

<<微分几何习题集>>

图书基本信息

书名：<<微分几何习题集>>

13位ISBN编号：9787307043220

10位ISBN编号：730704322X

出版时间：2005-1

出版时间：武汉大学出版社

作者：傅朝金

页数：190

字数：217000

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>

## <<微分几何习题集>>

### 内容概要

微分几何是数学的一个重要分支，它是以微积分为工具研究空间形式的几何学科。

经典的微分几何主要内容是曲线论与曲面论。

本书为高等院校微分几何课程的教学参考书。

书中系统地介绍了三维欧氏空间中曲线与曲面的基本理论与习题，其内容以局部几何性质为主，但也涉及一些整体几何性质。

全书共分四章，第一章作为预备知识，介绍了向量的代数算与向量函数的微分和积分运算，第二章叙述曲线的基本理论，包括曲线的基本公式与曲线的存在惟一定理以及各种特殊的曲线，第三章叙述曲面的基本理论，包括曲面的第一、第二与第三基本齐式，与曲面有关的各处曲率及曲面上的各种特殊的曲面，第四章简单介绍了曲线和曲面的一些整体的理论和习题。

在叙述几何理论的内容提醒时，本书力示做到全面系统并高度概括，在许多地方通过列表格来展示各有关概念之间的内在联系。

<<微分几何习题集>>

书籍目录

第一章 预备知识 1.1 向量的代数运算 1.2 向量函数的微分与积分运算第二章 曲线论 2.1 曲线及其基本三棱形 2.2 曲线的基本公式 2.3 基本三棱形之间有某种对应关系的两条曲线 2.4 密切圆与密切球面 渐伸线与渐缩线 2.5 曲线与曲线的切触 曲线与曲面的切触 2.6 特殊类型的曲线 2.7 曲线的基本定理 2.8 平面曲线第三章 曲面论 3.1 曲面及其基本三棱形 3.2 曲面的第一基本齐式 3.3 曲线的第二、三基本齐式 3.4 曲面的各种曲率 3.5 曲面上的特殊曲线与曲线网 3.6 特殊类型的曲面 3.7 曲面的基本公式与基本定理 3.8 测地曲率、测地挠率与测地线 3.9 曲面的映射 3.10 曲面族的包络面第四章 曲线与曲面的整体性质 4.1 平面曲线 4.2 常宽曲线 4.3 直线集合的测度 4.4 空间曲线 4.5 Gauss-Bonnet公式 4.6 紧致曲面与凸曲面

<<微分几何习题集>>

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>