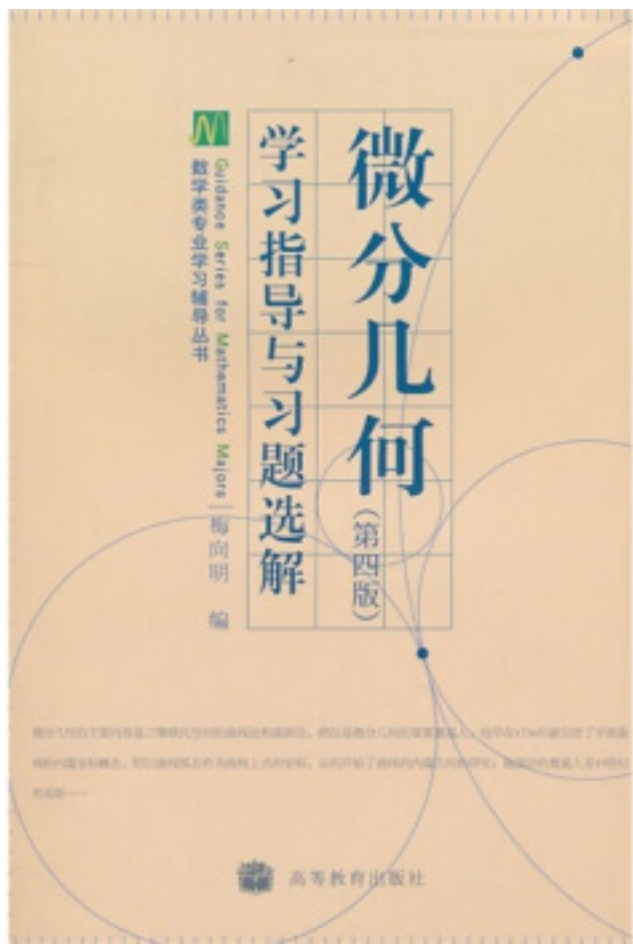


微分几何（第4版）学习指导与习题选解



[微分几何（第4版）学习指导与习题选解_下载链接1](#)

著者:梅向明 编

[微分几何（第4版）学习指导与习题选解_下载链接1](#)

标签

评论

还可以吧，只是纸张比较粗糙

专业书籍，质量很好，假期自学用的，

还不错，就是版本和我学的不一样。。

质量不错，正是所需要的，送货速度快，还会再来！

上学时候用的旧版,现在终于买到新版了

价格要比在实体店低，东西一样。

很好的参考书，内容丰富！

买一堆回来放着，有时间再看

好好好好好好好好好好好好好好好好好好好好好好好好好好

挺不错的一套书。正版

好好好好好好好好好好好好

非常不错非常不错

深入浅出，想要学明白需要扎扎实实的下功夫！

东西完美，送货速度超快，京东雄起。对送货员赞一个。

送货速度快，书不错

这个商品不错十个字了

学习微分几何。习题答案

书到了，自学用，内容还可以，不过答案解析只有部分……

京东就是方便，价格也合适

好薄，而且答案只有部分

书的质量还可以，可惜买回来就没有看过哈哈哈

好好好好好好

微分几何的配套学习指导用书，有此书事半功倍

微分几何（第4版）学习指导与习题选解

多出了很多题，该有的也有，我觉得这书还好。

送货及时，比较系统，有参考价值。

配套教材买的，比较有用。

好很好非常好大大的好很牛逼

很喜欢啊，不过没拿到。

书很厚，不错哟

送货快，书本印刷也很清晰！

正版书，送货速度快。

对教材的讲解很好，适合当教辅书籍

很好，物流太慢，啦啦啦啦啦啦啦啦

好好好好好好好好！！！！！！

看这类书籍，都不用去听课了，自修参加考试，很感谢京东给大家带来方便

习题较多，，，过程完整。。。

书不错，主要是送货方便

以后买书都在京东买，正版而且物流也快！

讲的好。。。。。。。。

书很好，讲解清晰

很不错，值得一买，可以试一试

内容完整 相对而言 配套

多练习题，多记公式。

很不错的书，值得购买。

从这本书可以学到不少知识。。

该书感觉还好，很实用。。。

还行。。。。。。。。、。

还行 挺实用 值得一买

这本东西 = 课本精简版+答案+每节加十几个练习题

用用看再说吧。。。。

n g
r 《微分几何（第4版）学习指导与习题选解》L是学习《Q微分几何（第X四版）》
（d梅向明d、黄敬之编）的配套参

《微分几何（第4版）学习指导与习题选解》可供研读《a微分几何（第h四版）》
的学生oTN、教师，以及自学z本课

q S
《微分几何（第4版）学习Y指导与习题选解》可供研读《微分c几何（第四v版）》D
的学生、l教师，以及自学本课

《斗地主形式判断与信号v》以概率与牌年来研究实战技巧，从攻防双方不同的牌势来探索具体战术，介绍地主

内容详细 习题充足 主要是为了学习广义相对论 买的

o o o o o

总体来说还行吧，因为我买不到配套的，所以买了这本做参考，题目都差不多。

很好很好

书挺好的，就是有些题有，有些题就没有解答。总体来说还好的。

题目挺丰富的，对学习帮助大。

觉得这个还是买对的了哇哈哈

很不错的啊我下次还回来的了啊

经典就是经典啊很好哦

要是能更便宜点就好了……

挺好

哈哈

教材

包装简陋，书本褶皱严重

好

不错，不错。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。

微分几何的习题书籍本来就少，精品更是寥若晨星！本书配套于教材，能更好地学习，复习，巩固，加深理解和掌握。好书总是开卷有益的。
《微分几何（第4版）学习指导与习题选解》是学习《微分几何（第四版）》（梅向明、黄敬之编）的配套参考书。书中第一部分是学习指导及习题，指出各章节的理论要点，并通过例题提高读者对概念、定理的认知水平。第二部分是解题指导与答案，对各类习题给出了详尽的分析和规范的解题过程，以期提高读者的解题能力。
《微分几何（第4版）学习指导与习题选解》可供研读《微分几何（第四版）》的学生、教师，以及自学本课程的读者参考。
本书可供研读《微分几何》（第三版，梅向明、黄敬之编）的在校生、教师、自学本课程的读者参考。 目录 第一部分 学习指导及习题 第一章 曲线论 §1 向量函数 §2 曲线的概念 §3 空间曲线 §4 全章小结 第二章 曲面论 §1 曲面的概念 §2 曲面的第一基本形式 §3 曲面的第二基本形式 §4 直纹面和可展曲面 §5 曲面论的基本定理 §6 曲面上的测地线 §7 常高斯曲率的曲面 §8 全章小结 第三章 外微分形式和活动标架 §1 外微分形式 §2 活动标架 §3 用活动标架法研究曲面 第四章 整体微分几何初步 §1 平面曲线的整体性质 §2 空间曲线的整体性质 §3 曲面的整体性质 §4 紧致曲面的高斯-波涅公式和欧拉示性数

