



教育部实用型信息技术人才培养系列教材

边用边学

计算机英语

第2版

刘兆毓 主编

全国信息技术应用培训教育工程工作组 审定



清华大学出版社





全国计算机等级考试教材系列

应用数学

计算机英语

第2版

主编 王天恩

清华大学出版社



清华大学出版社



教育部实用型信息技术人才培养系列教材

边用边学计算机英语

(第2版)

刘兆毓 主编

全国信息技术应用培训教育工程工作组 审定

地址：北京清华大学大礼堂

邮编：100084

http://www.tup.com.cn

o-service@tup.tsinghua.edu.cn

社总机：010-62770175 邮购热线：010-62786244

社总机：010-62770175 客户服务热线：010-62770699

北京嘉实中印有限公司

天津兴旺泰印有限公司

全国新华书店

本：185×260 1/4 字：303千字

版：2007年7月第2版 印：2007年7月第1次印刷

清华大学出版社

北京

本书如存在文字不清、漏印、错印、缺页、装订质量问题，请向本社出版部联系。 联系电话：(010)62770175 转 3103 产品编号：052339-01

内 容 简 介

本书为《边用边学计算机英语》的第2版,为实用型计算机英语教材。与第1版相比,内容几乎全部更新,并且更适用于目前计算机和网络应用日渐普及的情况,其中PC机、办公自动化软件和网络(含因特网)内容约占全书的1/2。

全书共10章。对每一章节中的科技英语常见的语法和难句做了注释,列出了关键词汇。为帮助读者复习,给出了多种样式的练习题,并在书后附有参考答案。全书最后还给出了参考译文,供读者阅读原文时参考。

本书可作为大、中专学生和各类培训班的使用教材。

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 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

边用边学计算机英语/刘兆毓主编.—2版.—北京:清华大学出版社,2007.7

(教育部实用型信息技术人才培养系列教材)

ISBN 978-7-302-15229-3

I. 边… II. 刘… III. 电子计算机—英语—教材 IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 071266 号

责任编辑:帅志清 金燕铭

责任校对:张 剑

责任印制:李红英

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

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机:010-62770175 邮购热线:010-62786544

投稿咨询:010-62772015 客户服务:010-62776969

印 刷 者:北京嘉实印刷有限公司

装 订 者:三河市兴旺装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:14 字 数:303 千字

版 次:2007 年 7 月第 2 版 印 次:2007 年 7 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:22.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:022336-01

出版说明

信息化是当今世界经济和社会发展的趋势,也是我国产业优化升级和实现工业化、现代化的关键环节。信息产业作为一个新兴的高科技产业,需要大量高素质复合型人才。目前,我国信息技术人才的数量和质量远远不能满足经济建设和信息产业发展的需要,人才的缺乏已经成为制约我国信息产业发展和国民经济建设的重要瓶颈。信息技术培训是解决这一问题的有效途径,如何利用现代化教育手段让更多的人接受到信息技术培训是摆在我们面前的一项重大课题。

教育部非常重视我国信息技术人才的培养工作,通过对现有教育体制和课程进行信息化改造、支持高校创办示范性软件学院、推广信息技术培训和认证考试等方式,促进信息技术人才的培养工作。经过多年的努力,培养了一批又一批合格的实用型信息技术人才。

全国“信息技术及应用培训”教育工程(简称“ITAT”教育工程)是教育部于2000年5月启动的一项面向全社会进行实用型信息技术人才培养的教育工程。“ITAT”教育工程得到了教育部有关领导的肯定,也得到了社会各界人士的关心和支持。通过遍布全国各地的培训基地,“ITAT”教育工程建立了覆盖全国的教育培训网络,对我国的信息技术人才培养事业,起到了极大的推动作用。

“ITAT”教育工程被专家誉为“有教无类”的平民学校,以就业为导向,以大、中专院校学生为主要培训目标,也可以满足职业培训、社区教育的需要。培训课程能够满足广大公众对信息技术应用技能的需求,对普及信息技术应用起到了积极的作用。据不完全统计,在过去六年中共有五十余万人次参加了“ITAT”教育工程提供的各类信息技术培训,其中有近二十万人次获得了教育部教育管理信息中心颁发的认证证书。工程为普及信息技术、缓解信息化建设中面临的人才短缺问题做出了一定的贡献。

“ITAT”教育工程聘请来自清华大学、北京大学、人民大学、中央美术学院、北京电影学院、中国传媒大学等单位的信息技术领域的专家组成专家组,规划教学大纲,制订实施方案,指导工程健康、快速地发展。“ITAT”教育工程以实用型信息技术培训为主要内容,课程实用性强,覆盖面广,更新速度快。目前工程已开设培训课程二十余类,共计五十余门,并将根据信息技术的发展,继续开设新的课程。

本套系列教材由清华大学出版社、人民邮电出版社、机械工业出版社、北京希望电子出版社等出版发行。根据工程教材出版计划,全套教材共计六十余种,内容将汇集信息技术及应用各方面的知识。今后将根据信息技术的发展不断修改、完善、扩

充,始终保持追踪信息技术发展的前沿。

全国“ITAT”教育工程的宗旨是:树立民族IT培训品牌,努力使之成为全国规模最大、系统性最强、质量最好,而且最经济实用的国家级信息技术培训工程,培养出千千万万个实用型信息技术人才,为实现我国信息产业的跨越式发展做出贡献。

全国“ITAT”教育工程负责人

薛玉梅

系列教材执行主编

教育部实用型信息技术人才培养系列教材 编辑委员会

(暨全国“ITAT”教育工程专家组)

主任委员 侯炳辉(清华大学 教授)

委 员 (以姓氏笔画为序)

方美琪(中国人民大学 教授)

甘仞初(北京理工大学 教授)

孙立军(北京电影学院动画学院 院长)

刘 灵(中国传媒大学广告学院 副院长)

许 平(中央美术学院设计学院 副院长)

张 骏(中国传媒大学动画学院 副院长)

陈 明(中国石油大学 教授)

陈 禹(中国人民大学 教授)

杨永川(中国人民公安大学 教授 一级警监)

彭 澎(云南大学 教授)

蒋宗礼(北京工业大学 教授)

赖茂生(北京大学 教授)

执行主编 薛玉梅(全国“信息技术及应用培训”教育工程负责人
教育部教育管理信息中心开发处处长 高级工程师)

执行副主编 于 泓(教育部教育管理信息中心)
王彦峰(教育部教育管理信息中心)

再版前言

本书是 2002 年出版的《边用边学计算机英语》的第 2 版,编写的目的仍然是帮助广大计算机和网络应用人员较全面地学习和掌握计算机英语知识,提高计算机专业英语水平。

这次再版,从内容选取上更着重于计算机和计算机网络的应用上,且多为基础知识。

本书由刘兆毓主编,并编写了书中大部分内容,另外一些章节由袁宇霞(第 3、4 章)、刘华群(第 5、6 章)、和栗琳红(第 1、7 章)等人编写,由于作者水平有限,书中有不当之处,敬请读者批评指正。

编 者

2006 年 11 月于北京

目 录

CHAPTER 1 INTRODUCTION TO THE COMPUTER	1
1-1 COMPUTERS IN DAILY LIFE	1
1-2 COMPUTER HARDWARE	4
1-3 COMPUTER SOFTWARE	7
1-4 COMPUTER NETWORKS AND THE INTERNET	10
CHAPTER 2 ABOUT THE PERSONAL COMPUTER (PC)	15
2-1 SELECTING A PC SYSTEM	15
2-2 SETTING UP A NEW PC SYSTEM	18
2-3 USING YOUR PC	22
2-4 PC SYSTEM MAINTENANCE	26
2-5 UPGRADING PC	29
CHAPTER 3 SYSTEM SOFTWARE	32
3-1 OVERVIEW OF OPERATING SYSTEM	32
3-2 WINDOWS XP	36
3-3 UNIX AND LINUX	39
CHAPTER 4 OFFICE AUTOMATION SOFTWARE	43
4-1 THE BASICS OF OFFICE AUTOMATION SOFTWARE	43
4-2 INTRODUCTION TO OFFICE 2003	48
4-3 WORD 2003	52
4-4 EXCEL 2003	54
4-5 POWERPOINT 2003	56
4-6 ACCESS 2003	59
4-7 OUTLOOK 2003	61
CHAPTER 5 COMPUTER NETWORKS	66
5-1 LOCAL AREA NETWORKS (LANs)	66
5-2 WIDE AREA NETWORKS (WANs)	69

