

论文与报告

串联时滞工业系统的预测控制设计

厉隽悻, 席裕庚

上海交通大学自动化研究所

收稿日期 1992-1-24 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

针对串联时滞工业系统, 提出一种基于模型集结的性能分析方法, 由此相当精确地求得了预测控制系统的性能指标. 根据性能分析提出了不通过仿真直接设计预测控制系统的方法, 并以综合模糊设计兼顾了要求的综合性和指标的冗余性, 为预测控制在工业现场中应用提供了基础.

关键词 [预测控制](#) [广义动态矩阵控制](#) [工业系统](#) [系统设计](#) [综合模糊评判](#)

分类号

Predictive Control Design for Industrial Serial Time-Delay Plants

Li Junyi, Xi Yugeng

Institute of Automation, Shanghai Jiao Tong University

Abstract

In this paper, an aggregated model-based analysis method is proposed to precisely approach the performance indices of predictive control systems for industrial serial time-delay plants. And a simulation-free design procedure is presented accordingly, by which the optimal parameter can be achieved in the meaning of comprehensiveness and fuzziness. The study provides a basis for industrial applications of predictive control.

Key words [Predictive control](#) [generalized dynamic matrix control](#) [industrial process system design](#) [comprehensive evaluation](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [厉隽悻; 席裕庚](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(562KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“预测控制”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [厉隽悻](#)

· [席裕庚](#)