

新形态教材

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套实践教程

# 大学计算机基础 实践教程 (第二版)

主 编 徐久成 王岁花  
副主编 孙全党 岳冬利



科学出版社

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套实践教程

# 大学计算机基础实践教程

(第二版)

主 编 徐久成 王岁花

副主编 孙全党 岳冬利

科 学 出 版 社

北 京

## 内 容 简 介

本书是与《大学计算机基础(第二版)》(ISBN 978-7-03-058244-7)配套的上机实验及综合练习教材。其内容本身是完整的,故也可单独使用。

本书安排了20多个实验,内容涵盖了计算机基础知识、操作系统、Word 2010文字处理、Excel 2010电子表格、PowerPoint 2010演示文稿、网络与信息安全及多媒体技术等各个方面,大部分实验样例都来源于实际问题,并且经过整理和组织,能更好地指导实际应用。为了便于理解书中的知识与操作,还提供了精选习题及参考答案,以供学生练习之用。

本书可作为高等院校本、专科各专业学习计算机基础知识的实践指导教材,也可供各类计算机培训班和个人学习使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础实践教程 / 徐久成, 王岁花主编. — 2 版. — 北京: 科学出版社, 2018.8

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套实践教程

ISBN 978-7-03-058243-0

I. ①大… II. ①徐… ②王… III. ①电子计算机-高等学校-教材  
IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 153623 号

责任编辑: 潘斯斯 于海云 / 责任校对: 郭瑞芝  
责任印制: 霍 兵 / 封面设计: 迷底书装

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

石家庄继文印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2012 年 8 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2018 年 8 月第 二 版 印张: 13

2018 年 8 月第十二次印刷 字数: 325 000

定价: 29.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

# 前 言

本书是与《大学计算机基础(第二版)》(ISBN 978-7-03-058244-7)配套的上机实验及综合练习教材,是按照计算机基础教学分类、分层组织教学的思路,结合学校教学的实际情况,组织从事计算机基础教学工作的一线教师编写而成。本书的主要宗旨是使学生能够快速掌握办公自动化应用技术、网络应用技术、多媒体技术,以便学生的计算机综合应用能力得到较大的提高。

全书共分8章:第1~7章是计算机基础实验指导,内容涵盖了计算机基础知识、操作系统、Word 2010 文字处理、Excel 2010 电子表格、PowerPoint 2010 演示文稿、网络与信息安全及多媒体技术等各个方面,大部分实验样例都来源于实际问题,并且经过整理和组织,能更好地指导实际应用;第8章提供了习题,(通过扫描本书封底二维码可以查看习题的参考答案),以供学生练习之用,便于学生理解书中的知识与操作,所选习题内容基本覆盖了教育部考试中心制定的《全国计算机等级考试考试大纲》中一级的计算机基础部分内容和二级的公共基础知识部分内容。

本书内容由浅入深,按照计算机基础的教学过程循序渐进,可指导学生更好地完成实践环节,帮助教师更好地组织教学活动,也为不同起点的读者创设一个主动学习的条件,完成从实践到理解、从理解到应用的学习过程。本书可以和《大学计算机基础(第二版)》配套使用,因其内容自身是完整的,故也可单独使用。可作为高等院校本、专科各专业的计算机基础知识的实践指导教材,也可供各类计算机培训班和个人学习使用。

本书由徐久成教授、王岁花教授主编,孙全党、岳冬利参加编写。其中孙全党编写了第1章、第5~7章、第8章的8.1节和8.5~8.8节,岳冬利编写了第2~4章、第8章的8.2~8.4节,徐久成和王岁花负责全书的修改、统编和定稿工作。

本书在编写过程中得到了科学出版社和教学同行的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢。感谢读者选择使用本书,书中内容及文字中的不妥之处,敬请读者批评指正。

