫军统稿，耿国华主审。在成书之际，感谢团队成员的帮助，由于水平有限，书中难免有不妥之处，恳请指正。

编 者

于西安·西北大学

2013年5月1日

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其为人将承担相应的民事责任和行政责任；构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010) 58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010) 82086060

反盗版举报邮箱 dd@hep.com.cn

通信地址 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120

目 录

第 1 章 Windows 7 计算机管理 1

- 1.1 Windows 7 人机交互方式 1
 - 1.1.1 Windows 7 简介 1
 - 1.1.2 鼠标、键盘及触摸操作 3
 - 1.1.3 Windows 7 界面及交互思维 4
 - 1.1.4 Windows 7 菜单 9
- 1.2 掌握文件管理机制 15
 - 1.2.1 Windows 文件系统概述 15
 - 1.2.2 文档与应用程序关联 17
 - 1.2.3 通过资源管理器管理文件 18
 - 1.2.4 剪贴板的使用 24
- 1.3 计算机的软硬件配置管理 24
 - 1.3.1 控制面板简介 24
 - 1.3.2 操作中心 26
 - 1.3.3 应用程序的卸载 26
 - 1.3.4 更改 Windows 7 设置 26
 - 1.3.5 用户管理 29
- 1.4 微型计算机组装实例 31
 - 1.4.1 微型计算机基本硬件设备 31
 - 1.4.2 计算机配置的原则 35
 - 1.4.3 计算机硬件安装 37
 - 1.4.4 计算机软件安装 43
- 本章习题 48

第 2 章 Word 2010 文字处理 52

- 2.1 中文 Word 2010 软件的基本操作 52
 - 2.1.1 Word 2010 的启动和退出 53
 - 2.1.2 文档的创建 53
 - 2.1.3 Word 2010 窗口 54
 - 2.1.4 输入文档内容并保存 54
 - 2.1.5 文档的编辑 56
- 2.2 基本编辑排版技术 58

- 2.2.1 文字格式设置 58
- 2.2.2 段落格式设置 59
- 2.2.3 设置项目符号和编号 61
- 2.2.4 设置边框和底纹 61
- 2.2.5 文档的显示方式 62
- 2.3 高级排版技术 64
 - 2.3.1 页面布局 64
 - 2.3.2 设置页眉和页脚 65
 - 2.3.3 插入页码 65
 - 2.3.4 设置页面背景 65
 - 2.3.5 设置水印效果 66
 - 2.3.6 使用模板 67
 - 2.3.7 特殊排版方式 68
 - 2.3.8 使用公式编辑器 74
 - 2.3.9 表格处理 75
- 本章习题 78

第 3 章 Excel 2010 电子表格处理 81

- 3.1 电子表格软件简介 81
 - 3.1.1 电子表格软件的基本功能 81
 - 3.1.2 常见的电子表格软件 81
- 3.2 中文 Excel 2010 的基本操作 82
 - 3.2.1 中文 Excel 2010 的基本概念 82
 - 3.2.2 Excel 2010 的启动 82
 - 3.2.3 工作簿的建立、打开和保存 83
 - 3.2.4 数据的录入与编辑 83
 - 3.2.5 工作表的基本操作 85
- 3.3 工作表的格式编辑 86
- 3.4 数据计算 88
 - 3.4.1 公式和运算符 89
 - 3.4.2 函数引用 91
- 3.5 工作簿编辑 93
 - 3.5.1 工作表的选择 93

