

C

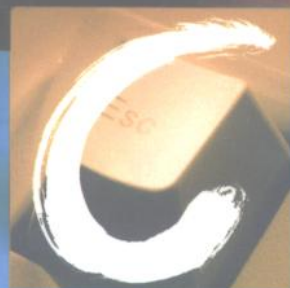
计算机专业英语·下册(第二版)

中等职业学校电子信息类教材

电子工业出版社



教育部规划教材



中等职业学校电子信息类教材 计算机技术专业

# 计算机专业英语

## 下册

(第二版)

王道生 韩淑菊 李京 编



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
URL: <http://www.phei.com.cn>



计算机专业英语

第2版

# 计算机专业英语

## 下册

王 颖 编

中国石化出版社

中国石化出版社  
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM PRESS

教育部规划教材

中等职业学校电子信息类教材(计算机技术专业)

# 计算机专业英语·下册 (第二版)

王道生 韩淑菊 李京 编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书按照“系统、新颖、实用”的原则,从原版的英文计算机文献中选择了适合于中等职业技术学校学生程度的文章来组成课文。内容包括计算机的输入输出设备、高级语言、操作系统、网络、多媒体等方面的知识。

全书共 28 课(其中有 5 课复习),分为 5 个单元。课文的编排次序为:课文-生词-短语-构词法-注释-语法-练习-屏幕显示英语。书末附录包括译文和练习答案,英语科技文献中常用的非英语单词、短语和略语。

本书在第一版的基础上有较大的改进,更新了大部分课文内容,补充了新知识。

本书可作为中等职业技术学校计算机技术专业教学用书,也可作为计算机用户及爱好者的参考书。

## 图书在版编目(CIP)数据

计算机专业英语 下册/王道生等编. - 2 版. - 北京:电子工业出版社,1998

(中等职业学校电子信息类教材 计算机技术专业)

ISBN 7-5053-4076-X

I. 计… II. 王… III. 电子计算机-英语-专业学校-教材 IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 03904 号

JS416/28

丛 书 名:中等职业学校电子信息类教材(计算机技术专业)

书 名:计算机专业英语·下册(第二版)

编 者:王道生 韩淑菊 李京

责任编辑:李影

印 刷 者:北京民族印刷厂

出版发行:电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 教材发行部电话 010 66708597

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:10.25 字数:328 千字

版 次:1998 年 4 月第 2 版 2000 年 5 月第 7 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4076-X  
G·338

定 价:12.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换

版权所有·翻印必究

# 出版说明

职业教育的教育质量和办学效益,直接关系到我国二十一世纪劳动者和专门人才的素质,关系到经济发展的进程。要培养具备综合职业能力和全面素质,直接在生产、服务、技术和管理第一线工作的跨世纪应用型人才,必须进一步推动职业教育教学改革,确立以能力为本位的教学指导思想。在课程开发和教材建设上,以社会和经济需求为导向,从劳动力市场和职业岗位分析入手,努力提高教育质量。

电子工业出版社受国家教育部的委托,负责规划、组织并出版全国中等职业技术学校计算机技术与实用电子技术两个专业的教材。电子工业出版社以电子工业为背景,以本行业的科技力量为依托,与教研、教学第一线的教研人员和教师相结合,已组织编写、出版计算机技术专业 and 实用电子技术专业的教材 70 余种,受到了广大职业学校师生的好评,为促进职业教育做出了积极的努力。

随着科学技术水平日新月异,计算机和电子技术的发展更是突飞猛进,而职业教育直接面向社会、面向市场,这就要求教材内容必须密切联系实际,反映新知识、新技术、新工艺和新方法。好的教材应该既要让学生学到专业知识,又能让学生掌握实际操作技能,而重点放在学生的操作和技能训练方面。在这一思想指导下,电子工业出版社根据《职业教育法》及劳动部颁发的《职业技能鉴定规范》,在教育部等相关部门的领导下,会同电子行业的专家、教育教研部门研究人员以及广大职业学校的领导和教师,在深入调查研究的基础上,制定了两个专业的指导性教学计划。该计划强调技能培养,充分考虑各学校课程设置、师资力量、教学条件的差异,突出了“宽基础多模块、大菜单小模块”灵活办学的宗旨。

新版教材具有以下突出的特点:

