

高等学校计算机基础教育教材精选



大学计算机基础实践教程

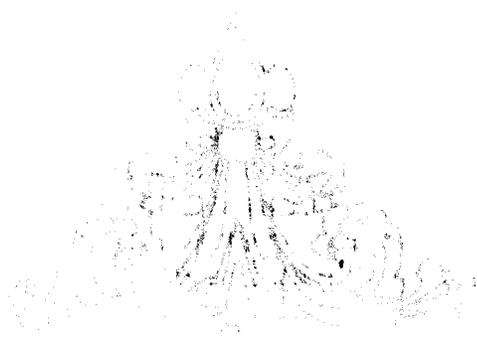


王行恒 主编 陈志云 副主编

清华大学出版社



高等学校计算机基础教育教材精选



大学计算机基础实践教程



王行恒 主编 陈志云 副主编
白 玥 李建芳 陈 慧 陈少红 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是一本以实践为主导的计算机基础教材,内容包括操作系统基础知识、办公自动化应用软件、多媒体技术基础、网络应用基础和计算机基本结构等。全书分为15个相对独立的教学单元,每个单元在逻辑上包括学习要求、内容概要、上机实验和习题与思考等四项内容;为了便于使用,上机实验部分单独作为全书的第二部分。附录中安排了教学单元建议、常见问题解答、综合操作练习题及习题答案。上机实验素材和教学用课件可在清华大学出版社网站上下载。

作者考虑到教师易教和学生易学,在本书的组织和编排上下了不少功夫。本书既可作为高等学校本科生计算机基础课程教材,又可作为文科研究生的教材。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

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。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础实践教程/王行恒主编. —北京:清华大学出版社,2005.10

(高等学校计算机基础教育教材精选)

ISBN 7-302-11873-6

I. 大… II. 王… III. 电子计算机—高等学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第111349号

出 版 者:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机:010-62770175

地 址:北京清华大学学研大厦

邮 编:100084

客 户 服 务:010-62776969

组稿编辑:焦 虹

文稿编辑:孙建春

印 刷 者:北京市清华园胶印厂

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×260 印张:20.75 字数:488千字

版 次:2005年10月第1版 2005年10月第1次印刷

书 号:ISBN 7-302-11873-6/TP·7715

印 数:1~6000

定 价:26.00元

出版说明

高等学校计算机基础教育教材精选

在教育部关于高等学校计算机基础教育三层次方案的指导下,我国高等学校的计算机基础教育事业蓬勃发展。经过多年的教学改革与实践,全国很多学校在计算机基础教育这一领域中积累了大量宝贵的经验,取得了许多可喜的成果。

随着科教兴国战略的实施及社会信息化进程的加快,目前我国的高等教育事业正面临着新的发展机遇,但同时也必须面对新的挑战。这些都对高等学校的计算机基础教育提出了更高的要求。为了适应教学改革的需要,进一步推动我国高等学校计算机基础教育事业的发展,我们在全国各高等学校精心挖掘和遴选了一批经过教学实践检验的优秀的教学成果,编辑出版了这套教材。教材的选题范围涵盖了计算机基础教育的三个层次,包括面向各高校开设的计算机必修课、选修课以及与各类专业相结合的计算机课程。

为了保证出版质量,同时更好地适应教学需求,本套教材将采取开放的体系和滚动出版的方式(即成熟一本,出版一本,并保持不断更新),坚持宁缺勿滥的原则,力求反映我国高等学校计算机基础教育的最新成果,使本套丛书无论在技术质量上还是出版质量上均成为真正的“精选”。

清华大学出版社一直致力于计算机教育用书的出版工作,在计算机基础教育领域出版了许多优秀的教材。本套教材的出版将进一步丰富和扩大我社在这一领域的选题范围、层次和深度,以适应高校计算机基础教育课程层次化、多样化的趋势,从而更好地满足各学校由于条件、师资和生源水平、专业领域等的差异而产生的不同需求。我们热切期望全国广大教师能够积极参与到本套丛书的编写工作中来,把自己的教学成果与全国的同行们分享;同时也欢迎广大读者对本套教材提出宝贵意见,以便我们改进工作,为读者提供更好的服务。

我们的电子邮件地址是: jiaoh@tup.tsinghua.edu.cn。联系人:焦虹。

清华大学出版社

序

——大学计算机基础实践教程——

计算机的广泛普及和中学计算机课程内容的加深,给高等学校公共计算机教学课程的内容和体系带来了巨大的冲击。例如,有些内容在中学里已经学过了,到了大学里还要不要学?有些学生计算机操作很熟练,但是理论知识欠缺,知识面窄,基础的东西掌握得不够牢靠,怎么帮他们去解决?来自全国各地的学生在计算机应用能力和熟悉程度方面较大的差异,不同的学生对教学内容要求不同……总之,当前的高等学校公共计算机教学课程迫切需要改革。

对于高等学校的公共计算机教学改革首先还是要在基础知识方面下功夫,尽管有些内容中学里已经学过,但是在深度和广度方面,大学教育与中学教育是完全不一样的。要以计算机的应用能力为本,让学生把计算机技术领域中最基本的理论和操作方法学深、学透、学全面,并能够熟练地应用到实践中去。其次,教学改革还要体现因材施教,要根据学生的不同来源、不同专业等特点进行教学。可以采用开设不同层次的课程、分类指导等方法,以体现真正尊重学生个性差异的教学改革理念。例如可以实行“1+2+2”的教学模式,即对基础较差的学生,给予1个学分的课程,进行“填平补齐”,切实掌握计算机基础应用;对所有的非计算机专业的学生,安排2个学分的课程,进行“大公共”的计算机教学;对文理科等不同专业,可根据不同需求再安排2个学分的课程,进行有针对性的计算机教学。

本书的内容包括操作系统基础、办公自动化应用软件、多媒体技术基础、网络应用基础和计算机基本结构等,是一本以实践为主导的基础教材。全书分为15个相对独立的教学单元,包括两个部分。第一部分为计算机操作基础知识,第二部分为上机实验指导。上机实验素材和教学用的课件可从 www.tup.com.cn 上下载。本书既可作为本科生计算机基础应用课程的教材,又可作为文科研究生基础教材。为考虑教师易教和学生易学,该书在组织和编排上下了不少功夫。

本书的编者是长期工作在大学公共计算机教学第一线的老师,他们具有丰富的教学实践经验,同时了解来自全国各地学生的差异,了解当今计算机公共教学中存在的问题,并且正在寻求改革的方法。这本教材是他们在华东师范大学进行公共计算机教学改革的一个尝试,因此具有很强的针对性和实用性。面对日新月异的信息科技的发展,高等学校的计算机工作者面临着不断涌现的新挑战,任重而道远。愿本书的出版能为我国高等学校公共计算机教学教材建设有所贡献。

华东师范大学教学委员会副主任

刘敏

2005年9月

编者的话

——大学计算机基础实践教程——

自 1946 年第一台电子数字计算机“ENIAC”问世以来,在近 60 年的时间里,信息技术取得了惊人的发展。通过微电子技术和计算机技术的广泛应用,人类迅速进入了信息化社会。江泽民同志在中国共产党“十六大”报告中提出:要以信息化带动工业化,优先发展信息产业,推进信息化建设。而掌握现代信息技术的基础知识和操作技能是 21 世纪大学生应具有的基本素质。

计算机应用基础课程是一门涉及多学科、多方面的课程,由于计算机技术的飞速发展,其教学内容必须与时俱进,不断地改革、创新和发展。由于各地区经济和教育事业发展的不平衡,因此,在同一所学校里,学生的计算机基础和应用能力往往参差不齐,这就需要针对不同的对象,分级教学,因材施教。

本书的特色是以计算机应用能力为本,着重于实践环节的指导,是一本可用于高校本专科各专业和文科研究生的公共计算机教材。本书共 7 章,主要包括针对操作系统基础、办公自动化应用软件、多媒体技术基础、网络应用基础和计算机基本结构为教学内容的实验指导和学习指导。书中按教学进度分为 15 个单元(见附录 A),可按每周一个单元进行教学,也可以在公共计算机教学的“填平补齐”阶段按需选学,快速入门。每个单元包括学习要求、内容概要、上机实验和习题与思考等四项内容;为了便于使用,上机实验部分单独作为全书第二部分。在附录中还安排了教学单元建议、常见问题解答、综合操作练习题和习题答案。所有的上机实验素材和教学用的 PowerPoint 课件均可从清华大学出版社网站(www.tup.com.cn)下载,为教师教学和学生听课提供了方便。