3.5.2 工作表的插入、删除和重命名	93	5.2.1 交换式以太网	127
3.5.3 工作表的复制和移动	93	5.2.2 无线局域网	128
3.5.4 工作表窗口的拆分与冻结	94	5.3 局域网的应用实践	129
3.6 数据分析和综合应用	94	5.3.1 制作双绞线	129
3.6.1 数据的排序	94	5.3.2 组建简单的无线局域网	131
3.6.2 数据的筛选	95	5.3.3 常用的网络测试命令	133
3.6.3 数据的分类汇总	96	本章习题	141
3.6.4 数据透视表	97	第6章 Internet 应用	143
3.6.5 数据的图表化	99	6.1 Internet 基本应用	143
3.7 应用实例	100	6.1.1 Internet 信息检索	143
本章习题	102	6.1.2 在 Internet 上下载文件	144
第4章 PowerPoint 2010 演示文稿处理	106	6.1.3 代理服务器设置	147
4.1 演示文稿软件简介	106	6.2 安全应用 Internet 实践	149
4.1.1 演示文稿的作用	106	6.2.1 理解网络安全	149
4.1.2 演示文稿的内容	106	6.2.2 Windows 7 系统防火墙配置	151
4.1.3 演示文稿的设计原则	106	6.2.3 网络扫描	154
4.1.4 演示文稿的制作步骤	107	6.2.4 网络包分析工具的使用	157
4.1.5 PowerPoint 2010 演示文稿制作软件简介	107	本章习题	159
4.2 演示文稿制作	109	第7章 Adobe Photoshop 图像编辑	160
4.2.1 常用创建演示文稿的方法	109	7.1 Photoshop CS5 概述	160
4.2.2 创建一个简单的演示文稿	110	7.1.1 Photoshop CS5 工作界面	160
4.2.3 浏览演示文稿幻灯片	111	7.1.2 文件的基本操作	162
4.2.4 给幻灯片添加背景	112	7.2 Photoshop CS5 工具箱的使用	163
4.2.5 幻灯片的编辑	113	7.2.1 属性和样式设置	163
4.3 幻灯片放映	117	7.2.2 色彩控制器	165
4.3.1 为幻灯片录制旁白	117	7.2.3 选取工具	166
4.3.2 排练计时	118	7.2.4 位图类绘图工具	169
本章习题	118	7.2.5 矢量绘图工具	174
第5章 网络基础	121	7.2.6 元素和画布移动工具	176
5.1 理解计算机网络	121	7.2.7 3D 工具	177
5.1.1 理解网络的逻辑组成	121	7.3 图像色彩的调整	178
5.1.2 理解常见网络硬件	122	7.3.1 色阶	178
5.2 局域网技术	127	7.3.2 曲线	179
		7.3.3 色彩平衡	181
		7.3.4 亮度/对比度	181
		7.3.5 色相/饱和度	182

7.3.6 去色	183	8.4.2 常见的查询	223
7.3.7 反相	183	8.4.3 创建选择查询	224
7.3.8 色调均化	184	8.4.4 创建其他查询	228
7.3.9 HDR 色调	184	8.5 窗体的使用	229
7.4 图层	185	8.5.1 创建窗体	230
7.4.1 图层基本知识	185	8.5.2 窗体设计视图与控件	231
7.4.2 图层蒙版	188	8.5.3 通过窗体处理数据	235
7.5 路径	191	8.6 打印数据	236
7.5.1 路径的基本元素	191	8.6.1 Access 报表类型	236
7.5.2 路径绘制工具	192	8.6.2 使用报表向导建立报表	237
7.5.3 路径的简单应用	193	8.6.3 打印报表	239
7.6 通道	196	8.7 综合实例	240
7.6.1 通道类型	196	8.7.1 需求分析	240
7.6.2 通道基本操作	197	8.7.2 系统设计	240
本章习题	198	8.7.3 系统实现	242
第 8 章 Access 信息管理	202	8.7.4 系统测试及运行	250
8.1 Access 简介	202	本章习题	250
8.1.1 基本概念	202	第 9 章 计算机基本维护	254
8.1.2 操作模式	204	9.1 计算机操作的事项	254
8.1.3 Access 的启动和退出	205	9.2 常见硬件故障与维护	255
8.2 创建一个数据库	206	9.2.1 内存的使用与维护	255
8.2.1 创建一个空数据库	206	9.2.2 光驱的使用与维护	256
8.2.2 通过向导建立数据库	206	9.2.3 摄像头的使用与维护	257
8.3 表的创建与操作	208	9.2.4 显卡常见故障维护	258
8.3.1 创建表	208	9.2.5 主板常见故障与维护	258
8.3.2 数据基本操作	216	9.2.6 死机故障处理	259
8.3.3 数据导入和导出	219	9.3 常见操作问题的处理	261
8.3.4 表间关系的创建	221	本章习题	264
8.4 查询数据	223		
8.4.1 查询与表	223		

第 1 章 Windows 7 计算机管理

计算机是由硬件、软件组成的系统，而各部分必须被有效地管理，才能形成一个运行良好的计算机系统，而负责管理的是操作系统软件。操作系统是一个管理计算机硬件和软件的程序，是计算机正常运行的指挥中枢。它有效地管理计算机系统的所有硬件和软件资源，合理地组织整个计算机的工作流程，为用户提供高效、方便、灵活的使用环境。在一个操作系统中，用户可以通过简单地向操作系统发送一条指令来执行任务。常用的微机操作系统有 Windows、Linux、OS/2 等。

Windows 操作系统是美国微软（Microsoft）公司专为微型计算机的管理而推出的操作系统，它以简单的图形用户界面、良好的兼容性和强大的功能而深受用户的青睐。目前，在微型计算机中安装的操作系统大多是 Windows 系统。

1.1 Windows 7 人机交互方式

操作系统提供了人机交互的界面，因此，理解和掌握其提供的交互方法，是使用好计算机的第一步。而 Windows 7 引入了多点触摸操作，实现了一个屏幕多点操作，使计算机可以感应到输入的快慢与力度，可以对用户的动作进行识别，因此使得系统操作更加人性化。

1.1.1 Windows 7 简介

Windows 7 是微软公司开发的一个单用户多任务操作系统，可供家庭及商业台式计算机、笔记本电脑、平板计算机及多媒体中心等使用。采用图形用户界面，提供了多种窗口（最常用的是资源管理器窗口和对话框窗口），利用鼠标、键盘及触摸屏通过窗口可以完成文件、文件夹、存储器等操作及系统的设置。

1. Windows 7 版本

Windows 7 包含 6 个版本，这 6 个版本分别为 Windows 7 Starter（初级版）、Windows 7 Home Basic（家庭普通版）、Windows 7 Home Premium（家庭高级版）、Windows 7 Professional（专业版）、Windows 7 Enterprise（企业版）和 Windows 7 Ultimate（旗舰版）。有关 Windows 7 版本的情况说明如表 1.1 所示。

表 1.1 Windows 7 版本说明

版本	说明
Windows 7 Starter（初级版）	功能较少，缺乏 Aero 特效功能，没有 64 位支持，没有 Windows 媒体中心和移动中心等
Windows 7 Home Basic（家庭普通版）	这是简化的家庭版，支持多显示器，有移动中心，限制包括部分支持 Aero 特效，没有 Windows 媒体中心，缺乏 Tablet 支持，没有远程桌面，只能加入不能创建家庭网络组（Home Group）等

续表

版本	说明
Windows 7 Home Premium (家庭高级版)	面向家庭用户,满足家庭娱乐需求,包含所有桌面增强和多媒体功能,如 Aero 特效、多点触控功能、媒体中心、建立家庭网络组、手写识别等,不支持 Windows 域、Windows XP 模式、多语言等
Windows 7 Professional (专业版)	面向爱好者和小企业用户,满足办公开发需求,包含加强的网络功能,如活动目录和域支持、远程桌面等,另外还有网络备份、位置感知打印、加密文件系统、演示模式(Presentation Mode)、Windows XP 模式等功能。64 位可支持更大内存(192GB)
Windows 7 Enterprise (企业版)	面向企业市场的高级版本,满足企业数据共享、管理、安全等需求。包含多语言包、UNIX 应用支持、BitLocker 驱动器加密、分支缓存(BranchCache)等
Windows 7 Ultimate (旗舰版)	拥有所有功能,与企业版基本是相同的产品,仅仅在授权方式及其相关应用及服务上有区别。面向高端用户和软件爱好者

在这 6 个版本中,Windows 7 家庭高级版和 Windows 7 专业版是两大主力版本,前者面向家庭用户,后者针对商业用户。目前普遍使用的是旗舰版。

另外,32 位版本和 64 位版本没有外观或者功能上的区别,但是内在有一点不同。64 位版本支持 16 GB 或者 192 GB 内存,而 32 位版本只能支持最大 4 GB 内存。目前所有新的和较新的 CPU 都是 64 位兼容的,可以使用 64 位版本。

2. Windows 7 的最低系统要求

Windows 7 推荐计算机最低使用时钟频率为 1 GHz 或更高的 32 位或 64 位处理器,Windows 7 的 32 位版本最多可支持 32 个处理器核,而 64 位版本最多可支持 256 个处理器核;内存应达到 1 GB(基于 32 位)或 2 GB(基于 64 位);显卡支持 DirectX 9 128 MB 及以上(开启 Aero 效果);16 GB 可用硬盘空间(基于 32 位)或 20 GB 可用硬盘空间(基于 64 位)(主分区,NTFS 格式);显示器要求分辨率在 1 024×768 像素及以上(低于该分辨率则无法正常显示部分功能),或可支持触摸技术的显示设备,即具有带 WDDM 1.0 或更高版本的驱动程序的 DirectX 9 图形设备;DVD 驱动器、键盘和 Microsoft 鼠标或兼容的指针设备。

3. Windows 7 的启动

在安装了 Windows 7 操作系统的计算机上,每次启动计算机都会自动引导该系统,当在屏幕上出现 Windows 7 的桌面(如图 1.1 所示)时,表示系统启动成功。但是在启动的过程中,会在屏幕上显示出能登录到该 Windows 7 系统的用户名列表供用户选择,当选择一个用户后,还必须输入密码,若正确才可进入 Windows 7 系统。

4. Windows 7 的退出

Windows 7 是一个多任务的操作系统,有时前台运行某一程序的同时,后台也运行几个程序。在这种情况下,如果因为前台程序已经完成而关掉电源,后台程序的数据和运行结果就会丢失。另外,由于 Windows 7 运行的多任务特性,在运行时可能需要占用大量磁盘空间保存临时数据,这些临时性数据文件在正常退出时将自动删除,以免浪费磁盘空间资源。如果非正常退出,将使 Windows 7 不会自动处理这些工作,从而导致磁盘空间的浪费。因此,应正常退出 Windows 7 系统。

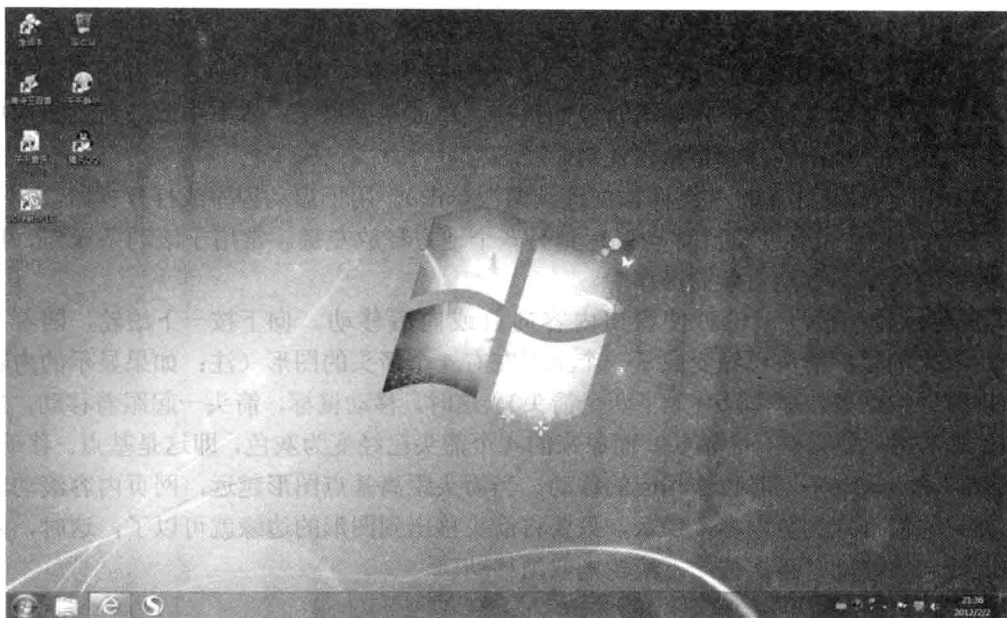


图 1.1 Windows 7 桌面

退出之前，用户应关闭所有执行的程序和文档窗口。如果用户不关闭，系统将强制结束有关程序的运行。

打开“开始”菜单可以看到右侧有如图 1.2 所示的“关机”命令项，单击可以直接关机。

Windows 7 为用户提供不同的退出方式，在“关机”命令的右边有一个向右的三角按钮，单击可以打开其他的退出方式选项，如图 1.2 所示。

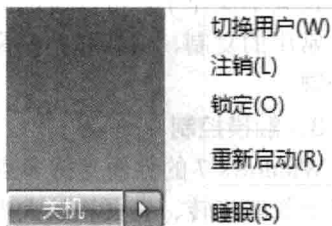


图 1.2 Windows 7 退出选项菜单

① 切换用户：不关闭当前用户所打开的程序，直接切换到另一个用户。

② 注销：关闭当前用户打开的所有程序，使当前用户退出，并允许其他用户登录进入。

③ 锁定：进入锁定计算机状态，不关机，也不退出系统，并显示登录页面，只有重新登录才能使用。

④ 睡眠：首先将内存中的数据保存到硬盘上，同时切断除了内存外其他设备的供电。在恢复时，如果没有断过电，那么系统会从内存中直接恢复，只需要几秒钟；而在睡眠期间如果断过电，因为硬盘中还保存有内存的状态镜像，因此还可以从硬盘上恢复，虽然速度要稍微慢一些，但不用担心数据丢失。

1.1.2 鼠标、键盘及触摸操作

1. 鼠标基本操作

鼠标是计算机的输入设备，它的左右两个按钮（称为左键和右键）及其移动可以配合起来使用，以完成特定的操作。Windows 7 支持的基本鼠标操作方式有以下几种。

① 指向：将鼠标指针移到某一对象上，一般用于激活对象或显示工具提示信息。

② 单击：包括单击左键（通常称为单击）和单击右键（也称右击），前者用于选择某个对象、按钮等，后者则往往会弹出右击对象的快捷菜单或帮助提示。本书中除非特别指明单击右键，否则提到的“单击”都是指单击左键。

③ 双击：快速连击鼠标左键两次（连续两次单击），用于启动程序或打开窗口。

④ 拖动：按住鼠标左键并移动鼠标到另一个地方释放左键。常用于滚动条操作、标尺滑动操作或复制对象、移动对象的操作中。

⑤ 鼠标滚轮：拨动滚轮可使窗口内容向前或向后移动。向下按一下滚轮，随着“嗒”的一声，原来的鼠标箭头已经变成了一个上下左右4个箭头的图形（注：如果显示的内容在窗口只出现纵向滚动条，那么只有上下两个箭头）。这时，移动鼠标，箭头一起跟着移动，当箭头移出图形边缘时，就只有一个箭头，而原来的4个箭头已经变为灰色，即这是基点。移动鼠标，内容跟着移动，滚动条同时也作相应的移动。当箭头距离基点图形越远，网页内容滚动的速度越快。如果想慢慢地浏览内容，那么，只要将箭头移出到图形的边缘就可以了，这时，内容便慢慢向上或向下移动。再次按一下滚轮则取消移动。

2. 键盘操作

当文档窗口或对话框中出现闪烁着的插入标记（光标）时，就可以直接通过键盘输入文字。

快捷键方式就是在按下控制键的同时按下某个字母键，来启动相应的程序。如用 Alt+F 组合键打开窗口菜单栏中的“文件”菜单。

在菜单操作中，可以通过键盘上的箭头键来改变菜单选项，按 Enter 键来选取相应的选项。

常用的复制、剪切和粘贴命令都有对应的快捷键，它们分别是 Ctrl+C、Ctrl+X 和 Ctrl+V 组合键。

3. 触摸控制

Windows 7 的界面支持多点触摸控制。运用 Windows 7 内建的触摸功能，用两只手指在触摸屏上就能旋转、卷页和放大内容。但要使用这样的触摸功能，必须购买支持此技术的屏幕。

1.1.3 Windows 7 界面及交互思维

Windows 7 提供了一个友好的用户操作界面，主要有桌面、窗口、对话框、消息框、任务栏、开始菜单等。同时，Windows 7 的操作方式是：先选中、后操作的过程，即先选择要操作的对象，然后选择具体的操作命令。

1. 桌面

桌面是 Windows 提供给用户进行操作的台面（如图 1.1 所示），相当于日常工作中使用的办公桌的桌面，用户的操作都是在桌面内进行的。桌面可以放一些经常使用的应用程序、文件和工具，这样用户就能快速、方便地启动和使用它们。

2. 图标

图标代表一个对象，可以是一个文档、一个应用程序等。

（1）图标类型

Windows 7 针对不同的对象使用不同的图标，可分为文件图标、文件夹图标和快捷方式图标 3 大类。

① 文件图标。文件图标是使用最多的一种图标。Windows 7 中, 存储在计算机中的任何一个文件、文档、应用程序等都使用这一类图标表示, 并且根据文件类型的不同用不同的图案显示。通过文件图标可以直接启动该应用程序或打开该文档。

