

<<工科数学分析教程（下册）>>

图书基本信息

书名：<<工科数学分析教程（下册）>>

13位ISBN编号：9787111122302

10位ISBN编号：7111122305

出版时间：2005-7

出版时间：机械工业出版社

作者：孙振绮等

页数：497

字数：621000

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>

<<工科数学分析教程（下册）>>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是以教育部(原国家教委)1995年颁布的高等工科院校本科高等数学课程教学基本要求为纲，广泛吸取国内外知名大学的教学经验而编写的工科数学分析课程教材，本书在第1版的基础上加强了分析与代数、几何的相互渗透，适当增加了现代数学的观点与方法，提高理论知识平台，并调整了部分内容的顺序。

《工科数学分析教程》上册共9章：实数，数列的极限，函数的极限与连续性，导数及其应用，多元函数微分学，不定积分，定积分，广义积分，定积分的应用，下册共8章：数项级数，函数项级数，常微分方程，重积分，曲线积分与曲面积分、场论，多元函数的泰勒公式，傅里叶级数，含参变量的积分，每章都配有大量的例题与典型计算题，便于自学，作为现代数学知识的窗口，本教材以附录形式介绍了“在数学分析教程中的微分流形”内容。

本书可作为工科大学本科生的数学课教材，也可供准备报考工科硕士研究生的人员与工程技术人员参考。

书籍目录

序第2版前言第1版前言记号与逻辑符号第10章 数项级数 10.1 收敛级数的定义与性质 10.2 非负项级数
10.3 绝对收敛与条件收敛的级数 10.4 综合解法举例 习题10 第11章 函数项级数 11.1 函数序列与函数
项级数的一致收敛性 11.2 一致收敛的函数项级数的性质 11.3 幂级数 11.4 泰勒级数 11.5 幂级数在近
似计算中的应用 11.6 综合解法举例 习题11 第12章 常微分方程 12.1 一般概念例 12.2 一阶微分方程
12.3 可分离变量方程 12.4 某些可化为分离变量方程的方程 12.5 一阶线性方程 12.6 某些特殊类型的高
阶方程 12.7 例题选解 12.8 线性微分方程迭加原理 12.9 一阶常系数线性方程 12.10 常系数齐次线性微
分方程 12.11 二阶常系数齐次线性微分方程 12.12 右端为拟多项式的线性方程 12.13 二阶常系数非齐
次线性微分方程 12.14 常系数线性方程例题选解 12.15 变系数高阶线性方程 12.16 例题选解 12.17 列
微分方程解应用题 12.18 常微分方程组 12.19 常系数线性方程组单根的情形 12.20 常系数线性方程组
重根的情形 12.21 存在与唯一性定理 习题12第13章 重积分 13.1 在 R^n 空间中的若当测度 13.2 黎曼重
积分的定义与性质重积分中的变量代换公式 13.3 二重积分及其计算 13.4 二重积分例题选解 13.5 三重
积分 13.6 三重积分例题选解 13.7 重积分的应用 习题13第14章 曲线积分与曲面积分场论 14.1 第一型
曲线积分 14.2 第二型曲线积分 14.3 曲线积分例题选解 14.4 格林公式 曲线积分与路径的无关性 14.5
格林公式及其应用例题选解全微分方程 14.6 第一型曲面积分 14.7 第二型曲面积分 14.8 高斯公式 14.9
斯托克斯公式 14.10 向量场的向量线 14.11 向量场的通量与散度 14.12 向量场的环量与旋度 14.13
哈密顿算子及其应用 14.14 有势场 14.15 管形场 14.16 向量分析在曲线坐标系中的基本运算 14.17 场
论例题选解 习题14第15章 多元函数的泰勒公式及应用 15.1 多元函数的泰勒公式 15.2 多元函数的极
值 15.3 条件极值 习题15第16章 傅里叶级数 16.1 正交函数系 关于正交系的傅里叶级数 16.2 黎曼引
理 16.3 傅里叶三角级数的部分和公式 16.4 傅里叶级数在一点处的收敛性 16.5 正弦级数与余弦级数
16.6 有限区间上的函数的傅里叶展开 16.7 傅里叶级数的逐项微分法与逐项积分法一致收敛性 16.8 傅
里叶级数的复数形式 16.9 在均方意义下的傅里叶级数的收敛性 习题16第17章 含参变量的积分 17.1
含参变量的普通积分 17.2 含参变量的广义积分及其一致收敛性 17.3 欧拉积分 17.4 傅里叶积分与傅里
叶变换 习题17附录 附录A 在数学分析教程中的微分流形 附录B 空间解析几何图形与典型计算部分
典型计算题答案与提示参考文献

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>