

<<积分方程>>

图书基本信息

书名：<<积分方程>>

13位ISBN编号：9787810134378

10位ISBN编号：781013437X

出版时间：2002-6

出版时间：北京理工大学出版社

作者：沈以淡 编著

页数：240

字数：380000

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>

<<积分方程>>

内容概要

本书是积分方程的一本入门教材或教学参考书。

内容广泛，除了包括线性积分方程的基本理论与解法外，还叙述了第一类Fredholm方程、积分方程的数值解法，此外对奇异积分方程、积分方程组及非线性积分方程等作了简要的介绍。

既有严格的理论叙述，又有丰富的实例，且每章都有习题，便于自学。

书末在附录可供读者解决实际问题时查阅。

本书的读者对象为理工科大学物理、力学、电子、微波技术、地球物理勘探、应用数学、应用物理、应用力学类有关高年级学生、研究生和教师，以及广大科技工作者、工程技术人员。

<<积分方程>>

书籍目录

第一章 积分方程的概念、分类及来源 1 积分方程的概念与分类 2 积分方程的来源 参考文献 习题第二章 第二类Fredholm方程 1 逐次逼近法 2 退化核方程 3 Fredholm方法 4 Fredholm定理第三章 对称核方程 1 对称核方程及它的性质 2 核关于特征函数的展开式 3 迭核关于特征函数的展开式 4 Hilbert-Schmidt定理 5 非齐次对称核方程的解 6 可化为对称核的方程 7 用Green函数解微分方程的边值问题 8 Steklov展开定理 9 含参数的边值问题及对应的积分方程 10 对称核的第一特征值 正定核第四章 Volterra方程 1 第二类Volterra方程 2 第一类Volterra方程 3 Abel方程第五章 用积分变换解积分方程 1 用Fourier变换解卷积型Fredholm积分方程 2 用Laplace变换解积分方程 3 用Mellin变换解积分方程 4 Hankel变换 有限Hankel变换第六章 第一类Fredholm方程 1 特征值与特征函数 退化核方程 2 Schmidt-Picard定理 3 逐次逼近法 4 母函数法 5 Schur积分方程第七章 积分方程的近似解法 1 用退化核近似任意核 2 用数值积分法求积分方程的近似解 3 逐次逼近法 4 待定系数法 5 求对称核特征值与特征函数的近似方法 6 求一般核特征值的近似方法第八章 奇异积分方程 1 基本概念 2 奇异积分方程的解法 3 Noether定理 4 奇异积分方程组第九章 积分方程组与非线性积分方程 1 积分方程组 2 非线性第二类Fredholm方程 3 非线性第一类Fredholm方程 4 非线性第二类Volterra方程 5 非线性第一类Volterra方程附录

<<积分方程>>

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>