

<<谱理论讲义>>

图书基本信息

书名：<<谱理论讲义>>

13位ISBN编号：9787040251555

10位ISBN编号：7040251558

出版时间：2009-1

出版时间：高等教育出版社

作者：J.迪斯米埃

页数：132

译者：姚一隼

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;谱理论讲义&gt;&gt;

## 前言

随着解析几何及微积分的发明而兴起的现代数学，在其发展过程中，一批卓越的法国数学家发挥了杰出的作用，作出了奠基性的贡献。

他们像灿烂的星斗发射着耀眼的光辉，在现代数学史上占据着不可替代的地位，在大学教科书、各种专著及种种数学史著作中都频繁地出现着他们的英名，在他们当中，包括笛卡儿、费尔马、巴斯卡、达朗贝尔、拉格朗日、蒙日、拉普拉斯、勒让德、傅里叶、泊松、柯西、刘维尔、伽罗华、庞加莱、嘉当、勒贝格、魏伊、勒雷、施瓦尔茨及里翁斯等等这些耳熟能详的名字，也包括一些现今仍然健在并继续作出重要贡献的著名数学家。

由于他们的出色成就和深远影响，法国的数学不仅具有深厚的根基和领先的水平，而且具有优秀的传统和独特的风格，一直在国际数学界享有盛誉。

我国的现代数学，在20世纪初通过学习西方及日本才开始起步，并在艰难曲折中发展与成长，终能在2002年成功地在北京举办了国际数学家大会，在一个世纪的时间中基本上跟上了西方历经四个多世纪的现代数学发展的步伐，实现了跨越式的发展，这一巨大的成功，源于好几代数学家持续不断的艰苦奋斗，源于我们国家综合国力的提高所给予的有力支撑，源于改革开放国策所带来的强大推动，也源于很多国际数学界同仁的长期鼓励、支持与帮助。

在这当中，法兰西数学精品长期以来对我国数学界所起的积极影响，法兰西数学的深厚根基、无比活力和优秀传统对我国数学家所起的不可低估的潜移默化作用，无疑也是一个不容忽视的因素。

足以证明这一点的是：在我国的数学家中，有不少就曾经留学法国，直接受到法国数学家的栽培和法兰西数学传统和风格的熏陶与感召，而更多的人也或多或少地通过汲取法国数学精品的营养而逐步走向了自己的成熟与辉煌。

## &lt;&lt;谱理论讲义&gt;&gt;

## 内容概要

本书最早是J. 迪斯米埃在20世纪70年代开设线性算子谱理论课程时手写油印的讲义。

在相当长的一段时期里,本讲义在法国被这一领域的所有学生认真反复阅读。

也为教授这一课程的教师大量使用。

在这本讲义里。

迪斯米埃以完整地陈述谱定理为核心目的,通过最基本也是最常用的一些例子让读者明白所引进的每一个概念、每一条定理。

都是在后续内容中必不可少的,并娴熟地应用他的各种技巧对定理给出精确、简短而优雅的证明——这就是Bourbaki成员的作品。

而本书中体系的严谨与清晰明了则是作者一贯的写作风格。

本书可以作为大学本科高年级选修课教材。

也可以作为研究生泛函分析基础课的教材。

对于非泛函方向的学生来说,本书的处理方式(把所有的问题都放在Hilbert空间的框架下讨论,而不是放在更加一般的空间里面)可以让读者用最少的精力抓住这一理论最为核心的内容。

## &lt;&lt;谱理论讲义&gt;&gt;

## 作者简介

J. 迪斯米埃

J. Dixmier

(1924-)

法国数学家。

原巴黎第六大学数学系教授。

师从法国著名数学家H. 嘉当, 法国布尔巴基学派的成员。

J. 迪斯米埃在李群李代数、算子代数等领域都有非常重要的贡献。

是他把算子代数的研究引进了法国, 并就这一专题写了两本专著。

1957年的《vonNeumann代数》和1969年的《C\*代数》; 这两本书先后被翻译成英语并多次重印。

直到今天仍为该领域广大研究人员反复引用。

作为布尔巴基学派的重要成员。

他也在很大程度上参与了《数学原理》的写作; 作为法国重要的数学教育家, 他所编写的本科低年级课本长期以来都是相关课程的标准参考书。

J. 迪斯米埃指导过许多研究生, 其中最著名的是1982年Fields奖得主AlainConnes。

他解决了许多Murray和vonNeumann在20世纪40年代提出的问题, 并开辟了这一分支通向其他许多数学领域的道路, 并把这一扩大的领域命名为“非交换几何”。

## &lt;&lt;谱理论讲义&gt;&gt;

## 书籍目录

历史回顾0 可和族(点集拓扑学复习) Hilbert空间 1.1 半双线性型 1.2 Hermite型 1.3 准Hilbert空间 1.4 内积空间 1.5 范数, 距离, 内积空间上的拓扑 1.6 Hilbert空间 1.7 标准正交族 1.8 Hilbert维数 1.9 Hilbert空间的Hilbert和 1.10 一个内积空间的完备化 Hilbert空间上的连续线性算子 2.1 连续线性算子的一般性质 2.2 关于连续线性算子的若干定理 2.3 连续线性泛函 2.4 连续双半线性型 2.5 共轭 2.6 双连续线性算子 2.7 特征值 2.8 谱, 豫解式 2.9 线性算子的强收敛和弱收敛 特殊的线性算子类 3.1 正常算子 3.2 Hermite算子 3.3 Hermite算子之间的序 3.4 投影 3.5 恒等映射的分解 3.6 等距算子 3.7 部分等距算子 紧算子 4.1 紧算子 4.2 Hilbert—schmidt算子 4.3 正常紧算子的谱分解 4.4 对积分方程的应用 连续Hermite算子的谱分解 5.1 连续函数演算 5.2 应用: 连续线性算子的极分解 5.3 函数演算的延拓 5.4 Hermite算子的谱分解 5.5 正常算子的谱分解 5.6 酉算子的谱分解 5.7 正常算子和乘法算子 单参数酉算子群 6.1 一个有界函数关于一个恒等映射分解的积分 6.2 单参数酉算子群 6.3 应用: Bochner定理参考文献主要记号译后记名词索引

## <<谱理论讲义>>

### 编辑推荐

可以作为大学本科高年级选修课教材。  
也可以作为研究生泛函分析基础课的教材。  
对于非泛函方向的学生来说,《谱理论讲义》的处理方式(把所有的问题都放在Hilbert空间的框架下讨论,而不是放在更加一般的空间里面)可以让读者用最少的精力抓住这一理论最为核心的内容。

<<谱理论讲义>>

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>