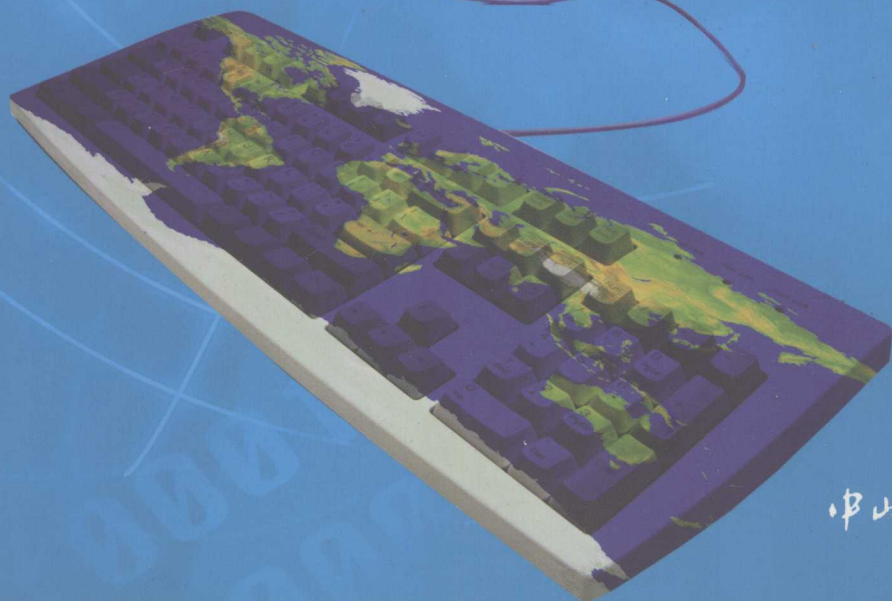


大学计算机基础

Windows XP 与 Office XP

林卓然 编著



中山大学出版社

大学计算机基础

(Windows XP 与 Office XP)

林卓然 编著

中山大学出版社

·广州·

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

大学计算机基础 (Windows XP 与 Office XP) / 林卓然编著. — 广州: 中山大学出版社, 2005.6

ISBN 7 - 306 - 02567 - 8

I. 大… II. 林… 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 052610 号

责任编辑: 李 文 周建华

封面设计: 冒 君

责任校对: 舟 雨

责任技编: 黄少伟

出版发行: 中山大学出版社

编辑部电话 (020) 84111996, 84113349

发行部电话 (020) 84111998, 84111160

地 址: 广州市新港西路135号

邮 编: 510275

传 真: (020) 84036565

印 刷 者: 广东南海系列印刷公司

经 销 者: 广东新华发行集团

规 格: 787mm×1092mm 1/16 21.125 印张 527 千字

版 次: 2005 年 6 月第 1 版

印 次: 2005 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 27.00 元

本书如有印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换

内 容 简 介

本书是一本计算机公共基础课教材。主要包括：信息技术与计算机基础知识、计算机操作系统 Windows XP、办公自动化软件 Office XP 及其他常用软件、多媒体技术基础、数据库基础、计算机网络基础及 Internet 应用、网页设计和计算机程序设计等。

书中内容全面，原理和实践紧密结合，注重实用性和可操作性，叙述上力求深入浅出、简明易懂。各章后面均配有精心设计的练习题和上机实验。本书作者还提供了一套课堂教学用的电子教案，任课教师可按前言中提供的方式获得这些教学辅助资料。

本书适用于高等院校本、专科非计算机专业学生使用，也可作为各类电脑培训班的教材或自学参考书。

前 言

本书是在《计算机基础教程》基础上编写而成的。几年来,《计算机基础教程》一书已经印刷了近40次,共发行25万册。在此对多年来关心和支持这一教材的读者表示衷心感谢。

当前我国计算机基础教育正在发生两个明显的变化:一是信息技术教育已在我国中小学全面展开,计算机教育的起点从大学下移到中小学;二是社会对大学毕业生的计算机应用能力的要求不断提高。在这样的社会背景下,大学生的第一门计算机课程改革势在必行。

近期教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出了《大学计算机基础》课程教学基本要求,编者在深入学习和领会该教学基本要求后,结合多年的教学实践,在《计算机基础教程》一书的基础上,对教学内容做了大的调整,形成了这本书。

大学生计算机教育虽然不再是“零起点”,但由于计算机教育的地区不平衡性,而且不少学生在中学所学习的计算机知识是很初步和有限的,难以满足将来工作的要求,因此这本新教材还保留了传统课程的基本内容(如Windows操作系统和Office办公软件),以满足大学新生较系统、深入地学习计算机基础知识的需要。

与目前同类书相比,本书的一个突出特点是增加了Web网页脚本语言VBScript程序设计内容,其目的是培养学生初步的程序设计初步能力。把网页编程新技术放入大学生的第一门计算机课程中,这项课程内容改革在编者所在学校中山大学已经进行了两年,从本校2003、2004两个年级的教学实践来看,这种教学模式既能使学生接触到目前的计算机热点技术,提高学习的兴趣,还可以使学生及早掌握程序设计初步知识,为后续课程打下必要的基础,收到了较好的教学效果。

本书既适合初学者入门学习,又考虑到大多数学生都不同程度地接触过计算机,希望能进一步深入地了解计算机的相关知识,因此在教材内容上,适当增加了一些计算机基本知识、基本概念和操作技巧,并力求基础与提高兼顾,理论性与实用性相结合。这本新教材还兼顾了全国计算机等级考试大纲,以提高学生的获证能力。为了便于读者自学,书后附录还提供了各章习题的参考答案。

本书计划授课54学时,大致上可分为两段教学:第一段教学讲授第1~6章,其任务是使学生对计算机应用的基本知识有一个较为系统、全面的了解;第二段教学讲授第7~8章,重点学习HTML网页制作和VBScript编程基本知识。两段教学所用学时约为1:1。教师可以根据学生的应用水平酌情增减第一段教学内容的学时,或“精讲多练”,或改为以自学和上机为主。

为帮助教师使用本教材,编者准备了这本书的教学辅助材料,包括各章节的电子教案、相关素材文件等,需要这些辅助材料的教师,可直接与编者联系,编者将通过电子邮件发送

给你们。

本书的编写,得到中山大学计算机基础教育中心全体老师的支持和帮助,何丁海、彭金泉、梁广德、阮文江、潘小轰、胡岩、李聪明等老师还对书中内容提出了宝贵意见,在此表示衷心感谢。

由于本人水平所限,加之计算机技术发展日新月异,书中错误在所难免,失误之处,敬请读者指正。

编者电子邮件地址: puslzs@zsu.edu.cn

编者

2005 年 5 月

目 录

第1章 信息技术与计算机	(1)
1.1 信息与信息技术	(1)
1.1.1 信息及信息处理	(1)
1.1.2 信息技术	(2)
1.1.3 信息高速公路	(2)
1.2 计算机的发展与应用	(3)
1.2.1 计算机的发展简史	(3)
1.2.2 计算机的特点	(5)
1.2.3 计算机的应用领域	(6)
1.3 计算机中的数据及编码	(7)
1.3.1 进位计数制及它们之间的转换	(7)
1.3.2 计算机的数据单位	(11)
1.3.3 ASCII 码	(11)
1.3.4 汉字编码	(11)
1.4 计算机硬件系统	(13)
1.4.1 计算机系统的组成及工作原理	(14)
1.4.2 中央处理器	(15)
1.4.3 存储器	(17)
1.4.4 基本输入设备	(20)
1.4.5 基本输出设备	(21)
1.4.6 总线、主板与接口	(22)
1.5 计算机软件系统	(25)
1.5.1 操作系统	(25)
1.5.2 其他系统软件	(27)
1.5.3 应用软件	(29)
1.6 计算机及信息安全	(29)
1.6.1 计算机病毒与防治	(29)
1.6.2 防范黑客	(31)

