

<<微分流形与黎曼几何引论>>

图书基本信息

书名：<<微分流形与黎曼几何引论>>

13位ISBN编号：9787115165992

10位ISBN编号：7115165998

出版时间：2007-9

出版时间：人民邮电

作者：布思比

页数：419

字数：442000

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>

## <<微分流形与黎曼几何引论>>

### 内容概要

这是一本非常好的微分流形入门书。

全书从一些基本的微积分知识入手，然后一点点深入介绍，主要内容有：流形介绍、多变量函数和映射、微分流形和子流形、流形上的向量场、张量和流形上的张量场、流形上的积分法、黎曼流形上的微分法以及曲率。

书后有难度适中的习题，全书配有很多精美的插图。

本书非常适合初学者阅读，可作为数学系、物理系、机械系等理工科高年级本科生和研究生的教材。

作者简介： William M.Boothby华盛顿大学圣路易斯分校数学系荣休教授。

于1949年在密歇根大学获得博士学位，师出拓扑学大师、沃尔夫奖得主Hassler Whitney门下。

除在华盛顿大学任教40余年外，他还在世界各地讲授微分流形、深受学生爱戴。

<<微分流形与黎曼几何引论>>

书籍目录

. Introduction to Manifolds 1.Preliminary Comments on  $R^n$  2. $R^n$  and Euclidean Space 3.Topological Manifolds 4.Further Examples of Manifolds. Cutting and Pasting 5.Abstract Manifolds. Some Examples .  
Functions of Several Variables and Mappings 1.Differentiability for Functions of Several Variables  
2.Differentiability of Mappings and Jacobians 3.The Space of Tangent Vectors at a Point of  $R^n$  4.Another  
Definition of  $T_a(R^n)$  5.Vector Fields on Open Subsets of  $R^n$  6.The Inverse Function Theorem 7.The Rank of a  
Mapping . Differentiable Manifolds and Submanifolds 1.The Definition of a Differentiable Manifold 2.Further  
Examples 3.Differentiable Functions and Mappings 4.Rank of a Mapping, Immersions 5.Submanifolds 6.Lie  
Groups 7.The Action of a Lie Group on a Manifold. Transformation Groups 8.The Action of a Discrete Group  
on a Manifold 9.Covering Manifolds . Vector Fields on a Manifold 1.The Tangent Space at a Point of a  
Manifold 2.Vector Fields 3.One-Parameter and Local One-Parameter Groups Acting on a Manifold 4.The  
Existence Theorem for Ordinary Differential Equations 5.Some Examples of One-Parameter Groups Acting on a  
Manifold 6.One-Parameter Subgroups of Lie Groups 7.The Lie Algebra of Vector Fields on a Manifold  
8.Frobenius's Theorem 9.Homogeneous Spaces . Tensors and Tensor Fields on Manifolds 1.Tangent Covectors  
2.Bilinear Forms. The Riemannian Metric 3.Riemannian Manifolds as Metric Spaces 4.Partitions of Unity  
5.Tensor Fields 6.Multiplication of Tensors 7.Orientation of Manifolds and the Volume Element 8.Exterior  
Differentiation . Integration on Manifolds . Differentiation on Riemannian Manifolds .  
CurvatureREFERENCESINDEX

<<微分流形与黎曼几何引论>>

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>