

论文

利用模态编码进行结构损伤位置识别的自联想存储器神经网络方法

罗璇, 程伟

北京航空航天大学 固体力学研究所

收稿日期 2007-1-15 修回日期 2007-7-16 网络版发布日期 2008-1-15 接受日期

摘要 提出了一种基于自联想存储器神经网络的结构损伤识别方法, 该网络的训练数据为经编码后的结构模态向量。和传统BP网络相比, 这种方法收敛性能较好且不易陷入局部极小值。另外, 为判断识别结果的正确性, 提出了一种基于向量间距离的可靠性分析方法。最后, 以一个悬臂梁为算例验证了该方法的有效性和可行性。

关键词 [损伤识别](#) [神经网络](#) [自联想存储器](#)

分类号 [TU312](#)

DOI:

通讯作者:

罗璇 [manioo@126.com](mailto:manioo@126.com)

作者个人主页: 罗璇;程伟

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(1637KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“损伤识别”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [罗璇, 程伟](#)