

[\[PDF全文\]](#)[\[HTML全文\]](#)[发表评论](#)[查看评论](#)

实际问题研讨

基于模糊观测器T-S模型和自适应模糊逻辑系统的一类非线性系统的 $H^\infty$ 控制[杜贞斌](#) [胡寿松](#)

()

**Abstract** 针对一类非线性系统,把模糊T-S模型和自适应模糊逻辑系统两类模糊逻辑方式结合起来,提出了一种基于观测器的控制方案.首先,应用模糊T-S模型对非线性系统建模,设计观测器来观测系统状态;由线性矩阵不等式得到模糊模型的控制律.其次,应用自适应模糊逻辑系统作为补偿器来补偿建模误差.证明了闭环系统满足期望的性能.仿真结果表明了该方案的可行性.

**Keywords** [模糊T-S模型; 自适应模糊逻辑系统; 非线性系统; 线性矩阵不等式](#)

收稿日期 2004-9-16 修回日期

通讯作者 杜贞斌

DOI

PACS: TP273