



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
面向21世纪高等职业技术教育计算机类规划教材

计算机应用基础

(Windows XP & Office 2003 版)

冉崇善 主编



西安电子科技大学出版社
<http://www.xduph.com>



教育部推荐教材 高等学校计算机专业主干课程教材
教育部推荐教材 高等学校计算机专业主干课程教材

计算机应用基础

第2版

主编 王珊

计算机应用基础



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

面向21世纪高等职业技术教育计算机类规划教材

计算机应用基础

(Windows XP & Office 2003版)

冉崇善 主编

西安电子科技大学出版社

2007

内 容 简 介

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书重点讲授在 Windows XP 环境下使用 Office 2003 软件解决生活和职业社会中实际问题的思路与方法。内容涉及计算机基础知识、Windows XP 操作基础与应用、Word 2003 文字处理、Excel 2003 电子表格、PowerPoint 2003 演示文稿、网络基础与 Internet 应用等内容。

全书贯穿以全面素质教育为核心,以培养上岗能力为重心,以技能训练为特色的指导思想。书中的理论叙述力图反映学生的认识规律,从简到难,循序渐进,从学生的实际水平出发,从最基本的概念和知识出发,每一模块都从完整的案例开始引入知识和理论,力求使学生带着实际问题,从模块整体知识考虑,将问题用模块的局部知识逐层分解处理,以培养学生分析与解决实际问题的能力。

为了加强学生的动手能力和适应社会的能力,本书还配有指导学生课堂实践技能训练的配套教材《〈计算机应用基础〉实践技能训练与案例分析》(西安电子科技大学出版社出版,2007年),其中所涉及的案例分析范围广,设计独特,实用性强。

本书可作为各类高职和中职院校相关专业的教材,亦可作为各类职业技能培训和农村劳动力转移培训的教材。

★本书配有电子教案,需要的老师可与出版社联系,免费提供。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础: Windows XP & Office 2003 版 / 冉崇善主编.

—西安: 西安电子科技大学出版社, 2007.7

普通高等教育“十一五”国家级规划教材. 面向 21 世纪高等职业技术教育计算机类规划教材

ISBN 978-7-5606-1850-0

I. 计… II. 冉… III. 电子计算机—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 081634 号

策 划 霍小齐

责任编辑 张晓燕 霍小齐

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)88242885 88201467 邮 编 710071

http: //www.xduph.com E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印刷单位 陕西天意印务有限责任公司

版 次 2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印 张 18.625

字 数 440 千字

印 数 1~4000 册

定 价 23.00 元

ISBN 978 - 7 - 5606 - 1850 - 0/TP · 0962

XDUP 2142001-1

如有印装问题可调换

本社图书封面为激光防伪覆膜, 谨防盗版。

前 言

为了适应飞速发展的计算机技术和社会对人才知识结构需求的变化,作者在总结多年从事高职高专计算机技术教育的经验,充分汲取多所高职高专院校计算机技术教育教师的意见,并结合目前社会对高职高专学生计算机操作技能要求的基础上编写了本书。本书以提高高职高专学生的全面素质和综合职业能力为目标,使学生的学习、掌握计算机文化基础知识和基本操作技能的基础上,具有获取、分析、处理和应用各种信息的能力,适应当今社会和职业岗位对上岗者基本素质的要求。

本书的主要内容包括计算机基础知识、Windows XP 操作基础与应用、Word 2003 文字处理、Excel 2003 电子表格、PowerPoint 2003 演示文稿、网络基础与 Internet 应用。

本书贯穿以全面素质教育为核心,以培养上岗能力为重心,以技能训练为特色的指导思想。书中的理论叙述力图反映学生的认知规律,从简到难,循序渐进,从学生的实际水平出发,从最基本的概念和知识出发,每一个模块都从完整的案例开始引入知识和理论,力求使学生带着实际问题,从模块整体知识考虑,将问题用模块的局部知识逐层分解处理,从而达到培养学生分析与解决实际问题的能力。

为了使传统的“以知识为本、专业为本、教师为本”的教学模式转变为“以学生为本”的教学模式,促进学生的个性发展,本书适当压缩了理论课时和理论习题,加大了实训课时和实训课题,力图营造宽松、自主的学习与实践环境,给学生留有更多自主学习和创新的空间,以利于发挥学生学习的主动性和创造性,培养学生自主学习的能力,这样也有利于学生的继续教育和终身教育。

为了加强学生的动手能力和适应社会的能力,本书还配有配套教材《〈计算机应用基础〉实践技能训练与案例分析》(西安电子科技大学出版社出版,2007年),以加强每个模块的课堂实践指导,此书包括大量指导学生实践的案例分析。

本书力求在这些实训课题和生活案例的引导下,使学生通过实践掌握所学内容,引导学生精读课本,使学生学会独立获取知识的方法。

本书由陕西科技大学计算机与信息工程学院冉崇善教授拟定编写大纲,并编写第2、3章,白涛编写第1、4章,侯涛编写第5、6章,全书由冉崇善统一定稿。西安工业大学陈桦教授作为主审对全书进行了认真的审阅,并提出了许多宝贵意见。

感谢读者选择本书,欢迎对本书内容提出批评和修改建议。作者电子邮件地址: rancs@sust.edu.cn。

编 者

2007年5月

欢迎选购西安电子科技大学出版社教材类图书

~~~~~国家级、部级重点教材~~~~~

计算机系统结构(第四版)(李学干)	25.00
离散数学(第三版)(乔维声)	16.00
雷达对抗原理(赵国庆)	15.00
雷达原理(第三版)(丁鹭飞)	23.00
通信网的安全——理论与技术(王育民)	42.00
模拟电子线路基础(傅丰林)	16.00
移动通信(第四版)(李建东)	30.00
智能控制理论和方法(李人厚)	18.00

