

# 《离散数学》

## 图书基本信息

书名：《离散数学》

13位ISBN编号：9787302100133

10位ISBN编号：7302100136

出版时间：2005-2

出版社：清华大学出版社

作者：（美）Todd Feil,Joan Krone

页数：361

译者：张明军,许华

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](http://www.tushu111.com)

# 《离散数学》

## 内容概要

本书作为高等院校“双语教学推荐用书”中的经典教材，深入浅出地讲解了离散数学的基本思想和基本方法，依次介绍了集合论、函数与关系、布尔代数、逻辑电路、自然数、归纳法、数论、递归、计数、矩阵、图论。

本书供高等院校计算机专业和数学专业本科生课程“离散数学”使用，也可供程序开发人员参考。

# 《离散数学》

## 作者简介

作者：（美国）费尔（Feil Todd） （美国）克朗（Krone Joan） 译者：张明军 许华 Todd Feil,是著名的密码学专家，先后编著多本离散数学书籍，现任丹尼森大学数学和计算机系的教授。 Joan Krone,主要从事基础科学的研究，在国际上发表论文20余篇，现任丹尼森大学数学和计算机系的教授。

# 《离散数学》

## 书籍目录

绪论 命题逻辑 蕴含 直接证明 命题变换 反证 当且仅当 练习题第1章集合 1.1 集合定义 1.2 集合运算 1.3 集合性质 1.4 悖论 1.5 广义集合 练习题 编程问题第2章 关系与函数 2.1 指数函数与对数函数 2.2 向下取整函数和向上取整函数 2.3 关系 练习题 编程问题第3章 布尔代数 3.1 命题逻辑 3.2 集合 3.3 布尔代数 3.4 一些布尔代数定理 3.5 开关电路 3.6 数字计算机存储数 3.7 加法电路 练习题 编程问题第4章 自然数与归纳法 4.1 良序与数学归纳法 4.2 良序蕴含数学归纳法 4.3 皮亚诺公理 练习题 编程问题第5章 数论 5.1 除法定理 5.2 最大公约数 5.3 素数 5.4 模算术 5.5 一个密码例子 5.6 模乘法和模除法 5.7 摩尔密码 5.8 费马最小数定理 5.9 快速求幂算法 5.10 欧拉定理 5.11 RSA加密算法 练习题 编程问题第6章 递归 6.1 折半查找 6.2 欧几里德算法 6.3 汉诺塔问题 练习题 编程问题第7章 递归式求解 练习题 第8章 计数 8.1 加法原理和乘法原理 8.2 排列 8.3 组合 8.4 一些计算上的考虑 8.5 二项式定理 8.6 计数在概率中的应用 练习题 编程问题第9章 矩阵 9.1 矩阵运算 9.2 方程组 9.3 行列式 9.4 高斯消去法 9.5 求解乘法逆元 9.6 回到加密问题 练习题 编程问题第10章 图论 10.1 欧拉回路和欧拉路径 10.2 图的符号和术语 10.3 回到欧拉回路问题 10.4 最小生成树 10.5 一些编程上的考虑 练习题 编程问题部分奇数号练习题答案

# 《离散数学》

## 媒体关注与评论

书评本书言简意赅，用浅显的语言描述了离散数学的核心概念。通过本书的学习，将为读者奠定良好的数学基础。适用课程：离散数学。适用对象：高等院校计算机科学及相关专业一年级/二年级学生。本书特色：中、英文对照，彼此相得益彰，既适合纯英语数学，又适合双语教学。特别提供各章术语表，以帮助读者尽快掌握重点术语。所选主题主要针对计算机专业，使学生认识到与计算机科学的相关应用。通过练习（包括编程问题）进一步应用这些主题，以加深学生对这些数学知识的理解，并进一步提高编程技能。章后练习从易至难，使学生从容易的问题开始，培养信心和理解力，然后过渡到较难的练习，进一步培养解决问题的能力。“检验框”贯穿全书，其中列出一些简短的问题。在遇到这些问题时，学生应停下来回答这些问题，为后文的知识做好准备。

# 《离散数学》

## 精彩短评

- 1、还不错的，就是英文字体看着不很舒服
- 2、一本很友好的教程，深度适中，适合初学者。特点是理论与编程结合。

# 《离散数学》

## 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](http://www.tushu111.com)