

<<空间解析几何>>

图书基本信息

书名：<<空间解析几何>>

13位ISBN编号：9787307034112

10位ISBN编号：7307034115

出版时间：2004-7

出版时间：武汉大学出版社

作者：杨文茂，李全英 编著

页数：297

字数：247000

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;空间解析几何&gt;&gt;

## 内容概要

本书系统地介绍了空间解析几何知识。

由于向量理论对于研究几何提供了一个十分有利的工具，在某些科技领域中也经常应用这一工具，借助矢量的概念可使几何更便于应用到某些自然科学与技术领域中去，因此，在第1章介绍空间坐标系后，紧接着在第2章介绍了矢量的概念及其代数运算。

第3章讨论空间直角坐标系中用一次方程表示的图形（直线与平面）。

第4、5章主要讨论空间直角坐标系中用二次方程表示的曲面（二次曲面）。

第6、7章简单介绍了正交变换与仿射变换，以及射影几何基础。

作为一学期每周4学时（3小时讲授，1小时习题课）用的教材，本书配置有适量的习题。

第7章射影几何部分可酌情讲授或删除。

## 书籍目录

第1章 空间坐标系 1.1 空间直角坐标系 1.2 曲面和曲线的方程 1.3 两种常用的空间坐标系第2章 矢量代数  
2.1 矢量的概念与矢量的线性运算 2.2 矢量在轴上的投影、矢量的坐标 2.3 矢量的内积 2.4 矢量的外积与  
混合积第3章 平面与直线 3.1 平面的方程 3.2 平面法式方程 3.3 直线的方程 3.4 平面、直线之间的位置关  
系第4章 特殊的曲面 4.1 空间曲线与曲面的参数方程 4.2 柱面、锥面、二次柱面与二次锥面 4.3 旋转曲面  
、二次旋转曲面 4.4 基本类型二次曲面 4.5 直纹二次曲面第5章 二次曲线与二次曲面 5.1 平面的坐标变换  
5.2 二次曲线 5.3 空间的坐标变换 5.4 二次曲面的分类 5.5 二次曲面的不变量第6章 正交变换与仿射变换  
6.1 平面上点的变换与运动 6.2 平面上点的正交变换 6.3 平面上点的仿射变换 6.4 二次曲线的度量分类与  
仿射分类 6.5 空间的正交变换与仿射变换 6.6 二次曲面的度量分类与仿射分类第7章 射影几何 7.1 扩大的  
欧氏平面与射影平面 7.2 结合关系对偶原理 7.3 德沙格定理 7.4 共线四点的交比 7.5 并比在中心投影下的  
不变性 7.6 交比在射影对应下的不变性 7.7 调和组 7.8 二次曲线与它的极线 7.9 二次曲线的射影定义 7.10  
巴斯加定理与布立安香定理附录 条件极值习题解答

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>