5-3	OTHER TYPES OF NETWORKS	75
CHAPTER 6 THE INTERNET		80
6-1	THE INTERNET COMMUNITY TODAY	80
6-2	CONNECTING TO THE INTERNET	84
6-3	WORLD WIDE WEB	89
6-4	ELECTRONIC MAIL	94
6-5	NETWORK SECURITY	96
6-6	ABOUT INTERNET 2	101
CHAPTER 7 MULTIMEDIA		104
7-1	WHAT IS MULTIMEDIA	104
7-2	USES OF MULTIMEDIA	108
CHAPTER 8 ELECTRONIC COMMERCE		111
8-1	WHAT IS ELECTRONIC COMMERCE	111
8-2	E-COMMERCE BUSINESS MODELS	113
8-3	APPLICATIONS OF E-COMMERCE	117
CHAPTER 9 PROGRAMMING LANGUAGES		121
9-1	THE SOFTWARE LIFE CYCLE	121
9-2	PROGRAMMING LANGUAGES	125
9-3	BASIC AND VISUAL BASIC	129
9-4	C, C++ AND C#	132
9-5	MARKUP AND SCRIPTING LANGUAGES	136
CHAPTER 10 DATABASE		140
10-1	DBMS AND MIS	140
10-2	HOW DOES A DATABASE WORK	143
10-3	THE WEB AND DATABASES	146
参考译文		150
第1章 计算机概述		150
1-1	日常生活中的计算机	150
1-2	计算机硬件	151
1-3	计算机软件	152

1-4 计算机网络和因特网	153
第 2 章 关于个人计算机(PC)	155
2-1 选择 PC 系统	155
2-2 设置一个新 PC 系统	156
2-3 使用 PC 机	157
2-4 系统维护	158
2-5 PC 机升级	159
第 3 章 系统软件	161
3-1 操作系统概述	161
3-2 Windows XP	162
3-3 Unix 和 Linux	163
第 4 章 办公自动化软件	165
4-1 办公自动化软件基本知识	165
4-2 Office 2003 介绍	166
4-3 Word 2003	168
4-4 Excel 2003	169
4-5 Powerpoint 2003	170
4-6 Access 2003	171
4-7 Outlook 2003	172
第 5 章 计算机网络	174
5-1 局域网	174
5-2 广域网	175
5-3 其他类型的网络	177
第 6 章 因特网	179
6-1 今日的因特网实体	179
6-2 连接因特网	180
6-3 万维网	182
6-4 电子邮件	184
6-5 网络安全	185
6-6 有关 Internet 2	187
第 7 章 多媒体	188
7-1 什么是多媒体	188

7-2 多媒体应用	189
第8章 电子商务	191
8-1 什么是电子商务	191
8-2 电子商务业务模式	192
8-3 电子商务的应用	193
第9章 程序设计语言	195
9-1 软件生命周期	195
9-2 程序设计语言	196
9-3 Basic 和 Visual Basic	198
9-4 C, C++ 和 C#	199
9-5 标记和脚本语言	200
第10章 数据库	202
10-1 数据库管理系统和管理信息系统	202
10-2 数据库是如何工作的	203
10-3 万维网(Web)与数据库	203
ANSWERS TO THE EXERCISES	205
参考文献	211

CHAPTER 1 INTRODUCTION TO THE COMPUTER

Main Points:

- Computer and network in daily life
- Computer hardware and software

1-1 COMPUTERS IN DAILY LIFE

As you've probably already discovered, computers and other forms of technology have a big impact on our lives. Computer systems keep track of bank transactions and credit-card purchases. They are the cornerstones of computations of the airlines' massive reservations system. Computers perform the billions of computations needed to send equipment to distant places like Mars and to operate it once it's there^[1]. Computers direct production in factories and provide business executives with the up-to-date information they need to make decisions. They also allow us access to the Internet, which has had a tremendous impact on the way people work and live^[2]. In addition to the general-purpose computers already discussed, there are special-purpose, embedded computers found in watches, televisions, phones, fax machines, kitchen appliances, exercise equipment, and many other daily devices. In short, computers are used in virtually an endless number of ways.

1. Computer in the Home

The proliferation of traditional and new types of computers in the home has increased home computing dramatically over the last few years^[3]. The home office has taken on greater importance since more and more people are doing some types of work at home^[4]. Use of the Internet at home to exchange e-mail, shop online, download music and software, and so forth has also led to the appearance of special Internet appliances—easy to use devices designed for specific tasks, such as accessing the Internet or checking e-mail.

It is also becoming more common to have a smart home in which household tasks (such as watering the lawn, turning on and off the air conditioning, and making coffee) can be controlled by a main home computer. Smart appliances—traditional appliances with some types of computer technology, are expected to be even more

prominent in the future.

2. Computers in the Workplace

Though computers have been used in the workplace for years, their role is continually evolving. Originally just a research tool for computer experts and then a productivity tool for office workers, the computer today is used by all types of employees in all types of businesses^[5]. From the CEO of a multinational corporation, to the check-out clerk at the grocery store, to the package delivery person, the computer is a universal tool for decision making, productivity, and communications.

