

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 一类非自治拟线性双曲方程的精确边界能观性

一类非自治拟线性双曲方程的精确边界能观性

Exact Boundary Observability For A Kind Of Nonautonomous Quasilinear Hyperbolic Equation

发布时间: 2011-07-22 浏览量: 272 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

徐海文¹, 于立新^{2*}

(1、烟台大学数学与信息科学学院; 2、烟台大学数学与信息科学学院,烟台,264005;)

摘要: 在非自治拟线性双曲方程混合初边值问题半整体 C^2 解存在唯一性的理论基础,本文主要解决一类具有两个非零异号特征值,且具一般非线性边界条件的非自治拟线性双曲方程的精确边界能观性,并将此应用到边界条件中未知函数没有耦合关系,但方程组本身具有某种耦合关系的一阶非自治拟线性双曲型方程组混合初边值问题的单侧精确边界能观性。
关键词: 非自治拟线性双曲方程; 半整体 C^2 解; 精确边界能观性

Xu Haiwen¹, Yu Lixin^{2*}

(1、School of Mathematics and Information Sciences, Yantai University; 2、School of Mathematics and Information Sciences, Yantai University, 264005, Yantai, Shandong;)

Abstract: By means of the theory on the semiglobal C^2 solution to the mixed initial-boundary value problem for nonautonomous quasilinear hyperbolic equation, we establish the local exact boundary observability for the mixed initial-boundary value problem for a kind of nonautonomous quasilinear hyperbolic equation with two different sign eigenvalues and the local exact boundary observability for the one-side exact boundary observability for first order nonautonomous quasilinear hyperbolic systems

Keywords: nonautonomous second-order quasilinear hyperbolic equation; semiglobal C^2 solution; exact boundary observability

PDF全文下载: 初稿 (92)

[下载PDF阅读器](#)

作者简介: 徐海文, (1982-), 男, 硕士, 主要研究方向: 应用偏微分方程
通信联系人: 于立新

【收录情况】

论文在线: 徐海文, 于立新. 一类非自治拟线性双曲方程的精确边界能观性[OL].
中国科技论文在线 <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/201107-354>
发表期刊: 暂无

首发论文搜索

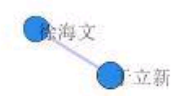
题目 作者

定制本学科

陕西师范大学招聘教授

本文作者合作关系 [more](#)

中国科技论文在线



本文相关论文 [more](#)

- 油资源运移聚集并行数 [计算数学](#)
- 二维铸造充型过程数值 [计算数学](#)
- 含扩散和时滞的偏微分 [偏微分方程其他学](#)
- 空间域函数最简泛函极 [变分法](#)
- 一类二阶微分方程的周 [常微分方程](#)

