第一图书网, tushu007.com

<<工科数学分析基础教学辅导>>

图书基本信息

书名：<<工科数学分析基础教学辅导书（下册）>>

13位ISBN编号：9787040211986

10位ISBN编号：704021198X

出版时间：2007-3

出版时间：高等教育

作者：武忠祥

页数：389

字数：460000

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

内容概要

本书是“高等教育百门精品课程教材建设计划”（此计划作为整体已列入新闻出版总署“十五”国家重点图书规划）研究成果之一，是与西安交通大学马知恩和王绵森教授主编的普通高等教育“十五”国家级规划教材《工科数学分析基础》（第二版）（下册）相配套的教学辅导书。

本书每章内容分为三个部分：主要内容剖析；教学要求、典型例题与讨论题；习题选解。

本书可作为工科学生学习高等数学课程的学习辅导书，并兼顾任课教师的教学需要，同时也可供其他非数学类专业的学生和教师参考。

书籍目录

第一部分　主要内容剖析　第五章　多元函数微分学及其应用　1．从一维空间R到多维空间R——多元函数微积分表演的舞台　2．关于多元数量值函数的极限与连续性　3．多元数量值函数的变化率问题——方向导数、偏导数与梯度以及它们之间的关系　4．多元数量值函数微分学中几个基本概念之间的关系　5．关于多元向量值函数的导数与微分　6．隐函数存在定理与隐函数微分法　7．关于多元函数的极值问题　8．关于研究空间曲线与曲面的某些几何问题的方法　9．关于空间曲线的曲率与挠率问题　第六章　多元函数积分学及其应用　1．多元数量值函数积分的概念　2．关于重积分的坐标变换——换元法　3．关于线积分与面积分　4．各种积分的计算方法　5．积分学中几个重要公式的物理意义及其联系　6．无旋场与无源场及其相关等价关系　第七章　常微分方程　1．关于微分方程（组）的解及其几何意义　2．关于线性微分方程组的理论　3．关于高阶线性微分方程式的求解　4．关于微分方程的定性分析方法　第八章　无限维分析入门　1．从有限维分析到无限维分析　2．赋范线性空间的空间结构的基本属性　3．关于勒贝格（Lebesgue）积分的几个问题　4．Hilbert空间的正交分解与Fourier展开第二部分　教学要求、典型例题与讨论题　第五章　多元函数微分学及其应用　第一讲 多元数量值函数的导数与微分　1．教学要求与学习注意点　2．典型例题　3．讨论题　4．练习题　第二讲 多元向量值函数的导数与微分及多元函数微分学的应用　1．教学要求与学习注意点　2．典型例题　3．讨论题　4．练习题　第六章　多元函数积分学及其应用　第一讲重积分及其应用　1．教学要求与学习注意点　2．典型例题　3．讨论题　4．练习题　第二讲 线面积分及其应用　1．教学要求与学习注意点　2．典型例题　3．讨论题　4．练习题　第七章　常微分方程　第一讲线性微分方程组　1．教学要求与学习注意点　2．典型例题　3．讨论题　4．练习题　第二讲 常系数线性微分方程组和高阶线性微分方程　1．教学要求与学习注意点　2．典型例题　3．讨论题　……第三部分 习题选解　第五章 多元函数微分学及其应用　第六章 多元函数积分学及其应用　第七章 常微分方程　第八章 无穷维分析入门附录1 讨论题与练习题的答案与提示附录2 自我检测题

第一图书网, tushu007.com

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