

双曲型和抛物型微分不等式解的三曲线定理及估计

陆柱家

中国科学院数学研究所

收稿日期 1987-10-17 修回日期 1988-8-1 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文对于系数满足条件(A)(见\$3)的Laplace
双曲型微分不等式 $\frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} + a(x,y)$
 $\frac{\partial u}{\partial x} + b(x,y)\frac{\partial u}{\partial y} + c(x,y)u \geq 0$ ($c \leq 0$)
的解以及抛物型微分不等式 $\frac{\partial^2 v}{\partial x^2} - \frac{\partial v}{\partial t} + c(x,t)v \geq 0$ ($c \leq 0$)
的解,分别在
 $c=0$ 和 $c \neq 0$ 的情形建立了各自的一般形式的三曲线定理;在
 $c \neq 0$,且所考虑的函数预先给定的初值-边值取非正值的情形,给出了一种建立更有效的估计的方法.
此外,本文还改进了Agmon-Nirenberg-Protter关于Laplace
双曲型微分不等式的一个最大值原理.

关键词

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

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 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [陆柱家](#)