

# 基于逐步回归的模型误差估计及在天基测控系统中

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年06期 页码: 2188-2193 栏目: 制导、导航与控制 出版日期: 2009-10-28

Title: -

作者: [潘晓刚](#); [周海银](#); [王炯琦](#); [赵德勇](#)  
国防科技大学理学院, 长沙 410073

Author(s): -

关键词: [双星定位系统](#); [天基测控](#); [轨道确定](#); [部分线性模型](#); [核函数](#)

Keywords: -

分类号: V412.4 +1

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.06.023

摘要: 以双星定位系统的天基测控技术为应用背景, 提出了一种能够自适应估计模型误差的轨道确定方法。详细推导了观测模型中的系统误差形态, 建立了能表征实际特征的部分线性轨道改进模型, 并利用二阶段法和核函数估计法对混合误差进行补偿, 在此基础上对补偿模型进行逐步回归分析, 从中提取动力学模型误差, 从而抑制了动力学模型误差的影响, 提高了轨道改进的精度。在本文的仿真环境下, 部分线性轨道改进法能够有效抑制混合误差对定轨精度的影响, 提高天基测控的轨道确定精度。

Abstract: -

## 参考文献/REFERENCES

备注/Memo: 收稿日期: 2008 12 03;  
\ 修回日期: 2009 02 27  
基金项目: 国家自然科学基金(60604020)

更新日期/Last Update: 2009-10-22

导航/NAVIGATE

[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/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(1371KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#) 69

[全文下载/Downloads](#) 47

[评论/Comments](#)