

<<实变函数与泛函分析>>

图书基本信息

书名：<<实变函数与泛函分析>>

13位ISBN编号：9787040119596

10位ISBN编号：7040119595

出版时间：2003-5

出版时间：高等教育出版社

作者：胡适耕/刘金山编

页数：256

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>

<<实变函数与泛函分析>>

内容概要

《实变函数与泛函分析》（定理方法问题）是与胡适耕教授编《实变函数》与《泛函分析》相配套的学习辅导书。

《实变函数与泛函分析》（定理方法问题）熔思想、方法与问题于一炉，从不同于教材的另一角度为初学者提供引导，其重点则在于通过具体问题阐释典型方法，务使一些通常被学生认为难于掌握的方法呈现出自然与简洁的原貌，有助于读者理解主教材内容与解决问题。

<<实变函数与泛函分析>>

作者简介

胡适耕 男, 湖南人, 教授, 博士生导师, 宝钢奖获得者。

A 简历 1944年10月出生, 原籍湖南湘乡。

1967年毕业于湖南大学数学系, 1968年-1979年在湖北一家工厂劳动, 1979年底入华中理工大学(今华中科技大学)数学系任教至今。

1991年被聘为教授, 1996年起任数学系主任, 1995年起任《应用数学》杂志常务副主编, 1994年起任中国数学规划研究会理事。

B 研究领域与学术成就 1. 1980年至1985年主要考虑格论拓扑学, 将Robinson的非标准分析方法应用于拓扑学, 得到一些新的结果; 深入研究了Proximity Lattice理论, 证明了在很一般的条件下Proximity Lattice必为Bolle Lattice, 因为对之建立某种"模糊化"理论是没有意义的。

2. 1986年——1989年, 研究有生态学背景的单调动力系统, 包括Lotka-Volterra系统及其各种推广, 涉及常微系统、差分系统、延迟微分系统、微分积分系统等。

关于单调系统的稳定性, 耗散性, 全面推进了M.Hirsch的工作, 得到某些实际可操作的稳定性判据。对于Lotka-Volterra系统的动力学分析, 发展了新颖的图论方法。

3. 1990年——1992年, 研究非线性方程的各种问题, 包括分歧、振动性、周期解与边值问题, 涉及非线性常微分方程、泛函微分方程、积分方程、积分微分方程及算子方程, 基于Leray-Schauder拓扑度理论, 发展了多种有效的非线性分析方法, 其中许多结果收集在总结性专著《非线性分析》(1996)中。

4. 1993年——1995年, 研究积分不等式, 以抽象有序空间为框架, 建立了公理化的积分不等式理论, 在极简洁的形式下涵盖了大量复杂的已知积分不等式结果, 同时获得一系列高度一般的新结果。

5. 1995年——1997年, 研究无限维非线性最优化问题, 以Banach空间中的凸几何为工具, 深入展开了各种意义上的凸优化理论, 其中许多结果收集在总结性专著《最优化原理》(2000)中。

6. 1998年——2002年, 研究数理经济分析问题, 涉及经济增长及其稳定性, 劳动市场与就业模型, 人口动力学, 消费理论, 信息经济学等。

通过应用一系列复杂的数学方法, 大大发展了著名经济学家Solow, Lucas, Domer等人的工作; 建立了最一般的Solow增长模型并论证了其全局稳定性。

C. 著作目录 1992年-2003年共出版著作15本, 其主要著作如下: 1. 现代分析引论, 华中理工大学出版社, 1989. 2. 非线性分析, 华中理工大学出版社1996. 3. 全球化——世界经济贸易大趋势, 湖南大学出版社1998. 4. 东亚金融危机透视, 华中理工大学出版社, 1999. 5. 实变函数, 高等教育出版社-Spinger出版社, 1999. 6. 最优化原理, 华中理工大学出版社, 2000.

7. 泛函分析, 高等教育出版社-Spinger出版社, 2001. 8. 现代应用数学基础, 科学出版社, 2001. 9. 微观经济的数理分析, 华中科技大学出版社, 2002. D. 主要论文目录 1.

Proximities, contiguities and nearness on lattices, J.HUST, 5:1 (1983), 17-24.MR 85a:06011 2. 有可数基的半一致格, 数学杂志, 3:3 (1983), 249-257.MR86c:54039 3. 映射族诱导的邻近格与半一致格, 数学研究与评论, 5:3 (1985), 6-10.MR87f:54049 4. 一致格的伪紧性, 数学杂志, 7:4 (1987), 341-344.

