

计算机英语

教程

李青 樊帆 主编



计算机英语

教程

主 编 李 青 樊 帆
副主编 张 丽 方振宇
参编者 刘慧娟 孙洪洋



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

内容简介

这是一本思路、风格、体例与众不同的职业院校教科书。

本教材内容的组织体系与职业院校计算机专业学生能力结构有机地同步,与职业岗位技能需求相一致,以实际的专业任务驱动,贴近职业岗位实际要求,来进行专业英语能力的培养,学以致用,即学即用。

本教材阐述了职业院校计算机专业英语实用知识,以“必要”和“实用”为出发点,着重介绍了计算机发展现状和 IT 前沿技术。全书涉及计算机组成与组装、输入输出设备、系统构成、中央处理器、主板与内存、CMOS、操作系统、程序语言、办公自动化、数据库与多媒体、病毒防范、计算机网络的构建、电子商务、网络安全、面向对象编程、IPv6 等内容。

本书内容全面,深入浅出,图文并茂,通俗易懂,可读性、实用性强,适合作为各类职业院校计算机专业或信息工程专业学生的教材,也可供广大计算机爱好者或 IT 业工作人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

计算机英语教程/李青,樊帆主编. —西安:西安交通大学出版社,2009.8
ISBN 978-7-5605-3197-7

I. 计… II. 李… 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(2009)第 143139 号

书 名	计算机英语教程
主 编	李青 樊帆
责任编辑	屈晓燕 贺峰涛

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)

网 址 <http://www.xjtpress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315 82669096(总编办)

传 真 (029)82668280
印 刷 陕西元盛印务有限公司

开 本	727 mm×960 mm	1/16	印张	10.375	字数	188 千字
版次	2009 年 8 月第 1 版		2009 年 8 月第 1 次印刷			
书 号	ISBN 978-7-5605-3197-7/H·940					
定 价	16.00 元					

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82664954

✉ 读者信箱:jdgy@yahoo.cn

版权所有 侵权必究

前言

英语作为计算机及 IT 业的行业性语言,有着其他语言所不可替代的作用。无论是学习最新的计算机技术,还是使用最新的计算机软硬件产品,都离不开对计算机英语的熟练掌握。正是为了适应这种要求,很多职业院校纷纷开设了计算机英语这门课程。有些院校甚至不仅把它作为计算机专业的必修课,还将其作为一门实用的选修课推广到其他专业。

本教材是为开设计算机英语课程的职业院校和有志于自学计算机英语的广大读者而编写的。其目的是提高学生阅读、理解和翻译计算机专业书刊资料的能力,以英语为工具获取和交流专业技术信息,同时更注重与学生职业能力结构有机地同步,与计算机实际职业技能需求相一致,以实际的专业任务驱动,来进行专业英语能力的培养,学以致用,培养和造就具有现代创造性思维与中国职业岗位就业特点相吻合的高技能劳动者。

全书共分 18 个单元(Unit)。每个单元分两部分(Skill 1 和 Skill 2),每部分又包括课文、参考译文、核心生词、课文注释、缩略词和综合练习等。本教材内容丰富新颖,语言规范流畅,涉及计算机的名词和术语富有时代特色,注重选材的实用性。从计算机组成与组装到输入输出设备、系统构成,从硬件维护、软件安装到中央处理器、主板与内存知识的讲解,从认识 CMOS、操作系统、程序语言、办公自动化到数据库与多媒体、逻辑电路、病毒防范等知识的介绍,从计算机网络的构建到电子商务、网络安全、防火墙的阐述,从网络协议、网络模型的描述到面向对象编程、IPv6 的引入等等,所有选材都是计算机职业技能型人才在工作中所遇到的急需解决的实际任务和项目,符合职业院校学生的学习特点。各单元内容难易得当,由浅入深,环环相扣。在教材中配有大量的计算机插图,图文并茂,直观生动,力争使读者在学习享受到学习计算机英语的无穷乐趣。

本教材贴近职业岗位实际要求,让学生通过实际应用掌握计算机专业英语,从而理解透彻、记忆深刻、强化专业英语的应用技术和能力,实现计算机专业英语教学体系适应职业教育的突破,使教师的教学更加容易,使学生的学习更加主动。

