

## 论文与报告

离散T-S模糊系统的部分状态反馈 $H^\infty$ 控制

周林娜 张庆灵 杨春雨

(东北大学系统科学研究所)

**Abstract** 基于部分状态信息的控制器是一类特殊的静态输出反馈控制器,一般难以利用线性矩阵不等式工具求解.本文研究离散T-S模糊系统的部分状态反馈镇定及部分状态反馈 $H^\infty$ 控制问题.通过引入松弛变量,将离散T-S模糊系统的部分状态反馈镇定问题转换成求解一组线性矩阵不等式(LMI),并给出基于LMI的部分状态反馈 $H^\infty$ 控制器设计方法.通过数值算例验证了所给方法的有效性.

**Keywords** [T-S模糊系统; 部分状态反馈;  \$H^\infty\$ 控制; 线性矩阵不等式\(LMI\)](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP13