

实际问题研讨

一种模糊逻辑系统的快速学习算法

[邓建军](#) [徐立鸿](#) [吴启迪](#)

(同济大学电气工程系)

Abstract 本文提出了一种模糊逻辑系统的快速学习算法. 算法要求预先确定各输入变量上模糊集合的数目及分布; 模糊规则前件可以是任意形状的模糊集合, 后件则必须采用单值模糊集合; 模糊推理采用乘积推理; 解模糊方法采用Tsukamoto方法. 算法由输入-输出数据对提取模糊规则. 模糊规则的后件采用最小二乘方法一次计算得出. 本算法对目标对象的逼近精度取决于输入参数上模糊集合的数目, 数目越多, 精度越高. 算法所需计算量小.

Keywords [模糊逻辑系统; 规则学习; 参数学习; 最小二乘法](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP13