

<<高等近世代数>>

图书基本信息

书名：<<高等近世代数>>

13位ISBN编号：9787111191605

10位ISBN编号：7111191609

出版时间：2007-1

出版时间：机械工业出版社

作者：[美]Joseph J.Rotman

页数：754

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;高等近世代数&gt;&gt;

## 内容概要

本书完整而清晰地介绍了近一个世纪以来代数理论发展的主要成果，涉及群、交换环、模、主理想整环、代数、上同调和表现、同调代数等主题，引领读者沿着代数思想发展的过程，步步深入，逐步掌握近世代数理论。

本书兼具理论的深度和广度，可作为高等院校数学专业学生的教材和自学用书，对于科技工作者来说，本书则是一本极佳的参考书。

本书囊括了近一个世纪以来代数理论发展的主要成果，涉及群、环、域、模、代数。范畴和同调等方面的基本理论，并介绍了当前各主要分支的研究状况，兼具理论的深度和广度。除了采用定义-定理-证明的方式进行组织外，书中还将结果和概念与具体的应用上下文相结合，这样便于学生直观理解相应主题。

本书特点：涵盖其他教材中不常见的主题，例如，正向极限与反向极限、欧几里得环、格罗布纳基、Ext和Tor、尼尔森-施赖埃尔定理， $PSL(2, q)$ 的单性等，便于学生更广泛地理解近世代数。

包括许多例子和反例以及练习，方便学生通过实践理解概念。

介绍佐恩引理（包括科恩定理）的应用，代数闭域的存在性与唯一性，超越次数、极大可分离扩张等。

详细地讨论集合论，讲述函数究竟是什么，使得学生可以判定两个函数何时相等，佐恩引理的等价性等。

第5章给出有限阿贝尔群基本定理的证明，第9章则给出将其推广到nD上的有限生成模的证明，这样更便于学生理解，使他们看到证明是怎样转化成模的语言的。

前三章包含了许多基础内容，从而使背景不同的学生可以顺利过渡到该课程的学习中来。

介绍多变量多项式的相关内容，例如唯一因子分解，希尔伯特基定理、零点定理，仿射簇的不可约分量、准素分解等。

给出近世代数各重要概念形成的线索和历史，附有大量关于发明者和专用名词的考证资料。

## &lt;&lt;高等近世代数&gt;&gt;

## 书籍目录

- 前言
- 词源
- 记号
- 第1章 相关知识回顾
  - 1.1 数论
  - 1.2 单位根
  - 1.3 集合论
- 第2章 群
  - 2.1 引言
  - 2.2 置换
  - 2.3 群
  - 2.4 拉格朗日定理
  - 2.5 同态
  - 2.6 商群
  - 2.7 群的作用
- 第3章 交换环
  - 3.1 引言
  - 3.2 基本性质
  - 3.3 多项式
  - 3.4 同大公因式
  - 3.5 同态
  - 3.6 欧几里得环
  - 3.7 线性代数
  - 3.8 商环和有限域
- 第4章 域
  - 4.1 五次方程的不可解性
  - 4.2 伽罗瓦理论的基本定理
- 第5章 群
  - 5.1 有限阿贝尔群
  - 5.2 西罗定理
  - 5.3 若尔罗 - 赫尔德定理
  - 5.4 射影么模群
  - 5.5 表现
  - 5.6 尼尔森 - 施赖埃尔定理
- 第6章 交换环
  - 6.1 素理想和极大理想
  - 6.2 唯一因子分解整环
  - 6.3 诺特环
  - 6.4 佐恩引理的应用
  - 6.5 簇
  - 6.6 格罗布纳基
- 第7章 模和范畴
- 第8章 代数
- 第9章 高等线性代数
- 第10章 同调

<<高等近世代数>>

第11章 交换环

附录 选择公理和佐恩引理

参考文献

索引

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>