

<<现代几何学（第一卷）>>

图书基本信息

书名：<<现代几何学（第一卷）>>

13位ISBN编号：9787040189469

10位ISBN编号：7040189461

出版时间：2006-9

出版时间：高等教育出版社

作者：(俄) . .杜布洛文、 . .诺维可夫、 . .福明柯

页数：358

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>

## <<现代几何学（第一卷）>>

### 内容概要

本书是莫斯科大学数学力学系对几何课程现代化改革的成果，作者之一的诺维可夫是1970年菲尔兹奖和2005年沃尔夫奖得主。

全书力求以直观的和物理的视角阐述，是一本难得的现代几何方面的好书。

内容包括张量分析、曲线和曲面几何、一维和高维变分法（第一卷），微分流形的拓扑和几何（第二卷），以及同调与上同调理论（第三卷）。

本书可用作数学和理论物理专业高年级和研究生的教学用书，对从事几何和拓扑研究的工作者也极有参考价值。

## &lt;&lt;现代几何学 (第一卷)&gt;&gt;

## 书籍目录

《俄罗斯数学教材选译》序第2版前言第1版前言第一章 空间区域中的几何.基本概念 1.坐标系 2.欧氏空间 3.黎曼和伪黎曼空间 4.欧氏空间的最简单的变换群 5.甄弗莱纳公式 6.伪欧几里得空间第二章 曲面论 7.空间曲面的几何 8.第二基本型 9.球面的度量 10.在伪欧氏空间中的类空曲面 11.几何中的复语言 12.解析函数 13.曲面度量的共形形式 14.作为  $n$  维空间中的曲面变换群 15.高维欧氏空间和伪欧氏空间的共形变换第三章 张量.代数理论 16.张量的例子 17.张量的一般定义 18.  $(0, k)$  型张量 19.黎曼和伪黎曼空间中的张量 20.晶体群和平面与空间旋转群的有限子群.不变张量的例子 21.伪欧氏空间的二阶张量和它们的特征值 22.在映射下张量的行为 23.向量场 24.李代数第四章 张量的微分学 25.反称张量的微分 26.反称张量和积分理论 27.复空间中的微分形式 28.共变微分 29.共变微分和度量 30.曲率张量第五章 变分法原理 31.一维变分问题 32.守恒定律 33.哈密顿体系 34.相空间的几何理论 35.曲面的拉格朗日函数 36.测地方程的二阶变分第六章 高维变分问题.场及几何不变量 37.最简单的高维变分问题 38.拉格朗日的例子 39.广义相对论的最简单概念 40.群  $SO(3)$  和  $O(3, 1)$  的旋量表示.狄拉克方程和它的性质 41.具有任意对称性的场的共变微分 42.度规不变的泛函的例子.麦克斯韦和杨一米尔斯方程.具恒等于零的变分导数的泛函 (示性类) 参考文献索引

<<现代几何学（第一卷）>>

编辑推荐

《现代几何学：方法与应用》(第1卷几何曲面变换群与场第5版)可用作数学和理论物理专业高年级和研究生的教学用书，对从事几何和拓扑研究的工作者也极有参考价值。

<<现代几何学（第一卷）>>

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>