

论文

具有时滞的保守系统的 2π 周期解

黄先开

北京理工大学应用数学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 对于如下的保守系统 $\ddot{x} + \text{grad}G(x) = P(t) = P(t+2\pi)$ (1)的 2π 周期解的存在性与唯一性, 很早以来就受到重视,1974年 R.Kannan 证明了定理 A. 设 $P(t) \in C(\mathbb{R}, \mathbb{R}^{n \times n})$ 是 2π 周期的, $G \in C^2(\mathbb{R}^n, \mathbb{R})$, 如果存在非负整数 M 及正数 p, q 满足...

关键词

分类号

2π -PERIODIC SOLUTIONS OF CONSERVATIVE SYSTEMS WITH A DEVIATING ARGUMENT

HUANG XIAN-KAI

Beijing Institute of Technology

Abstract The existence and uniqueness of 2π -periodic solutions of $\ddot{x} + M(t, x(t-\tau))x(t-\tau) = p(t, x(t), x(t-\tau))$, when $x(t)$ is in \mathbb{R}^n , $p(t, u, v)$ is a given vector function, $M(t, u)$ is an $n \times n$ matrix and P and M are 2π -periodic in t , are shown under conditions on the spectrum of $M(t, u)$. Touching of eigenvalues on subsets of the positive measure is allowed. Some previous results have been extended.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(456KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 无 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [黄先开](#)