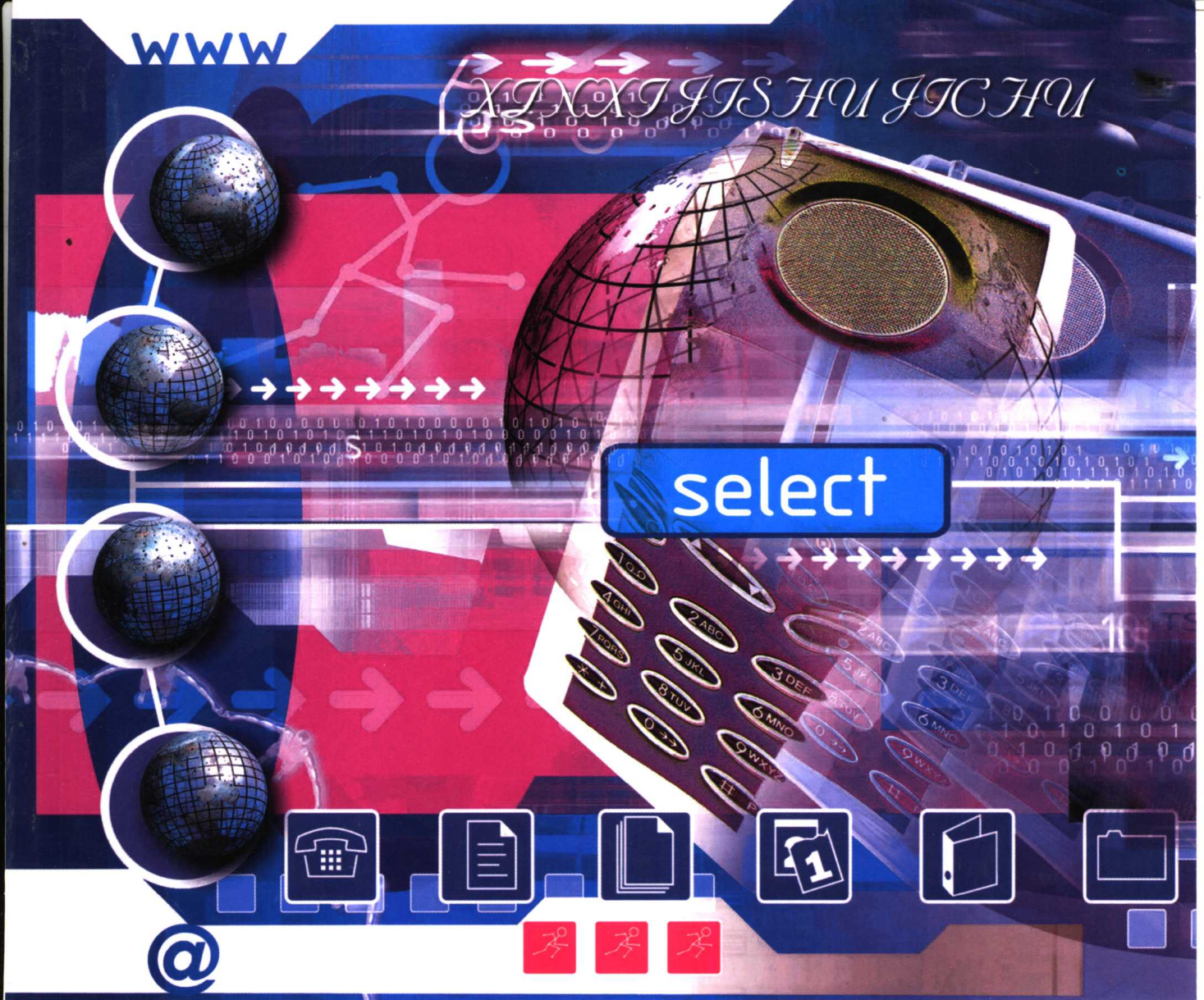


www

XINXI JISHU JICHI



信息技术基础

学习和上机指导

张丽静 王红 张峰奇 余晓晔 编著

42



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

信息技术基础

学习和上机指导

张丽静 王 红 张峰奇 余晓晔 编著



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书是《信息技术基础》的配套教材。本书着眼于非计算机专业的计算机基础教育，旨在通过 PC 机常用操作系统及流行软件的上机操作，提高和考核学生的计算机应用能力。

