

49(3)

高阶差分方程Lidstone BVP的特征值问题

刘学艳, 张炳根

山东青岛中国海洋大学数学系

收稿日期 2004-3-5 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 应用锥上的不动点定理和锥理论,我们在对非线性项的不同假设下分别得到

了一类 $2m$ 阶离散Lidstone BVP特征值的存在区间.

关键词 [离散Lidstone BVP,特征值,不动点定理,正解](#)

分类号

Eigenvalues of Discrete Lidstone Boundary Value Problems

Xue Yan LIU, Bing Gen ZHANG

Department of Mathematics, Ocean University of China

Abstract By applying some fixed point theorems and cone theory, we, respectively, obtain some sufficient and necessary conditions for the bounded and unbounded existence intervals of eigenvalues for certain $2m^{\text{th}}$ discrete Lidstone boundary value problem under different assumptions on the nonlinear term.

Key words [discrete Lidstone boundary value problem](#) [eigenvalue](#) [fixed point theorem](#) [positive solution](#)

DOI:

通讯作者 刘学艳

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“离散Lidstone BVP,特征值,不动点定理,正解”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘学艳](#)
- [张炳根](#)