3. Computers in Our Society

In addition to being found in the home and the workplace, many people encounter and use computers in day-to-day life, such as when shopping, running errands, dining in a restaurant, getting a car repaired, and so forth. As they become more and more integrated in our society, computers are also becoming more invisible and easy to use. Kiosks featuring screens that you touch with your finger are commonly found in hotels, conference centers, retail store, and other public locations to allow you to easily look up information^[6]. Computers and devices for accessing the Internet are found in virtually in schools and public libraries, as well as in many airports, health clubs, hotel rooms, taxies, and restaurants. Many service professionals, such as waiters, auto technicians, and delivery people, use computers to keep track of customers.

It is also becoming increasingly common for individuals to carry Web-enabled cell phones, pagers, handheld computers, or similar portable devices to remain in touch with others and obtain stock quotes, driving directions, airline flight updates, and other needed information while on the go^[7]. Some computers are even small enough to be embedded in clothing or worn as a watch or other accessory^[8].

NOTES

[1] needed 引导的带并列成分的定语, 修饰 computations.

[2] which 引导的非限定性定语从句。

[3] computing 计算, 计算技术。proliferation 扩散, 此处可译为“广泛使用”。

知识点: home computing 泛指家庭中使用的数字设备。

[4] take on 雇佣, 承担, 流行(口语)。

知识点: 此处可理解为家庭办公越来越重要。

[5] Originally...and then...句中省略了 the computer is.

[6] 长句。主语为 Kiosks featuring screens。that you...为定语从句, 修饰主语。

[7] It 为形式主语, to carry...为逻辑主语, to remain...为状语。

[8] clothing 和 worn(wear 的过去分词) 此处均为“穿着”的意思。

KEYWORDS

cornerstone	基石
general-purpose computer	通用计算机
special-purpose computer	专用计算机
embedded computer	嵌入式计算机
shop on line	在线(网上)购物
download	下载
access	访问,接入
smart home	智能家庭
kiosk	信息站,公用信息机,报刊亭
screen	屏幕
cell phone	蜂窝式电话,移动电话
handheld computer	掌上电脑
accessory	附属品,附件

EXERCISES

Multiple Choices.

- what have a great impact on our lives? _____
 a. computers b. toys
 c. Internet d. PCs
- Where can we find the embedded computers? _____
 a. in computer centers b. in watches
 c. in televisions d. in kitchen appliances
- The following devices belong to the special Internet appliances. _____
 a. PCs b. the devices used to access the Internet
 c. monitors d. the devices used to check E-mail
- The following devices are smart appliances. _____
 a. the devices watering the lawn
 b. the devices making coffee
 c. the common telephones
 d. traditional appliances with embedded computers
- Computer is a universal tool for _____.
 a. high speed calculating b. decision making
 c. productivity d. communications
- Every one who is _____ can use computer.
 a. a computer expert b. a baby
 c. a check-out clerk d. an employee

7. Where can we encounter and use computers? _____
 - a. in a restaurant
 - b. in a department store
 - c. in a bank
 - d. in a workplace
8. some people who use computers to keep track of customers. _____
 - a. presidents
 - b. waiters
 - c. auto technicians
 - d. delivery
9. Point out which device is portable. _____
 - a. cell phone
 - b. desk-top computer
 - c. pager
 - d. handheld computer
10. This text described computers in daily life, they are ones in _____.
 - a. the home
 - b. the Mars
 - c. the society
 - d. the workspace

1-2 COMPUTER HARDWARE

Now that we've examined what is a computer^[1], let's look again at our computer definition: A computer is a fast and accurate symbol manipulating system that is organized to accept, store, and process data and produce output results under the direction of a stored program of instructions. This section explains why a computer is a system and how a computer system is organized.

Fig. 1-1 shows the basic organization of a computer system. Key elements in this system include memory, input, processing, and output devices. Let's examine each component of the system in more detail.

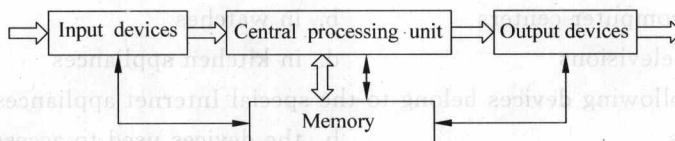


Fig. 1-1 The basic organization of a computer system

1. Input Devices

Computer systems use many devices for input purpose. As shown in Fig. 1-2, some input devices allow direct human/machine communication, while some first require data to be recorded on an input medium such as a magnetizable material^[2]. Devices that read data magnetically recorded on specially coated plastic tapes or flexible or floppy plastic disks are popular^[3]. The keyboard of a workstation connected directly to or online to a computer is an example of a direct input device^[4]. Additional direct input devices include the mouse, input pen, touch screen, and microphone. Regardless of the type of device used, all are components for interpretation and communication between people and computer systems.