编 者  
2018年5月

# 目 录

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 前言                         |     |
| 第 1 章 计算机基础知识              | 1   |
| 1.1 计算机硬件设备及其连接            | 1   |
| 1.2 键盘指法练习                 | 5   |
| 1.3 中文字符输入                 | 11  |
| 第 2 章 操作系统                 | 18  |
| 2.1 Windows 7 基本操作和文件管理    | 18  |
| 2.2 Windows 7 系统设置         | 23  |
| 第 3 章 Word 2010 文字处理       | 31  |
| 3.1 字处理文档的创建与格式化编排         | 31  |
| 3.2 表格操作                   | 40  |
| 3.3 图文混排和页面设置              | 48  |
| 3.4 长文档的制作                 | 57  |
| 3.5 邮件合并                   | 69  |
| 第 4 章 Excel 2010 电子表格      | 74  |
| 4.1 Excel 2010 基本操作        | 74  |
| 4.2 公式与函数                  | 80  |
| 4.3 数据管理                   | 84  |
| 4.4 图表创建及修饰                | 91  |
| 第 5 章 PowerPoint 2010 演示文稿 | 97  |
| 5.1 演示文稿的创建和文本编辑           | 97  |
| 5.2 多媒体素材的应用               | 104 |
| 5.3 演示文稿播放效果的设置            | 109 |
| 5.4 演示文稿放映效果的设置            | 112 |
| 5.5 演示文稿母版的应用              | 115 |
| 5.6 演示文稿的打包与发布             | 119 |
| 第 6 章 网络与信息安全              | 121 |
| 6.1 局域网配置与资源共享             | 121 |
| 6.2 使用 Outlook 2010 收发电子邮件 | 127 |

---

|              |                            |            |
|--------------|----------------------------|------------|
| 6.3          | 网络信息搜索 .....               | 132        |
| 6.4          | Dreamweaver 网页制作 .....     | 138        |
| <b>第 7 章</b> | <b>多媒体技术 .....</b>         | <b>144</b> |
| 7.1          | 制作电子相册 .....               | 144        |
| 7.2          | 制作七彩风车动画 .....             | 149        |
| 7.3          | 制作 Flash 动画 .....          | 152        |
| <b>第 8 章</b> | <b>练习题 .....</b>           | <b>157</b> |
| 8.1          | 计算机基础知识 .....              | 157        |
| 8.2          | 操作系统 .....                 | 163        |
| 8.3          | Word 2010 文字处理 .....       | 170        |
| 8.4          | Excel 2010 电子表格 .....      | 176        |
| 8.5          | PowerPoint 2010 演示文稿 ..... | 180        |
| 8.6          | 计算机网络与安全 .....             | 183        |
| 8.7          | 多媒体技术 .....                | 187        |
| 8.8          | 软件技术基础 .....               | 190        |
| <b>参考文献</b>  | <b>.....</b>               | <b>200</b> |

# 第 1 章 计算机基础知识

## 1.1 计算机硬件设备及其连接

### 1.1.1 实验目的

- (1) 加深学生对计算机基本组成原理知识的理解；
- (2) 认识常见的计算机硬件，了解各部件的功能；
- (3) 了解计算机各部件的连接形式；
- (4) 掌握计算机的基本组装技术。

### 1.1.2 实验说明

计算机是复杂的电子设备，经过 60 多年的不断更新换代，计算机在性能和复杂度上都有了翻天覆地的提高。但是其构成理论依然依据冯·诺依曼结构，由运算器、控制器、存储器、输入/输出设备组成。

常见的计算机组成部件与冯·诺依曼结构中的逻辑部件对照关系如下。

- (1) 控制器——CPU。
- (2) 运算器——CPU。
- (3) 存储器——缓存、内存、硬盘、光驱、U 盘、移动硬盘等。
- (4) 输入设备——键盘、鼠标、麦克风(含声卡)、扫描仪、数码摄像机、数码相机等。
- (5) 输出设备——显示系统(含显卡与显示器)、声音输出系统(含声卡、音响)、打印机等。

这些设备通过主板上的接口有机地结合在一起协同工作。不同部件所采用的接口存在很大的差别，目前常用的接口包括以下几种。

- (1) CPU 与主板的接口：Socket AM2、Socket939、Socket940、Socket754、Socket775 等。
- (2) 内存与主板间的接口：SDR、DDR、DDR2、DDR3 等。
- (3) 显卡与主板间的接口：ISA、PCI、AGP、PCI Express 等。
- (4) 硬盘(光驱)与主板的接口：IDE、SATA、SCSI 等。
- (5) 功能扩展接口：ISA、PCI、AGP、PCI Express 等。
- (6) 其他接口：COM、LPT、USB、IEEE 1394 等。

随着微电子技术的快速发展，在计算机中电子元件的集成度飞速提升，使得组装计算机变得简单了许多。

图 1-1 所示为一个典型的微型计算机系统，从外观来看计算机由主机、显示器、键盘、鼠标等组成。主机箱内主要有 CPU、主板、电源、显卡、内部存储器(简称内存)、外部存储器(硬盘、光盘驱动器等)。主机箱的前面板上通常有光盘驱动器前面板、电源开关、复位按

