

<<线性系统理论>>

图书基本信息

书名：<<线性系统理论>>

13位ISBN编号：9787111318835

10位ISBN编号：7111318838

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：陈晓平，和卫星，傅海军 编

页数：299

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>

## <<线性系统理论>>

### 内容概要

《线性系统理论》主要阐述线性系统时域理论，给出了线性系统状态空间的概念、组成方法和基本性质，进而导出系统的状态空间描述。

在此基础上，《线性系统理论》对线性系统进行了定量和定性分析，分别给出了连续时间系统和离散时间系统状态运动的一般表达式。

对于系统的能控性和能观测性概念，《线性系统理论》分别从直观的物理意义和严格的数学定义两个方面作了详细、深入的阐述，并给出了相应的判断准则。

对于系统的稳定性，书中也进行了较详细的介绍，并针对有关线性系统的时域综合理论，给出了系统观测器的设计方法。

《线性系统理论》可作为高等院校电气信息类专业教材，也可供相关技术人员学习参考。

## &lt;&lt;线性系统理论&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 线性系统的数学描述1.1 线性系统的输入-输出描述1.1.1 线性系统1.1.2 非零初始条件与冲激输入1.2 线性系统的状态空间1.2.1 输入-输出描述的限制性1.2.2 状态与状态空间1.2.3 线性系统的状态空间描述1.2.4 物理系统状态方程的建立1.2.5 传递函数矩阵的状态参数矩阵表示1.2.6 传递函数矩阵 $G(s)$ 的实用计算方法1.2.7 离散系统状态空间的描述1.3 线性系统等价的状态空间描述1.3.1 坐标变换1.3.2 线性定常系统状态空间描述在坐标变换下的特性1.3.3 线性时变系统状态空间描述在坐标变换下的特性1.4 状态方程的对角线规范形与约当规范形1.4.1 状态方程的对角线规范形1.4.2 状态方程的约当规范形1.5 组合系统的状态空间描述和传递函数矩阵1.5.1 子系统的并联联接1.5.2 子系统的串联联接1.5.3 子系统的反馈联接1.6 习题第2章 线性系统的运动分析第3章 线性系统的能控性与能观测性第4章 传递函数矩阵的状态空间实现第5章 系统运动的稳定性第6章 状态反馈第7章 状态观测器参考文献

<<线性系统理论>>

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>