1. 发挥产业优势,以本行业的科技力量为依托,充分适应职业学校推行的学业证书和职业资格证书的双证制度,突出教材的实用性、先进性、科学性和趣味性。
2. 教材密切反映电子技术、特别是计算机技术的发展,不断推陈出新。实用电子技术专业教材突出数字化、集成化技术;计算机技术专业教材内容涉及多种流行软件及实用技术。
3. 教材与职业学校开设的专业课程相配套,注意贯穿能力和技能培养于始终,精心安排例题、习题,在把握难易、深广度时,以易懂、广度优先,理论原理为操作技能服务,够用即可。
4. 教材的编写一改过去又深又厚的模式,突出“小模块”的特点,为不同学校依据自己的师资力量和办学条件灵活选择不同专业模块组合提供方便。

另外,为满足广大职业学校教师的教学需要,我们还将根据每种教材的具体情况推出配套的教师辅助参考书以及供学生使用的上机操作/练习指导书。

随着教育体制改革的进一步深化,加之科学技术的迅猛发展,编写职业技术学校教材始终是一个新课题。希望全国各地职业学校的广大师生多提宝贵意见,帮助我们紧跟职业教育和科学技术的发展,不断提高教材的编写质量,以便更好地为广大师生服务。

全国职业高中电子类教材工作领导小组  
一九九八年十二月

# 全国职业高中电子信息类教材工作领导小组

## 组长：

姚志清(原电子工业部人事教育司副司长)

## 副组长：

牛梦成(教育部职成教司教材处处长)

蔡继顺(北京市教委职教处副处长)

李 群(黑龙江省教委职教处处长)

王兆明(江苏省教委职教办主任)

陈观诚(福建省职业技术教育学会副秘书长)

王 森(解放军军械工程学院计算机应用研究所教授)

吴金生(电子工业出版社副社长)

## 成员：

褚家蒙(四川省教委职教处副处长)

尚志平(山东省教学研究室副主任)

赵丽华(天津市教育局职教处处长)

潘效愚(安徽省教委职教处处长)

郭菊生(上海市教委职教处)

翟汝直(河南省教委研究室主任)

李洪勋(河北省教委职教处副处长)

梁玉萍(江西省教委职教处处长)

吴永发(吉林省教育学院职教分院副院长)

王家诒(上海现代职业技术学校副校长)

郭秀峰(山西省教委职教处副处长)

彭先卫(新疆教委职教处)

李启源(广西教委职教处副处长)

彭世华(湖南省职教研究中心主任)

许淑英(北京市教委职教处副处级调研员)

姜昭慧(湖北省职教研究中心副主任)

张雪冬(辽宁省教委中职处副处长)

王志伟(甘肃省教委职教处助理调研员)

李慕瑾(黑龙江教委职教教材站副编审)

何雪涛(浙江省教科院)

杜锡强(广东省教育厅职业与成人教育处副处长)

## 秘书长：

林 培(电子工业出版社)

# 全国职业高中电子信息类教材编审委员会

## 名誉主任委员：

杨玉民(原北京市教育局副局长)

## 主任委员：

马叔平(北京市教委副主任)

## 副主任委员：

邢 晖(北京市教科院职教所副所长)

王家诒(上海现代职业技术学校副校长)

王 森(解放军军械工程学院计算机应用研究所教授)

韩广兴(天津广播电视大学高级工程师)

## [实用电子技术编审组]

### 组长：

刘志平(北京市职教所教研部副主任)

### 副组长：

陈其纯(苏州市高级工业学校特级教师)

杜德昌(山东省教学研究室教研员)

白春章(辽宁教育学院职教部副主任)

张大彪(河北师大职业技术学院电子系副主任)

王连生(黑龙江省教育学院职教部副教授)

### 组员：

李蕴强(天津市教育教研室教研员)

孙介福(四川省教科所职教室主任)

沈大林(北京市回民学校教师)

朱文科(甘肃省兰州职业中专)

郭子雄(长沙市电子工业学院高级教师)

金国砥(杭州中策职业高级中学教研组长)

李佩禹(山东省家电行业协会副秘书长)

邓 弘(江西省教委职教处助理调研员)

刘 杰(内蒙古呼和浩特市第一职业中专教师)

高宪宏(黑龙江省佳木斯市职教中心)

朱广乃(河南省郑州市教委职教室副主任)

黄新民(上海现代职业技术学校)

### **[计算机技术编审组]**

#### **组长：**

吴清萍(北京市财经学校副校长)

#### **副组长：**

史建军(青岛市科协计算机普及教育中心副主任)

钟 葆(上海现代职业技术学校教研组长)

周察金(四川省成都市新华职业中学教研组长)

#### **组员：**

刘逢勤(郑州市第三职业中专教研组长)

戚文正(武汉市第一职教中心教务主任)

肖金立(天津市电子计算机职业中专教师)

严振国(无锡市电子职业中学教务副主任)

魏茂林(青岛市教委职教教研室)

陈民宇(太原市实验职业中学教研组长)

徐少军(兰州市职业技术学校教师)

白德淳(吉林省冶金工业学校高级教师)

陈文华(温州市职业技术学校教研组长)

邢玉华(齐齐哈尔市职教中心学校主任)

谭枢伟(牡丹江市职教中心学校)

谭玉平(石家庄第二职教中心副校长)

要志东(广东省教育厅职业教育研究室教研员)

### **[通信技术编审组]**

#### **组长：**

徐治乐(广州市电子职业高级中学副校长)

#### **副组长：**

陶宏伟(北京市西城电子电器职高主任)

陈振源(厦门教育学院职业教育教研室高级教师)

#### **组员：**

赖晖煜(福建省厦门电子职业中专学校主任)

许林平(石家庄市职业技术教育中心主任)

邱宝盛(山东省邮电学校副校长)

邹开跃(重庆龙门浩职业中学主任)

## 再版前言

《计算机专业英语》自从第一版面世以来,已经发行了数十万册,在全国的各类中等职业学校计算机技术专业获得了广泛的应用,受到了广大师生的厚爱。本书已经成为计算机中等职业学校(职业高中、职业中专等)计算机技术专业的学生学习计算机专业英语的一本优良的实用教材,为这类学校的学生学习计算机专业英语作出了应有的贡献。对此,本书的编者感到十分欣慰。

为使广大师生更好地使用本书,在本书发行第二版的时候,编者认为有必要就本书的编写思想、教学法的几点考虑和使用需知等几个主要问题,作如下的说明:

### 一、本书的编写思想

#### 1. 选材原则

计算机科学和技术的迅猛发展,使它所包括的学科越来越庞杂,知识更新的速度也越来越快,因此,要想在本书中尽可能全面地反映这一领域的基本框架和某些最新发展,变得越来越困难。尽管如此,我们在选材时,是按照“系统、新颖、实用”的原则,从原版的英文计算机文献中选取适合于中等职业学校学生程度的文章(经过适当的增删、编辑),根据计算机系统结构的要求,来精心安排课文的。在学习计算机专业英语的同时,学生也可以直接用英文循序渐进地学习到许多计算机方面的专业知识。

本书上册包括计算机基础和硬件方面的知识;下册包括计算机硬件系统和软件方面的知识。此外,我们还编写了《计算机专业英语·阅读精粹》,内容包括编程语言和计算机的最新应用方面的文章(如计算机网络、Internet、多媒体、计算机病毒等)。

#### 2. 修订原则

根据第一版以来所收集到的读者意见,以及考虑到计算机学科的飞速发展,按照计算机教学中“强化系统、淡化元件、反映新貌”的原则,第二版时对选材作了较大幅度的修订,对上、下册课文内容和数量均作了重大的改动,以便更好地适应教学的需要。

简言之,上、下册是基础篇,阅读精粹是应用篇。

### 二、教学法的几点考虑

#### 1. 从初中的普通英语到计算机专业英语需不需要过渡?

在本教材出版之前,许多职业学校的英语教学一直采用普通高中的英语课本(1册、2册部分),然后再补充一些比较零乱的有关计算机方面的内容。实践表明,这样做的效果并不理想。这主要表现在:①高中《英语》课本主要教授普通英语,是为升大学作准备的。②学完这些教材后,仍学不到最急需的有关计算机专业方面的基本词汇、基本表达方法和较系统的英文计算机知识。③学完英文后,学生仍然是“三不会”,即:不会看计算机方面的简易文章,不会读计算机方面的简易手册,不会阅读和理解计算机屏幕显示英语。

针对这样的问题,我们认为:①没有必要在职高(或职业中专)阶段再花大力气学习普通英语。②可以直接学习最急需的计算机专业英语,不必要过渡。③计算机专业英语应尽可能地包括计算机学科方面较完整的知识框架。

为此,我们编写并修订了这套教材。经过这几年的实践证明,只要教师认真教,学生认真学习,成绩是显著的,均可以达到变“三不会”为“三会”,从而取得事半功倍的效果。

#### 2. 对英语教师的要求和希望

目前,许多职高教师大都是从普通外语院校毕业的,他(她)们熟悉普通英语,有丰富的教学经验,但是对计算机专业的英语却感到陌生。因此,在初次使用这套教材时,自然会感到有些困难,这就要求英语教师也要来一个“再学习、再提高”的活动。在信息时代已经到来的今天,普及计算机的基本知识是每一个有文化教养的人的迫切要求和希望,因此,对于从事计算机职业教育的英语教师来说,学习并掌握一些计算机的基本知识,不仅是应该的、必要的,而且也是完全可能的。当然,我们只能“边学边教、边教边学”,不断提高教学质量。

使用完本教材 1~2 轮之后,就会感到本教材并不难,计算机也不难。

### 3. 教学重点

本教材侧重培养学生阅读和理解计算机专业英语的能力,即重点是“英译汉”,而不是“汉译英”,重点是“书面语言”,而不是“口头语言”。每课的练习也是按此原则编写的,练习“少而精”,不搞“烦琐哲学”。这是由职业教育的特点和要求所决定的。但这决不是说,在教学过程中对单词可以不念,对课文可以不读,这样是学不好英语的。我们认为,对单词的正确发音,对课文的正确阅读,对于很好地掌握计算机专业英语具有重要的意义。此外,适当地运用课堂用语,也会收到很好的效果。总之,教师要根据学生特点,贯彻“因材施教”的原则,这样,定能收到良好的教学效果。

### 三、使用需知

考虑到全国各地的办学情况有很大的不同,对学生的要求也存在不少差异,因此,难以定出统一的教学模式和教学计划。这里仅给出一种参考性的意见,供各地参考。

| 学期       | 一              | 二       | 三       | 四             | 五         | 六        |
|----------|----------------|---------|---------|---------------|-----------|----------|
| 上课周数×周学时 | 18×3=54        | 18×3=54 | 18×3=54 | 18×2=36       | 18×2=36   | 14×2=28  |
| 讲授课数     | 上册,13 课        | 上册,14 课 | 下册,16 课 | 下册,12 课       | 阅读精粹,12 课 | 阅读精粹,9 课 |
| 总授课数/学时  | 上册,27 课/108 学时 |         |         | 下册,28 课/90 学时 |           |          |
| 总学时数     | 198 学时         |         |         |               | 64 学时     |          |
| 备 注      | 必 修            |         |         |               | 各校酌情选修    |          |

本书在编写过程中,曾参阅了不少国内外文献,编者谨向这些文献的作者表示衷心的感谢。

在本书编写和修订过程中,曾得到电子工业出版社有关同志、沈阳市计算机学校有关领导,特别是刘维业校长、郭振阳副校长的大力支持,编者谨向他们表示衷心的感谢。本书由沈阳工业学院计算机系王道生教授、沈阳市计算机学校外语组高级教师韩淑菊、软件组组长李京共同编写,其中王道生教授担任主编。此外,在成书过程中,王艳青、姚圣利等老师也做了大量的工作,编者谨对他们表示感谢。

由于编者水平有限,缺点和错误在所难免,欢迎广大读者、专家不吝指正。

编者识

1998 年 1 月

# 目 录

## Unit One

|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| <b>Lesson One</b> .....                              | ( 1 )  |
| Text      Introduction to the Computer's Peripherals |        |
| ——Input and Output ( I ) .....                       | ( 1 )  |
| Grammar   句子成份 .....                                 | ( 3 )  |
| <b>Lesson Two</b> .....                              | ( 6 )  |
| Text      Introduction to the Computer's Peripherals |        |
| ——Input and Output ( II ) .....                      | ( 6 )  |
| Grammar   并列句和复合句 ( I ) .....                        | ( 9 )  |
| <b>Lesson Three</b> .....                            | ( 11 ) |
| Text      Introduction to the Computer's Peripherals |        |
| ——Input and Output ( III ) .....                     | ( 11 ) |
| Grammar   并列句和复合句 ( II ) .....                       | ( 14 ) |
| <b>Lesson Four</b> .....                             | ( 17 ) |
| Text      Programming Concepts .....                 | ( 17 ) |
| Grammar   句子成份的倒装和强调 .....                           | ( 20 ) |
| <b>Lesson Five</b> .....                             | ( 22 ) |
| Text      Flowcharts .....                           | ( 22 ) |
| <b>Lesson Six</b> .....                              | ( 25 ) |
| Review (1~5) .....                                   | ( 25 ) |
| 科技英语翻译方法( IV ) .....                                 | ( 25 ) |

## Unit Two

|                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|--------|
| <b>Lesson Seven</b> .....                               | ( 29 ) |
| Text      What is Meant by 'High-level Language'? ..... | ( 29 ) |
| <b>Lesson Eight</b> .....                               | ( 32 ) |
| Text      Why Use a High-level Language? .....          | ( 32 ) |
| <b>Lesson Nine</b> .....                                | ( 35 ) |
| Text      Introduction to BASIC .....                   | ( 35 ) |
| <b>Lesson Ten</b> .....                                 | ( 38 ) |
| Text      FORTRAN .....                                 | ( 38 ) |
| <b>Lesson Eleven</b> .....                              | ( 41 ) |
| Text      Pascal .....                                  | ( 41 ) |
| <b>Lesson Twelve</b> .....                              | ( 44 ) |
| Text      C .....                                       | ( 44 ) |
| <b>Lesson Thirteen</b> .....                            | ( 48 ) |
| Review (7~12) .....                                     | ( 48 ) |
| 科技英语的特点( I ), 构词法及同义词辨析( V ) .....                      | ( 48 ) |

## Unit Three

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| <b>Lesson Fourteen</b> ..... | ( 53 ) |
|------------------------------|--------|

|                         |                                       |        |
|-------------------------|---------------------------------------|--------|
| Text                    | Software ( I )                        | ( 53 ) |
| <b>Lesson Fifteen</b>   |                                       | ( 58 ) |
| Text                    | Software ( II )                       | ( 58 ) |
| <b>Lesson Sixteen</b>   |                                       | ( 62 ) |
| Text                    | The Operating System                  | ( 62 ) |
| <b>Lesson Seventeen</b> |                                       | ( 68 ) |
| Text                    | The Disk Operating System             | ( 68 ) |
| <b>Lesson Eighteen</b>  |                                       | ( 72 ) |
| Text                    | The Introduction of Microsoft Windows | ( 72 ) |
| <b>Lesson Nineteen</b>  |                                       | ( 76 ) |
| Review (14 ~18)         |                                       | ( 76 ) |
|                         | 科技英语的特点( I ), 构词法及同义词辨析( VI )         | ( 76 ) |

#### Unit Four

|                            |                                 |         |
|----------------------------|---------------------------------|---------|
| <b>Lesson Twenty</b>       |                                 | ( 81 )  |
| Text                       | Computer Networks               | ( 81 )  |
| <b>Lesson Twenty-one</b>   |                                 | ( 86 )  |
| Text                       | Internet                        | ( 86 )  |
| <b>Lesson Twenty-two</b>   |                                 | ( 91 )  |
| Text                       | Computer Virus                  | ( 91 )  |
| <b>Lesson Twenty-three</b> |                                 | ( 95 )  |
| Text                       | Multimedia Computers Technology | ( 95 )  |
| <b>Lesson Twenty-four</b>  |                                 | ( 101 ) |
| Review (20 ~23)            |                                 | ( 101 ) |
|                            | 科技英语的特点( II ), 构词法( VII )       | ( 101 ) |

#### Unit Five

|                                  |                                               |         |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|---------|
| <b>Lesson Twenty-five</b>        |                                               | ( 105 ) |
| Text                             | Guide to Purchasing a Computer System ( I )   |         |
|                                  | —— Introduction                               | ( 105 ) |
| <b>Lesson Twenty-six</b>         |                                               | ( 111 ) |
| Text                             | Guide to Purchasing a Computer System ( II )  |         |
|                                  | —— Hardware & Software Checklist              | ( 111 ) |
| <b>Lesson Twenty-seven</b>       |                                               | ( 117 ) |
| Text                             | Guide to Purchasing a Computer System ( III ) |         |
|                                  | —— Support & General Checklist                | ( 117 ) |
| <b>Lesson Twenty-eight</b>       |                                               | ( 121 ) |
| Review (25 ~27)                  |                                               | ( 121 ) |
|                                  | 科技英语的翻译准则, 构词法( VIII )                        | ( 121 ) |
| <b>附录一 译文和练习答案</b>               |                                               | ( 127 ) |
| <b>附录二 英语科技文献中常用的非英语单词、短语和略语</b> |                                               | ( 154 ) |
| <b>参考文献</b>                      |                                               | ( 154 ) |

# Unit One

## Lesson One

### Text

#### Introduction to the Computer's Peripherals

##### — Input and Output ( I )

#### Accessing a Computer

A computer is a machine that processes data into information. Unless some human being needs the information, there is no point to processing the data. <sup>①</sup> Without data, there are nothing to process. Input and output devices provide a means for people to access a computer. In this section, we'll consider a number of input and output devices and media, and then show how they are physically linked to a computer.

#### Basic I/O

#### Keyboards and Display Screens

The basic input device on most small and micro computer systems (i. e. minicomputer and microcomputer) is a keyboard. As characters are typed, they are stored in main memory (Fig. 1-1), and then copied from memory to the basic output device, a display screen (Fig. 1-2). <sup>②</sup> In effect, the screen is often called a monitor, serves as a window on main memory, allowing the user to view its contents. <sup>③</sup>

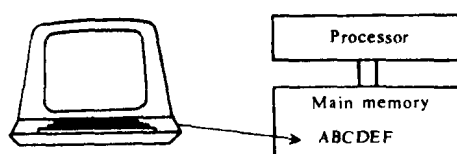


Fig. 1-1 Input and output.

(As characters are typed, they are stored in the computer's main memory.)

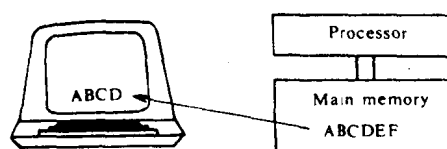


Fig. 1-2 Input and Output

(Selected characters are then output from main memory to the display screen.)

Several different types of displays are available. Some show white characters against a black background; options include green and amber screens. Color monitors display characters, charts, pictures, and diagrams in color. Standard television sets are sometimes used as inexpensive display devices, but, because the clarity of a television signal suffers when small elements (such as letters and digits) are displayed, real computer monitors produce a much sharper image. <sup>④</sup>

#### Printers

The image displayed on a screen is temporary; it fades as soon as the power is cut. By routing the output to a printer, a permanent copy (called a hard copy) is obtained. Dot matrix printers form characters from patterns of dots; they are inexpensive, but the output can be difficult to read. Letter-quality printers type complete, solid characters, and produce a clean,

sharp impression. More exotic techniques form images by spraying ink or by selectively burning (carbonizing) the surface of the paper. ⑤

## New Words

1. **access** ['ækses] *n.*, *v.* 存取, 访问
2. **accessing** ['æksesɪŋ] *n.* 存取, 访问
3. **unless** [ən'les] *conj.* 除非, 如果不
4. **human** ['hju:mən] *a.* 人(类)的, 有人性的, *n.* 人类, 人性  
a~being 人(类)
5. **consider** [kən'sidə] *vt.*, *vi.* 考虑, 认为, 看作
6. **means** [mi:nz] *n.* (单复数同) 方法, 手段, 工具
7. **media** ['mi:djə] (medium [mi:djəm] 的复数) *n.* 媒质, 媒体, 介质
8. **character** ['kæriktə] *n.* 字符
9. **monitor** ['mɒnitə] *n.* 监视器, 监控程序
10. **serve** [sə:v] *vt.*, *vi.* 为……服务, 服务  
to~as(for) 用作, 作为
11. **view** [vju:] *vt.* 观察, 视察, 看
12. **available** [ə'veiləbl] *a.* 可用的, 有效的, 可买到的
13. **background** ['bækgraund] *n.* 背景, 幕后
14. **option** ['ɒpʃən] *n.* 选择, 任选件
15. **amber** ['æmbə] *n.* 琥珀, *a.* 琥珀色的
16. **color** ['kʌlə] *n.* 颜色, 彩色 (英国拼法为: colour)
17. **chart** [tʃɑ:t] *n.* 图表, 略图
18. **picture** ['pɪktʃə] *n.* 图画, 图片, 照片
19. **diagram** ['daɪəgræm] *n.* 图, 图形, 曲线图  
block~ 方框(块)图
20. **inexpensive** [ɪnɪks'pensɪv] *a.* 廉价的, 便宜的
21. **set** [set] *n.* 套, 副, 批, 部  
television~ 电视机  
radio~ 收音机
22. **clarity** ['klærɪti] *n.* 透明度, 清晰度
23. **suffer** ['sʌfə] *vt.*, *vi.* 遭受, 经受, 忍受, 受损失
24. **element** ['elimənt] *n.* 元素, 成分, 要素, 元件, 单元
25. **sharp** [ʃɑ:p] *a.* 清晰的, 明显的, 锐利的
26. **fade** [feɪd] *vt.*, *vi.* 衰减, 减弱, 逐渐消失
27. **route** [ru:t] *n.* 路线, 航线, 路径  
*vt.* 给……定路线, 给……分配路线
28. **routing** ['ru:tɪŋ] (route 的动名词/现在分词) 分配路径, 定路线, 径由
29. **dot** [dɒt] *n.* 小点, 圆点, 点  
~matrix 点阵
30. **exotic** [eg'zɒtɪk] *a.* 外(国)来的, 奇特的  
*n.* 外来物, 外来语
31. **technique** [tek'ni:k] *n.* 技术, 技巧, 工艺
32. **spray** [spreɪ] *vt.*, *vi.* 喷射, 喷雾
33. **spraying** ['spreɪɪŋ] *n.* 喷射, 喷雾  
~ink 喷墨
34. **ink** [ɪŋk] *n.* 墨水
35. **selectively** [sɪ'lektivli] *ad.* 选择地
36. **burn** [bɜ:n] (burned 或 burnt) *vt.*, *vi.* 烧, 燃烧, 烧灼
37. **carbonise** 或 **carbonize** ['kɑ:bənaɪz] *vt.* 使碳化, 使焦化
38. **surface** ['sə:fɪs] *n.* 表面, 外表, 面

## Phrases and Expressions

- unless**… (条件状语从句), … (否定句) 除非……, 否则  
……就……
- a number of**… 许多
- i. e. (id est 拉丁) = that is** 即, 就是
- in effect** 实际上, 事实上
- to serve as** 用作, 作为
- as soon as**… 当……就; 一旦……, 就……
- to be used as** 被用作
- such as** 例如

## Notes

① Unless some human being needs the information, there is ... data.

1) 本句是复合句。主句是 there is no point to processing the data, 此处 there is no point to doing sth. 为一固定句型, 译为“做那事没用处”, “不需要”。

2) 从句由连词 unless 引导, 为条件状语从句。

**译文:**除非有人需要信息,否则就不需要处理数据。

② As characters are typed, they are stored...screen. (Fig. 1-2).

1)本句是复合句。主句是 they are stored...到句末。从句是 as characters are typed,是时间状语从句。

2)在主句中,are stored 和 are copied 都是被动语态作谓语。

3)copied from...to(into)...;从.....复制到.....上。

4)a display screen 作 device 的同位语。

**译文:**当键入字符时,它们就被存储在主存储器中(图 1-1),然后从存储器复制到基本的输出设备,即显示屏上(图 1-2)。

③ In effect, the screen is often called a monitor, serves as..., allowing ...contents.

1)本句是简单句,但有两个并列谓语,一个是 is called,另一个是 serves as。

2)allowing the user to...到句末是现在分词短语,作伴随状语,表示结果。

**译文:**事实上,屏幕通常被称作监视器,用作主存储器的一个窗口,这样就允许用户观察其内容。

④ Standard television sets are sometimes used as inexpensive display devices...image.

1)本句是并列句,由 but 连接。but 之前是简单句,but 之后是复合句,该句包含一个原因状语从句,而在该从句中又包含一个时间状语从句。

2)在后一个句子中,从 real computer...到句末是主句,其中 monitors 是主语,produce 是谓语,a much sharper image 是宾语。

3)在 but, because the clarity of a television...displayed 一句中,because 引起一个原因状语从句,其中又包含一个由 when 引起的时间状语从句。

**译文:**标准电视机有时被用作廉价的显示设备,但是,当显示小元素(例如字母及数字)时,电视信号的清晰度会受到影响,所以,实际的计算机监视器(应能)产生更清晰的图像。

⑤ More exotic techniques form images by spraying ink or by...paper.

1)本句是简单句,其谓语是 form。

2)by spraying ink or by selectively burning ...paper“是介词+动名词”短语,作状语,其中 ink 及 the surface of the paper 分别作 spraying 和 burning 的宾语。

**译文:**利用对纸的表面进行喷墨或选择烧灼(碳化)这样一些奇特技术,(也可以)形成图像。

## Grammar

### 句子成份

1. 主语:主语是一个句子所说明的主体。主语一般位于句首部分,只有在 there be 结构的句型、疑问句和倒装句中,主语才位于谓语之后。主语一般由名词、代词、数词、不定式、动名词等表示。

Many consumer products use integrated circuits.

