

中国科学院数学与系统科学研究院

应用数学研究所

华罗庚应用数学青年论坛

报告题目: **4D Non-collapsed Steady Ricci Solitons**

报告人: 马子璐 博士 (Rutgers University, USA)

时间: 2024年9月19日 (星期四) 上午 11:00--12:00

地点: #Zoom 会议: 8488618384 密码: 848599

摘要: Steady Ricci Solitons may arise as singularity models of the Ricci flow and they are essential to the singularity analysis in order to achieve any topological applications using surgeries, particularly in dimension 4. In this talk, we shall present some results on four-dimensional noncollapsed steady gradient Ricci solitons in some recent joint works. We first classify the tangent flows at infinity of noncollapsed steady solitons in dimension four. With the classification, we give a classification of Kahler steady solitons. Under the assumption of positive curvature, we present some recent results on rough geometric asymptotics and precise analytic asymptotics.

个人简介: 马子璐, 2017年本科毕业于西安交通大学, 2022年博士毕业于美国 University of California San Diego, 2022年至今在美国 Rutgers University 任 Hill Assistant Professor (postdoc), 主要研究方向为非线性偏微分方程和几何分析, 主要学术论文发表在著名期刊 J. Reine Angew. Math.、Adv. Math.、Int. Math. Res. Not. (IMRN)等上, 曾获美国 AMS-Simons Travel Grant (2023年-2025年)等。