



- 首页
- 期刊介绍
- 基本信息
- 编委会
- 编辑团队
- 期刊荣誉
- 收录一览
- 征稿简则
- 作者中心
- 编辑中心
- 订阅指南
- 联系我们
- English

吉首大学学报自然科学版 » 2013, Vol. 34 » Issue (1): 11-13 DOI: 10.3969/j.issn.1007-2985.2013.01.003

数学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

« Previous Articles | Next Articles »»

关于Pucci算子的抛物方程的Liouville定理

(华北电力大学数理学院,北京102206)

Liouville Type Theorem for a Parabolic Equation Involving Pucci Operato

(Department of Mathematics and Physics,North China Electric Power University,Beijing 102206,China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (208 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 关于含有Laplace算子的超线性抛物方程的一个经典结果是Liouville型的定理.由于这些定理在应用中的重要性,研究了关于Pucci算子的抛物方程的Liouville型定理.在空间变量为1维的情形下,Pucci算子的性质相对容易分析,对这一特殊情形,证明了对应的抛物方程没有全局有界的正解.

关键词: Pucci算子 全局解 Liouville型定理

Abstract: One classical result for the superlinear parabolic equation involving Laplacian operator is the Liouville type theorem.Due to the importance of these kind of theorems,the Liouville type theorem for parabolic equation involving Pucci' s operator is studied in this paper.When the space variable is one dimensional,it is relatively easy to analyze the Pucci operator.The main result of this paper states that in this case,the corresponding equation does not have global positive bounded solution.

Key words: Pucci operator global solution Liouville type theorem

引用本文:

刘勇. 关于Pucci算子的抛物方程的Liouville定理[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2013, 34(1): 11-13.

LIU Yong. Liouville Type Theorem for a Parabolic Equation Involving Pucci Operato[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2013, 34(1): 11-13.

[1] FELMER P,QUASS A.Critical Exponents for Uniformly Elliptic Extremal Operators [J].Indiana Univ. Math. J.,2006,55(2):593-629.
 [2] FELMER P,QUASS A.On Critical Exponents for the Pucci' s Extremal Operators [J].Ann. Inst. H. Poincaré,2003,20(5):843-865.
 [3] QUITTNER P,SOUPLET P.Superlinear Parabolic Problems.Blow-up,Global Existence and Steady States [M].Basel:Birkhauser Verlag,2007.
 [4] LIEBERMAN G M.Second Order Parabolic Differential Equations [M].River Edge,NJ: World Scientific Publishing Co.,Inc.,1996.

没有找到本文相关文献

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 刘勇

版权所有 © 2012《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部
通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000
电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525
本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn