

21世纪高职高专计算机规划教材

计算机应用基础实验教程

杨再祥 主编
赵 渊 李徐梅 副主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

21 世纪高职高专计算机规划教材

计算机应用基础实验教程

主 编 杨再祥

副主编 赵 渊 李徐梅

编 者	杨再祥	陈 康	李徐梅	吴 杰	安远英
	赵 渊	刘 华	龚良彩	侯 宇	龙根炳
	何邦财	陈海英	谭秦红		

主 审 侯长林

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是《计算机应用基础教程》的配套教材,系统地介绍了计算机基本操作实验,Windows XP 操作系统,Word 2003 文字处理操作,Excel 2003 电子表格操作,Power Point 2003 演示文稿操作,Access 2003 数据库基础操作,计算机网络基础操作,计算机网络安全,综合操作实训和全国计算机等级考试模拟试题等内容。

本书主要以实验为主,实验取材合理,对计算机知识掌握较有针对性,注意充分培养学生的综合应用能力和自学能力。

本书适合作为高职高专计算机基础教育教材和信息技术基础的实验、实训教材。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础实验教程 / 杨再祥主编. —北京:中国铁道出版社, 2009. 7

21 世纪高职高专计算机规划教材

ISBN 978-7-113-10181-7

I. 计… II. 杨… 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 (2009) 第 119002 号

书 名: 计算机应用基础实验教程

作 者: 杨再祥 主编

策划编辑: 严晓舟 李志国

责任编辑: 鲍 闻

编辑助理: 李庆祥

封面设计: 王雪峰

版式设计: 郑少云

编辑部电话: (010) 63583215

封面制作: 白 雪

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 三河市兴达印务有限公司

版 次: 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 9.5 字数: 231 千

书 号: ISBN 978-7-113-10181-7/TP·3377

定 价: 18.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

前 言

本书是与《计算机应用基础教程》配套的实验指导书。为强化读者的实践动手能力,本书以细化实验的形式引导读者,从实践出发,由浅入深地带领读者学习掌握计算机基本操作。编者根据多年的教学实践经验,精心设计了各章节实验,每个实验都有详细的操作步骤和效果图示,按照本书的指导,进行上机操作实践,可以快速而全面地掌握计算机的基本操作。本书还编排了一定的模拟训练题,有利于加强读者实际操作计算机的能力。

本书主要介绍了 Windows XP、Word 2003、Excel 2003、PowerPoint 2003、Access 2003 的基本实验操作,同时还涉及了网络的基础知识和计算机安全等相关知识。

本书由杨再祥担任主编;赵渊,李徐梅任副主编。第一部分“操作实验”中各章节编写分工:计算机基本操作实验由刘华编写;Windows XP 操作系统实验由何邦财编写;Word 2003 文字处理操作实验由吴杰编写;Excel 2003 电子表格操作实验由安远英编写;PowerPoint 2003 演示文稿操作实验由龚良彩编写;计算机网络基础操作实验由侯宇编写;Access 2003 数据库基础操作实验由李徐梅编写;计算机网络安全实验由龙根炳编写。第二部分“综合操作实训”由赵渊、杨再祥、吴杰、陈海英编写。第三部分“全国计算机等级考试一级机试模拟题”由杨再祥编写。第四部分“全国计算机等级考试一级笔试模拟题”由谭秦红编写。全书由陈康、杨再祥统稿,侯长林任主审。

由于时间仓促,书中难免存在不足或错误之处,敬请广大读者和同行批评指正。

编 者

2009 年 5 月

目 录

第一部分 操作实验

第 1 章 计算机基本操作实验	1
实验一 计算机基础知识及键盘练习	1
实验二 汉字输入	5
第 2 章 Windows XP 操作系统实验	13
实验一 Windows XP 的启动和退出	13
实验二 鼠标的基本操作	13
实验三 桌面操作	14
实验四 Windows XP 的窗口操作	14
实验五 Windows XP 的对话框操作	15
实验六 剪贴板的使用	16
实验七 Windows XP 帮助的使用	16
实验八 添加/删除程序	17
实验九 文件和文件夹的基本操作	18
实验十 回收站的使用	21
实验十一 显示属性设置	22
实验十二 键盘和输入法设置	22
实验十三 打印机设置	23
实验十三 磁盘管理	24
实验十四 硬件设备管理	24
第 3 章 Word 2003 文字处理操作实验	26
实验一 文档录入与排版	26
实验二 制作个人简历	31
实验三 表格操作	34
实验四 图文并茂排版	37
实验五 制作中文信封	41
第 4 章 Excel 2003 电子表格操作实验	46
实验一 工作簿的创建、管理与格式化	46
实验二 图表的创建与编辑	49
实验三 公式与函数的使用	51
实验四 数据管理与分析	54

第5章 PowerPoint 2003 演示文稿操作实验	58
实验一 PowerPoint 2003 基本操作	58
实验二 PowerPoint 2003 高级操作	59
第6章 Access 2003 数据库基础操作实验	61
实验一 建立数据库、数据表	61
实验二 数据表的编辑	63
实验三 Access 2003 的查询	65
实验四 Access 2003 窗体和报表的创建	67
第7章 计算机网络基础操作实验	70
实验一 Internet Explorer 浏览器的使用	70
实验二 电子邮件收发	73
第8章 计算机网络安全实验	76
实验一 Windows XP 系统安全的设置	76
实验二 杀毒软件及防火墙的使用	78

第二部分 综合操作实训

综合实训一 个人简历的设计与制作	84
综合实训二 “手抄报”制作	90
综合实训三 标志与流程图的制作	95
综合实训四 成绩通知单的制作	98
综合实训五 学生成绩表的制作及数据统计分析	103
综合实训六 新东方教育集团月工资发放表制作	109
综合实训七 贺卡的制作	115
综合实训八 制作销售管理系统	121

第三部分 全国计算机等级考试一级机试模拟试题

机试模拟试题一	126
机试模拟试题二	128
机试模拟试题三	130
机试模拟试题四	132
机试模拟试题五	134
机试模拟试题六	135

第四部分 全国计算机等级考试一级笔试模拟试题

笔试模拟试题一	138
参考答案	140
笔试模拟试题二	141
参考答案	143
笔试模拟试题三	143
参考答案	145

第一部分 操作实验

第1章 计算机基本操作实验

实验一 计算机基础知识及键盘练习

一、实验目的

- 掌握计算机的启动方式并了解其启动过程
- 熟悉计算机键盘的键位并掌握指法分工
- 掌握正确关闭计算机的方法

二、实验环境

计算机、Windows XP 操作系统、金山打字 2006。

三、实验内容

- 计算机的三种启动方式
- 使用计算机的键盘并掌握指法分工
- 关闭计算机

四、实验过程指导

1. 计算机的启动

计算机的启动方式有三种：冷启动、热启动和复位启动。

① 冷启动：是指计算机未通电的情况下启动操作系统，它又分为软盘启动和硬盘启动。现在通常使用硬盘启动。

步骤一：打开显示器电源开关。

步骤二：打开主机电源开关。

步骤三：等待并观察计算机系统的启动过程，直至屏幕显示 Windows XP 的启动界面。

② 热启动：是指计算机在已通电的情况下重新启动操作系统。

方法一：按【Ctrl+Alt+Delete】组合键再放开。

方法二：单击“开始”按钮，选择“关闭计算机”命令，再单击其中的“重新启动”按钮。

③ 复位启动：是指按下机箱上的复位按钮 Reset。

注意

为防止损坏软硬件系统或丢失数据，在计算机运行状态下，请不要随意点按电源开关（冷启动）或复位键（复位启动）。

2. 键盘指法训练要求

(1) 正确的打字姿势

正确的打字姿势有助于准确、快速地将信息输入到计算机而又不容易疲劳。初学者应严格按照下面要求进行训练。

- ① 坐姿要端正，上身保持笔直，全身自然放松。
- ② 座位高度适中，手指自然弯曲成弧形，两肘轻贴于身体两侧，与两前臂成直线。
- ③ 手腕悬起，手指指肚要轻轻放在按键的正中面上，两手拇指悬空放在空格键上。此时的手腕和手掌都不能触及键盘或工作台的任何部位。
- ④ 眼睛看着稿件，不要看键盘，身体其他部位不要接触工作台和键盘。
- ⑤ 击键要迅速，节奏要均匀，利用手指的弹性轻轻地击打按键。
- ⑥ 击打完毕，手指应迅速缩回原键盘规定的键位上。

注意

击键时手指要用“敲击”的方法去轻轻地击打按键，击完即缩回。

(2) 键盘指法分区

键盘指法分区如图 1-1-1 所示，它们被分配在两手的 10 个手指上。初学者应严格按照指法分区的规定敲击键盘，每个手指均有各自负责的上下键位，这里不适合“互相帮助”的原则。



