

Banach空间中二阶微分方程的周期边值问题

周友明

江苏技术师范学院基础部, 常州 213015

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文在Banach空间中研究了二阶非线性微分方程的周期边值问题:

$u''=f(t,u), u(0)=u(2\pi), u'(0)=u'(2\pi)$ 在上下解反向给定时, 利用半序理论和新

的比较原理, 证明了该周期边值问题最小解和最大解的存在性, 解的唯一性, 并给出了唯一解的近似迭代

序列的误差估计式.

关键词 [Banach空间](#) [周期边值问题](#) [反向上下解](#)

分类号

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“Banach空间”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [周友明](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 ymzhou@jstu.edu.cn