

中国电子教育学会中专教育委员会
全国中专电子类教材协会

推荐教材



- 中等专业学校教材
- 中等职业技术教育教材

计算机应用基础 与上机指导

● 秦艳丽 主编
● 张中洲 主审



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

中等专业学校教材

中等职业技术教育教材

计算机应用基础与 上机指导

秦艳丽 主编 张中洲 主审

JS342-106

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书全面贯彻教学大纲提出的教学目标和教学要求,力求体现以能力为本位的教学指导思想。内容包括两部分。第一部分由浅入深地介绍了五笔字型汉字录入,中文 Windows 98、中文 Word 97 和电子表格软件 Excel 97 的使用等知识。第二部分配备了七套综合练习,附录中安排了 2000 年计算机应用基础统一考试实际操作试卷精选及解答,立足于学生计算机应用能力的培养和独立操作能力的综合训练。

本书适合作中专、中职学校公共课教材,也可供广大计算机自学者使用。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础与上机指导/秦艳丽主编. —北京:电子工业出版社,2002.1

(中等专业学校教材 中等职业技术教育教材)

ISBN 7-5053-6711-0

I. 计… II. 秦… III. 电子计算机—技术学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 090457 号

丛 书 名: 中等专业学校教材

中等职业技术教育教材

书 名: 计算机应用基础与上机指导

主 编: 秦艳丽

主 审: 张中洲

责任编辑: 刘文杰

特约编辑: 王宝祥

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者: 北京市增富印刷有限责任公司

装 订 者: 三河市新伟装订厂

出版发行: 电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15.5 字数: 392 千字

版 次: 2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6711-0

G·550

印 数: 6 000 册 定价: 19.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换。

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

出版说明

随着中等专业学校电子类专业教学改革的不深入,尽快组织出版一批适应中专学校教学实际、体现职业技术教育特点的教材,已成为各中专校的迫切要求。有鉴于此,中国电子教育学会中专教育专业委员会、全国中专电子类教材协会决定联合成立全国中专电子类教材工作领导小组,组织出版一套中专电子类教材,以满足中专学校的教学需要。经过一段时间的准备,领导小组会同全国二十余所电子类中等专业学校,成立了“计算机及应用”、“电子技术应用”、“机电技术应用”3个专业教材编委会,共同组织协调这套教材的编审出版工作。

领导小组和各编委会确立了“根据中专生的培养目标,贯彻中专教育适应社会经济发展的需要,强化应用为教学重点的思想,反映现代职业教育思想、教育方法和教学手段以及综合化、直接化、形象化等特点,突出工程实践能力培养”的编写原则,以“新、简、实”作为这套教材的编写特色。所谓“新”,是根据电子技术日新月异、发展迅速的特点,在教材中尽可能反映当前电子信息产业的新技术、新知识、新工艺,缩短教材编审出版周期;所谓“简”,是针对现行教学内容与中专学生的文化基础不相适应,以及中专毕业生越来越直接面向生产第一线这一现实,适当降低教学内容的深度和难度,简化理论知识的讲授;所谓“实”,就是突出教学内容的实用性,强调对学生实践能力和技术应用能力的培养。

各编委会的编审程序大致是,针对中专计算机及其应用、电子技术应用、机电技术应用(机电一体化)的教学现状和现行教材存在的问题,尤其是针对目前中专教学改革的新情况,拟定各专业方向的课程设置计划和教材选题计划。在充分酝酿、广泛征集的基础上,由编委会确定每个选题的编写大纲和编审人员。编委会通过责任编委联系制度对编写实行质量控制。

这套教材的编者,都是来自各中专学校教学第一线的经验丰富的教师,由于他们辛勤的工作,编写的教材基本反映了近年来各中专学校教学与教材改革的成果。相信这套教材会受到中等专业学校和其他中等职业学校电子类专业广大师生的欢迎。

