

数学与系统科学研究院

计算数学所学术报告

报告人: 田凯 副教授

( 中国矿业大学(北京) )

报告题目:

Camassa-Holm 方程、  
Degasperis-Procesi 方程的费米扩展

邀请人: 常向科 副研究员

报告时间: 2019 年 12 月 12 日(周四)

晚上 19:30-20:30

报告地点: 数学院南楼二层

212 教室

## 摘要:

**Camassa-Holm** 型方程因其丰富的数学结构，成为可积系统领域的热门课题。这类方程的费米和超对称扩展是学者们关注的问题。本报告将介绍与此相关的一些结果。一方面，对两个不等价的费米扩展的 **Camassa-Holm** 方程，我们构造了互反变换，把它们与费米扩展的 **Korteweg-de Vries** 族联系起来，讨论了哈密顿结构的对应关系。另一方面，从一个  $3 \times 3$  矩阵谱问题导出费米扩展的 **Degasperis-Procesi** 方程，研究了它的互反变换、哈密顿结构等性质。这些工作是与刘青平教授、高斌芳和岳文军合作完成的。

# 欢迎大家参加！