

实际问题研讨

基于变结构理论的高超音速飞机纵向逆飞行控制

[刘燕斌](#) [陆宇平](#)

(南京航空航天大学自动化学院)

Abstract 针对高超音速飞机模型的高度非线性、强耦合、参数不确定等特点,提出了基于变结构理论的动态逆控制方法.该方法将逆控制的非线性解耦能力与变结构理论的强鲁棒性能有机结合,确保了高超音速飞机飞行的纵向稳定性,改善了其控制性能.仿真研究表明该控制方法对于高超音速飞机是可行的.

Keywords [纵向飞行控制](#); [高超音速飞机](#); [动态逆控制](#); [变结构理论](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: V271