



工业和信息化普通高等教育“十二五”规划教材立项项目

21 世纪高等学校计算机规划教材

21st Century University Planned Textbooks of Computer Science

# 计算机应用基础 实验指导

Guidance Computer Application Foundation  
Experiment

张春芳 张宇 主编

- 关注操作过程，实例引人入胜
- 案例精心安排，学习简单多彩
- 实用技巧突出，为您学习指路



高校系列



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



工业和信息化普通高等教育“十二五”规划教材

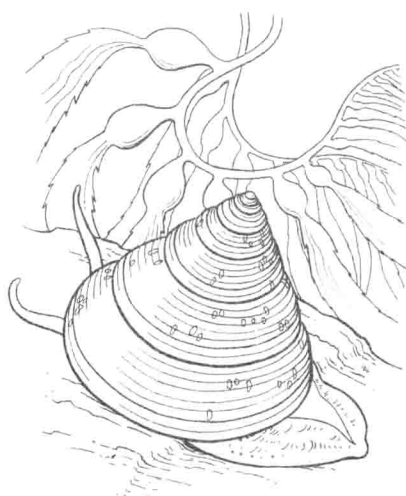
21 世纪高等学校计算机规划教材

21st Century University Planned Textbooks of Computer Science

# 计算机应用基础 实验指导

Guidance Computer Application Foundation  
Experiment

张春芳 张宇 主编



高校系列

人民邮电出版社

北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

计算机应用基础实验指导 / 张春芳, 张宇主编. --  
北京: 人民邮电出版社, 2013. 9  
21世纪高等学校计算机规划教材  
ISBN 978-7-115-32109-1

I. ①计… II. ①张… ②张… 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 (2013) 第140536号

## 内 容 提 要

《计算机应用基础实验指导》是配合“计算机基础”课程理论教学的实验指导教材。本书从实践出发, 从操作实训入手, 以掌握计算机基础应用技术为目的。

全书共分七章, 包括计算机基本知识、中文版 Windows 操作系统、文字处理软件 Word、电子表格 Excel、PowerPoint 演示文稿、Access 数据库基础、计算机网络。各章按照知识点设置了相应的实验内容, 在每个实验内容中选择了大量的操作实例, 详细介绍了操作过程, 便于教师的课堂教学和读者的自学, 并能够使读者达到“触类旁通”的效果。另外, 各章与实例结合提供了一定数量的练习题, 以便读者能够进一步巩固、强化所学知识及操作, 达到即学即练的目的。

本书配套光盘的内容包括上机实验课件、实验内容的基础文件或素材、能力拓展练习三部分, 是实验教学必备的辅助材料。

本书可作为高等院校计算机专业或非计算机专业的实验教学或自学用书, 也可以作为从事计算机应用的科技人员的参考书或培训教材。

- 
- ◆ 主 编 张春芳 张 宇  
责任编辑 武恩玉  
责任印制 彭志环 焦志炜
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京鑫正大印刷有限公司印刷
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 13.25 2013 年 9 月第 1 版  
字数: 351 千字 2013 年 9 月北京第 1 次印刷
- 

定价: 32.00 元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

# 前 言

---

---

---

---

---

---

---

---

根据计算机基础课程的教学特点,作者结合多年从事计算机基础教学的丰富经验,编写了《计算机应用基础实验指导》。本书与张宇老师等编写的《计算机应用基础》相配套,是为了更好地配合和提高非计算机专业的“大学计算机基础”课程的教学和学习,特别是实验教学而编写的。

计算机基础课是培养学生掌握计算机基本操作,了解计算机基本常识的入门课程,其教学效果直接关系到学生操作计算机的技能水平。这门课的主要特点是理论和实践相结合,强化计算机的操作训练是学习和掌握计算机必不可少的环节。因此,《计算机应用基础实验指导》按照相对独立、循序渐进的原则,紧扣理论教学的知识点,力求使每次实验的内容尽可能地充实,具有趣味性和较强的可操作性,从而使大部分学生都能够通过完成每次的实验内容,全面掌握更多计算机操作的方法和技能,为熟练操作计算机打下良好的基础。

全书由7个章节组成,章节设置与教材相一致,实验教学与理论教学同步进行,使学生能够更好地理解掌握所学的理论知识。

为了便于读者的学习,随书制作了一张配套光盘,包括三部分内容。第一部分为实验指导课件,供教师授课和学生自学使用。第二部分为实验内容的基础文件或素材,供学生上机操作时使用。第三部分为各章的能力拓展练习,兼顾“因材施教”的教学方法,使基础好、能力强的学生在完成教材提供的基本练习后,能够进一步拓展计算机的应用能力。

