

论文与报告

时滞项可微系统的时滞依赖的稳定性条件

朱训林, 杨光红

1. College of Information Science and Engineering, Northeastern University, Shenyang 110004, P.R. China

2. School of Computer and Communication Engineering, Zhengzhou University of Light Industry, Zhengzhou 450002, P.R. China

3. Key Laboratory of Integrated Automation of Process Industry, Ministry of Education, Northeastern University, Shenyang 110004, P.R. China

收稿日期 2007-4-23 修回日期 2007-12-24

网络版发布日期 接受日期

摘要

本文研究了带有可微时滞项连续系统的稳定性问题. 通过利用时滞项导数的信息, 给出了改进的时滞系统渐近稳定性条件. 与已有的做法不同, 即便是时滞项导数的上界大于等于 1 时这个上界仍可被利用. 文中证明了所得结果比已有结果的保守性小. 同时, 由于涉及较少的决策变量, 计算复杂度也大为降低. 数例进一步说明了所得结果的有效性和少保守性.

关键词 [时滞依赖的稳定性条件](#) [线性矩阵不等式](#) [时滞系统](#)

分类号

Delay-dependent
Stability Criteria for
Systems with
Differentiable Time
Delays

| 扩展功能 |
|--|
| 本文信息 |
| ▶ Supporting info |
| ▶ PDF(177KB) |
| ▶ [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“时滞依赖的稳定性条件”的相关文章 |
| ▶ 本文作者相关文章 |
| · 朱训林 |
| · 杨光红 |

ZHU Xun-Lin, YANG Guang-Hong

1. College of Information Science and
Engineering, Northeastern University,
Shenyang 110004, P.R. China