

## I 型区间删失情形下部分线性模型 Sieve 极大似然估计渐近性质

薛宏旗 (1), 宋立新 (2), 李国英 (3)

(1) 中国科技大学研究生院数学学部, 北京 100039; (2) 吉林大学数学系, 长春 130023; (3) 中国科学院数学与系统科学研究院系统科学所, 北京 100080

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文在响应变量的观测值为 I 型区间删失数据的情形下, 讨论部分线性模型 Sieve 极大似然估计的渐近性质. 在一定条件下证明了该估计具有强相合性; 参数分量的估计具有渐近正态性, 并且是渐近有效的; 非参数分量估计达到了最优弱收敛速度.

**关键词** [部分线性模型](#), [区间删失](#), [Sieve](#), [渐近有效性](#)

分类号

## SIEVE MLE FOR PARTLY LINEAR MODEL WITH CASE ONE INTERVAL CENSORING

Hong Qi XUE(1), Li Xin SONG(2), Guo Ying LI(3)

(1) Depa. of Math. Graduate School at Beijing, Univ. of Science and Tech. of China, Beijing 100039, P.R. China; (2) Depa. of Math. Jilin Univ. Changchun 130023, P.R. China; (3) Inst. of Systems Sci. the Academy of Math. and Systems Sci.

**Abstract** For a partly linear model, when observations of the respond variable are case one interval censored, asymptotic properties of sieve MLE are discussed. Piecewise linear functions are used to struct sieve spaces, under mild conditions, sieve MLE are showm to be strong consistent, sieve MLE of the nonparametric part has an optimal convergence rate, sieve MLE of the parametric part is asymptotic efficient.

**Key words** [Partly linear model](#) [interval censoring](#) [Sieve MLE](#) [strong consistent](#) [asymptotic efficient](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 [“部分线性模型, 区间删失, Sieve, 渐近有效性”](#) 的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [薛宏旗](#)
- [宋立新](#)
- [李国英](#)