MR 89i:06028 5. 一类泛函微分方程的渐进性质, 应用数学, 2:1 (1989), 61-66.MR 90b:34103

6. 几类Lotka-Volterra模型的定性分析, 应用数学, 3:4 (1990), 21-26.MR 92c:92030 7. 一类泛函微分方程生成的K型单调半流, 数学学报, 33:6 (1990), 820-827, MR 92i:34095 8. 关于线性系统稳定性的一个比较判别法, 数学杂志, 11:1 (1991), 108-115.MR 92k:34058 9. Globally asymptotic behavior of a class of integro-differential equations, Math.Res.Se Rev., 11:1 (1991), 110-115 10. 关于线性泛函微分方程的渐近稳定性, 数学学报, 34:3 (1991), 408-417.MR 92j:34136. 11. 一类K型单调的积分微分方程, 系统科学与数学, 11:4 (1991), 320-326. 12. 一类积分微分方程的正解的渐近状态, 数学年刊, 13A (1992), MR 93k:34158. 13. On eventual boundedness of Lotka-Volterra ecological systems, Nonlinear Anal., 18 (1992), 917-928. 14. r-Lipschitz 模型与抽象Volterra 积分方程, 系统科学与数学12:3 (1992), 199-206.MR 94b:47092. 15. Lotka-Volterra 生态系统的耗散性, 应用数学

<<实变函数与泛函分析>>

- , 5:2 (1992), 29-33. MR 93g:92029. 16. 抽象Hammerstein型方程的分歧点, 数学杂志, 13:3 (1993), 405-412. 17. 含多重积分的Bihari型积分不等式, 数学纪事, 26 (1993), 6-14. 18. A characterization of compact sets in L_p spaces over a locally compact group. Series on Appl. Funct. Anal., 1993.
19. 某些广义的Bihari型积分不等式, 系统科学与数学, 14:2 (1994), 184-192, MR 96f:45006. 20. 有序Banach空间中一类算子方程的正解, 数学研究与评论, 14:2 (1994), 223-230. MR 95g:47077.
21. Banach空间中的非线性边值问题, 数学物理学报, 14 (1994), 82-88. 22. 具无限时滞的泛函积分方程, 数学年刊, 15A:5 (1994), 563-569. MR 96c:45024. 23. 一个广义的Bihari型不等式及其应用, 高校应用数学学报, 9A:4 (1994), 391-400. MR 96d:45001. 24. Banach空间中一类无限时滞积分方程, 数学物理学报, 14:1 (1994), 1-7. 25. 二阶泛函微分方程的周期边值问题, 应用数学与计算数学学报, 8:2 (1994), 38-44. 26. 一类二阶边值问题的分歧点, 系统科学与数学, 15:4 (1995), 299-304. MR 96h:34036. 27. 某些三阶三点边值问题的可解性, 数学物理学报, 15:3 (1995), 346-351. MR 97b:34014. 28. 广义Volterra积分方程解的存在性, 数学研究与评论, 15:3 (1995), 403-409. MR 96h:45002. 29. 一类非线性泛函边值问题的可解性, 应用数学, 8:4 (1995), 459-464. MR 96g:34103. 30. 某些非线性积分不等式, 数学研究与评论, 15:4 (1994), 525-532.
31. Inequality systems and alternative theorems in locally convex spaces, Series on Appl. Funct. Anal. Vol. 2, 1995, 233-234. 32. On eigenvalues of Gelfand models, Series on Appl. Anal., Vol. 2, 1995, 233-234. 33. 一阶与二阶泛函微分方程的边值问题, 工程数学学报, 13:1 (1996), 9-14. MR 97g:34085. 34. 一个高阶三点边值问题的可解性, 数学杂志, 16:2 (1996), 121-128. MR 98c:34028. 35. 高阶变分集及其表示, 华中理工大学学报, 24:11 (1996), 1-4. 36. Solvability of boundary value problems for some functional differential equations. Math. Quart. 11:3 (1996), 13-18. 37. 非线性项有非线性增长的边值问题, 数学研究与评论, 16:4 (1996), 622-626. MR 97m:34119. 38. 涉及特征值的泛函微分方程边值问题, 应用数学学报, 20:2 (1997), 311-315. MR 98f:34096. 39. 一个一般的Moztkin定理及其应用, 系统科学与数学, 18:1 (1998), 40-46. 40. Existence of solution for periodic boundary value problems for second-order integro-differential equations, Appl. Math. & Mech. 3 (2000), 355-362.

<<实变函数与泛函分析>>

书籍目录

记号与约定几点说明第一章 集论与测度1.1 集论1.2 测度1.3 可测函数第二章 积分2.1 Lebesgue积分2.2 微分与不定积分2.3 Stieltjes 积分第三章 Banach 空间3.1 函数空间3.2 点集与映射3.3 Hilbert空间第四章 线性算子与线性泛函4.1 有界性算子4.2 有界线性泛函4.3 弱收敛与对偶算子第五章 谱与紧线性算子5.1 谱与算子函数5.2 紧线性算子5.3 Hilbert空间中的线性算子参考书目

<<实变函数与泛函分析>>

编辑推荐

《实变函数与泛函分析》（定理方法问题）所汇集的关于本学科核心的整整600个问题及其解答，无论从教与学两方面考虑，都提供了一个思考与演练的空间。

《实变函数与泛函分析》（定理方法问题）共五章，内容包括：集论与测度，积分，Banach空间，线性算子与线性泛函，谱与紧线性算子。

<<实变函数与泛函分析>>

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>