1.6.3 计算机使用中的道德规范与法制	(32)
1.6.4 计算机的安全操作	(33)
习题 1	(33)
上机实验	(37)
实验 指法练习	(37)
第2章 中文 Windows XP 使用基础	(38)
2.1 概述	(38)
2.1.1 Windows 的发展	(38)
2.1.2 图形用户界面技术	(39)
2.1.3 Windows XP 的特点	(39)
2.1.4 Windows XP 的安装、启动和退出	(40)
2.1.5 注销用户	(43)
2.2 Windows XP 基本知识	(43)
2.2.1 基本概念	(43)
2.2.2 鼠标和键盘的基本操作	(43)
2.2.3 桌面	(45)
2.2.4 窗口	(48)
2.2.5 菜单	(51)
2.2.6 对话框	(52)
2.3 文件的管理	(54)
2.3.1 文件和文件夹的概念	(55)
2.3.2 我的电脑和资源管理器	(58)
2.3.3 打开文件或文件夹	(61)
2.3.4 创建文件夹	(61)
2.3.5 选定文件和文件夹	(62)
2.3.6 复制文件和文件夹	(63)
2.3.7 移动文件和文件夹	(66)
2.3.8 重命名文件或文件夹	(66)
2.3.9 删除文件和文件夹	(66)
2.3.10 查看文件或文件夹的属性	(67)
2.3.11 搜索文件和文件夹	(68)
2.3.12 创建快捷方式	(69)
2.3.13 一些操作技巧	(70)
2.4 磁盘的管理和维护	(70)
2.4.1 查看磁盘空间	(71)
2.4.2 格式化磁盘	(71)
2.4.3 复制软磁盘	(71)
2.4.4 磁盘清理	(72)

2.4.5 磁盘碎片整理	(72)
2.5 Windows 附件	(72)
2.5.1 使用“记事本”	(72)
2.5.2 画图	(73)
2.6 控制面板	(74)
2.6.1 显示器属性	(74)
2.6.2 设置任务栏	(75)
2.6.3 查看系统设备	(75)
2.6.4 添加/删除程序	(75)
2.6.5 用户账号管理	(76)
习题 2	(77)
上机实验	(80)
实验 2.1 程序的使用及切换	(80)
实验 2.2 窗口基本操作	(80)
实验 2.3 使用“我的电脑”	(81)
实验 2.4 使用资源管理器	(81)
 第3章 办公信息处理	 (83)
3.1 办公信息处理概述	(83)
3.2 文字处理软件 Word 2002	(84)
3.2.1 Word 概述	(84)
3.2.2 文档的创建、保存和打开	(87)
3.2.3 文本的编辑	(90)
3.2.4 文档的排版	(95)
3.2.5 文档格式的复制和套用	(103)
3.2.6 图文混排	(106)
3.2.7 表格处理	(112)
3.2.8 其他有关功能	(119)
3.3 电子表格 Excel 2002	(123)
3.3.1 Excel 概述	(123)
3.3.2 工作表的基本操作	(126)
3.3.3 公式与函数	(131)
3.3.4 图表的制作	(137)
3.3.5 数据管理与统计	(138)
3.3.6 其他有关功能	(143)
3.4 电子演示文稿 PowerPoint 2002	(147)
3.4.1 PowerPoint 概述	(147)
3.4.2 演示文稿的建立与编辑	(149)
3.4.3 在幻灯片上添加对象	(152)

3.4.4 放映幻灯片	(153)
3.4.5 使用设计模板和母版	(156)
习题 3	(157)
上机实验	(163)
实验 3.1 文档的编辑及排版操作	(163)
实验 3.2 页面设置操作	(164)
实验 3.3 插入图片及设置图片格式	(164)
实验 3.4 图形处理及公式编辑	(165)
实验 3.5 工作表的建立及格式处另	(166)
实验 3.6 使用公式、函数及数据自动填充方法	(167)
实验 3.7 制作图表	(167)
实验 3.8 数据清单的创建和统计	(168)
实验 3.9 制作一个简单的演示文稿	(169)
实验 3.10 绘制简单的图形	(170)
第4章 数据库基础	(171)
4.1 数据库的基本概念	(171)
4.2 创建、打开和关闭数据库	(172)
4.2.1 创建数据库	(172)
4.2.2 Access 数据库的对象	(173)
4.2.3 数据库的打开与关闭	(173)
4.3 表	(174)
4.3.1 建立表的结构	(174)
4.3.2 输入表的数据	(176)
4.3.3 修改表的设计	(177)
4.3.4 表的操作	(177)
4.4 查询	(179)
4.4.1 在设计视图中创建查询	(179)
4.4.2 在 Access 查询中应用 SQL 语言	(181)
4.4.3 结构化查询语言——SQL	(181)
4.4.4 统计查询	(184)
4.5 窗体	(184)
4.6 报表	(185)
习题 4	(185)
上机实验	(188)
实验 4.1 创建数据库和表	(188)
实验 4.2 创建查询、窗体和报表	(188)

第5章 多媒体技术基础	(190)
5.1 多媒体的基本概念	(190)
5.2 多媒体的关键技术	(191)
5.3 多媒体的基本元素及文件	(192)
5.3.1 多媒体的几种基本元素	(192)
5.3.2 多媒体文件	(192)
5.4 常用多媒体设备	(194)
5.5 多媒体的创作与播放工具	(195)
5.5.1 录音机	(195)
5.5.2 媒体播放机	(196)
5.5.3 Photoshop	(198)
5.5.4 Flash	(198)
5.5.5 压缩和解压缩软件	(199)
习题5	(200)
上机实验	(201)
实验 音乐文件的编辑	(201)
第6章 计算机网络和 Internet	(202)
6.1 计算机网络概述	(202)
6.1.1 计算机网络的组成	(202)
6.1.2 计算机网络的发展	(203)
6.1.3 计算机网络的功能	(203)
6.1.4 计算机网络的分类	(204)
6.1.5 数据通信基础	(205)
6.1.6 计算机网络的体系结构	(208)
6.2 局域网	(209)
6.2.1 局域网的组成	(209)
6.2.2 局域网标准	(210)
6.2.3 常用局域网	(211)
6.2.4 网络互联	(212)
6.3 Internet 基础知识	(213)
6.3.1 Internet 简况	(213)
6.3.2 Internet 技术	(214)
6.3.3 连接 Internet	(217)
6.3.4 Internet 服务	(219)
6.3.5 Intranet 与 Extranet	(223)
6.4 使用 Internet Explorer 浏览器	(223)
6.4.1 浏览 Web 信息	(224)
6.4.2 快速访问 Web 站点	(225)

6.4.3 保存网页	(227)
6.4.4 脱机查看网页	(227)
6.4.5 通过代理服务器浏览	(228)
6.5 使用 Outlook Express 收发电子邮件	(228)
6.5.1 创建新邮件	(229)
6.5.2 邮件的收发、阅读和回复	(230)
6.5.3 邮件附件	(231)
6.5.4 邮件过滤	(232)
6.5.5 通讯簿	(232)
6.6 文件传输 (FTP)	(232)
6.6.1 用浏览器访问 FTP 站点	(232)
6.6.2 使用 FTP 工具传输文件	(233)
6.7 几种 Internet 实用软件	(234)
6.7.1 Internet 上的软件资源	(234)
6.7.2 MSN Messenger	(234)
6.7.3 网络会议软件 NetMeeting	(236)
6.7.4 网关代理软件 WinGate	(236)
习题 6	(236)
上机实验	(239)
实验 6.1 IE 浏览器的使用	(239)
实验 6.2 使用历史记录和收藏夹	(240)
实验 6.3 浏览各著名站点	(240)
实验 6.4 收发电子邮件	(241)
实验 6.5 网上搜索和“在线查毒”	(242)
第7章 网页设计基础	(243)
7.1 网页和站点的基本概念	(243)
7.2 网页和站点的基本操作	(245)
7.2.1 FrontPage 窗口	(245)
7.2.2 创建、打开和删除站点	(245)
7.2.3 普通网页的制作和测试	(247)
7.3 创建超链接	(249)
7.3.1 三种超链接	(249)
7.3.2 图片超链接	(250)
7.4 插入对象和设置特殊效果	(251)
7.5 使用框架	(254)
7.6 发布站点和建立 Web 服务器	(256)
7.6.1 发布站点	(256)
7.6.2 建立自己的 Web 服务器	(256)

7.7 HTML 及脚本语言简介	(257)
7.7.1 HTML 文档的基本结构及编辑	(257)
7.7.2 设置文本格式	(259)
7.7.3 加入水平线、超链接和表单	(261)
7.7.4 网页脚本语言初步认识	(263)
习题 7	(265)
上机实验	(267)
实验 7.1 创建站点和制作普通网页	(267)
实验 7.2 编制框架网页	(267)
实验 7.3 用 HTML 语言编制网页	(268)
第8章 计算机程序设计	(270)
8.1 程序设计的基本概念	(270)
8.1.1 程序设计语言的发展	(270)
8.1.2 程序设计的一般过程	(271)
8.1.3 VBScript 程序举例	(272)
8.1.4 编制 VBScript 程序的工具	(273)
8.1.5 程序代码编写规则	(274)
8.2 VBScript 编程基础	(274)
8.2.1 数据类型	(274)
8.2.2 常量与变量	(275)
8.2.3 运算符和表达式	(277)
8.2.4 函数	(279)
8.3 程序控制	(282)
8.3.1 程序的三种基本控制结构	(282)
8.3.2 顺序结构程序设计	(283)
8.3.3 选择结构程序设计	(286)
8.3.4 循环结构程序设计	(290)
8.4 过程	(298)
8.4.1 Sub 过程	(298)
8.4.2 Function 过程	(299)
8.4.3 动态网页中的事件处理过程	(300)
8.5 程序调试	(303)
习题 8	(305)
编程及上机调试	(310)
附 录	(312)
附录 1 ASCII 码	(312)
附录 2 键盘分区及常用键	(313)

附录 3 键盘打字法	(314)
附录 4 汉字输入法	(316)
附录 5 颜色代码	(318)
附录 6 通过局域网接入 Internet 的设置	(319)
附录 7 设置电子邮件账号	(320)
附录 8 设置代理服务器	(320)
附录 9 习题参考答案	(321)

第 1 章

信息技术与计算机

计算机技术的发展和广泛应用,直接促进了信息技术革命的到来,使人类社会步入了信息化时代。国家信息化领导小组在颁布的《国民经济和社会发展第十个五年计划信息化重点专项规划》中指出,信息化是以信息技术广泛应用为主导,以信息资源为核心,以信息网络为基础,以信息产业为支撑,以信息技术为依托,以法规、政策、标准为保障的结合体系。

1.1 信息与信息技术

20 世纪 40 年代末,美国数学家香农 (C. E. Shannon) 提出了信息的概念,并初步建立了信息系统的模型和度量信息量的公式,宣告了信息论的诞生。信息论适应了社会飞速发展的需要,迅速渗透到人类生活的各个领域。十多年来,信息越来越受到人们的重视,现在人们到处在谈论信息和使用信息,人类正在快步迈向信息高速公路,将要迎接一个信息爆炸的新时代。

