

论文与报告

T-S模糊模型建模方法研究

[刘湘崇](#) [梁彦](#) [潘泉](#) [程咏梅](#) [张洪才](#)

(西北工业大学自动化学院)

Abstract 在总结非线性建模经验的基础上,给出了一种建立精确且运行速度快的T-S模型的方法.首先,为了提高运行速度,用聚类的方法减少模糊规则的数目,并确定每个规则中数据的数目.然后,通过回归最小二乘法初步确定T-S模型规则中的状态矩阵的参数.最后,通过梯度下降方法,精确确定T-S模糊模型的所有参数.仿真实例证明了此方法的有效性.

Keywords [梯度下降法](#); [建模](#); [非线性系统](#); [T-S模糊模型](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP273