

<<经济控制论>>

图书基本信息

书名：<<经济控制论>>

13位ISBN编号：9787030229236

10位ISBN编号：7030229231

出版时间：2008-9

出版时间：科学

作者：王晶//王志胜//陆宁云//甄子洋

页数：192

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>

## &lt;&lt;经济控制论&gt;&gt;

## 前言

经济控制论是控制论与经济学融合发展的结晶，是应用控制理论思想和方法研究社会经济系统活动规律的科学。

它为探讨和解决社会经济系统的功能、结构、效率等问题提供了科学的方法，对提高社会经济系统的决策水平、促进经济增长和社会发展具有重要的理论和实践意义。

经济控制论在人口控制、资源优化配置、生态平衡问题、经济波动周期分析、均衡价格计算和预测、财政和货币政策设计等宏观经济方面，在企业结构改革、企业生产资源调配和优化、企业经济效益分析、供求价格分析和预测等微观经济方面都有着广泛的应用前景。

经济控制论在我国正处在发展时期，其应用正在逐步增加，在这一学科上努力赶超国际先进水平是我国经济发展的客观需要。

本书是为本科生和研究生学习经济控制论课程而编写的。

考虑到经济控制论作为一门跨学科的课程，本书在结构安排上注意把握纵横两条主线。

纵向方面对同一问题进行深入完整的分析，如书中以宏观经济模型为例，分别在第2章到第7章对应的章节中研究了宏观经济系统的建模原理、稳定性分析、能控性与能观性分析、反馈控制下的经济政策设计、鲁棒控制策略等内容，纵贯全书；横向方面尽可能提供涉及更多学科关联的知识，如生产库存模型、存款贷款模型、人口流动模型。

商品市场价格模型、投入产出模型、生产库存系统的最优控制、设备的最优分配、资源的最优分配等，以此帮助学习者更好地理解 and 掌握理论要点、扩展应用能力，也使本书易读、易懂、易教。

## <<经济控制论>>

### 内容概要

《经济控制论：理论、应用与MATLAB仿真》系统地介绍了经济控制论的有关理论与方法，重点介绍了经济控制论的发展背景、经济系统控制模型的建立、经济系统的状态空间分析、经济系统的稳定性分析、经济系统的能控性与能观测性问题、经济系统的反馈控制策略、经济系统的最优控制策略、应用MATLAB工具求解经济控制问题的方法等内容。

为了便于读者掌握经济控制论的理论和方法，书中穿插了大量实用的例证，各章均给出了一定数量的思考与练习题，还给出了应用MATLAB工具进行上机训练的问题和要求。

《经济控制论：理论、应用与MATLAB仿真》可以作为高等院校自动化、系统工程、经济、管理等专业的本科生教材，也可作为研究生的参考教材。

同时，还可供从事相应领域工作和研究的人员学习和参考。

## &lt;&lt;经济控制论&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 绪论1.1 控制论与经济控制论1.2 经济控制论的研究意义及研究方法1.3 控制的一般概念1.4 思考与练习第2章 经济系统控制模型2.1 宏观经济系统控制模型2.2 乘数原理及控制模型2.3 生产库存系统控制模型2.4 再生产理论的经济控制模型2.5 投入产出经济系统控制模型2.6 思考与练习第3章 经济系统的状态空间分析3.1 离散时间函数与Z变换原理3.2 离散时间经济系统描述3.3 离散时间经济系统求解3.4 思考与练习第4章 经济系统的稳定性4.1 经济系统稳定性的基本概念4.2 经济系统稳定性的判别方法4.3 商品市场价格模型的稳定性4.4 国民收入系统的稳定性4.5 思考与练习第5章 经济系统的能控性与能观测性5.1 经济系统的能控性5.2 经济系统的能观测性5.3 投入产出经济系统的能控性与能观测性5.4 经济系统的对偶原理5.5 经济系统的结构分解5.6 思考与练习第6章 经济系统的反馈控制6.1 经济系统的反馈控制概念6.2 经济系统的状态反馈控制6.3 经济系统的输出反馈控制6.4 思考与练习第7章 经济系统的最优控制7.1 经济系统的最优控制问题提法7.2 经济系统的最优控制7.3 经济系统的信息融合最优控制7.4 经济系统的鲁棒最优控制7.5 思考与练习第8章 MATLAB在经济控制研究中的应用8.1 MATLAB快速入门8.2 应用MATLAB进行经济系统性能分析与优化设计8.3 模块式模型的建立与仿真8.4 思考与练习实践训练1 经济控制模型的建模方法实践训练2 经济系统的性能分析实践训练3 经济控制系统政策设计与优化参考文献

## <<经济控制论>>

### 章节摘录

第1章 绪论 经济控制论是经济学与控制论交叉融合发展的成果，具有广泛的应用性。为了帮助初学者顺利进入到经济控制论这个新的交叉性学科领域，本章叙述了经济控制论的发展历程，介绍了经济控制论的研究方法。考虑到经济管理类专业学习者的需要，还对控制的基本概念进行了介绍。

.....

## <<经济控制论>>

### 编辑推荐

《经济控制论：理论、应用与MATLAB仿真》是为本科生和研究生学习经济控制论课程而编写的。  
全书共分为8章，系统地介绍了经济控制论的有关理论与方法。  
第1章介绍经济控制论的产生与发展、研究方法、学习意义等；第2章介绍不同类型的经济模型的建模方法；第3章介绍离散时间状态空间的分析方法；第4章介绍经济系统的稳定性问题；第5章介绍经济系统的能控性与能观测性问题；第6章介绍经济系统的反馈控制方法及经济政策的设计问题；第7章介绍经济系统的优化控制方法及控制策略问题；第8章介绍MATLAB在经济控制中的应用，包括MATLAB的符号和数值计算、图形、系统性能分析与优化工具、Simulink建模方法与分析工具等；最后还给出了实践训练内容，它是对理论知识的复习、巩固和综合应用。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

<<经济控制论>>

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>