

<<工程应用数学>>

图书基本信息

书名：<<工程应用数学>>

13位ISBN编号：9787508372884

10位ISBN编号：7508372883

出版时间：2008-7

出版时间：高宏 中国电力出版社 (2008-07出版)

作者：高宏

页数：392

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>

## <<工程应用数学>>

### 内容概要

《普通高等教育“十一五”规划教材·高职高专教育·工程应用数学》共分十一章，主要内容为极限与函数、导数与微分、微分中值定理与导数的应用、不定积分、定积分及其应用、空间解析几何与向量代数、无穷级数、常微分方程、多元函数微分学、重积分、数学模型与数学建模简介及附录部分。

书中重视理论联系实际，将数学建模理论与专业问题相结合，既加强必要的理论基础，又注重数学理论的具体应用；基本知识广而不深，结合土建专业增加实例，并且讲解了数学软件的使用，数学应用能力的学习贯穿始终。

文字叙述简明扼要，通俗易懂。

## 书籍目录

前言预备知识第一节 集合第二节 映射与函数第三节 函数的几种特性第四节 反函数与复合函数第五节 初等函数及常用公式第六节 建立函数关系举例学习指导总复习题第一章 极限与函数第一节 极限的概念第二节 无穷小与无穷大第三节 极限的运算法则第四节 两个重要极限第五节 无穷小的比较第六节 函数的连续性与间断点第七节 连续函数的运算与初等函数的连续性第八节 闭区间上连续函数的性质学习指导总复习题一第二章 导数与微分第一节 导数的概念第二节 函数求导法则第三节 隐函数的导数和由参数方程确定的函数的导数、初等函数的导数第四节 高阶导数第五节 微分及其应用学习指导总复习题二第三章 微分中值定理与导数的应用第一节 微分中值定理第二节 洛必达法则第三节 函数的单调性与凹凸性第四节 函数的极值与最大最小值第五节 函数作图学习指导总复习题三第四章 不定积分第一节 不定积分的概念与性质第二节 换元积分法第三节 分部积分法第四节 若干初等可积函数类学习指导总复习题四第五章 定积分及其应用第一节 定积分的概念与性质第二节 微积分基本定理第三节 定积分的换元积分法和分部积分法第四节 定积分的应用第五节 反常积分学习指导总复习题五第六章 空间解析几何与向量代数第一节 向量及其线性运算第二节 向量的乘法第三节 平面与直线第四节 曲面与曲线学习指导总复习题六第七章 无穷级数第一节 常数项级数的概念及性质第二节 常数项级数的敛散性第三节 幂级数第四节 函数展开成幂级数学习指导总复习题七第八章 常微分方程第一节 微分方程的基本概念第二节 可分离变量的微分方程第三节 一阶线性微分方程第四节 可降阶的高阶微分方程第五节 二阶常系数线性微分方程第六节 微分方程的应用学习指导总复习题八第九章 多元函数微分学第一节 多元函数的基本概念第二节 偏导数第三节 全微分及其应用第四节 多元函数的求导法则第五节 偏导数在几何上的应用第六节 多元函数的极值及其求法学习指导总复习题九第十章 重积分第一节 二重积分的概念与性质第二节 直角坐标系下二重积分的计算第三节 二重积分的应用第四节 曲线积分学习指导总复习题十第十一章 数学模型与数学建模简介第一节 数学模型第二节 运筹学模型第三节 微分方程模型学习指导总复习题十一附录一 linco编程语言附录二 matlab编程语言附录三 简易积分表习题答案参考文献

<<工程应用数学>>

编辑推荐

《普通高等教育"十一五"规划教材·高职高专教育·工程应用数学》主要作为高职高专工科相关专业教材，也可供相关专业人员学习参考。

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>