第一图书网, tushu007.com

<<高等工程数学>>

图书基本信息

书名：<<高等工程数学>>

13位ISBN编号：9787560925578

10位ISBN编号：756092557X

出版时间：2001-10

出版时间：华中科技大学出版社

作者：于寅 编

页数：714

字数：550000

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

内容概要

本书为研究生课程“高等工程数学”的教材，内容包含矩阵论、数值计算方法和数理统计三部分。其主要内容有：线性代数基本知识、方阵的相似化简、向量范数和矩阵范数、方阵函数与函数矩阵、矩阵分解、线性空间和线性变换（矩阵论部分）；误差分析、线性方程组的数值解法、方阵特征值和特征向量的数值计算、计算函数零点和极值点的迭代法、插值与最佳平方逼、数值积分与数值微分、常微分方程数值解法（数值计算方法部分）；数理统计的基本概念、参数估计、假设检验、线性统计推断（数理统计部分）。

本书可作工学（含工程类型）硕士研究生和教材或参考书，也可供有关教师和工程技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

于寅，1960年毕业于北京大学数学力学系。
现为华中科技大学数学系教授。
长期从事研究生的教学工作和应用数学的研究工作。
开设过高等工程数学、最优控制理论与算法、随机滤波和控制等研究生课程，编写过《最优控制的某些基本方法》、《估计理论》等讲义，发表论文多篇。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第一部分　矩阵论　第一章　线性代数基本知识　　1.1　向量和向量空间　　1.2　矩阵及其运算　　1.3　矩阵的初等变换及其应用　　1.4　线性方程组　　1.5　特征值与特征向量　　1.6　实二次型　　第二章　方阵的相似化简　　2.1　Jordan标准形　　2.2　Cayley-Hamilton定理　　2.3　方阵的酉相似化简　　2.4　实方阵的正交相似化简　第三章　向量范数和矩阵范数　　3.1　向量范数　　3.2　矩阵范数　　3.3　方阵的谱半径　第四章　方阵函数与函数矩阵　　4.1　矩阵序列与矩阵级数　　4.2　方阵函数及其计算　　4.3　函数矩阵及其应用　第五章　矩阵分解　第六章　线性空间和线性变换　参考书目第二部分　数值计算方法　第一章　误差的基本知识　第二章　线性方程组的数值解法　第三章　方阵特征值和特征向量的数值计算　第四章　计算函数零点和极值点的迭代法　第五章　函数的插值与最佳平方逼近　第六章　数值积分与数值微分　第七章　常微分方程数值解法　参考书目第三部分　数理统计　第一章　数理统计的基本概念　第二章　参数估计　第三章　假设检验　第四章　线性统计推断　参考书目　　附表

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