~~~全国信息技术水平考试指定教材~~~

计算机网络信息安全理论与实践教程	32.00
网页设计与网站开发基础教程	54.00
中小校园网络管理基础教程	19.00
中小校园网络管理实验教程	25.00

~~~~~计算机提高普及类~~~~~

计算机应用基础(第三版)(丁爱萍)	22.00
计算机文化基础(第二版)(丁爱萍)	24.00
计算机组装与维护(高职)(杜飞明)	22.00
计算机组装与维护实用教程(第二版)(高职)	29.00
计算机应用基础(Windows 2000	

&Office 2002)(教育部高职) 23.00

计算机应用基础实践技能训练	
与案例分析(教育部高职)	11.00
计算机综合能力实训教程(高职)(孔祥春)	10.00
办公自动化技术及应用教程(赵元哲)	22.00
办公自动化设备的使用和维护	
(第二版)(高职)	18.00

网络办公自动化技术与应用(高职)(李平) 21.00

~~~~~计算机网络类~~~~~

计算机网络安全(高职)(杨晨光)	15.00
计算机网络管理(雷震甲)	20.00
网络安全技术(高职)(李卓玲)	17.00
网络安全与保密(胡建伟)	28.00
网络信息安全技术(周明全)	17.00
网络信息安全(徐明)	11.00

动态网页设计实用教程(蒋理) 30.00

网站建设与维护(崔良海) 18.00

Windows网络程序设计(夏靖波) 26.00

嵌入式系统原理与开发(夏靖波) 21.00

通信网理论与技术(夏靖波) 25.00

局域网的组建、管理与维护(高职)(雷育春) 20.00

综合布线技术(高职)(于鹏) 18.00

计算机网络技术导论(王宣政) 16.00

计算机网络(第二版)(袁家政) 26.00

计算机网络技术(刘敏涵) 21.00

计算机网络(第二版)(蔡皖东) 26.00

计算机网络工程(石美红) 20.00

计算机网络实验教程(雷震甲) 14.00

计算机组网实验教程(王宣政) 23.00

计算机网络学习辅导及习题详解(权义宁) 23.00

网络工程设计与实践(夏靖波) 31.00

网络应用程序设计(方敏) 21.00

现代网络技术(第二版)(陆楠) 32.00

网络计算(黄健斌) 19.00

~~~~~计算机技术类~~~~~

计算机系统结构(陈智勇) 26.00

计算机系统设计——概念与技术(洪龙) 18.00

计算机组成原理

与系统结构实验教程(杨小龙) 12.00

计算机系统安全(马建峰) 22.00

实用计算机类毕业设计指导(聂琨坤) 18.00

计算机原理课程设计(陈智勇) 10.00

电子商务概论(宋沛军)(高职) 20.00

电子商务基础与应用(第五版)(含盘) 39.00

电子商务基础与实务(第二版)(高职) 16.00

《数据结构》算法实现及解析

(含光盘)(第二版)(高一凡) 35.00

数据结构——使用 C++ 语言(第二版)(朱战立) 23.00

数据结构(高职)(周岳山) 15.00

计算方法与实习(高职)(田祥宏) 11.00

算法设计与分析(霍红卫) 15.00

编译原理教程(第二版)(胡元义)	18.00	计算机图形学(丁爱玲)	14.00
《编译原理教程(第二版)》		计算机图形学(研究生系列)(璩柏青)	26.00
习题解析与上机指导(胡元义)	18.00	计算机图形学——图形的计算与显示原理	22.00
离散数学(蔡英)	21.00	数字图像处理(何东建)	23.00
《离散数学》学习指导书(蔡英)	16.00	3DS MAX 6.0实用教程(高职)(范永富)	23.00
离散数学(马光思)	22.00	~~~~~微机与控制类~~~~~	
离散数学——精讲·精解·精练(黄健斌)	24.00	微型计算机原理与应用(第二版)(本科)	33.00
软件工程(第二版)(邓良松)	22.00	《微型原理及应用》(第二版)学习指导	8.00
软件工程与数据库概论(陈春玲)	16.00	微型计算机原理(第四版)	29.00
信息系统分析与设计(高职)(卫红春)	20.00	《微型计算机原理》(第四版)学习指导书	14.00
信息系统分析与设计(第二版)(陈圣国)	15.00	《微型计算机原理》学习与实验指导	18.00
人工智能技术导论(第二版)(廉师友)	21.00	微型计算机原理及接口技术(裘雪红)	25.00
~~~~~计算机辅助技术类~~~~~		80X86 微机原理与接口技术(喻宗泉)	26.00
电子工程制图(含习题集)(高职)(童幸生)	25.00	单片机原理及接口技术(余锡存)	15.00
机械制图与计算机绘图(含习题集)(高职)	40.00	单片机原理与应用技术(喻宗泉)	19.00
计算机绘图(第二版)(许社教)	25.00	新编单片机原理与应用(潘永雄)	22.00
DSP应用技术(高职)(赵明忠)	25.00	可编程序控制器原理及应用(第二版)	24.00
现代DSP技术(潘松)	22.00	计算机控制技术(高职)(温希东)	12.00
电子电路CAD程序及其应用(高职)(王源)	16.00	微机外围设备的使用与维护(高职)(王伟)	19.00
电子线路CAD实用教程(潘永雄)(第二版)	26.00	微机结构组成与外部设备(第二版)(高职)	17.00
AUTOCAD 基础教程(高职)(石高峰)	15.00	~~~~~数据库及计算机语言类~~~~~	
电子工艺与电子CAD(高职)(朱旭平)	14.00	数据库原理(第二版)(郭盈发)	16.00
EDA 技术及应用(第二版)(谭会生)	27.00	C程序设计(第二版)(荣政)	20.00
EDA 技术综合应用实例与分析(谭会生)	22.00	Visual FoxPro 6.0数据库原理与应用(高职)	21.00
数字电路EDA设计(高职)(顾斌)	19.00	基于VFP和SQL的数据库技术及应用	18.00
~~~~~操作系统类~~~~~		SQL Server 2000应用基础与实训教程(高职)	22.00
计算机操作系统(第二版)(颜彬)(高职)	19.00	Oracle数据库SQL和PL/SQL实例教程(高职)	17.00
计算机操作系统(修订版)(汤)	24.00	数据库技术及应用(高职)(丁爱萍)	16.00
《计算机操作系统》学习指导与题解	16.00	网络数据库技术及应用(高职)(范剑波)	24.00
计算机操作系统(方敏)	28.00	C++程序设计语言(揣锦华)	20.00
Linux 操作系统实用教程(高职)(梁广民)	20.00	《C++程序设计语言》经典题解与实验指导	13.00
Linux实训指导教程(高职)(陆虹)	13.00	Visual C++基础教程(郭文平)	29.00
~~~~~图形处理类~~~~~		汇编语言程序设计(第二版)(韩海)	18.00
多媒体技术及应用(高职)(王坤)	21.00	汇编语言程序设计(李强)	23.00
多媒体软件设计技术(第二版)(陈启安)	20.00	微型计算机汇编语言程序设计(龚尚福)	23.00
多媒体技术与应用(第二版)(傅献祯)	18.00	面向对象程序设计与VC++实践(揣锦华)	22.00
多媒体技术基础与应用(曾广雄)	20.00	面向对象程序设计与C++语言(第二版)	18.00
多媒体技术教程(杨安琪)	20.00	面向对象程序设计——JAVA(第二版)	32.00

