

论文

一类2阶边值问题的分歧点

胡适耕

华中理工大学数学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文考虑以下2阶边值问题: 其中, 在关于A, B; P, Q, f的一定条件下, 证明了以上问题存在分歧点. 所用的主要工具是Krasnoselskii的局部分歧定理与Krein-Rutman定理.

关键词 [2阶边值问题](#) [分歧点](#) [强正线性算子](#)

分类号

BIFURCATION POINTS FOR A CLASS OF SECOND ORDER BOUNDARY VALUE PROBLEMS

HU SHI-GENG

Department of Mathematics, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074

Abstract This paper considers the following second order boundary value problem: $X'' - Ax = ABx + f(t, x, X', A)$ ($0 \leq t \leq 1$), $P(X(0), X'(0)) = Q(X(1), X'(1))T$, where $A, B \in L(\mathbb{R}^n)$, $P = (p_{ij})$, $Q = (q_{ij})$, ($i, j = 1, 2$). Under certain conditions on A, B, P, Q and f , it is proved that the above problem has a bifurcation point. The main tools used in this paper are the local bifurcation theorem of Krasnoselskii and the Krein-Rutman theorem.

Key words [?Second order boundary value problem](#) [bifurcation point](#) [strongly positive linear operator](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(239KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“2阶边值问题”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [胡适耕](#)