钮、电源指示灯与硬盘工作指示灯；机箱后面留有与各种外部设备的接口，如鼠标、键盘、显示器、USB、网卡接口以及其他输入/输出接口。

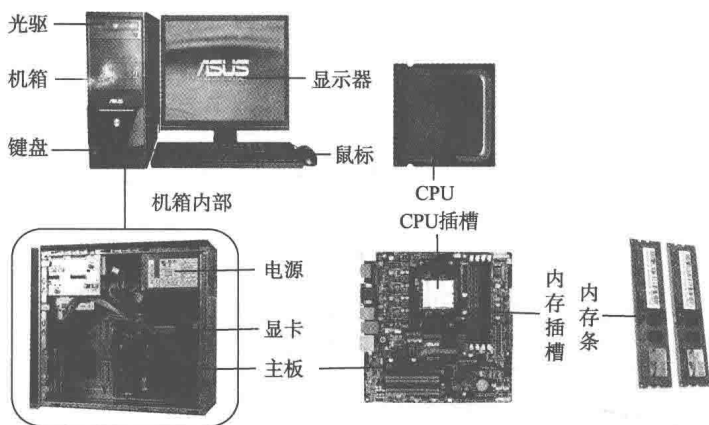


图 1-1 微型计算机硬件组成

### 1.1.3 实验内容

#### 1. 连接电源

我们生活中使用的市电是 220V 电压的交流电，计算机工作需要几伏至十几伏的直流电。机箱内有专门的电源将市电转为计算机工作所需的直流电，常见的计算机电源如图 1-2 所示。在连接时，电源线带插头的一端通过电插座与市电相连，另外一端连入市电电接口。

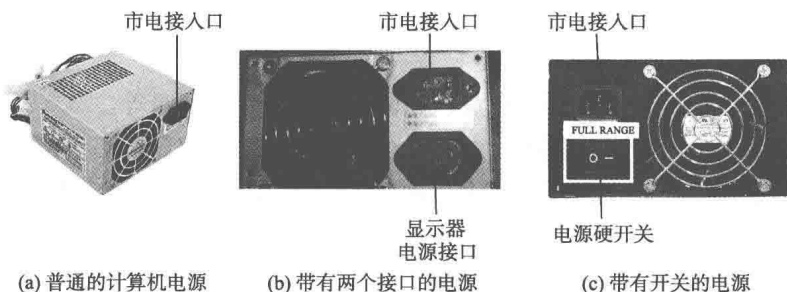


图 1-2 常见的计算机电源

在有的计算机电源上还提供了显示器电源接口(图 1-2(b))和电源硬开关(图 1-2(c))。其中显示器电源接口可连接显示器的电源线，电源硬开关可以在较长时间不用计算机时彻底关闭电源。



#### 提示

这里的“电源硬开关”是与计算机主机箱前面板上的电源开关相对而言的。一般情况下，用前面板上的电源开关或操作系统的“关闭计算机”功能关闭计算机后，计算机的个别部件仍处于低功耗的带电状态，在较长时间不用计算机时应及时关掉主机电源的硬开关或市电插座的开关，这样才能彻底关闭计算机的电源。

#### 2. 连接显示器信号线

通过显示器的信号线可以将显示器与主机连接起来，显示器的信号线一端从显示器引出



(部分显示器的信号线接显示器端是固定的), 另外一端通过蓝色的 15 针 D-Sub 接口连接到计算机主机的显卡输出接口, 如图 1-3 所示。

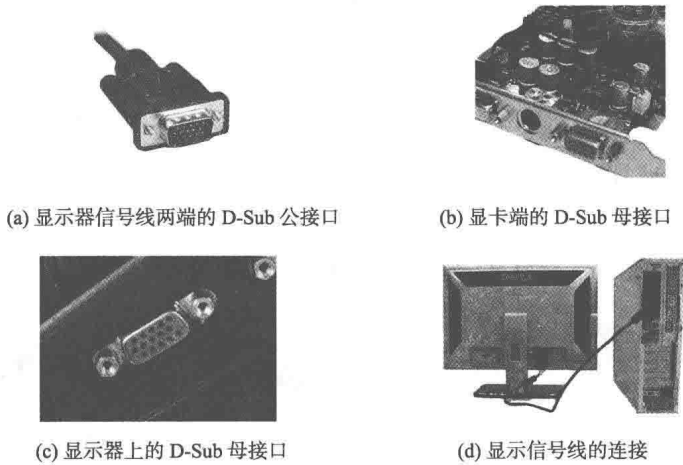


图 1-3 显示设备信号接口及连接



### 提示

D-Sub 接口可分为公接口和母接口两种, 其中显卡、显示器上的接口为母接口(图 1-3(b)、图 1-3(c)), 显示信号线上的接口大都为公接口(图 1-3(a))。为避免连接错误, 显示接口呈 D 形(梯形)设计, 在连接显示信号线时, 必须注意接口的安装方向。

### 3. 连接显示器电源线

显示器电源线的连接方式与主机电源线的连接方式类似, 一端连接在显示器电源插口上, 另外一端连接在市电插座上。如果主机电源上有显示器电源接口, 可以用公母接口的电源线将其与显示器连接。其中公接口一端连接到电源上的显示器电源输出接口, 母接口一端连接到显示器上的电源接口, 如图 1-4 所示。

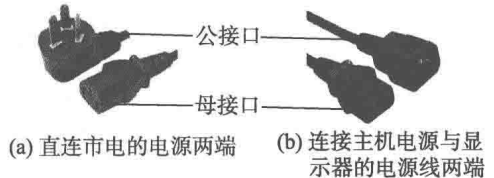


图 1-4 电源线接口类型

### 4. 键盘和鼠标的连接

键盘和鼠标通过 PS/2 或者 USB 接口与主机连接。连接时, 将键盘和鼠标的连接线末端的插头插入计算机主机箱后的 PS/2 或 USB 接口, 如图 1-5 所示。



图 1-5 键盘、鼠标的接口及连接



## 提示

PS/2 的键盘、鼠标接口不能连错，紫色的接口是连键盘的，绿色的接口是连鼠标的。连接 PS/2 接口时还要注意针脚与针孔的方向位置对应，否则就插不上甚至把针脚折断。PS/2 接口的键盘、鼠标不能进行热插拔(即不能带电插拔)。

## 5. 连接网线

大多情况下，计算机使用双绞线联入网络。双绞线与网络设备的连接是通过双绞线末端的 RJ-45 水晶头实现的。连接网线时，手持双绞线末端的水晶头，对准机箱后面的 RJ-45 网卡接口(图 1-6)，注意水晶头与 RJ-45 接口的方向保持一致插入到底，听到“咔”的一声即可。

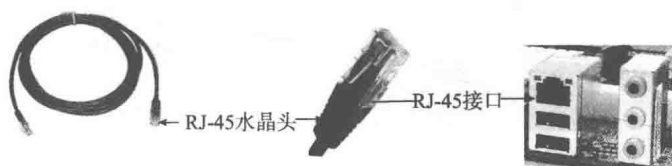


图 1-6 连接双绞线



## 提示

要移除连在网络设备或主机上的网线，可以按下水晶头上的塑料片，然后将网线拔出。

## 6. 连接 USB 设备

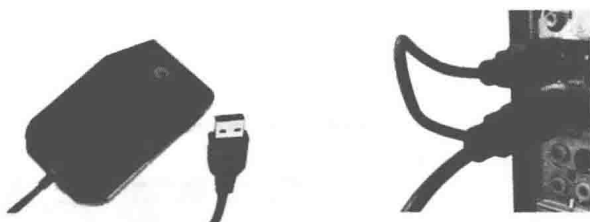
USB 是一个外部总线标准，用于规范计算机与外部设备的连接和通信。USB 接口支持设备的即插即用和热插拔功能。USB 接口可用于连接多达 127 种外设，如 U 盘、移动硬盘、手机、MP3、MP4、调制解调器、键盘和鼠标等。

连接 USB 设备时，首先将 USB 连接线的一端与有关设备(移动硬盘、数码相机、手机等)的 USB 接口连接，然后将另外一端与计算机上的 USB 接口相连，如图 1-7(a)所示。



## 提示

有些老式的移动硬盘在通过 USB 接口连接计算机时，可能会出现供电不足的情况，此时应该使用一端带双插头的连接线，并将双插头都连接到计算机的 USB 接口(图 1-7(b))，尤其是通过主机前面板上的 USB 接口连接时，更应该注意。




(a) USB 设备及连线

(b) 双插头的 USB 连线

图 1-7 连接 USB 设备

## 7. 移除 USB 设备

要移除计算机连接的 USB 设备，可以在计算机工作状态下进行，对于 U 盘、移动硬盘

之类的存储设备，必须首先卸载该设备，否则可能会丢失存储设备中的数据。在 Windows 7 系统中单击桌面右下角状态栏中的“安全删除并弹出媒体”按钮，系统弹出安全删除当前所有可卸载的设备的菜单项，选择其中要卸载的设备即可。

## 1.2 键盘指法练习

### 1.2.1 实验目的

- (1) 认识计算机键盘上常用键的作用；
- (2) 掌握键盘打字时的正确坐姿和十指分工；
- (3) 掌握正确的击键方法；
- (4) 熟练地输入字母、数字及标点符号。

