

21 世纪高等院校计算机系列规划教材

Computer

崔洪芳 主编

大学计算机基础

实验教程



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

21世纪高等院校计算机系列规划教材

内容简介

大学计算机基础实验教程

主编 崔洪芳

副主编 邱月 王茜 李凌春

华中科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础实验教程/崔洪芳 主编

武汉:华中科技大学出版社,2005年12月

ISBN 7-5609-3594-X

索 资 参

I. 大…

II. 崔…

III. 电子计算机-高等学校-教材

IV. TP3

章1

章2

章3

章4

章5

章6

章7

章8

章9

章10

章11

章12

章13

章14

章15

章16

章17

章18

章19

章20

章21

章22

章23

章24

章25

章26

章27

章28

章29

章30

章31

章32

章33

章34

章35

章36

章37

章38

章39

章40

章41

章42

章43

章44

章45

章46

章47

章48

章49

章50

章51

章52

章53

章54

章55

章56

章57

章58

章59

章60

章61

章62

章63

章64

章65

章66

章67

章68

章69

章70

章71

章72

章73

章74

章75

章76

章77

章78

章79

章80

章81

章82

章83

章84

章85

章86

章87

章88

章89

章90

章91

章92

章93

章94

章95

章96

章97

章98

章99

章100

章101

章102

章103

章104

章105

章106

章107

章108

章109

章110

章111

章112

章113

章114

章115

章116

章117

章118

章119

章120

章121

章122

章123

章124

章125

章126

章127

章128

章129

章130

章131

章132

章133

章134

章135

章136

章137

章138

章139

章140

章141

章142

章143

章144

章145

章146

章147

章148

章149

章150

章151

章152

章153

章154

章155

章156

章157

章158

章159

章160

章161

章162

章163

章164

章165

章166

章167

章168

章169

章170

章171

章172

章173

章174

章175

章176

章177

章178

章179

章180

章181

章182

章183

章184

章185

章186

章187

章188

章189

章190

章191

章192

章193

章194

章195

章196

章197

章198

章199

章200

章201

章202

章203

章204

章205

章206

章207

章208

章209

章210

章211

章212

章213

章214

章215

章216

章217

章218

章219

章220

章221

章222

章223

章224

章225

章226

章227

章228

章229

章2210

章2211

章2212

章2213

章2214

章2215

章2216

章2217

章2218

章2219

章2220

章2221

章2222

章2223

章2224

章2225

章2226

章2227

章2228

章2229

章2230

章2231

章2232

章2233

章2234

章2235

章2236

章2237

章2238

章2239

章2240

章2241

章2242

章2243

章2244

章2245

章2246

章2247

章2248

章2249

章2250

章2251

章2252

章2253

章2254

章2255

章2256

章2257

章2258

章2259

章2260

章2261

章2262

章2263

章2264

章2265

章2266

章2267

章2268

章2269

章2270

章2271

章2272

章2273

章2274

章2275

章2276

章2277

章2278

章2279

章2280

章2281

章2282

章2283

章2284

章2285

章2286

章2287

章2288

章2289

章2290

计算机基础实验教材与实验指导

内 容 简 介

本书是《大学计算机基础》教材的配套实验教材，用于辅助教师实验教学、学生上机实验。主要内容包括：计算机基础操作，Windows 2000、Word 2000、Excel 2000、PowerPoint 2000、FrontPage 2000 的使用方法，计算机网络的基础，常用工具软件的使用方法。在每一章节后有大量习题，供学生进行自我能力测试。

本书深入浅出、语言流畅、图文并茂、通俗易懂。本书可作为高等院校非计算机专业大学计算机基础课程实验教材，也可供其他读者学习使用。

计算机基础实验教材与实验指导

主 编：王 勇

编著单位：中南大学

前　　言

本书是《大学计算机基础》教材的配套实验教材。

大学计算机基础是高等院校开设的一门计算机公共基础课程。计算机基础教育改革一直在不断地深化，课程体系和教学内容更加趋于合理和科学。根据教育部高等学校非计算机专业计算机基础教学指导委员会对大学计算机基础课程的教学要求，课程实验是教学活动中非常重要的一个环节。本书就是一本加强对学生计算机应用能力的培养和训练、辅助计算机基础教学的配套实验教材。

