

<<非线性泛函分析及其应用 第3卷>>

图书基本信息

书名：<<非线性泛函分析及其应用 第3卷 《变分法及最优化》>>

13位ISBN编号：9787510005220

10位ISBN编号：7510005221

出版时间：2009-8

出版公司：世界图书出版公司

作者：宰德勒

页数：662

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>

前言

自1932年，波兰数学家Banach发表第一部泛函分析专著“*Theorie des operations lineaires*”以来，这一学科取得了巨大的发展，它在其他领域的应用也是相当成功。

如今，数学的很多领域没有了泛函分析恐怕寸步难行，不仅仅在数学方面，在理论物理方面的作用也具有同样的意义，M. Reed和B. Simon的“*Methods of Modern Mathematical Physics*”在前言中指出：“自1926年以来，物理学的前沿已与日俱增集中于量子力学，以及奠定于量子理论的分支：原子物理、核物理固体物理、基本粒子物理等，而这些分支的中心数学框架就是泛函分析。

”所以，讲述泛函分析的文献已浩如烟海。

而每个时代，都有这个领域的代表性作品。

例如上世纪50年代，F. Riesz和Sz. -Nagy的《泛函分析讲义》（中译版，科学出版社，1985），就是那个时代的一部具有代表性的著作；而60年代，N. Dunford和J. Schwartz的三大卷“*Linear Operators*”则是泛函分析发展到那个时代的主要成果和应用的一个较全面的总结。

泛函分析一经产生，它的发展就受到量子力学的强有力的推动，上世纪70年代，M. Reed和B. Simon的4卷“*Methods Of Modern Mathematical Physics*”是泛函分析对于量子力学应用的一个很好的总结。

<<非线性泛函分析及其应用 第3>>

内容概要

第3卷主要内容包括两个基本存在性和唯一性原理，以及具有无边条件，光滑边条件、一般边条件的极值问题，鞍点和对偶性，变分不等式等。

涉及的课题有：在非线性微分和积分方程的应用，微分不等式，一维和多维变分问题，线性和凸最优化问题，逼近理论及逼近技巧，对策论，连续和离散控制问题等。

书籍目录

Introduction to the Subject
TWO FUNDAMENTAL EXISTENCE AND UNIQUENESS
PRINCIPLE
EXTREMAL PROBLEMS WITHOUT SIDE CONDITIONS
EXTREMAL PROBLEMS WITH
SMOOTH SIDE CONDITIONS
EXTREMAL PROBLEMS WITH GENERAL SIDE CONDITIONS
SADDLE
POINTS AND DUALITY
VARIATIONAL INEQUALITIES
Appendix
References
List of Symbols
List of
Theorems
List of the Most Important Definitions
Index

编辑推荐

《非线性泛函分析及其应用，第3卷，变分法及最优化》的写作起点很低，具备本科数学水平就可以读。

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>