

基于顺序约束的命中概率多批次试验统计评定方法 (PDF)

《宇航学报》 [ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2010年04期 页码: 1206- 栏目: 飞行器试验与发射 出版日期: 2010-04-30

Title: -

作者: [闫志强](#); [蒋英杰](#); [谢红卫](#)
(国防科学技术大学机电工程与自动化学院, 长沙 410073)

Author(s): -

关键词: [命中概率](#); [多批次试验](#); [顺序约束](#); [Bayes方法](#); [MCMC](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

摘要: 针对多批次试验中由技术状态改进所带来的异总体统计问题, 研究了顺序约束条件下的命中概率指标统计评定方法。首先在 $X|Y$ 向不相关情况下, 将命中概率指标归结为 X 向和 Y 向的准确度和密集度参数的估计。然后根据多批次试验规律, 建立各个参数之间的顺序约束关系, 基于 Bayes方法获得验后分布密度核函数, 并采用MCMC (Markov Chain Monte Carlo) 方法获得各参数的验后抽样分布, 进而获得命中概率指标的抽样分布, 以此计算命中概率的期望和置信限。此外, 针对运动目标或末端机动的情况, 分析了 $X|Y$ 向相关情况下的命中概率指标计算方法。通过正交变换实现去相关处理, 并在命中概率计算中引入旋转角度参数, 从而解决运动目标情况下的多批次命中概率计算。最后, 通过实例进行了验证, 所得命中概率值优于传统方法所获得的统计结果, 表明该方法对多批次试验具有良好的适应性和工程推广价值。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 06 07;
\ 修回日期: 2009 08 02

更新日期/Last Update: 2010-05-10

导航/NAVIGATION

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

工具/TOOLS

[引用本文的文章/](#)

[下载 PDF/Download PDF](#)

[立即打印本文/Print Article](#)

[推荐给朋友/Recommend to Friends](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/View Abstract](#)

[全文下载/Download Full Text](#)

[评论/Comments](#)