

论文

可修复系统任务可靠度的 fiducial 界限

戴树森

中国科学院系统科学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 一、前言对于不可修复的系统的可靠度的置信界限的讨论已有许多文章,无论是经典法,还是Bayes法等都有若干结果.对于可修复系统的某些统计分析文章,70年以来也逐渐增多起来,逐渐为人们所关心.Ascher自1968年以来陆续发表了许多文章,对可修复系统提出了“坏如旧”的新概念,并提出采用非平稳 Poisson过程的模型来描述可修复系统的失效过程.同时还有许多人对非平稳 Poisson 过程以及 Weibull 过程等的统计分析工作也得到了许多结果.本文所讨论的问题是:对可修复系统可靠度和任务可靠度给出 fiducial 严格的界限和近似的界限.本文还讨论了如何利用可修复子系统的观察数据,得到串联系统可靠度和任务可靠度的 fiducial 界限.

关键词

分类号

FIDUCIAL LIMITS OF THE MISSION RELIABILITY OF REPAIRABLE SYSTEMS

DAI SHU-SEN

Institute of Systems Science,Academia Sinica

Abstract In this paper we give the exact and approximate fiducial limits of the reliability and the mission reliability of repairable systems by means of the nonhomogeneous Poisson process model. Similarly, the fiducial limits of the reliability and the mission reliability of the series system may result from observable data of the repairable subsystems by using “bad-as-old” analysis.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(197KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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
- [戴树森](#)