

《计算机导论》

图书基本信息

书名：《计算机导论》

13位ISBN编号：9787561529959

10位ISBN编号：7561529953

出版时间：2008-6

出版社：卢昌荆、田民格 厦门大学出版社 (1905-06出版)

页数：269

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

前言第1章 绪论1.1 什么是计算机1.1.1 数据和信息1.1.2 数据处理1.1.3 存储程序的概念1.2 初步认识计算机组成及其工作原理1.2.1 计算机系统的部件1.2.2 计算机是如何工作的1.3 计算机发展简史1.3.1 第一台电子计算机——ENIAC的诞生1.3.2 计算机的发展过程1.3.3 我国计算机事业的发展1.4 计算机的特点及分类1.4.1 计算机的特点1.4.2 计算机的分类1.4.3 计算机的主要技术指标与存储单位换算1.5 计算机的应用1.5.1 科学计算1.5.2 数据处理1.5.3 实时控制1.5.4 计算机辅助系统1.5.5 人工智能1.5.6 信息高速公路1.6 计算机发展的趋势及面临的挑战1.6.1 计算机发展的趋势1.6.2 新一代计算机的设想1.6.3 计算机自身发展面临的挑战本章小结本章术语复习思考题参考文献第2章 计算机基本原理简介2.1 自动计算与图灵机2.1.1 计算模型2.1.2 图灵机2.2 计算机数据处理与存储模型2.2.1 位模式2.2.2 计算机数据处理模型2.3 数据表示2.3.1 文本2.3.2 数2.3.3 图像2.3.4 音频2.3.5 视频2.4 计算机中的数字系统及其表示2.4.1 计算机中的数字系统2.4.2 计算机中数值的表示2.4.3 二—十进制(BCD)编码2.5 计算机运算、存储和控制功能的逻辑实现2.5.1 逻辑运算与逻辑电路2.5.2 计算机中算术运算实现2.5.3 计算机中信息存储与控制逻辑实现2.6 冯诺依曼原理与存储程序式计算机的基本结构2.6.1 冯诺依曼与冯诺依曼原理2.6.2 计算机的系统组成2.7 数字逻辑与集成电路2.7.1 数字逻辑与逻辑电路2.7.2 集成电路2.8 计算机指令系统2.8.1 指令系统2.8.2 指令的格式2.8.3 指令的长度2.8.4 寻址方式2.8.5 指令的执行2.9 计算机软件系统简介2.9.1 计算机软件及其分类2.9.2 操作系统2.10 存储程序式电子计算机工作原理2.10.1 计算机的工作原理2.10.2 计算机的工作过程本章小结本章术语复习思考题参考文献第3章 微型计算机基础知识3.1 微型计算机系统的构成3.1.1 微型计算机系统的硬件构成3.1.2 微型计算机系统的软件构成3.2 微型计算机的工作过程3.3 微型计算机的组装与配置3.3.1 主板的选购3.3.2 CPU的选购与安装3.3.3 内存的选购与安装3.3.4 显示器与显示卡的选购与安装3.3.5 键盘和鼠标的选购3.3.6 声卡的选购3.3.7 硬盘、光驱和软驱的配置3.3.8 打印机的配置3.3.9 上网方式的确定3.3.10 组装步骤3.4 微型计算机的操作与维护3.4.1 Windows XP中文版简介3.4.2 微型计算机的基本操作3.4.3 微型计算机的简单维护本章小结本章术语复习思考题参考文献第4章 算法、程序与编程4.1 算法与程序4.1.1 算法4.1.2 程序4.2 计算的复杂性与NP问题4.2.1 算法复杂性的描述4.2.2 多项式时间算法与指数时间算法4.2.3 P类与NP类问题4.2.4 相似性原理与对偶原理4.3 基本算法简介4.3.1 求和4.3.2 求积4.3.3 求最大(小)算法4.3.4 排序算法4.3.5 查找算法4.3.6 递归4.3.7 迭代4.3.8 分治算法4.4 数据与数据结构简介4.4.1 数据(data)与数据类型(data type)4.4.2 数据结构(data structure)4.5 高级语言简介4.5.1 Basic4.5.2 FORTRAN4.5.3 Pascal4.5.4 C4.5.5 C++4.5.6 Java4.5.7 Visual Basic(VB)4.5.8 Delphi4.6 程序规划与设计4.6.1 程序规划4.6.2 程序设计举例4.6.3 程序设计和调试4.6.4 养成良好的编程风格4.7 开发平台说明书示例*4.7.1 系统设计、开发和项目管理工具4.7.2 系统运行环境、接口技术4.8 程序理论与软件工程本章小结本章术语复习思考题参考文献第5章 信息处理与数据库技术5.1 信息系统概述5.1.1 信息、数据与数据处理5.1.2 信息的属性5.1.3 信息的度量5.1.4 信息系统5.1.5 几种常见的信息系统5.2 数据模型5.2.1 三个世界与两大模型的抽象5.2.2 概念模型及其表示5.2.3 数据模型及其分类5.3 数据库系统概述5.3.1 数据库系统的组成5.3.2 数据库系统的体系结构5.3.3 数据库系统存取数据的过程5.3.4 数据库建库的要求5.4 数据库管理系统软件及开发工具简介5.4.1 数据库管理系统(DBMS)软件5.4.2 数据库管理系统软件与开发工具软件简介5.5 信息系统的开发5.5.1 信息系统开发的方法与步骤5.5.2 信息系统开发中要注意的问题5.6 数据库理论与数据库技术的发展5.6.1 分布式数据库(DDB)技术5.6.2 多媒体数据库(MDB)技术5.6.3 并行数据库(PDB)技术5.6.4 演绎数据库(DeDB)技术5.6.5 主动数据库(Active DB)技术5.6.6 面向对象数据库(OODB)技术5.6.7 数据仓库(DW)技术5.6.8 数据挖掘(Data Mining, DM)技术本章小结本章术语复习思考题参考文献第6章 多媒体技术及其应用6.1 多媒体技术的基本概念6.1.1 媒体的概念及类型6.1.2 多媒体技术的概念6.1.3 多媒体系统的主要特征6.2 多媒体技术的应用与发展6.2.1 多媒体技术的应用6.2.2 多媒体技术的发展方向6.3 多媒体的关键技术6.3.1 视频音频数据压缩/解压缩技术6.3.2 多媒体专用芯片技术6.3.3 大容量信息存储技术6.3.4 多媒体输入/输出技术6.3.5 多媒体软件技术6.3.6 多媒体通信技术6.3.7 虚拟现实技术6.4 多媒体计算机系统6.4.1 多媒体硬件系统6.4.2 多媒体软件系统6.4.3 多媒体创作工具和软件本章小结本章术语复习思考题参考文献第7章 计算机网络与Internet7.1 网络基础知识7.1.1 计算机网络的发展史7.1.2 网络计算机系统的七层模型7.1.3 计算机网络的功能7.1.4 计算机网络的分类7.1.5 计算机网络的组成7.1.6 组网方式7.2 Internet简介7.2.1 Internet定义7.2.2 Internet史话7.2.3 Internet在中国7.3 Internet技术简介7.3.1 IP地址、域名系统与URL(统一资源定位器)7.3.2 局域网接入方式7.3.3 家庭用户接入方

式7.4 Internet应用7.4.1 电子邮件7.4.2 文件传输协议(File Transfer Protocol , FTP)7.4.3 Telnet(远程登录)7.4.4 BBS电子公告牌系统7.4.5 万维网WWW(World Wide Web)7.4.6 搜索引擎7.4.7 网上聊天(QQ)本章小结本章术语复习思考题参考文献第8章 计算机信息安全8.1 信息安全概述8.1.1 信息安全的定义8.1.2 计算机信息安全8.1.3 计算机信息安全的内容概述8.2 计算机密码学与数据加密8.2.1 基本概念8.2.2 对称密钥密码体系8.2.3 非对称密钥密码体系8.2.4 数据加密8.2.5 密码分析学8.3 计算机病毒及防治8.3.1 基本概念8.3.2 典型病毒介绍8.3.3 计算机病毒的防治8.4 黑客与计算机犯罪8.4.1 什么是黑客8.4.2 黑客入侵术8.4.3 计算机犯罪8.5 计算机网络安全与防范技术8.5.1 计算机网络安全8.5.2 计算机网络安全防范方法8.6 信息安全政策、法规与信息道德教育8.6.1 计算机信息安全立法的回顾8.6.2 树立信息安全意识，强化信息道德建设本章小结本章术语复习思考题参考文献第9章 计算机科学与技术学科的内容和方法9.1 计算机科学与技术学科的知识内容与结构9.1.1 计算机科学与技术的应用层9.1.2 计算机科学与技术的专业基础层9.1.3 计算机科学与技术的理论基础层9.1.4 计算机科学与技术的公共基础层9.1.5 计算机科学与技术学科的知识结构9.2 自动计算思想的发展过程9.2.1 自动计算思想的产生与发展9.2.2 程序控制计算思想的产生9.2.3 数理逻辑、可计算性与图灵机9.2.4 存储程序控制计算思想的产生9.2.5 软硬配合、进程、分时操作思想的应用9.2.6 网络并行计算、分布式计算思想与非冯诺依曼型计算机的研制9.3 计算机科学与技术学科的基本问题9.3.1 计算的平台与环境问题9.3.2 计算过程的可行操作与效率问题9.3.3 计算的正确性问题9.4 计算机科学与技术学科的发展主线9.4.1 计算模型为学科发展的核心9.4.2 计算机系统结构与硬件方向9.4.3 语言与软件开发9.4.4 应用数学主线9.4.5 计算机应用9.5 计算机科学与技术学科的形态与核心概念9.5.1 学科形态9.5.2 核心概念9.6 计算机科学与技术学科的典型方法与典型实例9.6.1 内涵与外延的方法9.6.2 构造性方法9.6.3 公理化方法9.7 计算机科学与技术学科的特点、发展规律和趋势9.7.1 计算机科学与技术学科的特点——理论、设计和工程三位一体9.7.2 计算机科学与技术学科的知识组织结构与发展规律9.7.3 计算机科学与技术学科专业知识基础的演变趋势9.7.4 计算机科学与技术学科未来的研究发展方向9.7.5 现代计算机科学技术的发展趋势9.8 计算机科学与技术人才培养模式与教学改革9.8.1 计算机学科教育改革概述9.8.2 国家信息化建设和行业发展对计算机人才培养模式的新要求9.8.3 计算机学科分类分层次教育势在必行本章小结本章术语复习思考题参考文献后记

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:www.tushu111.com