跨平台程序设计语言——JAVA(赵毅)	24.00	通信系统(修订版)(王秉钧)	22.00
JAVA语言程序设计教程(张席)	18.00	现代通信网概论(杨武军)	29.00
JAVA程序设计(高职)(陈圣国)	18.00	现代通信理论(李白萍)	29.00
~~~~~电子技术类~~~~~			
测试与计量技术基础(周渭)	19.00	现代通信理论与技术导论(张德纯)	25.00
测试技术基础(李孟源)	15.00	现代通信技术与网络应用(张宝富)	23.00
现代测控技术(吕辉)	20.00	现代通信新技术(达新宇)	22.00
测试系统技术(郭军)	14.00	数字移动通信技术(高职)(张重阳)	15.00
自动检测技术(何金田)	26.00	通信工程专业英语(常义林)	12.00
时频测控技术(周渭)	21.00	微波与卫星通信(李白萍)	15.00
图像检测与处理技术(于殿泓)	18.00	微波技术及应用(张瑜)	20.00
光学设计(刘钧)	22.00	电磁波——传输·辐射·传播(王一平)	26.00
光的电磁理论(石顺祥)	28.00	计算机通信网(沈金龙)	24.00
可程序控制器应用技术(张发玉)	22.00	计算机数据通信教程(张燕)	15.00
传感器原理及工程应用(第二版)	20.00	计算机数据通信(雷思孝)	22.00
传感器应用技术(高职)(王煜东)	27.00	信息安全数学基础(谢敏)	18.00
电路分析基础(第三版)(张永瑞)	28.00	现代交换技术(张继荣)	20.00
模拟电子技术(第二版)(教育部高职)(周雪)	17.00	程控数字交换原理学习指导与习题解析	12.00
模拟电子技术(第二版)(江晓安)	21.00	数字视觉视频技术(研究生)(李玉山)	26.00
《模拟电子技术》学习指导与题解	12.00	数据融合理论与应用(第二版)(康耀红)	20.00
模拟电子技术实验(高职)	9.00	自动控制原理(高职)(赵四化)	16.00
模拟电子技术实训(高职)	9.00	自动控制原理(薛安克)	19.00
《模拟电子技术(修订版)》		《自动控制原理》学习指导与题解(方斌)	22.00
目标测试及习题全解	11.00	自动控制原理与应用(高职)(韩全立)	19.00
《电路分析(修订版)》		自动控制原理及其应用(高职)(温希东)	15.00
学习指导及习题全解(高职)	19.00	智能化仪器原理及应用(高职)(曹建平)	16.00
电子产品工艺实训(高职)(卢庆林)	15.00	楼宇自动化(高职)(盛啸涛)	14.00
电子工艺实训教程(宁铎)	19.00	电梯原理及逻辑排故(高职)(姚融融)	24.00
电工与电子技术(高职)(路松行)	26.00	~~~~~家用电器与机电类~~~~~	
电工技能实训基础(高职)(张仁醒)	14.00	电视原理与系统(赵坚勇)	16.00
电工初级技能实训(杜江)	17.00	电视原理与电视机检修(高职)(庄月恒)	16.00
电工中级技能实训(高职)(阮友德)	15.00	数字电视技术(赵坚勇)	20.00
信号与系统实验(MATLAB)(党宏社)	14.00	调音技术(高职)(肖昶)	16.00
多媒体通信技术(王汝言)	26.00	现代音响与调音技术(王兴亮)	19.00
现代通信系统(鲜继清)	28.00	电气控制与PLC原理及应用(高职)(常文平)	17.00
现代通信系统导论(高职)(赵明忠)	21.00	电气控制技术(史军刚)	18.00
通信电路(沈伟慈)	21.00	电力电子技术及应用(高职)(刘雨棣)	20.00
通信电源(高职)(刘南平)	14.00	工程力学(皮智谋)(高职)	12.00
		工程力学(史艺农)(高职)	23.00

工程材料与热加工技术 (高职) (程晓宇)	20.00	电火花加工实训教程 (高职) (贾立新)	10.00
先进制造技术 (高职) (赵云龙)	14.00	机电一体化技术 (高职) (邱士安)	17.00
先进制造技术 (高职) (孙燕华)	16.00	机床电器与 PLC (高职) (李伟)	14.00
检测与控制技术 (高职) (李贵山)	21.00	机床电气与 PLC (高职) (陶维利)	16.00
机械工程基础 (李茹) (高职)	26.00	电机及拖动基础 (高职) (孟宪芳)	17.00
机械设计基础 (张京辉) (高职)	24.00	电机拖动与控制 (高职) (刘保录)	25.00
机械设计基础 (郭红星) (高职)	20.00	电机与电气控制 (高职) (冉文)	23.00
机械基础 (周家泽)	17.00	电切削加工技术 (高职) (詹华西)	13.00
机械 CAD/CAM 技术 (方新)	20.00	金属切削与机床 (高职) (聂建武)	22.00
SolidWorks2005 机械设计		金属切削原理与刀具实训教程 (黄雨田)	15.00
基础教程 (高职) (蓝汝铭)	18.00	模具制造技术 (高职) (刘航)	22.00
机械制图 (刘家平) (高职)	35.00	模具设计 (高职) (赵伟阁)	30.00
机械制图与计算机绘图 (刘家平) (高职)	40.00	模具设计 (高职) (曾霞文)	18.00