特别应该感谢电子工业出版社高质量、高效率的工作,为这套教材的出版提供了极大的便利,使之能及早与读者见面。

电子技术发展迅速,中专学校的教学内容也日新月异。我们衷心地希望广大师生对本套教材提出意见和建议,以便再版时予以修正。

全国中专电子类教材工作领导小组
电子工业出版社

全国中专电子信息技术类教材工作领导小组成员名单

| | | |
|------|-----|--------------|
| 顾问 | 赵家鹏 | 电子工业出版社 |
| 组长 | 李绍庭 | 山东省电子工业学校 |
| 副组长 | 陈炳声 | 南京无线电工业学校 |
| | 孟宪洲 | 山东省信息工程学校 |
| | 穆天保 | 辽宁电子工业学校 |
| | 卢小平 | 北京无线电工业学校 |
| | 安志鹏 | 武汉无线电工业学校 |
| 成员 | 文宏武 | 电子工业出版社 |
| | 吴家礼 | 天津无线电机械学校 |
| | 曹建林 | 无锡无线电工业学校 |
| | 陈建忠 | 福建省电子工业学校 |
| | 周智文 | 上海电子技术学校 |
| | 王献中 | 淮阴电子工业学校 |
| | 武马群 | 北京市计算机工业学校 |
| | 张福强 | 天津市仪表无线电工业学校 |
| | 王祥生 | 珠海市工业学校 |
| | 王焕顺 | 辽宁省本溪电子工业学校 |
| 秘书长 | 王协瑞 | 山东省电子工业学校 |
| 副秘书长 | 刘文杰 | 电子工业出版社 |

计算机及应用编委会成员名单

| | | |
|-------|-----|--------------|
| 主任委员 | 郑 三 | 山东省电子工业学校 |
| 副主任委员 | 武马群 | 北京市计算机工业学校 |
| | 吴顺发 | 辽宁省电子计算机学校 |
| | 肖鹏旭 | 山东省信息工程学校 |
| | 周智文 | 上海电子技术学校 |
| 委员 | 张黎明 | 河南省电子工业学校 |
| | 王书增 | 天津无线电机械学校 |
| | 王德年 | 辽宁电子工业学校 |
| | 孔旭影 | 北京市计算机工业学校 |
| | 李 玲 | 南京无线电工业学校 |
| | 裴有柱 | 天津市仪表无线电工业学校 |
| | 王 敏 | 广州轻工业学校 |
| | 陶 洪 | 常州无线电工业学校 |
| | 刘瑞新 | 河南开封黄河水利学校 |
| | 李丛江 | 无锡无线电工业学校 |
| | 丁 勤 | 淮阴电子工业学校 |
| | 黄甘洲 | 福建省电子工业学校 |
| | 王 泰 | 珠海市工业学校 |
| | 孙心义 | 辽宁省电子计算机学校 |
| | 陈丽敏 | 上海电子技术学校 |
| | 梁 军 | 山东省电子工业学校 |
| | 朱连庆 | 山东省信息工程学校 |
| 秘书 | 王新新 | 山东省电子工业学校 |

电子技术应用编委会成员名单

| | | |
|-------|-----|--------------|
| 主任委员 | 王钧铭 | 南京无线电工业学校 |
| 副主任委员 | 张福强 | 天津市仪表无线电工业学校 |
| | 李民生 | 淮阴电子工业学校 |
| | 马 彪 | 辽宁电子工业学校 |
| | 梁德厚 | 北京无线电工业学校 |
| 委员 | 邓 红 | 无锡无线电工业学校 |
| | 崔金辉 | 辽宁省本溪电子工业学校 |
| | 孙亚维 | 内蒙古电子学校 |
| | 任德齐 | 重庆市电子工业学校 |
| | 彭利标 | 天津无线机械学校 |
| | 杨元挺 | 福建省电子工业学校 |
| | 李晓荃 | 河南省电子工业学校 |
| | 魏立东 | 河北省电子工业学校 |
| | 刘 勇 | 山东省电子工业学校 |
| | 吴立新 | 常州无线电工业学校 |
| | 高 健 | 珠海市工业学校 |
| | 蔡继勇 | 北京市电子工业学校 |
| | 章大钧 | 佛山市机电学校 |
| 秘书 | 陈 松 | 南京无线电工业学校 |

机电技术应用编委会成员名单

| | | |
|-------|-----|-------------|
| 主任委员 | 吴家礼 | 天津无线机械学校 |
| 副主任委员 | 毛海兴 | 无锡无线电工业学校 |
| | 黄诚驹 | 武汉无线电工业学校 |
| | 张 华 | 福建省电子工业学校 |
| 委员 | 梁 栋 | 辽宁省本溪电子工业学校 |
| | 王 丽 | 黑龙江省电子工业学校 |
| | 张 铮 | 无锡无线电工业学校 |
| | 董 智 | 南昌无线电工业学校 |
| | 甄占双 | 河北省电子工业学校 |
| | 高 燕 | 天津无线机械学校 |
| | 徐耀生 | 淮阴电子工业学校 |
| | 韩满林 | 南京无线电工业学校 |
| | 刘靖岩 | 辽宁电子工业学校 |
| | 张呈祥 | 北京无线电工业学校 |
| | 何彦廷 | 贵州无线电工业学校 |
| | 李新平 | 山东省电子工业学校 |
| | 黄礼东 | 贵州省电子工业学校 |
| 秘书 | 郝秀凯 | 天津无线机械学校 |

参加全国中专电子类教材编审工作的学校

| | |
|--------------|-------------|
| 山东省电子工业学校 | 山东省信息工程学校 |
| 山东省机械工业学校 | 山东省邮电学校 |
| 山东省广播电视学校 | 济南信息学校 |
| 辽宁电子工业学校 | 辽宁省电子计算机学校 |
| 辽宁省本溪电子工业学校 | 武汉无线电工业学校 |
| 武汉市电子工业学校 | 天津无线电机械学校 |
| 天津市仪表无线电工业学校 | 上海电子技术学校 |
| 上海化学工业学校 | 江苏省淮阴电子工业学校 |
| 无锡无线电工业学校 | 常州无线电工业学校 |
| 山西省电子工业学校 | 南京无线电工业学校 |
| 大连电子学校 | 河北省电子工业学校 |
| 福建省电子工业学校 | 北京无线电工业学校 |
| 北京市计算机工业学校 | 北京市电子工业学校 |
| 河南开封黄河水利学校 | 河南省电子工业学校 |
| 贵州省电子工业学校 | 珠海市工业学校 |
| 内蒙古电子学校 | 南昌无线电工业学校 |
| 安徽省电子工业学校 | 黑龙江省电子工业学校 |
| 重庆市电子工业学校 | 佛山市机电学校 |

前 言

本书根据 2000 年 8 月教育部颁发的中等职业学校计算机应用基础教学大纲和劳动部计算机操作职业技能鉴定规范及中级技术等级考核标准编写。

计算机应用基础是学习计算机知识和培养计算机应用能力的基础课程之一，具有很强的实践性。本教材针对目前中等职业学校计算机教学的实际，以技能操作训练和实际应用为主，注意学生素质培养和实际操作技能水平的提高，同时为学生参加国家计算机职业资格鉴定和中级技术等级考试服务。本教材的编写人员均为多年来指导学生参加计算机专业等级考试的教师，具有丰富的教学经验和指导学生参加技能考试的实践经验。

本教材在编写中力图体现以下特色：

(1) 实用。本书以实用为编写原则，并使所选内容是目前实际应用中的主流内容。学生所学的 Windows 98、Word 97、Excel 97 均可直接应用于实际工作中。

(2) 步骤清楚。书中所有训练操作都按实际显示一步一步讲述，学生可对照书上内容，一边看书，一边上机练习，通过范例和具体操作，掌握教学内容。

(3) 示例丰富。书中列举了大量示例和多种练习。

(4) 适合技能考试。本书除按国家职业技能鉴定和中级技术等级标准来编写外，还特意将 2000 年度计算机应用基础统一考试实际操作部分的四套试题及解答附于书后，便于学生考前复习和应考。

(5) 模块化结构，方便教学组织。本书分五笔字型录入和常用办公软件两大部分。而常用软件又由三个模块组成，各学校在教学时可根据需要灵活选择相关内容。

本书由秦艳丽主编，张中洲主审，张晓婷、王晓梅、高琰、祝捷、王艺、盘耀雄参编。其中，张晓婷编写第 1 章、第 2 章 2.5 节，王晓梅编写第 2 章 2.1~2.4 节，高琰编写第 3 章 3.1, 3.3, 3.5 节，祝捷编写第 3 章 3.2, 3.4, 3.6 节，王艺编写第 4 章 4.1~4.5 节，盘耀雄编写第 5 章，秦艳丽编写第 4 章 4.6~4.8 节和附录。秦艳丽负责全书的统稿工作。王泰、刘顺生、何万里等对本书的编写给予了很大的支持和帮助，并提出许多宝贵的意见，为提高本书的质量起到了很好的作用，在此表示感谢。

由于编者水平有限，错漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

2001 年 11 月

目 录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 第 1 章 五笔字型汉字录入 | 1 |
| 1.1 打字术、姿势与指法 | 1 |
| 1.2 汉字的五笔输入方法 | 3 |
| 1.2.1 五笔输入法的基本概念 | 3 |
| 1.2.2 键盘上有的汉字的输入方法 | 4 |
| 1.2.3 键盘上没有的汉字的输入方法 | 5 |
| 1.2.4 简码输入方法 | 6 |
| 1.2.5 词组输入方法 | 7 |
| 1.2.6 常见非基本字根拆分示例 | 8 |
| 1.3 五笔字型汉字输入训练 | 10 |
| 1.3.1 五笔字型的字根练习 | 10 |
| 1.3.2 五笔字型的成字字根及键名字练习 | 10 |
| 1.3.3 键盘上没有的汉字的输入训练 | 11 |
| 1.3.4 五笔字型简码的输入训练 | 13 |
| 1.3.5 词组的五笔输入训练 | 15 |
| 1.3.6 五笔字型汉字输入测试题 | 17 |
| 第 2 章 中文 Windows 98 的使用 | 20 |
| 2.1 中文 Windows 98 的安装、启动及基本操作 | 20 |
| 2.1.1 学习要点 | 20 |
| 2.1.2 基本内容概述 | 20 |
| 2.1.3 操作练习题 | 24 |
| 2.2 Windows 98 的资源管理器 | 24 |
| 2.2.1 学习要点 | 24 |
| 2.2.2 基本内容概述 | 24 |
| 2.2.3 操作练习题 | 27 |
| 2.3 系统设置 | 29 |
| 2.3.1 学习要点 | 29 |
| 2.3.2 基本内容概述 | 30 |
| 2.3.3 操作练习题 | 31 |
| 2.4 中文 Windows 98 的附件 | 32 |
| 2.4.1 学习要点 | 32 |
| 2.4.2 基本内容概述 | 32 |
| 2.5 Windows 操作综合练习 | 33 |
| 第 3 章 中文 Word 97 的使用 | 35 |
| 3.1 中文 Word 97 文档的建立与保存 | 35 |

| | | |
|--------------|----------------------------|------------|
| 3.1.1 | 学习要点 | 35 |
| 3.1.2 | 内容概述 | 35 |
| 3.1.3 | 操作练习题 | 37 |
| 3.2 | 中文 Word 97 文档的编辑 | 39 |
| 3.2.1 | 学习要点 | 39 |
| 3.2.2 | 内容概述 | 39 |
| 3.2.3 | 操作练习题 | 43 |
| 3.3 | Word 97 文档的格式化 | 50 |
| 3.3.1 | 学习要点 | 50 |
| 3.3.2 | 内容概述 | 50 |
| 3.3.3 | 操作练习题 | 55 |
| 3.4 | 表格制作 | 64 |
| 3.4.1 | 学习要点 | 64 |
| 3.4.2 | 内容概述 | 65 |
| 3.4.3 | 操作练习题 | 71 |
| 3.5 | 图文混排 | 80 |
| 3.5.1 | 学习要点 | 80 |
| 3.5.2 | 内容概述 | 80 |
| 3.5.3 | 操作练习题 | 87 |
| 3.6 | 页面设置和图片的插入 | 95 |
| 3.6.1 | 学习要点 | 95 |
| 3.6.2 | 内容概述 | 96 |
| 3.6.3 | 操作练习题 | 100 |
| 第 4 章 | 电子表格软件 Excel 97 的使用 | 107 |
| 4.1 | Excel 97 基本概念和基本操作概述 | 107 |
| 4.1.1 | 学习要点 | 107 |
| 4.1.2 | 内容概述 | 107 |
| 4.2 | 工作簿文件的建立与管理 | 109 |
| 4.2.1 | 学习要点 | 109 |
| 4.2.2 | 内容概述 | 109 |
| 4.3 | 工作表的基本操作 | 110 |
| 4.3.1 | 学习要点 | 110 |
| 4.3.2 | 内容概述 | 111 |
| 4.4 | 工作表的编辑 | 113 |
| 4.4.1 | 学习要点 | 113 |
| 4.4.2 | 内容概述 | 113 |
| 4.4.3 | 实例 | 122 |
| 4.5 | 格式化工作表 | 123 |
| 4.5.1 | 学习要点 | 123 |
| 4.5.2 | 内容概述 | 123 |

| | |
|---|------------|
| 4.5.3 实例 | 127 |
| 4.5.4 操作练习题 | 131 |
| 4.6 数据计算 | 145 |
| 4.6.1 学习要点 | 145 |
| 4.6.2 内容概述 | 145 |
| 4.6.3 操作练习题 | 151 |
| 4.7 图表的应用 | 155 |
| 4.7.1 学习要点 | 155 |
| 4.7.2 内容概述 | 155 |
| 4.7.3 操作练习题 | 160 |
| 4.8 数据库管理 | 162 |
| 4.8.1 学习要点 | 162 |
| 4.8.2 内容概述 | 162 |
| 4.8.3 操作练习题 | 174 |
| 第5章 综合练习 | 179 |
| 综合练习(一) | 179 |
| 综合练习(二) | 181 |
| 综合练习(三) | 184 |
| 综合练习(四) | 187 |
| 综合练习(五) | 191 |
| 综合练习(六) | 195 |
| 综合练习(七) | 198 |
| 附录 2000年计算机应用基础统一考试实际操作试卷精选及解答 | 202 |
| 2000年Windows平台试卷(A卷)及解答 | 202 |
| 2000年Windows平台试卷(B卷)及解答 | 211 |
| 2000年Windows平台试卷(C卷)及解答 | 219 |
| 2000年Windows平台试卷(D卷)及解答 | 228 |

第1章 五笔字型汉字录入

五笔字型编码是遵从人们的书写顺序习惯，以字根为基本单位来组字编码，拼形输入汉字的。它是众多的汉字输入方法中最优秀和最流行的输入法之一。

1.1 打字术、姿势与指法

1. 打字术

打字是一种技术。不同技术水平的人的打字效率可能相差极大，要熟练高效地打字必须经过训练。

最科学合理的打字术是触觉打字术，又称为盲打法，即打字时双目不看键盘，视线专注于文稿或屏幕。这种打字术能获得很高的效率。未经训练的人中，还有使用单指打字术和视觉打字术的，这两种打字方法的效率比盲打要慢得多。

2. 打字姿势

正确的姿势有利于打字的准确和速度，错误的姿势不仅不利于打字的准确和速度，也有害于健康和风度。一定要养成良好的姿势习惯，否则坏习惯养成了，就很难改变。

打字时坐姿要端正，双脚自然平放在地上，肩部要放松，上臂自然下垂，大臂和肘不要远离身体，指、腕都不要压到键盘上，座位高低要适度。正确的打字姿态如图 1.1 所示。

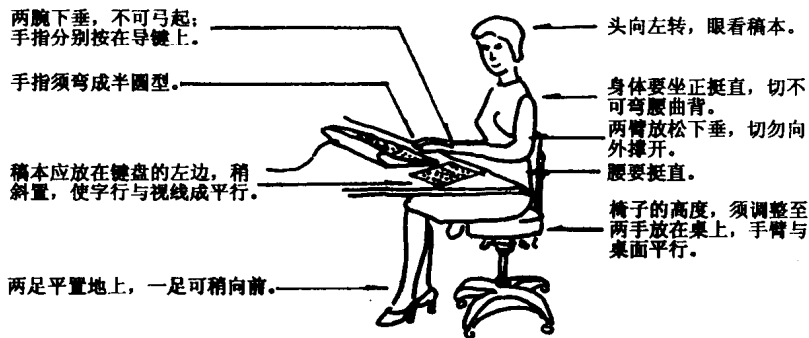


图 1.1 正确的打字姿态图

3. 手指摆放位置示意图

打字时，手指尽可能放在基本键位或原点键位上。打字开始时和打字过程中，只要时间允许，双手拇指以外的八个手指尽量放在第三排基本键位上。

键盘上的 **A S D F J K L ;** 八个键称为基本键，在打字时双手要放在这八个键上，如图 1.2 所示。

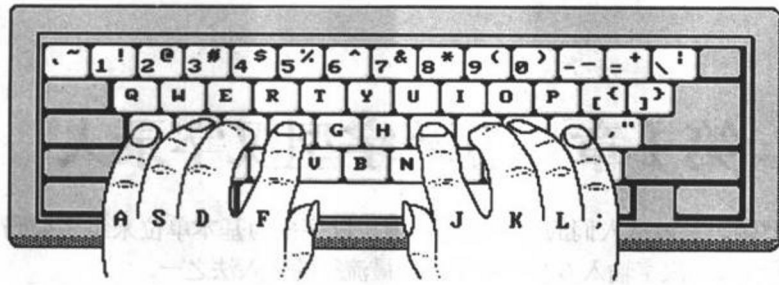


图 1.2 手指摆放位置示意图

基本键位示意图如图 1.3 所示。



图 1.3 基本键位示意图

4. 打字要领

- (1) 将两手放在基本键上。
- (2) 手指弯曲要自然，手臂不可张开太大。
- (3) 手指击打字键要正确，击键要轻，放松要快，击键之后手指要立刻回到基本键上。
- (4) 空白键用右手拇指击打即可。
- (5) 速度要平均，初步练习时可用每秒钟打一下的速度。

键盘可划分为左右两部分，左手打左部，右手打右部，且每个字键皆有固定的手指负责，如图 1.4 所示。

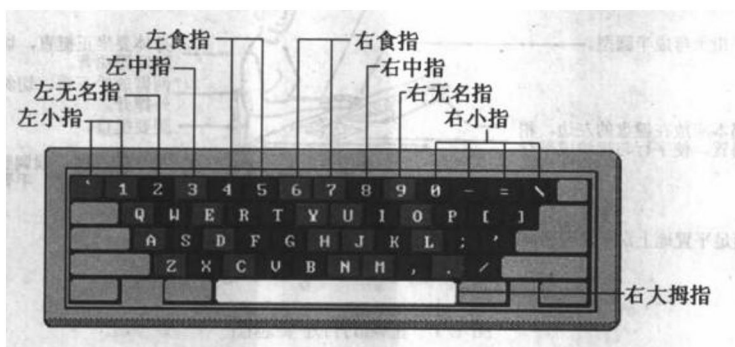


图 1.4 指法分区图

1.2 汉字的五笔输入方法

1.2.1 五笔输入法的基本概念

1. 汉字的三个层次

汉字可以划分为三个层次：即笔划、字根、单字。也就是说：由若干笔划构成相对不变的结构称字根，再将字根按一定的位置关系组合起来就构成了汉字。因此，字根是构成汉字的最基本的单位，字根是汉字的灵魂，笔划只起辅助作用。

2. 汉字的五种笔划

在书写汉字时，不间断地一次连续写成的一个线条叫做汉字的一个笔划。只考虑笔划的运笔方向，而不计其轻重长短，则汉字的笔划只有横、竖、撇、捺、折五种，如表 1.1 所示。

表 1.1 汉字的五种笔划

| 笔划名称 | 笔划走向 | 笔划及其变形 |
|------|-------|--------|
| 横 | 左—右 | 一 |
| 竖 | 上—下 | 丨 |
| 撇 | 右上—左下 | 丿 |
| 捺 | 左上—右下 | 丶 |
| 折 | 带转折 | 乙 |

3. 汉字的字根

五种笔划组成字根时，笔划之间的关系可分为以下四种情况：

- (1) 单。即五种笔划自身。
- (2) 散。组成字根的笔划间有一定的距离，如：三、八、彡、心等。
- (3) 连。组成字根的笔划之间是相连接的，可以是单笔与单笔相连，也可以是笔笔相连，如：厂、人、弓、尸等。
- (4) 交：组成字根的笔划之间是相互交叉的，如：十、力、又、车等。

4. 汉字的三种类型

根据构成汉字的各字根间的位置关系，可以把成千上万的汉字分为三种类型：左右型、上下型、杂合型。按照各种类型拥有汉字的多少依次用 1, 2, 3 作为代号，如表 1.2 所示。

表 1.2 汉字的三种类型

| 字型 | 字例 | 说明 |
|----|---------|-----------|
| 左右 | 保什拉织到泊知 | 字根间呈左右排列 |
| 上下 | 分室宁支型志军 | 字根间是上下排列 |
| 杂合 | 困必达凶司乘重 | 字根间互相交叉包围 |

1.2.2 键盘上有的汉字的输入方法

1. 键名输入方法

五笔字型编码方案中利用标准键盘上的 A~Y 共 25 个键位上的每一个键位, 设置一个中文键名, 即字根表中每个键上的第一个字根, 称之为键名。如图 1.5 所示:

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 金 33Q | 人 34W | 月 33E | 白 32R | 禾 21T | 言 41Y | 立 42U | 水 43I | 火 44O | 之 45P |
| 工 15A | 木 14S | 大 13D | 土 11F | 王 11G | 目 21H | 日 22J | 口 32K | 田 24L | ; |
| Z | 乡 33X | 又 31C | 女 33V | 子 32B | 己 31N | 山 32M | < ; | > . | ? / |

图 1.5 键名字根分布图

输入键名时, 只要将它们所在的键连按四次即可。

例如: 大——按四次 D 键

口——按四次 K 键

月——按四次 E 键

水——按四次 I 键

己——按四次 N 键

2. 成字字根输入方法

每个键除了一个键名字根外, 还有数量不等的几种其他字根, 它们中间的一部分其本身也是一个汉字, 如图 1.6 五笔字型键盘字根总图所示, 称之为成字字根。成字字根的输入方法是:

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 金 夕 夕 夕 35Q | 人 人 人 人 34W | 月 月 月 月 33E | 白 夕 夕 夕 32R | 禾 禾 禾 禾 31T | 言 言 言 言 41Y | 立 立 立 立 42U | 水 水 水 水 43I | 火 火 火 火 44O | 之 之 之 之 45P |
| 工 工 工 工 15A | 木 木 木 木 14S | 大 大 大 大 13D | 土 土 土 土 11F | 王 王 王 王 11G | 目 目 目 目 21H | 日 日 日 日 22J | 口 口 口 口 32K | 田 田 田 田 24L | ; |
| Z | 乡 乡 乡 乡 33X | 又 又 又 又 31C | 女 女 女 女 33V | 子 子 子 子 32B | 己 己 己 己 31N | 山 山 山 山 32M | < < < < ; | > > > > . | ? /? /? /? / |

| | | | | |
|----------------|--------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| 11 王旁为头(兼)五一。 | 21 目具上止卜虎皮。 | 31 禾竹一撇双人立, 反文条头共三一。 | 41 言文方(在四一, 高头一撇)人去。 | 51 巴半已横不出己, 左框折尸心和羽。 |
| 12 土土二千十寸雨。 | 22 日旱两竖与虫依。 | 32 白手撇头三二斤。 | 42 立幸两象六门广。 | 52 子耳了也框向上。 |
| 13 大大三年(单)古石厂。 | 23 口与川, 字根辨。 | 33 月乡(乡)乃屈家家底。 | 43 水旁兴头小侧立。 | 53 女刀九白山朝西。 |
| 14 木丁西。 | 24 田甲方框四革力。 | 34 人和八, 三四屋。 | 44 火业头, 四点米。 | 54 又巴马, 丢矢矣。 |
| 15 工戈草头右框七。 | 25 山由贝, 下框几。 | 35 金勺缺无尾鱼, 犬旁留儿一点夕, 氏无七(妻)。 | 45 之宝盖, 宝盖底。 | 55 章母无心号和你, 幼无力。 |

五笔字型字根助记词

图 1.6 五笔字型键盘字根总图

键名代码+首笔代码+次笔代码+末笔代码，若不够四码，则补空格。

例如：雨——雨一丨丶 (FGHY)

辛——辛丶一丨 (UYGH)

丁——丁一丨空格 (SGH)

3. 五笔笔划输入方法

对于五种笔划的编码，则是按一下键名后，再按一下该键，然后再按两下L键。

例如：一——GLL

丨——HLL

丿——TLL

丶——YLL

乙——NLL

1.2.3 键盘上没有的汉字的输入方法

1. 拆字原则

大多数的字根都不是在键盘上的，对于这些汉字的输入首先要遵守一些拆字原则。基本字根组成汉字，汉字编码时需要把任意一个单体结构拆分成为几个基本字根。拆分原则如下：

(1) 连笔结构。拆成单笔与基本字根。如：“自”拆成“丨、目”，“天”拆成“一、大”等。

(2) 交叉结构或交连混合结构。按书写顺序拆分成几个已知的最大字根，以增加一笔不能构成已知字根来决定笔划分组。如：“夫”只能拆成“二、人”而不能拆成“一、大”，因为“一”不是最大字根。

上述两项中属于连笔结构时，不能按第二项（交、连）结构进行拆分，因为这样常常失去直观性。

在具体拆分过程中，需要掌握以下四个要点：

(1) 能散不连。如果一个单体结构可以视为几个基本字根的散的关系，就不要认为是连的关系。如：

午：丿 十 （都不是单笔划，应视作上下关系）

占：卜 口 （都不是单笔划，应视作上下关系）

非：三 丨 丨 三 （都不是单笔划，应视作左右关系）

严：一 业 厂 （后两笔不是单笔划，应视作上下关系）

实际上，连只存在于单笔与基本字根之间，除此之外，一般不存在连的关系。

(2) 兼顾直观。拆字的目的是为了给汉字编码输入字根码。在键盘上组字，如果拆得的字根有较好的直观性，就便于联想记忆，给输入带来方便。

例如：自——丨目 (THD)

叔——上小又 (HICY)

处——夂卜 (THI)

甩——月乙 (ENV)

(3) 能连不交。指的是一个单体结构能按连的关系拆分的，就不要按交的关系拆分。

例如：天——一大（不能拆作“二、人”，因为二者相交）
 于——一十（不能拆成“二、丨”，因为二者相交）
 丑——乙土（不能拆成“刀、二”，因为二者相交）

(4) 取大优先。指的是在各种可能的拆法中，保证按书写顺序每次都拆出尽可能大的字根，也即以拆分出的字根数最少的那种拆法优先。

例如：平——一、丿、丨（GUH）（不能拆成“一、丿、十”）
 无——二儿（FQ）（不能拆成“一、丨、乙”）

注意：拆分应当按上述四个方面的要求进行。一般来说，首先应当保证每次拆出最大的基本字根，在拆出字根相等的条件下，“散”比“连”优先，“连”比“交”优先。

2. 汉字输入方法

(1) 超过四码。若将一个汉字拆分成字根时，拆出的字根超过四个，则取第一、二、三、末字根编码。

例如：攀——木××手（SQQR）
 赣——立早夂贝（UJTM）

(2) 刚好四码。如果将一个汉字拆分成字根时，拆出的字根刚好四个，则依次键入即可。

例如：到——一△土丨（GCFJ）
 照——日刀口灬（JVQO）

(3) 不足四码。如果将一个汉字拆分成字根时，拆出的字根不足四个，则字根键入完后，补打“末笔字型识别码”。如果仍不足四码，则补打空格键。也就是说，末笔字型识别码，即末笔划代码+字型代码。

例如：汉——讠又Y（ICY 空格）
 会——人二△U（WFCU）
 必——心丨E（NTE 空格）

末笔字型识别码：末笔划代码+字型代码，如表 1.3 所示。

表 1.3 末笔字型识别码

| 末笔划 \ 识别码 \ 字型 | 左右型 | 上下型 | 杂合型 |
|----------------|-----|-----|-----|
| 横（为末笔） | G | F | D |
| 竖（为末笔） | H | J | K |
| 撇（为末笔） | T | R | E |
| 捺（为末笔） | Y | U | I |
| 折（为末笔） | N | B | V |

1.2.4 简码输入方法

为了提高输入速度，五笔字型方案设计了简码。简码汉字共分三级。

1. 一级简码

25 个键每键安排一个常用的高频汉字。输入方法是：一键加空格。一级简码表如图 1.7 所示。