

<<工程数学>>

图书基本信息

书名：<<工程数学>>

13位ISBN编号：9787508475745

10位ISBN编号：7508475747

出版时间：2010-7

出版时间：水利水电出版社

作者：石宁 等主编

页数：256

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

高等职业教育的使命是培养数以千万计的高素质、高技能专门人才。专业人才培养目标的实现，必须依托一个工学结合的课程体系，而工学结合的课程体系的要素之一就是具备符合高职教育规律的教材。

本书依据教育部《高职高专高等数学课程教学基本要求》和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》精神，集合石家庄职业技术学院、河北科技大学、廊坊职业技术学院、石家庄学院、石家庄信息管理学校等多所院校的教师根据教学实践和课程建设调研，编写了本书。

力求追寻高职数学课程改革方向，服务专业人才培养目标。

本教材以培养工程应用技术型人才为目标，将数学知识融入专业实践，本书主要特色体现在三个方面：一是教学内容的选取，打破学科体系的系统性，突出职业体系的应用性。

具体来说就是去掉或减少不必要的理论推导，重在结论和具体方法的应用。

二是加强数学方法论和数学建模能力的培养。

具体来说就是从专业实例引入概念、定理和公式，辅之以图形、图表等，避免抽象、空洞的纯数学理论。

三是牢固树立服务专业培养目标意识，尽量结合专业实际、项目案例给出例题，使学生感受到学以致用。

具体来说就是以MATLAB（矩阵实验室）数学软件包为平台给出应用实例。

本书共9章，内容包括线性代数初步，概率统计初步，MATLAB（矩阵实验室）数学软件包入门和应用实例，拉普拉斯变换。

此外，考虑到读者学习的方便，还在书后附上常见概率函数分布表和习题参考答案。

本书由石宁、高惠、王敏任主编，刘绛玉、敦冬梅、陈佩宁、王玉苏、许景彦任副主编。

参加本书编写的还有刘青桂、吴素敏、牛铭、张明虎、王凤莉、刘竞、郝香芝、杨雪梅、卢静、程钟卉、张秀梅。

全书由石宁总策划，承担总体框架结构的安排、统稿和定稿。

由于水平有限，时间仓促，书中的不足之处敬请读者斧正。

<<工程数学>>

内容概要

本书的编写思路是围绕高等职业教育工学结合的人才培养模式，服务通识性理工类专业人才培养目标。

具体说，在知识目标上按照专业（职业）需求选取和组织教学内容，在能力目标是培育一定的数学建模能力，在情感目标上以形成理性、条理、逻辑的思维、行为特点为导向。

本书共9章，内容包括线性代数初步（行列式、矩阵、求解线性方程组），概率统计初步，MATLAB（矩阵实验室）数学软件包入门和应用实例，拉普拉斯变换。

此外，考虑到读者学习的方便，还在书后附上了常见概率函数分布表和习题参考答案。

本书可作为高职高专院校、本科二级职业技术学院、成人高校的理工类专业数学课程的教材，亦可作为工程技术人员的数学参考资料。

<<工程数学>>

书籍目录

前言第一章 行列式 第一节 行列式的概念 习题一 第二节 行列式的性质及计算 习题二 第三节
 克莱姆法则 习题三 复习题一第二章 矩阵 第一节 矩阵的概念及其运算 习题 第二节 逆矩阵
 习题二 第三节 矩阵的初等变换与矩阵的秩 习题三 复习题二第三章 线性方程组 第一节 n维向量
 及其线性关系 习题一 第二节 向量组的秩 习题二 第三节 线性方程组解的判定 习题三 第四
 节 线性方程组解的结构 习题四 复习题三第四章 MATLAB简介与入门 第一节 MATLAB(矩阵实验
 室)概述 第二节 MATLAB使用入门(线性代数、概率统计篇)第五章 MATLAB应用实例(线性代数部分)
 第一节 总产值最大化问题 第二节 小行星的轨道问题 复习题五第六章 概率论基础 第一节 随机
 事件及概率 习题一 第二节 条件概率与乘法公式 习题二 第三节 事件的独立性 习题三 第四
 节 随机变量及其分布 习题四 第五节 随机变量的分布函数 习题五 第六节 随机变量的数字特征
 习题六 复习题六第七章 数理统计基础 第一节 数理统计的基本概念 习题一 第二节 参数的估
 计 习题二 第三节 假设检验 习题三 第四节 方差分析 习题四 第五节 一元线性回归分析 习
 题五 第六节 正交试验 习题六 复习题七第八章 MKTLAB应用实例(概率论和数理统计部分) 第一
 节 回归预测问题 第二节 生日问题 复习题八第九章 拉普拉斯变换 第一节 拉普拉斯变换的概念和
 性质 习题一 第二节 拉普拉斯逆变换 习题二 第三节 拉普拉斯变换的应用 习题三 复习题九
 附录一 初等数学常用公式附录二 常见概率分布表 附表1 标准正态分布表 附表2 F分布表 附表3 t布
 表 附表4 X²分布表附录三 拉普拉斯变换简表习题参考答案参考文献

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>