

## <<最优化原理>>

### 图书基本信息

书名：<<最优化原理>>

13位ISBN编号：9787560921938

10位ISBN编号：7560921930

出版时间：2000-5

出版时间：华中理工大

作者：胡适耕 施保昌

页数：248

字数：176000

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;最优化原理&gt;&gt;

## 内容概要

本书对所谓无限维最优化理论的基本内容提供一个系统的处理，全书共8章，头两章概括了阅读本书主要内容所需的预备知识，其中包括基本的泛函分析结果与非光滑分析，随后各章阐述最优化理论的基本论题：不等式系统与择一定理，一阶与高阶最优性条件，对偶理论，向量最优化等，本书一方面以紧凑的形式概括了最优化理论的标准内容，同时介绍了较多的新近研究成果，其中包括作者本人的一些结果，这部分内容涉及近年来引起广泛关注的一些研究领域，因而可能为有研究兴趣的读者架起从基础理论通向研究前沿的桥梁，对于数学系的高年级大学生及有关理工科专业的硕士生，本书略加删节之后可作为教材使用，在当代科学发展进程中，对于最优化理论的日益广泛与紧迫的需要，已成为一种引人注目的潮流；有这种需要的科技工作者，将发现本书可提供一些有用的理论工具。

## <<最优化原理>>

### 作者简介

胡适耕，湖南湘乡人，1967年毕业于湖南大学数学系，现为华中科技大学数学系教授、博士生导师。在拓扑格理论、动力系统、非线性分析、最优化理论、生物数学与经济数学等领域有一系列研究，已发表论文一百余篇，出版数学与经济学著作十余本。代表性著作有《非线性分析》、《最

## &lt;&lt;最优化原理&gt;&gt;

## 书籍目录

记号与约定第一章 预备知识 § 1.1 基本泛函分析结果 § 1.2 微分理论 § 1.3 多值映射 § 1.4 锥与对偶锥 § 1.5 凸函数 § 1.6 极值第二章 非光滑分析 § 2.1 次微分 § 2.2 Clarke次微分 § 2.3 次微分规则 § 2.4 极大函数 § 2.5 切锥第三章 择一定理 § 3.1 Farkas引理 § 3.2 类凸性 § 3.3 Gordan定理与Gale定理 § 3.4 Motzkin定理 § 3.5 Minimax定理 § 3.6 Minimax定理导出的择一定理第四章 一阶最优性条件 § 4.1 可行集的切锥 § 4.2 Fritz John定理 § 4.3 Kuhn—Tucker条件 § 4.4 基于择一定理的最优性条件 § 4.5 充分条件 § 4.6 非光滑最优性条件第五章 对偶理论 § 5.1 鞍点 § 5.2 Lagrange对偶 § 5.3 共轭泛函 § 5.4 Rockafellar对偶 § 5.5 Fenchel对偶：一般情况 § 5.6 Fenchel对偶：特殊情况 § 5.7 Mond-Weir对偶与Wolfe对偶 § 5.8 线性与二次最优化第六章 向量最优化 § 6.1 向量极值 § 6.2 最优性条件 § 6.3 非光滑最优性条件 § 6.4 标量化 § 6.5 Lagrange对偶 § 6.6 Rockafellar对偶 § 6.7 Mond-Weir对偶与Wolfe对偶第七章 高阶最优性条件 § 7.1 二阶条件：光滑情况 § 7.2 二阶条件：非光滑情况 § 7.3 高阶变分集 § 7.4 变分导数 § 7.5 可行集的变分集 § 7.6 高阶必要条件第八章 选择论题 § 8.1 具多值约束函数的极小问题 § 8.2 具无限个不等式约束的极小问题 § 8.3 值函数参考文献名词索引

<<最优化原理>>

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>