许多消费品都采用集成电路。

2. 谓语:谓语说明主语的动作或状态,谓语一般位于主语后面。

Every calculation begins by loading the program.

每次计算都是从装入程序开始的。

3. 表语:表语系用于说明主语的身份、特征和状态,它一般位于系词之后。表语一般可由名词、代词、形容词等表示。

The most common type of computer is the digital computer.

最普通类型的计算机是数字计算机。

4. 宾语:宾语表示动作的对象或承受者,它一般位于及物动词后面。宾语一般由名词、代词、数词等表示。

The punched card has many advantages.

穿孔卡片具有许多优点。

5. 间接宾语:有些及物动词需要两个宾语,其中一个指物,一个指人。指物的是直接宾语,指人的是间接

宾语。间接宾语一般放在直接宾语之前。

The computer can give us the right lesson not fast, not slow.

计算机能给我们上课,恰到好处,不快也不慢。

6. 定语:修饰名词和代词的词、短语或从句称为定语。定语一般由形容词、分词、代词、数词等表示。

The IC has many potential uses including functions such as sensing, controlling communications and information processing.

集成电路有许多潜在的用途,例如,它可用于传感、控制通信、信息处理等方面。

7. 状语:状语主要说明动词、形容词、副词,表示时间、地点、程度、方式等。

The IC was invented fewer than thirty years.

集成电路发明了不到三十年。

### there + be 结构

#### I. 概念

英语表示什么地方或时间存在什么事物,常用“there+be+名词+地点(时间)状语”结构。

#### II. 用法

这种句子结构中的 there 是个引导词,本身没有意义,后面的名词为主语,动词 be 和名词的数必须一致,句子的最后为地点(时间)状语。

There are many versions of BASIC.

BASIC 有许多版本。

There is a return statement to pass control back to the line below that of the GOSUB.

还有一个 return 语句,用来将控制(转移)传递回 GOSUB 之下的那一行。

#### III. “there+be”的否定和疑问结构

“there+be”结构变成否定句时,须在动词 to be 后加 not(any)或 no。变成疑问句时,将动词 to be 放在 there 之前,句子其余部分不变。

Is there a shift operation?

有移位操作吗?

Are there any features(apart from procedures and functions)to support modularization?

有一些特点(与过程及函数无关)支持模块化吗?

#### IV. “there+be”结构中的 be 的时态

“there + be”结构中的 be 有不同时代,而且可和各种助动词或情态动词连用。

There must be many scientific uses for computer.

计算机在科学上一定有许多用途。

Further, this program could be a routine within a large program.

此外,该程序可以是一个大程序内部的例行程序。

## Exercises

### I. Translate the following words into English.

- |        |        |        |       |        |
|--------|--------|--------|-------|--------|
| 1. 手段  | 2. 介质  | 3. 用户  | 4. 类型 | 5. 背景  |
| 6. 清晰度 | 7. 暂时的 | 8. 永久的 | 9. 表面 | 10. 图像 |

### II. Translate the following expressions into English.

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| 1. 输入及输出设备   | 2. 在小型机及微型机系统中    |
| 3. 在主存储器中    | 4. 彩色字符、图表、图案及曲线图 |
| 5. 廉价的显示设备   | 6. 产生更清晰的图像       |
| 7. 获得永久的拷贝   | 8. 点阵式打印机         |
| 9. 高质量的字母打印机 | 10. 一些奇特技术        |

■ . Translate the following sentences into Chinese.

1. Without data, there are nothing to process.
2. Input and output devices provide a means for people to access a computer.
3. The basic input device on most small and micro computer systems is a keyboard.
4. By routing the output to a printer, a permanent copy (called a hard copy) is obtained.
5. Dot matrix printers form characters from patterns of dots; they are inexpensive, but the output can be difficult to read.

计算机屏幕显示英语  
——MS-DOS 系统常见屏幕信息  
<错误信息 1>

**Bad command or file name** 不良的命令或文件名

**Bad or missing Command Interpreter** 不良的或丢失的命令解释程序

**Bad or missing keyboard definition file** 不良的或丢失的键盘定义文件

**Boot failure—— Insert system diskette, then press any key to continue** 引导(自举)失败——插入系统软盘,然后按任意键继续。

**Disk boot failure** 磁盘引导(自举)失败