

<<实变函数>>

图书基本信息

书名：<<实变函数>>

13位ISBN编号：9787564115340

10位ISBN编号：7564115343

出版时间：2009-5

出版时间：东南大学出版社

作者：张建平，丘京辉 编

页数：154

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>

## &lt;&lt;实变函数&gt;&gt;

## 前言

大学数学系的学生常常感到“实变函数”难学。的确，“实变函数”概念抽象，内容艰深，习题难解，其独创的思想方法常隐藏在严谨而难懂的论证过程之后，易使初学者感到困惑。

但是，“实变函数”又是一门重要的数学基础课程，是进一步学习“实分析”和“泛函分析”的基础，它的概念、理论、论证技巧和思想方法已渗透到数学乃至其他科学的各个分支，成为我们步入现代数学殿堂不可或缺的阶梯。

我们长期在苏州大学从事“实变函数”和“实分析”的教学工作，深感需要根据实际情况编写一本内容深入浅出，通俗易懂，而且具有较多解题示范的实变函数教材，以适应一般师范院校、地方性高校的数学系的需要。

由于水平有限，编写过程中难免会有缺点、错误和不当之处，诚恳希望专家同行和使用本书的师生提出宝贵意见。

同时我们也指出：由于这是一本教材，我们在编写过程中曾参阅了国内外大量的有关教材和文献，这里不再一一列出。

本书的编写和出版得到了苏州大学数学科学学院、苏州大学教务处和教材科的领导与有关同志的大力支持和热情帮助；还得到了“江苏省高等学校精品教材建设项目”和“苏州大学精品教材建设项目”所提供的基金资助。

东南大学出版社的张焯、史静编辑也为本书的出版付出了辛勤的劳动。

又，研究生贺飞、杨心情、李博和范茜帮助校对了书稿。

在此，我们一并表示衷心的感谢！

## &lt;&lt;实变函数&gt;&gt;

## 内容概要

《实变函数》在 $n$ 维欧氏空间中建立Lebesgue测度和积分的理论，突出体现实变函数的基本思想。全书包括：集合、点集、Lebesgue测度、可测函数、Lebesgue积分、微分与不定积分、 $L_p$ 空间共七章。每一小节讲述概念、定理与例题后，均附有精心挑选的配套基本习题，每一章后均附有整整一节的例题选讲，介绍实变函数解题的各种典型方法与重要技巧，每一章后还列出大量的习题供读者去研究与探索。

《实变函数》可作为高等院校数学专业的教材，也可供相关专业人员参考。

## &lt;&lt;实变函数&gt;&gt;

## 书籍目录

1 集合1.1 集合及其运算1.2 映射1.3 对等与基数1.4 可数集1.5 连续基数1.6 例题选讲习题一2 点集2.1  $n$ 维欧氏空间2.2 开集与内点2.3 闭集与极限点2.4 闭集套定理与覆盖定理2.5 函数连续性2.6 点集间的距离2.7 Cantor集2.8 稠密性2.9 例题选讲习题二3 Lebesgue测度3.1 广义实数集3.2 外测度3.3 可测集3.4 可测集类3.5 不可测集3.6 例题选讲习题三4 可测函数4.1 可测函数的定义及性质4.2 Egoroff (叶果洛夫) 定理4.3 依测度收敛性4.4 Lusin (鲁津) 定理4.5 例题选讲习题四5 Lebesgue积分5.1 非负可测简单函数的积分5.2 非负可测函数的积分5.3 一般可测函数的积分5.4 控制收敛定理5.5 可积函数与连续函数5.6 Lebesgue积分与Riemann积分5.7 重积分与累次积分5.8 例题选讲习题五6 微分与不定积分6.1 单调函数的可微性6.2 有界变差函数6.3 不定积分的微分6.4 绝对连续函数6.5 例题选讲习题六7  $L_p$ 空间7.1  $L_p$ 空间的定义与有关不等式7.2  $L_p$ 空间 ( $1 < p < \infty$ ) 的完备性7.3  $L_p$ 空间 ( $1 < p < \infty$ ) 的可分性7.4 例题选讲习题七

<<实变函数>>

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>