第一图书网, tushu007.com

# <<季节时间序列理论与应用>>

## 图书基本信息

书名：<<季节时间序列理论与应用>>

13位ISBN编号：9787310029303

10位ISBN编号：7310029305

出版时间：2008-6

出版时间：南开大学出版社

作者：杜勇宏，王健 著

页数：226

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

本书是国内第一本系统地对季节时间序列进行介绍和研究的专著。
全书共分为七章。
第一章首先展示了时间序列中季节特征的多样性以及不同的季节模型，回顾了季节时间序列理论的发展历程。
在随后各章中，对各种季节模型进行了详尽的介绍。
其中，第二章介绍了SARIMA模型：第三章介绍了季节模式的常用检验方法；第四章介绍了季节调整方法的原理：第五章介绍了多变量季节模型；第六章介绍了周期性过程；第七章介绍了非线性季节模型。
在介绍基本理论时，本书给出了一些应用案例。
本书是适用于经济、管理类教师、研究者和研究生的参考读物，要求读者有时间序列分析的基础。

## 书籍目录

第一章　总论第一节　季节时间序列的多样性第二节　季节时间序列模型一、季节ARIMA过程二、周期性过程三、非线性季节模型第三节　季节性时间序列理论发展概览一、早期观点二、季节调整理论三、最新观点及研究前沿第二章　季节ARIMA模型第一节　基本概念第二节　季节ARIMA模型的类别一、自回归移动平均乘积性季节模型二、确定性季节时间序列三、季节性单整过程第三节　非平稳性的误设定一、趋势平稳（TS）与差分平稳（DS）二、确定性季节性与季节性单整第四节　季节ARIMA模型的建立与预测一、数据的平稳性检验二、SARMA模型的识别、估计和检验三、预测第五节　案例：美国国际航空公司旅客客票数的乘积模型和组合模型第三章　季节模式的假设检验第一节　确定性季节性的假设检验一、Canova-Hansen检验二、Caner检验三、Tam—Reinsel检验四、一些评论第二节　季节单整的检验一、Dickey-Hasza-Fuller检验二、HEGY检验三、Kunst检验四、Osborn-Chui-Smith-Birchenhall检验五、一些评论第三节　扩展一、附加动态项二、确定项三、高阶非平稳性工四、复合检验及显著性水平五、一些实证研究结果第四节　案例：我国进出口总额的季节模式一、平稳季节模式的检验二、季节单位根检验第四章　季节调整技术原理第一节　构成因素的分解第二节　X-12-ARIMA一、X-11程序二、RegARIMA建模与诊断第一节　TRAMO/SEATS程序一、SEATS方法的基本原理二、与X-11的比较第四节　季节调整对单位根检验的影响一、数据生成过程为单位根过程二、数据生成过程为平稳ARMA过程第五节　与其他数据变换的关系第六节 案例案例1：中美进出口总额的季节调整案例2：基于调整和未调整序列的单位根检验第五章　多变量季节模型第一节　单方程季节模型一、季节调整对回归效果的影响二、季节虚假回归第二节　季节向量ARIMA模型一、季节向量ARMA的性质二、季节向量ARIMA模型的建立三、扩展第三节　季节协整与误差修正模型一、单一方程季节协整方法二、向量季节协整方法三、扩展第四节　案例：中国进出口贸易的误差修正模型第六章　周期性ARIMA过程第一节周期性过程的类别和性质一、周期性过程的定义与分类二、PAR过程的性质第二节　非平稳的PAR过程一、PAR过程的单整类型二、PAR过程的单整性检验第三节　周期性协整一、周期性协整的定义二、周期协整的检验第四节　案例：理性预期下生命周期持久收入假说的检验一、REPIH的（季节）检验方法二、中国消费行为的REPIH检验结果第七章　非线性季节模型第一节　季节GARCH模型一、季节GARCH类模型的定义和性质二、检验和估计第二节　随机系数季节自回归过程一、随机系数ARIMA模型的性质二、检验和估计第三节　周期马尔可夫开关模型一、周期马尔可夫开关模型的定义和性质二、估计和检验参考文献附表1　t分布百分位数表附表2　X2分布百分位数表附表3　F分布百分位数表附表4　VM分布百分位数表附表5　DHF分布百分位数表附表6　季节单位根检验临界值表附表7　Kunst分布百分位数表附表8　季节协整检验临界值表

## 章节摘录

第一章　总论　　时间序列就是将某一个指标在不同时间上的不同数值，按照时间的先后顺序排列而成的数列。
这种数列由于受到各种偶然因素的影响，往往表现出某种随机性，同时彼此之间存在着统计上的依赖关系。
例如，从l980年到2006年我国的国内生产总值GDP和消费价格指数CPl就分别构成了两个不同的时间序列。
在金融市场方面，上证指数和深圳指数在过去十五年内每个交易日甚至每分钟的指数水平也构成一个时间序列。
事实上，宏观经济学、国际经济学和金融学里绝大多数的实证研究都是建立在时间序列分析的基础上的。
在国外，大部分经济时间序列都是月度或季度数据。
近年来，我国也开始公开发布月度和季度数据。
这些经济时间序列的变化常常表现出某种程度的年度内的周期性规律。
比如：每逢五月和十月（“黄金周”期间），我国的铁路客运量、旅游业的收入等都出现一个高峰。
再如：深圳成分指数的日收益率具有某种程度的“日历效应”，在星期二出现一个高峰，在星期五出现低谷。
我们将数据中所呈现出的这种在经过一定的时间间隔后（通常是一年以内）的相似性，称为具有季节（周期）性。
相应地，称这样的时间序列为季节性时间序列。
通过研究时间序列的季节（周期）性，我们能够更好地分析影响时间序列的因素以及时间序列之间的关系。
第一节　季节时间序列的多样性　　在科技领域中，对周期现象的理解包含两个特征，即等间隔性和可重复性，在数学上用函数表示为f（x）和f（x+T），其中T为周期长度。
有的文献中将季节变动因素描述为在固定间距（如年、季或周、日）中自我循环，是一个以T为周期的确定的周期性因素，它可以用哑变量形式来刻画。
然而，采用这样一个定义将导致实际中的经济时间序列中大部分季节性问题不可解决。
我们将给出几个经济中常见的时间序列的例子，从而对经济时间序列中的季节性有一个直观的了解。
通过这几个例子，我们看到经济时间序列中的季节性有着极为不同的表现形式。

第一图书网, tushu007.com



## 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