图 1-1-1 键盘指法分区

(3) 键盘指法分工

键盘第三排上的 A、S、D、F、J、K、L、; 共八个键位为基准键位，如图 1-1-2 所示。其中，在 F、J 两个键位上均有一个突起的短横条，用左右手的两个食指可触摸这两个键以确定其他手指的键位。

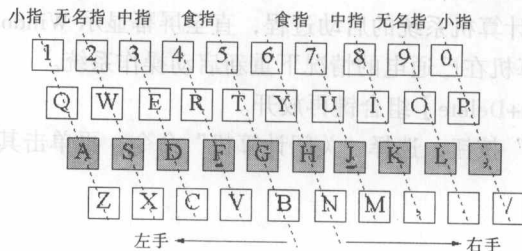


图 1-1-2 基准键位置

① A、S、D、F、G、H、J、K、L、; 键练习:

Addfh kskkl dffhh llkkg Gghda addkk dkkff dlk;k ll;ad
 ;llkd dd;ad fdffk kkggl l;ssf ghhsf ssdkf dkfl; lkdaa
 Asfg; gsadf fsads dggga Adsaf sgfds afdgs dfjkl kgkjl
 shklj llhk; lkjkh lgfda Shsaf kssad hlljj hklh dsjaf

② Q、W、E、R、T、Y、U、I、O、P 键练习:

Owpqe ppoow ooqqp wwqqo powqp oowqp opwqw qwert wwqqo
 owpqe wwqqo ppoow ooqqp wwqqo powqp oowqp opwqw qwert
 qpqpww wwwqo pppww ppqqp qqwwq ppqqp wqwqp qqppp qquju
 otyqe wuoqq ppter oybrq eywqq pothq eodqp efwtw ppkij
 ppooo Ppyyp oooui iiiuu uuuyy ytttt rree wwwqq jikij
 uurre qquuq wooww feded rriio wooow qqppp rruuo ppyyr
 dedre kiktr edeyw ikiuy odiei pdeio kdiep dieis poiuy

③ Z、X、C、V、B、N、M 键练习:

zzxxx xxxcc cbbbb Bbbnn nnmmm mm,,, ccnnn zzznn vaxca
 mmbbb mmvvv ccenn Xxxnn zzzxn ccc,, dpzsc zekjb zxcvb
 nmnmn nmnmn zxcvb Mnnmn mcxnz bczxd cvbnm cvbnm zxcvb
 zxssc scsbn czczl Bvcxz cvbnm bvcxz cvbex xxcvn azxzs

④ 数字键盘指法练习。数字键盘位于键盘的最右边, 也称小键盘。适合于对大量的数字进行输入的用户, 其操作简单, 只用右手便可完成相应的操作。其键盘指法分工与主键盘相似, 基准键为 4、5、6。其指法分工如图 1-1-3 所示。



图 1-1-3 数字键盘

输入下面的数字, 练习数字键盘的指法。

1040	4047	4047	1404	7407	4107	1044	0477	0477	0580
0369	6936	9630	6963	9630	0963	9660	6093	3906	5655
4565	5456	5464	4564	5464	4564	5464	5566	4664	3639
9633	3996	3960	3693	3696	3696	3690	3969	3690	5656
8585	0028	0850	2580	2852	0588	0585	0588	2580	0080
4455	4554	4555	6655	4666	4664	5565	3993	3993	0696
2580	0588	8500	2085	5280	8508	0058	0369	9660	6963
8505	5882	2058	2208	2585	0258	2258	0588	0639	9699

3. 配合软件练习

目前有许多键盘击键指法练习软件,例如北京金山软件公司的“金山打字通”就是一个很不错的练习软件。通过这些软件进行练习,不但可以培养练习兴趣,而且可以提高操作键盘的技巧和速度。

① 安装“金山打字 2006”软件。

② 运行“金山打字 2006”软件,登录以后,进入初始界面,如图 1-1-4 所示。在界面上熟悉“金山打字 2006”的操作项目,包括“英文打字”、“拼音打字”、“五笔打字”、“速度测试”、“打字教程”、“打字游戏”。其中,“打字教程”这个项目提供了相应的基础性打字指导,在进行打字练习之前,可以先进入这一项目进行学习,有助于提高打字练习的效率。

