

<<集值映象与微分包含>>

图书基本信息

书名：<<集值映象与微分包含>>

13位ISBN编号：9787561530177

10位ISBN编号：756153017X

出版时间：2008-5

出版时间：第1版 (2008年5月1日)

作者：秦松喜

页数：197

字数：162000

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>

## <<集值映象与微分包含>>

### 内容概要

本书内容主要包括集值分析基础和微分包含理论两个板块。

前者包括集值映的连续性理论和选取理论，是后者存在的基础；后者是微分方程理论的推广，主要包括微分包含解的存性理论与定性理论，并对极大单调调的微分包含理论和应用做了比较详细的介绍。两个板块都建立在泛函分析的基础之上，要求读者掌握点集拓扑学和泛函分析基础理论。为了让数学与应用数学专业高年级学生也能读懂本书的基本内容，作者特意将学生在本科阶段难以学到或难以学好的上、下半连续，弱收敛和紧（或弱紧）致性等部分内容做了归纳和加深，这些内容连同其他必备知识组成第一章。不管是本科还在研究生，要读懂本书都得先仔细读好这一章。

## &lt;&lt;集值映象与微分包含&gt;&gt;

## 书籍目录

前言	第一章 预备知识	§1 上极限和下极限	1.1 数列的上极限和下极限	1.2 函数的上极限和下极限	1.3 上、下半连续函数	§2 弱收敛和弱收敛	§3 单位连续分解	§4 绝对连续函数	§5 几个紧致性定理	§6 凸集与凸函数	§7 下半连续凸函数和最佳逼近投影	§8 有界序列的渐近中心	§9 凸分析简介	9.1 共轭函数	9.2 支撑函数	9.3 可微性与次可微性								
第二章 集值分析基础	§1 集值映象及其连续性	1.1 集值映象	1.2 连续性概念	§2 集值映象的例子	2.1 含参变量的集值映象	2.2 反馈控制映象的下半连续性	2.3 锥值映象	2.4 上方外图的上半连续性	2.5 边际函数和边际映象的连续性	§3 具有闭凸图像的映象的连续性	§4 $h$ -上半连续性和收敛定理	§5 Hausdorff拓扑	第三章 选取问题	§1 选取问题	§2 最小选取	2.1 反例：Lipschitz映象的非Lipschitz最小选取	2.2 一个应用：参数问题	§3 切比雪夫选取	§4 重心选取	§5 局部可选映象的选取定理	§6 迈克尔选取定理	§7 上半连续映象的近似选取定理和喀库坦尼不动点定理	§8 ——可选映象	§9 可测选取
第四章 微分包含解的存在性	§1 凸值微分包含	1.1 闭凸值个半连续映象的情况	1.2 闭凸值连续映象的性况	1.3 紧凸值上半连续象的情况	1.4 应用：右边不连续的微分方程的正则化	§2 凸值微分包含轨道集的定性理论	§3 非凸值微分包含	§4 Lipschitz映象的微分包含和松弛定理	§5 不动点逼近	§6 下半连续情况	第五章 极大单调的微分包含	§1 极大单调	§2 极大单调微分包含解的存在唯一性	§3 轨道的渐近状态的遍历定理	3.1 非扩张映象的半群	3.2 预解式乘积的遍历定理	§4 梯度包含	4.1 变分原理	4.2 次微分的Yosida近似	§5 约束最小化问题的梯度方法	5.1 对偶梯度法	5.2 应用：彼埃尔托量小点参考文献		

<<集值映象与微分包含>>

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>