

论文与报告

# 预测控制等效集结优化策略的研究

李德伟, 席裕庚, 秦辉

上海交通大学自动化系 上海 200240

收稿日期 2006-7-5 修回日期 2006-10-16

网络版发布日期 2007-5-11 接受日期

摘要

优化变量的集结策略是减少预测控制器的在线计算量的一种有效方法. 以往的集结策略大都建立在启发式的基础上, 难以保持原预测控制器的性能. 本文从预测控制滚动优化只实际实施第一个控制量的特点出发, 提出等效集结的概念, 证明了在无约束和有终端零约束的情况下, 只要适当选取集结矩阵, 可以得到一个与集结前完全等效的集结预测控制器, 并给出了确定集结矩阵的算法.

关键词 [预测控制](#) [集结矩阵](#) [等效集结](#)

分类号

## An Equivalent Aggregation Optimization Strategy in Model Predictive Control

LI De-Wei, XI Yu-Geng, QIN Hui

Institute of Automation, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200240

Abstract

Aggregation optimization strategies are effective approach to

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(540KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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

· [李德伟](#)

· [席裕庚](#)

· [秦辉](#)