

交会椭圆轨道目标Hill制导误差分析 (PDF)

《宇航学报》 [ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2010年03期 页码: 707-713 栏目: 制导、导航与控制 出版日期: 2010-03-30

Title: -

作者: [张刚](#); [周荻](#)
哈尔滨工业大学, 哈尔滨 150001

Author(s): -

关键词: [椭圆轨道](#); [交会](#); [Hill制导](#); [误差分析](#)

Keywords: -

分类号: V448

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2010.03.013

摘要: 在交会椭圆轨道目标阶段, Hill制导受各种误差因素的影响。介绍了椭圆轨道目标Hill制导的误差因素, 并着重研究了导航误差和控制误差对终端位置的影响, 给出了误差的基本表达式。与交会圆轨道目标情况进行比较, 分析了初始真近点角对导航误差引起的终端位置偏差的影响。在此基础上给出了一种修正算法, 理论上证明了修正算法能显著提高终端位置的精度。通过Monte Carlo方法的仿真结果表明, 合理改变初始真近点角能减小导航误差引起的终端位置偏差, 并且修正算法能更有效提高制导精度。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 02 17;
\ 修回日期: 2009 04 17
基金项目: 国家自然科学基金(60674102); 国家自然科学基金重点项目(60535010)

更新日期/Last Update: 2010-03-31

[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\(743KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 114

[全文下载/Downloads](#) 95

[评论/Comments](#)