

<<高等数学（下册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（下册）>>

13位ISBN编号：9787111206040

10位ISBN编号：7111206045

出版时间：2007-2

出版时间：机械工业

作者：张汉林

页数：301

字数：388000

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>

前言

在面向21世纪的教育教学改革大潮中，我国高等教育终于打破了传统教材几十年一统天下的沉闷局面，特别是自1995年以来，在国家教委推出了“普通高等教育面向21世纪课程教材建设”的改革计划后，大学数学教材的出版呈现了不拘一格、层出不穷、百花齐放的喜人局面。正是在这种局面的推动和鼓舞下，作为地方院校中首批进入211重点大学行列的北京工业大学的几位长期辛勤耕耘在高等数学教学第一线的老师，集多年教学经验和研究成果，推出了颇具特色的《高等数学》教材。

本人有幸接触了这几位写书的老师，他们对教育教学的执着和热爱，对大学本科数学教育锲而不舍的研究和探索，以及为写好此书所作出的令人感动的努力，都给我留下了很深的印象。看过这部教材书稿后，我发现这是近年来不多见的、有不少独到之处的、适合工科院校本科高等数学教学使用的上乘之作，尤其在衔接高中数学大纲的改革、处理极限连续及微积分的讲法上，以及引用数学软件使教材插图更加美观、规范和适度地给学生以数学文化的熏陶，并尽可能使传统教学与现代教学理念接轨等诸多方面都做了不少有益的尝试。另外，这套教材对深度和广度的处理以及对系统性和严谨性的处理都把握得较好，适合于大批同类工科院校公共高等数学课使用。我确信，随着高等教育在中国的趋于普及，教材也应该更加丰富和多样化，以便供不同层次和不同需求的院校选用，并在使用中锤炼出精品。因此，我很赞赏北京工业大学数理学院这几位老师所作的努力，且诚挚地把他们编写的这套新教材推荐给有关院校使用。

<<高等数学（下册）>>

内容概要

本套教材是大学理工科各专业的公共基础课——“高等数学”课程的教材，分上、下两册，本书是下册。

由于近年来中学数学教学大纲的改变，本书在编写过程中，充分考虑了中学数学至大学数学的过渡和衔接。

在保持传统教材理论体系科学完整的前提下，立足基本概念和基本理论，强调数学应用，通过适当融入数学建模和数学实验的思想和方法以及引入新的实例，在激发学生学习兴趣的同时，加强思想、方法和能力与技能的培养，淡化数学技巧。

此外，本书还充分考虑了不同层次学生的特点，以满足广大普通高等理工科院校的教学需求。

本书主要包括：向量代数空间解析几何，多元函数微分学，重积分，线面积分，无穷级数与微分方程。

书中各章节都配备了适量的例题和习题，在各章还安排了适当的综合练习题，并在书后给出习题答案。

本书在前言后还编写了“致教师的话”和“致学生的话”，以便教师和学生能更好地了解和使用本书。

除高等理工科院校外，本书还适合各类成人教育和自学考试人员使用，并可以为已学过高等数学的学生提供较系统的复习。

书籍目录

序前言致教师的话致学生的话第4章 向量代数与空间解析几何 4.1 空间直角坐标系 4.2 向量及其运算
4.3 向量的空间坐标 4.4 空间曲面与曲线 4.5 空间平面和直线方程 4.6 二次曲面第5章 多元函数微分学及
其应用 5.1 多元函数的基本概念 5.2 偏导数 5.3 全微分 5.4 多元复合函数求导法则 5.5 隐函数及其求导
法 5.6 多元微分在几何上的应用 5.7 多元函数的极值与最大(小)值 5.8 方向导数与梯度 本章综合练
习题第6章 多元函数积分学——重积分 6.1 重积分的概念与性质 6.2 二重积分的计算 6.3 三重积分的计
算 6.4 重积分的应用第7章 多元函数积分学——线面积分 7.1 第一型曲线积分和曲面积分 7.2 第二型曲
线积分 7.3 第二型曲面积分 7.4 多元微积分学基本公式 7.5 场论初步 多元函数积分学综合练习题第8章
无穷级数 8.1 常数项级数的概念和性质 8.2 常数项级数的审敛法 8.3 幂级数 8.4 函数展开成幂级数 8.5
函数的幂级数展开式的应用 8.6 傅里叶(Fourier)级数 本章综合练习题第9章 常微分方程 9.1 微分方
程中的基本概念 9.2 一阶微分方程 9.3 可降阶的高阶微分方程 9.4 高阶线性微分方程 9.5 常系数线性微
分方程 9.6 微分方程的应用 本章综合练习题部分习题答案参考文献

<<高等数学（下册）>>

编辑推荐

其他版本请见：《高等数学教程（下册）》

<<高等数学（下册）>>

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>