

四阶奇异边值问题正解的全局结构

路慧芹

山东师范大学数学科学学院, 济南 250014

收稿日期 2005-3-30 修回日期 2006-3-6 网络版发布日期 2008-3-27 接受日期

摘要 利用上下解方法研究了一类四阶奇异边值问题正解的全局结构.

证明了解集存在无界连通分支并给出了多个正解的存在性结果,推广和改进了相关文献的结果.

关键词 [奇异边值问题](#), [连通分支](#), [正解](#), [上下解](#).

分类号 [34B15](#), [47H15](#)

Global Results for Positive Solutions of Fourth Order Singular Boundary

LU Huiqin

Department of Mathematics, Shandong Normal University, Jinan 250014

Abstract

The structure of the solution set for a class of fourth order singular boundary value problem is investigated. Behaviour of the solution set and the existence of multiple positive solutions are obtained by means of the method of upper and lower solutions.

Key words [Singular boundary value problems](#) [continuum](#) [positive solutions](#) [upper and lower solutions](#).

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(310KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“奇异边值问题, 连通分支, 正解, 上下解.” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [路慧芹](#)