应用中的偏微分方程线上研讨会（II）
会议日程

上海国家应用数学中心、复旦大学数学科学学院

12 月 15 日（周三）	腾讯会议号：903-852-929 密码：200433	
9:00—9:05	自由讨论	
9:05—10:05	报告人： 牛冬娟 教授（首都师范大学） 标题：Global well-posedness for the 2-D Boussinesq system with variable viscosity	主持人：曲鹏（复旦大学）
10:05—11:05	报告人： 于慧敏 教授（山东师范大学） 标题：TBA	
11:05—12:00	咨询与讨论	

12 月 16 日（周四）	腾讯会议号：523-477-188 密码：200433	
9:00—9:05	自由讨论	
9:05—10:05	报告人：王腾 教授（北京工业大学） 标题：Wave phenomena to 3D fluid-particle model	主持人：阮立志教授（华中师范大学）
10:05—11:05	报告人：吕博强 教授（南昌航空大学） 标题：TBA	
11:05—12:00	咨询与讨论	

会议组织：曲鹏、蔡圆

报告摘要

报告人： 牛冬娟 教授（首都师范大学）

标题：Global well-posedness for the 2-D Boussinesq system with variable viscosity

摘要：In this talk, we investigate the global well-posedness of 2-D Boussinesq system, which has variable kinematic viscosity yet without thermal conductivity and buoyancy force, provided that the viscosity coefficient is sufficiently close to some positive constant in L∞. In addition, the decay estimate of the velocity fields is also obtained. It is a joint work with Lu Wang.

报告人： 于慧敏 教授（山东师范大学）

标题：TBA

摘要：TBA

报告人： 王腾 教授（北京工业大学）

标题：Wave phenomena to 3D fluid-particle model

摘要：Fluid-particle model is extensively used in many industries such as sprays, aerosols etc. In this paper, we investigate the wave phenomena to a fluid-particle model described by the three-dimensional Vlasov-Fokker-Planck equation coupled with Euler equations. First, we prove the time-asymptotically nonlinear stability of the planar rarefaction wave for both 3D E-VFP systems. Consequently, a new two-fluid model with one fluid equipped with the isothermal pressure and the degenerate viscosity coefficients depending on the corresponding density function linearly is derived from the Chapman-Enskog expansion of the Vlasov-Fokker-Planck equation around the local Maxwellian.

报告人： 吕博强 教授（南昌航空大学）

标题：TBA

摘要：TBA