



西北大学
NORTHWEST UNIVERSITY

非线性科学研究中心综合报告会

Existence of global solutions to the nonlocal Schrodinger equation on the line

报告人：范恩贵教授（复旦大学）

报告时间：2023年3月25日 上午 11:00-12:00

报告地点：长安校区东学楼二层凌岭报告厅（0216）

报告摘要： With inverse scattering theory and the Riemann-Hilbert approach, we prove the existence of global solutions to the Cauchy problem for the integrable nonlocal nonlinear Schrodinger equation in the space $q_0(x) \in H^{1,1}$ with L^1 -small-norm assumption. Further we establish the bijectivity and Lipschitz continuity of the direct and inverse scattering map from the initial data to reflection coefficients.

报告人简介：

范恩贵，复旦大学教授、博士生导师，主要研究方向是孤立子理论、可积系统、Riemann-Hilbert问题、正交多项式和随机矩阵理论；主持国家自然科学基金、上海曙光计划等多项研究课题。在《Adv. Math.》、《SIAM J. Math. Anal.》、《J. Diff. Equ.》等国际重要期刊发表论文 100 余篇，被 SCI 刊源他引 3000 余次。应邀访问美国密苏里大学、日本京都大学等。曾获教育部自然科学二等奖、上海市自然科学二等奖、复旦大学谷超豪数学奖。

欢迎各位老师和同学参加！

邀请人：康静

西北大学数学学院 非线性科学研究中心

2023年3月20日