微分几何（第4版）学习指导与习题选解》是学习《微分几何（第四版）》（梅向明、黄敬之编）的配套参考书。书中第一部分是学习指导及习题，指出各章节的理论要点，

并通过例题提高读者对概念、定理的认知水平。第二部分是解题指导与答案，对各类习题给出了详尽的分析和规范的解题过程，以期提高读者的解题能力。

《微分几何（第4版）学习指导与习题选解》可供研读《微分几何（第四版）》的学生、教师，以及自学本课程的读者参考。目录 第一部分 学习指导及习题 第一章 曲线论 §1 向量函数 1.1 向量函数的极限 1.2 向量函数的连续性 1.3 向量函数的微商及泰勒展开式 1.4 向量函数的积分 习题 1.1 §2 曲线的概念 习题 1.2 §3 空间曲线 3.1 空间曲线的密切平面 3.2 空间曲线的基本三棱形 3.3 空间曲线的曲率、挠率和伏雷内公式 3.4 空间曲线在一点邻近的结构 3.5 空间曲线论的基本定理 3.6 一般螺线 习题 1.3 §4 全章小结 第二章 曲面论 §1 曲面的概念 1.1 简单曲面及其参数表示 1.2 光滑曲面 1.3 曲面上的曲线族和曲线网 习题 2.1 §2 曲面的 第一基本形式 2.1 曲面的 第一基本形式 曲面上曲线的弧长 2.2 曲面上两方向的交角 2.3 正交曲线族和正交轨线 2.4 曲面域的面积 2.5 等距变换 2.6 保角变换 习题 2.2 §3 曲面的 第二基本形式 3.1 曲面的 第二基本形式 3.2 曲面上曲线的曲率 3.3 迪潘指标线 3.4 曲面的渐近方向和共轭方向 3.5 曲面的主方向和曲率线 3.6 曲面的主曲率、高斯曲率和平均曲率 3.7 曲面在一点邻近的结构 3.8 高斯曲率的几何意义 习题 2.3 §4 直纹面和可展曲面 4.1 直纹面 4.2 可展曲面 习题 2.4 §5 曲面论的基本定理 5.1 曲面的基本方程和克里斯托费尔符号 5.2 曲面的黎曼曲率张量和高斯-科达齐-迈因纳尔迪公式 5.3 曲面论的基本定理 习题 2.5 §6 曲面上的测地线 6.1 曲面上曲线的测地曲率 6.2 曲面上的测地线 6.3 曲面上的半测地坐标网 6.4 曲面上测地线的短程性 6.5 高斯-波涅公式 6.6 曲面上向量的平行移动 习题 2.6 §7 常高斯曲率的曲面 7.1 常高斯曲率的曲面 7.2 伪球面 7.3 罗氏几何 习题 2.7 §8 全章小结 第三章 外微分形式和活动标架 §1 外微分形式 1.1 格拉斯曼代数 习题 3.1.1 1.2 外微分形式 习题 3.1.2 1.3 弗罗贝尼乌斯定理 习题 3.1.3 §2 活动标架 2.1 合同变换群 2.2 活动标架 2.3 活动标架法 §3 用活动标架法研究曲面 习题 3.3 第四章 整体微分几何初步 §1 平面曲线的整体性质 1.1 旋转数 习题 4.1.1 1.2 曲线

