

论文与报告

由倍周期分叉走向混沌的Logistic Map及其控制器设计

[王晓华](#) [敬忠良](#) [姚晓东](#) [邹俊忠](#)

(上海交通大学航空航天信息与控制研究所)

Abstract 详细讨论了Logistic Map映射由倍周期分叉走向混沌的过程, 并根据离散系统Devaney混沌定义(以 $\mu=4$ 为例)证明该映射确实发生了混沌, 最后基于反馈方法提出了一种简单实用的混沌控制方法. 无论对于定值控制, 还是随动控制, 仿真结果表明本文提出的控制方法都优于文献[1]提出的逆系统方法.

Keywords [倍周期分叉; 混沌; 反馈控制](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP13