

论文与报告

## 基于Petri网结构分析的监控器综合

吴敏, 颜钢锋, 张瑶瑶, 刘妹琴

1. 浙江大学电气工程学院系统科学与工程学系  
杭州 310027

收稿日期 2007-4-29 修回日期 2007-11-4 网络版发布日期 接受日期

摘要

在基于Petri网建模的离散事件系统中, 提出利用局部关联信息进行约束转换, 并实现Petri网结构监控器综合的方法. 对以Parikh矢量约束形式给出的控制规范, 不可控不可观变迁会导致约束成为非法约束, 分析了不可控变迁的前向关联结构和不可观变迁的后向关联结构, 利用局部关联变迁实现对不可控和不可观变迁的间接控制, 从而将非法矢量约束转换为合法约束, 并保证初始控制规范的实现. 与基于矩阵的监控器综合方法相比, 本文的方法只需利用局部信息, 最后通过实例对该方法进行了说明.

关键词 [离散事件系统](#) [Petri网](#) [监控器综合](#) [不可控不可观变迁](#)

分类号 [TP301](#)

## Supervisor Synthesis of Petri Net Based on Structural Analysis

WU Min, YAN Gang-Feng, ZHANG Yao-Yao, LIU Mei-Qin

1. College of Electrical Engineering, Zhejiang University, Hangzhou 310027

Abstract

The method of constraints transformation based on local

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(555KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“离散事件系统”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [吴敏](#)
- [颜钢锋](#)
- [张瑶瑶](#)
- [刘妹琴](#)