

左删失右截断数据的分位数的固定宽度序贯置信区间估计

周勇, 吴国富

中国科学院数学与系统科学研究院应用数学所, 北京 100080

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 基于左截断右删失数据下的乘积限估计构造了分位数固定宽度序贯置信区间及其估计, 研究了序贯置信区间估计的渐近性质. 作为副产品, 获得了分位数估计近邻点的Bahadur表示定理. 这个表示定理是推导分位数固定宽度序贯置信区间估计渐近性质的重要基础. 同时, 在文中, 进行了一些计算机模拟试验, 证明了左截断右删失数据下分位数估计的序贯方伽师有效的个精确的.

关键词 [分位数](#), [Bahadur表示](#), [乘积限估计](#), [固定宽度序贯置信区间](#)

分类号

SEQUENTIAL FIXED-WIDTH CONFIDENCE INTERVALS OF QUANTILES FOR TRUNCATED AND CENSORED DATA

YONG ZHOU, Gu Fu WU

institute of Applied Mathematics, Academy of Mathematics and System Sciences, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080, P.R.China

Abstract Abstract In this paper we consider sequential fixed-width confidence intervals of quantile function for unknown distribution function F based on TJW product-limit estimator when data are subject to both left truncation and right censorship. The Bahadur representations for this quantile estimator are established in order to derive asymptotic properties of the sequential fixed-width confidence intervals estimation for quantiles. The interval is constructed by a pair of quantiles of TJW product-limit estimator.

Key words [Quantile](#) [Bahadur representation](#) [product-limit estimator](#) [sequential fixed-width confidence interval](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(686KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“分位数, Bahadur表示, 乘积限估计, 固定宽度序贯置信区间”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [周勇](#)
- [吴国富](#)