本书的编写是在“计算机基础”课程各位老师的共同努力下完成的,从第1章至第7章分别由何攀利、张春芳、王立武、苏瑞、刘莹昕、张宇、秦凯老师编写。全书由张春芳、张宇老师统稿并担任主编。

由于编者水平所限,书中难免出现不足和纰漏,敬请广大读者批评指正。

编者

2013年6月

|                                |     |                                    |     |
|--------------------------------|-----|------------------------------------|-----|
| <b>第 1 章 计算机基本知识</b> .....     | 1   | 实验 6 图表应用 .....                    | 108 |
| 实验 1 计算机的启动与退出 .....           | 1   | <b>第 5 章 PowerPoint 演示文稿</b> ..... | 118 |
| 实验 2 计算机键盘 .....               | 6   | 实验 1 PowerPoint 的基本操作 .....        | 118 |
| <b>第 2 章 中文版 Windows</b>       |     | 实验 2 PowerPoint 的高级操作 .....        | 138 |
| <b>操作系统</b> .....              | 20  | <b>第 6 章 Access 数据库基础</b> .....    | 145 |
| 实验 1 Windows 的基本操作 .....       | 20  | 实验 1 Access 软件的启动与退出 .....         | 145 |
| 实验 2 文件和文件夹的管理 .....           | 28  | 实验 2 创建数据库及数据表 .....               | 146 |
| 实验 3 磁盘管理 .....                | 37  | 实验 3 数据表的维护 .....                  | 154 |
| 实验 4 控制面板的使用 .....             | 41  | 实验 4 数据表字段的冻结与隐藏 .....             | 156 |
| 实验 5 “附件”中应用程序的使用 .....        | 46  | 实验 5 建立表间关系 .....                  | 158 |
| 实验 6 快捷键的使用 .....              | 49  | 实验 6 查询 .....                      | 161 |
| <b>第 3 章 文字处理软件 Word</b> ..... | 51  | <b>第 7 章 计算机网络</b> .....           | 166 |
| 实验 1 Word 文档的基本操作 .....        | 51  | 实验 1 IE 浏览器基本操作 .....              | 166 |
| 实验 2 文档的排版 .....               | 54  | 实验 2 搜索引擎的使用 .....                 | 177 |
| 实验 3 表格的操作 .....               | 65  | 实验 3 组建小型对等网 .....                 | 184 |
| 实验 4 图片的操作 .....               | 69  | 实验 4 Outlook Express 配置及使用 .....   | 197 |
| 实验 5 Word 综合操作 .....           | 76  | <b>附录 A 三种方法查看硬件配置</b> .....       | 201 |
| <b>第 4 章 电子表格 Excel</b> .....  | 82  | <b>附录 B 使用公式和函数时常见</b>             |     |
| 实验 1 工作簿和工作表的基本操作              |     | <b>错误信息的含义</b> .....               | 203 |
| 与数据输入 .....                    | 82  | <b>附录 C 常见的网络下载方式</b> .....        | 204 |
| 实验 2 设置工作表的格式 .....            | 87  | <b>附录 D 实验报告书写要求</b> .....         | 205 |
| 实验 3 打印工作表 .....               | 95  | <b>附录 E 实验报告用纸</b> .....           | 207 |
| 实验 4 Excel 公式与常用函数的使用 .....    | 98  |                                    |     |
| 实验 5 数据管理和分析 .....             | 103 |                                    |     |

