

综述与评论

离散事件动态系统理论:现状和展望

郑大钟,郑应平

清华大学自动化系,北京;中国科学院自动化研究所,北京

收稿日期 1991-2-19 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

离散事件动态系统 (DEDS) 是系统与控制理论中的一个新兴分支与前沿方向. 本文论述了 DEDS 研究兴起的原因, 系统地 and 概要地阐述了基于逻辑层次、时间层次和统计性能层次模型的理论和方法的框架和主要结果, 并对 DEDS 的进一步研究动向提出了一些展望.

关键词 [离散事件动态系统](#) [建模与分析理论](#) [有限自动机方法](#) [极大代数方法](#) [摄动分析方法](#)

分类号

The Current State and Developing Trends of Deds Theory

Zheng Dazhong, Zheng Yingping

Dept. of Automation, Tsinghua University, Beijing; Institute of Automation, Academia Sinica, Beijing

Abstract

The study of the discrete event dynamic systems (DEDS) is one of the frontiers of research in the control system theory, that is emerging as a new branch in the field. This paper discusses the motivations of the increasing interests in the branch and briefly but systematically reviews the framework and main results in the theory as well as the methods developed, at the logical level, temporal level, and stochastic performance level of models. This paper will also point out some forecasts of the new trends in the study of DEDS.

Key words [Discrete event dynamic systems](#) [modeling and analysis theory](#) [finite automat method](#) [maximum algebra method](#) [perturbation analysis method](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 郑大钟; 郑应平

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1471KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“离散事件动态系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郑大钟](#)

· [郑应平](#)