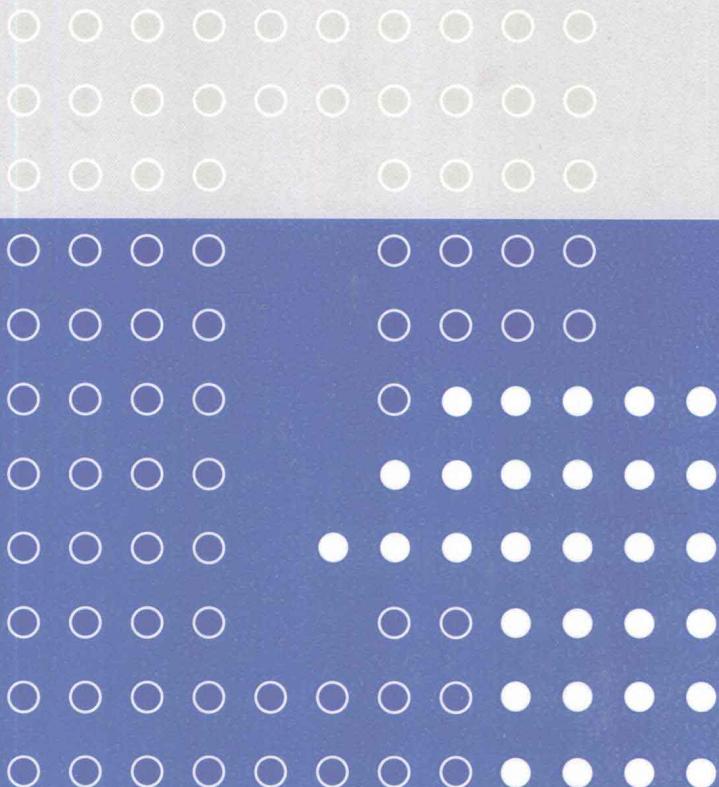




普通高等教育“十一五”国家级规划教材 计算机系列教材

计算机应用基础 习题与实验指导



高晓燕 刘启明 于韶杰 主 编
邵 燕 蒋秀江 吴文国 副主编



清华大学出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教材 计算机系列教材

高晓燕 刘启明 于韶杰 主 编
邵 燕 蒋秀江 吴文国 副主编

计算机应用基础

习题与实验指导

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书主要介绍 Windows XP 和 Office 2003 软件,每章分为三个部分:第一部分是理论指导,对本章各节内容做一个简要的概括;第二部分是实验指导,采用项目式教学方法,逐步采用已做过的实验来构成综合项目实例,如简历的制作就包括表格、文字的编辑,图形的处理等;第三部分是习题,检验学习的效果,习题以章节来安排,并在附录提供参考答案。

本书是《计算机应用基础》的配套教材,可作为各类大中专院校以及计算机培训学校的教材,也可作为全国计算机等级考试一级 MS Office 考试的参考教材,还可供各类办公人员、计算机初学者和爱好者自学使用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础习题与实验指导 / 高晓燕, 刘启明, 于韶杰主编. —北京: 清华大学出版社, 2011.6

(计算机系列教材)

ISBN 978-7-302-24590-2

I. ①计… II. ①高… ②刘… ③于… III. ①电子计算机—高等学校—教材

IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 012326 号

责任编辑:白立军 张为民

责任校对:梁毅

责任印制:何芊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

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

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62795954,jsjjc@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京市人民文学印刷厂

装 订 者:三河市溧源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:23.25 字 数:547 千字

版 次:2011 年 6 月第 1 版 印 次:2011 年 6 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:36.00 元

产品编号:036934-01

普通高等教育“十一五”国家级规划教材 计算机系列教材 **编委会**

主任：周立柱

副主任：王志英 李晓明

编委委员：(按姓氏笔画为序)

汤志忠 孙吉贵 杨 波

岳丽华 钱德沛 谢长生

蒋宗礼 廖明宏 樊晓桠

责任编辑：马瑛珺

E D I T O R S

前　　言

随着信息化程度逐步提高,计算机技术在各行业的应用越来越多,掌握计算机知识和实际应用能力已成为一个必需的实用技能。

本书是主教材《计算机应用基础》配套的习题与实验指导,是为了配合理论教学,让学生更好地领会和掌握在主教材中所学的知识,更快地提高实际动手能力。

内容模块化、结构层次分明是本书的一大特色。步骤翔实,以项目作为每章的最后练习,同时图文并茂、通俗易懂,涉及的计算机基础知识全面、丰富,图示简单明了,任务精练实用。

