



航空学报 » 1996, Vol. 17 » Issue (1) :30-35 DOI:

论文

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[<<](#) [<](#) [前一篇](#) | [后一篇](#) [>](#) [>>](#)

空间机器人系统的最小燃料重复运动控制

马保离, 霍伟, 高为炳

北京航空航天大学七研, 北京, 100083

REPETITIVE MOTION CONTROL OF SPACE ROBOT SYSTEM WITH A LEAST USE OF ATTITUDE CONTROL FUEL

Ma Baoli, Huo Wei, Gao Weibing

The Seventh Research Division, Beijing University of Aeronautics and Astronautics, Beijing, 100083

摘要

参考文献

相关文章

Download: [PDF \(310KB\)](#) [HTML 0KB](#) Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

摘要 提出了一种空间机器人系统的重复运动控制方案。用一组完整约束来逼近非完整约束,并将该完整约束用于空间机器人逆运动学的计算,这样即可以满足关节空间重复运动的要求,又可以大大减少控制载体运动所需的燃料和避免安装在载体上的反作用轮达到饱和。仿真结果证实了控制方案的有效性

关键词: 运动-控制 约束 空间机器人

Abstract: The holonomic constraints, which approximate the nonholonomic constraints, are used in the computation of inverse kinematics of a space robot system to reduce the control fuel expenditure or to avoid saturation of reaction wheels. The validity of the proposed control scheme is proved by the simulation of a two-link planar space robot system.

Keywords: motion-control constraint space-robots

Received 1993-08-14; published 1996-02-25

引用本文:

马保离;霍伟;高为炳. 空间机器人系统的最小燃料重复运动控制[J]. 航空学报, 1996, 17(1): 30-35.

Ma Baoli;Huo Wei;Gao Weibing. REPETITIVE MOTION CONTROL OF SPACE ROBOT SYSTEM WITH A LEAST USE OF ATTITUDE CONTROL FUEL[J]. Acta Aeronautica et Astronautica Sinica, 1996, 17(1): 30-35.

Service

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ Email Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 马保离
- ▶ 霍伟
- ▶ 高为炳