

<<高等数学>>

图书基本信息

书名：<<高等数学>>

13位ISBN编号：9787307050679

10位ISBN编号：7307050676

出版时间：2006-7

出版时间：湖北武汉大学

作者：朱永银，孙旭东主

页数：253

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>

## &lt;&lt;高等数学&gt;&gt;

## 内容概要

21世纪高职高专《高等数学》教材内容包括：函数、极限与连续、导数与微分、导数的应用、一元函数的积分学、微分方程、向量代数与空间解析几何、多元函数微积分和无穷级数等。

全书分上、下两册，共有10章，各章后附有历史的回顾与评述，主要介绍数学发展史与相关数学大师。  
全书约40万字。

本教材主要体现了以下特点：一是注意了与高中数学知识的衔接，加强了幂函数、指数函数、对数函数和三角函数的教学，并在书后附有初等数学公式简表，便于学生复习和自学。

对于书中所涉及到的若干定理、推论、命题等，既不追求详细的证明，又不失数学理论的严谨。

二是注意将数学建模的思想融入到教学中，加强与实际结合，使学生能灵活运用数学知识实际问题，从而提高学生的创新能力，将来能更好地为建设社会主义祖国服务。

三是注意将新的教学手段和新的教育思想贯穿到教学实践中，利用数学软件计算积分，并在附录中列出Math—ematica软件及其用法，使学生掌握现代计算机技术。

教师改革教学方法，用现代多媒体技术进行教学，从而提高教学质量。

## 书籍目录

第1章 函数、极限与连续 § 1.1 函数 § 1.2 基本初等函数与初等函数 § 1.3 经济学中的常用函数 § 1.4 数列的极限 § 1.5 函数的极限 § 1.6 无穷小量与无穷大量 § 1.7 极限的运算法则、两个重要极限 § 1.8 函数的连续性 历史的回顾与评述第2章 导数与微分 § 2.1 导数的概念 § 2.2 求导法则 § 2.3 基本求导公式 § 2.4 隐函数与由参数方程所确定的函数的求导法则 § 2.5 高阶导数 § 2.6 微分 历史的回顾与评述第3章 导数的应用 § 3.1 中值定理与洛必达法则 § 3.2 函数的单调性与极值 § 3.3 最大值与最小值及经济应用举例 § 3.4 经济分析模型—边际与弹性分析 § 3.5 曲线的凹凸性与拐点、函数作图 历史的回顾与评述第4章 不定积分 § 4.1 不定积分的概念 § 4.2 换元积分法 § 4.3 分部积分法 § 4.4 用积分表与用Mathematica求不定积分 历史的回顾与评述第5章 定积分及其模型 § 5.1 定积分的概念 § 5.2 微积分基本定理 § 5.3 定积分的换元法和分部积分法 § 5.4 广义积分 § 5.5 定积分应用的数学模型—“微元法” 历史的回顾与评述第6章 微分方程 § 6.1 微分方程的基本概念 § 6.2 变量可分离的微分方程 § 6.3 一阶线性微分方程 § 6.4 二阶常系数齐次线性微分方程 § 6.5 二阶常系数非齐次线性微分方程 历史的回顾与评述附录1 Mathematica4.1命令简介附录2 导数与微分公式附录3 不定积分公式附录4 简易积分表附录5 常用初等数学公式附录6 习题参考答案参考文献

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>