1.1.1 信息及信息处理

1. 信息

我们每天都与信息打交道,信息就在我们身边。什么是信息呢?根据 ISO (International Standard Organization) 的定义,可通俗地认为:信息是对人有用的、能够影响人们行为的数据。例如,全班学生考试成绩被保存在计算机里,它是原始数据,某位老师想知道某门课程哪些学生的成绩不及格,那么他想得到的就是信息。又如,通过加工处理,得到了全班的平均分,这个信息反映了该班的学习状况。

同物质财富一样,信息具有价值,并可使物质财富具有更高的价值。人们不断地采集(获得)、加工信息,运用信息,为社会各个领域服务。信息是知识、技术、资源和财富。信息同物质、能量一样重要,是人类生存和社会发展的三大基本资源之一。

在用计算机采集、处理信息时,必须将现实生活中的各类信息转换成计算机能识别的符号,再加工处理成新的信息。这些符号就是数据,数据可以是文字、数字、图像或声音,它是信息的表示形式,是信息的载体。

2. 信息处理

信息处理实际上就是利用计算机特点,由计算机进行数据处理的过程。其中包括:通过数据的采集和输入,有效地把数据组织到计算机中,由计算机系统对数据进行相应的转换、压缩、合并、存储、修改、检索、分类排序、统计、输出等操作,经过对数据的加工处理

后,向人们提供有关的信息,这个全过程就是信息处理。实际上,信息处理的本质就是数据处理,其主要目标是获取有用的信息。

计算机具有快速、高效、智能、记忆和自动化处理等一系列的特点,为常用信息的处理带来了极大的方便。例如,极高的运算速度可高效率、高质量地完成数据加工处理的任务,“海量”的存储设备可以存储大量信息,全新的多媒体技术使计算机渗透到社会的各个领域,四通八达的计算机网络使通信双方的距离变近了,智能化的决策支持系统可以实现决策的科学化,等等。

1.1.2 信息技术

信息作为一种社会资源自古就有,只是利用的能力和水平很低而已。人类社会已经走过了游牧时代、农业时代、工业时代。今天,人类学会了如何充分而有效地利用信息资源,由此进入了信息资源的利用占主导地位的信息时代。

信息技术作为信息时代的社会生产工具,有其新的特点。它通过先进的通信网络来完成信息的获取、传递、处理与再生、利用等功能,从而形成信息化社会赖以维系的高速信息网络。计算机、通信和网络的有效结合,使信息的处理速度、传递速度得到了极大的提高,使信息的传播范围、媒体种类得到了空前的扩大,使信息的利用和共享得到了惊人的增强和普及。

信息技术是所有高新技术的基础和核心。信息技术对其他高新技术的发展起着先导作用,而其他高新技术的发展又反过来促进信息技术更快地发展。一般地讲,其他技术作用于能源和物质,而信息技术则改变人们对空间、时间和知识的理解。信息技术的普遍应用将会充分挖掘人类的智力资源,而且对包括能源和物质资源在内的各种生产要素效能的发挥,将起到催化和倍增作用。

在信息科学与技术领域,相对于其他技术而言,计算机处于较为基础和核心的位置。正是因为计算机技术的高速发展,才带动了整个信息技术的高速发展。可以说,没有计算机就没有信息化,没有计算机及其与通信、网络的综合利用,就没有日益发展的信息化社会。

1.1.3 信息高速公路

信息高速公路(ISH)是国家信息基础设施(NII)和全球信息基础设施(GII)的总称。前者常称为国家信息高速公路,后者常称为全球信息高速公路。

信息高速公路之“路”,实际上是以光纤为主干线,辅以微波和卫星通信,遍布全国各地的高速信息网络。通常,一根细如发丝的单股光纤所能传送的信息要比普通铜线高出25万倍;一根由32条光纤组成的直径不到1.3厘米的光纤,可以同时传送50万路电话和5000个频道的电视节目。

信息高速公路之“车”,是巨量的信息资源,包括电话通信的语音信息、计算机通信的数据信息、高清晰度电视和电影等的图像和视频信息。信息高速公路以超高速、大容量和高精度传送各种信息,为人们提供交互式多媒体信息服务。

美国是信息高速公路的倡导者,1992年提出美国信息高速公路法规,1993年宣布实施一项新的高科技计划——国家信息基础设施(NII),旨在以因特网为雏形,兴建信息时代的高速公路,使所有的美国人方便地共享海量的信息资源。美国在规划中明确指出:“建立能促进尖端技术研究的具有国家级规模的信息超高速网络,传输率为Gbps,并向科研机构提

供高性能计算能力。”在未来的信息高速公路建设中,借助于光纤、光电等技术,达到 Gbps 是可能的,并且将会达到 Tbps 量级。这样,信息高速公路才能真正做到高速,完成各种实时多媒体通信任务。

紧跟美国的信息高速公路计划之后,欧盟、加拿大、俄罗斯、日本等纷纷效仿,相继提出各自的信息高速公路计划,投入巨资实施国家的信息基础设施建设,一场建设信息高速公路的热潮在世界范围内掀起。

信息高速公路为亿万普通人展示了一幅诱人的画卷,目前人们的许多幻想已变成现实:可视电话、网络购物、无纸贸易、电视会议、居家办公、远程教育和远程医疗、视频点播等。显然,信息高速公路的建成,将彻底改变人类的工作、学习和工作方式,其影响将超过今天的铁路与高速公路。

信息高速公路的出现,使得人们意识到地域之间的距离正在缩短,地球正变得越来越小,人与人之间的交流就像大家共同住在一个村庄里,十分方便,许多人开始把我们生活的地球称为“地球村”。于是,有人提出利用计算机、通信和互联网技术,建设“数字地球”。

信息高速公路具有巨大的社会经济效益。据美国预计,到 2007 年,即美国建成信息高速公路之际,国民生产总值将因信息高速公路的建成而增加 3210 亿美元;实现家庭办公等将减少铁路、公路和航运工作量的 40%,也相应减少能源消耗和减少污染;光是汽车的废气排放量每年将减少 1800 万吨,通过远程教学和医疗诊断,将节省大量时间和资金;劳动生产率将提高 20%~40%。

中国政府对国家信息基础设施的建设历来十分重视,1992 年提出“三金”(“金桥”、“金关”、“金卡”)工程,后来又发展了很多“金字号”工程,如“金税”、“金企”、“金智”、“金农”等。从政府到各行各业的一大批企事业单位都在积极上网,建立网络站点,提供网络站点信息,不少城市已经提出了信息化社会建设的规划,国民经济和社会的信息化正在加快。

1.2 计算机的发展与应用

计算机(Computer)是一种能快速而高效地自动完成信息处理的数字化电子设备。它是 20 世纪人类最伟大的科学技术发明之一,它的出现和发展,大大推动了科学技术的迅猛发展,同时也给人类社会带来了日新月异的变化。随着人类进入信息化时代,计算机已经成为人们在社会生活中不可缺少的工具。

1.2.1 计算机的发展简史

1. 第一台计算机及 EDVAC

1946 年,世界上第一台计算机在美国宾夕法尼亚大学诞生,取名 ENIAC(埃尼阿克,即电子数字积分计算机)。这台计算机用了 18000 个电子管,运算速度为每秒 5000 次,占地 170 平方米,重 30 吨,耗电 150 千瓦,可以说是一个“庞然大物”。它的问世表明了计算机时代的到来,具有划时代的意义。

在 ENIAC 的研制过程中,美籍数学家冯·诺依曼针对它存在的问题,提出了一个全新的通用计算机方案,这就是 EDVAC(埃德瓦克)方案。在这个方案中,冯·诺依曼提出了三个