

<<大学计算机基础>>

图书基本信息

书名：<<大学计算机基础>>

13位ISBN编号：9787302235934

10位ISBN编号：7302235937

出版时间：2010-10

出版时间：清华大学出版社

作者：郭松涛 主编

页数：294

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>

<<大学计算机基础>>

前言

21世纪以来,计算机技术和通信技术更加广泛深入地得到应用,给各行各业带来了飞跃的技术进步和蓬勃的发展动力。

计算机已经成为人们工作、学习、生活、娱乐不可缺少的工具。

Internet在全世界的迅速普及,深刻地改变着人们的工作、学习、生活和娱乐的方式,Internet上丰富的信息资源已成为社会发展必不可少的宝贵财富,计算机已成为人类社会进入信息时代的基础。

懂不懂计算机,会不会使用计算机,已经成为人类文明程度的衡量标准之一。

熟练掌握计算机知识、深入应用计算机技术,已成为人们在社会各领域工作的基本技能。

因此,掌握计算机基础知识和应用计算机的能力已成为人才素质的培养和知识结构中不可缺少的重要组成部分。

教育部非计算机专业计算机基础课程教学指导分委会提出的“关于进一步加强高校计算机基础教学的意见”(以下简称“白皮书”)将“大学计算机基础”课程作为高等院校各专业学生必修的计算机基础课程。

本书就是根据“白皮书”中对大学计算机基础课程的要求编写的。

“大学计算机基础”是大学计算机基础教学中的基础性课程,内容涉及计算机系统与平台、计算机程序设计基础、数据分析与信息处理、应用系统开发、计算机网络应用等五个领域的概念性基础层次的内容和“计算机系统与平台”领域的大多数内容。

该课程应该类似于大学数学、大学物理、大学化学和大学英语,内容较为稳定、规范和系统。

与目前中学普遍开设的“计算机信息技术”课程相比较,“大学计算机基础”更加系统、深入地介绍一些计算机科学与技术的基本概念和基本原理,并配合相应的实验课强化学生的动手能力与技能的培养。

而课程中一些工具的使用与技能性的教学内容将通过实验课完成。

按照“白皮书”对“大学计算机基础”课程的构想,我们对该课程进行了具体的教学设计,包括教学内容的选择,每章应包含的知识点及其深度、广度的把握,实验教材的设计,都进行了认真的探讨,并广泛征求和听取了广大同行的意见与建议,经过了反复的商榷、讨论。

我们以这本教材作为我们对“白皮书”中对“大学计算机基础”课程的教学内容的理解与认识,为广大的从事计算机基础教育的教师提供了一本教学参考资料,为其计算机基础教学做了一点“抛砖引玉”的工作。

<<大学计算机基础>>

内容概要

本书根据教育部非计算机专业计算机基础课程教学指导分委会提出的“关于进一步加强高校计算机基础教学的意见”中对大学计算机基础课程的要求而编写。

本书以知识点链为线索，以问题、任务作驱动，理论与实践紧密结合，介绍了计算机系统基础、操作系统基础、办公自动化基础、程序设计基础、数据库技术基础、计算机网络及应用基础、多媒体技术基础，最后介绍了计算机信息系统的信息安全与社会责任等知识。

每章附有大量习题。

本书是为大学本科计算机基础教育系列课程“大学计算机基础”而编写的针对性较强的教材，引导学生后续选修计算机的相关知识，培养学生养成良好的计算机使用习惯，为用计算机知识为本专业服务打下良好的基础。

<<大学计算机基础>>

书籍目录

第1章 计算机基础知识 1.1 计算机概述 1.1.1 计算机的发展与特点 1.1.2 计算机的分类及应用 1.2 信息在计算机中的表示 1.2.1 数制及其转换 1.2.2 数值数据的表示 1.2.3 字符编码 1.2.4 汉字编码 1.3 计算机系统的组成与工作原理 1.3.1 计算机系统的组成 1.3.2 微型计算机硬件系统 1.3.3 计算机的软件系统 1.3.4 计算机基本工作原理 1.4 计算机运算基础 1.4.1 算术运算 1.4.2 逻辑运算 习题1

