



北京理工大学

数学与统计学院学术报告

Mixing flow and advection-diffusion-reaction equations

报告人: 徐霄乾 昆山杜克大学

时间: 2025年10月14日, 10:00-11:00

地点: 文翠楼E909

摘要: In the study of incompressible fluid, one fundamental phenomenon that arises in a wide variety of applications is dissipation enhancement by so-called mixing flow. In this talk, I will give a brief introduction to the idea of mixing flow and the role it plays in the field of advection-diffusion-reaction equation, such as the famous Keller-Segel equation for chemotaxis. I will also discuss the examples of such flows in this talk.

个人简介: 徐霄乾, 昆山杜克大学祖冲之数学与计算科学中心副研究员, 主要从事非线性偏微分方程以及液体的混合问题的研究; 2011年毕业于浙江大学数学系, 2016年获美国威斯康星大学数学系博士学位; 2011年至2019年于卡内基梅隆大学进行博士后研究, 期间曾赴布朗大学ICERM研究所进行长期访问, 已在Arch. Ration. Mech. Anal., Trans. Amer. Math. Soc, Z. Angew. Math. Phys., J Nonlinear Sci, J Sci Comput等数学期刊上发表学术论文十余篇。