③ 在打开初始界面的同时,弹出“学前测试”对话框,如图 1-1-5 所示,询问用户是否接受速度测试,测试内容分为英文打字速度测试和中文打字速度测试两类。为了了解自己的打字速度情况,可以先进入学前测试,进行速度测试练习,如选中英文打字速度测试,然后单击“是”按钮。

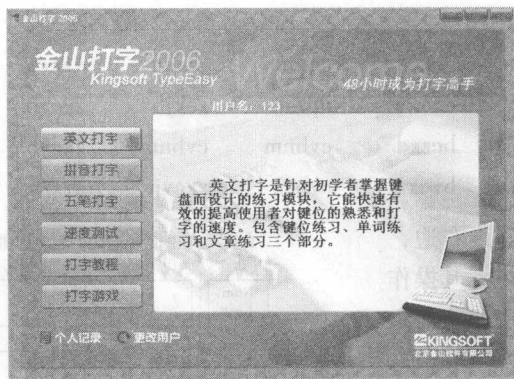


图 1-1-4 金山打字软件初始界面

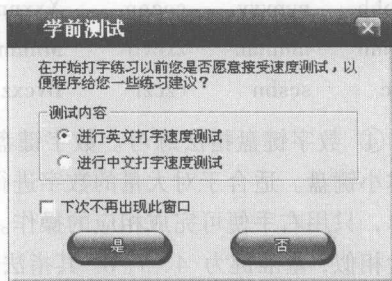


图 1-1-5 学前测试

④ 根据自身情况,有选择地自行练习各操作项目。

4. 计算机的关闭

① 取出软驱中的软盘和光驱中的光盘(如果有的话)。

② 关闭正在运行的应用程序。

③ 选择“开始”→“关闭计算机”命令,弹出“关闭计算机”对话框。

④ 单击对话框中的“关闭”按钮,如图 1-1-6 所示。

⑤ 关闭显示器及其他外设电源。

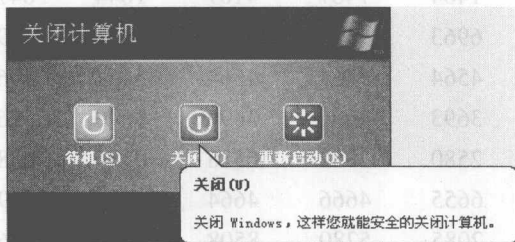


图 1-1-6 “关闭计算机”对话框

注意

关闭系统后, 请不要立即启动计算机, 至少需要等待 20 秒。在关闭计算机时, 请先关闭计算机主机电源, 再关闭显示器和其他外接设备。

实验二 汉字输入

一、实验目的

- 掌握用微软拼音输入法进行汉字的输入
- 掌握用五笔字型输入法进行汉字的输入
- 通过输入汉字的训练, 进一步熟练指法并提高打字速度

二、实验内容

- 采用“微软拼音输入法 2003”版本对微软拼音输入法进行相关内容的讲解
- 切换输入法到五笔 86 版并进行相关内容的练习

三、实验过程指导

1. 微软拼音输入法的使用

(1) 打开微软拼音输入法的状态条

① 单击屏幕底部任务栏上的输入法图标。

② 出现各输入法选择项, 选择“微软拼音输入法 2003”命令。

③ 出现微软拼音输入法的状态条。

微软拼音输入法 2003 的状态条上的项目从左至右依次为:

输入风格切换、中/英文切换、全角/半角切换、中/英文标点符号切换、字符集切换、开启/关闭软键盘、开启/关闭输入板、功能菜单, 如图 1-1-7 所示。

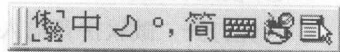


图 1-1-7 输入法图标

(2) 选择输入方法

微软拼音输入法可选择“全拼”或“双拼”输入方法。该方法可以进行整句输入, 系统会自动选出拼音所对应的最可能的汉字。一般情况下输入拼音无须额外添加空格符。

(3) 加快输入速度

对于较长的词组, 当设置了不完整拼音时, 只要输入每个汉字的汉语拼音的第一个字母, 相应的词组即可列出, 这样可以大大加快汉字的输入速度。

(4) 创建词组

使用微软拼音输入法时, 如果所输入的词组在词库中没有, 这时可以逐个字选择, 当输入一次该词组后, 该词组会自动地加入到字库中去, 这样以后再输入该词组时, 它会自动地出现在列表中。因此应该尽量地将自己常用的词组、短语或者专有名词作为词组整体输入。

(5) 模糊拼音的使用

单击微软拼音输入法状态条上的“功能菜单”按钮, 或是右击输入法状态条, 然后选择“输入选项”命令, 弹出“微软拼音输入法输入选项”对话框, 选择“常规”选项卡, 选中“模糊拼音”复选框。

在“微软拼音输入法输入选项”对话框中,单击“模糊拼音设置”按钮,弹出“模糊拼音设置”对话框,可以自行选择所需要的模糊拼音对应。

单击“确定”按钮后,系统将按自定义的模糊拼音处理输入的拼音。

(6) 音节切分符的使用

微软拼音输入法使用空格或单引号“'”作为音节切分符。由于汉语拼音中存在一些没有声母的字,即零声母字,在语句输入时,这些零声母字往往会影响输入的效果。使用音节切分符可以解决这类问题。

可以输入“平安”这个词进行练习,体会音节切分符的作用:输入拼音“ping an”,中间加一个空格;或输入拼音“ping' an”,中间加一个单引号,这样“平安”这个词便会很容易生成了。

(7) 自造词功能和自学习功能的使用

自造词和自学习两个功能相辅相成。

使用自造词功能,不仅可以定义输入法主词典中(不包括专业词库)没有收录的词语,还可以为常用短语、缩略语定义快捷键,以提高输入速度。微软拼音输入法 2003 支持两类自造词:一类是能用拼音输入的由 2~9 个汉字构成的标准自造词;另一类是扩展的自造词,只能用快捷键输入,可由汉字、英文字母和标点符号等构成(但不能包含空格、制表符及其他控制字符),最多由 255 个字符组成。

使用自学习功能,能够令经过纠正的错字、错误重现的可能性减小。微软拼音输入法 2003 的自学习功能,与以前版本相比,有了很大的改进:不仅加强了学习能力,也提高了学习速度,还可以像编辑自造词那样来编辑自学习的词语。

① 使用自造词:

首先打开“微软拼音输入法输入选项”对话框:单击微软拼音输入法状态条上的“功能菜单”按钮,或是右击输入法状态条,然后选择“输入选项”命令。

选择“语言功能”选项卡,在“用户功能”选项区域选中“自造词”复选框,单击“确定”按钮。

如果要清除自造词,则首先同样打开“输入选项”对话框,再选择“语言功能”选项卡,在“用户功能”选项区域单击“清除所有自造词”按钮,在弹出的确认对话框中单击“确定”按钮。

② 使用自学习:

打开“微软拼音输入法输入选项”对话框,选择“语言功能”选项卡,在“用户功能”选项区域选中“自学习”复选框,单击“确定”按钮。

清除自学习内容的步骤与清除自造词步骤类似。打开“微软拼音输入法输入选项”对话框,选择“语言功能”选项卡,在“用户功能”选项区域单击“清除自学习内容”按钮,在弹出的确认对话框中,单击“确定”按钮。

图 1-1-8 为“微软拼音输入法输入选项”对话框,在此对话框中便可以进行“自学习”和“自造词”功能的选择。

(8) 输入“欢迎使用微软拼音输入法”

在打开微软拼音输入法状态条后,便可以使用微软拼音输入法来录入字句。例如,在微软拼音输入法新体验输入风格下输入这样一句话:“欢迎使用微软拼音输入法”。

首先连续输入“欢迎使用微软拼音输入法”这几个字的拼音。在输入窗口中，虚线上的汉字是输入拼音的转换结果，下画线上的字母是正在输入的拼音，可以按左右方向键定位光标来编辑拼音和汉字。

拼音下面是候选窗口，1号候选用蓝色显示，是微软拼音输入法对当前拼音串转换结果的推测，如果正确，可以按【Space】键或者用数字【1】来选择，其他候选列出了当前拼音可能对应的全部汉字或词组。在候选窗口中若没有所要的汉字时，可以用【+】、【-】、【Page Up】键往后取词，用【-】、【+】、【Page Down】键往前取词，或用光标单击候选窗口右端的翻页按钮，直到找到所要的词。

如果输入窗口中的转换内容全都正确，按【Space】键或者【Enter】键确认。下画线消失，输入的内容便传递给了编辑器，便完成了这句话的输入。

(9) 软键盘的使用

启用软键盘有以下两种方法：

- 单击微软拼音输入法状态条上的软键盘按钮（当然，软键盘按钮也同样出现在其他汉字输入法的状态条上），弹出一个软键盘，再次单击输入法工具栏上的软键盘，软键盘则撤销。
- 单击微软拼音输入法状态条上的“功能菜单”按钮，出现一个菜单，选择“软键盘”命令，产生一个含有13种软键盘类型（如PC键盘、希腊字母、俄文字母、注音符号等）的下拉菜单，如图1-9所示，选择类型后，弹出的软键盘就是所选类型的软键盘。

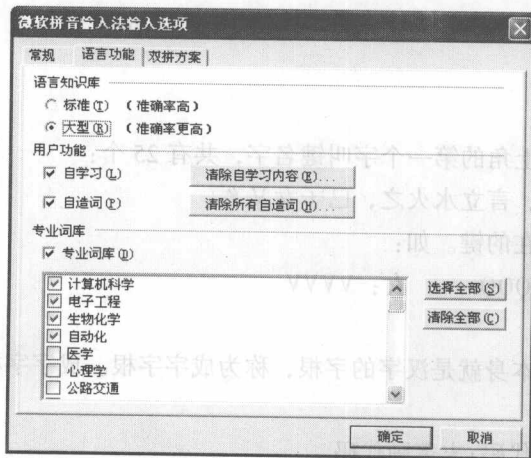


图 1-1-8 输入选项对话框

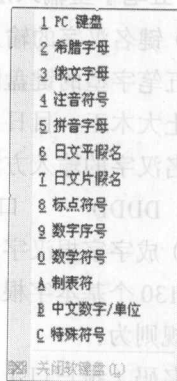


图 1-1-9 软键盘菜单

软键盘的操作使用和硬件键盘一样，键盘上也分上下挡，若要输入某上挡字符，先单击选中【Shift】键，再单击该上挡字符所在的按钮，则该上挡字符输入到文本中。当然，也可以将硬件键盘和软键盘配合使用，一手按住硬件键盘上的【Shift】键，单击上挡字符所在的按钮，则该上挡字符输入到文本中。

请进入记事本输入状态，选择不同类型的软键盘，对软键盘上所能表达的各种符号进行输入练习。

(10) 手写输入板的使用

微软拼音输入法还集成了手写识别输入的功能。单击微软拼音输入法状态条上的“开启/关闭输入板”按钮，即出现“输入板-手写识别”对话框。

使用鼠标或光笔等输入设备,在“输入板-手写识别”对话框左侧空白的手写区内写入字符,只要所写的字符与原字的笔画相差不多,一般都能识别出来,且识别速度较快。中部的列表框中便列出检索到的最为接近的字符,单击选中的字符即可输入。此时手写区自动清空,等待下一个字的输入。

按住左键并拖动出笔画轨迹,放开左键即写完一笔,如在左侧空白的手写区内写入“学”字来进行练习,如图 1-1-10 所示。而单击“清除”按钮时则清除手写区的内容。

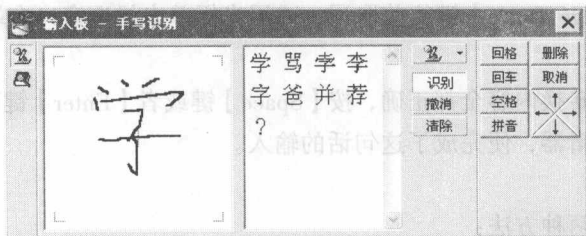


图 1-1-10 手写输入板

通过“输入板-手写识别”对话框中的“切换手写输入/手写检索”按钮,即单击候选字窗口右侧的图标按钮,可以进行“手写检索”和“手写输入”功能的切换。

使用“手写输入”功能,可以省掉选字这个步骤。单击“切换手写输入/手写检索”按钮后,弹出一个下拉菜单,从中选择“手写输入”命令,此时手写板的候选字窗口变成另外一个空白的手写区。可以交替地在这两个空白的手写区里写字,系统会自动连续识别写入的字符。

2. 五笔字型输入法的使用。

(1) 键名汉字的输入规则

在五笔字型的键盘图中,各字根键位左上角的第一个字叫键名字,共有 25 个:

王土大木工,目日口田山,禾白月人金,言立水火之,已子女又乡

键名汉字的输入方法:连击四下键名所在的键。如:

大: DDDD 口: KKKK 金: QQQQ 女: VVVV

(2) 成字字根汉字的输入规则

在 130 个基本字根中,除键名字根外,本身就是汉字的字根,称为成字字根。成字字根汉字的输入规则为:

键名码(报户口)+首笔画代码+次笔画代码+末笔画代码

当要输入一个成字字根时,首先输入它所在的那个键(俗称“报户口”),然后再依次输入它的首笔画码、次笔画码、末笔画码。注意:各个笔画代码一定是指单笔画,而不是字根,只能在“G、(横)H、(竖)T、(撇)Y、(捺)N(折)”范围内取码;如果成字字根只有两个笔画,即只能取出三个编码,则第四码以按【Space】键结束。如:

贝: MHNY 车: LGNH 小: IHTY 戈: GGGT 马: CNNG 十: FGH

在五笔字型汉字编码中,横、竖、撇、捺、折五种单笔作为成字字根的特例,增加了两个“后缀”L 码,其编码如下:

一: GLL | : HLL | : TTL \ : YLL 乙: NLL

键名汉字和成字字根汉字合称键面字。

(3) 键外字的输入规则

在130个基本字根中所没有的字,即键面字以外的汉字称为键外字,键外字占汉字中的绝大多数。在对键外字进行编辑时,首先要按拆分原则将这类字拆分为已知的字根,再按规则进行编码输入。

① 含有四个及四个以上字根的汉字的输入。其编码输入规则为:

第一字根码+第二字根码+第三字根码+末字根码

例如:

缩:XPWJ 型:GAJF 唐:YVHK

② 不足四个字根的汉字的输入。

当构成汉字的字根中只有两个字根或三个字根时,若按以上规则输入,就会造成许多重码。如“叭”与“只”都是由字根“八”和“口”组成,即编码皆为KW;“洒”、“沐”、“汀”三字的编码也同为IS。为了区别这些重码字,对不足四个字根的汉字取码,应再加上一个补充代码,即末笔字形交叉识别码。

• 末笔字形交叉识别码由汉字的末笔画代号和汉字的字形代号组成,共有两位数字。可以看成是一个键的区位码:第一位是区号,等于末笔画代号;第二位是位号,等于字形代号。

由于汉字的笔画有五种,字形有三种,因此末笔字形交叉识别码共 $5 \times 3 = 15$ 个。

定形末笔:

左右形1 上下形2 杂合形3

最后一笔为横:

左右加识别码 G 上下加识别码 F 杂合加识别码 D

最后一笔为竖:

左右加识别码 H 上下加识别码 J 杂合加识别码 K

最后一笔为撇:

左右加识别码 T 上下加识别码 R 杂合加识别码 E

最后一笔为捺:

左右加识别码 Y 上下加识别码 U 杂合加识别码 I

最后一笔为折:

左右加识别码 N 上下加识别码 B 杂合加识别码 V

这就是15个识别码,也就是每一区的前三个字母。

• 利用识别码进行汉字的输入。

三个字根的汉字编码输入规则为:

第一字根码+第二字根码+第三字根码+末笔字形交叉识别码

两个字根的汉字编码输入规则为:

第一字根码+第二字根码+末笔字形交叉识别码+空格

例如:

绣:XTEN 告:TFKF 码:DCG 气:RNB 乡:XT

青:GEF 仅:HHU 卡:WCYE 召:VKF 飞:NUI

• 关于单字末笔画的规定。在判断汉字的末笔字形时,要注意以下几点:

a.末字根为“力、刀、九、匕、乃”等时，一律认为末笔画为折。

b.包围形汉字中，取被包围部分的末笔作为整个字的末笔。

c.下含“乚、乚”的汉字，以去掉“乚、乚”后的末笔为整个字的末笔。

d.“乚、戈、我、成”等字取撇“丿”为末笔。

(4) 重码的处理

五笔字型输入法优点之一是重码少，但仍然有部分汉字具有相同的编码，这些字称为重码字。

如“衣”和“衰”编码相同：YEU，“枯”和“柘”编码相同：SDG，“去”、“支”、“云”编码同样相同：FCU，这些字都是重码字。重码字在屏幕上是用编号显示的，用户只要用主键盘上面的数字键选择所需的汉字即可。

(5) 五笔字型简码输入规则

为了提高录入速度，五笔字型编码方案还将大量常用汉字的编码进行简化。经过简化以后，只取汉字的一个、二个或三个字根编码进行输入，称为简码输入。汉字的简码是依照汉字的使用频率经过简化分为一级简码、二级简码和三级简码。