本教材是作者多年实践教学和职教经验的结晶,具有很强的实用性与显著的教学效果。

本书由李青、樊帆任主编,方振宇、孙洪洋任副主编,张丽、刘慧娟参编。其中:Unit 16—Unit 18 由李青编写;Unit 1—Unit 3 由樊帆编写;Unit 4—Unit 6 由孙洪洋编写;Unit 7—Unit 9 由方振宇编写;Unit 10—Unit 12 由刘慧娟编写;Unit 13—Unit 15 由张丽编写。省级学科带头人樊任军老师对全书进行了认真的审校,提出很多修改意见,在此表示衷心的感谢。

尽管我们在形成本书之前作为讲义,在几所职业院校教学中使用过多次,以及在资料的查核、术语的汉译以及文字的规范等方面都做了大量工作,但由于计算机领域的发展日新月异,许多新术语尚无确定的规范译法,加上编者水平有限,书中难免有不妥之处,恳请广大读者不吝指教。

为方便教学,本书配有电子教案,有需要的老师请与我们联系。

E-mail:liqinglhj2000@126.com。

编 者

2009 年 4 月

目 录

Unit 1	Getting to Know a Computer 认识计算机	(1)
➤ Skill 1	The Components of a Computer 计算机组成部件	(1)
➤ Skill 2	Assembling a Computer 组装计算机	(6)
Unit 2	Input and Output Devices 输入输出设备	(11)
➤ Skill 1	Input Devices 输入设备	(11)
➤ Skill 2	Output Devices 输出设备	(14)
Unit 3	Structure of Computer System 计算机系统构成	(19)
➤ Skill 1	Structure of Computer System 计算机系统构成	(19)
➤ Skill 2	Installing Software 软件的安装	(22)
Unit 4	CPU, Mainboard & Memory 中央处理器、主板与内存	(27)
➤ Skill 1	CPU 中央处理器	(27)
➤ Skill 2	Mainboard & Memory 主板与内存	(31)
Unit 5	Bootling up a Computer 启动计算机	(36)
➤ Skill 1	Problems When Bootling up 启动时的故障	(36)
➤ Skill 2	Knowing CMOS 认识 CMOS	(39)
Unit 6	Computer Software 计算机软件	(43)
➤ Skill 1	Operating Systems 操作系统	(43)
➤ Skill 2	Programming Languge 程序语言	(46)
Unit 7	Office Automation 办公自动化	(50)
➤ Skill 1	Word Processing Software 文字处理软件	(50)
➤ Skill 2	What is Worksheet? 什么是工作表?	(52)

Unit 8 Database and Multimedia 数据库与多媒体	(56)
➤ Skill 1 Database 数据库	(56)
➤ Skill 2 Multimedia 多媒体	(58)
Unit 9 Binary Number and Logical Circuit 二进制数与逻辑电路	(63)
➤ Skill 1 Binary Number 二进制数	(63)
➤ Skill 2 Logical Circuit 逻辑电路	(66)
Unit 10 Anti Virus 反病毒	(70)
➤ Skill 1 How to Protect Your Computer? 怎样保护计算机?	(70)
➤ Skill 2 Trojan and Worms 特洛伊木马与蠕虫病毒	(73)
Unit 11 Computer Network 计算机网络	(77)
➤ Skill 1 Network Components 网络组成部件	(77)
➤ Skill 2 Topology Structure of Network 网络拓扑结构	(80)
Unit 12 Network Building and Maintaining 网络建设与维护	(84)
➤ Skill 1 Hub, Switch and Router 集线器、交换机与路由器	(84)
➤ Skill 2 Using "Ping" Command 使用"Ping"命令	(87)
Unit 13 Internet 互联网	(91)
➤ Skill 1 What is Internet? 什么是互联网?	(91)
➤ Skill 2 Using E-mail 应用电子邮箱	(95)
Unit 14 Web Site and Web Page 网站与网页	(99)
➤ Skill 1 Making Web Page 网页制作	(99)
➤ Skill 2 HTML Language 超文本标志语言	(102)
Unit 15 Internet Resources and Application 互联网资源与应用	(107)
➤ Skill 1 Search and Download 搜索与下载	(107)
➤ Skill 2 E-commerce 电子商务	(110)

Unit 16 Network Security 网络安全	(114)
➤ Skill 1 Network Security 网络安全	(114)
➤ Skill 2 Firewall 防火墙	(118)
Unit 17 Protocol & Network Model 协议与网络模型	(122)
➤ Skill 1 TCP/IP Protocol TCP/IP 协议	(122)
➤ Skill 2 B/S & C/S Model B/S & C/S 网络模型	(125)
Unit 18 Development of Information Technology 信息技术的发展	(129)
➤ Skill 1 Object Oriented Programming 面向对象编程	(129)
➤ Skill 2 What is IPv6? 什么是 IPv6?	(132)
附录 1 短语与缩略词	(137)
附录 2 核心词汇表	(140)
参考文献	(158)

Unit 1 Getting to Know a Computer

—— 认识计算机 ——

► Skill 1 The Components of a Computer 计算机组成部件

Task-1 Main Text

Computers come in all types and sizes. Generally speaking, there are two main types of computers. They are:

- Portable
- Desktop



Desktop 桌面式计算机



Portable 便携式计算机

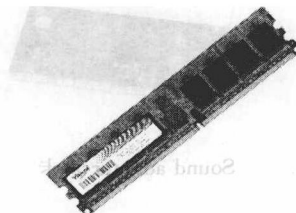
The portable computers can also be divided(划分) into laptops, notebooks, and hand-held computers. The laptop is the largest size, and the hand-held is the smallest among them. We will mainly talk about the desktop computers. They are made of the following basic components;

The system unit(主机) contains many kinds of electronic components.

CPU (Central Processing Unit): This is the heart of your computer. It carries out the instructions and controls the operation of the computer.



CPU 中央处理器



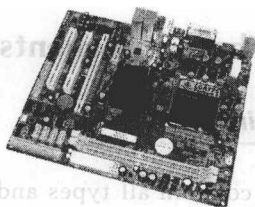
Memory bar 内存条

Memory or the random access memory (RAM) can only store data and instruction when the computer is on. ①

Other components include power supply, mainboard, hard disk driver (HDD), CD-ROM driver, floppy disk driver (FDD), display adapter (display card), sound adapter (sound card), network adapter (network card) and monitor.



Power Supply 电源



Mainboard 主板



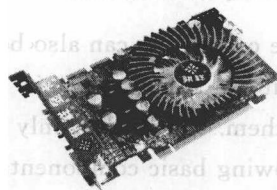
HDD 硬盘驱动器



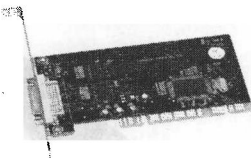
CD-ROM driver 光驱



FDD 软驱



Display adapter 显卡



Sound adapter 声卡



Network adapter 网卡



Monitor 显示器

计算机具有各种不同的类型和尺寸。一般而言,计算机有两种主要类型。它们是:

- 便携式
- 桌面式

便携式计算机也可被划分为膝上型电脑、笔记本电脑和手持型计算机。其中膝上型尺寸最大,手持型最小。我们将主要讨论桌面计算机。它们由以下基本组件构成:

主机中装有多种电子组件。

CPU(中央处理器):这是计算机的心脏。它执行指令且控制计算机操作。

内存或随机访问存储器(RAM)仅在计算机电源接通时存储数据和指令。

其它组件包括:电源、主板、硬盘驱动器(HDD)、光驱、软盘驱动器(FDD)、显示适配器(显卡)、声音适配器(声卡)、网络适配器(网卡)及显示器。

Task-2 Key Words

main [mein]

portable ['pɔ:təbl]

desktop ['desktp]

laptop [,læp'top]

notebook ['nəʊtbuk]

component [kəm'pəʊnənt]

system ['sɪstəm]

unit ['ju:nɪt]

contain [kən'tein]

electronic [ɪlek'trɒnɪk]

process [prə'ses]

instruction [ɪn'strʌkʃən]

control [kən'trɒl]

operation [ɒpə'reɪʃən]

