



电脑五笔字型

Computer WUBIZIXING 速成教程

■ 主编 梁为民 石燕芬

人和八，一四里

本书内容

- ★ 计算机基础
- ★ 五笔字型输入法
- ★ 五笔字型键盘实践
- ★ 五笔字型汉字编码



电子科技大学出版社

前　　言

五笔字型输入法是目前国内最为流行的汉字输入方法，目前其使用覆盖率达到90%以上，特别是随着其版本的不断更新，使用起来也越来越方便。为了帮助读者学好五笔字型输入法，在学习过程中快速记住所有字根，在短时间内快速提高录入速度，编者组织编写了本书。

本书根据市场调查结果，并总结多位五笔录入高手的经验与技巧，在内容和结构上都进行了精心安排。本书内容主要包括：计算机基础知识、Windows操作系统的启动与退出、汉字输入法的启动与切换、五笔字型输入法的优化方案和五笔字型键盘实践。同时，附录上给出了GB2312-80中6763个汉字的拼音、双拼、86版五笔字型编码和字根表。

本书内容新颖、思路清晰、练习丰富，从初学者的角度出发，由浅入深、从易到难地逐步进行讲解，并配有大量的拆分举例。本书既可作为各类电脑培训班学习五笔字型输入法的首选教材，也适合从零点起步的计算机爱好者学习使用。

本书梁为民、石燕芬主编，同时参与编排的老师还有叶勇、陈耀攀、刘晓燕、魏霞和于晓利等，在此向他们表示衷心的感谢！由于编写时间仓促，书中可能还存在不足或疏漏之处，欢迎广大专家和读者批评指正，我们将在再版时加以改进。

<http://www.china-ebooks.com>

编者
2004年3月



目 录

第1章 计算机基础 1

1.1 计算机基础知识.....	1
1.1.1 计算机的发展	1
1.1.2 计算机的分类	1
1.1.3 计算机的特点	3
1.1.4 微型计算机的构成	3
1.1.5 计算机病毒及其防治.....	4
1.2 键盘简介	5
1.2.1 键盘概述.....	5
1.2.2 键盘操作概况	7
1.3 输入准备	9
1.3.1 启动和退出 Windows 操作系统	9
1.3.2 打开/关闭汉字输入法	10
1.3.3 切换汉字输入法	10
1.3.4 汉字输入状态说明	10

第2章 五笔字型输入法 12

2.1 五笔字型汉字编码基础.....	12
2.1.1 汉字的三个层次	12
2.1.2 汉字的五种笔画	12
2.1.3 汉字的三种字型结构	13
2.1.4 汉字的结构分析	13
2.2 五笔字型字根键盘.....	14
2.2.1 五笔字型的基本字根	14
2.2.2 五笔字型字根键盘的布局	15
2.3 五笔字型拆分方法.....	16
2.4 键面汉字的编码.....	17
2.4.1 键名汉字的编码	17
2.4.2 成字字根汉字的编码	17

2.5 合体字（键外字）的编码.....18

2.6 末笔字型交叉识别码.....18

2.7 词汇的编码与输入.....19

 2.7.1 双字词.....19

 2.7.2 三字词.....20

 2.7.3 四字词.....20

 2.7.4 多字词.....20

2.8 简码输入.....20

 2.8.1 一级简码.....20

 2.8.2 二级简码.....21

 2.8.3 三级简码.....22

2.9 重码与容错码.....22

 2.9.1 重码

 2.9.2 容错码.....23

2.10 万能学习键.....24

2.11 拆字练习.....24

2.12 五笔字型难拆字编码实例.....28

 2.12.1 常见非基本字根拆分方法

 2.12.2 容易拆错的汉字

 2.12.3 难拆字举例

 2.12.4 输入思路

2.13 98版与86版的主要区别.....32

 2.13.1 86版字根与98版

 码元的区别

 2.13.2 组字区别

第3章 五笔字型键盘实践 34

附录 五笔字型汉字编码 40





第1章 计算机基础

计算机是当代社会人类从事生产、科研、生活等活动的一种电子工具。电子计算机的问世对人类社会的生产和生活产生了深远的影响，极大地促进了生产力的发展和社会的进步。要想熟练地操作计算机，最基本的就是要学会文字录入。在介绍文字录入之前，下面先来介绍一些计算机基础知识。

1.1 计算机基础知识

计算机的使用日渐普及，要想灵活方便地操作计算机，首先要了解计算机的基本组成，下面就来介绍这部分内容。

1.1.1 计算机的发展

1946年12月，美国宾夕法尼亚大学莫尔学院的莫奇列（John W.Mauchly）教授等人研制出世界第一台电子计算机，取名为 ENIAC。ENIAC 的问世，标志着电子计算机时代的到来。

