

## <<计算机科学概论>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机科学概论>>

13位ISBN编号：9787115162809

10位ISBN编号：7115162808

出版时间：2007-8

出版单位：人民邮电出版社

作者：(美) J.Glenn Brookshear

页数：380

字数：684000

译者：刘艺,冯坤,徐建桥

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>

## <<计算机科学概论>>

### 内容概要

本书是计算机科学导论课程的一本经典教材，是作者多年教学经验的结晶，是国际上众多名校的指定教材。

本书涉及计算机科学的方方面面，介绍了计算机硬件、软件、数据组织和计算理论等四个方面的内容，包括编码及计算机体系结构的基本原理、操作系统、计算机网络、算法、程序设计语言、数据结构和数据库、人工智能以及计算理论等。

本书在内容编排上，在力求保持学科广度的同时，还兼顾主题的深度，并把握了最新的技术趋势。书中配有大量的图、表和示例以增强读者对知识的掌握，并提供了丰富的习题以加强学生的参与性--在本版里包含1000多个问题，用于复习、扩展讨论过的内容，或者提示以后会涉及的有关主题。部分习题的答案可以从网上下载。

本书既适合国内的大专院校用作计算机基础课教材，也可以供有意在计算机方面发展的非计算机专业读者作为入门参考。

## <<计算机科学概论>>

### 作者简介

布鲁克希尔 (J.Glenn Brookshear) , 世界知名的计算机科学教育家。  
他在1975年获得墨西哥州立大学博士学位后, 创立了Marquette大学的计算机科学学位项目, 并在该校任教至今。  
他的主要研究方向是计算理论。  
著有Theory of Computation : Formal Languages , Automata , and Complexity。

## &lt;&lt;计算机科学概论&gt;&gt;

## 书籍目录

第0章 绪论 0.1 算法的作用 0.2 计算机器的由来 0.3 算法的科学 0.4 抽象 0.5 学习大纲 0.6 社会影响 0.7 社会问题 课外阅读 第1章 数据存储 1.1 位和位存储 1.2 主存储器 1.3 海量存储器 1.4 用位模式表示信息 1.5 二进制系统 1.6 整数存储 1.7 小数的存储 1.8 数据压缩 1.9 通信差错 复习题 社会问题 课外阅读 第2章 数据操控 2.1 计算机体系结构 2.2 机器语言 2.3 程序执行 2.4 算术/逻辑指令 2.5 与其他设备的通信 2.6 其他体系结构 复习题 社会问题 课外阅读 第3章 操作系统 3.1 操作系统的历史 3.2 操作系统的体系结构 3.3 协调机器的活动 3.4 处理进程间的竞争 3.5 安全性 复习题 社会问题 课外阅读 第4章 组网及因特网 4.1 网络基础 4.2 因特网 4.3 万维网 4.4 因特网协议 4.5 安全性 复习题 社会问题 课外阅读 第5章 算法 5.1 算法的概念 5.2 算法的表示 5.3 算法的发现 5.4 迭代结构 5.5 递归结构 5.6 有效性和正确性 复习题 社会问题 课外阅读 第6章 程序设计语言 6.1 历史回顾 6.2 传统的程序设计概念 6.3 过程单元 6.4 语言实现 6.5 面向对象程序设计 6.6 程序设计中的并发活动 6.7 说明性程序设计 复习题 社会问题 课外阅读 第7章 软件工程 7.1 软件工程学科 7.2 软件生命周期 7.3 软件工程方法 7.4 模块化 7.5 行业工具 7.6 测试 7.7 文档编制 7.8 软件所有权和责任 复习题 社会问题 课外阅读 第8章 数据抽象 8.1 数据结构基础 8.2 数据结构的实现 8.3 一个简短案例的研究 8.4 定制的数据类型 8.5 类和对象 8.6 机器语言中的指针 复习题 社会问题 课外阅读 第9章 数据库系统 9.1 数据库基础 9.2 关系模型 9.3 面向对象数据库 9.4 维护数据库的完整性 9.5 传统的文件结构 9.6 数据挖掘 9.7 数据库技术的社会影响 复习题 社会问题 课外阅读 第10章 人工智能 10.1 智能与机器 10.2 感知 10.3 推理 10.4 其他研究领域 10.5 人工神经网络 10.6 机器人学 10.7 后果的思考 复习题 社会问题 课外阅读 第11章 计算理论 11.1 函数及其计算 11.2 图灵机 11.3 通用程序设计语言 11.4 一个不可计算的函数 11.5 问题复杂性 11.6 公钥密码学 复习题 社会问题 课外阅读 附录A ASCII码 附录B 处理二进制补码表示的电路 附录C 一种简单的机器语言 C.1 机器体系结构 C.2 机器语言 附录D 高级语言程序示例 D.1 Ada语言 D.2 C语言 D.3 C++语言 D.4 C#语言 D.5 FORTRAN语言 D.6 Java语言 附录E 迭代结构与递归结构的等价性 索引 问题与练习答案(图灵网站下载)

## <<计算机科学概论>>

### 编辑推荐

《计算机科学概论》(第9版)既适合国内的大专院校用作计算机基础课教材,也可以供有意在计算机方面发展的非计算机专业读者作为入门参考。

《计算机科学概论》(第9版)是计算机科学导论课程的经典教材,也是“广度优先”教学方法的杰出代表。

多年来它一直深受世界各国高校师生的欢迎,是许多著名大学(包括美国哈佛大学、麻省理工学院、普林斯顿大学、加州大学伯克利分校等)的首选教材,对我国的高校教学也产生了广泛影响。

本书对计算机科学做了精彩的百科全书式的全面阐述,在很好地兼顾了学科广度和主题深度的同时,用算法、数据抽象等核心思想贯穿各个主题,并且充分展现了计算机科学的历史背景,发展历程和新的技术趋势,使读者能够对计算机科学形成大局观,为今后深入学习其他计算机专业教程打下基础。

本书深入浅出、图文并茂、善于引发读者的兴趣,而且教学手段多样、习题丰富,很好地体现了作者“授人以鱼,不如授人以渔”的教学理念。

本书为最新的第9版,对计算机的社会问题、网络与因特网、软件工程和人工智能等章节做了大幅修订,使内容与时俱进。

本书适合各个学科以及不同教育层次的读者,既适合国内高等院校用作计算机基础课教材,也可以供希望了解计算机相关领域的非专业读者作为入门参考。

<<计算机科学概论>>

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>