



# 北京理工大学

## 数学与统计学院学术报告

### Global well-posedness of the defocusing NLW outside of the ball with radial data

**报告人:** 徐桂香教授, 北京师范大学

**时 间:** 2025年5月8日10:00

**地 点:** 腾讯会议: 413-694-979

**摘 要:** We consider the defocusing nonlinear wave equation with zero Dirichlet boundary value in the exterior domain. We make use of the distorted Fourier transform to establish the dispersive estimate and the global-in-time (endpoint) Strichartz estimate of the linear wave equation outside of the ball with radial data. As an application, we combine the Fourier truncation method with the energy method to show global well-posedness of radial solution with infinite energy to the defocusing NLW outside of a ball. It is a joint work with Pengxuan Yang and Zhuohui You.

**个人简介:** 徐桂香, 教授, 博士生导师, 2006年博士毕业于中物院北京研究生部。2018年入职北师大。研究非线性色散波方程解长时间动力学行为。发表40余篇学术论文。部分学术成果获2015年中国工程物理研究院科技创新奖一等奖(省部级)。目前主持国家自然科学基金面上项目一项, 参与国家自然科学基金重点项目, 科技部重点专项、教育部科技部创新引智基地项目。多次应邀出访美、法、日、意大利和香港等进行学术交流与合作。