



微分方程与计算物理研究室

动力系统系列报告

报告题目: Continuity of the integrated density of states for analytic quasi-periodic Schrodinger operators

报告人: 王婧 南京理工大学

时间: 2024.05.22(周三), 下午 16:30--17:30

地点: 数学院南楼 733

摘要: 在本次报告中, 我将汇报最近关于解析拟周期薛定谔算子积分态密度连续性的相关结果。在次指数区域, 我们证明了稠密刘维尔频率的拟周期薛定谔算子 IDS 和李雅普诺夫指数的 log-Holder 连续性; 在超指数区域, 我们证明了丢番图频率的三角多项式位势的拟周期薛定谔算子 IDS 的绝对连续性。我们证明的主要工具是定量几乎可约性理论。

报告人简介: 王婧, 南京理工大学教授、博士生导师。主要从事拟周期动力系统方面的研究。在 Adv. Math., Comm. Math. Phys., J. Differ. Equ., J. Funct. Anal., Peking Math. J., Trans. Amer. Math. Soc.等期刊发表论文多篇, 先后主持国家自然科学基金青年项目和面上项目, 以及江苏省基础研究计划青年基金和优秀青年基金项目, 获得第七届“江苏省数学成就奖”, 并入选江苏高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象。