



华章教育

21世纪普通高等院校计算机基础课程规划教材

大学计算机基础

实训教程

常革新 主编

刘季平 张伟 副主编

097



机械工业出版社
China Machine Press

大学计算机基础

实训教程

常革新 主编

刘季平 张伟 副主编

易 锋 韩丽艳 翟军昌 王宏威 参编



机械工业出版社
China Machine Press

本书是集计算机基本知识、实验、实训和测试于一体的综合性教程。可与《大学计算机基础》配合使用，也可作为实验指导书单独使用。内容涵盖计算机基础知识、操作系统知识、文字处理、数据处理（Excel和Access）、PowerPoint和多媒体技术、网络应用等。本书内容新颖、面向应用、重视操作能力和综合应用，可以适应多层次分级教学，以满足不同学时教学的需要。

版权所有，侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目（CIP）数据

大学计算机基础实训教程 / 常革新主编. —北京：机械工业出版社，2009.7

ISBN 978-7-111-27477-3

I . 大… II . 常… III . 电子计算机—高等学校—教材 IV . TP3

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第107191号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：陈佳媛

三河市明辉印装有限公司印刷

2009年7月第1版第1次印刷

184mm×260mm · 12.25印张 字数：303千字

标准书号：ISBN 978-7-111-27477-3

定价：23.00元

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换
本社购书热线：（010）68326294

前　　言

“大学计算机基础”是大学教育必修课。根据教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程指导委员会提出的有关“计算机基础”课程的教学要求，我们编写了《大学计算机基础实训教程》一书，本书由机械工业出版社在2009年出版。

为了更好地完成“大学计算机基础”课程的教学目标，针对大学低年级学生的实际情况，结合多年来的教学经验，特编写此教程，作为《大学计算机基础》的配套用书，供广大师生在教学和学习中参考使用。本教程与《大学计算机基础》教材的内容具有互补性，侧重于实践。教程从实际问题出发，在指导解决问题的同时，帮助学生认识、理解、掌握计算机的操作，从而培养学生使用计算机的能力。本教程可以作为综合类低年级学生的计算机应用实验指导书，也可以作为其他各类计算机基础教学和自学者的参考书。

本教程按知识体系分为计算机操作入门、Windows操作系统、Word应用、Excel应用、Access应用、PowerPoint应用、多媒体技术、网络技术及配置、Internet应用、信息检索基础、信息安全基础，共11章。每章基本都包含有基础知识、上机实验和相关知识测试三个内容，在第3章到第7章和第9章还配有应用实训。其中的基础知识，包括对基础知识的介绍和一些基本操作。内容全面充分，面向应用，对后面的实验与测试起指导作用。上机实验则是根据教学基本要求安排适当的实验，每个实验结合基础知识，包含了主要的、常用的操作内容，可作为上机课实验内容。应用实训包括多组题目，各组题目结合专业特点，面向应用，可根据专业有选择性地留做学生课后作业。相关知识测试则是按教学章节安排测试题，供学生在课程结束后进行自我测试，以巩固所学知识。本教程突出了内容新颖、面向应用、重视操作能力和综合应用等特点，可以适应多层次分级教学，以满足不同学时教学的需要和适应不同基础的学生学习。

本教程由多人协作编写完成，其中第1和2章和附录由常革新编写，第3章由易峰编写，第4和9章由刘季平编写，第5章由翟军昌编写，第6和11章由王宏威编写，第7和8章由张伟编写，第10章由韩丽艳编写。

编者

2009年7月

目 录

前言

第1章 计算机操作入门	1
1.1 基础知识	1
1.1.1 操作设备	1
1.1.2 操作界面	4
1.1.3 操作方法	7
1.2 上机实验	13
实验1 计算机操作入门	13
1.3 计算机基础知识测试	14
第2章 Windows操作系统	19
2.1 基础知识	19
2.1.1 系统管理	19
2.1.2 文件管理	23
2.2 上机实验	27
实验2 Windows XP操作	27
2.3 操作系统知识测试	32
第3章 Word应用	36
3.1 基础知识	36
3.1.1 Word的基本操作	36
3.1.2 Word表格制作	40
3.1.3 绘图和图文混排	41
3.1.4 高效的文档排版	42
3.2 上机实验	42
实验3 文档的编辑与排版	42
实验4 图文混排	45
实验5 综合操作	46
3.3 应用实训	50
3.4 字处理知识测试	53
第4章 Excel应用	58
4.1 基础知识	58
4.1.1 表格制作	58
4.1.2 图表的制作和数据管理	62
4.2 上机实验	65
实验6 工作表的基本操作	65

实验7 图表编辑和数据管理操作	69
4.3 应用实训	73
4.4 电子表格知识测试	78
第5章 Access应用	84
5.1 基础知识	84
5.1.1 Access 2003基本操作	84
5.1.2 Access建表	88
5.2 上机实验	92
实验8 Access 2003基本操作	92
5.3 应用实训	94
5.4 数据库知识测试	95
第6章 PowerPoint应用	98
6.1 基础知识	98
6.1.1 PowerPoint的基本操作	98
6.1.2 演示文稿中对象的插入与编辑	99
6.1.3 动画效果和超链接	100
6.2 上机实验	101
实验9 演示文稿制作	101
6.3 应用实训	109
6.4 演示文稿知识测试	109
第7章 多媒体技术	112
7.1 基础知识	112
7.1.1 多媒体系统基础	112
7.1.2 图像图形处理	113
7.1.3 音频处理	116
7.1.4 视频处理	119
7.2 上机实验	121
实验10 多媒体处理	121
7.3 应用实训	134
7.4 多媒体知识测试	135
第8章 网络技术及配置	136
8.1 基础知识	136
8.1.1 计算机网络	136
8.1.2 局域网	139
8.2 上机实验	143

实验11 网络基础配置和基本应用	143
8.3 计算机网络知识测试	148
第9章 Internet应用	150
9.1 基础知识	150
9.1.1 Internet概述	150
9.1.2 Internet提供的主要服务功能	152
9.1.3 搜索引擎的使用	154
9.1.4 Outlook Express	154
9.2 上机实验	155
实验12 Internet应用	155
9.3 应用实训	159
9.4 Internet知识测试	161
第10章 信息检索基础	166
10.1 基础知识	166
10.2 上机实验	167
实验13 信息检索工具的使用	167
10.3 信息检索知识测试	170
第11章 信息安全基础	171
11.1 基础知识	171
11.1.1 计算机病毒的基本知识	171
11.1.2 计算机病毒的防治	171
11.2 上机实验	173
实验14 杀毒软件的使用	173
11.3 计算机信息安全知识测试	176
附录	
附录A ASCII码表	178
附录B 常见文件类型一览表	178
附录C Windows XP键盘快捷键一览表	179
附录D Word快捷键一览表	181
附录E 常见MS-DOS命令一览表	183
参考答案	184

第1章 计算机操作入门

1.1 基础知识

在现代社会中，随着科技的发展，计算机技术已成为人们离不开的一门重要技术，也是每个大学生必须掌握的一门基本技能。要掌握计算机，首先要了解计算机的组成结构和基本操作方法。微型计算机的最基本部件是主机、显示器和键盘、鼠标。键盘、鼠标是输入设备，我们通过对各种按键的不同操作，将信息输入计算机，实现对计算机的操作；显示器是输出设备，操作信息以及系统信息都以文字和图形的形式显示在屏幕上，构成我们与计算机的交互界面。本章内容包括计算机的操作设备、操作界面和操作方法，程序的运行，中英文文字的输入方法及简单的文字处理技术等。通过本章的学习，学习者能对计算机有一些初步的了解，培养学习计算机知识的兴趣，掌握基本的操作技能。

1.1.1 操作设备

1. 鼠标

鼠标是一种简单、有效的输入设备，通过对鼠标的操作，可以实现对计算机的操作。

(1) 鼠标的操作。包括有单击、双击、右键和拖动。在Windows中，“单击”表示点击鼠标左键一次，“双击”表示连续点击鼠标左键两次，“右键”表示点击鼠标右键一次；“拖动”表示按下鼠标左键，移动鼠标，使对应光标到目标位置，抬起鼠标左键。

(2) 光标。移动鼠标时，光标也随之移动。光标指向的对象就是操作对象，光标所在的位置就是操作点。随着系统执行状态的不同，光标的形状也不同。图1-1所示的是不同系统状态时的光标形状。



图1-1 各种状态下光标的形状

(3) 图标。Windows的操作对象是以“图标”的形式表示的，如图1-2所示，a是桌面上常见对象的图标。不同类型的文件的图标不同，b是文件夹的图标，c是Word文档文件的图标，d是压缩文件的图标。常见文件类型与相应的图标见本书附录B常见文件类型一览表。

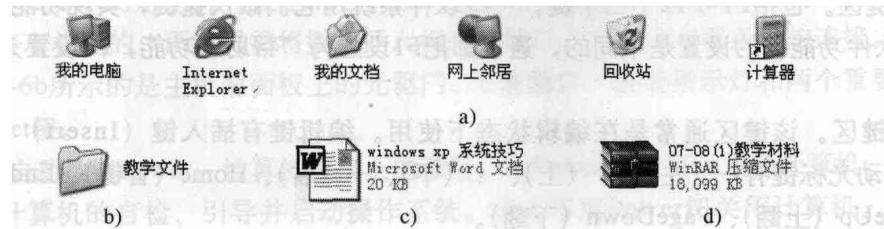


图1-2 桌面上的图标

2. 键盘

键盘也是一种输入设备，主要用于操作命令的输入，文本文字的输入和编辑以及一些软件功能的快捷操作。常见的键盘如图1-3所示，它由107个键组成，按照按键功能将键盘分为四个区域——主键区、编辑键区、功能键区、辅助键区。

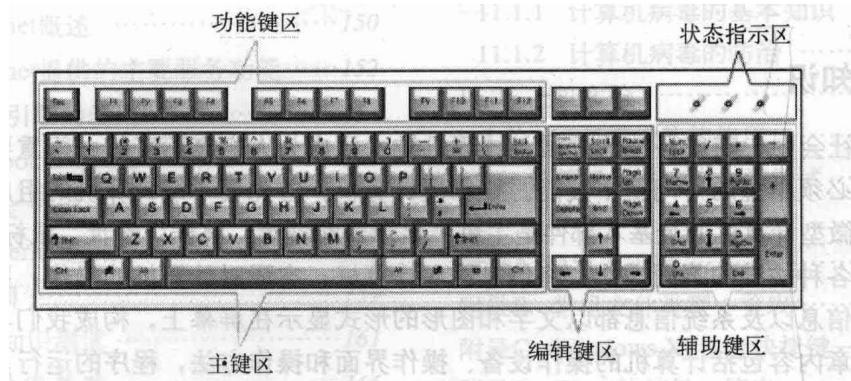


图1-3 键盘的区域分布

(1) 按键意义和功能

① 主键区。包括有字母键、数字键、符号键和操作键。其中字母键包括26个英文字母；数字键包括0~9十个数字；符号键包括标点符号（如“,”、“?”、“;”等）、运算符（如“+”、“-”、“*”、“/”等）、其他符号（如“#”、“@”、“&”等）。操作键的键名和功能如表1-1所示。

表1-1 操作键名和功能一览表

键 名	功 能
大小写锁定键 (Caps Lock)	计算机默认字母键是小写字母。击Caps Lock键，Caps Lock指示灯亮，字母键变为大写字母。再击Caps Lock键，变回小写字母
上档键 (Shift)	按下该键，击数字键或符号键时，相当于输入该键上方表示的符号，如按下Shift键，击数字键1，则输入符号“!”；按下该键，击字母键时，相当于改变当前字母的大小写，即如果当前默认字母状态是小写的，则按下Shift，击字母键d，则输入的是D
回车键 (Enter)	当某一项被选中时，击“回车键”相当于确认执行该项。在文字编辑状态下，击“回车键”相当于执行换行操作
组合键 (Ctrl、Alt)	按下该键，再击其他键。可以实现某种功能的操作。如按下Ctrl键，击C键，就是复制操作
空格键 (Space)	击该键输入一个空格符
Tab键	在表格中，击该键实现光标在表格间的移动
退格键 (Backspace)	在文字编辑状态下，击该键，删除光标前面的字符
Windows键 (Windows logo)	按Windows键弹出“开始”菜单，按Windows键弹出快捷菜单

② 功能键区。包括F1~F12十二个键。一些软件系统用它们做快捷键，实现功能的快捷操作。不同的软件功能键的设置是不同的，通常都把F1设置为“帮助”功能，F2设置为“存盘”功能。

③ 编辑键区。该键区通常是在编辑状态下使用。编辑键有插入键 (Insert) 和删除键 (Delete)，移动光标键有← (左)、↑ (上)、↓ (下)、→ (右)、Home (首键)、End (尾键)，翻页键有PageUp (上翻)、PageDown (下翻)。

④ 辅助键区。有时称数字键区。单击数字锁定键（Num Lock）可以在数字和编辑两个状态之间转换。系统默认是数字锁开启状态（Num Lock指示灯亮时），即数字键有效状态，此时输入的数字与主键区的数字相同。编辑状态下的编辑键与编辑键区的编辑键功能相同。

(2) 键盘操作

① 基本键位。键盘操作需两手进行，主要操作集中在主键区。所以，键盘操作时，手指应放在图1-4所示的基本键位上。操作时，手指根据需要上下移动，击键后，应回到基本键位上。

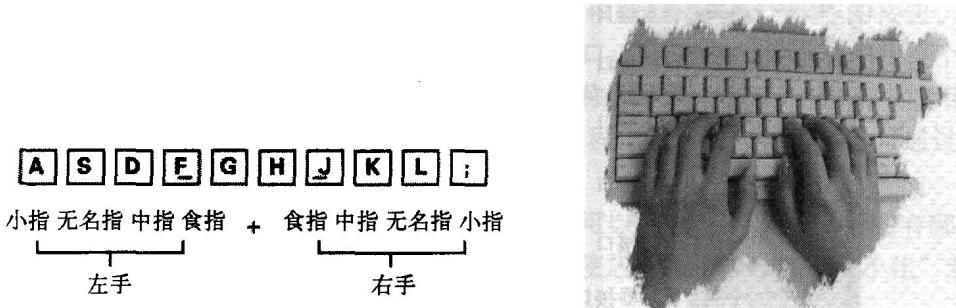


图1-4 基本键位示意图

② 指法。操作键盘时两手的各指分别负责确定的字母或符号，各手指负责的区域如图1-5所示。

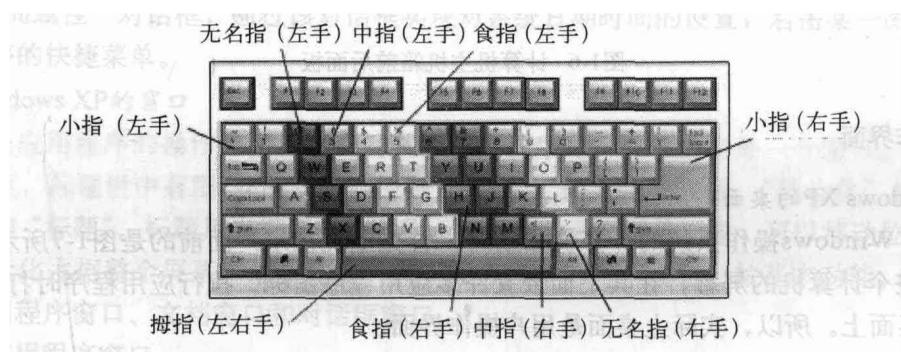


图1-5 各指负责键区示意图

③ 击键方法。击键时，要用手指动，不要用手腕动作。在打字过程中只是手指上下动作，手腕不要抬起落下；用指力也用腕力；无腕力的指力是无源之水，无本之木，手指和手腕自然结合用力。准确地说，是手指碰撞键面，是弹性碰撞，不是“击”打。

3. 主机面板

计算机的主机箱中安装有计算机的核心部件：CPU、内存存储器，以及硬盘、光盘驱动器，它们都和计算机主板相连，主板上有各种类型的设备接口。

图1-6a所示的是主机背板上的各种插口，供各种设备和电源的连接。它们的插口形状通常都是各不相同的，所以只需将插头插入相应的插口，就可以实现正确的连接。

图1-6b所示的是主机前面板上的光驱门、U盘插口、硬盘指示灯和两个重要按钮：Power钮和Reset钮。

① 启动按钮Power。计算机连接上电源后，按Power钮就可以启动计算机。这时的启动过程包括计算机的自检、引导并启动操作系统。通常不用Power钮关闭计算机。需要时需按下Power钮30秒以上，才能关闭计算机。

② 重启按钮Reset。有时希望计算机系统恢复到刚开机时的初始状态，或者计算机“死机”，即任何键盘鼠标操作都无效时，可以按Reset钮。该按钮的作用是重新引导并启动操作系统。与Power钮不同的是它没有自检过程。

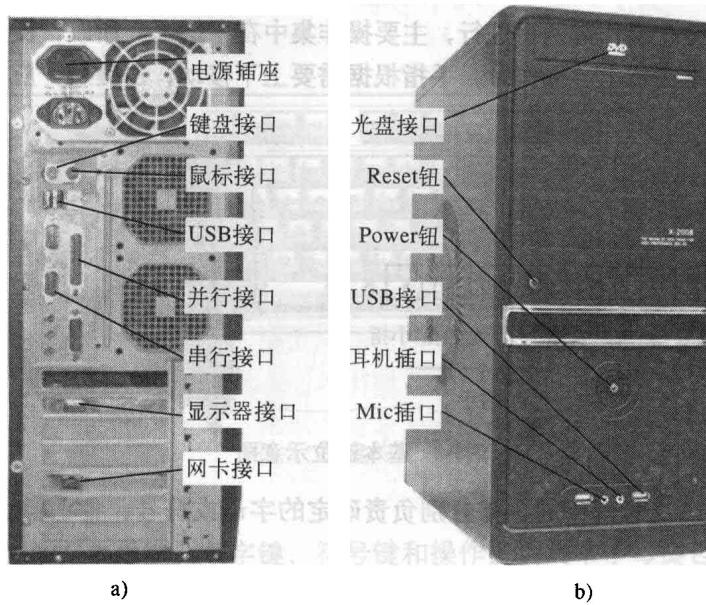


图1-6 计算机主机箱前后面板

1.1.2 操作界面

1. Windows XP的桌面

当装有Windows操作系统的计算机启动时，首先呈现在用户面前的是图1-7所示的桌面。桌面占据整个计算机的屏幕，在其上面放置许多应用程序图标，执行应用程序时打开的窗口也展开在桌面上。所以，实际上桌面是用户操作界面。

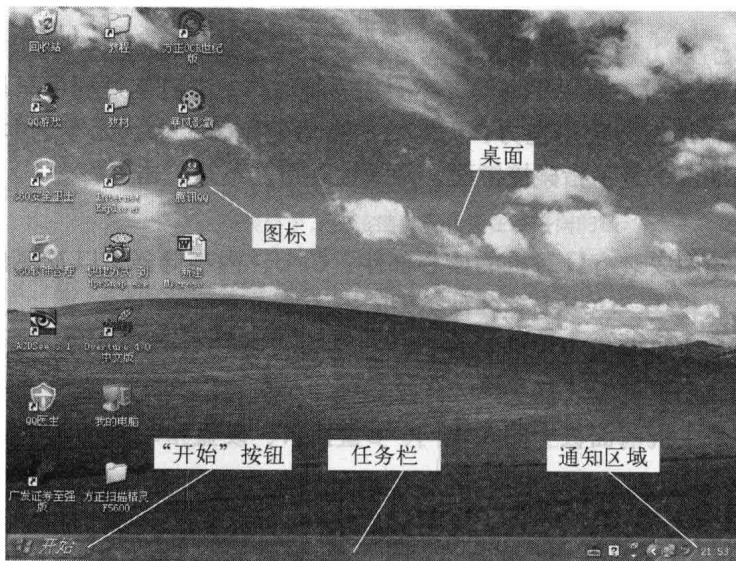


图1-7 桌面及开始按钮

在桌面下方是“任务栏”。任务栏左边是“开始”按钮，右边是任务“通知区域”。

(1) “开始”按钮

通过“开始”按钮可以实现对计算机的所有操作。这些操作包括：开机、关机和用户注销操作；启动各种应用程序的操作；打开各种系统资源的操作；设置系统软硬件的操作；帮助、搜索等操作。单击“开始”按钮，弹出上拉菜单，可以列出当前计算机中所有的操作项。

(2) “任务栏”

当有窗口界面的应用程序运行时，在“任务栏”中就会出现一个相应的按钮。Windows允许同时运行多个应用程序，这时可能有多个操作窗口，“任务栏”中也会出现多个按钮。但在众多窗口中，只有一个窗口是可操作的有效窗口，称为“当前窗口”。当某个应用程序的窗口覆盖整个桌面，而又需要对另一个已经运行的应用程序进行窗口操作时，可通过单击任务栏中相应的按钮使其窗口显示出来，成为当前窗口。

“任务栏”的作用是：通过任务栏中的按钮名称可以了解当前正在运行的有哪些应用程序；在众多正在运行的应用程序窗口之间进行切换；使应用程序窗口在“最小化”和“还原”之间转换。

(3) 任务“通知区域”

任务“通知区域”中有许多正在运行的应用程序的图标。图标的各种状态表示应用程序的运行状态。对不同的图标还可以进行各种操作。如双击“通知区域”的“时间”，就会弹出“日期和时间属性”对话框，通过该对话框实现对系统日期时间的设置；右击某一图标，弹出该应用程序的快捷菜单。

2. Windows XP的窗口

窗口是应用程序的操作界面。当启动某个应用程序时，通常会打开一个窗口。任何窗口都有标题栏，标题栏中有图1-8所示的“控制”按钮、“最大化”按钮、“最小化”按钮、“关闭”按钮和“标题”。标题用来标识窗口名称。窗口作为一个操作对象，可以移动位置、改变大小，最大化占据整个屏幕，最小化则只剩下任务栏中的一个按钮。按基本功能，窗口分为三种：应用程序窗口、文档窗口和对话框窗口。

(1) 应用程序窗口

当启动应用程序时打开的操作窗口，如“控制面板”窗口、“我的电脑”窗口（如图1-8所示）。这种窗口中有菜单栏、工具栏、地址栏、任务窗格和工作区。

① 菜单栏。它包含几乎所有的该应用程序的操作项，通过鼠标单击相应的菜单项可以实现对应用程序的操作。

② 工具栏。工具栏是将常用的操作项以图标按钮的形式列出，方便用户的操作。

③ 地址栏。它用于表示当前资源所在的位置。如地址栏中的C:\WINDOWS\system32表示当前的位置是C盘WINDOWS文件夹下的system32文件夹中。

④ 任务窗格。它含有常用操作、常见对象和一些信息。

⑤ 工作区。它含有当前系统的各种操作对象。用户通过对这些图标的各种操作实现对应用程序的操作。

(2) 文档窗口

对文档进行编辑操作时打开的窗口，如“记事本”窗口。这种窗口中也含有菜单栏和工具栏，大块区域是编辑区。用户可在编辑区中操作各种各样的文档内容，并对其进行编辑修改。

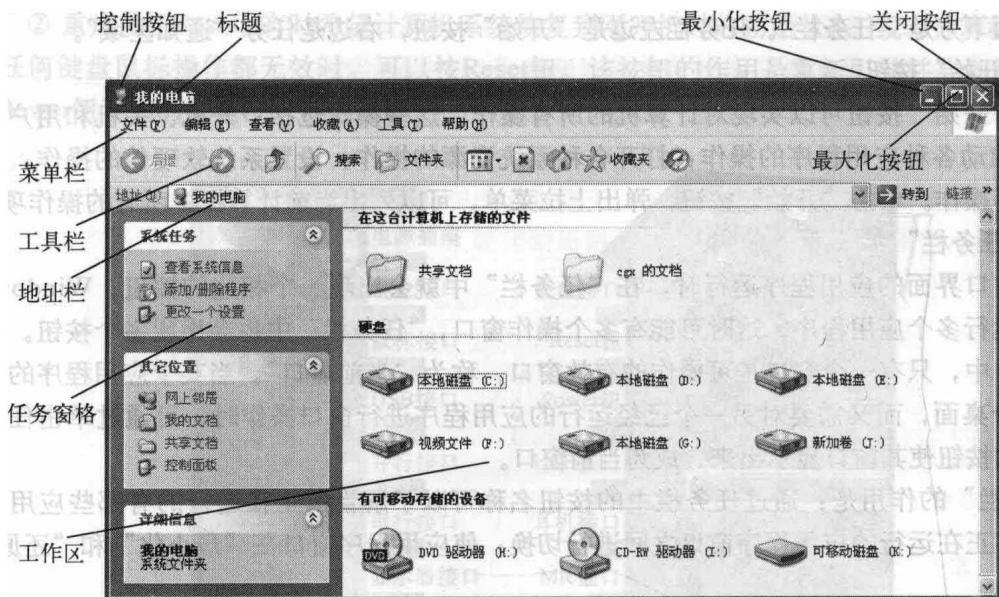


图1-8 应用程序窗口

(3) 对话框窗口

在对应用程序操作时，通常会出现一个对话框窗口。用户通过窗口中的各种操作元素实现对应用程序的操作。Windows XP中有各种各样的对话框窗口，每个窗口由各种不同的操作元素组成。在图1-9所示的“Internet选项”窗口的“常规”选项卡中有文本框、组框、微调按钮和按钮元素，在图1-10所示的“显示属性”窗口的“桌面”选项卡中有选项卡标签、列表框、组合框和示例元素，在图1-11所示的“性能选项”窗口的“视觉效果”选项卡中有单选按钮、复选按钮元素，在其他窗口中，还有滑动块等元素。它们有着各自不同的功能和作用。

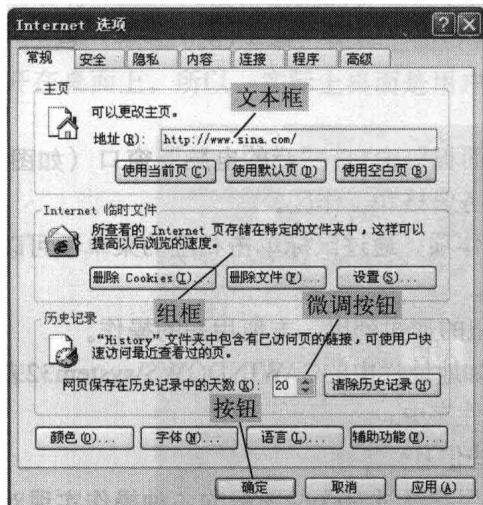


图1-9 “Internet 选项”窗口



图1-10 “显示 属性”窗口

① **选项卡标签**。有的对话框是由若干选项卡组成的，标签标识选项卡的名称，通过鼠标单击标签，可以选择相应的选项卡。

② **组框**。通常一张选项卡上有多组信息。组框将相关的信息框成一组，并用标题标识，

便于用户的理解和操作。

③ 文本框。用于文字信息的显示、输入和编辑。用户可以通过文本框，实现与应用程序的文字交互。

④ 按钮。按钮上的标题用于标识与操作相应的名称。用户通过单击按钮实现对应用程序的一项操作。

⑤ 列表框。将信息以列表的方式显示在列表框中。用户可通过鼠标单击相应列表项，实现对该项目的选取。

⑥ 组合框。由文本框和列表框组合而成。用户可通过下拉列表选择列表项，有时也可对组合框中的选项进行编辑。

⑦ 示例。用于预览应用程序执行后的显示效果。

⑧ 单选按钮。在一个组框中会有多个单选按钮，每个按钮都有相应的文字信息标识。用户可通过单击相应的按钮实现在众多选项中的惟一选中。

⑨ 复选框。用于标识可选信息，用户通过单击实现对该项的选择与取消选择。

对话框窗口的大小和布局是不能改变的。有的对话框，必须在完成其操作后，才能进行其他窗口的操作。

1.1.3 操作方法

1. Windows XP的操作

我们用操作设备——键盘、鼠标，通过交互式操作界面——桌面、窗口实现对计算机的操作。在Windows XP中，对计算机的操作可以用多种操作方式实现。

(1) 菜单操作方式

① 开始菜单。单击“开始”按钮，拉出图1-12所示的开始菜单，单击菜单项执行相应的操作。如果在菜单项右侧有“▶”符号，表示该菜单项有下一级菜单，将指针移动到该项时，会拉出级联菜单；如果菜单项文字后面有“…”，表示单击该项后弹出对话框窗口。

② 窗口菜单。应用程序窗口和文档窗口都有“菜单”，用户通过窗口菜单可以实现几乎所有功能的操作。图1-13所示的是一个Word文档窗口菜单。窗口菜单按功能分为若干个菜单项，每个菜单项都可以拉出二级菜单，还可能拉出三级菜单。

- 有些菜单项标题前有图标，这是工具栏相应按钮的图标。
 - 有的菜单项标题前是√图标，表示这是一个被选中的复选项。
 - 有的菜单项标题呈灰色，表示该菜单项当前不可选。
 - 有时弹出的菜单中没有曾有的菜单项，这是由于系统将近期不常用的菜单项隐藏起来。想要显示这些菜单项，只需将指针在上一级菜单项上多停留一会儿，或单击菜单下方的■图标。

③ 快捷菜单。将指针指向某个对象（如应用程序图标、文件或文件夹图标、任务栏、桌

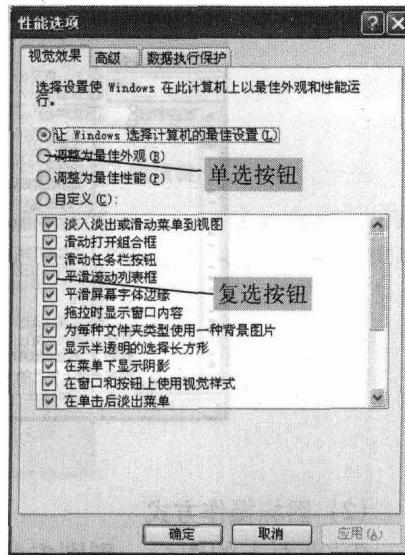


图1-11 “性能选项”窗口

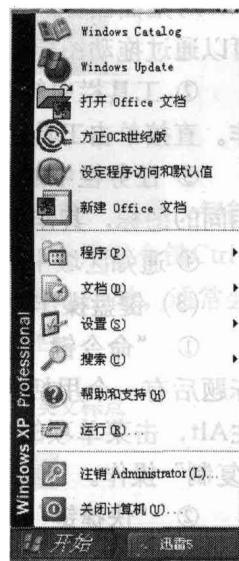


图1-12 “开始”菜单

面), 单击鼠标右键, 就会弹出该对象的“快捷菜单”。不同的对象会产生不同的菜单项, 构成对该对象常用的基本操作。

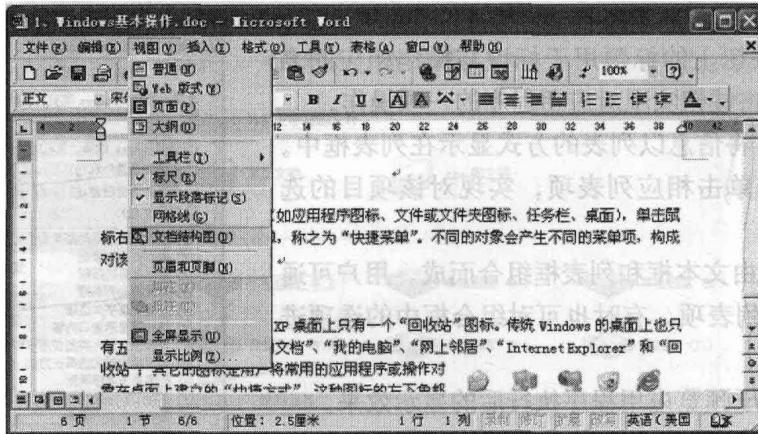


图1-13 窗口菜单

(2) 图标操作方式

① 桌面上的图标。刚刚安装的Windows XP桌面上只有一个“回收站”图标。传统Windows的桌面上也只有图1-14a所示五个图标, 它们是“我的文档”、“我的电脑”、“网上邻居”、Internet Explorer和“回收站”, 其他的图标是用户将常用的应用程序或操作对象在桌面上建立的“快捷方式”, 这种图标的左下角都有一个框于方框中的小箭头, 如图1-14b所示。



