



21世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材

计算机应用基础案例教程(下)

计算机应用基础上机指导

主编 谢书玉
副主编 盛昀瑶



中国计划出版社

图中所示为本书

21世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材

教材教科书“十一五”规划教材全国高职高专教材

ISBN 978-7-80248-012-2

学本教材：教学案例集（上、下册）

计算机应用基础案例教程（下）

计算机应用基础上机指导

本书编委会 编著

中国计划出版社

图书在版编目（CIP）数据

计算机应用基础案例教程·下，计算机应用基础上机
指导 / 《计算机应用基础案例教程》编委会编著. —北京：
中国计划出版社，2007.9
21世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材

ISBN 978-7-80242-017-5

I. 计… II. 计… III. 电子计算机—高等学校：技术学
校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆CIP数据核字（2007）第146511号

内 容 简 介

本书与《计算机应用基础案例教程（上）》各章内容相配合，精心设计了上机操作指导。每个上机操作均包括上机目的、上机设备、上机指导、上机任务四个部分。书后附全国计算机等级考试一级B考试大纲、数制转换与运算、计算机硬件设备图示、计算机基础知识以及计算机网络知识练习题。

本书可作为高职高专学校计算机应用基础上机练习的教材，也适合全国计算机等级考试（一级B）考试人员学习参考。

本书编委会

主 编：谢书玉

副主编：盛昀瑶

丛 书 序

· 试读结束
· 需要全本请在线购买：www.er Tongbook.com

编写背景和目的

高等职业教育是现代国民教育体系的重要组成部分，在实施科教兴国战略和人才强国战略中具有特殊的重要地位。现在，我国就业和经济发展正面临着两个大的变化，即：社会劳动力就业需要加强技能培训，产业结构优化升级需要培养更多的高级技术人才。温家宝总理在 2005 年 11 月 7 日的全国职业教育工作会议上指出，高等职业教育的发展仍然是薄弱环节，不适应经济社会发展的需要；大力发展高等职业教育，既是当务之急，又是长远大计。《国家教育事业发展“十一五”规划纲要》中提出，要以培养高素质劳动者和技能型人才为重点，提高学生创新精神和实践能力，大力开展职业教育；扩大高等职业教育招生规模，到 2010 年，使高等职业教育招生规模占高等教育招生规模的一半以上。在以上背景下，我国已进入了新一轮高等职业教育改革的高潮，目前高职院校的学校规模、专业设置、办学条件和招生数量，都超过了历史上任何一个时期。

随着信息社会的到来，灵活应用计算机知识、解决各自领域的实际问题成了当代人必须掌握的技能，为此，高职院校面向不同专业的学生开设了相关的计算机课程。然而，作为高职院校改革核心之一的教材建设大大滞后于高等职业教育发展和社会需求的步伐，尤其是多数计算机应用教材，或显得陈旧，或显得过于偏重理论而忽视应用。以致于一些通过 3 年学习的高职院校学生毕业后，所掌握的技能不能胜任用人单位的需求。

鉴于此，中国计划出版社与全国高等学校计算机教育研究会课程与教材建设委员会联合在全国 1105 所高职高专中做了广泛的市场调查，并成立了《21 世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材》调研组，由全国高等学校计算机教育研究会课程与教材建设委员会中知名计算机教育专家担任成员。调研组进行了大量调查研究，通过借鉴国内外最新的、适用于高职高专教学的计算机技术研究成果，推出了切合当前高职教育改革需要、面向就业的系列职业技术型计算机教材。

系列教材

本计算机系列教材主要涵盖了当前较为热门的以下就业领域：

- 计算机基础及其应用
- 计算机网络技术
- 计算机图形图像处理和多媒体
- 计算机程序设计
- 计算机数据库

- 电子商务
- 计算机硬件技术
- 计算机辅助设计

计算机应用系列教材

教材特点

本套教材的目标是全面提高学生的计算机技术实践能力和职业技术素质，为此，中国计划出版社与全国高等学校计算机教育研究会课程与教材建设委员会合作，邀请了来自全国各类高等职业学校的骨干教师（其中很多为主管教学的院长或系主任）作为编委会成员外，还特聘了多位具有丰富实践经验的一线计算机各应用领域工程师参加教材的技术指导和编审工作，以期达到教学理论和实际应用紧密结合的效果。

同时，为配合各学校的精品课程建设工程，本套教材以国家级精品课程指标为指引方向，借鉴其他兄弟出版社的先进经验和成功案例，提出了建设“立体化教学资源平台”的概念，其内容包括教材、教学辅导资料、教学资源包、网络平台等内容，并将在后续培训、论文发表等多方面满足教师与精品课程建设的需求。

本系列教材的特点如下：

(1) 面向就业。本系列教材的编写完全从满足社会对技术人才需求和适应高等职业教育改革的角度出发，教材所涉及的内容是目前高职院校学生最迫切需要掌握的基本就业技能。

(2) 强调实践。高职高专自身教育的特点是强调实践能力，计算机技术本身也是实践性很强的学科，本系列教材紧扣提高学生实践能力这一目标，在讲解基本知识的同时配套了大量相关的上机指导、实训案例和习题。

(3) 资源丰富。本系列教材注重教材的拓展配套，辅助教学资源丰富。除了由本书作为主干教材外，还配有电子课件、实训光盘、习题集和资源网站等辅助教学资源。

读者定位

本计算机应用系列教材完全针对职业教育，主要面向全国的高职高专院校。本系列教材还可作为同等学历的职业教育和继续教育的教学用书或自学参考书。

本系列教材的出版是高职教育在新形势下发展的产物。我们相信，通过精心的组织和编写，这套教材将不仅能得到广大高职院校师生的认可，还会成为一套具有时代鲜明特色、易教易学的高质量计算机系列教材。我们与时俱进，紧密配合高职院校的办学机制和运行体制改革，在后期的组织推广及未来的修订出版中不断汲取最新的教学改革经验和教师学生及用人单位的反馈意见，为国家高等职业教育奉献我们的力量。

丛书编委会

前　　言

随着科学技术的迅速发展，人类社会进入信息时代，计算机已渗透到社会生活的各个领域，各行各业都应用计算机来提高生产效率。掌握计算机基础知识和操作方法是 21 世纪人才必不可少的基本技能。

针对计算机应用基础课程实践性强的特点，为提高学生的实际操作能力，作者在多年教学实践的基础上，编写了这本计算机应用基础上机指导教材。本书分为英文与汉字录入上机操作、Windows 2000 操作系统上机操作、Word 2000 文字处理上机操作、Excel 2000 电子表格上机操作和 PowerPoint 2000 演示文稿上机操作，共 6 章，每章上机操作主要由上机目的、上机设备、上机指导和上机任务四部分组成。

本书的主要特色是：深入浅出，易于教学和自学，适合初学者；注重基础内容，突出实用性和应用性；注重培养学生上机操作的能力和对知识面的拓宽。此外，书中的各个上机案例解析详尽，采用真正的任务驱动方式，体现了全新的教学思想。

本书第 1、2、5 章和附录由谢书玉编写，第 3 章和第 4 章由盛昀瑶编写。全书最后由谢书玉负责统稿。在成书过程中，本书得到了王芳老师以及常州机电职业技术学院信息工程系主任王继水的大力支持，在此一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促与编者水平有限，不足与欠妥之处在所难免，恳请广大读者不吝指正。任何批评和建议请发至：1270@czmec.cn。

编者
2007 年 6 月

目 录

第1章 英文与汉字录入上机操作	1
上机指导一 键盘基本操作方法	1
上机指导二 字符键的操作	3
上机指导三 数字键及其他字符键的操作	5
上机指导四 五笔字根	7
上机指导五 一级简码	12
上机指导六 二级简码	13
上机指导七 词组	15
上机指导八 提高汉字录入速度	16
第2章 Windows 2000操作系统上机操作	27
上机指导一 Windows 2000文件和文件夹的查看	27
上机指导二 Windows 2000文件和文件夹的查找	30
上机指导三 Windows 2000文件和文件夹的管理	31
第3章 Word 2000文字处理上机操作	34
上机指导一 Word 2000的基本操作	34
上机指导二 Word 2000文本编辑	35
上机指导三 Word 2000页面设置技巧	36
上机指导四 Word 2000表格操作	37
第4章 Excel 2000电子表格上机操作	55
上机指导一 Excel 2000工作表的基本操作	55
上机指导二 Excel 2000工作表的格式化	57
上机指导三 Excel 2000工作表公式的使用	58
上机指导四 Excel 2000工作表函数使用	59
上机指导五 Excel 2000工作表的数据处理	61
第5章 PowerPoint 2000演示文稿上机操作	71
附录A 全国计算机等级考试一级B考试大纲	74
附录B 数制转换与运算	77
附录C 计算机硬件设备图示	80
附录D 计算机基础知识和网络基础知识练习题	84

第 1 章

英文与汉字录入上机操作

一、上机目的

- 掌握键盘上各功能键的功能
- 掌握正确的指法
- 熟练运用一种汉字输入法

二、上机设备

- 微型计算机 1 台
- Windows 2000 操作系统
- Office 2000 办公软件

三、上机指导

上机指导一 键盘基本操作方法

1. 了解键盘

计算机键盘是人与计算机对话的桥梁和工具。计算机键盘有多种类型，目前在微机上普遍使用的键盘有 104 个键位，可划分为四个区：主键盘区、编辑键区、数字键盘区和功能键区，如图 1-1 所示。



图 1-1 计算机键盘

- (1) 功能键区：位于键盘上方第一排，从 F1 键至 F2 键。
 (2) 主键盘区：位于中间区域，包括 0~9 数字键，A~Z 字母键及部分符号键和一些特殊功能键。
 (3) 编辑键区：位于主键盘区右边。
 (4) 小键盘区：位于键盘右侧。

2. 击键姿势

击键须保持正确姿势。操作者应平坐在椅子上，两肘悬空，手腕平放，手指自然下垂，并依次停留在基准键位上方（左手为 A、S、D、F，右手为 J、K、L 及“；”键），只须轻轻触及，不可用力下按。上下手臂间的弯度略小于 90°。如果感到高低不合适，可适当调节椅子的高度，以免使人容易产生疲倦，影响效果。正确的姿势如图 1-2 所示。

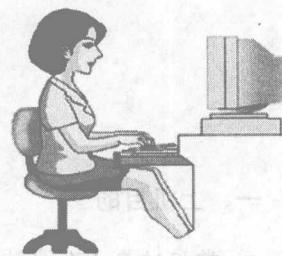


图 1-2 计算机操作正确姿势

3. 键盘指法规则

- (1) 要掌握正确的指法，指法分布如图 1-3 所示。



图 1-3 指法分布

- (2) 指法练习的几个要点：

① 掌握基本指法和键位。

要清楚各个键的位置，以及各个键应由哪个手的什么手指去击。

② 眼睛不看键盘。

初学打字时要养成盲打的习惯。对于不会打字的人来说，一般总是认为看着键盘打字比较容易。但是，看着键盘打字，必须看稿件后再去看键盘打字，打后又返回稿件寻找原稿，这样多次反复，既浪费时间，又容易使眼睛疲劳，也容易出错。当然，这对于初学者来说，开始时会有一定的困难，但只要掌握正确的指法，经过反复练习，就会慢慢适应。特别要注意，不要只图一时方便而看着键盘打字，以免养成错误的习惯，以后难以纠正，影响打字速度的提高。

③ 击键要领。

击键时两手应保持均衡，前臂呈水平，两手食指相互平行。各手指在自己的范围内击键后，要及时向中心收拢，返回原位。

击键时，肘部不得过分用力或紧贴到身上，也不能离得过远。手、臂和肩要自然轻松，

击键要迅速果断，不能拖拉犹豫。在看清稿件中的单词、字母或符号后，手指即果断地击键，而不是按键。

要熟悉各手指的击键范围，出动手指时，对方位和距离要摸得准，避免同击两个键。

击键的频率要均匀，听起来要有节奏，手及手指要有弹性。

盲打歌

八个键位记心中，手指分工要弄清。手指不离基本键，反复练习得真功。

4. 基准键位练习

(1) 基准键与手指的对应关系。

基准键位于键盘的第二行，分别为 A、S、D、F、J、K、L、“；”八个键。

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。输入过程中手指始终应置于基准键上。

(2) 键盘指法分工。

八个基准键位与手指对应关系必须掌握好，否则基准键位不准，将直接影响其他键的输入，输入的错误信息就会非常多。键盘指法分工如图 1-4 所示。

A	S	D	F	G	H	J	K	L	；
小指	无名指	中指	食指			食指	中食	无名指	小指
左手							右手		

图 1-4 基准键位

(3) 练习。

执行“开始”→“程序”→“金山打字通”命令，找到基准键位练习。

上机指导二 字符键的操作

1. 主键盘区分布

本区的键位排列与标准英文打字机的键位相同，位于键盘中部，包括 26 个英文字母、数字、常用字符和一些专用控制键，分别叙述如下。

(1) 控制键：转换键 Alt、控制键 Ctrl 和上档键 Shift 左右各一个，通常左右的功能一样。一般它们都要与其他键配合使用，书面表达时在前后两个键之间用加号“+”连接表示按住前面一个键的同时按后面的键。方法是要先按住 Alt、Ctrl 或 Shift 键中的某一个键，再按其他键，然后同时松开。例如，在 Windows 操作系统下，按 Alt+F4 组合键表示退出程序；按 Ctrl+Esc 组合键表示打开“开始”菜单；按 Ctrl+空格键表示中/英文输入法之间切换。Shift 键与某字母键组合按下，表示该键代表的大写字母；Shift 与某双符键（键面上标有两个符号）同时按下，则表示该键的上排符号，如 Shift+8 组合键同时按下，表示数字键 8 上面的星号“*”。

(2) 大写锁定键 Caps Lock：是开关切换式的键。没按它以前，键盘右上角的指示灯

Caps Lock 是熄灭的，此时按字母键，键入的都是小写字母；当按 Caps Lock 键后，指示灯 Caps Lock 被点亮，这时再按字母键时，键入的都是大写字母了。再按一次 Caps Lock 键后，Caps Lock 指示灯熄灭，恢复到最初的状态。在要大量输入大写字母的情况下，使用 Caps Lock 键是非常有用的。

(3) 回车键 Enter：主要表示“确认”。例如键入一条命令后，按 Enter 键表示确认，即执行键入的命令。

(4) 制表键 Tab：按一次，光标就跳过若干特定的制表位，跳过的列数通常是可预先设定的。

(5) 退格键 Backspace：按一次，光标就向左移一列，同时删除该位置上的字符。编辑文件时删除多余的字符可用它。

(6) 字母键：共 26 个。若只按字母键，键入的是小写字母；若 Caps Lock 指示灯被点亮，或事先按住了 Shift 键再按字母键，都键入大写字母。

(7) 数字键：共 10 个。

(8) 符号键：共有 32 个符号，分布在 21 个键上。当一个键面上分布有两个字符时，上方的字符需要先按住 Shift 键后才能键入，下方的字符则可直接键入。

2. 上排键练习

指法规定沿主键盘的 5 与 6、T 与 Y、G 与 H、B 与 N 为界将键盘一分为二，分别让左右两手管理；左右两部分从中间到两边分别由食指分管近中两键位（因为食指最灵活），余下的键位由中指、无名指和小拇指分别管理。自上而下各排键位均与之对应。右大拇指管理空格键。主键盘的指法分布如图 1-5 所示。

表 1-1 主键盘区分布

类 型	键 名	符 号 及 功 能
主键盘区	字母键	26 个英文字母 (A~Z)
	数字键	10 个数字 (0~9)，每个数字键和一个特殊字符共用一个键
	回车键	键上标有 Enter 或 Return。按下此键，标志着命令或语句输入结束
	退格键	标有 “←” 或 BackSpace，使光标向左退回一个字符的位置
	空格键	位于键盘下方的一个长键，用于输入空格
	制表键	标有 Tab。每按一次，光标向右移动一个制表位（制表位长度由软件定义）
	Ctrl	此键必须和其他键配合使用才起作用。如：Ctrl+Break 中断或取消当前命令的执行，Ctrl+C 中断当前命令的执行
	Alt	此键一般用于程序菜单控制、汉字输入方式转换等。例如，在 DOS 环境下，Alt+F1 为区位码输入法，Alt+F6 为西文输入法
	上档键	标有 Shift。此键一般用于输入上档键字符或字母大小写转换
	Esc 键	用于退出当前状态或进入另一状态或返回系统
	Caps Lock 键	大写或小写字母的切换键

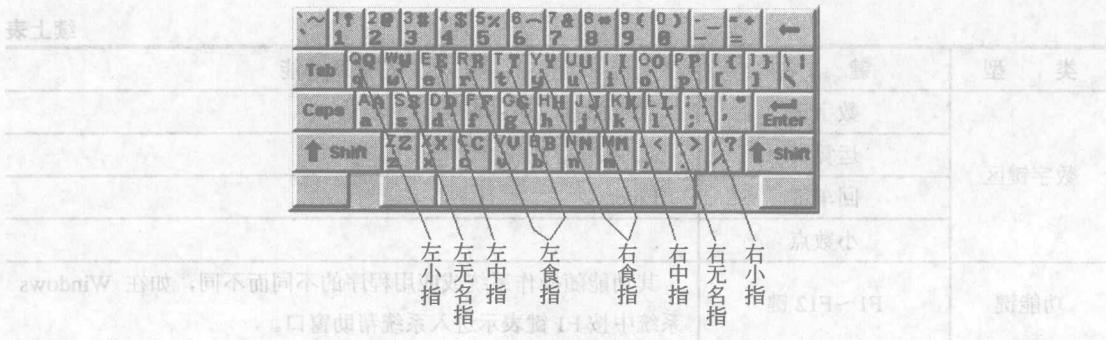


图 1-5 主键盘指法分布

上排键分别是 Q, W, E, R, T, Y, U, I, O 和 P。

执行“开始”→“程序”→“金山打字通”命令，找到键位练习。

3. 下排键练习

下排键分别是 Z, X, C, V, B, N, M, “,”, “.” 和 “/”。

执行“开始”→“程序”→“金山打字通”命令，找到键位练习。

上机指导三 数字键及其他字符键的操作

1. 数字键、功能键、编辑键区分布

数字键、功能键、编辑键区分布如表 1-2 所示。

表 1-2 数字键、功能键、编辑键区分布

类 型	键 名	符号及功能
编辑键区	光标键	小键盘区的光标键具有两种功能，既能输入数字，又能移动光标，通过“NumLock”键来切换
	箭头键	光标上移或下移一行，左移或右移一个字符的位置
	Home 键	将光标移到屏幕的左上角或本行首字符
	End 键	将光标移到本行最后一个字符的右侧
	Page UP 和 Page Down 键	上移一屏和下移一屏
	Insert 键	插入编辑方式的开关键，按一下处于插入状态，再按一下，解除插入状态
	Delete 键	删除光标所在处的字符，右侧字符自动向左移动
	Print Screen 键	将当前屏幕信息直接输出到打印机上打印，即所谓的屏幕硬复制
	Pause 键	用于暂停命令的执行，按任意键继续执行命令
	Scroll Lock 键	滚动锁定键，按一次该键后，光标上移键和光标下移键会将屏幕上的内容上移一行或下移一行

续上表

类 型	键 名	符号及功能
数字键区	数字键	10 个数字 (0~9)
	运算符	+、-、*、/
	回车键	Enter
	小数点	.
功能键	F1~F12 键	其功能随操作系统或应用程序的不同而不同，如在 Windows 系统中按 F1 键表示进入系统帮助窗口。

2. 键盘指示灯

键盘状态指示灯区位于键盘的右上角，包括 Num Lock 指示灯、Caps Lock 指示灯和 Scroll Lock 指示灯。

- (1) Num Lock 指示灯：数字键区的开关。
- (2) Caps Lock 指示灯：大小写切换的开关。
- (3) Scroll Lock 指示灯：滚动键的开关。

3. 数字键的操作

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；同理，中指负责 8、5、2；无名指负责 9、6、3 和 “.”；右侧的 “-”、“+”、“ \downarrow ” 由小指负责；大拇指负责 “0”。数字键指法分布如图 1-6 所示。

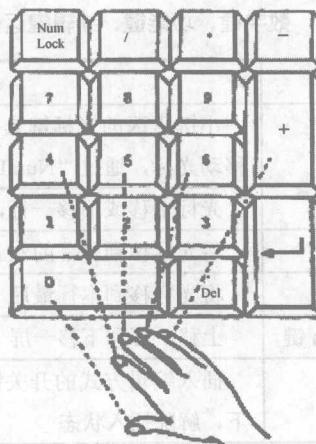


图 1-6 数字键盘指法分布

4. 其他键的操作

- (1) 上档键的练习：按住 Shift 键的同时按住需要打的键，如 “#” 的输入，按住 Shift 键的同时再按主键盘区的 “3”。

(2) 主键盘区其他键的练习：如 Enter 键、CapsLock 键、Backspace 键。

5. 练习

执行“开始”→“程序”→“金山打字通”命令，进行键位练习。

上机指导四 五笔字根

1. 汉字的构成	本变类双画字	同音画字	画音	画数
----------	--------	------	----	----

汉字是由比汉字更小的“字根”构成，如：

弓长——张；木几——机；立早——章；木木——林等。

五笔字型确定的字根有 125 种，而字根又是由笔画构成的。即：基本笔画（5 种）——字根（125 种）——汉字（成千上万种）。可见，汉字、字根、笔画是汉字结构的 3 个层次。

在五笔字型输入法中规定，下列字根与其主字根是“一家人”，一般作为辅助字根：

字源相同的字根，如，心、忄等；

形态相近的字根，如，丂、丶等；

便于联想的字根，如，耳、丂、丶等。

它们同在一个键位上，编码时使用同一个代码（即同一个字母或区位码）。字根总数以及每一个字根的笔画数是一定的，不能增加，也不能减少，它们是构成汉字的“基本”单位。

五笔字型输入方法精心选择了 125 个字根，并制定了若干汉字的拆分规则。用户只要记住这些字根所对应的按键，并记住五笔字型输入方法中所制定的规则，也就学会了五笔字型输入法。

2. 汉字的分解

在计算机中输入汉字一度举世称“难”。难在汉字的“多”，而计算机的输入设备键盘，只有几十个字母键，不可能把汉字都摆上去，所以要将汉字分解开来之后，再向计算机输入。

分解汉字，就是像把分子分解为原子那样把汉字分解开来，比如将“桂”分解成“木、土、土”，“照”分解为“日、刀、口、丂”等。因为字根只有 125 种，这样，就把处理几万个汉字的问题，变成了只处理 125 种字根的问题。把输一个汉字的问题，变成输入几个字根的问题，这正如输入几个英文字母才能构成一个英文单词一样。

分解过程是构成汉字的一个逆过程。当然，汉字的分解是按照一定的章法进行的，这个章法总起来就是：整字分解为字根，字根分解为笔画。

3. 汉字的笔画

在书写汉字时，不间断地一次写成的一个线条叫做汉字的笔画。两笔写成者不叫笔画，如“十”、“口”等，只能叫笔画结构。一个连贯的笔画，不能断成几段来处理。如：不

能把“申”分解为“丨、田、丨”等。码元由笔画写成。汉字、码元、笔画是汉字结构的3个层次。

在这样一个定义的基础上，便可以对成千上万的汉字加以分析。只考虑笔画的运行方向，而不计其轻重长短，根据使用频率的高低，依次用1、2、3、4、5编码，如表1-3所示。

表1-3 汉字的5种笔画

编 码	笔 画	笔画走向	笔画及其变体	说 明
1	横	从左到右	一	“提笔”均视为横，如，“乚”是“现”中“王”字旁中的提笔，应属于横“一”
2	竖	从上到下	丨	左竖钩属于竖
3	撇	从右上到左下	丿	
4	捺	从左上到右下	㇏	点属于捺，如，“村”字中的“木”字旁可知，点笔“、”应属于捺
5	折	方向转折	乙 乃 亼 乚	除左竖钩除外，带折的编码均为5

4. 汉字的字根

一个完整的汉字，既不是一系列不同笔画的线性排列，也不是一组各种笔画的任意堆积，而是由若干笔画复合连接交叉所形成的相对不变的结构，即字根来构成的。

一般说来，字根是有形有意的，是构成汉字的基本单位。这些基本单位，经过拼形组合，就产生了为数众多的汉字。因此，字根是构成汉字最重要和最基本的单位，是汉字的灵魂。

由此可见，汉字可以划分为3个层次：笔画、字根和单字。汉字的拼形编码既不考虑读音，也不把汉字全部肢解为单一笔画，它遵从人们的习惯书写顺序，是以字根为基本单位来组字和编码，并用来输入汉字的一种方法，这也是五笔字型方案的基本出发点之一。

由若干笔画交叉连接而形成的相对不变的结构就叫做字根。但是字根不像汉字那样，有公认的标准和一定的数量。哪些结构算字根，哪些结构不算字根，历来没有严格的界限。不同的研究者，不同的应用目的，其筛选的标准和选定的数量差异很大。

在五笔字型方案中，字根的选取标准主要基于以下两点：

首先选择那些组字能力强、使用频率高的偏旁部首（注：某些偏旁部首本身即是一个汉字），如：王、土、大、木、工、目、日、口、田、山、亼、讠、禾等；组字能力不强，但组成的字在日常汉语文字中出现次数很多，如：“白”组成的“的”字可以说是全部汉字中使用频率最高的。

所有被选中的偏旁部首可称作基本字根，所有落选的非基本字根都可按“单体结构拆分原则”拆分成几个基本字根。例如：平时说的“弓长张”，是说张字由“弓”、“长”组成，“弓”字是五笔字型基本字根，但“长”还需要分解成基本字根。一切汉字都是由“基本字根”组成的。

5. 五笔字型字根的键盘布局

把 125 种基本字根按照字根分区划位原则，兼顾其键位设计的需要，共分成 5 个区，每个区又分成 5 个位，这样共得到：11~15 即 G、F、D、S、A 为一区；21~25 即 H、J、K、L、M 为二区；31~35 即 T、R、E、W、Q 为三区；41~45 即 Y、U、I、O、P 为四区；51~55 即 N、B、V、C、X 为五区，共 25 个键位。

(1) 区号和位号的定义原则。

区号按起笔的笔画横、竖、撇、捺、折划分，如：禾、白、月、人、金的首笔均为撇，撇的代号为 3，所以它们都在 3 区。也可以说，以撇为首笔的字根，其区号为 3。

一般说来，字根的次笔代号尽量与其所在的位号一致，如土、白、门的第 2 笔均为竖，竖的代号为 2，故它们的位号都为 2。但并非完全如此，如“工”字的次笔为竖（代号应为 2，但它却被放在了 15 位，而不是 12 位）。

单笔画与复笔画字根尽量与位号一致，例如，单笔画：一、丨、丿、丶、乙都在第 1 位，两个单笔画（如二、フ）的复合字根的都在第 2 位，3 个单笔画的复合字根（如三、川、乡）的都在第 3 位，依次类推。

(2) 键名。

每个键位上一般安排 2~6 种字根，字体较大的字根是键名，或称为主字根。每个键位方框左上角的字根就是键名。

(3) 同位字根。

每个键位上键名后较小的字根被称为同位字根。同位字根有这么几种情况，某些字根与键名形似或意义相同，如：土和士、言和讠、人和亼等。对于某些字根，其首笔既不符合区号，次笔更不符合位号，但它们与键上的某些字根“沾亲带故”，如：乚和小等。

总体来讲，同位字根可分为 3 类：笔画、成字字根和其他字根。所谓成字字根是指该字根本身是一个字，如：甲、文、上、心等。此外，成字字根还包括一些大家日常并不作文字使用的字根，如：彳、亼、讠、丶、夕、匚、宀、乚、乚、乚、乚、乚、乚、乚、乚等。至于在五笔字型中都有哪些成字字根，将在后文中给出。图 1-7 以图示方式给出了五笔字型中字根的分布情况，供大家参考。

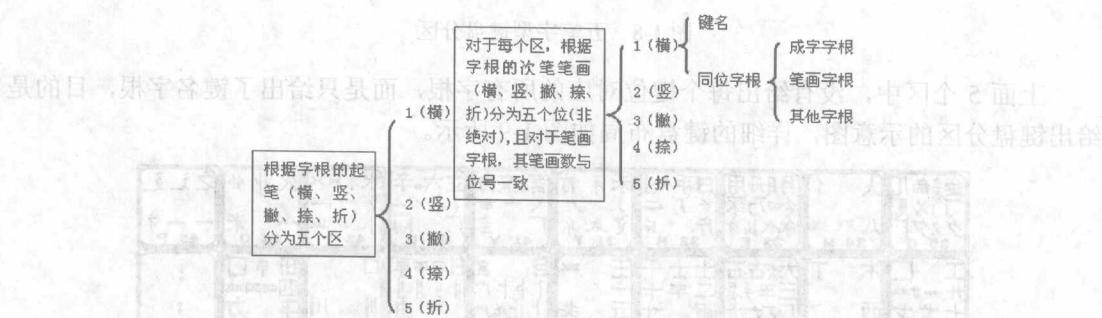


图 1-7 五笔字型中字根的分布情况

如此一来，把键名与同位字根合在一起分别对应一个英文字母键，就形成了一张五笔字型字根总表；把 125 种字根安排在计算机键盘上，便形成了五笔字型键盘字根总表。