机械制造工艺装备 (高职) (吴新佳)	19.00	液压与气动技术 (朱梅)	19.00
机械制造工艺装备 (高职) (朱派龙)	22.00	液压传动技术 (高职) (简引霞)	23.00
机械制造技术 (高职) (邵堃)	24.00	特种加工技术 (高职) (周旭光)	10.00
机械制造技术 (高职) (吴慧媛)	25.00	汽车电工电子技术 (高职) (黄建华)	20.00
机械制造基础 (高职) (郑广花)	21.00	汽车电气设备与维修 (高职) (吴涛)	32.00
机械加工技术 (高职) (魏康民)	24.00	汽车电气设备与维修 (高职) (李春明)	25.00
计算机辅助机械设计 (秦汝明)	19.00	汽车车身结构与维修 (高职) (吴兴敏)	26.00
数控机床原理与编程 (高职) (陈富安)	20.00	汽车空调 (高职) (李祥峰)	16.00
数控编程与操作--SINUMERIK 数控系统	15.00	汽车概论 (高职) (邓书涛)	20.00
数控加工与编程 (高职) (詹华西)	22.00	现代汽车典型电控系统结构原理	
数控加工工艺与编程 (高职) (荣瑞芳)	20.00	与故障诊断 (高职) (徐生明)	25.00
数控加工工艺 (高职) (赵长旭)	24.00	工业机器人技术 (高职) (郭洪红)	16.00
数控加工实训教程 (高职) (朱岱力)	14.00	互换性与技术测量 (高职) (杨好学)	18.00
数控加工技术实训教程 (高职) (詹华西)	23.00	车工基本技能训练 (高职) (武建荣)	6.00
数控编程与操作 (高职) (秦启书)	16.00	钳工基本技能训练 (高职) (彭彦)	5.00
数控技术及应用 (高职) (马一民)	17.00	钣金基本技能训练 (高职) (刘富觉)	10.00
数控机床故障分析与维修 (高职) (潘海丽)	19.00	焊接基本技能训练 (高职) (王红英)	6.00
数控机床电气控制 (高职) (姚勇刚)	21.00	建筑管道工基本技能训练 (高职) (陈斐明)	8.00
现代数控机床 (高职) (刘瑞己)	25.00	铣工基本技能训练 (高职) (韩振武)	4.00
数控应用专业英语 (高职) (黄海)	17.00	Pro/ENGINEER 应用教程 (高职) (朱玉红)	23.00
数控原理与系统 (高职) (苏宏志)	14.00	营销管理——创造和传递需求的艺术	30.00

欢迎来函索取本社最新书目和教材介绍, 欢迎投稿!

通信地址: 西安市太白南路2号 西安电子科技大学出版社发行部 邮 编: 710071

邮购业务电话: (029) 88276697 88201467 传 真: (029) 88213675

目 录

第1章 计算机基础知识1	
1.1 计算机的发展.....1	
1.1.1 计算机的诞生.....1	
1.1.2 第一台“存储程序式”计算机 EDVAC.....1	
1.1.3 计算机的发展过程.....2	
1.1.4 微型计算机的发展.....3	
1.1.5 计算机的发展趋势.....4	
1.1.6 未来型计算机.....5	
1.1.7 我国计算机的发展.....6	
1.2 计算机的特点.....8	
1.3 计算机的分类.....9	
1.3.1 按处理数据方式分类.....9	
1.3.2 按使用范围分类.....10	
1.3.3 按计算机规模和处理能力分类.....10	
1.4 计算机的应用.....11	
1.5 数制与信息编码.....12	
1.5.1 计算机内部是二进制数字世界.....12	
1.5.2 计算机的数字系统.....13	
1.5.3 信息存储单位.....15	
1.5.4 信息编码.....16	
1.5.5 信息的内部表示与外部显示.....17	
1.6 微型计算机组成与工作原理.....18	
1.6.1 微型计算机系统组成.....18	
1.6.2 硬件系统.....19	
1.6.3 软件系统.....30	
1.6.4 微型计算机工作原理.....32	
1.6.5 微型计算机系统的主要性能指标.....34	
第2章 Windows XP 操作基础与应用35	
2.1 桌面.....35	
2.1.1 桌面图标的组成.....35	
2.1.2 管理桌面图标.....38	
2.2 任务栏与“开始”菜单.....39	

2.2.1 任务栏的操作.....39	
2.2.2 “开始”菜单的组成.....41	
2.2.3 设置“开始”菜单.....42	
2.3 窗口和对话框.....44	
2.3.1 认识窗口和对话框.....44	
2.3.2 窗口和对话框的基本操作.....46	
2.3.3 菜单的基本操作.....49	
2.3.4 鼠标的基本操作.....50	
2.4 文件和文件夹管理.....50	
2.4.1 认识 Windows 资源管理器.....51	
2.4.2 管理文件和文件夹.....54	
2.4.3 提取与压缩文件.....58	
2.4.4 设置文件和文件夹的属性.....59	
2.4.5 Windows 资源管理器的设置.....61	
2.4.6 使用和设置回收站.....62	
2.4.7 磁盘的格式化.....64	
2.5 输入中文.....65	
2.5.1 选择中文输入法.....66	
2.5.2 使用输入法语言栏.....67	
2.5.3 添加和删除输入法.....68	
2.6 传真的收发.....69	
2.6.1 传真服务的添加与设置.....69	
2.6.2 传真的收发.....71	
2.7 特殊功能应用.....72	
2.7.1 设置多用户使用环境.....72	
2.7.2 命令提示符.....74	
2.7.3 程序兼容性向导.....75	
2.8 网络应用与安全.....77	
2.8.1 网络应用.....77	
2.8.2 网络安全.....79	
第3章 Word 2003 文字处理81	
3.1 初识 Word 2003.....81	
3.1.1 Word 2003 的窗口界面简介.....81	

3.1.2	新建文档	84	4.2.1	操作对象的选取	161
3.1.3	文档的打开、保存与关闭	87	4.2.2	工作表数据的输入	164
3.1.4	输入文本	92	4.2.3	工作表的外观设置	168
3.1.5	选定文本	94	4.2.4	工作表的行列操作	178
3.1.6	文档的滚动和定位	96	4.2.5	工作表的全局操作	179
3.1.7	页面设置与打印	97	4.2.6	工作表窗格的拆分和冻结	183
3.2	编辑操作入门	99	4.3	公式和函数	184
3.2.1	插入、改写和删除	99	4.3.1	公式的输入与复制	185
3.2.2	撤消、重复和恢复	100	4.3.2	用公式计算	186
3.2.3	移动和复制	101	4.3.3	在公式中使用函数	187
3.2.4	字体排版	103	4.3.4	常用公式应用举例	190
3.2.5	段落排版	107	4.4	图表处理	194
3.3	高效的编辑排版操作	110	4.4.1	使用图表向导创建图表	195
3.3.1	查找与替换文本	110	4.4.2	图表的编辑修改	196
3.3.2	利用样式提高排版效率	115	4.5	数据的管理和分析	198
3.3.3	文档编辑中各种对象的插入	118	4.5.1	数据的排序	198
3.4	表格的创建及应用	120	4.5.2	数据的筛选	199
3.4.1	多种途径创建表格	120	4.5.3	数据的分类汇总	202
3.4.2	斜线表头的绘制	124	4.6	Excel 使用技巧	203
3.4.3	表格中文本的编辑和排版	125	4.6.1	输入类技巧	203
3.4.4	表格的结构调整	128	4.6.2	综合性技巧	206
3.5	公式、艺术字及图形	137	4.6.3	安全性技巧	211
3.5.1	插入公式	137	4.6.4	与网络应用有关的技巧	212
3.5.2	插入艺术字	140	第5章 PowerPoint 2003 演示文稿	214	
3.5.3	插入图形及图像	142	5.1	演示文稿的建立	214
3.6	特殊应用与网上下载信息的处理	145	5.1.1	新建空白演示文稿	214
3.6.1	文本框的妙用	145	5.1.2	根据设计模板创建演示文稿	215
3.6.2	自制工具栏	146	5.1.3	根据内容提示向导创建演示文稿	216
3.6.3	网上下载信息的处理	147	5.1.4	根据现有演示文稿创建演示文稿	218
3.6.4	无法直接复制下载信息的网页 信息的复制下载	149	5.2	演示文稿内容的输入和编辑	219
3.6.5	Word 文档页面方向的横纵混排	150	5.2.1	演示文稿内容的输入	219
第4章 Excel 2003 电子表格	151		5.2.2	幻灯片的移动、复制/粘贴和删除	224
4.1	电子表格的概念及操作基础	151	5.3	演示文稿的保存、打包导出和打印	226
4.1.1	Excel 2003 简介	151	5.3.1	演示文稿的保存	226
4.1.2	Excel 工作簿与工作表	153	5.3.2	演示文稿的打包导出	226
4.1.3	简单的工作表示例	156	5.3.3	幻灯片的打印	227
4.1.4	工作表的页面设置与打印	157	5.4	演示文稿的动态控制和放映	228
4.2	编辑和设置工作表	161	5.4.1	演示文稿的动态设置和控制	228
			5.4.2	演示文稿的放映	231

5.5 演示文稿制作案例	232	6.3.1 Internet 的起源与现状	260
5.6 高级使用功能	238	6.3.2 中国的 Internet	261
5.6.1 动态流程图的制作	238	6.3.3 万维网 WWW	263
5.6.2 Word 文档转为演示文稿	239	6.3.4 Internet 地址	264
5.6.3 随时更新数据	240	6.3.5 连入 Internet 方式	266
5.6.4 插入 Flash 动画	242	6.3.6 宽带网及接入方式	266
5.6.5 发布为网页	243	6.4 Internet Explorer 6.0 浏览器与 信息获取	268
5.7 使用技巧	244	6.4.1 浏览 Web 页	268
5.7.1 制作高质量幻灯片	244	6.4.2 搜索 Web 页	271
5.7.2 给演示文稿“减肥”	245	6.4.3 收藏夹	272
5.7.3 给文件加密码	245	6.4.4 Web 信息的保存	273
第 6 章 网络基础与 Internet 应用	246	6.5 FoxMail 和 Telnet	275
6.1 计算机网络基础	246	6.5.1 电子邮件 FoxMail	275
6.1.1 计算机网络的产生与发展	246	6.5.2 远程登录 Telnet	279
6.1.2 计算机网络的功能	248	6.6 网络影音	281
6.1.3 计算机网络的分类	249	6.6.1 网络影音概述	281
6.1.4 网络拓扑结构	250	6.6.2 流媒体技术	282
6.1.5 网络传输介质和网络设备	252	6.6.3 网络影音播放软件	283
6.2 局域网及其使用方法	254	6.7 网络安全	284
6.2.1 局域网特征与协议	254	6.7.1 网络安全概述	284
6.2.2 局域网的基本组成	255	6.7.2 危害网络通信安全的因素	285
6.2.3 局域网的使用方法	258	6.7.3 安全措施	285
6.2.4 网络邻居	259	6.7.4 防火墙	286
6.3 Internet 基础	260		

第1章 计算机基础知识

计算机是由一系列电子元器件组成的机器,具有计算和存储信息的能力。当用计算机进行数据处理时,首先把要解决的实际问题用计算机可以识别的语言编写成计算机程序,然后将程序送入计算机中。计算机按程序的要求,一步一步地进行各种运算,直到存入的整个程序执行完毕为止。

计算机除了具有计算功能之外,还能进行信息处理。在当前飞速发展的科技社会中,各行各业、随时随地都会产生大量的信息,而人们为了获取、传送、检索信息及从信息中产生各种报表数据,必须将信息进行有效的组织和管理。这一切都必须在计算机的控制下才能实现。

1.1 计算机的发展

1.1.1 计算机的诞生

世界上第一台电子数字式计算机于1946年2月15日在美国宾夕法尼亚大学正式投入运行,它的名称叫ENIAC(埃尼阿克),是电子数值积分计算机(Electronic Numerical Intergrator And Computer)的缩写。它使用了18 000个真空电子管,耗电174千瓦,占地170平方米,重达30吨,每秒钟可运行5000次加法运算。虽然它的功能还远不及今天最普通的一台微型计算机,但在当时其运算速度却是最快的,且运算的精确度和准确度也是最高的。以圆周率(π)的计算为例,中国古代科学家祖冲之利用算筹,耗费15年心血,才把圆周率计算到小数点后7位数。一千多年后,英国人香克斯以毕生精力计算圆周率,才计算到小数点后707位,而ENIAC仅用了40秒就达到了这个纪录,还发现香克斯的计算中,第528位是错误的。

ENIAC所运行的程序须由外部插入,每当进行一项新的计算时,都要重新连接线路。有时几分钟或几十分钟的计算,要花几小时或一两天的时间进行线路连接准备,这是它一个致命的弱点。它的另一个弱点是存储量太小,至多只能存20个10位的十进制数。

1.1.2 第一台“存储程序式”计算机EDVAC

1946年6月,美籍匈牙利科学家冯·诺依曼(John Von Neuman)教授发表了名为《电子计算机装置逻辑结构初探》的论文,随后设计出了第一台“存储程序式”计算机EDVAC(埃

德瓦克), 即离散变量自动电子计算机(Electronic Discrete Variable Automatic Computer)。EDVAC 与 ENIAC 相比有了如下重大改进:

(1) 采用二进制数 0 和 1 直接模拟开关电路通、断两种状态, 用于表示数据或计算机指令。

(2) 把指令存储在计算机内部, 且能自动依次执行。

(3) 奠定了当代计算机硬件由控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备等组成的体系结构。

冯·诺依曼提出的 EDVAC 计算机体系结构为后人所普遍接受, 此结构又称冯·诺依曼结构。迄今为止, 计算机系统基本上都是建立在冯·诺依曼体系结构上的。EDVAC 在 1952 年正式投入运行, 其运算速度是 ENIAC 的 240 倍。

简而言之, 冯·诺依曼结构的特点是存储程序、设计程序。

1.1.3 计算机的发展过程

从第一台电子计算机诞生到现在, 计算机的发展大致可分为四代, 并正在向第五代或称为新一代发展。下面概述各代计算机的主要特征, 其主要体现为计算机使用的元件不同。

1. 第一代计算机

从 1946 年至 1957 年, 计算机的逻辑元件采用电子管, 通常称为电子管计算机。它的内存容量仅有几千个字节, 不仅运算速度低, 且成本很高。

在这个时期, 没有系统软件, 计算机用机器语言和汇编语言编程, 只能在少数尖端领域中得到应用, 一般用于科学、军事和财务等方面的计算。尽管存在这些局限性, 但第一代电子计算机奠定了计算机发展的基础。

第一代电子计算机中使用磁鼓作为数据与指令的存储器, 它的使用是计算机发展史上重大的技术进步。

2. 第二代计算机

