

## 非线性系统的精确解

### Constructing Exact Solutions for Two Nonlinear Systems

摘要点击: 503 全文下载: 204 投稿时间: 2005-6-13 最后修改时间: 2005-11-27

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [扩展的 \$\tanh\$ 函数法](#) [孤波解](#).

英文关键词: [generalized tanh functions method](#) [solitary wave solution](#) [\\$\(2+1\)\\$-dimensional dispersive long-wave system \(DLWs\)](#) [reaction-diffusion equations](#)

基金项目:

数学主题分类号: 68W30, 35Q53, 35Q51

作者

单位

[赵雪芹](#)

[大连理工大学应用数学系, 辽宁 大连 116024](#)

[智红燕](#)

[曲阜师范大学数学科学院, 山东 曲阜 273165](#)

[张鸿庆](#)

[大连理工大学应用数学系, 辽宁 大连 116024](#)

中文摘要:

本文通过利用辅助方程的新解和一个合适的假设求出两个非线性系统的新的精确解, 此方法可以用于求其他非线性系统的精确解.

英文摘要:

Based on the computerized symbolic, a new generalized tanh functions method is used for constructing exact travelling wave solutions of nonlinear partial differential equations (PDES) in a unified way. The main idea of our method is to take full advantage of an auxiliary ordinary differential equation which has more new solutions. At the same time, we present a more general transformation, which is a generalized method for finding more types of travelling wave solutions of nonlinear evolution equations (NLEEs). More new exact travelling wave solutions to two nonlinear systems are explicitly obtained.



您是第288405访问者.

主办单位: 大连理工大学 单位地址: 大连理工大学应用数学系

服务热线: 0411-84707392 传真: 0411-84707392 邮编: 116024 Email: [jmre@dlut.edu.cn](mailto:jmre@dlut.edu.cn)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计