我们都是长期从事公共计算机课程教学的教师,在编写本书的过程中注意紧扣教学要求,简明扼要,强调实用,并力图在教材中介绍一些计算机技术的新发展、新概念。本书的主编为王行恒,副主编为陈志云,第 1 章由陈志云执笔,第 2 章由白玥执笔,第 3 章和第 5 章由李建芳执笔,第 4 章由陈慧执笔,第 6 章由陈少红执笔,第 7 章由王行恒执笔。

在整个策划和编写过程中,黄勇教授曾多次给予指导,并仔细审阅了全书。刘敏教授为本书作序,蒲鹏、刘焱、徐平、邢茹等同志验证了综合练习,赵俊逸高级工程师和华东师大计算中心的许多同仁也给予了帮助和支持,同时还得到了华东师大教务处、研究生院等部门的支持,在此一并致谢。由于时间仓促和水平所限,疏误在所难免,敬请读者批评指正。

编者
2005 年 9 月

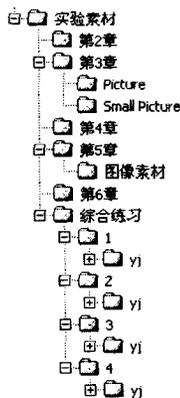
使用说明

1. 实验环境

- (1) 中文 Windows 2000 操作系统。
- (2) 中文 Word 2000、中文 PowerPoint 2000、中文 Excel 2000、FrontPage 2000 应用软件。
- (3) Internet Explore 6.0、Outlook Express 6.0 中文版。
- (4) WinRAR 3.2 中文版。
- (5) ACDSee 6.0 中文版。
- (6) Macromedia Flash MX。

2. 实验素材文件夹结构

教材书稿中涉及的实验配套文件均可自清华出版社的网站(www.tup.com.cn)下载到本地后使用,如第2章中实验配套文件为:\实验素材\第2章\Sy2-1.doc,素材文件夹结构如下图所示。



3. 配套素材使用方法

各章节课件在“网上素材文件夹\教学投影”文件夹中。

每节做实验前,可将网上素材文件夹中相应的素材文件复制到软盘或硬盘上,并将只读属性去掉后再使用。

目录

第 1 部分 计算机操作基础知识

| | |
|---------------------------------|----|
| 第 1 章 微型计算机操作系统 | 2 |
| 1.1 微型计算机与中文 Windows 操作系统..... | 2 |
| 1.1.1 学习要求..... | 2 |
| 1.1.2 内容概要..... | 2 |
| 1.1.3 习题与思考 | 12 |
| 1.2 汉字处理..... | 15 |
| 1.2.1 学习要求 | 15 |
| 1.2.2 内容概要 | 15 |
| 1.2.3 习题与思考 | 23 |
| 1.3 资源管理..... | 25 |
| 1.3.1 学习要求 | 25 |
| 1.3.2 内容概要 | 26 |
| 1.3.3 习题与思考 | 33 |
| 1.4 Windows XP 系列简介 | 36 |
| 1.4.1 更友好的界面 | 36 |
| 1.4.2 提供了丰富的多媒体功能 | 37 |
| 1.4.3 便捷的网络连接与访问 | 40 |
| 第 2 章 文字处理 | 41 |
| 2.1 文字处理与 Word 2000 的基本使用 | 41 |
| 2.1.1 学习要求 | 41 |
| 2.1.2 内容概要 | 41 |
| 2.1.3 习题与思考 | 44 |
| 2.2 Word 2000 格式编排..... | 48 |
| 2.2.1 学习要求 | 48 |
| 2.2.2 内容概要 | 48 |

| | | |
|--------------|------------------------------|-----------|
| 2.2.3 | 习题与思考 | 54 |
| 2.3 | 表格、图和其他对象的应用 | 57 |
| 2.3.1 | 学习要求 | 57 |
| 2.3.2 | 内容概要 | 57 |
| 2.3.3 | 习题与思考 | 60 |
| 2.4 | Word XP 简介 | 62 |
| 2.4.1 | Word XP 概述 | 62 |
| 2.4.2 | 常规任务改进 | 63 |
| 2.4.3 | 安全性改进 | 67 |
| 2.4.4 | 新增网络功能 | 68 |
| 2.4.5 | 其他功能改进 | 68 |
| 第 3 章 | 演示文稿制作 | 71 |
| 3.1 | PowerPoint 2000 演示文稿制作 | 71 |
| 3.1.1 | 学习要求 | 71 |
| 3.1.2 | 内容概要 | 71 |
| 3.1.3 | 习题与思考 | 80 |
| 3.2 | PowerPoint XP 简介 | 81 |
| 3.2.1 | 窗口界面 | 81 |
| 3.2.2 | 与 PowerPoint 2000 功能比较 | 81 |
| 第 4 章 | 数据处理 | 85 |
| 4.1 | 数据处理与 Excel 的基本使用 | 85 |
| 4.1.1 | 学习要求 | 85 |
| 4.1.2 | 内容概要 | 85 |
| 4.1.3 | 习题与思考 | 93 |
| 4.2 | 工作表格式与图表 | 97 |
| 4.2.1 | 学习要求 | 97 |
| 4.2.2 | 内容概要 | 97 |
| 4.2.3 | 习题与思考 | 103 |
| 4.3 | 数据管理 | 105 |
| 4.3.1 | 学习要求 | 105 |
| 4.3.2 | 内容概要 | 106 |
| 4.3.3 | 习题与思考 | 110 |
| 4.4 | Excel XP 简介 | 112 |
| 4.4.1 | 常规新功能 | 112 |
| 4.4.2 | 安全新功能 | 117 |
| 4.4.3 | 网络新功能 | 118 |



| | |
|-----------------------------|-----|
| 第 5 章 多媒体技术 | 119 |
| 5.1 多媒体概念与应用 | 119 |
| 5.1.1 学习要求 | 119 |
| 5.1.2 内容概要 | 119 |
| 5.1.3 习题与思考 | 126 |
| | |
| 第 6 章 因特网应用技术 | 128 |
| 6.1 因特网介绍 | 128 |
| 6.1.1 学习要求 | 128 |
| 6.1.2 内容概要 | 128 |
| 6.1.3 习题与思考 | 139 |
| 6.2 网页制作 | 141 |
| 6.2.1 学习要求 | 141 |
| 6.2.2 内容概要 | 141 |
| 6.2.3 习题与思考 | 143 |
| | |
| 第 7 章 计算机与信息社会 | 146 |
| 7.1 计算机硬件的基本结构 | 146 |
| 7.1.1 学习要求 | 146 |
| 7.1.2 内容概要 | 146 |
| 7.1.3 习题与思考 | 156 |
| 7.2 计算机系统安全与信息社会 | 159 |
| 7.2.1 学习要求 | 159 |
| 7.2.2 内容概要 | 159 |
| 7.2.3 习题与思考 | 168 |

第 2 部分 上机实验指导

| | |
|------------------------------------|-----|
| 第 1 章 微型计算机操作系统 | 172 |
| 实验 1-1 基本操作 | 172 |
| 实验 1-2 桌面环境的更改 | 173 |
| 实验 1-3 【开始】菜单内容的更改与桌面快捷方式的建立 | 174 |
| 实验 1-4 Windows 帮助系统的使用 | 177 |
| 实验 1-5 数制的转换 | 178 |
| 实验 1-6 应用程序的使用 | 178 |
| 实验 1-7 剪贴板的利用 | 180 |

