

<<巴拿赫空间引论>>

图书基本信息

书名：<<巴拿赫空间引论>>

13位ISBN编号：9787030200532

10位ISBN编号：7030200535

出版时间：1984-8

出版时间：科学出版社

作者：定光桂

页数：618

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>

<<巴拿赫空间引论>>

内容概要

本书共九章，叙述泛函分析的最基本的内容。

第一、二章是全书的基础，讨论赋范线性空间和线性算子的基本概念；第三、四、五章是本书的核心部分，着重讨论有界线性泛函的存在定理、共鸣定理、开映像定理与闭图像定理及其应用；第六章简要介绍抽象函数。

第七、八章介绍了巴拿赫空间的结构和几何理论（如巴拿赫空间的基、James扭曲定理、最小内同构、Mazur—Ulam定理以及光滑与一致光滑空间等）；第九章简要介绍Banach代数。

本书内容丰富，有较多的例、反例及注，每章末还附有习题。

本书可作为泛函分析的入门教材，也可供高等院校有关专业的教师、学生及研究生钻研巴拿赫空间基本理论时参考。

<<巴拿赫空间引论>>

作者简介

定光桂，男，回族，1939年生于广西桂林。

中共党员。

1961年毕业于南开大学。

现任南开大学数学系教授（博士生导师），兼任天津市政协常委、科教委员会副主任。

1979年在关肇直、吴大任教授推荐下赴瑞典皇家科学院Mittag-Leffler数学研究所进修，由于科研有突出成就，在该所所长，1978-1982届国际数学会主席卡列松教授和著名泛函专家恩福罗教授举荐下，破格获博士学位，成为新中国派往西方学者中第一个获数学博士者。

主要研究巴拿赫空间上的算子（特别是“等距”算子）与泛函（特别是“拟次加”泛函）理论，独立发表论文50余篇，出版数学专著4本。

1981年回国后（除在美作访问教授和访问学者几年外）一直指导硕、博士生，并在本科及研究生教学第一线工作。

从无到有地带出一支有特色，并在国内外有影响的巴拿赫空间理论和泛函分析的学术队伍；有的已在国际学术上享有盛名。

由于他在培养研究生及科研上的成就，曾多次获校、天津市的教学和科研奖，特别地，1989年以“培养高质量数学研究生”成果获首届《教学成果优秀奖》国家级奖，1990年因培养少数民族地区年轻数学教师和研究生成绩突出获国家民委《民族团结，进步先进个人奖》。

并以科研成果，1991年获国家教委《科技进步奖》，1998年获天津市《科技进步奖》（首届“自然科学奖”）。

1999年获天津市“九五”立功奖章。

2000年作为“基础数学人才培养基地”成员之一获“天津市特等模范集体”。

本人课“泛函分析”获2000年“国家理科基地名牌课程项目”。

2001年获“宝钢优秀教师奖”。

其所写的专著《巴拿赫空间引论》被（台湾）“九章数学基金会”在其《让数学名著永恒》项目首选为重版书目，并于1997年和1999年由“科学出版社”再版。

自1987年来一直承担国家自然科学基金及国家教委博士点基金项目，并任项目负责人。

曾任南开大学教务长、数学系主任、天津市数学会副理事长、中国数学会教育委员。

连续四届任天津市政协常委至今，并连任两届市政协教育文化委员会及科技教育委员会副主任至今。

现为南开大学数学系教授，（由国务院学位委评聘的）博士生导师、国务院“政府特殊津贴”科技人员。

并兼任国内一些数学刊物的编委和国外一些著名数学摘刊的特邀评论员。

<<巴拿赫空间引论>>

书籍目录

《现代数学基础丛书》序第二版前言第一版前言第一章 赋范线性空间的基本概念 1.1 赋范线性空间的基本特性 1.2 Banach空间的定义及例 1.3 空间的可分性 1.4 商空间与积空间 1.5 赋范线性空间的等价与完备化 1.6 (非赋范的)赋准(拟空间的例子)第二章 线性算子的基本概念 2.1 线性算子(泛函)的定义及例 2.2 有界线性算子空间与全连续算子 2.3 共轭空间的定义及例(某些常用空间上有界线性泛函的表现形式) 2.4 自反空间与共轭算子的概念第三章 有界线性泛函的存在定理 3.1 线性泛函的(保控)延拓定理 3.2 线性簇、凸集、次凸泛函与Minkowski泛函 3.3 分隔性定理 3.4 最佳逼近的存在性 3.5 自反空间的一些特性 3.6 一致凸空间与严格凸空间第四章 共鸣定理 4.1 完备空间中的共鸣定理 4.2 不完备空间中的共鸣定理 4.3 共鸣定理的一些应用 4.4 第一纲的赋范线性空间 4.5 元列的弱收敛与强收敛 4.6 关于拟次加泛函的有限性第五章 开映象定理与闭图象定理 5.1 闭线性算子 5.2 开映象定理与闭图象定理 5.3 闭图象定理与Banach逆算子定理的一些应用 5.4 关于空萃的可数基 5.5 逆算子 T^{-1} 与 $(T^*)^{-1}$ 的存在性第六章 抽象函数简介 6.1 抽象函数的连续性与围变性 6.2 抽象函数的可导性与Riemann积分 6.3 实抽象可测函数 6.4 实可测函数的Pettis积分与Bochner积分 6.5 复变数的抽象解析函数第七章 Banach空间的基第八章 Banach空间的几何(结构)理论第九章 Banach代数简介习题提示参考文献附录 关于拓扑线性空间的一些基本性质《现代数学基础丛书》出版书目

<<巴拿赫空间引论>>

章节摘录

第一章 赋范线性空间的基本概念 1.1 赋范线性空间的基本特性
在线性代数和微分方程的学习中，我们熟知，如果把线性齐次代数方程组的解、线性齐次微分方程的解等视为一个元素的话，那么它们的集合和欧氏空间中的某些集合（如较直观的二维或三维矢量所成的集合）具有某种共同的性质，而当我们不考虑这些具体问题本身的特点时，我们便得出了抽象的线性空间的概念。

<<巴拿赫空间引论>>

编辑推荐

《巴拿赫空间引论(第2版)》可作为泛函分析的入门教材，也可供高等院校有关专业的教师、学生及研究生钻研巴拿赫空间基本理论时参考。

<<巴拿赫空间引论>>

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>