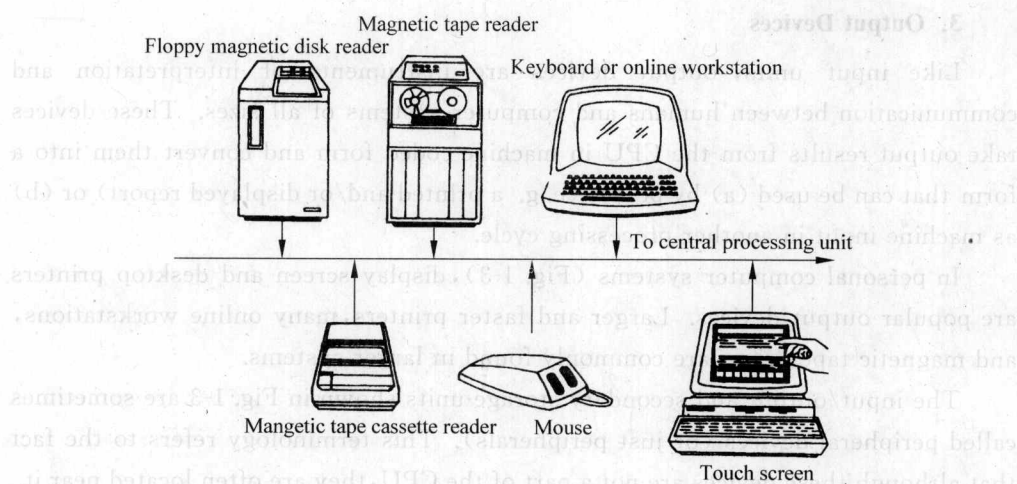


Fig. 1-2 A few examples of input devices

2. Central Processing Unit

The heart of any computer system is the central processing unit (CPU). As Fig. 1-3 shows, there are two main sections found in the CPU of a typical personal computer system: the arithmetic-logic section, and the control section. But these two sections aren't unique to personal computer. They are found in CPUs of all sizes.

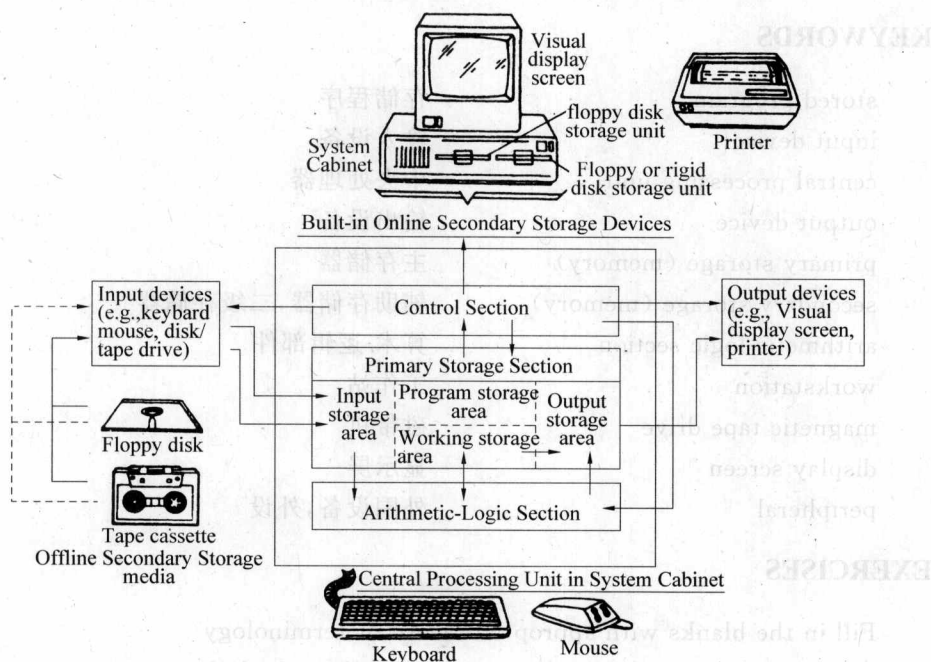


Fig. 1-3 The components in the CPU of a personal computer system