

<<泛函分析入门>>

图书基本信息

书名：<<泛函分析入门>>

13位ISBN编号：9787561430620

10位ISBN编号：7561430620

出版时间：2005-6

出版时间：四川大学出版社

作者：赵焕光

页数：232

字数：190000

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>

<<泛函分析入门>>

内容概要

“泛函”这个名词是由法国数学家阿达马 (Hadamard, 1865-1963) 在1897年研究变分问题时引进的。“泛函”也称泛函数, 它是对实(复)值函数概念的拓广或发展, 通俗地说, 泛函就是以函数为变元的函数, 其基本思想是把函数(或曲线等)看作空间的元素或点, 而函数的集合构成了空间, “泛函分析”是研究无限维线性空间的拓扑性质及其“泛函”与“算子”的一般性质的一个现代数学分支, 它是无限维分析学的一个重要组成部分。

本书介绍线性泛函分析的入门知识, 全书分为六章, 包括: 距离空间、赋范线性空间、内积空间、有界线性算子和有界线性泛函、有界线性算子的谱分析、广义函数与obolev空间。本书可作为尚未学过基础泛函分析的硕士研究生的泛函分析教材或学习参考书, 也可作为数学系高年级本科生的选修课教材或学习参考书。

<<泛函分析入门>>

书籍目录

第1章 距离空间 1.1 定义与例子 1.2 距离空间中的点集与可分性 1.3 完备性与纲定理 1.4 列紧与紧 1.5 连续映射 1.6 压缩映射不动点定理及其应用第2章 赋范线性空间 2.1 赋范线性空间与Banach空间 2.2 有限维赋范线性空间 2.3 L_p 空间 2.4 卷积与Fourier变换 2.5 凸集与Schauder不动点定理第3章 内积空间 3.1 内积空间与Hilbert空间 3.2 正交性与投影定理 3.3 完备正交系与Fourier级数第4章 有界线性算子和有界线性泛函 4.1 有界线性算子 4.2 共轭空间与泛函延拓定理 4.3 有界线性算子的基本定理 4.4 共轭算子 4.5 各种收敛性第5章 有界线性算子的谱分析 5.1 有界线性算子的谱 5.2 全连续算子的谱分析 5.3 自伴算子的谱分析第6章 广义函数与Sobolev空间 6.1 基本函数空间与广义函数空间 6.2 广义函数的运算 6.3 Sobolev空间附录 基础题训练与提高性习题部分参考解答或提示参考文献

<<泛函分析入门>>

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>