



计算机系列

全国高职计算机专业教材

院士教授、企业资深从业人员、职教一线教师共同打造

◎顾问 张效祥 院士 ◎总主编 邱玉辉 教授

计算机英语

张效祥 张效祥 主编

CE

omputer

nglish

西南师范大学出版社



全国高职计算机专业教材

院士教授、企业资深从业人员、职教一线教师共同打造

顾问 张效祥 院士 总主编 邱玉辉 教授

计算机英语

赵克林 朱龙 主编

西南师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机英语/赵克林,朱龙主编. —重庆:西南师范大学出版社,2006.6

全国高职计算机专业教材

ISBN 7-5621-3630-0

I. 计... II. 赵... III. 电子计算机—英语—高等学校:技术学校—教材 IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 064354 号

全国高职计算机专业教材

顾问:张效祥 院士

总主编:邱玉辉 教授

总策划:周安平 李远毅

执行策划:周 松 张浩宇

计算机英语

主编 赵克林 朱龙

责任编辑:李 玲

封面设计:唐小慧

出版发行:西南师范大学出版社

(重庆·北碚 邮编 400715

<http://www.xscbs.com>)

印刷者:重庆师范大学印刷厂

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:11.375

字 数:292 千字

版 次:2006 年 8 月 第 1 版

印 次:2006 年 8 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5621-3630-0/TP·59

定 价:19.00 元

《全国高职计算机专业教材》编委会联系方式

联系人:周 松 张浩宇

电 话:023-68254356 13908317565 13883206497

地 址:重庆市北碚区西南师范大学出版社内

邮 编:400715

E-mail:zhanghy@swu.edu.cn

《全国高职计算机专业教材》总编委会

总编委会顾问

张效祥 中国科学院院士、著名计算机专家、“两弹一星”功臣

总编委会主任

邱玉辉 西南大学人工智能研究所所长、教授、博士生导师

总编委会副主任

黄国兴 华东师范大学软件学院 院长、教授

王能忠 四川托普信息技术职业学院 院长、教授

张为群 西南大学计算机与信息科学学院 院长、教授

汪林林 重庆邮电大学软件学院 原院长、教授

李吉桂 华南师范大学计算机科学系 原系主任、教授

张 杰 西北大学软件职业技术学院 院长、教授

徐受容 重庆电子职业技术学院计算机系 主任、教授

丛书总序

CONGSHU ZONGXU

总主编 邱玉辉

高等职业教育是我国高等教育体系的重要组成部分。近年来，国家高度重视职业教育，并为推动我国职业教育跨越式发展，颁发了《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，提出了将高等职业教育学制逐步由目前的三年改为两年的改革方向。

教材是提高教育质量的关键之一。信息产业部电子教育中心调查后认为，现在使用的教材多数是普通高校本科教材的压缩和简化，偏重理论知识的介绍，而案例教学、项目教学的内容极少，实用技能的训练更是不足，课程内容滞后于专业技术的更新与发展，与社会需求和行业发展相脱节，从而导致学生分析问题和解决问题的能力，特别是职业能力较弱，毕业的学生很少能直接顶岗工作。

为落实国家大力发展职业技术教育的重大决策和解决目前缺乏面向两年学制的高职计算机专业系列教材的问题，我们组织开发了这套《全国高职计算机专业教材》。

这套教材由我国著名计算机专家、“两弹一星”功臣张效祥院士担任顾问，并得到中央教育科学研究所的大力支持。其编写指导思想是：需求牵引，改革驱动，理论适度，着眼技术，立足实用，培养能力。我们通过总结当前职业教育专家教学改革的最研究成果，紧紧依靠高职院校从事计算机教育的一线教师，以培养技能型紧缺人才为目标，让学生明白Why，知道What，重点学会How。把理论与实践融为一体，既考虑了每门课程本身的科学性，又兼顾了课程间的联系与衔接。全套教材具有重点突出，针对性强；结构清晰，循序渐进；模块结构，易教易学等特点。此外，我们还将为教材配备包含教参和习题解答等内容的光盘，供教师参考和学生自学。

总之，这套教材经过长期策划，精心打造，认真审读，终于问世了。它倾注了编写教师、总编委会以及出版社的大量心血。如果它能够对我们的计算机教育有所助益，那么我们的目的就达到了。

通过多年的计算机专业课的教学,我们体会到:学生学专业课之所以难,最大的障碍在英语,而数学在其次。为此,我们编写了这本计算机英语教材,编者们均是长期从事计算机专业课教学的教师和资深英语教师,从内容上进行了大刀阔斧的改革,以区别于同类教材!

这本教材有如下特色:

1. 本书讲解了丰富的计算机知识,并且非常前沿、实用、全面,旨在为学生学习后续课程尽可能(如计算机语言、硬件与网络维护、图形图像处理等方向)扫清障碍。

2. 版面活泼,图文并茂,布局简洁流畅,赏心悦目,具有很好的视觉效果。

3. 分散难点,突出重点,在各节(页)后罗列新出现的专业词汇,决不堆砌大量的专业单词,避免学生产生畏难情绪。

4. 精编与计算机最新技术结合的短文、英汉对照阅读,每章后讲解若干专业术语,以方便任课老师往纵深发挥。

5. 各章安排相关的情景对话,使学生易学易懂,并且随处都能开口讲,从而调动学生的学习兴趣。

6. 各章内容梯次加深,适合各种层次学生,基础好的学生可以阅读章后附文,以了解更多的专业词汇。

7. 作业形式多样,难度适中。

对于该教材的课时安排,我们建议如下:

建议学时安排(15周,每周4学时,共60学时)				
章	学时数	理论	实践	备注
第1章	8	6	2	各专业必学
第2章	6	4	2	
第3章	8	6	2	
第4章	16	8	8	
第5章	14	8	6	计算机类专业必学
复习,考试,机动	8	/	/	/
合计	60	32	20	

本书由赵克林、朱龙担任主编,屈仁雄、王永明担任副主编,康丽军、王建平、王付艳、申浩如、赵晓芳、乔治锡、谢雨、杨育箐参编。其中,赵克林和朱龙编写第1章、第2章、附录及各章专业术语,康丽军编写第3章3.1~3.3节,王永明编写第3章3.4~3.7节,王建平编写第3章作业和附文,王付艳编写第4章4.1~4.3节,申浩如编写第4章4.4~4.6节,赵晓芳编写第4章4.7节及作业和附文,乔治锡编写第5章5.1~5.3节,谢雨编写第5章5.4~5.6节、作业和附文。全书由屈仁雄、杨育箐担任英语校对,赵克林、朱龙负责组稿和统稿。本书在编写过程中得到了各位作者所在单位的大力支持,谨在此一并致谢!

由于水平有限,加之时间较紧,书中若有疏漏,敬请读者批评指正。

编 者

2006年7月

Contents(目 录)

 CHAPTER 1 Hardware Concepts(硬件基础)	(1)
1.1 Personal Computer (个人计算机)	(2)
1.2 System Unit and Peripherals (主机及外围设备)	(3)
1.3 Computer Components (计算机组件)	(8)
1.4 Situation Dialogue: In Computer Town (情景对话:逛电脑超市)	(16)
1.5 Reading and Compacting: Computer Systems (对照阅读:计算机系统)	(17)
1.6 Professional Terms 1 (专业术语 1)	(20)
Exercises(作业)	(21)
Reading Material I (阅读材料 I)	(23)
  CHAPTER 2 Computer Network(计算机网络)	(25)
2.1 Network Concepts (网络基础)	(26)
2.2 Configuration of Network (网络配置)	(28)
2.3 LAN (局域网)	(31)
2.4 WAN (广域网)	(34)
2.5 Hardware Concepts of Computer Network (计算机网络硬件设备基础)	(36)
2.6 Situation Dialogue: Wonderful Network (情景对话:神奇的网络世界)	(41)

2.7	Reading and Compacting: Network Security (对照阅读:网络安全)	(43)
2.8	Professional Terms 2 (专业术语 2)	(45)
	Exercises(作业)	(46)
	Reading Material II (阅读材料 II)	(48)
	CHAPTER 3 Software(软件)	(51)
3.1	Operating System(大话操作系统)	(52)
3.2	Office Software (办公软件)	(58)
3.3	Graphics Software(图像软件)	(62)
3.4	Tools Software: Ghost 8.0 (工具软件:Ghost 8.0)	(70)
3.5	Situation Dialogue: Software Family (情景对话:软件家族大观园)	(75)
3.6	Reading and Compacting: Brief Introduction to the GNU Operating System (对照阅读:GNU 操作系统简介)	(77)
3.7	Professional Terms 3 (专业术语 3)	(80)
	Exercises (作业)	(80)
	Reading Material III (阅读材料 III)	(82)
	CHAPTER 4 Computer System Maintenance(计算机系统维护)	(85)
4.1	Booting the Computer (启动计算机)	(86)
4.2	Basic Input and Output System(基本输入输出系统)	(89)
4.3	Device Manager (设备管理器)	(101)
4.4	Common DOS Commands (DOS 常用命令)	(109)
4.5	Network Test Tools (网络测试命令)	(114)
4.6	Situation Dialogue: Set Passwords (情景对话:设置密码)	(118)
4.7	Reading and Compacting: Robots Technology (对照阅读:机器人技术)	(121)
4.8	Professional Terms 4 (专业术语 4)	(123)
	Exercises(作业)	(124)
	Reading Material IV (阅读材料 IV)	(126)
	CHAPTER 5 Programming Language(程序设计语言)	(129)
5.1	Turbo C 2.0	(130)

5.2	Visual Basic 6.0	(134)
5.3	Java 2	(141)
5.4	SQL	(146)
5.5	Situation Dialogue: Clumsy Panda's Adventure in Programming Kingdom (情景对话: 熊猫笨笨程序园历险记)	(147)
5.6	Reading and Compacting: Object-Oriented Programming Languages (对照阅读: 面向对象程序语言)	(149)
5.7	Professional Terms 5 (专业术语 5)	(151)
	Exercises(作业)	(151)
	Reading Material V (阅读材料 V)	(153)
	Appendix: Key Words(附录: 关键词)	(155)
	Keys(参考答案)	(167)
	Reference Books(参考书目)	(171)

CHAPTER 1 Hardware Concepts

(硬件基础)

学习要求:

掌握专业关键词汇(Key Words);能阅读本章所列英语短文;能识别电脑的各组件。

主要内容:

硬件英语

各相关硬件设备品牌、主要生产厂商

常用的专业术语



Personal Computer

1.1 Personal Computer (个人计算机)

A **personal computer**, or PC, is a type of **microcomputer** designed for use by only one person at a time. Generally, a PC is a small **digital computer** constructed around a **microprocessor**, which is a semiconductor **chip** that contains all the arithmetic, logic, and control circuitry needed to perform the functions of a computer's **central processing unit (CPU)**.

By 1990 some personal computers had become small enough to be completely portable; these included **laptop computers**, which could rest on one's lap; **notebook computers**, which were about the size of a notebook; and pocket, or palm-sized, computers, which could be held in one's hand.

个人计算机简称 PC 机, 是一种专为个人用户设计的微型计算机, 一次只能由一个人使用。一般来说, PC 机是一种以微处理器为中心构建起

来的数字计算机; 微处理器本身是一块半导体芯片, 包含了各种算术、逻辑、控制电路, 用以实现中央处理器单元(CPU)的各项功能。

1990 年, 某些个人计算机已是十分小巧了, 完全可以随身携带, 如可以放置在膝上使用的膝上型计算机, 笔记本大小的笔记本电脑, 还有可以握在手中使用的袖珍型(或称为掌上型)计算机。



Notebook Computer

Key Words: *personal computer* 个人计算机, *microcomputer* [maɪkrəʊkəmˈpjʊ:tə] n. 微机, *digital computer* 数字计算机, *microprocessor* [maɪkrəʊˈprəʊsesə] n. 微处理器, *chip* [tʃɪp] n. 芯片, *central processing unit* 中央处理器, *laptop computer* 台式机, *notebook computer* 笔记本电脑

Mostly-used Brands: HP, Hasee, FOUNDER, Lenovo, TCL, IBM, Tsinghua Tongfang, DELL, Acer.

