

论文

定数截尾时可靠性指标的 Bootstrap 区间估计

施锡铨(1), 唐德钧(2), 张志华(3)

(1)复旦大学,上海200433;(2)华东师范大学,上海200062;(3)华东师范大学,上海200062

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在工程可靠性试验数据的统计分析中,关于可靠性指标的置信区间的获得是一个有实际意义的课题.

这个问题历史上通常是对特定的分布作大量模拟计算,这种做法不但计算量大,
而且随着寿命分布的不同必须另行重复模拟,使用极为不便,特别对某些我们所关心的指标,
至今缺少较为理想的求置信区间的方法.例如,某些电子元件的寿命服从...

关键词

分类号

BOOTSTRAP INTERVAL ESTIMATION FOR RELIABILITY INDICES FROM TYPE II CENSORED DATA

SHI XI-QUAN(1), TANG DE-JUN(2), ZHANG ZHI-HUA(3)

(1)Fudan University, Shanghai 200433;(2)East China Normal University, Shanghai 200062;(3)East China Normal University, Shanghai 200062

Abstract This paper provides a parametric bootstrap method, which is simple effective and widely applicable, to obtain the confidence intervals of reliability indices under item-censored lifetest, and uses the bootstrap bias correction to avoid the general biasedness of the MLE of parameters. The simulations show that the method is satisfactory.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(336KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [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 无 相关文章](#)

► 本文作者相关文章

· [施锡铨](#)

· [唐德钧](#)

· [张志华](#)