

实际问题研讨

基于递阶遗传算法的模糊控制系统的模糊集优化研究

[郭西进](#) [周勇](#) [巩敦卫](#)

(中国矿业大学信息与电气工程学院)

Abstract 由于模糊系统的输入、输出变量模糊集中模糊集的多少直接影响到模糊规则集的完备程度,并决定着控制系统的性能,所以本文提出了一种基于递阶遗传算法的模糊控制系统的模糊集优化方法,同时对模糊集的个数和形状进行优化,使其能尽量完美地反映系统输入、输出变量,减少了规则的冗余.对二阶动态系统的仿真研究证明了该方法的有效性.

Keywords [递阶遗传算法](#); [模糊控制](#); [隶属度函数](#); [模糊集](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP13