

<<向量及其应用>>

图书基本信息

书名：<<向量及其应用>>

13位ISBN编号：9787040176353

10位ISBN编号：7040176351

出版时间：2005-9

出版时间：高等教育出版社

作者：张惠英

页数：186

字数：220000

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;向量及其应用&gt;&gt;

## 前言

《普通高中数学课程标准》(以下简称《标准》)颁布以后,不少教师反映,其中有些内容在以往高中课程中没有,或者处理方法有所不同。

希望得到一些帮助,以更好地实施标准。

为了满足这种要求,高等教育出版社组织编写、出版了这套丛书。

丛书按照内容的不同改变,分册进行讨论。

首先就《标准》设置的“算法”、“统计与概率”、“向量”、“导数及其应用”、“推理与证明”5部分内容编写了《算法初步》、《统计与概率》、《向量及其应用》、《微积分》和《推理与证明》各册。

各册的框架依作者的写作风格和内容的情况不尽相同,但总的想法是一方面针对具体的内容,就标准的要求进行论述、分析并提出一些建议,以求有助于老师们实施标准的有关部分;另一方面,对相关的知识和方法进行一些适当的拓展和提升,列举一些进一步的教学资源,为老师们进一步学习和研究相关问题、提高数学修养提供资料和帮助。

《标准》所涉及内容的增加和改变,大致上是考虑到数学及其应用在当代的发展及趋势,作为现代化社会成员所需要理解或掌握的一些数学内容,或者是需要感受的一些数学观念。

这些内容和观念,对高中学生的未来发展有重要的意义。

《标准》同时要求有关内容的处理要适合高中学生的认知水平;着重数学知识和方法,但要反映与相应课外内容的联系。

我们努力在各册中尽量反映这种意图,为此在下面对有关问题作一些解释,希望有助于老师们和有关读者理解各册的写作意图。

## <<向量及其应用>>

### 内容概要

本书是配合《普通高中数学课程标准（实验）》的实施而编写的，侧重于为实施新课程的教师提供与课程标准的理念、处理方法相匹配的数学教学资源，进而向教师提供专业知识、方法的补充资源，目的是帮助教师掌握课程标准中的相关内容，更好地理解 and 处理新课程的教学。

本书分标准要求、知识结构，教学建议、教学案例及点评等栏目，内容包括：向量产生的历史背景与教育价值、平面向量、空间向量、向量方法在数学诸分科及物理中的应用、向量知识的深化与提高。

本书既可作为教师的培训用书，也可作为教师日常教学的参考书，希望还能成为教师自我开发教学资源、提高自己的数学专业水平的参考书。

## &lt;&lt;向量及其应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 向量产生、发展的历史背景与教育价值 § 1.1 向量产生的历史背景 § 1.2 向量教学的教育价值  
第二章 平面向量 § 2.1 《标准》要求及知识结构 § 2.2 教学建议 § 2.3 教学案例及点评 课例一《向量的加法》 课例二《实数与向量的积》(1) 课例三《平面向量基本定理》 课例四《平面向量的数量积及运算律》(第一课时)  
第三章 空间向量 § 3.1 《标准》要求及知识结构 § 3.2 教学建议 § 3.3 教学案例及点评 课例一《空间向量及其加减与数乘运算》 课例二《空间向量基本定理》(教学设计) 课例三《空间向量的坐标运算》  
第四章 向量方法在数学诸分支及物理中的应用 § 4.1 向量在平面几何中的应用 § 4.2 向量在解三角形及三角函数运算方面的应用 § 4.3 向量在平面解析几何中的应用 § 4.4 向量在解决代数不等式问题中的应用 § 4.5 向量在建立空间直线与平面方程方面的应用 § 4.6 向量在立体几何中的应用 § 4.7 向量在物理中的应用  
第五章 向量知识的深化与提高 § 5.1 向量的另一种乘法——向量积 § 5.2 三个向量的混合积 § 5.3 向量积在平面几何和立体几何中的应用 § 5.4 空间中平面和直线的向量方程 § 5.5 利用向量来研究空间中的曲面和曲线 § 5.6 对向量的进一步认识附录二 二阶和三阶行列式

<<向量及其应用>>

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>