从 1958 年至 1964 年, 计算机的逻辑元件采用晶体管, 产生了晶体管计算机, 其存储器采用磁芯和磁鼓, 内存容量扩大到几十千字节(KB)。晶体管比电子管平均寿命提高 100~1000 倍, 耗电量却只有电子管的 1/10, 体积比电子管小一个数量级, 运算速度明显提高, 每秒可以执行几万次到几十万次的加法运算, 机械强度较高。由于具备这些优点, 因此晶体管计算机很快就取代了电子管计算机, 并开始成批生产。在这个时期, 系统软件中出现了监控程序, 人们提出了操作系统的概念, 出现了如 FORTRAN、ALGOL 60 等高级语言。

美国 IBM 公司于 1959 年采用晶体管生产出 IBM 7090 型第二代电子计算机。它的体积减小了, 运算速度却更快。

3. 第三代计算机

从 1965 年至 1970 年, 计算机的逻辑元件采用集成电路。集成电路把几十个或几百个分立的电子元件集中做在一块几平方毫米的硅片上(称为集成电路芯片), 使计算机的体积和耗电量大大减小, 运算速度却成倍增加, 每秒钟可以执行几十万次到一百万次的加法运算, 性能和稳定性进一步提高。

在这个时期,系统软件有了很大发展,出现了分时操作系统和会话式语言,采用结构化程序设计方法,为研制复杂的软件提供了技术上的保证。

此时,著名的 IBM 360 型电子计算机系统还带有一个中央存储器和几个外围存储器。

4. 第四代计算机

1970 年以后,计算机的逻辑元件开始采用大规模集成(Large Scale Intergrated, LSI)电路,在一个 4 mm^2 的硅片上,至少可以容纳相当于 2000 个晶体管的电子元件。金属氧化物半导体(Metal Oxide Silicon, MOS)也在这一时期出现。LSI 和 MOS 的出现,进一步降低了计算机的成本,其体积也不断缩小,存储装置得到更大的改善,功能和可靠性也稳步提高。同时,计算机内部结构也有了很大的改进,采取了“模块化”的设计思想,即将计算机内部结构按执行的功能划分成比较小的处理部件,更加便于维护。

从 20 世纪 70 年代末期开始出现超大规模集成电路(VLSI),在一个小硅片上容纳相当于几万个到几十万个晶体管的电子元件。这些以超大规模集成电路构成的计算机日益小型化和微型化,其应用和发展的速度更加迅猛,产品覆盖巨型机、大中型机、小型机、工作站和微型计算机等各种类型。

在这个时期,操作系统不断完善,应用软件已成为现代工业的一部分,计算机的发展进入了以计算机网络为特征的时代。

目前使用的计算机都属于第四代计算机。从 20 世纪 80 年代开始,发达国家开始研制第五代计算机,研究的目标是能够打破以往计算机固有的体系结构,使计算机能够具有像人一样的思维、推理和判断能力,向智能化方向发展,实现人工智能。

5. 第五代计算机

第五代计算机是智能计算机,它是一种有知识、会学习、能推理的计算机,能理解自然语言、声音、文字和图像,并且具有会话能力,使使用者与计算机能够用自然语言直接对话。它可以利用已有的和不断学习到的知识,进行思维、联想、推理并得出结论,能解决复杂问题,具有汇集、记忆、检索有关知识的能力。智能计算机将突破传统的冯·诺伊曼式机器的概念,把许多处理机并联起来,并行处理信息,速度将会大大提高。它的智能化人机接口使人们不必编写程序,只需发出命令或提出要求,计算机就会完成推理和判断,并且给出解释。

总之,第五代计算机将采用多媒体技术,把声音、图形、图像系统与计算机系统和通信系统集成成为一个整体,使计算机具有像人一样的听、看、想、说、写等能力,甚至能具有某些情感和智力特征。目前,一些智能计算机产品已经应用于日常生活(如电子导盲犬)以及某些特殊场合(探测狭隘地下空间用的电子蟑螂、进行空中探测甚至具备进攻能力的电子蜻蜓等)。

1.1.4 微型计算机的发展

微型计算机简称微机或 PC 机,是 1971 年出现的,属于第四代计算机。它的一个突出特点是将运算器和控制器做在一块集成电路芯片上,一般称为微处理器(MicroProcessor Unit, MPU)。根据微处理器的集成规模和功能,微机的发展经历了 Intel 80486、Pentium、Pentium II、Pentium III 以及当前流行的 Pentium 4 等阶段。

世界上第一台微机是由美国 Intel 公司年轻的工程师马西安·霍夫(M.E.Hoff)于 1971 年研制成功的。它把计算机的全部电路做在 4 个芯片上。4 位微处理器 Intel 4004、320 位(40 字节)随机存取存储器、256 字节只读存储器和 10 位寄存器通过总线连接起来,组成了世界上第一台 4 位微型电子计算机——MCS-4,从此揭开了微机发展的序幕。

第一代微处理器是 1972 年由 Intel 公司研制的 8 位微处理器 Intel 8008,主要采用工艺简单、运算速度较低的 P 沟道 MOS 电路,由它组装的计算机称为第一代微型计算机。

第二代微处理器是 1973 年研制的、主要采用运算速度较快的 N 沟道 MOS 技术的 8 位微处理器。其代表产品有 Intel 公司的 Intel 8085、Motorola 公司的 M6800、Zilog 公司的 Z80 等。第二代微处理器的功能比第一代显著增强,以它为核心的微型计算机及其外部设备都得到相应的发展,由它组装的计算机称为第二代微型计算机。

