北京理工大學

数学与统计学院学术报告

The Navier-Stokes equations in $\mathbb R^2_+$ with point vortex initial data

报告人：王超 (北京大学)

时 间： 2026年11月26日 16:00--17:00

地 点： 中关村校区 研究生教学楼104

摘 要： In the talk, we study the existence and uniqueness of solutions subject to the non-slip boundary condition. This result was established in \cite{Ken} under the condition that the total mass is sufficiently small. Here, we eliminate the smallness assumption by analyzing the linearized operator near the point vortex and constructing a tailored functional framework-one designed to capture the distinct behaviors of the solution in the vicinity of the point vortex and the boundary, respectively.

个人简介： 王超，北京大学数学科学学院研究员，博士毕业于中科院数学院，曾在巴黎第七大学从事博士后研究工作。研究兴趣为流体力学方程组，主要集中在水波方程，可压缩N-S方程等方向，相关成果发表在CPAM, Memoirs of AMS, ARMA等国际期刊上。



主办单位：北京理工大学数学与统计学院

School of Mathematics and Statistics, Beijing Institute of Technology