

<<经济数学基础与应用>>

图书基本信息

书名：<<经济数学基础与应用>>

13位ISBN编号：9787030143372

10位ISBN编号：703014337X

出版时间：2004-10-1

出版时间：科学出版社

作者：胡国胜

页数：194

字数：240000

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>

## <<经济数学基础与应用>>

### 前言

“为什么要学习数学？”  
“数学有什么用？”  
这是我从事数学教学过程中学生问得最多的两个问题。  
下面我举两个例子来加以说明。

数学是一种工具，可以创造经济效益。

这里有一道初中二年级数学题：“甲乙两人是好朋友，一个月里两次同时到一家商店买油，两次的油价不相同。

他们两人的购买方式不同，其中甲第次总打一斤油，而乙每次只拿出一元钱来打油，而不管能买多少。

问两种打油方式，哪种更合算？

”这道题道理很简单，如果从事贸易的公司能灵活应用这个道理，就不难为公司创造价值。

数学是一门科学，可以明事理。

在西方，有“勇士追不上乌龟”的奇谈。

它说的是，乌龟在勇士前面100m，勇士的速度是乌龟的10位。

勇士跑完10—0m，乌龟又爬行了10m，勇士跑完10m乌龟又爬行了1m，勇士跑完1m，乌龟又爬行了0.1m……照这样的逻辑推下去，勇士岂不是永远追不上乌龟吗？

这种奇谈错在哪里？

只要学习了微积分的知识，可以用无穷小来解释。

微积分产生于17世纪，是数学发展历史上最伟大的成就之一。

它的产生与现实中的问题息息相关，其中四大问题对它的产生和发展推动作用最大。

它们是：物体在任意时刻的速度和加速度；与光学中透镜折射有关的曲线切线；最大值与最小值问题；曲线的长度、曲线围成的面积和曲面围成的体积。

微积分是为了解决实际问题而产生的。

从上面例子，我们知道数学已经不是“象牙塔上的明珠”，它已实实在在地走进我们的社会生活、经济生活、文化生活甚至政治生活的方方面面。

毫不夸张地说，当今社会，不懂数学的人与不懂计算机的人一样，都是文明社会的“文盲”。

## <<经济数学基础与应用>>

### 内容概要

本书共分7章，主要讲述微积分的基础知识及其在经济活动中的基本应用，主要内容包括函数、极限、一元函数微分、一元函数积分和二元函数微分等基础知识及其在经济、管理和金融等领域经常用到的数学模型，为学生今后将数学应用到经济活动中提供了很好的思路和解决问题的方法。

本书可以供经济、管理、财会和金融等专业的高职高专或大专类学生学习使用。

<<经济数学基础与应用>>

书籍目录

第1章 函数 1.1 函数的定义 1.2 函数的表示 1.3 初等函数 1.4 分段函数 1.5 常用的经济函数第2章 极限与连续 2.1 数列极限 2.2 函数的极限 2.3 两个重要极限 2.4 利率、利息、资本和复利 2.5 极限、无穷小与逼近 2.6 连续函数第3章 一元函数导数与微分 3.1 导数的概念 3.2 导数的计算 3.3 高阶导数 3.4 微分与近似计算第4章 导数的应用 4.1 Rolle中值定理和微分中值定理 4.2 L'Hopital求限与极值 4.3 函数的单调性与极值 4.4 导数在边际成本分析、利润最大化中的应用第5章 不定积分 5.1 原函数与不定积分 5.2 积分表与线性性质 5.3 积分表与线性性质 5.4 分部积分法 5.5 简单的微分方程第6章 面积与定积分 6.1 面积与定积分 6.2 牛顿-莱布尼茨公式 6.3 定积分的换元积分法和分部积分法 6.4 积分应用 6.5 广义积分第7章 二元函数微分 7.1 二元函数的定义 7.2 二元函数的变化率——偏导数 7.3 二元函数的逼近——全微分 7.4 二元函数的应用 7.5 最小二乘法 7.6 二元微分简单应用附录 本书用到的公式主要参考文献

<<经济数学基础与应用>>

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>