n. 主要部分; *adj.* 主要的

adj. 便携式的

n. [计] 桌面, 桌上型电脑

n. 膝上型电脑

n. 笔记本

n. 组件; *adj.* 组成的

n. 系统

n. 个体, 单位

vt. 包含, 容纳

adj. 电子的

n. 过程; *vt.* 处理

n. 指示, 指令

n. 控制; *vt.* 控制

n. 操作, 手术

memory ['meməri]	n. 存储器, 内存
random ['rændəm]	n. 随意; adj. 任意的
access ['ækses]	n. 访问; vt. 存取
store [stɔ:, stə]	vt. 存储; n. 贮藏
data ['deɪtə]	n. [计]数据
supply [sə'plai]	n. 供给; vt. 供给, 提供
mainboard ['meɪnbɔ:d]	n. [计]主机板, 主板
disk [disk]	n. 磁盘, 圆盘
driver ['draɪvə]	n. [计]驱动器, 驱动程序
floppy ['flɒpi]	adj. 松软的
display [dɪ'spleɪ]	vt. 显示; n. 显示器
adapter [ə'dæptə(r)]	n. 适配器
network ['netwɜ:k]	n. 网络
monitor ['mɒnɪtə]	n. 显示器, 监视器; v. 监控

Task-3 Notices to the Text

1. component 组件

One of the basic parts of a system.

系统的基本部件之中的一个。

2. adapter 适配器

A connective device designed to make connection between different parts of one or more systems.

一种连接装置, 用来实现一个或多个系统的不同部分之间的连接。

★ Grammatical point

① Memory or the random access memory (RAM) can only store data and instruction when the computer is on.

句中“when the computer is on”是由 when 引导的时间状语从句, 用于说明主、从句中的行为同时发生。

Task-4 Phrases and Abbreviations

1. CPU	central processing unit 中央处理器
2. RAM	random access memory 随机访问存储器
3. HDD	hard disk driver 硬盘驱动器
4. FDD	floppy disk driver 软盘驱动器

Task-5 Practices**I. Choose the best answer.**

- Generally speaking, there are _____ main types of computers.
A. four B. three C. two D. five
- We will mainly talk about the _____ computers.
A. HDD B. desktop C. FDD D. CD-ROM
- The system unit contains many kinds of the _____ components.
A. electronic B. control C. power D. insert
- The Hard Disk Driver is also called _____.
A. CD-ROM B. CPU C. FDD D. HDD

II. Fill in the blanks.

- Computers come in all _____ and sizes.
- _____ is the heart of your computer.
- _____ or the random access memory (RAM) can store data.
- _____ is also called floppy disk driver.

III. Translate the following into English.

- | | |
|----------|-------|
| 1. _____ | 系统 |
| 2. _____ | 中央处理器 |
| 3. _____ | 控制 |
| 4. _____ | 操作 |
| 5. _____ | 内存 |
| 6. _____ | 访问 |
| 7. _____ | 存储 |
| 8. _____ | 数据 |

IV. Match the words.**Column A**

- () A. monitor
() B. network
() C. adapter
() D. driver
() E. disk
() F. mainboard
() G. memory

Column B

1. 适配器
2. 中央处理器
3. 网络
4. 内存
5. 主板
6. 磁盘
7. 监视器

() H. CPU

8. 驱动器

V. Put the sentences into Chinese.

1. The system unit contains many kinds of electronic components.

Answer: _____

2. We will mainly talk about the desktop computers.

Answer: _____

3. CPU (Central Processing Unit): This is the heart of your computer.

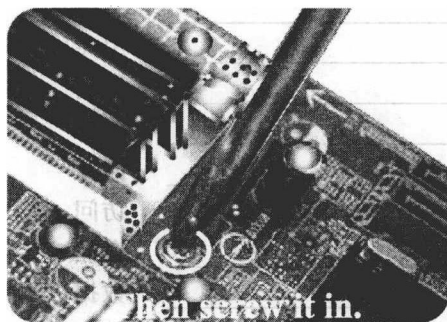
Answer: _____

► Skill 2 Assembling a Computer 组装计算机

Task-1 Main Text

Most computers belong to assembled structure. When assembling, the power supply comes with the case. So, for assembling a computer, you should mount mainboard first.

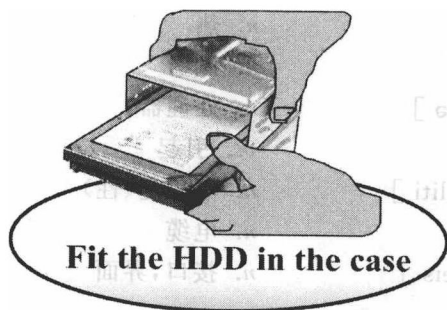
Mounting the mainboard in your PC is very easy. In practice, you must look at the mounting holes on the case, and line up the mainboard, and then screw it in. ①



The next step is fitting the CPU. Be sure of inserting the CPU correctly. Next, we'll fit the CPU fan. The CPU will make a lot of heat! Without a fan, the processor would burn out in seconds.

Memory is fitted on the mainboard. If the RAMs of system have different speeds, it would cause system instability. ②

The display card, the sound card and the network card are also fitted on this mainboard.



We will fit the Hard Disk Drive in the case, and connect the data cable of HDD on an IDE interface. And we will also fit the CD-ROM driver and the floppy disk driver (FDD) in it.

大多数计算机属于组装结构。当组装时,机箱中已装有电源。所以,要组装一台计算机,你首先应该安装主板。

在个人电脑中安装主板很容易。在实践中,你必须查看机箱上的安装孔,然后对齐主板,接着,用螺丝将其拧紧。

下一步骤是安装 CPU,要确保正确地插入 CPU。然后,我们将安装 CPU 的风扇。CPU 将会产生很多热量,如果没有风扇,处理器将会在几秒内被烧坏。

内存被装在主板上。如果系统的随机存储器具有不同的速度,将会导致系统的不稳定。

显卡、声卡和网卡也同样被装在主板上。

我们将硬盘驱动器安装在机箱内,并且将硬盘驱动器的数据线连接在 IDE 接口上。我们也同样将光盘只读存储器的驱动器以及软盘驱动器(FDD)安装在机箱内。

Task-2 Key Words

belong [bɪ'lɒŋ]

structure ['strʌktʃə]

assemble [ə'sembl]

mount [maʊnt]

practice ['præktɪs]

hole [həʊl]

screw [skruː]

insert [ɪn'sɜːt]

fit [fɪt; fɪt]

vi. 属于

n. 结构,构造

vt. 集合,装配; *vi.* 集合

vt. 安装

n. 实行,实践,实习

n. 洞,孔

n. 螺丝钉; *vi.* 转动,拧

vt. 插入; *n.* 插入物

v. 安装

heat [hi:t]	n. 热
fan [fæn]	n. 风扇
processor ['prəusesə]	n. 处理器
cause [kə:z]	vt. 引起
instability [,instəbiliti]	n. 不稳定(性)
cable ['keibl]	n. 电缆
interface ['intə(:),feis]	n. 接口,界面

Task-3 Notices to the Text

1. System unit 主机

System unit refers to the computer case with hardware inside.

主机指的是计算机机箱及其内装硬件。

2. mount 安装

Some device bodies (disk, driver or board) were putted in another device for certain function.

把设备体(如磁盘、驱动器或电路板)安置在其他的设备中以完成特定的功能。

★ Grammatical points

① In practice, you must look at the mounting holes on the case, and line up the mainboard, and then screw it in.

句中主语为“you”,注意三个并列的动词结构:“look at...”,“line up...”和“screw ... in”。

② If the RAMs of system have different speeds, it would cause system instability.

句中“If the RAMs...”是由 if 引导的条件状语从句,注意主句中时态的应用。

Task-4 Phrases and Abbreviations

1. PC	personal computer 个人计算机
2. IDE	Integrated Drive Electronics 集成驱动器电子(接口),通常指硬盘等设备的一种接口技术
3. burn out	烧坏,烧掉,烧尽
4. data cable	数据同步传输电缆,数据线

Task-5 Practices**I. Choose the best answer.**

- You should _____ mainboard first.
A. look B. find C. protect D. mount
- The _____ will make a lot of heat!
A. CPU B. HDD C. mainboard D. case
- We will connect the data cable of HDD on an _____ interface.
A. RAM B. FDD C. CD-ROM D. IDE

II. Fill in the blanks.

- The power supply comes with the _____.
- Next, we'll _____ the CPU fan.
- Memory is fitted on the _____.

III. Translate the following into English.

- _____ 装配
- _____ 电缆
- _____ 接口
- _____ 引起
- _____ 安装
- _____ 孔
- _____ 实践
- _____ 安装

IV. Match the words.**Column A**

- () A. structure
() B. hole
() C. insert
() D. fan
() E. cause
() F. cable
() G. interface
() H. fit

Column B

- 引起
- 接口
- 电缆
- 结构
- 插入
- 安装
- 风扇
- 孔