

<<代数K理论及其应用>>

图书基本信息

书名：<<代数K理论及其应用>>

13位ISBN编号：9787510005145

10位ISBN编号：7510005140

出版时间：2010-1

出版时间：世界图书出版公司

作者：罗森博格

页数：392

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>

## <<代数K理论及其应用>>

### 内容概要

代数K理论在代数拓扑、数论、代数几何和算子理论等现代数学各个领域中的作用越来越大。这门学科的广泛性往往使人感觉望而生畏。

本书以1990年秋天Maryland大学讲义为基础，不仅为数学领域研究生提供很好的学习代数K理论的基本知识，也讲述其在各个领域的应用。

全书结构完整，了解代数基础知识、基本代数拓扑和几何拓扑知识就可以完全读懂这本书。

该书也涉及到不少代数拓扑、拓扑代数和代数数论的知识。

最后一章简明地介绍了循环同调以及其与K理论的关系。

目次：环的 $K_0$ 群；环的 $K_1$ 群；范畴的 $K_0$ 、 $K_1$ 群，Milnor $K_2$ 群；QuillenK理论和 $+$ -结构；循环同调及其与K理论的关系。

读者对象：数学系高年级学生及研究生的教材，也可供高校数学教师及数学研究人员阅读或参考。

。

<<代数K理论及其应用>>

书籍目录

Preface Chapter 1.  $K_0$  of Rings 1. Defining  $K_0$  2.  $K_0$  from idempotents 3.  $K_0$  of PIDs and local rings 4.  $K_0$  of Dedekind domains 5. Relative  $K_0$  and excision 6. An application: Swan's Theorem and topological K-theory 7. Another application: Euler characteristics and the Wall finiteness obstruction Chapter 2.  $K_1$  of Rings 1. Defining  $K_1$  2.  $K_1$  of division rings and local rings 3.  $K_1$  of PIDs and Dedekind domains 4. Whitehead groups and Whitehead torsion 5. Relative  $K_1$  and the exact sequence Chapter 3.  $K_0$  and  $K_1$  of Categories, Negative K-Theory 1.  $K_0$  and  $K_1$  of categories,  $G_0$  and  $G_1$  of rings 2. The Grothendieck and Bass-Heller-Swan Theorems 3. Negative K-theory Chapter 4. Milnor's  $K_2$  1. Universal central extensions and  $H_2$  Universal central extensions Homology of groups 2. The Steinberg group 3. Milnor's  $K_2$  4. Applications of  $K_2$  Computing certain relative  $K_1$  groups  $K_2$  of fields and number theory Almost commuting operators Pseudo-isotopy Chapter 5. The +-Construction and Quillen K-Theory 1. An introduction to classifying spaces 2. Quillen's +-construction and its basic properties 3. A survey of higher K-theory Products K-theory of fields and of rings of integers The Q-construction and results proved with it Applications Chapter 6. Cyclic homology and its relation to K-Theory 1. Basics of cyclic homology Hochschild homology Cyclic homology Connections with "non-commutative de Rham theory" 2. The Chern character The classical Chern character The Chern character on  $K_0$  The Chern character on higher K-theory 3. Some applications Non-vanishing of class groups and Whitehead groups Idempotents in  $C^*$ -algebras Group rings and assembly maps References Books and Monographs on Related Areas of Algebra, Analysis, Number Theory, and Topology Books and Monographs on Algebraic K-Theory Specialized References Notational Index Subject Index

<<代数K理论及其应用>>

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>