

<<组合序列与矩阵>>

图书基本信息

书名：<<组合序列与矩阵>>

13位ISBN编号：9787030206213

10位ISBN编号：7030206215

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：谭明术

页数：291

字数：374000

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>

## <<组合序列与矩阵>>

### 内容概要

本书介绍了常见经典组合序列、线性递归关系的性质与矩阵应用，其中也包括作者的研究成果。全书共分8章，分别介绍了二项式系数、Stirling数、Fibonacci数等组合数、发生函数、反演、Möbius反演、整数分拆、Bernoulli数、Euler数、Bell多项式等的基本性质以及它们推广后的序列组成的矩阵及性质和相关最新研究成果。

同时介绍了一维、二维线性递推序列以及Rinrdan阵列与矩阵变换和矩阵的幂，试图对前人在组合序列与矩阵的关系上的研究成果进行较系统的归类总结。

本书可作为数学与应用数学、信息与计算科学、计算机科学与技术、信息安全等专业的大学生和研究生的学习参考书，也可作为理工类大学教师的教学参考用书。

## <<组合序列与矩阵>>

### 作者简介

谭明术，43岁，博士，教授，中共党员，党委委员，重庆三峡学院副院长，重庆市万州区人。

1980年毕业于原四川省万县中学（现万州中学）。

1984年毕业于重庆师范学院（现重庆师范大学）数学系。

1984年至1986年在原万县师范专科学校数学系任教。

1986年至1989年在大连理工大学应用数学系计算数学专业读研究生，1989年8月获理学硕士学位。

1989年至1994年于万县师范专科学校数学系任教。

1994年至今在重庆三峡学院任教。

其间，2001年3月至2004年7月在大连理工大学攻读计算数学专业计算组合方向博士学位并毕业，2004年10月获理学博士学位。

## &lt;&lt;组合序列与矩阵&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 预备知识 1.1 二项式系数 1.2 Stirling数 1.3 Fibonacci数 1.4 其他组合数 1.5 发生函数 1.6 反演 1.7 Mobius反演 1.8 整数分拆 1.9 Bell多项式第2章 二项式系数相关矩阵 2.1 广义二项式系数及矩阵 2.2 几个特殊的二项式系数及矩阵 2.3 Pascal移位矩阵 2.4 二项式型多项式及矩阵第3章 经典组合序列的矩阵 3.1 Stirling矩阵 3.2 Lah矩阵 3.3 Catalan矩阵 3.4 Bernoulli数和Euler数的矩阵 3.5 Bell数的矩阵 3.6 Bell多项式的矩阵 3.7 幂等数的矩阵 3.8 Akiyama-Tanigawa矩阵第4章 一维线性递推序列与矩阵 4.1 Fibonacci数的二阶矩阵 4.2 二次线性递推序列 4.3 二次线性递推序列推广 4.4 两个特殊的线性递推序列 4.5 高次线性递推序列第5章 二维线性递推序列及其矩阵 5.1 相邻 $\tau$ 型递推关系 5.2 相邻 $\tau$ 型对称递推关系 5.3 完全相邻递推关系 5.4 行列式问题第6章 Riordan阵列 6.1 Riordan群 6.2 Riordan阵列的分解 6.3 Riordan阵列与组合和 6.4 Riordan阵列的应用第7章 矩阵变换 7.1 Hankel变换 7.2 一类三角组合矩阵 7.3 移位算子及其应用第8章 矩阵的幂与恒等式 8.1 二阶矩阵的幂 8.2 矩阵交换 8.3 二阶矩阵的幂的应用 8.4 高阶矩阵的幂及应用参考文献

## <<组合序列与矩阵>>

### 章节摘录

第1章 预备知识1.1 二项式系数之所以把二项式系数作为本书的开始，是因为组合序列都因它而起。二项式系数由来已久，世界上公认其是由我国数学家贾宪发现的（约11世纪上半叶）。1261年，杨辉在《详解九章算法》中提到由贾宪述及的数字三角形，朱世杰在1303年再次给予确认。

## <<组合序列与矩阵>>

### 编辑推荐

作者试图通过《组合序列与矩阵》，介绍基本组合序列的基本知识以及与其相关的矩阵及应用。目的是让读者通过此书对其产生浓厚的兴趣，吸引更多的组合数学工作者。

《组合序列与矩阵》可作为数学与应用数学、信息与计算科学、计算机科学与技术、信息安全等专业的大学生和研究生的学习参考书，也可作为理工类大学教师的教学参考用书。

<<组合序列与矩阵>>

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>