

<<经济数学基础>>

图书基本信息

书名：<<经济数学基础>>

13位ISBN编号：9787030195098

10位ISBN编号：7030195094

出版时间：2007-8

出版时间：科学

作者：宋劲松主编

页数：292

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>

## 前言

由于数学教材既要体现基础性,更要体现实用性,因此在教材理论的安排、知识的选取及结构的处理上,都存在着较大的难度。

为使教材的内容更加符合高职高专经济类专业学生的接受能力和知识需求,本教材在编写过程中致力于“理论上够用,知识上服务,结构上合理”的指导思想。

就是在理论的编写上,力求语言的通俗,深入浅出的阐述数学的基本原理,淡化繁琐的理论及证明,突出表现解决问题的基本思路和基本步骤;在知识的安排上,增加了相当数量的经济方面的实际问题,着力体现数学在专业上的应用,根据专业需求的特点,致力于为专业服务,为学生学好专业课打好基础,加强学生对应用数学的意识和兴趣的培养;在知识的结构上,力求将数学的思想和方法融入到经济生活中,体现学习经济数学的终极目标是解决实际生活中的经济问题,更好地为国家的经济建设服务。

为使学生更便捷地应用数学知识去解决问题,教材中特意安排了数学软件的应用,可供有条件的院校选用。

每章开篇都有本章学习目标,使学生在学之前先明确方向。

另外每章除习题外,最后还安排了内容小结及复习题,可供学生对自己的学习效果进行自查。

参加本教材编写的人员有廊坊职业技术学院的宋劲松,北京首钢工学院的魏嵬,石家庄铁路职业技术学院的杨惠波,江苏联合职业技术学院淮安生物工程分院的刘江,济源职业技术学院的段志霞,廊坊职业技术学院的郑浩、程钟卉。

其中第1章由程钟卉、段志霞编写,第2章和第9章由魏嵬编写,第3章由段志霞编写,第4章由刘江编写,第5章由郑浩编写,第6章由杨惠波、程钟卉编写,第7章由宋劲松、郑浩编写,第8章由宋劲松编写

。宋劲松负责全书的统稿工作。

## <<经济数学基础>>

### 内容概要

经济数学是高职高专财经、管理等相关专业的基础课程。

《高等教育“十一五”规划教材·公共课教材系列：经济数学基础》主要包括微积分、线性代数、概率论与数理统计和数学软件的应用4个部分。

《高等教育“十一五”规划教材·公共课教材系列：经济数学基础》在编写上，根据当前高职学生基础差异大，学生分化严重的特点，着眼于未来国民的素质。

坚持以“必须、够用”为原则，淡化了理论推导及其繁琐的证明，增加了与生活相关的实际经济问题，突出了职业教育的特色。

增加了内容的实用性、生动性、趣味性，更适合于现在的高职学生。

编排体例形式新颖，为学生的学习提供了更加广阔的空间。

《高等教育“十一五”规划教材·公共课教材系列：经济数学基础》可作为高职高专经济类各专业通用经济数学课程教材，也可作为经济管理人员更新知识的自学用书。

## &lt;&lt;经济数学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一篇 微积分第1章 极限与连续1.1 函数1.2 极限1.3 极限的性质与运算1.4 函数的连续性1.5 常用的经济函数本章内容小结复习题一第2章 导数与微分2.1 导数的概念2.2 导数的基本运算2.3 函数的微分2.4 中值定理与洛必达法则2.5 导数在函数中的应用2.6 导数在经济分析中的应用本章内容小结复习题二第3章 不定积分3.1 不定积分的概念与性质3.2 换元积分法3.3 分部积分法3.4 微分方程初步本章内容小结复习题三第4章 定积分4.1 定积分的概念与性质4.2 微积分基本定理4.3 定积分的运算4.4 定积分的应用本章内容小结复习题四第5章 多元函数微分学初步5.1 二元函数的极限与连续5.2 偏导数和全微分5.3 复合函数和隐函数的微分法5.4 二元函数的极值本章内容小结复习题五第二篇 线性代数第6章 线性代数初步6.1 行列式的概念与运算6.2 克莱姆法则6.3 矩阵的概念与运算6.4 矩阵的逆6.5 矩阵的秩6.6 消元法6.7 线性方程组解的判定6.8 线性方程组的通解6.9 简单的线性规划问题本章内容小结复习题六第三篇 概率论与数理统计第7章 概率论初步7.1 随机事件7.2 概率的定义7.3 概率的加法公式与乘法公式7.4 随机变量及其分布函数7.5 几种常见的分布7.6 随机变量的数字特征本章内容小结复习题七第8章 数理统计初步8.1 总体样本 统计量8.2 常用统计量的分布8.3 参数的点估计8.4 参数的区间估计8.5 参数的假设检验8.6 单因素方差分析8.7 一元线性回归分析本章内容小结复习题八第四篇 数学软件的应用第9章 数学软件Mathematica应用9.1 Mathematica系统的简单操作9.2 数、变量与数学函数9.3 Mathematica在方程与图形中的应用9.4 Mathematica在微积分中的应用9.5 Mathematica在线性代数中的应用9.6 Mathematica在统计中的应用部分习题参考答案附录附录1 泊松分布表附录2 标准正态分布表附录3  $\chi^2$ 分布表附录4 t分布表附录5 F分布表主要参考文献

## 章节摘录

方差分析是20世纪20年代由英国统计学家费歇尔（R. A. fisher）首先使用在农业试验中。为了提高农作物的产量需要考虑种子的品种，化肥的种类和数量等因素对农作物产量的影响，并希望从中找出最佳搭配。

方差分析就是通过试验数据，分析各因素的效应，从而找出有显著影响的因素的统计方法，其后方差分析成功地推广到其他科学技术领域的应用中。

在试验中，把所要考察的指标称为试验指标，影响试验指标的条件称为因素，因素可以分为两大类，一类是人们可以控制的，如种子品种，化肥种类等；另一类是人们难以控制的，如测量误差，气象条件等。以下所说的因素都是指可控因素。

因素所处状态称为因素水平。

在一项试验中，如果只考虑一个因素的效应，而让其余因素保持不变，称之为单因素试验。

多于一个因素在改变的试验称为多因素试验。

.....

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>