

论文

## 不稳定型二阶中立型方程正解的存在性与有界振动

痕建设(1), 张炳根(2)

(1)湖南大学应用数学系;(2)青岛海洋大学应用数学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文研究一类不稳定型二阶中立型微分方程正解的存在性与有界振动. 证明了在一定条件下不稳定型二阶中立型方程总存在无界正解, 并给出了保证其方程的一切有界解都振动的充分条件, 改进了文[1,2]中的有关条件.

关键词 [中立型方程](#) [不稳定型](#) [正解](#) [振动性](#) [有界解](#)

分类号

## THE EXISTENCE OF POSITIVE SOLUTIONS AND BOUNDED OSCILLATION FOR SECOND ORDER NEUTRAL EQUATIONS OF UNSTABLE TYPE

YU JIAN-SHE(1),ZHANG BING-GEN(2)

(1)Department of Applied Mathematics,Hunan University,Changsha 410082;(2)Department of Applied Mathematics, Ocean University of Qingdao, 266003

**Abstract** In this paper,we study the existence of positive solutions and the bounded oscillation of a class of second order unstable type neutral differential equations.We prove that this equation always has an unbounded positive solution under some conditions,and give some new sufficient conditions for all bounded solutions of the equation to oscillate,which improve some related conditions in [1,2].

**Key words** [Neutral equation](#) [unstable type](#) [oscillation](#) [positive solution](#) [bounded solution](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(193KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“中立型方程”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [痕建设](#)
- [张炳根](#)