图1-14 桌面图标

对桌面图标的操作有: 单击图标, 选中对象; 双击图标, 执行相应程序或打开文档; 还可以通过拖动图标, 实现文件的移动或复制。

② 工具栏中的图标。工具栏中的图标是菜单栏中常用菜单项的图形化表示, 用来简化操作。直接单击工具栏图标, 执行相应的操作。

③ 任务栏中的图标。当任务栏被设置为“快速启动”时, 任务栏的左侧会出现与桌面上相同的图标, 其作用与桌面图标相同。当桌面图标被窗口覆盖时, 可使用任务栏图标。

④ 通知区域中的图标。单击或双击图标, 打开设置对话框窗口; 右击图标弹出快捷菜单。

(3) 键盘操作方式

① “命令键”操作。Windows菜单的所有菜单项都可以通过键盘操作实现。每个菜单项标题后有一个用括号扩起来的带下划线的字母, 这是命令键, 也称热键, 如图1-15所示。按住Alt, 击菜单项的命令键可实现该项操作。如按住Alt键, 顺序击E、C键, 就相当于执行了“复制”操作。

② “快捷键”操作。“快捷键”可以简化操作过程。Windows的许多常用操作都可以通过“快捷键”实现。这些“快捷键”在相应菜单行的右侧表示, 如图1-15所示。如Ctrl+C是“复制”操作的快捷键, 操作方法是: 按住Ctrl键, 击字母C。在Windows XP中, 功能键、操作键和字母键的许多组合构成具有不同功能的“快捷键”, 本书附录C是Windows XP键盘快捷键

一览表，附录D是Word快捷键一览表。

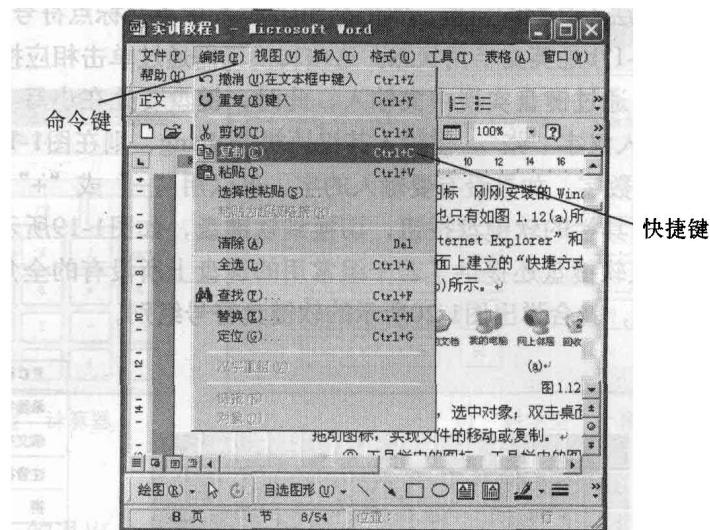


图1-15 命令键和快捷键

(4) 命令操作方式

一种传统的DOS操作方式。Windows XP保留了这一模拟DOS操作模式，当启动“命令提示符”窗口后，在DOS提示符“C:\>”下输入操作命令，击回车键即可执行相应操作。如图1-16所示，输入命令COPY C:\TEMP*.* D:\，就是将C盘TEMP目录下的所有文件复制到D盘根目录中。本书附录E是常见MS-DOS命令一览表。

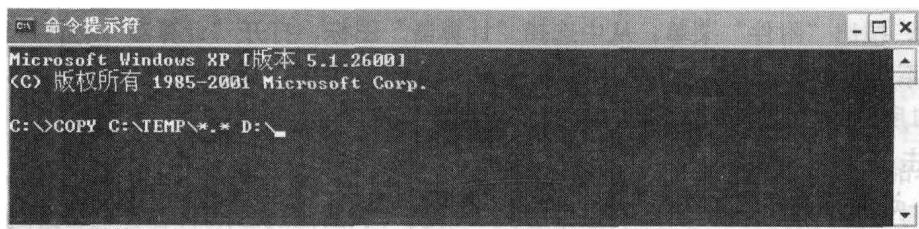


图1-16 “命令提示符”窗口

2. 中文输入操作

中文Windows XP操作系统提供了多种汉字输入法，包括有全拼、微软拼音、郑码、智能ABC。进行中文输入时，要切入到中文输入法状态。中/英文输入法的切换，可用组合键Ctrl+空格；各种汉字输入法的切换，可以通过组合键Ctrl+Shift。当切换到中文输入法时，通常会在桌面上出现中文输入法工具栏。图1-17所示的是“智能ABC”输入法工具栏。



图1-17 智能ABC输入法工具栏

在计算机中，中英文字符的存储码是不同的，分为全角和半角。英文状态下输入的文字按ASCII码存储，占一个字节的内存空间，称半角字符；中文字符按汉字国际码变换后的机内码

存储，占两个字节的内存空间，称全角字符。在中文输入法状态下，数字、符号也有全角半角的区别。通过对输入法工具栏的操作，实现全角/半角和中英文标点符号之间的转换。图1-17a是中文全角状态，图1-17b是英文半角状态。这些转换只需通过单击相应按钮即可实现。

进入中文输入法后，通过键盘实现中文输入，此时，键盘要处在小写字母状态下。如在“智能ABC”输入法下输入汉字“张”，需输入其汉语拼音zhang，则在图1-18所示的提示栏中显示同音字，单击相应的数字。如果没有要输入的字，可以用“-”或“+”键前后翻页。

还可以通过输入法工具栏的软键盘按钮，切换到软键盘，如图1-19所示。这时，就可以只用鼠标输入文字。并且软键盘还提供了若干组常用的键盘上所没有的全角字符符号。鼠标指向软键盘按钮右键单击，就会弹出图1-20所示的软键盘符号组别。

