

论文与报告

空间多刚体系统姿态的协同控制

[贾秋玲](#) [闫建国](#) [王新民](#)

(西北工业大学自动化学院)

Abstract 将一种针对多个一般非线性系统的基于输出反馈的协同控制方法应用在采用四元数法描述的空间多个刚体姿态的协同控制系统中去, 给出了空间多刚体系统姿态协同控制问题有解的充分条件, 并设计了多刚体系统姿态的协同控制律. 算例仿真结果表明, 此法设计的协同控制器能够稳定控制描述各个刚体系统的姿态四元数, 使其渐近稳定.

Keywords [多刚体系统; 协同控制; 四元数; 输出反馈; 非线性系统](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP231. 2