

短文

# 一类带有时滞的不确定广义系统的切换渐近稳定性

王天成, 高在瑞

1. 鲁东大学数学与信息学院 烟台 264025

收稿日期 2007-6-13 修回日期 2007-10-3 网

络版发布日期 接受日期

摘要

研究了一类带有时滞的切换不确定广义系统的鲁棒渐近稳定问题. 利用Lyapunov稳定性定理和线性矩阵不等式(Linear matrix inequality, LMI)工具, 采用多Lyapunov函数技术, 在设定的切换律下, 得到切换不确定广义时滞系统鲁棒渐近稳定的时滞相关充分条件. 进一步, 建立了一个具有线性矩阵不等式约束的凸优化问题, 利用Matlab软件中的LMI工具箱求解, 得到保证切换广义系统鲁棒渐近稳定的最大可允许时滞上界. 最后示例表明了该方法的有效性.

关键词 [切换广义系统](#) [时滞相关](#) [线性矩阵不等式](#) [鲁棒渐近稳定](#)

分类号 [TP273](#) [N94.1](#)

## Asymptotic Stability Criterion for a Class of Switched Uncertain Descriptor Systems with Time-delay

WANG Tian-Cheng, Gao Zai-Rui

1. College of Mathematics and Information, Ludong University, Yantai 264025

Abstract

The problem of robustly asymptotic

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(201KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“切换广义系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王天成](#)

· [高在瑞](#)