常见的电脑品牌有: 惠普, 神舟, 方正, 联想, TCL, IBM, 清华同方, 戴尔, 宏基等。

1.2 System Unit and Peripherals (主机及外围设备)

The **hardware** part of a **computer system** consists of the physical components and all associated equipment. They are **input devices**, the **system unit**, **secondary storage**, **output devices**, and **communications devices**.

Input devices are equipment that translates **data** and **programs** that humans can understand into a form that the computer can process. The most common input devices are the **keyboard**, **scanner**, **input pen**, **touch screen** and **mouse**. The keyboard on a computer looks like a typewriter keyboard, but it has additional specialized keys. A mouse is a device that typically rolls on the desktop. It directs the insertion point, or **cursor**, on the display screen. A mouse has one or more buttons for selection commands. It is also used to draw figures.

计算机系统的硬件是由物理部件和其他相关设备组成的,包括输入设备、主机、辅助存储器、输出设备和通讯设备。

输入设备的功能是将人所能识别的数据和程序翻译成计算机能够处理的形式。最常用的计算机输入设备包括键盘、扫描仪、输入笔、触摸屏和鼠标。计算机上的键盘就像打字机上的键盘一样,只不过另外有一些专用键位。鼠标是在桌面上滚动的一种装置,用以在显示屏上控制插入点或移动光标。鼠标有一个或多个按键,用于选择命令,鼠标还可以用来绘制图形。



Key Words: hardware ['hɑ:dweə] n. 硬件, computer system 计算机系统, input devices 输入设备, system unit 主机, secondary storage 辅助存储器, output device 输出设备, communications device 通讯设备, data ['deɪtə] n. 数据, program ['prəʊgræm] n. 程序, keyboard ['ki:bɔ:d] n. 键盘, scanner ['skænə] n. 扫描仪, input pen 输入笔, touch screen 触摸屏, mouse [maʊs] n. 鼠标, cursor ['kɜ:sə] n. 光标

1.2.1 Monitor (显示器)

A **display** is a computer output **surface** that shows text and often graphic **images** to the computer user, using cathode ray tube (CRT), liquid crystal display (LCD) or other image projection technology. Display can be distinguished according to: **color** capability, **sharpness** and viewability, screen size, and the **projection technology**.

显示器是一种计算机输出界面,用以将文本和图像呈现给计算机用户。显示器所使用图像显像技术包括阴极射线管(CRT)、液晶显示屏(LCD)等等。显示器主要有以下几项指标:颜色,清晰度及可视性,屏幕尺寸以及显像技术。



CRT



LCD

Monitor

Key Words: monitor [ə'mɒnɪtə] n. 监视器, display [dɪ'spleɪ] vt. 显示器, surface [sɜ:fɪs] n. 界面, image ['ɪmɪdʒ] n. 图像, CRT 阴极射线管, LCD 液晶显示器, color ['kʌlə] n. 颜色, sharpness ['ʃɑ:pnis] n. 清晰度, projection technology 显像技术

Mostly-used Brands: (exotic) SAMSUNG, Philips, ViewSonic, LG, SONY, MAYA, Hyundai, NEC, DELL; (domestically) BenQ, NOC, imagic, MAG, King Great Wall, FOUNDER, aigo, Acer, DAEWOO, TCL.

常见的显示器品牌: 国外的有三星, 飞利浦, 优派, LG, 索尼, 玛雅, 现代, NEC, 戴尔等。国内的有明基, 冠捷, 梦想家, 美格, 金长城, 方正, 爱国者, 宏基, 大字, TCL 等。

1.2.2 Input Device: Keyboard and Mouse (输入设备: 键盘和鼠标)



The Keyboard

On most computer, the keyboard is the primary text input device. (The mouse is also a primary input device but the ability to easily transmit textual information is limited.)

