

<<高等数学（全一册）>>

图书基本信息

书名：<<高等数学（全一册）>>

13位ISBN编号：9787030130143

10位ISBN编号：7030130146

出版时间：2004-6

出版时间：科学出版社

作者：王声望王声望

页数：520

字数：637000

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>

<<高等数学（全一册）>>

内容概要

本书是作者数次在美国及国内讲授微积分课程的讲稿的基础上编写而成的，在编写过程中吸取了国内外一些优秀微积分学教材的优点，有些部分按照国际上当前通行的方法处理。

本书用不多的篇幅将微积分学的基本内容做了系统、详细且较通俗的阐述，同时力求严谨且保持理论的正确性。

引入概念从实际背景出发，然后概括成抽象的概念，以便学生学习。

还配备了比较丰富的习题，以供选用。

本书共分12章，主要内容包括数列、函数以及它们的极限，一元函数的微分学、积分学以及它们的应用，二元函数的微分学、积分学以及它们的应用，此外还包括无穷级数及常微分方程。

本书可供高职高专及部分应用型本科一年级学生使用。

## 书籍目录

第1章 函数的基本概念 1.1 变量与函数 1.2 四类常见的函数 1.3 反函数、复合函数及初等函数第2章 数列与函数的极限, 函数的连续性 2.1 数列的极限 2.2 函数的极限 2.3 无穷大与无穷小 2.4 两个重要极限 2.5 函数的连续性, 连续函数的性质第3章 一元函数微分学 3.1 导数的概念 3.2 导数的四则运算法则 3.3 复合函数与反函数的求导法则 3.4 高阶导数 3.5 隐函数的导数, 由参数方程所表示的函数的导数 3.6 微分及其应用第4章 一元函数微分学的应用 4.1 中值定理 4.2 函数的单调性与极值 4.3 最大值最小值问题 4.4 曲线的凹凸性, 拐点 4.5 函数的图形 4.6 未定式的极限 4.7\*方程的近似解第5章 不定积分 5.1 原函数与不定积分的概念 5.2 不定积分的换元法 5.3 分部积分法 5.4 积分表的应用 5.5 \*\*几类函数的不定积分第6章 定积分及其应用 6.1 定积分的概念与性质 6.2 微积分学基本定理 6.3 定积分的换元法与分部积分法 6.4 \*广义积分 6.5 定积分的应用 6.6 \*定积分的近似计算第7章 空间解析几何 7.1 空间直角坐标系 7.2 向量代数 7.3 空间中的平面与直线 7.4 二次曲面第8章 多元函数微分学 8.1 二元函数的基本概念 8.2 偏导数 8.3 全微分 8.4 复合函数的偏导数, 隐函数的求导公式 8.5 \*几何应用举例 8.6 二元函数的极值第9章 二重积分及其应用 9.1 二重积分的概念与性质 9.2 二重积分的计算 9.3 二重积分的应用第10章 曲线积分 10.1 对弧长的曲线积分 10.2 对坐标的曲线积分 10.3 格林公式, 对坐标的曲线积分与路径无关的条件第11章 无穷级数 11.1 常数项级数 11.2 常数项级数的收敛判别法 11.3 幂级数 11.4 函数的幂级数展开式 11.5 \*\*幂级数在近似计算中的应用 11.6 \*\*傅里叶级数初步第12章 常微分方程 12.1 基本概念 12.2 一阶微分方程 12.3 可降阶的高阶微分方程 12.4 二阶常系数齐次线性微分方程 12.5 二阶常系数非齐次线性微分方程 12.6 \*应用举例参考文献附录 简易积分表附录 习题答案

<<高等数学（全一册）>>

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>