

# 《时间序列数据分析——R软件应用》

## 图书基本信息

书名：《时间序列数据分析——R软件应用》

13位ISBN编号：9787302428646

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 书籍目录

### 第1章导论

- 1.1时间序列的发展过程
- 1.2时间序列数据的类型与图形表示
  - 1.2.1时间序列数据的类型
  - 1.2.2时间序列数据的图形表示
- 1.3时间序列数据分析的目的
- 1.4时间序列数据的平稳性和自相关性
  - 1.4.1平稳性
  - 1.4.2自相关性
- 1.5平稳时间序列的Wold分解
  - (本章小结)
  - (思考与练习)

### 第2章数据的分解和平滑

- 2.1时间序列数据的分解
- 2.2移动平均方法
  - 2.2.1中心化移动平均法
  - 2.2.2简单移动平均法
  - 2.2.3二次移动平均法
- 2.3指数平滑方法
  - 2.3.1简单指数平滑法
  - 2.3.2Holt线性指数平滑法
  - 2.3.3Holt—Winters指数平滑法
  - (本章小结)
  - (思考与练习)

### 第3章平稳时间序列模型

- 3.1滞后算子
- 3.2自回归模型
  - 3.2.1一阶自回归模型
  - 3.2.2二阶自回归模型
  - 3.2.3p阶自回归模型
  - 3.2.4自回归模型的阶数识别
- 3.3移动平均模型
  - 3.3.1一阶移动平均模型
  - 3.3.2q阶移动平均模型
  - 3.3.3移动平均模型的阶数识别
- 3.4自回归移动平均模型
  - 3.4.1ARMA(1, 1)模型
  - 3.4.2ARMA(p, q)模型
  - 3.4.3ARMA模型的阶数识别
  - 3.4.4其他模型选择方法
- 3.5参数估计
  - 3.5.1矩法
  - 3.5.2条件\*小二乘
  - 3.5.3极大似然法
  - 3.5.4模型诊断
- 3.6预测
  - 3.6.1\*小均方预测

- 3.6.2一阶自回归模型预测
- 3.6.3p阶自回归模型预测
- 3.6.4一阶移动平均模型预测
- 3.6.5ARMA ( p , q ) 模型预测
- ( 本章小结 )
- ( 思考与练习 )
- 第4章非平稳时间序列模型
- 4.1非平稳的形式
- 4.1.1确定性趋势
- 4.1.2随机性趋势
- 4.2趋势的消除
- 4.3ARIMA模型
- 4.3.1一般ARIMA模型
- 4.3.2随机游走模型
- 4.3.3IMA ( 1 , 1 ) 模型
- 4.4ARIMA模型的预测
- 4.4.1随机游走模型的预测
- 4.4.2ARIMA ( 1 , 1 , 1 ) 模型的预测
- 4.5ARIMA模型的建模
- ( 本章小结 )
- ( 思考与练习 )
- 第5章季节时间序列模型
- 5.1简单季节ARMA模型
- 5.1.1简单季节MA ( Q ) s模型
- 5.1.2简单季节AR ( P ) s模型
- 5.2乘积季节ARMA模型
- 5.2.1乘积季节ARMA ( p , q ) × ( P , Q ) s模型
- 5.2.2乘积季节ARMA ( 0 , 1 ) × ( 1 , 0 ) 12模型
- 5.3非平稳季节ARIMA模型
- 5.4SARIMA模型预测
- 5.4.1季节AR ( 1 ) 12模型
- 5.4.2季节MA ( 1 ) 12模型
- 5.4.3SARIMA ( 0 , 0 , 0 ) × ( 0 , 1 , 1 ) 12模型
- 5.4.4SARIMA ( 0 , 1 , 1 ) × ( 0 , 1 , 1 ) 12模型
- ( 本章小结 )
- ( 思考与练习 )
- 第6章协整和误差修正模型
- 6.1单位根检验
- 6.1.1检验非平稳性和平稳性
- 6.1.2单位根检验
- 6.1.3ADF单位根检验
- 6.1.4PP单位根检验
- 6.1.5KPSS检验
- 6.2协整
- 6.2.1长期趋势
- 6.2.2关于协整的一些定理
- 6.2.3协整检验
- 6.3误差修正模型
- ( 本章小结 )

(思考与练习)

## 第7章资产收益率与波动性模型

### 7.1资产收益率

#### 7.1.1简单收益率

#### 7.1.2对数收益率

#### 7.1.3投资组合收益率

#### 7.1.4红利支付和超额收益率的影响

### 7.2ARCH模型

#### 7.2.1ARCH(1)模型

#### 7.2.2ARCH(p)模型

#### 7.2.3ARCH效应

### 7.3GARCH模型一

#### 7.3.1GARCH(1,1)模型

#### 7.3.2GARCH(p,q)模型

### 7.4GARCH模型扩展

#### 7.4.1非对称GARCH模型

#### 7.4.2EGARCH模型

#### 7.4.3GARCH—M模型

(本章小结)

(思考与练习)

参考文献

# 《时间序列数据分析——R软件应用》

## 精彩短评

1、 ADF检验每本书都有，PP和KPSS只有这本书有R命令，季节趋势这本书考虑的算周全的。

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)