

论文

一类四阶奇异半正边值问题正解的存在性

张新光,赵增勤

曲阜师范大学数学系, 曲阜 273165

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-11-3 接受日期

摘要 利用不动点指数结合平移变换的方法, 研究了一类四阶奇异半正边值问题, 得到了其 $C^2[0,1] \cap C^4(0,1)$ 正解存在的一个新结果.

关键词 [奇异边值问题](#) [半正](#) [正解](#) [超线性](#) [锥](#)

分类号 [34B15](#), [34B25](#)

Positive Solution of Fourth Order Singular Semipositone Boundary Value Problem

Zhang Xinguang,Zhao Zengqin

Department of Mathematics, Qufu Normal University, Qufu 273165

Abstract This paper studies a class of singular semipositone boundary value problem of the fourth order differential equations by using the fixed point index combining with shift transformation. A new result on the existence of $C^2[0,1] \cap C^4(0,1)$ positive solutions for this class of differential equations is derived.

Key words [Singular boundary value problem](#) [semipositone](#) [positive solutions](#) [superlinear](#) [cone](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(307KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 包含“奇异边值问题”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张新光](#)

· [赵增勤](#)