

<<20世纪数学思想>>

图书基本信息

书名：<<20世纪数学思想>>

13位ISBN编号：9787532826858

10位ISBN编号：7532826856

出版时间：1999-05

出版时间：山东教育出版社

作者：胡作玄

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>

<<20世纪数学思想>>

书籍目录

目录

序

引言

第一篇 结构数学基础

1.1 19世纪数学的遗产

1.1 18世纪末之前的数学

1.2 19世纪的数学

2 19世纪末的数学基础研究

2.1 几何学基础与公理化

2.2 实数理论

2.3 集合论

2.4 数理逻辑

3 数学结构的基本概念

3.1 数学结构

3.2 集合与映射

3.3 序结构

3.4 代数结构

3.5 拓扑结构

3.6 复合结构

3.7 多重结构

3.8 混合结构

3.9 衍生结构

4 20世纪数学一瞥

4.1 结构的产生与结构数学的兴起

4.2 抽象代数学

4.3 一般拓扑学与泛函分析

4.4 经典数学

5 一些基本的数学结构

5.1 域

5.2 拓扑空间

5.3 点集纲性与测度

5.4 希尔伯特空间

5.5 巴拿赫空间

第二篇 群论

1 群论的历史渊源与理论框架

1.1 群论概念的产生

1.2 从对称性到群

1.3 从具体群到抽象群

1.4 群论的理论框架

2 阿贝尔群

3 有限置换群

3.1 置换群的表示

3.2 置换群的一些基本概念

3.3 可迁群与 k 重可迁群

3.4 2重可迁群的分类

<<20世纪数学思想>>

4 有限群

4.1 群的列举

4.2 群的基本结构

4.3 算术结构

4.4 有限幂零群和可解群

4.5 有限单群

4.6 群表示论

5 无限群

5.1 自由群与自由积

5.2 有限表示群

5.3 伯恩塞德问题

5.4 无限幂零群和可解群

6 李群

6.1 李群的发展历史

6.2 李变换群

6.3 基灵和嘉当的工作

6.4 李代数理论

6.5 整体李群

7 代数群

第三篇 拓扑学

1 引言

2 直观拓扑学

2.1 哥尼斯堡七桥问题

2.2 平面布线问题

2.3 多面体的欧拉公式

2.4 若尔当定理

2.5 单侧曲面

2.6 曲面的拓扑分类

2.7 四色问题

3 拓扑学的早期历史

4 同调理论

4.1 复合形与同调群

4.2 奇异同调论

4.3 同调论公理

4.4 上同调理论

4.5 不动点定理

4.6 拓扑K理论

5 同伦理论

5.1 引言

5.2 同伦论前史

5.3 映射度

5.4 同伦群

5.5 组合同伦群

5.6 球面同伦群

5.7 阻碍理论

6 纤维空间和纤维丛

6.1 前史

<<20世纪数学思想>>

- 6.2 定义
- 6.3 纤维丛的引入
- 6.4 纤维丛的分类问题
- 6.5 示性类
- 7 微分流形
 - 7.1 微分流形的引入
 - 7.2 配边理论
- 8 低维流形
 - 8.1 三维流形
 - 8.2 纽结理论
 - 8.3 四维流形的拓扑
- 9 范畴与函子
 - 9.1 范畴
 - 9.2 函子
- 10 同调代数学
 - 10.1 模
 - 10.2 导出函子
- 第四篇 几何学与数论
 - 1 微分流形的几何学
 - 1.1 微分流形
 - 1.2 微分流形的基础结构
 - 1.3 微分流形的上层结构
 - 1.4 微分流形的几何结构
 - 2 大范围分析
 - 2.1 德拉姆理论
 - 2.2 莫尔斯理论
 - 2.3 微分映射的奇点理论
 - 2.4 指标定理
 - 2.5 叶状结构
 - 3 复解析几何学
 - 3.1 多复变函数论
 - 3.2 复流形
 - 4 代数几何学
 - 4.1 前史
 - 4.2 抽象代数几何学
 - 4.3 代数曲线
 - 4.4 代数曲面
 - 5 代数数论
 - 5.1 代数整数论
 - 5.2 结构理论
 - 5.3 解析理论
 - 5.4 几何理论
- 结束语
- 参考文献

<<20世纪数学思想>>

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>