



西北大学  
NORTHWEST UNIVERSITY

# Stability of equilibrium for non-linear Fokker-Planck equation

**报告人:** 杨雄锋 教授 (上海交通大学)

**报告时间:** 2021 年 11 月 1 日下午 15:00-16:00

**地点:** 线上线下同步(东学楼 0227) (腾讯会议 ID: 470 814 476)

**链接:** <https://meeting.tencent.com/dm/b1E4o1WTH9oX>

**报告摘要:** In this talk, I will discuss the stability of the global equilibrium for the nonlinear Fokker-Planck equations together with the Vlasov-Poisson-Fokker-Planck equations in the whole space, which is proved by the suitable energy estimates. Meanwhile, the decay rate of the nonlinear Fokker-Planck equation is also studied through the precise spectral analysis of the linearized Fokker-Planck operator. The decay rate of the solution to Vlasov-Poisson-Fokker-Planck equations is also established by energy estimates.

## 报告人简介:

杨雄锋, 上海交通大学数学与科学学院教授, 研究方向为偏微分方程。主要研究内容有: 动理学方程及其边界层问题的适定性, 流体力学方程解的逐点性质以及耗散系统基本波的稳定性理论, 这些内容都是偏微分方程基础理论研究中的重要课题。相关的文章发表在 *Adv. Math.*, *Arch. Ration. Mech. Anal.*, *Siam J. Math. Anal.*, *J. Diff. Equations*, *Comm. Part. Diff. Eqns.* 等重要数学期刊上。另外, 报告人曾多次获得国家自然科学基金委资助, 并在 2011 年获得上海市自然科学一等奖。

欢迎各位老师和同学参加!

西北大学数学学院  
2021 年 10 月 28 日