本书每章分为三个部分:第一部分是理论指导,对本章各节内容做一个简要的概括;第二部分是实验指导,采用项目式教学方法,逐步采用已做过的实验来构成综合项目实例,如简历的制作就包括表格、文字的编辑,图形的处理等;第三部分是习题,检验学习的效果,习题以章节来安排,并在附录提供参考答案。

全书共7章:第1章介绍计算机基础知识,讲述了与计算机有关的基本问题,如计算机的发展与特征、作用,计算机的硬件知识与软件知识等基本常识,同时还介绍了Windows下输入法的安装使用,共计5个实验;第2章主要介绍中文WindowsXP操作系统的使用,包括系统安装、资源管理器的使用、系统的设置等,共计6个实验;第3章介绍中文Word2003,主要讲述文字处理软件Word2003的使用,包括文字的录入和编辑以及格式的设置,共计8个实验;第4章介绍中文Excel2003,讲述电子表格软件Excel2003的使用知识,包括排序、工作表的格式化、图表的使用等,共计6个实验;第5章介绍演示文稿软件PowerPoint2003的使用及制作幻灯片的方法与步骤,包括文字及图片的插入、修改和动画的制作,共计8个实验;第6章介绍多媒体技术应用,包括声音、图像等的处理方法,突出实用,共计7个实验;第7章介绍计算机网络基础,包括网络的分类、因特网技术基础,还介绍了IE浏览器的基本使用和收发电子邮件,共计7个实验。另外,本书所有截屏图来自相关软件,未作改动。

本书由高晓燕、刘启明、于韶杰担任主编,邵燕、蒋秀江、吴文国担任副主编,参与编写的人员还有王雪萍、王俏、夏琳、陈涌、步春红、王海霞、陈琳、乔阳。

在本书的编写过程中,山东商务职业学院文化基础教学团队的老师在多年教学的基

础上,对本书的结构提出了宝贵的建议。我们同时得到了宝鳌动画公司、九鼎软件有限公司和卫宁软件有限公司的大力支持。在这里向支持本书编写和出版的专家和老师们表示衷心的感谢!

由于编写时间仓促,加之编者水平有限,书中难免有不足之处,敬请读者提出宝贵的意见。

编 者

2011年2月

目 录

第 1 章 计算机基础知识	1
1.1 理论指导	1
1.1.1 计算机概述	1
1.1.2 计算机的组成	2
1.1.3 计算机中的数制与编码	2
1.1.4 微型计算机	4
1.1.5 计算机的使用	4
1.1.6 计算机信息安全	5
1.2 实验指导	5
1.2.1 实验一：计算机的启动与关闭	5
1.2.2 实验二：键盘打字练习	6
1.2.3 实验三：计算机配置与性能测试	12
1.2.4 实验四：杀毒软件和防火墙的使用	15
1.2.5 实验五：综合项目练习	28
1.3 习题	29
1.3.1 计算机概述	29
1.3.2 计算机的组成	30
1.3.3 计算机中的数制与编码	32
1.3.4 微型计算机	32
1.3.5 计算机的使用	33
1.3.6 计算机信息安全	34
1.3.7 综合练习	35
第 2 章 Windows XP 操作系统	41
2.1 理论指导	41
2.1.1 Windows XP 操作系统概述	41
2.1.2 Windows XP 操作系统的基本知识与操作	41
2.1.3 资源管理器	43

2.1.4 控制面板	46
2.1.5 常用附件	48
2.2 实验指导.....	48
2.2.1 实验一：Windows XP 操作系统的安装	48
2.2.2 实验二：Windows XP 操作系统的基本知识与操作	50
2.2.3 实验三：资源管理器	54
2.2.4 实验四：控制面板	59
2.2.5 实验五：常用附件	63
2.2.6 实验六：综合项目练习	64
2.3 习题.....	66
2.3.1 Windows XP 操作系统概述	66
2.3.2 Windows XP 操作系统的基本知识与操作	66
2.3.3 资源管理器	68
2.3.4 控制面板	69
2.3.5 常用附件	71
2.3.6 综合练习	72
第3章 文字处理软件 Word 2003	87
3.1 理论指导.....	87
3.1.1 Word 2003 的基础知识	87
3.1.2 Word 2003 的基本操作	88
3.1.3 文档的编辑	88
3.1.4 文档的格式化	89
3.1.5 图文混排	90
3.1.6 表格	90
3.1.7 Word 2003 的其他应用	91
3.2 实验指导.....	92
3.2.1 实验一：Word 2003 的基础知识	92
3.2.2 实验二：Word 2003 的基本操作	96
3.2.3 实验三：文档的编辑	98
3.2.4 实验四：文档的格式化	100
3.2.5 实验五：图文混排	105
3.2.6 实验六：表格	110
3.2.7 实验七：Word 2003 的其他应用	115
3.2.8 实验八：综合项目练习	121
3.3 习题	125
3.3.1 Word 2003 的基础知识	125
3.3.2 Word 2003 的基本操作	126

3.3.3 文档的编辑.....	127
3.3.4 文档的格式化.....	129
3.3.5 图文混排.....	131
3.3.6 表格.....	133
3.3.7 Word 2003 的其他应用.....	134
3.3.8 综合练习.....	135
第 4 章 电子表格处理软件 Excel 2003	139
4.1 理论指导	139
4.1.1 Excel 2003 的基础知识	139
4.1.2 工作表的建立和数据的编辑.....	140
4.1.3 工作表的编辑.....	141
4.1.4 工作表的格式化.....	141
4.1.5 图表制作.....	142
4.1.6 管理数据清单和工作表.....	142
4.1.7 页面设置和打印.....	143
4.2 实验指导	144
4.2.1 实验一：Excel 2003 的基本操作	144
4.2.2 实验二：Excel 2003 公式及函数的使用	147
4.2.3 实验三：Excel 2003 工作表的编辑和格式化	148
4.2.4 实验四：Excel 数据的管理与分析	150
4.2.5 实验五：图表的制作	152
4.2.6 实验六：综合项目练习	153
4.3 习题	156
4.3.1 Excel 2003 的基础知识	156
4.3.2 工作表的建立和数据的编辑.....	157
4.3.3 工作表的编辑.....	159
4.3.4 工作表的格式化.....	160
4.3.5 图表制作.....	161
4.3.6 管理数据清单和工作表.....	162
4.3.7 页面设置和打印.....	163
第 5 章 演示文稿软件 PowerPoint 2003	165
5.1 理论指导	165
5.1.1 PowerPoint 2003 的基础知识	165
5.1.2 编辑幻灯片.....	166
5.1.3 使用对象.....	166
5.1.4 美化演示文稿.....	167

5.1.5 动画效果和超链接.....	167
5.1.6 放映和打印演示文稿.....	167
5.1.7 打包演示文稿.....	168
5.2 实验指导	168
5.2.1 实验一：PowerPoint 2003 的基础知识	168
5.2.2 实验二：编辑幻灯片	170
5.2.3 实验三：使用对象	174
5.2.4 实验四：美化演示文稿	176
5.2.5 实验五：动画效果和超链接	178
5.2.6 实验六：放映和打印演示文稿	182
5.2.7 实验七：打包演示文稿	183
5.2.8 实验八：综合项目练习	184
5.3 习题	188
5.3.1 PowerPoint 2003 的基础知识	188
5.3.2 编辑幻灯片	189
5.3.3 使用对象	191
5.3.4 美化演示文稿	193
5.3.5 动画效果和超链接	194
5.3.6 放映和打印演示文稿	196
5.3.7 打包演示文稿	198
5.3.8 综合练习	199
第 6 章 多媒体技术应用	202
6.1 理论指导	202
6.1.1 多媒体技术概述	202
6.1.2 多媒体信息处理技术基础	203
6.1.3 视觉媒体的数字化	207
6.1.4 数字音视频及处理	207
6.2 实验指导	207
6.2.1 实验一：图片浏览软件 ACDSee 10	207
6.2.2 实验二：红蜻蜓抓图精灵 2.09	215
6.2.3 实验三：暴风影音	219
6.2.4 实验四：千千静听	222
6.2.5 实验五：Premiere Pro CS	224
6.2.6 实验六：Photoshop CS4	230
6.2.7 实验七：Flash 8	242
6.3 习题	250

