

短文

采用双交叠模糊分划的T-S模糊系统的稳定性分析

[丁宝苍](#) [雷兆明](#) [邹涛](#)

(河北工业大学电气与自动化学院 天津 300130)

Abstract 研究前件变量采用双交叠模糊分划的T-S模糊系统的稳定性问题. 首先针对自由系统, 将连续时间系统的, 基于最大交叠规则组的稳定性分析方法推广应用于离散时间系统, 并采用模糊Lyapunov方法得到了稳定性的新结论. 采用非并行分布补偿控制律, 针对受控系统也得到了相应的结论. 这些结论比已有的结果更加宽松. 仿真例子验证了该稳定性结论.

Keywords [T-S模糊系统](#) [稳定性](#) [模糊分划](#) [模糊Lyapunov方法](#)

收稿日期 2005-12-9 修回日期 2006-5-15

通讯作者 丁宝苍 baocang.ding@gmail.com

DOI 分类号 TP273