

右删失数据下的时间序列数据分析

何书元,李睿,沈俊山

北京大学数学科学学院概率统计系, 北京 100871

收稿日期 2006-9-29 修回日期 网络版发布日期 2007-3-5 接受日期

摘要 当平稳时间序列 $\{X_n\}$ 被另外的平稳序列 $\{Y_n\}$ 删失后, 我们研究 $\{X_n\}$ 的协方差, 相关系数的估计问题. 特别当 $\{X_n\}$ 是AR(p)序列时, 我们研究AR(p)的参数估计和一步预测问题. 给出的估计量是强相合的. 计算机模拟结果说明所提供的方法是适用的.

关键词 [平稳序列](#) [右删失](#) [EM算法](#) [预测](#)

分类号 [62G05](#)

TIME SERIES ANALYSIS FOR RIGHT CENSORED DATA

He Shuyuan, Li Rui, Shen Junshan

School of Mathematical Science, Peking University, Beijing 100871

Abstract When stationary time series $\{X_n\}$ is censored by another stationary time series $\{Y_n\}$, estimation of covariance and correlation coefficients of $\{X_n\}$ is studied in this paper. When $\{X_n\}$ is AR(p) process, parameter estimation and one-step prediction are given and shown to be strongly consistent. Simulation results show that the method works well.

Key words [Stationary process](#) [right censorship](#) [EM algorithm](#) [prediction](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(351KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“平稳序列”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [何书元](#)
- [李睿](#)
- [沈俊山](#)