



2001年第3期 总第22期(卷) 文章来源: (浙江大学工业控制技术研究所工业控制技术国家重点实验室浙江杭州 310027)

基于正交小波网络的非线性系统辨识新方法 无

摘要: 在非线性系统辨识中,系统输入数据往往是非均匀分布的.对于此类问题,正交小波网络处理起来较复杂.本文基于小波网络系,提出两种近似方法,可简单有效地解决这一问题.该法最大特点是计算简单,便于应用.最后用于辨识非线性系统,仿真结果验证了该方法的可行性和有效性.

关键词: 小波网络;非均匀分布;小波多分辨分析;网络系

中图分类号: TP11

参考文献:

- 1 Sjberg J et al. Nonlinear black-box modeling in system identification: a unified overview. Automatic, 1995, 31(12): 1691~1724
- 2 Zhang Q, Benveniste A. Wavelet network. IEEE Trans Neural Networks, 1992, 8(3): 889~898
- 3 Pati Y C, Krishnaprasad P S. Analysis and synthesis of feedforward neural networks using discrete affine wavelet transformations. IEEE Trans Neural Networks, 1993, 4(1): 73~85
- 4 Bahavik R B, Stephanopoulos G. Wave-net: a mutiresolution, hierarchical neural network with localized learning. AIChE, 1993, 39(1): 57~81
- 5 Zhang J, Walter G G, Lee W N. Wavelet neural network for function learning. IEEE Trans on Signal Processing. 1995, 43(1): 1485~1497
- 6 Zhang Q. Using wavelet network in nonparametric estimation. IEEE Trans Neural Networks, 1997, 8(2): 227~236
- 7 Mallat S G. A theory of multiresolution signal decomposition: the wavelet representation. IEEE Trans Patt Anal Mach Intell, 1989, 11(3): 674~693

A NOVEL METHOD FOR IDENTIFYING NONLINEAR SYSTEMS USING ORTHOGONAL WAVELET NETWORKS

无

Abstract: 无

Key Words: 无

发布者: admin
发布时间: 2004年11月24日
共有1128位读者阅读过此文

- 上篇文章: 金属/陶瓷颗粒与接触面的热相互作用数值仿真研究
- 下篇文章: 超高速同步摄影机驱动系统的研究

□- 本周热门文章

1.超高速同步摄影机驱动系统的研究[]

□- 相关文章 [网络](#)

