

短文

## 模糊动态环境下复杂系统的满意优化控制

李少远, 席裕庚

上海交通大学自动化研究所, 上海

收稿日期 1999-8-9 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

提出一种在满意控制框架下进行模糊决策的方法, 将控制目标和系统约束模糊化, 形成多目标的优化问题, 通过模糊规划方法求解, 与基于二次型性能指标的预测控制相比, 该方法可使得系统设计更灵活.

关键词 [模糊预测控制](#) [模糊目标](#) [模糊约束](#) [优化](#)

分类号 [TP273](#)

## Satisfactory Optimization Control of Complex Systems in Fuzzy Dynamic Environment

LI Shao-Yuan, XI Yu-Geng

Institute of Automation, Shanghai Jiaotong University, Shanghai

Abstract

This paper investigates the use of fuzzy decision making in predictive control. The use of fuzzy goals and fuzzy constraints in predictive control allows of a more flexible aggregation of the control objectives than the usual weighting sum of squared errors. Compared to the standard quadratic objective function, with the fuzzy decision making approach, the designer has more freedom in specifying the desired process behavior.

Key words [Fuzzy predictive control](#) [fuzzy goals](#) [fuzzy constraints](#) [optimization](#)

DOI:

通讯作者 李少远

作者个人主页 [李少远; 席裕庚](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(372KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“模糊预测控制”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李少远](#)

· [席裕庚](#)