西北大学
NORTHWEST UNIVERSITY

Well-posedness of the MHD boundary layer system in Gevrey function space without Structural Assumption

报告人：李维喜 教授（武汉大学）

报告时间：2020 年 12 月 11 日上午 10:00-11:00

腾讯会议 ID：178 558 814

链接入会：https://meeting.tencent.com/s/oiGI3Z50XjLK

报告摘要：We establish the well-posedness of the MHD boundary layer system in Gevrey function space without any structural assumption. Compared to the classical Prandtl equation, the loss of tangential derivati ve comes from both the velocity and magnetic fields that are coupled with each other. By observing a new type of cancellation mechanism in the system for overcoming the loss derivative degeneracy, we show that the MHD boundary layer system is well-posed with Gevrey index up to 3/2 in both two and three dimensio nal spaces.

报告人简介：

李维喜，武汉大学数学与统计学院教授、博士生导师，国家优秀青年基金（2014）获得者。主要从事偏微分方程的研究，在流体力学方程的边界层分析，退化椭圆方程的正则性，以及谱分析等方面做出了一系列的工作，至今已在JEMS, Adv.Math等高水平期刊发表论文30余篇。

欢迎各位老师和同学参加！

西北大学数学学院

2020 年 12 月 7 日