

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 混合时滞与非线性控制输入细胞神经网络同步分析

混合时滞与非线性控制输入细胞神经网络同步分析

synchronization of cellular neural networks containing hybrid delays and sector nonlinearity

发布时间: 2007-05-31 浏览量: 612 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

黄优良*

(韶关学院数学系,扬州大学数学科学学院;)

摘要: 研究了一类具有时变时滞与无穷分布时滞、控制输入具扇形非线性性(sector nonlinearity in the control input)的细胞神经网络的全局渐近同步问题,基于驱动-响应方法和Lyapunov理论,适当设计一个失忆扩散的输入控制律,给出了驱动系统与响应系统同步的充分条件.

关键词: 同步, 细胞神经网络, 时变时滞, 分布时滞, Lyapunov方法

Huang Youliang*

(Mathematical Department, Shaoguan University, Shaoguan Guangdong, 512005, China;)

Abstract: The dynamical behaviors of a class of delayed cellular neural networks (DCNNs) with distribute delays are discussed in this paper. Based on synchronization of drive-response systems which contains external disturbance and sector nonlinearity in the response system, by using inequality technique and Lyapunov method, some sufficient conditions are achieved to guarantee the global asymptotic synchronization of such a system.

Keywords: synchronization; cellular neural networks; distribute delay; Lyapunov method.

PDF全文下载: 修改稿1 初稿(115)

[下载PDF阅读器](#)

作者简介:
通信联系人: 黄优良

【收录情况】

论文在线: 黄优良. 混合时滞与非线性控制输入细胞神经网络同步分析 [OL].
中国科技论文在线http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200705-544
发表期刊: 暂无

首发论文搜索

题目 作者 > 请选择
请输入检索词

定制本学科

陕西师范大学招聘教授

本文作者合作关系 [more](#)

中国科技论文在线

黄优良

本文相关论文 [more](#)

- 具分布时滞和扩散影响 定性理论
- 一类时滞种群差分方程 常微分方程
- 推广的Tanh函数方 偏微分方程
- 变时滞Lotka-V 常微分方程
- 一类时滞反应扩散方程 偏微分方程其他学

