

<<控制论中的矩阵计算>>

图书基本信息

书名：<<控制论中的矩阵计算>>

13位ISBN编号：9787040316117

10位ISBN编号：7040316110

出版时间：2011-3

出版时间：高等教育出版社

作者：徐树方

页数：356

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>

<<控制论中的矩阵计算>>

内容概要

本书主要介绍控制论中几个典型矩阵计算问题的数值解法。全书共分7章，内容包括：矩阵分析基础、控制系统概论、矩阵指数的计算、Lyapunov方程的数值解法、代数Riccati方程的数值解法、非对称代数Riccati方程的数值解法、极点配置问题的数值解法。本书在内容上，力求向读者展示这一领域既基本又重要的知识、方法和技巧以及最新的进展。本书在叙述表达上，力求清晰易读，便于教学与自学。

本书可作为综合大学、理工科大学、高等师范院校计算数学、应用数学、工程计算等专业高年级本科生和?研究生的教材或教学参考书，也可供从事科学与工程计算的科技人员参考。

<<控制论中的矩阵计算>>

书籍目录

前言

第一章 矩阵分析基础

§ 1.1 基本概念和常用符号

§ 1.2 初等矩阵及其应用

§ 1.2.1 初等矩阵

§ 1.2.2 应用

§ 1.3 Schur分解与Jordan分解

§ 1.4 向量范数和矩阵范数

§ 1.4.1 向量范数

§ 1.4.2 矩阵范数

§ 1.5 Hermite矩阵

§ 1.5.1 极小极大定理

§ 1.5.2 正定Hermite矩阵

§ 1.5.3 Hermite矩阵的半正定序

§ 1.6 奇异值分解

§ 1.7 非负矩阵

§ 1.7.1 非负矩阵的谱半径

§ 1.7.2 Perron定理和Frobenius定理

§ 1.7.3 M矩阵

§ 1.8 Sherman-Morrison-Woodbury公式

§ 1.9 Kronecker乘积

§ 1.9.1 定义和性质

§ 1.9.2 应用

§ 1.10 矩阵函数

习题

第一章说明

第二章 控制系统概论

第三章 矩阵指数的计算

第四章 Lyapunov方程的数值解法

第五章 代数Riccati方程的数值解法

第六章 非对称代数Riccati方程的数值解法

第七章 极点配置问题的数值解法

参考文献

<<控制论中的矩阵计算>>

章节摘录

版权页：插图：

<<控制论中的矩阵计算>>

编辑推荐

《控制论中的矩阵计算》由高等教育出版社出版。

<<控制论中的矩阵计算>>

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>