本书分为 8 章，每一章由多个实验组成，且在重点章节后有大量习题供学生进行自我能力测试。第 1 章介绍了计算机的基本操作，使学生能够掌握计算机的基本操作方法、学会一种汉字输入方法，并通过练习达到一定的水平。第 2 章介绍了 Windows 2000 操作系统的使用方法，通过实验可使学生学会使用 Windows 2000 操作系统，并学会对文件进行管理、对系统进行基本维护。第 3、4、5、7 章分别介绍了 Office 系统的 Word 2000、Excel 2000、PowerPoint 2000 和 FrontPage 2000 的使用方法，通过实验使学生能够掌握基本的文字处理、使用电子表格进行数据处理、制作幻灯片和制作网页的方法。第 6 章介绍了网络的基础知识，通过学习使学生掌握上网浏览、查询资料、收发电子邮件等信息时代的必备知识。第 8 章介绍了一些常用工具软件的使用方法。

本书由崔洪芳主编。第 1、2 章和附录由崔洪芳编写，第 3、4 章由邱月编写，第 5、8 章由王茜编写，第 6、7 章由李凌春编写，崔洪芳统编全书。

书中需要的一些基本素材读者可在华中出版网下载，网址是 <http://www.hzpress.org>。

由于编者水平有限，对书中错误和不足之处，望读者及专家批评指正。

编　者

2005 年 7 月

目 录

(02) 第1章 计算机基本操作	.....	1
(12) 实验1 认识计算机	.....	(1)
(22) 一、实验目的	.....	(1)
(22) 二、预备知识	.....	(1)
(22) 三、实验内容	.....	(4)
(42) 实验2 汉字输入法	.....	(5)
(22) 一、实验目的	.....	(5)
(22) 二、预备知识	.....	(5)
(22) 三、实验内容	.....	(11)
(12) 习题1	.....	(12)
第2章 Windows 2000 操作系统	.....	(18)
(02) 实验1 Windows 2000 的基本操作	.....	(18)
(22) 一、实验目的	.....	(18)
(22) 二、预备知识	.....	(18)
(22) 三、实验内容	.....	(20)
(42) 实验2 Windows 2000 的文件管理	.....	(25)
(22) 一、实验目的	.....	(25)
(22) 二、预备知识	.....	(25)
(22) 三、实验内容	.....	(25)
(22) 实验3 Windows 2000 的程序管理	.....	(29)
(22) 一、实验目的	.....	(29)
(22) 二、实验内容	.....	(29)
(22) 实验4 系统资源管理和环境设置	.....	(34)
(22) 一、实验目的	.....	(34)
(22) 二、实验内容	.....	(34)
(22) 习题2	.....	(37)
第3章 Word 2000 基本操作	.....	(44)
(02) 实验1 文档的创建和保存	.....	(44)
(22) 一、实验目的	.....	(44)
(22) 二、预备知识	.....	(44)
(22) 三、实验内容	.....	(45)
(22) 实验2 编辑文档	.....	(48)
(22) 一、实验目的	.....	(48)
(22) 二、实验内容	.....	(48)
(22) 实验3 文档格式的编排	.....	(50)

一、实验目的.....	(50)
二、实验内容.....	(51)
实验 4 制表位和项目符号的使用.....	(56)
一、实验目的.....	(56)
二、实验内容.....	(56)
实验 5 表格的制作.....	(58)
一、实验目的.....	(58)
二、实验内容.....	(58)
实验 6 图文混排.....	(64)
一、实验目的.....	(64)
二、实验内容.....	(65)
实验 7 邮件合并.....	(71)
一、实验目的.....	(71)
二、实验内容.....	(71)
实验 8 宏的使用.....	(76)
一、实验目的.....	(76)
二、实验内容.....	(76)
三、课外练习.....	(78)
习题 3.....	(79)
第 4 章 Excel 2000 基本操作.....	(84)
实验 1 工作簿的创建和保存.....	(84)
一、实验目的.....	(84)
二、预备知识.....	(84)
三、实验内容.....	(85)
四、课外练习.....	(87)
实验 2 编辑、管理工作表.....	(87)
一、实验目的.....	(87)
二、实验内容.....	(87)
实验 3 工作表的格式化.....	(89)
一、实验目的.....	(89)
二、实验内容.....	(89)
实验 4 公式与函数的使用.....	(93)
一、实验目的.....	(93)
二、实验内容.....	(93)
实验 5 图表的创建与编辑.....	(98)
一、实验目的.....	(98)
二、实验内容.....	(98)
实验 6 排序、筛选、分类汇总.....	(103)
一、实验目的.....	(103)

(02) ······二、实验内容·····	····(103)
(03) ······实验 7 数据透视表·····	····(106)
(04) ······一、实验目的·····	····(106)
(05) ······二、实验内容·····	····(107)
(06) ······习题 4·····	····(108)
第 5 章 PowerPoint 2000 基本操作	····(112)
(07) ······实验 1 演示文稿的创建和保存·····	····(112)
(08) ······一、实验目的·····	····(112)
(09) ······二、实验内容·····	····(112)
(10) ······实验 2 使用母版·····	····(114)
(11) ······一、实验目的·····	····(114)
(12) ······二、实验内容·····	····(114)
(13) ······实验 3 编辑幻灯片·····	····(117)
(14) ······一、实验目的·····	····(117)
(15) ······二、实验内容·····	····(118)
(16) ······实验 4 创建超级链接·····	····(126)
(17) ······一、实验目的·····	····(126)
(18) ······二、实验内容·····	····(126)
(19) ······实验 5 放映幻灯片·····	····(129)
(20) ······一、实验目的·····	····(129)
(21) ······二、实验内容·····	····(129)
(22) ······实验 6 打印幻灯片·····	····(132)
(23) ······一、实验目的·····	····(132)
(24) ······二、实验内容·····	····(132)
(25) ······习题 5·····	····(134)
第 6 章 Internet 及网络基础	····(137)
(26) ······实验 1 浏览器 IE 的使用·····	····(137)
一、实验目的·····	····(137)
二、实验内容·····	····(137)
(27) ······实验 2 收发电子邮件·····	····(144)
一、实验目的·····	····(144)
二、实验内容·····	····(144)
(28) ······实验 3 Outlook Express 的使用·····	····(147)
一、实验目的·····	····(147)
二、实验内容·····	····(147)
(29) ······习题 6·····	····(151)
第 7 章 FrontPage 2000 基本操作	····(156)
(30) ······实验 1 新建站点和网页·····	····(156)
一、实验目的·····	····(156)

(001) ...	二、预备知识.....	(156)
(001) ...	三、实验内容.....	(157)
(001) 实验 2 插入各种对象	(160)	
(001) ...	一、实验目的.....	(160)
(001) ...	二、实验内容.....	(160)
(011) 实验 3 创建超级链接	(166)	
(011) ...	一、实验目的.....	(166)
(011) ...	二、实验内容.....	(166)
(011) 实验 4 站点的发布	(168)	
(011) ...	一、实验目的.....	(168)
(011) ...	二、实验内容.....	(169)
(011) 习题 7	(170)	
第 8 章 常用软件	(174)	
(021) 实验 1 文件压缩软件 WinRAR	(174)	
(021) ...	一、实验目的.....	(174)
(021) ...	二、实验内容.....	(174)
(021) 实验 2 聊天软件腾讯 QQ	(177)	
(021) ...	一、实验目的.....	(177)
(021) ...	二、实验内容.....	(177)
(021) 实验 3 网络下载工具软件 FlashGet	(179)	
(021) ...	一、实验目的.....	(179)
(021) ...	二、实验内容.....	(179)
(021) 实验 4 媒体播放软件 RealOne Player	(180)	
(021) ...	一、实验目的.....	(180)
(021) ...	二、实验内容.....	(181)
附录 A “大学计算机基础考试系统”使用指南	(182)	
参考答案	(191)	

“全选”、“撤销”、“剪切”、“粘贴”、“复制”、“退出”等命令。单击“文件”菜单，选择“新建”命令，新建一个空白文档。

第1章 计算机基本操作

实验1 认识计算机

一、实验目的

- ① 了解计算机系统的组成及系统配置。
- ② 掌握开机、关机的操作步骤。
- ③ 熟练掌握键盘的基本操作。
- ④ 熟练掌握一种汉字输入法。

二、预备知识

目前最为流行的微机是台式个人计算机(Personal Computer)，简称PC机。

1. PC机的配置

从外观上看，PC机主要由以下几个部分组成：主机箱、显示器、键盘、鼠标。根据用户的需要，还可配置打印机、音箱、调制解调器等一些其他的扩展部件。

操作系统是每台PC机都必备的系统软件，目前的PC机大多配置Windows操作系统。根据用户的需要，还可配置多种语言处理程序、数据库管理系统和一些常用的工具软件。

2. 开机

首先打开显示器等外设电源开关，然后打开主机开关(关机的顺序则相反)。PC机系统首先执行一系列自动检测程序，以检测系统硬件的完好性，如果发现问题，则将给出错误信息；如果检测成功，则Windows 2000系统将会正常启动。

在启动Windows 2000进入登录界面时，请输入正确的用户名和口令(如果用户已经设置了)。

注意：系统启动时，不要将软盘放入软盘驱动器。

3. 系统复位

在计算机已经通电的情况下，如果需要再次启动系统(即实现系统的复位)，则在确定从软盘或硬盘启动(一般默认为从硬盘启动)后，可选择以下方法之一来启动系统。

- ① 单击“开始”按钮，选择“关闭系统”命令。当屏幕上出现“关闭Windows”对话框时，选择“重新启动计算机”命令，再次启动系统。

② 先按下 Ctrl 和 Alt 键，然后按 Del 键，再同时松开，在出现的“Windows 安全”对话框中，单击“关机”按钮。当出现“关闭 Windows”对话框时，选择“重新启动计算机”命令，再次启动系统。

③ 按主机箱上的 Reset 键重新启动系统。

4. 关机

首先应关闭所有的应用程序，然后单击“开始”按钮，选择“关闭系统”命令。当屏幕上出现“关闭 Windows”对话框时，选择“关闭计算机”命令，单击“是”按钮，等到屏幕上出现“现在可以安全地关闭计算机了”的提示后，再关闭计算机。

5. 键盘

计算机的键盘是用户向计算机输入信息和控制计算机操作的主要输入设备。键盘由以下几个部分组成。

(1) 功能键区

该键区位于键盘的上方，包括键 F1~F12。这些功能键的功能由软件决定，不同的软件可以有不同的功能，还可根据用户的需要设置成一些常用的命令或字符串的代用键。

(2) 打字键区

该键区位于键盘的左边，共有 59 个键，类似于英文打字机的标准键盘。打字键区主要用来输入字母、数字和符号，其中，英文字母键有 26 个，10 个数字和 32 个符号则分布在 21 个键上。

- Enter 键，即回车键。键盘输入的信息必须在按下该键后才被计算机确认并执行。
- Shift 键，即换挡键。该键有两个，主要用来实现大、小写字母间的转换或输入符号。该键必须与其他键组合才能发挥作用，例如：按数字键 5，会输入数字 5；而按 Shift+数字键 5 组合键(按住 Shift 键不放，再按下数字键 5)，则会输入%；按字母键 A，会输入小写字母 a；而按 Shift+A 组合键，则会输入大写字母 A。
- Ctrl 键，即控制键。该键有两个，也必须与其他键组合才具有特殊的作用。例如：Ctrl+Pause 组合键，使屏幕显示中断；Ctrl+P 组合键，使屏幕显示的数据由打印机打印输出。
- Alt 键，即转换键。该键有两个，与 Shift 键、Ctrl 键一样，Alt 键也必须与其他键组合才能发挥作用。在中文操作系统状态下，Alt 键有其独特的用途。
- Caps Lock 键，即大、小写字母转换键。当计算机启动后，各字母键均处于小写状态，状态灯区 Caps Lock 指示灯不亮。若按一次该键，则各字母键均处于大写状态，Caps Lock 指示灯亮，若再按一次，则又恢复到小写状态。
- ←键或 Back Space 键，即退格键。按一次该键，光标向左退一格并且把光标前的一个字符删除。
- Space Bar 键，即空格键。键盘上最长的一个键，每按一次光标右移并且得到一个空格。

- Tab 键，即制表定位键。每按该键一次，光标移动八个字符位。
- Esc 键，即脱离键。在大部分软件之中，该键用于取消、返回上层等操作。

(3) 编辑键区

该键区位于键盘打字键区的右边，由四个光标移动键和六个编辑键组成。

四个光标移动键为↑、↓、←、→，每按一个键一次，光标便分别往上、下方向移动一行，往左、右方向移动一个字符位。

六个编辑键及其功能如下：

- Home 键，光标移至屏幕左上角；
- End 键，光标移至所在行的最后一个字符；
- PageUp 键，屏幕显示向上翻页；
- PageDown 键，屏幕显示向下翻页；
- Insert 键，在光标处可插入字符；
- Delete 键，在光标处删去一个字符。

(4) 专用键区

该键区位于功能键区的右边，共有以下三个键：

- Print Screen 键，打印屏幕键；
- Scroll Lock 键，屏幕锁定键；
- Pause 键，暂停键。

(5) 数字和编辑键区

该键区位于键盘的右下角，共有 17 个键，主要用来快速输入数值类型的数据。同时，该区还具有编辑功能。在此键区的左上方有一个 Num Lock 键，它用于控制数字键的工作状态。若原处于编辑功能状态，则按 Num Lock 键一次，将转换为数字键功能；它也是个开关键，若再按一次该键，则又回到编辑功能状态。

(6) 状态区

该区位于键盘的右上角，共有三个指示灯，分别反映它们各自对应键的状态。

6. 键盘指法

键盘输入是目前人机交流的主要方式之一，正确的打字姿势是保证高效正确地输入信息且不容易疲劳的重要条件，也是养成一个良好打字习惯的必要条件。操作键盘时，键盘的高低位置要放置适当，键盘的底边与桌面的边缘相接。正确的打字姿势应该是：人与键盘的距离约 20 cm；坐姿端正，腰背挺直，两脚平放地上，手臂自然下垂；双手向前伸与键盘平行，手掌、手腕、手臂不依托在键盘上；十个手指稍作弯曲，其中八指轻放在基准键上，大拇指轻置于空格键上。

打字键区的第二行有八个基准键位。基准键与手指的对应关系如下。

左手小指、无名指、中指、食指分别放在 A、S、D、F 这四个键上，右手食指、中指、无名指、小指分别放在 J、K、L、；这四个键上。

在基准键位的基础上，其他字母、数字、符号键，都与基准键有对应的位置。指法分区图如图 1.1 所示(① 左手小指；② 左手无名指；③ 左手中指；④⑤ 左手食指；⑥⑦ 右手食指；⑧ 右手中指；⑨ 右手无名指；⑩ 右手小指)。

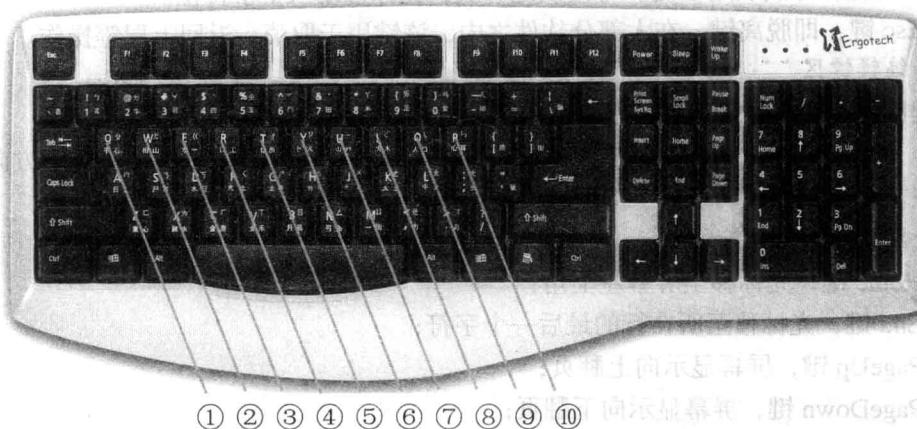


图1.1 指法分区图

在练习过程中，手指必须按规定的位置放置。输入时，只有要击键的手指才可伸出击键。每击一键后，要借助按键对手指的反作用力，立即回放到基准键上以便继续输入。

如：用大拇指单击空格键，用右手小指单击 Enter 键，击键后，右手回放到基准键上。在输入符号时，需用 Shift 键适当配合。要输入左手管制的符号时，先用右手小指按下右 Shift 键，同时左手相应手指单击所要输入的符号键。同样，要输入右手管制的符号时，先用左手小指按下左 Shift 键，同时右手相应手指单击所要输入的符号键。在练习的过程中，要养成眼睛看屏幕而不看键盘的习惯，即“盲打”。

三、实验内容

1. 开机

具体操作步骤参见“预备知识”部分的开机步骤。

2. 键盘指法练习

可以使用专用打字软件进行指法训练，也可按以下步骤练习指法。

注意：本书约定，为简单起见，在以后的叙述中，用“→”表示下一步的操作。

① 选择“开始→程序→附件→记事本”菜单命令，打开“记事本”程序。

② 按以下训练步骤进行键盘指法练习。

- A、S、D、F、J、K、L、；键的练习。

asdf jkl; asdf jkl; asdf jkl; aassddff jjkkll;; aassddff jjkkll;; fff jjj ddd kkk sss lll
aaa ;;; fff jjj ddd kkk sss lll aaa ;;; a;sldkfj a;sldkfj fjdksla; fjdksla; ask ask ask ass
ass ass sad sad salad salad salad dad dad dad fall fall fall kaka kaka kaka lad lad lad
lass lass lass

- E、I 键的练习。

fed fed fed ill ill sail sail sail kill kill jail jail jail file file file jade jade jade desk desk

desk lake lake jell jell like like sell sell sell alike alike alike leaf leaf leaf leaf idea idea
idea

- G、H键的练习。

fgf fgf fgf jhj jhj jhj had had had gaff gaff gaff half half half grade grade grade

- R、T、Y、U键的练习。

ftftf ftftf jyjyj jyjyj get get get hear hear hear hall hall hall gall gall gall glass
glass glass shut shut shut star star star salt salt stay stay stay dark dark dark dusk dusk
full full full duty duty duty falt falt

- W、Q、O、P键的练习。

sws sws sws lol lol lol aqa aqa aqa ;p; ;p; ;p; will will will hold hold hold pass pass
park park park swell swell swell world world world look look look equal equal equal

- V、B、M、N键的练习。

fvf fvf fvf jnj jnj fbf fbf jmj jmj fgbv fgbv fgbv jhnm jhnm jhnm moves moves
moves give give give build build build board board board send send send mail mail mail
above above above

- C、X、Z、?键的练习。

dcd dcd dcd ;?; ;?; ;?; sxs sxs sxs aza aza aza car car car six six six cold cold cold
zoo zoo zoo fox fox fox next next next example example example zero zero zero below
below below taxi taxi taxi subject subject subject

以上练习要反复输入，直到熟练为止。

③ 单击“记事本”窗口右上角的“关闭”按钮，不保存，退出“记事本”程序。

3. 关机

- ① 关闭所有的应用程序，然后在“开始”菜单中选择“关机”命令。
- ② 在“关闭 Windows”对话框中，从“希望计算机做什么？”下拉列表中选择“关机”选项，然后单击“确定”按钮。
- ③ 稍等片刻，屏幕上出现“现在可以安全地关闭计算机了”。
- ④ 切断计算机的电源。

实验2 汉字输入法

一、实验目的

① 掌握以下常用的汉字输入法：智能 ABC 输入法、五笔字型输入法。

② 达到每分钟输入 20~40 个汉字的水平。

二、预备知识

使用键盘输入汉字的方法有多种，本书介绍其中的两种。

1. 智能ABC输入法

智能 ABC 输入法是一种基于汉语拼音并按一定的规则以读音方式形成编码来输入汉字的方法，该输入法简单易学。该输入法常为非专业录入人员选用；而专业操作人员或选用其他汉字输入法的人员，则往往以拼音输入法作为其他汉字输入法的一种补充。

(1) 单字输入

使用智能 ABC 输入法输入汉字时，要求逐个键入汉语拼音（拼音字母 ü 用 v 代替），然后从提示行所显示的同音字中选取所需要的汉字。

输入汉字的全拼码后，按一次空格键，屏幕最下端的提示行中一次会出现八个同音的字，称为重码字。当所需要的字在提示行中没有找到时，可以用 PageUp 键或 PageDown 键向前或向后翻页查找，当找到所要的字后，键入相应数字键即可。

(2) 词组输入

输入词组时可以输入词组的全拼码，如果有重码，键入数字键即可选取；如果没有重码，按空格键即可输入相应的词组。

例如：“汉字”的全拼码是“hanzi”；“图书馆”的全拼码是“tushuguan”；“中央电视台”的全拼码是“zhongyangdianshitai”。

在输入词组时，可以输入词组中每个字的声母和韵母，也可以只输入每个字的声母，而且词组的单字之间不需要用空格隔开。如输入“光明”，可用以下几种方法：

- guangming，“光”的声母和韵母，“明”的声母和韵母；
- guangm，“光”的声母和韵母，“明”的声母；
- gming，“光”的声母，“明”的声母和韵母；
- gm，“光”的声母，“明”的声母。

在输入词组的过程中，如果出现的是不需要的词组，按退格键便可进入单字选择。

(3) 自动造词

智能 ABC 输入法中没有的词组，不需要用专门的方法来制造，在正确输入词组的拼音后，智能拼音具有自动记忆功能，会自动记住该词。

例如：第一次输入“zhydsht”，将其设定为“中央电视台”后，再次输入“zhydsht”时，即可直接出现“中央电视台”这五个汉字。

(4) 使用单引号“ ’ ” 分隔音节

例如：输入“方案”，必须输入“fang' an”或“f' an”。

(5) 输入中文数字及量词

输入“i0”～“i9”可输入中文“〇”～“九”。

输入“I0”～“I9”可输入中文“零”～“玖”。

2. 五笔字型输入法

王永民先生发明的五笔字型输入法是目前最常用的汉字输入方法之一。五笔字型的汉字编码采用字根拼形输入的方案，它只用 130 个字根就能使成千上万的汉字像搭积木那样拼合而成。这种方法的输入速度较快，无论多么复杂的汉字和词组最多只需击四个键。经过指法训练的操作员，每分钟输入一百多个汉字是很平常的。

五笔字型输入法将汉字划分为三个层次：基本单笔画（五种），基本字根（130个），单字（成千上万）。

(1) 汉字的五种笔画

在书写汉字时，一笔写成的一个连续不断的线条称为汉字的一个笔画。五笔字型将汉字的笔画划分为横、竖、撇、捺、折五种，前四种是单方向的笔画，“折”代表一切带转折拐弯的笔画。为了便于记忆和应用，特根据其使用频率的高低，依次用1、2、3、4、5作为五种单笔画的代号，如表1.1所示。

表1.1 汉字的五种基本笔画

笔画名称	代号	笔画走向	笔画及其变形
横	1	左→右	一
竖	2	上→下	|
撇	3	右上→左下	丿
捺	4	左上→右下	、
折	5	带转折	乙

注意：

- “提笔”属于“横”画，如现、功、助等字中的“提笔”；
- “竖左钩”属于“竖”画，如利、丁等字中的“竖左钩”；
- “竖右钩”属于“折”画，如饮、以等字中的“竖右钩”；
- “点”属于“捺”画，如学、太等字中的“点”；
- 所有带转折的笔画均属于“折”画，如转、书等字中带转折的笔画。

