

<<有限p群>>

图书基本信息

书名：<<有限p群>>

13位ISBN编号：9787301177136

10位ISBN编号：7301177135

出版时间：2010年9月

出版时间：北京大学出版社

作者：徐明曜,曲海鹏

页数：434

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>

<<有限p群>>

内容概要

有限p群是有限群最基本和最重要的分支之一。

从群论诞生起，特别是从sylow1872年发表的著名定理（sylow定理）起，p群就受到所有群论学者的关注，并且取得了很重要的研究成果。

我国对于p群的研究开始于20世纪30年代华罗庚和段学复先生组织的p群讨论班，他们对于p群的算术结构作了系统的研究，得到了若干重要的成果。

作者徐明曜多年来从事有限p群的研究，并多次在北京大学、山西师范大学为研究生开设有限p群课程；作者曲海鹏近年来也做了大量p群的研究和教学工作。

本书就是在二位作者编写的讲义基础上经过补充、整理而成的，是一部研究生教材。

全书共分12章。

内容包括：群论基本概念复习，p群的初等事实，某些重要的换位子公式，p交换p群，正则p群，亚循环p群，子群结构、交换子群、正规子群，极大类p群，p群的幂结构，有限p群的一般分类问题，有限幂导p群，研究专题等。

本书内容自包含，讲述详细，逻辑严谨。

第4-11章每章一个主题，注重阐明p群研究成果的主轴及相关联的背景知识。

每章按节给出适量习题及应研究的问题，书末给出了习题和问题的提示及解答。

第12章讲述研究专题，是作者为读者准备的若干可以进一步研究的题目，作者认为这些研究专题是有意义、初学者容易上手、又有发展前途的研究问题，可作为硕士或博士研究生论文选题的参考；同时书末提供的较详细的参考文献也为研究生开展研究提供了方便。

本书可作为综合大学、高等师范院校数学专业研究生有限群课程的教材或参考书，也可作为群论学者选择论文题目指导研究生的教学参考书。

作者简介

徐明曜，1965年毕业于北京大学数学力学系数学专业，1980年在北京大学数学系研究生毕业，获硕士学位，并留校任教。

1985年晋升为副教授，1988年破格晋升为教授，博士生导师。

徐明曜长期从事本科生及研究生代数课程的教学以及有限群论的研究工作，讲授过多门本科生和研究生课程，著有《有限群导引》（下册与他人合作）；科研方面自20世纪60年代起进行有限p群的研究工作，80年代中期又开创了我国“群与图”的研究领域，培养了13位博士。

现在，他的学生已有5人晋升为博士生导师，又带自己的博士生，使得这个研究领域后继有人。

2004年退休后因看到国际上p群的研究又趋活跃，遂带领山西师范大学的同志研究有限p群，已培养出不少业务骨干，做出了不小的成绩。

徐明曜至今已发表论文80多篇，多数发表在国外的重要杂志上，曾获得国家教委优秀科技成果奖（1985），国家教委科技进步二等奖（1995），周培源基金会数理基金成果奖（1995）。

<<有限p群>>

书籍目录

第1章 群论基本概念的复习 1.1 子群和同态 习题 1.2 自同构 习题 1.3 群例 1.3.1 循环群
 1.3.2 二面体群和四元数群 1.3.3 置换群 1.3.4 线性变换组成的群 习题 1.4 群作用
 、Sylow定理、有限p群的简单性质 习题 1.5 Jordan-Hölder定理和直积分解定理 习题 1.6 交换
 群, 换位子 1.6.1 有限交换群的构造 1.6.2 换位子和可解群 习题 1.7 幂零群 习题 1.8
 群扩张, 圈积 习题 1.9 自由群和群的表现 习题第2章 p群的初等事实 2.1 换位子公式 习
 题 2.2 p群的初等结果 习题 2.3 内交换和极小非交换p群 习题 2.4 亚循环p群 习题 2.5
 极大类p群的概念 习题 2.6 中心积, p^4 阶群的分类 习题 2.7 p群计数定理 习题 2.8 p群
 的幂结构 习题 2.9 两个重要的例子 2.9.1 S_{pn} 的Sylow p子群 $S(pn)$ 2.9.2 $GL(n, q)$ 的Sylow p
 子群 $T(pn)$ 习题 2.10 与p群相关联的Lie环和Lie代数 习题第3章 某些重要的换位子公式 3.1
 Hall-Petrescu恒等式 习题 3.2 Zassenhaus恒等式 3.3 Engel条件 3.4 Gupta-Newman公式第4章 p交
 换p群 4.1 p交换p群 习题 4.2 亚交换p交换p群 习题 4.3 关于Burnside问题的注记 4.4 p换
 位子 习题第5章 正则p群 5.1 ps 正则p群 习题 5.2 某些正则性准则 习题 5.3 正则p群的直
 积 5.4 正则p群的幂结构 习题 5.5 唯一性基底 5.6 幂零类 习题第6章 亚循环p群 6.1 内亚循
 环p群的分类 习题 6.2 亚循环p群的分类 习题 6.3 二元生成平衡p群第7章 子群结构, 交换子
 群, 正规子群 7.1 特殊和超特殊p群 习题 7.2 Dedekind p群 习题 7.3 具有很多正规子群的p
 群 7.4 子群格 7.4.1 偏序集和格的概念 7.4.2 分配格和模格 7.4.3 模p群 习题 7.5 所有
 非交换子群皆亚循环的p群 7.6 交换子群和交换正规子群 习题 7.7 正规秩为2的有限p群 习题
 第8章 极大类p群 8.1 极大类p群的进-步性质 习题 8.2 极大类p群的交换度、-致元素 8.3 具有交
 换极大子群的极大类p群 习题 8.4 极大类3群第9章 p群的幂结构 9.1 拟正则p群及广义正则p群
 习题 9.2 二元生成广义正则2群 习题 9.3 具有“好的幂结构”的有限p群 习题 9.4 p中心p
 群 9.5 般有限p群的幂结构 习题第10章 有限p群的一般分类问题第11章 有限幂导p群第12章 研究
 专题习题提示与解答参考文献名词索引

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>