

人工智能及识别技术

基于参数调整的动态模糊神经网络算法

张德丰¹, 周 灵¹, 孙亚民², 马子龙³

(1. 佛山科学技术学院计算机系, 佛山 528000; 2. 南京理工大学计算机科学与技术学院, 南京 210094; 3. 哈尔滨工业大学电子工程系, 哈尔滨150001)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 模糊逻辑与神经网络结合形成的模糊神经网络同时具有易于表达人类知识、存储与学习分布信息的优点, 基于此, 提出一种基于参数调整的动态模糊神经网络算法。采用扩展卡尔曼滤波器法将全局算法划分为线性和非线性部分, 线性参数由最小二乘法和滤波器法决定, 非线性参数由训练样本和启发式法直接决定, 线性和非线性参数可进行实时更新。仿真结果表明, 该算法能保证更简洁的结构和更短的学习时间。

关键词 [动态模糊神经网络](#); [模糊逻辑](#); [扩展卡尔曼滤波器](#)

分类号 [TP301.6](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [张德丰¹](#); [周 灵¹](#); [孙亚民²](#); [马子龙³](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(201KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“动态模糊神经网络; 模糊逻辑; 扩展卡尔曼滤波器”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)