计算机技术发展异常迅速，短短半个世纪之内就经历了晶体管、电子管、中小规模集成电路、大规模及超大规模集成电路四个阶段：

（1）第一代——电子管计算机（1946—1957年）

电子管计算机是计算机发展的初级阶段，它运算速度较低，耗电量大，存储容量也较小，主要用来进行科学计算。

（2）第二代——晶体管计算机（1958—1964年）

晶体管计算机体积减小，耗电量较少，运算速度有所提高，价格也有所下降，不仅用于科学计算，还用于数据处理和事务管理，并逐渐用于工业控制。

（3）第三代——中小规模集成电路计算机（1965—1971年）

第三代计算机体积、功耗进一步减小，可靠性及运算速度进一步提高，应用领域拓宽至文字处理、企业管理、自动控制、城市交通管理等方面。

（4）第四代——大规模及超大规模集成电路计算机（1972年至今）

第四代计算机性能大幅度提高，价格大幅度下降，已广泛应用于社会生活的方方面面，在办公自动化、电子编辑排版、数据库管理、图像识别、语音识别、专家系统等众多领域中大显身手。

1.1.2 计算机的分类

计算机的“分代”说明了计算机在时间上的纵向发展，而“分类”则可用来说明计算





机的横向发展。目前在国内外多数书刊中，都是沿用国际上的分类方法，即根据美国电气和电子工程师协会（IEEE）于1989年11月提出的标准来划分的。计算机可以划分为巨型机、小巨型机、大型主机、小型机、个人计算机和工作站六类。

1. 巨型机（Supercomputer）

巨型机也称为超级计算机，在所有计算机中，该类计算机体积最大、价格最高、功能最强、浮点运算速度最快（2000年6月已达12.3 teraflop，即每秒12.3万亿次。美国还将开发1petaflop，即每秒1000万亿次运算的计算机），只有少数几个国家的少数几个公司能够生产，目前多用于战略武器（如核武器和反导弹武器）的设计、空间技术、石油勘探、中长期大范围天气预报以及社会模拟等领域。巨型机的研制水平、生产能力及其应用程序，已成为衡量一个国家经济实力与科技水平的重要标志。

2. 小巨型机（Minisupercomputer）

小巨型机就是小型超级计算机，也称为桌面型超级计算机，出现于20世纪80年代中期。这种计算机的功能略低于巨型机，运算速度达每秒10亿次以上，而价格只有巨型机的十分之一，可满足一些特殊用户的需求。

3. 大型主机（Mainframe）

大型主机又称大型计算机，即国内常说的大、中型机，特点是大型、通用，内存可达1GB以上，整机运算速度在每秒一百万次至几千万次，具有很强的处理和管理能力，主要用于大银行、大公司、规模较大的高校和科研院所。在计算机向网络迈进的时代，仍有大型主机的生存空间。

4. 小型机（Minicomputer或Minis）

该类计算机结构简单，可靠性高，成本较低，且易于维护，因而得以广泛推广。它既可用于科学计算、数据处理，又可用于生产过程中的自动控制、数据采集及分析处理，但主要还是面向中小企业。

5. 个人计算机（Personal Computer）

平常所说的微机就是PC机。这是20世纪70年代出现的新机种，以其设计先进（率先采用高性能微处理器MPU）、软件丰富、功能齐全、价格便宜等优势而拥有广大的用户，因而大大推动了计算机的普及应用。PC机的主流是IBM公司于1981年推出的PC机系列及其众多的兼容机。PC机无处不在，无所不用，除了台式机，还有膝上型、笔记本型、掌上型、手表型等。

6. 工作站（Workstation）

这是介于PC机与小型机之间的一种高档微机，其运算速度比微机快，且有较强的联网功能，主要用于特殊的专业领域，如图像处理、计算机辅助设计等。

此处所指的“工作站”与网络系统中的“工作站”在用词上相同，而含义不同。网络上的“工作站”是联网用户的结点，以区别于网络服务器，通常只是一般的PC机。



1.1.3 计算机的特点

计算机是人类科学史上一项伟大的成就，如今计算机被广泛应用于社会的各个领域，其应用范围已从科学计算扩大到了图形、文字、语言和声音等的处理上。计算机之所以如此普及，是由它自身的特点所决定的。计算机具有以下特点：

(1) 高速的运算处理能力。这是计算机的重要特点之一，现代计算机运算速度一般为每秒几百万次、几千万次，甚至上百亿次，目前世界上计算机的运算速度最快的可以达到每秒 10 000 亿次以上。

(2) 计算精度高。计算机具有其他计算工具无法比拟的计算精度，一般可以达到几十位甚至百位以上的有效数字精度。

(3) 存储容量大。计算机具有强大的数据存储能力，可以把原始数据、中间结果、运算指令等存储起来以备计算机调用。计算机的存储容量一般以字节来衡量，现在计算机外存储器的容量都很大。

(4) 具有记忆能力和逻辑判断能力。计算机内部的存储器可以用来存放数据和计算机程序，同时还具备逻辑判断能力，可以根据一定的条件进行判断，执行不同的功能。

(5) 能进行自动控制。计算机具有记忆和逻辑判断能力，能把输入的程序和数据存储起来，在运行时逐条取出指令执行，实现运算的连续性和自动性。

除了上述特点，计算机还具有自动化程度高、通用性强和工作可靠等特点。

1.1.4 微型计算机的构成

从工作原理上看，微型计算机系统包括硬件系统和软件系统两大部分。微型计算机的硬件指它的物理装置或物理实体，如处理器、存储器、显示器、输入/输出设备等；软件是用来指挥计算机完成具体某项工作的程序或数据，如 Windows 操作系统、Office 办公软件、瑞星杀毒软件等。计算机的软件和硬件密不可分，没有硬件的支持，软件就没有用武之地；反之，没有软件的配合，硬件也无法进行工作。微型计算机系统的结构如图 1-1 所示。





1.1.5 计算机病毒及其防治

计算机病毒经常会以人们预料不到的方式入侵到系统中，对文件或系统进行破坏，因此了解计算机病毒的特征和传播途径是十分必要的。另外，即使使用了反病毒软件，也不能忽略了平时的预防工作。发现病毒以后再进行查杀是被动的做法，而防治病毒是一种主动的方法。建议采用防、杀结合的方式对付计算机病毒，将病毒对系统破坏的可能性降到最小。

1. 计算机病毒的概念

计算机病毒是一种人为制造的、对计算机系统构成严重危害的程序。这种程序通过非法授权入侵而隐藏在可执行程序或数据文件中，并能自我复制、破坏数据信息，从而造成计算机系统运行失常，甚至会使整个计算机系统瘫痪。

2. 计算机病毒的特征

计算机病毒具有以下几个显著特征：

- (1) 灵活性：程序小巧、灵活、精悍，可直接或间接运行。
- (2) 隐蔽性：病毒往往寄生在软盘、光盘或硬盘的系统或某些程序文件夹中，尤其是后者很难被发觉。启动计算机时即可激活病毒，即将病毒从磁盘上读到内存并常驻内存，使计算机染上病毒并具备传播条件。
- (3) 潜伏性：计算机被染上病毒后，一般并不立刻发作。各种病毒有不同的特定的条件和等待时间，当时机成熟即会转入各自的病毒发作子程序。
- (4) 传染性：其传染性极强，常以令人难以想像的速度到处蔓延。
- (5) 破坏性：病毒的目的在于破坏系统，主要表现在占用系统资源、破坏数据、干扰系统运行、造成系统瘫痪等方面，有些病毒甚至破坏硬件。例如，CIH 病毒可以通过攻击 BIOS 破坏硬件。

3. 计算机病毒的传播途径

计算机病毒有很多传播途径，概括来说主要有以下几种：

- (1) 通过固定的计算机硬件设备进行传播：通常通过计算机的专用 ASIC 芯片和硬盘等进行传播。
- (2) 通过移动存储设备来传播：这些设备包括软盘、光盘等。
- (3) 通过计算机网络进行传播：计算机病毒可以附着在正常文件中通过网络进入一个又一个系统。在网络日渐普及的今天，通过这种方式传播的病毒越来越多。
- (4) 通过点对点通信系统和无线通道传播：目前，这种传播途径还不是十分广泛，但预计在不久的将来，这种途径将与网络传播途径成为病毒扩散的两大渠道。

4. 计算机病毒的防治

为防止病毒的入侵和传播，应从以下几方面加以注意：

- (1) 将硬盘上的重要文件进行备份。一旦硬盘遭到破坏，可通过备份对数据进行恢复，以免造成大的损失。

- (2) 使用合法正版软件，不使用来历不明的软盘。
- (3) 不要将系统盘及应用程序盘随便借给他人，防止归还时感染病毒。
- (4) 发现计算机带有病毒，应立即隔离杀毒。
- (5) 注意安装、运行最新版本的杀毒软件。
- (6) 尽可能不使用来历不明的软件，特别是一些游戏软件。
- (7) 对外来的软件及数据文件必须进行检查，确认无病毒时方可使用。
- (8) 经常检查可执行程序的长度，对可执行程序采取简单的加密，可以有效防止程序被感染。可执行程序加密后，病毒将无法对其进行攻击、破坏。
- (9) 如果不能确定是何种类型的病毒，同时没有有效的杀毒软件，应对硬盘和在该计算机中使用过的软盘进行格式化处理。

1.2 键盘简介

键盘是进行计算机操作时的一种必不可少的输入设备。熟练掌握键盘操作对于从事计算机录入工作的人来说非常重要，下面对键盘进行简要介绍。

1.2.1 键盘概述

键盘是计算机系统中常用和必备的标准输入设备，用户可以通过键盘向计算机输入控制命令和数据。随着键盘的不断发展，从早期的 83 键、101 键、102 键，到后来针对 Windows 95 操作系统的 104 键盘，可谓种类繁多。微软的 Windows 98 操作系统流行后，市场上又出现了一种 107 键的 Windows 98 键盘，与 104 键盘相比，该类键盘增加了 Windows 98 的功能键：【Power】键、【Sleep】键和【Wake Up】键。现在大多数用户使用的都是 107 键盘，即 Windows 98 键盘。

下面以 Windows 98 键盘为例（如图 1-2 所示），介绍键盘的分区情况。键盘上的按键一般可以划分为五个区：功能键区、主键盘区（即打字键区）、编辑及控制键区、小键盘区和状态指示区。下面将分别介绍各个区主要键位的功能和作用。

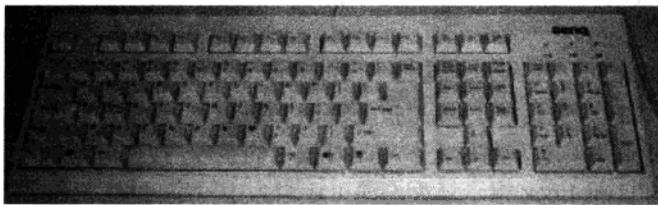


图 1-2 107 键盘

1. 功能键区

功能键区包括【Esc】、【F1】~【F12】、【Power】、【Sleep】和【Wake Up】键，共 16 个按键。

* 【Esc】键：根据使用软件的不同，该键有不同的功能。在 DOS 操作系统中，按





【Esc】键表示取消当前的操作，显示反斜杠“/”，光标将移动到下一个显示行。

- * 【F1】～【F12】键：在不同的软件中有不同的作用，其中【F1】键常用来打开帮助信息，【F12】键常用来保存文件。
- * 【Power】键：用来控制计算机电源。
- * 【Sleep】键：按该键可使计算机转入睡眠状态。
- * 【Wake Up】键：按该键可把计算机从睡眠状态唤醒。

2. 主键盘区（打字键区）

主键盘区包括字符键和非字符键，共 61 个按键。

(1) 字符键。字符键又分为单字符键和双字符键。单字符键是指 26 个英文字母键和下方的空格键（不可见字符）。双字符键上标有两个字符，一般为上下位置，直接按此键可输入标在下部的字符，也称为“下挡字符”；按住【Shift】键的同时按此双字符键，即可输入标在该键上部的字符，也称为“上挡字符”。例如，直接按数字键【8】，即可输入下挡字符 8；如果按住【Shift】键的同时按数字键【8】（以后的表述中用“【Shift+8】组合键”表示），即可输入上挡字符“*”。

(2) 非字符键。主要包括【Shift】、【Ctrl】、【Alt】、【Enter】、【Backspace】、【Caps Lock】和【Tab】键。其中【Shift】、【Ctrl】和【Alt】键在主键盘区的两边各有一个。

* 【Shift】(换挡键)：除前面讲的功能外，还要注意【Shift】键与其他键位的操作不同，即不是击打而是按住不放，该键单独使用时一般无意义。大写字母可看成是上挡字符，在英文输入状态下，只要按住该键，再按字母键，即可实现单个大写字母的输入。

* 【Ctrl】(控制键)：该键总是与其他键配合使用以实现各种功能。例如，热启动操作系统时，按【Ctrl+Alt+Delete】组合键即可。要中止当前程序的执行，先按住【Ctrl】键不放，再按【Break】键即可。

* 【Alt】(转换键)：与【Ctrl】、【Shift】键一样，单独按该键不起作用，需要与其他键配合才能使用。

* 【Enter】(回车键)：常用↵符号表示。按该键表示结束当前的输入，或执行换行操作，也可以用来执行某个命令。

* 【Backspace】(退格键)：按该键即删除当前光标前的一个字符，其后所有字符也随之向左移动一个字符。

* 【Caps Lock】(大写字母锁定键)：主要用于连续输入若干个大写字母。平常直接按字母键时，输入的是小写字母，如果按【Caps Lock】键，键盘右上角的 Caps Lock 指示灯亮，即可将字母输入锁定为大写状态，此时输入的字母均为大写。再次按【Caps Lock】键，键盘右上角的 Caps Lock 指示灯灭，即可还原为小写字母输入状态。

* 【Tab】(制表键)：按该键，光标向下移动一个制表位，若同时按【Shift+Tab】组合键，光标将向前移一个制表位。默认状态下，光标一次移动八个字符的位置。

3. 编辑及控制键区

编辑及控制键区包括编辑键、控制功能键和光标控制键，共 13 个按键。

(1) 编辑键。主要包括【Insert】和【Delete】键。

* 【Insert】(插入键)：用于在插入和改写状态之间进行转换。例如，在 Word 中，



如果处于插入状态下，所输入的字符将被插入到当前光标的位置，插入点右侧的字符自动向右移动。此时按此键，则关闭插入状态，并转换到改写状态，当前光标右侧的字符将被改写成插入的字符。

* 【Delete】(删除键)：按该键即删除当前光标后的一个字符，其后的所有字符均向左移动一个字符。

(2) 控制功能键。主要包括【Print Screen SysRq】、【Scroll Lock】和【Pause Break】键。

* 【Print Screen SysRq】(屏幕打印控制键)：按该键将当前屏幕上显示的所有内容转为图像格式拷贝到剪贴板上。

* 【Scroll Lock】(屏幕滚动锁定键)：按该键时，键盘右上角的指示灯亮，其功能由所使用的应用软件决定。

* 【Pause Break】(暂停键)：按该键时将暂停当前程序的运行，这时用户可按其他任意键恢复。如果按住【Ctrl】键不放再按此键，则中止当前程序的运行。

(3) 光标控制键。主要包括【←】、【↑】、【→】、【↓】、【Home】、【End】、【Page Up】和【Page Down】键。

在这些键中，有的与具体使用的软件定义有关，下述功能是一般意义下的情况：

- * 【←】键：光标左移一个字符。
- * 【↑】键：光标上移十行。
- * 【→】键：光标右移一个字符。
- * 【↓】键：光标下移一行。
- * 【Home】键：光标移到当前行行首。
- * 【End】键：光标移到当前行行尾。
- * 【Page Up】键：向前翻一页。
- * 【Page Down】键：向后翻一页。

4. 小键盘区

小键盘区(又称数字键区)共包括17个按钮，该区中的按键几乎都是其他键区按键的重复，其目的是为了提高数据输入的速度。该键区多数键为双字符键，其上、下挡字符的转换是通过数字锁定键【Num Lock】来控制的，键盘右上角的 Num Lock 指示灯亮，表示小键盘的输入锁定在数字状态，可输入数字0~9和小数点。再次按【Num Lock】键，其指示灯灭，小键盘处于编辑操作状态，输入变为下挡的编辑操作键，其中运算符号+、-、*、/不受换挡键转换的影响。

5. 状态指示区

状态指示区包括键盘右上角的三个指示灯，分别显示数字、大写、屏幕滚动锁定的当前状态。

1.2.2 键盘操作概况

了解了键盘的分区及每个按键的位置和作用后，就可以通过键盘向计算机输入控制命令和数据了。





1. 正确的姿势

正确的姿势和输入指法是熟练操作键盘、提高输入速度的关键。初学键盘输入时，首先必须注意击键姿势，如果姿势不当，就很难做到准确、快速地输入，也容易疲劳，因此初学者应做到以下几点：

- (1) 坐姿要端正，为使身体得以平衡，坐时应使身体躯干挺直而微向前倾，全身自然放松。
- (2) 将全身重量置于椅上，座椅要旋转到便于手指操作的角度，两脚平放。
- (3) 两肘轻轻贴于腋边，手指轻放于规定的基准键上，手腕平直。用户与键盘的距离，可通过移动椅子或键盘的位置来调节，并保持正确的击键姿势。
- (4) 显示器宜放在键盘的正后方，输入原稿前，先将键盘右移大约5cm，再将原稿紧靠键盘左侧放置，以便阅读。

2. 正确的输入指法

快速、准确输入文字的前提是要有正确的输入指法，下面就来介绍这部分知识。

(1) 基准键位与手指的对应关系

基准键位于键盘主键盘区的第三行，共有8个基准键，如图1-3所示（除【G】、【H】键外）。

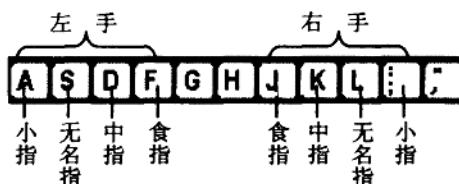


图1-3 基准键位图

(2) 字母键的击法

敲击字母键时应注意以下几点：

- ※ 手腕要平直，手臂保持静止，全部动作仅限于手指部分（上身其他部位不得接触工作台或键盘）。
- ※ 手指要保持弯曲，稍微拱起，指尖后的第一关节微成弧形，分别轻放在字母键中央。
- ※ 输入时，手抬起，只有要击键时手指才可伸出。击键后立即缩回，不可用摸触手法，也不可停留在已击的字母键上。
- ※ 输入过程中，力度要均匀，不可用力过猛。

(3) 空格键的击法

右手从基准键上迅速垂直上抬1~2cm，大拇指横着向下一击并立即抬起，每击一次输入一个空格。

(4) 换行键的击法

需要换行时，抬起右手，用小指击【Enter】键，击键后右手立即退回到原基准键位，在回归过程中小指要弯曲，以免把“;”符号输入。



3. 键盘指法的分区

前面介绍了 8 个基准键位与手指的对应关系，初学者必须牢牢记住，切不可马虎，否则将给以后的录入工作带来很大的麻烦。

在基准键位的基础上，对于其他字母、数字、符号键都采用与 8 个基准键的键位相对应的位置（简称相对位置）来记忆。例如，用原来击【D】键的左手中指击【E】键，用原来击【K】键的右手中指击【I】键等。

键盘的指法分区如图 1-4 所示。凡斜线经过的字键都必须由规定的手指击打，这样既便于操作，又便于记忆。



图 1-4 键盘指法分区示意图

1.3 输入准备

使用汉字输入法输入信息，用户首先要学会如何启动和退出 Windows 操作系统、怎样打开/关闭汉字输入法和如何切换输入法。只有基础掌握牢了，困难程度才能降低。

1.3.1 启动和退出 Windows 操作系统

正确启动和退出 Windows 操作系统是进行各种操作的基础，下面分别对其进行介绍：

(1) 启动 Windows 操作系统的操作方法如下：

在正确安装了 Windows 系统操作后，打开电源开关，计算机对系统硬件进行检测，并自动引导 Windows 操作系统，直到显示 Windows 桌面，这时用户即可使用 Windows 操作系统。

(2) 退出中文 Windows 操作系统的操作步骤如下：

- ① 关闭打开的所有应用程序。
- ② 单击桌面上的“开始”按钮，在打开的“开始”菜单中单击“关闭计算机”按钮，将弹出如图 1-5 所示的对话框。
- ③ 单击“关闭”按钮，在系统提示“现在可以安全地关闭计算机了”的消息后，即可退出 Windows 操作系统。目前，大多数计算机使用的是 ATX 电源，均可以实现自动关闭电源，因此该提示不会出现。

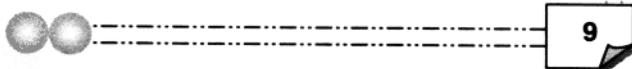




图 1-5 “关闭计算机”对话框

1.3.2 打开/关闭汉字输入法

默认情况下，在 Windows 界面下按【Ctrl+Space】组合键即可启动汉字输入法，再按一次【Ctrl+Space】组合键，则关闭汉字输入法。

1.3.3 切换汉字输入法

连续按【Ctrl+Shift】组合键，即可在各种汉字输入法之间进行切换，也可以使用鼠标来进行输入法的切换操作，其操作方法是：单击任务栏上的输入法指示图标，此时屏幕上将弹出如图 1-6 所示的菜单。菜单中显示了当前已经安装的输入法，选择要使用的输入法选项即可。

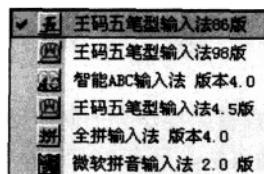


图 1-6 输入法选择菜单

1.3.4 汉字输入状态说明

选择某种输入法后，屏幕上将显示出该输入法的状态框。将鼠标指针移动到输入法状态框的边缘，鼠标指针将变成 \leftrightarrow 形状，此时拖曳鼠标，可以把输入法状态框移动到屏幕上的任何位置。状态框中的各个按钮都是开关按钮，单击它们可以改变输入法的相应状态。

下面以如图 1-7 所示的五笔字型输入法状态框为例，对各种开关按钮进行介绍。



图 1-7 输入法状态框

* 中/英文标点切换按钮：用鼠标单击此按钮，显示为 A 表示英文状态，显示为 表示中文状态。用鼠标右键单击该按钮，将弹出输入法功能快捷菜单，用户可以通过该菜单查阅帮助信息、版本信息及手工造词、输入法设置等。

* 输入法名称框：如果当前输入法内含有几种子输入法，单击此框可以切换子输入法。例如，使用区位输入法输入，单击输入法名称框能循环切换区位、GBK 内码、UNICODE 输入法。而按【Ctrl+Shift】组合键则只能在不同输入法间切换，却无法切换到子输入法。

* 全/半角切换按钮：在全角方式下输入的所有符号都是纯中文方式，数字、英文字母和标点符号均需占用一个汉字的宽度（即半角方式下两个英文字符的宽度）。全角和半角标识用 和 符号来表示，用鼠标单击 或 按钮即可完成全角或半角的切换，【Shift+Space】组合键也具有同样的功能。

* 中/英文标点切换按钮：单击该按钮可以在中/英文标点输入之间进行切换，切换到中文标点符号状态时，按相应的键可得到中文标点符号。

* 软键盘按钮：用鼠标左键单击此按钮，可以打开或关闭软键盘。用鼠标右键单击该按钮，将弹出包含 13 种软键盘布局的快捷菜单，当用户选择一种软键盘布局方式后，相应的软键盘会显示在屏幕上。



第2章 五笔字型输入法

五笔字型的汉字编码方案及输入技术是由王永民等人研制发明的，其汉字编码以汉字的形状为基础，与汉字的语音无关。通过长期的实践证明，这种编码方案较其他汉字编码方案有着显著的优点，它构思巧妙、形象生动、易学好用，经过指法训练，即可实现盲打，是目前输入速度最快、效率最高的一种汉字输入法。

2.1 五笔字型汉字编码基础

五笔字型是根据汉字的字形编码输入汉字的，对汉字结构的了解是学习五笔字型的基础。

2.1.1 汉字的三个层次

汉字可以划分为三个层次：笔画、字根和单字。汉字起源于象形文字，楷化以后的汉字对汉字的图形线条和笔势进行了规范，形成了笔画。由若干笔画复合交叉连接形成的相对不变的结构称为字根或构字基本单位。字根按一定的位置关系拼合形成众多的汉字，是构成汉字最基本的单位。

2.1.2 汉字的五种笔画

笔画是书写汉字时一次写成的连续不间断的线条。尽管汉字笔画形状多种多样，如果排除其他因素只考虑笔画的运笔方向，不计其长短轻重，可将笔画分为五种：横、竖、撇、捺、折。为便于记忆和应用，根据汉字五种笔画使用频率的高低，依次用1、2、3、4、5作为它们的代码，各笔画说明见表2-1。

表2-1 汉字的笔画

代号	笔画名称	基本笔画	笔画走向	笔画变形
1	横	一	从左到右	“才”中的提笔
2	竖		从上到下	左竖钩“丿”
3	撇	丿	从右上到左下	
4	捺	乚	从左上到右下	丶（点）
5	折	乙	带转折	所有带转折的笔画

五笔字型输入方法中规定以字根为基本单位编码，而这些字根则是由基本笔画组成的。基本笔画组成字根时，相互之间的关系有：



- * 单：五种笔画自身，即“一”、“|”、“丿”、“乚”、“乙”。
- * 散：组成字根的笔画间有一定间距，如“川”、“八”、“灬”等。
- * 连：组成字根的笔画是相连接的，如“工”、“人”、“厂”等。
- * 交：组成字根的笔画之间是相交叉的，如“十”、“力”、“大”等。
- * 混合：组成字根的笔画之间既有连又有交或散的关系，如“雨”、“手”、“犬”等。

2.1.3 汉字的三种字型结构

汉字的字型结构是指字根构成汉字时，字根之间的位置关系。

汉字可划分为三种字型：左右型、上下型和杂合型，相应的字型代码为1、2、3。

* 左右型（1）：组成汉字的各个字根是按从左到右的顺序排列的，如“话”、“湘”、“语”等。

* 上下型（2）：组成汉字的各个字根是按从上到下的顺序排列的，如“字”、“黄”、“想”等。

* 杂合型（3）：组成汉字的各个字根之间存在着相交、相连、包围或半包围的关系，如“申”、“这”、“国”、“凶”等。

2.1.4 汉字的结构分析

所有汉字都是由字根拼合而成的。五笔字型输入法就是把一个汉字拆分成若干个字根依次输入的。了解组成汉字的各字根间的结构关系，是拆分汉字的基础。根据汉字中字根连接方式的不同，字根间的关系可分为单、散、连、交四种。

1. 单

构成汉字的字根只有一个，如“木”、“月”、“田”等。

2. 散

构成汉字的字根有两个或两个以上，且其间有一定的距离，如“和”、“别”、“好”、“昌”等。

3. 连

包括两种，一种是一个字根与一个单笔画相连，例如，汉字“干”由单笔画“丨”与字根“十”相连构成；另一种是一个字根之前或之后有一个孤立点（称为带点结构），例如，“玉”、“太”、“术”等汉字均是由一个字根与一个孤立的点构成的。

4. 交

构成汉字的字根之间是交叉套叠的，例如，汉字“里”由两个字根“日”与“土”交叉构成。

汉字的这种单、散、连、交的构成形式与汉字的字型之间有一定的联系。当汉字仅由一个字根构成时，不需划分字型；只有当构成汉字的字根之间是“散”的关系时，汉字才可分为左右型或上下型；当字根与字根之间属于“连”或“交”的关系时，这类汉字一律归划为杂合型。关于字型的规定，有如下规定：





- ※ 凡单笔画与字根相连者或带点结构均视为杂合型。
- ※ 按照能散不连的原则，“矢”、“卡”、“严”等均视为上下型。
- ※ 内外型汉字的字型一律为杂合型，如“困”、“同”、“国”等。
- ※ 下含“辶”的汉字一律为杂合型。

2.2 五笔字型字根键盘

掌握了汉字的基本结构后，下面开始讲解五笔字型的基本字根及各字根在键盘上所对应的位置。

2.2.1 五笔字型的基本字根

字根是构成汉字的一种相对不变的结构，是构成汉字的最基本单位，因此其内容和数量都对汉字的构成有极大的影响。在五笔字型方案中，把组字能力强，且在日常汉语文字中出现次数较多的字根进行优选，得出 130 种基本字根，其中包括 125 个基本字根和 5 种单笔画，见表 2-2。

表 2-2 五笔字型基本字根总表

区	位	代码	字母	基本字根	助记词	高频字
1 横起笔类	1	11	G	王 丰 戈 五一	王旁青头戈五一	一地在要工
	2	12	F	土 土 二 千 申 十 寸 丂	土士二千十寸丂	
	3	13	D	大 犬 三 手 犄 廿 古 石 厂 丂 丂	犬三手（羊）古石厂丂丂	
	4	14	S	木 丁 西	木丁西	
	5	15	A	工 戈 爫 卄 丂 丂 丂 丂	工戈草头右框七	
2 竖起笔类	1	21	H	目 且 上 止 忂 協 丂	目具上止虎皮	上是中国同
	2	22	J	日 曰 口 早 丂 川 丂 虫	日早两竖与虫依	
	3	23	K	口 川 丂	口与川，字根稀	
	4	24	L	田 甲 口 四 四 皿 丂 车 力 丂 丂	田甲方框四车力	
	5	25	M	山 由 贝 丂 丂 丂	山由贝，下框几	
3 撇起笔类	1	31	T	禾 竹 丂 丂 丂 夂 夂	禾竹一撇双人立	和的有人我
	2	32	R	白 手 扌 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇	反文条头共三一	
	3	33	E	月 日 丹 丂 乃 用 家 衣 衣 衣	白手看头三二斤	
	4	34	W	人 亼 八 𠂇 𠂇	月丂（衫）乃用家衣底	
	5	35	Q	金 匚 𠂇 鱼 义 𠂇 𠂇 𠂇	人和八，三四里	
4 捺起笔类	1	41	Y	言 文 方 广 丂 亼 亼	金匚缺点无尾鱼，犬旁留叉儿	主产不为这
	2	42	U	立 辛 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 六 丂 丂	一点夕，氏无七（妻）	
	3	43	I	水 水 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 小 丂 丂	言文方广在四一	
	4	44	O	火 业 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇	高头一捺谁人去	
	5	45	P	之 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇	立辛两点六门广	