第三代微处理器是 1978 年研制的、主要采用 H-MOS 新工艺的 16 位微处理器。其典型产品是 Intel 公司的 Intel 8086。Intel 8086 比 Intel 8085 在性能上提高了 10 倍。由第三代微处理器组装的计算机称为第三代微型计算机。

从 1985 年起采用超大规模集成电路的 32 位微处理器,标志着第四代微处理器的诞生。其典型产品有 Intel 公司的 Intel 80386、Zilog 公司的 Z80000、惠普公司的 HP-32 等。由第四代微处理器组装的计算机称为第四代微型计算机。

1993 年 Intel 公司推出第五代 32 位微处理器芯片 Pentium(中文名为奔腾),它的外部数据总线为 64 位,工作频率为 66~200 MHz。

1998 年 Intel 公司推出 Pentium II、Celeron,后来又推出 Pentium III、Pentium 4 等。它们都是更先进的 32、64 位高档微处理器,工作频率为 300~860 MHz,主要用于高档微机或服务器。

微机具有体积小、重量轻、功耗小、可靠性高、对环境要求低、价格低廉、易于成批生产等特点。因此,微机一出现,就显示出强大的生命力。

1.1.5 计算机的发展趋势

目前,计算机正朝着巨型化、微型化、网络化、智能化和多功能化等方向发展。巨型机的研制、开发和利用代表着一个国家的经济实力和科学水平,微型机的研制、开发和广泛应用则标志着一个国家科学普及的程度。

1. 巨型化

目前,巨型化是指具有几千兆字节(MB)以上的存储容量、数万亿次每秒以上的运算速度且外设完备的计算机系统。巨型机主要用于尖端科学技术的研究开发及军事国防系统。

2. 微型化

随着半导体技术的飞速发展,20 世纪 70 年代以来,超大规模集成电路微处理器芯片连续更新换代,微型计算机连年降价。微型计算机配有丰富的软件和外设,操作简单,使用方便,很快普及到社会各个领域并走进了千家万户。

3. 网络化

网络化是指利用通信技术和计算机技术,把分散在不同地点的计算机互连起来,按照网络协议相互通信,以达到所有用户均可共享软、硬件和数据资源的目的。Internet(互联网)

发展速度惊人。目前, 计算机网络已在交通、金融、企业管理、教育、通信、商业等各行业得到了广泛使用。

目前各国都在开发三网合一的系统工程, 即将电信网、计算机网、有线电视网合为一体。为适应这种发展, 我国已将邮电部、电子工业部、广电部等合并为信息产业部。将来, 通过网络能更好地传送数据、文本资料、声音、图形和图像, 用户可随时随地在全世界范围拨打可视电话或收看任意国家的电影、电视。

4. 智能化

智能化就是要求计算机能模拟人的思维功能和感观, 即具有识别声音、图像的能力, 有推理、联想、学习的功能, 其中最具代表性的领域是专家系统和智能机器人。例如, 用运算速度约 10 亿次每秒的“力量 2 型”微处理器制成的“深蓝”计算机, 1997 年战胜了国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫。

1.1.6 未来型计算机

1. 神经网络计算机

近 10 年来, 日、美和西欧的一些国家大力投入对人工神经网络(Artificial Neural Network, ANN)的研究, 并取得很大发展。人脑是由数千亿个脑细胞(神经元)组成的网络系统。神经网络计算机就是用简单的数据处理单元模拟人脑的神经元, 从而模拟人脑活动的一种巨型信息处理系统。它应具有智能特性, 能模拟人的逻辑思维、记忆、推理、设计、分析、决策等智能活动, 人机之间有自然通信能力。

2. 生物计算机

1994 年 11 月, 美国首次公布了对生物计算机的研究成果。生物计算机使用生物芯片。生物芯片是以生物工程技术产生的蛋白质分子为主要原材料的芯片。生物芯片具有巨大的存储能力, 且以波的形式传输信息, 其处理数据的速度比当今最快的巨型机还要快百万倍以上, 而能量的消耗仅为其十亿分之一。蛋白质分子具有自我组合的特性, 从而可能使生物计算机具有自我调节能力、自我修复能力和自我再生能力, 更易于模拟人类大脑的功能。不少科学家预测 21 世纪可能成为生物计算机的时代。

经过特殊培养后制成的生物芯片, 可作为一种新型高速计算机的集成电路。

3. 研究中的量子计算机

1996 年初, 美国科学家发现在某种条件下光子能够发生相互作用, 这个发现能够被用来制造新的信息处理器件, 从而导致世界上性能最好的超级计算机的出现。

加利福尼亚理工学院的物理学家已经证明, 个体光子通常不相互作用, 但是当它们与光学谐振腔内的原子聚在一起时, 相互之间会产生强烈影响。光子的这种相互作用能用于改进利用量子力学效应的信息处理器件的性能, 这些器件转而能形成建造“量子计算机”的基础。量子计算机的性能能够超过基于常规技术的任何处理器件的性能。量子计算于 1994 起跃居科学研究的前沿, 当时研究人员发现了一种在量子计算机上分解大数因子的数学技术。这意味着, 在理论上, 量子计算机的性能能够超过任何可以想象的标准计算机。量子计算机潜在的用途将涉及人类生活的每一个方面, 从工业生产线到公司的办公室, 从军用装备到学生课桌, 从国家安全系统到自动柜员机。科学家们在实验中已经证明, 光子