西北大学
NORTHWEST UNIVERSITY

非线性科学研究中心综合报告会

Sharp weighted Sobolev inequality involving divergent operator with degeneracy and related sharp inequalities

报告人：窦井波教授（陕西师范大学）

报告时间：2021 年 12 月 7 日（周二）16:30-17:30

地点：非线性科学研究中心 凌岭报告厅

报告摘要：

In this talk we present the classification of all positive extremal functions to a sharp weighted Sobolev inequality on the upper half space, which involves divergent operators with degeneracy on the boundary. We show that such a weighted Sobolev inequality can be used to derive a sharp Sobolev type inequality involving Baouendi-Grushin operator, and deduce others weighted inequalities. This work joins with Liming Sun, Lei Wang and Meijun Zhu.

报告人简介：

窦井波，陕西师范大学数学与统计学院教授，博士生导师，毕业于西北工业大学应用数学系，获博士学位。研究方向是偏微分方程理论及其应用。近年来与多位合作者在 **Advances in Mathematic**，**Journal of Functional Analysis**，**Journal of Differential Equations, International Mathematics Research Notices**，**中国科学**等国际学术期刊上发表学术论文 40 余篇；主持国家自然科学基金 3 项，获 2019 年度陕西省杰出青年科学基金资助项目。

欢迎各位老师和同学参加！

西北大学数学学院、非线性科学研究中心

2021 年 12 月 3 日