The 101-key keyboard has four key groups: first, the **function key** row at the top of the keyboard; second, the main (typewriter) **keypad**; third, the **cursor-edit keypad** with arrows indicating up, down, right, and left directions for moving the cursor; and fourthly, the **numeric** (calculator style) **keypad**, which has two operating modes (when the Num Lock indicator light is on, the keypad is in the numeric mode; to switch the keypad to the editing mode, press the **Num Lock key** to turn off the Num Lock indicator).

在大多数计算机上, 键盘是主要的文本输入设备。(鼠标也是主要的输入设备, 但在传送文本信息方面却力不能及。)

101 键位的键盘有 4 个键区: 第一, 键盘上部的功能键区; 第二, 主键区



Mouse

(打字键区); 第三, 光标/编辑键区, 包括上、下、左、右四个箭头键, 用于移动光标; 第四, 数字键区(计算机器式的), 具有两种工作模式(当 Num Lock 指示器亮时, 该键区处于数字输入状态; 要转换到编辑状态, 按 Num Lock 键, 关闭 Num Lock 指示器即可)。



Key Words: *function key* 功能键, *keypad* ['ki:pæd] n. 小键盘, *cursor-edit keypad* 光标—编辑键盘, *numeric keypad* 数字键盘, *Num Lock key* 数字锁定键



1.2.3 System Unit (主机)



The system unit is the electronic circuitry housed within the computer cabinet. The two main parts of the system unit are:

1. The central processing unit (CPU), which controls and manipulates data to produce **information**.

2. **Memory**, also known as **primary storage**, which holds data and program instructions for processing the data.

主机是安装在计算机机箱中的电子线路的总称,由两个主要部分组成:

1. 中央处理器(CPU),控制和处理数据以输出信息。

2. 内部存储器,也就是主存,保存数据及其处理数据的程序指令。

Notes:

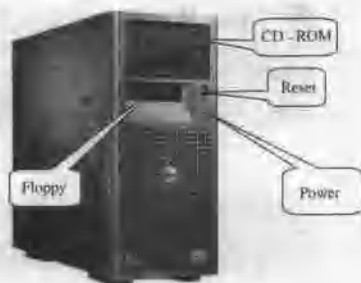
1. System Unit: containing main board (system board/mother board) in system case chassis, CPU, memory, bus and ports.

主机: 包括机箱内的主板、处理器、内存、总线及各类端口。

2. Memory: also named primary storage or memory, internal memory and main memory.

这一术语单独使用时多指内存。指称内存的其他英

文术语还有: primary storage / memory, internal memory, main memory.



System Unit

Key Words: *information* [ˌɪnfəˈmeɪʃən] *n.* 信息, *memory* [ˈmeməri] *n.* 内存, *primary storage* 主存

1.2.4 Printer (打印机)

A **printer** is a device that accepts text and graphic output from a computer and transfers the information onto paper, usually to **standard-sized sheets** of paper.

Personal computer printers can be classified as **impact** and **non-impact printers**. The **dot-matrix printer** has been a popular low-cost personal computer printer. It's an **impact printer** that strikes the paper a line at a time. The best-known non-impact printers are the **inkjet printer**, of which several makes of low-cost **color printers** are an example, and the **laser printer**.

作为一种外围设备,打印机从主机接收文本或图形信息,并将其传送到打印机纸上,通常使用标准纸张。

个人计算机上的打印机可分成击打式和非击打式两种。点阵式打印机价格较低,一直是个人计算机上流行的打印机。点阵式打印机属击打式的,每次在纸上打印一行。最常见的非击打式打印机当属喷墨打印机(市场上低价位的彩色喷墨打印机款式也不少)和激光打印机。



Laser Printer



Inkjet Printer



Dot-matrix Printer