

## 论文与报告

## 一类时变非线性系统的参数反馈模糊控制器分析与设计

冯冬青 马书磊 陈铁军 师黎

(郑州大学工学院信息与控制研究所)

**Abstract** 本文针对工业控制中一类常见的非线性时变系统,提出了一种利用参数反馈在线修正规则的模糊控制器;在全面介绍控制器结构与功能的同时,详细阐述了模糊规则修正器的原理和设计方法,并采用基于功能评价的方法进行系统分析.在这个控制系统中,基本模糊控制器简单实用;模糊规则修正器能充分利用对被控对象的分析成果;GA寻优算法能进一步简化设计,提高性能.仿真结果表明,这种控制器的效果是令人满意的.

**Keywords** [模糊控制](#); [参数反馈](#); [GA](#); [非线性](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP13