

短文

部分同步离散事件系统的分散监控

杨小军, 郑应平

中国科学院自动化研究所, 北京

收稿日期 1991-5-6 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文研究一类部分同步离散事件系统分散监控与集中监控等价的条件下, 得到按控制指标自然分解的分散监控实现方式, 由此提出了整体、局部目标最优实现一致性问题, 并讨论了分散监控闭合回路的两种控制作用机理. 最后给出了一种辅助分散监控的协调方案.

关键词 [离散事件系统](#) [分散监控](#) [自动机组合](#) [形式语言](#) [协调](#)

分类号

Decentralized Supervisory Control of Discrete Event Systems with Partial Synchronization

Yang Xiaojun, Zheng Yingping

Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences, Beijing

Abstract

In this paper, the equivalent conditions between decentralized and centralized supervisory control of discrete event system with partial synchronization are studied, then the decentralized supervisory control can be realized according to natural separation of control specification. Moreover, the consistency of optimal realization between global and local goal is proposed, and two kinds of control functions for the closed-loop of decentralized supervisory control are also discussed. Finally, a coordination scheme is presented.

Key words [Discrete event systems](#) [decentralized supervisory control](#) [composition of automata](#) [formal language](#) [coordination](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 杨小军; 郑应平

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(351KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“离散事件系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨小军](#)

· [郑应平](#)