本书包括两部分内容，学习指导和上机指导。学习指导精炼地总结了《信息技术基础》每章的主要内容；上机指导由若干个实验组成，每个实验包括实验目的和实验内容，而且实验内容包括大量的题目，每一实验内容的排序是按由浅入深的顺序排列，学生可以根据自己计算机的操作能力和指导教师的要求完成每章的实验。

本书图文并茂，与教材配套，能满足高等院校的教学要求，可作为学生的上机指导书。

图书在版编目 (CIP) 数据

信息技术基础学习和上机指导/张丽静等编著. —北京:中国电力出版社, 2002

ISBN 7-5083-1204-X

I.信… II.张… III.电子计算机-自学参考资料 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 059536 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2002 年 9 月第一版 2003 年 9 月北京第二次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 17.5 印张 393 千字

印数 4001-8000 册 定价 28.00 元

版 权 所 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)

前 言

随着计算机技术的飞速发展,计算机在经济和社会发展中的地位日益重要,因此,在培养高等专业人才时,计算机知识与应用能力是极其重要的组成部分。国家教委根据非计算机专业的计算机培养目标,制定了非计算机专业计算机基础教育的三个层次教育的课程体系,包括:“信息技术基础”、“计算机技术基础”和“计算机应用基础”。

“信息技术基础”是第一层次,其目的是使学生建立起计算机的意识,使学生了解计算机基础知识和工作原理,掌握在信息社会里更好地工作、学习和生活所必须具备的计算机基本知识与基本操作技能。这一层次的内容必须随着计算机的发展不断地更新,才能跟上时代发展的步伐。为适应我校计算机基础教育教学改革的需要,我们组织编写了计算机基础系列教材。

本书是《信息技术基础》的配套教材。

本书着眼于非计算机专业的计算机基础教育,旨在通过PC机常用操作系统及流行软件的上机操作,提高和考核学生的计算机应用能力。

本书与《信息技术基础》章次一样,每章都包含学习指导和上机指导两部分内容。学习指导精炼地总结了每章的主要内容;上机指导由若干实验组成,每个实验包括实验目的和实验内容,而且实验内容包括大量的题目,每一实验内容的排序是按由浅入深的顺序排列,学生可以根据自己计算机的操作能力和指导教师的要求完成每章的实验。

众所周知,计算机的课程是实践性很强的课程,学生必须通过大量的上机实践才能掌握它,因此要求学生的课外上机学时与课内学时比是2:1。

本书由张丽静任主编,王红任副主编,第二章、第三章由张峰奇编写;第四章、第九章由王红编写;第五章、第七章由张丽静编写;第六章、第八章由余晓晔编写。

由于作者的知识和写作水平有限,书中难免有不妥之处,恳请读者批评指导。

编著者

2002. 6

目 录

前 言

第一篇 学习指导	1
第一章 计算机的发展与应用	3
第二章 计算机系统	12
第三章 磁盘操作系统	33
第四章 Windows2000 操作系统	47
第五章 Microsoft Word2000	83
第六章 Microsoft Excel2000	117
第七章 Microsoft PowerPoint2000	129
第八章 INTERNET	141
第九章 网页制作	161
第二篇 上机指导	193
第二章 计算机系统	195
实验一 WINDOWS 启动	195
实验二 DOT 的使用	196
第三章 磁盘操作系统	199
实验一 磁盘与目录操作命令	199
实验二 文件操作命令	199
实验三 批处理文件与设置环境命令	200
第四章 中文 Windows2000 操作系统	201
实验一 中文 Windows2000 的桌面	201
实验二 中文 Windows2000 的窗口和对话框	201
实验三 浏览计算机资源	202
实验四 磁盘操作	203
实验五 文件编辑	203
实验六 文件管理（一）	204
实验七 文件管理（二）	204
实验八 文件管理（三）	205
实验九 文件管理（四）	206
实验十 剪贴板的使用	206

实验十一 命令提示符	207
实验十二 中文 Windows2000 的设置	208
实验十三 多媒体工具	208
第五章 中文 Word 2000	209
实验一 文档的基本操作	209
实验二 文档的排版	224
实验三 表格制作	226
实验四 图形的绘制及插入图片	227
实验五 综合练习	228
实验六 选做实验	232
第六章 Microsoft Excel2000	253
实验一 建立工作表	253
实验二 工作表编辑	254
实验三 公式的输入和复制	255
实验四 绘制数据图表	256
第七章 PowerPoint 2000	259
实验一 演示文稿的建立	259
实验二 幻灯片动画和超级链接技术	261
第八章 Internet	262
实验一 连入 Internet 的技能	262
实验二 浏览 Internet 的技能	262
实验三 操作电子邮件的技能	263
第九章 网页制作	264
实验一 用 HTML 设计网页	264
实验二 熟悉 FrontPage2000	264
实验三 制作网页	265
实验四 在网页中插入图片	267
实验五 建立超链接	268
实验六 网页的格式设置和特殊效果	268
实验七 使用表格设计网页	268
实验八 设计框架网页	270

第一篇 学习指导

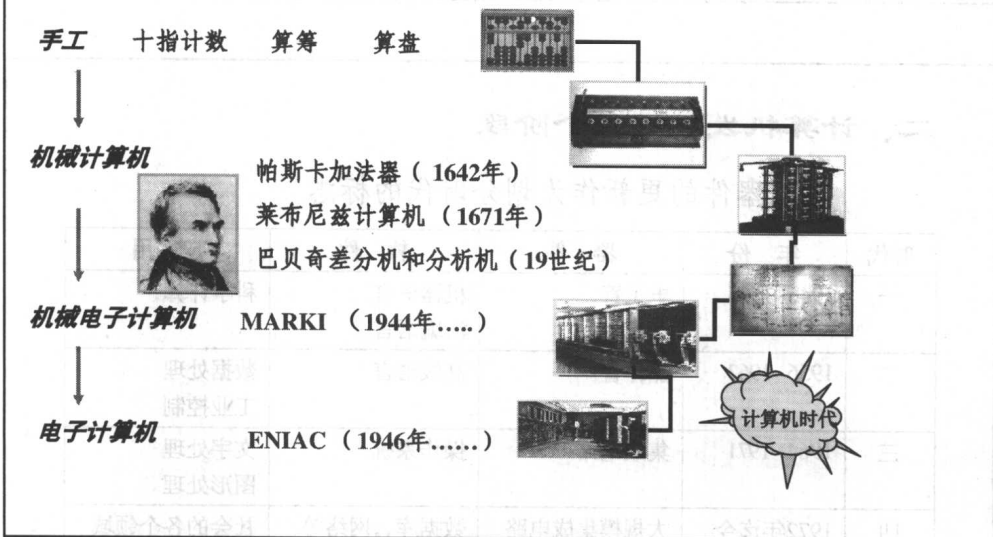




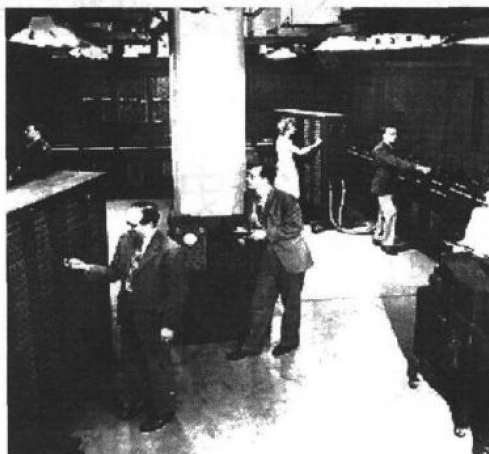
第一章 计算机的发展与应用

1.1 计算机发展简史

一、计算工具的变迁



ENIAC (1946)



