



高等院校规划教材

主 编 张 宇
副主编 张春芳 陈 敬

计算机基础与应用实验指导



附赠光盘一张

注重学科体系的完整性，兼顾考研学生需要
强调理论与实践相结合，注重培养专业技能



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

21 世纪高等院校规划教材

计算机基础与应用实验指导

主 编 张 宇

副主编 张春芳 陈 敬



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

《计算机基础与应用实验指导》是与《计算机基础与应用》(中国水利水电出版社出版)配套使用的一本实验指导教材,该教材主要介绍的是与《计算机基础与应用》中介绍的基本理论、基本操作、基本应用相关的操作环节练习的指导。

本书编写的指导思想是从实用出发,以实例为主线,配以丰富的图片,方便学生自学。本书的每一章都根据这一章所涉及的知识点,结合学以致用用的原则,提出了基本的要求,这些要求也正是在日常工作、学习中所常常用到的。

本书的读者对象主要是大学本科二批次、三批次学生,也适用于对计算机应用有自学要求的读者。

本书配套光盘的内容由三个主要的部分组成:《计算机基础与应用》的课件,供教师授课和学生自学使用;部分操作练习题目供学生练习或教师课堂演示使用;部分学生的作业供同学比照练习。

图书在版编目(CIP)数据

计算机基础与应用实验指导 / 张宇主编. —北京: 中国水利水电出版社, 2008

21 世纪高等院校规划教材

ISBN 978-7-5084-5506-8

I. 计… II. 张… III. 电子计算机—高等学校—教材
IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 082577 号

书 名	计算机基础与应用实验指导
作 者	主 编 张 宇 副主编 张春芳 陈 敬
出版 发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)、82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 6.25 印张 139 千字
版 次	2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷
印 数	0001—6000 册
定 价	18.00 元 (含 1CD)

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

序

随着计算机科学与技术的飞速发展,计算机的应用已经渗透到国民经济与人们生活的各个角落,正在日益改变着传统的人类工作方式和生活方式。在我国高等教育逐步实现大众化后,越来越多的高等院校会面向国民经济发展的第一线,为行业、企业培养各级各类高级应用型专门人才。为了大力推广计算机应用技术,更好地适应当前我国高等教育的跨越式发展,满足我国高等院校从精英教育向大众化教育的转变,符合社会对高等院校应用型人才培养的各类要求,我们成立了“21世纪高等院校规划教材编委会”,在明确了高等院校应用型人才培养模式、培养目标、教学内容和课程体系的框架下,组织编写了本套“21世纪高等院校规划教材”。

众所周知,教材建设作为保证和提高教学质量的重要支柱及基础,作为体现教学内容和教学方法的知识载体,在当前培养应用型人才中的作用是显而易见的。探索和建设适应新世纪我国高等院校应用型人才体系需要的配套教材已经成为当前我国高等院校教学改革和教材建设工作面临的紧迫任务。因此,编委会经过大量的前期调研和策划,在广泛了解各高等院校的教学现状、市场需求,探讨课程设置、研究课程体系的基础上,组织一批具备较高的学术水平、丰富的教学经验、较强的工程实践能力的学术带头人、科研人员和主要从事该课程教学的骨干教师编写出一批有特色、适用性强的计算机类公共基础课、技术基础课、专业及应用技术课的教材以及相应的教学辅导书,以满足目前高等院校应用型人才的需要。本套教材消化和吸收了多年来已有的应用型人才探索与实践成果,紧密结合经济全球化时代高等院校应用型人才工作的实际需要,努力实践,大胆创新。教材编写采用整体规划、分步实施、滚动立项的方式,分期分批地启动编写计划,编写大纲的确定以及教材风格的定位均经过编委会多次认真讨论,以确保该套教材的高质量和实用性。

教材编委会分析研究了应用型人才与研究型人才在培养目标、课程体系和内容编排上的区别,分别提出了3个层面上的要求:在专业基础类课程层面上,既要保持学科体系的完整性,使学生打下较为扎实的专业基础,为后续课程的学习做好铺垫,更要突出应用特色,理论联系实际,并与工程实践相结合,适当压缩过多过深的公式推导与原理性分析,兼顾考研学生的需要,以原理和公式结论的应用为突破口,注重它们的应用环境和方法;在程序设计类课程层面上,把握程序设计方法和思路,注重程序设计实践训练,引入典型的程序设计案例,将程序设计类课程的学习融入案例的研究和解决过程中,以学生实际编程解决问题的能力为突破口,注重程序设计的实现;在专业技术应用层面上,积极引入工程案例,以培养学生解决工程实际问题的能力为突破口,加大实践教学内容的比重,增加新技术、新知识、新工艺的内容。

本套规划教材的编写原则是:

在编写中重视基础,循序渐进,内容精炼,重点突出,融入学科方法论内容和科学理念,反映计算机技术发展要求,倡导理论联系实际和科学的思想方法,体现一级学科知识组织的层次结构。主要表现在:以计算机学科的科学体系为依托,明确目标定位,分类组织实施,兼容互补;理论与实践并重,强调理论与实践相结合,突出学科发展特点,体现

学科发展的内在规律;教材内容循序渐进,保证学术深度,减少知识重复,前后相互呼应,内容编排合理,整体结构完整;采取自顶向下设计方法,内涵发展优先,突出学科方法论,强调知识体系可扩展的原则。

本套规划教材的主要特点是:

(1)面向应用型高等院校,在保证学科体系完整的基础上不过度强调理论的深度和难度,注重应用型人才的专业技能和工程实用技术的培养。在课程体系方面打破传统的研究型人才培养体系,根据社会经济发展对行业、企业的工程技术需要,建立新的课程体系,并在教材中反映出来。

(2)教材的理论知识包括了高等院校学生必须具备的科学、工程、技术等方面的要求,知识点不要求大而全,但一定要讲透,使学生真正掌握。同时注重理论知识与实践相结合,使学生通过实践深化对理论的理解,学会并掌握理论方法的实际运用。

(3)在教材中加大能力训练部分的比重,使学生比较熟练地应用计算机知识和技术解决实际问题,既注重培养学生分析问题的能力,也注重培养学生思考问题、解决问题的能力。

(4)教材采用“任务驱动”的编写方式,以实际问题引出相关原理和概念,在讲述实例的过程中将本章的知识点融入,通过分析归纳,介绍解决工程实际问题的思想和方法,然后进行概括总结,使教材内容层次清晰,脉络分明,可读性、可操作性强。同时,引入案例教学和启发式教学方法,便于激发学习兴趣。

(5)教材在内容编排上,力求由浅入深,循序渐进,举一反三,突出重点,通俗易懂。采用模块化结构,兼顾不同层次的需求,在具体授课时可根据各校的教学计划在内容上适当加以取舍。此外还注重了配套教材的编写,如课程学习辅导、实验指导、综合实训、课程设计指导等,注重多媒体的教学方式以及配套课件的制作。

(6)大部分教材配有电子教案,以使教材向多元化、多媒体化发展,满足广大教师进行多媒体教学的需要。电子教案用 PowerPoint 制作,教师可根据授课情况任意修改。相关教案的具体情况请到中国水利水电出版社网站 www.waterpub.com.cn 下载。此外还提供相关教材中所有程序的源代码,方便教师直接切换到系统环境中教学,提高教学效果。

总之,本套规划教材凝聚了众多长期在教学、科研一线工作的教师及科研人员的教学科研经验和智慧,内容新颖,结构完整,概念清晰,深入浅出,通俗易懂,可读性、可操作性和实用性强。本套规划教材适用于应用型高等院校各专业,也可作为本科院校举办的应用技术专业的课程教材,此外还可作为职业技术学院和民办高校、成人教育的教材以及从事工程应用的技术人员的自学参考资料。

我们感谢该套规划教材的各位作者为教材的出版所做出的贡献,也感谢中国水利水电出版社为选题、立项、编审所做出的努力。我们相信,随着我国高等教育的不断发展和高校教学改革的不深入,具有示范性并适应应用型人才培养的精品课程教材必将进一步促进我国高等院校教学质量的提高。

我们期待广大读者对本套规划教材提出宝贵意见,以便进一步修订,使该套规划教材不断完善。

21 世纪高等院校规划教材编委会

2004 年 8 月

前 言

《计算机基础与应用实验指导》是计算机基础课程实验环节所使用的教材,该教材是与《计算机基础与应用》(中国水利水电出版社出版)配套使用的一本辅助教材。本书本着强化动手能力,强化实验环节的目的,以注重培养学生操作能力为指导方针,以大量丰富的实例为主线详细地介绍了教学环节中的各个知识点。

本书由 6 个章节组成。

第一章介绍计算机的基本知识。第一章由两大项目组成。第一项是计算机的启动与退出。第二项是计算机键盘的使用。希望同学们能熟练地掌握,打下正确的文字录入的基础,为后续利用计算机处理个人信息打好基础。

第二章介绍 Windows 操作。这一章也由两大项组成。第一项是中文 Windows 的“资源管理器”操作。在这一环节中着重介绍了资源管理器的特点和用法。第二项是控制面板与附件的使用。以事例的方式说明了控制面板与附件的使用和其中的注意事项。

第三章介绍中文 Word。这一章同样由两大项组成。第一项用实例说明了 Word 的基本编辑与排版的应用。第二项介绍了 Word 的一些高级使用技巧。

第四章介绍 Excel 的基本操作。为了解决学生在 Excel 学习中对于“地址”概念的一些模糊和在公式使用中所出现的问题,我们引用了大量的实例来说明问题,这些实例通俗易懂,针对性强,容易掌握和理解。

第五章介绍中文 PowerPoint。针对学生在工作及就业环节中为展示介绍自己的需要出发,以实用为目的介绍了“幻灯片”的制作、播放等一系列的使用操作。

第六章介绍计算机网络。通过事例说明了网络的基本应用,对从邮箱的申请到搜索引擎的使用再到文件下载等常见的网络应用都做了详细的说明。

本教材通俗易懂,学生既可以在老师的指导下完成实验任务,又可以通过实验环节加深对理论知识的理解。学生还可以通过书上的说明自己动手来完成实验,达到自学的目的。

本书为了方便读者的学习,配备了一张光盘,光盘的内容由三个主要的部分组成:《计算机基础与应用》的课件,供教师授课和学生自学使用;部分操作练习题目供学生练习或教师课堂演示使用;部分学生的作业供同学比照练习。

本书由张宇任主编,张春芳、陈敬任副主编,参加本书编写工作的老师还有王毅、秦凯、李智鑫、杨毅、黄海玉、徐雪东、姚晓杰、杨明学等。本书在编写中使用了大量的教学环节中的教案,阅读了大量的资料,在此对各位老师表示感谢。由于时间仓促,书中难免会有不足和疏漏,恳请广大读者批评指正。

编者

2008 年 5 月

目 录

序

前言

第一章 计算机基本知识	1
第一项 计算机的启动与退出	1
第二项 计算机键盘的使用	3
第二章 中文 Windows	10
第一项 中文 Windows 的“资源管理器”操作	10
第二项 控制面板与附件的使用	20
第三章 中文 Word	28
第一项 实验 Word 文字处理	28
第二项 实验 Word 的实用操作	39
第四章 电子表格 Excel	44
第五章 中文 PowerPoint	60
第六章 计算机网络	68
附录 1 五笔字型输入法	84
附录 2 常用字符与 ASCII 代码对照表	89
附录 3 ASCII 代码表中控制字符及其含义	91
参考文献	92

第一章 计算机基本知识

本章实验的基本要求:

第一章主要介绍的是计算机的基础知识, 所以本章的实验环节的要求是:

- 计算机系统的启动。
- 计算机系统的退出。
- 键盘的使用与输入方法。

第一项 计算机的启动与退出

一、实验目的

1. 熟悉计算机的各部件, 掌握计算机的启动方法。
2. 掌握系统安全退出的方法。

二、实验准备

基本计算机

三、实验演示与学生操作

1. 计算机的冷启动

计算机的冷启动是指计算机在没有接通电源的情况下的启动过程。

实验过程与内容:

- 先接通计算机的各外部设备和主机的电源。
- 打开显示器。
- 按下主机箱电源开关。

注意:

计算机系统经过自检后开始调入系统, 出现 Windows 界面, 如图 1-1 所示是开机画面, 然后进入到如图 1-2 所示的 Windows 桌面的界面。



图 1-1 开机画面



图 1-2 Windows 桌面

看到 Windows 桌面，表示 Windows 已经正常启动了。

2. 热启动

计算机在加电启动后，可能由于一些误操作造成计算机的“死机”，发生“死机”后需要摆脱死机环境，重新进入 Windows 的正常操作界面。

实验过程与内容：

分别按下 Ctrl+Alt+Del 三个键后屏幕上会弹出一个任务管理器窗口，如图 1-3 所示。

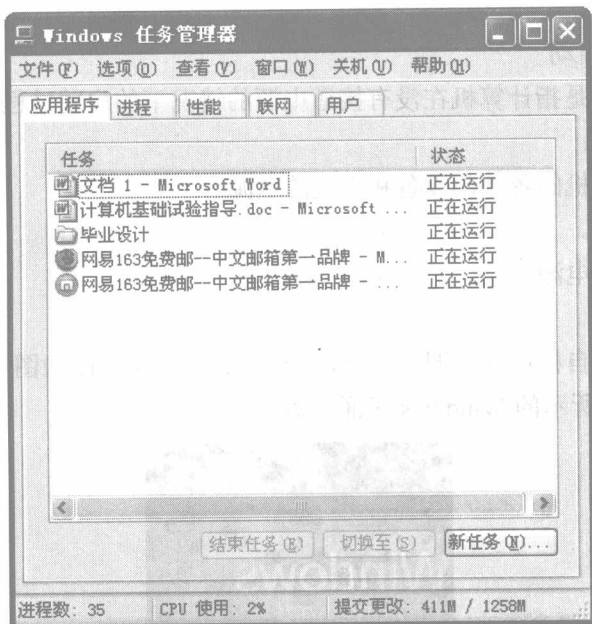


图 1-3 任务管理器

注意:

用户单击任务管理器窗口的“关机”菜单就会弹出命令菜单,用户可以根据实际情况选择“重新启动”命令就可以进行热启动了。

3. 强制关机

实验过程与内容:

当计算机处于无法调取“任务管理器”时,为了将计算机从死机的状态中解脱出来,必须要强制关机。

注意:

按下计算机主机箱上的电源按钮 Power,并保持按下状态约七秒钟,计算机将进入关机状态。

4. 关机

实验过程与内容:

单击“开始”菜单,选择“关闭计算机”项就会弹出如图 1-4 所示的窗口。



图 1-4 关机

四、实验练习及要求

1. 观察计算机的外观,辨认各部件,并了解各部件的功能。
2. 练习启动计算机,并观察启动过程中硬盘驱动器的指示灯变化。
3. 练习用两种方式重新启动计算机:(1) 使用机箱上的重新启动按钮;(2) 按快捷键 Ctrl+Alt+Del。