① 一级简码。根据每一键位上的字根形态特征，在五个区的 25 个位上，每键安排一个使用频度最高的汉字，称为一级简码。

一级简码的输入规则为：简码键+空格。如：

地：F 要：S 发：V 以：C 有：E 我：Q 这：P 民：N ……

② 二级简码。五笔字型将汉字频率表中排在前面的常用字定为二级简码汉字，共 589 个。

二级简码的输入规则为：汉字前两码+空格。如：

牙：AH 克：DQ 用：ET 械：SA 事：GK 曲：MA 第：TX 笔：TT 肖：IE：
春：DW 级：XE 与：GN ……

③ 三级简码。三级简码由单字的前三个字根码组成，共计 4 000 多个。

三级简码的输入规则为：汉字的前三码+空格。如：

贯：XFM 非：DJD 写：PCN 乌：QNG 卵：QYT 垂：TGA

片：THG 苏：AIW 插：RTF 母：XGU 幽：XXM 范：AIB ……

在五笔字型输入法中，简码字占常用汉字的绝大多数，在录入汉字时，若能利用好简码，就能大大提高输入速度。

有时，同一个汉字可能有几种简码。在这种情况下，应尽量选择最简捷的方法。

例如，“经”字就有以个四种输入编码：

一级简码：X 二级简码：XC 三级简码：XCA 全码：XCAG

(6) 五笔字型词组输入规则

为了进一步提高汉字输入速度，五笔字型采用了更加优化的输入方法——词组输入。词组和单字的输入可以混合进行，二者之间不需要任何换挡操作。

词组分为二字词、三字词、四字词和多字词。所有词组编码一律分为等长四码。

① 二字词输入：

输入规则：每字取其全码的前两码。例如：

单独：UJQY 键盘：QVTE 速度：GKYA 经常：XCIP 市场：YMFN 建设：VFYM

程序：TKYC 组合：XEWG 等待：TFTF 地方：FBYY 建设：VFYM 情报：NGRB

变化: YOWX 闭幕: UFAJ 泄露: IAFK 诬陷: YABQ 金属: QQNT 工人: AAWW
大海: DDIT 日期: JJAD 心情: NYNG 马车: CNLG

注意

“键名汉字”、“成字字根汉字”或“一级简码”参加组词时, 应从其全码中取码(以下同)。

② 三字词的输入。

输入规则: 前两个字取其第一码, 最后一字取其前两码。例如:

实际上: PBHH 出版社: BTPY 打印机: RQSM 四川省: LKIT

③ 四字词的输入。

输入规则: 每个字各取第一码。例如:

集成电路: WDJK 想方设法: SYVI 满腔热情: IERN 工作人员: AWWK

④ 多字词输入。

输入规则: 取第一、二、三和最后一个字的第一码。例如:

中国人民解放军: KLWP 中华人民共和国: KWWL 五笔字型计算机汉字输入技术:

GTPG

注意

在进行五笔字型汉字录入时一定要在小写字母状态下, 且编码最多取四个。

练习:

(1) 交叉识别码汉字拆分与输入练习

春 (DWJF)	树 (SCFY)	腊 (EAJG)	卡 (HHU)
处 (THI)	皮 (HCI)	归 (JVG)	顺 (KDMY)

(2) 成字根汉字拆分与输入练习

八 (WTY)	手 (RTGH)	斤 (RTTH)	西 (SGHG)
丁 (SGH)	皮 (BNTY)	甫 (SGHY)	母 (XNNY)
也 (BN)	弓 (XNG)	匕 (XTN)	己 (NNG)
夫 (GGGY)	巴 (CNH)	乃 (BNT)	刀 (VNT)
九 (VT)	文 (YYGY)	止 (HHHG)	羽 (NNY)

(3) 二级简码输入练习

区 (AQ)	芳 (AY)	燕 (AU)	旧 (HJ)
东 (AI)	芝 (AP)	世 (AN)	占 (HK)
节 (AB)	切 (AV)	芭 (AC)	贞 (HM)
药 (AX)	睛 (HG)	睦 (HF)	卤 (HL)
盯 (HS)	虎 (HA)	止 (HH)	睡 (HT)
肯 (HE)	具 (HW)	餐 (HQ)	眩 (HY)

(4) 双字词组输入练习

阿姨 (BSVG)	动脉 (FCEY)	伴随 (WUBD)	学习 (IPNU)
画家 (GLPG)	助理 (EGGJ)	战友 (HKDC)	壮观 (UFCM)
口语 (KKYG)	比例 (XXWG)	硬化 (DGWX)	奥秘 (TMTN)