1.5 2.2 1.2 习题 §4 第一基本形式 等距变换 b3.6 b曲面的基本方程和克里斯托费尔符号 6.1 伪球面 §1 c3.1.2 活动标架 1.3 等宽曲线 2.1 2.4 曲面的一般性质 习题e 1.2e 习题 第e三章 3.3 习题 第一部分 向量函数的连续性 1.2 第二章 曲面上曲线的g弧长 保角变换 3.2 直纹面 5.2 曲面上曲线的测地曲率 曲面h上向量的平行移动 外微分形式 弗罗贝尼乌斯定理 2.3 平面曲线的整体性质 j习题 芬切j尔定理 闭曲线的全挠率 3.3 §4 4.4 习题 外微k分形式和活动标架 l第四章 习题 学习指导及习题 向量函数的微商及泰勒展开式 空间曲线在m一点邻近的结构 习题 2.2 习题 曲面在一点邻近的结构 4.2o 曲面上的测地线 习o题 格拉斯曼代数 习题 活动标架法 习题 4.1.5 4p.2.1 p卵形面q 完备曲面的比较定理 1.3 2.4 习题 习题 曲线论 1.4r 空间曲线 §1 2.1 2.3 2.2 3.8 可展曲面 5.3t 2.6 2.7t 习题 用活动标架法研究曲面 习题 4.1.3 2.2 4u.2.4u 4.1 解题指导与答案 习题 3.1.1 4.1.1 4.3.3 §1 空间曲线的密切平面 3.6 曲面的概念 正交曲线族和正交轨线 §3 高x斯曲率的几y何意义 习题 习题 §7 §8 §2 习题 4.1.1 习题 球面z上的Crofton公式 3.4 完备曲面的极坐标系 曲线论 2.5 3.1.2 4.1.6 4.B3.5 习题 3.2 1.1 第一基本形式 第二基本形式C 曲面的渐近方向和共D轭方向 §5 2.5 6.4 全章小结 1.2 2.1 1.2 习E题 习题 3.1 完备曲面 习题 2.1 2.6 4.1.2 4.2.1 1.G1 §2 G习题 1.2 曲面域的面积 3.1 3.5 曲面论的基本H定理 6.5 常高斯J曲率的曲面 习题 合同变换群 习题 4.1.4 2.3 曲面的整体J定义 4.3 1.1 习题 3.1.3 习题 4.4 K1.2 曲K线的概念 §4 光滑L曲面 等距变换 曲面的 直纹面和可展曲面 曲面上的测地线M 高斯-波M涅公式 外微分形式和活动标架 2.2 §1 4.1.2O 2.1 3.2 习题O 完备曲O面的比较定理 习题 习题 习题 正在加载中，请稍候... P向量函数的连续性 R空间曲线的曲率、挠率和伏雷内公式 1.3 2.R6 第二基本形式 4R.1 曲面的基本方程和克里斯托费尔符号 6.6 外微分形式 活动标T架 平面曲T线的整体性质 等宽曲线 芬切尔定理 3.3 习题 习题 U第三章 4W.1.4 习题 1.3 1.2 第二章 曲面上的曲线族和曲线网 W保角变换 3.7

曲W面的黎曼曲率张量和高斯-科达齐-迈因纳尔迪公式 6.2 罗氏几何 弗罗贝尼乌斯定理
1.1 等周不等式 习题 闭曲线的全挠率 § 4 Z1.3 习题 整体微分几何初步 习题 § 1 习题
习题 4.1.6 1.2 曲面域的面积b 习题 光滑L曲面 b习题 平面

-
- 6, 二元运算、半群、么半群、群、子群、循环群、群的同构、Cayley定理、群的同态与自同态、环、同余类、剩余类环、环的同态、整环、域、域的同构与自同构、域的特征、素域、复数域、本原根、复数的几何、交比。
- 7, 一元多项式环、多元多项式环、唯一析因环、环中的最大公因与最小公倍、环中元素的互素、整除性的判定、Euclid环、既约多项式、本原多项式、Gauss引理、Eisenstein判别法。
- 8, 整环的分式域、有理函数域、最简分式、Bezout定理、多项式函数环、Lagrange与Newton插值公式、多项式环的微分法、Vieta公式、对称与斜对称函数、Wilson定理。
- 9, 对称多项式环、多项式的基本定理、待定系数法、等幂和、Newton公式、多项式的判别式、结式、复数域的代数封闭性、代数基本定理、Sturm定理、多项式根的近似算法、整系数多项式的有理根。
- 10, 一般域上的线性空间、子空间、线性相关、线性无关、向量组的秩、基与维数、不同基之间的过渡矩阵、线性空间的同构、子空间的交与和、维数定理、直和、补空间、商空间、线性函数、对偶空间、线性无关的判别法。
- 11, 线性映射、线性映射的矩阵表示、像与核、线性算子、线性算子代数、极小多项式、矩阵的相似、线性算子的行列式与迹。
- 12, 不变子空间、特征值与特征向量、特征多项式、特征子空间、几何重数与代数重数、可对角化算子的判别法、不变子空间的存在性、共轭线性算子、商算子。代数学-2
- 1, 范畴、函子、Hamilton-Cayley定理、Jordan标准型、根子空间、循环子空间、循环矩阵、矩阵的有理标准型。
- 2, 多项式矩阵、多项式矩阵的初等变换、多项式矩阵的相抵、Smith标准型、行列式因子、不变因子、初等因子组、特征方阵与Jordan标准型的关系、实方阵的实相似。
- 3, 多重线性映射、双线性型、矩阵的相合变换、双线性型的秩、左根基、对称双线性型与斜对称双线性型、二次型、二次型的规范型、化二次型为规范型的方法、实二次型、惯性定理、正定二次型与正定矩阵、Jacobi方法、Sylvester定理、斜对称二次型的规范型、Pfaff型。
- 4, Euclid空间、内积、标准正交基、Gram-Schmidt正交化过程、Euclid空间的同构、正交矩阵、正交群、辛空间、辛群、辛算子、酉空间、Hermite型、酉矩阵、酉群、赋范线性空间、按模收敛、绝对收敛。
- 5, 内积空间上的线性算子、化二次型为主轴形式、把两个二次型同时化为规范型、保距算子的规范形式、极分解、奇异值分解、Schur定理、Witt扩张定理、复结构、复化线性空间、实化线性空间、实化线性算子、复化算子、最小二乘法、球面多项式、加权正交。
- 6, 线性算子的范数、线性群的单参数子群、谱半径、仿射空间、仿射映射、仿射空间的同构、仿射子空间、仿射坐标系、仿射同构、Euclid度量、Gram行列式、有向体积。
- 7, 仿射群、Euclid空间的运动群、保距变换群、凸集、Minkowski空间、伪欧氏空间、Lorenz群、仿射空间上的二次函数、化二次函数为规范型、Euclid空间上的二次函数。
- 8, 二次曲面、二次曲面的中心、仿射空间中二次曲面的规范型、二次曲面的分类、Euclid空间中的二次曲面、射影平面、高维射影空间、齐次坐标、仿射几何与射影几何的关系、代数簇、射影群、交比与重比、射影空间中二次曲面的分类、直线与射影二次曲面的相交。
- 9, 张量的概念、张量的坐标、张量积、张量的卷积、对称与斜对称张量、张量空间、外代数。
- 10, 正规子群、左陪集与右陪集、代表元、Lagrange定理、循环群的结构、群作用、轨道、稳定子群、正规化子、可迁群、齐次空间。
- 11, 典型群、满同态、四元数代数、置换群、对称。

12, 商群、同态基本定理、群的同构定理、换位子群、群的直积与半直积、生成元、自由群、可解群、单群。代数学-3

1, Zassenhaus引理、Jordan-Holder定理、带算子的群、自同态环、自同构类群、Sylow定理、特征子群、Abel群、有限生成的Abel群、Frobenius-Stickelberger定理、有限Abel群的基本定理。

2, 良序集、Zorn引理、选择公理、态射、自然变换、环的理想、商环、同态基本定理、环的同构定理、理想的运算、局部化、素理想。

3, Gauss整数、主理想环、极大理想、唯一因子分解环的多项式扩张、环的直和、中国剩余定理、模、子模、模同态、商模、正合列、模的第一同构定理、循环模、直积与直和、自由模、环的整元素。

4, 主理想环上的有限生成模、Noether归纳原理、Artin模、Noether模、Krull定理、模的同构定理、投射模、内射模、模的张量积。

5, 域的扩张、代数扩张、超越扩张、分裂域、Kronecker定理、可分多项式、有限域扩张、有限域的子域、有限域的自同构、Möbius反演公式、分圆多项式。

6, 代数闭域、域扩张的自同构、Galois群、Artin引理、Galois扩张、Galois理论主定理、尺规作图问题、三等分角问题、倍立方问题、分圆扩张、不可约性判别法、Brauer定理、Dedekind定理、Artin定理、正规基。

[微分几何（第4版）学习指导与习题选解_下载链接1](#)

书评

[微分几何（第4版）学习指导与习题选解_下载链接1](#)