| | | |
|--------------|--------------------------|------------|
| 实验 1-8 | 资源管理窗口设置 | 181 |
| 实验 1-9 | 文件与文件夹管理 | 181 |
| 实验 1-10 | 磁盘管理 | 183 |
| 实验 1-11 | 快捷方式的创建与删除 | 183 |
| 实验 1-12 | 理解文档文件类型与应用程序之间的关系 | 183 |
| 第 2 章 | 文字处理 | 185 |
| 实验 2-1 | 文档的创建、保存、关闭和文本输入 | 185 |
| 实验 2-2 | 设置编辑环境 | 186 |
| 实验 2-3 | 编辑文本 | 186 |
| 实验 2-4 | 视图切换及标尺应用 | 187 |
| 实验 2-5 | 查看和修改文档属性 | 188 |
| 实验 2-6 | 文档的打开、搜索、转换和保存 | 188 |
| 实验 2-7 | 字符格式的设置 | 189 |
| 实验 2-8 | 段落格式的设置 | 191 |
| 实验 2-9 | 添加项目符号和编号 | 192 |
| 实验 2-10 | 设置边框和底纹 | 193 |
| 实验 2-11 | 设置首字下沉和并排字符 | 195 |
| 实验 2-12 | 设置分栏 | 196 |
| 实验 2-13 | 文字方向的设定和页面边框的设置 | 196 |
| 实验 2-14 | 自定义和修改样式 | 197 |
| 实验 2-15 | 文档页面设置 | 199 |
| 实验 2-16 | 设置页眉、页脚和页码 | 200 |
| 实验 2-17 | 添加批注、脚注和尾注,设置书签 | 201 |
| 实验 2-18 | 进行打印预览 | 202 |
| 实验 2-19 | 表格操作 | 206 |
| 实验 2-20 | 图片操作 | 208 |
| 实验 2-21 | 文本框操作 | 211 |
| 实验 2-22 | 其他对象的插入和编辑 | 212 |
| 第 3 章 | 演示文稿制作 | 216 |
| 实验 3-1 | 编辑演示文稿幻灯片 | 216 |
| 实验 3-2 | 多媒体幻灯片的制作 | 218 |
| 实验 3-3 | 表格幻灯片的制作 | 221 |
| 实验 3-4 | 组织结构图幻灯片的制作 | 221 |
| 第 4 章 | 数据处理 | 223 |
| 实验 4-1 | 熟悉 Excel 2000 的环境 | 223 |
| 实验 4-2 | 单元格和区域的选取 | 224 |



| | | |
|--------------|------------------------------------|------------|
| 实验 4-3 | 数据的基本输入与编辑 | 224 |
| 实验 4-4 | 系统数据的自动填充及自定义系列数据 | 226 |
| 实验 4-5 | 单元格或区域的命名 | 227 |
| 实验 4-6 | 公式和函数的使用 | 228 |
| 实验 4-7 | 单元格批注的编辑 | 230 |
| 实验 4-8 | 单元格格式的设置 | 232 |
| 实验 4-9 | 建立嵌入式、独立图表 | 234 |
| 实验 4-10 | 图表的编辑与删除 | 238 |
| 实验 4-11 | 图表中对象的编辑 | 238 |
| 实验 4-12 | 图表的打印 | 242 |
| 实验 4-13 | 数据列表的管理 | 242 |
| 实验 4-14 | 数据排序操作 | 243 |
| 实验 4-15 | 数据列表中的记录筛选 | 244 |
| 实验 4-16 | 对数据列表中的记录进行分类汇总 | 245 |
| 实验 4-17 | 建立数据透视表 | 246 |
| 实验 4-18 | 工作簿的页面设置及打印预览 | 248 |
| 第 5 章 | 多媒体技术 | 250 |
| 实验 5-1 | 声音处理 | 250 |
| 实验 5-2 | 图像浏览与处理 | 252 |
| 实验 5-3 | 动画制作 | 259 |
| 第 6 章 | 因特网应用技术 | 266 |
| 实验 6-1 | 申请和使用免费电子邮箱(选做) | 266 |
| 实验 6-2 | 利用 Outlook Express 撰写与收发邮件 | 267 |
| 实验 6-3 | 利用 Outlook Express 整理邮件和管理邮箱 | 270 |
| 实验 6-4 | 网上浏览 | 273 |
| 实验 6-5 | 网页与图片的保存 | 275 |
| 实验 6-6 | 网上资源的搜索 | 275 |
| 实验 6-7 | FrontPage 2000 的基本操作 | 277 |
| 实验 6-8 | 网页制作一 | 280 |
| 实验 6-9 | 网页制作二 | 284 |
| 实验 6-10 | 网页制作三 | 286 |
| 实验 6-11 | 浏览网站中的网页 | 286 |
| 第 7 章 | 计算机与信息社会 | 287 |
| 实验 7-1 | 安装打印机的驱动程序 | 287 |
| 实验 7-2 | WinRAR 的文件压缩 | 288 |



| | |
|-----------------------------------|------------|
| 实验 7-3 WinRAR 的文件解压缩和自解压文件 | 289 |
| 附录 A 计算机基础实践教程教学单元建议 | 291 |
| 附录 B 常见问题解答 | 292 |
| B.1 Windows 部分 | 292 |
| B.2 Word 部分 | 293 |
| B.3 Excel 部分 | 295 |
| B.4 工具软件的使用部分 | 296 |
| 附录 C 综合操作练习题 | 298 |
| C.1 综合操作练习题一 | 298 |
| C.2 综合操作练习题二 | 301 |
| C.3 综合操作练习题三 | 304 |
| C.4 综合操作练习题四 | 307 |
| 附录 D 习题答案 | 311 |
| 参考文献 | 315 |



第

1

部分

计算机操作基础知识

1.1 微型计算机与中文 Windows 操作系统

1.1.1 学习要求

掌握

- Windows 的基本操作,如启动与退出、桌面图标、任务栏和开始菜单的使用和调整、快捷方式的基本概念等。
- 鼠标器和键盘的基本操作。
- Windows 窗口、对话框、菜单、工具栏的基本操作。
- 软件的基本概念与分类。

了解

- 常用系统软件的概况和主要特点,如操作系统、语言处理程序、系统维护工具软件等。
- 操作系统的功能和分类。
- Windows 帮助系统的使用方法。
- 常用应用软件的概况和主要特点,如文字处理、数据处理、多媒体开发演示、计算机辅助、实时处理软件等。
- Windows 的发展由来及功能特点。

1.1.2 内容概要

1. 软件的基本概念与分类

计算机系统中的各种软、硬件在功能上可以相互补充。软件由程序系统及其有关的说明文档组成,可分为系统软件和应用软件两大类,其分类情况参见图 1-1-1。

1) 系统软件

系统软件是用来控制和管理计算机软、硬件资源,并支持计算机工作和服务的一系列

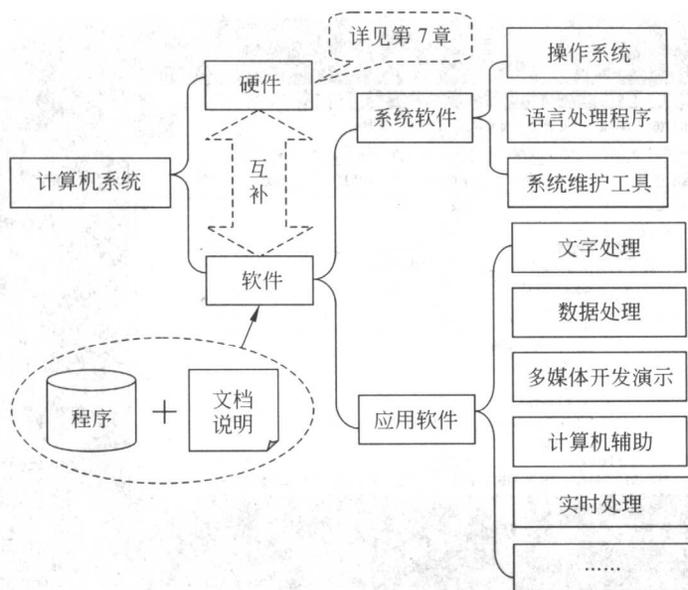


图 1-1-1 计算机系统的软件分类

软件。主要有计算机操作系统、语言处理程序和系统维护工具三类。

(1) 计算机操作系统

操作系统由一系列程序组成,其主要任务是控制中央处理器处理数据的时间分配,驱动并管理各个标准和非标准设备,管理内外存储器,管理磁盘文件,以及控制和管理计算机操作的全过程。

① 操作系统的功能

- 提供人、机交互的操作界面。
- 作为应用软件运行的基础——各种应用软件都是在操作系统的基础上运行的。
- 控制计算机中各种软硬件,使其能够协调工作。

② 操作系统的分类

- 按用户区分:可分为单用户(如 DOS)、多用户(如 Unix)、网络(如 Windows 2000, Linux)。
- 按任务区分:可分为单任务(如 DOS)、多任务(如 Windows)。
- 按界面区分:可分为命令行提示符界面(如 DOS, 参见图 1-1-2)和窗口图形界面(如 Windows, 参见图 1-1-3)。

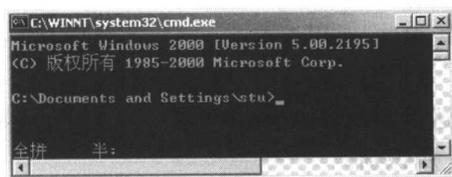


图 1-1-2 命令行提示符界面

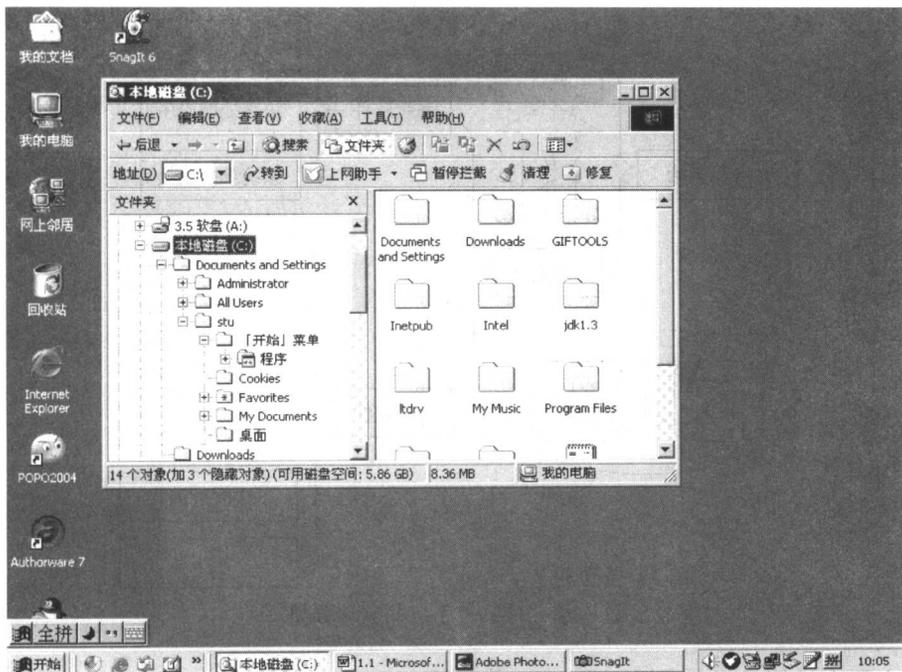


图 1-1-3 窗口图形界面

目前个人电脑中最常用的是 Windows 操作系统,而 Machintosh 计算机上则安装了 OS/2 操作系统。

(2) 语言处理程序

语言处理程序可以分为:机器语言、汇编语言、高级语言三类。

① 机器语言

机器语言使用二进制数编写,能直接为计算机 CPU(中央处理单元)所执行的代码。

举例:让计算机执行“常数 6 与 A 寄存器的内容相加,并将结果保存在 A 中”的机器语言如下。

| | |
|----------|----------|
| 00011011 | 00000110 |
| 操作码 | 操作数 |

特点:

- 运行速度快。
- 对人来说,含义不明显。
- 与 CPU 的型号直接相关,通用性差。

② 汇编语言

汇编语言用助记符表达机器指令,与机器语言一一对应,必须经过编译和连接,转化为目标程序后才能为 CPU 所识别。

举例:让计算机执行“常数 3 与 A 寄存器的内容相加,并将结果保存在 A 中”的汇编语言如下,其中 ADD 为助记符。