

<<环与代数>>

图书基本信息

书名：<<环与代数>>

13位ISBN编号：9787030230065

10位ISBN编号：703023006X

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：刘绍学,郭晋云,朱彬,韩阳

页数：309

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>

## &lt;&lt;环与代数&gt;&gt;

## 前言

对于数学研究与培养青年数学人才而言,书籍与期刊起着特殊重要的作用。

许多成就卓越的数学家在青年时代都曾钻研或参考过一些优秀书籍,从中汲取营养,获得教益。

20世纪70年代后期,我国的数学研究与数学书刊的出版由于文化大革命的浩劫已经被破坏与中断了10余年,而在这期间国际上数学研究却在迅猛地发展着。

1978年以后,我国青年学子重新获得了学习、钻研与深造的机会。

当时他们的参考书籍大多还是50年代甚至更早期的著述。

据此,科学出版社陆续推出了多套数学丛书,其中《纯粹数学与应用数学专著》丛书与《现代数学基础丛书》更为突出,前者出版约40卷,后者则逾80卷。

它们质量甚高,影响颇大,对我国数学研究、交流与人才培养发挥了显著效用。

《现代数学基础丛书》的宗旨是面向大学数学专业的高年级学生、研究生以及青年学者,针对一些重要的数学领域与研究方向,作较系统的介绍。

既注意该领域的基础知识,又反映其新发展,力求深入浅出,简明扼要,注重创新。

近年来,数学在各门科学、高新技术、经济、管理等方面取得了更加广泛与深入的应用,还形成了一些交叉学科。

我们希望这套丛书的内容由基础数学拓展到应用数学、计算数学以及数学交叉学科各个领域。

这套丛书得到了许多数学家长期的大力支持,编辑人员也为其付出了艰辛的劳动。

它获得了广大读者的喜爱。

我们诚挚地希望大家更加关心与支持它的发展,使它越办越好,为我国数学研究与教育水平的进一步提高做出贡献。

## &lt;&lt;环与代数&gt;&gt;

## 内容概要

本书主要介绍国内外环与代数的最新研究成果和发展方向，在第一版的基础上，除删除了一些陈旧内容外，还增添关于分次环、路代数、箭图表示、有限表示型箭图4章，力图向读者介绍分次环、箭图及其表示最基本的知识，使之能够了解和进入环与代数当前研究的一些非常具有活力的领域。我们将介绍分次环、分次模、分次Artin环、Smash积、分次本原环、箭图的路代数、路代数的性质、路代数的张量积和箭图的直积；箭图表示的基本内容、箭图表示的Auslander-Reiten理论；Dynkin图及其表示，Betastein-Gelfand-Ponomarev反射函子，有限表示型的箭图的刻画（Gabriel定理）等内容。

本书适合数学及相关专业高年级大学生、研究生、教师及科研人员阅读参考。

## &lt;&lt;环与代数&gt;&gt;

## 书籍目录

《现代数学基础丛书》序第二版前言第一版前言第1章 有限结合代数的基本概念 1.1 一些基本概念与定义 1.2 有限结合代数的例子 1.3 结合代数的表示 1.4 直和 1.5 张量积 (或Kronecker积) 第2章  $N$ 根与 $N$ 半单代数 2.1 幂零元与幂等元 2.2 幂零根(或根) 2.3 Peirce分解 2.4  $N$ 半单代数的结构定理 2.5 单代数的结构定理第3章 中心单代数 3.1 Brauer群 3.2 中心单代数的纯量扩张 3.3 分离代数 3.4 中心单代数的自同构、单子代数 3.5 中心单代数的分裂域 3.6 一些特殊域上的中心可除代数 3.7 交叉积 3.8 中心单代数的指数及其分解第4章 非半单代数 4.1 迹函数 4.2 半单代数的对偶基 4.3 代数模的扩张与广义导子 4.4 代数的扩张与因子系 4.5 Wedderburn-Ma 定理第5章 一类局部有限代数的Wedderburn结构理论 5.1 关于代数的有限条件 5.2 全直和、直和、亚直和 5.3 代数的Levitzki根 5.4 一类局部有限代数 5.5  $W$ -代数的结构定理第6章 Artin环 6.1 极小条件与极大条件, Artin环与Noether环 6.2 Artin环的Wedderburn理论 6.3 完全可约模 6.4 半单环与完全可约模 6.5 单Artin环的构造第7章 环的Jacobson理论 7.1 本原环与Jacobson根 7.2 Jacobson根的内刻画 7.3 本原环的结构 7.4 对Artin环的应用 7.5 有极小单侧理想的本原环 7.6 本原代数与代数的Jacobson根第8章 无限代数的若干问题 8.1 无限中心单代数 8.2 PI-代数 8.3 Kypo 问题 8.4 Kypo (kurosh)问题(续) 8.5  $o \circ$  的反例 8.6 Hamilton代数第9章 分次环 9.1 分次环 9.2 分次模 9.3 分次Jacobson根 9.4 分次Artin环 9.5 分次本原环 9.6 冲积 9.7 强分次环第10章 路代数与张量代数 10.1 路代数及相关概念 10.2 箭图的几何性质与路代数的代数性质 10.3 自由代数, 张量积和张量代数 10.4 赋值图的张量代数与路代数的同构 10.5 有限维代数的箭图和Gabriel定理 10.6 遗传代数和路代数第11章 箭图及其表示 11.1 箭图的表示范畴 11.2 Nakayama函子 11.3 Auslander-Reiten序列 11.4 Auslander-Reiten箭图第12章 有限表示型代数 12.1 邓肯图和二次型 12.2 根系与反射变换 12.3 维数向量与Grothendieck群 12.4 箭图表示与Coxeter函子 12.5 有限表示型与Dynkin箭图参考文献附录 同调代数简介 A.1 阿贝尔范畴 A.2 函子与范畴的等价 A.3 Mot-ita等价 A.4 Ext函子名词索引《现代数学基础丛书》已出版书目

<<环与代数>>

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>