第一图书网, tushu007.com

<<大学信息技术导论>>

图书基本信息

书名：<<大学信息技术导论>>

13位ISBN编号：9787040145991

10位ISBN编号：7040145995

出版时间：2004-1

出版时间：蓝色畅想

作者：管会生

页数：387

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

我是1956（猴）年生人，很幸运与计算机有缘，因为猴年也是中国计算机事业的本命年。
1956年，是共和国计算机事业的开创起步年。
这一年国家制定《1956－1967年科学技术发展远景规划》（简称12年科技规划）时，即将“计算技术的建立”列为四大紧急措施之首，开始筹建中国科学院计算技术研究所，并任命华罗庚教授为中国科学院计算技术研究所数字委员会主任。
两年后，中国有了第一台电子管计算机——103机。
1956年对于世界计算机界来说则更是具有里程碑意义的一年。
首先，：IBM公司创立了世界上第一个高级程序设计语言——FORTRAN语言，开创了计算机软件的新纪元，计算机从此真正走出了实验室，进入了应用普及大发展的新时代；其次，世界上第一台数字式电子计算机ENIAC这一年被送进了博物馆，1946年2月14日正式启用的ENIAC，仅运行了10年，人们就已经像看待出土文物一样对待它了，可见计算机这一新生事物发展速度是何等惊人；还有，这一年日本科学家刚刚造出了日本的第一台电子管计算机；这一年IBM公司制造出了世界上第一个磁盘存储系统；这一年计算机界首次提出了“人工智能（AI）”的概念；这一年推出了采用晶体管的商用计算机UNIVAC……　　1995年尼葛洛庞帝（美）所写的《数字化生存》一书中强调：“计算不再只和计算机有关，它决定我们的生存。
”的确如此，信息已是现代文明的血液，而信息化也已成为现代文明社会必不可少的内容。
半个世纪以来，计算机像一个神奇的精灵，以人类历史上其他任何一种学科都无法与之比拟的发展速度改变着我们的生活方式和思维方式。
计算机作为一种工具、一种手段正无孔不入地进入人们生产和生活的各个方面，并将成为一种知识、一种技能进入人们的智力结构，像读书、写字一样成为现代文明社会不可缺少的组成部分。
同自然界一样，适者生存依然是信息社会必须遵循的法则。
但古人云：“人之生也，与忧患俱来”。
所以说，惟有惶者才能生存！
天道酬勤，惟有强者才能生存！
　　面对计算机发展如此之快的技术和竞争如此激烈的市场，我们始终十分忙碌地工作着。
的确太忙了，以至于顾不上为放弃曾经学过的一个个编程语言和操作软件而痛苦；也顾不上为丢弃曾经花费了大量人民币买来的一台台计算机设备而惋惜。
我们已不能够说什么东西是“最新的”或“全新的”，也很难说什么东西是“最好的”或“最佳的”。
结果是，我们一贯遵守的“循序渐进”的学习常规被彻底打破了。
计算机技术的发展形态几十年来一直是“现在进行时”，正感慨“我怎么又落后了”的同时，新东西又来了。
我们认了，这就是我们仅有的回答。

内容概要

《大学信息技术导论》是依据教育部高等教育司非计算机专业计算机教学指导分委员会制订的高等院校计算机基础课程教学基本要求编写的。
《大学信息技术导论》内容沿信息技术的历史、技术、应用三条主线展开，共包括信息技术基础、程序设计和应用三篇内容，重点介绍信息理论的发展历程与奠基人、中国特色的信息化道路、汉字识别技术、算法设计与基本数据结构、结构化程序设计、面向对象技术与可视化编程、软件方法学与软件工程学、VisualBasic程序设计语言、中国“金”系列工程、信息技术与现代军事、生物计算机与生物信息学、计算机美术与计算机音乐、世界著名IT企业、校园卡打造数字化校园、智能化社区——数字家园、企业信息化与ERP、软件工程与CMM、密码技术与信息隐藏术等。
通过大知识量地讲授，阐述这样一种理念：计算机的生命在于应用！
《大学信息技术导论》可作为高等学校计算机基础教育的教材，也可以作为培训教材和自学参考书。

书籍目录

第一部分 信息技术基础篇第1章 信息资源与信息技术的发展1.1 信息资源与信息科学1.1.1 信息及其主要特征1.1.2 信息科学与信息技术1.1.3 信息科学理论发展的百年历史1.2 信息理论的奠基人与ACM图灵奖1.2.1 信息论之父——香农1.2.2 图灵与图灵机1.2.3 冯.诺伊曼与冯氏结构计算机1.2.4 计算机界的诺贝尔奖——ACM图灵奖1.3 计算工具的演变和计算机的发展1.3.1 古算史上的“ 哥德巴赫猜想1.3.2 信息技术及计算工具发展之大事记1.3.3 ENIAC的诞生与新一代计算机1.3.4 生物计算机1.3.5 信息电器与机器动物1.4 中国信息技术的发展历程1.4.1 中国计算机的发展初期1.4.2 近年来信息技术及软件业的发展状况1.4.3 有中国特色的信息化道路第2章 计算机系统2.1 计算机的分类与微型计算机的发展2.1.1 计算机的分类与特点2.1.2 微型计算机的发展2.1.3 微型计算机的系统构成及主要性能指标2.2 计算机系统的基本硬件结构2.2.1 硬件的概念及基本结构2.2.2 微处理器与并行处理系统2.2.3 存储器与磁盘阵列2.2.4 输入设备与输出设备2.3 计算机操作系统2.3.1 操作系统的分类与并行系统软件2.3.2 windows、Linux和UNIX2.4 计算机中数据的表示及转换2.4.1 N进制数的基数与权2.4.2 四种进制数之间的相互转换2.4.3 字符的二进制编码第3章 多媒体技术3.1 多媒体技术的基本知识3.1.1 多媒体技术的基本概念3.1.2 信息压缩与信息压缩的国际标准3.1.3 CD.ROM与DVD3.2 多媒体技术的应用：3.2.1 多媒体技术在Windows中的应用3.2.2 音频与MIDI第4章 计算机网络4.1 计算机网络基础4.1.1 计算机网络概述4.1.2 计算机网络的构成4.2 数据通信基础4.2.1 数据通信的基本知识4.2.2 数据通信方式4.2.3 数据传输技术4.2.4 多路复用技术4.2.5 数据交换技术4.3 网络通信基础4.3.1 网络传输介质和设备4.3.2 OSI参考模型网络及网络协议4.4 局域网4.4.1 局域网的特点及构成4.4.2 局域网的拓扑结构4.5 广域网与城域网4.5.1 广域网的特征4.5.2 广域网的公共传输平台4.5.3 城域网4.5.4 光传输网络4.6 Internet4.6.1 Internet的基本工作原理4.6.2 中国的Internet主干网络4.6.3 internet的接人方式4.6.4 Internet的接入技术4.6.5 无线接入技术的应用4.6.6 Internet的应用第一部分综合练习第二部分 程序设计篇第5章 程序设计基础5.1 基本概念与程序设计语言的发展5.1.1 基本概念5.1.2 程序设计语言的发展5.2 程序设计语言的基本成分与使用5.2.1 数据及其运算5.2.2 函数与过程5.2.3 程序设计语言的功能与使用5.2.4 程序运行的控制与环境5.3 算法设计与基本数据结构5.3.1 问题描述与算法的概念5.3.2 算法的表示方法5.3.3 算法设计的基本方法5.3.4 基本数据结构5.4 结构化程序设计5.4.1 基本控制结构5.4.2 结构化分析与设计方法5.5 面向对象技术与可视化编程5.5.1 面向对象程序设计的基本概念5.5.2 可视化编程5.6 软件方法学与软件工程学5.6.1 软件方法学的分类和基本内容5.6.2 软件工程学5.7 数据库管理系统5.7.1 数据库管理系统的基本概念5.7.2 关系模型5.7.3 数据库设计5.7.4 数据库语言SOL第6章 VisualBasic6.1 VB的集成开发环境6.1.1 VisualBasic概述6.1.2 VB的集成开发环境6.1.3 简单程序设计6.2 对象的建立、编辑及属性、事件与方法6.2.1 对象的建立和编辑6.2.2 对象的属性、事件和方法6.3 VB程序设计语言的语法6.3.1 数据类型6.3.2 VB中的常量与变量6.3.3 基本语句6.3.4 VB的运算符和表达式6.3.5 VB的控制结构语句6.3.6 常用内部函数6.3.7 数组6.3.8 自定义过程6.4 常用控件6.4.1 文本框和标签框6.4.2 命令按钮、选择框、单选钮和框架6.4.3 列表框、组合框和滚动条6.4.4 图片框、图像框和计时器6.4.5 文件系统控件6.5 多重窗体及多文档界面6.5.1 多重窗体6.5.2 多文档界面的设计6.6 菜单与对话框6.6.1 设计菜单6.6.2 建立弹出式菜单6.6.3 对话框6.7 绘制图形6.7.1 Line方法6.7.2 Circle方法6.8 常用的文件操作语句与函数6.8.1 顺序文件6.8.2 随机文件第二部分综合练习第三部分 应用篇第7章 数字化生存7.1 信息环境与信息社会7.1.1 因特网的发展与信息社会的形成7.1.2 信息产业及信息技术的发展趋势7.1.3 中国“ 金 ”系列工程7.2 信息技术与现代军事7.2.1 科学技术是军事的第一战斗力7.2.2 数字化部队与数字化装备7.2.3 信息技术在军事上的主要功能7.3 计算机美术与计算机音乐7.3.1 计算机美术7.3.2 ff.算机音乐7.3.3 计算机色音转换7.4 机读身份证——中国信息化之契机7.4.1 机读身份证概况7.4.2 机读身份证所引发的巨大IT应用市场第8章 电子商务与电子政务8.1 电子商务8.1.1 电子商务的概述8.1.2 电子商务的功能及工作模式8.1.3 电子商务的技术支撑与运行平台8.1.4 现代物流与电子商务8.2 电子政务8.2.1 电子政务概述8.2.2 电子政务的基本内容8.2.3 电子政务的基础构成第9章 信息技术与信息系统9.1 办公信息系统9.1.1 办公信息系统的基本概念、基本内容和功能9.1.2 移动办公的展望与中国信息港建设9.1.3 办公信息系统中软件系统的结构设计9.2 汉字信息处理9.2.1 汉字处理技术的发展概况9.2.2 汉字的编码技术与字形表示9.2.3 汉字的输入和识别技术与语音合成9.3 软件工程与CMM9.3.1 软件工程的发展与CMM模型9.3.2 基于CMM的中国软件工程改造9.3.3 软件项目管理9.3.4 信息系统的开发9.4 生物信息

学与遗传算法9.4.1 生物信息学的概念与研究动态9.4.2 遗传算法的基本原理9.4.3 遗传算法的基本步骤和应用9.5 人工智能与神经网络9.5.1 “ 智能 ”与人工智能的概念9.5.2 人工智能的研究热点和实际应用9.5.3 神经网络计算技术的发展第10章信息化与信息社会10.1 世界软件产业发展概况10.1.1 软件产业的崛起10.1.2 世界著名IT企业简介10.1.3 软件业市场前景与开发方向10.2 企业信息化和基于Web的ERP系统10.2.1 信息时代的工业化10.2.2 企业信息化形成的新的管理模式及支持技术10.2.3 新型的企业管理模式和管理工具——ERP10.2.4 ERP项目实施与业务流程重组10.2.5 ERP功能模块10.2.6 J2EE平台与客户关系管理10.2.7 数据挖掘与数据仓库——构筑企业竞争优势10.3 智能化社区——数字家园10.3.1 智能化社区的概念及发展状况10.3.2 综合布线系统与家庭智能化10.4 数字校园10.4.1 数字校园的概念与校园信息化建设10.4.2 大学资源计划10.4.3 校园卡打造数字化校园10.4.4 计算机考试第11章信息安全技术与信息社会的发展11.1 信息社会中的人文科学问题11.1.1 黑客犯罪与信息污染11.1.2 信息道德教育11.1.3 知识产权管理11.1.4 计算机神话——IT业批判11.1.5 文明的困惑——信息技术与伦理道德的“ 两难推理11.2 信息安全技术11.2.1 信息系统安全11.2.2 计算机安全技术11.2.3 “ 9.1 1 ”事件与远程容灾系统11.2.4 加密技术的基本概念11.2.5 DES与RSA11.2.6 数字签名、数字时间戳和数字证书11.2.7 生物特征识别技术的研究与应用第三部分综合练习参考文献

章节摘录

（1）信息具有不灭性物质是不灭的，能量也是不灭的，其形式可以转化。
信息不像物体和能量，它不能单独存在，必须借助某种符号才能表现出来，必须寄载于某种物体之上，即信息必须依附于载体。
信息是事物运动的状态和方式而不是事物本身。
信息的不灭性是指一条信息产生后，其符号和物质载体可以变换，甚至载体可以被毁掉，如一本书、一张光盘，但信息本身并不会被消灭。
另外，某些信息的使用有很强的时效性，如金融信息和战争信息等。
（2）可传递性和共享性信息在空间上的传递称为通信。
在通信上，通常把信息的通路称为信道，如电话、微波、卫星等；把信息的发布者称为信源；把信息的接受者称为信宿。
同一信源可供给多个信宿，而信源自身的信息可秋毫无损，这就是信息的共享性。
信息在时间上的传递称为信息存储。
利用存储介质（如纸张、磁带、磁盘、光盘等）可将用文字、声音和图像等符号表示的信息记录下来，使其永久为人类服务。
信息可以廉价复制，广泛传播。
信息的创造可能需要很大的投入，但复制只需要载体的成本。
当然，无论是信息共享还是信息传播，都不能侵犯知识产权，这是信息社会必须遵守的信息道德。
（3）信息的可处理性可以通过压缩、存储、排序、转换形态等方法对信息进行加工处理。
经过综合、分析等处理，原有的信息可以实现增值，能够更有效地服务于不同的人群或不同的领域。
信息并不神秘，不断获取信息，不断提高信息识别和加工处理能力，自觉抵制污染社会环境的有害信息，这些都是信息时代应该倡导的信息意识。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com