

论文与报告

基于TS模型的二型模糊控制器和观测器分析与设计

[陈薇](#) [孙增圻](#)

(清华大学智能技术与系统国家重点实验室)

Abstract 主要探讨一种新的系统方法——二型模糊系统在控制上的应用. 文章先介绍了二型模糊集合和系统的基本概念和基本方法, 然后集中推导TS模型下规则的输出形式, 推广一型系统的特性, 从而获得二型模糊控制器和观测器的表达式、稳定性以及其它特性分析方法, 并以小车倒立摆仿真验证. 最后文章从整体上分析和比较了传统系统、一型模糊系统和二型模糊系统的主要特点和不同点.

Keywords [二型模糊系统](#); [TS模糊控制器](#); [TS观测器](#); [模糊控制](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP301