

<<应用数学基础（下册）>>

图书基本信息

书名：<<应用数学基础（下册）>>

13位ISBN编号：9787122022820

10位ISBN编号：712202282X

出版时间：2008-6

出版时间：化学工业出版社

作者：阎章杭，哈斯，刘岩 主编

页数：315

字数：516000

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;应用数学基础（下册）&gt;&gt;

## 内容概要

本教材属立体化教材，其主要内容有：一元函数与多元函数微积分、概率和数理统计基础、线性代数基础、无穷级数、常微分方程简介等。

其内容涵盖了高职高专院校各工程类专业，经济、管理等文科专业所必需的数学知识以及如何利用这些知识解决实际问题的方法。

另外，本书还以数学实验的形式，增设了利用数学软件解决实际问题的内容，供有条件的院校选用。

本教材突破传统教材的体系，精选内容、重点突出，注重应用。

本教材可根据文、理、工不同专业，不同学生类别选学不同的内容，供选学的面宽。

所选的例题和习题均以帮助学生理解概念、掌握方法为目的，删除了单纯性技巧和难度较大的习题，增加富有启发性、应用性及为专业服务的题目。

在该教材出版同时，还出版有配套使用的教材《应用数学基础训练教程》（五年制）上册，内容包括每章小结，常见问题分类及解法，习题答案及典型习题解答等。

另外还编制了配套电子教案，并免费赠送师生授课及实训使用，建有专门网站：数学规划教材网（[www.shuxue999.net](http://www.shuxue999.net)），提供相应网上服务。

本书可作为高职高专院校、成人高校和本科院校开办的二级院校五年制以及三年制各专业的学生学习高等数学及应用数学的数学教材。

也可作为中职学校相应的数学教材。

另外，还可供工程技术人员、经济管理人员参考使用。

## 书籍目录

第二篇 一元函数微积分学 第十三章 函数、极限与连续 第一节 函数 第二节 数列及其极限  
 第三节 函数的极限 第四节 无穷小与无穷大 第五节 极限的运算法则 第六节 两个重要的极限  
 第七节 无穷小的比较 第八节 函数的连续性与间断性 第九节 初等函数的连续性 第十节 数  
 学实验三用Mathematica求一元函数的极限 第十一节 无穷级数简介 复习题十三 第十四章 导数  
 与微分 第一节 导数的概念 第二节 函数的和、差、积、商的求导法则 第三节 复合函数的求  
 导法则 第四节 初等函数的求导法 第五节 隐函数及参数方程所确定函数的求导法 第六节 高  
 阶导数 第七节 函数的微分 第八节 数学实验四用Mathematica求一元函数的导数 复习题十四  
 第十五章 导数应用 第一节 拉格朗日中值定理与函数单调性判定法 第二节 函数的极值及判定  
 第三节 函数的最大值和最小值 第四节 曲线的凸凹性与拐点 第五节 函数图形的描绘 第六节  
 洛比达法则 第七节 导数在经济问题中的应用 复习题十五 第十六章 一元函数积分学 第一节  
 不定积分的概念与性质 第二节 不定积分法 第三节 定积分的概念与性质 第四节 牛顿-莱布尼  
 兹公式 第五节 定积分的换元法与分部积分法 第六节 广义积分 第七节 数学实验五  
 用Mathematica计算积分 复习题十六 第十七章 积分的应用 第一节 定积分的微元法 第二节  
 定积分在几何中的应用 第三节 定积分在物理中的应用 第四节 定积分在经济问题中的简单应用  
 第五节 常微分方程简介 复习题十七 第三篇 专业数学 第十八章 多元函数微分学初步 第一节  
 空间解析几何简介 第二节 多元函数的概念 第三节 偏导数与全微分 第四节 复合函数与隐函  
 数微分法 第五节 多元函数的极值 复习题十八 第十九章 多元函数积分学初步 第一节 二重  
 积分的概念与性质 第二节 二重积分的计算 第三节 二重积分的应用 第四节 数学实验六  
 用Mathematica求偏导和计算二重积分 复习题十九 第二十章 概率论基础 第一节 随机事件 第  
 二节 事件的概率 第三节 条件概率与乘法公式 第四节 事件的相互独立性及独立重复试验 第  
 五节 随机变量及其分布 第六节 随机变量的数字特征 复习题二十 第二十一章 数理统计基础  
 第一节 简单随机样本 第二节 参数估计 第三节 假设检验 复习题二十一 第二十二章 行列式  
 第一节 二阶、三阶行列式 第二节  $n$ 阶行列式 第三节 克莱姆法则 第二十三章 矩阵与线性  
 方程组 第一节 矩阵的概念及运算 第二节 逆矩阵 第三节 矩阵的秩与初等变换 第四节 线性  
 方程组的矩阵求解 第五节 数学实验七用Mathematica进行矩阵运算和解线性方程组 复习题二十三  
 附录 附表1 泊松分布表 附表2 标准正态分布表 附表3  $\chi^2$ 分布表 附表4  $T$ 分布表 附表5  $F$ 分布表参考  
 文献

<<应用数学基础（下册）>>

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>