

# 基于神经网络方法的包装件非线性特性识别的研究

梁艳春, 王政<sup>1</sup>, 杨晓伟, 周春光

吉林大学数学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 结合模糊集合理论, 将结构化神经网络方法用于包装件缓冲垫层非线性特性识别问题. 对于两种典型的包装件缓冲垫层材料模型的模拟识别结果表明, 据此方法可以较好地获得其非线性特性. 模糊自适应技术的引入, 提高了网络训练速度, 减少了对于训练参数的人为干预, 使得结构化神经网络方法更适于实际应用.

**关键词** [缓冲包装](#) [非线性特性](#) [模型识别](#) [结构化神经网络](#) [模糊自适应控制](#)

分类号

## A STUDY OF IDENTIFICATION OF NONLINEAR CHARACTERISTICS IN CUSHIONING PACKAGING BASED ON NEURAL NETWORKS

”

吉林大学数学系

### Abstract

The structural neural network method with fuzzy adaptive control is applied to the identification of nonlinear characteristics in packaging cushionings in this paper. The simulated results on the two typical models of packaging cushioning materials show that the nonlinear characteristics can be identified perfectly. The combination of the structural neural network method with fuzzy adaptive techniques increases the training speed of the network, reduces the artificial interference to parameters of the network...

**Key words** [packaging cushioning](#) [nonlinear characteristics](#) [model identification](#) [structural neural networks](#) [fuzzy adaptive control](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(163KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ 本刊中 [包含“缓冲包装”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [梁艳春](#)
- [王政](#)
- [杨晓伟](#)
- [周春光](#)