第二项 计算机键盘的使用

一、实验目的

熟悉键盘,掌握一种常用的输入法。

二、实验准备

基本计算机和键盘练习软件。

三、实验演示与学生操作

1. 键盘介绍

键盘是计算机标准的输入设备，按功能一般可将键盘分为主键盘区，也称打字区、功能键区、编辑键区、状态指示区和数字键区，如图 1-5 所示。

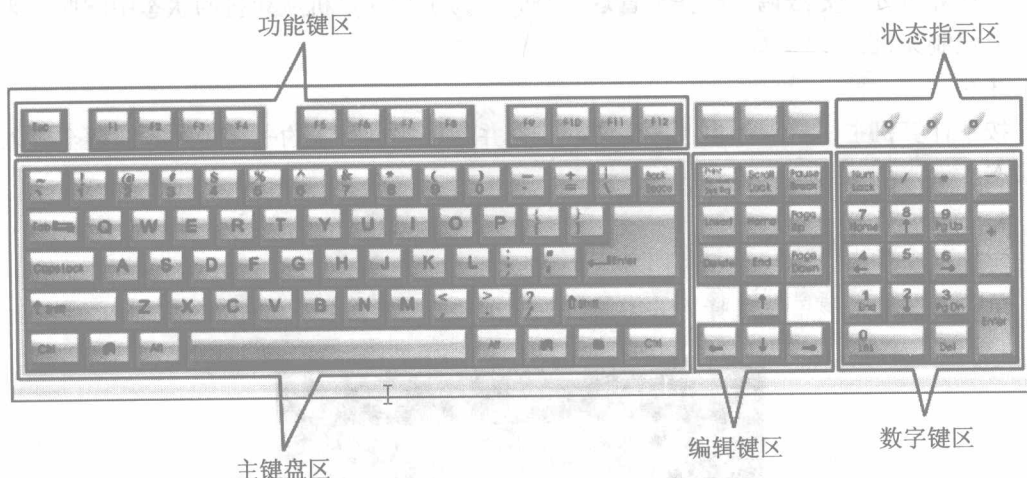


图 1-5 键盘

(1) 主键盘区 (如图 1-6 所示)

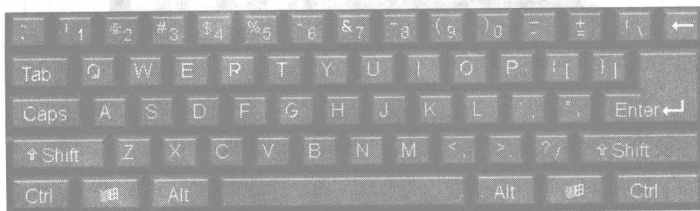


图 1-6 主键盘区

主键盘区分为字符键和控制键。其控制键主要包括：

- Shift: 上档或换档键，可用于输入上位字符或灵活改变英文字母的大小写。
- Ctrl: 控制键。
- Alt: 转换键。
- Tab: 制表键。
- ←Backspace: 退格键 (删除键)，删除光标前的字符。
- Enter: 回车键或强制换行键。
- Space: 空格键。
- Esc: 强制退出键。
- Caps Lock: 英文字母大小写锁定键，对应状态指示灯亮时为大写状态；反之为小写状态。

(2) 功能键区

功能键区包括 F1~F12 共 12 个功能键, 其中 F1 通常为联机帮助。

(3) 编辑键区

- Print Screen (PrtScn): 屏幕拷贝键。
- Pause/Break: 暂停/中止键。
- Insert: 插入/改写切换键。
- Delete: 删除键, 删除光标后的字符。
- Home: 行首键。
- End: 行尾键。
- Page Up: 向上翻页。
- Page Down: 向下翻页。
- ↑ ↓ → ←: 光标移动键。

(4) 数字键区

数字键区由 Num Lock——数字锁定键控制, 对应状态指示灯亮时数字键有效, 灯灭时移动光标键有效。

2. 打字基础

(1) 正确的姿势

初学键盘输入时, 首先必须注意的是击键的姿势。如果初学时姿势不当, 就不能做到准确、快速地输入, 也容易疲劳。正确的姿势为:

- 身体保持正直, 稍偏于键盘右方。
- 座椅要调整到便于手指操作的高度, 两脚放平。
- 两肘轻轻垂于腋边, 手指轻放于规定的字键上, 手腕平直。

(2) 正确的指法

主键盘区的第三行为基准键, 共有八个键, 分别是: “A、S、D、F、J、K、L、;”。准备打字时, 除拇指外其余的八个手指分别放在基准键上, 拇指放在空格上, 十指分工明确, 如图 1-7 所示。

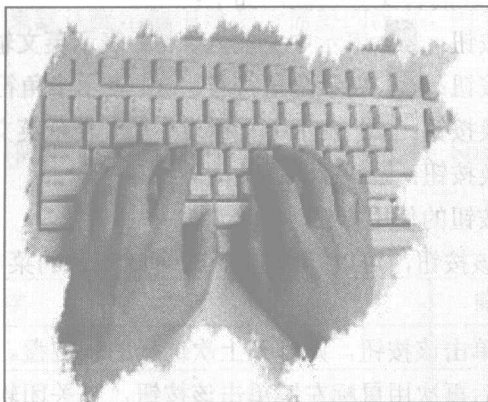


图 1-7 手的正确姿势

每个手指除了指定的基准键外，还分工负责其他的字键，称为它的范围键，如图 1-4 所示。

(3) 打字练习过程中应注意的问题（键位分工如图 1-8 所示）

- 在击键过程中身体始终保持正确的姿势。
- 手指必须按规定键位放置，不可乱放。
- 击键时，手下盲打，眼看屏幕，字字校对，直至各个键都能正确输入为止。

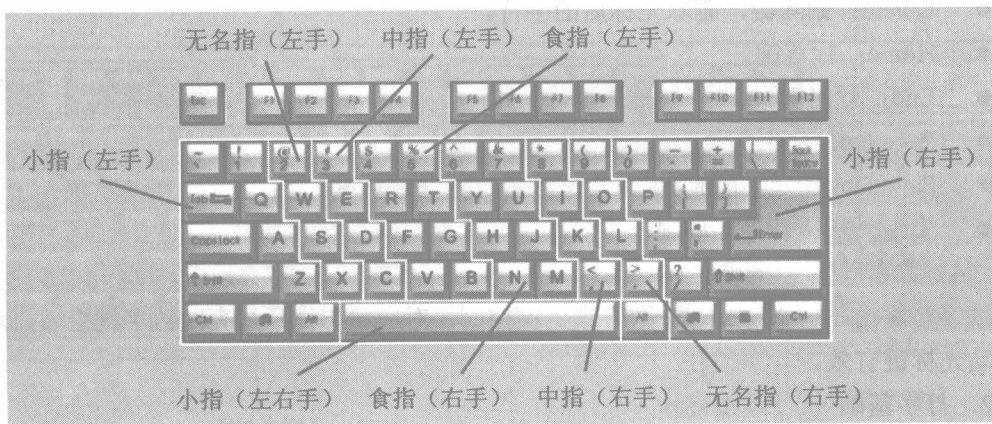


图 1-8 键位分工

3. 输入法

(1) 中文输入法状态条

图 1-9 所示为智能 ABC 输入法的两种输入法状态条，利用该状态条可实现中、英文输入状态切换，全角、半角输入状态切换，中英文标点切换以及打开/关闭软键盘等操作。



图 1-9 中文输入法状态条

状态条中不同按钮代表的含义分别表示如下：

- 中文/英文切换按钮： 表示中文输入、 表示英文输入。
- 全角/半角切换按钮： 表示全角符号、 表示半角符号。
- 中/英文标点切换按钮： 表示中文标点、 表示英文标点。
- 软键盘开/关切换按钮： 打开或关闭软键盘。

其中，软键盘开/关按钮的使用方法为：

1) 用鼠标右键单击该按钮，可以打开包含 13 种软键盘的菜单，然后根据需要单击鼠标左键打开一种键盘。

2) 用鼠标左键直接单击该按钮，则打开上次选择的软键盘。

3) 打开一种软键盘后再次用鼠标左键单击该按钮，则关闭软键盘。

如图 1-10 所示是软键盘菜单图。

PC 键盘	标点符号
希腊字母	数字序号
俄文字母	数学符号
注音符號	单位符号
拼 音	制表符
日文平假名	特殊符号
日文片假名	

图 1-10 软键盘菜单图

状态条中不同按钮的转换（即输入状态的切换）可通过两种途径来实现：一是通过鼠标单击完成，二是利用键盘的快捷键来实现，如表 1-1 所示。

表 1-1 切换输入状态的快捷键

状态切换	快捷键	备 注
中/英文输入法切换	Caps Lock	只在当前使用的中文输入法和英文间切换
	Ctrl+Space	
各种输入法之间的切换	Ctrl+Shift	左右组合的效果不同
英文字符全角/半角切换	Shift+Space	
中/英文标点切换	Ctrl+.	

注意：

- 在输入中文时，用小写字母输入。
- 拼音“ü”在输入时用字母“v”代替。例如：女（nv）、绿（lv）。

（2）“智能 ABC”输入法输入技巧

1) 全拼

在智能 ABC 输入法中，输入汉语拼音，提示框中显示相应的同音字，用对应的数字键选取所需要的汉字，如果默认提示框中没有所需要的汉字，用“=”键、“-”键或 Page Up 键、Page Down 键翻页。

2) 简拼

对一些常用汉字可用简拼来完成，即只输入声母后就按 Space（空格）键，会直接得到该字，见表 1-2。

表 1-2 简拼字表

键入字母	对应汉字	键入字母	对应汉字	键入字母	对应汉字
d	的	s	是	h	和
j	就	t	他	g	个
n	年	i	一	x	小

续表

键入字母	对应汉字	键入字母	对应汉字	键入字母	对应汉字
F	发	sh	上	p	批
l	了	z	在	zh	这
w	我	b	不	ch	出
r	日	y	有		

3) 混拼

在输入词组时,同时采用全拼与简拼方法,这样既可以减少输入的字母,也可以减少重码。例如:“方法”,全拼—fangfa,简拼—ff,混拼—ffa;“重要”,全拼—zhongyao,混拼—zhyao;“宏大”,全拼—hongda,混拼—hda。

4) 中文输入过程中的英文输入

在汉字输入过程中,若偶尔有少量英文字母,可不必进行中英文的切换,只要在输入的字母前先输入字母“v”,然后再输入所需的字母即可。

5) 中文数字输入

在文档中若要输入“〇、一、……、九”等小写数字或“零、壹、……、玖”等大写的数字,可以先输入字母“i”或“I”,然后输入相应的数字0、1、2、……、9,按Space(空格)键即可实现。

6) 以词定字

对有些汉字输入拼音后重码较多,输入效率低,因此可以利用“以词定字”的方法,即在输入一个双音节或多音节的词后,直接按“[”键,可以取该词的第一个字,若按“]”键,则取该词的最后一个字。如输入“xxxr”,然后按“[”,可以直接选到“欣”字,若按“]”可以选到“荣”字。

7) 词频调整

将同音词中刚刚使用过的词的优先级调至最高,可以提高输入速度。其设置方法为:右击输入法状态条,选择“属性设置”,在“智能ABC输入法设置”对话框中选中“词频调整”,单击“确定”按钮。

四、实验练习及要求

1. 基本指法练习。
2. 中文打字练习,要求速度达到每分钟25字,40字为优秀。
3. 英文打字练习,要求速度达到每分钟90字符,140字符为优秀。
4. 利用“软键盘”输入特殊符号“★※§”、拼音“ā”、特殊字母(如希腊字母“α β δ”)等。

五、实验思考

1. 在利用键盘进行各种输入法之间的切换时,使用键盘左侧和右侧的Ctrl+Shift效果

有什么不同?

2. 在“全角”、“半角”状态下分别输入数字“1998”和字母“word”，效果是否相同?为什么?

3. 智能 ABC 输入法中利用字母“v”和数字键“1~9”可以进行哪些符号的输入?举例说明。

第二章 中文 Windows

本章实验的基本要求:

- 掌握 Windows 资源管理器的使用方法。
- 掌握 Windows 常用的文件操作方法。
- 了解附件的基本操作。

第一项 中文 Windows 的“资源管理器”操作

一、实验目的

1. 学会“我的电脑”及“资源管理器”的使用。
2. 熟练掌握文件及文件夹的基本操作。

二、实验准备

“我的电脑”与“资源管理器”

“我的电脑”和“资源管理器”是 Windows 为用户提供的两个强大的信息管理工具，它们的功能基本相同，都可以显示软盘、硬盘、CD-ROM 驱动器和网络驱动器中的内容，也可以搜索和打开文件及文件夹，并且访问控制面板中的选项以修改计算机设置。双击桌面上“我的电脑”图标，可以打开“我的电脑”窗口；右击“我的电脑”图标，在弹出的快捷菜单中选择“资源管理器”则可以打开“资源管理器”。

三、实验演示

1. 资源管理器的使用

(1) 打开资源管理器

右击“开始”菜单，弹出如图 2-1 所示的菜单。

单击选项“资源管理器(x)”后弹出如图 2-2 所示的资源管理器窗口。

(2) 文件夹的展开与折叠

在资源管理器窗口的左边显示磁盘或文件夹的树结构。如果在文件夹图标前面有“+”号，表示该文件夹中还有子文件夹，此时的文件夹是折叠的，单击“+”可以展开文件夹，该文件夹的子文件夹将被显示出来，“+”变为“-”，表示该文件夹已展开；当单击“-”时，该文件夹的子文件夹将不再显示，表示文件夹被折叠。