

<<现代应用数学基础>>

图书基本信息

书名：<<现代应用数学基础>>

13位ISBN编号：9787030041012

10位ISBN编号：7030041011

出版时间：2001-10

出版时间：科学出版社

作者：胡适耕

页数：267

字数：217000

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>

<<现代应用数学基础>>

内容概要

本书从实际应用的角度出发,系统地介绍了现代数学理论基础的基本框架,全书分为六章。

第一章概括性地介绍数学结构的基本观点,并给出有关序结构、代数结构与拓扑结构的基本概念。

第二章介绍测度论及基本测度的Lebesgue积分理论。

第三章处理抽象空间,重点是Banach空间,亦兼顾Hilbert空间与Sobolev空间。

第四章给出线性算子理论的梗概。

第五章讨论了非线性分析的若干选择论题。

第六章给出微分流形及微分几何学的一个导性介绍。

本书可供理工科各专业的研究生阅读,亦可供相关专业的教师与科技工作者参考。

本书内容经适当取舍组合之后,可用于40~60学时的研究生课程。

<<现代应用数学基础>>

书籍目录

记号与约定几点说明第一章 数学结构 1.1 集与映射 1.2 序结构 1.3 代数系统 1.4 向量空间 1.5 拓扑空间第二章 测度与积分 2.1 Lebesgue测度 2.2 测度空间 2.3 可测函数 2.4 Lebesgue积分 2.5 关于积分的基本定理 2.6 广义测度 习题第三章 抽象空间 3.1 Banach空间 3.2 函数空间 3.3 紧性与纲定理 3.4 Hilbert空间 3.5 Sololev空间 习题第四章 线性算子 4.1 有界线性算子 4.2 对偶空间 4.3 基本定理 4.4 谱 4.5 算子函数 4.6 紧线性算子 4.7 Hilbert空间上的线性算子 习题第五章 非线性分析选题 5.1 微分理论 5.2 不动点定理 5.3 动力系统 5.4 凸分析 5.5 极值理论 习题第六章 微分几何 6.1 曲线与曲面 6.2 流形及其切空间 6.3 张量与微分形式 6.4 Riemann度量与协变导数 6.5 曲率 6.6 等距映射 习题参考书目 习题答案与提示名词索引

<<现代应用数学基础>>

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>