

<<现代分析基础>>

图书基本信息

书名：<<现代分析基础>>

13位ISBN编号：9787303090822

10位ISBN编号：7303090827

出版时间：2008-1

出版时间：北京师大

作者：丁勇 编

页数：232

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;现代分析基础&gt;&gt;

## 内容概要

研究生教材建设是研究生培养工作的重要环节，是研究生教学改革措施之一，也是衡量学校研究生教学水平和特色的重要依据，纵观我院的研究生教育，可分为几个阶段：1954—1960年是我院研究生教育初创时期，招生为代数、分析、几何等方向的10个研究生班；1962—1965年改为招收少量的硕士研究生；1966—1976年“文化大革命”时期，研究生停止招生，1978年，我院恢复招收硕士研究生，研究生所学课程除外语和自然辩证法公共课程外，主要学习几门专业课，每年导师根据招生情况，分别制定每个研究生的培养计划，从1982年开始，首次开展制定攻读硕士学位研究生培养方案的工作，为拓宽研究生的知识面，对每届研究生开设5门专业基础理论课：泛函分析、抽象代数、实分析、复分析、微分流形，每人至少选3门；从1983年起，增加代数拓扑，共6门基础理论课，安排有经验的教师讲课且相对固定，考试要求严格，使研究生受到正规的训练，由于不同院校开设的本科生课程有一定的差距，经过这个阶段的学习后，基本上达到了一个相同的水平，为从本科生到研究生基础水平过渡提供了保障，在1992年修订教学计划时，增加了概率论基础和计算机基础，这样，基础理论课共开设8门，从1997学年开始，规定研究生每人至少选4门，从2000年开始，改为开设12门基础课，增加应用分析基础、偏微分方程、李群、随机过程，经过近30年系统的研究生培养工作，研究生教育正在逐步走向正规，在此期间，学院在学科建设、人才培养和教学实践中积累了比较丰富的培养经验，将这些经验落实并贯彻到研究生教材编写中去是大有益处的，

## 书籍目录

第一章 基本知识 1.1 卷积 1.2 Hardy-Littlewood极大函数. 1.2.1 极大算子M的弱(1, 1)型和(p, P)型 1.2.2 算子族的点态收敛与Lebesgue微分定理 1.2.3 算子族的收敛性在遍历理论中的应用 1.3 恒等逼近 1.3.1 恒等逼近算子的收敛 1.3.2 Poisson积分和Gauss-Weierstrass积分 1.4 算子内插定理 1.4.1 Marcinkiewicz算子内插定理 1.4.2 Riesz—Th6rin算子内插定理 1.4.3 算子内插定理的几个常用推广 习题一第二章 FOURIER变换 2.1 Fourier变换的L1理论 2.1.1 Fourier变换的基本性质 2.1.2 Fourier积分的平均与Fourier变换的反演. 2.2 Fourier变换的L2理论 2.2.1 Plancherel定理 2.2.2 L2(R2)中Fourier变换的不变子空间 2.3 Poisson—Stieltjes积分和Fourier-Stieltjes变换 2.4 L2(Rn)上Fourier变换的进一步讨论 2.4.1 Heisenber9不等式 2.4.2 Hermite算子和Fourier变换 习题二第三章 SCHWARTZ函数和缓增广义函数 3.1 Schwartz函数空间Y(R) 3.1.1 J(R)的基本性质 3.1.2 Y(R)上的Fourier变换 3.2 缓增广义函数空间G(R) 3.2.1 Y(R)的基本性质 3.2.2 Y(R)中的运算 3.3 与平移可交换算子的刻画 习题三第四章 调和函数 4.1 R上的调和函数的基本性质 4.1.1 均值定理和最大值原理 4.1.2 R中球内Dirichlet问题的解及其应用 4.2 R上调和函数的边界值 4.2.1 边值为LP(N)函数的调和函数特征 4.2.2调和函数的非切向极限 4.3球面调和函数 4.3.1球面调和函数的性质 4.3.2 k阶带调和函数 4.3.3 Laplace—Beltrami算子的谱 4.4 L2(R)中Fourier变换的不变子空间 习题四第五章 奇异积分算子 5.1 Hilbert变换 5.1.1 RCauchy型积分的边界值 5.1.2 Hilbert变换的L2理论 5.1.3 Calder6n—Zygmund分解 5.1.4 Hilbert变换的L理论 5.2 Riesz变换 5.2.1 Riesz变换的L2理论.....第六章 小波分析初步参考文献索引

## <<现代分析基础>>

### 编辑推荐

《新世纪高等学校研究生教材·北京市高等教育精品教材·数学学科硕士研究生基础课程系列教材：现代分析基础》适用于调和分析及其应用、球面上的调和分析与逼近、函数空间理论、复分析、函数逼近、小波分析、微分方程、概率论等研究方向硕士研究生学习，也可作为数学等有关专业本科高年级学生的选修课教材及高校教师和研究人员的教学科研的参考用书。

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>