

短文

## 多服务器排队网络的规则行为

杨根科, 吴智铭

上海交通大学自动化系, 上海

收稿日期 2000-10-20 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

考虑由多服务器和任务队列网络组成的切换流网络, 任务流从外部流入网络节点缓存的速率是随机的, 每个网络节点处任务流由指定的共享服务器按不同速率移向唯一的下游节点缓存内. 当随机任务到达流符合有界性或周期性统计规律时, 本文给出了网络动态具有稳定的规则行为的判别条件.

关键词 [混合系统](#) [切换流网络](#) [稳定](#) [控制](#)

分类号 [TP273](#)

## Regularization of Queuing Network Serviced By Servers

YANG Gen-Ke, WU Zhi-Ming

Department of Automation, Shanghai Jiaotong University, Shanghai

Abstract

The paper considers a general switched flow network in which the job queuing network is controlled by several servers and each server is shared by a group of nodes. The jobs come from outside system at a random rate. One server selects a buffer among its respective group of nodes and removes the jobs in the buffer at different speed, and sends to a unique buffer at the downstream node. When bounded or periodic statistics rules are met by these random arriving jobs, a sufficient condition for the considered system to be of regular behavior is given.

Key words [Hybrid systems](#) [switched flow networks](#) [stability](#) [control](#)

DOI:

通讯作者 杨根科

作者个人主页 [杨根科; 吴智铭](#)

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(449KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“混合系统”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [杨根科](#)
  - [吴智铭](#)