



北京理工大学

数学与统计学院学术报告

非线性椭圆 k -Hessian方程的Green函数估计与外问题

报告人: 麻希南 中国科学技术大学

时间: 2023年10月19日 (周四) 下午4: 00-5:00

地点: 腾讯会议室ID: 443-650-775

摘要: 我们先介绍从1980年代开始广泛研究的非线性椭圆 k -Hessian方程。它的第一个系统研究是Caffarelli-Nirenberg-Spruck在1985年的关于Dirichlet问题可解性。椭圆 k -Hessian方程与经典几何;Kähler几何黎曼几何等紧密联系。我们将介绍 k -Hessian算子Green函数的存在性与相关估计, 以及 k -Hessian方程外问题的存在性及估计。它是与张德凯, 高正焕博士的合作工作。

个人简介: 麻希南1996年博士毕业于杭州大学数学系, 现任中国科学技术大学数学学院教授, 2011年获得国家杰出青年基金资助。麻希南教授在经典超曲面几何中著名的Christoffel-Minkowski问题、非线性椭圆方程的Neumann边值问题、最优运输问题的正则性、Kähler流形与Cauchy-Riemann流形上的非线性方程、偏微分方程解与水平集的凸性等方面做过重要的工作。