

<<微分几何讲义>>

图书基本信息

书名：<<微分几何讲义>>

13位ISBN编号：9787030281074

10位ISBN编号：7030281071

出版时间：2010

出版时间：科学出版社

作者：周建伟

页数：616

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;微分几何讲义&gt;&gt;

## 前言

这是一本微分几何的入门书，介绍如何把欧氏空间的微积分等理论推广到微分流形上，以主丛与矢丛上的联络为主线介绍现代微分几何。

粗略地说，几何学的发展史就是空间的发展史。

例如，非欧几何的发现是否定欧氏几何的平行公理而得到一种新的几何空间，从而产生的新的几何学。

它说明欧氏几何的平行公理不是空间所固有的性质，而是加在空间上的先验性假定，这使得·空间的概念有了革命性的突破。

而笛卡儿坐标的引进，使得代数方法进入几何学，产生了解析几何，为用微积分研究几何与拓扑铺平了道路。

欧氏空间的曲线与曲面本身也是一种空间，把它们抽象推广就得到不依赖于外围空间的微分流形。

微分几何研究微分流形的几何与拓扑性质。

微分几何内容丰富，与许多其他数学分支如拓扑、方程、大范围分析、数论，以及与理论物理等互相影响，有许多运用，近几十年来一直处于数学研究的中心。

微分流形已成为数学的基本概念与许多研究的基础，它本身就集几何、代数、分析于一体。

本书在介绍新概念与定理证明时注意与已有知识的衔接与联系，努力做到条理清楚，论证严谨，易于学习，也注意介绍与其他数学分支的联系及运用。

书中有许多例题及习题，并给出一些研究微分几何常用及典型的方法，有助于理解消化理论知识，扩大知识面。

## <<微分几何讲义>>

### 内容概要

实用逻辑是形式逻辑的深化和发展。

它一方面要系统地阐明形式逻辑的基本原理，另一方面要侧重阐明如何把这些基本原理运用到实际工作和生活当中去。

本书坚持理论性，突出实用性，强化趣味性，兼顾普及性。

全书体系完整，简明扼要，深入浅出，趣味盎然，适合高等院校各文种专业教学及各级党校、干部培训之用。

## <<微分几何讲义>>

### 作者简介

张绵厘，教授，1964年毕业于南开大学，先后在中共北京市朝阳区委和国家文化部工作。退休前任中央文化管理干部学院党委书记兼常务副院长，北京市教委高校教师系列高级职称评审委员会学科评议组成员。主要著作有《新时期文化政策与党的三代领导核心的文艺思想》、《文化政策与文化法规知识读本》(主编)等，发表学术论文若干。还发表了《青春的蓓蕾比花美》等抒情诗(网上有转载)。

## &lt;&lt;微分几何讲义&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 为什么要研究实用逻辑 第二节 逻辑学存在于你的工作和生活中 第三节 学逻辑学有什么用第二章 概念的实质、分类及相互关系 第一节 概念概述 一、什么是概念 二、概念的作用 三、概念的内涵和外延 四、概念和语词 第二节 概念的种类 一、概念的种类 二、概念分类的实践意义 第三节 概念问的关系 一、同一关系 二、包含关系 三、交叉关系 四、矛盾关系 五、反对关系 六、逻辑并列 第四节 运用概念的逻辑要求 一、概念要明确 二、运用概念常犯的逻辑错误 第五节 使用概念应注意的其他问题 练习题第三章 明确概念的几种方法 第一节 定义 一、定义的构成 二、下定义的方法 三、定义的规则 四、定义的作用 五、类似定义的方法 第二节 划分 一、什么是划分 二、划分的规则 三、划分的方法 四、与划分有关的方法 五、划分的作用 第三节 概念的限制和概括 一、概念的限制 二、概念的概括 练习题第四章 简单判断 第一节 判断概述 一、判断及其特征 二、判断与语句 三、判断的种类 第二节 性质判断 .....第五章 复合判断和模态判断第六章 演绎推理第七章 归纳推理第八章 类比推理和假说第九章 形式逻辑的基本规律第十章 逻辑论证第十一章 文章的逻辑性附录

## &lt;&lt;微分几何讲义&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：流形是欧氏空间中曲线、曲面的自然推广，粗略地说，流形是一个拓扑空间，它的每一点有邻域与欧氏空间中的开集同胚，因此，流形可以看成由欧氏空间的一些开集利用同胚映射粘起来的，由于粘贴的方法不同，可以得到各种不同的流形，研究流形的方法很多，可以用分析、代数拓扑、微分拓扑、纤维丛理论等方法，本书作为微分流形与Riemann几何的入门书，介绍如何把欧氏空间的微积分理论推广到微分流形上，以主丛与矢丛上的联络为主线介绍现代微分几何。

这一章介绍微分流形的一些基本概念，1.1节给出微分流形的定义，介绍一些微分流形的例子，1.2节和1.3节讨论微分流形上的线性结构，定义切空间、余切空间、向量场等重要概念，1.4节和1.5节讨论子流形及Frobenius定理。

<<微分几何讲义>>

编辑推荐

《微分几何讲义》是由科学出版社出版的。

<<微分几何讲义>>

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>