



北京理工大学

数学与统计学院学术报告

关于某些拟线性椭圆方程解的分类与刘维尔性质的新进展

报告人: 王友德教授, 中国科学院/广州大学

时间: 2026年5月29日15:30

地点: 文萃楼E-708会议室

摘要: 我们将介绍定义在具非负里奇曲率的非紧完备流形上的拟线性退化 Lane-Emden 方程

$$\Delta_p u + u^q = 0$$

的最佳 Liouville 定理及如何使用 Nash-Moser 迭代获得一类似线性退化椭圆方程正解的最佳形式的统一的郑-丘(Cheng-Yau)型梯度估计。我们也将介绍定义在里奇曲率非负的非紧黎曼流形上的临界 p -Laplace 方程正解的分类及刚性等。

个人简介: 王友德, 中国科学院数学与系统科学研究院研究员, 广州大学教授, 博士生导师, 国家杰出青年基金获得者,

“百千万人才工程”国家级人选等。在调和映射、几何流及其相关问题上进行了长期的研究, 取得了一系列具有学术价值的成果。如曾提出在国际上引发一系列后续研究的薛定谔几何流的概念及率先获得其局部适定性; 解决了阿尔法调和映射序列收敛产生泡泡时能量恒等式是否成立这一公开问题等。