### 1.2.2 实验说明

当前，常见的计算机键盘皆采用标准英文键盘，不论是以拼音方式输入还是以字形方式输入，都是利用英文键盘来实现的。最科学和最合理的打字方法是盲打法，即打字时双目不看键盘，视线专注于文稿和屏幕。这就要求在掌握正确击键指法的基础上，还要多做打字练习，可结合相关打字软件进行辅助练习，同时注重测试打字速度，提高练习效率，学会盲打。

#### 1. 认识键盘

整个键盘分为五个小区，上面一行是功能键区和状态指示区；下面的五行是打字键区、编辑键区和数字键区，如图 1-8 所示。

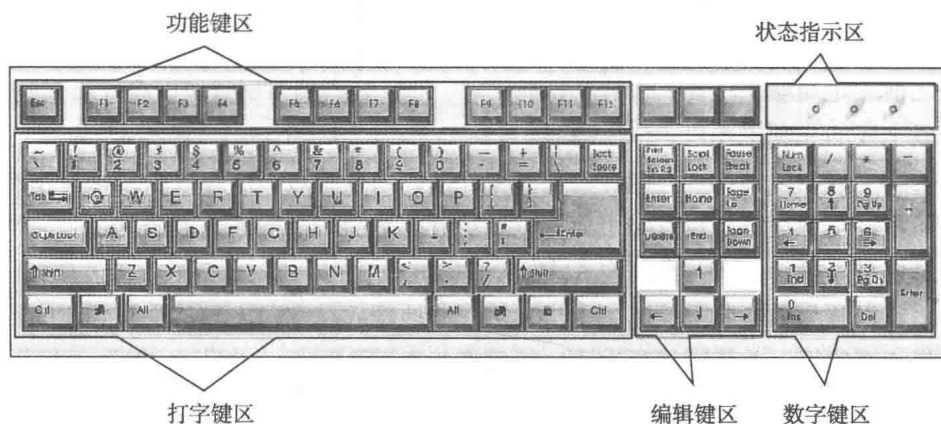


图 1-8 键盘分区图

对计算机用户来说，必须熟悉键盘上各个键的用处。键盘上的按键除了包括 26 个英文字母，10 个阿拉伯数字，一些特殊符号外，还附加一些功能键。

- (1) [Backspace]: 退格键，删除光标左边的一个字符。
- (2) [Enter]: 回车键，将光标移至下一行首。
- (3) [Caps Lock]: Caps Lock 是 Capitals Lock 的简写，称为大小写锁定键，为字母大小写切换之用，主要用于连续输入若干个大写字母。在大写状态下，状态指示区对应的指示灯亮。

(4) [Shift]: 上挡键, 其基本功能有两个。其一是字母大小写临时转换, 当按下 Shift 键时可以在小写状态下输入大写字母, 反之亦然。此外按下 Shift 键可以输入双字符按键上的靠上字符。

(5) [Ctrl]、[Alt]: 控制键, 必须与其他键一起使用, 完成一定的控制功能。

(6) [Tab]: 跳格键, 将光标移到下一个跳格位置。

(7) 空格键: 键盘上最长的按键, 每次输入一个空格。

(8) 功能键: 功能键区 F1~F12 键的功能根据具体的操作系统或应用程序而定。

(9) [Insert]: 插入键, 该键的功能为插入/改写状态切换, 当设置为插入状态时, 在文本编辑状态下, 每输入一个字符, 该字符就被插入到当前光标所在的位置上, 并且原光标处的字符和其后的所有字符一起右移一格。当切换为改写状态时, 每次输入的字符会将光标所在的当前字符覆盖掉。

(10) [Delete]: 删除键, 删除当前光标位置的字符。

(11) [Home]: 将光标移至当前行首。

(12) [End]: 将光标移至当前行尾。

(13) [Page Up]: 向上(向前)翻页。

(14) [Page Down]: 向下(向后)翻页。

(15) 方向键: 即上、下、左、右箭头, 可以控制光标的上、下、左、右移动。

此外, 数字键盘区有 10 个数字键以及相关的运算符号, 用于大量输入数字的情况, 如在财会的输入方面。当使用数字键盘输入数字时应按下 [Num Lock] 键使键盘状态指示区对应的 Num Lock 指示灯亮, 否则数字键盘区的按键功能与编辑键区的按键功能相当。

## 2. 打字姿势

打字之前一定要端正坐姿。如果坐姿不正确, 不但会影响打字速度, 而且还很容易疲劳、出错。正确坐姿的要领主要包含以下内容。

(1) 两脚平放, 腰部挺直, 两臂自然下垂, 两肘贴于腋边, 手腕放松且保持水平。

(2) 显示器与键盘位于用户的正前方, 显示器屏幕与眼睛等高或者稍低。

(3) 身体可略倾斜, 离键盘的距离为 20~30 厘米。

(4) 手掌以腕为轴略向上抬起, 手指自然弯曲地轻放在键盘上, 从手腕到指尖形成一个弧形, 手指指端的第一关节同键盘垂直, 轻放在基本键 (“A”、“S”、“D”、“F”、“J”、“K”、“L”与“;”)上, 左右手大拇指放在空格键上。

(5) 打字文稿放在键盘左边, 或用专用夹, 夹在显示器旁边。

(6) 打字时眼观文稿, 身体不要跟着倾斜。

## 3. 十指分工

手指第二关节处自然弯曲成弧形, 左手小指、无名指、中指、食指分别置于 “A”、“S”、“D”、“F” 键上, 右手食指、中指、无名指、小指分别置于 “J”、“K”、“L” 与分号 “;” 键上, 左右手大拇指自然弯曲, 轻置于空格键上, 如图 1-9 所示。

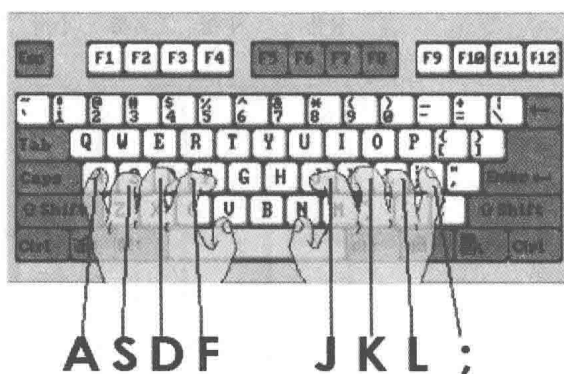


图 1-9 手指摆放位置

在键盘中，第三排键中的“**A**”、“**S**”、“**D**”、“**F**”和“**J**”、“**K**”、“**L**”与分号“**;**”这8个键称为基本键(也叫基准键)。基本键对应手指常驻的位置，其他键都是根据基本键的键位来定位的。左右8个手指与基本键的各个键相对应，固定好手指位置后，不得随意离开，千万不能把手指的位置放错，一般来说现在的键盘，“**F**”和“**J**”键上均有凸起(手指可以明显地感觉到)，这两个键就是左右手食指的位置。打字过程中，离开基本键位置去打其他键，击键完成后，手指应立即返回到对应的基本键上。

手指与键位的搭配即手指分工，就是把键盘上的全部字符键合理地分配给两手的十个手指，并且规定每个手指打哪几个字符键。左右手指所规定要打的字符键都是一条或两条左斜线，如图1-10所示。在打字过程中，每个手指只能打指法图上规定的键，不要击打规定以外的键，不正规的手指分工对后期速度提升是一个很大的障碍。



图 1-10 键盘及十指分工图

空格键由两个大拇指负责，左手打完字符键后需要击空格时用右手拇指击空格，右手打完字符键后需要击空格时用左手拇指击空格。

Shift键是用来进行字母大小写及其他多字符键转换的，Shift键在打字区的左、右侧各有一个，操作左边的字符键则用右手按Shift键，反之用左手按Shift键。

数字键盘的基准键位是“4”、“5”、“6”，分别由右手的食指、中指和无名指负责。在基准键位基础上，数字键盘左侧自上而下的“7”、“4”、“1”三键由食指负责；以此类推，中指负责“/”、“8”、“5”、“2”；无名指负责“\*”、“9”、“6”、“3”和“.”；右侧的“-”、“+”、“Enter”由小指负责；大拇指负责“0”，数字键盘指法手指分工如图1-11所示。

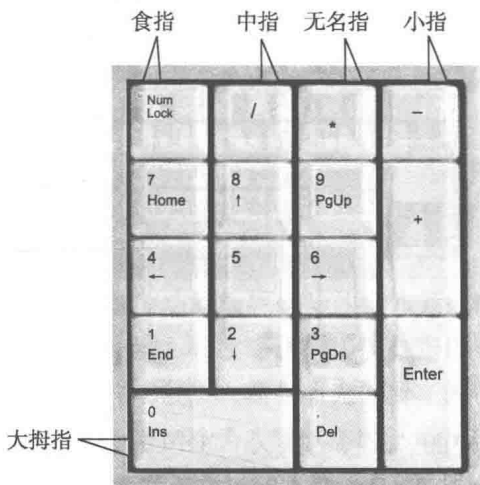


图 1-11 数字键盘指法手指分工图

### 1.2.3 实验内容

指法练习是计算机操作中最基础的技能练习，需要足够时间的重复训练。为减少或避免练习过程中的枯燥感，可以使用专业的打字练习软件进行训练。这里重点推荐金山公司开发的免费软件“金山快快打字通 2011”。

金山快快打字通是金山公司的一款明星产品，由金山集团旗下珠海金山快快科技有限公司运营的一款打字、学习、上网的必备软件。它提供了英文打字、拼音打字、五笔打字三种主流输入法的针对性练习；针对初学者每种输入法均从最简单的字母或字根开始，慢慢过渡到词组和文章练习；速度测试检验练习效果，提供速度测试以便练习者随时检查自己的练习成果，也可用于同学间的打字比赛；打字练习寓教于乐，提供打字练习，在练习中快速提高键位熟悉程度。

在 Windows 下启动“金山快快打字通 2011”软件后得到如图 1-12 所示的系统首页面，左侧的导航栏列出了该软件相关的主要功能，其中包括英文打字、拼音打字、五笔打字、速度测试、打字游戏、上网导航、打字教程。在此重点关注英文打字功能。

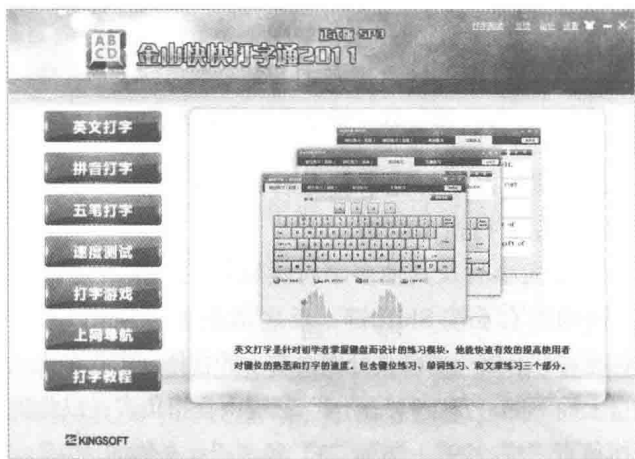


图 1-12 “金山快快打字通”主界面

## 1. 键位练习

单击软件首页左侧的“英文打字”选项，系统将转到图 1-13 所示的英文打字工作界面。其中，“键位练习”分为初级和高级两个级别。



图 1-13 “金山快快打字通”英文打字界面

键位练习(初级)适用于刚接触计算机键盘的学习者,屏幕上直观地显示出计算机键盘按键布局。用户通过初级键位练习可以快速熟悉各个键位在键盘的位置,为今后的练习做准备。在此练习中增加了手指图形,不但可以提示每个字母在键盘上的位置,而且可以知道用哪个手指来敲击当前需要键入的字符,若用户按键错误则必须重新敲击正确的按键才能继续进行。工作界面的下端是状态栏,实时显示出当前用户的训练计时、速度、进度和准确率等信息。工作界面右上角有“课程选择”按钮可以自主选择不同键位的练习课程。键位练习课程是按照人们循序渐进的学习规律设置的,先由最基本的键位练起,逐渐扩展到全部手指的键位。

用户通过键位练习(初级)的训练,基本掌握了键盘上各个键的键位之后,就可以进入键位练习(高级)阶段的训练了。与键位练习(初级)相比,键位练习(高级)则更接近于英文打字的实战。工作页面中出现的是课程对应的键盘布局中的字符串序列,不再显示手指图形提示信息。系统对用户的错误输入以醒目的红色提醒,用户可以按 Backspace 键删除之前输入的错误字符,如图 1-14 所示。在键位练习(高级)训练中也可以进行课程选择,让用户自行设定训练内容。



### 提示

指法练习技巧:左右手指放在基本键上;击完其他键迅速返回原位;食指击键注意键位角度;小指击键力量保持均匀;数字键采用跳跃式击键。



图 1-14 “键位练习(高级)”工作界面

### 2. 综合练习

当用户对键盘的各个键位比较熟悉后,就可以进入综合练习阶段了。“金山快快打字通”的“单词练习”与“文章练习”就以英文打字实战的方式为用户提供了初级和高级两个阶段的训练模块。

“单词练习”模块巧妙地将指法练习与单词记忆融为一体,用户可以通过“课程选择”按钮选择小学、初中、高中或者大学英语四六级的单词作为训练内容,工作页面中仍然保留键盘图形的键位提示,方便用户盲打。当前单词的音标与中文含义也在工作页面中出现,方便用户记忆,如图 1-15 所示。

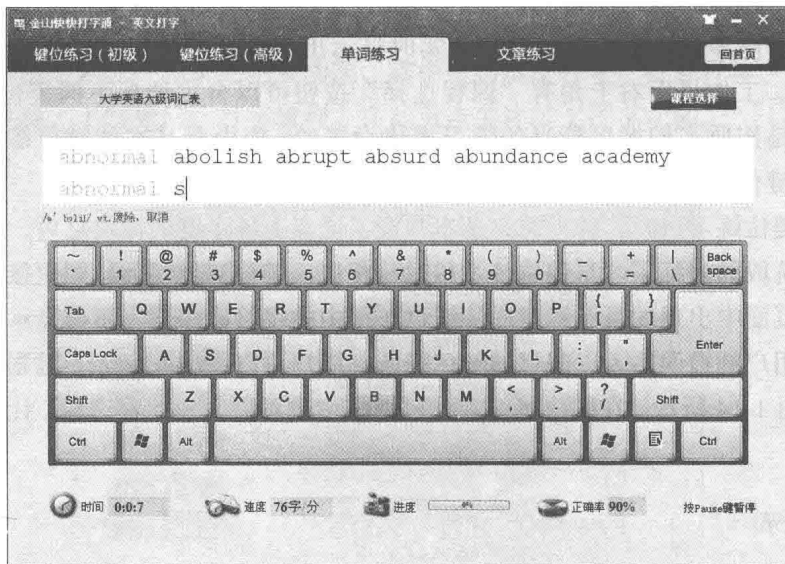


图 1-15 “单词练习”工作界面

在“单词练习”的基础上,“文章练习”模块又增加了难度。该模块以 30 篇格言文章为训



练内容,取消了键盘图形的键位提示,完全与实战接轨。在练习时必须集中精力,做到手、脑、眼协调一致,尽量避免看键盘,初级阶段的练习即使速度很慢,也一定要保证输入的准确度。



#### 提示

牢记指法训练的要点:正确指法、键盘记忆、集中精力、准确输入、刻苦训练。

## 1.3 中文字符输入

### 1.3.1 实验目的

- (1) 熟练掌握用智能 ABC 输入法输入汉字的方法;
- (2) 熟悉智能 ABC 输入法的汉字输入技巧;
- (3) 掌握各种常用的中文符号输入方法。

### 1.3.2 实验说明

按汉字输入时的媒体类型,汉字输入可分为语音输入、手写输入和键盘输入三类。目前,语音输入技术比较成熟,但应用环境有限,容易扰民。手写输入业已达到较高的准确率,但输入的速度太慢。所以目前最常用的中文字符输入途径依然是通过键盘输入。

一般来说使用键盘输入汉字的方法分为两类,即字音输入和字形输入,分别根据汉字的汉语拼音和汉字的字形来输入。对于广大的中国计算机用户来说,使用键盘输入汉字的最直接方法是使用拼音输入法,而我国目前的汉语拼音就是源于 26 个英文字母。拼音输入法的优点是简单易学,只要会汉语拼音就可以使用拼音输入法,但缺点是输入速度不如五笔输入法或其他的字型输入法快。为了提高拼音输入法的效率,不少人都尝试对拼音输入法进行改进,从而开发了如微软拼音、智能 ABC、搜狗拼音、Google 拼音、智能狂拼等多种输入法。总的来说,拼音输入法面对的是一般计算机操作人员,主要用于不需要输入大量汉字的场合。这里以 Windows 7 系统自带的一个高效拼音输入法为例介绍中文字符的输入,其他中文输入法的使用方法与此大同小异。

智能 ABC 输入法(又称标准输入法)是中文 Windows 7 系统中自带的一种汉字输入方法,由北京大学朱守涛教授在传统拼音输入法的基础上改进而成。它简单易学、快速灵活,受到用户的青睐。为方便提高汉字输入的速度,智能 ABC 配备了内容丰富的词库。智能 ABC 的词库以《现代汉语词典》为蓝本,同时增加了一些新的词汇,共收集了大约六万词条。其中单音节词和词素占 13%;双音节占着很大的比重约有 66%;三音节占 11%;四音节占 9%;五至九音节占 1%。词库不仅具有一般的词汇,也收入了一些常见的方言词语和专门术语,如人名有“周恩来”等中外名人三百多人;地名有国家名称及大都市、名胜古迹和中国的城市、地区一级的地名,约 2000 条。此外还有一些常用的口语和数词、序数词。熟悉词库的结构和内容,有助于恰当地断词和选择效率高的输入方式。

智能 ABC 输入法的主要特色功能包括内容丰富的词库、允许输入长词或短句、自动记忆功能、强制记忆、频度调整和记忆、中文输入状态下可以很方便地输入英文、以词定字输入功能、特殊符号输入功能、笔形输入功能、简码输入功能等。