

<<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：9787560609256

10位ISBN编号：7560609252

出版时间：2000-9-1

出版时间：西安电子科技大学出版社

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>

## <<应用数学基础(下册)>>

### 内容概要

本书分上下两册共13章，上册内容包括：极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分的应用、空间解析几何、多元函数微积分初步；下册内容包括：常微分方程、无穷级数、拉氏变换、线性代数、概率初步和数理统计初步等。

本书的特点是：突出重点，深入浅出，对基本概念、重要公式和定理注意其几何意义的解释说明；用大量的实例反映数学在实际中的应用；以图形的直观性解释数学中的概念、定理。

为适应不同学生和不同专业的需要，配置了一些用？

澈疟硎镜哪谏苾？

以供选学。

本书可作为高职、高专类学校各专业的试用教材，也可作为工程技术人员和数学爱好者的参考资料。

## &lt;&lt;应用数学基础(下册)&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第8章 常微分方程

## 8.1 微分方程的概念

## 8.1.1 微分方程的概念

## 8.1.2 可分离变量的微分方程

## 习题8-1

## 8.2 一阶线性微分方程

## 习题8-2

## 8.3 二阶常系数线性齐次微分方程

## 8.3.1 基本概念

## 8.3.2 二阶线性齐次微分方程解的性质

## 8.3.3 二阶常系数线性齐次微分方程的解法

## 习题8-3

## 8.4 二阶常系数线性非齐次微分方程

## 8.4.1 二阶线性非齐次微分方程解的性质

## 8.4.2 二阶常系数线性非齐次微分方程的解法

## 习题8-4

## 复习题8

## 第9章 无穷级数

## 9.1 无穷级数的概念

## 9.1.1 无穷级数的定义

## 9.1.2 数项级数的性质

## 9.1.3 级数收敛的必要条件

## 习题9-1

## 9.2 数项级数审敛法

## 9.2.1 正项级数审敛法

## 9.2.2 交错级数及其审敛法

## 9.2.3 任意项级数及审敛法

## 习题9-2

## 9.3 幂级数

## 9.3.1 函数项级数的一般概念

## 9.3.2 幂级数及其收敛区域

## 9.3.3 幂级数的运算

## 习题9-3

## 9.4 函数展开成幂级数

## 9.4.1 泰勒级数

## 9.4.2 函数展成泰勒级数

## 习题9-4

## 9.5 傅立叶级数

## 9.5.1 三角函数系的正交性

9.5.2 周期为 $2\pi$ 的函数展开为傅立叶级数

## 9.5.3 正弦级数和余弦级数

## 习题9-5

## 复习题9

## 第10章 拉氏变换

## 10.1 拉氏变换的概念

## &lt;&lt;应用数学基础(下册)&gt;&gt;

## 10.2 拉氏变换的性质

## 习题10-2

## 10.3 拉氏逆变换

## 10.3.1 拉氏逆变换的求法

## 10.3.2 单位脉冲函数及其拉氏变换

## 10.3.3 拉氏变换应用举例

## 习题10-3

## 复习题10

## 第11章 线性代数

## 11.1 行列式的定义和性质

## 11.1.1 二阶和三阶行列式

## 11.1.2 行列式的性质

## 11.1.3 行列式的展开

11.1.4  $n$ 阶行列式

## 11.1.5 行列式的计算

## 习题11-1

## 11.2 克莱姆法则

## 习题11-2

## 11.3 矩阵的概念

## 11.3.1 矩阵的定义

## 11.3.2 几种特殊的矩阵

## 习题11-3

## 11.4 矩阵的运算

## 11.4.1 矩阵的加减

## 11.4.2 数与矩阵的乘法

## 11.4.3 矩阵乘法

## 11.4.4 矩阵的相等与转置

## 习题11-4

## 11.5 逆矩阵

## 11.5.1 逆矩阵的定义

## 11.5.2 逆矩阵的性质

## 11.5.3 逆矩阵的求法

## 习题11-5

## 11.6 矩阵的初等变换

## 11.6.1 矩阵初等变换的定义

## 11.6.2 用初等变换解线性方程组

## 11.6.3 用初等变换求逆矩阵

## 习题11-6

## 11.7 矩阵的秩

## 11.7.1 矩阵秩的定义

## 11.7.2 用初等变换求矩阵的秩

## 习题11-7

11.8  $n$ 维向量11.8.1  $n$ 维向量的概念

## 11.8.2 向量组的线性相关性

## 11.8.3 极大线性无关组

## 习题11-8

<<应用数学基础(下册)>>

11.9 线性方程组

11.9.1 线性方程组有解的判定定理

11.9.2 线性方程组的解结构

11.9.3 解线性方程组

习题11-9

复习题11

第12章 多元线性回归

第13章 多元统计初步

附表1 标准正态分布表

附表2 泊松分布表

附表3  $t$ 分布表

附表4  $F$ 分布表

习题参考答案

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>