② 文件夹图标。文件夹图标是表示文件系统结构的一种提示, 通过它可以进行文件的有关操作, 如查看计算机内的文件。

③ 快捷方式图标。这种图标的左下角带有弧形箭头, 它是系统中某个对象的快捷访问方式。它与文件图标的区别是: 删除文件图标就是删除文件, 而删除快捷方式图标并不删除文件, 只是将该快捷访问方式删除。

早期的 Windows 系统安装好后, 都会在桌面放上“我的电脑”、“回收站”、“网上邻居”、“我的文档”等文件图标, 因而当删除这些图标时, 就会将相应的应用程序删除。Windows 7 在安装完后, 桌面上只放“回收站”, 其他的常用应用程序用户要自己建立快捷方式图标。另外, 在 Windows 7 中也可将常用应用程序快捷方式放入任务栏上 (如 Windows 资源管理器、IE 浏览器等), 以方便用户使用。

(2) 桌面图标的调整

① 添加新对象 (图标)。可以从其他文件夹窗口中通过鼠标拖动的办法拖来一个新的对象, 也可以通过右击桌面空白处并在弹出的快捷菜单中选择“新建”级联菜单中的某项命令来创建新对象。

② 删除桌面上的对象 (图标)。Windows 7 提供了以下 4 种删除选中对象的基本方法。

- a. 右击想要删除的对象, 从弹出的快捷菜单中选择“删除”命令。
- b. 选择要删除的对象, 按 Del 键。
- c. 拖动对象放入“回收站”图标内。
- d. 选择想要删除的对象, 按 Shift + Del 组合键 (注: 该方法直接删除对象, 而不放入回收站)。

③ 图标显示大小的调整。Windows 7 提供大图标、中等图标和小图标 3 种图标显示模式, 通过右击桌面空白处, 在弹出的快捷菜单中选择“查看”子菜单中的某项显示模式命令 (如图 1.3 所示) 即可实现。

④ 排列桌面上的图标对象 (图标)。可以用鼠标把图标对象拖放到桌面上的任意地方; 也可以右击桌面的空白处, 在弹出的快捷菜单中选择“排序方式”子菜单 (如图 1.4 所示) 中的按“名称”、“大小”、“项目类型”或“修改日期”4 项中的某项实现排序。另外, 可以通过选择“查看”子菜单中的“将图标与网格对齐”命令 (使选项前面有“√”符号, 如图 1.3 所示), 使所有图标自动对齐。同时如果选中“自动排列图标”命令, 即该选项前面有“√”符号, 这种情况下, 用户在桌面上拖动任意图标时, 该图标都将会自动排列整齐。

3. 任务栏

任务栏通常处于屏幕的下方, 如图 1.5 所示。

任务栏取消了原来的快速启动栏, 同时取消了此前 Windows 各版本中, 在任务栏中显示运行的应用程序名称和小图标的做法, 取而代之的是没有标签的图标, 类似于原来在快速启动工具栏中的图标, 用户可以拖放图标进行定制, 并可以在文件和应用程序之间快速切换。右击程序图标将显示最近的文件和关键功能。

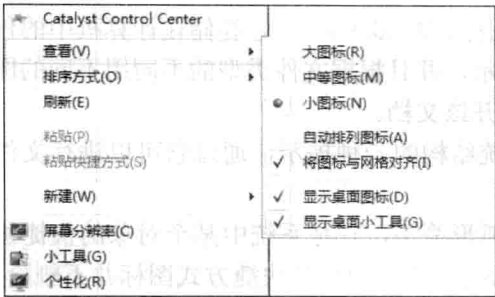


图 1.3 桌面快捷菜单“查看”项的级联菜单

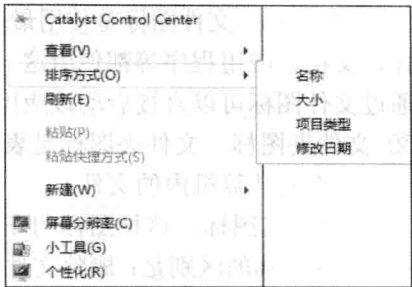


图 1.4 桌面快捷菜单“排序方式”项的级联菜单



图 1.5 Windows 7 任务栏

任务栏中不仅显示正在运行的应用程序，也包括设备图标。例如，如果将数码相机与 PC 相连，任务栏中将会显示数码相机图标，单击该图标就可以操作该外置的设备。

Windows 7 可以让用户设置应用程序图标是否要显示在任务栏中的停靠栏（任务栏右下角），或者将图标轻松地在提醒区域及左边的任务栏中互相拖放。用户可以设置，以减少过多的提醒、警告或者弹出窗口。

任务栏包括“地址”、“链接”、“Tablet PC 输入面板”、“桌面”和“语言栏”等子栏。通常这些子栏并不全显示在任务栏上，用户根据需要选择的子栏才显示。具体操作方法：右击任务栏的空白处，弹出快捷菜单，指向快捷菜单上的“工具栏”项，在“工具栏”的级联菜单中选择需要的子栏，如图 1.6 所示。

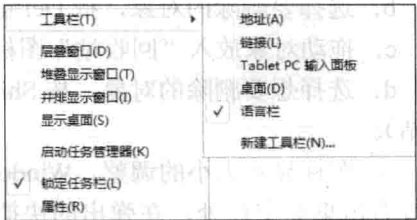


图 1.6 Windows 7 任务栏上弹出的快捷菜单

任务栏的右边是通知区域，给出了时间、声音、网络、问题、通知图标等。单击通知区域向上的“小箭头”按钮（如图 1.5 所示），在弹出的小窗口（如图 1.7 所示）中选择“自定义”，出现“通知区域图标”窗口（如图 1.8 所示），在此窗口中即可根据自己的需要对是否“显示图标和通知”分别进行设置。

- ① 显示图标和通知：始终在任务栏通知区域显示图标，有通知时会即时弹出通知栏。
- ② 隐藏图标和通知：任务栏通知区域始终不显示图标，有通知时也不会弹出。
- ③ 仅显示通知：任务栏通知区域平时不显示图标，有通知时才会显示图标并弹出通知，通知结束后会隐藏，单击通知区域左侧的小箭头即可看到。

任务栏的最右边有一个“显示桌面”按钮，单击可以使桌面上所有打开的窗口透明，以方便浏览桌面，再次单击该按钮，可还原打开的窗口显示。也可同时按住 Windows 键+空格键，将所有窗口透明化，快速显示桌面，松开键盘窗口就会恢复如初。

4. 窗口

窗口是与完成某种任务的一个程序相联系的，是运行的程序与人交换信息的界面。



图 1.7 通知区域图标



图 1.8 “显示图标和通知”设置窗口

(1) 窗口类型及结构

窗口主要有文件夹窗口、应用程序窗口和文档窗口 3 类。如图 1.9 所示的是应用程序窗口（外面）和文档窗口（内部），从中可以看到内部的文档窗口没有菜单栏、工具栏等，只有标题栏，所以它不能独立存在，只能隶属于某个应用程序窗口。

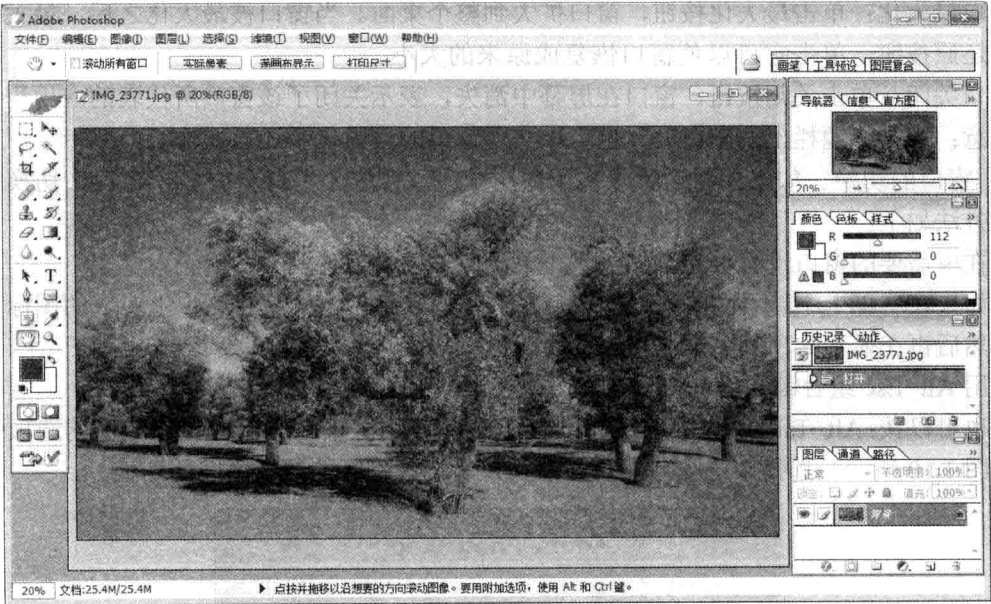


图 1.9 应用程序窗口和文档窗口

窗口主要由标题栏、菜单栏、工具栏、状态栏和滚动条组成。

(2) 窗口操作

窗口基本操作包括移动窗口, 改变窗口大小, 滚动窗口内容, 最大化、最小化、还原和关闭窗口, 窗口的切换, 排列窗口, 复制窗口等。

① 移动窗口。将鼠标指针指向“标题栏”, 按下左键并移动鼠标(屏幕上会有一个虚线框随鼠标而移动)至所需要的地方, 松开鼠标左键, 窗口就被移动了(最大化的窗口是不能移动的)。注意: 在移动时, 若鼠标指针碰到桌面的最左(右)边, 窗口会立即半屏显示, 再向反方向轻拖窗口, 就又恢复原来的窗口大小。

② 改变窗口大小。窗口周围有一圈灰色的边框。将鼠标指针指向窗口边框的某一边或某一个角, 鼠标指针自动变成双向箭头, 按下左键并移动, 就可以改变窗口大小了。

③ 滚动窗口内容。将鼠标指针移到窗口滚动条的滚动块上, 按住左键拖动滚动块, 窗口中的内容也随着滚动。另外, 单击滚动条上的上箭头或下箭头按钮, 可以上滚或下滚窗口内容一行。另外, 也可以拨动鼠标滚轮(或按下鼠标滚轮移动鼠标)使窗口内容向前或向后移动。

④ 最大化、最小化、还原和关闭窗口。最大化、最小化和关闭窗口按钮在窗口的右上角。利用这些按钮可以快速设置窗口的大小, 恢复原来大小, 隐去窗口或关闭窗口。

窗口最小化: 单击最小化按钮, 窗口从桌面上消失, 且运行的程序由系统转到后台运行, 不与用户进行交互。用户若要再次与该程序进行交互, 可以通过单击任务栏上对应的图标类型, 在显示的项目名中选择要进行交互的程序, 即可将该程序从后台转到前台运行, 并显示出窗口。

使用 Windows 键+D 键, 将所有窗口最小化, 快速显示桌面。再次按下这两个键, 所有窗口又会恢复如初。

窗口最大化: 单击最大化按钮, 窗口扩大到整个桌面。当窗口被最大化之后, 最大化按钮变成了还原按钮, 单击它可以使窗口恢复成原来的大小。

窗口关闭: 单击关闭按钮, 窗口在屏幕中消失, 表示关闭了该窗口所代表的应用程序。

注意: 双击标题栏上的空白处, 也可以实现窗口的最大化和还原操作。

⑤ 窗口的切换。如果同时运行了多个应用程序, 在屏幕上就会有多个窗口, 切换窗口最简单的方法如下。

- 在所需要的窗口没有被完全挡住时, 单击所需要的窗口。
- 如果在屏幕上不能看到要切换的窗口, 只需用鼠标单击“任务栏”上对应的图标类型, 然后再在显示的项目名中选择要切换的窗口即可。
- 用 Alt+Esc 组合键在所有窗口之间切换。
- 也可以按 Alt+Tab 组合键切换或不松开 Alt 键用上下左右方向键在弹出的选项中(见图 1.10 所示)选择某一窗口作为当前窗口, 实现不同的窗口之间的切换。

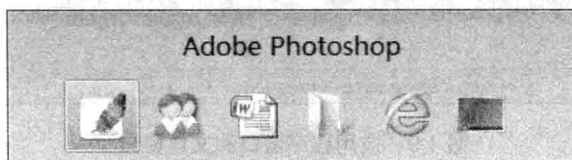


图 1.10 用 Alt+Tab +方向键选择已打开的窗口