

<<完备开曲面上全曲率的几何>>

图书基本信息

书名：<<完备开曲面上全曲率的几何>>

13位ISBN编号：9787040274899

10位ISBN编号：7040274892

出版时间：2009-11

出版时间：高等教育出版社

作者：盐滨胜博,盐谷隆,田中实

页数：243

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>

<<完备开曲面上全曲率的几何>>

前言

本书系统介绍了如何运用现代微分几何中的一些思想来处理和拓展积分几何中的经典结果，是一本极富特色的微分几何著作。

作者以测地线及相关理论为基本工具深入系统地介绍了完备非紧致曲面的全曲率几何，其中许多漂亮的几何定理是第一次见诸书本。

这里很多结果可以推广到更一般的几何空间中。

作者盐滨胜博教授、盐谷隆教授和田中实教授都是长期从事黎曼流形的曲率和拓扑研究的日本著名微分几何学家，书中的很多重要内容是他们多年辛勤研究的结晶。

1994-1995年，译者之一的许洪伟教授在日本九州大学数学系从事访问研究工作，有机会结识本书的三位作者，并了解到当时这本书的写作进展和书中部分有趣的结果。

时隔多年，我们有幸将其翻译成中文，希望国内广大读者能从中受益。

承蒙浙江大学数学科学研究中心赵恩涛、顾娟如等同志对本书翻译稿作了仔细校对，我们在此表示衷心感谢。

<<完备开曲面上全曲率的几何>>

内容概要

《完备开曲面上全曲率的几何》系统地介绍了2维完备非紧致黎曼流形上全曲率的几何，其中包括黎曼几何预备知识，Cohn Vossen定理，Huber定理，理想边界，割迹的结构，等周不等式，射线的质量，极点和割迹，测地线的性态等内容。

书中介绍并推广了许多经典的几何结果。

通过研究射线的Busemann函数，讨论了完备开曲面的紧化问题。

作者在每一章中都提出了一些值得考虑的尚未解决的问题。

并且加入了许多插图以加深读者对内容的直观理解。

《完备开曲面上全曲率的几何》假定读者已经掌握了微分几何的基础知识，可供大学数学系高年级本科生、研究生以及对现代微分几何感兴趣的数学工作者阅读和使用。

<<完备开曲面上全曲率的几何>>

书籍目录

译者序前言第一章 黎曼几何1 黎曼度量2 测地线3 黎曼曲率张量4 第二基本形式5 第二变分公式与Jacobi场6 指标形式7 完备黎曼流形8 最短路径原理9 Gauss-Bonnet定理第二章 Cohn-Vossen和Huber的经典结果1 完备开曲面的全曲率2 Cohn-Vossen和Huber的经典定理3 黎曼平面上测地线的特殊性质第三章 理想边界1 无穷远处的曲率2 曲线间的平行性与伪距离3 黎曼半柱面及其万有覆盖4 理想边界及其拓扑结构5 Tits度量 d 的结构6 三角比较定理7 极限锥的收敛性8 Busemann函数的性态第四章 完备开曲面的割迹1 预备知识2 割迹的拓扑结构3 割迹距离函数的绝对连续性4 测地圆的构造第五章 等周不等式1 $S(c, t)$ 的结构和 C 的割迹2 M 有限连通的情形3 M 无限连通的情形第六章 射线质量1 预备知识; 从一个固定点出发的射线的质量2 射线质量的渐近性态第七章 旋转曲面极点和割迹1 测地线的性质2 Jacobi场3 vonMangoldt曲面的割迹第八章 测地线的性态1 平面曲线的形态2 主要定理和例子3 测地线的半正则性4 测地线的几乎正则性与指标估计5 恰当完备测地线的旋转数6 任意接近无穷处完备测地线的存在性参考文献索引

<<完备开曲面上全曲率的几何>>

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>