

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控性

一类非自治拟线性双曲方程的精确边界能控性

Exact Boundary Controllability for A Kind of Nonautonomous Quasilinear Hyperbolic Equation

发布时间: 2011-08-25 浏览量: 78 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

王兵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C²解存在唯一性的基础上,本文主要解决了具有两个非零异号特征值,且具有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控性,并进一步讨论了一类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适当耦合关系的一阶非自治的拟线性双曲型方程组的精确边界能控性.

关键词: 非自治拟线性双曲方程; 半整体C²解; 精确边界能控性

Wang Bing¹, 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 C² solution to the mixed initial-boundary value problem for nonautonomous quasilinear hyperbolic equation,we establish the local exact boundary controllability for the mixed initial-boundary value problem for a kind of nonautonomous quasilinear hyperbolic equation with two different sign eigenvalues and the one-sided local exact boundary controllability for the first order quasilinear hyperbolic systems

Keywords: nonautonomous second-order quasilinear hyperbolic equation; semiglobal C²solution; exact boundary controllability

PDF全文下载: 初稿(21) [下载PDF阅读器](#)

作者简介: 王兵, (1985-), 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: 王兵, 于立新. 一类非自治拟线性双曲方程的精确边界能控性[OL]. 中国科技论文在线http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/201108-444
发表期刊: 暂无

首发论文搜索

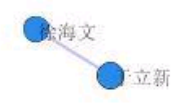
题目 作者 > 请选择
请输入检索词

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

- 一种基于路径检索的多 几何拓扑学
- n维空间中距离公式, 几何学
- 摆脱法向量观点的束缚 几何学
- 三角形n等分边线的一 几何学
- 公共绿地喷浇的节水模 应用数学

