

短文

## 基于对象定量和定性信息的组合预测控制

徐立鸿, 施建华

华南大学自动化所, 南京

收稿日期 1995-10-18 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

针对预测控制存在的设计参数选取困难和对建模误差的鲁棒性问题, 提出了组合预测控制算法. 该算法将预测控制和模糊控制有机地结合起来, 取长补短, 充分利用对象的定量信息和定性信息进行控制. 仿真结果表明, 该算法较好地解决了预测控制的以上两个问题.

关键词 [定量信息](#) [定性信息](#) [预测控制](#) [模糊控制](#) [鲁棒性](#)

分类号

## Composite Predictive Control Based on the Information of Controlled Object

Xu Lihong, Shi Jianhua

Research Institute of Automation, Southeast University, Nanjing

Abstract

This paper proposes a Composite Predictive Control (CPC) algorithm which has the advantages of predictive control and fuzzy control, and can fully utilize both the quantitative and qualitative information of the plant. The simulation shows that CPC can solve the main problems of the predictive control, i.e., deficiency of robustness for oscillating plant and difficulty in the selection of design parameters in practice.

Key words [Quantitative information](#) [qualitative information](#) [predictive control](#) [fuzzy control](#) [robustness](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 徐立鸿; 施建华

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(300KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“定量信息”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐立鸿](#)

· [施建华](#)