



普通高等院校“十三五”规划教材·公共基础课系列



JISUANJI JICHU
RUMEN YU TIGAO
SHIYAN
JIAOCHENG
主编 / 李铁男

计算机基础 入门与提高实验教程



电子科技大学出版社
University of Electronic Science and Technology of China Press

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机基础入门与提高实验教程/李铁男主编. —
成都: 电子科技大学出版社, 2019. 3
ISBN 978-7-5647-6746-4

I. ①计… II. ①李… III. ①电子计算机—教材
IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 033005 号

计算机基础入门与提高实验教程

李铁男 主编

策划编辑 罗 丹
责任编辑 李 倩

出版发行 电子科技大学出版社
成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051

主 页 www.uestcp.com.cn
服务电话 028-83203399
邮购电话 028-83201495

印 刷 天津蓟县宏图印务有限公司
成品尺寸 185mm×260mm
印 张 13.5
字 数 330 千字
版 次 2019 年 3 月第 1 版
印 次 2019 年 3 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5647-6746-4
定 价 46.80 元

版权所有 侵权必究



前 言

为配合大学计算机应用基础课程的教学，加强对学生实践能力的培养，我们组织编写了与《计算机基础入门与提高》教程配套使用的《计算机基础入门与提高实验教程》一书。

本实验教程包括上、中、下三篇共二十二个实验，其中，上篇计算机基础包括三个实验：计算机基础知识部分（实验一）、中文操作系统 Windows 7（实验二、实验三）。

中篇常用办公软件包括十七个实验：文字处理软件 Word 2010 基础应用（实验四～实验七）、文字处理软件 Word 2010 高级应用（实验八～实验十一）、电子表格软件 Excel 2010 基础应用（实验十二、实验十三）、电子表格软件 Excel 2010 高级应用（实验十四～实验十六）、演示文稿 PowerPoint 2010 基础应用（实验十七、实验十八）、演示文稿 PowerPoint 2010 高级应用（实验十九、实验二十），由浅及深地对办公自动化集成软件 Office 2010 的基础应用和高级应用进行实战训练。

下篇计算机网络包括两个实验：计算机网络基础应用（实验二十一）、信息检索（实验二十二）。

每个实验均配有实验目的、相关知识、实验举例、实验题目，在分层次教学的基础上，兼顾文、理、艺术、体育学生存在的差异。实验教材的内容尽可能详尽明了、题目难度适度，各章内容相对独立，教师可以根据实际教学情况进行取舍。

本教材第一、九、十章由李铁男编写，第二章由李群编写，第三、四章由白春雨编写，第五、六章由许岩编写，第七、八章由姜秀玉编写。全书由李铁男统稿审定。

在教材的编写过程中，得到了李良俊教授和许多一线教师的大力支持和帮助，在此一并表示感谢。

由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有不足之处，恳请读者批评、指正！

编 者

2018年6月



目 录

上篇 计算机基础

第一章 计算机基础知识	3
实验一 鼠标、键盘及中文输入法	3
第二章 Windows 7 操作系统	12
实验二 Windows 7 的基本操作及文件和文件夹的操作	12
实验三 Windows 7 常用系统设置及附件的使用	26

中篇 常用办公软件

第三章 文字处理软件 Word 2010 基础应用	41
实验四 Word 2010 的基本操作	41
实验五 Word 2010 的编辑与排版	46
实验六 Word 2010 的表格设置	58
实验七 Word 2010 的图形设置	73
第四章 文字处理软件 Word 2010 高级应用	89
实验八 Word 2010 页面修饰	89
实验九 Word 2010 样式的应用	93
实验十 Word 2010 邮件合并	99
实验十一 Word 2010 目录、脚注及题注	105
第五章 电子表格软件 Excel 2010 基础应用	113
实验十二 Excel 2010 工作表的编辑和格式化	113
实验十三 Excel 2010 工作表的计算	126
第六章 电子表格软件 Excel 2010 高级应用	139
实验十四 单元格的引用	139
实验十五 Excel 2010 的数据图表	142
实验十六 数据的整理与分析	146
第七章 演示文稿 PowerPoint 2010 基础应用	158
实验十七 演示文稿的创建	158
实验十八 对象的编辑	165



第八章 演示文稿 PowerPoint 2010 高级应用	174
实验十九 演示文稿的修饰和放映	174
实验二十 演示文稿的综合设计	187

下篇 计算机网络

第九章 计算机网络基础应用	195
实验二十一 浏览器和电子邮件	195
第十章 信息浏览与检索	207
实验二十二 信息检索	207

上篇

计算机基础



实验一 鼠标、键盘及中文输入法

一、实验目的

- (1) 掌握鼠标操作，熟练应用指向、单击、双击、右击、拖动等基本操作。
- (2) 了解计算机标准键盘的布局及各种功能键的使用，掌握键盘操作的基本指法。
- (3) 掌握微软拼音汉字输入法。

二、相关知识

(一) 鼠标

1. 认识鼠标

Windows 的大部分操作是用鼠标来实现的，因此要在 Windows 下操作电脑就要学会使用鼠标。掌握了鼠标的使用，您会发现日常的工作变得非常容易。

当用户握着鼠标在鼠标垫或桌面上移动时，计算机屏幕上的鼠标指针就会随之移动。在通常情况下，鼠标指针是一个小箭头，在一些特殊场合下，形状也会有所改变。

鼠标有三键和两键之分。使用最频繁的是左键，右键单击时会弹出菜单。两键鼠标如图 1-1 所示。

手握鼠标，不要太紧，就像把手放在自己的膝盖上一样，使鼠标的后半部分恰好手掌下，食指和中指分别轻放在左右按键上，拇指和无名指轻夹两侧（注意手指要到位，如图 1-2 所示）。

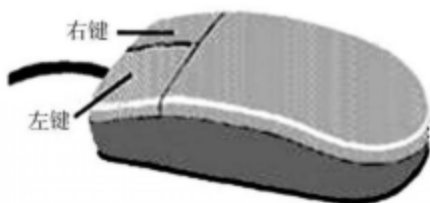


图 1-1 两键鼠标



图 1-2 鼠标的正确拿法

2. 鼠标的操作

- (1) 指向：移动鼠标器，使指针移动到指定位置。
- (2) 单击：指针指向对象后，食指按一下鼠标器的左键。
- (3) 右击：鼠标器指针指向对象后，中指按一下鼠标器的右键。
- (4) 双击：指针指向对象后，食指连续快速按两下鼠标左键。
- (5) 拖动：指针指向对象后，食指按住鼠标器的左键不放，再移动鼠标器，将对象移动到指定位置后，再放开鼠标器的左键。

(二) 键盘

1. 键区

键盘可以把数字、文字和一些特殊的符号输入到计算机中，常用的键盘有 104 键，共分六个区（图 1-3）：

- ① 键盘左下方一大块（61 个键位）是主键盘区；
- ② 键盘上方一排键位（13 个键位）是功能键区；
- ③ 打字键区右边一块（10 个键位）是光标控制键区；
- ④ 键盘最右边一块（17 个键位）是小键盘区（数字键区）；
- ⑤ 屏幕控制键区；
- ⑥ 指示灯区。



图 1-3 计算机键盘

(1) 功能键区。功能键 F1~F12 共有 12 个，在不同的软件系统下各个功能键的作用是不同的，具体完成什么功能由实际使用的软件决定。通常与 Alt 键和 Ctrl 键结合使用。

(2) 主键盘区。

- ① 双符号键：包括字母、数字、符号等 21 个。
- ② Esc 键：强行退出键。中止程序执行，在编辑状态放弃编辑的数据。



③Tab 键：跳格键。用来右移光标，每按一次向右跳 8 个字符。

④CapsLock 键：大小写字母转换键。系统默认输入的字母为小写，按下“CapsLock”指示灯亮，输入的是大写字母，灯灭输入的是小写字母。

⑤Shift 键：换档键，适用于双符号键。按住 Shift 键再按某个双符号键，输入该键的上档字符。Shift 键也能进行大小写字符转换。

⑥Ctrl 键：控制键。此键一般与其他键同时使用，实现某些特定的功能。

⑦Alt 键：组合键。此键一般与其他键同时使用，完成某些特定的操作，特别常用于汉字输入方式的转换。

⑧Enter 或 Return 键：Enter。换行或输入命令结束执行命令。

⑨Backspace 或 ← 键：退格键。用来删除当前光标所在位置前的字符，且光标左移。

(3) 屏幕控制键区。

①Print Screen 键：屏幕拷贝键。若使用 Shift 键+Print Screen 键，打印机将屏幕上显示的内容打印出来，如使用 Ctrl 键+Print Screen 键，则打印任何由键盘输入及屏幕显示的内容，直到再次按这两键。

②Scroll Lock 键：屏幕锁定键。当屏幕处于滚动显示状况时，若按下该键，键盘右上角的“Scroll Lock”指示灯亮，屏幕停止滚动，再次按此键，屏幕再次滚动。

③Pause Break 键：强行中止键。按此键暂停屏幕的滚动。同时按 Ctrl 键和 Pause Break 键，可以中止程序的执行。

(4) 编辑键区。

①Insert 键：插入键。在当前光标处插入一个字符。

②Delete 或 Del 键：删除键。删除当前光标所在位置的字符。

③Home 键：光标移动到本行第一个字符的左侧。

④End 键：光标移动到本行最后一个字符的右侧。

⑤Page Up 或 PgUp 键：翻页键。按键向前翻一页。

⑥Page Down 或 PgDn 键：翻页键。按键向后翻一页。

⑦→、←、↑、↓ 键：光标移动键。

(5) 小键盘区。

Num Lock 键：锁定键。按下此键，键盘右上方的“Num Lock”指示灯亮，小键盘输入的是数字。再按此键，指示灯灭为功能键。

2. 基本指法及键位

我们把“A, S, D, F, J, K, L”这八个键称为基键，通常将左手小指、无名指、中指、食指分别置于 A, S, D, F 键上，左手拇指自然向掌心弯曲；将右手食指、中指、无名指、小指分别置于 J, K, L 键上，右手拇指轻置于空格键上（如图 1-4 所示）。

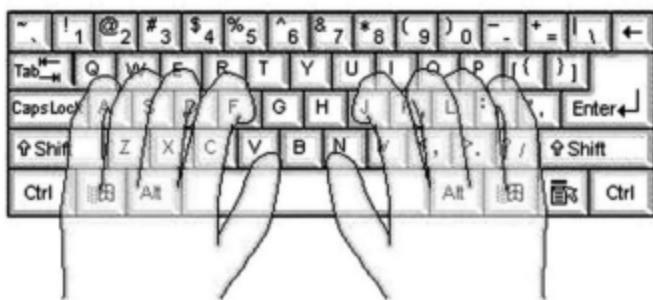


图 1-4 基键键位

左右手各分管的键位如图 1-5 所示。

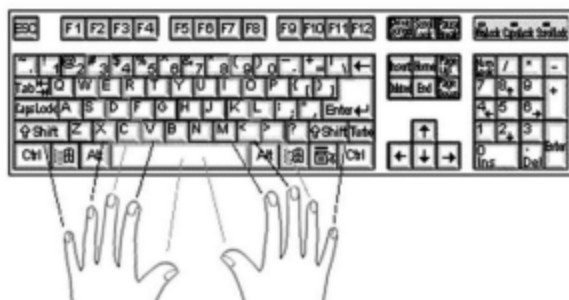


图 1-5 手指的键位分工

3. 指法练习要点

(1) 操作姿势要正确。操作者在机器前要坐端正，不要弯腰、低头或趴在操作台上，也不要把手腕、手臂依托在键盘上。否则不但影响美观，更会影响速度。另外，座位高低要适度，以手臂与键面平行为宜，座位过低则易引起疲劳，过高则不便操作。所以开始就要养成端正的姿势。

(2) 各个手指必须严格遵守“包产到户”的规定，分工明确，各守岗位。这里，任何“助人为乐”或“互相帮助”都必然会造成指法混乱，最后严重地影响速度的提高和输入的准确性。

(3) 每一手指到上下两排“执行任务”之后，只要时间允许，一定要习惯地回到各自的原点位置，即回到中排基本位置上来。这样，再击别的键位时，一般来说，平均移动的距离比较短，因而便于提高击键速度。

(4) 手指击键，一定要依靠手指本身的灵活运动，不要靠手腕甚至整个手臂的运动找到键位。字根键盘只有三排键，每排间距 2 cm 左右，这个距离是手腕不动，全靠手指跳动即可控制。

(5) 按键不要过重，过重不但声音太响，而且易于疲劳。另外，手指运动幅度较大时，击键与恢复都需要较长的时间，也会影响输入速度。当然，击键也不能太轻，太轻了达不到一定的力度，反会使出错率升高。

(6) 如果希望通过训练具备较好的技能，那一定要从一开始就严格要求，不然，



错误的打法一旦成了习惯，正确的打法就难于学习了。很可能一开始有些手指（比如无名指）不够“灵活”，但只要坚持练习，是可以改变的。

(7) 开始要各个手指依次反复练。如左手食指负责 G, F, T, R, B, V, 4, 5 等八个键，您可以自己设计一些练习，反复打这八个键，便于手指灵活，快速准确地控制键位。然后，再做食指、中指等手指的混合练习。

(8) 集中练习法。所谓集中练习法就是集中时间反复练习输入同一段字符。

(三) 微软拼音输入法

微软拼音输入法是一种非常优秀的智能化汉语拼音语句输入法，它具有语句化输入、用户自造词、南方模糊音输入、不完整输入等众多优秀功能，只需简单学习即可掌握。

1. 使用音节切分符

汉语拼音中有一些汉字为零声母字，即没有声母，例如“爱”(ai)，“昂”(ang)等。在语句中输入这些零声母字时，使用音节切分符（单引号）可以得到事半功倍的效果。例如，输入“皮袄”时，输入带音节切分符的拼音“pí'ao”（中间加一个单引号），可以省去很多修改的麻烦。另外，我们也可以利用音调来代替音节切分符，如用户要输入“西安”，而输入“xian”之后，输入法可能转换为单字“先”，此时我们在“xi”和“an”之间键入一个单引号（“xi'an"）或在“xi”后面键入“xi”字的音调“1”（“xilán”）都可以解决这一问题。

2. 在线用户自造词典

对于经常使用的词语，可以使用系统提供的在线用户定义词典功能将这些词语定义到用户词典中，以加快日后的输入速度。为此，用鼠标左键单击输入法状态条上的功能设置按钮，在弹出的快捷菜单中选择“用户自造词”选项（如图 1-6 所示），即可弹出“Microsoft 微软拼音输入法自造词工具- [自造词]”窗口（如图 1-7 所示），在该窗口中可以进行自造词的操作。



图 1-6 输入法状态条功能菜单

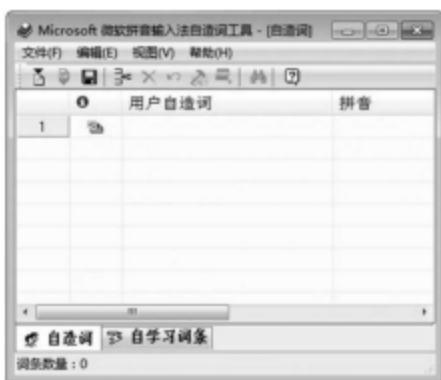


图 1-7 微软拼音输入法属性窗口

3. 使用不完整输入功能

微软拼音输入法支持拼音的不完整输入，只需输入拼音的声母即可得到最后的结果，从而加快了输入速度。为此，可在微软拼音输入法属性设置对话框中选中“不完整拼音”选项来激活系统的不完整拼音输入功能即可。如我们在使用上述功能后只需输入“zhhrmghg”，系统就会自动转换为“中华人民共和国”。

4. 采用南方模糊音输入

对于发音不准的用户，微软拼音输入法提供了对一些模糊音的支持，也就是说系统不再区分 z、zh、c、ch 等拼音之间的区别，从而方便了那些带有口音的用户的使用。为此，我们可在微软拼音输入法属性设置对话框中选中“南方模糊音”选项（目前系统支持的模糊音有声母：z=zh，c=ch，s=sh，n=l，l=r，f=h，f=hu；韵母：an=ang，en=eng，in=ing，wang=huang）。

5. 设置模糊音状态

对于系统默认的模糊音，微软拼音输入法还允许用户自行进行修改，如使用某些模糊音、不使用另外一些模糊音等，为此，我们可在微软拼音输入法属性设置对话框单击“设置模糊音”按钮，打开“模糊音设置”对话框，然后在“模糊音方案”中选择“微软拼音输入法”选项，最后在“模糊音对列表”中选择所需的模糊音即可（图 1-8）。



图 1-8 模糊音设置



6. 设置逐键提示功能

微软拼音输入法提供逐键提示功能，使用此功能后，系统将会随着用户键入不同音节的情况，自动在候选提示窗提供同音字供用户选择。这样，我们就可以在一边键入的情况下，一边选择修改。为此，我们可在微软拼音输入法属性设置对话框中选中“逐键提示”选项，打开逐键提示功能。

7. 确认语句

在输入一个有效拼音之后，微软拼音输入法并不急于关闭拼音窗口，以使用户能够进一步修改输入的拼音；这时，要确认刚才输入的拼音，可以按一下空格键或 Enter，拼音代码随后就会转化为汉字。在句子的结尾处，要确认刚才输入的拼音，可以输入一个标点符号，拼音窗口就会消失，最后一个拼音代码和标点符号同时被转化为组字窗口中的成分。如果整个句子无须修改，在句尾输入一个标点符号（包括“，”“。”“；”“？”和“！”），在输入下一个句子的第一个拼音代码时，前一个句子会被自动确认。

三、实验举例

【实例 1.1】鼠标练习。

(1) 鼠标的指向练习。启动 Windows 7 操作系统，将鼠标分别指向桌面上的“计算机（如图 1-9 所示）”“回收站”和“网上邻居”等图标。注意：鼠标的指向操作实际上就是鼠标的移动。



图 1-9 计算机图标

(2) 鼠标的单击练习。将鼠标移动到“计算机”图标，然后单击鼠标，注意观察图标的变化（鼠标指向“计算机”如图 1-10 所示）。

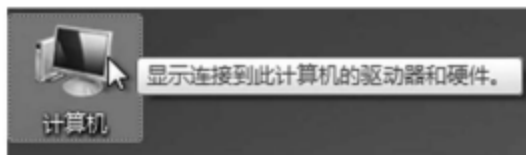


图 1-10 鼠标指向“计算机”图标

(3) 鼠标的双击练习。将鼠标移动到“计算机”图标，双击鼠标（鼠标双击图标即运行与该图标对应的应用程序，打开相应的窗口）。双击“计算机”对应的窗口如图 1-11 所示。



图 1-11 “我的电脑”窗口

(4) 鼠标的右击练习。将鼠标移动到“计算机”图标，右击鼠标，将弹出与该图标对应的快捷菜单（如图 1-12 所示）。



图 1-12 右键快捷菜单

(5) 鼠标的拖动操作。将鼠标指向“计算机”图标，将其拖动到桌面的中央位置。

【实例 1.2】 键盘练习。

按如下指法练习三至五次，熟悉各手指所分管的键符。

练习方法：十指放在基本位置，然后依次用每个手指去击打所分管的键符，每击完一个键后，手指回到基本的位置。

(1) 手指练习。先练习以下内容：

- | | | | | | |
|----|-----|-----------------|----------|------------|-----|
| 左手 | 小指 | AQZ A1A AZQ AZA | CapsLock | Shift | Tab |
| | 无名指 | SWS S2S SXS | | | |
| | 中指 | DED D3D DCD | | | |
| | 食指 | FRF F4F F5F FTF | FGF | FVF | FBF |
| 右手 | 小指 | ;;; ' ' ; : " " | Shift;; | BackSpace; | |
| | 无名指 | L9L LOL L.L | > | | |
| | 中指 | K8K KIK | K, K | | |
| | 食指 | J6J J7J JYJ | JUJ | JMJ | JNJ |



再练习以下内容：

左手	小指	A1AQA AQAZA A1AZA
	无名指	S2SWS SWSXS S2SXS
	中指	D3DED DEDCD D3DCD
	食指	F4F5F F4FRF FRFTF FRFVF FTFVF FTFBV
右手	小指	; 0 ; P ; - = ; [] [] \ \ ;
	无名指	L9LOL LOL. L L9L. L
	中指	K8KIK KIK, K K8K, K
	食指	J6J7J JUJYJ JHJNJ JHJNJ JMJNJ J6JMJ J7JNJ J6JNJ J7JNJ

(2) 手指配合练习。严格按指法要求顺序键入 A~Z 二十六个英文字母。注意，开始练习时，要有节奏，速度由慢到快。反复练习达到不看键盘也能熟练、准确击键为止。练习中尽量不要看键盘，一开始就养成盲打习惯。

四、实验题目

(1) 结合 Windows 7 桌面及相关图标熟悉鼠标的的基本操作。

(2) 启动“记事本”应用程序，练习键盘指法。

(3) 在“记事本”中应用微软拼音输入法输入下面文字：

去年，国家广电总局下发《关于发展我国影视动画产业的若干意见》，以促进我国影视动画产业的发展。2014 年下半年到 2015 年上半年，广电总局批复了全国电视动画片题材剧目 323 部、36038 集、近 40 万分钟，并且支持北京、上海、湖南三家电视台开设动画卫星频道。

多年的努力终于有了结果，我国动画产业在经历近 20 年的迷茫后终于见到了曙光。有专家分析说，随着国家扶持力度的加强和国内、国际市场环境的变化，未来一两年内，我国动画产业将迎来一个新的热潮。



第二章 Windows 7 操作系统

实验二 Windows 7 的基本操作及文件和文件夹的操作

一、实验目的

- (1) 掌握 Windows 7 的启动和退出。
- (2) 掌握 Windows 7 的桌面组成及操作。
- (3) 掌握 Windows 7 的窗口组成及操作。
- (4) 掌握应用程序的启动和退出的方法。
- (5) 掌握文件和文件夹的操作。

二、相关知识

1. 桌面的组成及基本操作

(1) “图标”是指在桌面上排列的代表程序、文件和计算机信息等的小图像，它包含图形、说明文字两部分。桌面上可以存放经常用到的应用程序和文件夹图标，用户可以根据自己的需要在桌面上添加各种快捷图标（图标上有个向上的箭头）。图标为用户提供在日常操作下执行程序或弹开文档的简便方法，双击图标就可以快速启动相应的程序或文件。桌面上的图标包括：“计算机”“回收站”“网络”“Internet Explorer”“控制面板”及“用户的文件”等。常用图标的说明如下：

① “计算机”用于管理计算机的所有资源。包括对软磁盘、硬盘、CD-ROM 驱动器和网络驱动器及其连接到计算机的照相机、扫描仪和其他硬件的管理。

② “网络”用于创建和设置网络连接，以及共享数据、设备和打印机等各种网络资源。当用户的计算机连接到网上时，可以通过该图标访问网上的其他计算机并可以共享资源。

③ “回收站”是暂时存放硬盘上被删除的文件或文件夹，Windows 在删除文件或文件夹时，并不是真正从磁盘中删除，而是将其放入“回收站”中，当用户还没有清空回收站时，可以从回收站中还原删除的文件或文件夹。

④ “Internet Explorer”用于启动 IE 浏览器，访问 Internet 网络资源。

(2) 任务栏是位于屏幕底部的一个水平的长条，由“开始”按钮、快速启动工具栏、任务按钮区、通知区域 4 个部分组成，如图 2-1 所示。