重达30吨



启动电力150000瓦



18800个电子管



保存80个字节

二、计算机发展的几个阶段

器件的更新作为划分时代的标志

时代	年份	器件	软件	应用
一	1946~1955	电子管	机器语言 汇编语言	科学计算
二	1956~1963	晶体管	高级语言	数据处理 工业控制
三	1964~1971	集成电路	操作系统	文字处理 图形处理
四	1972年迄今	大规模集成电路	数据库、网络等	社会的各个领域

电子管



晶体管



集成电路



大规模集成
电路

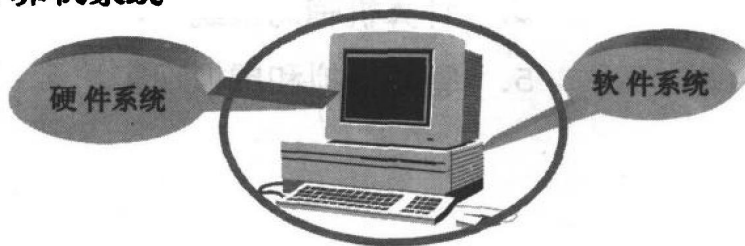


三、什么是计算机

- 计算机是电子设备
- 能存储程序和数据，并自动执行程序
- 能对各种数字化信息进行处理

——协助人们获取信息、处理信息、
存储信息和传递信息

四、计算机系统



1.2 计算机的分类

1. 大型通用机
2. 巨型机
3. 小型机
4. 微型机
5. 网络计算机

1.3 计算机在各领域的应用

1. 科学计算
2. 数据处理
3. 过程控制
4. 计算机辅助系统
5. 智能模拟和虚拟现实

1.4 信息的表示与存储

信息：数值、文字、语音、图形和图像。
信息必须用二进制表示，才能传送、存储和处理。

一、数值信息

数制

名称		基本数码	用途
十进制	D	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	日常使用
二进制	B	0 1	计算机使用
八进制	O	0 1 2 3 4 5 6 7	简化书写
十六进制	H	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F	

转换原则：等值转换

二、不同进制之间的转换

1. r 进制转化成十进制

$$a^n \dots a^1 a^0 a^{-1} \dots a^{-m} (r) = a^n r^n + \dots + a^1 r^1 + a^0 r^0 + a^{-1} r^{-1} + \dots + a^{-m} r^{-m}$$

$$10101(\text{B}) = 2^4 + 2^2 + 1 = 21$$

$$101.11(\text{B}) = 2^2 + 1 + 2^{-1} + 2^{-2} = 5.75$$

$$101(\text{O}) = 8^2 + 1 = 65$$

$$101\text{A}(\text{H}) = 16^3 + 16 + 10 = 4106$$

2. 十进制转化成 r 进制

原理：若两个有理数相等，则小数部分和整数部分分别相等。因此，转换时，小数部分与整数部分分别转换。

整数部分：除以 r 取余数，直到商为 0，余数从右到左排列。

小数部分：乘以 r 取整数，整数从左到右排列。

例 100.345(D) ≈ 1100100.01011(B)

100(D)=144(O)=64(H)

2	100	
2	50	0
2	25	0
2	12	1
2	6	0
2	3	0
	1	1
	0	1

	0.345
*	2
	0.690
*	2
	1.380
*	2
	0.760
*	2
	1.520
*	2
	1.04

8	100	
8	12	4
8	1	4
	0	1
16	100	
16	6	4
	0	6

100(D)=144(O)=64(H)=1100100(B)

3. 八进制和十六进制转化成二进制

每一个八进制数对应二进制的三位。

每一个十六进制数对应二进制的四位。

$$2C1D(H) = \underline{0010} \underline{1100} \underline{0001} \underline{1101}(B)$$

