

<<公理集合论导引>>

图书基本信息

书名：<<公理集合论导引>>

13位ISBN编号：9787030312761

10位ISBN编号：7030312767

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：戴牧民

页数：132

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>

<<公理集合论导引>>

内容概要

戴牧民编著的《公理集合论导引》是公理集合论的入门书，先介绍了集合论形成和发展的历程，公理化问题的由来，公理化的意义，其次按zfc公理系统逐步介绍各条公理，数系的构建，序数和基数的理论，以及在拓扑学研究上常用的一些知识(包括闭无界集、稳定集与pressing down引理， α 系统与 Δ 系统引理，滤子与超滤，树和树拓扑等)，与此同时，还介绍了一些对集合论本身及在拓扑学研究中极有价值的，与zfc公理系统独立的集论命题(包括连续统假设，martin公理)，最后，简略介绍了有关集合论命题与zfc公理系统相容和独立的问题。

《公理集合论导引》可作为大学数学专业高年级本科生、研究生的公理集合论课程的教材，也可作为高校相关专业教师的参考书。

<<公理集合论导引>>

书籍目录

序

上篇

第1章 集论的公理化问题

1.1 集论公理化的背景

1.1.1 数学研究对象的多样化与抽象化呼唤数学的统一

1.1.2 逻辑悖论的出现对公理化提出了强烈的需求

1.1.3 19世纪后期兴起的公理化思潮为集论的公理化提供了动机和背景

1.2 集论公理化企图实现的目标

1.3 集论公理化的历史

1.4 集论公理系统包含的内容

第2章 集的基本运算

2.1 空集、无序对、幂集和子集的构成

2.2 集的代数运算

2.3 集的运算律

习题

第3章 关系与函数

3.1 序对与笛卡儿积

3.2 关系

3.3 函数关系

3.4 等价关系

3.5 半序与全序关系

3.6 线性序拓扑空间

习题

第4章 自然数

4.1 自然数的定义

4.2 上的递归定理

4.3 上的算术运算

4.4 上的序关系

习题

第5章 整数、有理数与实数

5.1 整数

5.2 有理数

5.3 实数

习题

第6章 正序集、序数、超限归纳与超限递归

6.1 正序集的基本性质

6.2 序数的定义与基本性质

6.3 正序集与序数的关系

6.4 序数的运算

6.5 在序数上的递归定理

6.6 类、类上的超限归纳与超限递归定理

习题

第7章 选择公理及正序化定理

7.1 选择公理的表述

7.2 正序化定理

<<公理集合论导引>>

7.3 选择公理的等价命题

7.4 可数序数与不可数序数

习题

第8章 等势与基数

8.1 集的等势、cantor-bernstein定理

8.2 基数的定义

8.3 基数运算

8.4 共尾性, 正则基数与奇异基数

8.5 \aleph_n 运算

8.6 不可达基数

习题

第9章 k 上的闭无界集、稳定集与pressingdown引理

9.1 闭无界集

9.2 稳定集

9.3 pressingdown引理

第10章 集的良好基性与基础公理

10.1 集的良好基性与wf类

10.2 基础公理

习题

下篇

第11章 几乎互斥族、独立族、系统与系统引理

11.1 几乎互斥族

11.2 独立集族

11.3 \mathfrak{a} 系统与系统引理

第12章 滤子与超滤、完全正则空间的stone-eech紧化

12.1 滤子与超滤,

12.2 完全正则空间的stone-eech紧化

第13章 线性序拓扑空间、树和树拓扑

13.1 lotswl 的几个重要性质

13.2 tychonoff板块

13.3 树的基本概念、aronsz副树

13.4 suslin树

13.5 树拓扑

第14章 连续统假设与弱连续统假设

14.1 lusin 集与sierpinski集14.2 $(\)$ 中的集族, p 与 t 14.3 calibrewl 与可分性

14.4 弱连续统假设

第15章 martin公理及其在拓扑学中某些应用

15.1 martin公理的表述

15.2 martin公理推出的几个组合命题

附录 集论公理系统的相容性问题

a.1 非欧几何相容性的历史回顾

a.2 群论的例子

a.3 形式系统简介

a.3.1 语言

a.3.2 句法

<<公理集合论导引>>

- a . 3 . 3 解释与模型
- a . 3 . 4 式理论与模型
- a . 4 相对化和绝对性
 - a . 4 . 1 公式的相对化
 - a . 4 . 2 公式的绝对性
- a . 5 有关模型论与相容性的几个核心定理
- a . 6 自然模型
- a . 7 选择公理、连续统假设与zf系统的相容性问题
 - a . 7 . 1 可定义性
 - a . 7 . 2 L 的定义
- a . 8 证明zf与ch相容的思路
 - a . 8 . 1 $m[g]$ 的构成
 - a . 8 . 2 力迫的概念
 - a . 8 . 3 用有限片段函数进行力迫

参考文献

索引

<<公理集合论导引>>

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>