

<<简明实用泛函>>

图书基本信息

书名：<<简明实用泛函>>

13位ISBN编号：9787116017535

10位ISBN编号：7116017534

出版时间：1995-05

出版时间：地质出版社

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>

## <<简明实用泛函>>

### 内容概要

#### 内容提要

本书简明扼要而又系统地介绍了泛函分析的基础知识，主要内容有：Lebesgue测度和积分理论、度量空间、赋范空间、Hilbert空间及其上的算子理论等，还有积分方程等三个附录。

本书可作为工科研究生和非数学专业的本科高年级学生的教课书或参考书，也可供工程技术人员参考。

## &lt;&lt;简明实用泛函&gt;&gt;

## 书籍目录

|                                  |
|----------------------------------|
| 目录                               |
| 预篇 集合                            |
| 第一章 实分析基础                        |
| 1.1 点集                           |
| 1.2 点集的测度                        |
| 1.3 可测函数                         |
| 1.4 Lebesgue积分                   |
| 习题                               |
| 第二章 度量空间                         |
| 2.1 距离和度量空间                      |
| 2.2 度量空间中的基本概念                   |
| 2.3 空间的完备性                       |
| 2.4 列紧性                          |
| 2.5 拓扑空间简介                       |
| 习题                               |
| 第三章 赋范空间和内积空间                    |
| 3.1 线性空间                         |
| 3.2 范数与赋范空间                      |
| 3.3 内积和内积空间                      |
| 3.4 $L^2$ 空间                     |
| 3.5 线性算子和线性泛函                    |
| 3.6 共轭算子与全连续算子                   |
| 3.7 不动点原理及其应用                    |
| 习题                               |
| 第四章 Hilbert空间                    |
| 4.1 一些重要概念                       |
| 4.2 Riesz定理                      |
| 4.3 投影算子、共轭算子和逆算子等               |
| 4.4 算子的谱                         |
| 4.5 自共轭全连续算子                     |
| 4.6 投影算子、不变子空间                   |
| 4.7 全连续Hermitian算子的谱表现           |
| 4.8 有界Hermitian算子的谱表现            |
| 习题                               |
| 后语                               |
| 附录1 积分方程                         |
| 1 积分方程概念                         |
| 2 逐次逼近法                          |
| 3 差分法在积分方程中的应用                   |
| 4 退化核的积分方程                       |
| 附录2 几个重要定理                       |
| ( Hahn - Banach定理, 闭图象定理, 共鸣定理 ) |
| 附录3 代数中的群、环和域                    |

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>