



云南大学学报(自然科学版) » 2010, Vol. 32 » Issue (2): 136-139, DOI:

数学

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[◀ Previous Articles](#) | [Next Articles ▶](#)

一类不连续三阶两点边值问题的变号解

姚庆六

南京财经大学应用数学系, 江苏南京 210003

Sign-changing solution of a class of discontinuous third-order two-point boundary value problems

YAO Qing-liu

Department of Applied Mathematics, Nanjing University of Finance and Economics, Nanjing 210003, China

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

全文: [PDF \(2197 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 考察了一类含有一、二阶导数的奇异三阶两点边值问题的变号解,其中非线性项为强Caratheodory函数.通过估计非线性项的高度函数的积分建立了一个新的存在定理.主要工具是Hammerstein积分方程及Schauder不动点定理.

关键词: [奇异常微分方程](#) [边值问题](#) [变号解](#) [存在性](#)

Abstract: The sign-changing solution is considered for a class of singular third-order two-point boundary value problems with first and second derivatives, where the nonlinear term is a strong Caratheodory function. By estimating integration of the height function of nonlinear term, a new existence theorem is established. The main tools are the Hammerstein integral equation and the Schauder fixed point theorem.

Key words:

收稿日期: 2009-05-18;

引用本文:

姚庆六. 一类不连续三阶两点边值问题的变号解[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(2): 136-139, .

\$author.xingMing_EN. Sign-changing solution of a class of discontinuous third-order two-point boundary value problems[J]. , 2010, 32(2): 136-139, .

没有本文参考文献

- [1] 姚庆六. 一类非线性三阶两点边值问题的单调迭代方法[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(1): 1-5, 10 .
- [2] 高兴慧 马乐荣 周海云 . Hilbert空间中非扩张映像族公共不动点的存在性[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(3): 249-253, .
- [3] 姚庆六. 左端简单支撑右端被滑动夹子夹住的奇异梁方程的正解[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2009, 31(2): 109-113 .

服务

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [E-mail Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

作者相关文章

- ▶ [姚庆六](#)

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com