

7、2015年2月，主编校本教材《商管数学》。

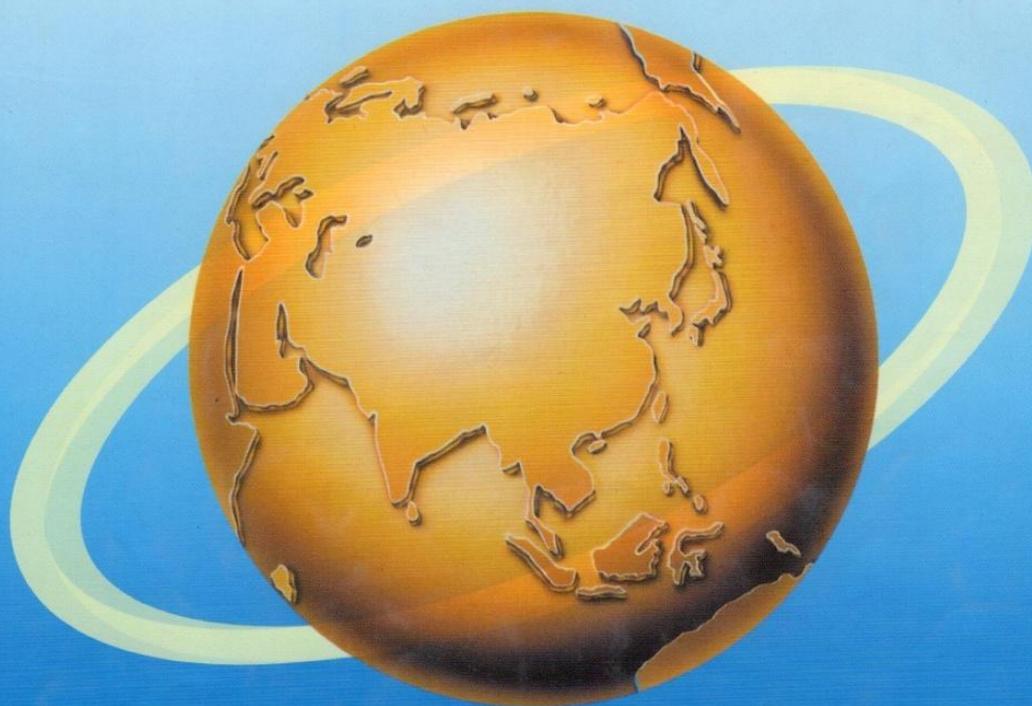


廊坊职业技术学院
LANGFANG POLYTECHNIC INSTITUTE

校本教材 ——

商管数学

主编：郑浩



2015年2月

前言

廊坊职业技术学院校本教材

根据《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)和《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》(教高[2015]6号)要求,通过到各企事业单位深入调研,结合学生的实际情况,我们编写了这本校本教材,以供高等职业院校学生使用。

商管数学

1. 本教材在理论教学内容处理上,以“掌握概念,熟记应用;培养技能”为重点,遵循“以应用为目的,必需够用为度”的原则,淡化理论证明,不追求严格的论证和推导,借助几何说明,重视直观、形象的解释,力求简明易懂。

2. 紧密联系生产、生活实际,采用“案例教学法”编写,由案例引入数学知识,再将数学知识应用到各种实际问题中,加深学生对数学知识的理解,提高学生灵活运用数学知识分析问题、解决问题的能力。

3. 本教材增加了Excel函数应用之统计函数,充分体现了数学课为专业课服务的宗旨,为学生的专业学习奠定基础。

主 编 郑 浩

副主编 马 东 卢 静

参 编 宋艳红 张新红 高洪伟

本书第一、二、三、四章由宋艳红编写,第五章由马东、高洪伟编写,郑浩负责全书的统稿工作。

由于水平有限,时间仓促,书中的不足之处,恳请广大读者指正。

2015年1月

目 录

第一章 微积分初步	1
第一节 函数	1
第二节 常用的经济函数	10
第三节 极限	14
第四节 导数的概念	20
第五节 函数的求导法则	26
第六节 函数的微分	31
第七节 导数的应用	35
第八节 不定积分	52
第九节 定积分	57
复习题一	65
微积分的发展	68
第二章 线性代数初步	70
第一节 行列式的概念与运算	70
第二节 克莱姆法则	77
第三节 矩阵及其运算	82
第四节 矩阵的初等变换与矩阵的秩	92
第五节 逆矩阵	96
第六节 线性方程组	101
第七节 简单的线性规划问题	112
复习题二	118
数学与经济学的关系	122
第三章 概率论初步	124
第一节 随机事件	124
第二节 概率的定义	127
第三节 随机变量及其分布	130
第四节 随机变量的分布函数	137
第五节 随机变量的数字特征	143

复习题三.....	150
概率的思想方法.....	152
第四章 数理统计初步.....	154
第一节 总体 样本 统计量.....	154
第二节 常用统计量的分布.....	158
第三节 参数的点估计.....	162
第四节 一元线性回归分析.....	166
复习题四.....	170
“回归”名称的历史由来.....	172
第五章 Excel 函数应用之统计函数.....	173
第一节 Excel 函数简介.....	173
第二节 Excel 统计函数.....	177
诺贝尔经济学奖与数学	191
附表 1 泊松分布表	193
附表 2 标准正态分布表.....	194
附表 3 χ^2 分布表.....	195
附表 4 t 分布表.....	197
附表 5 F 分布表.....	198