

<<工科数学分析（下册）>>

图书基本信息

书名：<<工科数学分析（下册）>>

13位ISBN编号：9787560921228

10位ISBN编号：7560921221

出版时间：2004-8

出版单位：华中科技大

作者：李大华

页数：308

字数：360000

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>

## <<工科数学分析（下册）>>

### 前言

《工科数学分析》自出版以来，受到了广大读者的关注和欢迎，不少同行专家也热心地给予了指导和建议，2006年8月本书被教育部列入普通高等教育“十一五”国家级教材规划，为了进一步提高教材的质量，我们进行了第3次修订。

本书第3版保留了原教材的系统 and 风格，及其结构严谨、条理清晰、通俗易懂、例题典范、习题分层、可读性强等特点，同时注意使新版更适应当前教学改革和课程建设的发展，考虑到与中学数学教学的衔接，新版中增加了极坐标的内容，对于本书的使用，教师可根据具体情况安排课堂教学的重点内容，这里我们提出以下参考建议。

(1) 理工科（非数学）专业和管理、经济类专业中对数学要求较高的专业，可以使用本书的全部内容。

(2) 一般工科及管理、经济类专业在使用本书时，可删去下列章节。

## <<工科数学分析(下册)>>

### 内容概要

本书是第二版,是针对我国各重点院校对教学的要求及教学实际予以修订的,上册内容为一元函数微积分和微分方程,下册内容为空间解析几何、多元函数微积及无穷级数,每节末附有习题答案与提示。

本书与一般工科《高等数学》教材相比,适当地补充了实数基本定理、一致连续性、一致收敛和含参量积分等内容,加强了微积分的理论基础;注重无穷小分析等数学思想的讲解和应用;在数学逻辑性、严谨性及抽象性方面也有相应要求和训练;引进现代数学语言、术语和符号,为读者进一步学习现代数学理论和方法提供了帮助;同时注重学生的工程应用意识的训练,培养学生应用数学解决实际问题的能力。

本书结构严谨、条理清晰、通俗易懂、例题典范、习题分层、可读性强,便于使用。适用于理工科(非数学)专业中对数学要求较高的专业使用,若略去部分内容也完全适合一般工科专业使用。

## &lt;&lt;工科数学分析(下册)&gt;&gt;

## 书籍目录

第6章 向量代数与空间解析几何 6.1 向量及其线性运算 6.2 向量的点积与叉积 6.3 直线与平面 6.4 直线与平面的位置关系 6.5 曲面 6.6 曲线第7章 多元函数微分学 7.1  $n$ 维欧氏空间中某些基本概念 7.2 多元函数的基本概念 7.3 偏导数与全微分 7.4 复合函数的求导法则 7.5 方向导数与梯度 7.6 隐函数微分法 7.7 泰勒多项式 7.8 向量值函数的导数 7.9 偏导数在几何上的应用 7.10 无约束最优化问题 7.11 约束最优化问题 7.12 偏导数计算在偏微分方程中的应用 总习题(7) (附答案与提示)第8章 重积分 8.1 二重积分的概念 8.2 二重积分的计算 8.3 广义二重积分 8.4 三重积分的概念和计算 8.5 重积分的应用 总习题(8) (附答案与提示)第9章 曲线积分与曲面积分 9.1 第一类曲线积分 9.2 第二类曲线积分 9.3 第一类曲面积分 9.4 第二类曲面积分 9.5 格林公式及其应用 9.6 保守场与势函数 9.7 散度和高斯公式 9.8 旋度与斯托克斯公式 9.9 梯度算子 9.10 向量的外积与外微分形式第10章 无穷级数第11章 含参变量的积分参考文献

<<工科数学分析（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>