

根据教育部最新颁布的教学大纲编写



从零开始

五笔字型与计算机基础

李飞创作室 编著

应用教程

- 基础知识
- DOS 操作
- 键盘操作与指法练习
- 五笔字型编码原则
- 五笔汉字拆分
- 五笔字型输入捷径
- WINDOWS 98/2000
- WORD 2000
- EXCEL 2000

电子科技大学出版社



从零开始

五笔字型与计算机基础应用教程

李飞创作工作室 李 飞 编著
张 大 伟



电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书以全新的思路讲述了认识计算机、键盘认识和指法练习、五笔字型编码原则、五笔字型汉字拆分、提高五笔字型输入速度、中文 Windows 98 操作、中文 Word 2000 操作、中文 Excel 2000 操作。

本书是为广大电脑初学者、电脑爱好者,轻轻松松进入电脑世界而编写的一本浅显易懂、图文并茂、易学易用的实用教程。本书选材广阔而又精炼,内容先进实用,图文并茂,讲解详尽而又通俗易懂,并配有大量实例,融实用性、知识性、趣味性于一体,是一本颇有新意的电脑操作使用教材。

本书既可作为各级各类电脑培训班和电脑初学者的首选教材,也可作为大、中专学生的计算机文化基础课的教材和参考书。

图书在版编目(CIP)数据

五笔字型与计算机基础应用教程/李飞编著. —成都:
电子科技大学出版社, 2001. 12

(从零开始)

ISBN 7-81065-812-3

I. 五… II. 李… III. ①汉字编码, 五笔字型-
输入-教材 ②电子计算机-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 083880 号

版权所有 盗印必究

举报电话:四川省版权局:(028)6636481

电子科技大学出版社:(028)3256027

• 从 零 开 始 •

五笔字型与计算机基础应用教程

李飞创作工作室

李 飞 编著
张大伟

出 版:电子科技大学出版社 (成都建设北路二段四号, 邮编:610054)

责任编辑:陈建军

发 行:新华书店经销

印 刷:成都市墨池教育印刷总厂

开 本:787×1092 1/16 印张 12.25 字数 300 千字

版 次:2002 年 3 月第一版

印 次:2002 年 3 月第一次印刷

书 号:ISBN 7-81065-812-3/TP·544

印 数:1—5000 册

定 价:15.00 元

本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。



注册图标 侵权必究

李飞创作工作室

主 编：李 飞

编 委：陈 梅 李朝宇 陈 寒 张大伟

应 简 陈 旗 李立勇 赵 勤

马小兵 曾启华 徐天磊 陈晓林

前 言

李飞创作工作室是由一群志同道合、从事多年计算机教学和相关工作的作者组成，这群作者合作起来从事计算机写作始于6年前，许多人都有丰富的写作经验。由于相知而相交，最后决定成立李飞创作工作室。我们认为自身的优势是：

第一，我们中的绝大多数是从事计算机教学多年的高校教师，具有丰富的教学经验，理解学生的心理，懂得如何引导学生学习计算机知识。

第二，一名好教师，不一定是一名好作者，因为作者必须将要说明的内容以简洁明了的文字来表达，好教师不一定能做到这点。我们都有丰富的写作经验，我们当中的许多老师具有8年以上的写作经历，可以轻车熟路地将教学经验和写作方式有机地结合，我们畅销的作品就是例证。

第三，我们中间有优秀的计算机编辑，因此我们的作品规范，错误较少。

第四，我们精通市面上几乎所有的文字排版技术，因此我们作品的装帧设计在国内计算机读物中独树一帜，吸引许多追随者，甚至抄袭者。

李飞创作工作室追求的目标是：我们的计算机作品能以最佳的方式、最高的效率，带给读者最好的结果。

《从零开始——五笔字型与计算机基础应用教程》共分8章，分述如下：

第1章：认识计算机。介绍计算机的发展、分类、应用和发展方向，计算机的构成，以及DOS操作系统的学习。

第2章：键盘认识和指法练习。介绍了键盘的构成，如何利用正确指法进行键盘操作，以及指法的基本训练。

第3章：五笔字型编码原则。介绍了汉字的层次、笔画和字型，并对组成汉字的基本字根进行了讲解。

第4章：五笔字型汉字拆分。讲解汉字拆分原则和取码原则，介绍了五笔字型输入规则，并利用实例进行汉字的拆分练习。

第5章：提高五笔字型输入速度。介绍五笔字型简码输入规则和词组输入规则，认识重码、容错码以及五笔字型帮助键。

第6章：中文Windows 98操作。介绍Windows 98基础知识，了解Windows 98的资源管理、文件管理和磁盘管理，并进行一些基本设置。

第7章：中文Word 2000操作。介绍Word 2000基础知识、文档编排、图形与表格等基本操作。

第8章：中文Excel 2000操作。介绍Excel 2000基本操作、工作表编辑和数据管理。

目 录

第 1 章 认识计算机

1.1 什么是计算机	2
1.2 计算机的发展	2
1.3 计算机的分类	4
1.4 计算机的应用	5
1.5 计算机的发展方向	5
1.6 计算机的构成	6
1.6.1 计算机的硬件系统	6
1.6.2 微机的基本构成	6
1.6.3 计算机的软件系统	10
1.7 DOS 操作系统的基本学习	13
1.7.1 DOS 的基础知识	13
1.7.2 DOS 的目录管理和操作	15
1.7.3 文件的基本操作	17
1.7.4 格式化软盘和硬盘	20
1.8 习题及上机操作	21

第 2 章 键盘认识和指法练习

2.1 认识键盘的构成	23
2.1.1 主键盘区	23
2.1.2 功能键区	24
2.1.3 光标控制键区	25
2.1.4 小键盘区	26
2.2 正确的指法	26
2.2.1 基准键位	26
2.2.2 键盘操作指法	26

2.2.3 按键要领	26
2.3 键盘操作指法训练	28
2.3.1 基准键输入练习	28
2.3.2 食指输入练习	28
2.3.3 中指输入练习	29
2.3.4 无名指输入练习	29
2.3.5 小指输入练习	29
2.3.6 数字键输入练习	30
2.3.7 空格键、回车键和“Shift”键的练习	30
2.3.8 其他字符的输入练习	31
2.3.9 小键盘指法练习	31
2.4 选择汉字输入法	31
2.5 在输入中文过程中输入英文	33
2.6 中文标点符号的输入	33
2.7 习题及上机操作	34

第3章 五笔字型编码原则

3.1 汉字的三个层次	37
3.2 汉字的五种笔画	37
3.2.1 “横”笔画	37
3.2.2 “竖”笔画	38
3.2.3 “撇”笔画	38
3.2.4 “捺”笔画	38
3.2.5 “折”笔画	38
3.3 汉字的三种字型	38
3.3.1 左右型汉字	39
3.3.2 上下型汉字	39
3.3.3 杂合型汉字	40
3.4 汉字的基本字根	40
3.4.1 字根	40
3.4.2 基本字根	40
3.4.3 字根间的结构关系	41
3.4.4 五笔字型字根助记词	42
3.5 习题及上机练习	45

第4章 五笔字型汉字拆分

4.1 汉字拆分原则	50
4.1.1 “书写顺序”原则	50
4.1.2 “取大优先”原则	50
4.1.3 “能连不交”原则	50
4.1.4 “能散不连”原则	50
4.1.5 “兼顾直观”原则	51
4.2 汉字取码原则	51
4.3 末笔字型交叉识别码	51
4.4 五笔字型输入规则	52
4.4.1 键名汉字输入规则	52
4.4.2 成字字根汉字输入规则	54
4.4.3 单笔画汉字输入规则	54
4.5 五笔字型拆分解析	55
4.6 常用汉字拆分实例讲解	63
4.7 五笔字型字根键实例详解	66
4.8 习题及上机练习	74

第5章 提高五笔字型输入速度

5.1 五笔字型简码输入规则	77
5.1.1 一级简码输入规则	77
5.1.2 二级简码输入规则	77
5.1.3 三级简码输入规则	77
5.2 五笔字型的重码	77
5.3 五笔字型的容错码	79
5.3.1 拆分容错	79
5.3.2 字型容错	79
5.3.3 版本容错	79
5.3.4 异体容错	79
5.3.5 末笔容错	79
5.3.6 低频重码字后缀	79
5.4 五笔字型帮助键	80
5.5 五笔字型词组输入规则	80
5.5.1 二字词组输入规则	80
5.5.2 三字词组输入规则	81

5.5.3 四字词组输入规则	81
5.5.4 多字词组输入规则	82
5.6 习题及上机练习	82

第6章 中文 Windows 98 操作

6.1 Windows 98 基础	85
6.1.1 启动和退出 Windows 98	85
6.1.2 Windows 98 桌面	85
6.2 Windows 98 的资源管理	89
6.2.1 “我的电脑”的使用	89
6.2.2 “资源管理器”的使用	90
6.2.3 资源管理器的基本操作	91
6.3 Windows 98 的文件管理	92
6.3.1 文件和文件夹	92
6.3.2 打开文件夹或文件	92
6.3.3 显示文件或文件夹	94
6.3.4 指定文件或文件夹	96
6.3.5 复制或移动文件	98
6.3.6 创建文件夹	102
6.3.7 重命名文件或文件夹	103
6.3.8 删除文件或文件夹	104
6.4 Windows 98 的磁盘管理	104
6.4.1 格式化软盘	104
6.4.2 复制软盘	105
6.5 控制面板	106
6.5.1 控制面板窗口	106
6.5.2 系统设置	107
6.5.3 设置屏幕显示方式	108
6.5.4 添加新硬件	110
6.5.5 添加/删除程序	112
6.6 中文 Windows 2000 操作入门	114
6.6.1 中文 Windows 2000 的构成	114
6.6.2 中文 Windows 2000 基本操作	115
6.7 习题及上机练习	117

第7章 中文 Word 2000 操作

7.1 中文 Word 2000 基础	120
7.1.1 启动中文 Word 2000	120
7.1.2 Word 的帮助功能	120
7.1.3 退出中文 Word 2000	120
7.1.4 Word 2000 工作窗口	121
7.1.5 模板的使用	121
7.2 文档的基本操作	122
7.2.1 新建文档	122
7.2.2 输入文本	123
7.2.3 选定文本	124
7.2.4 复制和移动文本	125
7.2.5 查找和替换文本	126
7.2.6 保存文档	127
7.3 文档格式的运用	129
7.3.1 在文档中设置字符格式	129
7.3.2 在文档中设置段落格式	134
7.3.3 利用制表位和格式刷	137
7.3.4 在文档中应用样式	137
7.4 Word 图形图片的应用	141
7.4.1 在文档中插入图片	141
7.4.2 编辑文档中的图片	143
7.4.3 绘制和修饰图形	145
7.5 表格设计	147
7.5.1 建立表格	147
7.5.2 对表格进行编辑	148
7.5.3 修改表格	150
7.5.4 表格的修饰	153
7.5.5 文字与表格的转换	154
7.6 页面设置和文档打印	155
7.6.1 设定页边距	155
7.6.2 在文档中插入页码	156
7.6.3 打印预览	157
7.6.4 文档的打印	158
7.7 习题及上机练习	158

第8章 中文 Excel 2000 操作

8.1 中文 Excel 2000 基础.....	161
8.1.1 启动 Excel 2000.....	161
8.1.2 认识 Excel 屏幕.....	161
8.1.3 Excel 的退出.....	162
8.2 工作簿和工作表.....	162
8.2.1 新建工作簿.....	162
8.2.2 新建工作表.....	163
8.2.3 重命名工作表.....	164
8.2.4 移动工作表.....	164
8.2.5 复制工作表.....	165
8.2.6 删除工作表.....	165
8.3 工作表的编辑和格式化.....	166
8.3.1 选取编辑区域.....	166
8.3.2 插入、删除单元格.....	167
8.3.3 插入、删除行和列.....	168
8.3.4 设置行高和列宽.....	169
8.3.5 合并及居中单元格.....	169
8.3.6 设置单元格边框和背景.....	170
8.3.7 设置单元格字体和数字格式.....	171
8.3.8 自动套用格式.....	173
8.4 工作表数据的管理.....	174
8.4.1 清除单元格数据.....	174
8.4.2 复制和移动单元格数据.....	175
8.4.3 查找和替换数据.....	176
8.4.4 利用记录单编辑工作表内容.....	177
8.4.5 设置数据排序.....	178
8.4.6 筛选数据.....	179
8.4.7 分类汇总和分级显示.....	181
8.5 使用图表向导创建图表.....	183
8.6 习题及上机练习.....	186

第1章



认识计算机

- 1.1 什么是计算机
- 1.2 计算机的发展
- 1.3 计算机的应用
- 1.4 计算机的分类
- 1.5 计算机的发展方向
- 1.6 计算机的构成
- 1.7 DOS 操作系统的基本学习
- 1.8 习题及上机操作

计算机的发展对经济活动、社会结构及人类的工作和生活方式带来了巨大变化。现在,计算机的应用领域已经很广泛。每个人都应充分认识到,只有学好计算机的基础知识和操作技能,才能为将来的学习和工作打下坚实的基础。

1.1 什么是计算机

计算机是一种能自动、高速、精确地完成大量算术运算、逻辑运算和信息处理的电子设备,是人们用来对数据、文字、图像、声音等信息进行存储、加工与处理的有效工具。计算机的基本特点如下:

(1) 记忆能力强。在计算机中有容量很大的存储装置,它不仅可以长久性地存储大量的文字、图形、图像、声音等信息资料,还可以存储指挥计算机工作的程序。

(2) 计算精度高与逻辑判断准确。它具有人类无能为力的高精度控制或高速操作任务。也具有可靠的判断能力,以实现计算机工作的自动化,从而保证计算机控制的判断可靠、反应迅速、控制灵敏。

(3) 高速的处理能力。它具有神奇的运算速度,其速度以达到每秒几十亿次乃至上百亿次。例如,为了将圆周率 π 的近似值计算到 707 位,一位数学家曾为此花十几年的时间,而如果用现代的计算机来计算,可能瞬间就能完成,同时可达到小数点后 200 万位。

(4) 能自动完成各种操作。计算机是由内部控制操作的,只要将事先编制好的应用程序输入计算机,计算机就能自动按照程序规定的步骤完成预定的处理任务。

因为计算机具有以上特点,特别是具有逻辑判断能力,能够模拟人类大脑的活动,所以人们通常也亲切地称计算机为“电脑”。

1.2 计算机的发展

人类所使用的计算工具是随着生产的发展和社会的进步,从简单到复杂、从低级到高级的发展过程,计算工具相继出现了如算盘、计算尺、手摇机械计算机、电动机计算机等。

1946 年,世界上第一台电子数字计算机(ENIAC)在美国诞生。这台计算机共用了 18000 多个电子管组成,占地 170m^2 ,总重量为 30t,耗电 140kW,运算速度每秒只能进行 5000 次加法、300 次乘法。电子计算机在短短的 50 多年里经过了电子管、晶体管、集成电路(IC)和超大规模集成电路(VLSI)四个阶段的发展,使计算机的体积越来越小,功能越来越强,价格越来越低,应用越来越广泛,目前正朝智能化(第五代)计算机方向发展。

1. 第一代电子计算机

第一代电子计算机是从 1946 年至 1958 年。它们体积较大,运算速度较低,存储

容量不大,而且价格昂贵。使用也不方便,为了解决一个问题,所编制的程序的复杂程度难以表述。

这一代计算机主要用于科学计算,只在重要部门或科学研究部门使用。

2. 第二代电子计算机

第二代计算机是从1958年到1965年,它们全部采用晶体管作为电子器件,其运算速度比第一代提高了近百倍,体积为原来的几十分之一。在软件方面开始使用计算机算法语言。

这一代计算机不仅用于科学计算,还用于数据处理和事务处理及工业控制。

3. 第三代电子计算机

第三代计算机是从1965年到1970年。这一时期的主要特征是以中、小规模集成电路为电子器件,并且出现操作系统,使计算机的功能越来越强,应用范围越来越广。它们不仅用于科学计算,还用于文字处理、企业管理,自动控制等领域,出现了计算机技术与通信技术相结合的信息管理系统,可用于生产管理、交通管理、情报检索等领域。

4. 第四代电子计算机

第四代计算机是指从1970年以后采用大规模集成电路(LSI)和超大规模集成电路(VLSI)为主要电子器件研制成的计算机。例如80386微处理器,在面积约为 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的单个芯片上,可以集成大约32万个晶体管。

第四代计算机的另一个重要分支是以大规模、超大规模集成电路为基础发展起来的微处理器和微型计算机。

微型计算机大致经历了四个阶段:

第一阶段是1971~1973年,微处理器有4004、4040、8008。1971年Intel公司研制出MCS-4微型计算机(CPU为4040,四位机)。后来又推出以8008为核心的MCS-8型。

第二阶段是1973~1977年,微型计算机的发展和改进阶段。微处理器有8080、8085、M6800、Z80。初期产品有Intel公司的MCS-80型(CPU为8080,八位机)。后期有TRS-80型(CPU为Z80)和APPLE-II型(CPU为6502)的微型计算机,在80年代初期曾一度风靡世界。

第三阶段是1978~1983年,十六位微型计算机的发展阶段。微处理器有8086、8088、80186、80286、M68000、286。代表产品是IBM-PC(CPU为8086)。本阶段的顶峰产品是APPLE公司的Macintosh(1984年)和IBM公司的PC/AT286(1986年)微机。

第四阶段便是从1983年开始为32位微型计算机的发展阶段。微处理器相继推出80386、80486。386、486微型计算机是初期产品。1993年,Intel公司推出了Pentium或称P5(中文译名为“奔腾”)的微处理器,它具有64位的内部数据通道。现在的Pentium 4微处理器已成为了主流产品。

由此可见,微型计算机的性能主要取决于它的核心器件——微处理器(CPU)的性能。

5. 第五代计算机

第五代计算机将把信息采集、存储、处理、通信和人工智能结合在一起具有形式推理、联想、学习和解释能力。它的系统结构将突破传统的冯·诺依曼型计算机的概念，实现高度的并行处理。

1.3 计算机的分类

计算机按照其用途分为通用计算机和专用计算机。

按照 1989 年由 IEEE 科学巨型机委员会提出的运算速度分类法，可分为巨型机、大型机、小巨型机、小型机、工作站和微型计算机。

按照所处理的数据类型可分为模拟计算机、数字计算机和混合型计算机等等。

(1) 大型通用机。这类计算机具有极强的综合处理能力和极大的性能覆盖面。在一台大型机中可以使用几十台微机或微机芯片，用以完成特定的操作。可同时支持上万个用户；可支持几十个大型数据库。主要应用在政府部门、银行、大公司、大企业等。

(2) 巨型机。巨型机有极高的速度、极大的容量。用于国防尖端技术、空间技术、大范围长期性天气预报、石油勘探等方面。

目前这类机器的运算速度可达每秒百亿次。这类计算机在技术上朝两个方向发展：一是开发高性能器件，特别是缩短时钟周期，提高单机性能。

二是采用多处理器结构，构成超并行计算机，通常由 100 台以上的处理器组成超并行巨型计算机系统，它们同时解算一个课题，来达到高速运算的目的。

(3) 小型机。小型机的机器规模小、结构简单、研制周期短，便于及时采用先进工艺技术，软件开发成本低，易于操作维护。它们已广泛应用于工业自动控制、大型分析仪器、测量设备、企业管理、大学和科研机构等，也可以作为大型与巨型计算机系统的辅助计算机。

近年来，小型机的发展也引人注目，特别是 RISC(Reduced Instruction Set Computer——精减指令系统计算机)体系结构，顾名思义是指令系统简化、缩小了的计算机。而过去的计算机则统属于 CISC(复杂指令系统计算机)。

RISC 的思想是把这些很少使用的复杂指令用程序来取代，将整个指令系统限制在数量甚少的基本指令范围内，并且绝大多数指令的执行都只占一个时钟周期，甚至更少，优化编译器，从而提高机器的整体性能。

(4) 微型机。微型机技术在近 10 年内发展速度迅猛，平均每 2~3 个月就有新产品出现，1~2 年产品就更新换代一次。平均每两年芯片的集成度可提高一倍，性能可提高一倍，价格降低一半。目前还有加快的趋势。微型机已经应用于办公自动化、数据库管理、图像识别、语音识别、专家系统，多媒体技术等领域，并且开始成为城镇家庭的一种常规电器。

1.4 计算机的应用

目前, 计算机的应用可概括为以下几个方面。

1. 科学计算 (或称为数值计算)

早期的计算机主要用于科学计算。目前, 科学计算仍然是计算机应用的一个重要领域。如高能物理、工程设计、地震预测、气象预报、航天技术等。由于计算机具有高运算速度和精度以及逻辑判断能力, 因此出现了计算力学、计算物理、计算化学、生物控制论等新学科。

2. 过程检测与控制

利用计算机对工业生产过程中的某些信号自动进行检测, 并把检测到的数据存入计算机, 再根据需要对这些数据进行处理, 这样的系统称为计算机检测系统。特别是仪器仪表引进计算机技术后所构成的智能化仪器仪表, 将工业自动化推向了一个更高的水平。

3. 信息管理 (数据处理)

信息管理是目前计算机应用最广泛的一个领域。利用计算机来加工、管理与操作任何形式的数据资料, 如企业管理、物资管理、报表统计、账目计算、信息情报检索等。

近年来, 国内许多机构纷纷建设自己的管理信息系统 (MIS); 生产企业也开始采用制造资源规划软件 (MRP); 商业流通领域则逐步使用电子信息交换系统 (EDI), 即人们通常讲的无纸贸易。

4. 计算机辅助系统

(1) 计算机辅助设计 (CAD)。是指利用计算机来帮助设计人员进行工程设计, 以提高设计工作的自动化程度, 节省人力和物力。目前, 此技术已经在电路、机械、土木建筑、服装等设计中得到了广泛的应用。

(2) 计算机辅助制造 (CAM)。是指利用计算机进行生产设备的管理、控制与操作, 从而提高产品质量、降低生产成本、缩短生产周期, 并且还大大改善了制造人员的工作条件。

(3) 计算机辅助测试 (CAT)。是指利用计算机进行大量而复杂的测试工作。

(4) 计算机辅助教学 (CAI)。是指利用计算机帮助教师讲授和帮助学生学习的自动化系统, 使学生能够轻松自如地从中学到所需要的知识。

1.5 计算机的发展方向

未来的计算机将以超大规模集成电路为基础, 向巨型化、微型化、网络化与智能化的方向发展。

1. 巨型化

巨型化是指计算机的运算速度更快、存储容量更大、功能更强。目前正在研制的巨型计算机其运算速度可达每秒百亿次。

2. 微型化

微型计算机已进入仪器、仪表、家用电器等小型仪器设备中，同时也作为工业控制过程的“心脏”，使仪器设备实现“智能化”。随着微电子技术的进一步发展，笔记本型、掌上型等微型计算机必将以更优的性能价格比受到人们的欢迎。

3. 网络化

随着计算机应用的深入，特别是家用计算机越来越普及，一方面希望众多用户能共享信息资源，另一方面也希望各计算机之间能互相传递信息进行通信。

计算机网络是现代通信技术与计算机技术相结合的产物。计算机网络已在现代企业的管理中发挥越来越重要的作用，如银行系统、商业系统、交通运输系统等。

4. 智能化

计算机人工智能的研究是建立在现代科学基础之上。智能化是计算机发展的一个重要方向，新一代计算机，将可以模拟人的感觉行为和思维过程的机理，进行“看”、“听”、“说”、“想”、“做”，具有逻辑推理、学习与证明的能力。

1.6 计算机的构成

我们通常看到的计算机只是构成计算机的物质实体，在计算机领域中称其为硬件。相对于硬件而言，我们把具有一定功能的各种计算机程序称为软件。硬件类似于人类的只有血肉无思维的大脑，而软件相当于人类大脑的思维，软件依附于硬件，在工作中起控制作用，而硬件在执行指令时，如同人的大脑思维驱使行动，所以称计算机为电脑。如此看来，一个完整的电脑系统由硬件和软件两大部分组成。

1.6.1 计算机的硬件系统

计算机的硬件系统如图 1-1 所示。它是以总线为中心的结构。

计算机的所有设备都和总线进行信息的交流，为了能和总线进行信息的交流，外部设备都必须经过有关接口，接口就像一座桥梁，连接外部设备和总线。

1.6.2 微机的基本构成

微机又称电脑，是由显示器、主机、键盘三大件组成的，如图 1-2 所示。其中，主机是微机的主体，微机的运算、存储过程都是在这里完成的，主机箱中安装有中央处理单元 CPU（在主机板上）、软盘驱动器、硬盘、电源、显示卡、网卡等硬件。