

## <<变分学讲义>>

### 图书基本信息

书名：<<变分学讲义>>

13位ISBN编号：9787040319583

10位ISBN编号：7040319586

出版时间：2011-6

出版时间：高等教育出版社

作者：张恭庆

页数：319

字数：350000

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;变分学讲义&gt;&gt;

## 内容概要

变分学是数学分析的一个重要组成部分，是一门与其他数学分支密切联系、并有广泛应用的数学学科。

近几十年来，变分学不论是在理论上还是在应用中都有了很大发展，与数学其他分支的联系也更加紧密，已经成为大学数学教育不可缺少的部分。

《变分学讲义》是作者在北京大学为高年级本科生和低年级研究生开设“变分学”课程所用的讲义。

全书共二十讲，分为三大部分：第一部分（一到八讲）是经典变分学的基本内容，第二部分（九到十四讲）重点介绍直接方法及其理论基础，第三部分（十五到二十讲）是专题选讲。

其材料的选取，内容的编排，问题与概念的表述，以及证明的分析与讲解均极具特色。

《变分学讲义》适用于数学及相关专业的本科生、研究生、教师以及研究人员，也可供工科、经济学、管理学等专业的教师和学生使用参考。

## <<变分学讲义>>

### 书籍目录

- 前言
- 第一讲 变分学与变分问题
- 第二讲 euler-lagrange 方程
- 第三讲 泛函极值的必要条件与充分条件
- 第四讲 强极小与极值场
- 第五讲 hamilton-jacobi 理论
- 第六讲 含多重积分的变分问题
- 第七讲 约束极值问题
- 第八讲 守恒律与noether 定理
- 第九讲 直接方法
- 第十讲 sobolev 空间
- 第十一讲 弱下半连续性
- 第十二讲 线性微分方程的边值问题与特征值问题
- 第十三讲 存在性与正则性
- 第十四讲 对偶作用原理与ekeland 变分原理
- 第十五讲 山路定理及其推广与应用
- 第十六讲 周期解、异宿轨与同宿轨
- 第十七讲 测地线与极小曲面
- 第十八讲 变分问题的数值方法
- 第十九讲 最优控制问题
- 第二十讲 有界变差函数与图像恢复
- 参考文献
- 索引

<<变分学讲义>>

章节摘录

版权页：插图：

## <<变分学讲义>>

### 编辑推荐

《变分学讲义》是现代教学基础。

<<变分学讲义>>

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>