

三轴气浮平台常值干扰力矩的分析与补偿 (PDF)

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年02期 页码: 448-452 栏目: 飞行器设计与力学 出版日期: 2009-03-30

Title: -

作者: [向东 1](#); [杨庆俊 1](#); [包钢 1](#); [王祖温 2](#)
(1.哈尔滨工业大学气动中心, 哈尔滨 150001;
2.大连海事大学机电与材料工程学院, 大连 116026)

Author(s): -

关键词: [三轴气浮台](#); [干扰力矩](#); [倾斜力矩](#); [惯性坐标系](#)

Keywords: -

分类号: V416.5

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.00.008

摘要: 建立了三轴气浮平台的动力学模型,提出了动力学反演和基于复摆模型的惯性坐标系下常值干扰力矩的计算方法,对matlab仿真结果的计算验证了方法的正确性。使用fluent对气浮球轴承建模计算,得到了球轴承座倾斜角度和由此产生的倾斜力矩的关系。从调平衡角度提出了引入倾斜力矩来补偿台体运动过程中惯性坐标系下常值干扰力矩的方法。实验结果表明方法正确有效。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008 06 06;
\ 修回日期: 2008 09 04

更新日期/Last Update: 2009-03-31

[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\(1440KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 238

[全文下载/Downloads](#) 127

[评论/Comments](#)