

<<微分流形与李群基础>>

图书基本信息

书名：<<微分流形与李群基础>>

13位ISBN编号：9787030203991

10位ISBN编号：7030203992

出版时间：2008-5

出版时间：科学出版社

作者：F.W.瓦内尔

页数：272

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>

## <<微分流形与李群基础>>

### 内容概要

本书根据F. w. 瓦内尔所著Foundations of Differentiable Manifolds and Lie Groups(Springer出版社1983年版)一书译出。

本书特色鲜明、选材精练、论述精辟,全书共分6章,其核心材料主要包含在第1, 2, 4章中,包括微分流形、微分形式、流形上的积分以及de Rham上同调等,第3章则比较系统地论述了Lie群论的基本内容,第5章论述de Rham定理并为此发展了公理化层上同调论,第6章论述Hodge定理并以Fourier级数为基本工具给出了椭圆算子局部理论的完整论述,这在一般参考书中是不容易找到的。

本书可作为数学、应用数学等专业低年级研究生及高年级本科生的教材和参考书,也可供物理及相关专业人员参考。

## &lt;&lt;微分流形与李群基础&gt;&gt;

## 书籍目录

译者的话前言Spinger版前言第1章 流形1 预备知识2 微分流形3 第二可数公理4 切向量和微分5  
子流形、微分同胚、反函数定理6 隐函数定理7 向量场8 分布和Frobenius定理习题第2章 张量  
和微分形式1 张量和外代数2 张量场和微分形式3 Lie导数4 微分理想习题第3章 Lie群1 Lie群及  
其Lie代数2 同态3 Lie子群4 覆盖5 单连通Lie群6 指数映射7 连续同态8 闭子群9 伴随表示10  
双线性运算和双线性形式的自同构与求导11 齐性流形习题第4章 流形上的积分1 定向2 流形上  
的积分3 de Rham上同调习题第5章 层、上同调、de Rham定理1 层和预层2 上链复形3 公理化层  
上同调4 经典上同调论5 de Rham定理6 乘积结构7 支集习题第6章 Hodge定理1 LaDlace  
—Beltrami算子2 Hodge定理3 若干演算4 椭圆算子5 对周期情况的简化6 LaDlace—Beltrami算子  
的椭圆性参考文献补充文献记号索引中、英文对照索引

<<微分流形与李群基础>>

章节摘录

第1章 流形 首先, 建立一些贯穿全书使用的记号约定, 然后从微分流形的概念讲起。微分流形是这样一些空间, 从局部看来它像Euclid (欧几里得) 空间, 而且它有足够的结构使得微积分的基本概念能够保持下来。  
第1章主要涉及微分学的基本定理对于流形的类似定理及内涵。  
第4章考虑流形上的积分理论。

<<微分流形与李群基础>>

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>