

<<一般拓扑学基础>>

图书基本信息

书名：<<一般拓扑学基础>>

13位ISBN编号：9787030354280

10位ISBN编号：7030354281

出版时间：2012-9

出版时间：科学出版社

作者：张德学

页数：228

字数：272000

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>

<<一般拓扑学基础>>

内容概要

《一般拓扑学基础》是为本科生编写的一般拓扑学教材, 主要介绍一般拓扑学中最基本的概念和内容, 包括必要的集论预备、拓扑空间的基本概念、生成拓扑空间的方法、基本拓扑性质等内容. 本书取材精炼, 注重公理化思想对现代数学的影响, 强调空间性质与映射性质之间的内在联系, 并配有大量习题.

<<一般拓扑学基础>>

书籍目录

前言

第1章 集合与映射

1.1 集合

1.2 映射与关系

1.3 可数集

1.4 乘积与不交并

1.5 选择公理

第2章 拓扑空间的基本概念

2.1 $\mathbb{R}$ 的标准拓扑

2.2 拓扑、基与子基

2.3 邻域、内部与闭包

2.4 可数性

2.5 序列的极限

2.6 子空间

2.7 连续映射

2.8 乘积空间

2.9 商空间与和空间

2.10 拓扑不变量

第3章 基本拓扑性质

3.1 分离性

3.2 紧

3.3 局部紧

3.4 连通与道路连通

第4章 度量空间

4.1 度量诱导的拓扑

4.2 紧度量空间

4.3 Baire空间

4.4 度量空间的完备化

第5章 度量化定理

5.1 Urysohn引理

5.2 Urysohn度量化定理

5.3 Nagata-Smirnov度量化定理

5.4 仿紧空间

第6章 收敛理论

6.1 网的收敛

6.2 滤子的收敛

第7章 Stone-Cech紧化

7.1 Tychonoff乘积定理

7.2 Stone-Cech紧化

7.3 拓扑完备空间

第8章 基本群

8.1 同伦与同伦等价

8.2 基本群

8.3 覆盖空间

8.4 单位圆周的基本群及应用

<<一般拓扑学基础>>

参考文献

索引

《大学数学科学丛书》已出版书目

<<一般拓扑学基础>>

编辑推荐

拓扑学是研究连续映射的学科。

根据其关注的对象以及研究方法的不同, 拓扑学又可划分为几个分支, 如一般拓扑学(又称点集拓扑学)、代数拓扑学、微分拓扑学等。

张德学编著的《一般拓扑学基础》介绍一般拓扑学中最为基本的概念和结果, 这些内容是现代数学很多分支特别是分析学的基本工具。

本书源于编者在四川大学数学学院讲授一般拓扑学的讲义。

长期以来, 在四川大学一般拓扑学一直是基础数学专业三年级学生的专业课, 68个学时。

这一情况在2008年发生了改变。

由于一般拓扑学的“工具课”特点, 数学学院要求从2008级开始, 所有学生都必须学习一般拓扑学的基本内容, 并且把开课时间提前到二年级上学期, 学时压缩为51个。

为了适应这一变化, 编者在以前的讲义基础上, 结合二年级学生的知识结构编写了这本教材(尤其是前半部分)。

应当指出, 本书篇幅超出了一个学期所能讲授的内容, 目的是让教师有更多的选择。

<<一般拓扑学基础>>

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>