第 7 章 计算机网络	256
7.1 理论指导	256
7.1.1 计算机网络基础知识	256
7.1.2 局域网的基本组成	257
7.1.3 Internet 概述	257
7.1.4 Windows XP 拨号上网	259
7.1.5 Internet 使用常识	260
7.1.6 网络安全	261
7.2 实验指导	261
7.2.1 实验一：计算机网络基础知识	261
7.2.2 实验二：局域网的基本组成	263
7.2.3 实验三：Internet 概述	269
7.2.4 实验四：Windows XP 拨号上网	278
7.2.5 实验五：Internet 使用常识	286
7.2.6 实验六：网络安全	312
7.2.7 实验七：综合项目练习	316
7.3 习题	318
7.3.1 计算机网络基础知识	318
7.3.2 局域网的基本组成	319
7.3.3 Internet 概述	320
7.3.4 Windows XP 拨号上网	322
7.3.5 Internet 使用常识	323
7.3.6 网络安全	329
7.3.7 综合练习	330
附录 A 各章习题参考答案	336
第 1 章习题参考答案	336
第 2 章习题参考答案	340
第 3 章习题参考答案	342
第 4 章习题参考答案	345
第 5 章习题参考答案	348
第 6 章习题参考答案	351
第 7 章习题参考答案	353
参考文献	357

第1章 计算机基础知识

1.1 理论指导

1.1.1 计算机概述

本节主要讲述计算机相关的基础知识和基本概念,计算机的发展与分类,计算机的特点及应用,计算机的发展趋势等。

1. 计算机的发展与分类

国际上通常将计算机按性能特点分为巨型机、小巨型机、大型主机、小型机、微型机和工作站。

1) 巨型机

巨型机(Super Computer)是计算机中功能最强、数值计算能力和数据处理能力最大、运算速度最快、价格最昂贵的计算机。巨型机的研制水平、生产能力及其应用程度已成为衡量一个国家经济实力和科技水平的重要标志。

2) 小巨型机

小巨型机(Minisuper Computer)是新发展起来的桌上型超级计算机。它的性能和运算速度接近巨型机,而价格却比巨型机低得多,是一种发展速度非常迅速的小型超级计算机。

3) 大型主机

大型主机(Main Frame)包括通常所说的大型机和中型机,通用性最强。以大型主机及其外部设备为基础,可以组成一个计算中心或计算机网络。IBM公司曾是大型主机的主要生产厂家,生产的IBM 360、IBM 370、IBM 9000系列都是著名的大型主机型号。

4) 小型机

小型机(Mini Computer)可以满足部门性的要求,为中小型企业事业单位所采用。美国DEC公司的VAX系列,IBM公司的AS/400系列都是有名的小型机。

5) 微型机

微型机(Micro Computer)也称个人计算机(Personal Computer, PC),简称微机。目前社会上广泛使用的都是微型机。

6) 工作站

工作站(Work Station)实际上是一台高档微机。它的运算速度通常比微机快,配有

大容量的存储器和大屏幕显示器，并有较强的网络通信功能。主要用在计算机图像处理和计算机辅助设计等专业领域。

另外，计算机还可以按处理的信号分为电子数字式计算机和电子模拟式计算机，按用途分为通用型计算机和专用型计算机。

2. 计算机的特点及应用

1) 计算机的特点

运算速度快、计算精确度高、存储容量大、有很强的记忆功能、具有逻辑判断功能、具有自动运行能力、通用性强。

2) 计算机的应用领域

科学计算、信息处理、计算机集成制造系统、计算机辅助设计、计算机辅助制作、计算机辅助教学、人工智能、计算机艺术、系统仿真、电子商务。

3. 计算机的发展趋势

计算机的发展趋势是巨型化、微型化、智能化和网络化。

1.1.2 计算机的组成

本节从不同角度讲述了计算机的工作原理和系统组成。

1. 计算机的工作原理

冯·诺依曼“存储程序”的工作原理基本要点是：采用二进制形式表示数据和指令；将程序和数据事先存放在存储器中，机器一经启动，就按照程序指定的逻辑顺序依次取出存储内容进行译码和处理，自动完成由程序所描述的处理工作。

2. 计算机系统的组成

计算机系统通常由硬件和软件两部分组成。硬件主要包括运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备 5 大部分；软件主要包括系统软件和应用软件。

1.1.3 计算机中的数制与编码

计算机中，对文字和其他符号进行处理时，要对文字和符号进行数字化处理，即用二进制编码来表示文字和符号。字符编码就是规定用怎样的二进制编码来表示文字和符号。由于字符编码是一个涉及世界范围内有关信息的表示、交换、处理、存储的基本问题，因此都是以国家标准或国际标准的形式颁布施行的。

1. 进位计数制

二进制数：用 B(Binary)表示，如二进制数 101 可写成 101B 或 $(101)_2$ 。

八进制数：用 O(Octal)表示，如八进制数 237 可写成 237O 或 $(237)_8$ 。

十进制数：用 D(Decimal)表示，如十进制数 391 可写成 391D 或 $(391)_{10}$ 。

十六进制数：用 H(Hexadecimal)表示，如十六进制数 28F6 可写成 28F6H 或 $(28F6)_{16}$ 。

通常无后缀的数字为十进制数。

2. 各种进位制之间相互转换

1) 任意进制数(用 R 表示)转换为十进制数

按权相加法,把R进制数每位上的权数与该位上的数码相乘,然后求和即得要转换的十进制数。

2) 十进制数转换为R进制数

在将十进制数转换成R进制数时,需对整数部分和小数部分进行分别处理。

(1) 十进制整数转换为二进制整数的方法:除以2取余数法。

(2) 十进制小数转换为二进制小数的方法:乘以2取整数法。

3) 二进制、八进制、十六进制数之间的转换

(1) 二进制与八进制之间的转换。二进制转换为八进制时,从小数点开始,分别向左向右每三个二进制位划分为一组,不足三位用0补齐。按对应位置写出与每一组二进制数等值的八进制数码。

(2) 二进制与十六进制之间的转换。二进制转换为十六进制,每4位二进制数可用一位十六进制数表示。

3. 数据存储的基本单位

$$1KB = 1024B$$

$$1MB = 1024KB$$

$$1GB = 1024MB$$

$$1TB = 1024GB$$

4. 计算机中数据的表示

计算机内部只识别0、1码,是二进制数的组合形式,因而在计算机中对数字、字符及汉字就要用二进制的各种组合形式来表示,这就是计算机的编码系统。

1) 十进制数的编码

使用最广泛的是8421BCD码,这种编码将十进制数中的一位数字直接用对应的二进制数代替。

2) 字符编码

目前普遍采用的字符编码是ASCII(American Standard Code for Information Interchange,美国国家信息交换标准代码),它已被国际标准化组织(ISO)采纳,作为国际通用的信息交换标准代码。

3) 带符号数的表示方法

(1) 机器数:通常用一个数的最高位作为符号位,符号位为“0”表示真值为正数,符号位为“1”表示真值为负数,在计算机中所表示的形式称“机器数”。

(2) 定点数与浮点数:定点小数与定点整数均是有符号的数,由于它们的小数点位置固定,因此在对它们进行运算时不必考虑小数点的位置,只要区分是定点小数还是定点整数就可以了。浮点数中的尾数部分是定点小数,阶码部分是定点整数。

在计算机中,对于带符号数最常用的编码有三种:原码、反码和补码。

(3) 汉字编码:汉字编码主要用于解决汉字输入、处理和输出问题。根据对汉字的输入、处理、输出的不同要求,汉字编码主要分为4类:汉字输入码、汉字内码、汉字字形码、汉字交换码。

1.1.4 微型计算机

微型计算机简称“微型机”、“微机”，也称“微电脑”，是指由大规模集成电路组成的、体积较小的电子计算机。由微处理器(核心)、存储片、输入和输出片、系统总线等组成。特点是体积小、灵活性大、价格便宜、使用方便。

1. 微型计算机的发展

微处理器是大规模和超大规模集成电路的产物。以微处理器为核心的微型计算机属于第四代计算机。通常人们以微处理器为标志来划分微型计算机。

2. 微型计算机的基本结构及配置

1) 计算机的基本结构

微型计算机的基本结构由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备 5 大部分组成。微型计算机系统将运算器与控制器集成在一片大规模或超大规模集成电路中，构成微机的核心部件是中央处理器(CPU)。

2) 计算机的硬件组成

计算机硬件主要包括主机、显示器、键盘、鼠标、打印机、音箱、调制解调器等。其中主机包括主板、内存储器、软盘、硬盘、光盘和光盘驱动器、声卡、网卡等。

3. 微型计算机系统性能的主要技术指标

1) 字长

字长以二进制位为单位，是 CPU 能够一次并行处理的二进制的位数，它决定了计算机一次数据传输的吞吐能力。通常，字长越长，运算精度越高，处理速度越快。

2) 主频

主频是指计算机的时钟频率，它是 CPU 在单位时间(秒)内平均要“动作”次数。

3) 运算速度

运算速度一般用每秒能执行多少条指令来表示，主频越高，速度越快。

4) 内存容量

内存容量反映了内存储器存储数据的能力。存储容量越大，速度就越快，处理数据的范围就越广。

5) 外设配置

外设配置是指计算机输入输出设备以及外存。

6) 软件配置

软件配置包括操作系统、计算机语言、数据库管理系统、通信网络软件、字处理软件及其他应用软件等。

1.1.5 计算机的使用

1. 计算机的启动和关闭

计算机启动的步骤是先外设后主机，即先打开显示器、打印机等外设的开关，然后打开主机开关。主要有冷启动和热启动两种方式。关闭计算机与启动计算机的步骤正好相

反,要先主机后外设。

2. 账户的登录与注销

用户登录 Windows XP 时,需要输入用户名和密码。当需要切换用户登录时,需要先注销当前用户。

1.1.6 计算机信息安全

计算机信息安全实际上应该包括实体安全、软件安全、数据安全和运行安全 4 个方面。计算机病毒的特征主要有传染性、破坏性、隐蔽性和潜伏性等。

1.2 实验指导

1.2.1 实验一: 计算机的启动与关闭

【实验目的】

了解计算机的启动过程,掌握 Windows XP 系统启动和关闭的方法,为以后的学习打下了基础。

【实验内容】

计算机的启动与关闭。

【实验步骤】

1. Windows XP 系统的启动

打开计算机一段时间后,会看到“Starting Windows...”的字样,继续等待,机器将进入 Windows 的登录状态,要求用户输入用户名和口令。如果计算机和网络相连,用户还可以通过登录进入网络系统。如果用户不想通过口令登录,可以按 Esc 键或用鼠标单击“取消”按钮即可进入 Windows 的桌面。

2. Windows XP 系统的关闭

用鼠标单击“开始”按钮,桌面上将出现“开始”菜单,选择其中的“关闭系统”菜单项,屏幕上将出现“关闭 Windows”对话框。在该对话框中选择“关闭计算机”选项,再单击“是”按钮即可关闭计算机系统。

需要注意的是,对于具有 ATX 结构的计算机,通过 Windows 系统就能直接关闭主机,这时就不再需要手动关闭计算机的电源开关了;否则,相当于又重新启动了计算机。因此,只需手动关闭显示器的电源开关即可。

如果使用旧式 AT 结构的计算机系统,当屏幕上出现用户可以安全关闭计算机的提示信息后,还需要手动关闭计算机主机和显示器的电源开关。

【重点分析和补充知识】

若计算机配备有软驱,启动和关闭的过程中务必保证软驱内无软盘存在,否则计算机

无法正常工作。

【实验练习】

在计算机上进行开机与关机操作,同时切换不同用户登录系统。

1.2.2 实验二：键盘打字练习

【实验目的】

了解键盘输入的正确姿势,了解键盘分区及键位分布,进一步掌握并熟悉计算机的键盘操作,初步掌握键盘打字的标准指法。

【实验内容】

键盘输入的基础知识、基本指法练习。

【实验步骤】

1. 键盘

键盘(Keyboard, KB)的按键数随不同的机型而有所不同,使用较普遍的计算机键盘有 101 个键或 104 个键,按其功能不同可分为 5 个区: 功能键区、特殊控制键区、打字键区、光标控制键区、数字光标小键盘区,如图 1-1 所示。



图 1-1 常见键盘分布

打字键区与正规的打字机键盘十分相似,主要用于输入符号、字母、数字等信息。功能键区中的键位有不同的具体功能,有些功能可由用户决定,如 F1~F6 的功能由系统决定,F7~F12 可根据用户的需要自行定义。光标控制键区各键位的主要功能是控制光标在屏幕上的位置。数字光标小键盘区的键位主要是为了数字输入的快捷和方便而设立的。上边一行为功能键(F1~F12),右边为副键盘,中间部分为主键盘。各键及其功能说明如表 1-1 所示。

2. 基本指法

正确的指法是提高速度的关键。掌握正确的指法,养成良好的习惯,关键在于开始的训练和持之以恒的练习。

(1) 准备打字时,除拇指外其余 8 个手指分别放在基本键上,其位置如图 1-2 所示。