2
C
1
D

$$7123(O) = \underline{111} \underline{001} \underline{010} \underline{011}(B)$$

7
1
2
3

$$64(H) = \underline{0110} \underline{0100}(B)$$

6
4

$$144(O) = \underline{001} \underline{100} \underline{100}(B)$$

1
4
4

后边补两个零, 0100

4. 二进制转化成十六进制和八进制

转换方法：以小数点为中心向左右两边延伸。

每四位二进制位转换为两位十六进制。

每三位二进制位转换为两位八进制。

中间的0不能省略，两头不够补零。

11 0110 1110.1101 01(B)=36F.D4(H)

3 6 F D 4

1 101 101 110.110 101(B)=1556.65(O)

1 5 5 6 6 5

三、编码

编码：
用一个二进制数代表一个符号

我们习惯用文字表达思想，计算机只能识别二进制，

因此需要用二进制数编码表示各种信息。

编码谁都可以编，如果各自为政，将天下大乱。

解决这个问题需要标准，如ASCII码等。

A: 0000

A: 1111



非数值信息用二进制编码来表示。

1. 西文信息 (ASCII码)

ASCII码是美国信息交换标准代码
(American Standard Code for
Information Interchange)

包括:

128个元素 { 0~9十个数字
52个大小写英文字母
34个专用符号
32个控制符号

因为: $2^7=128$

所以: ASCII码是7位码

高位补0, 凑足8位

Computer

01000011	01101111	01101101
01110000	01110101	01110100
01100101	01110010	

	7	6	5	4	3	2	1
A	1	0	0	0	0	0	1
B	1	0	0	0	0	1	0
C	1	0	0	0	0	1	1
D	1	0	0	0	1	0	0
E	1	0	0	0	1	0	1
F	1	0	0	0	1	1	0
G	1	0	0	0	1	1	1
H	1	0	0	1	0	0	0
I	1	0	0	1	0	0	1
J	1	0	0	1	0	1	0
K	1	0	0	1	0	1	1
L	1	0	0	1	1	0	0
M	1	0	0	1	1	0	1
N	1	0	0	1	1	1	0
O	1	0	0	1	1	1	1
P	1	0	1	0	0	0	0
Q	1	0	1	0	0	0	1
R	1	0	1	0	0	1	0
S	1	0	1	0	0	1	1
T	1	0	1	0	1	0	0
U	1	0	1	0	1	0	1
V	1	0	1	0	1	1	0
W	1	0	1	0	1	1	1
X	1	0	1	1	0	0	0
Y	1	0	1	1	0	0	1
Z	1	0	1	1	0	1	0

2. 汉字信息

(1) 输入码。全拼、双拼、微软拼音、五笔字形等。

例如: “啊”的拼音: a 五笔字型: kbsk

(2) 内码。汉字在设备或信息处理系统内部最基本的表达形式。

国标码: 国家标准信息交换用汉字编码。

采用双字节的编码方式。

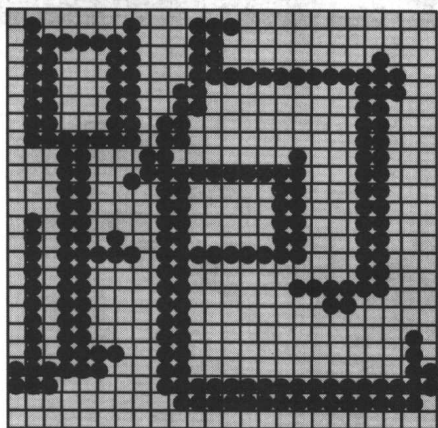
用两个7位二进制编码表示一个汉字。

“啊”的国标码

“啊”的机内码

0	第一字节	0	第二字节	1	第一字节	1	第二字节
0	0110000	0	0100001	1	0110000	1	0100001

(3) 字型码。



24×24 点阵

每个点是否放棋子用一位二进制码表示。

汉字点阵类型	点阵	占用字节数
简易型	16×16	32
普及型	24×24	72
提高型	32×32	128
精密型	48×48	288

(4) 汉字处理过程。

