

论文

一类奇异边值问题正解存在的充分必要条件

徐玉梅, 刘立山, 张海军

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 接受日期

摘要 研究一类奇异边值问题解的存在性及解的迭代,

得到 $C[0,1]$ 正解和 $C^1[0,1]$ 正解存在的

充分必要条件.从本质上改进和推广了赵增勤1998年的工作.

关键词 [奇异边值问题](#) [正解](#) [充分必要条件](#).

分类号

A NECESSARY AND SUFFICIENT CONDITION FOR THE EXISTENCE OF POSITIVE SOLUTIONS TO SINGULAR BOUNDARY VALUE PROBLEMS

Xu Yumei, Liu Lishan, Zhang Haijun

Department of Mathematics, Qufu Normal University, Qufu 273165

Abstract This paper studies the existence of positive solutions of some singular sublinear boundary value problem. A necessary and sufficient condition for the existence of $C[0,1]$ positive solutions as well as $C^1[0,1]$ positive solutions is obtained. Our results are the generalizations and improvements of Zhao's results in essence.

Key words [Singular boundary value problem](#) [positive solutions](#) [necessary and sufficient condition](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(219KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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

· [徐玉梅](#)

· [刘立山](#)

· [张海军](#)