

## 目录

### 次线性Emden-Fowler方程两点边值问题的C [0, 1] 正解的唯一性

刘炳, 闫宝强

山东师范大学数学科学学院, 山东 济南 250014

#### 摘要:

次线性Emden-Fowler方程两点边值问题在很多文献中用到, 但对于该类问题的C [0, 1] 正解的唯一性还没有研究. 本文利用单调迭代方法, 对这一问题进行了研究, 得出了该类方程两点边值问题的C [0, 1] 正解是存在且唯一的.

**关键词:** Emden-Fowler方程 正解 唯一性

The uniqueness of the C [0, 1] positive solution of the two-point boundary value problem of the sublinear Emden-Fowler equations

LIU Bing, YAN Bao-Jiang

School of Mathematics, Shandong Normal University, Jinan 250014, China

#### Abstract:

Two-point boundary value problem of the sublinear Emden-Fowler equations has been addressed in many literatures, but the uniqueness of the C [0, 1] positive solution has not been investigated. We employ monotone iterative method to address such problem and derive the uniqueness of the C [0, 1] positive solution of the boundary value problem of such equations.

**Keywords:** Emden-Fowler equations positive solution uniqueness

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI: 10.3976/j.issn.1002-4026.2012.02.002

#### 基金项目:

国家自然科学基金(10871120); 山东省教育厅基金(J07WH08)

**通讯作者:** 闫宝强,男,博士,教授。

**作者简介:** 刘炳(1985-),男,硕士研究生,研究方向为应用微分方程。Email: lbxf188@163.com

**作者Email:** yanbaoqiang666@gmail.com

#### 参考文献:

#### 本刊中的类似文章

1. 于长田, 刘衍胜.带脉冲的 $p$ -Laplace算子的多点边值问题[J]. 山东科学, 2010,23(5): 71-74
2. 于康, 刘衍胜.一类三阶非线性半正带积分边界条件的微分方程正解的存在性[J]. 山东科学, 2012,25(2): 12-16

#### 扩展功能

##### 本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(984KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 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
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

##### 本文关键词相关文章

- ▶ Emden-Fowler方程
- ▶ 正解
- ▶ 唯一性

##### 本文作者相关文章

- ▶ ??????3
- ▶ é???????o

##### PubMed

- ▶ Article by Liu, B.
- ▶ Article by Yan, B. J.