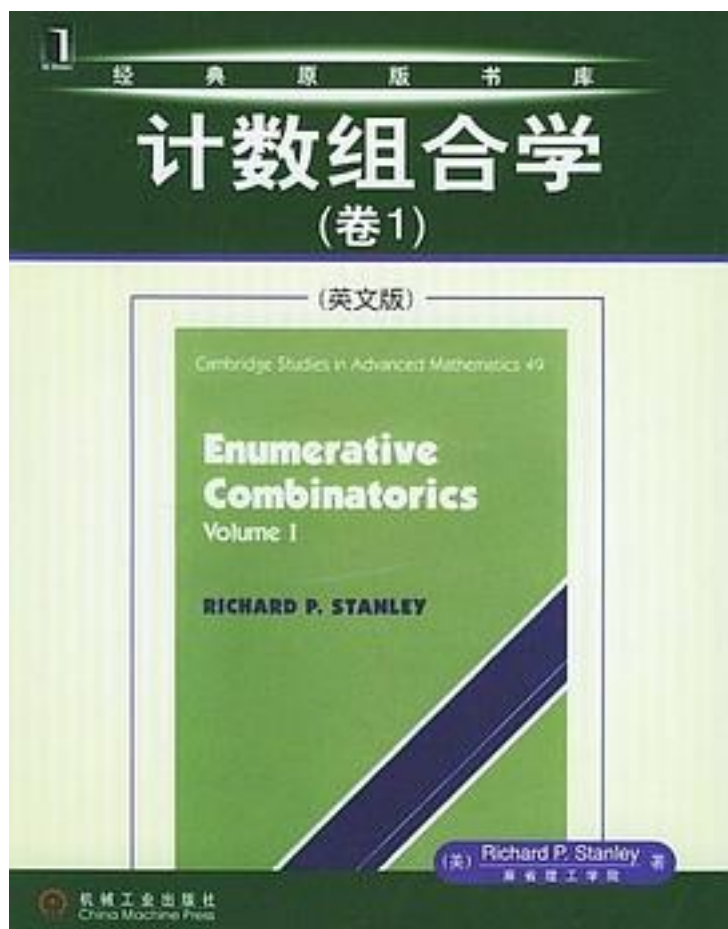


计数组合学



[计数组合学_下载链接1](#)

著者:斯坦利

出版者:机械工业出版社

出版时间:2004-11

装帧:

isbn:9787111153160

本书重点介绍生成函数的理论和应用，生成函数是计数组合学的基本工具。本书分四章介绍了计数、筛法、偏序集以及有理生成函数，并欢未包含在正文中的许多数学领域提供了入门知识。书中所选择的材料覆盖了计数组合学中应用范围最广以及与其他数学领域联系最密切的部分。另外，书中包含大量习题，并几乎对所有习题都提供了解答，有

助于教学。

本书是两卷集计数组合学基础导论中的第1卷，适合于研究生和数学研究人员。

作者介绍:

Richard

P. Stanley现任麻省理工学院数学系教授、美国艺术与科学院院士、美国国家科学院院士。他是国际组合学界的领袖之一，曾获工业与应用数学学会授予的应用组合学的Pblya奖，并于2001年因本书获得美国数学学会Steele奖，2003年获得Schock奖。

目录: Notation

Chapter 1 What Is Enumerative Combinatorics?

1.1 How to Count

1.2 Sets and Multisets

1.3 Permutation Statistics

1.4 The Twelfefold Way

Notes

References

A Note about the Exercises

Exercises

Solutions to Exercises

Chapter 2 Sieve Methods

2.1 Inclusion-Exclusion

2.2 Examples and Special Cases

2.3 Permutations with Restricted Positions

2.4 Ferrers Boards

2.5 V-partitions and Unimodal Sequences

2.6 Involutions

2.7 Determinants

Notes

References

Exercises

Solutions to Exercises

Chapter 3 Partially Ordered Sets

3.1 Basic Concepts

3.2 New Posets from Old

3.3 Lattices

3.4 Distributive Lattices

3.5 Chains in Distributive Lattices

3.6 The Incidence Algebra of a Locally Finite Poset

3.7 The MObius Inversion Formula

3.8 Techniques for Computing MObius Functions

3.9 Lattices and Their MObius Algebras

3.10 The MObius Function of a Semimodular Lattice

3.11 Zeta Polynomials

3.12 Rank-selection

3.13 R-labelings

3.14 Eulerian Posets

3.15 Binomial Posets and Generating Functions

3.16 An Application to Permutation Enumeration

Notes

References

Exercises

Solutions to Exercises

Chapter 4 Rational Generating Functions

4.1 Rational Power Series in One Variable

4.2 Further Ramifications

4.3 Polynomials

4.4 Quasi-polynomials

4.5 P-partitions

4.6 Linear Homogeneous Diophantine Equations

4.7 The Transfer-matrix Method

Notes

References

Exercises

Solutions to Exercises

Appendix Graph Theory Terminology

Index

Supplementary Problems

Errata and Addenda

• • • • •

([收起](#))

[计数组合学_下载链接1](#)

标签

组合数学

数学

计数组合学

计算机科学

combinatorics

Richard_Stanley

计算机

评论

只读了前三章，第三章的习题还没认真过一遍。第二版的第一章变化最大，增加了很多内容，也没有细致去看了。实际上我认识的人中还没有人敢说读完了这两卷本的EC的，大头在习题里，每一道习题几乎都对应一篇论文或者多篇。

计算机

[计数组合学 下载链接1](#)

书评

这本书写得相当漂亮，内容非常全面而且包涵较新的成果，本人学过基本组合方面的书籍，认为最好的还是该书。亮点在于后面的习题，都很有挑战性而不是简单对正文内容的机械模仿式练习
每节后面的数学史方面的讲解也是很有意思的事情，让人不禁想起来了胡适对红楼梦的考据，这对...

学习组合数学的经典之作。当时俺的导师是Richard的学生，对这套书推崇备至，用作俺们的教材。非常值得拥有。

[计数组合学 下载链接1](#)