

# 应用卡尔曼滤波的线性系统可观测度实时估计方法

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年03期 页码: 982-987 栏目: 制导、导航与控制 出版日期: 2009-05-30

Title: -

作者: [芦佳振](#); [张春熹](#); [颜廷洋](#)  
北京航空航天大学仪器科学与光电工程学院, 北京 1000831

Author(s): -

关键词: [线性系统](#); [可观测度](#); [卡尔曼滤波](#); [组合导航](#); [两位置对准](#)

Keywords: -

分类号: U666.11

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.00.026

摘要: 针对采用卡尔曼滤波算法进行线性系统状态估计的应用场合, 提出了可观测度实时估计方法。该方法通过提取离散卡尔曼滤波迭代计算过程中的矩阵进行分析, 因而在无需增加 额外计算量的情况下, 可获得系统可观测度性能的实时估计。该方法可以指导滤波器的设计 过程或者在线估计系统的滤波器性能, 具有工程应用价值。给出了应用该方法的原理推导过 程, 通过SINS系统地面单 / 双位置对准的实例比较分析证明该方法的有效性。

Abstract: -

## 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008 05 12;  
\ 修回日期: 2008 06 05

更新日期/Last Update: 2009-06-04

[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\(740KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 136

[全文下载/Downloads](#) 96

[评论/Comments](#)