# 第 1 章

## 计算机基本知识

### 本章实验基本要求

- 熟悉计算机硬件系统的组成。
- 了解计算机的工作过程，掌握启动与关闭计算机的方法。
- 熟悉键盘，掌握打字的基本指法。
- 掌握一种常用的输入法及操作技巧。

## 实验 1 计算机的启动与退出

### 一、实验目的

1. 掌握计算机的两种启动方法。
2. 掌握关闭计算机的各种方法。

### 二、实验准备

1. 熟悉计算机的基本硬件组成。
2. 了解计算机的工作过程。

### 三、实验内容及步骤

#### 【内容 1】计算机的冷启动

##### 【操作步骤】

- (1) 接通计算机的各外部设备和主机的电源。
- (2) 打开显示器。
- (3) 按下主机箱电源开关。

#### 【内容 2】计算机的热启动

##### 【操作步骤】

计算机出现“死机”时，要采用热启动，操作步骤如下。

- (1) 同时按下 Ctrl、Alt、Delete 3 个键，打开任务管理器窗口，如图 1-1 所示。

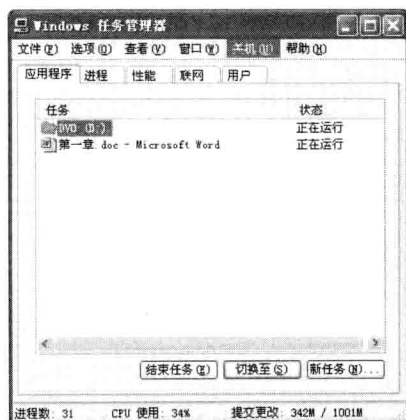


图 1-1 任务管理器窗口

(2) 单击“关机”菜单，选择“重新启动”命令，就可以进行计算机的热启动了。

### 【内容 3】定时开机

#### 【操作步骤】

(1) 启动计算机时，按 Delete 键进入 BIOS 设置界面。

(2) 在 BIOS 设置主界面中选择“Power Management Setup”菜单，进入电源管理界面。

(3) 光标指向“Automatic Power Up”选项（自动开机，有些计算机有“Resume By Alarm”选项），通过按 Page Up 键或 Page Down 键将 Disabled 改为 Enabled。

(4) 然后在 Date (of Month) Alarm 和 Time (hh:mm:ss) Alarm 中分别设定开机的日期和时间（如果 Date 设为 0，则默认为每天定时开机）。

(5) 按 Esc 键返回到 BIOS 设置界面。

(6) 按 F10 键弹出提示信息框，按 Y 键后再按 Enter 键，保存并退出 BIOS 设置，随后自动重新启动计算机。

### 【内容 4】正常关机与强制关机

#### 【操作步骤】

- 正常关机操作

(1) 单击“开始”菜单，选择“关闭计算机”命令，弹出如图 1-2 所示的提示框。



图 1-2 “关闭计算机”提示框

(2) 单击“关闭”按钮，计算机会进入关机状态。

- 强制关机操作

当计算机无法调取“任务管理器”时，为了将计算机从死机的状态中解脱出来，必须要强制关机。

操作时，只要按下计算机主机箱上的电源按钮 Power，并保持按下状态约 7 秒钟，计算机进入关机状态。

#### 【内容 5】定时关机

要求：

通过“计划任务”设置关机任务，如设置为每天晚上 8 时关机。

#### 【操作步骤】

(1) 单击“开始”菜单，鼠标依次指向“程序”→“附件”→“系统工具”→“计划任务”命令，打开“任务计划”窗口，如图 1-3 所示。



图 1-3 “任务计划”窗口

(2) 双击“添加任务计划”，将弹出“任务计划向导”对话框，如图 1-4 所示。

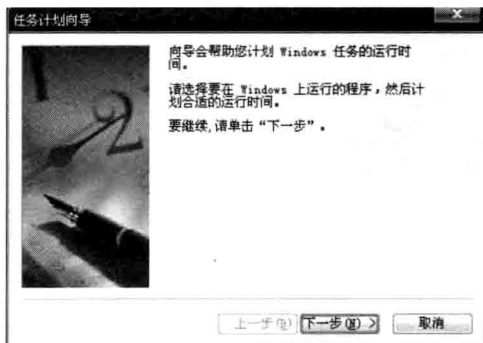


图 1-4 “任务计划向导”对话框（一）

(3) 按照提示单击“下一步”按钮，弹出如图 1-5 所示的对话框。

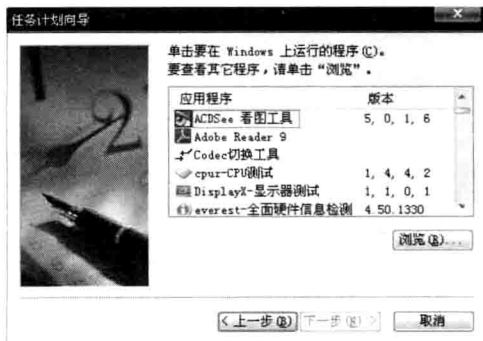


图 1-5 “任务计划向导”对话框（二）

(4) 单击“浏览”按钮,弹出“选择程序以进行计划”对话框,定位到“c:\windows\system32\rundll32.exe”,如图 1-6 所示。

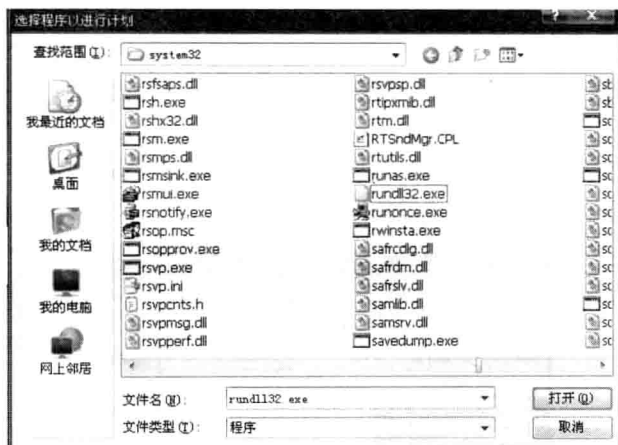


图 1-6 “选择程序以进行计划”对话框

(5) 单击“打开”按钮,返回设置向导,如图 1-7 所示。

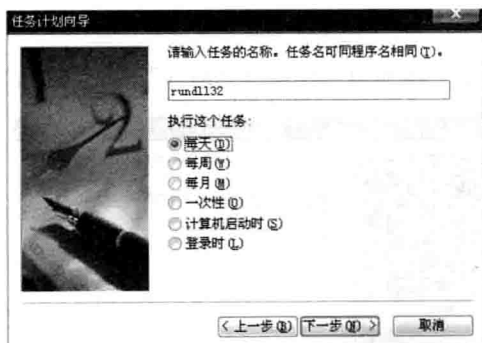


图 1-7 “任务计划向导”对话框(三)

(6) 选中“每天”单选按钮,然后单击“下一步”按钮,继续进行设置,如图 1-8 所示。

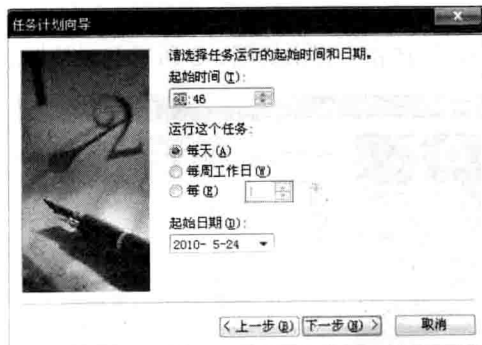


图 1-8 “任务计划向导”对话框(四)

(7) 在对话框中设置“起始时间”为“20:46”,在“运行这个任务”选项组中选中“每天”

单选按钮，“起始日期”设置为“2010-5-24”，如图 1-8 所示。

(8) 单击“下一步”按钮，弹出如图 1-9 所示的对话框。



图 1-9 “任务计划向导”对话框（完成）

(9) 选择“在单击‘完成’时，打开此任务的高级属性”复选框，然后单击“完成”按钮，弹出如图 1-10 所示的对话框，在“运行”文本框中输入“C:\WINDOWS\system32\rundll32.exe user.exe,exitwindows”。

(10) 单击“确定”按钮即可，这时“任务计划”窗口将自动出现“rundll32”图标，如图 1-11 所示。



图 1-10 “rundll32”对话框



图 1-11 “任务计划”窗口

## 【内容 6】利用设备管理器查看硬件配置

### 【操作步骤】

(1) 进入 Windows 桌面，鼠标右键单击“我的电脑”图标，在出现的菜单中选择“属性”。

(2) 打开“系统属性”窗口，选择“硬件”→“设备管理器”命令，在“设备管理器”窗口中显示了计算机配置的所有硬件设备。从上往下依次排列着光驱、磁盘控制器芯片、CPU、磁盘驱动器、显示器、键盘、声音及视频等信息，最下方则为显卡。想要了解某种硬件的信息，只要单击其前方的“+”，将其下方的内容展开即可。



利用设备管理器除了可以看到常规硬件信息之外，还可以进一步了解主板芯片、声卡及硬盘工作模式等情况。例如想要查看硬盘的工作模式，只要双击相应的 IDE 通道，即可弹出属性窗口，在属性窗口中可以看到硬盘的设备类型及传送模式。

## 四、实验练习及要求

1. 练习计算机的冷启动和热启动。
2. 练习正常关机与强制关机。
3. 利用设备管理器查看硬件配置。

# 实验 2 计算机键盘

## 一、实验目的

1. 熟悉键盘布局，掌握正确的键盘击键方法。
2. 掌握智能 ABC、五笔字型和搜狗输入法中的一种输入方法。

## 二、实验准备

1. 熟悉一种打字练习软件（如《金山打字通》）的使用方法。
2. 计算机和打字软件。

## 三、实验内容及步骤

### 【内容 1】熟悉键盘

键盘是计算机标准的输入设备，键盘按功能一般可分为主键盘区（也称打字区）、功能键区、编辑键区、状态指示区和小键盘区，如图 1-12 所示。

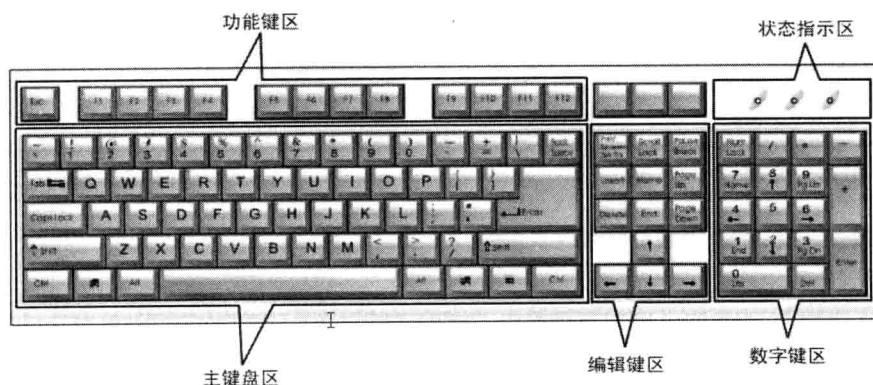


图 1-12 键盘

### (1) 主键盘区

主键盘区分为字符键和控制键，控制键及其功能见表 1-1。

表 1-1

主键盘区的控制键及其功能

| 控 制 键      | 键 名        | 功 能                              |
|------------|------------|----------------------------------|
| Shift      | 上档键或换档键    | (1) 用于输入上位字符<br>(2) 灵活改变英文字母的大小写 |
| Ctrl       | 控制键        |                                  |
| Alt        | 转换键        |                                  |
| Tab        | 制表键        |                                  |
| ←Backspace | 退格键(删除键)   | 删除光标前的字符                         |
| Enter      | 回车键或强制换行键  | 将光标换行                            |
| Space      | 空格键        | 输入空格键                            |
| Esc        | 强制退出键      |                                  |
| Caps Lock  | 英文字母大小写锁定键 | 对应状态指示灯亮时为大写状态;反之则为小写状态          |

## (2) 功能键区

功能键区包括 F1 ~ F12 共 12 个功能键,其中 F1 通常为联机帮助键。

## (3) 编辑键区

编辑键区通常包括如下一些键。

- Print Screen (PrtScn): 屏幕拷贝键
- Pause/Break: 暂停/中止键
- Insert: 插入/改写切换键
- Delete: 删除键;删除光标后的字符
- Home: 行首键
- End: 行尾键
- Page Up: 向上翻页
- Page Down: 向下翻页
- ↑↓→←: 光标移动键

## (4) 小键盘区

数字键区由 Num Lock——数字锁定键控制,对应状态指示灯亮时数字键有效,灯灭时移动光标键有效。

## 【内容 2】打字的正确姿势及指法

### (1) 正确的姿势

- 身体保持正直,稍偏于键盘后右方。
- 桌椅要调整到便于手指操作的高度,两脚放平。
- 两肘轻轻垂于腋边,手指轻轻放于规定的字键上,手腕平直。

### (2) 正确的指法

主键盘区的第 3 行为基准键,共有 8 个键,分别是“A、S、D、F、J、K、L;”。准备打字时,除拇指外其余的 8 个手指分别放在基准键上,即将左手小指、无名指、中指、食指分别置于 A、S、D、F 键上;将右手食指、中指、无名指、小指分别置于 J、K、L、;键上,拇指放在空格键上。十指明确分工,如图 1-13 所示。

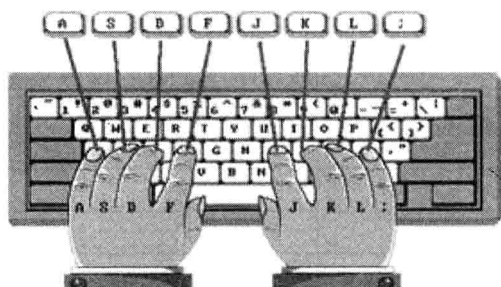


图 1-13 手指的正确摆放姿势

### (3) 键位分工

每个手指除了指定的基准键外，还分工负责其他的字键，键位分工如图 1-14 所示。

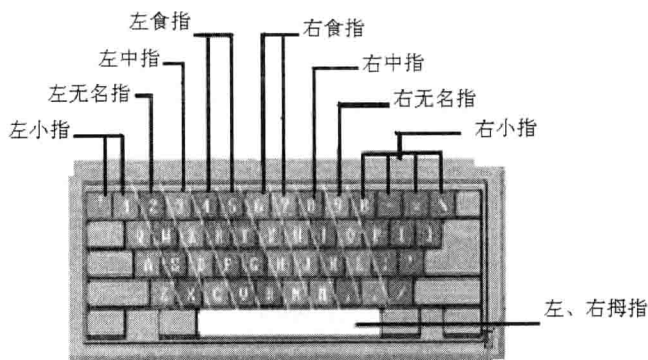


图 1-14 手指在键盘上的分工

### 【内容 3】基准键输入练习

要求：

练习击键（如要打 D 键），熟悉 8 个基准键的位置。

#### 【操作步骤】

(1) 先提起左手，约离键盘两厘米，向下击键时，中指向下弹击 D 键，其他手指同时稍向上弹开，击键要能听见响声。

(2) 用类似方法单击其他键。

### 【内容 4】非基准键的输入练习（如要打 E 键）

#### 【操作步骤】

(1) 先提起左手，约离键盘两厘米，整个左手稍向前移，同时用中指向下弹击 E 键，同一时间其他手指稍向上弹。

(2) 击键后 4 个手指迅速回位，如图 1-13 所示，注意右手不要动。

(3) 用类似方法按其他键。

### 【内容 5】英文输入练习

在上面的指法练习有了一定基础的情况下，练习输入一篇英文短文。为了提高录入速度，在以下短文的录入过程中，同一手指可以连续击两个甚至更多的键，再一起回到基准键位。

## The Clever Widow

A widow, recently married to a widower, was accosted by a friend who laughingly remarked, "I suppose, like all men who have been married before, your husband sometimes talks about his first wife?"

"Oh, not any more," the other woman replied.

"What stopped him?" asked the first.

"I started talking about my next husband," replied the second woman.

## 【内容6】熟悉智能ABC汉字输入法

智能ABC是一种以拼音为主的智能化键盘输入法。字、词输入一般按全拼、简拼、混拼形式输入，而不需要切换输入方式。此外还提供了动态词汇库系统。

## (1) 智能ABC的进入和退出

• 智能ABC的进入：启动Windows XP或其他应用软件，按Ctrl+Shift组合键，直到显示智能ABC状态条，如图1-15所示，表示进入智能ABC“标准”输入法状态。

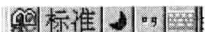


图1-15 智能ABC状态条

• 智能ABC的退出：在智能ABC“标准”输入法状态下，按Ctrl+Shift组合键可退出ABC输入法而切换为别的输入法；按Ctrl+空格组合键可在智能ABC输入法和英文输入法之间切换。

## (2) 智能ABC单字、词语的输入

• 隔音符号的使用：在全拼、简拼及混拼输入时，有时需要使用隔音符号“'”。

例如：

西安 xi'an (若键入xian, 则可能是“先”等字的输入)

公安 g'an (若键入gan, 则可能是“干”等字的输入)

• V键的使用：拼音输入中若需要输入拼音字母ü, 用V键来代替。

例如：

女 nv

率 lv

• 简拼输入：最常用的词可以采用简拼输入，按各个音节的第一个字母输入，对于包含zh, ch, sh的音节也可取前两个字母。

例如：

计算机 jsj

长城 cc, cch, chc, chch

中华 z'h 或者 zhh (zh 错误，因为它是复合声母“知”)

愕然 e'r (er 错误，因为er是“而”字的全拼)

热爱 r'a

• 混拼输入：一般常用词可采用混拼输入，输入时有的音节全拼，有的音节简拼。

例如：

金沙江 jinsj

历年 li'n 或 lnian (lin 错误, 因为它是“林”的全拼)

仅仅 jinj

- 全拼输入: 普通词可以采取全拼输入。

例如:

茫茫 mangmang

麦苗 maimiao

- 高频单字 (含单音节词) 的输入: 对于一些高频单字 (含单音节词) 的输入可用简拼来完成, 即输入“声母”+“Space (空格)”组合键会直接得到该汉字, 见表 1-2。

表 1-2

简拼字表

|      |      |      |     |     |     |     |     |     |
|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Q=去  | W=我  | E=饿  | R=日 | T=他 | Y=有 | I=一 | O=哦 | P=批 |
| A=啊  | S=是  | D=的  | F=发 | G=个 | H=和 | J=就 | K=可 | L=了 |
| Z=在  | X=小  | C=才  | B=不 | N=年 | M=没 |     |     |     |
| ZH=这 | SH=上 | CH=出 |     |     |     |     |     |     |

除了“饿”、“哦”、“啊”外的 24 个字使用极其频繁, 应当记住。

- 智能 ABC 词库里没有的词语的输入方法: 对于智能 ABC 词库里没有的词语, 可以利用自动记忆功能造就新词 (自动分词构词) 来完成输入。

例如要输入“计算机系统”一词, 可按如下步骤操作:

- ① 输入该词的简拼拼音“jsjxt”, 按空格键, 结果出现如下备选词条。

计算机 xt    1.计算机 2.九十九 3.脚手架 4.金沙江。”

- ② 直接按空格键或数字 1 后, 备选词条显示为

计算机    . 1.系统 2.相同 3.协调 4.形态 5.夏天

- ③ 按空格键或数字 1, 则分词构词完成。以后只要输入“jsjxt”, 就可得到“计算机系统”。

- 中文数量词的简化输入方法: 在智能 ABC 中, 规定“i”为输入小写中文数字标记, “I”为输入大写中文数字标记。例如:

i2001nsy3s1r → 二零零一年十月三十一日

i3b7s2k → 三百七十二克

I8q6b2s\$ → 捌仟陆佰贰拾元

系统还规定了数量词输入中字母所表示量的含义, 它们是:

G (个) S (十, 拾) B (百, 佰) Q (千, 仟) W (万) E (亿) Z (兆) D (第)  
N (年) Y (月) R (日) H (时) A (秒) T (吨) J (斤) P (磅) K (克)  
\$ (元) F (分) C (厘) L (里) M (米) I (毫) U (微) O (度)

## 【内容 7】五笔字型输入法

### (1) 五笔字型的进入和退出

- 五笔字型的进入: 启动 Windows XP 或其他应用软件, 按 Ctrl+Shift 组合键, 直到显示五笔字型状态条, 如图 1-16 所示, 表示进入五笔字型输入法状态。



图 1-16 五笔字型状态条

• 五笔字型的退出：按下 Ctrl+Shift 组合键，可切换到别的输入法；按下 Ctrl+空格组合键，可在五笔型输入法与英文输入法之间切换。

## (2) 汉字的笔画和字型

• 5 种笔画：笔画是写成连续的线，是构成汉字的最小单位。汉字的 5 种基本笔画是“一、丨、丿、㇏、乙”，除基本笔画外，还对其他笔势变形进行了归类，见表 1-3。

表 1-3 汉字的 5 种基本笔画

| 笔画名称 | 笔画代码 | 笔画走势  | 笔画及其变形   |
|------|------|-------|----------|
| 横    | 1    | 左→右   | 横一提/     |
| 竖    | 2    | 上→下   | 竖  竖左勾   |
| 撇    | 3    | 右上→左下 | 撇        |
| 捺    | 4    | 左上→右下 | 捺点       |
| 折    | 5    | 带转折   | 各种带转折的笔画 |

• 汉字可以分为 3 种字型：左右型、上下型和杂合型，见表 1-4。

表 1-4 汉字的 3 种字型

|     | 左右型 (1) | 上下型 (2) | 杂合型 (3) |
|-----|---------|---------|---------|
| 横 1 | G (11)  | F (12)  | D (13)  |
| 竖 2 | H (21)  | J (22)  | K (23)  |
| 撇 3 | T (31)  | R (32)  | E (33)  |
| 捺 4 | Y (41)  | U (42)  | I (43)  |
| 折 5 | N (51)  | B (52)  | V (53)  |

## (3) 汉字的结构

所有汉字都由基本字根组成，字根间的位置关系可以分为 4 种类型：单、散、连、交。

**单**——基本字根就单独构成一个汉字，这类字在 130 个基本字根中占很大比例，有近百个。例如：“由、雨、竹、斤、车”。

**散**——构成汉字不止一个字根，且字根之间保持一定的距离，不相连也不相交。例如：“讲、肥、明、张、吴”等。

**连**——一个基本字连一个单笔画，如“丿”下连“目”成为“自”，“丿”下连“十”成为“千”。另一种情况是指“带点结构”，如勺、术、太、主等。单笔画与字根之间存在连的关系，字根与字根之间不存在连的关系。

**交**——多个字根交叉套迭构成汉字。如“申”是由“日、丨”，“里”是由“日、土”交叉构成的。

汉字拆分的原则是：取大优先，兼顾直观，能连不交，能散不连。

## (4) 汉字的字根

五笔字型的基本字根有 130 种，加上一些基本字根的变形，共有 200 个左右。按照每个字根

的起笔代号分为 5 个“区”，它们是 1 区横区，2 区竖区，3 区撇区，4 区捺区，5 区折区。每个区又分为 5 个“位”，区和位对应的编号就称为“区位号”。

这样就把 200 个基本字根有规律地放在 25 个区位号上，这些区位号用代码 11、12、13、14、15；21、22……51、52、53、54、55 来表示，分布在计算机键盘的 25 个英文字母键上。每个区位上有一个最常用的字根，称为“键名字根汉字”，键名字根汉字既是组字频率高的字根，又是很常用的汉字。

下面是各个区位上的键名字根，每个字根右边的括号里的数字代码表示这个字的区位号。

- 1区(横区): 王(11) 土(12) 大(13) 木(14) 工(15)  
 2区(竖区): 目(21) 日(22) 口(23) 田(24) 山(25)  
 3区(撇区): 禾(31) 白(32) 月(33) 人(34) 金(35)  
 4区(捺区): 言(41) 立(42) 水(43) 火(44) 之(45)  
 5区(折区): 已(51) 子(52) 女(53) 又(54) 乚(55)

汉字字根记忆规则：基本字根与键名字根形态相似；字根首笔代号与区号一致，次笔代号与位号一致；首笔代号与区号一致，笔画数目与位号一致；与主要字根形态相近或有渊源。

#### (5) 五笔字型键盘码元分布图

|             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 金(11) 王(11) | 土(12) 土(12) | 大(13) 大(13) | 木(14) 木(14) | 工(15) 工(15) | 目(21) 目(21) | 日(22) 日(22) | 口(23) 口(23) | 田(24) 田(24) | 山(25) 山(25) |
| 禾(31) 禾(31) | 白(32) 白(32) | 月(33) 月(33) | 人(34) 人(34) | 金(35) 金(35) | 言(41) 言(41) | 立(42) 立(42) | 水(43) 水(43) | 火(44) 火(44) | 之(45) 之(45) |
| 已(51) 已(51) | 子(52) 子(52) | 女(53) 女(53) | 又(54) 又(54) | 乚(55) 乚(55) |             |             |             |             |             |

五笔字型字根助记词：

- 11 王旁青头戈(兼)五一，  
 12 土土二千十寸雨，一二还有革字底，  
 13 大犬三羊古石厂，羊有直斜套去大，  
 14 木丁西，  
 15 工戈草头右框七。  
 21 目具上止卜虎皮，  
 22 日早两竖与虫依，  
 23 口与川，字根稀，  
 24 田甲方框四车力，  
 25 山由贝，下框几。  
 31 禾竹一撇双人立，反文条头共三一  
 32 白手看头三二斤，  
 33 月(衫)乃用家衣底，受头豹头和豹脚，舟下象身三三三，  
 34 人八登祭取字头  
 35 金勾缺点无尾鱼，犬旁留又 多一点少三个夕，氏无七(妻)  
 41 言文方广在四一，高头一捺谁人去。  
 42 立辛两点六门病。  
 43 水旁兴头小倒立。  
 44 火业头，四点米  
 45 之字宝盖建到底，摘示衣。  
 51 已半已满不出己，左框折尸心和羽，  
 52 子耳了也框向上，两折也在五耳里，  
 53 女刀九白山向酉  
 54 又巴马，经有上，勇字头，丢矢矣。  
 55 慈母无心弓和匕，幼无力。

#### (6) 五笔字型单字的输入法则

① 键名汉字：共有 25 个，输入方法是把键名所在的键连击 4 下。需要注意的是，由于每个汉字最多输入 4 个编码，输入了 4 个相同字母后，就不要再按空格键或回车键了。

② 成字字根汉字：除汉字以外本身又是字根的汉字，其输入方法为击字根所在键一下，再击该字根的第一、第二、末笔单笔画。即键名(报户口)+首笔代码+次笔代码+末笔代码。