



# 北京理工大学

## 数学与统计学院学术报告

### 热方程在log型豪斯多夫集上的唯一延拓性不等式

**报告人:** 王明教授, 中南大学

**时间:** 2025年9月16日15:00

**地点:** 腾讯会议: 830-707-299

**摘要:** PDE的唯一延拓性不等式是指方程解在大区域上的能量可以被真子区域上的能量控制。我们感兴趣的是寻找能够控制整体能量的最小区域。在本报告中,我们将证明热方程在log型豪斯多夫集(比大于 $n-1$ 分数维集更小)上的唯一延拓性不等式。主要工具是关于多项式的小值估计的Cartan引理,几何测度论中的slicing引理等。

**个人简介:** 王明, 中南大学教授, 博士生导师, 主要从事调和分析与色散偏微分方程方面的研究, 在薛定谔方程的唯一延拓性不等式、KdV方程的解析半径下界估计、耗散系统的吸引子等主题上得到了一些新结果, 共发表SCI论文40余篇, 部分发表在JEMS, CMP, JMPA, SIMA, IUMJ, JDE等期刊上。主持国家自然科学基金面上项目2项, 中国博士后基金特别资助和一等资助各1项。担任美国数学评论《Math Review》评论员。