(2) 汉字的130个基本字根

五笔字型输入法把那些组字能力很强、在日常生活中出现次数很多、被广泛使用的偏旁部首和常用汉字，以及基本笔画组成的相对不变的结构称为字根。

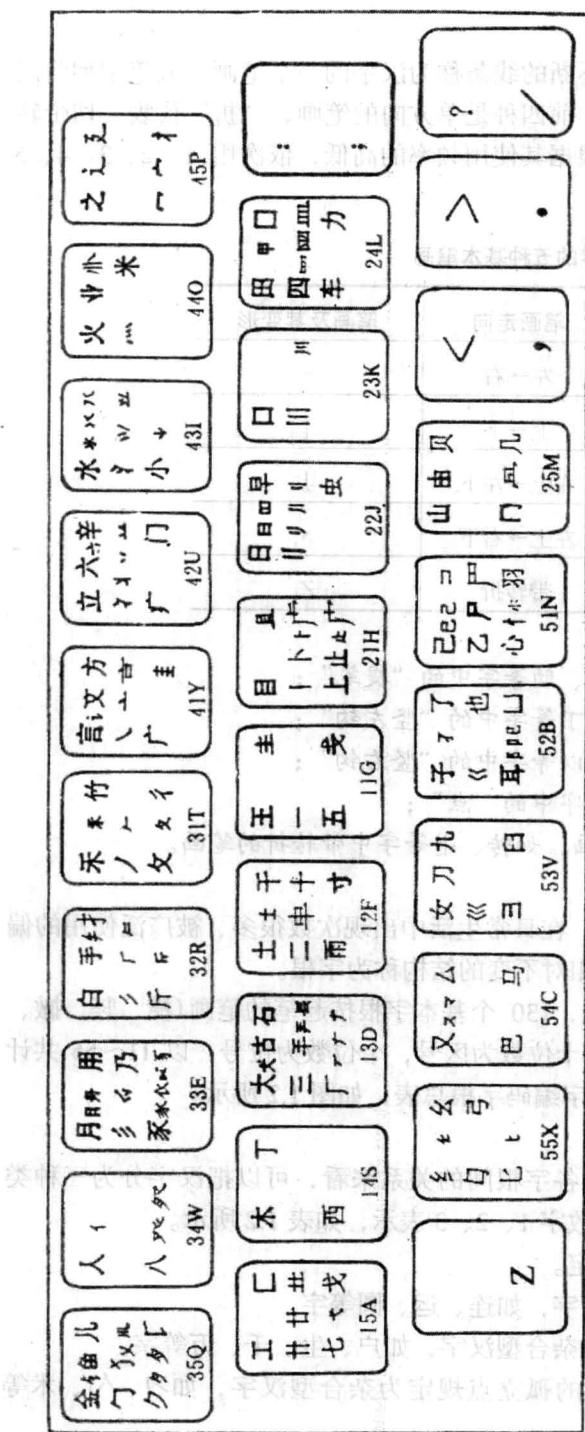
五笔字型中的基本字根总数是130个，130个基本字根按起笔的笔画（横、竖、撇、捺、折）分为五大区，每区又分为五个位。十位数为区号，个位数为位号，以11~55共计25个代码表示，这样就建立起五笔字型汉字编码字根总表，如图1.2所示。

(3) 五笔字型的三种结构

一个汉字可以拆分为若干个字根，从各字根间的关系来看，可以把汉字分为三种类型：左右型、上下型、杂合型，并依次用数字1、2、3表示，如表1.2所示。

对于杂合型结构的汉字有如下特殊规定。

- 内外型的汉字一律规定为杂合型汉字，如连、运、圆等字。
- 一个基本字根连一个单笔字规定为杂合型汉字，如户、生、千、万等字。
- 一个基本字根连一个之前或之后的孤立点规定为杂合型汉字，如刁、勺、术等字。
- 几个基本字根交叉套叠之后构成的汉字规定为杂合型汉字，如我、里、果等字。



- 1 区(横起笔字根)**
- 11.G 王旁青头戈(兼)五一
 - 12.F 土土二千十寸雨助记词
 - 13.D 大犬三羊古石厂
 - 14.S 木丁西
 - 15.A 工戈草头右框七
- 2 区(坚起笔字根)**
- 21.H 目具上止卜虎皮
 - 22.J 日早两竖与虫依
 - 23.K 口与川, 字根稀
 - 24.L 田甲方框四车力
 - 25.M 山由贝, 下框几
- 3 区(撇起笔字根)**
- 31.T 禾竹一撇双人立
 - 32.R 白手看头三二斤
 - 33.E 月彑乃用家衣底
 - 34.W 人和八, 三四里
 - 35.Q 金勾缺点无尾鱼儿点夕, 氏无七
- 4 区(点起笔字根)**
- 41.Y 言文方广在四一高头一捺谁人去
 - 42.U 立辛两点六门病
 - 43.I 水旁兴头小倒立
 - 44.O 火业头, 四点米
 - 45.P 之宝盖
- 5 区(折起笔字根)**
- 51.N 已半已满不出己左框折尸心和羽
 - 52.B 子耳了也框向上
 - 53.V 女刀九臼山朝西
 - 54.C 又巴马, 丢矢矣
 - 55.X 慈母无心弓与匕幼无力

图 1.2 五笔字型字根总表