

<<实变函数与泛函分析概要 (第三版)>>

图书基本信息

书名：<<实变函数与泛函分析概要 (第三版) (第二册)>>

13位ISBN编号：9787040175660

10位ISBN编号：7040175665

出版时间：2006-1

出版范围：高等教育

作者：王声望,郑维行

页数：352

字数：290000

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>

## 前言

本书自第二版出版以来, 经过不少学校教师使用, 普遍感到基本上能适合教学要求, 但也提出一些宝贵建议。

我们在这次修订时认真地参考这些建议作了修改。

例如, 在内容上删去了非线性泛函部分, 增加了Banach空间解析算子演算, 对Hilbert空间自伴紧算子知识作了较详细阐述。

此外, 对一些不恰当之处也进行了修正, 将不少术语改为通行的用词, 如将直交改为正交, 共轭空间改为对偶空间, 自共轭算子改为自伴算子等等。

由于水平所限, 时间较紧, 错误、遗漏之处在所难免, 敬希广大读者不吝赐教。

在此我们要感谢高等教育出版社王瑜、李蕊和崔梅萍等编辑的热心支持与很多教师、读者的宝贵建议, 还要感谢ATA编辑部朱燕在打印中的辛勤劳动。

## <<实变函数与泛函分析概要 (第三)>>

### 内容概要

本书第三版保持了内容精选、适用性较广并便于教学的特色,认真参考不少高校教师的宝贵建议,如删去了非线性泛函内容,增加了Banach空间解析算子演算,对Hilbert空间自伴紧算子作了较详阐述。

第二册共五章:第六章介绍距离空间,包括完备性、紧性及不动点定理。

第七章介绍Banach空间与Hilbert空间基础概念,包括基与规范正交系。

第八章讨论了Banach空间上有界线性算子。

对开映射定理、线性泛函延拓定理及共鸣定理进行了详细论证并给出了应用。

Hilbert空间上有界线性算子在第九章介绍,特别是讨论了自伴算子的谱分解。

对酉算子、正常算子的谱分解则给予初步介绍。

至于广义函数初步,在第十章给出。

每章后给出小结,并附有大量习题。

一部分内容附上\*号,初学时可以略去。

本书可作为综合大学、理工大学、师范院校的数学与应用数学、计算数学、统计数学等专业的教材,也可作为有关研究生、自学者的参考用书。

所需预备知识为数学分析、线性代数、复变函数、微分方程及本书第一册的基本内容。

<<实变函数与泛函分析概要 (第三)>>

书籍目录

第三版前言 第二版前言 第二篇 第六章 距离空间 1 距离空间的基本概念 2 距离空间中的点集及其上的映射 3 完备性距离空间的完备化 4 准紧集及紧集 5 某些具体空间中集合准紧性的判别法 6 不动点定理 7 拓扑空间大意 第六章习题 第七章 巴拿赫空间与希尔伯特空间 1 巴拿赫空间 2 具有基的巴拿赫空间 3 希尔伯特空间 4 希尔伯特空间中的正交系 5 拓扑线性空间大意 第七章习题 第八章 巴拿赫空间上的有界线性算子 1 有界线性算子 2 巴拿赫开映射定理闭图像定理 3 共鸣定理及其应用 4 有界线性泛函 5 对偶空间伴随算子 6 有界线性算子的正则集与谱 7 紧算子 8 解析算子演算 第八章习题 第九章 希尔伯特空间上的有界线性算子 1 希尔伯特空间的伴随算子 2 自伴算子的基本性质 3 投影算子 4 谱族与自伴算子的谱分解定理 5 酉算子及其谱分解定理 6 正常算子及其谱分解定理 第九章习题 第十章 广义函数论大意 1 基本函数空间 $D(\mathbb{R}^n)$ 及广义函数 2 基本函数空间 $S(\mathbb{R}^n)$ 及缓增广义函数 第十章习题 参考书目与文献索引

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>