

<<流形上的分析>>

图书基本信息

书名：<<流形上的分析>>

13位ISBN编号：9787030339959

10位ISBN编号：7030339959

出版时间：2012-4

出版单位：科学出版社

作者：[美]J.R. Munkres

页数：304

字数：402500

译者：谢孔彬,谢云鹏

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>

<<流形上的分析>>

内容概要

本书根据J.R.曼克勒斯先生所著的Analysis on Manifolds一书译出。

原书秉承了作者一贯的写作风格，论述精辟，深入浅出。

主要内容包括：第一章复习并扩充了全书所需要的代数与拓扑知识；第二至四章系统论述了 n 维欧氏空间中的多元微积分，这是对普通数学分析的推广与提高，也是为流形上的分析做准备；第五至八章系统论述流形上的分析，其中包括一般Stokes定理和de Rham上同调等内容。

此外，为便于初学者理解与接受，本书采用将流形嵌入高维欧氏空间中的观点讲述，故而又在第九章给出了抽象流形的概念并简要介绍了一般可微流形和Riemann流形。

本书可作为数学专业的研究生和高年级本科生的教材或参考书，也可供物理及某些工科专业的研究生、青年教师和有关工程技术人员参考。

<<流形上的分析>>

书籍目录

译者的话前言第一章 R^n 的代数和拓扑1.线性代数回顾2.矩阵的逆与行列式3. R^n 的拓扑回顾4. R^n 的紧子空间和连通子空间第二章 微分5.导数6.连续可微函数7.链规则8.反函数定理*9.隐函数定理第三章 积分10.矩形上的积分11.积分的存在性12.积分的计算13.有界集上的积分14.可求积的集合15.非正常积分第四章 变量替换16.单位分解17.变量替换定理18. R^n 中的微分同胚19.变量替换定理的证明20.变量替换的应用第五章 流形21. K 维平行六面体的体积22.参数化流形的体积23. R^n 中的流形24.流形的边界25.流形上标量函数的积分第六章 微分形式26.多重线性代数27.交错张量28.楔积29.切向量和微分形式30.微分算子*31.对向量场和标量场的应用32.可微映射的作用第七章 Stokes定理33.参数流形上的形式的积分34.可定向流形35.定向流形上形式的积分*36.形式和积分的几何解释37.广义Stokes定理*38.对向量分析的应用第八章 闭形式和恰当形式39.Poincaré 引理40.有孔Euclid空间的de Rham群第九章 尾声—— R^n 之外的世界41.可微流形和Riemann流形参考文献索引

<<流形上的分析>>

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>