

# 《高等数学》

## 图书基本信息

书名：《高等数学》

13位ISBN编号：9787040217063

10位ISBN编号：7040217066

出版社：高等教育出版社

作者：黄炜

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《高等数学》

## 内容概要

《新世纪高职高专教改项目规划教材·高等数学》共有十一章，主要内容有：函数、极限与连续、导数与微分、微积分的应用、不定积分、定积分、微积分方程、多元函数微分学、二重积分、无穷级数、数学建模、MATLAB软件简介(上机实验)等内容。《新世纪高职高专教改项目规划教材·高等数学》建议学时数为120学时左右，适用于工科类的机械加工、数控、电子、计算机、电气自动化等专业，其中数学实验——MATLAB软件简介，可有效地培养学生应用现代化计算工具解决各种实际问题的能力。

## 书籍目录

第1章 函数的极限与连续1.1 函数1.2 函数的极限1.3 两个重要极限1.4 无穷小与无穷大1.5 函数的连续性  
本章小结自测题一第2章 导数与微分2.1 导数的概念2.2 函数的和、差、积、商的导数2.3 复合函数的导数、反函数的导数2.4 隐函数的导数和由参数方程所确定的函数的导数2.5 高阶导数2.6 函数的微分本章  
小结自测题二第3章 导数的应用3.1 微分学中值定理3.2 罗必达法则3.3 函数的单调性3.4 函数的极值与最  
值3.5 函数的凹凸性与拐点、函数作图3.6 曲线的曲率本章小结自测题三第4章 不定积分4.1 不定积分的  
概念与性质4.2 不定积分的换元法4.3 分部积分法4.4 有理分式举例及积分表的使用本章小结自测题四  
第5章 定积分及其应用5.1 定积分的概念与性质5.2 微积分基本定理5.3 定积分的计算方法5.4 广义积分5.5  
定积分的应用本章小结自测题五第6章 微分方程6.1 微分方程的基本概念6.2 一阶微分方程6.3 可降阶的  
高阶微分方程6.4 二阶常系数微分方程本章小结自测题六第7章 多元函数微分学7.1 解析几何知识简  
介7.2 二元函数的基本概念7.3 偏导数7.4 全微分7.5 二元复合函数与隐函数的求导法则7.6 二元函数的极  
值本章小结自测题七第8章 二重积分8.1 二重积分的概念与性质8.2 二重积分的计算方法8.3 二重积分应  
用举例本章小结自测题八第9章 无穷级数9.1 无穷级数的概念和基本性质9.2 常数项级数敛散性的判别方  
法9.3 幂级数9.4 函数的幂级数展开9.5 函数的幂级数展开式的应用9.6 傅里叶 (Fourier) 级数本章小结自  
测题九第10章 数学建模简介10.1 数学模型及建立数学模型概述10.2 初等数学建模10.3 微分方程模型10.4  
离散模型第11章 数学实验-MATLAB软件简介11.1 MATLAB基础知识11.2 MATLAB在微积分中的应  
用11.3 数据的可视化附录一 积分表附录二 习题参考答案

# 《高等数学》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)