

人工智能及识别技术

基于神经网络改进算法的飞控系统故障诊断

刘小雄, 章卫国, 李广文

(西北工业大学自动化学院, 西安 710072)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-4-2 接受日期

摘要 应用神经网络技术对复杂的飞行控制系统进行故障诊断对提高飞机的可靠性和容错能力具有重要意义。为了提高网络的学习效率和稳定性, 该文提出一种改进的径向基神经网络学习算法, 使用混合共轭梯度优化算法对网络参数进行调整。利用神经网络对某型飞机的飞行控制系统进行故障诊断, 仿真结果表明该神经网络具有较强的故障识别能力。

关键词 [飞行控制系统](#) [径向基神经网络](#) [故障诊断](#)

分类号 [TP311](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [刘小雄](#); [章卫国](#); [李广文](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (140KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“飞行控制系统”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [刘小雄, 章卫国, 李广文](#)