第2章 操作系统基础 2.1 操作系统概述 2.1.1 操作系统的基本概念及功能 2.1.2 操作系统的分类和发展 2.2 操作系统的主要功能模块 2.2.1 进程管理 2.2.2 作业管理 2.2.3 存储管理 2.2.4 文件管理 2.2.5 设备管理 2.3 Windows 7操作系统 2.3.1 Windows 7硬件需求、安装和备份 2.3.2 文件系统及管理 2.3.3 设备驱动及管理 2.3.4 软件安装及使用 2.3.5 CPU、进程管理 2.3.6 注册表功能 2.3.7 命令行使用 2.4 Linux操作系统 2.4.1 Linux操作系统概述及种类 2.4.2 Linux操作系统安装 2.4.3 Linux操作系统使用 习题2

第3章 办公自动化基础 3.1 办公自动化概述 3.1.1 办公自动化的发展及特点 3.1.2 常用的办公自动化设备及软件 3.2 办公自动化应用软件Microsoft Office 3.2.1 Microsoft Office 2003简介 3.2.2 文字处理软件Word 3.2.3 Excel电子表格 3.2.4 演示文稿制作软件PowerPoint 3.3 Linux环境下OpenOffice . org的使用 3.3.1 OpenOffice . org概述 3.3.2 文字处理工具的使用 3.3.3 电子表格的使用 3.3.4 演示文稿的使用 习题3

第4章 程序设计基础 4.1 程序设计语言概述 4.1.1 程序与程序设计语言 4.1.2 程序设计语言的发展与分类 4.1.3 常用高级语言简介 4.1.4 程序的三种翻译方式 4.1.5 C语言编译系统简介 4.2 算法与数据结构 4.2.1 算法及其特点 4.2.2 算法的描述方法 4.2.3 算法与数据结构的关系 4.3 程序设计的基本过程 4.3.1 问题定义 4.3.2 算法设计 4.3.3 程序编制 4.3.4 调试运行 4.3.5 程序设计举例 4.4 程序设计基本思想 4.4.1 软件危机 4.4.2 结构化程序设计技术 4.4.3 面向对象的概念 4.4.4 面向对象程序设计技术 习题4

第5章 数据库技术基础 5.1 数据库概述 5.1.1 数据处理方式的发展 5.1.2 数据库系统结构 5.1.3 数据库管理系统 5.1.4 数据库技术的发展 5.2 关系模型基础 5.2.1 关系数据结构 5.2.2 关系运算 5.2.3 关系的完整性约束 5.2.4 关系数据库设计 5.2.5 关系的规范化 5.3 Access数据库管理系统基础 5.3.1 Access的特点和操作环境 5.3.2 Access数据库的组成 5.3.3 建立数据库和表 5.3.4 数据类型和表达式 5.4 SQL语言 5.4.1 概述 5.4.2 数据定义 5.4.3 数据查询 5.4.4 数据操纵 习题5

第6章 计算机网络及应用基础 6.1 计算机网络基本知识 6.1.1 计算机网络的概述 6.1.2 计算机网络的分类 6.1.3 计算机网络的基本组成 6.1.4 计算机网络的拓扑结构 6.1.5 计算机网络的体系结构 6.2 计算机局域网 6.2.1 局域网的概述与种类 6.2.2 以太网的组网 6.2.3 常用网络设备 6.2.4 常用网络操作系统 6.2.5 windows对等网(工作组)的使用 6.2.6 windows网络的域模型及使用 6.3 Internet基本知识 6.3.1 因特网概述 6.3.2 IP地址表示及域名系统 6.3.3 Internet的接入方法 6.3.4 Internet常用信息服务 6.4 Internet信息检索及软件应用 6.4.1 Internet信息搜索方法 6.4.2 常用搜索引擎 6.4.3 常用浏览器及使用 6.4.4 远程登录 6.4.5 文件的上传下载软件使用 6.4.6 电子邮件的使用 6.5 网页的设计与网站建立 6.5.1 网页设计的常用工具 6.5.2 用FrontPage创建网站 6.5.3 FrontPage的基本操作 6.5.4 网页的链接 6.5.5 网页中媒体制作工具 6.5.6 网站的发布 6.6 电子商务应用 6.6.1 电子商务的基本概念 6.6.2 电子商务的主要功能 6.6.3 电子商务的运行平台 6.6.4 电子商务应用实例 习题6

第7章 多媒体技术基础 7.1 多媒体与流媒体概述 7.1.1 多媒体概述及发展 7.1.2 多媒体类型及特点 7.1.3 多媒体计算机系统的组成 7.1.4 流媒体技术特征、种类及应用 7.2 多媒体系统的硬件构成 7.2.1 多媒体硬件的常见设备 7.2.2 数据存储介质及使用 7.3 多媒体系统的软件环境 7.3.1 图像软件环境及应用 7.3.2 声音软件环境及应用 7.3.3 视频软件环境及应用 7.4 多媒体数据压缩与存储 7.4.1 静止图像压缩标准 7.4.2 数字音频压缩标准 7.4.3 运动图像压缩标准 7.5 多媒体应用系统开发方法 习题7

第8章 信息安全与社会责任 8.1 信息安全 8.1.1 信息安全的基本概念 8.1.2 网络黑客及网络攻击防范 8.1.3 系统安全规划与管理 8.2 计算机病毒 8.2.1 计算机病毒的定义

<<大学计算机基础>>

及特点 8.2.2 计算机病毒的传播途径和危害 8.2.3 计算机病毒的防范 8.3 计算机安全技术
8.3.1 数据加密 8.3.2 数字签名 8.3.3 防火墙技术 8.4 社会责任与职业道德规范 8.5 国家有关信息安全的法规 8.6 软件知识产权保护 习题8 参考文献

<<大学计算机基础>>

章节摘录

插图：计算机系统的I/O设备种类、型号、规格繁多，所以必须屏蔽众多的I/O设备的物理特性，向用户提供一个统一、简便的使用接口，实现设备无关性或设备独立性（即对任何设备其逻辑接口都是一样的）。

其最佳办法就是采用分层思想，逐层抽象。

分层是计算机技术中常用而又极其重要的思想，网络协议就是分层思想的应用。

一般而言设备管理分为两层：最上层与用户进程交互，是“输入/输出控制系统”（即I/O软件），与设备无关，它完成设备的分配、调度并向程序员提供一个统一的编程接口，实现了逻辑设备向物理设备的转换；其下层是“设备驱动程序”，它直接与设备打交道，控制设备控制器，完成具体的输入/输出操作。

I/O控制系统的主要任务是对每一个输入/输出请求确定其所使用的设备。

I/O控制系统通过进程传送过来的参数获得逻辑设备号，然后通过逻辑设备表查找到响应的物理设备及其驱动程序。

调用设备驱动程序，完成实际的操作。

设备驱动程序是一种低级的系统过程，它直接控制硬件设备的操作。

由于设备驱动程序直接与设备控制、设备提供的寄存器打交道，所以一般使用汇编语言来编写。

设备驱动程序是操作系统的核心例程，不可缺少。

通常，操作系统中应配备不同类型设备的驱动程序。

但是，由于驱动程序与硬件设备紧密相关，而硬件设备种类繁多并且各个厂家的硬件产品又不尽相同，显然，要求操作系统配备所有硬件设备的驱动程序是不可能的。

事实上，一般是由操作系统提供一套设备驱动程序的标准框架，由硬件厂商根据标准缩写设备驱动程序并随同设备一起提交给用户。

当用户在计算机系统中安装新设备时，必须加载设备驱动程序，如显卡驱动程序、声卡驱动程序和打印机驱动程序等。

<<大学计算机基础>>

编辑推荐

《大学计算机基础(Windows 7+Linux)》：教学目标明确，注重理论与实践的结合；教学方法灵活，培养学生自主学习的能力；教学内容先进，反映了计算机学科的最新发展；教学模式完善，提供配套的教学资源解决方案。

<<大学计算机基础>>

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>