

<<计算机科学导论>>

图书基本信息

书名：<<计算机科学导论>>

13位ISBN编号：9787040224627

10位ISBN编号：7040224623

出版时间：2007-9

出版范围：高等教育

作者：董荣胜 编

页数：263

字数：390000

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>

<<计算机科学导论>>

内容概要

本书根据教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会、IEEE—CS和ACM对“计算机导论”课程的要求，将“计算机导论”课程构建的重点放在课程的结构设计上，在学科思想与方法这个较高的层面，将学科知识有机地统一起来，避免了该课程在结构设计上容易出现的学科知识杂乱堆积的问题，有助于课程的教与学。

本书的主要内容包括计算学科专业名称的演变，学科的描述、培养侧重点，学科各专业方向的知识体与核心课程，“计算机导论”课程的构建，学科的基本问题，学科中的抽象、理论和设计3个学科形态，学科中的核心概念、数学方法、系统科学方法，社会与职业问题，学科若干问题的探讨以及对学科教育的展望等。

为了使读者更好地理解 and 掌握书中的内容，在各章末都附有一定数量的习题。

本书可作为高等学校“计算机导论”或“计算机方法论”等课程的教材，还可供其他专业的学生、教师和科技人员参考。

<<计算机科学导论>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 引言 1.1.1 计算学科命名的背景 1.1.2 计算学科的定义 1.1.3 计算学科的根本问题 1.2 学科专业名称的演变、学科描述及培养侧重点 1.2.1 演变中的学科专业名称 1.2.2 分支学科(专业)描述及培养侧重点 1.3 学科知识体和核心课程 1.3.1 计算机科学知识体及专业核心课程 1.3.2 计算机工程知识体及专业核心课程 1.3.3 软件工程知识体及专业核心课程 1.3.4 信息技术知识体及专业核心课程 1.4 如何构建“计算机导论”课程 1.4.1 “计算机导论”课程的构建是计算教育面临的一个重大问题 1.4.2 计算学科的认知模型——计算学科二维定义矩阵 1.4.3 “计算机导论”课程的结构设计 1.5 本章小结 习题一

第2章 学科的基本问题 2.1 引言 2.2 对问题进行抽象的一个典型实例：哥尼斯堡七桥问题 2.3 可计算问题与不可计算问题 2.4 “GOTO语句”与程序的结构 2.5 “哲学家共餐”问题与计算机的资源管理 2.6 “两军问题”与计算机网络 2.7 人工智能中的若干哲学问题 2.8 计算机科学各主领域及其基本问题 2.9 本章小结 习题二

第3章 3个学科形态 第4章 学科中的核心概念 第5章 学科中的数学方法 第6章 学科中的系统方法 第7章 社会与职业问题 第8章 探讨与展望 附录A 计算机科学知识体 附录B Armstrong公理系统 附录C 哲学家共餐问题的模型检验 附录D $m+o=m$ 的定理证明 参考文献

<<计算机科学导论>>

编辑推荐

《计算机科学导论：思想与方法》的撰写建立在计算学科认知模型的基础上，并在学科思想与方法层面上对学生进行整个学科的导引，为学生顺利完成大学课程的学习提供必要的帮助。

从问题入手进行导引，是将学生引入学科富有挑战性领域的一个有效方法。

《计算机科学导论：思想与方法》从与计算学科有关的若干著名问题出发，引出学科及其分支领域的基本问题。

增加了《计算机科学导论：思想与方法》的趣味性，使问题更易于理解和记忆。

从程序员的角度，以计算机语言的发展为主线，将自然语言、形式语言、图灵机、冯·诺依曼计算机，以及程序等内容联系在一起，为学生以后深入学习和理解计算机系统打下基础。

<<计算机科学导论>>

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>