

具有偏差变元的Li\{e}nard型方程的周期解

Periodic Solutions for a Li\{e}nard-Type Equation with Deviating Arguments

摘要点击: 737 全文下载: 209 投稿时间: 2004-2-13

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [Li\{e}nard型方程](#) [偏差变元](#) [周期解](#) [重合度](#).

英文关键词: [Li\{e}nard-type equation](#) [deviating arguments](#) [periodic solution](#) [coincidence degree](#)

基金项目: 国家自然科学基金(10371034), 湖南省自然科学基金(05JJ40009)

数学主题分类号: 34C25, 34D40

作者

单位

[孟华](#)

[湖南文理学院数学系, 湖南 常德 415000](#)

[刘炳文](#)

[湖南文理学院数学系, 湖南 常德 415000](#)

中文摘要:

本文利用重合度理论研究了一类具偏差变元的Li\{e}nard型方程 $x''(t)+f_1(t,x(t))|x'(t)|^2+f_2(t,x(t),x(t-\tau_0(t)))x'(t)+g(t,x(t-\tau_1(t)))=p(t)$ . 获得了该方程存在 $\omega$ -周期解的若干新结论, 改进和推广了已有文献中的相关结果.

英文摘要:

We use the coincidence degree theory to establish new results on the existence of  $\omega$ -periodic solutions for the Li\{e}nard-type equation with deviating arguments  $x''(t)+f_1(t,x(t))|x'(t)|^2+f_2(t,x(t),x(t-\tau_0(t)))x'(t)+g(t,x(t-\tau_1(t)))=p(t)$ . The results improve and extend some existing ones in the literature.



您是第259538访问者.

主办单位: 大连理工大学 单位地址: 大连理工大学应用数学系

服务热线: 0411-84707392 传真: 0411-84707392 邮编: 116024 Email: [jmre@dlut.edu.cn](mailto:jmre@dlut.edu.cn)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计