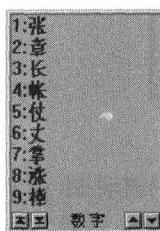


图1-18 提示栏

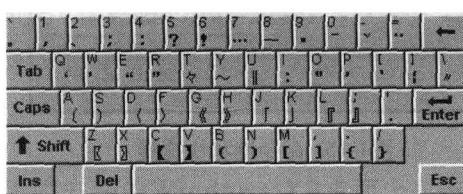


图1-19 软键盘

PC键盘	<input checked="" type="checkbox"/> 标点符号
希腊字母	<input type="checkbox"/> 数字序号
俄文字母	<input type="checkbox"/> 数学符号
注音符号	<input type="checkbox"/> 单位符号
拼音	<input type="checkbox"/> 制表符
日文平假名	<input type="checkbox"/> 特殊符号
日文片假名	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="radio"/> 标准	

图1-20 符号组别

3. “计算器”的操作

(1) 启动“计算器”程序

可用启动应用程序的五种方法启动。

① 单击“开始”按钮，拉出“开始”菜单，选择“程序”项，拉出“程序”菜单，选择“附件”项，拉出“附件”菜单，从中选择“计算器”图标，打开“计算器”对话框窗口。

② 在系统盘的Windows文件夹中，打开System32文件夹，“双击”文件名为图1-21所示的“计算器”图标，打开“计算器”窗口。

③ 单击“开始”按钮，拉出“开始”菜单，选择“搜索”项，拉出“搜索”菜单，选择“文件或文件夹”项，弹出“搜索”窗口；从中选择“文件或文件夹”搜索项，输入“计算器”程序文件名Calc.exe，单击“搜索”按钮。搜索到的文件将显示在搜索窗口中，“双击”程序文件图标，打开“计算器”窗口。

④ 用上述方法找到“计算器”程序文件后，建立快捷方式，然后“双击”其快捷方式，也可打开“计算器”窗口。

⑤ 单击“开始”按钮，拉出“开始”菜单，选择“运行”项，弹出“运行”窗口；在文本框中输入“计算器”程序文件名Calc.exe，单击“运行”按钮，直接打开“计算器”窗口。

(2) “计算器”的窗口操作

Windows XP的“附件”中的“计算器”有两种类型：标准型和科学型，如图1-22所示。“标准型”计算器只能进行简单的算术运算；利用“科学型”计算器，可以进行复杂的数学运算，包括函数运算、统计运算和数的进位制转换。在进行科学计算时，通常要将复杂的数学算式转换成可在计算器上运算的表达式。如求

$$\frac{3 + 2^3}{2 \times \sin(30^\circ)}$$

的值，要先将其转化为表达式 $(3+2^3) / (2*\sin(30))$ ，在计算三角函数时还要注意角



图1-21 计算器

度、弧度问题。

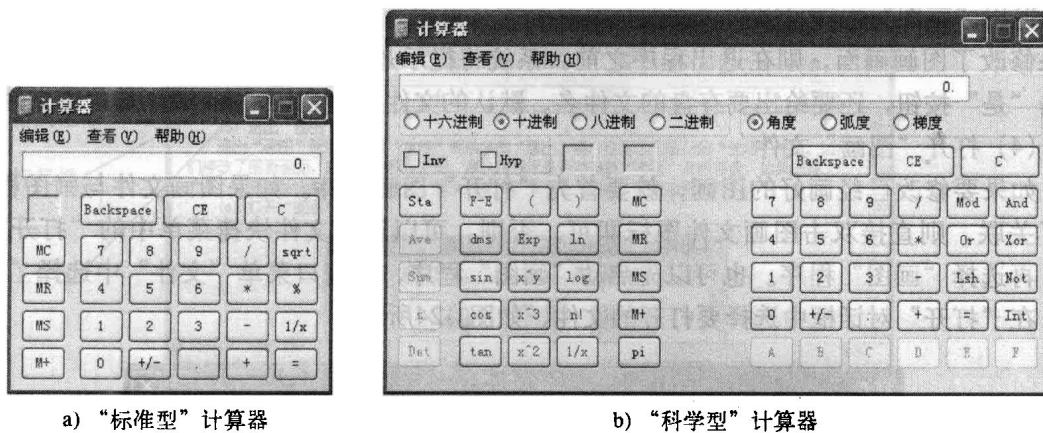


图1-22 “计算器”窗口

(3) “计算器”的退出

“计算器”的退出十分简单，只需单击窗口右上角的关闭按钮即可。选择“计算器”窗口的“文件”菜单中的“退出”项。

4. “画图”的操作

(1) 启动“画图”程序

可用上述五种应用程序的启动的任一种方法启动“画图”程序。较常用的是用“附件”中的“画图”来启动“画图”程序。也可以通过打开与“画图”程序关联的图画文件来启动“画图”程序。

(2) 画图操作

“画图”程序窗口如图1-23所示。在该窗口中有菜单栏、工具栏、调色板和绘图区。菜单栏中包含了对图画文件的操作，对图画画面的操作和画图工具的配置操作。工具栏中包含有各种画图工具，有选区、铅笔、橡皮、吸管、放大镜、喷枪、刷子、墨桶、文字和各种线条、形状。调色板包含有各种颜色。画图时，先在工具栏中选择画图工具，再在调色板中选择颜色，然后在绘图区用鼠标拖动等方式绘制图形图画。



图1-23 “画图”窗口