

<<实分析>>

图书基本信息

书名：<<实分析>>

13位ISBN编号：9787111177036

10位ISBN编号：7111177037

出版时间：2006-1

出版时间：机械工业

作者：罗伊登

页数：290

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>

## <<实分析>>

### 内容概要

本书是一部分实分析方面的经典教材，主要分三部分，第一部分为经典的实变函数论和经典的巴拿赫空间理论；第二部分为抽象空间理论，主要介绍分析中有用的拓扑空间以及近代巴拿赫空间理论；第三部分为一般的测度和积分论，即在第二部分理论基础上将经典的测度，积分论推广到一般情形。

本书内容详尽，论证严谨、清晰且极具启发性，分析透彻、深刻，文字叙述简洁、流畅，在取材和处理方面不仅深刻地反映了实分析的核心精神，而且包含了作者创造性的构思。

本书适合作为高等院校相关专业学生实分析课程的教材。

## 书籍目录

译者序第3版前言第2版前言致学生的序言第1章 集合论 1.1 引言 1.2 函数 1.3 并、交和补 1.4 集合的代数 1.5 选择公理与无限直积 1.6 可数集 1.7 关系与等价 1.8 偏序与极大值原理 1.9 良序与可数序数第一部分 实变函数论 第2章 实数系 2.1 实数的公理 2.2 作为 $\mathbb{R}$ 的子集的自然数与有理数 2.3 扩充的实数 2.4 实数序列 2.5 实数的开集与闭集 2.6 连续函数 2.7 博雷尔集 第3章 勒贝格测度 3.1 引言 3.2 外测度 3.3 可测集与勒贝格测度 \*3.4 一个不可测集 3.5 可测函数 3.6 李特尔伍德的三个原理 第4章 勒贝格积分 4.1 黎曼积分 4.2 有限测度集上的有界函数的勒贝格积分 4.3 非负函数的积分 4.4 广义勒贝格积分 \*4.5 依测度收敛 第5章 微分与积分 5.1 单调函数的微分 5.2 有界变差函数 5.3 积分的微分 5.4 绝对连续性 5.5 凸函数 第6章 经典巴拿赫空间 6.1  $L_p$ 空间 6.2 闵可夫斯基不等式与赫尔德不等式 6.3 收敛性与完备性 6.4  $L_p$ 空间中的逼近 6.5  $L_p$ 空间上的有界线性泛函第二部分 抽象空间 第7章 度量空间 7.1 引言 7.2 开集与闭集 7.3 连续函数与同胚 7.4 收敛性与完备性 7.5 一致连续性与一致性 7.6 子空间 7.7 紧度量空间 7.8 贝尔范畴 \*7.9 绝对 $G$  7.10 阿斯科利阿尔泽拉定理 第8章 拓扑空间 8.1 基本概念 8.2 基与可数性 8.3 分离公理与连续实值函数 8.4 连通性 8.5 拓扑空间的乘积与直并 \*8.6 拓扑性质与一致性质 \*8.7 网格 第9章 紧空间与局部紧空间 9.1 紧空间 9.2 可数紧性与波尔查诺魏尔斯特拉斯性质 9.3 紧空间的积 9.4 局部紧空间 9.5 紧空间 \*9.6 仿紧空间 9.7 流形 \*9.8 斯通切赫紧化 9.9 斯通魏尔斯特拉斯定理 第10章 巴拿赫空间 10.1 引言 10.2 线性算子 10.3 线性泛函与哈恩巴拿赫定理 10.4 闭图像定理 10.5 拓扑向量空间 10.6 弱拓扑 10.7 凸性 10.8 希尔伯特空间第三部分 一般测度与积分论 第11章 测度与积分..... 第12章 测度与外测度 第13章 测度与拓扑 第14章 不变测度 第15章 测度空间的映射 第16章 丹尼尔积分参考文献符号索引主题索引

## <<实分析>>

### 编辑推荐

本书为实分析课程的优秀教材，1963年出版了第1版，第3版在前两版的基础上进行了改写和补充，增加了不变测度一章。

在过去的40多年中，本书已被国外众多著名大学（如斯坦福大学、哈佛大学等）采用。

本书分三部分：第一部分为实变函数论，第二部分为抽象空间，第三部分为一般测度与积分论。书中不仅包含数学定理和定义，而且还提出了富有启发性的问题，以便读者更深入地理解书中内容。本书的题材是数学教学的基础，包含许多数学家的研究成果。

#### 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>